

福島第一原子力発電所 2号機原子炉格納容器（PCV）
内部調査結果（ガイドパイプ取外しについて）

平成25年4月22日

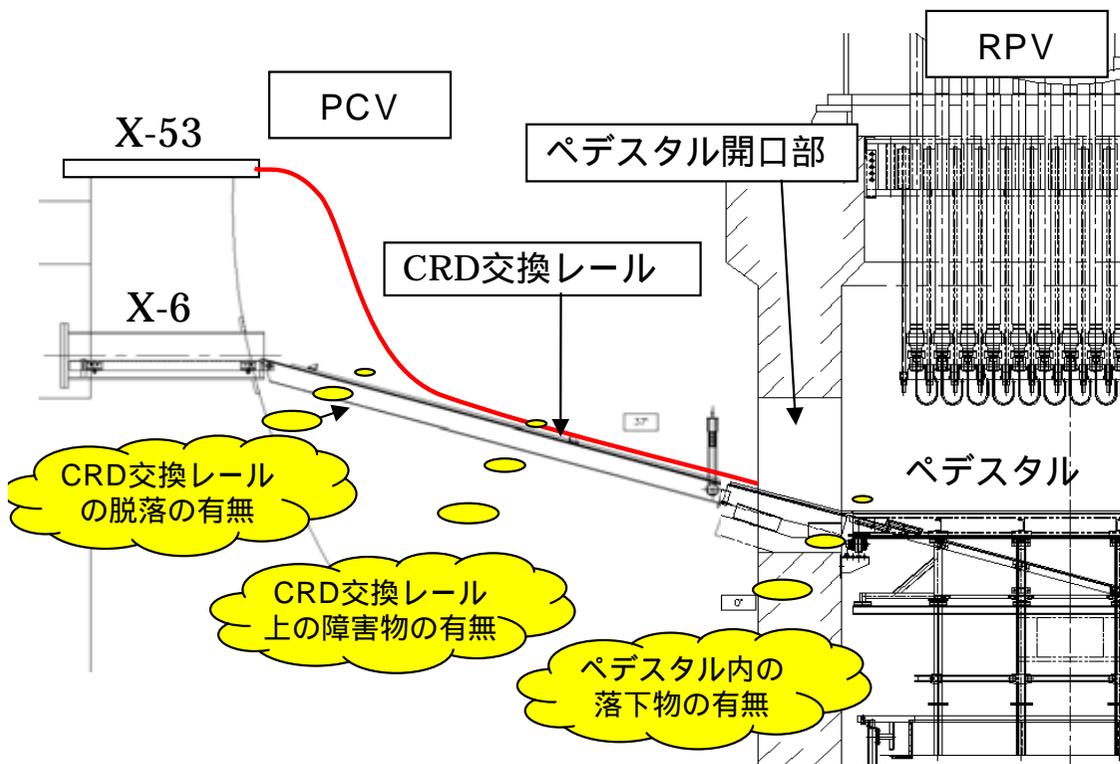
東京電力株式会社



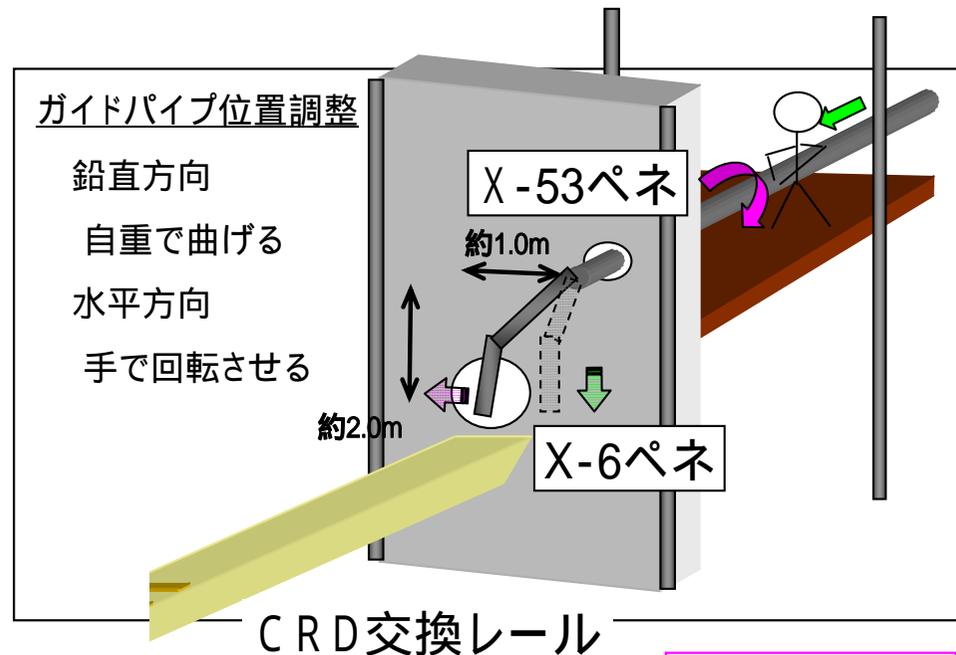
東京電力

1 . PCV内部調査の概要

X-53ペネより調査装置をCRD交換レール上に誘導させ、CRD交換レールとペデスタル開口部近傍の調査を計画。

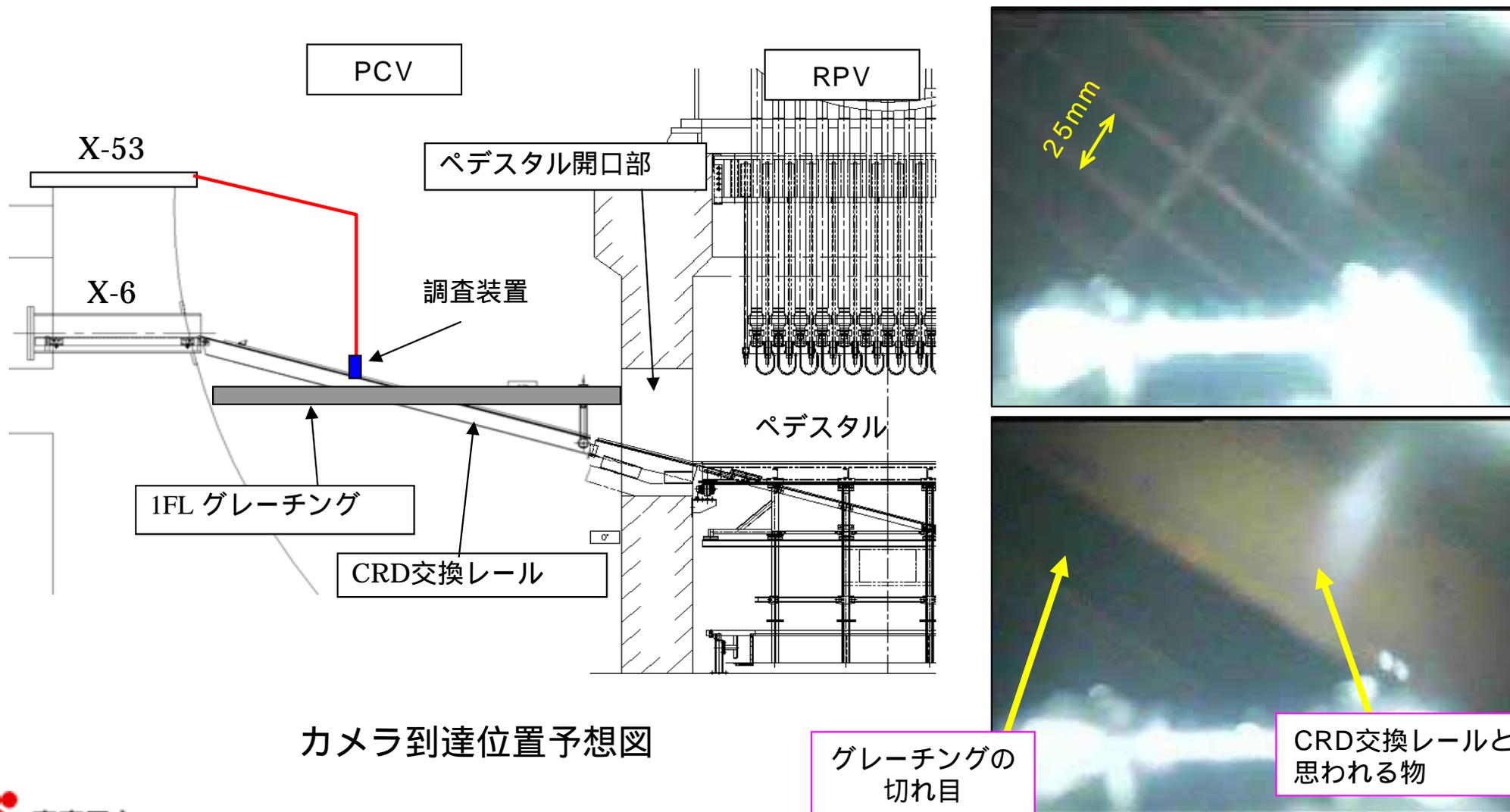


X-53からのPCV内部調査範囲



2 . P C V 内部調査結果（画像）

- ・カメラがCRD交換レール上まで届かず，調査は計画通り出来なかった。
- ・動画から，画像右上側にCRD交換レールと思われる物が確認された。
- ・カメラ到達地点から約300mmの位置にレールがあると推測される。

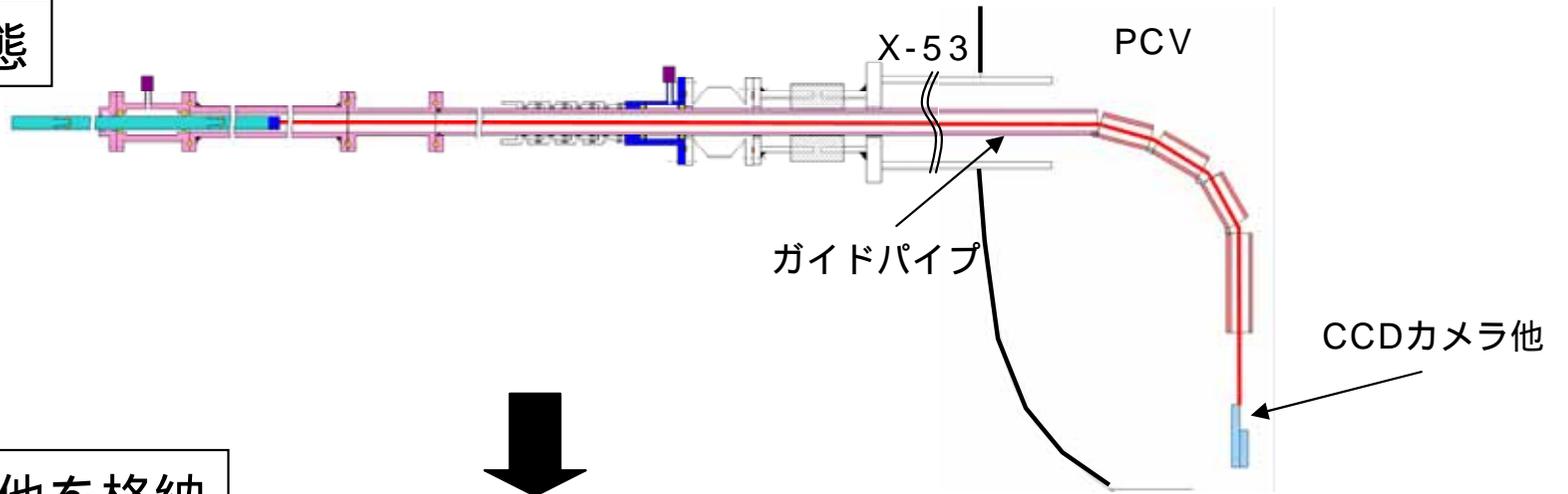


3 - 1 . ガイドパイプの状況

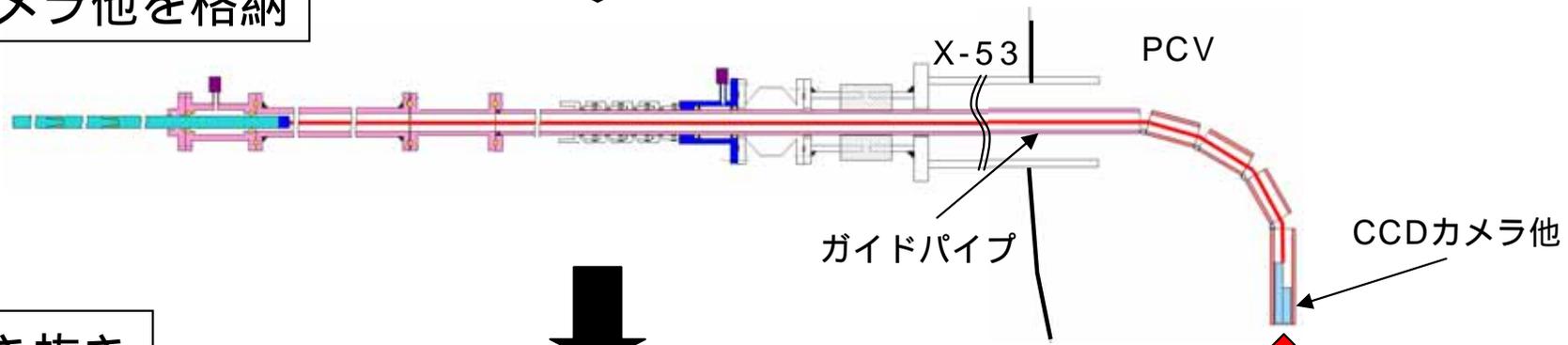
・ 調査終了後(H25.3.19)にガイドパイプ(GP)引抜き不可が発生

正常時のGP引抜き手順

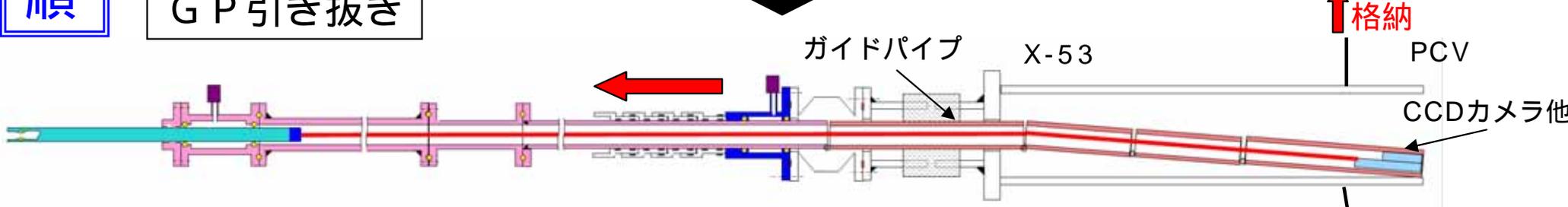
調査後の状態



CCDカメラ他を格納



GP引き抜き



3 - 2 . ガイドパイプの状況

【GPの状況】

直管と第4関節部が分離（第1～3関節部は不明）

関節部をペネ内に引き上げられない。

GP直管（第四関節部）が変形

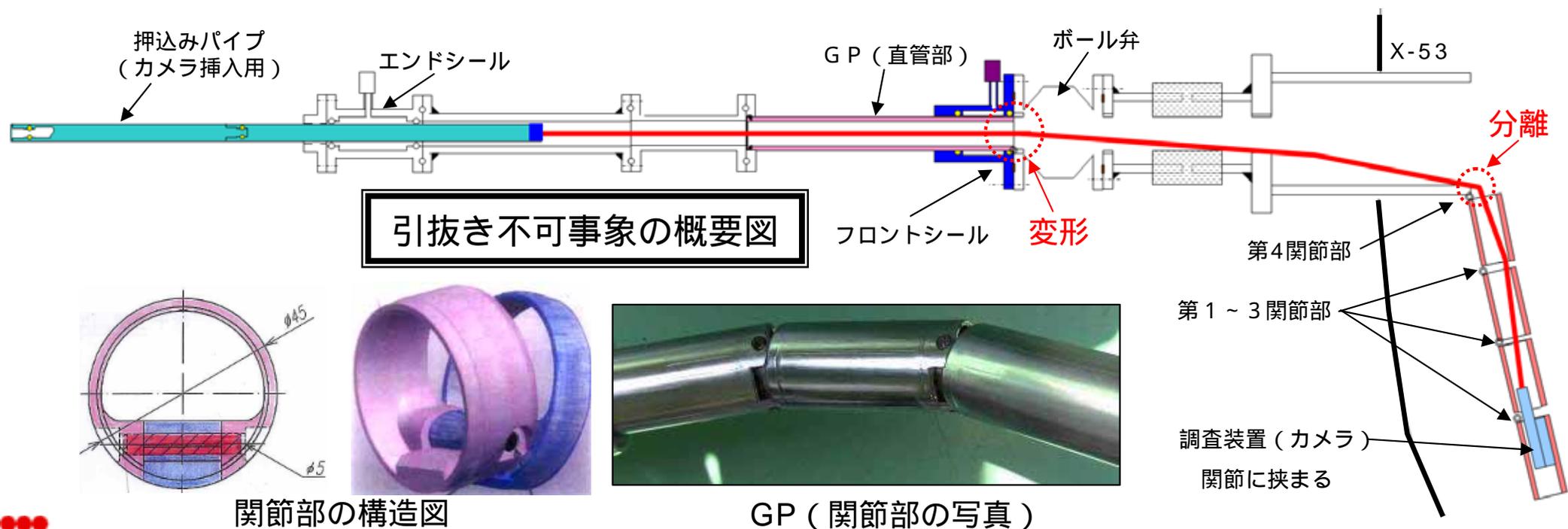
フロントシール部で接触し引き抜けない。

【対応策】

シール付押棒を挿入し、PCVバウンダリを確保しながら、

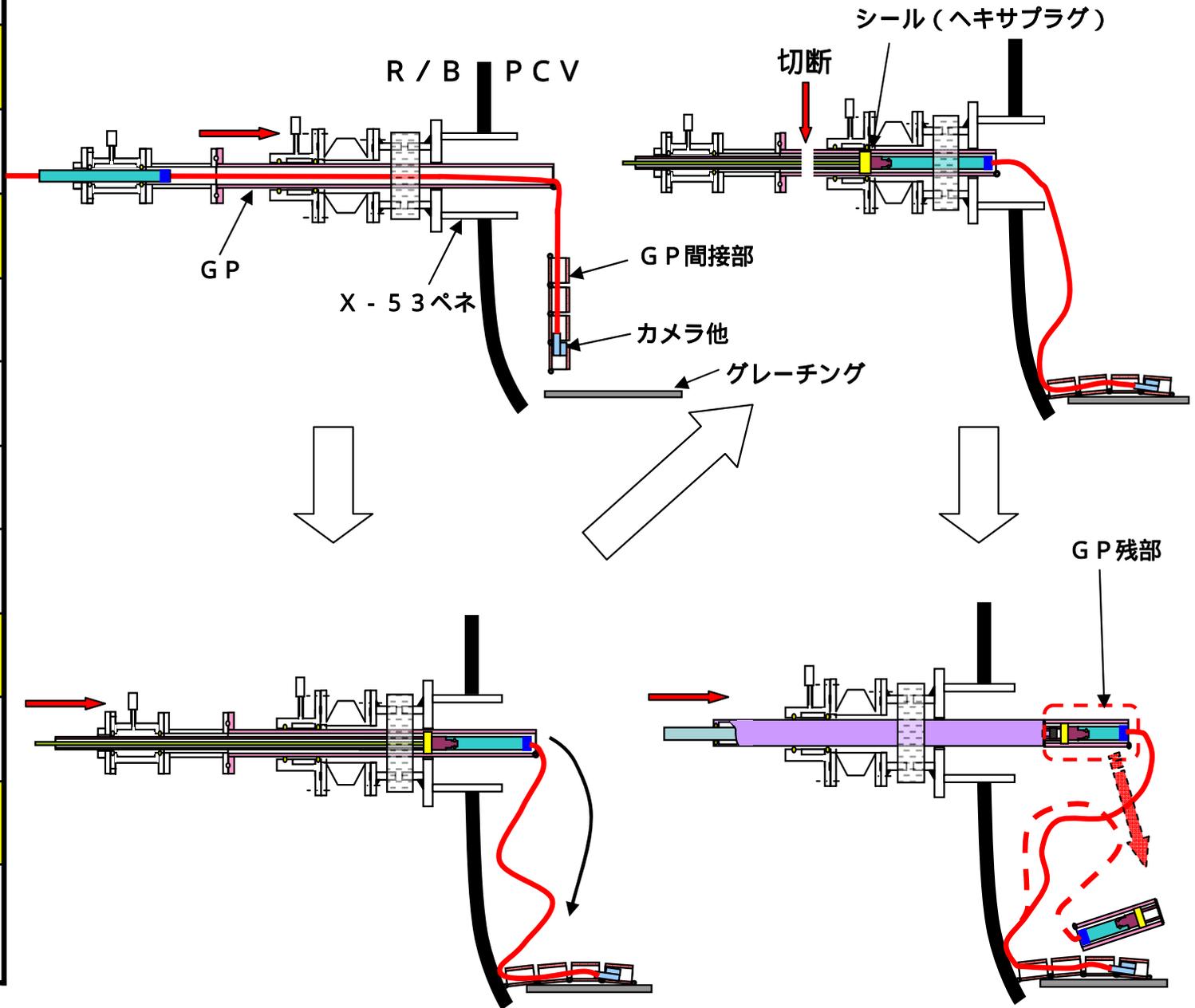
関節部についてはPCV内部にゆっくり降ろす。

GP直管については、切断しPCV内部に落下させる。



4 . ガイドパイプ取外し手順（概要）

作業手順	
作業開始位置までGPを挿入	
挿込みパイプにシール付押棒を取付	
GP関節部をPCV内グレーチングへ落とす	
挿入用延長パイプを接続	
GP内のシール部をシール位置まで押込む	
GP内シールを操作する	
GPを切断位置まで引き抜く	
GPを切断	
GP残部にPCV内挿入用 押込み棒を取付け	
GP残部を落下させる	
押込み棒の引抜きし、隔離弁『閉』・閉止フランジ取付け 作業完了。	



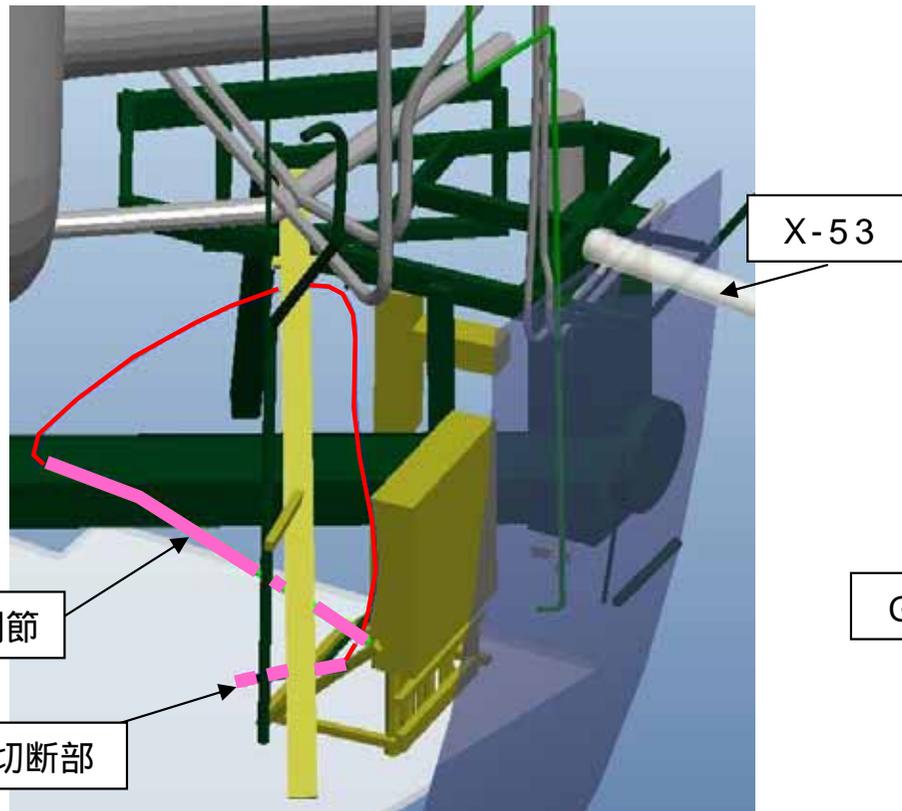
5 . ガイドパイプをPCV内へ落とす影響

落ちる経路としては主に と が考えられる。

- ・ 経路付近にはプラントの安定冷却，状態監視に使用している機器はない。
- ・ 今後のCRDレール上の再調査前にPCV内部の干渉状況確認を実施する。

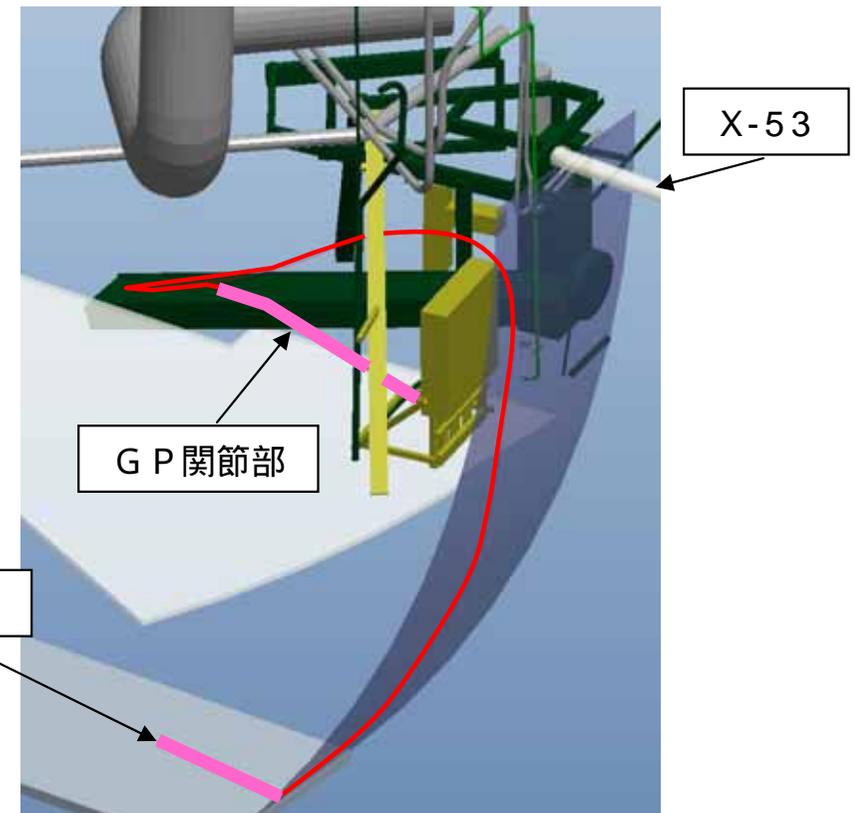
経路

G P 関節部：グレーチング上
G P 切断部：グレーチング上



経路

G P 関節部：グレーチング上
G P 切断部：PCV底部



6 . スケジュール

	平成25年							
	3月				4月			
1 . P C V 内部調査			3/19					
2 . G P 引抜き治具設計・製作								
3 . 要素試験・検証試験・落下試験								
4 . 準備作業							4/22, 23	
5 . G P 取外し作業 (予定)							4/24 ~	26

P C V 再調査の日程については調整中 (今回の結果を反映し , 調査用装置の改良を行う予定)