

# PCB廃棄物処理基本計画の 変更に向けた取組状況

平成26年3月

# PCB廃棄物の経緯

1954年(昭和29年)	PCBの国内製造開始(鐘淵化学工業、三菱モンサント化成)
1968年(昭和43年)	カネミ油症事件発生(PCBを原因とする食中毒事件)
1972年(昭和47年)	行政指導(通産省)により製造中止、回収等の指示
1973年(昭和48年)	(財)電気絶縁物処理協会が、処理施設の立地に向けた取組を開始

電機機器メーカーが中心となって設置  
(通産省所管)

- 焼却方式による施設の設置を目指す
- **焼却方式による処理施設**については、排ガス問題が忌避され、地元住民の理解が得られず

11,000台が紛失  
(平成10年厚生省調査)

約30年間、処理施設立地が試みられるが、すべて失敗 (39戦39敗)

2001年 ストックホルム条約(POPs条約)  
(平成40年までのPCB廃棄物処理)

2001(平成13年)

PCB廃棄物特別措置法の制定

環境事業団法の改正

公害防止施設の建設譲渡事業等を行っていた同事業団の業務としてPCB処理事業を追加

環境省は、環境事業団(現 JESCO)を活用した、  
**「化学処理」による処理施設**の整備に着手

# PCB処理の進捗状況

- これまでにトランス等で6割程度、コンデンサ等で5割程度の処理が完了し、我が国のPCB処理が大きく進んだ。
- しかしながら、車載トランスなどの一部の特殊な機器等の処理に課題が残る。
- また、安定器等・汚染物の処理体制が確保されているのは、北九州事業及び北海道事業のみ

## JESCO北海道事業

	進捗率	課題
トランス類	63%	超大型トランス
コンデンサ類	49%	特殊コンデンサ
安定器等・汚染物	平成25年9月から処理開始	



平成25年10月末時点

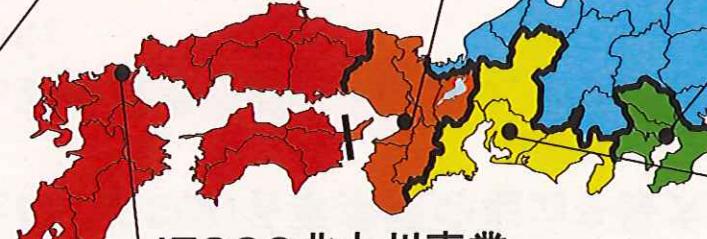
## JESCO大阪事業

	進捗率	課題
トランス類	60%	
コンデンサ類	54%	PPコンデンサ
安定器等・汚染物	処理体制なし	粉末活性炭



## JESCO北九州事業

	進捗率	課題
トランス類	75%	
コンデンサ類	69%	
安定器等・汚染物	約5割	粉末活性炭



## JESCO東京事業

	進捗率	課題
トランス類	52%	
コンデンサ類	34%	コンデンサ
安定器等・汚染物	処理体制なし	

## JESCO豊田事業

	進捗率	課題
トランス類	60%	車載トランス
コンデンサ類	55%	特殊コンデンサ
安定器等・汚染物	処理体制なし	

# 今後の処理促進策についての考え方

1. 日本全体のPCBを1日でも早期に処理するための計画とする。
2. そのため、JESCO各事業所の能力を最大限活用する処理体制の構築が不可欠。
3. 今後も安全操業を第一としつつ、計画的かつ早期に処理が行われるよう取り組んでいく。



## 高圧トランス・コンデンサ等の課題

- 各事業所において円滑に処理を行うことが困難な処理対象物については、他の事業所の処理能力を活用することで一日も早い円滑な処理が可能となる。
- 今後は、当該処理対象物に限り、従来の事業対象地域を越えて各事業所の能力を相互に活用して処理を行い、処理の促進を図ることとしたい。

## 安定器等・汚染物の課題

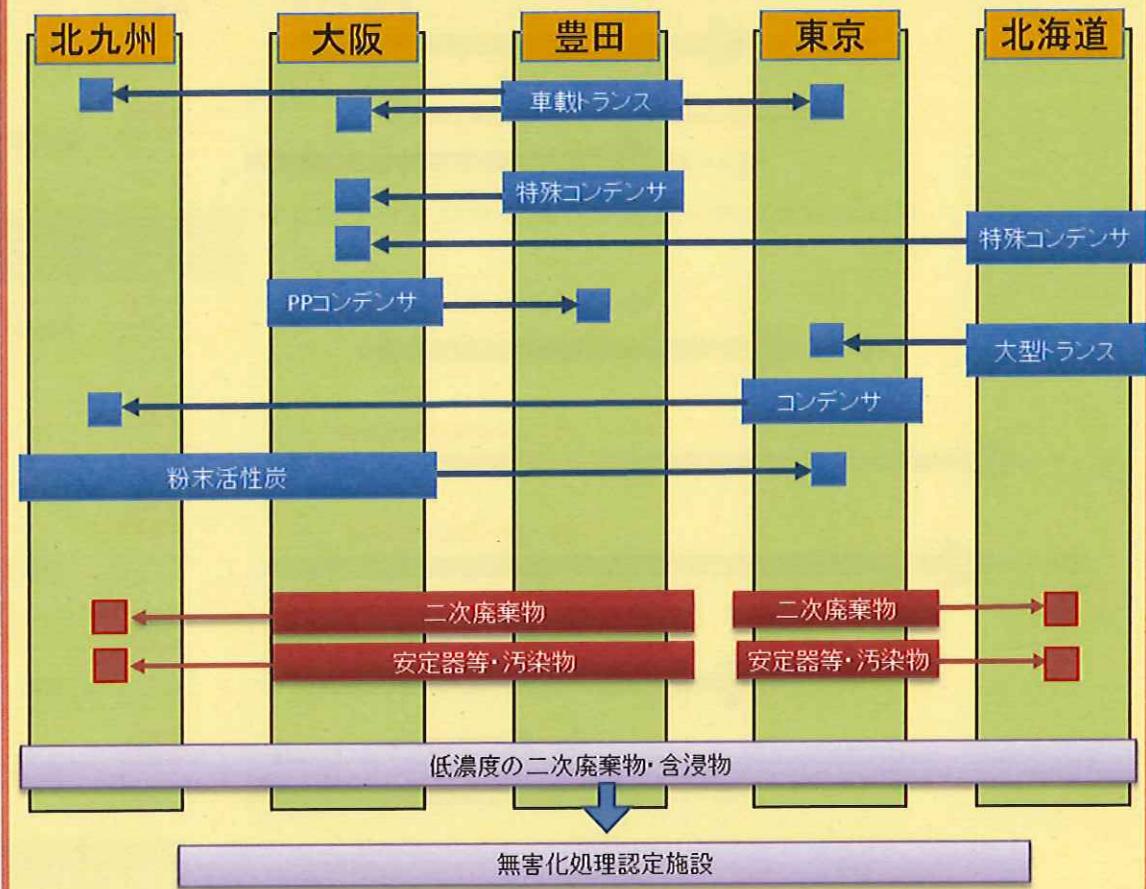
- 大阪・豊田・東京事業エリアにおける処理体制の確保に取り組んできたが、体制確保の見込みは全くなく、早期に処理体制を確保するため既存のJESCO処理施設の活用を図ることとしたい。

# 新たな処理基本計画における処理体制(案)

## 設備改造等

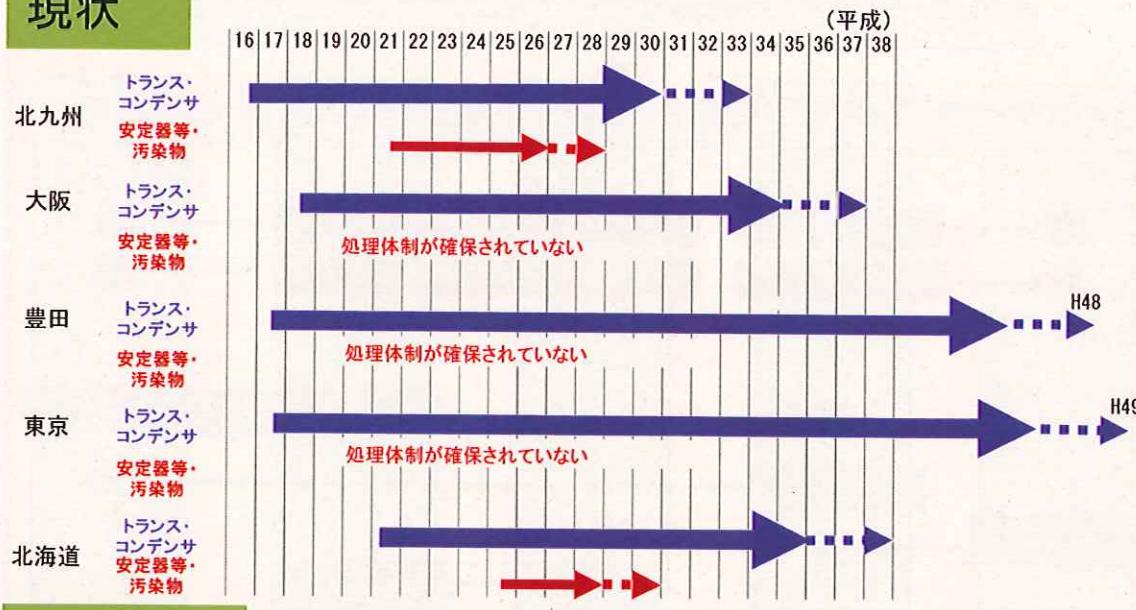
事業所名	設備改造等の内容
大阪	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 大型トランスの処理量を増加させるため、小型トランス処理ラインの部分改造を行った(平成25年度)</li> </ul>
豊田	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 車載トランスの予備洗浄場所を増設した(1ヶ所→3ヶ所)(平成24年度)</li> <li>● 小型トランス処理ラインの一部を特殊コンデンサの手解体処理ラインに改造中。</li> </ul>
東京	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 低濃度処理のスペースを活用した設備増設を行わずとも、既存設備の改造、操業改善により、前処理能力を向上させることができた。(平成24、25年度)</li> </ul>
北海道	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現行のコンデンサ処理ラインでは処理ができない大型のコンデンサや特殊コンデンサを処理するため、小型トランス処理ライン等の改造を計画。</li> </ul>

## 処理物



# 新たな処理基本計画における処理期間(案)

## 現状



## 対策導入



- 今後見込まれる年間当たりの処理量で推移した場合には、実線部分で処理が完了する見込み。
- 実線は「計画的処理完了期限」。これは、原則として、保管事業者がJESCOに処理委託を行うことが必要な期限である。
- 点線は「事業終了準備期間」。これは、今後新たに発生する廃棄物の処理や、処理に手間がかかる機器の存在等を勘案するとともに、事業終了のための準備を行うことを勘案して設定した期間である。

# 今後の確実かつ計画的な処理に向けた新たな施策(案)

## 処理の安全性の確保

長期保全計画に基づく今後の計画的な設備の更新等

- 設備診断や日常点検、定期点検の結果に基づき、全ての設備・機器についての更新や補修の要否・時期を判定。
- 設備・機器ごとに、更新等の予定時期を明示した長期保全計画の作成に着手した

## 計画的な処理の実施

- 未把握の機器の掘り起こし調査を実施。
  - 未処理機器の保有者リスト(台帳)を作成し、個別に指導
- 使用中の機器の保有者に対する個別指導
  - 都道府県市と産業保安監督部が連携し、使用中の事業者に対して、期限内処理を指導  
(JESCOの処理終了後の自己処理は事実上不可能)
- 行政に届け出ているが、処理費用の負担能力が低く処理が進まないケースがある。
  - 処理費用を分割して支払えるようにする。
  - 破産した事業者等に対しては、負担割合をさらに低減
- 処理委託を拒んでいる者がいる。
  - 料金が上がる時期の設定の検討

## 検討要請後の取組について

平成25年10月～11月に関係自治体に対し、別紙に示す国のポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画の変更に関する検討要請を行った。

### 1. 各地域における説明等について

各地域で行われている監視委員会において御意見をお伺いしたほか、地域住民の方々を対象とした説明会等を行った。

### 2. これまでにいただいた主な御意見

#### (処理の安全性について)

- とにかく安全に処理していただきたい。
- 環境省の新たな計画案により、処理施設の使用期間が延びた場合、設備の経年劣化が心配。
- 地震・津波に対する安全性が確保されているか。

#### (計画的な処理の実施について)

- 環境省が新たに示した処理期間内にすべてのPCB廃棄物の処理が終わるのか。また処理が遅れるなどして、処理期間を延長するのではないか。
- PCBの生産量に対し、計画されている処理量が少ない。今後、新たにPCB廃棄物が発生し、処理対象量が大幅に増えるのではないか。
- 処理委託を行う意思が低い者がいる。また、事業を廃止した者等で処理費用の負担能力が低い者がいる。これらの者に対する対策が必要。
- 未だに機器を使用している者がいる。使用中の機器に対しては廃棄物処理に関する法令の適用外であり、PCB含有機器の使用を廃止させる制度について検討していただきたい。
- JESCO処理期間内に改善命令を発出することができるよう検討していただきたい。
- 再延長は絶対にないようにしていただきたい。

#### (処理体制案に賛成)

- 既存の処理施設の能力を十分活用し、日本全体のPCBを早期に処理すべき。

#### (処理体制案に反対)

- 発生場所の地元で処理されるべきであり、他のエリアの廃棄物の処理には反対。
- 安定器等・汚染物については、東京、豊田、大阪の各エリアにおいて処理施設を整備すべき。

## 処理基本計画に盛り込むべき主な内容について

### 1. 経緯

- ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（以下「特別措置法」という。）の施行後、国は日本環境安全事業株式会社（以下「JESCO」という。）を活用してポリ塩化ビフェニル（以下「PCB」という。）廃棄物の処理施設の整備に着手し、地元地方公共団体等の協力を得て、平成16年の北九州事業を始め、豊田事業（平成17年）、東京事業（平成17年）、大阪事業（平成18年）、北海道事業（平成20年）による処理が始まった。
- JESCOによる処理は、平成24年度末時点での高圧トランス等56%、高圧コンデンサ等44%が完了し、また、安定器等・汚染物の処理も平成21年に北九州事業、平成25年に北海道事業で開始された。しかしながら、世界でも類を見ない規模での化学処理によるPCB廃棄物の処理は、作業者に係る安全対策等の処理開始後に必要性が明らかとなつた課題への対応等により、当初予定していた平成28年3月までの事業の完了が困難な状況となつていて、
- 一方、特別措置法施行後の平成14年、PCBを使用していないとされるトランスやコンデンサから、微量のPCBが検出されるものがあることが判明した。環境省における焼却実証試験の結果を踏まえ、平成21年に廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）の無害化処理認定制度を活用して処理体制を確保する取組が始まると、平成22年から処理が始まった。
- 我が国において、PCB廃棄物は、過去約30年間処理されず保管を余儀なくされたが、これまでの取組により、特別措置法の制定以降大きく処理が進んだと言える。しかし、PCBの処理完了に向けては、まだ道半ばである。
- 今後、1日も早い処理完了に向け、関係者が確固たる意思をもって、それぞれの責務を果たさなければならない。具体的には、保管事業者は、平成39年3月31日までに自ら処理を行うか、他人に処理を委託しなければならないが、PCBを使用した機器が廃棄物になったものについては、我が国における過去約40年間の取組の結果、処理施設がJESCOの処理施設のみであることから、同社の操業期間中に確實に処理委託がなされるよう、関係機関が連携して取り組まなければならぬ。

## 2. P C B 廃棄物の発生量、保管量及び処分量の見込み

### (1) 高圧トランス・コンデンサ等

	発生量	処分量	保管量
平成24年度まで	—	高圧トランス等 9,965台 高圧コンデンサ等 146,233台	高圧トランス等 約7,100台 高圧コンデンサ等 約156,000台
平成25年度以降	高圧トランス等 約700台 高圧コンデンサ等 約28,000台	高圧トランス等 約7,800台 高圧コンデンサ等 約183,000台	—

- 本表に示す処理対象量以外に、特別措置法の届出義務があるにも関わらず届出を行っていない事業者が存在すると考えられる。特別措置法に基づく届出を行っていない保管事業者が、確実に届出を行うよう関係機関が連携して周知徹底することが重要である。

- また、一部に使用中の機器が存在するが、現行ではP C B 廃棄物を処理できる処理施設が、J E S C Oの拠点的広域処理施設しかないことを踏まえ、使用中の機器を有する事業者に対しても計画的な処理が必要である旨、周知徹底することが重要である。

### (2) 安定器等・汚染物

- 安定器等・汚染物について、平成24年度までに処理されたのは936トンである。特別措置法第8条に基づき届け出られた情報により推計すると、平成25年度以降の処理対象量は、約11,000トンとなる。

### (3) 微量P C B 汚染廃電気機器等

- 微量のP C B に汚染された電気機器等（以下「P C B 汚染廃電気機器等」という。）は、使用中のものを含め、柱上トランス以外の電気機器が約120万台、柱上トランスが約146万台、O Fケーブルが約1,400km存在すると推計されている。

### 3. J E S C O に関する処理体制

○ 日本全体の P C B を 1 日でも早期に処理するため、国、都道府県市、J E S C O 等の関係機関の協力の下、これまでに整備された J E S C O の拠点的広域処理施設の能力を最大限活用する処理体制を構築し、今後も安全操業を第一としつつ、計画的かつ早期に処理が行われるよう取り組んでいくこととする。

- 具体的には、次の表に掲げるとおり、拠点的広域処理施設における処理対象物を定めるものとする。
- 高圧トランス・コンデンサ等について、各事業所において円滑に処理を行なうことが困難な処理対象物については、他の事業所の処理能力を活用することで 1 日も早い円滑な処理が可能となる。このため、各事業所における設備の改造に加え、一部の処理対象物については、従来の事業対象地域を越えて各事業所の処理能力を相互に活用して処理を行い、処理の促進を図ることとする。
- また、安定器等・汚染物については、北九州事業及び北海道事業の 2 カ所のプラズマ溶融処理設備を活用し、全国の安定器等・汚染物（大阪事業、豊田事業及び東京事業において処理可能な物を除く。）の処理を行うこととする。
- これらにより、全国に保管等されている高圧トランス・コンデンサ等及び安定器等・汚染物の処理を計画的に進めることができた処理体制が整備されることとなる。この体制においては、保管事業者が J E S C O に対し処理委託を行う期限として、計画的処理完了期限を設定する。

事業名 (実施 場所)	処理対象	事業対象地 域	事業対象地域以 外に保管されて いる処理対象物	施設能力	事業の時期	
					計画的処 理完了期 限	事業終了準 備期間
北九州 (福岡 県北九 州市若 松区響 町1丁 目)	高圧トラ ンス・コ ンデンサ 等	A地域	C地域の車載ト ランスの一部、D 地域のコンデン サの一部	1.5 ト ン／日 (P CB分解 量)	平成 31 年3月31 日	平成 31 年 4月1日か ら 34 年3 月 31 日ま で
大阪 (大阪 府大阪 市此花 区北港 白津2 丁目)	高圧トラ ンス・コ ンデンサ 等	B地域	C地域の車載ト ランスの一部及 び特殊コンデン サの一部、E地域 の特殊コンデン サの一部	2.0 トン ／日 (P CB分解 量)	平成 34 年3月31 日	平成 34 年 4月1日か ら 37 年3 月 31 日ま で
豊田 (愛知 県豊田 市細谷 町3丁 目)	安 定 器 等・汚染 物	B地域(小型 電気機器の 一部に限 る。)			平成 34 年3月31 日	平成 34 年 4月1日か ら 37 年3 月 31 日ま で
		C地域	B 地域のボリブ ロピレン等を使 用したコンデン サの一部	1.6 ト ン／日 (P CB分解 量)	平成 35 年3月31 日	平成 35 年 4月1日か ら 38 年3 月 31 日ま で
					平成 35 年3月31 日	平成 35 年 4月1日か ら 38 年3 月 31 日ま で

東京 (東京 都江東 区青海 3丁目 地先)	高圧 トラ ンス・コ ンデンサ	D 地域 電気機器の 一部に限 る。)	C 地域の車載ト ランスの一部、E 地域の大型トラ ンスの一部	2.0 トン ／日 (P C B 分解 量)	平成 35 年 3月 31 日	平成 35 年 4月 1 日か ら 38 年 3 月 31 日ま で
北海道 (北海 道室蘭 市町)	高圧 トラ ンス・コ ンデンサ	E 地域 D 地域及び E 地域(東京 事業における 処理対象 物を除く。)	1.8 トン ／日 (P C B 分解 量)	平成 35 年 3月 31 日	平成 35 年 4月 1 日か ら 38 年 3 月 31 日ま で	平成 35 年 3月 31 日
	安定器 等・汚染 物		12.2 トン (安定器 等・汚染 物量)	平成 36 年 3月 31 日	平成 36 年 4月 1 日か ら 38 年 3 月 31 日ま で	平成 36 年 3月 31 日

備考 :

1. 事業対象地域については以下のとおり。

- A 地域：鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県
- B 地域：滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県
- C 地域：岐阜県、静岡県、愛知県、三重県
- D 地域：埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県
- E 地域：北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県

2. 「計画的処理完了期限」とは、原則として、保管事業者が J E S C O に処理委託を行うことが必要な期限である。

3. 「事業終了準備期間」とは、今後新たに発生する廃棄物の処理や、処理に手間がかかる機器の存在等を勘案するとともに、事業終了のための準備を行うことを勘案して設定した期間である。

#### 4. 各主体の役割・取組として盛り込むべき内容

##### (1) 国の役割・取組

- J E S C O が行う拠点的広域処理施設の保守点検に対し資金の補助を行うことを通じ、当該処理設備の健全な維持を確保する。

○ 都道府県市と連携し、P C B 廃棄物の処理が 1 日でも早く完了するよう保管事業者及び使用中の機器を有する事業者に対する計画的な処理の必要性を周知する。また、都道府県市と連携して、使用中の機器やP C B 廃棄物の把握に努めるとともに、処理の時期の確認を行つ。さらに、計画的処理完了期限までにJ E S C Oへの処理委託が行われるよう必要な措置を講じる。

○ 地元地方公共団体が、我が国及び世界の環境問題であるP C B 廃棄物処理の推進に重要な役割を果たしていることにかんがみ、国は、このような地元地域の重要な貢献を認識し、可能な措置を講ずることが重要である。

##### (2) 地方公共団体の役割・取組

- 堀り起こし調査等を行った上で、管内における未処理の機器やP C B 廃棄物を網羅的に把握する。このため、事業者に対して機器の保有状況を確認するとともに、事業者団体等を通じて情報収集に努める。
- 国、J E S C O 、電気保安関係等の事業者等と協力して未処理事業者の一覧表を作成し、当該一覧表の掲載事業者に対し、処理の時期を確認する。さらに計画的処理完了期限までにJ E S C Oへの処理委託が確実に行われるよう必要な指導等を行う。
- 使用中の機器についても将来処理が必要となることを踏まえ、経済産業省とも連絡調整し対応するものとする。
- P C B 廃棄物処理に対する融資制度などの先進的な事例を踏まえ、処理促進に資する措置を講じるよう努める。
- 地元地方公共団体が、我が国及び世界の環境問題であるP C B 廃棄物処理の推進に重要な役割を果たしていることにかんがみ、都道府県市は、このような地元地域の重要な貢献を認識し、可能な措置を講ずることが重要である。

### (3) JESCOの役割・取組

○ JESCOは、その拠点的広域処理施設において、安全を第一として適正かつ確実な処理を行うこととする。

○ 具体的には、周辺環境に影響を及ぼさないよう必要な対策を確実に行うとともに、作業者の安全確保に取り組むこととする。

○ また、今後は特に設備の経年的な劣化を考慮し、処理施設の保守点検を計画的かつ確実に行うことが重要である。このため、日常点検及び年1回の定期点検を確実に行うとともに、部品や設備が計画的に更新されるよう各事業ごとに長期設備保全計画を策定し、これらに基づく設備の更新を着実に行っていくこととする。

○ さらに、日常的に工程改善等の処理促進に取り組むとともに、手間がかかる機器を安全かつ確実に処理するための技術的な検討等に努めるものとする。

○ また、処理費用の負担能力が低い保管事業者でも円滑に処理委託ができるよう、分割して処理費用を支払うための仕組みを整える。一方で、計画的な処理委託を行わない者に対しては、処理料金が上がるなどを早期に告知する等により計画的な処理委託を促進することを検討する。

○ これらの取組により、JESCOは、計画的かつ着実な処理を行った上で、可能な限り速やかに事業終了のための準備に取り組むものとする。

### (4) 保管事業者の役割・取組

○ 保管事業者は、自ら処分を行う場合を除き、JESCOの各事業に係る計画的処理完了期限までに同社に処分の委託を行う必要がある。PCBを含む機器を使用している事業者についても、廃棄物処理法による排出事業者責任に基づき、また、平成37年までの使用の全廃を規定するストックホルム条約を踏まえ、自ら処理を行わない場合は、JESCOの各事業に係る計画的処理完了期限までに同社に処分の委託を行うことが必要である。

○ 保管事業者は、適正な保管及び計画的な処分を行うことに責務がある。この責務が確実に行われるよう事業者団体等は、行政が行う保管事業者への指導や普及啓発に協力することが必要である。

## 5. 微量PCB汚染廃電気機器等の処理

- 微量PCB汚染廃電気機器等については、電力会社が柱上トランスに関する自社処理施設を整備し処理を行ってきたことに加え、平成21年度から廃棄物処理法に基づく無害化処理認定制度による処理体制の確保が行われてきた。今後は、これらの取組に加え、廃棄物処理法に基づく都道府県市による特別管理産業廃棄物の処分業の許可も活用しながら処理体制を確保することとする。
- 国は、微量PCB汚染廃電気機器等について、廃棄物処理法に基づく無害化処理認定を円滑に行うことを通じて、処理体制の確保に努めることとする。また、微量PCB汚染廃電気機器等については、その処理台数や量が膨大であること及びPCBの濃度が一般に相当程度低いことを踏まえ、その処理がさらに合理的に進むよう技術的な検討を行うことが必要である。この検討においては、使用されている電気機器の無害化の枠組み構築についても検討するものとする。