

世界の原子力発電開発の現状 2025 年 1 月 1 日現在（原子力発電量・シェアは 2024 年実績値）

	国・地域	運転中【運転可能炉】		建設中		計画中		原子力発電量 （シェア）	
		基	万 kW(グロス)	基	万 kW(グロス)	基	万 kW(グロス)	億 kWh	%
1	米国	94	10,256.9					① 7,819	17.2
2	フランス	56	6,404.0	1	165.0	2	330.0	③ 3,644	64.1
3	中国	57	5,934.7	31	3,510.3	27	3,012.3	② 4,175	4.1
4	日本※	33	1,325.3(3,308.3)	3	414.1	8	1,158.2	⑥ 849	8.4
5	ロシア	33	2,849.9	8	422.1	12	830.6	④ 2,021	17.1
6	韓国	26	2,621.6	2	280.0	2	280.0	⑤ 1,794	29.2
7	ウクライナ	15	1,383.5	2	217.8	2	250.0	N/A	N/A
8	カナダ	17	1,354.5			1	30.0	⑦ 812	13.2
9	インド	24	818.0	9	730.0	12	1,030.0	⑨ 499	2.5
10	スペイン	7	739.7					⑧ 521	18.3
11	スウェーデン	6	724.9					⑩ 487	28.2
12	英国	9	653.4	2	344.0	2	344.0	⑪ 373	13.1
13	アラブ首長国連邦	4	560.0					⑫ 365	20.4
14	フィンランド	5	456.2					⑬ 311	41.5
15	チェコ	6	421.8					⑮ 280	38.3
16	ベルギー	5	411.8					⑭ 297	39.0
17	パキスタン	6	353.0	1	120.0			⑰ 228	16.9
18	スイス	4	310.5					⑰ 230	35.4
19	スロバキア	5	249.1	1	47.1			⑱ 170	57.8
20	ベラルーシ	2	238.8					㉒ 147	36.3
21	ブルガリア	2	208.0			2	250.0	⑳ 151	37.7
22	ハンガリー	4	202.7			2	240.0	⑲ 152	43.4
23	ブラジル	2	199.0	1	140.5			㉑ 149	2.0
24	南アフリカ	2	194.0					㉗ 78	3.3
25	アルゼンチン	3	176.3	1	3.2	1	100.0	㉕ 104	6.6
26	メキシコ	2	160.8					㉓ 120	3.3
27	ルーマニア	2	141.0	2	141.2			㉖ 100	19.1
28	イラン	1	100.0	1	105.7	2	144.2	㉘ 64	1.6
29	台湾	1	97.5					㉔ 117	4.7
30	スロベニア	1	72.7					㉙ 56	37.3
31	オランダ	1	51.2					㉚ 34	2.8
32	アルメニア	1	44.8					㉛ 26	28.9
33	エジプト			4	480.0				
34	トルコ			4	480.0	4	N/A		
35	バングラデシュ			2	240.0				
36	ポーランド					6	900.0		
37	カザフスタン					2	280.0		
38	ウズベキスタン					8	273.0		
	合計	436	41,698.6	75	7,841.0	95	9,452.3	26,173	8.7

出典：（一社）日本原子力産業協会「世界の原子力発電開発の動向 2025 年版」

※日本の運転中【運転可能炉】に記載のデータは、2025 年 8 月 1 日現在の再稼働炉(新規制基準に合格して運転再開した原子炉)を示す。（ ）内は、再稼働炉と安全審査申請炉/未申請炉の合計。出力はグロス表記。出典は当協会調べ。

- 原子力発電量（シェア）は 2024 年実績値（出典：IAEA, Energy, Electricity and Nuclear Power Estimates for the Period up to 2050, 2025 Edition）。
- 原子力発電量の数値前の番号は、原子力発電量の世界順位を表す。原子力発電量の合計にウクライナの原子力発電量は含まれていない。ウクライナの 2021 年の原子力発電量は 811 億 kWh, 原子力シェアは 55.0%（ロシアのウクライナ侵攻は 2022 年 2 月）。

世界の原子炉の営業運転開始・建設開始・閉鎖の推移(2011 年以降)

	営業運転開始		建設開始		閉鎖	
	基	国（原子炉）	基	国（原子炉）	基	国（原子炉）
2011 ～ 2020	59	中 35、露 9、韓 6、印 3、パキスタン 3、アルゼンチン 1、イラン 1、米 1	55	中 22、印 4、韓 4、パキスタン 4、UAE4、米 4、露 3、バングラデシュ 2、ベラルーシ 2、トルコ 2、英 2、アルゼンチン 1、イラン 1	65	日 22、独 11、米 11、露 4、スウェーデン 4、英 4、仏 2、韓 2、台 2、加 1、西 1、スイス 1
2021	7	中 3、パキスタン 1、ベラルーシ 1、露 1、UAE1	10	中 6、印 2、露 1、トルコ 1	10	独 3、英 3、パキスタン 1、露 1、米 1、台 1
2022	5	中 2、韓 1、パキスタン 1、UAE1	10	中 5、エジプト 2、露 2、トルコ 1	5	英 3、ベルギー 1、米 1
2023	8	中 2、UAE1、フィンランド 1、印 1、米 1、ベラルーシ 1、スロバキア 1	8	中 5、露 2、エジプト 1、	5	独 3、ベルギー 1、台 1
2024	5	中 1、インド 1、韓 1、UAE1、米 1	9	中 6、エジプト 1、露 1、パキスタン 1	4	加 2、露 1、台 1、
2025	2	中（漳州 1）、印（ジャヤスラン 7）	6	中（陸豊 1、石島湾 2、太平嶺 3、金七門 1）、露（レニングラード II-4）、韓（新ハヌル 3）	2	ベルギー（ドール 1）、台（馬鞍山 2）

注：国名の左側の数字は基数を示す。

出典：日本原子力産業協会、IAEA、WNA など

最近数か月の主な原子炉開発関連動向(2025 年 5 月上旬～)

（原子力産業新聞海外 NEWS 記事を中心に各関係機関発表、メディア報道などを参考に作成）

5 月 8 日 加マニトバ州、北米初の米 GVH 社製 SMR「BWRX-300」の初号機建設を承認。BWRX-300×4 基を建設予定。

5 月 15 日 ベルギー連邦議会、原子力発電の段階的廃止を撤回し、新規建設を認める法案を可決。

5 月 15 日 デンマーク議会、40 年間禁止してきた原子力発電利用に係る調査の開始を可決。

5 月 17 日 台湾・馬鞍山 2 号機（PWR、97.5 万 kW）が永久閉鎖。

5 月 19 日 九州電力、次世代革新炉の開発・検討を発表。

5 月 20 日 米テネシー峡谷開発公社（TVA）、テネシー州オークリッジのクリンチリバー・サイトに米国初となる「BWRX-300」の建設許可を申請。

5 月 20 日 台湾立法院、馬鞍山発電所の運転再開の是非を問う国民投票の実施を可決。

5 月 20 日 韓・新ハヌル 3 号機（PWR＝APR1400、140.0 万 kW）が着工。

5 月 23 日 D.トランプ米大統領、原子力産業基盤の再活性化、NRC の改革等に関する 4 件の米大統領令に署名。

5 月 29 日 米ニュースケール社製 SMR 増強版「NPM」（7.7 万 kW）で 2 回目の「標準設計承認」取得。

6 月 3 日 米電力会社コンステレーション社と Meta 社、クリントン発電所（BWR、109.8 万 kW）からの 20 年間の電力購入契約締結。

6 月 4 日 チェコ EDU II 社、韓 KHNP とトコボニ発電所 2 基増設の EPC 契約締結。

6 月 10 日 世界銀行、原子力発電プロジェクトへの融資を解禁。

6 月 10 日 中・太平嶺 3 号機（PWR＝華龍一号、115.0 万 kW）が着工。

6 月 10 日 英政府、SMR 支援対象選定コンペで英ロールス・ロイス SMR 社を優先権者に選定。

6 月 10 日 東京電力、柏崎刈羽 6 号機（ABWR、135.6 万 kW）の燃料装荷を開始。

6 月 14 日 カザフスタン原子力庁（KAEA）、同国初となる原子力発電所建設の主契約者に露ロストロムを選定。

6 月 17 日 米フェルミ・アメリカ社、テキサス州の次世代 AI 向け民間送電網プロジェクトで NRC に AP1000×4 基の建設・運転一括認可（COL）を申請。

6 月 18 日 米 DOE、傘下の国立研究所以外での先進炉導入の迅速化に向けたパイロットプログラムを開始。

6 月 18 日 米 NRC、マイクロ炉の工場での製造・燃料装荷・試験実施後の運転サイトへの輸送を可能とする方針を決定。

6 月 18 日 米ヒューストン・リサーチ社による最新世論調査結果、米国民の原子力支持が 72%。

6 月 23 日 米 NY 州知事、州営ニューヨーク電力公社（NYPA）に同州北部への次世代原子力発電所建設の検討開始を指示。

6 月 25 日 米セントラス社、DOE との HALEU 製造契約の第 II フェーズを完了、HALEU 900kg を納入。

6 月 25 日 米コンステレーション社、スリーマイル・アイランド（TMI）1 号機（PWR、89.0 万 kW）の運転再開を最短で 2027 年に前倒しすると発表。

6 月 26 日 世界銀行グループ と IAEA、開発途上国における原子力発電の開発、資金調達協力に向けて協定締結。

6 月 29 日 欧州熱波で仏ゴルフウェッシュ 1 号機、30 日には 2 号機が運転停止。スイスではベツナ 1-2 号機が 7/1-/2 に停止。

6 月 30 日 米 Google 社、米 Commonwealth Fusion Systems の核融合発電所「ARC」から 20 万 kWe の電力購入契約締結。

6 月 30 日 米 NRC、バーゼル・C・サマー 1 号機（PWR、100.6 万 kW）の 2 度目の運転期間延長（20 年間）を認可。2062 年 8 月まで運転。

7 月 1 日 四国電力、伊方発電所（PWR、89.0 万 kW）の乾式貯蔵施設の運用開始。

7 月 2 日 米 NRC、テラパワー社製 Sodium 炉の建設許可申請の審査を予定より 6 か月前倒し、2025 年末までに完了予定と発表。

7 月 3 日 リトアニア政府、原子力開発方針に転換、エネルギー省に国営企業グナナ原子力発電所を含む作業部会の設置を決定。

7 月 3 日 仏原子力安全・放射線保護局（ASNR）、130 万 kW 級 PWR×20 基の 40 年超の運転継続を原則承認。

7 月 7 日 米 NRC、ペリー 1 号機（BWR、131.6 万 kW）の運転期間延長（20 年間）を認可。2046 年 11 月まで運転。

7 月 9 日 米 NRC、TVA の SMR「BWRX-300」の建設許可申請を受理。17 か月以内の審査期間を設定。

7 月 15 日 米 WE 社、2030 年までに米国で 10 基の AP1000 の建設を開始する計画を発表。

7 月 15 日 米 WE 社、Google Cloud 社の AI ツールを活用した原子力発電所の建設効率と運用の向上を発表。

7 月 15 日 米 DOE、先進試験炉のための燃料製造プログラムを開始。

7 月 22 日 英エネルギー・安全保障・ネットゼロ省、SZC 原子力発電所の最終投資決定（FID）に署名。英政府が最大出資者。

7 月 22 日 関西電力、美浜 1 号機の後継機（次世代型革新炉へのリプレイス）設置の可能性検討に係る現地調査開始を発表。

7 月 24 日 米 NRC、パルセード発電所（PWR、85.7 万 kW）の運転再開に係る主要な許認可および規制措置を承認。

7 月 30 日 米・核融合開発企業ヘリックス社、核融合発電所「リリキ」の土木工事を開始。2028 年発電開始とマイクロツト社への電力供給を目標。

8 月 10 日 中・金七門 1 号機（PWR＝華龍一号（HPR1000）、120 万 kW）が着工。

8 月 18 日 米ケイロス・パワー社、同社製ヘルメス 2 による Google データセンター向け電力供給で TVA と電力購入契約を締結。