

| 場 所  |      | 分 類   |     | 被ばく低減対策好事例集  |       |   |          |
|--|------|---|-----|--|-------|---|----------|
| 原子炉建屋内   | (RB) | RB  | 5   |  |       | 1 | 時間       |
| タービン建屋内  | TB   |   |     |  |       | 2 | 距離       |
| R ZONE   | R    |   |     |  |       | 3 | 遮へい      |
| Y ZONE   | Y    |   |     |  |       | 4 | 線源の除去    |
| G ZONE   | G    |   |     |  |       | 5 | 遠隔、ロボット化 |
| その他  | Z    |   |     |  |       | 6 | 汚染拡大防止   |
| ( )  |      |   |     |  |       | 7 | その他      |
| 内 容  |      | 1号機オペレーティングフロアのガレキ落下防止・緩和対策工事の遠隔施工の取り組み   |     | 番号   | 02-06 |   |          |
| 作業場所   |      | 1号機 原子炉建屋オペレーティングフロア（最上階）   |     |  |       |   |          |
| 概 略  |      | ガレキ落下防止・緩和対策を遠隔施工により対応し被ばく低減を図った  |     |  |       |   |          |
| 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>・1号機オペレーティングフロアには損傷した機器（FHM 天井クレーン）が SFP 上に位置し、更に屋根鉄骨等のガレキが堆積している環境であり、ガレキ撤去時に損傷機器が SFP 内へ相突・達架することによるダスト飛散、保管燃料への影響等の懸念事項がある。また、1号機オペレーティングフロアは、高線量（40～80mSv/h）、高所（地上30m）なため、作業員による直接作業は不可能なことから、落下防止・緩和対策工事は、遠隔施工を計画して対応することとした。</p> <p>・対策工事の主たる施工は、SFP 水面の養生、FHM 支保梁の設置、天井クレーンの支保設置となるが、これらの施工環境を構築するために、西、南、東の壁面の X ブレースを切断撤去、床ガレキの撤去等、複数の工事をすべて遠隔施工として被ばく低減を図った。</p> |     |  |       |   |          |
|  <p>1号機オペレーティングフロア崩落屋根の状況</p> |      |  <p>ガレキ落下・緩和対策工事の概要</p>   |     |  |       |   |          |
|  <p>SFP 養生バッグの投入状況</p>        |      |  <p>FHM 支保梁の挿入状況</p>   |     |  <p>天井クレーン支保の台車設置状況</p> |       |   |          |
| ガレキ落下・緩和対策工事の現場施工状況  |      |   |     |  |       |   |          |