

第3章 運搬容器

3. 1 運搬容器の基準

PCB 廃棄物の収集・運搬を行う場合には、運搬容器に収納して行うこととし、運搬容器は次のとおりとすること。

- (1) 密閉できることその他廃 PCB 等の漏洩を防止するために必要な措置が講じられていること
- (2) 収納しやすいこと
- (3) 損傷しにくいこと

【解説】

- 1 ガイドラインに規定する PCB 廃棄物の運搬容器の基準は、廃棄物処理法をはじめとする関係法令について整理を行い、さらに技術的な観点から国連勧告の考え方を基に、検討を行ったものである。以下の各節では、通常使用され则认为られる運搬容器を中心として解説する。
- 2 PCB 廃棄物の収集・運搬を行う場合には、運搬容器に収納して行うこととし、運搬容器は、PCB 廃棄物が飛散し、流出し、及び PCB が揮発しないよう密閉できるものとするか、廃 PCB 等の漏洩を防止するために必要な措置が講じられているものでなければならない。
- 3 運搬容器の大きさ、形状及び構造は、収集・運搬する PCB 廃棄物が収納しやすく、かつ、運搬車、荷役方法等に応じて適切なものとする必要がある。
- 4 上記の他、次の関連法令の定めによること。
 - ①労働安全衛生法
PCB 廃棄物中の PCB の含有量が 1 %を超える PCB 廃棄物が対象。同法に基づく特化則に具体的な定めがある。
 - ②消防法
 - ・消防法第 2 条第 7 項に規定する危険物に該当する PCB 廃棄物が対象。同法に基づく「危政令」等に具体的な定めがある。
 - ・消防法第 16 条では、危険物の陸上での運搬基準が定められており、同条に基づき、危政令第 28 条等において運搬容器の技術上の基準が示されている。
 - ・消防危規則第 43 条第 1 項第 2 号ただし書きに基づく危険物の規制に関する技術上の細目を定める告示（以下「危告示」という。）第 68 条の 3 の 3 第 2 項において、第 4 類第 3 石油類を収納するトランス、コンデンサその他これらに類する電気機械器具（消防危規則第 43 条第 1 項第 2 号イからへまでに定める基準に適合する金属製又は陶磁器製のものに限る）は、危政令第 28 条第 2 号に規定する運搬容器として取り扱うことができる。なお、保管時に既に漏洩しているもの及び運搬時に廃 PCB 等

が漏洩するおそれがあるものは、運搬容器の構造等を満たすものとはされないことから、別途消防法に規定する運搬容器に収納した上で運搬する必要がある。

- ・ 内部に封入されていた廃 PCB 等を液抜きしたトランス等の廃電気機器の本体は、消防法第 2 条第 7 項に規定する危険物には該当しない。
- ・ PCB が塗布され、染み込み、付着した紙くず、木くず、繊維くず、廃プラスチック類、金属くず、陶磁器くず等の PCB 汚染物は、通常、消防法第 2 条第 7 項に規定する危険物に該当するが、廃 PCB 等が染み出ていない又は脱離していない（自由液が存在していない）ものは危険物に該当しないものとして取り扱うことが適当である。

③国連勧告

- ・ 国連勧告では、危険物は 9 つのクラスに分けられており、PCB はクラス 9 有害性物質に分類されている。また PCB に割り当てられている国連番号は UN2315 PCB (液体) 及び UN3432 PCB (固体) があり、それぞれに対し適用できる小型容器、IBC 容器、ポータブルタンクの運搬容器の種類、最大容量、構造及び試験等が規定されている。
- ・ 国内法では船舶危規則が国連勧告に準拠している。

④船舶危規則

- ・ 船舶により運搬する PCB 廃棄物が対象。
- ・ PCB 廃棄物（PCB 濃度が 50mg/kg を超えるもの）を船舶で運搬する際は、船舶危規則第 8 条等に規定する容器の基準に従った運搬容器を用いる必要がある。なお、船舶危規則第 8 条第 3 項では、第 113 条に基づく検査に合格したもので、その旨の表示（UN マーク）が付されている運搬容器を用いる必要があることが示されている。
- ・ 船舶危規則第 36 条では、危険物を積載している自動車等を国際航海に従事しない自動車渡船^{注1}（カーフェリー、RORO 船（Roll-on/roll-off ship）等）により運搬する場合、消防法の規定による運搬容器を用いているときは、船舶危規則第 8 条に示されている運搬容器についての規定は適用されることが示されている。
- ・ 船舶危告示第 2 条第 10 項に基づく別表第 1 において、PCB が自由液として存在する PCB 汚染物（PCB 濃度が 50mg/kg を超えるもの）は PCB（液体）（国連番号 2315）に、PCB が自由液として存在していない PCB 汚染物（PCB 濃度が 50mg/kg を超えるもの）は PCB（固体）（国連番号 3432）に該当する。従って、PCB が塗布され、染み込み、付着した紙くず、木くず、繊維くず、廃プラスチック類、金属くず、陶磁器くず等の PCB 汚染物のうち、PCB の自由液が存在しているものは PCB（液体）（国連番号 2315）に、PCB の自由液が存在していないものは PCB（固体）（国連番号 3432）に該当し、船舶危規則第 2 条第 1 号りに規定する危険物（有害性物質）としての取扱いが必要である。
- ・ 内部に封入されていた廃 PCB 等を液抜きしたトランス等の廃電気機器の本体は、

PCB（液体）（国連番号 2315）に該当する。

注 1）交通の用に供せられている自動車を積載することを目的とする渡船。カーフェリー、RORO 船等がある。

⑤PCB 廃棄物の消防法令及び船舶危規則における危険物としての扱いについての概要を表 3. 1 にまとめた。

表 3. 1 PCB 廃棄物に係る危険物としての扱いの概要

PCB 廃棄物の種類			消防法における扱い	船舶危規則における扱い ²⁾
トランス、コンデンサ、安定器等の廃電気機器	トランス、コンデンサ等	廃 PCB 等を液抜き・漏洩していないもの	通常は危険物に該当 ³⁾	有害性物質（PCB（液体））に該当
		廃 PCB 等を液抜きしているもの	通常は危険物に非該当	
		廃 PCB 等が漏洩しているもの	通常は危険物に該当	
	安定器			
固体状の PCB 廃棄物 ¹⁾	廃 PCB 等が自由液 ⁴⁾ として存在するもの		通常は危険物に非該当	有害性物質（PCB（固体））に該当
	廃 PCB 等が自由液 ⁴⁾ として存在しないもの			
廃 PCB 等			通常は危険物に該当	有害性物質（PCB（液体））に該当

- 1) PCB が塗布され、染み込み、又は付着した紙くず、木くず、繊維くず、廃プラスチック類、金属くず、陶磁器くず等
- 2) PCB 濃度が 50mg/kg 超の場合
- 3) 機械により荷役する構造を有する容器の特例で、機器本体を運搬容器として取り扱うことができる。
- 4) PCB が染み込み又は付着した PCB 廃棄物から、廃 PCB 等が染み出し又は脱離して、液体状態として確認できるもの。

3. 2 運搬容器の種類

PCB 廃棄物の運搬容器には、次のものがある。

<国連勧告・船舶危規則に規定する運搬容器>

- ①小型容器(固体用)
- ②小型容器(液体用)
- ③IBC 容器(固体用)
- ④IBC 容器(液体用)
- ⑤ポータブルタンク(固体用)
- ⑥ポータブルタンク(液体用)
- ⑦漏れ防止型の金属製容器
- ⑧漏れ防止型の金属製トレイ

<消防法令に規定する運搬容器及び貯蔵所>

- ⑨機械により荷役する構造を有する容器
- ⑩⑨に掲げる容器以外の容器
- ⑪移動タンク貯蔵所

【解説】

- 1 PCB 廃棄物の運搬容器は、関連法令の定め及び国連勧告を踏まえ、表 3. 2 のとおりとする。それぞれの運搬容器のうち、主なものの外観を図 3. 1 に示す。

なお、漏れ防止型の金属製容器及び漏れ防止型の金属製トレイを PCB 廃棄物の運搬容器として使用する場合には、吸収材を用いる等、表 3. 2 に掲げる必要な措置を講じるものとする。

表3. 2 運搬容器

＜国連勧告・船舶危規則に規定する運搬容器＞

分類	名 称	内 容
小型	①小型容器 (固体用)	内容積が 450 リットル以下（収納物質量が 400kg 以下）の容器であって、IBC 容器及びポータブルタンク以外のものをいう。通常流通している容器には、ドラム（鋼製、プラスチック製）、ペール缶、18L 缶がある。
	②小型容器 (液体用)	内容積が 450 リットル以下（収納物質量が 400kg 以下）の容器であって IBC 容器及びポータブルタンク以外のものをいう。通常流通している容器には、ドラム（鋼製、プラスチック製）、ケミカルドラム（内装容器がプラスチック製、外装容器が鋼製ドラムの複合容器）、ジェリカン（鋼製、プラスチック製）、ペール缶、18L 缶がある。
中型	③IBC 容器 (固体用)	内容積が 3,000 リットル以下の固体を運搬する容器（小型容器及びポータブルタンク以外のもの）であって、フォークポケットや吊り上げ金具など機械で荷役するための構造を有し、荷役等に関する性能要件があるものをいう。 IBC 容器：Intermediate Bulk Container
	④IBC 容器 (液体用)	内容積が 3,000 リットル以下の液体を運搬する容器（小型容器及びポータブルタンク以外のもの）であって、フォークポケットや吊り上げ金具など機械で荷役するための構造を有し、荷役等に関する性能要件があるものをいう。
大型	⑤ポータブル タンク (固体用)	小型容器及び IBC 容器以外の固体を運搬する金属容器であって、機械荷役及び固定用の装具、圧力安全装置、二重の閉鎖装置を有する底部開口部等を有する。
	⑥ポータブル タンク (液体用)	小型容器及び IBC 容器以外の液体を運搬する金属容器であって、機械荷役及び固定用の装具、圧力安全装置、三重の閉鎖装置を有する底部開口部等を有する。
その他	⑦漏れ防止型の 金属製容器 ¹⁾	蓋付きの金属容器であって、運搬する PCB 廃棄物に含まれる液量の 1.25 倍以上の空間容量を有し、その空隙に同液量の 1.1 倍以上を吸収できる吸収材を入れて使用するものをいう。また、蓋は留め金等により運搬容器本体に固定できるものとする。空間容量の制限は受けない。
	⑧漏れ防止型の 金属製トレイ ²⁾	蓋のない金属容器であって、壁面高さ 800mm 以上を有し、運搬する PCB 廃棄物に含まれる液量の 1.1 倍以上を吸収できる吸収材を入れて使用するものをいう。また、漏れ防止型の金属製トレイは、必ず、コンテナ又は運搬車に収納し、運搬しなければならない。空間容量の制限は受けない。

＜消防法令に規定する運搬容器＞

分類	名 称	内 容
中型	⑨機械により荷役する構造を有する容器 ³⁾	上記④にほぼ相当するが、内容積が 3,000 リットル以下の液体を運搬する容器であって、フォークポケットや吊り上げ金具など機械で荷役するための構造を有する他、金属製の場合にあつては、使用材料の破断時の伸び・最小厚さ、安全装置の設置に関する構造要件を備えたものをいう。
小型	⑩⑨に掲げる容器以外の容器	上記②にほぼ相当するが、内容積が 250 リットル以下の容器をいう。
その他	⑪移動タンク貯蔵所	消防法に規定される危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクで、車両に固定されたものをいう。タンクローリー（単一車）、タンクトレーラー（被牽引車）、タンクコンテナ（積載式）の諸形態がある。容量は、1,000 L から 20,000 L 以上まで多様な容器が使用されている。

- 1) 通常の使用状態において十分な強度があり、水張り試験により漏れがないことを確認すること。また、塗装する場合には PCB と相溶性のないものを使用すること。
- 2) 通常の使用状態において十分な強度があり、水張り試験により漏れがないことを確認すること。また、塗装する場合には PCB と相溶性のないものを使用すること。運搬車による陸上運搬又は自動車渡船による海上運搬の場合（廃 PCB 等が自由液として存在しない固体状の PCB 廃棄物を海上運搬する場合は除く）、ガイドラインでは、運搬する PCB 廃棄物に含まれる液量の 1.25 倍以上の空間容量を有するものは漏れ防止型の金属製トレイと見なすものとする。
- 3) 機械により荷役する構造を有する容器の特例

第 4 類第 3 石油類又は第 4 石油類を収納する変圧器、コンデンサ等の電気機械器具は、「機械により荷役する構造を有する容器」に該当するものとして取り扱うことができる。また最大容積 3,000 リットルの制限は適用されない。

電気機械器具に該当するものとして、金属製又は陶磁器製のものが掲げられており、下記に例示するものがある。

イ. 変圧器、ロ. リアクトル、ハ. コンデンサ、ニ. 計器用変成器、ホ. 放電コイル、ヘ. 電圧調整器、ト. 整流器、チ. 開閉器、リ. 遮断機、ス. 中性点抵抗器、ル. OF ケーブル、オ. 避雷器、リ. ブッシング（危告示第 68 条の 3 の 3 第 2 項、消防危第 90 号（平成 18 年 3 月 30 日）及び総務省告示第 136 号等による）

廃 PCB 等の漏洩のある電気機械器具については、漏洩のない電気機械器具と異なり、「機械により荷役する構造を有する容器の特例」が適用されないことから、別途消防法に規定する運搬容器に収納する必要がある。

この場合、漏洩のある電気機械器具を二重の密閉容器に収納された状態（内装容器は当該電気機械器具の保管に使用した容器を用いることも可）にしたときは、外装容器（金属製）が 3000 リットルを超える内容積を有するものであっても、電気機械器具の特殊性にかんがみ、収納された危険物（廃 PCB 等）量を実容積で算出すること（3000 リットル以下であることを確認）により、当該外装容器が「機械により荷役する構造を有する容器」の基準（次の①～⑤）を備えていれば、当該外装容器を「機械により荷役する構造を有する容器」とであると解釈する。

- ①構造が消防法規則第 43 条第 1 項第 2 号イからへまでに定める基準に適合すること。
- ②使用する材料の破断時の伸び・最小厚さが、危告示第 68 条の 3 の 2 第 1 号イ及びロに規定する数値を満たしていること。

- ③危告示第 68 条の 3 の 2 第 1 号ハに規定する安全装置を設けていること。
- ④消防危規則第 43 条の 3 第 2 項第 1 号に規定する運搬容器への収納の要件に適合していること。
- ⑤消防危規則第 39 条の 3 第 1 項第 2 号に規定する機械によるつり上げ又は持ち上げを行うためのつり具、フォークリフトポケット等を有すること。

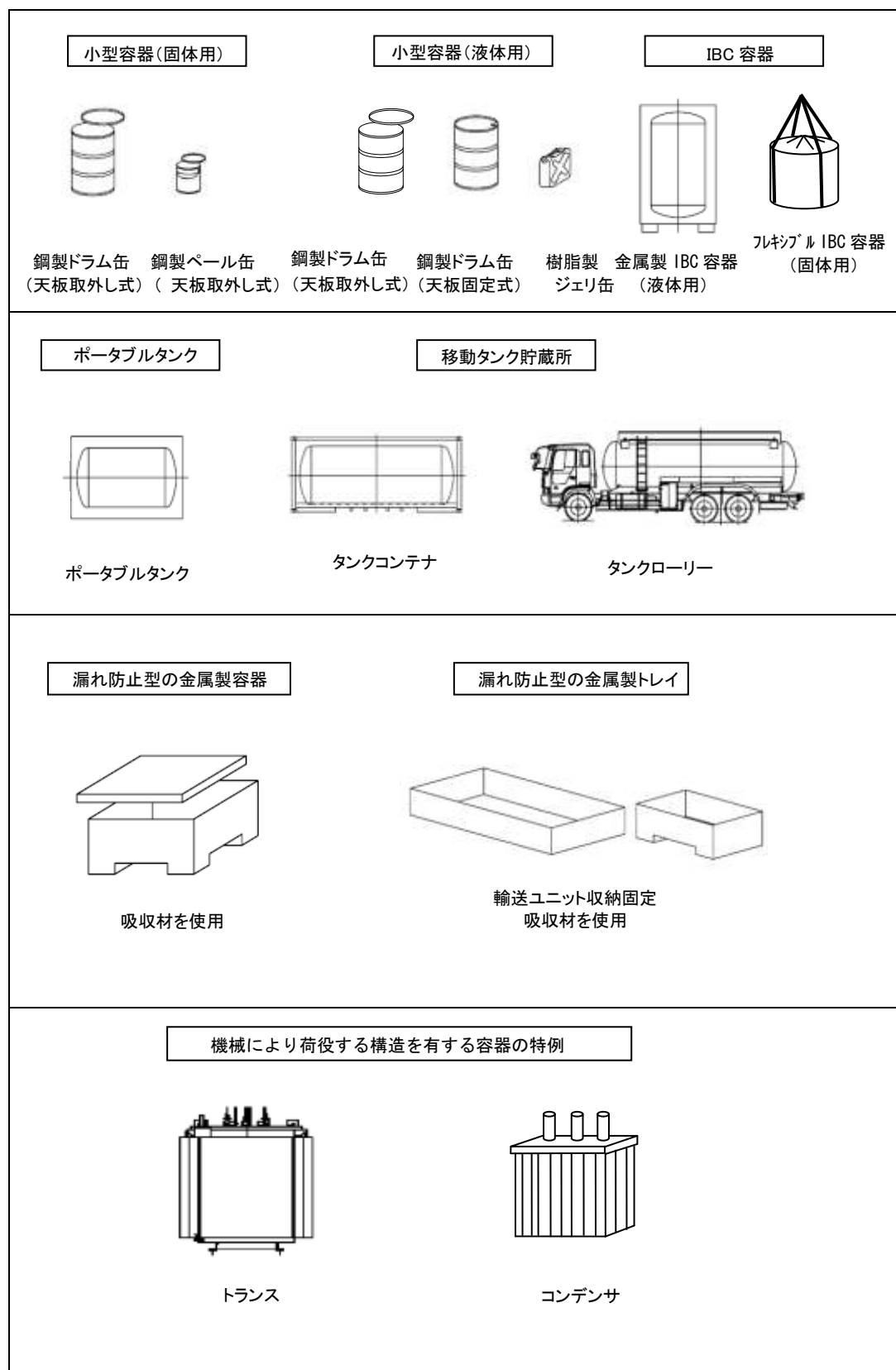


図 3. 1 運搬容器の例

3. 3 運搬容器の検査

PCB 廃棄物の運搬容器は、所要の検査に合格したものでなければならない。

【解説】

- 1 国連勧告・船舶危規則に規定する小型容器（固体用及び液体用）、IBC 容器（固体用及び液体用）及びポータブルタンク（固体用及び液体用）は、国連勧告に基づく所要の検査に合格したものであることを示す UN マーク（図 3. 2）が表示されたものでなければならない。この検査は、(財)日本舶用品検定協会が実施し、当該検査に合格した運搬容器に UN マークが表示されるとともに、危険物容器検査証が交付される。危険物容器検査証は、運搬容器の製造者及び使用者において保管しておかなければならない。なお、運搬容器を改造又は修理した場合には、再度、当該検査を受けなければならない。また、漏れ防止型の金属製容器及び漏れ防止型の金属製トレイは、容器検査が不要であるため UN マークは付されない。

IBC 容器及びポータブルタンクは、初めて検査を実施した日から 5 年を超えない時期に定期検査、2.5 年を超えない時期に中間検査を受けなければならない。定期検査の実施後も同様とする。

これらの検査における試験項目を表 3. 3 に示す。

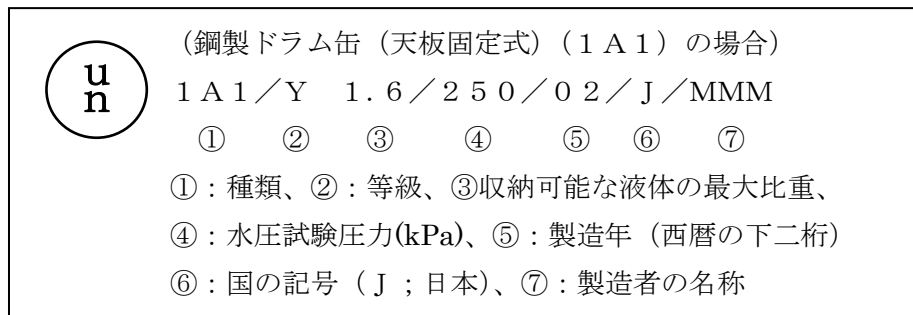


図3. 2 UN マーク

- 2 ガイドラインに規定する漏れ防止型の金属製容器及び漏れ防止型の金属製トレイは、初めて使用する前又は改造、修理後初めて使用する前に、製造者又は改造、修理を行った者が、設計型式試験、水張り試験及び外観検査の自主検査を行わなければならない。

設計型式試験は、設計および製造仕様検査により、通常の使用状態において十分な強度があることを確認することによる。

水張り試験は、満水にして漏れないことを確認することによる。なお、運搬容器が PCB 廃棄物で汚染されているおそれがある場合には、水張り試験に使用した水等を適正に処理すること。

外観検査は、目視によりヒビ、ワレ、キズ等がないことを確認することによる。

- 3 消防法に規定する機械により荷役する構造を有する容器、前に掲げる容器以外の容器については、第4類第3石油類等を収納する場合は試験基準が適用されない（消防危規則第43条第4項第1号、第2号及び危告示第68条の6、第68条の6の3）。ただし、機械により荷役する構造を有する容器については、消防危告示第68条の3の2に構造基準に係る要件が、また消防危規則第43条の3第2項第1号ロに試験及び点検に係る要件が規定されており、これらを表3.4にまとめた。
- 4 移動タンク貯蔵所は、消防法に定める所要の検査に合格したものでなければならない。この検査は、危険物保安技術協会等が実施している。

表3. 3 性能検査等の項目(国連勧告・船舶危規則関連の運搬容器)

項 目		型式 ／ 全数	小型容器			IBC 容器			ポータブル タンク			漏れ防止 型の金属製 容器 ／トレイ		
			初 回	中 間	定 期	初 回	中 間	定 期	初 回	中 間	定 期	初 回	中 間	定 期
設計型式試験		型式				○			○			□		
性能 検査	落下試験	型式	○			○								
		全数												
	気密試験	型式	○			○			○					
		全数	□			○	○	○	○	○	○			
	水圧試験	型式	○			○			○					
		全数							○		○			
	積み重ね試験	型式	○			△								
		全数												
	底部持ち上げ 試験	型式				△								
		全数												
	頂部吊り上げ 試験	型式				△								
		全数												
	衝撃試験	型式							○					
		全数												
	付属設備の作動	型式				○			○					
		全数				○	○	○	○	○	○			
	圧力安全装置の 容量及び調整 試験	型式				○			○					
		全数				○	○	○	○	○	○			
	水張り試験等	型式												
		全数										□		
外観 検査	内部・外部	型式	○			○			○					
		全数	□			○		○	○	○	○	□		
	外部のみ	全数					○							
構造検査		型式	○			○			○					
		全数	□			○	○	○	○	○	○			

備考

- (1) 凡例 ○：公的機関による必須検査項目 △：容器構造により公的機関が実施する検査項目
□：自主検査項目

注)「公的機関が行う検査」とは、公的機関(財団法人舶用品検定協会)が立会って実施する検査をいう。

- (2) 検査を申請したり実施する主体を、下記に例示する。

- ①初回の各検査においては、運搬容器の製造者が「公的機関による必須検査項目」と「容器構造により公的機関において実施する検査項目」の検査を公的機関に申請して実施し、「自主検査項目」を運搬容器の製造者自ら検査する。
- ②中間又は定期の各検査においては、運搬容器の所有者が、自ら「公的機関による必須検査項目」と「容器構造により公的機関において実施する検査項目」の検査を公的機関に申請して実施するか又は、運搬容器の製造者等に公的機関への申請及び実施を依頼する。運搬容器の所有者が、「自主検査項目」の検査を運搬容器の製造者等に依頼するか又は、所有者自ら検査する。

表3. 4 試験及び点検の項目(消防法令に規定する運搬容器)

項目		型式毎／ 全数	機械により荷役する 構造を有する容器			機械により荷役する 構造を有する容器 以外の容器		
			初回	中間	定期	初回	中間	定期
			製作 時	2.5 年 以内	5 年 以内	製作 時	2.5 年 以内	5 年 以内
構造 (金属 製)	破断時の 伸び (金属製(鋼))	型式毎	☐			自主検査等について の規定はない		
	最小厚さ (金属製(鋼))	型式毎	☐					
気密試験		全数		☐				
外部の点検		全数		☐				
付属設備の点検		全数		☐				
内部の点検		全数			☐			

備考

- (1) 凡例 ☐ : 自主検査項目
- (2) 自主検査結果を記載した記録を保管しておくこと。
- (3) 第 4 類第 3 石油類等を収納する運搬容器は試験基準の適用は受けない(消防危規則第 43 条第 4 項第 1 号、第 2 号及び危告示第 68 条の 6、第 68 条の 6 の 3)。
- (4) 初回の型式毎の自主検査は、製造者が行い、中間又は定期の自主検査は運搬容器の所有者が、製造者等に依頼するか又は、所有者自らが実施する。
- (5) 機械により荷役する構造を有する容器の特例に該当する機器は、機械により荷役する構造を有する容器の構造基準及び点検に係る適用は受けない。
- (6) 「機械により荷役する構造を有する容器」以外の容器である金属製ドラムについては、製作時において日本工業規格による規定がある。

3. 4 運搬容器の選定

PCB 廃棄物の運搬容器は、PCB 廃棄物の種類、性状及び状態に応じて適切に選定する必要がある。

【解説】

- 1 運搬容器は、PCB 廃棄物の種類及び容器（運搬容器以外の容器であって、PCB 廃棄物を密閉できるものをいう。以下本節及び次節において同じ。）に入っているか否かにより、適切なものを選定する必要がある。
- 2 運搬車を用いて陸上運搬を行う場合は、消防法の規定を満たす運搬容器であり、かつ国連勧告（国内法の船舶危規則が準拠）の規定に準じた運搬容器を用いることとし、PCB 廃棄物の種類等と使用すべき運搬容器の種類の関係は、表 3. 5（a）に示すとおりとなる。
また、船舶を用いて海上運搬を行う場合は、船舶危規則（国連勧告に準拠）に規定する運搬容器を用いることとし、PCB 廃棄物の種類等と使用すべき運搬容器の種類の関係は、表 3. 5（b）に示すとおりとなる。
- 3 なお、感圧複写紙、塗料かす等のように廃 PCB 等が自由液として存在しない固体状の PCB 廃棄物は、消防法における危険物に該当せず、また廃 PCB 等が漏洩することはないと考えられるため、運搬車を用いて陸上運搬を行う場合は、濡れを防止することができ、内容物が漏出しない容器により運搬することができるが、収納する PCB 廃棄物の形状等によって使用する容器の密閉性が損なわれないことを事前に確認すること。ただし、廃 PCB 等が自由液として存在しない固体状の PCB 廃棄物であっても、粉体状等で飛散性を有するもの及び収集・運搬中の振動等によって廃 PCB 等の自由液が形成されるおそれがあるものは、廃 PCB 等が自由液として存在するものと同等の扱いとし、相応の運搬容器を用いて収集・運搬を行うことが必要である（表 3. 5（a）を参照）。
トランス、コンデンサ等の廃電気機器のうち消防危規則第 43 条第 1 項第 2 号イからホまでに定める基準に適合するものは、消防法に規定される機械により荷役する構造を有する容器として取り扱われるが、その場合であっても、当該廃電気機器を国連勧告・船舶危規則に規定する別の運搬容器に収納して収集・運搬を行うことが必要である。
- 4 また、PCB 廃棄物の運搬方法を図 3. 3（a）及び図 3. 3（b）に示す。図 3. 4 に漏れ防止型の金属製容器と漏れ防止型の金属製トレイの使用例を示す。
- 5 上記の他、PCB 廃棄物の大きさや形状、処理施設の設備内容等に応じて処理施設の設置者が定める受入条件、PCB 廃棄物処理計画に定める収集・運搬の方法等に留意して、適切に運搬容器を選定することが必要である。

表 3.5(a) PCB 廃棄物の種類と使用すべき運搬容器の種類の関係(運搬車による陸上運搬の場合)

運搬容器 *6		PCB 廃棄物の種類	トランス、コンデンサ、安定器等の廃電気機器			固体状の PCB 廃棄物 (紙くず、木くず、繊維くず、廃プラスチック類、 金属くず、陶磁器くず等)		廃 PCB 等	
		トランス、コンデンサ等			安定器	廃 PCB 等が自由液 として存在するもの	廃 PCB 等が自由液として 存在しないもの *5		
		廃 PCB 等を液抜き・漏洩 していないもの	廃 PCB 等を液抜きして いるもの	廃 PCB 等が漏洩し ているもの					
小型の運搬容器	①小型容器(固体用)						(濡れを防止でき、内容 物が漏出ししない 容器)		
	②小型容器(液体用)	○	○	○*2	○*2	○*2		○*2	
	⑩機械により荷役する構造を有する容器以外の容器 (固体用)								
	⑩機械により荷役する構造を有する容器以外の容器 (液体用)			○*1	○*1	○*1		○*1	
中型の運搬容器	③IBC 容器(固体用)								
	④IBC 容器(液体用)	○	○	○*2	○*2	○*2		○*2	
	⑨機械により荷役する構造を有する容器(固体用)								
	⑨機械により荷役する構造を有する容器(液体用)			○*1	○*1	○*1		○*1	
大型の運搬容器	⑤ポータブルタンク(固体用)								
	⑥ポータブルタンク(液体用)	○	○	○*2	○*2	○*2		○*2	
その他の 運搬容器	⑦漏れ防止型の金属製容器	○	○	○*3	○*3	○*3		○*3	
	⑧漏れ防止型の金属製トレイ	○	○	○*4	○*4	○*4		○*4	
その他	⑪移動タンク貯蔵所							○	
使用すべき運搬容器の代表例		■小型の運搬容器 ・許容容量 200 リットルの UN マーク付鋼製ドラム (液 体用の天板取外し式) ■その他の運搬容器 ・漏れ防止型の金属製容器 許容容量の制限はないが、空間容量は PCB 含有 物の 1.25 倍以上のもので、内部の液量の 1.1 倍以 上を吸収できる吸収材を備える。 ・漏れ防止型の金属製トレイ 許容容量の制限はないが 800mm 以上の壁面高さ のもの又は運搬する PCB 廃棄物に含まれる液量 の 1.25 倍以上の空間容量を有するもので、内部の 絶縁油量の 1.1 倍以上を吸収できる吸収材を備え る。			■小型の運搬容器 ・許容容量 200 リットルの UN マーク付鋼製ドラム (液体用の天板取外 し式) ■その他の運搬容器 ・漏れ防止型の金属製容器 当該危険物を許容容量 200 リットルの鋼製ドラム (液体用の天板取外 し式) に収納し、さらに漏れ防止型の金属製容器に収納した場合。 空間容量、吸収材については同左。 ・漏れ防止型の金属製トレイ 当該危険物を許容容量 200 リットルの鋼製ドラム (液体用の天板取外 し式) に収納し、さらに漏れ防止型の金属製トレイに収納した場 合。トレイ壁面高さ、空間容量、吸収材については同左。				■小型の運搬容器 ・許容容量 200 リットル の UN マーク付鋼 製ドラム (液体用 の天板固定式) ■その他 ・タンクローリー ・タンクトレーラー ・タンクコンテナ

(注記)

- *1：船舶危規則に規定する国連番号 2315 PCB（液体）の運搬容器の基準に適合している場合に限る。
- *2：消防法に規定する運搬容器の基準に適合している場合に限る。
- *3：消防法に規定する運搬容器の基準に適合している場合、又は当該 PCB 廃棄物を消防法に規定する別の運搬容器に収納する場合に限る。
- *4：当該 PCB 廃棄物を消防法に規定する別の運搬容器に収納する場合に限る。
- *5：粉体状等で飛散性を有するもの及び収集・運搬中の振動等によって廃 PCB 等の自由液が形成されるおそれがあるものは、廃 PCB 等が自由液として存在するものと同等の扱いとすること。
- *6：①～⑪の番号は表 3． 2 運搬容器の番号に対応する。以下の表 3． 5 （b）及び図 3． 3 （a）、（b）についても同様。

表 3.5(b) PCB 廃棄物の種類と使用すべき運搬容器の種類の関係（船舶による海上運搬の場合）

○：ガイドラインで規定する使用可能な運搬容器

運搬容器		PCB 廃棄物の種類	トランス、コンデンサ、安定器等の廃電気機器			固体状の PCB 廃棄物 (紙くず、木くず、繊維くず、廃プラスチック類、金属くず、陶磁器くず等)		廃 PCB 等	
			トランス、コンデンサ等			安定器	廃 PCB 等が自由液として存在するもの		廃 PCB 等が自由液として存在しないもの
			廃 PCB 等を液抜き・漏洩していないもの	廃 PCB 等を液抜きしているもの	廃 PCB 等が漏洩しているもの				
小型の運搬容器	①小型容器(固体用)						○		
	②小型容器(液体用)	○	○	○	○	○		○	
	⑩機械により荷役する構造を有する容器以外の容器(固体用)								
	⑩機械により荷役する構造を有する容器以外の容器(液体用)	○*7		○*7	○*7	○*7		○*7	
中型の運搬容器	③IBC 容器(固体用)						○		
	④IBC 容器(液体用)	○	○	○	○	○		○	
	⑨機械により荷役する構造を有する容器(固体用)								
	⑨機械により荷役する構造を有する容器(液体用)	○*7		○*7	○*7	○*7		○*7	
大型の運搬容器	⑤ポータブルタンク(固体用)						○		
	⑥ポータブルタンク(液体用)	○	○	○	○	○		○	
その他の運搬容器	⑦漏れ防止型の金属製容器	○	○	○*8	○	○*8 *9	○*8 *9	○*8 *9	
	⑧漏れ防止型の金属製トレイ	○*9	○*9	○*8 *9	○*9	○*8 *9	○*8 *9	○*8 *9	
その他	⑪移動タンク貯蔵所							○*7	
使用すべき運搬容器の代表例		■小型の運搬容器 ・許容容量 200 リットルの UN マーク付鋼製ドラム（液体用の天板取外し式） ■その他の運搬容器 ・漏れ防止型の金属製容器 許容容量の制限はないが、空間容量は PCB 含有物の 1.25 倍以上のもので、内部の液量の 1.1 倍以上を吸収できる吸収材を備える。 ・漏れ防止型の金属製トレイ 許容容量の制限はないが、800mm 以上の壁面高さのもので、内部の液量の 1.1 倍以上を吸収できる吸収材を備える。			■小型の運搬容器 ・許容容量 200 リットルの UN マーク付鋼製ドラム（液体用の天板取外し式） ■その他の運搬容器 ・漏れ防止型の金属製容器 当該危険物を許容容量 200 リットルの鋼製ドラム（液体用の天板取外し式）に収納し、さらに漏れ防止型の金属製容器に収納した場合。空間容量、吸収材については同左。 ・漏れ防止型の金属製トレイ 当該危険物を許容容量 200 リットルの鋼製ドラム（液体用の天板取外し式）に収納し、さらに漏れ防止型の金属製トレイに収納した場合。トレイ壁面高さ、吸収材については同左。		■小型の運搬容器 ・許容容量 200 リットルの UN マーク付鋼製ドラム（固体用の天板取外し式） ■その他の運搬容器 ・漏れ防止型の金属製容器 同左。 ・漏れ防止型の金属製トレイ 同左。	■小型の運搬容器 ・許容容量 200 リットルの UN マーク付鋼製ドラム（液体用の天板固定式） ■その他の運搬容器 ・漏れ防止型の金属製容器 同左。 ・漏れ防止型の金属製トレイ 同左。	

(注記)

*7：当該 PCB 廃棄物を積載している自動車等を自動車渡船^(注)により運送する場合に限る。

注) 交通の用に供せられている自動車を積載することを目的とする渡船。カーフェリー、RORO 船（Roll-on/roll-off ship）等がある。

*8：当該 PCB 廃棄物を船舶危規則に規定する別の運搬容器に収納する場合に限る。

*9：コンテナ又は自動車等に収納して運送する場合に限る。

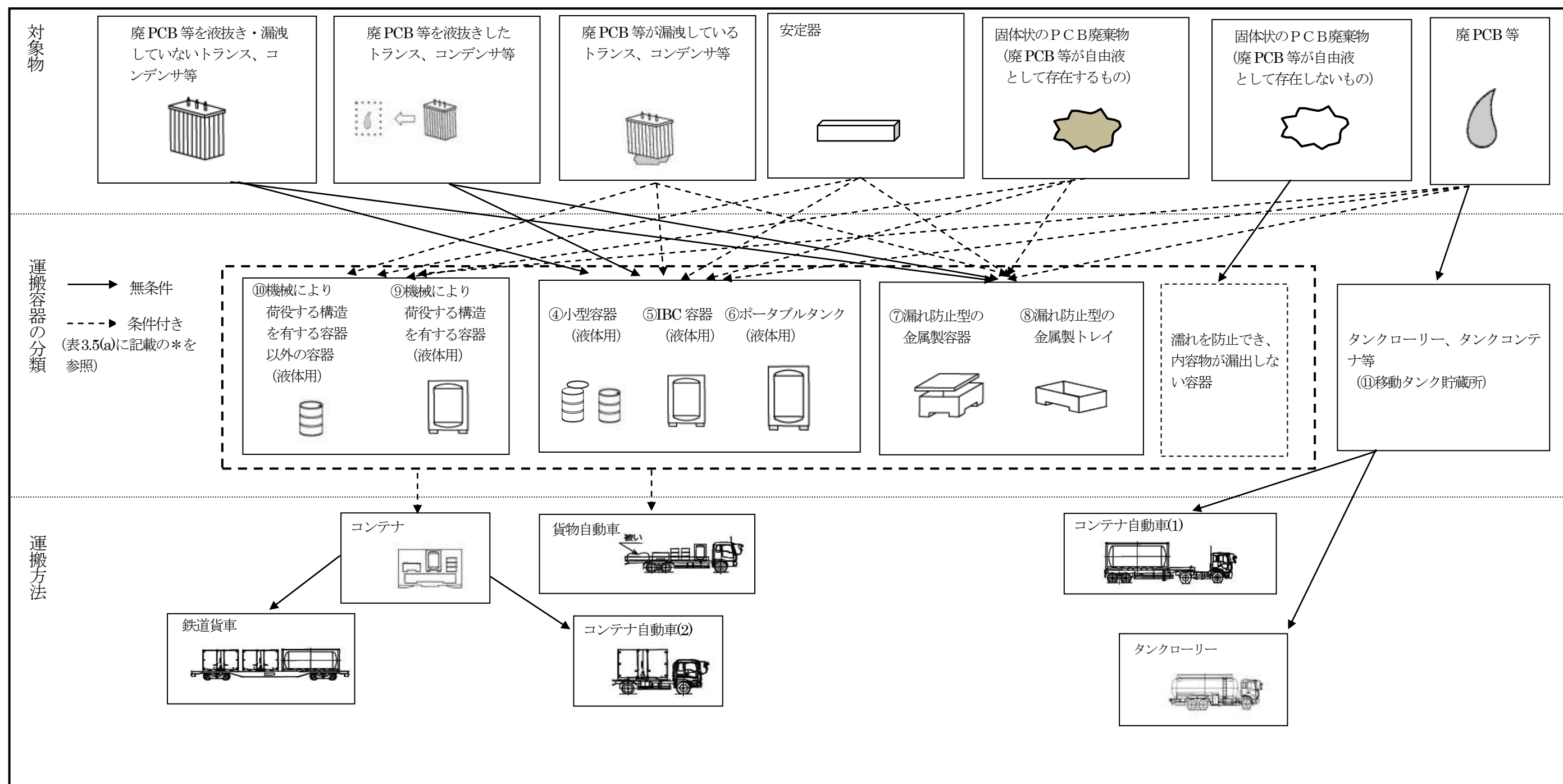


図3. 3(a) PCB廃棄物の運搬方法(運搬車による陸上運搬の場合)

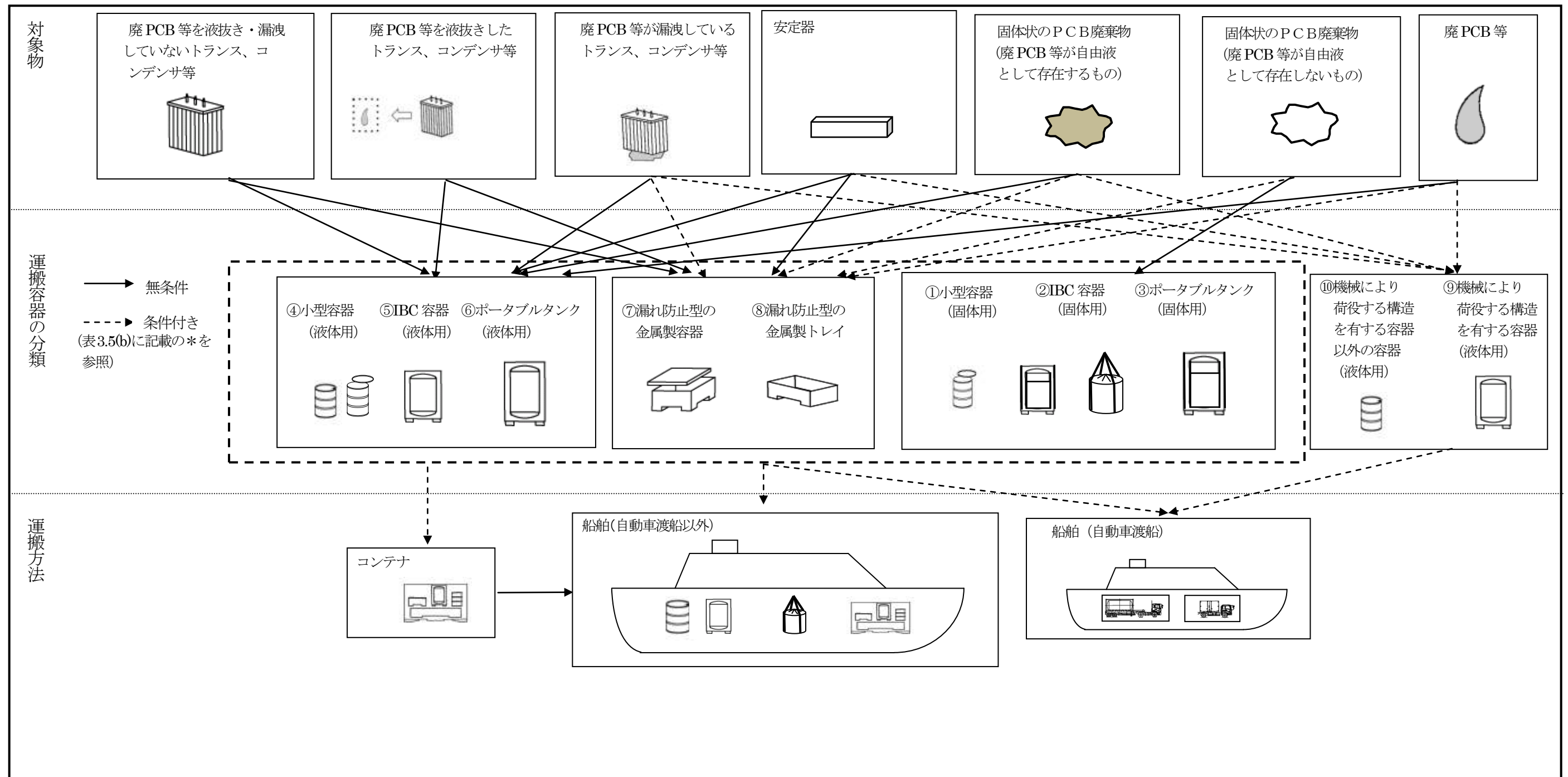


図3. 3(b) PCB廃棄物の運搬方法(船舶による海上運搬の場合)

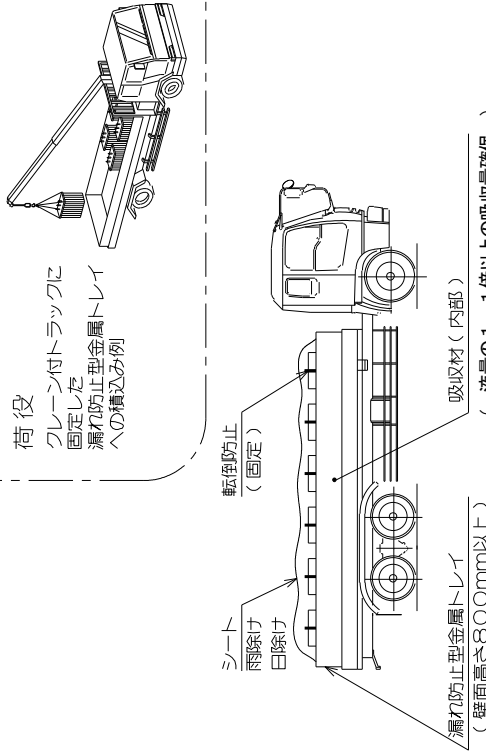
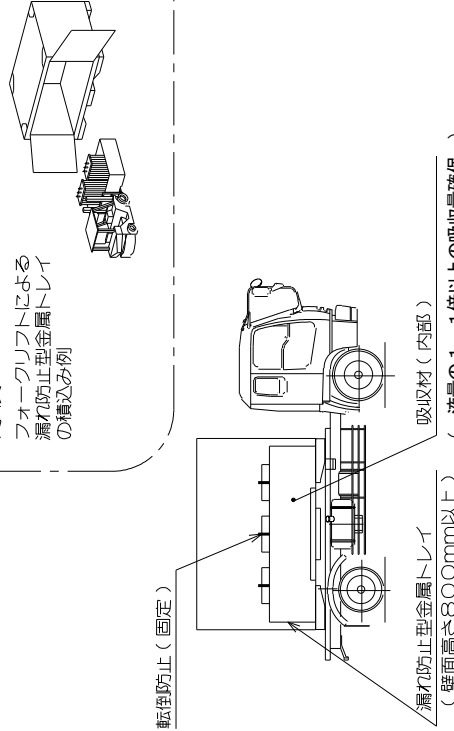
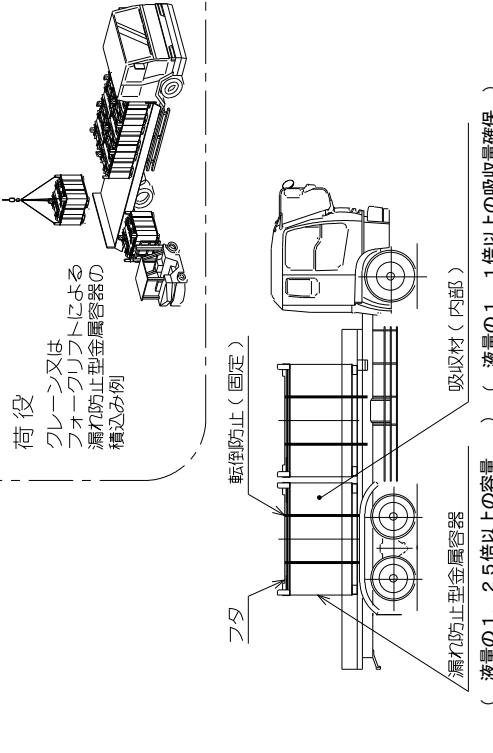
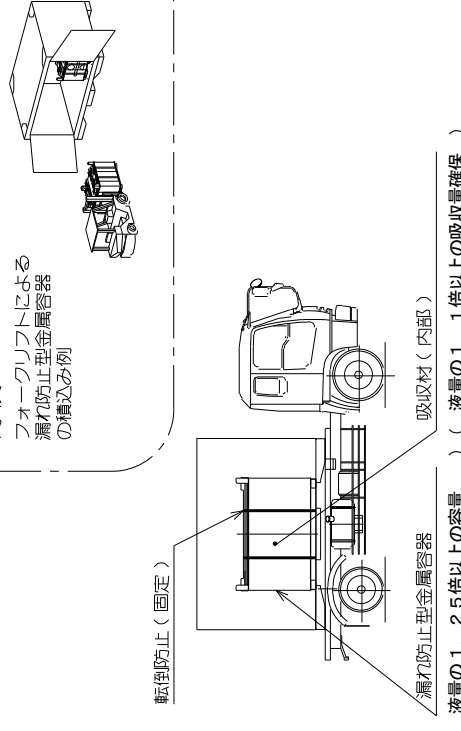
	運搬車	コンテナ
漏れ防止型金属トレイ	荷役 クレーン付トラックに 固定した型金属トレイ への積み込み例  漏れ防止型金属トレイ (壁面高さ800mm以上) 吸収材 (内部) (液量の1.1倍以上の吸収量確保)	荷役 フォークリフトによる 漏れ防止型金属トレイ の積み込み例  転倒防止 (固定) 漏れ防止型金属トレイ (壁面高さ800mm以上) 吸収材 (内部) (液量の1.1倍以上の吸収量確保)
漏れ防止型金属容器	荷役 クレーン又は フォークリフトによる 漏れ防止型金属容器の 積み込み例  フタ 転倒防止 (固定) 漏れ防止型金属容器 (液量の1.25倍以上の容量) 吸収材 (内部) (液量の1.1倍以上の吸収量確保)	荷役 フォークリフトによる 漏れ防止型金属容器 の積み込み例  転倒防止 (固定) 漏れ防止型金属容器 (液量の1.25倍以上の容量) 吸収材 (内部) (液量の1.1倍以上の吸収量確保)

図3. 4 漏れ防止型の金属製トレイと漏れ防止型の金属製容器の使用例

3. 5 運搬容器の再使用

運搬容器は、PCB 廃棄物による二次汚染がないよう必要な措置を講じた上、同じ用途のため再使用することができる。

【解説】

- 1 容器に入れていない廃 PCB 等の運搬容器は、そのまま、引き続き容器に入れていない廃 PCB 等の運搬容器として再使用することができる。
- 2 容器に入れていない廃 PCB 等以外の PCB 廃棄物の運搬容器は、PCB 廃棄物が残存していないことを運搬容器の使用者等が目視により確認の上、引き続き当該 PCB 廃棄物の運搬容器として再使用することができる。これは、次に運搬する PCB 廃棄物の外面等が残存している PCB 廃棄物に触れることで、不用意に二次汚染が広がることを防止するためである。PCB 廃棄物が運搬容器に残留している場合には、ウエス等で拭き取るなどして除去するものとする。PCB 廃棄物が付着したウエス等は、PCB 汚染物として適切に処分すること。
- 3 漏れ防止型の金属製容器及び漏れ防止型の金属製トレイでは吸収材を使用する。この吸収材については、PCB 廃棄物が付着していないものは引き続き再使用することができるが、PCB 廃棄物が付着したものは PCB 汚染物として適切に処分しなければならない。
- 4 PCB 廃棄物が付着した運搬容器を廃棄する場合は、PCB 汚染物として適切に処分しなければならない。

3. 6 運搬容器の維持管理

- (1) 運搬容器は、適切に保管、維持管理すること。
- (2) 運搬容器の使用者は、使用の都度、運搬容器に異常がないことを点検すること。
- (3) 運搬容器の所有者は、運搬容器の運用、検査及び修繕結果等の維持管理内容を記録し、保管すること。

【解説】

- 1 運搬容器は、雨水に当たらないようにするなど適切に保管し、前回運搬した PCB 廃棄物による二次汚染がないように、その取扱いに十分留意する必要がある。このため、点検及び維持管理内容の記録・保管を確実に行わなければならない。

- 2 点検は、使用前（PCB 廃棄物の積込み前）に行うこととし、点検項目は、表 3. 6 の例による。運搬容器に破損等がある場合には、適切に修理を行うこと。なお、IBC 容器、ポータブルタンクは表 3. 3 に、機械により荷役する構造を有する容器は表 3. 4 に従い、中間検査及び定期検査を実施しなければならない。

- 3 運搬容器の所有者は、危険物容器検査証及び検査試験成績書を保管しておく（小型容器、IBC 容器及びポータブルタンクに限る）他、以下の事項を記録し、5 年間保存しておく必要がある。
 - ①容器の運用記録
収集・運搬した廃棄物の種類、数量、排出事業者、容器使用者（収集運搬業者）、搬入場所、使用の開始及び終了の年月日など
 - ②点検実施記録
点検内容、点検実施日、点検結果、点検者名など
 - ③修繕実施記録
修繕内容、修繕実施日、修繕結果、修繕者名、場所など

表3. 6 使用前点検・修繕記録表(例)

運搬容器の使用前点検・修繕記録表

			記録番号		
容器名称・型式・番号					
容器所有者					
点検実施者					
所属・氏名					
点検年月日					
点検部位	点検方法	点検項目	結果	異常内容 措置内容・年月日	確認
容器本体	目視	亀裂、損傷、変形はないか			
	目視	著しい腐蝕はないか			
	目視	外部に漏洩物の付着はないか			
マンホール	目視	破損・変形はないか			
注入口	目視	漏れはないか			
弁類	ハンマーテスト	緩みはないか			
配管	操作	操作は容易か			
計器	目視	安全弁の作動の形跡はないか			
	目視	計器の作動状況はよいか			
フレーム	目視	亀裂、損傷、変形はないか			
固定金具	目視	著しい腐蝕はないか			
吊上金具	目視	外部に漏洩物の付着はないか			
フォークポケット	ハンマーテスト	固定金具に緩みはないか			
表示	目視	汚損、破損等はないか			
	目視	表示に誤りはないか			
結果欄、確認欄において「✓」は合格、「×」は不合格、「／」は該当外項目であることを示す。					

備考 上表は、一般的項目を示すものである。それぞれの運搬容器の構造にしたがい点検部位を細分化し、点検部位毎に点検項目を定めること。上記以外の装置を装備する場合には、点検項目を追加すること。

