

福島第一原発事故による各国の反応

脱原子力転換国に影響

福島第一原子力発電所事故は、これまで技術力の確かさを海外展開のセールスポイントとしていた日本の発生という事で、各国の原子力開発は少なからず影響を受けている。過去にTMIとチェルノブイリで炉心溶融事故を経験した米国とロシア(旧ソ連)では比較的冷静なほか、原子力を重要な輸出産業と位置付けているフランスも国内原子炉で安全審査を実施するものの、開発方針に変わりはない。大規模な原子力拡大を計画しているインド、中国でも、安全確保に一層慎重を期す考えだが、今後の原子力政策に大きな変更はないと発表している。

影響が甚大なのは、近年ようやく、脱原子力政策からの転換に道筋が見え始めていたドイツ、スウェーデンなどの国々。元々、国民の中に環境問題への意識が高いこともあり、現時点以上の開発拡大は難しくなった。原子力復活を目指すイタリアでは、一年間の冷却期間を置いて、事態の収束を待つ戦略と見られている。

FRSNが放射能の見積もり評価を公表
フランス放射線防護原子力安全研究所(FRSN)は二十二日、福島第一原発事故発生後から同日までに同発電所から放出された放射能の見積もり評価結果を発表し、放射能雲は二十三日か二十四日に仏国本土に到達する見込みとする一方、チェルノブイリ事故による推定放出量の約一〇〇％程度の評価を明らかにした。

FRSNはあらゆる分野の電離放射線リスク評価と防護措置、安全対策を専門とする政府支援組織で、公的的性格を持つ。福島事故が世界的な注目の的となっていることから、事故発生直後から危機管理機関を立ち上げた。FRSNはあらゆる分野の電離放射線リスク評価と防護措置、安全対策を専門とする政府支援組織

国	原子力開発動向	福島第一原発事故後の反応・対応
UAE	・2009年12月、ENECが4基の原発建設・運転契約先に韓国企業連合を選定。 ・2010年12月、プラカ原発の建設許可申請。	・予定通り、14日にアブダビ首長国のプラカで原子力発電所起工式開催。韓国の李明博大統領が出席。
イタリア	・チェルノブイリ事故後の1990年に原発を全面廃止。 ・2008年5月、政府は石油・天然ガスへの依存度軽減のため原発再開着手を発表。 ・2009年8月、原子力発電復活法を施行、EPR4基の建設計画を発表。	・閣僚会議が原子力発電所の立地・建設手続きを1年間停止する法令を承認。
ポーランド	・80年代にザルノビエツに4基のVVERを建設中だったが、1990年に中止。 ・2005年、エネルギー多様化とCO2排出削減のため、原子力導入準備開始。 ・2009年、経済省に原子力局設置。 ・2010年11月、原子力開発計画を発表。2サイトで合計600万kWの建設を計画、2020年に初号機運転を目指す。	・経済省が16日、候補サイト27地点の適性ランキングを公表。 ・現地メディア：トウスク首相は当初、「地震国ではないので原子力建設を推進する」としていたが、25日にこの件に関する国民投票実施の可能性を示唆。
トルコ	・2010年5月、アックユ原発建設でロシアと契約(4基、建設・運転・電力供給方式)。 ・2010年10月、シノップ原発計画で韓国との交渉を中断し、日本との優先交渉開始。	・天然資源省のユルドゥズ大臣は24日、シノップ計画について日本との協議を継続している、期限の3月末は日本の事情を受けて延期されようとしたと述べた。 ・現地メディア：反対派の圧力が強まるなかで大臣は「ロシアの協力を進めるアックユ計画は1年半後の建設認可承認を予定している」と発言。
ベトナム	・2008年、政府「2020年までに原発4基建設決定」(ニントゥアン省2か所) ・2009年12月、第1サイト(2基)をロシアが受注。 ・2010年6月、ズン首相、2030年までに14基の建設計画を発表。 ・2010年10月、第2サイト(2基)建設協力パートナーに日本を選定。	・科学技術省と放射線防護安全庁、原子力機構などが16日に福島事故に関するメディアへの説明会を実施。 ・国会事務局長、記者会見で「ニントゥアン省での原発計画は国会が承認しており、変更はない」と発言。 ・現地メディア：科学技術省が「ニントゥアン省での建設計画は安全対策の研究・対策を徹底し、建設の決意を堅持する」との政府方針を伝える。
リトアニア	・EUへの加盟条件として2004年末イグナリナ1号機閉鎖。2009年末に2号機閉鎖(それまでの原子力発電シェアは世界第2位)。 ・イグナリナ原発の代替炉計画としてピサギナス発電所計画を推進中。 ・2009年12月、建設・運転へ戦略的投資家の国際募集開始。 ・2010年9月に第2段階の提案募集するも、条件に合う候補者なし。	・エネルギー大臣、15日に議会で「ピサギナス建設計画への投資家選定のため、潜在的な候補者と交渉を続ける」と発言。 ・エネルギー大臣、21日に「福島事故に鑑み、EUは欧州の新設計画が高い安全基準を満たすようイニシアチブを取るべき」と発言。近隣のベラルーシとロシアがそれぞれ、リトアニア国境に近いサイトで新設計画を進めている点に不快感を表明。
ベラルーシ	・2006年、政府、北西部オストロベツ村に同国初の原発2基の建設計画を承認(1号機の運転は2016年目標)。 ・2009年、政府、ロシアのASE社が主契約者になると発表。	・ベラルーシとロシア、15日にオストロベツの原発建設で合意。94億ドルのうち、約90億ドルをロシアが借入。
マレーシア	・2010年12月、エネルギー環境技術水資源相、同国初の原発計画の詳細発表。 (2013年政府決定予定、初号機：2014年に入札招請、2021年運転)	・エネルギー環境技術水資源相は13日、自身のブログで「結論を急ぐべきではない」とコメント。 ・現地メディア：14日付で同相は「建設計画をそのまま進める」と発言。
ハンガリー	・1963年、原発建設地点をルブールに決定。 ・2011年2月、ロシアと原発建設で原則合意。ルブールに100万kWのVVERを2基建設。	・現地メディア：原子力委員が「福島事故のモニタリングは継続するが、建設計画は進める。導入炉は第三世代炉となるため、大地震にも耐える」と発言。
ヨルダン	・2010年、原発建設の優先交渉企業3社を選定。 ・2010年末、原発サイトを紅海沿岸のアカバから内陸部のマジュル近郊に変更。	・現地メディア：事業用地の変更により原子炉の運営と投資に関する入札を7月まで延期すると原子力委員が決定。
ベネズエラ	・2007年、チャベス大統領、原発推進表明。 ・2010年10月、発電炉とR1生産炉の建設・操業でロシアとの合意文書に調印。120万kW級VVER、2基の建設を目指す。	・チャベス大統領、原子力発電所建設計画の凍結を副大統領に指示。

注1:「開発利用国」表中の◎は運転中原子炉の基数、グロス電気出力合計(2011年1月現在)シェアは総発電電力に占める原子力の割合(2009年値)。世界原子力協会(WNA)、および国際原子力機関(IAEA)「PRIS」のデータ。
注2:福島事故後の各国の動向については、原子力担当省庁・機関の発表、HP掲載情報、内外の報道を参考。

主要な原子力発電開発利用国

国	原子力開発動向	福島第一原発事故後の反応・対応
米	◎104基、1億534.4万kW(シェア20.2%) ・TMI事故後より30年間、新規建設ゼロ。 ・2010年末現在、17件・26基の建設・運転一括認可(COL)申請中。 ・2011年2月、オバマ大統領が2012会計予算案で、新規建設向け融資の政府保証を3倍の545億ドルに増加提案。	・オバマ大統領、規制委に国内原子炉の包括的安全審査実施を要請。 ・DOEのチーフ長官は16日、下院で「原子力は重要な役割を果たす電源」とし、新規建設計画のために360億ドルの政府融資保証を予算要求している」と発言。 ・規制委が短期と長期の2本立てで事故を分析調査する特別作業班を設置。 ・電力大手NRGエナジー社、規制委の判断が示されるまで、サウステキサスプロジェクト(STP)3、4号機の設計・部品調達等の作業の一時中断を発表。 ・規制委、COL申請中のボーグル3、4号機について「認可を排除するような環境影響はない」とする環境影響評価発表。
フランス	◎58基、6588.0万kW(シェア75.2%) ・原子力による余剰電力を近隣諸国に輸出。 ・原発輸出：中国とフィンランドに実績有り。英・米・伊で計画推進中。 ・2011年2月、政府、EDFを中心としたオールフランス体制構築決定。	・サルコジ大統領、「EUの指示に従い、全原子炉の健全性試験と安全試験を実施し、クリアしない炉は閉鎖できない」と発言。 ・ジュベ外相、「今後数十年間は私が原子力政策を見直すことはない」と発言。 ・仏放射線防護・原子力安全研究所、「福島事故で放出された放射性物質の量はチェルノブイリの約10%」との考えを表明。
ロシア	◎28基、2419.4万kW(シェア17.8%) ・原子力発電量シェアを2020年に25~28%に増大目標。 ・2010年2月、ベトナムの原発2基受注。 ・2010年5月、トルコの原発4基建設で合意。	・プーチン首相の指示により、ロスアトム社が数か月以内に国内の全原子炉で包括的な検査を実施する方針。 ・ロスアトム社のキリエンコ総裁、WANの原子炉検査権限と安全調整取組の拡大が必要と発言。また、同社幹部は原発建設を増加させると発言。
ドイツ	◎17基、2150.7万kW(シェア26.1%) ・2002年4月、脱原子力法施行。 ・2010年11月、原発運転期間延長の原子力法改正法案成立。	・メルケル首相が既設原子炉の運転期間延長を3か月間凍結と発表。1980年以前に運転した7基は包括的安全審査のため、操業を一時停止。 ・独政府、国内原発の安全基準が自然災害やネット犯罪等のリスクを低く評価していないか検証するため、独立委員の設置を表明。 ・脱原発の緑の党、南部の2州議会選挙で躍進。
韓国	◎20基、1771.6万kW(シェア34.8%) ・原発を国産化。現在は海外輸出活動を展開中。 ・2009年12月、韓国企業連合がUAEから原発4基の受注に成功。 ・2010年1月、「原子力発電輸出産業化戦略」で2030年までに80基輸出目標を設定。	・李大統領、原子力安全性に対する懸念を一蹴し、14日にUAEの原子力発電所起工式に出席。 ・現地メディア：知識経済部は李政権の原子力拡大を計画通り進める方針、一方、輸出計画については修正の可能性あり。 ・韓国教育科学技術部、24日にモンゴルと原子力協力覚書(MOU)を締結と発表。 ・現地メディア：韓国電力が24日に新設原発の耐震設計基準を7.0に上方修正決定。
英国	◎19基、1195.2万kW(シェア17.9%) 2008年1月、政府が原発建設へ白書発表。(2018年頃の新規原発の運転を想定) ・2010年10月、政府が国家政策声明(NPS)改定案発表。新規炉の建設候補地8か所明記。	・キャメロン首相、14日の声明で、「英国には福島と同型の原子炉は存在せず、計画中にもない。地震頻発国でもない」と強調。 ・エネルギー気候変動省のヒューン大臣、規制当局に対して、同事故の状況と教訓が英国原子力産業に与える影響について、5月半ばまでに中間報告を、6か月以内に最終報告書を政府に提出するよう正式に要請。
スウェーデン	◎10基、938.4万kW(シェア4.7%) ・2009年6月、SKBが世界初の使用済み燃料処分場サイトをフォルスマルクに決定。 ・2010年6月、議会在脱原子力政策撤回法案を可決。 ・2011年1月、脱原子力政策撤回法案が発効。	・事故直後、外務省が滞日スウェーデン人に福島原発の半径80km圏外へ緊急避難を勧告。放射線安全庁(SSM)は半径250km圏内のスウェーデン人に「3日ごとにヨウ素剤を服用するよう」勧告。 ・国内で原発安全問題の議論が噴出、環境大臣が「古い炉は順次閉鎖していき、リプレースとして1~数基建設する程度になる」と発言。 ・環境大臣は16日付けで、国内原子炉の安全性分析をSSMに指示したほか、監視体制の強化やそのための予算措置を勧告。
中国	◎13基、1084.8万kW(シェア1.9%) ・2007年の「原子力発電中長期計画」で2020年の目標：運転中4000万kW。 ・2009年2月、国家エネルギー局、2020年の原発規模：7000万kWに拡大と表明。 ・2010年7月、高速実験炉CEFRが初臨界。	・現地メディア：広東核電公司(CGNPC)が「原発に影響ない」と声明。 ・環境保護部、12日に「事故の教訓はしっかり学び開発戦略に吸収するが、計画における国の決定は変更ない」と発言。 ・温家宝首相、16日に国務院常务会议を開催。開発計画に慎重を期すため、運転中原発の安全審査、原子力安全計画の策定を決定。それまで新設計画の審査・承認の暫定的凍結を決める。安全基準に満たない計画は工事を直ちに停止する方針。
インド	◎19基、456.0万kW(シェア2.2%) ・2032年までに原子力6300万kW目標。 ・2008年、原子力供給国Gr(NSG)対印輸出解禁を決定。 ・米、仏、露からの軽水炉導入を計画。 ・高速増殖炉型PFBRが年内に初臨界予定。	・シン首相が国内で稼働中の20基(試運転中の1基含む)で安全系の技術審査、特に自然災害への耐久性の緊急審査を指示。 ・現地メディア、ラメッシュ環境相が「日本の事故後も原発政策に転換なし」と発言。
スイス	◎5基、340.5万kW(シェア39.5%) ・2005年の原子力法改正で原子力オプション維持を明確化。 ・ガスコンテナの隣接サイトの新規建設申請。 ・ベズナウ、ミューレバルク両原発の更新計画申請。	・環境・輸送・エネルギー・通信大臣、既設原子炉のリプレース計画3件の承認手続きを暫時停止すると発表。国内原子炉の安全基準を検証へ。 ・現地メディア：福島事故を受けた世論調査で、将来的にスイス国内の原発廃止を望む意見が87%、稼働から約40年が経過する2基について62%が「閉鎖すべき」と回答。
フィンランド	◎4基、280.0万kW(シェア32.9%) ・使用済み燃料最終処分場、オルキルオトに決定(2020年に操業開始予定)。 ・2005年8月、同国5基目のオルキルオト3号機着工。(欧州では15年ぶりの原発建設)。 ・2010年、政府は同国6、7号機の建設計画を承認。	・事故直後、外務省が滞日フィンランド人に、福島原発の半径80km圏外への緊急避難を勧告。 ・雇用経済省、国内原子炉の安全性は高いとしながらも、規制当局(STUK)に原子炉の自然災害に対する耐久性調査を要請。特に、事故時の発電所への電力供給、外部電源を喪失した場合の電源確保方法に重点を置くよう指示した。

で実施したとしている。二十四日に仏国本土に到達するとの結果だった。この雲に見舞われた地域で予測される空気中のセシウム137の濃度は極めて低く、FRSNが設置している百七十のモニタリングポストネットワークでは測定が不可能。健康や環境ともに害を与えないとの評価を下している。

ちなみに、チェルノブイリ事故直後に現場近くで観測された放射線量は十萬ベクレル/立方メートルを超えた。FRSNは指摘。放射能雲の汚染被害を被ったウクライナやベラルーシの放射線量は百〜一千ベクレル/立方メートル/立方メートルから、これと比較すれば現時点での危険性が薄いことを強調した。

同作業班はNRCの現職上級マネージャーや引退した専門家などで構成され、短期的な分析結果を三十日、六十日、および九十日後に更新して報告。一方、長期的な審査は、変更が必要と見なされた規制事項をNRCに提示するために行う。九十日以内に評価作業を開始し、六か月以内に行動勧告を含めた報告書を提出することになる。

オバマ大統領は事故直後、福島原発の半径約八十km以内の米国民に避難を勧告したが、原子力は再生可能エネルギーと並び米国の将来のエネルギーを担う重要な一部だとして指摘。日本の事故から教訓を学び、米国民の安全を確保するという責任に基づいて、国内原子炉の包括的安全審査を命じたと説明している。

米規制委、福島事故の分析特別班を設置
米原子力規制委員会(NRC)は二十三日、福島原発事故から得られるすべての情報と教訓を検証し、米国内の原子力発電所における安全確保に役立てるため、短期と長期の二本立てで分析調査する特別作業班を設置した。

これは十七日にB・オバマ大統領からNRCに対し、国内発電所の包括的な安全審査を行うよう要請があったのを受けたもの。二十数基の新設計画で国内の原子力産業が三十年ぶりに活気を帯び始めた矢先の事故でもあり、その事実関係を正確に把握・分析し、今後の開発の方向性を見定めることが重要と見なされた。