

電気・電子機器の リサイクル・レアメタル回収について

平成26年5月20日

経済産業省 商務情報政策局

環境リサイクル室

使用済製品の回収量の確保

現行回収スキーム等の強化

○パソコン(鉱種: Nd、Dy、Co、(Ta))

- ✓ 平成25年1月～3月、「使用済パソコンの回収量拡大とレアメタル等のリサイクルの効率化に向けた方策の検討」(経産省委託事業)を行い、①メーカールートへの理解促進に向けた普及啓発の実施、②メーカールートへの使い勝手の向上等について、今後の方向性を議論。これらを踏まえ、パソコン3R推進協会を中心に、具体的取組を実施した(参考1参照)。

【具体的取組・検討事例】

- ・より利便性の高いウェブサイトへの改訂
- ・インターネット広告や家電量販店等で配布される情報誌への広告掲載
- ・再資源化処理施設見学会の開催
- ・キャッチコピーの募集
- ・タブレット型端末の自主回収
- ・個人情報保護対策 等

○家電4品目(鉱種: Nd、Dy)

- ✓ 別途説明(資料3-1参照)。

○小形二次電池(鉱種: Co)

- ✓ 小形二次電池リサイクルに関する消費者への制度内容も含めた普及啓発、回収拠点の拡大等について、JBRC(Japan Portable Rechargeable Battery Recycling Center)等が取組を実施した(参考2参照)。

- ・インターネット広告の実施
- ・環境展示会、イベントへの出展
- ・全国の回収拠点の拡大(平成25年度末で33,437拠点)等

○携帯電話(鉱種: Co、(Ta))

- ✓ 平成25年10月～平成26年2月、「使用済携帯電話等からのレアメタルリサイクルに関する調査」(経産省委託事業)において、事業者及び関係省庁からなる会議を設置し、効果的な周知方法、個人情報保護の徹底等についての検討を実施。引き続き、携帯電話リサイクル推進協議会において取組予定(参考3参照)。

- ・消費者に対しデータ移行の方法を周知
- ・個人情報保護の徹底を含む適正回収ガイドラインの作成 等

リサイクルの効率性の向上

レアメタルの含有情報の共有等

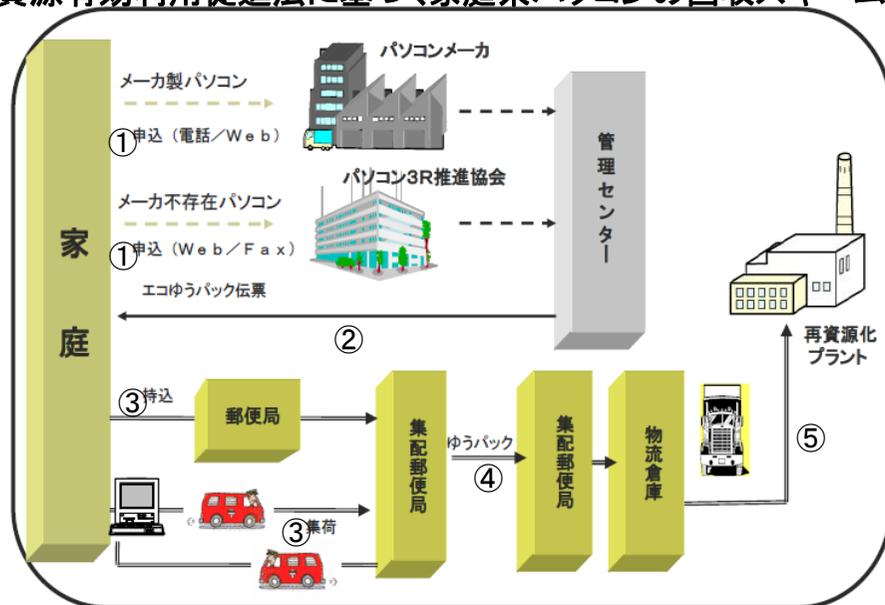
- ✓ 製品設計担当者とリサイクルプラント担当者の意見交換会を定期的実施。
- ✓ リサイクルプラントにおいて、エアコン用コンプレッサーのネオジム磁石の回収等技術を開発し、設備を設置。
- ✓ 平成25年度に、「再資源化事業の高度化のための検討会」を開催し、レアメタル含有情報の共有に関する現状・課題の整理を行うなど、電気・電子機器分野における、環境配慮製品及び再生材の需要拡大の促進に向けた検討を実施。

易解体設計の推進等

- ✓ 製品設計担当者とリサイクルプラント担当者の意見交換会を定期的実施。
- ✓ 一般財団法人家電製品協会において、「家電製品 製品アセスメントマニュアル」を改訂(2014年3月)。
 - 一手解体・分別容易化のための表示や特定の化学物質の含有表示等に関するガイドライン等を整理し、各社の環境配慮設計への取組を促進。

(参考1) 現行回収スキーム等の強化 パソコン①

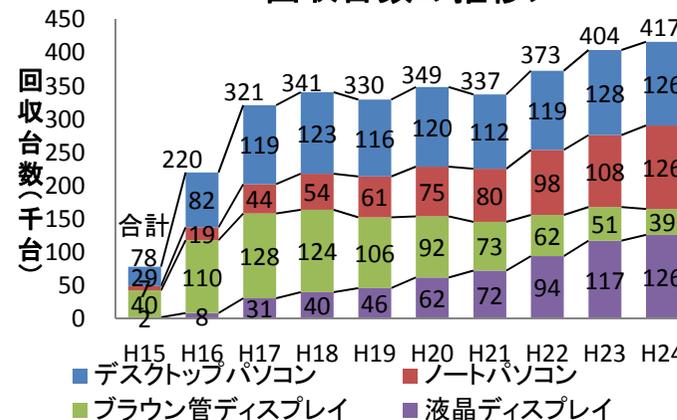
<資源有効利用促進法に基づく家庭系パソコンの回収スキーム>



(出典)パソコン3R推進協会(メーカー不存在パソコンの回収ルートを含む)

※この他に、小型家電リサイクル法に基づく回収も存在。

<資源有効利用促進法に基づく家庭系パソコンの回収台数の推移>



※平成15年度は制度が施行された平成15年10月以降の数値。
(出典)経済産業省集計

○「使用済パソコンの回収量拡大とレアメタル等のリサイクルの効率化に向けた方策の検討」における方向性(平成25年3月)

① メーカールートへの理解促進に向けた普及啓発の実施

例)・パソコン3R推進協会やメーカーウェブサイトの見直し ・再資源化処理施設の見学会の開催
・消費者に身近なSNSサービス、メールマガジン等の活用

② メーカールートの使い勝手の向上(手間の軽減)・インセンティブ付与

例)・受付窓口の全メーカー一元化の検討 ・コストベネフィットを踏まえた回収窓口の多様化の検討
・継続的なキャンペーン等の取組

③ タブレット型端末の自主回収の実施

例)・タブレット端末の自主回収の実施 ・効率的な自主回収・リサイクル方法の検討

(参考1) 現行回収スキーム等の強化 パソコン②

メーカーによる取組事例

① メーカールートの理解促進に向けた普及啓発の実施

- ✓ パソコン3R推進協会のウェブサイトの改訂(トップページから各社受付に直接リンク、親しみやすいキャラクターの採用等)。
- ✓ インターネットを使った普及啓発(新聞記事、Yahoo検索連動型広告等)。
- ✓ 再資源化処理施設見学会の開催(6施設で通年受入れ)。
- ✓ 一部メーカーによるSNS、ブログ等を活用した情報発信。

② メーカールートの使い勝手の向上(手間の軽減)・インセンティブ付与

- ✓ キャッチコピーの募集・採用。
- ✓ 家電量販店、引越業者等で無料配布される情報誌への広告掲載。
- ✓ 受付窓口の一元化、回収窓口の多様化に向けた方策については、今後も継続的に検討予定。

③ タブレット型端末の自主回収の実施

- ✓ 現在、タブレット大手メーカーは、家庭系タブレット型端末に「PCリサイクルマーク」を表示して販売。現時点で廃棄されれば、パソコンと同様に回収。
- ✓ また、通信回線契約を伴うタブレット型端末については、電気通信事業者の販売店等で、携帯電話と同様に回収。
- ✓ メーカーによる効率的な共同回収スキームの構築については、今後も継続的に検討予定。

④ 個人情報保護対策

- ✓ 各メーカーにおいて個体管理を実施(各メーカーによる受付番号とゆうパック伝票による排出品の紐付管理 等)
- ✓ また、中間処理プラントでも漏洩対策を徹底(プラント入荷後速やかにHDDへの穴あけを実施、監視カメラの設置による盗難防止対策、ICカードによる入退室管理 等)

PC3R 一般社団法人 パソコン3R推進協会

家庭用PCリサイクル 事業用PCリサイクル PCグリーンラベル 協会概要

パソコンメーカーによる回収・リサイクルなら安心

ご家庭でご不用になったパソコンは、パソコンメーカーが責任を持って回収・リサイクルします。 > 詳細はこちら

家で使っていたパソコンを廃棄 **パソコンメーカーが回収・リサイクルします。**

回収・リサイクルをご希望の方は、下記リンクより各メーカー窓口ページへ移動し、お申込みください

- アイオーデータ機器 アップルジャパン eMachines インバースネオ(旧KOLDDRO) イノベック(旧東芝) NEC(旧富士通) NECパーソナルコンピュータ NECディスプレイソリューションズ LG Electronics Japan 沖電気工業 オンキヨー(ノーターク)
- カシオ計算機 グリーンハウス Gateway KOLDDRO
- サムスン電子ジャパン サードウェブテック 三洋電機 JVCケンウッド(旧日本ビクター) シャープ 上新電機 セイロエレクトロニクス
- 九十九電機 テル 東京特殊電機 東芝
- 日本エイスー 日本ヒューレット・パカード



再資源化処理施設見学会のご案内

再資源化処理の現場を通じ、リサイクルの重要性を知っていただくことを目的に、以下の再資源化処理施設では、見学会を実施しております。ご希望のお客様は、各再資源化処理会社にお申し込みください。

※再資源化処理施設見学会に関するお問い合わせは、各再資源化処理会社にお願します。
 ※再資源化処理施設によって、見学可能日、見学対象者、要人数等が異なります。詳しくは、各再資源化処理会社ホームページにて、ご確認ください。
 ※本内容は、2013年12月現在のものです。



「あなたのやさしさ資源にかえて すずめるPCリサイクル」

富山県 瀧川 和哉 様

佳作

「PCリサイクル 貴重な資源を 活かす道」 富山県 豊広 栄 様

「PCリサイクル ひとのわ 知恵のわ 資源のわ」 広島県 河村 保 様

(参考2) 現行回収スキーム等の強化 小形二次電池

○現在、小形二次電池の回収は、電池メーカーと電池使用製品メーカー等が参加したJBRC (Japan Portable Rechargeable Battery Recycling Center) が設置した回収ボックス等により実施。

※この他に、小型家電リサイクル法に基づく回収や、パソコンメーカー・携帯電話事業者等による製品と一体となった回収も存在。

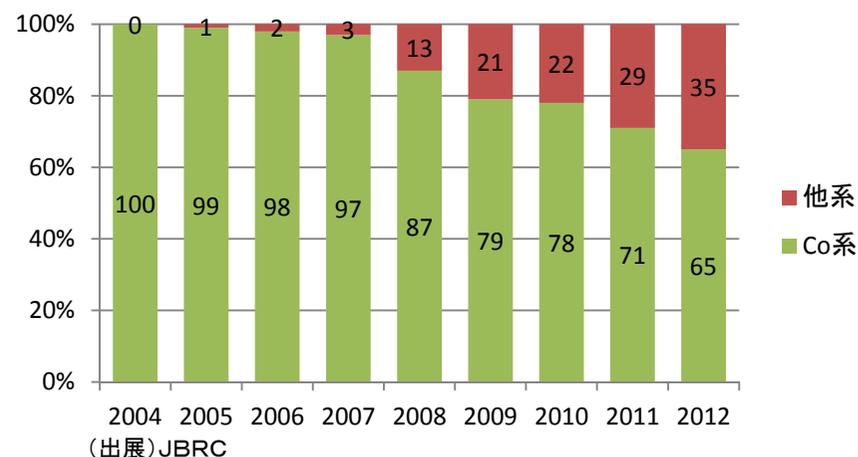
○JBRCでは、消費者への普及啓発、回収拠点の拡大等に継続的に取組。リチウムイオン電池については、近年、コバルト系以外の割合が増加傾向にある。

<JBRCの回収スキーム>



<リチウムイオン電池回収量に占めるCo系割合の推移>

※JBRCが回収したリチウムイオン電池のうち、コバルト含有量が低い三元系やニッケル系、コバルトをほとんど有しないマンガン系や鉄系正極材の割合が増加傾向にある。



JBRCによる取組事例

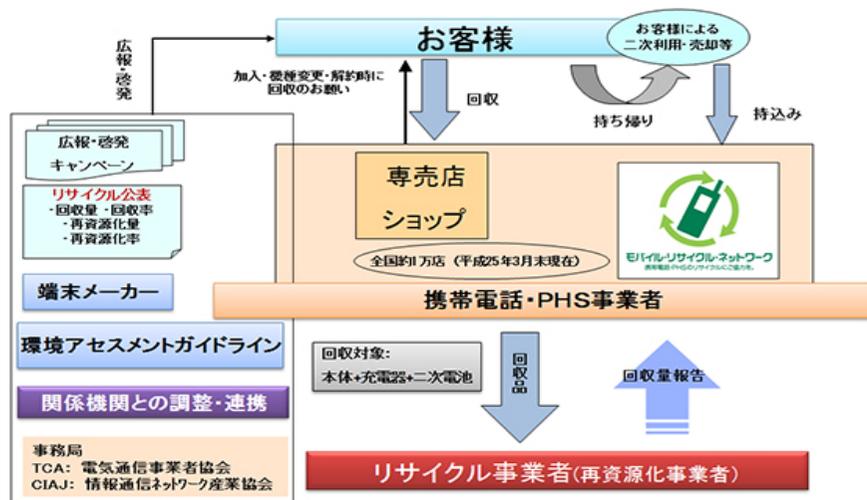
- ✓ インターネット広告 (Yahoo検索連動型広告) の実施
→平成24年7月から実施。月平均約120万回の延べ表示回数。
- ✓ 環境展示会・イベントへの出展によるPR
→平成25年度に、計7回の出展 (エコプロダクツ2013、国際二次電池展等)。
- ✓ 全国の回収拠点 (リサイクル協力店等) 数の拡大
→平成25年度末で33,437拠点まで拡大 (平成24年度に454拠点、25年度に552拠点の増加)。

(参考3) 現行回収スキーム等の強化 携帯電話

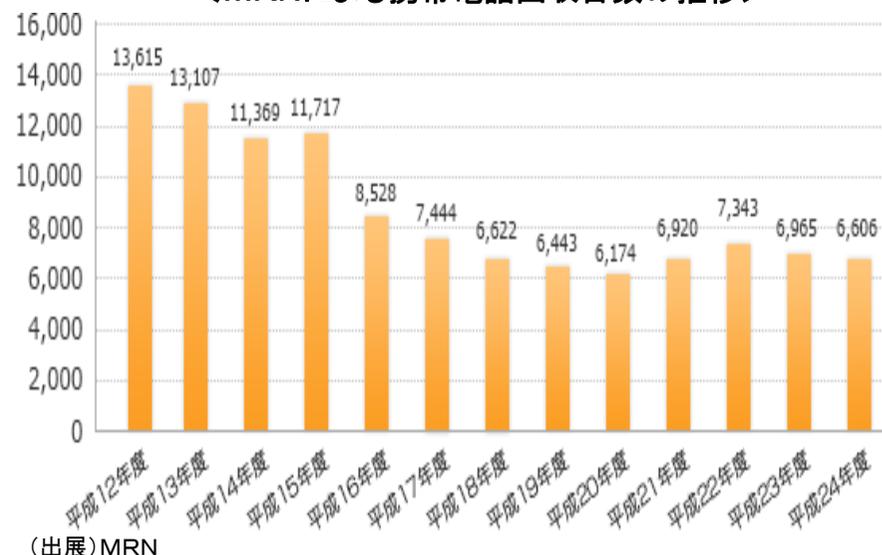
○現在、携帯電話の回収は、メーカー及び通信事業者等で構成されたモバイル・リサイクル・ネットワーク(MRN)、流通事業者等が実施。携帯電話リサイクル推進協議会において、これらの相互連携による回収に取り組む。 ※この他に、小型家電リサイクル法に基づく回収も存在。

○二次利用の増加等により回収台数が減少傾向にあったが、近年は横ばい。昨年度、携帯電話リサイクル推進協議会において、効果的な周知方法等を検討。今後、具体的取組を実施予定。

＜MRNの回収スキーム＞



＜MRNによる携帯電話回収台数の推移＞



○「使用済携帯電話等からのレアメタルリサイクルに関する調査」での検討事項(平成26年2月)

① 効果的な回収を行うための周知取組

- 例) 消費者に対するデータ移行支援、インセンティブの実施
- ・環境保護の意識の観点からの周知取組
- ・排出場所や排出方法の簡便性・利便性の向上

② 個人情報保護の徹底等による適正回収の実施

- 例) 社員教育の実施、セキュリティ体制の構築など適正回収ガイドラインの作成

③ 事業者間の連携促進

- 例) メーカーの易解体設計や製錬事業者の技術開発等の情報共有
- ・協議会への参加事業者の拡大