

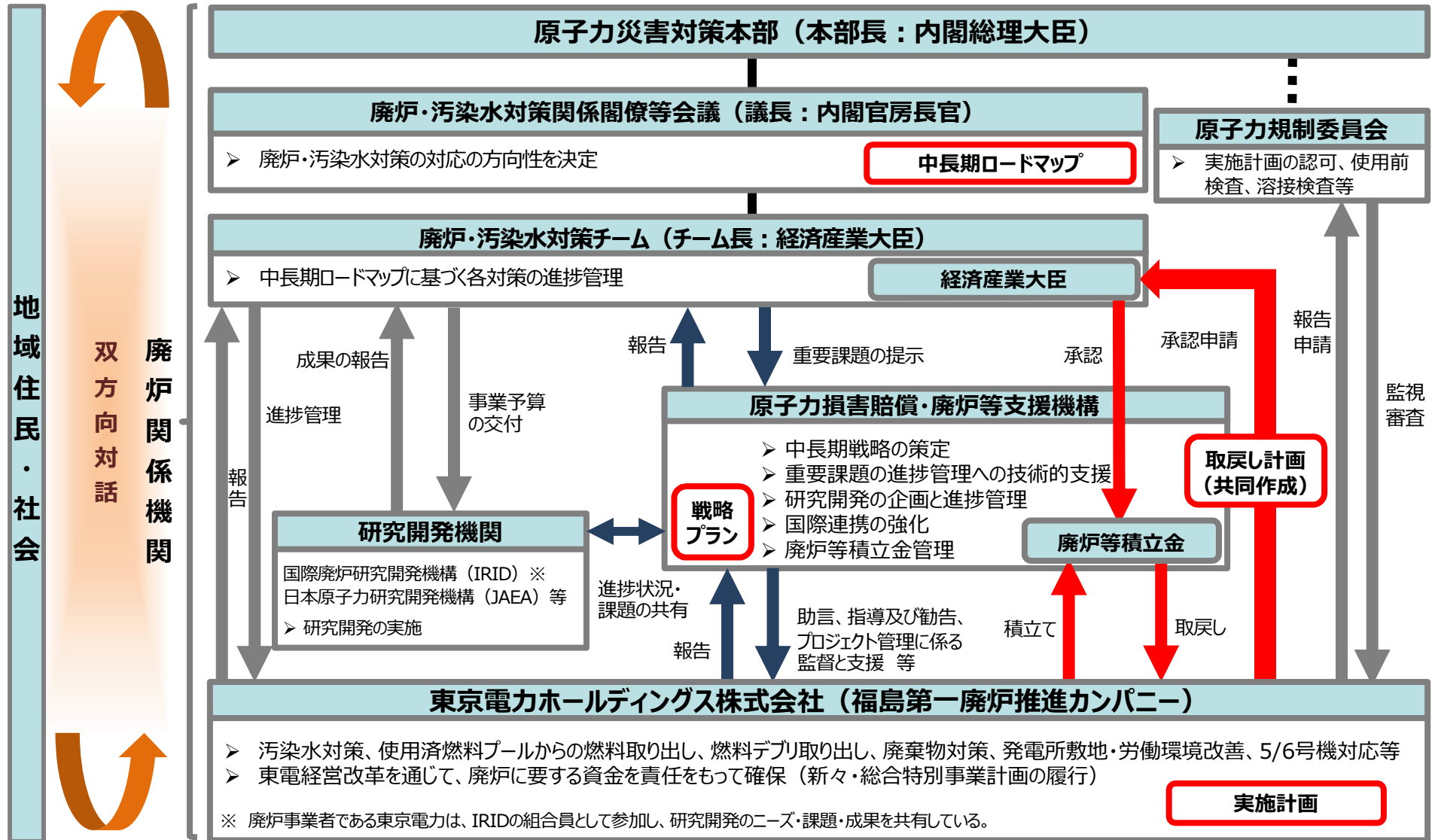
# 東京電力ホールディングス（株）福島第一原子力発電所の 廃炉のための技術戦略プラン2018の検討状況について

（第17回廃炉・汚染水対策福島評議会 御説明資料）

2018年7月4日

原子力損害賠償・廃炉等支援機構

# 福島第一原子力発電所 廃炉・汚染水対策の役割分担



# 戦略プラン2018について

- 戦略プランについては、2015年度より毎年作成、公表している。これまで、重点的に検討を重ねてきた燃料デブリ取り出し分野と廃棄物対策分野については、戦略プラン2017において「号機毎の燃料デブリ取り出し方針の決定」及び固体廃棄物の「処理・処分に関する基本的な考え方のとりまとめ」に向けた戦略的提案を行ったところ。
- 戦略プラン2018の作成に当たっては、廃炉の取組の進捗状況やN D Fの役割を再度整理した上で、構成の見直しも含めた検討を進めている。

## ＜廃炉の取組の進捗状況について＞

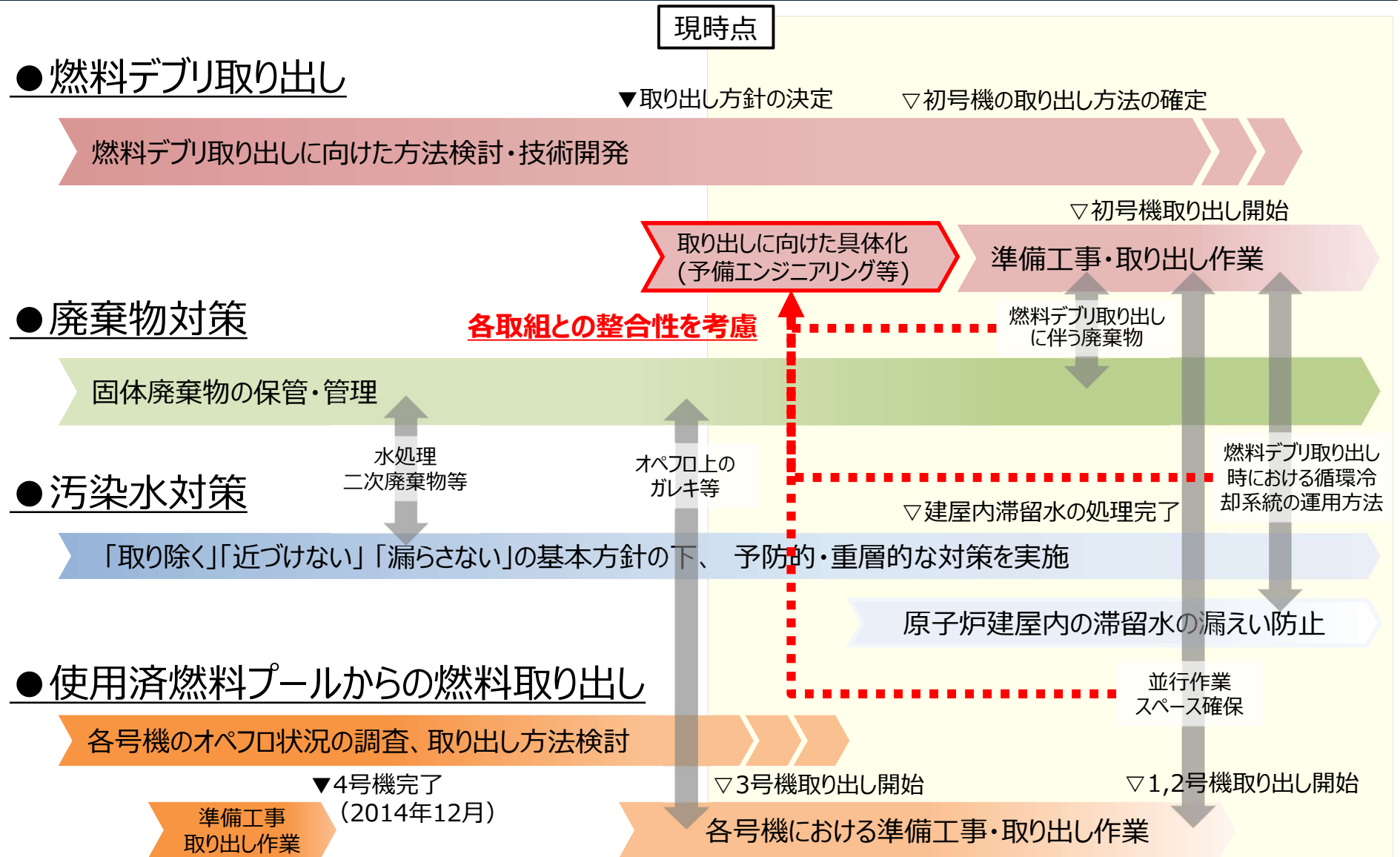
予備エンジニアリングが開始されるなど、燃料デブリ取り出しに向けた取組の具体化が進められている。燃料デブリ取り出しの着実な実施は、汚染水対策や使用済燃料プールからの燃料取り出し等の取組との整合性をとりながらエンジニアリングや現場作業を行うことが不可欠な段階へと進むこととなる。

## ＜NDFの役割について＞

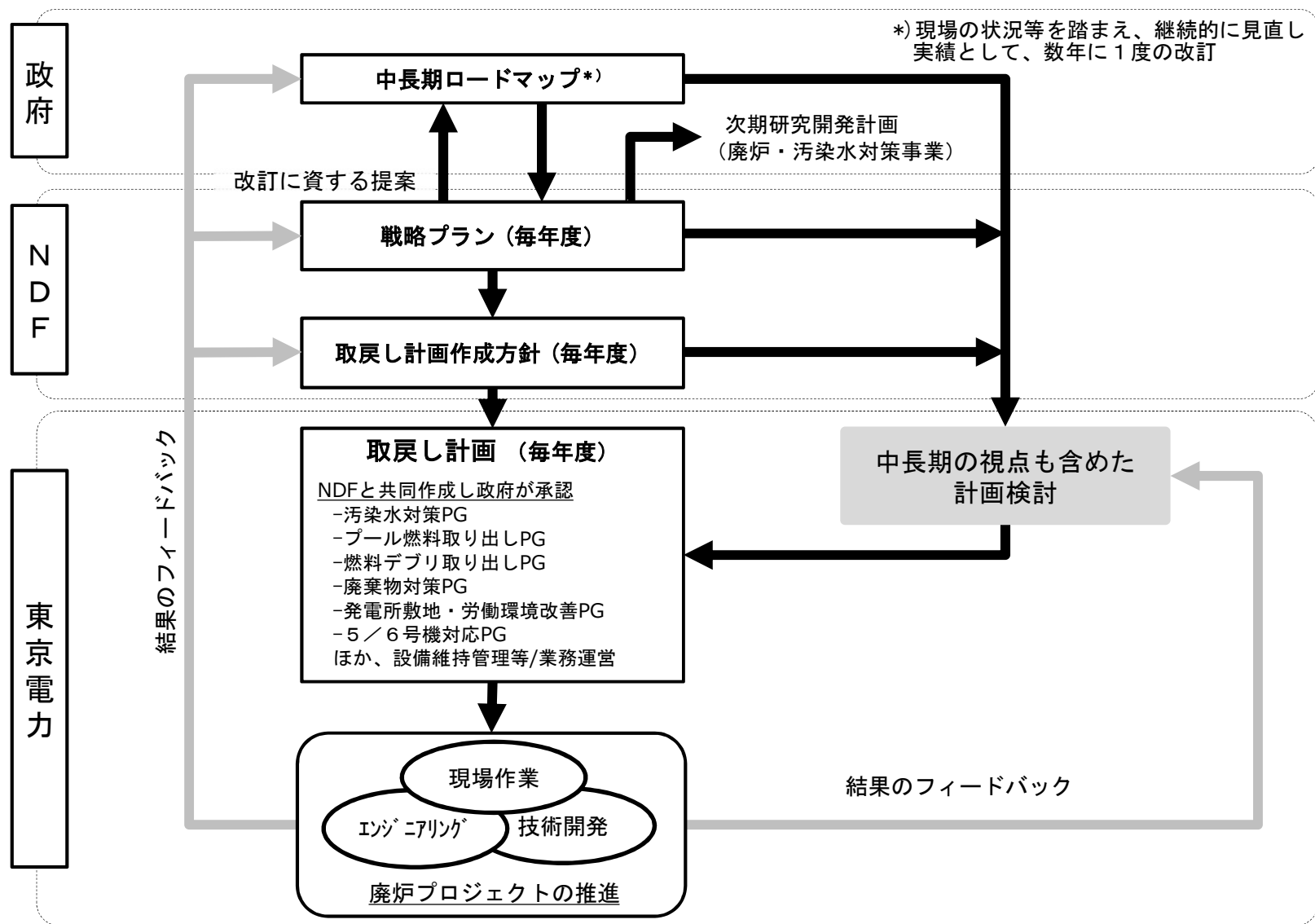
廃炉の適正かつ着実な取組を確実にするための制度的整備として、廃炉等積立金制度が施行され、N D Fには東京電力の廃炉事業全体に対する管理・監督・支援を行うという役割が追加された。具体的には、取戻し計画の東京電力との共同作成等の過程を通じて、廃炉の適正かつ着実な実施を支えていく役割を担っていく。

- このような状況の変化を踏まえて、戦略プラン2018においては、汚染水対策及び使用済燃料プールからの燃料取り出し等も含めた構成とし、廃炉の取組全体を俯瞰した中長期の視点での課題の抽出や取組の方向性を提示していく。

# (参考) 取組全体を俯瞰した中長期的視点の必要性



# (参考) 廃炉等積立制度を踏まえた「戦略プラン」の位置付け



# 戦略プラン2018の主要な記載内容案 (1/4)

## ■ はじめに

- 福島第一原子力発電所の廃炉に向けた体制・制度の強化
  - 廃炉等積立金制度導入とNDFの役割・責任の拡大について
- 戦略プランについて
  - 廃炉のフェーズの移行を踏まえた戦略プランのあり方（対象範囲）

## ■ リスク低減戦略としての福島第一原子力発電所の廃炉

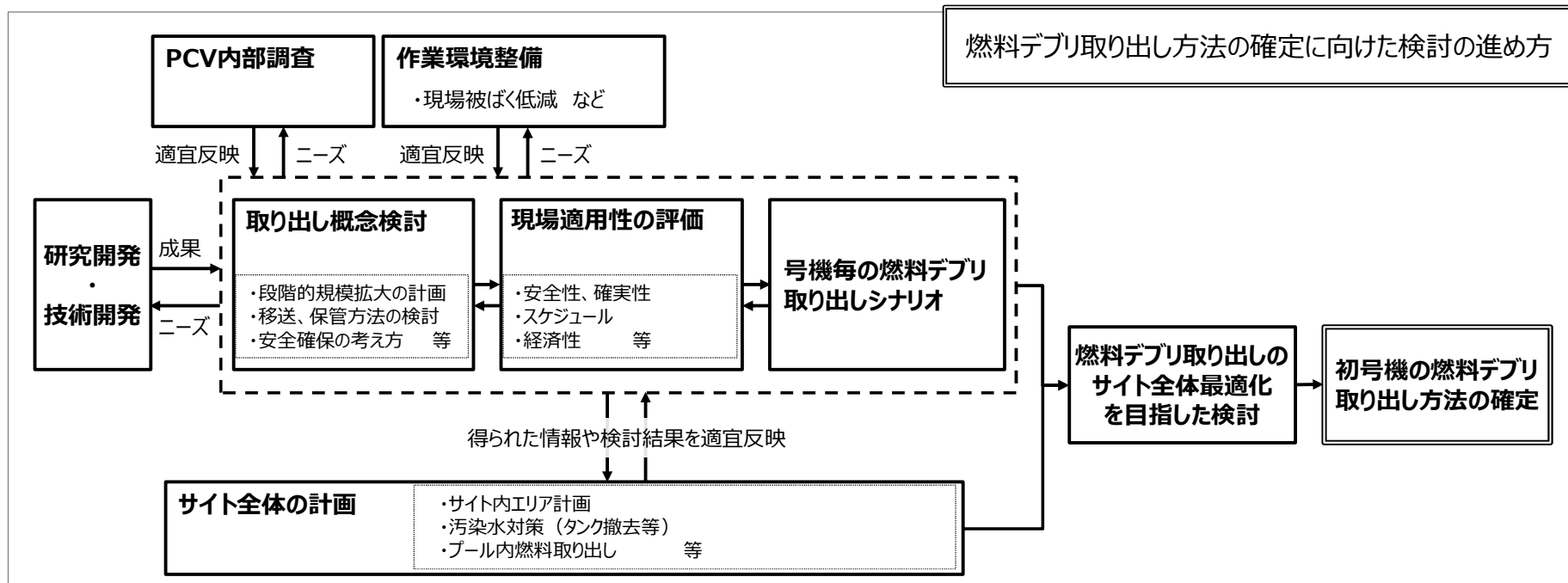
- 福島第一原子力発電所廃炉の基本方針
  - 事故により発生した通常の原子力発電所にはない放射性物質に起因するリスクを、継続的、かつ、速やかに下げること
- 福島第一原子力発電所の廃炉の進捗
- 放射性物質に起因するリスク低減の考え方
  - 廃炉の進捗を踏まえたリスク分析の更新
  - 不確かさがあるなか、速やかなリスク低減を図る上での考え方
    - 5つの基本的考え方（安全、確実、合理的、迅速、現場指向）
  - 継続かつ速やかなリスク低減を目指す上での優先順位の考え方
  - 作業に伴う一時的なリスクレベル増加への対応の考え方

# 戦略プラン2018の主要な記載内容案 (2/4)

## ■ 福島第一原子力発電所の廃炉に向けた技術戦略

### ① 燃料デブリ取り出し

- 「初号機の燃料デブリ取り出し方法の確定」に向けた検討の進め方、当面取り組むべき「予備エンジニアリング」や「内部調査の継続的な実施と研究開発の加速化・重点化」の取組の方向性
- 燃料デブリ取り出し方針を踏まえ、ステップバイステップのアプローチの具体例として各ステップの考え方やイメージの例示と技術課題の整理・今後の取組



# 戦略プラン2018の主要な記載内容案 (3/4)

## ■ 福島第一原子力発電所の廃炉に向けた技術戦略

### ② 廃棄物対策

- 固体廃棄物の性状把握、保管・管理についての技術課題や今後の計画
- 固体廃棄物の処理・処分方策とその安全性に関する技術的見通しを得るための目標や取組の方向性

### ③ 汚染水対策

- 燃料デブリ取り出しの取組との関係を踏まえた長期的な視点での取組の方向性

### ④ 使用済燃料プールからの燃料取り出し

- プール燃料取り出しについて、取り出した使用済燃料の保管等に関する取組の方向性

### ⑤ その他の具体的対策

- 原子炉の冷温停止状態の維持や放射線量低減、汚染拡大防止等の取組状況

### ⑥ 福島第一原子力発電所廃炉プロジェクトの総合的な取組

- 同時並行的に進められる福島第一原子力発電所廃炉の取組全体としての整合性を確保していくための方向性



# 戦略プラン2018の主要な記載内容案 (4/4)

- プロジェクトの円滑な推進に関わる重要事項への対応
  - リスク低減の取組を支える基盤整備的な取組
    - 労働環境、労働条件の改善
    - 安全確保の考え方と連携の推進
    - 中長期の着実な廃炉に向けた運営体制の強化
    - 人材の育成・確保
  
- 研究開発への取組
  - 燃料デブリ取り出しがエンジニアリングのフェーズに移行していくことを踏まえた研究開発の取組
  
- 国際連携の強化
  - レガシーサイトの廃止措置に取り組む各国の廃止措置関係機関とのパートナーシップ強化等、国際連携の強化のための取組
  
- 地域との共生及びコミュニケーションの一層の強化
  - 燃料デブリ取り出し等の取組が本格化するなか、より一層重要となる地域との共生及びコミュニケーションの取組