

台湾の第四原子力発電所建設中止命令の背景と今後の影響

(財)日本エネルギー経済研究所
環境グループ主任研究員
河合 祐一

10月27日、台湾の張俊雄行政院長は、台北市の北東40km、海岸沿いに位置する貢寮郷仁里村に建設中の第四(龍門)原子力発電所について、建設を中止する旨の発表をした。その後本決定を巡って政局が混乱し、この中止命令の完全執行の動向ばかりか、陳水扁政権の行方すら見通せない状況となっているが、この中止命令の背景、意義、影響等について整理、考察する。

1. 事実関係

1-1 契約相手先

GE、東芝、日立の企業連合が柏崎刈羽6、7号と同型の135万kW級ABWRを2基建設。タービン発電機は三菱重工が供給。東京電力がABWR建設プロジェクトの資材管理、建設工程、運転、保守、安全管理に至る全面的な有償支援を行う。

1-2 建設中止の根拠(政府発表ベース)

- ・第四原子力発電所がなくても十分な電力供給能力が得られていること
- ・代替エネルギー計画(LNG火力の建設)があること
- ・放射性廃棄物処理の難しさ
- ・原発事故への懸念(日本の同型(ABWR)原子炉の停止率が他の型式のもの2倍)
- ・建設コストの高さ
- ・持続的な経済発展と脱原発体制の構築・台湾の電力需給がさほど逼迫していないこと

1-3 政界の反応

今回の第4原子力発電所建設中止を不服として、国民党を中心として野党が団結し、総統罷免の法案を提出する動きを見せるなど、政局がかなり混乱している。11月6日には陳水扁総統が、混乱を引き起こしたことに対し謝罪したが、なお野党側は罷免要求を撤回していない。また、11月8日には、野党からの憲法違反との批判に対し、行政院は、建設中止の是非を司法に委ねている。

2. 評価

2-1 電力需給面

2-1-1 電力需給見通し

電力は、離島を含む台湾全土に渡り、政府(經濟部)出資の株式会社である台湾電力公司が発送電から配電まで、一部のIPPからの電力購入分を除き、ほぼ独占している。原子力の政策立案、研究開発、諸規制は行政院(内閣)直属の原子能委員会が所管している。現在、

- ・第一（金山）原子力発電所1、2号機（BWR・63万6000kW×2基）
- ・第二（国聖）原子力発電所1、2号機（BWR・98万5000kW×2基）
- ・第三（馬鞍山）原子力発電所1、2号機（PWR・95万1000kW×2基）

の合計6基（514万4000kW；総発電設備容量の18.06%）が稼働中であり、1999年の発電量は369億700kWh（総発電量の25.32%）となっている。行政府は、原子力に代わる将来的な電源として、LNG火力の建設を進める計画を持っているが、南部の陸揚げ施設から天然ガスを運ぶパイプラインの建設が進んでいないため、いつ頃建設が可能となるかの見通しは立っていない。

現在の台湾市場は、アジア金融危機や大地震の影響から、一部中小企業には既に台湾からの撤退や資金流出の動きも見られ経済的には停滞している部分もあり、「第4原発を中止しても、2007年までの電力供給の維持は可能」とされる経済部の報告にも頷ける面はある。また、IPPへのシェア開放や将来の民営化によって、発電システムの効率の改善への期待もあると見られる。しかしながら、足元の電力需要は依然として高い伸びを示している。

2-1-2 地球温暖化問題への配慮

台湾は国連未加盟であり、当然京都議定書で削減目標を課せられていないので、温室効果ガスの排出に関し、何ら義務を負っていない。従って、電源を選択するにあたって、地球温暖化対策はほとんど意識されていないと言ってよいだろう。この点、電源の選択上の制約を持たない以上、原子力抜きで電力需要を満たすことは確かに可能ではある。

2-2 民進党の原子力政策

民進党は以前から脱原子力を主張していた。これは総統選挙時の公約でもあり、与党側としては単に公約を守ったに過ぎない。従って、最終的には既存の原子力発電所も止めることを考えている。ただし、民進党内にも意見の対立がある模様である。

中止の主たる根拠としている2点に関しては下記の通り反論される。

- ・放射性廃棄物処理方法が確立されていない。

直ちに運転中の原子炉も停止させるのでなければ意味がなく、四号機の建設を中止する理由にはならない。民進党は運転中の原子炉も停止したい模様であるが、エネルギー供給上それはできない。であるならば、第四原子力発電所も同様にエネルギー需給の面のみから建設の適否を考慮すべきである。

- ・ABWRの安全性

ABWRは最新型の原子炉で、柏崎刈羽6号機が平成8年11月に運転を開始したのが最初で、停止例は所謂「初期不良」に属するものである。通常機器の故障率はバスタブ曲線といわれ、初期に多く発生し、その後しばらく低いレベルで推移し、老朽化する末期に再度多く発生する。歴史の浅いABWRが、安定期にある他のBWRより停止回数が多いのは当然で、両者の停止回数を同じ現時点で比較することが評価手法として誤りである。

今回の突然の建設中止命令に対し、識者の多くは、民進党が電力需給の現実的選択よりイデオロギーを優先し、象徴的な政策として建設中の原子炉の建設中止という過激とも言える手段

を取ったという見解を示している。張行政院長が就任後に発表した八項目の重要政策の中には、エネルギー政策も地球温暖化対策も含まれていない。これは現在台湾においてエネルギー問題が重要視されていないことの表れである。そしてその直後の第四原子力発電所建設中止の命令が、まさに民進党内の反原子力派の不満（エネルギー問題、特に脱原子力政策を重要政策に含めなかったことへの不満）を解消するための政治的決断であったと見ることもできよう。

2-3 世論の評価

台湾紙の世論調査によると、中国時報では、今回の建設中止に対して「支持」が31%、「不支持」が42%。ただし陳水扁總統の執政に対しては「満足」が44%で「不満足」の41%を上回っている。聯合報では建設中止に対する「支持」が31%、「不支持」が50%。陳總統に対する「満足」が39%で「不満足」は48%となっている。

以前に比べて原子力に反対する人の比率が徐々に上昇している。原子力の問題をエネルギー需給や地球温暖化の側面から考える人は原子力に賛成の立場を取っている。このほか、賛成派はエネルギーセキュリティと自国の経済成長を論拠とする。

3. 影響

3-1 契約相手先

当然補償は必要となる。契約内容が明らかでないが、通常片側当事者が一方的に契約を破棄する場合、相手方当事者に対し、既に投じられた費用はもちろん、解約の時期により契約金額の一定比率を違約金として支払う条項が付されている。恐らく、契約相手先企業は、よほど不利な契約を結んでいない限り、金銭的な損失は被らないものと推測される。ただし、将来のABWRの運転実績を失うこととなり、同型の原子炉の運転状況を検証する機会を失うというマイナス面がある。

3-2 我が国の原子力政策への影響

諸外国の原子力政策に関する報道を見るたびに感じることであるが、各国の原子力政策は各国それぞれの国内事情から得られる最善のエネルギー政策の一部であり、そもそも諸外国事情で易々と影響を受けるべきものではない。

我が国に関して言えば、温室効果ガス排出量を目標値まで削減し、なおかつ原子力に相当する大規模な電源を確保することは非常に困難である。また、エネルギー供給の安全保障をも考慮するとなれば、原子力を含めた様々なエネルギー源を混在させる現在のエネルギー政策は、必然的な選択であると言える。仮に首相が交代しても、政治家としての現実的な選択に迫られ、個人の考え方で単に原子力から撤退することができない事情がある。

したがって、台湾でどのような政策が採られたからといって、それが我が国の原子力政策に、マスコミ対応はともかく、それ以上の影響を与えないのは当然のことである。残念ながら今回も一部全国紙に日本の原子力政策への影響ありとの記述が見られた。そろそろ我々も原子力について、長短を強調して取捨の論争をするばかりでなく、日本のエネルギー供給全般を思慮し、その結果としての電源構成を考える方向に向かうことが重要であろう。（了）