

表：9つの事例を現状案と改訂案で判断した結果

事例	事象概要	現状案での結果		改訂案での結果	
		追加対応なし	SERPへ	追加対応なし	SERPへ
1	第1種管理区域内の二酸化ウランペレットを製造する成型機において、成型作業中に微量のウランの飛散が確認された。飛散したウラン量は約 $9.9 \times 10^5$ Bq(二酸化ウラン粉末で約8g)であり、報告の目安値 $3.7 \times 10^5$ Bqを超過した。作業員の内部被ばくは1.12mSvと評価され、外部被ばくを加えても法令に定める線量限度(50mSv/年など)に比べて問題ないレベルであった。また、周辺環境への放射性物質の放出はなかった。	4者が追加対応なしと判断	0	【規制庁判断】 設問ⅢでNo 建屋と換気空調系あり	
2	操業中のガドリニア焼結炉B号機の温度調節器に故障が発生した。故障警報確認後、温度制御盤のリセットボタンを押したが正常状態に復帰しなかったため、停止中のガドリニア焼結炉A号機から同型の温度調節器を取り外し、B号機に取付けたところ、警報発報とともに当該焼結炉ヒータの電源が遮断した。その後、復旧のためにヒータ電源の投入操作を行ったが再度遮断する事象が4回繰り返され、全警報が解除されるまでの間、計5回ヒータ電源遮断及び投入が繰り返された後、焼結炉内の温度が正常値に復帰した。事象分析を行ったところ、前記5回のヒータ電源遮断の内過加熱防止インターロックが3回作動、内2回は炉内温度が熱的制限値(1,800°C)に到達していたことが確認された。本事象による作業員のけが・被ばくはなく、周辺環境への影響もなかった。	4者が追加対応なしと判断	0	【規制庁判断】 設問ⅢでNo 防護策は喪失していない	
3	第1種管理区域内の廃棄物貯蔵場において放射性廃棄物入り200リットルドラム缶からの漏えい物を発見した。当該漏えい物(128g)をサンプリングして分析した結果、1万1千Bqのウランが検出された。また、上記事象発生後に外観点検を行っていたところ、廃棄物貯蔵棟第2棟(第2種管理区域)に保管しているドラム缶の底部に腐食による開口部(目視2cm程度)が認められたが、放射能測定を実施した結果、放射性物質の漏えいは検出されなかった。ドラム缶からの漏えいによる作業員のけがや放射線による被ばくはなかった。また、ウランが工場外部へ漏れ出ることもなく、環境への影響もなかった。	2者が追加対応なしと判断	2者がSERPへと判断	【規制庁判断】 設問ⅢでYes	
4	成型工場の作業員が、粉末調整を行うためのフードボックス内でウラン粉末容器を取り扱い中に、差圧がないことを確認した。差圧はなかったものの、ウラン粉末容器は密封されていた。	4者が追加対応なしと判断	0	【規制庁判断】 設問ⅢでNo ウラン粉末容器、建屋、換気空調系あり	
5	補助建屋(管理区域外)において、ディーゼル発電機A点検中の試運転を行っていたところ、同発電機制御盤からの発火を確認した。本事象による周辺環境への影響はなく、負傷者もいなかった。	4者が追加対応なしと判断	0	【規制庁判断】 設問Ⅱ-BでNo 非常用DGのB系は健全であり、安全機能は喪失していない	
6	排風機Aの分解点検のため、排風機AからBへ切替えを実施した。分解点検を開始した後、排風機Bの電源ケーブル(U相端子台周囲)に焦げ跡を発見した。焦げ跡発見後においても、施設内の負圧を維持するために排風機Bは運転を継続した。本事象による内部被ばくはなく、管理区域内の汚染もなかった。	3者が追加対応なしと判断	1者がSERPへと判断	【規制庁判断】 設問Ⅱ-BでNo	
7	管理廃水処理室内(第1種管理区域内)において、シリンダ洗浄後の廃水を脱水処理するため、脱水機凝集液ポンプを起動した。その後、協力会社社員が当該ポンプ付近から漏えい拡大防止用の堰内に廃水が漏れいしているのを発見したため、直ちに当該ポンプを停止した。漏えい量は約7リットル(放射性物質濃度 $\alpha$ :66.7Bq/cm <sup>3</sup> 、 $\beta$ :19.8Bq/cm <sup>3</sup> )で、本事象による人および環境への影響はなかった。	3者が追加対応なしと判断	1者がSERPへと判断	【規制庁判断】 設問Ⅱ-BでNo	
8	放射性廃棄物を溶融処理中、溶融炉の排出口と排出先のチャンバ間に設置されている接続部から出火した。直ちに鎮火されたが、溶融炉設置室内(第1種管理区域)に放射性廃棄物の溶融物の一部が漏れ出した。環境・作業員への影響はなかった。	4者が追加対応なしと判断	0	【規制庁判断】 設問ⅢでNo 建屋と換気空調系あり	
9	燃料棒加工室の負圧警報検査が終了し、復旧操作(インターロックを解除)を行ったところ、燃料棒加工室の差圧警報が発報した。負圧計は一時的に最大+8 Paを示し、その後、給気ダクトの可変バルブを調整したところ、負圧が回復した。なお、燃料棒加工室では核燃料物質の取扱いは行っていなかった。給気ダクトの可変バルブを最大開の状態に固定したため、部屋への給気流量が過大となり、負圧が維持できなくなったことが原因。補足:負圧異常時に給気側の可変ダンパーを閉じるインターロックが働く。負圧警報検査時は、これを防止するため、検査前に指示調節部を操作して可変ダンパーを固定する措置を採る。	4者が追加対応なしと判断	0	【規制庁判断】 設問Ⅱ-BでNo	