

微量PCB含有電気機器 課電自然循環洗浄実施手順書における 部位別洗浄の適用の検討について（報告）

平成28年12月19日

経済産業省 商務流通保安グループ
電力安全課

1. 微量PCB含有電気機器課電自然循環洗浄実施手順書について

- 低濃度PCBを含有する電気工作物については、「微量PCB含有電気機器課電自然循環洗浄実施手順書」に基づき**洗浄**を行うことで、使用中のまま無害化处理し、通常の電気工作物として継続使用することや、廃棄時にPCB廃棄物として取り扱われないようにすることが可能。

<課電洗浄の主な実施条件>

- (1) 使用中の変圧器であって、絶縁油のPCB濃度が5mg/kg以下、かつ、絶縁油の量が2,000リットル以上であること。
- (2) 絶縁油の入った部位が**変圧器本体**と分かれている場合、絶縁油のPCB濃度が次の値であること。
 - ・**負荷時タップ切換装置及び浄油機** (5mg/kg以下)
 - ・**エレファント** (5mg/kg以下)
 - ・**感温部** (5mg/kg以下)
- (3) **ブッシング**の絶縁油のPCB濃度が次の値であること。
 - ・変圧器本体の絶縁油と通じているもの (5mg/kg以下)
 - ・変圧器本体の絶縁油と通じていないもの (0.5mg/kg以下)
- (4) 変圧器本体に**中間室**がないこと。

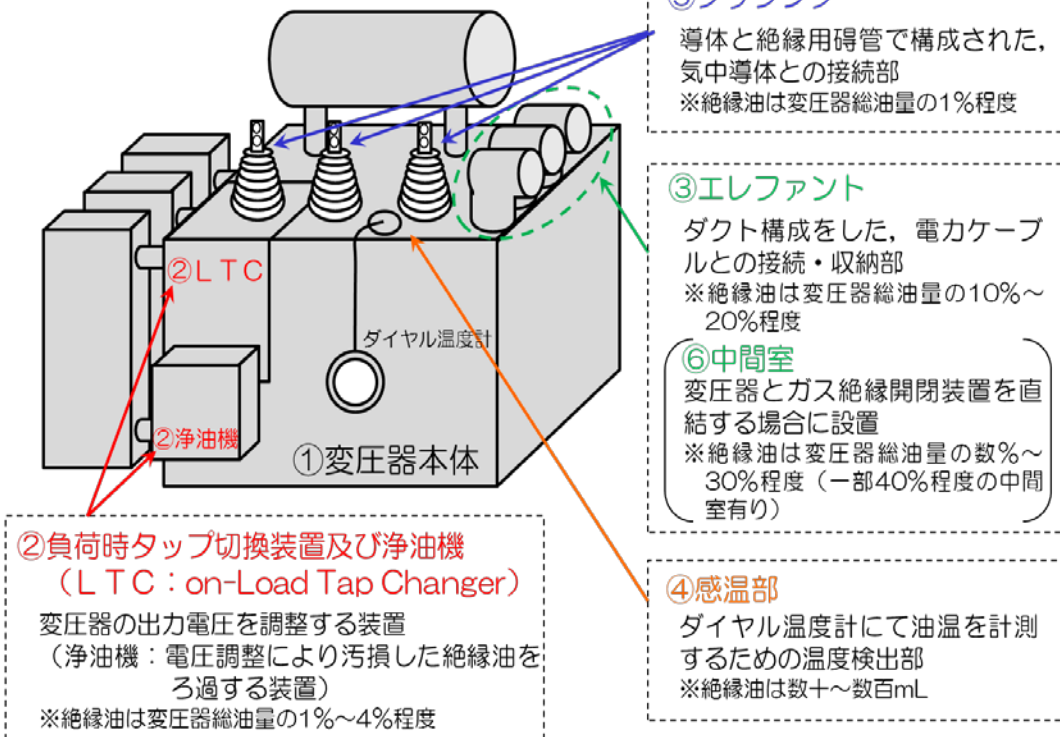
<課電洗浄の主な完了条件>

- (1) 絶縁油の全量を抜油し、新油を注油後、90日間以上の課電を行うこと。
- (2) 課電終了後の新油のPCB濃度が0.3mg/kg以下であること。

<課電洗浄後の手続き>

- (1) 所定の課電洗浄実施報告書を作成し、廃棄等の後、同報告書を5年間保存すること。
- (2) 産業保安監督部へ、電気関係報告規則に基づくPCB含有電気工作物廃止届出書に課電洗浄実施報告書を添付して提出すること。

<変圧器を構成する部位>

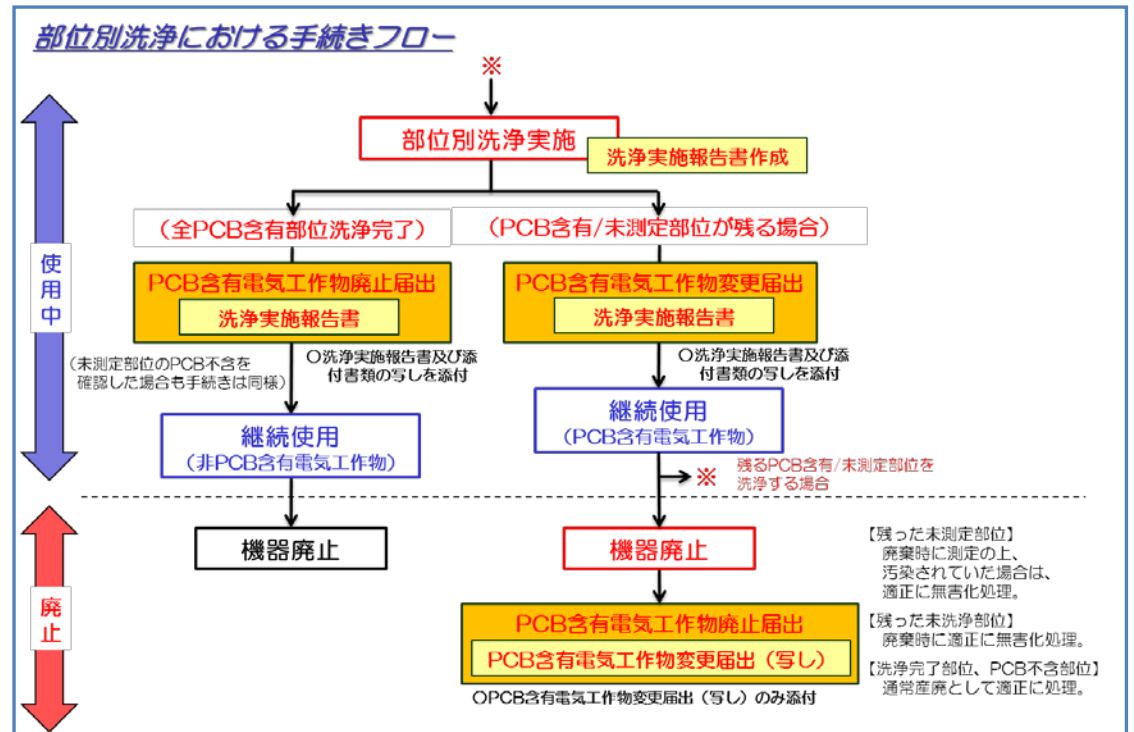


2. 手順書の見直し

- しかし、手順書には、**機器の一部のみ洗浄を行った場合**の取扱いが明記されておらず、同手順書に基づく処理事例は、20件にとどまっている状況。
- そこで今般、**部位別洗浄の位置づけを明確にし**、課電洗浄の適用拡大を図るべく、環境省とともに、手順書の見直しを行っているところ。

<見直しのポイント>

- ✓ 従来は未洗浄部位や未測定部位を残したまま課電洗浄を実施することについて、手順書に明記されていなかったが、安全性に問題はないことから、今後は部位別洗浄を適用できることとし、未洗浄部位や未測定部位を残したままでも、課電洗浄の実施を可能とする。
- ✓ 部位別洗浄を行った都度、電気関係報告規則に基づくPCB含有電気工作物**変更届出**により、部位ごとの管理状況を把握する。
(フロー図で右側上方の流れ)
- ✓ 全部のPCB含有部位の洗浄が完了した場合には、これまでと同様に、継続使用の有無に関わらず、PCB含有電気工作物**廃止届出**が必要。廃止後は、機器全体がPCB廃棄物の適用を受けなくなる。
(フロー図で左側の流れ)
- ✓ 未洗浄のPCB含有部位又は未測定部位を残したまま廃止した場合には、PCB含有電気工作物**廃止届出**が必要。廃棄の際、未洗浄のPCB含有部位はPCB廃棄物として適正に無害化処理し、未測定部位はPCB濃度を測定してPCB廃棄物として適正に無害化処理又は通常の産業廃棄物として適正に処理。それ以外の部位はPCB廃棄物の適用を受けなくなる。
(フロー図で右側下方の流れ)
- ✓ 手順書の改正とともに、電気関係報告規則の手続方法等を規定したPCB管理標準実施要領(内規)の改正を予定している。



<今後のスケジュール>

- 平成29年1~2月、手順書改正案及びPCB管理標準実施要領(内規)改正案のパブリックコメントを実施
- 次回の電力安全小委員会(第15回)にて検討結果を報告
- 平成29年3月末、改正手順書及び改正PCB管理標準実施要領の公表