原子力産業新聞

2011年7月21日
平成23年（第2583号）
毎週木曜日発行
購読料1年分前金（消費税、国内送料込）
会　員　9,500円（1部220円）
非会員　15,000円（1部350円）
（当会会員は年会費13万円に本紙購読料の9,500円を含む。1口1部）

発行所　日本原子力産業協会
〒105-8605　東京都港区虎ノ門1丁目2番8号　虎ノ門琴平タワー9階　郵便振替00150-5-5895
電話03(6812)7103　FAX03(6812)7110　ホームページ　http://www.jaif.or.jp/　メールアドレス　shinbun@jaif.or.jp

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

「安定的な冷却」目標達成

東京電力 福島第一 ステップ2の冷温停止へ

福島第一原子力発電所事故に対応する政府・東京電力統合対策室は十九日、東京電力本社で、記者会見（＝写真）を開き、細野豪志・内閣府原発担当相らが事態収拾に向けた「道筋」の進捗状況を発表した。この三か月間のステップ1で目標とした「放射線量の着実な減少傾向」が達成されていることを確認。

ステップ1の期間で、モニタリングポスト等が示す発電所敷地境界における被ばく線量評価は最大でも約一・七ミリSv／年（Cs134、137、一般公衆の線量限度よりやや大）で、事故当初と比較して十分に減少していることから、目標達成を確認し、ステップ2に移ることとなった。測定された放射能がすべて原子炉建屋から放出されていると仮定すると、事故時と比べ約二百万分一にまで収束している。

原子炉については、①原子炉で発生している熱を安定的に除去できている②処理施設が稼働して滞留水を増やさずに注水できている③注水の信頼性が確保されている④格納容器に窒素充填を行い水素爆発が回避されている――ことから、「安定的な冷却」の目標を達成したとしている。ステップ2では、「冷温停止状態」に持ち込むことが課題となるが、細野大臣は、「まだ楽観できる段階にない」とし、予断なく進めていくことを強調した。

滞留水については、放射線レベルが高い水を敷地外に流出させないよう、十分な保管場所を確保した上、六月より処理施設を稼働、累積処理量は二万三千四百八十トンに達した。また、高レベル滞留水が流入した港湾内を、セシウムを吸着するゼオライトも用いて浄化するなど、海洋汚染防止拡大防止も図っている。ステップ2では、処理施設の安定稼動に努め、滞留水の全体量減少を目指す。

新たな規制体制案、8月に提示

細野原発相

細野豪志・内閣府原発担当相は、十七日朝放映のNHKテレビ「日曜討論」で、福島第一原子力発電所事故後の規制体制のあり方について、経済産業省から原子力安全・保安院を分離させ、原子力安全委員会と統合する方針を明らかにし、「八月には私の思案として提出したい」と語った。放射線モニタリングを行っている文部科学省の一部も統合することも考慮している。新しい規制機関を委員会形式の諮問機関か、行政機関とするかは「悩ましい」としながらも、いつまでもいまの状態を放置することはできず、法改正し、来年四月を目標に新体制を発足させたい意向を示した。

放射性物質の飛散抑制では、飛散防止剤散布、がれき撤去の他、六月二十八日に1号機の原子炉建屋カバー設置工事に着手した。また、作業員のモチベーション向上のため、約千人分の休憩施設を整備したほか、供食体制の充実、仮設寮の新設など、生活環境の改善も図られている。

ステップ2の達成時期は変わらず今後約三～六か月だが、中期的課題への対応として、ステップ2の期間中、政府は安全確保の考え方を、これを受けて東京電力は施設運営計画を策定し、燃料プールからの燃料取り出し作業などに備える。

◇　◇

政府・原子力災害対策本部は十九日、原子力被災者対応に関する取組の進捗状況を発表した。

計画的避難では、飯舘村で九七%、川俣町で九九%等、指定された五市町村の大多数の住民が既に避難した。また、放射線量の評価では、約二十一万人以上にスクリーニングを実施したところ、健康に影響を及ぼす事例は確認されていない。

安全裕度の上乗せ等確認

安全評価実施計画　保安院が指示

原子力安全・保安院は十五日、原子力発電所の安全性に関する総合的評価、いわゆる欧州のストレステストを参考にした安全評価について、具体的手法と実施計画をまとめ、同日の原子力安全委員会臨時会議に報告した。今後、最終的調整を図り、一週間内にも事業者に対し指示される見通し。

同安全評価は、去る十一日、枝野幸男官房長官、海江田万里・経済産業相、細野豪志・内閣府原発担当相の連名で、政府としての実施方針が発表されている。福島事故後の緊急安全対策も踏まえ、定期検査で停止している発電所を対象とした一次評価と、すべての既設発電所を対象とした二次評価からなり、いずれも事業者が実施した評価結果について、保安院および原子力安全委員会が確認する。

評価は、設計上の想定を超える事象に対し、一次、二次それぞれ、安全裕度の上乗せ、総合的な頑健性を確認するが、福島の事故を踏まえ、地震、津波、全交流電源喪失、最終的な熱の逃し場（最終ヒートシンク）の喪失を対象事象とし、どのような順序で事象が進展していくかを「イベントツリー」形式で示し、各段階で使用可能な防護措置を検討、有効性と限界を明らかにする。事象発生時の状況として、最大出力下での運転、使用済み燃料プールが満杯といった最も厳しいプラント状態を設定し、特に、二次評価では、地震と津波重畳も想定するなど、一層過酷な条件も考慮する。

一次評価では、安全上重要な施設・機器等が、設計上の想定を超える地震動や津波により、損傷・機能喪失するかを評価し、これを踏まえて燃料の重大な損傷に至る地震動の大きさ、津波の高さを求め、設計の弱点を明らかにする。また、全交流電源喪失や最終ヒートシンクを起因事象として燃料の重大な損傷に至る事象の過程と、その継続時間を算出する。さらに、二次評価では、設計上の想定を大幅に超える事象の発生を仮定し、燃料の重大な損傷とならずに耐えられる安全裕度を評価するとともに、多重防護の観点から、一つの事象から連鎖的に損壊が起きる「クリフエッジ効果」を特定し、潜在的な弱点を明らかにする。

評価対象は七月末時点で、定期検査中で起動準備の整ったプラントに一次評価を、原子力災害の事態収拾が進められている福島第一、二発電所を除く全原子力発電所について二次評価を実施する。二次評価は、発電所単位で、年内目途に事業者からの報告を求める。

保安院は、十五日の安全委員会合などでの意見を受け、再度、評価手法を練り直して、事業者に指示を出す運びだ。

◇　◇

八木誠・電気事業連合会会長は、十五日の定例記者会見で、首相によるストレステスト実施の唐突な発表により、「立地地域の混乱を招き、不信感と憂慮した上、「第一線現場を中心に二十年、三十年という長い時間をかけて培われてきた立地地域や地域社会からの信頼がすべての出発点」として、地域始め国民の不安解消・信頼回復に全力を尽くす考えを強調した。

この一週間の出来事

〈14日（木）～20日（水）〉

- 東電・広野火力が全面復旧、5基運転（16日）
- 関電・大飯1号が不具合で手動停止（16日）
- 国会で眞部社長が「信頼重視」強調（20日）

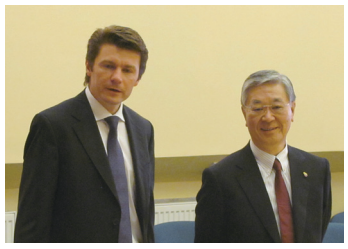
原産新聞の紙面から

◇国内ニュース
- 安全委、指針類の見直し審議が続々始動（2面）
- 原子力委、12年度は事故復旧と安全対策（2面）
- 原産協会がエネ政策でコメント発表（2面）
- 早大主催で福島事故シンポ開催（4面）

◇海外ニュース
- 米規制委が福島事故の教訓で報告書（3面）
- 英国政府が電力市場改革で白書を公表（3面）
- 印のラジャスタン7、8でコンクリ打設（3面）

日立がリトアニア優先交渉権

ビサギナス発電所



R・スベダス・リトアニアエネルギー省次官（＝左）と中西・日立製作所社長

日立製作所は十四日、同社および日立GEニュークリア・エナジーが、リトアニアのビサギナス原子力発電所建設計画に対して出資を伴う受注優先交渉権を取得したことを発表した。リトアニアのエネルギー省は、主にコスト面での優位性が決定打となったことを伝えている。入札には東芝傘下である米国ウェスチングハウス（WH）社も参加していた。

日立および日立GEニュークリア・エナジーは、改良型沸騰水型原子炉（ABWR）の提供を提案しており、今後、正式受注に向けた条件の調整を独占的に行っていくとしている。ビサギナス原子力発電所は二〇二〇年の運転開始の予定。

世界で最も信頼されている原子力産業情報誌

Nuclear Fuel / ニュークリアー・フューエル

プラッツ・ニュークリアー・フューエルは、全世界の核燃料サイクル情報を網羅した情報誌です。
原子力産業界の政策や価格動向について鍵となる情報を、隔週で提供しています。

Nucleonics Week / ニュークレオニクス・ウィーク

1960年の創刊以来、プラッツ・ニュークレオニクス・ウィークは原子力発電業界の意思決定サポートツールとして、業界に不可欠な産業ニュースを正確かつ客観的にお伝えしています。

弊社サービスについてはプラッツ東京オフィスまでお気軽にお問い合わせ下さい。
営業代表番号（担当：新藤・吉川）/ 03-4550-8300　Eメール / tokyo@platts.com　ホームページ / www.platts.com

platts

プラッツについて

プラッツはニューヨーク証券取引所に上場するマグローヒルカンパニーズの一員で、エネルギーや金属市場の情報を配信する世界最大規模を誇る独立系通信社です。