

## 諸外国における、原子力発電所新設に関する動向

原子力グループ 主任研究員 木村 謙仁

アメリカのジョージア州で建設中のボーグル3、4号機について、最新の計画が2023年2月16日、所有者の親会社であるサザン・カンパニーの決算説明資料内で公開された。これによると、3号機は2023年3-4月に初臨界、5-6月に送電開始となっており、4号機は2023年第4四半期後半から2024年第1四半期末までに送電開始としている<sup>1</sup>。同社による1月付の資料では3号機が2月に初臨界、4月に送電開始<sup>2</sup>としていたため、そこからさらに1ヵ月程度遅れたことになる。本件について、同社のファニングCEOは「試験中に特定された、何点かの問題に対処し、潜在的リスクを低減するため<sup>3</sup>」と説明している。安全を最優先し、長期的に良好な運転実績を残すことは言うまでもなく重要であるが、両機の大幅な建設遅延とコスト超過が一層深刻化することも否めない。

他方で、韓国企業がアラブ首長国連邦(UAE)で手掛けるバラカ原子力発電所の建設プロジェクトについては、2月24日に3号機が営業運転を開始したことが発表された。首長国原子力公社(ENEC)の発表によると、3号機は燃料装荷から営業運転開始までの期間が2号機よりも4ヵ月、1号機よりも5ヵ月以上短縮できた<sup>4</sup>としている。この要因について、ENECが1、2号機で得られた経験の活用を強調している点は興味深い。これは前述のボーグルについても同様で、サザン社は3号機の経験を4号機に生かすことができるとしている。これら両国の事例から、(既に指摘されてきたことではあるが)原子力発電所の建設には複数のプロジェクトを経ることによる経験の蓄積が、やはり重要であることがうかがえる。この点は、日本の原子力関連産業が再活性化を目指すのであれば重要な示唆となる。

原子力新設に関してはスロバキアでも動きがあり、2月4日にモホフチェ3号機が出力20%で系統への送電を開始したことが発表された。同機は4号機とともに1987年に建設が始まったが、1990年代初頭に社会主義体制崩壊後の資金不足などの要因で建設が中断された。その後、欧州連合(EU)加盟国としての基準に合致するよう設計を変更した<sup>5</sup>うえで、2009年から建設が再開されたが、その後も福島第一事故に伴う追加的な安全対策や、建設の一角を担うイタリアのエネル社のノウハウ不足などによって、完成予定を大幅に遅延していた<sup>6</sup>。本件は政策変更や設計変更、建設事業者の経験不足といった様々なリスクが顕在化したプロジェクトとして、またそれらを乗り越え、35年以上の時を経て実現したプロジェクトとして、注目に値するといえよう。

お問い合わせ：report@tky.ieej.or.jp

<sup>1</sup> [https://s27.q4cdn.com/273397814/files/doc\\_financials/2022/q4/SO-2022-Q4-Earnings-Call-Final.pdf](https://s27.q4cdn.com/273397814/files/doc_financials/2022/q4/SO-2022-Q4-Earnings-Call-Final.pdf)

<sup>2</sup> <https://d18rn0p25nwr6d.cloudfront.net/CIK-0000092122/28ad1794-d161-4177-9829-ccc09b2ff4a0.pdf>

<sup>3</sup> WNN, February 17, 2023.

<sup>4</sup> ENEC, Press release, February 24, 2023.

<sup>5</sup> WNN, November 4, 2008.

<sup>6</sup> 加藤和平、増根正悟「スロバキア原発事情：新規原子炉建設とロシアのウクライナ侵攻の影響」『日本原子力学会誌』Vol.64, No.7, 2022, p.393-396.