2号RPV底部温度計修理に伴う 温度計引き抜き結果について

2015年1月29日 東京電力株式会社



無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

1. 設備概要と作業内容

■設備概要

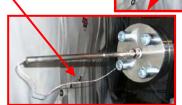
- ▶ 既設SLC計装配管を利用して、X-51% ネ側からX-27% ネ側に繋がるT分岐後のオリフィス部までコイルガイドを挿入し、以降ワイヤガイド(温度計付き)をN-10ノズル付近まで挿入されている。
- ▶当該温度計は、H26.2.19故障と判断したことから、 H26.4.17に交換のための引き抜き作業を実施したが、引き抜きできなかったもの。

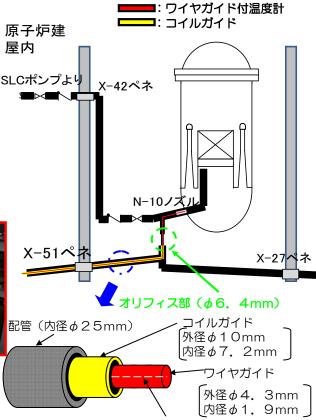
■作業内容

- ▶ 錆除去剤を約120h浸漬させ、錆の除去を行う。
- ▶ 錆除去剤排出後, X-51^{n°} ネ側よりワイヤガイド, コイルガイドを150N以下の力で引抜く。



温度計信号線



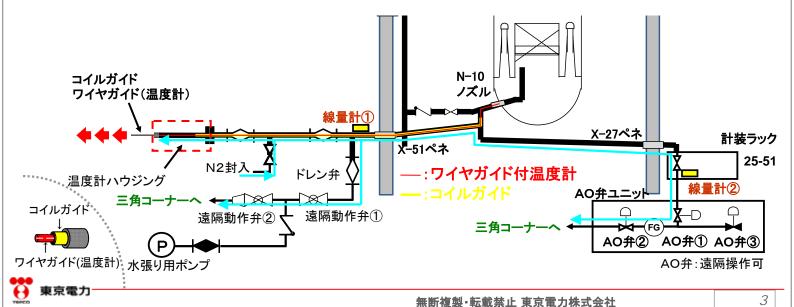


温度計(**φ**0.5mm)

2号機 TE-2-3-69R設置概略図

2. 温度計引き抜き 作業結果

- 作業結果 (H27.1.14~1.19)
 - ▶ 錆除去剤の注入による錆除去 1/14~1/19の間(約120時間) 錆除去剤を注入し,錆が除去されている状 況が確認できた。
 - ▶ コイルガイド・ワイヤガイドの引抜き 1/19にワイヤガイド付温度計及びコイルガイドの引抜きを行い,規定引抜力150 Nに対し、50~70Nにて引き抜きを完了した。その後、仮ハウジングによる閉止を 実施した。(作業中プラントパラメータ及び線量計①②の変動もみられなかった)



作業結果 2. 温度計引き抜き

■実績線量(作業員数は1/14~1/19の延べ人数/線量は作業期間中の累積及び最大実績)

最大線量(日):1.19mSv/d 東電 14人 累積線量:10.33mSv メーカー 135人 累積線量:24.47mSv 最大線量(日):0.78mSv/d



20150115

錆除去剤(浸漬後)

まとめ

✓ワイヤガイド付温度計の引き抜きが完了。

- ✓新規温度計の挿入に向け,内視鏡による配管内部確認 を実施。
- ✔新規温度計挿入工法の検討・計画・訓練等を行う予定



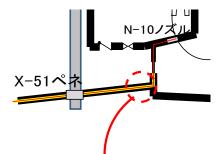
【参考】現場写真



ワイヤガイド引抜作業の状況









引抜後のSLC配管内部 (1/20撮影)



コイルガイド/ワイヤガイド