政府 事故収束を宣言

福島第1原発
今後は中長期的課題に全力
「ステップ2」目標達成

政府は十二月十六日、首相官邸で原子力災害対策本部（本部長＝野田佳彦首相）を開き、四月に定めた東京電力の福島第一原子力発電所の事故収束に向けた道筋の「ステップ2」の目標としていた事故原子炉の「冷温停止状態」を達成し、「事故そのものは収束に至った」と判断した。

事故収束に伴い今後は、サイト内では3、4号機の原子炉建屋カバーの設置、海側遮水壁の設置などを行い、使用済み燃料プールの燃料取り出しなどを目指して、作業を進める。サイト外では、除染の本格化、福島県民の健康管理、賠償問題などに全力を傾注する。

中長期的には、サイト内での廃炉に向けた作業や廃炉技術の開発、サイト外では住民帰還に向けた作業、中間貯蔵施設立地サイトの決定、国などによる土地の買い上げ・借り上げなどを検討する。

記者会見した野田首相は、「福島の再生なくして日本の再生なし」と何度も強調してきたとし、三月十一日に事故が発生して以来、「何よりも原子炉の状態を安定させるべく、国の総力を挙げて対応してきた」と振り返った。

「冷温停止」は通常、健全な原子炉であれば、炉内の冷却水が百℃以下で安定して継続冷却が可能な状態をさし、大気圧で蓋を開けても問題のない状態を意味する。

炉心溶融した原子炉であるため、政府は「冷温停止状態」として、①圧力容器底部および格納容器内の温度がおおむね百℃以下になっていること②注水によって格納容器内の蒸気の発生が抑えられ、格納容器からの放射性物質の放出が抑制されている状態であること。また、現時点で敷地境界での追加的被ばく線量は年間〇・一ミリSvで、目標の一ミリSvを大きく下回っていること③循環注水冷却システムの中期的安全が確保されていることが確認できたこと――の条件を示した。ただ、2号機では、圧力容器下部外側の制御棒駆動装置付近の温度が約三百九十二℃ある所を含め、百℃以上が四か所存在する。

この点について野田首相は、「万一何らかのトラブルが生じても敷地外の放射線量が十分低く保たれる、といった点が技術的に確認をされた」と強調し、住民の帰還に向けて、「避難指示区域」の見直し方針を表明した。

中長期対策会議が始動
政府・東電

ステップ2完了を受け、政府・原子力災害対策本部下に設置された「政府・東京電力中長期対策会議」は十二月二十一日、経済産業省で初会合（＝写真）を行い、1～4号機廃止措置に向けた中長期ロードマップを決定した。廃止措置終了までの期間を、第一～三期の三つに区分し、主要な現場作業や研究開発等のスケジュールを可能な限り明示。全工程の完了時期は、三十～四十年後を目標としている。

同会議は、政府として責任を持って取り組む考えから、枝野経産相と細野原発事故担当相を共同議長とし、資源エネルギー庁、原子力安全・保安院、東京電力の幹部らで構成、ロードマップの進捗管理等を行う。

展望

歴史的な困難の中で 心を一つに「福島再生」を

「第2ステップが終わって、三月からは想像できないような状況が今ここにある」

政府が、福島第一原子力発電所の事故収束で、目標としてきた「冷温停止状態」を一か月前倒しで達成した十二月中旬の直後、事故現場の福島第一原発で被災者でもある七人の発電所所員と懇談した細野豪志・原発事故担当相は、こう言って、体をほって事故収束作業にあたってきた職員達の九か月に及ぶ労をねぎらった。

二〇一一年三月十一日午後二時四十六分、世界的にも極めて稀な巨大海底地震「東北地方太平洋沖地震」（M9）が宮城県沖で発生、地震国の我が国でも、数百年から一千年に一回とも言われる観測史上最大の地震だった。

その地震の発生から約五十分後、福島県双葉地方にある東京電力・福島第一原子力発電所を最大十五メートルにも及ぶ巨大津波が襲った。それは人類史上、最も頑丈に作ってあるはずの巨大工作物である原子力発電所にとっても、設計値の三倍という想像を絶する強力な破壊力を持ったものだった。

特に福島第一原発1号機から4号機は、外部電源だけでなく、津波によって非常用交流電源と非常用の直流電源さえも失う「ステーション・ブラックアウト」（SBO）状態に陥った。その後の経過は、世界でも初めての原子炉三基ほぼ同時進行の炉心溶融と、相次ぐ水素爆発という過酷事故となった。

そこから放出された放射能は、少なからず東日本の広い範囲に及び、福島第一原発から半径二十キロメートルおよびその北西方向の飯舘村までは「避難区域」となった。

臨時立ち入りを除き、いまも十一万人が避難せざるを得ない状態が続いている。

昨年末の政府の事故収束宣言で野田佳彦首相は、「福島の再生なくして、日本の再生なし」とあらためて強調した。福島県内では、除染モデル事業に続いて、今後本格的な国を挙げた除染活動が開始される。雪が積もると除染活動は一時停滞することになるが、原子力関係者はもとより国民みんなが「地域に寄り添う」気持ちは一つだということを忘れないでほしい。

事故発生後、民主党政権は「減原発依存」を目指す方向性を打ち出し、総合資源エネ調査会や原子力委員会に、いままでの方向性を再検討するよう指示している。

その検討のベースとして、エネルギー・環境会議の下に設置したコスト等検証委員会は昨年末、福島事故の損害賠償額などがいまだ定まっていないという条件ながら、事故リスク対応費用五・八兆円を盛り込んでも、原子力発電はいま時点で最も安価な発電源であり、二〇三〇年時点でも、立地条件の良い風力発電とは肩を並べる可能性はあるものの、その他の各種電源より安価であるとの結論を導き出した。

その上で、今後、エネルギー需給構造の検討が本格化し、春には工ネルギー戦略の選択肢を提示し、国民的議論の帰趨を踏まえて、夏にはいまのエネルギー基本計画に代る「革新的エネルギー・環境戦略」を決定しようとしている。

エネルギー確保は、その国の最重要政策の一つであり、産業発展と国民生活の基盤である。その中でも電気は、だれでも安全で安心して使えるエネルギーだ。エネルギー資源のとぼしい我が国にあって、原子力発電は長期に安定した電力を供給し続けてきた。そのエネルギーをさらに確固なものとして〝準国産エネルギー〟とするために、核燃料サイクルの確立を目指してきた。非核兵器国で、日本だけが歩み続けてきた道でもある。

今後、その電気を確保するために、原子力発電はどこまで、その責任を果たせるのか。また、国民からどこまで信頼を得ることができるのか。今回福島では未曾有の大震災によって、安全確保の大前提が大きく崩れたとはいえ、福島事故の教訓を活かし、さらに安全な原子力発電所の建設は可能だと信じる。発展途上国など原子力発電所の新規導入を目指す国々からの日本技術への熱い期待は、福島事故後も変ってはいない。

いま、世界の民間電力会社の中でも最大級の東京電力が、福島事故の対応で、経営的にも苦しんでいる。同社は事故の翌日から、本社屋上に掲げていた日の丸の国旗を掲げていない。電力供給体制の見直しも検討されている中で、この苦難を乗り越え、電力供給の担い手として、再び十分な責任を果たせるよう体制を整え、国民に向かって日の丸の旗を再び掲げられる日がくることを願う。

共に電力を安定供給し、国の経済成長を支えてきた他の電力会社も、原子力発電所の再稼働が安全確認のために遅れ、電力供給に十分な態勢を組めずにいる。

国力の維持、安全保障の確保などの方向性は、時の政権を担う政治家の方々に最終的な判断をゆだねる以外にはないが、原子力関係者がいまなすべきことは、「福島の再生なくして、日本の原子力の再生なし」との強い思いで心を一つにし、今後の困難な課題に全力で取り組むほかに、国民の信頼を勝ち取る方法はない。

原発コストは最安値

コスト検証委 30年でも最低水準

政府のエネルギー・環境会議の下に作られた「コスト等検証委員会」（委員長＝石田勝之・内閣府副大臣）は十二月十九日、八回にわたる会合を経て、原子力発電をはじめとする各種電源の発電コストを、事故リスクや研究開発費・立地対策費などの政策経費、CO2環境対策費用なども含めた幅広い角度から総合的に検証した報告書を取りまとめ、同二十一日に開かれた第五回エネ環境会議に報告し、了承された（＝1面参照）。

原子力発電は福島第一原子力発電所事故に伴う除染費用など事故リスク対応費用が今後も増大する見通しだが、現在の損害額を下限値として五・八兆円と見積もった場合、モデルプラントの二〇一〇年発電コストは、一kWh当たり八・九円となり、全ての各種電源の中で最安値となった。また二〇三〇年モデルでも、最も発電条件の良い風力発電（陸上、洋上共）と肩を並べるものの、他の各種電源より安価であることが明らかとなった。

コスト試算結果は、最終的には来夏に政府がまとめる「革新的エネルギー・環境戦略」検討のベースの一つになるものだが、今後の総合資源エネルギー調査会や原子力委員会、中央環境審議会などでの検討で、長期の計画が必要な核燃料サイクルのあり方や、供給量の確保安定性やコストには反映されない国としての安全保障の道を、どのように確保するかが最大の焦点となる。

「減原発依存」を標榜する現民主党政権下で、地球温暖化防止対策までを含め総合的に考えて、エネルギー需給をどう構築し、国民生活にとって必要不可欠な電力エネルギーを、本当に「同時同量」安定的に供給できる体制を作ることができるかどうかが、いま問われている。

検証結果の二〇一〇年モデルの原子力発電コストは、〇四年試算の一kWh当たり五・九円から三円増加し八・九円（約五一%増）となったものの、発電条件の良い地熱九・二円、石炭火力九・五円、立地条件の良い風力（陸上）の九・九円、一般水力十・六円、LNG火力十・七円、条件の良い太陽光（住宅用）三十三・四円と比べ、一番安くなっている。

原子力は前回試算一kWh当たり五・九円から、運転維持費などで一・四円、政策経費一・一円、事故リスク対応費用として最低でも〇・五円として、計三円増加すると試算。ただし今後、損害額がさらに増大すれば、一兆円増加するごとに〇・一円増加する。一方で、事故による損害額を国内の電力会社による「相互扶助方式」によって、四〇年間で積み立て、実際には事故が発生しなかった場合、事業者に返金されるとすると、事故リスクコストは「下限」ではなくなるのではないか、との指摘があったことを、追記した。

原子力、地熱発電、一般水力は二〇一〇年と二〇三〇年も同じ発電コストと見込んでおり、二〇三〇年には石炭やLNG火力との格差は、一・四円～二円と拡大傾向をたどると見ている。原子力発電は、次世代軽水炉の開発で、建設工期の短縮などが見込まれるが、今回は定量的な変更は見込まなかった。

太陽光発電（住宅用）は一〇年の設置条件に恵まれた最低コストが三十三・四円で、技術革新や量産効果などで二〇三〇年には大幅にコストは低下するものの、九・九円～二十円の幅で、条件が良くても原子力よりまだ一円程度高いものにとどまると試算している。

諸外国とのコスト比較では、OECD／IEA試算を引用し、日本の全ての電源コストは諸外国の試算結果より高い。