

福島第一原子力発電所

1号機原子炉格納容器内部調査（気中部調査）の実施状況（2日目）

< 参 考 資 料 >
2024年3月14日
東京電力ホールディングス株式会社
福島第一廃炉推進カンパニー

- 1号機原子炉格納容器（以下、PCV）では、2月28日（調査1日目）に小型ドローンを用いて、ペDESTAL外側の気中部を調査し、原子炉格納容器貫通孔（X-6ペネ）や制御棒駆動機構（CRD）の交換用開口部およびレール等の状態を確認し、現時点で確認できている範囲では設備や構造物に大きな損傷が無いことを確認しています。
- 2月29日に予定していたペDESTAL内部の調査については、ヘビ型ロボットの有線ケーブルが延伸することができなかったため、ヘビ型ロボットが予定していたCRD交換用レールに到着することができなかったことから、ペDESTAL内部の調査については一旦立ち止まり見送ることとしました。
- ヘビ型ロボットの有線ケーブルが延伸できなくなった原因を調査した結果、ケーブル送り出し操作時に、有線ケーブルがシールボックス内のケーブルガイドローラ※取り付け台座に巻き付いたことにより、有線ケーブルをPCV側へ送り出せなくなることを確認しました。
- 3月8日までに再発防止対策の有効性を確認し、3月14日の調査に向け準備を進めています。

<以上、3月11日までにお知らせ済>

- ヘビ型ロボットの有線ケーブルが延伸できなくなったことに対する対策を講じたうえで、3月14日午前11時9分、小型ドローンによる1号機PCV内部気中部調査（2日目）を開始し、同日、午後2時44分、2日目の調査を終了しました。
- 本日（3月14日）の調査では、小型ドローンを用いて、ペDESTAL内部の気中部を調査し、ペDESTAL内壁、ペDESTAL内構造物、制御棒駆動機構（CRD）ハウジングの落下状況等を確認しています。
- 今後、小型ドローンで撮影した映像の評価・検証を進めてまいります。

3月14日PCV内部調査（気中部調査）の作業の様子



写真1.遠隔操作室における作業の状況

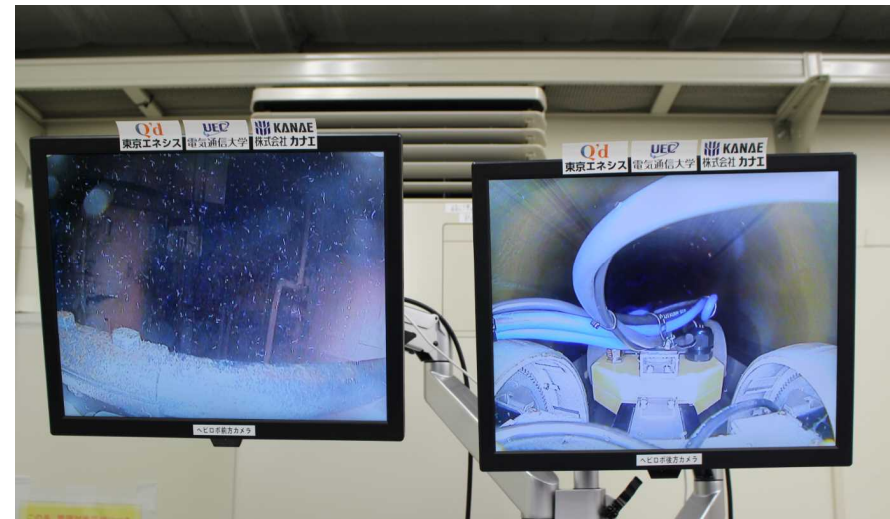


写真2.ヘビ型ロボットインストール状況
(左画面：前方カメラ 右画面：後方カメラ)

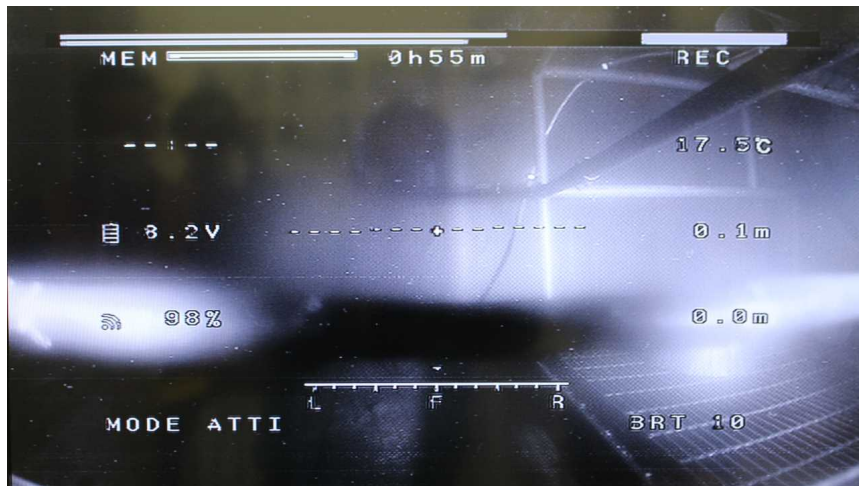


写真3.小型ドローンインストール状況（3号機）

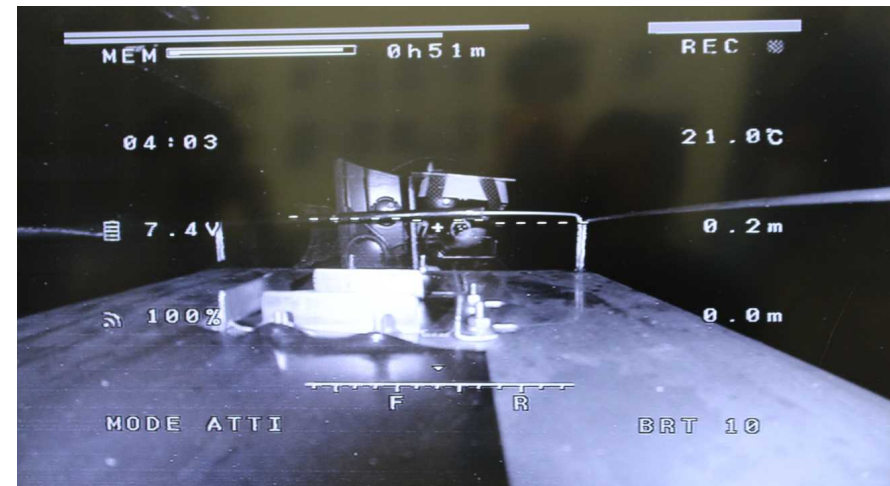


写真4.小型ドローン着陸の様子（4号機）

3月14日PCV内部気中部調査（2日目）の時系列

午前8時46分 PCV内部気中部調査の準備作業開始

（各調査ロボット用シールボックスの気密性最終確認等）

午前9時20分 X-2ペネトレーションから小型ドローンをPCV内部へ投入（隔離弁開）

午前10時2分 X-2ペネトレーションからヘビ型ロボットPCV内部へ投入

午前11時4分 ヘビ型ロボットがCRD交換用レールに到着

午前11時9分 **PCV内部気中部調査開始**（小型ドローン（3号機）の離陸準備ができたタイミング）

午後2時44分 **PCV内部気中部調査完了**（隔離弁閉）

【参考：小型ドローン飛行時間】

3号機：午前11時20分から約5分間

4号機：午前11時32分から約5分間

【参考】2月28日PCV内部気中部調査（1日目）の時系列

午前11時35分 PCV内部気中部調査の準備作業開始

（各調査ロボット用シールボックスの気密性最終確認等）

午後0時12分 X-2ペネトレーションから小型ドローンをPCV内部へ投入（隔離弁開）

午後0時51分 X-2ペネトレーションからヘビ型ロボットPCV内部へ投入

午後1時18分 **PCV内部気中部調査開始**（小型ドローン（1号機）の離陸準備ができたタイミング）

午後2時13分 **PCV内部気中部調査完了**（隔離弁閉）

【参考：小型ドローン飛行時間】

1号機：午後1時22分から約5分間

2号機：午後1時34分から約5分間