

北九州事業地域における
掘り起こし調査の先行事例

平成 30 年 10 月
環境省

平成 30 年 1 月に完了した、北九州事業地域の自治体（37 県市）による自家用電気工作物設置者を対象とした変圧器、コンデンサーの掘り起こし調査について、37 県市に対して実際に行われた掘り起こし調査の方法及び結果についてアンケート調査を実施した結果や、関係機関（地方環境事務所、産業保安監督部、電気保安協会、電気管理技術者協会、JESCO）への聞き取り結果等をもとに、現在掘り起こし調査を実施中の他の地域の自治体の参考となり得る情報を、先行事例として取りまとめた。

1 掘り起こし調査の概要について

(1) 調査対象者選定で使用した情報源について

各自治体が調査対象者選定時に使用した情報源を表 1 に示す。

平成 26 年度提供の自家用電気工作物設置者リストを使用している自治体は 28 自治体、平成 28 年度提供のリストを使用（平成 26 年度提供リストに追加使用を含む）している自治体は 9 自治体、その他の情報源を使用（自家用電気工作物設置者リストとの併用を含む）している自治体は 7 自治体であった。

平成 26 年度提供のリストを使用している 28 自治体のうち、26 自治体が平成 26 年度提供のリストのみを使用していた。これらの自治体が平成 28 年度提供のリストを使用しなかった主な理由は以下のとおりである。

- ・平成 28 年度提供リストで追加された事業者は、設立からの年数がそれほど経過していない事業者であり、高濃度 PCB を含む自家用電気工作物の設置者である可能性はほとんどないと判断し、平成 26 年度提供リストで対象事業者は網羅されているものと整理したため。
- ・平成 28 年度提供のあったリストにおいて、新規事業所のみ調査を実施することを検討したが、新規となっているものにおいても平成 26 年度提供のあったリストと重複しているデータが多く見られたため。また、タウンページ情報に掲載されている事業所に対し、周知を実施する予定であったため、新規設置の事業者についてはその周知により、網羅されるものと判断したため。
- ・平成 26 年度提供リストのほか、P 協データをベースとした掘り起こし調査を実施しており、それらにより対象事業者は網羅されていると判断したため。
- ・産業保安監督部の平成 29 年度電気事業法改正後の PCB に係る届出情報を入手し、把握していないものがないか確認を行った結果、平成 26 年度提供データで対象事業者は網羅されているものと判断したため。
- ・使用中の自家用電気工作物について、PCB 使用機器の情報がないか、経済産業省へ定期的に照会を行っており、新たに PCB 使用機器の情報提供がなかったことから、平成 26 年度提供リストで対象事業者は網羅されていると判断したため。

また、その他の情報源として使用された主なリストは以下のとおりである。

- ・平成 26 年度提供データに平成 28 年度提供データの一部を追加したリストに、PCB 使用電気工作物設置届出者のうち自家用電気工作物設置者リストから漏れていた事業者を追加したリスト
- ・電気保安協会による顧客リスト
- ・平成 28 年 5 月 31 日時点で高濃度 PCB 含有電気機器を使用していた事業所リスト
- ・電気絶縁物処理協会（PCB 協会）のリスト
- ・経済センサス

表1 掘り起こし調査で使用了情報源

			掘り起こし調査で使用了情報源について			
			平成26年度提供	平成28年度提供	26年度に28年度を追加	その他
北九州事業対象地域	鳥取県	031 鳥取県				
	鳥根県	032 鳥根県				
	岡山県	033 岡山県				
		083 岡山市				
		100 倉敷市				
	広島県	034 広島県				
		073 広島市				
		074 呉市				
		091 福山市				
	山口県	035 山口県				
		075 下関市				-
	徳島県	036 徳島県				
	香川県	037 香川県				
		097 高松市				
	愛媛県	038 愛媛県				
		089 松山市				
	高知県	039 高知県				
		092 高知市				
	福岡県	040 福岡県				
		076 北九州市				
		077 福岡市				
		078 大牟田市				
		112 久留米市				
	佐賀県	041 佐賀県				
	長崎県	042 長崎県				
		079 長崎市				
		080 佐世保市				
	熊本県	043 熊本県				
081 熊本市						
大分県	044 大分県					
	088 大分市					
宮崎県	045 宮崎県					
	093 宮崎市					
鹿児島県	046 鹿児島県					
	082 鹿児島市					
沖縄県	047 沖縄県					
	119 那覇市					
計			28	2	7	7

(2) 調査対象事業者数、回答事業者数について

掘り起こし調査における調査対象事業者数、回答事業者数等について、表2に示す。

連絡先が確認できず調査ができなかった事業者を除外した最終調査対象事業者からの回答率は63~100%であった。このうち19自治体では100%の回答率が得られており、後述するフォローアップ調査等を含む掘り起こし調査の方法が有効であったと考えられる。

また、最終的に連絡先が確認できず除外せざるを得なかった事業者の比率は、0~8%であった。

なお、情報源の違いによる除外率及び回答率の差異は特に見られなかった。

表2 掘り起こし調査対象事業者数及び回答事業者数

		除外前 事業者数 (A)	除外 事業者数 (B)	最終調査対象 事業者数 (C)	回答 事業者数 (D)	除外率(%) (=B/A)	回答率(%) (=D/C)	
北九州事業対象地域	鳥取県	031 鳥取県	3,795	95	3,700	3,696	3	100
	島根県	032 島根県	8,329	0	8,329	8,329	0	100
	岡山県	033 岡山県	6,249	47	6,202	4,705	1	76
		083 岡山市	4,726	47	4,679	3,644	1	78
		100 倉敷市	3,095	130	2,965	2,965	4	100
	広島県	034 広島県	8,282	337	7,945	6,657	4	84
		073 広島市	5,515	201	5,314	5,187	4	98
		074 呉市	1,360	6	1,354	1,354	0	100
		091 福山市	4,330	88	4,242	4,238	2	100
	山口県	035 山口県	6,803	235	6,568	5,474	3	83
		075 下関市	1,303	0	1,303	1,199	0	92
	徳島県	036 徳島県	3,888	0	3,888	3,888	0	100
	香川県	037 香川県	5,000	0	5,000	5,000	0	100
		097 高松市	3,084	97	2,987	2,737	3	92
	愛媛県	038 愛媛県	5,064	97	4,967	4,967	2	100
		089 松山市	2,213	1	2,212	1,962	0	89
	高知県	039 高知県	3,365	0	3,365	3,335	0	99
		092 高知市	1,691	30	1,661	1,608	2	97
	福岡県	040 福岡県	13,642	0	13,642	10,933	0	80
		076 北九州市	44,704	0	44,704	26,164	0	59
		077 福岡市	7,698	136	7,562	7,044	2	93
		078 大牟田市	706	11	695	695	2	100
		112 久留米市	1,970	20	1,950	1,950	1	100
	佐賀県	041 佐賀県	5,486	0	5,486	3,429	0	63
	長崎県	042 長崎県	4,604	30	4,574	4,574	1	100
		079 長崎市	1,905	0	1,905	1,905	0	100
		080 佐世保市	1,223	1	1,222	1,135	0	93
熊本県	043 熊本県	8,790	0	8,790	8,782	0	100	
	081 熊本市	3,283	0	3,283	3,257	0	99	
大分県	044 大分県	5,388	176	5,212	4,930	3	95	
	088 大分市	574	6	568	568	1	100	
宮崎県	045 宮崎県	5,672	112	5,560	5,560	2	100	
	093 宮崎市	2,575	16	2,559	2,559	1	100	
鹿児島県	046 鹿児島県	10,057	45	10,012	10,012	0	100	
	082 鹿児島市	3,242	252	2,990	2,990	8	100	
沖縄県	047 沖縄県	6,140	303	5,837	5,223	5	89	
	119 那覇市	1,276	68	1,208	1,208	5	100	
合計		207,027	2,587	204,440	173,863			

2 掘り起こし調査の方法について

掘り起こし調査は、基本的にマニュアルに基づいて行われているが、除外率の低減及び回答率の向上に向け、各自治体で独自の工夫が行われている。

(1) 初回アンケート調査の方法について

初回アンケート調査方法で、マニュアルに記載がなく優良と思われる事例を以下に示す。

- ・初回アンケート調査については、課で調査票独自の準備及び発送を行い、回答先を管轄事務所・支所として実施した（回答方法は郵送，FAX，電子申請のいずれかとした）。
- ・公共関係機関及び特定事業者（JR，電話会社，テレビ局等）については、電気設備と統括して管理する部署に一括で調査依頼して実施した。
- ・調査票は、質問票と回答票を分けて作成し、郵送，FAX，電子申請のいずれの方法でも回答できるよう工夫した。
- ・調査用封筒に「重要なお知らせ」と「未回答の場合、再調査の予定がある旨」を明記するなど工夫

をして行った。

- ・経産省九州産業保安監督部・九州電気保安協会・九州電気管理技術者協会からなるPCB使用製品早期処理対策関係者連絡会を設置し、アンケート調査票の内容に関する意見聴取やアンケート調査実施について事前に主任技術者への周知を行った。

(2) 未回答事業者に対するフォローアップ調査の方法について

各自治体における未回答事業者に対するフォローアップ調査の方法について、表3に示す。

未回答事業者に対するフォローアップ調査の方法としては、アンケート調査、電話調査、はがきによる調査に加え、現地調査（訪問調査）が採用されている。

回収率が100%の自治体では、2自治体を除き、現地調査（訪問調査）を実施しており、フォローアップ調査の方法として現地調査（訪問調査）が有効であると考えられる。

未回答者に対するフォローアップ調査の方法で、マニュアルに記載がなく優良と思われる事例を以下に示す。

- ・回答が無いところのうち、家屋課税台帳データにより 建築年度が昭和30～48年に該当する事業所を割り出し、訪問実施。残りは市直営による架電及び最終通知により終了とした。
- ・電気保安協会への委託等により、未達事業者、未回答事業者並びに回答ありのうち、高濃度ありの事業所及び濃度不明事業所（2,317件）を対象とした現地状況の確認及び訪問調査を実施した。
- ・市独自で作成したチラシを封入するなど工夫をして行った。
- ・（一財）九州電気保安協会（以下「保安協会」という。）の協力の下、当協会が把握している情報からPCB有無の確認を行った。また、フォローアップの未回答事業者で保安協会が把握していない事業所に対しては、電話及び訪問により調査を実施した。
- ・未回答事業者529件へフォロー調査票送付前に、電話、事業所訪問（35件）や電気保安法人を通して（20件）の回答催促を実施し、フォロー調査票送付対象をしぼった。
- ・委託先の電気主任技術者に直接回答をもらう了解を求めたうえ、faxにより回答を求めた。

表3 未回答事業者に対するフォローアップ調査の方法

			対象 事業者数	フォローアップ調査の方法			
				アンケート	電話	はがき	その他
北九州事業対象地域	鳥取県	031 鳥取県	1,371	1回	1回	-	現地確認
	島根県	032 島根県	2,144	1回	1回	-	立入調査
	岡山県	033 岡山県	2,498	1回	1回	-	-
		083 岡山市	2,130	-	1回	-	-
		100 倉敷市	-	1回	1回	-	訪問調査
	広島県	034 広島県	2,225	1回	1回	-	-
		073 広島市	2,159	1回	1回	1回	-
		074 呉市	545	-	-	-	訪問調査
		091 福山市	900	-	-	-	訪問調査
	山口県	035 山口県	2,701	1回	1回	1回	-
		075 下関市	667	4回	1回	-	最終通告
	徳島県	036 徳島県	1,930	-	-	-	電気保安協会による現地調査。
	香川県	037 香川県	2,000	-	1回	-	現地調査(260件)
		097 高松市	1,248	1回	1回	-	訪問調査
	愛媛県	038 愛媛県	2,087	4回	1回	-	訪問調査
		089 松山市	-	-	1回	-	訪問調査
	高知県	039 高知県	1,499	3回	1回	-	訪問調査
		092 高知市	714	1回	1回	-	訪問調査
	福岡県	040 福岡県	3,294	1回	1回	-	訪問調査
		076 北九州市	-	-	1回	1回	-
		077 福岡市	2,058	1回	-	1回	-
		078 大牟田市	240	1回	1回	-	現地調査
		112 久留米市	-	3回	1回	-	訪問調査
	佐賀県	041 佐賀県	-	1回	-	-	-
	長崎県	042 長崎県	1,284	1回	1回	-	保安協会からの確認調査、訪問調査
		079 長崎市	494	2回	1回	-	訪問調査
		080 佐世保市	-	1回	1回	-	-
	熊本県	043 熊本県	2,970	1回	1回	-	-
081 熊本市		1,166	2回	1回	-	-	
大分県	044 大分県	2,278	2回	1回	-	電気主任技術者に対する調査	
	088 大分市	223	1回	1回	-	訪問調査	
宮崎県	045 宮崎県	2,711	3回	2回	-	訪問調査	
	093 宮崎市	850	1回	1回	-	訪問調査	
鹿児島県	046 鹿児島県	5,607	3回	1回	-	-	
	082 鹿児島市	1,070	1回	-	-	訪問調査	
沖縄県	047 沖縄県	2,686	-	-	2回	-	
	119 那覇市	529	1回	1回	-	訪問調査	
計(自治体数)				28	29	5	

(3) 未達事業者の連絡先調査の方法について

未達事業者に対する連絡先調査の方法で、マニュアルに記載がなく優良と思われる事例を以下に示す。

- ・未達事業者の土地登記情報による確認や電話による確認、現地調査を行った。
- ・未達事業者リスト及び未回答事業者リストを元に NTT タウンページと住所によりマッチングを実施し、連絡先確認を実施した。

- ・県内 8 保健所の職員及び廃棄物監視員に協力を依頼し、未回答・未達事業所の現地調査を行った。
- ・資産税課のデータ、解体届出データ、ゼンリン地図、インターネット、現地調査の結果、所有者または管理者の確認を行った。

(4) 連絡先が確認できた未達事業者に対するフォローアップ調査について

各自治体における連絡先が確認できた未達事業者に対するフォローアップ調査の方法について、表 4 に示す。

連絡先が確認できた未達事業者に対するフォローアップ調査の方法としては、未回答事業者に対するフォローアップ調査の方法と同様に、アンケート調査、電話調査、はがきによる調査に加え、現地調査（訪問調査）が採用されており、回収率の向上には現地調査（訪問調査）が有効であると考えられる。未達事業者に対するフォローアップ調査の方法で、マニュアルに記載がなく優良と思われる事例を以下に示す。

- ・電話により委託先の電気主任技術者に直接回答をもらう了解を求めたうえ、fax により回答を求めた。
- ・保健所職員の現地訪問により、未達事業者に対してアンケート調査を 1 回行った。

表4 未達事業者に対するフォローアップ調査の方法

			対象事業者数	フォローアップ調査の方法			
				アンケート	電話	はがき	その他
北九州事業対象地域	鳥取県	031 鳥取県	322	1回	1回	-	訪問調査
	島根県	032 島根県	1,281	1回	1回	-	訪問調査
	岡山県	033 岡山県	72	-	1回	-	-
		083 岡山市	-	-	-	-	-
		100 倉敷市	-	-	1回	-	訪問調査
	広島県	034 広島県	86	1回	1回	-	-
		073 広島市	533	1回	1回	1回	-
		074 呉市	144	-	-	-	訪問調査
		091 福山市	380	-	-	-	訪問調査
	山口県	035 山口県	701	1回	1回	-	-
		075 下関市	45	3回 (口頭)	-	-	現地調査 立入調査 最終通知
	徳島県	036 徳島県	未回答	-	-	-	-
	香川県	037 香川県	-	-	1回	-	現地調査
		097 高松市	95	1回	1回	-	インターネットを利用した航空写真による調査
	愛媛県	038 愛媛県	149	1回	1回	-	訪問調査
		089 松山市	-	-	1回	-	訪問調査
	高知県	039 高知県	-	-	1回	-	訪問調査
		092 高知市	116	1回	1回	-	訪問調査
	福岡県	040 福岡県	-	1回	1回	-	訪問調査
		076 北九州市	-	1回	1回	-	立入調査
		077 福岡市	894	1回	-	1回	現地調査
		078 大牟田市	50	-	1回	-	現地調査
		112 久留米市	-	-	-	-	訪問調査
	佐賀県	041 佐賀県	-	1回	-	-	-
	長崎県	042 長崎県	169	-	-	-	訪問調査
		079 長崎市	115	1回	1回	-	訪問調査
		080 佐世保市	-	1回	1回	-	-
	熊本県	043 熊本県	-	1回	1回	-	現地調査
		081 熊本市	68	2回	1回	-	訪問調査
	大分県	044 大分県	57	1回	1回	-	立入調査
		088 大分市	6	1回	1回	-	訪問調査
宮崎県	045 宮崎県	-	-	1回	-	現地訪問	
	093 宮崎市	312	1回	1回	-	訪問調査	
鹿児島県	046 鹿児島県	946	2回	1回	-	訪問調査	
	082 鹿児島市	199	1回	-	-	電話調査	
沖縄県	047 沖縄県	1,187	-	1回	1回	-	
	119 那覇市	41	-	1回	-	調査票の送付依頼を発送した。 訪問調査	
計(自治体数)			21	26	2		

3 掘り起こし調査の結果について

(1) 掘り起こし調査にて新たに発見された高濃度 PCB 使用機器について

掘り起こし調査の結果、自治体へ届出がない高濃度 PCB 使用機器の保有（保管・使用）が新たに発見された事業者数及び機器数を表5に示す。

また、比較のため、平成 25 年度以降の北九州事業地域の届出事業者数と機器台数の変化を表 6 に、平成 29 年度末時点の JESCO 登録事業者数と機器台数を表 7 に示す。

掘り起こし調査の結果、新たに高濃度 PCB 使用機器が発見された事業者数は 1,223 件であり、調査対象事業者数 204,440 件に対して約 0.6%であった。これは、本格的な掘り起こし調査開始前の平成 26 年 3 月末時点の届出事業者数(3,110 件)の約 39%であった。また、掘り起こし調査完了後の平成 30 年 3 月末時点の JESCO 登録事業者数(11,821 件)の約 10%であった。

発見された高濃度 PCB 使用機器は、変圧器が保管中 226 台、使用中 27 台、合計 253 台、コンデンサーが保管中 1,131 台、使用中 301 台、合計 1,432 台であった。これは、平成 26 年 3 月末時点の届出台数(変圧器 3,150 台、コンデンサー 13,436 台)のそれぞれ約 8.0%及び約 10.7%であった。また、平成 30 年 3 月末時点の JESCO 登録台数(変圧器 2,698 台、コンデンサー 51,417 台)のそれぞれ約 9%、約 3%であった。

表 5 掘り起こし調査の結果

		最終対象 事業者数(A)	掘り起こされた 事業者数(B)	掘り起こし率(%) (C=B/A)	掘り起こされた機器の台数			
					変圧器 保管中	変圧器 使用中	コンデンサー 保管中	コンデンサー 使用中
鳥取県	031 鳥取県	3,700	9	0.2	0	0	6	6
島根県	032 島根県	8,329	59	0.7	2		110	
岡山県	033 岡山県	6,202	36	0.6	6	0	25	19
	083 岡山市	4,679	-	-	-	-	-	-
	100 倉敷市	2,965	20	0.7	0	0	6	14
広島県	034 広島県	7,945	124	1.6	-	-	-	-
	073 広島市	5,314	121	2.3	8	0	90	31
	074 呉市	1,354	19	1.4	0	0	19	13
	091 福山市	4,242	82	1.9	0	0	41	81
山口県	035 山口県	6,568	9	0.1	0	0	5	5
	075 下関市	1,303	13	1.0	1	0	3	3
徳島県	036 徳島県	3,888	44	1.1	0	0	46	23
香川県	037 香川県	5,000	30	0.6	0	0	25	5
	097 高松市	2,987	17	0.6	0	0	19	3
愛媛県	038 愛媛県	4,967	88	1.8	2	0	142	26
	089 松山市	2,212	1	0.0	0	0	2	0
高知県	039 高知県	3,365	78	2.3	0		150	
	092 高知市	1,661	17	1.0	0	0	17	4
福岡県	040 福岡県	13,642	20	0.1	6	2	23	3
	076 北九州市	44,704	169	0.4	185		175	
	077 福岡市	7,562	28	0.4	0	0	31	6
	078 大牟田市	695	4	0.6	0	0	3	3
	112 久留米市	1,950	9	0.5	0	0	8	1
佐賀県	041 佐賀県	5,486	8	0.1	0	0	16	1
長崎県	042 長崎県	4,574	-	-	-	-	-	-
	079 長崎市	1,905	5	0.3	0	0	15	1
	080 佐世保市	1,222	4	0.3	2	1	14	6
熊本県	043 熊本県	8,790	85	1.0	-	-	-	-
	081 熊本市	3,283	2	0.1	0	0	3	0
大分県	044 大分県	5,212	52	1.0	14	18	48	27
	088 大分市	568	8	1.4	0	0	5	3
宮崎県	045 宮崎県	5,560	18	0.3	0	6	36	13
	093 宮崎市	2,559	0	0.0	0	0	0	0
鹿児島県	046 鹿児島県	10,012	12	0.1	0	0	15	2
	082 鹿児島市	2,990	14	0.5	0	0	17	0
沖縄県	047 沖縄県	5,837	4	0.1	0	0	3	1
	119 那覇市	1,208	14	1.2	0	0	13	1
合計		204,440	1,223	1	226		1,131	
					253		1,432	

島根県、高知県、北九州市は、保管・使用の区別がないため、保管として集計
岡山市、長崎県は未集計

表6 北九州事業地域の届出事業場数及び機器台数の変化

届出状況 集計時期	高圧トランス		高圧コンデンサー		届出事業場数 合計
	事業場数	台数	事業場数	台数	
平成26年3月末	648	3,150	2,462	13,436	3,110
平成27年3月末	571	2,573	1,190	4,956	1,761
平成28年3月末	677	2,851	1,399	4,821	2,076
平成29年3月末	47	180	1,031	2,403	1,078

高圧トランス、高圧コンデンサーの事業場数及び台数は保管中と使用中の合計。事業場数は重複を考慮していない。
届出事業場数合計は高圧トランス及び高圧コンデンサーの事業場数の合計。重複は考慮していない。

表7 北九州事業地域の JESCO 登録事業者数及び機器台数（平成30年3月末時点）

県	県市	JESCO登録(平成30年3月31日時点)		
		事業者数	変圧器(台)	コンデンサー(台)
鳥取県	鳥取県	204	11	564
	鳥取市	92	8	211
島根県	島根県	254	5	1,142
	松江市	92	6	291
岡山県	岡山県	560	5	1,605
	岡山市	380	5	2,159
	倉敷市	283	456	2,567
広島県	広島県	687	19	4,592
	広島市	504	162	4,425
	呉市	202	1	957
	福山市	258	102	777
山口県	山口県	615	181	3,259
	下関市	158	10	824
徳島県	徳島県	570	31	1,548
香川県	香川県	475	24	1,388
	高松市	383	7	1,140
愛媛県	愛媛県	631	128	2,395
	松山市	285	53	1,195
高知県	高知県	285	25	528
	高知市	253	1	644
福岡県	福岡県	681	132	2,878
	北九州市	513	604	2,968
	福岡市	504	209	2,581
	大牟田市	53	23	725
	久留米市	107	9	291
佐賀県	佐賀県	424	13	1,252
長崎県	長崎県	196	3	392
	長崎市	189	21	1,082
	佐世保市	97	2	457
熊本県	熊本県	341	20	773
	熊本市	208	5	562
大分県	大分県	245	11	702
	大分市	164	57	829
宮崎県	宮崎県	252	71	1,416
	宮崎市	107	0	252
鹿児島県	鹿児島県	258	36	564
	鹿児島市	165	220	586
沖縄県	沖縄県	98	16	797
	那覇市	48	6	99
	計	11,821	2,698	51,417

(2) 高濃度 PCB 使用機器が発見された場所について

掘り起こし調査により高濃度 PCB 使用機器が発見された場所は、電気室、キュービクル及び倉庫が多かったが、これ以外の場所についても発見された事例があり、参考事例として以下に示す。

- ・管理されていない空きスペースなど。適切に保管されていない事例が見られる。
- ・使用しなくなったボイラー室
- ・事業所を解体し更地にした後、新築した民家の庭
- ・別事務所（工場は転売されて解体。コンデンサーは工場内にあったが、解体の際に土地購入者が経営する別事業所内に移されて保管されていた。）
- ・工場、作業場の一角
- ・開放型受電設備内
- ・敷地内の建物の軒下
- ・廃業した事業者の元経営者の実家内
- ・電気工事業者の前経営者の住居周辺
- ・廃業した医院内（残置されたレントゲン設備内）
- ・廃業した先代から受け継いだ自宅倉庫。木箱に入れられ高濃度 PCB コンデンサーが保管されていた。

(3) 高濃度 PCB 使用機器が発見された場所や設備で見落としがちな所について

高濃度 PCB 使用機器が発見された場所や設備で見落としがちな所について、各自治体及び関係団体より得られた事例を、参考事例として以下に示す。

- ・廃業した会社の倉庫、旅館、ホテル
- ・レントゲン設備や倉庫など受電設備以外の場所や設備
- ・金属スクラップ類回収業者の回収ヤード
- ・過去に売却等が行われており、現在の所有者が設置されている電気設備等を把握していない又は適切に管理していない事業場。
- ・倉庫、ボイラー室等の受電設備が設置されていない場所であり、機器を保管することが可能な場所。
- ・無人の廃屋。電気工事業者（高圧受電無し）の倉庫
- ・過去に建物解体等により電路から取り外され、その際に処分に困り、別の小屋に保管されていた事例があった。
- ・高圧受電を平成 24 年より前に廃止した建物が存在する場合、平成 26 年度提供の自家用電気工作物設置者リストから漏れ、掘り起こし調査が実施されていない可能性がある。特に廃墟ビルは、所有者の所在が不明で調査が円滑に進まないことが考えられる。
- ・建物が売却され設備の詳細が引き継ぎされていないもの。
- ・コンデンサー取替え後、自社電気室等ではなく、系列グループの倉庫に保管されていた。
- ・長年に渡る保管から、事業者が高濃度 PCB 使用機器を保管しているという認識の無い電気室、キュービクル、倉庫等から発見される例があった（これらのケースにおいて、発見のきっかけは、建物解体や電気設備の廃止・更新等であった）。
- ・大型の特殊機器（汎用品ではない特注品）に部品として高濃度コンデンサーが使われている例があった（例、特殊な遮断機、特殊なリアクトル、電気炉）。（一部、非自家用を含む）
- ・大学においては、多様な分析機器等や試薬が存在することから、見落とし例が多かった。（非自家用低圧・試薬）

- ・レントゲン関連機器、溶接機、コンプレッサーやポンプおよびエレベーター等のモーター使用機器から高濃度コンデンサーが発見される例があった。(非自家用低圧)
- ・地元で有名な廃墟や、P 協データに記載の廃墟に高濃度の自家用機器が残置されている例があった。
- ・動力用電源を使用する電動機器毎に設置されている低圧進相コンデンサ(3kg未満の場合が多い)が残置されている事例が、相当数、見受けられる。
- ・自家用電気工作物設置者リストにおける対象事業者の自宅倉庫など
- ・先代で廃業し、現在の所有者は事業を行っていないため状態を把握していない廃工場
- ・使用されていない個人所有の貸し工場
- ・採石場跡地の電気室(林の中に設置されており、外見ではわからない場所)
- ・観光ホテル、病院、公民館等

(4) 掘り起こし調査で有効であったと思われる点について

掘り起こし調査で有効であったと思われる点について、各自治体より得られた回答を以下に示す。

- ・フォローアップ調査で、電話調査をする際に回答を聞き取ることで、回答率の向上を図った。
- ・電気主任技術者向けの研修会等を開催することにより、周知・広報の効果があった。
- ・平成10年度に旧厚生省がP協データを元に実施した調査の回答には電気工作物の型式が載っており、これとPCB特措法の届出情報を突合することが未処理高濃度PCB廃棄物の把握に有効であった。
- ・地方紙へ記事が掲載されたことで周知・広報の効果があった。
- ・最終通知をカラー封筒に赤字で「重要なお知らせです 必ず開封して中をご覧ください」と表示して発送したところ、最終通知に対する多くの反応があった。
- ・フォローアップのアンケートはがきに高濃度PCBが使用されている年代の機器を所有しているか確認する項目を追加し、調査の重点化を図ることができた。
- ・再送するときに、事前に対象者に電話をすることで、効果があった。
- ・情報提供に同意してもらうことで、本市が電気主任技術者に直接確認することで、確認の精度が上がった。
- ・フォローアップでアンケートの調査票を送付する際、事前に電気保安法人(電気主任技術者)へアンケートへの協力依頼を行った。このことにより、電気保安法人(電気主任技術者)とのパイプラインができ、特に未回答事業者に対しては、電気主任技術者の連絡先を聞きだすことで、その後の調査が円滑に行えた。(初回の調査の回答から、電気保安法人(電気主任技術者)のリストを作成した。)
- ・未回答事業者のうち、本社等の上部組織がある事業所については、そこから回答を得ることができた。
- ・未達事業者及び電気絶縁物処理協会リスト登載者については、自家用電気工作物の設置場所を現に管理する者を訪問することで、管理者の変更があった場合でも掘り起こし調査が実施でき、有効であった。
- ・九州産業保安監督部、九州電気保安協会・九州電機管理技術者協会をメンバーとし、JESCOをオブザーバーとして加えた「PCB使用製品早期処理対策関係者連絡会」を設置し、アンケート調査票の内容に関する意見聴取やアンケート調査実施について事前に主任技術者への周知を行った。
- ・最終通知未回答事業者への現地調査を実施した。現地に赴くことで、航空写真やストリートビューでは視認できない周辺情報(古い広告や看板等)からアンケート対象事業者の現在の連絡先(移転

先)が判明し、コンデンサーの発見に至るケースがあった。

- ・(財)電気絶縁物処理協会のPCB台帳に記載の事業者に対し、「PCB特措法第24条に基づく調査であり、未回答、虚偽報告について法第35条の罰則の対象となること」を明記したアンケート調査を行った。(自家用電気工作物設置者リストに基づく掘り起こし調査とは別に実施)調査対象となった61事業者のうち、5事業者からPCB使用製品が発見されたため、(財)電気絶縁物処理協会のPCB台帳を活用した調査は有効であった。
- ・調査票記入の際、不明な点は電気主任技術者に相談するよう記入要領に明記した。
- ・処分期間末日の半年前に、業界団体へPCB含有機器の確認を促す文書を送付したところ、この通知を見た事業者から高濃度PCB含有機器を保管している旨の連絡があった。

また、関係団体等から得られた、有効であったと思われる点を以下に示す。

- ・監督部職員が講師として参加するイベントにおいて、電気主任技術者等に向けて直接協力依頼を行ったことで、主任技術者の理解向上及び実際の行動につながったものと思われる。
- ・周知に対して反応はないものの、PCB使用の可能性があった事業者に対しても、繰り返し文書等による注意喚起を行ったことで、徐々に状況の確認や届出を促す効果が上がっていったものと思われる。
- ・自治体や環境事務所の持つ情報と照合することにより、管理データの内容が精査され、効率的な掘り起こしができた。
- ・該当機器一覧の活用により、確認作業の効率化が図られた。
- ・照合・精査した情報を基に、監督部・自治体が協力して対応すべき事業場の情報を共有し、それぞれの役割分担を確認等することで、効率的な対応ができた。
- ・自治体が発信されたテレビCMによる周知・広報によって当協会へ問い合わせがあった事例が数件あったので効果があったと思われる。
- ・当協会としては、受託全需要家に対して定期広報紙による周知とPCB処理に向けたPR資料を渡し説明、周知を実施した。
- ・当協会受託のお客様設備データの高濃度PCB該当年と年数未記入の機器データを抽出しお客様個別に設備調査を実施した。
- ・月次、年次点検での確認を徹底し、設備台帳が整備されていない場合は、早急に(約1年)停電点検を行い確認、集中的に取り組むことにより効果を上げた。
- ・協会会員に定例会議等で、調査実施の旨周知し、設置者様のアンケート回答への助言実施。
- ・協会ホームページに福岡県作成のPCBに関するパンフレットを掲載し、周知・広報の効果があつた。
- ・事業主へ月次点検等の際に、行政機関が作成したパンフレットなどの説明配布を行い、市からの「PCB含有電気機器の保有に関する調査票」の作成を事業主に依頼された場合、内容を説明しながら作成した。
- ・主任技術者を対象とした研修会で周知が図られた等で意識の啓発が行われた。
- ・自家用電気工作物設置者リストには掲載が無いが、P協データに掲載のある事業者から発見される例があった。よって、P協データとJESCO処理歴の突合、およびその結果の追跡調査は有効であった。
- ・電事法に基づく監督部への届出情報とJESCO処理歴の突合、およびその結果の追跡調査は、真に使用中である事業者の特定に有効であった。

(5) 掘り起こし調査で改善したほうがよいと思われる点について

掘り起こし調査で改善したほうがよいと思われる点について、各自治体より得られた回答を以下に示す。

- ・キュービクル等の電気関係設備以外の場所での保管の可能性についても十分留意するよう説明する必要がある。
- ・一部の電気主任技術者において、PCB に対する認識不足や、設置事業者と十分に情報共有されていない場合が見られた。
- ・受電設備の設置者と所有者が一致しないケースがあり、建物所有者の確認作業に時間を要した。
- ・自家用電気工作物設置者リストは届け出られている現在の状況だけであるため廃止された事業所までは不明である。よって、自家用電気工作物設置者リストは完全だとは言いきれないことから、電力事業者等の協力を得るなどして高圧受電事業者情報の提供があればよい。
- ・調査内容や設問が難しく、回答側が開封したものの記入を諦め放置したケースが多数あり、フォローに苦勞した。
- ・環境省により TVCM を利用した周知広報が行われたが、もっと早い時期で、かつ期間を長くして周知広報を行ってもらいたかった。
- ・電気主任技術者が不在の自家用電気工作物の調査や銘板が剥ぎ取られていることから高濃度 PCB 機器該当判別が不能の使用コンデンサーの調査など、廃棄物部局での実施が困難な事例が見られた。
- ・自家用電気工作物設置者を対象とした調査では、設備の設置時期の情報を利用し、調査の効率化が図れるものと考えられる。
- ・使用中の機器及び高圧受電設備内（立入禁止エリア内）に保管されている機器の調査に当って協力を求めた担当電気主任技術者が、PCB 機器処分に係る費用負担の現状への異論を機器保有者へ述べるなどの事例があった。
- ・本課からは市内商店街に PCB 周知ビラを配布し、コンデンサー 1 台が発見されたが、それよりも、昨年度末に環境省がテレビコマーシャルをした際に、かなりの反響があった。掘り起こしの有効策であると思うため、同様にテレビコマーシャルの放送を実施してほしい。
- ・未達事業者の所在の簡便な確認方法。
- ・掘り起こし調査を実施した後に自家用電気工作物設置者リストの精査が行われたため、二度手間となった。掘り起こし調査の前に使用するリストの十分な精査を行うことが望ましい。
- ・一部の電気主任技術者において、保守点検を実施しているかが疑われる事案が見られた。（電気主任技術者を変更したら PCB 含有機器が確認された事例が見られた。）
- ・P 協データの住所情報が古く、確認作業が困難であった。（住所表示の変更等があったためと思われる。）

また、関係団体等から得られた、改善したほうがよいと思われる点を以下に示す。

- ・周知期間が短い、周知が十分でなかった等により、余裕を持って計画的処理が困難であった。
- ・国と自治体の両方に届出を行う必要があるなど手続きが煩雑であり、簡素化すべき。
- ・処理に当たっては処理費用や収集手配等の負担が大きい。自治体において共同収集を実施し費用や手間を低減する等の措置があると良い。
- ・テレビ CM での広報活動の放映期間をもう少し早い段階で行ったほうが良い。

- ・ 電路から切り離され、倉庫等に放置された PCB 廃棄物は発見が困難な場合がある。
- ・ 設置者向けの広報や啓発の強化が必要ではないか。
- ・ PCB 機器製作メーカーの協力をより強力に求めるべきと考える。
- ・ アンケート「未達」について、1) 当該土地・建物を取得した別事業者が、高濃度機器を（使用中 / 廃棄物に関わらず）引き継いでいた例、2) 当該事業者が、当該住所から別の場所に移転して高濃度機器を保管していた例が見られた。よって、アンケート「未達」については、当該住所に機器が存在しないこと、当該事業者が、別の場所に機器を保有していないこと、の2点を確認することが必要。
- ・ アンケート「未回答」件数が多いまま最終通知を發出して掘り起こし調査を終わらせた自治体は、今年度に入ってからの新発見が多い傾向がある。「未回答」については、可能な限り電話等も使って回答を得ることが必要。

4 変圧器、コンデンサー等の発見事例について

(1) 発見場所について

過去に回収・保管された PCB 廃棄物は、倉庫、電気室等の機械室、キュービクル等の普段邪魔にならない場所に保管されている事例が多いことから、これらの場所に PCB 廃棄物が保管されていないかどうか調査することが有効である。また、高圧受電設備の一部として、又は近傍に残置されていることもある。

使用中の PCB 使用製品のうち、PCB 含有電気工作物は、当然のことながら電気室等の機械室、キュービクル又は開放形（柱上式等）で使用されていることから、これらの場所で PCB 含有電気工作物が使用されていないか、電気主任技術者等に確認することが有効である。

(2) 発見・確認の経緯について

発見されたきっかけとしては、アンケート調査に基づく事業者による調査、アンケート調査結果に基づく都道府県市による電話確認、現地調査及び立入検査の事例があった。

この他の積極的な取組として、過去に PCB 廃棄物又は PCB 使用製品の保有状況をまとめた電気絶縁物処理協会の情報、第三者からの情報に基づく現地調査、立入検査の事例等があった。

基本的には、掘り起こしアンケート調査に基づき事業者（電気主任技術者を含む。）が調査を行った結果、PCB 廃棄物等を保有していることが判明した事例が多いことから、当該結果を電話確認、現地調査及び立入検査等で確定させることが必要である。

回答が得られない等、アンケート調査だけでは詳細の把握が困難な場合もあり、都道府県市による電話確認、現地調査及び立入検査で PCB 廃棄物等を保有していることが判明した事例もあることから、当該取組が重要である。

なお、他の情報を活用した現地調査、立入検査でも発見されることがあり積極的な取組も有効である。

また、解体業者が掘り起こした事例もあることから、解体業者に対して周知、啓発活動を行うことも有効である。

(3) 発見事例の詳細について

電気室、キュービクル、開放系、倉庫等における実際の発見事例を以下に示す。

事例（１）	電気室にコンデンサーが保管されていた事例
-------	----------------------

発見機器	コンデンサー 1 台及び低圧コンデンサー 5 台（他に、微量汚染疑いの変圧器 2 台）
使用・保管の別	保管
発見場所	電気室内（設置時期：昭和 40 年代）
発見の状況	電気室壁面に立て掛けられた資材の陰に保管された状態
発見・確認の経緯	<p>掘り起こし調査の結果、昭和 40 年代前半の変圧器（微量汚染疑いの変圧器）2 台を保管しているとの回答があり、当該事業所の当初の高圧受電設備設置時期も同時期であるとの回答があったため、高濃度のコンデンサーを使用していた可能性が高いと考え、現地調査を行った。</p> <p>現地にて電気保安法人の担当者に聞き取りをしたところ、高濃度のコンデンサーはないとの回答であり、事業所の代表者に聞き取りしたところ、電気保安法人に任せており知らないとのことであった。</p> <p>電気室内を確認したところ、掘り起こし調査の回答どおり微量汚染疑いの変圧器 2 台が保管されていたが、念のため電気室内の壁面に立て掛けられた資材を撤去すると、高濃度のコンデンサー 1 台が保管されていることが判明した。また、さらに事業場内部の壁面等を調査した結果、高濃度の低圧コンデンサー 5 台を発見した。</p>
状況写真	（公表可能）



掘り起こしの留意点	電気室、特に設置時期が昭和 40 年代の古い高圧受電設備のある電気室で保管されている可能性があり、確認することが有効である。
	壁面等の資材の陰等、一見してわかりにくいところに保管されている可能性もある。

事例（２）	電気室にコンデンサーが保管されていた事例
-------	----------------------

発見機器	コンデンサー12台（他に、微量汚染疑いの変圧器等複数台）
使用・保管の別	保管
発見場所	電気室内
発見の状況	電気室内の使用機器の隙間に保管された状態
発見・確認の経緯	<p>掘り起こし調査の結果、高濃度のコンデンサー12台を保管、1台を使用中との回答があったため現地調査を行ったところ、使用中機器の隙間に高濃度のコンデンサーが保管されていた。</p> <p>この他、廃棄物となった微量疑い変圧器・同開閉器・同遮断器が電気室の空きスペースに乱雑に放置されており、高濃度のコンデンサーとともに別の場所に整理して保管するよう指導した。（継続指導中）</p>
状況写真	（公表可能）



コンデンサー

コンデンサー（周辺の変圧器は使用中）



乱雑に放置された微量疑い変圧器類

掘り起こしの留意点	掘り起こし調査の回答があるところでも、現地調査、立入検査は有効である。
	電気室では、使用中の電気設備の隙間に保管されている可能性があり、確認することが有効である。

事例（３）	電気室で高濃度 PCB 含有コンデンサーが使用されていた事例
-------	--------------------------------

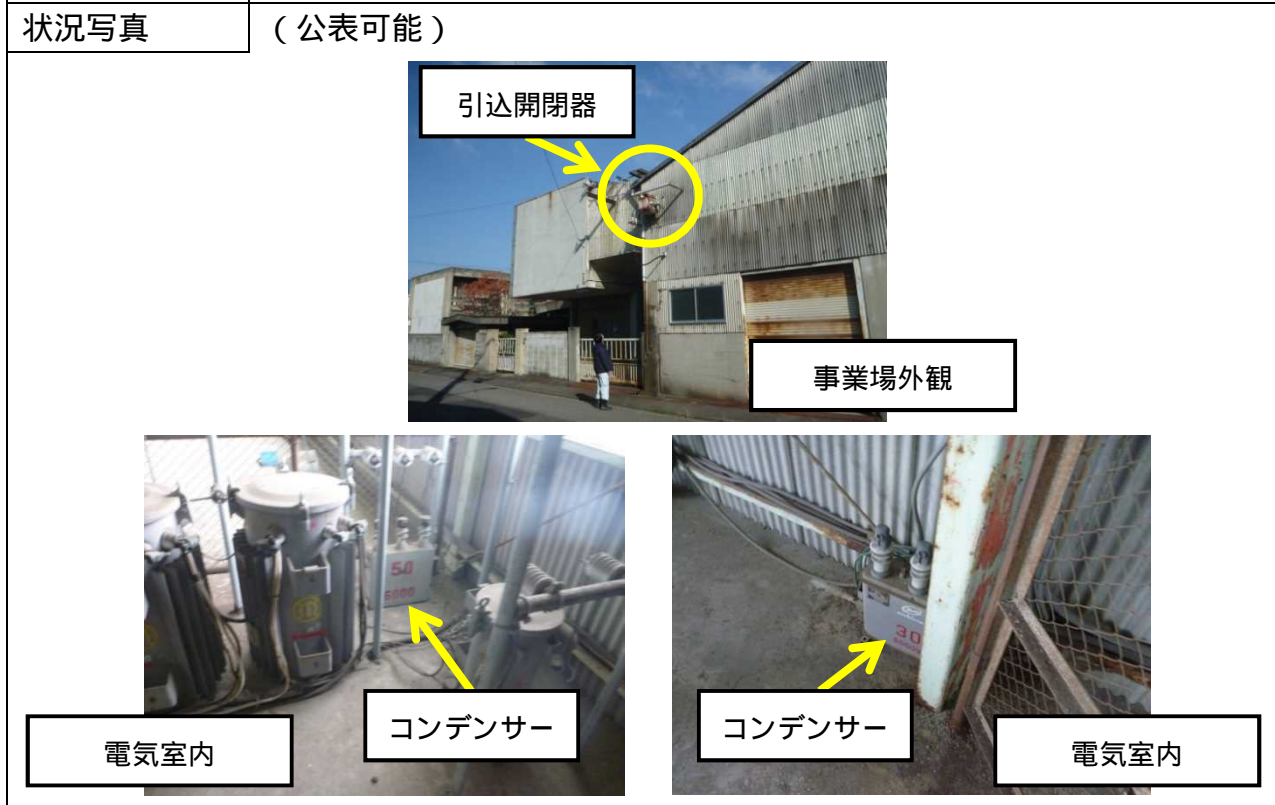
発見機器	コンデンサー 2 台
使用・保管の別	使用
発見場所	電気室内（高圧受電設備及び低圧配電盤）
発見の状況	高圧受電設備で使用及び低圧配電盤で保管された状態
発見・確認の経緯	<p>掘り起こし調査の回答がなく、電話にも出ないため現地調査を行ったところ、古い高圧受電設備を使用していた。</p> <p>事業所の代表者の立会の下、稼働中の高圧受電設備のコンデンサーの銘板を写真で撮影して確認したところ、高濃度のコンデンサーであることが判明した。</p> <p>また、工場内部の低圧配電盤を確認したところ、高濃度の低圧コンデンサー 1 台を保管していることが判明した。</p>
状況写真	（公表可能）



掘り起こしの留意点	掘り起こし調査の回答がないところへの現地調査、立入検査は有効である。
	PCB についての認識がないか不十分である事業所に保管されている可能性が高いので留意が必要である。

事例(4)	電気室にコンデンサーが残置されていた事例
-------	----------------------

発見機器	コンデンサー2台(他、他微量汚染疑いの変圧器7台、開閉器2台)
使用・保管の別	保管(廃止状態)
発見場所	廃工場の電気室内
発見時の状況	高圧受電設備が使用されず残置された状態
発見・確認の経緯	<p>電気絶縁物処理協会の台帳を基に現地調査を行ったところ、高圧受電設備が残っていると思われる廃工場を確認した。</p> <p>法務局で登記簿謄本を取得後、所有者と接触して事情を説明し、了承を得た上で廃工場内の電気室を調査したところ、コンデンサー2台を発見した。この他、他微量汚染疑いの変圧器7台、開閉器2台を発見した。</p> <p>なお、当該高圧受電設備については、掘り起こし調査の対象外(自家用電気工作物設置者データなし)。</p>

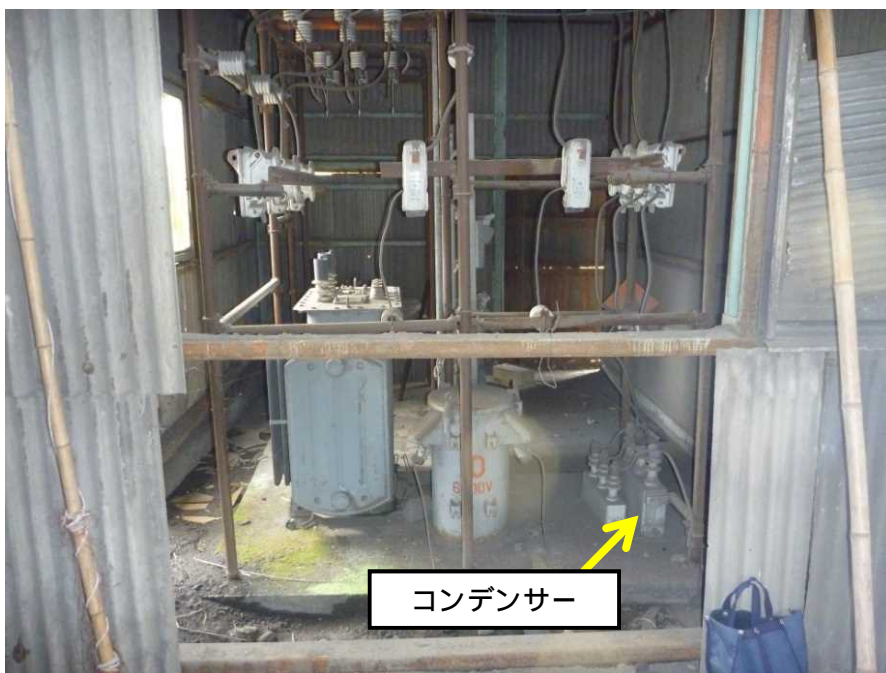


掘り起こしの留意点	高圧電気の引込線が見られる廃工場では、高圧受電設備が放置されている可能性があり、確認することが有効である。
	管理者が不在の廃工場については、登記簿謄本を取得する等して所有者を確認することが有効である

事例（５）	電気室にコンデンサーが残置されていた事例
-------	----------------------

発見機器	コンデンサー１台（他、微量汚染疑いの変圧器３台、コンデンサー１台）
使用・保管の別	保管（廃止状態）
発見場所	廃工場の電気室内
発見時の状況	高圧受電設備が使用されず残置された状態
発見・確認の経緯	<p>廃工場を発見し、高圧電気の引込線が見られたため、隣接する敷地に居住する元代表者の許可を得て電気室の高圧受電設備を確認したところ、コンデンサー１台が残置されていることが判明した。この他、微量汚染疑いの変圧器３台、コンデンサー１台も発見した。</p> <p>当該事業場は平成１８年頃廃業し、当時は電気保安法人への外部委託も行っていたが、委託先からPCBに関する話は聞いたことがないとのことであった。</p> <p>なお、当該高圧受電設備については、掘り起こし調査の対象外（自家用電気工作物設置者データなし）。</p>

状況写真	（公表可能）
------	--------



掘り起こしの留意点	高圧電気の引込線が見られる廃工場では、高圧受電設備が残置されている可能性があり、確認することが有効である。
	廃工場でも関係者の特定が可能な場合があり、関係者の了承を得た上で調査できる可能性がある。

事例（６）	キュービクルにコンデンサーが保管されていた事例
-------	-------------------------

発見機器	コンデンサー 1 台及び低圧コンデンサー 12 台（他、濃度不明の低圧コンデンサー 2 台）
使用・保管の別	保管
発見場所	屋外キュービクル内
発見の状況	使用中の屋外キュービクル内で保管された状態
発見・確認の経緯	<p>掘り起こし調査の結果、高濃度コンデンサー 1 台、濃度不明コンデンサー 14 台を保管しているとの回答があったため、現地調査を行ったところ、キュービクル内に高濃度のコンデンサー 1 台及び高濃度の低圧コンデンサー 12 台を発見した。この他、濃度不明の低圧コンデンサー 2 台も発見した。</p> <p>事業者の担当者に事情を聞いたところ、「前任から『県には報告しているから大丈夫』と聞いていたので、届出していると思っていた。」とのことであった。</p> <p>電気保安法人の担当者に事情を聞いたところ、「担当を引き継いだ際には既に保管されていたので、前任が既に届出していると思っていた。」との認識であった。</p>

状況写真	（公表可能）
------	--------



掘り起こしの留意点	掘り起こし調査の回答があるところでも現地調査、立入検査は有効である。
	長期間の保管の間に前任者との引継ぎが滞る場合があることに留意が必要である。

事例（ 7 ）	キュービクルでコンデンサーが保管されていた事例
---------	-------------------------

発見機器	コンデンサー 2 台
使用・保管の別	保管
発見場所	屋外キュービクル内
発見の状況	使用中のキュービクル内に保管された状態
発見・確認の経緯	<p>掘り起こし調査の回答はなかったが、電気絶縁物処理協会の台帳を基に現地調査を行ったところ、台帳情報では生コン工場が建っていたこととなっている敷地に物流倉庫が立地していた。事業所の責任者の立会の下、物流倉庫が使用しているキュービクル内部を確認したところ、コンデンサー 2 台を保管していることが判明した。</p> <p>事業所の責任者は全く知らなかったとのことであり、電気主任技術者に電話で事情を聴くと「あったような気がする」との認識であった。生コン工場の関係者がコンデンサー 2 台をキュービクル内に保管し、生コン工場が倒産・解体後に現在の物流会社が保管し続けていたものと思われる。</p>

状況写真	(公表可能)
------	--------



キュービクル外観



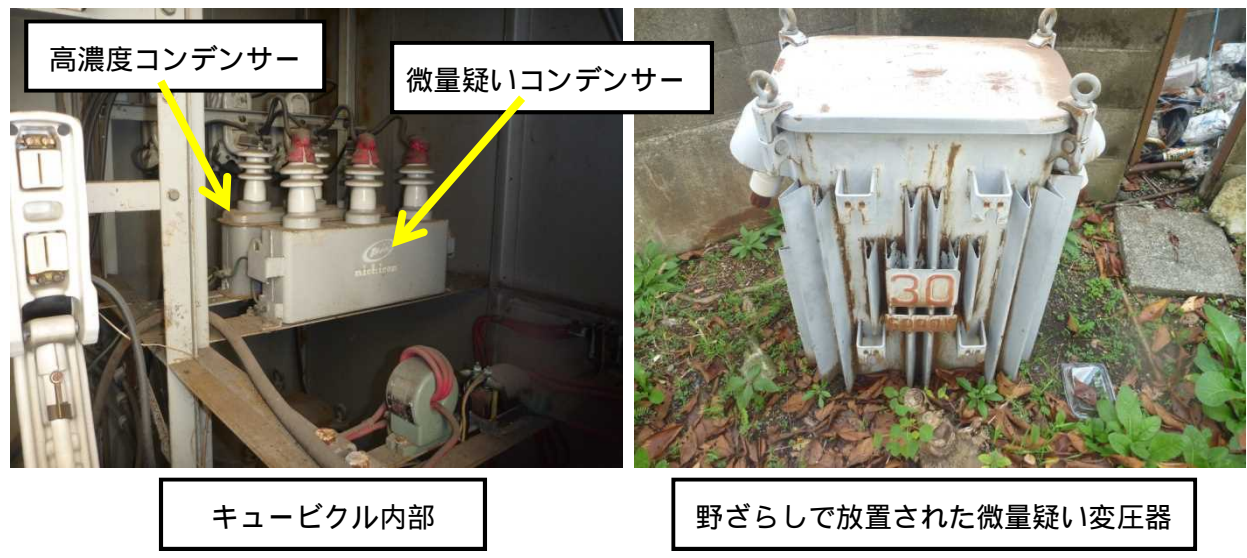
コンデンサー保管状況

掘り起こしの留意点	倒産・解体後に事業所が引き継がれた場合には、引継ぎが適正に行われず事業者が認識しないまま保管されている可能性があり、確認することが有効である。
	屋外のキュービクル等、保管事業者が普段立ち入らない場所に保管されている可能性があり、確認することが有効である。

事例（８）	キュービクルにコンデンサーが保管されていた事例
-------	-------------------------

発見機器	コンデンサー 1 台（他、微量汚染疑いの変圧器 4 台、コンデンサー 1 台）
使用・保管の別	保管（廃止状態）
発見場所	屋外キュービクル内
発見の状況	キュービクル内の高圧受電設備が使用されず残置された状態
発見・確認の経緯	<p>電気絶縁物処理協会の台帳を基に現地調査を行ったところ、事業場の裏に古いキュービクルを放置していることが判明し、内部を確認したところ高濃度のコンデンサー 1 台を保管していることが判明した。この他、微量汚染疑いの変圧器 3 台・同コンデンサー 1 台を保管しているとともに、キュービクル近辺に微量汚染疑いの変圧器 1 台が野ざらしで放置されていた。</p> <p>責任者に事情を聞いたところ、「平成 10 年頃に高圧電気を使わなくなった。当時、電気保安法人に外部委託していたが、PCB のことについては聞いたことがなかった。」とのことであった。PCB 特措法成立前に高圧電気の使用を廃止したため、PCB に関して注意する者がなく、放置されてしまったものと思われる。</p> <p>なお、当該キュービクルについては、掘り起こし調査の対象外（自家用電気工作物設置者データなし）。</p>

状況写真	（公表可能）
------	--------



掘り起こしの留意点	PCB 特措法成立前に高圧電気の使用を廃止した事業所では、事業者が認識しないまま保管されている可能性があり、確認が有効である。
	屋外の使用されていないキュービクル内など、保管事業者が普段立ち入らない場所に保管されている可能性があり、確認が有効である。

事例(10)	開放形(柱上)でコンデンサーが残置されていた事例
--------	--------------------------

発見機器	コンデンサー1台(他、微量汚染疑いのコンデンサー1台)
使用・保管の別	保管(廃止状態)
発見場所	廃工場の開放形(柱上)の高圧受電設備内
発見時の状況	高圧受電設備が使用されず残置された状態
発見・確認の経緯	<p>電気絶縁物処理協会の台帳を基に現地調査を行ったところ、高圧受電設備が高所に残置されている廃工場を確認した。</p> <p>関係者に対して工事業者等に依頼してコンデンサーを下に降ろすよう指導し、後日再度訪問して当該コンデンサーの銘板を確認したところ、高濃度のPCB廃棄物であることが判明した。</p> <p>この他、地上に野ざらしになった微量汚染疑いのコンデンサーも確認した。</p> <p>なお、当該高圧受電設備については、掘り起こし調査の対象外(自家用電気工作物設置者データなし)。</p>

状況写真	(公表可能)
------	--------



高所に残置されたコンデンサー



野ざらしになった微量疑いコンデンサー



高濃度コンデンサー

微量疑いコンデンサー

是正後のコンデンサーの保管状況

掘り起こしの留意点	高圧受電設備は、室内に限らず、屋外の電柱上の高所に設置されていることがある
-----------	---------------------------------------

事例（11）	開放形でコンデンサーが保管されていた事例
--------	----------------------

発見機器	コンデンサー 1 台（他、微量汚染疑いの変圧器 3 台）
使用・保管の別	保管（廃止状態）
発見場所	廃工場の解放形の屋外高圧受電設備
発見時の状況	高圧受電設備が使用されず残置された状態
発見・確認の経緯	<p>職員が道路を通行中、道路沿いの古い工場で高圧受電設備が残置されていることを確認したため、現在当該工場の事務所で事業活動を行っている会社の関係者の了承の下、銘板情報を確認したところ、高濃度 PCB 廃棄物（コンデンサー）1 台が残置されていることが判明した。この他、微量汚染疑いの変圧器 3 台も発見した。</p> <p>なお、当該高圧受電設備については、掘り起こし調査の対象外（自家用電気工作物設置者データなし）。</p>
状況写真	（公表可能）



事業場外観



コンデンサー

高圧受電設備

掘り起こしの留意点	廃工場であっても、外部から高圧受電設備が確認できる場合には確認することが有効である。
	工場を廃止しても関係する事務所に営業している可能性もあり、関係者の了承を得た上で調査できる可能性がある。

事例(12)	倉庫にコンデンサーが保管されていた事例
--------	---------------------

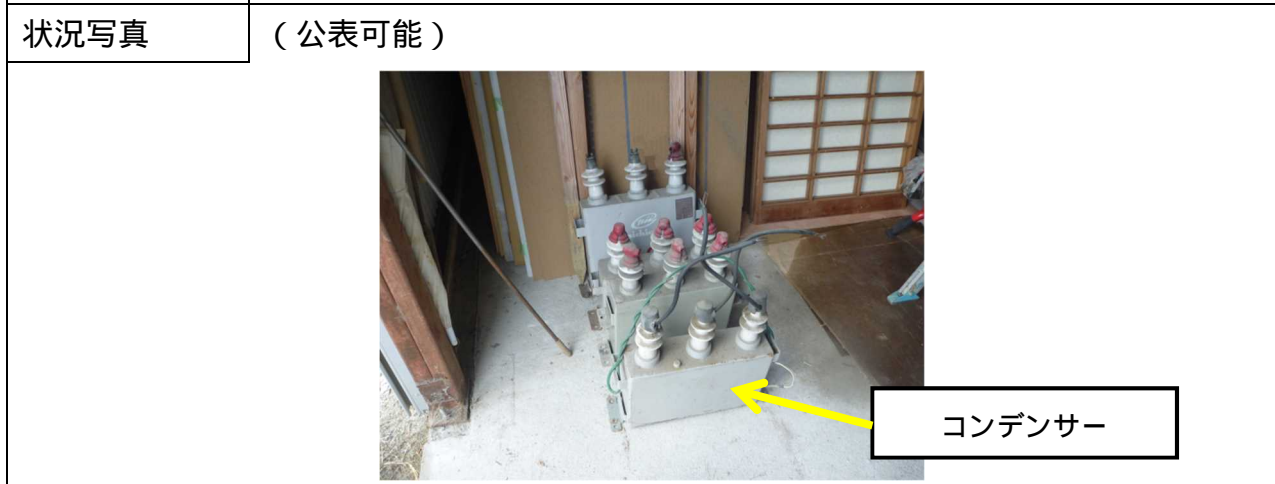
発見機器	コンデンサー 1 台 (他、微量疑い変圧器 2 台・同コンデンサー 1 台・同開閉器 1 台・同遮断器 1 台)
使用・保管の別	保管
発見場所	屋外倉庫内
発見の状況	屋外倉庫内で保管された状態
発見・確認の経緯	<p>掘り起こし調査の回答はなかったが、電気絶縁物処理協会の台帳を基に現地調査を行い、現在事業活動を行っている事業所の代表者に PCB 廃棄物等の有無について確認を行ったところ、「変圧器やコンデンサーを保管しているが、処分方法が分からず困っていた。」との返答があった。</p> <p>倉庫内に保管されているものを確認したところ、高濃度のコンデンサー 1 台を発見した。この他、微量汚染疑いの変圧器 2 台、コンデンサー 1 台、開閉器 1 台、遮断器 1 台を発見した。</p>
状況写真	(公表可能)



掘り起こしの留意点	事業者には、保管しているが届出や処分方法が分からず困っている者が存在する可能性もある。
-----------	---

事例 (13)	解体工事業者の事業所にコンデンサーが保管されていた事例
---------	-----------------------------

発見機器	コンデンサー 1 台 (他、微量汚染疑いのコンデンサー 3 台)
使用・保管の別	保管
発見場所	解体工事業者の事業所内
発見の状況	解体工事業者の事業所内で保管された状態
発見・確認の経緯	<p>電気関係報告規則届出データを基に現地調査を行ったところ、廃墟となったホテルであり、建物の半分が解体されてコンビニが建っていた(当該データでは 2007 年に高濃度のコンデンサーを廃止したこととなっていた)。残存した建物の内部を調査するため、管理している不動産会社に問合せ、電気室を探すための現地調査及び建設時の図面による確認を行ったが、高圧受電設備は見つからなかった。</p> <p>解体された建物の側に高圧受電設備が設置されていたと推測し、コンビニの運営会社に問合せ、コンビニの建設を行った建設会社を介して、ホテルの半分(コンビニ側)を解体した解体工事業者と接触したところ、当該解体工事業者から「そのようなものをいくつか持っている。処分の仕方が分からず困っている。」との回答があった。現地調査を行ったところ、高濃度のコンデンサー 1 台、微量汚染疑いのコンデンサー 3 台を保管していることが判明した。高濃度のコンデンサー 1 台は電気関係報告規則届出データと一致する機器であった。</p> <p>元の保管事業所については、掘り起こし調査の対象(自家用電気工作物設置者リスト)から外れていた。</p>



掘り起こしの留意点	解体工事業者が解体工事で発生した PCB 廃棄物を保管している可能性があり、確認することが有効である。
	解体工事業者には、保管しているが、届出や処分方法が分からず困っている者が存在する可能性もあるので留意が必要である。