### PCBを使用して製造された電機機器等の判定基準表(ご参考)

当社が処理受託できるPCB廃棄物は、PCBの使用を前提として設計・製造された大型電気機器等(以下「PCB使用機器」といいます。)であって、一般に微量PCB廃棄物、コンタミ廃棄物や低濃度PCB廃棄物と呼ばれている、非意図的にPCBに汚染された機器等(以下「微量PCB廃棄物」といいます。)については処理及び登録の対象外とさせていただいております。

一般にPCB使用機器には高濃度のPCBが使用されており、トランス類であれば油量の50から60%、コンデンサ類であれば100%に相当するPCBが含まれていると考えられます。これに対し、微量PCB廃棄物に含まれるPCBの量は数ppmから数十ppm程度(1ppmは0.0001%)と非常に低い値となります。

PCB使用機器の判別の方法のうち、主要なものとしては以下の方法がありますが、製造年だけではPCB判定が確定できない場合がありますので、必ず、型式や銘板記載事項により、確認していただくようご注意ください。

#### I. 製造時期による判別

PCB使用機器の判別の方法として、機器の製造年によるものがあります。メーカーによって若干の差はありますが、基本的には下表のような状況となっています。主に昭和30年から昭和47年にかけて製造された機器等にPCB使用機器が多数存在します。ただし、PCBが製造・使用されていた時期に製造された機器等であってもPCBを使用していない機器が存在することにご留意ください。

時期	状況
昭和5年以前	PCBが実用化されていない
昭和6年~昭和27年頃	海外メーカーがPCB使用機器を実用化
昭和28年~昭和30年頃	国内メーカーが海外からPCB油を輸入してPCB使用機器を製造
昭和30年~昭和47年	国産PCB製造開始により、国内メーカーによるPCB使用機器の製造が全盛
昭和48年~昭和49年頃	PCBの製造使用が中止され、一部の鉄道用機器のみ新規の製造が継続
昭和50年以降	新規のPCB使用機器の製造が完全に中止

#### Ⅱ.機器種別による判別

PCBが製造・使用されていた時期に製造された機器等であっても、機器種別によってはPCB使用機器でない可能性が非常に高いと思われるものも存在します。以下に種別毎に状況を整理します。

機器大分類	機器細分類	PCB使用機器の分布状況
トランス類	高圧トランス、低圧トランス	PCB使用機器が多数存在しますが、同時にPCBを
	リアクトル	使用していない機器もまた多数存在します。
	計器用変成器	
	放電コイル	
	整流器	
	開閉器	国産のものについては、PCB使用機器ではない
	遮断機	可能性が非常に高いと思われます。
コンデンサ類	高圧コンデンサ、低圧コンデンサ	PCB使用機器が多数存在しますが、同時にPCBを
	サージアブソーバ	使用していない機器も存在します。

#### Ⅲ. メーカー別判断基準

製造年や機器種別だけでは、PCB使用機器である可能性があることがわかっても、最終的な判断材料とはなりえません。国内主要メーカーが提供している機種別の判断基準により、確度の高い判断が可能となります。表の「PCB確定」欄に記載ある文字列が銘板等に表示されているものについては、PCB使用機器であることが確認できます。逆に「非PCB又は微量PCB廃棄物」欄(ここではPCBを使用していない機器を単に「非PCB」としています。)に記載のある文字列が銘板等に表示されているものについては、少なくともメーカーがPCBの使用を前提に設計・製造したものでないことが確認できます。

以下にメーカー別PCB使用機器判断基準を示します。なお、これらは日本電機工業会から提供いただいているものであり、今後追加・変更等がありうることを申し添えます。

# メーカー別機器判別表 (取得年月:2011-2-15)

# 三菱電機

#### 1. 銘板記載事項からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不燃性油 ダイヤクロール	

#### 2. 型式からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
	KL-1 KUP	KT
	KL-2 $KAP$	KUS
	KL-3 KBP	KBU
コンデンサ	KUF KEP	KOS
	KAF KTP	ΚP
	KBF KAL	KAS
	KEF KGL	KL-4 など
	Z 3 1 3 6 5 5	
	Z 3 1 3 6 5 6	
リアクトル	Z 3 1 3 6 5 7	
	Z 3 1 3 6 5 8	
	Z 3 7 7 8 1 9	
トランス	型式からの判別は不可 (銘板に「不燃性油入」の表示)	
	FH CNF	
計器用変圧器, 計器用変	CSF CLF	
流器	C F T A	
	THF HSF	

#### 3. 製造番号からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不可(メーカー	調査が必要)

上記内容から判別できない場合はメーカーへお問い合わせください。 **<メーカー問い合せ先>(2000kVA以下)052-712-1581(2000kVA超過)0791-46-2384** 

# 東芝 (東京芝浦電気)

#### 1. 銘板記載事項からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不燃性油	MP式 (コンデンサ)
六地	シバノール	

#### 2. 型式からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
コンデンサ	SOO-OOO (SR, SRR, SRT, SRTRなど) PFCD CD	OR, ORR, ORT, ORTR, AR, ARR, ART, ARTR, BR, BRR, BRT, BRTR, CR, CRR, CRT, CRTR, ER, ERR, ERT, ERTR, HR, HRR, HRT, HRTR など)
リアクトル・放電コイル	○○○-S○○ (XTR-SM30 など)	
	s00-000	HC, OP, CW, FH, FP, FC, PS, PT など)
トランス	(SC, SCR, SHC, SCF, SCTH, SCTW, SCT, SCTR など)	s I 00-000
	EPT-SOO (EPT-SM10A など)	H C T R − S ○ ○ H C R − S ○ ○ S H − ○ ○ ○ (1973年製以降)
計器用変圧器,計器用変流器	○○○-S○○ (AM-SM20B など)	

#### 3. 製造番号からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不可(メーカー	調査が必要)

#### 4. 製造年月からの判別

機器の種類	PCBの可能性	非PCB又は微量PCB機器
共通	1972(S47)年まで	1973年(S48)以降

上記内容から判別できない場合はメーカーへお問い合わせください。

# <メーカー問い合せ先>03-3457-4117

#### 1. 銘板記載事項からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不燃性油	MP式(コンデンサ)
	ヒタフネン	PF式(コンデンサ)

#### 2. 型式からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
コンデンサ	型式中に「J」 TPB	(SOB-YDC, SOU-YDCRなど)
トランス	型式は「型」と「式」の構成で、	(SOB-YDC、SOU-YDCR など)
リアクトル	○○·×× 又は ○○-×× 型 式 型 式	<ul><li>※トランスの場合、式中の「J」は PCB非該当(SI・J3-70) 型 式</li></ul>
計器用変圧器計器用変流器	型中に「J」 (HBJ-DYCE、HGJ-YYCC など)	※トランス以外の場合は不明

#### 3. 製造番号からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不可(メーカー	-調査が必要)

上記内容から判別できない場合はメーカーへお問い合わせください。 **<メーカー問い合せ先>** 0294-55-1130

# ダイヘン (大阪変圧器)

#### 1. 銘板記載事項からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不燃油 不燃性油	

#### 2. 型式からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
トランス		不可

#### 3. 製造番号からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不可(メー	ーカー調査が必要)

#### 4. 製造年月からの判別

機器の種類	PCBの可能性	非PCB又は微量PCB機器
共通	1955年(S30)から 1972年(S47)まで	1973年(S48)以降

上記内容から判別できない場合はメーカーへお問い合わせください。 **<メーカー問い合せ先>**06-6390-5513

指月電機製作所 H24.10.11改訂

# 1. 銘板記載事項からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器	
	不燃性油	乾式	
	DF式	MP式	
コンデンサ	DF CAPACITOR	MP CAPACITOR	
	DF COND	MP COND	
LOWVAC CAPACITOR		SH式	

# 2.型式からの判別

機器の種類		高濃度PCB機器		非PCB又は微量PCB機器
	L V - 1	HFT	RWO	HET
	PPA	HTG	RZO	H E S
	PL	KK	SAK	KOD
	DF	K L	SAS	PF
	A K	KTD	STD	PHF
	A L	KTM	STM	PPM
コンデンサ	ВК	КТQ	STQ	PPK
	B L	KTT	STT	POMP
	СК	KTU	STU	RHK
	C L	Р	THK	SOD
	DK	RAK	THS	SOM
	DL	RAS	ΖA	TMD
	FK	RDF	ΖH	TMP
	FL	RMO	Z J	LV-2、3,4、5
リアクトル 放電コイル		NON • PC	B又は微量PCB機器	2

# 3.製造番号からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不可(メ	ーカー調査が必要)

#### 4. 製造年月からの判別

機器の種類	P C B の可能性	非PCB又は微量PCB機器
共通	1960年(S35)代から 1972年(S47)7月まで	1 9 7 2年(S47) 8月以降

# ニチコン (日本コンデンサ, 関西二井製作所)

### 1. 銘板記載事項からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
コンデンサ	IDF式 不燃性油	OF式 MP式

#### 2. 型式からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器		非PCB又は微量PCB機器	
	DF式		OF式	MP式
進相低圧コンデンサ	SPF · TPF		PFC	МРГ•ЕМР•ГМР
高圧・特別高圧 コンデンサ	電力用	SPF·TPF TPA·TPB TPE	PFC	
	サージ吸収用	SAT	SAC	
	電気炉用	T P A • T P B T P E • T P F	Р Г С НОС	
電気機器用	一般	TPF · SF		NMP · RMP · OMP
コンデンサ	機器用	TCS·TCB TE·TEB		EMP·FMP·MC PMC·ESS·MSA
		SFAI · TPEI		PSS·PFS·CSM
		TPFI · AIB		C S P
	特殊用		OB·OSC OCB	
リアクトル	SRD		SR	

#### 3. 製造番号からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不可(メー	カー調査が必要)

### 4. 製造年月からの判別

機器の種類	PCBの可能性	非PCB又は微量PCB機器
共通	1972年(S47)3月まで	1972年(S47)4月以降

上記内容から判別できない場合はメーカーへお問い合わせください。 **<メーカー問い合せ先>075-241-5316** 

### 松下電器産業

#### 1. 銘板記載事項からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
コンデンサ	不燃性	

#### 2. 型式からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
コンデンサ	AF式	OF式 NH-A式 NH-C式 MP式 MF式 SH式
リアクトル		
トランス	非PCB又は微量PCB機器	

#### 3. 製造番号からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不可(メー	カー調査が必要)

#### 4. 製造年月からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器の可能性	非PCB又は微量PCB機器
共通	1953(S28)年から 1972(S47)年3月まで	1972年(S47)4月以降

上記内容から判別できない場合はメーカーへお問い合わせください。 **<メーカー問い合せ先>(コンデンサ)0763-33-5510 (変圧器)0561-54-9314** 

# 日新電機

#### 1. 銘板記載事項からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不燃性油 AF式	PCB確定条件以外

#### 2. 型式からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
	AF式	
	AFP式	
コンデンサ	不燃性油含浸	PCB確定条件以外
	三塩化ビフェニール含浸	
	五塩化ビフェニール含浸	
リアクトル	不燃油入	P C B確定条件以外
	AF式	F C D 傩 足 未 什 以 外
トランス		PCB確定条件以外
	型式記号が「A」で始まるもの	
計器用変成器,放電コイル	不燃油入	PCB確定条件以外
	AF式	

#### 3. 製造番号からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不可(メーカ・	一調査が必要)

#### 4. 製造年月からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器の可能性	非PCB又は微量PCB機器
共通	1972年(S47)まで	1973年(S48)以降

上記内容から判別できない場合はメーカーへお問い合わせください。 **<メーカー問い合せ先>075-864-8913** 

# 愛知電機

#### 1. 銘板記載事項からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不燃油変圧器	
<del>大</del> 地	冷却方式LNAN	

#### 2. 型式からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
	不燃性油変圧器(1965年以前)	
トランス	不燃油変圧器(1966以降)	
	冷却方式LNAN(1966以降)	

#### 3. 製造番号からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不可 (メーカー調査が必要)	

#### 4. 製造年月からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器の可能性	非PCB又は微量PCB機器
共通	1972年(S47)まで	1973年(S48)以降

上記内容から判別できない場合はメーカーへお問い合わせください。 **<メーカー問い合せ先>0568-35-1121** 

### 富士電機製造

#### 1. 銘板記載事項からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
	不燃性絶縁油入	
共通	不燃性油入	
	富士シンクロール油入	
	富士不燃性合成絶縁油入	

#### 2. 型式からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
	不燃性絶縁油入	
トランス	富士シンクロール油入	
	カネクロール油入	
計器用変成器,計器用変流器,	不燃性油入	
計器用変圧変流器	富士シンクロール油入	
	PCB(ポリ塩化ビフェニル)使用	

#### 3. 製造番号からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不可(メーカー	調査が必要)

#### 4. 製造年月からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器の可能性	非PCB又は微量PCB機器	
共通	1972年(S47)まで	1973年(S48)以降	

# ※銘板に上記表の表記がない場合でも、PCB使用機器である可能性があります。

ご不明な場合は製造番号、型式、製造年等をお調べいただき、下記問い合わせ先までご連絡を頂きますようお願い申し上げます。

上記内容から判別できない場合はメーカーへお問い合わせください。 **<メーカー問い合せ先>0120-24-9194** 

# 北陸電機製造

#### 1. 銘板記載事項からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
	不燃性油入	
	不燃性絶縁油入	
共通	富士シンクロール油入	
	カネクロール油入	
	不燃性合成絶縁油入	

#### 2. 型式からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
	不燃性油入	
	不燃性絶縁油入	
トランス	富士シンクロール油入	
	カネクロール油入	
	不燃性合成絶縁油入	

### 3. 製造番号からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不可(メー	カー調査が必要)

#### 4. 製造年月からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器の可能性	非PCB又は微量PCB機器
共通	1972年(S47)まで	1973年(S48)以降

上記内容から判別できない場合はメーカーへお問い合わせください。 **<メーカー問い合せ先>076-475-1124** 

#### 1. 銘板記載事項からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
	不燃性油	
共通	DFコンデンサ	
	シバノール入	

#### 2. 型式からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器		非PCB又は微量PCB機器	
	PFCD	D	$\sim$ A K	
	CD	SDAB	$\sim$ A D	
	NLD	SDB	$\sim$ A S T	
	MCD	SDR	SRT-AINR	
コンデンサ	NCD	∼FCDE	SRTR	MP又はSHと表示されてい
	FCD	∼FCD	S R -	るもの
	SSD	$\sim$ S D S	$\sim$ ED	
	NHD	∼SDF	$\sim$ E D S	
	SD	~A─~(一部の 製品に該当)	$\sim$ E D F	

#### 3. 製造番号からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不可(メーカー調査が	5必要)

#### 4. 製造年月からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器の可能性	非PCB又は微量PCB機器
共通	1972年(S47)7月まで	1972年(S47)8月以降

上記内容から判別できない場合はメーカーへお問い合わせください。 **<メーカー問い合せ先>ケミコン山形株式会社 0238-84-2134** 

高岳製作所 2012年9月27日改訂

# 1. 銘板記載事項からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不燃性油入	

### 2.型式からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
トランス	型式記号に「・・U・・・」が含 まれるもの( <u>ただし、「UM」の</u> <u>記載のあるものは除く</u> )	型式記号「UM」のもの ( <u>ただし、一部PCB含有機器もあり。</u> <u>「不燃性」の表記のあるものはPCB含有</u> )
計器用变成器	P T · G P T (1957 ~ 1958) C T (1958 ~ 1959)	
変成器用ブッシング	MKH, MKEH1, MKEH2	

#### 3.製造番号からの

#### 判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不可(メーカー調査が必要)	

# 4.製造年月からの

### 判別

機器の種類	高濃度PCB機器の可能性	非PCB又は微量PCB機器
共通	1972年(\$47)まで	1 9 7 3年(S48)以降

上記内容から判別できない場合はメーカーへお問い合わせください。 **<メーカー問い合せ先>03-6371-5430** 

# 中国電機製造

#### 1. 銘板記載事項からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不燃性油入	

# 2. 製造番号からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
	6 <b>A</b> 001~6 <b>A</b> 999	
	S6 <b>A</b> 001~S6 <b>A</b> 999	
	N6 <b>A</b> 001~N6 <b>A</b> 999	
	R6 <b>A</b> 001∼R6 <b>A</b> 999	
	SN6 <b>A</b> 001∼SN6 <b>A</b> 999	
	SR6 <b>A</b> 001∼SR6 <b>A</b> 999	
	PN6 <b>A</b> 001∼PN6 <b>A</b> 999	
	AがB, C, D, E, F, G, H, M, X と記載機器も PCB確定。	
	4J001~4J999	
	4J1001~4J1999	
	N4J001~N4J999	
	R4 <b>J</b> 001~4 <b>J</b> 999	
コンデンサ	JがL, N, P, R, Sと記載機器もPCB確定。	
	3T001~3T999	
	N3 <b>T</b> 001∼N3 <b>T</b> 999	
	R3 <b>T</b> 001∼R3 <b>T</b> 999	
	SN3 <b>T</b> 001~SN3 <b>T</b> 999	
	SR3 <b>T</b> 001∼SR3 <b>T</b> 999	
	TがU,Vと記載機器もPCB確定。	
	NM001~NM999	
	$\texttt{NM5001} {\sim} \texttt{NM5999}$	
	5Y001~5Y999	
	$\texttt{W}6301{\sim} \texttt{W}6399$	
	$W7001 \sim W7999$	
	₩8001 $\sim$ ₩8999	
	₩9001 $\sim$ ₩9999	
	6K-1081, 6K-1101, 6K-1102	
	6K2409~6K2412	
	6K-2383∼6K-2386	
	6K-2828, 6K2829	
	3780~3790	
1	3849~3856	
トランス	6K-4398~6K4400	
	6K-4402~6K4407	
	6K-4432	
	6K-4441~6K4443	
	6K-6772~6K6773	
	10059	
	3K-1137∼3K1138	

#### 3. 製造年月からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器の可能性	非PCB又は微量PCB機器
共通	1972年(S47)まで	1973年(S48)以降

上記内容から判別できない場合はメーカーへお問い合わせください。 **<メーカー問い合せ先>050-5524-1356** 

# 帝国コンデンサ

#### 1. 銘板記載事項からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不燃性油	
<b>六</b> ///	不燃油	

#### 2. 型式からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
コンデンサ	型式記号の第1文字がA,B,C, D,E,Fで表示のときはPCB入 例)AFW,CFW	

#### 3. 製造年月からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器の可能性	非PCB又は微量PCB機器
共通	1972年(S47)8月まで	1972年(S47)9月以降

(注) 帝国コンデンサは、既に廃業してしまっているため、以下の型式に該当しない場合であっても PCB含有を否定できません。不明な場合はPCB濃度分析を行ってください。

# 明電舎

#### 1. 銘板記載事項からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不燃性油	
<del>大</del> 地	ミュークロール	

#### 2. 型式からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
コンデンサ		
トランス	型式中に「A」	
リアクトル	(NITAX, NIKAX, NIRSAX, NITSAX, NITA, NIRAX, NI RGAX, NIRSGAX, NORAX, N ORSAXY, NOTAX, NORAXY, NIFA, NIFAX, NILAX など)	
計器用変圧器	型式中に「A」	
司	(PAXE, PAX)	
計器用変流器	型式中に「A」	
日 伯	(CNPAX, CAPX)	
	$S03B-2\times2\times6$ (3VH6030)	
	$S03B-2 \times 1 \times 6$ (3VH6030)	
	$S03B-2\times2\times6$ (2VH6100)	
	$S03B-2\times3\times6$ (3VH6126)	
整流器	$S03B-2 \times 2 \times 6  (3VH6469)$	
	$SO3B-3\times6\times6  (1MR5106)$	
	$SO3B-3\times6\times6  (1MR5107)$	
	$S03B-4 \times 4 \times 6  (2V6094)$	
	$S03B-4 \times 4 \times 6  (2V6236)$	

#### 3. 製造番号からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器	非PCB又は微量PCB機器
共通	不可(メーカー調査が必要)	

#### 4. 製造年月からの判別

機器の種類	高濃度PCB機器の可能性	非PCB又は微量PCB機器
共通	1954年(S29)から	1973年(S48)以降
	1972年(S47)まで	

上記内容から判別できない場合はメーカーへお問い合わせください。 **<メーカー問い合せ先>**055-929-5601