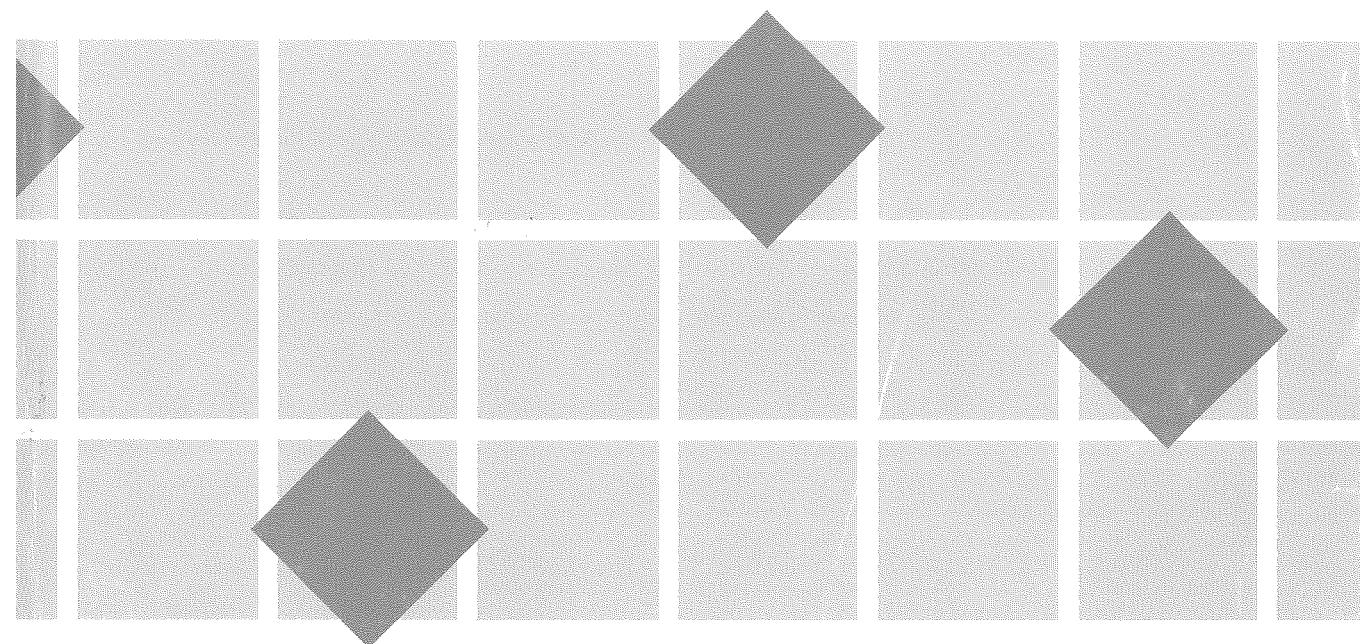


平成9年度

# 原子力産業実態調査報告

第39回調査



活性化の力ぎ握るプラント建設市場

1999年2月  
日本原子力産業会議

---

原子力という“技術エネルギー”を取り扱う原子力産業の特質の一つは、常に技術力の維持・向上を図っていかなければならないという点にある。そのためには適切な市場を確保し、技術開発投資を続けていく必要があり、またそのことが原子力産業の健全な発展にとっても必要不可欠である。

日本原子力産業会議は、このような観点から原子力開発の当初から毎年度、電気事業、鉱工業、商社における原子力関連の支出、売上げ、受注残高、人員等の実態ならびに将来見通しに関する調査・分析を行ってきた。今回の第39回報告書は、平成9年度（平成9年4月～平成10年3月）におけるこれら原子力産業の実態を取りまとめたものである。

今回の調査を発表するにあたり、この実態調査の実施にご協力を賜った企業各位に対し、ここに改めて深甚の謝意を表する次第である。

---

## 目 次

I 要 約 .....	1
II 調査内容 .....	9
III 調査の回答状況 .....	10
IV 調査報告 .....	11
1. 背 景 .....	11
2. 電気事業の支出動向 .....	18
3. 鉱工業の売上動向 .....	21
4. 鉱工業の受注残高 .....	25
5. 鉱工業の支出動向 .....	26
6. 商社の取扱い動向 .....	29
7. 人員の動向 .....	30
8. 将来の展望 .....	31
V 鉱工業のアンケート調査結果 .....	35
1. 操業率について .....	35
2. 売上見通しについて .....	36
3. 原子力技術者について .....	37
4. 新規原子力発電所の建設減少の影響と対策について .....	38
5. 輸出について .....	39
VI 集計表 .....	43
VII 調査表（電気事業、鉱工業、商社） .....	73

<参考>原子力供給産業のバイヤーズ・ガイド



## 図 表 目 次

第1図	主な原子力関係指標の動向（昭和58年度～平成9年度）	2
第2図	原子力産業の財・サービス・フローチャート	8
第3図	主要国の原子力発電所設備利用率推移	11
第4図	原子力発電所の運転基数・建設中基数・新規着工基数の年度別推移	13
第5図	電気事業の部門別原子力関係支出高	18
第6図	電気事業の原子力関係費目別支出高の構成比推移	20
第7図	鉱工業の納入先別売上高比率の推移	21
第8図	鉱工業の部門別売上高	22
第9図	鉱工業の資本金階層別売上高構成比推移	24
第10図	鉱工業の原子力関係売上高別企業数と売上高構成比	24
第11図	鉱工業の部門別受注残高	25
第12図	鉱工業の部門別原子力関係支出高	26
第13図	鉱工業の部門別設備投資	27
第14図	鉱工業の部門別研究投資率の推移	28
第15図	鉱工業のR I・放射線利用に伴う項目別支出高	29
第16図	商社の部門別原子力関係取扱高	29
第17図	原子力関係従事者数の推移	30
第18図	各年度調査における電気事業の原子力関係支出・従事者数の実績と見込み	31
第19図	各年度調査における鉱工業の原子力関係支出・従事者数の実績と見込み	32
第1表	原子力関連指標の動向	4
第2表	第39回原子力産業実態調査回答状況	10
第3表	わが国原子力発電所の建設状況	13
第4表	平成9年度の原子力界の主要な動向	14
第5表	電気事業の運転維持費の推移	19
図1	鉱工業の平均操業率と売上高	35
図2-1	原子力技術者等の確保の現状	37
図2-2	原子力関係従事者の不足の程度	38
図2-3	原子力関係従事者の5年後の状況	38
図3-1	原子力部門の縮小・撤廃、人材の配置転換などの状況	38
図3-2	原子力部門の縮小・撤廃、人材の配置転換などによる技術力の低下対策の状況	39
図4-1	平成9年度および過去の輸出実績	39
図4-2	今後の輸出計画	40

表 1	鉱工業の原子力関係売上見込高 .....	36
表 2	平成9年度の原子力関連製品、サービス等の輸出状況 .....	41
集計表 1	原子力関係総支出高の推移 .....	43
集計表 2	電気事業の費目別原子力関係支出高の推移 .....	44
集計表 3	電気事業の原子力関係支出高 .....	45
集計表 4	電気事業の原子力関係支出見込み .....	46
集計表 5	電気事業の原子力関係従事者数の実績と見込み .....	47
集計表 6	鉱工業の費目別原子力関係支出高の推移 .....	48
集計表 7	鉱工業の項目別原子力関係支出高 .....	49
集計表 8	鉱工業の業種別原子力関係支出高 .....	50
集計表 9	鉱工業の資本金階層別原子力関係支出高 .....	51
集計表 10	鉱工業の業種別・部門別原子力関係支出高 .....	52
集計表 11	鉱工業の業種別・部門別原子力関係生産設備投資高 .....	53
集計表 12	鉱工業の資本金階層別・部門別原子力関係生産設備投資高 .....	54
集計表 13	鉱工業の業種別・部門別原子力関係研究支出高 .....	55
集計表 14	鉱工業の部門別原子力関係研究投資率 .....	56
集計表 15	鉱工業の原子力関係受注残高および支出見込み高 .....	57
集計表 16	鉱工業の業種別原子力関係支出見込み高 .....	58
集計表 17	鉱工業の部門別原子力関係売上高の推移 .....	59
集計表 18	鉱工業の原子力関係売上高 .....	60
集計表 19	鉱工業の業種別原子力関係売上高 .....	61
集計表 20	鉱工業の資本金階層別原子力関係売上高 .....	62
集計表 21	鉱工業の業種別・部門別原子力関係売上高 .....	63
集計表 22	鉱工業の資本金階層別・部門別原子力関係売上高 .....	64
集計表 23	鉱工業の業種別・部門別原子力関係受注残高 .....	65
集計表 24	鉱工業の資本金階層別・部門別原子力関係受注残高 .....	66
集計表 25	民間企業の原子力関係従事者数の推移 .....	67
集計表 26	専門分野別技術系従事者数 .....	68
集計表 27	鉱工業の原子力関係従事者数の実績と見込み .....	69
集計表 28	商社の原子力関係取扱高の推移 .....	70
集計表 29	商社の原子力関係取扱高 .....	71
集計表 30	商社の部門別原子力関係取扱高 .....	72

- I 要 約
- II 調査内容
- III 調査の回答状況
- IV 調査報告
- V 鉱工業のアンケート調査結果

平成 9 年度

## 原子力産業実態調査報告

－活性化のカギ握るプラント建設市場－

### I 要 約

#### 1. 一般概況

平成 9 年度（平成 9 年 4 月～平成 10 年 3 月）のわが国経済は、実質経済成長率が▲ 0.6% となり、自律回復過程への復帰が挫折して景気が足踏みし、停滞状態に至った。

最終エネルギー消費は、原油換算で 3 億 9,600 万 kJ と前年度比 0.7% の増加となり、平成 5 年度以来の低い伸び率となった。一次エネルギー総供給量は、6 億 400 万 kJ（原油換算）となり、前年度比 1.1% 増となった。エネルギー供給源別構成では、全体に占める原子力のシェアが 12.9% と着実に増加した一方、石油が 53.6% と減少となり、石油依存度を 1.6% 低下させた。これらの結果として、わが国のエネルギー関連の二酸化炭素排出量は、3 億 1,380 万トン（炭素換算）、前年度比 0.2% 減となり、国民一人当たりの排出量としては、2.49 トン（炭素換算）、同 0.4% 減となった。

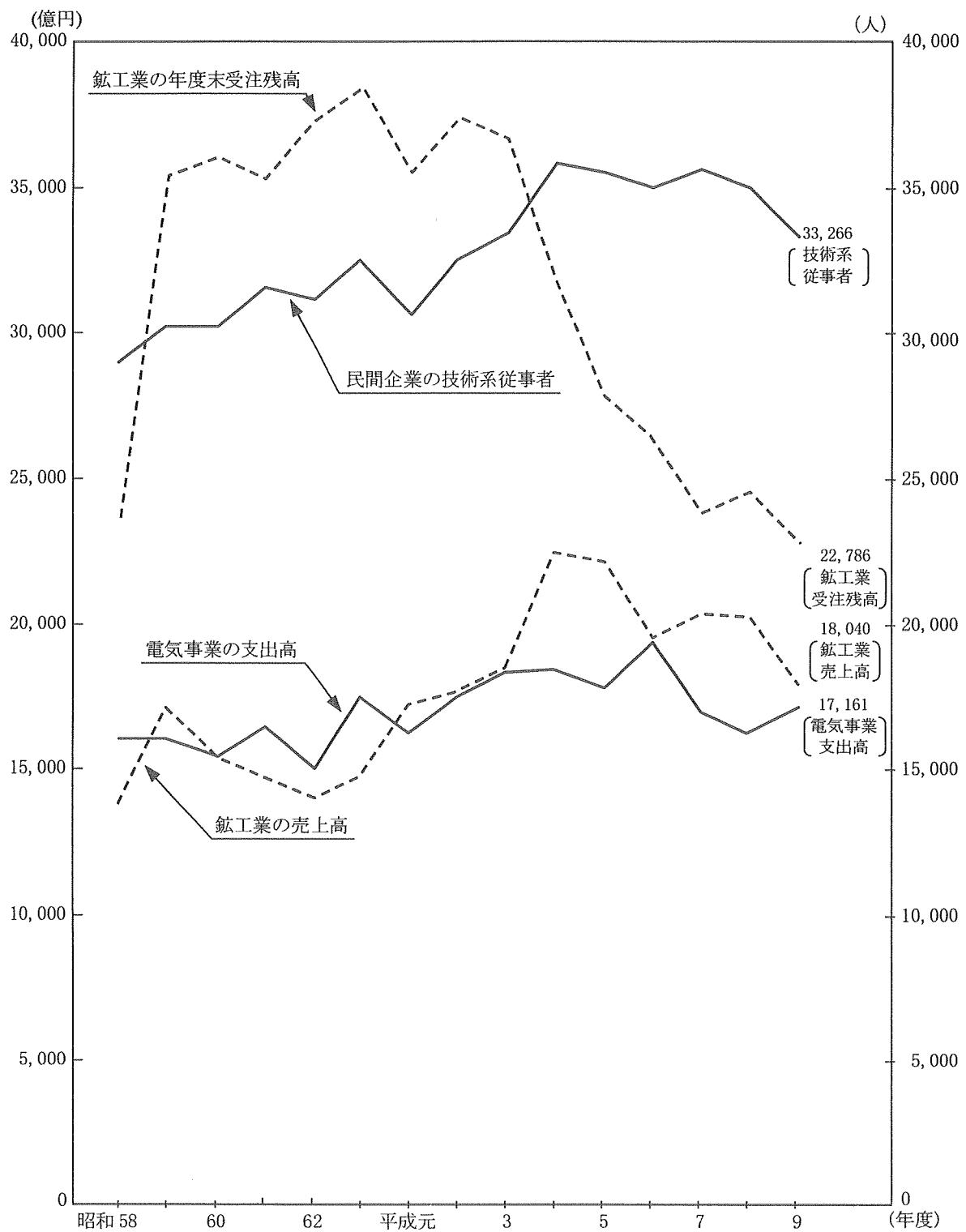
このような経済、エネルギー等の情勢の中、平成 9 年度（平成 9 年 4 月～平成 10 年 3 月）新規に運転を開始した原子力発電所は、柏崎刈羽原子力発電所 7 号機と玄海原子力発電所 4 号機の 2 基で、これにより 9 年度営業運転中の原子力発電所は合計 52 基、発電設備容

量 4,508.3 万 kW となった。また、総発電設備容量（電気事業用）に占める原子力発電設備のシェアは、20.8% となり、平均設備利用率は 81.3% と過去最高記録を更新した。一方、総発電電力量は、前年度比 3.5% 増の 9,035 億 kWh（推定実績）を記録し、これにともない、原子力発電電力量（電気事業用）も前年度比 5.3% 増の 3,181 億 kWh（推定実績）となった。また、総発電電力量に占める原子力のシェアは 35.2% であった。52 基の原子力発電所のトラブル件数は、法律で義務づけられているもので 1 基あたり 0.3 件、従事者一人当たりの平均被ばく線量当量は 1.1 ミリシーベルトと良好な数字を残した。9 年度末における建設中の原子力発電所は、前年度より 2 基減少し、2 基（もんじゅ、女川原子力発電所 3 号機）、100.5 万 kW となっている。平成 9 年度の原子力関係予算は、4,907 億円で前年度比 0.8% 減となっている。

#### 2. 調査結果の概要

平成 9 年度の実態調査結果の主な指標は、第 1 図および第 1 表にみられるように、電気事業の原子力関係支出高が対前年度比 5.8% 増の 1 兆 7,161 億円となった。一方、鉱工業

第1図 主な原子力関係指標の動向(昭和58年度～平成9年度)



(注)・民間企業は電気事業と鉱工業

の原子力関係売上高は、同 11.5%減と大幅な減少となり、1兆 8,040 億円となった。鉱工業受注残高は、同 7.2%減の 2兆 2,786 億円となり、平成 9 年度の売上の 1.3 年分の規模に留まっている。また、鉱工業原子力関係支出も同 4.9%減の 1兆 6,064 億円となった。

項目別の特徴としては、電気事業支出では、特に核燃料費が顕著な伸びを示したこと、鉱工業の売上では、原子炉機材部門、建設・土木部門の減少が大きかったことが挙げられる。

今後の展望としては、電気事業の原子力関係支出見込みでは、1 年後平成 9 年度実績の 1.05 倍、2 年後同 1.10 倍、5 年後には同 1.21 倍と順調な拡大傾向にあると予想されている。また、鉱工業の原子力関係支出見込みは、平成 9 年度実績に対し、1 年後 1.00 倍、2 年後 1.04 倍となり、5 年後には 1.12 倍になると見込まれており、こちらも緩やかな回復傾向にあると予想されている。

### 3. 項目別調査の概要

平成 9 年度の電気事業の原子力関係支出高は前年度比 5.8%、942 億円増の 1兆 7,161 億円となり、3 年ぶりに増加に転じた。費目別支出の内訳は、準備費 599 億円（対前年度 11.2%、75 億円減）、建設費 3,152 億円（同 15.6%、583 億円減）、核燃料費 4,553 億円（同 40.2%、1,306 億円増）、運転維持費 8,706 億円（同 3.5%、297 億円増）等となっている。

このうち、準備費は、「試験研究開発費」が対前年度 7.3%減、広報関係費用、新規立地に関わる事前調査費等が含まれている「その他の経費」が同 18.1%減となっている。建設費は、全体の 56%を占める「機械装置」

が対前年度 20.7%、461 億円減の 1,760 億円となっている。これまで顕著な伸びを続けてきた運転維持費は、全体の 50%を占める「修繕費」が対前年度 2.8%（107 億円）増の 3,916 億円となった。また、引当金（廃棄物処分費、原子炉解体費等）、委託費、廃棄物処理費、補償費、消耗品費等が含まれる「その他」は、全体の 34%を占め、対前年度 6.7%（186 億円）増の 2,953 億円となった。52 基となつた運転中プラントの運転からの平均経過年数は、9 年度末現在で 14 年 3 カ月とかなり高経年化が進んできているが、1 基当たりの運転維持費は 167 億円と 3 年連続で減少し、単位発電電力量当たりでは 2.7 円／kWh と 2 年連続の 2 円台に収まった。核燃料費は、平成 8 年度の増加に引き続きさらに対前年度 40.2%（1,306 億円）増と大幅な伸びを示し、4,553 億円となった。このうち、海外への支出（輸入）である外貨支払高が 1,382 億円と全体の 32%を占めており、対前年度でみると、36%（366 億円）増とほぼ同様の幅で増加した。今回の増加の内訳としては、主として海外に委託している再処理費用（外貨支払）の増加分と六ヶ所再処理工場への前払金支出であることが挙げられている。

電気事業の原子力関係支出を構成比でみると、運転維持費が 51%を占め、次いで核燃料費が 27%、建設費が 18%、準備費が 4%を占めることとなった。今回建設費にかわって核燃料費が第 2 番目のシェアを占めることとなり、電気事業支出高の構成上に大きな変化が生じた。

平成 9 年度の鉱工業の原子力関係売上高は、前年度から 11.5%、2,351 億円減の 1兆 8,040 億円となった。鉱工業売上を納入先別にみる

第1表 原子力関連指標の動向

項目	年度	平成 2	3	4	5	6	7	8	9
経 済 (前 年 度 比)	実質国民総生産	5.3	3.0	0.7	0.3	0.6	2.9	3.5	▲ 0.6
	鉱工業生産	5.0	▲ 0.7	▲ 6.3	▲ 4.0	3.2	2.1	3.4	1.2
	企業設備投資(実質)	11.3	2.7	▲ 7.2	▲ 10.4	▲ 2.5	7.4	9.1	0.7
エ ネ ル ギ ー	1次エネルギー供給(%) (前年度比)	5.3	1.0	2.0	1.2	5.4	1.9	1.5	1.1
	1次エネルギー供給に(%) 占める石油比率	58.3	56.7	58.2	56.6	57.4	55.8	55.2	53.6
	総発電電力量(除自家用)(%) (前年度比)	7.7	3.4	1.4	1.2	6.8	2.4	2.0	3.5
原 子 力 発 電	年度末運転基数	39	41	42	46	48	49	50	52
	発電設備容量(万kwh)	3,148	3,324	3,442	3,838	4,037	4,119	4,255	4,508
	総発電設備容量に占める 原子力の比率 (%)	18.3	18.8	19.0	20.4	20.6	20.5	20.6	20.8
	発電電力量(億kwh)	2,014	2,123	2,231	2,491	2,690	2,911	3,021	3,181
	総発電電力量に占める 原子力の比率 (%)	27.3	27.8	28.8	31.8	32.2	34.0	34.6	35.2
	設備利用率(%)	72.7	73.8	74.2	75.4	76.6	80.2	80.8	81.3
原 子 力 産 業	実績を有する企業数(社)(うち 売上高実績を有する企業数)	484 (289)	516 (317)	512 (326)	488 (302)	469 (293)	456 (286)	419 (276)	416 (279)
	鉱工業売上高(億円) (対前年度比、倍)	17,681 (1.02)	18,387 (1.04)	22,410 (1.22)	22,063 (0.98)	19,375 (0.88)	20,387 (1.05)	20,391 (1.00)	18,040 (0.88)
	電気事業支出高(億円) (対前年度比、倍)	17,355 (1.06)	18,258 (1.05)	18,349 (1.00)	17,904 (0.98)	19,126 (1.07)	16,678 (0.87)	16,218 (0.97)	17,161 (1.06)
	鉱工業支出高(億円) (対前年度比、倍)	18,540 (1.12)	18,713 (1.01)	20,967 (1.12)	20,597 (0.98)	19,696 (0.96)	18,208 (0.92)	16,894 (0.93)	16,064 (0.95)
	鉱工業研究支出高(億円) (対前年度比、倍)	960 (1.09)	819 (0.85)	768 (0.94)	758 (0.99)	722 (0.95)	686 (0.95)	802 (1.17)	897 (1.12)
	鉱工業研究投資率 (%)	5.4	4.5	3.4	3.4	3.7	3.4	3.9	5.0
	鉱工業生産設備投資(億円) (対前年度比、倍)	775 (0.66)	1,365 (1.76)	1,917 (1.40)	2,345 (1.22)	2,215 (0.94)	1,969 (0.89)	1,655 (1.16)	1,921 (1.16)
	鉱工業受注残高 (億円)	37,643	36,740	31,698	27,964	26,421	23,768	24,563	22,786
	商社による輸入取扱高(億円)	3,081	5,246	3,391	3,742	4,157	2,133	3,631	3,649
	総従事者数(人)	57,684	57,120	61,007	61,442	60,147	60,540	59,195	55,378
参考	うち電気事業(人)	8,877	9,164	9,280	9,640	9,989	10,204	10,257	10,196
	うち鉱工業(人)	48,810	47,956	51,727	51,802	50,158	50,336	48,938	45,182
	うち工員その他 電気事業(人)	549	670	657	679	660	681	742	762
	うち工員その他 鉱工業(人)	15,967	14,131	15,150	15,437	14,979	14,938	14,477	12,572
	技術者数(人) (電気事業+鉱工業)	32,622	33,587	35,812	35,656	34,970	35,686	35,071	33,266
参考	原子力予算(億円)	3,955	4,097	4,260	4,513	4,470	4,831	4,946	4,908

(注) 1.「実績を有する企業」とは、原子力関係売上、支出、従事者のいずれかの実績を有する企業をいう。  
 2.技術者には研究者も含む。

と、電気事業への納入比は 67.0% とシェアを狭め、金額としても 1 兆 2,081 億円（対前年度 16%、2,275 億円減）と大幅に減少した。この他、政府向けは、納入比率を 10.4% とシェアを広げ、公私立大・病院等への納入比率は 8.5%、輸出は 2.2% となった。中間取引的意味合いが強い鉱工業間の売上は、全体の構成比では、12.0% を占めた。

部門別にみると、最もウエイトの大きな原子炉機材部門は、対前年度 18%（1,259 億円）減の 5,773 億円と大幅に減少した。原子力発電プラント建設需要の冷え込みを反映し、原子炉関係機器・コンポーネントの受注が減少したと考えられる。サービス分野等の「その他製造」部門も、5,645 億円（対前年度 4%、223 億円減）となり、燃料サイクル部門でも、2,918 億円（同 7%、219 億円減）とそれぞれ近年の増加傾向に反し、減少となった。この他では、建設・土木部門が 1,094 億円（対前年度 38%、659 億円減）、発変電機器部門が 699 億円（同 25%、230 億円減）と大きな落ち込みとなった。一方、原子力発電関連の各部門で不振がみられる中、RI・放射線機器は、1,911 億円（同 14%、239 億円増）と活況を呈している。

業種別にみると、機器製造メーカーの主要業種である電気機器製造業が売上高全体の 28% を占め、5,095 億円（対前年度 18%、1,106 億円減）、造船造機業が 16% を占め、2,905 億円（同 19%、685 億円減）とそれぞれ大幅な減少となった。これに対し、売上高の構成比で 12% の原子力専業（26 社）が 2,179 億円（同 13%、245 億円増）と増加した。また、構成比 23% の建設業（78 社）が 4,079 億円（同 20%、1,007 億円減）とこちらも大幅減

となった。

鉱工業における資本金階層別売上高については、主に大手建設業、電気機器製造業や造船造機業を含む資本金 500 億円以上の企業が売上の 49% にあたる 8,863 億円（対前年度 22%、2,450 億円減）を計上した。また、売上上位 100 社の売上合計が全体に占める割合は 95%、1 社あたりの原子力関係売上の平均は 65 億円であった。

原子力関係輸出は対前年度 23%（59 億円）減の 397 億円となった。内訳としては、R I・放射線機器が対前年度比 27%（70 億円）増の 330 億円と大幅に増加し、全体の 83% を占めるに至った。

次年度以降の鉱工業の売上高を予測する上で重要な指標となる受注残高（平成 10 年 3 月末現在）は、2 兆 2,786 億円（対前年度 7.2%、1,777 億円減）であった。規模としては、平成 9 年度売上額も減少していることから同売上の 1.3 年分（平成 8 年度 1.2 年分）となったが、依然冷え込んでいる状態であることに変わりはない。部門別では、原子炉機材が対前年度 23%、2,787 億円減となったこと、業種別では、造船造機業が同 26%、2,314 億円減となったことがひびいている。

鉱工業の原子力関係支出高は対前年度 4.9%（830 億円）減の 1 兆 6,064 億円となった。内訳は生産支出高が 1 兆 5,167 億円（対前年度 6%、925 億円減）で全体の 94% を占めている。研究支出高は 897 億円（同 12%、95 億円増）であった。

部門別にみてみると、原子炉機材が 6,456 億円で対前年度 8%（521 億円）減、建設・土木が 827 億円で同 38%（503 億円）減と大幅に減少しており、この二つの部門の減少が

全体減少の主要因となっている。業種別では、電気機器製造業が全体の 25%を占め、支出額では、3,977 億円で対前年度 13%（572 億円）減であった。

支出高のうち、生産設備投資は対前年度 16.1%（267 億円）増の 1,921 億円となった。部門別では、燃料サイクル部門が対前年度 3%（39 億円）増の 1,472 億円を計上し、全体の 77%を占め、依然六ヶ所村の原燃サイクル事業関連が生産設備投資の中心となっている。

鉱工業と電気事業を合わせた民間企業全体の研究支出額は、対前年度 63 億円、5%増の 1,299 億円となった。鉱工業における研究開発の活動状況を示す指標となる研究投資率は、平成 9 年度より 1.1 ポイント上昇し、5.0% となった。一般産業の研究投資率は、2.73%（平成 7 年度）となっており、原子力研究投資率の方が依然上回っている。

R I・放射線利用支出総額は 223 億円、前年度比 8%（16 億円）増となった。支出項目では、放射線測定・分析・ゲージング等が 21 億円（対前年度 5 億円、35%増）、照射効果が 22 億円（同 10 億円、79%増）と大きく増加したのに対し、トレーサーが、54 億円（同 3 億円、6%減）、ラジオグラフィーが 29 億円（同 2 億円、6%減）とやや減少した。業種別では、放射性医薬品等の医薬品製造業の支出が全体の 31%を占めている。

商社の原子力関係取扱高は、対前年度 12%（809 億円）減の 5,861 億円となった。この内、国内取扱高は、2,175 億円（対前年度 17%、786 億円減）となり、一方輸入取扱高は、3,649 億円（同 1%、18 億円増）となった。また、輸出取扱高は、36 億円（同 53%、42 億円減）

と、低調であった。項目別内訳をみると、国内取扱高で、原子炉機器・関係設備が 1,428 億円で 66%を占め、輸入取扱高では、核原継物質が 1,852 億円で 51%、輸出取扱高では、発電機器が 18 億円で 48%をそれぞれ占めている。

民間企業（電気事業および鉱工業）の原子力関係の従事者は、平成 9 年度末現在で対前年度 3,817 人減（対前年度比 6.4%減）の 55,378 人であった。内訳は、電気事業が 10,196 人（同 61 人、0.6%減）と微減となった一方で、鉱工業が 45,182 人（同 3,756 人、7.7%減）と大きな減少となった。また、この内技術系従事者は同 1,805 人（5.1%）減の 33,266 人となっており、電気事業が同 76 人（1%）減の 7,598 人、鉱工業が同 1,729 人（6.3）%減の 25,668 人となった。両者とも、特に原子力発電所建設に関わる部門での減少が著しい。

電気事業の原子力関係支出見込みは、1 年後（平成 10 年度）には 9 年度実績の 1.05 倍の 1 兆 7,842 億円、2 年後は同 1.10 倍の 1 兆 8,644 億円、5 年後は同 1.21 倍の 2 兆 594 億円と順調な増加傾向にあるとの見通しどうてている。内訳をみると、準備費が 5 年後、同 0.74 倍の 446 億円まで落ち込む一方で、建設費が 5 年後 2.08 倍の 6,553 億円に達すると見通されている。これは、原子力プラントの新設、増設にかかるプロジェクトが 5 年後に至るまでに実際の建設段階に向かうであろうとの見通しと考えられる。一方、核燃料費はわずかに減少傾向、また、運転維持費は一旦増加の後ほぼ横ばいで推移すると見込まれている。昨今の原子力発電開発をめぐる厳しい情勢および日本全体の経済の低迷を考

慮すれば、この予測どおり平成 10 年度以降順調に伸びていくかどうかは微妙であるが、回復要素を内包しつつ推移し、やがて市場拡大局面にさしかかってくるということは、確かであろう。

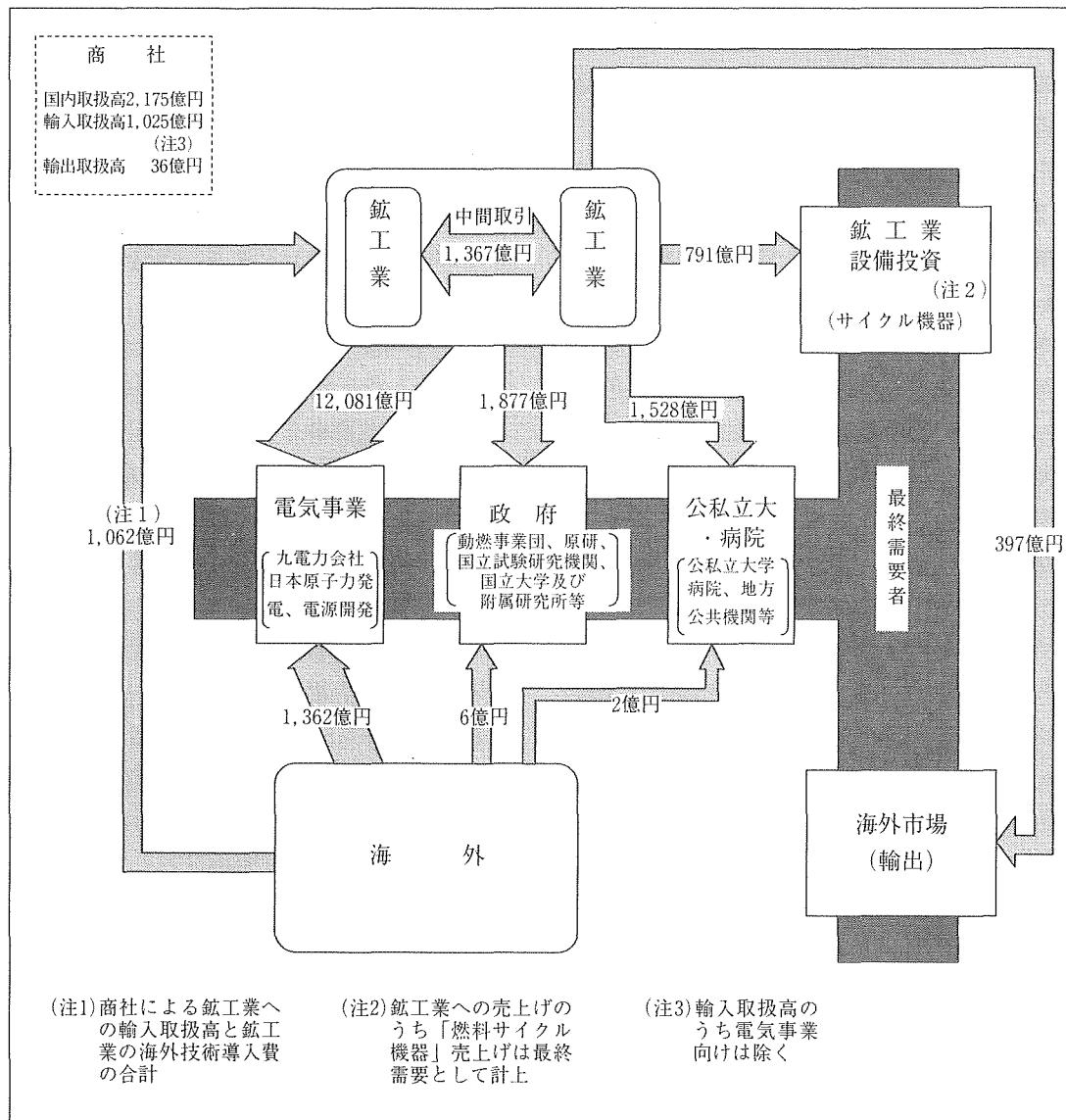
鉱工業の原子力関係支出見込は、1 年後は平成 9 年度実績の 1.00 倍の 1 兆 5,938 億円、2 年後 1.04 倍の 1 兆 6,664 億円、5 年後には 1.12 倍の 1 兆 7,963 億円が見込まれており、大幅増加は見込めないが、緩やかな回復傾向にあることが伺える。部門別にみると、大きな伸びが見込まれているのは、燃料サイクル関係で、再処理部門（5 年後 1.64 倍）、再処理・廃棄物・輸送機器部門（同 1.67 倍）、廃棄物処理・処分部門（同 2.10 倍）、濃縮部門（同 1.63 倍）等と増加が見込まれている。この他では、建設・土木部門で 5 年後 1.41 倍、機器据付部門同 1.37 倍が見込まれているが、原子炉機器・関係設備部門では、同 0.96 倍と密接な関連を有しながらもそれぞれで対照的な見通しとなっている。このところ市場拡大してきた保守メンテナンス部門では、同 0.98 倍と若干の減少となると見込まれており、拡大局面から上げ止まりの傾向にある。R I ・放射線機器部門では、同 1.04 倍と順調な伸びが見通されている。減少傾向にある R I ・放射線の利用支出は、同 0.99 倍、3 億円減の 221 億円となっており、大きな変化はなく推移する見通しとなっている。

民間企業（電気事業および鉱工業）の原子力関係従事者見込みは、平成 9 年度実績比で 1 年後 0.99 倍、316 人減の 55,062 人と僅かに減少した後、2 年後 1.00 倍、246 人増の 55,624 人、さらに 5 年後の平成 14 年度には

1.02 倍、980 人増の 56,358 人と緩やかではあるが増員となることが見込まれている。5 年後の電気事業の技術系従事者の見通しでは、1.34 倍（275 人増）と設計・建設工事部門での人員増強が目立っているのをはじめ、調査・計画・管理部門でも 1.08 倍（70 人増）と増員を見込んでいる。鉱工業の原子力関係技術系従事者でも、5 年後、建設土木、工事部門 1.15 倍（204 人増）、機器据付け部門 1.16 倍（129 人増）などで着実な増員を見込んでいる。

9 年度の原子力産業の財・サービス・フローチャートを示すと第 2 図のようになる。ここでは最終需要者を「電気事業」、「政府」、「公私立大・病院等」、「鉱工業の設備投資・燃料サイクル機器」および「海外市場」の 5 つにまとめ、この最終需要者に対して国内企業および海外からの財・サービスがどのように流れているかを示している。これをみると、9 年度の「国内原子力市場規模」（最終需要者のうち海外市場を除く）は 1 兆 7,647 億円（対前年度 9.7%、1,887 億円減）で国内調達率は 86%（前年度 92%）となる。この数値には海外からの燃料費が含まれるので、その金額 1,382 億円（前年度 1,016 億円）を差し引いた「燃料輸入額を除いた財・サービスの国内市場規模」は 1 兆 6,265 億円（対前年度 12.2%、2,253 億円減）で、その国内調達率は 94%（前年度 97%）となっている。一方、原子力貿易収支についてみると、海外からの輸入は総額で 2,432 億円であるものの、輸出は 397 億円にすぎず、差し引き 2,035 億円（前年度 1,036 億円）と依然輸入超過となっている。

第2図 原子力産業の財・サービス・フローチャート



## II 調査内容

### 1. 調査の目的

本実態調査は、わが国における原子力産業の経済面の実態を把握し、その問題点の分析を通じて産業としての健全な発展に資するとともに、併せて各分野における関係者の参考となるような基礎資料を提供することを目的とする。

### 2. 調査対象

調査の対象は、株式会社、有限会社等、営利を目的とする企業で、原子力機材の研究・生産・利用支出、売上、従事者を有すると思われる企業のすべてを対象としている。

### 3. 調査事項

調査事項については、電気事業は主に支出高、従事者数、支出見込み、鉱工業は主に売上高、受注残高、支出高、従事者数、支出見込み、商社は主に取扱高よりなる。詳細な内容は「VII 調査表」を参照されたい。なお実態調査を補足するため、鉱工業に対してアンケート調査も併せて行った。

### 4. 調査時点

支出高、売上高、取扱高については平成 9 年度（平成 9 年 4 月 1 日～10 年 3 月 31 日）の 1 年間の実績であり、受注残高、従事者および各種見込みについては平成 10 年 3 月 31 日現在の数字をまとめたものである。決算期が異なる場合は各社の 9 年度会計年度を対象とした。

### 5. 分析方法

分析方法としては、対象企業を第 2 表に示すとおり鉱工業、電気事業、商社に、さらに鉱工業を 24 種に分け集計を行ったほか、鉱工業については部門別に分類し集計した。部門別とは以下の通りである。

#### 原子炉機材部門

発電用、研究用、船用、多目的利用等の「原子炉機器・関係設備」「原子力材料」および「機器据付け」をいう。

#### 燃料サイクル部門

「核原料物質」「濃縮」「燃料集合体」「再処理」「廃棄物処理・処分」および探鉱、採鉱、転換、濃縮、加工、再処理、廃棄物処理、輸送等の機器・設備の「燃料サイクル機器」「核燃料輸送」をいう。

#### R I ・ 放射線機器部門

ラジオアイソトープ（R I）、放射線発生装置、R I 利用機器等をいう。

#### 発変電機器部門

原子力発電所用の発電機、タービン、復水器、変圧器等をいう。

#### 建設・土木部門

原子力施設における港湾、道路、建屋、構築物、地盤工事等をいう。

#### その他製造部門

「核融合機器」「その他各種試験機器」「保守メンテナンス」および調査、分析など「その他」を含む。

#### R I ・ 放射線の利用部門（支出のみ）

R I や放射線機器を製品の品質管理・研究などに利用しているものをいう。

### III 調査の回答状況

今回の調査対象企業数（調査表送付先）は第2表に示す通り794社であり、このうち回答があった企業は566社、回答率は71%であった。

調査回答企業566社のうち、平成9年度に原子力関係の売上、支出あるいは従事者を有

する等、何らかの実績を持つ企業は416社（電気事業11社、鉱工業379社、商社26社）で、本調査報告書は、これら実績を有する企業からの調査表をもとに分類、集計し、調査分析したものである。

第2表 第39回原子力産業実態調査回答状況

業種	調査対象 企業数	調査回答 企業数 (無記載含む)	実績回答 企業数	実績を回答した企業数		
				原子力機材等の売上実績を有する企業数	原子力機材等の研究・生産支出去を有する企業数	原子力関係者従事者を有する企業数
鉱業	5	3	1	0	1	1
建設業	138	103	83	78	78	77
原子力専業	37	34	29	26	27	28
食料品製造業	10	10	7	1	5	7
繊維品製造業	7	4	2	0	1	2
紙・パルプ製造業	16	14	11	1	11	11
化学工業	63	42	20	6	17	15
医薬品製造業	29	19	12	2	11	12
石油・石炭製品製造業	10	8	4	0	1	3
ゴム製品製造業	4	1	1	1	1	1
窯業・土石製品製造業	26	19	12	9	9	10
鉄鋼業	31	21	15	9	13	9
非鉄金属製造業	26	17	8	6	7	6
金属製品製造業	17	10	8	7	7	8
機械製造業	67	39	26	23	23	21
電気機器製造業	59	37	30	23	24	25
輸送機器製造業	4	4	4	3	3	4
造船造機業	6	5	5	5	5	4
精密機器製造業	15	10	9	8	8	9
その他製造業	20	15	11	9	10	11
ガス・水道業	2	2	0	0	0	0
自家発・共同電力	4	2	1	0	0	0
運輸・通信業	15	12	12	8	9	9
その他	118	85	68	54	61	64
小計	729	516	379	279	332	337
電気事業	11	11	11	-	-	11
商社	54	39	26	-	-	-
合計	794	566	416	279	332	348
平成8年度合計	781	555	419	276	330	344

## IV 調査報告

### 1. 背景

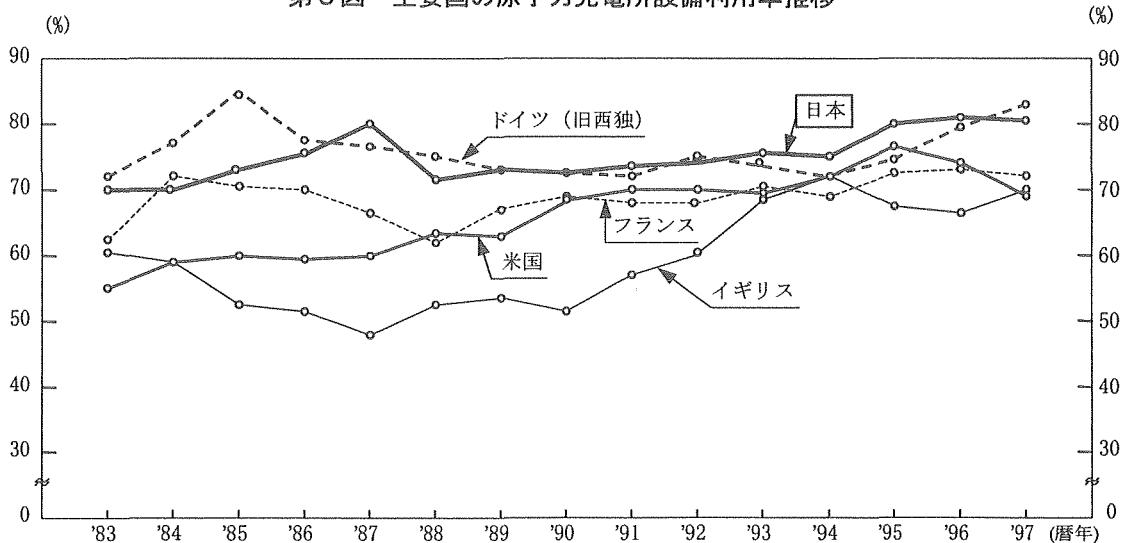
平成9年度日本経済は、実質経済成長が▲0.6%となり、自律回復過程への復帰が挫折して景気が足踏みし、停滞状態に至った。経済白書は、日本経済が抱える種々の構造問題を検討し、経済構造改革、金融システム改革等による創造的発展への基礎固めの必要性があるとしている。

最終エネルギー消費は、原油換算で3億9,600万k1と前年度比0.7%の増加となり、平成5年度以来の低い伸び率となった。部門別に見ると、産業部門が0.3%増となった他、民生部門で0.9%増、また運輸部門は、1.5%増となった。一次エネルギー総供給量は、6億400万k1(原油換算)となり、前年度比1.1%増となった。その内、エネルギー供給源別構成では、全体に占める原子力のシェアが12.9

%と着実に増加し、天然ガスも11.6%と増加した一方、石油が53.6%と減少となり、石油依存度を1.6%低下させた。この他石炭は16.9%、水力は3.8%とそれぞれシェアを微増させた。これらの結果として、わが国の二酸化炭素排出量の9割以上を占めるエネルギー関連の二酸化炭素排出量は、3億1,380万トン(炭素換算)、前年度比0.2%減となり、国民一人当たりの排出量としては、2.49トン(炭素換算)、同0.4%減となった。

このような経済、エネルギー等の情勢の中、平成9年度(平成9年4月～平成10年3月)調査の背景となるわが国の原子力開発の動向は、概ね次のとおりである。まず、9年度に新規に運転を開始した原子力発電所は、柏崎刈羽原子力発電所7号機(A BWR、135.6万kW、平成9年7月2日運転開始)と玄海原子力発電所4号機(PWR、118万kW、平

第3図 主要国の原子力発電所設備利用率推移



(資料) 通商産業省資源エネルギー庁資料等より作成。

成 9 年 7 月 25 日運転開始) の 2 基で、これにより 9 年度営業運転中の原子力発電所(新型転換炉原型炉「ふげん」は含まない)は合計 52 基、発電設備容量 4,508.3 万 kW となつた。また、水力・火力を含む総発電設備容量(電気事業用)に占めるシェアは、20.8%となり、前年度に比べて 0.2 ポイント増加した。原子力発電の平均設備利用率は前年度の 80.8%から 81.3%へと 0.5 ポイントアップ、これで 3 年連続の 80% 台となり、過去最高記録を更新した(第 3 図は、各国との比較のため、年末現在(年度末ではない)における過去 1 年間の平均を示している)。

一方、総発電電力量は、前年度比 3.5% 増の 9,035 億 kWh(推定実績)を記録した。これにともない、原子力発電電力量(電気事業用)も前年度比 5.3% 増の 3,181 億 kWh(推定実績)となった。また、総発電電力量に占める原子力のシェアは 35.2% であった。

52 基の原子力発電所のトラブルの件数は、法律で報告が義務づけられているもので 1 基あたり 0.3 件と、過去最低水準を維持している。平成 9 年度の原子力発電所の放射線業務従事者総数は、71,376 人(対前年度 2,121

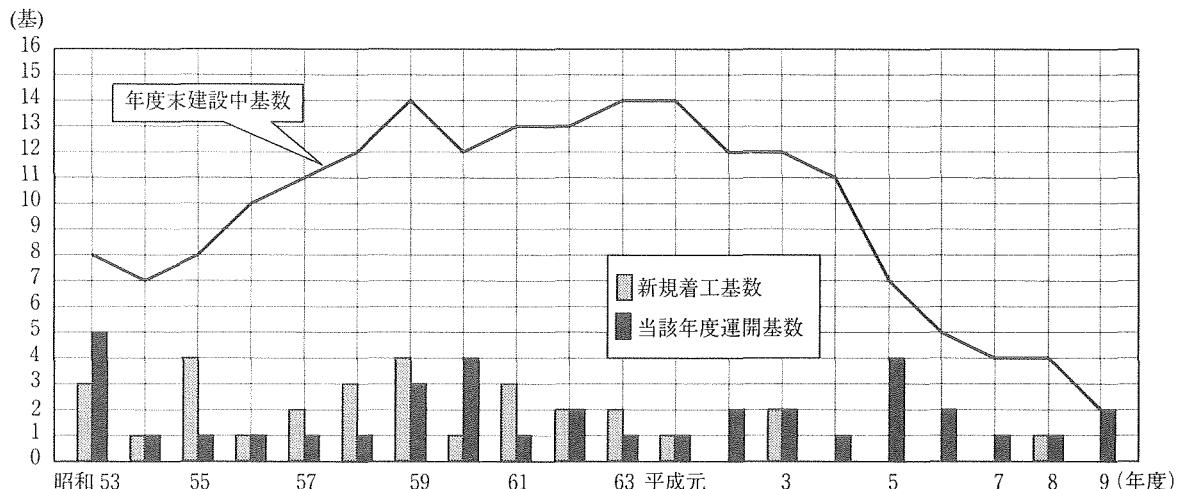
人増)で、従事者一人当たりの平均線量当量は 1.1 ミリシーベルトであった。

9 年度末における建設中の原子力発電所は、新規に建設が開始された発電ユニットではなく、運転開始が 2 基あつたため、前年度より 2 基減少し、2 基、100 万 5 千 kW となっている(第 4 図、第 3 表)。

一方、今後の計画である平成 10 年度の電力供給計画では、着工準備中地点として東通 1 号、巻 1 号、浜岡 5 号、志賀 2 号の 4 地点 466.3 万 kW、10 年度電源開発調整審議会(電調審)上程計画地点として福島第一 7,8 号、上関 1,2 号、島根 3 号、大間の 6 地点 826.2 万 kW が計画されている。この計画が順調に進めば、平成 10 年度以降女川 3 号に続く新たな原子力発電所建設が開始され、再び原子力発電所建設関係業界の活況が見られるのもそう遠くはないことになる。

平成 9 年度の原子力関係予算(文部省の学術関係予算などは除く)は、4,907 億円(一般会計 2,033 億円、電源特会 2,874 億円)で前年度比 0.8% 減となっている。(平成 9 年度の原子力界の主な動向を第 4 表に示す)

第4図 原子力発電所の運転基数・建設中基数・新規着工基数の年度別推移



(注)・建設中基数には“もんじゅ”を含む。

第3表 わが国原子力発電所の建設状況

(平成10年3月末現在)

発電所名	所有者	出力 [万kW]	炉型	建設着工 年月	運転開始 (予定)年月	9年末工事 進捗率(%)	8年末工事 進捗率(%)
もんじゅ (原型炉)	動燃事業団 (核燃料サイクル開発機構)	28.0	FBR	昭和60年10月	—	100.0	100.0
女川原子力 発電所 3号炉	東北電力	82.5	BWR	平成8年9月	平成14年1月	22.4	8.0

第4表 平成9年度の原子力界の主な動向

◆国内 一平成9年—

【4月】

- 1日 島根3号機、要対策重要電源に▼96年度設備利用率史上最高の80.8%を記録
- 9日 第30回原産年次大会開催（～11日）
- 15日 科技庁、動燃改革検討委員会を設置▼原子力委バッケンンド対策専門部会、報告書を取りまとめ▼「ふげん」、首相命令で停止、放射能漏れ連絡の遅れで
- 18日 動燃改革委初会合
- 27日 科技庁、日本原燃六ヶ所再処理工場の主要工程に許可
- 28日 原発立地市長村議会会长会が正式発足

【5月】

- 7日 科技庁、動燃アスファルト固化施設事故で中間報告書を策定
- 9日 原研、東海研究所内の研究炉JRR-2の解体届を科技庁へ提出
- 20日 原子力発電実務功労者賞を17名が受賞
- 29日 原子力委の高レベル放射性廃棄物処分懇談会、中間報告書原案を取りまとめ

【6月】

- 3日 中央防災会議、原子力災害対策を防災基本計画に組み入れ▼近藤動燃理事長、科技庁長官へ「ふげん」運転再開を要望▼政府・与党の財政構造改革会議、最終報告書を策定
- 6日 政府、電発の民営化を決定
- 17日 動燃改革委、新法人設立方針を決定
- 23日 安全委の防災専門部会、緊急時広報の検討WGを設置
- 24日 科技庁・通産省共催のプレサーマル説明会、柏崎で開催、初の住民への説明会

【7月】

- 2日 東京電力柏崎刈羽7号機が営業運転開始、同発電所は世界最大の原発に
- 7日 動燃改革委、新法人の事業範囲を明確化
- 8日 中部電力芦浜原発計画、1999年までの活動休止が決定▼原発立地議長会、初の原発立地議会サミットを開催（～10日）
- 11日 資工庁長官に稻川泰弘氏就任
- 18日 原子力委の高レベル放射性廃棄物処分懇談会、報告書を策定

23日 電源立地促進功労者賞を鶴田留藏玄海町長らが受賞

25日 九州電力玄海4号機が営業運転開始

30日 動燃改革委最終会合

【8月】

- 1日 原水禁世界大会開催（～2日）▼動燃改革委、科技庁長官に報告書を提出、科技庁・新法人作業部会を設置
- 7日 安全委の「もんじゅ」ナトリウム漏洩WG、2次報告書を策定
- 14日 関西電力、自社PWRの全旧型SGから新型SGへの交換作業終了
- 22日 新法人作業部会が審議開始、裁量権強化などで議論
- 26日 動燃東海事業所ウラン廃棄物屋外貯蔵ピット内の汚染が判明
- 28日 電力9社、原電、日本原燃、動燃らで構成するTRU廃棄物運営会議が審議開始
- 29日 科技庁、「もんじゅ」事故に関連して同炉の1年間の運転停止の行政処分を決定

【9月】

- 11日 第2次橋本改造内閣が発足、科技庁長官に谷垣禎一氏、通産相に堀内光雄氏が就任
- 12日 安全委、「もんじゅ」事故に関する地元初の説明会を開催▼BWR用配管溶接部の一部の焼鉈記録に改ざんが判明
- 14日 茨城県知事選、東海村長選が実施され、知事に橋本昌氏が、村長に村上達也氏が当選
- 19日 原子力委の高レベル廃棄物処分地域意見交換会が大阪で初回会合▼原産のCOP3対応委員会初会合▼通産相、焼鉈記録が改ざんされていた問題で溶接部健全性評価検討会を設置、初会合を開催
- 29日 旧原子力船「むつ」を改造した大型海洋観測研究船「みらい」、海洋科学技術センターへ

【10月】

- 6日 原子力学会等主催のグローバル97が開催（～9日）▼SPring-8供用記念式典▼政府、COP3向け温暖化ガス削減目標を、「2008～2012年の5年間平均基準削減量は1990年比で5%」とする日本案を発表
- 13日 日仏原子力専門家会合が開催（～14日）
- 28日 東京電力柏崎刈羽原発完成記念式典▼新法人作業部会、新組織の事業、経営、職員の意識改革などの基本方針を示す▼原研JT-60、ダイバータ改造で

	1億度、プラズマ安定保持9秒など、ITER要求水準を達成	23日 科技庁、動燃新法人の名称を「核燃料サイクル研究開発機構」と発表
30日	原子力委の高レベル廃棄物処分地域意見交換会が札幌で開催	
	【11月】	一平成10年一
6日	資エ庁、東京電力福島第一3号機他計4機の定期安全レビュー評価を発表▼放射線安全管理功労者賞を17名が受賞	【1月】
7日	原子力委の高速増殖炉懇談会、報告書案について一般からの意見を聞く会を開催	14日 原子力委の高レベル廃棄物処分地域意見交換会が福岡で開催
10日	柏崎市・刈羽村主催のブルサーマル計画パネルディスカッションを開催、自治体として初	16日 動燃、経営改革企画本部を設置
11日	通産相・科技庁、福井市でブルサーマル公開討論会を開催	30日 関西電力と原電、敦賀で電力主催初のブルサーマル説明会を開催
12日	科技庁、「ふげん」の対応策を発表、運転期間を今後5年とすることなどを盛り込む▼原子力委の高レベル廃棄物処分地域意見交換会が仙台で開催	【2月】
14日	電発、大間、奥戸両漁協に大間原発計画の追加漁業補償金額を提示	5日 原子力委バックエンド対策専門部会、RI・研究所廃棄物処分方針案を策定▼原電の東海第二・敦賀発電所、環境管理でISO取得
18日	原子力委、COP3に向け、温暖化と原子力をテーマにシンポジウムを開催	6日 原子力委、動燃の整理事業についての方針を決定
19日	原産、発電炉開発委員会を開催、FBR開発で集中審議	9日 科技庁、本庁に原子力施設の緊急時対策センターを開設
25日	新法人作業部会、経営審議会を設置	17日 原子力安全委、高経年化対策で資エ庁の検討結果を了承
27日	東北電力の東通原発1号機計画で第2次公開ヒアが開催▼動燃、「もんじゅ」の安全総点検を終え改善策を科技庁へ報告	23日 関西電力、福井県などに高浜3・4号機のブルサーマル計画の事前了解願いを提出▼第3回核不拡散フォーラム開催（～25日）
28日	原子力委の高速増殖炉懇談会、最終報告書を策定、開発の継続を強調▼科技庁、動燃人形峠事業所の事業計画などで中間報告書を策定	24日 原子力委高レベル廃棄物処分懇談会、一般からの意見聴取のため拡大会合を開催
30日	六ヶ所村長選で橋本寿氏が当選	25日 政府、日英原子力平和的利用協定を締結
	【12月】	26日 科技庁、北海道知事に幌延町の貯蔵工学センター計画の取り止めと深地層研究施設建設の申し入れ▼原子力安全委原子炉安全専門審査会、「もんじゅ」事故第3次報告書を取りまとめ▼高輝度光科学研究所センター、SPring-8の利用研究課題を選定
1日	COP3が開催（～10日）、温暖化ガス削減数値目標の合意をめざし議論、90年比で日本6%、米7%、EU8%に▼電事連ら電力3団体、「温暖化防止と電力の役割」を開催、原子力の有効性などを強調、COP3～提言▼行政改革会議、最終報告書を策定、通産省は経済産業省に、文部省と科技庁は統合し教育科学技術省に▼原産、実態調査で民間企業売り上げ高2兆円台と発表	【3月】
15日	動燃アスファルト固化施設事故調査委、火災原因は熱暴走反応、爆発はエクストルーダ内とする報告書を取りまとめ	3日 動燃、アスファルト固化施設から固化体の搬出を開始▼第9回アジア地域原子力協力国際会議開催（～5日）
22日	福井県知事、5年間の「ふげん」運転を了承	4日 原子力委ITER計画懇談会、中間取りまとめを了承
		10日 青森県知事、ガラス固化体入港を拒否▼北海道幌延町長、深地層試験研究施設建設の受け入れを表明
		13日 六ヶ所村のガラス固化体、3日遅れで搬入
		17日 原文振、エネと環境に関する高校生アンケート調査の結果を発表
		19日 科技庁原子力防災検討会、原子力安全委に報告
		20日 原産、世界の原発開発動向を発表
		24日 使用済み燃料貯蔵対策検討会、2010年までにサイト外貯蔵施設の建設が必要とする報告書を策定

25日	SPRING-8 の初の研究成果発表	15日	インドで高速実験炉が送電網に接続
26日	動燃、釜石鉱山の地層科学研究試験を終了▼放医研、HIMACによるがん治療臨床試行の状況を発表	16日	ドイツ内閣、原子力法の改正案を承認
30日	科技庁「もんじゅ」チーム、動燃の安全性改善策を妥当とする最終報告を取りまとめ	17日	アメリカDOE(エネルギー省)、兵器級余剰プルトニウム処分でMOX利用計画案を公表
31日	原電の東海発電所、商業炉で初の運転終了▼核融合研のLHD、ファースト・プラズマを生成	23日	イギリスBNFLのアメリカ法人、MOX燃料製造の企業連合設立
◆海外 一平成9年一		24日	カザフスタン、ロシアと共同で新規原発建設を準備
【4月】		28日	アメリカ大統領、濃縮公社の民営化を承認
1日	韓国の月城3号機、送電開始	【8月】	
4日	フランスのフラマトム社、GECアルスソム社との合併の白紙化を発表	1日	中国、核輸出規制条例案を採択
10日	フランスのショーニーB2号機、送電網に接続▼アメリカGPU社、オイスターリーク原発の売却・早期閉鎖を決定	13日	カナダのオンタリオ・ハイドロ社、7基の一時閉鎖を含む設備・管理計画を決定
15日	アメリカ議会上院、廃棄物法案を可決	19日	KEDO、北朝鮮で軽水炉事業の起工式を行う▼カナダのカメコなど3社がロシアの核解体ウラン購入覚書に署名
18日	カナダAECL、ホワイトシェル研の民営化でイギリスBNFLと運営委託交渉を開始	22日	イギリス原子力規制当局、THORPの運転を正式認可
【5月】		【9月】	
12日	アメリカNRC(原子力規制委)、GEのABWRの設計を認証	5日	IAEA、放射性廃棄物の安全管理条約を採択
15日	EU議会、ECの原子力計画指針案を否決▼中国、広東嶺南原発の起工式を行う	9日	フランスのフラマトム社、アメリカWH社のエネ部門買収を検討
23日	NPI社、EPRの基本設計完成で仏独両国に引き渡し	10日	中国、原子力輸出規制条例を施行
28日	中国、廃棄物処分で台湾に協力を提案	11日	アメリカPECO社とイギリスBE社、原子力発電で合弁会社を設立
【6月】		12日	IAEA、事故賠償責任額の引き上げでウィーン条約改訂を採択
4日	LAEA、次期事務局長にモハメド・M・エルバラディ氏を選出	18日	フランス首相、ルカルネ原発建設計画の白紙化を要請
6日	オランダCOVRA、中・高レベル廃棄物中間貯蔵施設をSGNに発注	21日	スウェーデンの町民投票で使用済み燃料最終処分場計画に反対
10日	スウェーデン議会、バーセベック原発を廃止する法案を可決	23日	米ロ、兵器級Puの生産停止で協定締結
19日	フランス首相、所信表明でスーパーフェニックスの放棄を発表	29日	インド、自国原発に初めてWANOの安全審査受け入れを表明
20日	フランス、コジエマ社ラ・アーグ再処理工場による放射能汚染報道に抗議▼ロシア、太平洋のウエイク島に使用済み燃料の最終処分を検討	30日	アメリカの国際戦略研、政府に対中輸出促す
26日	タイ原子力庁、研究センター建設でアメリカのジェネラルアトミクス社と契約	【10月】	
【7月】		3日	アメリカGPU社、TMI原発の売却を検討
1日	韓国の月城2号機、営業運転を開始	8日	オーストラリア政府、エナジー・リソーセズ・オーストラリア社にウラン鉱床の採掘を認可
9日	ロシアとインドネシア、原子力発電技術で二国間協定締結	15日	ドイツのシーメンス社、イギリスBNFLの燃料部門が合弁会社設立に向け交渉開始
		16日	トルコ、初の原発建設で入札価格公表
		29日	米中首脳、原子力協力協定の凍結解除を決定
		31日	アメリカ議会、放射性廃棄物改正法案を可決▼フィンランド議会、原子力オプションを残したエネルギー戦略を承認▼JET、DT実験でQ値の世界記録を達

## 成

### 【11月】

- 3日 フランスIPSNとドイツGRS、ヨーロッパ共通の原子力安全基準策定を発表
- 5日 中国の連運港原発サイト、安全審査をパス
- 7日 カナダ・オンタリオ州、OH社の分割計画を提案
- 12日 ドイツ放射線防護局、アーハウス使用済み燃料中間貯蔵施設の容量拡大を承認
- 13日 ドイツ議会、改正原子力法案を承認
- 14日 アメリカ田社、原子力を除く発電部門をドイツのシーメンス社に売却
- 27日 ドイツ環境省、原発周辺地域の調査でがんとの関連を否定

### 【12月】

- 1日 ロシア政府、地方当局に新規原発の建設を指示
- 2日 アメリカFDA、0-157対策で滅菌目的の食肉への放射線照射を認可
- 5日 フランス首相、スーパーフェニックスの処遇決定を延期
- 10日 アメリカNRC（原子力規制委）、ノースイースト・ニュークリア・エネジー社に規則違反のため210万ドルの罰金を提示
- 18日 スウェーデン議会、原発収用法を可決
- 22日 ロシア政府、新規原発を6基建設する開発計画を承認
- 29日 中国とロシア、連運港原発建設で契約

## —平成10年—

### 【1月】

- 5日 フランスDSIN、フェニックスの運転再開を認可
- 9日 中国、初のウラン濃縮グループを設立
- 15日 コジェマ・インク社とSGN社、コジェマ・テクノ社を設立
- 21日 アメリカNRC（原子力規制委）、監視の必要な原子炉のリストを改訂
- 29日 OECD、加盟国に原子力の継続を促進する報告書を発表

### 【2月】

- 2日 フランス政府、スーパーフェニックスの廃止とフェニックスの運転再開を決定
- 27日 台湾原子力委、低レベル廃棄物の処分候補地リストを公表

### 【3月】

- 6日 EBRD、チェルノブイリ原発の石棺改修計画で4,000万ドルの助成を承認
- 13日 カナダの環境検討委員会、地層処分計画の停止を勧告する報告書を提出
- 19日 米中原子力協力協定発効
- 23日 第5回中国国際原子力産業博覧会（～27日）
- 31日 イギリス政府、UKAEAにドーンレイ中レベル廃棄物貯蔵施設からの廃棄物取り出しを認可

## 2. 電気事業の支出動向

- 電気事業の原子力関係支出高、5.8%増の1兆7,161億円

平成9年度の電気事業の原子力関係支出高は前年度比5.8%、942億円増の1兆7,161億円となり、3年ぶりに増加に転じた。

費目別支出の内訳は、準備費599億円（対前年度11.2%、75億円減）、建設費3,152億円（同15.6%、583億円減）、核燃料費4,553億円（同40.2%、1,306億円増）、運転維持費8,706億円（同3.5%、297億円増）、原子力関係機関への出資金等140億円（同3.0%、4億円減）、アイソトープ利用費10億円（同46.3%、3億円増）となっている。（第5図）

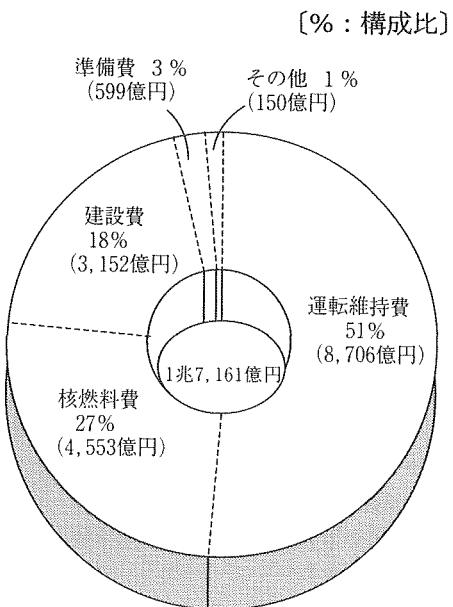
なお、電気事業の原子力関係設備減価償却費は前年度比0.6%減の6,612億円、また核燃料減損額は同1.3%減の2,699億円が計上された。

- 核燃料費、顕著な伸び

準備費は、前年度に比し、11.2%減少となっており、この内、原子力関係技術の研究・開発費、従業員訓練費、外部への委託研究費などの「試験研究開発費」が同7.3%（32億円）減の402億円となっている。広報関係費用、新規立地に関わる事前調査費等が含まれている「その他の経費」は、同18.1%（44億円）減の197億円となっている。

平成4年度以降減少してきた建設費は、今回調査でさらに前年度比15.6%減となり、近年のピークであった平成3年度（7,822億円）の約4割の規模に落ち込むこととなった。これは、第4図および第3表に示すとおり、平成2年度以降、新規に着工した原子力発電

第5図 電気事業の原子力支出高



所が僅かに3基と、建設中原子力発電所の基數が年々漸減し、下降線を辿ってきたことを反映している。内訳では、建設費全体の56%を占める「機械装置」（原子炉機器関係設備、発変電機器等）が対前年度20.7%（461億円）減の1,760億円となっている。また、構成比0.5%の「土地」が同85.9%（103億円）減の17億円、構成比11%の「建屋・構築物」が同4.1倍、266億円増の351億円となり、それぞれ大きな変化がみられる。この他、構成比21%の「その他」（仮設備、無形固定資産、諸装置等）が同22.1%（191億円）減、構成比11%の間接費（建設中利子、分担関連費、人件費等）が同21.3%（95億円）減となっている。

これまで顕著な伸びを続けてきた運転維持費は、平成7年度調査以降2年連続で減少したが、今回の調査では、増加に転じ、対前年

度 3.5% 増となった。項目別では、全体の 50% を占める「修繕費」が対前年度 2.8% (107 億円) 増の 3,916 億円となり、構成比 10% の「人件費」が同 4.5% (37 億円) 増の 860 億円となった。また、引当金(廃棄物処分費、原子炉解体費等)、委託費、廃棄物処理費、補償費、消耗品費等が含まれる「その他」は、全体の 34%を占め、同 6.7% (186 億円) 増の 2,953 億円となった。この他では、「保険料」、「諸税」の各項目で僅かに減少がみられた。平成 9 年度は、2 基の新規運転開始があり、これを加えた運転中のプラントの基数は 52 基となった。現在のプラントの寿命は、30 ~40 年と考えられているが、運転からの平均経過年数は、年度末現在で 14 年 3 ヶ月とかなり高経年化が進んできている。しかし一方では、1 基当たりの運転維持費が 167 億円と 3 年連続で減少し、単位発電電力量当たりでは 2.7 円／kWh と 2 年連続の 2 円台に収まっている。

おり、運転保守技術の向上などにより極めて良好なコストパフォーマンスを達成していることがわかる(第 5 表)。

核燃料費は、平成 8 年度、対前年度 16% (438 億円) 増となり、比較的大きく増加したが、今回調査でさらに同 40.2% (1,306 億円) 増と大幅な伸びを示し、4,553 億円となった。核燃料費は、海外への支出(輸入)が比較的多いのが特徴であるが、この内外貨支払高が 1,382 億円と全体の 32%を占めており、対前年度でみると、36% (366 億円) 増とほぼ同様の幅で増加している。今回の増加の内訳としては、主として海外に委託している再処理費用(外貨支払)の増加分と六ヶ所再処理工場への前払金支出であることが挙げられている。海外再処理のための英仏への使用済み燃料の搬出は、昭和 48 年に始まり、平成 10 年をもって 5,610 tU の搬出が終了することになっている。また、六ヶ所再処理

第 5 表 電気事業の運転維持費の推移

項目 年度	運転維持費 (億円)	年度末現在における 運転中の基数 (基)	※ 1 基当たりの 運転維持費 (億円)	発電電力量当たりの 運転維持費(円／kwh) (円)	1 基当たりの営業運転開 始からの平均経過年月 (年)(月)
昭62	6,070	35	177.6	3.3	8 10
63	7,206	36	205.1	4.1	9 7
平元	6,799	37	184.9	3.7	10 4
2	6,938	39	180.2	3.5	10 9
3	6,925	41	172.0	3.3	11 3
4	7,553	42	183.5	3.4	11 11
5	8,619	46	196.3	3.5	11 10
6	9,776	48	208.3	3.7	12 4
7	8,835	49	181.5	3.1	13 1
8	8,410	50	170.2	2.8	13 9
9	8,706	52	167.4	2.7	14 3

※各年度中に新規運転した発電所は、運転日から年度末までの日数／365 日・基として計算。

工場は、現時点では、平成 11 年 4 月より使用済み燃料の本格搬入が開始され、平成 15 年に再処理事業の操業開始という予定となっている。

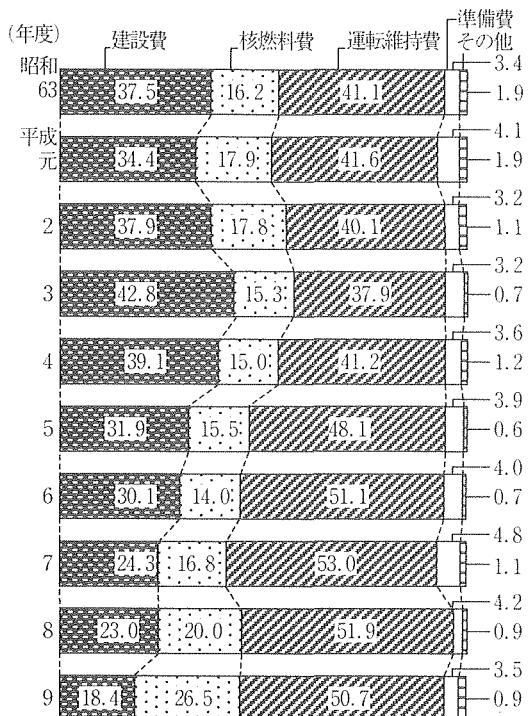
電気事業の支出を全体から眺めると、運転維持費の増加もあるが、主として核燃料費の増加が全体を引き上げたかたちになっている。核燃料費の増加理由は、上述のとおりであるが、この内海外再処理費用が国内鉱工業の売上とは関連していないことは明らかであり、国内再処理業者への前払支出についても平成 9 年度の鉱工業売上としては計上されてこないものであると判断が出来る。すなわち、両者とも鉱工業売上に対しては寄与していないということで、これが今回の調査結果として電気事業の支出増加が鉱工業の売上に影響を与えたかった理由の一つと分析される。

#### ・核燃料費、支出構成比で建設費を上回る

電気事業の原子力関係支出を構成比でみると、運転維持費が 51% 占め、次いで核燃料費が 27%、建設費 18%、準備費 4% を占めることとなった。第 6 図には、過去からの構成比の変遷を示しているが、これをみると、核燃料費の構成比は、これまで 14~17% 台で安定していたが、平成 8 年度、9 年度と変化してきたことがみてとれる。一方、建設費の構成比は、平成 3 年度をピークに徐々にシーアを狭めてきており、今回調査でも、2 割を切るまでに落ち込むことになった。このことにより、相対的な結果ではあるが、平成 8 年度まで運転維持費に次いで第 2 位であった建設費が第 3 位となり、核燃料費がそれにあってかわるという支出高構成上の大きな変化が生じた。ただし、一般的に原子力発電は、

第 6 図 電気事業の原子力関係費目別  
支出高の構成比推移

[単位：%]



発電原価に占める燃料費の割合が 2 割程度とされているが、これは、原子力発電所の建設から運転、廃止措置に至る過程を試算した数字であり、電気事業全体の単年度の原子力関係支出構成比と単純に比較すべき性質のものではないことは認識しておく必要がある。この他、運転維持費は、昭和 56 年度に 20% を超え、昭和 60 年度 30% 台、昭和 62 年度 40% 台と原子力産業の成長とともに急激に伸長してきたが、平成 5 年度以降 50% 前後のところに落ち着いており、今回もあまり変化はみられなかった。

### 3. 鉱工業の売上動向

#### ・鉱工業売上高、大幅減少 1兆 8,040 億円

平成 9 年度の鉱工業の原子力関係売上高は、前年度の 2兆 0,391 億円から 11.5%、2,351 億円減の 1兆 8,040 億円となった。近年、新規原子力発電プラント建設が低調な中にあって、鉱工業の売上額は、平成 6 年度の大きな落ち込み（2兆 2,063 億円から 1兆 9,375 億円へ）から、7、8 年度と 2兆円規模に回復していたが、今回調査で平成 6 年度売上高をさらに下回る大幅な減少となった。

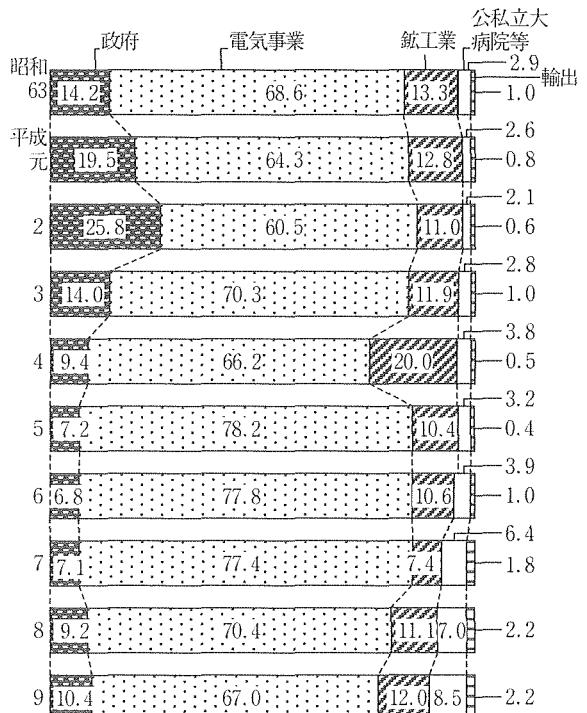
鉱工業間の中間取引的な売上を除いた、エンドユーザーである電気事業や政府など最終需要者への売上高（最終需要相当額）も対前年度 12%、2,281 億円減の 1兆 6,674 億円とほぼ同じ幅での減少の動きとなっている。

原子力関係従事者一人当たりの売上高は、3,993 万円となり、こちらは、対前年度 4% 減となり、比較的小幅の減少に留まった。

#### ・電気事業への納入比率 67%、政府向け比率は 10%

第 7 図に示した鉱工業の納入先別売上高比率をみると、鉱工業売上全体に占める電気事業への納入比は 67.0% とシェアを狭め、金額としても 1兆 2,081 億円（対前年度 2,275 億円、16% 減）と大幅に減少した。この電気事業向けの売上高減少が、鉱工業全体の売上高減少の主因となっており、納入内訳をみると、原子炉機器・関係設備が対前年度 16%（800 億円）減の 4,138 億円となったのをはじめ、機器据付けが同 53%（742 億円）減の 664 億円、建設・土木が同 43%（663 億円）減の 868 億円、発変電機器が同 24%（204 億

第 7 図 鉱工業の納入先別売上高比率の推移  
〔単位：%〕



円）減の 644 億円と発電プラントの機材およびその建設に関連する売上が大幅に減少している。また、燃料サイクル関連では、核燃料サイクル機器が同 35%（306 億円）減の 581 億円と機器製造の部分が大幅減少となったのに対し、核燃料集合体が同 63%（310 億円）増の 804 億円と大きく売上を伸ばしたのはじめ、核原料物質、濃縮、廃棄物処理・処分、核燃料輸送の各項目でも僅かではあるが着実に売上を伸ばした。一方、プラントの運転保守に関わる保守メンテナンスは、同 6%（167 億円）増の 2,833 億円と売上を伸ばしている。

一方、政府向けは、納入比率を 10.4% とシェアを広げたが、これは売上全体額の減少によるもので、額としては前年度とほぼ同じ 1,877 億円（0.6 億円減）となった。納入内

訳をみると、原子炉機器・関係設備が対前年度 87%（243 億円）増の 522 億円と大幅増加したのに対し、保守メンテナンスが同 30%（64 億円）減の 149 億円、核融合機器が同 18%（62 億円）減の 273 億円、R I ・放射線機器が同 21%（47 億円）減の 172 億円、機器据付けが同 43%（47 億円）減の 64 億円、建設・土木が同 36%（45 億円）減の 78 億円、核燃料サイクル機器が同 21%（34 億円）減の 129 億円となったのが比較的目立っている。

また、公私立大・病院等への納入比率は 8.5%で、売上額としては対前年度 7%（98 億円）増の 1,528 億円であった。納入比率 2.2%の輸出は 23%（59 億円）減の 397 億円を計上している。内訳では、両者とも R I ・放射線機器の割合が高く、公私立大・病院等への納入では 69%（1,059 億円）、輸出でも 83%（330 億円）を占めている。

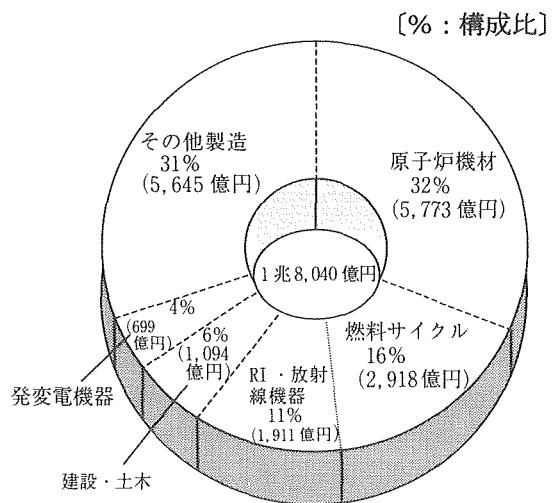
中間取引的意味合いが強い鉱工業間の売上は、対前年度 5%（114 億円）減の 2,158 億円となり、全体の構成比では、12%を占めた。

#### ・原子炉機材売上、18%減の 5,773 億円

原子力関係売上高を部門別にみると第 8 図のようになる。最もウエイトの大きな原子炉機材部門で対前年度 18%（1,259 億円）減の 5,773 億円と大幅に減少し、総売上高に占める構成比も 32%となった。原子炉機材部門は「原子炉機器・関係設備」、「原子力材料」、

「機器据付け」の 3 分野で構成され、原子炉機器・関係設備が 4,861 億円（対前年度 9%、490 億円減）、原子力材料が 81 億円（同 29%、34 億円減）、機器据付けが 830 億円（同 47%、735 億円減）となっている。原子炉機材部門は、平成 5 年度調査で 1 兆 1,306 億円の売上

第 8 図 鉱工業の部門別売上高



があつたが、その後年を経るごとに減少してきており、今回調査では、平成 5 年度実績のほぼ半額に落ち込むことになった。これは、原子力発電プラント建設需要の冷え込みによる原子炉関係機器・コンポーネントの受注減少を反映していると考えられる。

サービス分野等の「その他製造」部門は、5,645 億円（対前年度 4%、223 億円減）となり、全体に占める構成比は 31%となった。内訳をみると「その他各種試験機器」が 183 億円（対前年度 13%、21 億円増）と増加したものの、保守・メンテナンスが 3,346 億円（同 3%、102 億円減）、「その他」が、1,843 億円（同 4%、78 億円減）と減少している。保守・メンテナンス部門の売上は、平成 3 年度調査までは「その他」の項目に他のものと一緒に含めて集計していたが、同部門の売上増加に対応するため平成 4 年度調査時より新たに項目立てしたもので、今回その平成 4 年度調査時（それ以前は他の項目も含まれるため比較できない）以来はじめての減少をみることになった。

このところ売上を伸ばしてきていた燃料サイクル部門も今回は、構成比 16%の 2,918 億円（同 7%、219 億円減）と減少した。内訳では、核燃料サイクル機器の内、再処理・廃棄物処理機器が 790 億円（対前年度 45%、651 億円減）と減少したのに対し、濃縮機器が 563 億円（同 94%、273 億円増）と増加しており、結果として核燃料サイクル機器としては 1,502 億円（同 20%、383 億円減）となつた。この他、核燃料集合体が 829 億円（同 59%、307 億円増）と増加となつた。核燃料集合体は、平成 8 年度調査で対 7 年度 357 億円減少していることから、ほぼ平成 7 年度のレベルまで回復したといえる。

この他では、建設・土木部門が構成比 6% の 1,094 億円（対前年度 38%、659 億円減）、発電機器部門が構成比 4%の 699 億円（同 25%、230 億円減）と大きな落ち込みとなつていて。一方、原子力発電関連の各部門で不振がみられる中、RI・放射線機器は、構成比を 11%に伸ばし、1,911 億円（同 14%、239 億円増）と活況を呈している。

#### ・原子力専業の売上、13%増に

鉱工業の売上高を業種別にみると、機器製造メーカーの主要業種である電気機器製造業（23 社）が売上高全体の 28%を占め、5,095 億円（対前年度 18%、1,106 億円減）となつたのをはじめ、構成比 16%の造船造機業（5 社）が 2,905 億円（同 19%、685 億円減）、構成比 23%の建設業（78 社）が 4,079 億円（同 20%、1,007 億円減）とそれぞれ大幅な減少となつた。これに対し、売上高の構成比で 12%の原子力専業（26 社）は、2,179 億円（同 13%、245 億円増）と売上を伸ばし、

この他では、構成比 6%の「その他」の業種（54 社）が、1,160 億円（同 13%、130 億円増）と売上を増加させた。

鉱工業における資本金階層別売上高については第 9 図に示すように、主に大手建設業、電気機器製造業や造船造機業を含む資本金 500 億円以上の企業が売上の 49%にあたる 8,863 億円（対前年度 22%、2,450 億円減）を計上した。この内、原子炉機材部門が 51% を占め、続いて、燃料サイクル 20%、その他製造 13%、建設・土木 7%、発電機器 7%、RI・放射線機器 2%となっている。

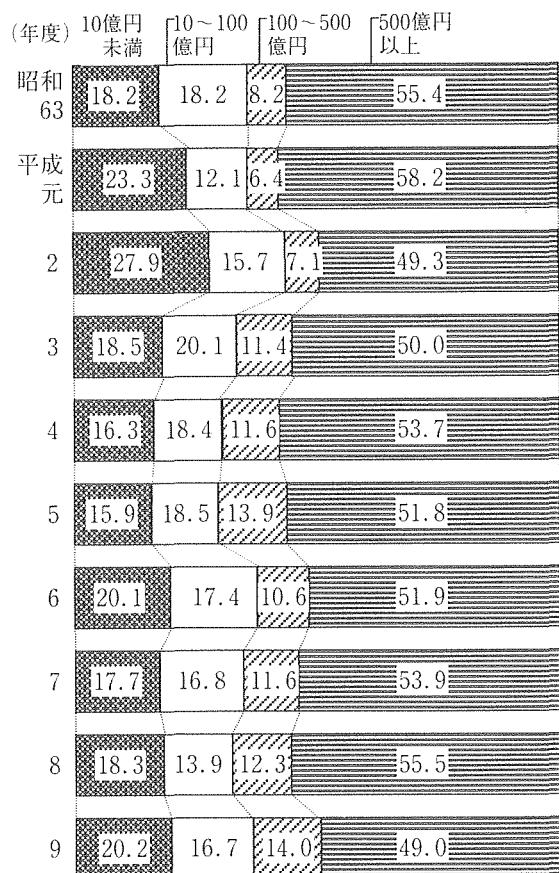
中堅の建設業などが主に属する 100～500 億円の企業は、2,531 億円（対前年度 30 億円、1%増）と僅かに売上を伸ばし、全売上に占める構成比が 14%となつた。この階層では、RI 放射線機器がトップシェアの 42% を占めている。

原子力専業や機械製造業など中堅企業を多く含む 10～100 億円の企業は、3,004 億円（対前年度 166 億円、6%増）で、全売上に占める構成比が 17%となつた。この階層では、その他製造部門が 33%を占め、続いて燃料サイクルが 30%となっている。

RI・放射線機器製造や保守・サービス業を主体とする 10 億円未満の企業は、3,642 億円（対前年度 97 億円、3%減）で、全売上に占める構成比が 20%であった。この階層の売上は保守・サービスを含む「その他製造」が 78%を占めている。

鉱工業の業種別および資本金階層別売上高を全体でみてみると、資本金 500 億円以上の大手の電気機器製造業、造船造機業、建設業の大幅な売上減少がひびき、全体の売上減少につながつたといえる。

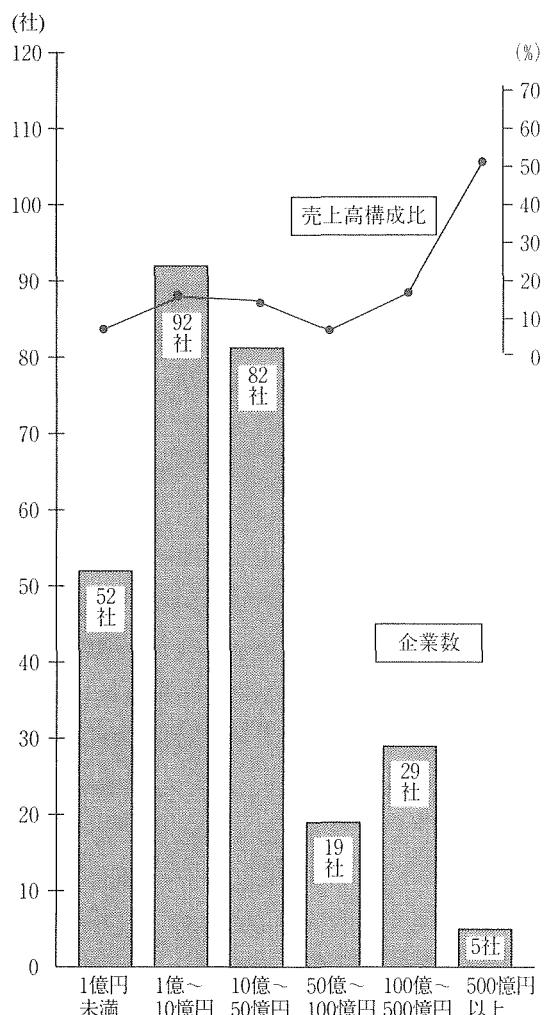
第9図 鉱工業の資本金階層別売上高構成比推移  
〔単位：%〕



・1社あたりの平均売上 65 億円

今回の調査で原子力関係の売上について回答があった企業は合計 279 社（対前年度 3 社増）であったが、このうち 100 億円以上の売上があった企業は前年度に比べ 2 社減って 34 社、50～100 億円が 19 社、1～50 億円が 174 社、1 億円未満が 52 社であった（第 10 図）。さらに、売上上位 50 社の売上合計が全体に占める割合は 85%、上位 100 社の売上合計が全体に占める割合は 95% にのぼっている。また、1 社あたりの原子力関係売上の平均は 65 億円（前年度 74 億円）であった。

第10図 鉱工業の原子力関係売上高別企業数と売上高構成比



・原子力関係輸出 397 億円、R I ・放射線機器が中心

平成 9 年度の鉱工業の原子力関係輸出は対前年度 23%（59 億円）減の 397 億円となつた。内訳をみると、トップシェアとなった R I ・放射線機器が構成比 83% を占め、前年度比 27%（70 億円）増の 330 億円と大幅に増加した。また、原子炉機器・関係設備が前年度の 17 億円から 28 億円に増加した反面、

発変電機器が同 25 億円から 5 億円、原子力材料が 37 億円から 1 億円、その他が 113 億円から 29 億円とそれぞれ減少した。業種別では、精密機器製造業が前年度の 223 億円から 298 億円に増加した他は、建設業が同 31 億円から 2 億円、鉄鋼業が同 65 億円から 31 億円、電気機器製造業が同 36 億円から 35 億円、造船機械業が 86 億円から 19 億円とそれぞれ輸出売上を減少させた。

近年原子力発電プラント製造分野では、国内市場の低迷から海外市場への展開が期待されており、実際一部日本のメーカーの中国、台湾等への原子炉機材輸出が具体化した事例も出て来ている。本調査でも、平成 5 年度 98 億円、平成 6 年度 187 億円、平成 7 年度 361 億円、平成 8 年度 455 億円と年を追うごとに着実に輸出売上を伸ばしてきていたが、今回は一転、市場規模を縮小させることとなった。今後原子力発電関連産業が輸出産業として成長、定着していくためには、海外との競争力をさらに強化するとともに輸出環境面での整備が急務であろう。

#### 4. 鉱工業の受注残高

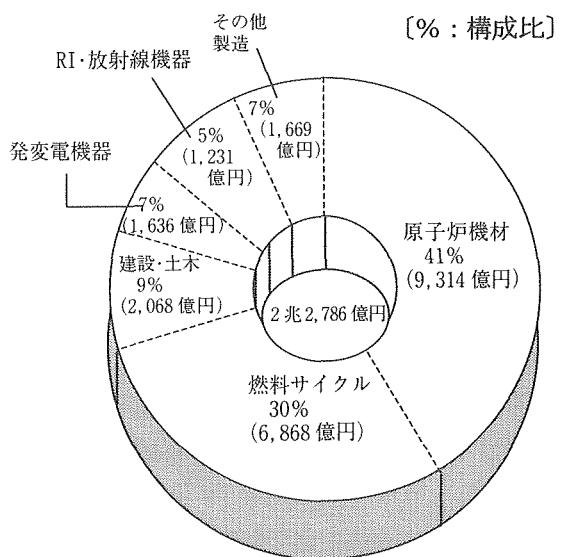
##### ・受注残高、2 兆 2,786 億円

次年度以降の鉱工業の売上高を予測する上で重要な指標となる受注残高（平成 10 年 3 月末現在）は、2 兆 2,786 億円（対前年度 1,777 億円、7.2% 減）であった。第 1 図に示すとおり、鉱工業の原子力関係受注残高は、昭和 59 年度以降 8 年連続で 3 兆 5,000 億円以上の規模を保っていたが、平成 4 年度調査で 3 兆円台に（3 兆 1,698 億円）、平成 5 年度調査以降 2 兆円台に落ち込んできた。平成 8 年

度調査では、一旦減少にストップがかけられたが、今回調査で、再び落ち込むこととなつた。受注残高の規模としては、平成 9 年度売上額も減少していることから同売上の 1.3 年分（平成 8 年度は 1.2 年分）となつたが、依然冷え込んでいる状態であることにかわりはない、平成 10 年度以降楽観できる状況にはないと考えられる。

受注残高を部門別にみると、燃料サイクル、RI・放射線機器、発変電機器部門、建設・土木の各部門で増加したにもかかわらず、原子炉機材、その他製造部門での減少がひびき、前年度を下回ることとなった。原子炉機材部門は、ここ数年全体に占めるウエイトを下げつつ推移しており、第 11 図に示すように今回は 41% となった。金額としては、1 兆をきる 9,314 億円（対前年度 2,787 億円、23% 減）と落ち込んだ。また、その他製造部門は、全体の 7% を占め、1,669 億円（対前年度 6%、

第 11 図 鉱工業の部門別受注残高



107 億円減) となった。一方、燃料サイクル部門は、6,868 億円（同 2%、115 億円増）となり、構成比では 30% のシェアとなった。この他、建設・土木部門が構成比 9% の 2,068 億円（同 14%、259 億円増）、発変電機器部門が構成比 7% の 1,636 億円（同 43%、491 億円増）、R I ・放射線機器部門が 1,231 億円（同 26%、252 億円増）となっている。

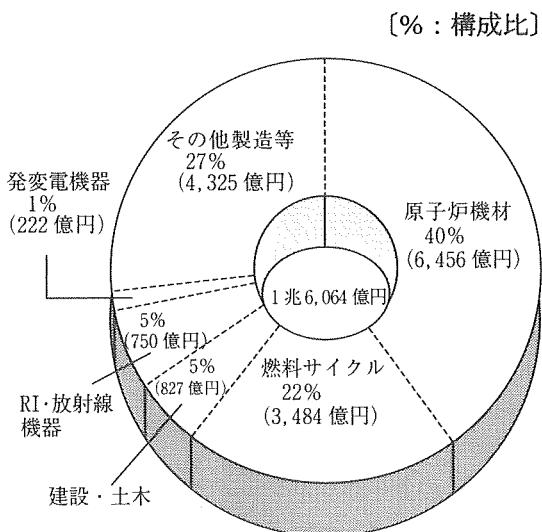
受注残高を業種別でみると、全体に占めるウエイトの大きい業種の中では、全体の 40% を占める電気機器製造業が 9,073 億円（前年度と同じ）、30% を占める造船造機業が 6,713 億円（対前年度 26%、2,314 億円減）、構成比 18% の建設業が 4,194 億円（同 7%、290 億円増）となっており、ウエイトの小さい業種の中では、原子力専業が 211 億円（同 59%、309 億円減）、鉄鋼業が 452 億円（同 564%、384 億円増）と比較的大幅な増減が目立っている。

## 5. 鉱工業の支出動向

・鉱工業支出高、4.9%減の 1 兆 6,064 億円  
鉱工業の原子力関係支出高は対前年度 4.9%（830 億円）減の 1 兆 6,064 億円となつた。内訳は生産支出高が 1 兆 5,167 億円（対前年度 925 億円、6%減）で全体の 94% を占めている。研究支出高は 897 億円（同 95 億円、12%増）で、そのうち海外技術導入費は 45 億円（同 0.5 億円、1%減）であった。なお、生産支出の内、原子力関係機関への出資金等は 19 億円（同 2 億円、11%減）となっている。

鉱工業支出全体を部門別にみてみると、第 12 図に示すように原子炉機材が 6,456 億円

第 12 図 鉱工業の部門別原子力関係支出高



で、全体の 40% を占め、続いて燃料サイクル 3,484 億円（構成比 22%）、建設・土木 827 億円（同 5%）、R I ・放射線機器 750 億円（同 5%）、発変電機器 222 億円（同 1%）、サービスを含む「その他製造」等が 4,325 億円（同 27%）などとなっている。対前年度でみると、原子炉機材が 8%（521 億円）減、建設・土木 38%（503 億円）減と大幅に減少しており、この二つの部門の減少が全体減少の主要因となっている。この他、減少した部門としては、燃料サイクル部門が 1%（28 億円）減、発変電機器 19%（52 億円）減となつた。一方、増加した部門は、R I 放射線機器 1%（7 億円）増、その他製造 7%（254 億円）増となり、その他製造部門が比較的大きな支出増となつた。

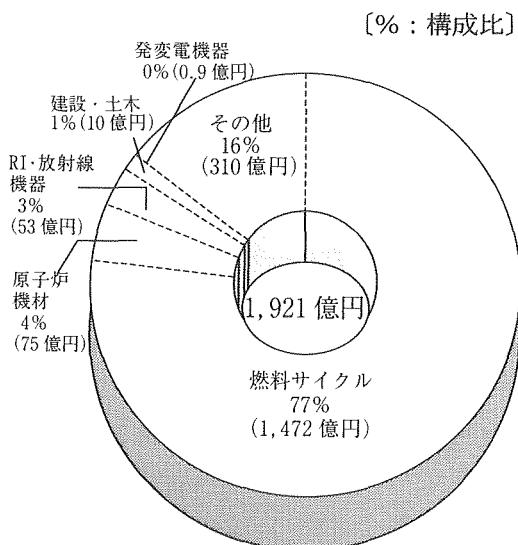
業種別にみると、電気機器製造業が全体の 25% を占め、トップシェアとなり、支出額としては、3,977 億円で対前年度 13%（572 億円）減であった。第 2 番目のシェアを占める

建設業は、全体の 21% を占め、3,233 億円で同 7% (270 億円) 減とこちらも減少した。第 3 番目の原子力専業は、20% を占め、同 3% (115 億円) 減の 3,233 億円、その次の造船機業は、構成比 18% で同 3% (96 億円) 減の 2,885 億円などとなっている。これら業種別の順位、構成比は、ほとんど前年度と同じである。増加した業種としては、保守・サービス等の「その他」が構成比 6% で同 18% (154 億円) 増の 1,029 億円となった。

#### ・生産設備投資、16%増加、燃料サイクル部門が中心

鉱工業の原子力関係生産設備投資は対前年度 16.1% (267 億円) 増の 1,921 億円となった。部門別にみると、第 13 図のように燃料サイクル部門が対前年度 3% (39 億円) 増の 1,472 億円を計上し、生産設備投資全体の 77% を占め、依然生産設備投資の中心的役割を担っている。また、「その他製造」は、全

第 13 図 鉱工業の部門別生産設備投資



体の 15% を占め、287 億円 (対前年度 167 億円、139% 増) と大幅な増加を示した。この他、原子炉機材部門は、75 億円 (同 34 億円、83% 増) となり、また、建設・土木は、10 億円 (同 2 億円、17% 減)、R I ・ 放射線機器は 53 億円 (同 12 億円、29% 増) であった。

生産設備投資を業種別にみると、前年度 18% 減となった燃料サイクル事業を含む原子力専業が 1,369 億円から 1,429 億円 (対前年度 60 億円、4% 増) へと増加に転じた。構成比では、全体の 74% を占め、依然六ヶ所村の原燃サイクル事業関連が生産設備投資の中心であることにかわりはない。この他、建設業が全体の 15% (前年度構成比 7%) を占め、288 億円 (同 166 億円、136% 増) と増加している。

#### ・民間企業の研究支出、5%増の 1,299 億円

鉱工業の原子力関係研究支出高 (海外技術導入費を含む) 897 億円 (対前年度 95 億円、12% 増) と電気事業の試験研究開発費 402 億円 (同 32 億円、7% 減) を合わせた民間企業全体の研究支出額は、対前年度 63 億円、5% 増の 1,299 億円となった。

鉱工業の研究支出を部門別にみると、燃料サイクル部門が 272 億円 (同 20 億円、8% 増)、その他製造が 240 億円 (同 113 億円、89% 増)、R I ・ 放射線機器は、67 億円 (同 7 億円、12% 増) と増加した一方、原子炉機材部門が 135 億円 (同 29 億円、18% 減)、建設・土木部門が 72 億円 (同 5 億円、7% 減)、発変電機器が 6 億円 (同 2 億円、22% 減)、R I ・ 放射線利用部門が 60 億円 (同 9 億円、13% 減) となり、それぞれ減少となっている。研究支出のうち、研究設備投資は 222 億円 (同 26

億円、13%増)で、内訳は、再処理 101 億円、濃縮 29 億円、廃棄物処理・処分 21 億円、原子炉機器・関係設備 17 億円等となっている。海外技術導入費は、45 億円とほぼ前年度と同額となり、鉱工業研究支出に占める割合は 5%となった。

#### ・ 鉱工業の研究投資率、5.0%に

鉱工業の原子力関係研究投資率は、売上高に対する研究投資(支出)の比として表され、鉱工業における研究開発の活動状況を示す指標となるが、平成 9 年度の研究投資率は、1.1 ポイント上昇し、5.0%となった。また、海外技術導入費を除いた研究投資率をみると、4.7%となり、これも前年度の 3.7%と比べて 1.0 ポイントの上昇となった。

第 14 図には部門別にみた研究投資率の推移を示したが、原子炉機材が平均を下回って推移(平成 9 年度: 2.3%)している。これ

はこの部門の商業化が他より進んでいることを表わしている。また、燃料サイクル部門は、今回も上昇し、9.3%となり、研究開発投資が活発化していることを反映している。R I・放射線機器は早くから商業化が見られている分野で、これまで加速器などの機器開発や核医学における研究投資が支えてきていたが、これも研究投資率は 3.5%と平均をやや下回るところに落ちてきている。このほか、建設・土木は、6.6%、発電機器 0.9%、「その他製造」が 4.3%であった。

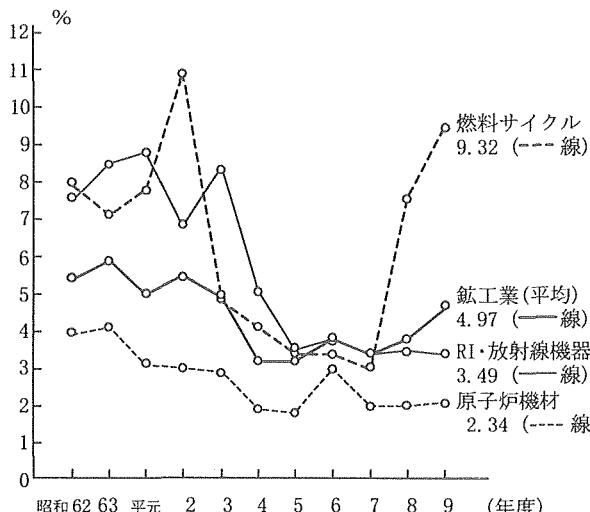
一般産業の研究投資率は、2.73% (平成 7 年度) となっており、原子力研究投資率の方が依然上回っているが、従業員 1 万人あたりの研究者数をみてみると、一般産業で 584 名 (平成 8 年 4 月 1 日現在)、原子力では 477 名となっており、売上に対する研究投資が多いにもかかわらず人員数の投入が少ないという興味深い結果となっている。

#### ・ R I 放射線利用支出、223 億円

本調査がとりまとめた R I・放射線利用支出調査の結果によると、平成 9 年度の支出総額は 223 億円、前年度比 8% (16 億円) 増となった。過去をさかのぼると、ピークであった平成 4 年度の 389 億円に至るまでは、ほぼ順調に支出を拡大してきていたが、それ以降平成 8 年度まで漸減しており、今回調査でやや直した感があるものの、近年の低調ムードを脱するまでには至っていないと考えられる。支出項目では、その他を除き、トレーサー (構成比 24%)、続いてラジオグラフィー (同 13%)、照射効果 (同 10%)、放射線測定・分析等 (同 10%) の順となっている (第 15 図)。今回は、放射線測定・分析・

第 14 図 鉱工業の部門別研究投資率の推移

[単位: %]



ゲージング等が21億円(対前年度5億円、35%増)、照射効果が22億円(同10億円、79%増)と大きく増加したのに対し、トレーサーが、54億円(同3億円、6%減)、ラジオグラフィーが29億円(同2億円、6%減)とやや減少した。

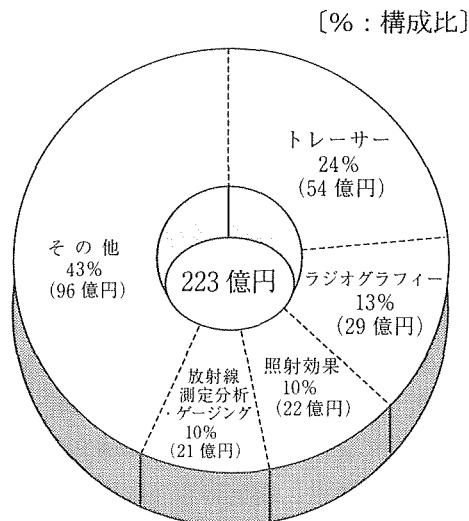
R I・放射線利用支出のうち、生産設備投資は24億円(対前年度16億円、203%増)、研究設備投資は5億円(同1億円、27%増)と共に増加しており、特に生産設備投資が著しく拡大したこと今回目立っている。また、業種別では、放射性医薬品等の医薬品製造業の支出が全体の31%を占め、次いでその他製造業(構成比12%)、紙パルプ製造業(同7%)の順となっている。

## 6. 商社の取扱動向

### ・総取扱高、12%減の5,861億円

商社の原子力関係取扱高は、年度毎の増減

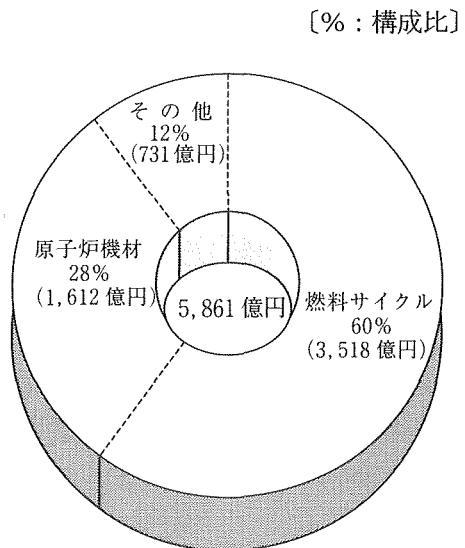
第15図 鉱工業のRI・放射線利用に伴う項目別支出高



の変動が大きく、傾向が把握しにくいのが特徴であるが、前年度22%増となった取扱高は、今回12%(809億円)減の5,861億円となつた。内訳をみると、第16図に示す通り、原子炉機材が1,612億円(対前年度1,234億円、43%減)となり構成比で前年度の43%から28%へと減少した一方で、燃料サイクルは、3,518億円(同429億円、14%増)となり、構成比で前年度の46%から60%と大きく拡大した。表中の「その他」(構成比12%)には、その他製造630億円、R I・放射線機器52億円、発電機器42億円等が含まれている。

原子力関係取扱高のうち、国内取扱高は、2,175億円(対前年度786億円、17%減)となり、一方輸入取扱高は、3,649億円(同18億円、1%増)となつた。また、輸出取扱高は、36億円(同42億円、53%減)と低調であつた。

第16図 商社の部門別原子力関係取扱高



項目別内訳をみると、国内取扱高では原子炉機器・関係設備が 66% (1,428 億円) を占めており、輸入取扱高では核原料物質が 51% (1,852 億円)、輸出取扱高では発変電機器が 48% (18 億円) を占め、それぞれのトップシェアとなっている。

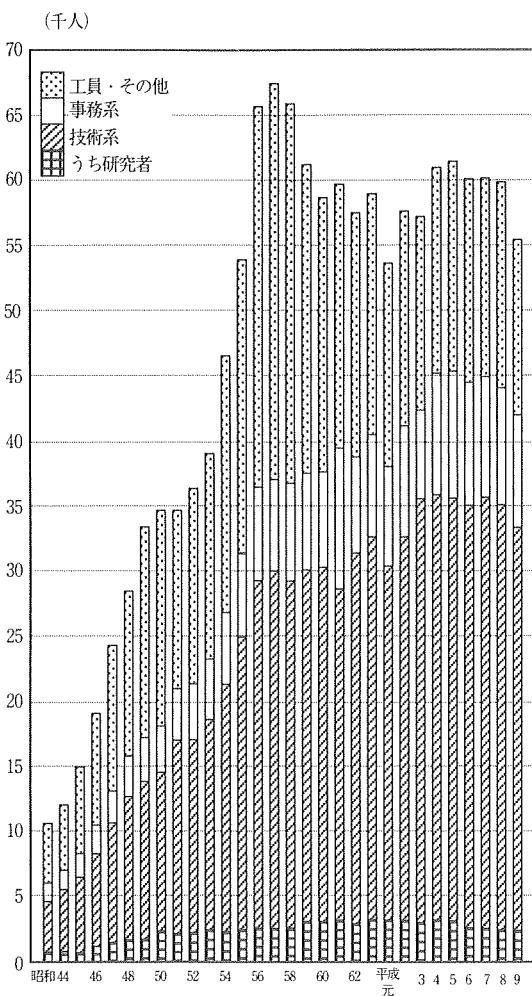
## 7. 人員の動向

### ・民間企業の原子力関係総従事者、6.4%減の5万5,378人

民間企業（電気事業および鉱工業）の原子力関係の総従事者は、平成9年度末現在で対前年度3,817人減（対前年度比6.4%減）の55,378人であった。内訳は、電気事業が10,196人（同61人、0.6%減）と微減となり、また鉱工業も45,182人（同3,756人、7.7%減）と比較的大きな減少となった。この内、民間の技術系従事者は対前年度1,805人（5.1%）減の33,266人となっている。原子力関係総従事者数は、第17図にみるように、昭和57年度の6万7千人台をピークにそれまでの右肩上がりから減少傾向へと転換し、やがて平成元年度のひとつの谷を経て、6万人を超えるあたりまで回復したものの、ふたたび二つ目の谷にさしかかってきた感がある。

電気事業従事者の内訳では、技術系従事者（研究者および技術者）が7,598人（対前年度76人、1%減）であった。電気事業の技術系従事者を部門別にみると、運転・保守部門が4,801人で、技術系従事者全体の63%を占めている。続いて、調査・計画・管理部門が925人（構成比12%）、設計・建設工事部門802人（同11%）などとなっている。

第17図 原子力関係従事者数の推移



(注) 電気事業と鉱工業の合計

これを前年度と比べてみると、研究者が対前年度39%（40人）増と大幅に増員され、廃棄物処理処分部門でも同10%（8人）増となつた他は、設計・建設工事部門での同7%（60人）の減少を筆頭に、運転・保守部門で同1%（43人）減、保健安全管理部門同4%（17名）減、調査・計画・管理部門同0.1%（1人）減、核燃料部門同0.6%（2人）減、R.I.・放射線利用部門同11%（6人）減と各部門で減少した。また、電気事業11社全体の総従

事者約 152,779 人に占める原子力関係従事者の割合は、6.7%となつており、前年度と同じ構成比であった。

一方、鉱工業の技術系従事者は、対前年度 6.3% (1,729 人) 減の 25,668 人となつた。前年度に引き続きサービス部門が 6,496 人 (構成比 25%) でトップ、第 2 位は設計部門で 4,817 人 (同 19%)、続いて R I ・ 放射線利用部門 2,638 人 (同 10%)、その他部門 2,368 人 (同 9%)、研究者 2,157 人 (同 8%) などとなつてゐる。

前年度との比較では、R I ・ 放射線機器部門が 237% (723 人) 増と大幅な増員となつた他は、設計部門 12% (636 人) 減、機器据付け部門 38% (507 人) 減、サービス部門 6% (394 人) 減、原子炉機器製造部門 21% (298 人) 減などとなつており、電気事業同様、特に原子力発電所建設に関わる部門での減少が著しいことがわかる。

電気事業と鉱工業の「工員・その他」の従事者についても、対前年度 12% (1,885 人) 減の 13,334 人と減少した。特に鉱工業では、同 13% (1,905 人) 減と技術系従事者の減少数をさらに上回る減少となつた。一方、電気事業は、同 3% (20 人) 増と微増した。

## 8. 将来の展望

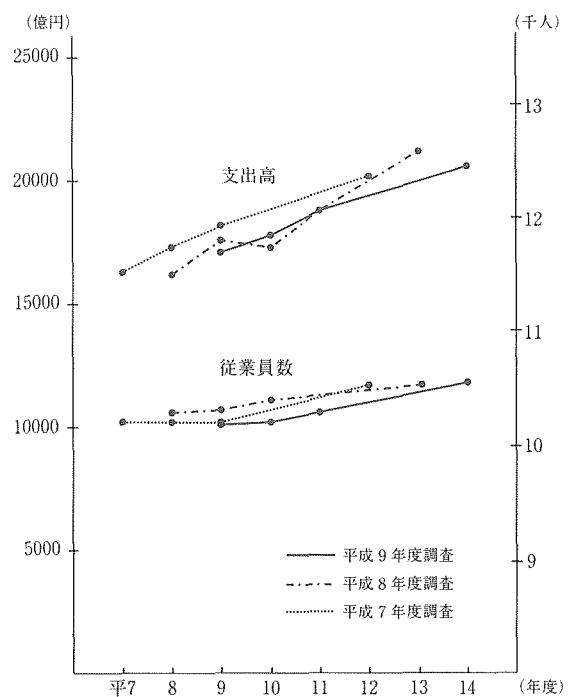
### ・電気事業の建設費支出、5 年後 2.08 倍に拡大

電気事業の原子力関係支出見込み（アイソトープ利用費、出資金等は含まない）は、第 18 図に示すとおり、1 年後（平成 10 年度）には 9 年度実績の 1.05 倍の 1 兆 7,842 億円、2 年後は同 1.10 倍の 1 兆 8,644 億円、5 年後

は同 1.21 倍の 2 兆 594 億円と順調な増加傾向にあるとの見通しとなつてゐる。

見込みの内訳をみると、建設費は、1 年後に 9 年度実績の 0.98 倍の 3,087 億円と微減した後、2 年後には同 1.27 倍の 4,016 億円と増加に転じ、5 年後には同 2.08 倍の 6,553 億円に達すると見通されている。準備費は、1 年後 9 年度実績の 0.96 倍の 573 億円、2 年後同 1.05 倍の 626 億円とやや増減があつた後、5 年後には、同 0.74 倍の 446 億円まで落ち込むかたちで推移すると見込まれている。これは、原子力プラントの新設、増設にかかるプロジェクトが、5 年後に至るまでに実際の建設段階に向かうであろうとの見通しと考えられる。

第 18 図 各年度調査における電気事業の原子力関係支出・従事者数の実績と見込み



この準備費、建設費の相関傾向は、平成 6 年度調査時より続いていることから、見方を変えれば、新規の原子力発電所建設計画は、見通されているものの、立地問題等によりなかなか予定どおりには進まず、建設が活発化する時期が先送りになってきている状態を反映しているとも考えられる。

一方、核燃料費は 1 年後が 9 年度実績の 1.08 倍の 4,917 億円と一旦増加した後、2 年後 1.00 倍の 4,016 億円、5 年後 0.94 倍の 4,301 億円とわずかに減少傾向で推移すると見込まれている。また、運転維持費は 1 年後同 1.06 倍の 9,265 億円、2 年後は同 1.08 倍の 9,435 億円と増加した後、5 年後は同 1.07 倍の 9,295 億円と一旦増加の後ほぼ横ばいで推移すると見込まれている。

第 18 図をみるとわかるとおり、平成 7 年度および 8 年度調査時の見通しに比べ平成 9 年度実績は、ややそれを下回る格好とはなったが、今後上昇線を描くであろうとの見通しから今のところ大きく軌道をはずしてはいない。昨今の原子力発電開発をめぐる厳しい情勢および日本全体の経済の低迷を考慮すれば、この予測どおり平成 10 年度以降順調に伸びていくかどうかは微妙であるが、この見通しとは若干の遅れが生ずる可能性はあるにしても、回復要素を内包しつつ推移し、やがて市場拡大局面にさしかかってくるということは、確かであろう。

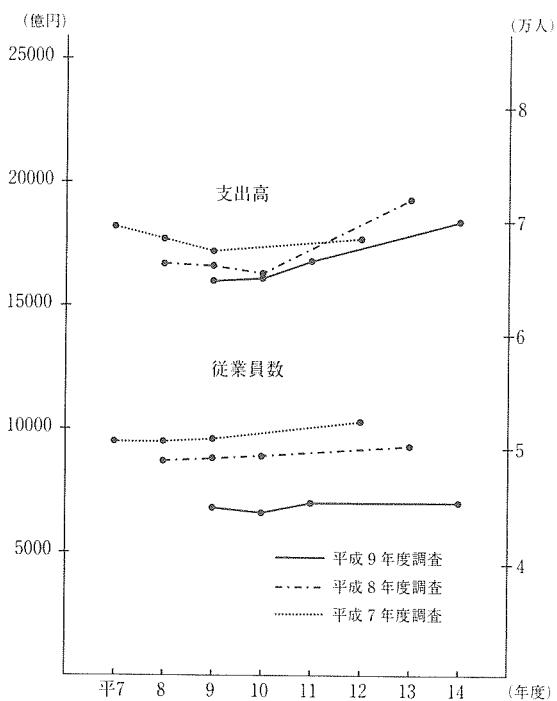
#### ・鉱工業支出、5 年後 1.12 倍

鉱工業の原子力関係支出見込（海外技術導入費と出資金等は含まない）は第 19 図に示すように、1 年後は平成 9 年度実績の 1.00 倍の 1 兆 5,938 億円、2 年後 1.04 倍の 1 兆

6,664 億円、5 年後には 1.12 倍の 1 兆 7,963 億円が見込まれており、大幅増加は見込めないが、緩やかな回復傾向にあることが伺える。

部門別にみると、大きな伸びが見込まれているのは、燃料サイクル関係で、再処理部門で、5 年後には平成 9 年度実績の 1.64 倍、774 億円増の 1,987 億円の支出が見込まれている。また、再処理・廃棄物・輸送機器部門でも 5 年後 1.67 倍、314 億円増の 783 億円、廃棄物処理・処分部門で同 2.10 倍、397 億円増の 757 億円、濃縮部門で同 1.63 倍、159 億円増の 413 億円等と増加が見込まれている。

第 19 図 各年度調査における鉱工業の原子力関係支出・従事者数の実績と見込み



燃料サイクル部門は、近年の調査では常に大きな伸びが見込まれており、今回の調査でも引き続き好調持続の傾向にあるとの見通しとなった。

また、燃料サイクル関係以外では、建設・土木部門で5年後1.41倍、336億円増の1,163億円、機器据付部門でも同1.37倍、305億円増の1,119億円が見込まれている一方で、原子炉機器・関係設備部門では、同0.96倍、253億円減の5,324億円と、平成9年度実績を下回る見通しが出ており、互いに密接な関連を有しながらもそれぞれで対照的な見通しとなっている。このところ市場拡大を維持してきた保守メンテナンス部門では、同0.98倍、37億円減の2,345億円と若干の減少となると見込まれており、拡大局面から上げ止まりの傾向が伺える。R I ・放射線機器部門では、同1.04倍、31億円増の781億円と大幅ではないが、引き続き順調な伸びが見通されている。減少傾向にあるR I ・放射線の利用支出は、同0.99倍、3億円減の221億円となっており、大きな変化はなく推移する見通しが得られている。

業種別では、5年後、原子力専業が1.40倍、1,282億円増の4,484億円と大幅な増加を見込んでおり、建設業でも同1.17倍、574億円増の3,989億円を見込んでいることが目立っている。この他、造船造機業は、同1.02倍、53億円増の2,930億円、電気機器製造業が同0.93倍、263億円減の3,074億円くなっている。

・民間企業の原子力関係従事者、5年後に1.02倍の5万6,358人

民間企業（電気事業および鉱工業）の原子

力関係従事者は、平成9年度実績（55,378人）比で1年後0.99倍、316人減の55,062人と僅かに減少した後、2年後1.00倍、246人増の55,624人、さらに5年後の平成14年度には1.02倍、980人増の56,358人と緩やかではあるが増員となることが見込まれている。

電気事業については、電力施設計画にもとづき人員の手当が行われているが、平成9年度実績（10,196人）比で1年後には1.00倍（29人増）、2年後には1.01倍（141人増）、5年後の平成14年度には1.04倍（367人増）と増加する見通しとなっている。この結果、電気事業の原子力関係従事者は、5年後には10,563人となる見込みである。具体的には、5年後で技術系従事者は1.05倍の7,945人となり、事務系従事者は1,855人（1.01倍）と微増し、工員・その他は、ほぼ横ばいの763人（1.00倍）を見込んでいる。

5年後の電気事業の技術系従事者の見通しでは、1.34倍（275人増）と設計・建設工事部門での人員増強が目立っているのをはじめ、調査・計画・管理部門でも1.08倍（70人増）と増員を見込んでいる。この他の部門ではあまり変化がなく、研究者0.99倍（2人減）、運転保守部門1.00倍（3人減）、核燃料部門1.01倍（4人増）、保健安全管理部門1.01倍（4人増）、廃棄物処理処分部門1.00倍（同数）、R I ・放射線利用部門1.08倍（4人増）となっている。

鉱工業の原子力関係従事者については、平成9年度実績（45,182人）比で1年後0.99倍（345人減）、2年後1.00倍（134人増）、5年後には1.01倍（613人増）の40,795人となっている。うち技術系従事者は1年後

1.00 倍 (110 人減)、2 年後 1.01 倍 (252 人増)、5 年後には 1.02 倍 (573 人増) の 26,241 人を見込んでいる。5 年後の技術系従事者を部門別にみると、建設土木、工事部門 (1.15 倍、204 人増)、機器据付け部門 (1.16 倍、129 人増)、サービス部門 (1.02 倍、103 人増) で増強が目立っており、この他設計部門 (1.02

倍、89 人増)、その他部門 (1.02 倍、58 人増)、再処理・廃棄物処理処分部門 (1.08 倍、40 人増) でも着実な増員を見込んでいる。

一方、事務系従事者は、5 年後微減の 0.99 倍、55 人減の 6,887 人となっており、「工具・その他」については、1.01 倍、95 人増の 12,667 人が見込まれている。

## V 鉱工業のアンケート調査結果

日本原子力産業会議は、今回の原子力産業実態調査に付帯して、「鉱工業についてのアンケート調査」を実施した。これは実態調査を補完するため行ったもので、設問は5項目からなる。今回は設備の平均操業率、売上見通し、原子力技術者等の現状と見通し、新規原子力発電所建設の減少による影響と対策、原子力関連製品、サービス等の輸出状況について回答を求めた。

問1～2は選択形式、問3～5は選択形式+記述式である。

アンケート調査設問各項目ごとの調査結果は次の通りである。

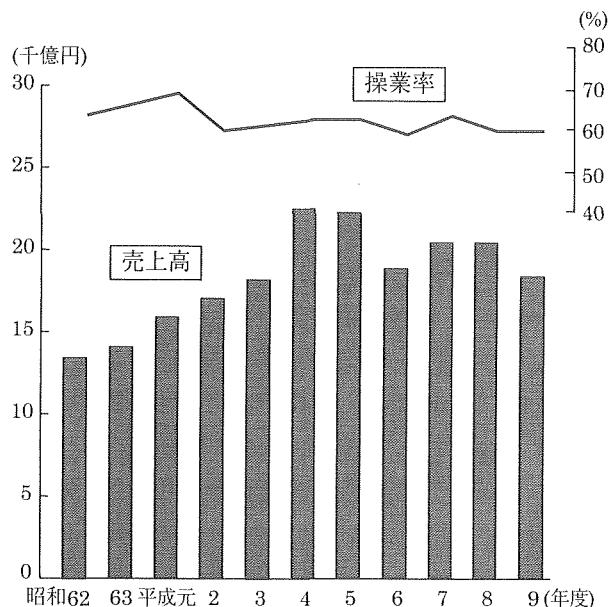
### 1. 操業率について

#### [問1-1] 原子力関係主力製品製造設備の平成9年度の平均操業率について

有効回答230社。原子力製品製造設備の操業率を下記の方法により回答企業230社について加重平均すると前年度の60.2%より0.8ポイント上がり、61.0%となった。図1は過去の実態調査による原子力関係売上高と操業率を示したものである。今回の調査で70%以上の操業率を達成した業種は、医薬品製造業、非鉄金属製造業であった。逆に50%未満の操業率であった業種は、鉱業、パルプ製造業、化学工業、窯業・土石製品製造業、鉄鋼業、金属製品製造業、輸送機器製造業、その他製造業であった。

原子力関係売上高のウエイトの大きな業種について操業率をみてみると、建設業は53.6%（前年度45.4%）、原子力専業は59.7%

図1 鉱工業の平均操業率と売上高



（同69.1%）、電気機器製造業は66.2%（同79.9%）、造船造機業は62.4%（同64.4%）であった。

$$\text{設備操業率} = \frac{\sum(\text{売上高})}{\left( \sum \frac{\text{売上高}}{\text{回答設備操業率}} \right)}$$

#### [問1-2] 採算ベースにのる操業率

原子力関係機器製造設備の採算可能ラインについて回答企業230社の加重平均をとると73.4%（前年度60.9%）という結果になった。今回の操業率が61.0%であったことから、採算可能ラインとのギャップは12.4ポイント（前年度9.7ポイント）となった。原子力関係売上高のウエイトの大きな業種について採算ベースにのる操業率をみてみると、建設業

は 66.3%（ギャップ 12.7%）、原子力専業 74.4%（同 14.7%）、電気機器製造業 80.0%（同 13.8%）、造船造機業 71.5%（同 9.1%）と、いずれも採算ベースを割る操業率であった。この他では、医薬品製造業だけが 90.0%（同 0%）と採算ベースにのる操業率を達した。

## 2. 売上見通しについて

[問 2] 平成 9 年度の売上実績を 100%とした場合の 1 年後（平成 10 年度）、2 年後（平成 11 年度）、5 年後（平成 14 年度）の売上

有効回答 227 社。回答をまとめると表 1 のようになる。これは平成 9 年度の鉱工業全体の原子力関係売上高 1 兆 8,040 億円（279 社）の 81.4% をカバーする企業のアンケート結果をまとめたものである。平成 9 年度の売上げ実績を 100% とした場合の今後の予想は一

がわかる。この数字は、前回調査と比べ、5 年後の売上に変化があらわれており、前回 5 年後 80% と答えた企業が 14 社（6%）であったのに対し、今回は 27 社（12%）と増加している。

業種別の売上見通しについて、各企業の回答をもとに将来の売上高の推定値を業種別に合計し、平成 9 年度の売上実績を 100% として算定した場合、1 年後の見通しでは、平成 9 年度の売上実績を下回ると予想している業種が 15 業種と大多数を占め、残りの 4 業種は、同じまたは上回ると予想している。2 年後の見通しでは、下回ると予想している業種が 10 業種とやや改善がみられ、5 年後の見通しでは、5 業種において現状を下回ると予想し、残りの 15 業種は、概ね現状あるいは現状以上の見通しをもっている。なかでも非鉄金属製造業が現状より 5 割増以上の売上を見込んでいる。

全回答企業について平成 9 年度の売上高実績を 100% とし、売上高実績を見込売上率に乘じ、加重平均した売上伸び率を算出すると、1 年後（平成 10 年度）88.7%、2 年後 94.9%、5 年後 108.3% となり、本調査における鉱工業の支出見込高（1 年後 100%、2 年後 104%、5 年後 112%）とはやや相違しているが、5 年後には、好転するという点では、一致しているといえる。売上高のウエイトが大きいため見通し全体に及ぼす影響が大きい業種をみてみると、建設業で、1 年後 88%、2 年後 98%、5 年後 117%、原子力専業で同 85%、91%、95%、電気機器製造業で、同 78%、84% で、101%、造船造機業で、同 100%、102%、110% となっている。

表 1 鉱工業の原子力関係売上見込高  
(単位:社)

	1 年後	2 年後	5 年後	
300% 以上	4	4	6	
250% 以上			7	
200% 以上		7	13	
150%	8	21	31	
120%	33	47	55	
100%	94	75	53	
80%	48	33	27	
60% 以下	14	19	35	
40% 以下	13	21		
20% 以下	13			
合 計	227	227	227	

一般的傾向として 1、2 年後 80～120%、5 年後は 80～150% と見込んでいる企業が多いこと

$$\text{各年度の平均伸び率} = \frac{\sum \left( \frac{\text{平成9年度}}{\text{売上高}} \right) \cdot \left( \text{各年度の回答伸び率} \right)}{\sum \left( \frac{\text{平成9年度}}{\text{売上高}} \right)}$$

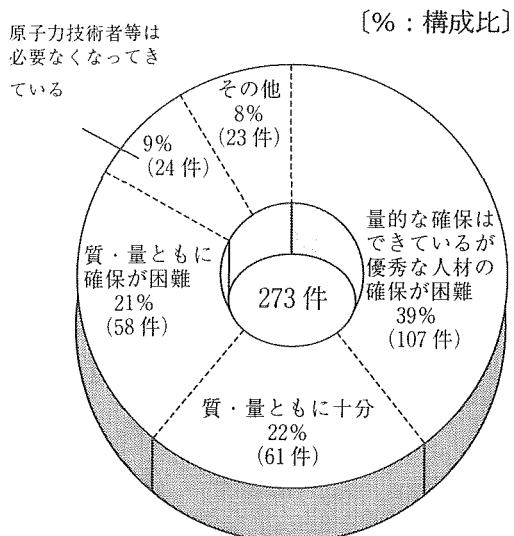
### 3. 原子力技術者について

#### [問 3-1] 原子力技術者等の確保の現状について

有効回答 273 社。原子力関係技術者の確保状況について聞いたところ、図 2-1 に示すとおり、①「量的確保はできているが、優秀な人材の確保が困難」とした企業は 39%、②「質・量ともに確保が困難」と回答した企業は 21%、③「質・量ともに十分」と回答した企業は 22% となった。今回調査より、選択肢をひとつ（「原子力技術者等は必要な

くなっている」）増やしたため、前年との比較は単純にはできないことから、上記①②③のいずれかに回答した原子力技術者を必要としている企業で、今回（平成9年度調査）と前回（8年度調査）との比較をしてみると、①今回 47%、前回 45%②今回 26%、前回 29%③今回 27%、前回 26%となる。この内、量的人材確保については、①+③の合計で 74%（前回 71%）が確保できていると答えており、さらに改善傾向にあることがわかる。一方、質的には、今回も 73%（前回 74%）が確保が困難であるとしており、企業側の求める人材の質的需要に対し、満足のいく供給が得られていない状況が続いているといえる。この他、「原子力技術者等は必要なくなっている」企業は、9%（24 件）あった。さらに、「その他」の内訳には、「原子力技術者としての採用は行っていない」（8 件）等が含まれている。

図 2-1 原子力技術者等の確保の現状



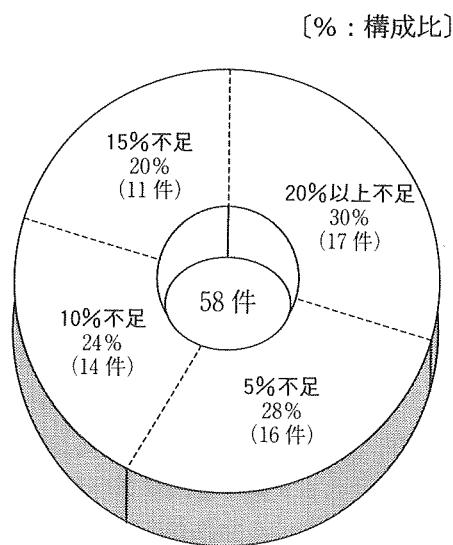
#### [問 3-2] 原子力関係従事者等の不足の程度について

問 3-1 で質・量ともに不足と回答した 58 社の不足の程度は図 2-2 のようになる。20%以上不足している企業が 30%（前年度 21%）と増加しており、これに 15% 不足（20%）を加えると、50%（同 39%）となり、不足と回答した企業の中では、その程度がやや深刻化していることが伺える。

#### [問 3-3] 今後 5 年間における若い資質の優れた人材確保の状況について

有効回答 240 社。図 2-3 に示すように現状より好転すると回答した企業は 6%（前年度 4%）ではあるが、現状より厳しくなると

図 2-2 原子力関係従事者の不足の程度



予想している企業が 45%（同 56%）と減少してきている。これは、答える側の「現状」に対する相対的比較の結果ではあるが、景気の停滞から人材確保は比較的容易になってくると予測している企業が増えていると考えら

れる。ただ将来的には、就職人口の絶対数が少なくなることが明らかにされていることで、景気が回復してくれれば若い人材の確保が困難な時期が到来するであろうとみているところは、依然 45% ある。

#### 4. 新規原子力発電所の建設減少の影響と対策について

##### [問 4-1] 原子力発電所の建設中基數の減少による原子力部門の縮小・撤廃および人材の配置転換の状況

有効回答 246 社。図 3-1 に示すとおり、既に原子力部門を縮小したとする企業が、42 件あり、その内 9~7 割に縮小したところが 20 件、6~4 割に縮小が 9 件、3 割以下に縮小が 11 件あった。また、縮小する予定である企業は、11 件あり、その内、10 年度中に実施するところが 2 件、11 年度中が 2 件、12 年度中が 4 件あり、規模とし

図 2-3 原子力関係従事者の 5 年後の状況

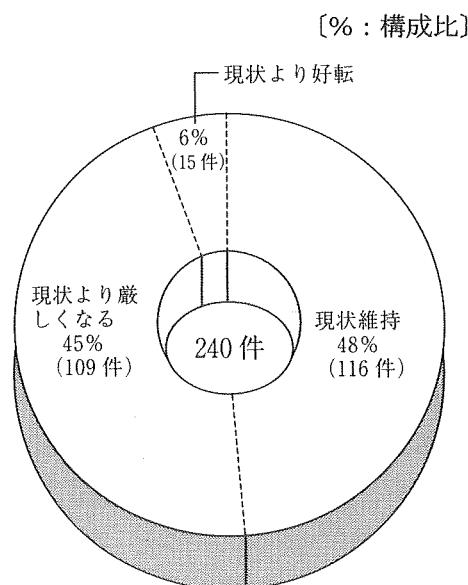
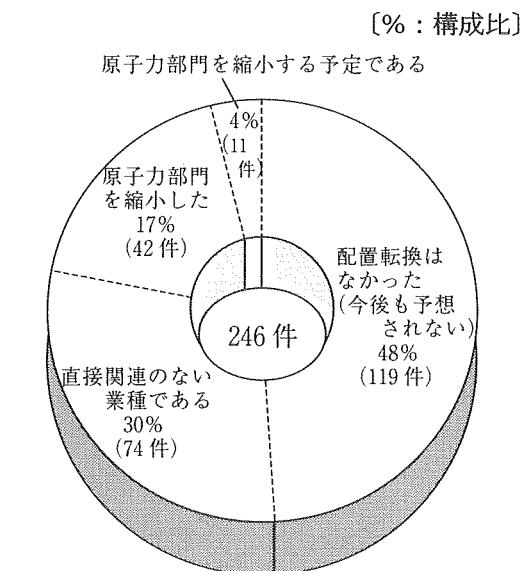


図 3-1 原子力部門の縮小・撤廃、人材の配置転換などの状況

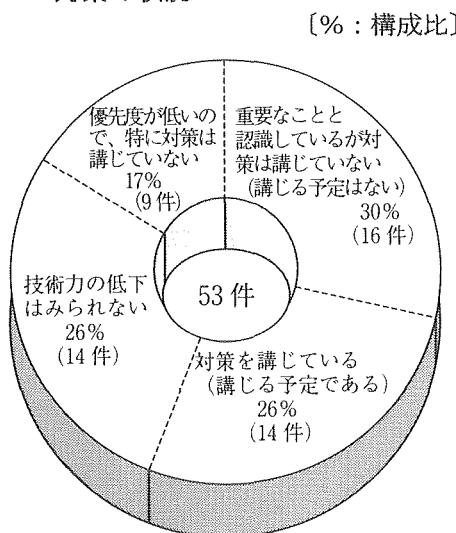


ては、9割に縮小が2件、8割に縮小が1件、5割に縮小が1件、1割以下が4件あった。一方、原子力部門の人材の他部門への配置転換はなかった（今後も予想されない）としたところは、119件であった。

[問4-2] 問4-1で「人員の配置転換を行い、原子力部門を縮小した、または縮小する予定である」と回答した53社について、「その結果として技術力の低下が考えられるが、何か対策を講じているか」聞いた。

図3-2に示すとおり、「重要なことと認識し、対策を講じている（講じる予定である）」と答えた企業が14社（26%）あった。また、「重要なことと認識しているが、対策は講じていない（講じる予定はない）」企業が、16社（30%）となった。一方、「技術力の低下はみられない」とする企業も14社（26%）にのぼっている。

図3-2 原子力部門の縮小・撤廃、人材の配置転換などによる技術力の低下対策の状況



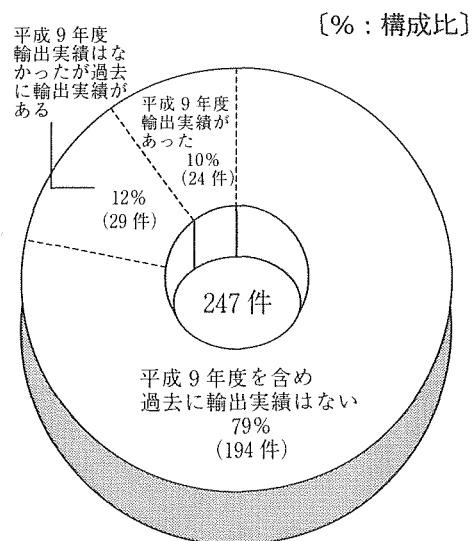
[問4-3] 問4-2で「重要なことと認識し、対策を講じている（講じる予定である）」と答えた企業の具体的対策の内容は、「アウトソーシングの活用」、「業務の機械化、エンジニアリングツールの開発」、「配置転換の際、質的に低下しないよう配慮」、「少数でも新入社員を原子力部門へ配置し、技術の伝承を図る」、「他部門への配転者を定期的に一時に原子力に従事させる」、「退職者を契約社員として再雇用」、「配転者を再度配置転換し対応」、「基幹技術者の確保、温存」、「技術ノウハウ、データの一元管理」等となっている。

## 5. 輸出について

[問5] 平成9年度および過去の輸出実績と今後の輸出計画について

輸出実績に対する回答は全体で247社あった。その内訳は、図4-1に示すとおり、平

図4-1 平成9年度および過去の輸出実績



成 9 年度に輸出実績のあった企業は 10%、平成 9 年度はなかったが過去実績があるとした企業は 12% という結果になった。平成 9 年度実績のあった 24 社の業種別、具体的品目、輸出先国は、表 2 に示すとおりとなっている。

また、今後の輸出計画に対する回答は、231 社あった。図 4-2 に示すとおり、平成 10 年度以降輸出計画があるとした企業は、10% となっており、全体の 5 割以上（58%）は輸出を希望しないとしている。その主な理由は、「業務内容が輸出に適さない」、「採算があわ

ない」、「リスクが高い」、「販売網が整備されていない」等となっている。

前年度の結果と比較してみると、当該年度輸出実績のあった企業数は、20 社から 24 社へ増加しており、今後の輸出計画があるとしたところも 15 社から 23 社へと増加している。本調査における輸出売上高は減少した（397 億円、対前年度 23% 減）という結果が出ていたことから、平成 9 年度の鉱工業輸出は、売上高規模は縮小したが、実績企業数としては拡大したということになり、前年度調査とは正反対のかたちとなつた。

図 4-2 今後の輸出計画

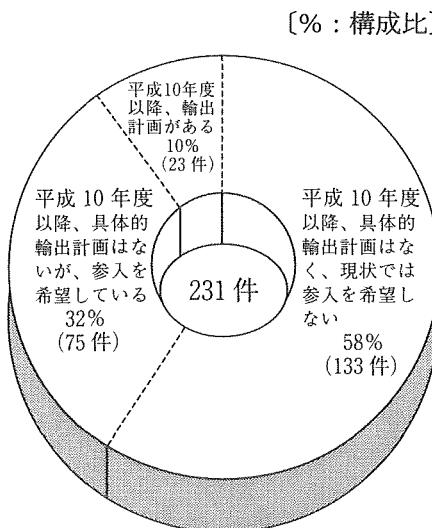


表2 平成9年度の原子力関連製品、サービス等の輸出状況

業種	主な輸出製品	輸出先国
原 子 力 専 業	解析・調査・輸送	仏
	解析・調査・輸送	米
化 学 工 業	LIOH	カナダ
医 薬 品 製 造 業	シオノリアBNP、シオノリアANP	仏
窯業・土石製品製造	PC鋼線	米
	足着体	米
	シース	米
	蛍光ガラス線量計	独
鉄 鋼 業	伝熱管	カナダ
	蒸気発生器部機	米、カナダ、スロベニア
	チャンネルヘッド(SG)	仏
非 鉄 金 屬 製 造 業	レントゲンケーブル	オランダ
機 械 製 造 業	バルブ部品	中国
電 気 機 器 製 造 業	R I放射線機器	米
	AVR点検工事	中国
	微小点火線装置	シンガポール、マレーシア 台湾、米
	電子線照射装置	フィリピン、スペイン 米、韓国、仏
	温度計	韓国
精 密 機 器 製 造 業	計測制御機器	中国、韓国
	R D-2 E	台湾、シンガポール
そ の 他 製 造 業	ERASTASE RIA	米
	SCC	米
	PROLIFIGEN TPA	米
運 輸 ・ 通 信 業	燃料輸送	仏、英
そ の 他	委託調査研究	米
	サーベイメーター	台湾

VI 集計表

# VI 集 計 表

集計表1 原子力関係総支出高の推移

〔単位：百万円〕

年度	電 気 事 業	鉱 工 業	商 社	計	(参考) 政 府 原 子 力 予 算
昭和31	—	780	—	780	29～31年度の合計 2,330
32	—	3,240	—	3,240	6,042
33	281	4,450	348	5,079	7,866
34	912	6,024	426	7,362	7,778
35	1,321	7,520	513	9,354	8,170
36	1,557	9,859	601	12,017	8,488
37	1,646	10,811	570	13,027	9,095
38	1,682	10,516	539	12,737	11,007
39	1,979	10,702	504	13,185	12,523
40	2,157	9,516	537	12,210	13,579
41	5,158	11,223	525	16,906	14,526
42	15,458	14,253	567	30,278	17,192
43	34,901	38,735	853	74,489	22,303
44	59,065	42,702	855	102,622	31,214
45	93,412	68,778	1,085	163,275	40,605
46	157,369	79,235	1,390	237,994	49,272
47	279,707	125,873	2,502	408,082	57,950
48	273,590	182,997	2,088	458,675	63,306
49	341,263	307,039	1,646	649,948	72,854
50	392,702	367,927	1,192	761,821	104,335
51	522,308	369,222	2,106	893,636	119,912
52	583,540	439,962	2,507	1,026,009	143,455
53	878,686	568,914	3,467	1,451,067	175,439
54	832,749	582,729	3,277	1,418,755	198,192
55	1,197,206	787,528	3,343	1,988,077	247,492
56	1,166,492	1,056,003	3,154	2,225,649	271,250
57	1,399,591	1,132,807	4,379	2,536,777	290,448
58	1,591,399	1,297,473	4,615	2,893,487	291,921
59	1,609,820	1,542,370	5,427	3,157,617	306,577
60	1,539,367	1,365,031	4,501	2,908,899	338,924
61	1,652,875	1,422,983	3,038	3,078,896	357,329
62	1,494,916	1,383,660	6,053	2,884,629	360,222
63	1,751,775	1,567,634	3,994	3,323,403	367,222
平成元 2	1,633,704	1,661,514	4,191	3,299,409	387,860
	1,735,462	1,853,992	4,111	3,593,565	395,546
3	1,825,808	1,871,287	4,099	3,701,194	409,704
4	1,834,924	2,096,715	7,152	3,938,791	425,955
5	1,790,440	2,059,655	8,730	3,858,825	451,258
6	1,912,628	1,969,571	7,142	3,889,341	446,994
7	1,667,845	1,820,777	6,217	3,494,839	483,075
8	1,621,840	1,689,388	5,796	3,317,024	494,605
9	1,716,059	1,606,413	5,923	3,328,395	490,773
累 計	33,623,594	31,457,808	119,963	65,201,365	7,996,673

集計表2 電気事業の費目別原子力関係支出高の推移

〔単位：百万円〕

年 度	準 備 費	建 設 費	核 燃 料 費	運 転 維 持 費	そ の 他			計
					アイソトープ利 用 費	原 子 力 機 関 へ の 支 出	小 計	
昭和33 34 35	119				0	162	162	281
	128				0	784	784	912
	137				9	1,175	1,184	1,321
36	172				11	1,374	1,385	1,557
37	153				12	1,482	1,493	1,646
38	183	65			8	1,425	1,433	1,681
39	265	225			8	1,481	1,489	1,979
40	300	673			6	1,177	1,183	2,156
41	517	2,924			6	1,710	1,716	5,158
42	778	12,189	21		3	2,468	2,471	15,458
43	1,459	27,671	1,781		8	3,981	3,990	34,901
44	2,015	39,978	12,183		899	3,991	4,889	59,065
45	7,316	64,116	13,827	17,571	907	4,177	5,084	107,914
46	10,326	112,124	22,592	10,407	45	1,874	1,919	157,369
47	5,464	161,320	90,061	15,709	33	7,119	7,151	279,706
48	6,689	188,215	61,442	11,852	123	5,269	5,392	273,590
49	15,467	228,090	59,084	32,243	182	6,198	6,379	341,263
50	11,562	235,358	84,908	49,475	263	11,136	11,399	392,702
51	14,031	283,434	136,289	69,705	308	18,541	18,850	522,308
52	19,710	288,323	170,172	91,326	396	13,612	14,009	583,540
53	22,722	322,040	370,144	153,413	488	9,879	10,367	878,686
54	27,615	288,723	349,578	159,122	562	7,149	7,711	832,748
55	43,637	646,197	282,265	220,443	573	4,091	4,664	1,197,206
56	46,844	571,019	266,566	275,110	534	6,419	6,953	1,166,492
57	50,903	703,154	347,272	285,892	804	11,566	12,370	1,399,591
58	63,085	839,472	324,870	345,595	621	17,756	18,378	1,591,399
59	40,961	787,279	348,090	416,961	684	15,845	16,529	1,609,820
60	45,708	682,647	318,442	466,797	495	25,278	25,773	1,539,367
61	51,338	682,820	286,853	585,962	712	45,190	45,902	1,652,875
62	61,311	526,988	256,387	606,957	1,152	42,121	43,273	1,494,916
63	59,154	656,122	282,836	720,562	609	32,492	33,100	1,751,775
平成元 2	67,731	561,479	292,989	679,867	1,095	30,544	31,638	1,633,704
	55,604	658,361	309,726	693,792	665	17,313	17,978	1,735,462
3	59,003	782,165	279,807	692,508	727	11,599	12,325	1,825,808
4	65,726	716,791	274,910	755,262	618	21,618	22,235	1,834,924
5	69,038	570,525	276,574	861,944	969	11,390	12,359	1,790,440
6	76,657	575,716	269,189	977,627	1,039	12,399	13,439	1,912,628
7	80,658	405,026	280,864	883,515	1,079	16,703	17,781	1,667,845
8	67,473	373,562	324,709	840,950	664	14,482	15,146	1,621,840
9	59,935	315,213	455,260	870,634	972	14,045	15,017	1,716,059
累計	1,211,886	13,310,005	6,849,691	11,791,201	18,289	457,014	475,303	33,638,090

集計表3 電気事業の原子力関係支出高

項目		支出高〔千円〕	構成比〔%〕	H8年度比〔倍〕
準備費	試験研究開発費	設備費	371,528	0.02
		人件費	777,682	0.05
		その他の経費	39,072,218	2.28
		小計	40,221,428	2.34
		その他	19,713,679	1.15
		合計	59,935,107	3.49
建設費	直接費	土地	1,687,098	0.10
		建屋・構築物	35,074,207	2.04
		機械装置	176,038,560	10.26
		その他	67,293,702	3.92
		小計	280,093,567	16.32
	間接費		35,119,742	2.05
	合計		315,213,309	18.37
核燃料料費		455,259,989	26.53	1.40
運転維持費	修繕費	391,569,750	22.82	1.03
	人件費	86,046,148	5.01	1.04
	保険費	11,059,024	0.64	0.99
	諸税	86,644,641	5.05	0.96
	その他	295,314,541	17.21	1.07
	合計	870,634,104	50.73	1.04
アイソトープ利用費		972,127	0.06	1.46
原子力機関への支払		14,044,816	0.82	0.97
総計		1,716,059,452	100.00	1.06

減価償却費	661,193,358		0.99
核燃料減損額	269,927,469		0.99

集計表4 電気事業の原子力関係支出見込み

〔単位:百万円〕

費目	年度 平成9年度 実 績	平成10年度見込み		平成11年度見込み		平成14年度見込み	
		(1年後)	9年度比 [倍]	(2年後)	9年度比 [倍]	(5年後)	9年度比 [倍]
準備費	59,935	57,302	0.96	62,648	1.05	44,608	0.74
建設費	315,213	308,655	0.98	401,612	1.27	655,291	2.08
核燃料費	455,260	491,712	1.08	456,681	1.00	430,055	0.94
運転維持費	870,634	926,498	1.06	943,496	1.08	929,491	1.07
合 計	1,701,042	1,784,167	1.05	1,864,437	1.10	2,059,445	1.21

(注)実績・見込みとも「アイソトープ利用費」、「原子力機関への出資金・会費・負担金」を含まない。

集計表5 電気事業の原子力関係従事者の実績と見込み

項目	年度	平成9年度 実績	平成10年度見込み		平成11年度見込み		平成14年度見込み	
			(1年後)		(2年後)		(5年後)	
			[人]	[倍]	[人]	[倍]	[人]	[倍]
技術者	研究者	142	140	0.99	140	0.99	140	0.99
	調査・計画・管理部門	925	966	1.04	981	1.06	995	1.08
	設計・建設工事部門	802	837	1.04	891	1.11	1,077	1.34
	運転・保守部門	4,801	4,766	0.99	4,787	1.00	4,798	1.00
	核燃料部門	313	316	1.01	316	1.01	317	1.01
	保健安全管理部門	468	466	1.00	464	0.99	472	1.01
	廃棄物処理処分部門	91	91	1.00	91	1.00	91	1.00
	RI・放射線利用部門	51	54	1.06	55	1.08	55	1.08
	小計	7,598	7,636	1.01	7,725	1.02	7,945	1.05
専門従事者	原子力専門技術	662	685	1.03	693	1.05	721	1.09
	原子力関連技術	6,044	6,061	1.00	6,144	1.02	6,327	1.05
	核燃料技術	225	226	1.00	226	1.00	227	1.01
	放射線利用技術	30	30	1.00	30	1.00	30	1.00
事務従事者	原子力安全管理技術	687	634	0.92	632	0.92	640	0.93
	小計	7,598	7,636	1.01	7,725	1.02	7,945	1.05
	業務系従事者	1,836	1,827	1.00	1,820	0.99	1,855	1.01
合計	その他	762	762	1.00	763	1.00	763	1.00
合計		10,196	10,225	1.00	10,308	1.01	10,563	1.04

集計表6 鉱工業の費目別原子力関係支出高の推移

〔単位：百万円〕

年度	生産支出高			研究支出高	原子力機関への出資金等	合計
	設備費	経費	小計			
昭和31	71	66	137	551	92	780
32	491	1,001	1,492	1,511	237	3,240
33	1,194	980	2,174	1,582	694	4,450
34	347	1,177	1,524	3,336	1,164	6,024
35	484	1,850	2,334	3,779	1,407	7,520
36	841	2,698	3,539	5,291	1,029	9,859
37	787	5,240	6,027	4,246	538	10,811
38	272	5,381	5,653	4,283	580	10,516
39	445	5,096	5,541	4,281	880	10,702
40	241	5,480	5,721	3,371	424	9,516
41	347	6,330	6,677	3,485	1,061	11,223
42	1,235	8,194	9,429	3,790	1,034	14,253
43	12,367	21,165	33,532	4,023	1,180	38,735
44	3,468	33,158	36,626	4,801	1,275	42,702
45	13,934	46,694	60,628	6,906	1,244	68,778
46	17,018	49,612	66,630	11,532	1,073	79,235
47	14,121	96,280	110,401	14,024	1,448	125,873
48	12,225	150,201	162,426	18,365	2,206	182,997
49	16,086	267,955	284,041	20,514	2,484	307,039
50	12,843	331,124	343,967	21,459	2,501	367,927
51	15,125	320,809	335,934	24,956	8,332	369,222
52	24,578	381,572	406,150	30,253	3,559	439,962
53	23,055	506,922	529,977	34,461	4,476	568,914
54	24,532	517,179	541,711	36,561	4,457	582,729
55	30,016	704,943	734,959	50,610	1,959	787,528
56	47,515	944,626	992,141	60,785	3,077	1,056,003
57	51,070	1,007,021	1,058,091	70,875	3,841	1,132,807
58	56,247	1,152,759	1,209,006	84,730	3,737	1,297,473
59	62,413	1,385,898	1,448,311	88,444	5,615	1,542,370
60	48,107	1,226,535	1,274,642	84,793	5,596	1,365,031
61	98,545	1,236,820	1,335,365	80,488	7,130	1,422,983
62	86,065	1,211,017	1,297,082	79,956	6,622	1,383,660
63	167,417	1,310,142	1,477,559	90,076	5,222	1,572,857
平成元	117,805	1,449,622	1,567,427	87,652	6,435	1,661,514
2	77,545	1,669,133	1,746,678	95,953	11,361	1,853,992
3	136,494	1,651,195	1,787,689	81,888	1,710	1,871,287
4	191,740	1,825,071	2,016,811	76,791	3,113	2,096,715
5	234,493	1,746,256	1,980,749	75,808	3,098	2,059,655
6	221,486	1,673,860	1,895,346	72,227	1,998	1,969,571
7	196,863	1,553,715	1,750,578	68,610	1,589	1,820,777
8	165,464	1,441,600	1,607,064	80,191	2,133	1,689,388
9	192,146	1,322,649	1,514,795	89,719	1,899	1,606,413
累計	2,377,538	27,279,026	29,656,564	1,686,957	119,510	31,463,031

集計表7 鉱工業の項目別原子力関係支出高

項目		費目			人件費			生産費			その他の経費			生産費			小計			研究費			合計			
原子炉機器・調査設備	生産費	研究費	人件費	生産費	研究費	人件費	生産費	研究費	人件費	生産費	研究費	人件費	生産費	研究費	人件費	生産費	研究費	人件費	生産費	研究費	人件費	生産費	研究費	人件費	生産費	研究費
原子炉電機器	6,425,310	1,696,058	137,742,953	5,540,101	400,087,223	5,162,051	544,255,486	12,398,210	556,653,696																	
原子炉材料	87,274	11,474	6,988,020	292,948	14,485,529	342,535	21,553,823	646,957	22,200,780																	
原子炉料質		12,000	3,376,925	388,828	386,956	360,900	6,763,881	761,728	7,525,609																	
濃縮	877,350		405,809	23,000	244,656	21,000	1,527,815	44,000	1,571,815																	
核燃料集合体	17,282,880	2,880,480	780,300	143,050	3,645,960	613,660	21,709,140	3,637,190	25,346,330																	
再処理	2,872,767	260,564	8,726,386	1,457,143	58,365,186	2,039,705	69,964,339	3,757,412	73,721,751																	
廃棄物処理・処分	87,854,640	10,081,680	2,422,600	267,100	18,533,630	2,129,810	108,815,870	12,478,590	121,294,460																	
探査・濃縮・転換・加工機器	25,492,080	2,061,640	1,820,200	500,050	5,591,673	522,630	32,903,953	3,084,320	35,988,273																	
再処理・廃棄物処理・輸送機器	39,080	184,095	5,719,613	490,677	14,257,775	292,944	20,016,468	967,716	20,984,184																	
R-I・放射線機器	4,039,978	1,373,000	13,578,607	1,117,772	26,415,500	356,738	44,094,085	2,847,510	46,941,595																	
核融合機器	5,346,702	342,867	27,477,757	2,797,632	35,495,373	3,519,412	68,319,832	6,659,911	74,979,743																	
その他各種試験装置	5,160	180,492	2,202,431	764,587	6,870,084	1,089,865	9,077,675	2,034,944	11,112,619																	
鍵詰・土木	485,730	269,673	3,774,073	335,163	4,742,584	304,228	9,002,387	909,064	9,911,451																	
機器据付ナ	986,447	118,946	24,633,440	3,772,321	49,866,646	3,349,348	75,486,503	7,240,615	82,727,118																	
核燃料輸送	1,063,595	3,705	19,060,842	15,985	60,885,662	207,810	81,010,099	363,500	81,373,599																	
保守メンテナンス	8,757,077	4,735,484	45,000	8,628,736	342,321	8,628,736	342,321	87,321	22,505,618																	
その他	24,182,695	111,087	114,132,525	928,359	98,074,109	789,322	236,389,329	1,828,768	238,218,097																	
も利R放射線測定・分析ゲージング	3,996,321	2,163,253	54,512,273	8,460,437	66,923,493	8,597,725	125,432,087	19,221,415	144,653,502																	
な用ラジオグラフィ	1,047,746	53,611	248,859	21,5475	323,011	233,289	1,619,616	502,375	2,121,991																	
トレーサー	81,519	3,222	2,523,203	13,415	324,275	2,928,997	16,637	2,945,634																		
利用放	441,298		349,100	3,149,049	241,700	1,268,667	590,800	4,859,014	5,449,814																	
出射	1,095,484		190,212	79,160	801,853	31,810	2,087,549	110,970	2,198,519																	
その他	129,042	252	2,520,442	288,062	6,477,867	197,841	9,127,321	486,155	9,613,476																	
との	2,353,791	498,383	5,831,786	3,745,161	8,168,706	1,731,607	16,354,283	5,975,151	22,329,434																	
合計	192,145,877	22,249,397	437,919,994	31,221,314	884,729,481	31,773,611	1,514,795,352	85,244,322	1,600,039,674																	
海外技術導入費								4,474,355	4,474,355																	
原子力機関への出資金・会費等								1,898,838	1,898,838																	
総計	192,145,877	22,249,397	437,919,994	31,221,314	886,628,319	36,247,966	1,516,694,190	89,718,677	1,606,412,867																	
平成8年度総計	165,463,574	19,632,553	456,390,979	26,889,102	98,342,099	33,669,459	1,609,196,652	80,191,114	1,689,387,766																	
前年度比(倍)	1.16	1.13	0.96	1.16	0.90	1.08	0.94	1.12	0.95																	

集計表 8 鉱工業の業種別原子力関係支出高

業種	費目	設備費			人件費			その他経費			合計		海外技術導入費	原子力機関への出資金	会費等	総計	
		生産	研究	生産	研究	生産	研究	生産	研究	研究	合計	合計					
水産業																	
鉱業								30,000			210,000	0	240,000			500	240,500
建設業	28,771,765	1,510,146	133,036,325	4,638,628	169,587,426	3,906,553	331,445,516	10,055,327	6,460		238,885		341,746,188				
原子力専業	142,940,171	16,885,948	38,208,920	9,552,866	99,325,395	13,248,319	280,474,486	39,687,133	2,973,253		169,986		323,304,858				
食料品製造業	452	310,000	500	310,000	5,751	620,000	6,703						51	626,754			
繊維品製造業		22,666	127,444		144,084	0	294,194							294,194			
紙・パルプ製造業	1,028,123	168,910		309,404	301	1,506,437	301							251	1,506,989		
化学工業	2,700	5,240	480,383	374,960	461,447	55,427	944,530	435,627						3,704	1,333,861		
医薬品製造業	1,173,092	578,061	5,772,725	3,741,574	13,714,275	2,120,386	20,650,092	6,440,021	149,706		23,995		27,273,814				
石油・石炭製品製造業	356,000		105,000		110,000		571,000	0						2,587	573,587		
ゴム製品製造業	15,000	1,000	76,000	13,000	80,000	13,000	171,000	27,000							198,000		
窯業・土木製品製造業	2,126,000	7,350	1,608,250	72,625	3,121,018	6,552	6,855,288	86,527						1,189	6,948,584		
鉄鋼業	28,000		8,325,445	220,228	11,670,424	100,024	20,023,869	320,252						27,590	20,371,711		
非鉄金属製造業	27,261		4,529,824	55,667	4,778,976	5,011	9,336,061	60,678						31,188	9,427,927		
金屬製品製造業	188,647	500	2,121,718	35,277	6,332,701	1,800	8,644,066	37,577	14,500					350	8,696,493		
機械製造業	634,708	142,499	11,564,769	282,972	14,916,891	219,207	27,116,368	64,678	176,030					485,115	28,422,191		
電気機器製造業	2,299,625	889,471	52,215,464	6,341,179	327,946,672	6,823,678	382,461,761	14,054,328	586,652					563,681	397,666,422		
輸送機器製造業		17,220	21,680	132,073	9,410	31,090	149,293							360	180,743		
造船機器業	2,441,440	1,966,697	10,936,440	3,243,127	173,197,412	2,881,066	279,575,292	8,090,890	562,154						288,599,716		
精密機器製造業	4,118,237	192,610	10,342,029	768,547	10,091,718	1,619,587	24,551,984	2,580,744						12,603	27,145,331		
その他製造業	252	3	3,381,898	95,015	4,181,486	115,025	7,563,636	210,043						2,410	7,777,089		
ガス・水道業										0	0			0		0	
自家発共同電力										0	0			163	163		
運輸・通信業	239,677		6,797,377		4,165,328		11,182,382	0						8,061	11,190,443		
その他	5,704,179	29,534	54,936,837	1,495,632	40,419,498	297,840	101,060,514	1,823,006						44,789	102,928,309		
合計	192,145,877	22,249,397	437,919,994	31,221,314	884,729,481	31,773,611	1,514,795,352	85,244,322	4,474,355					1,898,838	1,606,412,867		

〔単位：千円〕

集計表9 鉱工業の資本金階層別原子力関係支出高

資本金		設備費		人件費		その他経費		生産研究		合計		海外技術導入費	原子力機関への費用	輸出資金・会費等	総計
	目	生産	研究	生産	研究	生産	研究	生産	研究	合計					
1,000万円未満								0	0	0				0	
1,000万円~1億円未満	1,983,639	23,400	36,806,678	6,337,050	40,457,806	4,725,140	79,248,123	11,145,590		52,699	90,446,412				
1億円~5億円未満	25,883,463	1,469,723	98,702,004	1,384,269	54,709,267	3,182,988	179,294,734	6,046,980	6,460	15,890	185,364,064				
5億円~10億円未満	987,218	13,457	9,928,771	1,0721	13,923,621	22,052	24,819,610	46,230		13,148	24,878,988				
10億円~50億円未満	13,710,581	1,151,744	61,044,233	4,693,055	112,742,220	4,887,056	187,497,084	10,731,855	3,012,600	111,526	201,353,065				
50億円~100億円未満	1,026,581	111,111	7,523,380	878,889	30,543,283	477,715	39,093,244	1,467,715	21,526	412,302	40,994,787				
100億円~500億円未満	13,543,007	2,010,261	44,043,995	4,811,701	74,197,256	3,569,861	131,784,258	10,451,823	168,154	234,197	142,638,432				
500億円以上	135,031,388	17,409,701	179,870,883	12,975,629	558,156,028	14,968,799	873,058,299	45,354,129	1,265,615	1,059,076	920,737,119				
合計	192,145,877	22,249,397	437,919,994	31,221,314	884,729,481	31,773,611	1,514,795,352	85,244,322	4,474,355	1,898,838	1,606,412,867				

集計表 10 鉱工業の業種別・部門別原子力関係支出高

業種	部門	〔単位：千円〕						合計	構成比〔%〕
		原子炉機材	燃料サイクル	R I・放熱線機器	発電機器	建設・土木	その他製造		
水産業									
鉱業					240,000			500	240,500 0.01
運送業	43,270,369	9,763,900	21,500	6,416	81,390,149	207,048,509	6,460	238,855	341,746,188 21.27
原子力専業	35,800	249,228,289	15,826,000	610,000	53,747,820	713,710	2,973,253	169,986	323,304,858 20.13
食料品製造業			620,000			6,703		51	626,754 0.04
繊維品製造業							294,194		294,194 0.02
紙・パルプ製造業						1,506,738		251	1,506,939 0.09
化學工業	76,400	9,188	340,280		8,000	946,289		3,704	1,383,861 0.09
医薬品製造業			20,177,353			6,922,160	149,706	23,995	27,273,814 1.70
石油・石炭製品製造業		571,000						2,587	573,587 0.04
ゴム製品製造業		198,000							198,000 0.01
窯業・土石製品製造業	2,574,600	42,527	164,111	90,157	4,070,400		5,600	1,189	6,948,384 0.43
鋼業		8,192,109	2,148,000		1,360,000	8,496,000	148,012		27,590 20.31
非鉄金属製造業		8,191,400	1,450,000	600		4,934,529	210	3,1,188	9,427,927 1.27
金属製品製造業	3,011,400	4,027,480	428,583		47,180		14,500		350 0.59
機械製造業	12,657,895	1,825,368	1,447,100	1,353,063	4,820	10,467,800	5,000	176,030	48,5115 0.54
電気機器製造業	323,788,505	29,259,055	12,581,473	7,721,901		22,982,964	152,191	586,652	397,666,422 1.77
輸送機器製造業		5,280			25,800		149,303		360 24.75
造船機器製造業	213,792,137	46,436,201	200,000	4,414,000	300,000	22,523,844	562,154	281,380	288,509,716 0.01
精密機器製造業	3,233,377	11,188	22,685,493	395,220		807,450		12,603	27,145,331 1.69
その他製造業	1,480,079	190,000	695,233			2,639,854	2,768,513		2,410 0.48
ガス・水道業									
自家発電・共同電力								163	163 0.00
運輸・通信業	1,067,378	6,617,584				1,919,808	1,577,612	8,061	11,190,443 0.70
その他	28,345,375	327,863	22,000	6,903,000	306,192	59,840,291	7,138,799	4,789	102,928,309 6.41
合計	645,552,904	348,354,026	74,979,743	22,200,760	82,727,118	403,895,669	22,329,434	4,474,355	1,398,838 1.606,412,867 100.00
構成比〔%〕	40.19	21.69	4.67	1.38	5.15	25.14	1.39	0.28	0.12 100.00

集計表 11 金工業の業種別・部門別原子力関係生産設備投資高

業種	部門	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器	発電機器	建設・土木	その他製造	RI・放射線の利用	合計	構成比[%]	
										[単位：千円]	[構成比[%]]
水産業											
鉱業		1,145,114	4,450,000		5,500	982,347	22,188,804	694,442	665,484	28,771,765	14.97
建設業		141,580,245								142,940,171	74.39
原子力事業											
食料品製造業											
繊維品製造業											
紙・パルプ製造業		200								1,028,123	0.54
化学工業										2,500	0.00
医薬品製造業			1,121,065							52,027	1,173,092
石油・石炭製品製造業		356,000								356,000	0.19
ゴム製品製造業			15,000								
窯業・土石製品製造業		1,121,000								15,000	0.01
鉱物調査業											
非鉄金属製造業		10,000	1,647								
金属製品製造業		60,603	9,324	30,300							
機械製造業		2,050,400	100,000	82,182	61,783						
電気機器製造業										534,481	0.33
輸送機器製造業										5,160	1,20
造船機器製造業		1,654,440	430,000							100	2,299,625
精密機器製造業		4,018	237	4,098,155	2,671						
その他製造業		252								357,000	2,441,440
ガス・水道業											
自家発共同電力		4,278	285,399							13,156	4,118,237
運輸・通信業		1,438,600									
その他		7,488,905	147,212,852	5,346,702	87,274	986,447	28,669,906	2,353,791	192,145,877	5,704,119	0.15
合計		3,90	76,62	2,78	0,05	0,51	14,92	1,23	100,00	289,677	2,97
構成比[%]										100,00	100,00

集計表 12 鉱工業の資本金階層別・部門別原子力関係生産設備投資高

部 門		原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器	発電機器	建設・土木	その他製造	RI・放射線の利用	合 計	構成比 [ % ]
資本金										
1, 000万円未満										
1, 000万円~ 1億円未満	593,777	555,649	15,300			4,100	297,521	517,292	1,983,669	1.03
1億円~ 5億円未満	1,502,399		28,027	8,094	543	24,343,690		710	25,883,463	13.47
5億円~ 10億円未満	63,837	40,000			703,200	160,181			967,218	0.50
10億円~ 50億円未満	39,000	11,340,617	1,136,933			425,649	768,382		13,710,581	7.14
50億円~ 100億円未満	98,723	521,350			154,914	251,594			1,026,581	0.53
100億円~ 500億円未満	1,489,429	4,703,636	4,142,555	41,860	22,990	2,807,010	335,527	1,3543,007		7.05
500億円以上	3,701,740	130,051,600	23,887	37,320	100,700	384,261	731,880	135,031,388		70.28
合 計	7,488,905	147,212,852	5,346,702	87,274	986,447	28,669,906	2,353,791	192,145,877	100.00	
構成比[%]	3.90	76.62	2.78	0.05	0.51	14.92	1.23	100.00		

集計表 13 鉱工業の業種別・部門別原子力関係研究支出高

業種	部門	原子炉機材	燃料サイクル	R・放射線機器	発変電機器	建設・土木	その他製造	R・放射線の 利用	合計	構成比[%]	
水産業										240,000	0.28
鉱工業	建設業	352,842	1,600,000		7,240,615	861,870				10,055,327	11.80
	原子力専業		22,408,008			17,230,899		48,226	39,687,133	46.56	
	食品製造業							6,703	6,703	0.01	
	繊維製造業							294,194	294,194	0.35	
	紙・パルプ製造業							301	301	0.00	
	化学生産業	700		102,540				332,387	435,627	0.51	
	医薬品製造業			1,921,596				4,518,425	6,440,021	7.55	
	石油・石炭製品製造業										
	ゴム製品製造業			27,000					27,000	0.03	
	土石製品製造業	7,600	42,527			36,400			86,527	0.10	
	鉄鋼業	20,228				300,000		24	320,252	0.38	
	非鉄金属製品製造業	56,000				4,678			60,678	0.07	
	金属製品製造業	21,177				16,400			37,577	0.04	
	機械製造業	315,230	121,900	26,300		181,248			644,678	0.76	
	電気機器製造業	7,669,300	1,839,700	2,162,970	234,965	2,143,445	3,948	14,054,328	16,49		
	輸送機器製造業							149,293	149,293	0.18	
	造船機器業	4,644,758	1,190,852	410,000		1,845,280			8,090,890	9.49	
	精密機器製造業	105,758	1,072	2,419,505	1,992	52,417			2,580,744	3.03	
	その他機器製造業	8,493				64,200	137,350	210,043	210,043	0.25	
	ガス・水道業										
	自家発・共同電力										
	運輸・通信業										
	その他	321,352						1,017,354	484,300	1,823,006	2.14
	合計	13,523,438	27,204,059	6,659,911	646,957	7,240,615	23,994,191	5,975,151	85,244,322	100,000	
	構成比[%]	15.86	31.91	7.81	0.76	8.49	28.15	7.01	100,00		

集計表 14 鉱工業の部門別原子力関係研究投資率

部 門	支出高(A)	[単位:百万円]			平成9年度 研究投資率 B/C[%]	平成8年度 研究投資率 B/C[%]
		研究支出高 (内数)(B)	B/A[%]	売上高(C)		
原子炉機材	645,553	13,523	2.09	577,294	2.34	2.33
燃料サイクル	348,354	27,204	7.81	291,836	9.32	8.02
RI・放射線機器	74,980	6,660	8.88	191,053	3.49	3.55
発変電機器	22,201	647	2.91	69,874	0.93	0.89
建設・土木	82,727	7,241	8.75	109,410	6.62	4.44
その他製造	403,896	23,994	5.94	564,544	4.25	2.16
RI・放射線利用	22,329	5,975	26.76	—	—	—
原子力機関への出資金 等及び海外技術導入費	6,373	4,474	70.20	—	—	—
合 計	1,606,413	89,719	5.59	1,804,011	4.97	3.93

集計表 15 鉱工業の原子力関係受注残高および支出見込み高

項目	費目	受注残高		平成9年度		支 出		見込高		平成11年度(2年後)		平成11年度(5年後)		平成14年度(5年後)		
		平成10年度(1年後)		人件費	設備費	合計	9年度比	人件費	設備費	合計	9年度比	人件費	設備費	合計	9年度比	
		その他の 費目	その他の 費目	その他の 費目	その他の 費目	その他の 費目	その他の 費目	その他の 費目	その他の 費目	その他の 費目	その他の 費目	その他の 費目	その他の 費目	その他の 費目		
原子炉機器・関係設備	853,808	556,654	7,759	140,712	327,641	476,152	0.86	10,104	344,038	486,553	0.89	9,293	145,173	377,334	532,400	
差壓電機器	163,382	22,201	149	7253	14,668	220,70	0.99	179	7,793	16,794	247,66	1.12	236	7,911	171,43	252,90
原子力材料	100	7,526		3,477	3,487	6964	0.93		3,477	3,487	6964	0.93		3,477	3,487	6964
核原料物質	4,600	1,572	812	429	290	1,531	0.97	1,450	429	292	2,71	1,38	450	424	292	1,176
濃縮	300	25,346	25,838	1,047	12,126	380,11	1.54	26,211	1,052	12,296	395,59	1.56	27,363	1,082	12,220	41,265
核燃料集合体	84,589	73,722	4,382	9,804	55,109	68,295	0.94	4,821	10,985	56,331	71,937	0.98	4,422	11,076	57,249	72,747
再処理	121,294	125,507	3,598	59,329	18,434	1,55	127,400	3,665	60,032	19,1097	1,58	132,501	3,723	62,502	198,726	1,64
廃棄物処理・処分	40,13	35,983	35,460	2,546	16,640	54,646	1.52	38,660	2,919	18,107	59,886	1.66	48,604	4,462	22,671	75,677
探査・濃縮・送・回収・加工機器	14,285	20,984	223	5,644	11,869	17,736	0.85	223	5,644	11,970	17,837	0.85	223	5,546	11,074	168,443
再処理・廃棄物処理・輸送機器	573,332	46,942	4,740	12,989	26,869	46,358	0.99	6,240	16,600	42,131	64,911	1.38	11,241	18,883	48,198	78,322
RI-放射線機器	123,073	74,980	9,989	28,932	36,847	75,768	1.01	9,768	29,179	37,168	76,115	1.02	9,870	29,538	38,886	78,094
核融合機器	21,337	11,113	210	1,862	3,144	52,16	0.47	290	1,717	2,259	4266	0.38	230	1,615	2,264	4,109
その他各種試験機器	5,345	9,911	705	3,032	4,787	8524	0.86	651	3,190	4,888	8,729	0.88	451	3,214	5,084	8,749
建設・土木	206,330	32,727	2,469	31,152	75,546	109,167	1.32	3,162	31,355	73,561	108,078	1.31	3,213	33,385	79,710	116,308
機器据付け	77,507	81,374	569	15,423	60,304	76,236	0.94	625	18,094	68,820	87,539	1.08	1,026	23,651	87,186	111,863
核燃料輸送	5,298	22,506	3,516	5,107	16,019	24,642	1.08	3,301	5,256	16,704	25,554	1.14	3,511	5,809	17,553	26,873
保守メンテナンス	71,698	238,218	5,594	90,216	118,679	21,4439	0.90	4,337	90,704	125,410	220,051	0.93	4,895	95,069	134,338	234,502
その他	67,370	144,654	3,227	65,188	67,090	135,505	0.94	3,350	65,905	68,180	137,935	0.95	4,966	68,392	70,921	144,279
RI-放射線の利用にどもう支	22,329	2,034	9,971	9,723	2,1728	0.97	1,848	9,966	2,1644	0.97	1,980	10,085	10,006	22071	0.99	1,00
合 計	2,278,567	1,600,041	233,223	438,382	921,967	1593572	1.00	243,320	450,644	972,388	1666352	1.04	264,475	472,465	1,059,318	1796258

〔単位：百万円〕

集計表 16 鉱工業の業種別原子力関係支出見込み高

業種 費目	実績	10 年度見込高(1年後)			11 年度見込高(2年後)			12 年度見込高(3年後)			13 年度見込高(5年後)			9年度比			14 年度見込高(5年後)			9年度比					
		設備費 人件費 その他			設備費 人件費 その他			設備費 人件費 その他			設備費 人件費 その他			設備費 人件費 その他			設備費 人件費 その他			設備費 人件費 その他					
		計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	
水産業																									
漁業	240	12,020	10	50	60	0.25																			
漁船業	341,501	120,927	210,404	334,351	0.98	14,584	115,176	221,307	351,067	1.03	20,025	127,074	251,808	398,907	1.17										
原子力等業	320,162	193,968	49,516	169,903	413,447	1.29	199,833	50,879	172,609	423,321	1.32	215,412	51,672	181,272	448,356	1.40									
食料品製造業	627	30	120	456	606	0.97	32	120	406	558	0.89	33	123	406	562	0.90									
繊維品製造業	294	23	127	144	234	1.00	23	127	144	294	1.00	23	127	144	294	1.00									
紙・パルプ製造業	1,507	1,330	-	171	335	1.836	1.22	1,219	1,72	345	1.736	1.15	1,353	1.88	415	1.956	1.30								
化学工業	1,380	78	1,059	736	1,873	1.36	28	1,099	757	1,884	1.37	28	1,100	758	1,886	1.37									
医薬品製造業	27,100	6,112	9,324	16,709	32,345	1.19	5,772	9,425	16,709	31,906	1.18	5,772	9,427	16,709	31,908	1.18									
石油・石炭製品製造	571	382	105	123	610	1.07	1,020	105	125	1,250	1.25	1,020	105	125	1,250	1.25	20	110	125	255	0.45				
コム製品製造業	198	20	100	220	100	1.11	20	100	220	100	1.11	20	100	220	100	1.11	20	100	220	100	1.11	20	100	220	
黒色土石製品製造業	6,942	2,209	1,663	2,298	6,1170	0.89	1,913	1,356	2,288	5,557	0.89	1,925	1,479	3,243	6,647	0.96									
鉄鋼業	20,344	59	8408	14,130	22,597	1.11	23	8,592	14,791	23,406	1.15	11	8,581	14,755	23,347	1.15									
非鉄金属製造業	9,397	4,212	4,210	8,482	0.90	4,272	4,210	8,482	0.90	4,272	4,210	8,482	0.90	4,272	4,210	8,482	0.90								
金屬製造業	8,682	104	2,069	4,037	6,210	0.72	102	2,053	4,959	7,314	0.84	142	2,699	6,035	8,876	1.02									
機械製造業	27,761	1,415	11,983	12,156	24,654	0.89	1,624	14,113	23,663	39,400	1.42	3,333	14,320	16,284	33,937	1.22									
電気機器製造業	395,516	2,933	50,765	236,704	290,402	0.73	4,644	53,918	258,173	316,735	0.80	3,919	58,877	307,405	370,201	0.93									
輸送機器製造業	180	17	150	175	0.97	17	150	175	0.97	17	150	175	0.97	17	150	175	0.97								
造船機器製造業	287,666	4,717	108,388	176,803	289,908	1.01	4,697	108,463	177,121	290,281	1.01	4,697	109,117	179,139	292,953	1.02									
精密機器製造業	27,133	4,340	11,055	11,341	26,736	0.99	4,288	10,925	25,972	0.96	4,289	10,913	26,869	0.95											
その他製造業	7,774	202	4,268	3,922	8,392	1.08	201	4,707	4,330	9,238	1.19	101	4,852	4,406	9,359	1.20									
ガス・水道業																									
自家発・共同電力																									
運輸・通信業	11,182	279	7,079	15,325	22,683	2.03	289	7,357	17,220	24,866	2.22	299	7,956	18,151	26,406	2.36									
その他	102,884	2,985	56,523	42,013	101,521	0.99	2,991	57,335	42,364	102,690	1.00	3,056	59,328	43,278	105,662	1.03									
合計	1,600,040	233,223	438,382	921,967	1,593,572	1,00	243,320	450,644	972,388	1,666,352	1,04	264,475	472,465	1,059,318	1,796,258	1.12									

(註)・見込高には海外技術導入費及び原子力機関への出資金・会費・負担金を含まない。

集計表 17 鉱工業の部門別原子力関係売上高の推移

〔単位：百万円〕

部門 年度	原子炉機材	燃 料 サイクル	R I・放射 線 機 器	発変電機器	建設・土木	その他製造	合 計
昭和31							879
32							2,631
33							4,013
34	671	63	827	—	452	108	2,121
35	1,553	75	1,192	—	1,402	250	4,472
36	2,665	118	1,764	—	1,195	242	5,984
37	4,620	178	2,259	—	1,552	662	9,271
38	5,644	127	1,883	—	4,107	803	12,564
39	3,935	161	1,748	—	2,836	1,205	9,885
40	4,137	252	2,097	—	980	1,133	8,599
41	2,693	131	3,730	—	1,001	1,175	8,730
42	5,211	449	3,817	—	1,931	1,497	12,905
43	15,365	484	7,435	583	4,371	3,755	31,993
44	18,558	935	4,788	8,196	8,814	3,375	44,666
45	32,431	1,279	5,515	7,277	12,501	4,442	63,445
46	38,539	5,284	7,832	5,979	12,233	3,503	73,370
47	50,626	12,312	7,447	5,483	35,351	6,590	117,809
48	56,218	15,609	13,981	13,506	57,312	6,136	162,762
49	143,405	12,305	20,768	34,254	62,794	5,860	279,386
50	194,237	30,937	27,065	28,740	62,211	10,943	354,133
51	174,318	40,257	16,486	54,403	43,428	12,458	341,350
52	264,815	50,454	21,620	47,855	35,087	22,834	442,665
53	358,064	50,558	26,916	45,539	64,715	35,744	581,536
54	282,583	96,813	37,921	42,970	64,057	42,013	566,357
55	386,675	101,367	41,806	45,155	146,511	67,248	788,762
56	613,496	109,840	48,012	88,534	137,730	93,124	1,090,736
57	676,807	126,411	77,320	60,577	139,820	90,253	1,171,189
58	807,916	127,786	59,245	71,148	147,213	153,836	1,367,145
59	970,664	180,834	76,945	110,152	224,260	160,032	1,722,887
60	798,706	112,438	72,712	143,836	192,880	207,421	1,527,993
61	776,120	151,422	66,985	106,761	187,335	156,913	1,445,536
62	807,804	138,364	63,291	80,461	152,627	155,506	1,398,053
63	734,667	186,842	52,744	76,757	187,760	225,129	1,463,899
平成元	873,410	193,226	47,846	54,384	191,145	368,339	1,728,350
2	806,699	199,621	70,889	82,308	155,307	453,297	1,768,121
3	872,337	221,574	83,646	157,919	149,067	354,165	1,838,708
4	1,082,303	246,212	90,029	117,439	213,575	491,425	2,240,983
5	1,130,619	229,987	92,731	129,177	154,510	469,308	2,206,332
6	793,087	234,744	90,852	116,068	173,076	529,664	1,937,490
7	836,302	251,680	159,949	113,311	165,801	511,649	2,038,692
8	703,184	313,770	167,119	92,861	175,322	586,866	2,039,122
9	577,294	291,836	191,053	69,874	109,410	564,544	1,804,012
34～9 累 計	15,908,378	3,736,735	1,770,265	2,011,507	3,481,679	5,803,447	32,712,011
							32,719,536
昭和31～平成9年度累計							

集計表 18 鋼工業の原子力関係売上高

〔単位：千円〕

項目	納入先	政府	電気事業	鉱工業	公私立大学病院	輸出	合計
原子炉圧力容器	1,546,000	13,527,000	63,000			542,900	15,678,900
炉心構造物	6,968,200	4,669,000					11,631,200
原子炉制御装置	1,122,600	11,893,600	67,749				13,033,949
冷却系統設備	6,662,900	68,754,006	2,842,187			1,916,332	80,175,425
計測制御設備	2,456,687	38,497,371	583,681	1,780		105,512	41,644,901
燃料取扱設備	4,721,200	6,093,756	147,804	536,000			11,504,760
放射線警報装置	2,460,865	13,216,893	937,595	8,797			16,624,150
廢棄物処理設備	4,674,288	36,383,766	3,199,129	9,605			44,266,788
原子炉格納容器	2,349,830	28,317,346	2,338,900				33,006,076
その他	19,203,014	192,466,168	6,466,382	73,481	271,000	218,419,745	
小計	52,171,454	413,818,906	16,646,127	629,663	2,835,744	486,101,894	
発電機器	4,256,050	64,351,745	289,662	447,000	530,000	69,874,457	
原寸力材料	217,130	422,000	2,951,342	4,446,200	109,900	8,147,072	
核原料物質	54,000	4,525,692		1,244		4,560,936	
濃縮		24,697,399				24,697,599	
核燃料集合体	517,494	80,385,645	1,993,077				82,896,216
再処理							0
廃棄物処理・処分	1,103,390	25,409,833					26,513,223
探鉱・採鉱・転換機器	1,000						1,000
機械	1,660,115	12,972,000	41,683,552				56,315,667
濃縮機器		1,383,337					1,383,337
車両搬・成形加工機器		9,212					9,212
被覆管製造機器		7,820,692	42,194,460	28,985,352			79,001,004
再処理・廃棄物処理機器		2,011,220	2,904,233	8,441,400			115,000
輸送機器		12,885,576	58,070,693	79,110,804	0	115,000	150,182,073
小計		5,582,132		866,178	23,974,680		30,422,990
アイソーフ		3,901,627	4,487,194	4,456,761	6,348,762	2,523,643	21,717,987
放射線測定器・R装置機器		5,409,400	4,949,603	6,839,300	615,300	17,813,603	
放射線発生装置		2,322,717	148,046	20,089,910	68,695,317	29,837,140	121,098,130
その他		1,722,0876	4,635,240	30,362,452	105,858,059	32,976,083	191,052,710
小計		2,731,4514	2,000	5,710	66,850		27,389,074
核融合機器		6,791,937	958,620	6,252,241	4,265,548		18,288,346
その他の種試験機器		7,814,057	86,839,510	6,018,228	8,738,200		109,409,995
建設・土木		6,356,508	66,439,018	5,805,660	4,444,139		83,045,125
機器据付		608,216	12,990,387	3,806,307		183,299	17,558,209
核燃料輸送		14,910,306	283,286,872	35,278,399	1,069,318	37,000	334,562,495
保守メンテナンス		35,438,498	95,872,769	27,253,436	22,876,453		184,304,316
その他		187,659,806	1,208,084,529	215,774,545	152,842,674	39,650,186	1,804,011,740
合計							

集計表 19 鉱工業の業種別原子力関係売上高

		[ 単位 : 千円 ]						
業種	納入先	政府	電気事業	鉱工業	公私立・病院等	輸出	合計	構成比[%]
水産業		240,000					240,000	0.01
鉱業		18,051,042	357,751,092	31,700,799	345,400	27,408	407,875,741	22.61
建設業		16,896,431	125,790,667	74,775,383	313,714	151,550	217,927,745	12.08
原⼦⼒事業				438,277	250,444		688,721	0.04
⾷料品製造業								
繊維品製造業								
紙・パルプ製造業*				300	200		500	0.00
化⽯⼯業		21,065	86,688	985,320	8,339	3,895	1,105,297	0.06
医薬品製造業		5,550,132			28,493,296	11,354	34,054,782	1.89
⽯油・⽯炭製品製造業		150,000	70,000	1,000	1,000		222,000	0.01
ゴム製品製造業		70,686	10,433,488	137,348	11,893	284,930	10,938,345	0.61
窯業・土石製品製造業		6,103,000	7,525,000	478,075	4,536,200	3,110,800	21,753,075	1.21
鐵鋼業		5,147,240	977,203	4,838,189		96,300	11,058,932	0.61
非鐵⾦屬製造業		2,647,400	5,380,148	176,256	460,000	543,110	9,206,914	0.51
⾦屬製品製造業		5,667,797	21,842,794	9,200,453	335,900	53,772	37,100,716	2.06
機械製造業		77,817,619	382,303,754	30,012,444	15,889,790	3,478,310	509,501,917	28.24
電気機器製造業		31,600	3,307	149,793			184,700	0.01
輸送機器製造業		34,790,976	198,375,638	38,559,694	16,827,000	1,949,353	290,502,661	16.10
造船機器業		1,998,980	2,752,623	466,409	68,463,470	29,788,567	103,470,049	5.74
精密機器製造業		3,566,905	6,147,379	7,819,432	3,743,634	488	21,277,838	1.18
その他製造業								
ガス・⽔道業								
自家発・共同電力								
運輸・通信		160,162	6,463,276	4,248,395			10,871,833	0.60
その他		8,748,781	82,181,472	11,786,978	13,162,394	150,349	116,029,974	6.43
合計		187,659,806	1,208,084,529	215,774,545	152,842,674	39,650,186	1,804,011,740	100.00
構成比[%]		10.40	66.97	11.96	8.47	2.20	100.00	

集計表 20 鉱工業の資本金階層別原子力関係売上高

〔単位：千円〕

納入先 資本金	政府	電気事業	鉱工業	公私立 大学・病院等	輸出	合計	構成比[%]
1,000万円未満							
1,000万円— 1億円未満	20,374,764	55,293,368	27,018,176	993,953	63,998	103,744,259	5.75
1億円— 5億円未満	7,588,281	182,921,962	29,361,124	4,072,221	781,504	224,725,092	12.46
5億円— 10億円未満	3,599,186	27,983,348	4,123,296	11,893	10,367	35,728,090	1.98
10億円— 50億円未満	14,316,653	132,941,037	61,113,693	38,967,260	688,993	248,027,636	13.75
50億円— 100億円未満	6,373,919	43,504,518	1,515,043	460,000	535,900	52,389,380	2.90
100億円— 500億円未満	32,916,727	92,027,986	21,342,887	74,117,927	32,686,801	253,092,328	14.03
500億円以上	102,490,276	673,412,310	71,300,326	34,219,420	4,882,623	886,304,955	49.13
合 計	187,659,806	1,208,084,529	215,774,545	152,842,674	39,650,186	1,804,011,740	100.00
構 成 比 [%]	10.40	66.97	11.96	8.47	2.20	100.00	

集計表 21 鉱工業の業種別・部門別原子力関係売上高

業種	部門	[ 単位 : 千円 ]					構成比[%]
		原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器	発電機器	建設・土木	
水産業							
鉱工業	43,086,594	11,993,748	25,000	9,050	99,473,547	240,000	240,000 0.01
建設業	40,906	137,820,113	17,584,364	677,940	253,287,802	407,875,741	22,61
原子力専業			688,721		61,804,422	217,927,745	12,08
食料品製造業						688,721	0.04
繊維品製造業							
紙・パルプ製造業	90,583	8,612	997,125		500	500	0.00
化学生工業			29,211,221		8,977	1,105,297	0.06
医薬品製造業					4,843,561	34,054,782	1.89
石油・石炭製品製造業							
二亜ム製品製造業	3,301,018	15,807	214,712	1,396,000	7,235,027	222,000	0.01
窯業・土石製品製造業	9,040,075	2,321,000			8,996,000	10,938,345	0.61
鉄鋼業	3,454,592	1,611,339	143,500	100,000	5,749,501	21,753,075	1.21
非鉄金属製造業	4,257,298	320,300	62,300	63,906	4,563,110	11,058,932	0.61
金属製品製造業	13,929,796	2,124,313	5,618,761	1,356,373	14,066,323	9,206,914	0.51
機械機器製造業	256,741,513	79,336,717	30,879,887	55,882,272	86,661,528	37,100,716	2.06
電気機器製造業					509,501,917		
輸送機器製造業			5,907	500	29,000	149,233	184,700
造船機器製造業	205,541,879	48,158,671	840,000	3,112,000	8,413,000	24,437,111	290,502,661
精密機器製造業	3,410,801	11,759	98,843,963	384,856	818,610	103,470,049	16,10
その他製造業	6,642,421	211,000	5,633,577		8,788,840	21,277,838	5.74
ガス・水道業							1.18
自家発・共同電力							
運輸・通信業	1,212,007	7,531,985			2,127,841	10,871,833	0.60
その他	26,544,608	364,985	85,079	7,670,000	80,825,725	116,029,974	6.43
合計	577,294,091	291,836,256	191,052,710	69,874,457	109,409,985	564,544,231	1,804,011,740
構成比[%]	32.00	16.18	10.59	3.87	6.06	31.29	100.00

集計表 22 鉱工業の資本金階層別・部門別原子力関係売上高

〔単位:百万円〕

部門 資本金	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器	発変電機器	建設・土木	その他製造	合計	構成比[%]
1,000万円未満								
1,000万円— 1億円未満	8,902,967	3,894,431	3,108,788	63,906	3,316,127	84,458,040	103,744,259	5.75
1億円— 5億円未満	29,359,118	527,833	7,934,442	8,202,270	8,346,925	170,354,504	224,725,092	12.46
5億円— 10億円未満	4,150,287	790,060	76,295	289,662	932,600	29,489,186	35,728,090	1.98
10億円— 50億円未満	14,763,769	84,634,271	53,382,812	50,000	16,184,904	79,011,880	248,027,636	13.75
50億円— 100億円未満	26,698,935	4,723,692	850,000		743,305	19,373,448	52,389,380	2.90
100億円— 500億円未満	42,062,158	19,860,127	107,487,922	3,649,519	16,857,512	63,175,090	253,092,328	14.03
500億円以上	451,356,857	177,405,842	18,212,451	57,619,100	63,028,622	118,682,083	886,304,955	49.13
合計	577,294,091	291,836,256	191,052,710	69,874,457	109,409,995	564,544,231	1,804,011,740	100.00
構成比[%]	32.00	16.18	10.59	3.87	6.06	31.29	100.00	

集計表 23 鉱工業の業種別・部門別原子力関係受注残高

業種	部門	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器	発電機器	建設・土木	その他製造	合計	[単位:百万円]	構成比[%]
鉱工業										
建設業		64,114	87,385	1	8	204,639	63,210	419,357	18,40	
原子力専業		24	16,892			2,068	2,137	21,121	0,93	
食料品製造業										
繊維品製造業										
紙・パルプ製造業										
化学生産業		1,000						1,000	0,04	
医薬品製造業										
石油・石炭製品製造業										
ゴム・製品製造業		10,361						95	386	0,48
工業・土石製品製造業		4,500	3,040	450	2,235		35,000	45,225	1,98	
鐵鋼業		12		33			93	138	0,01	
非鉄金属製造業		1,448	278						1,726	0,08
金属製品製造業		21,464	26,293	3,985	3,446		10,131	65,319	2,87	
機械製造業		399,856	310,731	19,371	154,304		23,067	907,329	39,82	
電気機器製造業										
輸送機器製造業		409,062	240,644		2,569		18,998	671,273	29,46	
造船機業		1,152	78	98,746	520		396	100,892	4,43	
精密機器製造業		764		487			667	1,918	0,08	
ガス・水道業										
自家発共同電力								675	2,151	0,09
運輸・通信業		1,476						12,090	30,276	1,33
その他		17,658			500	28				
合計		931,415	686,817	123,073	163,582	206,830	16,6,850	2,278,567	100,00	
構成比[%]		40,90	30,10	5,40	7,20	9,10	7,30	100,00		

集計表 24 鉱工業の資本金階層別・部門別原子力関係受注残高

〔単位：百万円〕

部門 資本金	原子炉機材	燃料サイクル	RI・放射線機器	発変電機器	建設・土木	その他製造	合 計	構成比[%]
1,000万円未満								
1,000万円～ 1億円未満	1,070	2,311	69		2,884	15,180	21,514	0.94
1億円～ 5億円未満	24,522	200	3,189	1,027	348	31,987	61,273	2.69
5億円～ 10億円未満	3,732	5,706			445	3,323	13,206	0.58
10億円～ 50億円未満	4,334	15,416	3,920		615	13,944	38,229	1.68
50億円～ 100億円未満	25,006	8,717			7,074	3,506	44,303	1.94
100億円～ 500億円未満	71,937	125,398	113,485	12,223	50,458	22,392	395,893	17.37
500億円以上	800,814	529,069	2,410	150,332	145,006	76,518	1,704,149	74.79
合 計	931,415	686,817	123,073	163,582	206,830	166,850	2,278,567	100.00
構 成 比 [%]	40.88	30.14	5.40	7.18	9.08	7.32	100.00	

集計表 25 民間企業の原子力関係従事者数の推移

〔単位：人〕

年 度	項 目	技術系		事務系	工員・その他	合 計
			うち研究者			
昭和50	鉱 工 業	11,092	2,319	2,449	16,267	29,808
	電 気 事 業	3,499	27	1,087	246	4,832
	計	14,591	2,346	3,536	16,513	34,640
55	鉱 工 業	20,281	2,307	4,947	21,827	47,055
	電 气 事 業	4,672	43	1,461	771	6,904
	計	24,953	2,350	6,408	22,598	53,959
56	鉱 工 業	24,229	2,464	5,514	28,579	58,322
	電 气 事 業	4,998	59	1,695	765	7,458
	計	29,227	2,523	7,209	29,344	65,780
57	鉱 工 業	24,662	2,674	5,277	29,578	59,517
	電 气 事 業	5,416	61	1,814	721	7,951
	計	30,078	2,735	7,091	30,299	67,468
58	鉱 工 業	23,443	2,725	5,734	28,464	57,641
	電 气 事 業	5,777	60	1,869	710	8,356
	計	29,220	2,785	7,603	29,174	65,997
59	鉱 工 業	24,161	2,966	5,577	22,917	52,655
	電 气 事 業	6,013	59	1,867	652	8,532
	計	30,174	3,025	7,444	23,569	61,187
60	鉱 工 業	24,049	2,972	5,594	20,433	50,076
	電 气 事 業	6,177	57	1,879	626	8,682
	計	30,226	3,029	7,473	21,059	58,758
61	鉱 工 業	25,279	2,987	6,034	19,642	50,955
	電 气 事 業	6,315	60	1,861	640	8,816
	計	31,594	3,047	7,895	20,282	59,771
62	鉱 工 業	24,887	2,922	5,685	18,013	48,585
	電 气 事 業	6,468	64	1,829	602	8,899
	計	31,355	2,986	7,514	18,615	57,484
63	鉱 工 業	26,348	3,141	6,002	17,859	50,209
	電 气 事 業	6,337	70	1,838	572	8,747
	計	32,685	3,211	7,840	18,431	58,956
平成元	鉱 工 業	24,047	3,113	5,807	15,095	44,949
	電 气 事 業	6,393	69	1,803	580	8,776
	計	30,440	3,182	7,610	15,675	53,725
2	鉱 工 業	26,119	3,022	6,724	15,967	48,810
	電 气 事 業	6,503	78	1,825	549	8,877
	計	32,622	3,100	8,549	16,516	57,687
3	鉱 工 業	26,920	2,919	6,905	14,131	47,956
	電 气 事 業	6,667	95	1,827	670	9,164
	計	33,587	3,014	8,732	14,801	57,120
4	鉱 工 業	29,060	3,059	7,517	15,150	51,727
	電 气 事 業	6,752	89	1,871	657	9,280
	計	35,812	3,148	9,388	15,807	61,007
5	鉱 工 業	28,643	2,984	7,722	15,437	51,802
	電 气 事 業	7,013	92	1,948	679	9,640
	計	35,656	3,076	9,670	16,116	61,442
6	鉱 工 業	27,652	2,515	7,527	14,979	50,158
	電 气 事 業	7,318	100	2,011	660	9,989
	計	34,970	2,615	9,538	15,639	60,147
7	鉱 工 業	28,177	2,400	7,221	14,938	50,336
	電 气 事 業	7,509	102	2,014	681	10,204
	計	35,686	2,502	9,235	15,619	60,540
8	鉱 工 業	27,397	2,282	7,064	14,477	48,938
	電 气 事 業	7,674	102	1,841	742	10,257
	計	35,071	2,384	8,905	15,219	59,195
9	鉱 工 業	25,668	2,157	6,942	12,572	45,182
	電 气 事 業	7,598	142	1,836	762	10,196
	計	33,266	2,299	8,778	13,334	55,378

集計表 26 専門分野別技術系従事者数

専門分野	鉱工業		電気事業		合計	8年度比 [倍]	8年度比 [倍]
	8年度比 [倍]		8年度比 [倍]				
原子力専門技術	2,567	1.11	662	1.03	3,229	1.09	
原子力運技術	14,342	0.85	6,044	0.99	20,386	0.89	
燃料料技術	1,647	0.89	225	0.97	1,872	0.90	
放線利用技術	4,249	1.20	30	0.86	4,269	1.20	
原子力安全管理技術	2,873	0.99	637	0.94	3,510	0.98	
合計	25,668	0.94	7,598	0.99	33,266	0.95	

集計表 27 鉱工業の原子力関係従事者数の実績と見込み

項目	年度	9年度実績(人)	10年度見込み(1年後)		11年度見込み(2年後)		14年度見込み(5年後)	
			(人)	9年度比(倍)	(人)	9年度比(倍)	(人)	9年度比(倍)
技術系従事者	研究者	2,157	2,143	0.99	2,136	0.99	2,128	0.99
	管理企画部門	1,399	1,402	1.00	1,399	1.00	1,423	1.02
	設計計画部門	4,817	4,750	0.99	4,855	1.01	4,906	1.02
	原子炉機器製造部門	1,132	1,096	0.97	1,097	0.97	1,085	0.96
	核燃料サイクル機器	283	273	0.96	277	0.98	300	1.06
	核燃料製造部門	456	456	1.00	458	1.00	463	1.02
	再処理・廃棄物処理処分	472	483	1.02	498	1.06	512	1.08
	RI・放射線機器	1,252	1,253	1.00	1,255	1.00	1,254	1.00
	建設土木・工事部門	1,383	1,461	1.06	1,517	1.10	1,587	1.15
	機器搬付・什器部門	819	850	1.04	910	1.11	948	1.16
その他部門	サービス部門	6,492	6,450	0.99	6,541	1.01	6,595	1.02
	RI・放射線利用部門	2,638	2,554	0.97	2,578	0.98	2,614	0.99
	その他部門	2,368	2,387	1.01	2,399	1.01	2,426	1.02
	小計	25,668	25,558	1.00	25,920	1.01	26,241	1.02
専門別	原子力専門技術	2,567	2,527	0.98	2,594	1.01	2,630	1.02
	原子力関連技術	14,342	14,341	1.00	14,563	1.02	14,734	1.03
	核燃料技術	1,647	1,683	1.02	1,702	1.03	1,721	1.04
	放射線利用技術	4,239	4,153	0.98	4,176	0.99	4,217	0.99
	原子力安全管理技術	2,873	2,854	0.99	2,885	1.00	2,939	1.02
事務系従事者	小計	25,668	25,558	1.00	25,920	1.01	26,241	1.02
	その他の事務員	6,942	6,886	0.99	6,900	0.99	6,887	0.99
合計		45,182	44,837	0.99	45,316	1.00	45,795	1.01

集計表 28 商社の原子力関係取扱高の推移

〔単位：百万円〕

年 度	国 内 取 扱 高	輸 入 取 扱 高	輸 出 取 扱 高	合 計
昭和33	315	1,267	0	1,582
34	630	1,516	107	2,253
35	403	4,159	1	4,563
36	1,420	3,120	181	4,721
37	931	4,063	42	5,036
38	1,947	3,590	71	5,608
39	1,939	1,720	25	3,684
40	2,005	1,035	27	3,067
41	2,285	5,603	10	7,898
42	4,643	16,576	66	21,285
43	6,989	17,181	28	24,198
44	4,102	12,010	0	16,112
45	23,363	25,709	713	49,785
46	36,756	39,050	475	76,281
47	85,572	61,548	827	147,947
48	113,790	97,111	1,346	212,247
49	92,663	154,388	1,057	248,108
50	84,848	136,100	7,240	228,188
51	155,128	227,613	5,723	388,464
52	256,054	215,363	8,605	480,022
53	175,419	379,376	2,327	557,122
54	179,314	512,149	3,450	694,913
55	273,620	525,902	787	800,309
56	205,410	474,176	5,777	685,363
57	306,447	566,034	9,485	881,966
58	277,803	770,300	14,184	1,062,287
59	428,120	730,547	13,954	1,172,621
60	339,855	648,497	18,970	1,007,322
61	277,559	464,767	3,414	745,740
62	456,015	346,599	2,444	805,058
63	455,932	287,888	1,055	744,875
平成元 2	761,939	297,167	261	1,059,367
	547,308	308,067	152	855,527
3	427,901	524,554	5,687	958,142
4	393,919	339,095	3,388	736,402
5	328,207	374,178	38,337	740,822
6	94,022	415,657	18,401	528,080
7	326,031	213,347	5,705	545,083
8	296,151	363,076	7,801	667,028
9	217,534	364,920	3,645	586,099
累 計	7,644,389	9,935,018	185,768	17,765,175

項目	取扱別	国内取扱高						輸入取扱高				輸出	合計	構成比 (%)
		政府	電気事業	鉱工業	公私立 大・ ・病院等	小計	政府	電気事業	鉱工業	公私立 大・ ・病院等	小計			
原子炉機器・関係設備	納入先	173,408	127,124,986	15,418,837	108,527	142,835,758	2,621,918	2,180,926		4,802,844	713,732	148,342,334	25.31	
整変電機器	力材	1,740,487	673,000			2,413,487				1,751,000	4,164,487	0.71		
原子力材料	核原	10,623		1,345,229		1,355,852		2,467,000	811,000		3,278,000	915,000	5,548,852	0.95
核燃料物質	料集合体			6,860,000		6,860,000		185,200,693			185,200,693		192,050,693	32.77
核燃料	放射性廃棄物処理			19,581,000		19,581,000		480,000			480,000		20,061,000	3.42
燃料サイクル機器	R.I.・放射線機器	21,312,000	90,034		21,402,034		1,275,000	230,000		1,505,000	213,000		110,395	0.02
核融合機器	R.I.・放射線機器	2,249,504	555,072	485,970	32,131	3,322,677	446,920	11,288	1,255,073	183,427	1,891,708		5,214,385	0.89
その他各種試験機器	建設・土木	112,434		5,000		117,434							117,434	0.02
建機器据付	機器						79,421		1,108		80,529		80,529	0.01
核燃料輸送	その他の												745,000	0.13
合計	合計	2,545,969	188,845,029	25,956,005	186,658	217,533,661	550,347	262,429,957	101,746,557	193,427	364,920,288	3,644,732	586,098,681	100.00
構成比〔%〕		0.43	32.22	4.43	0.03	37.12	0.09	44.78	17.36	0.03	62.26	0.62	100.00	

集計表 29 商社の原子力関係取扱高

集計表 30 商社の部門別原子力関係取扱高

〔単位：百万円〕

取扱別 部 門	国内取扱高		輸入取扱高		輸出取扱高		合計	
		8年度比 [倍]		8年度比 [倍]		8年度比 [倍]		8年度比 [倍]
原子炉機材	151,524	0.68	8,081	0.13	1,634	13.73	161,239	0.57
燃料サイクル	48,344	1.09	303,206	1.15	213	0.70	351,763	1.14
RI・放射線機器	3,323	0.61	1,892	1.39			5,215	0.76
発変電機器	2,413	0.83		0.00	1,751	0.24	4,164	0.41
建設・土木	745	1.26					745	1.26
その他製造	11,184	0.59	51,741	1.40	47	1.15	62,972	1.13
合 計	217,534	0.73	364,920	1.01	3,645	0.47	586,099	0.88
構成比 [%]	37.12	-	62.26	-	0.62	-	100.00	-

VII 調査表（電氣事業・鉱工業・商社）

## VII 調査表

### ㊂ 第39回 原子力産業実態調査

○この調査表は当調査集計以外に使用されることはない、調査の内容は厳秘扱いいたします。

○今回の調査は平成9年度(平成9年4月1日～平成10年3月31日)を対象とします。  
期間が異なる場合には、貴社の平成9会計年度を対象として下さい。

回答期限：平成10年7月27日(月)	
回答送付先および問合せ先：	
(〒105-8605) 東京都港区新橋1丁目1番13号 社團法人 日本国原子力産業会議 開発部 Tel. (03)3508-7930 Fax. (03)3508-2094	

#### (会社要項)

会社名	代表者名(社長)
—	—
事業所名	
事業所〒	—
作成責任者	所属・役職名
ご 氏 名	—
所属・役職名	—
ぶりがな	—
作成担当者	—
ご 氏 名	Tel. —
元 連絡先	Pax. —

電気事業	業務CODE	会社No.	資本金	ページ
電気事業	0 0 0	6 8 0	1	1

(この欄は当方で記入します)

項目	コード	コード	単位
発行済資金(平成10年3月31日現在)	1	1	百万円
総売上高(平成9年度経営企画部門)	2	2	百万円
総研究投資額(平成9年度研究企画部門)	3	3	百万円
総従業員数(平成10年3月31日現在経営企画部門)	4	4	人
技術者 各分野における専門的技術を有するもの	5	5	人
内訳 研究者 (研究部門で特定の研究テーマを持つた大卒) （またはこれと同等以上の専門知識を有する者）	6	6	人
事務系 （管理職者を含む）	7	7	人
工員・その他 (工具、作業者、常識員等で事務系、技 術者、研究者以外の者)	8	8	人
原子力関係機関 への出資金、会 員費、貢献金 (9年度支払、い分)	9	9	千円
民間機関 (民間団体、企業等)	10	10	千円

第1表 原子力関係従事者数の実績と見込み

項目	コード	平成9年度実績 〔人〕	10年度見込み 〔人〕	11年度見込み 〔人〕	12年度見込み 〔人〕	14年度見込み 〔人〕
部門別		(1年後)	(5年後)	(10年後)	(15年後)	(20年後)
技術系従事者	研究者	1	5	6	10	16
	調査、計画、管理部門	2				20
	設計、建設工事部門	3				
	運転、保守部門	4				
	核燃料部門	5				
	保健安全管理部門	6				
	廃棄物処理部門	7				
	R1・放射線利用部門	8				
	小計(コード1～8)	9				
専門門別	原子力専門技術	10				
	原子力開発技術	11				
	核燃料技術	12				
	放射線利用技術	13				
	原子力安全管理技術	14				
	小計(コード10～14)	15				
事務系従事者	事務	16				
工具・その他	工具	17				
	合計(コード9+16+17)	18				

電気事業	業務CODE	会社No.	資本金	ページ
	0 0 0		6 8 0	2

(この欄は当方で記入します)

- 外部からの出向者を含めて平成10年3月31日現在、原子力分野に実際に従事している人數を記入して下さい。(外部への出向・派遣者数は含めないで下さい。)
- 技術系従事者数については、「部門別」と「専門別」の両方に記入して下さい。(部門別人數を専門別に振り分けて下さい。従ってコード9と15は一致することになります。)
- 管理者はそれぞれの項目に含めて下さい。
- 研究者とは……原子力関係固有の研究テーマを持った大卒またはこれと同等以上の専門知識を有する者。
- 技術者とは……大卒またはこれと同等以上の者であって、原子力関係の知識、技術を有する者。
- 原子力専門技術分野とは……原子炉物理、原子炉工学などについて高度の専門的知識、技術を要する分野。
- 原子力開発技術分野とは……機械、電気、物理、化学、冶金などについて高度の専門的知識、技術を要する分野。
- 核燃料技術分野とは……機械、電気、物理、化学、機械などについてそれぞれの知識、技術を要する分野。
- 放射線利用技術分野とは……冶金、化学、機械などについてそれぞれの知識、技術を要し、あわせて核燃料の製鍊、加工、再処理等について専門の知識、技術を要する分野。
- 放射線利用技術分野とは……物理学、工学、医学、医学などについて専門の知識、技術を要し、あわせて放射線利用に関する知識、技術を要する分野。
- 原子力安全管理技術分野とは……原子力施設において、放射線防護、安全設計、廃棄物の管理および処理、緊急時の安全対策、安全管理等についての知識、技術を要する分野。
- 工具・その他とは……原子力関係の工具、作業具、常備員等で事務系、技術系以外の者。

第2表 平成9年度原子力関係支出高(支払いベース)

項目	コード	支 出 高 <sup>(千円)</sup>	外貨支払高(内数) <sup>(千円)</sup>	主な支出内容
試験研究開発費	1	1	9	※ 別紙の①に記入
人件費	2		10	
その他の経費	3		11	
小計	4		12	
その他	5		13	※ 別紙の②に記入
合計	6		14	
土建費	7		15	※ 別紙の③に記入
直接機械装置	8		16	
間接機械装置	9		17	
その他	10		18	※ 別紙の④に記入
小計	11		19	
間接費	12		20	
合計	13		21	
核燃料費	14		22	
修繕費	15		23	
運人人件費	16		24	
転持諸費用	17		25	
保険料	18		26	
その他	19		27	※ 別紙の④に記入
合計	20		28	
アイソトープ利用費	21		29	
総合計	22		30	
減価償却費	23		31	
核燃料減損額	24		32	

(この欄は当方で記入します)

電気事業	会社CODE	会社No	資本金	ページ
	0 0 0	6	8	0 3

註1：支出高は支払いベース(手形支払いを含む)とし、平成9年度1ヵ年の支出高を記入して下さい。また機械装置等の輸入、外債支払いのある場合は、その額を右欄に内数で記入して下さい。

2：コード1～4の試験研究開発費は原子力関係技術の研究・開発、ウラン資源の開発、従業員の訓練などの目的で支出したものをおいいます。

3：コード5のその他には一般管理費等で整理される調査、広報並びにそれらにかかる人件費などの経費をいい、設計準備段階で支出した費用も含みます。

4：コード9の機械装置とは、原子炉圧力容器、原子炉格納容器、炉心構造物、原子炉制御、冷却系統、計測制御、燃料取扱い設備、放射線管理、廃棄物処理等の原子炉機器関係設備およびタービン、発電機、発電機器等をいいます。

5：コード10のその他には諸装置、子備費、無形固定資産等を一括計上して下さい。

6：コード12の間接費には建設中利子、分担関連費、人件費等を含みます。

7：コード14の核燃料費はウラン精錬費、転換費、濃縮費、加工費、再処理費、貯蔵費、輸送費、支払い利息等を計上して下さい。

8：コード19のその他には消耗品費、補償費、賃借料、放射性物質等処理・処分費、引当金、支払い利息等を一括計上して下さい。

9：コード21のアイソトープ利用費はアイソトープ及びそれらの利用機器を水力・火力・原子力発電所、その他に利用した場合の費用を計上して下さい。

第3表 原子力関係支出見込高

項目	支出見込み 平成10年度(1年後) 〔百万円〕	11年度(2年後) 〔百万円〕	14年度(5年後) 〔百万円〕
準備費	1	1	1
建設費		1	1
核燃料費		1	1
運転維持費		1	1
合計		1	1

(第2表の「その他」の項目の主な支出内容をご記入下さい)

第2表-2(補) 平成9年度原子力関係支出高(支払ベース)  
「その他」の主な支出内容

項 目	コード	主な支 出内 容
試験研究開発費 備 費	①その他の経費 3	
	②そ の 他 5	
建 設 費	③そ の 他 10	
運 転 維 持 費	④そ の 他 19	

電気事業	業CODE	会社名	資本金	ページ
	0 0 0		6 8 0	4

(この欄は当方で記入します)

㊱ 第39回 原子力産業実態調査

◎はじめに、次の設問にお答えの上、順序に従ってご記入をお願いします。  
 ① 費社では、平成9年度中、原子力関係機関への出資金、会費、負担金の支出は、ありますか？  
 はい → A へお進み下さい  
 いいえ → ②についてお答え下さい  
 はい → A へお進み下さい  
 いいえ → B へお進み下さい  
 いいえ → B へお進み下さい

②上記①の設問で「いいえ」に該当した会社にお伺いします。貴社では、本調査表の2ページ以降（平成9年度中の原子力関係従事者数、売上高、支出高）に記入すべき項目はありますか？  
 はい → A へお進み下さい  
 いいえ → B へお進み下さい  
 いいえ → B へお進み下さい  
 いいえ → B へお進み下さい

A → 本調査表の1-6ページおよび原子力産業についてのアンケート調査の該当する項目すべてにご記入をお願いします。  
 B → このページの左半分（会社要項、太線枠内）のみご記入をお願いします。

〔会 社 要 項〕

会社名	代表者名(社長)
本社〒 所在地	Tel. _____ _____
主要業種	
事業所名	
調査表 作成責任者 作成元	所属・役職名 ご 氏 名 所属・役職名 ふりがな 作成担当者 連絡先
	所属・役職名 ご 氏 名 所属・役職名 ふりがな

(この項目に該当)

○この調査表は当調査集計以外に使用されることはない、個表の内容は厳密扱いいたします。

○今回の調査は平成9年度(平成9年4月1日～平成10年3月31日)を対象とします。  
 期間が異なる場合には、貴社の平成9会計年度を対象として下さい。

回答期限：平成10年7月27日(日)
回答送付先および問合せ先：
(平105-8605) 東京都港区新橋1丁目1番13号 社團法人 日本国原子力産業会議 開発部 上野山、中尾 Tel. (03)3508-7930 Fax. (03)3508-2094

項目	目	コ-ド	単位
発行済資本金 (平成10年3月31日現在)	1	1	百万円
純 資 本 (平成9年度経常全部門)	2		百万円
総研究投資額 (平成9年度研究全部門)	3		百万円
総従業員数 (平成10年3月31日現在経常全部門)	4		人
内 証 技術者 研究者 管理者 事務系 者を含む	大卒またはこれと同等以上の者であつて、 各分野における専門的技術を有する者 （またはこれと同様以上の専門知識を有する者） （またはこれと同様以上の専門知識を有する者） （工具、作業者、常備員等で事務系、技 工員・その他（術者、研究者以外の者）	5	人
原 子 力 関 係 機 関 の 出 資 金 、 会 費 、 負 担 金 (9 年 度 支 払 い 分)	政府関係機関（原研、動燃事業団等） 民間機関（民間団体、企業等）	9 10	千円 千円

お問い合わせ等ございましたらご記入下さい。)

第1表 原子力関係従事者数の実績と見込み

項目	コード	平成9年度実績 (人)	10年度見込み (1年後) (人)	11年度見込み (2年後) (人)	14年度見込み (5年後) (人)
技術系従事者	研究者	1	5	6	26
	管理・企画部門	2			
	設・計部門	3			
	原子炉機器製造部門	4			
	核燃料サイクル機器製造	5			
	核燃料製造部門	6			
	再処理・廃棄物処理部門	7			
	RI・放射線機器製造部門	8			
	建設土木・工事部門	9			
	機器検付け部門	10			
	サービス部門	11			
	RI・放射線利用部門	12			
	その他部門	13			
小計(コード1~13)		14			
専門別	原子力専門技術	15			
	原子力関連技術	16			
	核燃料技術	17			
	放射線利用技術	18			
	原子力安全管理技術	19			
小計(コード15~19)		20			
事務系従事者		21			
工具・その他		22			
合計(コード20+21+22)		23			

(この欄は当方で記入します)

会社名	資本金	ページ
鉱工業		2

- 外部からの出向者を含めて平成10年3月31日現在、原子力分野に実際に從事している人數を記入して下さい。外部への出向・派遣者は含めないで下さい。
- 技術系従事者数については、「部門別」と「専門別」の両方に記入して下さい。(部門別人數を専門別に振り分けて下さい。従ってコード14と20は一致することになります。)

- 管理者はそれぞれの項目に含めて下さい。
- 研究者は………原子力関係固有の研究テーマを持った大卒またはこれと同等以上の専門知識を有する者。

- 技術者はは………大卒またはこれと同等以上の者であって、原子力関係の知識、技術を有する者。

- 核燃料製造部門とは…………核燃料の搬入、加工、搬送等の部門。
- サービス部門とは…………発電所等の定期検査、メンテナンス、輸送等の部門。

- 原子力専門技術分野とは…………原子炉物理、原子力工学などについて高度の専門的知識、技術を要する分野。

- 原子力関連技術分野とは…………機械、電気、物理、化学、冶金などについて、それぞれの知識、技術を要し、あわせて原子炉の設計、製造、運転等の原子力関係の知識、技術を要する分野。

- 核燃料技術分野とは…………冶金、化学、機械などについて、それぞれの知識、技術を要し、あわせて核燃料の製造、加工、再処理等についての知識、技術を要する分野。

- 放射線利用技術分野とは…………理学、工学、農学、医学などについて専門の知識、技術を要し、あわせて放射線利用に関する知識、技術を要する分野。

- 原子力安全管理技術分野とは…………原子力施設において、放射線防護、安全設計、廃棄物の管理および処理、緊急時の安全対策、安全管理等についての知識、技術を要する分野。

- 工具・その他の工具は…………原子力関係の工具、作業員、車輛・船舶等の運転技能者、常備員等で事務系、技術系以外の者。

第2表 平成9年度原子力関係売上高(納入先別、出荷ベース)

項目	納入先	コード	改 府	電気事業 (千円)	電工業 (千円)	私 立 大 学 ・ 病 院 等 (千円)	輸 出 (千円)	合 計 (千円)	主な輸入先 ・輸出先及び品名	会社No.	資本金	ページ
I 原子炉圧力容器	1	1		910	910			910				3
I 炉心機造物	2	2										
I 原子炉制御装置	3											
I 冷却系統設備	4											
I 燃料測制御装置	5											
I 燃料取扱い設備	6											
I 放射線理管設備	7											
I 廃棄物処理設備	8											
I 原子炉格納容器	9											
I の他	10											
I 小計	11											
II 発電機器	12											
II 原子力材料	13											
IV 核原料物質	14											
V ※過給	15											
VI 核燃料集合体	16											
IV ※再処理	17											
VII 廃棄物処理・処分	18											
IX 探査・探査・転換機器	19											
※核燃料縮機器	20											
再転換・成型加工機器	21											
被覆管製造機器	22											
サイクル再処理・廃棄物処理機器	23											
ベル織機器	24											
小計	25											
X アイソトープ	26											
XI 放射線測定器-R1装備機器	27											
XII 放射線発生装置	28											
XIII その他	29											
XIV 機器小計	30											
XV 核融合機器	31											
XVI その他各種試験機器	32											
XVII 建設・土木	33											
XVIII 機器据付け	34											
XIX 核燃料輸送	35											
XIV 保守メンテナンス	36											
XV その他	37											
XVI 合計	38											

注 1. 納入先の「政府」とは日本原子力研究所、効率炉・核燃料開発室、国際貿易部、原子炉・船舶等、公私立大学、研究機関、地元公團機関等。

2. 未だ実績はないが、生産・出荷一括としている。

3. 未だ実績はないが、販賣部門は未だしていない。

4. 未だ実績はないが、販賣部門は未だしていない。

5. 未だ実績はないが、販賣部門は未だいない。

6. これは、所有的の「分類別」の明細を示す。

7. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

8. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

9. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

10. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

11. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

12. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

13. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

14. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

15. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

16. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

17. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

18. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

19. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

20. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

21. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

22. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

23. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

24. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

25. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

26. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

27. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

28. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

29. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

30. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

31. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

32. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

33. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

34. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

35. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

36. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

37. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

38. 未だ実績はないが、販賣部門は未だない。

会社名	資本金	ページ
近工業	1,000万円	4

(この欄は当方で記入します)

第3表 平成9年度原子力関係支出高(支払いベース)

項目	費目	コード	設備用(千円)	投資(千円)	人件費(千円)	研究用(千円)	生産(千円)	研究(千円)	生産(千円)	研究(千円)	合計	主な支出の具体的説明
I 原子炉機器・関係設備	II 発電機器	1	1	916	118	272	380	416	38	614	2	
III 原子力材料	IV 核燃料貯蔵	2		3								
V 燃料搬送	VI 核燃料集合体	3		4								
VII 再処理	VIII 廃棄物処理・処分	5		6								
※探査・濃縮・乾燥・加工機器	XI 再処理・廃棄物処理・搬送機器	9		10								
XII R I · 放射線機器	XIII 設備・土木	11		12								
XIV 機器機合機器	XV 核燃料輸送	12		13								
XVI その他各種試験装置	XVII 保守メンテナンス	13		14								
XVIII 建設	XIX 機器機合機器	14		15								
XVII 放射線測定・分析・ケミカル	XVIII 核燃料輸送	15		16								
利用料	XIX 保守メンテナンス	17		18								
トレーニング	XVII 放射線測定・分析・ケミカル	19		20								
その他費用	トライアル	—		21								
その他費用	照射効果	22		23								
その他の費用	その他	23		24								
小計	合計	24		25								

計、「支出高」とは上記項目の原子力機器、材料等を生産、研究するために、対象年度中に支出した設備費、人件費、その他の経費をいい、支払いベース(手形支払いを含む)で記入下さい。

また、「XIII R I · 放射線機器とXIV 機器機合機器」には、R I 放射線の利用機器を購入し、原子力部門以外での生産、研究部門で品質管理、品質管理、機械装置、構築物、機械装置、備品、供地橋、地盤施、建設勘定等、原子力関係設備投資のために対象年度中に支出したもので、土地、建物、構築物、機械装置、備品、供地橋、地盤施設等を算入して下さい。

2. 「設備投資」とは有形・無形固定資産、繰延資産に計上されるもので、土地、建物、構築物、機械装置、備品、供地橋、地盤施設等を算入して下さい。

3. 「その他の経費」とは、人件費、減価償却費を除く、材料費、地代、保険料、修繕費、光熱水費、諸税、支払い利息、研究費等対象年度中に支出した金額をいいます。

4. 原子力関係機器への出資金、会費、負担金、および第5表の技術提携関係費は本表に含めないで下さい。

5. 支出の目的が多岐にわたり、原子力関係支出高として区分抽出が困難なものについては、原子力部門とその他の部門のウェイトを勘案して算定して下さい。

6. 第V 損益は、「損益処理」、「開発費用」、「原機器および引換機器」、「機器処理」、「輸送機器」は、機器を指しますので、お間違えのない様、特にご注意下さい。この他、会社毎の内情については、添付の「分類別内情」を参照して下さい。

会社名	資本金	ページ
業種CODE		
会社名	資本金	ページ
会社名	資本金	ページ

第4表 原子力関係受注残高および支出見込高

項目	費目	コード	受注残高 平成10年3月 31日現在 (百万元)	平成10年度(1年後)				平成11年度(2年後)				平成12年度(3年後)				平成13年度(5年後)			
				設備投資		人件費		設備投資		人件費		設備投資		人件費		設備投資		人件費	
				[百万元]	[百万元]	[百万元]	[百万元]	[百万元]	[百万元]	[百万元]	[百万元]	[百万元]	[百万元]	[百万元]	[百万元]	[百万元]	[百万元]	[百万元]	
I 原子炉機器・関係設備	1	1	6.7	12.0	10.9	30.3	30.3	21.3	21.3	34.6	34.6	34.6	34.6	34.6	34.6	34.6	34.6	34.6	
II 委 電機器	2																		
III 原子力材料	3																		
IV 核原物料貿易	4																		
V 濃縮物	5																		
VI 核燃料集合体	6																		
貯再処理	7																		
VII 濃縮物処理・処分	8																		
IX 深坑・濃縮・転換・加工機器	9																		
X 再処理・廃棄物処理・輸送機器	10																		
X RI・放射線機器	11																		
XII 融合機器	12																		
XIII その他各種試験機器	13																		
XIV 建設・土木	14																		
XV 機器据付	15																		
XVI 感染料輸送	16																		
XVII 保守メンテナンス	17																		
XVIII 放射線の利用にともなう支出	18																		
合 計	20																		

註 1. 設備投資には生産用および研究用の合計を記入して下さい。

2. ※「V濃縮」「廃再処理」「廃棄物処理」は、役務を指し、「収容・濃縮・転換・加工機器および再処理・廃棄物処理・輸送機器」は、機器を指しますので、お間違えのない様、特にご注意下さい。この他、分類項目の内容については、添付の「分類項目の説明」を参照して下さい。

航工業	製造CODE	会社No.	資本金	ページ 6
-----	--------	-------	-----	----------

(この欄は当方で記入します。)

第5表 外国との原子力技術提携関係支出高(特許使用料も含む)

第6表 外国との原子力技術提携關係(特許使用料も含む)

分類項目の説明

送のため使用する機器設備（キヤスク、トレーラー、核物質輸送船）

- I 原子炉機器・関係設備...臨界実験装置、研究炉、実験炉、発電用原子炉、船用原子炉等すべての原子炉機器・関係設備
- 原子炉圧力容器
  - 炉心構造物.....減速材、反射体、遮蔽材、その他で構成される構造物
  - 原子炉制御装置.....制御棒、制御棒および駆動装置、緊急時停止装置等
  - 冷却系統設備.....蒸気発生器、熱交換器、給水加熱器、加圧器、冷却材循環ポンプ、主配管、弁類等
  - 計測制御設備.....中性子計器、プロセス計器、電子計算機、制御卓、その他計測制御装置
  - 燃料取扱設備.....燃料運搬装置、交換装置、使用済燃料貯蔵設備、キヤスク取扱装置等
  - 放射線管理設備.....放射線監視装置、気象観測装置等
  - 廻棄物処理設備.....放射性廃棄物処理装置、放射能除去装置等
  - 原子炉格納容器.....遮蔽構造物、支持構造物、床構造物、床等
  - その他
  - II 発電電機器.....蒸気タービン、発電機、復水器、変圧器、開閉器、補助ボイラー、非常用発電装置、予備品
  - III 原子力材料.....被覆管材、原子力鋼材、冷却材、制御材原料等原子炉材
  - IV 核原料物質.....ウラン、トリウムの採掘、採金、精錬
  - V 濾絶
  - VI 核燃料集合体.....ウラン、トリウム、アルミニウムの転換、成型加工
  - VII 廃棄物処理・処分.....放射性廃棄物の処理・処分（理設）
  - VIII 再処理
  - IX 核燃料サイクル機器
  - X 濾絶機器.....濃縮のために使用する機器・設備
  - 再転換・成型加工.....再転換、成型加工のために使用する機器・設備
  - 被覆管製造機器.....被覆管製造のために使用する機器・設備
  - 再処理・廃棄物処理.....再処理、廃棄物処理を行なうために使用する機器・設備
  - 輸送機器.....核燃料（新燃料、使用済燃料、アルミニウム燃料等）の輸送機器

- X RI・放射線機器
- アイソトープ.....単独の放射線源として販売または購入したアイソトープ、標識化合物等
  - 放射線測定器・RI...GMカウンタ、シンチレーションカウンタ、各種放射線モニタ類等の放射線測定器ならびにガスクロマトグラフィ装置、密度計等のRI装置機器
  - 放射線発生装置.....サイクロトロン、シンクロトロン、直線加速器、ベータロン等の放射線発生装置
  - その他.....マニピレータ、ドローブボックス、ブード等のRI取扱機器
  - XI 核融合機器.....核融合のための機器・装置
  - XII その他各種試験機器.....MHD発電等上記項目に属さない試験機器
  - XIII 建設・土木.....建屋、構築物、地盤工事、道路、港湾等
  - XIV 機器付け.....原子力機器、発電機器、その他の機器据付けサービス
  - XV 核燃料輸送.....新燃料、使用済燃料、アルミニウム燃料等の輸送サービス、および廻棄物輸送サービス
  - XVI 保守メンテナンス.....保守・点検・メンテナンスのサービス業務
  - XVII その他.....各種調査などサービス業務も含む
  - XVIII RI・放射線の利用にともなう支出
  - 放射線分析.....GMカウンタ、シンチレーションカウンタ、各種放射線モニタ類等の放射線測定のための利用ならびにガスクロマトグラフィ装置、厚さ計、レベル計、密度計等の放射線応用による分析、デージングとしての利用
  - ラジオグラフィ.....放射線の非破壊検査としての利用
  - トレーサ.....RIのトレーサとしての利用
  - 照射効果.....原材料・製品の改質（架橋・重合・着色等）殺菌、食品の保存、種苗の改良等への利用
  - その他.....発光塗料、放射化分析、RI発電器、その他への利用

## 原子力産業についてのアンケート調査



○このアンケートは先に高め、支出高等の実態調査を補完し、産業政策に反映させるためのもののです。極力ご協力下さいますようお願いいたします。

(問1) (1) 貴社における原子力関係の主力製品を製造する設備またはサービス供給の平成9年度の平均稼働率はどの程度でしたでしょうか。

- |        |      |      |        |      |   |
|--------|------|------|--------|------|---|
| ①90%以上 | ②80% | ③70% | ④60%   | ⑤50% | □ |
| ⑥40%   | ⑦30% | ⑧20% | ⑨10%以下 |      | □ |
- (2) 貴社の原子力関係の主力製品を製造する設備またはサービス供給における稼働率はどの程度とお考えですか。
- |        |      |      |      |      |   |
|--------|------|------|------|------|---|
| ①90%以上 | ②80% | ③70% | ④60% | ⑤50% | □ |
| ⑥40%以下 |      |      |      |      | □ |

(問2) 貴社における原子力関係の平成9年度売上げ実績を100%とする1年後(10年度)、2年後(11年度)、5年後(14年度)の売上げはそれぞれどの程度になるとお考えですか。

- |       |        |      |        |       |   |
|-------|--------|------|--------|-------|---|
| (1年後) | ①20%以上 | ②15% | ③120%  | ④100% | □ |
| ⑤80%  | ⑥60%   | ⑦40% | ⑧20%以下 |       | □ |
- 
- |       |         |       |        |       |   |
|-------|---------|-------|--------|-------|---|
| (2年後) | ①250%以上 | ②200% | ③150%  | ④120% | □ |
| ⑤100% | ⑥80%    | ⑦60%  | ⑧40%以下 |       | □ |
- 
- |       |         |       |        |       |   |
|-------|---------|-------|--------|-------|---|
| (5年後) | ①300%以上 | ②250% | ③200%  | ④150% | □ |
| ⑤120% | ⑥100%   | ⑦80%  | ⑧60%以下 |       | □ |

(問3) (1) 原子力開発を進めにあたっては、とりわけ資金の優れた人材の確保が重要と考えられます。そこでお聞きしますが、貴社の新卒採用などにおける貴子力技術者等の確保の現状はいかがでしょうか。

- ①質・量ともに確保が困難になってしまっている。
- ②専門的な確保はできているが、優秀な人材の確保が困難になってしまっている。
- ③人材確保は質・量とも十分できている。
- ④原子力技術者等は必要くなってしまっている。
- ⑤その他( )

(2) 前問で①とお答えの方にお聞きします。貴社の原子力関係従事者はどの程度不足していますか。

①5%不足	②10%不足	□
③15%不足	④20%以上不足	□

(3) 今後5年間における優れた若い人材の確保の状況はどうなるとお考えになりますか。

①現状より悪くなる	□
②現状維持	□
③現状より好転する	□

(問4) 新規の原子力発電所の建設が減少してきていることから、関連原子力産業の中で、原子力部門の縮小、撤廃、人員の配置転換等が行われることにより、専門的な人材の敗退や技術力の低下が懸念されております。そこで以下の問いにお答え下さい。

(1) 平成10年度以降、輸出計画がある。

(2) 平成10年度以後、具体的な輸出計画はないが、参入を希望している。

(3) 平成10年度以後、具体的な輸出計画はなく、現状では参入を希望しない。

(理由) \_\_\_\_\_

会社名	資本金
会社コード	会社No.
販工業	所在地

(この欄は当方に記入します)

- (1) ここ数年で、貴社では、原子力部門の縮小、撤廃などにより、人材の他部門への配置転換が行われましたか。
- ①原子力部門の人材の他部門への配置転換が行われ、情況を呈していた頃を10例とすると、原子力部門が約( )割に縮小した。
  - ②原子力部門の人材の他部門への配置転換が今後予想され、原子力部門が、( )年度中に約( )割に縮小する予定である。
  - ③定期的な人事異動の範囲であり、特に原子力部門の人材の他部門への配置転換はなかった(今後予想されない)。
  - ④当社は、原子力発電所の建設とは、直接関連のない業種である。
- (2) 前問で①または②とお答えの方にお聞きいたします。原子力部門の縮小・撤廃に関する人材に対する具体的な対策として、技術力の低下が考えられますが、それに対し何が留意しているですか。
- ①重要なことを認識し、対策を講じている(講じる予定である)。
  - ②重要なことを認識しているが、対策は講じていない(今のところ講じる予定はない)。
  - ③業務全般からみれば優先度は低いので、特に対策は講じていない。
  - ④弊社は技術力の低下はみられない。
- (3) 前問で①とお答えの方にお聞きいたします。講じている対策について具体的にご記入下さい。
- (問5) 貴社の原子力関連製品、サービス等の輸出について次の間にお答え下さい。
- (1) 平成9年度および過去の輸出実績
- ①平成9年度輸出実績があった。
  - ②平成9年度輸出実績はなかったが、過去に輸出実績がある。
  - ③平成9年度度を含め過去に輸出実績はない。
- (2) ①の場合、具体的な品目、輸出先国名をご記入下さい。
- |           |    |      |
|-----------|----|------|
| 平成9年度輸出実績 | 品目 | 輸出先国 |
|           |    |      |
|           |    |      |
|           |    |      |
|           |    |      |
|           |    |      |
|           |    |      |
|           |    |      |
- (3) 今後の輸出計画
- ①平成10年度以降、輸出計画がある。
  - ②平成10年度以後、具体的な輸出計画はないが、参入を希望している。
  - ③平成10年度以後、具体的な輸出計画はなく、現状では参入を希望しない。

### ㊱ 第39回 原子力産業実態調査

◎はじめに、次の設問にお答えの上、順序に従ってご記入をお願いします。  
①貴社では、平成9年度中、原子力関係機関への出資金、会費、負担金の支出は、ありますか？

はい → A へお進み下さい いいえ → ②についてお答え下さい

②上記①の設問で「いいえ」が該当した会社にお伺いします。質性では、本調査表の第1表(1ページ右欄)以降(平成9年度中の原子力関係支出高及び従事者数、代理店契約締結先、国内外販扱い高、輸入販扱い高、輸出販扱い高)に記入すべき項目はありますか？

はい → A へお進み下さい いいえ → B へお進み下さい

A → 本調査表の1～4ページの該当する項目すべてにご記入をお願いします。

B → このページの左半分太線枠内(会社要項のみ)ご記入をお願いします。

#### (会 社 要 項)

会社名 本社所在地 事業所名 調査表 作成元	代表者名(社長) Tel. — — 所属・役職名 ご 氏 名 ふりがな ご 氏 名 連絡先 Tel.
------------------------------------	--

第1表 原子力関係支出高及び従事者数

項目	人	件	支 費	出	高	備考
事務経費			1		7	千円
原子力関係機関への出資 資金、貯金 (平成9年度支払い分)						円
合計						円
原子力関係従事者数 (平成10年3月31日現在)						人

(注1) 政府関係機関とは、日本原子力研究所、動力炉・核燃料開発事業団等をいいます。  
(注2) 原子力部門と他の部門の区別が困難な場合には、その仕事量のウェイトを勘案して算定して下さい。

第2表 海外の原子力関係代理店契約締結先

発行資本金 (平成10年3月31日現在)	総取扱い高 (平成9年度経常全部門)	従業員数 (平成10年3月31日現在、経営企画部門)
8百万円	百万円	人
—	—	—
—	—	—

第3表 平成9年度原子力関係国内取扱い高(販売先別、引渡しベース)

商社	業種CODE 9 0 0	会社No 0	資本金 0	ページ 2
(この欄は当方で記入します)				

項目	販売先コード	政 府 [千円]	電 气 事 業 [千円]	施 工 業 [千円]	公私立大学・病院等 [千円]	合 計 [千円]	主な納入先及び品名
I 原子炉機器・関係設備	1						
II 発電機器	2						
III 原子力材料	3						
IV 核原物料質	4						
V 燃料集合体	5						
VI 放射性廃棄物処理処分	6						
VII 燃料サイクル機器	7						
VIII 放射線機器	8						
IX 核融合機器	9						
X その他各種試験機器	10						
XI 建設機器	11						
XII 燃料搬送	12						
XIII その他の他	13						
XIV 合計	15						

注 1. 販売先の「政府」とは日本原子力研究所、動力炉、核燃料開発事業団、同立試験研究機関、国立大学・病院等、「電気事業」とは公私立大学、病院等、日本原子力発電㈱、電源開発㈱、東芝、日立、三菱、川崎重工業、日立造船、日立製作所、日立建機等、サービス供給業を含む民間企業。

2. 取扱い高は引渡しベースとし、項目については添付の「分類項目の説明」を参照して下さい。

第4表 平成9年度原子力関係輸入取扱い高(販売先別、引渡しベース)

(この欄は当方で記入します)

商社	業種CODE 9 0 0	会社名	資本金	ページ 3
----	-----------------	-----	-----	----------

項目	販売光 コード	政 府〔千円〕	電 気 事 業〔千円〕	金 工 葉〔千円〕	公私立大学・病院等〔千円〕	合 計〔千円〕	主な納入先及び品名
I 原子炉機器・関係設備	1						
II 発電機	2						
III 原子力材料	3						
IV 核原燃料物質	4						
V 燃料集合体	5						
VI 放射性廃棄物処理処分	6						
燃 料 サ イ ク ル 機 器	7						
IV R I・放射線機器	8						
IX 核融合機器	9						
X そ の 他 各 種 試 験 機 器	10						
XI 建設・土木	11						
XII 機器据付	12						
XIII 燃料輸送	13						
XIV そ の 他	14						
合 計	15						

註 1、販売光の「政府」とは日本原子力研究所、動力炉・核燃料開発事業団、国立試験研究機関、国立大学・病院等。「電気事業」とは9電力会社、日本原子力発電株、電源開発株、「電気事業」とは民間企業。「公私立大学・病院等」とは公私立大学、病院、地方公共機関等。

2、取扱い高は引渡しベースとし、項目については添付の「分類項目の説明」を参照して下さい。

商社	業種CODE 9 0 0	会社No. 0	資本金	ページ 4
----	-----------------	------------	-----	----------

(この欄は当方で記入します)

第5表 平成9年度原子力関係輸出取扱い高(引渡しベース)

項目	コード	輸出取扱い高〔千円〕	主な納入先および品名
I 原子炉機器・関係設備	1	1	9
II 変電機器	2		
III 原子力材料	3		
IV 核原物料質	4		
V 燃料集合体	5		
VI 放射性廃棄物処理専用	6		
VII 燃料サイクル機器	7		
VIII R I・放射線機器	8		
IX 核融合機器	9		
X その他各種試験機器	10		
XI 通設・土木	11		
XII 機器据付	12		
XIII 燃料輸送	13		
XIV その他の	14		
合計	15		

注 1、「主な納入先および品名」は必ず記入して下さい。  
 2、販扱い高は引渡しベースとし、項目については添付の「分類項目の説明」を参照して下さい。

### 分類項目の説明

- I 原子炉機器・関係設備・臨界実験装置、研究炉、実験炉、発電用原子炉、船用原子炉等すべての原子炉機器・関係設備
- 原子炉圧力容器
  - 炉心構造物………凌遮材、反射体、遮蔽材、その他で構成される構造物
  - 原子炉制御装置………制御材、制御棒等および駆動装置、緊急時停止装置等
  - 冷却系統設備………蒸気発生器、熱交換器、給水加熱器、加压器、冷却材循環ポンプ、主配管、弁類等
  - 計測制御設備………中性子計装、プロセス計装、電子計算機、制御卓、その他計測制御装置
  - 燃料取扱設備………燃料運搬装置、交換装置、使用済燃料貯蔵設備、キャスク取扱装置等
  - 放射線管理設備………放射監視装置、気象観測装置等
  - 廃棄物処理設備………放射性廃棄物処理装置、放射能除去装置等
  - 原子炉格納容器………遮蔽構造物、支持構造物、床構造物等
  - その他
- II 発電機器………蒸気タービン、発電機、復水器、変圧器、開閉器、補助がイラー、非常用送電装置、予備品
- III 原子力材料………被覆管材、原子力鋼材、冷却材、制御材原料等原子炉材
- IV 核原料物質………ウラン、トリウム、アルミニウムの採掘、精錬、濃縮およびサービスも含む
- V 燃料集合体………ウラン、トリウム、アルミニウムの採掘、精錬、濃縮およびサービスも含む
- VI 放射性廃棄物処理処分………使用済燃料の再処理、放射性廃棄物の管理、廃分等
- VII 燃料サイクル機器
- 探査・探鉱、転換、探鉱、探鉱、精錬、転換のために使用する機器・設備機器
  - 濃縮機器………濃縮のために使用する機器・設備機器
  - 再転換・成型加工………再転換、成型加工のために使用する機器・設備機器
  - 被覆管製造機器………被覆管製造のために使用する機器・設備機器
  - 再処理・廃棄物処理………廃棄物処理を行なうために使用する機器・設備機器

- I 輸送機器…………核燃料（新燃料、使用済燃料、ブルトニウム燃料等）の輸送のため使用する機器設備（キャスク、トレーラー）
- VIII R I・放射線機器
- アイソトープ……………単独の放射線源として販売または購入したアイソトープ、標識化合物等
  - 放射線測定器・R I・GMカウンタ、シンチレーションカウンタ、各種放射線センサ類等の放射線測定器ならびにガスクロマトグラフィ装置、厚さ計、レベル計、密度計等のR I 機器
  - 放射線発生装置……………サイクロトロン、シンクロトロン、直線加速器、ベータロン等の放射線発生装置
  - その他……………マニフレーダ、グローブボックス、フード等のR I 取扱機器ならびにR I 輸送容器等
- IX 核融合機器……………核融合のための機器・装置
- X その他各種試験機器……………MHD発電等上記項目に属さない試験機器
- XI 建設・土木……………建屋、構築物、地盤工事、道路、港湾等
- XII 機器据付け……………原子力機器、発電機器、その他の機器据付けサービス
- XIII 燃料輸送……………新燃料、使用済燃料、ブルトニウム燃料等の輸送サービス、および廃棄物輸送サービス
- XIV その他……………保守・点検・メンテナンス、各種調査などサービス業務も含む
- XV R I・放射線の利用にともなう支出
- 放射線測定・分析……………GMカウンタ、シンチレーションカウンタ、各種放射線センサ類等の放射線測定のための利用ならびにガスクロマトグラフィ装置、厚さ計、レベル計、密度計等の放射線応用による分析、ゲージングとしての利用
  - ラジオグラフィ……………放射線の非破壊検査としての利用
  - トレーサ……………R I のトレーサとしての利用
  - 照射効果……………原材料・製品の改質（架橋・重合・着色等）殺菌、食品の保存、種苗の改良等への利用
  - その他……………発光塗料、放射分析、R I 発電器、その他への利用

＜参考＞ 原子力供給産業のバイヤーズ・ガイド

- (1) 製品の分類番号
- (2) 製品別の企業リスト
- (3) 企業別の製品リスト

<参考> 原子力供給産業のバイヤーズ・ガイド

(1) 製品の分類番号		3-3 熱交換器 .....	96
		3-4 湿分分離装置 .....	97
1. 原子炉 .....	95	3-5 燃料取扱装置 .....	97
1-1 臨界集合体 .....	95	3-6 廃棄物処理装置 .....	97
1-2 原子炉 .....	95	3-7 純水装置 .....	97
1-2-1 発電炉 .....	95	3-8 ディーゼル発電機 .....	97
1-2-2 船用炉 .....	95	3-9 ケーブルペネットレーション .....	97
1-2-3 多目的炉 .....	95	3-10 配管および弁類 .....	98
1-2-4 アイソトープ生産炉 .....	95	3-11 モニタリング装置 .....	98
1-2-5 材料試験炉 .....	95	3-12 Oリング .....	98
1-2-6 研究炉 .....	95	3-13 シール類 .....	98
1-2-7 教育・訓練炉 .....	95	3-14 ベローズ .....	98
1-3 未臨界集合体 .....	95	3-15 MIケーブル .....	98
		3-16 特殊保温材 .....	99
2. 原子炉本体設備 .....	95	3-17 その他 .....	99
2-1 圧力容器 .....	95		
2-2 制御棒 .....	95	4. 原子炉系素材 .....	99
2-3 制御棒駆動装置 .....	95	4-1 厚鋼板 .....	99
2-4 冷却材循環ポンプ .....	95	4-2 一般鋼材 .....	99
2-5 蒸気発生器 .....	95	4-3 鋳鍛造品 .....	99
2-6 加圧器 .....	95	4-4 ステンレス鋼材 .....	99
2-7 炉心構造物 .....	96	4-5 ステンレス鋳鍛造品 .....	99
2-8 主配管および弁類 .....	96	4-6 ステンレス・チューブ(伝熱管) .....	100
2-9 中性子計装 .....	96	4-7 インコネル鋼材 .....	100
2-10 プロセス計装 .....	96	4-8 インコネル・チューブ(伝熱管) .....	100
2-11 計算機(プロセス) .....	96	4-9 ジルカロイ材 .....	100
2-12 格納容器 .....	96	4-10 制御材 .....	100
		4-10-1 ボロンカーバイド .....	100
3. 原子炉補助設備 .....	96	4-10-2 カドミウム .....	100
3-1 ポンプ .....	96	4-10-3 ハフニウム .....	100
3-2 駆動タービン .....	96	4-10-4 その他 .....	100

4-11 冷却材 .....	100	6-1-1 金属U, 金属Pu .....	102
4-11-1 重水 .....	100	6-1-2 合金 (U-Al, U-Pu, U-Mo, U-Zr) ..	102
4-11-2 炭酸ガス .....	100	6-1-3 サーメット (UO <sub>2</sub> -ステンレス, UO <sub>2</sub> -Al) .....	102
4-11-3 ヘリウム .....	100	6-2 セラミック .....	102
4-11-4 ナトリウム .....	100	6-2-1 ペレット (UO <sub>2</sub> , PuO <sub>2</sub> , PuO <sub>2</sub> - UO <sub>2</sub> , ThO <sub>2</sub> , UC, PuC) .....	102
4-11-5 有機物 .....	100	6-2-2 被覆燃料粒子 (UC <sub>2</sub> -C, ThC <sub>2</sub> -C, UO <sub>2</sub> -C, UO <sub>2</sub> -BeO) .....	102
4-11-6 その他 .....	100	6-2-3 パウダー (UO <sub>2</sub> , ThO <sub>2</sub> ) .....	102
4-12 減速材 .....	100	6-3 被覆管材 .....	103
4-12-1 ベリリウム (金属, 酸化物) .....	100	6-3-1 ステンレス鋼 .....	103
4-12-2 黒鉛 .....	100	6-3-2 ジルカロイ .....	103
4-12-3 重水 .....	100	6-3-3 アルミニウム (金属, 合金) .....	103
4-13 遮蔽材 .....	101	6-3-4 ベリリウム (金属, 合金) .....	103
4-13-1 コンクリート .....	101	6-3-5 黒鉛 .....	103
4-13-2 鉛 .....	101	6-3-6 マグノックス .....	103
4-13-3 亜鉛 .....	101	6-3-7 その他 .....	103
4-13-4 その他 .....	101	6-4 核原料物質 (U <sub>3</sub> O <sub>8</sub> ) .....	103
4-14 イオン交換樹脂 .....	101		
4-15 フィルター (気体用, 液体用) .....	101		
4-16 特殊ペイント .....	101		
4-17 反射材 (ベリリウム) .....	101		
4-18 中性子源 (Be, Sb-Be ) .....	101	7. 燃料製造・処理・処分設備 .....	103
4-19 セメント .....	101	7-1 採鉱に要する機械装置 .....	103
4-20 その他 .....	102	7-2 採鉱・精錬に要する機械装置 .....	103
		7-3 濃縮に要する機械装置 .....	103
5. 発変電設備 .....	102	7-3-1 ガス拡散装置 .....	103
5-1 タービン (ガス, スチーム) .....	102	7-3-2 遠心分離装置 .....	103
5-2 発電機 .....	102	7-4 転換に要する機械装置 .....	103
5-3 復水器 .....	102	7-5 成型加工に要する機械装置 .....	104
5-4 給水加熱器 .....	102	7-6 再処理に要する機械装置 .....	104
5-5 変圧器 .....	102	7-7 燃料輸送容器 .....	104
5-6 その他 .....	102	7-8 廃棄物処理・処分に要する機械装置 .....	104
6. 原子燃料 .....	102	8. 一般機器と部品 .....	105
6-1 金属, 合金 .....	102	8-1 空気調和装置 .....	105

8-2 ブロワーとファン	105	10. 放射線発生装置	108
8-3 圧縮機(空気, ガス)	105	10-1 ベータトロン	108
8-4 真空装置	105	10-2 シンクロトロン	108
8-5 通風装置	105	10-3 サイクロトロン	108
8-6 溶接装置	105	10-4 線型加速装置	108
8-7 クレーン	105	10-5 コッククロフト・ウォルトン型 加速装置	108
8-8 トレーラ	105	10-6 バンデグラフ型加速装置	108
8-9 その他	106	10-7 中性子発生装置	108
8-10 自動検査装置 (原子力用ロボット)	106		
		11. アイソトープおよび利用機器	108
9. 放射線測定機器	106	11-1 アイソトープ, 標識化合物	108
9-1 GMカウンター	106	11-2 利用機器	108
9-2 GMサーベイメータ	106	11-2-1 比重計	108
9-3 レートメータ	106	11-2-2 厚み計	108
9-4 シンチレーションカウンター	106	11-2-3 液面計	108
9-5 BF カウンター	106	11-2-4 水分計	109
9-6 核分裂カウンター	107	11-2-5 密度計	109
9-7 4πカウンター	107	11-2-6 非破壊検査装置	109
9-8 ガスフローカウンタ	107	11-2-7 スキャナ	109
9-9 低バックグラウンドカウンター	107	11-2-8 夜光塗料	109
9-10 中性子カウンター	107	11-2-9 その他	109
9-11 比例計数管	107	11-3 ガンマ線照射装置	109
9-12 半導体カウンター	107		
9-13 シンチレーション・スペクトロ メータ	107	12. その他放射線関係器具	109
9-14 モノクロメータ	107	12-1 グローブ・ボックス	109
9-15 チョッパー	107	12-2 マニプレータ	110
9-16 電離箱	107	12-3 鉛ガラス	110
9-17 分裂計測箱	107	12-4 作業着	110
9-18 フリーエアーチェンバー	107	12-5 ポケット・チェンバー	110
9-19 分光計	107	12-6 フィルム・バッジ	110
9-20 热ルミネッセンス線量計	107	12-7 その他	110
9-21 その他	108	13. 核融合に要する機械装置	110

14. 直接発電に要する機械装置	110	15-10 汚染除去	115
		15-11 フィルムバッジ・サービス	116
15. サービス	111	15-12 燃料およびアイソトープ	
15-1 技術コンサルタント	111	輸送	116
15-1-1 総合計画	111	15-13 溶接	116
15-1-2 プラント設計	111	15-14 非破壊検査	116
15-1-3 その他	112	15-15 調査（技術、データ）	117
15-2 コンピューターサービス	112	15-16 塗装工事	117
15-3 空気調和	113	15-17 リース	118
15-4 土建関係	113	15-18 核物質防護	118
15-5 化学プラント	114	15-19 廃止措置	118
15-6 照射サービス	114	15-20 濃縮	118
15-7 電気工事	114	15-21 再処置	118
15-8 機器据え付け	114	15-22 廃棄物処理・処分（埋設）	118
15-9 クリーニング	115		

## (2) 製品別の企業リスト

(◎：製造経験があるもの、又は製造中のもの、○：経験はないが、製造可能なもの、△：研究開発中のもの)

### 1. 原子炉

#### 1-1 臨界集合体

- ◎住友原子力工業 ◎住友重機械工業 ◎東芝
- ◎日本鋼管 ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎三井造船 ◎三菱重工業
- 川崎重工業 ○千代田化工建設
- 東洋エンジニアリング

#### 1-2 原子炉

##### 1-2-1 発電炉

- ◎東芝 ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎三菱重工業
- 川崎重工業

##### 1-2-2 船用炉

- ◎三菱重工業
- 石川島播磨重工業 ○川崎重工業 ○日立造船
- 三井造船

##### 1-2-3 多目的炉

- ◎バブコック日立
- ◎三菱重工業
- 石川島播磨重工業 ○川崎重工業 ○東芝
- △日本钢管 △日立製作所 △日立造船
- △富士電機

##### 1-2-4 アイソトープ生産炉

- ◎日立製作所
- 東芝 ○三菱重工業

##### 1-2-5 材料試験炉

- ◎岡崎製作所 ◎助川電気工業 ◎日立製作所
- ◎富士電機 ◎三菱重工業
- 川崎重工業 ○チノー ○東芝

##### 1-2-6 研究炉

- ◎日立製作所 ◎富士電機 ◎三井造船
- ◎三菱重工業
- 川崎重工業 ○千代田化工建設 ○東芝
- 東洋エンジニアリング ○日本钢管 ○日立造船

##### 1-2-7 教育・訓練炉

- ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎三菱重工業
- 川崎重工業 ○住友原子力工業 ○チノー
- 東芝 ○日本钢管

### 1-3 未臨界集合体

- ◎住友重機械工業 ◎日本钢管 ◎富士電機
- ◎三井造船
- 川崎重工業 ○原子燃料工業 ○千代田化工建設
- 東洋エンジニアリング

### 2. 原子炉本体設備

#### 2-1 圧力容器

- ◎石川島播磨重工業 ◎日本製鋼所
- ◎バブコック日立 ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎三菱重工業
- 川崎重工業 ○神戸製鋼所 ○竹中工務店
- 日本钢管 ○ピー・エス(PCCV) ○日立造船
- 三井造船
- △大林組 (PCRV) △不動建設 △ベンカン
- △三井建設

#### 2-2 制御棒

- ◎東芝 ◎ニュークリア・デベロップメント
- ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎三菱重工業 ◎三菱マテリアル ◎ヨシザワ L・A
- 原子燃料工業 ○真空冶金

#### 2-3 制御棒駆動装置

- ◎クボタ ◎ダイキン工業 ◎東芝
- ◎東芝プラント建設 ◎日本钢管 ◎日本電気精器
- ◎日立製作所 ◎富士電機 ◎三井造船
- ◎三菱重工業
- ◎三菱電機 (コイルおよび制御装置)
- 助川電気工業

#### 2-4 冷却材循環ポンプ

- ◎佳原製作所 ◎助川電気工業 ◎東芝
- ◎日立製作所 ◎三菱重工業
- ◎三菱電機 (モーター)
- △西島製作所

#### 2-5 蒸気発生器

- ◎石川島播磨重工業 ○川崎重工業 ○東芝
- ◎バブコック日立 ◎日立製作所 ◎三菱重工業
- 神戸製鋼所 ○日本製鋼所 ○日立造船
- 三井造船

#### 2-6 加圧器

- ◎川崎重工業 ◎バブコック日立 ◎三菱重工業
- 石川島播磨重工業 ○神戸製鋼所
- 住友重機械工業 ○日本钢管 ○日立製作所
- 日立造船 ○三井造船

## 2-7 炉心構造物

- ◎岡崎製作所 ◎川崎重工業 ◎原子燃料工業
- ◎神戸製鋼所 ◎助川電気工業 ◎住友重機械工業
- ◎東芝 ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎三菱重工業
- 石川島播磨重工業 ○大江工業 ○日本钢管
- 日本製鋼所 ○バブコック日立 ○日立造船
- 三井造船

## 2-8 主配管および弁類

- ◎イーグル工業株式会社 ◎石川島播磨重工業
- ◎イハラサイエンス ◎ウツエバルブ ◎A B B
- ◎岡野バルブ製造 ◎川崎重工業 ◎北村バルブ製造
- ◎クボタ ◎徳大钢管製造所 ◎神戸製鋼所
- ◎三興製作所 ◎スルザーブラザース日本
- ◎東亜バルブ ◎東芝 ◎新潟鉄工所
- ◎ニイガタ・メーソンネーラン(弁) ◎新倉工業
- ◎日本ギア工業(駆動・制御装置) ◎日本製鋼所
- ◎バブコック日立 ◎日立エンジニアリングサービス
- ◎日立製作所 ◎日立造船エンジニアリング
- ◎平田バルブ ◎フジキン ◎富士電機 ◎三井造船
- ◎三菱重工業 ◎山武
- 栗本鐵工所 ○三興 ○住友軽金属 ○高田工業所
- 千代田化工建設 ○東洋エンジニアリング
- 東洋ゴム工業 ○中北製作所 ○日揮 ○日本钢管
- 日立造船 ○福井製作所(安全弁) ○ベンカン
- 本山製作所

## 2-9 中性子計装

- ◎応用光研工業 ◎助川電気工業 ◎住友電気工業
- ◎東芝 ◎東芝プラント建設 ◎日本電気精器
- ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎三菱重工業 ◎三菱電機
- 岡崎製作所 ○三興 ○太平電業○横河電機

## 2-10 プロセス計装

- ◎イハラサイエンス ◎大倉電気 ◎沖電気工業
- ◎川崎重工業 ◎クールス科学技術
- ◎京浜コーポレーション ◎三興 ◎島津製作所
- ◎助川電気工業 ◎住友電気工業 ◎太平電業
- ◎東芝 ◎東芝プラント建設 ◎日機装 ◎日本钢管
- ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎三菱重工業 ◎三菱電機 ◎柳本製作所
- ◎山武 ◎横河電機
- ◎応用光研工業 ○岡崎製作所 ○チノー
- 千代田化工建設 ○東洋エンジニアリング
- 日揮 ○日本電気 ○山里産業

## 2-11 計算機(プロセス)

- ◎沖電気工業 ◎オーラ・シー・エル ◎島津製作所
- ◎東芝 ◎東洋エンジニアリング ◎日本钢管
- ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎三菱重工業 ◎三菱電機 ◎柳本製作所
- 三興 ○山武 ○横河電機
- ラド・システムズ

## 2-12 格納容器

- ◎石川島播磨重工業 ◎大林組(PCCV)
- ◎オクダソカベ(伸縮継手)
- ◎鹿島建設(PCCV, RCCV) ◎川崎重工業 ◎熊谷組
- ◎清水建設 ◎大成建設(PCCV) ◎竹中工務店
- ◎日本钢管 ◎バブコック日立 ◎ビー・エス(PCCV)
- ◎日立製作所
- ◎三菱重工業
- 神戸製鋼所 ○佐藤工業 ○住友軽金属
- 東洋エンジニアリング(RCCV) ○トヨーカネツ
- 戸田建設 ○西松建設 ○日本製鋼所 ○間組
- 日立造船 ○フジタ ○前田建設工業 ○三井建設
- 三井造船
- △奥村組 △新構造技術 △飛島建設 △不動建設

## 3. 原子炉補助設備

### 3-1 ポンプ

- ◎イワキ ◎荏原製作所 ◎クボタ ◎栗田工業
- ◎助川電気工業 ◎ティサン ◎東芝 ◎西島製作所
- ◎日揮 ◎日機装 ◎日本製鋼所 ◎日本真空技術
- ◎日立製作所 ◎富士電機 ◎古河電気工業
- ◎三菱重工業
- 川崎重工業 ○栗村製作所 ○千代田化工建設

### 3-2 駆動タービン

- ◎東芝 ◎日揮 ◎日立製作所 ◎三菱重工業
- 石川島播磨重工業 ○川崎重工業
- 千代田化工建設 ○富士電機

### 3-3 热交換器

- ◎石川島播磨重工業 ◎宇部興産 ◎荏原製作所
- ◎大江工業 ◎大阪酸素工業 ◎岡崎製作所
- ◎オルガノ ◎川崎重工業 ◎木村化工機
- ◎栗田工業 ◎神戸製鋼所 ◎助川電気工業
- ◎住友重機械工業 ◎大同酸素 ◎大陽酸素
- ◎高田工業所 ◎ティサン ◎東芝
- ◎東洋エンジニアリング ◎中川製作所
- ◎新潟鉄工所 ◎日揮 ◎日機装(試料水用)
- ◎日本钢管 ◎日本バーカライジング(プレートコイル)
- ◎バブコック日立 ◎日立機械エンジニアリング
- ◎日立製作所 ◎日立造船 ◎フジクラ
- ◎前川製作所 ◎三井造船 ◎三菱化機

◎三菱重工業

- イーグル工業 ○石井鐵工所 ○大阪化工
- オクダソカベ（伸縮継手） ○小山工業所
- 三興製作所 ○真空冶金（Nb, Zr, Ti系）
- 住友軽金属 ○千代田化工建設 ○トヨーカネツ
- 日本酸素 ○日本車輌製造 ○日本製鋼所
- 日立造船エンジニアリング ○富士電機
- 古河電気工業

#### 3-4 濡分分離装置

- ◎荏原製作所 ○川崎重工業 ○クールス科学技術
- 住友重機械工業 ○大同特殊鋼 ○大陽酸素
- 高田工業所 ○東芝 ○日揮 ○バブコック日立
- 三菱重工業
- A B B ○大阪酸素工業 ○千代田化工建設
- 日本酸素 ○日立造船 ○富士電機 ○前川製作所
- 三井造船

#### 3-5 燃料取扱装置

- ◎宇部興産 ○荏原製作所 ○大江工業
- 川崎重工業 ○木村化工機 ○原子燃料工業
- 三興製作所 ○創原重機 ○高田工業所 ○東芝
- 日揮 ○日本起重機製作所 ○日本钢管
- 日立金属 ○日立製作所 ○日立造船 ○富士電機
- 三菱重工業 ○ヨンザワ L. A
- 石川島播磨重工業 ○オー・シー・エル
- 大同特殊鋼 ○千代田化工建設
- 東洋エンジニアリング ○トヨーカネツ
- 日本ニュクリアサービス
- 日立造船エンジニアリング ○三井造船
- △ジャクエツクリンテック

#### 3-6 廃棄物処理装置

- 栗村製作所 ○石川島播磨重工業 ○宇部興産
- 荏原工業洗浄 ○荏原製作所
- 大江工業 ○大阪機工 ○大阪酸素工業（気体）
- 大阪真空機器製作所（排ガスエゼクター）
- 岡崎製作所 ○オルガノ ○川崎重工業
- 木村化工機 ○栗田エンジニアリング
- 栗田工業 ○原子力技術 ○原電工事
- 神戸製鋼所 ○興和エンジニアリング
- 小山工業所 ○山九 ○産業科学 ○三興
- 三興製作所 ○三和テック
- ジャクエツクリンテック ○新菱冷熱工業
- 助川電気工業 ○住友重機械工業 ○創原重機
- 大同特殊鋼 ○高田工業所 ○千代田化工建設
- 千代田テクノル ○東芝
- 東北発電工業（遠隔自動運搬装置）
- 東洋エンジニアリング ○東レエンジニアリング

◎中川製作所 ○新潟鉄工所

- 新倉工業（タンクミキシングエクター）
- 日揮 ○日機装（自動中和装置） ○日鉄化工機
- 日本ガイシ ○日本钢管 ○日本製鋼所
- 日本鍊水 ○バブコック日立
- 日立エンジニアリング ○日立製作所 ○日立造船
- 日立造船エンジニアリング ○富士電機
- 丸誠重工業
- 三重機械鉄工（アスファルト固化装置用熱媒ヒーター） ○三井造船 ○三菱原子力工業 ○三菱重工業
- 三菱マテリアル ○三菱レイヨン ○明電舎
- ヨンザワ L. A
- 石井鐵工所 ○イトーキ ○大阪化工
- オー・シー・エル ○三建設機械工業
- 原電工事（キレート材） ○真空冶金
- 東電環境エンジニアリング ○トヨーカネツ
- ラドセーフ・テクニカルサービス
- 昭和電工 △大成建設 △三菱化工機

#### 3-7 純水装置

- 荏原工業洗浄 ○荏原製作所
- オーバル（流量計） ○オルガノ ○川崎重工業
- 栗田エンジニアリング ○栗田工業 ○三興製作所
- 住友重機械工業 ○高田工業所
- 千代田化工建設 ○東洋エンジニアリング ○日揮
- 日本钢管 ○日本鍊水 ○日立造船
- 三井東圧化学 ○三菱化成 ○三菱化学エンジニアリング ○三興重工業 ○ユアサコーポレーション
- 石川島播磨重工業 ○日立造船エンジニアリング
- △東レエンジニアリング

#### 3-8 ディーゼル発電機

- 石川島播磨重工業 ○川崎重工業 ○クボタ
- 神戸製鋼所 ○三興製作所 ○東芝 ○新潟鉄工所
- 日本钢管 ○日立製作所 ○日立造船 ○富士電機
- 北越工業 ○三井造船 ○三菱重工業 ○三菱電機
- 明電舎 ○ヤンマーディーゼル

#### 3-9 ケーブルベネットレーション

- 荏原製作所 ○岡崎製作所 ○川崎重工業
- 北日本電線 ○木村化工機 ○三興
- 昭和電線電纜 ○助川電気工業 ○住友電気工業
- 創原重機 ○太平電業 ○東芝 ○日本钢管
- 日本製鋼所 ○日本特殊陶業 ○日立電線
- フジクラ ○富士電機 ○富士電機工事
- 古河電気工業 ○三菱重工業
- 三菱電機 ○三菱電線工業 ○ヨンザワ L. A
- 石川島播磨重工業 ○日立造船エンジニアリング

### 3-10 配管および弁類

- ◎イーグル工業 ◎石川島播磨重工業
- ◎石田バルブ工業 ◎イハラサイエンス ◎入江工研
- ◎岩谷産業 ◎ウツエバルブ
- ◎ウツエバルブサービス ◎宇部興産
- ◎荏原製作所 ◎A B B ◎大阪酸素工業
- ◎岡崎製作所 ◎岡野バルブ製造 ◎オルガノ
- ◎川崎重工業 ◎岸川特殊バルブ ◎木村化工機
- ◎クボタ ◎栗田工業 ◎徳大綱管製造所
- ◎神戸製鋼所 ◎小山工業所 ◎桜謙謨 ◎三興
- ◎三興製作所 ◎三和テッキ（管系支持装置、油圧防振器、メカニカルスナバー、パイプホイップレストライント） ◎島津製作所 ◎真空冶金
- ◎助川電気工業 ◎住友重機械工業
- ◎スルザーブラザース日本（各種弁及び制御システム）
- ◎創原重機 ◎大同酸素 ◎大同特殊鋼 ◎太平電業
- ◎大陽酸素 ◎高田工業所 ◎千代田化工建設
- ◎ティサン ◎東亜バルブ ◎東芝
- ◎東芝プラント建設 ◎東洋エンジニアリング
- ◎東洋ゴム工業 ◎中北製作所 ◎新潟鉄工所
- ◎ニイガタメソソーラン（弁） ◎新倉工業
- ◎ニチアス（樹脂ライニング管） ◎日揮 ◎日機装
- ◎日本ギア工業（駆動・制御装置） ◎日本建設工業
- ◎日本鋼管 ◎日本ダイヤバルブ（ダイヤフラム弁、2分割型ボール弁）
- ◎日本鋳鋼所 ◎日本発条（配管支持装置）
- ◎日本バルカーワークス
- ◎日本リモテック（遠隔配管維手）
- ◎バブコック日立 ◎日立エンジニアリングサービス
- ◎日立金属 ◎日立製作所 ◎日立造船
- ◎日立造船エンジニアリング ◎日立電線
- ◎平田バルブ ◎福井製作所（安全弁） ◎フジキン
- ◎フジクラ ◎富士電機 ◎富士電機工事
- ◎ベンカン ◎丸誠重工業 ◎三井金属鉱業
- ◎三井造船 ◎三菱重工業 ◎本山製作所
- ◎山武 ◎山田バルブ製作所 ◎横河電機
- ◎横浜ゴム（パイプ） ◎ヨシザワ L. A
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス ◎大江工業
- ◎大阪化工 ◎作新工業 ◎産業科学 ◎住友軽金属
- ◎トヨーカネツ（配管） ◎日本製鋼所
- ◎日本ダイヤバルブ（トップエントリー型ボール弁）
- ◎古河電気工業

### 3-11 モニタリング装置

- ◎アロカ ◎荏原製作所 ◎応用光研工業
- ◎大倉電気 ◎原子燃料工業 ◎産業科学
- ◎三興製作所 ◎サンシン電機
- ◎助川電気工業（Na液面計・漏洩検出器）
- ◎セイコー・イージーアンドジー ◎創原重機

- ◎チノー ◎千代田化工建設 ◎千代田テクノル
- ◎東芝 ◎東洋エンジニアリング
- ◎東レエンジニアリング ◎中北製作所 ◎日揮
- ◎日機装 ◎日本クラウトクリーマー
- ◎日本真空技術 ◎バブコック日立 ◎日立製作所
- ◎フジクラ ◎富士電機 ◎三菱重工業
- ◎三菱電機 ◎横河電機 ◎ヨシザワ L. A
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- 岡崎製作所

### 3-12 Oリング

- ◎イーグル工業 ◎荏原製作所 ◎コクゴ
- ◎桜謙謨 ◎産業科学 ◎東芝 ◎東洋炭素
- ◎ニチアス ◎日本タンクステン
- ◎日本バルカーワークス ◎富士電機 ◎三菱重工業
- ◎三菱電線工業
- アスク ◎イビデン ○作新工業
- 日本ピラーアイ

### 3-13 シール類

- ◎アスク ◎イーグル工業 ◎荏原製作所 ◎コクゴ
- ◎桜謙謨 ◎昭和電線電纜 ◎東洋炭素
- ◎西島製作所 ◎ニチアス ◎日機装 ◎日本バルカーワークス ◎日本ピラーアイ ◎フジクラ ◎富士電機
- ◎古河電気工業 ◎三菱重工業 ◎三菱電線工業
- ◎横浜ゴム ◎リケン
- イビデン ○奥村組 ○作新工業 ○東洋ゴム工業
- 日本カーボン
- △クールス科学技術

### 3-14 ベローズ

- ◎イーグル工業 ◎入江工研
- ◎オクダソカベ（配管甲） ◎川崎重工業 ◎コクゴ
- ◎桜謙謨 ◎ニチアス ◎日本バルカーワークス
- ◎日本ピラーアイ ◎三井造船 ◎三菱重工業
- ◎三菱電線工業 ◎本山製作所
- アスク ◎石川島播磨重工業 ○奥村組
- 作新工業 ○真空冶金（Nb, Zr, Ti系）
- 東洋ゴム工業 ○日立金属 ○ベンカン

### 3-15 MIケーブル

- ◎岡崎製作所 ◎坂口電熱 ◎助川電気工業
- ◎住友電機工業 ◎太平電業 ◎東芝
- ◎日本特殊陶業 ◎日立電線 ◎フジクラ
- ◎富士電機工事 ◎古河電気工業 ◎三菱重工業
- ◎三菱電機 ◎三菱電線工業 ◎山里産業

### 3-16 特殊保溫材

- ◎アスク ◎イーグル工業株式会社 ◎川崎重工業
- ◎桜謙謙 ◎助川電気工業 ◎東芝セラミックス
- ◎新潟鉄工所 ◎ニチアス ◎阪和
- ◎日立エンジニアリングサービス
- ◎日立造船エンジニアリング ◎フジクラ
- ◎三菱重工業 ◎明星工業
- イビデン ○太平電業 ○富士電機工事
- 古河電気工業
- △昭和電工

### 3-17 その他

- ◎石井鐵工所 (各種容器, 貯槽)
- ◎イトーキ (遮蔽体, 遮蔽扉)
- ◎宇部興産 (冷却用海水取口の除塵装置)
- ◎A B B ◎大熊鉄工所 (貯槽、各種容器)
- ◎大阪酸素工業 ( $\text{He}$ 精製装置,  $\text{N}_2 \cdot \text{Ar} \cdot \text{CO}_2 \cdot \text{O}_2 \cdot \text{ガス供給装置}$ ) ◎岡崎製作所 ◎岡野バルブ製造 (主蒸気隔離及び一般弁の遠隔自動切り合わせ装置)
- ◎オルガノ (濾過脱塩装置) ◎熊平製作所 (遮蔽扉)
- ◎原電工事 (表面研磨装置, 溶融処理装置)
- ◎向洋電機 (計制御装置) ◎三興
- ◎三興製作所 ◎昭和電線電纜 (原子炉ケーブル)
- ◎真空冶金 (高温ガス炉用 $\text{He}$ 加熱ヒーター)
- ◎新神戸電機 (非常用電源, 蓄電池, 整流器)
- ◎スルザーブラザーズ日本 (制御システム)
- ◎創原重機 ◎大同酸素
- ◎大陽酸素 ( $\text{Ar}$ 精製装置,  $\text{He}$ 精製装置, ガス供給設備)
- ◎千代田化工建設 ◎千代田テクノル
- ◎ティサン ◎東亜バルブ (電動弁自動診断装置)
- ◎東洋エンジニアリング (廃棄物貯蔵設備, 使用済燃料貯蔵設備, 湿式燃焼装置, 魚類保護取水設備)
- ◎西島製作所 (復水器, 自動洗浄装置)
- ◎新倉工業 (スプレーノズル)
- ◎日揮 (放射性廃棄物貯蔵設備, 燃料貯蔵設備)
- ◎日機装 (試料採取装置, 薬注装置, 放射化学室設備)
- ◎日本ギア工業 (駆動・制御装置)
- ◎日本酸素 ( $\text{He}$ ガス純度管理装置, ガス精製装置)
- ◎日本製鋼所 ◎日本電池 (予備電源, 蓄電池, 整流器, 照明器具) ◎日本特殊陶業
- ◎日本バイオニクス (ガス精製装置, ループ試験装置)
- ◎函館どつく (遮蔽扉, 遮蔽体, 容器, 主排気ダクト, 排気筒, 遠隔交換装置, 台車, クレーン)
- ◎バブコック日立 (重水精製装置) ◎日立造船 (遮蔽体, ライニング) ◎日立造船エンジニアリング
- ◎富士原子力 ◎フジタ
- ◎古河電気工業 (超耐放射線性ケーブル, ステンレス鋼シースM I ケーブル, 原子力用光ファイバースコープ)

- ◎三井造船 ◎三菱化工機 (冷却海水取水スクリーン, 廉油処理装置, 除染用遠隔機械及び単体除染機器)
- ◎三菱電線工業
- ◎ユアサコーポレーション (予備電源用電池, 整流器)
- ◎横浜ゴム (ライニング材)
- 作新工業 (遮蔽体, ライニング材, 搾動部品)
- 高田工業所 (遮蔽体) ○千代田化工建設
- 東洋ゴム工業 (ライニング材)
- トヨーカネツ (復水タンク, 純水タンク, 燃料取扱用水タンク) ○日本ニュクリアサービス (炉心取扱用照明装置)

### 4. 原子炉系素材

#### 4-1 厚鋼板

- ◎川崎製鉄 ◎神戸製鋼所 ◎新日本製鉄
- ◎住友金属工業 ◎日本钢管 ◎日本製鋼所
- ◎日本鋳錬鋼

#### 4-2 一般鋼材

- ◎川崎製鉄 ◎神戸製鋼所 ◎山陽特殊製鋼
- ◎神鋼鋼線工業 (PC鋼線, PC鋼より線, PC鋼棒)
- ◎新日本製鉄 ◎住友金属工業 ◎住友電気工業
- ◎日新製鋼 ◎日本钢管 ◎日本製鋼所
- ◎日本鋳錬鋼 ◎日立金属 ◎三菱製鋼
- 愛知製鋼 ○大同特殊鋼 ○日本高周波鋼業

#### 4-3 鋳錬造品

- ◎石川島播磨重工業 ◎宇部興産 ◎荏原製作所
- ◎岡野バルブ製造 ◎川崎製鉄 ◎クボタ
- ◎神戸製鋼所 ◎コマツ ◎新日本製鉄
- ◎住友金属工業 ◎住友重機械工業 ◎大同特殊鋼
- ◎日本製鋼所 ◎日本鋳錬鋼 ◎日本高周波鋼業
- ◎日立金属 ◎日立製作所 ◎三菱製鋼
- 愛知製鋼 ○栗本鐵工所 ◎山陽特殊製鋼
- 日本高周波鋼業

#### 4-4 ステンレス鋼材

- 愛知製鋼 ◎クールス科学技術 ◎神戸製鋼所
- ◎山陽特殊製鋼 ◎神鋼鋼線工業 (ステンレス鋼線)
- ◎新日本製鉄 ◎住友金属工業 (大径・厚肉配管材)
- ◎住友電気工業 ◎大同特殊鋼 ◎日新製鋼
- ◎日本金属工業 ◎日本钢管 ◎日本高周波鋼業
- ◎日本製鋼所 ◎日本鋳錬鋼 ◎日本冶金工業
- ◎日立金属 ◎明道金属
- 川崎製鉄 ○東北特殊鋼

#### 4-5 ステンレス鋳錬造品

- ◎石川島播磨重工業 ◎荏原製作所 ◎クボタ
- ◎神戸製鋼所 ◎コマツ ◎住友金属工業

- ◎住友重機械工業 ◎大同特殊鋼 ◎日本高周波鋼業
- ◎日本製鋼所
- ◎日本鋳鋼業（ステンレスコアーサポート、リアクターケラントポンプケーシング） ◎日本冶金工業
- ◎日立金属 ◎日立製作所 ◎三菱製鋼 ◎リケン
- 愛知製鋼 ○川崎製鉄 ○栗本鐵工所
- 山陽特殊製鋼 ○新日本製鉄

#### 4-6 ステンレス・チューブ（伝熱管）

- ◎神戸製鋼所 ◎山陽特殊製鋼 ◎新日本製鉄
- ◎住友金属工業 ◎日新製鋼
- ◎日本金属工業（ボロン入りステンレス角管）
- ◎日本钢管 ◎日本鋳鋼業 ◎日本冶金工業
- 日新製鋼（ボロン入りステンレス角管）
- 日立金属 ○藤倉電線

#### 4-7 インコネル鋼材

- ◎荏原製作所 ◎神戸製鋼所
- ◎興和原子力技術サービス ◎山陽特殊製鋼
- ◎住友金属工業 ◎日本高周波鋼業
- ◎日本冶金工業 ◎日立金属 ◎三菱マテリアル
- 新日本製鉄 ○大同特殊鋼 ○東北特殊鋼
- 日本製鋼所

#### 4-8 インコネル・チューブ（伝熱管）

- ◎荏原製作所 ◎神戸製鋼所 ◎住友金属工業
- ◎日立金属 ◎三菱マテリアル
- 山陽特殊製鋼 ○新日本製鉄 ○日本冶金工業

#### 4-9 ジルカロイ材

- ◎神戸製鋼所 ◎住友金属工業 ◎三菱マテリアル
- 真空冶金 ○セザス・ジャポン（板・線・棒）

#### 4-10 制御材

##### 4-10-1 ボロンカーバイド

- ◎セイコー・イージーアンドジー ◎電気化学工業
- ◎三菱マテリアル

##### 4-10-2 カドミウム

- ◎コクゴ ◎住友金属鉱山 ◎同和鉱業 ◎日本鉱業
- ◎三井金属鉱業 ◎三菱マテリアル ◎ヨシザワL・A

##### 4-10-3 ハフニウム

- ◎日本钢管
- セザス・ジャポン

##### 4-10-4 その他

- ◎信越化学工業 ( $Gd_2O_3$ )、各種レア・アース酸化物ペレット
- ◎電気化学工業（酸素ユーロビューム、ペレット）

- ◎東洋炭素（制御材） ◎同和鉱業
- ◎富山薬品工業（ボロン塩） ◎古河電気工業
- ◎三井金属鉱業 ( $Gd_2O_3$ バーナブルボイズン)
- 富山薬品工業（濃縮リチウム塩）

#### 4-11 冷却材

- ◎岩谷産業

#### 4-11-1 重水

- ◎岩谷産業 ◎昭和電工
- 住友重機械工業
- △三井東圧化学

#### 4-11-2 炭酸ガス

- ◎岩谷産業 ◎昭和電工 ◎住友化学工業
- ◎製鉄化学工業 ◎大陽酸素 ◎ティサン
- ◎日東化学工業 ◎日本酸素 ◎三井東圧化学
- ◎三菱化成
- 宇部興産 ○大阪酸素工業

#### 4-11-3 ヘリウム

- ◎岩谷産業 ◎大阪酸素工業 ◎昭和電工
- ◎製鉄化学工業 ◎大同酸素 ◎大陽酸素
- ◎ティサン
- 日本酸素

#### 4-11-4 ナトリウム

- ◎岩谷産業 ◎昭和電工 ◎東ソー ◎日本曹達
- 大阪酸素工業

#### 4-11-5 有機物

- ◎昭和電工 ◎三井東圧化学

#### 4-11-6 その他

- ◎日本曹達（ナトリウム・カリウム合金）
- 製鉄化学工業（リチウム）

#### 4-12 減速材

##### 4-12-1 ベリリウム（金属、酸化物）

- ◎日本ガイシ

##### 4-12-2 黒鉛

- ◎昭和電工 ◎千代田テクノル ◎東洋炭素
- ◎日本カーボン
- イビデン

#### 4-12-3 重水

- ◎岩谷産業 ◎昭和電工
- 住友重機械工業
- △三井東圧化学

#### 4-13 遮蔽材

- ◎アスク (γ線遮蔽材, 中性子遮蔽材) ◎宇部興産
- ◎原電工事 (中性子・α線遮蔽材, 耐火気密シール材)
- ◎産業科学 ◎セイコー・イージーアンドジー
- ◎秩父小野田 (硼素入りセメント) ◎千代田テクノル
- ◎電気化学工業 (硼素材入りポリエチレン)
- ◎東レエンジニアリング ◎ニチアス (ペネットレーショングラスシール材, キャスク用中性子遮蔽材)
- ◎日本環境調査研究所 (アララバイブシールド)
- ◎日本原子工業 ◎フジタ (低放射化コンクリート, 高含水コンクリート, 硼素入りコンクリート)
- ◎三菱化学エンジニアリング
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- 三興製作所 ○フジタ

#### 4-13-1 コンクリート

- ◎大林組 ◎大本組 ◎鹿島建設 ◎技研興業
- ◎熊谷組 ◎熊平製作所 ◎佐藤工業 ◎産業科学
- ◎清水建設 ◎大成建設 ◎大日本土木 ◎大豊建設
- ◎竹中工務店 ◎竹中土木 ◎地崎工業
- ◎秩父小野田 ◎千代田テクノル ◎東急建設
- ◎東北ボール ◎同和鉱業 ◎戸田建設 ◎西松建設
- ◎日本原子工業 ◎日本国土開発
- ◎日本コンクリート工業 ◎間組
- ◎富士原子力 ◎フジタ ◎前田建設工業
- ◎前田製管 ◎三井建設 ◎三菱マテリアル
- ◎ヨシザワL・A ○宇部興産 ○住友建設
- 鐵高組 ○飛島建設 ○ピー・エス (廃棄物密閉)
- 不動建設

#### 4-13-2 鉛

- ◎大阪化工 ◎木村化工機 ◎コクゴ ◎産業科学
- ◎住友金属鉱山 ◎千代田テクノル ◎同和鉱業
- ◎日本原子工業 ◎日本鉱業
- ◎古河電気工業 (放射線防護材)
- ◎三井金属鉱業 (鉛セメント) ◎三菱マテリアル
- ◎ヨシザワL・A
- 三菱電線工業

#### 4-13-3 亜鉛

- ◎大阪化工 ◎住友金属鉱山 ◎千代田テクノル
- ◎同和鉱業 ◎日本原子工業 ◎日本鉱業
- ◎三井金属鉱業 ◎三菱マテリアル
- 産業科学

#### 4-13-4 その他

- ◎イトーキ ◎技研興業 (散乱低減材)
- ◎木村化工機 (樹脂)
- ◎クボタ (一般放射線遮蔽ブロック)

#### ◎神戸製鋼所 (タンタル)

- ◎作新工業 (ポリエチレン, ポロン入ポリエチレン)
- ◎千代田テクノル ◎同和鉱業
- ◎富山薬品工業 (ポロン塩)
- ◎ニチアス (中性子遮蔽断熱材)
- ◎日本原子工業 ◎日本钢管(遮蔽材) ◎日本製鋼所
- ◎日立造船エンジニアリング
- ◎三菱化成 (ポリエチレン) ◎明星工業
- 産業化学 ○住友軽金属 ○ヨシザワL・A
- △三井東圧化学

#### 4-14 イオン交換樹脂

- ◎荏原工業洗浄 ◎荏原製作所 ◎オルガノ
- ◎栗田エンジニアリング
- ◎栗田工業 (各種フィルター, フィルターチェンバー)
- ◎住友化学工業 ◎東レエンジニアリング
- ◎日本鍊水 ◎三井東圧化学 ◎三菱化成

#### 4-15 フィルター (気体用, 液体用)

- ◎荏原工業洗浄 ◎荏原製作所 ◎オルガノ (液体用)
- ◎岸川特殊バルブ ◎キュノ
- ◎クラレ (希ガス用活性炭)
- ◎栗田エンジニアリング ◎栗田工業 ◎コクゴ
- ◎近藤工業 ◎産業科学 ◎ダイキン工業
- ◎大陽酸素 (気体用) ◎千代田テクノル
- ◎東洋エンジニアリング ◎日揮 ◎ニッタ
- ◎日本環境調査研究所 ◎日本原子工業
- ◎日本ボール ◎日本無機繊維工業 ◎日立造船
- ◎三井造船 ◎三菱化成 (活性炭) ◎ユアサコーポレーション ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- 旭ファイバーグラス ○住友電気工業
- 大同酸素 ○千代田化工建設
- 東芝セラミックス (石英ガラス製)
- 東レエンジニアリング ○古河電気工業

#### 4-16 特殊ペイント

- ◎関西ペイント ◎栗田エンジニアリング
- ◎大日本塗料 ◎日本特殊塗料 ◎日本ペイント
- ◎三井東圧化学 ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- 産業科学 ○千代田テクノル ○日本国土開発

#### 4-17 反射材 (ベリリウム)

- ◎日本ガイシ

#### 4-18 中性子源 (Be, Sb-Be)

- ◎日本ガイシ
- 日本ニュクリアサービス

#### 4-19 セメント

- 宇部興産 ◎産業科学 ◎住友大阪セメント

◎秩父小野田 ◎電気化学工業 ◎ 東ソー  
◎日本セメント ◎三菱マテリアル

#### 4-20 その他

◎大阪化工 ◎大阪酸素工業 ( $O_2, Ar, N_2$ )  
◎桜謹謨 ◎大同酸素 ( $O_2, Ar, N_2, EB-Mo, Ta, Nb$ )  
◎大陽酸素 (各種ガス) ◎千代田テクノル  
◎ティサン ◎東ソー (耐放射線性難燃剤)  
◎日本鉱業 ◎日本酸素 ( $O_2, Ar, N_2$ ) ◎日本油脂  
◎古河電気工業  
◎三井建設 (耐放射線性F R P構造材料)  
◎産業科学  
○住友電気工業 (セラミックコーティング)  
○トーキン ◎東ソー (超高純度ニオブ)

#### 5. 発変電設備

##### 5-1 タービン (ガス, スチーム)

◎川崎重工業 ◎東芝 ◎日本製鋼所 ◎日本鋳鍛鋼  
◎日立製作所 ◎富士電機 ◎三菱重工業  
○石川島播磨重工業 ○ABB ○日本钢管  
○三井造船

##### 5-2 発電機

◎東芝 ◎日本製鋼所 ◎日本鋳鍛鋼 ◎日立製作所  
◎富士電機 ◎三菱電機 ◎明電舎  
○ABB

##### 5-3 復水器

◎川崎重工業 ◎神戸製鋼所 ◎三興 ◎東芝  
◎日本製鋼所 ◎パブコック日立  
◎日立機械エンジニアリング ◎日立製作所  
◎富士電機 ◎三菱重工業  
○石川島播磨重工業 ○宇部興産 ○荏原製作所  
○大江工業 ○日本钢管 ○日立造船 ○三井造船  
△古河電気工業

##### 5-4 給水加熱器

◎川崎重工業 ◎神戸製鋼所 ◎東芝 ◎日本製鋼所  
◎パブコック日立 ◎日立機械エンジニアリング  
◎日立製作所 ◎富士電機 ◎三井造船  
◎三菱重工業  
○石川島播磨重工業 ○宇部興産 ○荏原製作所  
○大江工業 ○日本钢管 ○日立造船

##### 5-5 変圧器

◎高岳製作所 ◎東芝 ◎日立製作所 ◎富士電機  
◎三菱電機 ◎明電舎  
○ABB

#### 5-6 その他

◎荏原製作所 ◎オクダソカベ (伸縮管継手)  
◎九州電機製造 (低圧配線盤, 運転指令装置)  
◎クボタ (復水器回りの弁類) ◎栗本鐵工所 (復水器回りの弁類)  
◎小山工業所 (機器接続配管発変電設備)  
◎桜謹謨 ◎三興  
◎昭和電線電纜 (原発用電線・ケーブル, ケーブル防火塗料, 延焼防止材) ◎正興電機製作所 (高低圧, 配電盤)  
◎ニチコン (コンデンサ)  
◎日本製鋼所 (タービン用ケーシング・ロータシャフト材, 発電機用ロータシャフト材) ◎日本油脂  
◎日立機械エンジニアリング  
◎日立電線 (原発用電線ケーブル, ケーブル防火塗料, 延焼防止剤) ◎フジクラ (原子炉用各種ケーブル, 防火塗料)  
◎富士電機  
◎古河電気工業 (チタン管, 光ファイバースコープ)  
◎丸誠重工業 (復水器, 冷却水除塵装置, 取水管)  
○ABB ○栗村製作所 ○岡村製作所 ○川崎電氣

#### 6. 原子燃料

##### 6-1 金属, 合金

###### 6-1-1 金属U, 金属Pu

◎原子燃料工業 ◎セイコー・イージーアンドジー  
◎日本核燃料コンバージョン ◎三菱マテリアル  
○住友金属鉱山 ○三菱重工業

###### 6-1-2 合金 ( $U-Al, U-Pu, U-Mo, U-Zr$ )

◎原子燃料工業  
○三菱重工業

###### 6-1-3 サーメット ( $UO_2 - ステンレス, UO_2-Al$ )

◎原子燃料工業

##### 6-2 セラミック

◎古河電気工業 ○コクゴ

###### 6-2-1 ベレット ( $UO_2, PuO_2, PuO_2-UO_2, ThO_2, UC, PuC$ )

◎原子燃料工業 ◎東芝  
◎日本ニュクリア・フェュエル ( $UO_2$ )  
◎ニュークリア・デベロップメント ◎日立製作所  
◎三菱原子燃料 ◎三菱重工業 ◎三菱マテリアル  
○日本核燃料開発

###### 6-2-2 被覆燃料粒子 ( $UC_2-C, ThC_2-C, UO_2-C, UO_2-BcO$ )

◎原子燃料工業 ◎三菱マテリアル

###### 6-2-3 パウダー ( $UO_2, ThO_2$ )

◎原子燃料工業 ◎日本核燃料コンバージョン  
◎三菱原子燃料 ◎三菱重工業 ◎三菱マテリアル  
○住友金属鉱山

### 6-3 被覆管材

#### 6-3-1 ステンレス鋼

- ◎神戸製鋼所 ◎住友金属工業 ◎住友電気工業
- ◎日本钢管 ◎日立金属
- △山陽特殊製鋼

#### 6-3-2 ジルカロイ

- ◎神戸製鋼所 ◎住友金属工業
- ◎セザス・ジャポン（ジルコニウム合金素管）
- ◎三菱マテリアル

#### 6-3-3 アルミニウム（金属、合金）

- ◎神戸製鋼所 ◎日立電線 ◎三井金属鉱業
- ◎三菱マテリアル
- 住友軽金属工業 ○古河電気工業

#### 6-3-4 ベリリウム（金属、合金）

- ◎日本ガイシ

#### 6-3-5 黒鉛

- ◎昭和電工 ◎東洋炭素 ◎日本カーボン
- イビデン

#### 6-3-6 マグノックス

#### 6-3-7 その他

- ◎キシダ化学 ( $\text{ThCl}_4$ ,  $\text{ThF}_4$ ,  $\text{Th}(\text{NO}_3)_4$ ,  $\cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ,  
 $\text{Th}(\text{C}_2\text{O}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{ThO}_2$ ,  $\text{UO}_2$ ,  $\text{U}_3\text{O}_8$ ,  $\text{UO}_2\text{Cl}_2$ ,  $\cdot$   
 $3\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{UO}_2\text{Mg}(\text{CH}_3\text{COO})_2$ ,  $\cdot \text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{UO}_2\text{SO}_4$ ,  $\cdot 3\frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{UO}_2\text{Zn}(\text{CH}_3\text{COO})_2$ ,  $\cdot$  ◎大八化学工業(TBP)
- ◎三井金属鉱業 (Nb)
- ◎キシダ化学 ( $\text{Na}_2\text{UO}_4$ ,  $(\text{NH}_4)_2\text{U}_2\text{O}_7$ ,  $\text{UO}_2$ ,  $(\text{HCOO})_2\text{U}_2$ ,  $\cdot 3\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{KUO}_2$ ,  $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{U}_2$ ,  $\cdot n\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{UO}_2 \cdot 3\text{UO}_2(\text{C}_2\text{H}_5\text{O}_2)_2 \cdot \text{C}_2\text{H}_5\text{O}_2\text{Na}$ ,  $\cdot \text{Zn}(\text{C}_2\text{H}_5\text{O}_2)_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{Th}(\text{SO}_4)_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ )

#### 6-4 核原料物質 ( $\text{U}_3\text{O}_8$ )

- ◎海外ウラン資源開発
- ◎日本核燃料コンバージョン
- 住友金属鉱山
- △出光興産 △三菱石油 △三菱マテリアル

### 7. 燃料製造・処理・処分設備

#### 7-1 採鉱に要する機械装置

- 川崎重工業 ○神戸製鋼所 ○住友重機械工業
- 日本車輌製造 ○三井金属鉱業 ○三菱重工業
- 三菱マテリアル

#### 7-2 採鉱・精錬に要する機械装置

- ◎宇部興産 ◎荏原製作所 ◎神戸製鋼所
- ◎作新工業 ◎千代田化工建設
- ◎東洋エンジニアリング ◎日揮 ◎日機装
- ◎富士電機 ◎三井金属鉱業 ◎三井造船
- オルガノ ○川崎重工業 ○住友重機械工業
- 日立製作所 ○日立造船 ○三菱原子燃料
- 三菱重工業 ○三菱マテリアル

#### 7-3 濃縮に要する機械装置

- ◎荏原製作所 ◎神戸製鋼所 ◎三興 ◎三興製作所
- ◎前川製作所 ◎三菱化学エンジニアリング
- ◎三菱重工プラント建設
- 大阪真空機器製作所 ○助川電気工業
- 住友重機械工業 ○三菱重工業
- △クールス科学技術 △日本製鋼所

#### 7-3-1 ガス拡散装置

- ◎木村化工機（ガス供給、回収系） ◎日揮
- 三井造船 (UF<sub>6</sub>用コンプレッサー)
- 宇部興産（関連機器）
- 住友重機械工業（試験装置） ○千代田化工建設
- 東洋エンジニアリング ○三菱重工業
- △神戸製鋼所（圧縮機） △日立製作所

#### 7-3-2 遠心分離装置

- ◎ウラン濃縮機器 ◎荏原製作所 ◎大阪酸素工業
- 川崎重工業 ◎木村化工機（ガス供給、回収系）
- ◎神戸製鋼所（回転胴体） ◎産業科学 ◎三興
- ◎新川電気（非接触変圧計、非接触温度計、微圧力計）
- 新菱冷熱工業（超低温冷凍機） ◎住友電気工業
- ダイキン工業（潤滑油） ◎千代田テクノル ◎東芝
- 東洋エンジニアリング ◎新潟鉄工所 ◎日揮
- 日本酸素（関連機器） ◎日本真空技術
- 日本製鋼所 ◎日立製作所 ◎古河電気工業
- 三菱重工業 ◎三菱重工プラント建設
- 三菱電機（モータ、インバータ、制御装置）
- 大阪真空機器製作所（ガス輸送ポンプ弁）
- 千代田化工建設
- △石川島播磨重工業 △クールス科学技術

#### 7-4 転換に要する機械装置

- 荏原製作所 ◎検査開発 ◎三興 ◎三興製作所
- 住友金属鉱山 ◎ダイキン工業 (UF<sub>6</sub>製造用F<sub>2</sub>ガス)
- 千代田化工建設 ◎東芝メカトロニクス
- 東洋エンジニアリング ◎日揮 ◎日立造船
- 三井造船 ◎三菱原子燃料 ◎ユーキエンジニアリング ◎ヨシザワL・A
- 木村化工機 ○原子燃料工業 ○三菱重工業
- 三菱マテリアル

#### 7-5 成型加工に要する機械装置

- ◎石川島検査計測 ◎検査開発
- ◎木村化工機（湿式回収装置） ◎クボタ
- ◎ソアテック ◎太陽計測（燃料棒自動計量選別装置）
- ◎日本真空技術（焼結装置、ジルカロイ真空焼純炉）
- ◎日立造船 ◎ニュークリア・デベロップメント
- ◎古河電気工業 ◎三菱原子燃料 ◎ヨシザワ L・A
- 原子燃料工業 ○創原重機 ○千代田化工建設
- 東洋エンジニアリング ○富士電機 ○三菱重工業
- 三菱マテリアル

#### 7-6 再処理に要する機械装置

- ◎栗村製作所 ◎石川島播磨重工業
- ◎イトーキ（ポート・ハッチ・スリーブ）
- ◎宇部興産 ◎荏原製作所 ◎大江工業
- ◎大阪機工 ◎検査開発 ◎木村化工機
- ◎神戸製鋼所（蒸発缶） ◎興和エンジニアリング
- ◎産業科学 ◎三興 ◎三興製作所 ◎三和テック
- ◎住友金属鉱山 ◎ソアテック ◎創原重機
- ◎太陽計測 ◎高田工業所 ◎千代田化工建設
- ◎千代田テクノル ◎東芝メカトロニクス
- ◎東洋エンジニアリング ◎東レエンジニアリング
- ◎新潟鉄工所 ◎日揮 ◎日機装
- ◎日本起重機製作所 ◎日本製鋼所（タンク）
- ◎日本リモテック ◎日立造船 ◎ペスコ
- ◎三井造船 ◎三菱化成（粒状亜硫酸ソーダ）
- ◎三菱化学エンジニアリング
- ◎三菱重工業 ◎三菱マテリアル ◎明電舎
- ◎ヨシザワ L・A
- 石井鐵工所 ○大阪酸素工業（精製分離装置）
- 大阪真空機器製作所 ○川崎重工業
- 住友重機械工業 ○大陽酸素 ○東芝
- 日本ガイシ ○日本酸素 ○パブコック日立
- 日立造船エンジニアリング ○富士原子力
- 富士電機
- △日本電池

#### 7-7 燃料輸送容器

- ◎イトーキ ◎エイ・ティ・エス ◎大江工業
- ◎川崎重工業 ◎木村化工機 ◎原子燃料工業
- ◎神戸製鋼所 ◎産業科学 ◎三興製作所
- ◎三和テック（キャスク用ダンパー） ◎住友金属鉱山
- ◎千代田化工建設 ◎千代田テクノル ◎日揮
- ◎日本核燃料コンバージョン ◎日本製鋼所
- ◎日本鋳鍛鋼 ◎日本鋳造 ◎日立造船 ◎日立物流
- ◎古河電気工業 ◎三井造船 ◎三菱原子燃料
- ◎三菱重工業 ◎三菱マテリアル
- ◎ヨシザワ L・A

- 石川島播磨重工業 ○宇部興産 ○大阪機工
- オー・シー・エル ○クボタ ○熊平製作所
- 住友重機械工業 ○創原重機
- 大陽酸素（ガス雾団氣調整設備） ○東芝
- 東洋エンジニアリング ○日本钢管
- 日本ニュクリアサービス
- 日立造船エンジニアリング
- 富士原子力 ○富士電機 ○三井金属鉱業
- ラドセーフ・テクニカルサービス
- △パブコック日立

#### 7-8 廃棄物処理・処分に要する機械装置

- ◎旭ファイバーグラス ◎アトックス
- ◎石川島播磨重工業
- ◎イトーキ（ポート・ハッチ・スリーブ）
- ◎荏原製作所
- ◎大江工業 ◎大阪化工 ◎大阪機工 ◎大阪酸素工業（トリチウム除去装置、リコンバイナー）
- ◎大阪真空機器製作所 ○岡崎製作所
- ◎オー・シー・エル ○オルガノ ◎木村化工機
- ◎キュノ ○熊平製作所 ○栗田工業 ◎検査開発
- ◎原子力技術 ◎神戸製鋼所 ◎興和エンジニアリング
- ◎作新工業 ◎ササクラ（廃液濃縮装置） ◎三機工業
- ◎三興 ◎三興製作所 ◎三和テック
- ◎ジャクエツクリンテック ◎昭和電工 ◎真空冶金
- ◎新菱冷熱工業（焼却炉）
- ◎助川電気工業（配管予熱計装） ◎住友金属鉱山
- ◎住友重機械工業 ◎ソアテック ◎創原重機
- ◎大陽酸素 ◎千代田化工建設 ◎千代田テクノル
- ◎東芝 ◎東電環境エンジニアリング
- ◎東洋エンジニアリング ◎東レエンジニアリング
- ◎新潟鉄工所 ◎ニチアス（廃棄物吸収固化材保温廃材減容処理機械装置） ◎日揮 ◎日機装 ◎ニッタ
- ◎日鉄化工機 ◎日本環境調査研究所
- ◎日本起重機製作所 ◎日本钢管
- ◎日本酸素（トリチウム除去装置） ◎日本車輛製造
- ◎日本鋳造 ◎日本製鋼所 ◎日本電気硝子
- ◎日本鍊水 ◎パブコック日立 ◎日立製作所
- ◎日立造船 ◎日立造船エンジニアリング
- ◎富士原子力 ◎富士電機
- ◎古河電気工業（使用済燃料受入・貯蔵モニターシステム） ◎前田製管 ◎三井金属鉱業 ◎三井造船
- ◎三菱化学エンジニアリング
- ◎三菱重工業 ◎三菱マテリアル ◎明電舎
- ◎ユキエンジニアリング（廃棄物処理設備、放射性廃棄物処理装置） ◎ヨシザワ L・A
- ◎ラド・システムズ
- 入江工研 ○宇部興産 ○A B B ○川崎重工業
- クボタ ○原子燃料工業 ○近藤工業 ○三機工業

○産業科学

○新東工業（混練機、造粒機、汚染物剝離装置）

○大成建設 ○秩父小野田 ○西松建設 ○日本ガイシ

○日本国土開発 ○日本ニュクリアサービス ○阪和

○三菱化工機 ○ラサ工業（浮遊機）

○ラドセーフ・テクニカルサービス

△クールス科学技術 △佐藤工業 △東芝セラミックス

△戸田建設 △西松建設 △間組

△松定ブレシジョン（Hg濃度測定器）

△三井東圧化学 △明星工業

## 8. 一般機器と部品

### 8-1 空気調和装置

◎朝日工業社 ○イトーキ ○荏原製作所

◎川崎重工業 ○近藤工業 ○三機工業

◎三建設機工業 ○芝工業 ○新日本空調

◎新菱冷熱工業 ○大気社 ○ダイキン工業

◎ダイダン ○高砂熱学工業 ○千代田化工建設

◎千代田テクノル ○テクノ菱和 ○東芝

◎東洋エンジニアリング ○東洋キャリア工業

◎東洋熱工業

◎日本環境調査研究所（アララベンチレータ）

◎日立製作所 ○日立プラント建設 ○富士原子力

◎富士電機 ○前川製作所

◎三菱重工業 ○山武 ○横河電機

○ラドセーフ・テクニカルサービス

○石川島播磨重工業 ○入江工研（配管部品）

○大江工業 ○栗本鐵工所 ○クールス科学技術

○産業科学 ○日揮 ○富士電機工事 ○ベンカン

### 8-2 プロワーとファン

◎朝日工業社 ○アンレット ○荏原製作所

◎川崎重工業 ○神戸製鋼所 ○産業科学

◎住友重機械工業 ○千代田化工建設

◎千代田テクノル ○東洋エンジニアリング

◎東洋キャリア工業 ○日立製作所 ○富士電機

○三菱電機 ○ラドセーフ・テクニカルサービス

○石川島播磨重工業 ○岩谷産業 ○千代田化工建設

○東芝 ○日揮 ○日本製鋼所

○日立エンジニアリングサービス

○日立造船エンジニアリング

### 8-3 圧縮機（空気、ガス）

○粟村製作所 ○石川島播磨重工業 ○イワキ

○荏原製作所 ○川崎重工業 ○神戸製鋼所

○三興製作所 ○千代田化工建設 ○ティサン

○東洋エンジニアリング ○東洋キャリア工業

○日機装 ○日本酸素 ○日立製作所 ○北越工業

○前川製作所 ○三井造船 ○三菱重工業

○岩谷産業 ○大阪酸素工業 ○千代田化工建設

○東芝 ○日揮 ○日本製鋼所 ○日立造船

○富士電機

### 8-4 真空装置

○粟村製作所 ○入江工研 ○荏原製作所

○大阪真空機器製作所 ○川崎重工業

○岸川特殊バルブ ○島津製作所 ○真空冶金

○住友重機械工業 ○千代田化工建設 ○ティサン

○東洋エンジニアリング ○東洋キャリア工業

○日本酸素 ○日本真空技術 ○日立製作所

○日立造船 ○三菱重工業 ○三菱重工プラント建設

○アンレット ○岩谷産業 ○大阪酸素工業

○クールス科学技術 ○神戸製鋼所 ○助川電気工業

○東芝 ○日揮 ○富士電機

### 8-5 通風装置

○朝日工業社 ○荏原製作所 ○川崎重工業

○三機工業 ○産業科学 ○三建設機工業 ○芝工業

○新日本空調 ○新菱冷熱工業 ○大気社

○ダイダン ○高砂熱学工業 ○千代田化工建設

○千代田テクノル ○テクノ菱和

○東洋エンジニアリング ○東洋キャリア工業

○東洋熱工業 ○日本原子工業 ○日立製作所

○三菱重工業 ○ヨシザワL・A

○石川島播磨重工業 ○日揮 ○富士電機

### 8-6 溶接装置

○石川島播磨重工業 ○荏原製作所

○大阪真空機器製作所 ○神戸製鋼所

○千代田化工建設 ○東芝メカトロニクス

○バブコック日立 ○日立製作所 ○三菱重工業

○大阪機工 ○川崎重工業 ○クールス科学技術

○日本钢管 ○日本車輛製造

### 8-7 クレーン

○石川島播磨重工業 ○宇部興産 ○荏原製作所

○川崎重工業 ○神戸製鋼所 ○住友重機械工業

○創原重機 ○東洋エンジニアリング ○日揮

○日本起重機製作所 ○日本钢管 ○函館どつく

○日立製作所 ○日立造船 ○富士電機

○古河電気工業 ○丸誠重工業 ○三井造船

○三菱重工業 ○明電舎

○岩谷産業 ○日本車輛製造

○日本ニュクリアサービス

### 8-8 トレーラ

○宇部興産 ○日本車輛製造

○大阪酸素工業 ○住友重機械工業 ○日立物流

## 8-9 その他

- ◎石川島播磨重工業（エアーロック、ISI機器）
- ◎イトーキ（扉） ◎宇德運輸 ◎栄進化学
- ◎大阪機工 ◎岡崎製作所
- ◎岡野バルブ製造（弁メンテナンス機器）
- ◎オクダソカベ（伸縮管継手・フレキシブルメタルホース） ◎オルガノ（海水淡水化装置） ◎検査開発
- ◎三和テック
- ◎昭和電線電纜（クレーン用特殊ケーブル）
- ◎神鋼鋼線工業（クレーン用ステンレススワイヤーロープ） ◎創原重機 ◎太平電業（PSCジャッキシステム） ◎千代田化工建設 ◎千代田テクノル
- ◎帝国産業（ワイヤーロープ） ◎ティサン
- ◎テクノ菱和 ◎東亜バルブ（弁座摺合装置）
- ◎東洋エンジニアリング
- ◎トキメック（バイプラスイッチ）
- ◎日揮（海水脱塩装置） ◎日本車輌製造
- ◎日本信号 ◎日本ニュークリアサービス（キャビティ除染機、水質監視装置、水中照明機）
- ◎日本バイオニクス（高純度水素発生装置）
- ◎日本油脂 ◎日立電線（クレーン用特殊ケーブル）
- ◎フジクラ（クレーン用ケーブル） ◎富士原子力
- ◎古河電気工業（クレーン用特殊ケーブル）
- ◎マークテック ◎三菱電線工業
- ◎柳田産業（C V塗装ロボット）
- ◎四電エンジニアリング（ライニング配管ピンホール自動検査装置）
- 大阪酸素工業 ◎チノー ○トーキン
- 日本信号（磁気カード方式入室管理システム）
- 日立造船エンジニアリング ◎日立物流
- 古河電気工業（形状記憶合金センサー・同アクチュエータ） ◎柳田産業（海生物焼却システム）
- △丸誠重工業

## 8-10 自動検査装置（原子力用ロボット）

- ◎石川島検査計測 ◎石川島播磨重工業
- ◎荏原製作所 ◎大阪機工 ◎川崎重工業
- ◎三和テック ◎新日本非破壊検査 ◎ソアテック
- ◎太陽計測（分析、測定作業自動化システム）
- ◎千代田化工建設 ◎㈱千代田テクノル ◎ティサン
- ◎東京電気工務所（主蒸気管内点検清掃装置）
- ◎東電環境エンジニアリング
- ◎東洋エンジニアリング ◎東洋電子計測
- ◎東レエンジニアリング ◎ニチゾウテック
- ◎日揮 ◎日本クラウトクレーマー ◎日本リモテック
- ◎バブコック日立 ◎日立エンジニアリング
- ◎非破壊検査 ◎富士電機 ◎三井造船
- ◎三菱重工業 ◎明電舎 ◎柳田産業
- 栄進化学 ◎岡野バルブ製造

- 栗田エンジニアリング ○大成建設 ○太陽物産
- 日機装 ◎日立造船 ○ベンカン ○マークテック
- △敦賀原子力サービス △東亜バルブ

## 9. 放射線測定機器

- ### 9-1 GMカウンター
- ◎アロカ ◎応用光研工業 ◎オリエント時計
  - ◎産業科学 ◎サンシン電機
  - ◎セイコー・イージーアンドジー
  - ◎㈱千代田テクノル ◎東芝 ◎東洋電子計測
  - ◎富士電機 ◎松下産業機器 ◎三菱電機
  - ◎ラドセーフ・テクニカルサービス ◎理学電機
  - ◎理研計器
  - 新日本非破壊検査
  - 松定プレシジョン

### 9-2 GMサービスメータ

- ◎アロカ ◎石川島検査計測 ◎応用光研工業
- ◎オリエント時計 ◎産業科学 ◎サンシン電機
- ◎新日本非破壊検査
- ◎セイコー・イージーアンドジー
- ◎千代田テクノル ◎東芝 ◎東洋電子計測
- ◎長瀬ウンドウア ◎富士電機 ◎三菱電機
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス ◎理学電機
- 松定プレシジョン ○理学電機工業

### 9-3 レートメータ

- ◎アロカ ◎応用光研工業 ◎産業科学
- ◎サンシン電機 ◎島津製作所
- ◎セイコー・イージーアンドジー
- ◎千代田テクノル ◎東芝 ◎東洋電子計測
- ◎富士電機 ◎三菱電機
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス ◎理学電機
- ◎理学電機工業
- 松定プレシジョン

### 9-4 シンチレーションカウンター

- ◎アロカ ◎応用光研工業
- ◎産業科学 ◎サンシン電機 ◎島津製作所
- ◎セイコー・イージーアンドジー
- ◎千代田テクノル ◎東芝 ◎東洋電子計測
- ◎富士電機 ◎堀場製作所 ◎松定プレシジョン
- ◎三菱電機 ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- ◎理学電機 ◎理学電機工業 ◎理研計器
- 新日本非破壊検査

### 9-5 BFカウンター

- ◎アロカ ◎サンシン電機
- ◎セイコー・イージーアンドジー ◎東芝

◎東洋電子計測 ◎富士電機 ◎三菱電機  
○産業科学 ○松定プレシジョン  
○ラドセーフ・テクニカルサービス  
○理学電機工業

#### 9-6 核分裂カウンター

◎セイコー・イージーアンドジー ◎東芝  
◎三菱電機  
○産業科学 ○㈱千代田テクノル  
○松定プレシジョン

#### 9-7 4 πカウンター

◎応用光研工業 ◎サンシン電機  
◎千代田テクノル ◎富士電機  
◎ラドセーフ・テクニカルサービス  
○産業科学 ○松定プレシジョン

#### 9-8 ガスフローカウンター

◎アロカ ◎応用光研工業 ◎サンシン電機  
◎千代田テクノル ◎富士電機  
◎ラドセーフ・テクニカルサービス  
◎理学電機工業  
○産業科学 ○東洋電子計測 ○松定プレシジョン

#### 9-9 低バックグラウンドカウンター

◎アロカ ◎応用光研工業 ◎産業科学  
◎サンシン電機 ◎セイコー・イージーアンドジー  
◎太陽計測 ◎千代田テクノル ◎富士電機  
◎ラドセーフ・テクニカルサービス  
○松定プレシジョン

#### 9-10 中性子カウンター

◎アロカ ◎応用光研工業 ◎産業科学  
◎サンシン電機 ◎セイコー・イージーアンドジー  
◎千代田テクノル ◎東芝 ◎富士電機  
◎松定プレシジョン ◎三菱電機  
◎ラドセーフ・テクニカルサービス

#### 9-11 比例計数管

◎アロカ ◎応用光研工業 ◎産業科学  
◎サンシン電機 ◎島津製作所  
◎セイコー・イージーアンドジー  
◎千代田テクノル ◎東芝 ◎富士電機  
◎三菱電機 ◎ラドセーフ・テクニカルサービス  
◎理学電機 ◎理学電機工業  
○日本機器工業 ○松定プレシジョン

#### 9-12 半導体カウンター

◎アロカ ◎セイコー・イージーアンドジー

◎千代田テクノル ◎東芝 ◎東洋電子計測  
◎日本電機精器 ◎堀場製作所 ◎松下産業機器  
◎松定プレシジョン ◎ラドセーフ・テクニカルサービス ◎理学電機 ◎理学電機工業  
○産業科学 ○チノー ○日本钢管 ○富士電機  
△島津製作所

#### 9-13 シンチレーション・スペクトロメータ

◎アロカ ◎応用光研工業 ◎産業科学  
◎サンシン電機 ◎島津製作所  
◎セイコー・イージーアンドジー  
◎千代田テクノル ◎東芝 ◎東洋電子計測  
◎富士電機 ◎堀場製作所 ◎松定プレシジョン  
◎ラドセーフ・テクニカルサービス ◎理学電機工業

#### 9-14 モノクロメータ

◎ニコン ◎三菱電機 ◎理学電機  
○理学電機工業 ○松定プレシジョン

#### 9-15 チョッパー

◎ニコン ◎三菱電機  
○産業科学 ○松定プレシジョン

#### 9-16 電離箱

◎アロカ ◎応用光研工業 ◎大倉電気  
◎産業科学 ◎サンシン電機 ◎千代田テクノル  
◎東芝 ◎日本酸素 ◎富士電機 ◎三菱電機  
◎ラドセーフ・テクニカルサービス  
◎理学電機  
○新日本非破壊検査 ○東洋電子計測  
○松定プレシジョン ○理学電機工業

#### 9-17 分裂計測箱

◎東芝 ○松定プレシジョン

#### 9-18 フリーエアーチェンバー

○技研興業 ○松定プレシジョン

#### 9-19 分光計

◎島津製作所 ◎東芝 ◎ニコン ◎日立製作所  
○理学電機 ◎理学電機工業 ○松定プレシジョン

#### 9-20 热ルミネッセンス線量計

◎アロカ ◎応用光研工業 ◎化成オプトニクス  
◎産業科学 ◎千代田テクノル  
◎長瀬ランダウア ◎根本特殊化学 ◎松下産業機器  
◎ラドセーフ・テクニカルサービス  
○松定プレシジョン

## 9-21 その他

- ◎アロカ（低BG液体シンチレーションカウンタ，放射線モニタ，水中Rn濃度測定装置，マルチチャンネル波高分析器，トリチウムサーベイメータ）
- ◎大倉電気（放射線ガスマニタ） ◎岡崎製作所
- ◎岡部製作所（放射線計測器較正装置）
- ◎産業科学
- ◎サンシン電機（空気中ラドン連続測定装置）
- ◎助川電気工業（トリチウム計測システム）
- ◎正興電機製作所（PRモニターデータ処理装置，線量当量率分布表示装置） ◎千代田テクノル
- ◎東芝（螢光ガラス線量計，マルチチャンネル波高分析器）
- ◎東芝硝子（螢光ガラス線量計）
- ◎東洋電子計測（Puダストモニタ） ◎長瀬ランダウア（ガラス線量計）（リアルタイム積算皮膚線量計）
- ◎ニコン ◎日揮（音声表示被ばくモニタ）
- ◎日機装（ESR）
- ◎日本環境調査研究所（アララサイン）
- ◎日立製作所（マルチチャンネルパルス波高分析装置）
- ◎富士電機
- ◎松下産業機器（アラームメータ，ゲートコントロール用TLD装置）
- ◎ラジエ工業 ◎理学電機工業（螢光X線分析装置）
- ◎東レエンジニアリング
- △大成建設 △助川電気工業（トリチウム計測システム） △東洋電子計測（排水モニタ）

## 10. 放射線発生装置

### 10-1 ベータトロン

- ◎島津製作所 ◎東芝 ◎ニチコン（高圧電源）
- ◎日立製作所
- △理学電機

### 10-2 シンクトロン

- ◎住友重機械工業 ◎東芝 ◎ニチコン（高圧電源）
- ◎日立製作所 ◎富士電機

### 10-3 サイクロトロン

- ◎神戸製鋼所 ◎島津製作所 ◎住友重機械工業
- ◎東芝 ◎ニチコン（高圧電源） ◎日本钢管
- ◎日本製鋼所 ◎三菱電機

### 10-4 線型加速装置

- ◎岩崎電気 ◎住友重機械工業 ◎東芝
- ◎ニチコン（高圧電源） ◎日本钢管
- ◎日本真空技術（排気系） ◎日本電気
- ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎三菱重工業 ◎三菱電機
- 川崎重工業

## 10-5 コッククロフト・ウォルトン型加速装置

- ◎東芝 ◎ニチコン（高圧電源）
- ◎日新ハイボルテージ ◎日立製作所
- 住友重機械工業

## 10-6 バンデグラフ型加速装置

- ◎東芝 ◎ニチコン（高圧電源）
- ◎日新ハイボルテージ ◎日立製作所
- 住友重機械工業

## 10-7 中性子発生装置

- ◎大阪酸素工業（冷中性子） ◎東芝
- ◎日新ハイボルテージ ◎日本钢管 ◎日本真空技術
- ◎日立製作所 ◎マークテック
- 産業科学 ◎千代田テクノル
- 日本ニュクリアサービス
- △理学電機

## 11. アイソトープおよび利用機器

### 11-1 アイソトープ，標識化合物

- ◎石井夜光商会（夜光塗料） ◎昭和電工
- ◎シンロ化 ◎第一科学薬品
- ◎第一ラジオアイソトープ研究所 ◎ダイナボット
- ◎チバ・コーニング・ダイアグノスティックス
- ◎東芝（Co-60 治療装置） ◎日本製鋼所
- ◎日本メジフィジックス ◎根本特殊化学
- ◎ヤマサ醤油

### 11-2 利用機器

- ◎日本原子工業

### 11-2-1 比重計

- ◎日立製作所 ◎理学電機
- 富士電機

### 11-2-2 厚み計

- ◎産業科学 ◎太陽計測 ◎東芝
- ◎トキメック（超音波） ◎日本クラウトクレーマー
- ◎日立製作所 ◎富士電機 ◎横河電機
- ◎ヨシザワL・A ◎理学電機 ◎理学電機工業
- 応用光研工業 ◎千代田テクノル
- 松定ブレシジョン
- △松下産業機器

### 11-2-3 液面計

- ◎アロカ ◎応用光研工業 ◎桜エンドレス
- ◎産業科学 ◎サンシン電機 ◎助川電気工業
- ◎東芝 ◎トキメック ◎ニチゾウテック
- ◎日立製作所 ◎富士電機 ◎本山製作所

- ◎ヨシザワ L・A (レベル計線源容器)
- 千代田テクノル ○中北製作所 ○日本電気精器
- 理学電機

#### 11-2-4 水分計

- ◎応用光研工業 ◎桜エンドレス ◎産業科学
- ◎サンシン電機 ◎東芝 ◎ニチゾウテック
- ◎日立製作所 ◎富士電機 ◎ヨシザワ L・A
- 千代田テクノル ○理学電機 ○理学電機工業

#### 11-2-5 密度計

- ◎応用光研工業 ◎桜エンドレス ◎産業科学
- ◎サンシン電機 ◎太陽計測 ◎東芝
- ◎ニチゾウテック ◎日立製作所 ◎富士電機
- ◎ヨシザワ L・A ◎理学電機
- セイコー・イージーアンドジー
- 千代田テクノル

#### 11-2-6 非破壊検査装置

- ◎栄進化学 ◎応用光研工業 ◎木村化工機
- ◎検査エンジニアリング ◎産業科学
- ◎シーエックスアール
- ◎新日本非破壊検査
- ◎セイコー・イージーアンドジー ◎太陽物産
- ◎千代田化工建設 ◎ティサン
- ◎東芝 ◎トキメック (被覆管超音波探傷)
- ◎中川製作所 (オートラジオグラフィ画像解析装置)
- ◎ニコン ◎ニチゾウテック ◎日揮
- ◎日本クラウトクリーマー
- ◎日本工業検査 ◎日立エンジニアリング
- ◎日立メディコ ◎ボニー原子工業 ◎マークテック
- ◎松下産業機器 ◎ヨシザワ L・A ◎三菱電機 (線型加速器) ◎理学電機 ◎理学電機工業
- 関西エックス線 ○ケイイーシー
- 千代田テクノル ○富士電機
- 古河電気工業 (ラジオグラフィー)
- 松定プレシジョン
- △三菱マテリアル

#### 11-2-7 スキャナ

- ◎アロカ ◎新日本非破壊検査 ◎東芝
- ◎日本原子工業 ◎ヨシザワ L・A
- 応用光研工業 ○セイコー・イージーアンドジー
- 富士電機 ○松定プレシジョン

#### 11-2-8 夜光塗料

- ◎石井夜光商会 ○三塙モールド (腕時計用針)
- ◎シンロ化 ◎根本特殊化学

#### 11-2-9 その他

- ◎アロカ (RIクロマトグラフ, シンチカメラ, 大気浮遊塵濃度測定装置, ベータクロマトグラフカメラ)
- ◎岡部製作所 (照射装置)
- ◎オーバル (流量計)
- ◎川崎重工業 (食品照射設備)
- ◎桜エンドレス (レベルスイッチ)
- ◎セイコー・イージーアンドジー (成分分析装置)
- ◎太陽計測 ◎東芝 (Co-60 治療装置, シンチレーションカメラ, RI照射装置, 鉛セル)
- ◎東洋エンジニアリング (食品照射設備, 中性子ラジオグラフィー) ◎中川製作所 ◎ニコン
- ◎日本鋼管 (標識化合物合成装置)
- ◎ニチゾウテック (放射線用水中ペリスコープ)
- ◎日機装 (質量分析計) ◎根本特殊化学
- ◎日立メディコ (シンチカメラ, シンチスキャナ, Co-60 治療装置)
- ◎富士電機 ◎マークテック (印字・マーキング装置, マーキング用品) ◎柳本製作所
- ◎横河電機 (石油硫黄計)
- ◎理学電機 (RI蛍光X線分析装置, 核燃料成分分析装置, 希土類分析計, 硫黄分析計, セメント分析計)
- ◎理学電機工業 (大気汚染物質分析装置, 水質分析装置)
- 荏原製作所 (RI食品照射機器)
- 日揮 (RI食品照射機器)
- 理学電機 (大気汚染物質分析装置, 水質分析装置)

#### 11-3 ガンマ線照射装置

- ◎荏原製作所 ◎住友原子力工業 ◎住友重機械工業
- ◎創原重機 ◎東芝 ◎東洋エンジニアリング
- ◎富士電機 ◎ボニー原子工業 ◎三菱化工機
- ◎ヨシザワ L・A ◎ラジエ工業
- ◎千代田テクノル
- 応用光研工業 ○産業科学 ○日揮 ○日本鋼管
- 三井造船 ○ラドセーフ・テクニカルサービス

#### 12 その他放射線関係器具

##### 12-1 グローブ・ボックス

- ◎伊勢谷特殊硝子製作所 ◎イトーキ ◎荏原製作所
- ◎大江工業 ◎大阪酸素工業 ◎岡部製作所
- ◎川崎重工業 ◎木村化工機 ◎原子力技術
- ◎コクゴ ◎産業科学 ◎三興製作所
- ◎島津製作所 ◎清水科学工業 (フード)
- ◎助川電気工業 ◎住友重機械工業 ◎創原重機
- ◎千代田化工建設 ◎千代田テクノル
- ◎東洋エンジニアリング ◎日揮
- ◎日機装 ◎日鉄化工機 ◎日本原子工業
- ◎日本酸素 ◎日本車輌製造 ◎日本製鋼所
- ◎日本バイオニクス ◎日立造船

- ◎日立造船エンジニアリング
- ◎日立電線（各種ゴム製品） ◎ボニー原子工業
- ◎三井造船 ◎三菱マテリアル ◎ラド・システムズ
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- ◎ヨンザワ L・A ◎理学電機
- 大阪機工 ○熊平製作所 ○大同酸素 ○大陽酸素
- 千代田メインテナンス ○ユーキエンジニアリング

#### 12-2 マニブレータ

- ◎川崎重工業 ◎木村化工機 ◎昭和電線電纜
- ◎千代田化工建設 ◎千代田テクノル ◎東芝
- ◎東洋エンジニアリング ◎東レエンジニアリング
- ◎日揮 ◎日立製作所 ◎富士電機 ◎三井造船
- ◎三菱電機 ◎明電舎 ◎ヨシザワ L・A
- 入江工研（導入機、シャッター、XYテーブル）
- 大阪機工 ○産業科学 ○住友重機械工業
- ラドセーフ・テクニカルサービス
- △石川島播磨重工業

#### 12-3 鉛ガラス

- ◎伊勢谷特殊硝子製作所 ◎イトーキ ◎岡部製作所
- ◎コクゴ ◎産業科学 ◎住友原子力工業
- ◎千代田テクノル ◎ニコン ◎日揮
- ◎日本原子工業 ◎日本電気硝子 ◎ヨシザワ L・A
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- 東洋エンジニアリング

#### 12-4 作業着

- ◎コクゴ ◎産業科学 ◎三興化学工業（手袋）
- ◎千代田テクノル ◎日本アーム ◎日本原子工業
- ◎ボニー原子工業
- ラドセーフ・テクニカルサービス
- △千代田メインテナンス

#### 12-5 ポケット・チェンバー

- ◎産業科学 ◎千代田テクノル
- 理学電機

#### 12-6 フィルム・パッジ

- ◎産業科学 ◎千代田テクノル ◎長瀬ランダウア
- ◎ボニー原子工業

#### 12-7 その他

- ◎東起業 ◎アロカ ◎イトーキ
- ◎岡部製作所（遮蔽観窓、ホットセル）
- ◎川崎重工業（放射性物質貯蔵システム、ロボットシステム） ◎熊平製作所（RI貯蔵庫） ◎検査開発
- ◎産業科学 ◎昭和電線電纜（パッキング、弁座、テープ、電線、ケーブル接続部） ◎住友原子力工業

- ◎千代田テクノル（ヒュームフード、鉛遮蔽体、鉛セル、防護具、RI貯蔵庫、△原子炉カナル除染材）
- ◎東芝（照射用水カラビットカプセル）
- ◎東電環境エンジニアリング
- ◎東洋エンジニアリング（遮蔽観窓、ホットセル）
- ◎中川製作所 ◎長瀬ランダウア
- ◎ニコン（放射線用顕微鏡、放射線用ペリスコープ）
- ◎日本钢管（ホットセル） ◎日本工業検査
- ◎日本リモテック（自走式ロボット）
- ◎日立造船エンジニアリング
- ◎日立電線（パッキン、Oリング、ホース等耐放射線工業用ゴム製品） ◎古河電気工業
- ◎ボニー原子工業（RI貯蔵庫）
- ◎ヨシザワ L・A（RI格納容器）
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス（ヒュームフード鉛遮蔽体） ◎理研計器（ポケット線量計）
- マークテック
- △興和原子力技術サービス △千代田メインテナンス

#### 13. 核融合に要する機械装置

- ◎石川島播磨重工業 ◎入江工研
- ◎大阪酸素工業（実験装置）
- ◎大阪真空機器製作所（プラズマ閉じ込め装置容器、軸流分子ポンプ、排気システム）
- ◎沖電気工業 ◎川崎重工業 ◎岸川特殊バルブ
- ◎真空冶金 ◎助川電気工業（破氣センサー）
- ◎住友重機械工業 ◎高田工業所 ◎ティサン
- ◎東芝 ◎ニチコン（核融合装置用電源）
- ◎日本酸素 ◎日本真空技術（排気システム、中性粒子入射加熱装置、クライオポンプ、能動粒子線計測装置、低エネルギーキャッタリング装置、炉材実験装置、中性粒子エネルギー分析装置）
- ◎日本製鋼所（極低温用材料）
- ◎日立製作所（トーラス型核融合装置本体、ステラレーター型核融合装置本体、直線型核融合装置本体、核融合装置用電源） ◎日立造船 ◎日立造船エンジニアリング ◎日立電線（超電導線、銅ブスバー）
- ◎富士電機 ◎古河電気工業
- ◎H O Y A（核融合用レーザーガラス）
- ◎三菱重工業 ◎三菱電機
- 神戸製鋼所（極低温保持装置、超伝導材料）
- 住友電気工業（セラミックコーティング）
- 大陽酸素（トリチウム除去設備）
- △宇部興産 △藤倉電線

#### 14. 直接発電に要する機械装置

- ◎大阪酸素工業（He冷凍液化装置）
- ◎神戸製鋼所（超電導材料）
- ◎真空冶金（超電導マグネット、超電導材料）

- ◎大同酸素（超電導材料）
- ◎日本酸素（超電導マグネット冷却用He冷凍液化装置）
- ◎日立製作所（MHD 発電機用超電導マグネット， RI発電機）
- ◎古河電気工業 ◎三菱重工業
- 大陽酸素（He冷凍機他） ○東芝 ○三菱電機
- △日本製鋼所（ゲートバルブ， 起電導磁石構造材料）
- △富士電機

## 15. サービス

### 15-1 技術コンサルタント

- ◎アナックス ◎石川島検査計測
- ◎エス・イー・エイ ◎荏原製作所
- ◎A B B ◎応用地質 ◎オー・シー・エル
- ◎開発計算センター ◎開発設計 ◎川崎重工業
- ◎川崎地質 ◎クールス科学技術 ◎グローバル産業
- ◎ケーイーシー ◎検査エンジニアリング
- ◎検査開発 ◎原子力技術
- ◎原子力サービスエンジニアリング
- ◎高速炉エンジニアリング ◎五洋建設
- ◎佐藤工業 ◎三機工業 ◎産業科学
- ◎C R C 総合研究所 ◎常陽産業 ◎瑞豊産業
- ◎住友化学工業 ◎セルナック
- ◎セントラルス ◎大豊建設 ◎ダイヤコンサルタント
- ◎高砂熱学工業 ◎千代田化工建設
- ◎千代田テクノル ◎千代田メインテナンス
- ◎東亜建設工業 ◎東急建設 ◎東京久栄
- ◎東京ニューキリア・サービス
- ◎東芝エンジニアリング ◎東電設計
- ◎東北開発コンサルタント
- ◎東洋エンジニアリング ◎東洋建設
- ◎東レエンジニアリング ◎トランスニュークリア
- ◎西日本技術開発 ◎ニチゾウテック ◎日揮
- ◎日通総合研究所
- ◎日本アドバンストテクノロジー ◎日本ガイシ
- ◎日本環境調査研究所 ◎日本検査 ◎日本国土開発
- ◎日本テラボッド ◎ニュージェック
- ◎日立エンジニアリング ◎日立造船
- ◎日立造船エンジニアリング ◎日立物流
- ◎非破壊検査 ◎ベスコ ◎北電産業
- ◎ボニー原子工業 ◎三井造船 ◎三菱重工業
- ◎三菱マテリアル ◎三菱マテリアル資源開発
- ◎柳田産業 ◎四電エンジニアリング
- ◎ラド・システムズ
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- 栄進化学 ○佐伯建設工業 ○住友重機械工業
- 鉄高組 ○敦賀原子力サービス ○西松建設
- 日本建設工業 ○日本総合研究所
- 日本ニューキリアサービス ○フジタ ○不動建設

- マークテック ○三井建設 ○三井東圧化学
- 三菱化学エンジニアリング

### 15-1-1 総合計画

- ◎アイ・イー・ジャパン ◎荏原製作所
- ◎大林組 ◎大本組 ◎奥村組
- ◎オー・シー・エル ◎開発設計 ◎鹿島建設
- ◎川崎重工業 ◎技研興業（RI施設） ◎熊谷組
- ◎クリハラント ◎高速炉エンジニアリング
- ◎佐藤工業 ◎清水建設 ◎住友原子力工業
- ◎セルナック ◎大成建設 ◎竹中工務店
- ◎千代田化工建設 ◎千代田テクノル ◎東芝
- ◎東芝エンジニアリング ◎東電設計
- ◎東北開発コンサルタント ◎東洋エンジニアリング
- ◎戸田建設 ◎新潟鉄工所 ◎日揮
- ◎日本エヌ・ユー・エス ◎日本ガイシ ◎日本钢管
- ◎日本国土開発 ◎日本リモテック ◎ニュージェック
- ◎間組 ◎日立エンジニアリング ◎日立製作所
- ◎日立造船エンジニアリング ◎富士電機
- ◎前田建設工業 ◎三井造船
- ◎三菱重工業
- A B B ○大阪酸素工業 ○五洋建設
- 住友重機械工業 ○千代田メインテナンス
- 西日本技術開発 ○西松建設 ○日本建設工業
- ニュージェック ○日立造船 ○フジタ
- 北電産業 ○三井建設 ○ラド・システムズ
- △石川島播磨重工業 △上組 △敦賀原子力サービス
- △不動建設

### 15-1-2 プラント設計

- ◎アナックス ◎石川島プラント建設 ◎宇部興産
- ◎荏原製作所 ◎A B B ◎大林組 ◎岡崎製作所
- ◎奥村組 ◎オルガノ ◎開発設計 ◎鹿島建設
- ◎川崎重工業 ◎関電工 ◎北札幌電設 ◎熊谷組
- ◎栗田工業 ◎京浜コーポレーション
- ◎京葉プラントエンジニアリング
- ◎高速炉エンジニアリング ◎神戸製鋼所
- ◎興和エンジニアリング ◎佐藤工業
- ◎産業科学 ◎三興製作所
- ◎清水科学工業（核医学） ◎清水建設
- ◎新東産業 ◎助川電気工業 ◎住友金属鉱山
- ◎住友原子力工業 ◎住友建設 ◎住友重機械工業
- ◎セルナック ◎セントラルス ◎大成建設
- ◎太平電業 ◎竹中工務店 ◎千代田化工建設
- ◎千代田テクノル ◎東京電気工務所
- ◎東京ニューキリア・サービス ◎東芝
- ◎東芝エンジニアリング ◎東芝プラント建設
- ◎東電設計 ◎東北開発コンサルタント
- ◎東洋エンジニアリング ◎東レエンジニアリング

◎戸田建設 ◎新潟鉄工所 ◎西日本技術開発  
◎日揮 ◎日鉄化工機 ◎日本エヌ・ユー・エス  
◎日本ガイシ ◎日本環境調査研究所 ◎日本鋼管  
◎日本リモテック ◎日本鍊水 ◎ニュージェック  
◎間組 ◎日立エンジニアリング ◎日立製作所  
◎日立造船 ◎日立造船エンジニアリング  
◎富士電機 ◎富士電機工事 ◎ペスコ  
◎前田建設工業 ◎三井建設 ◎三井造船  
◎三井東圧機工 ◎三菱化成  
◎三菱重工業 ◎三菱重工プラント建設  
◎明電舎 ◎八千代エンジニアリング ◎柳田産業  
◎ユーキエンジニアリング ◎ヨシザワL・A  
◎ラド・システムズ ◎理学電機  
○石井機工所 ○石川島播磨重工業 ○大阪酸素工業  
○コンピュータソフト開発 ○三機工業  
○新構造技術 ○高田工業所  
○千代田メインテナンス ○日本建設工業  
○バブコック日立  
○日立エンジニアリングサービス  
○フジタ ○不動建設 ○三菱化学エンジニアリング  
○理学電機工業  
△敦賀原子力サービス

#### 15-1-3 その他

◎アイ・イー・エー・ジャパン  
◎アイ・ティ・ジェイ ◎東起業 ◎石川島検査計測  
◎イトーキ ◎ウツエバルブ  
◎ウツエバルブサービス ◎宇徳運輸 ◎宇部興産  
◎荏原製作所 ◎A B B ◎岡野バルブ製造（弁のメンテナンス） ◎オーテック電子（原子力施設科学的防護に関する設計、施工、保守、運用など）  
◎開発計算センター ◎開発電気 ◎上組  
◎関電工（原子力施設の施工、保守）  
◎木内計測 ◎九電産業（廃棄物処理装置の運転）  
◎きんでん ◎熊平製作所 ◎クリハラント  
◎京葉プラントエンジニアリング  
◎原子燃料工業（核燃料関係） ◎原子力技術  
◎原子力発電訓練センター（PWR 運転員養成）  
◎高速炉エンジニアリング ◎コモタス ◎佐藤工業  
◎山九（輸送容器） ◎三建設設備工業  
◎C R C 総合研究所 ◎C S K  
◎シエックスアール ◎四国計測工業（計装工事）  
◎常陽産業 ◎新日本空調（空調システム）  
◎新菱冷熱工業（耐震を含めた空調システム設計施工）  
◎住友金属鉱山 ◎セルナック  
◎田治見エンジニアリングサービス  
◎中電環境テクノス ◎千代田化工建設  
◎千代田テクノル ◎千代田メインテナンス（放射線管理、施設プラントの解体・撤去） ◎テクノ中部

◎東亜バルブ（弁のメンテナンス）  
◎東興建設（電熱ケーブルトレースシステム設計施工）  
◎東芝エンジニアリング  
◎東電環境エンジニアリング ◎東電ソフトウェア  
◎東北開発コンサルタント ◎東洋エンジニアリング  
◎東洋熱工業 ◎中北製作所 ◎ニシム電子工業（放射線測定及び機器保守） ◎日揮  
◎日本エヌ・ユー・エス（核燃料関係、耐震設計）  
◎日本核燃料コンバージョン（U F<sub>6</sub>輸送容器の定検）  
◎日本検査  
◎日本原子力防護システム（原子力施設科学的防護に関する設計、施工、保守、運用など）  
◎日本国土開発（技術コンサルタント）  
◎日本シーディーシー  
◎日本ドライケミカル（消防設備設計・施工・保守）  
◎ニュークリア・デベロップメント ◎能美防災  
◎阪和 ◎ビー・エス ◎日立エンジニアリング  
◎日立造船エンジニアリング ◎日立物流  
◎ビーダブリューアール運転訓練センター（BWR 運転員養成） ◎フジクラ ◎富士原子力 ◎三井東圧機工  
◎三菱重工プラント建設  
◎四電エンジニアリング  
○大阪酸素工業 ○敦賀原子力サービス  
○日本核燃料開発 ○日本建設工業  
○日本総合研究所 ○日本ニュークリアサービス  
○フジタ ○マークテック ○三井金属鉱業  
○三井建設 ○三菱マテリアル（核燃料事業）

#### 15-2 コンピューターサービス

◎アイ・イー・エー・ジャパン ◎アイ・ティ・ジェイ  
◎アナックス ◎ウツエバルブサービス  
◎エイ・エス・アイ ◎エス・イー・エイ  
◎荏原製作所 ◎A B B ◎大林組  
◎開発計算センター ◎鹿島建設 ◎川崎重工業  
◎九州電機製造（CRT制御監視装置）  
◎クールス科学技術 ◎原子力技術  
◎原子力システム ◎原電事業  
◎高速炉エンジニアリング  
◎神戸製鋼所（コベルコシステム）  
◎コンピュータソフト開発  
◎佐藤工業 ◎C R C 総合研究所 ◎C S K  
◎清水建設 ◎瑞豊産業 ◎住友化学工業  
◎正興電機製作所 ◎セントラルス ◎竹中工務店  
◎千代田化工建設 ◎千代田テクノル  
◎千代田メインテナンス ◎敦賀原子力サービス  
◎テクノ中部 ◎東京ニュークリア・サービス  
◎東芝 ◎東芝エンジニアリング  
◎東電環境エンジニアリング  
◎東洋エンジニアリング ◎東洋情報システム

◎トランヌニュークリア ◎長瀬ランダウア  
◎ニコン ◎西日本技術開発 ◎ニシム電子工業（放射線評価システム、原子力OAシステム） ◎日揮  
◎日本エヌ・ユー・エス ◎日本環境調査研究所  
◎日本鋼管 ◎日本シー・ディー・シー  
◎日本総合研究所 ◎日本テトラボッド  
◎日立エンジニアリング  
◎日立エンジニアリングサービス ◎日立造船  
◎日立造船エンジニアリング ◎日立物流  
◎フジタ ◎富士通 ◎富士電機  
◎北海道プラントサービス ◎ボニー原子工業  
◎前田建設工業 ◎三井建設  
◎三井造船 ◎三菱化成  
◎三菱化学エンジニアリング  
◎四電エンジニアリング  
○石川島播磨重工業 ○ケーイーシー  
○原子燃料工業 ○三興 ○住友重機械工業  
○鉄高組 ○大成建設 ○西松建設 ○日本製鋼所  
○日本電気 ○間組 ○不動建設 ○三井東圧化学  
○明電舎 ○ラド・システムズ ○理学電機  
○理学電機工業

### 15-3 空気調和

◎朝日工業社 ◎アトックス ◎アナックス  
◎宇德運輸 ◎佳原製作所 ◎大林組 ◎奥村組  
◎鹿島建設 ◎川崎重工業 ◎関工第一企業  
◎関電工 ◎熊谷組 ◎京葉プラントエンジニアリング  
◎原電工事 ◎鴻池組 ◎三機工業 ◎三建設設備工業  
◎三興 ◎芝工業 ◎清水科学工業 ◎清水建設  
◎ジャクエツクリンテック ◎常陽産業 ◎昭和電工  
◎新東産業 ◎新日本空調 ◎新菱冷熱工業  
◎住友金属鉱山 ◎住友建設 ◎鉄高組  
◎セントラルス ◎大氣社 ◎ダイキン工業  
◎泰成エンジニアリング ◎大成建設 ◎大平電業  
◎高砂熱学工業 ◎竹中工務店 ◎中電工  
◎中電プラント ◎中部プラントサービス  
◎千代田化工建設 ◎千代田テクノル  
◎千代田メインテナンス ◎敦賀原子力サービス  
◎テクノ菱和 ◎東急建設 ◎東京電気工務所  
◎東京ニュークリア・サービス ◎東北発電工業  
◎トーエネック ◎東芝 ◎東芝エンジニアリング  
◎東芝プラント建設 ◎東電工業  
◎東洋エンジニアリング ◎東洋キャリア工業  
◎東洋熱工業 ◎西日本プラント工業 ◎日揮  
◎日本環境調査研究所 ◎日本建設工業 ◎間組  
◎阪和 ◎日立製作所 ◎日立造船  
◎日立造船エンジニアリング ◎日立プラント建設  
◎フジタ ◎富士電機 ◎ボニー原子工業  
◎北電産業 ◎北陸電気工事 ◎北陸発電工事

◎北海道プラントサービス ◎前川製作所  
◎前田建設工業 ◎三井建設 ◎三井造船  
◎山武 ◎四電エンジニアリング ◎四電工  
◎ラドセーフ・テクニカルサービス  
○石川島播磨重工業 ○大本組 ○きんでん  
○原子燃料工業 ○佐藤工業 ○産業科学  
○三興製作所 ○住友重機械工業 ○大同酸素  
○千代田メインテナンス ○戸田建設 ○西松建設  
○日本電設工業 ○富士電機工事 ○不動建設  
△ユアテック

### 15-4 土建関係

◎青木建設 ◎東起業 ◎アナックス ◎安藤建設  
◎荏原製作所 ◎応用地質 ◎大林組 ◎大本組  
◎奥村組 ◎鹿島建設 ◎関電工 ◎関電興業  
◎きんでん ◎熊谷組  
◎京葉プラントエンジニアリング ◎原電工事  
◎鴻池組 ◎五洋建設 ◎佐藤工業 ◎清水科学工業  
◎清水建設 ◎ジャクエツクリンテック ◎昭和電工  
◎白石 ◎住友金属鉱山 ◎住友建設  
◎住友重機械工業 ◎鉄高組  
◎泰成エンジニアリング ◎大成建設 ◎大日本土木  
◎太平電業 ◎大豊建設 ◎ダイヤコンサルタント  
◎竹中工務店 ◎竹中土木  
◎田治見エンジニアリングサービス ◎地崎工業  
◎中電工事 ◎千代田化工建設 ◎東亜建設工業  
◎東急建設 ◎東京電気工務所 ◎東興建設  
◎東芝プラント建設 ◎東電環境エンジニアリング  
◎東電工業 ◎東北発電工業 ◎東北ポール  
◎東北緑化環境保全 ◎東洋エンジニアリング  
◎東洋建設（港湾設備、給排水路施設）  
◎戸田建設 ◎飛島建設 ◎西日本技術開発  
◎西日本プラント工業 ◎西松建設 ◎日揮  
◎日本鋼管 ◎日本国土開発 ◎日本テトラボッド  
◎間組 ◎ピー・エス ◎日立造船  
◎日立造船エンジニアリング ◎福田組◎フジタ  
◎不動建設 ◎北電産業 ◎北陸電気工事  
◎北陸発電工事 ◎前田建設工業 ◎前田製管  
◎三井建設 ◎三井東圧機工  
◎三菱重工プラント建設 ◎三菱マテリアル資源開発  
◎柳田産業 ◎横河ブリッジ（鋼構造物）  
◎四電エンジニアリング ◎若築建設（港湾設備）  
○熊平製作所 ○検査開発 ○佐伯建設工業 ○三興  
○三興製作所 ○新構造技術 ○日本道路  
○三菱化学エンジニアリング ○三菱マテリアル  
○ユアテック ○りんかい建設  
△青木建設

## 15-5 化学プラント

- ◎アナックス ◎石川島播磨重工業
- ◎石川島プラント建設 ◎宇部興産 ◎荏原製作所
- ◎オルガノ ◎川崎重工業 ◎木村化工機
- ◎きんでん ◎栗田工業 ◎クールス科学技術
- ◎京葉プラントエンジニアリング ◎検査開発
- ◎原子力技術 ◎神戸製鋼所
- ◎興和エンジニアリング ◎三興 ◎常陽産業
- ◎昭和電工 ◎新東産業 ◎住友化学工業
- ◎住友金属鉱山 ◎住友重機械工業
- ◎泰成エンジニアリング ◎太平電業
- ◎千代田化工建設 ◎敦賀原子力サービス
- ◎テクノ中部 ◎東電工業 ◎東洋エンジニアリング
- ◎東レエンジニアリング ◎新潟鉄工所 ◎日揮
- ◎日鉄化工機 ◎日本钢管 ◎日本酸素 ◎日本鍊水
- ◎バブコック日立 ◎日立製作所 ◎日立造船
- ◎日立造船エンジニアリング
- ◎富士電機（調査（技術、データ））
- ◎三井造船 ◎三井東圧機工 ◎三菱化成
- ◎三菱重工業 ◎三菱重工プラント建設
- ◎ユーキエンジニアリング ◎ヨシザワL・A
- 大阪酸素工業 ○栗田エンジニアリング
- 三興製作所 ○前川製作所 ○三井東圧化学
- 三亜化工機 ○三亜化学エンジニアリング
- 三菱マテリアル
- △日本製鋼所

## 15-6 賽射サービス

- ◎クールス科学技術 ◎産業科学 ◎住友重機械工業
- ◎千代田テクノル ◎東芝 ◎西松建設
- ◎日新ハイボルテージ
- ◎日本アイツソープ赛射協同組合 (Co-60)
- ◎日本ニュクリアサービス ◎日立電線
- ◎ラジエ工業
- ◎昭和電線電纜 ◎間組 ○三井造船
- 三亜電線工業

## 15-7 電気工事

- ◎アナックス ◎石川島検査計測
- ◎石川島播磨重工業
- ◎石川島プラント建設 ◎荏原製作所 ◎大本組
- ◎奥村組 ◎オルガノ ◎開発電気 ◎鹿島建設
- ◎川北電気工業 ◎川崎重工業 ◎関西テック
- ◎関電工 ◎関電興業 ◎北札幌電設
- ◎九州電機製造 ◎きんでん ◎クリハラント
- ◎京浜コーポレーション
- ◎京葉プラントエンジニアリング ◎検査開発
- ◎原電工事 ◎興和エンジニアリング ◎佐藤工業
- ◎山九 ◎サンキュウエンジニアリング ◎三興

- ◎三興製作所 ◎三光設備 ◎繁富工務店
- ◎四国計測工業 ◎シービーエス ◎清水建設
- ◎昭和電工 ◎昭和電線電纜 ◎新神戸電機
- ◎新東産業 ◎瑞豊産業 ◎助川電気工業
- ◎住友建設 ◎住友重機械工業 ◎住友電気工業
- ◎正興電機製作所 ◎セントラルス ◎大成建設
- ◎泰成エンジニアリング ◎太平電業 ◎大和工業
- ◎高砂熱力学工業 ◎竹中工務店 ◎中電工
- ◎中電工事 ◎中電プラント
- ◎中部プラントサービス ◎千代田化工建設
- ◎千代田テクノル ◎千代田メインテナンス
- ◎敦賀原子力サービス ◎テクノ中部
- ◎トーエネック ◎東急建設 ◎東京電気工務所
- ◎東光電気工事 ◎東芝 ◎東芝エンジニアリング
- ◎東芝プラント建設 ◎東電工業 ◎東北発電工業
- ◎東洋エンジニアリング ◎東レエンジニアリング
- ◎西日本プラント工業 ◎日揮 ◎日機装
- ◎日新電機 ◎日本アドバンストテクノロジー
- ◎日本エレクトリック・インスツルメント
- ◎日本建設工業 ◎日本钢管 ◎日本電設工業
- ◎日本電池 ◎能美防災 ◎間組
- ◎日立エンジニアリング ◎日立製作所 ◎日立造船
- ◎日立造船エンジニアリング
- ◎日立電線（ケーブル工事） ◎日立プラント建設
- ◎フジクラ ◎富士電機 ◎富士電機工事
- ◎古河電気工業 ◎北電産業 ◎北陸電気工事
- ◎北陸発電工事 ◎北海道プラントサービス
- ◎前田建設工業 ◎三井建設 ◎三井造船
- ◎三井東圧機工 ◎三菱重工業
- ◎三菱重工プラント建設 ◎三菱電機 ◎三菱電線工業 ◎明電舎 ◎ユアサコーポレーション ◎ユアテック ◎ユーキエンジニアリング ◎ヨシザワL・A
- ◎四電エンジニアリング ◎四電工
- 大阪酸素工業 ○大林組 ○岡崎製作所 ○熊谷組
- ケイイーシー ○三機工業 ○高岳製作所
- 地崎工業 ○千代田メインテナンス ○戸田建設
- 西松建設 ○フジタ ○不動建設 ○前川製作所
- 三亜化学エンジニアリング

## 15-8 機器据え付け

- ◎朝日工業社 ◎アトックス ◎アナックス
- ◎石井鐵工所 ◎石川島検査計測
- ◎石川島播磨重工業 ◎石川島プラント建設
- ◎イトーキ ◎ウツエバルブサービス
- ◎宇德運輸 ◎宇部興産 ◎荏原工業洗浄
- ◎荏原製作所 ◎エンヂンメンテナンス ◎大阪化工
- ◎大林組 ◎大本組 ◎オルガノ ◎開発電気
- ◎鹿島建設 ◎上組 ◎川崎重工業 ◎関西テック
- ◎関電工 ◎関電興業 ◎木内計測 ◎北札幌電設

◎木村化工機 ◎きんでん ◎クボタ ◎熊谷組  
 ◎熊平製作所 ◎栗田エンジニアリング ◎栗田工業  
 ◎クリハラント ◎クールス科学技術  
 ◎京葉プラントエンジニアリング ◎検査開発  
 ◎原子力技術 ◎原電工事 ◎小山工業所  
 ◎興和エンジニアリング ◎佐藤工業 ◎山九  
 ◎サンキュウエンジニアリング ◎産業科学  
 ◎三建設工業 ◎三興 ◎三興製作所 ◎三光設備  
 ◎繁富工務店 ◎四国計測工業 ◎芝工業  
 ◎シービーエス ◎清水建設 ◎新神戸電機  
 ◎新東産業 ◎助川電気工業 ◎住友金属鉱山  
 ◎住友重機械工業 ◎正興電機製作所 ◎セルナック  
 ◎セントラルス ◎創原重機 ◎泰成エンジニアリング  
 ◎大成建設 ◎太平電業 ◎大和工業 ◎高岳製作所  
 ◎高砂熱学工業 ◎高田工業所 ◎竹中工務店  
 ◎中電工事 ◎中電プラント ◎中部プラントサービス  
 ◎千代田化工建設 ◎千代田テクノル  
 ◎千代田メインテナンス ◎敦賀原子力サービス  
 ◎(株)ジャクエツクリンテック ◎テクノ菱和  
 ◎東京久栄 ◎東京電気工務所 ◎東京ニュークリア・サービス  
 ◎東芝 ◎東芝エンジニアリング  
 ◎東芝プラント建設 ◎東電工業 ◎東北発電工業  
 ◎東洋エンジニアリング ◎東レエンジニアリング  
 ◎西日本プラント工業 ◎日揮 ◎日機装  
 ◎日新電機 ◎日本アドバンストテクノロジー  
 ◎日本ガイシ ◎日本環境調査研究所  
 ◎日本建設工業 ◎日本酸素 ◎日本通運  
 ◎日本電設工業 ◎日本電池 ◎能美防災  
 ◎函館どつく ◎バブコック日立 ◎阪和  
 ◎日立エンジニアリング  
 ◎日立エンジニアリングサービス ◎日立製作所  
 ◎日立造船 ◎日立造船エンジニアリング  
 ◎日立物流 ◎日立プラント建設 ◎富士原子力  
 ◎富士電機 ◎富士電機工事 ◎北陸発電工事  
 ◎北海道プラントサービス ◎前田建設工業  
 ◎丸誠重工業 ◎三井建設 ◎三井造船  
 ◎三井東圧機工 ◎三菱重工業  
 ◎三菱重工プラント建設 ◎三菱電機  
 ◎三菱電線工業 ◎三菱マテリアル ◎明電舎  
 ◎ユアサコーポレーション ◎柳田産業 ◎ユーキエンジニアリング  
 ◎ヨシザワL・A ◎四電エンジニアリング ◎ラドセーフ・テクニカルサービス  
 ○大江工業 ○大阪酸素工業 ○奥村組  
 ○原子燃料工業 ○五洋建設 ○三機工業  
 ○住友建設 ○大豊建設 ○東急建設 ○戸田建設  
 ○酉島製作所 ○西松建設 ○日本国土開発 ○間組  
 ○フジタ ○不動建設 ○前川製作所 ○三菱化工機  
 ○三菱化学エンジニアリング ○ユアテック  
 ○若築建設

#### 15-9 クリーニング

◎アトックス ◎アナックス ◎石川島播磨重工業  
 ◎荏原工業洗浄 ◎荏原製作所 ◎栗田エンジニアリング  
 ◎栗田工業 ◎産業科学 ◎三興製作所  
 ◎シービーエス ◎常陽産業 ◎太平電業  
 ◎千代田化工建設 ◎千代田テクノル  
 ◎千代田メインテナンス ◎敦賀原子力サービス  
 ◎東芝プラント建設 ◎東北発電工業  
 ◎東洋エンジニアリング ◎西日本プラント工業  
 ◎日揮 ◎日本建設工業 ◎ネオス ◎北陸発電工事  
 ◎ボニー原子工業 ◎四電エンジニアリング  
 ○オルガノ ○九電産業 ○日立造船  
 △北電産業

#### 15-10 汚染除去

◎アトックス ◎アナックス ◎石川島播磨重工業  
 ◎宇德運輸 ◎荏原工業洗浄 ◎荏原製作所  
 ◎川崎重工業 ◎関西テック ◎関電化工  
 ◎関電興業 ◎栗田エンジニアリング  
 ◎京葉プラントエンジニアリング ◎検査開発  
 ◎原子力技術 ◎原電工事 ◎鴻池組 ◎佐藤工業  
 ◎サンキュウエンジニアリング ◎産業科学  
 ◎三建設工業 ◎三興 ◎シービーエス  
 ◎常陽産業 ◎新日本空調 ◎新菱冷熱工業  
 ◎セルナック  
 ◎ダイキン工業 (各種機器洗浄液、除去フィルター)  
 ◎太平電業 ◎高田工業所 ◎竹中工務店  
 ◎中電プラント ◎中部プラントサービス  
 ◎千代田化工建設 ◎千代田テクノル  
 ◎千代田メインテナンス ◎敦賀原子力サービス  
 ◎ジャクエツクリンテック ◎テクノ中部  
 ◎東京電気工務所 ◎東京ニュークリア・サービス  
 ◎東芝プラント建設 ◎東電環境エンジニアリング  
 ◎東北発電工業 ◎東洋エンジニアリング  
 ◎東洋熱工業 ◎西日本プラント工業 ◎日揮  
 ◎ニッタ ◎日本環境調査研究所 ◎日本建設工業  
 ◎日本ニュークリアサービス ◎日立造船 ◎日立プラント建設 ◎フジクラ ◎富士電機 ◎北陸発電工事  
 ◎北海道プラントサービス ◎ボニー原子工業  
 ◎三菱マテリアル ◎四電エンジニアリング  
 ◎ラド・システムズ  
 ◎ラドセーフ・テクニカルサービス  
 ○朝日工業社 ○A B B ○鹿島建設 ○九電産業  
 ○栗田工業 ○新東産業 ○住友建設  
 ○住友重機械工業 ○大成建設 ○日機装  
 ○日本リモテック ○日立造船 ○富士電機工事  
 ○三井造船 ○三菱化工機  
 △大林組 △オルガノ △上組 △佐伯建設工業  
 △昭和電工 △テクノ菱和 △戸田建設 △西松建設  
 △間組 △北電産業 △前川製作所 △三井建設  
 △柳田産業

### 15-11 フィルムパッジ・サービス

- ◎産業科学 ◎千代田テクノル
- ◎東芝プラント建設 ◎東電環境エンジニアリング
- ◎長瀬ランダウア ◎富士電機 ◎ボニー原子工業
- ◎三菱原子力工業
- 新東産業 ○日本シーレーク (TLD)

### 15-12 燃料およびアイソトープ輸送

- ◎宇徳運輸 ◎エイ・ティ・エス
- ◎エヌ・エフ・ティ・エス
- ◎エムシー・パワーシステムサービス
- ◎大阪商船三井船舶 ◎オー・シー・エル ◎上組
- ◎川崎汽船 ◎原子燃料工業 ◎原電事業
- ◎神戸製鋼所 (TNT) ◎山九 ◎サービーエス
- ◎昭和海運 ◎住友金属鉱山 ◎住友原子力工業
- ◎辰巳商会 ◎中電プラント
- ◎中部プラントサービス ◎千代田テクノル
- ◎東電環境エンジニアリング
- ◎トランスニューカリア ◎日本海運
- ◎日本核燃料コンバージョン ◎日通総合研究所
- ◎日本航空 ◎日本通運 ◎日本ニュクリアサービス
- ◎日立造船エンジニアリング ◎日立物流
- ◎富士電機 ◎ボニー原子工業 ◎三菱原子力工業
- ◎ヨシザワ L・A ◎四電エンジニアリング
- ◎石川島播磨重工業 ○原燃輸送 ○産業科学
- セルナック ○千代田メインテナンス
- 三菱原子燃料

### 15-13 溶接

- ◎朝日工業社 ◎アトックス ◎アナックス
- ◎石川島播磨重工業 ◎石川島プラント建設
- ◎宇徳運輸 ◎宇部興産 ◎荏原製作所 ◎大江工業
- ◎大阪酸素工業 ◎岡崎製作所 ◎鹿島建設
- ◎川崎重工業 ◎関西テック ◎木村化工機
- ◎熊平製作所 ◎京葉プラントエンジニアリング
- ◎原子力技術 ◎原電工事 ◎神戸製鋼所
- ◎小山工業所 ◎佐藤工業 ◎三機工業 ◎山九
- ◎サンキュウエンジニアリング ◎三興 ◎三興製作所
- ◎清水建設 ◎ジャクエツクリンテック
- ◎真空冶金 ◎新東産業 ◎助川電気工業
- ◎住友重機械工業 ◎創原重機 ◎大成建設
- ◎大同酸素 ◎太平電業 ◎高田工業所
- ◎竹中工務店 ◎中電プラント
- ◎中部プラントサービス ◎千代田化工建設
- ◎千代田メインテナンス ◎敦賀原子力サービス
- ◎東京電気工務所 ◎東芝プラント建設
- ◎東電環境エンジニアリング ◎東電工業
- ◎東北発電工業 ◎東洋エンジニアリング
- ◎西日本プラント工業 ◎西日本バルブ

### ◎日本アドバンストテクノロジー

- ◎日本建設工業 ◎日本酸素 ◎バブコック日立
- ◎日立エンジニアリングサービス ◎日立製作所
- ◎日立造船 ◎日立造船エンジニアリング
- ◎日立プラント建設 ◎富士原子力 ◎富士電機
- ◎北海道プラントサービス ◎前田建設工業
- ◎丸誠重工業 ◎三井建設 ◎三井造船
- ◎三井東圧機工 ◎三菱重工業
- ◎三菱重工プラント建設 ◎三菱電線工業 ◎明電舎
- ◎四電エンジニアリング ◎ヨシザワ L・A
- 石井鐵工所 ○ウツエバルブサービス ○大阪化工
- 熊谷組 ○原子燃料工業 ○千代田メインテナンス
- テクノ菱和 ○東急建設 ○戸田建設 ○間組
- 三菱化学エンジニアリング ○若築建設

### 15-14 非破壊検査

- ◎アトックス ◎アナックス ◎石川島検査計測
- ◎石川島播磨重工業 ◎荏原製作所 ◎オルガノ
- ◎鹿島建設 ◎川崎重工業 ◎関西エックス線
- ◎極東エンジニアリング ◎金属検査
- ◎グローバル産業 ◎ケイイーシー
- ◎京浜コーポレーション
- ◎京葉プラントエンジニアリング
- ◎検査エンジニアリング ◎検査開発 ◎原子燃料工業
- ◎原電工事 ◎神戸製鋼所 ◎佐藤工業 ◎産業科学
- ◎三興 ◎三興製作所 ◎シエックスアール
- ◎四国計測工業 ◎清水建設 ◎ジャクエツクリンテック ◎新日本非破壊検査 ◎瑞豊産業
- ◎住友化学工業 ◎太平電業 ◎竹中工務店
- ◎中電プラント ◎中部プラントサービス
- ◎千代田化工建設 ◎東亜非破壊検査
- ◎東京検査 ◎東京電気工務所
- ◎東芝プラント建設 ◎東電工業 ◎東北発電工業
- ◎東洋エンジニアリング ◎トランスニューカリア
- ◎ニコン ◎西日本プラント工業 ◎ニチゾウテック
- ◎日揮 ◎日産アーク ◎日本アーム ◎日本インスペックス ◎日本検査 ◎日本建設工業 ◎日本鋼管
- ◎日本工業検査 ◎日本酸素 ◎日本シーレーク
- ◎日本真空技術 ◎日本油脂 ◎日立エンジニアリング
- ◎日立エンジニアリングサービス ◎日立造船
- ◎日立造船エンジニアリング ◎非破壊検査
- ◎フジクラ ◎富士電機 ◎古河電気工業
- ◎北陸発電工事 ◎北海道プラントサービス
- ◎ボニー原子工業 ◎三井建設 ◎三井造船
- ◎三菱重工業 ◎三菱重工プラント建設
- ◎三菱電線工業 ◎ヨシザワ L・A
- 栄進化学 ○大阪酸素工業 ○大林組 ○熊谷組
- 繁富工務店 ○助川電気工業 ○住友重機械工業
- 東亜バルブ ○西松建設 ○富士電機工事

- マークテック
- 三菱化学エンジニアリング
- △高砂熱学工業 △日本製鋼所 △間組
- △四電エンジニアリング

#### 15-15 調査（技術、データ）

- ◎アイ・イー・エー・ジャパン
- ◎青木建設（土の密度・水分計測） ◎アトックス
- ◎アナックス ◎石川島検査計測
- ◎ウツエバルブサービス ◎宇徳運輸
- ◎荏原工業洗浄 ◎荏原製作所 ◎応用地質
- ◎大阪酸素工業 ◎オー・シー・エル ◎オルガノ
- ◎開発計算センター ◎開発設計 ◎鹿島建設
- ◎川崎重工業 ◎川崎地質
- ◎環境エンジニアリング（水質・土壤・環境検査等）
- ◎関西総合環境センター ◎関西テック
- ◎技研興業（RI施設）
- ◎九電産業（環境試料の分析評価、個人被ばくデータ管理） ◎熊谷組 ◎栗田エンジニアリング
- ◎クールス科学技術 ◎グローバル産業
- ◎京葉プラントエンジニアリング
- ◎検査開発 ◎原子燃料工業 ◎原子力技術
- ◎原電工事 ◎原電事業 ◎高速炉エンジニアリング
- ◎五洋建設 ◎コンピュータソフト開発 ◎佐藤工業
- ◎三洋テクノマリン ◎C R C 総合研究所 ◎C S K
- ◎シーエックスアール ◎四国計測工業 ◎清水建設
- ◎ジャクエツクリテック ◎昭和電工
- ◎新日本非破壊検査 ◎瑞豊産業 ◎助川電気工業
- ◎住友化学工業 ◎住友金属鉱山 ◎住友原子力工業
- ◎住友建設 ◎セイコー・イージーアンドジー
- ◎セルナック ◎セントラム
- ◎第一原子力グループ放射線研究所（放射化分析・ラジオグラフィーホット実験室利用） ◎太平電業
- ◎大豊建設 ◎ダイヤコンサルタント ◎高田工業所
- ◎竹中工務店 ◎辰巳商会 ◎秩父小野田
- ◎中電環境テクノス ◎千代田化工建設
- ◎千代田テクノル ◎千代田メインテナンス
- ◎中部プラントサービス ◎敦賀原子力サービス
- ◎テクノ中部 ◎東亜建設工業
- ◎東亜バルブ（電動弁自動診断用管理データ）
- ◎東京久栄 ◎東京電気工務所
- ◎東京ニュークリア・サービス
- ◎東芝エンジニアリング ◎東芝プラント建設
- ◎東電環境エンジニアリング ◎東電工業
- ◎東北発電工業 ◎東北緑化環境保全
- ◎東洋エンジニアリング ◎東洋建設
- ◎東洋情報システム ◎東レエンジニアリング
- ◎トランスニュークリア ◎内藤環境管理
- ◎ニコン ◎西日本技術開発 ◎日産アーク

- ◎西日本プラント工業 ◎日揮 ◎日機装
- ◎日鉄化工機 ◎日通総合研究所 ◎日本アーム
- ◎日本エヌ・ユー・エス ◎日本核燃料開発
- ◎日本環境調査研究所 ◎日本検査
- ◎日本原子力防護システム（原子燃料物質の輸送警備またその関連事項の調査研究）
- ◎日本建設工業 ◎日本鋼管 ◎日本国土開発
- ◎日本シーレーク（材料試験化学分析）
- ◎日本真空技術 ◎日本総合研究所
- ◎日本テトラポッド ◎日本リモテック
- ◎ニュークリア・デベロップメント
- ◎ニュージェック ◎間組 ◎ピー・エス
- ◎日立造船 ◎日立物流 ◎非破壊検査 ◎フジクラ
- ◎富士電機 ◎不動建設 ◎古河電気工業
- ◎分析センター（環境公害測定調査、無機・有機物質の化学分析） ◎ペスコ ◎北電産業
- ◎北陸発電工事 ◎北海道プラントサービス
- ◎ボニー原子工業 ◎前田建設工業
- ◎三井金属鉱業 ◎三井建設 ◎三井造船
- ◎三井東圧機工 ◎三菱化成（核燃料開発）
- ◎三菱電線産業 ◎三菱マテリアル
- ◎三菱マテリアル資源開発
- ◎八千代エンジニアリング ◎柳田産業
- ◎ヨシザワL・A ◎ラド・システムズ
- ◎ラドセーフ・テクニカルサービス
- ◎若築建設（テストボーリング）
- ◎石川島播磨重工業 ◎榮進化学
- A B B ○大林組 ○大本組 ○岡野バルブ製造
- 木内計測 ○ケーイーシー ○佐伯建設工業
- 産業科学 ○三興 ○三興製作所 ○住友重機械工業
- 千代田メインテナンス ○東急建設 ○東電設計
- 戸田建設 ○西松建設 ○日機装
- 日本ニュクリアサービス ○フジタ
- マークテック ○明電舎
- △上組 △環境技研 △四電エンジニアリング

#### 15-16 塗装工事

- ◎朝日工業社 ◎アトックス ◎アナックス
- ◎石川島播磨重工業 ◎石川島プラント建設
- ◎宇徳運輸 ◎荏原製作所 ◎鹿島建設
- ◎川崎重工業 ◎関西テック ◎関電工 ◎関電興業
- ◎原電工事 ◎興和エンジニアリング ◎五洋建設
- ◎佐藤工業 ◎三機工業 ◎産業科学 ◎三興製作所
- ◎芝工業 ◎清水建設 ◎ジャクエックリンテック
- ◎昭和電線電纜（延焼防止材塗布工事） ◎住友建設
- ◎大成建設 ◎太平電業 ◎竹中工務店 ◎中電工事
- ◎中電プラント ◎中部プラントサービス
- ◎千代田化工建設 ◎千代田テクノル
- ◎東急建設 ◎東京電気工務所 ◎東芝プラント建設

◎東電工業 ◎東北発電工業 ◎戸田建設  
◎西日本プラント工業（サービス、塗装工事）  
◎日揮 ◎日機装 ◎日本環境調査研究所  
◎日本建設工業 ◎ネオス ◎間組 ◎日立造船  
◎日立電線（延焼防止材塗布工事）  
◎日立プラント建設 ◎フシクラ ◎富士電機工事  
◎古河電気工業 ◎北陸発電工事  
◎北海道プラントサービス  
◎前田建設工業 ◎丸誠重工業 ◎三井金属鉱業  
◎三井建設 ◎三井造船 ◎三井東圧機工  
◎三菱重工プラント建設 ◎柳田産業  
◎四電エンジニアリング  
◎ラドセーフ・テクニカルサービス  
○大阪酸素工業 ○大本組 ○開発電気  
○きんでん ○熊谷組 ○三興 ○住友重機械工業  
○大豊建設 ○千代田メインテナンス ○テクノ菱和  
○西松建設 ○日本国土開発 ○日本油脂 ○フジタ  
○三菱化学エンジニアリング

#### 15-17 リース

◎宇都運輸 ◎荏原工業洗浄 ◎オー・シー・エル  
◎関西エックス線 ◎原電事業 ◎三興製作所  
◎東電環境エンジニアリング ◎トランスニュークリア ◎西日本プラント工業  
◎日本エレクトリック・インストルメント  
◎日立物流 ◎北電産業 ◎ボニー原子工業

#### 15-18 核物質防護

◎オーテック電子 ◎原子力技術  
◎日本原子力防護システム ◎富士電機  
◎横河電子機器

#### 15-19 廃止措置

◎石川島プラント建設 ◎大林組 ◎鹿島建設  
◎川崎重工業 ◎興和エンジニアリング  
◎清水建設 ◎竹中工務店 ◎千代田化工建設  
◎千代田テクノル ◎日揮 ◎三菱マテリアル  
○原電工事 ○原電事業 ○住友重機械工業  
○大成建設 ○千代田メインテナンス  
○戸田建設 ○日本リモテック ○日立造船  
○富士電機  
△西松建設 △日本国土建設 △間組 △フジタ  
△前田建設工業 △明電舎 △三井建設

#### 15-20 濃縮

◎原子力技術 ◎日本原燃 ◎日揮

#### 15-21 再処理

◎原子力技術 ◎日揮 ◎日本ガイシ  
△日本原燃

#### 15-22 廃棄物処理・処分（埋設）

◎日本原燃 ◎興和エンジニアリング ◎中電環境テクノス  
◎テクノ中部 ◎三菱マテリアル  
○清水建設 ○日揮 ○日本国土開発 ○三井建設  
△西松建設

(3) 企業別の製品リスト

企業名 〒 本社所在地 製品の分類番号	電話 (本社) 〔◎：製造経験があるもの、 又は製造中のもの、○：経 験はないが、製造可能なも の、△：研究開発中のもの〕
---------------------------	---

【ア】

㈱アイ・イー・エー・ジャパン	03-3578-8110 105-0004 東京都港区新橋6-9-6 住友東新橋ビル4号館 ◎15-1-1, 15-1-3, 15-2, 15-15
愛知精鋼(㈱)	052-604-1111 476-8666 愛知県東海市荒尾町ワノ割1 ◎4-4 ○4-2, 4-3, 4-5
㈱アイ・ティ・ジェイ	03-3583-1020 106-0044 東京都港区東麻布1-26-6 赤羽橋ビル ◎15-1-3, 15-2
青木建設(㈱)	06-458-5851 531-0075 大阪府大阪市北区大淀南1-4-15 ◎15-4, 15-15
㈱朝日工業社	03-3432-5822 105-8543 東京都港区浜松町1-25-7 ◎8-1, 8-2, 8-5, 15-3, 15-8, 15-13, 15-16 ○15-10
旭ファイバーグラス(㈱)	03-3348-0523 163-0725 東京都新宿区西新宿2-7-1 新宿第一生命ビル25階 ◎7-8 ○4-15
㈱アスク	03-3573-5111 104-0061 東京都中央区銀座7-10-6 ◎3-13, 3-16, 4-13 ○3-12, 3-14
東起業(㈱)	03-3642-5870 135-0042 東京都江東区木場2-19-14 ◎12-7, 15-1-3, 15-4
㈱アトックス	03-5540-7950 104-0041 東京都中央区新富2-3-4 ◎7-8, 15-3, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16
アナックス(㈱)	03-3818-0015 113-0033 東京都文京区本郷3-31-4 ◎15-1, 15-1-2, 15-2, 15-3 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16
アロカ(㈱)	0422-45-5111 181-8622 東京都三鷹市牟礼6-22-1 ◎3-11, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-5, 9-8, 9-9, 9-10, 9-11, 9-12, 9-13, 9-16, 9-20, 9-21, 11-2-3, 11-2-7, 11-2-9, 12-7
㈱粟村製作所	06-341-1751 530-0001 大阪府大阪市北区梅田1-3-1-500 ◎3-6, 7-6, 8-3, 8-4 ○3-1, 5-6

安藤建設(㈱)

03-3457-0111

108-8544 東京都港区芝浦3-12-8

◎15-4

㈱アンレット

05679-5-1211

497-0033 愛知県海部郡蟹江町蟹江本町字ホノ割160-1

◎8-2 ○8-4

【イ】

イーグル工業(㈱)

03-3438-2291

105-8587 東京都港区芝大門1-12-15

◎2-8, 3-10, 3-12, 3-13, 3-14, 3-16

○3-3

㈱石井鐵工所

03-3562-3211

104-0061 東京都中央区銀座4-2-11

◎3-17, 7-8, 15-8

○3-3, 3-6, 3-10, 7-6, 15-1-2, 15-13

(合) 石井夜光商会

03-3427-0141

156-0053 東京都世田谷区桜3-30-18

◎11-1, 11-2-8

石川島検査計測(㈱)

03-3777-8211

140-0014 東京都品川区大井1-22-13 米山ビル

◎7-5, 8-9, 8-10, 9-2, 11-2-2, 11-2-6, 15-1,

15-1-3, 15-7, 15-8, 15-14, 15-15

石川島播磨重工業(㈱)

03-3244-6496

100-0004 東京都千代田区大手町2-2-1

◎2-1, 2-5, 2-8, 2-12, 3-3, 3-6, 3-8, 3-10, 4-3,

4-5, 7-6, 7-8, 8-3, 8-6, 8-7, 8-9, 8-10, 13,

15-5, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14,

15-16

○1-2-2, 1-2-3, 2-6, 2-7, 3-2, 3-5, 3-7, 3-9, 3-14,

5-1, 5-3, 5-4, 7-7, 8-1, 8-2, 8-5, 15-1-2, 15-2,

15-3, 15-12, 15-15

△7-3-2, 12-2, 15-1-1

石川島プラント建設(㈱)

03-3248-8111

104-0045 東京都中央区築地5-4-14 住友築地ビル4階

◎15-1-2, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13, 15-16, 15-19

石田バルブ工業(㈱)

03-3441-5271

108-0074 東京都港区高輪1-3-4

◎3-10

㈱伊勢谷特殊硝子製作所

06-541-9161

550-0005 大阪府大阪市西区西本町3-1-51

◎12-1, 12-3

出光興産(㈱)

03-3213-9324

100-0005 東京都千代田区丸の内3-1-1

△6-4

㈱イトーキ

06-223-3031

541-0046 大阪府大阪市中央区平野町2-4-12

◎3-17, 7-6, 7-7, 7-8, 8-1, 8-9,

15-1-3, 15-8, 12-7 ○3-6, 12-1, 12-3

イハラサイエンス(株)	03-5742-2221	栄進化学(株)	03-3573-4235
140-0014 東京都品川区大井4-13-17 ◎2-8, 2-10, 3-10		105-0021 東京都港区東新橋1-2-13 ◎8-9, 11-2-6 ○8-10, 15-1, 15-14, 15-15	
イビデン(株)	0584-81-3111	エイ・ティ・エス(株)	03-3459-0261
503-0917 岐阜県大垣市神田町2-1 ○3-12, 3-13, 3-16, 4-12-2, 6-3-5		105-0002 東京都港区愛宕1-1-1 ◎7-7, 15-12	
入江工研(株)	03-3542-4692	株エス・イー・エイ 田原町シティビル	03-3847-0711
104-0045 東京都中央区築地4-7-1 築地三井ビル ◎3-10, 3-14, 8-4, 13 ○7-8, 8-1, 12-2		111-0042 東京都台東区寿2-10-13 ◎15-1, 15-2	
(株)イワキ	03-3254-2931	株エヌ・エフ・ティ・エス	0292-82-3331
101-0041 東京都千代田区神田須田町2-6-6 ◎3-1, 8-3		319-1111 茨城県那珂郡東海村舟石川622-1 ◎15-12	
岩崎電気(株)	03-5232-5552	荏原工業洗浄(株)	044-288-1991
105-0014 東京都港区芝3-12-4 ◎10-4		210-0823 神奈川県川崎市川崎区江川町1-4-1 ◎3-6, 3-7, 4-14, 4-15, 15-8, 15-9, 15-10, 15-15, 15-17	
岩谷産業(株)	06-267-3256	(株)荏原製作所	03-3743-6111
541-0053 大阪府大阪市中央区本町3-4-8 ◎3-10, 4-11, 4-11-1, 4-11-2, 4-11-3, 4-11-4, 4-12-3 ○8-2, 8-3, 8-4, 8-7		144-0042 東京都大田区羽田旭町11-1 ◎2-4, 3-1, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7, 3-9, 3-10, 3-11, 3-12, 3-13, 4-3, 4-5, 4-7, 4-8, 4-14, 4-15, 5-6, 7-2, 7-3, 7-3-2, 7-4, 7-6, 7-8, 8-1, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5, 8-6, 8-7, 8-10, 11-3, 12-1, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16 ○5-3, 5-4, 11-2-9	
【ウ】			
ウツエバルブ(株)	06-552-3161	A B B(株)	03-3584-1438
551-0032 大阪府大阪市大正区北村2-1-13 ◎2-8, 3-10, 15-1-3		107-0052 東京都港区赤坂5-2-39 ◎2-8, 3-10, 3-17, 15-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2	
ウツエバルブサービス(株)	06-543-8870	○3-4, 5-1, 5-2, 5-5, 5-6, 7-8, 15-1-1, 15-10, 15-15	
550-0013 大阪府大阪市西区新町1-3-12 四ツ橋セントラルビル 403 ◎3-10, 15-1-3, 15-2, 15-8 ○15-13, 15-15		エムシー・パワーシステムサービス(株)	03-3210-9300
宇德運輸(株)	045-201-6931	100-0005 東京都千代田区丸の内2-6-1 (古河総合ビル) ◎15-12	
231-0007 神奈川県横浜市中区弁天通り6-85 ◎8-9, 15-1-3, 15-3, 15-8, 15-10, 15-12, 15-13, 15-15, 15-16, 15-17		エンデンメンテナンス(株)	03-3739-5061
宇部興産(株)	03-5460-3330	144-0052 東京都大田区蒲田5-40-10 初穂マンション蒲田1204号 ◎15-8	
140-8633 東京都品川区東品川2-3-11 UBEビル ◎3-3, 3-5, 3-6, 3-10, 3-17, 4-3, 4-13, 4-19, 7-2, 7-6, 8-7, 8-8, 15-1-2, 15-5, 15-8, 15-13 ○4-11-2, 4-13-1, 5-3, 5-4, 7-3-1, 7-7, 7-8		【オ】	
ウラン濃縮機器(株)	03-3455-2840	応用光研工業(株)	0425-52-4511
108-0073 東京都港区三田1-4-28 ◎7-3-2		197-0003 東京都福生市熊川1642-26 ◎2-9, 3-11, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-7, 9-8, 9-9, 9-10, 9-11, 9-13, 9-16, 9-20, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5, 11-2-6 ○2-10, 11-2-2, 11-2-7, 11-3	
【エ】			
エイ・エス・アイ(株)	03-5684-0911	応用地質(株)	03-3234-0811
113-0033 東京都文京区本郷4-1-4 コスモス本郷ビル ◎15-2		102-0073 東京都千代田区九段北4-2-6 ◎15-1, 15-4, 15-15	

大江工業(株)	03-3763-5171	岡野バルブ製造株	093-321-9214
140-0013 東京都品川区南大井4-6-7 ◎3-3, 3-5, 7-6, 7-7, 7-8, 12-1, 15-13 ○2-7, 3-10, 5-3, 5-4, 8-1, 15-8		800-8601 福岡県北九州市門司区中町1-14 ◎2-8, 3-10, 3-17, 4-3, 8-9, 15-1-3 ○8-10, 15-15	
(株)大熊鉄工所	06-573-0781	(株)岡部製作所	03-3377-8111
552-0016 大阪府大阪市港区三先2-5-9 ◎3-17		160-0023 東京都新宿区西新宿4-8-10 ◎9-21, 11-2-9, 12-1, 12-3, 12-7	
大倉電気(株)	03-3398-5111	沖電気工業(株)	03-3501-3111
166-8510 東京都杉並区成田西3-20-8 ◎2-10, 3-11, 9-16, 9-21		105-0001 東京都港区虎ノ門1-7-12 新虎ノ門ビル ◎2-10, 2-11, 13	
大阪化工(株)	06-876-2334	(株)オクダソカベ	06-745-5671
565-0821 大阪府吹田市山田東1-12-12 ◎4-13-2, 4-13-4, 4-20, 7-8, 15-8 ○3-3, 3-6, 3-10, 15-13		578-0977 大阪府東大阪市鴻池徳庵町3-73 ◎2-12, 3-14, 5-6, 8-9 ○3-3	
大阪機工(株)	06-376-6611	(株)奥村組	06-621-1101
531-0072 大阪府大阪市北区豊崎3-21-9 ◎3-6, 7-6, 7-8, 8-9, 8-10 ○7-7, 8-6, 12-1, 12-2		545-0053 大阪府大阪市阿倍野区松崎町2-2-2 ◎15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7 ○15-8 △2-12	
大阪酸素工業(株)	06-396-3132	(株)オー・シー・エル	03-3502-0126
532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4-1-14 ◎3-3, 3-6, 3-10, 3-17, 4-11-3, 4-20, 7-3-2, 7-8, 10-7, 12-1, 13, 14, 15-13, 15-15 ○3-4, 4-11-2, 4-11-4, 7-6, 8-3, 8-4, 8-8, 8-9, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-5, 15-7, 15-8, 15-14, 15-16		105-0004 東京都港区新橋3-4-5 新橋フロンティアビル 4 F ◎2-11, 7-8, 15-1, 15-1-1, 15-12, 15-15, 15-17 ○3-5, 3-6, 7-7	
大阪商船三井船舶(株)	03-3584-5111	オーテック電子㈱	03-3503-7531
105-8688 東京都港区虎ノ門2-1-1 ◎15-12		105-0003 東京都港区西新橋1-17-14 リバティ14 5F ◎15-1-3, 15-18	
(株)大阪真空機器製作所	06-203-3981	(株)オーパル	03-3360-5061
541-0041 大阪府大阪市中央区北浜3-6 ◎3-6, 7-8, 8-6, 13 ○7-3, 7-3-2, 7-6		161-0034 東京都新宿区上落合3-10-8 ◎3-7, 11-2-9	
三菱マテリアル資源開発(株)	03-5423-3011	オリエンタル時計(株)	03-3255-1451
108-0074 東京都港区高輪4-6-23 ◎15-1, 15-4, 15-15		101-0021 東京都千代田区外神田2-4-4 電波ビル ◎9-1, 9-2	
(株)大林組	03-3292-1111	オルガノ(株)	03-5635-5111
101-0048 東京都千代田区神田司町2-3 ◎2-12, 4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-19 ○15-14, 15-15 △2-1, 15-10		136-8631 東京都江東区新砂1-2-8 ◎3-3, 3-6, 3-7, 3-10, 3-17, 4-14, 4-15, 7-8, 8-9, 15-1-2, 15-5, 15-7, 15-8, 15-14, 15-15 ○7-2, 15-9 △15-10	
(株)大本組	086-225-5131	【カ】	
700-8550 岡山県岡山市内山下1-1-13 ◎4-13-1, 15-1-1, 15-4, 15-7, 15-8 ○15-3, 15-15, 15-16		海外ウラン資源開発(株)	03-3505-6371
(株)岡崎製作所	078-251-8200	107-0052 東京都港区赤坂2-3-4 ランティック赤坂ビル 8階 ◎6-4	
651-2404 兵庫県神戸市中央区御幸通3-1-2 ◎1-2-5, 2-7, 3-3, 3-6, 3-9, 3-10, 3-15, 3-17, 7-8, 8-9, 9-21, 15-1-2, 15-13 ○2-9, 2-10, 3-11, 5-6, 15-7		(株)開発計算センター	03-3642-9771
		135-8451 東京都江東区深川2-2-18 ◎15-1, 15-1-3, 15-2, 15-15	
		(株)開発設計	03-5565-5211
		104-0045 東京都中央区築地6-4-10 ◎15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-15	
		開発電気(株)	03-3234-2731
		102-0073 東京都千代田区九段北4-2-5 ◎15-1-3, 15-7, 15-8, ○15-16	

鹿島建設(株)	03-3404-3311	㈱関西総合環境センター	06-372-7179
107-8502 東京都港区元赤坂1-2-7 ◎2-12, 4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16, 15-19 ○15-10		530-0015 大阪市北区中崎西2-1-3 ○15-15	
化成オプトニクス(株)	03-3437-5381	㈱関西テック	06-577-8023
105-0011 東京都港区芝公園1-8-12 ◎9-20		552-0013 大阪府大阪市港区福崎3-1-176 ○15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-15, 15-16	
㈱上組	078-271-5140	関西ペイント(株)	06-203-5531
651-0083 兵庫県神戸市中央区浜辺通4-1-11 ◎15-1-3, 15-8, 15-12 △15-1, 15-10, 15-15		541-0044 大阪府大阪市中央区伏見町4-3-6 ○4-16	
川北電気工業(株)	052-251-7111	関電化工(株)	06-413-1651
460-0008 愛知県名古屋市中区栄4-6-25 ◎15-7		660-0881 兵庫県尼崎市昭和通3-95 アマックスビル ○15-10	
川崎汽船(株)	03-3595-5000	㈱関電工	03-5476-2111
105-0003 東京都港区西新橋1-2-9 日比谷セントラルビル ◎15-12		108-0023 東京都港区芝浦4-8-33 ○15-1-2, 15-1-3, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-16	
川崎重工業(株)	03-3615-5150	関電興業(株)	06-372-1151
136-8588 東京都江東区南砂2-6-5 ◎2-5, 2-6, 2-7, 2-8, 2-10, 2-12, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7, 3-8, 3-9, 3-10, 3-14, 3-16, 5-1, 5-3, 5-4, 7-3-2, 7-7, 8-1, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5, 8-7, 8-10, 11-2-9, 12-1, 12-2, 12-7, 13, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-5, 15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16, 15-19		531-8502 大阪府大阪市北区本庄東2-9-18 ○15-4, 15-7, 15-8, 15-10, 15-16	
○1-1, 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7, 1-3, 2-1, 3-1, 3-2, 7-1, 7-2, 7-6, 7-8, 8-6, 10-4			
川崎製鉄(株)	03-3597-3539	【キ】	
100-0011 東京都千代田区内幸町2-2-3 日比谷国際ビル ◎4-1, 4-2, 4-3 ○4-4, 4-5		㈱木内計測	06-762-0864
川崎地質(株)	03-3763-7721	543-0011 大阪府大阪市天王寺区清水谷町4-12 ○15-1-3, 15-8 ○15-15	
143-0016 東京都大田区大森北1-11-1 ◎15-1, 15-15		技研興業(株)	03-3464-4391
川崎電気(株)	03-3454-5141	150-0031 東京都渋谷区桜丘町13-10 ○4-13-1, 4-13-4, 15-1-1, 15-15 ○9-18	
108-0023 東京都港区芝浦3-7-4 ○5-6		㈱岸川特殊バルブ	03-3765-4161
㈱環境エンジニアリング	03-5608-8511	140-0013 東京都品川区南大井6-28-11 ○3-10, 4-15, 8-4, 13	
130-0012 東京都墨田区太平3-11-10 ◎15-15		キシダ化学(株)	06-202-0456
㈱環境技研	0273-43-2851	541-0045 大阪府大阪市中央区道修町1-6-9 ○6-3-7 ○6-3-7	
370-3511 群馬県高崎市上豊岡町560-4 △15-15		北札幌電設(株)	011-731-4211
関工第一企業(株)	03-3814-5151	065-0023 北海道札幌市東区北23条東1-12-7 ○15-1-2, 15-7, 15-8	
113-0033 東京都文京区本郷1-12-5 ◎15-3		北日本電線(株)	022-248-4151
関西エックス線(株)	082-291-2500	982-0003 宮城県仙台市太白区郡山1-2-1 ○3-9	
733-0035 広島県広島市西区南観音6-3-10 ○15-14, 15-17 ○11-2-6, 11-3		北村バルブ製造(株)	03-3836-3915
		110-0005 東京都台東区上野6-1-11 平岡ビル ○2-8	
		木村化工機(株)	06-488-2503
		660-0813 兵庫県尼崎市杭瀬寺島2-1-2 ○3-3, 3-5, 3-6, 3-9, 3-10, 4-13-2, 4-13-4, 7-3-1, 7-3-2, 7-5, 7-6, 7-7, 7-8, 11-2-6, 12-1, 12-2, 15-5, 15-8, 15-13 ○7-4	
		九州電機製造(株)	092-551-1731
		815-0031 福岡県福岡市南区清水4-19-18 ○5-6, 15-2, 15-7	

九電産業(株)	092-781-3061	クールス科学技術(株)	03-3833-9888
810-0004 福岡県福岡市中央区渡辺通2-1-82 ⑩15-1-3, 15-15 ○15-9, 15-10		110-0015 東京都台東区東上野2-18-7 共同ビル433号 ⑩2-10, 3-4, 4-4, 15-1, 15-2, 15-5, 15-6, 15-8, 15-15 ○8-1, 8-4, 8-6 △3-13, 7-3, 7-8	
キュノ(株)	045-812-1401	グローバル産業(株)	03-3593-6041
245-0051 神奈川県横浜市戸塚区名瀬町84 タカビル ⑩4-15, 7-8		100-0014 東京都千代田区永田町2-14-3 赤坂東急プラザ10F ⑩15-1, 15-14, 15-15	
極東エンジニアリング(株)	06-321-5500	【ケ】	
533-0006 大阪府大阪市東淀川区上新庄3-16-11 ⑩15-14		㈱ケーイーシー	082-291-2584
金属検査(株)	022-284-7432	733-0035 広島県広島市西区南観音4-7-20 ⑩15-1 ○11-2-6, 15-2, 15-7, 15-15	
984-0001 宮城県仙台市若林区鶴代町4-63-3 ⑩15-14		㈱徑大钢管製造所	06-472-6111
(株)きんでん	06-375-6000	555-0012 大阪府大阪市西淀川区御幣島6-13-76 ⑩2-8, 3-10	
531-8550 大阪府大阪市北区本庄東2-3-41 ⑩15-1-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8 ○15-3, 15-16		㈱京浜コーポレーション	045-503-3991
【ク】		230-0051 神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央3-10-32 ⑩2-10, 15-1-2, 15-7, 15-14	
クボタ(株)	06-648-3433	京葉プラントエンジニアリング(株)	0473-23-2011
556-8601 大阪府大阪市浪速区敷津東1-2-47 ⑩2-3, 2-8, 3-1, 3-8, 3-10, 4-3, 4-5, 4-13-4, 5-6, 7-5, 15-8 ○7-7, 7-8		272-0034 千葉県市川市市川南2-8-8 ⑩15-1-2, 15-1-3, 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15	
㈱熊谷組	03-3260-2111	検査エンジニアリング(株)	045-545-0688
162-8557 東京都新宿区津久戸町2-1 ⑩2-12, 4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-8, 15-15 ○15-7, 15-13, 15-14, 15-16		223-0053 神奈川県横浜市港北区綱島西5-4-41 ⑩11-2-6, 15-1, 15-14	
㈱熊平製作所	082-251-2111	検査開発(株)	03-3593-2871
734-0003 広島県広島市南区宇品東2-4-34 ⑩3-17, 4-13-1, 7-8, 12-7, 15-8, 15-1-3, 15-13, ○7-7, 12-1, 15-4		100-0014 東京都千代田区永田町2-14-3 赤坂東急プラザ10階 ⑩7-4, 7-5, 7-6, 7-8, 8-9, 12-7, 15-1, 15-5, 15-7, 15-8, 15-10, 15-14, 15-15 ○15-4	
㈱クラレ	06-348-2107	原子燃料工業(株)	03-3433-3111
530-0001 大阪府大阪市北区梅田1-12-39 ⑩4-15		105-0001 東京都港区虎ノ門4-3-13 ⑩2-7, 3-5, 3-11, 6-1-1, 6-1-2, 6-1-3, 6-2-1, 6-2-2, 6-2-3, 7-7, 15-1-3, 15-12, 15-14, 15-15 ○1-3, 2-2, 7-4, 7-5, 7-8, 15-2, 15-3, 15-8, 15-13	
栗田エンジニアリング(株)	06-228-4951	原子力技術(株)	029-283-0420
541-0041 大阪府大阪市中央区北浜2-2-22 北浜中央ビル ⑩3-6, 3-7, 4-14, 4-15, 4-16, 15-8, 15-9, 15-10, 15-15 ○8-10, 15-5		319-1112 茨城県那珂郡東海村村松1141-4 ⑩3-6, 7-8, 12-1, 15-1, 15-1-3, 15-2, 15-5, 15-8, 15-10, 15-13, 15-15, 15-18, 15-20, 15-21	
栗田工業(株)	03-3347-3111	原子力サービスエンジニアリング(株)	078-672-4149
160-0023 東京都新宿区西新宿3-4-7 ⑩3-1, 3-3, 3-6, 3-7, 3-10, 4-14, 4-15, 7-8, 15-1-2, 15-5, 15-8, 15-9 ○15-10		652-8585 兵庫県神戸市兵庫区和田崎町1-1-1 ⑩15-1	
㈱クリハラント	06-377-5200	原子力システム(株)	03-3288-2926
531-0072 大阪府大阪市北区豊崎3-19-3 ピアスクワード8階 ⑩15-1-2, 15-1-3, 15-7, 15-8		102-0073 東京都千代田区九段南3-9-14九段南 C & Mビル3階 ⑩15-2	
㈱栗本鐵工所	06-538-7731		
550-8580 大阪府大阪市西区北堀江1-12-19 ⑩5-6 ○2-8, 4-3, 4-5, 8-1			

○原子力発電訓練センター 914-0823 福井県敦賀市沓見129-1-1 ◎15-1-3	0770-23-5531	○小山工業所 252-1103 神奈川県綾瀬市深谷6606-15 ◎3-6, 3-10, 5-6, 15-8, 15-13 ○3-3	0467-70-0252
原電工事(株) 100-0004 東京都千代田区大手町1-6-1 大手町ビル3階 ◎3-6, 3-17, 4-13, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16 ○3-6, 15-19	03-3216-2868	五洋建設(株) 112-0004 東京都文京区後楽2-2-8 ◎15-1, 15-4, 15-15, 15-16 ○15-8	03-3816-7111
原電事業(株) 100-0004 東京都千代田区大手町1-6-1 ◎15-2, 15-12, 15-15, 15-17 ○15-19	03-3217-1251	近藤工業(株) 106-8503 東京都港区六本木6-3-18 ◎4-15, 8-1 ○7-8	03-3404-8781
原燃輸送(株) 105-0012 東京都港区芝大門1-1-3 日本赤十字社ビル ○15-12	03-3438-3241	コンピュータソフト開発(株) 162-0067 東京都新宿区富久町15-1 ○15-2, 15-15 ○15-1-2	03-3225-5041
【コ】			
高速炉エンジニアリング(株) 140-0002 東京都品川区東品川1-3-12 シーフォートスクエアセンタービル13階 ◎15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-15	03-5462-2461	【サ】	
鴻池組 541-0057 大阪府大阪市中央区北久宝寺町3-6-1 ◎15-3, 15-4, 15-10	06-244-3553	佐伯建設工業(株) 541-0051 大阪府大阪市中央区備後町2-4-6 ◎15-1, 15-4, 15-15 △15-10	06-203-0161
神戸製鋼所 651-0072 兵庫県神戸市中央区肱浜町1-3-18 ◎2-7, 2-8, 3-3, 3-6, 3-8, 3-10, 4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-7, 4-8, 4-9, 4-13-4, 5-3, 5-4, 6-3-1, 6-3-2, 6-3-3, 7-2, 7-3, 7-6, 7-7, 7-8, 8-2, 8-3, 8-6, 8-7, 14, 15-1-2, 15-2, 15-5, 15-12, 15-13, 15-14 ○2-1, 2-5, 2-6, 2-12, 7-1, 8-4, 10-3, 13 △7-3-1	078-261-5111	坂口電熱(株) 101-0021 東京都千代田区外神田1-12-2 ◎3-15	03-3253-8211
向洋電機(株) 564-0053 大阪府吹田市江坂町2-2-11 ◎3-17	06-385-5311	作新工業(株) 520-2277 滋賀県大津市田上関津町770 ◎4-13-4 ○3-10, 3-12, 3-13, 3-14, 3-17, 7-2, 7-8	0775-46-3121
興和エンジニアリング 101-0021 東京都千代田区外神田3-2-15 大滝ビル4階 ◎3-6, 7-6, 7-8, 15-1-2, 15-5, 15-7, 15-8, 15-16, 15-19, 15-22 ○12-7	03-3253-3008	桜謹謹(株) 151-0073 東京都渋谷区笹塚1-21-17 ◎3-10, 3-12, 3-13, 3-14, 3-16, 4-20, 5-6	03-3466-2171
コクゴ 101-8568 東京都千代田区神田富山町25 ◎3-12, 3-13, 3-14, 4-10-2, 4-13-2, 4-15, 12-1, 12-3, 12-4 ○6-2	03-3254-1341	ササクラ(株) 555-0011 大阪府大阪市西淀川区竹島4-7-32 ◎7-8	
コマツ 107-0052 東京都港区赤坂2-3-6 ◎4-3, 4-5	03-3584-7111	佐藤工業(株) 103-8639 東京都中央区日本橋本町4-12-20 ◎4-13-1, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-4, 15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16 ○2-12, 15-3 △7-8	03-3661-1231
コモタス 163-0023 東京都新宿区西新宿1-26-2 新宿野村ビル ◎15-1-3	03-3346-23	三機工業(株) 100-8484 東京都千代田区有楽町1-4-1 三信ビル ◎7-8, 8-1, 8-5, 15-1, 15-3, 15-13, 15-16 ○15-1-2, 15-7, 15-8 △7-8	03-3502-6111
山九(株)			
108-0073 東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル ◎3-6, 15-1-3, 15-7, 15-8, 15-12, 15-13			
サンキュウエンジニアリング(株) 103-0028 東京都中央区八重洲1-4-21 共同ビル ◎15-7, 15-8, 15-10, 15-13			

産業科学(株)	03-3545-5251	三和テック(株)	03-3474-4111
104-0061 東京都中央区銀座7-13-15 ◎3-6, 3-11, 3-12, 4-13, 4-13-1, 4-13-2, 4-15, 4-19, 7-3-2, 7-6, 7-7, 8-2, 8-5, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-9, 9-10, 9-13, 9-16, 9-20, 9-21, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5, 11-2-6, 12-1, 12-3, 12-4, 12-5, 12-6, 12-7, 15-1, 15-1-2, 15-6, 15-8, 15-9, 15-10, 15-11, 15-14, 15-16	140-0004 東京都品川区南品川6-5-19 ◎3-6, 3-10, 7-6, 7-7, 7-8, 8-9, 8-10		
○3-10, 4-13-3, 4-13-4, 4-16, 4-20, 7-8, 9-5, 9-6, 9-7, 9-8, 9-11, 9-12, 9-15, 10-7, 11-3, 12-2, 15-3, 15-12, 15-15	【シ】		
三建設機工(株)	03-3667-3431	㈱C R C 総合研究所	03-5634-5766
103-0014 東京都中央区日本橋蛎殻町1-35-8 ◎8-1, 8-5, 15-1-3, 15-3, 15-8, 15-10 ○3-6	136-0076 東京都江東区南砂2-7-5 ◎15-1, 15-1-3, 15-2, 15-15		
(株)三興	03-3761-2111	㈱C S K	03-3344-1811
140-0011 東京都品川区東大井2-27-10 ◎2-10, 3-6, 3-9, 3-10, 3-17, 5-3, 5-6, 7-3, 7-3-2, 7-4, 7-6, 7-8, 15-1-2, 15-3, 15-5, 15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-14	163-0290 東京都新宿区西新宿2-6-1 住友ビル17階 ◎15-1-3, 15-2, 15-15		
○2-8, 2-9, 2-11, 15-2, 15-4, 15-15, 15-16	㈱シーエックスアール		
三興化学工業(株)	08275-2-3111	737-8516 呉市三条2-4-10 ◎11-2-6, 12-7, 15-1-3, 15-14, 15-15	
739-0611 広島県大竹市新町2-11-4 ◎12-1, 12-4	㈱繁富工務店		
三興製作所(株)	045-509-7331	064-0912 北海道札幌市中央区南12条西6-1-28 ◎15-7, 15-8 ○15-14	
230-0052 神奈川県横浜市鶴見区生麦4-6-29 ◎2-8, 3-5, 3-6, 3-7, 3-8, 3-10, 3-11, 3-17, 7-3, 7-4, 7-6, 7-7, 7-8, 8-3, 15-1-2, 15-7, 15-8, 15-9, 15-13, 15-14, 15-16, 15-17	四国計測工業(株)		
○3-3, 4-13, 15-3, 15-4, 15-5, 15-15	764-0023 香川県仲多度郡多度津町若葉町12-56 ◎15-1-3, 15-7, 15-8, 15-14, 15-15		
三光設備(株)	03-3542-2611	芝工業(株)	
104-0061 東京都中央区銀座2-11-17 ◎15-7, 15-8	260-0012 千葉県千葉市中央区本町3-3-15 ◎8-1, 8-5, 15-3, 15-8, 15-16		
(株)三塙モールド	0566-53-1140	㈱シービーエス	
444-1321 愛知県高浜市高浜町高根戸8-5 ◎11-2-8	100-0011 東京都千代田区内幸町2-1-1 飯野ビル8階 ◎15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-12		
サンシン電機(株)	03-3313-1311	㈱島津製作所	
168-0065 東京都杉並区浜田山3-20-9 ◎3-11, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-5, 9-7, 9-8, 9-9, 9-10, 9-11, 9-13, 9-16, 9-21, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5	604-8511 京都府京都市中京区西ノ京桑原町1 ◎2-10, 2-11, 3-10, 8-4, 9-3, 9-4, 9-13, 9-19, 10-1, 10-3, 12-1 △9-12		
三洋テクノマリン(株)	03-3666-3417	清水科学工業(株)	
103-0012 東京都中央区日本橋堀留町1-3-17 ◎15-15	170-0002 東京都豊島区巣鴨4-13-7 ◎12-1, 15-1-2, 15-3, 15-4		
山陽特殊製鋼(株)	0792-35-6003	清水建設(株)	
672-8677 兵庫県姫路市飾磨区中島3007 ◎4-2, 4-4, 4-6, 4-7 ○4-3, 4-5, 4-8 △6-3-1	105-8007 東京都港区芝浦1-2-3 ◎2-12, 4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16, 15-19 ○15-22		
(株)ジャクエツクリンテック	07702-3-1091		
914-0814 福井県敦賀市木崎2-4 ◎3-6, 7-8, 15-3, 15-4, 15-8, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16 △3-5	常陽産業(株)		
319-1112 茨城県那珂郡東海村村松1141-4 ◎15-1, 15-1-3, 15-3, 15-5, 15-9, 15-10	029-282-1145		
昭和海運(株)	03-3581-8535		
100-0011 東京都千代田区内幸町2-2-3 日比谷国際ビル ◎15-12	100-0011 東京都千代田区内幸町2-2-3 日比谷国際ビル ◎15-12		

昭和電工(株)	03-3432-5111	新菱冷熱工業(株)	03-3357-2151
105-0012 東京都港区芝大門1-13-9 ◎4-11-1, 4-11-2, 4-11-3, 4-11-4, 4-11-5, 4-12-2, 4-12-3, 6-3-5, 7-8, 11-1, 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-15 △3-6, 3-16, 15-10		160-0004 東京都新宿区四谷2-4 ◎3-6, 7-3-2, 7-8, 8-1, 8-5, 15-1-3, 15-3, 15-10	
昭和電線電纜(株)	03-3597-7011	シンロ化(株)	06-461-5371
105-8444 東京都港区虎ノ門1-1-18 ◎3-9, 3-13, 3-17, 5-6, 8-9, 12-2, 12-7, 15-6, 15-7, 15-16		554-0012 大阪府大阪市此花区西九条6-1-124 ◎11-1, 11-2-8	
(株)白石	03-3253-9111	【ス】	
101-0033 東京都千代田区神田岩本町1-14 ◎15-4		瑞豊産業(株)	03-3222-1735
信越化学工業	03-3246-5252	102-0076 東京都千代田区五番町6 グレイス五番町ビル7階 ◎15-1, 15-2, 15-17, 15-14, 15-15	
100-0004 東京都千代田区大手町2-6-1 ◎4-10-4		助川電気工業(株)	0293-23-6411
新川電機(株)	082-247-4211	318-0004 茨城県高萩市上手綱3333-23 ◎1-2-5, 2-4, 2-7, 2-9, 2-10, 3-1, 3-3, 3-6, 3-9, 3-10, 3-11, 3-15, 3-16, 7-8, 9-21, 11-2-3, 12-1, 13, 15-1-2, 15-7, 15-8, 15-13, 15-15	
730-0029 広島県広島市中区三川町10-9 ◎7-3-2		○2-3, 7-3, 8-4, 15-14 △9-21 (トリチウム計測システム)	
真空冶金(株)	0475-89-0151	住友大阪セメント(株)	03-3296-9770
289-1297 千葉県山武郡山武町横田516 ◎3-10, 3-17, 7-8, 8-4, 13, 14, 15-13 ○2-2, 3-3, 3-6, 3-14, 4-9		101-0053 東京都千代田区神田美土代町1 ◎4-19	
神鋼鋼線工業(株)	06-411-1051	住友化学工業(株)	03-5543-5212
660-0091 兵庫県尼崎市中浜町10-1 ◎4-2, 4-4, 8-9		104-0033 東京都中央区新川2-27-1 東京住友サイビル東館 ◎4-11-2, 4-14, 15-1, 15-2, 15-5, 15-14, 15-15	
新構造技術(株)	03-3230-2121	住友金属工業(株)	06-220-5111
102-0084 東京都千代田区二番町12 プロードビル ○15-1-2, 15-4 △2-12		541-0041 大阪府大阪市中央区北浜4-5-33 住友ビル ◎4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-7, 4-8, 4-9, 6-3-1, 6-3-2	
新神戸電機(株)	03-5695-6100	住友金属鉱山(株)	03-3436-7955
103-0011 東京都中央区日本橋本町2-8-7 ◎3-17, 15-7, 15-8		105-8716 東京都港区新橋5-11-3 ◎4-10-2, 4-13-2, 4-13-3, 7-4, 7-6, 7-7, 7-8, 15-1-2, 15-1-3, 15-3, 15-4, 15-5, 15-8, 15-12, 15-15 ○6-1-1, 6-2-3, 6-4	
新東工業(株)	052-582-9211	住友軽金属工業(株)	03-3436-9700
450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅4-7-23 豊田ビル ○7-8		105-8601 東京都港区新橋5-11-3 ○2-8, 2-12, 3-3, 3-10, 4-13-4, 6-3-3	
新東産業(株)	03-3400-4141	住友原子力工業(株)	03-5624-1551
150-0002 東京都渋谷区渋谷1-17-3 木下ビル ◎15-1-2, 15-3, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13 ○15-10, 15-11		130-0026 東京都墨田区両国2-10-14 两国シティコアビル ◎1-1, 11-3, 12-3, 12-7, 15-1-1, 15-1-2, 15-12, 15-15 ○1-2-7	
新日本空調(株)	03-3279-5671	住友建設(株)	03-3353-5111
103-0021 東京都中央区日本橋本石町4-4-20 三井第2別館 ◎8-1, 8-5, 15-1-3, 15-3, 15-10		160-8577 東京都新宿区荒木町13-4 ◎15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-15, 15-16 ○4-13-1, 15-8, 15-10	
新日本製鉄(株)	03-3242-4111		
100-0004 東京都千代田区大手町2-6-4 ◎4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-6 ○4-5, 4-7, 4-8			
新日本非破壊検査(株)	093-581-1234		
803-8519 福岡県北九州市小倉北区井堀4-10-13 ◎8-10, 9-2, 11-2-6, 11-2-7, 15-14, 15-15 ○9-1, 9-4, 9-16			

住友重機械工業(株)	03-5488-8313	創原重機(株)	0436-43-2153
141-8686 東京都品川区北品川5-9-11 住友重機械ビル		290-0067 千葉県市原市八幡海岸通1	
◎1-1, 1-3, 2-7, 3-3, 3-4, 3-6, 3-7, 3-10, 4-3,		◎3-5, 3-6, 3-9, 3-10, 3-11, 3-17, 8-7, 8-9, 11-3,	
4-5, 7-8, 8-2, 8-4, 8-7, 10-2, 10-3, 10-4, 11-3,		12-1, 15-8, 15-13 ○7-4, 7-5, 7-7	
12-1, 13, 15-1-2, 15-4, 15-5, 15-6, 15-7, 15-8,			
15-13 ○2-6, 4-11-1, 4-12-3, 7-1, 7-2, 7-3, 7-3-1, 7-6,			
7-7, 8-8, 10-5, 10-6, 12-2, 15-1, 15-1-1, 15-2,			
15-3, 15-10, 15-14, 15-15, 15-16, 15-19			
住友電気工業(株)	06-220-4141	【タ】	
541-0041 大阪府大阪市東区北浜5-15 新住友ビル		第一化学薬品(株)	03-3272-0671
◎2-9, 2-10, 3-9, 3-15, 4-2, 4-4, 6-3-1, 7-3-2,		103-0027 東京都中央区日本橋3-13-5	
15-7 ○4-15, 4-20, 13		◎11-1	
スルザー・プラザース(日本) (株)	03-3231-8761	(株)第一原子力グループ放射線研究所	0468-56-4126
100-0004 東京都千代田区大手町2-6-1 朝日東海ビル23F		240-0101 神奈川県横須賀市長坂2-4-1	
◎3-10		◎15-15	
		(株)第一ラジオアイソトープ研究所	03-5250-2601
		104-0031 東京都中央区京橋1-17-10 内田洋行京橋ビル	
		◎11-1	
		(株)大気社	03-3344-1851
		160-0212 東京都新宿区西新宿2-6-1 新宿住友ビル12階	
		◎8-1, 8-5, 15-3	
セイコー・エクシーアンドジー(株)	03-3638-1506	ダイキン工業(株)	06-373-1201
136-0071 東京都江東区亀戸6-31-1		530-0015 大阪府大阪市北区中崎西2-4-12 梅田センタービル	
◎3-11, 4-10-1, 4-13, 6-1-1, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4,		◎2-3, 4-15, 7-3-2, 7-4, 8-1, 15-3, 15-10	
9-5, 9-6, 9-9, 9-10, 9-11, 9-12, 9-13, 11-2-6,		(株)泰成エンジニアリング	03-3355-3801
11-2-9, 15-15 ○11-2-5, 11-2-7		160-0016 東京都新宿区南元町8 多士ビル	
株正興電機製作所	092-473-8831	◎15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8	
812-0008 福岡県福岡市博多区東光2-7-25		大成建設(株)	03-3348-1111
◎5-6, 9-12, 15-2, 15-7, 15-8		163-0606 東京都新宿区西新宿1-25-1	
製鉄化学工業(株)	06-220-8508	◎2-12, 4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7,	
541-0041 大阪府大阪市東区北浜5-22 新住友ビル2号館		15-8, 15-13, 15-16	
◎4-11-2, 4-11-3 ○4-11-6		○7-8, 8-10, 15-2, 15-10, 15-19	
セザス・ジャポン(株)	03-3349-6618	△3-6, 9-21	
163-0490 東京都新宿区西新宿2-1-1 新宿三井ビルP.O.		ダイダン(株)	06-441-8231
BOX242◎6-3-2 ○4-9, 4-10-3		550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1-9-25	
株錢高組	06-531-6431	◎8-1, 8-5	
550-0005 大阪府大阪市西区西本町2-2-11		大同酸素(株)	06-252-1381
◎15-3, 15-4 ○4-13-1, 15-1, 15-2		542-0083 大阪府大阪市中央区東心斎橋1-20-16	
株セルナック	03-3663-7701	◎3-3, 3-10, 3-17, 4-11-2, 4-11-3, 4-20, 14, 15-13	
103-0014 東京都中央区日本橋蛎殻町1-38-9 宮前ビル		○12-1, 4-15, 15-3	
◎15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-8, 15-10, 15-15		大同特殊鋼(株)	052-201-5111
○15-12		460-0003 愛知県名古屋市中区錦1-11-18 興銀ビル	
セントラス(株)	03-3593-1891	◎3-4, 3-6, 3-10, 4-3, 4-4, 4-5	
105-0004 東京都港区新橋2-16-1 ニュー新橋ビル325		○3-5, 4-2, 4-7 △2-7	
◎15-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-7, 15-8, 15-15		ダイナボット(株)	03-3437-9441
		105-0001 東京都港区虎ノ門3-8-21 第33森ビル6階	
		◎11-1	
		大日本土木(株)	03-3268-5511
株ソアテック	0878-43-3381	162-0843 東京都新宿区市谷田町2-35	
761-0017 香川県高松市春日町1709-6		◎4-13-1, 15-4	
◎7-5, 7-6, 7-8, 8-10		大日本塗料(株)	06-466-6661
		554-0012 大阪府大阪市此花区西九条6-1-124	
		◎4-16	

6 八化学工業(株)	06-201-1451	㈱田治見エンジニアリングサービス	03-3345-8431
541-0048 大阪府大阪市中央区瓦町2-2-7 山陽日生瓦町ビル		160-0023 東京都新宿区西新宿3-2-26 立花新宿ビル	
◎6-3-7		◎15-1-3, 15-4	
太平電業(株)	03-5213-7211	㈱辰巳商会	06-576-1821
101-8416 東京都千代田区神田神保町2-4 ◎2-10, 3-9, 3-10, 3-15, 8-9, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16		552-0021 大阪府大阪市港区築港4-1-1 ◎15-12, 15-15	
○2-9, 3-16			
大豊建設(株)	03-3553-4311	【チ】	
104-8289 東京都中央区新川1-24-4 ◎4-13-1, 15-1, 15-4, 15-15 ○15-8, 15-16		㈱地崎工業	03-3436-3171
㈱ダイヤコンサルタント	03-3986-5191	105-0003 東京都港区西新橋2-23-1 ◎4-13-1, 15-4 ○15-7	
171-0022 東京都豊島区南池袋2-34-5 ◎15-1, 15-4, 15-15		秩父小野田(株)	03-5512-5222
太陽計測(株)	03-3771-8171	105-0004 東京都港区新橋2-14-1 ◎4-13, 4-13-1, 4-19, 15-15 ○7-8	
143-0023 東京都大田区山王1-2-6 ◎7-5, 7-6, 8-10, 9-9, 11-2-2, 11-2-5, 11-2-9		㈱チノ一	03-3956-2111
大陽東洋酸素(株)	06-449-7000	173-8632 東京都板橋区熊野町32-8 ◎3-11	
550-0004 大阪府大阪市西区勒本町2-4-11 ◎3-3, 3-4, 3-10, 3-17, 4-11-3, 4-15, 4-20, 7-8		○1-2-5, 1-2-7, 2-10, 8-9	
○7-6, 7-7, 12-1, 13, 14		チバ・コーニング・ダイアグノスティックス(株)	
太陽物産(株)	03-3272-1771	150-0013 東京都渋谷区恵比寿1-19-15 03-3440-2411 ◎11-1	
103-0027 東京都中央区日本橋2-1-21 第2東洋ビル ◎11-2-6 ○8-10		中電環境テクノス(株)	082-242-0291
大和工業(株)	0240-22-1786	730-0041 広島市中区小町4-33 ◎15-1-3, 15-15, 15-22	
979-1161 福島県双葉郡富岡町夜の森南3-52 ◎15-7, 15-8		㈱中電工	082-291-7411
㈱高岳製作所	03-3211-1671	730-0855 広島県広島市中区小網町6番12号 ◎15-3, 15-7	
100-0004 東京都千代田区大手町2-2-1 新大手町ビル ◎5-5, 15-8 ○15-7		中電工事(株)	052-852-6911
高砂熱学工業(株)	03-3255-8212	467-8520 愛知県名古屋市瑞穂区洲黒町4-45 ◎15-4, 15-7, 15-8, 15-16	
101-8321 東京都千代田区神田駿河台4-2-8 ◎8-1, 8-5, 15-1, 15-3, 15-7, 15-8 △15-14		中電プラント(株)	082-242-4311
㈱高田工業所	093-632-2511	730-0041 広島県広島市中区小町4-33 ◎15-3, 15-7, 15-8, 15-12, 15-13, 15-14, 15-16	
806-0001 福岡県北九州市八幡西区築地町1-1 ◎3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7, 3-10, 7-6, 13, 15-8, 15-10, 15-13, 15-15 ○2-8, 3-17, 15-1-2		中部プラントサービス	052-679-1200
㈱竹中工務店	06-252-1201	456-8516 愛知県名古屋市熱田区五本松町11-22 ◎15-3, 15-7, 15-8, 15-10, 15-12, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16	
541-0055 大阪府大阪市中央区本町4-1-3 ◎2-12, 4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16, 15-19 ○2-1		千代田化工建設(株)	045-521-1231
㈱竹中土木	03-3542-6321	230-0051 神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央2-12-1 ◎3-6, 3-7, 3-10, 3-11, 3-17, 7-2, 7-4, 7-6, 7-7, 7-8, 8-1, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5, 8-6, 8-9, 8-10, 11-2-6, 12-1, 12-2, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16, 15-19 ○1-1, 1-2-6, 1-3, 2-8, 2-10, 3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-17, 4-15, 7-3-1, 7-3-2, 7-5, 8-2, 8-3	
104-8234 東京都中央区銀座8-21-1 ◎4-13-1, 15-4			

千代田テクノル

03-3816-5971

113-8681 東京都文京区湯島1-7-12

◎3-6, 3-11, 3-17, 4-12-2, 4-13, 4-13-1, 4-13-2,  
4-13-3, 4-13-4, 4-15, 4-20, 7-3-2, 7-6, 7-7, 7-8,  
8-1, 8-2, 8-5, 8-9, 8-10, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4,  
9-7, 9-8, 9-9, 9-10, 9-11, 9-12, 9-13, 9-16, 9-20,  
9-21, 11-3, 12-1, 12-2, 12-3, 12-4, 12-5, 12-6,  
12-7, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-3,  
15-6, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-11, 15-12,  
15-15, 15-16, 15-19

○4-16, 9-6, 10-7, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-4,  
11-2-5, 11-2-6

千代田メインテナンス(株)

03-3816-5241

113-0034 東京都文京区湯島1-7-12

◎15-1, 15-1-3, 15-2, 15-3, 15-7, 15-8, 15-9,  
15-10, 15-13, 15-15

○12-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-7, 15-12, 15-13,  
15-15, 15-16, 15-19

△12-4, 12-7

### 【ツ】

敦賀原子力サービス

0770-26-1548

914-0842 福井県敦賀市昭和町2-2-22

◎15-2, 15-3, 15-5, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10,  
15-13, 15-15

○15-1, 15-1-3 △8-10, 15-1-1, 15-1-2,

### 【テ】

帝国産業(株)

06-327-1821

530-0005 大阪府大阪市北区中之島2-2-8

◎8-9

テイサン(株)

03-3502-0551

105-0001 東京都港区虎ノ門1-15-12 日本瓦斯協会ビル  
◎3-1, 3-3, 3-10, 3-17, 4-11-2, 4-11-3, 4-20, 8-3,  
8-4, 8-9, 8-10, 11-2-6, 13

テクノ中部

052-614-7171

455-8512 愛知県名古屋市港区大江町3番12

◎15-1-3, 15-2, 15-5, 15-7, 15-10, 15-15, 15-22

テクノ菱和

03-3402-4732

107-0062 東京都港区青山2-3-6

◎8-1, 8-5, 8-9, 15-3, 15-8

○15-13, 15-16 △15-10

テトラ

03-3342-0151

160-0023 東京都新宿区西新宿6-3-1 新宿アランドウイング

◎15-1, 15-2, 15-4, 15-15

電気化学工業(株)

03-3507-5071

100-8455 東京都千代田区有楽町1-4-1

◎4-10-1, 4-10-4, 4-13, 4-19

### 【ト】

東亜建設工業(株)

03-3262-5107

102-8451 東京都千代田区四番町5

◎15-1, 15-4, 15-15

東亜パルプ(株)

06-416-1152

660-0054 兵庫県尼崎市西立花町5-12-1

◎2-8, 3-10, 3-17, 8-9, 15-1-3, 15-15

○15-14, △8-10

東亜非破壊検査(株)

093-661-1115

805-0017 福岡県北九州市八幡東区山王1-13-15

◎15-14

東急建設(株)

03-3406-5111

150-0002 東京都渋谷区渋谷1-16-14

◎4-13-1, 15-1, 15-3, 15-4, 15-7, 15-16

○15-8, 15-13, 15-15

東京久栄

03-3271-3111

103-0027 東京都中央区日本橋3-1-15

◎15-1, 15-8, 15-15

東京検査(株)

03-3551-0098

104-0032 東京都中央区八丁堀3-16-4

◎15-14

東京電気工務所

03-3434-0151

105-0004 東京都港区新橋6-9-7

◎8-10, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-10,  
15-13, 15-14, 15-15, 15-16

東京ニュークリア・サービス(株)

03-3847-1641

110-0005 東京都台東区上野7-6-5 上野KYビル5階

◎15-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-8, 15-10, 15-15

東興建設(株)

03-3432-3503

105-0004 東京都港区新橋5-11-3 新橋住友ビル

◎15-1-3, 15-4

東光電気工事(株)

03-3292-2111

101-8350 東京都千代田区西神田1-4-5

◎15-7

東芝

03-3457-4511

105-8001 東京都港区芝浦1-1-1

◎1-1, 1-2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-7, 2-8, 2-9,  
2-10, 2-11, 3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-8,  
3-9, 3-10, 3-11, 3-12, 3-15, 5-1, 5-2, 5-3, 5-4,  
5-5, 6-2-1, 7-3-2, 7-8, 8-1, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4,  
9-5, 9-6, 9-10, 9-11, 9-12, 9-13, 9-16, 9-17,  
9-19, 9-21, 10-1, 10-2, 10-3, 10-4, 10-5, 10-6,  
10-7, 11-1, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5,  
11-2-6, 11-2-7, 11-2-9, 11-3, 12-2, 12-7, 13,  
15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-6, 15-7, 15-8  
○1-2-3, 1-2-4, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7, 7-6, 7-7,  
8-2, 8-3, 8-4, 14

東芝エンジニアリング(株)	044-548-3410	東北ポール(株)	022-263-5252
210-0913 神奈川県川崎市幸区堀川町66-2 興和川崎西 口ビル◎15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-3, 15-7, 15-8, 15-15		980-0804 宮城県仙台市青葉区大町2-15-29	
東芝硝子(株)	0548-32-1212	大町電力ビル内	
421-0391 静岡県榛原郡吉田町川尻3583-5 ◎9-21		◎4-13-1, 15-4	
東芝セラミックス(株)	03-3384-7411	東北緑化環境保全(株)	022-263-0607
160-0023 東京都新宿区西新宿1-26-2 ◎3-16 ○4-15 △7-8		980-0014 宮城県仙台市青葉区本町2-5-1 オーク仙台ビル ◎15-4, 15-15	
東芝プラント建設(株)	03-5404-6000	東洋エンジニアリング(株)	03-3592-7411
105-0003 東京都港区西新橋3-7-1 ◎2-3, 2-9, 2-10, 3-10, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-11, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16		100-0013 東京都千代田区霞ヶ関3-2-5 霞ヶ関ビル ◎2-11, 3-3, 3-6, 3-7, 3-10, 3-11, 3-17, 4-15, 7-2, 7-3-2, 7-4, 7-6, 7-8, 8-1, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5, 8-7, 8-9, 8-10, 11-2-9, 11-3, 12-1, 12-2, 12-7, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15	
東芝メカトロニクス(株)	0462-31-8111	○1-1, 1-2-6, 1-3, 2-8, 2-10, 2-12, 3-5, 7-3-1, 7-5, 7-7, 12-3	
243-0412 神奈川県海老名市東柏ケ谷5-14-1 ◎7-4, 7-6, 8-6		東洋キャリア工業(株)	03-3270-9411
東ソーラ(株)	03-3585-6545	103-0023 東京都中央区日本橋本石町4-4-20	
107-8451 東京都港区赤坂1-7-7 ◎4-11-4, 4-19, 4-20 ○4-20		三井第2別館	
東電環境エンジニアリング(株)	03-3452-4661	◎8-1, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5, 15-3	
108-8537 東京都港区芝浦4-6-14 ◎7-8, 8-10, 12-7, 15-1-3, 15-2, 15-4, 15-10, 15-11, 15-12, 15-15, 15-16, 15-17 ○3-6		東洋建設(株)	03-3296-4661
東電工業(株)	03-3448-8311	101-0054 東京都千代田区神田錦町3-7-1 興和一橋ビル ◎15-1, 15-4, 15-15	
108-0074 東京都港区高輪1-3-13 住生興和高輪ビル ◎15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16		東洋ゴム工業(株)	06-441-8801
東電設計(株)	03-3506-6000	550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1-17-18 ◎3-10 ○2-8, 3-13, 3-14, 3-17	
100-0011 東京都千代田区内幸町2-1-4 日比谷中日ビル ◎15-1, 15-1-1, 15-1-2 ○15-15		東洋情報システム	03-3271-5571
東電ソフトウェア(株)	03-3592-7666	103-0021 東京都中央区日本橋2-7-24 日本橋東洋ビル ◎15-2, 15-15	
105-0004 東京都港区西新橋1-14-2 新橋S Yビル ◎15-1-3		東洋炭素(株)	03-3814-7561
東北開発コンサルタント	022-225-5661	113-0034 東京都文京区湯島1-5-32 金森ビル ◎3-12, 3-13, 4-10-4, 4-12-2, 6-3-5	
980-0011 宮城県仙台市青葉区上杉2-3-7 ◎15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3		東洋電子計測	0423-67-0911
東北特殊鋼(株)	0224-82-1010	183-0006 東京都府中市緑町2-32-12 ◎9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-5, 9-12, 9-13 ○8-10, 9-8, 9-16	
989-1304 宮城県柴田郡村田町大字村田字西ヶ丘23 ○4-4, 4-7		東洋熱工業(株)	03-3562-1351
東北発電工業(株)	022-261-5431	104-0031 東京都中央区京橋2-5-12 ◎8-1, 8-5, 15-1-3, 15-3, 15-10	
980-0804 宮城県仙台市青葉区大町2-15-29 大町電力ビル ◎3-6, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16		東レエンジニアリング(株)	06-448-5151
		530-0005 大阪府大阪市北区中之島3-4-18 三井ビル2号館	
		◎3-6, 3-11, 4-13, 4-14, 7-6, 7-8, 8-10, 12-2, 15-1, 15-1-2, 15-5, 15-7, 15-8, 15-15 ○4-15, 9-21	
		同和鉱業(株)	03-3201-1215
		100-8282 東京都千代田区丸の内1-8-2 ◎4-10-2, 4-10-4, 4-13-1, 4-13-2, 4-13-3, 4-13-4	

㈱トーエネット	052-221-1111	【ニ】	
460-0008 愛知県名古屋市中区栄1-20-31 ◎15-3, 15-7		㈱新潟鉄工所	03-5710-7700
㈱トキメック	03-3732-2111	144-0053 東京都大田区蒲田本町1-10-1 ◎2-8, 3-3, 3-6, 3-8, 3-10, 3-16, 7-3-2, 7-6, 7-8, 15-1-1, 15-1-2, 15-5	
144-0035 東京都大田区南蒲田2-16-46 ◎8-9, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-6		ニイガタ・メーション・ネーラン(株)	043-297-9221
㈱トーキン	022-308-0014	261-7126 千葉市美浜区中瀬2-6 WBGマリブイースト26F ◎2-8, 3-10	
982-0003 宮城県仙台市太白区郡山6-7-1 ○4-20, 8-9		新倉工業(株)	045-892-6271
戸田建設(株)	03-3562-6111	247-0007 神奈川県横浜市栄区小菅ヶ谷町1703 ◎2-8, 3-6, 3-10, 3-17	
104-0032 東京都中央区京橋1-7-1 ◎4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-4		㈱ニコン	03-3214-5311
○2-12, 15-3, 15-7, 15-8, 15-13, 15-15, 15-16, 15-19 △7-8, 15-10		100-0005 東京都千代田区丸の内3-2-3 富士ビル ◎9-14, 9-15, 9-19, 9-21, 11-2-6, 11-2-9, 12-3, 12-7, 15-2, 15-14, 15-15	
飛島建設(株)	03-5214-8200	ニシム電子工業	092-482-4746
102-0075 東京都千代田区三番町2 ◎15-4 ○4-13-1 △2-12		812-8539 福岡県福岡市博多区美野島1-2-8 NTビル内 ◎15-1-3, 15-2	
富山薬品工業(株)	03-3242-5141	㈱日産アーク	0468-67-5280
103-0023 東京都中央区日本橋本町1-2-6 共同ビル本町 ◎4-13-4 ○4-10-4		235-0033 横須賀市夏島町1 ◎15-14, 15-15	
トヨーカネツ(株)	03-5690-7777	西日本技術開発(株)	092-781-2831
136-8666 東京都江東区東砂8-19-20 ○2-12, 3-3, 3-5, 3-6, 3-10, 3-17		810-0004 福岡県福岡市中央区渡辺通1-1-1 ◎15-1, 15-1-2, 15-2, 15-4, 15-15 ○15-1-1	
トランヌニュークリア(株)	03-3218-6951	西日本プラント工業(株)	092-533-1717
100-0005 東京都千代田区丸ノ内1-8-2 ◎15-1, 15-2, 15-12, 15-14, 15-15, 15-17		810-8540 福岡県福岡市中央区高砂1-10-1 ◎15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16, 15-17	
㈱西島製作所	0726-95-0551	西松建設(株)	03-3502-0232
569-1142 大阪府高槻市宮田町1-1-8 ◎3-1, 3-13, 3-17 ○15-8 △2-4		105-8401 東京都港区虎ノ門1-20-10 ◎4-13-1, 15-4, 15-16 ○2-12, 15-1, 15-1-1, 15-2, 15-3, 15-7, 15-8, 15-14, 15-15, △7-8, 15-10, 15-19	
【ナ】		ニチアス(株)	03-3433-7241
内藤環境管理(株)	048-887-2590	105-8555 東京都港区芝大門1-1-26 ◎3-10, 3-12, 3-13, 3-14, 3-16, 4-13, 4-13-4, 7-8	
336-0015 浦和市大字太田窪2051-2 ◎15-15		ニチコン(株)	075-231-8461
㈱中川製作所	03-3255-8884	604-0844 京都府京都市中京区御池通烏丸東入 上原ビル3階 ◎5-6, 10-1, 10-2, 10-3, 10-4, 10-5, 10-6, 1-3	
101-0025 東京都千代田区神田佐久間町1-14 ◎3-3, 3-6, 11-2-6, 11-2-9, 12-7 ○12-1		㈱ニチゾウテック	06-555-7050
㈱中北製作所	0720-71-1331	551-0023 大阪府大阪市大正区鶴町2-15-26 ◎8-10, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5, 11-2-6, 11-2-9, 15-1, 15-14	
574-0075 大阪府大東市深野南町1-1 ◎3-10, 3-11, 15-1-3 ○2-8, 11-2-3			
長瀬ランダウア(株)	03-3666-4300		
103-8487 東京都中央区日本橋久松町11-6 ◎9-2, 9-20, 9-21, 12-6, 12-7, 15-2, 15-11			

日揮(株)	03-3273-8038	日本エヌ・ユー・エス(株)	03-5440-1851
100-0004 東京都千代田区大手町2-2-1		108-0022 東京都港区海岸3-9-15 LOOP-Xビル	
◎3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7, 3-10, 3-11, 3-17, 4-15, 7-2, 7-3-1, 7-3-2, 7-4, 7-6, 7-7, 7-8, 8-7, 8-9, 8-10, 9-21, 11-2-6, 12-1, 12-2, 12-3, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16, 15-19, 15-21, 15-22		◎15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-15	
○2-8, 2-10, 8-1, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5, 11-2-9, 11-3		(株)日本エレクトリック・インスツルメント	03-3723-2711
日機装(株)	03-3443-3711	152-0035 東京都目黒区自由が丘1-22-3	
150-8677 東京都渋谷区恵比寿3-43-2		◎15-7, 15-17	
◎2-10, 3-1, 3-3, 3-6, 3-10, 3-11, 3-13, 3-17, 7-8, 8-3, 9-21, 11-2-9, 15-7, 15-8, 15-15, 15-16		日本海運(株)	03-5256-2308
○8-10, 15-10, 15-5		101-0021 東京都千代田区外神田3-12-9	
日新製鋼(株)	03-3216-5511	◎15-12	
100-0005 東京都千代田区丸の内3-4-1 新国際ビル		日本ガイシ(株)	052-872-7679
◎4-2, 4-4, 4-6		467-8530 愛知県名古屋市瑞穂区須田町2-56	
日新電機(株)	075-861-3151	◎3-6, 4-12-1, 4-17, 4-18, 6-3-4, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-8, 15-21	
615-0906 京都府京都市右京区梅津高畠町47		○7-8, 7-6	
◎15-7, 15-8		日本核燃料開発(株)	0292-66-2131
日新ハイボルテージ(株)	075-864-8801	311-1313 茨城県東茨城郡大洗町成田町2163	
615-8686 京都府京都市右京区梅津高畠町47		◎15-15 ○6-2-1, 15-1-3	
◎10-5, 10-6, 10-7, 15-6		日本核燃料コンバージョン(株)	03-3437-6695
㈱日通総合研究所	03-5256-2288	105-0004 東京都港区新橋5-10-5	
101-0021 東京都千代田区外神田3-12-9		◎6-1-1, 6-2-3, 6-4, 7-7, 15-1-3, 15-12	
◎15-1, 15-12, 15-15		日本カーボン(株)	03-3552-6111
ニッタ(株)	06-266-1771	104-0032 東京都中央区八丁堀2-6-1	
541-0053 大阪府大阪市中央区本町2-55-1		◎4-12-2, 6-3-5 ○3-13	
◎4-15, 7-8, 15-10		㈱日本環境調査研究所	03-3367-3281
日鉄化工機械(株)	03-3458-3513	160-0023 東京都新宿区西新宿7-8-13	
108-0075 東京都港区港南2-12-26 港南パークビル		◎4-13, 4-15, 7-8, 8-1, 9-21, 15-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-8, 15-10, 15-15, 15-16	
◎3-6, 7-8, 12-1, 15-1-2, 15-5, 15-15		日本ギア工業(株)	0466-45-2100
日東化学工業(株)	03-3271-0251	252-0811 神奈川県藤沢市桐原町7	
100-0005 東京都千代田区丸の内1-5-1		◎2-8, 3-10, 3-17	
◎4-11-2		㈱日本起重機製作所	03-3552-7271
日本アイソトープ照射協同組合	0282-27-8181	104-0032 東京都中央区八丁堀4-11-5 月星ビル4階	
328-0012 栃木県栃木市平柳町2-1-5		◎3-5, 7-6, 7-8, 8-7	
◎15-6		日本金属工業(株)	03-3345-5555
日本アドバンストテクノロジー(株)	029-283-3155	163-0401 東京都新宿区西新宿2-1-1 新宿三井ビル	
319-1111 茨城県那珂郡東海村舟石川石橋747		◎4-4, 4-6	
◎15-1, 15-7, 15-8, 15-13		日本クラウトクリーマー(株)	03-3461-3971
㈱日本アーム	06-377-4951	150-0043 東京都渋谷区道玄坂2-10-12	
530-0013 大阪府大阪市北区茶屋町18番21号 豊崎ビル		新大宗ビルディング3号館	
◎12-4, 15-14, 15-15		◎3-11, 8-10, 11-2-2, 11-2-6	
日本インスペックス(株)	06-924-3111	日本検査(株)	03-5627-2351
534-0002 大阪府大阪市都島区大東町2-4-19		136-0071 東京都江東区亀戸1-5-7 日鐵NDタワー	
◎15-14		◎15-1, 15-14, 15-15	
		日本原子工業(株)	03-3268-6931
		162-0814 東京都新宿区新小川町8-13	
		◎4-13, 4-13-1, 4-13-2, 4-13-3, 4-13-4, 4-15, 8-5, 11-2, 11-2-7, 12-1, 12-3, 12-4	
		日本原子力防護システム(株)	03-3591-0385
		105-0001 東京都港区虎ノ門1-21-17 虎ノ門NNビル	
		◎15-1-3, 15-15, 15-18	

日本建設工業(株)	03-3532-7151	日本車輌製造(株)	03-3668-3348	
104-0052 東京都中央区月島4-12-5 ◎3-10, 15-3, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16 ○15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3	0177-73-7171	103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町36-2 リバーサイド読売ビル ◎7-1, 7-8, 8-8, 8-9, 12-1 ○3-3, 8-6, 8-7		
日本原燃(株)	030-0802 青森県青森市本町1-2-15 ◎15-20, 15-22 △15-21	日本シーレーク(株)	082-875-5000	
日本钢管(株)	03-3217-2808 100-0005 東京都千代田区丸の内1-1-2 ◎1-1, 1-3, 2-3, 2-10, 2-11, 2-12, 3-3, 3-5, 3-6, 3-7, 3-8, 3-9, 3-10, 4-1, 4-2, 4-4, 4-6, 4-10-3, 4-13-4, 6-3-1, 7-8, 8-7, 10-3, 10-4, 10-7, 11-2-9, 12-7, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-14, 15-15 ○1-2-7, 2-1, 2-7, 2-8, 5-1, 5-3, 5-4, 7-7, 8-6, 9-12, 11-3 △1-2-3	731-0138 広島県広島市安佐南区祇園1-20-11-8 ◎15-14, 15-15 ○15-11	03-3535-6381	
日本鉱業(株)	03-3505-8111 105-0001 東京都港区虎ノ門2-10-1 ◎4-10-2, 4-13-2, 4-13-3, 4-20	日本真空技術(株)	104-0031 東京都中央区京橋1-10-3 ◎3-1, 3-11, 7-3-2, 7-5, 8-4, 10-4, 10-7, 13, 15-14, 15-15	104-0031 東京都中央区京橋1-10-3 ◎3-1, 3-11, 7-3-2, 7-5, 8-4, 10-4, 10-7, 13, 15-14, 15-15
日本工業検査(株)	044-366-6000 210-0854 神奈川県川崎市川崎区浅野町1-4 ◎11-2-6, 12-7, 15-14	日本信号(株)	100-0005 東京都千代田区丸の内3-3-1 ◎8-9 ○8-9	100-0005 東京都千代田区丸の内3-3-1 ◎8-9 ○8-9
日本航空(株)	03-3284-2591 101-0854 東京都千代田区丸の内2-7-3 東京ビル内 ◎15-12	日本製鋼所	03-3501-6111 100-0006 東京都千代田区有楽町1-1-2 日比谷三井ビル ◎2-1, 2-8, 3-1, 3-6, 3-9, 3-17, 4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-13-4, 5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 5-6, 7-3-2, 7-6, 7-7, 7-8, 10-3, 11-1, 12-1, 13 ○2-5, 2-6, 2-7, 2-12, 3-3, 3-10, 4-7, 8-2, 8-3, 15-2 △7-3, 13, 15-5, 15-13, 15-14	100-0006 東京都千代田区有楽町1-1-2 日比谷三井ビル ◎2-1, 2-8, 3-1, 3-6, 3-9, 3-17, 4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-13-4, 5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 5-6, 7-3-2, 7-6, 7-7, 7-8, 10-3, 11-1, 12-1, 13 ○2-5, 2-6, 2-7, 2-12, 3-3, 3-10, 4-7, 8-2, 8-3, 15-2 △7-3, 13, 15-5, 15-13, 15-14
日本高周波鋼業(株)	03-3231-6767 100-0004 東京都千代田区大手町1-7-2 ◎4-4, 4-5, 4-7 ○4-2, 4-3	日本セメント(株)	03-3201-1731 100-0004 東京都千代田区大手町1-6-1 大手町ビル 6階 ◎4-19	100-0004 東京都千代田区大手町1-6-1 大手町ビル 6階 ◎4-19
日本国土開発(株)	03-3403-3311 107-0052 東京都港区赤坂4-9-9 ◎4-13-1, 15-1, 15-1-1, 15-1-3, 15-4, 15-15 ○4-16, 7-8, 15-8, 15-16, 15-22 △15-19	日本総合研究所	03-5496-4161 141-0021 東京都品川区上大崎4-5-37 本多電機ビル ◎15-2, 15-15 ○15-1	100-0004 東京都千代田区大手町2-2-1 ◎4-11-4, 4-11-6
日本コンクリート工業(株)	03-5462-1021 108-0075 東京都港区港南1-8-27 日新ビル ◎4-13-1	日本曹達(株)	03-3211-2111 100-0004 東京都千代田区大手町2-2-1 ◎4-11-4, 4-11-6	100-0004 東京都千代田区大手町2-2-1 ◎4-11-4, 4-11-6
日本酸素(株)	03-3581-8200 105-0003 東京都港区西新橋1-16-7 ◎3-17, 4-11-2, 4-11-3, 4-20, 7-3-2, 7-8, 8-3 8-4, 9-16, 12-1, 13, 14, 15-5, 15-8, 15-13, 15-14 ○3-3, 3-4, 7-6	日本ダイヤバルブ(株)	03-3492-3031 140-0005 東京都品川区広町1-3-22 ◎3-10 ○3-10	100-0004 東京都千代田区大手町2-2-1 ◎4-11-4, 4-11-6
日本シー・ディー・シー(株)	03-3982-6211 170-6027 東京都豊島区東池袋3-1-1 シャンティ6027階 ◎15-1-3, 15-2	日本タンクステン(株)	092-415-5500 812-0017 福岡県福岡市博多区美野島1-2-8 ◎3-12	100-0004 東京都千代田区大手町2-2-1 ◎4-11-4, 4-11-6
日本鉄鋼所	06-552-0661 551-0012 大阪府大阪市大正区平尾1-2-43 ◎3-10, 4-3	日本鍛鋼(株)	03-3242-2551 100-0004 東京都千代田区大手町2-6-2 日本ビル 4階 ◎4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 5-1, 5-2, 7-7	100-0004 東京都千代田区大手町2-6-2 日本ビル 4階 ◎4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 5-1, 5-2, 7-7
日本鍛造	044-322-3771 210-0857 神奈川県川崎市川崎区白石町2-1 ◎7-7, 7-8	日本通運(株)	03-3253-1111 101-8617 東京都千代田区外神田3-12-9 ◎15-8, 15-12	100-0004 東京都千代田区大手町2-6-2 日本ビル 4階 ◎4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 5-1, 5-2, 7-7

日本電気(株)	03-3454-1111	日本ピラー工業(株)	06-305-1781
108-8001 東京都港区芝5-7-1 ◎10-4 ○15-2, 2-10		532-0022 大阪府大阪市淀川区野中南2-11-48 ◎3-13, 3-14 ○3-12,	
日本電気硝子(株)	0775-37-1700	日本ペイント(株)	03-458-1111
520-8639 滋賀県大津市晴嵐2-7-1 ◎7-8, 12-3		553-0003 大阪府大阪市福島区福島6-8-10 ◎4-16	
日本電気精器(株)	03-3837-3711	日本ポール(株)	03-3495-8358
110-0005 東京都台東区上野1-10-12 商工中金第一生命上野ビル ◎2-3, 2-9, 9-12 ○11-2-3		141-0031 東京都品川区西五反田1-5-1 ◎4-15	
日本電設工業(株)	03-3822-8811	日本無機(株)	03-3295-1511
110-0008 東京都台東区池之端1-2-23 ◎15-3, 15-7		101-0054 東京都千代田区神田錦町3-1 オームビル4階 ◎4-15	
日本電池(株)	075-312-1211	日本メジフィッシュ(株)	0798-26-7006
601-8301 京都府京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1 ◎3-17, 15-7, 15-8 △7-6,		662-0918 兵庫県西宮市六湛寺町14-5 ◎11-1	
日本道路(株)	03-3571-4891	日本冶金工業(株)	03-3272-1511
105-0004 東京都港区新橋1-6-5 ○15-4		104-0031 東京都中央区京橋1-5-8 ◎4-4, 4-5, 4-6, 4-7, 4-8	
日本特殊陶業(株)	052-872-5915	日本油脂(株)	03-5424-6600
467-0872 愛知県名古屋市瑞穂区高辻町14-18 ◎3-9, 3-15, 3-17		150-0013 東京都渋谷区恵比寿4-20-3 ◎4-20, 5-6, 8-9, 15-14 ○15-16	
日本特殊塗料(株)	03-3913-6131	日本リモテック(株)	03-3581-3015
114-8584 東京都北区王子5-16-7 ◎4-16		100-6005 東京都千代田区霞ヶ関3-2-5 霞ヶ関ビル5階 ◎3-10, 7-6, 8-10, 12-7, 15-1-1, 15-1-2, 15-15 ○15-10, 15-19	
日本ドライケミカル(株)	03-5460-6011	日本鍊水(株)	03-3214-6722
140-0002 東京都品川区東品川2-3-12 ◎15-1-3		100-0005 東京都千代田区丸の内3-2-3 富士ビル ◎3-6, 3-7, 4-14, 7-8, 15-1-2, 15-5	
日本ニュクリアサービス(株)	03-3293-3221	ニュークリア・デベロップメント(株)	0292-82-9111
101-0054 東京都千代田区神田錦町3-23-4 住商神田ビル ◎8-9, 15-6, 15-10, 15-12 ○3-5, 3-17, 4-18, 7-7, 8-7, 10-7, 15-1, 15-15		319-1111 茨城県那珂郡東海村舟石川622-12 ◎2-2, 6-2-1, 7-5, 15-1-3, 15-15	
日本ニュクリア・フュエル(株)	03-3572-8316	日本ニュージェック(株)	06-245-4901
105-0061 東京都中央区銀座6-4-4 ◎6-2-1		542-0082 大阪府大阪市中央区島之内1-20-19 ◎15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-15 ○15-1-1	
日本バイオニクス(株)	03-3506-3795	【ネ】	
105-0003 東京都港区西新橋1-1-3 東京桜田ビル ◎3-17, 8-9, 12-1		日本ネオス	078-331-9381
日本パークライジング(株)	03-3278-4320	651-0084 兵庫県神戸市中央区磯波通3-1-2 ◎15-9, 15-16	
103-0027 東京都中央区日本橋1-15-1 ◎3-3		根本特殊化学(株)	03-3392-7181
日本発条(株)	045-786-7511	167-0072 東京都杉並区上荻1-15-1 丸三ビル ◎9-20, 11-1, 11-2-8, 11-2-9	
236-0004 神奈川県横浜市金沢区福浦3-10 ◎3-10		【ノ】	
日本バルカ-工業(株)	03-3212-8571	能美防災(株)	03-3265-0211
100-0005 東京都千代田区丸の内3-3-1 新東京ビル ◎3-10, 3-12, 3-13, 3-14		102-0074 東京都千代田区九段南4-7-3 ◎15-1-3, 15-7, 15-8	

## 【ハ】

函館どつく(株)	03-3544-8555
104-0045 東京都中央区築地4-1-1	
◎3-17, 8-7, 15-8	
俳間組	03-3405-1111
107-8658 東京都港区北青山2-5-8	
◎4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-15, 15-16 ○2-12, 15-2, 15-6, 15-8, 15-13	
△7-8, 15-10, 15-14, 15-19	
バブコック日立(株)	03-3270-7351
100-0004 東京都千代田区大手町2-6-2 日本ビル7階	
◎1-2-3, 2-1, 2-5, 2-6, 2-8, 2-12, 3-3, 3-4, 3-6, 3-10, 3-11, 3-17, 5-3, 5-4, 7-8, 8-6, 8-10, 15-5, 15-8, 15-13 ○1-2-3, 2-7, 7-6, 15-1-2 △7-7	
阪和(株)	03-3248-3366
104-0061 東京都中央区銀座5-11-14 POSCO東京ビル	
◎3-16, 15-1-3, 15-3, 15-8 ○7-8	

## 【ヒ】

ヒビー・エス	03-3216-1981
100-0005 東京都千代田区丸の内3-4-1 新国際ビル	
◎2-12, 15-1-3, 15-4, 15-15 ○2-1, 4-13-1	
日立エンジニアリング(株)	0294-24-1111
317-0073 茨城県日立市幸町3-2-1	
◎3-6, 8-10, 11-2-6, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2, 15-7, 15-8, 15-14	
ヒ日立エンジニアリングサービス	0294-37-5118
317-0073 茨城県日立市会瀬町2-9-1	
◎2-8, 3-10, 3-16, 15-2, 15-8, 15-13, 15-14 ○8-2, 15-1-2	
日立機械エンジニアリング(株)	0468-61-1221
237-0076 神奈川県横須賀市船越町1-284-5	
◎3-3	
日立金属(株)	03-3284-4511
100-8351 東京都千代田区丸の内2-1-2 千代田ビル	
◎3-5, 3-10, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-7, 4-8, 5-3, 5-4, 5-6, 6-3-1	
○3-14, 4-6	
ヒ日立製作所	03-3258-1111
101-8010 東京都千代田区神田駿河台4-6	
◎1-1, 1-2-1, 1-2-4, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-7, 2-8, 2-9, 2-10, 2-11, 2-12, 3-1, 3-2, 3-3, 3-5, 3-6, 3-8, 3-10, 3-11, 4-3, 4-5, 5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 5-5, 6-2-1, 7-3-2, 7-8, 8-1, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5, 8-6, 8-7, 9-19, 9-21, 10-1, 10-2, 10-4, 10-5, 10-6, 10-7, 11-2-1, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5, 12-2, 13, 14, 15-1-1, 15-1-2, 15-3, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13 ○2-6, 7-2 △1-2-3, 7-3-1	

## 日立造船(株)

06-466-7500

554-0012 大阪府大阪市此花区西九条5-3-28
◎3-3, 3-5, 3-6, 3-7, 3-8, 3-10, 3-17, 4-15, 7-4, 7-5, 7-6, 7-7, 7-8, 8-4, 8-7, 12-1, 13, 15-1,
15-1-2, 15-2, 15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16
○1-2-2, 1-2-6, 2-1, 2-5, 2-6, 2-7, 2-8, 2-12, 5-3, 5-4, 7-2, 8-3, 8-10, 15-1-1, 15-9, 15-10, 15-19
△1-2-3

## 日立造船エンジニアリング(株)

06-466-4811

554-0031 大阪府大阪市此花区桜島1-4-6
◎2-8, 3-6, 3-10, 3-16, 3-17, 4-13-4, 7-8, 12-1, 12-7, 13, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-2,
15-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-12, 15-13, 15-14
○3-3, 3-5, 3-9, 3-10, 7-6, 7-7, 8-2, 8-9
日立電線(株)

03-3216-1611

100-0005 東京都千代田区丸の内2-1-2 千代田ビル
◎3-9, 3-10, 3-15, 5-6, 6-3-3, 8-9, 12-1, 12-7, 13, 15-6, 15-7, 15-16

## 日立日立物流

03-5634-0353

135-8372 東京都江東区東陽7-2-18
◎7-7, 15-1, 15-1-3, 15-2, 15-8, 15-12, 15-15, 15-17
○8-8, 8-9
日立プラント建設(株)

03-3292-8111

101-0047 東京都千代田区内神田1-1-14 日立鐘倉橋別館
◎8-1, 15-3, 15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-16

## 日立メディコ(株)

03-3292-8111

101-0047 東京都千代田区内神田1-1-14
◎11-2-6, 11-2-9

979-1301 福島県双葉郡大熊町大字夫沢字中央台651
◎15-1-3
非破壊検査(株)

06-539-5823

550-0014 大阪府大阪市西区北堀江1-18-14
◎8-10, 15-1, 15-14, 15-15

## 平田バルブ工業(株)

044-833-2311

213-8691 神奈川県川崎市高津区久本3-2-3
◎2-8, 3-10

## 【フ】

## ヒ福井製作所

0720-57-4521

573-1132 大阪府枚方市招提田近1-6
◎3-10
○2-8

## ヒ福田組

025-266-9111

951-8132 新潟県新潟市一番堀通町3-10
◎15-4

(株)フジキン	03-3372-7141	(株)分析センター	03-3265-1726
530-0012 大阪府大阪市北区芝田1-4-8 北阪急ビル ◎2-8, 3-10		101-0061 東京都千代田区三崎町3-4-9 ◎15-15	
(株)フジクラ	03-5606-11	【ヘ】	
135-0042 東京都江東区木場1-5-1 ◎3-3, 3-9, 3-10, 3-11, 3-13, 3-15, 3-16, 5-6, 8-9, 15-1-3, 15-7, 15-10, 15-14, 15-15, 15-16 ○4-6 △13		(株)ベスコ	03-3435-9588
富士原子力㈱	03-3272-6825	105-0021 東京都港区東新橋2-5-12 第一柏谷ビル7階 ◎7-6, 15-1, 15-1-2, 15-15	
103-0028 東京都中央区八重洲1-3-8 井田ビル ◎3-17, 4-13-1, 7-8, 8-1, 8-9, 15-1-3, 15-8, 15-13 ○7-6, 7-7		(株)ベンカン	03-3777-1511
(株)フジタ	03-3402-1911	143-8567 東京都大田区山王2-5-13 ◎3-10 ○2-8, 3-14, 8-1, 8-10 △2-1	
151-8570 東京都渋谷区千駄ヶ谷4-6-15 ◎3-17, 4-13, 4-13-1, 15-2, 15-3, 15-4 ○2-12, 4-13, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-1-3, 15-7, 15-8, 15-15, 15-16 △15-19		【ホ】	
富士通(株)	03-3216-3211	北越工業(株)	03-3348-7251
100-8211 東京都千代田区丸の内1-6-1 ◎15-2		160-0023 東京都新宿区西新宿1-22-2 サンエービル ◎3-8, 8-3	
富士電機(株)	044-333-7111	北電産業(株)	0764-32-4274
210-8530 神奈川県川崎市川崎区田辺新田1-1 ◎1-1, 1-2-1, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7, 1-3, 2-1, 2-2, 2-3, 2-7, 2-8, 2-9, 2-10, 2-11, 3-1, 3-5, 3-6, 3-8, 3-9, 3-10, 3-11, 3-12, 3-13, 5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 5-5, 5-6, 7-2, 7-8, 8-1, 8-2, 8-7, 8-10, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-5, 9-7, 9-8, 9-9, 9-10, 9-11, 9-13, 9-16, 9-21, 10-2, 10-4, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5, 11-2-9, 11-3, 12-2, 13, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-5, 15-7, 15-8, 15-10, 15-11, 15-12, 15-13, 15-14, 15-15, 15-18 ○3-2, 3-3, 3-4, 7-5, 7-6, 7-7, 8-3, 8-4, 8-5, 9-12, 11-2-1, 11-2-6, 11-2-7, 15-19 △1-2-3, 14		930-0858 富山県富山市牛島町13-15 ◎15-1, 15-3, 15-4, 15-7, 15-15, 15-17 ○15-1-1 △15-9, 15-10	
富士電機工事(株)	045-509-2271	北陸電気工事(株)	0764-31-6559
230-0031 神奈川県横浜市鶴見区平安町1-29-1 ◎3-9, 3-10, 3-15, 15-1-2, 15-7, 15-8, 15-16 ○3-16, 8-1, 15-3, 15-10, 15-14		930-0851 富山県富山市東田地方1-1-1 ◎15-3, 15-4, 15-7	
不動建設(株)	06-201-1121	北陸発電工事(株)	0764-35-0769
541-0046 大阪府中央区平野町4-2-16 ◎15-4, 15-15 ○4-13-1, 15-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-7, 15-8 △2-1, 2-12, 15-1-1		930-0858 富山県富山市草島字龜田102-5 ◎15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-9, 15-10, 15-14, 15-15, 15-16	
古河電気工業(株)	03-3286-3001	北海道プラントサービス(株)	011-221-3921
100-0005 東京都千代田区丸の内2-6-1 ◎3-1, 3-9, 3-13, 3-15, 3-17, 4-10-4, 4-13-2, 4-20, 5-6, 6-2, 7-3-2, 7-5, 7-7, 7-8, 8-7, 12-7, 13, 14, 15-7, 15-14, 15-15, 15-16 ○3-3, 3-10, 3-16, 4-15, 6-3-3, 8-9, 11-2-6 △5-3		060-0031 北海道札幌市中央区北1条東3-1-1 ◎15-3, 15-7, 15-8, 15-10, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16	
【マ】		ボニー工業(株)	06-262-2451
		541-0057 大阪府大阪市中央区北久宝寺町2-3-6 ◎11-2-6, 11-3, 12-1, 12-4, 12-6, 12-7, 15-1, 15-2, 15-3, 15-9, 15-10, 15-11, 15-12, 15-14, 15-15, 15-17	03-3952-1151
		(株)HOYA	
		161-0032 東京都新宿区中落合2-7-5 ◎13	
		(株)堀場製作所	075-313-8121
		601-8305 京都府京都市南区吉祥院宮の東町2 ◎9-4, 9-12, 9-13	
【マ】		前川製作所	03-3642-8181
		135-0046 東京都江東区牡丹2-13-1 ◎3-3, 7-3, 8-1, 8-3, 15-3 ○3-4, 15-5, 15-7, 15-8 △15-10	

前田建設工業(株)	03-3265-5551	三井造船(株)	03-3544-3254
102-0071 東京都千代田区富士見2-10-26 ◎4-13-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-13, 15-15, 15-16 ○2-12 △15-19		104-8439 東京都中央区築地5-6-4 ◎1-1, 1-2-6, 1-3, 2-3, 2-8, 3-3, 3-6, 3-8, 3-10, 3-14, 3-17, 4-15, 5-4, 7-2, 7-3-1, 7-4, 7-6, 7-7, 7-8, 8-3, 8-7, 8-10, 12-1, 12-2, 15-1, 15-1-1, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16	
前田製管(株)	0234-23-5111	○1-2-2, 2-1, 2-5, 2-6, 2-7, 2-12, 3-4, 3-5, 5-1, 5-3, 11-3, 15-6, 15-10 △1-2-2	
マークテック(株)	03-3777-1852	三井東圧化学(株)	03-3592-4111
143-0023 東京都大田区山王2-3-10 大森三菱ビル ◎8-9, 10-7, 11-2-6, 11-2-9 ○8-10, 12-7, 15-1, 15-14, 15-15		100-0013 東京都千代田区霞ヶ関3-2-5 霞ヶ関ビル ◎3-7, 4-11-2, 4-11-5, 4-14, 4-16 ○15-1, 15-2, 15-5 △4-11-1, 4-12-3, 4-13-4, 7-8	
松定プレーション(株)	0775-61-2111	三井東圧機工(株)	03-3581-5391
525-0041 滋賀県草津市青地町745 ◎9-4, 9-10, 9-12, 9-13 ○9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-5, 9-6, 9-7, 9-8, 9-9, 9-11, 9-14, 9-15, 9-16, 9-17, 9-18, 9-19, 9-20, 11-2-2, 11-2-6, 11-2-7, △7-8		100-0013 東京都千代田区霞ヶ関3-7-4 富士ビル ◎15-1-2, 15-1-3, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13, 15-15, 15-16	
松下産業機器(株)	06-862-1121	三菱化工機(株)	03-3452-4811
561-0854 大阪府豊中市福津町3-1-1 ◎9-1, 9-12, 9-20, 9-21, 11-2-6 △11-2-2		108-0073 東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル ◎3-3, 3-17, 11-3 ○7-8, 15-5, 15-10 △3-6	
(株)松村石油研究所	0798-65-1441	三菱化成(株)	03-3283-6485
662-0842 兵庫県西宮市芦原町10-33 ◎4-13-4, 8-4 ○3-13, 4-11-5, 15-13, 15-14		100-0005 東京都千代田区丸の内2-5-2 ◎3-7, 4-11-2, 4-13-4, 4-14, 4-15, 7-6, 15-1-2, 15-2, 15-5, 15-15	
丸誠重工業(株)	06-567-1131	三菱化学エンジニアリング(株)	03-3456-9006
556-0021 大阪府大阪市浪速区幸町2-7-3 ◎3-6, 3-10, 5-6, 8-7, 15-8, 15-13, 15-16 △8-9		108-0014 東京都港区芝5-34-6 新田町ビル ◎3-7, 4-13, 7-3, 7-6, 7-8, 15-2 ○15-1, 15-1-2, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13, 15-14, 15-16	
【ミ】			
三重機械鉄工(株)	0593-45-2311	三菱原子燃料(株)	03-3214-0051
510-0101 三重県三重郡楠町小倉1701 ◎3-6		100-0004 東京都千代田区大手町1-6-1 大手町ビル ◎6-2-1, 6-2-3, 7-4, 7-5, 7-7 ○7-2, 15-12	
三井金属鉱業(株)	03-3246-8112	三菱重工業(株)	03-3212-3111
103-0022 東京都中央区日本橋室町2-1-1 ◎3-10, 4-10-2, 4-10-4, 4-13-2, 4-13-3, 6-3-3, 6-3-7, 7-2, 7-8, 15-15, 15-16 ○7-1, 7-7, 15-1-3		100-0005 東京都千代田区丸の内2-5-1 ◎1-1, 1-2-1, 1-2-2, 1-2-3, 1-2-5, 1-2-6, 1-2-7, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-6, 2-7, 2-8, 2-9, 2-10, 2-11, 2-12, 3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7, 3-8, 3-9, 3-10, 3-11, 3-12, 3-13, 3-14, 3-15, 3-16, 5-1, 5-3, 5-4, 6-2-1, 6-2-3, 7-3-2, 7-6, 7-7, 7-8, 8-1, 8-3, 8-4, 8-5, 8-6, 8-7, 8-10, 10-4, 13, 14, 15-1-1, 15-1-2, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13, 15-14	
三井建設(株)	03-5223-3954	○1-2-4, 6-1-1, 6-1-2, 7-1, 7-2, 7-3, 7-4, 7-5	
100-0004 東京都千代田区大手町1-2-3 ◎4-13-1, 4-20, 15-1-2, 15-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8, 15-13, 15-14, 15-15, 15-16 ○2-12, 15-1, 15-1-1, 15-1-3, 15-22 △2-1, 15-10, 15-19		三菱重工プラント建設(株)	082-294-5111
(n)			
733-0036 広島県広島市西区観音新町4-6-22 ◎7-3, 7-3-2, 8-4, 15-1, 15-4, 15-5, 15-7, 15-8, 15-13, 15-14, 15-16			

三菱製鋼(株)	03-3532-3111	柳田産業(株)	0794-42-1521
135-0062 東京都江東区東雲1-9-31 ◎4-2, 4-3, 4-5		676-0004 兵庫県高砂市荒井町千鳥2-6-20 ◎8-9, 8-10, 15-1, 15-1-2, 15-4, 15-8, 15-15, 15-16 ○8-9 △15-10	
三菱石油(株)	03-5521-2000	(株)柳本製作所	075-611-4311
105-8457 東京都港区虎の門1-2-6 △6-4		612-8384 京都府京都市伏見区下鳥羽淨春ヶ前町28 ◎2-10, 2-11, 11-2-9	
三菱電機(株)	03-3218-2111	矢作建設工業(株)	052-935-2351
100-8310 東京都千代田区丸の内2-2-3 ◎2-3, 2-4, 2-9, 2-10, 2-11, 2-8, 2-9, 3-11, 3-15, 5-2, 5-5, 7-3-2, 8-2, 9-1, 9-3, 9-4, 9-5, 9-6, 9-10, 9-11, 9-14, 9-15, 9-16, 10-3, 10-4, 11-2-6, 12-2, 13, 15-7, 15-8 ○14		461-0004 愛知県名古屋市東区葵3-19-7 ◎15-4	
三菱電線工業(株)	06-411-1551	ヤマサ醤油(株)	0479-22-0095
660-0835 兵庫県尼崎市東向島西ノ町8 ◎3-9, 3-12, 3-13, 3-14, 3-15, 3-17, 8-9, 15-7, 15-8, 15-13, 15-14, 15-15 ○4-13-2, 15-6		288-0056 千葉県銚子市新生町2-10-1 ◎11-1	
三菱マテリアル(株)	03-5800-9302	山里産業(株)	06-441-3847
112-0002 東京都文京区小石川1-3-25 ◎2-2, 3-6, 4-7, 4-8, 4-9, 4-10-1, 4-10-2, 4-13-1, 4-13-2, 4-13-3, 4-19, 6-1-1, 6-2-1, 6-2-2, 6-2-3, 6-3-2, 6-3-3, 7-6, 7-7, 7-8, 12-1, 15-1, 15-8, 15-10, 15-15, 15-19, 15-22 ○7-1, 7-2, 7-4, 7-5, 15-1-3, 15-4, 15-5 △6-4, 11-2-6		550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1-26-15 ◎3-15 ○2-10	
三菱レイヨン(株)	03-3272-4321	(株)山武	03-3486-2111
104-0031 東京都中央区京橋2-3-19 ◎3-6		150-8316 東京都渋谷区渋谷2-12-19 東建インターナショナルビル ◎2-8, 2-10, 8-1, 15-3 ○2-11	
明道金属(株)	0256-63-3111	(株)山田バルブ製作所	03-3444-2621
959-1243 新潟県燕市燕5025 ◎4-4		108-0072 東京都港区白金1-22-3 ◎3-10	
【メ】			
明星工業(株)	06-447-0271	ヤンマーディーゼル(株)	06-376-6299
550-0003 大阪府大阪市西区京町堀1-8-5 ◎3-16, 4-13-4 △7-8		530-0013 大阪府大阪市北区茶屋町1-32 ◎3-8	
(株)明電舎	03-5641-7149	【ユ】	
103-8515 東京都中央区日本橋箱崎町36-2 リバーサイドビル ◎3-6, 3-8, 5-2, 5-5, 7-6, 7-8, 8-7, 8-10, 1 2-2, 15-1-2, 15-7, 15-8, 15-13 ○15-2, 15-15 △15-19		(株)ユアサコーポレーション	0726-75-5501
【モ】			
(株)本山製作所	022-234-2111	569-0065 大阪府高槻市城西町6-6 ◎3-7, 3-17, 4-15, 15-7, 15-8	
981-0912 宮城県仙台市青葉区堤町1-12-1 ◎3-10, 3-14, 11-2-3 ○2-8		(株)ユアテック	022-296-2111
【ヤ】			
八千代エンジニヤリング(株)	03-3715-1231	983-8622 宮城県仙台市宮城野区榴岡4-1-1 ◎15-7 ○15-4, 15-8 △15-3	
153-0061 東京都目黒区中目黒1-10-21 ◎15-1-2, 15-15		ユーキエンジニアリング(株)	03-3968-2411
【ヨ】			
横河電機(株)		174-0043 東京都板橋区坂下3-37-1 ◎7-4, 7-8, 15-1-2, 15-5, 15-7, 15-8 ○12-1	
(株)横河電子機器(株)		【ヨ】	
180-0006 東京都武蔵野市中町2-9-32 ◎2-10, 3-10, 3-11, 8-1, 11-2-2, 11-2-9 ○2-9, 2-11		163-1021 東京都新宿区西新宿3-7-1 新宿パークタワー21階 ◎15-18	
(株)横河ブリッジ		108-0023 東京都港区芝浦4-4-44 ◎15-4	03-3453-4111

横浜ゴム㈱	03-3432-7111	【リ】
105-0004 東京都港区新橋5-36-11 ◎3-10, 3-13, 3-17		03-3299-3831
ヨシザワ L・A 277-0804 千葉県柏市新十余二17-1 ◎2-2, 3-5, 3-6, 3-9, 3-10, 3-11, 4-10-2, 4-13-1, 4-13-2, 7-4, 7-5, 7-6, 7-7, 7-8, 8-5, 11-2-2, 11-2-3, 11-2-4, 11-2-5, 11-2-6, 11-2-7, 11-3, 12-1, 12-2, 12-3, 12-7, 15-1-2, 15-5, 15-7, 15-8, 15-12, 15-13, 15-14, 15-15 ○4-13-4	160-0023 東京都新宿区西新宿4-15-3 三省堂新宿ビル ◎9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-11, 9-12, 9-14, 9-16, 9-19, 11-2-1, 11-2-2, 11-2-5, 11-2-6, 11-2-9, 12-1, 15-1-2 ○11-2-3, 11-2-4, 11-2-9, 12-5, 15-2, △10-1, 10-7	
四電エンジニアリング㈱	0878-67-1711	理学電機㈱
761-8541 香川県高松市上之町3-1-4 ◎8-9, 15-1, 15-1-3, 15-2, 15-3, 15-4, 15-7, 15-8 15-9, 15-10, 15-12, 15-13, 15-16 △15-14, 15-15	569-1146 大阪府高槻市赤大路町14-8 ◎9-3, 9-4, 9-8, 9-11, 9-12, 9-13, 9-19, 9-21, 11-2-2, 11-2-6, 11-2-9, ○9-2, 9-5, 9-14, 9-16, 11-2-4, 15-1-2, 15-2	
㈱四電工	0878-36-1111	㈱リケン
760-8587 香川県高松市松島町1-11-22 ◎15-3, 15-7	102-0073 東京都千代田区九段北1-13-5 ◎3-13 ○4-5	03-3230-3903
【ラ】		理研計器㈱
ラサ工業㈱	03-3278-3801	174-8744 東京都板橋区小豆沢2-7-6 ◎9-1, 9-2, 9-4, 12-7
104-0031 東京都中央区京橋1-1-1 ○7-8		りんかい建設㈱
ラジエ工業㈱	0273-61-6101	105-0014 東京都港区芝2-3-8 ○15-4
370-0072 群馬県高崎市大八木町168 ◎9-21, 11-3, 15-6		【ワ】
ラド・システムズ㈱	03-3406-7571	若築建設㈱
107-0062 東京都港区南青山7-8-1 ◎7-8, 12-1, 15-1, 15-1-2, 15-10, 15-15 ○2-11, 15-1-1, 15-2	153-0064 東京都目黒区下目黒2-23-18 ◎15-4, 15-15 ○15-8, 15-13	03-3492-0271
ラドセーフ・テクニカルサービス㈱	03-3255-2691	
101-0021 東京都千代田区外神田3-10-12 ○3-10, 3-11, 4-13, 4-15, 4-16, 8-1, 9-1, 9-2, 9-3, 9-4, 9-7, 9-8, 9-9, 9-10, 9-11, 9-12, 9-13, 9-16, 9-20, 12-1, 12-3, 12-4, 12-7, 15-1, 15-3, 15-8, 15-10, 15-15, 15-16 ○3-6, 7-7, 7-8, 9-5, 11-3, 12-2		



平成9年度  
原子力産業実態調査報告（第39回調査）

平成11年2月発行

社団法人 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)  
TEL 03(3508)2411

※調査内容についてのお問合せは開発部まで御連絡下さい。  
開発部直通 TEL 03(3508)7930

(印刷・製本) 株式会社サンヨー

# JAPAN ATOMIC INDUSTRIAL FORUM, INC.

