

【イギリス】政府の対応と議会の審議

海外立法情報調査室・河島 太郎

* イギリスでも東日本大震災と福島原発事故への関心は高いが、日英では事情が異なるとして、英国にとって学ぶべき教訓は何かということが課題とされている。ここでは、従来の原子力政策、大臣の首席原子力施設検査官に対する報告要請、下院の審議について紹介する。

1. 従来の原子力政策と規制の概要

(1) 原子力政策の展開

1953年、イギリス政府は、民生用の高速炉開発を含む原子力開発の開始を発表した。1956年にはスエズ動乱で開発に拍車がかかり、国内で開発されたガス冷却型マグノックス炉（GCR）が最初の商用原子炉として稼働した。1965年にはこれを改良した改良型ガス冷却炉（AGR）の導入が決定され1976年に実用化された。

このように、本来イギリスは原子力利用推進の筆頭国であったが、北海油田の石油生産が好調になる中で1988年に原発の経済性が問題とされた。1989年に電力事業が自由化され、1994年に政府による高速炉開発資金の供給が停止された。1995年には、米国製の加圧水型軽水炉（PWR）が送電を開始したものの、政府は新規原発に対する政府支援も保証の限りでない旨を表明した。結局、1996年に、原発は民間のブリティッシュ・エナジー（BE）に移管され、GCRと燃料サイクル施設は国営の英国核燃料公社（BNFL：British Nuclear Fuels Ltd）に残された。

イギリスには大型再処理工場を含めて核燃料サイクルの全施設があり、BNFLがアイルッシュ海に面したセラフィールドで、1964年からGCRの使用済燃料の再処理工場を、1994年からAGR及びPWRの使用済燃料用の混合酸化物燃料の再処理工場（THORP）を操業している。ちなみに、この再処理施設では、当初から海洋で拡散希釈させる前提で排出した放射性廃液による放射能汚染が問題となっており、また国内全体でプルトニウムの所在不明、高レベル放射性物質の漏えい等の事故も報告されている。

2003年のエネルギー白書では原子力エネルギーに消極的な方針が示されていたが、北海油田が枯渇傾向にある中で化石燃料の高騰により経済性の好転した原発の新設に電力会社が興味を示したことから政府は2006年に方針を再転換し、2008年の原子力白書で新規原発の建設がエネルギー戦略の一環として固まり、原発建設に関する新たな手続も整備された。2009年には、2010年の戦略計画の中で、原子力エネルギーは信頼性と安全性のある低炭素の電力生産技術で、温室効果ガスの排出抑制やエネルギー安全保障の観点から不可欠なものと位置づけられた。2009年の政府声明では、電力に占める原子力の割合は35～40%が適切とし、2030年以降には原子力の出力を2倍にする目標の下、老朽化し耐用年数に達した原子炉を4分の1の出力で引き続き稼働

させる方針が明らかにされた。他方、2009年にBEを買収したフランス電力公社(EdF)により、今後、新型の欧州加圧水型軽水炉(EPR)4基の導入される予定である(22頁参照)。2010年3月には原子炉圧力容器製造施設の建設に関する債務の政府保証が約束され、いったん6月には財政難を理由に撤回されたものの、2011年2月に復活した。さらに、同月、政府は、再処理工場で抽出されたプルトニウムとウランを混合して加工したMOX燃料について新規開発予定の軽水炉で再利用を図る等の案を示して、現在国民の意見を募集中である。

2011年1月現在、稼働中の原子炉19基中、GCRが4基、AGRが14基、PWRが1基となっている。天然ウランを燃料として国内のみで稼働しているガス冷却型炉(GCR及びAGR)は、稼働効率の悪化により2023年までに寿命を迎える予定である。なお、2009年現在、電力供給のおおむね18%が原子力エネルギーとなっている。

(2) 原発規制の概要

イギリスの原発規制に関する主な法律は、1965年原子力施設法である。このほかの法令としては、所定の基準値の範囲内でできるだけ労働者及び公衆の放射線被ばくの防止を図る1999年電離放射線規則、放射性廃棄物の管理及び環境への排出を規制する1993年放射性物質法、1996年原子力発電所(防護)規則、1991年放射性物質(道路輸送)法等がある。また、事業者は、各原子力施設の原子力事故により第三者に対し無過失の損害賠償責任を負い、1事故につき所定の限度額の賠償措置が義務付けられる。原子力の分野における第三者責任に関するパリ条約及び同条約に関するブリュッセル補足条約の改正に関する2004年議定書に沿って、現在、1994年に1億4千万ポンドと定められた限度額を12億ユーロ(10億ポンド)に引き上げることに関し、政府は、2011年4月末を期限として国民の意見の募集を実施している。なお、この限度額を超える損害が発生した場合には、更に高額の限度額まで国が補償することになっており、この限度額も事業者の賠償限度額と同様に引上げが予定されている。

原子力施設の建設と安全操業に関する主務官庁は、労働安全衛生委員会事務総局(HSE)内の原子力局(ND)であり、個別の安全規制及び許認可等を行う。ND内には、原子力安全規制の実施に関する事務をつかさどる原子力施設検査官室(NII)、核セキュリティ規制の実施に関する事務をつかさどる民間核セキュリティ室(OCNS)、原子力保障措置の実施に関する事務をつかさどる連合王国保障措置室(UKSO)がある。なお、国内原子力規制の組織体制の強化、集中及び改善を図ること等を目的として、HSEの下で、NDの組織を更に独立性の高い原子力規制庁(ONR)に7課に再編して吸収することとされ、所要の法令が整備されるまでの間の暫定ONRが2011年4月1日に始動した。7月1日には、運輸省危険物課放射性物質輸送班が同庁に統合される予定である。

2. エネルギー気候変動大臣による原子力施設首席検査官に対する報告要請

クリス・ヒューン・エネルギー気候変動大臣は、国内では東日本大震災と同規模の地震活動を想定する理由がないとはいえ今回の事故は極めて深刻なものであるとの認

識を示し、2011年3月12日に首席原子力施設検査官で暫定ONR長官であるマイク・ウェイトマン博士に対し日本の福島第1原発で発生した事故の連合王国原子力産業への影響に関し、5月中旬までに中間報告書の提出を、9月中に綿密な最終報告書の提出を求めた。その目的は、国内の関係者及び国際的な類縁機関と連携・協力して作業を進めながら、事故に学ぶべき教訓を確認することにある。

報告書の範囲や作成手順について一任されたウェイトマン博士は、3月29日の声明で報告書に関する次の原則を明らかにした。

- ・ わかりやすく広範囲であること。
- ・ 確実な証拠と事実に基づき、できるだけ中立的な科学技術上の助言によること。
- ・ 重要情報の入手が可能な関係者から情報提供を受けること。
- ・ 開かれた透明な方法により作成すること。

この報告書を作成するため、博士は、関係者に対し、4月15日までを目途として、日本の原発事故をめぐる事実に関する知見並びに国内〔既存〕の原子力施設及び新設見込みの原発の安全性の強化に必要と思われる知見について、広く情報提供を求めている。また、報告書は博士の職責の範囲外となるエネルギー政策上の諸課題を検討するものではないが、最終報告書の範囲は確実に次の事項に及ぶことになるという。

① 一般的事項

- ・ 原子力技術に関する一般的背景並びに連合王国、日本及び国際組織等による原子力安全規制及び核セキュリティ規制の手引き

② 日本において発生した事態

- ・ 福島原発に関する専門的な説明
- ・ 自然災害による事業中断からの復旧能力に関する設計基準
- ・ 現場の事態（経過及び影響並びに人々を保護するために講じられた措置を含む。）
- ・ 作業員の行動等事態発生の際となった敷地内の要因
- ・ 危機管理条項等事態の制御及び鎮静化に影響する鍵となった敷地外の要因

③ 連合王国にとっての教訓

- ・ 福島原発と国内原発との設計の比較
- ・ 国内原子力施設に対する自然災害その他の潜在的脅威
- ・ 連合王国にとって学びうる教訓
- ・ 学んだ教訓について勧告事項があればその勧告

なお、この勧告を考慮して原発の新規建設手続を行う必要があるところから、EdFにより導入予定の新型原子炉（EPR）の承認は、当初予定の2011年6月から3か月以上遅延する見込みであるという（22頁参照）。

3. 日本の震災と原発事故に関する下院の審議

2011年3月14日、下院で日本と中東に関する集中審議があった。審議の大半は中東問題に割かれたが、東日本大震災と福島原発事故についてもキャメロン首相やミリバンド労働党党首（影の首相）が出席してまとまった量の審議が行われた。両者とも、

福島原発事故については、学ぶべき教訓を見極める必要はあるが、国内の原発の実績に鑑みて性急な判断は避けるべきであるとの冷静な対応で一致している。以下、同日の下院議事録のうち原発事故関係の審議について適宜抜粋して紹介する。

首相（キャメロン氏） 福島の原発における憂慮すべき状況については、本院全体が懸念されているでしょう。……明らかに事態は極めて流動的で様相が急速に変化しており、この状況に対処するため日本政府は実施可能なあらゆる手立てを講じています。……われわれは、日本の〔関係〕諸機関と密接に連絡を取っており、この極めて深刻な事故の対処に役立つ限り、わが国の原子力の専門家を〔派遣する用意があると〕申し出ました。

〔他方、〕エネルギー〔気候変動〕大臣は、首席原子力〔施設〕検査官のマイク・ウェイトマン博士に対し、日本の事態の影響について徹底的な報告を求めました。連合王国の保有する原子炉は福島の〔沸騰水型軽水炉に属する〕原子炉と設計が異なり、連合王国には〔同様の原子炉を導入する〕計画もなければ、また、われわれが地震の影響を受けやすい地域にいるわけでもありません。しかし、学ぶべき教訓があれば、これを学ばなければなりません。

エドワード・ミリバンド氏（労働党） 原子力について、学ぶべき課題があるか否かを見極めるべきですが、わが国が安全面で良好な実績があることに鑑みて性急な判断は避けるべきでしょう。この点を見失わないことが肝要です。

首相 ご質問に感謝し、特に日本に関するご発言及びこの点に関して共通の理解が得られたことを喜んでおります。原子力に関するご指摘は正にそのとおりですが、学ぶべき教訓の所在を専門家に尋ねるべきであり、また現に尋ねたところです。

マイク・ウィアー氏（スコットランド国民党） 確かに連合王国と日本の相違に関する首相のご指摘には一理ありますが、問題の原子炉が地震の危険で知られていた日本向けに特に設計されたものであったという事実には変わりありません。この点、わが国の原子力計画についても考える時間が必要ではありませんか？

首相 わが国では原子力の安全性について優秀な実績がありますが、決して自己満足に陥るべきではないでしょう。世界のどこでいかなる原子力事故が起こった場合にも、われわれは直ちにこれを検証し、「国内ですべきことに示唆する点はないか？」と自問すべきでしょう。国内の原子炉や地震に関する条件が異なる点を含め、考慮すべき重要な科学的事項はありますが、前に申し上げた〔専門家〕に適切な仕事を確実にしてもらおうつもりです。

クリス・レズリー氏（労働党／協同党（注）） 日本の悲劇には多くの側面がありますが、緊急対策の立案に関し学ぶべき教訓について、原子力施設の点から見て明らかになり始めた問題の 1 つは、一次冷却装置が故障した際にバックアップ装置が適切に冷却水を循環させることができなかったことです。首相は、労働安全衛生委員会事務総局〔原子力局〕に、現在〔稼働中〕及び計画中の原子力施設について〔安全性評価に関する〕適切な負荷試験を確実に実施させるお考えですね？

首相 良いご質問をいただきました。私は、これについて報告をすることになってい

る原子力〔施設〕検査官室の長官がこの問題を調査検討してくれるものと確信しています。私の理解する限り、地震と津波の二重被災で装置〔の安全性〕が厳しく試される日本では議論に値する争点でした。現地の状況は明らかに異なるものの、あらゆる設備についてできる限り過酷な条件を想定した負荷試験をしなければなりません。

ポール・フリン氏（労働党） 〔国内の〕原子力は安全だという性急な自己満足に陥ることは避けるべきではありませんか？すでに福島発の映像は人心に原子力の惨禍への根深い恐れを巻き起こしており、人的過誤、テロ攻撃又は自然災害の場合に固有の危険がある原子力施設に対する許容限度は低下しています。性急な原子力〔発電に関する計画〕を見直すべきではありませんか？

首相 われわれは原子力に対する個人的な好悪を離れて、最近の出来事が実証するのは何か、学ぶべき点は何かについて困難で科学的な問いを立てなければなりません。日本とイギリスには大きな違いがあります。原子炉で生じていることの全容はいまだ不明であり、〔フリン〕議員の所属される〔労働〕党の〔ミリバンド〕党首も言われたように、この問題について性急な判断を下すべきではないでしょう。

デイヴィッド・モリス氏（保守党） 首相は国内の原子力産業に対する支持を明らかにしていただけますか？日本の事故は大惨事ではありますが、日本とわが国とでは原子力産業に明確な相違があります。

首相 国内の原子力産業には十分な安全性の実績がありますが、事故により甚大な結果が生じかねないだけに自己満足に陥ってはなりません。警戒は永久に怠ってはならないのです。地震と津波に続いて地球の裏側で生じたことは国内では経験しえないことに聞こえるかもしれませんが、原子炉の不具合がどのように生じたか、安全装置を備えていたか等について学ぶべき教訓があれば、もちろん学ばなければなりません。

（なお、〔 〕内は訳出に当たり筆者が適宜補った部分である。）

注（インターネット情報は 2011 年 5 月 6 日現在である。）

- ・ クリス・レズリー議員は、2010 年 5 月 6 日の総選挙において労働党と協同党(Co-operative Party)の統一候補としてノッティンガム東選挙区から立候補し選出された下院議員である。Chris Leslie (Parliament Website) <<http://www.parliament.uk/biographies/chris-leslie/25414>>; Colin Rallings and Michael Thrasher, *British electoral facts, 1832-2006*. Houndmills, Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2010, p. xix.

参考文献（インターネット情報はすべて 2011 年 4 月 20 日現在である。）

1. について

- ・ 植月 献二「原子力と安全性—EU 枠組み指令:その背景と意味」『外国の立法』2009 年 12 月号 pp. 26-27.
- ・ 須藤 収「イギリス政府のプルトニウム長期管理政策の見直し」JAEA(日本原子力研究開発機構)『原子力海外ニューズピックス』2011 年 1 号, p. 1.
<<http://www.jaea.go.jp/03/senryaku/topics/t11-1.pdf>>

- ・ 須藤収「イギリスの原子力発電所建設計画と連立政権の原子力政策」JAEA『原子力海外ニューストピックス』2010年3号, p. 7. <<http://www.jaea.go.jp/03/senryaku/sub4.html>>
- ・ 原子力安全基盤機構『平成20年度 研究開発段階炉の技術基準に関する整備調査(燃料)に係る事業成果報告書』(平成21年6月), pp. 26-27. <<http://www.jnes.go.jp/content/000008265.pdf>>
- ・ “Nuclear Power in the United Kingdom”, World Nuclear Association. updated Apr. 2011. <<http://www.world-nuclear.org/info/inf84.html>>
- ・ Department of Energy & Climate Change, *Implementation of changes to the Paris and Brussels Conventions on nuclear third party liability: A Public Consultation*. Jan. 2011. <<http://www.decc.gov.uk/assets/decc/Consultations/paris-brussels-convention-changes/1182-cons-implement-changes-paris-brussels.pdf>>
- ・ Office for Nuclear Regulation, HSE, *Proposed changes to the way we work*. updated 07.04.11. <<http://www.hse.gov.uk/nuclear/ndchanges.htm>>
- ・ Office for Nuclear Regulation, HSE, *Office for Nuclear Regulation: Framework Document*. 1 Apr. 2011. <<http://www.hse.gov.uk/nuclear/ndchanges.htm>>

2. について

- ・ 「原発の新規建設案件の承認が延期(英国)」JETRO『海外ビジネス情報』2011年4月6日 <http://www.jetro.go.jp/world/shinsai/20110406_12.html>
- ・ Chris Huhne, *Chris Huhne statement on the nuclear situation in Japan*. Department of Energy & Climate Change, 14 Mar. 2011. <http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/news/CHstate_Japan/CHstate_Japan.aspx>
- ・ Office for Nuclear Regulation, HSE, *Statement from HM Chief Inspector of Nuclear Installations on the implications of the Fukushima nuclear accident*. 29 Mar. 2011. <<http://www.hse.gov.uk/nuclear/fukushima/statement-290311.htm>>
- ・ Office for Nuclear Regulation, HSE, *Invitation to submit information on the implications of the Fukushima nuclear accident*. 04.Apr.2011. <<http://www.hse.gov.uk/nuclear/fukushima/invitiation-040411.htm>>
- ・ Office for Nuclear Regulation, HSE, *Taking GDA work forward in the light of the unprecedented events in Japan*. updated 05.04.11. <<http://www.hse.gov.uk/newreactors/gda-japan.htm>>
- ・ Donna Gore, “Japanese quake: nuclear power”, *Standard Note*. SN/SC/5900 updated 13 Apr. 2011. <<http://www.parliament.uk/briefingpapers/commons/lib/research/briefings/snsc-05900.pdf>>

3. について

- ・ HC Deb. 14 March 2011, col. 25-47. <<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm201011/cmhansrd/chan131.pdf>>