

4. トラブルとその対応事例

4-2. 工場の運営に大きな影響を与えた事例

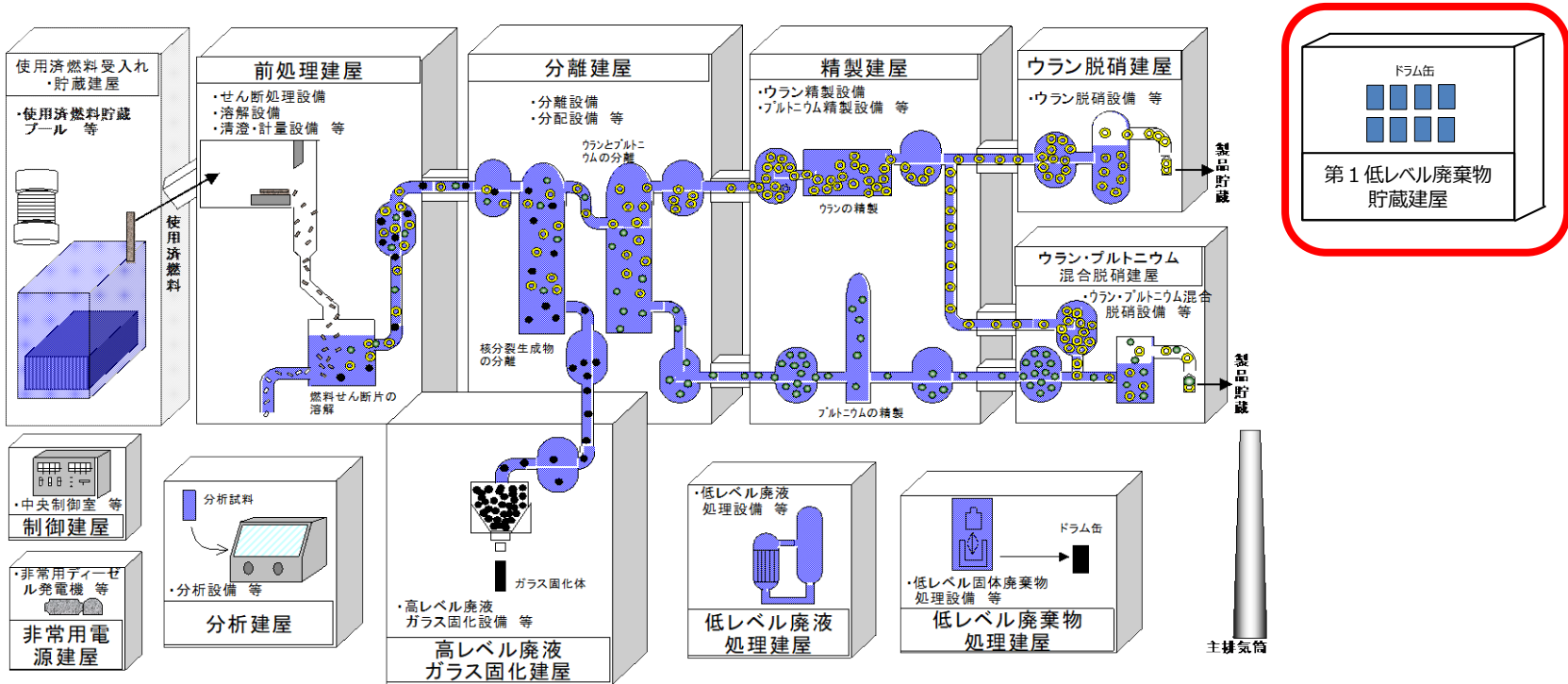
事象分類別 (b. 保安規定違反)

件名	(11-2) 第1低レベル廃棄物貯蔵建屋ドラム缶における漏えい痕
事象の概要 (1) 発生場所 (対象建屋・機器) (2) 設備の概要 (3) 事象の概要	(1) 第1低レベル廃棄物貯蔵建屋 保管廃棄中のドラム缶 (2) 使用済燃料受入れ施設および貯蔵施設から発生した放射性固体廃棄物を封入し、保管廃棄しているドラム缶。 (3) 2015年度第2回保安検査での気付き事項を踏まえ、2016年7月から開始していた廃棄物容器の全数点検において、第1低レベル廃棄物貯蔵建屋の3段積みステンレス製ドラム缶の下段に位置するドラム缶(2003年11月、廃活性炭を封入)の表面に液体が流れた痕跡を確認した。漏えい痕のあるステンレス製ドラム缶を開封し、内部の確認を行ったところ、廃活性炭を梱包した大型袋の上部に水があることを確認した。
事象の原因	(1) プロセス設備から排出された廃活性炭をそのまま、切り込みを入れた大型袋で梱包し、ステンレス製ドラム缶に封入していた。廃活性炭から分離した水分が大型袋の切り込み部から漏れ出し、ドラム缶を腐食させ、ドラム缶からの漏えいに至ったものと考えられる。 なお、活性炭は触媒酸化作用により、隙間腐食を生じやすいことが一般的に知られており、使用環境に注意が必要であった。
再発防止策	(1) 「低レベル放射性固体廃棄物管理細則」および関連マニュアルを見直し、廃活性炭処理方法(水分除去を行い、活性炭を袋に梱包後、切り込みなしの大型袋およびポリエチレン製ライナーに収納し封入)の規定。 (2) 保安教育資料(細則改正内容含む)を作成し、教育を実施。 (3) 廃活性炭を収納したドラム缶について、ベンチマークとするドラム缶を設定し、大型袋、ポリエチレン製のライナー等の健全性を定期的を確認。 (4) 第1低レベル廃棄物貯蔵建屋ならびに第4低レベル廃棄物貯蔵建屋に保管廃棄している容器について、定期的な状態確認を実施。

トラブル情報			運転情報		
A情報	B情報	C情報	ごく軽度な機器故障	清掃・調整等で復旧可能な機器停止等	不適合等

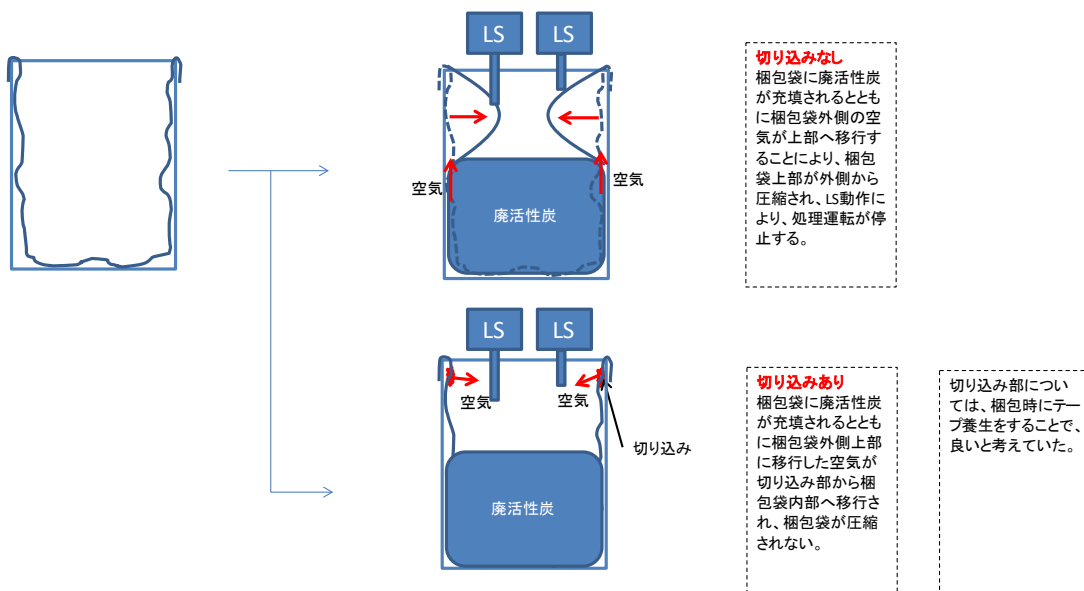
* : 『A情報』：安全協定報告事象等、または、それに準ずる事象、『B情報』：事象の進展または状況の変化によっては、安全協定報告対象になるおそれのある事象等、『C情報』：A、B情報に該当しない軽度な不具合、汚染等、特に連絡を要する事象

* : 現通報区分にて分類



【ドラム缶からの漏えい状況】

【ドラム缶の内部状況】



【大型袋の切り込み状況】