

2号機PCV内部調査の準備状況について

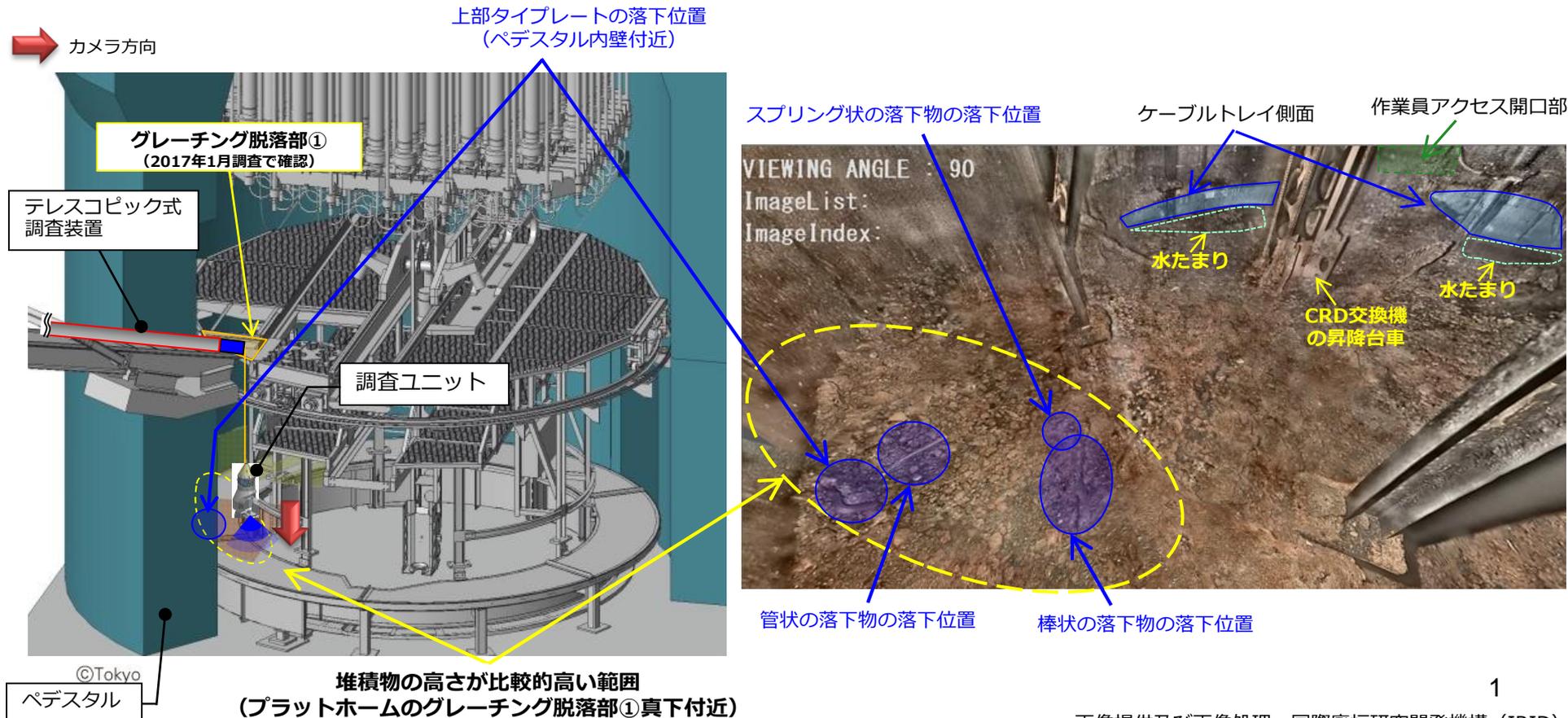
2018年12月17日



東京電力ホールディングス株式会社

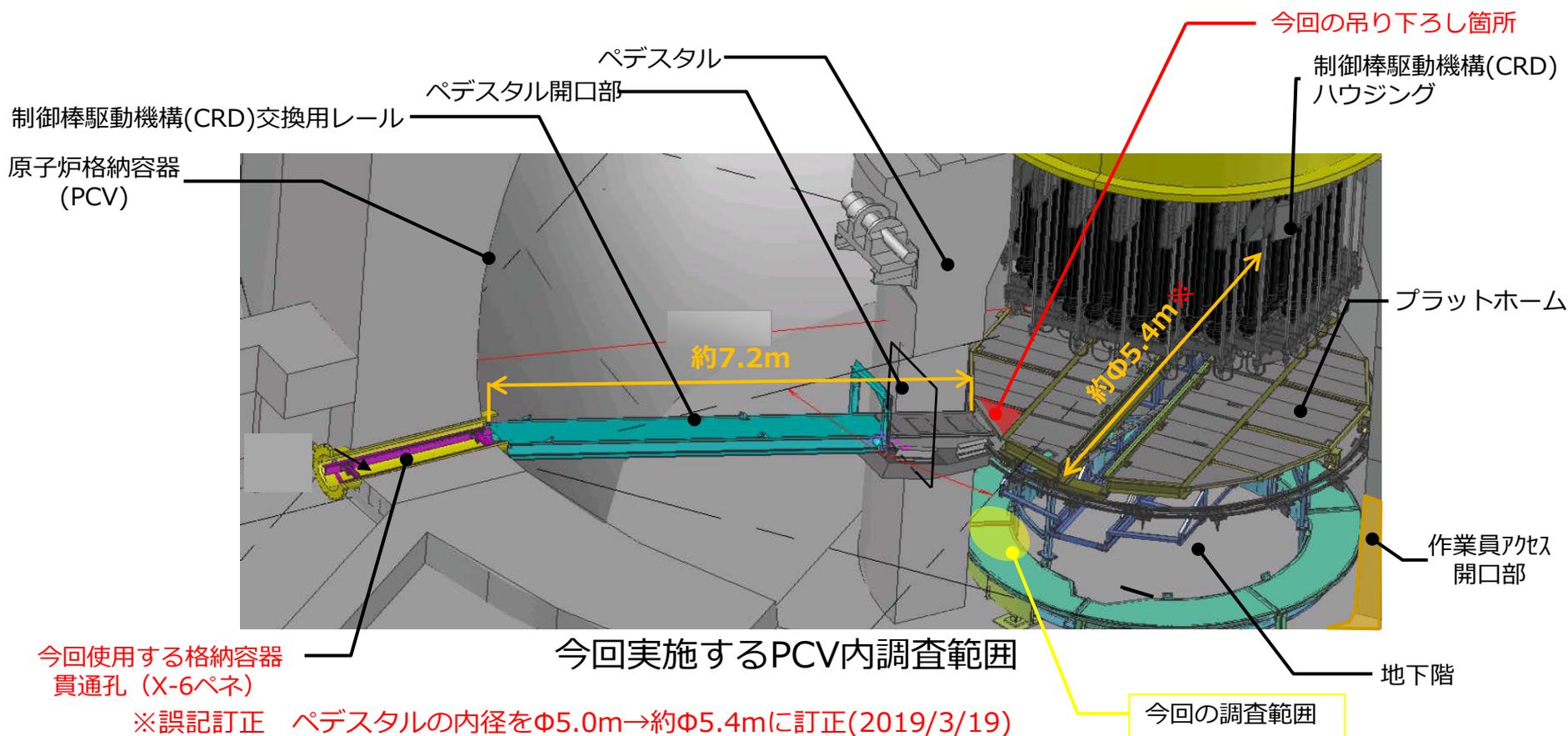
1 2018年1月PCV内部調査の結果について

- 2018年1月に実施したPCV内部調査ではグレーチングが脱落していた箇所より調査ユニットを吊りおろしてペDESTAL底部の状況を確認し、既設構造物に大きな変形や損傷が無いこと、小石状・粘土状に見える堆積物がペDESTAL底部全体に堆積していることを確認している。
- またカメラ吊り降ろし位置からペDESTAL中心を見て左側には、燃料集合体の一部（上部タイププレート）等の落下物が確認され、また堆積物高さが周囲と比較して高いことから、その真上は燃料デブリの落下経路の一つである可能性があると考えている。



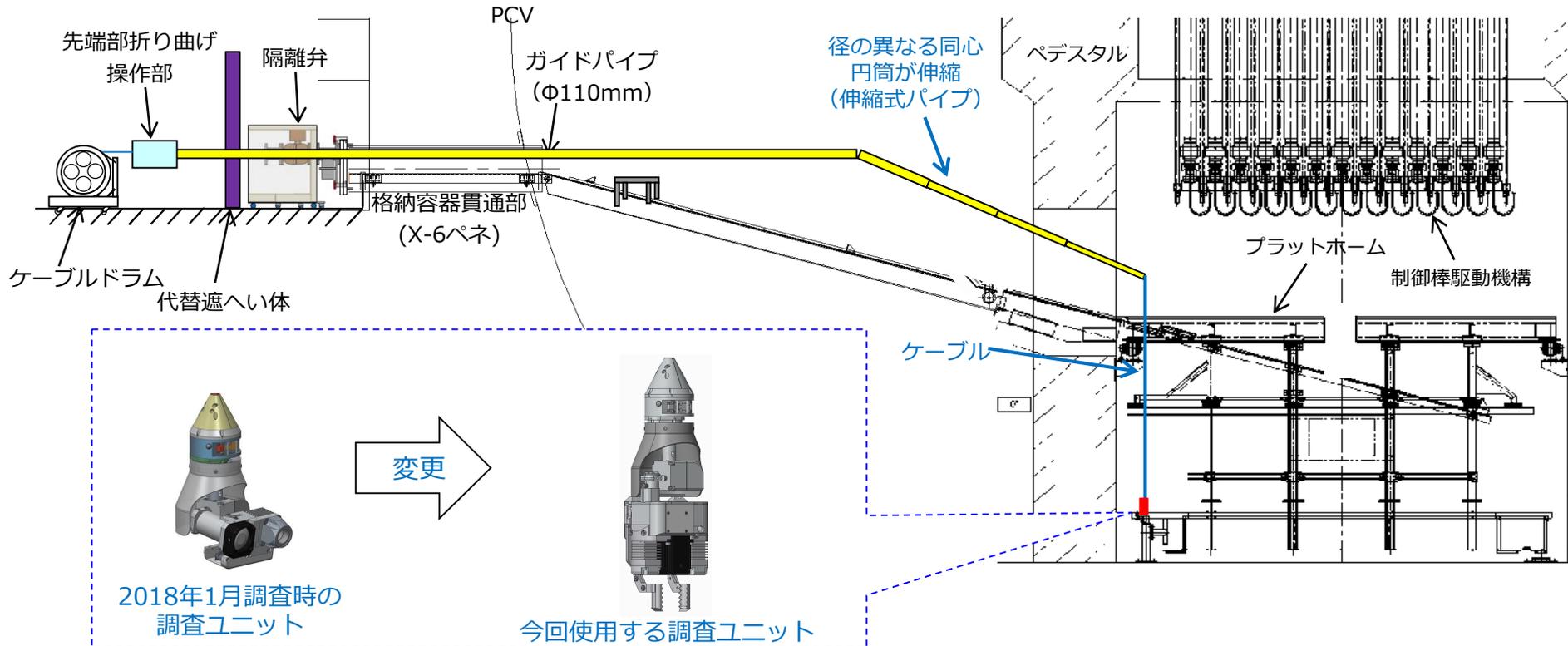
2 今回実施するPCV内部調査の概要について

- 2号機ペDESTAL底部に確認された堆積物の性状（硬さや脆さなど）は未知であるため、事前に把持による取り出しの可能性（以下「可動性」という）を把握することが重要。
- 今回実施するPCV内部調査においては、2018年1月にペDESTAL底部へ調査ユニットを吊り下ろした箇所と同じ箇所より、調査ユニットを吊り下ろし、ペDESTAL底部の堆積物について可動性を調査。



3 調査方法について (1/2)

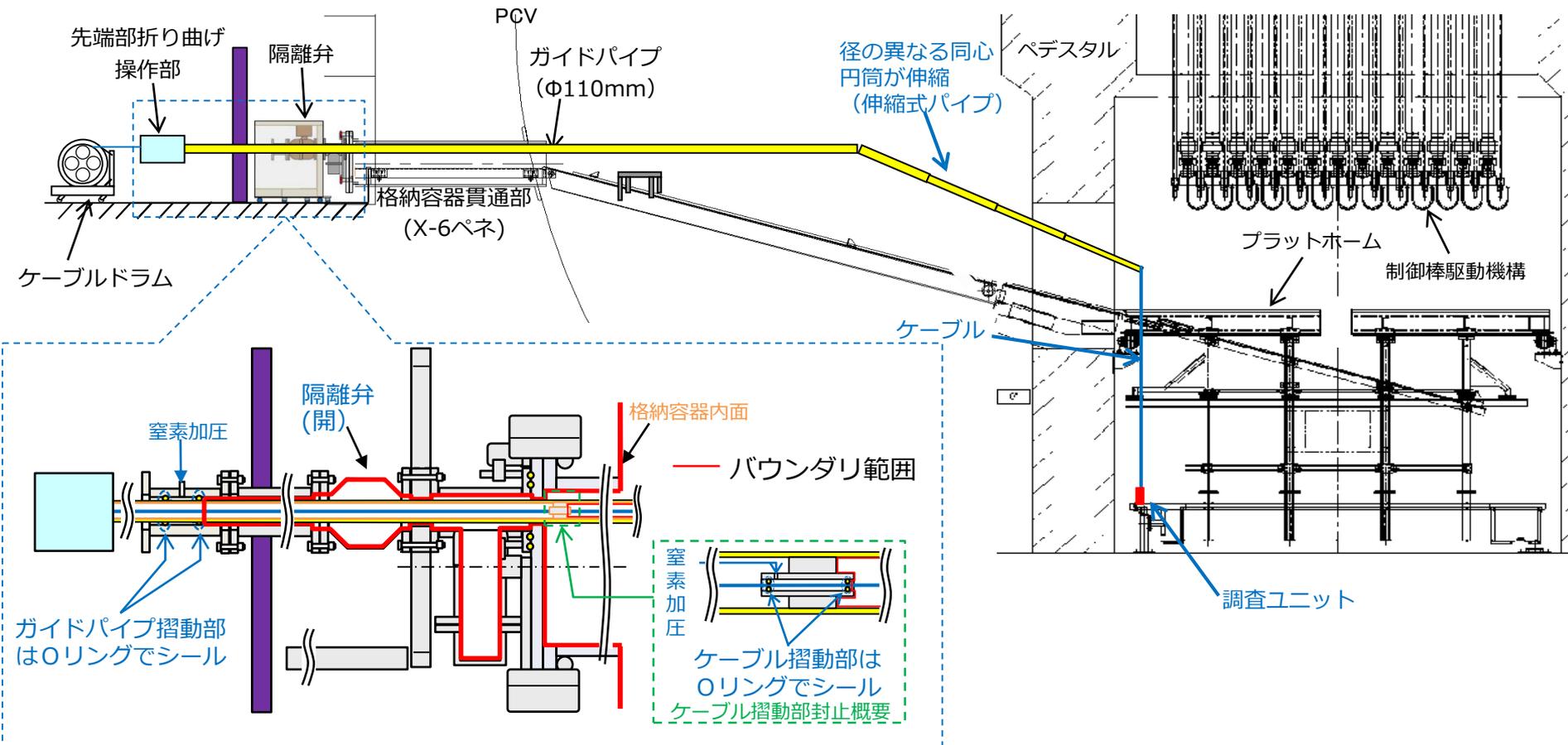
- 調査においては、調査装置の先端をペDESTAL内のグレーチング脱落部の上まで到達させた後、調査ユニットを吊り下ろし、プラットホーム下の堆積物の可動性を調査する。
 なお、可動性調査前に写真、動画、線量を取得し、事故検証に係る情報として保存する。
- 2018年1月に使用した調査ユニットを変更し、堆積物にフィンガ構造による堆積物を把持することで機械的な力を加え、その際の挙動から可動性を確認する。
- 従来のPCV内部調査と同様に、PCV内の気体が外部に漏れ出て周辺環境へ影響を与えていないことを確認するため、作業中はダストモニタによるダスト測定を行い、作業中のダスト濃度を監視する予定。



2号機ガイドパイプを用いたPCV内部調査のイメージ図

3 調査方法について (2/2)

- 調査にあたっては2017年1~2月PCV内部調査時と同様に、下図に示すように、ガイドパイプ摺動部を二重のOリングで封止することに加えて窒素を加圧することによりバウンダリを構築し、PCV内の気体が外部に漏れ出て周辺環境へ影響を与えないよう作業する。また吊り下ろしにより摺動するケーブルについても同様のバウンダリを構築し、周辺環境へ影響を与えないよう作業する。



4 調査ユニットの変更点

- 調査装置の先端にある調査ユニットについて、カメラ・照明構造を改造し、新たにフィンガ構造を採用
- フィンガをペDESTAL底部堆積物に接触させ、可動性を調査

異物混入/引っ掛かり
防止スカート

線量計・温度計

異物混入/引っ掛かり
防止スカート

線量計・温度計

変更

カメラ

カメラ

照明

照明

照明

フィンガ

2018年1月調査時の
調査ユニット

今回使用する調査ユニット



調査ユニット外観

5 今回の内部調査における調査場所

CRDハウジング

CRD交換機

伸縮式パイプ

プラットフォーム

グレーチング
脱落部

調査予定エリア※

CRDレール

可動性調査
エリア

ペDESTラル中心方向

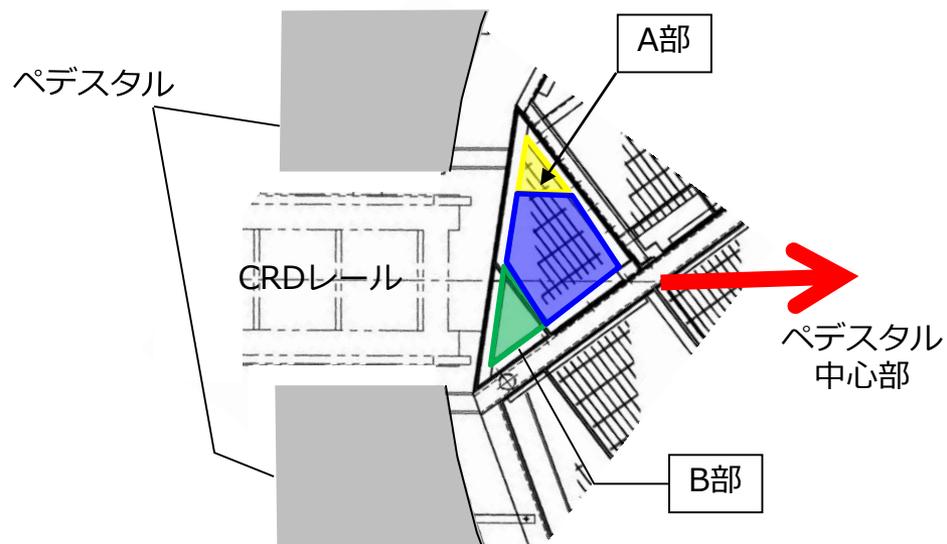
ペDESTラル底部

可動性調査の調査エリア(2018/1撮影)

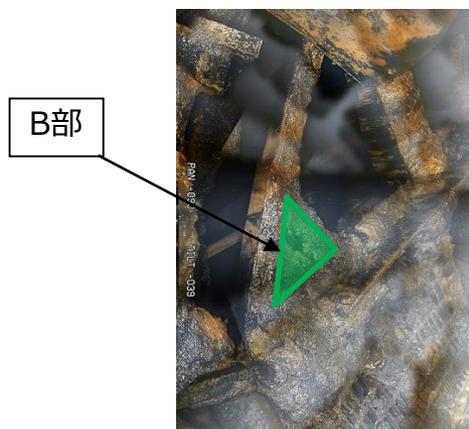
※2018/1撮影映像からアクセス範囲を示したものであり、
現場状況によって適宜変更

- 2019/01より習熟訓練を実施後、現地へと調査装置を搬入・設置をする予定。
- PCV内部調査については、2019/02中旬～下旬にかけて実施を予定。現場調査は1日で計画しているが、実施日については現場作業の進捗を踏まえ、確定させる予定。

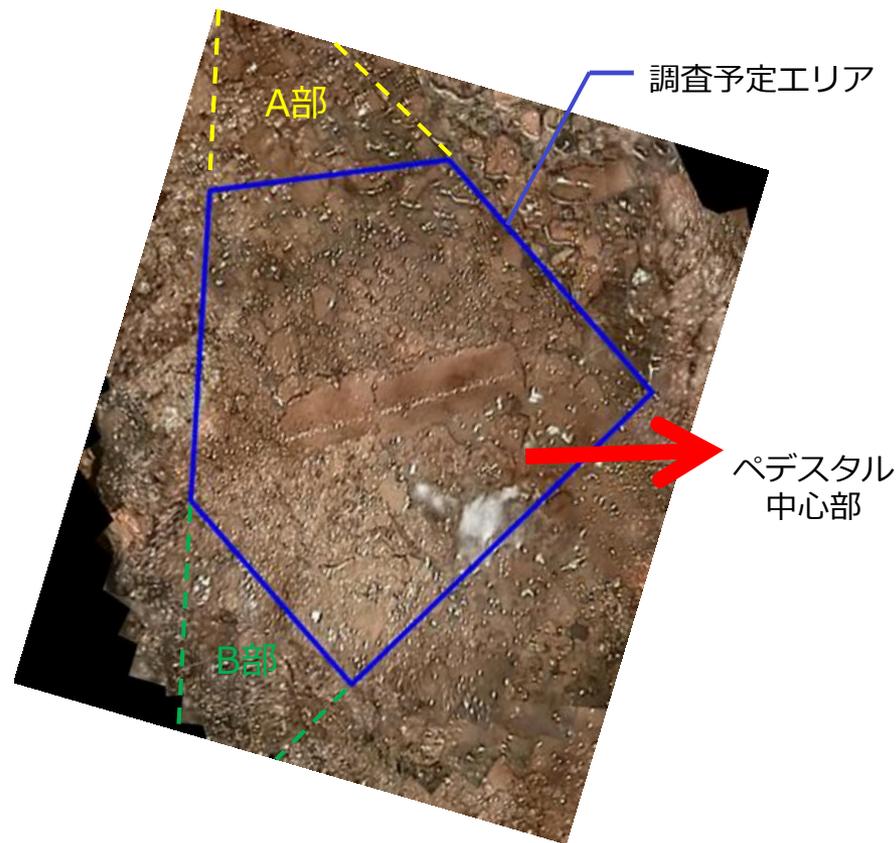
作業項目	2019年		
	1月	2月	3月
事前準備	習熟訓練 	調査装置搬入・設置 	
PCV内部調査		PCV内部調査 	



CRDレールとグレーチング脱落部の位置関係



B部の調査結果(2017/1撮影)



今回のペデスタル底部アクセス範囲
(2018/1撮影結果に反映)

- A部：伸縮式パイプがペデスタル壁面に接触するため、アクセスできないエリア
- B部：プラットフォーム上の堆積物によりアクセスできないエリア