

ヒヤリ・ハット等に係る アンケートについて

豊田市環境保全課

1 事前確認時のヒヤリ・ハット事例

事例番号	事前確認-3
場所	保管事業者構内
どんな事例	事業が廃止されていた事業者があり、契約確認時には建屋がそのままであったが、運搬時は建屋解体が始まっており、収集運搬車の構内でのルートにもがれき等があり、路面状況が悪く容器内に影響がないかヒヤリとした。
再発防止対策	廃業された事業者については特に事前に解体工事等日程を確認する。またその場合、収集運搬の場所及びルートに支障がないよう配慮を依頼する。
備考	収集運搬業者は、生活環境保全上支障を生じさせることなく適正に運搬を行うため、事前に現場調査を十分行うことが必要です。保管者との事前調整も十分行い、安全に搬出できるよう注意をお願いします。

事例番号	事前確認-4
場所	保管事業者構内
どんな事例	PCB 廃棄物の漏洩有無の調査中、近くにあったペール缶が邪魔だったので動かそうと持ち上げた際、ふたが完全に閉まっていなかった為、中身の液体がこぼれそうになった。担当者へ聞いたところ、その液体は PCB 油とのこと。こぼれたら流出し環境汚染へ発展するところだった。
再発防止対策	物を動かすときは事前に荷姿の状態を確認する。調査に入る前に担当者から周辺に置いてあるものについても具体的に聞き取り調査を行う。
備考	作業者は、事前確認や周囲の状況等にも十分注意し、慎重に作業を行ってください。

事例番号	事前確認-5
場所	保管事業者構内
どんな事例	微量 PCB 含有トランス類の保管場所変更に伴う移動作業において、積込時に機器に破損及び漏れの疑いがあったため、対象機器の運搬を取り止めた。保管者の都合上、事前確認から当日まで日が経っていた。保管者の保管状況改善を注意していたがなされなかった。
再発防止対策	事前確認を徹底する。保管者責任の説明等、保管者へのアドバイス（指導）を徹底する。
備考	微量 PCB 廃棄物においても PCB 廃棄物と同様、漏洩のおそれがある場合は漏洩防止措置が必要になります。 漏洩確認を確実にし、必要な漏洩防止措置を施した後、運搬してください。

3 積込み・積下し時のヒヤリ・ハット事例

事例番号	積込み・積下し-47
場所	保管事業者構内
どんな事例	4ヶ所 21 台のコンデンサを運搬する業務時に、最後の現場で積込みを行ったが、容器内に収まりきらず全てを出して積み直した。結果的には間に合ったものの、JESCO の搬入時間に遅れる事態に発展するところであった。
再発防止対策	収集予定表から、積込方法をイメージし無理のない積載を行うよう討議した。
備考	事前確認を徹底し、無理のない余裕を持った適切な運行計画を立てましょう。

事例番号	積込み・積下し-48
場所	保管事業者構内
どんな事例	PCB 専用保管倉庫より大型トランスを引き出す際、大型クレーンのブームを倉庫内に入れ吊り出す作業手順で計画し実行したところ吊りしろが不足し吊り出すことができなかった。 急遽、JESCO 及び保管者と相談の上、同様のトランスで少し全高の低いトランスに変更することを了承頂いた上で、変更したトランスを吊りだし運搬した。
再発防止対策	下見で作業可能と判断した場合でも、実際に作業を行った場合に予定通りの作業ができないケースは考えられる。 作業準備は計画通り出来ない場合も想定し、工具・器具類を準備し、臨機応変に対応できる体制で臨む。 また、無理な作業計画は行わず、余裕のある計画とする。
備考	事前確認のときに機器確認にあわせ、運搬当日の搬出作業を十分検討して作業計画を決定しましょう。 安全な収集・運搬が困難であると予測される場合は、運搬を回避するなど必要な措置を講じることが必要です。

事例番号	積込み・積下し-49
場所	保管事業者構内
どんな事例	保管庫よりコンデンサ 2 台を台車に載せて移動し、清掃・点検のため、運搬作業横作業場所のブルーシートの上に一旦仮置きする際、台車がバランスを崩した。 運搬途中はコンデンサを固縛していたが、台車より降ろす際は固縛を解いていた。
再発防止対策	今回の事例のように移動用台車にコンデンサを載せて運搬する作業は、複数のコンデンサを載せると荷卸しの際不安定になるため、台車での運搬は 1 台毎に限定する。
備考	台車を使用する際のヒヤリ・ハット事例が多く発生しています。 台車を使用する際は、バランスを崩しやすいため、固縛の徹底や 1 台ずつ運搬する等、慎重に作業して下さい。

事例番号	積込み・積下し-50
場所	保管事業者構内
どんな事例	コンデンサを吊り上げる際、ブッシングにベルトが触れた。
再発防止対策	ベルトを長いベルトに替えて作業した。(ベルトは3種類常に持参している。)
備考	玉掛け作業ガイドライン等に則って、安全に十分注意して作業を行ってください。

事例番号	積込み・積下し-51
場所	保管事業者構内
どんな事例	事前に補修済みの側面に变形があるコンデンサをインナートレイ内で固縛する際に健全物のコンデンサと同じようにエアバックタイプの緩衝材を使用した。 しかし、エアーを注入するに従いエアバックの圧力で側面の補修箇所が破損する可能性があるのではと思いエアー注入を中止し、セルロース系のクッション剤に切り替えて固縛を行った。
再発防止対策	変形等により破損の恐れがあるコンデンサの固縛は、大きな圧力のかかるエアバックを使用せずにセルロース系のクッション剤を使用する。
備考	固縛時、外力が集中して受ける箇所は漏洩しやすくなります。コンデンサ等の状態をよく確認し、適切な緩衝材を選択するようお願いいたします。

4 運搬時のヒヤリ・ハット事例

事例番号	運搬-10
場所	一般道路上
どんな事例	<p>一般道を走行中、対向車（大型ダンプ）の前方の歩道を走っていた自転車が勢いよく車道に出てきた為、対向車は慌てて避けようと、対向車線（自車の前方）にはみ出してきた。</p> <p>対向車は、自転車の気を取られ、前方から来る自車を見ていなかったようだ。</p> <p>慌ててブレーキを踏むとともに、クラクションを鳴らしながらハンドル操作で回避したが、とても危なかった。</p>
再発防止対策	<p>自転車は行動を自由に変えられる為、自車に対して「対向車」と「自転車」の位置関係を注意するとともに、道路の状況も加味して予測し、ブレーキを踏み減速する等防衛運転を心がける。</p>
備考	<p>他者による危険の発生の防止は困難な面がありますが、周辺状況を常に把握し、安全な運搬をしましょう。「だろう」運転ではなく、「かもしれない」運転を心がけ、事故防止に努めましょう。</p>



アンケート概要

アンケート実施にあたり

平成22年度、全5ヶ所のJESCO事業におけるPCB廃棄物収集運搬事業者81社へヒヤリ・ハット事例のアンケート調査を実施

→ヒヤリ・ハット事例集を作成し、全81社へ送付

平成23年度アンケート調査

対象：JESCO豊田事業のPCB廃棄物収集運搬全18事業者

内容：①前回以後発生した新たなヒヤリ・ハット事例

②ヒヤリ・ハット事例をもとに対策した事例等

③ヒヤリ・ハット事例集の活用状況

④PCB漏洩機器補修記録の作成状況



調査結果 1

①前回以後発生した新たなヒヤリ・ハット事例について

・ 事前確認時	4事例
・ 補修時	0事例
・ 積込・積下ろし時	13事例
・ 運搬時	2事例



このうち、前回の事例集に類似の事例が無いものについては、事例集へ追加

・ 事前確認時の事例は、保管状態が悪い等の保管事業者側の問題や、保管事業者との情報交換不足によるものが多い。

・ 積込み・積下ろし時は、台車での運搬や、クレーン作業中に発生することが多い。



調査結果2

②ヒヤリ・ハット事例をもとに対策した事例等

- ・該当事例により漏洩事故が発生したことを想定した緊急対応訓練を実施した。
- ・保管容器での固縛方法について勉強会を実施した。
- ・トラックに、クレーンを格納しないと警報が鳴る装置をつけた。
- ・他事例においても手順を誤って実行していないか確認した。
- ・高所作業では安全帯の着用徹底、脚立の使用、滑り止め用としてゴムマットを使用する。 等



調査結果3

③ヒヤリ・ハット事例集の活用状況

- ・ 作業従事者研修に活用
- ・ 新人研修に活用
- ・ PCB作業に従事していない現場作業員へも配布 等



多くの事業者で従業員教育、訓練の資料として活用されていることが分かった。



調査結果4

④PCB漏洩機器補修記録

・収集運搬中の漏洩トラブルを受け、平成23年10月、市が収集運搬事業者へ漏洩機器の補修記録を作成するよう依頼していた。



依頼後、補修を実施した事業者は何らかの形で補修記録が作成されていた。

・今後も漏洩物の適切な補修がトラブル減少に重要な役割を果たすことから、補修内容の記録のみならず、補修後の確認時の日付やその状況を記録し保管していくことが望ましい。