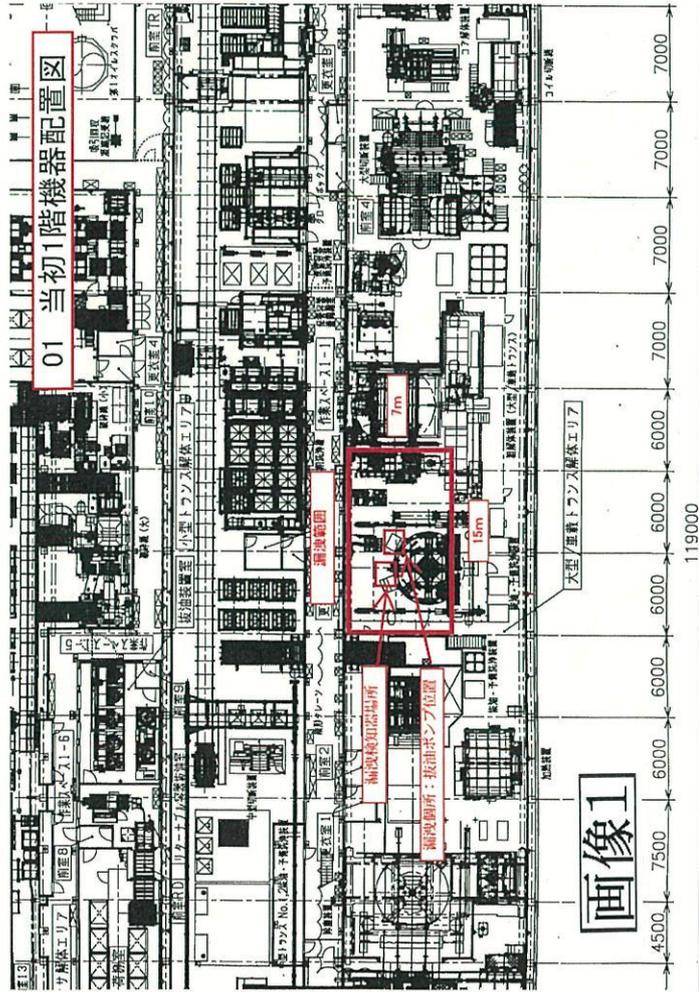


トラブルの概要

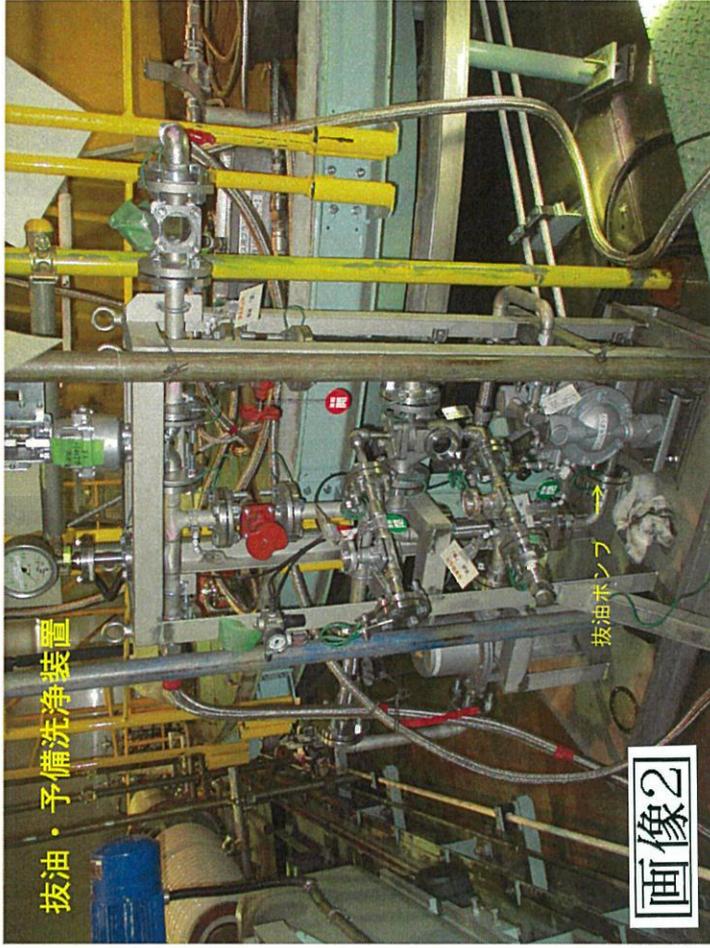
区分

I  II  III  IV  
(設備停止を伴わずに修復できた PCB 等法令で定める有害な物質の施設内での漏洩)

件名	【当初施設】No.1 抜油・予備洗浄装置 抜油ポンプから洗浄剤の漏洩
発見日時	平成29年 11月9日 (木) 7時 35分 頃
当社確認日時	平成29年 11月9日 (木) 7時 43分 頃
発生場所	当初施設 大型トランス解体エリア No.1 抜油・予備洗浄装置 (処理棟1階レベル3)
事象の内容 (経緯・措置等)	<p>【設備概要・概要】</p> <p>漏洩を起こした No.1 抜油・予備洗浄装置は、大型トランス及び車載トランスの抜油とその後の気密試験及び解体前予備洗浄を実施する装置(画像1, 2, 3)であり、11/8 より大型トランスの洗浄を行っていたところ、11/9 早朝に第 1 再生溶剤の漏洩が発生しました。</p> <p>【時系列】</p> <p>11/9 7:35 中央制御室 DCS に大型トランス解体エリアの No.1 ターンテーブルの漏洩検知器が発報し、7:42 に SUS(ステンレス)床の漏洩検知器も発報した。(画像4)</p> <p>7:50 大型トランス解体班員が大型トランス解体エリアに入室し確認したところ、No.1 抜油・予備洗浄装置の抜油ポンプのエアライン排気口部サイレンサーからの漏洩であると判断され、稼働中の全ての抜油・予備洗浄装置の停止と洗浄中のトランスに繋がる配管のバルブを閉止し、エリア内の拭き取り作業を開始した。</p> <p>10:25 大型トランス解体エリアの拭き取りが終了した。</p> <p>&lt;漏洩エリアの状況&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オンラインモニタリング(OLM) 5 μg/m3</li> <li>・作業環境測定の結果 9.4 μg/m3</li> <li>・漏洩液中の PCB 濃度 907 mg/kg</li> <li>・漏洩概算量 10.5 リットル程度</li> </ul> <p>15:00 機動班が入室し、漏洩のあった抜油ポンプを予備(新品)に交換し、その後当該抜油ポンプを調査したところ、ダイヤフラムに約 15cmの破損(破れ)を確認した。(画像5)</p> <p>11/10 10:15 ポンプを含めた抜油ポンプ廻りの配管の気密テストを実施した。</p> <p>14:00 胆振振興局・室蘭市立会いのもと、新品ポンプの給液・抜油を実施し、漏れがないことが確認され、15:00 操業を再開した。</p> <p>【原因】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ No.1 抜油・予備洗浄装置の抜油ポンプのダイヤフラムが破損(破れ)し、排気口部サイレンサーから第 1 再生溶剤がオイルパン及び床面に飛散した。</li> </ul> <p>【再発防止対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 緊急に漏洩防止プロジェクトで検討を行い、以下の対策を立案した。             <ol style="list-style-type: none"> <li>① 当該抜油ポンプは毎年 9 月の定期点検時にダイヤフラム等の交換を実施する。</li> <li>② 排気口部サイレンサーから液が飛散した場合でも、床に飛散しないよう大型パン設置と早期発見のための漏洩検知器設置を、2 月の冬期定期点検で実施する。それまでの暫定対策とし、万が一ダイヤフラムが破損した場合でも飛散せず、集液パンに流れ込むよう、当該抜油ポンプのエア排気口部に配管(ホース)を繋ぎ、集液パンと接続する。(12 月済:画像6, 7, 8)</li> </ol> </li> </ul> <p>【水平展開】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 同種駆動(エア)方式の抜油ポンプ他 3 台を新品と交換し、洗浄剤 100L 給液・抜油を行い漏れの無い事を確認した。また、当該抜油ポンプと同じく毎年 9 月の定期点検時にダイヤフラム等の交換を実施する。</li> <li>・ 同種他 3 台の抜油ポンプについて洗浄剤の漏出経路を想定し、漏洩が発生した場合に洗浄剤を回収できるオイルパン及び漏洩検知器が設置されていることを確認した。</li> </ul>
オンラインモニタリング異常	■なし □あり( ) □確認中( )
漏洩検知異常	□なし ■あり( ) □確認中( )
環境への影響	■なし □あり( ) □確認中( )
人への影響	■なし □あり( ) □確認中( )
運転への影響	□なし ■あり( 11/9 から抜油・予備洗浄装置停止 11/10 15:00 運転開始 )



画像1



装置および抜油ポンプ、漏洩検知器位置



画像4

