

電気機器中の絶縁油中PCB検出状況

1990年以降製造の電気機器でも絶縁油の交換等が原因と思われるPCB検出事例があります。

そこで、環境省・経済産業省では、PCB混入の可能性を完全には否定できない場合には、PCB混入の可能性の有無について確認することとしています。

製造年		～1953			1954～1972			1973～1989			1990～2002			2003～		
国内 状況	PCB製造	なし			あり			なし			なし			なし		
	再生絶縁油	製造あり			製造あり						製造なし					
	電気機器出荷時の PCB混入の可能性	なし			あり						低い			非常に低い		
濃度 (mg/kg)		0.1 未満	0.1以上 0.5以下	0.5 超	0.1 未満	0.1以上 0.5以下	0.5 超	0.1 未満	0.1以上 0.5以下	0.5 超	0.1 未満	0.1以上 0.5以下	0.5 超	0.1 未満	0.1以上 0.5以下	0.5 超
検体数		206	49	71	5,311	2,437	6,082	33,807	7,296	11,055	20,815	217	107	1,689	14	0

PCB混入はないと判断されている1990年以降に製造された電気機器であっても1.5%程度の機器においてPCBが検出(0.1mg/kg以上)されています。(当社にて、簡易測定法マニュアル2.1.2で分析を行った2010年1月～2016年8月測定分89,156検体の結果より)

○電気機器製造時に、PCB混入はないとされている電気機器

- 1953年以前に製造された電気機器(PCB国内製造がないため)
- 1990年以降に製造された電気機器(再生絶縁油の製造がないため)

○電気機器製造時に、微量のPCBが混入した可能性がある絶縁油を使用した電気機器

- 1954年から1989年の間に製造された再生絶縁油^{※1}を使用した電気機器
- 1954年から1989年の間に製造された新油絶縁油で、再生絶縁油と製造ライン、貯蔵タンク、タンクローリー等が共用であった新油絶縁油^{※2}を使用した電気機器

○電気機器製造後の保守等における油入替え、つぎ足し等において、微量のPCBが混入した可能性のある絶縁油を使用した電気機器

- 1989年以前に製造された電気機器で、上記※1、※2、又は※2で1990年以降も流通し、保守等に使用された新油絶縁油^{※3}を油入替え、つぎ足し等において使用された電気機器
- 1990年以降に製造された電気機器で、※3を油入替え、つぎ足し等において使用された電気機器

※上記データは当社での分析結果をまとめた資料であり、電気機器へのPCB混入状況との照らし合わせを行ったものではありません。

詳しくは、当社 研究開発部 佐藤(旭)、相沢(フリーダイヤル0120-01-2590 内線428、440)までお気軽にお問い合わせ下さい。

