

福島第一原子力発電所事故による諸外国の原子力開発政策への影響

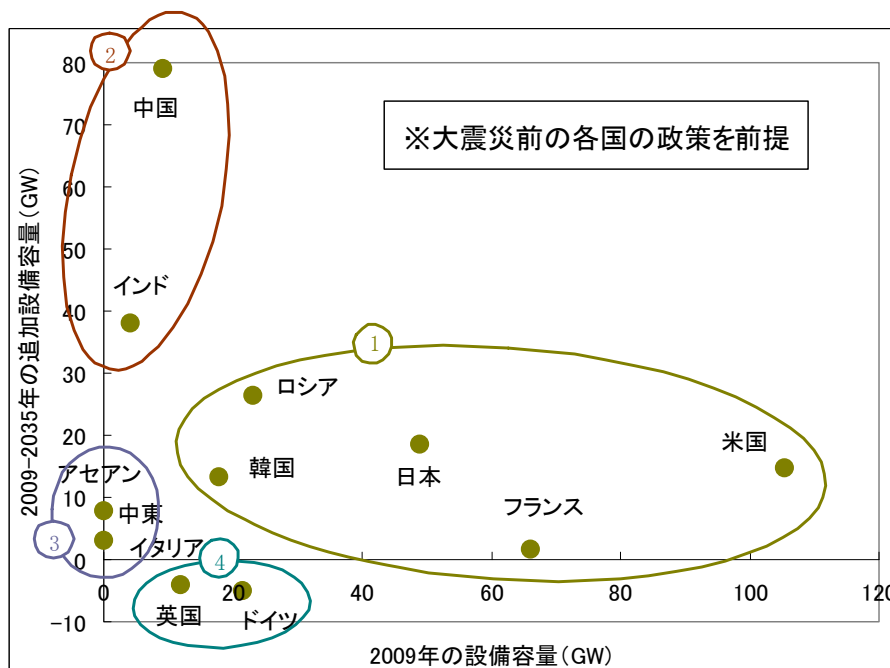
財団法人日本エネルギー経済研究所

今般の大事故を契機として世界各国で安全性に関する議論が巻き起こっており、一部の国では新設・既設運転延長計画を凍結するなどの動きも出ている。一方、安全性検証は行うものの、基本的に原子力推進方針に変更は無いとする国も見られる。

個別の国の状況を踏まえ、原子力開発に関わる姿勢に関して、主要国を 4 分類に分けると、①原子力利用・推進国、②原子力高成長国、③新規導入検討国、④脱原子力傾向国とされるが、それぞれの区分毎に、今般事故の影響には差異が見られている。全体として原子力発電に対する厳しい見方が強まるものと考えられるが、今後の原子力開発を巡る実際の状況は、各国個別に、エネルギー・環境・経済・産業等の様々な状況を踏まえた展開となろう。

1. 各国の原子力発電開発に係る姿勢

図 1 に、世界主要国（地域）の既設原子力発電設備容量と今後 2035 年までに新設が予想される設備容量によるマッピングを示す¹。横軸が国（地域）別設備容量（2009 年末現在）であり、縦軸が今後 2035 年までに追加されると予想される設備容量である。



このマッピングの意味するところ及びそれによる分類は以下の通りである。

①原子力利用・推進国：エネルギー自給率向上あるいは戦略的産業成長戦略の観点から、原子力発電を国内で積極的に開発推進し、海外への展開も積極的に行ってきた国。国内での新設必要数

¹ このデータは「世界の原子力発電開発の動向 2010 年版」((社)日本原子力産業協会、2010 年 4 月)及び「アジア/世界エネルギーアウトルック 2010」((財)日本エネルギー経済研究所、2010 年 10 月)に基づくものであり、大震災後の政策変化を反映したものではない。

は国により差があるが、原子力産業を戦略的産業とする位置づけは不変。

②原子力高成長国：エネルギー需要増に応じて今後大規模な増設を必要とする国。

③新規導入検討国：これまではエネルギー事情の上で特に原子力に頼らずとも成立したが、今後はエネルギー需要増・化石燃料資源の温存等から、原子力開発を計画中の国。

④脱原子力傾向国：既に原子力をエネルギー・ポートフォリオとして有しており、これ以上の拡大を差し当たりさほど必要としていない国。

2. 福島第一原子力発電所事故に対する各国の反応・政策対応の現状

① 原子力利用・推進国（米国・フランス・韓国・ロシア）

米国エネルギー省は3月15日、低炭素化に向けたエネルギー・ベストミックスを志向するエネルギー政策基本方針に変更は無いことを発表し、併せてそのために日本での事故から多くの教訓を学び、安全性向上の努力を維持していくことを明言した。フランスではサルコジ大統領が、EUの発した欧州域内既設原子炉の安全性検証を行う決定に従うとともに、フランスにとって「エネルギー自給のため、原子力を放棄することはあり得ない」と述べている。ロシアのプーチン首相は事故後直ちに自国の原子炉安全性総点検をロスアトム・キリエンコ長官に指示しているが、これは自国内での原子力維持を前提としたものである。韓国政府は3月28日開催した原子力委員会で、安定的な電力供給には原子力発電が不可欠として、現行の原子力推進政策を維持する方針を確認し、併せて事故の教訓を最大限に活かすため直ちに国内原子炉施設の安全性点検にも着手している。

以上のように、これらの国では原子力の一層の安全性向上を図りつつ、原子力を重要なエネルギー源と位置付けてその利用を維持していく基本方針に変化は見られない。

② 原子力高成長国（中国・インド）

中国国務院は3月16日、日本の事故を受けて自国の原子炉施設の安全性を点検すること、その点検完了まで現在審査中の新設計画を含む中長期計画を見直すとして発表した。これにより、ハイペースで進んでいた「2020年までに8,600万kW」の計画実現可能性は低くなるが、長期的に推進していく方針は変更していない。インドではシン首相が国内運転中の原子炉の安全性を緊急に審査するよう指示したが、一方でラメシュ環境相が原子力開発政策に変更はないことを明言している。

以上のように、両国におけるエネルギー事情（需要増大とそれに見合う供給力確保）に基づき、安全性向上を図りつつ、若干はその速度が遅くなる可能性はあっても、長期的な開発促進を進める方針となっている。

③ 新規導入検討国（UAE、トルコ、ベトナム等）

このカテゴリーに類する国の反応は様々である。

アブダビの水・電力省大臣は事故後、「ガス不足からくる電力不足は深刻であり、再生可能電源拡大だけでは急増する電力需要に追いつかない」ことを理由に「原子力は我が国に導入すべき技術であり、2017年に最初の1基を運転開始する計画に変更はない」と明言している。地震国トルコでは日本の事故を受けて国内反対運動が高まる中、天然資源省大臣は、日本及

びロシアとそれぞれ行っている導入協議に当面変更は無いと述べているが、期限は延長された模様である。ベトナムの原子力関連省庁は 3 月 16 日、自国の原子力導入計画に関するメディアへの説明会会場で「ニントゥアン省での建設計画は国が承認したものであり、計画に変更は無い」と、安全対策を徹底した上で実施する決意を明らかにした。

これらの動きからは、電力需要増大などのエネルギー事情や既に具体的な建設計画が決定されている新規導入国では、安全性向上を図りつつ、当該計画を進めていく意向が基本的に示されている状況となっている。ただし、上記の条件に合わない国においては、原子力開発に対して慎重な姿勢が強まっている、と見る事が出来る。

④ 脱原子力傾向国（ドイツ、スウェーデン等）

これらの国では一様に厳しい原子力見直し議論が起こっている。

最も迅速な反応を見せたのはドイツであり、事故からわずか 3 日後の 3 月 15 日、メルケル首相は昨年閣議決定したばかりの国内原子力発電所の運転延長についてモラトリアムを宣言し、7 基の既設炉が直ちに停止された。既設の原子炉の安全性に係る懸念は欧州全域に広まっており、3 月 21 日ブリュッセルで開かれた EU エネルギー相緊急会合では、EU 域内で運転中の全ての原子力発電所を対象とした安全性検証（Stress Test）を早期に行うべきとの考えが示された。翌週この安全性検証の具体案が西欧原子力規制者協会から示され、順次実践に移されている。英国では 2018 年の初号機運転開始に向け進められていた政府の新規建設プログラムが安全性審査のため一時中断された。

脱原子力議論が巻き起こる中での課題は、これらの国にはいずれも相当なシェアを占める既設原子炉が運転中であり、代替エネルギー源の確保なくしては早期の脱原子力は現実的ではないことである。既設炉の「安全性検証」は原子力の継続利用を前提としている、少なくとも継続利用を念頭に置いていなければあり得ないことを考えれば、迅速にモラトリアム化を決定したドイツにおいても、新規建設プログラムを中断した英国においても、今般の影響によって直ちに原子力利用が放棄されるような状況にはないと思われる。しかしながら同時に、英国・スウェーデン等における新設の議論が当面中断を余儀なくされることも含め、一時期盛り上がりを見せた原子力利用に向けた前向きな状況は失われている。

3. 総括

以上を総括すると、今般の事故による世界の原子力開発への影響は、原子力発電の安全性確保に対する要求が一層高まり、強化される安全基準を満たしていくことが、今後の原子力開発の重要な要件となる点では共通している。一方、原子力を重要なエネルギー・ポートフォリオと位置付けている国においては、原子力開発を重視する基本方針は維持されているが、原子力開発に関してもともと慎重な姿勢を見せてきた国においては、計画見直しやより慎重な姿勢が強まっている。今般の事故の反応・対応は、個別の国のエネルギー事情やエネルギー政策の差異・特徴によって、相違がみられているといえよう。

(以上)

お問合せ : report@tky. ieej. or. jp