

関連資料

1. PCBとは

- PCB (Polychlorinated biphenyls: ポリ塩化ビフェニル) は、水に溶けない、化学的に安定、絶縁性が良い、沸点が高いなどの性質をもつ、工業的に合成された化合物。
- また、PCBは人の健康・環境への有害性が確認され、分解されにくく、広範に環境中に残留していることが知られている。
- PCBは、絶縁性等の性質により、主として次の用途に使用。
 - ・トランス用絶縁油、コンデンサ用絶縁油
 - 高圧トランス (変圧器: 発電所、工場・ビルの受電設備、鉄道車両等で使用)
 - 高圧コンデンサ (送配電線等で使用)
 - 低圧トランス・低圧コンデンサ (家電製品の部品等)
 - 柱上トランス (配電用)
 - ・熱媒体 (熱媒油)、潤滑油
 - 化学製品などの製造工場の熱媒体、機械の高温用の潤滑油
 - ・感圧複写紙
 - PCBが塗布

2. PCB問題の経緯

- 1929年 (昭和 4) 米国スワン社 (後にモンサント社に合併) 生産開始
- 1954年 (昭和29) 国内生産開始 (鐘淵化学工業、1969年に三菱モンサント)
- 1968年 (昭和43) カネミ油症事件発生、PCBの毒性が社会問題化
- 1972年 (昭和47) 行政指導 (通産省) により製造中止、回収等の指示 (保管の義務)
 - ※日本国内での使用量は累計で約5万4千トン。このうち約3分の2はトランス等の電器用として使用。
- 1974年 (昭和49) 化学物質の審査及び製造に関する法律制定・施行 (製造・輸入・使用の原則禁止)
- 1976年 (昭和51) 廃棄物処理法の処理基準として高温焼却を規定
- 1987～89年 (昭和62～平成元) 鐘淵化学工業(株)高砂工場において液状PCB約5,500トンを高温焼却
- 1992年 (平成 4) 廃棄物処理法により特別管理廃棄物として指定、厚生省による保管状況調査実施
- 1998年 (平成10) 廃棄物処理法の処理基準に化学分解法等を追加
- 2000年 (平成12) 新たな化学分解法等の追加

2001年（平成13） 5月22日

「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約（POPs条約）」が採択

6月22日

「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」の制定（7月15日施行）、環境事業団法の一部改正

10月11日

北九州市長が正式に環境事業団によるPCB処理施設の受け入れについて回答

11月 1日

北九州市における環境事業団によるPCB処理事業について環境大臣が認可

3. 重電機器について

(1) 変圧器（トランス）

電線から電力を引き込む際に適当な電圧に調整する装置。

標準的な大きさ：1×0.8×1.2（m）、油量：400リットル

(2) コンデンサ

効率よく電力を使用するために電流と電圧の波形を調整する装置。

標準的な大きさ：0.2×0.5×0.5（m）、油量：8リットル

(3) リアクトル

機器に悪影響を及ぼす高調波や雷ノイズを抑制する装置。

標準的な大きさ：1×0.8×1.2（m）、油量：400リットル

[変圧器のイメージ図]

