

平成28年度 各事業におけるトラブル事象について
(平成28年度に発生し、監視委員会等で報告されたもの)

○北九州PCB処理事業所(平成28年4月～12月)

(発生年月日) 件名	概要	種別	連絡公表区分
(平成28年6月16日発生) 2期施設基幹物流室での 保管ドラム缶よりの廃液漏れ	<p><トラブルの概要> トランス、コンデンサ処理設備に係る試運転を開始し、基幹物流室に保管していたPCB廃棄物ドラム缶(木酢液等の液)を順次処理設備に戻す作業中、ドラム缶から廃液が滲み出ているのを発見した。 保管中のドラム缶を調査した結果、1缶からパレット内に廃液が漏れていることを確認した。</p> <p><発生事業所での対応> ・ドラム缶からの滲みや漏洩を最も少なくするため、ドラム缶に一時保管した廃液は速やかに処理施設へ戻すなどにより、ドラム缶での保管期間を極力短くする適切な管理を徹底する。 ・やむを得ず長期にドラム缶で廃液を保管せざるを得ない場合は、より耐食性の高いステンレス製ドラム缶を用いる等、漏洩しない措置を講じる。 ・自動倉庫において廃液を保管するドラム缶については、その全数を毎月、自動倉庫から呼び出して目視確認する。また、廃液を一時保管する全てのドラム缶について、ドラム缶毎に保管物の性状や充填日時等の情報を毎月チェックする等確実に保管期限を確認する。 ・他事業所におけるトラブル事象の水平展開についてこれまで以上に幅広く対応する。 ・PCB処理に従事する社員全員に対して改めてトラブル発生時の適切な対応と関係者及び関係機関へ情報連絡を迅速に行うよう指導、教育する。</p>	運転・設備 (施設内漏洩)	Ⅲ未満

※北九州PCB処理監視会議に対しては、本件の他、軽微な事象をあわせて27件の事象を報告している。

○豊田PCB処理事業所(平成28年4月～平成29年3月)

(発生年月日) 件名	概要	種別	連絡公表区分
(平成28年6月20日発生) 真空超音波洗浄6槽付近 での洗浄液漏洩トラブル	<p><トラブルの概要> 洗浄する保管容器の液抜き穴を付けて洗浄を実施し、保管容器が入った洗浄カゴを持ち上げたところ、洗浄液が洗浄槽内に回収される前に次工程へ移動され、洗浄液がオイルパンのみでは受けきれずに床面に溢れた。</p> <p><発生事業所での対応> 手順書の見直しを行い、保管容器など容積の大きな部材は、洗浄液が速やかに流れ落ちるべく穴あけ、切断を行なうことを明記し、洗浄前の洗浄物の形状確認を徹底するようチェックリストを作成した。また、洗浄液が完全に回収されるよう、洗浄カゴの持ち上げスピードを遅くし、移動する前に待機時間を設けるプログラム修正を行った。 さらに穴開け・切断工程を含む多くの部署の作業員を対象に、先の工程での作業内容についての教育を実施した。</p>	運転・設備 (施設内漏洩)	Ⅲ未満
(平成28年12月1日発生) 鉋物油の飛散漏洩につ いて	<p><トラブルの概要> 遠心分離機整備の点検業者が遠心分離機の配管を外してフレキシブル配管から出てきた油をオイルパンで受けていた。その後、フレキシブル配管に閉止フランジを取り付ける作業中、誤ってフレキシブル配管を落としてしまい、オイルパン内に溜まっていた油の一部(百数十cc)をこぼしてしまった。エキスパンドメタル床の養生はしておらず、こぼれた油は、一部が6階にいたJESCO職員の服にかかり、一部が6階の床に漏洩した。</p> <p><発生事業所での対応> ・フレキシブル配管及びオイルパンの扱いと養生の徹底、作業場所下の立入禁止区域の表示と囲いの徹底。 ・作業をしている場所の下には決して入らないという教育の実施。 ・作業前に行うKYにおいて、上記の取組の実施状況について、作業員や現場監督員が確認するよう指導を徹底し、漏洩防止と労働災害防止を確実に実施。</p>	運転・設備 (施設内漏洩)	Ⅲ未満
(平成29年1月6日発生) 第一蒸留塔還流液の手動 ダイヤフラム弁からの漏洩	<p><トラブルの概要> 5階の第一蒸留塔へ還流液を送る配管を覆っている保温剤から還流液(PCB濃度0.080mg/kg)が滴下し5階の床に少量漏洩するとともに、この配管から下方に枝分かれした配管を伝わって液体が4階に滴下しているのを発見した(漏洩量は約200cc。)。保温材を剥がしたところ、手動ダイヤフラム弁から漏れていた。</p> <p><発生事業所での対応> 高温(87℃程度)の還流液が流れる配管にある常時開となる手動ダイヤフラム弁を全て点検し、18個中2個のダイヤフラムは交換し、残りの弁はトルクレンチにより増し締めした。通液試験し漏洩の無いことを確認。 今後、他のラインにも調査対象を広げ、漏洩の状況等を調査し必要な対応を検討していく。</p>	運転・設備 (施設内漏洩)	Ⅲ未満

○東京PCB処理事業所(平成28年4月～平成29年3月)

(発生年月日) 件名	概要	種別	連絡公表区分
(平成28年4月6日発生) 水熱分解排気(プロセス排気)OLM PCB高高	<p><トラブルの概要> SN活性炭前の水熱分解排気(プロセス排気)のオンラインモニタリングによるPCB濃度が自主管理値を超えたことから、インターロックが作動し、水熱分解設備が停止した。</p> <p><発生事業所での対応> ・水熱分解排気の活性炭槽No.1～No.3は、内部の活性炭を交換した。 ・スラリー配管ノズルについて改めて改良を検討するため、暫く使用しない。 ・スラリーを反応器に送液後、配管内を水と油パーズによりフラッシングする動作にした。</p>	運転・設備 (オンラインモニタリング)	Ⅲ未満
(平成28年10月5日発生) No.1水熱分解設備処理液の六価クロム濃度上昇	<p><トラブルの概要> No.1水熱反応器について、運転を開始した直後、気液分離槽下部でサンプリングした処理液が黄色く変色しているのが発見され、測定により処理液中の六価クロム濃度の上昇が確認された。反応器底部の腐食対策として、底部隔壁を設置して下部より加熱給水をしていたが、残渣物の堆積により加熱給水の流量が低下したことが要因で、隔壁と反応器底部の鏡板部が腐食して六価クロム濃度が上昇したものである。</p> <p><発生事業所での対応> ・No.1水熱反応器については、鏡板減肉部箇所の肉盛り補修と底部隔壁の取外し、底部給水の停止を行い、隔壁設置以前の状態として、立ち上げを開始。No.2及びNo.3水熱反応器については、サンプリングを強化。 ・運転マニュアルの改訂を行い、立ち上げ時の加熱給水量の確認、今後付設するパーズ水路による立ち上げ時の残渣物抽出し管部パーズを追加する。</p>	運転・設備	Ⅲ未満

○大阪PCB処理事業所(平成28年4月～平成29年3月)

(発生年月日) 件名	概要	種別	連絡公表区分
(平成28年5月17日発生) 廃活性炭充填室ドラム缶から廃活性炭スラリー漏洩	<p><トラブルの概要> VTR処理後の廃液は脱塩素化前に活性炭処理を行ないタール分等を除去する。活性炭処理に使用した廃活性炭をドラム缶に払出す作業中、払出し量が少ないことに気付き、フィルター内に残っているものと判断し、排出弁操作を手動に切り替えて再度、払出しを行ったところ、フィルター内部にあった次工程分のスラリー液がドラム缶に排出されドラム缶より漏洩した。</p> <p><発生事業所での対応> ・廃活性炭作業における排出不足の場合の対応マニュアルを新規に作成し、中制及び現場に注意ポイントを掲示した。 ・ドラム缶重量測定用のロードセルを点検・更新した。 ・作業の状況を班内で共有した。 ・廃活性炭充填室内作業環境を改善するため、廃活性炭排出時の排気吸引ラインを新たに取り付けた。 ・廃活性炭処理の開始から排出完了まで排出弁が手動操作できないようにシーケンスを変更した。</p>	運転・設備 (施設内漏洩)	Ⅲ

○北海道PCB処理事業所(平成28年4月～平成29年2月)

(発生日月) 件名	概要	種別	連絡公表区分
<p>(平成28年7月1日発生) [増設施設]プラズマ炉補修工事における腰痛の発生</p>	<p><トラブルの概要> 炉の補修工事においてキャストابل(耐火骨材と水硬性セメントの混合物)の補修施工を行っていた時に一袋25kgのキャストابلを床よりミキサー上部(約1.5m高)に持ち上げようとした時に腰を痛めた。</p> <p><発生事業所での対応> ・キャストابلは、65cm程度の台の上に載せる。 ・二人作業とする。 ・運転会社での重量物取扱いの制限重量は20kgであり、今後もルールを遵守するよう注意喚起した。</p>	<p>労働災害 (不休業災害)</p>	<p>Ⅲ未満</p>
<p>(平成28年9月15日発生) [増設施設]足場用パイプの荷下ろし作業における右類部の打撲及び挫創</p>	<p><トラブルの概要> プラズマ熔融分解炉の大規模補修工事において、工事用の足場に使用する資材を4tユニックから荷下ろし作業中に作業員Bから作業員Aへ手渡しで4mパイプを受け取る際にパイプの端が作業員Aの右目横にぶつかり、右目横を裂傷した。</p> <p><発生事業所での対応> ・狭いスペースの中での足場用単管を手渡しリレーしたため作業員が密集したことから荷下ろし場の整理整頓によりスペースを確保する。また、作業員が密集しないように作業開始前に人員配置を適正化する。 ・作業開始前に作業内容を確認し、声掛け合図、相手方の状態を確認することを徹底する。 ・監督者が作業に加わっていて注意等の指摘ができないため、今後は作業全体を監視し、安全管理に徹して必要であれば作業を停止する。 ・工事関係者、施工作業員を対象とした安全教育を実施し、今後も工事会社は入構者教育時に継続して実施する。当初施設でも同様の教育を実施。教育実施後は工事会社がパトロールを実施した。</p>	<p>労働災害 (不休業災害)</p>	<p>Ⅲ未満</p>
<p>(平成28年12月6日発生) [当初施設]非常用発電機室メンテナンス用扉による左手指3本の打撲</p>	<p><トラブルの概要> 当初処理施設の非常用発電機室内の排風機を運転していたことにより当該室内が負圧になっていた状態で、非常用発電機室メンテナンス用扉(外開き扉)を開けて室内点検をしていた際に、意図せず扉が突然閉まり、フレームと扉の間に左手指3本を挟み打撲した。</p> <p><発生事業所での対応> ・非常用発電機室の排風機運転中に室内点検のために開閉するメンテナンス用扉1枚を定め閉防止の固定用チェーンを設置 ・非常用発電機冷却用排風機の運転中は非常用発電機室メンテナンス用扉(6枚の扉の内の5枚)の開閉を禁止とし、残りの1枚は点検のため扉開閉作業が発生することから2人作業(1名は扉開放とチェーンロック、1名は点検)とする作業要領書の改訂を行い、作業員の教育を実施した</p>	<p>労働災害 (不休業災害)</p>	<p>Ⅲ未満</p>
<p>(平成29年1月20日発生) [当初施設]抜油管逆洗浄中の洗浄液の漏洩</p>	<p><トラブルの概要> 車載トランスのラジエーター抜油終了後、作業員が抜油管を引き抜いて柵に立てかけ、配管内の残液回収(エア吸引)を実施した。その後、エア吸引中に配管に詰まりが発生したため、運転員が逆洗浄を実施した結果、抜油管から洗浄液が噴出して作業スペース側のSUS壁に当たり、そこから帯電防止マットに落下し、1m×1.5mの範囲で漏洩した(PCB濃度は3.9%)。</p> <p><発生事業所での対応> ラジエーター抜油後のエア吸引中に抜油管を収納するドラム缶を現場に設置した。また、逆洗浄実施時は運転員から作業員に連絡するよう作業要領書を改訂し、関係者に教育した。</p>	<p>運転・設備 (施設内漏洩)</p>	<p>Ⅲ未満</p>