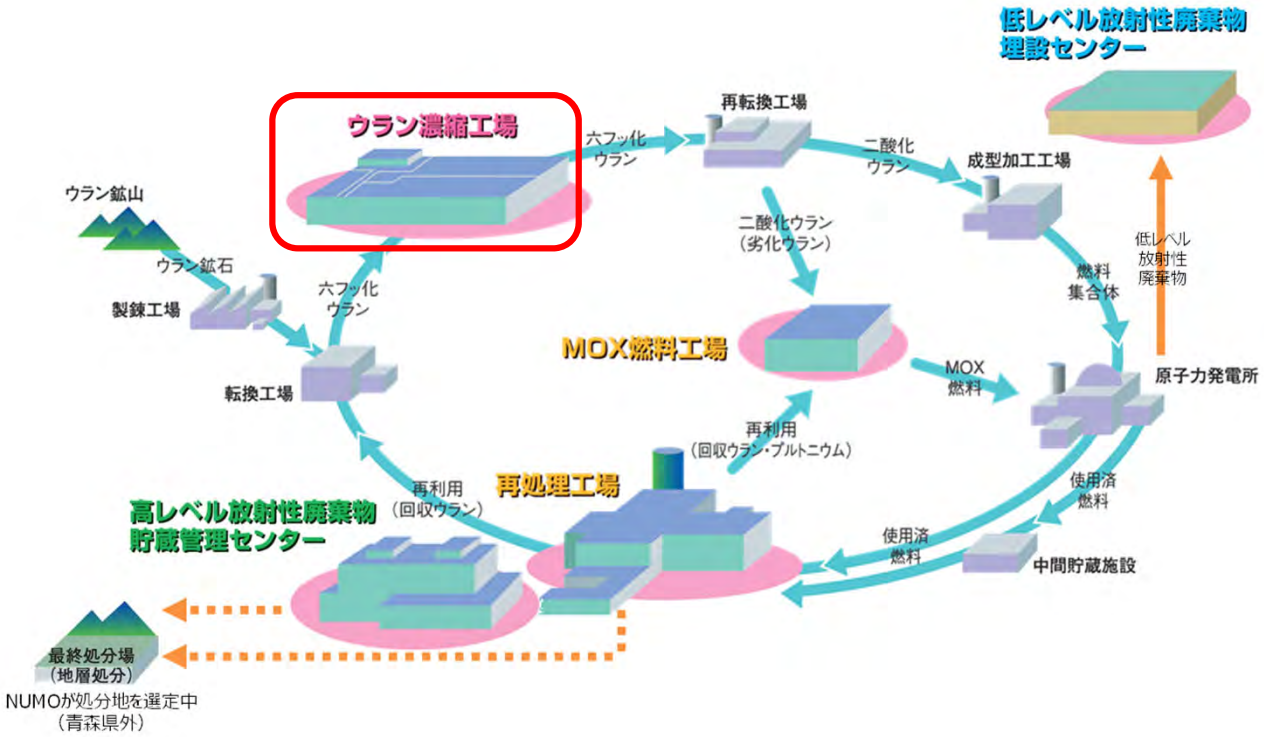
４．トラブルとその対応事例
４－２．工場の運営に大きな影響を与えた事例
事象分類別（ｂ．保安規定違反）

件名	（11-4）ウラン濃縮工場 分析室天井裏のダクト損傷
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）ウラン濃縮工場 分析室天井裏の吸排気ダクト （２）分析室に設置しているスクラバ付きドラフトチェンバ、およびカリフォルニア型フード内の排気を行うためのダクト （３）中国電力島根原子力発電所でのダクト腐食事象を踏まえ、自主的に給排気ダクトの点検を行ったところ、2017年８月に分析室天井裏の排気ダクトが腐食により損傷しており、排気流路のバウンダリを喪失し、核燃料物質を限定された区域に閉じ込める機能を保持した状態となっていないことを確認した。
事象の原因	（１）直接原因 ・分析室天井裏の給排気ダクトについて、点検計画を策定しておらず、1992年のウラン濃縮工場操業開始以降、点検がなされていなかった。 （２）間接原因 ・事後保全対象とした機器に対して、故障等を発見した後に保修することでよいと解釈していたため、定期的な点検を実施しておらず、設備・機器は管理されている状態になかった。
再発防止策	（１）処置 ◆顕著な腐食の見られた分析ダクトは、安全な状態に応急処置を実施し、その後当該ダクトの交換を実施した。 （２）再発防止策 a．全設備・機器の状態確認 ・設計図面に記載された設備・機器を含めた、ウラン濃縮工場内外の現場にあるすべての設備・機器を対象に、設備の設置場所や設備の状態等を把握するための調査を実施する。 ・調査結果に基づき、設備・機器全数のリストを作成する。 ・点検を実施にあたっては、安全確保のため、重要度の高いものおよび劣化の進行が比較的早いと思われる箇所から優先的に実施する。 b．点検計画の策定 ・保全重要度の設定および長期未点検設備の抽出 ・点検・更新の必要な設備・機器の洗い出し ・点検計画を策定し、点検および更新工事を実施する ・a．で把握した実際の設備・機器と最終図面の照合を行う ・巡視点検により設備・機器の健全性の確認を行う

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


低レベル放射性廃棄物
埋設センター
ウラン濃縮工場
六フッ化
ウラン
再転換工場
二酸化
ウラン
成型加工工場
ウラン鉱山
ウラン鉱石
製錬工場
六フッ化
ウラン
二酸化ウラン
（劣化ウラン）
燃料
集合体
低レベル
放射性
廃棄物
MOX燃料工場
MOX
燃料
原子力発電所
転換工場
再利用
（回収ウラン・プルトニウム）
再利用
（回収ウラン）
再処理工場
使用済
燃料
高レベル放射性廃棄物
貯蔵管理センター
使用済
燃料
中間貯蔵施設
最終処分場
（地層処分）
NUMOが処分地を選定中
（青森県外）

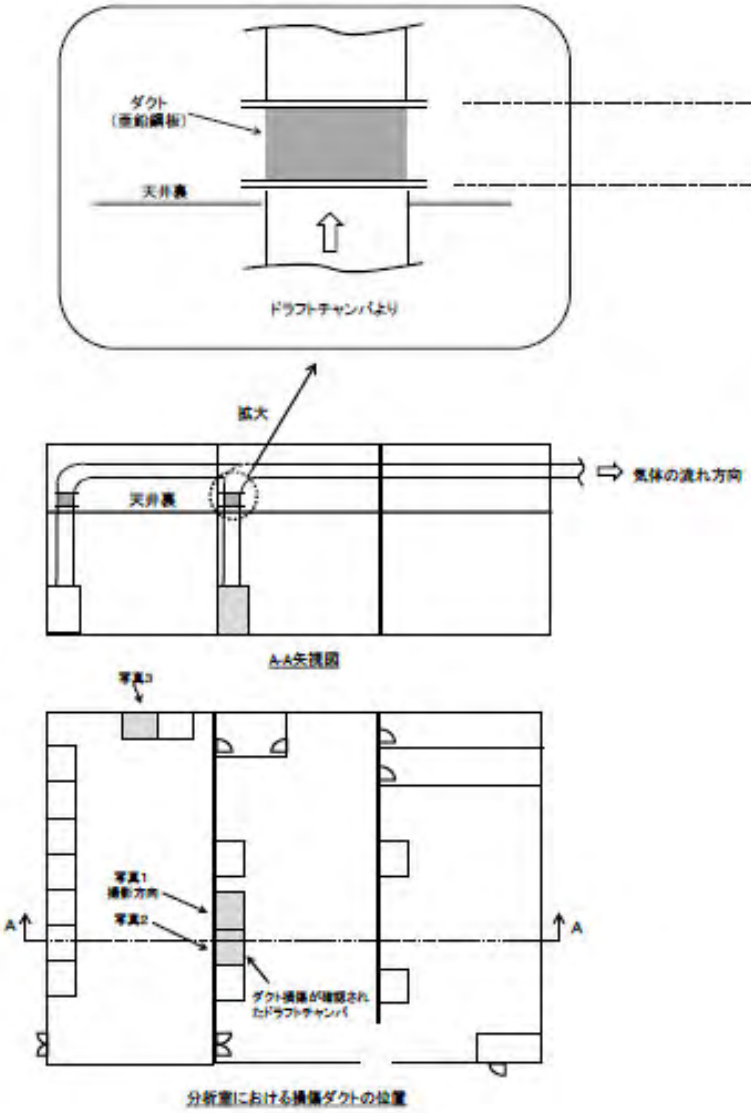

ダクト
天井裏
ドラフトチャンバより
拡大
天井裏
気体の流れ方向
A-A矢視図
写真3
写真1
撮影方向
写真2
A
A
ダクト損傷が確認された
ドラフトチャンバ
分析室における損傷ダクトの位置

写真1
天井裏

写真2

写真3
（養生後）