

中長期ロードマップ改訂案について

平成27年5月21日

内閣府 廃炉・汚染水対策チーム事務局

中長期ロードマップ改訂案のポイント

1. リスク低減の重視

→ P2

2. マイルストーン(目標工程)の明確化

→ P3

3. 地元との信頼関係の強化等

- 廃炉・汚染水対策福島評議会にとどまらず、**更にコミュニケーションの充実**(様々な関係者への説明会、福島第一原子力発電所の現場視察の充実、廃炉に係る国際シンポジウムの開催 等)を図る。
- **風評被害対策を実施**するとともに、諸外国、国際機関等に対し、**適切に情報提供**を行う。

4. 作業員の被ばく線量の更なる低減と労働安全衛生管理体制の強化

- 継続的に現場作業を担う人材を確保するため、法定被ばく線量限度(100ミリシーベルト/5年、50ミリシーベルト/年)の遵守に留まらず、**可能な限りの被ばく線量の低減**を図るとともに、**労働安全衛生管理体制の強化**を図る。

5. 国内外の叡智の結集

- 研究開発の一元的なマネジメントを図ると共に、**更なる国内外の叡智の結集**を進める。

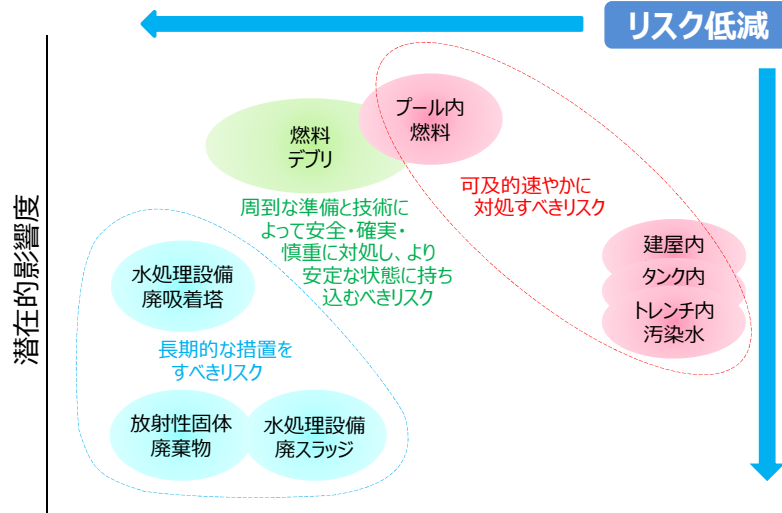
1. リスク低減の重視

- これまでは、ともすると迅速さを特に重視した工程を設定してきたが、結果的に、作業現場に負担をかけたり、新たな事象が判明する度に遅延を招いてきた。迅速な実施は重要ではあるが、地域の皆様や周辺環境、作業員等への全体としてのリスクが低減されて初めて価値がある。
- このため、今後は、リスクの起源に応じ、最適なタイミングと方法の選択・実施、作業の柔軟な見直し、進め方の十分な説明を行い、「全体としてのリスクの最小化」を図った上で、安全に作業を進め、結果として早期の作業完了につなげていくことで、「可能な限り速やかな廃炉」を実現していくことが必要。

リスクの分類

- (1) 相対的にリスクが高く優先順位が高いもの
 - 汚染水、プール内燃料
 - ➡ 可及的速やかに対処
- (2) 直ちにリスクとして発現するとは考えにくい、拙速に対処した場合にかえってリスクを増加させ得るもの
 - 燃料デブリ
 - ➡ 周到な準備の上、安全・確実・慎重に対処
- (3) 将来的にもリスクが大きくなるとは考えにくい、廃炉工程において適切に対処すべきもの
 - 固体廃棄物、水処理二次廃棄物
 - ➡ 長期的に対処

【参考】福島第一原子力発電所のリスクのイメージ



閉じ込め機能喪失の起こりやすさ

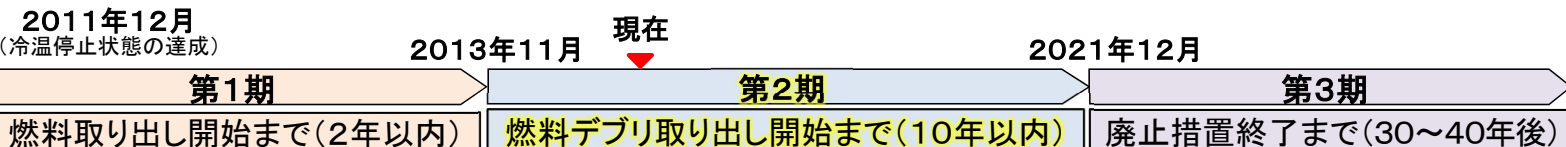
出典：原子力損害賠償・廃炉等支援機構「東京電力(株)福島第一原子力発電所の廃炉のための技術戦略プラン2015」

2. マイルストーン(目標工程)の明確化 ①

考え方

- 「30～40年後の廃止措置終了」など目標の大枠を堅持した上で、リスク低減重視の考え方の下に優先順位をつけ、今後の数年間を中心に、廃炉工程のマイルストーン(目標工程)を明確化。

《中長期ロードマップの期間区分(変更せず)》



《分野毎の主なマイルストーン(目標工程)》

(1) 汚染水対策

- 建屋内滞留水の処理完了 (現行:2020年内) 【変更せず】

「取り除く」

- 敷地境界の実効線量を1mSv/年未満まで低減 【新規】
- トリチウム水の長期的取扱いの決定に向けた準備の開始 【新規】

「近づけない」

- 建屋流入量を百m³/日未満に抑制 【新規】

「漏らさない」

- 貯蔵用タンク内の汚染水を全て溶接型タンクに貯留 【新規】

「建屋内滞留水処理」

- 建屋内滞留水中の放射性物質の量を削減 【新規】 等

2. マイルストーン(目標工程)の明確化 ②

(2) 燃料取り出し

- 使用済燃料の処理・保管方法の決定 (現行:2020年度頃) 【変更せず】
- 1~3号機の工程 【見直しを検討中】

《工程管理の考え方》【新規】

- ア. 安全・安心のために必要な追加対策
 - イ. 新たに判明した現場状況等への追加作業
 - ウ. 安全確保のため、干渉する一部作業を中断
 - エ. 作業用機器等のトラブル — 予防・事前準備に万全を期し、工程に影響を与えないよう努める。
 - オ. 判断の遅延 — 得られた情報の中で判断し、作業工程が遅延しないようにする。
- 安全確保等のためやむを得ないものではあるが、遅延を最小限に止めるよう迅速に対応する。

(3) 燃料デブリ取り出し

- 初号機の燃料デブリ・炉内構造物の取り出しの開始 (現行:2021年内) 【変更せず】
- 初号機の燃料デブリ取り出し方法の確定 (現行:2018年度上半期) 【変更せず】
※原子力損害賠償・廃炉等支援機構による、取り出し方法の絞り込みを受けて、建屋の健全性評価、臨界リスク評価等を実施予定

(4) 廃棄物

- 廃棄物の処理・処分に関する基本的な考え方の取りまとめ (現行:2017年度) 【変更せず】
- 減容処理を行う焼却炉の設置 【新規】
- 固体廃棄物貯蔵庫第9棟 の設置 【新規】