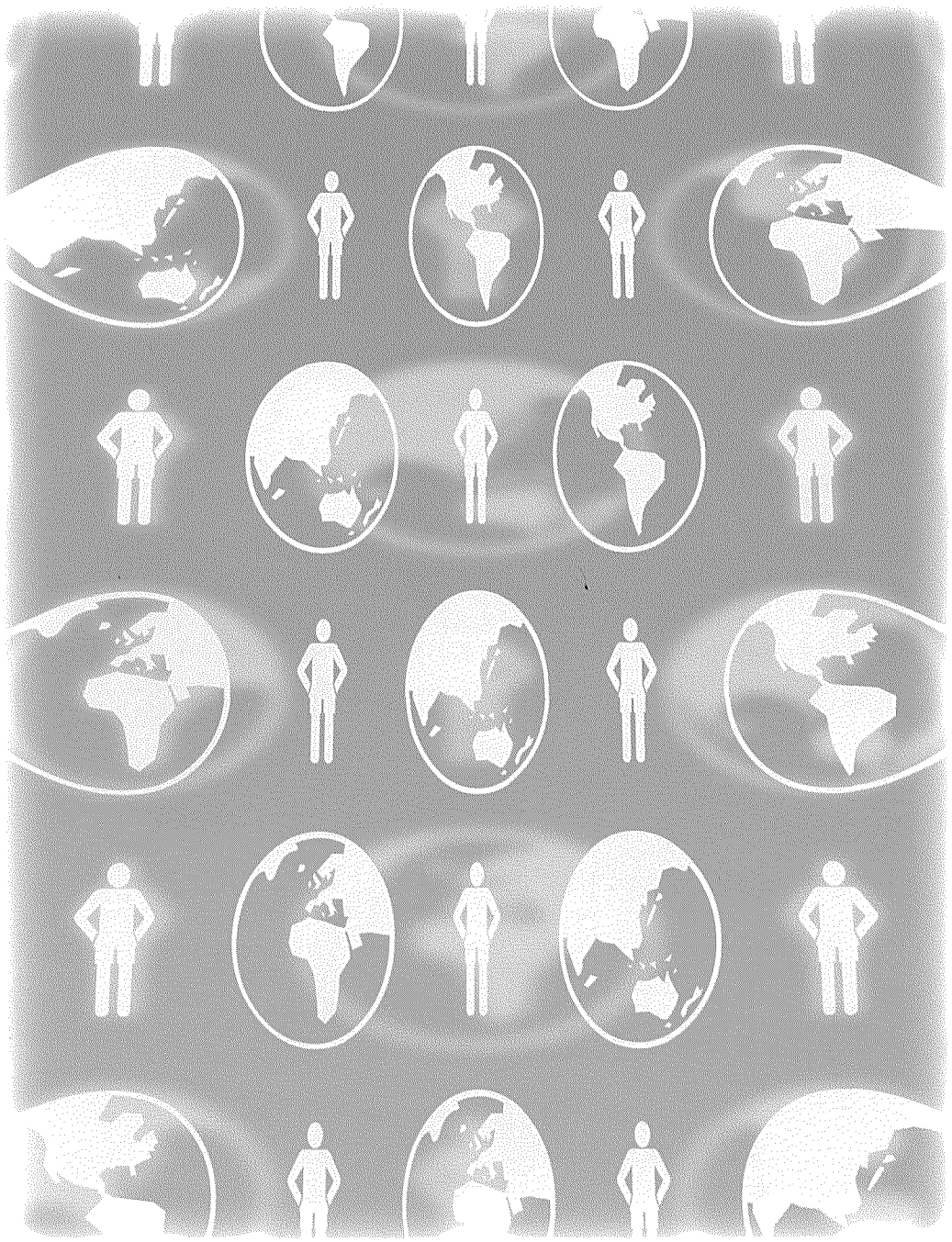
ISSN 0915-0692

2000年次報告

150
D1
2000

世界の原子力発電開発の動向

2000年12月31日現在



日本原子力産業会議

凡　　例

1）調査対象および調査方法について

(1) 原則としてグロス電気出力3万kW以上の発電炉を対象とした。

(2) 海外の電力会社および原子力関係機関を対象に実施したアンケート調査の結果に基づき集計しているが，一部関連資料も参考とした。

2）計算について

★印を付した原子炉は，グロス電気出力が3万kWより小さいもので，集計(出力，基数)から除外した。

3）発電所の状況の分類定義

(1) 運転中――原則として，営業運転開始日をもって運転中とした。

(2) 建設中――建設着工から営業運転開始までの発電所。着工日は電力会社発表の日付を基準とした。ただし，一部は工事認可発給をもって着工とみなし，また，着工年月日が明らかにされていないものについては，原子炉建屋の敷地掘削工事開始をもって建設中に入れている場合もある。

(3) 休止中――各種の理由から，運転を休止している発電所については★印を付すとともに，集計（出力，基数）から除外した。

(4) 計画中――計画実現の可能性が高いもので，まだ建設工事に入っていない発電所(炉型・出力が決まっていない発電所は集計から除外した)。

(5) 閉鎖――営業運転を終了した発電所。

4）その他

(1) 国・地域名の配列および原子力発電所名の配列はアルファベット順とした。

(2) 百分率(%)表示は，四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

本報告書の作成は，以下の者が担当した。

花光　圭子
中尾　克巳
三田　剛
石井　敬之
窪田　秀雄
（以上，内外動向調査グループ）

世界の原子力発電
開発の動向



Nuclear Power Plants
In The World

日本原子力産業会議 資料室
受入
01. 6. 25
No. 30260

目　　次

J-1. 世界の原子力発電開発の現状（表） …… 4
J-2. 地域別　世界の原子力発電開発の現状（表） …… 5
J-3. 調査の概要 …… 6
J-4. 世界の主な動き …… 20
・日本 …… 20
・アジア …… 24
・中東・アフリカ …… 29
・北米 …… 31
・中南米 …… 37
・欧州 …… 39
・独立国家共同体（CIS） …… 60
5. 世界の原子力発電設備容量（図） …… 65
6. 世界の運転中原子力発電所の設備容量推移（図） …… 66
7. 世界の原子力発電所の発注数推移（図） …… 67
8. 世界の原子力発電設備容量の推移（表） …… 68
9. 世界の原子力発電所の運転経験（表） …… 69
10. 炉型別の原子力発電設備容量（運転中，表） …… 70
11. 炉型別の原子力発電設備容量（建設中，表） …… 71
12. 炉型別の原子力発電設備容量（計画中，表） …… 72
13. 世界の MOX 利用の現状（表） …… 73
14. 原子力発電所の立地点 …… 74
15. 世界の原子力発電所一覧表 …… 89
・日本 …… 90
・アルゼンチン，アルメニア，ベルギー，ブラジル，ブルガリア，カナダ …… 98
・中国，キューバ，チェコ，北朝鮮 …… 100
・エジプト，フィンランド，フランス …… 102
・ドイツ …… 106
・ハンガリー，インド …… 108
・イラン，イスラエル，イタリア，カザフスタン，韓国 …… 110
・リトアニア，メキシコ，オランダ，パキスタン，ルーマニア，ロシア …… 112
・スロバキア，スロベニア，南アフリカ，スペイン，スウェーデン …… 116
・スイス，台湾，ウクライナ …… 118
・英国 …… 120
・米国 …… 122
16. 略語の説明 …… 130
17. 日本の原子力発電所住所録 …… 139
18. 世界の原子力発電所住所録 …… 144
19. 原子力発電所の関連情報 …… 177
20. 主な核燃料サイクル施設 …… 191

Contents

E-1. Generating Capacity of Nuclear Power Plants in the World (Table) ····· 9
E-2. Generating Capacity of Nuclear Power Plants by Region (Table) ····· 10
E-3. Outline of the Survey ····· 11
E-4. Current Status of Japan ····· 14
5. Generating Capacity of Nuclear Power Plants in the World (Figure) ····· 65
6. Trends of Generating Capacity of Operating Nuclear Power Plants in the World (Figure) ····· 66
7. Trends of Nuclear Power Plants Orders in the World (Figure) ····· 67
8. Trends of Generating Capacity of Nuclear Power Plants in the World (Table) ····· 68
9. Accumulated Experience of Nuclear Power Plants in the World (Table) ····· 69
10. World Nuclear Capacity by Reactor Type (In Operation) ····· 70
11. World Nuclear Capacity by Reactor Type (Under Construction) ····· 71
12. World Nuclear Capacity by Reactor Type (Planned) ····· 72
13. Status of MOX Use in the World (Table) ····· 73
14. Location of Nuclear Power Plants ····· 74
15. **Nuclear Power Plants in the World (List)** ····· 89
· Japan ····· 94
· Argentina, Armenia, Belgium, Brazil, Bulgaria, Canada ····· 98
· China, Cuba, Czech Republic, DPRK ····· 100
· Egypt, Finland, France ····· 102
· Germany ····· 106
· Hungary, India ····· 108
· Iran, Israel, Italy, Kazakhstan, Republic of Korea ····· 110
· Lithuania, Mexico, Netherlands, Pakistan, Romania, Russia ····· 112
· Slovak Republic, Slovenia, South Africa, Spain, Sweden ····· 116
· Switzerland, Taiwan, Ukraine ····· 118
· United Kingdom ····· 120
· United States of America ····· 122
16. Explanation of Abbreviations ····· 130
17. Directory of Nuclear Power Plants in Japan ····· 139
18. Directory of Nuclear Power Plants in the World ····· 144
19. Special Features of Nuclear Power Plants ····· 177
20. **Nuclear Fuel Cycle Facilities**
(Conversion, Enrichment, Fuel Fabrication, Reprocessing) ····· 191

J-1. 世界の原子力発電開発の現状

2000年12月31日現在
（万kW，グロス電気出力）

	国・地域	運転中		建設中		計画中		合計	
		出力	基数	出力	基数	出力	基数	出力	基数
1	米国	10,117.1	103					10,117.1	103
2	フランス	6,292.0	57	303.2	2			6,595.2	59
3	日本	4,508.2	52	494.3	5	449.3	4	5,451.8	61
4	ドイツ	2,236.5	19					2,236.5	19
5	ロシア	2,155.6	29	300.0	3	780.0	8	3,235.6	40
6	韓国	1,371.6	16	400.0	4	400.0	4	2,171.6	24
7	英国	1,353.1	33					1,353.1	33
8	ウクライナ	1,181.8	13	500.0	5			1,681.8	18
9	カナダ	1,061.5	14					1,061.5	14
10	スウェーデン	982.2	11					982.2	11
11	スペイン	779.8	9					779.8	9
12	ベルギー	599.5	7					599.5	7
13	台湾	514.4	6	270.0	2			784.4	8
14	ブルガリア	376.0	6					376.0	6
15	スイス	335.2	5					335.2	5
16	リトアニア	300.0	2					300.0	2
17	フィンランド	276.0	4					276.0	4
18	インド	272.0	14	100.0	2	488.0	10	860.0	26
19	スロバキア	262.0	6			88.0	2	350.0	8
20	中国	226.8	3	683.0	8	200.0	2	1,109.8	13
21	南アフリカ	193.0	2					193.0	2
22	ハンガリー	185.0	4					185.0	4
23	チェコ	176.0	4	194.4	2			370.4	6
24	メキシコ	136.4	2					136.4	2
25	アルゼンチン	100.5	2	74.5	1			175.0	3
26	スロベニア	70.7	1					70.7	1
27	ルーマニア	70.6	1	264.0	4			334.6	5
28	ブラジル	65.7	1	130.9	1	130.9	1	327.5	3
29	オランダ	48.1	1					48.1	1
30	パキスタン	46.2	2					46.2	2
31	アルメニア	40.8	1					40.8	1
32	イラン			229.3	2	152.0	4	381.3	6
33	北朝鮮			200.0	2			200.0	2
34	カザフスタン					192.0	3	192.0	3
35	エジプト					187.2	2	187.2	2
36	イスラエル					66.4	1	66.4	1
	合　計 （ ）内は前年値	36,334.3 (35,942.5)	430 (425)	4,143.6 (4,356.3)	43 (49)	3,133.8 (2,741.3)	41 (40)	43,611.7 (43,040.1)	514 (514)

J-2. 地域別　世界の原子力発電開発の現状

2000年12月31日現在
（万kW，グロス電気出力）

	国・地域	運転中 出力	運転中 基数	建設中 出力	建設中 基数	計画中 出力	計画中 基数	合計 出力	合計 基数
	北　米								
1	米国	10,117.1	103					10,117.1	103
9	カナダ	1,061.5	14					1,061.5	14
	小　計	**11,178.6**	**117**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**11,178.6**	**117**
	西　欧								
2	フランス	6,292.0	57	303.2	2			6,595.2	59
4	ドイツ	2,236.5	19					2,236.5	19
7	英国	1,353.1	33					1,353.1	33
10	スウェーデン	982.2	11					982.2	11
11	スペイン	779.8	9					779.8	9
12	ベルギー	599.5	7					599.5	7
15	スイス	335.2	5					335.2	5
17	フィンランド	276.0	4					276.0	4
29	オランダ	48.1	1					48.1	1
	小　計	**12,902.4**	**146**	**303.2**	**2**	**0.0**	**0**	**13,205.6**	**148**
	アジア								
3	日本	4,508.2	52	494.3	5	449.3	4	5,451.8	61
6	韓国	1,371.6	16	400.0	4	400.0	4	2,171.6	24
13	台湾	514.4	6	270.0	2			784.4	8
18	インド	272.0	14	100.0	2	488.0	10	860.0	26
20	中国	226.8	3	683.0	8	200.0	2	1,109.8	13
30	パキスタン	46.2	2					46.2	2
33	北朝鮮			200.0	2			200.0	2
	小　計	**6,939.2**	**93**	**2,147.3**	**23**	**1,537.3**	**20**	**10,623.8**	**136**
	CIS								
5	ロシア	2,155.6	29	300.0	3	780.0	8	3,235.6	40
8	ウクライナ	1,181.8	13	500.0	5			1,681.8	18
31	アルメニア	40.8	1					40.8	1
34	カザフスタン					192.0	3	192.0	3
	小　計	**3,378.2**	**43**	**800.0**	**8**	**972.0**	**11**	**5,150.2**	**62**
	東　欧								
14	ブルガリア	376.0	6					376.0	6
16	リトアニア	300.0	2					300.0	2
19	スロバキア	262.0	6			88.0	2	350.0	8
22	ハンガリー	185.0	4					185.0	4
23	チェコ	176.0	4	194.4	2			370.4	6
26	スロベニア	70.7	1					70.7	1
27	ルーマニア	70.6	1	264.0	4			334.6	5
	小　計	**1,440.3**	**24**	**458.4**	**6**	**88.0**	**2**	**1,986.7**	**32**
	アフリカ								
21	南アフリカ	193.0	2					193.0	2
35	エジプト					187.2	2	187.2	2
	小　計	**193.0**	**2**	**0.0**	**0**	**187.2**	**2**	**380.2**	**4**
	中南米								
24	メキシコ	136.4	2					136.4	2
25	アルゼンチン	100.5	2	74.5	1			175.0	3
28	ブラジル	65.7	1	130.9	1	130.9	1	327.5	3
	小　計	**302.6**	**5**	**205.4**	**2**	**130.9**	**1**	**638.9**	**8**
	中　東								
32	イラン			229.3	2	152.0	4	381.3	6
36	イスラエル					66.4	1	66.4	1
	小　計	**0.0**	**0**	**229.3**	**2**	**218.4**	**5**	**447.7**	**7**
	合　計 （　）内は前年値	36,334.3 (35,942.5)	430 (425)	4,143.6 (4,356.3)	43 (49)	3,133.8 (2,741.3)	41 (40)	43,611.7 (43,040.1)	514 (514)

J–3. 調査の概要

日本原子力産業会議は毎年，世界の原子力発電所の現状を「世界の原子力発電開発の動向」としてとりまとめている。今回の調査は，当会議が世界31カ国・地域の70の電力会社等から得たアンケートの回答などに基づき，2000年末現在のデータを集計したものである。

＊　　＊　　＊

—— 衰え見せぬアジアの原子力開発 ——

4カ国で8基が営業運転開始

2000年末現在，世界で運転中の原子力発電所は430基，合計出力は3億6334万3000kW(前回：425基・3億5942万5000kW)，建設中は43基・4143万6000kW（同49基・4356万3000kW)，計画中は41基・3133万8000kW（同40基・2741万3000kW）となった。

2000年に新たに営業運転を開始した原子力発電所は，インドのカイガ1，2号機（加圧重水炉：PHWR，各22万kW)とラジャスタン3，4号機(同)，フランスのショーB1，2号機（加圧水型軽水炉：PWR，各151万6000kW)，スロバキアのモホフチェ2号機（ロシア型PWR＝VVER，44万kW)，パキスタンのチャシュマ（PWR，32万5000kW）の8基。過去5年間についてみると，営業運転開始基数は減少傾向を示していたが，2000年は久しぶりに上昇に転じた。

アジアで5基が着工，6基が計画入り

今回の調査でも，アジア地域の原子力発電開発が順調に進んでいる状況が改めて確認された。新規に運転を開始した8基のうち5基をアジアが占めたことに加え，着工と計画入りもアジア地域がほぼ独占した形になった。

2000年に新たに着工した5基は，朝鮮半島エネルギー開発機構（KEDO）が北朝鮮で建設を進めている韓国標準型炉2基（PWR，各100万kW)，インドのタラプール3，4号機(PHWR，各50万kW)，中国の田湾2号機（PWR，106万kW）と，すべてアジア地域。中国の田湾2号機は，前年の同1号機に続く着工で，これにより第9次5カ年計画（96年～2000年）で予定されていた4サイト8基すべてが着手されたことになる。

また，アジアで新たに計画入りしたのは，韓国の新古里1，2号機（PWR，各100万kW）と新月城1，2号機（同)，日本の島根3号機（ABWR，137万3000kW）と泊3号機（PWR，91万2000kW）の6基。アジア以外の新規計画としては，2000年5月に原子力発電開発戦略を策定したロシアが，従来の原子力開発計画を大幅に改訂し，当初計画にあがっていたVVER-640型炉（PWR，64万kW）4基とFBR1基の代わりに100万kW級の6基（PWR5基，LWGR1基）を計画に組み入れた。

英国，ウクライナなどで4基が閉鎖

今回の調査で閉鎖を確認したのは，ウクライナのチェルノブイリ3号機（軽水冷却黒鉛減速炉：LWGR，100万kW）と英国のヒンクリーポイントA1，2号機（GCR，各32万1000kW)，ドイツのミュルハイム・ケールリッヒ（PWR，130万2000kW）の4基。1986年に起きたチェルノブイリ4号機の事故後，運転を続けていた同3号機が閉鎖されたことにより，同発電所にあった原子炉4基すべてが閉鎖されたことになる。英国のヒンクリーポイントA1，2号機は，英国原子燃料会社(BNFL)が2000年5月に打ち出したガス炉閉鎖計画に基づき閉鎖された。また，訴訟により10年以上運転を休止していたドイツのミュルハイム・ケールリッヒが正式に閉鎖された。2000年6月に連邦政府と大手電力が運転中の原子力発電所に発電電力量の制限を設けることで合意した際，休止中の同機についても電力量を割り当てることとひきかえに，閉鎖することにな

ったもの。

1基が送電開始，1基が初臨界

2000年に送電を開始したのは，チェコのテメリン1号機（PWR，97万2000kW）。ロシア型PWRであるVVER-1000型炉を採用する同機は，西側と同レベルの安全性を備えていることが確認されていたが，完成が近づくにつれ周辺諸国からの反対が強まった。このため，同発電所は10月に初臨界を達成，12月に送電網に接続されたが，2001年5月に予定されている営業運転はチェコ，オーストリア，欧州連合（EU）の3者による補足的な環境影響調査の結果を待って開始されることになった。

一方，ブラジルにとって2基目の原子力発電所となるアングラ2号機（PWR，130万9000kW）は7月に初臨界を達成した。同機が営業運転を開始すると，95年に運転を開始したメキシコのラグナベルデ2号機に続く，中南米で6基目の原子力発電所となる。同サイトには，ツインユニットである3号機の計画も控えているが，資金問題を抱えているため，完成後の2号機の実績を見極めた上で着工となる見通し。

ロシア初の，ロストフ1号機が営業運転間近に

この他，完成を間近に控えているのは，ロシアのロストフ1号機（PWR，100万kW）。同機は2000年中に機器類の設置が終了し，2001年1月には燃料を装荷，翌2月に初臨界を達成した後，送電を開始した。同機の営業運転は10月ごろの予定で，順調に行くと，ソ連崩壊後，ロシアにとって初の新規原子力発電所となる。ロシアでは資金難のため，同機のほか，カリーニン3号機とクルスク5号機の3基の建設を優先してきた。いずれも数年のうちに完成する見通し。

欧米で新規発電所建設の兆し

電力市場の自由化が加速する欧米で，競争力の強化をめざした吸収合併が相次ぎ，米エクセロン・ジェネレーション社や独RWEパワー社，E. ONエネルギー社を代表とする巨大企業が誕生したのも昨年の大きな特徴。

こうした中，フィンランドで2000年11月に新規原子力発電所の建設が政府に申請された。申し入れを行ったTVO社は，原子力発電の供給安定性や経済性を評価しており，自由化された北欧市場で最適な電源と位置付けている。

米国でも原子力発電所の運転実績が着実に向上しており，2000年の平均設備利用率も89.6%を記録し過去最高を更新した。また，平均生産コストも他電源を押さえトップに踊り出るなど，各種指標にも大きな改善が見られるため，原子力発電に対する評価が高まってきている。既存の発電所の運転認可を60年に延長しようという動きも，そうした中で出てきており，これまでに5基が20年延長を認められている。

2000年の主な動き

営業運転開始

インド	カイガ2号機	(PHWR，22万kW)	3月16日
スロバキア	モホフチェ2号機	(PWR，44万kW)	3月23日
フランス	ショーB1号機	(PWR，151万6000kW)	5月15日
インド	ラジャスタン3号機	(PHWR，22万kW)	6月 1日
パキスタン	チャシュマ	(PWR，32万5000kW)	9月15日
フランス	ショーB2号機	(PWR，151万6000kW)	9月29日
インド	カイガ1号機	(PHWR，22万kW)	11月16日
インド	ラジャスタン4号機	(PHWR，22万kW)	12月23日

(4カ国 8基・467万7000kW)

着 工

北朝鮮	(発電所名未定) 1，2号機	(PWR，各100万kW)	2月 3日
インド	タラプール3，4号機	(PHWR，各50万kW)	3月 8日
中国	田湾2号機	(PWR，106万kW)	9月20日

(3カ国 5基・406万kW)

計画入り

ロシア	バラコボ5，6号機	(PWR，各100万kW)	5月
	バシキル1号機	(PWR，100万kW)	5月
	カリーニン4号機	(PWR，100万kW)	5月
	クルスク6号機	(LWGR，100万kW)	5月
	ロストフ2号機	(PWR，100万kW)	5月
日本	島根3号機	(ABWR，137万3000kW)	8月21日
韓国	新古里1，2号機	(PWR，各100万kW)	8月29日
日本	泊3号機	(PWR，91万2000kW)	10月20日
韓国	新月城1，2号機	(PWR，各100万kW)	12月

(3カ国 12基・1228万5000kW)

閉 鎖

英国	ヒンクリーポイントA1，2号機	(GCR，各32万1000kW)	5月23日
ドイツ	ミュルハイム・ケールリッヒ	(PWR，130万2000kW)	10月 9日
ウクライナ	チェルノブイリ3号機	(LWGR，100万kW)	12月15日

(3カ国 4基・264万4000kW)

送電開始

チェコ	テメリン1号機	(PWR，97万2000kW)	12月21日

初臨界達成

ブラジル	アングラ2号機	(PWR，130万9000kW)	7月14日

E–1. Generating Capacity of Nuclear Power Plants in the World

As of December 31, 2000

(Gross Output)

	Country·Region	In Operation		Under Construction		Planned		Total	
		×10 MW	Units	×10 MW	Units	×10 MW	Units	×10 MW	Units
1	U.S.A.	10,117.1	103					10,117.1	103
2	France	6,292.0	57	303.2	2			6,595.2	59
3	Japan	4,508.2	52	494.3	5	449.3	4	5,451.8	61
4	Germany	2,236.5	19					2,236.5	19
5	Russia	2,155.6	29	300.0	3	780.0	8	3,235.6	40
6	Republic of Korea	1,371.6	16	400.0	4	400.0	4	2,171.6	24
7	United Kingdom	1,353.1	33					1,353.1	33
8	Ukraine	1,181.8	13	500.0	5			1,681.8	18
9	Canada	1,061.5	14					1,061.5	14
10	Sweden	982.2	11					982.2	11
11	Spain	779.8	9					779.8	9
12	Belgium	599.5	7					599.5	7
13	Taiwan	514.4	6	270.0	2			784.4	8
14	Bulgaria	376.0	6					376.0	6
15	Switzerland	335.2	5					335.2	5
16	Lithuania	300.0	2					300.0	2
17	Finland	276.0	4					276.0	4
18	India	272.0	14	100.0	2	488.0	10	860.0	26
19	Slovak Republic	262.0	6			88.0	2	350.0	8
20	China	226.8	3	683.0	8	200.0	2	1,109.8	13
21	South Africa	193.0	2					193.0	2
22	Hungary	185.0	4					185.0	4
23	Czech Republic	176.0	4	194.4	2			370.4	6
24	Mexico	136.4	2					136.4	2
25	Argentina	100.5	2	74.5	1			175.0	3
26	Slovenia	70.7	1					70.7	1
27	Romania	70.6	1	264.0	4			334.6	5
28	Brazil	65.7	1	130.9	1	130.9	1	327.5	3
29	Netherlands	48.1	1					48.1	1
30	Pakistan	46.2	2					46.2	2
31	Armenia	40.8	1					40.8	1
32	Iran			229.3	2	152.0	4	381.3	6
33	DPRK			200.0	2			200.0	2
34	Kazakhstan					192.0	3	192.0	3
35	Egypt					187.2	2	187.2	2
36	Israel					66.4	1	66.4	1
	Total	36,334.3	430	4,143.6	43	3,133.8	41	43,611.7	514
	(previous year)	(35,942.5)	(425)	(4,356.3)	(49)	(2,741.3)	(40)	(43,040.1)	(514)

E–2. Generating Capacity of Nuclear Power Plants by Region

As of December 31, 2000

(Gross Output)

	Region·Country	In Operation		Under Construction		Planned		Total	
		×10 MW	Units	×10 MW	Units	×10 MW	Units	×10 MW	Units
	North America								
1	U.S.A.	10,117.1	103					10,117.1	103
9	Canada	1,061.5	14					1,061.5	14
	subtotal	**11,178.6**	**117**	**0.0**	**0**	**0.0**	**0**	**11,178.6**	**117**
	Western Europe								
2	France	6,292.0	57	303.2	2			6,595.2	59
4	Germany	2,236.5	19					2,236.5	19
7	United Kingdom	1,353.1	33					1,353.1	33
10	Sweden	982.2	11					982.2	11
11	Spain	779.8	9					779.8	9
12	Belgium	599.5	7					599.5	7
15	Switzerland	335.2	5					335.2	5
17	Finland	276.0	4					276.0	4
29	Netherlands	48.1	1					48.1	1
	subtotal	**12,902.4**	**146**	**303.2**	**2**	**0.0**	**0**	**13,205.6**	**148**
	Asia								
3	Japan	4,508.2	52	494.3	5	449.3	4	5,451.8	61
6	Republic of Korea	1,371.6	16	400.0	4	400.0	4	2,171.6	24
13	Taiwan	514.4	6	270.0	2			784.4	8
18	India	272.0	14	100.0	2	488.0	10	860.0	26
20	China	226.8	3	683.0	8	200.0	2	1,109.8	13
30	Pakistan	46.2	2					46.2	2
33	DPRK			200.0	2			200.0	2
	subtotal	**6,939.2**	**93**	**2,147.3**	**23**	**1,537.3**	**20**	**10,623.8**	**136**
	Ex–Soviet Union								
5	Russia	2,155.6	29	300.0	3	780.0	8	3,235.6	40
8	Ukraine	1,181.8	13	500.0	5			1,681.8	18
31	Armenia	40.8	1					40.8	1
34	Kazakhstan					192.0	3	192.0	3
	subtotal	**3,378.2**	**43**	**800.0**	**8**	**972.0**	**11**	**5,150.2**	**62**
	Eastern Europe								
14	Bulgaria	376.0	6					376.0	6
16	Lithuania	300.0	2					300.0	2
19	Slovak Republic	262.0	6			88.0	2	350.0	8
22	Hungary	185.0	4					185.0	4
23	Czech Republic	176.0	4	194.4	2			370.4	6
26	Slovenia	70.7	1					70.7	1
27	Romania	70.6	1	264.0	4			334.6	5
	subtotal	**1,440.3**	**24**	**458.4**	**6**	**88.0**	**2**	**1,986.7**	**32**
	Africa								
21	South Africa	193.0	2					193.0	2
35	Egypt					187.2	2	187.2	2
	subtotal	**193.0**	**2**	**0.0**	**0**	**187.2**	**2**	**380.2**	**4**
	Latin America								
24	Mexico	136.4	2					136.4	2
25	Argentina	100.5	2	74.5	1			175.0	3
28	Brazil	65.7	1	130.9	1	130.9	1	327.5	3
	subtotal	**302.6**	**5**	**205.4**	**2**	**130.9**	**1**	**638.9**	**8**
	Mid East								
32	Iran			229.3	2	152.0	4	381.3	6
36	Israel					66.4	1	66.4	1
	subtotal	**0.0**	**0**	**229.3**	**2**	**218.4**	**5**	**447.7**	**7**
	Total (previous year)	36,334.3 (35,942.5)	430 (425)	4,143.6 (4,356.3)	43 (49)	3,133.8 (2,741.3)	41 (40)	43,611.7 (43,040.1)	514 (514)

E-3. Outline of the Survey

Every year, the Japan Atomic Industrial Forum (JAIF) carries out a survey of the current status of the world's nuclear power plants, compiling a report entitled the "Nuclear Power Plants in the World." This year's survey results are based on questionnaires received by JAIF from 70 companies and other organizations in 32 countries and region around the world. The information is current as of Dec. 31, 2000.

*　　*　　*

ASIA SEES NO LET-UP IN PACE OF NUCLEAR ENERGY DEVELOPMENT

Eight New Units Start Commercial Operation in Four Countries Worldwide

As of the end of 2000, there were 430 nuclear power reactors in operation worldwide, with a total capacity of 363,343 MW (up from 425 units and 359,425 MW the year before). The number of units currently under construction is 43, with a capacity of 41,436 MW (down from 49 and 43,563 MW the previous year). The number of reactors in the planning stage is 41, having a projected capacity of 31,338 MW (up from 40 and 27,413 MW, respectively, the previous year).

In 2000, commercial operations began at eight nuclear power reactors around the world: India's Kaiga-1 and-2, Rajasthan-3 and-4 (each PHWR, 220 MW), France's Chooz B-1 and-2 (both PWR, 1,516 MW), Slovakia's Mochovce-2 (Russian-type PWR= VVER, 440 MW), and Pakistan's Chashma (PWR, 325 MW). Although the number of new commercial reactors had tended to decline over the past five years, the year 2000 bucked that trend.

Construction Begins on Five New Units with Six Others Being Planned in Asia

The most recent JAIF survey has reconfirmed the active progress of nuclear energy development in Asia. Of the eight new power reactors starting commercial operations this year worldwide, fully five were found in that area. Moreover, Asia monopolized the lists for reactors currently under construction or in planning.

The five units whose construction began in 2000 were all in Asia, as follows: two reactors (both PWR, 1,000 MW) being built by the Korean Peninsula Energy Development Organization (KEDO) in Kumho in the Democratic People's Republic of Korea (DPRK, or North Korea); India's Tarapur-3 and-4 (both PHWR, 500 MW); and the People's Republic of China's Tianwan-2 (PWR, 1,060 MW). The construction of China's Tianwan-2 comes on the heels of the start last year of Tianwan-1, and marks the fulfillment of that country's goal to start building eight new units at four sites during the Ninth Five-Year Plan (1996-2000).

In addition, the reactors newly planned for Asia include four in the Republic of Korea (South Korea) ——Shin-Kori-1 and-2 and Shin-Wolsong-1 and-2 (each PWR, 1,000 MW)——and two in Japan, Shimane-3 (ABWR, 1,373 MW) and Tomari-3 (PWR, 912 MW). Outside of Asia, the only new reactors being planned worldwide were in Russia. In May 2000, that country overhauled its nuclear power development strategy, making drastic revisions in its original to NPP development plan to build four VVER-640 PWRs (each 640 MW) and one FBR. Instead, five PWRs (each 1,000 MW) and one LWGR (1000 MW) are to be built.

Four Power Reactors Closed Down Worldwide (U. K., Ukraine, Germany)

The recent JAIF survey found that four power reactors worldwide had been closed down last year: Ukraine's Chernobyl-3 (LWGR, 1,000 MW), Britain's Hinkley Point A 1 and A 2 (both GCR, 321 MW), and Germany's Mulheim-Karlich (PWR, 1,302 MW). After the accident at Unit 4 in Chernobyl in 1986, Unit 3 had continued to operate, but its close-down now means that all four reactors at that nuclear power station have stopped operating. Meanwhile, Hinkley Point A 1 and A 2 in the U.K. were closed down by the British Nuclear Fuels plc (BNFL) in line with that company's program decided in May 2000. Elsewhere, operations at Germany's Mulheim-Karlich were finally closed down permanently after being suspended for more than a decade on account of a lawsuit. In June 2000, the German Federal Government reached an agreement with the country's major electric power utilities to limit the amount of electricity generated at currently operating NPPs, and Mulheim-Karlich was closed down as a quid pro quo for assigning it a specific amount of generated power.

One Power Reactor Connects the Grid in 2000, While Another Reaches First Criticality

In 2000, only one reactor connected the grid: Temelin-1 (PWR, 972 MW) of the Czech Republic. Although the safety of the unit——which uses a Russian-type VVER-1000 reactor——was confirmed to be comparable to that of Western models, loud protests were made from neighboring countries as its completion approached. For that reason, while the reactor reached its first criticality in October 2000 and was connected the grid in December, its commercial operation——originally slated for May 2001——will not go ahead until a supplemental environmental impact study is carried out by the three parties of the Czech Republic, Austria and the EU.

Meanwhile, Brazil's second nuclear power reactor, Angra-2 (PWR, 1,309 MW) reached its first criticality in July 2000. When that unit achieves commercial operation, it will be the sixth reactor in Latin America, and the newest one in the region since Mexico's Laguna Verde-2 started operation in 1995. At the Angra site, Unit 2's twin unit, Unit 3, is also planned to be built, but financial difficulties have postponed its construction until the performance of Unit 2 can first be verified.

Russia About to Start Operation of First Post-Soviet Reactor, Rostov-1

Another reactor awaiting completion is Russia's Rostov-1 (PWR, 1,000 MW). After all its equipment was installed in 2000, Rostov-1 had its fuel loaded in January 2001, and achieved criticality for the first time the following month. It has now begun transmission of electricity. The reactor's first commercial operation is scheduled for October 2001. If all goes smoothly, it will be Russia's first new nuclear power reactor in the post-Soviet era. Because of financial problems, Russia gave precedence to constructing Rostov-1, Kalinin-3 and Kursk-5, all of which are expected to be completed in the next few years.

Perhaps New NPP Construction in the West

In the countries of the West, whose electric power markets are experiencing accelerated deregulation, one of the most striking developments of the year 2000 was the rush of mergers and acquisitions for the purpose of boosting competitiveness. That has led to the creation of several giant companies, such as Exelon Corp. of the U.S. and RWE Power AG and E. ON Energie AG of Germany.

Amid such circumstances, an application was made in November 2000 by the Finnish company, Teollisuuden Voima Oy (TVO), to the Finnish government for the construction of a new nuclear power plant. The company regards nuclear power as superior in terms of economy and the stability of supply, and sees it as an ideal power source for the deregulated Scandinavian electricity market.

In the U.S., as well, the operational performance of nuclear power plants has steadily improved, with the average capacity factor hitting a record 89.6% in 2000. Other performance indicators also illustrated the improved situation——for instance, the average production cost of electricity for nuclear power in 1999 was less than that of other power sources in the U.S. ——contributing to a more favorable climate for nuclear power in general. The effort to extend the lifetime of existing plants to 60 years is another reflection of the improved mood, and applications of five units were approved by Nuclear Regulatory Commission last year.

New Developments in 2000

New Nuclear Power Plants in 2000 (Commercial Operation Begun)

India	Kaiga-2 (PHWR, 220 MW)	March 16
Slovakia	Mochovce-2 (Russian-type PWR=VVER, 440 MW)	March 23
France	Chooz B-1 (PWR, 1,516 MW)	May 15
India	Rajasthan-3 (PHWR, 220 MW)	June 1
Pakistan	Chashma (PWR, 325 MW)	September 15
France	Chooz B-2 (PWR, 1,516 MW)	September 29
India	Kaiga-1 (PHWR, 220 MW)	November 16
India	Rajasthan-4 (PHWR, 220 MW)	December 23

4 countries, 8 units, 4,677 MW in total

Construction Begun

DPRK, or North Korea	unnamed 2 units (both PWR, 1,000 MW)	February 3
India	Tarapur-3 and-4 (both PHWR, 500 MW)	March 8
China	Tianwan-2 (PWR, 1,060 MW)	September 20

3 countries, 5 units, 4,060 MW in total

Planned

Russia	Balakovo-5 and-6 (both PWR, 1,000 MW)	May
Russia	Bashkir-1 (PWR, 1,000 MW)	May
Russia	Kalinin-4 (PWR, 1,000 MW)	May
Russia	Kursk-6 (LWGR, 1,000 MW)	May
Russia	Rostov-2 (PWR, 1,000 MW)	May
Japan	Shimane-3 (ABWR, 1,373 MW)	August 21
South Korea	Shin-Kori-1 and-2 (both PWR, 1,000 MW)	August 29
Japan	Tomari-3 (PWR, 912 MW)	October 20
South Korea	Shin-Wolsong-1 and-2 (both PWR, 1,000 MW)	December

3 countries, 12 units, 12,285 MW in total

Closed Down

United Kingdom	Hinkley Point A 1 and A 2 (both GCR, 321 MW)	May 23
Germany	Mulheim-Karlich (PWR, 1,302 MW)	October 9
Ukraine	Chernobyl-3 (LWGR, 1,000 MW)	December 15

3 countries, 4 units, 2,644 MW in total

Connecting the Grid

Czech Republic	Temelin-1 (PWR, 972 MW)	December 21

First Criticality

Brazil	Angra-2 (PWR, 1,309 MW)	July 14

E-4. Current Status of Japan

As of the end of 2000, 52 nuclear power units (including the prototype ATR "Fugen") were in operation in Japan, the same number as in 1999, with a total installed capacity of 45,082 MW. Total nuclear generation in 2000 was 319,756,264 MWh.

Onagawa-3 NPS 94.5% Complete

Tohoku Electric Power Co's Onagawa-3 NPS (BWR, 825 MW) is in the final stages of construction toward commissioning in January 2002. In January 2000, turbines and generators were installed. First fuel loading is scheduled for April 2001.

Shimane-3 and Tomari-3 NPSs Included in Power-Development Basic Plan

Plans to construct Chugoku Electric Power Co.'s Shimane-3 NPS (ABWR, 1,373 MW) and Hokkaido Electric Power Co.'s Tomari-3 NPS (PWR, 912 MW) were presented to the Electric Power Development Coordination Council (EPDCC) on August 21 and October 20, respectively, and were included in the nation's power-development basic plan.

Shimane-3 will be the sixth ABWR unit in Japan. On October 4, Chugoku Electric Power filed an Application for Permission to Install a Reactor with the Ministry of International Trade and Industry (MITI). The construction will be launched in March 2003, with a commissioning target of March 2010. Construction expenses will be about ¥450 billion.

The Tomari-3 NPS will be the third nuclear unit for Hokkaido Electric Power. This will be the first PWR built since 1997, when Kyushu Electric Power Co's Genkai-4 NPS was commissioned. On November 15, Hokkaido Electric Power filed an Application for Permission to Install a Reactor with MITI. The construction will be launched in April 2003, and commissioning is set for December 2008. Construction expenses will be about ¥290 billion.

Kaminoseki-1 & -2 NPSs: First Public Hearing

On October 31, MITI's Agency for Natural Resources and Energy (ANRE) held the first public hearing on the Kaminoseki-1 and -2 NPSs (ABWRs, 1,373 MW each), which Chugoku Electric Power Co. plans to construct in Yamaguchi Prefecture. At the hearing, local residents aired their opinions and asked questions on the necessity, impact on the environment, safety, and measures for regional development, to all of which the company responded. The start of the hearing was significantly delayed by protests by anti-nuclear groups demanding to be admitted as observers, but there was no confusion within the proceeding itself. The previous April 27, the company concluded fisheries compensation agreements.

Upon receipt of a recommendation by MITI on the company's preliminary environmental impact assessment, Chugoku Electric Power conducted an additional investigation on the proliferation of rare species, including falcons, and prepared a report in October. It then presented specific measures for their preservation in some areas, even though the additional investigation showed that the plants would have little effect on animals or vegetation. In November, the ANRE reviewed the report and approved it. The company will make a final environmental impact assessment. Construction of Unit 1 will be launched in September 2006, to commence commercial operation in November 2011; construction of Unit 2, from December 2009, with commercial operation in December 2014.

Fukushima-I-7 & -8 NPSs: Environmental Impact Assessment to be Prepared

On December 8, the Tokyo Electric Power Co. (TEPCO) concluded fisheries compensation agreements with seven local fishermen's unions in conjunction with its plan to build the Fukushima-I-7 and-8 NPSs (ABWRs, 1,380 MW each). As advised by MITI, the company conducted an additional investigation for its environmental impact assessment on the state of goshawks around the site. In October, the company prepared a report saying it would make efforts to preserve the environment as suitable for the proliferation of Raptores (although no nesting was observed during the preceeding year), and, in November, MITI approved the report. The company will finalize the environmental impact assessment.

Tsuruga-3 & -4 NPSs: Preliminary Environmental Impact Assessment Submitted

On January 16, 2001, the Japan Atomic Power Company submitted to Fukui Prefecture and the city of Tsuruga a preliminary environmental impact assessment in conjunction with construction of its Tsuruga-3 and-4 NPSs. After obtaining preliminary consent from the local communities in February 2000, the company completed its review of environmental impact assessment procedures in August. It will make the preliminary assessment available to local residents and finalize it reflecting their comments, and then submit it to the prefecture. If everything proceeds smoothly, the first public hearing is expected in the fall, subject to decisions by the local communities.

For both Units 3 and 4, the first Advanced Pressurized Water Reactors (APWRs) in Japan will be employed, with enhanced safety over conventional PWRs, and with an output of 1,538 MW each, the world highest for a single unit. Construction of both units will begin in 2004. Commercial operation will be in 2009 for Unit 3 and in 2010 for Unit 4.

Sendai-3 NPS: Kyushu Electric Power Co. Requests Environmental Study

On September 8, the Kyushu Electric Power Co. officially asked Kagoshima Prefecture and the city of Sendai for their concurrence in the company's implementation of an environmental study toward construction of the Sendai-3 NPS. Unit 3 will be an Advanced Pressurized Water Reactor (APWR), following those at the Tsuruga-3 and-4 NPSs, with a 1,500-MW class output. The company explained that nuclear energy will be needed early in the 2010 s for the sake of a stable supply of power, controlling CO_2 emissions, and achieving a best mix of power sources. Mayor Mori of the city of Sendai in Kagoshima responded by expressing his intention at a city assembly meeting on January 26, 2001, to agree. Governor Suga of Kagoshima Prefecture will make the final decision on whether to accept the environmental study in light of the expressed desires of other neighboring municipalities. The company plans to study the environmental impact, geological features, meteorology, and more, over the next three years.

Rough Going for MOX-Use Program

As per Cabinet approval in February 1997, the utility industry has plans to load MOX fuel into 16 to 18 reactor units by 2010, starting with TEPCO's Fukushima-I-3 NPS (BWR, 784 MW) and Kansai Electric Power Co.(KEPCO)'s Takahama-3 and-4 NPSs (PWRs, 870 MW each). That plan, however, has encountered unexpected obstacles, including the JCO criticality accident and MOX-fuel data falsification by British Nuclear Fuels plc (BNFL), and has been substantially delayed.

At TEPCO's Fukushima-I-3 and Kashiwazaki-Kariwa-3 NPSs, procedures to obtain permission from the national government were completed and implementation in the spring of 2001 was envisioned. At the end of 2000, however, the village assembly of Kariwa authorized a citizens' referendum on MOX fuel loading. Mayor Shinada of the village returned the measure to the assembly after the start of the new year, and it became null and void. But a movement demanding citizens' voting had emerged.

On February 8, 2001, TEPCO announced a decision to freeze development of new power sources for three to five years, due to sluggish demand for power. Nuclear power plants were not subject to the freeze, and it was expressly stated that there would be no change in the company's plan to construct the Fukushima-I-7 and-8 and Higashidori NPSs. On February 26, however, Governor Sato of Fukushima Prefecture officially revealed at a prefectual assembly conference his intention not to accept the company's MOX-fuel-use program, saying the company's policy of freezing power-source development increased distrust among local and prefectural people. It seemed that the fact that the Hirono thermal power station, to be constructed in the prefecture, was subject to the freeze largely affected the governor's decision.

Utilities to Commercialize MOX Fuel Fabrication

On November 10, the Federation of Electric Power Companies (FEPC) announced that the utilities would commercialize MOX fuel fabrication. The main body for the effort will be Japan Nuclear Fuel Ltd.(JNFL), and it was deemed most appropriate to site the facility adjacent to the Rokkasho Reprocessing Plant. Fabrication capacity will be a maximum of 130 tons per year. Construction expenses are estimated at ¥120 billion. Start of commercial operations is hoped to be in 2008 or 2009, when the reprocessing plant, too, is expected to come on line.

Spent Fuel Delivered to Rokkasho Reprocessing Plant

On December 19, JNFL started full-scale acceptance of spent fuel. Four containers with about 24 tons of spent fuel from TEPCO's Fukushima-II and the Japan Atomic Power Company's Tokai-II were delivered. On October 12, JNFL entered into safety agreements with Aomori Prefecture and the village of Rokkasho prior to the start of full-scale deliveries, and, on November 29, concluded safety agreements with six neighboring municipalities. Having earlier received some spent fuel for testing, JNFL received certification from the government in 1999 that it had passed inspections prior to use, and it then completed filing the report necessary to start the business. Conclusion of agreements with local communities had, however, remained pending.

The reprocessing plant now under construction, to start operation in July 2005, will be able to process up to 800 uranium tons per year, and to store 3,000 tons of spent fuel. By the start of operation, about 1,600 tons of spent fuel is expected to be on hand.

Interim Storage Feasibility Study in Mutsu

On November 29, the city of Mutsu, Aomori Prefecture, presented a written request to TEPCO that a feasibility study be undertaken on siting a "recyclable fuel storage center," an interim storage facility for spent fuel from nuclear power plants. Responding to that approach, TEPCO made an official request to the city on December 18 that it be allowed to carry out the study. Boring will be done for about a year in the area around the Sekinehama Port, north of the city, beginning in the spring of 2001. Given limited on-site storage capabilities for spent fuel, the utility industry intends to establish an off-site interim storage facility by 2010, in parallel with deliveries of spent fuel to the Rokkasho Reprocessing Plant. Conditions necessary to commercialize the interim storage of spent fuel were put in place by revision of the Law for the Regulation of Nuclear Source Material, Nuclear Fuel Material and Reactors in June 1999, effective from June 2000.

HLW-Disposal Entity Established

After being approved by the Cabinet on March 15, the Law on Final Disposal of Designated Radioactive Waste, which provides the legal framework for disposal of high-level radioactive waste (vitrified packages), was approved at a plenary session of the Upper House on May 31 and enacted. The law provides government policy on a program for final disposal, including selection of a disposal site and an implementing entity. HLW is to be disposed of in a formation that must be more than 300 meters deep. Site selection will involve three steps: preliminary investigation (determining the formation via boring), detailed investigation (installing measuring and testing facilities within the formation), and actual selection of a construction site.

The entities implementing disposal and controlling funds are to be separate. The implementing entity, the "Nuclear Waste Management Organization of Japan (NUMO)", is a private-sector concern authorized by MITI. NUMO will be responsible for all related business activities from selecting a candidate site through the management of the land after the disposal facility is closed. Disposal expenses will be financed by utility companies with nuclear power plants, which will provide funds in proportion to the amount of waste generated annually.

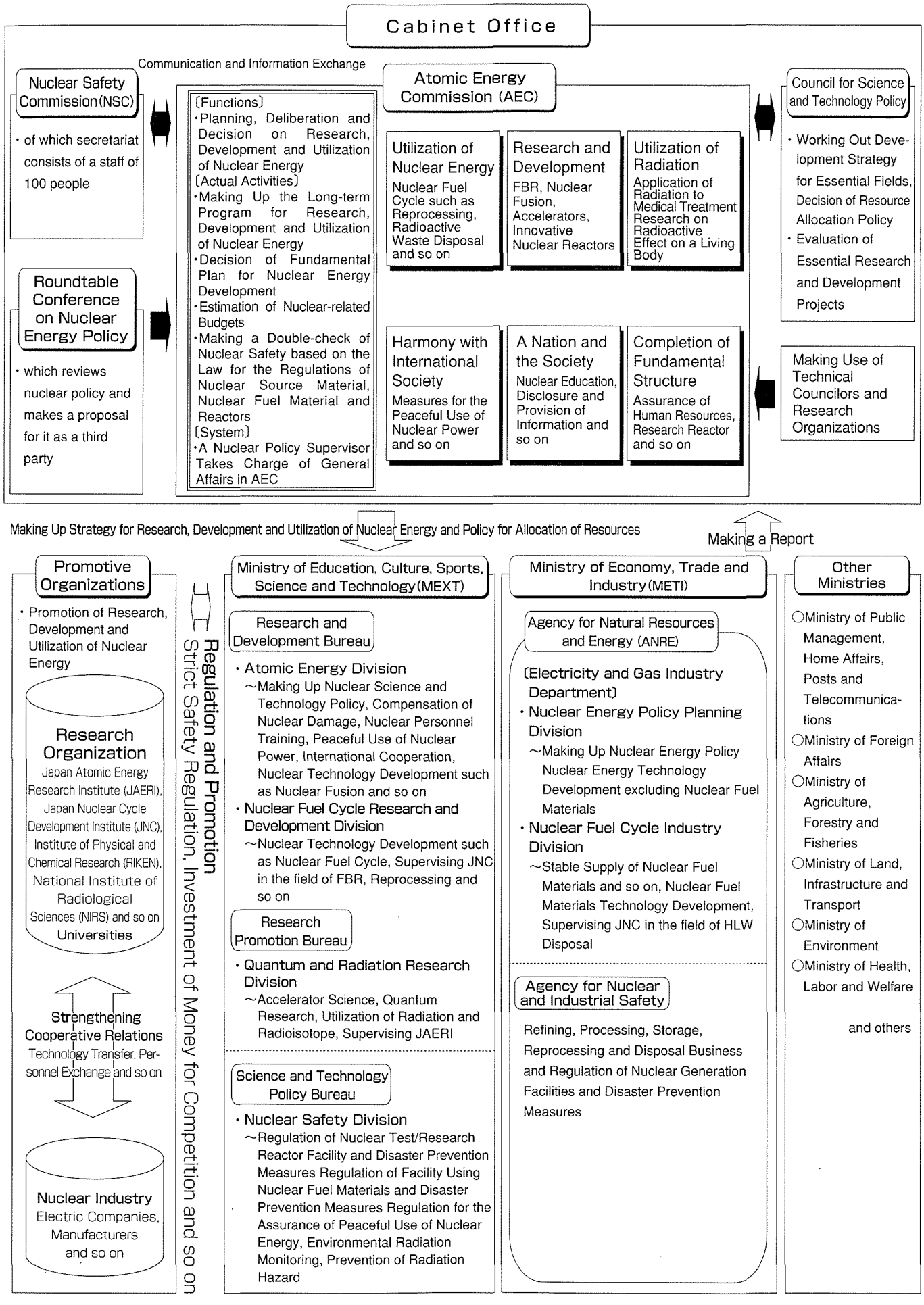
On October 18, NUMO was officially inaugurated, and Mr. Kazunao Tomon, advisor to TEPCO, became its president. The Radioactive Waste Management Funding Research Center was designated by MITI to be the main entity for funds.

Horonobe to Accept Underground Research Facility

On October 14, Hokkaido Governor Tatsuya Hori expressed his intention to accept the underground research facility that the Japan Nuclear Cycle Development Institute (JNC) wants to construct in the town of Horonobe. To alleviate the concerns of local people, an ordinance was proposed in the prefectural assembly and adopted on October 16, that provides that radioactive waste will not be brought into Hokkaido. On November 16, an agreement on underground research in Horonobe was concluded among the prefecture, the town and JNC. Test pits will be drilled 500 meters underground to enable studies of sedimentary rock.

On June 29 during a periodic inspection, operation of JNC's Tokai Reprocessing Plant resumed 3 years and 3 months after being suspended in March 1997 due to a fire at its bituminization facility. The inspection was completed on July 27, and the facility re-

New Nuclear Administration System of Japan



turned to normal operation on November 20.

Long-Term Nuclear Program is Finalized

On November 22, the Atomic Energy Commission's Long-Term Program Council, chaired by Mr. Sho Nasu (advisor to TEPCO) presented the commission with its final draft report on a new Long-Term Nuclear Program. On November 24, the AEC issued the program. Established in May 1999, the council and its six subcommittees deliberated on matters including light water reactors, the nuclear fuel cycle, fast breeder reactors and international cooperation. From September, based on the draft long-term program, public meetings were held to hear people's opinions in Tokyo, and the cities of Aomori and Tsuruga. The program was finalized taking those views into account. The program states that nuclear energy is a key power generation source and the best use should be made of it; it says that the nation will steadily address matters related to fast breeder reactors and nuclear fuel cycle technology, those being powerful technological options for the future——a basic continuation of established policies. It shows a basic direction for the future without setting specific targets, thus allowing flexibility in coping with changing situations.

Ministries and Agencies Restructured

As a result of the restructuring of ministries and agencies completed on January 6, 2001, nuclear administration is now undertaken mainly by the Atomic Energy Commission (AEC) and the Nuclear Safety Commission (NSC), which are in the Cabinet Office; with the Ministry of Economy, Trade and Industry (METI) and the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) sharing roles in implementing policies and regulating safety. Specifically, while METI's Agency for Natural Resources and Energy (ANRE) is responsible for energy-related administration, such as uranium refining and processing, nuclear power plants, reprocessing and radioactive waste management, MEXT is responsible for administration related to nuclear science and technology, such as experimental/research reactors and environmental monitoring. Before the restructuring, the government's Science and Technology minister was automatically the AEC chairman, and the STA served as its secretariat. Now Prof. Yoichi Fujiie is the first chairman of the new AEC, and the Cabinet Office is its secretariat. An independent secretariat for the NSC was also established within the Cabinet Office, to strengthen its functions and independence. In ANRE, the Agency for Nuclear and Industrial Safety was newly established to integrate safety regulation regarding the commercial use of nuclear power, strengthening the safety regulation system.

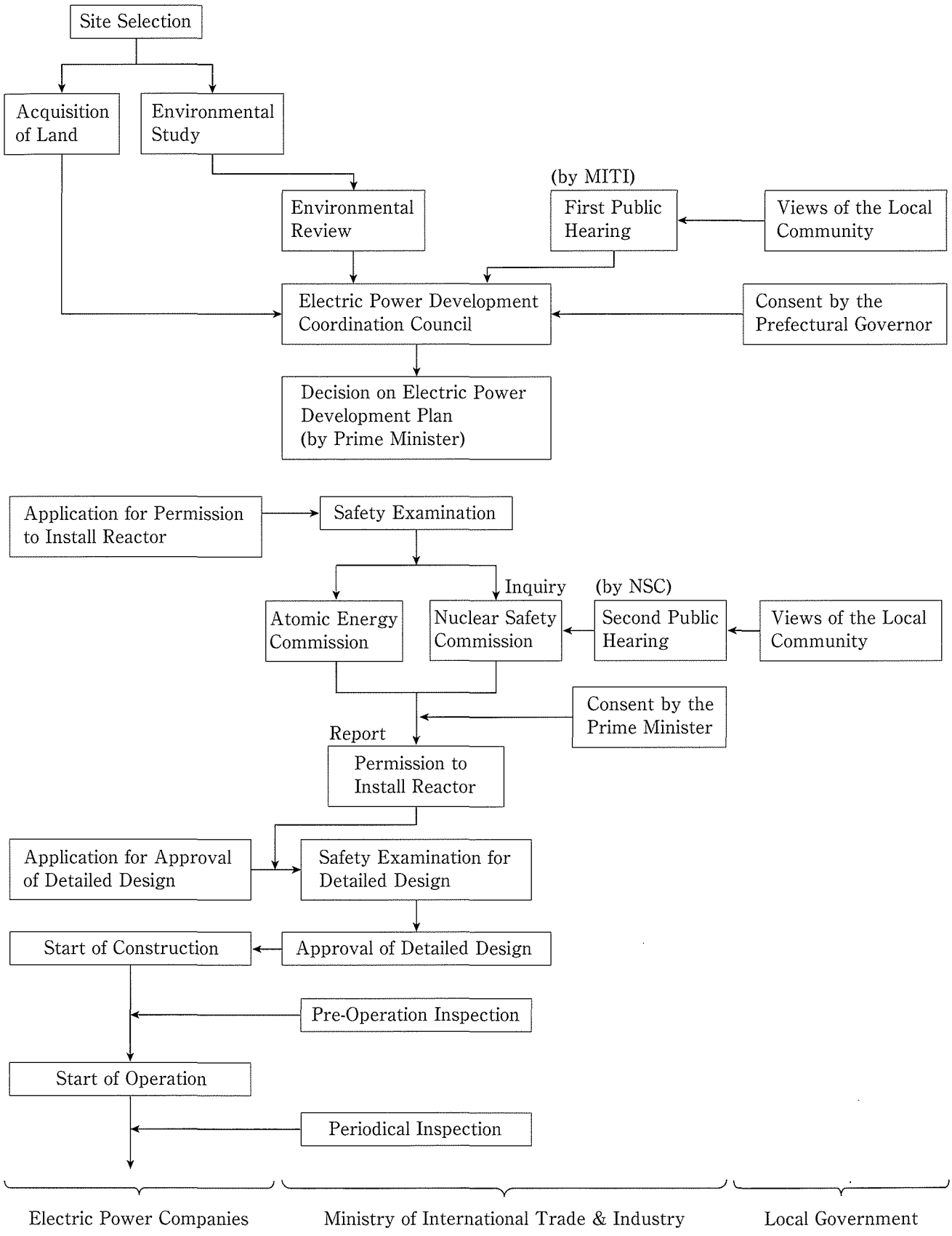
The role of issuing the nation's power-development basic plan, formerly played by the Electric Power Development Coordination Council (EPDCC), falls now to the Electric Power Development Subcommittee, which was established under the Advisory Committee for Natural Resources and Energy, a council for METI's ANRE. The subcommittee is defined as METI's advisory body.

Partial Deregulation of Electricity Market Starts

On March 21, 2000, partial deregulation of the electricity market took effect, involving customers of very-high-voltage electricity, using 2,000 kW or more of 20,000 V electricity. Some 8,300 customers nationwide are subject to the deregulation, accounting for about 27% of all electricity sold. Breaking down those 8,300 customers, some 6,100 are in industry, mostly large factries, and the remaining 2,200 are business offices, commercial facilities, schools and hospitals. By area, about 40% of the customers subject to deregulation are served by three utilities——TEPCO, KEPCO and the Chubu Electric Power Co.

Outline of Nuclear Power Plant Licensing Procedures in Japan

As of December 31, 2000



Source: [NUCLEAR POWER GENERATION IN JAPAN] Agency of Natural Resources and Energy, MITI

J-4. 世界の主な動き

—— 日本 ——

2000年末現在，日本で運転中の原子力発電所（ATR原型炉「ふげん」含む）は，99年と同じく合計52基，設備容量は4508万2000kWである。2000年の原子力発電電力量は3197億5626万4000kWhだった。

建設中の女川3号機，進捗率94.5%

東北電力が建設中の女川3号機(BWR，82万5000kW）は，2002年1月の営業運転開始にむけて，工事が終盤を迎えている。2000年1月には，タービンと発電機が据え付けられ，2001年4月には燃料が初装荷される予定。

島根3号機，泊3号機が計画入り

中国電力が増設を計画している島根3号機（ABWR，137万3000kW）と北海道電力が増設を計画している泊3号機（PWR，91万2000kW）の2基がそれぞれ8月21日と10月20日に電源開発調整審議会（電調審）に上程され，国の電源開発基本計画に組み込まれた。

島根3号機は，日本に建設されるABWRとしては6基目となる。同社は10月4日，通商産業省に原子炉設置許可を申請した。着工は2003年3月，運転開始は2010年3月を予定している。建設費は約4500億円。

泊3号機は北海道電力にとって3基目の原子力発電所。国内でのPWRの建設は，97年に運転を開始した九州電力の玄海4号機以来となる。同社は11月15日，通商産業省に原子炉設置許可を申請した。同機は2003年4月の着工，2008年12月の運転開始をめざす。建設費は約2900億円。

上関1，2号機で1次公開ヒアリング実施

通商産業省・資源エネルギー庁は10月31日，中国電力が山口県に建設を予定している上関1，2号機（ABWR，各137万3000kW）の第1次公開ヒアリングを上関町で開催した。ヒアリングでは，地元住民が同機の必要性，環境への影響や安全性，地域振興策について意見陳述や質問を行い，中国電力が回答した。傍聴を求める反対派による抗議行動のため，開始時間が大幅に遅れたが，会議自体に混乱はなかった。同発電所は4月27日，漁業補償契約も締結している。

なお，同社は環境影響評価準備書に対する通商産業大臣の勧告を受けて，追加調査していたハヤブサやスナメリなど希少生物の繁殖に関する報告書を10月にとりまとめた。同社は調査の結果，発電所の動植物に及ぼす影響は少ないとしながらも，一部地域で保全措置に努める具体策を示した。これを受けた資源エネルギー庁は11月，報告書を審議し，承認した。同社は今後，最終的な環境影響評価書の作成に入る。1号機は2006年9月に着工，2011年11月に運転開始，2号機は2009年12月着工，2014年12月の運転開始をめざしている。

福島第一7，8号機，環境影響調査書とりまとめへ

東京電力は12月8日，福島第一原子力発電所7，8号機（ABWR，各138万kW）増設計画について地元の7漁協と漁業補償協定を締結した。また，通商産業省の勧告を受けて，環境影響を追加調査していたサイト周辺でのオオタカの生息状況については，過去1年間に営巣は発見されなかったものの，猛きん類の繁殖に適した環境であることから保全に努めるとした報告書を10月にとりまとめ，翌11月には通産省がこれを承認した。今後は最終的な環境影響評価書のとりまとめを行う。

敦賀3，4号機増設で環境影響評価準備書を提出

日本原子力発電は2001年1月16日，同社が計画を進めている敦賀3，4号機増設にかかわる環境影響評価準備書を地元福井県と敦賀市へ提出した。同

社は2000年2月に地元の事前了解を得たあと，8月には環境影響評価方法書の審査を終了した。同社は今後，地元住民などに準備書を縦覧し，寄せられた意見をとりまとめて，県に提出する。手続きが順調に進めば，秋ごろにも地元の判断をふまえて第1次公開ヒアリングが開催される見通し。

計画では，3，4号機とも，従来型加圧水型炉よりも一層安全性を向上させた我が国初の改良型加圧水型炉（APWR）を採用し，出力も153万8000kWと，単機容量では世界最大となる。着工はともに2004年。営業運転開始は，3号機が2009年，4号機が2010年を予定している。

九州電力，川内3号機の環境調査を申し入れ

九州電力は9月8日，川内3号機増設にむけた環境調査の実施を鹿児島県および川内市に正式に申し入れた。同機は敦賀3，4号機に続く改良型加圧水型軽水炉（APWR）で，出力は150万kW級。同社は，電力の安定供給や二酸化炭素排出抑制，電源のベストミックスなどから2010年代の早い時期に原子力が必要であると説明した。これを受けて，鹿児島県川内市の森市長は2001年1月26日，市議会で実施に同意する意向を表明した。須賀知事が，他の周辺市町村の意向をふまえて環境調査を受け入れるかの最終判断を下す。計画では，環境影響，地質，気象などについて約3年間をかけて調査が行われる。

MOX利用計画が難航

電力業界は97年2月の閣議了解をふまえて，東京電力の福島第一・3号機（BWR，78万4000kW）と関西電力の高浜3，4号機（PWR，各87万kW）の3基を手はじめに，2010年までに16～18基程度にMOX燃料を装荷することをめざしているが，JCOの臨界事故，英原子燃料会社（BNFL）によるデータ改ざんなど，思わぬ障害に遭遇し，計画が大幅に遅れる形になった。

東京電力の福島第一・3号機と柏崎刈羽3号機（BWR，110万kW）は，ともに国の承認手続きが完了し，2001年春の実施も視野に入っていたが，刈羽村議会は2000年末，MOX燃料の装荷の賛否を問う住民投票条例案を可決した。品田村長は年明けの議会で同案を差し戻し，廃案となったものの，直接請求に基づく住民投票の実施を求める動きが出てきた。

こうした中で，東京電力は2001年2月8日，電力需要の低迷を理由に新規電源開発を3～5年の間，凍結する方針を打ち出した。原子力発電所は凍結の対象外とされ，福島第一・7，8号機や東通の建設計画には変更のないことが表明された。しかし，福島県の佐藤知事は同26日，県議会で同社の電源開発凍結は地元をはじめ県民の不信感を強くしたとして，プルサーマル計画を受け入れない意向を正式に表明した。同じ県内に建設予定だった広野火力発電所が凍結の対象となったことが，知事の判断に大きく影響したと見られている。

電力，MOX燃料加工を事業化

電気事業連合会は11月10日，MOX燃料加工の事業化を決定したことを明らかにした。事業主体は日本原燃で，加工工場は六ヶ所再処理工場の隣接地が最適とされた。同工場の製造能力は最大で年間130㌧，建設費は約1200億円にのぼる見通し。再処理工場が稼働する予定の2008年～2009年ごろの操業開始をめざす。

六ヶ所再処理工場へ使用済み燃料が搬入

日本原燃は使用済み燃料の搬入を12月19日，本格的に開始した。東京電力の福島第ニと日本原子力発電の東海第ニから発生した使用済み燃料，約24トンが入った輸送容器4体が搬入された。日本原燃は10月12日，青森県と六ヶ所村との3者間で使用済み燃料の本格搬入のための安全協定を締結。また11月29日には，隣接6市町村と安全協定を締結し

たため，使用済み燃料搬入の道が開けた。日本原燃は，試験用使用済み燃料の搬入を済ませ，99年までに国から使用前検査の合格書を受理，すでに事業開始の届け出も済ませており，地元との協定締結だけを残していた。

2005年7月の操業開始にむけて建設中の再処理工場は，最大年間処理能力がウラン換算で800トン，使用済み燃料貯蔵容量が3000トン。操業開始までに約1600トンの使用済み燃料が貯蔵される予定。

中間貯蔵施設，むつ市で立地可能性調査へ

むつ市は11月29日，原子力発電所から生じる使用済み燃料の中間貯蔵施設である「リサイクル燃料貯蔵センター」の立地可能性調査の実施を東京電力に要請した。これを受けて，東京電力は12月18日，むつ市に対して中間貯蔵施設の立地可能性調査を正式に申し入れた。むつ市北部の関根浜港周辺で2001年春から約1年かけてボーリング調査が実施される予定。電力業界は，サイト内での使用済み燃料の貯蔵量には限界があることから，六ヶ所再処理工場への搬入と並行して2010年までにサイト外の中間貯蔵施設を開設する方針。使用済み燃料の中間貯蔵は，99年6月の原子炉等規制法改正（2000年6月に施行）により事業開始にむけての条件が整っていた。

高レベル放射性廃棄物処分主体が設立

高レベル放射性廃棄物（ガラス固化体）処分のための法的枠組みとなる「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律」が3月15日の閣議決定を経て，5月31日に参議院本会議で可決，成立した。同法は，最終処分に関する国の方針・計画や処分地選定，実施主体などを規定。高レベル廃棄物は地下300メートル以上の政令で定める深さの地層に処分することとし，処分地はボーリングなどで地層の状況を調べる概要調査，地層内に測定・試験施設を設ける精密調査，実際の建設地の選定からなる3段階のプロセスで決定される。

また，事業の実施主体と資金管理主体を分け，実施主体となる「原子力発電環境整備機構」は民間の発意による通産大臣の認可法人とされた。同機構は最終処分地の選定から，処分施設閉鎖後の区域管理まで一貫して行う。処分費用は，原子力発電所を持つ電力会社が毎年の廃棄物発生量に応じて資金を拠出する。

10月18日には，実施主体である原子力発電環境整備機構が正式に発足し，初代理事長には東京電力顧問の外門一直氏が就任した。また，処分資金の管理主体は，通産相により(財)原子力環境整備促進・資金管理センターが指定された。

幌延が深地層研究所受け入れへ

核燃料サイクル開発機構が北海道幌延町に建設を計画している深地層研究所について，堀北海道知事は10月14日，受け入れる意向を表明した。受け入れにあたっては，地元住民の不安を払拭するため，放射性廃棄物を道内に持ち込ませないことを定めた条例が同16日，同議会本会議に提案，可決された。11月16日には北海道，幌延町，サイクル機構の3者間で「幌延町における深地層の研究に関する協定」が締結された。深地層研究所では，地下500メートルの試験坑道を掘削し，堆積岩に関する調査研究が行われる。

なお，97年3月にアスファルト固化処理施設で発生した火災のため，運転を停止していたサイクル機構の東海再処理施設は6月29日，定期検査に伴い3年3カ月ぶりに運転を再開した。同施設は7月27日，定期検査を終了し，11月20日に3年8カ月ぶりに通常の運転を再開した。

原子力長計まとまる

原子力委員会の原子力研究開発利用長期計画策定会議(座長＝那須翔東京電力相談役)は11月22日，最終報告書案を原子力委員会に提出。同委員会は同24日，新長期計画を決定した。同会議は99年5月

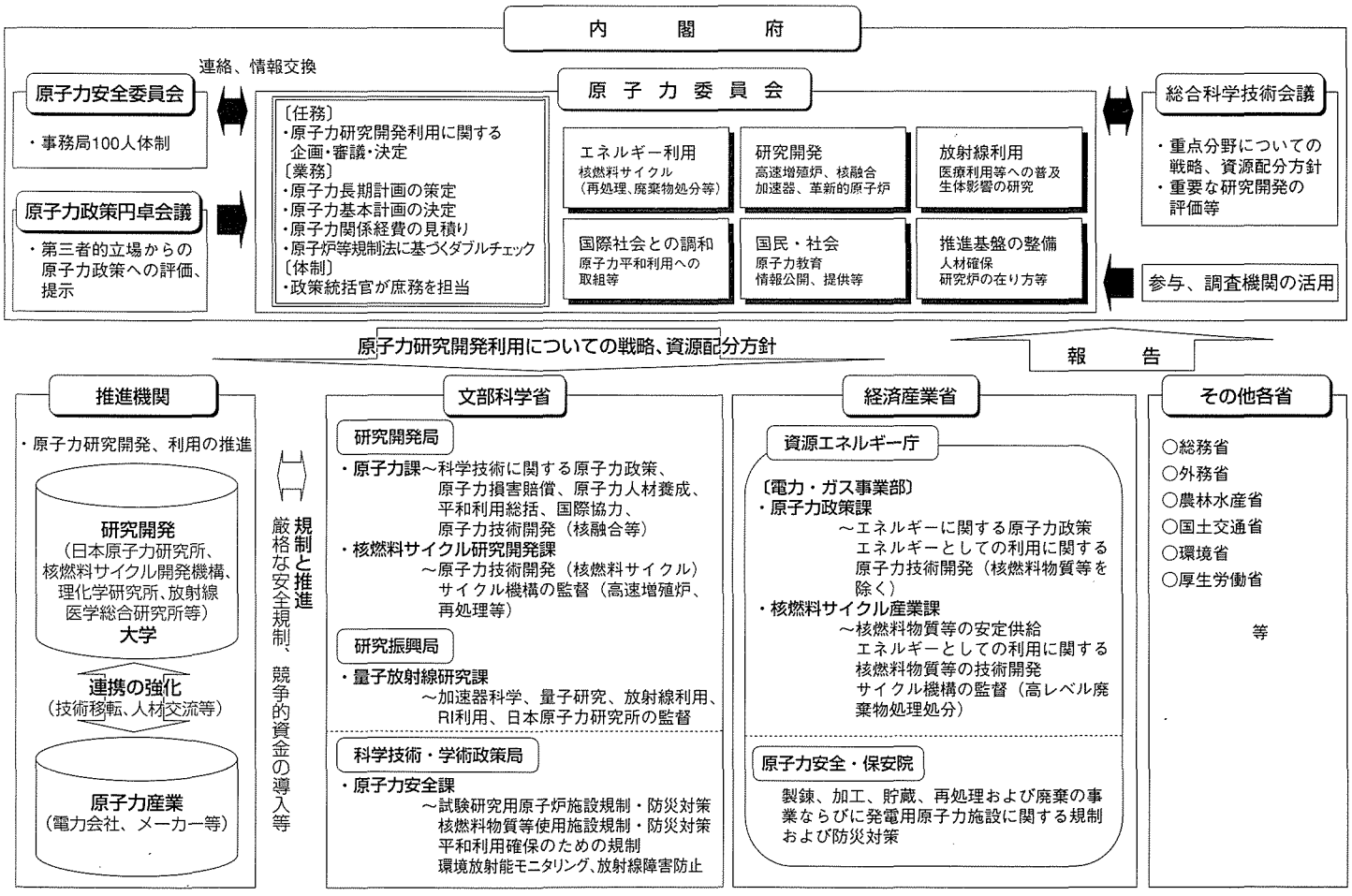
に設置され，6つの分科会で軽水炉，核燃料サイクル，高速増殖炉，国際協力などについて審議を重ねた。9月以降は計画案をもとに東京，青森市，敦賀市の3カ所で「ご意見を聞く会」が開催され，国民の意見をふまえた最終案がとりまとめられた。計画では，原子力発電を基幹電源として位置付け，最大限活用することや，高速増殖炉および関連の核燃料サイクル技術は将来の有力な技術選択肢として着実に取り組むとしており，基本的に従来の方針を踏襲する内容となった。具体的な目標は設けず，状況変化に対応できるよう柔軟性をもたせながら，基本的な方向性が示された。

省庁再編

2001年1月6日の省庁再編によって，原子力行政は内閣府に置かれた原子力委員会およびに原子力安全委員会を中心に，経済産業省，文部科学省が政策の遂行や安全規制などの役割を分担することとなった。具体的には，ウランの精錬・加工や原子力発電所，再処理や放射性廃棄物の管理などエネルギー利用に関する行政は経済産業省・資源エネルギー庁，試験研究炉や環境モニタリングなど原子力の科学技術に関する行政は文部科学省がそれぞれ所管する。原子力委員会は再編前，科学技術庁長官が委員長に就き，科学技術庁が事務局を務めていたが，再編後は学識経験者が委員長（初代は藤家洋一氏）が就任し，内閣府が事務局となる。また，安全委員会も内閣府内に独立した事務局が設置され，独立性と機能強化が図られた。さらに，資源エネルギー庁には原子力の商業利用に関する安全規制をほぼ一元化した原子力安全・保安院が新設され，安全規制体制が強化された。

これまで国の電源開発基本計画を策定する場だった電源開発調整審議会（電調審）の役割は，経済産

省庁再編後の日本の原子力行政体制



業省資源エネルギー庁の審議会である「総合資源エネルギー調査会」の下に設けられた「電源開発分科会」が担当する。同分科会は，経済産業省の諮問機関として位置付けられている。

電力の部分自由化がスタート

供給電圧2万V以上，契約電力2000kW以上の顧客が対象となる電力市場の部分自由化が2000年3月21日にスタートした。自由化対象の顧客は約8300件，販売電力量は電力需要全体の約27%を占める。8300件の内訳は，産業用が約6100件でほとんどが大工場，残りの2200件は業務用でオフィスビルや商業施設，学校，病院。また，地域別に見ると，東京電力，関西電力，中部電力の3社に自由化対象の約4割が集中している。

アジア

—— 中国 ——

田湾2号機が着工

1999年10月に着工した田湾（連雲港）1号機に続き，同2号機(ロシア製PWR＝VVER-1000型炉，106万kW）が2000年9月20日に着工した。同発電所は，中国がロシアと共同で建設する初の原子力発電所で，両国は97年12月に契約を締結した。1号機は2004年，2号機は2005年に運転を開始する予定。両機の着工により，中国の第9次5カ年計画（1996年～2000年）で予定されていた浙江省・秦山Ⅱ，同秦山Ⅲ，広東省・嶺澳，江蘇省・田湾の4サイト8基の建設すべてが着手されたことになる。山東省の連雲港にある同サイトには，第2期としてさらに100万kW級のPWRを2基建設する計画もある。

第10次5カ年計画が策定中

国家発展計画委員会(SDPC)は2000年3月6日，2001年からの第10次5カ年計画（2001年～2005年）で4～8基の新規原子力発電所建設が盛り込まれる見通しを明らかにした。当初，12基の新規原子力発電所が盛り込まれるとの見方もあったが，火力発電所や長江三峡の水力発電所等の計画が進展しているため，下方修正される可能性が強まった。

なお，第10次5カ年計画で承認される予定のサイトは以下の通りである。

①山東省海陽サイト：

山東半島の南岸（青島の北東約100km）に位置する海陽に，100万kW級2基の原子力発電所を建設する計画で，2003年の着工の予定。

②広東省陽江サイト：

香港から西南約500kmに位置する広東省陽江に，100万kW級2基の原子力発電所を建設する計画で，初号機は2002年に着工，2009年に運転開始の予定。

③その他：

広東省・嶺澳サイトと浙江省・三門サイトに各2基の合計4基の原子力発電所を建設する計画。

中国の原子力発電，国産化・標準化へ

中国核工業集団公司（CNNC）は2000年3月20日，「炉型の統一，国産化の推進，知的所有権を有する原子力技術の確立」を目標として，100万kW級国産PWRの設計案を第10次5カ年計画に盛り込む方針を明らかにした。

CNNCは，将来型炉オプションとして3ループからなる出力100万kW級の「CNP-1000」を同国政府と電気事業者に対し提案する。CNP-1000は100万kW級の国産のPWR。

高速実験炉の建設が承認

中国初の高速実験炉（CEFR，6万5000kW）は，2000年5月の建設承認を受けて，2001年に入って着工した。同炉は2005年の初臨界をめざす。CEFRの設計は，所有者である中国原子能科学研究院（CIAE）が担当，CIAEの敷地に建設される予定。

同炉の概念設計は1992年に完了，1997年には旧国家科学技術委員会が予備設計を承認している。

一方，ロシア当局者は2000年7月20日，CEFRの建設プロジェクトへの参加を表明した。ロシアでは，世界唯一の商業規模の高速炉であるBN-600が運転されており，中国に対して専門家の派遣や周辺機器の供給を行うことになっている。

高温ガス炉が初臨界達成

北京の清華大学に建設中だった中国初の高温ガス冷却炉（HTR-10，熱出力1万kW）が2000年12月21日，呉邦国副首相出席の中，正式に初臨界に達した。同炉は11月20日に燃料装荷，12月1日には非公式にトライアルの初臨界に達していた。

同炉の建設・運転を通じて，物理や熱水力学，機械など高温ガス炉全般にわたる技術開発を進めるとともに，技術者の養成にも利用される。同大学は1995年6月から同炉の設計・建設に取組み，主要設備は国内で設計，製造された。総工費は約335億円。同炉のサイトは，北京市街地から40キロ離れている。今回の初臨界により，中国は米国，英国，独，日本に続く世界で5番目の高温ガス炉技術保有国になった。

再処理工場の建設に遅れ

甘粛省に建設中の再処理パイロット・プラントは，人員削減と資金不足のため，完成の見通しが立っていない。計画当初は，2000年に操業を開始し，2020年頃には年間再処理容量を50トンから880トンにまで拡張する予定だった。現在は建設に協力していたロシアからの支援はなく，一部装置の供給も遅れている。このため中国は，同工場の完成へ向けて英国やフランスと協議を開始した模様。

—— 韓国 ——

韓国標準型炉4基が計画入り

韓国電力公社（KEPCO）は2000年8月29日，古里サイトに新古里1，2号機(PWR，各100万kW)を，また12月には月城サイトに新月城1，2号機(同)を建設することを決定した。4基とも韓国標準型炉（KSNP）が採用される。運転開始は新古里1号機が2008年，同2号機と，新月城1号機が2009年，同2号機が2010年の予定。

KSNPは，米国のABB-CE社（当時）が設計したシステム80型をベースに韓国が開発した100万kWの国産PWR。同型炉は，朝鮮半島エネルギー開発機構（KEDO）が北朝鮮に建設中の軽水炉供給プロジェクトでも採用されている。国内では，運転中の蔚珍3，4号機，建設中の蔚珍5，6号機，霊光5，6号機に採用されており，今回，新たに4基が加わることでKSNPは10基となる。

韓国の原子力発電所は現在，16基・1371万6000kWが運転中，4基・400万kWが建設中である。原子力開発長期計画によると，今回，計画入りした4基のほか，2015年までにさらに6基が増設される。なお，古里1号機と月城1号機がそれぞれ2008年，2013年に閉鎖される計画。このため，2015年時点の運転中の原子力発電所は計28基となる。

韓国原子力産業会議（KAIF）によると，2000年の原子力発電電力量は前年より111億4000万kWh増の1089億6000万kWhにのぼった。総発電電力量に占める原子力の割合は40.9%を記録した。前年からの電力消費量の伸びは11.9%に達した。

韓国電力公社，韓国次世代型炉（KNGR）の設計を再開へ

韓国の原子力産業界首脳は2000年4月，経済状況の悪化で1998年から中断していた130万kW級PWRである韓国次世代型炉（KNGR）の設計を再開する方針を明らかにした。KEPCOは，次世代炉の初号機を2010年に稼働させたい意向を示している。

韓国政府とKEPCOは1992年，安全性，経済性が向上した標準化改良型軽水炉としてKNGRの開

発をスタートさせた。同プロジェクトは，長期電源開発計画と並行して，中長期原子力研究開発計画にしたがい進められている。

韓国重工，民営化へ

韓国の複合企業である斗山社（Doosan Corporation）は2000年12月，韓国開発銀行が所有していた韓国重工業（HANJUNG）の36%の株式を一株あたり6ドル80セントで買収した。同社は，韓国為替銀行が所有しているHANJUNG株の15.7%の選択売買権（オプション）も持つため，事実上，合計51.7%の株式を所有することになる。これによりHANJUNGの株主構成はKEPCOが40.5%，斗山社が36%，韓国為替銀行が15.7%，韓国開発銀行が7.8%となった。

韓国政府は1998年7月，国営企業11社の民営化計画を発表。それによると，HANJUNGをはじめとする5国営企業を即時民営化，KEPCOなどの6国営企業が数年間をかけて段階的に民営化されることになった。

KEPCOの民営化については，まずKEPCOの発電部門を5社の火力発電会社と1社の原子力発電会社（水力発電会社も含む）の6社に分割し，2003年までに競争入札を実施する計画。現在の予定では，2001年4月までに発電会社6社を設立し，2002年2月から順次入札をスタートする。

—— 北朝鮮 ——

KEDO軽水炉建設プロジェクト，正式着工へ

朝鮮半島エネルギー開発機構（KEDO）は2000年2月3日，北朝鮮東海岸の琴湖（クムホ）サイトで軽水炉の本格工事に着手した。採用される原子炉は，出力100万kWの韓国標準型炉（KSNP，PWR2基）。同サイトでは，すでに97年8月から基礎工事がスタートしていた。99年12月には，KEDOと軽水炉建設プロジェクトの主契約者である韓国電力公社（KEPCO）との間で本体工事のターンキー契約が結ばれている。

契約調印を受けて，韓国重工業（HANJUNG）を契約者として主要機器の供給契約が締結された。HANJUNGは2000年1月20日，原子炉系統(NSSS)についてはABB-CE社との間で，また同3月3日には加圧器や燃料貯蔵タンクなどについては三菱重工業との間で供給契約を結んだ。

タービン発電機については，米ゼネラル・エレクトリック（GE）社が供給する予定だったが，同社は軽水炉で事故が発生した場合の損害賠償の問題を理由にKEDOプロジェクトへの参加を断念した。同社は94年の米朝合意当初から，プロジェクト参加については保留していた。同社の撤退を受け，KEDOはコストや工程などを考慮した上で，日立と東芝への発注を検討している。

こうした中で，米国政府は原子力発電所2基のうち1基を火力発電所6基に変更する考えを明らかにした。原子力発電所建設の遅れに伴い，同プロジェクトの中で同国が中心的な役割を担っている北朝鮮への代替エネルギー（重油）供給事業も長期化し，経済的な負担が重くなっていることが理由。

ロシア，KEDOに参加の意向

ロシア原子力省（MINATOM）高官は2000年8月6日，北朝鮮に軽水炉を提供するKEDO軽水炉建設プロジェクトへの参加に意欲を示すとともに，ロシア製原子炉を提供する方式を関係国に提案する意向を表明した。しかし，同プロジェクトで採用する炉型は韓国標準型炉（KSNP）に決まっており，変更は難しいため，核燃料の供給や関連機器の提供をねらっているとの見方が強い。

—— 台湾 ——

新政権，龍門原発の建設再開を承認

2000年3月18日に行われた総統選挙で，反原子力をかかげる民主進歩（民進）党の陳水扁氏が勝利を収め，国民党から民進党へ戦後初の政権交代が行

われた。同党は，公約で建設中の龍門1，2号機（ABWR，各135万kW）の計画中止と運転中の6基の段階的な閉鎖を掲げていたため，新政権下で龍門建設の是非が大きな政治問題へと発展した。

台北市近郊に建設中の龍門発電所は，台湾にとって7，8番目の原子力発電所として1999年に建設がスタートした。台湾電力公司は1996年5月，米国のゼネラル・エレクトリック（GE）社と建設の主契約を結び，日本の日立と東芝がGE社の企業連合に参加する形式で機器を供給することになった。営業運転開始は1号機が2004年7月，2号機が2005年7月の予定である。工事進捗率は2000年末時点で，すでに30％を超えていた。

陳総統は6月，林信義・経済部長（大臣）を座長に18名からなる龍門建設続行の可否を問う再評価委員会を発足させた。9月30日に行われた同委員会の評決は，中止9票，続行6票，未定3票という微妙な結果だったが，林座長は建設中止を求める報告書をとりまとめた。原子力支持の立場を鮮明にしていた唐飛・行政院長（首相，国民党）は，報告書を受け取ったものの，10月3日に辞任を表明した。後任に就いた張俊雄・行政院長（民進党）が同27日，建設中止を突然，発表したため，立法院(国会)で多数を占める野党は総統罷免にむけ法整備に乗り出すなど，与野党の対立が強まった。

その後，大法官会議(憲法裁判所)の裁定を経て，行政院（内閣）は2001年2月14日の閣議で同発電所の建設続行を承認。張行政院長と王金平・立法院長（国会議長，国民党）が覚書に調印し，同発電所の建設続行が正式に決まった。経緯は以下のとおり。

＊　＊　＊

陳総統は2000年6月16日，龍門1，2号機の建設続行の可否を問う再評価委員会を設立。同委員会は，行政院で原子力発電計画を担当する経済部（産業省）が中心となり，林信義・経済部長（大臣）が座長を務める。

林部長は9月30日，再評価委員会の票決（中止9票，続行6票，未定3票）を受けて，建設の中止を求める報告書を唐飛・行政院長（首相）に提出した。報告書は，①放射性廃棄物の処理問題が解決していない，②第4（龍門）原子力発電所を廃止しても早急に電力不足は生じない，③同発電所を停止して天然ガス火力発電所に切り替える，④稼働中の第1，第2，第3原子力発電所の機器の更新計画も棚上げする――などと結論，原子力に否定的な内容となった。

前政権で国防部長（国防相）を務めた国民党員である唐飛・行政院長は10月3日，突然，辞任を発表した。原子力推進派の同氏は，この問題で陳総統と対立しており，結果的に建設続行の立場を堅持した。後任には，与党民進党の張俊雄・副院長が就任した。

張院長は10月27日，龍門建設工事の中止を発表した。それに先立ち，陳総統と連戦・国民党主席は同日午前中，同発電所の建設をめぐり意見交換を行っていたが，会談が終了した30分後に張院長が，建設中止を発表した。

国民党をはじめとする野党3党が優位に立っている立法院が提出した「立法院職権行使法修正案」と「行政院長の弾劾を監察院に申請する法案」は11月7日，出席した立法委員201名中，賛成131票，反対66票，棄権4票と圧倒的多数で可決された。これによって立法院が正副総統の罷免を行使できるようになったほか，台湾として初めてとなる行政院長の弾劾が監察院で審議されることになった。

大法官会議（憲法裁判所）は2001年1月15日，行政院による一方的な中止の決定（2000年10月27日）を「手続き上の不備」として，行政院に対し，立法院で報告して質疑に応じるよう裁定を下した。

これを受けて，張院長は1月30日，臨時本会議で龍門建設中止について報告を行った。翌31日，立法院は臨時の本会議で，建設続行を求める決議案

を，賛成134，反対70（欠席6を含む）の賛成多数で可決した。こうした中で，陳総統は憲法の規定に基づき立法院と行政院の調停に乗り出すことになった。

行政院は2001年2月14日の閣議において建設続行を承認した。張行政院長と王金平・立法院長（国会議長，国民党）が覚書に調印した。調印後，張院長が同発電所の建設再開を正式に発表した。覚書では，①行政院は同発電所の建設を再開し，追加予算は関連法によって処理する，②エネルギーが不足しないことを前提に，将来的には脱原発を達成する，③行政院はエネルギー関連法案を提出し，立法院で審議する――などが合意された。最終的には，行政院が妥協案を受け入れる形で，同発電所の建設中止は回避された。

低レベル廃棄物問題が最重要課題に

台湾では，低レベル放射性廃棄物処分問題が大きな課題となっている。一時貯蔵施設として82年に開設した蘭嶼（ランユ）島は96年に閉鎖された。また，全ての廃棄物を2002年までに島外に撤去することが義務付けられている。民進党も今回，原子力に反対する理由のひとつとして，この問題をあげていた。

台湾電力は98年6月，6地点の候補地を選定し，中でも最有力候補地である小坵島（Hsiou-Chiou）では99年4月からボーリング調査を行っている。一方，本島内および周辺の島での立地活動は難航が予想されるため，台湾電力は国際協力による海外での処分方法も併せて検討している。

台湾行政院は2000年5月，中国と廃棄物分野での協力協定を締結した。両者は今後，台湾の放射性廃棄物を中国本土で処理処分するための具体的な方法を検討する見通し。

また，北朝鮮と97年1月に結んだ低レベル廃棄物処分契約は98年1月以降，事実上，保留されている。同契約は，台湾の廃棄物を北朝鮮の黄海北道（ホアンヘブクト）・平山（ピョンサン）近郊の廃炭鉱に搬入し，処分する内容。しかし，米国，韓国をはじめ国際世論の反対が強く，台湾原子力委員会も手続き上の問題を理由に許可を与えていない。

―― ベトナム ――

原子力発電導入に意欲的

ベトナムでは，次期国家経済開発5カ年計画と各分野の開発政策の策定作業が進んでいる。

2001年3月に開催予定の第9回共産党大会（5年毎に開催）で，原子力導入計画の方針が示されれば，プレ・フィージビリティスタディがスタートする。まず正式に予算がつき，調査レポートをまとめる準備委員会が発足する。同委員会は外国のコンサルタント会社と契約を結び，原子力発電の導入時期や開発規模，調査地点の絞り込みなどを実施する。調査結果が政府に承認されれば，フィージビリティ・スタディ（実行可能性調査）へと移る。

ベトナムでは，産業省（MOI），科学技術環境省（MOSTE），原子力委員会（VAEC）の3者による原子力発電の導入に関するプロジェクト調査が完了し，報告書が1999に同国政府と同国共産党に提出されており，これが叩き台となっている。

報告書は，①経済性，電源多様化，環境の観点から原子力発電を21世紀前半，同国の持続可能なエネルギー・ミックスのオプションの1つとしてエネルギー政策に盛り込む，②ベトナム南部6カ所にあるサイト候補地のいずれかに原子力発電所を建設する，②2010年以降に総発電設備容量300～400万kW規模の原子力発電所を着工し，2017年に初号機の運転開始をめざす――などと提案していた。

―― インド ――

カイガ1，2号機，ラジャスタン3，4号機，営業運転を開始

インドは2000年に入り，カイガ2号機（PHWR＝加圧型重水炉，22万kW）が3月16日，ラジャ

スタン3号機（同）が6月1日，カイガ1号機（同）が11月16日，ラジャスタン4号機（同）が12月23日に相次いで営業運転を開始した。4基の運転開始により，インドで運転中の原子力発電所は14基・合計出力272万kWとなった。

	初臨界	送電開始	営業運転開始
カイガ2号機	1999年 9月24日	1999年 12月 2日	2000年 3月16日
ラジャスタン3号機	1999年 12月24日	2000年 3月10日	2000年 6月 1日
カイガ1号機	2000年 9月26日	2000年 10月12日	2000年 11月16日
ラジャスタン4号機	2000年 11月 3日	2000年 11月17日	2000年 12月23日

タラプール3，4号機が正式に着工

マハラシュトラ州ムンバイ（旧ボンベイ）の北100キロにあるタラプール3，4号機（PHWR，各50万kW）は1998年10月に始まった基礎工事に続き，2000年3月8日に初のコンクリート注入が行われ，本格的な建設工事がスタートした。両機は，国内初の出力50万kW級の国産炉で，初臨界は3号機が2005年10月，4号機が2006年7月の予定。

ロシアと原子力協力協定

パジパイ首相とロシアのプーチン大統領は2000年10月3日，原子力分野での研究協力協定に署名した。同協定には，インド南部のタミール州に計画中のクダンクラム共同建設プロジェクトに，ロシアが追加融資を検討することも含まれている。

クダンクラム・プロジェクトは，ロシア製PWR（VVER，100万kW）2基を建設する計画で，同国初の100万kW級大型原子力発電所。両国は98年6月，建設協定を調印し，ロシアが30億ドルを融資することなどで合意していた。1号機は2006年，2号機は2007年の初臨界を予定している。

―― パキスタン ――

チャシュマ原子力発電所，営業運転を開始

チャシュマ原子力発電所（PWR，32万5000kW）が2000年9月15日，パキスタン原子力規制委員会（PNRB）から運転認可を取得し営業運転を開始した。同国で2基目の原子力発電所となった同発電所は，1999年11月25日に初の燃料装荷の後，2000年5月3日に初臨界を達成，同6月13日に送電を開始していた。

同発電所は，1992年2月にPAECと当時の中国核工業総公司（旧CNNC）との間で取り交わされた原子炉供給協定に基づき1993年8月に着工された。採用されている原子炉は，中国の秦山1号機（PWR，30万kW）の改良型。秦山1号機で1998年に，炉心計装部の振動問題が発生したため，チャシュマ発電所の建設工程も大幅に遅れていた。

中 東 ・ ア フ リ カ

―― イラン ――

ブシェール発電所，2002年にも運転開始へ

ロシア原子力省（MINATOM）によると，イラン初の原子力発電所となるブシェール1号機（VVER-1000＝ロシア型PWR，100万kW）の建設が進んでいる。MINATOMは2001年1月，残りの原子炉関連機器をイランに輸送しており，2002～2003年には運転を開始する予定である。

イラン・ロシア両国は2～4号機（2号機はKWU製PWR，3，4号機はVVER-440）の追加契約（総工費約35億米ドル）を結ぶことでも原則合意しており，MINATOMによると「イラン議会の決定を受け，2号機の建設契約（契約総額：約10億米ドル）も近く締結される」見通しという。

同発電所建設計画へのロシアの協力について，米国はイランの核兵器開発疑惑を理由に反対しているが，ロシアは原子力平和利用に限った協力であるとしてこれに反発。プーチン大統領も，同計画を継続

する姿勢を明らかにしている。

ペルシャ湾北岸のブシェールでは1974年，ドイツのKWU社（現シーメンス社発電事業部）が130万kW級のPWR2基の建設工事に着手した。しかし，イラン革命にともなうドイツ政府の建設中止命令とイラクとの戦争により，同社は79年に撤退，建設工事は中断した。その後，95年にロシアとの間で，VVER-1000型炉技術を採用して1号機を完成させる契約が約8億5000万米ドルで結ばれた。

MINATOMはイラン側の財政負担を考慮し，KWU社の残した機器を最大限に流用している。そのため，ロシア側技術者がドイツ製機器の特性を検討するために，多くの時間が割かれた。その上，米国の建設計画への強硬な反対姿勢のため，他国の供給者からの機器搬入が遅れていることもあり，2000年10月時点で，当初より12カ月ほど遅れていた。

—— トルコ ——

アックユ原発建設計画を凍結

トルコ政府は2000年7月25日，アックユ原子力発電所建設計画を凍結すると発表した。B. エジェビット首相は「トルコ政府は30～40億米ドルと見積もられる建設費を捻出できない」と説明。当面は経済の安定に努力し，原子力発電所の立地は10～20年後に再検討したいとしている。

地中海沿岸のアックユが原発立地点として有力視されたのは，1970年代。96年には建設計画が正式に発表され，97年10月にはターンキー（完成品引き渡し）契約，全額融資付きという条件で国際入札が行われた。欧州，米国，カナダ，日本などの原子炉メーカー3グループが応札したものの，入札評価作業の遅れを理由に何度となく決定が先送りされていた。

—— 南アフリカ ——

政府がPBMR開発計画の実行可能性調査承認

南アフリカの国営電力会社Eskom社が開発を進めているペブルベッド・モジュール高温ガス炉（PBMR）は2000年4月12日，4億3,200万ランド（＝約7,000万米ドル）をかけた詳細フィージビリティ・スタディ（実行可能性調査）の実施が内閣から承認された。これを受けて，英国原子燃料会社（BNFL）と，米国のエクセロン社が相次いで同計画への出資を表明したことにより，国際的なプロジェクトに格上げされた。PBMR開発計画は現在，まだ第1段階にあり，実行可能性調査のほか，環境影響調査（EIA），日本の公開ヒアリングに相当する一般公衆からの意見聴取手続きなどが実施されている。

BNFLは2000年6月8日，計画の実施主体であるPBMR社への20%出資を発表。具体的な出資額は明らかにされていないが，約1億ランドと見られており，さらに15%の追加オプションの権利も保留した。また，BNFLは第1段階完了後には引き続き，第2段階である実証炉建設でも出資できることになっている。BNFLは今回の出資について，同社が世界規模で展開する原子力事業において，子会社のウェスチングハウス・エレクトリック・カンパニーが開発した固有安全性を備えたAP600（PWR，60万kW）を補完するものと位置づけている。

また，8月31日にはPECOエナジー社（現エクセロン社）が，BNFLの出資保留分の一部を引き受ける形で，PBMR社への10%出資を公表した。エクセロン社は米国での新規原子力発電所の有力な炉型としてPBMRに関心を示している。

PBMR開発計画の管理は，Eskom社の子会社であるEskomエンタープライゼス社が行い，実際の開発作業はEskomエンタープライゼス社が設立したPBMR社が担当する。PBMR社は，設計を担当するTECHCO社，プラント建設を担当するPLANTCO社，燃料製造を担当するFUELCO社の3社を統括する持ち株会社である。

南アフリカ政府は国営企業であるEskom社を民営化する方針を打ち出しており，まず同社を政府の

規制下にある電気事業と規制下にない事業に分割。PBMR開発を含む政府の規制下にない事業を担当するEskomエンタープライゼス社が2000年1月1日に正式に発足した。ただし，PBMRの最終的な導入決定はEskom社が行う。なお，政府は99年12月，次の民営化のステップとして，Eskom社を発電，送電，配電の3社に分割することも決定している。

PBMR社への最終的な出資比率は，Eskomエンタープライゼス社30%，パートナーの南アフリカ国営開発金融機関のインダストリアル・デベロップメント社（IDC）25%，BNFL 22.5%，エクセロン社12.5%となり，残りの10%は南アフリカの黒人権利推進プログラムにより義務付けられている黒人所有企業への割り当て分としてEskom社が保留している。

PBMRは，ペブルベッド高温ガス炉（HTGR）技術と高効率密閉サイクル・ガスタービンとを組み合わせた固有安全性を備えた電気出力11万kWの小型発電炉。Eskom社は，輸出も視野に入れ，次世代発電炉として93年に開発に着手した。98年には，正式に建設計画がスタートし，クバーグ原子力発電所（PWR，96.5万kW 2基）に実証炉を建設するための許認可申請が行われるとともに，EIAが開始された。

鉱物・エネルギー省（DME）は2001年1月，国際原子力機関（IAEA）の勧告を受けて，実行可能性調査，EIAに加えて原子力専門家による独立したパネルを設置して同計画を詳細に検討することを決定した。パネルは14～16名の専門家で構成され，メンバーの大半は国外から招聘する。約1年かけて検討を行い，意見を取りまとめてDMEに提出する。PBMR開発については，Eskomの主張通りの経済性が達成できるか疑問視する見方もある。このため，パネルメンバーには同計画に批判的な専門家も含まれている。

Eskom社は，順調にいけば，2002年に実証炉を着工し，2006年に営業運転を開始できるとの見通しを示している。建設費は，約10億ランドと見積もられている。

新原子力法の施行と原子力公社の改組

99年に成立した新原子力法が2000年2月24日に発効し，南アフリカ原子力公社（AEC）は規制機関である原子力安全評議会と，南アフリカ原子力会社（NECSA）に分割・改組された。NECSAは政府所有の公営企業で，AEC時代の1994年に設立されたペリンダバ原子力研究所（PNI）とペリンダバ・テクノロジー（PT）社の2つの事業部門からなる。PNIは旧サイクル施設のデコミッショニング，SAFARI研究炉の運転，原子力技術開発，国際原子力機関（IAEA）保障措置や核拡散防止条約（NPT）といった国際関係の事務局機能を担う。一方，PT社は，フッ素系化学製品の製造や，SAFARI炉を利用した放射性同位元素の生産と輸出市場開拓といった商業活動を担当し，将来的には民営化される予定である。

なお，原子力安全評議会は，新しい原子力規制法のもとで国家原子力規制局（NNR）に改称され，独立した原子力規制機関になった。

北　米

—— 米国 ——

続々と運転認可延長へ

米国では，化石燃料価格の高騰や一部地域での発電設備の予備力低下によって，エネルギー問題が最重要課題として大きく浮上してきた。カリフォルニア州では，自由化の失敗から電力危機にまで発展し，米国経済への影響も懸念されている。一方では，原子力発電の資産価値を高く評価する動きが出てきている。

2001年1月現在，23州とコロンビア特別区で，電気事業の再編をめざした法律が制定されている。

またニューヨーク州では，包括的な規制命令が公布されている。このうち，カリフォルニアをはじめとした一部の州では自由化がスタートした。こうした中で，当初，電力自由化にともなう競争の激化から，40年という運転認可（ライセンス）期間に達する前に早期に原子力発電所が閉鎖されるとの見方が一部にあった。しかし，これまでに（早期）閉鎖された原子力発電所は運転実績の劣ったものに限られており，運転認可をさらに20年間延長し60年まで運転を続けようという動きが勢いを増してきた。

全米の先頭をきって運転認可の20年延長を申請していたカルバートクリフス1，2号機に対し，原子力規制委員会（NRC）は2000年3月，初の承認を与えた。また同5月には，オコニー1，2，3号機の20年延長が正式に認められた。これ以外に，NRCに運転認可の延長が申請されたのはアーカンソーニュークリアワン1号機（2000年2月），エドウィンハッチ1，2号機（同3月），ターキーポイント3，4号機（同9月）の5基。NRCは，2004年までに28基が運転認可の延長を申請すると見込んでいる。

原子力発電所の集中所有が加速

電気事業再編の中で，原子力発電所の統合や売買が活発化している。その1つ，2000年10月20日に最終承認を得たユニコム社とPECOエナジー社の合併によってできたエクセロン社(持株会社)は，英国のブリティッシュ・エナジー社との共同出資によるアメージェン社が運転する3基を含めると全部で17基・1700万kWの原子力発電所を運転する米国最大の原子力発電事業者となった。エクセロン社はパブリックサービス・エレクトリック＆ガス社が運転するセーレム1，2号機にも出資している。なお，原子力発電所の運転認可は子会社のエクセロン・ジェネレーション社が保有，運転はエクセロン・ニュークリア社が担当する。また，カロライナ・パワー＆ライト社の親会社CP&Lエナジー社は11月30日，フロリダ・プログレス社の買収を完了，新会社のプログレス・エナジー社が発足した。新会社はブランズウィック1，2号機など全部で5基・約430万kWの原子力発電所を所有することになった。

FPLグループとエンタジー社は7月，対等合併に合意したと発表した。合併手続きは2001年半ばにも完了の予定。合併によって，FPLグループの子会社フロリダ・パワー＆ライト社が運転するセントルーシー1，2号機とターキーポイント3，4号機，エンタジー社のアーカンソー・ニュークリア・ワン1，2号機，グランドガルフ，リバーベンド，ウォーターフォード3号機，ピルグリム，フィッツパトリック，インディアンポイント2，3号機の13基・1000万kWを超える原子力発電所が統合され，エクセロン社に次ぐ米国第2位の原子力発電事業者が誕生する。

なおエンタジー社は，99年7月にピルグリム発電所を8100万ドルで買収したのに続き，2000年11月9日にはインディアンポイント1，2号機（1号機は閉鎖）と3基のガス火力を5億200万ドルで買収することでコンソリデーテッド・エジソン社と合意。また，同11月21日にはニューヨーク電力庁（NYPA）からジェームズ・A・フィッツパトリック発電所とインディアンポイント3号機を購入する契約を結んだ。買収額は9億6700万ドルで，原子力発電所の売買としては初の競争入札が行われ，エンタジー社が落札した。この4基の買収手続きには，NRCや連邦エネルギー規制委員会（FERC），公益事業委員会などの関係規制当局の承認が必要なため，完了は2001年半ばになるとみられている。

一方，エンタジー社との入札に敗れたドミニオン社は2000年8月7日，ノースイースト・ユーティリティーズ社が所有するミルストン1，2，3号機(1号機は閉鎖）を約13億ドルで買収することで合意したと発表した。同発電所の買収が完了すれば，ドミニオン社はノースアナ1，2号機，サリー1，2号機と合わせて6基の原子力発電所を所有することに

米国の電気事業再編動向

2000年12月現在
日本原子力産業会議

原子力発電所	炉型	出力（万kW）	所有者	備考
売却				
ピルグリム	BWR	69.6	BOSTON Ed	エンタジー社への売却完了（99年7月）
スリーマイルアイランド1号機	PWR	87.2	GPU	アメージェン・エナジー社への売却完了（99年12月）
クリントン	BWR	98.5	IP	アメージェン・エナジー社への売却完了（99年12月）
オイスタークリーク	BWR	65.0	GPU	アメージェン・エナジー社への売却完了（2000年8月）
バーモントヤンキー	BWR	54.0	VYNPC	アメージェン・エナジー社への売却で原則合意（99年10月）後，合意白紙撤回，競争入札案が浮上（2000年12月）
インディアンポイント3号機	PWR	102.3	NYPA	エンタジー社と売却契約（2000年11月）
ジェームズ・A・フィッツパトリック	BWR	82.9	NYPA	エンタジー社と売却契約（2000年11月）
ミルストン1号機（閉鎖）	BWR	68.9	NU	ドミニオン社への売却表明（1・2号機100%，3号機93.5%，2000年8月）
ミルストン2号機	PWR	89.5	NU	
ミルストン3号機	PWR	120.9	NU他	
インディアンポイント1号機（閉鎖）	PWR	28.5	Con Ed	エンタジー社への売却合意（2000年11月）
インディアンポイント2号機	PWR	97.5	Con Ed	
ナインマイルポイント1号機	BWR	63.5	NIMO	アメージェン・エナジー社への売却で原則合意(99年6月)後，合意白紙撤回，競売へ(2000年5月)，コンステレーション・エナジー・グループへの売却合意(1号機100%，2号機82%，2000年12月)
ナインマイルポイント2号機	BWR	116.9	NIMO, NYSEG他	
サンオノフレ2・3号機	PWR	112.7	SCE，SDG&E	SDG&E社，送配電事業に特化するため売却を決定（97年11月）
運転認可更新				
カルバートクリフス1・2号機	PWR	88.0	CEG	運転認可更新（20年延長）をNRCに申請（98年4月） NRCが正式に承認（2000年3月）
オコニー1・2号機	PWR	88.7	DUKE	運転認可更新（20年延長）をNRCに申請（98年7月）
オコニー3号機	PWR	89.3	DUKE	NRCが正式に承認（2000年5月）
アーカンソー・ニュークリア・ワン1号機	PWR	88.3	エンタジー社	運転認可更新（20年延長）をNRCに申請（2000年2月）
エドウィン・I・ハッチ1号機	BWR	89.8	SNC	運転認可更新（20年延長）をNRCに申請（2000年3月）
エドウィン・I・ハッチ2号機	BWR	91.1	SNC	
ターキーポイント3・4号機	PWR	72.6	FP&L	運転認可更新（20年延長）をNRCに申請（2000年9月）
フォートカルホーン1号機	PWR	50.2	OPPD	運転認可更新（20年延長）の申請を決定（2000年3月）
H. B. ロビンソン2号機	PWR	73.9	CP&L	運転認可更新（20年延長）を表明（99年5月）
ブランズウィック1・2号機	BWR	89.5	CP&L	運転認可更新（20年延長）を表明（2000年9月）

○上記のほか，認可更新を予定している原子力発電所：
カトーバ1·2号機，ウィリアム·B·マクガイヤー1·2号機，ノースアナ1·2号機，サリー1·2号機，ピーチボトム2·3号機，セントルーシー1·2号機，バージル·C·サマー，クリスタルリバー3号機，ジョセフ·M·ファーリー1·2号機，アーカンソー·ニュークリア·ワン2号機などの計28基

運転管理の合理化				
デービスベッセ	PWR	91.5	FE	原子力発電所の運転管理の効率化を目的に運転管理子会社ファースト・エナジー・ニュークリア・オペレーティング社（FENOC）を設立（98年10月）
ペリー	BWR	125.0	FE	
ビーバーバレー1・2号機	PWR	89.1	FE	
モンティセロ	BWR	56.9	NSP	米中西部を供給基盤とする4電力が原子力発電所の運転管理を共同で行う新会社ニュークリア・マネージメント社（NMC）を設立（99年2月），申請中であった7基の運転認可移転をNRCが正式に承認（2000年5月），NMCにコンシューマーズ・エナジー社が参加（2000年11月）
プレーリーアイランド1・2号機	PWR	56.0	NSP	
ポイントビーチ1・2号機	PWR	50.9	WEP	
キウォーニ1号機	PWR	56.3	WPSC他	
デュアン・アーノルド1号機	BWR	56.5	AEC他	
パリセード	PWR	83.0	CE	
エンリコ・フェルミ2号機	BWR	115.4	DE	エンジニアリング部門の人材合理化による経費削減を目的にレイセオン・エンジニアズ&コンストラクターズ社と協力協定（99年5月）

合併

・ペコ・エナジー社と英国のブリティッシュ・エナジー（BE）社が合弁会社，アメージェン・エナジー社設立（97年8月，これまでに3基買収）
・ノザン・ステーツ・パワー（NSP）社がニュー・センチュリー・エナジーズを買収，エクセル・エナジー社が設立（2000年8月，3基所有）
・ユニコム社とペコ・エナジー社が対等合併し，米最大の原子力発電事業者エクセロン社が設立（2000年10月：17基の原子力発電所が統合）
・カロライナ・パワー&ライト社がフロリダ・プログレス社を買収，プログレス・エナジー社が設立（2000年11月：5基の原子力発電所が統合）
・コンソリデーテッド・エジソン（Con Ed）社，ノースイースト・ユーティリティーズ（NU）社を吸収合併で合意（99年10月，送配電とガスに特化）
・フロリダ・パワー・ライト（FPL）グループとエンタジー社が対等合併で合意（2000年7月，10基の原子力発電所が統合，他3基が買収手続中）
・ファーストエナジー社（FE）社，GPU社を吸収合併で合意（2000年8月，4基所有）

［注］発電所の売却（合併含む）は，関係当局の承認をすべて受けた時点で完了する。

なる。また，競売にかけられていたナインマイルポイント1，2号機はコンステレーション・エナジー社に8億1500万ドル（燃料を含む）で売却されることが決まった。コンステレーション社としては，初の原子力発電所の買収。

1999年10月にアメージェン社への売却が合意されていたバーモントヤンキー発電所について，バーモント州の公益事業委員会は2000年12月8日，エンタジー社の入札への参加を認めた。なお，この前日には，ドミニオン・エナジー社が公益事業委員会に対し入札の意思を表明している。当初，アメージェン社は同発電所を2350万ドルで買収することで合意。その後，99年10月に9380万ドルまで買収額を上げたが，複数の会社が獲得に乗り出す意向をみせたため，競争入札にかけられることになった。

1999年2月には，運転管理の効率化をめざして，原子力発電所の運転管理を共同で行うニュークリア・マネージメント社（NMC）が電力会社4社によって設立されている。2000年5月には，同社に対する7基の原子力発電所の運転認可移転がNRCによって承認された。また，同11月9日には，NMCにコンシューマーズ・エナジー社が参加することが決まり，同社のパリセード発電所の運転がNMCに委託されることになった。こうした統合計画が完了すると，原子力発電所を運転する27社のうち上位5社だけで米国全体のほぼ半分を占めるとみられている。

2000年の主な動き

■3月23日—NRC，初めて運転認可延長（20年）承認（カルバートクリフス発電所）

■5月23日—NRC，オコニー発電所の運転認可延長を承認

■7月31日—FPLグループ，エンタジー社が対等合併表明

■8月7日—ドミニオン社，ミルストン発電所を13億ドルで買収と表明

■8月8日—ニュークリア・マネージメント社（NMC），原子力発電所7基の運転肩代わりを開始

■8月8日—オイスタークリーク発電所のアメージェン社への売却完了（1000万ドル）

■8月17日—ノザンステイツ・パワー社とニューセンチュリー・エナジース社が合併。エクセル・エナジーが設立（原子力発電所の運転認可は子会社のエクセル・ジェネレーション社へ。運転はエクセル・ニュークリア社が担当）

■10月20日—ユニコム社とPECOエナジー社の合併完了。エクセロン社が設立

■11月9日—エンタジー社，インディアンポイント1・2号機の買収で合意

■11月9日—コンシューマーズ・エナジー社がNMCに参加，パリセード発電所の運転委託へ

■11月21日—エンタジー社，インディアンポイント3号機とフィッツパトリック発電所の買収で契約（9億6700万ドル）

■11月21日—ファースト・エナジー社とGPU社の合併を株主が承認

■11月30日—CP&Lエナジー社，フロリダ・プログレス社の買収完了。プログレス・エナジー社が設立。

■12月8日—バーモントヤンキー発電所，競争入札へ

■12月12日—コンステレーション・ニュークリア社，ナインマイルポイント1号機（100%）と2号機（82%）を8億1500万ドルで買収に合意

運転実績が着実に上昇

米国の原子力発電所の運転実績は近年，着実に向上してきており，2000年も前年の記録を更新し過去最高となった。原子力エネルギー協会（NEI）と原子力発電運転協会（INPO）が明らかにしたところによると，原子力発電電力量は前年の7280億

kWh から 3.7% 増加し 7550 億 kWh となった。また，設備利用率も 90% にあと少しと迫る 89.6% を記録，前年の 86.8% から 2.8 ポイント上昇した。

原発の生産コストが石炭火力を下回る

原子力発電所の平均生産コストが十数年ぶりに石炭火力発電所を下回った。ユーティリティ・データ研究所（UDI）が 1999 年の各電源の実績をまとめたもの。それによると，燃料と運転・保守コストを合わせた平均生産コストは，原子力発電 1.83 セント/kWh，石炭火力 2.07 セント/kWh となり，80 年代半ば以降はじめて原子力発電が石炭火力を抜いた。ちなみに，石油火力は 3.18 セント/kWh，ガス火力は 3.52 セント/kWh だった。このコストデータは 99 年の実績で，2000 年の石油・ガス価格の上昇は反映されていない。

UDI によると，98 年の平均生産コストは，石炭火力 2.07 セント/kWh，原子力発電 2.13 セント/kWh，石油火力 3.24 セント/kWh，ガス火力 3.3 セント/kWh。石炭火力は前年と変わらなかったが，原子力発電の生産コストが大きく改善されたため，原子力発電がトップに踊り出る形になった。各電源の生産コストは，電力会社が連邦エネルギー規制委員会（FERC）に毎年提出している燃料と運転・保守コストに関するデータをもとに UDI が集計している。この中には，資本コストなどが含まれていないため，全体の発電コストではないが，各発電所のパフォーマンスをはかる 1 つの指標として利用されている。

新規発注に明るい兆し

実質的に 1974 年から発注が途絶えている米国で，新規原子力発電所の建設が話題にのぼりはじめた。近年の好調な稼働実績に加えて，原子力規制の合理化，ABWR，AP-600，システム 80＋といった新型炉の設計認証など，新規の発注に向けての環境が整備されてきたことが大きく影響している。

関連業界で構成される米原子力エネルギー協会（NEI）は 2000 年 9 月中旬，ワークショップを初めて開催し，新規原子力発電所の発注の可能性について検討した。このワークショップには，PECO エナジー社（現エクセロン社）やエンタジー社といった主要原子力発電事業者 5 社のほか，ウェスチングハウス社や GE 社などが参加した。

NEI によると，この日の会合では，自由化に伴う競争下でも新規の原子力発電所を建設することは可能との合意が得られたという。NEI のコルビン理事長は，原子力発電所の建設が可能な事前承認されたサイトを保有している電力会社があるため，そうしたサイトに建設が可能かどうか，また次のステップに進めるためにはどのようなタイプのコンソーシアムあるいは事業の枠組みが必要になるかをワークショップとして検討すると指摘するとともに，ワークショップとしての結論を 2 年内に出す考えであることを明らかにした。

世論も原子力発電所建設を支持

カリフォルニア州での電力危機によって，新規原子力発電所の建設を支持する人の割合が増えていることが世論調査から明らかになった。NEI が 18 歳以上の 1000 人を対象に定期的に行っている調査によると，原子力発電所の建設（増設）に賛成すると回答した人の割合は，1999 年 10 月の調査では 42% だったものが，2001 年 1 月の調査では 51% に上昇した。とくに，電力危機が発生したカリフォルニアを含む西部地域での増加の割合が高く，前回調査では原子力発電所の建設に賛成する人の割合はわずか 33% しかなかったものが，今回の調査では 52% に跳ね上がった。

これに対し，原子力発電所の閉鎖に賛成する人の割合は低下した。前回の調査では，閉鎖に賛成すると回答した割合が 27% も占めていたが，今回の調査では 21% に下がった。このほか，稼働中の原子力発電所の運転認可延長に 81% が支持しているこ

とも明らかになった。

—— カナダ ——

ブルース発電所を英BE社にリース

オンタリオ州で原子力発電所を所有・運転しているオンタリオ・パワー・ジェネレーション（OPG）社は2000年7月11日，ブルース発電所（A 1～4号機：CANDU，各90万4000kW：96～98年から休止中，B 5～8号機：CANDU，各84万kW：運転中）を，英国のブリティッシュ・エナジー（BE）社が現地に設立したブルース・パワー・パートナーシップ（BPP）社に2018年までリースすることで合意したと発表した。BPP社は休止中の4基のうち，2基の運転を再開する意向を明らかにしている。

ブルース発電所を運転することになるBPP社は，BE社の100%子会社であるBEカナダ社の子会社になるが，同発電所の電力労働組合ならびにエネルギー専門家協会の2労働組合から5%の出資を受け入れる。

合意によると，BPP社はOPG社からブルース発電所の設備を2018年まで借り受けることに加え，同発電所に貯蔵されている燃料在庫を含む資材を買い取ることが含まれている。またオプションとして，リース期間はさらに25年間延長が可能となっている。

BPP社はリース料金としてOPG社に対し，頭金として6億2500万カナダドル（燃料在庫等の取得費：5億4000万カナダドル，他の資産の取得費：8500万カナダドル）を3回に分けて2002年までに支払うほか，リース期間中は毎年，基本料金に加えて買電収入に応じた料金，使用済み燃料処理に関する経費等を支払うことになる。

現在，OPG社のもとでブルース発電所で勤務している約3500名の従業員は，廃棄物処理ならびに本社直属の原子力運転支援サービス要員以外，すべてBPP社により雇用が継続される。

カナダ連邦政府の規制当局であるカナダ原子力安全委員会（CNSC）とブルース発電所の立地するオンタリオ州エネルギー局（OEB）による承認が必要なため，正式な契約の完了は2001年の夏頃になる見込み。

また10月12日には，カナダのウラン企業のカメコ社がBE社との間で，BPP社への15%出資に関する了解覚書に調印したと発表した。覚書では，カメコ社はBPP社の燃料調達に関する全ての責任を負うことになっており，今後，BPP社の運転するブルース発電所に対して，ウラン転換サービスを提供するとともに，燃料形成加工業者との契約も行うことになっている。休止中の4基のうち，2基の運転が再開された場合，ブルース発電所全体の年間ウラン（U_3O_8）所要量は1,500万ポンド，転換サービスはUO_2で600トンになる。

オンタリオ州内の電気事業の完全自由化を定めたオンタリオ州エネルギー競争法が99年4月1日に発効したのを受け，同州で電気事業を独占してきた州営のオンタリオ・ハイドロ（OH）社は，同社の発電部門を引き継いだOPG社を含め，4つに分割された。同法はOPG社に対して引き継いだ発電設備を，第一段階として2000年11月の市場開放から42カ月以内に他の事業者に最低400万kWを委譲し，さらに10年以内に市場占有率をオンタリオ州の全需要量の35%以下に減らすことを要求している。これに対してOPG社は2月に，同社の所有する発電設備から，214万kWのレノックス火力発電所（石油/天然ガス火力発電所4基，スタッフ約160名，1977年運転開始）と114万kWのレークビュー火力発電所（低硫黄石炭火力4基，スタッフ約275名，1962～69年運転開始）を含む火力・水力発電所合わせて約400万kWを競合他社に委譲すると発表した。ブルース発電所については，他社に委譲する意向を99年末に表明していた。

新原子力安全管理法が発効，原子力安全委員会が発足

新原子力安全管理法（NSCA）が5月31日に発効したのを受け，同法のもとで現行の原子力管理委員会（AECB）を引き継ぐ組織として設置が定められていたカナダ原子力安全委員会（CNSC）が発足。初代委員長にはAECB委員長のA. ビショップ氏が就任した。

NSCAは，既存の原子力管理法（AECA）が1946年の制定からすでに50年以上経過しており，規制体系として現在の要求に十分に応えられなくなったことから，それに代わるものとして97年3月20日に議会で可決された。カナダの原子力規制体制は，終戦直後にAECBが設立されて以来，初めての抜本的見直し。新法は，既存の法的・経済的・技術的基準との調和をはかる一方で，近年の健康や安全，環境保護に対する要求の高まりを反映したものとなっている。

CNSCは，原子力活動における環境保護，公衆の健康ならびに安全の確保，国家安全保障，平和利用に関する国際条約・義務の履行，各種情報の提供などを活動目的に掲げ，原子力発電所や原子力研究施設から，診断装置，がん治療装置，ウラン鉱山の操業，様々な産業における放射性同位元素利用など，幅広い分野を規制対象としている。特に環境保護の面で，原子力施設への許認可発給などに際し，規制が強化されている。

米露両国からMOX燃料試験体が相次いで到着

米国とロシア両国の核兵器解体にともなって発生したプルトニウムを利用したMOX燃料をCANDU炉で燃焼させる試験がスタートした。試験用の燃料体は，まず2000年1月14日に米エネルギー省（DOE）ロスアラモス研究所から，同9月25日にロシア原子力省（MINATOM）ボチバール記念無機材料研究所から，いずれも空路でカナダ原子力公社（AECL）のチョークリバー研究所に搬入された。

カナダ，米国，ロシアの3カ国政府は99年，米ロの核兵器解体により発生した余剰兵器級プルトニウムをMOX燃料に加工し，CANDU炉を利用して発電しながら処分するための技術的な実証を目的とした燃焼試験を，カナダの試験施設で行うことに最終的に合意した。この試験はパラレックス（Parallex）計画と呼ばれており，国際的な核不拡散イニシアチブへのカナダ政府の協力の一環として行われる。試験はチョークリバー研究所のNRU研究炉（出力13.5万kW，重水減速・重水冷却のタンク型）を用いて実施され，それに続く解析作業の完了は3年後を予定している。

当初は99年秋にも，米国からは陸路でオンタリオ州スーセントメリー経由で，一方ロシアからはサンクトペテルブルグから海路で同州コーンウォールに運ばれたあと陸路で，それぞれチョークリバー原子力研究所へ搬送される予定であったが，輸送経路にあたっていた住民の反対で実施が困難な状況になり，どちらも空路による搬入に変更された。

中　南　米

―― キューバ ――

フラグア発電所の建設中止も

資金難から工事が中断されていたフラグア原子力発電所（VVER-440＝旧ソ連型PWR）の建設中止がほぼ決まった。12月，ロシアのプーチン大統領がキューバを公式訪問した際，同発電所を完成させる意向のないことがキューバ側から示された。カストロ国家評議会議長も，プーチン大統領の帰国後に行った演説の中で，天然ガス火力など原子力以外の発電所の建設を検討していることを明らかにした。

フラグア発電所は1976年に旧ソ連との間で結ばれた協定にしたがい，83年に建設がスタートした。しかし，ソ連崩壊後に資金の調達が困難になり，92年に工事が中断した。プロジェクト全体の進捗率は75%で，機器の据え付けも20%完了していたが，

米国の強い反対もあり，国際社会からの資金調達のめどがたっていなかった。
（キューバ政府の公式発表はないが，集計からは除いた）

—— メキシコ ——

2000年の原子力発電電力量，82億2000万kWhに

運転中のラグナベルデ1，2号機（BWR，各68万2000kW）による2000年の発電電力量は，前年比17億8000万kWh減 の82億2000万kWhだった。メキシコの総発電電力量に占める原子力発電の割合も，前年より0.7ポイント低い4.5%となった。2基の平均稼働率は約69%。

—— アルゼンチン ——

新政権，アトーチャ2号機の建設計画を検討中

アルゼンチンでは現在，アトーチャ1号機（PHWR＝加圧重水炉，35万7000kW）とエンバルセ（CANDU＝カナダ型重水炉，64万8000kW）の2基の原子力発電所が運転中のほか，アトーチャ2号機（PHWR，74万5000kW）が建設中。アトーチャ1，2号機は独シーメンス社製の重水炉を採用している。

アトーチャ2号機の工事進捗率は現在，約80%程度だが，資金の確保や技術的な問題を抱えているため建設計画が中断している。このため，99年12月に誕生したデラルア大統領率いる新政権は，関係機関からなる特別委員会を発足させ，同計画の評価・検討を行っている。最終的には，政府が同機の建設を続行するかどうかの決定を下す見通しである。

同機を所有するニュクレオエレクトリカ・アルゼンチナ（NASA）社によると，同機の完成に必要な費用はあと7億ドル程度で，工期は約4年かかると見ている。

インバップ社，豪HIFAR後継炉の建設を受注

アルゼンチンの国営企業であるインバップ社は2000年6月，オーストラリア原子力科学技術機構（ANSTO）との間で2億8000万豪ドルにのぼる研究炉の建設契約を結んだ。インバップ社が受注した研究炉は，オーストラリアのシドニー郊外にあるHIFAR炉の後継炉で，出力2万kWのプール型。2002年に着工，2005年9月に運転を開始する予定。同炉の入札には，ドイツのシーメンス社，カナダ原子力公社（AECL）などが参加した。

インバップ社はこれまでに，国内で2基，ペルーで1基，アルジェリアで1基，エジプトで1基——の計5基の研究炉建設を請け負った実績を持つ。この5基は国際原子力機関（IAEA）の保障措置下にある。

—— ブラジル ——

アングラ2号機が初臨界を達成

ブラジル2基目の原子力発電所となるアングラ2号機（PWR，130万9000kW）は2000年7月14日，初臨界を達成した。同機はドイツのシーメンス社製のPWRで，1976年に着工したが，環境団体の反対と資金調達問題のために工事が中断。1996年にようやく建設工事が再開し，2000年3月に燃料装荷が行われた。

ブラジルで現在，運転中の原子力発電所は米ウェスチングハウス社製のアングラ1号機（PWR，65万7000kW）。このほか，シーメンス社製の3号機（130万9000kW）が計画中である。3号機のサイトでは準備工事が始まっているが，2号機の運転実績を見極めた上で，着工となる見通し。エレクトロヌクレア社（ETN）は同機の営業運転を2005年に開始する計画をたてているが，16億米ドルと見積もられている建設資金の調達のめどがたっていない。

欧　州

―― 英国 ――

BNFL，マグノックス炉の閉鎖計画を発表

英原子燃料会社（BNFL）は2000年5月23日，20基のガス炉（マグノックス炉，GCR）の閉鎖計画を明らかにした。それによると，ブラッドウェル1，2号機，コールダーホール1～4号機，チャペルクロス1～4号機，ダンジネスA1，2号機，ヒンクリーポイントA1，2号機，サイズウェルA1，2号機のあわせて16基を2010年までに閉鎖する計画。このうち，ヒンクリーポイントA1，2号機についてはすでに運転を停止していたため，この発表をもって正式に閉鎖されたことになる。オールドベリー1，2号機とウィルファ1，2号機の4基は，新燃料のマグロックス燃料の開発を前提にそれぞれ2013年，2016年（または2021年）まで運転が継続されることになった。

しかし，BNFLは2001年1月25日，マグロックス燃料の導入計画を経済性を理由に中止することを明らかにした。マグロックス燃料は，改良型ガス炉（AGR）用燃料を改良し，被覆にステンレスを採用した酸化物のセラミック燃料で，照射後の長期保管が可能となり，THORPで再処理できるなど，マグネシウムで被覆された金属燃料である従来のマグノックス燃料より取り扱いが容易なのが特徴。BNFLは1990年代初期，マグロックス燃料の開発に着手し，技術や安全面での課題を克服したが，商業化には多額の投資が必要なため，導入を断念した。このため，この燃料の導入を計画していたオールドベリーとウィルファ発電所についても，閉鎖時期が見直される模様。

マグノックス炉は，1950年代から60年代にかけて運転を開始した初期のガス冷却炉。

BNFLは現在，20基のGCRを運転しているが，このうち12基は電気事業再編の際にニュークリア・エレクトリック（NE）社から移管されたもの。英国では95年にNEとスコティッシュ・ニュークリア（SNL）社の民営化を柱とした原子力政策が策定され，翌96年に両社を子会社とする持ち株会社，ブリティッシュ・エナジー（BE）社が設立された。その際，NE社が所有していた12基のGCRは経済的に不利との理由で，民営化の対象から除外され，新設の国営会社であるマグノックス・エレクトリック（ME）社に移管。さらにME社は98年にBNFLに吸収合併された。

今回の閉鎖計画を受けて，マグノックス用の燃料製造と再処理施設の閉鎖も決まった。スプリングスフィールドにある燃料製造施設は2010年まで，セラフィールドにある再処理施設（B 205）は2012年ごろに閉鎖される。B 205は，マグノックス専用の再処理施設として1964年に建設された。それ以外の燃料は，すべてセラフィールドにあるTHORPで再処理されている。

BNFL，新規原子力発電所立地の検討を要請

保守党の貿易産業担当スポークスマンであるD.ヒースコート・エイモリ下院議員は2000年秋，新型PWRを最大8基建設することにより，英国政府は2010年以降のCO_2排出量削減目標を達成することができると主張。エネルギー担当相を務めた同議員は，この提案を下院の審議にかける考えであることを明らかにした。

同議員は，英国政府の気候変動防止プログラム案に言及，CO_2排出量は90年レベルの1億6800万トンから2000年に1億5220万トンに減少するものの，2010年には1億5630万トン，2020年には1億6490万トンに増加すると予測している。同議員はCO_2排出量の増加の原因の1つが原子力発電規模の縮小であると指摘した。新規原子力発電所の立地については，英王立協会と下院通商委員会も99年，時間的な余裕を持って検討を行うべきと勧告していた。

英国政府は96年，原子力部門の民営化を機に新

規原子力発電所の建設計画は，民間企業の判断に委ねる方針を示した。このため，BE社は経済性を理由にヒンクリーポイントCとサイズウェルCの建設計画を撤回し，建設中および計画中の原子力発電所はなくなった。同国の原子力発電は現在，総発電電力量の約25%を占め，その3分の2はPWR 1基とAGR 14基，3分の1はGCR 20基が供給している。BNFLが2000年5月に発表した計画によると，GCRの残りの運転期間はあとわずかしかないが，代替電源についての検討は行われていない。

BNFLは保守党の提案を受けて，新規原子力発電所の建設について公式の場で議論する必要があるとの見解を示した。BE社も，新規原子力発電所立地に関する議論を歓迎する意向を示した。

BE社，新戦略を発表

原子力発電事業を中核とするブリティッシュ・エナジー（BE）社は2000年8月7日，事業戦略見直しの一環として，同社が所有する電力・ガス小売事業者のSwalec社をスコティッシュ&サザン・エナジー（S&S）社に売却することを明らかにした。BE社はSwalec社を2000年2月に1億700万ポンドで買収したばかり。

またBE社はS&S社との間で結んでいる既存契約に加えて，最初の5年間は年間100億kWh，残りの5年間は年間75億kWhの電力をS&S社に供給するとした電力の卸売り契約を結んだ。今回の契約量は，BE社の総発電量の約20%に相当する。

英国では2001年3月末に新電力取引制度（NETA）を導入することになっており，電力価格はますます低下すると予測されている。BE社の動きはNETAを念頭に置いたもの。

BE社CEO（最高経営責任者）のP.ホリンズ氏は，「Swalec社の買収によって独自に小売事業を展開するよりも，S&S社に長期にわたって電力を供給する方が効率的と判断した。今回のS&S社との契約は，2000年初めのエッグバラ発電所（石炭火力，出力200万kW）の買収と併せ，イングランドおよびウェールズにおけるBE社の競争力を強固にした」と語っている。また同氏は，国内での一層の発電コスト引き下げ，北米市場での積極的な事業展開を今後も継続するとしている。BE社は今回の売却益（売却額は2億1000万ポンド）を，同社の財務強化と主に北米における投資活動に充当する方針である。

なお，BE社は96年以降，合理化の一環として子会社のNE，SNL両社をそれぞれブリティッシュ・エナジー・ジェネレーション（BEG）社とブリティッシュ・エナジー・ジェネレーション・UK社に改組し，原子力発電所の運転専門会社とした。

UKAEA，ドーンレイ施設の解体撤去計画を発表

英原子力公社（UKAEA）は2000年10月9日，総額40億ポンドに上るドーンレイ施設の解体撤去計画を発表した。今後50～60年間でドーンレイ施設内の余剰施設全てを解体するとともに，全ての放射性廃棄物を安全な専用施設へ移し，敷地内の汚染箇所を除染する。

ドーンレイ施設は，ドーンレイ高速炉（DFR，70年代に閉鎖），ドーンレイ高速原型炉（PFR，94年閉鎖）およびドーンレイ材料試験炉（DMTR）などが建設された英国のFBR開発の中心地。しかし，政府は92年11月にFBR開発計画を中断した。このほかドーンレイには，DFRとPFRの使用済み燃料の再処理を行うFBR燃料再処理工場（処理能力：5～6トン/年）とDMTR燃料，オーストラリアやグルジアなど海外の研究炉用高濃縮ウラン燃料の再処理なども行う再処理工場（同：約1トン）がある。

98年6月には経済性の理由により，ドーンレイ再処理施設を手持ちの再処理契約が完了する2003～2004年に閉鎖することが決まった。現在ドーンレイ施設の業務は，DFRとPFRのデコミッショニングと，PFR燃料の再処理が中心となっている。

今回の計画によると,デコミッショニング作業は,第1期から第5期までの5段階に分けられ,第1期では10～15年をかけて,DMTRの燃料再処理工場およびDFRとPFRの廃炉をはじめとする現存する余剰施設の解体作業が続けられる。そして第2期終了までに,すべての燃料物質が処理またはコンディショニングされてから貯蔵される。高レベル廃棄物(HLW)は長期貯蔵に適した状態で容器に詰められる。第3期では,ドーンレイにあるすべての燃料処理・取扱工場が解体される。ガラス固化施設や高レベル液体貯蔵施設など,操業を終了したHLW処理・貯蔵施設の解体作業も開始される。立坑とサイロの取り出し装置も解体される。

第4期では,ドーンレイにある原子炉3基の廃炉がすべて完了し,第5期で解体計画がすべて終了する。汚染された土壌は除染される。第5期終了時には記念モニュメントとしてDFRのドームを残し,完全に緑地化される。

なおUKAEAは2001年1月3日,ドーンレイ施設に建設中だったナトリウム処分施設の建設が完了したと発表した。この施設はナトリウム液体金属処分施設で,ドーンレイ施設の解体撤去計画に伴う環境復旧計画の中で,重要な役割を担っている。ナトリウム処分施設は,1994年に閉鎖された高速炉原型炉(PFR)のナトリウム冷却材を塩水に転換する機能を備えている。UKAEAは,PFRから取り出した1500トンのナトリウムを,転換処理後に海に放出する計画である。UKAEAは現在同施設の総合機能試験を実施しており,2001年夏頃をめどに操業開始し,2003年初頭までには大量のナトリウムの処理を終えたいとしている。

BNFLのMOX施設の改善を確認

英原子力施設検査局(NII)は2000年12月19日,データ改ざん問題が発覚したBNFLのセラフィールドMOX燃料実証施設(MDF)の管理体制が改善されたことを確認する声明を発表した。

1999年に発覚したデータ改ざん問題を受け,NIIは同年9月より調査を開始。2000年2月18日には,BNFLに15項目の改善点を勧告した。これを受けBNFLは同4月18日,5項目について改善を報告。その後NIIが引き続きMDFの改善状況を検査・確認していた。今回,NIIが全15項目の改善を確認したことにより,MDFの操業再開に向け大きく前進することになった。

BNFL,ABBの原子力部門買収を完了

BNFLは2000年5月2日,4億8500万米ドルにのぼるABB社の原子力事業部門の買収手続きを完了したと発表した。今回買収された原子力事業部門の経営は,すでにBNFLの傘下にあるウェスチングハウス・エレクトリック・カンパニー(W社)の一部として統合される。BNFLは1999年12月29日,ABB社の原子力事業部門を買収することに合意,その後買収手続きは順調に進み,全ての手続きが完了した。

W社に経営が統合されるABB社原子力事業部門は,米国のコネチカット州ウィンザーを拠点とするABBコンバッション・エンジニアリング(ABB-CE)社,スウェーデンのバステラスを拠点とするBWRメーカーであるABBアトム社の他,フランス,ドイツ,韓国,中国等の拠点を含む世界全体をカバーする原子力企業からなり,全体を総括する世界本部機能をABB-CE社が,欧州本部機能をABBアトム社が受け持っていた。部門全体での従業員は約3000名,99年の売上は約6億米ドル。

ABB社は99年春,フランスのアルストム社との合併(ABB社50%,アルストム社50%)により,原子力を除くABB社の発電部門とアルストム社のエネルギー部門を統合した電力サービス会社のABBアルストム・パワー社を設立したが,2000年3月31日,ABBアルストム・パワー社の全株式を12億5000万ユーロでアルストム社に売却することに合意。BNFLへの原子力事業部門の売却とあわせ,

ABB社は発電部門から完全に撤退した。

―― フランス ――

ショーB1，2号機が営業運転

N4シリーズのショーB1，2号機（PWR，各151万6000kW）がそれぞれ2000年5月，9月に営業運転を開始した。これにより，フランスで運転中の原子力発電所は57基・6292万kWとなった。ショーB1号機は96年8月，2号機は97年4月に送電を開始していたが，98年に同じシリーズのシボー1号機（同）の余熱除去（RHR）系で冷却水漏洩が起こったため，運転を停止して原因究明にあたるなど，原子力施設安全局（DSIN）の最終的な運転認可が遅れていた。一方，N4シリーズ最後の1基であるシボー原子力発電所2号機も2000年6月21日，全出力運転を達成した。同機は昨年11月の初臨界後，12月に送電を開始した。

N4シリーズはフランス原子力産業界が総力を結集して開発した純国産炉で，単基出力は世界最大。同シリーズは，シボー1，2号機とショーB1，2号機の合計4基。4基が営業運転に入ると，建設中の原子力発電所はフランスだけでなく欧州においてもゼロになる。

次の原子炉として最も有望視されているのは，ドイツと共同で開発している欧州型加圧水型炉（EPR）。EPR計画はすでに基本設計を終え，詳細設計を始めるための政府の承認を待っている。

ジョスパン首相は2000年11月，国民議会の質疑でEPRの建設を議論するのは時期尚早であるとの考えを示すとともに，電力需要と既存の原子力発電所の運転期間を考慮すると，当面はEPRの発注はないことを明らかにした。また，同首相はEPR導入の際には，原子力の役割について科学的な面からも議論を行った上で判断する方針を示した。フランスでは，連立政権の緑の党が原子力に強く反対している上，総選挙と大統領選挙が2002年に実施される予定であるため，EPR初号機の建設に関する政治的な決断は選挙後の2003年に下されるとの見方が強い。

EDF，電力市場自由化を加速へ

フランス電力公社（EDF）は2000年2月，電力市場改革法制定により電力市場の部分自由化に踏み切った。同法案制定の遅れから，EUの中では最後のスタートとなった。自由化の範囲は，EUの最低ラインである国内の4000万kWh以上の大口需要家を対象とし，送電網はEDF所有のままとし，新規電源はエネルギー5カ年計画に基づく国の許可制となるなど，EDFの既得権を保護する一方，新規参入者にとっては厳しい内容となった。

このため，市場開放を渋る一方で国外市場へ進出を続けるEDFに対して，他のEU加盟国から非難が強まった。EUは2000年10月，EDFによるドイツ3位の電力会社であるエネルギー・バーデン・ビュルテンベルク（EnBW）社の株式取得（25.1%）審査でも，承認の条件としてEDFに市場開放を迫った。

これを受けて，EDFは2001年1月，自由化のペースを加速し，2003年までにEU指令レベルの35%を超える42%まで拡大，年間消費電力が200万kWh以上の顧客に対象を拡大する方針を発表した。EUは2月7日，EDFに対してEnBWの株式買収を承認したが，EDFに対して，国内やスイスに所有する株式の放棄も要求した。

フラマトムとシーメンスの合併が完了

欧州委員会（EC）は2000年12月6日，フラマトムとシーメンス両社の原子力部門の合併を条件付きで承認し，新会社フラマトムANPが誕生した。新会社は世界の原子炉市場の2割，欧州の核燃料市場の8割を占め，総売上は31億ユーロ（約3100億円），従業員数1万3000名を擁する。トップには，フラマトム社の会長兼CEOであるビニョン氏が就任する予定。

両社は1999年末，原子力企業の世界的な再編の動きに呼応する形で，両社の原子力部門を統合することに基本合意。2000年7月にはフラマトム社が66%，シーメンス社が34%を出資し，新会社をフラマトムANP社とすることで最終合意に達していた。

ECが統合に際して提示した条件は，フラマトム社の株主であるフランス核燃料公社（COGEMA）（34%）とEDF（9.1%）に対して同社の株式を手放すよう求めた上で，COGEMAがフラマトムANPの新規事業に参加することを禁止している。また，EDFには原子炉や燃料集合体などの資機材の調達先をフラマトムANP以外にも開放するよう命じた。

こうしたフラマトム再編の動きに応じて，フランス政府は11月30日，同国の原子力産業再編計画を発表した。それによると，政府は新しい持ち株会社（Topco）を創設し，その監督下にフラマトムANPとCOGEMAからなる原子力部門と，フラマトム社の一部だったフラマトム・コネクターズ・インターナショナル（FCI）社と仏伊合弁の半導体メーカーであるSTマイクロエレクトロニクス社からなる新技術部門を置く考え。また，CEAが所有する原子力研究施設のデコミッショニング基金も創設される。

Topcoの株式は政府が原子力庁（CEA）を通じて78%，他の官民機関が18%を所有し，残りの4%は市場の取引きに委ねられる。再編は2001年末までに完了する見通しで，Topcoの初代会長にはコロンバニ現CEA長官，CEOにはローベルジョン現COGEMA会長兼CEOが就任する予定。

これまでは政府が，原子力庁傘下のCEA-インダストリーや国営のCOGEMAを通じて関連企業の株式を所有していたのに対して，今後は持ち株会社Topcoが一括して関係企業を傘下におさめる。また，多角化か独立かの議論で揺れていたFCI社は，原子力部門から切り離され，一部株式が市場に放出されることになった。フラマトム社のビニョン会長兼CEOは，収益性の高いFCIを含めたフラマトム全社の株式を公開するよう主張したが，CEAやCOGEMAの反対意見が採用された形となった。

2050年までの原子力発電コストを予測

フランスの原子力発電の経済性に関する調査報告書が7月28日，3人の専門家によってジョスパン首相に提出された。この調査は，将来のエネルギー選択に備えて，原子力発電の経済性を運転期間と再処理・プルトニウム利用の観点から調査，分析することを目的に首相が98年12月に実施を決定。国家企画委員会のJ. M. シャルパン氏，国立科学研究センターのB. ドシュ研究部長，原子力庁（CEA）のR. ペラ最高委員が調査にあたった。

それによると，運転中の原子力発電所の運転期間を41年から45年に延長した場合，全体コストはkWhあたり6%低減できると試算。また，原子力発電所の運転期間を延長することによって既存炉の更新（リプレイス）が先送りされ，その間に技術開発の余地が増大するとの利点が示された。

再処理・リサイクル政策については，①使用済み燃料の65～75%を再処理し，プルサーマルとする（現状），②すべての使用済み燃料を再処理し，プルサーマルを拡大する，③2010年以降は直接処分に限る――の3つのケースについて分析した。その結果，すべてを再処理する場合，原子力発電コストは直接処分と比べて約1%高くなる一方，プルトニウムをはじめとする長寿命核種の貯蔵量は約15%減少することが明らかになった。

2050年の電力需要について，高需要（H 1～H 3）と低需要（B 2～B 4-30）の7つのシナリオを設定し，分析した。それによると，すべてのケースでフランスの総発電電力量に占める原子力発電の割合は，現在の80%から50%以下に低下すると予測された。また，原子力発電所を30年で早期閉鎖するシナリオでは，運転期間を45年間とする他のどれよりもコストが高くつくことから，原子力発電所の早期閉鎖は不経済であるとされた。さらに，天然ガ

スの価格変動にかかわらず，原子力発電コストは1つを除く5つのケースで競争力を保つことが分かった。

3名の専門家は，今回の調査結果について，将来のエネルギーの選択肢を勧告したり，世論を誘導するものではないとしている。

HLW地下研究所設置に遅れ

フランスでは，91年12月に策定された放射性廃棄物管理研究法に基づき，HLW処理処分研究のための地下研究所を異なる2つの地層に建設し，2006年までに研究成果を国に報告することになっている。政府は99年8月，東部のムーズ県ビュールの粘土層に建設許可を発給し，これを受けて放射性廃棄物管理庁（ANDRA）は2000年2月，同サイトの敷地造成を開始した。

一方の花崗岩サイトについては，国内に15カ地点の候補地があるものの，3名の専門家による現地調査は激しい反対運動のため，2000年5月に打ち切られた。一行が8月に政府に提出した報告書では，HLWによる人体や環境への影響をはじめ，廃棄物全般に関する情報を住民に提供する必要性を指摘するとともに，地下研究所が地場産業である農業や環境に及ぼす影響を十分考慮するよう勧告している。また，立地活動を進める上で，地元自治体に対して交渉プロセスを正式に示すよう提言している。この報告書を受けて，産業，環境の両大臣は引き続き第2サイト建設をめざす意向は変わらないとする共同声明を発表したが，当初の目標達成は不可能とする見方もある。

フェニックスで大規模改良工事

閉鎖されたスーパーフェニックスの研究使命を受け継いだFBR原型炉フェニックス（25万kW）は1998年11月に運転を停止し，25年目の大規模改良に入った。同炉の所有・運転者である原子力庁（CEA）は，中間熱交換器の取り換えのほか，内部炉心の支持構造物や耐震防護施設の改造を行っている。CEAは，2001年から2004年にかけてフェニックスを再起動させ，マイナーアクチニドと長寿命核種の消滅処理研究を行う計画にしている。

△　　△

フランス電力公社（EDF）によると，2000年の原子力発電量は前年より5.4%増の3950億kWhを達成した。これは，97年に記録した3760億kWhを上回り，過去最高となった。平均稼働率は80.4%だった。

—— ドイツ ——

連邦政府と4電力が原子力政策で合意

シュレーダー首相（社会民主党，SPD）率いるSPD・緑の党連立政府が98年秋に誕生して以来，原子力産業界との間で脱原子力政策をめぐり対立していたが，連立政権とRWE，VEBA，VIAG，EnBWの4大電力首脳は6月14日，原子力政策で合意に達した。主な合意内容は，①原子力発電所の発電電力量の制限，②使用済み燃料輸送の再開と中間貯蔵施設の設置，③原子力発電所の運転継続に関する連邦政府の保証と雇用の確保，④原子力法の改正と官民による作業部会の設置——など。

原子力発電所の運転期間については，各発電所の送電開始から32年とした上で，これまでの運転実績をベースに2000年以降の発電電力量を19基合わせて約2兆6,000億kWhに設定された。今後は，規定の発電量に達した原子力発電所から順次，閉鎖となるが，発電所間で電力量の譲渡も認められる。このため，運転中の19基の各閉鎖時期は，発電電力量の譲渡や稼働率などが関わってくるため，予測できない。なお，訴訟により休止中だったRWE社所有のミュルハイム・ケールリッヒは，同社の他の原子力発電所に電力量を譲渡し，同機は正式に閉鎖されることになった。

この他，原子力発電所を持つ電力会社にとって緊急の課題となっていた使用済み燃料の輸送禁止は解除されるが，2005年7月以降，再処理は禁止され，直接処分に限定される。このための措置として，各社はサイト内中間貯蔵施設を設置しなければならない。さらに，高レベル廃棄物の最終処分場として調査中であったゴアレーベンについては3年から10年の間，調査活動は中断。低中レベル廃棄物の処分場として，許認可手続き中だったコンラット（ニーダーザクセン州）については，即時着工は行わないが，法的手続きは完了させることになった。

E. ONとRWE，余剰発電設備の閉鎖を発表

E. ON社とRWE社が10月上旬に相次いで発表した合理化計画の中で，休止中だったミュルハイム・ケールリッヒの即時閉鎖と国内で2番目に古いシュターデ（PWR，67万2000kW）の2003年の閉鎖が明らかにされた。両社が，余剰電源として閉鎖する予定の発電所は合わせて980万kWにのぼり，約1億kWに達する国内の総発電設備容量のほぼ1割に相当する。

6月に連邦政府と電力が交わした取決めによると，シュターデは10年毎の大規模安全検査を2000年内に実施することが義務付けられている。しかし，電力会社が安全検査期限から3年以内の閉鎖を確約した場合，これが免除されることから，E. ON社は同機の安全検査を行わずに，3年後の2003年に閉鎖することが経済的と判断した。

RWE社のミュルハイム・ケールリッヒ原子力発電所は，炉心の位置が当初の設計より無断で移動されたとして，10カ月たらずの運転後，1988年9月に運転認可が取り消された。同社はそれ以来，ラインラント・プファルツ州政府（92年からSPDと自由民主党の連立政権）との間で許認可の有効性と運転中断に伴う損害賠償をめぐって訴訟を続けた。6月の取決めでは，RWE社が州政府への賠償請求を却下し，同発電所の運転再開を断念する代わりに，連邦政府が同発電所分として約1072億kWhの電力量をRWE社に割り当てることで合意した。今回のRWE社の決定は，この合意に基づき同機の閉鎖を正式に発表したもの。

両社が，余剰電源の削減に乗り出した背景には，電力市場の自由化に伴い電気料金の値下げ合戦が加熱し，営業収益が大幅に減少したことがある。ドイツでは98年春に完全自由化がスタートし，最近では下げ止まりの傾向が見られるものの，当初は産業用で40%，家庭用で10～20%も電力料金が下がった。こうした中，両社は採算性の悪い火力発電所だけでなく，大規模な改良や安全検査を必要とする一部の原子力発電所を閉鎖するなどして合理化を図った。

大型合併が相次ぐ

電力市場自由化が加速する中，大手企業の合併が相次ぎ，大手エネルギー総合企業が誕生した。VEBAとVIAG社の合併により，2000年6月にはE. ON社が，また11月には，RWE社がVEW社を吸収合併し新生RWE社が誕生した。

E. ON社はデュッセルドルフを本社とし，エネルギーをはじめ化学，通信等の分野で約20万人を従業員を抱え，724億ユーロの年間売上を見込んでいる。VEBAとVIAGのそれぞれの子会社であるプロイセンエレクトラとバイエルンベルクの両電力会社も合併し，ドイツ国内では第2位，欧州市場では第4位となるE. ONエネルギー社が誕生した。同社はミュンヘンに本社を置き，電力事業のほか熱，水道，石油，天然ガスなどエネルギー分野の事業を行う。ドイツの南北にわたる電力網を握るE. ONエネルギー社は，国内にある原子力発電所のうち12基を抱える，同国最大の原子力発電会社となった。

ドイツの北西部の商工業都市ノルトライン・ウェストファーレン州を供給基盤としているRWE社（本社：エッセン）とウェストファーレン合同電力（VEW社：ドルトムント）は，発電部門を子会社

のRWEパワー社に統合した。新生RWEは国内最大で，欧州全体でみてもフランス電力公社(EDF)，イタリア電力公社（ENEL）についで第3位。

なお，ECとドイツ連邦カルテル庁は，国内電力の約8割を占める2件の巨大合併に対して，合併承認の条件として他社の株式放出や送電網の開放など独占体制を改善するよう求めた。このため，両者は2000年11月，旧東独の2大電力会社，VEAGとBEWAG（ベルリン特別市）の持ち株，約80%の入札を行い，VEAG電力の株式はハンブルク電力(HEW)とバッテンフォール社が落札した。一方のBEWAG社をめぐっては，米サザン・エナジー社とHEWとの交渉がもつれ，仲裁裁判に持ち込まれている。

使用済み燃料とHLW輸送が再開へ

国内に再処理施設を持たないドイツでは，前政権下の98年4月，仏ラ・アーグ工場への輸送時に起こった放射線漏れが原因で，原子力発電所からの使用済み燃料の搬出が全面的に禁止されている。このため，発電所サイト内に使用済み燃料がたまり続け，貯蔵能力の限界に達しつつあるフィリップスブルク，シュターデ，ビブリス発電所では運転停止に追い込まれる恐れがでてきていた。

2000年6月に合意されたドイツ連邦政府と大手電力との取決めに前後して，アーハウス中間貯蔵施設むけの国内輸送が同1月に，フランスむけの国外輸送が同9月に一部許可された。しかし，連邦環境原子炉安全省（BMU）管轄下にあるドイツ連邦放射線防護局（BFS）が輸送申請手続きを長引かせる一方で，再処理を受託するフランス側がドイツにガラス固化体の引き取りを要求するなど，外交問題まで発展し，輸送の実施が先送りされてきた。

フランスからドイツむけの高レベル放射性廃棄物(HLW）ガラス固化体の輸送については，ドイツのシュレーダー首相とフランスのジョスパン首相が2001年1月に実施再開で合意。初回の輸送は，3月末から4月はじめにかけてフランスのラ・アーグ再処理工場からドイツ北部のゴアレーベン中間貯蔵施設にむけて行われる予定。年内に2回目の輸送も実施される見通し。また，予定では初回のガラス固化体輸送が終わり次第，ドイツからフランスむけの使用済み燃料輸送も再開される。

一方，英原子燃料会社（BNFL）セラフィールド再処理工場むけの使用済み燃料輸送も，2001年1月に再開が許可された。BFSによると，ネッカー発電所から3体の使用済み燃料キャスクが運び出される予定だが，実施時期は明らかになっていない。実施にあたっては，輸送経路にあたるすべての州の合意を得た上で，9月末日の申請期限までに実施しなければならない。

さらに，ドイツ国内での使用済み燃料輸送も2001年3月上旬に再開される見通しがたってきた。まず，ネッカー発電所から発生した使用済み燃料がドイツ西部のアーハウス中間貯蔵施設にむけて輸送された後，ビブリスとフィリップスブルグ発電所からの輸送も再開される予定。

ただ，ガラス固化体やHLW輸送の再開にあたっては，環境保護団体や原子力反対派による大規模な抗議や妨害行為が予想されており，輸送経路や警備などの課題がある。

△　　△

ドイツ原子力産業会議（DAtF）によると，運転中の19基の原子力発電所による2000年の発電電力量は，過去最高だった97年の1704億kWhをわずかに下回る1697億kWhとなった。DAtFは，完全自由化されたドイツの電力市場でも原子力発電は高い実績を維持していると評価している。ドイツの総発電電力量に占める原子力発電の割合は34.5%，1次エネルギーに占める割合は約1割。平均時間稼働率も91%を超えた。

DAtFによると，原子力発電は昨年1年間に約1億7000万トンの炭酸ガスの排出抑制に貢献した。

ドイツでは61年以来，原子力発電量の累積は3兆1000億kWhに達しており，延べ30億トンの二酸化炭素の排出が抑制された計算になる。

—— ベルギー ——

政府委員会，原子力オプション維持を支持

政府の特別委員会は2000年12月18日，2020年を見据えた同国のエネルギー開発計画に関する提言をとりまとめ，テルーズ・エネルギー大臣に報告書を提出した。それによると，技術開発による原子力安全の向上と，原子力発電コストの削減が課題としながらも，地球温暖化防止などの環境保全面などに着目し，原子力オプションと技術力の維持が必要と提言している。また，同委員会は政府が主張する使用済み燃料の直接処分政策についても，再度検討するよう勧告している。

発電コスト評価では，原子力や石炭，ガス，石油，風力，バイオマス，水力など2010年時点の新規プラントを想定して，燃料コスト，非燃料コスト（投資や運転・保守コスト）および外部コスト（大気汚染，騒音，温室効果ガス，電離放射線等）を試算した。原子力発電については，大型加圧水型軽水炉（PWR，130万kW程度），ウェスチングハウス社のAP 600型（PWR，60万kW），モジュールタイプの高温ガス炉（MHTGR，80万kW）の3つの炉型について1kWhあたりの発電コストをそれぞれ1.28ベルギーフラン（BEF，約3.5円），1.22 BEF（約3.3円），1.7 BEF（約4.6円）と試算している。これはいずれも1.74フラン（約4.7円）のコンバインドサイクル・ガス火力の発電コストより低くなっている。

ベルギーでは，80年代後半に8基目の新規プラントの建設計画が反対運動によって放棄された。その後，MOX燃料加工施設の拡張や国外再処理委託契約をめぐり核燃料サイクル政策に関する議論が高まり，抜本的なエネルギー政策の見直しを求める世論が高まった。このため，キリスト教社会党が率いる前政権は99年2月，エネルギー，環境，経済，雇用などの専門家16名（いずれもベルギー国内の学識経験者）からなる委員会を発足させ，作業を開始した。前政権が99年6月の総選挙に敗れた後も，同委員会の活動は自由党，社会党，緑の党からなる連立政権に引き継がれた。

新連立政権は発足当初，原子力発電所に40年間の運転期間を設け，原子力を段階的に廃止することで基本合意したが，実現には至っていない。今回の調査結果は，運転中の原子力発電所の早期閉鎖を裏付ける科学的，技術的根拠はないと断言しており，新政権の主張と真っ向から対立している。報告書は今後，エネルギー大臣が任命した5人によるピア・レビューにかけられるが，作業を主導する同大臣が緑の党出身であるため，公正なレビューが行われるかどうかを懸念する見方もある。

△　　△

電力会社のエレクトラベル社によると，運転中の7基の原子力発電所による2000年の発電電力量は前年より11億9000万kWh少ない約458億1000kWhを記録した。総発電電力量（828億kWh）に占める原子力発電の割合は55.3%となり，依然として高いシェアを誇っている。平均設備利用率は，前年の93.3%を若干下回り91.3%となった。エレクトラベルは，原子力発電量および利用率は前年を若干下回ったものの，発電所の信頼性を示すもので，世界的に見ても高い運転実績を達成したと評価している。

—— スペイン ——

自由化に伴い電力再編が加速

2000年3月のスペイン総選挙（下院）で中道右派の与党，国民党が圧倒的な勝利を収め，アスナール首相が率いる現政権の再選が決まった。経済自由化路線をとる同政権は7月，電力市場を含めた規制

緩和政策を発表し，電力市場の完全自由化が2003年に前倒しされた。

こうした中，競争力強化をめざし，4電力会社の統廃合の動きが活発になった。特に，2000年10月にスペインの2大電力会社であるエンデサとイベルドローラ両社が合併で合意し，スペイン資本による巨大電力会社の誕生として大きな注目を集めた。合併後の新会社は，スペイン電力市場の約8割を占めることになる。しかし，合併計画はスペイン政府が示した合併の条件を受けて2001年2月に撤回された。両社は，政府の合併審査にそなえて国内の設備や顧客を手放し，市場の独占を防ぐ計画を打ち出していたが，政府の条件はさらに厳しく，合併のメリットはないと判断した。

スペインの電力事業は，1，2位のエンデサとイベルドローラのほか，フェノーサが3位（市場シェア：13%），ハイドロ・カンタブリコが4位（同7%）を占め，この4大民間グループが国内の電力設備と発電量の98% を占めている。運転中の9基の原子力発電所も，この4社のいずれかが所有している。今回の2大合併が失敗に終わったことで，周辺国からスペイン市場への企業進出が今後，加速するとの見方が強まっている。すでに，ハイドロ・カンタブリコ社をめぐる株式公開買付け（TOB）が進んでいるほか，合併が白紙に戻ったイベルドローラの買収にむけて，数社が強い関心を示している。

アルマラス原子力発電所，10年間のライセンス更新へ

スペインでは従来，2年間ごとの安全審査により原子力発電所の運転認可（ライセンス）を更新していたが，保守や改修などにかかる電力会社の負担を軽減するため，政府は更新期間を長期化する方針を打ち出している。すでに最も古いホセカブレラで3年，トリリョで5年，サンタ・マリアデガローニャで初の10年延長が認められた。これに続き2000年6月には，アルマラス1，2号機が10年間のライセンス更新を許可された。また，規制当局であるスペイン原子力安全委員会（CNS）は，バンデロス2号機とコフレンテスの10年間の延長も承認しており，両機は政府の最終承認を待っている。

△　　△

スペイン電気事業協会（UNESA）によると，同国の2000年の原子力発電電力量は622億kWhに達し，過去最高だった98年の590億kWhを上回った。総発電電力量（2234億kWh）に占める原子力の割合は27.8% を記録した。原子力発電所9基の平均設備利用率は，前年比3.5ポイント増の90.9% となった。

—— スイス ——

政府，原子力法最終原案を議会に提出

スイス連邦政府は2001年3月，改正原子力法の最終原案を議会に提出した。それによると，政府は99年末に受理した2件の反原子力国民請願（イニシアチブ）を基に国民投票を実施するとしていた従来の方針を覆し，国民投票は2003年まで実施すべきでないと提言している。さらに，2000年まで凍結されていた新規原子力発電所の建設については，計画は国民投票に委ねるとし，10年間の原子力モラトリアムが解除される可能性も出てきた。同法は今後，議会で最長，2年間の審議を経て，成立する見通し。

同法案はまた，低中レベル放射性廃棄物の処理処分方法については，2000年2月の専門家委員会の提案通り，監視付き回収可能な深地層処分という新しい概念を取り入れるよう勧告している。さらに，原子力運転者に対して，既存の原子力施設のデコミッショニング資金への拠出に加え，新たに廃棄物処分基金を負担するよう求めている。このほか，核物質の空輸は将来，禁止する方針が示された。

2つのイニシアチブは99年末，パワー・ウィズ

アウト・アトム（PWA）とモラトリアム・プラス（MP）という2つの市民団体の手によって議会へ提出された。両者は，原子力発電所の運転期間をPWAは30年，MPは40年に制限することを求めており，さらにMPは10年間の原子力モラトリアムの延長を要求している。こうした動きを受けて，スイス政府は，新規原子力発電所建設の是非を問う国民投票の実施を法改正の中に盛り込む方向で98年10月から見直し作業を進めていた。

これに対して，スイス原子力協会（SVA）は，将来の原子力オプションが維持され，既存炉の運転期間に制限を設けないとした点を評価しているが，再処理の禁止や廃棄物基金の追加負担には，批判的な見方を示している。

住民投票でミューレベルク発電所の早期閉鎖が否決

2000年9月にベルン州で実施されたミューレベルク原子力発電所（BWR，37万2000kW）の早期閉鎖の是非を問う住民投票では，3分の2が同機の運転継続を支持する結果となり，2002年の早期閉鎖は回避された。原子力発電所の早期閉鎖について，住民が直接投票の形で審判を下したのは，欧州ではこれが初めてのケースとなった。

研究機関が脱原子力コストを試算

ドイツのブレーメン・エネルギー研究所は2001年1月，スイスの電力業界の依頼により，2つのイニシアチブに基づき国内の原子力発電所を閉鎖し，再生可能エネルギーによる発電や大規模な効率化で代替する場合の試算コストを発表した。それによると，原子力を太陽光や風力発電で代替し，電熱併給能力を拡大し，電力効率をあげることは技術的には可能としながらも，約460億スイスフランから620億スイスフラン（約4兆円）にのぼる莫大な資金が必要との結論に達した。

△　　△

スイス原子力協会（SVA）によると，2000年の原子力発電電力量は過去最高だった98年を2.5%上回る250億530万kWhを記録した。発電のほか，熱供給としてゲスゲン発電所が周辺の工場むけに1億7400万kWh，ベツナウが「レフナ」地域暖房システムむけに1億3200万kWhを供給した。アルプス山系を抱えるスイスは，水力が重要な電源として総発電電力量の約6割を占め，原子力は水力に次ぎ約35%の電力を供給している。

—— オランダ ——

高裁，ボルセラ原子力発電所の早期閉鎖を却下

オランダ高等行政裁判所は2000年2月24日，国内で唯一運転中のボルセラ原子力発電所（PWR，48万1000kW）を2003年末に閉鎖するとした94年の議会決定を違法とする裁定を下した。高裁は，同機を所有・運転するEPZ社の従業員らが99年11月に起こした訴訟を受けて，議会の決議が同国の原子力法と矛盾するとした被告の主張を認めた形となった。

同機は，73年に運転を開始した独シーメンス社製PWR。EPZ社は94年8月，同機の運転を継続する手続きを行った上で，2億5000万ドルをかけ総合改善計画を実施した。しかし，これが政治問題に発展し，議会は僅差で2003年末の閉鎖を採決した。

△　　△

同機は2000年，過去最高の年間発電量である37億kWhを発電した。時間稼働率は94.1%，設備利用率は93.5%だった。

—— スウェーデン ——

バーセベック2号機の閉鎖は当面見送り

G.ペーション首相は2000年9月19日，議会の所信表明でバーセベック2号機（BWR，61万5000kW）の早期閉鎖計画の延期を発表した。同首相の

発言は，連立政権を構成する3党（社会民主党，左翼党，中央党）が，2001年7月1日までとされた同機の閉鎖期限を延期することで合意したことを受け，議会で明らかにしたもの。

連立政権は97年2月，バーセベック1号機を1998年7月1日までに，同2号機を2001年7月1日までに閉鎖することで合意した。その後，1号機は1999年11月30日に閉鎖されたものの，2号機の閉鎖は「省エネ，非化石燃料発電等で年間40億kWhの供給が確保できる見通しがついた場合に限る」との条件がつけられた。

2号機の閉鎖が延期になった理由は，この閉鎖の条件をクリアしていないため。同首相は，新たな閉鎖期限に関する言及は避けたが，2002年秋の総選挙前には何らかの決定が下されるとの見方が一般的だ。

当初，2号機の閉鎖問題は少数与党の社会民主党内部でも意見が分かれていたが，ローセングレン貿易産業相は2000年8月16日，同機をいずれ閉鎖するとしながらも，現段階では閉鎖条件をクリアできないと指摘，2001年の閉鎖を時期尚早であるとする見解を示した。同機の早期閉鎖は，冬季の電力不足を招く上，周辺諸国からの電力輸入は，化石燃料発電によるCO_2排出量を増大させるというのも延期の理由。そのため，社会民主党は同機の無条件閉鎖を主張する左翼党，中央党との間で折衝を開始し，延期決定で合意に達した。

スウェーデンとデンマークの2つの独立系コンサルティング会社は2000年6月，スウェーデン政府の求めに応じて同機の閉鎖条件を検討したところ，いずれも「2001年に閉鎖した場合，失われた電力量の約半分しかまかなえなくなる」との結論に達した。同報告書は，99年に閉鎖されたバーセベック1号機の損失分でさえ，再生可能エネルギーでまかなうことはできなかったと分析，「これ以上原子力発電所を失えば，化石燃料の輸入でまかなわざるをえない」と指摘している。また，同2号機の閉鎖による40億kWhの電力の損失は，1号機閉鎖によるスウェーデン南部の電力不足をさらに拡大させることになり，化石燃料と電力の輸入はもちろん，CO_2の排出量も増加させると結論している。

なお，同国の送電網を所有・運営するSvenska Kraftnat社は，2号機が閉鎖された場合，厳冬期の南部スウェーデンへの電力供給は，電力輸入に頼るとしても危機に瀕すると警告していた。

IEA，スウェーデンの脱原子力計画を批判

国際エネルギー機関（IEA）は2000年10月20日，IEA加盟国のエネルギー政策2000年版（Energy Policies of IEA Countries-Sweden, 2000 Review）と題する報告書の中で，スウェーデンの脱原発政策の見直しを求めた。同報告書は，IEAが各国のエネルギー政策に関してまとめている最新版の調査報告で，スウェーデンが掲げるエネルギー政策の実行可能性について検討したもの。

スウェーデンは脱原発政策と並行して，電力消費量の削減，再生可能エネルギーの促進，エネルギー効率改善等を進めている。ただ，天然ガスと石炭はCO_2排出量を増大させ，水力発電所の建設は議会によって制限がかけられているため，原子力の代替電源として，再生可能エネルギーの拡大を最優先に位置付けている。

IEAは，原子炉1基分のエネルギーを代替するには，現在の生物燃料による発電設備容量を3倍に増やす必要があると指摘するとともに，スウェーデンは過去に実績はあるものの，1988年以来エネルギー効率の改善は横ばいであることから，今後10年間に原子力に代わる電源を確保することは難しいと結論している。

さらにIEAは，スウェーデンが代替電源を評価する際に経済性を考慮していない点を批判している。再生可能エネルギーが競争力を持たない限り，自由化された北欧電力市場において，原子力の代替電源は海外の石炭火力・原子力等からの輸入電力に

頼らざるをえないと指摘，同国に対して市場動向をふまえた現実的なエネルギー政策を策定するよう強く要求している。

77% が原子力発電所存続を支持

2000 年 12 月に発表された最新の世論調査結果によると，77% が原子力発電所の早期閉鎖に反対，また 83% が CO_2 を排出しない原子力の将来的な役割を重視していることが分かった。

この調査はストックホルムの市場調査機関である Demoskop 社が，スウェーデン・エネルギー産業連盟（Swedenergy）からの委託により，1000 人を対象に実施したもの。

今回の調査では，53% が「安全が確保される限り，運転中の 11 基の原子力発電所の運転を継続すべき」と回答。また 24% が「期限を設けずに原子力発電所の運転を継続すべき」と回答し，合計で 77%が原子力発電所の運転継続を支持した。また，環境問題で取り組むべき最重要課題を「温室効果ガス排出防止」とする意見が 73% を占め，「水力発電所開発の抑制」（13%）や「原子力発電所の段階的閉鎖」（10%）を大きく引き離した。

なお，スウェーデン政府は 2001 年 1 月より EU の議長国を半年間務めるにあたり「EU 全体の温室効果ガス排出量削減」を最重要課題とすることを表明している。

最終処分場 3 候補地を選定

スウェーデン核燃料廃棄物管理会社（SKB）は 2000 年 11 月 16 日，放射性廃棄物管理プログラムの一環として，使用済み燃料の最終処分場の建設候補地 6 地点の中からオスカーシャム，エスタマル，ティエルプの 3 地点を選定した。また，候補に入っていたニュチェピングについても，実行可能性調査の続行を政府に対し要求した。

今回選定された 3 地点はいずれも花崗岩質だが，異なる特性を有している。SKB は，各地点のボーリング調査等，詳細な地質調査に 5～6 年かけた上で，2007 年までには最終的に 1 カ所を選定したい意向を示している。

処分場の選定にあたり，SKB は技術的な実行可能性だけでなく，地元住民からの支持の必要性を強調している。SKB はこれまでも地元住民の支持がない限り最終処分場の立地には着手しない，と明言しており，過去にも住民投票で否決された建設予定地（ストゥールマン，マロ）が候補地から外された経緯がある。

—— フィンランド ——

TVO，新規原子力発電所立地を政府に申し入れ

フィンランドの民営電力会社，テオリスーデン・ボイマ社（TVO）は 2000 年 11 月 15 日，新規原子力発電所建設を政府に申し入れた。同国では原子力法によって原子力発電所の建設許認可手続きがいくつかのステップに分かれており，終了まで通常では数年がかかる。今回の申し入れは最初のステップで，政府に新規立地の原則決定を求めるもの。政府が承認した場合，さらに議会で審議される。議会の承認を得た時点で初めて，TVO は新規発電所の建設許可を申請することができる。

フィンランドにとって 5 基目となる原子力発電所は，既存のロビーサ発電所（国営電力会社である Fortum 社が所有）あるいはオルキルオト発電所（TVO 所有）のいずれかのサイトに建設される計画。炉型は，BWR にするか PWR にするかまだ決まっていない。出力は 100～160 万 kW。建設コストは 100～150 億フィンランド・マルカ（17～25 億ユーロ，14～22 億米ドル）と見積もられている。

TVO はオルキルオト発電所隣接区域で 1998 年 1 月，また Fortum 社はロビーサ発電所隣接区域で 98 年 4 月，それぞれ増設のための詳細環境影響調査（EIA）に着手した。両社とも 99 年 8 月に EIA を完了し，同 8 月 30 日に報告書を通商産業省に提出した。EIA では，サイト周辺の住民や環境・天然資源

への影響等の調査が行われるとともに，建設計画案に対して周辺住民から意見を聞く公聴会も開催された。いずれのEIAも，建設作業による影響を別にすれば，温排水放出による海水への影響が最も大きな環境影響であるとし，それ以外は「新規立地を妨げる環境影響はない」と結論付けている。また，両サイトともに住民の過半数が新規立地計画を支持している。

今回，TVOだけが申請したのは，Fortumとの合意に基づき，TVOだけが新規原子力発電所の建設を担当することになったためで，PWRの建設・運転で豊富な経験を持つFortumの協力を得ながら，炉型の選定だけでなく，サイトをオルキルオトにするかロビーサにするかの決断を下すことになっている。申請の理由として①株主（フィンランド国内の電力会社や産業界等）が必要とする追加電源の確保，②原子力は再生可能エネルギーとともに2008年～2012年にCO_2排出量を1990年レベルにまで削減するとした京都議定書の遵守に不可欠――の2点を挙げている。

TVOの社長兼最高経営責任者（CEO）であるパーボラ氏は，新規原子力発電所は追加電源としてだけでなく，高経年化のため閉鎖する火力発電所の代替としての役割を担うとし，長期的には安定した電力価格の維持に貢献するとの考えを示している。また同氏は，原子力発電は発電コストが低いため，自由化された北欧電力市場に最適な電源であると指摘した。TVOで技術部長を務めるラスタス氏は，新規原子力発電所の設計について最新の技術を採用した複数の選択肢があるとした上で，約4年で完成できるような安全性と経済性に優れた単純化設計を採用する方針を明らかにしている。

フィンランドエネルギー産業連盟（Finergy）は，環境保全や経済的な観点からも新規立地の推進は妥当であると評価。京都議定書の目標達成には，さらに6基目の原子力発電所が必要になる可能性も否定できないとの見解を明らかにした。

Finergyによると，フィンランドは1993年以来，好景気が続いており，特に情報機器メーカーの成長が顕著である。2000年の電力消費量は，前年比12億9100万kWh増の790億7000万kWhで，このうち55％が産業部門だった。フィンランドは実質的な電力輸入国で，2000年の電力輸入量（ネット値）は前年比7億5600万kWh増の118億8000万kWhにのぼり，過去最高を記録した。北欧は，水力発電が電力供給の主力であるため，電力量や電力価格が降雨量に左右されやすい。Finergyは現在の北欧電力市場は供給過剰だが，通常の降雨量を想定すると，2005年前後に電力不足に転ずると予測している。天然ガス依存は今後も拡大するとみられているが，パイプラインはロシアからしかないため，安定供給を不安視する向きも多い。

フィンランドの連立政権を構成しているのは社会民主党，国民連合，左翼連合，スウェーデン人民党，緑の党の5党。現政権のエネルギー政策は，環境面でクリーンな電源を特に重視するとともに，技術面・経済面・環境面で実行可能なあらゆる電源が選択肢として盛り込まれている。5党のうち，国民連合は原子力推進，左翼連合と緑の党は反原子力を主張している。しかし，野党第1党の中央党（原則は反原子力）をはじめ他の政党は，原子力について党内の意見が分裂している。

緑の党党首のハッシ環境相は「政府・議会で新規立地が承認された場合，緑の党は連立政権から離脱する」との姿勢を明らかにしている。社会民主党のカリオメキ院内総務は，新規立地をめぐり党内が分裂することを恐れ，党内議員らに慎重に対応するよう呼びかけている。しかし，保守系議員は新規立地を支持しており，同じく新規立地を強く支持する産業界は「議員の大多数は原子力に好意的」との楽観的な見方を示している。

政府が最終処分場建設を原則決定

政府は2000年12月21日，POSIVA社――TVO

とFortum社が共同出資（TVOが60%，Fortum社が40%を出資）した合弁会社――が申請していた使用済み燃料の最終処分場建設を承認する原則決定を下した。POSIVA社は1999年5月26日，オルキルオト原子力発電所近郊のユーラヨキ地点を建設候補地として選定，政府に原則許可を申請していた。政府は，決定の理由として，建設予定地住民が計画を支持していることに加え，原子力安全当局であるフィンランド放射線・原子力安全センター（STUK）も同計画を支持していること等を挙げている。

この決定を受け，議会は2001年2月にもこの問題を審議する予定。議会が建設計画を承認する原則決定を下せば，建設許可と操業認可の取得に移る。POSIVA社は議会の承認が得られた段階で，建設の前段階と位置付けられる地下研究施設や調査用シャフト（立坑）を建設して，詳細調査を行う予定である。

ユーラヨキ地点のほか，ロビーサ原子力発電所近郊のロビーサ（ヘストホルメン島），中東部のクーモ（ロムバーラ地点）および中部のアーネコスキ（キベッティ地点）の3地点でサイト特性調査が実施された。POSIVA社がユーラヨキ地点を選定したのは，①国内で発生する使用済み燃料の大半を占めるオルキルオト原子力発電所に隣接しており，輸送作業が大幅に削減可能，②候補地が沿岸部であるため海上輸送が可能，③オルキルオト原子力発電所のインフラが利用できる，④地元住民の60%が最終処分場の誘致に賛成している――などが理由。なお，詳細調査の結果，ユーラヨキに問題があると判明した場合は他の3つのサイトから新たに候補地が選定される予定で，その場合はロビーサ地点が最も有力な代替候補地と見られている。

最終処分場は2010年に着工，2020年の操業開始を予定している。POSIVA社の当初の計画では，既存の原子力発電所4基に加え新たに原子力発電所2基を建設すると想定し，設備容量を9000トンとしていたが，その後，既存の4基を60年間運転するとの前提で，4000トンに変更して申請されている。

電力需要急増を予測

Finergyは2000年5月24日，「2015年における電力市場」（Electricity Market 2015）と題した報告書を発表した。それによると，今後15年間でフィンランドの電力需要は急増し，400万kW規模の新規発電設備が必要になると予測している。また，近年の欧州電力市場の供給過剰は過渡的な現象であり，市場自由化によって今後，非経済的な発電設備の閉鎖や発電構造の適正化が加速していくとの見通しを示している。このため，完全自由化後は京都議定書に示されたCO_2排出削減目標の達成が，次の大きな課題になると述べている。

Finergyが公表した報告書の主な内容は以下の通り。

- 今後10年間にフィンランドの総発電電力量は年率1.5%，それ以降は年率1%の割合で増加していき，2015年までの増加量は計25%に達する見込みである。この予測では省エネ分野での改善を考慮するとともに，この期間の経済成長率を年平均3%以下に想定している。
- 電力消費量は1999年の780億kWhが2010年に920億kWh，2015年に970億kWhに増加すると予測される。増加量の6割を産業利用が占めている。需要増加分を賄うためには，今後新たに380万kWの設備容量が必要になる。
- これにともない，ピーク時の需要も1308万kW（99年1月）が1610万kW（2010年），1690万kW（2015年）に増えていくと見られるが，不測の事態に備えた予備容量も確保する必要がある。
- 北欧全体の電力消費量は3770億kWh（1999年）から4210億kWh（2015年）に達し，これには700万～800万kWの追加設備容量が必要にある。
- 以上の見積もりに基づき4種類のエネルギー・ミックス案が考えられる。2つの案には1基もしくは2基の新規原発立地が盛り込まれている。一方，

他の2つの案では，天然ガス火力発電所の増設，あるいは既存発電施設の運転期間延長と輸入拡大を盛り込んでいる。4案ともに2010年までのCO_2排出量は現在の年間1200万トンから増加することを見込んでいるが，原発の増設を盛り込んだ2案ではCO_2増加量が最も低い。一方，他の2案では年間で2000万トンの増加，降水量の低い年ではさらに500～2500万トンに増加すると想定されている。

- 北欧では，年間降水量によって発電電力量が740億kWh（フィンランドの年間総電力需要量に匹敵）も違ってくるため，低コストのベース・ロード電源としての原子力発電は，ビジネス・リスクの軽減に役立っている。
- 電力の輸入拡大は実行可能なオプションとは言えない。電力輸入の割合はすでに総消費量の15%近くに達しており，これ以上輸入への依存を深めることは産業界として受け入れられない。

△　　△

フィンランドエネルギー産業連盟（Finergy）によると，フィンランドの2000年の原子力発電電力量は前年より4億2800万kWh減少し，219億7200万kWhとなった。総発電電力量に占める原子力の割合は約30%となった。発電電力量の減少は，主に燃料交換に伴う運転停止が影響したもの。

発電所毎の発電電力量は，オルキルオト1，2号機（BWR，各87万kW）が140億7200万kWh，ロビーサ1，2号機（VVER-440，各51万kW）が79億kWh。稼働率は，オルキルオト1号機が95.7%，同2号機が95.5%，ロビーサ1号機が84.8%，同2号機が91%で，4基の平均稼働率は91.75%だった。

—— ポーランド ——

原子力発電所導入には消極的

ポーランドでは，旧ソ連が設計したVVER-440/213型炉を採用した原子力発電所の建設がザルノビエクで1982年にスタートしたが，90年に採択された2010年までのエネルギー政策に関する議会決議を受け建設が中止。これ以降，原子力発電所の導入に関する具体的な動きは出ていない。

政府は2000年はじめ，2020年までをにらんだエネルギー政策に関する基本方針を承認しているが，この中でも原子力発電所の導入は盛り込まれていない。ただ，原子力発電所の導入に関する議論が2年内にも再開されるかもしれないとの見方が国内の関係者から出ている。ポーランドは現在，電力供給の97%を石炭火力，残りの3%を水力発電に依存している。新しい基本方針によると，2020年までに石炭火力の割合を78%に低下させる計画になっている。

—— チェコ ——

テメリン発電所，送電開始後，追加のEIA実施へ

建設中のテメリン1号機（VVER-1000＝ロシア型PWR，97万2000kW）が2000年12月21日，送電網に接続された。同機は同7月14日に燃料を装荷した後，同10月11日に初臨界を達成していた。テメリン2号機は同12月，原子炉格納容器の健全性試験が終了し，1号機より約1年半遅れで建設が進んでいる。営業運転開始は1号機が2001年5月，2号機が2002年8月をめざしている。両機が完成すると，チェコの総発電電力量に占める原子力の割合は40%に達する。

テメリン1，2号機は，最新のSKODA社製VVER-1000型炉が採用されている。同炉の安全性は，西側の原子炉と同等レベルと見なされているが，反原子力政策を掲げる隣国のオーストリアは同発電所の建設に一貫して反対している。チェコ国内でも，建設費の高騰から同発電所に反対する意見もあった

が，99年5月に建設継続が僅差で閣議決定された。しかし，営業運転開始にむけ起動を控えた1号機に対して，オーストリアをはじめ周辺諸国からの圧力が強まった。

特に，オーストリアのシュッセル首相は2000年8月29日，テメリン発電所が国際的安全基準を満たさない限り，チェコのEU加盟を認めない意向を明らかにしたため，チェコ側の反発を招いた。テメリン発電所の建設計画に否定的であったチェコのハベル大統領も，オーストリアの姿勢を痛烈に批判したほか，チェコ議会議長のクラウス前首相やカバン外相も強い抗議発言を行った。

このため，両国間の関係悪化を懸念した欧州議会は同9月7日，緊急討議を行った。討議後に採択された議会決定は，チェコ政府は十分な環境影響調査（EIA）を実施せずに，テメリン1号機の試運転を許可したとした上で，チェコ政府に対しテメリン発電所の送電を開始する前に十分なEIA手順をふむよう要請した。また，同機が国際的な原子力安全基準を満たしていることを証明する十分な情報を公表するよう求めた。

チェコ政府は決定を不服としながらも，これに従う意向を示した。一方で，同発電所は10月6日，国家原子力安全局（SUJB）に対して起動許可を申請。同局もこれを許可し，テメリン1号機は10月11日，初臨界を達成した。

西欧原子力規制当局連合（WENRA）は11月9日，EU加盟候補国の原子力安全についてとりまとめた報告書の中で，テメリン発電所は一部の安全上の問題が解決すれば，西側の基準に見劣りしないレベルに到達できるとの評価を下した。WENRAはEU加盟国のうち，原子力発電所を運転している9カ国にスイスを加えた10カ国の原子力規制当局の責任者からなる国際組織で，EUが加盟国拡大を検討する上で参考となる技術的な情報を任意に提供している。

2000年12月12日に開かれたチェコのゼマン首相とオーストリアのシュッセル首相との首脳会談では，チェコ政府はEUの監督の下，2001年5月までに追加的EIAを完了させることで合意した。チェコ，オーストリア，EUの3極からなる専門家委員会を設立し，EUの原子力発電所評価手法に基づき補足的なEIAを実施することになる。シュッセル首相は当初，全てのEIAを最初からやり直すことを主張していたが，IAEAやWENRAなど国際機関による既存の調査結果も採用することで，最終的に合意した。ゼマン首相も，テメリン1号機の営業運転は，EIAの結果が承認された後になると言明した。

1号機は12月21日，送電網に接続されたが，45％まで出力を上昇した後，EIAが実施される予定。

ドコバニ発電所，バックフィット作業を実施へ

CEZはチェコのSKODA社と2000年7月，ドコバニ1～4号機の運転期間延長のためのバックフィット（改良）作業で5億4000万ドルにのぼる契約を結んだ。主契約者となったSKODA社は同10月，フランスのフラマトム社とシュナイダー・エレクトリック社のコンソーシアムとの間で安全システムのアップグレード契約を締結した。同コンソーシアムは2005～2009年にかけて，原子炉防護，緊急時操作等の最新の安全システムを同発電所に導入する。今回採用された安全システムは，フランスのフェッセンハイム発電所や，ブルガリアのコズロドイ3，4号機にも採用されている。

同発電所は，85～87年にかけて営業運転を開始しており，WENRAも同発電所は適切なバックフィット作業が早くから実施されており，安全性は西側炉に比肩すると評価している。

政府，原子力オプションの保持を承認

チェコ政府は2000年1月，CEZの民営化（CEZの株式の70％は国が保有），電力価格の自由化，新規原発立地オプションの保持などを盛り込んだ政策

案を承認した。同案は，原子力推進派のグレグル通産相が議会に提出したもので，反原子力派のクジュバルト環境相は反発した。しかし，環境相の主張する再生可能エネルギーに期待するのは非現実的とする見方が大勢を占めた。

放射性廃棄物貯蔵施設，国営に

97年に制定された新原子力法にしたがい，チェコ国内の3つの低・中レベル廃棄物貯蔵施設の運営が99年12月に国に移管された。放射性廃棄物貯蔵の全責任は，同法により設立された放射性廃棄物貯蔵庁（RAWRA）が担当することになっている。3カ所の貯蔵施設は，ドコバニ原子力発電所サイト内の低レベル廃棄物用浅地層貯蔵施設と，リトメージツェ近郊のリチャードと，ヤーヒモフのブラツィテヴィにある低・中レベルの施設廃棄物貯蔵施設。それぞれを所有・操業していたCEZとARAO社は貯蔵施設の収用に対する補償を受け取るが，補償の詳細は明らかにされていない。補償は，廃棄物発生者への特別課税からなる「原子力勘定」から支払われる。

同国の廃棄物発生者は，約700事業所にのぼり，RAWRAがこうした施設で発生する廃棄物をすべて安全に処分する責任を負っている。また同国では，使用済み燃料および高レベル廃棄物の深地層処分場の操業を，2035年頃をめどに開始することになっている。

△　　△

チェコ電力（CEZ）が所有・運転するドコバニ1～4号機（VVER-440，各44万kW）による2000年の発電電力量は，前年比2億3100万kWh増の135億8800万kWhにのぼり，総発電電力量に占める原子力シェアは26.72%となった。同発電所では，発電量の増加は主に保守点検作業の効率が向上し，運転停止期間が短縮された成果としている。

—— スロバキア ——

モホフチェ2号機，営業運転を開始

1999年1月29日に営業運転を開始したモホフチェ1号機（VVER-440，各44万kW）に続き，同2号機（同）が2000年3月23日に営業運転を開始した。同機は99年12月1日に初臨界を達成し，同21日に送電を開始していた。これにより，スロバキアで運転中の原子力発電所はモホフチェ1，2号機とボフニチェ1～4号機を併せて，6基・262万kWとなった。

モホフチェ1，2号機とも，ロシア型PWRであるVVER-440のV-213型（第2世代）であるが，西側の技術を導入し改良を加えている。両機の建設には，シュコダ社（チェコ），エネルゴプロジェクト社（チェコ），アトムエネルゴプロジェクト社（ロシア），EDF（フランス），フラマトム社（フランス）およびシーメンス社（ドイツ）によるコンソーシアムであるEUCOMが参加した。

モホフチェ3，4号機の建設資金凍結

政府は2000年4月，建設中のモホフチェ3，4号機（VVER-440，各44万kW）の建設資金を提供しない方針を明らかにした。ハラッハ経済相によると，両機の建設継続は経済的に見て非効率との経済省の報告書にしたがったもの。両機の密閉管理は今後5年間で1,700万米ドルに達する見込みである。

ボフニチェ1，2号機の閉鎖期限を設定

スロバキア政府は99年9月28日，ボフニチェ1，2号機をそれぞれ2006，2008年に閉鎖することを表明した。VVER-440の第1世代（V-230型）である両機は，欧州連合（EU）からEUの安全基準を満たしておらず，安全性に問題があると指摘されていた。中でも，オーストリアはスロバキアが同発電所を早急に閉鎖する決定を下さない限り，同国のEU加盟を認めないと強硬に主張していた。このため，EU加盟をめざしているスロバキアは両機の早

期閉鎖を決断したもの。

なお，欧州の原子力規制当局からなる西欧原子力規制当局連合（WENRA）が2000年11月にとりまとめた報告書では，両機は大規模冷却材喪失事故（LOCA）への対応が未解決としながらも，改良を加えれば西側の同年代のモデルに比肩しうるとの見解が示されていた。

放射性廃棄物センターが試験操業

スロバキアは2000年3月，ボフニチェ放射性廃棄物処理センターとモホフチェ放射性廃棄物貯蔵所の試験操業を開始した。同処理センターは93年にSE，独Nukem社らの共同プロジェクトとして着工。同貯蔵所は86年にIAEAの検討を経て着工した。同センターは閉鎖されたボフニチェA-1原子力発電所，ボフニチェ1，2号機および研究施設等から生じる液体・固体廃棄物の処理を目的としている。

△　　△

2000年の原子力発電電力量は164億9000万kWhで，総発電電力量に占める原子力シェアは53.4%，平均稼働率は70.7%だった。発電所別の発電量はボフニチェ発電所が105億5000万kWh，モホフチェ発電所が59億5000万kWh。稼働率はそれぞれ67.8%，76.75%を記録した。

―― ハンガリー ――

進むバックフィット作業

ハンガリー唯一の原子力発電所であるパクシュ1～4号機は，首都ブダペストから南に114キロ離れたドナウ川沿いに位置する。同発電所は，ロシア型PWRの第2世代であるVVER-440（V-213）が採用されている。4基とも定格出力を上げ，1号機は47万kW，2～4号機は46万kWとなっている。

1980年代に運転を開始したパクシュ原子力発電所は，初期の運転期間を30年と設定しているが，運転期間延長のためバックフィット（改良）作業を行っている。主な安全性向上プログラムは終了し，現在は計装制御系の改良作を実施中である。すでに3，4号機は，10年間の運転期間延長が規制当局から承認されている。西欧原子力規制当局連合（WENRA）は，同発電所の安全レベルは西側と同等という評価を下している。

放射性廃棄物管理

ブダペストの30キロ北に位置するピュシュペクシラーギにある放射性廃棄物管理処分施設が，同国で唯一，産業・医療・研究分野などで発生する低・中レベル放射性廃棄物の最終処分を行っている。同施設は，社会福祉省の公衆衛生・医療局が運営するトレンチ方式のコンクリート製浅地層処分施設である。各種の廃棄物を処分するため，4つの区画に分けられている。近年，処分容量の拡張が行なわれ，今後40年以上にわたって廃棄物を処分できるようになった。

パクシュ発電所で発生した使用済み燃料は従来，ロシアに輸送され再処理されてきた。しかし，パクシュ発電所の使用済み燃料貯蔵プールの容量が小さいことと，ロシアでの再処理が将来的に不透明であるため，モジュール方式のボールト型乾式中間貯蔵施設が建設され，97年2月から操業を開始している。また，高レベル放射性廃棄物の最終処分場は現在，メチェク山脈でサイト特性調査が進められている。

△　　△

2000年のパクシュ原子力発電所の発電量は141億7900万kWhにのぼり，総発電電力量に占める原子力発電の割合は40.6%に達した。平均設備利用率は85.81%を記録した。同発電所では，良好な運転実績の要因として，燃料交換に伴う運転停止期間が短かったことを挙げている。

—— スロベニア/クロアチア ——

スロベニアで運転中のクルスコ発電所（PWR，70万7000 kW）は，スロベニアとクロアチアが共同所有している。同発電所は，米ウェスチングハウス社製のPWR。同発電所について，隣国のオーストリアでは，外相が同発電所は米国製の機器で改良されているに過ぎないと指摘するなど，安全面での問題から早期閉鎖を強く求めている。オーストリア議員の中には，選挙前キャンペーンで同発電所の閉鎖をスロベニアのEU加盟の前提条件とするよう中央政府に要求するものもいた。

これに対し，駐オーストリア・スロベニア大使とスロベニア原子力安全当局は99年9月13日，ウィーンで記者会見を開き，①クルスコ発電所の安全性は西側諸国に比肩しうる，②同発電所の運転も管理も米国式に忠実に従っている，③複数の国際評価チームが同原発の安全性を認めている——などとして，オーストリアの批判に強く反論した。

西欧原子力規制当局連合（WENRA）も2000年11月，報告書の中で「将来的に，両国の共同所有という形に起因する組織的な問題点や，エネルギー部門の民営化過程に生じる安全管理面で不安定要素はあるものの，クルスコ発電所の安全性は西側炉と同等」と結論づけた。

IAEA調査団，新たな法律の導入を勧告

国際原子力機関（IAEA）の専門家からなる調査団は99年12月，スロベニアの原子力開発計画を管理するとともに，検査体制の強化を目的とした新法の導入等を同国に勧告した。各国の専門家9名で構成される国際規制審査チーム（IRRT）は99年，スロベニア原子力安全行政局（SNSA）の要請を受け，原子力開発における法的・行政的な責任分担，発電所の検査体制，緊急時対策，放射線防護などを審査。またSNSA，関係省庁，放射性廃棄物担当当局およびクルスコ発電所の職員らにも聞き取り調査を行った。

同調査団が同国政府に提出した報告書案は，32の勧告事項と24の提案，他の原子力規制機関で行われている7つの具体例を提示している。特に，原子力発電や放射線，放射性廃棄物，輸送等の規制手続に関連するすべての政府機関の間で，責任と役割分担を明確に定めた法律の制定を強く勧告した。

またSNSAに関しては，「強力な規制機関としての権限と責任を与える必要がある」と指摘している。許認可手続において必要となる独立の安全評価についてもSNSAが権限と人材，資金を確保できるよう新たな法規の中に適切な条項を盛り込むべきだとしている。これ以外にも，①放射線防護に関する新法策定にあたっては，保健省とSNSAが協力する，②SNSAの原子力発電所検査プログラムを強化する，③原子力および放射線関連の緊急時対策を改善する，④放射線医療等で目安とする被曝線量を定めるため，国家的プログラムを立ち上げる——ことなどを勧告している。

△　　△

クルスコ原子力発電所による2000年の発電電力量は45億5000万kWhにのぼった。時間稼働率は83.06%，設備利用率は80.4%だった。

—— ルーマニア ——

チェルナボーダ1号機（CANDU，70万6000 kW）は，ルーマニア唯一の原子力発電所で，カナダ製加圧重水型炉であるCANDU-6を採用している。西欧原子力規制当局連合（WENRA）は2000年11月，同機は資金難に陥っているため，管理体制に影響を及ぼす可能性があると警告した。

建設中の2～5号機のうち，2号機以外は事実上，建設が凍結されている。2号機（CANDU，66万kW）の建設作業は現在，進捗率45%に達しており，カナダ原子力公社（AECL）やイタリアのアンサルド社との間で機器供給等の契約が交わされている。完

成までには，さらに7億5000万米ドルの資金が必要とみられ，原子力発電開発を最重要課題と位置付けるルーマニア政府は欧州原子力共同体（EURATOM）等に融資を求めている。同機の完成を望む声は国内産業界からも強く，ルーマニア原子力産業協会（UNIR）は2号機が完成すれば，年間2億米ドルの石油輸入量と450万トンのCO_2排出量を抑制できると試算している。

△　　△

チェルナボーダ1号機（CANDU，70万6000kW）は，2000年に前年比7億kWh増の55億kWhを発電した。総発電電力量（528億kWh）に占める原子力発電の割合は，前年比0.4ポイント減の10.3%となった。同機の設備利用率は88.3%。

—— ブルガリア ——

コズロドイ1，2号機の早期閉鎖で合意

運転中のコズロドイ発電所は，いずれもロシア型PWRであるVVERで，1～4号機は各44万kWのV-230と呼ばれる第1世代炉。5，6号機は各100万kWのVVER-1000型炉を採用している。

ブルガリア政府と欧州委員会（EC）は99年11月30日，1，2号機の早期閉鎖で合意に達した。それによると，両機は2002年までに閉鎖される。また3，4号機の閉鎖時期については2002年時点で決定する予定。EC側は3，4号機ともに2006年には閉鎖されるという見解を示している。安全性に問題のあった同発電所の閉鎖が，ブルガリアの欧州連合（EU）加盟への条件とされていた。

西欧原子力規制当局連合（WENRA）は2000年11月に発表した報告書の中で，1～4号機は1次系配管での漏洩事故に対して十分な安全対策が実施されていないことを指摘，同機の早期閉鎖を勧告していた。

コズロドイ5，6号機のバックフィット作業で契約

ブルガリア電力公社（NEC）は99年7月，コズロドイ5，6号機のバックフィット（改良）作業で，西側主導のコンソーシアムと契約を締結した。この契約は1年以上も延期されていたもので，これにより2005年の完成をめどに改良計画に着手することになった。

コンソーシアムは，ドイツのシーメンス社発電事業部（KWU）が中心となり，フラマトム社（フランス），アトムエネルゴエクスポート社（ロシア）で構成されている。総契約額は3億1400万ユーロ（約393億円）。半分は欧州原子力共同体（EURATOM）経由で欧州投資銀行からの融資を仰ぎ，残る半分は同コンソーシアムとNECが手当てする。いずれも，ブルガリア政府が信用を供与することになっている。

なお，NECは99年6月にも米ウェスチングハウス社との間で，5，6号機の計装制御系の改良作業で契約を交わしている。総契約額は7700万ドルで，米Eximbankが融資する。

WENRAは同5，6号機に関して「バックフィット作業が適切に行われれば，安全面で西側炉と同等になる」とコメントしている。

—— リトアニア ——

新首相，イグナリナ発電所閉鎖撤回と新規原子力発電所建設を主張

リトアニアでは現在，イグナリナ1～2号機が運転中である。出力はそれぞれ150万kWと大型であるが，実際には安全上の理由から130万kWに落として運転されている。ロシアのチェルノブイリ原子力発電所と同じRBMK（軽水冷却黒鉛減速炉）を採用している同発電所は設計上，格納容器がないため，西側の安全レベルに達するのは難しいという見方が一般的。このため，EUは同発電所の安全性に対して強い懸念を示しており，リトアニアのEU加盟交渉の開始と引き替えに閉鎖を求めている。同発

電所の閉鎖については，欧州復興開発銀行（EBRD）と欧州委員会（EC）が閉鎖費用の拠出に合意している。

2000年10月27日に就任したパクサス新首相は，同議会が同年5月に決めたイグナリナ発電所の閉鎖計画を撤回するとともに，新原子力発電所を建設する意向を示した。同氏は首相に承認される前の議会演説で，閉鎖が決まっているイグナリナ発電所の代替電源として，西側製の近代的な技術を採用した原子力発電所を建設する意向を表明していたが，首相就任後に前言をひるがえし，同発電所の閉鎖を撤回するとともに，新規の原子力発電所を建設する考えであることを明らかにした。

同首相は，リトアニアの電力の70%以上を供給しているイグナリナ発電所を閉鎖すれば，国内における安価な電力供給に支障をきたす上，電力輸出という最大の外貨獲得手段を失うことになるとの考えを表明し，新規原子力発電所の建設は，電力供給国としての立場を今後とも維持していく上で不可欠であると主張した。

リトアニア議会は2000年5月2日，1号機を2005年に閉鎖する法案を正式に承認していた。EUが2009年の閉鎖を求めている2号機については，閉鎖時期に関する議論を2004年以降に開始することを決定している。

なお，WENRAは2000年11月，同発電所は，解決の難しい設計上の欠陥を抱えていると指摘し，同発電所の早期閉鎖を強く主張した。

△　　△

人口370万人のリトアニアは，旧ソ連時代に建設されたイグナリナ原子力発電所がソ連解体によって残された形になったため，原子力シェアが極めて高い。2000年の原子力発電電力量は84億1900万kWhで，原子力シェアは73.68%，稼働率は36.9%だった。

独立国家共同体（CIS）

―― ロシア ――

ロストフ1号機，2001年中に運転開始へ

建設中の4基の原子力発電所のうち，最も進捗率が高いロストフ1号機（VVER-1000，100万kW）は，2000年中に機器類の設置が終了し，プラント系統や機器のコールド運転試験，ホット試験が開始された。

ロストフ1号機は2001年1月21日に163体の燃料集合体が初装荷され，2月20日に初臨界を達成，同23日には発電を開始した。同機は順調にいけば3月中旬に送電網に接続され，8月には全出力運転を達成，規制当局による営業運転認可の発給は10月になる見通し。同機が営業運転を開始すれば，90年に営業運転を開始したスモレンスク3号機（RBMK-1000，100万kW）以来となり，ソ連からロシアに移行して初めての新規原子力発電所となる。（なお，本調査では営業運転開始をもって運転中と見なすため，ロストフ1号機は建設中に分類している）

一方，建設が凍結されているロストフ2号機（VVER-1000，100万kW）についても，ロシアの原子力発電所運転会社ロスエネルゴアトムのコピエフ副総裁は2000年11月中旬，建設作業を2001年中に再開し，10億米ドルを投入し，今後5年間で完成させる予定であると発表した。

ロストフ発電所はソ連時代の79年11月に，政府が出力100万kWのVVER-1000型炉4基の建設を決定，相次いで建設がスタートした。90年8月時点で，1号機の進捗率が95%，2号機が30%，3号機は基礎が完成，4号機は掘削が完了していた。しかし，住民の反対運動から，翌9月に建設作業が中断された。ロシア政府は95年，設計の一部変更により安全性を向上させ，1，2号機の建設を再開することを決定したが，ロシア原子力省（MINATOM）は資金難から，進捗率の高い1号機の完成に資金を

集中し，2号機の建設再開を先送りしていた。

クルスク5号機は2003年，カリーニン3号機は2004年の完成を見込む

ロスエネルゴアトムは2000年3月上旬，今後5年間に4億7,000万米ドルを投資して，建設中のロストフ1号機，カリーニン3号機(VVER-1000，100万kW)，クルスク5号機(RBMK-1000，100万kW)の3基を完成させる方針を明らかにした。

これらは，いずれも98年に政府が承認した原子力発電開発計画で，2000年までの完成が予定されていたものだが，財政難により建設資金の確保が十分ではないため，建設作業が遅れていた。ロスエネルゴアトムでは，クルスク5号機は2003年，カリーニン3号機は2004年の完成としている。

ロスエネルゴアトムでは，これら3基が順次完成することにより，2001年から2004年の間に300億kWhの原子力発電電力量の増加が期待できるとしている。

国外からの使用済み燃料受入れ法案の審議進む

ロシア議会下院は2000年12月21日，外国からの使用済み燃料の貯蔵・再処理の受託を目的としたロシア国内での受入れ関連法案に対する第1読会を開催し，300対30（棄権8）の大差で可決した。

MINATOMは99年秋，国外からの使用済み燃料のロシア国内での商業再処理受託を目的とした,「使用済み燃料の商業再処理ならびに貯蔵に関する法案」を議会に提出，審議が開始された。この件については同年2月，MINATOMのアダモフ大臣が下院のエネルギー委員会の場で，国外からの使用済み燃料の再処理を目的としたロシア国内への持ち込みを認めるように，現行の環境保護法第50条を修正することを提案しており，同修正提案は委員会で可決された上，委員会提案として政府に戻され検討されていた。

92年に制定された環境保護法第50条は，中間貯蔵および処分を目的とした国外（旧ソ連製原子炉が使われている国を除く）からの放射性廃棄物や放射性物質の国内への持ち込みを禁じているため，ロシアでは国外の使用済み燃料の商業再処理ができなかった。

法案では，使用済み燃料と廃棄物とを法的に区別し，国際的な安全基準が満たされていることを条件に，ロシア政府の同意のもとで，再処理ならびに中間貯蔵を目的として使用済み燃料をロシア国内へ持ち込むことを認める一方，放射性廃棄物の貯蔵ならびに処分は引き続き禁止している。

ロシアでは，チェリャビンスクの「生産合同マヤク」にある第1再処理工場（RT-1，400t/年）で，主にVVER-440の使用済み燃料の再処理が行われている。また，クラスノヤルスクではVVER-1000の使用済み燃料用に第2再処理工場（RT-2）の建設が進められていたが，資金難から工事は中断されている。

MINATOMは，今後10～20年間に国外の原子力発電所から発生した使用済み燃料を最大2万トン程度受け入れることにより，少なくとも200億米ドルの収入が得られると試算している。得られた収益は，過去の原子力産業活動により生じた環境破壊への対策や，RT-2の完成をはじめとする使用済み燃料貯蔵施設や再処理工場への投資・運営資金に充てられる予定。

法案は今後，下院での第2・第3読会を経た上で上院に送られ，可決後にプーチン大統領の署名を経て成立することになる。

21世紀の原子力発電開発戦略を発表

MINATOMは2000年5月25日，政府の承認を受けて「21世紀前半におけるロシアの原子力発電開発戦略」と題する報告書を公表した。報告書は，ロシアのエネルギー部門のおかれている現状を分析し，エネルギー供給の安定確保のため，枯渇や環境影響の懸念がある化石燃料依存からの脱却，原子力

利用の推進，政府規制によるエネルギー市場の再編，国益の重視等を原則とした，新しいエネルギー政策が必要であると述べている。

新政策に沿った2020年に至る原子力発電開発については，低成長と高成長の2つのシナリオを提示しており，2005年，2010年，2020年時点における設備容量と発電電力量は，低成長シナリオではそれぞれ2,420万kW/1,600億kWh，3,200万kW/2,050億kWh，3,500万kW/2,350億kWh，高成長シナリオでは2,520万kW/1,720億kWh，3,280万kW/2,240億kWh，4,920万kW/3,720億kWhと予測している。これにともない，従来の原子力開発計画も大幅に改訂された。これまで計画にあがっていたコラⅡ期1～3号機とソスノブイボル1号機（PWR，各64万kW）の4基と南ウラル2号機（FBR，80万kW）に代わり，バラコボ5，6号機，バシキル1号機，カリーニン4号機，クルスク6号機，ロストフ2号機の100万kW級6基が計画に組み入れられた。

また戦略目標として，2010年には原子力発電設備容量を3,000～3,200万kWに拡大するとともに，原子力産業の開発・再編計画を策定し，原子力関連輸出の拡大を図ることや，高速増殖炉BN-800の完成などを掲げている。

△　　△

2000年のロシアの原子力発電電力量は，前年より197億kWh多い1,306億kWhに達し，初めて旧ソ連時代の発電実績を超えた。これは，平均稼働率が前年より約10ポイント増の74.7%を記録するなど，運転面での改善が進んだことによるもの。

―― ウクライナ ――

チェルノブイリ発電所，12月15日に閉鎖

チェルノブイリ原子力発電所では2000年12月15日，4基ある原子炉のうち，最後まで運転を続けていた3号機（黒鉛減速軽水冷却炉：RBMK-1000，100万kW）が閉鎖された。

これに対し，国際原子力機関（IAEA）のエルバラダイ事務局長は，ウクライナ政府の決定を歓迎し，IAEAとしても閉鎖に伴う廃棄物管理だけでなく，1～3号機の廃炉措置に関しても支援を行うことを表明した。

95年12月，G7と欧州委員会（EC）はウクライナとの間で，チェルノブイリ発電所を2000年までに閉鎖する見返りに西側が代替電源確保のための資金援助を行うとする了解覚書に調印。ウクライナは代替電源として，建設中のフメルニツキ2号機とロブノ4号機の2基（ともにVVER-1000＝ロシア型PWR，100万kW）の原子力発電所の完成を主張し，G7側もこれに大筋で同意した。

しかし，その後の交渉の中でチェルノブイリ発電所の閉鎖作業や代替電源の完成までの中継ぎに必要な化石燃料の確保への支援をめぐり，ウクライナと西側が対立した。クチマ大統領は支援の決定が閉鎖の前提となるとして，閉鎖の正式決定を撤回。一方，西側の援助の中心となる欧州復興開発銀行（EBRD）は，資金援助は閉鎖時期ならびに出資額の妥当性についての根拠の明確化が前提となるとし，お互いに決定を留保した。

2000年に入り閉鎖期限が近づくと両者の交渉も進展し，ウクライナ政府は3月，同発電所の年内閉鎖を公式に明言した。ただ，具体的な閉鎖期日については専門家の意見を聞いた上で決定するとした。その後，クチマ大統領は6月5日，キエフで行われたクリントン米大統領との首脳会談後の記者会見で，閉鎖日を12月15日とすることを正式に発表した。

EC，ウクライナに対し2基の原発完成への融資決定，建設が再開

欧州委員会（EC）は2000年9月6日，ウクライナのチェルノブイリ発電所閉鎖決定を受け，その代

替電源として，建設が中断されているフメルニツキ2号機とロブノ4号機の2基の原子力発電所完成への融資計画を正式に承認した。融資計画は総額15億米ドルにおよぶ見通しで，EURATOMによる融資を中心として，EBRDの資金を加えて対応する。

なお，ウクライナ政府はロブノ4号機に対して2000年4月6日，フルメニツキ2号機に対して4月26日に，それぞれ建設許可を発給している。

石棺基金の上乗せに合意，SIPが第2段階へ

EUとG7を中心とした37カ国は2000年7月5日，ベルリンで開催された第2回のチェルノブイリ石棺対策会議の場で，「石棺実施計画」（SIP）完了のために必要な資金の確保について検討を行った。その結果，追加的に3億2200万米ドル相当をEBRDの管理するチェルノブイリ石棺基金（CSF）に上乗せすることが決まった。これにより同基金は97年11月にニューヨークで開催された第1回石棺対策会議の場で決定された3億9300万ドルから，7億1500万ドルに増額されることになった。

ウクライナとG7は97年4月，86年に事故を起こしたチェルノブイリ4号機（RBMK-1000，100万kW）を覆っている石棺の安定化と石棺内部の燃料含有物質（FCM）の除去を進めることに合意し，SIPをとりまとめた。資金については総額で7億6800万ドルが必要であると試算されており，G7やEUを中心とした各国からの拠出によりCSFを設立，EBRDが管理することになった。

EBRDはこの増額により，SIPの中でも最大の事業である既存石棺の安定化と新規のシェルターの建設のめどが立ち，SIPの本格的実施が可能になったとしている。新規シェルターの完成は2005年に予定されている。ただ，今回のCSFの増額後もSIP完了にはまだ5300万ドルほどの資金が不足しており，この不足額の負担については次回の石棺対策会議で決定される見通し。

今回の決定を受けて，EBRDは7月27日，チェルノブイリ発電所を運転しているウクライナのエネルゴアトム社との間で，CSFからのSIP事業への新たな資金拠出に関する合意文書に署名，SIPが第2段階に進んだと発表した。EBRDはCSFからエネルゴアトム社に対し，SIPの運営管理費として2億9500万ユーロの割り当てを行う。エネルゴアトム社はEBRDとの合意を受け，テクテル・ナショナル社，フランス電力公社（EDF），バッテル記念研究所からなる国際コンソーシアムとの間でSIP完了までの運営管理サービスについての契約を取り交わした。

新しい独立原子力規制機関を設置

クチマ大統領は2000年12月5日，政府機関から独立した新しい原子力規制機関の設置に関する大統領令を公付した。大統領令は，現在の国家原子力発電検査本部と，環境・天然資源省原子力規制局を統合して，ウクライナ国家原子力規制委員会を新設するというもので，新しい委員会は，他の政府機関から独立した行政機関となる。

同大統領は大統領令の公付と同時に，内閣に対し，必要な人員や設備，後方支援，財源等の割り当てを含む新委員会設置に関する法案の起草を1カ月以内に行うよう指示を出した。また，新委員会の委員長には，環境・天然資源省原子力規制局副局長のヒリシチェンコ氏が指名された。

独立した原子力規制機関の設置に対しては，西側諸国や国際機関から，ウクライナの原子力部門への援助増額の条件として，これまでも何度となく要請されてきていたが，結論は先送りされていた。しかし，EBRDが，チェルノブイリ発電所閉鎖の代替電源確保のための融資にあたり，独立した規制機関の設置を条件の1つにあげていたことから，議会の聴聞会でも設置を求める意見が出され，大統領の最終的な決断に至った。

△　　△

ウクライナの2000年の原子力発電電力量は773億5,500万kWhで，前年の720億6,500万kWhから7.3%増加した。また，総発電電力量1,706億9,900万kWhに占める原子力発電の割合は45.3%となった。原子力発電所の平均設備利用率は68.7%で，前年より4.5ポイント上昇した。

―― アルメニア ――

アルメニアで唯一稼働しているアルメニア2号機（VVER-440，40万8000kW）は，2000年7月29日から11月29日まで，124日間にわたる長期計画運転停止が実施された。この間，使用済み燃料の乾式貯蔵施設への移動，大型部品の交換ならびに原子炉容器の金属構造物や1次系配管の健全性検査が行われた。

第1世代の旧ソ連製軽水炉VVER-440である同機は，1997年から米国エネルギー省（DOE）ならびに欧州連合（EU）のTACIS計画（CIS諸国への市場経済移行ならびに民主化支援協力）から財政・技術両面での支援を受けて安全性向上のための改良が行われている。今回の停止期間中にも，「1998～2004年のアルメニア2号機安全性向上活動リスト」にしたがい多くの安全性向上措置が併せて実施された。なお，アルメニア政府とEUが1999年末に取り交わした合意書では，代替電源の確保を条件に同機を2004年に閉鎖するとしている。

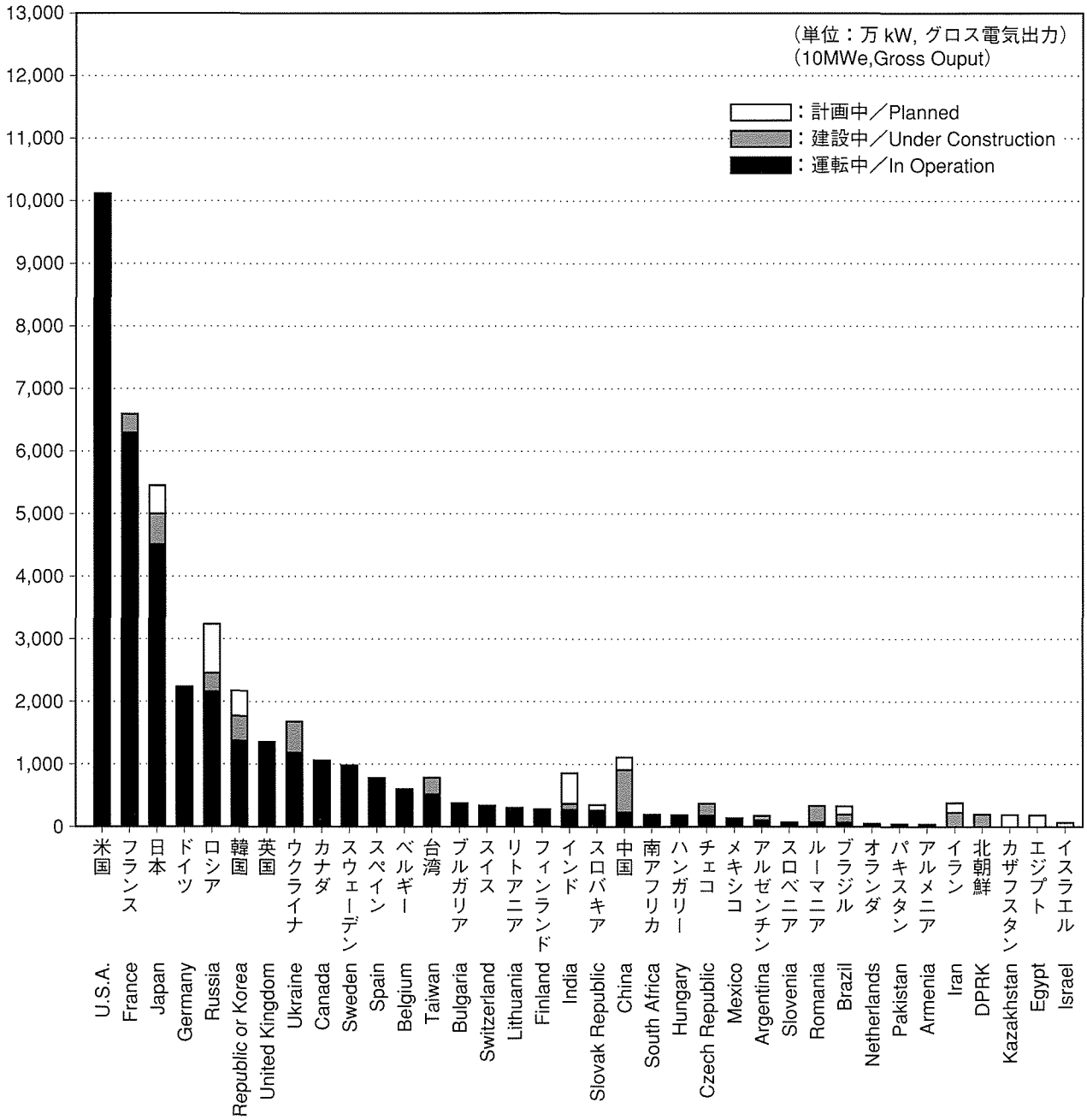
△　　△

アルメニアの2000年の原子力発電電力量は，長期運転停止の影響により前年の18億9,000万kWhより若干減少して18億4,000万kWhになった。総発電電力量に占める原子力の割合も前年より2.51ポイント低い33.85%となった。設備利用率は60.71%となり，これも前年より2.56ポイント低下した。

5. 世界の原子力発電設備容量

Generating Capacity of Nuclear Power Plants in the World

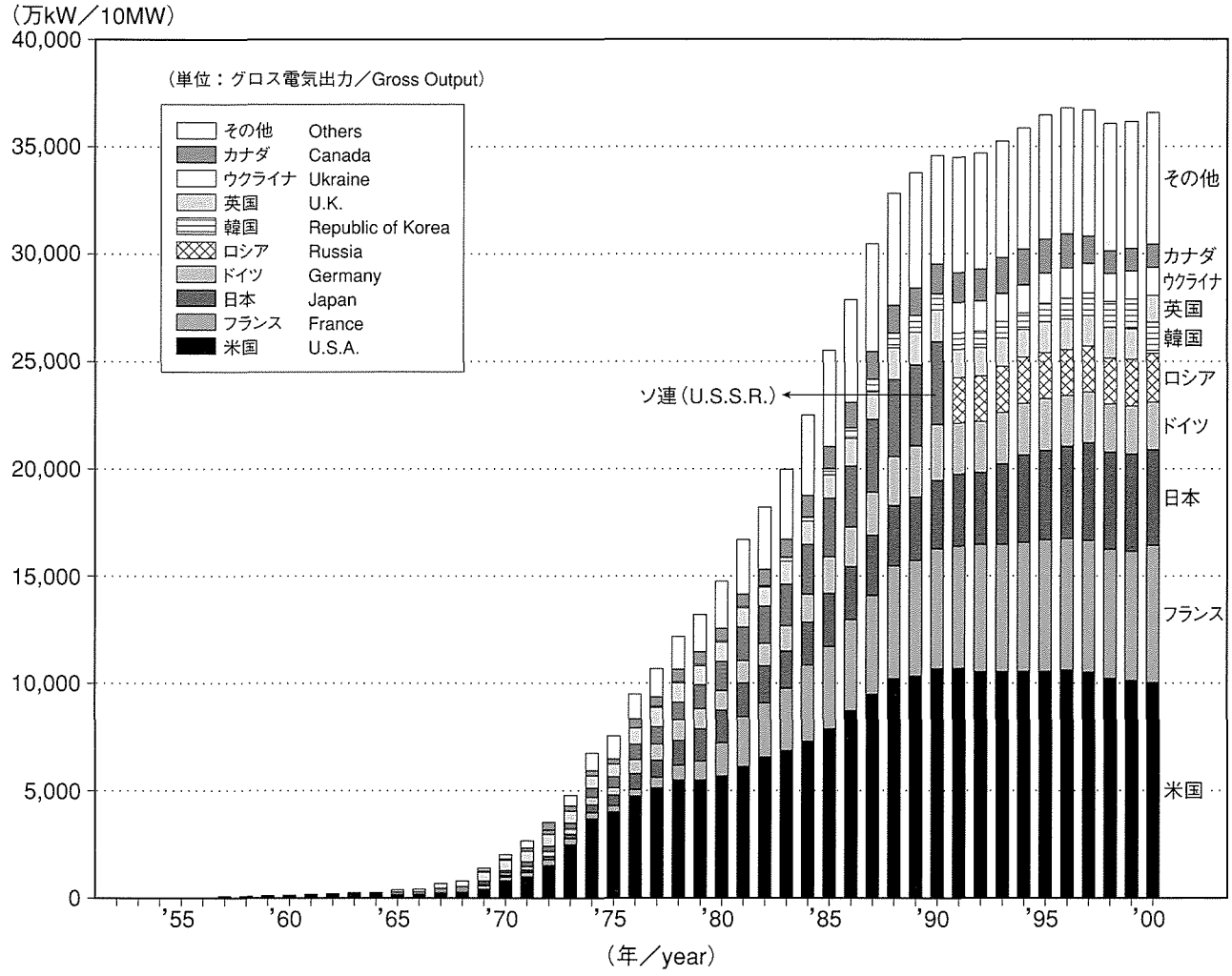
（2000 年 12 月 31 日現在）
—As of December 31, 2000—



6. 世界の運転中原子力発電所の設備容量推移

Trends of Generating Capacity of Operating Nuclear Power Plants in the World

（2000年12月31日現在）
—As of December 31, 2000—

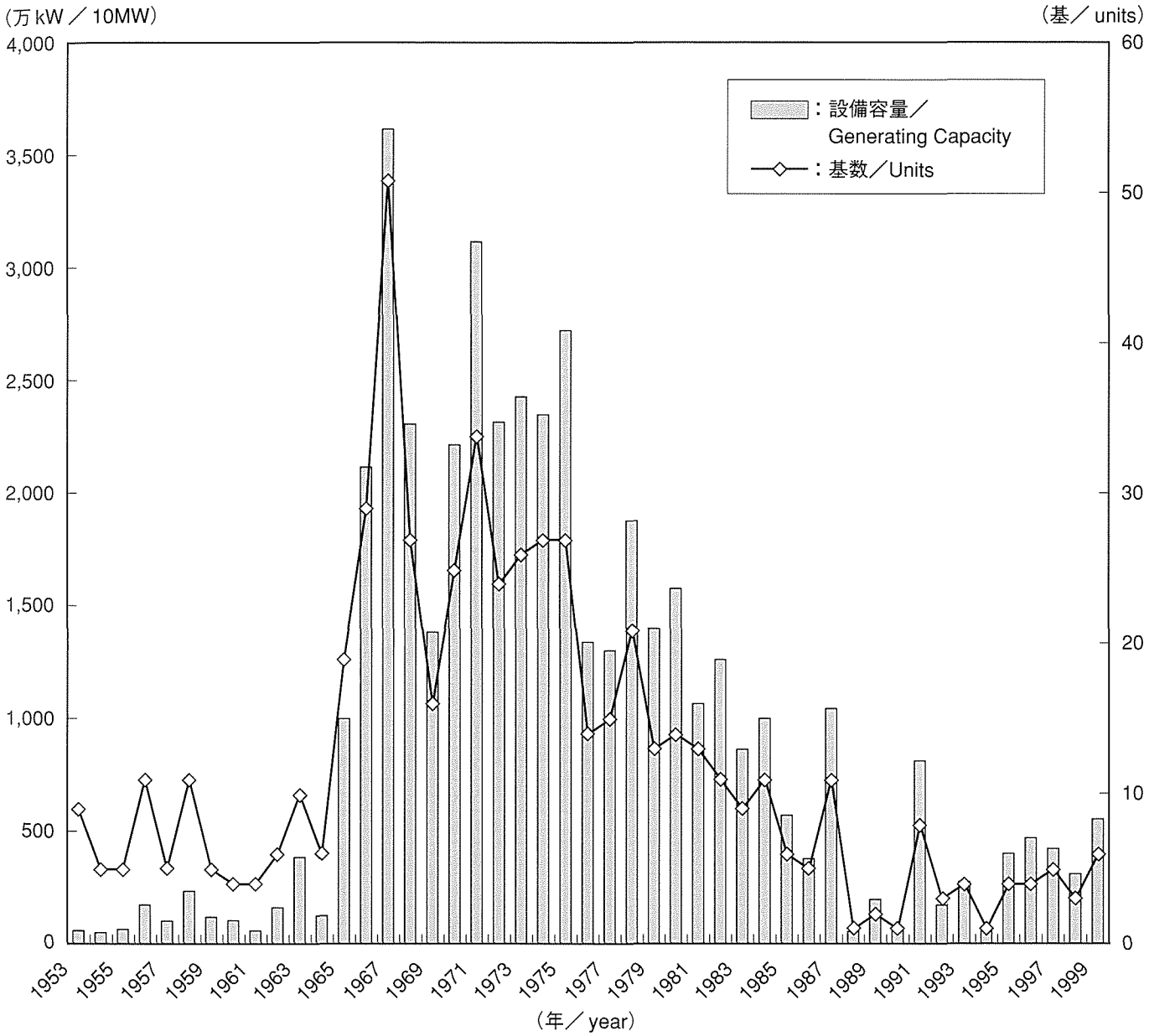


注：1991年までのロシアのデータは旧ソ連のデータに基づく。
Note：Data of Russia through 1991 are based on data of ex.-U.S.S.R.

7. 世界の原子力発電所の発注数推移

Trends of Nuclear Power Plants Orders in the World

（2000 年 12 月 31 日現在）
—As of December 31, 2000—



8. 世界の原子力発電設備容量の推移

Trends of Generating Capacity of Nuclear Power Plants in the World

（単位：万 kW，グロス電気出力／10 MWe, Gross Output）

暦年末 Year	運転中/OP		建設・計画中/UC・PL		合計/Total		Country・Region
	出力/Output	Units	出力/Output	Units	出力/Output	Units	
1966	967.404	67	4,363.88	90	5,331.284	157	20
1967	1,133.452	72	7,405.722	123	8,539.174	195	19
1968	1,260.208	77	9,517.6892	146	10,777.8972	223	20
1969	1,564.2248	85	11,298.306	159	12,862.5308	244	25
1970	2,146.746	94	13,206.622	177	15,353.368	271	27
1971	2,804.691	108	17,722.234	222	20,526.925	330	29
1972	3,719.7638	124	22,157.4248	252	25,877.1886	376	29
1973	5,032.245	147	33,390.468	364	38,422.713	511	38
1974	7,092.315	162	42,399.04	453	49,491.355	615	43
1975	7,916.115	173	47,133.46	505	55,049.575	678	45

暦年末 Year	運転中/OP		建設中/UC		発注済み/On Order		計画中/PL		合計/Total		Country・Region
	出力/Output	Units	出力/Output	Units	出力/Output	Units	出力/Output	Units	出力/Output	Units	
1976	9,442.315	186	21,197.06	227	12,393.4	114	16,847.88	182	59,880.655	709	44
1977	10,607.955	201	23,078.6	242	10,324.1	95	17,255.5	177	61,266.155	715	41
1978	12,096.955	218	23,921.1	248	7,902.7	73	17,172.5	176	61,093.255	715	43
1979	13,105.555	228	22,878.2	237	6,027.7	57	14,328.7	142	56,340.155	664	41
1980	14,652.055	247	22,787.5	233	4,593.8	44	14,745.6	149	56,778.955	673	41
1981	16,592.74	266	23,514.8	243	3,954.0	40	14,702.2	143	58,763.74	692	41
1982	18,096.36	281	21,999.9	229	1,323.8	16	13,666.5	131	55,086.56	657	39
1983	19,850.86	302	20,585.2	210	1,003.8	13	13,490.2	134	54,930.06	659	39
1984	22,361.2	324	18,964.6	195	653.7	7	12,273.6	121	54,253.1	647	37

暦年末 Year	運転中/OP		建設中/UC		計画中/PL		合計/Total		Country・Region
	出力/Output	Units	出力/Output	Units	出力/Output	Units	出力/Output	Units	
1985	25,357.2	351	16,857.0	176	13,001.1	130	55,215.3	657	38
1986	27,697.5	376	14,693.1	153	12,189.0	124	54,579.6	653	37
1987	30,276.8	400	13,192.6	138	9,336.7	95	52,803.5	633	35
1988	32,616.8	420	10,691.0	118	9,064.3	88	52,372.1	626	35
1989	33,568.1	425	9,121.0	102	7,515.8	75	50,404.9	602	35
1990	34,363.6	426	8,058.9	91	6,713.4	65	49,135.9	582	33
1991	34,280.2	421	7,601.8	84	6,075.0	62	47,957.0	567	33
1992	34,465.0	421	7,432.3	81	5,549.7	58	47,447.0	560	36
1993	35,022.1	420	6,369.7	72	4,385.7	54	45,777.5	546	37
1994	35,634.0	425	5,669.6	66	5,057.0	59	46,360.6	550	36
1995	36,232.1	432	4,372.8	51	4,232.6	57	44,837.5	540	38
1996	36,569.4	434	3,869.7	46	4,279.6	58	44,718.7	538	36
1997	36,469.7	429	3,526.1	43	3,916.8	51	43,912.6	523	37
1998	35,849.0	422	3,806.8	46	3,448.8	46	43,104.6	514	37
1999	35,942.5	425	4,356.3	49	2,741.3	40	43,040.1	514	37
2000	36,334.3	430	4,143.6	43	3,133.8	41	43,611.7	514	36

注：1）1973 年以前は 1 万 kW 以上の発電炉を対象としている。
2）1974 年以降は 3 万 kW 以上の発電炉を対象としている。
3）1966 年の数値は，1967 年 2 月現在。

Notes：1）The survey covered units of 10 MWe or more before 1973.
2）The survey covered units of 30 MWe or more after 1974.
3）The figure of 1966 was recorded as of February of 1967.

9. 世界の原子力発電所の運転経験（原子炉・年）

Accumulated Experience of Nuclear Power Plants in the World (Reactor・Years)

2000年12月31日現在
As of December 31, 2000

	国・地域	運転中の原子炉 Reactor in Operation		閉鎖原子炉 Closed-down Reactor		合計 Total		Country ・Region
		原子炉・年 Reactor・Years	基数 Units	原子炉・年 Reactor・Years	基数 Units	原子炉・年 Reactor・Years	基数 Units	
1	米国	2,152	103	387	23	2,539	126	U.S.A.
2	英国	914	33	278	11	1,192	44	UK
3	フランス	839	57	200	11	1,039	68	France
4	日本	877	52	32	1	909	53	Japan
5	ロシア	611	29	84	4	695	33	Russia
6	ドイツ	378	19	144	13	522	32	Germany
7	カナダ	374	14	22	2	396	16	Canada
8	スウェーデン	235	11	24	1	259	12	Sweden
9	ウクライナ	182	13	51	4	233	17	Ukraine
10	スペイン	169	9	18	1	187	10	Spain
11	韓国	164	16	0	0	164	16	Korea
12	インド	162	14	0	0	162	14	India
13	ベルギー	143	7	0	0	143	7	Belgium
14	スイス	125	5	0	0	125	5	Switzerland
15	台湾	112	6	0	0	112	6	Taiwan
16	ブルガリア	111	6	0	0	111	6	Bulgaria
17	フィンランド	83	4	0	0	83	4	Finland
18	スロバキア	76	6	6	1	82	7	Slovak Republic
19	イタリア	0	0	76	4	76	4	Italy
20	ハンガリー	60	4	0	0	60	4	Hungary
21	チェコ	57	4	0	0	57	4	Czech Republic
22	オランダ	27	1	28	1	55	2	Netherlands
23	アルゼンチン	43	2	0	0	43	2	Argentina
24	南アフリカ	31	2	0	0	31	2	South Africa
25	リトアニア	29	2	0	0	29	2	Lithuania
26	パキスタン	28	2	0	0	28	2	Rakistan
27	カザフスタン	0	0	26	1	26	1	Kazakhstan
28	アルメニア	14	1	9	1	23	2	Armenia
29	中国	20	3	0	0	20	3	China
30	スロベニア	18	1	0	0	18	1	Slovenia
31	ブラジル	16	1	0	0	16	1	Brazil
	メキシコ	16	2	0	0	16	2	Mexico
32	ルーマニア	4	1	0	0	4	1	Romania
合計		8,070	430	1,385	79	9,455	509	Total

10. 炉型別の原子力発電設備容量（運転中）

World Nuclear Capacity by Reactor Type (In Operation)

2000年12月31日現在，万kW，グロス電気出力

As of December 31, 2000, 10 MWe, Gross Output

	炉型 / 国・地域	加圧水型* 軽水炉(PWR)		沸騰水型** 軽水炉(BWR)		重水炉 HWR		軽水冷却黒鉛減速炉(LWGR)		ガス炉 GCR, AGR		高速炉 FR		合　計 Total		Reactor Type / Country ·Region
		出力 Output	基数 Units	出力 Output	基数 Units	出力 Output	基数 Units	出力 Output	基数 Units	出力 Output	基数 Units	出力 Output	基数 Units	出力 Output	基数 Units	
1	米国	6,856.9	69	3,260.2	34									10,117.1	103	U.S.A.
2	フランス	6,267.0	56									25.0	1	6,292.0	57	France
3	日本	1,936.6	23	2,555.1	28	16.5	1							4,508.2	52	Japan
4	ドイツ	1,571.7	13	664.8	6									2,236.5	19	Germany
5	ロシア	959.4	13	6.2	1			1,130.0	14			60.0	1	2,155.6	29	Russia
6	韓国	1,093.7	12			277.9	4							1,371.6	16	Korea
7	英国	125.8	1							1,227.3	32			1,353.1	33	UK
8	ウクライナ	1,181.8	13											1,181.8	13	Ukraine
9	カナダ					1,061.5	14							1,061.5	14	Canada
10	スウェーデン	284.0	3	698.2	8									982.2	11	Sweden
11	スペイン	630.7	7	149.1	2									779.8	9	Spain
12	ベルギー	599.5	7											599.5	7	Belgium
13	台湾	190.2	2	324.2	4									514.4	6	Taiwan
14	ブルガリア	376.0	6											376.0	6	Bulgaria
15	スイス	178.0	3	157.2	2									335.2	5	Switzerland
16	リトアニア							300.0	2					300.0	2	Lithuania
17	フィンランド	102.0	2	174.0	2									276.0	4	Finland
18	インド			32.0	2	240.0	12							272.0	14	India
19	スロバキア	262.0	6											262.0	6	Slovak Republic
20	中国	226.8	3											226.8	3	China
21	南アフリカ	193.0	2											193.0	2	South Africa
22	ハンガリー	185.0	4											185.0	4	Hungary
23	チェコ	176.0	4											176.0	4	Czech Republic
24	メキシコ			136.4	2									136.4	2	Mexico
25	アルゼンチン					100.5	2							100.5	2	Argentina
26	スロベニア	70.7	1											70.7	1	Slovenia
27	ルーマニア					70.6	1							70.6	1	Romania
28	ブラジル	65.7	1											65.7	1	Brazil
29	オランダ	48.1	1											48.1	1	Netherlands
30	パキスタン	32.5	1			13.7	1							46.2	2	Pakistan
31	アルメニア	40.8	1											40.8	1	Armenia
32	イラン															Iran
33	北朝鮮															DPRK
34	カザフスタン															Kazakhstan
35	エジプト															Egypt
36	イスラエル															Israel
	合計	23,653.9	254	8,157.4	91	1,780.7	35	1,430.0	16	1,227.3	32	85.0	2	36,334.3	430	Total

*ロシア型PWR（VVER）を含む
Including Russian type PWR (VVER)

**ABWRを含む
Including Advanced BWR

11. 炉型別の原子力発電設備容量（建設中）

World Nuclear Capacity by Reactor Type（Under Construction）

2000年12月31日現在，万kW，グロス電気出力

As of December 31, 2000, 10 MWe, Gross Output

	炉型 / 国・地域	加圧水型* 軽水炉(PWR)		沸騰水型** 軽水炉(BWR)		重水炉 HWR		軽水冷却黒鉛減速炉(LWGR)		高速炉 FR		合計 Total		Reactor Type / Country・Region
		出力 Output	基数 Units	出力 Output	基数 Units	出力 Output	基数 Units	出力 Output	基数 Units	出力 Output	基数 Units	出力 Output	基数 Units	
1	米国													U.S.A.
2	フランス	303.2	2									303.2	2	France
3	日本			466.3	4					28.0	1	494.3	5	Japan
4	ドイツ													Germany
5	ロシア	200.0	2					100.0	1			300.0	3	Russia
6	韓国	400.0	4									400.0	4	Korea
7	英国													UK
8	ウクライナ	500.0	5									500.0	5	Ukraine
9	カナダ													Canada
10	スウェーデン													Sweden
11	スペイン													Spain
12	ベルギー													Belgium
13	台湾			270.0	2							270.0	2	Taiwan
14	ブルガリア													Bulgaria
15	スイス													Switzerland
16	リトアニア													Lithuania
17	フィンランド													Finland
18	インド					100.0	2					100.0	2	India
19	スロバキア													Slovak Republic
20	中国	537.4	6			145.6	2					683.0	8	China
21	南アフリカ													South Africa
22	ハンガリー													Hungary
23	チェコ	194.4	2									194.4	2	Czech Republic
24	メキシコ													Mexico
25	アルゼンチン					74.5	1					74.5	1	Argentina
26	スロベニア													Slovenia
27	ルーマニア					264.0	4					264.0	4	Romania
28	ブラジル	130.9	1									130.9	1	Brazil
29	オランダ													Netherlands
30	パキスタン													Pakistan
31	アルメニア													Armenia
32	イラン	229.3	2									229.3	2	Iran
33	北朝鮮	200.0	2									200.0	2	DPRK
34	カザフスタン													Kazakhstan
35	エジプト													Egypt
36	イスラエル													Israel
	合計	2,695.2	26	736.3	6	584.1	9	100.0	1	28.0	1	4,143.6	43	Total

*ロシア型PWR（VVER）を含む
Including Russian type PWR（VVER）

**ABWRを含む
Including Advanced BWR

12. 炉型別の原子力発電設備容量（計画中）

World Nuclear Capacity by Reactor Type (Planned)

2000年12月31日現在，万kW，グロス電気出力

As of December 31, 2000, 10 MWe, Gross Output

	炉型 / 国・地域	加圧水型* 軽水炉(PWR)		沸騰水型** 軽水炉(BWR)		重水炉 HWR		軽水冷却黒鉛減速炉(LWGR)		高速炉 FR		合計 Total		Reactor Type / Country・Region
		出力 Output	基数 Units	出力 Output	基数 Units	出力 Output	基数 Units	出力 Output	基数 Units	出力 Output	基数 Units	出力 Output	基数 Units	
1	米国													U.S.A.
2	フランス													France
3	日本	91.2	1	358.1	3							449.3	4	Japan
4	ドイツ													Germany
5	ロシア	600.0	6					100.0	1	80.0	1	780.0	8	Russia
6	韓国	400.0	4									400.0	4	Korea
7	英国													UK
8	ウクライナ													Ukraine
9	カナダ													Canada
10	スウェーデン													Sweden
11	スペイン													Spain
12	ベルギー													Belgium
13	台湾													Taiwan
14	ブルガリア													Bulgaria
15	スイス													Switzerland
16	リトアニア													Lithuania
17	フィンランド													Finland
18	インド	200.0	2			288.0	8					488.0	10.0	India
19	スロバキア	88.0	2									88.0	2	Slovak Republic
20	中国	200.0	2									200.0	2	China
21	南アフリカ													South Africa
22	ハンガリー													Hungary
23	チェコ													Czech Republic
24	メキシコ													Mexico
25	アルゼンチン													Argentina
26	スロベニア													Slovenia
27	ルーマニア													Romania
28	ブラジル	130.9	1									130.9	1	Brazil
29	オランダ													Netherlands
30	パキスタン													Pakistan
31	アルメニア													Armenia
32	イラン	152.0	4									152.0	4	Iran
33	北朝鮮													DPRK
34	カザフスタン	192.0	3									192.0	3	Kazakhstan
35	エジプト	187.2	2									187.2	2	Egypt
36	イスラエル	66.4	1									66.4	1	Israel
	合計	2,307.7	28	358.1	3	288.0	8	100.0	1	80.0	1	3,133.8	41	Total

*ロシア型PWR（VVER）を含む
Including Russian type PWR (VVER)

**ABWRを含む
Including Advanced BWR

13. 世界のMOX利用の現状

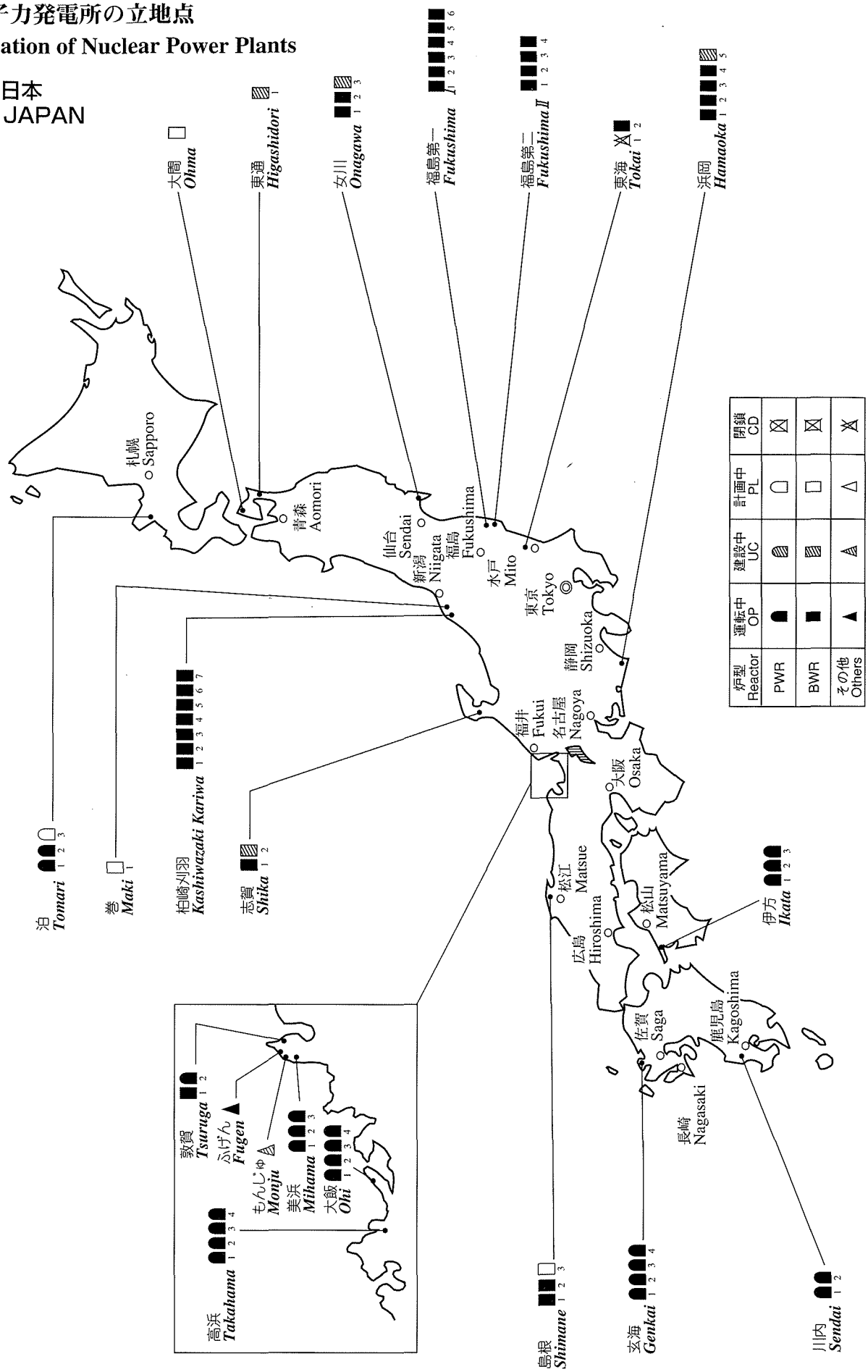
Status of MOX Use in the World

国　名	原子力発電所	炉　型 (Reactor Type)	グロス出力 (MW) (Gross Output)	装荷開始 (Start of Loading)	Plant Name
ベルギー (Belgium)	チアンジュ2号機	PWR	1000	1995	Tihange-2
	ドール3号機	PWR	1056	1995	Doel-3
フランス (France)	フェニックス	FBR	250	1973*	Phénix
	サンローラン・デゾーB1号機	PWR	956	1987	St. Laurent-Des-Eaux-B1
	サンローラン・デゾーB2号機	PWR	956	1988	St. Laurent-Des-Eaux-B2
	グラブリーヌB3号機	PWR	951	1989	Gravelines-B3
	グラブリーヌB4号機	PWR	951	1989	Gravelines-B4
	ダンピエール1号機	PWR	937	1990	Dampierre-1
	ダンピエール2号機	PWR	937	1993	Dampierre-2
	ルブレイエ2号機	PWR	951	1994	Le Blayais-2
	トリカスタン2号機	PWR	955	1996	Tricastin-2
	トリカスタン3号機	PWR	955	1996	Tricastin-3
	トリカスタン1号機	PWR	955	1997	Tricastin-1
	トリカスタン4号機	PWR	955	1997	Tricastin-4
	グラブリーヌB1号機	PWR	951	1997	Gravelines-B1
	ルブレイエ1号機	PWR	951	1997	Le Blayais-1
	ダンピエール3号機	PWR	937	1998	Dampierre-3
	グラブリーヌB2号機	PWR	951	1998	Gravelines-B2
	ダンピエール4号機	PWR	937	1998	Dampierre-4
	シノンB4号機	PWR	954	1998	Chinon-B4
	シノンB1号機	PWR	919	装荷認可 (Licensed)	Chinon-B1
	シノンB2号機	PWR	919	装荷認可 (Licensed)	Chinon-B2
	シノンB3号機	PWR	954	装荷認可 (Licensed)	Chinon-B3
	クリュアス1号機	PWR	921	計画中 (Planned)	Cruas-1
	クリュアス2号機	PWR	956	計画中 (Planned)	Cruas-2
	クリュアス3号機	PWR	921	計画中 (Planned)	Cruas-3
	クリュアス4号機	PWR	921	計画中 (Planned)	Cruas-4
	グラブリーヌC5号機	PWR	951	計画中 (Planned)	Gravelines-C5
	グラブリーヌC6号機	PWR	951	計画中 (Planned)	Gravelines-C6
	ルブレイエ3号機	PWR	951	計画中 (Planned)	Le Blayais-3
	ルブレイエ4号機	PWR	951	計画中 (Planned)	Le Blayais-4
ドイツ (Germany)	オブリッヒハイム	PWR	357	1972	Obrigheim
	ネッカー2号機	PWR	840	1982	Neckar-2
	ウンターベーザー	PWR	1350	1984	Unterweser
	グラーフェンラインフェルト	PWR	1345	1985	Grafenrheinfeld
	フィリップスブルク2号機	PWR	1424	1988	Philippsburg-2
	グローンデ	PWR	1430	1988	Grohnde
	ブロックドルフ	PWR	1440	1988	Brokdorf
	グンドレミンゲンC号機	BWR	1344	1995	Gundremmingen-C
	グンドレミンゲンB号機	BWR	1344	1996	Gundremmingen-B
	イザール2号機	PWR	1455	1998	Isar-2
	エムスラント	PWR	1363	装荷認可 (Licensed)	Emsland
ロシア (Russia)	ベロヤルスク3号機 (BN-600)	FBR	600	計画中 (Planned)	Beloyarsk-3
スイス (Switzerland)	ベツナウ1号機	PWR	380	1978	Beznau-1
	ベツナウ2号機	PWR	372	1984	Beznau-2
	ゲスゲン	PWR	1020	1997	Gösgen
	ライブシュタット	BWR	1135	装荷認可 (Licensed)	Leibstadt
	ミューレベルク	BWR	372	装荷認可 (Licensed)	Mühleberg
スウェーデン (Sweden)	オスカーシャム1号機	BWR	465	計画中 (Planned)	Oskarshamn-1
	オスカーシャム2号機	BWR	630	計画中 (Planned)	Oskarshamn-2
	オスカーシャム3号機	BWR	1205	計画中 (Planned)	Oskarshamn-3
米　国 (U.S.A.)	カトーバ1号機	PWR	1205	計画中 (Planned)	Catawba-1
	カトーバ2号機	PWR	1205	計画中 (Planned)	Catawba-2
	W.B.マクガイヤー1号機	PWR	1220	計画中 (Planned)	W.B.Mcguire-1
	W.B.マクガイヤー2号機	PWR	1220	計画中 (Planned)	W.B.Mcguire-2
	ノースアナ1号機	PWR	940	計画中 (Planned)	North Anna-1
	ノースアナ2号機	PWR	944	計画中 (Planned)	North Anna-2
日　本 (Japan)	ふげん	ATR	165	1981	Fugen
	もんじゅ	FBR	280	1994*	Monju
	高浜3号機	PWR	870	装荷認可 (Licensed)	Takahama-3
	高浜4号機	PWR	870	装荷認可 (Licensed)	Takahama-4
	福島第一3号機	BWR	784	装荷認可 (Licensed)	Fukushima I-3
	柏崎刈羽3号機	BWR	1100	装荷認可 (Licensed)	Kashiwazaki Kariwa-3

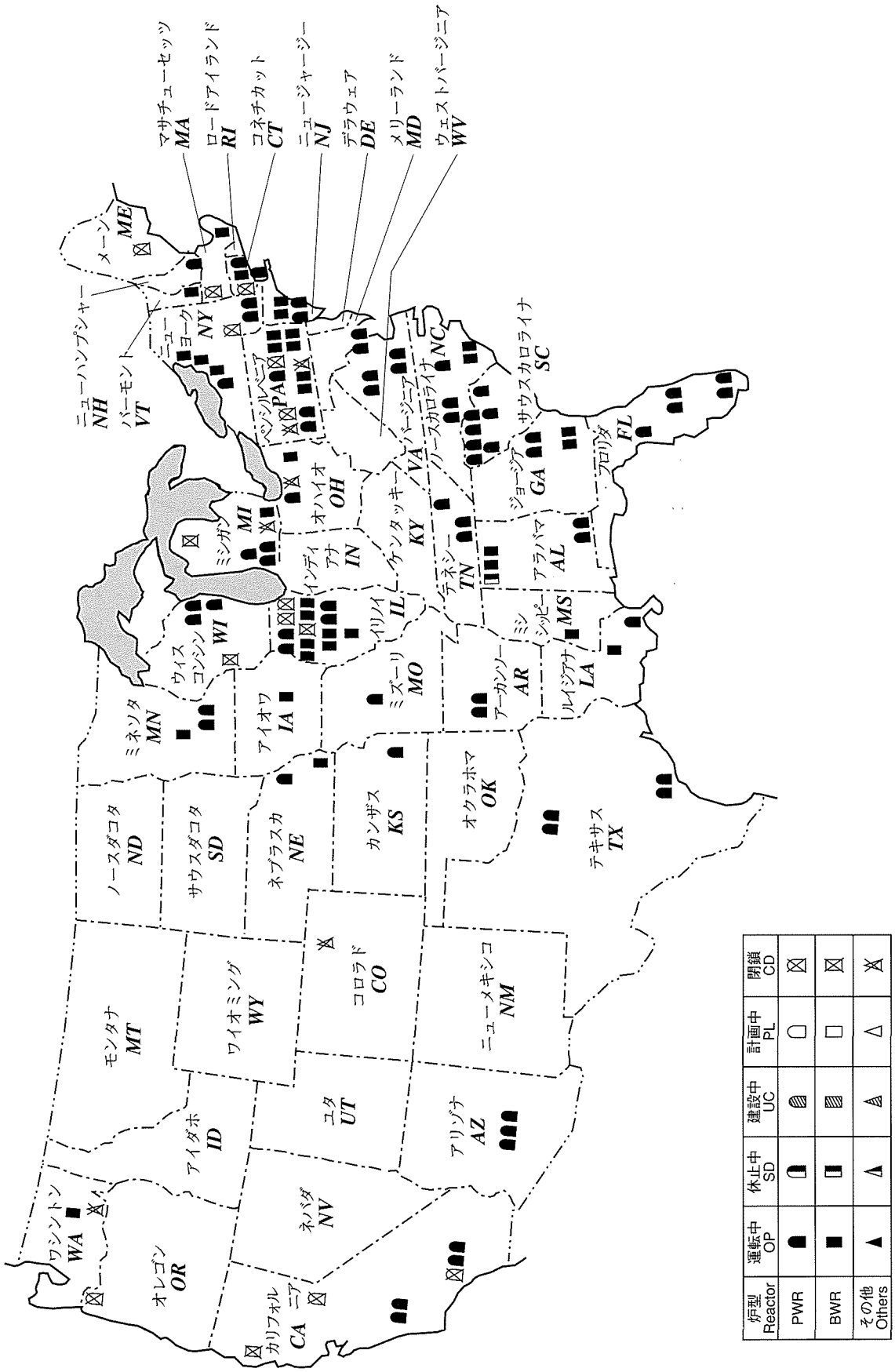
＊ 初臨界 (First Criticality)

14. 原子力発電所の立地点
Location of Nuclear Power Plants

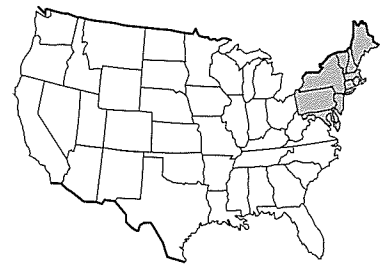
1）日本
JAPAN

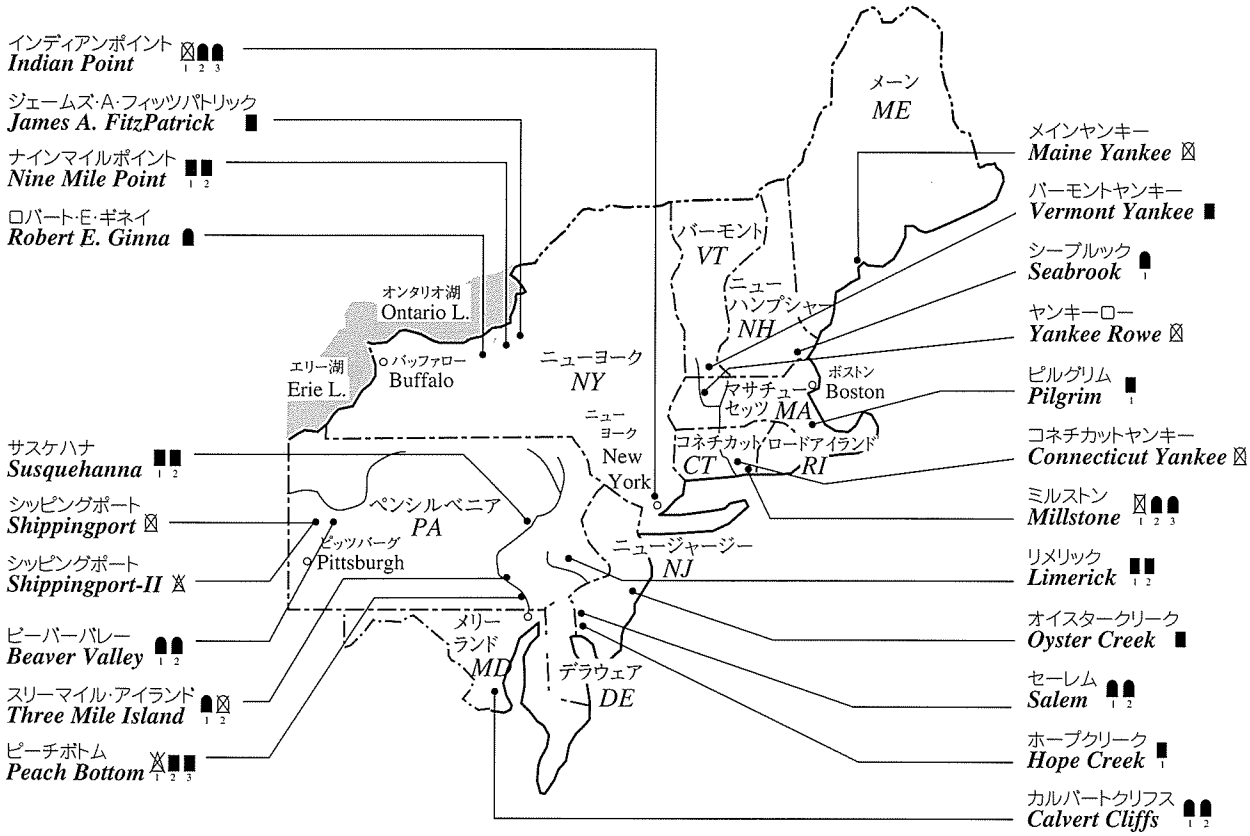


2) 米国の原子力発電所
U.S.A.



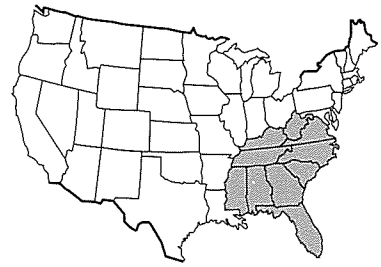
2)-1 米国北東部
North East Region (U.S.A.)

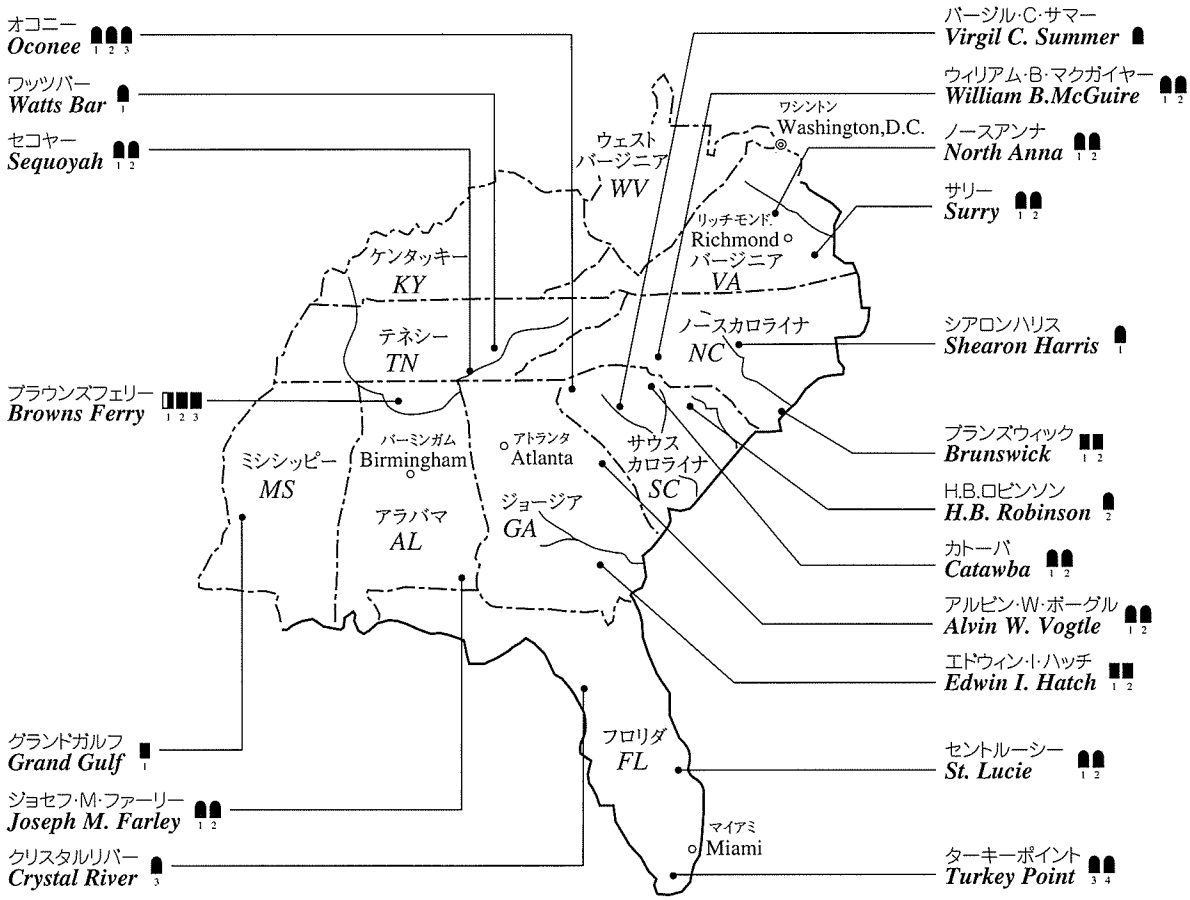




炉型 Reactor	運転中 OP	建設中 UC	計画中 PL	閉鎖 CD
PWR	■	▨	□	☒
BWR	■	▨	□	☒
その他 Others	▲	▲	△	☒

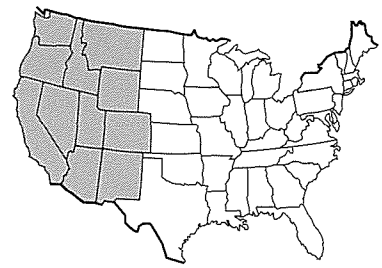
2)-2 米国南東部
South East Region (U.S.A.)

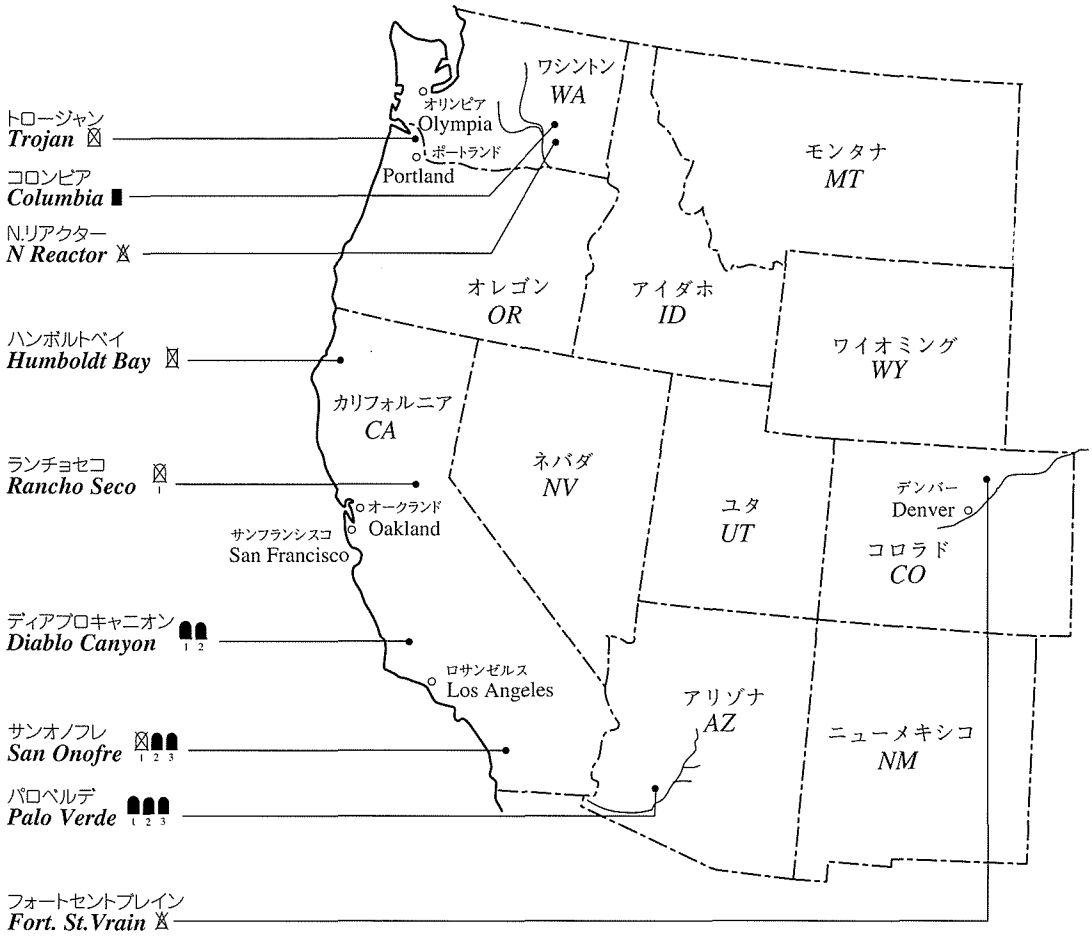




炉型 Reactor	運転中 OP	休止中 SD	建設中 UC	計画中 PL	閉鎖 CD
PWR	■	◧	▨	□	☒
BWR	■	◧	▨	□	☒
その他 Others	▲	◭	◬	△	☒

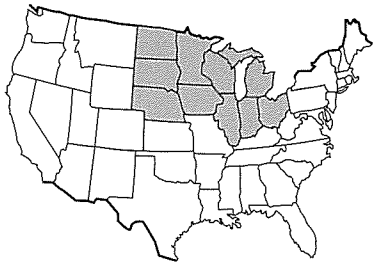
2)-3 米国西部地域
West Region (U.S.A.)

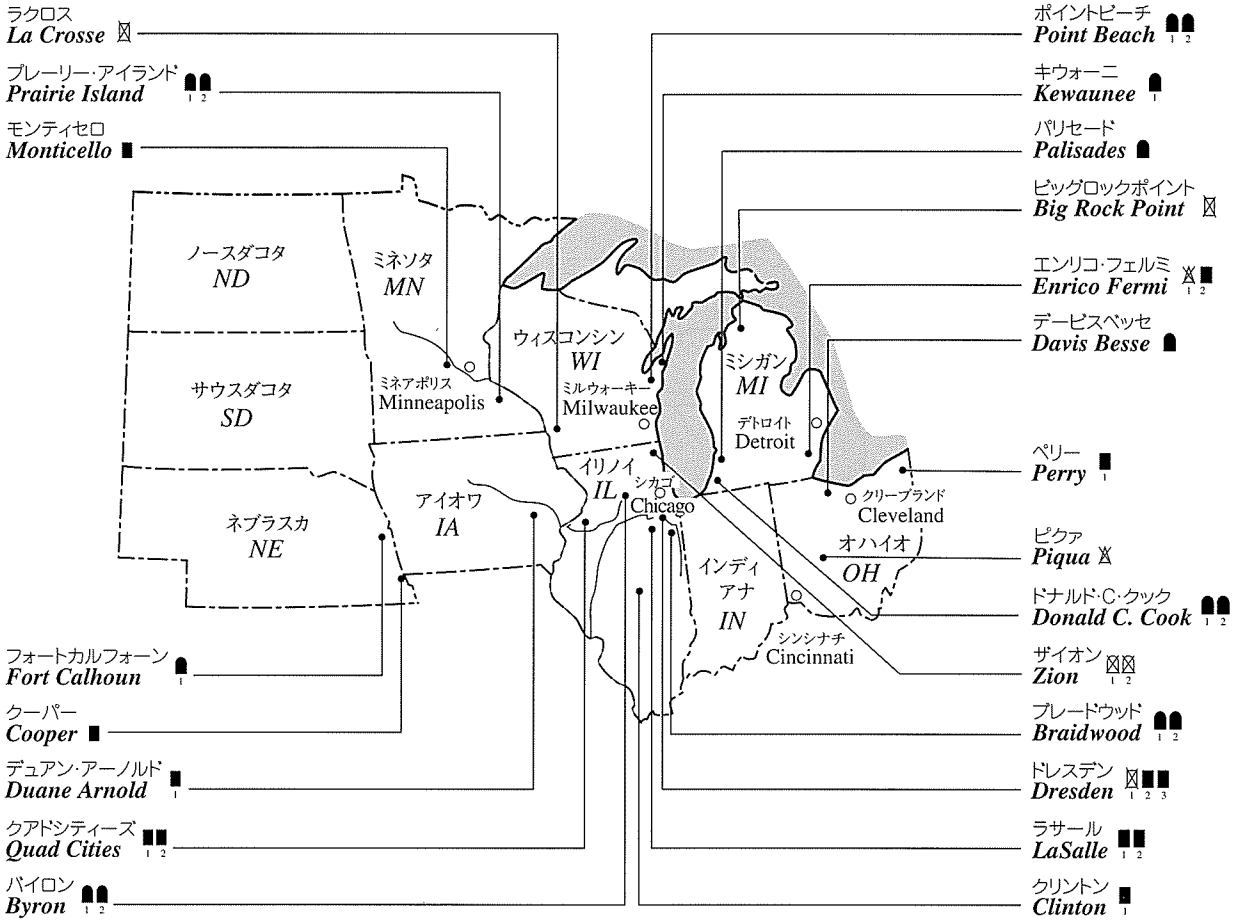




炉型 Reactor	運転中 OP	建設中 UC	計画中 PL	閉鎖 CD
PWR	▮	▨	▯	☒
BWR	■	▨	□	☒
その他 Others	▲	▲	△	☒

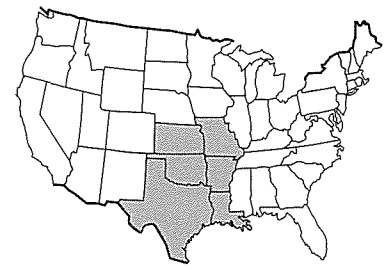
2)-4 米国中部北地域
North Central Region (U.S.A.)

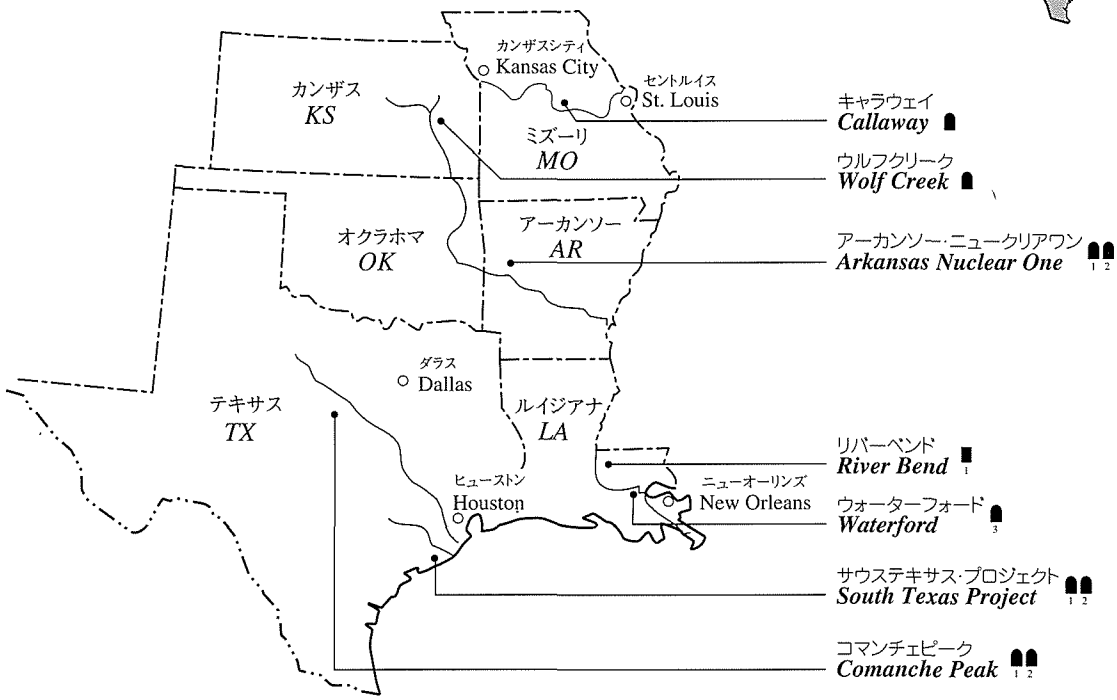




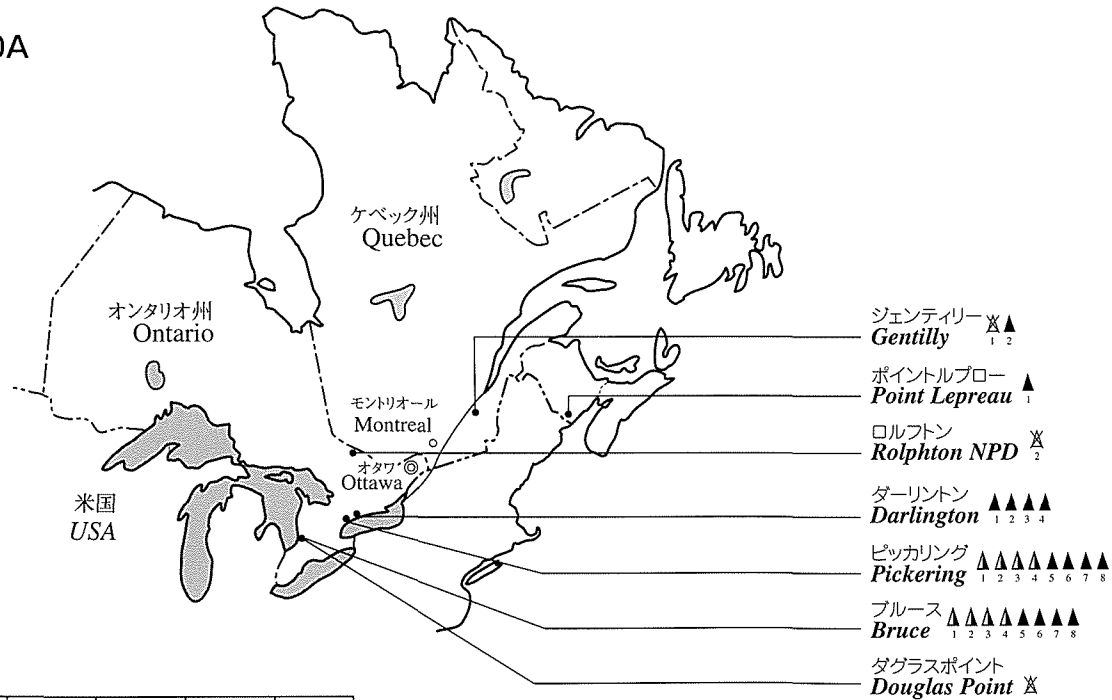
炉型 Reactor	運転中 OP	建設中 UC	計画中 PL	閉鎖 CD
PWR	▮	▨	▯	☒
BWR	■	▨	▯	☒
その他 Others	▲	▲	△	☒

2)-5 米国中部南地域
South Central Region (U.S.A.)



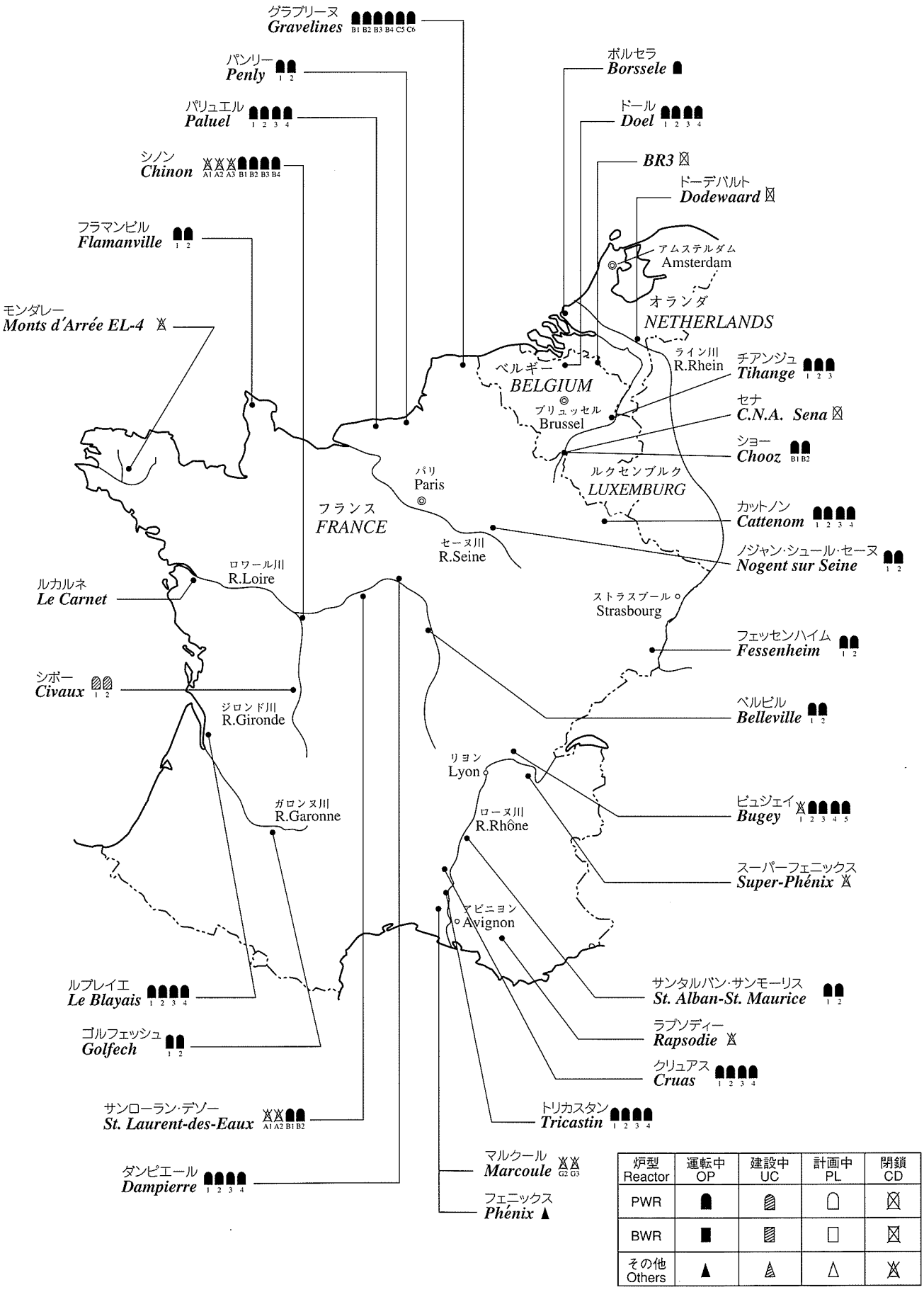


3) カナダ
CANADA



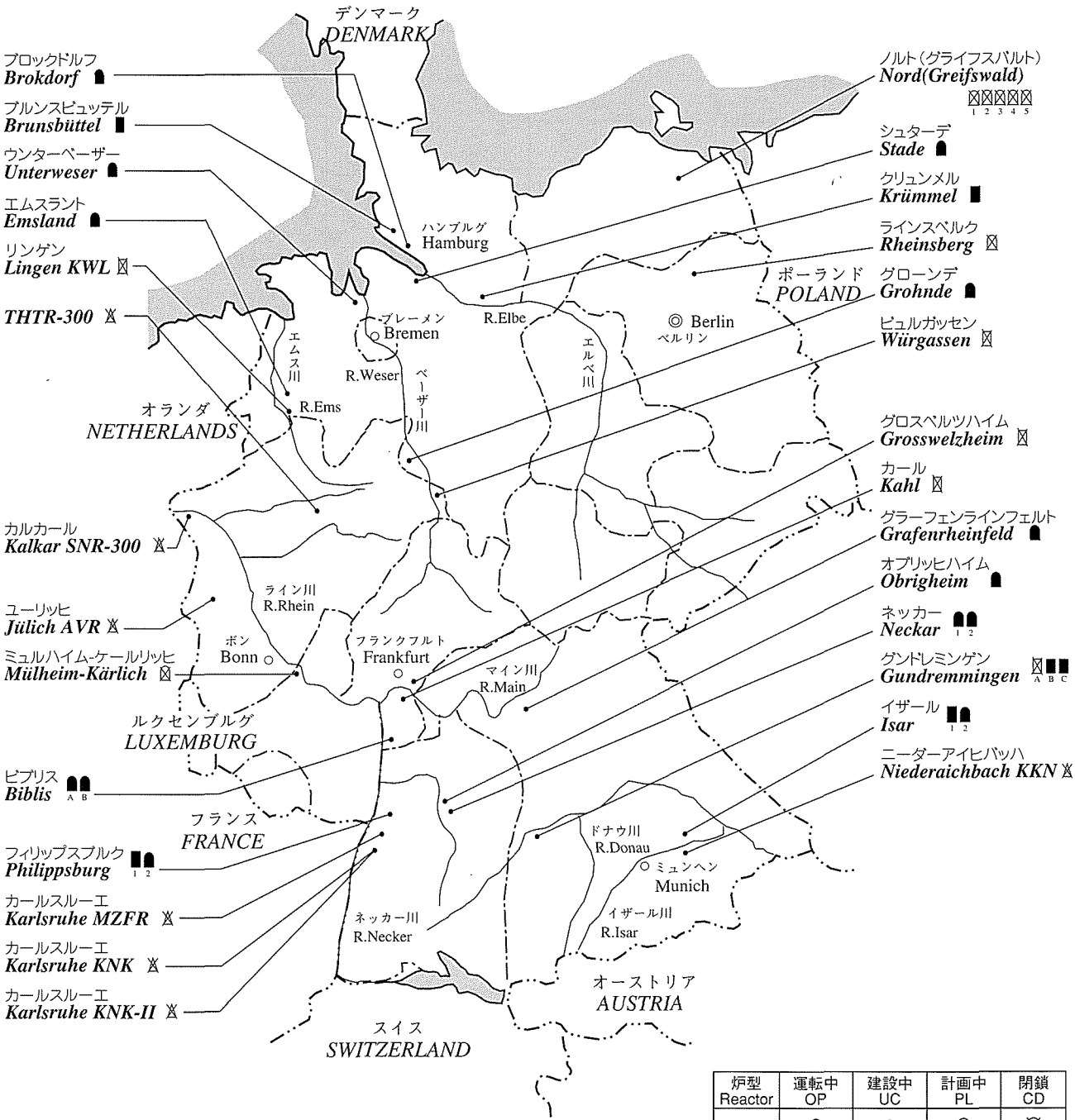
炉型 Reactor	運転中 OP	休止中 SD	建設中 UC	計画中 PL	閉鎖 CD
PWR	■	◨	▨	□	☒
BWR	■	◨	▨	□	☒
その他 Others	▲	◭	◬	△	⧖

4) フランス, ベネルクス三国
FRANCE, BENELUX



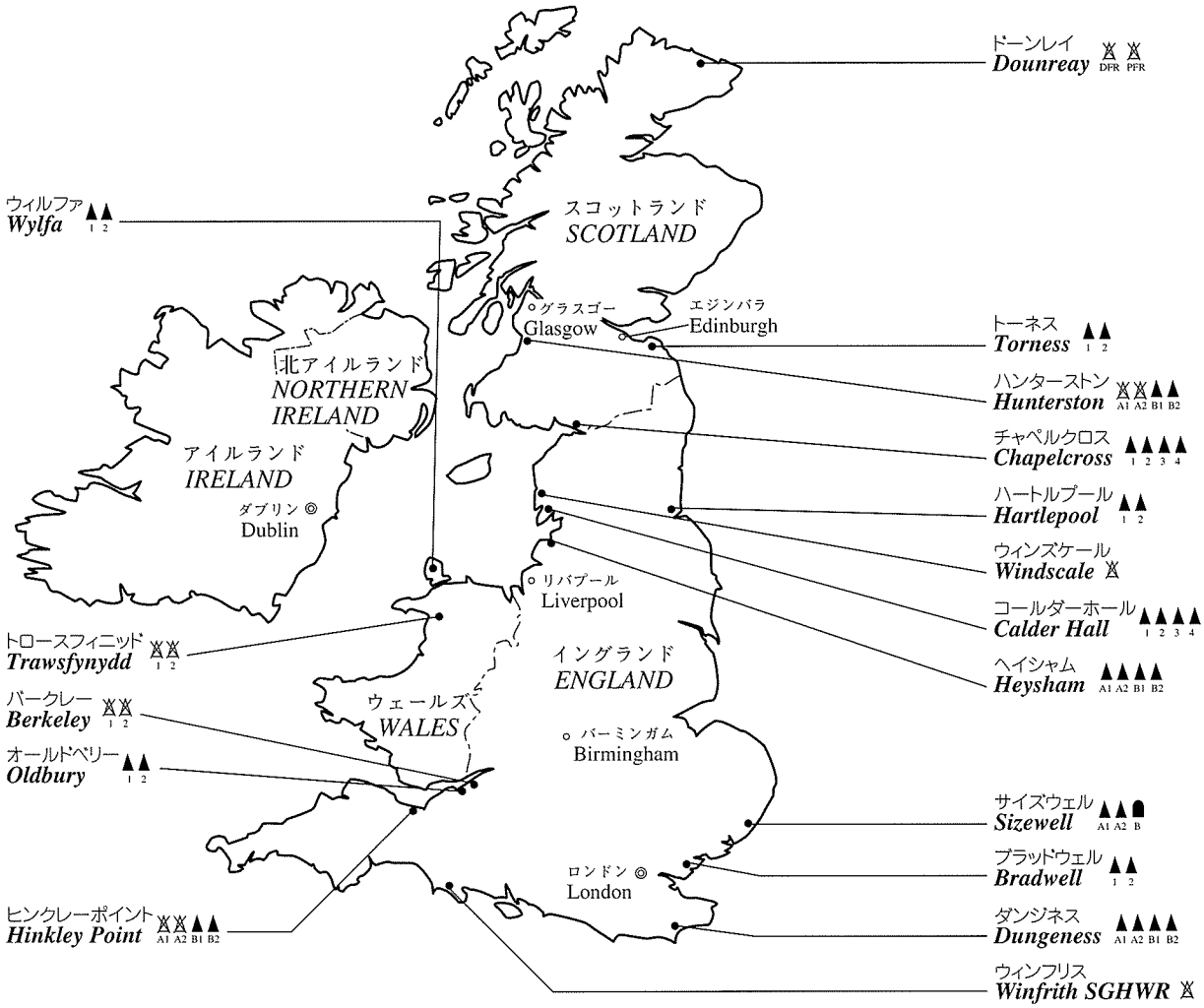
炉型 Reactor	運転中 OP	建設中 UC	計画中 PL	閉鎖 CD
PWR	■	▨	□	⊠
BWR	■	▨	□	⊠
その他 Others	▲	▲	△	⊠

5) ドイツ
GERMANY



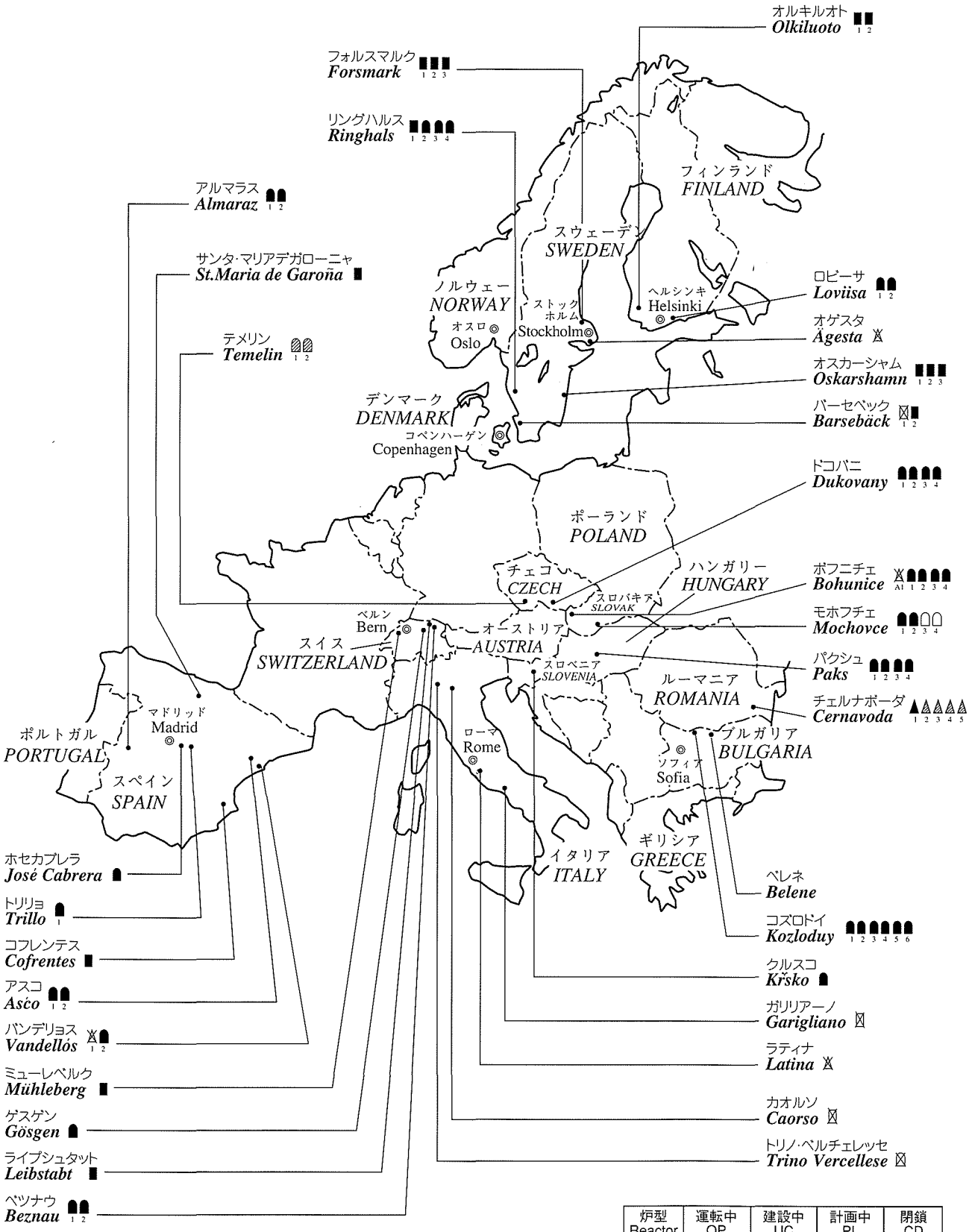
炉型 Reactor	運転中 OP	建設中 UC	計画中 PL	閉鎖 CD
PWR	■	▨	□	☒
BWR	■	▨	□	☒
その他 Others	▲	▲	△	☒

6）英国
UNITED KINGDOM



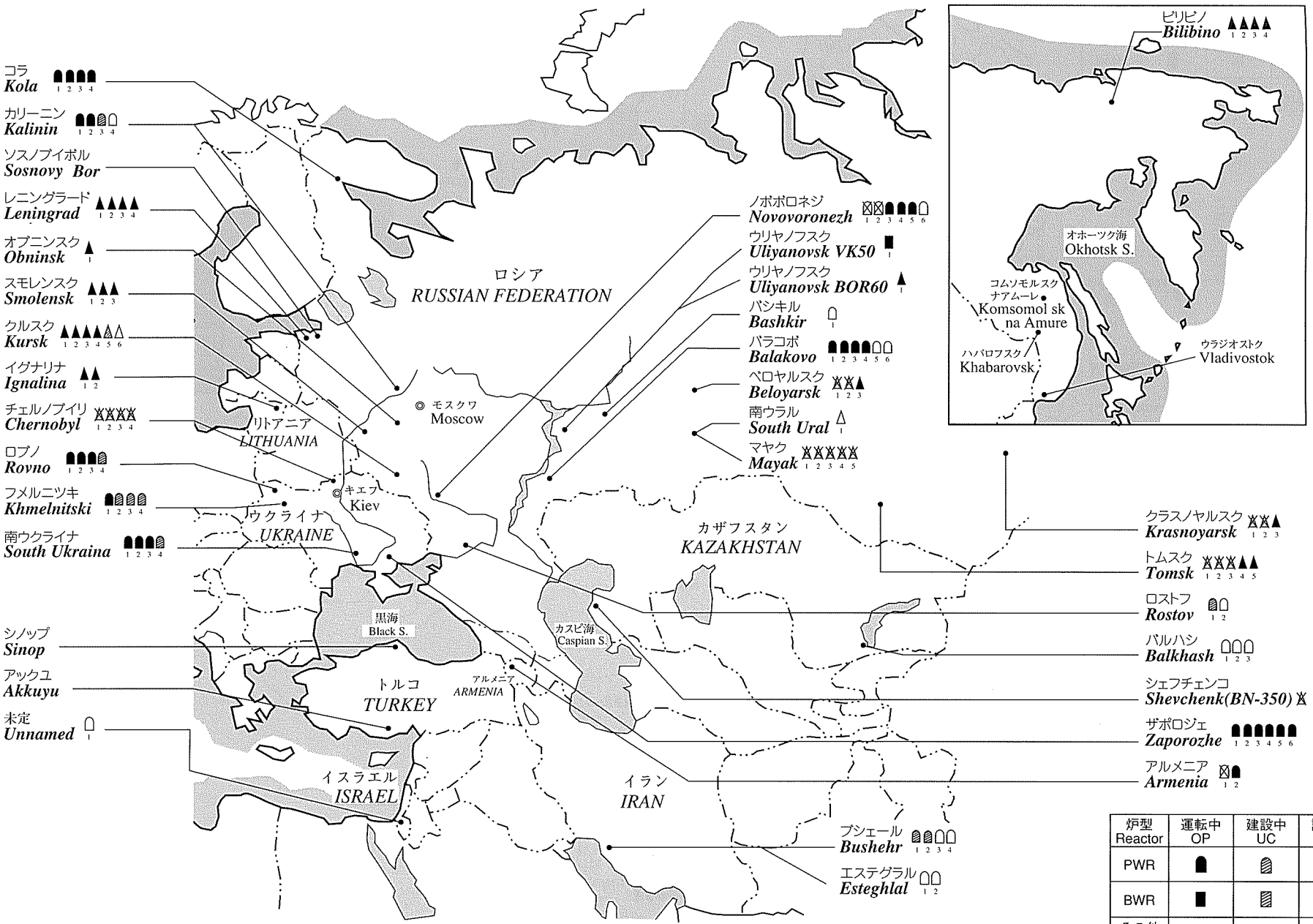
炉型 Reactor	運転中 OP	建設中 UC	計画中 PL	閉鎖 CD
PWR	■	▨	□	⊠
BWR	■	▨	□	⊠
その他 Others	▲	▲	△	⊠

7）その他欧州諸国
OTHER EUROPEAN COUNTRIES

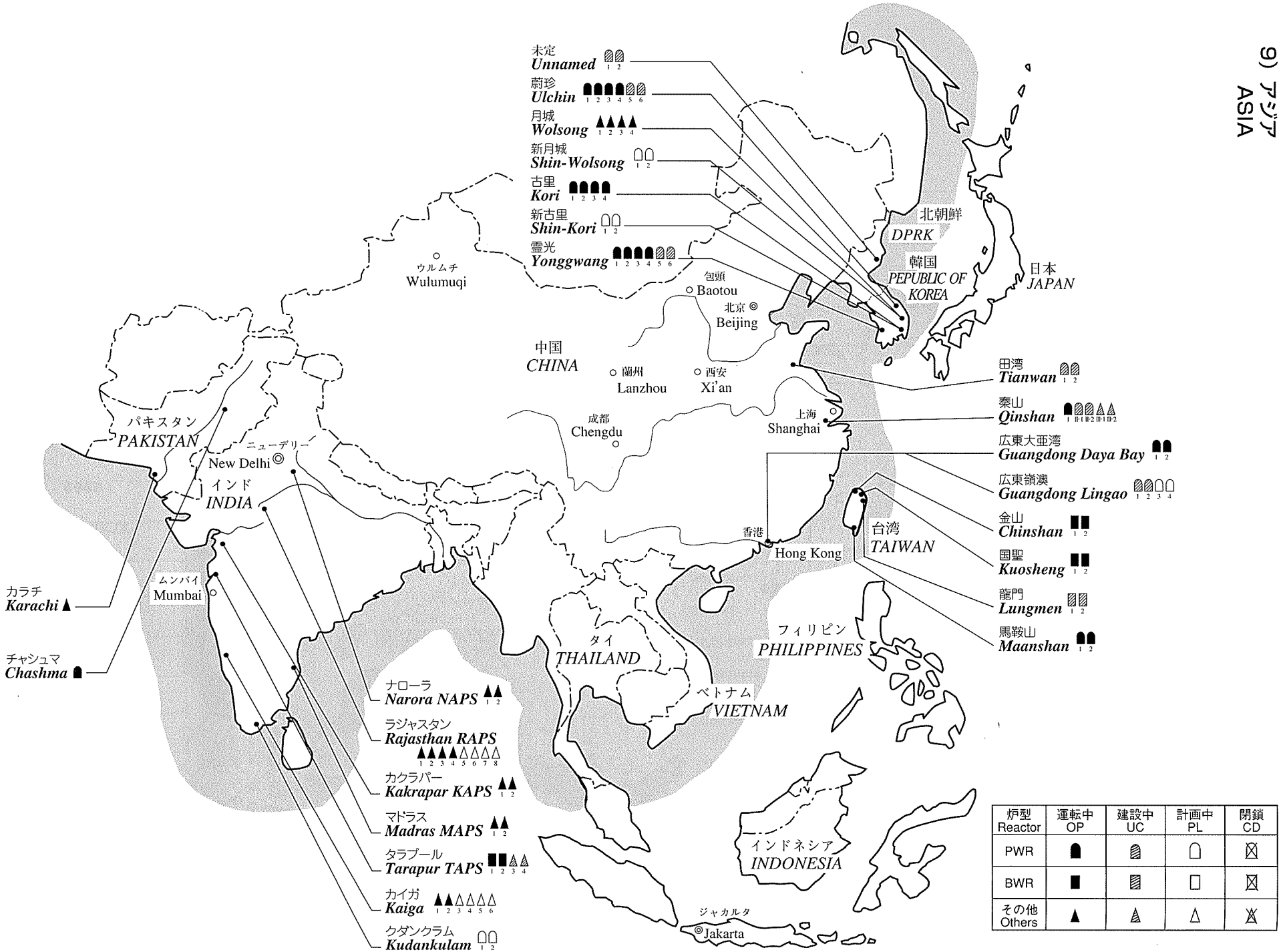


炉型 Reactor	運転中 OP	建設中 UC	計画中 PL	閉鎖 CD
PWR	■	▨	□	⊠
BWR	■	▨	□	⊠
その他 Others	▲	▲	△	⊠

8) 旧ソ連、西アジア
ex-U.S.S.R.,WEST ASIA



炉型 Reactor	運転中 OP	建設中 UC	計画中 PL	閉鎖 CD
PWR	■	▨	□	⊠
BWR	■	▨	□	⊠
その他 Others	▲	▲	△	⊠

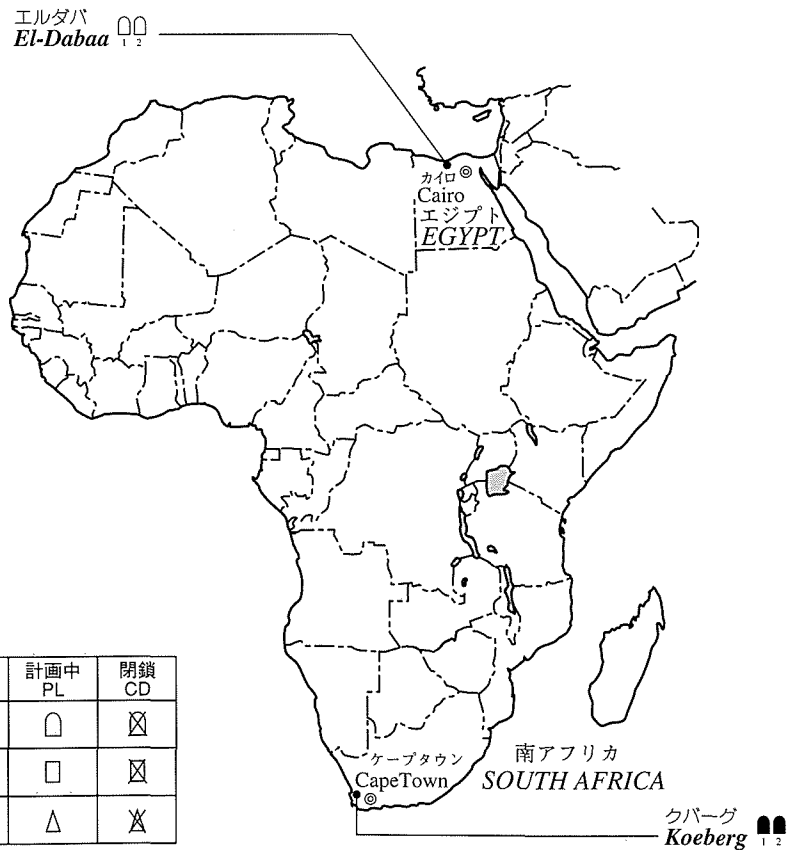


炉型 Reactor	運転中 OP	建設中 UC	計画中 PL	閉鎖 CD
PWR	■	▨	▢	⊠
BWR	■	▨	▢	⊠
その他 Others	▲	▲	△	⊠

10) 中南米
CENTRAL AMERICA , SOUTH AMERICA



11) アフリカ
AFRICA



炉型 Reactor	運転中 OP	建設中 UC	計画中 PL	閉鎖 CD
PWR	■	▨	□	☒
BWR	■	▨	□	☒
その他 Others	▲	▲	△	☒

15. 世界の原子力発電所一覧表
Nuclear Power Plants in the World

（2000年12月31日現在）
—As of December 31, 2000—

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	コンクリート打設	臨界	送電開始	営業運転	所有者
日本	運転中	ふげん（原型炉）	–	16.5	ATR	1967	1970.12	1972.5	1978.3.20	1978.7.29	1979.3.20	サイクル機構
	運転中	福島第一-1	43.9	46.0	BWR	1966	1966.12	1967.7.25	1970.10.10	1970.11.17	1971.3.26	東京電力
	運転中	福島第一-2	76.0	78.4	BWR	1968	1969.5	1969.6.9	1973.5.10	1973.12.24	1974.7.18	東京電力
	運転中	福島第一-3	76.0	78.4	BWR	1970	1970.10	1970.12.28	1974.9.6	1974.10.26	1976.3.27	東京電力
	運転中	福島第一-4	76.0	78.4	BWR	1972	1972.9	1973.2.12	1978.1.28	1978.2.24	1978.10.12	東京電力
	運転中	福島第一-5	76.0	78.4	BWR	1972	1971.12	1972.5.22	1977.8.26	1977.9.22	1978.4.18	東京電力
	運転中	福島第一-6	106.7	110.0	BWR	1972	1973.5	1973.10.26	1979.3.9	1979.5.4	1979.10.24	東京電力
	運転中	福島第二-1	106.7	110.0	BWR	1976	1975.11	1976.3.16	1981.6.17	1981.7.31	1982.4.20	東京電力
	運転中	福島第二-2	106.7	110.0	BWR	1978	1979.2	1979.5.25	1983.4.26	1983.6.23	1984.2.3	東京電力
	運転中	福島第二-3	106.7	110.0	BWR	1980	1980.12	1981.3.23	1984.10.18	1984.12.14	1985.6.21	東京電力
	運転中	福島第二-4	106.7	110.0	BWR	1980	1980.12	1981.5.28	1986.10.24	1986.12.17	1987.8.25	東京電力
	運転中	玄海-1	52.9	55.9	PWR	1969	1971.3	1971.9	1975.1.28	1975.2.14	1975.10.15	九州電力
	運転中	玄海-2	52.9	55.9	PWR	1976	1976.6	1977.2	1980.5.21	1980.6.3	1981.3.30	九州電力
	運転中	玄海-3	112.7	118.0	PWR	1985	1985.8	1988.6	1993.5.28	1993.6.15	1994.3.18	九州電力
	運転中	玄海-4	112.7	118.0	PWR	1985	1985.8	1992.7	1996.10.23	1996.11.12	1997.7.25	九州電力
	運転中	浜岡-1	51.5	54.0	BWR	1971	1971.3	1971.6.10	1974.6.20	1974.8.13	1976.3.17	中部電力
	運転中	浜岡-2	80.6	84.0	BWR	1977	1974.3	1974.6.14	1978.3.28	1978.5.4	1978.11.29	中部電力
	運転中	浜岡-3	105.6	110.0	BWR	1982	1982.11	1983.4.18	1986.11.21	1987.1.20	1987.8.28	中部電力
	運転中	浜岡-4	109.2	113.7	BWR	1989	1989.2	1989.10.13	1992.12.2	1993.1.27	1993.9.3	中部電力
	運転中	伊方-1	53.8	56.6	PWR	1973	1973.6	1973.9	1977.1.29	1977.2.17	1977.9.30	四国電力
	運転中	伊方-2	53.8	56.6	PWR	1977	1978.2	1978.8	1981.7.31	1981.8.19	1982.3.19	四国電力
	運転中	伊方-3	84.6	89.0	PWR	1991	1986.11	1990.10.1	1994.2.23	1994.3.29	1994.12.15	四国電力
	運転中	柏崎刈羽-1	106.7	110.0	BWR	1979	1978.12	1980.6.5	1984.12.12	1985.2.13	1985.9.18	東京電力
	運転中	柏崎刈羽-2	106.7	110.0	BWR	1984	1983.10	1985.11.18	1989.11.30	1990.2.8	1990.9.28	東京電力
	運転中	柏崎刈羽-3	106.7	110.0	BWR	1987	1987.7	1989.3.7	1992.10.19	1992.12.8	1993.8.11	東京電力
	運転中	柏崎刈羽-4	106.7	110.0	BWR	1987	1988.2	1990.3.5	1993.11.1	1993.12.21	1994.8.11	東京電力
	運転中	柏崎刈羽-5	106.7	110.0	BWR	1984	1983.10	1985.6.20	1989.7.20	1989.9.12	1990.4.10	東京電力
	運転中	柏崎刈羽-6	131.5	135.6	ABWR	1991	1991.9	1992.11.3	1995.12.18	1996.1.29	1996.11.7	東京電力
	運転中	柏崎刈羽-7	131.5	135.6	ABWR	1991	1992.2	1993.7.1	1996.11.1	1996.12.17	1997.7.2	東京電力
	運転中	美浜-1	32.0	34.0	PWR	1967	1967.8	1967.2	1970.7.29	1970.8	1970.11.28	関西電力
	運転中	美浜-2	47.0	50.0	PWR	1968	1968.12	1968.5	1972.4.10	1972.4	1972.7.25	関西電力
	運転中	美浜-3	78.0	82.6	PWR	1972	1972.7	1972.8	1976.1.28	1976.2	1976.12.1	関西電力
	運転中	大飯-1	112.0	117.5	PWR	1972	1972.10	1972.10	1977.12.2	1977.12	1979.3.27	関西電力
	運転中	大飯-2	112.0	117.5	PWR	1972	1972.11	1972.12	1978.9.14	1978.10	1979.12.5	関西電力
	運転中	大飯-3	112.7	118.0	PWR	1987	1987.5	1987.10	1991.5.17	1991.6	1991.12.18	関西電力
	運転中	大飯-4	112.7	118.0	PWR	1987	1987.5	1988.6	1992.5.28	1992.6	1993.2.2	関西電力
	運転中	女川-1	49.8	52.4	BWR	1972	1979.12	1980.6	1983.10.18	1983.11.18	1984.6.1	東北電力

運転者	主契約者	アーキテクトエンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心構造物	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	発電電力量(MWh)	備考
サイクル機構	5グループ	サイクル機構	日立	日立	日立	NFI/サイクル機構	東芝	東芝	前田/熊谷/鹿島	43.8	634,690	
東京電力	GE	EBASCO	GE/GETSCO	GE/GETSCO/東芝/石播	GE/GETSCO	GE/JNF	GE/GETSCO	GE/GETSCO	鹿島/五洋/間/前田/熊谷/GE	96.9	3,915,724	
東京電力	GE/東芝	EBASCO	GE/東芝	GE/GETSCO/東芝/石播	GE	GE/JNF・NFI	GE/東芝GETSCO	GE/東芝GETSCO	鹿島/熊谷	78.5	5,403,141	
東京電力	東芝	東芝	東芝	東芝/石播	東芝	東芝/JNF・NFI	東芝	東芝	熊谷/鹿島	89.4	6,153,292	
東京電力	日立	日立	日立	日立/バブ日立	日立	日立/JNF・NFI	日立	日立	鹿島/五洋/間/前田/熊谷	66.4	4,574,233	
東京電力	東芝	東芝	東芝	東芝/石播	東芝	東芝/JNF・NFI	東芝	東芝	熊谷/鹿島/五洋	24.9	1,711,844	
東京電力	GE/東芝	EBASCO	GE/東芝	GE/GETSCO/東芝/石播	GE	GE/JNF	GE/東芝/GETSCO	GE/GETSCO	鹿島/熊谷/間/前田/五洋	80.4	7,766,010	
東京電力	東芝	東芝	東芝	東芝/石播	東芝	東芝/JNF・NFI	東芝	東芝	鹿島/五洋/間/前田/熊谷	89.0	8,596,930	
東京電力	日立	日立	日立	日立/バブ日立	日立	日立/JNF・NFI	日立	日立	鹿島/五洋/間/前田/熊谷	95.2	9,197,804	
東京電力	東芝	東芝	東芝	東芝/石播	東芝	東芝/JNF・NFI	東芝	東芝	鹿島/大林/五洋/前田	82.5	7,967,250	
東京電力	日立	日立	日立	日立/バブ日立	日立	日立/JNF・NFI	日立	日立	清水/竹中	71.9	6,950,830	
九州電力	三菱重工業	三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF/NFI	三菱重工業	三菱重工業	大林/五洋/前田	95.4	4,863,875	
九州電力	三菱重工業	三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF/NFI	三菱重工業	三菱重工業	大林/前田	74.5	3,657,060	
九州電力	三菱重工業	三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF/NFI	三菱重工業	三菱重工業	共同企業体	81.6	8,456,405	
九州電力	三菱重工業	三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF/NFI	三菱重工業	三菱重工業	共同企業体	82.0	8,503,967	
中部電力	東芝	東芝	東芝	東芝(石播)	東芝	JNF/NFI	東芝/日立	日立	熊谷/白石工事/竹中/鹿島/間/佐藤	71.2	3,375,988	
中部電力	東芝/日立	東芝/日立	東芝	東芝(石播)	東芝	JNF/NFI	日立	日立	熊谷/白石工事/竹中/鹿島/佐藤	69.9	5,157,855	
中部電力	東芝/日立	東芝/日立	東芝	東芝(石播)	東芝	JNF/NFI	日立	日立	鹿島/白石工事/熊谷/竹中/清水/間/佐藤/前田	83.6	8,074,572	
中部電力	東芝/日立	東芝/日立	東芝	東芝(石播)	東芝	JNF/NFI	日立	日立	鹿島/白石工事/熊谷/竹中/清水/間/佐藤/前田	86.0	8,590,112	
四国電力	三菱重工業	四国電力/三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF/NFI	三菱重工業	三菱重工業	大成/五洋/奥村	67.7	3,367,857	
四国電力	三菱重工業	四国電力/三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF/NFI	三菱重工業	三菱重工業	大成	78.4	3,897,657	
四国電力	三菱重工業	四国電力/三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF/NFI	三菱重工業	三菱重工業	鹿島/奥村/間/西松/大成	88.7	6,934,868	
東京電力	東芝	東芝	東芝	東芝/石播	東芝	東芝/JNF・NFI	東芝	東芝	鹿島/五洋/間/前田ほか19社	83.6	8,073,650	
東京電力	東芝	東芝	東芝	東芝/石播	東芝	東芝/JNF・NFI	東芝	東芝	鹿島/熊谷/大成/前田ほか7社	88.3	8,527,810	
東京電力	東芝	東芝	東芝	東芝/石播	東芝	東芝/JNF	東芝	東芝	共同企業体	85.8	8,286,000	
東京電力	日立	日立	日立	日立/バブ日立	日立	日立/JNF	日立	日立	共同企業体	75.1	7,252,120	
東京電力	日立	日立	日立	日立/バブ日立	日立	日立/JNF・NFI	日立	日立	五洋/間/清水/竹中ほか20社	76.2	7,365,810	
東京電力	東芝/GE/日立	東芝	東芝	GE/東芝/日立/石播	GE	GE/JNF	日立	GE	鹿島/清水/間/竹中	81.7	9,732,120	
東京電力	日立/GE/東芝	日立	日立	GE/東芝/日立/バブ日立	GE	GE/JNF	東芝	GE	清水/竹中/前田	97.6	11,627,860	
関西電力	WH/三菱原子力	関西電力/GILBERT	WH/三菱重工業	ABB CE	WH	WH	ABB CE	三菱重工業	大林/前田/熊谷	84.6	2,525,618	
関西電力	三菱原子力	関西電力/三菱原子力	WH/三菱重工業	三菱重工業	WH	WH	三菱重工業	三菱重工業	大林/前田/熊谷	92.5	4,062,341	
関西電力	三菱商事	関西電力/三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF	三菱重工業	三菱重工業	間/竹中	69.6	5,053,209	
関西電力	WH/三菱商事	関西電力/GILBERT	WH	三菱重工業	WH	MNF/NFI	WH	三菱重工業	大林/熊谷	63.7	6,574,774	
関西電力	WH/三菱商事	関西電力/GILBERT	WH	三菱重工業	WH	MNF/NFI	三菱重工業	三菱重工業	大林/熊谷	78.6	8,115,265	
関西電力	三菱重工業	関西電力/三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF/NFI	三菱重工業	三菱重工業	大林/竹中/大成/熊谷/鹿島/国土/前田/間	89.1	9,233,340	
関西電力	三菱重工業	関西電力/三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF/NFI	三菱重工業	三菱重工業	大林/竹中/大成/熊谷/鹿島/国土/前田/間	86.8	9,000,610	
東北電力	東芝	東芝	東芝	石播	東芝	JNF/NFI	東芝	東芝	鹿島/前田/五洋	84.6	3,894,383	

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	コンクリート打設	臨界	送電開始	営業運転	所有者
日本	運転中	女川-2	79.6	82.5	BWR	1989	1989.8	1991.4	1994.11.2	1994.12.23	1995.7.28	東北電力
	運転中	川内-1	84.6	89.0	PWR	1978	1979.1	1979.12	1983.8.25	1983.9.16	1984.7.4	九州電力
	運転中	川内-2	84.6	89.0	PWR	1981	1981.5	1981.10	1985.3.18	1985.4.5	1985.11.28	九州電力
	運転中	志賀-1	50.5	54.0	BWR	1988	1988.12	1989.6.1	1992.11.20	1993.1.12	1993.7.30	北陸電力
	運転中	島根-1	43.9	46.0	BWR	1966	1970.2	1970.7.2	1973.6.1	1973.12.2	1974.3.29	中国電力
	運転中	島根-2	79.1	82.0	BWR	1984	1984.7	1985.2.2	1988.5.25	1988.7.11	1989.2.10	中国電力
	運転中	高浜-1	78.0	82.6	PWR	1970	1970.4	1970.4	1974.3.14	1974.3	1974.11.14	関西電力
	運転中	高浜-2	78.0	82.6	PWR	1970	1971.2	1971.3	1974.12.20	1975.1	1975.11.14	関西電力
	運転中	高浜-3	83.0	87.0	PWR	1981	1980.11	1980.12	1984.4.17	1984.5	1985.1.17	関西電力
	運転中	高浜-4	83.0	87.0	PWR	1981	1980.11	1981.3	1984.10.11	1984.11	1985.6.5	関西電力
	運転中	東海-2	105.6	110.0	BWR	1971	1973.6	1973.10	1978.1.18	1978.3.13	1978.11.28	日本原電
	運転中	泊-1	55.0	57.9	PWR	1984	1984.8	1985.4.18	1988.11.16	1988.12.6	1989.6.22	北海道電力
	運転中	泊-2	55.0	57.9	PWR	1984	1984.8	1985.6.13	1990.7.25	1990.8.27	1991.4.12	北海道電力
	運転中	敦賀-1	34.1	35.7	BWR	1965	1966.4	1966.11	1969.10.3	1969.11.16	1970.3.14	日本原電
	運転中	敦賀-2	111.5	116.0	PWR	1982	1982.4	1982.11	1986.5.28	1986.6.19	1987.2.17	日本原電
	建設中	浜岡-5	132.5	138.0	ABWR	1999	1999.3.19	–	–	–	2005.8	中部電力
	建設中	東通-1	106.7	110.0	BWR	1999	1998.12.24	–	–	–	2005.7	東北電力
	建設中	もんじゅ	–	28.0	FBR	1984	1985.10	1986.5	1994.4.5	1995.8.29	–	サイクル機構
	建設中	女川-3	79.6	82.5	BWR	1997	1996.9	1998.1	–	–	2002.1	東北電力
	建設中	志賀-2	130.4	135.8	ABWR	1999	1999.8.27	–	–	–	2006.3	北陸電力
	計画中	巻-1	79.6	82.5	BWR	–	FY 2002	–	–	–	FY 2008	東北電力
	計画中	大間	–	138.3	ABWR	–	2002.3	–	–	–	2007.7	電源開発
	計画中	島根-3	–	137.3	ABWR	–	2003.3	–	–	–	2010.3	中国電力
	計画中	泊-3	86.6	91.2	PWR	–	2003.4	–	–	–	2008.12	北海道電力
	閉鎖	東海-1	15.9	16.6	GCR	1959	1960.1	1961.3	1965.5.4	1965.11.10	1966.7.25	日本原電
	閉鎖	動力試験炉(JPDR-Ⅱ)	1.2	1.2	BWR	–	1960.12	–	1963.8.22	1963.10.26	–	日本原研

運転者	主契約者	アーキテクトエンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心構造物	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	発電電力量(MWh)	備考
東北電力	東芝	東芝	東芝	石播	東芝	東芝/JNF	東芝	東芝	鹿島/前田/五洋	84.3	6,106,775	
九州電力	三菱重工業	三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF/NFI	三菱重工業	三菱重工業	大成/飛島/前田	75.3	5,884,412	
九州電力	三菱重工業	三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF/NFI	三菱重工業	三菱重工業	共同企業体	98.0	7,665,129	
北陸電力	日立	日立	日立	日立	日立	日立/JNF	日立	日立	鹿島/前田/佐藤/清水/熊谷/東洋/五洋/大豊/真柄/大林	84.9	4,027,325	
中国電力	日立	日立	日立	日立(バブ日立)	日立	JNF/NFI	日立	日立	鹿島/大成/五洋/前田/熊谷	35.8	1,447,278	
中国電力	日立	日立	日立	バブ日立	日立	JNF	日立	日立	鹿島/清水/奥村	88.1	6,342,360	
関西電力	WH/三菱商事	関西電力/GILBERT	WH/三菱重工業	三菱重工業	WH/三菱	MNF/WH	WH/三菱重工業	三菱重工業	前田/間/大成	87.5	6,346,181	
関西電力	三菱商事	関西電力/三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF	三菱重工業	三菱重工業	前田/間/大成	99.5	7,221,136	
関西電力	三菱商事	関西電力/三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF/NFI	三菱重工業	三菱重工業	竹中/大林/大成/間/前田/熊谷	80.0	6,110,760	
関西電力	三菱商事	関西電力/三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF/NFI	三菱重工業	三菱重工業	竹中/大林/大成/間/前田/熊谷	82.6	6,310,816	
日本原電	GE/日立/清水	EBASCO	GE(格納容器内)	GE	GE	GE/NFI	GE(格納容器内)	GE	清水/鹿島	75.4	7,285,348	
北海道電力	三菱重工業	三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF	三菱重工業	三菱重工業	大成/清水/大林/鹿島/戸田/間/五洋/佐藤/飛島	86.5	4,400,148	
北海道電力	三菱重工業	三菱原子力	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF/NFI	三菱重工業	三菱重工業	大成/清水/大林/鹿島/戸田/間/五洋/佐藤/飛島	85.1	4,330,110	
日本原電	GE	EBASCO	GE	B&W/日立	GE/日立	GE/NFI	GE	GE/東芝	竹中/熊谷	0	0	
日本原電	三菱重工業	–	三菱重工業	三菱重工業	三菱重工業	MNF/NFI	三菱重工業	三菱重工業	大林/清水/竹中/熊谷/飛島/前田/間	92.1	9,381,612	
中部電力	–	–	–	–	–	–	–	–	–			工事進捗率35.9%
東北電力	東芝	東芝	東芝	石播	東芝	–	東芝	東芝	鹿島/大林/五洋			工事進捗率21.6%
サイクル機構	東芝/日立/富士/三菱重工	高速炉エンジニアリング	東芝/日立/富士/三菱重工	三菱重工業	三菱重工業/東芝/日立	サイクル機構	東芝/日立	東芝	大林/大成/鹿島/前田/熊谷/青木/東亜/五洋			
東北電力	東芝/日立	東芝	東芝	石幡	東芝	東芝/JNF	日立	日立	鹿島/前田/五洋			工事進捗率94.5%
北陸電力	日立	日立	日立	日立	日立	–	日立	日立	鹿島/前田/佐藤/熊谷/五洋/大豊/清水/大林/東洋/戸田/真柄			工事進捗率8.4%
東北電力	–	–	–	–	–	–	–	–	–			
電源開発	–	–	–	–	–	–	–	–	–			計画入り1999.8.3
中国電力	–	–	–	–	–	–	–	–	–			計画入り2000.8.21
北海道電力	–	–	–	–	–	–	–	–	–			計画入り2000.10.20
日本原電	GEC/SC	GEC	GEC	富士電機	富士電機	BNFL	川崎重工業	GEC	清水/鹿島			閉鎖1998.3.31
日本原研	GE	EBASCO	GE	GE/日立	GE	GE	GE	GE/東芝	GE/EBASCO			閉鎖1982.12.9

	Plant status	Plant name	Output (10 MWe) Net	Output (10 MWe) Gross	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of concrete placing	Date of initial criticality	Date of grid connection	Date of commercial operation	Owner
Japan	OP	FUGEN	–	16.5	ATR	1967	1970.12	1972.5	1978.3.20	1978.7.29	1979.3.20	JNC
	OP	FUKUSHIMA Ⅰ-1	43.9	46.0	BWR	1966	1966.12	1967.7.25	1970.10.10	1970.11.17	1971.3.26	TEPCO
	OP	FUKUSHIMA Ⅰ-2	76.0	78.4	BWR	1968	1969.5	1969.6.9	1973.5.10	1973.12.24	1974.7.18	TEPCO
	OP	FUKUSHIMA Ⅰ-3	76.0	78.4	BWR	1970	1970.10	1970.12.28	1974.9.6	1974.10.26	1976.3.27	TEPCO
	OP	FUKUSHIMA Ⅰ-4	76.0	78.4	BWR	1972	1972.9	1973.2.12	1978.1.28	1978.2.24	1978.10.12	TEPCO
	OP	FUKUSHIMA Ⅰ-5	76.0	78.4	BWR	1972	1971.12	1972.5.22	1977.8.26	1977.9.22	1978.4.18	TEPCO
	OP	FUKUSHIMA Ⅰ-6	106.7	110.0	BWR	1972	1973.5	1973.10.26	1979.3.9	1979.5.4	1979.10.24	TEPCO
	OP	FUKUSHIMA Ⅱ-1	106.7	110.0	BWR	1976	1975.11	1976.3.16	1981.6.17	1981.7.31	1982.4.20	TEPCO
	OP	FUKUSHIMA Ⅱ-2	106.7	110.0	BWR	1978	1979.2	1979.5.25	1983.4.26	1983.6.23	1984.2.3	TEPCO
	OP	FUKUSHIMA Ⅱ-3	106.7	110.0	BWR	1980	1980.12	1981.3.23	1984.10.18	1984.12.14	1985.6.21	TEPCO
	OP	FUKUSHIMA Ⅱ-4	106.7	110.0	BWR	1980	1980.12	1981.5.28	1986.10.24	1986.12.17	1987.8.25	TEPCO
	OP	GENKAI-1	52.9	55.9	PWR	1969	1971.3	1971.9	1975.1.28	1975.2.14	1975.10.15	Kyushu EPCO
	OP	GENKAI-2	52.9	55.9	PWR	1976	1976.6	1977.2	1980.5.21	1980.6.3	1981.3.30	Kyushu EPCO
	OP	GENKAI-3	112.7	118.0	PWR	1985	1985.8	1988.6	1993.5.28	1993.6.15	1994.3.18	Kyushu EPCO
	OP	GENKAI-4	112.7	118.0	PWR	1985	1985.8	1992.7	1996.10.23	1996.11.12	1997.7.25	Kyushu EPCO
	OP	HAMAOKA-1	51.5	54.0	BWR	1971	1971.3	1971.6.10	1974.6.20	1974.8.13	1976.3.17	Chubu EPCO
	OP	HAMAOKA-2	80.6	84.0	BWR	1977	1974.3	1974.6.14	1978.3.28	1978.5.4	1978.11.29	Chubu EPCO
	OP	HAMAOKA-3	105.6	110.0	BWR	1982	1982.11	1983.4.18	1986.11.21	1987.1.20	1987.8.28	Chubu EPCO
	OP	HAMAOKA-4	109.2	113.7	BWR	1989	1989.2	1989.10.13	1992.12.2	1993.1.27	1993.9.3	Chubu EPCO
	OP	IKATA-1	53.8	56.6	PWR	1973	1973.6	1973.9	1977.1.29	1977.2.17	1977.9.30	Shikoku EPCO
	OP	IKATA-2	53.8	56.6	PWR	1977	1978.2	1978.8	1981.7.31	1981.8.19	1982.3.19	Shikoku EPCO
	OP	IKATA-3	84.6	89.0	PWR	1991	1986.11	1990.10.1	1994.2.23	1994.3.29	1994.12.15	Shikoku EPCO
	OP	KASHIWAZAKI KARIWA-1	106.7	110.0	BWR	1979	1978.12	1980.6.5	1984.12.12	1985.2.13	1985.9.18	TEPCO
	OP	KASHIWAZAKI KARIWA-2	106.7	110.0	BWR	1984	1983.10	1985.11.18	1989.11.30	1990.2.8	1990.9.28	TEPCO
	OP	KASHIWAZAKI KARIWA-3	106.7	110.0	BWR	1987	1987.7	1989.3.7	1992.10.19	1992.12.8	1993.8.11	TEPCO
	OP	KASHIWAZAKI KARIWA-4	106.7	110.0	BWR	1987	1988.2	1990.3.5	1993.11.1	1993.12.21	1994.8.11	TEPCO
	OP	KASHIWAZAKI KARIWA-5	106.7	110.0	BWR	1984	1983.10	1985.6.20	1989.7.20	1989.9.12	1990.4.10	TEPCO
	OP	KASHIWAZAKI KARIWA-6	131.5	135.6	ABWR	1991	1991.9	1992.11.3	1995.12.18	1996.1.29	1996.11.7	TEPCO
	OP	KASHIWAZAKI KARIWA-7	131.5	135.6	ABWR	1991	1992.2	1993.7.1	1996.11.1	1996.12.17	1997.7.2	TEPCO
	OP	MIHAMA-1	32.0	34.0	PWR	1967	1967.8	1967.2	1970.7.29	1970.8	1970.11.28	Kansai EPCO
	OP	MIHAMA-2	47.0	50.0	PWR	1968	1968.12	1968.5	1972.4.10	1972.4	1972.7.25	Kansai EPCO
	OP	MIHAMA-3	78.0	82.6	PWR	1972	1972.7	1972.8	1976.1.28	1976.2	1976.12.1	Kansai EPCO
	OP	OHI-1	112.0	117.5	PWR	1972	1972.10	1972.10	1977.12.2	1977.12	1979.3.27	Kansai EPCO
	OP	OHI-2	112.0	117.5	PWR	1972	1972.11	1972.12	1978.9.14	1978.10	1979.12.5	Kansai EPCO
	OP	OHI-3	112.7	118.0	PWR	1987	1987.5	1987.10	1991.5.17	1991.6	1991.12.18	Kansai EPCO
	OP	OHI-4	112.7	118.0	PWR	1987	1987.5	1988.6	1992.5.28	1992.6	1993.2.2	Kansai EPCO
	OP	ONAGAWA-1	49.8	52.4	BWR	1972	1979.12	1980.5	1983.10.18	1983.11.18	1984.6.1	Tohoku EPCO

Operator	Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor (%)	Generated electricity (MWh)	Remarks
JNC	(various)	JNC	Hitachi	Hitachi	Hitachi	NFI/JNC	Toshiba	Toshiba	(various)	43.8	634,690	
TEPCO	GE	EBASCO	GE/GETSCO	GE/GETSCO/Toshiba (IHI)	GE/GETSCO	GE/JNF	GE/GETSCO	GE/GETSCO	(various)	96.9	3,915,724	
TEPCO	GE/Toshiba	EBASCO	GE/Toshiba	GE/GETSCO/Toshiba (IHI)	GE	GE/JNF・NFI	GE/Toshiba/GETSCO	GE/Toshiba/GETSCO	Kajima/Kumagai	78.5	5,403,141	
TEPCO	Toshiba	Toshiba	Toshiba	Toshiba/IHI	Toshiba	Toshiba/JNF・NFI	Toshiba	Toshiba	Kumagai/Kajima	89.4	6,153,292	
TEPCO	Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi/BHK	Hitachi	Hitachi/JNF・NFI	Hitachi	Hitachi	(various)	66.4	4,574,233	
TEPCO	Toshiba	Toshiba	Toshiba	Toshiba/IHI	Toshiba	Toshiba/JNF・NFI	Toshiba	Toshiba	(various)	24.9	1,711,844	
TEPCO	GE/Toshiba	EBASCO	GE/Toshiba	GE/GETSCO/Toshiba (IHI)	GE	GE/JNF	GE/Toshiba/GETSCO	GE/GETSCO	(various)	80.4	7,766,010	
TEPCO	Toshiba	Toshiba	Toshiba	Toshiba/IHI	Toshiba	Toshiba/JNF・NFI	Toshiba	Toshiba	(various)	89.0	8,596,930	
TEPCO	Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi/BHK	Hitachi	Hitachi/JNF・NFI	Hitachi	Hitachi	(various)	95.2	9,197,804	
TEPCO	Toshiba	Toshiba	Toshiba	Toshiba/IHI	Toshiba	Toshiba/JNF・NFI	Toshiba	Toshiba	(various)	82.5	7,967,250	
TEPCO	Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi/BHK	Hitachi	Hitachi/JNF・NFI	Hitachi	Hitachi	Shimizu/Takenaka	71.9	6,950,830	
Kyushu EPCO	MHI	MAPI	MHI	MHI	MHI	MNF/NFI	MHI	MHI	(various)	95.4	4,863,875	
Kyushu EPCO	MHI	MAPI	MHI	MHI	MHI	MNF/NFI	MHI	MHI	Ohbayashi/Maeda	74.5	3,657,060	
Kyushu EPCO	MHI	MAPI	MHI	MHI	MHI	MNF/NFI	MHI	MHI	(various)	81.6	8,456,405	
Kyushu EPCO	MHI	MAPI	MHI	MHI	MHI	MNF/NFI	MHI	MHI	(various)	82.0	8,503,967	
Chubu EPCO	Toshiba	Toshiba	Toshiba	Toshiba (IHI)	Toshiba	JNF	Toshiba/Hitachi	Hitachi	(various)	71.2	3,375,988	
Chubu EPCO	Toshiba/Hitachi	Toshiba/Hitachi	Toshiba	Toshiba (IHI)	Toshiba	JNF/NFI	Hitachi	Hitachi	(various)	69.9	5,157,855	
Chubu EPCO	Toshiba/Hitachi	Toshiba/Hitachi	Toshiba	Toshiba (IHI)	Toshiba	JNF/NFI	Hitachi	Hitachi	(various)	83.6	8,074,572	
Chubu EPCO	Toshiba/Hitachi	Toshiba/Hitachi	Toshiba	Toshiba (IHI)	Toshiba	JNF/NFI	Hitachi	Hitachi	(various)	86.0	8,590,112	
Shikoku EPCO	MHI	Shikoku EPCO/MAPI	MHI	MHI	MHI	MNF/NFI	MHI	MHI	(various)	67.7	3,367,857	
Shikoku EPCO	MHI	Shikoku EPCO/MAPI	MHI	MHI	MHI	MNF/NFI	MHI	MHI	Taisei	78.4	3,897,657	
Shikoku EPCO	MHI	Shikoku EPCO/MAPI	MHI	MHI	MHI	MNF/NFI	MHI	MHI	(various)	88.7	6,934,868	
TEPCO	Toshiba	Toshiba	Toshiba	Toshiba/IHI	Toshiba	Toshiba/JNF・NFI	Toshiba	Toshiba	(various)	83.6	8,073,650	
TEPCO	Toshiba	Toshiba	Toshiba	Toshiba/IHI	Toshiba	Toshiba/JNF・NFI	Toshiba	Toshiba	(various)	88.3	8,527,810	
TEPCO	Toshiba	Toshiba	Toshiba	Toshiba/IHI	Toshiba	Toshiba/JNF	Toshiba	Toshiba	(various)	85.8	8,286,000	
TEPCO	Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi/BHK	Hitachi	Hitachi/JNF	Hitachi	Hitachi	(various)	75.1	7,252,120	
TEPCO	Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi/BHK	Hitachi	Hitachi/JNF・NFI	Hitachi	Hitachi	(various)	76.2	7,365,810	
TEPCO	Toshiba/GE/Hitachi	Toshiba	Toshiba	GE/Toshiba/Hitachi	GE	GE/JNF	Hitachi	GE	(various)	81.7	9,732,120	
TEPCO	Hitachi/GE/Toshiba	Hitachi	Hitachi	GE/Toshiba/Hitachi	GE	GE/JNF	Toshiba	GE	(various)	97.6	11,627,860	
Kansai EPCO	WH/MAPI	Kansai EPCO/Gilbert	WH/MHI	ABB CE	WH	WH	ABB CE	MHI	(various)	84.6	2,525,618	
Kansai EPCO	MAPI	Kansai EPCO/MAPI	WH/MHI	MHI	WH	WH	MHI	MHI	(various)	92.5	4,062,341	
Kansai EPCO	MSK	Kansai EPCO/MAPI	MHI	MHI	MHI	MNF	MHI	MHI	Hazama/Takenaka	69.6	5,053,209	
Kansai EPCO	WH/MSK	Kansai EPCO/Gilbert	WH	MHI	WH	MNF/NFI	WH	MHI	Ohbayashi/Kumagai	63.7	6,574,774	
Kansai EPCO	WH/MSK	Kansai EPCO/Gilbert	WH	MHI	WH	MNF/NFI	MHI	MHI	Ohbayashi/Kumagai	78.6	8,115,265	
Kansai EPCO	MHI	Kansai EPCO/MAPI	MHI	MHI	MHI	MNF/NFI	MHI	MHI	(various)	89.1	9,233,340	
Kansai EPCO	MHI	Kansai EPCO/MAPI	MHI	MHI	MHI	MNF/NFI	MHI	MHI	(various)	86.8	9,000,610	
Tohoku EPCO	Toshiba	Toshiba	Toshiba	IHI	Toshiba	Toshiba/JNF・NFI	Toshiba	Toshiba	Kajima	84.6	3,894,383	

	Plant status	Plant name	Output (10 MWe) Net	Output (10 MWe) Gross	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of concrete placing	Date of initial criticality	Date of grid connection	Date of commercial operation	Owner
Japan	OP	ONAGAWA-2	79.6	82.5	BWR	1989	1989.8	1991.4	1994.11.2	1994.12.23	1995.7.28	Tohoku EPCO
	OP	SENDAI-1	84.6	89.0	PWR	1978	1979.1	1979.12	1983.8.25	1983.9.16	1984.7.4	Kyushu EPCO
	OP	SENDAI-2	84.6	89.0	PWR	1981	1981.5	1981.10	1985.3.18	1985.4.5	1985.11.28	Kyushu EPCO
	OP	SHIKA-1	50.5	54.0	BWR	1988	1988.12	1989.6.1	1992.11.20	1993.1.12	1993.7.30	Hokuriku EPCO
	OP	SHIMANE-1	43.9	46.0	BWR	1966	1970.2	1970.7.2	1973.6.1	1973.12.2	1974.3.29	Chugoku EPCO
	OP	SHIMANE-2	79.1	82.0	BWR	1984	1984.7	1985.2.2	1988.5.25	1988.7.11	1989.2.10	Chugoku EPCO
	OP	TAKAHAMA-1	78.0	82.6	PWR	1970	1970.4	1970.4	1974.3.14	1974.3	1974.11.14	Kansai EPCO
	OP	TAKAHAMA-2	78.0	82.6	PWR	1970	1971.2	1971.3	1974.12.20	1975.1	1975.11.14	Kansai EPCO
	OP	TAKAHAMA-3	83.0	87.0	PWR	1981	1980.11	1980.12	1984.4.17	1984.5	1985.1.17	Kansai EPCO
	OP	TAKAHAMA-4	83.0	87.0	PWR	1981	1980.11	1981.3	1984.10.11	1984.11	1985.6.5	Kansai EPCO
	OP	TOKAI-2	105.6	110.0	BWR	1971	1973.6	1973.10	1978.1.18	1978.3.13	1978.11.28	JAPC
	OP	TOMARI-1	55.0	57.9	PWR	1984	1984.8	1985.4.18	1988.11.16	1988.12.6	1989.6.22	Hokkaido EPCO
	OP	TOMARI-2	55.0	57.9	PWR	1984	1984.8	1985.6.13	1990.7.25	1990.8.27	1991.4.12	Hokkaido EPCO
	OP	TSURUGA-1	34.1	35.7	BWR	1965	1966.4	1966.11	1969.10.3	1969.11.16	1970.3.14	JAPC
	OP	TSURUGA-2	111.5	116.0	PWR	1982	1982.4	1982.11	1986.5.28	1986.6.19	1987.2.17	JAPC
	UC	HAMAOKA-5	132.5	138.0	ABWR	1999	1999.3.19	–	–	–	2005.8	Chubu EPCO
	UC	HIGASHIDORI-1	106.7	110.0	BWR	1999	1998.12.24	–	–	–	2005.7	Tohoku EPCO
	UC	MONJU	–	28.0	FBR	1984	1985.10	1986.5	1994.4.5	1995.8.29	–	JNC
	UC	ONAGAWA-3	79.6	82.5	BWR	1997	1996.9	1998.1	–	–	2002.1	Tohoku EPCO
	UC	SHIKA-2	130.4	135.8	ABWR	1999	1999.8.27	–	–	–	2006.3	Hokuriku EPCO
	PL	MAKI-1	79.6	82.5	BWR	–	2002	–	–	–	FY 2008	Tohoku EPCO
	PL	OHMA	–	138.3	ABWR	–	2002.3	–	–	–	2007.7	EPDC
	PL	SHIMANE-3	–	137.3	ABWR	–	2003.3	–	–	–	2010.3	Chugoku EPCO
	PL	TOMARI-3	86.6	91.2	PWR	–	2003.4	–	–	–	2008.12	Hokkaido EPCO
	CD	TOKAI-1	15.9	16.6	GCR	1959	1960.1	1961.3	1965.5.4	1965.11.10	1966.7.25	JAPC
	CD	JPDR-Ⅱ	1.2	1.2	BWR	–	1960.12	–	1963.8.22	1963.10.26	–	JAERI

Operator	Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor (%)	Generated electricity (MWh)	Remarks
Tohoku EPCO	Toshiba	Toshiba	Toshiba	IHI	Toshiba	Toshiba/ JNF	Toshiba	Toshiba	(various)	84.3	6,106,775	
Kyushu EPCO	MHI	MHI	MHI	MHI	MHI	MNF/NFI	MHI	MHI	(various)	75.3	5,884,412	
Kyushu EPCO	MHI	MHI	MHI	MHI	MHI	MNF/NFI	MHI	MHI	(various)	98.0	7,665,129	
Hokuriku EPCO	Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi/ BHK	Hitachi	Hitachi/ JNF	Hitachi	Hitachi	(various)	84.9	4,027,325	
Chugoku EPCO	Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi/ BHK	Hitachi	JNF/NFI	Hitachi	Hitachi	(various)	35.8	1,447,278	
Chugoku EPCO	Hitachi	Hitachi	Hitachi	BHK	Hitachi	JNF	Hitachi	Hitachi	Kajima/Shimizu/ Okumura	88.1	6,342,360	
Kansai EPCO	WH/MSK	Kansai EPCO/ Gilbert	WH/MHI	MHI	WH/ Mitsubishi	MNF/WH	WH/MHI	MHI	(various)	87.5	6,346,181	
Kansai EPCO	MSK	Kansai EPCO/ MAPI	MHI	MHI	MHI	MNF	MHI	MHI	(various)	99.5	7,221,136	
Kansai EPCO	MSK	Kansai EPCO/ MAPI	MHI	MHI	MHI	MNF/NFI	MHI	MHI	(various)	80.0	6,110,760	
Kansai EPCO	MSK	Kansai EPCO/ MAPI	MHI	MHI	MHI	MNF/NFI	MHI	MHI	(various)	82.6	6,310,816	
JAPC	GE/Hitachi/ Shimizu	EBASCO	GE	GE	GE	GE/NFI	GE	GE	Shimizu/ Kajima	75.4	7,285,348	
Hokkaido EPCO	MHI	MAPI	MHI	MHI	MHI	MNF	MHI	MHI	(various)	86.5	4,400,148	
Hokkaido EPCO	MAPI	MAPI	MHI	MHI	MHI	MNF/NFI	MHI	MHI	(various)	85.1	4,330,110	
JAPC	GE	EBASCO	GE	B&W/ Hitachi	GE/Hitachi	GE/NFI	GE	GE/ Toshiba	Takenaka/ Kumagai	0	0	
JAPC	MHI	–	MHI	MHI	MHI	MNF/NFI	MHI	MHI	(various)	92.1	9,381,612	
Chubu EPCO	–	–	–	–	–	–	–	–	–			C-35.9%
Tohoku EPCO	Toshiba	Toshiba	Toshiba	IHI	Toshiba	–	Toshiba	Toshiba	(various)			C-21.6%
JNC	Toshiba/Hitachi/ Fuji/MHI	FBEC	Toshiba/Hitachi/ Fuji/MHI	MHI	MHI/Toshiba/ Hitachi	JNC	Toshiba/ Hitachi	Toshiba	(various)			
Tohoku EPCO	Toshiba/ Hitachi	Toshiba	Toshiba	IHI	Toshiba	Toshiba/ JNF	Hitachi	Hitachi	(various)			C-94.5%
Hokuriku EPCO	Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi	–	Hitachi	Hitachi	(various)			C-8.4%
Tohoku EPCO	–	–	–	–	–	–	–	–	–			
EPDC	–	–	–	–	–	–	–	–	–			
Chugoku EPCO	–	–	–	–	–	–	–	–	–			2000.8.21*
Hokkaido EPCO	–	–	–	–	–	–	–	–	–			2000.10.20*
JAPC	GEC/SC	GEC	GEC	Fuji	Fuji	BNFL	KHI	GEC	Shimizu/ Kajima			CD 1998.3.31
JAERI	GE	EBASCO	GE	GE/Hitachi	GE	GE	GE	GE/ Toshiba	GE/ EBASCO			CD 1982.12.9

* Approved by Electric Power Development Coordination Council

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	臨界	営業運転	所有者	運転者
アルゼンチン Argentina	OP	ATUCHA-1	33.5	35.7	PHWR	1968	1968.6	1974.1.13	1974.6.24	NASA	NASA
	OP	EMBALSE	60.0	64.8	CANDU	1973	1974.4	1983.3.13	1984.1.20	NASA	NASA
	UC	ATUCHA-2	69.2	74.5	PHWR	1980.5	1981.6	-	-	NASA	NASA
アルメニア Armenia	OP	ARMENIA-2	37.6	40.8	PWR	1970	1970	1980.1.5	1980.5.3	MOE	ANPP
	CD	ARMENIA-1	37.6	40.8	PWR	1968	1969	1976.12.22	1977.10.6	MOE	ANPP
ベルギー /Belgium	OP	DOEL-1	39.2	41.2	PWR	1968	1969.7	1974.7.18	1975.2.15	ELECTRABEL	ELEC-TRABEL
	OP	DOEL-2	39.2	41.2	PWR	1968	1971.9	1975.8.4	1975.12.1	ELECTRABEL	ELEC-TRABEL
	OP	DOEL-3	100.6	105.6	PWR	1974	1975.1	1982.6.14	1982.10.1	ELECT-SPE	ELEC-TRABEL
	OP	DOEL-4	98.5	104.1	PWR	1975	1978.12	1985.3.31	1985.7.1	ELECT-SPE	ELEC-TRABEL
	OP	TIHANGE-1	96.2	100.9	PWR	1968	1970.6	1975.2.21	1975.9	ELECT-EDF	ELEC-TRABEL
	OP	TIHANGE-2	96.0	100.0	PWR	1974	1976.4	1982.10.5	1983.6.6	ELEC-TRABEL-SPE	ELEC-TRABEL
	OP	TIHANGE-3	101.5	106.5	PWR	1975	1978.11	1985.6.5	1985.9.1	ELEC-TRABEL-SPE	ELEC-TRABEL
	CD	BR 3	1.0	1.1	PWR	1955	1957	1962.8.29	1962.10.10	CEN	CEN
ブラジル Brazil	OP	ANGRA-1	62.6	65.7	PWR	1969	1971.5	1982.3.13	1985.1.1	ETN	ETN
	UC	ANGRA-2	122.9	130.9	PWR	1975	1976.5	2000.7.14	-	ETN	ETN
	PL	ANGRA-3	122.9	130.9	PWR	1975	-	-	2005	ETN	ETN
ブルガリア/Bulgaria	OP	KOZLODUY-1	40.8	44.0	PWR	1967	1970.4	1974.6.30	1974.10.28	NEC	NEC
	OP	KOZLODUY-2	40.8	44.0	PWR	1967	1970.4	1975.8.22	1975.11.25	NEC	NEC
	OP	KOZLODUY-3	40.8	44.0	PWR	1972	1973.10	1980.12.4	1981.1.27	NEC	NEC
	OP	KOZLODUY-4	40.8	44.0	PWR	1972	1973.10	1982.4.25	1982.6.30	NEC	NEC
	OP	KOZLODUY-5	95.3	100.0	PWR	1979	1980.7	1987.11.5	1988.12.23	NEC	NEC
	OP	KOZLODUY-6	95.3	100.0	PWR	1979	1984.7	1991.5.29	1993.12.30	NEC	NEC
カナダ/Canada	★ SD	BRUCE-1 (A)	84.8	90.4	CANDU	1969.5	1971.6	1976.12.17	1977.9.1	OPG	OPG
	★ SD	BRUCE-2 (A)	84.8	90.4	CANDU	1969.5	1970.12	1976.7.27	1977.9.1	OPG	OPG
	★ SD	BRUCE-3 (A)	84.8	90.4	CANDU	1969.5	1972.7	1977.11.28	1978.2.1	OPG	OPG
	★ SD	BRUCE-4 (A)	84.8	90.4	CANDU	1969.5	1972.9	1978.12.10	1979.1.18	OPG	OPG
	OP	BRUCE-5 (B)	78.5	84.0	CANDU	1975.9	1978.6	1984.11.15	1985.3.1	OPG	OPG
	OP	BRUCE-6 (B)	78.5	84.0	CANDU	1975.9	1978.1	1984.5.29	1984.9.14	OPG	OPG
	OP	BRUCE-7 (B)	78.5	84.0	CANDU	1975.9	1979.5	1986.1.7	1986.4.10	OPG	OPG
	OP	BRUCE-8 (B)	78.5	84.0	CANDU	1975.9	1979.8	1987.2.15	1987.5.22	OPG	OPG
	OP	DARLINGTON-1	88.1	93.5	CANDU	1978.6	1982.4	1990.10.29	1992.11.14	OPG	OPG
	OP	DARLINGTON-2	88.1	93.5	CANDU	1978.6	1981.9	1989.11.5	1990.10.9	OPG	OPG
	OP	DARLINGTON-3	88.1	93.5	CANDU	1978.6	1984.9	1992.11.9	1993.2.14	OPG	OPG
	OP	DARLINGTON-4	88.1	93.5	CANDU	1978.6	1985.7	1993.3.13	1993.6.14	OPG	OPG
	OP	GENTILLY-2	63.5	67.5	CANDU	1973	1974.4	1982.9.11	1983.9.30	HYD QUEBEC	HYD QUEBEC
	★ SD	PICKERING-1 (A)	51.5	54.2	CANDU	1965.5	1966.6	1971.2.25	1971.7.29	OPG	OPG
	Plant status	Plant name	Net Output(10 MWe)	Gross	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of initial criticality	Date of commercial operation	Owner	Operator

状況略語：OP（運転中），SD（休止中），UC（建設中），PL（計画中），CD（閉鎖），★集計外

主契約者	アーキテクトエンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	運転サイクル期間（月）	備考
SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)	RUHR-STAHL	SIEMENS (KWU)	CONUAR	SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)	IMPRESIT	57.15	18	
AECL/ ITAL	AECL/ ITAL	AECL	C．VICK-ERS	AECL	CONUAR	B&W	ANSALDO	IMP/ SIDECO	77.12	21	Co-60 生産 (Co-60 production)
SIEMENS (KWU)	ENACE	SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU) /GHH	SIEMENS (KWU)	CONUAR	SIEMENS (KWU) /GHH	SIEMENS (KWU)	CNEA/ SIEMENS(KWU)			
OKB Gidropress	ATEP	AEE	IZORSK	IZORSK	MSZ	OKB Gidropress	KHTP	ARM	61.0	12	SD 1989.3.18 RE 1995.11.5 VVER-440 (V-270)*1
OKB Gidropress	ATEP	AEE	IZORSK	IZORSK	MSZ	OKB Gidropress	KHTP	ARM			CD 1989.2.25 VVER-440 (V-270)*1
ACE-COWEN	TRACTE-BEL	ACE-COWEN	ACE-COWEN	ACE-COWEN	FRAGEMA	CMI/MC	TOSI/COP/ ACEC	EF	93.0	12	
ACE-COWEN	TRACTE-BEL	ACE-COWEN	ACE-COWEN	ACE-COWEN	SIEMENS (KWU)	CMI/MC	TOSI/COP/ ACEC	EF	89.9	12	
FRAMAC ECO	TRACTE-BEL	FRAMAC ECO	CMI/ FRAM	WH/FRAM/ ACEC	SIEMENS (KWU)*2 FRAGEMA	SIEMENS (KWU)	AA/ BELFORT	AMGC	93.4	12	
ACE-COWEN	TRACTE-BEL	ACE-COWEN	ACE-COWEN	ACE-COWEN	ENUSA	CMI	BBC/CEM	TVBB	92.8	12	
ACLF	EDF/ TRACT.	ACLF	CL	CL/FRAM	FRAGEMA	MHI	ALSTOM/ JS	Astrobel-Bâtiments etc.	86.3	18	
FRAMAC ECO	TRACTE-BEL	FRAMAC ECO	COP/ FRAM	FRAMA-TOME	ABB*3 FRAGEMA	CMI	ALSTOM/ ACEC	Astrobel-Bâtiments etc.	96.5	15	
ACE-COWEN	TRACTE-BEL	ACE-COWEN	ACE-COWEN	ACE-COWEN	FRAGEMA	CMI	ALSTOM/ ACEC	Astrobel-Bâtiments etc.	98.9	18	
G&H	BEN	COP/WH	B&W	WH/COP	BN/FBFC	FABRICOM	WH/ACEC	AUXELTRA			CD 1987.6.30
WH	G&H	WH	B&W	WH	WH	WH	WH	CNO		12	
SIEMENS (KWU)	NUCLEN	SIEMENS (KWU)	GHH	VOEST	INB	SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)	CNO			
SIEMENS (KWU)	NUCLEN	SIEMENS (KWU)	GHH	VOEST	INB	SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)	CONSAG			
AEE	ATEP	AEE	IZORSK	IZORSK	MSZ	OKB Gidropress	KHTP	NEC	65.36	9	VVER-440 (V-230)
AEE	ATEP	AEE	IZORSK	IZORSK	MSZ	OKB Gidropress	KHTP	NEC	57.46	9	VVER-440 (V-230)
AEE	ATEP	AEE	IZORSK	IZORSK	MSZ	OKB Gidropress	KHTP	NEC	90.35	10	VVER-440 (V-230)
AEE	ATEP	AEE	IZORSK	IZORSK	MSZ	OKB Gidropress	KHTP	NEC	58.76	11	VVER-440 (V-230)
AEE	ATEP	AEE	IZORSK	IZORSK	NZHK	OKB Gidropress	KHTP	NEC	76.42	9	VVER-1000
AEE	ATEP	AEE	IZORSK	IZORSK	NZHK	OKB Gidropress	KHTP	NEC	75.90	11	VVER-1000
ONT HYD	OH/AECL	AECL	M VICKERS	(VARIOUS)	GE CAN/ ZPI	B&W	PARS TG	ONT HYD	0	-	SD 1996.10.17
ONT HYD	OH/AECL	AECL	M VICKERS	(VARIOUS)	GE CAN/ ZPI	B&W	PARS TG	ONT HYD	0	-	SD 1995.10.8
ONT HYD	OH/AECL	AECL	M VICKERS	(VARIOUS)	GE CAN/ ZPI	B&W	PARS TG	ONT HYD	0	-	SD 1998.4.9
ONT HYD	OH/AECL	AECL	M VICKERS	(VARIOUS)	GE CAN/ ZPI	B&W	PARS TG	ONT HYD	0	-	SD 1998.3.17
ONT HYD	OH/AECL	AECL	M VICKERS	(VARIOUS)	GE CAN/ ZPI	B&W	GE CAN	ONT HYD	99.62	-	
ONT HYD	OH/AECL	AECL	M VICKERS	(VARIOUS)	GE CAN/ ZPI	B&W	GE CAN	ONT HYD	67.56	-	
ONT HYD	OH/AECL	AECL	M VICKERS	(VARIOUS)	GE CAN/ ZPI	B&W	GE CAN	ONT HYD	76.93	-	
ONT HYD	OH/AECL	AECL	M VICKERS	(VARIOUS)	GE CAN/ ZPI	B&W	GE CAN	ONT HYD	94.41	-	
ONT HYD	OH/AECL	AECL	DB-S	(VARIOUS)	GE CAN/ ZPI	B&W	ABB	ONT HYD	81.86	-	
ONT HYD	OH/AECL	AECL	DB-S	(VARIOUS)	GE CAN/ ZPI	B&W	ABB	ONT HYD	89.68	-	
ONT HYD	OH/AECL	AECL	M VICKERS	(VARIOUS)	GE CAN/ ZPI	B&W	ABB	ONT HYD	84.97	-	
ONT HYD	OH/AECL	AECL	M VICKERS	(VARIOUS)	GE CAN/ ZPI	B&W	ABB	ONT HYD	90.78	-	
HYD QUEBEC	HYD QUEBEC	AECL	DOMINION	CB&C	GE CAN/ ZPI	B&W	GE	HYD QUEBEC	88	-	
ONT HYD	OH/AECL	AECL	M VICKERS	(VARIOUS)	GE CAN/ ZPI	B&W	PARS TG	ONT HYD	0	-	SD 1997.12.27
Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor(%)	Operating cycle lengths (months)	Remarks

*1 耐震性を考慮した V-230 の改良型，Advanced V-230 incorporated aseismic design
*2 SIEMENS (KWU) for UO_2-fuel, FRAGEMA for MOX-fuel
*3 ABB for UO_2-fuel, FRAGEMA for MOX-fuel

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	臨界	営業運転	所有者	運転者
カナダ/Canada	★ SD	PICKERING-2（A）	51.5	54.2	CANDU	1965.5	1966.9	1971.9.15	1971.12.30	OPG	OPG
	★ SD	PICKERING-3（A）	51.5	54.2	CANDU	1967.6	1967.12	1972.4.24	1972.6.1	OPG	OPG
	★ SD	PICKERING-4（A）	51.5	54.2	CANDU	1967.6	1968.5	1973.5.16	1973.6.17	OPG	OPG
	OP	PICKERING-5（B）	51.6	54.0	CANDU	1974.6	1974.11	1982.10.23	1983.5.10	OPG	OPG
	OP	PICKERING-6（B）	51.6	54.0	CANDU	1974.6	1975.10	1983.10.15	1984.2.1	OPG	OPG
	OP	PICKERING-7（B）	51.6	54.0	CANDU	1974.6	1976.3	1984.10.22	1985.1.1	OPG	OPG
	OP	PICKERING-8（B）	51.6	54.0	CANDU	1974.6	1976.9	1985.12.17	1986.2.28	OPG	OPG
	OP	POINT LEPREAU-1	63.5	68.0	CANDU	1974	1975.3	1982.7.25	1983.2.1	NBPC	NBPC
	CD	DOUGLAS POINT	20.6	21.8	CANDU	1960	1961	1966.11.15	1968.9.26	AECL	ONT HYD
	CD	GENTILLY-1	25.0	26.0	CANDU-B	1965	1966.9	1970.11.12	1972.1	AECL	HYD QUEBEC
	CD	ROLPHTON NPD-2	2.1	2.5	CANDU	1957	1958	1962.4.11	1962.10.1	AECL/OH	ONT HYD
中国/China	OP	GUANGDONG DAYA BAY-1（広東 大亜湾）	94.4	98.4	PWR	1986.4	1987.8.7	1993.7.28	1994.2.1	GNIC/HKNIC	GNPJVC
	OP	GUANGDONG DAYA BAY-2（広東 大亜湾）	94.4	98.4	PWR	1986.4	1988.4.7	1994.1.21	1994.5.7	GNIC/HKNIC	GNPJVC
	OP	QINSHAN-Ⅰ-1（秦山）	27.9	30.0	PWR	–	1985.3.20	1991.10.31	1994.4.1	CNNC	QNPC
	UC	GUANGDONG LINGAO-1（広東 嶺澳）	93.5	98.5	PWR	1995.10	1997.5.15	2002.2	2002.7.15	CGNPC/GNIC	LANPC
	UC	GUANGDONG LINGAO-2（広東 嶺澳）	93.5	98.5	PWR	1995.10	1997.11.28	2002.10	2003.3.15	CGNPC/GNIC	LANPC
	UC	QINSHAN-Ⅱ-1（秦山）	61.0	64.2	PWR	1993	1996.6.2	2001.11	2002.6	CNNC	NPQJVC
	UC	QINSHAN-Ⅱ-2（秦山）	61.0	64.2	PWR	1994	1997.3.23	2002.9	2003.4	CNNC	NPQJVC
	UC	QINSHAN-Ⅲ-1（秦山）	66.5	72.8	CANDU	1997.2.12	1998.6.8	2002.10	2003.2	CNNC	TQNPC
	UC	QINSHAN-Ⅲ-2（秦山）	66.5	72.8	CANDU	1997.2.12	1998.9.25	2002.10	2003.11	CNNC	TQNPC
	UC	TIANWAN-1（田湾）	100.0	106.0	PWR	1997.12.29	1999.10.20	2004.4	2004.12	–	JNPC
	UC	TIANWAN-2（田湾）	100.0	106.0	PWR	1997.12.29	2000.9.20	2005.4	2005.12	–	JNPC
	PL	GUANGDONG LINGAO-3（広東 嶺澳）	–	100.0	PWR	–	2003	–	2008	CGNPC/GNIC	LANPC
	PL	GUANGDONG LINGAO-4（広東 嶺澳）	–	100.0	PWR	–	2003	–	2009	CGNPC/GNIC	LANPC
	★ PL	TIANWAN-3（田湾）	–	100.0	–	–	–	–	–	–	–
	★ PL	TIANWAN-4（田湾）	–	100.0	–	–	–	–	–	–	–
キューバ Cuba	★ UC	JURAGUÁ-1	41.0	44.0	PWR	1983	1983.10	–	–	MIB	MIB
	★ UC	JURAGUÁ-2	41.0	44.0	PWR	1983	1985	–	–	MIB	MIB
チェコ/Czech Republic	OP	DUKOVANY-1	42.0	44.0	PWR	1977.6	1978.7	1985.2.12	1985.5.3	CEZ	CEZ
	OP	DUKOVANY-2	42.0	44.0	PWR	1977.6	1978.7	1986.1.23	1986.3	CEZ	CEZ
	OP	DUKOVANY-3	42.0	44.0	PWR	1977.11	1978.9	1986.11.10	1986.12	CEZ	CEZ
	OP	DUKOVANY-4	42.0	44.0	PWR	1977.11	1979.6	1987.4	1987.10	CEZ	CEZ
	UC	TEMELIN-1	89.2	97.2	PWR	1982.10	1983.7	2000.10.11	2001.5	CEZ	CEZ
	UC	TEMELIN-2	89.2	97.2	PWR	1982.10	1983.7	–	2002.11	CEZ	CEZ
北朝鮮 Democratic People's Republic of Korea	UC	UNNAMED-1	–	100.0	PWR	1999.12.15	2000.2.3	–	–	KEDO＊＊	(DPRK)
	UC	UNNAMED-2	–	100.0	PWR	1999.12.15	2000.2.3	–	–	KEDO＊＊	(DPRK)
	Plant status	Plant name	Net Output(10 MWe)	Gross Output(10 MWe)	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of initial criticality	Date of commercial operation	Owner	Operator

状況略語：OP（運転中），SD（休止中），UC（建設中），PL（計画中），CD（閉鎖），★集計外
＊＊ KEDO が暫定的に所有。完成後北朝鮮に引き渡し
Temporary owner, to be turned over to DPRK on completion

主契約者	アーキテクトエンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	運転サイクル期間（月）	備考
ONT HYD	OH/AECL	AECL	M VICKERS	(VARIOUS)	GE CAN/ZPI	B&W	PARS TG	ONT HYD	0		SD 1997.12.29
ONT HYD	OH/AECL	AECL	M VICKERS	(VARIOUS)	GE CAN/ZPI	B&W	PARS TG	ONT HYD	0		SD 1997.12.27
ONT HYD	OH/AECL	AECL	M VICKERS	(VARIOUS)	GE CAN/ZPI	B&W	PARS TG	ONT HYD	0		SD 1997.12.31
ONT HYD	OH/AECL	AECL	DB-S	(VARIOUS)	GE CAN/ZPI	B&W	PARS TG	ONT HYD	58.74		
ONT HYD	OH/AECL	AECL	DB-S	(VARIOUS)	GE CAN/ZPI	B&W	PARS TG	ONT HYD	61.48		
ONT HYD	OH/AECL	AECL	DB-S	(VARIOUS)	GE CAN/ZPI	B&W	PARS TG	ONT HYD	46.90		
ONT HYD	OH/AECL	AECL	DB-S	(VARIOUS)	GE CAN/ZPI	B&W	PARS TG	ONT HYD	60.32		
NBPC	NBPC/AECL	AECL	M VICKERS	CB&C	GE CAN/ZPI	B&W	PARSONS	NBPC			
ONT HYD	OH/AECL	AECL	VV	DB	B&W	ML	AEI	ONT HYD			CD 1984.5.4
HYD QUEBEC	HQ/AECL	AECL	VV	–	WECAN	B&W	BBC	HYD Q/SNC			CD 1978.5.
GE CAN	GE CAN/OH	GE CAN	AECL	GE CAN/WH	GE CAN	B&W	AEI	ONT HYD			CD 1987.8.1
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAGEMA/CNNC	FRAMA-TOME	ALSTOM	HCCM	86.08	12	
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAGEMA/CNNC	FRAMA-TOME	ALSTOM	HCCM	87.66	12	
–	CNNC	CNNC	MHI	–	–	–	CNNC	–			
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CNNC	FRAMA-TOME	ALSTOM	HX-CBS			
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CNNC	FRAMA-TOME	ALSTOM	HX-CBS			
CNNC	CNNC	–	MHI	–	–	–	–	–			
CNNC	CNNC	–	–	–	–	–	–	–			
AECL	BECHTEL	AECL	ALSTOM Canada	ALSTOM	–	–	HITACHI	–			
AECL	BECHTEL	AECL	ALSTOM Canada	ALSTOM	–	–	HITACHI	–			
MINATOM	–	–	–	–	–	–	–	–			VVER-1000（type-91）
MINATOM	–	–	–	–	–	–	–	–			VVER-1000（type-91）
–	–	–	–	–	–	–	–	–			
–	–	–	–	–	–	–	–	–			
–	–	–	–	–	–	–	–	–			
–	–	–	–	–	–	–	–	–			
AEE	–	AEE	–	–	–	–	AEE	–			VVER-440（V-318）*
AEE	–	AEE	–	–	–	–	AEE	–			VVER-440（V-318）*
SKODA	ESL	SKODA	SKODA	SKODA	AEE	SKODA	SKODA	PRUMYS-LOVE			VVER-440（V-213）
SKODA	ESL	SKODA	SKODA	SKODA	AEE	SKODA	SKODA	PRUMYS-LOVE			VVER-440（V-213）
SKODA	ESL	SKODA	SKODA	SKODA	AEE	SKODA	SKODA	PRUMYS-LOVE			VVER-440（V-213）
SKODA	ESL	SKODA	SKODA	SKODA	AEE	SKODA	SKODA	PRUMYS-LOVE			VVER-440（V-213）
SKODA	ESL	SKODA	SKODA	SKODA	WH	SKODA	SKODA	VODNI S.			VVER-1000 2000.12.21 送電開始**
SKODA	ESL	SKODA	SKODA	SKODA	WH	SKODA	SKODA	VODNI S.			VVER-1000
KEPCO	KOPEC	HANJUNG	HANJUNG	–	–	–	–	ICG			
KEPCO	KOPEC	HANJUNG	HANJUNG	–	–	–	–	ICG			
Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor(%)	Operating cycle lengths (months)	Remarks

＊ ソ連設計の輸出向け改良型 V 213, Advanced V-213 for export
＊＊ Date of grid connection

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	臨界	営業運転	所有者	運転者
エジプト Egypt	PL	EL-DABAA-1	90.0	93.6	PWR	–	–	–	–	NPPA	NPPA
	PL	EL-DABAA-2	90.0	93.6	PWR	–	–	–	–	NPPA	NPPA
フィンランド Finland	OP	LOVIISA-1	48.8	51.0	PWR	1970	1971.5	1977.1.21	1977.5.9	FORTUM	FORTUM
	OP	LOVIISA-2	48.8	51.0	PWR	1971.6	1972.8	1980.10.17	1981.1.5	FORTUM	FORTUM
	OP	OLKILUOTO-1	84.0	87.0	BWR	1972.10	1974.2	1978.7.21	1979.10.10	TVO	TVO
	OP	OLKILUOTO-2	84.0	87.0	BWR	1974.9	1975.8	1979.10.13	1982.7.1	TVO	TVO
フランス/France	OP	BELLEVILLE-1	131.0	136.3	PWR	1981.2	1981	1987.9.9	1988.6.1	EDF	EDF
	OP	BELLEVILLE-2	131.0	136.3	PWR	1981.12	1981	1988.5.25	1989.1.1	EDF	EDF
	OP	BUGEY-2	91.0	94.5	PWR	1971.12	1971	1978.4.20	1979.3.1	EDF	EDF
	OP	BUGEY-3	91.0	94.5	PWR	1972.12	1973	1978.8.31	1979.3.1	EDF	EDF
	OP	BUGEY-4	88.0	91.7	PWR	1973.9	1974	1979.2.17	1979.7.1	EDF	EDF
	OP	BUGEY-5	88.0	91.7	PWR	1974.5	1975	1979.7.15	1980.1.3	EDF	EDF
	OP	CATTENOM-1	130.0	136.2	PWR	1979.12	1979	1986.10.24	1987.4.1	EDF	EDF
	OP	CATTENOM-2	130.0	136.2	PWR	1980.9	1980	1987.8.7	1988.2.1	EDF	EDF
	OP	CATTENOM-3	130.0	136.2	PWR	1982.11	1982	1990.2.16	1991.2.1	EDF	EDF
	OP	CATTENOM-4	130.0	136.2	PWR	1984.5	1984	1991.5.12	1992.1.1	EDF	EDF
	OP	CHINON-B 1	90.5	95.4	PWR	1977.4	1977	1982.10.28	1984.2.1	EDF	EDF
	OP	CHINON-B 2	90.5	95.4	PWR	1977.7	1977	1983.9.23	1984.8.1	EDF	EDF
	OP	CHINON-B 3	90.5	95.4	PWR	1981.6	1981	1986.9.18	1987.3.4	EDF	EDF
	OP	CHINON-B 4	90.5	95.4	PWR	1982.2	1982.2	1987.10.13	1988.4.1	EDF	EDF
	OP	CHOOZ-B 1	145.5	151.6	PWR	1984.7	1984	1996.7.25	2000.5.51	EDF	EDF
	OP	CHOOZ-B 2	145.5	151.6	PWR	1987.1	1985	1997.3.10	2000.9.29	EDF	EDF
	OP	CRUAS-1	91.5	95.6	PWR	1978.7	1978.7	1983.4.2	1984.4.2	EDF	EDF
	OP	CRUAS-2	91.5	95.6	PWR	1978.12	1978	1984.8.1	1985.4.1	EDF	EDF
	OP	CRUAS-3	91.5	95.6	PWR	1979.6	1979	1984.4.9	1984.9.10	EDF	EDF
	OP	CRUAS-4	91.5	95.6	PWR	1979.12	1979	1984.10.1	1985.2.11	EDF	EDF
	OP	DAMPIERRE-1	89.0	93.7	PWR	1974.9	1975	1980.3.15	1980.9.10	EDF	EDF
	OP	DAMPIERRE-2	89.0	93.7	PWR	1975.5	1975	1980.12.5	1981.2.16	EDF	EDF
	OP	DAMPIERRE-3	89.0	93.7	PWR	1975.11	1976.11	1981.1.25	1981.5.27	EDF	EDF
	OP	DAMPIERRE-4	89.0	93.7	PWR	1976.10	1976	1981.8.5	1981.11.20	EDF	EDF
	OP	FESSENHEIM-1	88.0	92.0	PWR	1970.11	1971.7	1977.3.7	1977.12.30	EDF	EDF
	OP	FESSENHEIM-2	88.0	92.0	PWR	1971.11	1972	1977.6.27	1978.4.1	EDF	EDF
	OP	FLAMANVILLE-1	133.0	138.2	PWR	1979.7	1979	1985.9.29	1986.12.1	EDF	EDF
	OP	FLAMANVILLE-2	133.0	138.2	PWR	1980.6	1980	1986.6.12	1987.3.9	EDF	EDF
	OP	GOLFECH-1	131.0	136.3	PWR	1983.11	1983	1990.4.24	1991.2.1	EDF	EDF
	OP	GOLFECH-2	131.0	136.3	PWR	1986.3	1986	1993.5.21	1994.3.4	EDF	EDF
	Plant status	Plant name	Net Output(10 MWe)	Gross Output(10 MWe)	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of initial criticality	Date of commercial operation	Owner	Operator

状況略語：OP（運転中），SD（休止中），UC（建設中），PL（計画中），CD（閉鎖）

主契約者	アーキテクトエンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	運転サイクル期間（月）	備考
–	–	–	–	–	–	–	–	–			
–	–	–	–	–	–	–	–	–			
AEE	IVO	AEE	AEE	AEE	AEE	AEE	AEE	IVO	84.8	12	VVER-440（V-213）*1
AEE	IVO	AEE	AEE	AEE	AEE	AEE	AEE	IVO	91.0	12	VVER-440（V-213）*1
AA	AA	AA	UDDCOMB	AA	AA	SIEMENS (KWU)	ASL	ATOMI-RAKEN	95.7	12	
AA	AA	AA	UDDCOMB	AA	AA	–	ASL	JUKOLA	95.5	12	
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	GTM	37.09		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	GTM	86.05		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	CL	CL	FBFC	CL	ALSTOM	BOUYGUES	65.16		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	CL	CL	FBFC	CL	ALSTOM	BOUYGUES	72.27		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	BOUYGUES	78.53		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	BOUYGUES	71.10		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	CEM	SB/DUMEZ	71.09		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	SB/DUMEZ	80.75		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	SB/DUMEZ	78.94		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	SB/DUMEZ	80.24		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	SIEMENS (KWU)	ALSTOM	GTM	78.11		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	SIEMENS (KWU)	ALSTOM	GTM	77.80		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	GTM	79.86		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	GTM	64.79		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	BOUYGUES			1996.8.30 送電開始*2
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	BOUYGUES			1997.4.16 送電開始*2
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	CB	78.97		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	CB	80.04		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	CB	68.85		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	CB	82.66		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	CM/BC	79.0		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	CM/BC	75.32		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	CM/BC	56.13		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	CM/BC	71.68		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	CL	ALSTOM	CB	74.54		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	CL	ALSTOM	CB	48.11		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	SGE	69.20		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	SGE	84.47		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	FOUGEROLLE	77.09		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	FOUGEROLLE	77.40		
Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor(%)	Operating cycle lengths (months)	Remarks

*1 計装制御システムは西側製，I&C system was supplied by western company.
*2 Date of grid connection

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	臨界	営業運転	所有者	運転者
フランス/France	OP	GRAVELINES-B 1	91.0	95.1	PWR	1974.6	1974	1980.2.21	1980.11.25	EDF	EDF
	OP	GRAVELINES-B 2	91.0	95.1	PWR	1975.2	1974	1980.8.2	1980.12.1	EDF	EDF
	OP	GRAVELINES-B 3	91.0	95.1	PWR	1975.9	1975	1980.11.30	1981.6.1	EDF	EDF
	OP	GRAVELINES-B 4	91.0	95.1	PWR	1976.6	1976	1981.5.31	1981.10.1	EDF	EDF
	OP	GRAVELINES-C 5	91.0	95.1	PWR	1979.12	1979.12	1984.8.5	1985.1.15	EDF	EDF
	OP	GRAVELINES-C 6	91.0	95.1	PWR	1980.9	1980	1985.7.21	1985.10.25	EDF	EDF
	OP	LE BLAYAIS-1	91.0	95.1	PWR	1976.6	1977	1981.5.20	1981.12.1	EDF	EDF
	OP	LE BLAYAIS-2	91.0	95.1	PWR	1977.7	1977	1982.6.27	1983.2.1	EDF	EDF
	OP	LE BLAYAIS-3	91.0	95.1	PWR	1977.12	1978	1983.7.29	1983.11.14	EDF	EDF
	OP	LE BLAYAIS-4	91.0	95.1	PWR	1977.12	1978	1983.5.1	1983.10.1	EDF	EDF
	OP	NOGENT SUR SEINE-1	131.0	136.3	PWR	1981.9	1981	1987.9.12	1988.2.24	EDF	EDF
	OP	NOGENT SUR SEINE-2	131.0	136.3	PWR	1982.7	1982	1988.10.4	1989.5.1	EDF	EDF
	OP	PALUEL-1	133.0	138.2	PWR	1977.7	1977	1984.5.13	1985.12.1	EDF	EDF
	OP	PALUEL-2	133.0	138.2	PWR	1977.11	1978	1984.8.11	1985.12.1	EDF	EDF
	OP	PALUEL-3	133.0	138.2	PWR	1978.8	1978	1985.8.7	1986.2.1	EDF	EDF
	OP	PALUEL-4	133.0	138.2	PWR	1980.3	1980	1986.3.29	1986.6.1	EDF	EDF
	OP	PENLY-1	133.0	138.2	PWR	1983.8	1983	1990.4.1	1990.12.1	EDF	EDF
	OP	PENLY-2	133.0	138.2	PWR	1985.4	1985	1992.1.10	1992.11.1	EDF	EDF
	OP	PHÉNIX	23.3	25.0	FBR	1967	1968	1973.8.31	1974.2	CEA/EDF	CEA/EDF
	OP	ST.ALBAN-ST. MAURICE-1	133.5	138.1	PWR	1979.5	1979	1985.8.4	1986.5.1	EDF	EDF
	OP	ST.ALBAN-ST. MAURICE-2	133.5	138.1	PWR	1980.4	1980	1986.6.7	1987.3.1	EDF	EDF
	OP	ST.LAURENT-DES-EAUX-B 1	91.5	95.6	PWR	1976.3	1976	1981.1.4	1983.8.1	EDF	EDF
	OP	ST.LAURENT-DES-EAUX-B 2	91.5	95.6	PWR	1976.12	1976	1981.5.12	1983.8.1	EDF	EDF
	OP	TRICASTIN-1	91.5	95.5	PWR	1974.4	1974.11	1980.2.21	1980.12.1	EDF	EDF
	OP	TRICASTIN-2	91.5	95.5	PWR	1974.12	1974	1980.7.22	1980.12.1	EDF	EDF
	OP	TRICASTIN-3	91.5	95.5	PWR	1975.7	1975	1980.11.29	1981.5.11	EDF	EDF
	OP	TRICASTIN-4	91.5	95.5	PWR	1975.12	1975	1981.5.31	1981.11.1	EDF	EDF
	UC	CIVAUX-1	145.0	151.6	PWR	1991	1988	1997.11.21	–	EDF	EDF
	UC	CIVAUX-2	145.0	151.6	PWR	1993.1	1991	1999.11.27	–	EDF	EDF
	CD	BUGEY-1	54.0	55.5	GCR	1965	1965	1972.3.21	1972.7	EDF	EDF
	CD	C.N.A.SENA	30.5	32.0	PWR	1960	1962	1966.10.18	1967.4.3	SENA	SENA
	CD	CHINON-A 1	7.0	8.4	GCR	1956	1957	1963.6.14	1964.2	EDF	EDF
	CD	CHINON-A 2	21.0	23.0	GCR	1957	1958	1964.8.18	1965.2	EDF	EDF
	CD	CHINON-A 3	36.0	37.5	GCR	1959	1960	1966.3.1	1968.3	EDF	EDF
	CD	MARCOULE-G 2	3.6	4.0	GCR	1955	1956.3	1958.7.26	1959.4	CEA/EDF	CEA/EDF
	CD	MARCOULE-G 3	3.6	4.0	GCR	1955	1956.3	1959.6.19	1960.5	CEA/EDF	CEA/EDF
	Plant status	Plant name	Net Output(10 MWe)	Gross	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of initial criticality	Date of commercial operation	Owner	Operator

状況略語：OP（運転中），SD（休止中），UC（建設中），PL（計画中），CD（閉鎖）

主契約者	アーキテクトエンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	運転サイクル期間（月）	備考
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	SGE	81.86		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	SGE	70.31		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	SGE	76.71		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	SGE	57.37		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FBFC	SIEMENS (KWU)	ALSTOM	SGE	75.41		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	SGE	84.15		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	SB/ DUMEZ	36.80		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	SB/ DUMEZ	62.43		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	SIEMENS (KWU)	ALSTOM	SB/ DUMEZ	78.01		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	SIEMENS (KWU)	ALSTOM	SB/ DUMEZ	69.25		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	CB	79.26		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	CB	84.26		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	CEM/ ALSTOM	CM/BC	78.39		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	CEM/ ALSTOM	CM/BC	84.78		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	CEM/ ALSTOM	CM/BC	84.57		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	CEM/ ALSTOM	CM/BC	72.34		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	CM/BC	70.69		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	CM/BC	82.47		
(VARIOUS)	CEA/EDF/ GAAA	CEA/EDF/ GAAA	CL/ NEYRPIC	CL/CNIM	CEA	STEIN	CEM	SGE	0		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	BOUYGUES	69.13		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	BOUYGUES	75.19		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	GTM	63.97		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	GTM	64.54		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	CB	82.75		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	CB	53.79		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	CB	74.74		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	CB	72.17		
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	FOUGEROLLE			1997.12.24 送電開始*
FRAMA-TOME	EDF	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	CL	FBFC	FRAMA-TOME	ALSTOM	FOUGEROLLE			1999.12.24 送電開始*
(VARIOUS)	EDF	(VARIOUS)	CITRA	PECH/CEA/ SOCALTRA	CERCA	B&W	RATEAU/ JS	DUMEZ			CD 1994.5.27
AFW	G&H/SPIE	ACECO/ FRAM	CL	CL	FBFC	COP	RATEAU/ CL	SGE/CITRA			CD 1991.10
(VARIOUS)	EDF/CEA	(VARIOUS)	LEVIVIER	–	CEA	–	ALSTOM	GTM			CD 1973.6
(VARIOUS)	EDF/CEA	(VARIOUS)	LEVIVIER	PECH/ CEA	CEA	B&W	ALSTOM	GTM			CD 1973.7.1
(VARIOUS)	EDF	(VARIOUS)	GTM/ RHENA	PECH/ CEA/SFAC	CERCA	FCB	ALSTOM/ JS	GTM			CD 1990.6.15
SACM	SACM	SACM	CITRA/ SFAC	SFAC/ PECH	SICN/ CERCA	B&W	RATEAU/ ALSTOM	CITRA			CD 1980.2.1
SACM	SACM	SACM	CITRA/ SFAC	SFAC/ PECH	SICN/ CERCA	B&W	RATEAU/ ALSTOM	CITRA			CD 1984.7.1
Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor(%)	Operating cycle lengths (months)	Remarks

＊ Date of grid connection

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	臨界	営業運転	所有者	運転者
フランス/France	CD	MONTS D'ARREE EL-4	7.0	7.7	HWGCR	1962	1962	1966.12.23	1967.10	CEA/EDF	CEA/EDF
	CD	ST.LAURENT-DES-EAUX-A 1	39.0	40.5	GCR	1963	1963	1969.1.6	1969.6	EDF	EDF
	CD	ST.LAURENT-DES-EAUX-A 2	45.0	46.5	GCR	1966	1966	1971.7.4	1971.11	EDF	EDF
	CD	SUPER-PHÉNIX (CREYS-MALVILLE)	117.0	124.0	FBR	1977.4	1977.5	1985.9.7	1986.1.14	EDF	EDF
ドイツ/Germany	OP	BIBLIS-A	114.6	122.5	PWR	1969.6.13	1970.1	1974.7.16	1975.2.26	RWE	RWE
	OP	BIBLIS-B	124.0	130.0	PWR	1971.8.31	1972.2	1976.3.25	1977.1.31	RWE	RWE
	OP	BROKDORF	137.0	144.0	PWR	1975.6	1981.2	1986.10.8	1986.12.22	EKK/HEW	KBR
	OP	BRUNSBÜTTEL	77.1	80.6	BWR	1970.3	1970.4	1976.6.22	1977.2.9	HEW/EKK	KKB
	OP	EMSLAND	132.3	140.0	PWR	1982.7.22	1982.8.4	1988.4.14	1988.6.20	VEW/EKK/RWE	KLE
	OP	GRAFENRHEINFELD	127.5	134.5	PWR	1975.1	1975.1	1981.12.9	1982.6.17	EKK	EKK
	OP	GROHNDE	136.0	143.0	PWR	1975.6	1976.6	1984.8.31	1985.2.1	EKK/GKW	KWG
	OP	GUNDREMMINGEN B	128.4	134.4	BWR	1974.2	1976.7.20	1984.3.9	1984.7.19	RWE/EKK	KGB
	OP	GUNDREMMINGEN C	128.8	134.4	BWR	1974.2	1976.7.20	1984.10.26	1985.1.18	RWE/EKK	KGB
	OP	ISAR-1	87.8	91.2	BWR	1971.11	1972.5	1977.11.20	1979.3.21	EKK/IAW	EKK
	OP	ISAR-2	140.0	147.5	PWR	1980.3	1982.8	1988.1.15	1988.4.9	EKK/*	EKK
	OP	KRÜMMEL	126.0	131.6	BWR	1972.7	1974.1	1983.9.14	1984.3.28	EKK/HEW	KKK
	OP	NECKAR-1	78.5	84.0	PWR	1971.11	1972.1	1976.5.26	1976.12.4	NWS/*	GKN
	OP	NECKAR-2	126.9	136.5	PWR	1982.12	1984.1	1988.12.29	1989.4.15	NWS/*	GKN
	OP	OBRIGHEIM	34.0	35.7	PWR	1964	1965	1968.9.22	1969.4	EnBW/NWS/SWK	KWO
	OP	PHILIPPSBURG-1	89.0	92.6	BWR	1970.9	1971.2	1979.3.9	1980.2.15	EnBW	EnBW-KWG KKP
	OP	PHILIPPSBURG-2	135.8	145.8	PWR	1975.6	1977.7	1984.12.13	1985.4.17	EnBW	EnBW-KWG KKP
	OP	STADE	63.0	67.2	PWR	1967	1967	1972.1.8	1972.5.19	EKK/HEW	EKK
	OP	UNTERWESER	135.0	141.0	PWR	1971	1972.8	1978.9.16	1979.9	EKK	EKK
	CD	GROSSWELZHEIM	2.2	2.5	BWR	1964	1965	1969.10.14	1970.7	GFKV	HBG
	CD	GUNDREMMINGEN A	23.7	25.2	BWR	1962	1962	1966.8.14	1967.4	KRB	KGB
	CD	JÜLICH AVR	1.3	1.5	HTGR	1959	1960	1966.8.26	1969.5.9	AVR	AVR
	CD	KAHL	1.5	1.6	BWR	1958.6	1958.6	1960.11.13	1961.11	RWE	VAK
	CD	KARLSRUHE KNK	2.0	2.1	SCTR	1966	1966	1971.8.20	1972.1	GFKV	KBG
	CD	KARLSRUHE KNK-II	1.9	2.1	FBR	1973.8	1975.5	1977.10.1	1979.3	KFK	KBG
	CD	KARLSRUHE MZFR	5.1	5.8	PHWR	1961	1962	1965.9.29	1966.12	KFK	KBG
	CD	LINGEN KWL	24.0	25.2	BWR	1963	1964	1968.1.31	1968.10	KWL	KWL
	CD	MÜLHEIM-KARLICH	121.9	130.2	PWR	1973.1.9	1975.1.16	1986.3.1	1987.8.1	RWE	RWE
	CD	NIEDERAICHBACH KKN	10.0	10.6	HWGCR	1964	1966	1972.12.17	1974	KFK	KFK
	CD	NORD (GREIFSWALD)-1	36.5	44.0	PWR	1967	1967	1973.12.2	1974.7.11	TREUHAND	ENG
	CD	NORD (GREIFSWALD)-2	36.5	44.0	PWR	1967	1967	1974.12.2	1975.4.16	TREUHAND	ENG
	CD	NORD (GREIFSWALD)-3	40.8	44.0	PWR	1973.4	1973	1977.10.6	1978.5.3	TREUHAND	ENG
	Plant status	Plant name	Net Output(10 MWe)	Gross Output(10 MWe)	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of initial criticality	Date of commercial operation	Owner	Operator

状況略語：OP（運転中），SD（休止中），UC（建設中），PL（計画中），CD（閉鎖），★集計外

主契約者	アーキテクトエンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	運転サイクル期間（月）	備考
CEA/EDF	INTERATOM	CEA	CAFL	SUD A	CERCA	SULZER/STE	CEM	CB			CD 1985.7.31
(VARIOUS)	EDF	(VARIOUS)	GTM	CEA/PECH	CEA	STEIN	ALSTOM	GTM			CD 1990.4.1
(VARIOUS)	EDF	(VARIOUS)	GTM	CEA/PECH	CEA	GECEN	ALSTOM	GTM			CD 1992.5.27
NOVATOME/NIRA	NERSA/EDF	NOVATOME/NIRA	NEYRPIC/NIRA	NEYRPIC/NIRA	COGEMA	CL	AMN	FCAPH			CD 1998.12.30
SIEMENS(KWU)/HOCH	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	GHH	VOEST	SIEMENS(KWU)	B&W	SIEMENS(KWU)	HOCH			
SIEMENS(KWU)/HOCH	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	GHH	VOEST	SIEMENS(KWU)	BALCKE/GHH	SIEMENS(KWU)	HOCH			
SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	UDDCOMB	VOEST	SIEMENS(KWU)	UDDCOMB	SIEMENS(KWU)	ARGE/KBR			
SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	AEG	RDM/TERNI	FIAT/TERNI	KRT	–	SIEMENS(KWU)	ARGE/KKB	85.25	12	
SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	GHH	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	GHH	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)			2000年定格出力増強 Power uprating
SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	UDDCOMB	VOEST	SIEMENS(KWU)	GHH	SIEMENS(KWU)	ARGE/KKG			
SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	JSW/GHH/VOEST	VOEST	SIEMENS(KWU)	JSW/GHH/VOEST	SIEMENS(KWU)	ARGE/KWG			
SIEMENS(KWU)/HOCH	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	UDDCOMB	VOEST	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	HOCH			
SIEMENS(KWU)/HOCH	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	UDDCOMB	VOEST	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	HOCH			
SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	AEG	BREDA	VOEST	KRT	AEG	SIEMENS(KWU)	ARGE/KKI			2000年定格出力増強 Power uprating
SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	GHH	VOEST	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	ARGE/KKI			2000年定格出力増強 Power uprating
SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	BREDA	BBR	SIEMENS(KWU)	–	SIEMENS(KWU)	ARGE	81.58	15	
SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	KLOCKNER/GHH	VOEST	SIEMENS(KWU)	GHH	SIEMENS(KWU)	ARGE	94.3		
SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	GHH	VOEST	SIEMENS(KWU)	GHH	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)/ARGE	96.2		
SIEMENS(KWU)/HOCH	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	KLOCKNER	KLOCKNER	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)/GHH	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)/ARGE	89.07	12	
SIEMENS(KWU)/HOCH	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	RDM/BREDA	FIAT	SIEMENS(KWU)	AEG	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)/ARGE	88.32	11	
SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	GHH	VOEST	SIEMENS(KWU)	GHH	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)/ARGE	89.24	11	2000年定格出力増強 Power uprating
SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	KLOCKNER	NERATOOM	SIEMENS(KWU)	GHH	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)			
SIEMENS(KWU)/HOCH	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	KLOCKNER/GHH	VOEST	SIEMENS(KWU)	BREDA	SIEMENS(KWU)	ARGE/KKU			2000年定格出力増強 Power uprating
AEG	AEG	AEG	KLOCKNER	KRT	KRT	BALCKE	AEG	ALSTOM			CD 1971.4.8
AEG/HOCH	AEG/HOCH	GE	GW/RUHRST	GE/RDM	GE	GE	AEG	HOCH			CD 1980.1.8
BBK	BBK	BBK	KRUPP	SIGRI	UCC/NUKEM	VKW	BBC	KRUPP			CD 1988.12
AEG	AEG	GE	MANNESMANN	GE	GE	GHH	AEG	HOCH			CD 1985.11.25
INTERATOM	INTERATOM	INTERATOM	MAN	INTERATOM	KRT	DURR	AEG	ARGE/KNK			CD 1974.8
INTERATOM	INTERATOM	INTERATOM	MAN	INTERATOM	ALKEM/RBU	DURR	AEG	ARGE/KNK			CD 1991.8.23
SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	KLOCKNER	KLOCKNER	RBU	GHH/KAHLE/BALCKE	SIEMENS(KWU)	BAUUNION/SIEMENS(KWU)/HOCH			CD 1984.5.6
AEG	AEG/HOCH	AEG	RUHRSTAHL	AEG	KRT	ATLAS	AEG	HOCH			CD 1979.3
BBC/BBR	BBC	BBR	B&W	VOEST	BBR	B&W	BBC	HOCH	0	—	CD 2000.10.9
SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)	THYSSEN	SIEMENS(KWU)	NUKEM/SIEMENS(KWU)	B&W	SIEMENS(KWU)	SIEMENS(KWU)/HOCH			CD 1974.7.31
AEE	–	AEE	–	–	–	–	–	–			CD 1990.12.18 VVER-440 (V-230)
AEE	–	AEE	–	–	–	–	–	–			CD 1990.2.15 VVER-440 (V-230)
AEE	–	AEE	–	–	–	–	–	–			CD 1990.2.28 VVER-440 (V-230)
Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor(%)	Operating cycle lengths (months)	Remarks

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	臨界	営業運転	所有者	運転者
ドイツ/Germany	CD	NORD（GREIFSWALD)-4	40.8	44.0	PWR	1973.4	1974	1979.7.22	1979.10.31	TREUHAND	ENG
	CD	NORD（GREIFSWALD)-5	40.8	44.0	PWR	1978	1980	1989.3.26	1990	TREUHAND	ENG
	CD	RHEINSBERG	7.0	8.0	PWR	1956	1960.1	1966.3.11	1966.10.10	TREUHAND	ENG
	CD	THTR-300	29.6	30.8	HTGR	1971	1971.5	1983.9.13	1987.6.1	HKG	HKG
	CD	WÜRGASSEN	64.0	67.0	BWR	1967	1968	1971.10.22	1972	EKK	EKK
ハンガリー Hungary	OP	PAKS-1	43.0	47.0	PWR	1967	1974.8	1982.12.14	1983.8.10	MVM RT	PA RT
	OP	PAKS-2	43.3	46.0	PWR	1967	1974.8	1984.8.26	1984.11.14	MVM RT	PA RT
	OP	PAKS-3	43.3	46.0	PWR	1967	1979.10	1986.9.15	1986.12.1	MVM RT	PA RT
	OP	PAKS-4	43.3	46.0	PWR	1967	1979.10	1987.8.9	1987.11.1	MVM RT	PA RT
インド/India	OP	KAIGA-1	20.2	22.0	PHWR	1987.6	1989.9	2000.9.26	2000.11.16	NPC	NPC
	OP	KAIGA-2	20.2	22.0	PHWR	1987.6	1989.12	1999.9.24	2000.3.16	NPC	NPC
	OP	KAKRAPAR KAPS-1	20.2	22.0	PHWR	1981.7	1984.12	1992.9.3	1993.5.6	NPC	NPC
	OP	KAKRAPAR KAPS-2	20.2	22.0	PHWR	1981.7	1985.4	1995.1.8	1995.9.1	NPC	NPC
	OP	MADRAS MAPS-1	15.5	17.0	PHWR	1967.12	1971.1	1983.7.2	1984.1.27	NPC	NPC
	OP	MADRAS MAPS-2	15.5	17.0	PHWR	1971.5	1972.10	1985.8.12	1986.3.21	NPC	NPC
	OP	NARORA NAPS-1	20.2	22.0	PHWR	1974.1	1976.12	1989.3.12	1991.1.1	NPC	NPC
	OP	NARORA NAPS-2	20.2	22.0	PHWR	1974.1	1977.11	1991.10.24	1992.7.1	NPC	NPC
	OP	RAJASTHAN RAPS-1	9.0	10.0	CANDU	1964.6	1965.8	1972.8.11	1973.12.16	DAE	NPC
	OP	RAJASTHAN RAPS-2	18.7	20.0	CANDU	1967.12	1968.4	1980.10.8	1981.4.1	NPC	NPC
	OP	RAJASTHAN RAPS-3	20.2	22.0	PHWR	1986.11	1990.2	1999.12.24	2000.6.1	NPC	NPC
	OP	RAJASTHAN RAPS-4	20.2	22.0	PHWR	1986.11	1990.10	2000.11.3	2000.12.23	NPC	NPC
	OP	TARAPUR TAPS-1	15.0	16.0	BWR	1964	1964.10	1969.2.1	1969.10.28	NPC	NPC
	OP	TARAPUR TAPS-2	15.0	16.0	BWR	1964	1964.10	1969.2.28	1969.10.28	NPC	NPC
	★ OP	FBTR	1.1	1.3	FBR	1971	1972	1985	1990	DAE	DAE
	UC	TARAPUR TAPS-3	45.0	50.0	PHWR	1991	2000.3.8	2005.10	–	NPC	NPC
	UC	TARAPUR TAPS-4	45.0	50.0	PHWR	1991	2000.3.8	2006.7	–	NPC	NPC
	PL	KAIGA-3	20.2	22.0	PHWR	–	–	–	–	NPC	NPC
	PL	KAIGA-4	20.2	22.0	PHWR	–	–	–	–	NPC	NPC
	PL	KAIGA-5	20.2	22.0	PHWR	–	–	–	–	NPC	NPC
	PL	KAIGA-6	20.2	22.0	PHWR	–	–	–	–	NPC	NPC
	PL	KUDANKULAM-1	–	100.0	PWR	1998.6.22	2001	–	2006	NPC	NPC
	PL	KUDANKULAM-2	–	100.0	PWR	1998.6.22	–	–	2007	NPC	NPC
	PL	RAJASTHAN RAPS-5	45.0	50.0	PHWR	–	–	–	–	NPC	NPC
	PL	RAJASTHAN RAPS-6	45.0	50.0	PHWR	–	–	–	–	NPC	NPC
	PL	RAJASTHAN RAPS-7	45.0	50.0	PHWR	–	–	–	–	NPC	NPC
	PL	RAJASTHAN RAPS-8	45.0	50.0	PHWR	–	–	–	–	NPC	NPC
	Plant status	Plant name	Net Output(10 MWe)	Gross Output(10 MWe)	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of initial criticality	Date of commercial operation	Owner	Operator

状況略語：OP（運転中），SD（休止中），UC（建設中），PL（計画中），CD（閉鎖），★集計外

主契約者	アーキテクトエンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	運転サイクル期間（月）	備考
AEE	–	AEE	–	–	–	–	–	–			CD 1990.6.1 V 230 VVER-440（V-230）
AEE	–	SKODA	SKODA	SKODA	–	–	SKODA	–			CD 1990.11.29 V 213 VVER-440（V-213）
AEE	–	AEE	–	–	–	–	–	–			CD 1990.6.1
BBC/HRB NUKEM	BBC/HRB	HRB	GE＊	BN/RBU ALKEM	NUKEM	SULZER	BBC	BBC/HRB NUKEM			CD 1989.9.29
SIEMENS (KWU)	AEG	AEG	GHH	MAN	KRT	DEMAG	AEG	HOCH			CD 1995.9
AEE	ERBE	AEE	SKODA	SKODA	AEE	AEE	AEE/GVM	EROT/ERBE	84.23	12	VVER-440（V 213）
AEE	ERBE	AEE	SKODA	SKODA	AEE	AEE	AEE/GVM	EROT/ERBE	80.44	12	VVER-440（V 213）
AEE	ERBE	AEE	SKODA	SKODA	AEE	AEE	AEE/GVM	EROT/ERBE	92.57	12	VVER-440（V 213）
AEE	ERBE	AEE	SKODA	SKODA	AEE	AEE	AEE/GVM	EROT/ERBE	91.50	12	VVER-440（V 213）
(Various)	DAE/NPC	DAE/NPC	WALCH	DAE	DAE	BHEL	BHEL	L&T/ECC			2000.10.12 送電開始*
(Various)	DAE/NPC	DAE/NPC	GRE	DAE	DAE	BHEL	BHEL	L&T/ECC			1999.12.2 送電開始*
(Various)	DAE/NPC	DAE/NPC	WALCH	DAE	DAE	BHEL	BHEL	HCC			
(Various)	DAE/NPC	DAE/NPC	WALCH	DAE	DAE	BHEL	BHEL	HCC			
(Various)	DAE/NPC	DAE/NPC	L&T	DAE	DAE	L&T	BHEL	ECC			
(Various)	DAE/NPC	DAE/NPC	L&T	DAE	DAE	BHEL	BHEL	ECC			
(Various)	DAE/NPC	DAE/NPC	L&T/WALCH	DAE	DAE	BHEL	BHEL	HCC			
(Various)	DAE/NPC	DAE/NPC	L&T/WALCH	DAE	DAE	BHEL	BHEL	HCC			
AECL	AECL/DAE M ENG	AECL/DAE M ENG	CGE	AECL	CWC/DAE	MI	EE	HCC			
AECL	AECL/DAE M ENG	AECL/DAE M ENG	L&T	AECL	CWC/DAE	L&T	EE	HCC			
(Various)	DAE/NPC	DAE/NPC	WALCH	DAE	DAE	BHEL	BHEL	HCC			2000.3.10 送電開始*
(Various)	DAE/NPC	DAE/NPC	WALCH	DAE	DAE	BHEL	BHEL	HCC			2000.11.17 送電開始*
GE	BECHTEL	GE	ABB CE	GE	GE	GE	GE	BECHTEL			
GE	BECHTEL	GE	ABB CE	GE	GE	GE	GE	BECHTEL			
IGCAR	IGCAR/DCL	RRC/CEA	BHEL	–	RMD-B/NFC	BHEL	BHEL	ECC			
–	DAE/NPC	–	–	–	–	–	–	–			
–	DAE/NPC	–	–	–	–	–	–	–			
–	–	–	–	–	–	–	–	–			
–	–	–	–	–	–	–	–	–			
–	–	–	–	–	–	–	–	–			
MINATOM		–	–	–	–	–	–	–			VVER-1000
MINATOM		–	–	–	–	–	–	–			VVER-1000
–	–	–	–	–	–	–	–	–			
–	–	–	–	–	–	–	–	–			
–	–	–	–	–	–	–	–	–			
–	–	–	–	–	–	–	–	–			
Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor(%)	Operating cycle lengths (months)	Remarks

＊ Date of grid connection

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	臨界	営業運転	所有者	運転者
イラン/Iran	UC	BUSHEHR-1	91.5	100.0	PWR	1975	1976.7	2002	2002	AEOI	AEOI
	UC	BUSHEHR-2	119.6	129.3	PWR	1975	1976.7	–	–	AEOI	AEOI
	PL	BUSHEHR-3	41.0	44.0	PWR	–	–	–	–	AEOI	AEOI
	PL	BUSHEHR-4	41.0	44.0	PWR	–	–	–	–	AEOI	AEOI
	PL	ESTEGHLAL-1	29.0	32.0	PWR	1993	–	–	–	AEOI	AEOI
	PL	ESTEGHLAL-2	29.0	32.0	PWR	1993	–	–	–	AEOI	AEOI
イスラエル Israel	PL	UNNAMED-1	60.0	66.4	PWR	–	–	–	–	IEC	IEC
イタリア/Italy	CD	CAORSO	86.0	88.2	BWR	1970.3	1970.8	1977.12.31	1981.12.1	ENEL	ENEL
	CD	GARIGLIANO	15.4	16.4	BWR	1958.9	1959.11	1963.6.5	1964.6.23	ENEL	ENEL
	CD	LATINA	15.3	16.0	GCR	1958.8	1958.11	1962.12.27	1964.1.1	ENEL	ENEL
	CD	TRINO VERCELLESE	26.0	27.0	PWR	1956.12	1961.7	1964.6.21	1965.1.1	ENEL	ENEL
カザフスタン Kazakhstan	PL	BALKHASH-1	–	64.0	PWR	–	–	–	2008	KATEP	KATEP
	PL	BALKHASH-2	–	64.0	PWR	–	–	–	2010	KATEP	KATEP
	PL	BALKHASH-3	–	64.0	PWR	–	–	–	2018	KATEP	KATEP
	CD	SHEVCHENKO（BN-350）	13.5	15.0	FBR	1963	1964.10	1972.11.30	1973.7	MAEK	MAEK
韓国/Republic of Korea	OP	KORI-1（古里）	55.6	58.7	PWR	1970.9	1971.8	1977.6.19	1978.4.29	KEPCO	KEPCO
	OP	KORI-2（古里）	60.5	65.0	PWR	1976.11	1978.7	1983.4.9	1983.7.25	KEPCO	KEPCO
	OP	KORI-3（古里）	89.5	95.0	PWR	1978.4	1979.6	1985.1.1	1985.9.30	KEPCO	KEPCO
	OP	KORI-4（古里）	89.5	95.0	PWR	1978.4	1979.6	1985.10.26	1986.4.29	KEPCO	KEPCO
	OP	ULCHIN-1（蔚珍）	92.0	95.0	PWR	1980.11	1981.1	1988.2.25	1988.9.10	KEPCO	KEPCO
	OP	ULCHIN-2（蔚珍）	92.0	95.0	PWR	1980.11	1981.1	1989.2.25	1989.9.30	KEPCO	KEPCO
	OP	ULCHIN-3（蔚珍）	95.0	100.0	PWR	1991.7	1992.5	1997.12.22	1998.8.11	KEPCO	KEPCO
	OP	ULCHIN-4（蔚珍）	95.0	100.0	PWR	1991.7	1992.5	1998.12.14	1999.12.31	KEPCO	KEPCO
	OP	WOLSONG-1（月城）	62.9	67.9	CANDU	1975.1	1977.6	1982.11.21	1983.4.22	KEPCO	KEPCO
	OP	WOLSONG-2（月城）	65.0	70.0	CANDU	1990.12	1991.10	1997.1.27	1997.7.1	KEPCO	KEPCO
	OP	WOLSONG-3（月城）	65.0	70.0	CANDU	1992.9	1993.8	1998.3	1998.7.1	KEPCO	KEPCO
	OP	WOLSONG-4（月城）	65.0	70.0	CANDU	1992.9	1993.8	1999.4.10	1999.10.1	KEPCO	KEPCO
	OP	YONGGWANG-1（霊光）	90.0	95.0	PWR	1979.10	1980.10	1986.1.31	1986.8.25	KEPCO	KEPCO
	OP	YONGGWANG-2（霊光）	90.0	95.0	PWR	1979.10	1980.10	1986.11.11	1987.6.10	KEPCO	KEPCO
	OP	YONGGWANG-3（霊光）	95.0	100.0	PWR	1987.4	1989.6	1994.10.13	1995.3.31	KEPCO	KEPCO
	OP	YONGGWANG-4（霊光）	95.0	100.0	PWR	1987.4	1989.6	1995.7.7	1996.1.1	KEPCO	KEPCO
	UC	ULCHIN-5（蔚珍）	95.0	100.0	PWR	1996.11	1999.1	2003.12	2004.6	KEPCO	KEPCO
	UC	ULCHIN-6（蔚珍）	95.0	100.0	PWR	1996.11	1999.1	2004.12	2005.6	KEPCO	KEPCO
	UC	YONGGWANG-5（霊光）	95.0	100.0	PWR	1995.3	1996.9	2001.11	2002.4	KEPCO	KEPCO
	UC	YONGGWANG-6（霊光）	95.0	100.0	PWR	1995.3	1996.9	2002.7	2002.12	KEPCO	KEPCO
	Plant status	Plant name	Net Output(10 MWe)	Gross	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of initial criticality	Date of commercial operation	Owner	Operator

状況略語：OP（運転中），SD（休止中），UC（建設中），PL（計画中），CD（閉鎖）

主契約者	アーキテクトエンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	運転サイクル期間（月）	備考
ASE		ASE			TENEX	ASE	ASE	ASE			VVER-1000（V 392）
SIEMENS (KWU)		SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)	RBU	SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)	ASE			VVER-1000
ASE		ASE	ASE	ASE	TENEXR	ASE	ASE	ASE			VVER-440（213 M）
ASE		ASE	ASE	ASE	TENEX	ASE	ASE	ASE			VVER-440（213 M）
CNNC		CNNC	CNNC	CNNC	CNNC	CNNC	CNNC	CNNC			
CNNC		CNNC	CNNC	CNNC	CNNC	CNNC	CNNC	CNNC			
–	–	–	–	–	–	–	–	–			
AMN/ GETSCO	G&H	AMN/ GETSCO	BREDA	AMN	FN	AMN	AMN/ ASGEN	SOGENE			CD 1990.6
IGEOSA	EBASCO	GE	TEMI	GE	GE/FN	STORK	AMN	ITAL-STRADE			CD 1982.3
TNPG	TNPG/ AGIP	TNPG	WHESSOE	TNPG	UKAEA	CC NUOVO/AMN	PARSONS/ AMN	TORNO/ MCALPINE			CD 1987.12
WH	G&H	WH	WH	WH	WH/ COREN	WH	TOSI/ MARELLI	RECCHI			CD 1990.6
–	–	–	–	–	–	–	–	–			VVER-640
–	–	–	–	–	–	–	–	–			VVER-640
–	–	–	–	–	–	–	–	–			VVER-640
–	–	–	–	–	–	–	–	–			CD 1999.4.22
WH	WH/ GILBERT	WH	WH	WH	WH	WH	GEC	G WIMPEY	92.3	15	
WH	GILBERT	WH	WH	WH	WH	WH	GEC	WH/GEC	91.3	15	
WH	BECHTEL	WH	WH	WH	WH	WH	GEC	HYUNDAI	100.9	18	
WH	BECHTEL	WH	WH	WH	WH	WH	GEC	HYUNDAI	91.3	18	
FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	ALSTOM	DONG-A/ HANJUNG	90.0	18	
FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	ALSTOM	DONG-A/ HANJUNG	85.2	18	
HANJUNG	KOPEC/ S&L	HANJUNG / KOPEC	HANJUNG	HANJUNG/ ABB-CE	KNFC	HANJUNG	HANJUNG/ GE	DONG-A	90.1	18	
HANJUNG	KOPEC/ S&L	HANJUNG/ KOPEC	HANJUNG	HANJUNG/ ABB-CE	KNFC	HANJUNG	HANJUNG/ GE	DONG-A	84.7	18	
AECL	AECL	AECL	AECL	AECL	AECL	AECL	NEI/ PARSON	AECL	80.9	–	
AECL	AECL/ KOPEC	AECL/ HANJUNG	AECL/ HANJUNG	AECL/ HANJUNG	ZPI	AECL/ HANJUNG	HANJUNG/ GE	HYUNDAI	92.7	–	
AECL	AECL/ KOPEC	AECL/ HANJUNG	AECL	AECL/ HANJUNG	GE CAN	B&W/ HANJUNG	HANJUNG/ GE	DAEWOO	103.1	–	
AECL	AECL/ KOPEC	AECL/ HANJUNG	AECL/ HANJUNG	AECL/ HANJUNG	–	–	HANJUNG/ GE	DAEWOO	94.2	–	
WH	BECHTEL	WH	WH	WH	WH	WH	WH	HYUNDAI	90.3	18	
WH	BECHTEL	WH	WH	WH	WH	WH	WH	HYUNDAI	89.4	18	
HANJUNG	KOPEC/ S&L	HANJUNG/ ABB-CE	HANJUNG/ ABB-CE	HANJUNG/ ABB-CE	KNFC/KAERI/ ABB-CE	HANJUNG/ ABB-CE	HANJUNG/ GE	HYUNDAI	87.3	18	
HANJUNG	KOPEC/ S&L	HANJUNG/ ABB-CE	HANJUNG/ ABB-CE	HANJUNG/ ABB-CE	KNFC/KAERI/ ABB-CE	HANJUNG/ ABB-CE	HANJUNG/ GE	HYUNDAI	87.3	18	
HANJUNG	KOPEC	HANJUNG	–	–	–	–	HANJUNG	DONG-A / HANJUNG/SAMSUNG			
HANJUNG	KOPEC	HANJUNG	–	–	–	–	HANJUNG	DONG-A / HANJUNG/SAMSUNG			
HANJUNG	KOPEC/ S&L	HANJUNG/ ABB CE	–	–	–	–	HANJUNG/ GE	HYUNDAI/ DAELIM			
HANJUNG	KOPEC/ S&L	HANJUNG/ ABB CE	–	–	–	–	HANJUNG/ GE	HYUNDAI/ DAELIM			
Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor(%)	Operating cycle lengths (months)	Remarks

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	臨界	営業運転	所有者	運転者
韓国 Republic of Korea	PL	SHIN-KORI-1（新古里）	95.0	100.0	PWR	–	–	–	2008	KEPCO	KEPCO
	PL	SHIN-KORI-2（新古里）	95.0	100.0	PWR	–	–	–	2009	KEPCO	KEPCO
	PL	SHIN-WOLSONG-1（新月城）	95.0	100.0	PWR	–	–	–	2009	KEPCO	KEPCO
	PL	SHIN-WOLSONG-2（新月城）	95.0	100.0	PWR	–	–	–	2010	KEPCO	KEPCO
リトアニア Lithuania	OP	IGNALINA-1	130.0	150.0	LWGR	1974	1978.4	1983.10.4	1985.5	MOE	MOE
	OP	IGNALINA-2	130.0	150.0	LWGR	1974	1980.4	1986.12	1987.8.20	MOE	MOE
メキシコ Mexico	OP	LAGUNA VERDE-1	65.4	68.2	BWR	1972	1976.10	1988.11.10	1990.7.29	CFE	CFE
	OP	LAGUNA VERDE-2	65.4	68.2	BWR	1973	1977.6	1994.9.6	1995.4.10	CFE	CFE
オランダ Netherlands	OP	BORSSELE	45.2	48.1	PWR	1969.4	1969.12	1973.3	1973.10.25	EPZ	EPZ
	CD	DODEWAARD	5.5	5.8	BWR	1963.1	1965.1	1968.1	1969.1	SEP	GKN
パキスタン Pakistan	OP	CHASHMA	30.0	32.5	PWR	1992.2	1993.8	2000.5.3	2000.9.15	PAEC	PAEC
	OP	KARACHI	12.5	13.7	CANDU	1965	1966.8	1971.8.1	1972.10.5	PAEC	PAEC
ルーマニア /Romania	OP	CERNAVODA-1	65.5	70.6	CANDU	1978.10	1982.7	1996.4.16	1996.12.2	SNN	CNE-PROD
	UC	CERNAVODA-2	65.5	66.0	CANDU	1981.7	1983.1	2003	2004	SNN	CNE-INVEST
	UC	CERNAVODA-3	62.0	66.0	CANDU	–	1984.3	–	–	SNN	CNE-INVEST
	UC	CERNAVODA-4	62.0	66.0	CANDU	–	1985.8	–	–	SNN	CNE-INVEST
	UC	CERNAVODA-5	62.0	66.0	CANDU	–	1987.5	–	–	SNN	CNE-INVEST
ロシア /Russia	OP	BALAKOVO-1	95.0	100.0	PWR	1978	1980.12	1985.12.12	1986.5.23	MINATOM	REA
	OP	BALAKOVO-2	95.0	100.0	PWR	1978	1981.8	1987.10.2	1988.1.18	MINATOM	REA
	OP	BALAKOVO-3	95.0	100.0	PWR	1982	1982.11	1988.12.16	1989.4.8	MINATOM	REA
	OP	BALAKOVO-4	95.0	100.0	PWR	1984	1984.4	1993.3.24	1993.12.22	MINATOM	REA
	OP	BELOYARSK-3（BN-600）	56.0	60.0	FBR	1966	1969.1.1	1980.2.26	1981.11	MINATOM	REA
	OP	KALININ-1	95.0	100.0	PWR	1971	1977.2	1984.4.10	1985.6.12	MINATOM	REA
	OP	KALININ-2	95.0	100.0	PWR	1971	1982.2	1986.11.25	1987.3.3	MINATOM	REA
	OP	KOLA-1	41.1	44.0	PWR	1966	1968.6	1973.6.26	1973.12.28	MINATOM	REA
	OP	KOLA-2	41.1	44.0	PWR	1966	1969.7	1974.11.30	1975.2.21	MINATOM	REA
	OP	KOLA-3	41.1	44.0	PWR	1974	1974.1	1981.2.7	1982.12.3	MINATOM	REA
	OP	KOLA-4	41.1	44.0	PWR	1974	1976.1	1984.10.7	1984.12.6	MINATOM	REA
	OP	KRASNOYARSK-3	9.0	10.0	LWGR	–	–	–	1964	MINATOM	–
	OP	KURSK-1	92.5	100.0	LWGR	1968	1972.6	1976.10.25	1977.10.12	MINATOM	REA
	OP	KURSK-2	92.5	100.0	LWGR	1968	1973.1	1978.12.16	1979.8.17	MINATOM	REA
	OP	KURSK-3	92.5	100.0	LWGR	1974	1978.4	1983.8.9	1984.3.30	MINATOM	REA
	OP	KURSK-4	92.5	100.0	LWGR	1974	1981.5	1985.10.31	1986.2.5	MINATOM	REA
	OP	LENINGRAD-1	92.5	100.0	LWGR	1968	1968	1973.9.12	1974.11.1	MINATOM	LENNPP
	OP	LENINGRAD-2	92.5	100.0	LWGR	1968	1970.6	1975.5.6	1976.2.11	MINATOM	LENNPP
	OP	LENINGRAD-3	92.5	100.0	LWGR	1973	1973.12	1979.9.17	1980.6.29	MINATOM	LENNPP
	Plant status	Plant name	Net Output(10 MWe)	Gross	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of initial criticality	Date of commercial operation	Owner	Operator

状況略語：OP（運転中），SD（休止中），UC（建設中），PL（計画中），CD（閉鎖）

主契約者	アーキテクト エンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	運転サイクル期間（月）	備考
KEPCO	–	–	–	–	–	–	–	–			
KEPCO	–	–	–	–	–	–	–	–			
KEPCO	–	–	–	–	–	–	–	–			
KEPCO	–	–	–	–	–	–	–	–			
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	MINATOM	35.3	12	RBMK-1500
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	MINATOM	38.4	12	RBMK-1500
GE	CFE/EBASCO	GE	CB&I	GE	GE	GE	MHI	CFE/ICA	68.57	17	1999 年定格出力増強 1999. Power uprating
GE	CFE/EBASCO	GE	CB&I	GE	GE	GE	MHI	CFE/ICA		15	
SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)	RDM	BORSIG	SIEMENS (KWU)	BALCKE	SIEMENS (KWU)	BREDERO	93.53	12	
GKN/GE	GKN	GE/GKN	RDM	RDM	BNFL	VMF	VMF/HOLEC	BAM			CD 1997.3.26
CNNC	CNNC	CNNC	CNNC	CNNC	CNEIC	CNNC	CNNC	CNNC/PAEC	47.62		2000.6.13 送電開始*
GE CAN	GE CAN	GE CAN	GE CAN	GE CAN	GE CAN	GE CAN/B&W	Hitachi	GE CAN/M ENG	34.0		
AECL/ANSALDO	–	AECL	AECL	–	ZPI/FCN	B&W CANADA	AMN/GE	CNE-PROD	87.91	–	CANDU-6
AECL	–	AECL	AECL	–	FCN	B&W CANADA	AMN/GE	CNE-INVEST/ETC.			CANDU-6
–	–	AECL	FECNE	–	–	–	–	CNE-INVEST/ETC.			
–	–	AECL	–	–	–	–	–	CNE-INVEST/ETC.			
–	–	AECL	–	–	–	–	–	CNE-INVEST/ETC.			
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME	86.80	12	VVER-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME	68.89	12	VVER-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME	77.34	12	VVER-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME	79.46	12	VVER-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	LMP	ME	73.23	6	
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME	75.19	12	VVER-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME	76.68	12	VVER-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME	37.16	12	VVER-440（V-230）
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME	68.16	12	VVER-440（V-230）
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME	62.61	12	VVER-440（V-213）
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME	60.61	12	VVER-440（V-213）
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	電気・蒸気供給** electricity and steam supply
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME	43.56		RBMK-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME	46.19		RBMK-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME	79.04		RBMK-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME	83.55		RBMK-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	MINATOM	77.79		RBMK-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	MINATOM	89.21		RBMK-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	MINATOM	78.93		RBMK-1000
Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor(%)	Operating cycle lengths (months)	Remarks

＊ Date of grid connection
＊＊ 元プルトニウム生産炉，Former plutonium production reactor

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	臨界	営業運転	所有者	運転者
ロシア/Russia	OP	LENINGRAD-4	92.5	100.0	LWGR	1975	1975.2	1980.12.29	1981.8.29	MINATOM	LENNPP
	OP	NOVOVORONEZH-3	38.5	41.7	PWR	1965	1967.7	1971.12.22	1972.6.29	MINATOM	REA
	OP	NOVOVORONEZH-4	38.5	41.7	PWR	1965	1967.7	1972.12.25	1973.3.24	MINATOM	REA
	OP	NOVOVORONEZH-5	95.0	100.0	PWR	1969	1974.3	1980.4.30	1981.2.20	MINATOM	REA
	OP	SMOLENSK-1	92.5	100.0	LWGR	1971	1975.10	1982.9.10	1983.9.30	MINATOM	REA
	OP	SMOLENSK-2	92.5	100.0	LWGR	1971	1976.6	1985.4.9	1985.7.2	MINATOM	REA
	OP	SMOLENSK-3	92.5	100.0	LWGR	1981	1984.5	1989.12.29	1990.10.12	MINATOM	REA
	OP	TOMSK-4	9.0	10.0	LWGR	1954	1954	1960.1	1964	MINATOM	-
	OP	TOMSK-5	9.0	10.0	LWGR	1954	1954	1960.1	1965	MINATOM	-
	OP	ULIYANOVSK (VK-50)	5.0	6.2	BWR	1961	1962	1964.12	1966	MINATOM	RIAR
	★ OP	BILIBINO-1	1.05	1.2	LWGR	1965	1970	1973.12.11	1974.4	MINATOM	REA
	★ OP	BILIBINO-2	1.05	1.2	LWGR	1965	1970	1974.12.7	1975.2	MINATOM	REA
	★ OP	BILIBINO-3	1.05	1.2	LWGR	1965	1970	1975.12.6	1976.2	MINATOM	REA
	★ OP	BILIBINO-4	1.05	1.2	LWGR	1965	1970	1976.12.12	1977.1	MINATOM	REA
	★ OP	ULIYANOVSK (BOR-60)	1.1	1.2	FBR	1963	1965.7	1968.12	1969.12	MINATOM	RIAR
	★ OP	OBNINSK	0.5	0.6	LWGR	1951	1951	1954.5	1954.6.27	MINATOM	IPPE
	UC	KALININ-3	95.0	100.0	PWR	1982	1985.10	-	2004	MINATOM	REA
	UC	KURSK-5	92.5	100.0	LWGR	-	1985.12	-	2003	MINATOM	REA
	UC	ROSTOV-1	95.0	100.0	PWR	1978	1981.9	2001.2.20	2001	MINATOM	REA
	PL	BALAKOVO-5	95.0	100.0	PWR	-	-	-	2005	MINATOM	REA
	PL	BALAKOVO-6	95.0	100.0	PWR	-	-	-	2010	MINATOM	REA
	PL	BASHKIR-1	95.0	100.0	PWR	-	-	-	2010	MINATOM	REA
	PL	KALININ-4	95.0	100.0	PWR	-	-	-	2010	MINATOM	REA
	PL	NOVOVORONEZH-6	95.0	100.0	PWR	-	2005	-	-	MINATOM	REA
	PL	KURSK-6	92.5	100.0	LWGR	-	-	-	2010	MINATOM	REA
	PL	ROSTOV-2	95.0	100.0	PWR	-	-	-	2005	MINATOM	REA
	PL	SOUTH URAL-1	75.0	80.0	FBR	-	-	-	2010	MINATOM	MAYAK
	CD	BELOYARSK-1	10.2	10.8	LWGR	1958	1958.6	1963.9	1964.4.26	MINATOM	REA
	CD	BELOYARSK-2	14.6	19.4	LWGR	1956	1956	1967.10.10	1969.12	MINATOM	REA
	CD	KRASNOYARSK-1	-	-	LWGR	-	-	-	1958	MINATOM	-
	CD	KRASNOYARSK-2	-	-	LWGR	-	-	-	1961	MINATOM	-
	CD	MAYAK-1	-	-	LWGR	-	-	-	1948	MINATOM	-
	CD	MAYAK-2	-	-	LWGR	-	-	-	1951	MINATOM	-
	CD	MAYAK-3	-	-	LWGR	-	-	-	1951	MINATOM	-
	CD	MAYAK-4	-	-	LWGR	-	-	-	1951	MINATOM	-
	CD	MAYAK-5	-	-	LWGR	-	-	-	1952	MINATOM	-
	Plant status	Plant name	Net Output(10 MWe)	Gross Output(10 MWe)	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of initial criticality	Date of commercial operation	Owner	Operator

状況略語：OP（運転中），SD（休止中），UC（建設中），PL（計画中），CD（閉鎖），★集計外

主契約者	アーキテクトエンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	運転サイクル期間（月）	備考
-	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	-	KHTP	MINATOM	0		RBMK-1000
-	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	-	KHTP	ME	77.48	12	VVER-440（V-230）
-	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	-	KHTP	ME	73.22	12	VVER-440（V-230）
-	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	-	KHTP	ME	63.54	12	VVER-1000
-	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	-	KHTP	ME	64.15		RBMK-1000
-	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	-	KHTP	ME	80.52		RBMK-1000
-	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	-	KHTP	ME	86.15		RBMK-1000
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		電気・蒸気供給* electricity and steam supply
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		電気・蒸気供給* electricity and steam supply
-	-	-	-	-	MINATOM	-	-	-	-		
-	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	-	KHTP	ME	66.60	12	電気・蒸気供給, electricity and steam supply
-	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	-	KHTP	ME	54.27	12	電気・蒸気供給, electricity and steam supply
-	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	-	KHTP	ME	52.69	12	電気・蒸気供給, electricity and steam supply
-	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	-	KHTP	ME	62.50	12	電気・蒸気供給, electricity and steam supply
-	-	-	-	-	MINATOM	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	MINATOM	-	-	-	-		
-	VNIPIET	-	-	-	MINATOM	-	-	-			VVER-1000
-	ATEP	-	-	-	MINATOM	-	-	-			RBMK-1000
-	ATEP	-	-	-	MINATOM	-	-	-			VVER-1000 2001.2.23 送電開始**
-	-	-	-	-	-	-	-	-			VVER-1000
-	-	-	-	-	-	-	-	-			VVER-1000
-	-	-	-	-	-	-	-	-			VVER-1000
-	-	-	-	-	-	-	-	-			VVER-1000
-	-	-	-	-	-	-	-	-			VVER-1000
-	-	-	-	-	-	-	-	-			VVER-1000
-	-	-	-	-	-	-	-	-			RBMK-1000
-	-	-	-	-	-	-	-	-			VVER-1000
-	VNIPIET	-	-	-	MINATOM	-	-	-			BN-800
-	-	-	-	-	-	-	-	-			CD 1983
-	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	-	LMP	ME			CD 1990.1.1
-	-	-	-	-	-	-	-	-			CD 1992*
-	-	-	-	-	-	-	-	-			CD 1992*
-	-	-	-	-	-	-	-	-			CD 1987.6.16*
-	-	-	-	-	-	-	-	-			CD 1987.5.25*
-	-	-	-	-	-	-	-	-			CD 1990.11.1*
-	-	-	-	-	-	-	-	-			CD 1989.8.12*
-	-	-	-	-	-	-	-	-			CD 1990.7.14*
Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor(%)	Operating cycle lengths (months)	Remarks

＊ 元プルトニウム生産炉
Former plutonium production reactor
＊＊ Date of grid connection

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	臨界	営業運転	所有者	運転者
ロシア/Russia	CD	NOVOVORONEZH-1	26.5	27.8	PWR	1958	1959.8	1963.12.17	1964.12.31	MINATOM	REA
	CD	NOVOVORONEZH-2	33.6	36.5	PWR	1964	1964.6	1969.12.23	1970.4.14	MINATOM	REA
	CD	TOMSK-1	9.0	10.0	LWGR	1954	1954	1958.9	1955	–	–
	CD	TOMSK-2	9.0	10.0	LWGR	1954	1954	1959.1	1958	MINATOM	–
	CD	TOMSK-3	9.0	10.0	LWGR	1954	1954	1960.1	1961	MINATOM	–
スロバキア/Slovak Republic	OP	BOHUNICE-1	39.8	43.0	PWR	1973.4	1974.4	1978.11.7	1979.4	SE	SE-EBO
	OP	BOHUNICE-2	39.8	43.0	PWR	1973.4	1974.4	1980.2.8	1980.5	SE	SE-EBO
	OP	BOHUNICE-3	42.6	44.0	PWR	1975.8	1976.12	1984.6.29	1984.11	SE	SE-EBO
	OP	BOHUNICE-4	42.6	44.0	PWR	1975.8	1976.12	1985.5.7	1985.9	SE	SE-EBO
	OP	MOCHOVCE-1	42.0	44.0	PWR	1981.2	1983.10	1998.6.9	1999.1.29	SE	SE-EMO
	OP	MOCHOVCE-2	42.0	44.0	PWR	1981.2	1983.10	1999.12.1	2000.3.23	SE	SE-EMO
	PL	MOCHOVCE-3	42.0	44.0	PWR	–	–	–	–	SE	SE-EMO
	PL	MOCHOVCE-4	42.0	44.0	PWR	–	–	–	–	SE	SE-EMO
	CD	BOHUNICE A-1	11.0	14.4	HWGCR	1958	1958	1972.10	1972.12.25	CPW-SE	SE-VYZ
スロベニア Slovenia	OP	KRSKO	67.6	70.7	PWR	1973.11	1974.12	1981.9.11	1983.1.1	HEP-ELES	NEK
南アフリカ South Africa	OP	KOEBERG-1	92.0	96.5	PWR	1976.8	1978	1984.3.14	1984.7.21	ESKOM	ESKOM
	OP	KOEBERG-2	92.0	96.5	PWR	1976.8	1978	1985.7.7	1985.11.9	ESKOM	ESKOM
スペイン/Spain	OP	ALMARAZ-1	94.4	97.4	PWR	1971.11	1973.5	1981.4.5	1983.9.1	ID/CSE/UE-F	CNAT
	OP	ALMARAZ-2	95.3	98.3	PWR	1971.11	1973.9	1983.9.19	1984.7.1	ID/CSE/UE-F	CNAT
	OP	ASCÓ-1	94.9	102.8	PWR	1973.7	1974.5	1983.6.17	1984.12.10	FECSA/ ENDESA	ANA
	OP	ASCÓ-2	94.6	101.5	PWR	1973.7	1975.3	1985.9.11	1986.3.30	FECSA/ ENDESA/ID	ANA
	OP	COFRENTES	99.0	102.5	BWR	1971.12	1975.9	1984.8.23	1985.3.11	ID	ID
	OP	JOSÉ CABRERA (ZORITA)	15.3	16.0	PWR	1962	1964.6	1968.6.30	1969.8.13	UE-F	UE-F
	OP	SANTA MARÍA DE GAROÑA	44.6	46.6	BWR	1962	1966.5	1970.11.5	1971.5.11	NUCLENOR	NUCLENOR
	OP	TRILLO-1	100.0	106.6	PWR	1975	1980.8	1988.5.14	1988.8.6	ID/UE-F/HC	CNAT
	OP	VANDELLÓS-2	96.6	108.1	PWR	1977.3	1981.6	1987.11.14	1988.3.8	ENDESA/ID	CNV
	CD	VANDELLÓS-1	48.0	50.0	GCR	1966.7	1967.7	1972.2.11	1972.7	HIFRENSA	HIFRENSA
スウェーデン/Sweden	OP	BARSEBÄCK-2	60.0	61.5	BWR	1972.6	1973.1	1977.2.20	1977.9	SYDKRAFT	SYDKRAFT
	OP	FORSMARK-1	97.0	100.5	BWR	1970	1971.11	1980.4.23	1980.12.10	FKA	FKA
	OP	FORSMARK-2	97.0	100.5	BWR	1971	1973.11	1980.11.16	1981.7.7	FKA	FKA
	OP	FORSMARK-3	115.5	119.2	BWR	1976.6	1979.1	1984.10.26	1985.9.1	FKA	FKA
	OP	OSKARSHAMN-1	44.5	46.5	BWR	1965	1966	1970.12.12	1972.2.6	SYDKRAFT	OKG
	OP	OSKARSHAMN-2	60.5	63.0	BWR	1969	1970	1974.3.6	1974.11	SYDKRAFT	OKG
	OP	OSKARSHAMN-3	116.0	120.5	BWR	1976	1980.5	1984.12.29	1985.8.15	SYDKRAFT	OKG
	OP	RINGHALS-1	83.0	86.5	BWR	1968	1969	1973.8	1976.1	VATTEN-FALL	VATTEN-FALL
	Plant status	Plant name	Net Output (10 MWe)	Gross Output (10 MWe)	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of initial criticality	Date of commercial operation	Owner	Operator

状況略語：OP（運転中），SD（休止中），UC（建設中），PL（計画中），CD（閉鎖）

主契約者	アーキテクトエンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	運転サイクル期間（月）	備考
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME			CD 1988.2.16
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME			CD 1990.8.29
–	–	–	–	–	–	–	–	–			CD 1990.8.21*1
–	–	–	–	–	–	–	–	–			CD 1990.12*1
–	–	–	–	–	–	–	–	–			CD 1992.8.14*1
AEE/ SKODA	ESL	AEE	AEE	AEE	AEE	AEE	SKODA	HYDRO-STAV	55.1	12	VVER-440 (V-230)*2
AEE/ SKODA	ESL	AEE	AEE	AEE	AEE	AEE	SKODA	HY-DROSTV	71.0	12	VVER-440 (V-230)*2
SKODA	ESL	SKODA	SKODA	SKODA	AEE	SKODA	SKODA	HYDRO-STAV	78.7	12	VVER-440 (V-213)*2
SKODA	ESL	SKODA	SKODA	SKODA	AEE	SKODA	SKODA	HYDRO-STAV	68.1	12	VVER-440 (V-213)*2
SKODA	EGP	SKODA	SKODA	SKODA	AEE	SKODA	SKODA	HYDRO-STAV		11.5	VVER-440 (V-213)
SKODA	EGP	SKODA	SKODA	SKODA	AEE	SKODA	SKODA	HYDRO-STAV		11.5	VVER-440 (V-213)
SKODA	EGP	SKODA	SKODA	SKODA	AEE	SKODA	SKODA	HYDRO-STAV			VVER-440 (V-213) 建設中断*3
SKODA	EGP	SKODA	SKODA	SKODA	AEE	SKODA	SKODA	HYDRO-STAV			VVER-440 (V-213) 建設中断*3
SKODA	ESL	SKODA	SKODA	SKODA	AEE	SKODA	SKODA/ CKD	HYDRO-STAV			CD 1979
WH	GILBERT	WH	WH	WH	WH	WH	WH	HGHD	79.17	12	2000年SG交換により定格出力増強 2000. Power uprating by SG replacement
FRAMATEG	ESKOM	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAM/ AECSA	ALSTHOM	SB	67	15	
FRAMATEG	ESKOM	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAMA-TOME	FRAM/ AECSA	ALSTHOM	SB	91	15	
WH	G&H/EA	WH	WH/ ABB CE	WH/ ABB CE	WH/ ENUSA	WH	WH/ BAZAN	EYT	90.8	18	
WH	G&H/EA	WH	WH/ ABB CE	WH/ ABB CE	WH/ ENUSA	WH	WH/ BAZAN	EYT	89.0	18	
WH	BECHTEL/ INITEC	WH	WH/ ABB CE	WH	ENUSA	WH	WH/ BAZAN	NUCEA		18	2000年定格出力増強 2000. Power uprating
WH	BECHTEL/ INITEC	WH	WH/ ABB CE	WH/ ABB CE	WH/ ENUSA	WH	WH/ BAZAN	NUCEA		18	
GE	EA	GE	GE	GE	GE/ ENUSA	GE	GE	EYT	87.75	18	
WH	TECNA-TOM	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	EYT	83	12	
GE	EBASCO	GE	GE	GE	GE	GE	GE	EYT	98.43	24	
SIEMENS (KWU)	EA	SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)/ENSA	SIEMENS (KWU)/ENSA	SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)/ENSA	SIEMENS (KWU)/BAZAN	ETOCEA	93.26	12	
WH	BECHTEL/ INITEC	WH	WH/ENSA	WH/ENSA	WH/ ENUSA	WH/ENSA	WH	VANEA		–	
GC	SOCIA	CEA/ SFAC	CB	CEA/ SFAC	CEA/SICN	ALSTOM/ STEIN	ALSTOM/ JS	CB			CD 1990.5
AA	VBB	AA	UDDCOMB	UDDCOMB	AA	MANNES-MANN	SL/ASEA	SKANSKA		12	
AA	VATTEN-FALL	AA	UDDCOMB	AA	AA/SIEMENS (KWU)	AA	STAL-LABAL	VATTEN-FALL		12	
AA	VATTEN-FALL	AA	UDDCOMB	AA	AA	AA	STAL-LABAL	VATTEN-FALL		12	
AA	VATTEN-FALL	AA	UDDCOMB	AA	AA	AA	STAL-LABAL	VATTEN-FALL		12	
AA	AA	AA	GHH	AA	AA	AA	SL	ARM-ERAD-B			
AA	VBB	AA	UDDCOMB	AA	AA	AA	SL/BBC	ARM-ERAD-B			
AA	VBB	AA	UDDCOMB	AA	AA	AA	SL/BBC	BOA			
AA/EE	VATT/ G&H	AA	B&W/IHI	AA	AA	AA	WH	VATTEN-FALL	56.8	12	
Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor(%)	Operating cycle lengths (months)	Remarks

*1 元プルトニウム生産炉
Former plutonium production reactor
*2 地域暖房（District heating）
*3 Construction suspended

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	臨界	営業運転	所有者	運転者
スウェーデン/Sweden	OP	RINGHALS-2	87.0	91.0	PWR	1968	1970	1974.6	1975.5	VATTEN-FALL	VATTEN-FALL
	OP	RINGHALS-3	91.5	96.5	PWR	1971	1972.9	1980.7.29	1981.9.9	VATTEN-FALL	VATTEN-FALL
	OP	RINGHALS-4	91.5	96.5	PWR	1971	1973.11	1982.5.19	1983.11.21	VATTEN-FALL	VATTEN-FALL
	CD	ÄGESTA	1.0	1.2	PHWR	1956	1957	1963.7.17	1964.3	ATOMENERGI	VATTEN-FALL
	CD	BARSEBÄCK-1	60.0	61.5	BWR	1969.6	1971.2	1975.1	1975.7	SYDKRAFT	SYDKRAFT
スイス Switzerland	OP	BEZNAU-1	36.5	38.0	PWR	1965	1965	1969.6.30	1969.12	NOK	NOK
	OP	BEZNAU-2	36.5	38.0	PWR	1967	1968	1971.10.16	1972.3	NOK	NOK
	OP	GÖSGEN	97.0	102.0	PWR	1973	1973	1979.1.20	1979.11.1	KKG	KKG
	OP	LEIBSTADT	114.5	120.0	BWR	1973.12	1975.4	1984.3.9	1984.12.15	KKL	KKL
	OP	MÜHLEBERG	35.5	37.2	BWR	1966	1967	1971.3	1972.11	BKW	BKW
台湾/Taiwan	OP	CHINSHAN-1（金山）	60.4	63.6	BWR	1969	1972.2	1977.10.16	1978.12.10	TPC	TPC
	OP	CHINSHAN-2（金山）	60.4	63.6	BWR	1970	1973.8	1978.11.9	1979.7.15	TPC	TPC
	OP	KUOSHENG-1（国聖）	94.8	98.5	BWR	1973	1975.8	1981.2.1	1981.12.28	TPC	TPC
	OP	KUOSHENG-2（国聖）	94.8	98.5	BWR	1973	1975.10	1982.3.26	1983.3.16	TPC	TPC
	OP	MAANSHAN-1（馬鞍山）	89.0	95.1	PWR	1975	1978.5	1984.3.30	1984.7.27	TPC	TPC
	OP	MAANSHAN-2（馬鞍山）	89.0	95.1	PWR	1975	1978.11	1985.2.1	1985.5.18	TPC	TPC
	UC	LUNGMEN-1（龍門）	128.0	135.0	ABWR	1996	1999.3.31	2004.1	2004.7	TPC	TPC
	UC	LUNGMEN-2（龍門）	128.0	135.0	ABWR	1996	1999.8.30	2005.1	2005.7	TPC	TPC
ウクライナ/Ukraine	OP	KHMELNITSKI-1	95.0	100.0	PWR	1976	1981.11	1987.12.9	1988.8.13	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	OP	ROVNO-1	36.3	40.2	PWR	1971	1973.8	1980.12.17	1981.9.21	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	OP	ROVNO-2	37.7	41.6	PWR	1971	1973.10	1981.12.19	1982.7.30	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	OP	ROVNO-3	95.0	100.0	PWR	1979	1980.2	1986.11.11	1987.5.16	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	OP	SOUTH UKRAINE-1	95.0	100.0	PWR	1974	1977.3	1982.12.9	1983.10.18	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	OP	SOUTH UKRAINE-2	95.0	100.0	PWR	1974	1979.10	1984.12.30	1985.4.6	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	OP	SOUTH UKRAINE-3	95.0	100.0	PWR	1976	1985.2	1989.9.1	1989.12.29	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	OP	ZAPOROZHE-1	95.0	100.0	PWR	1978	1980.4	1984.12.7	1985.12.25	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	OP	ZAPOROZHE-2	95.0	100.0	PWR	1980	1981.1	1985.6.28	1986.2.15	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	OP	ZAPOROZHE-3	95.0	100.0	PWR	1980	1982.4	1986.12.4	1987.3.5	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	OP	ZAPOROZHE-4	95.0	100.0	PWR	1980	1983.4	1987.12.15	1988.4.14	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	OP	ZAPOROZHE-5	95.0	100.0	PWR	1983	1985.11	1989.7.20	1989.10.27	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	OP	ZAPOROZHE-6	95.0	100.0	PWR	1983	1986.6	1995.10.6	1996.9.16	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	UC	KHMELNITSKI-2	95.0	100.0	PWR	1979	1985.2	–	–	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	UC	KHMELNITSKI-3	95.0	100.0	PWR	1983	1986.3	–	–	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	UC	KHMELNITSKI-4	95.0	100.0	PWR	1984	1987.2	–	–	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	UC	ROVNO-4	95.0	100.0	PWR	1983	1986.8	–	–	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	UC	SOUTH UKRAINE-4	95.0	100.0	PWR	1983	1987.1	–	–	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	Plant status	Plant name	Net Output(10 MWe)	Gross Output(10 MWe)	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of initial criticality	Date of commercial operation	Owner	Operator

状況略語：OP（運転中），SD（休止中），UC（建設中），PL（計画中），CD（閉鎖），★集計外

主契約者	アーキテクトエンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	運転サイクル期間（月）	備考
WH/SL	VATTEN-FALL	WH MONITOR	RDM	WH MONITOR	WH MONITOR	SIEMENS (KWU)	SL/ASEA	VATTEN-FALL	84.8	12	
WH	VATTEN-FALL	WH MONITOR	UDDCOMB	WH MONITOR	WH MONITOR	WH MONITOR	STAL-LABAL	VATTEN-FALL	92.2	12	
WH	VATTEN-FALL	WH MONITOR	UDDCOMB	WH	WH	WH	STAL-LABAL	VATTEN-FALL	68.4	12	
ASEA	ATOMENERGI	ATOMENERGI	UDDEHOLMS	ASEA	ATOMENERGI	ASEA	LJUNGSTROM	DISTRID H.			CD 1974.6.2
AA	VBB	AA	UDDCOMB	UDDCOMB	AA/SIEMENS (KWU)	MANNES-MANN	SL/ASEA	SKANSKA			CD 1999.11.30
WH/BBC	G&H/BBC	WH	SFAC	WH	SIEMENS (KWU)	FRAMA-TOME	BBC	ZSCHOKKE	79.4	12	
WH/BBC	G&H/BBC	WH	SFAC	WH	SIEMENS (KWU)	FRAMA-TOME	BBC	ZSCHOKKE	95.8	12	2000 年定格出力増強 2000. Power uprating
SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)	SULZER	SULZER	SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)	SIEMENS (KWU)/ARGE	92.3	12	
BBC/ GETSCO	BBC/EW	GETSCO	SULZER/ RDM	GETSCO	GE/ABB	–	BBC	BBC/EW	90.23	12	2000 年定格出力増強 2000. Power uprating
BBC/ GETSCO	BBC/E&B/ GETSCO	GETSCO	RDM/ SULZER	GETSCO	GETSCO	BBC	BBC	E&B	86.6	12	
GE	EBASCO	GE	JSW	GE	GE	GE	WH	TPC	97.8	18	
GE	EBASCO	GE	JSW	GE	GE	GE	WH	TPC	86.04	18	
GE	BECHTEL	GE	CB&I	GE	SIEMENS-P	GE	WH	TPC	78.7	18	
GE	BECHTEL	GE	CB&I	GE	SIEMENS-P	GE	WH	TPC	86.55	18	
WH	BECHTEL	WH	ABB CE	WH	WH	WH	GE	TPC	84.09	18	
WH	BECHTEL	WH	ABB CE	WH	WH	WH	GE	TPC	82.72	18	
GE	S&W	GE	–	GE	GE	GE	MHI	TPC			C-33.81%
GE	S&W	GE	–	GE	GE	GE	MHI	TPC			C-33.81%
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	MTM	KHTP	ME	71.1	36	VVER-1000
OKB GIDROPRESS	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	MTM	KHTP	ME	83.9	48	VVER-440（V-213）
OKB GIDROPRESS	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	MTM	KHTP	ME	80.8	60	VVER-440（V-213）
OKB GIDROPRESS	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	MTM	KHTP	ME	61.2	36	VVER-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	MTM	KHTP	ME	62.9	36	VVER-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	MTM	KHTP	ME	49.6	36	VVER-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	MTM	KHTP	ME	71.8	36	VVER-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	MTM	KHTP	ME	50.9	12	VVER-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	MTM	KHTP	ME	67.9	14	VVER-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	MTM	KHTP	ME	74.0	12	VVER-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	MTM	KHTP	ME	80.9	11	VVER-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	MTM	KHTP	ME	75.8	13	VVER-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	MTM	KHTP	ME	70.3	12	VVER-1000
–	ATEP	–	–	–	MINATOM	–	KHTP	–			VVER-1000
–	ATEP	–	–	–	MINATOM	–	KHTP	–			VVER-1000
–	ATEP	–	–	–	MINATOM	–	KHTP	–			VVER-1000
OKB GIDROPRESS	ATEP	–	–	–	MINATOM	–	KHTP	–			VVER-1000
–	ATEP	–	–	–	MINATOM	–	KHTP	–			VVER-1000
Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor(%)	Operating cycle lengths (months)	Remarks

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	臨界	営業運転	所有者	運転者
ウクライナ Ukraine	CD	CHERNOBYL-1	72.5	80.0	LWGR	1971	1970.3	1977.8.2	1978.5.27	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	CD	CHERNOBYL-2	92.5	100.0	LWGR	1971	1973.2	1978.11.17	1979.5.28	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	CD	CHERNOBYL-3	92.5	100.0	LWGR	1974	1976.3	1981.6.2	1982.6.8	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
	CD	CHERNOBYL-4	92.5	100.0	LWGR	1974	1979.4	1983.11.26	1984.3.26	ENERGO-ATOM	ENERGO-ATOM
英国/United Kingdom	OP	BRADWELL-1	12.3	12.9	GCR	1956	1957	1961.8	1962.6	BNFL	BNFL
	OP	BRADWELL-2	12.3	12.9	GCR	1956	1957	1962.4	1962.11	BNFL	BNFL
	OP	CALDER HALL-1	5.0	6.0	GCR	1953	1953.8	1956.5	1956.10.17	BNFL	BNFL
	OP	CALDER HALL-2	5.0	6.0	GCR	1953	1953.8	1956.12	1957.2	BNFL	BNFL
	OP	CALDER HALL-3	5.0	6.0	GCR	1953	1953.8	1958.3	1958.5	BNFL	BNFL
	OP	CALDER HALL-4	5.0	6.0	GCR	1953	1953.8	1958.12	1959.4	BNFL	BNFL
	OP	CHAPELCROSS-1	5.0	6.0	GCR	1953	1955.10	1958.11	1959.2	BNFL	BNFL
	OP	CHAPELCROSS-2	5.0	6.0	GCR	1953	1955.10	1959.6	1959.8	BNFL	BNFL
	OP	CHAPELCROSS-3	5.0	6.0	GCR	1953	1955.10	1959.9	1959.12	BNFL	BNFL
	OP	CHAPELCROSS-4	5.0	6.0	GCR	1953	1955.10	1959.12	1960.3	BNFL	BNFL
	OP	DUNGENESS A-1	22.0	28.5	GCR	1959	1960	1965.6	1965.9	BNFL	BNFL
	OP	DUNGENESS A-2	22.0	28.5	GCR	1959	1960	1965	1965.12	BNFL	BNFL
	OP	DUNGENESS B-1	55.5	57.5	AGR	1965	1966.9	1982.12.23	1985.4.1	BE	BEG
	OP	DUNGENESS B-2	55.5	57.5	AGR	1965	1966.9	1985.12.4	1986.10	BE	BEG
	OP	HARTLEPOOL-1	60.5	65.0	AGR	1968	1968.12	1983.6.24	1986.9	BE	BEG
	OP	HARTLEPOOL-2	60.5	65.0	AGR	1968	1968.12	1984.9.9	1986.12	BE	BEG
	OP	HEYSHAM A-1	57.5	60.0	AGR	1970	1970.12	1983.4.6	1986.9	BE	BEG
	OP	HEYSHAM A-2	57.5	60.0	AGR	1970	1970.12	1984.6.28	1986.12	BE	BEG
	OP	HEYSHAM B-1	62.5	67.0	AGR	1978	1980	1988.6.23	1989.3.29	BE	BEG
	OP	HEYSHAM B-2	62.5	67.0	AGR	1978	1980	1988.11	1989.3.29	BE	BEG
	OP	HINKLEY POINT B-1	58.5	63.5	AGR	1967	1967	1976.2	1976.6	BE	BEG
	OP	HINKLEY POINT B-2	61.0	64.0	AGR	1967	1967	1976.9.24	1977.1	BE	BEG
	OP	HUNTERSTON B-1	57.5	62.3	AGR	1967	1968	1975	1976.6	BE	BEG UK
	OP	HUNTERSTON B-2	57.5	62.3	AGR	1967	1967	1976	1977.5	BE	BEG UK
	OP	OLDBURY-1	21.7	23.0	GCR	1961	1962	1967.8	1968.1	BNFL	BNFL
	OP	OLDBURY-2	21.7	23.0	GCR	1961	1962	1967.8	1968.1	BNFL	BNFL
	OP	SIZEWELL A-1	21.0	25.0	GCR	1960	1961	1965.6	1966.1	BNFL	BNFL
	OP	SIZEWELL A-2	21.0	25.0	GCR	1960	1961	1965.12	1966.3	BNFL	BNFL
	OP	SIZEWELL B	118.8	125.8	PWR	1987	1987.6	1995.1.31	1995.9.22	BE	BEG
	OP	TORNESS-1	62.5	68.2	AGR	1978	1980.8	1988.1	1989.3	BE	BEG UK
	OP	TORNESS-2	62.5	68.2	AGR	1978	1980.8	1988.9	1989.5.13	BE	BEG UK
	OP	WYLFA-1	47.5	56.5	GCR	1963	1963	1969.11	1971.11	BNFL	BNFL
	Plant status	Plant name	Net Output(10 MWe)	Gross Output(10 MWe)	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of initial criticality	Date of commercial operation	Owner	Operator

主契約者	アーキテクトエンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	運転サイクル期間（月）	備考
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	MTM	KHTP	ME			CD 1998.12.15 RBMK-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	–	KHTP	ME	–		RBMK-1000
–	ATEP	MTM	MTM	MTM	MINATOM	MTM	KHTP	ME	80.1		CD 2000.12.15 RBMK-1000
–	–	MTM	–	–	–	–	KHTP	ME			CD 1986.4.26 RBMK-1000
TNPG	TNPG	TNPG	WHESSOE	TNPG	BNFL	CC	PAR/REYRO	MCALPINE			
TNPG	TNPG	TNPG	WHESSOE	TNPG	BNFL	CC	PAR/REYRO	MCALPINE			
TWC ETC.	UKAEA	UKAEA	WHESSOE	UKAEA	BNFL	B&W	CAP	TWC		12	
TWC ETC.	UKAEA	UKAEA	WHESSOE	UKAEA	BNFL	B&W	CAP	TWC		12	
TWC ETC.	UKAEA	UKAEA	WHESSOE	UKAEA	BNFL	B&W	CAP	TWC		12	
TWC ETC.	UKAEA	UKAEA	WHESSOE	UKAEA	BNFL	B&W	CAP	TWC		12	
MITCH-ELS.	UKAEA	UKAEA	WHESSOE	UKAEA	BNFL	B&W	CAP	TWC		12	
MITCH-ELS.	UKAEA	UKAEA	WHESSOE	UKAEA	BNFL	B&W	CAP	TWC		12	
MITCH-ELS.	UKAEA	UKAEA	WHESSOE	UKAEA	BNFL	B&W	CAP	TWC		12	
MITCH-ELS.	UKAEA	UKAEA	WHESSOE	UKAEA	BNFL	B&W	CAP	TWC		12	
TNPG	TNPG	TNPG	WHESSOE	TNPG	BNFL	CC/JT	CAP	MCALPINE			
TNPG	TNPG	TNPG	WHESSOE	TNPG	BNFL	CC/JT	CAP	MCALPINE			
NPC	NPC	NPC	BB	FEL	BNFL	ICL/B&W	CAP	BB			
NPC	NPC	NPC	BB	FEL	BNFL	ICL/B&W	CAP	BB			
NPC	NPC	NPC	TWC/B&W	GEC	BNFL	B&W	GEC	TWC			
NPC	NPC	NPC	TWC/B&W	GEC	BNFL	B&W	GEC	TWC			
NPC	NPC	NPC	TWC/B&W	GEC	BNFL	B&W	GEC	TWC			
NPC	NPC	NPC	TWC/B&W	GEC	BNFL	B&W	GEC	TWC			
NNC	NNC	NNC	TWC/B&W	GEC	BNFL	B&W	NEI/B&W	TWC			
NNC	NNC	NNC	TWC/B&W	GEC	BNFL	B&W	NEI/B&W	TWC			
NPC	NPC	NPC	MCALPINE/WHESSOE	NPC	BNFL	CC/JT	AEI/AP	MCALPINE			
NPC	NPC	NPC	MCALPINE/WHESSOE	NPC	BNFL	CC/JT	AEI/AP	MCALPINE			
NPC	NPC	NPC	MCALPINE/WHESSOE	NPC	BNFL	NEI-NSL	CAP	MCALPINE			
NPC	NPC	NPC	MCALPINE/WHESSOE	NPC	BNFL	NEI-NSL	CAP	MCALPINE			
TNPG	TNPG	TNPG	MCALPINE/WHESSOE	TNPG	BNFL	CC/JT	AEI/CAP	MCALPINE			
TNPG	TNPG	TNPG	MCALPINE/WHESSOE	TNPG	BNFL	CC/JT	AEI/CAP	MCALPINE			
EE/B&W/TWC	EE/B&W/TWC	EE/B&W/TWC	B&W	EE	BNFL	B&W	EE	TWC			
EE/B&W/TWC	EE/B&W/TWC	EE/B&W/TWC	B&W	EE	BNFL	B&W	EE	TWC			
–	CEGB	PPP	FRAMA-TOME	–	BNFL	WH	ALSTOM	JL			
NNC	NNC	NNC	MCALPINE/WHESSOE	NNC	BNFL	NEI-NSL	GEC	MCALPINE			
NNC	NNC	NNC	MCALPINE/WHESSOE	NNC	BNFL	NEI-NSL	GEC	MCALPINE			
EE/B&W/TWC	EE/B&W/TWC	EE/B&W/TWC	TWC/B&W	EE	BNFL	B&W	EE	TWC			
Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor(%)	Operating cycle lengths (months)	Remarks

状況略語：OP（運転中），SD（休止中），UC（建設中），PL（計画中），CD（閉鎖）

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	臨界	営業運転	所有者	運転者
英国/United Kingdom	OP	WYLFA-2	47.5	56.5	GCR	1963	1963	1970.9	1972.1	BNFL	BNFL
	CD	BERKELEY-1	13.8	16.0	GCR	1956	1957	1961.8	1962.6	BNFL	BNFL
	CD	BERKELEY-2	13.8	16.0	GCR	1956	1957	1962.3	1962.10	BNFL	BNFL
	CD	DOUNREAY DFR	1.3	1.5	FBR	-	1955.3	1959.11	1963.7	UKAEA	UKAEA
	CD	DOUNREAY PFR	23.4	25.0	FBR	1966	1966	1974.3.1	1976.8	UKAEA	UKAEA
	CD	HINKLEY POINT A-1	23.5	32.1	GCR	1957	1957	1964.5	1965.5	BNFL	BNFL
	CD	HINKELY POINT A-2	23.5	32.1	GCR	1957	1957	1965	1965.5	BNFL	BNFL
	CD	HUNTERSTON A-1	15.0	16.9	GCR	1956	1957	1963.9	1964.5	BNFL	BNFL
	CD	HUNTERSTON A-2	15.0	16.9	GCR	1956	1957	1964.4	1964.9	BNFL	BNFL
	CD	TRAWSFYNYDD-1	19.5	23.5	GCR	1958	1959	1964.9	1965.2	BNFL	BNFL
	CD	TRAWSFYNYDD-2	19.5	23.5	GCR	1958	1959	1964.12	1965.3	BNFL	BNFL
	CD	WINDSCALE (SELLAFIELD)	2.8	3.6	AGR	1958	1958.11	1962.8	1963.2	UKAEA	UKAEA
	CD	WINFRITH SGHWR	9.2	10.2	SGHWR	1963	1963.5	1967.9	1968.2	UKAEA	UKAEA
米国/United States of America	OP	ALVIN W.VOGTLE-1	114.8	120.1	PWR	1971.9	1974.6	1987.3.9	1987.5.31	GP/*	SNC
	OP	ALVIN W.VOGTLE-2	114.9	119.9	PWR	1971.9	1974.6	1989.3.28	1989.5.20	GP/*	SNC
	OP	ARKANSAS NUCLEAR ONE-1	83.6	88.3	PWR	1967.4	1968.12	1974.8.6	1974.12.19	ENTERGY A	ENTERGY O
	OP	ARKANSAS NUCLEAR ONE-2	85.8	89.7	PWR	1970.5	1972.12	1978.12.5	1980.3.26	ENTERGY A	ENTERGY O
	OP	BEAVER VALLEY-1	83.0	89.1	PWR	1967.9	1970.6	1976.5.10	1976.10.1	FE	FENOC
	OP	BEAVER VALLEY-2	83.0	89.1	PWR	1971.9	1974.5	1987.8.4	1987.11.17	FE	FENOC
	OP	BRAIDWOOD-1	112.0	117.5	PWR	1972.9	1975.12	1987.5.30	1988.7.29	EXELON G	EXELON N
	OP	BRAIDWOOD-2	112.0	117.5	PWR	1972.9	1975.12	1988.3.8	1988.10.17	EXELON G	EXELON N
★	OP	BROWNS FERRY-1	106.5	109.8	BWR	1966.6	1967.5	1973.8.17	1974.8.1	TVA	TVA
	OP	BROWNS FERRY-2	111.8	115.5	BWR	1966.6	1967.5	1974.7.20	1975.3.1	TVA	TVA
	OP	BROWNS FERRY-3	111.8	115.5	BWR	1967.6	1968.7	1976.8.8	1977.3.1	TVA	TVA
	OP	BRUNSWICK-1	86.7	89.5	BWR	1968.1	1970.2	1976.10.8	1977.3.18	PROGRESS/ NCEMPA	PROGRESS
	OP	BRUNSWICK-2	86.7	89.5	BWR	1968.1	1970.2	1975.3.20	1975.11.3	PROGRESS/ NCEMPA	PROGRESS
	OP	BYRON-1	112.0	117.5	PWR	1971.4	1975.12	1985.2.2	1985.9.16	EXELON G	EXELON N
	OP	BYRON-2	112.0	117.5	PWR	1971.4	1975.12	1987.1.9	1987.8.21	EXELON G	EXELON N
	OP	CALLAWAY	113.9	119.6	PWR	1973	1976.4	1984.10.2	1984.12.19	AMEREN UE	AMEREN UE
	OP	CALVERT CLIFFS-1	84.5	88.0	PWR	1967.5	1969.7	1974.10.7	1975.5.8	CEG	CNG
	OP	CALVERT CLIFFS-2	84.5	88.0	PWR	1967.5	1969.7	1976.11.30	1977.4.1	CEG	CNG
	OP	CATAWBA-1	112.9	120.5	PWR	1970.12	1974.6	1985.1.7	1985.6.29	DUKE/*	DUKE
	OP	CATAWBA-2	112.9	120.5	PWR	1970.12	1974.6	1986.5.8	1986.8.19	NCMPA/ PMPA	DUKE
	OP	CLINTON-1	93.3	98.5	BWR	1973.1	1976.2	1987.2.27	1987.4.24	AmerGen	AmerGen
	OP	COLUMBIA	111.2	115.8	BWR	1971.3	1973.3	1984.1.19	1984.12.13	ENERGY NW	ENERGY NW
	OP	COMANCHE PEAK-1	115.0	116.1	PWR	1972.10	1974.12	1990.4	1990.8.13	TXU	TXU
	Plant status	Plant name	Net Output(10 MWe)	Gross Output(10 MWe)	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of initial criticality	Date of commercial operation	Owner	Operator

状況略語：OP（運転中），SD（休止中），UC（建設中），PL（計画中），CD（閉鎖），★集計外

主契約者	アーキテクト エンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	運転サイクル期間（月）	備考
EE/B&W/ TWC	EE/B&W/ TWC	EE/B&W/ TWC	TWC/ B&W	EE	BNFL	B&W	EE	TWC			
TNPG	TNPG	TNPG	JT	TNPG	BNFL	JT	AEI	JL/BB			CD 1984.3.31
TNPG	TNPG	TNPG	JT	TNPG	BNFL	JT	AEI	JL/BB			CD 1984.3.31
JT	UKAEA	UKAEA	JT	JT	BNFL	JT	GEC	WHAT-LIHNGS			CD 1977.3
TNPG	UKAEA/ TNPG	UKAEA/ TNPG	B&W	B&W	BNFL	B&W	EE	TWC			CD 1994.3.31
EE/B&W/ TWC	EE/B&W/ TWC	EE/B&W/ TWC	B&W	EE	BNFL	B&W	EE	TWC			CD 2000.5.23
EE/B&W/ TWC	EE/B&W/ TWC	EE/B&W/ TWC	B&W	EE	BNFL	B&W	EE	TWC			CD 2000.5.23
GEC/SC	GEC/SC	GEC	MB	GEC	BNFL	SC	GEC	MOWLEM			CD 1990.4.1
GEC/SC	GEC/SC	GEC	MB	GEC	BNFL	SC	GEC	MOWLEM			CD 1990.4.1
APC	APC	APC	B&W	FEL	BNFL	ICL	RW	NCC			CD 1993.7.20
APC	APC	APC	B&W	FEL	BNFL	ICL	RW	NCC			CD 1993.7.20
(VARIOUS)	UKAEA	UKAEA	WHESSOE	UKAEA	BNFL	ICL	EE	UKAEA			CD 1981.4
(VARIOUS)	UKAEA	UKAEA	FEL/JT	FEL/ICL	BNFL	ICL	AEI/RPI	TURRIFF			CD 1990
WH	SS/ BECHTEL	WH	ABB CE	WH	WH	WH	GE	GP	91.2	18	
WH	SS/ BECHTEL	WH	ABB CE	WH	WH	WH	GE	GP	102.4	18	
BECHTEL	BECHTEL	B&W	B&W	B&W	B&W	B&W	WH	BECHTEL		18	運転認可延長申請*1
BECHTEL	BECHTEL	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	GE	BECHTEL		18	
WH	S&W	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	S&W		18	
WH	S&W	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	S&W		18	
WH	S&L	WH	B&W	WH	WH	WH	WH	COM ED		18	
WH	S&L	WH	B&W	WH	WH	WH	WH	COM ED		18	
GE	TVA	GE	GE	GE	GE	GE	GE	TVA	0	-	85年3月以来，休止 shut down since 1985
GE	TVA	GE	GE	GE	GE	GE	GE	TVA		24	
GE	TVA	GE	GE	GE	GE	GE	GE	TVA		18	
GE	UE&C	GE	CB&I	GE	GE	GE	GE	BROWN	96.3	24	
GE	UE&C	GE	CB&I	GE	GE	GE	GE	BROWN	96.3	24	
WH	S&L	WH	B&W	WH	WH	WH	WH	COM ED		18	
WH	S&L	WH	B&W	WH	WH	WH	WH	COM ED		18	
DANIEL	BECHTEL	WH	ABB CE	WH	WH	WH	GE	BECHTEL S&P	99.41	18	
ABB CE	BECHTEL	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	GE	BECHTEL			運転認可延長承認*2
ABB CE	BECHTEL	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	WH	BECHTEL			運転認可延長承認*2
WH	DUKE	WH	WH	WH	WH	WH	GE	DUKE	89.98	18	
WH	DUKE	WH	WH	WH	WH	WH	GE	DUKE	90.56	18	
BA	S&L	GE	CB&I	GE	GE	GE	GE	BA	56.0	18	1999.12 IPより買収 (Acquisition from IP)
BECHTEL	B&R	GE	CB&I	GE	ABB CE	-	WH	B&R		18	2000年所名変更*3
WH	G&H	WH	WH	WH	SIEMENS-P	WH	AC	BROWN			
Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor(%)	Operating cycle lengths (months)	Remarks

*1 Application of license renewal
*2 Approved license renewal
*3 Changed plant name

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	臨界	営業運転	所有者	運転者
米国/United States of America	OP	COMANCHE PEAK-2	115.0	116.1	PWR	1972.10	1974.12	1993.3.24	1993.8	TXU	TXU
	OP	COOPER	77.8	80.1	BWR	1967.4	1968.6	1974.2.21	1974.7.4	NPPD	NPPD
	OP	CRYSTAL RIVER-3	81.8	89.0	PWR	1967.2	1968.9	1977.1.14	1977.3.13	PROGRESS/ SEC/OUC	PROGRESS
	OP	DAVIS BESSE	90.6	91.5	PWR	1968.10	1971.3	1977.8.12	1978.7.31	FE	FENOC
	OP	DIABLO CANYON-1	107.3	112.4	PWR	1966.11	1968.4	1984.4.29	1985.5.7	PG&E	PG&E
	OP	DIABLO CANYON-2	108.7	113.7	PWR	1968.7	1970.12	1985.8.19	1986.3.13	PG&E	PG&E
	OP	DONALD C.COOK-1	99.4	102.0	PWR	1967.7	1969.3	1975.1.18	1975.8.27	IMP	IMP
	OP	DONALD C.COOK-2	106.0	109.0	PWR	1967.7	1969.3	1978.3.10	1978.7.1	IMP	IMP
	OP	DRESDEN-2	79.4	83.4	BWR	1965.2	1966.1	1970.1.7	1970.8.11	EXELON G	EXELON N
	OP	DRESDEN-3	79.4	83.2	BWR	1966.1	1966.10	1971.1.31	1971.10.30	EXELON G	EXELON N
	OP	DUANE ARNOLD-1	53.8	56.5	BWR	1968.3	1970.6	1974.3.23	1975.2.1	AEC/CIPC/ CBPC	NMC
	OP	EDWIN I. HATCH-1	86.3	89.8	BWR	1967.12	1969.9	1974.9.12	1975.12.31	GP/＊	SNC
	OP	EDWIN I. HATCH-2	86.0	91.1	BWR	1970.2	1972.12	1978.7.4	1979.9.5	GP/＊	SNC
	OP	ENRICO FERMI-2	109.3	115.4	BWR	1968.8	1972.9	1985.6.21	1988.1.23	DE	DE
	OP	FORT CALHOUN-1	47.8	50.2	PWR	1966.10	1968.6	1973.8.8	1973.9.26	OPPD	OPPD
	OP	GRAND GULF-1	125.0	130.6	BWR	1972.1	1974.9	1982.8.18	1985.7.1	SERI/SMEPA	ENTERGY O
	OP	H.B.ROBINSON-2	70.0	73.9	PWR	1966.1	1967.4	1970.9.20	1971.3.7	PROGRESS	PROGRESS
	OP	HOPE CREEK-1	106.7	111.7	BWR	1969.8	1974.11	1986.6.28	1986.12.20	PSE&G/ACE	PSE&G
	OP	INDIAN POINT-2	95.5	97.5	PWR	1965.11	1966.10	1973.5.22	1974.8.1	CON ED	CON ED
	OP	INDIAN POINT-3	99.0	102.3	PWR	1967.4	1969.8	1976.4.6	1976.8.30	NYPA	NYPA
	OP	JAMES A.FITZPATRICK	80.0	82.9	BWR	1968.8	1970.5	1974.11.17	1975.7.28	NYPA	NYPA
	OP	JOSEPH M.FARLEY-1	82.8	87.2	PWR	1969.5	1972.8	1977.8.9	1977.12.1	AP	SNC
	OP	JOSEPH M.FARLEY-2	83.8	88.0	PWR	1970.12	1972.8	1981.5.8	1981.7.30	AP	SNC
	OP	KEWAUNEE-1	54.1	56.3	PWR	1967.2	1968.8	1974.3.7	1974.6.16	WPSC/AEC	NMC
	OP	LASALLE-1	107.8	113.0	BWR	1970.5	1973.9	1982.6.21	1984.1.1	EXELON G	EXELON N
	OP	LASALLE-2	107.8	113.0	BWR	1970.5	1973.9	1984.3.10	1984.10.19	EXELON G	EXELON N
	OP	LIMERICK-1	105.5	110.0	BWR	1967.10	1974.6	1984.12.22	1986.2.1	EXELON G	EXELON N
	OP	LIMERICK-2	105.5	110.0	BWR	1967.10	1974.6	1989.8.11	1990.1.8	EXELON G	EXELON N
	OP	MILLSTONE-2	87.0	89.5	PWR	1967.12	1970.12	1975.10.17	1975.12.26	NU	NU
	OP	MILLSTONE-3	115.0	120.9	PWR	1972.10	1974.8	1986.1.23	1986.4.23	NU/＊	NU
	OP	MONTICELLO	54.5	56.9	BWR	1966.4	1967.6	1970.12.10	1971.6.30	XCEL E	NMC
	OP	NINE MILE POINT-1	61.0	63.5	BWR	1963.10	1965.4	1969.9.5	1969.12.1	NIMO	NIMO
	OP	NINE MILE POINT-2	114.3	116.9	BWR	1971.9	1975.6	1987.5.23	1988.4.5	NIMO/＊	NIMO
	OP	NORTH ANNA-1	89.3	94.0	PWR	1967.10	1971.2	1978.4.5	1978.6.6	DOMINION	DOMINION
	OP	NORTH ANNA-2	89.7	94.4	PWR	1967.10	1971.2	1980.6.12	1980.12.14	DOMINION	DOMINION
	OP	OCONEE-1	84.6	88.7	PWR	1966.6	1967.3	1973.4.19	1973.7.16	DUKE	DUKE
	Plant status	Plant name	Net Output(10 MWe)	Gross Output(10 MWe)	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of initial criticality	Date of commercial operation	Owner	Operator

状況略語：OP（運転中），SD（休止中），UC（建設中），PL（計画中），CD（閉鎖）

主契約者	アーキテクトエンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	運転サイクル期間（月）	備考
WH	G&H	WH	WH	WH	SIEMENS-P	WH	AC	BROWN			
GE	B&R	GE	ABB CE	GE	GE	GE	WH	B&R	98.7	15	
JONES	GILBERT	B&W	B&W	B&W	B&W	GILBERT	WH	JONES	98.3	24	
BECHTEL	BECHTEL	B&W	B&W	B&W	B&W	B&W	GE	BECHTEL		24	
WH	PG&EC/ BECHTEL	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	PG&EC/ BECHTEL		21	
WH	PG&EC/ BECHTEL	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	PG&EC/ BECHTEL		21	
WH	AEPS	WH	ABB CE	WH	WH	WH	GE	AEPS			
WH	AEPS	WH	CB&I	WH	WH	WH	BBC	AEPS			
GE	S&L	GE	B&W	GE	SIEMENS-P	GE	GE	UE&C		18	
GE	S&L	GE	B&W	GE	SIEMENS-P	GE	GE	UE&C		18	
GE	BECHTEL	GE	CB&I	GE	GE	GE	GE	BECHTEL			
GE	SS/ BECHTEL	GE	ABB CE	GE	GE	GE	GE	GP	84.5	18	運転認可延長申請*1
GE	SS/ BECHTEL	GE	ABB CE	GE	GE	GE	GE	GP	89.9	18	運転認可延長申請*1
GE	DE/S&L	GE	GE	GE	GE	GE	GE/EE	DANIEL	86.6	18	
ABB CE	G&H	ABB CE	ABB CE	ABB CE/ ANF	WH	ABB CE	GE	G&H/ D&R		18	
BECHTEL	BECHTEL	GE	CB&I	GE	GE	SIEMENS (KWU)	AC	BECHTEL		18	
WH	EBASCO	WH	ABB CE	WH	SIEMENS-P	WH	WH	EBASCO	104	18	
GE	BECHTEL	GE	Hitachi	GE	GE	GE	GE	BECHTEL		18	
WH	UE&C	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	UE&C			
WH	UE&C	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	UE&C/ WH		24	
S&W	S&W	GE	ABB CE	GE	GE	GE	GE	S&W		24	
WH	SS/ BECHTEL	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	DANIEL	71.5	18	
WH	SS/ BECHTEL	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	DANIEL	100.0	18	
WH	PIONEER	WH	ABB CE	WH	SIEMENS-P	WH	WH	PIONEER		18	
GE	S&L	GE	ABB CE	GE	SIEMENS-P	–	GE	COM ED	84.9	18	
GE	S&L	GE	ABB CE	GE	SIEMENS-P	–	GE	COM ED	70.0	18	
GE/ BECHTEL	BECHTEL	GE	CB&I	GE	GE	GE	GE	BECHTEL			
GE/ BECHTEL	BECHTEL	GE	CB&I	GE	GE	GE	GE	BECHTEL			
ABB CE	BECHTEL	ABB CE	ABB CE	ABB CE	SIEMENS-P	ABB CE	GE	BECHTEL			
WH	S&W	WH	ABB CE	WH	WH	WH	GE	S&W			
GE	BECHTEL	GE	CB&I	GE	GE	GE	GE	BECHTEL		18	
GE	NIMO	GE	GE	GE	GE	GE	GE	S&W/ NIMO		18	
GE	S&W	GE	GE	GE	GE	GE	GE	S&W			
WH	S&W	WH	RDM	WH	WH	WH	WH	S&W		18	
WH	S&W	WH	RDM	WH	WH	WH	WH	S&W		18	
B&W	DUKE/ BECHTEL	B&W	B&W	B&W	B&W	B&W	GE	DUKE	84.91	18	運転認可延長承認*2
Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor(%)	Operating cycle lengths (months)	Remarks

＊1 Application of license renewal
＊2 Approved license renewal

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	臨界	営業運転	所有者	運転者
米国/United States of America	OP	OCONEE-2	84.6	88.7	PWR	1966.6	1967.3	1973.11.11	1974.9.9	DUKE	DUKE
	OP	OCONEE-3	84.6	89.3	PWR	1967.4	1967.3	1974.9.5	1974.12.16	DUKE	DUKE
	OP	OYSTER CREEK	61.9	65.0	BWR	1963.12	1964.12	1969.5.3	1969.12.1	AmerGen	AmerGen
	OP	PALISADES	78.9	83.0	PWR	1966.1	1967.3	1971.5.24	1971.12.31	CE	CE
	OP	PALO VERDE-1	124.9	132.6	PWR	1973.10	1976.5	1985.5.25	1986.1.28	APS/＊	ANPP
	OP	PALO VERDE-2	124.9	132.6	PWR	1973.10	1976.5	1986.4.18	1986.9.19	APS/＊	ANPP
	OP	PALO VERDE-3	125.3	133.0	PWR	1973.10	1976.5	1987.10.25	1988.1.8	APS/＊	ANPP
	OP	PEACH BOTTOM-2	106.5	110.0	BWR	1966.8	1968.2	1973.9.16	1974.7.5	EXELON G/SE&G/＊	EXELON N
	OP	PEACH BOTTOM-3	106.5	110.0	BWR	1966.8	1968.2	1974.8.7	1974.12.23	EXELON G/SE&G/＊	EXELON N
	OP	PERRY-1	120.5	125.0	BWR	1972.6	1974.5	1986.6.6	1987.11.18	FE	FENOC
	OP	PILGRIM-1	67.0	69.6	BWR	1965.8	1968.8	1972.6.16	1972.12.1	ENTERGY N	ENTERGY O
	OP	POINT BEACH-1	48.5	50.9	PWR	1966.2	1967.7	1970.11.2	1970.12.21	WEP	NMC
	OP	POINT BEACH-2	48.5	50.9	PWR	1967.2	1968.7	1972.5.30	1972.10.1	WEP	NMC
	OP	PRAIRIE ISLAND-1	53.0	56.0	PWR	1967.2	1968.6	1973.12.1	1973.12.16	XCEL E	NMC
	OP	PRAIRIE ISLAND-2	53.0	56.0	PWR	1967.6	1968.6	1974.12.17	1974.12.21	XCEL E	NMC
	OP	QUAD CITIES-1	78.9	83.3	BWR	1966.4	1967.2	1971.10.18	1972.8.16	EXELON G/MAE	EXELON N
	OP	QUAD CITIES-2	78.9	83.3	BWR	1966.7	1967.2	1972.4.26	1972.10.24	EXELON G/MAE	EXELON N
	OP	RIVER BEND-1	93.4	100.1	BWR	1972.6	1977.3	1985.10.31	1986.6.16	ENTERGY G	ENTERGY O
	OP	ROBERT E.GINNA	48.3	50.7	PWR	1965.8	1966.5	1969.11.9	1970.6.1	RG&EC	RG&EC
	OP	SALEM-1	109.0	113.2	PWR	1966.8	1968.9	1976.12.11	1977.6.30	PSE&G/EXELON G/＊	PSE&G
	OP	SALEM-2	111.5	115.8	PWR	1967.6	1968.9	1980.8.8	1981.10.13	PSE&G/EXELON G/＊	PSE&G
	OP	SAN ONOFRE-2	107.0	112.7	PWR	1970.1	1974.3	1982.7.26	1983.8.18	SCE/＊	SCE
	OP	SAN ONOFRE-3	108.0	112.7	PWR	1970.1	1974.3	1983.8.29	1984.4.1	SCE/＊	SCE
	OP	SEABROOK-1	115.0	120.0	PWR	1972.6	1976.7	1989.6.13	1990.8.19	NAEC/＊	NAESCO
	OP	SEQUOYAH-1	114.7	118.6	PWR	1968.4	1970.5	1980.7.5	1981.7.1	TVA	TVA
	OP	SEQUOYAH-2	114.2	118.1	PWR	1968.4	1970.5	1981.11.5	1982.6.1	TVA	TVA
	OP	SHEARON HARRIS-1	90.0	95.0	PWR	1971.4	1978.1	1987.1.3	1987.5.2	PROGRESS/NCEMPA	PROGRESS
	OP	SOUTH TEXAS PROJECT-1	125.0	131.2	PWR	1973.7	1975.9	1988.3.8	1988.8.24	HL&P/＊	HL&P
	OP	SOUTH TEXAS PROJECT-2	125.0	131.2	PWR	1973.7	1975.9	1989.3.12	1989.6.19	HL&P/＊	HL&P
	OP	ST.LUCIE-1	83.9	87.2	PWR	1967.12	1970.7	1976.4.22	1976.12.21	FP&L	FP&L
	OP	ST.LUCIE-2	83.9	88.2	PWR	1972.11	1977.5	1983.6.2	1983.8.8	FP&L/＊	FP&L
	OP	SURRY-1	80.1	84.0	PWR	1966.10	1968.6	1972.7.1	1972.12.22	DOMINION	DOMINION
	OP	SURRY-2	80.1	84.0	PWR	1966.10	1968.6	1973.3.7	1973.5.1	DOMINION	DOMINION
	OP	SUSQUEHANNA-1	110.0	113.8	BWR	1968.4	1973.11	1982.9.10	1983.6.8	PP&L/AE	PP&L
	OP	SUSQUEHANNA-2	110.0	113.8	BWR	1968.4	1973.11	1984.5.8	1985.2.12	PP&L/AE	PP&L
	OP	THREE MILE ISLAND-1	82.4	87.2	PWR	1966.11	1968.5	1974.6.5	1974.9.2	AmerGen	AmerGen
	Plant status	Plant name	Net Output(10 MWe)	Gross Output(10 MWe)	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of initial criticality	Date of commercial operation	Owner	Operator

状況略語：OP（運転中），SD（休止中），UC（建設中），PL（計画中），CD（閉鎖）

主契約者	アーキテクトエンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	運転サイクル期間（月）	備考
B&W	DUKE/BECHTEL	B&W	B&W	B&W	B&W	B&W	GE	DUKE	100.92	18	運転認可延長承認*
B&W	DUKE/BECHTEL	B&W	B&W	B&W	B&W	B&W	GE	DUKE	88.52	18	運転認可延長承認*
GE	B&R	GE	ABB CE	ABB CE/AVERY	GE/ANF	GE	GE	B&R		24	2000.8 GPU より買収（Acquisition from GPU）
ABB CE	BECHTEL	ABB CE	ABB CE	ABB CE	SIEMENS-P	BECHTEL	WH	BECHTEL	84.4	18	
ABB CE/BECHTEL	BECHTEL	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	GE	BECHTEL		18	
ABB CE/BECHTEL	BECHTEL	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	GE	BECHTEL		18	
ABB CE/BECHTEL	BECHTEL	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	GE	BECHTEL		18	
GE/BECHTEL	BECHTEL	GE	B&W	GE	GE	GE	GE	BECHTEL			
GE/BECHTEL	BECHTEL	GE	B&W	GE	GE	GE	GE	BECHTEL			
GE	GILBERT	GE	CB&I	GE	GE	–	GE	KAISER		18-24	
GE	BECHTEL	GE	ABB CE	GE	GE	GE	GE	BECHTEL		18	1999.7 BOSTON Ed より買収（Acquistion from BOSTON Ed）
WH	BECHTEL	WH	B&W	WH	WH	WH	WH	BECHTEL		12	
WH	BECHTEL	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	BECHTEL		12	
WH	FLUOR	WH	SFAC	WH	WH	WH	WH	NSP			
WH	FLUOR	WH	SFAC	WH	WH	WH	WH	NSP			
GE	S&L	GE	B&W	GE	SIEMENS-P	GE	GE	UE&C		18	
GE	S&L	GE	B&W	GE	SIEMENS-P	GE	GE	UE&C		18	
S&W	S&W	GE	CB&I	GE	GE	–	GE	S&W		18	
WH	GILBERT	WH	B&W	WH	WH/ANF	WH	WH	BECHTEL	90.4	18	
UE&C	PSE&G	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	UE&C			
UE&C	PSE&G	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH/GE	UE&C			
ABB CE	BECHTEL	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	GE	BECHTEL			
ABB CE	BECHTEL	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	GE	BECHTEL			
UE&C	UE&C	WH	ABB CE	WH	WH	WH	GE	UE&C		18	
WH	TVA	WH	RDM	WH	WH	WH	WH	TVA		18	
WH	TVA	WH	RDM	WH	WH	WH	WH	TVA		18	
WH	EBASCO	WH	CB&I	WH	SIEMENS-P	EBASCO	WH	DANIEL	91.05	16	
EBASCO	BECHTEL	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	EBASCO			
EBASCO	BECHTEL	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	EBASCO			
ABB CE	EBASCO	ABB CE	ABB CE	ABB CE	SIEMENS-P	ABB CE	WH	EBASCO	88.89	18	
ABB CE	EBASCO	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	WH	EBASCO	98.14	18	
WH	S&W	WH	RDM	WH	WH	WH	WH	S&W		18	
WH	S&W	WH	RDM	WH	WH	WH	WH	S&W		18	
BECHTEL	BECHTEL	GE	CB&I	GE/CB&I	SIEMENS-P	BECHTEL	GE	BECHTEL			
BECHTEL	BECHTEL	GE	CB&I	GE/CB&I	SIEMENS-P	BECHTEL	GE	BECHTEL			
UE&C	GILBERT	B&W	B&W	B&W	B&W	B&W	GE	UE&C		23	1999.12 GPU より買収（Acquistion from GPU）
Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor(%)	Operating cycle lengths (months)	Remarks

＊ Approved license renewal

国・地域	状況	発電所	電気出力(万kW) ネット	電気出力(万kW) グロス	炉型	発注	着工	臨界	営業運転	所有者	運転者
米国/United States of America	OP	TURKEY POINT-3	69.3	72.6	PWR	1965.11	1967.4	1972.10.20	1972.12.14	FP&L	FP&L
	OP	TURKEY POINT-4	69.3	72.6	PWR	1967.4	1967.4	1973.6.11	1973.9.7	FP&L	FP&L
	OP	VERMONT YANKEE	51.4	54.0	BWR	1966.8	1967.12	1972.3.24	1972.11.30	VYNPC	VYNPC
	OP	VIRGIL C.SUMMER	88.5	95.0	PWR	1971.2	1973.3	1982.10.22	1984.1.1	SCE&G/ SCPSA	SCE&G
	OP	WATERFORD-3	110.4	115.3	PWR	1970.9	1974.11	1985.3.4	1985.9.24	ENTERGY L	ENTERGY O
	OP	WATTS BAR-1	115.8	121.0	PWR	1970.8	1973.1	1996.1.18	1996.5.27	TVA	TVA
	OP	WILLIAM B.MCGUIRE-1	112.9	122.0	PWR	1969.11	1971.4	1981.8.8	1981.12.1	DUKE	DUKE
	OP	WILLIAM B.MCGUIRE-2	112.9	122.0	PWR	1969.11	1971.4	1983.5.8	1984.3.1	DUKE	DUKE
	OP	WOLF CREEK	113.4	118.1	PWR	1973.7	1977.5	1985.5.22	1985.9.3	KG&E/ KCP&L/KEP	WCNOC
	CD	BIG ROCK POINT	7.2	7.5	BWR	1959.12	1960.6	1962.9.27	1965.11.1	CE	CE
	CD	CAROLINAS CVTR	1.7	1.9	HWR	1959.1	1960.5	1963.3.30	1963.12.18	CVNPA	CVNPA
	CD	CONNECTICUT YANKEE	57.0	60.0	PWR	1962.12	1964.5	1967.7.24	1968.1.1	CYAP	CYAP
	CD	DRESDEN-1	20.0	21.0	BWR	1955.7	1956.5	1959.10.15	1960.7.4	EXELON G	EXELON N
	CD	EBR-2（実験炉）	1.6	2.0	FBR	-	1957.12	1963.11.11	1965	DOE	ANL
	CD	ELK RIVER	2.2	2.3	BWR	1958.6	1959.12	1962.11.19	1964.7	RCPA/AEC	RCPA
	CD	ENRICO FERMI-1	6.0	6.5	FBR	1955.4	1957.8	1963.8.23	1966.8.5	PRDC	DE
	CD	FORT ST.VRAIN 原型炉	33.0	34.2	HTGR	1965.3	1968.9	1974.1.31	1979.7.1	PSCC	PSCC
	CD	HALLAM	7.5	8.2	SGR	1957.9	1960.7	1962.8.25	1963.11	NPPD	NPPD
	CD	HUMBOLDT BAY	6.8	7.5	BWR	1958.2	1960.11	1963.2.16	1963.8	PG&EC	PG&EC
	CD	INDIAN POINT-1	26.5	28.5	PWR	1955.2	1958.5	1962.8.2	1962.10	CON ED	CON ED
	CD	LA CROSSE	5.3	5.5	BWR	1962.6	1963.3	1967.7.11	1969.11.1	DPC	DPC
	CD	MAINE YANKEE	86.0	90.0	PWR	1967.2	1968.10	1972.10.23	1972.12.28	MYAP	MYAP
	CD	MILLSTONE-I	66.0	68.9	BWR	1965.9	1966.5	1970.10.26	1971.3.1	NU	NU
	CD	N REACTOR	85.0	86.0	LWGR	1958	1959	1963.12	1966.4	DOE	UNC
	CD	PATHFINDER	5.8	6.2	BWR	1957.5	1960.5	1964.3.24	1966.7.25	NSP	NSP
	CD	PEACH BOTTOM-1	4.0	4.2	HTGR	1958.11	1962.2	1966.3.3	1967.6	EXELON G	EXELON N
	CD	PIQUA	1.1	1.2	OMR	1959.6	1960.1	1963.6.10	1963.11.4	CITY P/AEC	CITY P/ AEC
	CD	PUERTO RICO BONUS	1.6	1.7	BWR	1960.1	1960.7	1964.4.13	1964.8.14	PRWRA/AEC	PRWRA/ AEC
	CD	RANCHO SECO-1	91.3	96.6	PWR	1967.8	1969.2	1974.9.16	1975.4.17	SMUD	SMUD
	CD	SAN ONOFRE-1	43.6	45.6	PWR	1963.1	1964.5	1967.6.14	1968.1.1	SCE/SDG&E	SCE
	CD	SHIPPINGPORT	9.0	10.0	PWR	1953.7	1955.4	1957.12.2	1957.12.18	ERDA	DL/ERDA
	CD	SHIPPINGPORT-Ⅱ	5.0	5.2	LWBR	-	-	1977.8.26	1977.12	DOE	DL/DOE
	CD	THREE MILE ISLAND-2	94.3	95.9	PWR	1967.2	1969.11	1978.3.28	1978.12.30	GPU N	GPU N
	CD	TROJAN	113.0	117.8	PWR	1968.11	1971.2	1975.12.15	1976.5.20	P GE/*	P GE
	CD	YANKEE ROWE	17.5	18.5	PWR	1956.6	1958.5	1960.8.19	1961.7.1	YAE	YAE
	CD	ZION-1	104.0	108.5	PWR	1967.2	1968.12	1973.6.19	1973.12.31	EXELON G	EXELON N
	CD	ZION-2	104.0	108.5	PWR	1967.7	1968.12	1973.12.24	1974.9.17	EXELON G	EXELON N
	Plant status	Plant name	Net Output(10 MWe)	Gross	Type of reactor	Date of order	Date of construction start	Date of initial criticality	Date of commercial operation	Owner	Operator

状況略語：OP（運転中），SD（休止中），UC（建設中），PL（計画中），CD（閉鎖）

主契約者	アーキテクトエンジニア	供給者 原子炉系統	圧力容器	炉心	燃料	蒸気系統	タービン	土建工事	設備利用率(%)	運転サイクル期間（月）	備考
WH	BECHTEL	WH	B&W	WH	WH	WH	WH	BECHTEL		18	運転認可延長申請*
WH	BECHTEL	WH	B&W	WH	WH	WH	WH	BECHTEL		18	運転認可延長申請*
GE	EBASCO	GE	CB&I	RDM	GE	GE	GE	EBASCO	101.5	18	
WH	GILBERT	WH	CB&I	WH	WH	WH	GE	DANIEL		18	
EBASCO	EBASCO	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	WH	EBASCO		18	
WH	TVA	WH	RDM	WH	WH	WH	WH	TVA		18	
WH	DUKE	WH	WH	WH	WH	WH	WH	DUKE	103.44	18	
WH	DUKE	WH	WH	WH	WH	WH	WH	DUKE	87.48	18	
WH	BECHTEL/ S&L	WH	ABB CE	WH	WH	WH	GE	DANIEL			
GE	BECHTEL	GE	GE	GE	SIEMENS	GE	GE	BECHTEL			CD 1997.8.29
WH	S&W	WH	-	-	-	-	-	DANIEL			CD 1967.1.1
WH	S&W	WH	ABB CE	B&W.S.S	WH	WH	WH/KWU	S&W			CD 1996.12
GE	BECHTEL	GE	B&W	GE	GE	GE	GE	BECHTEL			CD 1984.8.31
ANL/DBI	FERGU-SON	ANL	ANL	ANL	ANL	FERGU-SON	GE	-			CD 1994.9
AC	S&L	AC/S&L	PCEC	-	UNC/ MARTIN	A.O. SMITH	ELLIONT	AC			CD 1968.2.1
APDA	CA	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	ABB CE	-	UE&C			CD 1972.11.29
GA	S&L	GA	GA	GA	GA	GA	GE	EBASCO			CD 1989.8.18
AI	BECHTEL	BLH	BLH	BLH	-	BLH	WH	KIEW			CD 1964.9.1
GE	BECHTEL	GE	ABB CE	GE	SIEMENS	GE	GE	BECHTEL			CD 1976.7.2
B&W	CON ED	B&W	B&W	B&W	WH	B&W	WH	CON ED			CD 1974.10.31
AC	S&L	AC/ MAXON	AC	AC	AC	AC	AC	MAXON			CD 1987.4.30
ABB CE	S&W	ABB CE	ABB CE	ABB CE	WH	ABB CE	WH	S&W			CD 1997.8.1
GE	EBASCO	GE	ABB CE	GE	GE	GE	GE	EBASCO			CD 1998.7.17
B&R/ KAISER	B&R/GE	KAISER	ABB CE	GE	UNC	ABB CE	WH	B&R			CD 1988.2.16
AC	PIONEER	AC	AC	AC	AC	AC	-	AC			CD 1967.10.1
GGA	BECHTEL	GGA	BLH	GGA	GGA	GGA/BLH	WH	BECHTEL			CD 1974.11.1
AI	H&N	AI	-	-	-	-	MES	-			CD 1966.1.1
ABB CE	J&M	ABB CE	PCEC	ABB CE	ABB CE	ABB CE	-	MAXON			CD 1968.6.1
BECHTEL	BECHTEL	B&W	B&W	B&W	B&W	B&W	WH	LD			CD 1989.6
WH	BECHTEL	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	BECHTEL			CD 1992.12.1
WH	S&W	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	DRAVO			-
WH	S&W	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	DRAVO			CD 1982.10
UE&C	B&R	B&W	B&W	B&W	B&W	B&W	WH	UE&C			CD 1979.3.28
WH	BECHTEL	WH	CB&I	WH	WH	WH	GE	HOFF-MAN			CD 1993.1.4
WH	S&W	WH	B&W	B&W	ABB CE	WH	WH	S&W			CD 1992.2.26
WH	S&L	WH	B&W	WH	WH	WH	WH	COM ED			CD 1998.1.15
WH	S&L	WH	ABB CE	WH	WH	WH	WH	COM ED			CD 1998.1.15
Main contractor	Architect engineer	Suppliers: Reactor system	Reactor vessel	Incore structure	Fuel fabrication	Steam raising	Turbine generator	Civil works	Capacity factor(%)	Operating cycle lengths (months)	Remarks

* Application of license renewal

16. 略語の説明／Explanation of Abbreviations

1） 原子炉型式／Reactor Types

略語／Abbreviations	正式名称／Full name	
	日本語／in Japanese	英語／in English
ABWR	改良型沸騰水型炉	Advanced Boiling Water Reactor
AGR	改良型ガス冷却炉	Advanced Gas-cooled Reactor
ATR	新型転換炉	Advanced Thermal Reactor
BWR	沸騰水型炉	Boiling Water Reactor
CANDU	カナダ型重水炉－加圧重水型	Canada Deuterium Uranium Pressurized Heavy Water Reactor
CANDU-B	カナダ型重水炉－沸騰軽水冷却重水減速型	CANDU-Boiling Light Water Cooled Heavy Water Reactor
FR（FBR）	高速炉（高速増殖炉）	Fast Reactor（Fast Breeder Reactor）
GCR	ガス冷却炉	Gas Cooled Reactor
HTGR	高温ガス冷却炉	High Temperature Gas-cooled Reactor
HWGCR	重水減速ガス冷却炉	Heavy Water Gas-cooled Reactor
HWR	重　水　炉	Heavy Water Reactor
LMFBR	液体金属冷却高速増殖炉	Liquid Metal Cooled Fast Breeder Reactor
LWBR	軽水冷却増殖炉	Light Water Cooled Breeder Reactor
LWCHWR	軽水冷却重水炉	Light Water Cooled Heavy Water Reactor
LWGR（RBMK）	軽水冷却黒鉛減速炉	Light Water Cooled, Graphite Moderated Reactor
LWR	軽水炉	Light Water Reactor
OMR	有機物減速型炉	Organic Moderated Reactor
PHWR	加圧重水炉	Pressurized Heavy Water Reactor
PWR	加圧水型炉	Pressurized Water Reactor
SCTR	ナトリウム冷却熱中性子炉	Sodium Cooled Thermal Reactor
SGR	ナトリウム黒鉛炉	Sodium Graphite Reactor
SGHWR	蒸気発生重水炉	Steam Generating Heavy Water Reactor
VVER	ロシア型 PWR	Russian Type PWR

2） 国・地域／Country Region

AR	ARGENTINA	アルゼンチン	FI	FINLAND	フィンランド	NL	NETHERLANDS	オランダ
AT	AUSTRIA	オーストリア	FR	FRANCE	フランス	PK	PAKISTAN	パキスタン
BE	BELGIUM	ベルギー	GB	GREAT BRITAIN（UK）	英国	PL	POLAND	ポーランド
BG	BULGARIA	ブルガリア	HR	CROATIA	クロアチア	RO	ROMANIA	ルーマニア
BR	BRAZIL	ブラジル	HU	HUNGARY	ハンガリー	RU	RUSSIAN FEDERATION	ロシア連邦
CA	CANADA	カナダ	IL	ISRAEL	イスラエル			
CH	SWITZERLAND	スイス	IN	INDIA	インド	SA	SOUTH AFRICA	南アフリカ
CN	CHINA	中国	IR	IRAN	イラン	SE	SWEDEN	スウェーデン
CU	CUBA	キューバ	IT	ITALY	イタリア	SI	SLOVENIA	スロベニア
CZ	CZECH REPUBLIC	チェコ	JP	JAPAN	日本	SK	SLOVAK	スロバキア
DE	GERMANY	ドイツ	KR	KOREA（SOUTH）	韓国	TR	TURKEY	トルコ
DK	DENMARK	デンマーク	KZ	KAZAKHSTAN	カザフスタン	TW	TAIWAN	台湾
EG	EGYPT	エジプト	LT	LITHUANIA	リトアニア	UA	UKRAINE	ウクライナ
ES	SPAIN	スペイン	MX	MEXICO	メキシコ	US	UNITED STATES	アメリカ合衆国

3) 所有者・運転者（電力会社）／Owners and Operators (A—F)

ACE；Atlantic City Electric Co.（US）
AE；Allegheny Electric Cooperative（US）
AEC；Alliant Energy Corporation（USA）
AEC；Atomic Energy Commission（US）
AECL；Atomic Energy of Canada, Ltd.（CA）
AEOI；Atomic Energy Organization of Iran（IR）
AMEREN UE；Ameren UE（US）
AMERGEN；AmerGen Energy Inc（a joint venture by PECO Energy, USA and British Energy, UK）
ANA；Asociación Nuclear Ascó A. I. E.（ES）
ANL；Argonne National Laboratory（US）
AP；Alabama Power Co.（US）
APS；Arizona Public Service Co.（US）（Arizona Public Service Co. 29.1%, Salt River Project 17.5%, El Paso Electric Co. 15.8%, Public Service Co. of New Mexico 10.2%, Southern California Edison Co. 15.8%, Southern California Public Power Authority 5.9%, Los Angeles Dept. of Water & Power 5.7%）（US）
ATOMENERGI；Atomenergi（SE）
AVR；Arbeitsgemeinschaft Versuchs-Reaktor GmbH（DE）
BE；British Energy plc.（UK）
BEG；British Energy Generation Ltd.（UK）
BG&E；Baltimore Gas & Electric Co.（US）
BKW；BKW FMB Energy Ltd.（CH）
BNFL；British Nuclear Fuels plc.（GB）
BOSTON E；Boston Edison Co.（US）
CBPC；Corn Belt Power Cooperative（US）
CE；Consumers Energy Co.（US）（former Consumers Power Co.）
CEA；Commissariat à l'Énergie Atomique（FR）
CEG；Constellation Energy Group（US）
CEI；Cleveland Electric Illuminating Co.（US）
CEN；Centre d'Etude de l'Énergie Nucléaire（BE）
CEZ；CEZ, a. s.（Czech Power Company）（CZ）
CFE；Comision Federal de Electricidad（MX）
CGNPC；China Guangdong Nuclear Power Holding Corp.中国広東核電集団公司（CN）
CHUBU EPCO；Chubu Electric Power Co., Inc.（JP）
CHUGOKU EPCO；Chugoku Electric Power Co., Inc.（JP）
CIPC；Central Iowa Power Corperative（US）
CITY P；City of Piqua（US）
CNA；Central Nucleares Almaraz-Trillo, AIE（ES）
CNEA；Comision Nacional de Energia Atomica（AR）
CNE-PROD；Centrala Nuclearoelectrica Cernavoda-Productie, Filiala SNN（Production Branch of SNN for Cernavoda NPP, Unit-1）（RU）
CNE-INVEST；Centrala Nuclearoelectrica Cernavoda-Investitii, Filiala SNN（Projects Branch of SNN for Cernavoda NPP, Unit 2-5）（RU）
CNG；Constellation Nuclear Group（US）
CNNC；China National Nuclear Corp. 中国核工業集団公司（CN）
CNV；Central Nuclear Vandellós II A. I. E.（ENHER, HC, FHS, FECSA）（ES）
COM ED；Commonwealth Edison Co.（US）
CON ED；Consolidated Edison Co.（US）
CP&L；Carolina Power & Light Co.（US）
CPW；Czechoslovakia Power Works（SK）
CSE；Compania Sevillana de Electricidad SA（ES）
CVNPA；Carolinas Virginia Nuclear Power Associates, Inc.（US）
CYAP；Connecticut Yankee Atomic Power Co.[Consisting of: Northeast Utilities（Connecticut Light and Power Co. 34.5%, Western Massachusetts Electric Co. 9.5%）, New England Power Co. 15%, Boston Edison Co. 9.5%, United Illuminating Co. 9.5%, Central Maine Power Co. 6%, Public Service Co. of New Hampshire 5%, Cambridge Electric Light Co. 4.5%, Montaup Electric Co. 4.5%, Central Vermont Public Service Corp. 2%]（US）
DAE；Department of Atomic Energy（IN）
DE；Detroit Edison Co.（US）
DL；Duquesne Light Co.（US）
DOE；Department of Energy（US）
DOMINION；Dominion Resources Inc.（US）
DPC；Dairyland Power Cooperative（US）
DUKE；Duke Energy Corp.（US）（former Duke Power Co.）
DUKE*；North Carolina Electric Membership Corp. 56.2%, Duke Energy Corp. 25%, Saluda River Electric Coop. 18.8%
EDF；Electricité de France（FR）
EEA；E. ON Energie AG（DE）
EKK；E. ON Kernkraft GmbH（DE）
EKK/*；E. ON Kernkraft GmbH（EKK）40%, Isar Amperwerke AG（IAW）25%, Stadtwerke München（SWM）25%, Energieversorgung Ostbayern AG（OBAG）10%（DE）
ELECTRABEL；Electrabel（BE）
ELECT-SPE；Electrabel-SPE（BE）
ELECT-EDF；Electrabel-EDF（BE）
ELES；Elektrogospodarstvo Sloveniye（Slovenia Government）（SI）
EnBW；Energie Baden-Württemberg AG（DE）
ENDESA；Empresa Nacional de Electricidad SA（ES）
ENEL；Ente Nazionale per l'Energia Electrica（IT）
ENERGOATOM；National Nuclear Energy Generating Co.（UA）
ENERGY NW；Energy Northwest（US）
ENG；Energiewerke Nord Greifswald（DE）
ENTERGY A；Entergy Arkansas, Inc.（US）
ENTERGY O；Entergy Operations, Inc.（US）
ENTERGY G；Entergy Gulf States, Inc.（US）
ENTERGY L；Entergy Louisiana, Inc.（US）
EPDC；Electric Power Development Co., Ltd.（JP）
EPZ；N. V. Elektriciteits-Produktiemaatschappij Zuid-Nederland（NL）
ERDA；Energy Research & Development Administration（US）
ESKOM；ESKOM（SA）
ETN；ELECTRONUCLEAR-Electrobrás Termonucleares SA, former Furnas Centrais Electricas SA（FCE）,（BR）
EXELON G；Exelon Generation Co.（US）
EXELON N；Exelon Nuclear Co.（US）
FE；FirstEnergy Corp.（US）
FECSA；Fuerzas Eléctricas de Cataluña SA（ES）
FENOC；FirstEnergy Nuclear Operating Co.（US）
FKA；Forsmarks Kraftgrupp AB（SE）
FORTUM；Fortum Power and Heat Oy（FI）（former IVO）
FPC；Florida Power Corp.（US）
FP&L；Florida Power & Light Co.（US）
FP&L*；Florida Power & Light Co. 85.1%, Florida Municipal Power Agency 8.8%, Orlando Utilities Commis-

（　）内の国名の略語は 130 ページ参照。Please refer to page 130 for the full names of the countries in parentheses.

sion 6.1%（US）
GFKV；Gesellschaft für Kernforschung Karlsruhe, Versuchsanlagen（DE）
GKN；Gemeinschaftskernkraftwerk Neckar GmbH（DE）
GKN；N. V. Gemeenschappelijke Kernenergiecentrale Nederland（NL）
GKW；Gemeinschaftskraftwerk Weser GmbH（DE）
GNIC；Guangdong Nuclear Investment Co. 広東核電投資有限公司（CN）
GNPJVC；Guangdong Nuclear Power Joint Venture Co., Ltd. 広東核電合営有限公司（CN）
GP；Georgia Power Co.（US）
GP*；Georgia Power Co. 45.7%, Oglethorpe Power Corp. 30%, Municipal Electric Authority of Georgia 22.7%, City of Dalton 1.6%（US）
GPU；GPU, Inc.（formed in 1996 from Metropolitan Edison Co., Jersey Central Power & Light Co. and Pennsylvania Electric Co.）（US）
GPU N；GPU Nuclear Inc.（US）
HBG；Heissdampfreaktor Betriebsgesellschaft mbH（DE）
HC；Hidroelectrica Del Cantabrico（ES）
HEP；Hrvatska Elektroprivreda（HR）
HEW；Hamburgische Elektricitäts-Werke AG（DE）
HIFRENSA；Hispano Francesa de Energia Nuclear SA（EDF, HC, FECSA, ENHER, FHS）（ES）
HKG；Hochtemperatur-Kernkraftwerk GmbH（DE）
HKNIC；Hong Kong Nuclear Investment Co., Ltd. 香港核電投資有限公司（CN）
HL&P；Houston Lighting & Power Co.（US）
HL&P*；Houston Lighting & Power Co. 30.8%（project manager）, City Public Service Board of San Antonio 28%, Central Power & Light Co. 25.2%, Austin Electric Dept. 16%（US）
Hokkaido EPCO；Hokkaido Electric Power Co., Inc.（JP）
Hokuriku EPCO；Hokuriku Electric Power Co., Inc.（JP）
HYD QUEBEC(HQ)；Hydro-Québec（CA）
IAW；Isar Amperwerke AG（DE）
ID；Iberdrola（ES）
IEC；Israel Electric Corp.（IL）
IES；IES Industries, Inc.（US）
IMP；Indiana Michigan Power Co.（US）
IP；Illinois Power Co.（US）
IPPE；Institute of Physics and Power Engineering（RU）
IVO；Imatran Voima Oy（FI）
present Fortume Power and Heat Oy（FI）
JAERI；Japan Atomic Energy Research Institute（JP）
JAPC；Japan Atomic Power Co., Inc.（JP）
JCP&L；Jersey Central Power & Light Co.（US）
JNC；Japan Nuclear Cycle Development Institute（JP）
JNPC；Jiangsu Nuclear Power Corp. 江蘇原子力発電有限公司（CN）
Kansai EPCO；Kansai Electric Power Co., Inc.（JP）
KATEP；Kazakh State Corp. of Nuclear Power Industry（KZ）
KBG；Kernkraftwerk Betriebsgesellschaft mbH（DE）
KBR；Kernkraftwerk Brokdorf GmbH（DE）
KCP&L；Kansas City Power & Light Co.（US）
KEDO；Korean Peninsula Energy Development Organization
KEP；Kansas Electric Power Coop.（US）
KEPCO；Korea Electric Power Corp.（KR）
KFK；Kernforschungszentrum Karlsruhe GmbH（DE）
KGB；Kernkraftwerk Gundremmingen Betriebsgesellschaft mbH（DE）
KG&E；Kansas Gas & Electric Co.（US）
KKB；Kernkraftwerk Brunsbüttel GmbH（DE）
KKG；Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG（CH）
KKI；Kernkraftwerk Isar GmbH（DE）
KKK；Kernkraftwerk Krümmel GmbH（DE）
KKL；Kernkraftwerk Leibstadt AG（CH）
KKL；Kernkraftwerk Lippe GmbH（DE）
KKM；Kernkraftwerk Mühleberg（CH）
KKP；Kernkraftwerk Philippsburg GmbH(DE)
KKS；Kernkraftwerk Stade GmbH（DE）
KLE；Kernkraftwerk Emsland GmbH（DE）
KRB；Kernkraftwerk RWE-Bayernwerk GmbH（DE）
KWG；Kernkraftwerk Graben AG（CH）
KWG；Kernkraftwerk Grohnde GmbH（DE）
KWL；Kernkraftwerk Lingen GmbH（DE）
KWO；Kernkraftwerk Obrigheim GmbH(DE)
Kyushu EPCO；Kyushu Electric Power Co., Inc.（JP）
LANPC；Lingao Nuclear Power Co. 嶺澳核電公司（CN）
LENNPP；Leningrad Nuclear Power Plants（RU）
MAE；Mid American Energy Corp.（US）
MAEK；Mangishlak Nuclear Power Plant（KZ）
MAYAK；Industrial Association "MAYAK"（RU）
ME；Magnox Electric, Plc（GB）
MG&E；Madison Gas & Electric Co.（US）
MIB；Ministry of the Basic Industry（CU）
MINATOM；Ministry for Atomic Energy of the Russian Federation（RU）
MOE；Ministry of Economy（LT）
MVM RT；Magyar Villamos Müvek Rt.（Hungarian Power Companies Ltd.）（HU）
MYAP；Maine Yankee Atomic Power Co.［Consisting of Central Maine Power Co. 38%, New England Power Co. 20%, Northeast Utilities 20%（Connecticut Light and Power Co. 12%, Public Service Co. of New Hampshire 5%, Western Massachusetts Electric Co. 3%）, Bangor Hydro-Electric Co. 7%, Maine Public Service Co. 5%, Cambridge Electric Light Co. 4%, Montaup Electric Co. 4%, Central Vermont Public Service Corp. 2%］（US）
NAEC；North Atlantic Energy Corp.（US）
NAEC*；North Atlantic Energy Service Corp 36%（a subsidiary of Northeast Unilities Co.）, United Illuminating Co. 17.5%, Bay Corp Holding Ltd. 15%, Massachusets Municipal Wholesale Electric Co. 11.6%, New England Power Co. 9.9%, Connecticut Light & Power Co. 4.1%, Canal Electric Coop. 3.5%, New Hampshire Electric Coop. 2.2%, Others 0.2%（US）
NAESCO；North Atlantic Energy Service Corp.（US）
NASA；Nucleoelectrica Argentina S. A.（AR）
NBPC；New Brunswick Electric Power Commission（CA）
NCEMPA；North Carolina Eastern Municipal

（　）内の国名の略語は 130 ページ参照。Please refer to page 130 for the full names of the countries in parentheses.

Power Agency（US）
NCMPA；North Carolina Municipal Power Agency（US）
NE；Nuclear Electric plc（GB）
NEC；National Electric Co.（BG）
NEK；Nukleana Elektrarna Krsko（Krsko Nuclear Power Plant）（SI）
NERSA；Centrale Nucléaire Europeénne á Neutrons Rapides SA（FR）
NITI；Technological Research and Development Institute（RU）
NIMO；Niagara Mohawk Power Corp.（US）
NIMO＊；Niagara Mohawk Power Corp. 41%, Long Island Lighting Co. 18%, New York State Electric & Gas Corp. 18%, Rochester Gas & Electric Corp. 14%, Central Hudson Gas & Electric Corp. 9%（US）
NOK；Nordostschweizerische Kraftwerke（CH）
NPC；Nuclear Power Corporation（A. Govt. of India Enterprise）（IN）
NPPA；Nuclear Power Plants Authority（EG）
NPPD；Nebraska Public Power District（US）
NPQJVC；Nuclear Power Qinshan Joint Venture Co. 秦山核電合営有限公司（CN）
NSP；Northern States Power Co.
NU；Northeast Utilities（CL & P, WME）（US）
NU＊；Connecticut Light & Power Co. 52.9%, Western Massachussets Electric Co. 12.2%, Public Service Co of New Hampshire 2.8%〔subsidiary companies of Northeast Utilities〕New England Power Co. 12.2%, Massachusets Municipal Wholesale Electric Co. 4.8%, Montaup Electric Co. 4%, United Illuminating Co. 3.7%, Central Maine Power Co. 2.5%, Central Vermont Public Service Co. 1.7%, Others 3.1%（US）
NUCLENOR；Nuclenor. S. A.（ES）
NWS；Neckarwerke Stuttgart AG（DE）
NWS＊；Neckarwerke Stuttgart AG 70%, Deutsche Bahn AG 18%, Energie Baden-Württemberg AG 9%, Zementwerk Lauffen-Elektrizitätswerk Heilbronn AG 3%
NYPA；New York Power Authority（US）
NYSEG；New York State Electric & Gas Corp.（US）
ODEC；Old Dominion Electric Coop.（US）
OE；Ohio Edison Co.（US）
OKG；OKG Aktiebolag（SE）
ONT HYD（OH）；Ontario Hydro（CA）divided on April 1, 1999 into a number of successor companies.
OPG；Ontario Power Generation Inc.（CA）
OPPD；Omaha Public Power District（US）
OUC；Orland Utilities Commission（US）
PAEC；Pakistan Atomic Energy Commission（PK）
PA RT；Paksi Atomerömü Rt.（Paks Nuclear Power Plant Ltd.）（HU）
PE；Philadelphia Electric Co.（present PECO）（US）
PECO；PECO Energy Co.（former Philadelphia Electric Co.）（US）
PECO/SE&G＊；PECO Energy Co. 42.5%, Public Service Electric & Gas Co. 42.5%, Atlantic City Electric Co. 7.5%, Delmarva Power & Light Co. 7.5%（US）
PEKK；PreussenElektra Kernkraft GmbH & Co KG（DE）
PENN E；Pennsylvania Electric Co.（US）
PG&E；Pacific Gas & Electric Co.（US）
P GE；Portland General Electric Co.（US）
P GE＊；Portland General Electric Co., Eugene Water & Electric Board, Pennsylvania Power Co.（US）
PMPA；Piedmont Municipal Power Agency（US）
PP&L；Pennsylvania Power & Light Co.（US）
PRDC；Power Reactor Development Co.（US）
PROGRESS；Progress Energy（US）
PRWRA；Puerto Rico Water Resources Authority（US）
PSCC；Public Service Co. of Colorado（US）
PSE&G；Public Service Electric & Gas Co.（US）
PSE&G/PECO＊；Public Service Electric & Gas Co. 42.6%, PECO Energy Co. 42.6%, Atlantic City Electric Co. 7.4%, Delmarve Power & Light Co. 7.4%（US）
QNPC；Qinshan Nuclear Power Co.
秦山核電公司（CN）
RCPA；Rural Cooperative Power Association（US）
REA；Rosenergoatom Concern, Russian State Concern for Electricity and Thermal Energy Production at NPPs（RU）
RG&EC；Rochester Gas & Electric Corp.（US）
RIAR；Research Institute for Atomic Reactors（RU）
RWE；RWE Power AG（DE）
SCE；Southern California Edison Co.（US）
SCE＊；Southern California Edison Co. 75%, San Diego Gas & Electric Co. 20%, Anaheim Public Utilities Dept 3.2%, Riverside Utilities Dept 1.8%（US）
SCE&G；South Carolina Electric & Gas Co.（US）
SCPSA；South Carolina Public Service Authority（US）
SDG&E；San Diego Gas & Electric Co.（US）
SE；Slovenské Elektrárne, a. s.（SK）
SEC；Seminole Electric Coop.（US）
SE-EBO；Nuclear Power Station Bohunice
SE-EMO；Nuclear Power Station Mochovce
SENA；Société d'Energie Nucléaire Franco-Belge des Ardennes（FR）
SEP；N. V. Samenwerkende Elektriciteits-Produktiebedrijv（Dutch Electricity Generating Board）（NL）
SERI；System Energy Resources, Inc.（US）
Shikoku EPCO；Shikoku Electric Power Co., Inc.（JP）
SMEPA；South Mississippi Electric Power Association（US）
SMUD；Sacramento Municipal Utility District（US）
SNC；Southern Nuclear Operating Co.（US）（a part of Southern Co.）
SNL；Scottish Nuclear Limited（GB）
SNN；Societatea Nationala "Nuclearelectrica" SA（RO）
SWK；Stadtwerke Karlsruhe GmbH（DE）
SYDKRAFT；Sydsvenska Värmekraft AB（SE）
TE；Toledo Edison Co.（US）
TEAS；Türkiye Elektrik Üretim-Iletim A. S.（Turkish Electricity Generation and Transmission Corp.）（TR）
TEPCO；Tokyo Electric Power Co., Inc.（JP）
Tohoku EPCO；Tohoku Electric Power Co., Inc.（JP）

（　）内の国名の略語は 130 ページ参照。Please refer to page 130 for the full names of the countries in parentheses.

TPC；Taiwan Power Co.（TW）
TQNPC；the Third Qinshan Nuclear Power Co.（CN）
TREUHAND；Treuhandanstalt（DE）
TVA；Tennessee Valley Authority（US）
TVO；Teollisuuden Voima Osakeyhtio（FI）
TXU；TXU Corp., former Texas Utilities Electric Co.（US）
UE-F；Unión Eléctrica-Fenosa SA（ES）
UKAEA；United Kingdom Atomic Energy Authority（GB）
UNC；UNC Nuclear Industries, Inc.（US）
VAK；Versuchsatomkraftwerk Kahl GmbH（DE）
VATTENFALL；Vattenfall AB（SE）
VEW；Vereinigte Elektrizitätswerke Westfalen AG（DE）
VP；Virginia Power（US）
VYNPC；Vermont Yankee Nuclear Power Corp.（US）
WCNOC；Wolf Creek Nuclear Operating Corp.（Kansas Gas and Electric Co. 47%, Kansas City Power & Light Co. 47%, Kansas Electric Power Coop. 6%）（US）
WEP；Wisconsin Energy Power Co.（US）
WP&L；Wisconsin Power & Light Co.（US）
WPSC；Wisconsin Public Service Corp.（US）
YAE；Yankee Atomic Electric Co.［Consisting of Northeast Utilities（Connecticut Light and Power Co. 24.5%, Western Massachusetts Electric Co. 7%）, New England Power Co. 30%, Boston Edison Co. 9.5%, Central Maine Power Co. 9.5%, Public Service Co. of New Hampshire 7%, Montaup Electric Co. 4.5%, Central Vermont Public Service Corp. 3.5%, Commonwealth Electric Co. 2.5%, Cambridge Electric Light Co. 2%］（US）

（　）内の国名の略語は 130 ページ参照。Please refer to page 130 for the full names of the countries in parentheses.

AA ; ASEA-Atom (SE)
former subsidiary company of ASEA (SE), present ABB Atom (CH・SE)
ABA ; AB Atomenergi (SE)
ABB ; Asea Brown Boveri (CH・SE)
ABB A ; ABB Atom (SE)
ABB CE ; ABB Combustion Engineering Nuclear Power (US)
ABB R ; ABB Reaktor GmbH (DE)
AC ; Allis Chalmers Manufacturing Co. (US)
ACEC ; Ateliers de Constructions Electriques de Charleroi SA (BE)
ACFC ; Ateliers de la Meuse (FR)
ACECOWEN ; Association des Ateliers de Charleroi et de Cockerill Ougree Providence, WNE (BE)
ACLF ; ACLF Group(ACECO, CL, Framatome, WENESE, WNE) (BE)
AEA ; AEA Technology (GB)
AECSA ; Atomic Energy Corporation of South Africa (ZA)
AECL ; Atomic Energy of Canada, Ltd. (CA)
AEE ; Atomenergoexport (RU)
AEG ; Telefunken AG (DE)
AEI ; Associated Electric Industries, Ltd. (GB)
AETEA ; Agroman/Entrecanales (ES)
AFW ; ACEC-Framatome-WH
AGIP ; Agip Nucleare SpA (IT)
AI ; Atomics International (US)
AKZ ; Alphanumerisches Anlagen-Kennzeichnungssystem der Anlagenplaner (DE)
ALKEM ; ALKEM GmbH (DE)
ALSTOM ; ALSTOM (GB・FR)
(former GEC-ALSTHOM)
AMN ; Ansaldo Meccanico Nucleare SpA (IT)
ANF ; Advanced Nuclear Fuels Corp. (DE)
ANSALDO ; Ansaldo SpA (IT)
APC ; Atomic Power Construction (GB)
ARGE ; Arge Strahlenschuts (DE)
ARMERAD B ; Armerad Betong (SE)
(present Asea-Brown Boveri)
ASE ; Atomstroyexport (RU)
ASEA ; Allmänna Svenska Elektriska Aktiebolaget (SE), present ABB (CH・SE)
ASGEN ; Ansaldo San Giorgio Compagnia Generale (IT)
ASL ; ASEA-STAL (SE)
ATEP ; Atomenergoproject (RU)
AUXIESA ; Auxini Ingenieria Espanola SA
(present Initec, ES)
AVERY ; Combustion Engineering Avery (US)
AWNS ; ABB Westinghouse Nuclear Service, JV of ABB (CH・SE) and WH (US)
BA ; Baldwin Associates (US)
BALCKE ; Balcke Durr AG (DE)
BAM ; Bataafsche Aanneming Maatschappij NV (NL)
BB ; Balfour Beattv & Co. (GB)
B&B ; Blount Brothers Construction Corp. (US)
BBC ; Brown Boveri et Cie (CH)
BBK ; Brown-Boveri-Krupp Reaktorbau GmbH (DE)
BBR ; Babcock-Brown Boveri Reaktor GmbH (DE)
BC ; Ballot Chagnaud (FR)
BECHTEL(BECH) ; Bechtel Corp. (US)
BEN ; Bureau d'Etude Nucleaires (BE)
BHEL ; Bharat Heavy Electricals Ltd. (IN)
BHK ; Babcock Hitachi K. K. (JP)
BLH ; Baldwin Lima Hamilton (US)
BN ; Belgonucleaire SA (BE)
BNDC ; British Nuclear Design & Construction, Ltd. (GB)
BNFL ; British Nuclear Fuels plc (GB)
BOA ; Byggkonsortiet Oskarshamnsarhctena (SE)
BORSIG ; Borsig AG (DE)
BOUYGUES ; Bouygues (FR)
B&R ; Burns & Roe, Inc. (US)
BRAUN ; C. F. Braun & Co. (US)
BREDA ; Breda Termomeccanica SpA (IT)
BREDERO ; Bredero's Bouwbedrijf Nederland NV (NL)
BROWN ; Brown & Root, Inc. (US)
B&V ; Black & Veatch (US)
B&W ; Babcock & Wilcox Co. (US)
B&W Fuel ; B&W Fuel Co., JV of B&W (US), Framatome (FR), COGEMA (FR) and Pechiney (FR)
B&W NS ; B&W Nuclear Service Co., JV of Framatome (FR) and B&W (US)
CA ; Commonwealth Associates, Inc. (US)
CAN V ; Canadian Vickers (CA)
CAP ; C. A. Parsons (GB)
CATCO ; JV of EDF, Framatome (FR), and WH (US)
CB ; Campenon Bernard SA (FR)
CB&C ; Chase Brass & Copper, Ltd. (CA)
CBFD ; Campenon Bernard, François Delens, CFE, Astrobel (BE)
CB&I ; Chicago Bridge and Iron (US)
CC ; Clarke Chapman & Co., Ltd. (GB)
CDS ; Compagnie des Surchauffeurs (FR)
CE CANADA ; Combustion Engineering Canada Inc. (CA)
CEM ; Compagnie Electro Mecanique (FR)
CERCA ; Cie pour l'Etude et la Realization de Cambustiblles Atomiques (FR)
CFE ; Chemin de Fer et Enterprises (BE)
CICAF ; Cie Industrielle des Combustibles Atomiques Frittes (FR)
CIMI ; Compagnia Italiana Montaggi Industriali SpA (IT)
CITRA ; Compagnie Industrielle de Travaux (FR)
CL ; Creusot-Loire (FR)
CM ; Chantiers Modernes (FR)
CMI ; Cockerill Mechanical Industries (former COP) (BE)
CN ; Chase Nuclear Ltd. (CA)
CNEA ; Comision Nacional de Energia Atomica (AR)
CNE-INVEST ; Centrala Nuclearoelectrica Cernavoda-Investitii, Filiala SNN (Projects Branch of SNN for Cernavoda NPP, Unit 2-5) (RU)
CNIM ; Constructions Navales et Industrielles de la Méditerranée (FR)
CNO ; Construtora Norberto Oldebrecht (BR)
COGEFRA ; Cie Generale Francaise d'Etudes Techniques (FR)
COGEMA ; Compagnie Générale des Matières Nucléaires (FR)
COMB ; Combustion Engineering, Inc. (US)
present ABB CE
COM ED ; Commonwealth Edison Co. (US)
CON ED ; Consolidated Edison Co. (US)
CONSAG ; Construtora Andrade Gutierrez (BR)
CONUAR ; Combustibles Nucleares Argentinos S. A. (AR)
COP(CO) ; Cockerill-Ougree-Providence et Espérance Longdoz, S. A. (BE)
COREN ; Combustibiliper Reattori Nucleari (IT)
DAE ; Department of Atomic Energy (IN)
DANIEL ; Daniel Construction Co. (US)
DARCHEM ; Darchem (DE)

( ) 内の国名の略語は 130 ページ参照。Please refer to page 130 for the full names of the countries in parentheses.

DB；Dominion Bridge and Engineering（CA）
DBI；Diversified Builders, Inc.（US）
DB-S；Dominion Blidge-Sulzer（CA）
DEMAG；Demag AG（DE）
DINGLERWERK；Dinglerwerk AG（DE）
DOMINION；Dominion Bridge Co.（CA）
DONLEE；Donlee Nuclear（CA）
D&R；Durham & Richardson, Inc.（US）
DRAVO；Dravo Corp.（US）
DUMEZ；Dumez（FR）
EA；Empresarios Agrupados（ES）
EBASCO；Ebasco Services, Inc.（US）
E&B；Emch & Berger（CH）
EE；English Electric Co., Ltd.（GB）
EEC；Engineering Construction（IN）
EF；Engema-Franki（BE）
EGP；Energoprojekt Praha（CZ）
EI；Elettronucleare Italiana（IT）
ELECOROBEL（ELECTRO）；Compagnie Générale d'Enterprises Électriques et Industrielles SA（BE）
ELECTROWATT（EW）；Electrowatt Engineering Services, Ltd.（CH）
ENACE；Enace（AR）
ENKA；Enka Insaat Ve Sanayi（TR）
ENSA；Empresa Equipos Nucleares SA（ES）
ENUSA；Emprese Nacional del Uranio SA（ES）
ERBE；Hungarian Co. for Power Plant Investment（HU）
ESCHER-WYSS；Escher-Wyss Ltd.（CH）
ESL；Energoprojekt Skoda Lotep（CZ・SK）
EU；Elin Union AG（AT）
EYT；Entrecanales y Tavora（ES）
FABRICOM；Fabricom SA（BE）
FBEC；FBR Engineering Co., Ltd.（JP）
FBFC；Societé Franco Belge de Fabrication de Combustibiles（FR）
FCB；Fives-Cail Babcock（FR）
FCN；Fabrica Combustibil Nuclear, pitesti（RO）
FCAPH；Fougerolle Condotte d'Acqua Philipp Holzmann（FR）
FECNE；Fabrica Echipamente Nuclear Bucuresti（RO）
FFL；Fairey Engineering, Ltd.（GB）
FIAT；Fiat Termomeccanica Nucleare e Turbogas SpA（IT）
FLUOR；Fluor Pioneer, Inc.（US）
FN；Fabbricazioni Nucleari SpA（IT）
FOUGEROLLE；Fougerolle（FR）
FRAGEMA；Framatome et Cogema（FR）
FRAMACECO；JV of Framatome（FR）, ACEC（BE）and Cockerill（BE）
FRAMATEG；Framatome Entreprise Générale（FR）
FRAMATOME（FRAM）；Framatome et Compagnie（FR）
FUJI；Fuji Electric Co., Ltd.（JP）
FW；Foster Wheeler Co.（GB）
GA；General Atomic Co.（US）
GAAA；Groupement pour les Activités Atomiques et Avancées（FR, present Novatome）
GC；Groupement Constructeurs Francais（FR）
GE；General Electric Co.（US）
GE＊；General Electric Co.（US）, KUB, Steinmüller, Darchem（DE）
GEC；General Electric Co.（GB）
GEC ALSTHOM（GEC A）；GEC ASLTHOM Engineering Systems Ltd, JV of GEC Power System Section（GB）and Alsthom（FR）（present ALSTOM）
GE CAN；GE Canada（CA）
GECEN；JV of Stein（FR）, Alsthom（FR）and Sulzer（CH）
GETSCO；General Electric Technical Services Co.（US）
G&H；Gibbs & Hill, Inc.（US）
GHH；Gutehoffnungshutte AG（DE）
GILBERT；Gilbert Associates, Inc.（US）
GKSS；Gesellschaft für Kernenergieverwertung in Schiffbau und Schiffart mbH（DE）
GTM；Grands Travaux de Marseille（FR）
GVM；Ganx Electric Works（HU）
HANJUNG；Korea Heavy Industries & Construction Co.（KR）
HAZAMA；Hazama Gumi Ltd.（JP）
HCC；Hindustan Construction Co.（IN）
HCCM；HCCM Nuclear Power Construction Joint Venture Company, Ltd. Huaxing Corporation（CN）, the Second of China State Construction Engineering Corporation（CN）, Campenon Bernard（FR）, Maeda Construction Company Ltd.（JP）
HEAVY ELEC；Heavy Electricals, Ltd.（IN）
HGHD；Hidroelektra-Gradis-Hidromontaža-Duro Daković（SI）
HITACHI；Hitachi, Ltd.（JP）
HOCHTIEF（HOCH）；Hochtief AG（DE）
HOWALDT Kiel；Howaldtwerke Hamburg und Kiel/Deutsche Werft AG（DE）
HP；Howden-Parsons（CA）
HRB；Hochtemperatur Reaktorbau GmbH（DE）
ICA；Ingenieros Civiles Asociados（MX）
ICG；Integrated Construction Group（KR）
ICL；International Combustion, Ltd.（GB）
IGEOSA；International General Electric Operations SA（IT）
IHI；Ishikawajima-Harima Heavy Industries Co., Ltd.（JP）
IMP；Impresit（AR）
INB；Industrias Nucleares Brasileiras（BR）
INB；International Natrium-Brutreaktor-Bau GmbH（DE）
INITEC；Empresa Nacional de Ingenieray Y Tecnologia, SA（ES）
INTERATOM；Internationale Atomreaktorbau GmbH（DE）
IT；Innovative Technologies, JV of WH（US）ABB（CH・SE）
ITALIMPIANTI（ITAL）；Societa Italiana Impianti SpA（IT）
ITALSTRADE；Italstrade SpA（IT）
IVO；Imatran Voima Oy（FI）Present Fortum Power and Heat Oy
IZORSK；Izorsk Plant（RU）
JGC；JGC Corp.（JP）
JL；John Laing & Son, Ltd.（GB）
JNF；Japan Nuclear Fuel Co.（JP）
JONES；J. A. Jones Construction Co.
JS；Jeumont-Schneider, Ste de Constructions Electromecaniques（FR）
JSW；Japan Steel Works, Ltd.（JP）
JT；John Thompson, Ltd.（GB）
KAERI；Korea Atomic Energy Research Institute（KR）
KAISER；Kaiser Engineers（US）
KAJIMA；Kajima Corp.（JP）
KATEP；Kazakh National Shareholding Co.（KZ）
KHI；Kawasaki Heavy Industries, Ltd.（JP）
KHTP；Kharkov Turbine Plant（RU）
KLOCK；Klöckner-Werke AG（DE）
KOPEC；Korea Power Engineering Co., Ltd.（KR）
KRT；Kemreaktorteile GmbH（DE）
KRUPP；Friedrich Krupp GmbH, Maschinenfabriken（DE）
KTP；Kaluga Turbine Plant（RU）

（　）内の国名の略語は 130 ページ参照。Please refer to page 130 for the full names of the countries in parentheses.

KUMAGAI；Kumagai Gumi Co., Ltd.（JP）
KUS；Krupp Universal Stahlbau（DE）
KWU；Siemens AG KWU Group（DE）
LD；Learall Draro（US）
LES；Louisiana Energy Service
LEVIER；Levivier, Ste Delattre（IN）
LMP；Leningradsky Metallichesky Plant（RU）
L&T；Larsen & Toubro, India（FR）
MAEDA；Maeda Construction Co., Ltd.（JP）
MAN；Maschinenfabrik Augsburg Nürnberg AG（DE）
MANNESMANN；Mannesmann AG（DE）
MAPI；Mitsubishi Atomic Power Industries, Inc.（JP）
MARELLI；Marelli, Ercole & Co. SpA（IT）
MAXON；Maxon Construction Co., Inc.（US）
MB；Motherwell Bridge & Engineering（GB）
MCALPINE；McAlpine, Sir Robert & Sons, Ltd.（GB）
M ENG；Montreal Engineering Co.（CA）
MHI；Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.（JP）
MI；Ministry of Industry（RO）
MK；Mellansvensk Kraftgrupp AB（SE）
ML；MLW Industries（CA）
MME；Mercantile Marine Engineering and Graving Docks Co.（BE）
MMN；Metallurgie et Mecanique Nucleares SA（BE）
MNF；Mitsubishi Nuclear Fuel Co., Ltd.（JP）
MONTECATINI；Montecatini Edison SpA（IT）
MOT-COL；Motor Columbus（CH）
MOWLEM；Mowlem, John & Co., Ltd.（GB）
MSK；Mitsubishi Corp.（JP）
MSZ；Electrostal（RU）
MTM；Mintyazhmash（RU）
（former Ministry of Heavy Industries）
NCC；Nuclear Civil Constructors（GB）
NEI；Northern Engineering Industries Ltd.（GB）
NEI-NSL；NEI Nuclear Systems Ltd.（GB）
NEI P；NEI Parsons Ltd.（GB）
NERATOOM；Neratoom NV（NL）
NEYRPIC；Neyrpic（FR）
NFI；Nuclear Fuel Industries, Ltd.（JP）
NFS；Nuclear Fuel Services, Inc.（US）
NIMO；Niagara Mohawk Power Corp.（US）
NIRA；Nucleare Italiana Reattori Avanzati SpA（IT）
NNC；National Nuclear Corporation（GB）
NORATOM；Norcontrol A/S（NO）
NOVATOME；Novatome（FR）
NPC；Nuclear Power Co.（GB）
NPI；Nuclear Power International, JV of Framatome（FR）and Siemens（DE）
NUCEA；AUXINI/COPISA/OSHA（ES）
NUCLEN；Nuclen Engenaria（BR）
NUKEM；NUKEM GmbH（DE）
NUMATEC；JV of COGEMA（FR）and SGN（FR）
NUOVO；Nuovo Pignon SpA（IT）
OHBAYASHI；Ohbayashi Corp.（JP）
OKB GIDROPRESS；OKB GIDROPRESS（RU）
ONT HYD（OH）；Ontario Hydro（CA）
PARSONS（PAR）；Parsons, C. A. & Co., Ltd.（GB）
PARS TG；Parsons Turbine Generators Ltd.（CA）
PCEC；Pacific Coast Engineering Co.（US）
PCI；Power Contractors Inc.（US）
PE；Promon Engenharia, S. A.（BR）
PECH；Pechiney（FR）
PECL；Pacific Engineer & Contractors Ltd.（TW）
PHILIPS；NV Philips Gloeilampenfabrieken Werkspoor（NL）
PIONEER；Pioneer Service & Engineering Co.（US）
PKS；Peter Kiewit & Sons, Co.（US）
PPP；PWR Power Project（JV of NNC（GB）and WH（US））
PRUMYSLOVE；Prumyslove stavby（CZ・SK）
PSE & G；Public Service & Gas Co.（US）
RATEAU；Rateau, Ste（FR）
RBU；Reaktor-Brennelement Union GmbH（DE）
RDM；Rotterdamsche Droogdok Mij NV（NL）
RECCHI；Recchi SpA（IT）
REISHOLZ；Reisholz GmbH（DE）
REYROLLE（REYRO）；Reyrolle, A & Co. Ltd.（GB）
RH；Rheinstahl Huttenwerke AG（DE）
RHEINSTAHL；Rheinstahl Henschel AG（DE）
RHENAMECA；Ateliers de Chaudronnerie et de Mecanique du Rhin SA（FR）
RN；Rotterdam Nuclear N. V.（NL）
ROSENBLADS；Rosenblads Patenter AB（SE）
RPL；Reyrolle Parsons, Ltd.（GB）
RUHRSTAHL；Ruhrstahl Apparatebau GmbH（DE）
RVC；Rijnschelde-Verolms and Comprimo（NL）
RW；Richardsons Westgarth, Ltd.（GB）
SACM；Societe Alsacinne de Constructions Mecaniques（FR）
SB；Spie Batignolles（FR）
SC；Simon Carves, Ltd.（GB）
SENER；Sener, SA.（ES）
SFAC；Societe des Forges et Ateliers du Creusot（Usines Schneider）（FR）
SGE；Societe Generale d'Enterprises（FR, present Sogea）
SGI；Societe Generale pour l'Industrie（FR）
SHIMIZU；Shimizu Constrution Co., Ltd.（JP）
SICN；Societe Industrizell de Combustibles Nucleaires（FR）
SIEMENS（KWU）；Siemens Power Generation Group（DE）
SIEMENS-P；Siemens Power Corp.（DE）
SIGRI；Sigri Electrographit GmbH（DE）
SKODA；Skoda Oborovy Podnik Plezen（CZ）
SKODAEXPORT；Skodaexport Foreign Trade Corporation（CZ）
SL；Stal Laval Turbin AB（present ABB STAL AB, SE）
S&L；Sargent & Lundy Engineers（US）
SNAM PRO.；Snam Progetti SpA（IT）
SNC；Surveyor Nenninger & Chenevert（CA）
SOBELCO；Hamon Sobelco SA（BE）
SOCALTRA；Socaltra-Levivier（FR）
SOCIA；Societe pour l'Industrie Atomique（FR）
SOGEA；Sogea（FR）
SOGENE；Societa Generale per Lavori e Publiche Utilita（IT）
S&P；Sverdrup and Parcel（US）
SR；Stearns-Roger Corp.（US）
SS；Southern Services, Inc.（US）
STAND COS；Standard Construction（US）
STEIN；STEIN Industrie（FR）
STEINMÜLLER；Steinmüller（DE）
STORK；Koninklijke Machinefabriek Gebr. Stork & Co. N. V.（NL）
SUD A；Sud Aviation（FR）
SULZER；Sulzer Brothers, Ltd.（CH）
S&W；Stone & Webster Engineering Corp.（US）
TAISEI；Taisei Corp.（JP）

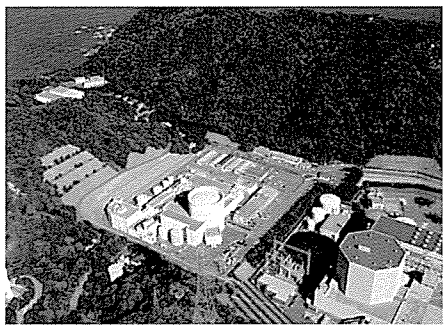
（　）内の国名の略語は 130 ページ参照。Please refer to page 130 for the full names of the countries in parentheses.

TAKENAKA；Takenaka Komuten Co., Ltd.（JP）
TE；Traction-Electricite（BE）
TENEX；Techsnabexport, MINATOM（RU）
TERNI；Societá per l'Industria e l' Electtricitá SpA（IT）
THYSSEN；Rohrenwerke AG（DE）
TNPG；The Nuclear Power Group, Ltd.（GB）
TORNO；Dott. Ing. G. Torno & Co. SpA（IT）
TOSHIBA；Toshiba Corp.（JP）
TOSI(TOS)；Franco Tosi SpA（IT）
TRACTEBEL；Tractebel（BE）
TRACT；Tractebel（BE）
TURRIFF；Turriff Construction Corp., Ltd.（GB）
TVBB；Pieux Franki-Engema-Franç ois-Delens-BSL（BE）
TWC；Taylor Woodrow Construction, Ltd.（GB）
UCC；Union Carbide Corp.（US）
UDDCOMB；Uddcomb AB（SE）
UDDEHOLMS；Uddeholms AB（SE）
UEEB；Union des Exploitations Electriquesen Belgiques（BE）
UE&C；United Engineers & Constructors, Inc.（US）
UNC；United Nuclear Corp.（US）
VANEA；AUXINI/COPISA/OSHA（ES）
VBB；VBB AB（SE）
VDM；Vereinigte Deutsche Metallwerke AG（DE）
VKW；Vereinigte Kesselwerke AG（DE）
VMF；Verenigde Maschinefabrieken NV（NL）
VODNIS；Vodni Stavby（CZ・SK）
VOEST；Vereinigte Osterreichische Eisenund Stahlwerke AG（AT）
VV；Versatile Vickers Inc.（CA）
WALCH；Walchandnagar Industries Ltd.（IN）
WECAN；Westinghouse Canada Inc.（CA）
WEDCO；WEDCO Corp.（US）
WENESE；Westinghouse Electric Energy Systems Europe（BE）
WH；Westinghouse Electric Corp.（US）
WHESSOE；Whessoe, Ltd.（GB）
WH Monitor；Westinghouse Monitor AB（SE）
WNE；Westinghouse Nuclear Europe（BE）
ZACHRY；H. B. Zachry Co.（US）
ZAES；Zarubezhatomenergostroy, MINATOM（RU）
ZPI；Zircatec Precision Industries（CA）
ZSCHOKKE；Zschokke, Contrad, Ltd.（CH）

（　）内の国名の略語は 130 ページ参照。Please refer to page 130 for the full names of the countries in parentheses.

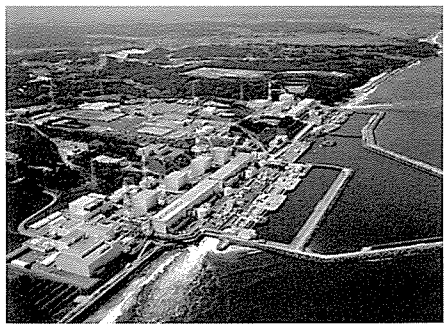
17. 日本の原子力発電所住所録／Directory of Nuclear Power Plants in Japan

Fugen (ATR)
Name : Prototype ATR "Fugen"
Add. : Myojin-cho, Tsuruga-shi Fukui 914-8510
Tel. : +81-(0)770-26-1221
Owner : Japan Nuclear Cycle Development Institute (JNC)
Add. : 4-49 Muramatsu, Tokai-mura Naka-gun, Ibaraki 319-1184
Tel. : +81-(0)29-282-1122
URL : http://www.jnc.go.jp



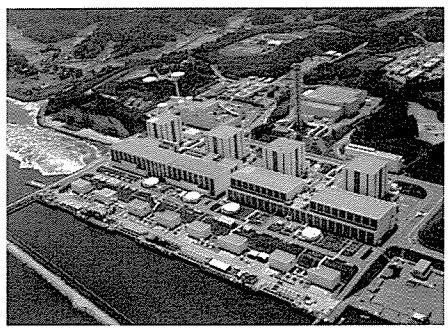
Fugen

Fukushima I-1, -2, -3, -4, -5, -6
Name : Fukushima Daiichi Nuclear Power Station Unit-1, -2, -3, -4, -5, -6
Add. : Ohkuma-cho, Futaba-gun, Fukushima 979-1301
Tel. : +81-(0)240-32-2101
Owner : The Tokyo Electric Power Co., Inc. (TEPCO)
Add. : 1-1-3 Uchisaiwai-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011
Tel. : +81-(0)3-3501-8111
URL : http://www.tepco.jp



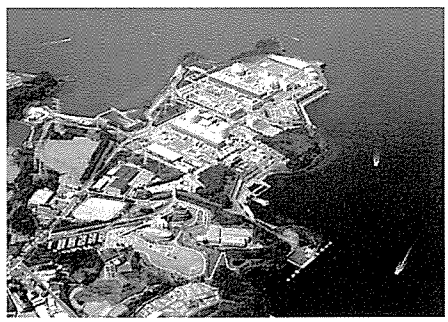
Fukushima I

Fukushima II-1, -2, -3, -4
Name : Fukushima Daini Nuclear Power Station Unit-1, -2, -3, -4
Add. : Naraha-cho, Futaba-gun, Fukushima 976-0695
Tel. : +81-(0)240-25-4111
Owner : The Tokyo Electric Power Co., Inc. (see Fukushima I)



Fukushima II

Genkai-1, -2, -3, -4
Name : Genkai Nuclear Power Station Unit -1, -2, -3, -4
Add. : Genkai-cho, Higashi-Matsuura-gun, Saga 847-1441
Tel. : +81-(0)955-52-6821
Owner : Kyushu Electric Power Company, Inc.
Add. : 2-1-82 Watanabe-dori, Chuo-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 810-8720
Tel. : +81-(0)92-761-3031
URL : http://www.kyuden.co.jp



Genkai

Hamaoka-1, -2, -3, -4, -5
Name : Hamaoka Nuclear Power Station Unit -1, -2, -3, -4, -5
Add. : Hamaoka-cho, Ogasa-gun, Shizuoka 437-1695
Tel. : +81-(0)537-86-3481
Owner : Chubu Electric Power Company, Inc.
Add. : 1 Tohshin-cho, Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-8680
Tel. : +81-(0)52-951-8211
URL : http://www.chuden.co.jp



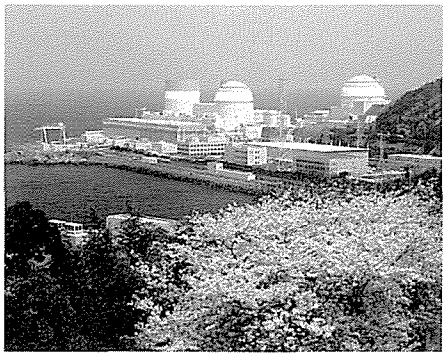
Hamaoka

Higashidori-1
Name : Higashidori Nuclear Power Station Unit-1
Add. : Higashidori-mura, Shimokita-gun, Aomori 039-4293
Tel. : +81-(0)175-46-2225
Owner : Tohoku Electric Power Co., Inc.
Add. : 3-7-1 Ichiban-cho, Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8550
Tel. : +81-(0)22-225-2111
URL : http://www.tohoku-epco.co.jp



Higashidori

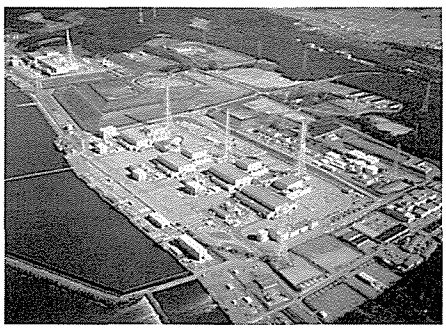
Ikata-1, -2, -3
Name : Ikata Nuclear Power Station Unit-1, -2, -3
Add. : Ikata-cho, Nishiuwa-gun, Ehime 796-0495
Tel. : +81-(0)894-39-0221
Owner : Shikoku Electric Power Company, Inc.
Add. : 2-5 Marunouchi, Takamatsu-shi, Kagawa 760-8573
Tel. : +81-(0)87-821-5061
URL : http://www.yonden.co.jp



Ikata

Kashiwazaki Kariwa-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7

Name : Kashiwazaki Kariwa Nuclear Power Station Unit-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7
Add. : Aoyama-cho, Kashiwazaki-shi, Niigata 945-0393
Tel. : +81-(0)257-45-3131
Owner : The Tokyo Electric Power Co., Inc. (see Fukushima)



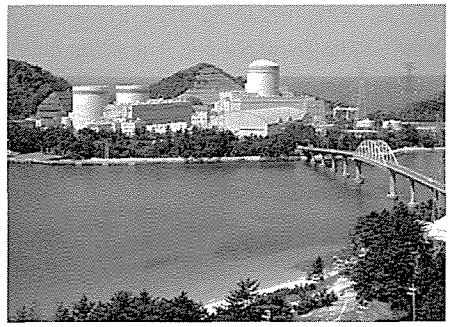
Kashiwazaki Kariwa

Maki-1

Name : Maki Nuclear Power Station Unit 1
Add. : Maki-machi, Nishikambara-gun, Niigata 953-0041
Tel. : +81-(0)256-72-8336
Owner : Tohoku Electric Power Co., Inc. (see Higashidori)

Mihama-1, -2, -3

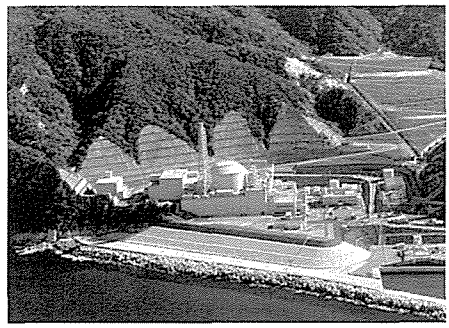
Name : Mihama Power Station Unit-1, -2, -3
Add. : Mihama-cho, Mikata-gun, Fukui 919-1201
Tel. : +81-(0)770-39-1111
Owner : The Kansai Electric Power Co., Inc.
Add. : 3-3-22 Nakanoshima, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8270
Tel. : +81-(0)6-6441-8821
URL : http://www.kepco.co.jp/indexj.htm



Mihama

Monju

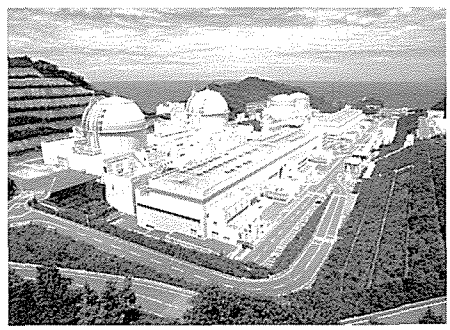
Name : Prototype FBR "Monju"
Add. : Shiraki 2-1, Tsuruga-shi, Fukui 919-1279
Tel. : +81-(0)770-39-1031
Owner : Japan Nuclear Cycle Development Institute (JNC) (see Fugen)



Monju

Ohi-1, -2, -3, -4

Name : Ohi Power Station Unit-1, -2, -3, -4
Add. : Ohi-cho, Ohi-gun, Fukui 919-2101
Tel. : +81-(0)770-77-1131
Owner : The Kansai Electric Power Co., Inc. (see Mihama)



Ohi

Ohma

Name : Ohma Nuclear Power Station
Add. : Ohma-machi, Shimokita-gun, Aomori 039-4601
Tel. : +81-(0)175-37-2125
Owner : Electric Power Development Co., Ltd. (EPDC)
Add. : 6-15-1 Ginza, Chuo-ku, Tokyo 104-8165
Tel. : +81-(0)3-3546-2211
URL : http://www.epdc.co.jp

Onagawa-1, -2, -3

Name : Onagawa Nuclear Power Station Unit-1, -2, -3
Add. : Onagawa-cho, Ojika-gun, Miyagi 986-2293
Tel. : +81-(0)225-53-3111
Owner : Tohoku Electric Power Co., Inc. (see Higashidori)



Onagawa

Sendai-1, -2

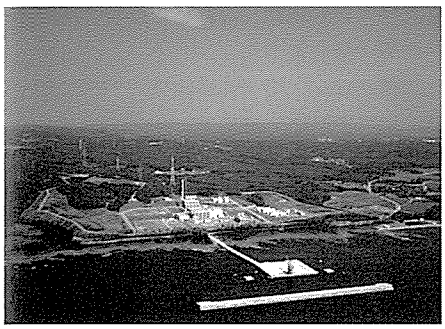
Name : Sendai Nuclear Power Station Unit-1, -2
Add. : Gumizaki-cho, Sendai-shi, Kagoshima 895-0132
Tel. : +81-(0)996-27-3111
Owner : Kyushu Electric Power Company, Inc. (see Genkai)



Sendai

Shika-1, -2

Name : Shika Nuclear Power Plant Unit-1, -2
Add. : Shika-machi, Hakui-gun, Ishikawa 925-0161
Tel. : +81-(0)767-32-2666
Owner : The Hokuriku Electric Power Co., Inc.
Add. : 15-1, Ushijima-machi, Toyama-shi Toyama 930-8686
Tel. : +81-(0)764-41-2511
URL : http://www.rikuden.co.jp



Shika

Shimane-1, -2

Name : Shimane Nuclear Power Station Unit -1, -2
Add. : Kashima-cho, Yatsuka-gun, Shimane 690-0393
Tel. : +81-(0)852-82-2220
Owner : The Chugoku Electric Power Company, Inc.
Add. : 4-33 Komachi, Naka-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 730-8701
Tel. : +81-(0)82-241-0211
URL : http://www.energia.co.jp



Shimane

Takahama 1, -2, -3, -4

Name : Takahama Power Station Unit 1, -2, -3, -4
Add. : Takahama-cho, Ohi-gun, Fukui 919-2362
Tel. : +81-(0)770-76-1221
Owner : The Kansai Electric Power Co., Inc. (see Mihama)



Takahama

Tokai-1, -2

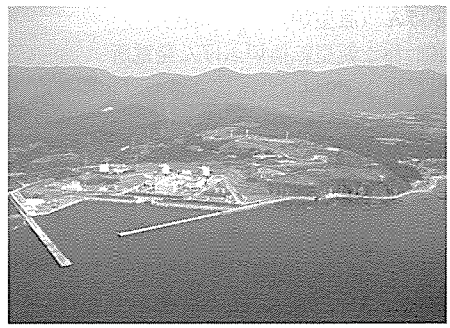
Name : Tokai Power Station, Tokai No.2 Power Station
Add. : Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki 319-1198
Tel. : +81-(0)29-282-1211
Owner : The Japan Atomic Power Company
Add. : 1-6-1 Ohtemachi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004
Tel. : +81-(0)3-3201-6631
URL : http://www.japc.co.jp



Tokai-2

Tomari-1, -2

Name : Tomari Power Station Unit-1, -2
Add. : Tomari-mura, Furuu-gun, Hokkaido 045-0201
Tel. : +81-(0)135-75-3331
Owner : The Hokkaido Electric Power Co., Inc.
Add. : 1 Odori-higashi, Chuo-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-8677
Tel. : +81-(0)11-251-1111
URL : http://www.hepco.co.jp



Tomari

Tsuruga-1, -2

Name : Tsuruga Power Station Unit-1, -2
Add. : Myojin-machi, Tsuruga-shi, Fukui 914-8555
Tel. : +81-(0)770-26-1111
Owner : The Japan Atomic Power Company (see Tokai)



Tsuruga

日本の原子力発電所住所録

ふげん（原型炉）
名　称：新型転換炉ふげん発電所
所在地：〒914-8510 福井県敦賀市明神町3
Tel.　：(0770)26-1221
所有者：核燃料サイクル開発機構
住　所：〒319-1184 茨城県那珂郡東海村村松4-49
Tel.　：(029)282-1122
URL　：http://www.jnc.go.jp

福島第一（フクシマ）, -1, -2, -3, -4, -5, -6
名　称：福島第一原子力発電所1, 2, 3, 4, 5, 6号機
所在地：〒979-1301 福島県双葉郡大熊町大字夫沢字北原22
Tel.　：(0240)32-2101
所有者：東京電力㈱
住　所：〒100-0011 東京都千代田区内幸町1-1-3
Tel.　：(03)3501-8111
URL　：http://www.tepco.jp

福島第二（フクシマ）-1, -2, -3, -4
名　称：福島第二原子力発電所1, 2, 3, 4号機
所在地：〒979-0695 福島県双葉郡楢葉町大字波倉字小浜作12
Tel.　：(0240)25-4111
所有者：東京電力㈱
住　所：前　　掲（福島第一参照）

玄海（ゲンカイ）-1, -2, -3, -4
名　称：玄海原子力発電所1, 2, 3, 4号機
所在地：〒847-1441 佐賀県東松浦郡玄海町大字今村字浅湖4112-1
Tel.　：(0955)52-6821
所有者：九州電力㈱
住　所：〒810-8720 福岡市中央区渡辺通2-1-82
Tel.　：(092)761-3031
URL　：http://www.kyuden.co.jp

浜岡（ハマオカ）-1, -2, -3, -4, -5
名　称：浜岡原子力発電所1, 2, 3, 4, 5号機
所在地：〒437-1695 静岡県小笠郡浜岡町佐倉5561
Tel.　：(0537)86-3481
所有者：中部電力㈱
住　所：〒461-8680 愛知県名古屋市東区東新町1
Tel.　：(052)951-8211
URL　：http://www.chuden.co.jp

東通（ヒガシドオリ）-1
名　称：東通原子力発電所1号機
所在地：〒039-4293 青森県下北郡東通村大字白糠字前坂下34-4
Tel.　：(0175)46-2225
所有者：東北電力㈱
住　所：〒980-8550 宮城県仙台市青葉区一番町3-7-1
Tel.　：(022)225-2111
URL　：http://www.tohoku-epco.co.jp

伊方（イカタ）-1, -2, -3
名　称：伊方発電所1, 2, 3号機
所在地：〒796-0495 愛媛県西宇和郡伊方町九町字コチワキ3-40-3
Tel.　：(0894)39-0221
所有者：四国電力㈱
住　所：〒760-8573 香川県高松市丸の内2-5
Tel.　：(087)821-5061
URL　：http://www.yonden.co.jp

柏崎刈羽（カシワザキカリワ）-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7
名　称：柏崎刈羽原子力発電所1, 2, 3, 4, 5, 6, 7号機
所在地：〒945-0393 新潟県柏崎市青山町16-46
Tel.　：(0257)45-3131
所有者：東京電力㈱
住　所：前　　掲（福島第一参照）

巻（マキ）-1
名　称：巻原子力発電所1号機
所在地：〒953-0041 新潟県西蒲原郡巻町大字蓮田甲4262-1（建設準備本部所在地）
Tel.　：(0256)72-8336
所有者：東北電力㈱
住　所：前　　掲（東通参照）

美浜（ミハマ）-1, -2, -3
名　称：美浜発電所1, 2, 3号機
所在地：〒919-1201 福井県三方郡美浜町丹生66号川坂山5-3
Tel.　：(0770)39-1111
所有者：関西電力㈱
住　所：〒530-8270 大阪市北区中之島3-3-22
Tel.　：(06)6441-8821
URL　：http://www.kepco.co.jp/indexj.htm

もんじゅ（原型炉）
名　称：高速増殖炉もんじゅ
所在地：〒919-1279 福井県敦賀市白木2-1
Tel.　：(0770)39-1031
所有者：核燃料サイクル開発機構
住　所：前　　掲（ふげん参照）

大飯（オオイ）-1, -2, -3, -4
名　称：大飯発電所1, 2, 3, 4号機
所在地：〒919-2101 福井県大飯郡大飯町大島1字吉見1-1
Tel.　：(0770)77-1131
所有者：関西電力㈱
住　所：前　　掲（美浜参照）

大間（オオマ）
名　称：大間原子力発電所
所在地：〒039-4601 青森県下北郡大間町大字大間字大間平20（建設準備事務所所在地）
Tel.　：(0175)37-2125
所有者：電源開発㈱
住　所：〒104-8165 東京都中央区銀座6-15-1
Tel.　：(03)3546-2211
URL　：http://www.epdc.co.jp

女川（オナガワ）-1, -2, -3
名　称：女川原子力発電所1, 2, 3号機
所在地：〒986-2293 宮城県牡鹿郡女川町塚浜字前田1
Tel.　：(0225)53-3111
所有者：東北電力㈱
住　所：前　　掲（東通参照）

川内（センダイ）-1, -2
名　称：川内原子力発電所1, 2号機
所在地：〒895-0132 鹿児島県川内市久見崎町字片平山1765-3
Tel.　：(0996)27-3111
所有者：九州電力㈱
住　所：前　　掲（玄海参照）

志賀（シカ）-1, -2
名　称：志賀原子力発電所1, 2号機
所在地：〒925-0161 石川県羽咋郡志賀町字赤住1
Tel.　：(0767)32-2666
所有者：北陸電力㈱
住　所：〒930-8686 富山県富山市牛島町15-1
Tel.　：(0764)41-2511

URL　：http://www.rikuden.co.jp

島根（シマネ）-1, -2
名　称：島根原子力発電所 1, 2 号機
所在地：〒690-0393 島根県八束郡鹿島町大字片句 654-1
Tel.　：(0852)82-2220
所有者：中国電力㈱
住　所：〒730-8701 広島県広島市中区小町 4-33
Tel.　：(082)241-0211
URL　：http://www.energia.co.jp

高浜（タカハマ）-1, -2, -3, -4
名　称：高浜発電所 1, 2, 3, 4 号機
所在地：〒919-2362 福井県大飯郡高浜町田ノ浦 1
Tel.　：(0770)76-1221
所有者：関西電力㈱
住　所：前　　掲（美浜参照）

東海（トウカイ）-1, -2
名　称：東海発電所・東海第二発電所
所在地：〒319-1198 茨城県那珂郡東海村大字白方 1-1
Tel.　：(029)282-1211
所有者：日本原子力発電㈱
住　所：〒100-0004 東京都千代田区大手町 1-6-1 大手町ビル
Tel.　：(03)3201-6631
URL　：http://www.japc.co.jp

泊（トマリ）-1, -2
名　称：泊発電所 1, 2 号機
所在地：〒045-0201 北海道古宇郡泊村大字堀株村 726
Tel.　：(0135)75-3331
所有者：北海道電力㈱
住　所：〒060-8677 札幌市中央区大通東 1
Tel.　：(011)251-1111
URL　：http://www.hepco.co.jp

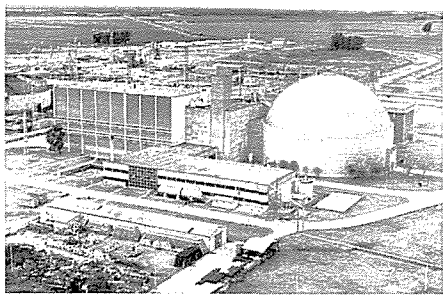
敦賀（ツルガ）-1, -2
名　称：敦賀発電所 1, 2 号機
所在地：〒914-8555 福井県敦賀市明神町 1
Tel.　：(0770)26-1111
所有者：日本原子力発電㈱
住　所：前　　掲（東海参照）

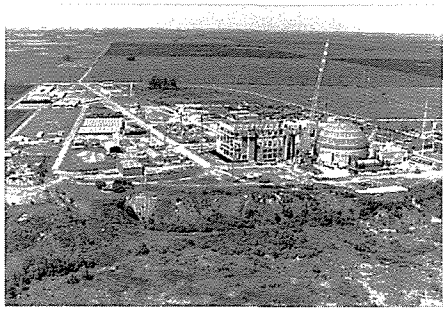
18. 世界の原子力発電所住所録／Directory of Nuclear Power Plants in the World

アルゼンチン，アルメニア，ベルギー，ブラジル
(ARGENTINA, ARMENIA, BELGIUM, BRAZIL)

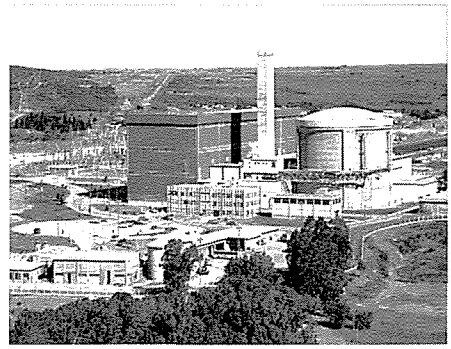
アルゼンチン
(ARGENTINA)

ATUCHA-1, -2
(アトーチャ原子力発電所　1, 2 号機)
Name ：Central Nuclear Atucha-1, -2
Location ：Lima (Partido de ZARTE y a poco más de 100 km de la Capital Federal)
Mailing Address ：Casilla de Correos 20 2806 Lima, Zárate Pcia. de Buenos Aires
Tel. ：+54-11-03487-480996
Fax. ：+54-11-03487-480996
URL or E-Mail ：info@centralatucha.com.ar
Owner ：Nucleoeléctrica Argentina S. A. (NASA)
Add. ：Arribeños 3619, Buenos Aires 1429
Tel. ：+54-11-4701-1643
Fax. ：+54-11-4701-0407
URL or E-Mail ：info@na-sa.com.ar





EMBALSE
(エンバルセ原子力発電所)
Name ：Central Nuclear Embalse
Location ：Embalse, Cordoba
Mailing Address ：Casilla de Correo N 3 Codigo 5856, Embalse, Cordoba
Tel. ：+54-11-03571-422000
Fax. ：+54-11-03571-422000
URL or E-Mail ：nasaOr 3@itc.com.ar
Owner ：NASA (see Atucha)



アルメニア
(ARMENIA)

ARMENIA-1, -2
(アルメニア原子力発電所　1, 2 号機)
Name ：Armenia Nuclear Power Plant Unit-1, -2
Location ：Oktemberyan
Mailing Address ：Metsamor Settlement, Oktembryan Region, 377766 Armenia
Tel. ：+7-8852-520998
Fax. ：+7-8852-151687
URL or E-Mail ：

ベルギー
(BELGIUM)

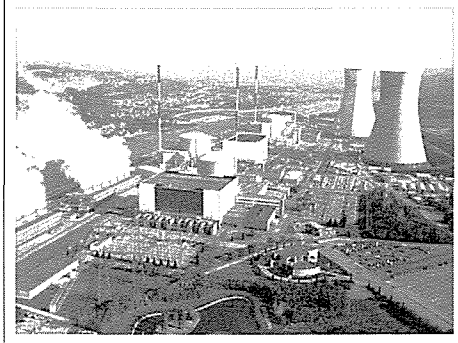
BR 3
(BR 3　原子力発電所)
Name ：Centrale BR 3-CEN/SCK
Add. ：200 Boeretang B-2400 Mol
Tel. ：+32-14-33-2412
Fax. ：+32-14-33-2412
URL or E-Mail ：
Owner ：Centre d'Etude de l'Energie Nucléaire (CEN/SCK)
Add. ：Rue du Moulin à Papier 51, B-1160 Brussels
Tel. ：+32-14-33-2111
Fax. ：+32-14-31-5021
URL or E-Mail ：http://www.sckcen.be

DOEL-1, -2, -3, -4
(ドール原子力発電所　1, 2, 3, 4 号機)
Name ：Kerncentrale Doel-1, -2, -3, -4
Location ：Doel (near Antwerp)
Mailing Address ：Haven 1800, Scheidemolenstraat, B 9130 Doel
Tel. ：+32-3-202-2111
Fax. ：+32-3-202-2042
URL or E-Mail ：
Operator ：Electrabel
Add. ：8, blv d. du Régent B-1000 Brussels
Tel. ：+32-2-518-6111
Fax. ：+32-2-518-6400, -6554
URL or E-Mail ：http://www.electrabel.be



COPYRIGHT : HENDERYCKX-8870 IZEGEM

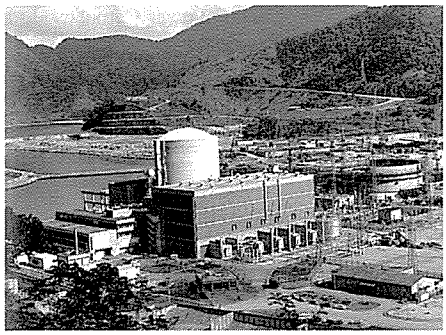
TIHANGE-1, -2, -3
(チアンジュ原子力発電所　1, 2, 3 号機)
Name ：Tihange-1, -2, -3
Location ：Huy (near Liège)
Mailing Address ：Avenue de l'Industrie 1, B-4500 Tihange
Tel. ：+32-85-24-3011
Fax. ：+32-85-24-3079
URL or E-Mail ：
Operator ：Electrabel (see Doel)



ブラジル
(BRAZIL)

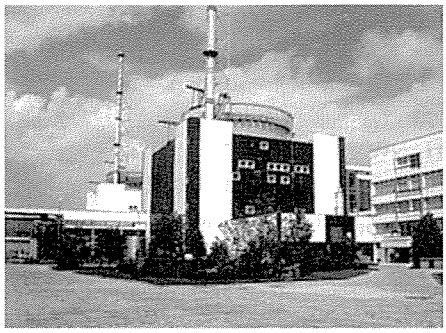
ANGRA-1, -2, -3
(アングラ原子力発電所　1, 2, 3 号機)
Name ：Central Nuclear Almirante Alvaro Alberto (CNAA), NPP's Angra-1, -2, -3
Location ：Angra dos Reis, 15 km W of Angra dos Reis town (130 km E of Rio de Janeiro)
Mailing Address ：Angra dos Reis, Rio de Janeiro
Tel. ：+55-24-362-1133
Fax. ：+55-24-362-1084
URL or E-Mail ：osn@abeunet.com.br
Owner ：ELETRONUCLEAR, Eletrobrás Termonucleares SA (ETN)

Add. : Rua da Candelaria, 65, Centro Rio de Janeiro 20091-020
Tel. : +55-21-588-7200
Fax. : +55-21-226-7005
URL or E-Mail :



ブルガリア
(BULGARIA)

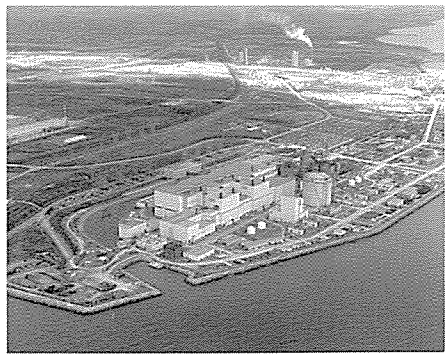
KOZLODUY-1, -2, -3, -4, -5, -6
(コズロドイ原子力発電所　1, 2, 3, 4, 5, 6号機)
Name : Kozloduy NPP
Location : Kozloduy, Danube
Add. : Oblast, Montana, Kozloduy 3321
Tel. : +359-9737-2880
Fax. : +359-973-2591
URL or E-Mail : aedlp@npp.cit.bg
Owner : National Electric Co. (NEC)
Add. : Triaditsa St 8, 1040-Sofia
Tel. : +359-287-9522
Fax. : +359-287-2550
URL or E-Mail : nek@bg 400.bg



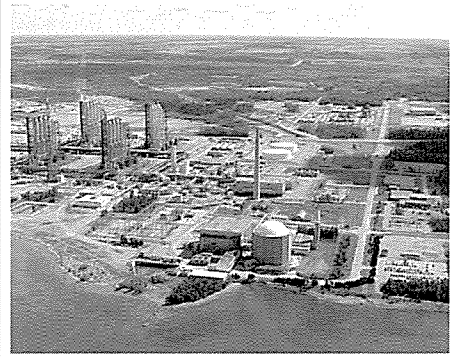
カナダ
(CANADA)

BRUCE-1(A), -2(A), -3(A), -4(A), -5(B), -6(B), -7(B), -8(B)
(ブルースA原子力発電所　1, 2, 3, 4号機
ブルースB原子力発電所　5, 6, 7, 8号機)
Name : Bruce Nuclear Generating Station A Unit-1, -2, -3, -4, Bruce Nuclear Generating Station B Unit-5, -6, -7, -8
Location : Tiverton, Bruce Country, Ontario (8 km NW of Tiverton)
Mailing Address : P. O. Box 3000(A), P. O. BOX 4000 (B), Tiverton, Ontario, NOG 2 TO
Tel. : +1-519-361-2673
Fax. : +1-519-361-4998
URL or E-Mail :
Owner : Ontario Power Generation (OPG)
Add. : 700 University Ave. Toronto, Ontario M5G 1X6
Tel. : +1-416-592-2373
Fax. : +1-416-592-2373
URL : http://www.ontariopowergeneration.com
E-Mail : webmaster@ontariopowergeneration.com

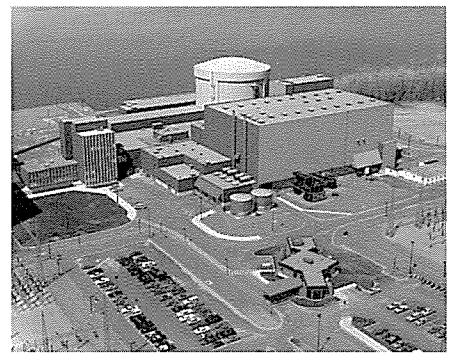
DARLINGTON-1, -2, -3, -4
(ダーリントン原子力発電所　1, 2, 3, 4号機)
Name : Darlington Nuclear Generating Station Unit-1, -2, -3, -4
Location : Bowmanville, Ontario (5 km SW of Bowmanville)
Mailing Address : P. O. Box 4000 Bowmanville, Ontario L1C 3 WZ
Tel. : +1-905-623-6670
Fax. : +1-905-697-7580
URL or E-Mail :
Owner : OPG (see Bruce)



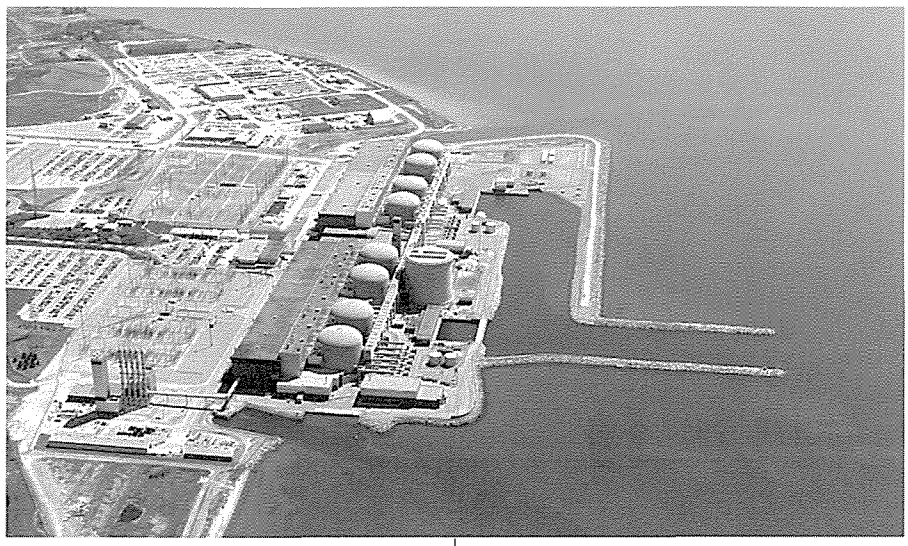
DOUGLAS POINT
(ダグラスポイント原子力発電所)
Name : Douglas Point Nuclear Generating Station
Location : Tiverton, Ontario
Mailing Address : Tiverton Ontario NOG 2 TO
Tel. : +1-519-361-2673
Fax. :
URL or E-Mail :



GENTILLY-2
(ジェンティリー原子力発電所　2号機)
Name : Centrale Nucléaire Gentilly-2
Location : Gentilly (Ville de Bécancour)
Mailing Address : 4900 Blvd. Bécancour Gentilly, Québec, G0X 1G0
Tel. : +1-819-298-2943
Fax. : +1-819-294-5561
URL or E-Mail :
Owner : Hydro-Québec
Add. : 75 René-Levesque Blvd. W. Montréal, Québec H2Z 1A4
Tel. : +1-514-289-2211
Fax. : +1-514-843-3163
URL or E-Mail : http://www.hydro.qc.ca

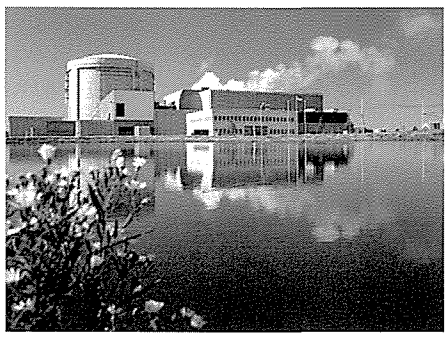


PICKERING-1(A), -2(A), -3(A), -4(A), -5(B), -6(B), -7(B), -8(B)
(ピッカリングA原子力発電所　1, 2, 3, 4号機，ピッカリングB原子力発電所　5, 6, 7, 8号機)
Name : Pickering Nuclear Generating Station A Unit-1, -2, -3, -4,
Pickering Nuclear Generating Station B Unit-5, -6, -7, -8
Location : Pickering, Ontario (3 km SW of Ajax, 32 km E of Toronto)
Mailing Address : P. O. Box 160, Pickering, Ontario, L1V 2R5



Tel. ：+1-905-839-1151
Fax. ：+1-905-837-7994
URL or E-Mail ：
Owner ：OPG (see Bruce)
Add. ：(Shown before)

POINT LEPREAU-1
(ポイントルプロー原子力発電所　1号機)
Name ：Point Lepreau Generating Station
Location ：New Brunswick, Charlotte Country (35 miles W of Saint John City)
Mailing Address ：New Brunswick E 0 G 2 H 0
Tel. ：+1-506-659-2220
Fax. ：+1-506-659-6989
URL or E-Mail ：AHadfield@nbpower.com
Owner ：New Brunswick Power Corp. (NBPC)
Add. ：515 King St, Fredericton, New Brunswick E 3 B 4 X 1
Tel. ：+1-506-458-4444
Fax. ：+1-506-458-4390
URL or E-Mail ：



中国
(CHINA)

GUANGDONG DAYA BAY-1, -2
(広東(カントン)大亜湾原子力発電所　1, 2号機)
Name ：Guangdong Daya Bay Nuclear Power Station Unit-1, -2
Location ：About 50 km NE of Hong Kong
Mailing Address ：Bx Bldg., Daya Bay Nuclear Power Station, Shenzhen, Guangdong
Tel. ：+86-755-4473141
Fax. ：+86-755-4473144
URL or E-Mail ：
Operator ：Guangdong Nuclear Power Joint Venture Co. Ltd.(GNPJVC)
Add. ：Nuclear Power Bldg, Central Shennan Road, Shenzhen, Guangdong
Tel. ：+86-755-4473141
Fax. ：+86-755-4473144
URL or E-Mail ：



GUANGDONG LINGAO-1, -2, -3, -4
(広東(カントン)嶺澳原子力発電所　1, 2, 3, 4号機)
Name ：Guangdong Lingao Nuclear Power Station Unit-1, -2, -3, -4
Location ：Lingao west site
Mailing Address ：LA Bldg, Daya Bay, Shenzhen, Guangdong
Tel. ：+86-755-4473141
Fax. ：+86-755-4473144
URL or E-Mail ：
Operator ：Lingao Nuclear Power Company, Ltd. (LANPC)
Add. ：LA Bldg., Lingao Nuclear Power Station, Daya Bay, Shenzhen, Guangdong
Tel. ：+86-755-4473141
Fax. ：+86-755-4473144
URL or E-Mail ：

QINSHAN-I-1, -II-1, -2, -III-1, -2
(秦山原子力発電所　第I期1，第II期1，2，第III期1, 2号機)
Name ：Qinshan Nuclear Power Plant
Location ：about 126 km SW of Shanghai
Mailing Address ：Haiyan Country, Zhejiang Province
Tel. ：+86-573-602-3491
Fax. ：+86-573-602-2772
URL or E-Mail ：
Owner ：China National Nuclear Corp. (CNNC)
Add. ：P. O. Box 2102, Beijing
Tel. ：+86-1-8512211
Fax. ：+86-1-8513717
URL or E-Mail ：
Operator ：Qinshan Nuclear Power Co.(QNPC)
Add. ：Haiyan Country, Zhejiang Province, 314300
Tel. ：+86-573-602-3491
Fax. ：+86-573-602-2772
URL or E-Mail ：

TIANWAN-1, -2
(田湾原子力発電所　1, 2号機)
Name ：Tianwan Nuclear Power Station Unit -1, -2
Location ：Gaogongdao Island Lianyungang, Jiangsu Province
Tel. ：
Fax. ：
URL or E-Mail ：
Operator ：Jiangsu Nuclear Power Co. (JNPC)
Add. ：No.28 Haitang Road, Lianyun Direct, Lianyungang, Jiangsu Province
Tel. ：+86-518-232-1082
Fax. ：+86-518-232-1074
URL or E-Mail ：

キューバ
(CUBA)

JURAGUÁ-1, -2
(フラグア原子力発電所　1, 2 号機)

Name : Juraguá-1, -2
Location : Juraguá Cienfuegos
Mailing Address : Juraguá, Cienfuegos
Tel. :
Fax. :
URL or E-Mail :
Owner : Ministry of the Basic Industry (MIB)
Add. : AP-6795
Tel. :
Fax. :
URL or E-Mail :

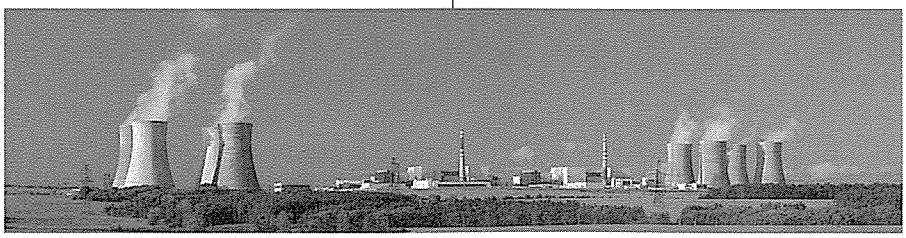
チェコ
(CZECH REPUBLIC)

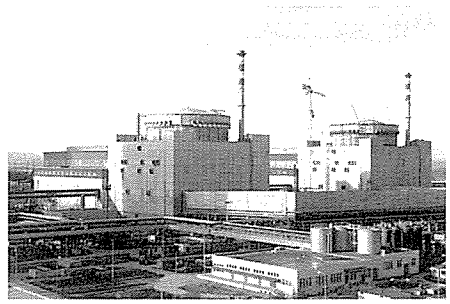
DUKOVANY-1, -2, -3, -4
(ドコバニ原子力発電所　1, 2, 3, 4 号機)

Name : CEZ, a. s. Jaderna Elektrarna Dukovany-1, -2, -3, -4
Location : Dukovany
Mailing Address : 675 50 Dukovany
Tel. : +42-509-60-1111
Fax. : +42-509-922390
URL or E-Mail :
Owner : CEZ, a. s (Czech Power Company)
Add. : Jungmannova 29, 111 48 Praha 1
Tel. : +42-2-2408-1111
Fax. : +42-2-2408-2440
URL or E-Mail : http://www.cez.cz info@hs.cez.cz

TEMELIN-1, -2
(テメリン原子力発電所　1, 2 号機)

Name : CEZ, a. s. Jaderna Elektrarna Temelin-1, -2
Location : Temelin
Mailing Address : 37305 Temelin
Tel. : +42-334-4221111
Fax. : +42-334-22790
URL or E-Mail :
Owner : CEZ, a. s.(see Dukovany)





朝鮮民主主義人民共和国(北朝鮮)
(DEMOCRATIC PEOPLE'S REPUBLIC OF KOREA)

Name : (Unnamed)
Location : Kumho, South Ham Kyong Province
Mailing Address :
Tel. : +1-212-455-0200
Fax. : +1-212-681-2647
URL or E-Mail : http://www.kedo.org
Owner : Korean Peninsula Energy Development Organization (KEDO)
Add. : 600 Third Avenue, 12 th Fl., New York, NY 10016, U.S.A.
Tel. : +1-212-455-0200
Fax. : +1-212-681-2647
URL or E-Mail :

エジプト
(EGYPT)

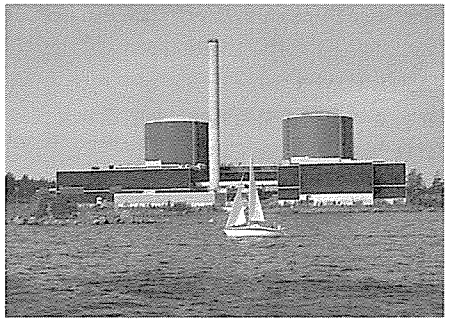
EL-DABAA-1, -2
(エルダバ原子力発電所　1, 2 号機)

Name : El-Dabaa-1, -2
Location : 160 km W of Alexandria
Mailing Address : El-Dabaa, Marsqa Matrouk
Tel. :
Fax. :
URL or E-Mail :
Owner : Nuclear Power Plants Authority (NPPA)
Add. : P. O. Box 108, Code No. 11381 Abbasia, Cairo
Tel. : +20-2-261-6483, -6485
Fax. : +20-2-261-6476
URL or E-Mail :

フィンランド
(FINLAND)

LOVIISA-1, -2
(ロビーサ原子力発電所　1, 2 号機)

Name : Loviisa Power Station
Location : 15 km SE of Loviisa
Mailing Address : P. O Box 23, FIN-07901 Loviisa
Tel. : +358-10-45-5011
Fax. : +358-10-455-4435
URL or E-Mail : jorma.aurela@fortum.com
Owner : Fortum Power and Heat Oy former Imatran Voima Oy (IVO)
Add. : Malminkatu 16, Helsinki P. O. Box 40, 00048 Fortum
Tel. : +358-104511
Fax. : +358-985516961
URL or E-Mail : http://www.fortum.com



OLKILUOTO-1, -2
(オルキルオト原子力発電所　1, 2 号機)

Name : Olkiluoto Nuclear Power Plant Unit-1, -2
Location : Eurajoki (25 km to Rauma)
Mailing Address : Fin-27160 Olkiluoto
Tel. : +358-2-8381-1
Fax. : +358-2-8381-2109
URL or E-Mail : tiedotus@tvo.fi
Owner : Teollisuuden Voima Oy (TVO)
Add. : Töölönkatu 4, FIN-00100 Helsinki
Tel. : +358-9-6180-1
Fax. : +358-9-6180-2570
URL or E-Mail : http://www.tvo.fi

フランス
(FRANCE)

BELLEVILLE-1, -2
(ベルビル原子力発電所　1, 2 号機)

Name : Centrale de Belleville
Location : Belleville-sur-Loire, Cher
Mailing Address : BP 11, F-18240 Léré
Tel. : +33-2-4854-5050
Fax. : +33-2-4854-2439

フランス
(**FRANCE**)

URL or E-Mail :
Owner : Électricité de France (EDF)
Add. : 2 rue Louis-Murat 75384 Paris Cedex 08
Tel. : +33-1-4042-2222
Fax. : +33-1-4042-8900
URL or E-Mail : http://www.edf.fr

BUGEY-1, -2, -3, -4, -5
(ビュジェイ原子力発電所 1, 2, 3, 4, 5 号機)
Name : C. P. N. du Bugey
Location : St. Vulbas, Ain
Mailing Address : BP 14, F-01366 Camp de la Valbonne Cedex
Tel. : +33-4-7434-3333
Fax. : +33-4-7434-1732
URL or E-Mail :
Owner : EDF (see Belleville)

CATTENOM-1, -2, -3, -4
(カットノン原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)
Name : C. P. N. de Cattenom
Location : Cattenom, Moselle
Mailing Address : BP 41, F-57570 Cattenom
Tel. : +33-3-8251-7000
Fax. : +33-3-8255-3083
URL or E-Mail :
Owner : EDF (see Belleville)

CHINON A-1, -2, -3, B-1, -2, -3, -4
(シノン原子力発電所 A-1, 2, 3 号機, B-1, 2, 3, 4 号機)
Name : C. P. N. Chinon
Location : Avoine, Indre-et-Loire
Mailing Address : BP 80, F-37420 Avoine
Tel. : +33-2-4798-6060
Fax. : +33-2-4798-7709
URL or E-Mail :
Owner : EDF (see Belleville)

CHOOZ B-1, -2
(ショー原子力発電所 B-1, 2 号機)
Name : Centrale de Chooz
Location : Chooz, Ardennes (5 km upstream from Givet)
Mailing Address : BP 174, F-08600 Givet
Tel. : +33-3-2442-2096, -2442-6000
Fax. : +33-3-2442-6180
URL or E-Mail :
Owner : EDF (see Belleville)

CIVAUX-1, -2
(シボー原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Centrale de Civaux
Location : Civaux, Vienne
Mailing Address : BP 1, F-86320 Civaux
Tel. : +33-5-4991-4000
Fax. : +33-5-4991-4006
URL or E-Mail :
Owner : EDF (see Belleville)

C. N. A. SENA
(CNA 原子力発電所 SENA)
Name : Centrale Nucléaire des Andennes
Location : Chooz, Ardennes (5 km upstream from Givet)
Mailing Address : BP 160, F-08600 Givet
Tel. : +33-3-2442-0526
Fax. : +33-3-2442-0337
URL or E-Mail :
Owner : Socété d'Energie Nucléaire Franco Belge des Ardennes (SENA)
Add. : 3-5 Rue de Friedland 75008 Paris
Tel. : +33-1-4764-2222
URL or E-Mail :

CRUAS-1, -2, -3, -4
(クリュアス原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)
Name : C. P. N. de Cruas-Meysse
Location : Cruas, Ardéche
Mailing Address : BP 30, F-07350 Cruas
Tel. : +33-4-7549-3000
Fax. : +33-4-7549-3043
URL or E-Mail :
Owner : EDF (see Belleville)

DAMPIERRE-1, -2, -3, -4
(ダンピエール原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)
Name : C. P. N. de Dampierre-en-Burly
Location : Dampierre-en-Burly Loire
Mailing Address : BP 18, F-45570 Ouzouer sur Loire
Tel. : +33-2-3829-7070
Fax. : +33-2-3867-6802
URL or E-Mail :
Owner : EDF (see Belleville)

FESSENHEIM-1, -2
(フェッセンハイム原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Centrale de Fessenheim
Location : Fessenheim, Haut Rhin (NE of Mulhouse)
Mailing Address : BP 15, F-68740 Fessenheim
Tel. : +33-3-8983-5000
Fax. : +33-3-8948-6408
URL or E-Mail :
Owner : EDF (see Belleville)

FLAMANVILLE-1, -2
(フラマンビル原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Centrale de Flamanville
Location : Flamanville, Manche (21 km SW of Cherbourg)
Mailing Address : BP 4, F-50340 Les Pieux
Tel. : +33-2-3308-9595
Fax. : +33-2-3304-1300
URL or E-Mail :
Owner : EDF (see Belleville)

GOLFECH-1, -2
(ゴルフェッシュ原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Centrale de Golfech
Location : Golfech, Tarn-et-Garonne
Mailing Address : BP 24, F-82400 Golfech
Tel. : +33-5-6329-3031, -3949
Fax. : +33-5-6329-3950
URL or E-Mail :
Owner : EDF (see Belleville)

GRAVELINES-B 1, -2, -3, -4, -C 5, -6
(グラブリーヌ原子力発電所 B-1, 2, 3, 4 号機, C-5, 6 号機)
Name : C. P. N. de Gravelines
Location : Nord
Mailing Address : BP 149, F-59820 Gravelines
Tel. : +33-3-2868-4000
Fax. : +33-3-2868-4208
URL or E-Mail :
Owner : EDF (see Belleville)

LE BLAYAIS-1, -2, -3, -4
(ルブレイエ原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)
Name : C. P. N. du Blayais
Location : Braud-et-St.-Louis, Gironde
Mailing Address : BP 27, F-33820 St. Ciers Sur-Gironde
Tel. : +33-5-5733-3333
Fax. : +33-5-5733-3289
URL or E-Mail :
Owner : EDF (see Belleville)

MARCOULE-G 2, -G 3
(マルクール原子力発電所 G 2, G 3 号機)
Name : Centrale de Marcoule

Location ：Marcoule, Iséré (30 km from Avignon)
Mailing Address ：BP 170, F-30200 Bagnols-sur-Céze
Tel. ：+33-6689-5009
Fax. ：
URL or E-Mail ：
Owner ：EDF-CEA (see Belleville)

MONTS D'ARRÉE EL-4
(モンダレー原子力発電所　EL-4 号機)
Name ：Centrale de Brennilis
Location ：Monts d'Arrée Brennilis
Mailing Address ：F-29690 Brennilis
Tel. ：+33-2-9899-6900
Fax. ：+33-2-9899-6929
URL or E-Mail ：
Owner ：EDF-CEA (see Belleville)

NOGENT SUR SEINE-1, -2
(ノジャン・シュール・セーヌ原子力発電所 1, 2 号機)
Name ：Centrale de Nogent sur Seine
Location ：Nogent sur Seine, Aube
Mailing Address ：BP 62, F-10400 Nogent sur Seine
Tel. ：+33-3-2539-3000
Fax. ：+33-3-2539-3240
URL or E-Mail ：
Owner ：EDF (see Belleville)

PALUEL-1, -2, -3, -4
(パリュエル原子力発電所　1, 2, 3, 4 号機)
Name ：C. P. N. de Paluel
Location ：Seine Martime (35 km from Dieppe)
Mailing Address ：BP 48, F-76450 Cany-Barville
Tel. ：+33-2-3557-5757
Fax. ：+33-2-3557-5888
URL or E-Mail ：
Owner ：EDF (see Belleville)

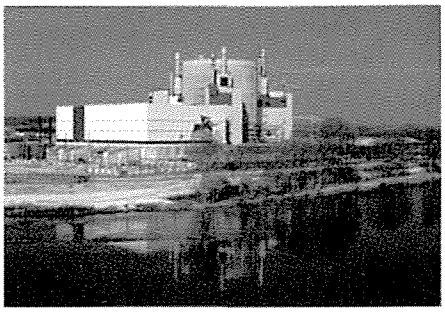
PENLY-1, -2
(パンリー原子力発電所　1, 2 号機)
Name ：Centrale de Penly
Location ：Seine Martine (15 km from Dieppe)
Mailing Address ：BP 854, F-76370 Neuville-les-Dieppe
Tel. ：+33-2-3540-6000
Fax. ：+33-2-3540-6099
URL or E-Mail ：
Owner ：EDF (see Belleville)

PHÉNIX
(フェニックス原子力発電所)
Name ：Centrale Phénix
Location ：Codolet, Gard
Mailing Address ：B. P. 171 F-30200 Bagnols-sur-Céze
Tel. ：+33-4-6679-6000
Fax. ：
URL or E-Mail ：
Owner ：EDF (see Belleville)

ST. LAURENT-DES-EAUX-A 1, -2, -B 1, 2
(サンローラン・デゾー原子力発電所　A-1, 2 号機, B-1, 2 号機)
Name ：C. P. N. de St. Laurent-des-Eaux
Location ：St. Laurent-Nouan, Loir et Cher
Mailing Address ：BP 42, F-41220 La Ferté-St.-Cyr
Tel. ：+33-2-5444-8484
Fax. ：+33-2-5444-8400
URL or E-Mail ：
Owner ：EDF (see Belleville)

ST. ALBAN-ST. MAURICE-1, -2
(サンタルバン・サンモーリス　1, 2 号機)
Name ：Centrale de St. Alban-St. Maurice
Location ：St. Alban-du-Rhône et St. Maurice l'Exil, Isère
Mailing Address ：BP 31, F-38550 Le Péage du Roussillon
Tel. ：+33-4-7429-3232
Fax. ：+33-4-7429-6981
URL or E-Mail ：
Owner ：EDF (see Belleville)

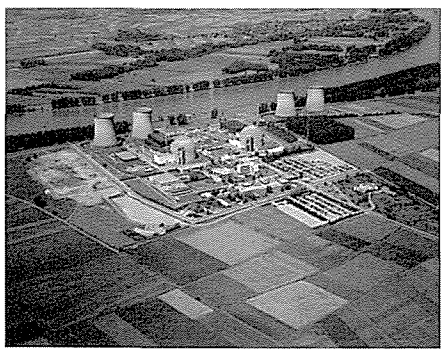
SUPER-PHÉNIX
(スーパーフェニックス原子力発電所)
Name ：Centrale de Creys Malville
Location ：Creys Mépieu
Mailing Address ：BP 63, 38510 Morestel
Tel. ：+33-4-7433-3435
Fax. ：+33-4-7433-3437
URL or E-Mail ：
Owner ：EDF (see Belleville)



TRICASTIN-1, -2, -3, -4
(トリカスタン原子力発電所　1, 2, 3, 4 号機)
Name ：C. P. N. du Tricastin
Location ：Saint-Paul-Trois-Châteaux, Drôme
Mailing Address ：BP 9, F-26130 Saint-Paul-Trois-Chateaux
Tel. ：+33-4-7550-3999
Fax. ：+33-4-7596-8420
URL or E-Mail ：
Owner ：EDF (see Belleville)

ドイツ
(GERMANY)

BIBLIS-A, B
(ビブリス原子力発電所　A, B 号機)
Name ：Kraftwerk Biblis
Location ：Biblis (Rhein), Hessen
Mailing Address ：D-68643 Biblis
Tel. ：+49-6245-21-4803
Fax. ：+49-6245-21-3180
URL or E-Mail ：
Owner ：RWE Power AG
Add. ：Kruppstrasse 5, D-45128 Essen
Tel. ：+49-201-1201
Fax. ：+49-201-12-24313
URL or E-Mail ：http://www.rweenergie.de



BROKDORF
(ブロックドルフ原子力発電所)
Name ：Kernkraftwerk Brokdorf GmbH (KBR)
Location ：Brokdorf (Elbe), Schleswig-Holstein
Mailing Address ：D-25576 Brokdorf
Tel. ：+49-4829-75-2560
Fax. ：+49-4829-1666
URL or E-Mail ：
Owner ：E. ON Kernkraft GmbH (EKK) 80 %, Hamburgische Electricitäts-Werke AG (HEW) 20%
Add. ：Tresckowstrasse 5, D-30457

ドイツ
(GERMANY)

Hannover
Tel. : +49-511-439-03
Fax. : +49-511-439-2375
URL or E-Mail : http://www.eon-energie.com
Operator : PEKK

BRUNSBÜTTEL
(ブルンスビュッテル原子力発電所)
Name : Kernkraftwerk Brunsbüttel GmbH (KKB)
Location : Brunsbuttel (Elbe), Schleswig-Holstein
Mailing Address : Otto Hahn Strasse, D-25535 Brunsbüttel
Tel. : +49-4852-89-0
Fax. : +49-4852-89-2012
URL or E-Mail :
Owner : Hamburgische Electricitäts-Werke AG (HEW) 67%, E. ON Kernkraft GmbH (EKK) 33%
Add. : Überseering 12, D-22297 Hamburg
Tel. : +49-40-6396-5182
Fax. : +49-40-6396-3999
URL or E-Mail : http://www.hew.de
Operator : Kernkraftwerk Bunsbüttel GmbH (KKB)
Add. : Otto-Hahn Strasse, D-25535 Bunsbüttel
Tel. : +49-4852-89-0

EMSLAND
(エムスラント原子力発電所)
Name : Kernkraftwerk Emsland (KKE)
Location : Lingen, Niedersachsen
Mailing Address : Am Hilgenberg, D-49811 Lingen
Tel. : +49-591-8061612
Fax. : +49-591-806-2849
URL or E-Mail :
Owner : RWE Power AG 87.5%, E. ON Kernkraft GmbH (EKK) 12.5%
Add. : Huyssenallee 2, D-45128 Essen
Tel. : +49-201-1201
URL or E-Mail : http://www.rwe.com
Operator : Kernkraftwerk Lippe-Ems GmbH (KLE)
Add. : Am Hilgenberg, D-49811 Lingen
Tel. : +49-591-8061612

GRAFENRHEINFELD
(グラーフェンラインフェルト原子力発電所)
Name : Kernkraftwerk Grafenrheinfeld (KKG)
Location : Grafenrheinfeld (Main), Bayern
Mailing Address : D-97506 Grafenrheinfeld
Tel. : +49-9723-62-1
Fax. : +49-9723-62-2998
URL or E-Mail :
Owner : E. ON Kernkraft GmbH (EKK) (see Brokdorf)

GROHNDE
(グローンデ原子力発電所)
Name : Kernkraftwerk Grohnde (KWG)
Location : Grohnde (Weser), Niedersachsen
Mailing Address : Postfach 1230, D-31857 Emmerthal
Tel. : +49-5155-671
Fax. : +49-5155-67-2399
URL or E-Mail :
Owner : E. ON Kernkraft GmbH (EKK) 50%, Gemeinschaftskraftwerk Weser GmbH (GKW) 50% (see Brokdorf)
Operator : Gemeinschaftskernkraftwerk Grohnde GmbH (KWG)
Add. : D-31860 Emmerthal
Tel. : +49-5155-672380

GUNDREMMINGEN-B, -C
(グンドレミンゲン原子力発電所 B, C 号機)
Name : Kernkraftwerk Gundremmingen (KRB) Block-B, -C
Location : Gundremmingen (Donau), Bayern
Mailing Address : Dr. August-Weckesser Strasse 1, D-89355 Gundremmingen
Tel. : +49-8224-78-1
Fax. : +49-8224-78-2900
URL or E-Mail :
Owner : RWE Power AG 75%, E. ON Kernkraft GmbH (EKK) 25%
Add. : Huyssenallee 2, D-45128 Essen
Tel. : +49-201-1201
Operator : Kernkraftwerke Gundremmingen Betriebsgesellschaft mbH (KGB)
Add. : Dr. August-Weckesser Strasse 1, D-89355 Gundremmingen
Tel. : +49-8224-78-1
Fax. : +49-8224-78-2900
URL or E-Mail :



ISAR-1
(イザール原子力発電所 1 号機)
Name : Kernkraftwerk Isar 1 (KKI-1)
Location : Essenbach, Bayern
Mailing Address : Postfach 1126, D-84049 Essenbach
Tel. : +49-8702-39-0
Fax. : +49-8702-38-4218
URL or E-Mail :
Owner : E. ON Kernkraft GmbH (EKK) 50%, Isar-Amperwerke AG (IAW) 50% (see Brokdorf)
Operator : E. ON Kernkraft GmbH (EKK)

ISAR-2
(イザール原子力発電所 2 号機)
Name : Kernkraftwerk Isar 2 (KKI-2)
Location : Essenbach, Bayern
Mailing Address : Postfach 1126, D-84049 Essenbach
Tel. : +49-8702-39-0
Fax. : +49-8702-38-4218
URL or E-Mail :
Owner : E. ON Kernkraft GmbH(EKK) 40%, Isar-Amperwerke AG (IAW) 25%, Stadtwerke München (SWM) 25%, Energieversorgung Ostbayern AG (OBAG) 10% (see Isar-1)
Operator : E. ON Kernkraft GmbH (EKK)

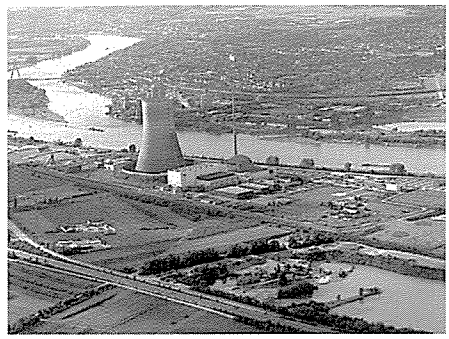
JÜLICH AVR
(ユーリッヒ AVR 原子力発電所)
Name : Arbeitsgemeinschaft Versuchsreaktor (AVR)
Location : Jülich, Nord Rhein-Westfalen
Mailing Address : Stettermicher Forst, 5170 Jülich
Tel. : +49-2461-6290
Fax. : +49-2461-629200
URL or E-Mail :
Owner : Arbeitsgemeinschaft Versuchsreaktor AVR GmbH
Add. : Postfach 14 11, D-4000 Düsseldorf

Tel. : +49-211-821-4490
Fax. : +49-211-397394
URL or E-Mail :

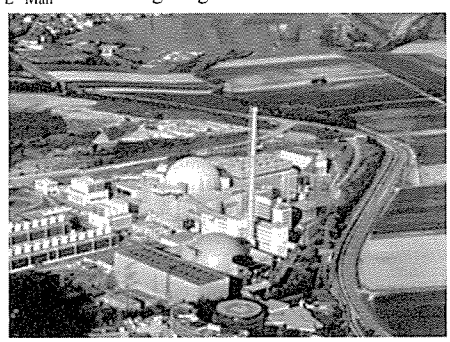
KAHL
(カール原子力発電所)
Name : Versuchsatomkraftwerk Kahl
Location : Kahl am Main
Mailing Address : Postfach 6, D-63792 Kahl am Main
Tel. : +49-6188-499-0
Fax. : +49-6188-499-125
URL or E-Mail : http://www.vak.rweenergie.de
Owner : Versuchsatomkraftwerk Kahl GmbH
Add. : Postfach 6, D-63792 Kahl am Main
Tel. : +49-6188-499-0
Fax. : +49-6188-499-125
URL or E-Mail : http://www.vak.rweenergie.de

KRÜMMEL
(クリュンメル原子力発電所)
Name : Kernkraftwerk Krümmel (KKK)
Location : Krümmel (Elbe), Schleswig-Holstein
Mailing Address : Elbuferstrasse 82, D-21502 Geesthacht
Tel. : +49-4152-15-0
Fax. : +49-4152-15-2008
URL or E-Mail :
Owner : Hamburgische Electricitäts-Werke AG (HEW) 50%, E. ON Kernkraft GmbH (EKK) 50%
(see Brunsbüttel)
Operator : Kernkraftwerk Krümmel GmbH (KKK)
Add. : Elbuferstrasse 82, D-21502 Geesthacht
Tel. : +49-4152-15-0

MÜLHEIM-KÄRLICH
(ミュルハイム・ケールリッヒ原子力発電所)
Name : Kernkraftwerk Mülheim-Kärlich (KMK)
Location : Mülheim-Kärlich (Rhein), Rheinland Pfalz
Mailing Address : Postfach 1432, D-56210 Mülheim-Kärlich
Tel. : +49-2637-642456
Fax. : +49-2637-64-2260
URL or E-Mail :
Owner : RWE Power AG
(see Biblis-A, -B)



NECKAR I, II
(ネッカー原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Gemeinschaftskernkraftwerk Neckar (GKN) I, II
Location : Neckarwestheim, Baden-Württemberg
Address : Im Steinbruch, D-74382 Neckarwestheim
Tel. : +49-7133-131
Fax. : +49-7133-17645
URL or E-Mail : info@gkn-gmbh.de
Owner : Neckarwerke Stuttgart AG 70%, Deutsche Bahn AG 18%, Energie Baden-Württemberg AG 9%, Zementwerk Lauffen-Elektrizitätswerk Heilbronn AG 3%
Add. : Lautenschlager Strasse 21, D-70173 Stuttgart
Tel. : +49-711-2890
Fax. : +49-711-289-43220
URL or E-Mail : http://www.nws-ag.de
Operator : Gemeinschaftskernkraftwerk Neckar GmbH (GKN)
Mailing Address : Postfach 1162, D-74380 Neckarwestheim
Tel. : +49-7133-13-3224
Fax. : +49-7133-17645
URL or E-Mail : info@gkn-gmbh.de



NORD (GREIFSWALD) -1, -2, -3, -4, -5
(ノルト原子力発電所)
Name : Nord (Greifswald)
Location : Lumbin, Nord Greifswald
Mailing Address : DDR-2200 Greifswald
Tel. :
Fax. :
URL or E-Mail :
Operator : VE Kombinat Kernkraftwerke "Bruno Leuschner" Greifswald
Add. : DDR-2200 Greifswald
Tel. :
Fax. :
URL or E-Mail :



OBRIGHEIM
(オブリッヒハイム原子力発電所)
Name : Kernkraftwerk Obrigheim (KWO)
Location : Obrigheim, Baden-Württemberg (30 miles upstream from Heidelberg)
Mailing Address : Kraftwerkstrasse 1, D-74847 Obrigheim am Neckar
Tel. : +49-6261-65490
Fax. : +49-6261-65500
URL or E-Mail :
Owner : Energieversorgung Baden-Württemberg AG (EnBW, former Badenwerk AG and Energieversorgung Schaben AG) 63%, Neckarwerke Stuttgart AG 24%, Stadtwerke Karlsruhe GmbH (SWK) 5%, Others 8%
Add. : Kriegsbergstrasse 32, D-70174 Stuttgart
Tel. : +49-711-1280
Operator : Kernkraftwerk Obrigheim GmbH (KWO)
Add. : Kraftwerkstrasse 1, D-74847 Obrigheim am Neckar
Tel. : +49-6261-65490
Fax. : +49-6261-65500
URL or E-Mail :

PHILIPPSBURG-1, -2
(フィリップスブルク原子力発電所 1，2 号機)
Name : Kernkraftwerk Philippsburg (KKP)
Location : Philippsburg (Rhein), Baden-Württemberg (30 km N of Karlsruhe)
Mailing Address : D-76652 Philippsburg, Postfach 1140
Tel. : +49-7256-950
Fax. :
URL or E-Mail :
Owner : Energie Baden-Württemberg Kraftwerke AG (EnBW) 100% (former Badenwerk AG 50%, Energieversorgung Schwaben AG 50%) (see Obrigheim)
Operator : EnBW Kraftwerke AG-Kernkraftwerk Philippsburg (EnBW-KWG KKP)
Add. : D-76652 Philippsburg, Postfach 1140
Tel. : +49-7256-950
Fax. : +49-7256-2029
URL or E-Mail :

STADE
(シュターデ原子力発電所)
Name : Kernkraftwerk Stade (KKS)
Location : Stade (Elbe), Niedersachsen
Mailing Address : Postfach 1780, D-21657 Bassenfleth
Tel. : +49-4141-77-0
Fax. : +49-4141-70312
URL or E-Mail :
Owner : E. ON Kernkraft GmbH (EKK) 67%, HEW 33% (see Grohnde)

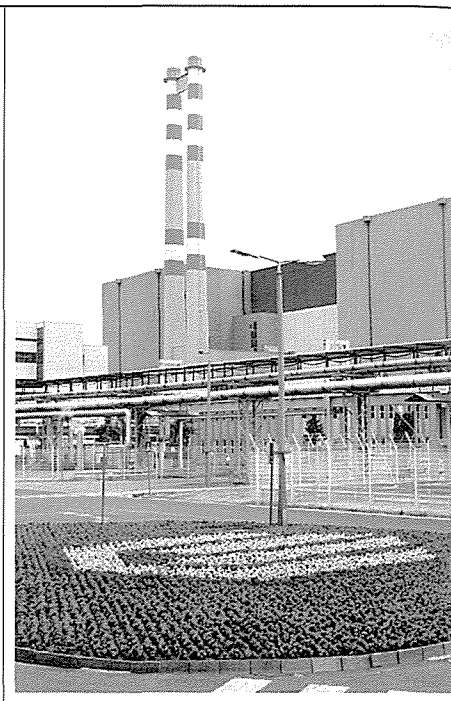
THTR-300
(THTR-300 原子力発電所)
Name : THTR-300 MW-Kernkraftwerk
Location : Schmehausen, Hamm-Untrop Nordrhein-Westfalen
Mailing Address : Siegenbeckstrasse 10, 4700 Hamm 1
Tel. : +49-2388-320
Fax. : +49-2388-72218
URL or E-Mail :
Owner : Hochtemperatur Kernkraftwerk GmbH (HKG)-Gemeinsames Europäisches Unternehmen
Add. : Siegenbeckstrasse 10, 4700 Hamm 1
Tel. : +49-2388-320
Fax. : +49-2388-72218
URL or E-Mail :

UNTERWESER
(ウンターベーザー原子力発電所)
Name : Kernkraftwerk Unterweser (KKU)
Location : Esenshamm (Weser), Niedersachsen (10 km S of Nordenham, 45 km N of Bremen)
Mailing Address : Postfach 140, D-26932 Stadland
Tel. : +49-4732-801
Fax. : +49-4732-8659, -8661
URL or E-Mail :
Owner : E. ON Kernkraft GmbH (EKK) (see Brokdorf)

WÜRGASSEN
(ビュルガッセン原子力発電所)
Name : Kernkraftwerk Würgassen (KKW)
Location : Würgassen (Weser), Nordrhein-Westfalen
Mailing Address : Postfach 1220, D-37677 Beverungen
Tel. : +49-5273-911
Fax. : +49-5273-38-2350
URL or E-Mail :
Owner : E. ON Kernkraft GmbH (EKK) (see Brokdorf)

ハンガリー
(HUNGARY)

PAKS-1, -2, -3, -4
(パクシュ原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)
Name : Paks Nuclear Power Plant Ltd.
Location : Paks, Tolna County (30 km N from Szekszard)
Mailing Address : H-7031 Paks, P. O. Box 71
Tel. : +36-75-508795
Fax. : +36-1355-7280
Owner : MVMRT (Hungarian Power Companies Ltd.)
Add. : H-1011 Vámu, 5-7 Budapest
Tel. : +36-12-015455
Fax. : +36-12-021246
URL or E-Mail :
Operator : PA RT (Paks Nuclear Power Plant Ltd.)
URL or E-Mail : http://www.npp.hu

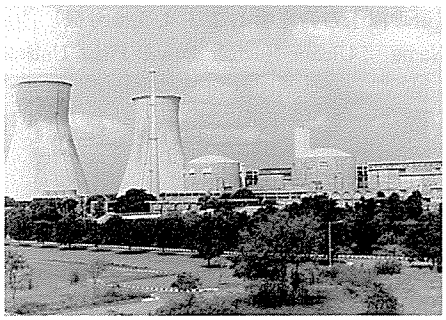


インド
(INDIA)

KAIGA-1, -2, -3, -4, -5, -6
(カイガ原子力発電所 1, 2, 3, 4, 5, 6 号機)
Name : Kaiga Project Unit-1, -2, -3, -4, -5, -6
Location : Kaiga/Karwar, Karnataka (35 km E of Karwar)
Mailing Address : Karwar, Karnataka-581 301
Tel. : +91-8382-34047
Fax. : +91-8382-34025
URL or E-Mail :
Owner : Department of Atomic Energy, Nuclear Power Corp. (NPC)
Add. : 16 th/20 th Floor, Centre No. 1, World Trade Centre, Cuffe Parade, Bombay-400 005
Tel. : +91-22-218-2171
Fax. : +91-22-218-0109
URL or E-Mail : http://www.hiindia.com/npc/docs/npc.htm

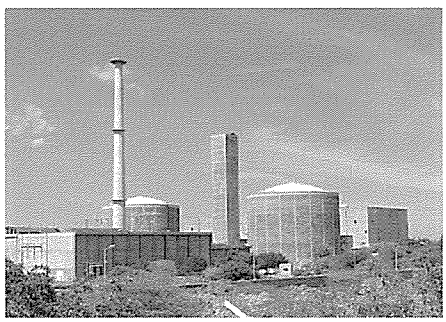
KAKRAPAR KAPS-1, -2
(カクラパー原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Kakurapar Atomic Power Station Unit-1, -2
Location : Kakrapar, Gujarat (60 km of E Surat)
Mailing Address : P. O. Anumala Dist. Surat 394651
Tel. : +91-2626-34233
Fax. : +91-2626-34266
URL or E-Mail :

Owner : NPC (see Kaiga)



KUDANKULAM-1, -2
(クダンクラム原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Kudankulam Atomic Power Station Unit-1, -2
Location :
Tel. : +91-
Fax. : +91-
URL or E-Mail :
Owner : NPC (see Kaiga)

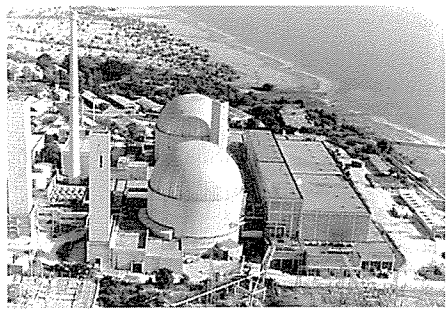
MADRAS MAPS-1, -2
(マドラス原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Madras Atomic Power Station Unit-1, -2
Location : Chengalpattu/Kalpakkam, Tamil Nadu (25 km, SE of Chengalpattu)
Mailing Address : Kalpakkam, Tamil Nadu 603 102
Tel. : +91-4114-40331
Fax. : +91-4114-40316
URL or E-Mail :
Owner : NPC (see Kaiga)



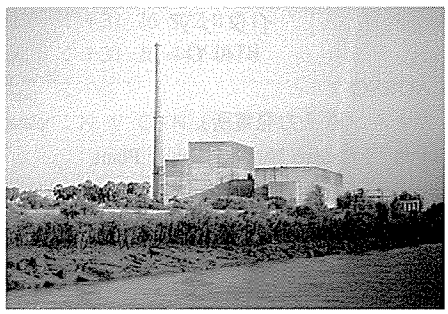
NARORA NAPS-1, -2
(ナローラ原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Narora Atomic Power Station Unit-1, -2
Location : Narora/Bulandshahar, Uttar Pradesh (40 km NE of Aligarh)
Mailing Address : Narora, Uttar Pradesh-202 389
Tel. : +91-5734-22102
Fax. : +91-5734-22177
URL or E-Mail :
Owner : NPC (see Kaiga)



RAJASTHAN RAPS-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8
(ラジャスタン原子力発電所 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 号機)
Name : Rajasthan Atomic Power Station Unit-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8
Location : Rawatbhata/Kota, Rajasthan (42 km SW of Kota)
Mailing Address : P. O. Anushakti, Via Kota, Rajasthan-323 301
Tel. : +91-1475-2100
Fax. : +91-1475-2190
URL or E-Mail :
Owner : NPC (see Kaiga)



TARAPUR TAPS-1, -2, -3, -4
(タラプール原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)
Name : Tarapur Atomic Power Station Unit-1, -2, -3, -4
Location : Tarapur, Maharashtra (100 km N of Bombay)
Mailing Address : Boisar, Maharashtra-401 504
Tel. : +91-252-572221
Fax. : +91-252-572722
URL or E-Mail :
Owner : NPC (see Kaiga)



イラン
(IRAN)

BUSHEHR-1, -2, -3, -4
(ブシェール原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)
Name : Buchehr Nuclear Power Plant Unit-1, -2, -3, -4
Location : Buchehr, Halileh
Mailing Address : Buchehr
Tel. : +98-771-24727
Fax. :
URL or E-Mail :
Owner : Atomic Energy Organization of Iran (AEOI)
Add. : P. O. Box 14155 1339 Tehran
Tel. : +98-21-2058894
Fax. : +98-21-2058907
URL or E-Mail :

ESTEGHLAL-1, -2
(エステグラル原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Esteghlal Nuclear Power Plant Unit -1, -2
Location : Buchehr, Halileh
Tel. : +98-
Fax. : +98-
URL or E-Mail :
Owner : AEOI (see Bushehr)

イスラエル
(ISRAEL)

UNNAMED-1
——
Name :
Location : Shivta
Owner : Israel Electric Corp., Ltd. (IEC)
Add. : P. O. Box 10 Haifa 31000
Tel. : +972-4-8646615
Fax. : +972-4-8646735
URL or E-Mail :

イタリア
(ITALY)

CAORSO
(カオルソ原子力発電所)
Name ：Caorso Nuclear Power Plant
Location ：Caorso Piacenza
Mailing Address ：Caorso, Piacenza
Tel. ：+39-532-82-1196
Fax. ：+39-523-81-8469
URL or E-Mail ：
Owner ：Ente Nazionale per l'Energia Electrica (ENEL)
Add. ：Via Giovanni Battista Martini, 3 Roma 00198
Tel. ：+39-6-8509-2233
Fax. ：+39-523-818469
URL or E-Mail ：

LATINA
(ラティナ原子力発電所)
Name ：Latina Nuclear Power Plant
Location ：Borgo Sabotino del di Latina, Sur Mar Tirreno (80 km S of Roma)
Mailing Address ：Borgo Sabotino, Latina
Tel. ：+39-773-28016
Fax. ：+39-773-28455
URL or E-Mail ：
Owner ：ENEL (see Caorso)

TRINO VERCELLESE
(トリノ・ベルチェレッセ原子力発電所)
Name ：Trino Vercellese Nuclear Power Plant
Location ：Vercelli
Mailing Address ：Trino Vercellese, Vercelli
Tel. ：+39-161-82-8283
Fax. ：+39-161-805275
URL or E-Mail ：
Owner ：ENEL (see Caorso)

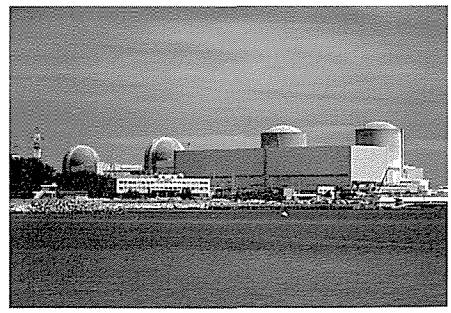
カザフスタン
(KAZAKHSTAN)

SHEVCHENKO (BN-350)
(シェフチェンコ原子力発電所)
Name ：FBR BN-350
Location ：Aktau City (former Shevchenko)
Mailing Address ：466210 Aktau City, Mangistauski Region, Kazakhstan
Tel. ：+7-3292-51-5444
Fax. ：+7-3292-51-5444
URL or E-Mail ：
Owner ：Mangishlak Nuclear Power Plant (MAEK)
Add. ：466210 Aktau City, Mangistauski Region, Kazakhstan
Tel. ：+7-3272-51-4800
Fax. ：+7-3272-51-4364
URL or E-Mail ：

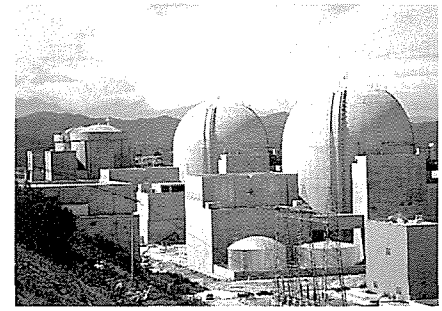
BALKHASH -1, -2, -3
(バルハシ原子力発電所 1, 2, 3 号機)
Name ：Balkhash Nuclear Power Plant
Location ：Ulken town, Almaty Region
Mailing Address ：Bogenbay Batyra St 168, 480012 Almaty City
Tel. ：+7-3272-62-5587
Fax. ：+7-3272-50-6288
URL or E-Mail ：Katepkzt@online.ru
Owner ：JSKATEP (Kazakh State Corp. of Nuclear Power Industny)
Add. ：Bogenbay Batyra St 168, 480012 Almaty City, Kazakhstan
Tel. ：+7-3272-62-5587
Fax. ：+7-3272-50-6288
URL or E-Mail ：katepkzt@online.ru

韓国
(REPUBLIC OF KOREA)

KORI-1, -2, -3, -4
(古里原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)
Name ：Kori Nuclear Power Plant Unit-1, -2, -3, -4
Location ：Kijang, Pusan
Mailing Address ：216 Ko-Ri Chang-An Eup, Kijang-Gun, Pusan Metropolitan City
Tel. ：+81-51-726-3100
Fax. ：+81-51-726-2214
URL or E-Mail ：
Owner ：Korea Electric Power Corp.(KEPCO)
Add. ：167, Samsong-Dong, Kangnam-Gu, Seoul, 135-791
Tel. ：+82-2-3456-3114
Fax. ：+82-2-3456-5981
URL or E-Mail ：http://www.kepco.co.kr



ULCHIN-1, -2, -3, -4, -5, -6
(蔚珍原子力発電所 1, 2, 3, 4, 5, 6 号機)
Name ：Ulchin Nuclear Power Plant Unit-1, -2, -3, -4, -5, -6
Location ：Ulchin, Kyong-buk
Mailing Address ：84-4 Pugu-Ri, Puk-Myon, Ulchin-Gun Kyong-Buk
Tel. ：+82-565-80-2200
Fax. ：+82-565-80-2214
URL or E-Mail ：
Owner ：KEPCO (see Kori)

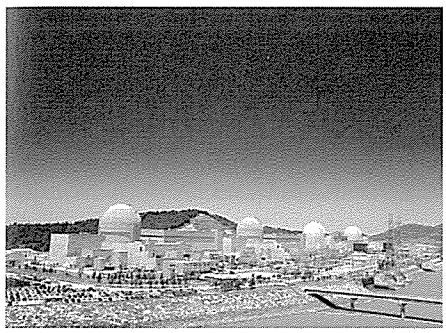


WOLSONG-1, -2, -3, -4
(月城原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)
Name ：Wolsong Nuclear Power Plant Unit-1, -2, -3, -4
Location ：Kyongju, Kyong-buk
Mailing Address ：260 Naa-Ri, Yangnam-Myon, Kyongju-shi, Kyong-Buk
Tel. ：+82-561-779-3100
Fax. ：+82-561-779-2214
URL or E-Mail ：
Owner ：KEPCO (see Kori)



YONGGWANG-1, -2, -3, -4, -5, -6
(霊光原子力発電所 1, 2, 3, 4, 5, 6 号機)
Name ：Yonggwang Nuclear Power Plant Unit-1, -2, -3, -4, -5, -6
Location ：Yonggwang, Chon-nam
Mailing Address ：514 Kyema-Ri, Hongnong-Eup, Yonggwang-Gun, Jeon-Nam
Tel. ：+82-686-357-3100

Fax. ：+82-686-357-2214
URL or E-Mail ：
Owner ：KEPCO（see Kori）

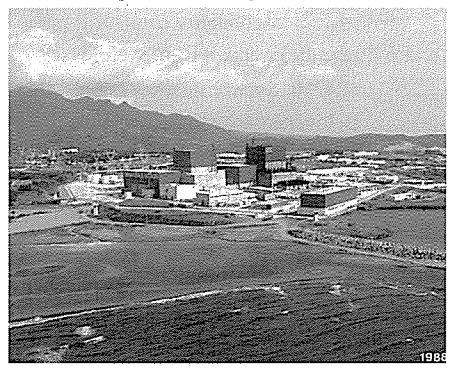


リトアニア
(LITHUANIA)

IGNALINA-1, -2
（イグナリナ原子力発電所 1, 2 号機）
Name ：State Enterprise Ignalina Nuclear Power Plant
Location ：about 8 km from Visaginas（North-East of Ignalina）
Mailing Address ：4761 Visaginas
Tel. ：+370-66-28350
Fax. ：+370-66-60496
URL or E-Mail ：http://www.iae.lt
Owner ：Ministry of Economy（MOE）
Add. ：Gedimino 38/2, 2600 Vilnius
Tel. ：+370-2-62-1064
Fax. ：+370-2-62-3974, 5604
URL or E-Mail ：http://www.ekm.lt

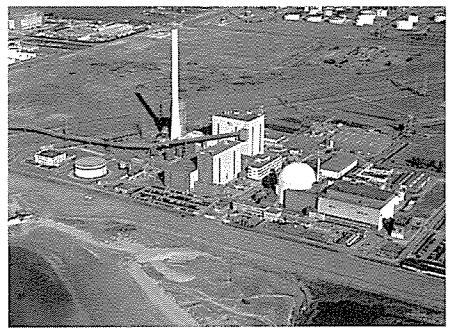
メキシコ
(MEXICO)

LAGUNA VERDE-1, -2
（ラグナベルデ原子力発電所 1, 2 号機）
Name ：Central Nucleoelectrica Laguna Verde
Location ：Veracruz, Alto Lucero（8 km S of Palmasola）
Mailing Address ：Laguna Verde, Veracruz
Tel. ：+52-29-89-9000
Fax. ：+52-29-89-9066
URL or E-Mail ：http://www.cfe.gob.mx/lagver/
Owner ：Comision Federal de Electricidad（CFE）, Gerencia de Centrales Nucleoelectricas（GCN）
Add. ：Carretera Medellin Km. 7.5, Dos Bocas, Veracruz, Mexico, C. P. 94270
Tel. ：+52-29-89-9000
Fax. ：+52-29-89-9066
URL or E-Mail ：http://www.cfe.gob.mx/



オランダ
(NETHERLANDS)

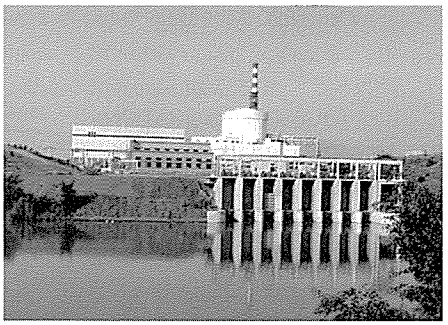
BORSSELE
（ボルセラ原子力発電所）
Name ：Kernenergiecentrale Borssele
Location ：Borssele（Vlissingen）
Mailing Address ：Borssele-Zeeland
Tel. ：+31-113-35-6000
Fax. ：+31-113-35-2550
URL or E-Mail ：epz@epz.nl
Owner ：N. V. EPZ
Add. ：P. O. Box 130, 4380 AC Vlissingen
Tel. ：+31-113-35-6000
Fax. ：+31-113-35-2550
URL or E-Mail ：epz@epz.nl



DODEWAARD
（ドーデバルト原子力発電所）
Name ：Kernenergiecentrale Dodewaard
Location ：Dodewaard（Nijmegen）
Mailing Address ：Waalbandijk 112 A, 6669 MG Dodewaard
Tel. ：+31-488-41-8811
Fax. ：+31-488-41-2128
URL or E-Mail ：
Owner ：N. V. SEP（Dutch Electricity Generating Board）
Add. ：Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem, Postbus 575, 6800 AN Arnhem
Tel. ：+31-26-372-1111
Fax. ：+31-26-443-0858
URL or E-Mail ：
Operator ：N. V. GKN

パキスタン
(PAKISTAN)

CHASHMA
（チャシュマ原子力発電所）
Name ：Chashma Nuclear Power Plant（CHASNUPP）
Location ：Chashma, District Mianwali, Punjab（7.5 km from Kundian, 32 km south of Mianwali）
Mailing Address ：Chashma Barrage Colony, Kundian, Distt. Mianwali, Punjab
Tel. ：+92-45202-41525
Fax. ：+92-45202-41505
URL or E-Mail ：cnppci@paknet 2.ptc.pk
Owner ：Pakistan Atomic Energy Commission（PAEC）
Add. ：P. O. Box 1114, Islamabad
Tel. ：+92-51-9209032
Fax. ：+92-51-9204908
URL or E-Mail ：



KARACHI
（カラチ原子力発電所）
Name ：Karachi Nuclear Power Plant（KANUPP）
Location ：Pradise Point, Karachi, Sind（14 km from the nearest major population center）
Mailing Address ：P. O. Box 3183, Paradise Point, Karachi
Tel. ：+92-21-920 2222
Fax. ：+92-21-7737488
URL or E-Mail ：
Owner ：PAEC（see Chasnupp）
Add. ：

ルーマニア
(ROMANIA)

CERNAVODA-1, -2, -3, -4, -5
(チェルナボーダ原子力発電所 1, 2, 3, 4, 5 号機)

Name : Cernavoda-1, -2, -3, -4, -5
Location : Cernavoda (Danube)
Mailing Address : P. O. Box 18, 8625 Cernavoda
Tel. : +40-041-238610
Fax. : +40-041-239679
URL or E-Mail :
Owner : Societatea Nationala "Nuclearelectrica" SA (SNN)
Add. : 33, Blvd. Magheru, Sactor 1 Bucharest 70164
Tel. : +40-1-212-5061
Fax. : +40-1-312-0800
URL or E-Mail : http://www.cne.ro
Operator : CNE-PROD: Centrala Nuclearoelectrica Cernavoda-Productie, Filiala SNN (Production Branch of SNN for Cernavoda NPP, Unit-1)
CNE-INVEST: Centrala Nuclearoelectrica Cernavoda-Investitii, Filiala SNN (Projects Branch of SNN for Cernavoda NPP, Units-2 to 5)

ロシア
(RUSSIAN FEDERATION)

BALAKOVO-1, -2, -3, -4, -5, -6
(バラコボ原子力発電所 1, 2, 3, 4, 5, 6 号機)

Name : Balakovo Nuclear Power Plant Unit -1, -2, -3, -4, -5, -6
Location : Balakovo (ENE of Saratov)
Mailing Address : 413800, Saratovskaya Oblast, Balakovo 26
Tel. : +7-845-702-3793
Fax. : +7-845-702-6209
URL or E-Mail :
Owner : Ministry for Atomic Energy of the Russian Federation (MINATOM)
Add. : 26, B. Ordynka ul., 101000, Moscow
Tel. : +7-095-239-4545
Fax. : +7-095-230-2420
URL or E-Mail :
Operator : Rosenergoatom Concern (REA)
Add. : Kitaigorodsky pr., 7, Moscow 103074
Tel. : +7-095-220-6301
Fax. : +7-095-298-3193

BELOYARSK-1, -2, -3 (BN-600)
(ベロヤルスク原子力発電所 1, 2, 3 号機)

Name : Beloyarsk Nuclear Power Plant Unit -1, -2, -3
Location : near Beloyarsk (E of Sverdlovsk)
Mailing Address : 624250, Sverdlovskaya Oblast, Beloyarsky Rayon, Zarechnyy
Tel. : +7-34377-3-6359
URL or E-Mail : bnpp@etel.ru
Owner : MINATOM (see Balakovo)
Operator : REA (see Balakovo)

BILIBINO-1, -2, -3, -4
(ビリビノ原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)

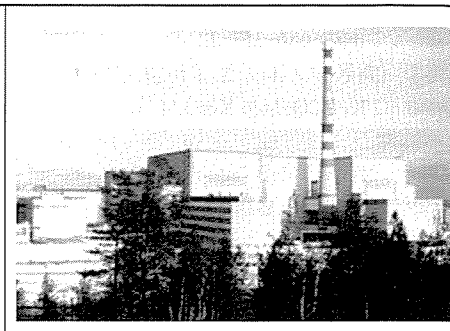
Name : Bilibino Nuclear Power Plant Unit-1, -2, -3, -4
Location : Chukotka, Nord Siberia
Mailing Address : 686510 Chukotsky Avtonomny Okrug Bilibino
Tel. : +7-4-27-38-2-56-33
Fax. : +7-
URL or E-Mail :
Owner : MINATOM (see Balakovo)
Operator : REA (see Balakovo)

KALININ-1, -2, -3, -4
(カリーニン原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)

Name : Kalinin Nuclear Power Plant Unit-1, -2, -3, -4
Location : Udomlya (NW of Tver)
Mailing Address : 171850 Tverskaya Oblast, Udomlya
Tel. : +7-082-554-1864
Fax. : +7-082-554-4591
URL or E-Mail : postmaster@knpp.tmts.tver.su
Owner : MINATOM (see Balakovo)
Operator : REA (see Balakovo)

KOLA-1, -2, -3, -4
(コラ原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)

Name : Kola Nuclear Power Plant Unit-1, -2, -3, -4
Location : Polyarnie Zori (S of Murmansk)
Mailing Address : 184230, Murmanskaya Oblast, Polyarnie Zori
Tel. : +7-8-15-32-68-3-50
Fax. : +7-8-15-32-68-1-40
URL or E-Mail : kolanpp@kolatom.murmansk.ru
Owner : MINATOM (see Balakovo)
Operator : REA (see Balakovo)

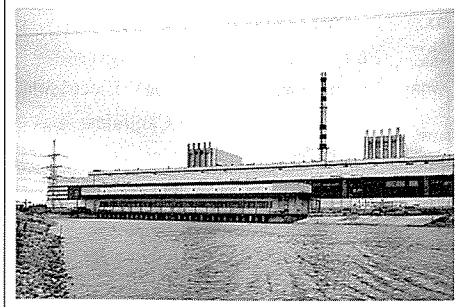


KURSK-1, -2, -3, -4, -5, -6
(クルスク原子力発電所 1, 2, 3, 4, 5, 6 号機)

Name : Kursk Nuclear Power Plant Unit 1-6
Location : Kurchatov, Kursk (SWS of Kursk)
Mailing Address : 307380 Kurskaya Oblast, Kurchatov
Tel. : +7-07131-41839
Fax. : +7-07131-41849
URL or E-Mail : vmb@ka.kursk.elektra.ru
Owner : MINATOM (see Balakovo)
Operator : REA (see Balakovo)

LENINGRAD-1, -2, -3, -4
(レニングラード原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)

Name : Leningrad Nuclear Power Plant Unit -1, -2, -3, -4
Location : Sosnovy Bor, St. Petersburg reg. (Gulf of Finland, 70 km W of St. Petersburg)
Mailing Address : 188537 Sosnovy Bor, Leningrad Oblast
Tel. : +7-812-69-61193
Fax. : +7-812-69-62518
URL or E-Mail : cn_ln@laes.sbor.ru
Owner : MINATOM (see Balakovo)
Operator : Leningrad Nuclear Power Plants (LENNPP)
Add. : Sosnovy Bor, Leningrad Oblast 188537
Tel. : +7-812-696-3215
Fax. : +7-812-696-4485
URL or E-Mail :



NOVOVORONEZH-1, -2, -3, -4, -5, -6
(ノボボロネジ原子力発電所 1, 2, 3, 4, 5, 6 号機)
Name : Novovoronezh Nuclear Power Plant Unit-1, -2, -3, -4, -5, -6
Location : Novovoronezh, Voronezh (N of Voronezh)
Mailing Address : 396072 Voronezhskaya Oblast, Novovoronezh
Tel. : +7-073-64-73305
Fax. : +7-073-64-73302
URL or E-Mail : nvaes@nvaes.vrn.ru
Owner : MINATOM (see Balakovo)
Operator : REA (see Balakovo)

OBNINSK
(オブニンスク原子力発電所)
Name : Obninsk Nuclear Power Plant
Location : Obninsk, Kaluga
Mailing Address :
Tel. : +7-
Fax. : +7-
URL or E-Mail :
Owner : MINATOM (see Balakovo)
Operator : Institute of Physics and Power Engineering (IPPE)
Add. : Bondarenko Square 1, 249020 Obninsk, Kaluga Region
Tel. : +7-095-546-3916
Fax. : +7-095-230-2326
URL or E-Mail :

SOUTH URAL-1
(南ウラル原子力発電所 1 号機)
Name : South Ural Nuclear Power Plant Unit-1
Location : Chelyabinsk
Mailing Address : Chelyabinsk-65
Tel. : +7-351-51-31659
Fax. : +7-351-51-33826
URL or E-Mail :
Owner : MINATOM (see Balakovo)
Operator : Industrial Association "MAYAK"
Add. : (administration) 454058 Chelyabinsk, pr Lenina, dom 31
Tel. : +7-351-71-55140
Fax. : +7-351-71-33826
URL or E-Mail :

ROSTOV-1, -2
(ロストフ原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Rostov Nuclear Power Plant Unit-1, -2
Location : Rostov, Volgodonsk
Mailing Address : 347340 Rostovskaya Oblast, Volgodonsk 28
Tel. : +7-863-92-2-3730
Fax. : +7-863-92-2-4855
URL or E-Mail : alex@rosnpp.vdonsk.ru
Owner : MINATOM (see Balakovo)
Operator : REA (see Balakovo)

TOMSK-1, -2, -3, -4, -5
(トムスク原子力発電所 1, 2, 3, 4, 5 号機)
Name : Tomsk Nuclear Power Plant Unit-1, -2, -3, -4, -5
Location : Tomsk-7
Mailing Address :
Tel. : +7-
URL or E-Mail :
Owner :
Add. :

SMOLENSK-1, -2, -3
(スモレンスク原子力発電所 1, 2, 3 号機)
Name : Smolensk Nuclear Power Plant Unit -1, -2, -3
Location : Smolensk
Mailing Address : 216400 Smolenskaya Oblast, Roslavlsky rayon Desnogorsk
Tel. : +7-081-53-7-23-50
Fax. : +7-081-53-7-05-21
URL or E-Mail : snpp@ai.ru
Owner : MINATOM (see Balakovo)
Operator : REA (see Balakovo)



ULIYANOVSK (VK-50)
(ウリヤノフスク (VK-50) 原子力発電所)
Name : VK-50 Research Reactor
Location : Dimitrovgrad
Mailing Address : 433510, Dimitrovgrad-10 Ulyanovsk region
Tel. : +7-84235, -32021
Fax. : +7-
URL or E-Mail :
Owner : MINATOM (see Balakovo)
Operator : Research Institute for Atomic Reactor (RIAR)
Add. : 433510 Ulyanovsk Region, Dimitrovgrad 10
Tel. : +7-84235-3-2727
Fax. : +7-84235-3-5648
URL or E-Mail :

ULIYANOVSK (BOR-60)
(ウリヤノフスク (BOR-60) 原子力発電所)
Name : BOR-60 Research Reactor
Location : Dimitrovgrad
Mailing Address : 433510 Dimitrovgrad-10, Ulyanovsk region
Tel. : +7-84235, -32021
Fax. : +7-
URL or E-Mail :
Owner : MINATOM (see Balakovo)
Operator : RIAR (see Uliyanovsk VK-50)

スロバキア
(SLOVAK REPUBLC)

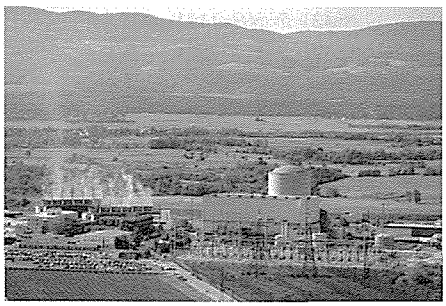
BOHUNICE-1, -2, -3, -4, A-1
(ボフニチェ原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機, A-1 ボフニチェ原子力発電所)
Name : SE-EBO Bohunice, O. Z.
Location : Bohunice Jaslovské
Mailing Address : Jaslovské Bohunice 919 31
Tel. : +421-805-5591501/555-1111
Fax. : +421-805-5591527/5591-513
URL or E-Mail :
Owner : Slovenské Elektrárne, a. s. (SE, a. s.)
Add. : 827 36 Bratislava, Hraniêná 12
Tel. : +421-7-569-1111
Fax. : +421-7-521-7525
URL or E-Mail :
Operator : Nuclear Power Station Bohunice (SE-EBO)



MOCHOVCE-1, -2, -3, -4
(モホフチェ原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)
Name : SE, a. s., EMO, o. z
Location : Mochovce
Mailing Address : Mochovce 935 33
Tel. : +421-813-331266
Fax. : +421-813-331120
URL or E-Mail :
Owner : SE, a. s. (see Bohunice)
Operator : Nuclear Power Station Mochovce (SE-EMO)

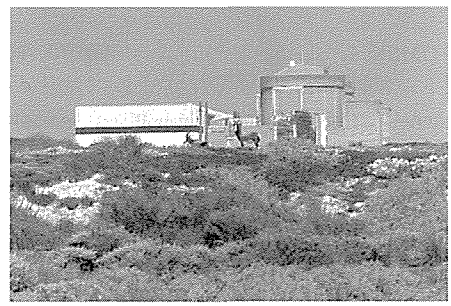
スロベニア (SLOVENIA)

KRSKO
(クルスコ原子力発電所)
Name : Krsko Nuclear Power Plant
Location : Krsko
Mailing Address : 68270 Krsko, Vrbina 12
Tel. : +386-608-2420
Fax. : +386-608-21528
URL or E-Mail : http://www.nek.si
Owner : Government of Slovenia and HEP (Croatia)
Add. : Hajdrihova 2, P. P. 255 61001 Ljubljana
Tel. : +386-061-150-333
Fax. : +386-061-31-503
URL or E-Mail :
Operator : NEK (Nuklearna Elektrana Krsko, Krsko nuclear power plant)
Add. : Vrbina 12, 68270 Krsko
Tel. : +386-608-2420
Fax. : +386-608-21528



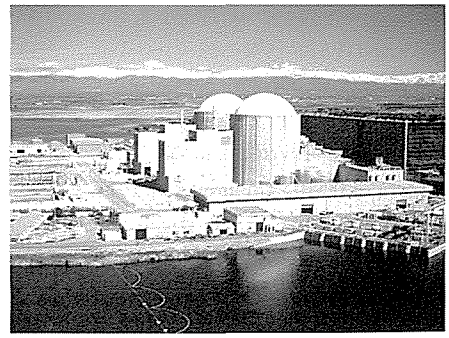
南アフリカ (SOUTH AFRICA)

KOEBERG-1, -2
(クバーグ原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Koeberg Nuclear Power Station
Location : Koeberg (near Melkbosstrand, 30 km N of Cape Town)
Mailing Address : Private Bag X 10, Kernkrag 7440
Tel. : +27-21-550-4911
Fax. : +27-21-550-5100
URL or E-Mail : PROZESP@KBPNFSØ1.ESKOM CO.ZA
Owner : ESKOM
Add. : P. O. Box 1091 Johannesburg 2000
Tel. : +27-11-800-8111
Fax. : +27-11-800-5881
URL or E-Mail : http://www.eskom.co.za



スペイン (SPAIN)

ALMARAZ-1, -2
(アルマラス原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Central Nuclear de Almaraz-I, -II
Location : Almaraz (16 km NE of Caceres)
Mailing Address : Apartado de Correos, 74 Navalmoral de la Mata (Cáceres) 10300
Tel. : +34-927-54-5090
Fax. : +34-927-54-5090
URL or E-Mail : IAL@CNA.es
Owner : Iberdrola, SA (ID 52.69%, CSE 36.02 %, UE-F 11.29%)
Add. : Claudio Covello 123 28006 Madrid
Tel. : +34-1-431-4222
Fax. : +34-1-435-7310
URL or E-Mail :
Operator : Central Nucleares Almaraz-Trillo, AIE
Add. : Madrid
Tel. : +34-91-555-9111
Fax. : +34-91-556-6520
URL or E-Mail :



ASCÓ-1, -2
(アスコ原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Central Nuclear de Ascó, Unidad I-II
Location : Ascó, Tarragona
Mailing Address : 43791 Ascó, Tarragona
Tel. : +34-77-415000
Fax. : +34-77-405181
URL or E-Mail :
Owner : 1: FECSA 60%, ENDESA 40%
2: FECSA 45%, ENDESA 40%, ID 15%
Add. : Tres Torres 7, 08017 Barcelona
Tel. : +34-3-253-2900
Fax. : +34-3-204-0421
URL or E-Mail :
Operator : Asociación Nuclear Ascó A. I. E. (ANA)
Add. : Av. Paralelo, 51 08004 Barcelone
Tel. : +34-3-295-8900
Fax. : +34-3-443-8040
URL or E-Mail :

COFRENTES
(コフレンテス原子力発電所)
Name : Central Nuclear de Cofrentes
Location : Cofrentes, Valencia
Mailing Address : 46625 Cofrentes, Valencia
Tel. : +34-96-189-4300
Fax. : +34-96-219-6477
URL or E-Mail : mariano.gomezg@iberdrola.es
Owner : Iberdrola, S. A.
Add. : Hermosilla 3, 28001 Madrid
Tel. : +34-91-577-6500
Fax. : +34-91-577-6228

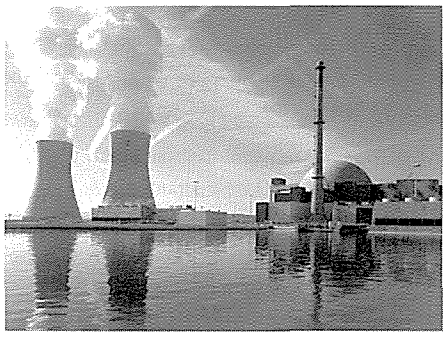
JOSÉ CABRERA (ZORITA)
(ホセカブレラ(ソリタ)原子力発電所)
Name : Central Nuclear José Cabrera
Location : Zorita, Guadalajara (Tajo river, 100 km NE of Madrid)
Mailing Address : Almonacid de Zorita, Guadalajara
Tel. : +34-91-567-3510
Fax. : +34-91-567-3500
Owner : Union Electrica-Fenosa, S. A.
Add. : Capitan Haya 53, 28020 Madrid
Tel. : +34-91-571-3700
Fax. : +34-91-570-0905

SANTA MARIA DE GAROÑA
(サンタ・マリアデガローニャ原子力発電所)
Name : Central Nuclear de Santa Maria de

Garoña
Location : Burgos
Mailing Address : 09212 Santa Maria de Garoña, Burgos
Tel. : +34-947-34-9400
Fax. : +34-947-34-9440
Owner : Nuclenor, S. A.(ID 50%, ENDESA 50%)
Add. : Hernán Cortés 26, 39003 Santander
Tel. : +34-942-24-5100
Fax. : +34-942-24-5123

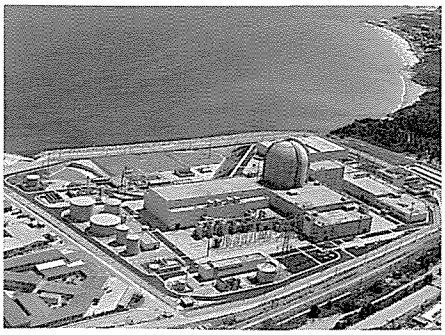


TRILLO-1
(トリリョ原子力発電所 1 号機)
Name : Central Nuclear de Trillo-I
Location : Trillo, Guadalajara
Mailing Address : 19450 Trillo (Guadalajara)
Tel. : +34-949-81-7900
Fax. : +34-949-81-7826
Owner : Central Nuclear de Trillo (ID 48%, UE-F 34.5%, HC 15.5%, NUCLENOR 2%)
Add. : Plaza Carlos Trias Botmn 7, 28020 Madrid
Tel. : +34-91-555-9111
Fax. : +34-91-556-6520
Operator : Central Nucleares Almaraz-Trillo, AIE (see Almaraz)



VANDELLÓS-1
(バンデリョス原子力発電所 1 号機)
Name : Central Nuclear de Vandellós-1
Location : Vandellos, Tarragona
Mailing Address : Carretera Nacinal-Km 211 Hospitalet del Infante, Tarragona
Tel. : +34-77-82-3050
Fax. : +34-77-82-0075
Owner : Hispano-Francesa de Energia Nuclear, S. A.(HIFRENSA) (EDF 25 %, HE 23%, FECSA 23%, ENHER 23%, FES 6%)
Add. : Tuset 20-24, Planta, 08006 Barcelona
Tel. : +34-3-217-9200
Fax. : +34-3-217-5524

VANDELLÓS-2
(バンデリョス原子力発電所 2 号機)
Name : Central Nuclear de Vandellós II
Location : Vandellos, Tarragona
Mailing Address : Apartado. 27 Hospitalet del Infante, 43890 Tarragona
Tel. : +34-77-81-0011
Fax. : +34-77-82-0245
Owner : ENDESA 72%, ID 28%
Operator : Central Nuclear Vandellos II A. I. E.
Add. : Travessera de les Corts, 55, Lateral 08028 Barcelona
Tel. : +34-3-334-7000
Fax. : +34-3-440-5872
URL or E-Mail : http://www.cnv.es

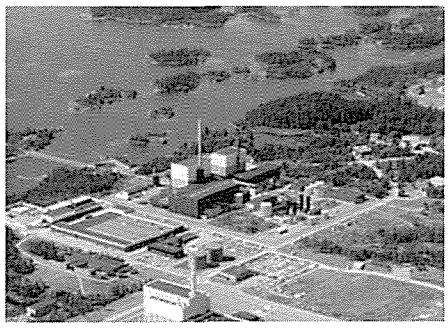


スウェーデン
(SWEDEN)

BARSEBÄCK-1, -2
(バーセベック原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Barsebäck Kraft AB
Location : Barsebäck (near Malmo)
Mailing Address : Box 524, S-24625 Löddeköpinge
Tel. : +46-46-72-4000
Fax. : +46-46-77-5793
Owner : Sydkraft AB
Add. : Box 524, S-24625 Löddeköpinge
Tel. : +46-46-72-4000
Fax. : +46-46-77-5793
URL or E-Mail : http://www.sydkraft.se

FORSMARK-1, -2, -3
(フォルスマルク原子力発電所 1, 2, 3 号機)
Name : Forsmarksverket
Location : Forsmark (70 km NE of Uppsala, 25 km N of Östhammar)
Mailing Address : S-74203 Östhammar
Tel. : +46-173-81000
Fax. : +46-173-81634
Owner : Forsmarks Kraftgrupp AB (FKA)
Add. : S-74203 Östhammar
Tel. : +46-173-81000
Fax. : +46-173-81634 (PR office)
URL or E-Mail :

OSKARSHAMN-1, -2, -3
(オスカーシャム原子力発電所 1, 2, 3 号機)
Name : Oskarshamn
Location : Oskarshamn, County of Kalmar (Figeholm about 5 km)
Mailing Address : S-57283 Oskarshamn
Tel. : +46-491-786000
Fax. : +46-491-786090
URL or E-Mail :
Operator : OKG Aktiebolag
Add. : S-572 83 Oskarshamn
Tel. : +46-491-786000
Fax. : +46-491-786090



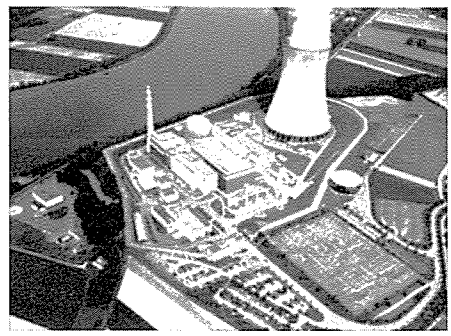
RINGHALS-1, -2, -3, -4
(リングハルス原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)
Name : Kernkraftwerk Ringhals
Location : Ringhals (20 km from Varberg, 60 km S of Gothenburg)
Mailing Address : S-43022 Väröbacka
Tel. : +46-340-66-7000
Fax. : +46-340-66-5184
URL or E-Mail :
Owner : Vattenfall AB
Add. : S-16287 Stockholm
Tel. : +46-8-739-5000
Fax. : +46-8-37-7795
URL or E-Mail : http://www.vattenfall.se

スイス
(SWITZERLAND)

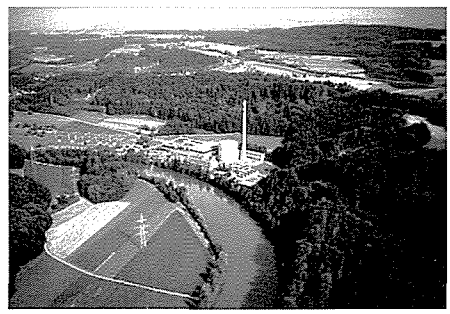
BEZNAU-1, -2
(ベツナウ原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Kernkraftwerk Beznau 1, 2
Location : Doettingen, Aargau (40 km N of Zurich)
Mailing Address : CH-5312 Doettingen, Aargau
Tel. : +41-56-266-7111
Fax. : +41-56-266-7701
URL or E-Mail : nf@nok.ch
Owner : Nordostschweizerische Kraftwerke (NOK)
Add. : Parkstrasse 23, CH-5401 Baden
Tel. : +41-56-200-3111
Fax. : +41-56-200-3755
URL or E-Mail : http://www.nok.ch, www.axpo.ch

GÖSGEN
(ゲスゲン原子力発電所)
Name : Kernkraftwerk Gösgen
Location : Däniken (35 km SE of Basel)
Mailing Address : Postfach 4658 Däniken
Tel. : +41-62-288-2000
Fax. : +41-62-288-2001
URL or E-Mail :
Owner : Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG (KKG)
Add. : CH-4658 Däniken
Tel. : +41-62-288-2000
Fax. : +41-62-288-2001
URL or E-Mail : http://www.kkg.ch

LEIBSTADT
(ライプシュタット原子力発電所)
Name : Kernkraftwerk Leibstadt AG
Location : Leibstadt, Aargau
Mailing Address : CH-5325 Leibstadt, Aargau
Tel. : +41-56-267-7111
Fax. : +41-56-247-1437
URL or E-Mail : http://www.kkl.ch
Owner : Kernkraftwerk Leibstadt AG (KKL)
Add. : CH-5325 Leibstadt
Tel. : +41-56-267-7111
Fax. : +41-56-247-1437
URL or E-Mail : http://www.kkl.ch

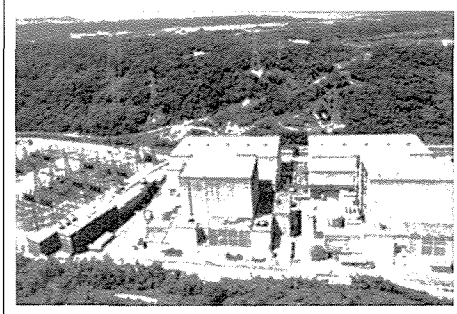


MÜHLEBERG
(ミューレベルク原子力発電所)
Name : Kernkraftwerk Mühleberg
Location : Mühleberg (14 km from Bern)
Mailing Address : CH-3203 Mühleberg, Bern
Tel. : +41-31-754-7111
Fax. : +41-31-754-7120
URL or E-Mail : http://www.bkw-fmb.ch
Owner : BKW Energie AG
Add. : Viktoriaplatz 2, CH-3000 Bern 25
Tel. : +41-31-330-5111
Fax. : +41-31-330-5635
URL or E-Mail : http://www.bkw-fmb.ch

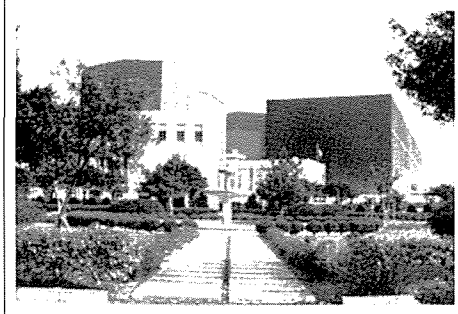


台湾
(TAIWAN)

CHINSHAN-1, -2
(金山原子力発電所 1, 2 号機)
Name : First Nuclear Power Station
Location : Shin-Men
Mailing Address : Chienhua Tsun, Shin-Men Hsiang, Taipei Hsien
Tel. : +886-2-2638-3501
Fax. : +886-2-2638-2111
URL or E-Mail : d 350@taipower.com.tw
Owner : Taiwan Power Co.
Add. : 242 Roosevelt Road, Section 3 Taipei 100
Tel. : +886-2-2365-1234
Fax. : +886-2-2367-8593 (TAI POWER)
+886-2-2368-5843 (TAIPOWER, NOD),
+886-2-2367-1675 (TAIPOWER, NED)
URL : http://www.tpc.com.tw
E-Mail : d 014@taipower.com.tw (TAIPOWER)
d 056@taipower.com.tw (TAIPOWER, NOD)
d 027@taipower.com.tw (TAIPOWER, NED)

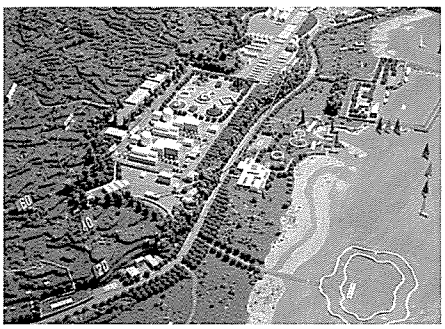


KUOSHENG-1, -2
(国聖原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Second Nuclear Power Station
Location : Wanli
Mailing Address : 60 Pa-Tou, Yeh-Liu Village, Wanli Hsiang, Taipei Hsien
Tel. : +886-2-2498-5990
Fax. : +886-2-2498-2624
URL or E-Mail : d 351@taipower.com.tw
Owner : Taiwan Power Co. (see Chinshan)

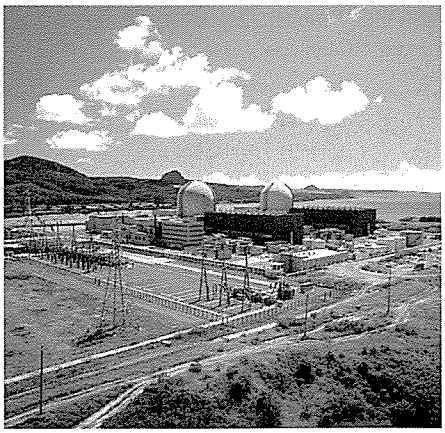


LUNGMEN-1, -2
(龍門原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Fourth Nuclear Power Station
Location : Kung-Liao

Mailing Address ：62 Yen-Hai St., Kung-Liao Hsiang. Taipei Hsien, Taiwan
Tel. ：+886-2-2490-2401
Fax. ：+886-2-2490-2402
URL or E-Mail ：d 07220@taipower.com.tw（TAIPOWER, NED）
Owner ：Taiwan Power Co.（see Chinshan）



MAANSHAN-1, -2
（馬鞍山原子力発電所 1, 2 号機）
Name ：Third Nuclear Power Station
Location ：Heng-Chun, Ping Tung-Hsien
Mailing Address ：387 Nan Wan Road, Hengchun Town, Ping Tung Hsien
Tel. ：+886-8-889-3470
Fax. ：+886-8-889-6014
URL or E-Mail ：d 352@email.taipower.com.tw
Owner ：Taiwan Power Co.（see Chinshan）



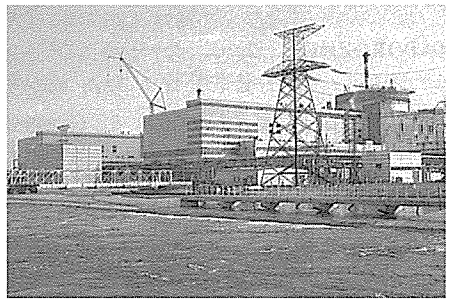
ウクライナ
（UKRAINE）

CHERNOBYL-1, -2, -3, -4
（チェルノブイリ原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機）
Name ：Chernobyl Nuclear Power Plant Unit -1, -2, -3, -4
Location ：Kiev Region
Mailing Address ：255620 Chernobyl, Kiev Oblast
Tel. ：+380-44-225-1379, -934-3109, -934-3107
Fax. ：+380-44-792-5670
URL or E-Mail ：
Owner ：ENERGOATOM（National Nuclear Energy Generating Company）
Add. ：Arsenalnaya st., 9/11, Kiev, 252011
Tel. ：+380-44-294-4805, 9905, 4875
Fax. ：+380-44-294-4875
URL or E-Mail ：

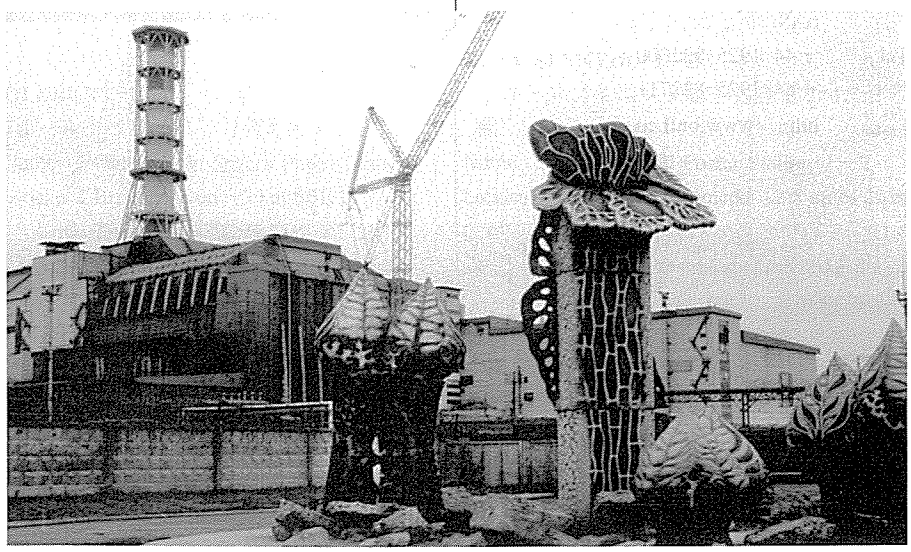
KHMELNITSKI-1, -2, -3, -4
（フメルニツキ原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機）
Name ：Khmelnitski Nuclear Power Plant-1, -2, -3, -4
Location ：Khmelnitski Region
Mailing Address ：281093, Khmelnitskaya Oblast, Netishyn
Tel. ：+380-38-3350
Fax. ：+380-38-222-3797
URL or E-Mail ：common@khnpp.atom.gov.ua
Owner ：ENERGOATOM（see Chernobyl）



ROVNO-1, -2, -3, -4
（ロブノ原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機）
Name ：Rovno Nuclear Power Plant-1, -2, -3, -4
Location ：Rovno Region
Mailing Address ：285921, Rovenskaya Oblast, Kuznetsovsk
Tel. ：+380-36-362-2360
Fax. ：+380-36-363-5917
Owner ：ENERGOATOM（see Chernobyl）

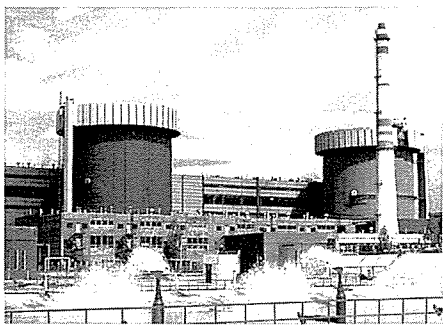


SOUTH UKRAINE-1, -2, -3, -4
（南ウクライナ原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機）
Name ：South-Ukraine Nuclear Power Plant -1, -2, -3, -4
Location ：Mykolaivska Region
Mailing Address ：329543, Mykolaivska Oblast, Juzhnoukrainsk
Tel. ：+380-51-365-0132
Fax. ：+380-51-362-1832
Owner ：ENERGOATOM（see Chernobyl）



Chernobyl（チェルノブイリ）

ウクライナ，英国
(UKRAINE, UNITED KINGDOM)



ZAPOROZHE-1, -2, -3, -4, -5, -6
(ザポロジェ原子力発電所 1, 2, 3, 4, 5, 6 号機)

Name : Zaporozhe Nuclear Power Plant-1, -2, -3, -4, -5, -6
Location : Zaporozhe Region
Mailing Address : 332688 Zaporozhskaya Oblast, Energodar
Tel. : +380-61-393-3878, -2272
Fax. : +380-61-393-6927
Owner : ENERGOATOM (see Chernobyl)

英国
(UNITED KINGDOM)

BERKELEY-1, -2
(バークレー原子力発電所 1, 2 号機)

Name : Berkeley Power Station-1, -2
Location : Gloucester, Gloucestershire (11-12 miles ENE of Stroud)
Mailing Address : Berkeley, Gloucester GL 13 9PA
Tel. : +44-1453-81-0431
Fax. : +44-1453-81-3504
Owner : British Nuclear Fuels plc. (BNFL)
Add. : Risley, Warrington, Cheshire WA3 6AS
Tel. : +44-1925-832000
Fax. : +44-1925-822711
URL or E-Mail : http://www.bnfl.co.uk

BRADWELL-1, -2
(ブラッドウェル原子力発電所 1, 2 号機)

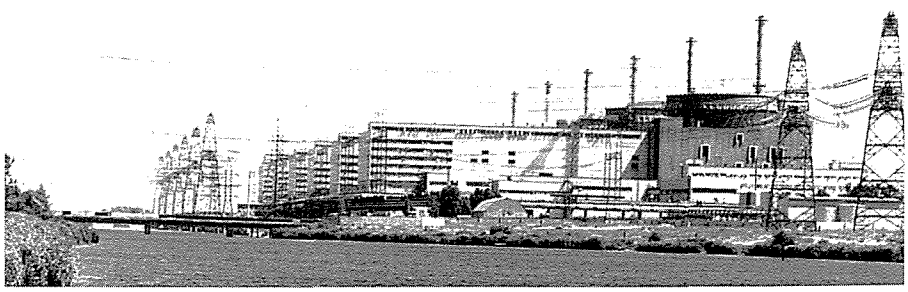
Name : Bradwell Power Station
Location : Chelmsford, Essex (21-22 miles NNE of West Mersea)
Mailing Address : Bradwell-on-Sea, South Minster, Essex CM 0 7 HP
Tel. : +44-1621-776331
Fax. : +44-1621-776331, ext. 3299
Owner : BNFL (see Berkeley)

CALDER HALL-1, -2, -3, -4
(コールダーホール原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)

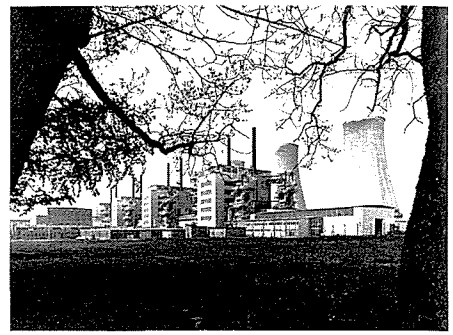
Name : Calder Hall
Location : Calder Hall, Sellafield, West Cumbria (10 miles from Whitehaven)
Mailing Address : Seascale, Cumbria CA20 1 PG
Tel. : +44-19467-28333
Fax. : +44-19467-27263
Owner : BNFL (see Berkeley)

CHAPELCROSS-1, -2, -3, -4
(チャペルクロス原子力発電所 1, 2, 3, 4 号機)

Name : Chapelcross-1, -2, -3, -4
Location : Dunfriesshire (About 10 miles from Annan)
Mailing Address : Annan, Dumfriesshire, Scotland, DG 12 6RF
Tel. : +44-1461-202835
Fax. : +44-1461-202568
Owner : BNFL (see Berkeley)



Zaporozhe (ザポロジェ)

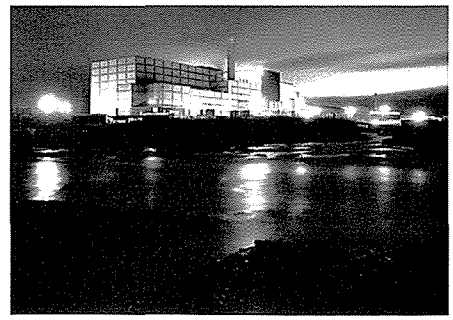


DOUNREAY DFR
(ドーンレイ DFR 原子力発電所)

Name : Dounreay Fast Reactor (DFR)
Location : Caithness
Mailing Address : Dounreay, Thurso, Caithness, Scotland KW 14 7 TZ
Tel. : +44-1847-802121
Fax. : +44-1847-802434
Owner : United Kingdom Atomic Energy Authority (UKAEA)
Add. : 521 Harwell, Didcot, Oxfordshire OXII-ORA
Tel. : +44-1235-436880
Fax. : +44-1235-436884

DOUNREAY PFR
(ドーンレイ PFR 原子力発電所)

Name : Dounreay Prototype Fast Reactor
Location : Caithness
Mailing Address : Dounreay, Thurso, Caithness, Scotland KW 14 7 TZ
Tel. : +44-1847-802121
Fax. : +44-1847-802434
Owner : UKAEA (see Dounreay DFR)



DUNGENESS A-1, -2
(ダンジネス A 原子力発電所 1, 2 号機)

Name : Dungeness A Power Station-1, -2
Location : Canterbury, Kent (12 miles ENE of Rye)
Mailing Address : Romney Marsh, Kent TN29 9PL

Tel. : +44-1797-343100
Fax. : +44-1797-343142
Owner : BNFL (see Berkeley)

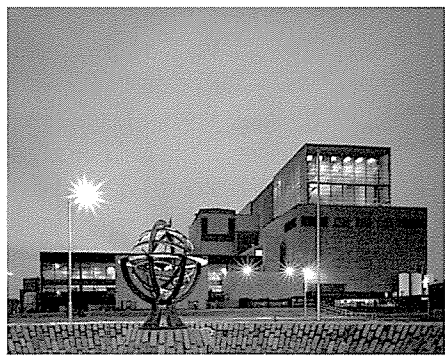
DUNGENESS B-1, -2
(ダンジネスB原子力発電所1, 2号機)
Name : Dungeness B Power Station-1, -2
Location : Romney Marsh, Kent (12 miles ENE of Rye)
Mailing Address : Romney Marsh, Kent TN29 9PX
Tel. : +44-1797-343300
Fax. : +44-1797-343499
Owner : British Energy plc.(BE)
Add. : 3 Redwood Crescent Peel Palk, East Kilbride G74 5PR
Tel. : +44-1355-262000
Fax. : +44-1355-565656
URL or E-Mail : http://www.british-energy.co.uk
Operator : British Energy Generation Ltd.
Add. : Barnett Way, Barnwood Gloucester GL4 7RD
Tel. : +44-1452-652222
Fax. : +44-1452-652276
URL or E-Mail : http://www.british-energy.co.uk

HARTLEPOOL-1, -2
(ハートルプール原子力発電所1, 2号機)
Name : Hartlepool Power Station-1, -2
Location : Middlesborough, Cleveland (3.5 miles N of Hartlepool)
Mailing Address : Tees Road, Hartlepool, Cleveland TS 25 2 BZ
Tel. : +44-1429-853535
Fax. : +44-1429-853409
Owner : BE (see Dungeness B)

HEYSHAM A-1, -2, B-1, -2
(ヘイシャム原子力発電所A 1, 2, B 1, 2号機)
Name : Heysham Power Station A-1, -2, B-1, -2
Location : Lancaster, Lancashire.(3 miles NNE of Morecambe)
Mailing Address : Heysham, Lancashire LA3 2XQ
Tel. : +44-1524-53131
Fax. : +44-1524-55104
Owner : BE (see Dungeness B)

HINKLEY POINT A-1, -2, B-1, -2
(ヒンクリー・ポイント原子力発電所A-1, -2, B-1, -2号機)
Name : Hinkley Point Power StationA-1, -2, B-1, -2
Location : Taunton, Somerset (7 miles SE of Bridgwater)
Mailing Address : Bridgwater, Somerset TA5 1UD
Tel. : +44-1278-652461
Fax. : +44-1278-654389
Owner : A-1, -2:
BNFL (see Berkeley)
B-1, -2:
BE (see Dungeness B)

HUNTERSTON A-1, -2, B-1, -2
(ハンタートン原子力発電所A-1, -2, B-1, -2)
Name : Hunterston Power Station A-1, -2, B-1, -2
Location : West Kilbride, Scotland
Mailing Address : West Kilbride, Ayrshire, KA23 9 QJ Scotland
Tel. : +44-1294-822311
Fax. : +44-1294-822311
Owner : A-1, -2 :
BNFL (see Berkeley)
B-1, -2 :
BE (see Dungeness B)

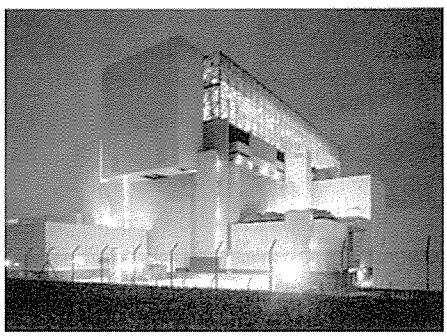


OLDBURY-1, -2
(オールドベリー原子力発電所1, 2号機)
Name : Oldbury On Severn Power Station
Location : Bristol, Avon (5 km SSE of Thornbury)
Mailing Address : Oldbury Naite, Thornbury Avon, BS 12 1 RQ
Tel. : +44-1454-416631
Fax. : +44-1454-893724
Owner : BNFL (see Berkeley)

SIZEWELL A-1, -2
(サイズウェルA原子力発電所1, 2号機)
Name : Sizewell Power Station A-1, -2
Location : Ipswich, Suffolk (2 miles E of Leiston)
Mailing Address : Near Leiston, Suffolk IP16 4UE
Tel. : +44-1728-830444
Fax. : +44-1728-653520
Owner : BNFL (see Berkeley)

SIZEWELL B
(サイズウェルB原子力発電所)
Name : Sizewell Power Station B
Location : Ipswich, Suffolk (2 miles E of Leiston)
Mailing Address : Near Leiston, Suffolk IP16 4UE
Tel. : +44-1728-663653
Fax. : +44-1728-653277
URL or E-Mail :
Owner : BE (see Dungeness B)

TORNESS-1, -2
(トーネス原子力発電所1, 2号機)
Name : Torness Power Station-1, -2
Location : Torness, East Lothian, Scotland
Mailing Address : Torness, Eastlothian, EH42 1QS Scotland
Tel. : +44-1368-64000
Fax. : +44-1728-5712
URL or E-Mail :
Owner : BE (see Dungeness B)



TRAWSFYNYDD-1, -2
(トロースフィニッド原子力発電所1, 2号機)
Name : Trawsfynydd Power Station-1, -2
Location : Caenarfon, Gwynedd (2.5 miles N of Ffestiniog)
Mailing Address : Blaenau Ffestiniog Gwynedd LL41 4DT
Tel. : +44-1766-543210
Fax. : +44-1766-343348
URL or E-Mail :
Owner : BNFL (see Berkeley)

WINDSCALE (SELLAFIELD)
(ウィンズケール原子力発電所)
Name : Sellafield

英国，米国
（UNITED KINGDOM，USA）

Location ：Cumbria
Mailing Address ：Seascale, Cumbria, CA20 1PG
Tel. ：+44-1940-28333
Fax. ：
URL or E-Mail ：
Owner ：UKAEA（see Dounreay DFR）

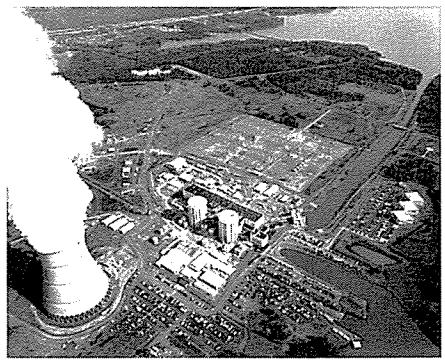
WINFRITH SGHWR
（ウィンフリス SGHWR 原子力発電所）
Name ：Winfrith SGHWR
Location ：Dorset
Mailing Address ：Winfrith, Dorchester, Dorset DT2 8DH
Tel. ：+44-1305-63111
Fax. ：
URL or E-Mail ：
Owner ：UKAEA（see Dounreay DFR）

WYLFA-1, -2
（ウィルファ原子力発電所 1, 2 号機）
Name ：Wylfa Power Station-1, -2
Location ：Bangor, North Wale
Mailing Address ：Camaes Bay, Anglesey, Gwynedd LL 67 0 DH
Tel. ：+44-1407-738733
Fax. ：+44-1409-733406
URL or E-Mail ：
Owner ：BNFL（see Berkeley）

米国
(USA)

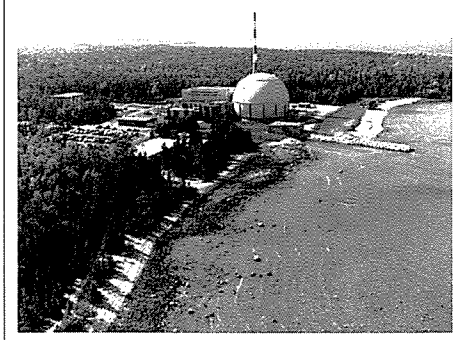
ALVIN W. VOGTLE-1, -2
（アルビン・W・ボーグル原子力発電所 1, 2 号機）
Name ：Alvin W. Vogtle Nuclear Plant-1, -2
Location ：Burke, Georgia（25 miles SSE of Augusta, GA）
Mailing Address ：P. O. Box 1600, Waynesboro, Georgia 30830
Tel. ：+1-706-554-9961
Fax. ：+1-
URL or E-Mail ：
Owner ：Georgia Power Co. 45.7%, Oglethorpe Power Corp. 30%, Municipal Electric Authority of Georgia 22.7%, City of Dalton 1.6%
Add. ：333 Piedmont Avenue, Atlanta, Georgia 30302
Tel. ：+1-404-526-6526
Fax. ：+1-
URL or E-Mail ：http://www.southern co.com
http://www.georgia power co.com
http://www.opc.com
Operator ：Southern Nuclear Operating Co.（SNC）(a subsidiary company of Southern Co.)
Add. ：
Tel. ：+1-205-992-5776
Fax. ：
URL or E-Mail ：http://www.southernco.com/site/southernnuclear/home.asp

ARKANSAS NUCLEAR ONE-1, -2
（アーカンソー・ニュークリア・ワン原子力発電所 1, 2 号機）
Name ：Arkansas Nuclear One-1, -2
Location ：Pope County Arkansas (6 miles WNW of Russellville, AR)
Mailing Address ：1448 S. R. 333, Russellville, AR 72801-0967
Tel. ：+1-501-858-5000
Fax. ：+1-501-858-4685
URL or E-Mail ：
Owner ：Entergy Arkansas, Inc.
Add. ：P. O. Box 551, Capitol & Broadway Little Rock, Arkansas 72203
Tel. ：+1-501-377-3530
Fax. ：+1-
URL or E-Mail ：
Operator ：Entergy Operations, Inc.
Add. ：P. O. Box 31995, Jackson, MS 34286-1995
Tel. ：+1-601-368-5000
Fax. ：+1-601-368-5768
URL or E-Mail ：http://www.entergy.com



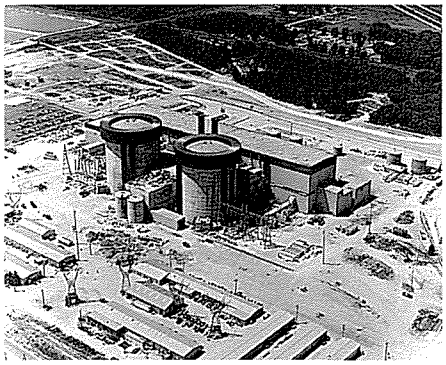
BEAVER VALLEY-1, -2
（ビーバーバレー原子力発電所 1, 2 号機）
Name ：Beaver Valley Power Station Unit-1, -2
Location ：Beaver, Pennsylvania（Shippingport, PA）
Mailing Address ：P. O. Box 4, Shippingport, Pennsylvania 15077-0004
Tel. ：+1-412-393-5255, -6000
Fax. ：+1-412-393-4671
URL or E-Mail ：
Owner ：FirstEnergy Corp.（FE）holding company of Ohio Edison, Pennsylvania Power Co., The Illuminating Co. and Toledo Edison Co.
Add. ：Akron, Ohio
URL or E-Mail ：http://www.firstenergycorp.com
Operator ：FirstEnergy Nuclear Operating Co.（FENOC）

BIG ROCK POINT
（ビッグロックポイント原子力発電所）
Name ：Big Rock Point Nuclear Plant
Location ：Charlevoix, Michigan（4 miles NE of Charlevoix, MI）
Mailing Address ：Route 3, US-31 North, Charlevoix, Michigan 49720
Tel. ：+1-616-547-8177
Fax. ：+1-616-547-8187
URL or E-Mail ：
Owner ：Consumers Energy Co.
Add. ：212 West Michigan Avenue, Jackson, Michigan 49201
Tel. ：+1-517-788-0333
Fax. ：+1-517-788-2397
URL or E-Mail ：http://www.consumersenergy.com

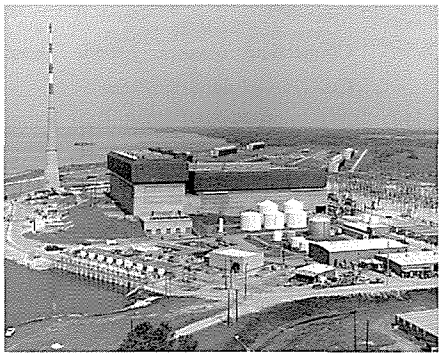


BRAIDWOOD-1, -2
（ブレードウッド原子力発電所 1, 2 号機）
Name ：Braidwood Station-1, -2
Location ：Will County, Illinois（24 miles SSW of Joliet, IL）
Mailing Address ：35100 S. Rt. 53, Suite 84 Braceville, Illinois 60407
Tel. ：+1-815-458-2801
Fax. ：+1-815-458-2265
URL or E-Mail ：
Owner ：Exelon Generation Co.

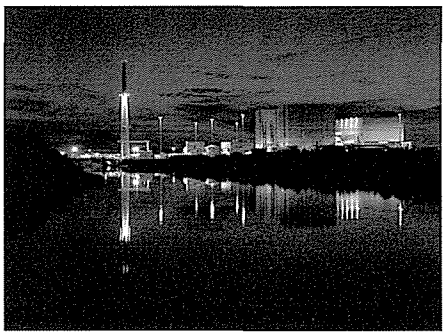
(PECO Energy and Unicom Corp., merged to form Exelon Corp. in Oct. 2000.)
Add. : 1400 Opus Place, Suite 900 Downers Grove, Illinois 60515-5701
Tel. : +1-630-
Fax. : +1-630-
URL or E-Mail : http://www.exeloncorp.com



BROWNS FERRY-1, -2, -3
(ブラウンズフェリー原子力発電所 1, 2, 3 号機)
Name : Browns Ferry Nuclear Plant-1, -2, -3
Location : Athens, Alabama (10 miles NW of Decatur, AL)
Mailing Address : P. O. Box 2000, Decatur, Alabama 35609
Tel. : +1-256-729-7698
Fax. : +1-256-729-3670
URL or E-Mail : twjohnson@tva.gov
Owner : Tennessee Valley Authority (TVA)
Add. : 1101 Market Street, Chattanooga, Tennessee 37402-2801
Tel. : +1-423-751-0011
Fax. : +1-423-751-4904
URL or E-Mail : http://www.tva.gov

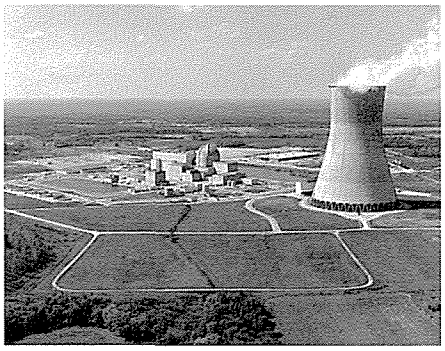


BRUNSWICK-1, -2
(ブランズウィック原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Brunswick Nuclear Plant-1, -2
Location : Brunswick, North Carolina (3 miles N of Southport, NC)
Mailing Address : P. O. Box 10429, NC Highway 87 Southport, North Carolina 28461
Tel. : +1-910-457-9521
Fax. : +1-910-457-2150
URL or E-Mail :
Owner : Progress Energy 81.7%
(Carolina Power & Light Co. and Florida Progress Corp. merged in Nov. 2000.)
North Carolina Eastern Municipal Power Agency (NCEMPA) 18.3%
Add. : P. O. Box 1551, 411 Fayetteville Street, Raleigh, North Carolina 27602
Tel. : +1-919-546-6111
Fax. : +1-919-
URL or E-Mail : http://www.progress-energy.com



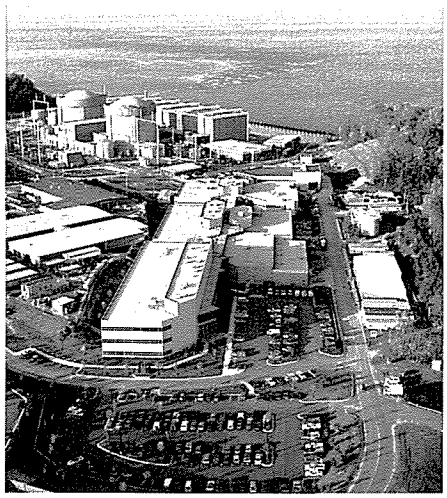
BYRON-1, -2
(バイロン原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Byron Station-1, -2
Location : Ogle County, Illinois (17 miles SW of Rockford, IL)
Mailing Address : P. O. Box 586, Byron, Illinois 61010
Tel. : +1-815-234-5441
Fax. : +1-815-
URL or E-Mail :
Owner : Exelon Generation Co.
(see Braidwood)

CALLAWAY-1
(キャラウェイ原子力発電所 1 号機)
Name : Callaway Nuclear Power Plant
Location : Callaway County, Missouri (10 miles SE of Fulton, MO)
Mailing Address : P. O. Box 620, Fulton, Missouri 65251
Tel. : +1-573-676-8000
Fax. : +1-573-676-4484
URL or E-Mail :
Owner : Ameren UE (Former plant owner, Union Electric Co., merged with CIPSCO Inc., to form Ameren Corp., on December 31, 1997. Ameren UE is a subsidary of Ameren Corp.)
Add. : 1901 Choteau Avenue, St. Louis, Missouri 63103
Tel. : +1-314-621-3222
Fax. : +1-314-554-2888
URL or E-Mail : http://www.ameren.com

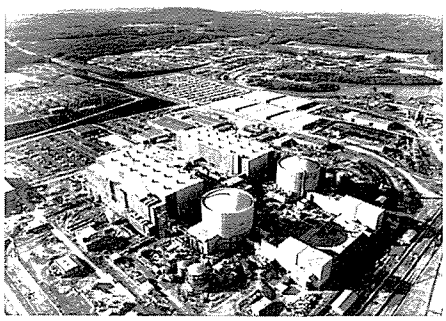


CALVERT CLIFFS-1, -2
(カルバート・クリフス原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Calvert Cliffs Nuclear Power Plant-1, -2
Location : Calvert County, Maryland (40 miles S of Annapolis)
Mailing Address : 1650 Calvert Cliffs Parkway Lusby, Maryland 20657
Tel. : +1-410-260-4101, -4738
Fax. : +1-410-260-6713
URL or E-Mail : http://www.calvertcliffs.com
Owner : Constellation Energy Group (holding company)
Add. : 250 West Pratt Street, Baltimore, Maryland 21201-2437
Tel. : +1-410-783-2800
Fax. : +1-
URL or E-Mail : http://www.constellationenergy.com
Operator : Constellation Nuclear Group
Add. : 39 West Lexington Street, 18 th Floor, Baltimore, Maryland 21201
Tel. : +1-410-234-1649
URL or E-Mail : http://www.ConstellationNuclear.com

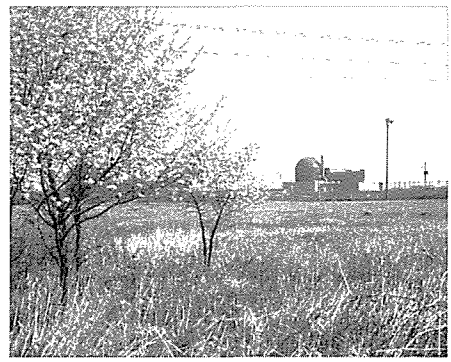
米国
(USA)



CATAWBA-1, -2
(カトーバ原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Catawba Nuclear Station-1, -2
Location : York, South Carolina (6 miles NNW of Rock Hill, SC)
Mailing Address : P. O. Box 293, Clover, South Carolina 29710
Tel. : +1-803-831-3000
Fax. : +1-704-382-4545
URL or E-Mail :
Owner : 1; North Carolina Electric Membership Coop. 56.2%, Duke Energy Corp. 25%, Saluda River Electric Coop. 18.8%
2; North Carolina Municipal Power Agency 75%, Piedmont Municipal Power Agency 25%
Operator : Duke Power
Add. : P. O. Box 1006, Charlotte North Carolina 28201-1006
Tel. : +1-704-831-3000
Fax. : +1-704-382-4360
URL or E-Mail : http://www.duke-energy.com

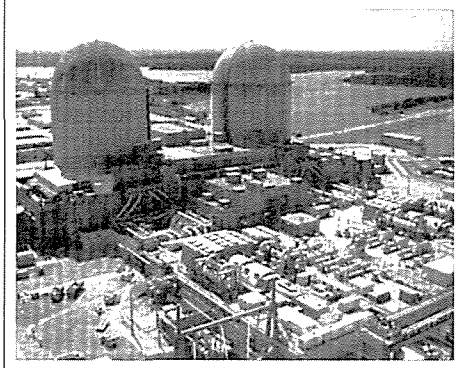


CLINTON-1
(クリントン原子力発電所 1 号機)
Name : Clinton Power Station
Location : DeWitt, Illinois (6 miles E of Clinton, IL)
Mailing Address : RR-3, Box 678, Clinton, Illinois 61727
Tel. : +1-217-935-8881
Fax. : +1-217-935-8294
URL or E-Mail :
Owner : AmerGen Energy Co.
(a JV formed in September 1998 by PECO Energy, USA and British Energy, UK)
Add. : 965 Chesterbrook Blvd. Wayne, PA 19087-5691
Tel. : +1-217-424-6600
Fax. : +1-
URL or E-Mail :

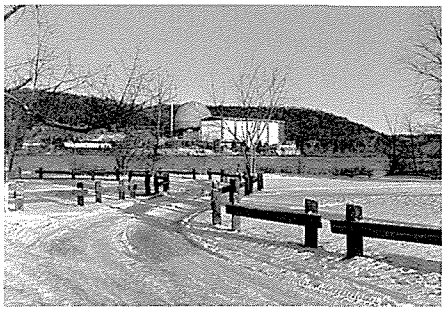


COLUMBIA
(コロンビア原子力発電所)
Name : Columbia Generating Station
Location : Hanford, Washington
Mailing Address : U. S. DOE Hanford Site, Richland Washington 99352
Tel. : +1-509-372-5000
Fax. : +1-509-
URL or E-Mail : http://www.wnp 2.com
Owner : Energy Northwest (former Washington Public Power Supply System)
Add. : P. O. Box 968, 3000 George Washington Way, Richland, Washington 99352-0968
Tel. : +1-509-372-5000
Fax. : +1-509-5238
URL or E-Mail :

COMANCHE PEAK-1, -2
(コマンチェピーク原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Comanche Peak Steam Electric Station-1, -2
Location : Glen Rose, Texas (90 miles SW of Dallas/Fort Worth, TX)
Mailing Address : P. O. Box 1002, Glen Rose, Texas 76043
Tel. : +1-817-897-8920
Fax. : +1-817-897-6652
URL or E-Mail :
Owner : TXU Corp. (former Texas Utilities Electric Co.)
Add. : Energy Plaza, 1601 Bryan Street, Dallas, Texas 75201
Tel. : +1-214-812-8220
Fax. : +1-214-812-8224
URL or E-Mail : http://www.txu.com
Operator : TXU Electric Co.



CONNECTICUT YANKEE
(コネチカットヤンキー原子力発電所)
Name : Connecticut Yankee Atomic Power Station
Location : Haddam Neck Connecticut
Mailing Address : 362 Injun Hollow Road, East Hampton, Connecticut 06424-3099
Tel. : +1-860-267-9279
Fax. : +1-860-267-3535
URL or E-Mail :
Owner : Connecticut Yankee Atomic Power Co.
Add. : 362 Injun Hollow Road, East Hampton Connecticut 06424-3099
Tel. : +1-860-267-3530
Fax. : +1-860-267-3603
URL or E-Mail :



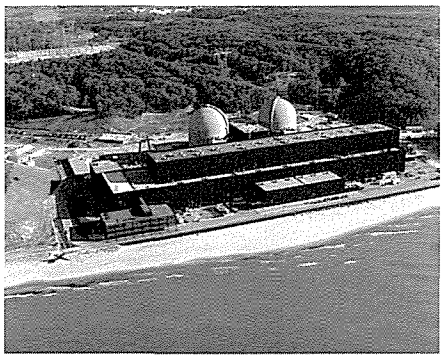
COOPER
(クーパー原子力発電所)
Name : Cooper Nuclear Station
Location : Nemaha, Nebraska (23 miles S of Nebraska City, NE)
Mailing Address : P. O. Box 98, Brownville, Nebraska 68321
Tel. : +1-402-825-3811
Fax. : +1-402-825-5211
URL or E-Mail :
Owner : Nebraska Public Power District (NPPD)
Add. : P. O. Box 499, Columbus, Nebraska 68601
Tel. : +1-402-564-8561
Fax. : +1-402-563-5551
URL or E-Mail : http://www.nppd.com

CRYSTAL RIVER-3
(クリスタルリバー原子力発電所3号機)
Name : Crystal River Unit 3
Location : Citrus County, Florida (7 miles NW of Crystal River, FL)
Mailing Address : 15760 W. Power Line St. Crystal River, Florida 34428-6708
Tel. : +1-352-563-4489
Fax. : +1-352-563-4627
URL or E-Mail :
Owner : Progress Energy 91.8% (see Brunswick)
Seminole Electric Coop 1.7%, Orland Utilities Commission 1.6%, Others 4.8%

DAVIS BESSE
(デービスベッセ原子力発電所)
Name : Davis Besse Nuclear Power Station
Location : Ottawa, Ohio (21 miles E of Toledo, OH)
Mailing Address : 5501 North State Route 2, Oak Harbor, Ohio 43449
Tel. : +1-419-321-7114
Fax. : +1-419-249-2427
URL or E-Mail :
Owner : FirstEnergy Corp.
Cleveland Electric Illuminating Co. 51.4%, Toledo Edison Co. 48.6%
(see Beaver Valley)

DIABLO CANYON-1, -2
(ディアブロキャニオン原子力発電所1, 2号機)
Name : Diablo Canyon Power Plant-1, -2
Location : San Luis Obispo, California (12 miles WSW of San Luis Obispo, CA)
Mailing Address : P. O. Box 56, Avila Beach, California 93424-0056
Tel. : +1-805-595-7351
Fax. : +1-805-595-4514
URL or E-Mail :
Owner : Pacific Gas and Electric Co. (PG & E)
Add. : 77 Beale Street, San Francisco, California 94106
Tel. : +1-415-781-4211, -972-7000
Fax. : +1-415-973-2313
URL or E-Mail : http://www.pge.com

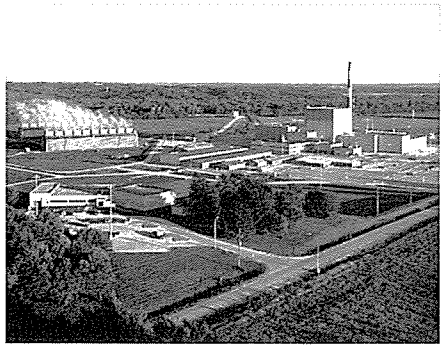
DONALD C. COOK-1, -2
(ドナルド・C・クック原子力発電所1, 2号機)
Name : Donald C. Cook Nuclear Plant-1, -2
Location : Berrien County, Michigan (11 miles S of Benton Harbor, MI)
Mailing Address : Bridgman, Michigan 49106
Tel. : +1-616-465-5901
Fax. : +1-616-466-2411
URL or E-Mail :
Owner : Indiana Michigan Power Co.
c/o American Electric Power Service Corp.
Add. : P. O. Box 16631, 1 Riverside Plaza Columbus, Ohio 43215
Tel. : +1-614-223-1000
Fax. : +1-614-223-2004
URL or E-Mail :



DRESDEN-1, -2, -3
(ドレスデン原子力発電所1, 2, 3号機)
Name : Dresden Station-1, -2, -3
Location : Grundy County, Illinois (9 miles E of Morris, IL)
Mailing Address : Rural Route No. 1, Morris, Illinois, 60450
Tel. : +1-815-942-2920
Fax. : +1-815-
URL or E-Mail :
Owner : Exelon Generation Co.
(see Braidwood)

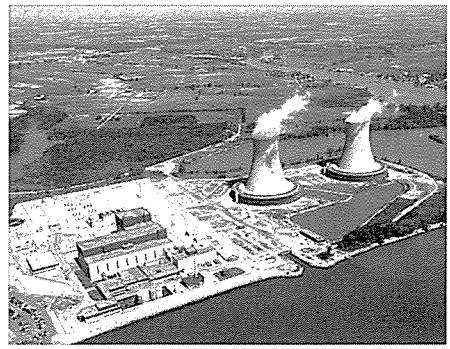
DUANE ARNORD-1
(デュアン・アーノルド原子力発電所1号機)
Name : Duane Arnold Energy Center
Location : Linn, Iowa (8 miles NW of Cedar Rapids, IA)
Mailing Address : 3277 Daec Road, Palo, Iowa 52324
Tel. : +1-319-851-7611
Fax. : +1-319-851-7323
URL or E-Mail :
Owner : Alliant Energy Corp. 70%, Central Iowa Power Coop. 20%, Corn Belt Power Coop. 10%
Add. : P. O. Box 351, Cedar Rapids, Iowa 52406
Tel. : +1-319-398-8101, -4411
Fax. : +1-319-398-8192
URL or E-Mail : http://www.alliantenergy.com
Operator : Nuclear Management Co. (NMC)
URL or E-Mail : http://www.nmc-rs.com

米国
(USA)

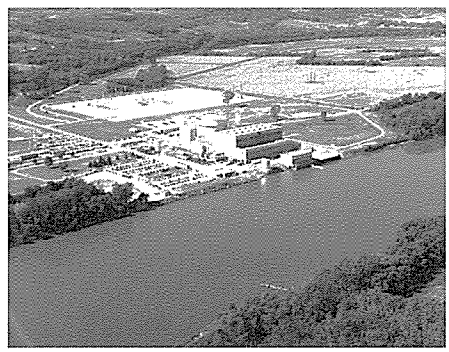


EDWIN I. HATCH-1, -2
(エドウィン・I・ハッチ原子力発電所1, 2号機)
Name : Edwin I. Hatch Nuclear Plant-1, -2
Location : Appling County Georgia (11 miles N of Baxley, GA)
Mailing Address : P. O. Box 210, Baxley, Georgia 31515
Tel. : +1-912-367-7781
Fax. : +1-912-367-7781
URL or E-Mail :
Owner : Georgia Power Co. 50.1%, Oglethorpe Power Corp. 30%, Municipal Electric Authority of Georgia 17.7%, Dalton Water & Light Sinking Fund 2.2%
Operator : Southern Nuclear Operationg Co. (SNC) (see Alvin W. Vogtle)

ENRICO FERMI-2
(エンリコ・フェルミ原子力発電所2号機)
Name : Enrico Fermi Atomic Power Plant Unit 2
Location : Monroe, Michigan (Laguna Beach, MI)
Mailing Address : 6400 North Dixie Highway, Newport, Michigan 48166
Tel. : +1-734-586-4167, 4308
Fax. : +1-734-586-4530
URL or E-Mail :
Owner : Detroit Edison Co.
Add. : 2000 Second Avenue, Detroit, Michigan 48226
Tel. : +1-734-235-8000
Fax. : +1-734-586-4530
URL or E-Mail : http://www.detroitedison.com

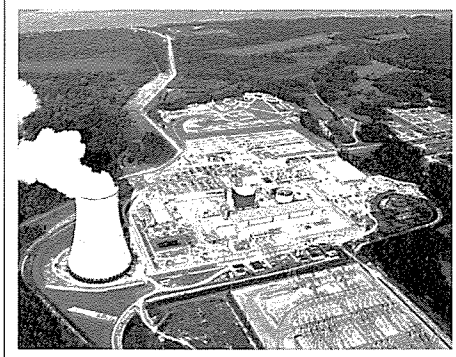


FORT CALHOUN-1
(フォートカルホーン原子力発電所1号機)
Name : Fort Calhoun Station Unit 1
Location : Washington County, Nebraska (22 miles N of Omaha, NE)
Mailing Address : P. O. Box 399, Fort Calhoun Nebraska 68023
Tel. : +1-402-533-6625
Fax. : +1-402-533-6747
URL or E-Mail :
Owner : Omaha Pubic Power District (OPPD)
Add. : 444 South Street Mall, Omaha, Nebraska 68102-2247
Tel. : +1-402-636-2000
Fax. : +1-402-636-3922
URL or E-Mail : http://www.oppd.com

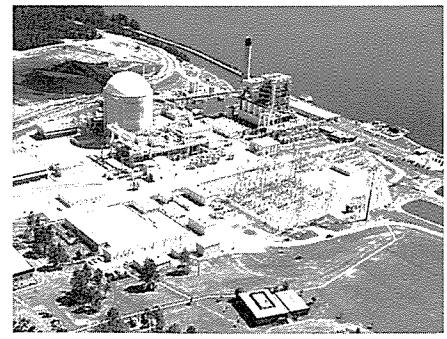


FORT ST. VRAIN
(フォートセントブレイン原子力発電所)
Name : Fort St. Vrain Nuclear Generating Station
Location : Platteville, Colorado (35 miles N of Denver, CO)
Mailing Address : 16805 Weld County Road 19 ½ Platteville, Colorado 80651-9298
Tel. : +1-303-785-6471
Fax. : +1-303-
URL or E-Mail :
Owner : Public Service Company of Colorado
Add. : P. O. Box 840, Denver, Colorado 80202
Tel. : +1-303-571-7511, -7726
Fax. : +1-305-
URL or E-Mail :

GRAND GULF-1
(グランドガルフ原子力発電所1号機)
Name : Grand Gulf Nuclear Station
Location : Port Gibson, Mississippi (25 miles S of Vicksburg, MS)
Mailing Address : P. O. Box 756, Port Gibson, Mississipi 39150
Tel. : +1-601-437-2800
Fax. : +1-601-437-2146
URL or E-Mail :
Owner : System Energy Resources, Inc. (SERI) 90%, South Mississippi Electric Power Association (SMEPA), 10 %.[SERI is a wholly owned subsidiary of Entergy Corporation.]
Operator : Entergy Operation, Inc. (see Arkansas Nuclear One-1, -2)



H. B. ROBINSON-2
(H. B.ロビンソン原子力発電所2号機)
Name : Robinson Nuclear Plant-2
Location : Hartsville, South Carolina (5 miles NW of Hartsville, SC)
Mailing Address : 3581 W. Entrance Rd, Hartsville, South Carolina 29550
Tel. : +1-843-857-5291
Fax. : +1-843-857-1319
Owner : Progress Energy (see Brunswick)



HOPE CREEK-1
(ホープクリーク原子力発電所1号機)
Name : Hope Creek Generating Station
Location : Salem, New Jersey (18 miles SE of Wilmington, DE)
Mailing Address : P. O. Box 236, Hancocks Bridge, New Jersey 08038
Tel. : +1-609-339-3463
Fax. : +1-609-339-3726
URL or E-Mail :
Owner : Public Service Electric & Gas Co. (PSE & G) 95%, Atlantic City Electric Co. 5%
Add. : P. O. Box 236, Hancocks Bridge, New Jersey 08038
Tel. : +1-609-339-3373
Fax. : +1-609-339-3160
URL or E-Mail : http://www.pseg.com

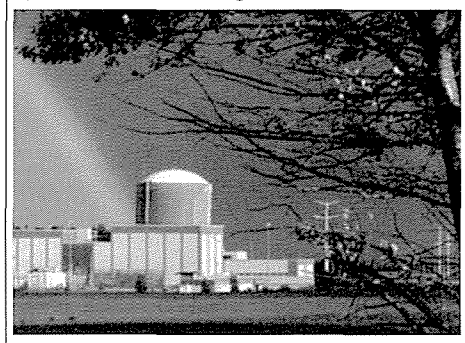
INDIAN POINT-2
(インディアンポイント原子力発電所2号機)
Name : Indian Point Unit 2
Location : Westchester, New York (25 miles N of New York City, NY)
Mailing Address : Broadway & Bleakley Avenue, Buchanan, New York 10511
Tel. : +1-914-734-5527
Fax. : +1-914-737-3976
URL or E-Mail :
Owner : Consolidated Edison Co.
Add. : 4 Irving Place, New York, NY 10003
Tel. : +1-212-460-4600
Fax. : +1-212-674-5470
URL or E-Mail : http://www.coned.com

INDIAN POINT-3
(インディアンポイント原子力発電所3号機)
Name : Indian Point 3 Nuclear Power Plant
Location : Westchester, New York (25 miles N of New York City, NY)
Mailing Address : P. O. Box 215, Buchanan, New York 10511
Tel. : +1-914-736-8000
Fax. : +1-914-739-5427
URL or E-Mail : http://www.nypa.gov
Owner : New York Power Authority
Add. : 123 Main Street, White Plains, New York, 10601
Tel. : +1-914-681-6200
Fax. : +1-914-287-3309
URL or E-Mail : http://www.nypa.gov

JAMES A. FITZPATRICK
(ジェームズ・A・フィッツパトリック原子力発電所)
Name : James A. FitzPatrick Nuclear Power Plant
Location : Scriba, New York (8 miles NE of Scriba, NY)
Mailing Address : P. O. Box 41, Lycoming, New York 13093
Tel. : +1-315-342-3840
Fax. : +1-315-349-6676
URL or E-Mail : http://www.nypa.gov
Owner : New York Power Authority
(see Indian Point-3)

JOSEPH M. FARLEY-1, -2
(ジョセフ・M・ファーリー原子力発電所)
Name : Joseph M. Farley Nuclear Plant-1, -2
Location : Houston, Alabama (28 miles SE of Dothan, AL)
Mailing Address : U. S. Highway 95, South, Columbia, Alabama 36319
Tel. : +1-334-899-5156
Fax. : +1-334-899-4641
URL or E-Mail :
Owner : Alabama Power Co. (a subsidiary company of Southern Co.)
Add. : 600 N. 18 th St., Birmingham, Alabama 35203
Tel. : +1-205-250-1000
Fax. : +1-205-868-5999
URL or E-Mail : http://www.alapower.com
Operator : Southern Nuclear Operating Co.
(see Alvin W. Vogtle)

KEWAUNEE-1
(キウォーニ原子力発電所1号機)
Name : Kewaunee Nuclear Power Plant
Location : Kewaunee, Wisconsin (27 miles E of Green Bay, WI)
Mailing Address : RT. 1 P. O. Box 48, Kewaunee, Wisconsin, 54216-9510
Tel. : +1-920-388-2560
Fax. : +1-920-338-8384
URL or E-Mail : http://www.wpsc.wpsr.com/nuclear.html
Owner : Wisconsin Public Service Corp. 59%, Alliant Energy Corp. 41%
Add. : P. O. Box 19002, Green Bay 600 North Adams, Wisconsin 54307-9002
Tel. : +1-414-433-1598
Fax. : +1-414-433-5544
URL or E-Mail : http://www.wpsr.com
http://www.alliantenergy.com
Operator : Nuclear Management Co. (NMC)



LACROSSE
(ラクロス原子力発電所)
Name : La Crosse Boiling Water Reactor
Location : Wisconsin
Mailing Address : Route 1, P. O. Box 275 Genoa, Vernon County, Wisconsin 54632
Tel. : +1-608-689-2331
Fax. : +1-608-689-4200
URL or E-Mail :
Owner : Dairyland Power Coop.
Add. : P. O. Box 817, 2615 East Avenue, South, La Crosse, Wisconsin 54602-0817
Tel. : +1-608-788-4000
Fax. : +1-608-
URL or E-Mail :

LASALLE-1, -2
(ラサール原子力発電所 1, 2号機)
Name : LaSalle County Station-1, -2
Location : LaSalle County, Illinois (11 miles SE of Ottawa, ILL)
Mailing Address : Rural Route No.1-Box 220, Marseilles, Illinois 61341
Tel. : +1-815-357-6761
Fax. : +1-815-
URL or E-Mail :
Owner : Exelon Generation Co.
(see Braidwood)

LIMERICK-1, -2
(リメリック原子力発電所1, 2号機)
Name : Limerick Generating Station-1, -2
Location : Montgomery, Pennsylvania (21 miles NW of Philadelphia, PA)
Mailing Address : P. O. Box A, Pottstown, Pennsylvania

19464
Tel. : +1-215-327-1200
Fax. : +1-215-495-7277
URL or E-Mail :
Owner : Exelon Generation Co.
(see Braidwood)

MAINE YANKEE
(メインヤンキー原子力発電所)
Name : Maine Yankee Atomic Power Plant
Location : Wiscasset, Maine (10 miles N of Bath, ME)
Mailing Address : P. O. Box 408, RFD 2, Wiscasset, Maine 04578
Tel. : +1-207-882-6321
Fax. : +1-207-822-6321
URL or E-Mail : http://www.maineyankee.com
Owner : Maine Yankee Atomic Power Co. [Consisting of Central Maine Power Co. 38%, New England Power Co. 20%, Northeast Utilities 20% (Connecticut Light and Power Co. 12%, Public Service Co. of New Hampshire 5%, Western Massachusetts Electric Co. 3%), Bangor Hydro Electric Co. 7%, Maine Public Service Co. 5%, Campridge Electric Light Co. 4%, Montaup Electric Co. 4%, Central Vermont Public Service Corp. 2%]
Add. : 329 Bath Road, Brunswick, Maine 04011
Tel. : +1-207-798-4100
Fax. : +1-207-798-4101
URL or E-Mail : http://www.cmpc.com

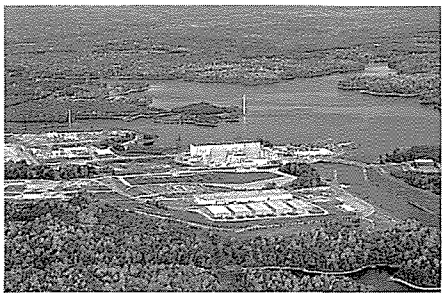
MILLSTONE-1, -2, -3
(ミルストン原子力発電所 1, 2, 3 号機)
Name : Millstone Nuclear Power Station Unit 1, 2, 3
Location : Waterford, Connecticut (4 miles SW of New London, CT)
Mailing Address : P. O. Box 128 (Rope Ferry Road), Waterford, Connecticut 06385-0128
Tel. : +1-860-447-1791
Fax. : +1-860-440-2065
URL or E-Mail :
Owner : 1 & 2; Connecticut Light & Power Co. (CL&P) 81%, Western Massachussets Electric Co. (WMECO) 19% [subsidiary companies of Northeast Utilities]
3; CL&P 52.9%, WMECO 12.2%, Public Service Co of New Hampshire 2.8% [subsidiary companies of Northeast Utilities], NG USA 16.2% [subsidiary company of NG group of UK since 2000 March], Massachusets Municipal Wholesale Electric Co. 4.8%, United Illuminating Co. 3.7%, Central Maine Power Co. 2.5%, Central Vermont Public Service Corp. 1.7%, Others 3.1%
Add. : Northeast Utilities P. O. Box 270, Hartford Connecticut, 06141-0270
Tel. : +1-800-286-5000
Fax. :
URL or E-Mail : http://www.nu.com
Operator : Northeast Utilities Service Co.
Add. : P. O. Box 270, Hartford, Connecticut 06141-0270
Tel. : +1-860-666-6911
Fax. :
URL or E-Mail : http://www.nu.com

MONTICELLO
(モンティセロ原子力発電所)
Name : Monticello Nuclear Plant
Location : Monticello, Minnesota (40 miles NW of Minneapolis, MI)
Mailing Address : 2807 West County Road 75, Monticello, Minnesota 55362
Tel. : +1-612-295-5151
Fax. : +1-612-295-1017
URL or E-Mail :
Owner : Xcel Energy
Add. : 414 Nicollet Mall, Minneapolis, Minnesota 55401-1993
Tel. : +1-612-330-5500
Fax. : +1-612-330-2900
URL or E-Mail : http://www.xcelenergy.com
Operator : Nuclear Management Co. (NMC)

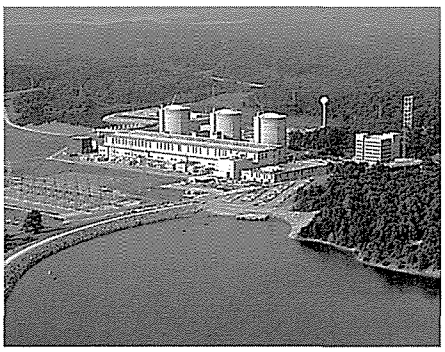
N REACTOR
(エヌ・リアクター原子力発電所)
Name : Hanford's N Reactor
Location : Handford, Washington (NW of Richland, WA)
Mailing Address : U. S. DOE Handford Site, Richland, Washington 99352
Tel. : +1-509-376-7411
Fax. : +1-509-
URL or E-Mail :
Operator : UNC Nuclear Industries, Inc,
Add. : P. O. Box 490, Richland, Washington 99352
Tel. : +1-509-376-8905
Fax. : +1-509-
URL or E-Mail :

NINE MILE POINT-1, -2
(ナインマイルポイント原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Nine Mile Point Nuclear Power Plant-1, -2
Location : Oswego, New York (8 miles NE of Oswego, NY)
Mailing Address : Lake Road, P. O. Box 63, Lycoming, New York 13093
Tel. : +1-315-343-2110
Fax. : +1-315-
URL or E-Mail :
Owner : 1; Niagara Mohawk Power Corp. (NIMO) 100%
2; NIMO 41%, Long Island Lighting Co. 18%, New York State Electric & Gas Corp. 18%, Rochester Gas & Electric Corp. 14%, Central Hudson Gas & Electric Corp. 9%
Operator : NIMO
Add. : 300 Erie Blvd., West, Syracuse, New York 13202
Tel. : +1-315-474-1511
Fax. : +1-315-
URL or E-Mail : http://www.nimo.com
http://www.lilco.com

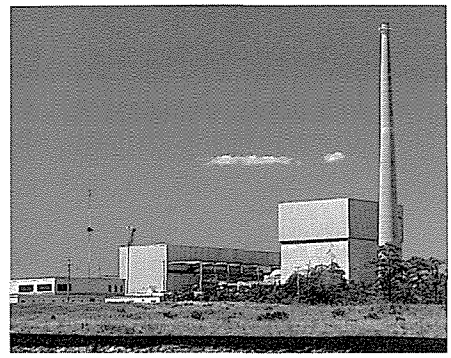
NORTH ANNA-1, -2
(ノースアナ原子力発電所 1, 2 号機)
Name : North Anna Power Station-1, -2
Location : Louisa Virginia (40 miles NW of Richmond, VA)
Mailing Address : P. O. Box 402, Mineral, Virginia 23117
Tel. : +1-540-894-5151
Fax. : +1-540-894-2878
URL or E-Mail :
Owner : Dominion Resources Inc. 88.4%, Old Dominion Electric Coop 11.6%
Add. : P. O. Box 26666, Richmond, Virginia 23261
Tel. : +1-804-771-3000
Fax. : +1-804-273-3715
URL or E-Mail : http://www.dom.com



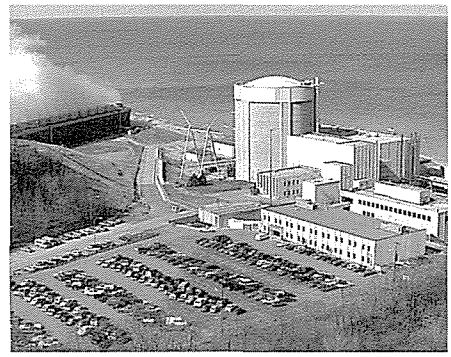
OCONEE-1, -2, -3
(オコニー原子力発電所 1, 2, 3 号機)
Name : Oconee Nuclear Station-1, -2, -3
Location : Oconee, South Carolina (30 miles W of Greenville, SC)
Mailing Address : P. O. Box 1439, Seneca, South Carolina 29679
Tel. : +1-704-885-3000
Fax. : +1-704-382-4545
URL or E-Mail :
Owner : Duke Energy Corp. (see Catawba)



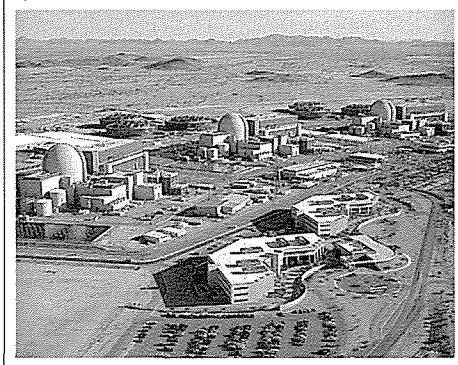
OYSTER CREEK
(オイスタークリーク原子力発電所)
Name : Oyster Creek Nuclear Generating Station
Location : Ocean County, New Jersey (9 miles S of Toms River, NJ)
Mailing Address : P. O. Box 388, Forked River, New Jersey 08731
Tel. : +1-609-971-4000
Fax. : +1-609-971-4730
URL or E-Mail :
Owner : AmerGen Energy Co. (holding company)
Add. :
Tel. : +1-
Fax. : +1-
URL or E-Mail : http://



PALISADES
(パリセード原子力発電所)
Name : Palisades Nuclear Plant
Location : Vanburen, Michigan (5 miles S of South Haven, MI)
Mailing Address : 27780 Blue Star Highway, Covert Michigan 49043
Tel. : +1-616-764-2000
Fax. : +1-616-764-2095
Owner : Consumers Energy Co. (see Big Rock Point)



PALO VERDE-1, -2, -3
(パロベルデ原子力発電所 1, 2, 3 号機)
Name : Palo Verde Nuclear Generating Station-1, -2, -3
Location : Wintersburg, Arizona (55 miles W of Phoenix, AZ)
Mailing Address : P. O. Box 52034 Phoenix, AZ 85072
Tel. : +1-602-393-1000
Fax. : +1-602-932-1695
URL or E-Mail :
Owner : Arizona Public Service Co. 29.1%, Salt River Project 17.5%, El Paso Electric Co. 15.8%, Public Service Co of New Mexico 10.2%, Southern California Edison Co. 15.8%, Southern California Public Power Authority 5.9%, Los Angeles Department of Water Power 5.7%
Add. : P. O. Box 52034, Phoenix, Arizona 85072-2034
Tel. : +1-602-393-5000
Fax. : +1-602-932-1695
URL or E-Mail : http://www.apsc.com
http://www.whc.net/epec
http://www.ladwp.com
Operator : Arizona Public Service Co. (APS)



PEACH BOTTOM-2, -3
(ピーチボトム原子力発電所 2, 3 号機)
Name : Peach Bottom Atomic Power Station -2, -3
Location : Peach Bottom Township York County, Pennsylvania (19 miles S of Lancaster, PA)
Mailing Address : RD 1, Delta, Pennsylvania 17314
Tel. : +1-717-456-7014
Fax. : +1-717-456-4573
URL or E-Mail :
Owner : Exelon Generation Co. 42.5%, Pubic Service Electric & Gas Co. 42.5%, Atlantic City Electric Co. 7.5%, Delmarva Power & Light Co. 7.5% (see Limerick)

PERRY-1
(ペリー原子力発電所 1 号機)
Name : Perry Nuclear Power Plant-1
Location : Lake County, Ohio (7 miles NE of Painesville, OH)
Mailing Address : 10 Center Road, Perry, Ohio 44081
Tel. : +1-216-259-3737
Fax. : +1-216-259-3554
URL or E-Mail :
Owner : FirstEnergy Corp. (holding company, see Beaver Valley) [Cleveland Electric Illuminating 44.9%, Ohio Edison Co. 35.2%, Toledo Edison Co. 19.9%,]

米国
(USA)

Operator : FirstEnergy Nuclear Operating Co. (FENOC)

PILGRIM-1
(ピルグリム原子力発電所 1 号機)
Name : Pilgrim Nuclear Power Station-1
Location : Plymouth, Massachusetts (4 miles SE of Plymouth, MA)
Mailing Address : RFD 1-Rocky Hill Road, Plymouth, Massachusettes 02360
Tel. : +1-508-830-8160
Fax. : +1-508-830-8037
URL or E-Mail :
Owner : Entergy Nuclear (a subsidiary of Entergy Corp.)
Add. : 1340 Echelon Parkway Jackson, Mississippi 39213
Tel. : +1-610-368-5548
URL or E-Mail : http://www.entergy.com
nuclear@entergy.com



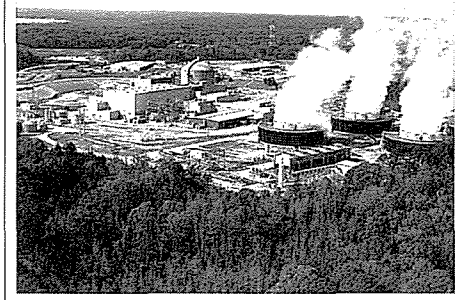
POINT BEACH-1, -2
(ポイントビーチ原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Point Beach Nuclear Plant-1, -2
Location : Manitowoc, Wisconsin (15 miles N of Manitowoc, WI)
Mailing Address : 6610 Nuclear Road, Two Rivers, Wisconsin 54241
Tel. : +1-414-755-2321
Fax. : +1-414-
URL or E-Mail :
Owner : Wisconsin Energy Power Co. (Its principal subsidiary is Wisconsin Electric Corp.)
Add. : 231 West Michigan Street, Milwaukee, Wisconsin 53201
Tel. : +1-414-221-2896, -2345
Fax. : +1-414-221-2010
URL or E-Mail : http://www.wisenergy.com
Operator : Nuclear Management Co. (NMC)

PRAIRIE ISLAND-1, -2
(プレーリー・アイランド原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Prairie Island Nuclear Plant Unit-1, -2
Location : Welch, Minnesota (60 miles SE of Minneapolis, MN)
Mailing Address : 1717 Wakonade Dr, E(Rt. 2), Welch, Minnesota 55089
Tel. : +1-612-388-1121
Fax. : +1-612-330-5743
URL or E-Mail :
Owner : Xcel Energy (see Monticello)
Operator : Nuclear Management Co. (NMC)

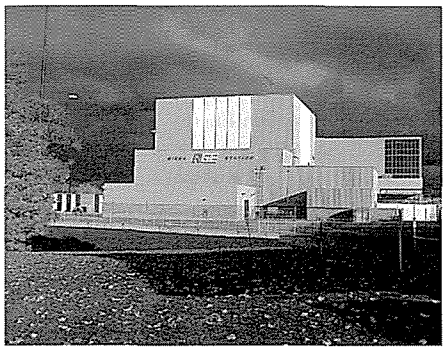
QUAD CITIES-1, -2
(クアド・シティーズ原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Quad Cities Station-1, -2
Location : Rock Island, Illinois (20 miles NE of Moline, IL)
Mailing Address : P. O. Box 216, Cordova, Illinois 61242
Tel. : +1-309-654-2241
Fax. : +1-309-654-2265
URL or E-Mail :
Owner : Exelon Generation Co. 75%, MidAmerican Energy Corp. 25% (see Braidwood)

RANCHO SECO-1
(ランチョセコ原子力発電所 1 号機)
Name : Rancho Seco Nuclear Generation Station
Location : Sacramento, California (25 miles SE of Sacramento, CA)
Mailing Address : 14440 Twin Cities Road, Herald, California 95638-9799
Tel. : +1-209-333-2935
Fax. : +1-916-452-3211
URL or E-Mail :
Owner : Sacramento Municipal Utility District (AMUD)
Add. : P. O. Box 15830, 6201 S Street, Sacramento, California 52-1830
Tel. : +1-916-452-3211
Fax. : +1-916-732-6185
URL or E-Mail : http://www.smud.org

RIVER BEND-1
(リバーベンド原子力発電所 1 号機)
Name : River Bend Station-1
Location : St. Francisville, Louisiana (24 miles NNW of Baton Rouge, LA)
Mailing Address : P. O. Box 220, St. Francisville, Louisiana 70775
Tel. : +1-504-635-6094
Fax. : +1-504-381-4872
URL or E-Mail :
Owner : Entergy Gulf States, Inc. 100% [On December 23, 1997, Entergy Gulf States, Inc, assumed 100% ownership of River Bend as the result of a court settlement involving the bankruptcy proceedings of CEPC.]
Add. : 350 Pine Street, P. O. Box 2951, Beaumont, Texas 77701
Tel. : +1-409-838-6631
Fax. : +1-409-
URL or E-Mail :
Operator : Entergy Operations, Inc. (see Arkansas Nuclear One-1, 2)



ROBERT E. GINNA
(ロバート・E・ギネイ原子力発電所)
Name : Robert E. Ginna Nuclear Power Plant
Location : Ontario Wayne, New York (on the south shore of Lake Ontario, 25 miles E of Rochester, NY)
Mailing Address : 1503 Lake Road, Ontario, New York 14519
Tel. : +1-716-771-3000
Fax. : +1-716-771-3900
URL or E-Mail :
Owner : Rochester Gas & Electric Corp.
Add. : 89 East Avenue Rochester, New York 14649
Tel. : +1-716-546-2700
Fax. : +1-716-771-4536
URL or E-Mail : http://www.rge.com

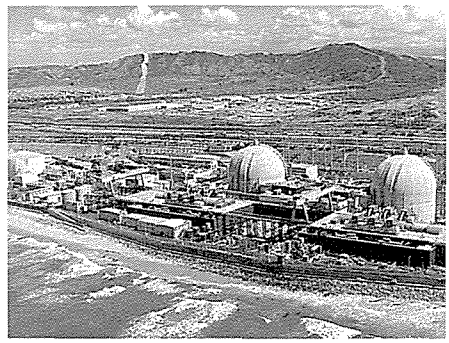


SALEM-1, -2
(セーレム原子力発電所 1, 2 号機)

Name : Salem Generating Station-1, -2
Location : Salem, New Jersey (18 miles SE of Wilmington,DE)
Mailing Address : P. O. Box 236, Hancocks Bridge, New Jersey 08038
Tel. : +1-609-339-3463
Fax. : +1-609-935-2058
URL or E-Mail :
Owner : Public Service Electric & Gas Co. 42.6%, Exelon Generation Co. 42.6 %, Atlantic City Electric Co. 7.4%, Delmarve Power & Light Co. 7.4% (see Hope Creek)

SAN ONOFRE-1, -2, -3
(サンオノフレ原子力発電所 1, 2, 3 号機)

Name : San Onofre Nuclear Generating Station
Location : San Diego, California
Mailing Address : P. O. Box 128, San Clemente, California 92674-0128
Tel. : +1-714-368-3000
Fax. : +1-714-368-7575
URL or E-Mail :
Owner : Southern California Edison Co. 75%, San Diege Gas & Electic Co. 20%, Anaheim Public Utilities Dept. 3.2%, Riverside Utilities Dept. 1.8%
Add. : P. O. Box 800, 2244 Walnut Grove Avenue, Rosemead, California 91770
Tel. : +1-818-302-1212
Fax. : +1-818-302-8984
URL or E-Mail : http://www.sce.com
http://www.sdge.com

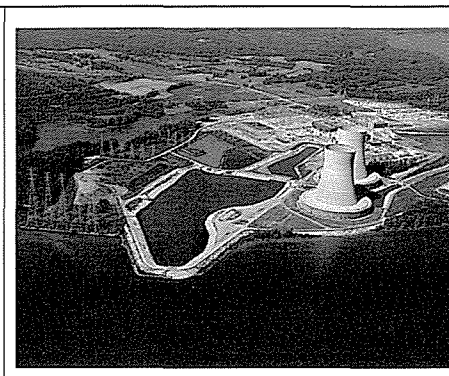


SEABROOK-1
(シーブルック原子力発電所 1 号機)

Name : Seabrook Station-1
Location : Seabrook, New Hampshire
Mailing Address : P. O. Box 300, Seabrook, New Hampshire 03874
Tel. : +1-603-474-9521
Fax. : +1-603-474-2987
URL or E-Mail :
Owner : North Atlantic Energy Service Corp 36% (a subsidiary of Northeast Utilities Co.), United Illuminating Co. 17.5%, Bay Corp Holding Ltd. 15%, Massachusets Municipal Wholesale Electric Co. 11.6%, NG USA Co. 9.9 %, Connecticut Light & Power Co. 4.1%, Canal Electric Coop. 3.5%, New Hampshire Electric Coop. 2.2%, Others 0.2% (see Millstone)

SEQUOYAH-1, -2
(セコヤー原子力発電所 1, 2 号機)

Name : Sequoyah Nuclear Plant-1, -2
Location : Hamilton, Tennessee (18 miles NE of Chattanooga, TN)
Mailing Address : P. O. Box 2000, Soddy Daisy, Tennessee 37379
Tel. : +1-615-843-7001
Fax. : +1-615-843-7400
URL or E-Mail :
Owner : Tennessee Valley Authority (TVA) (see Bellefonte)



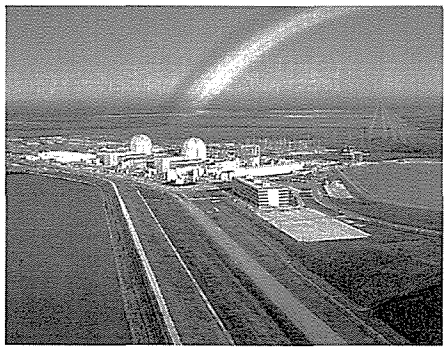
SHEARON HARRIS-1
(シアロンハリス原子力発電所 1 号機)

Name : Harris Nuclear Project-1
Location : Wake, North Carolina (20 miles SW of Raleigh, NC)
Mailing Address : P. O. Box 165, State Road 1135 New Hill, North Carolina 27562
Tel. : +1-919-362-8891
Fax. : +1-919-362-2095
URL or E-Mail :
Owner : Progress Energy 83.8% North Carolina Eastern Municipal Power Agency 16.2% (see Brunswick)

SOUTH TEXAS PROJECT-1, -2
(サウステキサス・プロジェクト原子力発電所 1, 2 号機)

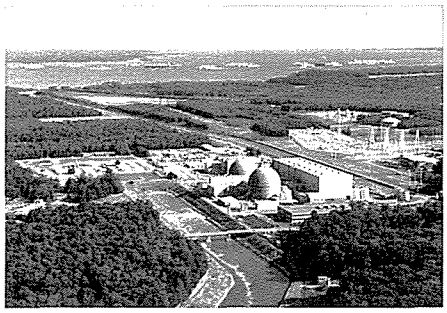
Name : South Texas Project Electric Generating Station-1, -2
Location : Matagorda, Texas (12 miles SSW of Bay City, TX)
Mailing Address : P. O. Box 289, Wadsworth 77483
Tel. : +1-512-972-7097
Fax. : +1-512-972-7073
URL or E-Mail :
Owner : Houston Lighting & Power 30.8%, City Public Service Board of San Antonio 28%, Central Power & Light Co. 25.2%, Austin Electric Dept. 16 %
Operator : Houston Lighting & Power Co.
Add. : P. O. Box 1700, Houston, Texas 77251-1700
Tel. : +1-713-207-1111
Fax. : +1-713-
URL or E-Mail : http://www.hlp.com
http://www.csw.com/About_CSW /about_frame.htm

米国
(USA)

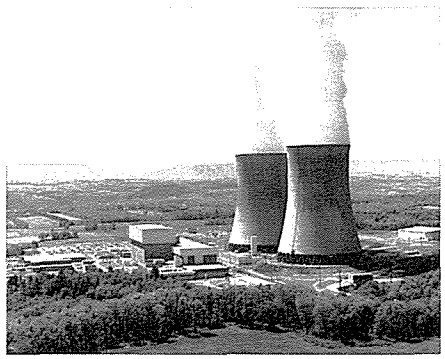


ST. LUCIE-1, -2
(セントルーシー原子力発電所 1, 2 号機)
Name : St. Lucie Power Plant-1, -2
Location : Hutchinson Island St. Lucie County, Florida (8 miles S of Ft. Pierce, FL)
Mailing Address : P. O. Box 128, Fort Pierce, Florida 34954
Tel. : +1-407-465-3550
Fax. : +1-407-467-7554
URL or E-Mail :
Owner : 1; Florida Power & Light Co. (FP&L) 100%
2; FP&L 85.1%, Florida Municipal Power Agency 8.8%, Orlando Utilities Commission 6.1%
Add. : P. O. Box 029/00, 9250 West Flager Street, Miami, Florida 33102
Tel. : +1-305-552-3880
Fax. : +1-305-
URL or E-Mail : http://www.fpl.com
Add. : P. O. Box 14000, 700 Universe Blvd, Juno Beach, Florida 33408
Tel. : +1-407-694-4248
Fax. : +1-407-694-4311
URL or E-Mail :

SURRY-1, -2
(サリー原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Surry Power Station-1, -2
Location : Surry, Virginia (17 miles NW of Newport News, VA)
Mailing Address : P. O. Box 315, Surry, Virginia 23883
Tel. : +1-804-357-3184
Fax. : +1-804-365-2244
URL or E-Mail :
Owner : Dominion Resources, Inc.
(see North Anna)



SUSQUEHANNA-1, -2
(サスケハナ原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Susquehanna Steam Electric Station -1, -2
Location : Luzerne, Pennsylvania (7 miles NE of Berwick, PA)
Mailing Address : P. O. Box 467, Berwick, Pennsylvania 18603
Tel. : +1-717-542-2181
Fax. : +1-717-542-1949
URL or E-Mail :
Owner : PP & L, Inc. (former Pennsylvania Power & Light Co.) 90%, Allegheny Electric Coop. 10%
Add. : Two North Ninth Street, Allentown, Pennsylvania 18101-1179
Tel. : +1-610-770-5151
Fax. : +1-610-770-5019
URL or E-Mail :
Operator : PPL Susquehanna LLC



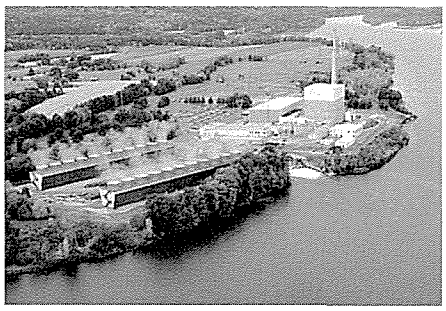
THREE MILE ISLAND-1, -2
(スリーマイル・アイランド原子力発電所 1, 2 号機)
Name : Three Mile Island Nuclear Generating Station-1, -2
Location : Dauphin, Pennsylvania (10 miles SE of Harrisburg, PA)
Mailing Address : P. O. Box 480, Middletown, Pennsylvania 17057
Tel. : +1-717-948-8000
Fax. : +1-717-948-8262
URL or E-Mail :
Owner : 1; AmerGen Energy Inc.
(see Clinton)
2; GPU Nuclear, Inc.



TROJAN
(トロージャン原子力発電所)
Name : Trojan Nuclear Plant
Location : Columbia, Oregon (32 miles N of Portland, OR)
Mailing Address : 71760 Columbia River Hwy, Rainier, Oregon 97048
Tel. : +1-503-556-3713
Fax. : +1-503-556-7901
URL or E-Mail :
Owner : Portland General Electric Co. 67.5%, Eugene Water & Electric Board 30%, Pennsylvania Power & Light Co. 2.5%
Add. : 121 SW Salmon Street, Portland, Oregon 97204
Tel. : +1-503-464-8000
Fax. : +1-503-778-5566
URL or E-Mail :

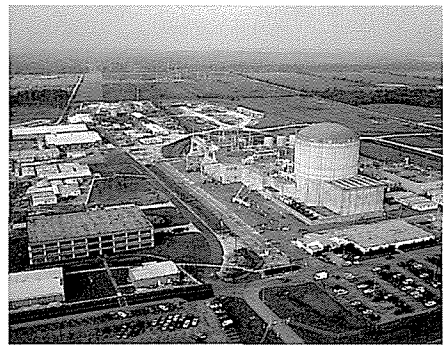
TURKEY POINT-3, -4
(ターキーポイント原子力発電所 3, 4 号機)
Name : Turkey Point Power Station-3, -4
Location : Florida City, Dade County, Florida (25 miles S of Miami, FL)
Mailing Address : 9760 SW 344 St. Florida City, Florida 33035
Tel. : +1-305-246-1300
Fax. : +1-305-246-6225
URL or E-Mail :
Owner : Florida Power & Light Co.
(see St. Lucie)

VERMONT YANKEE
(バーモントヤンキー原子力発電所)
Name : Vermont Yankee Nuclear Power Station
Location : Vernon, Vermont (7 miles S of Brattleboro, VT)
Mailing Address : P. O. Box 157, Governor Hunt Road, Vernon, Vermont 05354
Tel. : +1-802-257-7711
Fax. : +1-802-258-5544
URL or E-Mail : http://www.vermontyankee.com
Owner : Vermont Yankee Nuclear Power Corp.[Consisting of Central Vermont Public Service Corp.31.3%, NG USA Co. 20%, Green Mountain Power Corp. 17.9%, Connecticut Light & Power Co. 9.5%, Public Service Co. of New Hampshire 4%, Central Maine Power Co. 4%, Burlington Electric Light Co. 3.6%, Montaup Electric Co. 2.5%, Cambridge Electric Light Co. 2.5%, Western Massachusetts Electric Co. 2.5%, Others 2.2%]
Add. : Ferry Road, Brattleboro, Vermont 05301-7002
Tel. : +1-802-257-5271
Fax. : +1-802-258-2101
URL or E-Mail : http://www.vermontyankee.com



VIRGIL C. SUMMER
(バージル・C・サマー原子力発電所)
Name : Virgil C. Summer Nuclear Station
Location : Fairfield, South Carolina (26 miles NW of Columbia, SC)
Mailing Address : P. O. Box 88, Jenkinsville, South Carolina 29065
Tel. : +1-803-345-5209
Fax. : +1-803-345-4720
URL or E-Mail :
Owner : South Carolina Electric & Gas Co. 67%, South Carolina Public Service Authority 33%
Add. : 1426 Main Street, Columbia, South Carolina 29218
Tel. : +1-803-748-3000
Fax. : +1-803-
URL or E-Mail : http://www.scana.com/sce & g

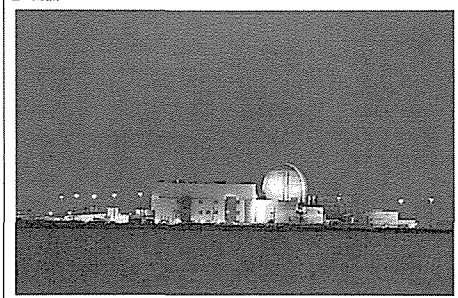
WATERFORD-3
(ウォーターフォード原子力発電所3号機)
Name : Waterford Steam Electric Station-3
Location : St. Charles, Louisiana (20 miles W of New Orleans, LA)
Mailing Address : P. O. Box B, Killona, Louisiana 70066
Tel. : +1-504-739-6650
Fax. : +1-504-464-3262
URL or E-Mail :
Owner : Entergy Louisiana, Inc
Add. : P. O. Box 60340, New Orleans, Louisiana 70160
Tel. : +1-504-595-3100
Fax. : +1-504-
URL or E-Mail :
Operator : Entergy Operations, Inc.
(see Arkansas Nuclear One-1, -2)



WATTS BAR-1
(ワッツ・バー原子力発電所1号機)
Name : Watts Bar Nuclear Plant-1
Location : Tennessee (7 miles SE of Spring City, TN)
Mailing Address : P. O. Box 800, Spring City, Tennessee 37381
Tel. : +1-615-365-8767
Fax. : +1-615-365-1924
URL or E-Mail :
Owner : Tennessee Valley Authority (TVA)
(see Bellefonte)

WILLIAM B. MCGUIRE-1, -2
(ウィリアム・B・マクガイヤー原子力発電所1, 2号機)
Name : McGuire Nuclear Station-1, -2
Location : Mecklenburg, Nouth Carolina (17 miles N of Charlotte, NC)
Mailing Address : 12700 Hagers Ferry Road, Huntersville, North Carolina 28078-8935
Tel. : +1-704-875-4000
Fax. : +1-704-382-4545
URL or E-Mail :
Owner : Duke Energy Corp. (see Catawba)

WOLF CREEK
(ウルフ・クリーク原子力発電所)
Name : Wolf Creek Generating Station
Location : Coffey County, Kansas (3.5 miles NE of Burlingoton, KS)
Mailing Address : P. O. Box 411, Burlington, Kansas 66839
Tel. : +1-316-364-8831
Fax. : +1-316-
URL or E-Mail :
Owner : Kansas Gas & Electric Co. 47% (Subsidiary of Western Resources, Inc.)
Kansas City Power & Light Co. 47%
Kansas Electric Power Coop. 6%
Add. : P. O. Box 208, Wichita, Kansas 67201
Tel. : +1-316-261-6207
Fax. : +1-316-
URL or E-Mail : http://www.kcpl.com
Operator : Wolf Creek Nuclear Operating Corp.
Add. : P. O. Box 411, Burlington, Kansas 66839
Tel. : +1-316-364-8831
Fax. : +1-316-
URL or E-Mail :



YANKEE ROWE
(ヤンキーロー原子力発電所)
Name : Yankee Atomic Power Station
Location : Franklin, Massachusetts (25 miles NE of Pittsfield, MA)
Mailing Address : Rowe, Massachusetts 01367
Tel. : +1-413-625-6140

米国
（USA）

Fax. ：+1-413- URL or E-Mail ： Owner ：Yankee Atomic Electric Co. Add. ：580 Main Street, Bolton, Massachusetts 01740 Tel. ：+1-508-779-6711 Fax. ：+1-508- URL or E-Mail ： **ZION-1, -2** （ザイオン原子力発電所 1, 2 号機） Name ：Zion Station-1, -2 Location ：Lake, Illinois（40 miles N of Chicago, IL） Mailing Address ：101 Shiloh Blvd., Zion, Illinois 60099 Tel. ：+1-312-746-2084 Fax. ：+1-312- URL or E-Mail ： Owner ：Exelon Generation Co. （see Braidwood）		

19. 原子力発電所の関連情報
Special Features of Nuclear Power Plants

泊発電所（北海道電力）

①発電所構内にある原子力訓練センターの冷暖房の熱源として利用されている。

②カブトライン（奇岩や断崖が続く海岸線）、末広の滝、法輪寺、泊稲荷神社、泊村郷土館、泊村アイスセンター「とまリンク」

③あまづけうに、いか沖漬、あわび最中、さけスライス、さけとば

大間原子力発電所（計画中）（電源開発）

①なし

②大間崎（本州最北端）、弁天島、おおま温泉、津鼻崎、西吹付山展望台

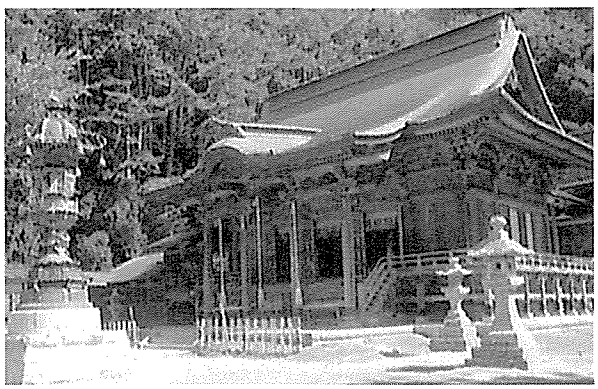
③コンブ、アワビ、ウニ、クロマグロ、おこっぺいも、ヒバ製品、コンブ加工品等



女川原子力発電所（東北電力）

①なし

②発電所がある牡鹿半島一帯は、「南三陸金華山国定公園」に指定された風光明媚な観光名所。湾と岬が交互に入り組んだリアス式海岸が続き、多くの島々が点在する。



上）島々の中でも最も大きい島「金華山」にある黄金山神社。修験道の修行地として有名で、鹿や猿は神の使いとして大切に保護されている。この神社は、三度訪れると金運が開けるとの言い伝えもある。女川町にある「マリンパル女川」では、海の生物や海中探索の映像や、新鮮な海産物のショッピングを楽しむことができる。捕鯨の町として知られる牡鹿町には、国内有数の鯨資料館「おしかホエールランド」がある。

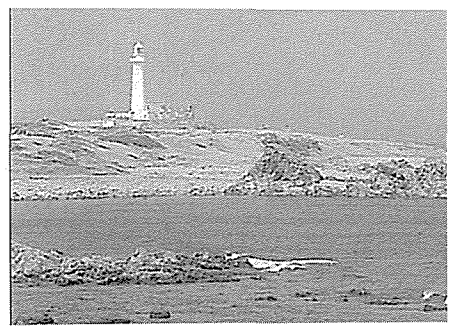
③女川町は、サンマの水揚高が全国1，2位を誇る「サンマ」の町。町の市場からは、脂ののったサンマが東京方面に陸送される。サンマの他、身の詰まった滋養分たっぷりの「牡蠣」や身の柔らかい「あわび」、甘みと濃厚な味の「ウニ」など新鮮な魚介類が豊富にとれる。

牡鹿町は「鯨木工品」や「鯨歯工芸品」が有名。近海でとれる「アナゴ」は、他より一回り大きく脂がのった肉質の柔らかい高品質のもので、高い評価を得ている。

東通原子力発電所（建設中）（東北電力）

①なし

②東通村は、村の総面積の約80％が山林と原野が占める一方、北は津軽海峡、東は太平洋と周囲を海に囲まれている。

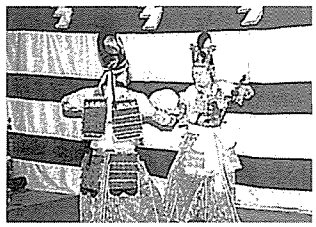


上）村の最北端にある下北半島国定公園の尻屋崎は、岬の先端に建つ白亜の灯台と、丘陵地で草を食む寒立馬が見られる景勝地。

①発電以外の利用方法、②発電所周辺の見所、③発電所周辺の名物

尻屋崎、下北湖沼群、物見崎、ヒバの埋没林、漁火が見所。また、能舞や神楽などの民族芸能や獅子舞、もちつき踊りなど独自の郷土芸能が受継がれている。

③鮭、鮭の寒風干し、海の幸加工品、東通牛、能舞の郷（日本酒）、ブルーベリー



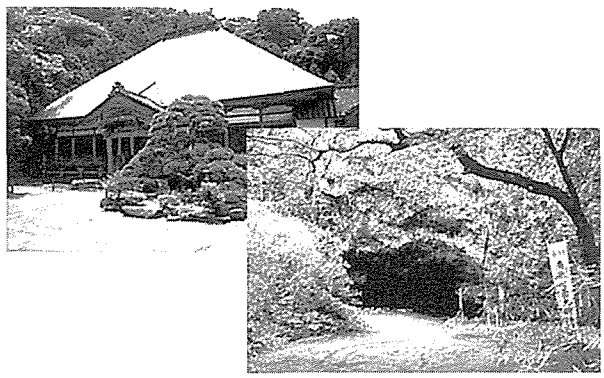
国の重要無形民族文化財に指定されている能舞。

巻原子力発電所（計画中）（東北電力）

①なし

②巻町は、風光明媚な佐渡弥彦米山国定公園内にある。新潟市から続く越後七浦シーサイドラインは、夕日に赤く映える佐渡島が一望できることから日本海夕日ラインとも呼ばれ、判官舟かくし（洞穴）や日蓮上人霊跡地（岩穴）などの急峻な岩場も見ることができる。また、巻町は毒消し売りの発祥の地としても有名。角田山南麓の福井地区は、ゲンジボタルやヘイケボタルが棲息するほたるの里。この他、米百俵（三根山藩）、菖蒲塚古墳（日本海沿岸・古式古墳の北限）、山谷古墳（県内最古の前方後円墳）などの遺跡がある。

③米（コシヒカリ）、からし巻き大根、越王おけさ柿、砂丘地農業（大根、スイカ、メロン）



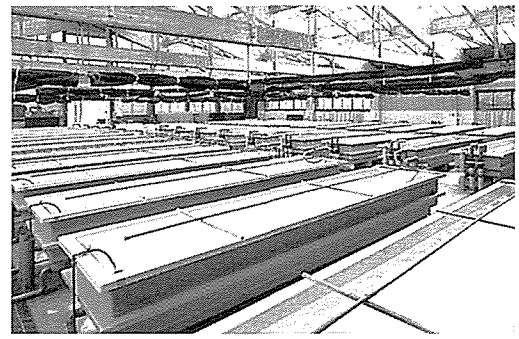
上）角田山は山麓に古墳や古社が点在し、山の辺の道として連日、多くの人が歴史ウォーキングを楽しむ。春は山野草の宝庫として知られ、8月は町民によるちょうちん登山が行われる。

志賀原子力発電所（北陸電力）

①温排水を用いて石川県水産総合センター志賀事業所で魚介類を養殖

②平家（タイラケ）庭園、大島諸願堂、弁天島

③ころ柿、赤土スイカ



アワビ・サザエ生産水槽

福島第一原子力発電所（東京電力）

①温排水を用いた魚介類の養殖

②大熊町：町内にある総合スポーツセンターは、バレーコート3面が設置可能なアリーナやトレーニングルーム、宿泊施設など充実した設備をもち、ひろく県内外から合宿などに利用されている。町内にある三ツ森山は桜や梅、アジサイなど四季折々の花が美しい公園。町内を流れる熊川の河口近くの「鮭のやな場」では、秋漁期（10月中旬～11月下旬）にダイナミックな鮭漁が行われ、観光客で賑わう。

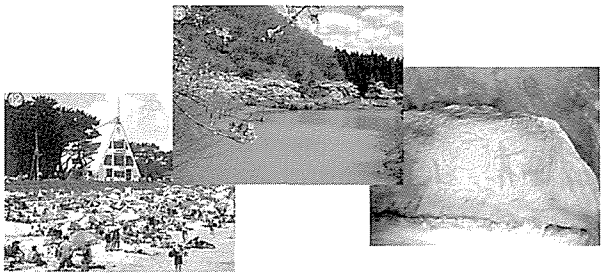


温排水を利用した栽培漁業振興施設

双葉町：町内にある双葉バラ園は、5～6月の見頃には550種7,000本ものバラが咲き乱れる。浜通りで一番大きい「前田の大杉」は高さ約23．5メートルで、県指定緑の文化財。新春には、江戸時代から伝わる伝統行事である双葉ダルマ市が開かれ、縁起物のダルマや豊作を祈る飾り物などの出店が並ぶ。

③大熊町：梨（幸水、豊水、洋梨など）、キウイ、ヒラメ、鮭、梨とキウイのワイン、米、しいたけ味噌など。

双葉町：米、しいたけ味噌、地酒（白富士酒造）、漬物（相馬漬）



上）大熊町にある坂下ダム周辺の遊歩道は、花草木が四季折々に美しく、年間を通してへら鮒やヤマメ釣りが楽しめる。

右）双葉町の清戸迫装飾横穴墓は、1400年程前の飛鳥時代に作られたとされる国の指定史跡。4、5、7、10月の第2日曜日に一般公開される。

左）若い人たちで賑わう双葉海水浴場。隣接する海浜公園は、シャワー施設などの設備を完備した92区画のキャンプ場がある。

福島第二原子力発電所（東京電力）

①なし

②楢葉町：天神岬スポーツ公園は宿泊施設、キャンプ場、オートキャンプ場、温泉など家族やグループで楽しめる施設がいっぱい。木戸川には毎秋、放流した鮭が4年の年月をかけて上ってくる。鮭業は秋の風物詩としてたくさんの観光客を集める。また木戸川の渓谷には、清流と数多くの滝や奇岩怪石があり、行楽の季節には訪れる人々の目を楽しませてくれる。

夜ノ森の桜並木は、2000本余りの吉野桜が約2500メートルにおよぶ道路の両側に立ち並び、4月には東北一の桜のトンネルを作る。さらに富岡町のJR常磐線「夜ノ森駅」構内のホーム両側土手には、毎年5月ごろ色鮮やかなツツジが6000本咲き乱れる。秋には、事白主神社（えびす様）の祭礼に合わせて、商売繁盛を祝い縁起物などが並ぶ秋市が開かれる。

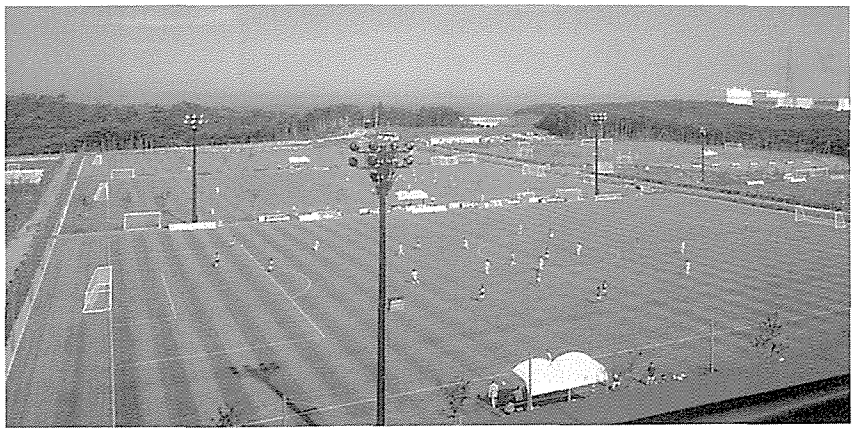
③楢葉町：絵馬、さけのよ（ミリン干し）、アイス、農産物（米、ゆず、トマト、ニンジン、大根、キュウリ、トウモロコシ等）。

富岡町：米、ワイン、漬け物（かあちゃん漬け）、ホッキ貝のみそ漬け、農産物（米、長いも、生しいたけ、ニンジン、大根 等）



白鳥の飛来地として冬の観光名所となっている上繁岡大堤

下）樽葉町のJヴィレッジ。日本初のサッカー・ナショナルトレーニングセンターとして、サッカーの合宿や大会などに利用される他、各種スポーツのトレーニング場として最適な設備を整えている。



柏崎刈羽原子力発電所 （東京電力）

①なし

②36キロの美しい海岸線と青く澄んだマリンブルーの世界、それが「海のまちかしわざき」のシンボル。鯨波・青海川海岸は日本の渚百選に選ばれ、その景勝は福浦八景として国定公園に指定されている。柏崎の海は水がきれいなことでも知られ、夏には県内外から大勢の海水浴客が訪れる。また、柏崎のトルコ文化村や柏崎コレクションビレッジなど、観光スポットもたくさんある。

③柏崎は海産物やお酒、刈羽村は米と桃。



自然のはまなす畑

東海第二発電所 （日本原子力発電）

①（財）温水養魚開発協会へ魚介類の養殖用の温排水を供給している。

②村松虚空蔵堂、村松大神宮、阿漕ヶ浦公園

③干しいも、梨、ぶどう、メロン

浜岡原子力発電所 （中部電力）

①温排水を利用した魚介類の養殖を、静岡県漁業共同組合連合会が県の受託業務として行っている。養殖しているのは、マダイ、ヒラメ、アワビ、クエ、サガラメ、カジメなど。また、取水槽に堆積した貝殻を回収し、粉砕して肥料として再利用している。

②浜岡砂丘は、太平洋側最大級の砂丘地帯。侵食が進み多少姿を変えつつあるが、「遠州の空っ風」と呼ばれる強い西風によってできる砂の造形は、自然が作る芸術作品であり、浜岡町の貴重な文化遺産。



浜岡砂丘

②桜ヶ池は静岡県指定名勝であり、周辺は桜の名所。毎年秋のお中日には、遠州七不思議のひとつ「納櫃祭（のうひつさい）」が行われる。これは、大蛇となって池に入ったという皇円阿闍梨の霊を慰めるため、赤飯が入ったお櫃を池の中央に沈めて供える行事。

③お茶、メロン、いちご、すいか、落花生

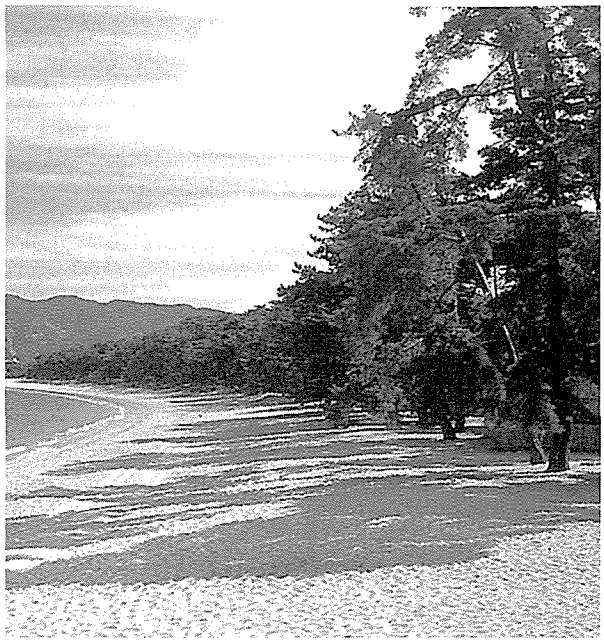
敦賀発電所 （日本原子力発電）
ふげん発電所、高速増殖炉もんじゅ（核燃料サイクル開発機構）

①敦賀発電所は、福井県水産試験場へ魚の養殖用の温排水を供給。

②気比の松原、気比神宮、金ヶ崎城跡、柴田氏庭園、西福寺書院庭園、武田耕雲斎等の墓、水島



大宝2（西暦702）年建立と伝えられる気比神社


日本三大松原のひとつ、気比の松原には約1万7000本の松が生い茂る。

③特産物（越前がに、甘えび、ふぐ等）、海産物加工品（かまぼこ、ちくわ、小鯛のささ漬、昆布加工食品、へしこ等）

美浜発電所（関西電力）

①なし

②水晶浜、三方五湖、渓流の里

③へしこ、ふぐ、五木ひろし

大飯発電所（関西電力）

①なし

②「海釣公園」は、延長100メートルの渡り桟橋を渡ると海に突き出した円形の釣桟橋で、釣りを楽しめる。魚礁を沈めているため、魚がたくさん集まるしかけになっている。イシダイ、グレ、キス、アジなどの回遊魚がよく釣れる。「赤礁崎オートキャンプ場」は全国に1800カ所あるキャンプ場のうち、日本オートキャンプ協会が24カ所だけ指定（2000年10月現在）する4つ星ランクのキャンプ場のひとつ。

大飯町の特産であるきのこをテーマにふれあい、遊び、生きがいづくりを目指す施設として「きのこの森」が作られた。森のシンボルは高さ30メートルの「きのこタワー」で、この他ビッグスライダーなどの遊戯施設や「きのこものしり館」がある。地下800メートルからくみ上げられた温泉場「あみーシャン大飯」は神経痛、関節痛、慢性皮膚炎などに効能がある。また施設内にはカラオケルーム、ゲートボール場、テニスコートが備わっている。この他、主な寺院仏像に意足寺（大飯町万願寺）の木造十一面千手観音立像、清雲寺（大飯町大島）の木造毘沙門天立像他、長楽寺（大飯町大島）の木造多聞天立像他、常禅寺（大飯町大島）の木造不動明座像があり、いずれも重要文化財となっている。

③きのこ（しいたけ、マッシュ、ナメコ、エノキ）、梅、若狭パール、海の幸（海産物）

高浜発電所（関西電力）

①温排水を用いて、花や野菜の栽培や魚介類の養殖を行っている。

②明鏡洞、音海大断崖、城山公園、安土山公園、五色山公園、中山寺、佐伎治神社、馬居寺、大成寺、正楽寺、恵良岬展望台、郷土資料館、若狭たかはまエルどらんど

③杜仲茶、若狭漬、ふぐ料理、カニ料理

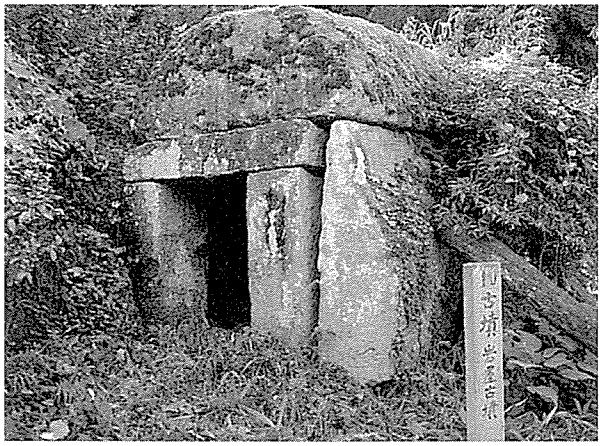
島根原子力発電所（中国電力）

①温排水を用いて、アワビの養殖を行っている。


3～4センチに成長したアワビ

②佐太神社、朝日寺、鹿島町立歴史民族資料館、古浦海水浴場、中国自然歩道、鹿島町総合体育館（ニューウェーブ）、深田運動公園、佐太講武貝塚、古浦砂丘遺跡、志谷奥（したにおく）遺跡、奥才（おくさい）古墳群

③恵曇（えとも）港水揚げ鮮魚、干物、お茶、板わかめ、あごの焼き、ウニ、多久の里みそ、海のとんぼくん（とび魚の薫製）



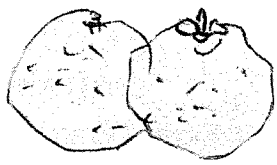
古墳時代最終末の豪族の墓とみられる講武岩屋古墳

伊方発電所（四国電力）

①なし

②佐田岬メロディーライン

③みかん、じゃこ天、つわぶき和紙



玄海原子力発電所（九州電力）

①排熱を用いて花や野菜を栽培している。

②浜の浦地区に海岸から階段のようにつながる棚田、仮屋湾に浮かぶ三島の景観や自然環境を生かした三島公園、玄海温泉（玄海町福祉センター）

③ハウスミカン、キンショウメロン、イチゴ、タイ養殖



玄海灘の夕景

川内原子力発電所（九州電力）

①なし

②新田（にった）神社、可愛（えの）山陵（神代三代山稜のひとつで宮内庁管轄で管理）、歴史資料館、せんだい宇宙館（天文台と展示施設の融合）、川内戦国村（甲冑や武道具、人形を使ってセット再現）。新田神社には、天照大神の孫にあたる瓊瓊杵尊が祭られている。川内市の北西の盆地には、静かな懐かしさが漂う温泉郷、川内高城温泉がある。

③ちりめん、焼酎、甲冑（日本一のシェア）、らっきょう



左：新田神社文書をはじめ、多くの文化財が展示され、郷土の文化が体感できる歴史資料館。

右：人形岩が横たわる西方海岸。

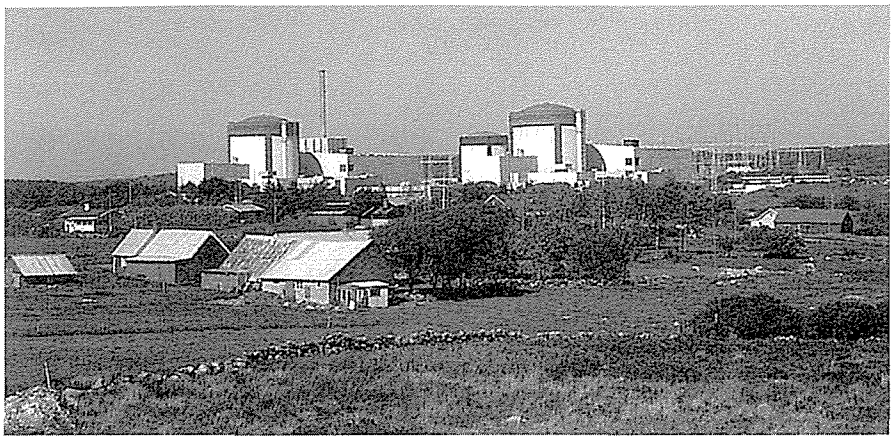
リングハルス原子力発電所

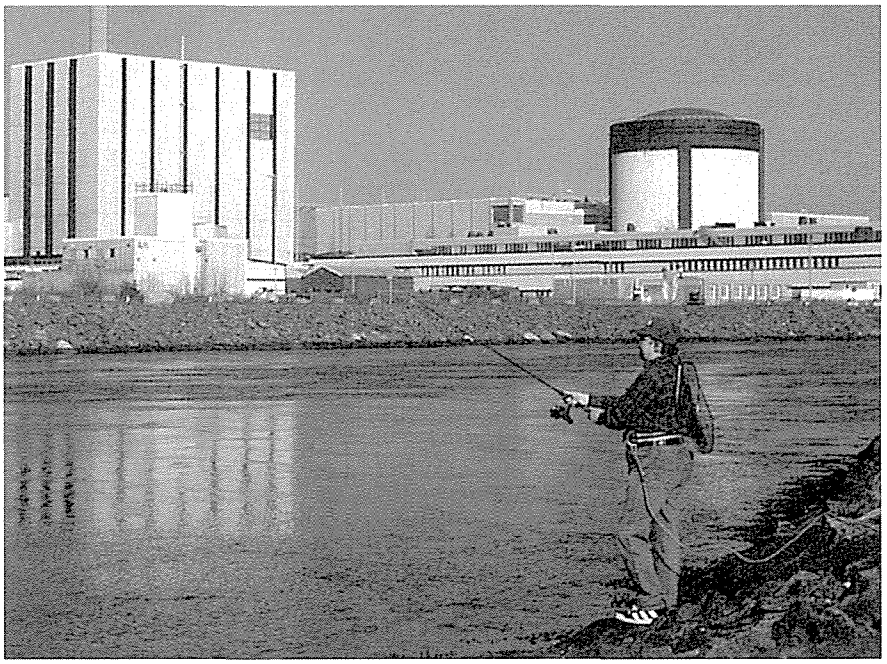
スウェーデン西海岸のリングハルス発電所は、北欧最大の原子力発電所である。

伝統的文化を色濃く残した風光明媚な景観は、見る者の心を和ませる。

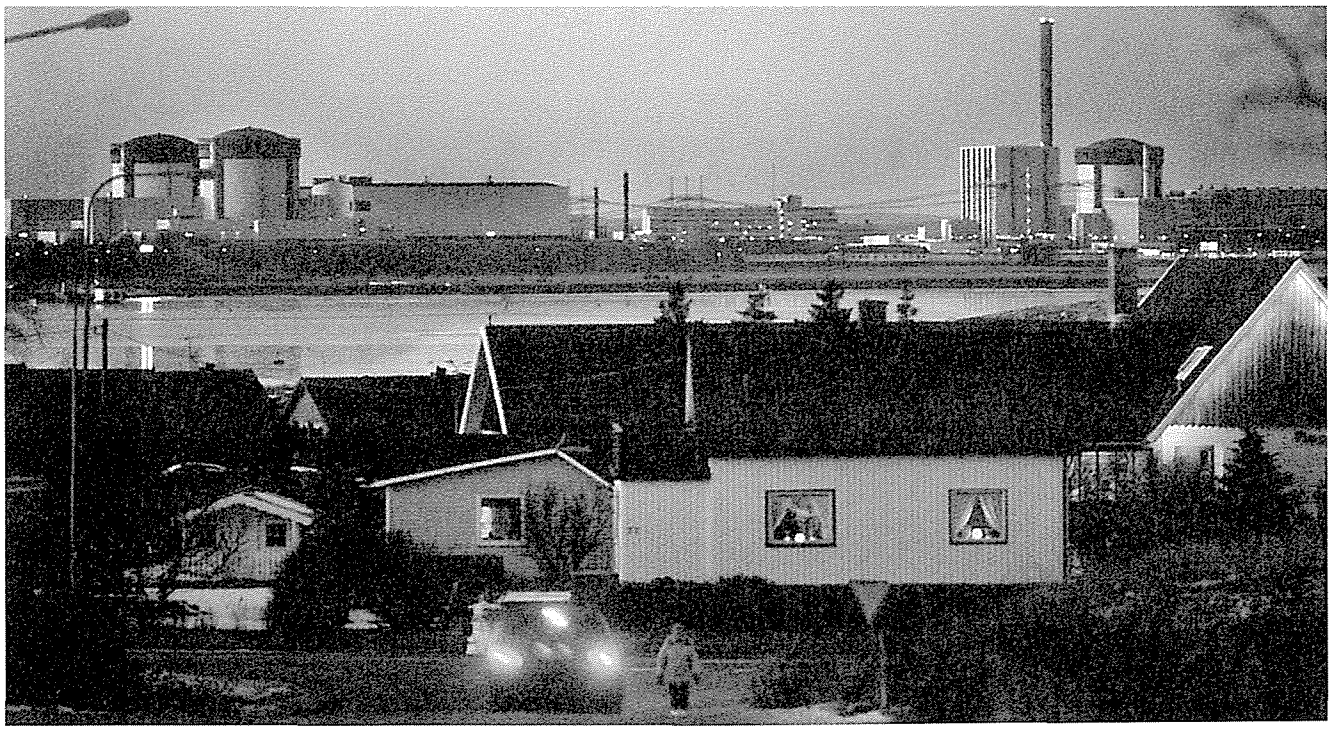
リングハルス発電所ではその景観の保持に積極的に取り組んでおり、その甲斐あって一部地域は自然保護区に指定されている。

動植物からのサンプル採取も継続して行われており、環境負荷の低減に最大限の努力を払っている。

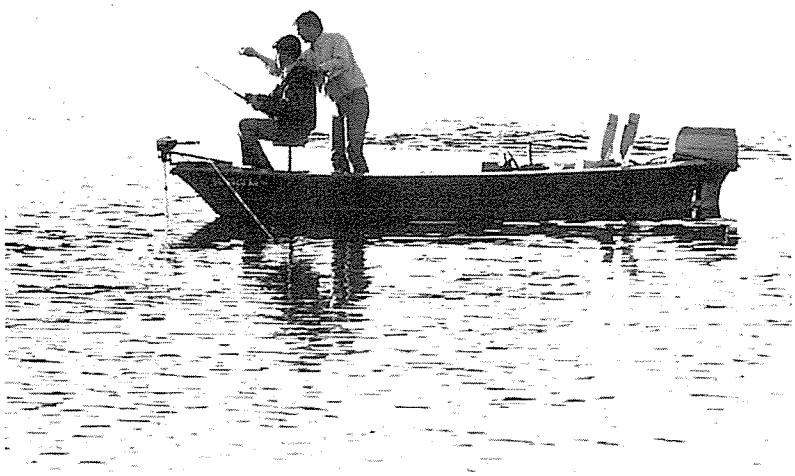




発電所の周辺は絶好の釣りスポットになっており、休日には愛好家の釣り糸をたれる姿が目を引く。



H. B. ロビンソン原子力発電所

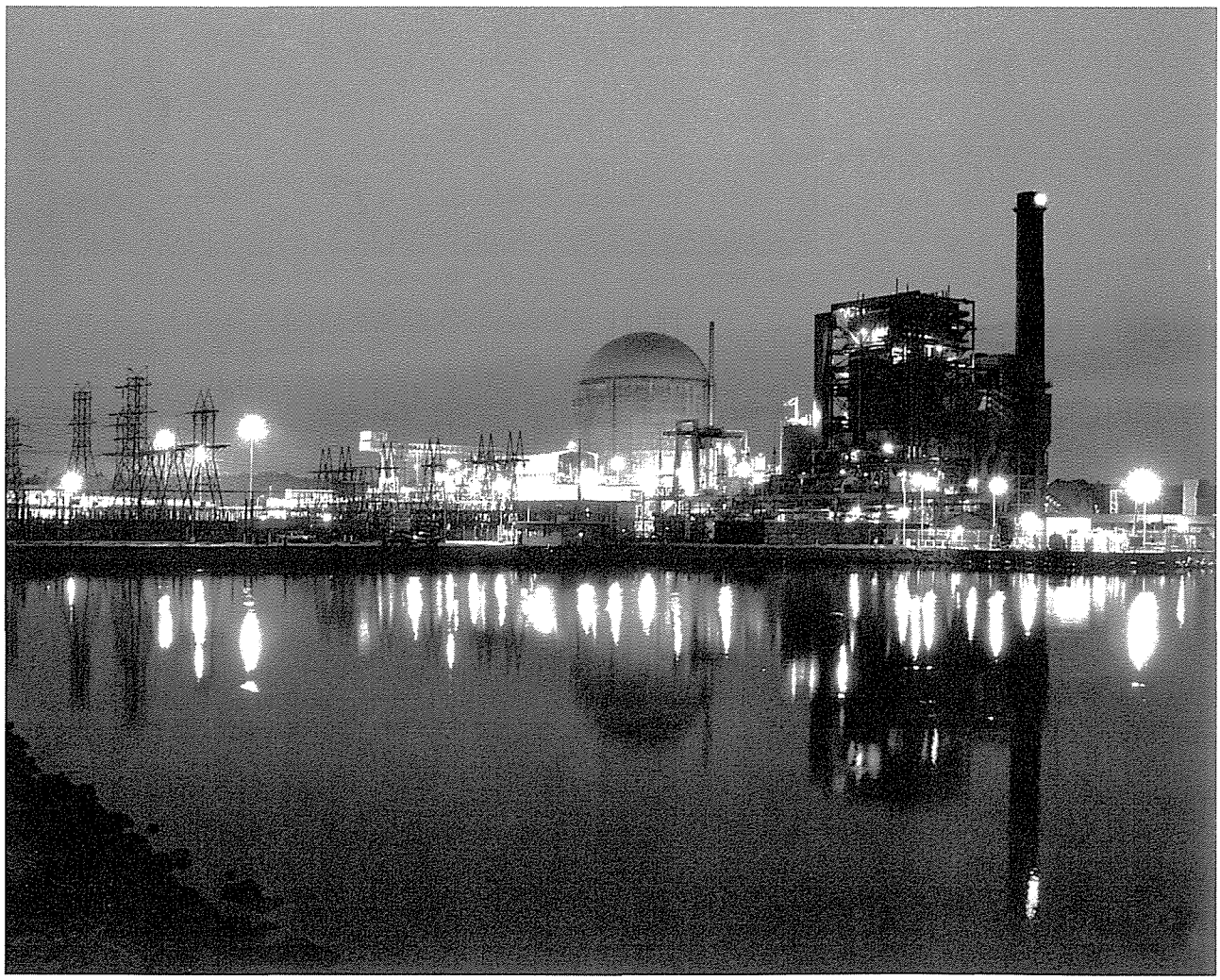


ロビンソン湖で釣りに興じる人々

米国サウスカロライナ州にあるロビンソン発電所は、1号機が石炭火力発電所、2号機が原子力発電所というユニークな構成。サウスカロライナ州出身で CP&L 社の副社長を務めた、H. バートン・ロビンソン氏に因んだプラント名を冠している。

発電所への冷却水供給のために建設されたロビンソン湖は、その美しさで有名なだけでなく、釣りやボート遊びといったレクリエーションの場として、地域住民から親しまれている。

もちろん、ロビンソン湖や周辺の森林地帯の環境モニタリングも、継続して行われている。



ロビンソン湖に映るロビンソン発電所の夜景

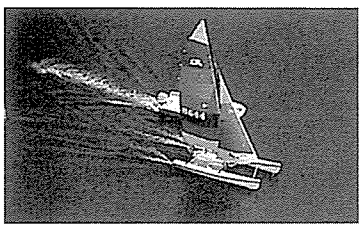
ウイリアム・B・マクガイヤー原子力発電所

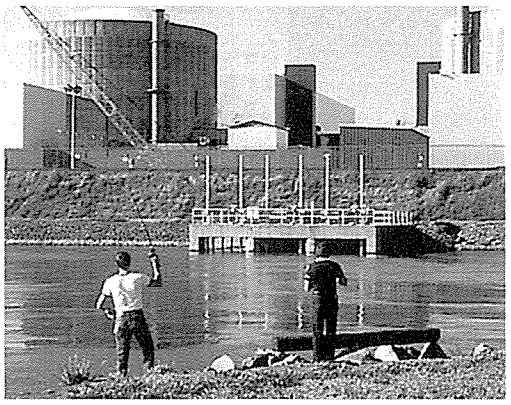
米国ノースカロライナ州にあるマクガイヤー原子力発電所は、同州最大の面積を持つノーマン湖畔にある。

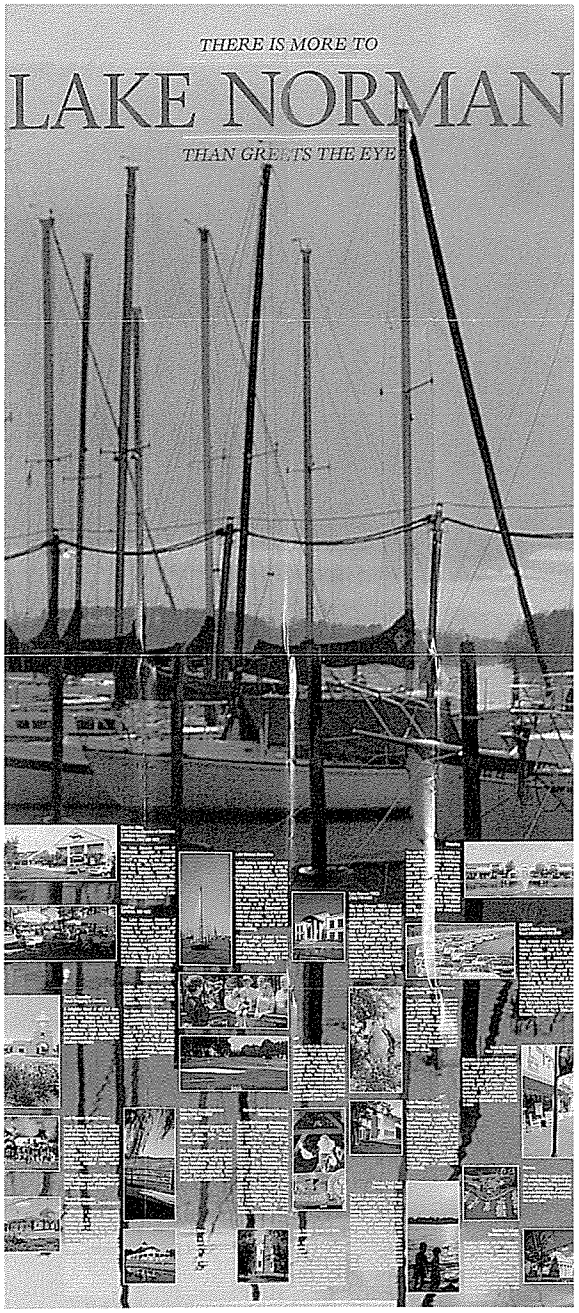
1963 年に建設されたノーマン湖は、発電所の冷却水を供給するだけではなく、州民の大切な水源となっている。

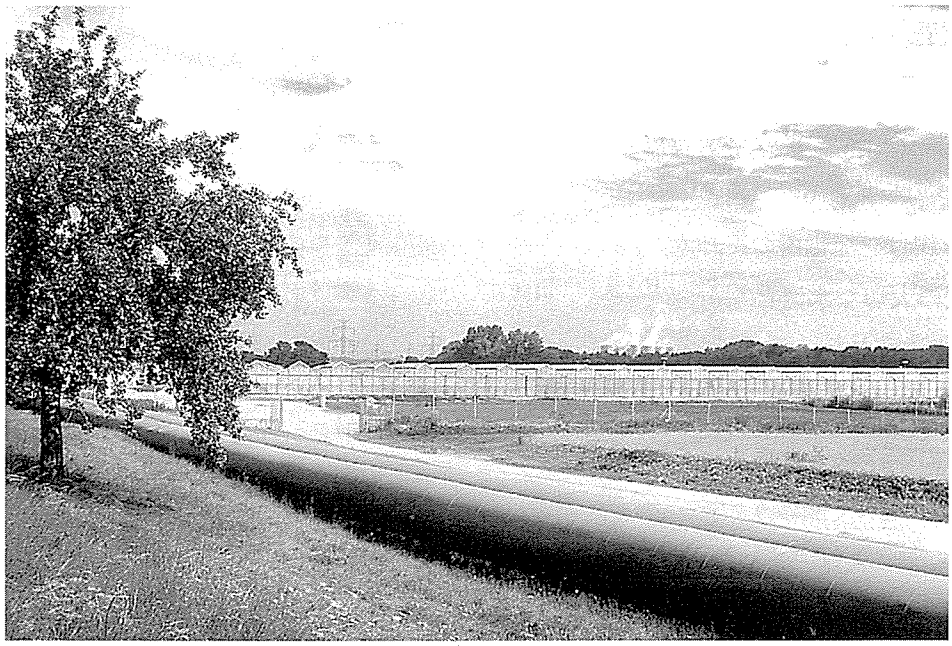
また、釣りやボート遊びといったレクリエーションの場として親しまれており、湖沿いに数千世帯が居を構え、夏になると水遊びをする家族連れで賑わう。











ボフニチェ発電所の熱を利用している温室農場

ボフニチェ発電所ー古都に熱も供給

スロバキアの“小ローマ”と呼ばれる古都トルナーバと温泉保養地ピェシュチアニは、ボフニチェ原子力発電所のあるボフニチェ村からわずか2.6キロしか離れていない。

そのボフニチェ発電所は、V1 発電所と V2 発電所で構成されており、それぞれ 2 基の VVER-440 型炉が稼働中。

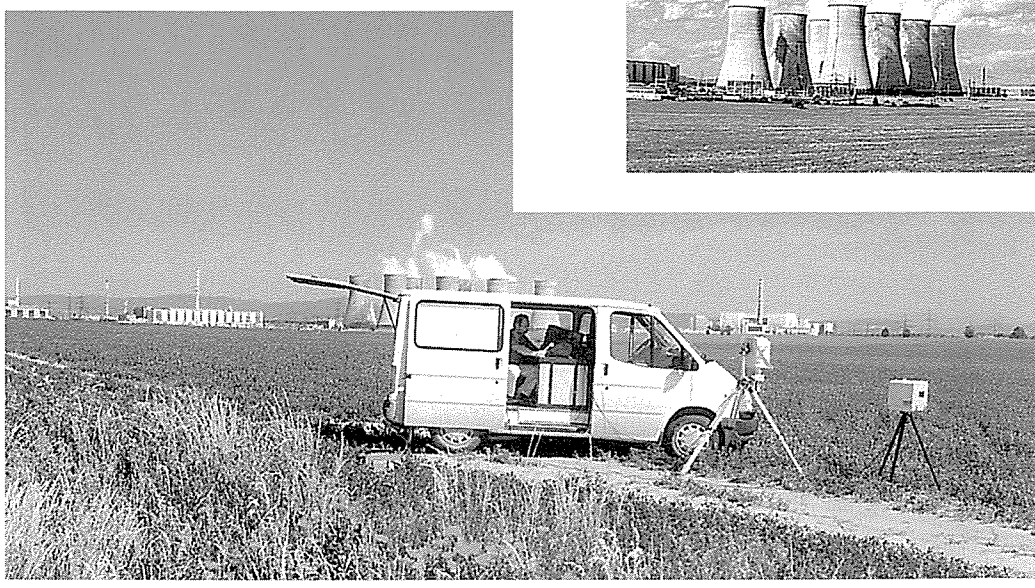
このうち V2 発電所は、トルナーバ向けの熱供給パイプライン（全長 23 キロ）の完成により、電気だけでなく熱も供給している。その歴史は長く、すでに 13 年が経っている。

熱は熱水の形で供給されており、熱交換プラントの熱出力は 240MW。熱交換プラントを 150 度で出た熱水は 70度になって戻ってくる。

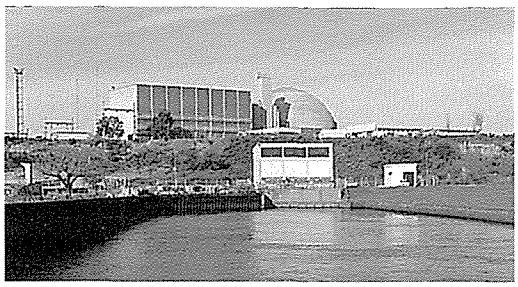
供給された熱は、住居・建物の暖房用だけでなく、近隣の村の温室（数ヘクタール）でも使われている。

地元のボフニチェ村では 300 軒を超える家庭に供給されている。





発電所周辺で環境サンプルを収集するサンプリングカー



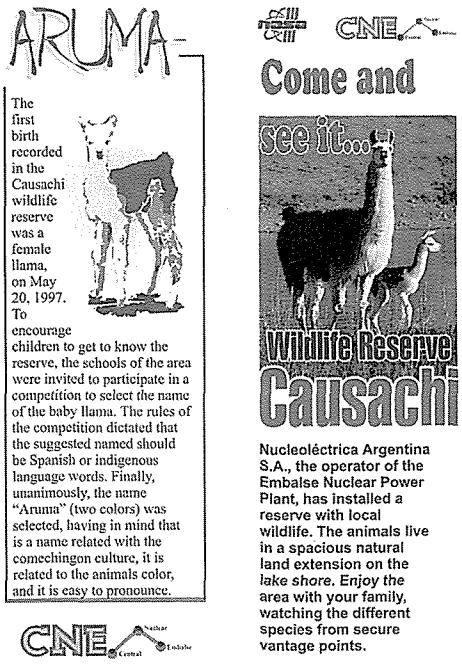
エンバルセ発電所ー野生生物と共存

コルドバ州エンバルセ湖岸にあるエンバルセ発電所の敷地面積は60平方キロ。

広大な敷地内に建てられたのは、発電所が自然や景観とうまく調和するようにとの配慮によるもの。

周辺には、発電所が建てられる前から、数多くの動物が棲息していたため、同発電所を運転するアルゼンチン原子力発電会社（NASA）は、原子力発電所の安全性を立証するという考えもあり、実験的に野生生物保護区をつくった。

保護区の名称は、生命を維持、保護するという意味の“Causachi”が選ばれた。保護区設立当初は、ロバや羊、山羊、ラマ、ダチョウ、アヒルなど50種を超える動物が棲息。



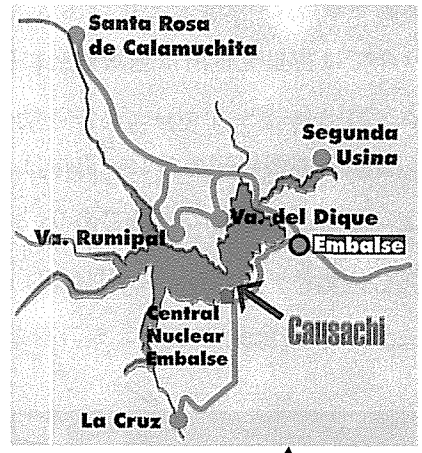
NASAが発行しているCausachiのパンフレット。

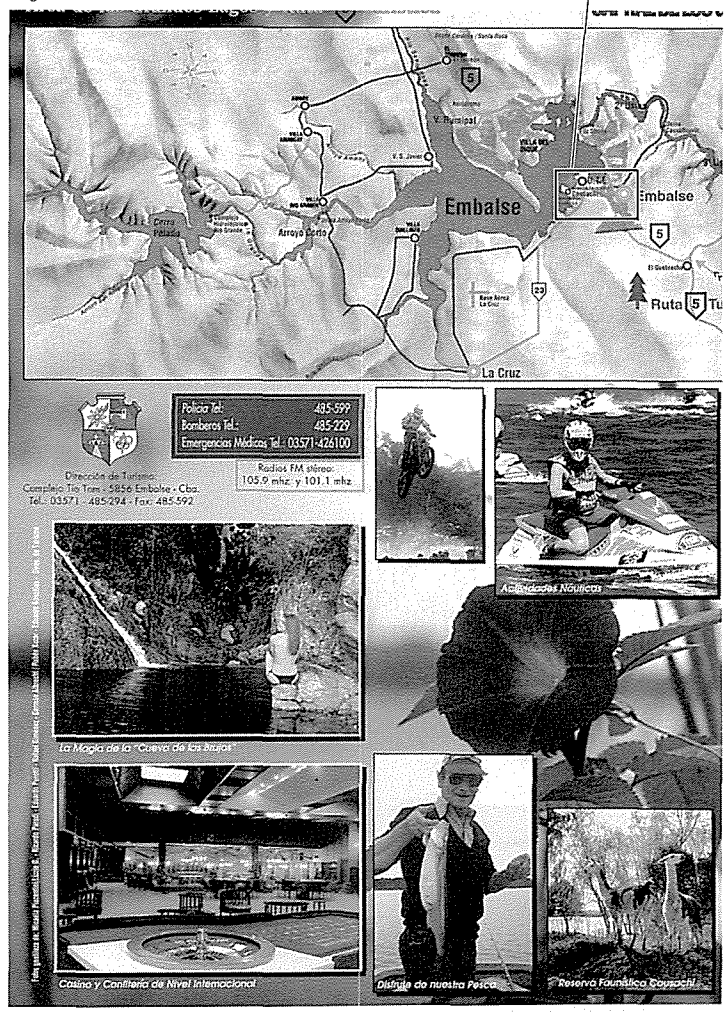
1997年5月には、保護区ができて初めて、メスのラマの誕生が確認された。保護区のことをよく知ってもらうため、周辺の学校の生徒を対象にラマの子供の名前を募集したところ、多数の応募があり、最終的に2色を意味する“Aruma”に決まった。

保護区の管理はエンバルセ発電所が行っており、一部発育途中の動物には餌も与えている。

入場料は無料だが、勝手に餌を与えることは禁止されている。

駐車場も完備されているほか、観察スポットもある。エンバルセ市からわずか4キロの場所にある。





発電所の周辺には、数多くの観光スポットがあり、水上スポーツや釣りなども楽しめるほか、カジノもある。
Causachiの案内（右下）も載っている（エンバルセの観光パンフから）。

古里原子力発電所

韓国東南海岸釜山近郊に立地する古里原子力発電所は、地域社会への貢献に力を注いでおり、地場産業の支援、公共施設の立地等多方面にわたる協力活動を続けている。

今では古里発電所は地域社会に融け込んでいる。

また発電所周辺の美しい海岸は、屈指の海水浴場として有名であり、シーズンには多くの人でにぎわう。



キノコ栽培の支援



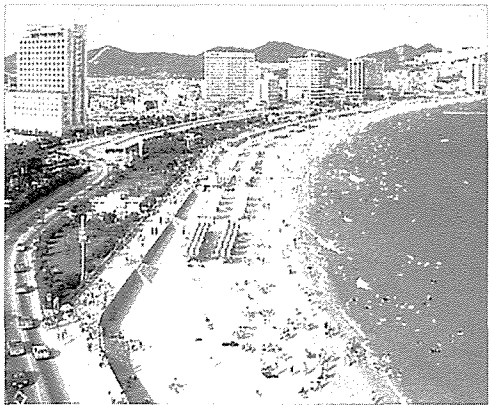
古里発電所の PR センターは、地域の人々の結婚式場としても利用されている



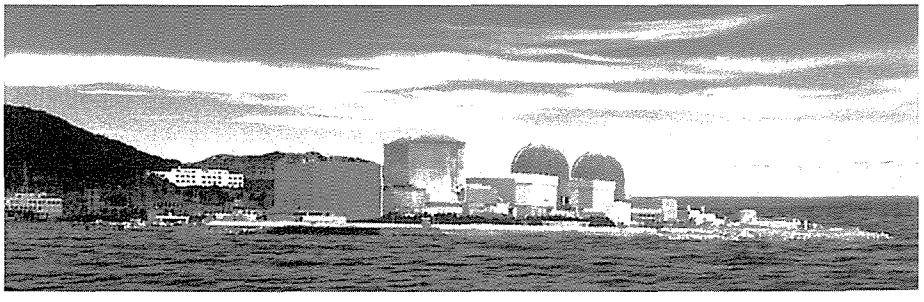
小学校に導入された LL 教室



発電所も参加する「さくら祭り」



美しい海水浴場は若者に大人気





発電所から 1km の距離にあるリーベンシュタイン城は、当時の
姿をそのままにレストランやホテルとして利用されている





ネッカー原子力発電所

ネッカー原子力発電所力の立地する、ドイツ南西部のバーデン・ヴュルテンベルク州は、ネッカー川に沿って発展した先進工業地域でありながら、美しい自然と古くからの街並みを保存していることで有名である。

12 世紀からの古城として有名なリーベンシュタイン城をはじめ、公会堂や広場など、古くからのたたずまいを維持するために、GKN 社は GKN 基金を設立し、地元自治体にさまざまな資金援助を行っている。

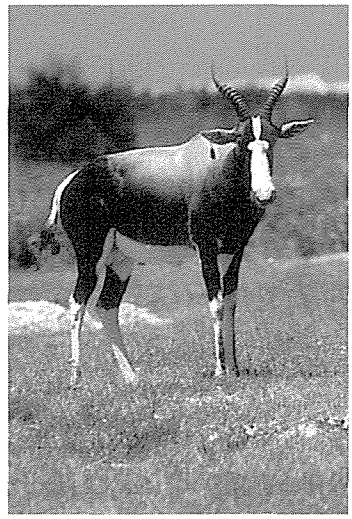
クバーグ発電所ー自然と共生

南アフリカのクバーグでは、原子力発電所が運転を開始する4年前から環境モニタリングが行われていた。

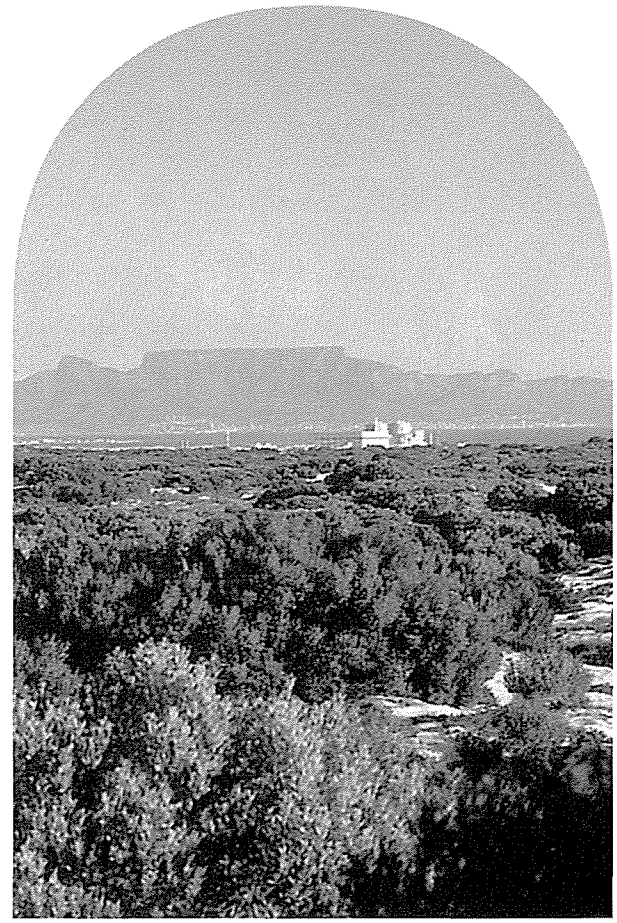
これは、発電所が運転を開始する前後で環境がどのように変わったかを比較・評価することを目的としたもので、発電所から半径30キロ内の魚類や肉、野菜、牛乳、水、草などがサンプルとして集められ分析が行われた。

発電所が運転を開始してからもサンプルの採取は継続して行われている。

海洋生物や動植物のモニターも実施されており、自然との共生がはかられている。



発電所周辺に生息する大型羚羊のボンテボック





20. 主な核燃料サイクル施設

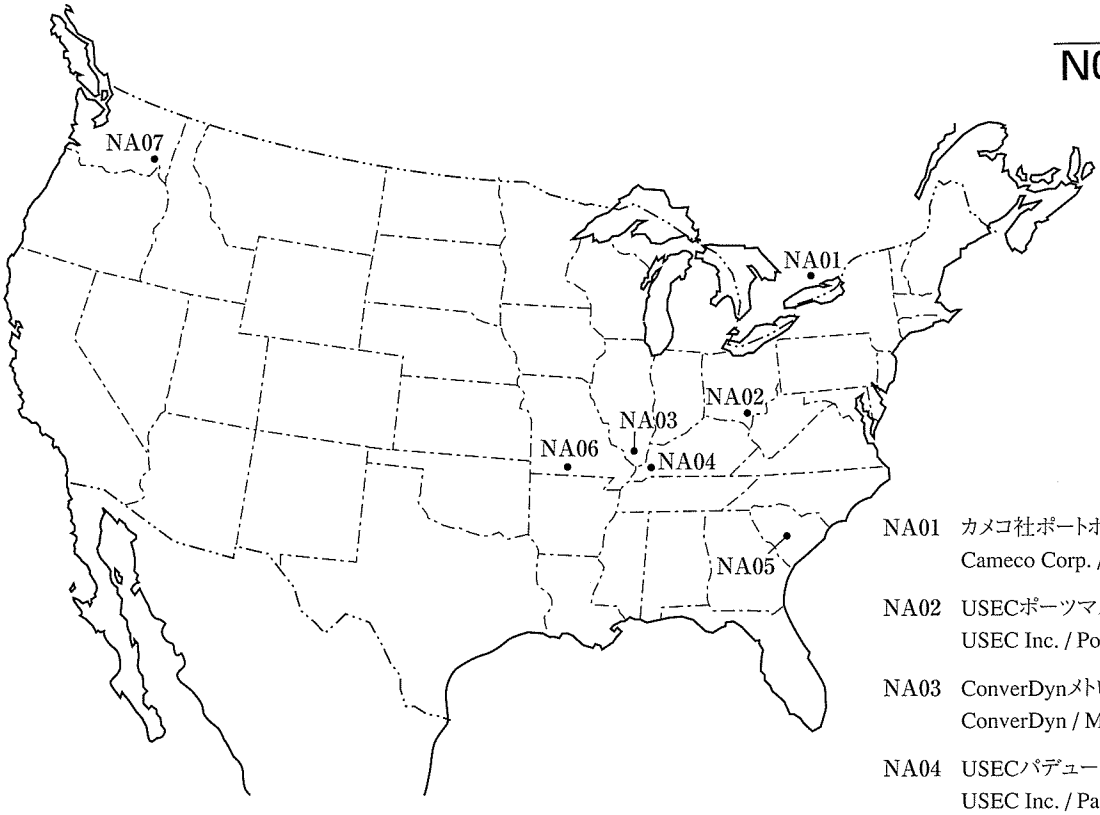
Nuclear Fuel Cycle Facilities

(Conversion, Enrichment, Fuel Fabrication, Reprocessing)

(2000年12月31日現在)

—As of December 31, 2000—

北　米
NORTH AMERICA



NA01　カメコ社ポートホープ転換工場　C
Cameco Corp. / Port Hope Conversion Facility

NA02　USECポーツマス濃縮工場　E
USEC Inc. / Portsmouth Gaseous Diffusion Plant

NA03　ConverDynメトロポリス工場　C
ConverDyn / Metropolis Conversion Facility

NA04　USECパデューカ濃縮工場　E
USEC Inc. / Paducah Gaseous Diffusion Plant

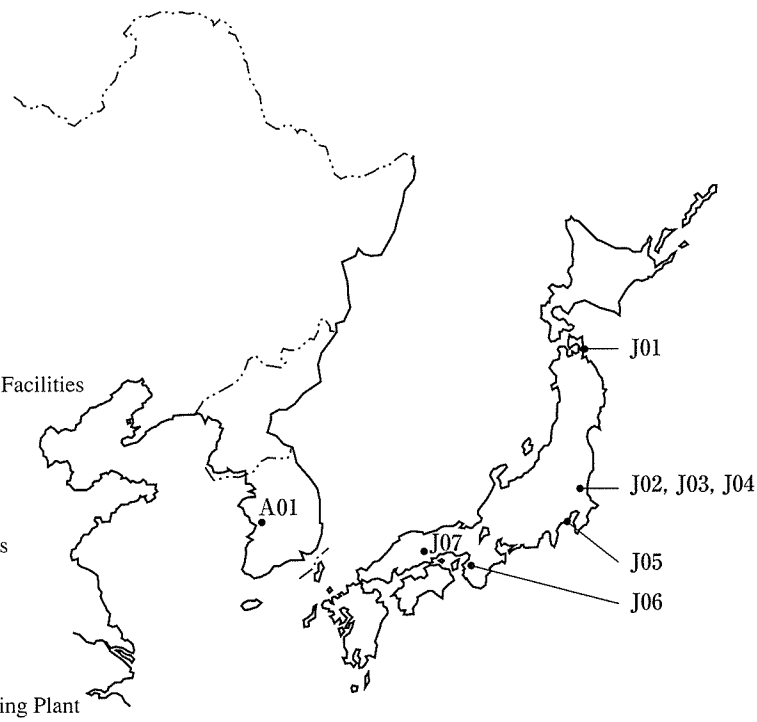
NA05　ウェスチングハウス・エレクトリック社コロンビア工場　F
Westinghouse Electric Co. / Columbia

NA06　セコヤー・フュエル社セコヤー工場　Cd
Sequoyah Fuels Corp. (SFC) / Sequoyah Facility

NA07　シーメンス・パワー社リッチランド工場*　C,F
Siemens Power Corp. / Richland Plant

*Framatome ANP from Jan. 2001

アジア・　日本
ASIA・JAPAN



A01　KEPCO 原子燃料会社（KNFC）C,F
KEPCO Nuclear Fuel Co., Ltd.

J01　日本原燃（株）六ヶ所原子燃料サイクル施設　E,Rc
Japan Nuclear Fuel Ltd. (JNFL) / Rokkasho Nuclear Fuel Cycle Facilities

J02　三菱原子燃料（株）　C,F
Mitsubishi Nuclear Fuel Co., Ltd. (MNF)

J03　核燃料サイクル開発機構東海事業所　F,R
Japan Nuclear Cycle Development Institute (JNC) / Tokai Works

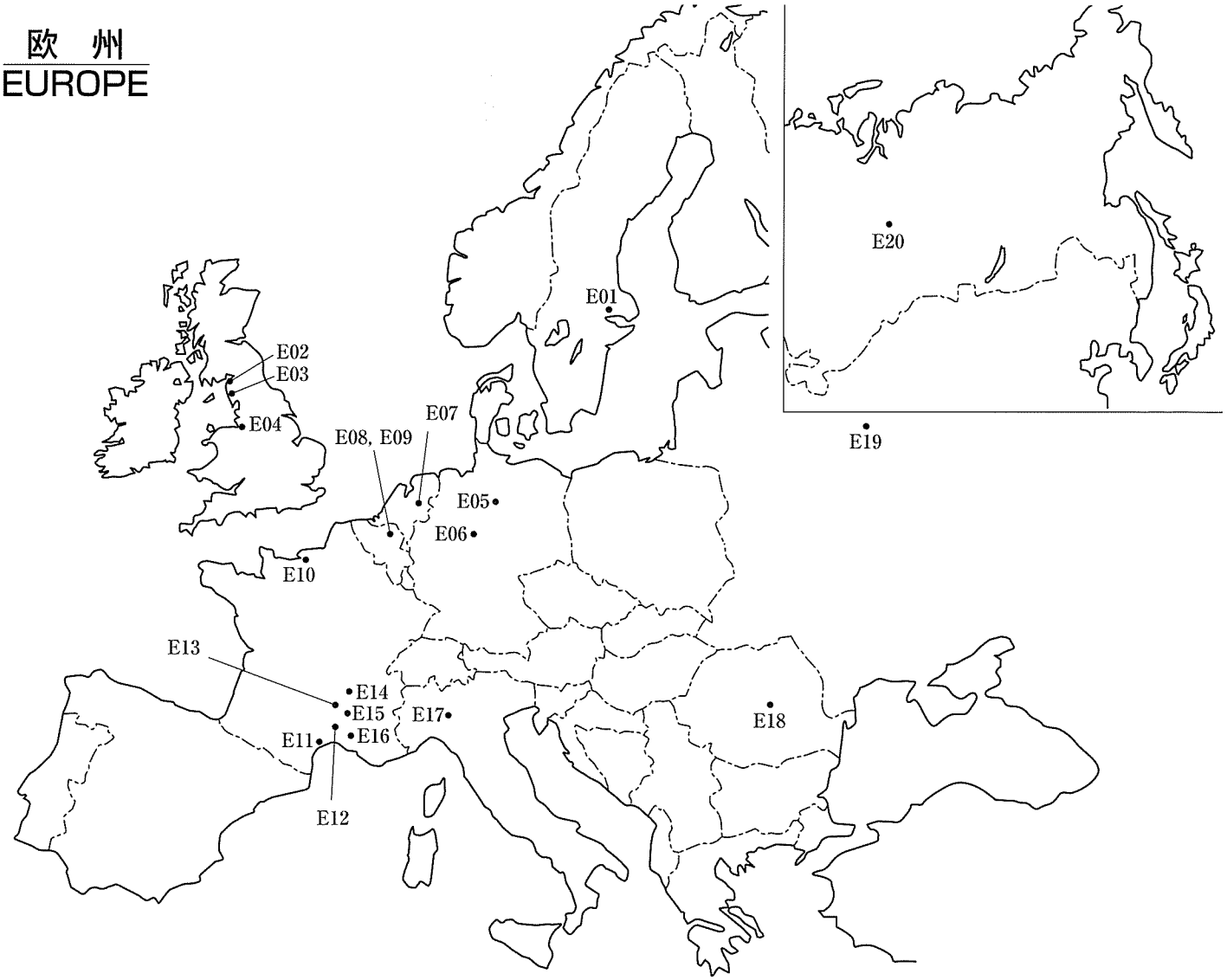
J04　原子燃料工業（株）東海事業所　F
Nuclear Fuel Industries, Ltd. (NFI) / Tokai Works

J05　日本ニユクリア・フユエル（株）久里浜工場　F
Japan Nuclear Fuel Co., Ltd. (JNF) / JNF Kurihama Manufacturing Plant

J06　原子燃料工業（株）熊取事業所　F
Nuclear Fuel Industries, Ltd. (NFI) / Kumatori Works

J07　核燃料サイクル開発機構人形峠事業所　E,Cd
Japan Nuclear Cycle Development Institute (JNC) / Ningyo Toge Works

欧　州
EUROPE



E01　ウェスチングハウス・アトム社燃料部門　F
Westinghouse Atom AB / Nuclear Fuel Operation

E02　BNFLセラフィールド施設　F,R
British Nuclear Fuel plc. (BNFL) / Sellafield

E03　BNFLスプリングフィールド施設**　C,F,Fd
British Nuclear Fuel plc. (BNFL) / Springfields

E04　URENCOカーペンハースト濃縮工場　E
Urenco Ltd. / Capenhurst

E05　シーメンスANFリンゲン燃料製造工場*　C,F
Advanced Nuclear Fuels GmbH (ANF) / Siemens ANF Lingen

E06　URENCOグロナウ濃縮工場　E
Urenco Deutschland GmbH / Gronau

E07　URENCOアルメロ濃縮工場　E
Urenco Nederland B.V. / Almelo

E08　ベルゴニュークリア社デッセルMOX工場　F
Belgonucléaire SA / Dessel MOX Plant

E09　FBFCインターナショナル社デッセル燃料製造工場　F
FBFC International SA / Fuel Fabrication Plant of Dessel

E10　COGEMAラアーグ工場　R
COGEMA / La Hague Plant

E11　COMURHEXマルベシ工場　C
COMURHEX / Malvési Plant

E12　COMURHEXピエールラット工場　C
COMURHEX / Pierrelatte Plant

E13　FBFCロマンス燃料製造工場　F
Societe Franco-Belge de Fabrication de Combustibles (FBFC) / Fuel Fabrication Plant of Romans

E14　EURODIFトリカスタン工場　E
EURODIF SA / EURODIF Tricastin Plant

E15　MELOX工場　F
MELOX / MELOX Plant

E16　COGEMAカダラッシュ工場　F
COGEMA / Cadarache Plant

E17　FN社ボスコマレンゴ工場　Fd
FN S.p.A / Impianto di Bosco Marengo

E18　SNニュークリアエレクトリカ社燃料製造工場　F
S.N. Nuclearelectrica SA / Fabrica de Combustibil Nuclear

E19　TVELエレクトロスタル工場　F
JSC TVEL / MSZ, Electrostal

E20　TVELノボシビルスク工場　F,Fp
JSC TVEL / NCCP, Novosibirsk

* Framatome ANP from Jan. 2001
** Including Westinghouse Electric Co.'s Facility.

	運転中 OP	建設中 UC	計画中 PL	閉鎖 CD
転換（Conversion）	C	Cc	Cp	Cd
濃縮（Enrichment）	E	Ec	Ep	Ed
燃料製造（Fuel fabrication）	F	Fc	Fp	Fd
再処理（Reprocessing）	R	Rc	Rp	Rd

地図は，回答企業のデータのみを掲載。
The data appeared in this map are limited to the answers which we have received from relevant companies.

転換　CONVERSION

状況	運転者	施設	原料	製品	年間転換能力 (tU/y)	2000年の転換実績
OP	Advanced Nuclear Fuels GmbH (ANF)*	Siemens ANF Lingen	UF_6	UO_2	400	
OP	British Nuclear Fuel plc. (BNFL)	Springfields (Hex Conversion)	Ore	UF_6	5,000	
OP	British Nuclear Fuel plc. (BNFL)	Springfields (UO_2 Conversion)	UF_6	UO_2	710	
OP	Cameco Corp.	Port Hope Conversion Facility	UO_3	UF_6+UO_2	12,500UF_6/ 2,800UO_2	9,327(UF_6+UO_2)
OP	COMUREHEX	Malvési Plant	U Conc.	UF_4	14,000	
OP	COMUREHEX	Pierrelatte Plant	UF_4	UF_6	14,000	
OP	COMUREHEX	Pierrelatte Plant	Reprocessed U	UF_6	350	
OP	Conver Dyn	Metropolis Conversion Facility	U_3O_8	UF_6	12,700	≈10,000
CD	Japan Nuclear Cycle Development Institute (JNC)	Ningyo Toge Works	UO_3	UF_6	120	
OP	KEPCO Nuclear Fuel Co., Ltd. (KNFC)	Uranium Reconversion Facility			400	280
OP	Mitsubishi Nuclear Fuel Co., Ltd. (MNF)	MNF	UF_6	UO_2	450	350
OP	Siemens Power Corp*	Richland Fuel Fabrication Plant	UF_6	UO_2	1,200	
CD	Sequoyah Fuels Corp. (SFC)	Sequoyah Facility	U_3O_8	UF_6		
Status	Company Name	Plant Name	Feed	Product	Capacity (tU/y)	2000 Actual Achievement

営業運転 (年月日)	所有者および所有比率	所在地住所	国	所在地	URL	備考
1974	Siemens AG 100%	Am Seitenkanal 1, Postfach 1465, D-49784 Lingen (EMS)	Germany	*E05*	http://www.framatome-anp.com/	
1993.3	BNFL 100%	Salwick, Preston, Lancashire, PR40XJ	UK	*E03*	http://www.bnfl.com/	
1993.3	BNFL 100%	Salwick, Preston, Lancashire, PR40XJ	UK	*E03*	http://www.bnfl.com/	
1970	Cameco 100%	1 Eldorado Place, Port Hope, Ontario, L1A 3A1	Canada	*NA01*	http://www.cameco.com/	1935-bigan to produce radium
1963	COGEMA 100%	Usine de Malvési, BP 222, 11102 Narbonne Cedex	France	*E11*	http://www.cogema.fr/	
1963	COGEMA 100%	BP 29, 26701 Pierrelatte Cedex	France	*E12*	http://www.cogema.fr/	
1963	COGEMA 100%	BP 29, 26701 Pierrelatte Cedex	France	*E12*	http://www.cogema.fr/	
1958	Allied Signal 100%	Route 45 North, P.O.Box 430, Metropolis IL 62960	U.S.A.	*NA03*		
1988.8	JNC 100%	1550 Kamisaibara-son, Tomada-gun, Okayama-ken, 708-0698	Japan	*J07*	http://www.jnc.go.jp/	CD. 1999. 7.29
1990.3.1	KNFC 100%	150 Dukjin-dong, Yousung-ku, Taejon, 305-353	Korea	*A01*	http://www.knfc.co.kr/	
1972.11.1	MNF 100% (MMC 66%, MHI 34%)	622-1 Funaishikawa, Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki-ken, 319-1197	Japan	*J02*	http://www.mnf.co.jp/	
1972	Siemens AG 100%	2101Horn Rapids Rd, Richland, WA	U.S.A.	*NA05*	http://www.framatome-anp.com/	
1970.2	General Atomics 100%	PO Box 610, Gore, OK 14435	U.S.A.	*NA06*		CD. 1993. 2.16
Start of Commercial Op.	Owner(s) & Share(s)	Address	Country	Legend	URL	Remarks

濃縮　ENRICHMENT

状況	運転者	施設	濃縮プロセス	年間濃縮能力 (tSWU/y)	2000年の濃縮実績
OP	EURODIF SA	EURODIF Tricastin Plant	Gaseous Diffusion	10,800	
OP	Japan Nuclear Cycle Development Institute (JNC)	Ningyo Toge Works	Gas Centrifuge	200	
OP	Japan Nuclear Fuel Ltd. (JNFL)	Rokkasho Nuclear Fuel Cycle Facilities (Uranium Enrichment Plant)	Gas Centrifuge	1,050	
OP	Urenco (Capenhurst) Ltd.	Capenhurst	Gas Centrifuge	1,500	
OP	Urenco Deutschland GmbH	Gronau	Gas Centrifuge	1,000	
OP	Urenco Nederland B.V.	Almelo	Gas Centrifuge	1,450	
OP	USEC Inc.	Paducah Gaseous Diffusion Plant	Gaseous Diffusion	11,300	
OP	USEC Inc.	Portsmouth Gaseous Diffusion Plant	Gaseous Diffusion	7,400	
Status	Company Name	Plant Name	Enrichment Process	Capacity (tSWU/y)	2000 Actual Achievement

営業運転 (年月日)	所有者および所有比率	所在地住所	国	所在地	URL	備考
1979	COGEMA 44.7%, SOFIDIF (COGEMA 60%, OEAI 40%) 25%, ENUSA 11.1%, Synatom 11.1%, Enea 8.1%	Usine Georges-Besse, BP 175, 26702 Pierrelatte Cedex	France	*E15*		
1988.4.25	JNC 100%	1550 Kamisaibara-son, Tomada-gun, Okayama-ken, 708-0698	Japan	*J07*	http://www.jnc.go.jp/	
1992.3.27	JNFL 100%	Oaza-Obuchi, Rokkasho-mura, Kamikita-gun, Aomori-ken, 039-3212	Japan	*J01*	http://www.jnfl.co.jp/	
1972	Urenco Ltd. 100%	Capenhurst Works, Capenhurst,Cheshire, CHI 6ER	UK	*E04*	http://www.urenco.com/	
1985	Urenco Ltd. 100%	Betrieb Gronau, Postfach 1920, 48580 Gronau	Germany	*E06*	http://www.urenco.com/	
1972	Urenco Ltd. 100%	Postbus 158, Planthofsweg 77, 7600 AD Almelo	The Netherlands	*E07*	http://www.urenco.com/	
Mid 1960's	DOE 100% (Leased to USEC)	Paducah, Kentucky 42001	U.S.A.	*NA04*	http://www.usec.com/	
Mid 1960's	DOE 100% (Leased to USEC)	Piketon, Ohio 45661	U.S.A.	*NA02*	http://www.usec.com/	CD. 2001.6
Start of Commercial Op.	Owner(s) & Share(s)	Address	Country	Legend	URL	Remarks

燃料製造　FUEL FABRICATION

状況	運転者	施設	燃料の種類	年間製造能力 (tHM/y)	2000年の製造実績
OP	Advanced Nuclear Fuels GmbH (ANF)*	Siemens ANF Lingen	PWR/BWR	650	
OP	Belgonucléaire SA	Dessel MOX Plant	MOX	38	
OP	British Nuclear Fuel plc. (BNFL)	Sellafield (MOX Plant)	MOX	120	
CD	British Nuclear Fuel plc. (BNFL)	Springfields (Oxide Fuels Complex)	LWR	330	
CD	British Nuclear Fuel plc. (BNFL)	Springfields (AGR)	AGR	300	
OP	British Nuclear Fuel plc. (BNFL)	Springfields (Oxide Fuels Complex)	AGR	290	
OP	COGEMA	Cadarache Plant	PWR & BWR for MOX	40	

営業運転 (年月日)	所有者および所有比率	所在地住所	国	所在地	URL	備考
1979.1	Siemens AG 100%	Am Seitenkanal 1, Postfach 1465, D-49784 Lingen (EMS)	Germany	*E05*	http://www.framatome-anp.com/	
1986	TBL-EBL 50%, SCK-CEN 50%	Europalaan 20, B-2480 Dessel	Belguim	*E08*	http://www.belgonucleaire.be/	
1999	BNFL 100%	Seascale, Cumbria, CA20 1PG	UK	*E02*	http://www.bnfl.com/	
1996.10	BNFL 100%	Salwick, Preston, Lancashire, PR40XJ	UK	*E03*	http://www.bnfl.com/	CD 1999
1968	BNFL 100%	Salwick, Preston, Lancashire, PR40XJ	UK	*E03*	http://www.bnfl.com/	CD 1999
1995.8	BNFL 100%	Salwick, Preston, Lancashire, PR40XJ	UK	*E03*	http://www.bnfl.com/	
1991	COGEMA 100%	Cadarache, BP 33, 13115 Saint-Paul-Lez Durance	France	*E16*	http://www.cogema.fr/	

状況/Status: OP(In Operation・運転中), UC(Under Construction・建設中), PL(Planned・計画中), CD(Closed Down・閉鎖)

状況	運転者	施設	燃料の種類	年間製造能力 (tHM/y)	2000年の製造実績
OP	FBFC International SA	Fuel Fabrication Plant of Dessel	PWR for ENU MOX	500tU	
OP	FBFC International SA	Fuel Fabrication Plant of Dessel	BWR for MOX	100tU	
OP	FBFC International SA	Fuel Fabrication Plant of Dessel	UO_2/Gd_2O_3 Pellets	30tU	
CD	FN S.p.A-Nuove Technologie e Servizi Avanzati	Impianto di Bosco Merengo	PWR & BWR	100	
OP	Japan Nuclear Cycle Development Institute (JNC)	Tokai Works	ATR for MOX	10tMOX	5.9tMOX
OP	Japan Nuclear Cycle Development Institute (JNC)	Tokai Works	FBR for MOX	5tMOX	0
OP	Japan Nuclear Fuel Co., Ltd. (JNF)	JNF Kurihama Manufacturing Plant	BWR	850tUO2	
OP	JSC TVEL	JSC "Mashinostroitelny Zavod" (MSZ), Electrostal	Powder, Pellets UF_6/UO_2	800	
OP	JSC TVEL	JSC "Mashinostroitelny Zavod" (MSZ), Electrostal	VVER-440	500	
OP	JSC TVEL	JSC "Mashinostroitelny Zavod" (MSZ), Electrostal	VVER-1000	120	
OP	JSC TVEL	JSC "Mashinostroitelny Zavod" (MSZ), Electrostal	RBMK	900	
OP	JSC TVEL	JSC "Mashinostroitelny Zavod" (MSZ), Electrostal	BN-600	50	
OP	JSC TVEL	JSC "Novosibirsk Chemical Concentrates Plant" (NCCP)	VVER-1000	1,000	
OP	JSC TVEL	JSC "Novosibirsk Chemical Concentrates Plant" (NCCP)	Pellets for VVER-1000	100	
OP	KEPCO Nuclear Fuel Co., Ltd. (KNFC)	PHWR Fuel Fabrication Plant	PHWR	400	345
OP	KEPCO Nuclear Fuel Co., Ltd. (KNFC)	PWR Fuel Fabrication Plant	PWR	400	281
OP	MELOX	MELOX Plant	PWR & BWR for MOX	100	
OP	Mitsubishi Nuclear Fuel Co., Ltd. (MNF)	MNF	PWR	440tU	270tU
OP	Nuclear Fuel Industries, Ltd. (NFI)	Kumatori Works	PWR	284tU	
OP	Nuclear Fuel Industries, Ltd. (NFI)	Tokai Works	BWR	200tU	
OP	S. N. Nuclearelectrica SA	Fabrica de Combustibil Nuclear	PHWR (CANDU-6)	100tU	110tU
OP	Siemens Power Corp*	Richland Fuel Fabrication Plant	PWR, BWR	700	
OP	Societe Franco-Belge de Fabrication de Combustibles (FBFC)	Fuel Fabrication Plant of Romans	PWR for ENU & ERU	900tU	
OP	Westinghouse Atom AB	Nuclear Fuel Operations	BWR & PWR	500tU	157tU as complete fuel
OP	Westinghouse Electrric Co.	Columbia (PWR)	PWR		1,065tU
OP	Westinghouse Electrric Co.	Springfields (Magnox Plant)	Magnox	1,000	564tU
Status	Company Name	Plant Name	Fuel Type	Capacity (tHM/y)	2000 Actual Achievement

営業運転 (年月日)	所有者および所有比率	所在地住所	国	所在地	URL	備考
1960	FBFC 100%	Europalaan 12, B-2480 Dessel	Belguim	*E09*		
1960	FBFC 100%	Europalaan 12, B-2480 Dessel	Belguim	*E09*		
1999	FBFC 100%	Europalaan 12, B-2480 Dessel	Belguim	*E09*		
1973	ENEA 98.66% / Fiat Avio 1.28% / Finmeccanica 0.06%	SS 35 Bis dei Giovi-KM.15 P.O.Box 16-I 15062 Bosco Marengo	Italy	*E17*		CD 1996. 7.30
1972	JNC 100%	4-33 Muramatsu, Tokai-mura, Naka-gun Ibaraki-ken, 311-1194	Japan	*J03*	http://www.jnc.go.jp/	
1988	JNC 100%	4-33 Muramatsu, Tokai-mura, Naka-gun Ibaraki-ken, 311-1194	Japan	*J03*	http://www.jnc.go.jp/	
1970.9	GE 40%, Hitachi 30%, Toshiba 30%	2-3-1 Uchikawa, Yokosuka-shi, Kanagawa-ken, 239-0836	Japan	*J05*		
1996	JSC TVEL 100%	12 Kari Marx Str., Moscow Region, Electrostal, 144001	Russian Federation	*E19*	http://www.tvel.ru/	
1953	JSC TVEL 100%	12 Kari Marx Str., Moscow Region, Electrostal, 144001	Russian Federation	*E19*	http://www.tvel.ru/	
1953	JSC TVEL 100%	12 Kari Marx Str., Moscow Region, Electrostal, 144001	Russian Federation	*E19*	http://www.tvel.ru/	
1953	JSC TVEL 100%	12 Kari Marx Str., Moscow Region, Electrostal, 144001	Russian Federation	*E19*	http://www.tvel.ru/	
1953	JSC TVEL 100%	12 Kari Marx Str., Moscow Region, Electrostal, 144001	Russian Federation	*E19*	http://www.tvel.ru/	
1949	JSC TVEL 100%	94 Bogdan Khmelnitski Str., Novosibirsk-110, 630110	Russian Federation	*E20*	http://www.tvel.ru/	
	JSC TVEL 100%	94 Bogdan Khmelnitski Str., Novosibirsk-110, 630110	Russian Federation	*E20*	http://www.tvel.ru/	
1998.1.1	KNFC 100%	150 Dukjin-dong, Yousung-ku, Taejon, 305-353	Korea	*A01*	http://www.knfc.co.kr/	
1980.1.1	KNFC 100%	150 Dukjin-dong, Yousung-ku, Taejon, 305-353	Korea	*A01*	http://www.knfc.co.kr/	
1995	COGEMA 50% FRAMATOME 50%	Départementale 138A, 30200 Chusclan	France	*E15*	http://www.cogema.fr/	
1972.11.1	MNF 100% (MMC 66%, MHI 34%)	622-1 Funaishikawa, Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki-ken, 319-1197	Japan	*J02*	http://www.mnf.co.jp/	
1975.8.16	NFI 100%	950 Noda, Kumatori-cho, Sennan-gun, Osaka-fu, 590-0451	Japan	*J06*		
1980.1.14	NFI 100%	3135-41 Muramatsu, Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki-ken, 319-1112	Japan	*J04*		
1995.1.1	S. N. Nuclearelectrica SA 100%	0402-MIOVENI JUD. Arges, Str. Cimpului nr. 1, CP (Post Box) 1	Romania	*E18*		
1972	Siemens AG 100%	2101 Horn Rapids Rd, RichLand, WA	U.S.A.	*NA07*	http://www.framatome-anp.com/	
1973	FRAMATOME 100% (Since 2000.1.1)	Les Bérauds-Zone industrille, BP 1114, F-26104 Romans-sur-Isere	France	*E13*		
1969	Westinghouse Electric Co. (Owned and operated by BNFL) 100%	SE-721 63, Västerås	Sweden	*E01*	http://www.westinghouse.com/atom/	
	Westinghouse Electric Co. (Owned and operated by BNFL) 100%	5801 Bluff Road, Columbia, SC 29250	U.S.A.	*NA05*	http://www.westinghouse.com/	
1960	Westinghouse Electric Co. (Owned and operated by BNFL) 100%	Salwick, Preston, Lancashire, PR4 0XJ	UK	*E03*	http://www.westinghouse.com/	
Start of Commercial Op.	Owner(s) & Share(s)	Address	Country	Legend	URL	Remarks

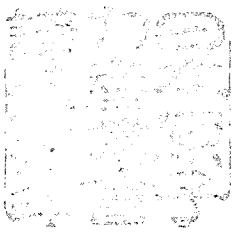
再処理　REPROCESSING

状況	運転者	施設	燃料の種類	年間処理能力 (tHM/y)	2000年の再処理実績
OP	British Nuclear Fuel plc. (BNFL)	Sellafield (Magnox Reprocessing Plant)	Magnox	1,500	
OP	British Nuclear Fuel plc. (BNFL)	Sellafield (Thorp)	Oxide	850	
OP	COGEMA	La Hague Plant	Oxide (PWR & BWR)	1,700	
OP	Japan Nuclear Cycle Development Institute (JNC)	Tokai Works	BWR & PWR, ATR	120	8.5
UC	Japan Nuclear Fuel Ltd. (JNFL)	Rokkasho Nuclear Fuel Cycle Facilities (Reprocessing Plant)	Oxide	800	
Status	Company Name	Plant Name	Reprocessing Fuel Type	Capacity (tHM/y)	2000 Actual Achievement

営業運転 (年月日)	所有者および所有比率	所在地住所	国	所在地	URL	備考
1964.1	BNFL 100%	Seascale, Cumbria, CA20 1PG	UK	*E02*	http://www.bnfl.com/	
1994.3	BNFL 100%	Seascale, Cumbria, CA20 1PG	UK	*E02*	http://www.bnfl.com/	
1966	COGEMA 100%	50 444 Beaumont Hague Cedex	France	*E10*	http://www.cogema.fr/	
1981.1.17	JNC 100%	4-33 Muramatsu, Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki-ken, 311-1194	Japan	*J03*	http://www.jnc.go.jp/	
2005.7	JNFL 100%	Oaza-Obuchi, Rokkasho-mura, Kamikita-gun, Aomori-ken, 039-3212	Japan	*J01*	http://www.jnfl.co.jp/	
Start of Commercial Op.	Owner(s) & Share(s)	Address	Country	Legend	URL	Remarks

*Framatome ANP from Jan. 2001

状況/Status: OP(In Operation・運転中), UC(Under Construction・建設中), PL(Planned・計画中), CD(Closed Down・閉鎖)



世界の原子力発電開発の動向　2000年次報告

—2000年12月31日現在—

平成13年6月22日　発行

編集発行　(社)日本原子力産業会議©

〒105-8605　東京都港区新橋1－1－13
東新ビル
電　話　03-3508-2411（代）
ホームページ　http://www.jaif.or.jp

発行者の許可なく，無断で転用することを禁じます。

印　刷　三美印刷

世界の原子力発電開発の動向