

# 2号機炉内調査・温度計設置のための TIP案内管健全性確認の再実施について

2013年6月27日  
東京電力株式会社

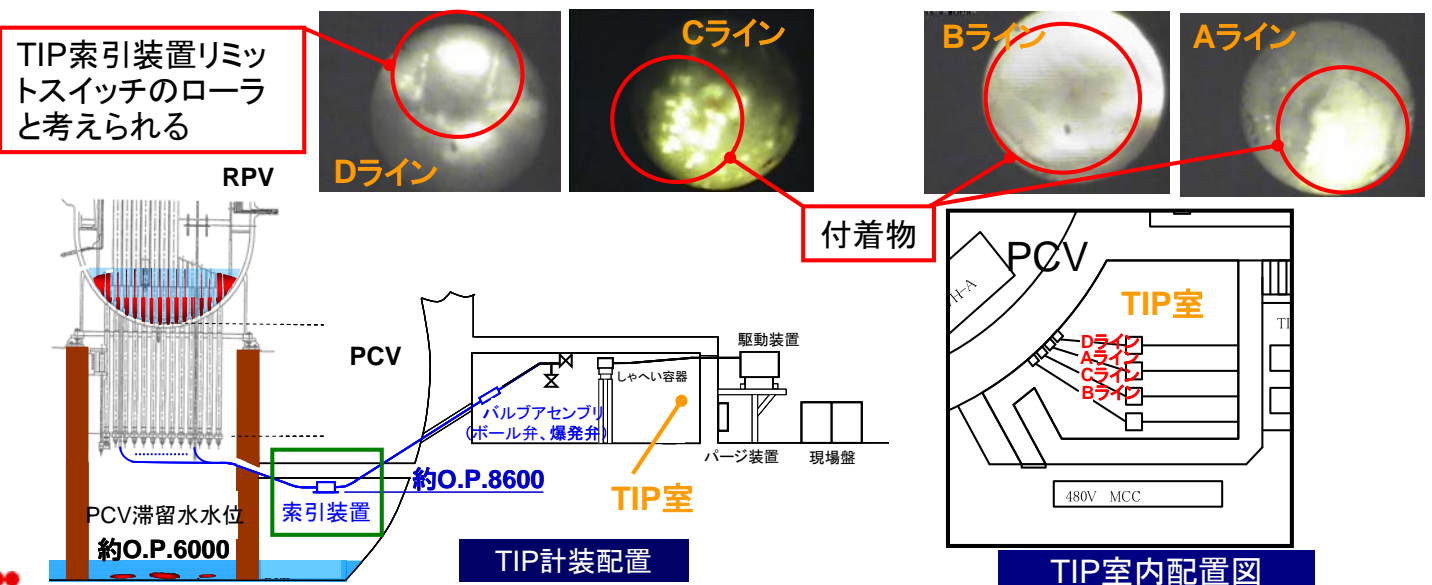


無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

## 1. これまでの経緯

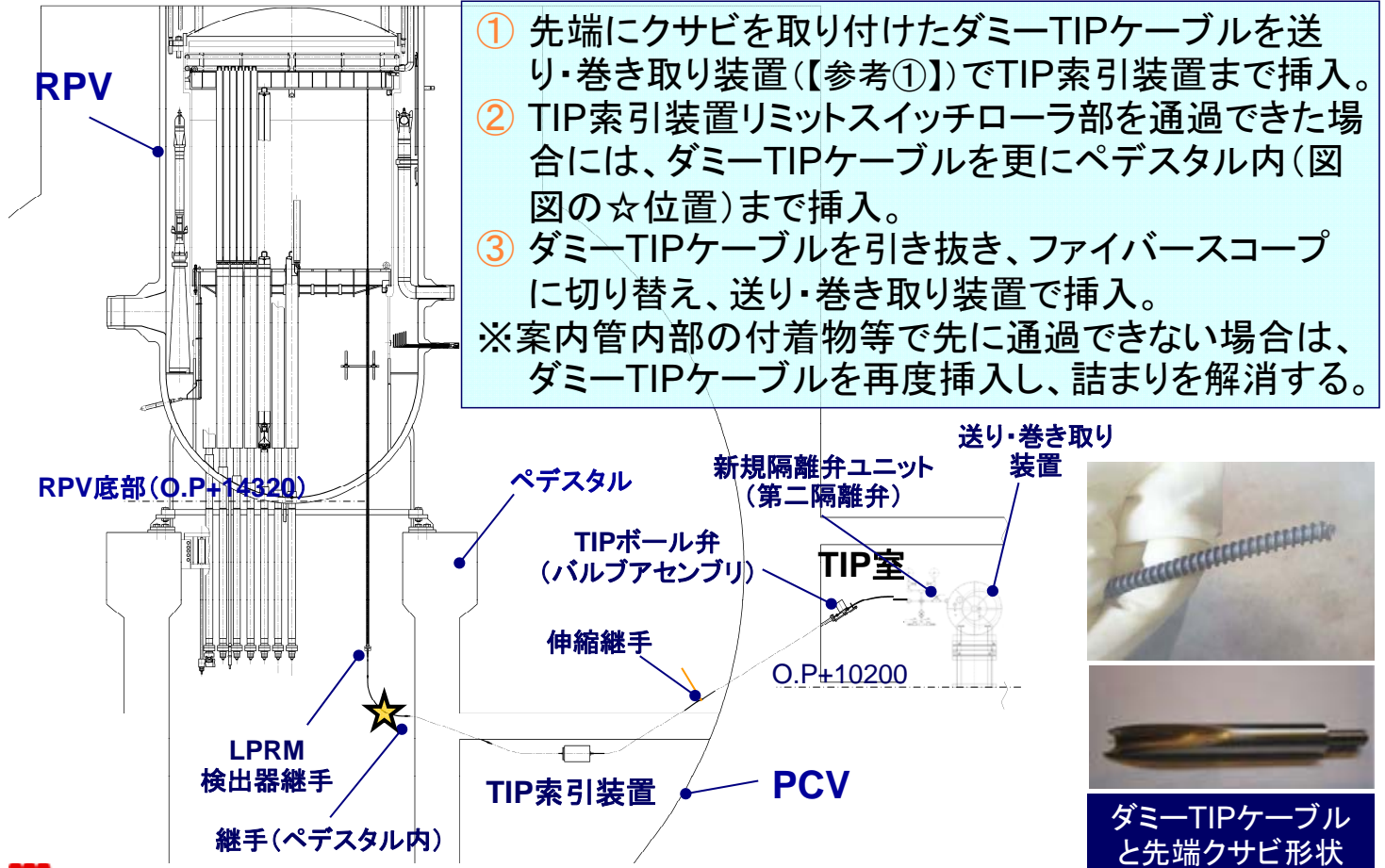
2

- 2号機TIP案内管(A~D)の健全性確認を実施(H25年2月末)。
  - Dライン: 索引装置リミットスイッチのローラが上がり、挿入不可
  - A~Cライン: 案内管内面の付着物が障害となり、挿入不可
- ダミーTIPケーブルを使ってローラを押し上げ、かつ、付着物を除去する方法の成立性について工法妥当性確認試験結果より確認(H25年5月)。
- ダミーTIPケーブル用の送り・巻取り装置の製作が完了したため、障害物対策を行いながらTIP案内管の健全性確認を再実施する。



## 2. 作業概要

3

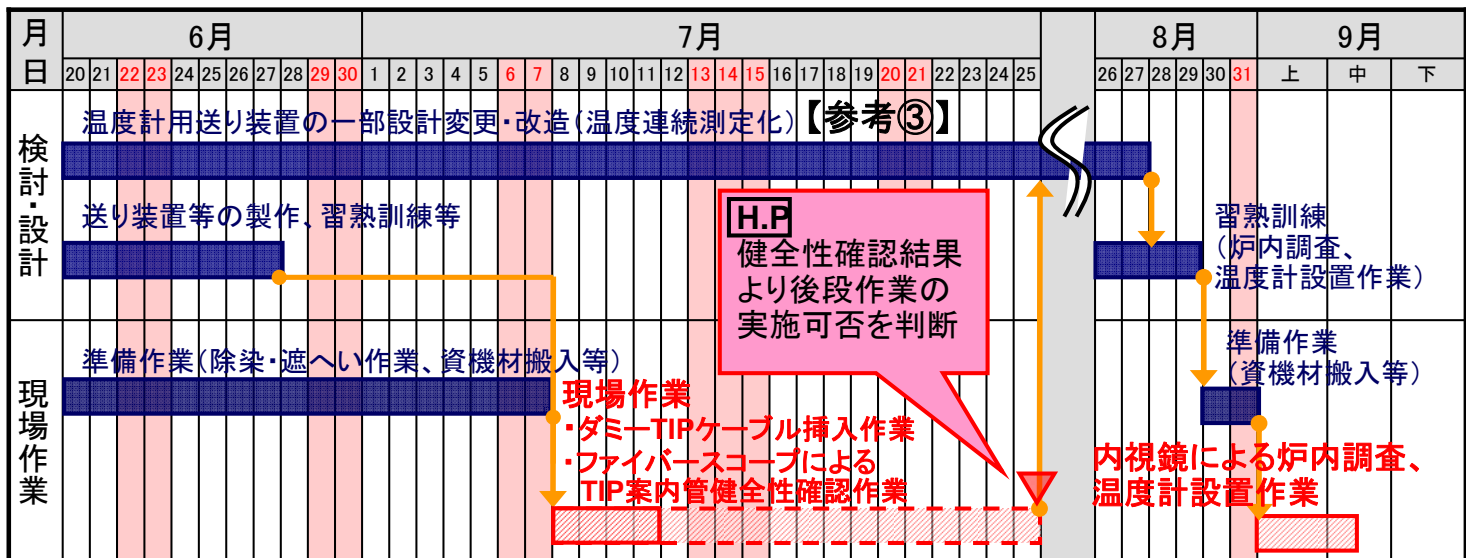


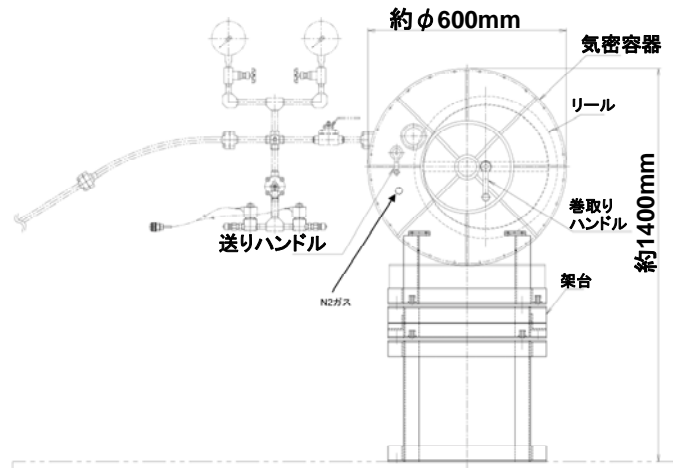
## 3. 工程(案)

4

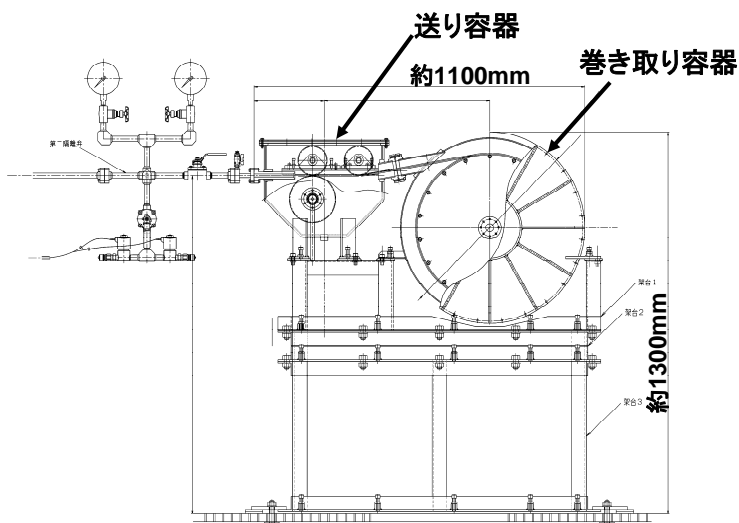
- ダミーTIPケーブルの挿入作業及びファイバースコープによるTIP案内管健全性確認作業については、Bライン→D→C→Aの順番で行い(【参考②】)、確認作業を最長3日/1ライン(詰まりがあった場合)かけて実施。
- TIP案内管の健全性確認の結果より、後段の作業(内視鏡による炉内調査、温度計設置作業)の実施可否を判断する(ホールドポイント; H.P)。

### TIP案内管を活用した温度計設置・炉内調査の全体工程





**ファイバースコープ  
送り・巻き取り装置**



**ダミーTIPケーブル  
用送り・巻き取り装置**

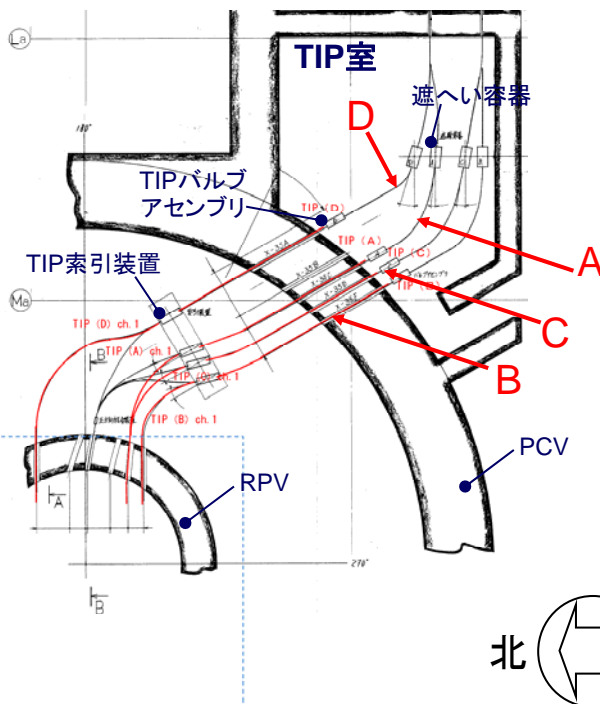
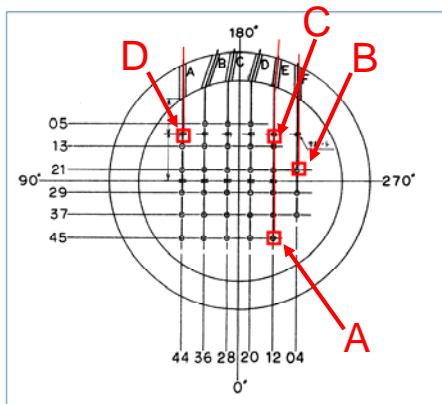


東京電力

無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

# 【参考②】TIP案内管の周方向位置

■Aラインは、TIP案内管が炉心下部を横切っており、案内管の損傷リスクが高いため、最後に健全性確認作業を実施する。



**TIP索引装置がCh.1選択時の  
TIP案内管炉内位置**



東京電力

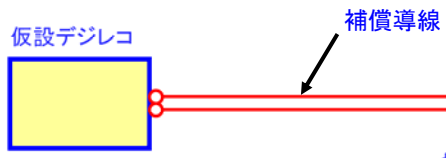
無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

■ 温度を連続測定できるように装置を改造  
(仮設デジタルレコーダに接続→スリップリングの使用)

## 温度測定値記録方式の検討

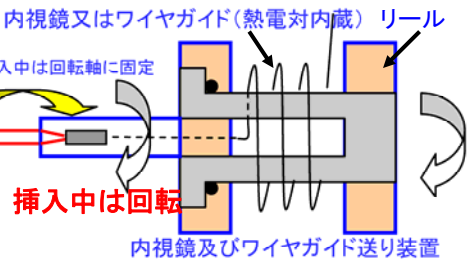
### 【当初計画】(5点測定)

仮設デジレコ(TIP室内仮置)に、挿入後接続し、温度を記録



● 温度測定の都度、接続する必要があり、測定点を増やすと、作業員の被ばくが増えてしまう。

挿入中は接続せず、測定時に接続



### 【見直し案】(連続測定)

仮設デジレコ(TIP室内仮置)にスリップリングを介して接続し、連続記録



● 接続作業が無く、被ばく低減可能