

1/2号機排気筒ドレンサンプルピットの対応状況について (ピット内部調査の速報)

2022年3月31日

TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

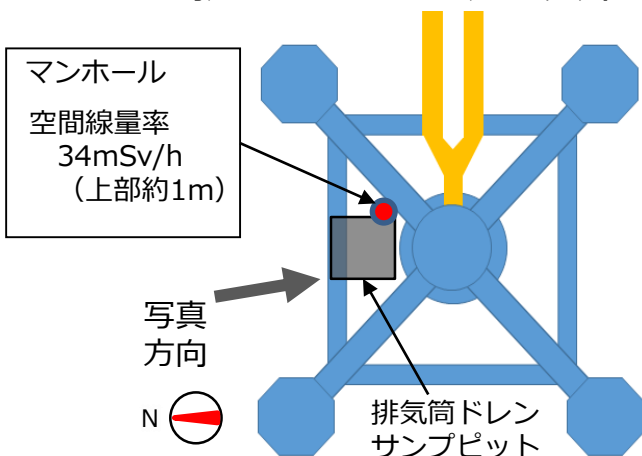
1. 1 / 2号機排気筒ドレンサンプピットへの対応状況

【既報告】

- 高濃度汚染水が確認されている1/2号機排気筒ドレンサンプピットについては、これまで排水設備を設置し系外への漏洩を防止するとともに、ピットへの流入抑制対策を講じてきたが、流入は継続している。
 - 2020年5月迄：1/2号排気筒上部解体後、排気筒上部に蓋を設置。排気筒上部の開口は約99%閉塞された（蓋設置前：約8m²、蓋設置後：約0.1m²）ものの、降雨時にピット内の水位上昇を確認。
 - 2020年12月迄：雨養生カバーの設置・追設を行ったが、その後も降雨時にピット内の水位が上昇。
 - 2021年4月～5月：ピット周辺への散水により、ピット南東側への散水の際に、ピット水位が上昇。現場を目視確認したところ、ピット南東部にマンホールを確認。
 - 2021年7月：マンホールに蓋を設置したが、その後も降雨時にピット水位が上昇。
 - 2021年12月：ピット周辺への散水を実施。マンホール周辺へ散水した際にピット水位の上昇を確認。マンホールの状況を確認したところ、蓋にすき間があり散水した水が流入していた。

【今回報告】

- 2022年3月29日にマンホール周辺に散水しながらピット内部確認を行い、流入箇所を特定した。
- なお、排水ポンプ起動時以外の水位低下は見られず、系外への流出はない。



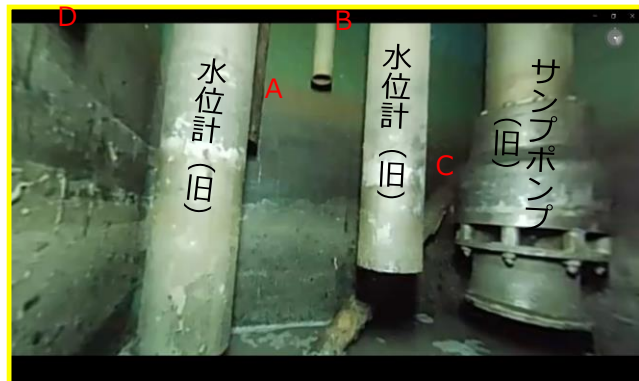
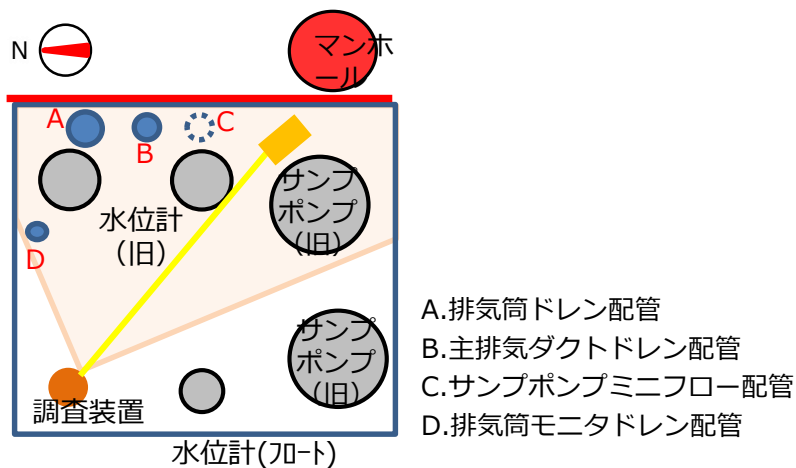
排気筒サンプ周辺状況



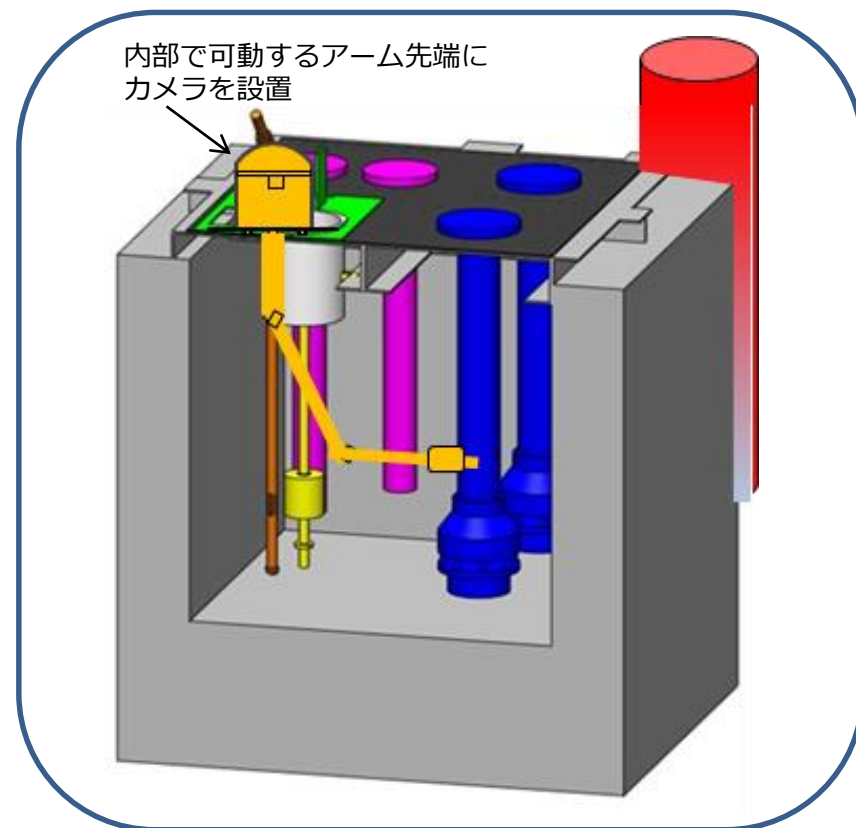
サンプ南東部のマンホール

2. 1 / 2号機排気筒ドレンサンプピット内部調査 概要

- 調査目的：ピット内部を撮影しながら、散水を行い流入箇所を確認する。
- 調査方法
 - 水位計(電極) を取外し、開口部からピット内部にカメラを挿入する。
 - 流入箇所と想定されるマンホール側（ピット東側壁面）の状況を遠隔で確認する。
 - マンホール周辺に散水を行い、マンホール側（ピット東側壁面）を中心にピット内部の流入状況を遠隔で確認・撮影する。



2020年7月撮影（東側壁面の一部がカメラの死角となっていた。）



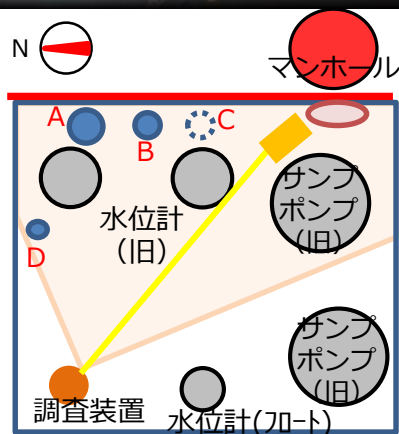
内部確認イメージ図

3. 1 / 2号機排気筒ドレンサンプピット内部調査 結果速報

- 3/29に内部調査を実施。ピット南東側壁面にピットに水平に接続する配管を確認。
- ピット南東側に確認されているマンホール近傍に散水したところ、当該配管からピット内への水の流入を確認。
- 当該配管接続位置はマンホール近傍であり、上記結果より、マンホールからピットへ配管が接続していることおよび当該配管を通じて降雨等がピットへ流入していると断定。



ピット南東側壁に確認された配管（散水前）



ピット南東側壁に
確認された配管位置

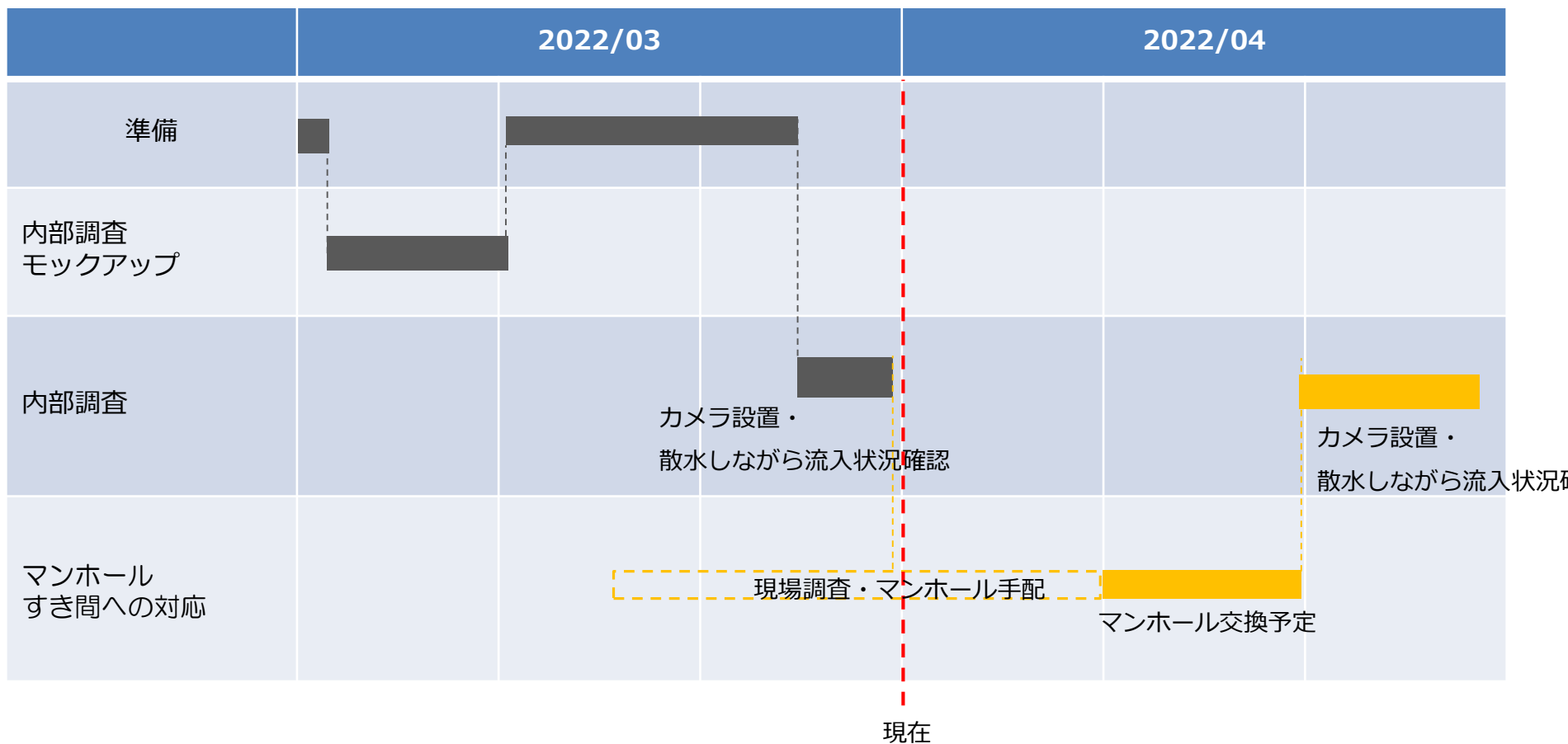
- A.排気筒ドレン配管
- B.主排気ダクトドレン配管
- C.サンプポンプミニフロー配管
- D.排気筒モニタドレン配管



ピット南東側壁に確認された配管からの流入状況（散水中）

4. 今後の対応・スケジュール

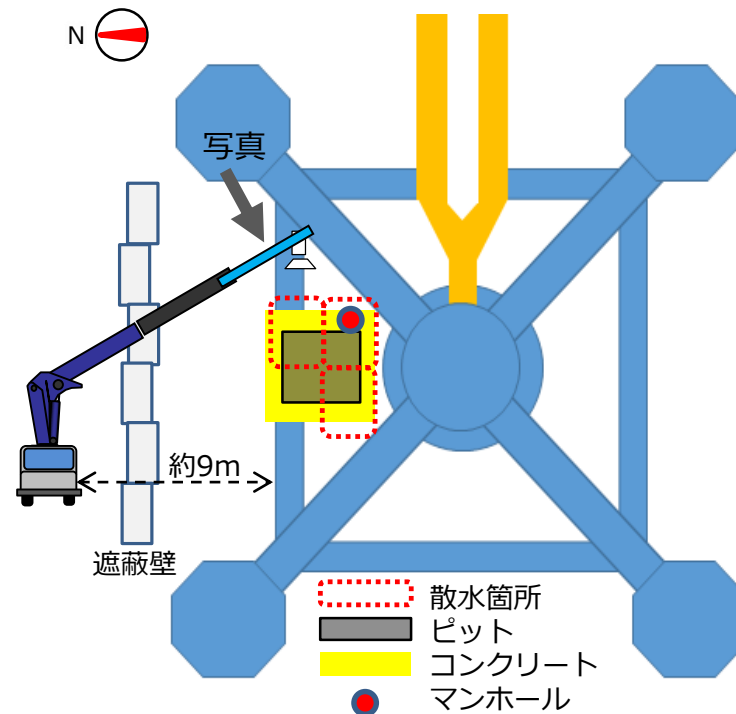
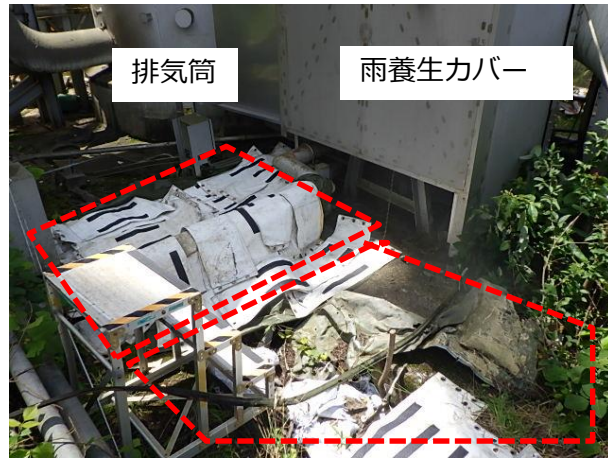
- ピットへの流入箇所であるマンホール部すき間の是正・流入抑制対策として、マンホール蓋の交換を実施予定。
- その後、再度散水・内部確認を行い、対策の有効性を確認する。



以下、参考資料

1 / 2号機排気筒ドレンサンプピット周辺への散水試験結果

- 2021年12月7日にピット周辺への散水を行い、再現性の確認を行ったところ、過去の散水時と同様に、南東側エリアへの散水時にピット水位上昇を確認した。
- 12月22日にマンホール上部の遮へい材を取外し、マンホールの状況を確認したところ、マンホール蓋にすき間があることを確認した。
- 12月23日にマンホール周辺への散水を行ったところ、散水した水がマンホール蓋のすき間から流入する水路ができていること、同時にピット水位が上昇することを確認した。



■ 散水方法

ピット北側の位置に2 m³タンクを積載したユニック車を設置、クレーンにホースを固縛し散水。

遮蔽壁を挟んでユニック車を設置し、被ばく低減を図った。6