

# 廃消火器リサイクルシステム 年次報告書

平成24年度版



平成25年5月

一般社団法人 日本消火器工業会  
株式会社 消火器リサイクル推進センター



## はじめに

日本消火器工業会では、政府のミレニアム・プロジェクトに参画したことをきっかけに、廃消火器リサイクル技術を確立するとともに、会員メーカーがそれぞれ廃消火器リサイクル推進に取り組んでまいりました。平成 21 年、環境省並びに総務省消防庁のご指導の下、新たに日本消火器工業会として「廃消火器リサイクルシステム」を構築しました。このシステムにより、会員メーカー毎に異なっていたリサイクルシステムが統一され、簡便かつ適法に廃消火器を回収できることとなりました。

廃消火器リサイクルシステムの構築・運用開始から 3 年が経過する中で、関係者の皆様からのご支援ご尽力によりまして、順法で適正な運用を推し進めることができました。

本報告書は、廃消火器リサイクルシステムの開始に至る経緯から特徴、体制といった概要および 3 年間の活動実績をまとめたものです。廃消火器リサイクルシステムへの理解をより深めていただく一助としてご活用いただければ幸いです。

平成 25 年 5 月

一般社団法人 日本消火器工業会

## 目 次

はじめに

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1   | 廃消火器リサイクルシステムの概要                             |    |
| 1.1 | 廃消火器リサイクルシステム導入に至る経緯                         | 1  |
| 1.2 | 廃消火器リサイクルシステムの特徴                             | 2  |
| 1.3 | 運営体制   | 3  |
| 1.4 | 対象品目   | 4  |
| 1.5 | 消火器リサイクルシール                                  | 5  |
| 1.6 | 受取伝票   | 6  |
| 2   | 廃消火器リサイクルシステムの回収・リサイクル体制                     |    |
| 2.1 | 指定引取場所                                       | 7  |
| 2.2 | 特定窓口   | 8  |
| 2.3 | 収集運搬業者                                       | 9  |
| 2.4 | 中間処理施設                                       | 9  |
| 3   | 廃消火器リサイクルシステムにおける収集運搬・中間処理の流れ<br>およびマテリアルフロー |    |
| 3.1 | 廃消火器リサイクルシステム内の収集運搬の流れ                       | 10 |
| 3.2 | 中間処理施設における処理の流れ                              | 11 |
| 3.3 | マテリアルフロー                                     | 12 |
| 4   | 廃消火器リサイクルシステム活動実績（平成 21 年度～24 年度）            |    |
| 4.1 | 廃消火器の処理本数および回収率（生産本数比）の推移                    | 14 |
| 4.2 | P F O S 含有消火器の処理までの経緯と実績                     | 15 |
| 4.3 | 回収消火薬剤量の推移                                   | 17 |
| 4.4 | 法令順守への取組み                                    | 18 |
| 4.5 | 広報活動   | 23 |
| 4.6 | リサイクルシールの出荷枚数                                | 32 |
| 5   | 東日本大震災への対応について                               |    |
| 5.1 | 津波被害を受けた被災消火器の無償回収                           | 33 |
| 5.2 | 回収対象   | 33 |
| 5.3 | 回収実績   | 34 |
| 5.4 | 回収した消火器の状況と回収による成果                           | 34 |

おわりに

# 1 廃消火器リサイクルシステムの概要

## 1.1 廃消火器リサイクルシステム導入に至る経緯

我が国における消火器の規格は、「消火器の技術上の規格を定める省令」（昭和 39 年自治省令第 27 号）によって、消火性能、操作方法、表示事項等が定められている。消火器は、消防法上の検定対象品目に指定され、上記規格への適合性について検定が行われており、検定合格の表示が付されているものでなければ販売はできない。過去には様々な操作方法の消火器が販売されていたが、昭和 58 年の自治省告示第 192 号によって、火災時に誰もが容易、確実に操作できるよう、上抜き安全ピン以外の消火器は法的に型式が失効となった。

消火器は多くの自治体において適正処理困難物の指定を受けており、型式失効以降、一定年数を経過し老朽化した廃消火器についても一般家庭からの回収が進まず、不法投棄や破裂事故の発生に繋がるなどしたため、廃消火器の適正処理を行う仕組みの構築が消火器メーカーに求められた。

このような背景を踏まえ、平成 17 年 9 月 8 日の環境省告示第 90 号で「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）に基づく一般廃棄物の広域認定制度の対象品目に「廃消火器」が追加され、消火器メーカー各社は同制度を利用して回収・リサイクルシステムを構築した。しかし、各社個別に認定を受けたことにより回収対象製品が自社の使用済み製品に限られるなど運用面の課題が多く残った。

この課題を解決し、より法令を順守した新たな仕組みを作るため、日本消火器工業会（以下「工業会」という）は、平成 21 年 12 月 28 日に広域認定を取得（平成 21 年第 3 号（一般廃棄物）、第 179 号（産業廃棄物））し、平成 22 年 1 月より全メーカーが参加する業界一体型の「廃消火器リサイクルシステム」（以下「当リサイクルシステム」という）の運用を開始した。これにより、工業会会員メーカーの製品であれば、どのメーカーの廃消火器も引取ることが可能となり、遵法性の高いリサイクルシステムの実施が可能となった。

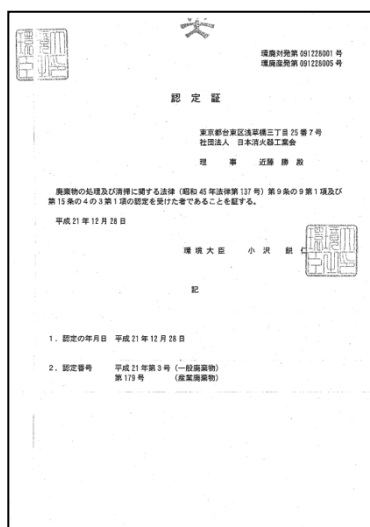


図 1-1 広域認定・認定証

## 1.2 廃消火器リサイクルシステムの特徴

当リサイクルシステムは民間自主取り組みであるが、廃棄物処理法、資金決済に関する法律（「資金決済法」）、私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律（以下「独占禁止法」という）の3法に関連している。以下、各々の法律との関わりを特徴としてまとめる。

### **特徴1：廃棄物処理法の特例を活用した民間自主取組**

当リサイクルシステムは、個別リサイクル法によるものではなく、民間が自主的に取り組んでいるものである。開始の背景には、国内資源として枯渇傾向にある消火薬剤の入手を目的に、各社が販売した消火器が使用済みになった段階でこれを集め、取り出した消火薬剤を製品原料とした動きがある。各社が自社製品を回収するために、廃棄物処理法の特例である広域認定を活用していたが、他社製品を回収できないことなど、引取現場において問題が発生していた。これを解消すべく、工業会が広域認定を受け、業界統一型の当リサイクルシステムの運用を開始した。

### **特徴2：商品券の仕組みを用いた処理費用徴収**

廃棄物の処理に関わる排出者責任の考え方に基づいて、適正処理に係る費用を排出者から徴収することとした。徴収手段として、前払式支払手段（いわゆる商品券の仕組み）を活用した「リサイクルシール」を用いている。リサイクルシールには新品用リサイクルシール（以下「新品シール」という）と既販品用リサイクルシール（以下「既販品シール」という）の2種類があり、「新品シール」については工場出荷時に製品に貼付して販売される。排出者は製品を廃棄する際に、追加の処分費用を支払うことなく工業会が指定する場所に引き渡すことが可能となる（別途、収集運搬費用、保管料がかかる場合がある）。「既販品シール」は、本リサイクルシステム開始前に販売された製品について、排出者が工業会に廃棄依頼する場合に購入し、廃棄する消火器に貼付する。

### **特徴3：独占禁止法で認められた範囲での業界統一の仕組み**

前払式支払手段を用いる際、シール券面に額面を印字することも検討したが、業界統一型のシステムにおいて業界統一金額とすることについては、独占禁止法において競争性を阻害するおそれが懸念された。そこで、シール券面への額面印字は行わず、取り扱い者が自由に価格設定できることとした。

「既販品シール」の場合には、(株)消火器リサイクル推進センターが発行し、指定引取場所および特定窓口に卸すが、これを排出者に販売する際に価格を自由に設定する。また「新品シール」の場合には、工業会会員メーカーが工場出荷時に貼付する分を(株)消火器リサイクル推進センターより購入するが、購入費用を製品価格に含めるか含めないか、いくら含めるかについては、工業会会員メーカーが自由に設定する。

### 1.3 運営体制

工業会は総務省消防庁、環境省に定期報告を行っており、以下の運営体制によりシステム全体の管理を行っている。

○ (株)消火器リサイクル推進センター

当りサイクルシステムの運営に関わる業務を行うために、工業会会員が出資した管理会社である(株)消火器リサイクル推進センターを平成21年7月に設立し、運用に関して、環境省への申請・届出業務、リサイクルシールの発行・管理、財務局への申請・届出など、必要な業務を行っている。

また、(株)消火器リサイクル推進センター内に当りサイクルシステムの広報、普及・啓発を行うために「広報委員会」を設置、開催している。さらに、工業会委託先の法令順守を推進するために「消火器リサイクルコンプライアンス・ルール推進委員会」を設置、月1回開催している。

○ 評価推進委員会（諮問機関）

当りサイクルシステムは、様々な関係者と連携し運営する体制を構築している。法令を順守し、関係者間の公平性を保つため必要な事項について外部有識者からの助言を得るための「評価推進委員会」を実施し、年2回開催している。

○ 消火器リサイクル監査委員会（監査機関）

工業会内に「消火器リサイクル監査委員会」を設置して、関係者の法令順守状況をチェックするために、立入を含めた監査を行っている。これまでに通算16回開催している。（平成23年度11回、平成24年度5回）

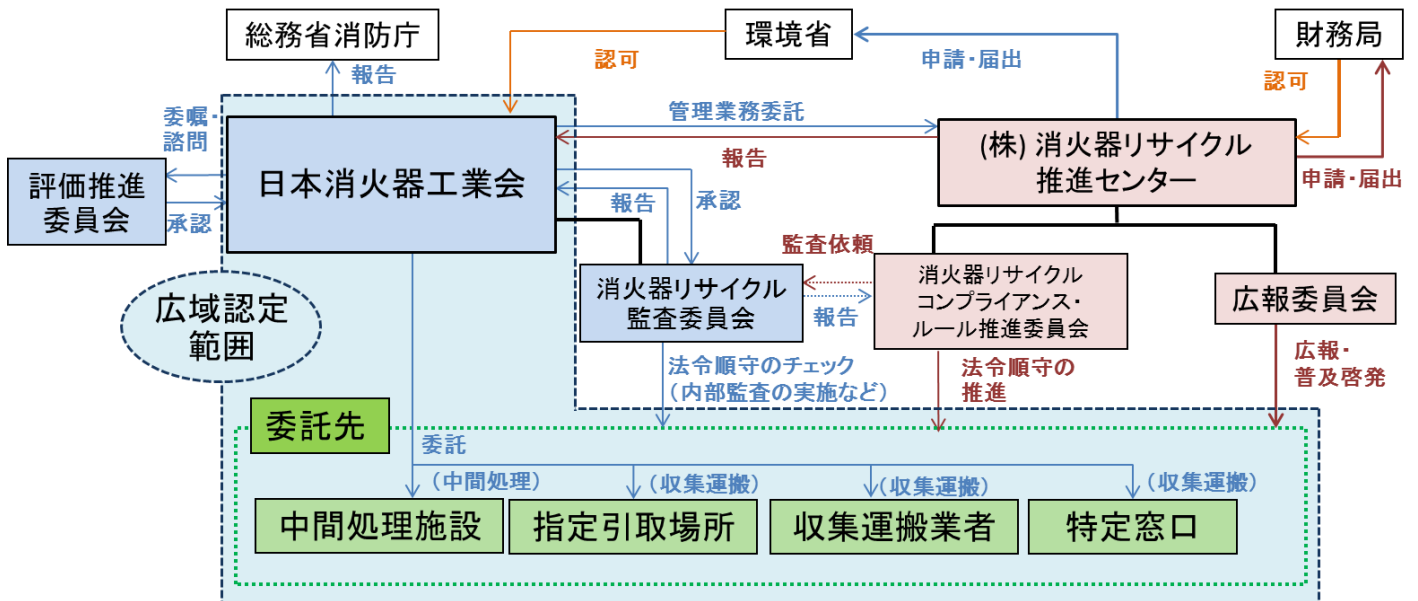


図 1-2 システムの運営体制図（平成 25 年 3 月現在）

## 1.4 対象品目

当リサイクルシステムの対象品目は以下の通りである。取り扱うことができる廃棄物は、広域認定制度に基づく環境大臣の認定を受けている。

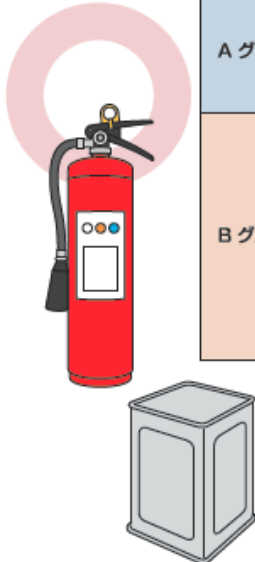
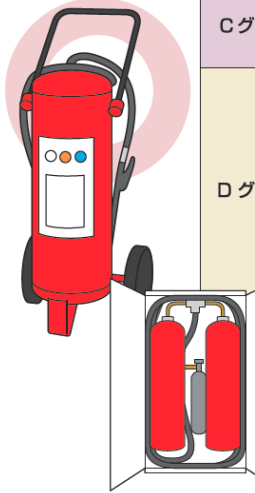
| 小型消火器等  | 新品用リサイクルシールのグループ  | 種類  |
|---|-------------------|---|
|   | Aグループ             | ABC粉末消火器 20型以下(小型船舶用消火器含む)                        |
|   |                   | 住宅用消火器  |
|   |                   | 下方放出型自動消火装置(粉末タイプ)                                |
|   | Bグループ             | 強化液・機械泡消火器 8L以下                                   |
|   |                   | 化学泡消火器 (手投げ式)                                     |
|   |                   | 二酸化炭素消火器 15型以下                                    |
|   |                   | 下方放出型自動消火装置(液体タイプ)                                |
|   |                   | ダクト消火装置用本体容器                                      |
|   |                   | BC粉末消火器 20型以下(特殊火災用放射器含む)                         |
|   |                   | ハロン1301消火器 (消防環境ネットワーク関連費用除く)                     |
|   | その他旧式消火器 (手投げ式)   |   |
|   | 船舶用消火器(持ち運び式・簡易式) |   |
|   | 粉末消火薬剤 15kg缶入り    |   |
|   | 小型消火器用加圧ボンベ 1斗缶入り |   |
| 大型消火器・移動式用加圧ガスボンベ1.3L以下   |                   |   |
| 小型消火器用ブラケット・設置台・BOX、消火用訓練器具(訓練用消火器)   |                   |   |
| 大型消火器等  | 新品用リサイクルシールのグループ  | 種類  |
|  | Cグループ             | ABC粉末消火器 20型を超え200型以下                             |
|   |                   | 移動式粉末消火設備 33kg～45kgタイプ                            |
|   | Dグループ             | 二酸化炭素消火器 50型～100型                                 |
|   |                   | 機械泡消火器 20L  |
|   |                   | 強化液消火器 20L～60L                                    |
|   |                   | BC粉末消火器 20型を超え200型以下 (特殊火災用放射器含む)                 |
|   |                   | 泡消火器 45L～200L                                     |
|   |                   | パッケージ型消火設備  |
|   |                   | 大型・移動式用消火器BOX                                     |
|   |                   | 船舶用消火器(移動式)                                       |
|   |                   | 大型消火器・移動式用加圧ガスボンベ13.4L以下                          |
|   |                   | 液体消火薬剤(強化液、浸潤剤入り水、泡)<br>※20Lポリ缶入り(PFOS、装置用泡原液は除く) |

図1-3 対象品目一覧表(平成25年3月現在)

※ 特別管理産業廃棄物に該当する製品については、新品、既販品とも対象外とする。

※ 日本消火器工業会会員以外の製品は対象外とする。

なお、エアゾール式簡易消火具、感知器、受信機、消防ホース、消火弾などの品目については、広域認定を受けていないため当リサイクルシステムの対象外品目である。



## 1.5 消火器リサイクルシール

当リサイクルシステムでは、「消火器リサイクルシール」を発行し、本シールによって二次物流費（指定引取場所・特定窓口から中間処理施設までの物流費）と処理費をあらかじめ徴収している。

またユーザーの元から指定引取場所あるいは特定窓口まで廃消火器を運搬する場合の二次物流費については、各指定引取場所、特定窓口がユーザーに別途請求する。

ユーザーは、廃消火器を排出する際に、当リサイクルシステム開始（平成22年1月）以前に製造され、販売時に消火器リサイクルシールが貼付されていない廃消火器には「既販品シール」を貼付する。当リサイクルシステム開始以降に製造される消火器にはあらかじめ「新品シール」を貼付して販売している。また、平成22年1月の運用開始から同年12月までの1年間は、社会実験として本リサイクルシステムの検証を行うため、また一般ユーザーへの周知を図るため、新製品消火器に「社会実験シール」を貼付した。「社会実験シール」のユーザーに対する代金は無償提供とした。「新品シール」または「社会実験シール」が貼付された消火器を廃棄する際、排出者は改めて処理再資源化費用を支払うことなく、工業会が指定する場所に引き渡すことができる。（別途、収集運搬費用、保管料がかかる場合がある）

また、消火器リサイクルシールには固有番号を付与し、情報管理を行っている。



図1-4 消火器リサイクルシール 見本（上段：新品シール 下段：既販品シール）

## 1.6 受取伝票

当リサイクルシステムで廃消火器を引き取る際には、専用の受取伝票を発行する。排出者に対して発行する受取伝票（特定窓口受取伝票・指定引取場所受取伝票）には約款がついており、廃棄物処理委託契約書を兼ねている。

広域認定ではマニフェスト（産業廃棄物管理票）の発行は不要とされているが、廃棄物の状況を把握し、不適正処理を未然に防止できることが求められている。このため、当リサイクルシステムでは、マニフェストに代わるものとして受取伝票を発行している。

**指定引取場所受取伝票 (約款付)** 1枚目 指定引取場所控 5年保存

1. 交付日 (引取り日) 年 月 日

2. 指定引取場所記入欄

|            |  |
|------------|--|
| 名称         |  |
| 所在地        |  |
| 電話番号 ( ) - |  |
| 担当名        |  |

3. リサイクルシート パーコード番号

4. 廃消火器の種類

|            |   |
|------------|---|
| 廃消火器 (小型類) | 本 |
| 廃消火器 (大型類) | 本 |
| 消火器Aグループ   | 本 |
| 消火器Bグループ   | 本 |
| 消火器Cグループ   | 本 |
| 消火器Dグループ   | 本 |

5. 排出者・搬入者の情報

|            |     |    |      |
|------------|-----|----|------|
| 分類         | 事業者 | 家庭 | 特定窓口 |
| 名称         |     |    |      |
| 所在地        |     |    |      |
| 電話番号 ( ) - |     |    |      |
| 担当名        |     |    |      |

6. 管理・収集運搬費料金 (税別) 円

7. リサイクルシート代金 (消費税別) 円

8. 合計金額 (キナ) 円

排出者・搬入者名 印刷者・搬入者名

取読先：社団法人日本消火器工業会

---

**指定引取場所受取伝票 (約款付)** 2枚目 排出者・搬入者控 5年保存

1. 交付日 (引取り日) 年 月 日

2. 指定引取場所記入欄

|            |  |
|------------|--|
| 名称         |  |
| 所在地        |  |
| 電話番号 ( ) - |  |
| 担当名        |  |

3. リサイクルシート パーコード番号

4. 廃消火器の種類

|            |   |
|------------|---|
| 廃消火器 (小型類) | 本 |
| 廃消火器 (大型類) | 本 |
| 消火器Aグループ   | 本 |
| 消火器Bグループ   | 本 |
| 消火器Cグループ   | 本 |
| 消火器Dグループ   | 本 |

5. 排出者・搬入者の情報

|            |     |    |      |
|------------|-----|----|------|
| 分類         | 事業者 | 家庭 | 特定窓口 |
| 名称         |     |    |      |
| 所在地        |     |    |      |
| 電話番号 ( ) - |     |    |      |
| 担当名        |     |    |      |

6. 管理・収集運搬費料金 (税別) 円

7. リサイクルシート代金 (消費税別) 円

8. 合計金額 (キナ) 円

合計金額(キナ) 収入印紙 貼付欄

|           |        |
|-----------|--------|
| キナ額       | 収入印紙額  |
| 1円未満の端数   | 0.0000 |
| 1円以上の端数   | 0.0000 |
| 100円未満の端数 | 0.0000 |
| 100円以上の端数 | 0.0000 |

本欄消火器受取伝票の記載事項に間違いはありません。

印刷者・搬入者名

取読先：社団法人日本消火器工業会

---

**廃消火器リサイクル・産業廃棄物排出者用約款**

第1条 (本約款の目的)

第2条 (本約款の適用範囲)

第3条 (本約款の適用除外)

第4条 (本約款の適用除外)

第5条 (本約款の適用除外)

第6条 (本約款の適用除外)

第7条 (本約款の適用除外)

第8条 (本約款の適用除外)

第9条 (本約款の適用除外)

第10条 (本約款の適用除外)

第11条 (本約款の適用除外)

第12条 (本約款の適用除外)

第13条 (本約款の適用除外)

第14条 (本約款の適用除外)

第15条 (本約款の適用除外)

第16条 (本約款の適用除外)

第17条 (本約款の適用除外)

第18条 (本約款の適用除外)

第19条 (本約款の適用除外)

第20条 (本約款の適用除外)

第21条 (本約款の適用除外)

第22条 (本約款の適用除外)

第23条 (本約款の適用除外)

第24条 (本約款の適用除外)

第25条 (本約款の適用除外)

第26条 (本約款の適用除外)

第27条 (本約款の適用除外)

第28条 (本約款の適用除外)

第29条 (本約款の適用除外)

第30条 (本約款の適用除外)

第31条 (本約款の適用除外)

第32条 (本約款の適用除外)

第33条 (本約款の適用除外)

第34条 (本約款の適用除外)

第35条 (本約款の適用除外)

第36条 (本約款の適用除外)

第37条 (本約款の適用除外)

第38条 (本約款の適用除外)

第39条 (本約款の適用除外)

第40条 (本約款の適用除外)

第41条 (本約款の適用除外)

第42条 (本約款の適用除外)

第43条 (本約款の適用除外)

第44条 (本約款の適用除外)

第45条 (本約款の適用除外)

第46条 (本約款の適用除外)

第47条 (本約款の適用除外)

第48条 (本約款の適用除外)

第49条 (本約款の適用除外)

第50条 (本約款の適用除外)

第51条 (本約款の適用除外)

第52条 (本約款の適用除外)

第53条 (本約款の適用除外)

第54条 (本約款の適用除外)

第55条 (本約款の適用除外)

第56条 (本約款の適用除外)

第57条 (本約款の適用除外)

第58条 (本約款の適用除外)

第59条 (本約款の適用除外)

第60条 (本約款の適用除外)

第61条 (本約款の適用除外)

第62条 (本約款の適用除外)

第63条 (本約款の適用除外)

第64条 (本約款の適用除外)

第65条 (本約款の適用除外)

第66条 (本約款の適用除外)

第67条 (本約款の適用除外)

第68条 (本約款の適用除外)

第69条 (本約款の適用除外)

第70条 (本約款の適用除外)

第71条 (本約款の適用除外)

第72条 (本約款の適用除外)

第73条 (本約款の適用除外)

第74条 (本約款の適用除外)

第75条 (本約款の適用除外)

第76条 (本約款の適用除外)

第77条 (本約款の適用除外)

第78条 (本約款の適用除外)

第79条 (本約款の適用除外)

第80条 (本約款の適用除外)

第81条 (本約款の適用除外)

第82条 (本約款の適用除外)

第83条 (本約款の適用除外)

第84条 (本約款の適用除外)

第85条 (本約款の適用除外)

第86条 (本約款の適用除外)

第87条 (本約款の適用除外)

第88条 (本約款の適用除外)

第89条 (本約款の適用除外)

第90条 (本約款の適用除外)

第91条 (本約款の適用除外)

第92条 (本約款の適用除外)

第93条 (本約款の適用除外)

第94条 (本約款の適用除外)

第95条 (本約款の適用除外)

第96条 (本約款の適用除外)

第97条 (本約款の適用除外)

第98条 (本約款の適用除外)

第99条 (本約款の適用除外)

第100条 (本約款の適用除外)

第101条 (本約款の適用除外)

第102条 (本約款の適用除外)

第103条 (本約款の適用除外)

第104条 (本約款の適用除外)

第105条 (本約款の適用除外)

第106条 (本約款の適用除外)

第107条 (本約款の適用除外)

第108条 (本約款の適用除外)

第109条 (本約款の適用除外)

第110条 (本約款の適用除外)

第111条 (本約款の適用除外)

第112条 (本約款の適用除外)

第113条 (本約款の適用除外)

第114条 (本約款の適用除外)

第115条 (本約款の適用除外)

第116条 (本約款の適用除外)

第117条 (本約款の適用除外)

第118条 (本約款の適用除外)

第119条 (本約款の適用除外)

第120条 (本約款の適用除外)

第121条 (本約款の適用除外)

第122条 (本約款の適用除外)

第123条 (本約款の適用除外)

第124条 (本約款の適用除外)

第125条 (本約款の適用除外)

第126条 (本約款の適用除外)

第127条 (本約款の適用除外)

第128条 (本約款の適用除外)

第129条 (本約款の適用除外)

第130条 (本約款の適用除外)

第131条 (本約款の適用除外)

第132条 (本約款の適用除外)

第133条 (本約款の適用除外)

第134条 (本約款の適用除外)

第135条 (本約款の適用除外)

第136条 (本約款の適用除外)

第137条 (本約款の適用除外)

第138条 (本約款の適用除外)

第139条 (本約款の適用除外)

第140条 (本約款の適用除外)

第141条 (本約款の適用除外)

第142条 (本約款の適用除外)

第143条 (本約款の適用除外)

第144条 (本約款の適用除外)

第145条 (本約款の適用除外)

第146条 (本約款の適用除外)

第147条 (本約款の適用除外)

第148条 (本約款の適用除外)

第149条 (本約款の適用除外)

第150条 (本約款の適用除外)

第151条 (本約款の適用除外)

第152条 (本約款の適用除外)

第153条 (本約款の適用除外)

第154条 (本約款の適用除外)

第155条 (本約款の適用除外)

第156条 (本約款の適用除外)

第157条 (本約款の適用除外)

第158条 (本約款の適用除外)

第159条 (本約款の適用除外)

第160条 (本約款の適用除外)

第161条 (本約款の適用除外)

第162条 (本約款の適用除外)

第163条 (本約款の適用除外)

第164条 (本約款の適用除外)

第165条 (本約款の適用除外)

第166条 (本約款の適用除外)

第167条 (本約款の適用除外)

第168条 (本約款の適用除外)

第169条 (本約款の適用除外)

第170条 (本約款の適用除外)

第171条 (本約款の適用除外)

第172条 (本約款の適用除外)

第173条 (本約款の適用除外)

第174条 (本約款の適用除外)

第175条 (本約款の適用除外)

第176条 (本約款の適用除外)

第177条 (本約款の適用除外)

第178条 (本約款の適用除外)

第179条 (本約款の適用除外)

第180条 (本約款の適用除外)

第181条 (本約款の適用除外)

第182条 (本約款の適用除外)

第183条 (本約款の適用除外)

第184条 (本約款の適用除外)

第185条 (本約款の適用除外)

第186条 (本約款の適用除外)

第187条 (本約款の適用除外)

第188条 (本約款の適用除外)

第189条 (本約款の適用除外)

第190条 (本約款の適用除外)

第191条 (本約款の適用除外)

第192条 (本約款の適用除外)

第193条 (本約款の適用除外)

第194条 (本約款の適用除外)

第195条 (本約款の適用除外)

第196条 (本約款の適用除外)

第197条 (本約款の適用除外)

第198条 (本約款の適用除外)

第199条 (本約款の適用除外)

第200条 (本約款の適用除外)

第201条 (本約款の適用除外)

第202条 (本約款の適用除外)

第203条 (本約款の適用除外)

第204条 (本約款の適用除外)

第205条 (本約款の適用除外)

第206条 (本約款の適用除外)

第207条 (本約款の適用除外)

第208条 (本約款の適用除外)

第209条 (本約款の適用除外)

第210条 (本約款の適用除外)

第211条 (本約款の適用除外)

第212条 (本約款の適用除外)

第213条 (本約款の適用除外)

第214条 (本約款の適用除外)

第215条 (本約款の適用除外)

第216条 (本約款の適用除外)

第217条 (本約款の適用除外)

第218条 (本約款の適用除外)

第219条 (本約款の適用除外)

第220条 (本約款の適用除外)

第221条 (本約款の適用除外)

第222条 (本約款の適用除外)

第223条 (本約款の適用除外)

第224条 (本約款の適用除外)

第225条 (本約款の適用除外)

第226条 (本約款の適用除外)

第227条 (本約款の適用除外)

第228条 (本約款の適用除外)

第229条 (本約款の適用除外)

第230条 (本約款の適用除外)

第231条 (本約款の適用除外)

第232条 (本約款の適用除外)

第233条 (本約款の適用除外)

第234条 (本約款の適用除外)

第235条 (本約款の適用除外)

第236条 (本約款の適用除外)

第237条 (本約款の適用除外)

第238条 (本約款の適用除外)

第239条 (本約款の適用除外)

第240条 (本約款の適用除外)

第241条 (本約款の適用除外)

第242条 (本約款の適用除外)

第243条 (本約款の適用除外)

第244条 (本約款の適用除外)

第245条 (本約款の適用除外)

第246条 (本約款の適用除外)

第247条 (本約款の適用除外)

第248条 (本約款の適用除外)

第249条 (本約款の適用除外)

第250条 (本約款の適用除外)

第251条 (本約款の適用除外)

第252条 (本約款の適用除外)

第253条 (本約款の適用除外)

第254条 (本約款の適用除外)

第255条 (本約款の適用除外)

第256条 (本約款の適用除外)

第257条 (本約款の適用除外)

第258条 (本約款の適用除外)

第259条 (本約款の適用除外)

第260条 (本約款の適用除外)

第261条 (本約款の適用除外)

第262条 (本約款の適用除外)

第263条 (本約款の適用除外)

第264条 (本約款の適用除外)

第265条 (本約款の適用除外)

第266条 (本約款の適用除外)

第267条 (本約款の適用除外)

第268条 (本約款の適用除外)

第269条 (本約款の適用除外)

第270条 (本約款の適用除外)

第271条 (本約款の適用除外)

第272条 (本約款の適用除外)

第273条 (本約款の適用除外)

第274条 (本約款の適用除外)

第275条 (本約款の適用除外)

第276条 (本約款の適用除外)

第277条 (本約款の適用除外)

第278条 (本約款の適用除外)

第279条 (本約款の適用除外)

第280条 (本約款の適用除外)

第281条 (本約款の適用除外)

第282条 (本約款の適用除外)

第283条 (本約款の適用除外)

第284条 (本約款の適用除外)

第285条 (本約款の適用除外)

第286条 (本約款の適用除外)

第287条 (本約款の適用除外)

第288条 (本約款の適用除外)

第289条 (本約款の適用除外)

第290条 (本約款の適用除外)

第291条 (本約款の適用除外)

第292条 (本約款の適用除外)

第293条 (本約款の適用除外)

第294条 (本約款の適用除外)

第295条 (本約款の適用除外)

第296条 (本約款の適用除外)

第297条 (本約款の適用除外)

第298条 (本約款の適用除外)

第299条 (本約款の適用除外)

第300条 (本約款の適用除外)

図 1-5 指定引取場所受取伝票 見本

(左：1 枚目表面(指定引取場所控)、中央：2 枚目表面(排出者・搬入者控)、  
右：2 枚目裏面(排出者用約款))

## 2 廃消火器リサイクルシステムの回収・リサイクル体制

当リサイクルシステムで回収・リサイクルを実施するものとして、以下の4者が存在する。まず、排出者からの廃消火器の引取を行う者が①指定引取場所、②特定窓口である。また、引き取った廃消火器を収集運搬する③収集運搬業者、廃消火器の処理再資源化を実施する④中間処理施設である。

### 2.1 指定引取場所

廃消火器を引き取る場所としてあらかじめ工業会が指定した場所で、全国に設営されている。工業会会員メーカーの本社、支社、工場、および工業会の委託する事業者を指す。自治体、消防署、一般ユーザー（事業者、個人の別なく）が持ち込むことが可能であり、平成25年2月現在、全国に209ヶ所である。

なお、平成25年3月28日付で、広域変更申請が認可されたことにより、新たに9事業者が追加となった。この事業者が実際に業務を開始するのは平成25年4月以降となる。

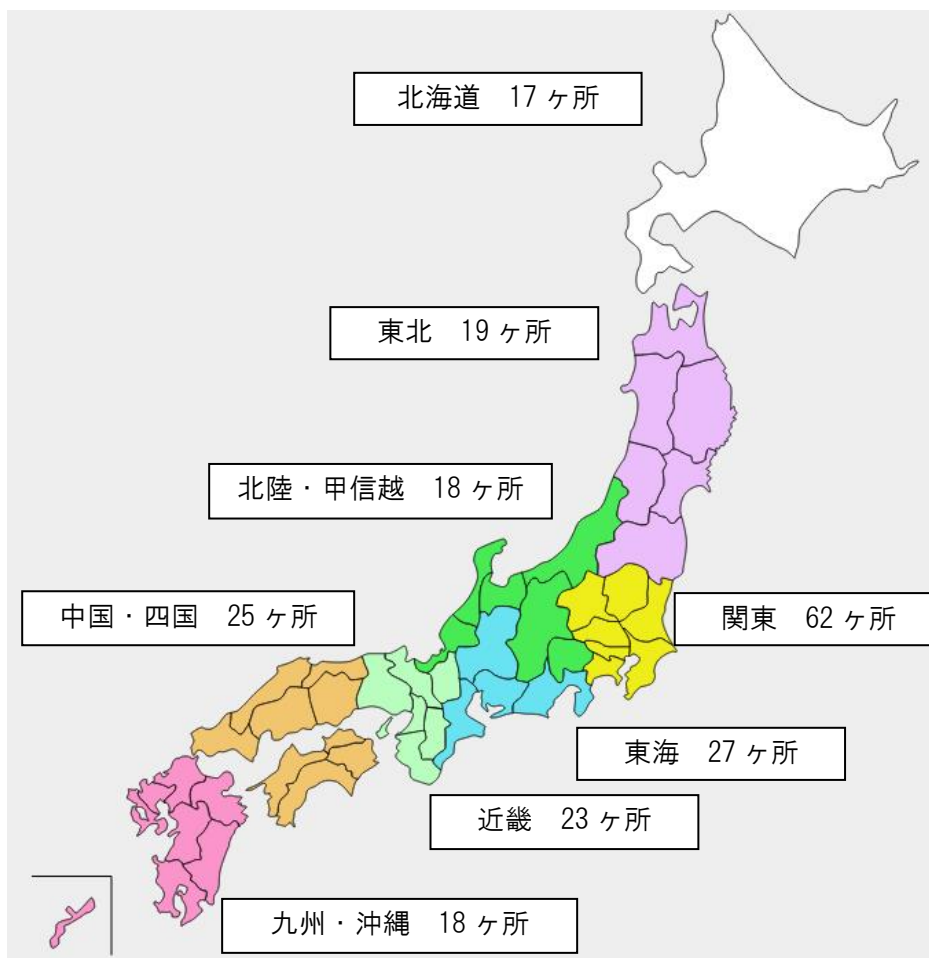


図 2-1 指定引取場所の設置状況（平成25年2月現在）

## 2.2 特定窓口

消火器の販売代理店のうち、工業会が廃消火器の収集運搬・保管を委託した事業者であり、排出者からの廃消火器を廃棄物として引き取ることが出来る事業者である。廃消火器の引き取り・一時保管・排出者からの問い合わせ対応、リサイクルシールの販売を行う。平成 25 年 2 月現在、登録数は 3,017 事業者（支店等を含めた拠点数は 4,076 ヶ所）である。

なお、平成 25 年 3 月 28 日付で、広域変更申請が認可されたことにより、新たに 1,356 事業者が追加となった。この事業者が実際に業務を開始するのは平成 25 年 4 月以降となる。

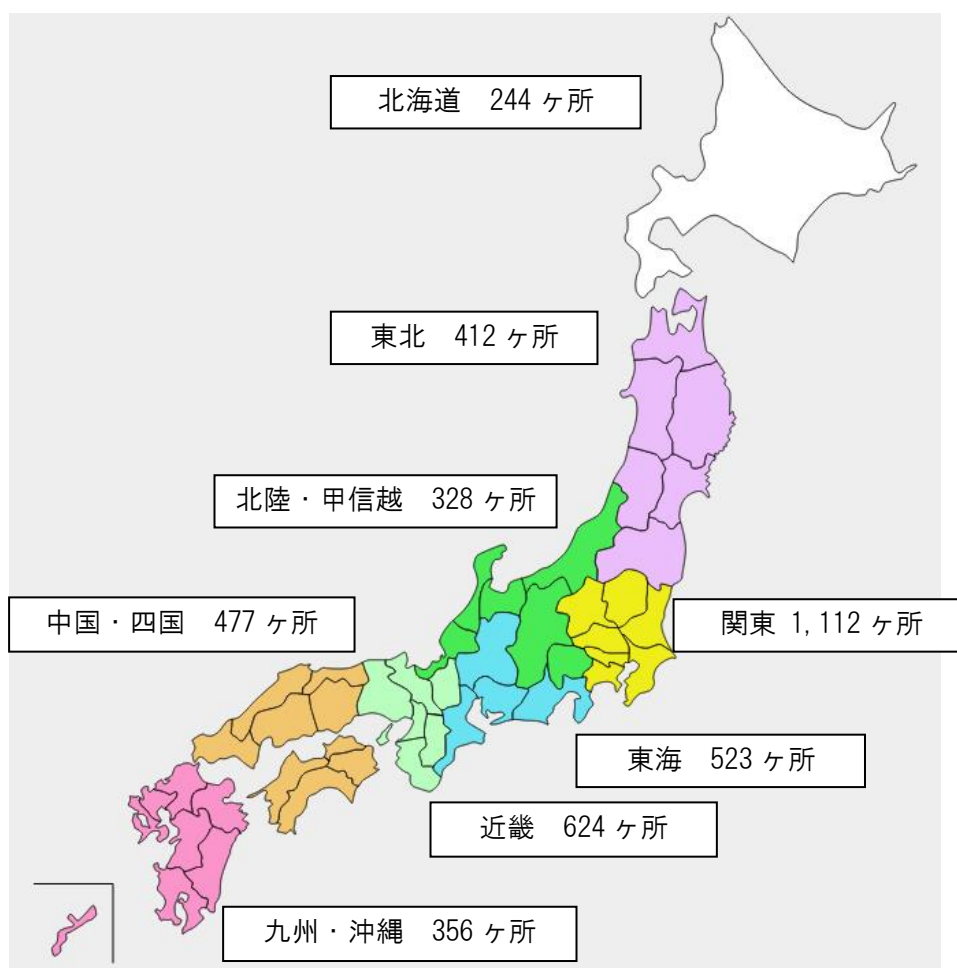


図 2-2 特定窓口の設置状況（平成 25 年 2 月現在）

## 2.3 収集運搬業者

工業会が委託し、特定窓口や指定引取場所から中間処理施設へ廃消火器の運搬を行う者である。平成 25 年 2 月現在、全国に 781 社ある。

なお、平成 25 年 3 月 28 日付で、広域変更申請が認可されたことにより、新たに 82 社が追加となった。この事業者が実際に業務を開始するのは平成 25 年 4 月以降となる。

## 2.4 中間処理施設

回収された廃消火器は全国 13 ヶ所にある中間処理施設にて処理・リサイクルされる。

表 2-1 中間処理施設一覧（平成 25 年 2 月現在）

|    | 名 称               | 所在地 |
|----|-------------------|-----|
| 1  | 環境開発工業(株)         | 北海道 |
| 2  | 北海道 FE 回収センター(株)  | 北海道 |
| 3  | (株)櫻井防災           | 宮城県 |
| 4  | 日本ドライケミカル(株) 千葉工場 | 千葉県 |
| 5  | マルヤマエクセル(株) 千葉工場  | 千葉県 |
| 6  | (有)エコナ            | 長野県 |
| 7  | (株)ニッセラ           | 岐阜県 |
| 8  | (株)モリタ防災テック 上野事業所 | 三重県 |
| 9  | 中部 FE 回収センター(株)   | 三重県 |
| 10 | ヤマトプロテック(株) 大阪工場  | 大阪府 |
| 11 | (株)初田製作所 枚方工場     | 大阪府 |
| 12 | 九州 FE 回収センター(株)   | 福岡県 |
| 13 | (有)美浄社            | 福岡県 |



### 3. 廃消火器リサイクルシステムにおける収集運搬・中間処理の流れ およびマテリアルフロー

#### 3.1 廃消火器リサイクルシステム内の収集運搬の流れ

当リサイクルシステムを利用して消火器を廃棄する方法は以下の3通りとなる。

##### ① 特定窓口に取り取りを依頼する。

ユーザーが全国の特典窓口で回収を依頼もしくは持ち込むことにより、排出を行うことができる。

排出時にはリサイクルシールが必要となる。リサイクルシールは特定窓口で購入することが可能である。

##### ② 指定引取場所に持ち込みする。

ユーザーが指定引取場所に持ち込むことにより、排出を行うことができる。持込時に運搬費用・保管費用はかからない。排出時にはリサイクルシールが必要となる。リサイクルシールの購入ができない指定引取場所もあるので、事前の確認が必要である。

##### ③ 「ゆうパック」による引取依頼

ゆうパックのコールセンターに連絡して回収依頼を行うことも可能である(ただし一般家庭からの申し込みに限る)。

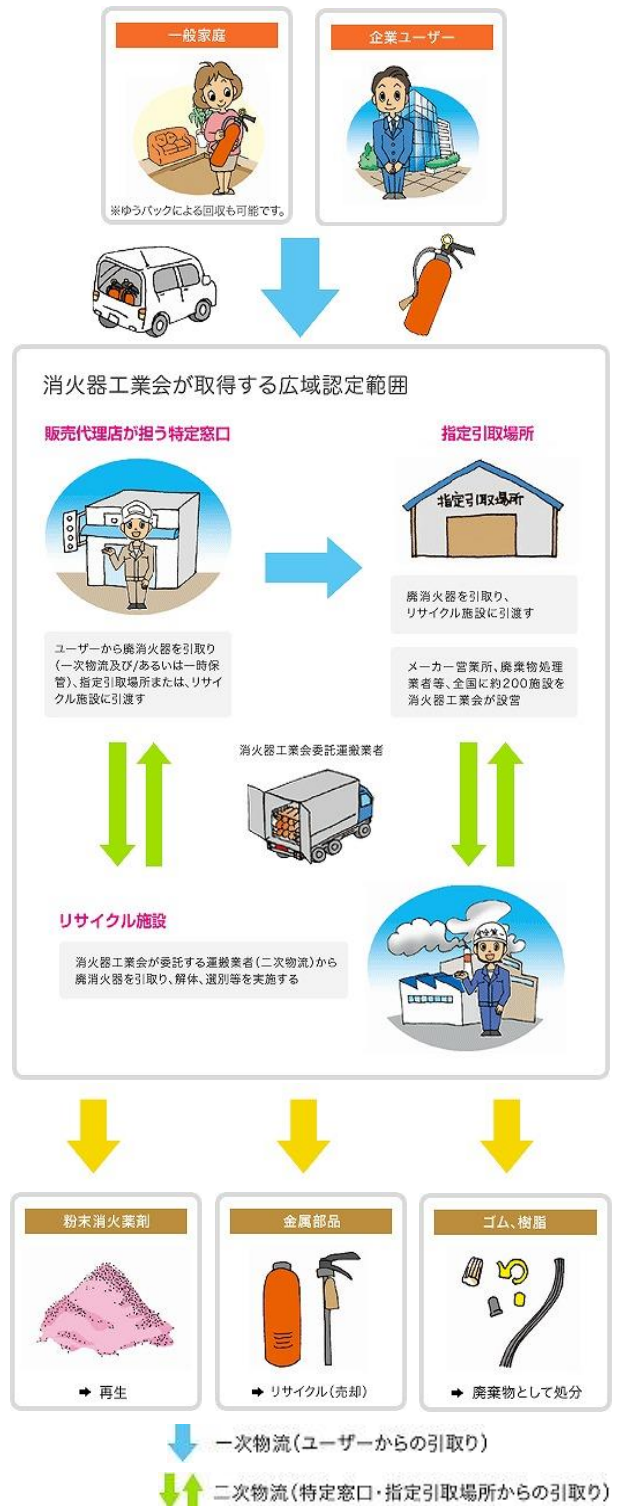
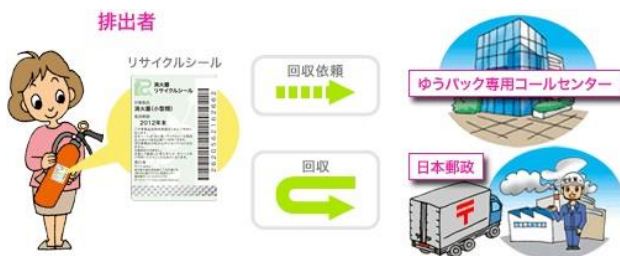


図 3-1 廃消火器リサイクルにおける収集運搬の流れ

(出所：(株) 消火器リサイクル推進センター・ホームページより)

### 3.2 中間処理施設における処理の流れ

指定引取場所や特定窓口で回収され、中間処理施設へと運ばれた廃消火器は、中間処理施設で解体され、部品毎にリサイクルされる。中間処理施設における処理の流れをまとめると、以下の通りとなる。

- ① **受入・計量** 指定引取場所等から運ばれた廃消火器を受入時、重量を計測する。
- ② **計量後保管** 計量が終わった廃消火器は、解体までのあいだ厳重に保管する。
- ③ **解体** 解体作業では、廃消火器のキャップを外し、中のアッセンブリー（蓋、導入管など内部部品一式）を取り外して、廃棄物と有価物を分類する。
- ④ **薬剤抜き取り** 消火薬剤の抜き取りには、消火器をふるい機に投入して薬剤をふるい落とす方法や、薬剤回収機で薬剤を吸い込む方法などがある。
- ⑤ **バーコード読み取り** 工程の最後にバーコードの読み取りを行う。読み取られたデータは管理会社に送信され、各中間処理施設で処理された廃消火器の管理を行っている。
- ⑥ **保管** 廃棄物と有価物に分類され、さらに有価物は消火薬剤、アルミ、鉄等に分類して、保管する。



図 3-2 中間処理施設における廃消火器処理の流れ（例）

### 3.3 マテリアルフロー

当リサイクルシステムにおける平成 23 年度のマテリアルフローは以下の通りである、

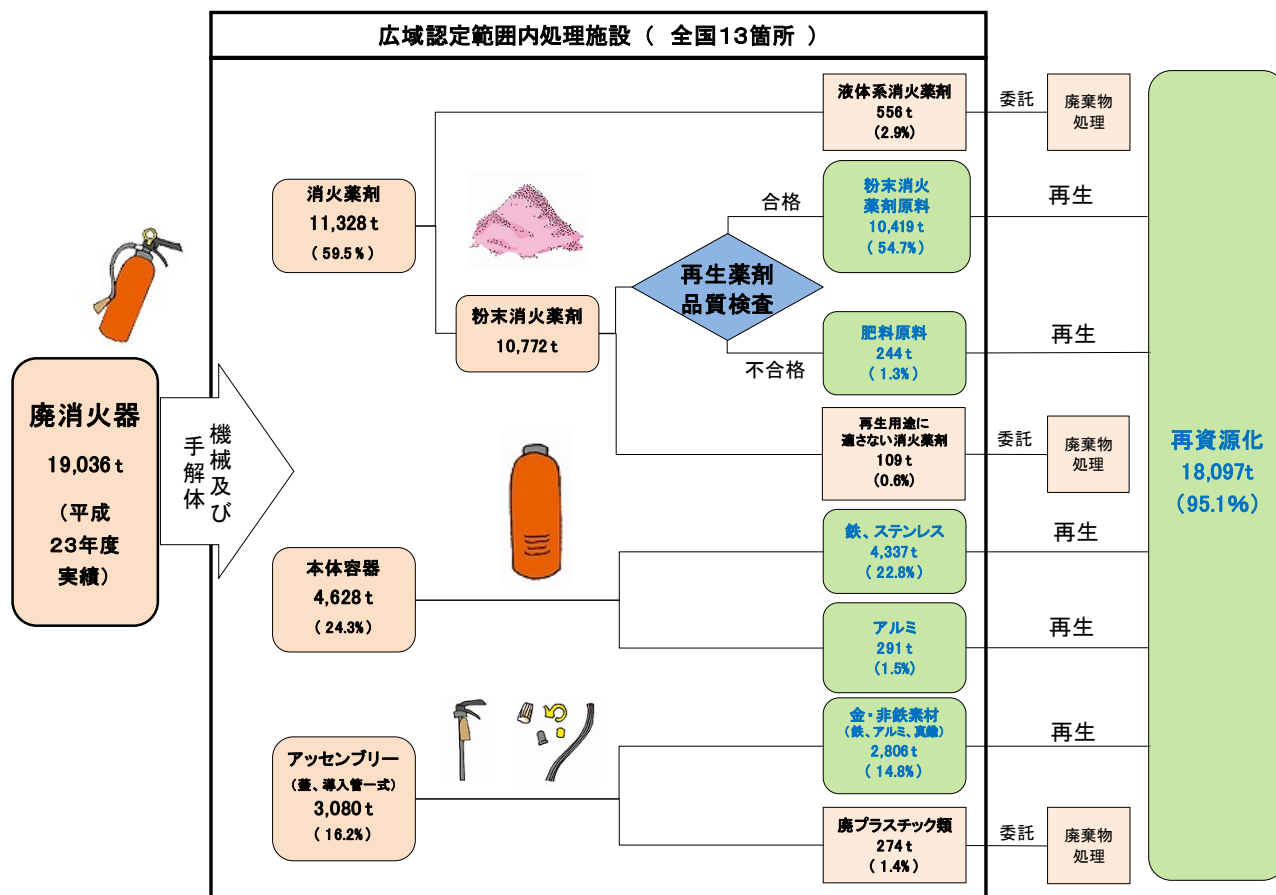


図 3-3 マテリアルフロー (平成 23 年度)

当リサイクルシステムで回収された廃消火器は、前項でみたとおり処理施設で解体処理を行い、消火薬剤・容器・アッセンブリーに分別することで、資源の有効利用を進めており、平成 23 年度での再資源化率 (広域認定内) は 95.1%と非常に高い数字である。これは消火器の重量のうち、8 割強を占める消火薬剤と本体容器の多くが、再生消火薬剤や肥料または金属素材として再生されるためである。

また、マテリアルフローでは広域認定内での再資源化のみを計算しているが、廃棄物として計算している再生用途に適さない粉末消火薬剤や液体系消火薬剤、廃プラスチックについても、燃料化やセメント・路盤剤原料として再生されているケースもあることから、実際の再資源化率はさらに高いと推定される。



環境省に提出した全中間処理施設の処理実績報告は以下の通りである。

表 3-1 全中間処理施設の処理実績報告（平成 21～23 年度）

|                       | 種類                  | 平成21年度                   |       | 平成22年度 |        | 平成23年度 |        |        |
|-----------------------|---------------------|--------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                       |                     | 数量(t)                    | 構成比   | 数量(t)  | 構成比    | 数量(t)  | 構成比    |        |
| 一般廃棄物                 | 処理を行った廃棄物           | 1 廃消火器                   | 877   | 25.1%  | 1,672  | 15.6%  | 599    | 5.3%   |
|                       |                     | 2 粉末消火薬剤                 | 2,618 | 74.9%  | 9,047  | 84.4%  | 10,772 | 94.7%  |
|                       |                     | 合計                       | 3,494 | 100.0% | 10,719 | 100.0% | 11,371 | 100.0% |
|                       | 処理に伴い生ずる廃棄物(再生品を除く) | 1 液体系消火薬剤                | 73    | 2.1%   | 71     | 0.7%   | 60     | 0.5%   |
|                       |                     | 2 廃プラスチック類               | 21    | 0.6%   | 31     | 0.3%   | 17     | 0.1%   |
|                       |                     | 3 粉末消火薬剤                 | 91    | 2.6%   | 304    | 2.8%   | 109    | 1.0%   |
|                       | 合計                  | 186                      | 5.3%  | 405    | 3.8%   | 186    | 1.6%   |        |
|                       | 再生品                 | 1 アルミ原料                  | 25    | 0.7%   | 46     | 0.4%   | 30     | 0.3%   |
|                       |                     | 2 鉄原料                    | 266   | 7.6%   | 521    | 4.9%   | 347    | 3.1%   |
|                       |                     | 3 金属素材原料(プラスチックを含むものを含む) | 167   | 4.8%   | 151    | 1.4%   | 143    | 1.3%   |
|                       |                     | 4 真鍮原料                   | 1     | 0.0%   | 2      | 0.0%   | 2      | 0.1%   |
|                       |                     | 5 粉末消火薬剤原料               | 2,775 | 79.4%  | 9,200  | 85.8%  | 10,419 | 91.5%  |
|                       |                     | 6 劣悪粉末消火薬剤原料             | 75    | 2.1%   | 394    | 3.7%   | 244    | 2.1%   |
| 合計                    |                     | 3,309                    | 94.7% | 10,314 | 96.2%  | 11,185 | 98.4%  |        |
| 産業廃棄物                 | 処理を行った廃棄物           | 1 廃消火器(粉末消火薬剤を除く)        | 1,831 | 95.1%  | 7,159  | 91.8%  | 7,073  | 92.3%  |
|                       |                     | 2 移動式粉末消火設備(粉末消火薬剤を除く)   | 83    | 4.3%   | 485    | 6.2%   | 446    | 5.8%   |
|                       |                     | 3 パッケージ型消火設備             | 5     | 0.3%   | 97     | 1.2%   | 87     | 1.1%   |
|                       |                     | 4 消火器の部品及び付属品            | 7     | 0.4%   | 55     | 0.7%   | 60     | 0.8%   |
|                       |                     | 合計                       | 1,926 | 100.0% | 7,796  | 100.0% | 7,666  | 100.0% |
|                       | 処理に伴い生ずる廃棄物(再生品を除く) | 1 液体系消火薬剤                | 298   | 15.5%  | 836    | 10.7%  | 496    | 6.5%   |
|                       |                     | 2 廃プラスチック類               | 112   | 5.8%   | 412    | 5.3%   | 257    | 3.4%   |
|                       | 合計                  | 410                      | 21.3% | 1,248  | 16.0%  | 754    | 9.9%   |        |
|                       | 再生品                 | 1 アルミ原料                  | 82    | 4.3%   | 474    | 6.1%   | 261    | 3.4%   |
|                       |                     | 2 鉄原料                    | 967   | 50.2%  | 4,855  | 62.3%  | 3,990  | 52.0%  |
|                       |                     | 3 金属素材原料(プラスチックを含むものを含む) | 463   | 24.1%  | 1,197  | 15.4%  | 2,648  | 34.5%  |
|                       |                     | 4 真鍮原料                   | 3     | 0.2%   | 22     | 0.3%   | 13     | 0.2%   |
|                       |                     | 合計                       | 1,516 | 78.7%  | 6,548  | 84.0%  | 6,912  | 90.1%  |
| 広域認定内での再資源化合計         |                     | 4,825                    | 89.0% | 16,862 | 91.1%  | 18,097 | 95.1%  |        |
| 広域認定内では再資源化されない廃棄物の合計 |                     | 595                      | 11.0% | 1,653  | 8.9%   | 939    | 4.9%   |        |
| 廃棄物総重量                |                     | 5,420                    |       | 18,515 |        | 19,036 |        |        |

(※ 平成 21 年度は平成 22 年 1～3 月実績)

## 4 廃消火器リサイクルシステム活動実績（平成 21 年度～24 年度）

### 4.1 廃消火器の処理本数および回収率（生産本数比）の推移

消火器の生産本数と回収本数、および回収率（当該年度を生産本数と回収本数の比）の推移は以下の通りである。

工業会会員メーカーにおける年間の消火器生産本数の推移は、年々増加する傾向にある。平成 24 年度は 630 万本に及び、平成 5 年度以降では最高水準となった。また廃棄消火器の回収本数は、当リサイクルシステムの開始により年々増加している。

消火器生産本数が増加している要因として、平成 23 年 1 月の省令改正による消火器の型式失効、および平成 23 年 4 月の消火器の点検基準改正により製造から 10 年を経過した消火器に対して耐圧性能点検が義務づけられ以後 3 年ごとの水圧点検が必要となったことで、10 年を経過した消火器の入れ替えが進んだことなどが挙げられる。

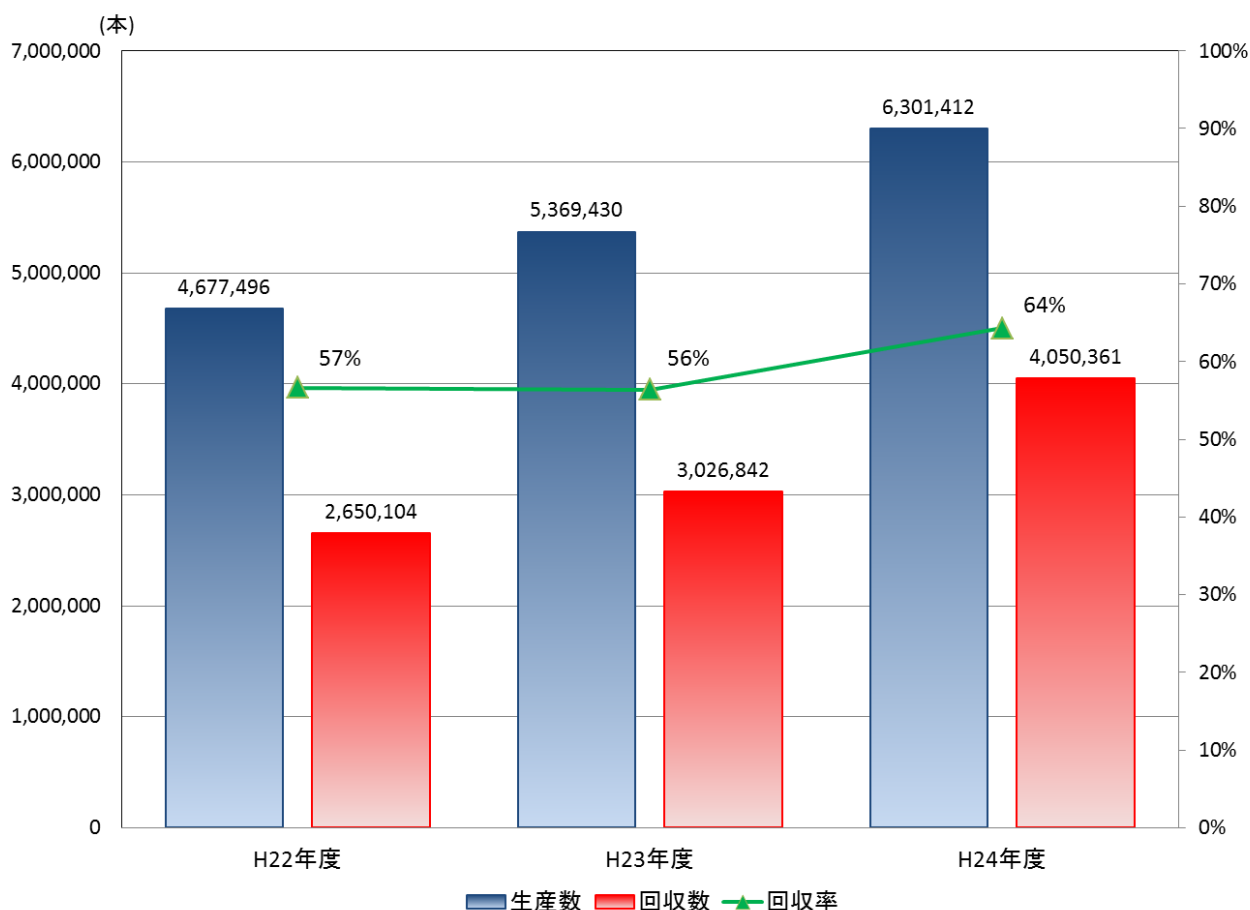


図 4-1 消火器の生産本数と回収本数（年度別）

- ※ 消火器の回収数は、処理施設での処理が完了した廃消火器の数。  
生産数は、消火器消火機器等申請数（検定・認定・評定）。  
回収率は、回収数／生産数で算出。

## 4.2 PFOS 含有消火器の処理までの経緯と実績

### 4.2.1 PFOS 含有消火器について

PFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）およびその塩は、フッ素系界面活性剤やコーティング剤の合成過程で生成される物質で、かつて機械泡消火薬剤や中性強化液消火薬剤の一部に含有されていた。

ところが、平成 21 年 5 月のストックホルム条約（環境中に残留する生物に蓄積しやすい等の有害な物質を廃絶するための国際条約）締結国会議において、PFOS を含む 9 物質に関して製造・使用・輸出入を制限する勧告が採択された。

ストックホルム条約の勧告を受け、日本においては「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」（化審法）〔環境省、厚生労働省、経済産業省の三省管轄〕により規制されることとなり、平成 22 年 10 月 1 日より「消火器、消火器用消火薬剤及び泡消火薬剤に関する技術上の基準を定める省令」が施行された。

当リサイクルシステムでは、「PFOS 含有廃棄物の処理に関する技術的留意事項」（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部、平成 22 年 9 月、以下「環境省のガイドライン」とする）にある基準を満たすことが困難なことから、PFOS 含有消火薬剤を適切に処理することができる焼却処理の基準を満たす処理業者が未定であるため、平成 22 年 10 月 1 日より PFOS 含有消火器の引き取りを一時中止した。処理業者への委託に関しては、POPs 廃棄物適正処理等検討会で検討されている内容を考慮して選定を進めた。

なお、市場に設置されている PFOS 含有消火器は約 70 万本（薬剤重量換算で約 2,000t、そのうち PFOS 自体の量は 600kg）であり、市場全体の約 2%に該当する。

### 4.2.2 処理に至るまでの経緯

平成 23 年 2 月に PFOS 含有消火器用消火薬剤の実証実験を産業廃棄物焼却処理施設に依頼して実施し、3 月に環境省に報告した。入口の PFOS 濃度が希薄なため投入量が確保できず、分解率は 99.12%(目標分解率 99.999%以上)と達成されていないが、排出目標（PFOS 又はその濃度＝排水 2 $\mu$ g/L 以内、残さ 3mg/Kg 以内、フッ化水素＝排ガス 5mg/m<sup>3</sup>N 以内、排水 8mg/L 以内）はクリアできた。その実験内容が第 3 回 POPs 廃棄物適正処理等検討会に参考資料として紹介され、環境省に広域認定を進めることについて問題ないことを確認した。

しかし、環境省のガイドラインでは、PFOS が付着した容器等についても PFOS 含有廃棄物に準じて取扱うものと指摘を受け、消火薬剤と同様に焼却処理をすることが求められた。そこで消火器容器が適正に焼却処理出来るか、またその処理コストを含め運用可能かどうかを検証するため、PFOS 含有消火薬剤が処理可能な全国 13 施設に対し検討を依頼した。検証実験の結果、6 施設は前処理の必要性、大型消火器、SUS 製の可否等の問題はあったものの適正な焼却処理が可能であり、処理コストの低減も図ることが確認できた。

### 4.2.3 運用開始と実績

PFOS 含有消火器の容器焼却処理に係る変更届出を平成 24 年 11 月 1 日に提出し、12 月 11 日に受理されたことで、PFOS 含有消火器用消火薬剤と消火器容器につき焼却処理が可能となった。

処理については、まず中間処理施設に保管している未処理の一掃と受入れ及び処理体制の整備を図り、PFOS 処理が可能な処理施設に対しても受入れ及び処理体制の整備を行い、特定窓口からの回収は平成 25 年 2 月 12 日より、一般ユーザーからの回収は 2 月 20 日より開始した。

平成 25 年 3 月 31 日までの PFOS 廃棄物処理実績は、消火薬剤 283,920Kg、鉄くず 205,750Kg であり、概算処理本数は約 89,000 本である。

### 4.3 回収消火薬剤量の推移

工業会会員メーカー各社は、廃消火器から回収した粉末ABC消火薬剤を再生し「エコマーク消火器」として自社で生産する際の消火薬剤として再利用している。

年間の消火薬剤生産量は消火器生産本数の上昇とともに増加しており、回収消火薬剤量についても年々増加している。

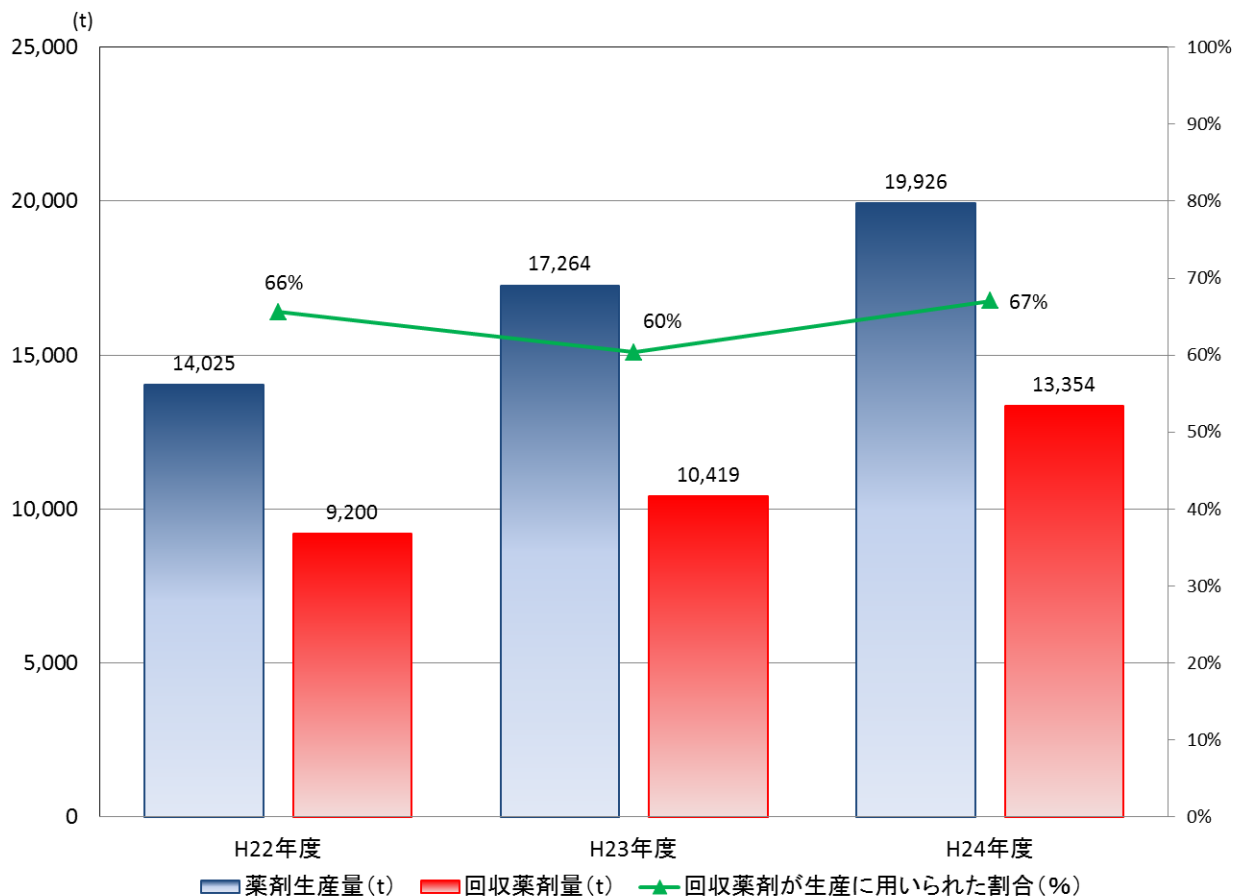


図 4-2 回収薬剤量及び回収薬剤が生産に用いられた割合（年度別）

- ※ 平成24年度の数値は速報値である。
  - ※ 薬剤生産量は、生産した消火器に使用される粉末ABC消火薬剤量と、詰替用粉末ABC消火薬剤の生産量を合算した質量。
- 回収薬剤量は、中間処理施設で回収した粉末ABC消火薬剤のうち、原料として再生した質量。
- 回収薬剤が生産に用いられた割合は、回収薬剤量／薬剤生産量で算出。

#### 4.4 法令順守への取組み

当りサイクルシステムの開始準備時より現在まで、委託先の法令順守に対しての取組みを多く行った。本項ではその取組み内容について記載する。なお、カッコ内は対象となる委託先または実施者である。

##### ○ 平成 21・22 年度

- ・平成 21 年 7 月 (特定窓口)

特定窓口登録を希望する消火器等販売代理店向けに広域認定制度・システム概要説明会を全国 9 ヶ所で開催した。

- ・平成 21 年 10 月 (特定窓口)

特定窓口実務者説明会を全国 10 ヶ所で開催し、2,937 社が出席した。特定窓口向け業務運用マニュアル(平成 21 年 10 月版)を発行・配布した。

- ・平成 21 年 10 月 (指定引取場所)

メーカー系指定引取場所・モデル事業者指定引取場所に対する説明会を開催した。

- ・平成 21 年 12 月 (工業会)

環境大臣より広域認定を取得し、翌年 1 月 1 日より当りサイクルシステムの運用を開始した。

- ・平成 22 年 4~10 月 (中間処理施設)

自主監査委員会を立ち上げ、第三者監査を中間処理施設 13 ヶ所に対して行ったうえで、10 月に処理施設責任者会議を実施し、課題点の是正を行った。

- ・平成 22 年 5~6 月 (特定窓口・指定引取場所・収集運搬業者)

すべての特定窓口(3,461 社)・指定引取場所(194 ヶ所)・収集運搬業者(713 社)に対して、アンケート形式のチェックシートによる自主監査を実施した。課題のある事項に対しては、指導および是正を行った。

- ・平成 22 年 6 月 (指定引取場所)

第二次モデル事業者説明会(モデル事業 10 社)を実施した。

- ・平成 22 年 8 月 (特定窓口)

特定窓口向け業務運用マニュアルを改訂し、配布した。

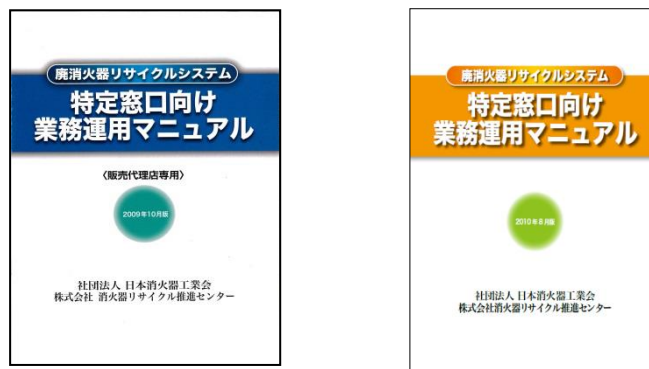


図 4-3 特定窓口向け業務運用マニュアル(左:平成 21 年 10 月版 右:平成 22 年 8 月版)

- ・平成 22 年 8～9 月（特定窓口第二次応募者）

特定窓口二次募集応募者に対する説明会を全国 13 ヶ所で実施した。

- ・平成 22 年 9 月（工業会）

第 1 回評価推進委員会を開催した。当委員会は当りサイクルシステムを継続的かつ安定的に運営するため、法令を順守し、社会的要請に応え、関係者間の公平性を保つため必要な事項に対し、外部有識者からの助言を得る場として設置された。

## ○ 平成 23 年度

- ・平成 23 年 4～10 月（特定窓口）

首都圏、九州地区の特定窓口(74 社)訪問活動が、(株)消火器リサイクル推進センターにより順法状況等の確認が行われ、課題のある特定窓口に対しては指導および是正を行った。

- ・平成 23 年 5 月（工業会）

「消火器リサイクルシステム基本規定書」(以下「基本規定」という)第 1 版を発効した。これは当りサイクルシステムを適正かつ持続的に運営することを目的としており、工業会、会員および工業会委託先に基本規定の順守を求めた。

- ・平成 23 年 6 月（工業会）

工業会内に「監査委員会」を発足させた。同委員会は当りサイクルシステムの実施者による法令およびルールへの順守を確実にすることを目的として設置された。

- ・平成 23 年 6 月（工業会）

(株)消火器リサイクル推進センターに「消火器リサイクルコンプライアンス・ルール推進委員会」が発足した。同委員会は委託先の管理を効果的に行い、法令・ルールを順守するために設置された。

- ・平成 23 年 7～8 月（指定引取場所）

メーカー系指定引取場所営業担当者向け法令遵守教育を全国 13 ヶ所で開催し、511 名が参加した。

- ・平成 23 年 7 月～11 月（処理施設）

中間処理施設に対する監査委員会による監査を全 13 処理施設に対して実施した。前年度の是正事項の確認を中心に行われ、課題のある事項に対しては、指導および是正を行い、11 月には是正事項の現地確認を行った。

- ・平成 23 年 8 月（特定窓口）

DVD「廃消火器リサイクルシステム法令順守のポイント」を 4,600 枚製作し、配布した。

内容は 実際の特定期間業務に沿って、法令順守のポイントをわかりやすく説明しているもので、状況に応じて法令的に必要な取り組みを説明することにより、順法意識の向上を目指すものである。また、工業会のルールである基本規定が発効したことを紹介し、工業会ルールの順守も併せて求めた。



図 4-4 DVD「廃消火器リサイクルシステム法令順守のポイント」

（左：再生画面 右：DVD 本体）

- ・平成 23 年 9～10 月（特定窓口）

（一社）北海道消防設備協会による北海道内の全特定窓口（184 社）訪問活動が行われ、順法状況等の確認を行った。課題のある特定窓口に対しては、指導および是正を行った。

- ・平成 23 年 10～11 月（特定窓口・指定引取場所）

特定窓口(3,349 社)・指定引取場所(146 社)に対し、チェックシートによる自主監査を実施した。回答がなかった特定窓口(49 社)との契約を解除したほか、課題のある事項に対しては指導および是正を行った。

- ・平成 23 年 10～11 月（特定窓口）

リサイクルシールおよび受取伝票購入実績調査等により、当リサイクルシステムへの活動実績がなく今後も参加への意志が認められない特定窓口(142 社)との契約を解除した。

- ・平成 23 年 12 月～平成 24 年 3 月（特定窓口）

特定窓口との委託契約更新に関わる新たな委託要件を制定して、特定窓口に消防設備士等の資格や、ホームページ上への情報公開、講習会・研修の受講などを求めた。

- ・平成 24 年 2～4 月（特定窓口）

圧力容器である消火器の取り扱いに際して、破裂事故防止等の安全・安心を目的とした消火器実務者講習会を全国 9 ヶ所で開催し、121 名が参加した。



## ○ 平成 24 年度

### ・平成 24 年 6 月（中間処理施設）

中間処理施設要項を制定したことに伴い、処理施設要項についての説明会を開催し、全処理施設の責任者が出席した。

### ・平成 24 年 6 月～平成 25 年 1 月（特定窓口）

全国 6 県（長野県、埼玉県、愛知県、福岡県、栃木県、茨城県）の消防設備協会による当該県内全ての特定窓口（567 社）に対する訪問活動が行われ、順法状況等の確認を行った。課題のある特定窓口に対しては、指導および是正を行った。

### ・平成 24 年 7 月（工業会）

（社）日本ドゥ・イット・ユアセルフ協会の協力により、同協会会員各社に対し下取りした消火器の適正な廃棄処理についての協力要請を行った。

### ・平成 24 年 8～12 月（特定窓口）

（公財）日本産業廃棄物処理振興センター協力により「廃消火器リサイクルシステムにおける廃棄物実務者講習会」を全国 30 ヶ所で開催し、2,536 名が参加した。



図 4-5 「廃消火器リサイクルシステムにおける廃棄物実務者講習会」会場の様子

- ・平成 24 年 10 月（工業会）

「基本規定」第 2 版が発効された。第 1 版で規定されていなかった部分の追加および第 1 版の内容の見直しが行われ、工業会、工業会会員メーカーおよび工業会委託先に内容の順守を求めた。

- ・平成 24 年 10 月（特定窓口）

特定窓口向け業務運用マニュアルを改訂し、「基本規定」第 2 版の内容を反映した。掲載内容の増加に伴い「基本編」、「法令・各種申請様式編」、「Q&A 編」の三分冊とした。



図 4-6 特定窓口向け業務運用マニュアル  
(左から「基本編」、「法令・各種申請様式編」、「Q&A 編」)

- ・平成 24 年 12 月～平成 25 年 3 月（収集運搬）

収集運搬業者に対してチェックシートによる自主監査を行った。課題のある事項に対しては、担当となる工業会会員メーカーを通じて指導および是正を行った。

- ・平成 25 年 1～3 月（工業会）

工業会会員メーカーによる、ホームセンターに対する法令順守の再確認を行い、再徹底を図った。

- ・平成 25 年 3 月～（処理施設）

中間処理施設に対する監査委員会による監査を全 13 施設に対して実施した。前年 6 月に制定した処理施設要項について実施状況の確認や、PFOS 含有消火器の処理フロー確認等を行った。

## 4.5 広報活動

当りサイクルシステムの運用開始時より、広報資料によるシステムの認知度向上のための広報活動を行った。

また、広報活動の実施にあたり、平成 22 年 3 月 14 日に(株)消火器リサイクル推進センターに広報委員会を設置した。同委員会は(一社)全国消防機器販売業協会の協力を受け、ユーザーの意見も取り入れた検討を行っており、これまでに合計 24 回委員会を開催した。

### 4.5.1 広報資料

#### ○ 平成 21・22 年度

##### 1. 運用開始告知ポスター、チラシの作成、配布

平成 22 年 1 月に「廃消火器リサイクルシステムの運用が始まります」のポスターを 1 万 5,000 枚、チラシを 120 万部作成し、特定窓口、指定引取場所、全国消防本部、都道府県消防主幹・設備協会および会員メーカーに配布した。



図 4-7 運用開始告知ポスター（左）、チラシ（中央が表面、右が裏面）

## 2. 一般家庭・消防向け消火器リサイクル推進チラシの作成、配布

平成22年2月に「古くなった消火器はお近くのリサイクル窓口へ。」のチラシを40万枚作成し、特定窓口、指定引取場所、全国消防本部、都道府県消防主幹・設備協会および会員メーカーに配布した。



図4-8 「古くなった消火器はお近くのリサイクル窓口へ。」チラシ(左が表面、右が裏面)

## 3. 事業所・一般家庭向け消火器リサイクル推進パンフレットの作成、配布

平成22年6月に「はじまっています。消火器のリサイクル」の事業所向け、家庭向けパンフレットを各100万部作成し、特定窓口、指定引取場所、全国消防本部、都道府県消防主幹・設備協会、および会員メーカーに配布したほか、平成22年6～10月開催の「広域認定リサイクルシステムに関する合同説明会」(全国都市清掃会議主催)や、8～9月に開催された「特定窓口第二次応募者説明会」などで配布した。



図4-9 「はじまっています。消火器のリサイクル」チラシ(左が事業者向け、右が家庭向け)



4. 新聞広告掲載（平成 22 年 7～8 月・5 大紙）

平成 22 年 7～8 月に全国紙 5 紙（7/28 朝日、7/30 毎日・読売、7/31 産経、8/2 日経、5 紙合計公称発行部数 2,560 万部）の朝刊一面突き出しに、消火器リサイクルシステムの広告を掲載した。

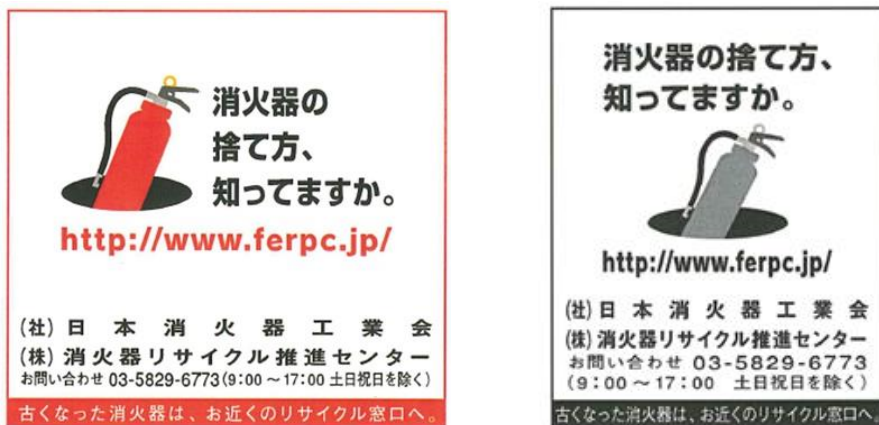


図 4-10 「消火器の捨て方、知ってますか。」新聞広告(左がカラー、右がモノクロ)

5. 本格運用開始パンフレットの作成、配布

平成 22 年 11 月に「2011 年 1 月、消火器リサイクルシステムの本格運用が始まります。」の事業所向けパンフレットを 56 万部作成し、特定窓口、指定引取場所、全国消防本部、都道府県消防主幹・設備協会、および会員メーカーに配布した。平成 23 年に入り本格運用が始まると、2 月に「はじまっています。消火器のリサイクル」の事業所向け、家庭向けパンフレット（前年 6 月作成のパンフレットを改訂）を各 100 万部作成し、特定窓口、指定引取場所、全国消防本部、都道府県消防主幹・設備協会および会員メーカーに配布した。



図 4-11 「本格運用が始まります。」「はじまっています。消火器のリサイクル」チラシ (左が 11 月発行、中央・右は平成 25 年 2 月発行で中央が事業所向け、右が家庭向け)

6. 新聞広告掲載（平成 23 年 3 月 1 日・読売新聞）

平成 23 年 3 月 1 日に、全国（公称発行部数約 1,000 万部）を対象にして、読売新聞・社会面に消火器リサイクルシステムの広告を掲載した。



図 4-12 「古くなった消火器、どうすればいいの?」新聞広告

7. 消火器のしおりの配布

工業会で発行している「消火器のしおり・ご家庭に住宅用消火器を」において、住宅火災に適した住宅用消火器について、その種類、適切な設置場所、使用方法、使用期限、点検方法、購入方法等とともに、回収リサイクルの方法をわかりやすく説明した。毎年 10 万部を印刷し、全国の都道府県消防主幹、消防本部、消防設備協会などに配布した。



図 4-13 「消火器のしおり」（左から平成 22 年、23 年、24 年版）

## ○ 平成 23 年度

### 1. 「のぼり旗」の配布

平成 23 年 4 月に、店頭などに設置してアピールする「のぼり旗」を 6,000 枚作成し、特定窓口、消防本部、消防設備協会、全消販およびメーカーに配布した。



図 4-14 「大丈夫ですか？お宅の消火器」のぼり旗(左)と、事務所に設置されたのぼり旗の例(右)

### 2. 新聞広告掲載（平成 23 年 8 月 25～29 日・九州・四国地域の地方紙 10 紙）

平成 23 年 8 月 25～29 日に、九州・四国地域の地方紙 10 紙（公称発行部数合計 276 万部）を対象にして、社会面等に消火器リサイクルシステムの広告を掲載した。掲載内容は、平成 23 年 3 月に読売新聞に掲載したものと同様である。

○ 平成 24 年度

1. 新聞広告掲載（平成 24 年 8 月 30 日・近畿・中四国地域の地方紙 12 紙）

平成 24 年 8 月 30 日に、近畿・中四国地域の地方紙 12 紙（公称発行部数合計 352 万部）を対象にして、社会面等に当りサイクルシステムの広告を掲載した。掲載内容は、平成 23 年 3 月に読売新聞に掲載したものと同様である。

2. 消火器リサイクル推進チラシ、ポスターの作成、配布

平成 25 年 1 月に、「古い消火器 危険です」のチラシ 30 万部、ポスター 3 万 5000 部（A3 判 3 万部、B2 判 5,000 部）を作成して、全国の自治体、消防本部、消防設備協会、また特定窓口、メーカー、指定引取場所に配布を行った。

このチラシ、ポスターは自治体・消防本部をはじめ特定窓口より多くの追加注文を受け、1 月 29 日にはチラシ 30 万部とポスター 3 万部を増刷して、配布した。



図 4-15 「古い消火器 危険です」ポスター（左）と、  
チラシ（中央上が表面、右下が裏面）



### 3. 各種イベントでのPR

工業会が参加した以下のイベントにおいて、来場者へのチラシ配布やのぼりの掲示を行い、当リサイクルシステムのPRを行った。

- ・住宅防火防災推進シンポジウム（平成24年6月～平成25年3月）

総務省消防庁・住宅防火対策推進協議会が主催し、全国9会場で開催された。会場にて計4,100枚のチラシを配布した。

- ・国際福祉機器展（平成24年9月24～26日）

東京ビッグサイトにて開催され、来場者に4,500枚のチラシを配布した。



図 4-16 住宅防火防災推進シンポジウムへの出展の様子

## 4.5.2 システム説明会の実施状況

当リサイクルシステムについての説明会を、以下の通り実施した。全国の消防設備協会や排出者となる業界団体、また全国都市清掃会議の主宰による説明会を計 50 回行い、約 3,600 名が参加した。

表 4-1 システム説明会の開催状況（平成 21～24 年度）

| 年度          | 日付          | 主催                      | 会議名                    | 開催場所         | 参加者   |
|-------------|-------------|-------------------------|------------------------|--------------|-------|
| 平成 21 年度    | 平成21年11月19日 | (社) 長野県消防機器協会           | 廃消火器リサイクルシステムについて      | 松本市          | 120名  |
|             | 平成21年11月20日 | (社) 秋田県消防設備保守協会         | 廃消火器リサイクルシステムについて      | 秋田市          | 81名   |
|             | 平成22年2月9日   | (財) 愛媛県消防設備保守協会         | 廃消火器リサイクルシステムについて      | 松山市          | 110名  |
|             | 平成22年2月10日  | (社) 新潟県消防同業会            | 廃消火器リサイクルシステムについて      | 新潟市          | 40名   |
|             | 平成22年2月18日  | (社) 高知県消防設備保守協会         | 廃消火器リサイクルシステムについて      | 高知市          | 85名   |
|             | 平成22年2月19日  | (社) 上越消防設備協会            | 廃消火器リサイクルシステムについて      | 上越市          | 60名   |
|             | 平成22年2月23日  | (社) 建築業協会(各ゼネコン)        | 廃消火器リサイクルシステムについて      | 東京都          | 14名   |
|             | 平成22年2月25日  | (財) 徳島県消防設備保守協会         | 廃消火器リサイクルシステム運用の講習会    | 徳島市          | 80名   |
|             | 平成22年3月4日   | (社) 北海道消防設備協会           | 廃消火器リサイクルシステム          | 札幌市          | 115名  |
|             | 平成22年3月7日   | 埼玉県消防設備協同組合             | 消火器の回収について             | さいたま市        | 16名   |
|             | 平成22年3月18日  | 仙台市消防機器事業協同組合           | 消火器の回収についての説明会         | 仙台市          | 25名   |
| 平成 22 年度    | 平成22年5月18日  | (社) 佐賀県消防設備安全協会         | 廃消火器リサイクルシステムについての講習会  | 佐賀市          | 43名   |
|             | 平成22年6月24日  | (社) 熊本県消防設備保守協会         | 廃消火器リサイクルシステムの運用について   | 熊本市          | 100名  |
|             | 平成22年6月28日  | (社) 全国都市清掃会議            | 広域認定リサイクルシステムに関する合同説明会 | 盛岡市          | 42名   |
|             | 平成22年7月1日   | (社) 全国都市清掃会議            | 広域認定リサイクルシステムに関する合同説明会 | 札幌市          | 44名   |
|             | 平成22年7月2日   | 全国消防長会東近畿支部             | 廃消火器リサイクルシステムについて      | 京都市          | 125名  |
|             | 平成22年7月5日   | (社) 全国都市清掃会議            | 広域認定リサイクルシステムに関する合同説明会 | 名古屋市         | 99名   |
|             | 平成22年7月12日  | (財) 岩手県防災保安協会           | 廃消火器リサイクルシステムについて      | 盛岡市          | 117名  |
|             | 平成22年8月26日  | (社) 全国都市清掃会議            | 広域認定リサイクルシステムに関する合同説明会 | 岡山市          | 61名   |
|             | 平成22年9月6日   | (社) 全国都市清掃会議            | 広域認定リサイクルシステムに関する合同説明会 | 大阪市          | 122名  |
|             | 平成22年9月13日  | (社) 全国都市清掃会議            | 広域認定リサイクルシステムに関する合同説明会 | 東京都港区        | 122名  |
|             | 平成22年9月28日  | (社) 鹿児島県消防設備安全協会        | 廃消火器リサイクルシステムの運用について   | 鹿児島市         | 80名   |
|             | 平成22年10月1日  | (社) 全国都市清掃会議            | 広域認定リサイクルシステムに関する合同説明会 | 柏崎市          | 26名   |
|             | 平成22年10月13日 | (社) 全国都市清掃会議            | 広域認定リサイクルシステムに関する合同説明会 | 北九州市         | 38名   |
|             | 平成22年10月22日 | (社) 福井県消防設備協会           | 廃消火器リサイクルシステムと事故防止     | 福井市          | 60名   |
|             | 平成23年12月8日  | 千葉市廃棄物リサイクル事業協同組合       | 消火器リサイクルの詳細並びに消火器の取扱い  | 千葉市          | 45名   |
|             | 平成23年12月13日 | (社) 京都市消防設備協会           | 理事会                    | 京都市          | 23名   |
|             | 平成23年2月3日   | (財) 日本消防設備安全センター        | 事務局長会議                 | 東京都港区        | 55名   |
|             | 平成23年2月7日   | (社) 日本自動車工業会            | 消火器リサイクル研修会            | 東京都港区        | 14名   |
|             | 平成23年3月9日   | 東京都消防設備協同組合             | 消火器マスター講習会             | 東京都台東区       | 54名   |
|             | 平成23年3月25日  | 神奈川県防災消防協同組合            | 理事会                    | 横浜市          | 27名   |
| 平成 23 年度    | 平成23年6月14日  | (社) 北海道消防設備協会           | リサイクル推進員講習             | 札幌市          | 18名   |
|             | 平成23年6月22日  | (財) 山口県消防設備協会           | 消火器研修会                 | 山口市          | 140名  |
|             | 平成23年7月28日  | (社) 鳥取県消防設備保守協会         | 会員向け「H23年度実務研修会」       | 倉吉市          | 24名   |
|             | 平成23年7月29日  | (社) 関西防災機器協会・大阪消防設備協同組合 | 会員向け「H23年度実務研修会」       | 大阪市          | 80名   |
|             | 平成23年9月28日  | (社) 岡山県消防設備協会           | 会員向け「H23年度実務研修会」       | 岡山市          | 120名  |
|             | 平成23年10月21日 | (社) 埼玉県消防設備協会           | 会員向け「H23年度実務研修会」       | さいたま市        | 70名   |
|             | 平成23年10月27日 | (社) 東京消防設備保守協会          | 会員向け「保守実務者研修会」         | 東京都千代田区      | 200名  |
|             | 平成23年11月10日 | (社) 長野県消防設備協会           | 会員向け「実務研修会」            | 松本市          | 98名   |
|             | 平成23年11月22日 | (社) 秋田県消防設備保守協会         | 会員向け「H23年度実務研修会」       | 秋田市          | 130名  |
|             | 平成24年2月3日   | (財) 日本消防設備安全センター        | 事務局長会議                 | 東京都港区        | 55名   |
|             | 平成24年2月29日  | 十和田地域消防安全管理協会           | 会員向け「H23年防災講演会」        | 十和田市         | 100名  |
|             | 平成24年3月16日  | 神奈川県防災消防協同組合            | リサイクルシステム説明会           | 横浜市          | 60名   |
|             | 平成24年3月21日  | 佐賀県消防設備安全協会             | リサイクルシステム説明会           | 佐賀市          | 26名   |
|             | 平成 24 年度    | 平成24年4月6日               | 北九州地区特定窓口研修会           | リサイクルシステム説明会 | 福岡市   |
| 平成24年4月7日   |             | 同上                      | リサイクルシステム説明会           | 福岡市          | 28名   |
| 平成24年5月10日  |             | (一社) 静岡県消防防災業協会         | リサイクルシステム説明会           | 静岡市          | 43名   |
| 平成24年11月28日 |             | 東京都消防設備協同組合             | マスター講習会                | 東京都台東区       | 28名   |
| 平成25年2月7～8日 |             | (公社) 全国都市清掃会議           | 全国都市清掃研究・事例発表会         | 福岡県北九州市      | 約150名 |
| 平成25年3月15日  | 埼玉県火災報知器協会  | 研修会                     | さいたま市                  | 97名          |       |

#### 4.5.3 コールセンターの応答件数とその内訳

コールセンターの応答件数と内訳は、以下の通りである。

ユーザーからの窓口照会等に関する問い合わせはシステムの新聞広告や自治体の広報媒体による周知などが進み、年々問い合わせが増加している状況である。

表 4-2 コールセンターの応答件数と内訳（平成 21～24 年度）

|                                 |                 | 平成21年度 | 平成22年度 | 平成23年度 | 平成24年度 |
|---------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| 応答件数                            |                 | 3,920  | 13,000 | 14,025 | 16,605 |
| 問<br>合<br>せ<br>者<br>内<br>訳      | ① ユーザー          | 546    | 4,410  | 6,275  | 8,019  |
|                                 | ② 特定窓口          | 2,072  | 4,634  | 5,161  | 6,354  |
|                                 | ③ 下取専用          | 212    | 281    | 195    | 123    |
|                                 | ④ メーカー          | 44     | 200    | 179    | 213    |
|                                 | ⑤ 消防            | 164    | 268    | 160    | 154    |
|                                 | ⑥ 役所            | 134    | 330    | 312    | 612    |
|                                 | ⑦ 新規業者          | 0      | 939    | 19     | 203    |
|                                 | ⑧ その他           | 748    | 1,938  | 1,721  | 911    |
| 問<br>合<br>せ<br>内<br>容<br>内<br>訳 | ① 窓口照会          | 486    | 3,738  | 4,829  | 6,042  |
|                                 | ② HP            | 635    | 598    | 727    | 884    |
|                                 | ③ 受取伝票          | 441    | 446    | 324    | 266    |
|                                 | ④ 注文            | 299    | 899    | 980    | 743    |
|                                 | ⑤ シール           | 539    | 1,033  | 1,030  | 1,220  |
|                                 | ⑥ 新規登録          | 426    | 1,320  | 200    | 97     |
|                                 | ⑦ 下取(システム全般)    | 179    | 294    | 852    | 1,123  |
|                                 | ⑧ 消火器種類         | 110    | 470    | 417    | 421    |
|                                 | ⑨ 掲示板・車両表示      | 85     | 264    | 184    | 247    |
|                                 | ⑩ フラシ・広報・配布物    | 78     | 355    | 223    | 213    |
|                                 | ⑪ 認可(特定窓口2次応募者) | 0      | 405    | 249    | 627    |
|                                 | ⑫ スプレー缶         | 0      | 0      | 106    | 335    |
|                                 | ⑬ PFOS          | 0      | 67     | 99     | 220    |
|                                 | ⑭ チェックシート       | 0      | 372    | 242    | 3      |
|                                 | ⑮ 新委託要件         | 0      | 100    | 1,249  | 1,210  |
|                                 | ⑯ 訪問調査          | 0      | 0      | 29     | 173    |
|                                 | ⑰ その他           | 642    | 2,639  | 2,285  | 2,781  |

(※ 平成 21 年度は平成 22 年 1～3 月実績)

#### 4.6 リサイクルシールの出荷枚数

リサイクルシールの出荷枚数は、以下の通りである。消火器生産本数の増加に伴い新品シールが増加し、また回収本数の増加に伴い既販品シールが増加した。

表 4-3 リサイクルシールの出荷枚数状況（平成 21～24 年度）

（単位：枚）

|                                       |        | H21 年度    | H22 年度    | H23 年度    | H24 年度     |
|---------------------------------------|--------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 既販品シール                                | 小型類    | 804,734   | 2,816,227 | 3,502,834 | 4,176,286  |
|                                       | 大型類    | 15,208    | 28,320    | 44,022    | 56,412     |
|                                       | 小 計    | 819,942   | 2,844,547 | 3,546,856 | 4,232,698  |
| 社会実験シール<br>（平成 22 年製新品<br>消火器に貼付）     | A グループ | 2,766,000 | 2,298,000 | —         | —          |
|                                       | B グループ | 203,500   | 90,800    | —         | —          |
|                                       | C グループ | 25,100    | 10,150    | —         | —          |
|                                       | D グループ | 26,300    | 11,460    | —         | —          |
|                                       | 小 計    | 3,020,900 | 2,410,410 | —         | —          |
| 新品シール<br>（平成 23 年製以降<br>新品消火器に<br>貼付） | A グループ | —         | 1,710,000 | 4,848,000 | 6,001,208  |
|                                       | B グループ | —         | 91,800    | 243,000   | 312,660    |
|                                       | C グループ | —         | 17,150    | 63,980    | 71,922     |
|                                       | D グループ | —         | 3,310     | 7,890     | 5,990      |
|                                       | 小 計    | —         | 1,822,260 | 5,162,870 | 6,391,780  |
| 合 計                                   |        | 3,840,842 | 7,077,217 | 8,709,726 | 10,624,478 |

（万枚） ※ 平成 21 年度は平成 22 年 1～3 月実績）

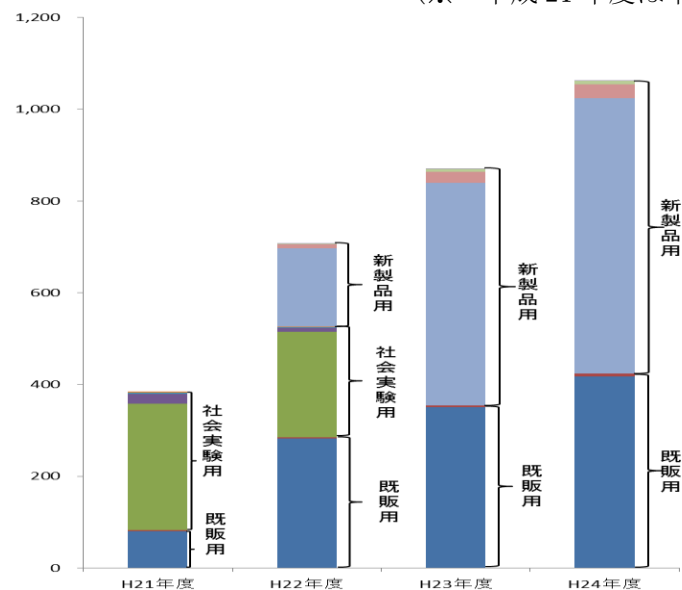


図 4-16 リサイクルシール販売枚数の推移（平成 21～24 年度）



## 5 東日本大震災への対応について

### 5.1 津波被害を受けた被災消火器の無償回収

平成23年3月11日に発生した東日本大震災に対する支援として、(株)消火器リサイクル推進センターは、津波被害を受けた消火器に関し、広域認定を活用した無償回収を同年10月7日より行った。津波により浸水・水没した消火器は、腐食や内部への海水の浸入による薬剤の固形化などにより、集積場で誤って操作を行った場合に破裂事故の危険が非常に高いと判断したためである。計画当初の回収想定本数は30,000本を見込んだ。

### 5.2 回収対象

回収対象は、「所有者不明または所有者が不要と判断した津波被害を受けた消火器」とし、企業等の事業者により通常排出された廃消火器は除外した。対象自治体から直接要請を受けた場合は、各自治体が設置した「(津波被害を受けた消火器の)一次集積所」より引き取りを行った。業務の範囲は、「一次集積所からの運送及び当該消火器を解体処理」として、その経費の全額を負担した。



図5-1 津波被害を消火器が集積場に集められた様子  
(平成23年7月 仙台市にて撮影)

### 5.3 回収実績

被災消火器の無償回収事業では、当初想定した 30,000 本を大きく上回る 48,498 本（平成 25 年 3 月末）を回収した。詳細は下記のとおりである。

表 5-1 被災消火器の回収実績(平成 25 年 3 月末)

| 県名  | 自治体名   | 大型(台) | 小型(本)  | 合計     |
|-----|--|-------|--------|--------|
| 青森県 | おいらせ町、八戸市  | 0     | 725    | 725    |
| 岩手県 | 久慈市、野田村、普代村、宮古市、山田町、大槌町、釜石市、大船渡市、陸前高田市             | 58    | 12,924 | 12,982 |
| 宮城県 | 気仙沼市、女川町、石巻市、松島町、塩竈市、七ヶ浜町、多賀城市、仙台市、名取市、岩沼市、亘理町、山元町 | 295   | 32,360 | 32,655 |
| 福島県 | いわき市   | 7     | 2,025  | 2,032  |
| 千葉県 | 九十九里町  | 1     | 103    | 104    |
| 合計  |  | 361   | 48,137 | 48,498 |

### 5.4 回収した消火器の状況と回収による成果

津波被害を受けた消火器は容器が激しく変形しているものが多く、また容器の腐食が進んでいるものや、海水が容器内部に入ることによって粉末薬剤が固形化しているために誤って操作を行った場合に破裂事故を起こす可能性が非常に高い状態のものもあり、大変危険であった。

震災以降、被災地域での消火器による人身事故の報告は入っておらず、津波被害を受けた消火器の回収・処理により、安心・安全に貢献できたものと考えられる。



図 5-2 回収した被災消火器の外観(左)と内部(右)

## おわりに

消火器を廃棄する際の適切な処分と、資源の有効利用を通じて環境負荷の低減に寄与するために、消火器業界全体で取り組んだ「廃消火器リサイクルシステム」の開始から 3 年が経過しました。その間に関係者の皆様のご協力を頂き、約 1,000 万本の廃消火器を当リサイクルシステムにて回収することができ、また回収した廃消火器について 95%を越える再資源化率を実現するなど、一定の成果をあげることができました。

今後はさらなる回収率の向上を目標として、当リサイクルシステムの認知度の向上や、法定点検の対象外である家庭内に退蔵している消火器の回収などの課題に取り組んでいくことで、さらに円滑で効率的な回収・リサイクルを実現できるよう努めて参ります。引き続きご指導ご協力を賜りますようお願いいたします。

平成 25 年 5 月  
一般社団法人 日本消火器工業会

廃消火器リサイクルシステム  
年次報告書 平成 24 年度版

発行日 平成 25 年 5 月

発 行

一般社団法人 日本消火器工業会

東京都台東区蔵前 3-15-7 蔵前酒井ビル 2 階

TEL : 03-3866-6258 URL : <http://www.jfema.or.jp/>

編 集

株式会社 消火器リサイクル推進センター

東京都台東区蔵前 3-15-7 蔵前酒井ビル 2 階

TEL : 03-5829-6773 URL : <http://www.ferpc.jp/>

本報告書記載の文章・写真等の無断転載及び複写を禁じます





一般社団法人 日本消火器工業会