

■世界の原子力発電開発の動向2026年版 —集計結果—**中国とインドで各 1 基、計 2 基が営業運転開始、ベルギーと台湾で計 4 基が閉鎖**

今回の調査対象期間(2025年1月2日～2026年1月1日)で営業運転開始が明らかになったのは、2カ国計2基、191.2万kWであり、その内訳は中国とインドで各1基だった。一方、ベルギーで3基、台湾で1基の合計4基、289.2万kWが閉鎖された。その結果、2026年1月1日現在、世界で営業運転中の原子力発電所は434基、4億1,609.1万kWで、前年の実績から2基、89.5万kW分減少した(調査の結果、出力が変更された場合はそれを考慮した。以下同様)。

中国では、前年の漳州1号機(華龍一号/HPR1000、121.2万kW)に続き、漳州2号機(華龍一号/HPR1000、121.2万kW)が営業運転を開始した。これにより、中国で運転中の原子力発電所は計58基、合計出力6,072.5万kWとなり、運転中の原子力発電設備容量では米国、フランスに次ぐ世界第3位を維持。基数ではフランス(56基)を上回り、世界第2位となっている。

インドでは、3基目の70万kW級国産重水炉となるラジャスタン7号機が2025年4月15日に営業運転を開始。また、ロシアでは、第3世代+の最新設計「VVER-TOI」を採用したクルスクII-1号機(125.5万kW)が2025年12月31日に送電を開始した。

中国、韓国、ロシアで新たに計 13 基が着工、86 基、9,032.8 万 kW が建設中

今回の調査では、13基、1,373.8万kWの原子力発電所の着工が明らかになった。一方、「建設中」だった2基が営業運転を開始したものの、世界で「建設中」の原子力発電所は前年比11基増の合計86基、出力は前回実績から1,191.8万kW増加の9,032.8万kWとなった。

新たに着工した原子炉は、中国で9基、ロシアで3基、韓国で1基の計3カ国・13基。このうち、中国では、米ウェスチングハウス(WE)社製 AP1000 の中国版標準設計 CAP1000 を採用する白龍 I-1 号機(125.0 万 kW)、陸豊 1、2 号機(124.5 万 kW×2 基)と、中国が独自開発した第3世代 PWR「華龍一号」(HPR1000)を採用の金七門 1 号機(121.5 万 kW)、寧徳 6 号機(122.0 万 kW)、三澳 3 号機(121.5 万 kW)、石島湾 2 号機(122.0 万 kW)、太平嶺 3 号機(120.9 万 kW)、

招遠 1 号機(121.4 万 kW)がそれぞれ着工。韓国では、建設計画が復活した国内 7 基目の APR-1400 となる新ハヌル 3 号機(140.0 万 kW)が、ロシアでは、レニングラード II-4 号機(VVER-1200、119.9 万 kW)とチュクチ自治管区のバイムスキー鉱業プラントへの電力供給のためナグリオウニン岬で係留予定の海上浮揚型原子力発電所、バイムスキー MPEB(SMR) 5、6 号機(PWR、RITM-200S、5.3 万 kW×2 基)が着工した。

中国とロシアは過去 5 年間、毎年原子力発電所の建設を開始しており、ロシアは国内に加え海外でも建設を進めるなど、両国が新設を引き続き主導している。

中国、ロシア、米国で計 40 基が計画入り

2026 年 1 月 1 日現在、「計画中」の原子力発電所は合計 119 基、11,619.6 万 kW である。今回の調査では、中国で 10 基、ロシアで 20 基、米国で 10 基の計 40 基が新たに計画入りした。中国では、2025 年 4 月 27 日、国務院常務会議が 5 サイトで計 10 基の新規建設を承認した。これにより華龍一号を採用した防城港 5、6 号機(120.8 万 kW×2 基)、華能霞浦 1、2 号機(121.5 万 kW×2 基)、三門 5、6 号機(121.5 万 kW×2 基)、腰古(台山) 3、4 号機(120.0 万 kW×2 基)、中国版 AP1000 の標準設計 CAP1000 を採用する海陽 5、6 号機(130.0 万 kW×2 基)の 10 基が、計画入りとなった。なお中国では 2024 年にも 9 基が新規計画入りしており、引き続き積極的な原子力開発が進められている。

ロシアでは、小型モジュール炉(SMR) 7 基を含む新たに以下の 20 基が 2024 年に計画入りしたことが明らかになっている。

- ・バイムスキー MPEB(SMR) 7、8 号機(PWR、RITM-200S、5.3 万 kW×2 基)(チュクチ自治管区 ナグリオウニン岬)
- ・ハバロフスク 1、2 号機(PWR、VVER-S/600、60.0 万 kW×2 基)
- ・コラ II-3 号機(PWR、VVER-S/600、60.0 万 kW)
- ・ノリリスク ASMM(SMR) 1~4 号機(PWR、RITM-400、8.0 万 kW×4 基)
- ・ノボボロネジ II-3 号機(PWR、VVER-optimum、120.0 万 kW)
- ・プリモルスク 1、2 号機(PWR、VVER-1000、100.0 万 kW×2 基)

- ・レフティンスク(FBR、RBN、125.5 万 kW)
- ・シベリア 1、2 号機(FBR、RBN、125.5 万 kW×2 基)
- ・サザン 1、2 号機(PWR、VVER-optimum、120.0 万 kW×2 基)
- ・サウス ウラル 1、2 号機(FBR、RBN、125.5 万 kW×2 基)
- ・ヤクーツク ASMM(SMR)2 号機(PWR、RITM-200N、5.5 万 kW)

一方、米国でも大型炉および SMR 計画の申請により、久々に新規計画入りが確認された。具体的には、フェルミ・アメリカ社が米原子力規制委員会(NRC)に大型炉のフェルミ・アメリカ 1~4 号機(PWR、AP1000、125.0 万 kW×4 基)の建設・運転一括認可(COL)を 2025 年 6 月 17 日に申請したほか、以下 6 基の SMR について、各所有者が NRC に建設許可を申請したことで、あわせて 10 基が計画入りした。

- ・クリンチリバー(BWR、BWRX-300、30.0 万 kW) (TVA)
- ・ヘルメス 2(MSR、FHR、5.0 万 kW) (ケイロス・パワー社)
- ・ケンメラー1 号機(SFR、Natrium、34.5 万 kW) (テラパワー社)
- ・ロングモット(HTGR、Xe-100、32.0 万 kW) (ダウ・ケミカル社)
- ・パイオニア 1、2 号機(PWR、SMR-300、30.0 万 kW×2 基) (ホルテック・インターナショナル社)

ベルギーで 3 基、台湾で 1 基が閉鎖

今回の調査では、ベルギーと台湾で計 4 基の閉鎖を確認した。

ベルギーでは、ドール 1 号機 (PWR、46.5 万 kW) が 2025 年 2 月 14 日に、ドール 2 号機 (PWR、46.7 万 kW) が 2025 年 11 月 30 日に、チアンジュ 1 号機 (PWR、100.9 万 kW) が 2025 年 9 月 30 日に、それぞれ 40 年間の運転を終え、永久閉鎖された。2025 年までの脱原子力政策を掲げてきた台湾では、2025 年 5 月 17 日、最後の原子力発電所、馬鞍山 2 号機 (PWR、95.1 万 kW) が 40 年の運転期間満了により停止。原子力発電所がない状態となった。一方で、電力安定供給等の観点から、原子力活用の見直しを求める議論も出ている。