

2024年2月28日

原子力災害対策本部 本部長  
廃炉・汚染水・処理水関係閣僚等会議 議長  
内閣総理大臣 岸田 文雄 様  
原子力損害賠償・廃炉等支援機構  
理事長 山名 元 様  
東京電力ホールディングス株式会社  
福島第一廃炉推進カンパニー  
プレジデント 小野 明 様

## 福島第一原子力発電所の廃炉についての質問事項

原子力市民委員会

座長 大島 堅一  
原子力技術・規制部会長 後藤 政志

### 1. 「中長期ロードマップ」の見直しについて

現行の廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議「中長期ロードマップ（第5版改訂版）」は2019年12月27日に決定された。その冒頭には、「継続的な見直しを行いつつ、廃止措置等に向けた取り組みを進めている。」と記載されているが、第5版改訂後4年経過した現時点まで、その見直しはされていない。近々に見直す予定はあるか。もしその予定がなければ、継続的な見直しをしない理由は何か。

### 2. 「中長期ロードマップ」等における廃止措置終了目標について

「中長期ロードマップ」及びそれに基づく原子力損害賠償・廃炉等支援機構「技術戦略プラン2023」には、廃止措置終了目標を「ステップ2完了から30～40年後」と記されている。この「廃止措置終了」の定義と終了時点での施設の姿を示していただきたい。具体的には、原子炉建屋を含めて建屋、構築物はすべて解体済みか、取り出された燃料デブリは敷地外に搬出されているか、敷地全体が更地にされているか。

### 3. 「中長期ロードマップ」における汚染水対策について

「中長期ロードマップ」におけるマイルストーンには、汚染水発生量の抑制を「2020年内に150m<sup>3</sup>/日程度に抑制。2025年内に100m<sup>3</sup>/日以下に抑制」と記されている。2020年内の目標は達成済みであり、2025年内の目標も2023年内に到達された。次いでは、事故の全面収束の上から「汚染水発生量ゼロ」をマイルストーンに付け加えるべきであるが、その予定はあるか。

4. 「技術戦略プラン 2023」と「実行プラン 2023」にもとづく汚染水発生量の抑制について
- (1) 汚染水発生のもとになる地下水、雨水などの建屋内流入は、現在では原子炉建屋のみに限られているか。
  - (2) 建屋間ギャップ部の貫通箇所を通して流入する量とそれ以外（床、壁の一般部）の破損箇所を通して流入する量の比率はどの程度か。
  - (3) 建屋間ギャップ部の貫通箇所については、「ギャップ端部にボーリング削孔し、そこにモルタル等を充填することで止水部を構築する対策を実施していく。ギャップ端部の止水対策は、構外において試験体を用いて施工方法や材料等の試験を行い、これを基に3号機へ展開していく」とある（技術戦略プラン、82頁）。これらの試験状況と3号機への展開状況を説明していただきたい。
  - (4) 建屋間ギャップ部の貫通箇所以外の原子炉建屋への地下水などの流入箇所の局所的な止水対策はどのように実施されているのか。建屋内部からのモルタル等の充填が行われているか。

5. 燃料デブリ空冷の可否について

東京電力資料「3号機原子炉注水停止試験（2022年6月30日）」の1. 概要

■試験目的等（1頁）に次の記述がある。

「・また、将来のデブリ取出し工法の実現化を検討中であるが、燃料デブリの空冷の可否や水冷時の最低注水量を見極めていくことが重要。」

現在までに実施された原子炉注水停止試験の結果にもとづいて、燃料デブリ取出し工法の実現化検討における燃料デブリの空冷の可否の見極めはつけられたか。その検討状況及び（もし得られておれば）その検討結果を示していただきたい。

6. 燃料デブリの取り出しと管理について

燃料デブリ取出し工法の選定検討がこの春に結論を出す予定で進められていることは承知している。選定された工法により燃料デブリ取出しが進められるとして、取り出し作業中及び取り出し後の保管管理について質問する。

- (1) 作業中及び保管管理中には放射性物質の漏えいによる敷地外周辺住民に対する被ばくリスクがあり、厳重な安全対策が求められ、その安全対策の妥当性を評価するための規制基準が必要である。作業実施部門の立場から、原子力規制委員会に対して、燃料デブリの取り出しと管理に関わる規制基準の策定を求めているか。
- (2) 機器・構造物及び構築物が解体されて取り出された鋼材、コンクリート類のうち、炉心溶融過程でアクチノイド核種が付着・残留している鋼材、コンクリート類は、燃料デブリと同様に保管容器に封入され、保管施設内で管理されると理解してよいか。燃料デブリ自体は約880トンとされているが、それ以外にアクチノイド核種が付着・残留した鋼材、コンクリート類の量はどの程度になると評価しているのか。
- (3) 上記の燃料デブリとアクチノイド核種で汚染された放射性廃棄物は、いつ、どこに搬出されるのか。2. で述べた「廃止措置終了」の姿とも関連してお聞きしたい。

以上