

令和6、7年度 各事業におけるトラブル事象
(令和6年度、7年度に発生し、監視委員会等で報告されたもの)

資料2-2別紙1

本委員会 への報告 状況	事業部会 監視委員会 への報告日	(発生年月日)事業名:件名	概 要	操業/ 解体	トラブル発生の主原因の分析	種 別
済	事業部会 令和7年3月19日 事業部会 (一報のみ) 令和6年10月28日 監視円卓会議 令和6年12月17日	(令和6年10月19日発生) 北海道:増設施設での階段の踏み外しによる協力会社監督員の左足ふくらはぎ挫傷	<p>＜トラブルの概要＞</p> <p>プラズマ分解炉保全委託会社(以下S社)の現場監督員Aが、現場作業の終了後、作業員通路1-1を経由して階段1-1で1階から3階に上る際、4段目の階段を踏み外したため左足が3段目に着地し、左足ふくらはぎを挫傷した。帰宅時には患部に違和感がある程度であったが、翌日(10/20(日))の朝から痛みと腫れが生じたので、S社所属長に電話で連絡し、救急外来を受診、飲み薬と湿布薬を処方された。この時医師から精密検査の指示を受けたので、10/21(月)に同病院で精密検査を受けた。</p> <p>原因としては、①人的要因として、現場監督員Aがつま先を意識せず階段を上ったこと、及び②S社の組織・管理的要因として、階段昇降時の注意喚起をしていなかったことが想定される。</p> <p>＜発生事業所での対応＞</p> <p>(1)S社の再発防止対策</p> <p>①-1、協力会社作業員を含めS社関係者全員に、階段昇降時の指差呼称を指導。</p> <p>①-2、厚生労働省ホームページに公開されている「STOP！転倒災害プロジェクト」の資料を用いて教育を実施。</p> <p>②-1、S社協力会社作業員への入構教育時(JESCOへの送り出し教育のこと)の資料に階段昇降時の指差呼称ルールを明記し、指導。</p> <p>②-2、工事期間中、週に1回、S社現場監督員により階段昇降時の指差呼称の実施状況を確認し、定着するまで継続。</p> <p>③その他の対策として、処理棟内で使用する安全靴のつま先に「▲」のマークを付け、階段昇降時の足の位置に関する注意を喚起。</p> <p>(2)JESCO北海道事業所の再発防止対策</p> <p>①緊急対策として、S社に対して安全対策課員が階段の昇降時等危険箇所での基本動作について注意と指導を実施。</p> <p>②安全対策課員がS社現場監督員に対し、基本動作(特に指差呼称)に関するトレーニングを行い、S社の再発防止対策の効果向上に寄与。同時に、JESCO所員もこのトレーニングに参加。</p>	操業	<p>【操業時との作業や状況の違い】 違い無し。 階段昇降中に負傷</p> <p>【設備由来の発生原因】 労災のためなし</p>	労働災害
済	事業部会 令和6年8月14日 監視部会 令和6年12月4日	(令和6年6月27日発生) 大阪:東棟生成物回収室における配管のフランジ部からのPCB非含有溶媒油の漏洩	<p>＜トラブルの概要＞</p> <p>東棟の生成物回収塔B系で全還流運転を行っていた際、生成物回収室に設置された生成ビフェニル中間槽サンプリング装置のフランジング溶媒供給ラインのフランジから溶媒(KP-8)が漏れているのを、巡回中の運転員が発見した。直ちに溶媒ポンプを停止、溶媒供給元弁を閉めて漏洩が止まった。漏洩量は約200ℓで、すべて防油堤内に留まっていた。</p> <p>原因は、フランジング溶媒供給元弁が微開状態であり、溶媒の熱膨張により配管内の圧力が上昇したため、フランジのガスケットが破断して漏洩に至ったものと推定される。</p> <p>＜発生事業所での対応＞</p> <p>(1)ガスケットの交換、フランジング溶媒元弁の交換、合いマーク設置、サンプリングラインの洗浄終了後に溶媒ラインの脱圧実施(作業マニュアルの改訂)、サンプリング溶媒洗浄ラインの弁(SL5033)とサンプリングボックス内ノズル弁を開けて溶媒ラインの脱圧を実施、一人作業から二人作業に変更、溶媒ラインのフランジの点検強化(保温材を撤去しカバーをパンチングメタルに変更、合いマーク設置)</p> <p>(2)サンプリングラインのフランジボルトのゆるみチェック実施、施設パトロールの強化(頻度アップ)、稼働中のポンプのタンク液面の監視強化、監視記録の作成(チェックリスト等)</p>	操業	<p>【操業時との作業や状況の違い】 違い無し。 定常作業中にトラブルが発生。</p> <p>【設備由来の発生原因】 フランジング溶媒供給元弁が微開状態であり溶媒の熱膨張により配管内の圧力が上昇したため、配管のフランジ部のガスケットが破断したことが原因。</p>	環境安全異常など

本委員会 への報告 状況	事業部会 監視委員会 への報告日	(発生年月日)事業名:件名	概 要	操業/ 解体	トラブル発生の主原因の分析	種 別
済	事業部会 令和7年1月8日 監視委員会(作業 部会) 令和7年1月30日 監視委員会 令和7年2月17日	(令和6年9月19日発生) 豊田:真空超音波洗浄エリア における金属製フレキシブル ホースの破断による洗浄槽冷 却水の漏洩	<p>＜トラブルの概要＞</p> <p>真空超音波洗浄設備(第3洗浄槽)の真空ポンプ(出側)に接続されている冷却水循環用金属製フレキホース(水道用)が破損し、冷却水が漏れたもの。</p> <p>なお、漏れた冷却水は、エリア内のステンレス床の上にとどまり、エリア外への漏洩はなし。原因は、真空ポンプのモーターから発生した振動によりフレキホース中心付近の振幅が大きくなり、冷却水の流れの方向へ伸縮を繰り返したことでホースに亀裂が入り、破損(疲労破壊)したものと推測する。</p> <p>また、真空ポンプからの異音を認知した際、当該真空ポンプの故障による設備停止の恐れは懸念していたが、配管等への影響は考慮していなかった。</p> <p>＜発生事業所での対応＞</p> <p>(1)真空超音波洗浄設備の第1と第3洗浄槽の真空ポンプに接続されていたフレキホースを、振動を吸収できるメッシュ付きのフレキホースに交換。</p> <p>(2)同様のフレキホースを使用している所(27箇所)を点検。いずれも「ユニット化された製品の一部」、「腐食の恐れや振動が伝わる場所ではない」又は「電線保護用」であったため、交換の必要はないと判断。</p> <p>(3)ポンプ等の機器が、通常稼働状態と異なる挙動を示した際には、当該機器に加え周辺の機器や配管等への影響についても点検を実施。</p>	操業	<p>【操業時との作業や状況の違い】 違い無し。 定常作業中にトラブルが発生。</p> <p>【設備由来の発生原因】 モーターから発生した振動によりフレキホース中心付近が伸縮を繰り返し、その疲労によりフレキホースが破損したことが原因。</p>	環境安全異常など
済	事業部会 令和7年3月19日 監視円卓会議 令和7年3月24日	(令和6年12月13日発生) 北海道:当初施設屋上に設置 された冷却塔の一次冷却水戻 り配管からの冷却水の漏洩	<p>＜トラブルの概要＞</p> <p>運転会社の施設巡回点検時に、当初施設冷却塔の一次冷却水戻り配管に設けられた現在不使用の旧温度計取付部周辺から水柱が垂れ下がっていることを確認した。当該箇所からの冷却水漏れが推測されたため、設備保全委託会社(N社)に調査を依頼、当該箇所周辺の保温材を取り外し調査したところ、旧温度計取付部根元の溶接箇所からの冷却水漏れを確認した。漏洩物は、PCB等有害物質の含有はなく、漏洩量は0.017m³程度。</p> <p>原因は、旧温度計箇所の配管保温材隙間から雨水が侵入し、濡れ渴きを繰り返すことにより腐食が進行し、旧温度計取付部根元の溶接箇所に減肉が発生して開口に至ったと推測された。</p> <p>＜発生事業所での対応＞</p> <p>(1)緊急的に次の措置を実施</p> <p>①セメントパテで漏洩箇所を補修し、冷却水の漏れが止まったことを確認後、旧温度計取付部全体を覆い被せるように金属製のキャップ形状の外筒を一次冷却配管に溶接し密閉した。これをもって恒久対策とした。</p> <p>②下記(2)の総点検が完了するまでの間、屋外配管の総点検を強化。現在、当初施設・増設施設で行っている屋外配管の巡回点検頻度を1日1回から1日2回に変更し実施。</p> <p>(2)当該類似箇所を含む当初施設・増設施設屋外配管の総点検に着手。</p>	操業	<p>【操業時との作業や状況の違い】 違い無し。 定常作業中にトラブルが発生。</p> <p>【設備由来の発生原因】 雨水の濡れ渴きの繰り返しによる腐食による経年変化により旧温度計取付部根元の溶接箇所が減肉したのが原因。</p>	環境安全異常など
済	事業部会 令和7年5月14日 監視委員会(作業 部会) 令和7年5月16日 監視委員会(一報 のみ) 令和7年2月17日	(令和7年1月11発生) 豊田:中間槽エリアにおける第 2再生溶剤受入ラインの自動 弁グランド部からのPCB非含 有洗浄溶剤の漏洩	<p>＜トラブルの概要＞</p> <p>運転会社の社員が、防油堤を点検中に真空超音波洗浄用再利用液供給槽(以下「供給槽」という。)下の防油堤内に1m³程度の液だまりがあることを発見した。</p> <p>供給槽の内容物は、再生洗浄溶剤(NSクリーン230、危険物第4類第3石油類、PCB濃度0.0101mg /kg)で、普通の産業廃棄物(PCB濃度0.5mg/kg以下)に当たり、漏洩範囲は防油堤内にとどまっており、施設外への流出や排気異常もなく、周辺環境への影響はない。</p> <p>原因は、供給槽へ再生溶剤を供給するラインに設置されている自動弁のグランドパッキンが経年使用により摩耗したことでシール効果が薄れ、軸との間に隙間が生じ漏れが発生したものと推測される。</p> <p>＜発生事業所での対応＞</p> <p>定期点検時に、自動弁の滲みの有無について確認。同様の自動ボール弁が設置されている80箇所を点検し、滲み及び滲み跡がある弁はなく、ボルト締め付けが緩い21箇所は増し締めを実施。</p>	操業	<p>【操業時との作業や状況の違い】 違い無し。 定常作業中にトラブルが発生。</p> <p>【設備由来の発生原因】 自動弁のグランドパッキンが摩耗による経年変化により隙間が生じたことが原因。</p>	環境安全異常など

本委員会への報告状況	事業部会監視委員会への報告日	(発生年月日)事業名:件名	概要	操業/解体	トラブル発生の主原因の分析	種別
済	事業部会 令和6年7月8日 監視委員会(作業部会) 令和7年8月1日 監視委員会 令和7年2月17日	(令和6年4月25日発生) 豊田:搬出トラックヤードにおける排出油払出用アームのホース接続部からのPCB非含有排出油の漏洩	<p>＜トラブルの概要＞ 6階の排出油槽に繋がる配管の液抜き作業のため、自動弁(1ZV1380)を中央制御室より開いたところ、搬出トラックヤード(2~4階まで吹抜構造)に設置されている排出油のタンクローリーへの払出用アームのホース接続部から排出油が約1.5Lが防油堤内に漏洩し、約0.1Lが床面に飛散した。 原因は、払出用アームのホース接続部を固定しているホースバンドがアームの稼動やポンプの振動などで緩みが生じていたところに、自動弁を空けたことで払出用アーム側の配管内の圧力が高まったため、配管内の残油が漏洩したものと推測する。</p> <p>＜発生事業所での対応＞ (1)払出手順書に、「事前のホースバンド等の点検」及び「配管内の残液の抜き取り手順」を追加(5/24「排出油場外払出」手順書改定) (2)漏洩箇所の2本掛けられたホースバンドのハウジング部が互い違いの位置になるように固定方法を変更 (3)搬出トラックヤード内の漏洩検知器を、より早期に発見できる位置に移設 ※この搬出トラックヤードは、旧「受入トラックヤード」を「搬出トラックヤード」に改造したため、廃止済。</p>	解体	<p>【操業時との作業や状況の違い】 操業時は実施しない「配管の液抜き」を解体撤去工事の事前作業として行った際、配管の密閉度が下がったためホース接続部付近の配管内の圧力が高まり、トラブルが発生。</p> <p>【設備由来の発生原因】 払出用アームのホース接続部を固定しているホースバンドの緩み及び払出用アーム側の配管内の圧力の高まりが原因。</p>	環境安全異常など
済	北九州事業部会: 令和7年1月22日 北九州市PCB処理監視会議:令和7年2月5日	(令和6年12月9日発生) 北九州:2期施設中間処理室におけるバルブ誤操作による低濃度PCB油(19mg/kg)の防液堤内での漏洩	<p>＜トラブルの概要＞ 2期施設液処理室内のスクラバー油受槽Bの槽底残液を、無害化処理認定施設に払い出すため、中間処理・溶剤蒸留室の回収溶剤貯槽に送液しようとしたところ、中間処理・溶剤蒸留室内で除去分別作業のために切断され開放状態となっていた配管(3m高)から当該スクラバー油槽残液(10L程度、PCB濃度19mg/kgの低濃度PCB)が防油堤内の床に漏洩した。 原因としては、本来開けるべきバルブだけでなく、送液に無関係のバルブを開けたことによる。隣接するバルブも開けなければならないとの「作業者の思い込み」などが考えられる。</p> <p>＜発生事業所での対応＞ 指差呼称や復唱等のヒューマンエラー防止対策に加え、以下の設備面の対策を実施した。 (1)除去分別作業、解体撤去工事等に着手している設備と未着手の設備の間の配管について、縁切り処置等を実施。 (2)除去分別作業に関する液移送や液抜き作業を行う場合は、手順を示した指示書等を各自携帯し、現場にて一連のシミュレーションを実施した後作業を行う。</p>	解体	<p>【操業時との作業の違い】 操業時は頻度が少なかった「液移送」を行った際、バルブの誤操作により、トラブルが発生。</p> <p>【設備由来の発生原因】 操作ミスのためなし(ヒューマンエラー)</p>	環境安全異常など
済	事業部会 令和7年5月14日 監視委員会(作業部会) 令和7年5月16日 監視委員会(一報のみ) 令和7年2月17日	(令和7年1月23発生) 豊田:洗浄前保管エリアの排液ポット下部におけるPCB含有(435mg/kg)浸漬洗浄油の漏洩	<p>＜トラブルの概要＞ 破碎機(大)の解体撤去の事前準備として、運転会社が配管等の洗浄作業を1月21日より実施していた。23日に2回目の浸漬洗浄が終了し、サンプリングや排液等の作業を終えた。その後、最終確認中に排液ポットの下に設置していた紙ウエスに液体の付着を確認した(2回目浸漬洗浄後の洗浄溶剤のPCB濃度:435mg/kg)。 原因は、洗浄作業の際に、粘度の低い再生溶剤を運転時より高い液位まで注入し、浸漬洗浄したことで緩みの生じていたドレンプラグから滴下したと推定。</p> <p>＜発生事業所での対応＞ ①運転会社とともに「液抜き・洗浄に係る作業計画対応フロー」を徹底。 ②危険予知ミーティングやツールボックスミーティングの際、洗いだされた漏洩リスクに対して、緩みの確認、オイルパンやシートの設置、ビニール袋等を活用した養生を徹底。 ③排液ポットは、今後予定している解体撤去工事で撤去予定。</p>	解体	<p>【操業時との作業や状況の違い】 操業時は実施しない「配管の液抜き」を解体撤去工事の事前作業として行った際、操業時より粘度の低い再生溶剤を運転時より高い液位まで配管に注入したことにより、トラブルが発生。</p> <p>【設備由来の発生原因】 ドレンプラグの緩みが原因。</p>	環境安全異常など
	事業部会 令和7年5月14日 監視委員会(作業部会) 令和7年5月16日	(令和7年2月19日発生) 豊田:真空加熱分離エリアにおけるスクラバー油送液ポンプ吐出配管の逆止弁からの低濃度PCB含有(191mg/kg)スクラバー油の漏洩	<p>＜トラブルの概要＞ スクラバー油抜き槽からオイル回収塔までの配管等を再生溶剤を使用して洗浄後、洗浄溶剤を液抜きするために逆止弁の機能を止める加工を行った。その後、運転会社の社員が定期巡回点検中に、スクラバー油送液ポンプ下のステンレス床上に液だまり(4リットル程度、PCB濃度:191mg/kg)を発見した。 原因は、逆止弁のカバーを外して作業した後、ガスケットを再利用してカバーを装着したため、シール効果が弱まったことが主な要因と推定する。また、逆止弁を無効化させる作業の、立案時及び作業前のリスクの洗い出しが不十分であった。</p> <p>＜発生事業所での対応＞ ①危険予知ミーティング及びツールボックスミーティングの重要性について、再度教育し「作業計画対応フロー」徹底する。 ②装置の一部取り外しや復旧の際は、原則ガスケットを交換する。 など</p>	解体	<p>【操業時との作業や状況の違い】 操業時は実施しない「配管の液抜き」を解体撤去工事の事前作業として行った際、逆止弁のカバーを外して作業後にガスケットを再利用してカバーを装着したことにより、トラブルが発生。</p> <p>【設備由来の発生原因】 劣化したガスケットの再利用が原因。</p>	環境安全異常など

本委員会への報告状況	事業部会監視委員会への報告日	(発生年月日)事業名:件名	概要	操業/解体	トラブル発生の主原因の分析	種別
事業部会 令和7年5月14日 監視委員会(作業部会) 令和7年5月16日	事業部会 (令和7年2月25日発生) 豊田:小型トランス解体エリアにおける解体前洗浄槽ポンプストレーナーからの低濃度PCB含有(160mg/kg)再生溶剤の漏洩	<トラブルの概要> 解体撤去に向けた第1再生溶剤配管液抜き作業のため、JESCO社員と運転会社社員が小型トランス解体エリアフード内(管理区域レベル3)に入室したところ、解体前洗浄槽ポンプストレーナ下のステンレス床上に液だまり(再生溶剤約35L、PCB濃度:ストレーナ内0.819mg/kg、床面回収油160mg/kg)を確認した。 原因は、操業時と違い、液抜きのためストレーナ清掃用手動弁を開け、一時的に再生溶剤ポンプから配管内に再生溶剤を満たしていたことと第2再生溶剤ポンプからの配管ラインにある手動弁のダイヤフラムが劣化していたことにより、内漏れを起こし、ストレーナ内部に第2再生溶剤ポンプからのライン圧力が掛かり、上蓋と本体シール部から漏洩したもの。 <発生事業所での対応> ①解体前洗浄槽への再生溶剤を供給する配管の縁切りを実施。 ②「作業計画対応フロー」により3H(初めて、変更、久しぶり)作業の手順を再教育。	解体	【操業時との作業や状況の違い】 操業時は実施しない「配管の液抜き」を解体撤去工事の事前作業として行った際、操業時と違い、液抜きのためストレーナ清掃用手動弁を開け、一時的に再生溶剤ポンプから配管内に再生溶剤を満たしていたことと手動弁のダイヤフラムが劣化していたことにより、内漏れを起こし、ストレーナ内部に第2再生溶剤ポンプからのライン圧力が掛かり、上蓋と本体シール部から漏洩ことにより、トラブルが発生。 【設備由来の発生原因】 手動弁のダイヤフラムの劣化が原因。	環境安全異常など	
事業部会 令和7年6月25日 監視円卓会議 令和7年7月18日	事業部会 (令和7年4月22日発生) 北海道:事業所から払い出した有価物(金属類)に低濃度PCB含有(270mg/kg)油が混在	<トラブルの概要> 当初施設の解体撤去先行工事で生じた撤去物を真空超音波洗浄後、卒業判定で合格となったものを、有価物としてA社に払い出しを実施。A社に搬入後、搬送容器からA社所有カゴに移し替える際、搬送容器から再生溶剤と思われる液体が流れ出た(搬送容器底面から採取した液体中のPCB濃度は270mg/kg)。 A社の排水各経路に設置された油水分離器のPCB濃度を測定し、0.00051mg/lと排水基準値0.003mg/l以下であることを確認した。また、A社へ払い出した有価物などは後日回収し、その後現場を高压洗浄し、廃液を回収した。 原因は、解体撤去物の形状及び構造が複雑であり、液体が内部に留まりやすい箇所があつたが、穴あけや半分に切断するなどの対策が不十分であった。また、JESCOは、解体撤去物の切断方法を具体的に工事業者に指示することが不十分であった。 <発生事業所での対応> ①施工計画書等に部材の構造の例を示し、液だまりができない切断方法等について具体的に例示するよう指示し、JESCOでの確認も徹底する。 ②判定待室において、洗浄カゴを都度確認し残液がないことを確認する。 など	解体	【操業時との作業や状況の違い】 サイズが処理物より大きく、構造が複雑な解体撤去物において洗浄液が撤去物の内部にたまらないため実施する切断や穴あけ等が不十分であったことによりトラブルが発生。 【設備由来の発生原因】 真空超音波洗浄は同一であるが、切断、穴あけ等の作業が不十分であったことが原因。	環境安全異常など	