

2025 年 12 月 19 日

石炭火力を容易には廃止できない現実

一般財団法人日本エネルギー経済研究所
資源・燃料・エネルギー安全保障ユニット 担任 研究理事
久谷 一朗

気候変動対策を進めるなかで石炭火力の閉鎖を早める動きがある一方、現実の課題を前にそれを見直す動きも見られる。

石炭火力が電力供給の 69% (2023 年) を占めるインドネシアでは、JETP (Just Energy Transition Partnership : 石炭火力の退出を支援する G7 のイニシアチブ) の下、Cirebon 1 号石炭火力発電所について、当初の運転計画よりも 7 年早い 2035 年に閉鎖することを約束した。ところが 2025 年 12 月に、経済担当調整大臣は閉鎖の方針を撤回する可能性を発言した。Cirebon 1 号発電所は 2012 年に運転を開始した 660MW の超臨界圧石炭火力である。方針転換を考える背景として、拡大する電力需要に対応した供給力が必要であること、石炭火力の廃止は発電コストを引き上げその結果政府による電力補助金負担が増えること、高効率な石炭火力で比較的クリーンであることなどを挙げている。また、同発電所は民間による IPP で、国営電力 PLN との間で 2042 年まで 30 年間の売電契約を締結しているようだ。もしそのとおりだとすれば、早期停止後の 7 年間の運転で得られるはずの利益が補償されない限り、民間企業は収益機会を放棄するようなことはしないだろう。仮に 7 年間の早期停止を行う場合、インドネシアは 660MW の安定電源を失うだけでなく、補償のための負債を抱えることになる。このように早期停止は、そもそもインドネシア政府と民間発電会社の双方にとって受入れが容易でないものであった。

豪州東部では、電力系統運用者の AEMO が、ニューサウスウェールズ州の Eraring 石炭火力の退役計画を見直すべきとの警鐘をならしている。同石炭火力は 1981 年に運転を開始した 720MW の亜臨界圧発電所で、2025 年の廃止を予定していた。ところが、AEMO の系統では太陽光発電が急増している一方で需給調整能力が不足しており、Eraring 石炭火力の停止は広域停電のリスクを高めるとして、廃止を 2 年遅らせて 2027 年とした。今回の AEMO の警告は、2027 年の廃止ですら電力供給を不安定化させるリスクを伴うというものである。太陽光など脱炭素電源の普及は順調に進んでいるものの、それと並行して進めるべき系統安定化対策の投資が遅れており、2027 年の Eraring 石炭火力廃止までに間に合わないと分析のようだ。旧式かつ低効率な石炭火力はできるだけ早く廃止すべきだが、石炭火力が担ってきた機能を代替するために必要な投資を怠ってきた帰結であろう。そして、代替機能へ

の投資は当然電力コストを押し上げることも忘れてはならない。石炭火力を廃止するのであれば、それに見合うコスト増を受け入れる必要がある。

取上げた二つの事例は論点が異なるものの、いずれもエネルギー転換の複雑さや難しさを示している。石炭火力を止めろと言うのは簡単だが、現実のエネルギー供給はそれだけでは立ち行かない。時には、エネルギーの安定供給や経済合理性の観点などから石炭火力を止めない方が良いという判断もあり得る。現実を見据えた実現可能なエネルギー転換の道筋を考案しなければならない。

お問い合わせ: report@tky.ieej.or.jp