

# 1号機原子炉格納容器内部調査について

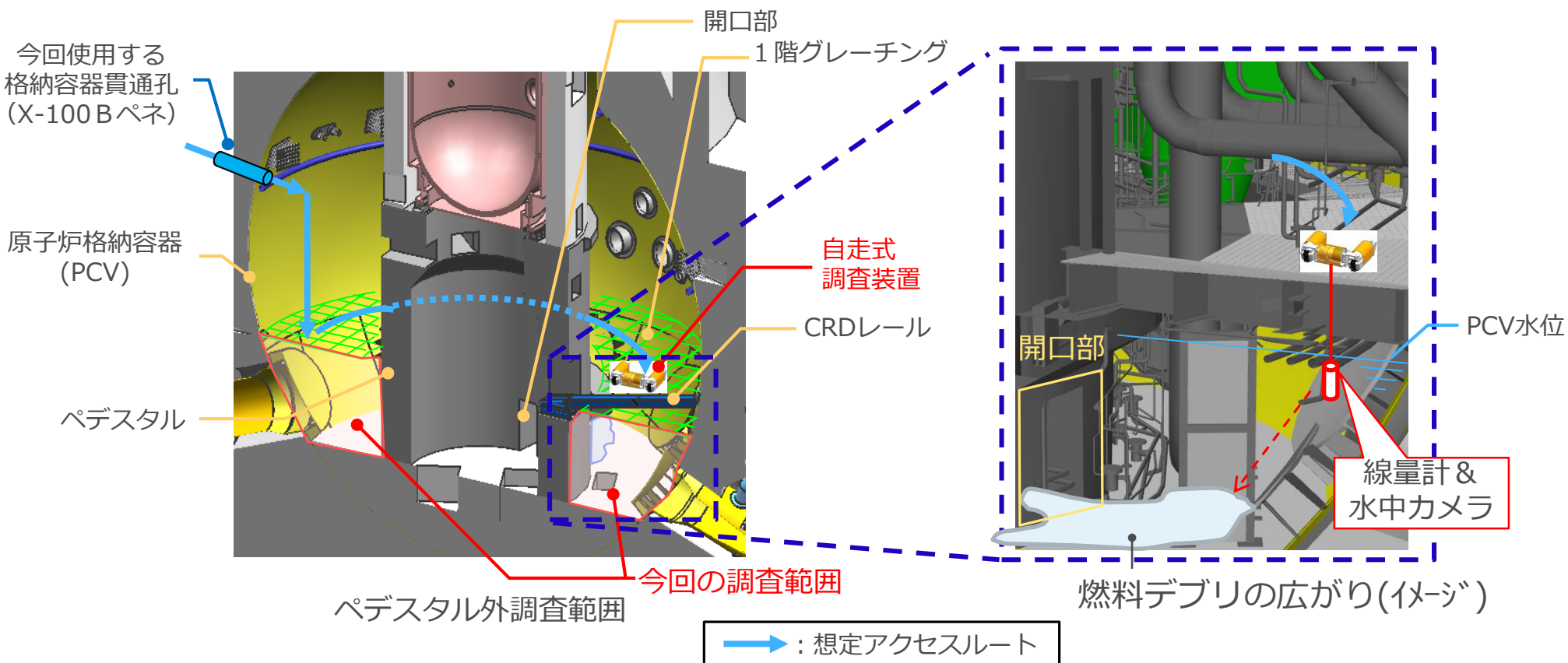
2017年3月22日



東京電力ホールディングス株式会社

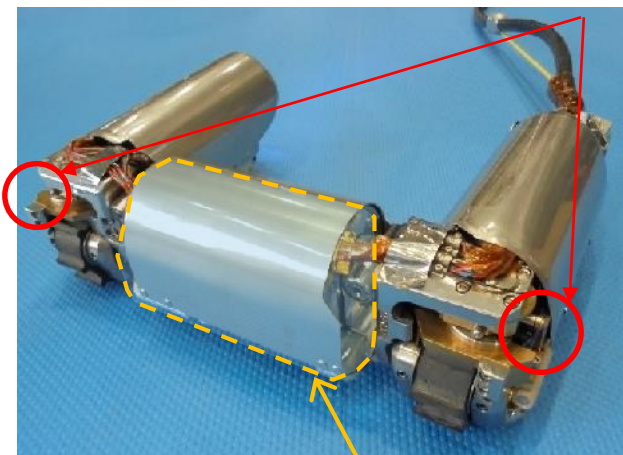
# 1. 原子炉格納容器(PCV)内部調査の概要について

【調査計画】:ペDESTAL外地下階への燃料デブリ広がり状況及びPCVシェルへの燃料デブリの到達有無を確認する。  
 自走式調査装置を投入し、ペDESTAL外の1階グレーチングからカメラ及び線量計を吊り下ろし、ペDESTAL外地下階と開口部近傍の状況を確認する。



## 2. 自走式調査装置の概要

自走式調査装置 外観 レーザーガイド



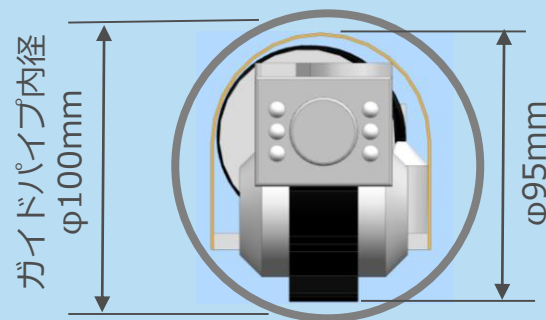
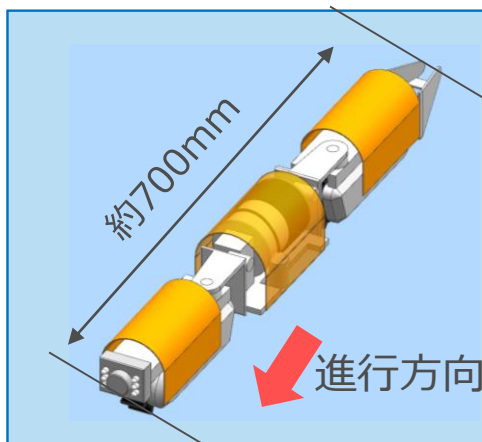
カメラ及び線量計の収納部

自走式調査装置 映像及び線量取得時

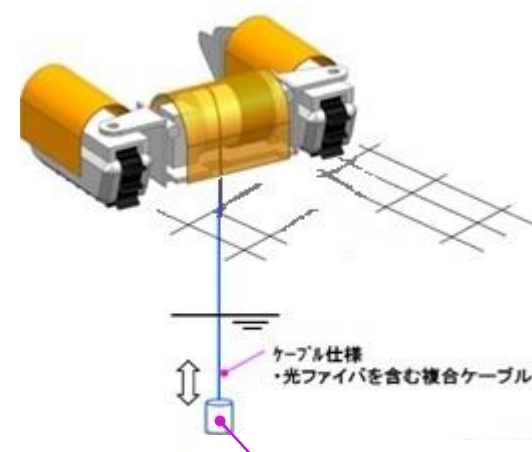
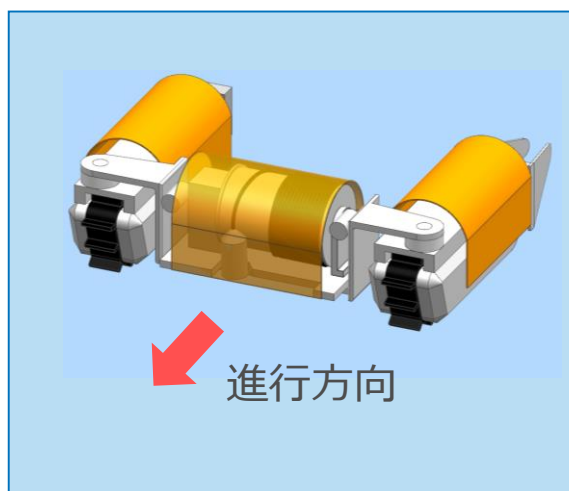


カメラ及び線量計が一体化した  
センサーユニット

ガイドパイプ挿入時



PCV内グレーチング上走行時

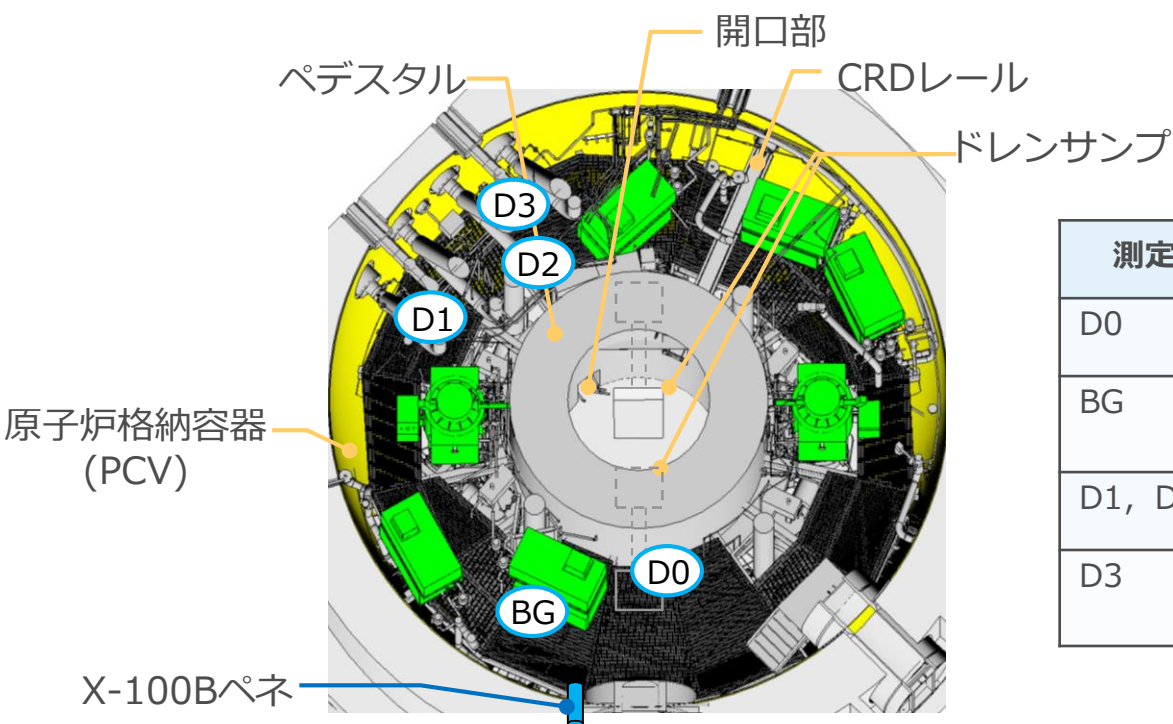


計測ユニット（線量計+水中カメラ）  
・約Φ20mm×約40mm

線量計計測範囲： $1 \times 10^{-1} \sim 1 \times 10^4$  Gy/h 2  
水中カメラ：35万画素  
耐放射線性：1000Gy

### 3. 自走式調査装置による測定点

- 今回の調査における測定点は以下の通り



PCV 1階グレーチング平面図

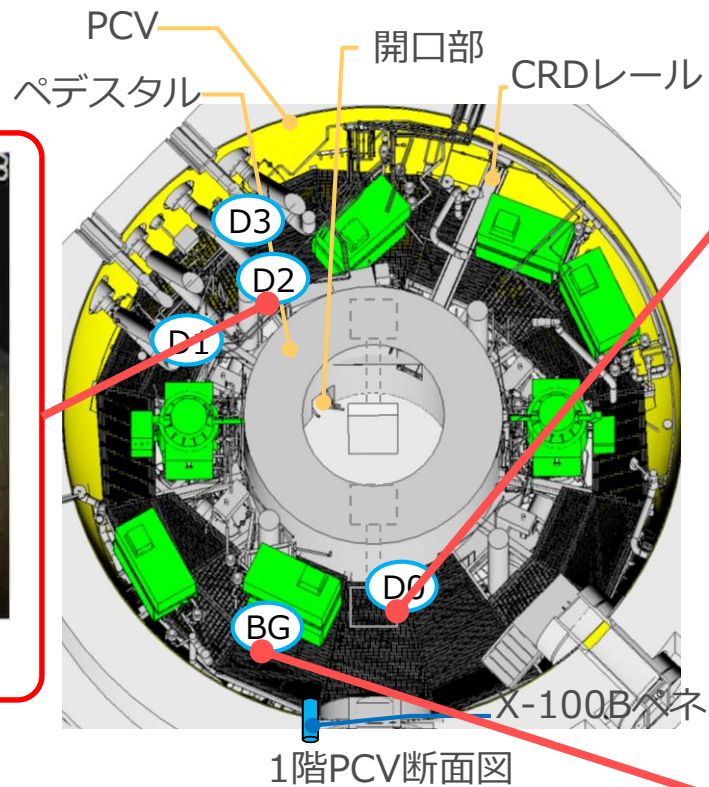
測定点	推定する内容等
D0	ドレンサンプからの燃料デブリの拡散有無の推定
BG	D0～D3の測定に対するバックグラウンドレベルの把握
D1, D2	開口部からの燃料デブリの拡散有無の推定
D3	PCVシェルに燃料デブリが到達している可能性があるかの推定

## 4. 画像測定結果

- 撮影した代表的な画像は以下の通り



3/20 D2最下点撮影



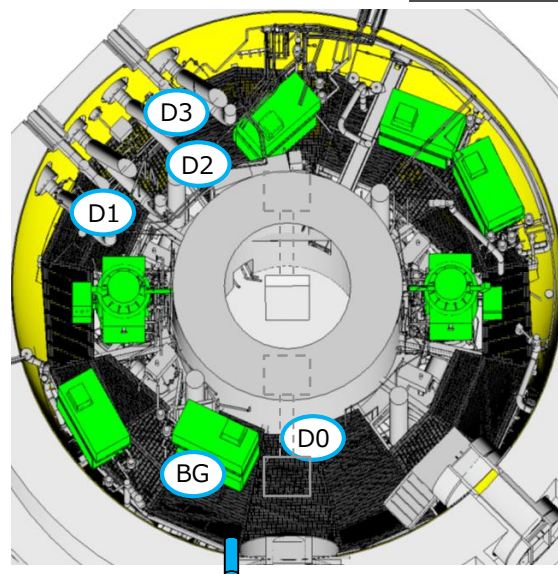
3/18 D0最下点撮影



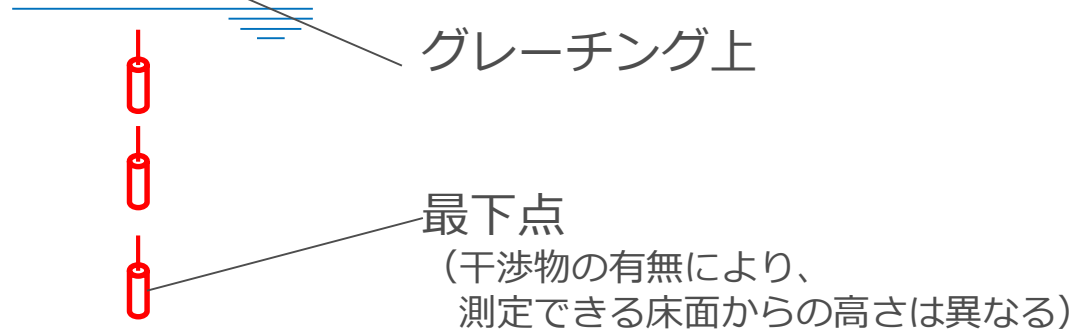
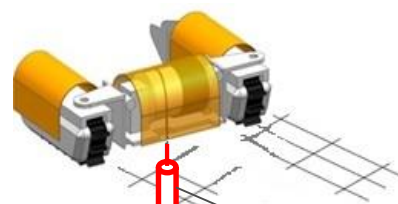
3/19 BG最下点撮影

# 5. 線量測定結果

測定点	D0	BG	D2
グレーチング上 線量[Sv/h]	7.8	3.8	12
最下点 線量[Sv/h] (床面からの高さ)	1.5 (約1m)	11 (約0.3m)	6.3 (約1m)



測定ポイント



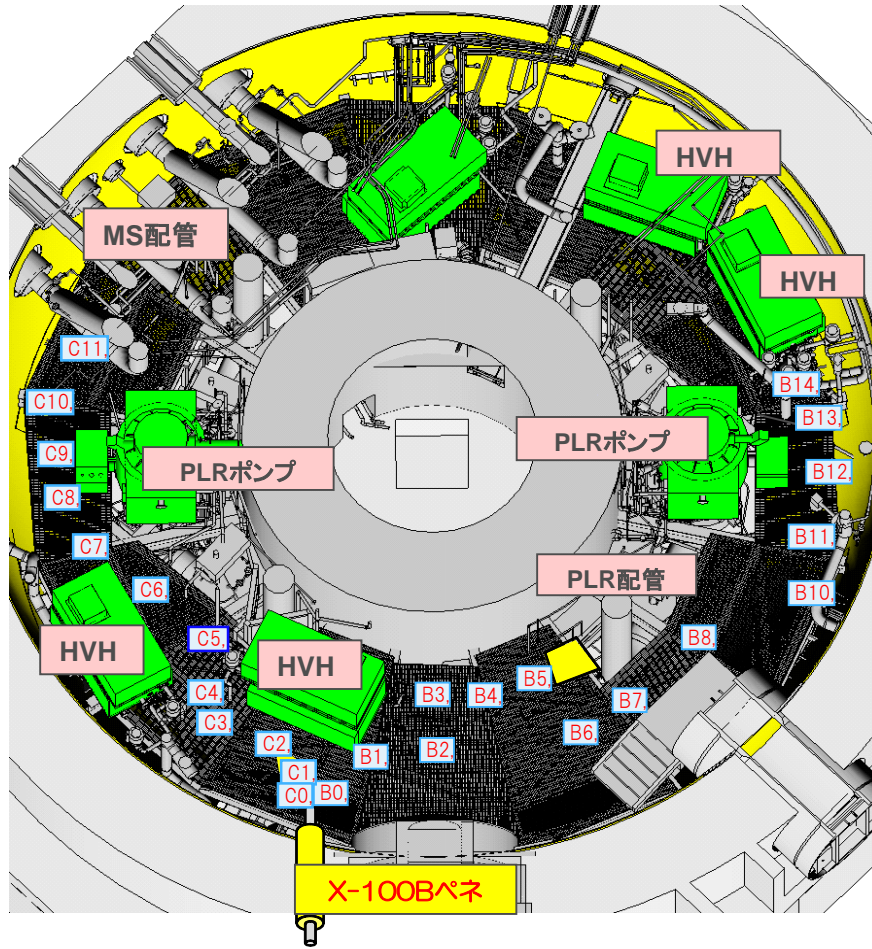
測定イメージ

## 6. まとめ

---

- グレーチング上の線量は前回と大きく変わらない
- 水中に入ると線量は低くなるが、床面に近づくと線量が上昇  
(今後計測したデータを詳細に評価)
- 今後得られた画像データと線量データを元に、PCV床面の状況を検討予定

2015年4月調査時の線量測定結果



	線量率 (Sv/h)
B3	7.4
B4	7.5
B5	8.7
B7	7.4
B11	9.7
B14	7.0
C2	6.7
C5	8.3
C6	7.7
C9	4.7
C10	5.3
C11	6.2

B3~B14 (測定日：2015年4月10日)

C2~C6 (測定日：2015年4月15日)

C9~C11 (測定日：2015年4月16日)