

2/3号機PCV内部調査の実施並びに 3号機PCV内常設監視計器設置に係わる 実施計画変更申請について

平成27年3月12日

東京電力株式会社



東京電力

無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

【調査対象部位】：プラットホーム上(プラットホーム上面, CRDハズソグ下部)及び下(地下階)

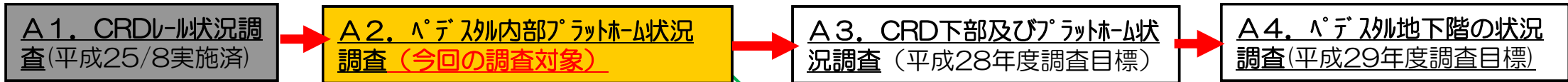
【調査及び装置開発ステップ】

(1) X-6ペネ (Φ115mm) からの調査

- ・X-6より、ペDESTAL内部プラットホームの状況調査を行う。：A2

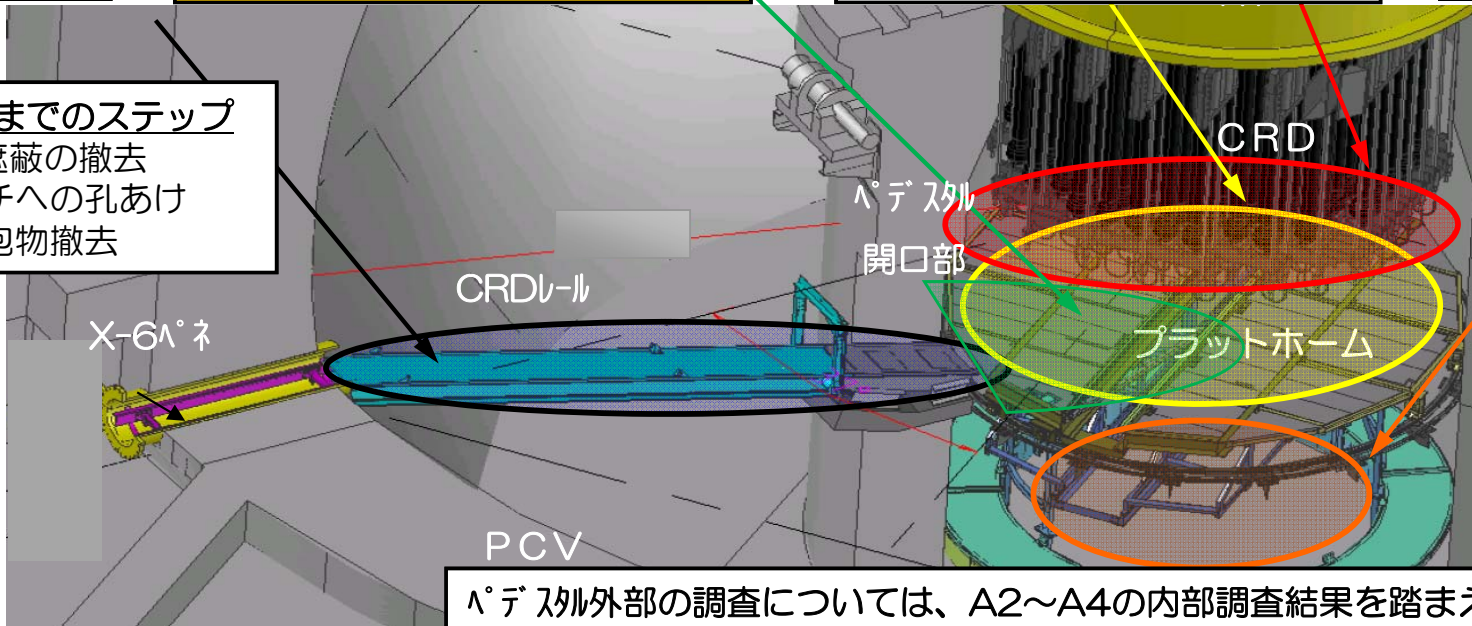
(2) X-6 (孔径拡大、またはペネ開放) からの調査 (平成28~29年度)：A3~A4

- ・ペDESTAL内部の状態が不明であることから、A2調査の結果を調査装置の設計・開発にフィードバック。
- ・デブリ形状計測装置を投入し、ペDESTAL内部の調査を行う。
- ・調査装置をPCV内部に投入するために必要な開口を、孔径拡大、またはペネ開放により設ける。



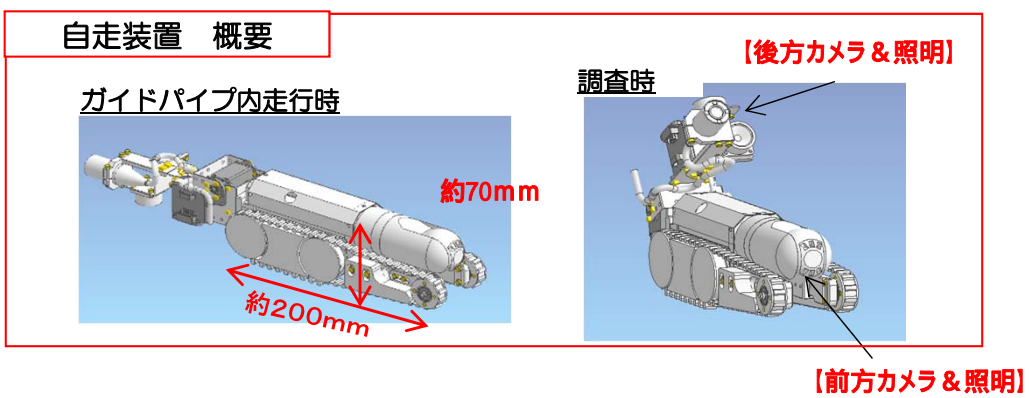
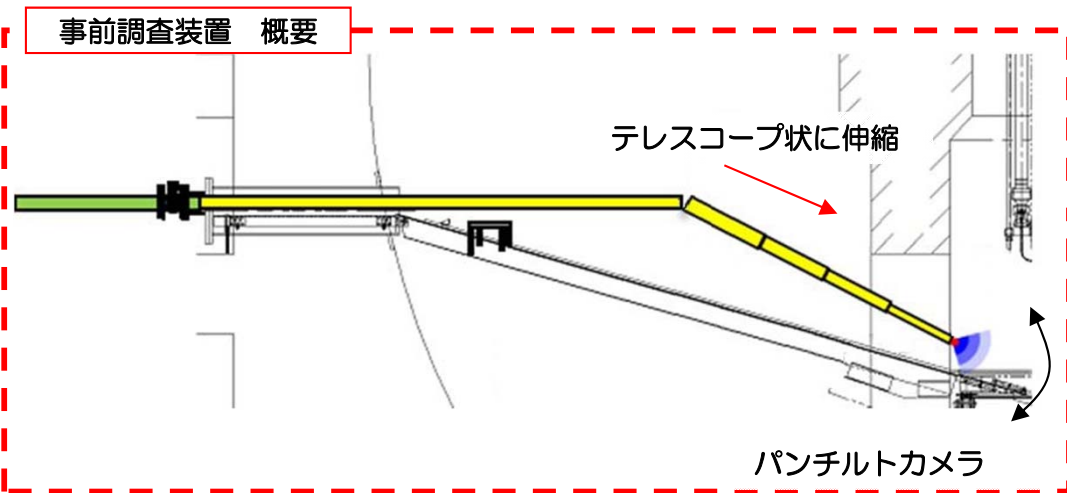
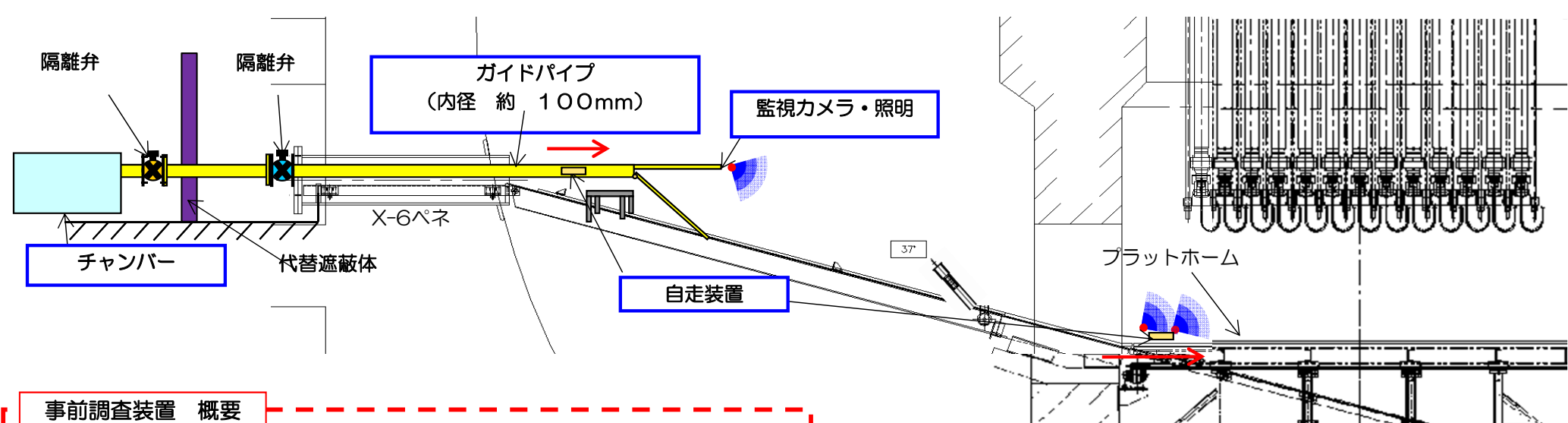
X-6ペネ使用までのステップ

- ・ペネ前_遮蔽の撤去
- ・ペネハッチへの孔あけ
- ・ペネの内包物撤去

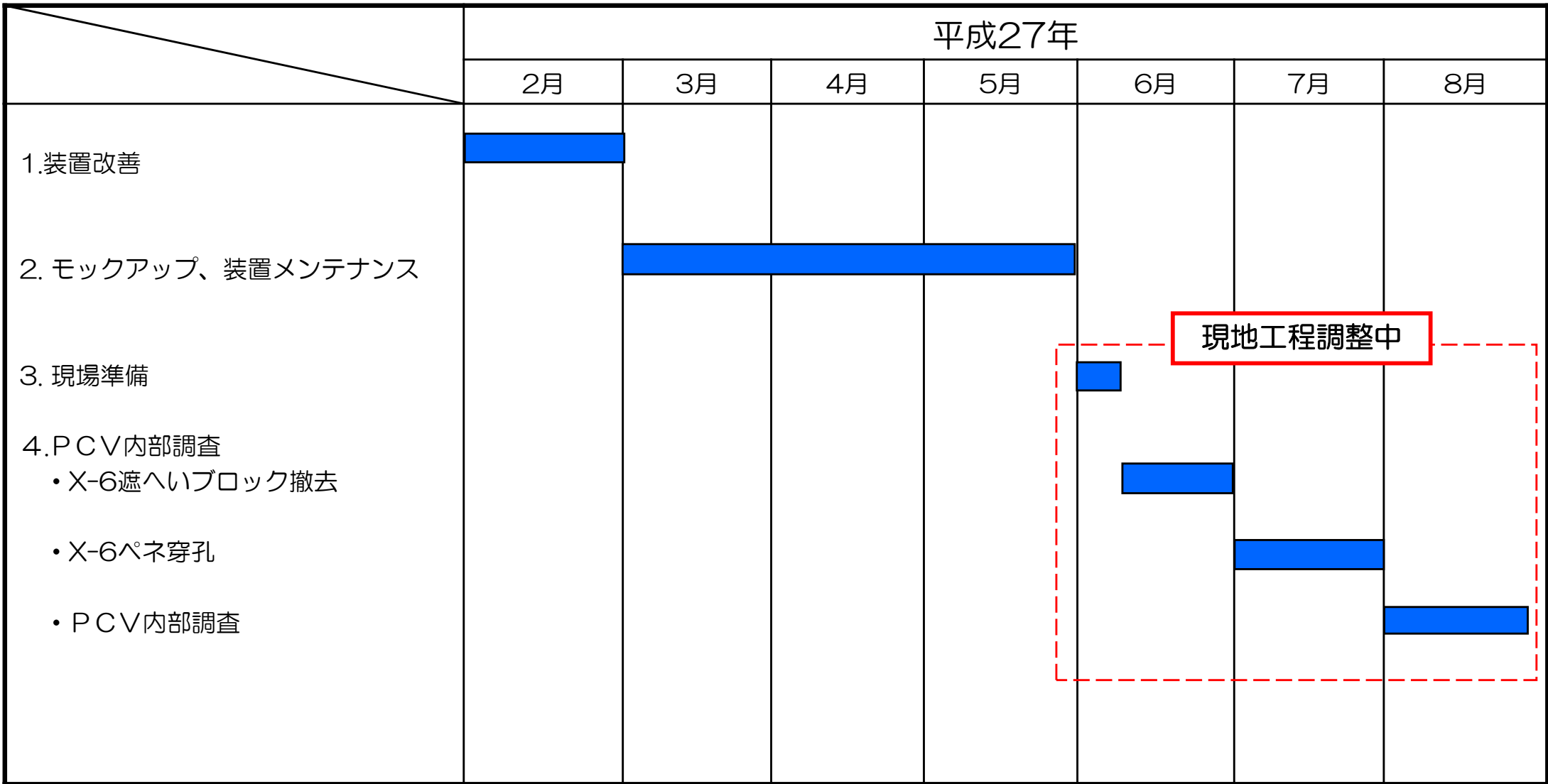


ペDESTAL外部の調査については、A2~A4の内部調査結果を踏まえて実施要否を検討。A3以降に調査についても今後の検討で計画を見直す可能性あり。

- ①事前確認調査としてX-6ペネ内のケーブル回避およびCRDレール上の状況確認を行う。
- ②挿入治具（ガイドパイプ）と自走装置に計測器（カメラ、線量計、温度計）を搭載した装置にて、ペデスタル内部プラットホームの状況調査を行う。

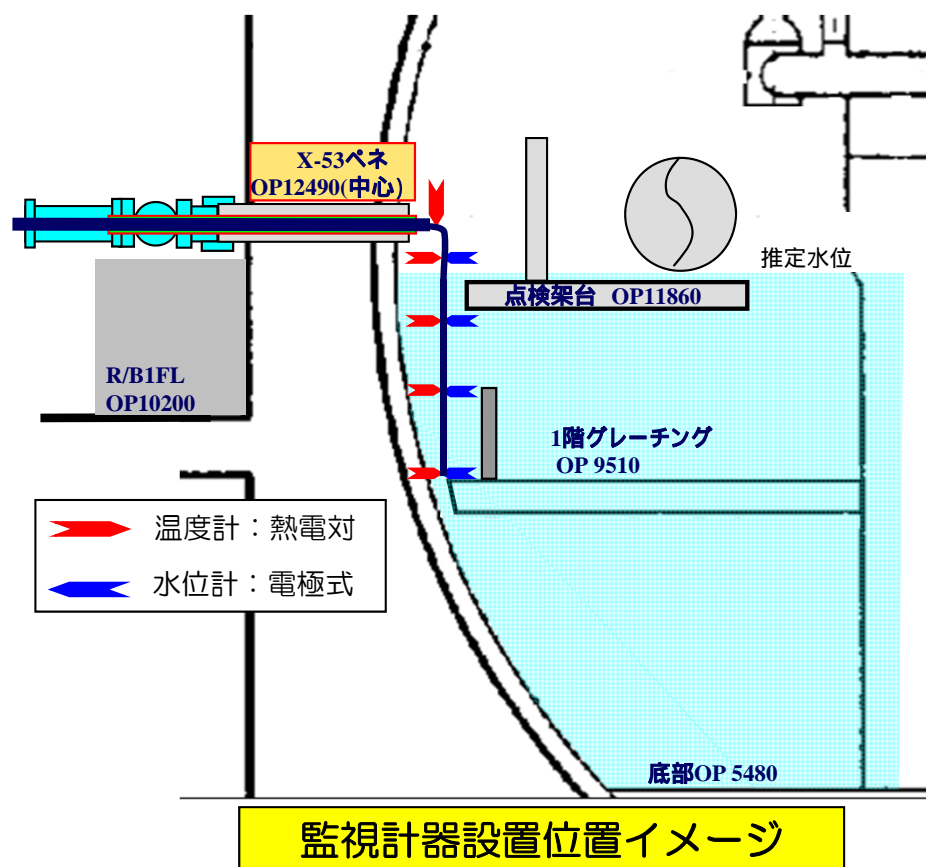


装置は一部改良中。開発の進捗により作業内容及びステップを見直す可能性あり。



監視計器設置の目的

PCV内部について、温度（水温）計器及び水位計器を新たに設置し、監視計器の信頼性向上を図る。

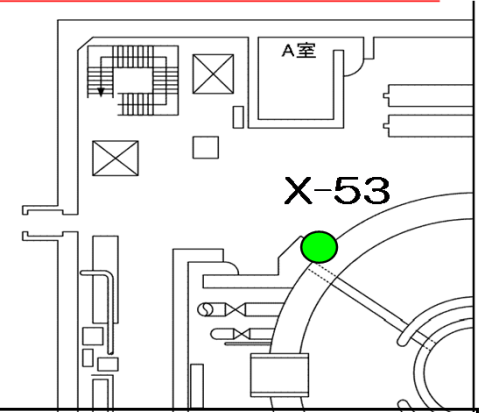


●調査に用いるPCV貫通部の選定

- ◆作業性・アクセス性を考慮し、R/B1階に設置されていること。
- ◆今後のペデスタル内部調査に有効な部位とすること。

以上のことから、1F2号機同様 **X-53**ペネを選定。

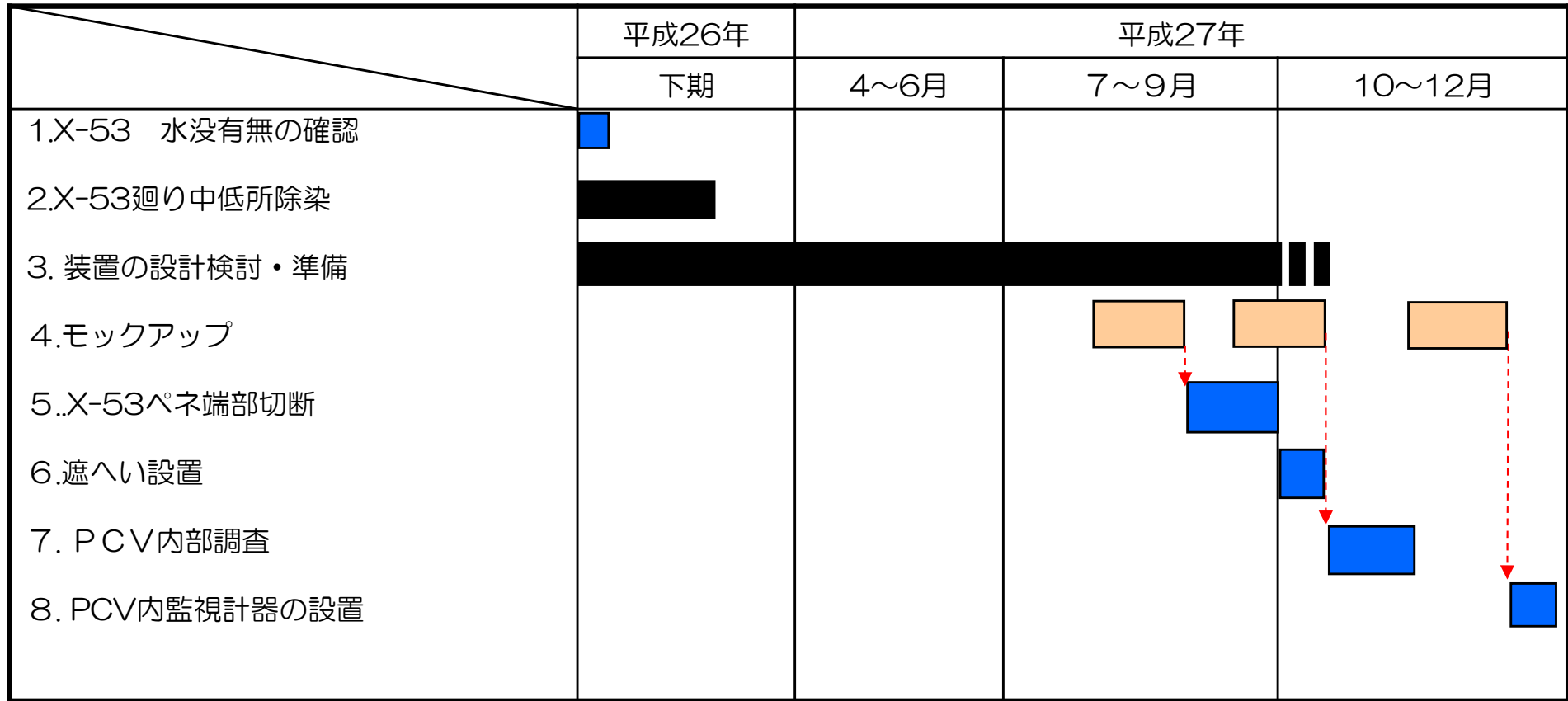
※懸案事項であった当該ペネの水没有無については、H26年10月に超音波探傷検査を行い、水没していないことを確認している。



3号機 R/B1階 北西エリア

【実施事項】PCV貫通部（X-53）を切断開口し、調査装置を挿入することにより以下の調査を実施する。

実施事項	調査内容	調査装置
PCV内部調査	<ul style="list-style-type: none"> 内部状況を調査し、映像を取得する。 雰囲気温度を測定する。 雰囲気線量を測定する。 	CCDカメラ+熱電対 パンチルトカメラ+線量計,
滞留水の採水・分析	<ul style="list-style-type: none"> 滞留水をサンプリングし、分析を行う。 	採水装置+パンチルトカメラ
常設監視計器の設置	<ul style="list-style-type: none"> 雰囲気温度・滞留水温度を測定する。 温度計・水位計を設置する。 	CCDカメラ 熱電対 漏水センサ



- 実施計画について、設置する監視計器の仕様についてはⅡ章2.9本文に、PCVペネ加工、内部調査、計器アタッチメント設置等に関してはV章の添付資料へ記載。

- I 特定原子力施設の全体項知恵及びリスク評価
- II 特定原子力施設の設計、設備

2 特定原子力施設の構造及び設備、工事の計画

2.9 原子炉圧力容器内・原子炉格納容器内監視計測器

3号機PCV内部調査に合わせて設置する、PCV内常設監視計器の仕様について追記

- III 特定原子力施設の保安
- IV 特定核燃料物質の防護
- V 燃料デブリの取出し・廃炉

添付資料－1 燃料デブリ取り出しに向けたプロセス

添付資料－2 現段階での原子炉格納容器内部調査について

3号機PCV内部調査について、添付資料－2に追記

添付資料－3 現段階での2号機TIP案内管を活用した炉内調査・温度計設置について

添付資料－4 原子炉格納容器バウンダリ施工箇所開放時の影響評価に関する説明資料

添付資料－5 原子炉格納容器内部(デスタル内)調査について

2号機X-6ペネを利用した原子炉格納容器内部調査について添付資料を追加

- VI 実施計画の実施に関する理解促進
- VII 実施計画に係る検査の受検