

福島第一の廃止措置に向けた 「中長期ロードマップ」の虚構

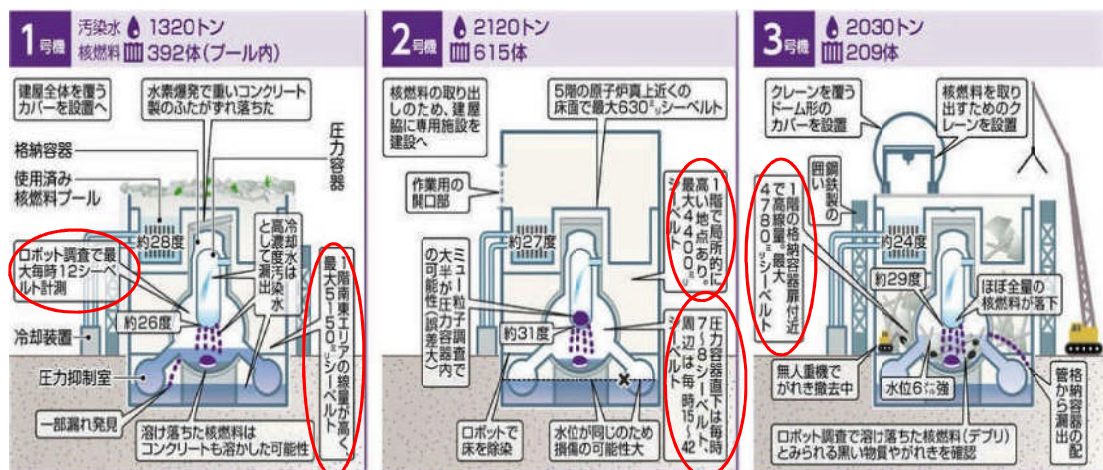


2020年10月29日
原子力市民委員会
連続セミナー その2
川井康郎(原子力規制部会)

2020.10 原子力規制部会

事故炉の現状

(東京新聞「こちら原発取材班」記事2020.10.21より)



- 建屋内は高放射線環境 ⇒ 調査・作業を阻害
- 燃料デブリの位置・形状・状態等不明 ⇒ 取り出し計画立てられず
- 地下ピットに溜まる高濃度汚染水 ⇒ 作業を阻害
- 使用済み燃料プールのリスク
⇒ 2019年4月より3号機で取出し作業開始するも進捗は芳しくない
- 放射性物質の飛散

廃炉ロードマップとは

正式には「東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ」

■ 枠組み～仕事と資金の流れ

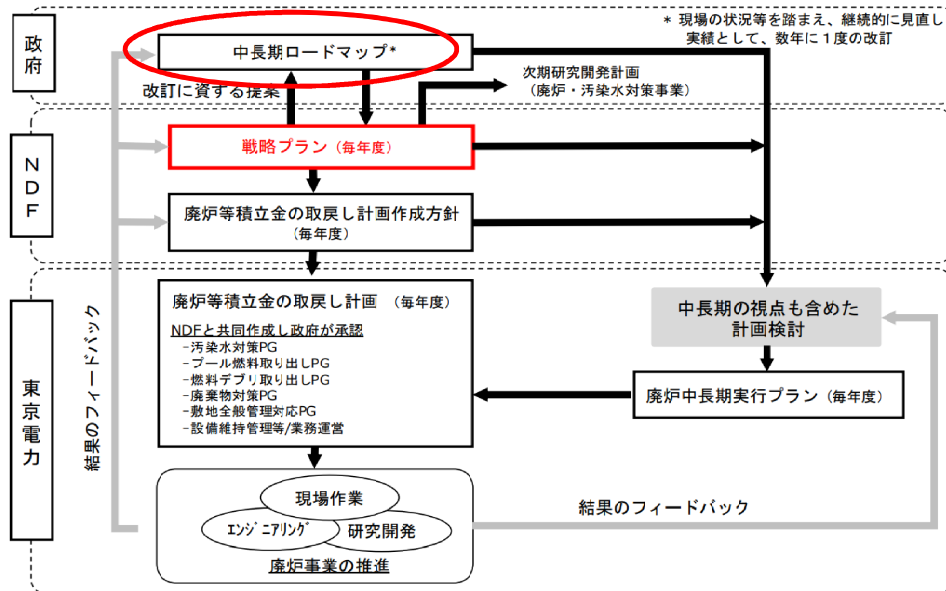


図2 廃炉等積立金制度を踏まえた戦略プランの位置付け

2020.10 原子力規制部会

3

■ 策定の経過

改訂	日付	発行者
初版	2011. 12. 21	原子力災害対策本部 政府・東京電力中長期対策会議
1	2012. 07. 30	
2	2013. 06. 27	
3	2015. 06. 12	廃炉・汚染水対策関係閣僚等会議
4	2017. 09. 26	
5	2019. 12. 27	

	資料2	
		目次
		1. はじめに..... 3
		2. 中長期の取組の実施に向けた基本原則..... 7
		3. 中長期の取組の実施に係るリスク認識とそれに向けた安全確保の考え方..... 10
		4. 中長期の取組の状況..... 12
		4-1. 中長期ロードマップの期間区分の考え方..... 12
		4-2. 汚染水対策..... 14
		4-3. 放射性物質のプールの管理状況等..... 16
		4-4. 放射性物質の除去..... 18
		4-5. 廃棄物対策..... 24
		4-6. その他の取組等について..... 26
		5. 作業円滑化のための体制及び環境整備..... 29
		6. 研究開発及び人材育成..... 33
		7. 国際社会との協力..... 35
		8. 地域との共生及びコミュニケーションの一層の強化..... 36
		9. おおむね..... 37
令和元年 12 月 27 日		
廣伊・汚染水対策関係関係等会議		
		【参考】
		これらとの関係..... 39

4

2020.10 原子力規制部会

■ ロードマップにおける5つの取組み

(2019.12.27第5回改訂版より)

	取組み	進捗
1	汚染水対策	サブドレンの運用や凍土壁等による増加抑制効果あり
2	使用済み燃料プールからの取出し	3号機:2019.4より取り出し開始 2020.10.22現在、371/566体の取り出し完了 (新燃料52/52、使用済み319/514) 1号機:フロアのガレキ撤去中 2号機:フロア汚染状況調査中
3	燃料デブリ取出し	冷温停止状態の維持、格納容器内の状況調査中
4	廃棄物対策	
5	構内環境の改善	

5

2020.10 原子力規制部会

検証～デブリの取り出し

■ 取り出し方針 (2017.9.26第4回改訂版にて策定)

- ① ステップ・バイ・ステップのアプローチ
- ② 廃炉作業全体の最適化
- ③ 複数の工法の組み合わせ
- ④ 気中工法に重点を置いた取組
- ⑤ 格納容器底部に横からアクセス



- 要は試行錯誤の繰り返し
- 冠水方式の断念以降、先が見えない

工法	完全冠水	冠水	気中	完全気中
	原子炉格納容器 頂部	炉心燃料領域より上 (燃料デブリは冠水)	炉心燃料領域より下 (燃料デブリの一部が気中)	水なし (燃料デブリの全てが気中)
原子炉内の 水位				

6

2020.10 原子力規制部会

■ 取り出し方法 (2017.9.26第4回改訂版にて策定)

- ① 既存の開口部から取り出し装置を投入、把持、吸引などにより試験的に取り出し開始
- ② 取り出したデブリは容器に収納し、1F内で乾式保管
- ③ 2021年内取り出しの初号機は2号機とする



- 治具やロボットは開発中
- 取り出しは試行錯誤
- 「かけら」を取り出しただけで目標達成？

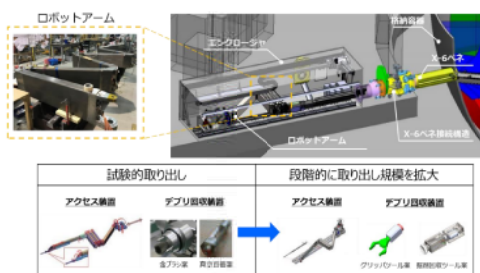


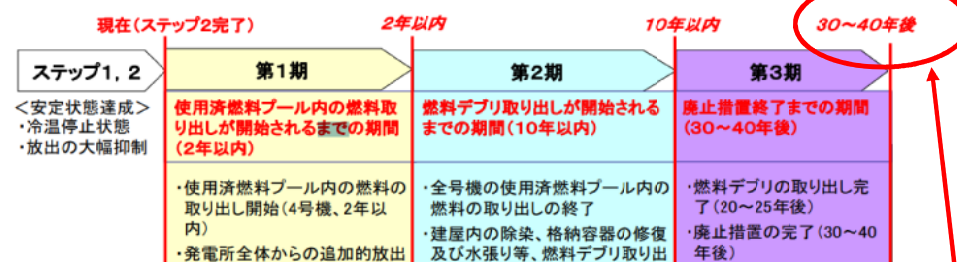
図 14 燃料デブリ取り出し装置のイメージ

7

2020.10 原子力規制部会

検証～スケジュール

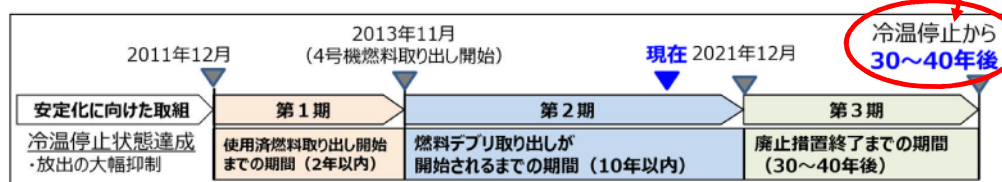
当初のロードマップ(2011.12.21)



全く同じ

すなわち、
2041～2051年末

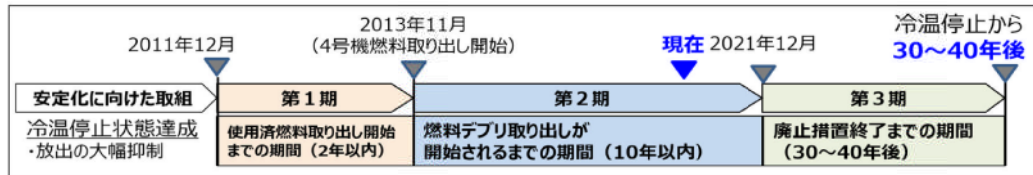
現在のロードマップ(2019.12.27)



8

2020.10 原子力規制部会

■ タイムスケジュールの虚構



- 不正確な縮尺
- 順調に進捗しているように見せる虚偽表示(現在地)
- 詐欺的な進捗評価基準～「開始」を達成評価点としている。



根本的な誤り～見直しがされていない

- 高線量により調査進まず～基本 & 詳細計画立てられず
- 取り出し後の輸送や措置計画未定

曖昧になってきた「廃止措置完了」の定義

- 炉規法第43条: 廃止措置は施設の解体、汚染の除去、汚染物の廃棄を講じなければならない・
- 経産省担当者「廃止措置完了の状態については燃料デブリ取り出しや廃棄物の処理・処分の検討結果を踏まえつつ決めていく」(2020.1.23)

2020.10 原子力規制部会

9

■ では、実際の廃炉に必要な期間は？

- (1) 国内原発の例(通常炉)
 - 東海: 2001年開始～2030年完了予定
 - 浜岡1号: 2001年開始～2035年完了予定
- (2) 事故炉
 - TMI: 事故後40年の2019年に「今後60年をかけて廃炉」
 - チェルノブイリ: 石棺に加えて耐用年数100年のシェルターを建設

■ なぜロードマップを見直さないのか？

- 怠慢、思考の停止
- フクシマ事故を小さく見せることで、
 - ⇒ 帰還事業の推進と復興のアピール
 - ⇒ 更なる再稼動、原発政策の維持
- 廃炉措置期間中の汚染水海洋放出の強行

2020.10 原子力規制部会

10

提言

- (1) 「絵にかいた餅」である現ロードマップは全面的に見直し、現実と実態に即した計画に修正する。
- (2) 現ロードマップを前提としたALPS処理汚染水の放出は行なうべきではない。
⇒敷地北側は汚染水のための用地とする
⇒今後20-30年の期間での処理には拘らない
- (3) 現実的な選択肢として「長期遮蔽管理案」に切り替える。

11

2020.10 原子力規制部会

END



原子力市民委員会 事務局
〒160-0003 東京都新宿区四谷本塩町4-15 新井ビル3階
高木仁三郎市民科学基金 内
URL <http://www.ccnejapan.com>
E-mail email@ccnejapan.com
Tel/Fax 03-3358-7064

12

2020.10 原子力規制部会