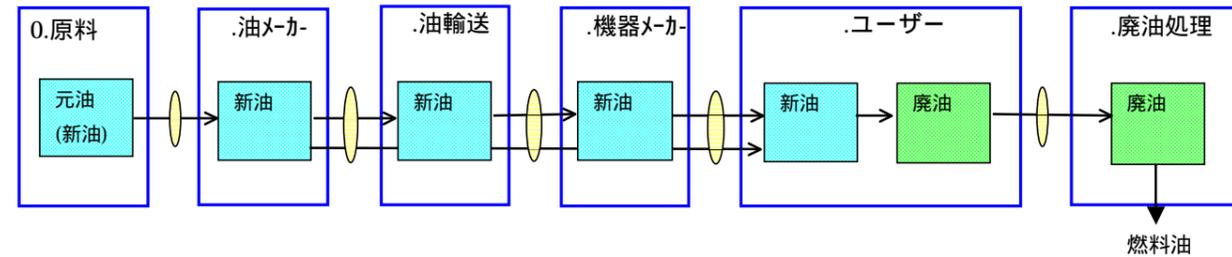


電気絶縁油のライフサイクルとP C B混入の可能性

【微量P C B混入の可能性】
 ○: 要因となる可能性が高い、あるいは
 要因となる可能性がある
 ×: 要因とはなり得ない

A 期間：新油のみ使用期間～1953年 (当社：新油のみ使用期間～1954年)

検出事例：新油	43台(当社18台)
再生油	0台(当社0台)
不明	5台(当社0台)
計	48台(当社18台)

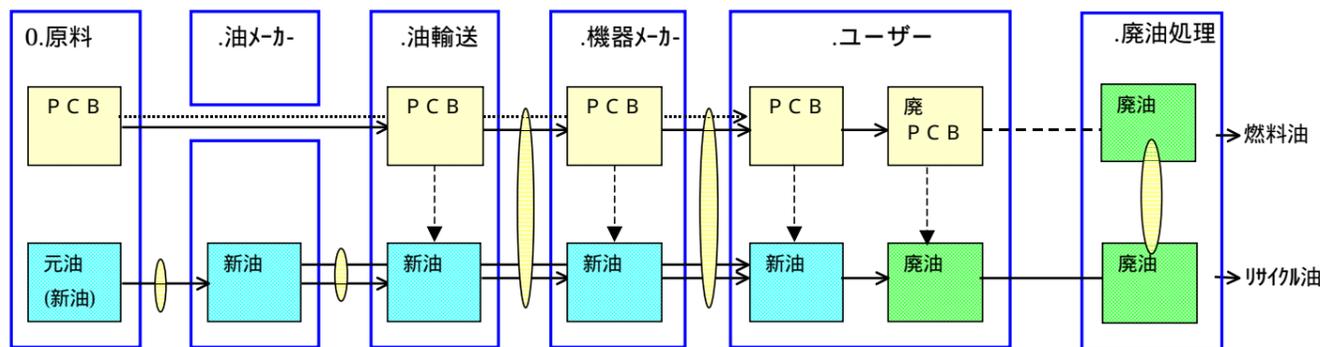


【コメント】

1. 検出事例があることから、新油そのもの もしくは ユーザーにおける保守・メンテナンス時の使用油にP C Bが混入していた可能性あり。()
2. 1953年以前に一部の再生油メーカーでは再生油を生産していたことから、廃油処理の過程において、既にこの時期にリサイクル油が再生油メーカーに還元されていたものと考えられる。

B 期間：P C Bと新油並行生産期間1953年～1972年 (当社：P C Bと新油並行生産期間 1955年～1972年)

検出事例：新油	930台(当社166台)
再生油	12台(当社0台)
不明	27台(当社0台)
計	969台(当社166台)



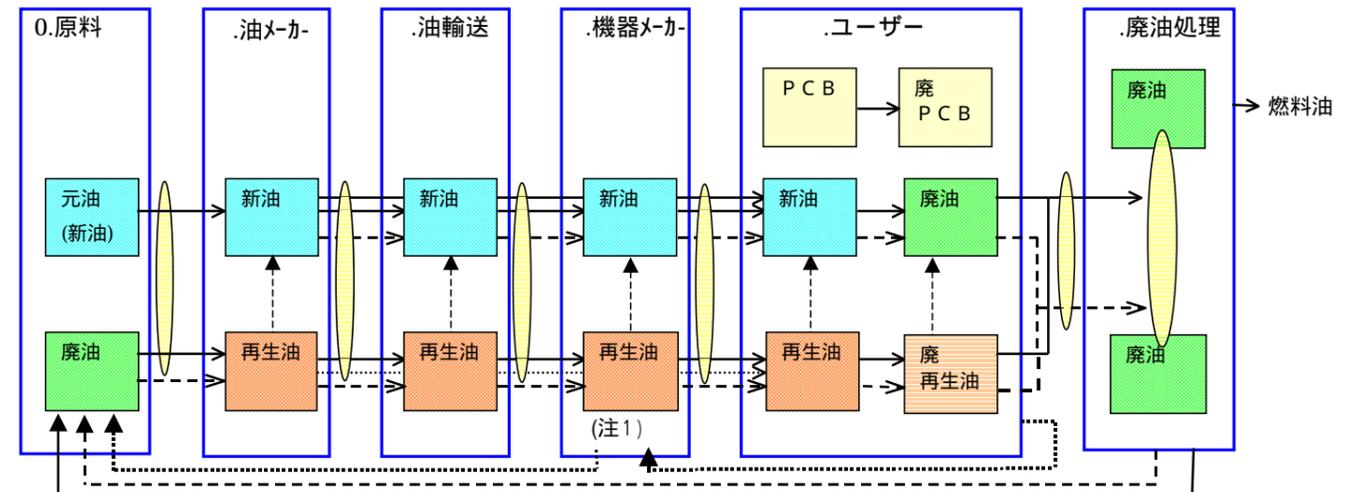
【コメント】

- : P C B油は専用ドラム缶で納入(×)
- : 機器メーカーの製造工程はP C B油使用ラインと新油使用ラインとに完全分離されていた。(×)
- : 製造工程における人的作業ミスによるP C B混入の可能性は極めて低いながら、完全に否定し得ない。()
- : 混入があったかは不明
- : ここで混入があったとすると、廃油排出者及び再生油メーカーがP C B分析を行なっていないことから、微量P C B混入の一番大きな要因となり得る。(推測:)

* 機器メーカーのP C B使用機器の生産開始時期は、1953年～1964年に跨る

C 期間：新油と再生油並行生産期間1973年～1989年 (当社：新油と再生油並行生産期間 1978年～1988年)

検出事例：新油	583台(当社121台)
再生油	254台(当社25台)
不明	26台(当社0台)
計	863台(当社146台)

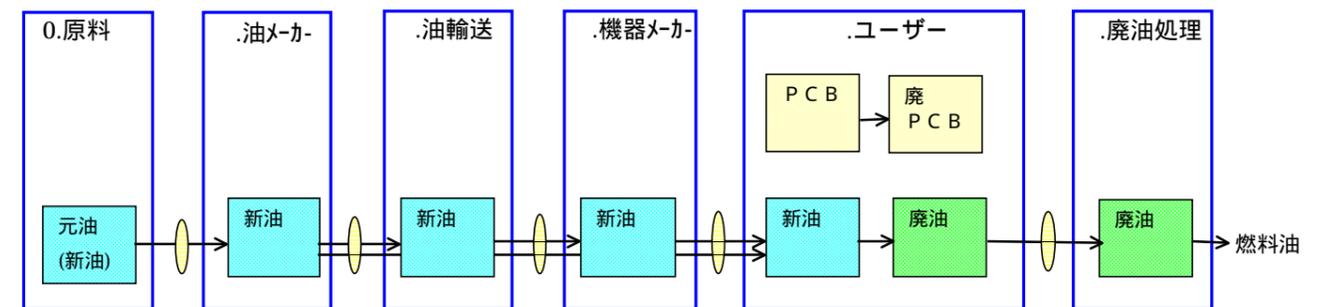


【コメント】

- : 廃油排出者及び再生油メーカーは、元油となる廃油のP C B分析を実施していなかった。()
 - : 新油&再生油メーカーにおいて製油ライン・配管・原料油受入設備等 完全に分離されていなかった。()
 - : 新油&再生油メーカーは、油出荷時のP C B分析を実施していなかった。()
 - : 新油メーカー6社は、他の新油&再生油メーカーの委託・購入品を販売していた。()
 - : 機器メーカーは、受け入れ時にP C B分析を実施していなかった。()
 - : 製造設備が新油と再生油と共有になっていた機器メーカーがあり。()
 - : 機器メーカーは、出荷時にP C B分析を実施していなかった。()
 - : 混入があったと思われる事例あり。()
 - : 混入があったかは不明。
 - : 混入があったとすると、再生油によるP C Bの二次的拡大汚染の要因となる。(推測:)
- (注1) 機器メーカー2社が自社で回収した絶縁油を再生油メーカーに委託して精製した再生油を購入していた

D 期間：新油のみ使用生産期間1990年～現在 (当社：新油のみ使用生産期間 1989年～現在)

検出事例：新油	28台(当社4台)
不明	0台(当社0台)
計	28台(当社4台)



【コメント】

1. 油メーカー・機器メーカーとも、定期的に油のP C B分析を実施するなど、品質管理強化を実施。
2. 1990年1月、再生油が製造中止された以降、微量P C Bの混入事例は殆ど無くなった。