

# 被ばく低減対策好事例集

| 場 所            |              | 分 類   |     | 番 号 | 28-04  |
|----------------|--------------|---|-----|-----|--------|
| 原子炉建屋内 (RB)    | タービン建屋内 (TB) | RB  | 5   |     |        |
| R ZONE (R)     | Y ZONE (Y)   |   |     | 2   | 距離     |
| G ZONE (G)     | その他 (Z)      |   |     | 3   | 遮へい    |
|                |              |   |     | 4   | 線源の除去  |
|                |              |   |     | ⑤   | 遠隔、自動化 |
|                |              |   |     | 6   | 汚染拡大防止 |
|                |              |   |     | 7   | その他    |
| 内 容            |              | 小型ロボットの活用によるTIP室調査（状況確認/線量率測定）  |     |     |        |
| 作業部位           |              | 1号機原子炉建屋1階 TIP室   |     |     |        |
| 概 略            |              | TIP室の状況を調査するにあたり室内の状況が不明のため、小型ロボットを活用した調査を実施した。   |     |     |        |
| 評 価<br>(定性・定量) | 効 果          |   | 対策前 | 対策後 |        |
|                |              | 被ばく線量(mSv)  | --  | --  |        |
|                |              | 人工数(人日)   | --  | --  |        |
| 事例詳細           |              | <p>対策前 TIP室内は高線量率である可能性が高く、作業者が立ち入ることが不可能であり、TIP室内状況が不明であった。</p> <p>対策内容 壁に穴を明け、小型ロボットを内部に入れてTIP室内の環境線量率測定及び室内調査を実施した。作業者は、近傍の低線量率エリアでロボット操作を実施し、不要な被ばくを防止した。</p> |     |     |        |

室内の環境線量率は不明

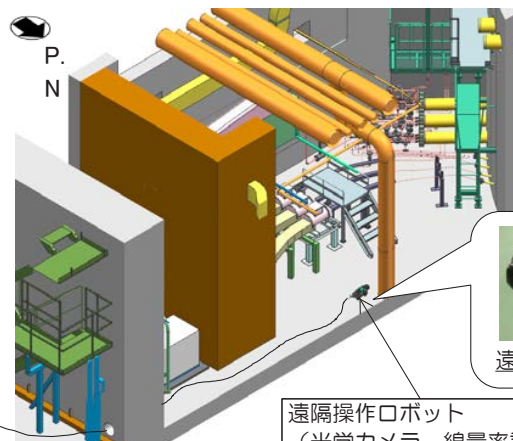
室内へのアクセスは壁穿孔穴

小型の遠隔操作ロボットによる調査

- ・作業員は低線量エリアでロボット操作
- ・小型タイプのため、小さい穴から侵入



低線量エリアでロボットを遠隔操作



遠隔操作ロボット外観

遠隔操作ロボット  
(光学カメラ、線量率計)