

求められる次世代炉の開発

東京都市大 高木直行教授（原子炉設計）

論点

政府が掲げる「2050（令和32）年までにカーボンニュートラル（温室効果ガス排出の実質ゼロ）」の目標達成には、全国で最低でも40基の原発稼働が必要だ。そのためにも、新規基準に
対応可能な既存の原子炉を早期に再稼働させ、安全性を確認しながら最大限活用していくことが重要だ。

ただ、運転期間を40年間から60年間まで延長したとしても、既存原発は50年に23基しか残らない。運転を60年超まで可能にすることは不可欠で、海

外でも多くの実績がある。古い原発を点検・管理する方法を定め、技術を電力会社と原子炉メーカーが獲得していく必要がある。

さらに、次世代炉による新増設が必要になる。特に従来の原子炉の設計をベースに安全性を高めた「革新軽水炉」は実現可能性が高く、期待がかかる。三菱重工業が関西電力などと4電力会社と協力して30年代半ばの実用化を目指しているものは、その一つだ。
革新軽水炉は海外で安全性が実証され、技術的に確立されており、日本でも着実に開発を進めることが求められる。

