

廃発炎筒セーフティー・マネジメント・プログラム(SMAP)

# 廃発炎筒処理システム

(開始及び実績報告)

2013年8月7日  
日本保安炎筒工業会

# 1. 廃発炎筒処理システムの開始

日本保安炎筒工業会(以下、当会)は、使用済自動車の処理段階からの廃発炎筒回収を進めるため、自主的なプログラムとして、「安全管理プログラム」を創設した。当プログラムは、ユーザー及び廃発炎筒に関係する事業者に対する安全のための広報活動に注力し、廃発炎筒の安全な回収、処理を行うものである。

当会会員の発炎筒メーカー2社(日本カーリット株式会社、国際化工株式会社)は、使用済自動車段階及び整備段階からの廃発炎筒を対象とし、廃棄物処理法の特例である広域認定を受け(2012年8月認定)、2013年1月からシステムを本格的に稼働している。また、整備段階(自動車販売業者や自動車部品販売業者)で発生する廃発炎筒についても、旧システムから移行済み。

## システム案内URL

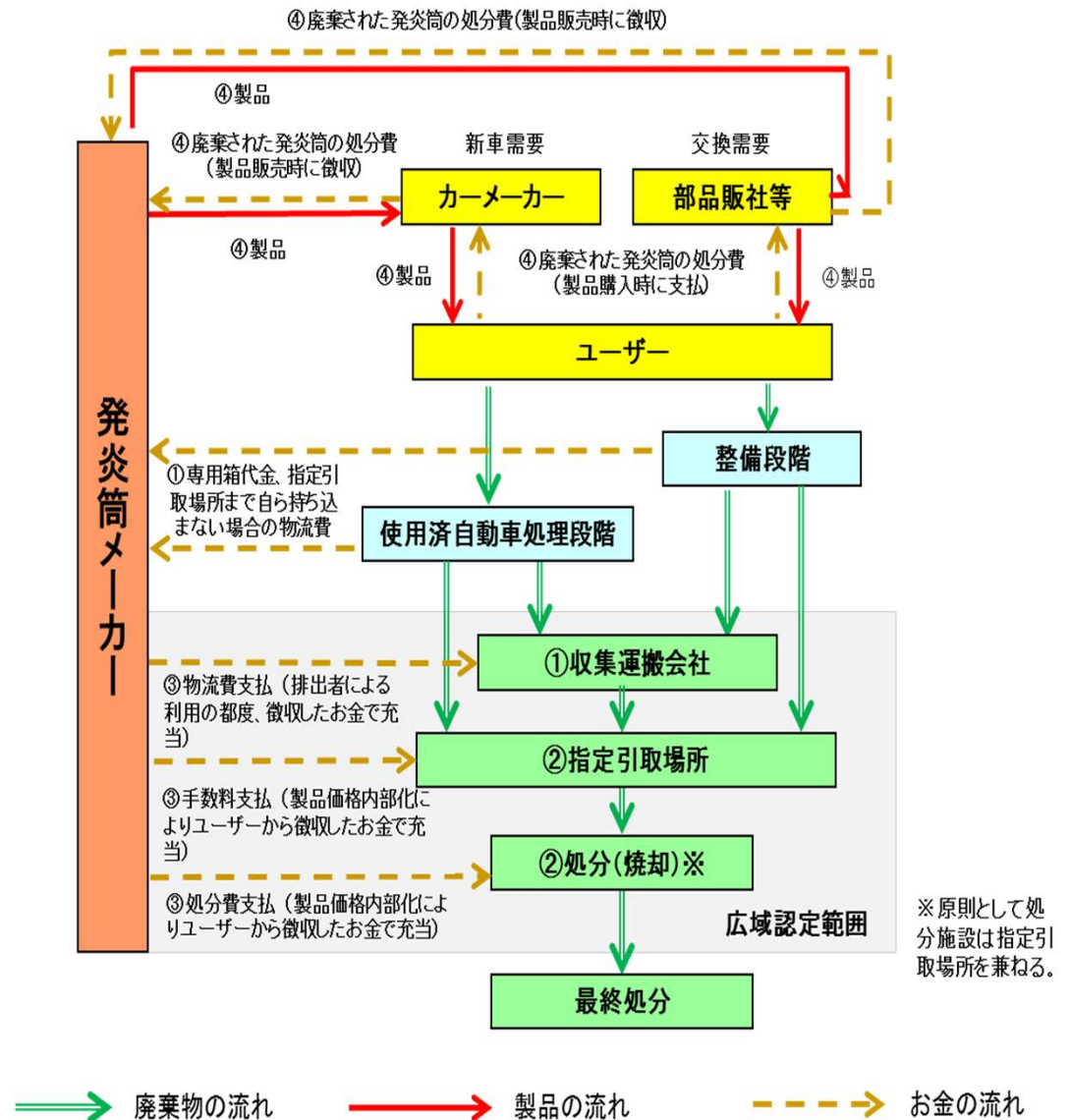
- 日本保安炎筒工業会：<http://safety-flare.jp/sub4.html>
- 日本カーリット(株)：  
<http://www.carlit.co.jp/seihin/kaisyu.html>
- 国際化工(株)：<http://www.kokusai-kakoh.co.jp/hkss.htm>

# 2. 廃発炎筒処理システム概要

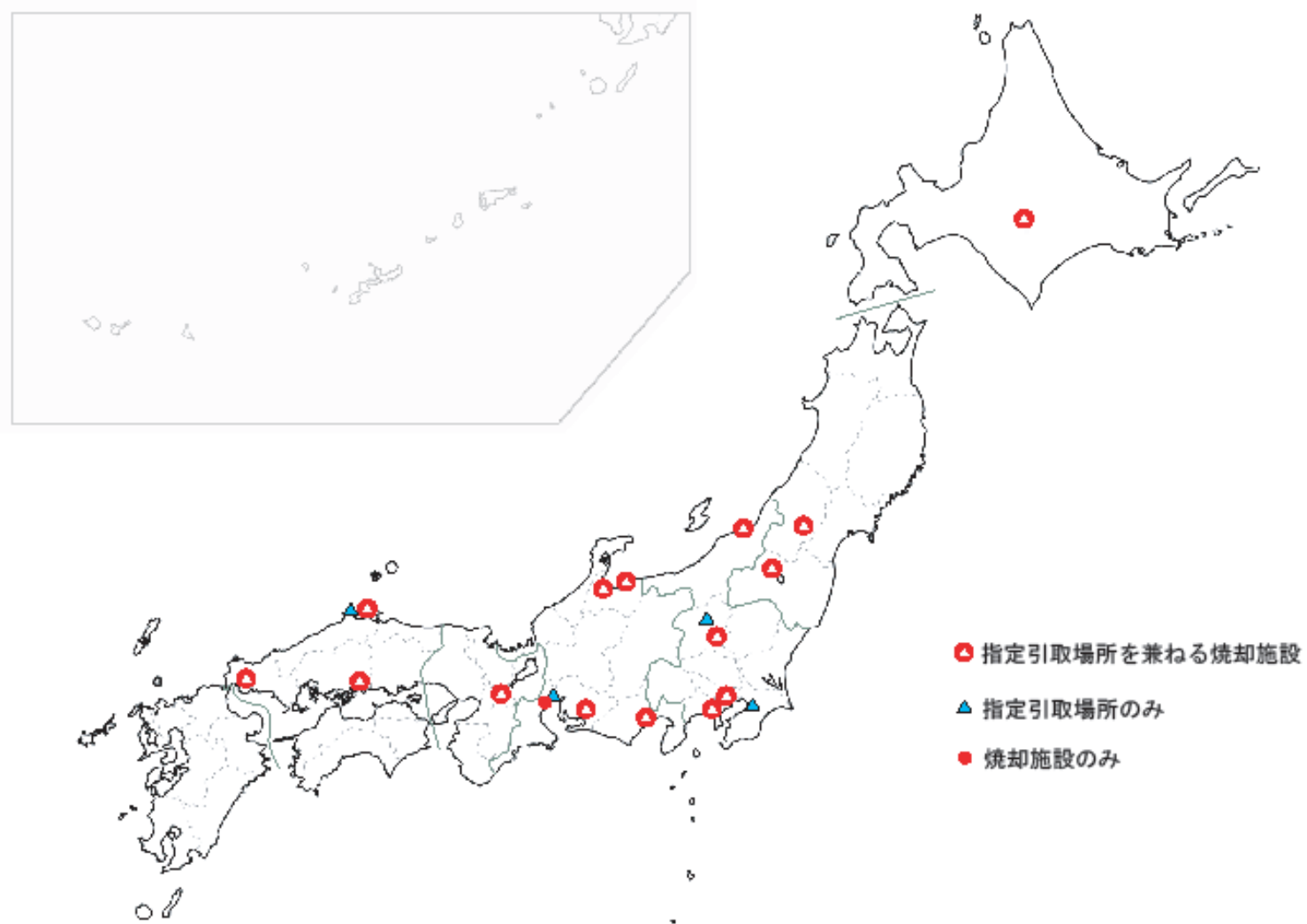
## 概要説明

(①～④は図中の番号と一致)

- ① 排出者は、発炎筒メーカーから廃棄専用箱(※)を購入し、廃棄専用箱に詰めた廃発炎筒を、広域認定を受けた宅配業者に運搬を依頼する(有料)、または、自らが指定引取場所に持ち込む。ただし、宅配業者への依頼または直接持ち込みに際しては、廃棄専用箱を購入した発炎筒メーカーに事前連絡が必要。  
 (※ 廃棄専用箱は、運搬時の安全を確保し、保管量を管理しやすくするために設計されたもの)
- ② 指定引取場所に持ち込まれた廃発炎筒は、焼却処分される。原則として指定引取場所は焼却施設を有する産業廃棄物処理業者とするが、焼却施設を有しない場合は、保管量が規定数を超える前に焼却施設に運搬する。
- ③ 発炎筒メーカーは、宅配業者に対しては、排出者が利用の都度支払った費用から運賃を支払う。また、指定引取場所・焼却施設に対しては、一旦費用を支払い、支払実績に基づいて費用を製品価格に内部化しユーザーから徴収したお金で支払い費用を充当する。
- ④ 発炎筒メーカーは、過去に廃棄された発炎筒の処分費を製品販売時に徴収する。製品購入者は、製品価格に処分費が内部化された製品を購入する。



### 3. 指定引取場所・焼却施設 配置図



- 指定引取場所＝19か所(うち、指定引取場所兼焼却施設＝15か所、指定引取場所のみ＝4か所)
- 焼却施設＝16か所(うち、焼却のみ＝1か所)

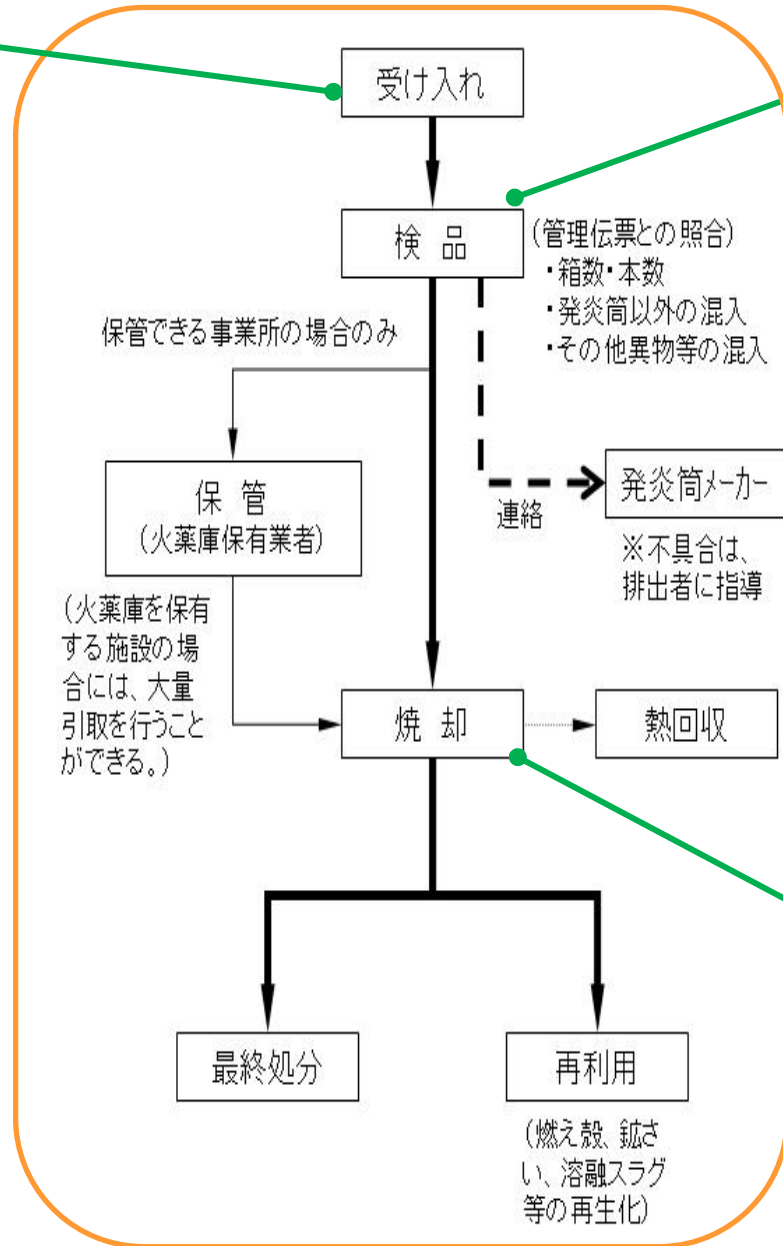
# 4. 焼却施設での処理フロー



**受け入れ(一例)**  
焼却施設で到着した運搬車両から廃棄専用箱が降ろされる。



**廃棄専用箱**  
中仕切りによって、廃発  
炎筒が摩擦によって発火  
することがないように設計  
上工夫されており、落下  
試験等によって運搬上の  
安全性が確認されたもの。



**検品**  
安全上の問題が無いが、受け  
取った専用箱を開梱し確認を行  
う。その際、廃棄管理伝票と照  
合(箱数・本数)する。問題があ  
れば、その都度排出者に問題  
点を伝え、是正する。



**焼却炉への投入(一例)**  
焼却炉に投入される廃発炎筒  
入り専用箱。

## 5. 実績

### ① 引取・処理・再生利用

システム開始後の引取・処理・再生利用実績は次表のとおり。

	2013年1－3月	2013年4－6月
引取本数(本)	40,097	614,750
処理重量(kg)	3,962	60,737
処理後の残さの重量(kg)	460	6,472
残さの再生利用重量※(kg)	111	6,311
処理に伴う回収熱量(kcal)	488,419	3,838,882

※ 残さの再生利用:路盤材、埋め戻し材、路盤材等の建築資材、土木資材の原料、銅精錬原料。

### ② 周知広報

各関係団体のご協力を得ながら、以下の周知広報を実施した。

- HPによる案内:日本保安炎筒工業会及び会員2社(日本カーリット(株)、国際化工(株))各社のHP上で詳細案内を実施。
- 関連事業者へのチラシ(添付資料参照)配布:(一社)日本ELVリサイクル機構、(一社)日本鉄リサイクル工業会の各会員への配布。(一社)自動車再資源化協力機構を通じた解体業者への配布。
- 自治体を通じた周知広報:環境省の協力を得て都道府県・保健所設置市にチラシを送付し、解体業者等への周知を依頼。
- 自動車リサイクルシステムを通じた周知広報:(公財)自動車リサイクル促進センターの協力を得て、自動車リサイクルシステムHPの「トピックス」に、当システムに関するお知らせを掲載。

## 6. 懸案課題の現状

### 課題：製品販売状況に変化が起きた場合に処分費用を確保できない恐れ

過去の廃棄に係った費用を製品価格に内部化させる方法であるため、システムの安定的な取り回しには、廃棄量と販売量がある程度一定であることが求められる。販売量が大きく減少した場合等には、個々の製品価格に処分費用を内部化するには限界があり、適正な処分費用を確保できず、ひいては処理システムの維持が不可能となることが想定される。そのため、発炎筒の販売状況に大きな変化が生じた場合には、廃発炎筒の適正な処理システム維持のため、排出者及び自動車製造業者等をはじめとする関係者のご協力をいただき、本システムを見直すことを前提として開始した。

**システム開始に当たって提起した上記課題については、現在のところ大きな問題は生じていないが、引き続き販売状況等を注視していく必要がある。**

# 7. 本年度重点的取組事項

本システムは、廃発炎筒の安全な管理を目的とし、排出者にとっての利便性を高めるとともに廃発炎筒の適正処理を確保するため(※)、処理施設配置を分散させる一方、トータルコストを適正化している。

※発炎筒は、火薬類取締法第2条に定められた「がん具煙火」に相当する。廃棄物となっても火薬類取締法の適用があり、運搬時は火薬量2tを超えた場合、貯蔵時は火薬量25kgを超えた場合に、「火薬類」としての適用がなされる。25kg以上の「がん具煙火」の貯蔵にあたっては、「がん具煙火貯蔵庫」での貯蔵が必要となる。がん具煙火貯蔵庫の設置に際しては、火薬類取締法により都道府県知事から許可を受けなければならない。排出者は、廃棄専用箱4箱以上を同時に保管しないように排出することが求められる。

本年度は、当システムのスムーズな稼働を目指し、以下の項目に重きを置いた取り組みを行う。

## ① 周知広報：

解体事業者・輸出事業者による当システムの利用が進むよう、関係諸団体を通じ、チラシ配布等を行う。

## ② 引き渡しの利便性の検証：

宅配利用数、指定引取場所への直接持ち込み数、ユーザー問合せ内容等を評価・分析し、現行システムにおける引き渡し方法の利便性を検証する。

## ③ 再生利用等：

火薬類取締法上の制約、技術的制約を踏まえた上で、再生利用の可能性を検討するとともに、処理時の熱回収については高効率化を検討する。

以上