

## 第二章 廃 P C B 等取扱編

### 第1項 基本的事項

#### 1.1 目的

本章は、廃 PCB 等の焼却処理に関して、事故などの緊急時における対応の作業手順書を定めることにより、緊急時の対応の円滑化を図るものである。

#### 1.2 言葉の定義

##### 応急措置

漏洩や火災などの事故発生時に際して、被害の拡大などを防止するため、従業員によって応急的に行われる措置。漏れ箇所の補修や廃 PCB 等の回収、消火など。

##### 事後措置

火災や漏洩などの事故の直接的現象が収束した後に取る措置。原因究明や報告など。

##### 緊急時の定義

本章における、上記「緊急時」とは、以下の 6 種の事態とする。

事態	定義
①こぼれ	廃 P C B 等の配管等から油が漏れる場合で、少量かつ防油堤内等あらかじめ対策された範囲内であるもの。少量とは「配管から少量がにじむ程度」から「ウエスによる拭き取りで漏洩油を除去できる程度」を想定しており、それ以上の量が漏洩した場合、②漏洩とみなす。
②漏洩	「配管の亀裂や接続部から油が噴出する」「床面に油がたまっている」等、ウエスで拭き取るのが容易ではない量の場合または、対策範囲外へ流出した場合。
③火災	漏洩した廃 PCB 等が燃えている場合、あるいは微量 P C B 配管付近で火災が起こっている場合。
④停電	設備への電力供給が停止した場合。
⑤暴露	廃 PCB 等に作業員が暴露した場合。 具体的には以下。 <ul style="list-style-type: none"><li>・油の蒸気を多量に吸い込んだ</li><li>・油が皮膚に接触した</li><li>・油が目に入った</li><li>・油が口に入った、あるいは飲み込んだ</li></ul>
⑥流出	廃 PCB 等が雨水側溝に混入した場合。

### 1.3 本章の構成

本章は本項の他、「第2項 応急措置」「第3項 事後措置」「第4項 リスクコミュニケーション」で構成される。

「第2項 応急措置」では、事故発生直後の応急的対応について記載する。

「第3項 事後措置」では、事故の直接的現象が収束した後に行われる事柄について記載する。「3.1 各種調査」「3.2 事故原因の究明と再発防止措置の検討」「3.3 運転再開」「3.4 事故対応報告」「3.5 関係機関への報告」の5節からなる。

「第4項 リスクコミュニケーション」では、緊急時におけるリスクコミュニケーションについて記載する。

## 第2項 応急措置

### 2.1 緊急時の行動原則

行動の優先順位	事故発生時において、初期対応が可能な人員が不足している場合は、次の優先順位に従って、緊急対応が必要な行動を行う。 優先順位①：けが人等の救助（人命救助） 優先順位②：事故拡大の防止（災害防御） 優先順位③：関係機関への連絡（通報連絡） 優先順位④：警備及び施設点検
記録	従業員は、事故対応に関する指示、連絡及び情報等について重要な内容は、速やかに文書により記録に残すものとし、的確な対応に役立てるものとする。これらの記録は、後の原因究明や報告作成に有効である。
通報	従業員は事故を発見した場合は直ちに電話、無線等で中央操作室に緊急通報しなければならない。中央操作室の担当者は、緊急通報を受けた場合は直ちに微量P C B取扱管理者に緊急通報しなければならない。従業員は、『微量P C B運転時の緊急連絡先』等、各種緊急連絡網を熟知しておき、緊急時には適切に連絡・通報できるようにしておくこと。

### 2.2 関係機関への緊急通報

事故発生時には、速やかにその事故の状況及び講じた措置の概要を、環境省や尼崎市などの関係機関に緊急通報する。具体的には以下の通りとする。

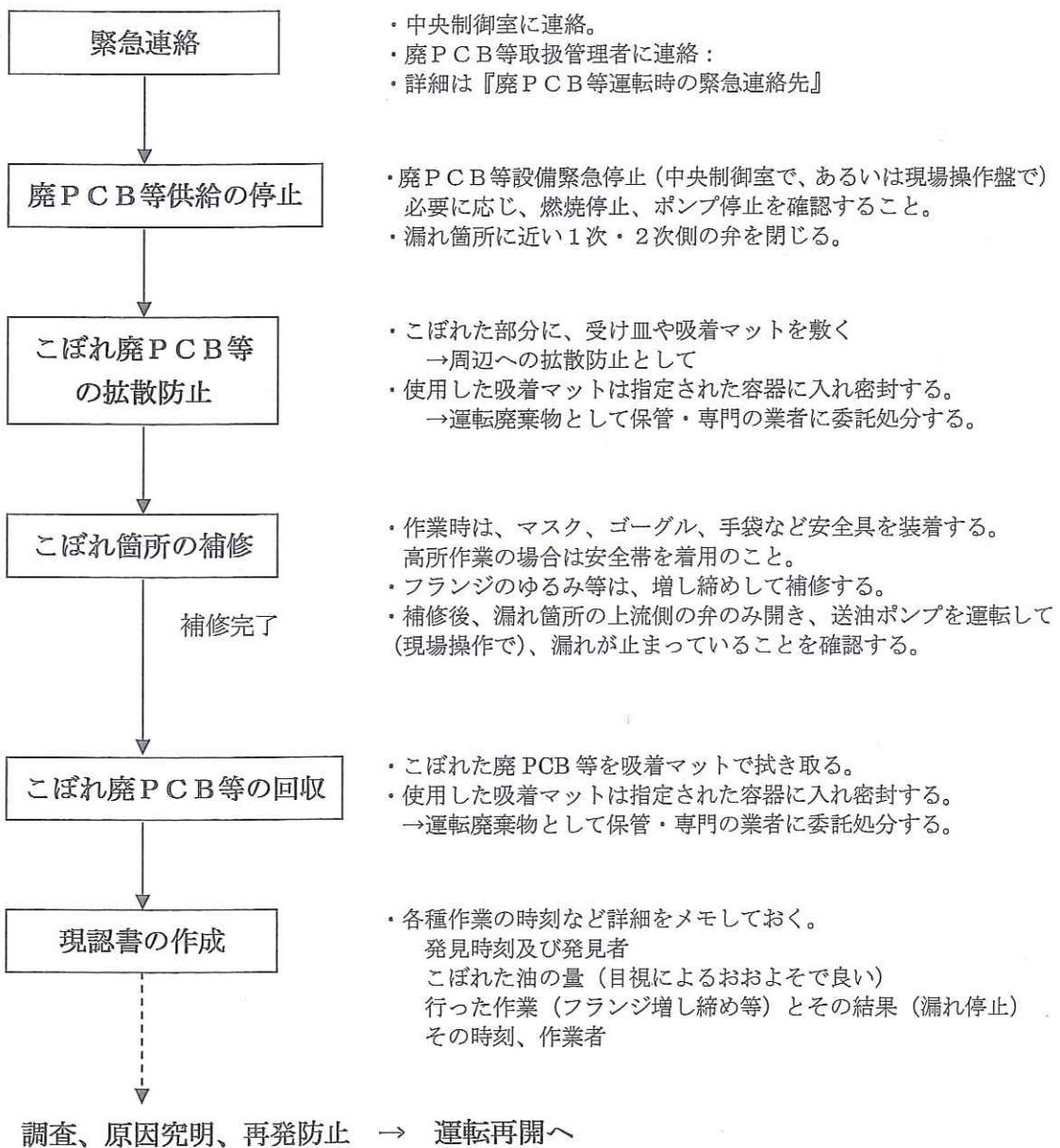
	環境省	尼崎市	備考
①こぼれ			
②漏洩	○	○	必要に応じて消防署及び警察署にも緊急通報

③火災	○	○	必要に応じて消防署及び警察署にも緊急通報
④停電			
⑤曝露			被災者の状況によっては病院へ
⑥流出	○	○	廃 PCB 等の敷地外への流出の可能性についても、詳細に連絡する

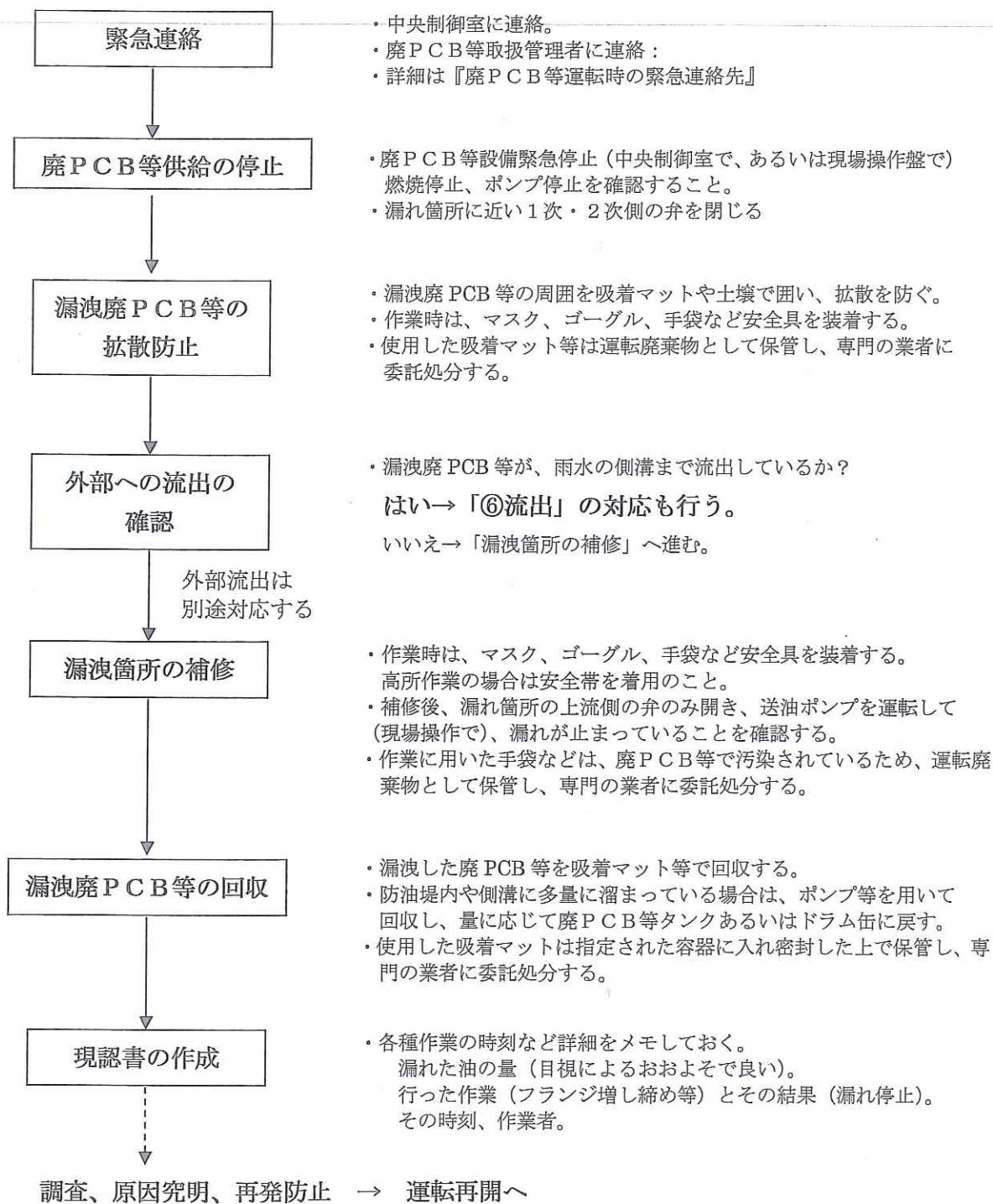
上記のほか、近隣自治組織についても、尼崎市の指導に準じて報告を行わなければならぬ。

### 2.3 緊急時における現場対応手順

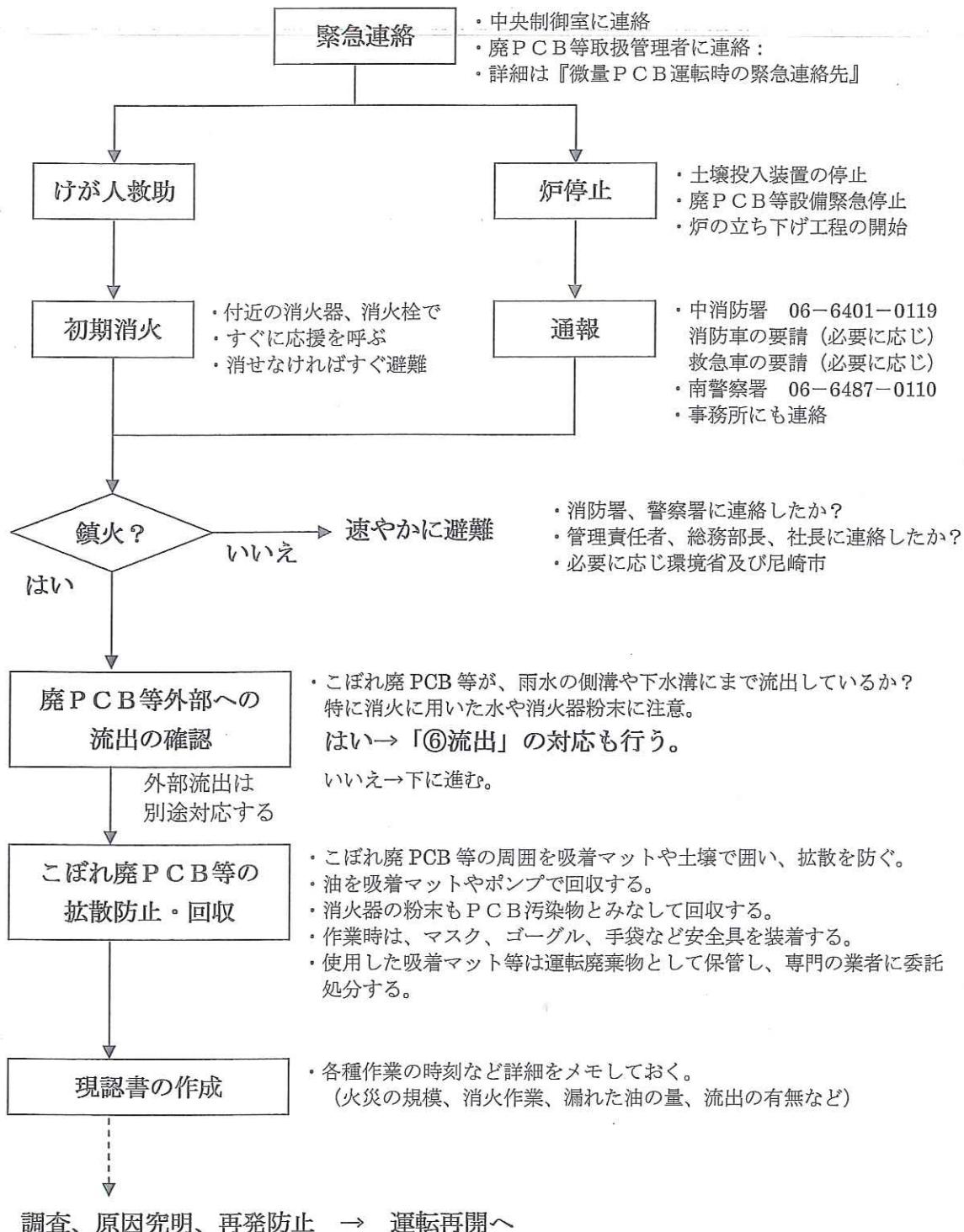
#### ①こぼれ



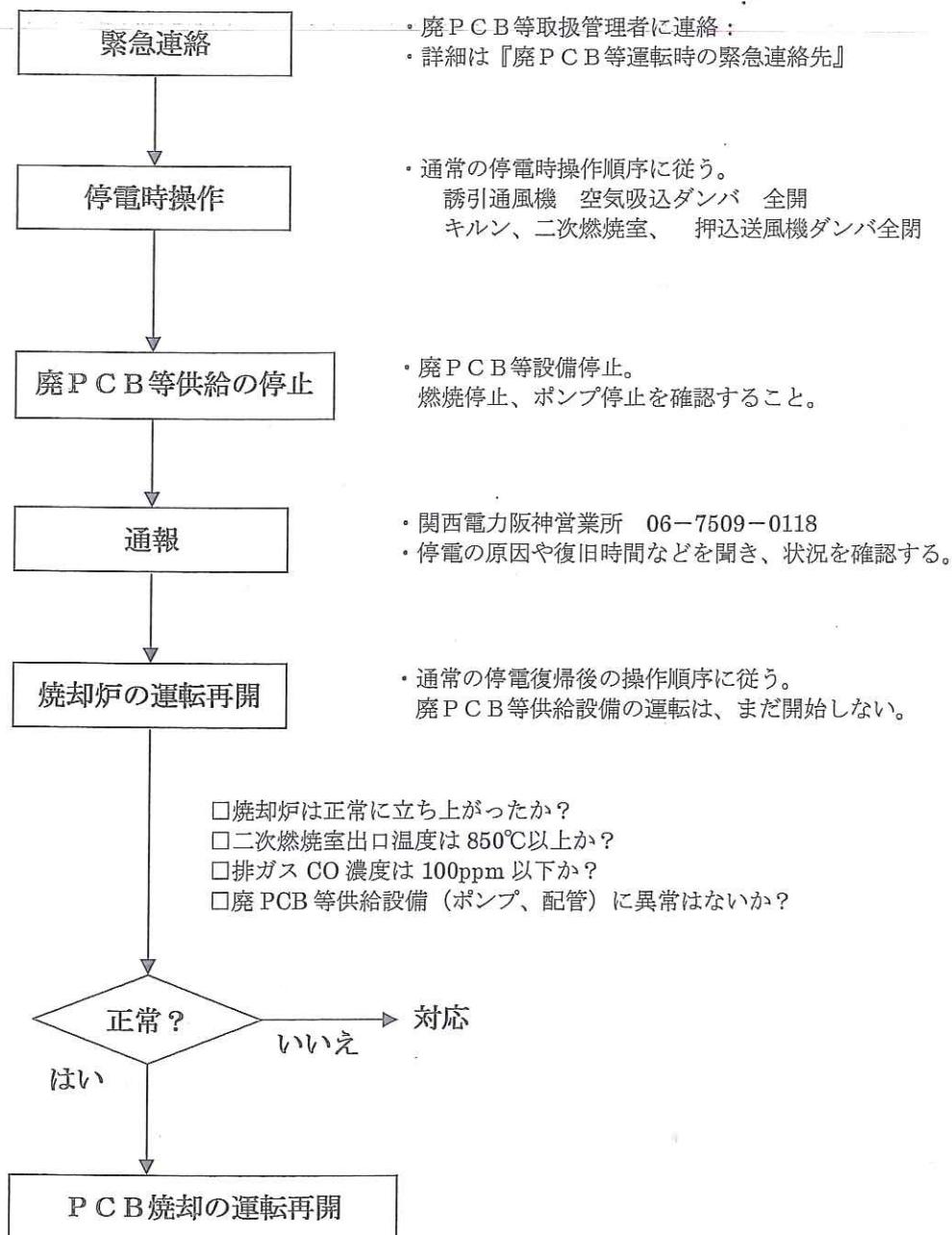
## ②漏洩



### ③火災



#### ④停電



## ⑤曝露

### 応急処理

油の蒸気を 多量に吸い込んだ	空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。
油が皮膚に接触した	直ちに汚染された衣服を脱ぎ、皮膚を多量の水と石鹼で洗う。
油が目に入った	水で数分間注意深く洗う。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外す。その後も洗浄を続ける。
油が口に入った	吐き出して水でうがいを繰り返す。
油を飲み込んだ	無理に吐かせない。安静。

\* 必要なら救急車を呼ぶ。中消防署 06-6401-0119

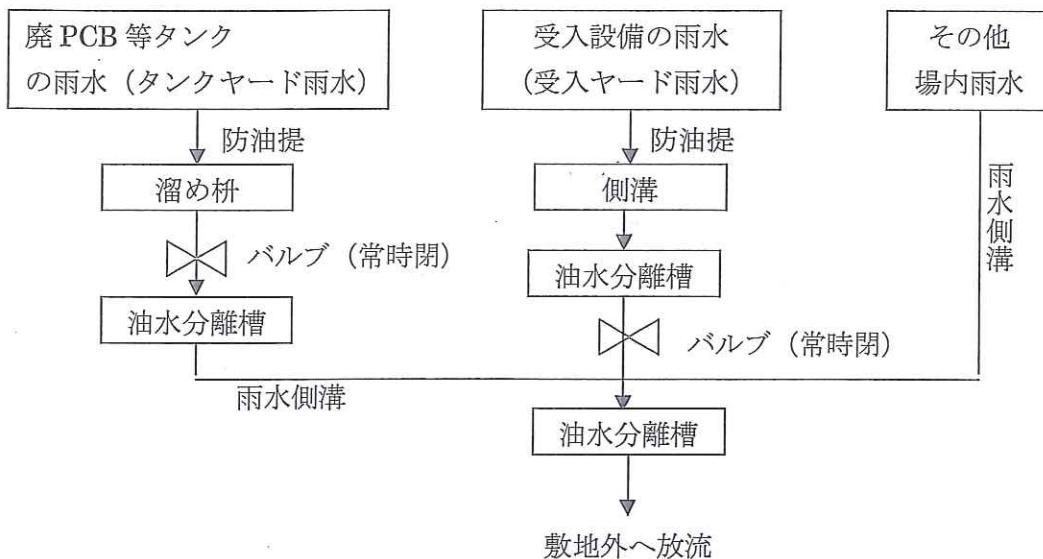
\* 応急措置の後は必ず、医師の診断を受けなければならない。

\* 「全身に大量に浴びた」「飲み込んだ」「皮膚に発疹、塩素ざ瘡などができた」場合には、専門家の意見を聞き、必要に応じて血中 PCB 濃度を測定しなければならない。

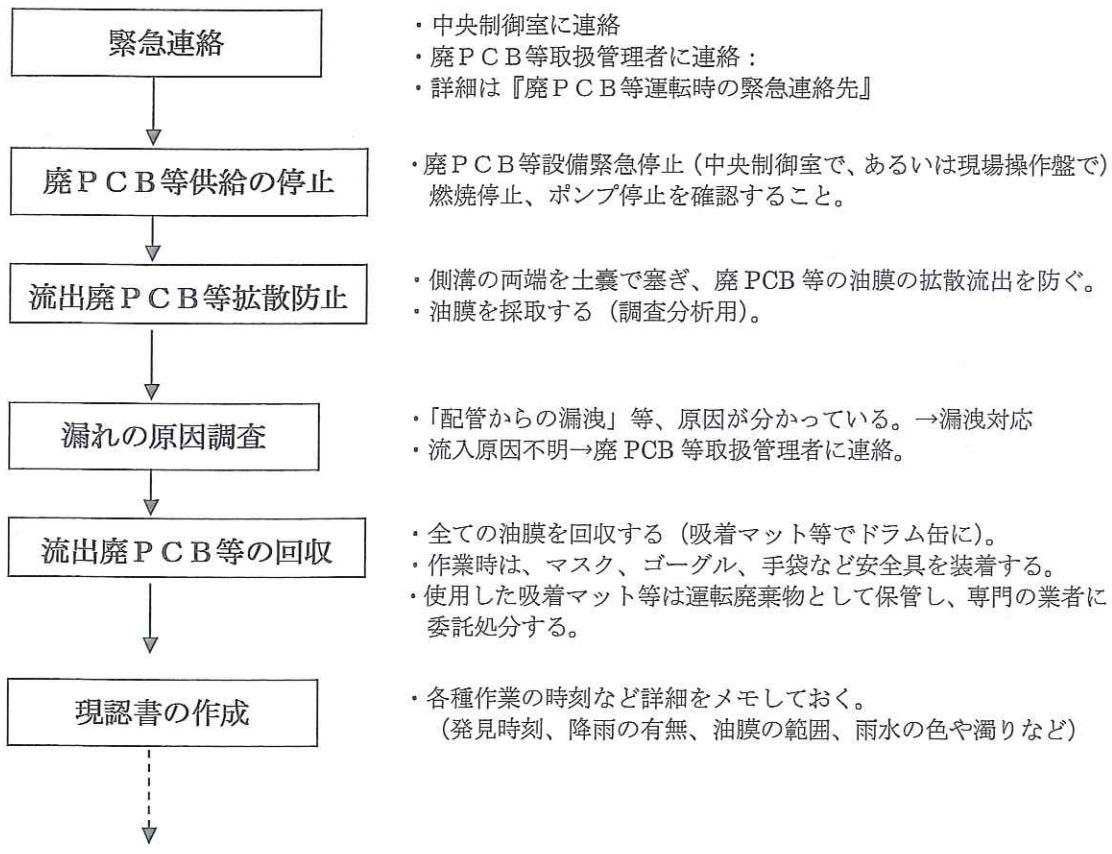
\* 状況に応じ、所轄の労働基準監督署等の関係機関へ連絡する。

## ⑥流出

参考：雨水の流出経路



側溝途中に廃PCB等が流出した場合、あるいは側溝途中で油膜を確認した場合



### 第3項 事後措置

#### 3.1 各種調査

##### (1) 油膜中 PCB

雨水側溝などの雨水に油膜が認められた場合には、前章記載の通り、拡散防止措置及び油膜の回収措置を取るだけでなく、同時に油膜を採取し、油分中の PCB の有無を分析するとともに、油膜に PCB が含まれていた場合は、「漏洩あり」と判断し、廃 PCB 等の漏れの原因を究明し、直ちに漏洩防止対策を講じなければならない。

この際、対策が講じられるまでの間は、廃 PCB 等の受入を停止しなければならない。

##### (2) 周辺環境調査

廃 PCB 等が公共用水域や土壌等に流出し、又は大気に放出された場合には、環境省及び尼崎市の指示に応じて、水質、土壌、周辺大気等に関する調査を実施しなければならない。

##### (3) 作業員の PCB 曝露

漏洩した廃 PCB 等の回収等の際に、従業員が「油を全身に浴びた」「油を飲み込んだ」「皮膚に発疹、塩素ざ瘡などができる」場合には、専門家の意見を聞き、必要に応じて血中 PCB 濃度を測定しなければならない。

#### 3.2 事故原因の究明と再発防止措置の検討

第2項で記述した応急措置等が取られ、事故の収束が確認した後には、その事故の被害状況を把握し、事故の発生に至った原因を調査しなければならない。この際、該当する事故に対する防災設備等の設置状況（オイルパン等）と事故時の作動状況についても調査しなければならない。「被害状況の把握」「事故の発生に至った原因」について調査した後、再発防止対策の検討を行う。これらの調査検討については、必要に応じて、専門家、環境省及び尼崎市の助言・指導を受けなければならない。

#### 現状復旧の制限

消防や警察による現場検証がある場合には、それが終了するまでは事故現場を現状復旧してはならない。また現状復旧（補修）を実施する前に、事故原因究明の資料および情報公開の資料用として、事故箇所等について記録（写真やイラスト、文章）を保存する。

また、事故の発生要因が機器・計器等の損傷による場合、「その機器・計器等の損傷が起こった原因」の調査も行い、その再発防止策が講じられるまでは現状復旧してはならない。

#### 3.3 運転再開

廃 PCB 等の焼却処理の再開の条件としては、「施設が適切な状態に維持管理されていること」、すなわち「微量 PCB 汚染廃電気機器等の処理に関するガイドライン－焼却処理編－（環境省、平成 24 年）の「2.4 処理施設の維持管理等」で示されている基準や必要事項を満足する状態となっていること」を基本理念としなければならない。

具体的には、次の項目を満足しなければならない。

PCB 設備	<input type="checkbox"/> 漏れの原因が完全に修復されており漏洩がないこと
場内雨水	<input type="checkbox"/> 溜め舟や雨水側溝に油膜が見られないこと
その他設備	<input type="checkbox"/> 当該事故に関連する設備等が完全に修復されていること。 <input type="checkbox"/> 日常点検を実施し、異常が見られないこと
定常運転	<input type="checkbox"/> 二次燃焼室出口温度を 850°C以上に保つことができること <input type="checkbox"/> 排ガス中の一酸化炭素濃度を 100ppm 以下に保つことができること

その他尼崎市や環境省から運転再開に関して特別な指示がある場合は、それに従わなければならぬ。

### 3.4 事故対応報告

漏洩等の事故に関して、事故等を現認した（実際に緊急事態の生じた現場に居て知っている）従業員は、その現認した内容について、速やかに『漏洩等発生時の現認書』を作成し、廃 PCB 等取扱管理者に提出しなければならない。

廃 PCB 等取扱管理者は、上記『漏洩等発生時の現認書』を取りまとめ、さらに事故原因や再発防止措置も考慮し、『事故完了報告書』を作成する。本報告書の様式は任意とするが、以下の項目を含まなければならない。

- 事故の種類（例：漏洩、火災）
- 発生日時
- 事故発生設備（あるいは場所）
- 事故の状況（事故発生時の具体的な状況）
- 事故原因
- 防災設備等の設置状況と事故時の作動状況
- 再発防止対策
- 周辺環境調査結果（実施した場合）

### 3.5 関係機関への報告

「②漏洩」「③火災」「⑤暴露」「⑥流出」事例については、『事故完了報告書』の内容について、尼崎市、環境省及び必要に応じ消防署や警察署に報告を行う。近隣自治組織についても、尼崎市の指導に準じて報告を行わなければならない。

この他、廃棄物処理法第 21 条の 2 の規定に基づいて、尼崎市に届出を行う。

「③火災」については、労働安全衛生規則第 96 条の規定に基づいて、遅滞なく、尼崎市労働基準局に所定様式の報告書を提出しなければならない。

「⑤暴露」の結果、従業員が死亡あるいは休業した場合には、労働安全衛生規則第 97 条の規定に基づいて、遅滞なく、尼崎市労働基準局に所定様式の報告書を提出しなければならない。