

管内電気工作物の概要（令和 5 年 3 月末現在）

（第 1 表）発電設備

	水力		火力		原子力	
	所数	出力(MW)	所数	出力(MW)	所数	出力(MW)
電気事業用	92	2,895	9	7,723	1	820
自家用	140	253	127	6,745	0	0
合計	232	3,148	136	14,468	1	820
	風力		太陽光		合計	
	所数	出力(MW)	所数	出力(MW)	所数	出力(MW)
電気事業用	0	0	2	6	104	11,444
自家用	24	352	48	1,305	339	8,655
合計	24	352	50	1,311	443	20,099

（注）電気事業用は、特定発電用電気工作物の小売電気事業等用接続最大電力の合計が 200 万 kW を超えるもの。

（注）火力発電所については、出力 1,000kW（内燃力発電所は 1 万 kW）未満のものを除く。

（注）風力発電所は 500kW 以上、太陽光発電所（自家用）は 10,000kW 以上のもの。

（第 2 表）送電線路設備

電線路亘長 (km)		回線延長 (km)		支持物数 (基)					
架空	地中	架空	地中	鉄塔	コンクリート柱	鉄柱	鋼板組立柱	木柱	合計
8,150	687	13,467	906	21,008	28,191	991	331	—	50,521

（第 3 表）変電設備

変電所数	変電所出力 (kVA)	調相設備容量 (kVA)	移動変圧器出力 (kVA)
512 (54) 注	61,422,300 (403,000) 注	5,866,800 (1,800) 注	319,000

注 () 内は配電塔を再掲

自家用電気工作物設置件数（規模別及び保安監督形態別）

令和5年3月末現在（単位：件）

中国四国産業保安監督部

規模 保安監督形態		低圧	高圧						特別高圧			合計	前年対比 (%)	増減件数	前年度件数
			50kW未満	50kW以上 100kW未満	100kW以上 500kW未満	500kW以上 1000kW未満	1000kW以上	小計	5000kW未満	5000kW以上	小計				
選任	有資格者（専任）	96	30	151	384	296	555	1,416	302	296	598	2,110	94.8	-115	2,225
	有資格者（兼任）	81	66	163	458	148	133	968	0	0	0	1,049	97.7	-25	1,074
	許可主任技術者	36	76	165	187	0	0	428	0	0	0	464	100.2	1	463
	統括主任技術者が監督している事業場	385	177	238	411	64	40	930	88	22	110	1,425	103.6	50	1,375
	選任合計	598	349	717	1,440	508	728	3,742	390	318	708	5,048	98.3	-89	5,137
外部委託	電気保安法人	1,633	5,854	8,641	12,975	1,432	715	29,617	0	0	0	31,250	98.2	-578	31,828
	管理技術者	794	4,742	6,683	11,533	1,060	427	24,445	0	0	0	25,239	106.8	1,600	24,639
	外部委託合計	2,427	10,596	15,324	24,508	2,492	1,142	54,062	0	0	0	56,489	101.8	1,022	55,467
合 計		3,025	10,945	16,041	25,948	3,000	1,870	57,804	390	318	708	61,537	101.5	933	61,604

令和4年度 電気保安功労者の表彰について

【中国四国産業保安監督部長表彰】

令和4年度電気保安功労者中国四国産業保安監督部長表彰式を令和4年8月4日にホテルメルパルク広島（広島市）で開催しました。受賞者の方々は以下のとおりです。（敬称略）

1. 電気工事業者の営業所

名 称	所 在 地
タツミ電工株式会社	広島県福山市
株式会社サンコウワ	山口県山陽小野田市

2. 個人

区 分	氏 名	所 属
電気工事士	北尾 芳明	有限会社北尾電工
	渡部 由文	島根電工株式会社 松江営業所
	大橋 賢志	株式会社中電工 倉敷支社
	藤本 憲良	藤本電業株式会社
電気保安 関係永年 勤続者	佐伯 賢一	一般社団法人中国電気管理技術者協会 島根支部
	中村 和彦	一般財団法人中国電気保安協会 山陰支店
	中井 樹	中国電力株式会社 電源事業本部 水島発電所
	尾美 弘昭	中国電力ネットワーク株式会社 東広島ネットワークセンター

電気工事士の作業範囲と資格取得条件について

電気工事士等の資格と作業範囲

自 家 用 電 気 工 作 物					一般用電気工作物等 (一般用電気工作物・ 小規模事業用電気工作物)
発電所、変電所、最大電力500kW以上の需要設備、送電線路、保安通信設備	最大電力 500kW 未満 の需要設備 等				
	ネオン設備	非常用予備発電装置	600V を超える設備	600V 以下で使用する設備 (電線路に係るものを除く。)	
← 規制対象外	← 特種電気工事資格者 (非常用予備発電装置)	← 特種電気工事資格者 (ネオン工事)	← 第1種電気工事士		← 第2種電気工事士
			← 認定電気工事従事者		
↑ この作業範囲は、 第2種電気工事士の資格では、電気工事はできません。					

第一種電気工事士と認定電気工事従事者の資格取得条件

資 格	認定要件 (各項目のいずれの要件でも良い)
第一種電気工事士	① 第一種電気工事士試験に合格し、かつ、経済産業省令で定める電気に関する工事に関し3年以上の実務経験を有する者
	② ①と同等以上の知識及び技能を有していると都道府県知事が認定した者
認定電気工事従事者 認 定 証	① 第一種電気工事士試験に合格した者
	② 第二種電気工事士免状の交付を受け、かつ、交付後電気に関する工事に関し3年以上の実務経験を有し、又は認定電気工事従事者認定講習を修了した者
	③ 電気主任技術者の免状の交付を受けている者又は旧電気事業主任技術者の資格を有し、かつ、認定電気工事従事者認定講習を修了、又は電気工作物の工事、維持もしくは運用に関し3年以上の実務経験を有する者



あなたの作業場や倉庫は大丈夫!?

低濃度PCB廃棄物

作業場や倉庫にて使用または保管されている古い電気機器に低濃度PCBが残っているかもしれません。

PCB廃棄物は処分期間内の処分が必要です。

いますぐ確認をお願いいたします。

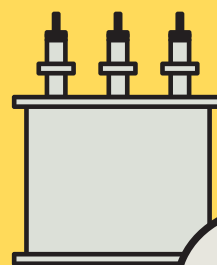
まずは、現在お使いの古い電気機器を
ご確認ください!

変圧器

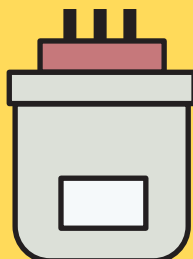


低濃度PCB
廃棄物の例

コンデンサー



低圧コンデンサー



お急ぎ
ください!

低濃度PCB廃棄物の処分期間

令和9年(2027年)3月31日まで

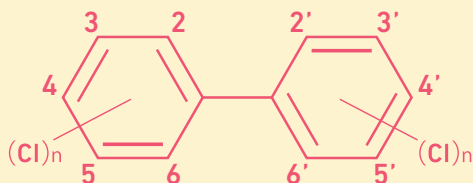
詳しくは手引きを
ご活用ください



PCB廃棄物を処分する必要性

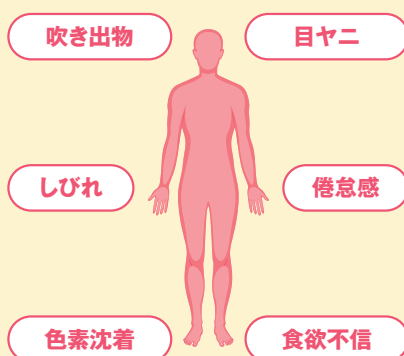
1 現在は製造・輸入ともに禁止

PCBとはPoly Chlorinated Biphenyl(ポリ塩化ビフェニル)の略称で、人工的に作られた、主に油状の化学物質です。PCBの特徴として、水に溶けにくく、沸点が高い、熱で分解しにくい、不燃性、電気絶縁性が高いなど、化学的にも安定な性質を有することから、電気機器の絶縁油、熱交換器の熱媒体、ノンカーボン紙など様々な用途で利用されていましたが、現在は製造・輸入ともに禁止されています



2 人体に悪影響がでる可能性あり

脂肪に溶けやすいという性質から、慢性的な摂取により体内に徐々に蓄積し、様々な症状を引き起こすことが報告されています。症状は、吹出物、色素沈着、目やになどの皮膚症状のほか、全身倦怠感、しびれ感、食欲不振など多様です。



3 意外なところに隠れている

計器用変成器、リアクトル、放電コイル、電圧調整器、整流器、開閉器、遮断器、中性点抵抗器、避雷器及びOFケーブルなどにも含まれている可能性があります。



保管及び処分の状況の届出

事業者は、令和9年3月31日までに、PCB廃棄物を自ら処分するか、若しくは処分を他人に委託しなければなりません。なお、環境大臣又は都道府県知事(政令で定める市にあっては市長)は、事業者が上記期間内の処分に違反した場合には、その事業者に対し、期限を定めて、PCB廃棄物の処分など必要な措置を講ずべきことを命ずることができます。

処分までの流れ

STEP 1

調査

技術者等に依頼し、キュービクル、分電盤などを調査します。

STEP 2

判別

銘板情報から判別、または採油した絶縁油のPCB濃度を調査します。

STEP 3

処分

無害化処理事業者への処理委託を行い、処分してください。

低濃度PCB
廃棄物の処分期間

令和9年(2027年)3月31日まで

低濃度PCB廃棄物
早期処理情報サイト

<http://pcb-soukishori.env.go.jp/teinoudo/>



お問い合わせ先：中国四国産業保安監督部電力安全課

電話：０８２－２２４－５７４２

FAX：０８２－２２４－５６５０

最新情報、各種様式は下記 HP でご確認ください。

- ・ ホームページ

<https://www.safety-chugoku.meti.go.jp/denki/index.htm>

- ・ ツイッター

<https://twitter.com/hoanchugoku>

- ・ メルマガ（電気保安に関する情報等を発信しております。
是非ともご登録お願いします。）

<https://www.safety-chugoku.meti.go.jp/denki/merumaga.htm>

ホームページ

ツイッター

メルマガ



電気の子メーターをご使用の皆さん

証明用電気計器(子メーター)の有効期限が過ぎていませんか？

証明用電気計器とは、貸しビル・アパート等、一括して電力会社に支払った電気料金を各テナント等の電気の使用量に応じて、配分するために用いられるメーターをいいます。計量法（第 16 条）では、「検定を受けたもの・有効期限内のもの」でなければ、取引又は証明における計量に使用してはならないことになっています。

これらに違反した場合には、計量法に罰則規定があります。当事者間のトラブルを未然に防ぐためにも、計量法に遵守されることをお願いします。

計量法による電気の子メーターの検定有効期限を確認する立入検査は、行政機関自身（各地方自治体の計量検定所、計量検査所）によって行われています。民間その他の機関が経済産業省や日本電気計器検定所の指導や委託等を受けて調査や立入検査を行うことはありません。

有効期限は、検定ラベル、基準適合ラベルで確認できます。

ラベル

検定ラベル 基準適合ラベル



2019 年 1 月 1 日より、有効期限が和暦表記から西暦表記へ変更

有効期限：2033 年 5 月を示す。



平成 30 年 12 月 31 日 迄は、有効期限が和暦表記

有効期限：平成 40 年 12 月を示す。



封印キャップ

検定証印



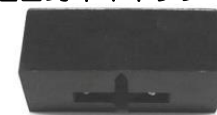
平成 28 年 4 月より、検定証の表示は、検定証印だけに変更



平成 28 年 3 月迄の検定証表記

有効期限：平成 38 年 3 月を示す。

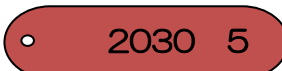
基準適合封印キャップ



変成器付計器の有効期限は検定票に表示しています。



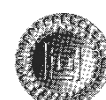
検定票 (ファイバー)



有効期限：2030 年 5 月を示す。

ファイバー (茶色)：有効期間 7 年
ファイバー (灰色)：有効期間 5 年

検定証印



合成樹脂製

Q：有効期限はどこを見れば分かりますか？

A：単独計器は検定ラベル又は基準適合ラベルに、変成器付計器は検定票に表示しています。

① 検定ラベル又は基準適合ラベルの場合(単独計器)

電気メーターのカバー正面に貼付された白地ラベルに、有効期限(西暦表記)を表示しています。

② 検定票の場合(変成器付計器)

電気メーターの正面に向って右側のネジに取り付けられているファイバー製の検定票に有効期限(西暦表記)を刻印しています。

Q：有効期限が近づいた電気メーターはどうするのですか？

A：検定済みの新品又は修理品の計器に取り替える方法と、今まで使用していた計器を修理して検定を受ける方法があります。最寄りの電気工事店又は製造事業者並びに修理事業者にご相談ください。

詳しくは、日本電気計器検定所にお問い合わせください。

Q：子メーターを違反して使用した場合はどうなりますか？

A：計量法第172条で、「6か月以下の懲役若しくは50万円以下の罰金に処し、又はこれを併科する」となっていますが、当事者間のトラブルの要因となりますので、法を遵守されるようお願いします。

計量法・検定（証明用電気計器）についてのお問い合わせ

経済産業省 中国経済産業局 資源エネルギー環境部

電力・ガス事業課

TEL (082) 224-5736



日本電気計器検定所 中国支社

TEL (082) 503-1252



中国地区証明用電気計器対策委員会

子メーター使用の適正化を図ることを目的に以下の機関で構成し、活動しています。

中国経済産業局 資源エネルギー環境部

中国ビルディング協会

広島県 商工労働局 イノベーション推進チーム

公益社団法人 全国ビルメンテナンス協会

広島市 経済観光局 経済企画課 計量検査所

東光東芝メーターシステムズ株式会社

中国電力ネットワーク株式会社

富士電機株式会社

中国計器工業株式会社

三菱電機株式会社

一般財団法人 中国電気保安協会

株式会社エネゲート

一般社団法人 中国電気管理技術者協会

大崎電気工業株式会社

一般社団法人 日本電設工業協会中国支部

埼玉エンジニアリング株式会社

全中国電気工事組合連合会

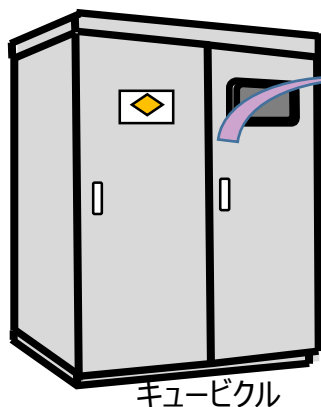
日本電気計器検定所 中国支社(事務局)

中国地方電気工事業協同組合

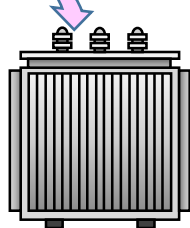
変圧器 補助金

低濃度PCBに汚染された 油入変圧器の分析等調査・交換 には費用の補助制度があります！

低濃度PCBに汚染された疑いのある油入変圧器の例



キュービクル



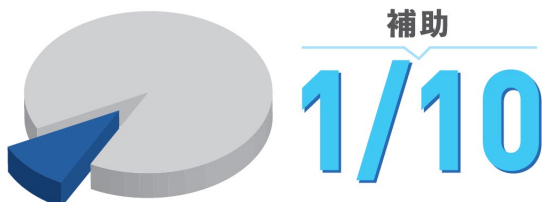
油入変圧器

平成5年(1993年)以前に
製造された油入変圧器は
低濃度PCB汚染
の疑いがあります

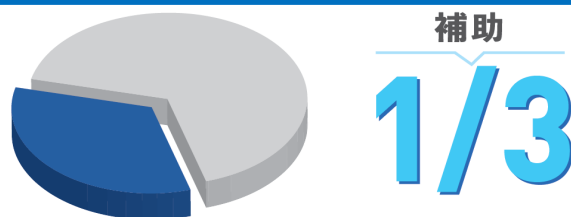
= 申請期限 =
令和5年
10月31日(火)
15:00まで

補助額

分析等調査費用



交換費用



※工事費・設備費・その他承認した必要経費
※上限：100万円（詳しくはHPをご参照下さい。）

■ 補助対象事業の要件

- ① 低濃度PCBに汚染された疑いのある変圧器の分析等調査事業
- ② 低濃度PCBに汚染された変圧器の、高効率変圧器※への交換事業
(交換にあたってはリースによる導入も補助対象)
- ③ 前記①と②を一体的に行う事業

※一事業者で多数の変圧器交換を申請する場合は、事前にご相談ください。

※補助対象となる高効率変圧器は、**トップランナー変圧器2014**のうち産業廃棄物処理事業振興財団が定める省エネルギー基準達成率以上のもの

===== お問い合わせ先 =====
公益財団法人 産業廃棄物処理事業振興財団 技術部変圧器補助金事務局
ホームページ：https://www.sanpainet.or.jp/pcb_trans_r5/
メール：trans-info@sanpainet.or.jp TEL:03-4355-0161



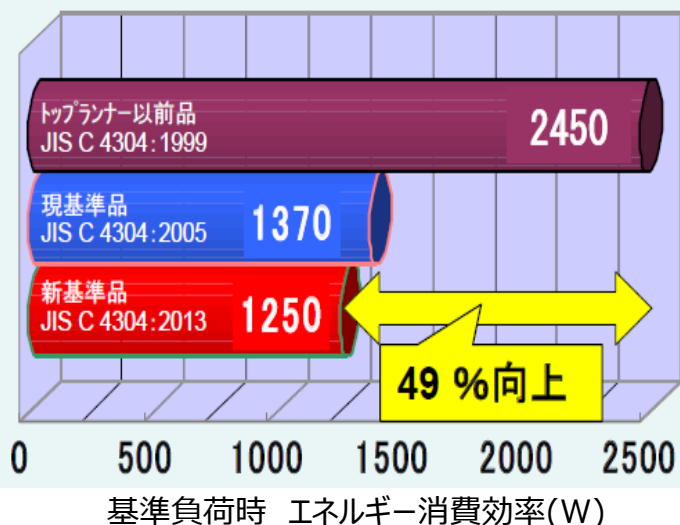
環境省

変圧器 交換効果

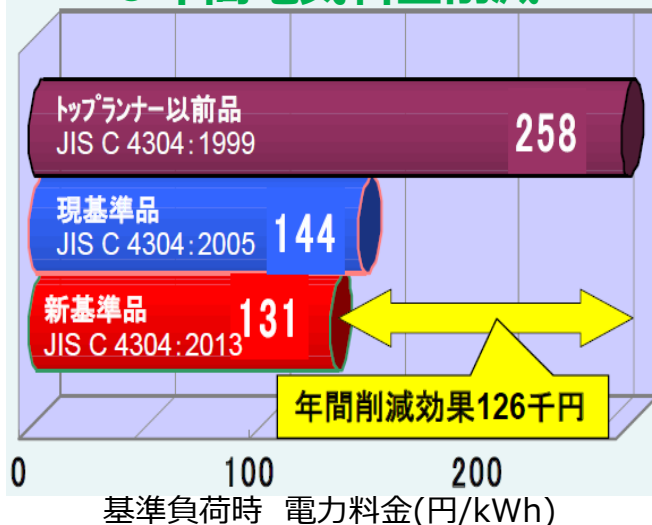
省エネと電源の信頼性向上

25年以上前の油入変圧器を
トッランナー変圧器2014に交換すると※

●エネルギー消費効率の向上



●年間電気料金削減



※三相50Hz 500kVA油入変圧器(基準負荷率40%)をトッランナー油入変圧器に交換した場合
 ※年間電力料金(円) = 1相当消費効率(kW) × 24時間 × 365日 × 12円/kWh
 ※単位電気料金を12円/kWhとして算出
 ※出典：一般社団法人 日本電機工業会



トッランナー変圧器2014は省エネ法特定機器変圧器の「変圧器の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」(平成24年経済産業省告示71号)に規定する第二次判断基準の基準エネルギー消費効率以上の効率を達成した変圧器の呼称です。

●交換により変圧器の品質が回復し、電源設備の信頼度が向上

今すぐ
調査

低濃度PCB廃棄物の
処分期間 令和9年(2027年)3月31日まで

事業者は、令和9年3月31日までに、低濃度PCB廃棄物を自ら処分するか、もしくは処分を他人に委託しなければなりません。なお都道府県知事等は、事業者が上記期間内の処分に違反した場合には、その事業者に対し、期限を決めて、PCB廃棄物の処分など必要な措置を講ずるべきことを命ずることができます。

STEP1 調査

電気保安技術者に依頼し電気室やキュービクルに平成5年(1993年)以前製造の変圧器がないか調査。

STEP2 判別

銘板情報をメーカーに問合せして確認、または絶縁油を採油しPCB濃度を測定。

STEP3 処分

無害化処理事業者へ処理委託を行い処分する。