

平成 27 年度

小型電子機器等リサイクルシステム構築実証事業運営業務

(東北地方その 4)

報告書

平成 28 年 3 月

環境省東北地方環境事務所

(契約者) 株式会社エコリサイクル

概 要

本事業では秋田県秋田市を対象に公共施設 21か所に専用回収ボックスを作成・設置し、市民から使用済小型電子機器等（以下、「対象機器等」という。）の回収を実施しその効果を検証した。各回収ボックスで回収された対象機器等は市職員が一時保管集積所（総合環境センター）に収集運搬し、一定量を蓄積した後、DOWA通運株式会社が中間処理業者である株式会社エコリサイクルに収集運搬した。対象機器等の受け入れ、重量計測、中間処理、取りまとめは株式会社エコリサイクルが行った。また、回収対象品目は「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」に掲げるすべての制度対象品目とし、回収期間は平成 28 年 1 月 8 日から平成 28 年 2 月 29 日までとした。

市民に広く周知啓発するため、市広報に本実証事業の取り組みを掲載した他、チラシの全戸配布並びに町内会配布、ポスターの回収ボックス設置付近への掲示、のぼり旗の回収ボックス付近への設置、市HPやフェイスブック、ツイッターでの本実証事業の取り組みの紹介、市政広報番組での放送、イベント回収を行った。

ボックス回収の結果、期間中に合計 4,101 個（2,367.6kg、ただし、ごみ等の異物を除く）を回収した。品目別にみると、回収個数が最も多かったのは携帯電話の 481 個で、次いでリモコン（289 個）、ノートパソコン（257 個）、電気カミソリ（218 個）だった。重量ではノートパソコンが最も多く 714.9kg で、次いでケーブル（194.3kg）、FAX（83.4kg）、AC アダプター（80.8kg）だった。回収初期に見られる退蔵品排出等の増回収の影響を除外した年間推定回収量は 9,376kg と試算され、これは市が当初目標とした回収量 19 トンの 49% だった。

イベント回収を実施し市民にアンケート調査を行った結果、619 人から回答を得た。本実証事業の取り組みを知っていたのは全体の 47% で、主な情報源は市政広報番組（48%）だった。自由意見としては良い取り組みで賛同する趣旨のものが 22% と最も多く、次いで情報不足・もっと周知 PR してほしいというものだった。

効果的・効率的な広報の手法を探るため上記のアンケートで市民から自由回答を得た結果、最も多かった意見はテレビやラジオの番組・CM で周知するというものだった。また、学校での教育や父兄へのお便り・連絡を通じて取り組みを家庭に周知する方法や、ごみ集積所やごみカレンダーに大きく目立つように掲載するといった具体的な案もいただいた。

市民にとって排出しやすい回収ボックスの設置場所を検討するため上記のアンケートで市民から自由回答を得た結果、最も多かった意見はスーパーにあると便利というものだった。スーパーに回収ボックスを設置する場合、回収量が確保できるとともにごみ等の異物の混入も考えられることから、人目に付くような場所に設置し管理するとともに、ごみ等の異物が極力入らないような対策を行う必要性がある。

目 次

1. 実証事業の目的	1
2. 実証事業の実施概要	1
2.1. 対象市町村	1
2.2. 実施体制	1
2.3. 運営業務内容	3
2.4. 工程表	4
3. 実施内容	4
3.1. 効率的な回収方法の構築	4
(1) 仕様物品等	4
(2) 回収方法	7
(3) 回収対象品目	7
(4) 回収期間	8
(5) 回収から引き渡しまでの流れ	8
3.2. 市民への周知	9
(1) チラシの作成・配布	9
(2) HPの開設・公開	10
(3) ポスターの作成・掲示	12
(4) のぼり旗の作成・設置	13
(5) フリーペーパーでのPR	14
(6) フェイスブック、ツイッターでのPR	14
(7) テレビ番組、ラジオ番組でのPR	16
(8) 市広報への掲載	17
(9) イベント回収での周知	17
3.3. 中間処理施設の選定及び運搬	18
3.4. 回収された使用済小型電子機器等の計測結果	18
3.5. 業務の実施に係る会議の開催	26
4. 全体取りまとめ	28
4.1. アンケート調査結果について	28
4.2. 使用済小型電子機器等の回収量について	33
4.3. 回収量に対する目標値	34
4.4. 効果的・効率的な広報の手法	35
4.5. 市民にとって排出しやすい設置場所の検討	36
4.6. まとめ	36
巻末資料A 物品リスト	38

卷末資料 B 回収ボックス、物品等の使用・設置状況	39
卷末資料 C 使用済小型電子機器等の引き渡し、計測状況	44
卷末資料 D 使用済小型電子機器等の月別・箇所別・品目別回収結果	46

1. 実証事業の目的

「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」（以下「小型家電リサイクル法」という。）が平成25年4月から施行されたことを受け、環境省、経済産業省及び地方公共団体においては、家庭より排出される使用済小型電子機器等（以下、「対象機器等」という。）の回収のための体制整備を順次行うこととしている。このため、本業務では、住民から排出される使用済小型電子機器等を効率的に回収する方法を検討することを目的とし、環境省で募集を行った「小型電子機器等リサイクルシステム構築実証事業」（市町村提案型）において採択を受けた秋田市を対象として、実証事業を行うものである。

2. 実証事業の実施概要

2.1. 対象市町村

本実証事業の対象地域は、秋田県秋田市である。秋田市の基礎情報を表2-1に示す。

表2-1 秋田市の基礎情報

人口(*1)	315,374人（平成27年10月1日現在）
世帯数(*1)	135,369世帯
面積(*2)	906.09km ²
人口密度	348人/km ²
ごみ分別区分	3種類12分別 ○家庭ごみ 収集回数：週2回 ○粗大ごみ 収集回数：週1回 ○資源化物 10分別（金属類、ペットボトル、空きびん、ガス・スプレー缶、空き缶、使用済み乾電池、古紙（4分別）） 収集回数：月1・2回 ※小型家電は大きさや性状によって「家庭ごみ」、「粗大ごみ」、資源化物の「金属類」に分類される。

(*1)：平成27年国勢調査結果より引用

(*2)：秋田市HPより引用

2.2. 実施体制

本実証事業の実施体制を図2-1に示す。本実証事業の請負業者は株式会社エコリサイクル（以下、「エコリサイクル」という。）であり、発注者である東北地方環境事務所並びに秋田市と協議の上、効果的・効率的な回収方法の構築に向けて以下のとおり担当業者を

選定した。すなわち、物品の作成に関してチラシ・ポスター、マグネットステッカーの作成、並びに回収ボックス近傍に設置するのぼり旗の作成を株式会社アド東北が実施し、回収ボックス、フレコンキャリア台車の作成を山崎産業株式会社と有限会社西村鉄工所に外注した。秋田市の一時保管集積所（総合環境センター）から中間処理を行うエコリサイクルへの収集運搬はDOWA通運株式会社が行った。対象機器等の受け入れ、数量の計測、中間処理はエコリサイクルが行った。また、回収ボックスの設置場所への設置、回収物のボックス設置場所から一時保管集積所への収集運搬は市職員が行った。

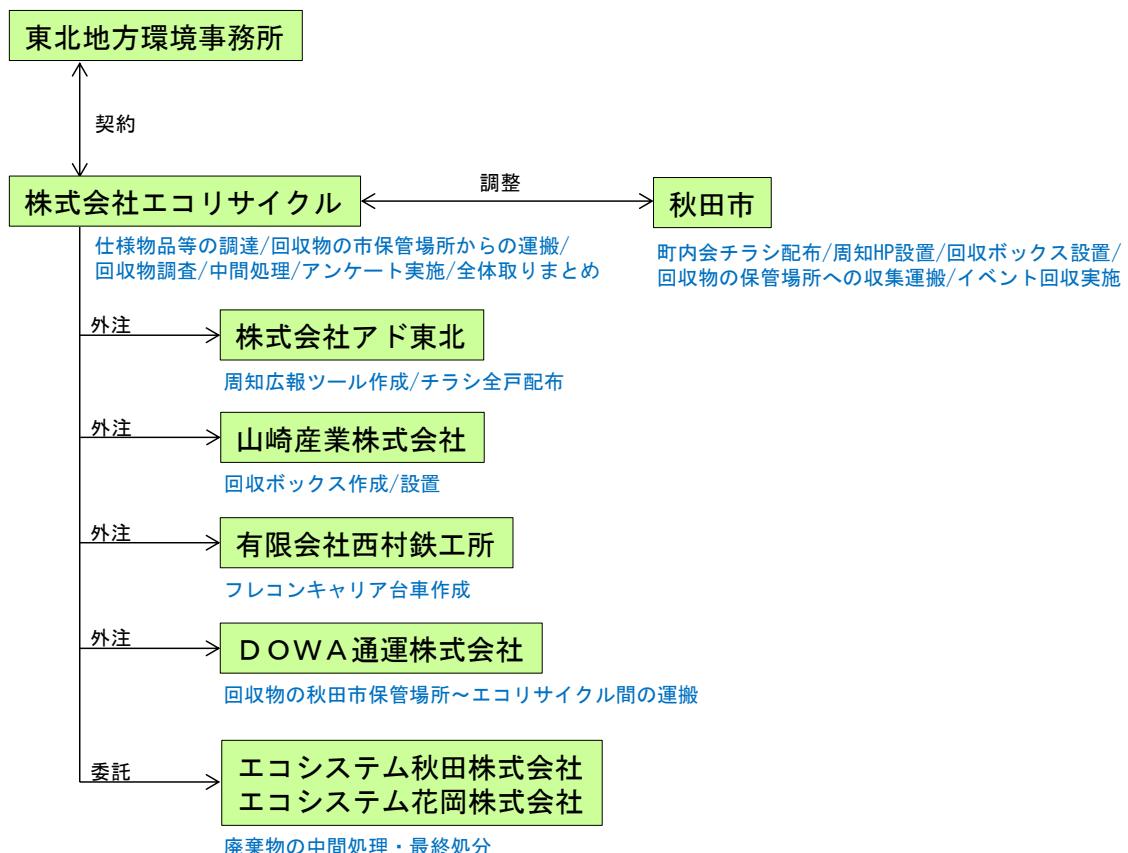


図 2-1 実施体制

2.3. 運営業務内容

本業務では以下に示す（1）～（6）を実施した。

（1）効率的な回収方法の構築

具体的な回収作業の手段や回収ボックスの設置箇所等について、対象市町村並びに東北地方環境事務所とともに検討し、回収期間を適切に設定するとともに効果的な回収のためのボックスやその他消耗品の設置等を行った。

（2）住民への周知

対象機器等の回収の意義を住民に理解してもらうことを目的とした住民への周知活動を支援した。

（3）回収された対象機器等の計測

ボックス回収並びにイベント回収で回収された対象機器等を品目別に分別し、その数量及び重量を品目別に計測した。また、解体・選別された基板や金属等の重量を計測した。

（4）中間処理施設の選定及び運搬

中間処理は、対象機器等を周辺の生活環境保全上の支障が生じることのないように処理できる者であって、対象市町村の要件に合致している処理を実施できる者を対象市町村と協議の上選定した。

対象市町村が回収した対象機器等は対象市町村の保管場所等から中間処理施設まで効率的に運搬した。

（5）業務の実施に係る会議の開催

対象市町村及び対象地域の県、中間処理業者等を招集し、対象市町村による対象機器等の回収開始前、全体取りまとめ時に、それぞれ1回会議を開催した。

（6）考察と全体取りまとめ

（ア）業務結果の報告

業務に伴う回収ボックスの設置状況と対象機器等の回収状況、回収物の種類、数量及び重量、住民への周知方法、イベント回収などの各結果を取りまとめた。

（イ）考察

（ア）の取りまとめ結果並びにイベント回収において実施したアンケートの分析結果を用いて、より効果的・効率的な広報手段について、また、市民にとって排出しやすい設置場所を考察した。

2.4. 工程表

本実証事業の工程表を表 2-2 に示す。

表 2-2 工程表

項 目	H27年11月		H27年12月		H28年1月		H28年2月		H28年3月	
効率的な回収方法の構築										
住民への周知										
回収された対象機器等の計測										
中間処理施設の選定及び運搬						初回搬出 (1/13)	2回目搬出 (2/1)		3回目搬出 (3/3)	
業務の実施に係る会議の開催			11/17						2/24	
全体取りまとめ										

3. 実施内容

3.1. 効率的な回収方法の構築

(1) 仕様物品等

表 3-1 に本実証事業で調達した仕様物品を示す。回収ボックスは回収対象品目であるパソコン用コンピューターや DVD デッキ等のサイズが入るよう、投入口の大きさを縦 15cm × 横 30cm × 奥行 30cm とし、抜き取り防止のための返しを付けた。また、携帯電話のみを投入できる専用投入口も設けた。ボックス前面は回収物の取り出し用に開閉できるが、盗難防止のため施錠可能なものとし、設置場所は常時職員のいる施設の屋内とした。回収ボックスは平成 27 年 12 月 28 日に秋田市環境部に 1 台先行して設置し、残る箇所には平成 28 年 1 月 5 日に設置した。回収ボックスの設置場所を表 3-2、及び図 3-1、図 3-2 に、回収ボックスの設置例を図 3-3 にそれぞれ示す。すべての回収ボックスの設置状況は巻末資料 B に示す。

表 3-1 調達した物品

品名等	個数・部数
回収ボックス（キャスター無し）	21 個
イベント用回収ボックス（キャスター付き）	2 個
ボックス添付用マグネット	23 枚
のぼり旗（伸縮ポール込み）	21 セット
イベント用のぼり旗（伸縮ポール込み）	10 セット
チラシ	154,000 部
ポスター	50 部
フレコンバッグ	11 枚
フレコンキャリア台車	1 台

表 3-2 回収ボックス設置場所一覧

No.	施設名称	所在地	回収時間（原則）
1	秋田市役所	山王一丁目 1-1	平日 8:30～17:15
2	秋田市環境部	寺内蛭根三丁目 24-3	平日 8:30～17:15
3	東部市民サービスセンター	広面字釣瓶町 1 3 番地 3	平日 8:30～17:15
4	西部市民サービスセンター	新屋扇町 13-34	平日 8:30～17:15
5	南部市民サービスセンター	御野場一丁目 5-1	平日 8:30～17:15
6	北部市民サービスセンター	土崎港西五丁目 3-1	平日 8:30～17:15
7	河辺市民サービスセンター	河辺和田字北条ヶ崎 38-2	平日 8:30～17:15
8	雄和市民サービスセンター	雄和妙法字上大部 48-1	平日 8:30～17:15
9	駅東サービスセンター	東通仲町 4-1 秋田拠点センターアルヴェ 1 階	平日 8:30～17:15
10	岩見三内連絡所	河辺三内字外川原 34-1	平日 8:30～17:15
11	大正寺連絡所	雄和新波字樋口 62-2	平日 8:30～17:15
12	上新城地域センター	上新城五十丁字小林 8 8 - 5	平日 8:30～17:15
13	金足地域センター	金足小泉字上前 5 5	平日 8:30～17:15
14	下北手地域センター	下北手柳館前田面 133-1	平日 8:30～17:15
15	太平地域センター	太平目長崎字沼田 42	平日 8:30～17:15
16	中央公民館	山王七丁目 3-1	9:00～21:00*
17	南部公民館	牛島東六丁目 4-5	9:00～21:00*
18	北部公民館	下新城中野字前谷地 263	9:00～21:00*
19	中央図書館明徳館	千秋明徳町 4-4	10:00～19:00**
20	土崎図書館	土崎港中央六丁目 16-30	10:00～19:00**
21	新屋図書館	新屋大川町 12-26	10:00～19:00**

*年末年始等の休館日を除く

**毎週月曜日等の休館日を除く。土日祝日は 17:00 まで

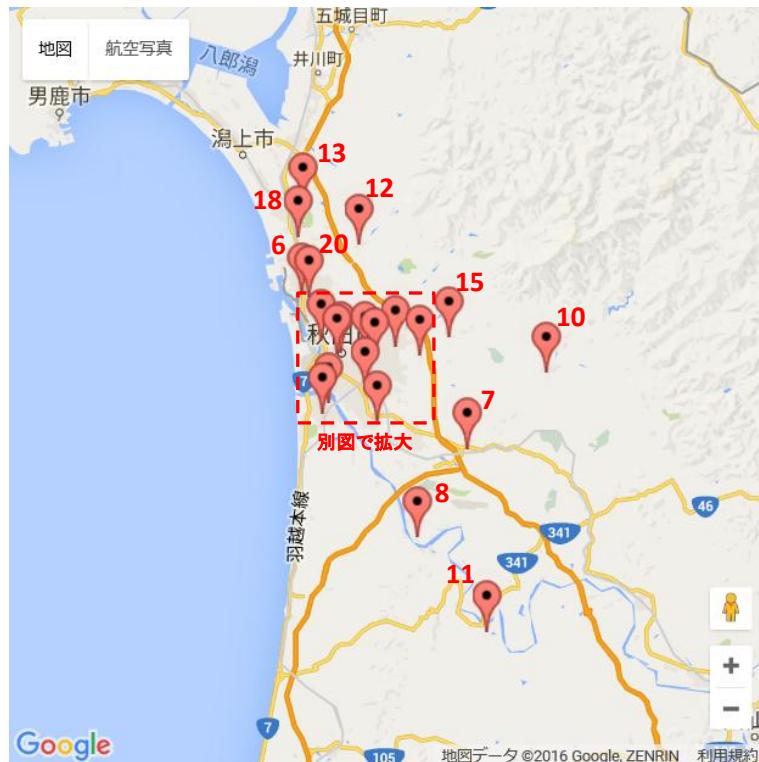


図 3-1 回収ボックスの設置場所（全体図）

（図中の数字は表 3-2 の No.に対応）

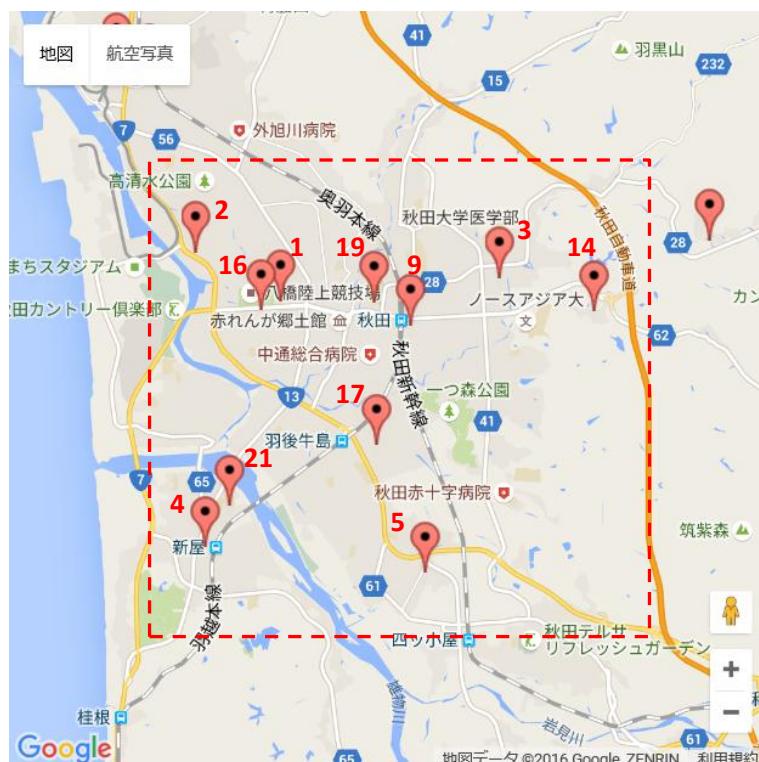


図 3-2 回収ボックスの設置箇所（市街地）

（図中の数字は表 3-2 の No.に対応）



図 3-3 回収ボックスの設置状況（秋田市環境部の設置例）

(2) 回収方法

本実証事業では、市民から対象機器等をボックス回収及びイベント回収で回収した。

(3) 回収対象品目

回収対象品目は表 3-3 に示すように小型家電リサイクル法の制度対象品目から選定した。

表 3-3 回収対象品目

No	分類	品目
1	電話	携帯電話、PHS、電話機、FAX
2	パソコン	パソコン、タブレット型情報通信端末
3	ラジオ	ラジオ
4	カメラ	デジタルカメラ、ビデオカメラ、フィルムカメラ
5	映像用機器	DVDビデオレコーダー、HDDレコーダー、ブルーレイレコーダー、ブルーレイプレーヤー、ビデオテープレコーダー、テレビチューナー（地上波デジタル・B S・C S）、S T B（セットトップボックス）
6	音響用機器	MDプレーヤー、C Dプレーヤー、テープレコーダ、デジタルオーディオプレーヤー、I Cレコーダ、ヘッドホン、イヤホン、補聴器
7	補助記憶装置	ハードディスク、U S Bメモリ、メモリーカード

8	電子書籍端末	電子書籍端末
9	事務用電気機械器具	電子辞書、電卓
10	測定用電気機械器具	電子血圧計、電子体温計
11	蛍光灯器具・時計	懐中電灯、腕時計、アナログ時計、デジタル時計
12	理容用機器	ヘアドライヤー、ヘアーアイロン、電気カミソリ、電気バリカン、電気カミソリ洗浄機、電動歯ブラシ
13	ゲーム機	据置型ゲーム機、携帯型ゲーム機、ハンドヘルドゲーム（ミニ電子ゲーム）、ハイテク系トレンドトイ（たまごっち等）
14	カー用品	カーナビ、カーカラーテレビ、カーチューナー、カーステレオ、カーラジオ、カーCDプレーヤー、カーDVD、カーMD、カースピーカー、カーアンプ、VICSユニット、ETC車載ユニット
15	上記の附属品	リモコン、ACアダプタ、ケーブル、プラグ・ジャック、充電器等

(4) 回収期間

本実証事業での回収期間は平成28年1月8日から平成28年2月29日までとした。

(5) 回収から引き渡しまでの流れ

ボックス回収物が中間処理事業者に引き渡されるまでの流れを図3-4に示す。ボックス回収物は満杯になった都度、市職員が一時保管集積所（総合環境センター）に運搬し、保管する。その際、いつ、どこの回収ボックスから得られたものかが明確になるよう、回収物を入れたビニール袋に回収日と設置個所名を記入した。その後、月1回程度の頻度でボックス回収物をエコリサイクルに引き渡した。

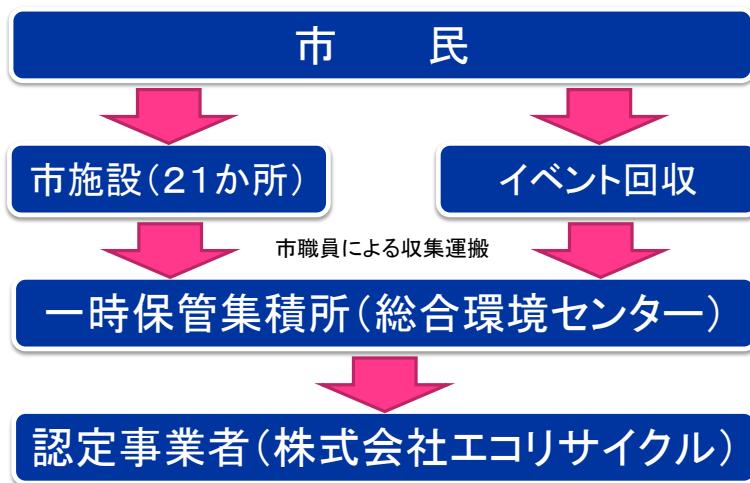


図3-4 対象機器等の回収の流れ

3.2. 市民への周知

対象機器等の回収の意義を市民に理解してもらうことを目的に、様々な方法、媒体を活用した市民への周知活動を支援した。表 3-4 に周知活動の工程を示す。また、個別内容について以下に述べる。

表 3-4 周知活動の工程

周知方法	H27年11月			H27年12月			H28年1月			H28年2月			H28年3月		
ボックス回収															
チラシ全戸配布					12/18										
HP公開					12/18										
ポスター掲示						12/28 (秋田市環境部のみ先行掲示)									
のぼり旗設置						12/28 (秋田市環境部のみ先行設置)									
月刊エー・クラス (フリーペーパー)						1月号									
フェイスブック ツイッター							1/7-8		1/27-28						
テレビ番組 ラジオ番組										テレビ:1/29、1/30、2/1、3/9 ラジオ:1/25、1/26					
広報あきた掲載										2/5					
イベント回収										2/6					
チラシ町内会配布											2/16				

(1) チラシの作成・配布

本実証事業の目的と概要、回収方法、回収対象品目、ボックスの設置箇所、ボックス利用時の注意点（個人情報消去のお願い、異物の混入禁止等）等を記載したチラシを 154,000 部作成し、平成 27 年 12 月 18 日号の広報誌と一緒に全戸配布した。また、平成 28 年 2 月 16 日に市内全町内会に向けて同様のチラシを再度、配布した。チラシのデザインを図 3-5 に示す。

平成28年
1月8日から
ボックス回収
開始!

みんな大切な資源です。

くわしくは裏面をご覧ください

市役所本庁舎や市民サービスセンター等にある
◆回収ボックスに入れてください!

たて15cm×よこ30cm×奥行30cm
の投入口に入る小型家電が対象です。

ご注意ください!

- 一度回収ボックスに投入した小型家電は、取り出しができません。
- 携帯電話などの個人情報は、消去してからボックスに投入してください。
- 電池は回収できません。小型家電から取り除いてください。
- 家電リサイクル対象品目（エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機）や、石油ストーブは対象外です。
- 事業で使用した小型家電は、投げできません。
- 小型家電はボックスに投入していただきたいですが、パソコンを除き、これまでどおり「金属類」としてごみ集積所に出すこともできます。

回収された小型家電のゆくえ

分別・破碎・処理後引渡し

商品・原材料として再生利用

金属資源引渡し

商品製造業者

金属製造業者

消去色

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

北部市民サービスセンター

河辺市民サービスセンター

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

北部市民サービスセンター

河辺市民サービスセンター

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

北部市民サービスセンター

河辺市民サービスセンター

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

北部市民サービスセンター

河辺市民サービスセンター

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

北部市民サービスセンター

河辺市民サービスセンター

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

北部市民サービスセンター

河辺市民サービスセンター

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

北部市民サービスセンター

河辺市民サービスセンター

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

北部市民サービスセンター

河辺市民サービスセンター

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

北部市民サービスセンター

河辺市民サービスセンター

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

北部市民サービスセンター

河辺市民サービスセンター

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

北部市民サービスセンター

河辺市民サービスセンター

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

北部市民サービスセンター

河辺市民サービスセンター

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

北部市民サービスセンター

河辺市民サービスセンター

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

北部市民サービスセンター

河辺市民サービスセンター

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

北部市民サービスセンター

河辺市民サービスセンター

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

北部市民サービスセンター

河辺市民サービスセンター

秋田市

秋田市役所本庁舎1階

秋田市環境部（秋田市役所内総務課）
※平成28年4月末まで

東部市民サービスセンター

西部市民サービスセンター

南部市民サービスセンター

<span style="display: inline-block; vertical

使用済小型家電の回収・リサイクルにご協力ください

最終更新：2015.12.18

使用済小型家電の回収について

本市では、「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」に基づき、平成28年1月8日(金)から市役所本庁舎や各市民サービスセンター等にボックスを設置し、携帯電話やデジタルカメラなどの使用済小型家電の回収を開始します。
回収した使用済小型家電に含まれるレアメタルなどの有用金属は、国の認定を受けた事業者によって再生され、金属資源として再利用されます。
天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される循環型社会を構築していくため、使用済小型家電のボックス回収にご協力をお願いします。

使用済小型家電回収の案内(チラシ) →  (PDF 724KB)

回収方法等について

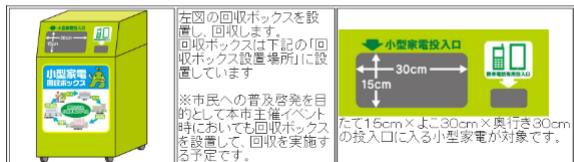


図 3-6 市 HP での周知 (部分抜粋)



秋田市では、「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」に基づき、平成28年1月8日(金)から市役所本庁舎や各市民サービスセンター等にボックスを設置し、携帯電話やデジタルカメラなどの使用済小型家電の回収を開始します。使用済小型家電は株式会社エコリサイクルに引き渡され、金属資源などを回収・再資源化します。

[「秋田市での試験回収について \(PDF形式\)」](#)
[「秋田市のHP」](#)

ボックス設置箇所検索

回収ボックスの設置箇所が検索できます。

秋田県秋田市

検索

おでんちゃん

図 3-7 エコリサイクルが管理する HP での周知 (部分抜粋)

(3) ポスターの作成・掲示

回収対象品目やボックス設置箇所等を記載したポスターを 50 部作成し、回収ボックスの付近に掲示した。ポスターのデザインを図 3-8 に示す。



図 3-8 ポスター (A1 版 片面カラー)

(4) のぼり旗の作成・設置

常設用及びイベント用ののぼり旗を作成し、回収ボックスの付近に設置した。のぼり旗のデザインを図 3-9 に示す。



図 3-9 のぼり旗

(5) フリーペーパーでのPR

秋田市内に全戸配布されるフリーペーパー「月刊エー・クラス」1月号に本実証事業の取り組みとボックス回収の開始について掲載し、市民に周知した。該当部分を図3-10に示す。



図3-10 フリーペーパー「月刊エー・クラス」への掲載

(6) フェイスブック、ツイッターでのPR

秋田市のフェイスブック（1月7日、1月8日、1月27日、1月28日、3月7日）及びツイッター（1月8日、1月28日、3月7日）で小型家電の回収及び市政広報番組について取り上げ、市民に周知した。1月7日のフェイスブック画面及び1月28日のツイッター画面をそれぞれ図3-11、図3-12に示す。



秋田市役所さんが秋田市環境部さんの写真をシェアしました。

1月7日 ·

【使用済小型家電の回収・リサイクルにご協力ください】

平成28年
1月8日から
ボックス回収
開始!

みんな大切な資源です。
くわしくは裏面をご覧ください

市役所本庁舎や市民サービスセンター等にある
◆回収ボックスに入れてください!

たて15cm×よこ30cm×奥行30cm
の投入口に入る小型家電が対象です。

ご注意ください!

- 一度回収ボックスに投入した小型家電は、取り出しができません。
- 携帯電話などの機器情報に消去してからボックスに投入してください。
- 電池は収集できません。小型家電から取り外してください。
- 家電リサイクル対象品目(エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機)や、石油ストーブは対象外です。
- 事業で使用した小型家電は投入できません。
- 小型家電はボックスに投入していただくことが望ましいですが、パソコンを除き、これまでどおり「直営窓口」としてごみ収集所に出すことができます。

回収された小型家電のゆくえ

秋田市 環境部 環境都市推進課 TEL:018-933-8622 <http://www.city.akita.jp/city/ev/cp/kodenkaisyuu.htm>

秋田市環境部

1月7日 ·

【使用済小型家電の回収・リサイクルにご協力を】

使わなくなった携帯電話やデジタルカメラ、ゲーム機などはありませんか。市の施設21か所に置いてある回収ボックスにぜひお持ちください。限りある資源を大切に！詳しくはホームページをご覧ください。（環境都市推進課）

<http://www.city.akita.jp/city/ev/cp/kodenkaisyuu.htm>

図 3-11 フェイスブックでの周知（1月7日分）



秋田市役所 @akitacity - 1月28日

【市政広報5分番組1月29日（金）～2月4日（木）放送分】秋田市が今月8日から行っている小型家電の回収やリサイクルについて紹介。詳しくは広報広聴課ホームページへ。city.akita.akita.jp/stream/tvkouho... #秋田市



図 3-12 ツイッターでの周知（1月 28 日分）

(7) テレビ番組、ラジオ番組でのPR

テレビ番組（市政広報番組）、及びラジオ番組で、本実証事業の取り組みや小型家電リサイクルの趣旨、回収された対象機器等の再資源化状況などを PR した。番組の放送日時、番組名を表 3-5 に示す。

表 3-5 市政広報番組の放送日時と番組名

放送日時	局番	番組名
1月 25 日 17:55～	FM ラジオ	「エフエム・マンデー・555」
1月 26 日 10:30～	ABS (ラジオ)	「今週のいちネタ」
1月 29 日 11:25～	ABS (テレビ)	「こんにちは秋田から」
1月 30 日 11:40～	ABS (テレビ)	「こんにちは秋田から」
2月 1 日 15:50～	AAB (テレビ)	「いきいき秋田市から」
3月 9 日 22:54～	AKT (テレビ)	「こんばんは秋田から」

(8) 市広報への掲載

秋田市の広報誌「広報あきた」平成28年2月5日号に本実証事業の取り組みとボックス回収の開始について掲載し、市民に周知した。広報誌の該当紙面を図3-13に示す。

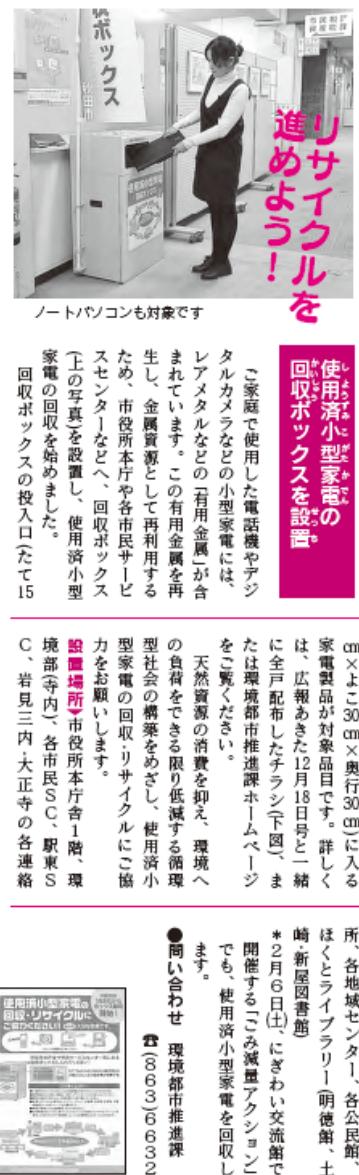


図3-13 広報誌「広報あきた」2016年2月5日号への掲載

(9) イベント回収での周知

平成28年2月6日に秋田市内で行われた「ごみ減量アクション」において、会場の一角でイベント回収を実施した。当日、来場した市民に任意でアンケート用紙を配布し記入いただきとともに、本実証事業の取り組みや小型家電の回収の協力を呼びかけた。イベント回収の様子を図3-14に示す。



図 3-14 イベント回収の様子

3.3. 中間処理施設の選定及び運搬

中間処理は、対象機器等を周辺の生活環境保全上の支障が生じることのないように処理されることが求められる。本実証事業の請負業者であるエコリサイクルは小型家電リサイクル法に基づく再資源化事業計画について主務大臣の認定を受けており（認定第 15 号）、秋田市並びに東北地方環境事務所の了承のもと、本実証事業で回収した対象機器等の中間処理を行った。

また、エコリサイクルの再資源化事業計画に位置付けられる DOWA 通運が一時保管集積場所（総合環境センター）からエコリサイクルまでの運搬を担当した。回収物の引き渡しの様子は巻末資料 C を参照されたい。

3.4. 回収された使用済小型電子機器等の計測結果

エコリサイクルにおいて、秋田市内に設置された回収ボックス、並びにイベント回収で得られた対象機器等の個数と重量を計測した。回収物の計測の様子は巻末資料 C を参照されたい。なお、基板及びケーブルは個々の重量が非常に軽く、また大小様々あり個数の計測が困難だったため、各回収ボックスの回収ビニール袋単位での合計重量のみを計測し、個数はビニール袋単位で 1 個とカウントした。そのため、分類名「上記の付属品」の個数は実際より少ない値になっていることから、以降、特に断りのない限りは重量での比較を行う。また、以降の図表で数値が空欄の箇所は回収物がなかったことを示す。

平成 28 年 1 月 8 日～2 月 29 日の約 2 か月間の回収期間中に、合計 2,367.6kg (4,101 個) の小型電子機器等が回収された。このうち、回収対象品目の総量は 2,147.5kg (3,815 個)、その他の制度対象品目の総量は 220.2kg (286 個) だった。また、ごみや電池等の異物が 20.4kg (110 個) 混入していた。計測結果の詳細なデータは巻末資料 D に掲載した。

1 月は、大正寺連絡所と太平地域センターを除く 19 箇所から回収され、2 月は岩見三内連絡所、大正寺連絡所及び下北手地域センターを除く 18 箇所から回収された。なお、回

収袋にボックス設置個所名の記載がない回収場所不明物が合計 17.1kg (11 個) あった。金足地域センターにおける回収対象品目の全回収量に占める割合が 54%と低かったが、その他の地点では概ね回収対象品目が 70%以上を占めた。

期間中、回収物の重量が最も大きかったのは、秋田市役所の 399kg だった。次いで、北部市民サービスセンター (262kg) 、西部市民サービスセンター (261kg) だった。全体的に市役所本庁舎、サービスセンターの回収量が多かった。サービスセンターは各種手続きが行えることから市民の利用頻度が高く、回収量増につながったと考えられる。

回収物を品目別にみてみると、最も回収個数が多かった品目は携帯電話の 481 個だった。次いで、リモコン (289 個) 、ノートパソコン (257 個) だった。重量でみるとノートパソコンが最も多く (715kg) 、次いでケーブル (194kg) 、FAX (83kg) となった。携帯電話とノートパソコンについても全体のトレンドと同じく、市役所本庁舎、市民サービスセンターの回収量が多かった。また、中央図書館においても回収量が目立った。一方、混入物で最も個数が多かったのは電池の 57 個で全混入物の 52%を占めた。その他にはプラスチック類 (部品等) 、金属類 (缶、刃物等) が多かった。生ゴミは認められなかった。

表 3-6 期間中の回収結果 (分類別)

分類	個数(個)	重量(kg)
電話	641	207.2
パソコン	262	717.2
ラジオ	103	24.7
カメラ	220	69.7
映像用機器	108	206.7
音響用機器	251	106.6
補助記憶装置	69	31.5
電子書籍端末		
事務用電気機械器具	139	17.8
測定用電気機械器具	65	16.4
蛍光灯器具・時計	365	48.6
理容用器具	382	94.1
ゲーム機	89	55.1
カ一用品	41	48.8
上記の付属品	1,080	503.2
その他	286	220.2
混入物	110	20.4
回収対象品目合計	3,815	2,147.5
制度対象品目合計	4,101	2,367.6
総計	4,211	2,388.0

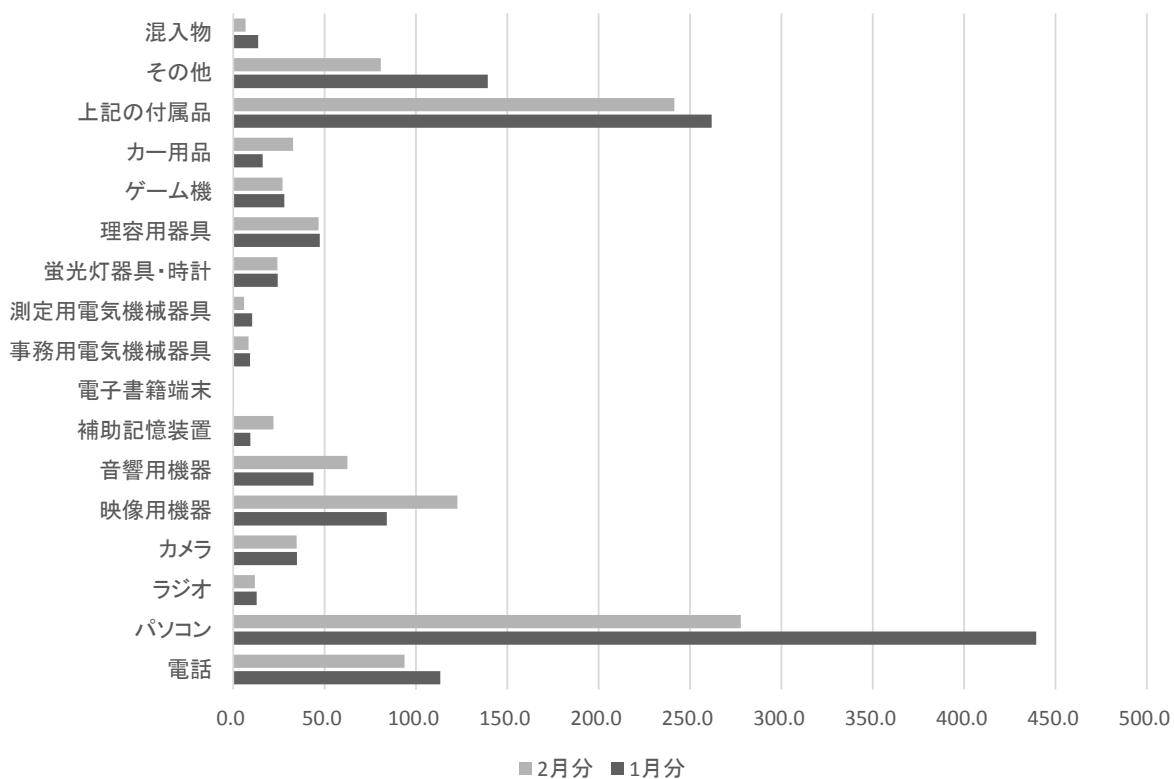


図 3-15 月別の回収重量

表 3-7 回収量の多かった上位 5 品目

ボックス回収			ボックス回収		
順位	品目	個数	順位	品目	重量
1位	携帯電話	481	1位	ノートパソコン	714.9
2位	リモコン	289	2位	ケーブル	194.3
3位	ノートパソコン	257	3位	FAX	83.4
4位	電気カミソリ	218	4位	ACアダプター	80.8
5位	腕時計	200	5位	電話機	71.5

※ただし、ケーブル、基板を除く

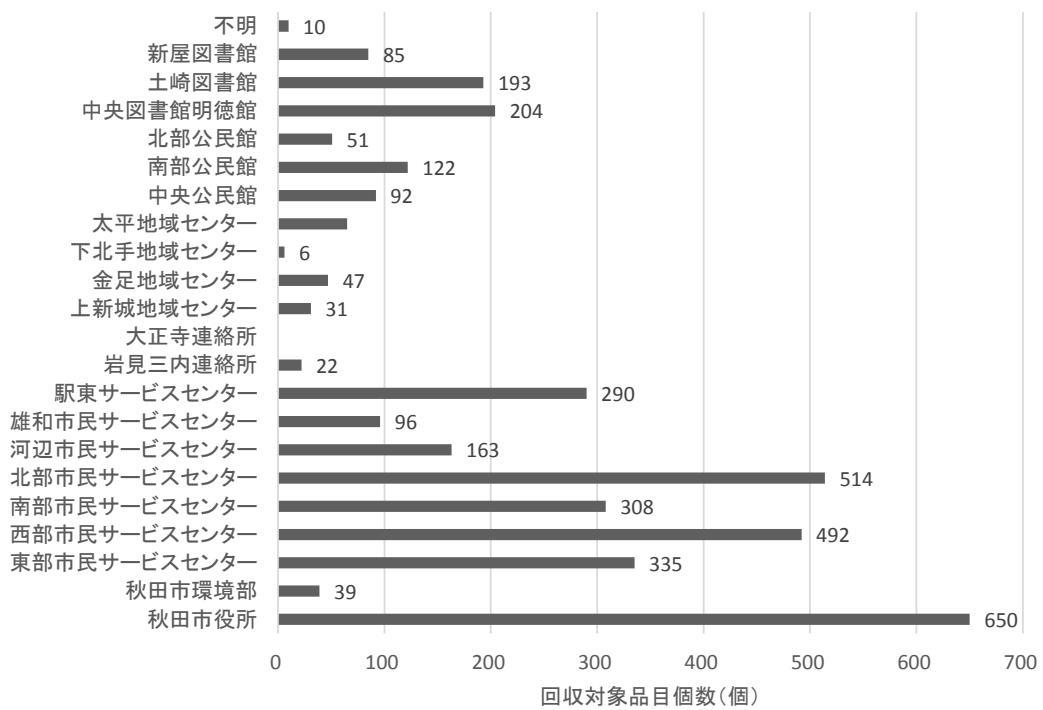


図 3-16 ボックス設置箇所別の回収物個数（1月 8 日～2月 29 日）

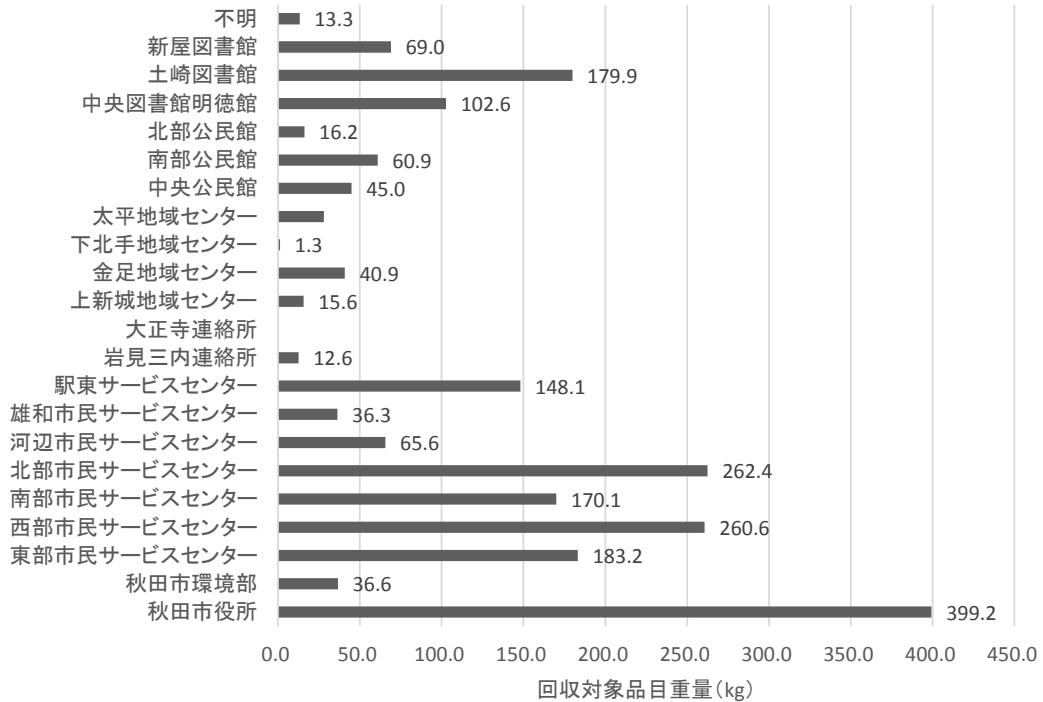


図 3-17 ボックス設置箇所別の回収物重量（1月 8 日～2月 29 日）

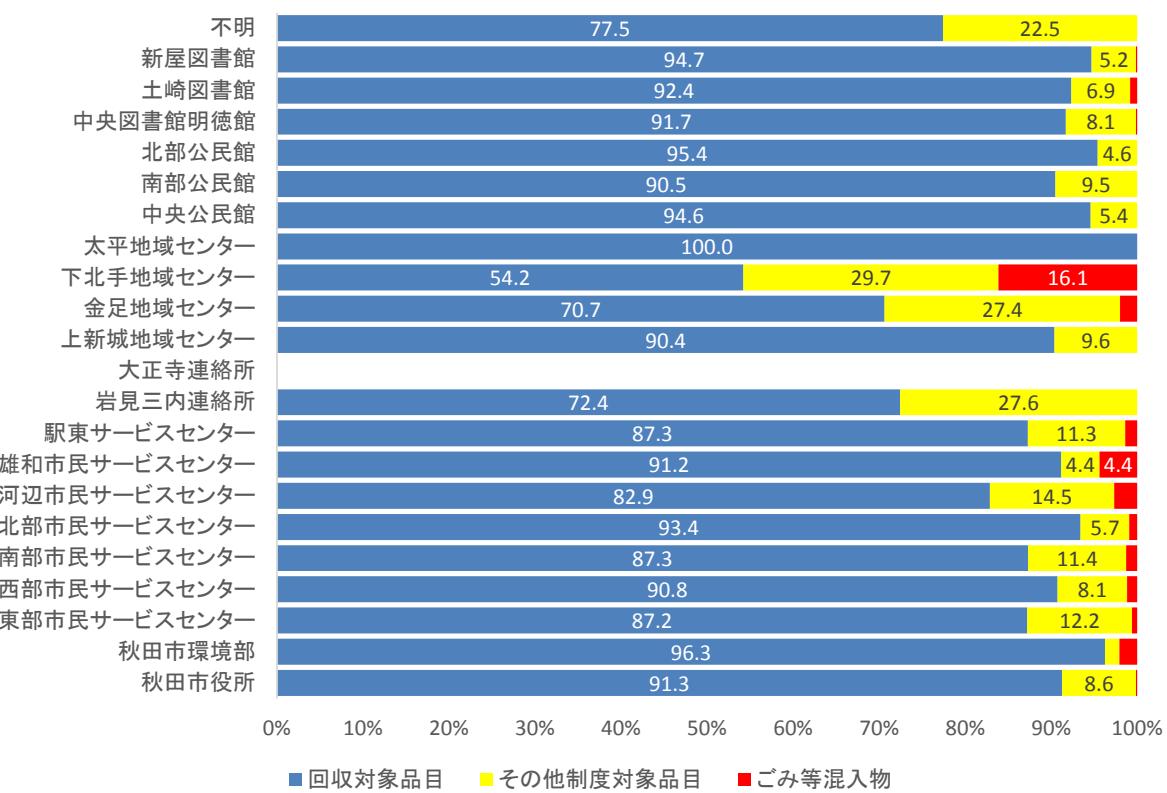


図 3-18 回収物の重量割合 (単位 : wt%)

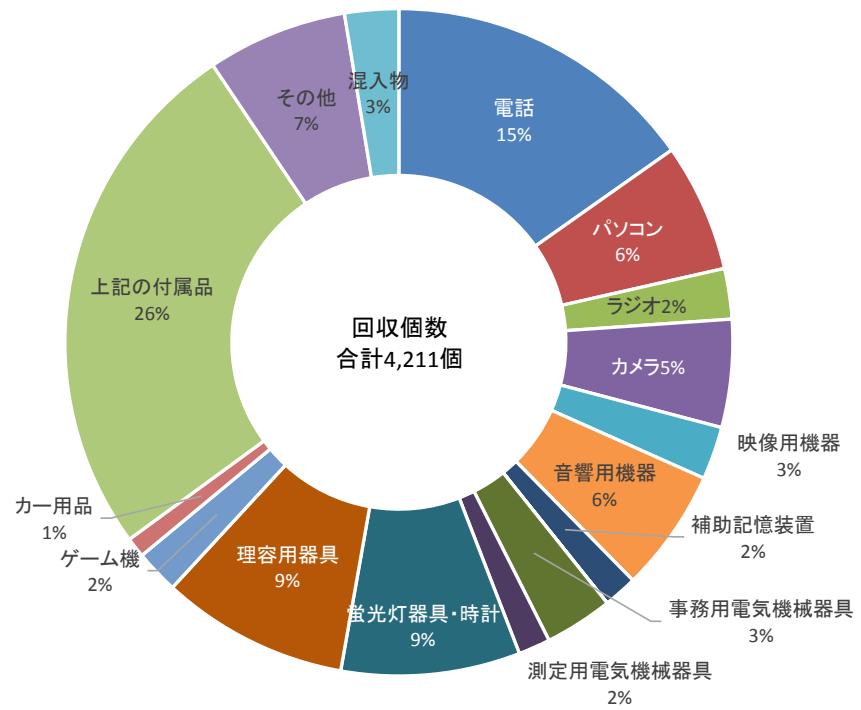


図 3-19 各分類の回収個数の割合

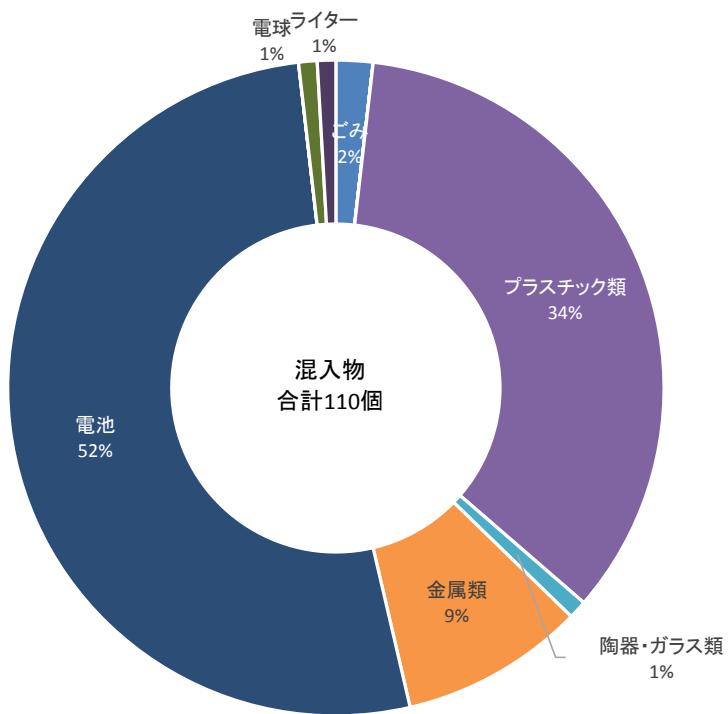


図 3-20 混入物の回収個数の割合

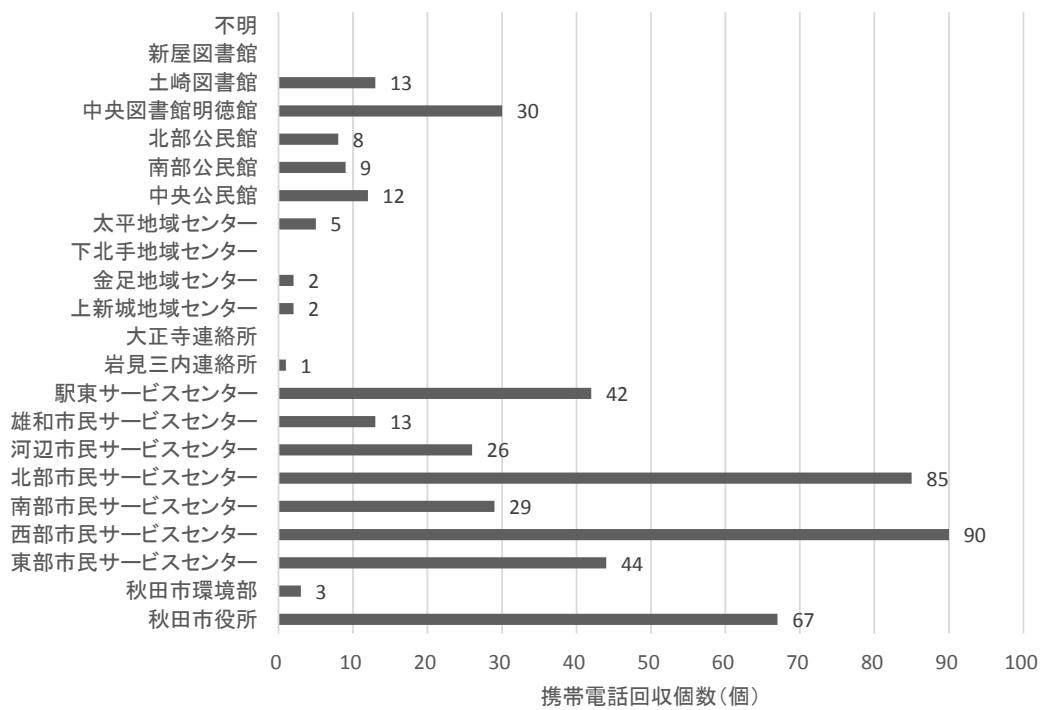


図 3-21 携帯電話の回収個数（1月 8 日～2月 29 日）

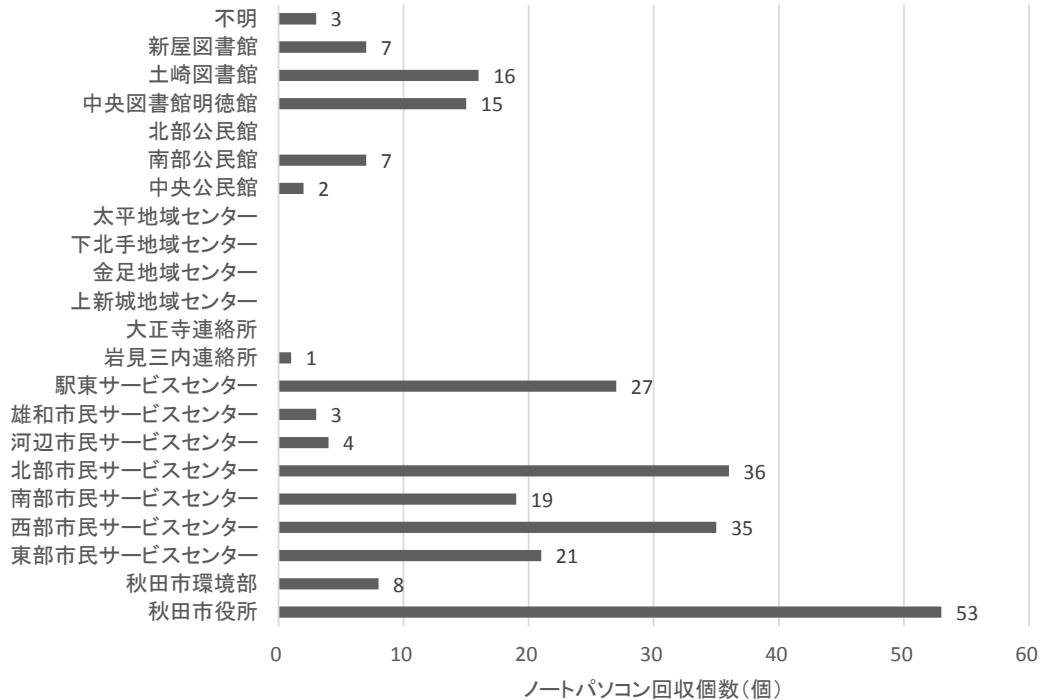


図 3-22 ノートパソコンの回収個数（1月 8 日～2月 29 日）

回収した対象機器等を機械により中間処理する際には、小型家電を数トンから十数トン単位でまとめて処理することが一般的である。しかし、本実証事業での回収量が少ないため、回収された対象機器等から再資源化された金属の割合について把握することが難しい側面もあり、エコリサイクルがこれまで実施してきたデータ（表3-8）をもとに、今回、平成28年1月8日～2月29日の期間中に回収した対象機器等を再資源化した場合の資源回収量を推計し、表3-11に示した。対象機器等から回収されると推計される資源化物の量はプラスチックが最も多く1,011kg、次いで鉄（磁着物）594kgと推計された。製錬の実収率を勘案した金、銀、銅の回収量はそれぞれ34g、167g、26kgと推計された。

表3-8 分類別マテリアルバランス(*1)

No	分類(表3-6)	分類	鉄	アルミニウム	プラスチック	基板	その他	単位(wt%) 単位(kg)	
								合計	回収重量
1	電話	携帯電話端末	6.50	2.00	29.30	12.30	49.90	100.00	52.35
2		通信機器(*2)	45.60	2.20	40.90	10.00	1.30	100.00	157.14
3	パソコン	パソコン(*3)	12.00	4.20	35.00	12.40	36.40	100.00	714.90
4	ラジオ	ラジオ	45.60	2.20	40.90	10.00	1.30	100.00	24.73
5	カメラ								
6	映像用機器	映像機器	45.60	2.20	40.90	10.00	1.30	100.00	276.30
7	音響用機器	音声機器	45.60	2.20	40.90	10.00	1.30	100.00	106.55
8	補助記憶装置	補助記憶装置	31.00	1.20	12.00	20.90	34.90	100.00	31.54
9	電子書籍端末								
10	事務用電気機械器具	電子端末	5.20	2.00	65.00	13.30	14.50	100.00	17.79
11	測定用電気機械器具	測定機器	45.60	2.20	40.90	10.00	1.30	100.00	16.36
12	ゲーム機	家庭用ゲーム機	30.00	2.90	40.90	18.90	7.30	100.00	55.05
13	カーユニット	カーユニット	45.60	2.20	40.90	10.00	1.30	100.00	48.82
14	その他								
15	蛍光灯器具・時計	その他	45.60	2.20	40.90	10.00	1.30	100.00	362.87
16	理容用器具								
17	上記の付属品	付属品	5.00	1.00	60.00	12.00	22.00	100.00	503.20
18	混入物	混入物	-	-	-	-	-	-	20.36

(*1)平成23年度使用済小型家電からのレアメタル回収モデル事業(秋田県)のデータを使用し作成

(*2)表3-6の分類「パソコン」に含まれる品目「タブレット」(2.28kg)を、ここでは「通信機器」として計上

(*3)表3-6の分類「パソコン」から品目「タブレット」(2.28kg)を除外

表3-9 分類別の再資源化物の推定回収重量

No	分類(表3-6)	分類	本実証事業での回収重量	推計回収重量(*3)					単位(kg)
				鉄	アルミニウム	プラスチック	基板	その他	
1	電話	携帯電話端末	52.35	3.40	1.05	15.34	6.44	26.12	52.35
2		通信機器(*1)	157.14	71.66	3.46	64.27	15.71	2.04	157.14
3	パソコン	パソコン(*2)	714.90	85.79	30.03	250.22	88.65	260.22	714.90
4	ラジオ	ラジオ	24.73	11.28	0.54	10.11	2.47	0.32	24.73
5	カメラ								
6	映像用機器	映像機器	276.30	125.99	6.08	113.01	27.63	3.59	276.30
7	音響用機器	音声機器	106.55	48.59	2.34	43.58	10.66	1.39	106.55
8	補助記憶装置	補助記憶装置	31.54	9.78	0.38	3.78	6.59	11.01	31.54
9	電子書籍端末								
10	事務用電気機械器具	電子端末	17.79	0.93	0.36	11.56	2.37	2.58	17.79
11	測定用電気機械器具	測定機器	16.36	7.46	0.36	6.69	1.64	0.21	16.36
12	ゲーム機	家庭用ゲーム機	55.05	16.52	1.60	22.52	10.40	4.02	55.05
13	カーユニット	カーユニット	48.82	22.26	1.07	19.97	4.88	0.63	48.82
14	その他								
15	蛍光灯器具・時計	その他	362.87	165.47	7.98	148.41	36.29	4.72	362.87
16	理容用器具								
17	上記の付属品	付属品	503.20	25.16	5.03	301.92	60.38	110.70	503.20
合計			2,367.60	594.27	60.28	1,011.38	274.11	427.56	2,367.60

(*1)表3-6の分類「パソコン」に含まれる品目「タブレット」(2.28kg)を、ここでは「通信機器」として計上

(*2)表3-6の分類「パソコン」から品目「タブレット」(2.28kg)を除外

(*3)推計回収重量＝「本実証事業での回収重量(kg)」×表3-8「マテリアルバランス(wt%)」

表 3-10 分類別の再資源化物の推定回収重量

No	分類(表3-6)	分類	基板(kg) (表3-9)	基板の分析結果(*3)			推計回収重量		
				金(ppm)	銀(ppm)	銅(%)	金(g)	銀(g)	銅(kg)
1	電話	携帯電話端末	6.44	309	1,541	19	1.99	9.92	1.22
2		通信機器(*1)	15.71	6.1	36	1.3	0.10	0.57	0.20
3	パソコン	パソコン(*2)	88.65	309	1,541	19	27.39	136.61	16.84
4	ラジオ	ラジオ	2.47	1.9	27	4	0.00	0.07	0.10
5	カメラ	映像機器	27.63	3.6	34	3.7	0.10	0.94	1.02
6	映像用機器	音声機器	10.66	11	52	5.5	0.12	0.55	0.59
7	音響用機器	補助記憶装置	6.59	309	1,541	19	2.04	10.16	1.25
8	補助記憶装置	電子書籍端末	2.37	1.9	27	4	0.00	0.06	0.09
9	電子書籍端末	事務用電気機械器具	1.64	1.9	27	4	0.00	0.04	0.07
10	事務用電気機械器具	測定機器	10.40	309	1,541	19	3.21	16.03	1.98
11	測定用電気機械器具	ゲーム機	4.88	1.9	27	4	0.01	0.13	0.20
12	ゲーム機	力一用品	36.29	1.9	27	4	0.07	0.98	1.45
13	力一用品	その他	60.38	0	0	4	0.00	0.00	2.42
14	その他								
15	蛍光灯器具・時計								
16	理容用器具								
17	上記の付属品	付属品							
		合計					35.04	176.07	27.43
		製錬所での実収率(金97%、銀95%、銅93%)を勘案した合計					33.99	167.26	25.51

(*1)表3-6の分類「パソコン」に含まれる品目「タブレット」(2.28kg)を、ここでは「通信機器」として計上

(*2)表3-6の分類「パソコン」から品目「タブレット」(2.28kg)を除外

(*3)基板の分析結果は下記資料を基に作成

・平成20年度使用済電子・電気機器からのレアメタルリサイクルシステム構築のための調査(秋田県)[

・平成23年度使用済小型家電からのレアメタル回収モデル事業(秋田県)

表 3-11 再資源化推計量

再資源化物	推計重量	参照元
鉄	594 kg	表3-9「合計」
アルミニウム	60 kg	表3-9「合計」
プラスチック	1011 kg	表3-9「合計」
金	34 g	表3-10「合計」(最下段)
銀	167 g	表3-10「合計」(最下段)
銅	26 kg	表3-10「合計」(最下段)
合計	2904 kg	

3.5. 業務の実施に係る会議の開催

本実証事業を円滑に実施し、また回収量を向上させるための課題や解決方法等について関係者間の情報共有と意見交換を行うため、本実証事業の期間中に2回、協議会を実施した。会議の開催日程とその概要を以下に示す。

表 3-12 第 1 回協議会

日時：平成 27 年 11 月 17 日 13:30～15:30
場所：秋田市内
出席者：環境省、秋田県、秋田市、エコリサイクル、DOWA 通運
議事次第：
1. 小型家電リサイクル制度の概要について 環境省東北地方環境事務所より、小型家電リサイクル制度の制度概要、対象品目、代表的な回収方法、地域の先進的な取り組み事例等について紹介した。
2. 実証事業の内容について 環境省東北地方環境事務所より、本実証事業の仕様書をもとに事業内容を紹介した。
3. 全体スケジュールについて エコリサイクルより、本実証事業の全体スケジュールについて説明した。ボックス作成は 11 月中旬から開始しており年内には一部台数を先行納品できること、全体取りまとめのため第 2 回協議会は 2 月下旬には行う必要があること等の情報を共有した。
4. 全体の実施内容について エコリサイクルより、本実証事業の実施体制、回収物の引渡しの流れ、回収対象品目、ボックス設置箇所等について説明した。質疑応答では、本実証事業で回収された対象機器等の収集運搬並びに中間処理時、廃棄物処理法の適用を受けるか否かについて、認定事業者の再資源化事業計画に沿って行うことを確認した他、回収物の引き渡しに関する契約書を別途締結することと、また回収物の収集運搬頻度などについて確認した。
5. 調査内容、検討課題について エコリサイクルより、ボックス回収物の数量、重量の集計方法、回収物の中間処理方法、及び検討する課題等について説明した。質疑応答では、回収物の集計ではごみ等の異物は重量のみ計量することや、中間処理後の回収物の素材別重量を報告すること等を確認した。また、イベント回収実施時に来場者にアンケートを配布し、効果的・効率的な広報の手段や市民にとって排出しやすいボックス設置箇所等について意見を求ることを確認した。

表 3-13 第 2 回協議会

日時：平成 28 年 2 月 24 日 13:00～
場所：秋田市内
出席者：環境省、秋田県、秋田市、エコリサイクル
議事次第：
<p>1. 回収の方法、回収状況について</p> <p>エコリサイクルより、対象機器等の回収方法（ボックスの設置箇所、引き渡し方法等）と 1 月分の回収状況について説明した。質疑応答では、回収対象品目以外（報告書には「その他」「混入物」と記載）に若干量の乾電池や雑貨類等が混入していたものの、全体的に対象品目以外の混入は少なかったこと、ボックスによって回収量に差ができる要因として施設の利用時間や利用者数の多少等が考えられること等が議論された。</p> <p>2. 周知・広報活動について</p> <p>エコリサイクルより、本実証事業で行われた市民への周知活動内容について説明した。質疑応答では、市が独自にフェイスブックやツイッターでも P R したこと等の情報共有がされた。</p> <p>3. 検討する課題</p> <p>エコリサイクルより、本実証事業での検討課題として、効果的・効率的な広報の手法、及び市民にとって排出しやすい回収ボックス設置場所の検討状況が説明された。質疑応答では、2 月に市内で行われたイベント回収で市民に協力いただいたアンケート結果をもとに、効果的・効率的な広報の手段としてテレビやラジオ番組での P R を要望する声が多かったことや、学校等を通じて子供から家庭に周知することが効果的であるといった意見があることを情報共有した。また、市民にとって排出しやすい回収ボックス設置場所としては同様のアンケートの結果、スーパーを希望する意見が多かったことを取り上げた他、秋田県内で過年度に実施された小型家電回収事業（環境省・経済産業省モデル事業）においてスーパーや家電店での回収量が多かったことと、その反面としてごみ等異物の混入も目立つたこと等が挙げられ、スーパーに設置する場合は異物混入対策が不可欠であること等を情報共有した。</p>

4. 全体取りまとめ

4.1. アンケート調査結果について

平成 28 年 2 月 6 日に秋田市が主催した「ごみ減量アクション」において、本実証事業の取り組みを周知するとともに来場者にアンケートを配布し市民の小型家電リサイクルに対する認知度や意識の調査を行った。その結果を以下に示す。

Q1 (属性情報)				
1. お住まいの地域	回答	回答数	割合	有効回答数
	秋田市	437	82.92 %	527
	秋田市外	90	17.08 %	
	無回答	92		
	合計	619	100.00 %	85%
2. 性別	回答	回答数	割合	有効回答数
	男	172	29.66 %	580
	女	408	70.34 %	
	無回答	39		
	合計	580	100.00 %	94%
3. 年齢	回答	回答数	割合	有効回答数
	10代	50	8.43 %	593
	20代	43	7.25 %	
	30代	187	31.53 %	
	40代	118	19.90 %	
	50代	56	9.44 %	
	60代	95	16.02 %	
	70代以上	44	7.42 %	
	無回答	26		
	合計	619	100.00 %	96%

アンケート回収総数は 619 枚だった。秋田市の住民は 83%に当たる 437 人（ただし無回答を除く）で、回答者は女性が 70%を占めた。年齢層は 30 代が最も多く、次いで多い 40 代と合わせて全体の約半数を占めた。

Q2				
1月8日から秋田市で使用済小型家電の回収がスタートしたことをご存じでしたか？	回答	回答数	割合	有効回答数
	はい	275	46.61 %	590
	いいえ	315	53.39 %	
	無回答	29		
	合計	619	100.00 %	95%

Q3				
小型家電の回収がスタートしたことどのように知りましたか？（複数回答可）	回答	回答数	割合	有効回答数
	1. 秋田市広報番組	161	47.77 %	337
	2. ラジオ放送	10	2.97 %	
	3. 秋田市ホームページ	19	5.64 %	
	4. チラシ	53	15.73 %	
	5. 月刊エークラス	35	10.39 %	
	6. 知人・友人から聞いた	10	2.97 %	
	7. 回収ボックスを見かけた	31	9.20 %	
	8. その他	18	5.34 %	
	合計	337	100.00 %	107% ^{*)}

「その他」のコメント内容

学校、県ホームページ、広報あきた、さきかけ新聞、テレビ

^{*)=(回答者数) / (Q2の「はい」の回答数)}

次に、1月8日から対象機器等の回収を開始したことについて質問したところ、46.6%が知っていると回答した。さらに、知っていると回答した人に対してどのように知ったか質問したところ、市政広報番組を見て知ったという人が 47.8%いた。また、チラシで知った人は 15.7%だった。他方、回収ボックスを見かけた人は全体の 9.2%にとどまった。

Q4				
小型家電の回収にご協力いただきましたか？	回答	回答数	割合	有効回答数
	はい	79	25.57 %	275
	いいえ	230	74.43 %	
	合計	309	100.00 %	

※質問2で「いいえ」に回答もしくは無回答での本質問への回答者が34名あり

Q5				
小型家電の回収にご協力いただいた理由について、当てはまるものに○をしてください。	回答	回答数	割合	有効回答数
	1. レアメタル等の資源のリサイクルは大切だと思ったから	44	41.51 %	106
	2. 捨てる場所がわからなく、悩んでいたから	21	19.81 %	
	3. 収集日を気にせず出すことができ、便利だったから	39	36.79 %	
	4. その他	2	1.89 %	95
	合計	106	100.00 %	

*=(回答者数)／(Q4の「はい」の回答数)

小型家電の回収に協力（回収ボックスの利用）したことの有無を質問したところ、あると回答した人は全体の 25.6% にとどまった。また、その理由としてはレアメタル等資源リサイクルの重要性を認識したものが多く、次いで収集日を気にしないで済む利便性を選んだ人が多かった。

Q6	
Q3の選択肢以外で、多くの方に知っていただく効果的なPR方法があれば記入してください。	テレビ、ラジオの番組・CM(161件)、チラシ・ポスターの街頭・店舗・全戸配布(29件)、広報誌への掲載(23件)、新聞(21件)、SNS(FB、LINE)・ネット・メール等(15件)、街頭宣伝・イベント開催(12件)、高校・小学校・保育所等の学校での資料配布・教育(9件)、家電量販店での宣伝・回収(8件)、フリーペーパー(6件)、回収ボックスを増やす(5件)、等。 ↓↓↓その他、参考になりそうなコメントは以下の通り↓↓ 上の方法で十分、一時的ではなく続ける事が大事。 人通りの多い所でイベントを行い、見て聞いて話をし、身にしみた納得ができるようにしてもらいたい。 いただいたチラシがわかりやすかったので、転入出が多い4月から5月に再度配ってみては? ポイント制カードの導入で、ポイントが貯まると持込者に何らかのメリットがあると良い。 地元の高校生を関わらせる、小学校のおたよりなど子供を通じて。 町内のゴミ集積所に書く。ゴミカレンダーに大きく書いて目立つようにしておけば良い。

次に、本実証事業の取り組みを効果的・効率的に広報する手段について複数回答可として質問したところ、最も多かったのがテレビやラジオの番組・CMでの周知で、次いでチラシ・ポスターでの周知、広報誌への掲載等が挙がった。また、SNSでの情報の配信やインターネット・ネット・メールの活用といった意見も出た。さらに、高校・小学校・保育所等の学校での資料配布・教育を望む意見もあった。これについて、過去に大館市で地元高校・大学に回収ボックスを試験的に設置したところ、生徒の家庭から一定量の使用済小型家電が集まった他、生徒達が自発的に回収ボックスを手入れしたり文化祭等で小型家電リサイクルを学習し発表するなど、教育面での効果も見られた。

また、自由回答では町内のごみ集積所やごみカレンダーに大きく目立つように書くといった具体的な意見もいただいた。

Q7

これまで回収ボックスに投入したことのある小型家電、または今も捨てずにご家庭で眠っている小型家電について、当てはまるものに○をしてください。(複数回答可)	回答	回答数	割合	有効回答数 1062 (回答者数) 486
	1. デジタルカメラ	155	31.89 %	
	2. PHS・携帯電話	291	59.88 %	
	3. 携帯型音楽プレーヤー	60	12.35 %	
	4. パソコン周辺機器	177	36.42 %	
	5. ゲーム機	113	23.25 %	
	6. 電話機・ファックス等通信機器	61	12.55 %	
	7. ケーブル・アダプター類	170	34.98 %	
	8. その他	35	7.20 %	
	合計	1062	218.52 %	79%

その他のコメント内容

電気ストーブ、リモコン、タブレット端末、シェーバー、ドライヤー、アイロン、カメラ、電子レンジ、トースター、焼肉プレート、布団乾燥機、カーステレオ、ケトル、コピー機、プリンター、ビデオレコーダー、ラジオ、ラジカセ

※対象外であるが、テレビ(4件)、洗濯機(1件)、プリンターインク(3件)、乾電池(1件)の回答あり

家庭に退蔵されている使用済小型家電について複数回答可で質問したところ、最も多かったのは PHS・携帯電話の 60%で、次いでパソコン周辺機器（36%）、ケーブル・アダプター類（35%）が多かった。

Q8

その他、ご意見・要望等
回答数192件

①良い取り組み、ありがたい。 ... 43件 (22%)	今まで捨て方がよく分からなかった小型家電の回収が始まって助かります。
	お金がからず好きな時に処分できるのはありがたいです！
	回収後に再利用することは大事なことだと思うので、これからも続けて下さい。
	使用済みで捨てておらず、眠っているものが多くあるので、良い取り組みだと思います。
	リサイクルができるのであれば、した方が良い。
	②宣伝不足。もっと周知PRLしてほしい。 ... 24件 (13%)
	具体的に小型家電とは何かをもっとアピールしてほしい。
	出す場所がよくわからないので、知る機会があればいいなと思います。
③○○すればもっと便利、前向きに取り組める。 ... 22件 (11%)	どう処理していいかわからないのでPRLして頂けると助かります。
	何が回収できるかが良くわからないので、TVCM等でもアピールしてくれたらと思います。
	まだよく制度を理解していないため、広めてほしい。
	資源のリサイクルは今後もっと大事になると思います。TV等でどんどんアピールしてください。
	④利用・協力したい。 ... 19件 (10%)
	いつも協力したいと思っています！
	家中にねむっているもので役にたつのならどんどん回収に協力したいと思います。
	これから情報に耳をかたむけ回収してもらえるようにとめたいと思います。
⑤今回初めて知った。よく分からぬ。 ... 11件 (6%)	出さなきゃと思ってます。すぐらくてとつてました。
	ただ捨てるだけではなくリサイクルしていただけるのであれば協力したいです。
	⑥回収場所を増やしてほしい。 ... 10件 (5%)
	回収場所をたくさん増して欲しい。
	回収BOX 身近にあればいい。
	回収BOXがもつといろんな所にあると便利。
	⑦○○に回収ボックスを置いてほしい。 ... 8件 (4%)
	スーパーに回収BOXがあると便利。（他、4件）

Q8(つづき)	⑧回収場所がわからない。 … 6件 (3%)
	・回収場所はどこ？
	・回収ボックスの設置場所が良くわからない。
	・どこにあるのかわからない。
	⑨長く継続してほしい。 … 4件 (2%)
	・アーバンマインを広く深く開発する必要有 ずーと続けて他市町村の模範となって欲しい。
	⑩その他の中の要望 … 10件 (5%)
	・回収方法について詳しく書いているパンフレット等々あれば、各家庭に配布してほしい。
	・各家庭に回収に来て頂ければ…。
	・乾電池も気軽にすてられるようにしてほしい。
	・記憶媒体として利用可能な家電の廃棄方法を知らせていただきたい(データの管理や方針)。
	・くわしい種類、大きさ等知りたい。
	・市で回収してくれる、助かる。
	・市で何とかして下さい。
	・小坂町やDOWAさんなどの秋田県内の先進事例をもっと積極的に取り入れていっても良いと思います。
	・希少金属の一部は紛争鉱物由来の可能性があることから、必要以上の採掘を止め、リサイクルを推進すべき。
	・これからもエコ活動をどんどんとグローバル化してほしいです。
	⑪個人情報に関する不安 … 2件
	・個人情報の取り扱いがよくわからないので、家の中で保管してあります。
	・データの消去をしっかりしたいが、どうしたらよいかわからない。
	⑫他のコメント … 33件 (17%)

最後に、本実証事業の取り組みに関するご意見・要望を聞いたところ、良い取り組みや賛同する意見が 43 件と最も多かったが、宣伝不足と感じる、もっと周知広報をしっかりとといった声も多く寄せられた。市民が前向きに取り組める方策として、取り組みの意義や市民の役割などを明確にすることの必要性や、スーパーにボックスを置いてほしい等といった回答を得た。

4.2. 使用済小型電子機器等の回収量について

本実証事業では、秋田市の公共施設 21箇所に回収ボックスを設置し市民から対象機器等を回収した。また、イベント回収も 1 回行い、市民への普及啓発を支援した。回収期間である平成 28 年 1 月 8 日～平成 28 年 2 月 29 日の間に合計 2,367.6kg の対象機器等が回収された（ただし、ごみ等の混入物を除く）。全回収物のうち、回収対象品目の占める割合は 90% と高く、特に携帯電話とノートパソコンの回収量の多さ（携帯電話 481 個で全品目中第 1 位、ノートパソコン 257 個で全品目中第 3 位）が特徴的だった。ノートパソコンは重量では全品目中最も多い 715kg が回収された（表 3-7）。本実証事業における様々な媒体を用いた周知啓発活動が功を奏した結果と考えられる。

なお、秋田市では来年度以降もボックス回収を継続することを予定しているが、より安定的・継続的に回収量を見込むためにはボックス回収とは異なる方式での回収、具体的にはピックアップ回収等を合わせて行うことが望ましい。現状の市のごみ分類によると、対象機器等は「家庭ごみ」、「粗大ごみ」、資源化物の「金属類」に含まれることから、これらが搬入される総合環境センターでのピックアップ回収が候補として挙げられる。その実現のためにはピックアップを行うための作業環境を整える（人員体制、ヤード等選別場所の確保）ことが別途必要である。さらにピックアップ回収を効率的に実施するためには、

市民の協力がより重要になると考える。すなわち、市民がごみを排出する際、家庭で対象機器等のみを別の袋に分けて出してもらうよう協力を呼びかけることで、総合環境センターでのピックアップ作業をいくらか容易にすることができますのではなかと見える。市民が前向きに協力できるよう、小型家電リサイクル制度の趣旨をわかり易くPRするとともに、家庭で分別された対象機器等がその後どのように世の中のためになるかを周知啓発することが重要と考えられる。

4.3. 回収量に対する目標値

小型家電リサイクル法では、「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する基本方針（以下、「基本方針」という。）を定め、再資源化を実施すべき量に係る目標（以下、「国の目標」という。）を、平成27年度までに1年当たり14万トン、1人1年当たりに換算すると約1kgとしている。この目標は市町村に課された義務ではないが、今後市町村等が継続的に小型家電の回収の取り組みを行っていく際に参考とすべき値である。

他方、秋田市は本実証事業の事業計画において、年間回収量を19トン（0.06kg×317,965人（秋田市の人口））と想定している。「使用済小型電子機器等の回収に係るガイドライン（Ver1.1）」の試算によれば、使用済小型電子機器等の発生量が0.06kg／人・年の場合は、回収率5%に相当する。

本実証事業で回収された対象機器等の2か月間の総量を基に、年間回収量を拡大推計すると14,206kgとなる。ただし、回収開始間もない時期は退蔵品が多く排出され、その後、安定的に排出される量に比べて多い傾向がある。実際、図4-1は秋田県内の市町村で小型家電の公共施設におけるボックス回収を開始した最初の1年間の回収量の推移を、1年間の合計重量を100%としたときの割合で示したものであるが、開始2か月間の平均値を拡大推計して得られた年間回収重量は実回収量の151%となり、拡大推計値は実回収量を過大評価していることがわかる。そこで、今回は図4-1の結果を準用し、拡大推計値に減衰率66%を乗算したものを年間回収量の推定値とする。すなわち、推定量は9,376kgとなる。

表4-1に本実証事業での実回収量と推定量を比較した結果を示す。参考まで、国の目標も載せた。

表4-1 実回収量と推定量の比較

回収方法	人口	実回収量 (2か月間)	年間推定 回収量 (*1)	市想定量との比較		国目標との比較	
				想定量	占める 割合(*2)	目標量 (*3)	占める 割合(*4)
ボックス回収	315,374	2,368 kg	9,376 kg	19トン	49%	315トン	3%

(*1)年間推定回収量 = (実回収量の月平均値) × 12か月 × 66% (減衰率)

(*2)年間推定回収量の市想定量に対する割合 = 9,376kg / 19トン

(*3)目標量 = 人口 (315,374人) × 1kg / 人・年

(*4)年間推定回収量の国目標量に対する割合 = 9,376kg / 315トン

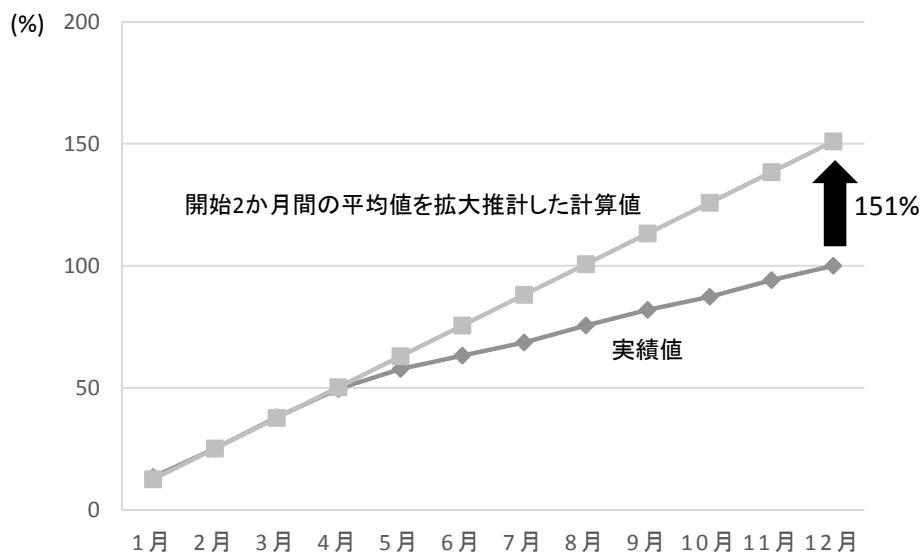


図 4-1 秋田県内市町村でのボックス回収結果

4.4. 効果的・効率的な広報の手法

小型家電は、その排出者は市民であることから、効率的・効果的に回収するためには排出者である市民に如何に周知し、回収の取り組みを認知してもらうかが重要となる。

本実証事業ではイベント回収の際に来場者に対して小型家電の回収の取り組みに関するアンケートを行い、効果的・効率的な広報の手段について自由意見を回答いただいたので、以下に紹介する。

まず、テレビやラジオ番組等の媒体を活用したアピールが望ましいという声が最も多く、次いでチラシ・ポスター掲示、パンフレットの全戸配布も多数寄せられた。若年層からはSNSも活用してほしいという意見もいただいた。また、小型家電リサイクル法そのものを作く知らない、集めた小型家電がどう世の中のためになるのか知りたい（理解することで協力しやすくなる）といった意見もあった。また、学校で子供に周知（父兄へのお便り等）することで家庭に広まること、町内のごみ集積所やごみカレンダーに目立つように書くといった具体的な意見も得られた。今後の取り組みの参考にされたい。

表 4-2 アンケートで市民から寄せられた主な意見

- ・テレビやラジオの番組・CM等で定期的に取り組みをアピールする。
- ・チラシ・ポスターの街頭・店舗・全戸配布。
- ・SNS（フェイスブック、LINE等）・ネット・メール等での配信。
- ・回収場所がホームページでわかると助かる。
- ・具体的に小型家電とは何かをもっとアピールしてほしい。
- ・まだよく制度を理解していないため、広めてほしい。

- ・回収した後にどのように世の中のためになるのか、わかると協力しやすい。
- ・地元の高校生を関わらせる、小学校のおたよりなど子供を通じて。
- ・町内のゴミ集積所に書く。ゴミカレンダーに大きく書いて目立つようにする。

4.5. 市民にとって排出しやすい設置場所の検討

上述したアンケート調査の結果、回収ボックスの設置場所として利用しやすいのはスーパーが圧倒的に多かった。アンケートではないが直接市民から話を聞く中で、車をもたないので駅周辺に置いてもらえると助かるといった要望や、市役所や公民館は足を運ぶ機会が少なく、回収ボックスの存在に気が付いても利用しづらい、毎日の生活の中で多く足を運ぶスーパーやコンビニに設置してもらうのが有難いといった要望もいただいた。また、設置箇所をもっと増やしてほしいという意見も多く寄せられた。

スーパーは日々の生活に直結しており、持参し忘れても次回（翌日など）にリトライできること、また家電店は新製品の購入に合わせての廃棄といった他所よりも強い動機づけが特長と言える。他方、ごみや乾電池などの異物が混入する割合も公共施設に比べて高いことから、それらの対策が別途必要である。なお、今回のアンケートの要望にもあったように、乾電池を小型家電と一緒に廃棄できれば助かるといった声があることから、例えば回収ボックスに乾電池の専用回収箱を併設（あるいは附属させる等）し、小型家電の一時保管施設（総合環境センター）への運搬と合わせて乾電池も回収・運搬し集約することは可能ではないかと思われる。

4.6. まとめ

本実証事業では平成28年1月～平成28年2月の期間内において、秋田市で対象機器等のボックス回収を実施した。効率的な回収方法を構築するための必要な物品等の調達、回収物の数量調査、課題検討等を行った。実施結果や考察等について以下にまとめる。

- ・市民に広く周知啓発するため、チラシを作成し全戸配布と町内会配布を行った他、ポスターやのぼり旗を作成し回収ボックスの付近に設置した。また、HPや市政広報番組、市広報などの各種媒体を通じて本実証事業の取り組みを紹介した。
- ・秋田市役所など合計21箇所に回収ボックスを設置し、1月8日～2月29日の期間中、対象機器等を回収した。
- ・ボックス回収の結果、期間中に合計4,101個（2,367.6kg）（ただし、ごみ等の異物を除く）を回収した。品目別にみると、回収個数が最も多かったのは携帯電話の481個で、次いでリモコン（289個）、ノートパソコン（257個）、電気カミソリ（218個）だった。重量ではノートパソコンが最も多く714.9kgで、次いでケーブル（194.3kg）、FAX（83.4kg）、ACアダプター（80.8kg）だった。回収初期に見られる退蔵品排出等の増回収の影響を除外した年間推定回収量は9,376kgと試算され、これは市が当初目標とした回収量19トンの49%だった。

- ・ イベント回収を実施し市民にアンケート調査を行った結果、619人から回答を得た。本実証事業の取り組みを知っていたのは全体の47%で、主な情報源は市政広報番組(48%)だった。家庭に退蔵している小型家電の種類を聞いたところ、複数回答で最も多かったのは携帯電話の60%だった。また、自由意見としては良い取り組みで賛同する趣旨のものが22%と最も多く、次いで情報不足・もっと周知PRしてほしいというものだった。
- ・ 効果的・効率的な広報の手法を探るため上記のアンケートで市民から自由回答を得た結果、最も多かった意見はテレビやラジオの番組・CMで周知するというものだった。また、学校での教育や父兄へのお便り・連絡を通じて取り組みを家庭に周知する方法や、町内のごみ集積所やごみカレンダーに大きく目立つように掲載するといった具体的な案もいただいた。
- ・ 市民にとって排出しやすい回収ボックスの設置場所を検討するため上記のアンケートで市民から自由回答を得た結果、最も多かった意見はスーパーにあると便利というものだった。また、設置箇所をもっと増やしてほしいという意見も多く寄せられた。さらに、車をもたない市民からは駅周辺に設置してほしいという意見をいただいた。一方、スーパーに回収ボックスを設置する場合、回収量が確保できるとともにごみ等の異物の混入も考えられることから、人目に付くような場所に設置し管理するとともに、ごみ等の異物が極力入らないような対策を行う必要性がある。

巻末資料A 物品リスト

品名等	仕様数量	実績数量	備考
回収ボックス（キャスター無し）	21 個	21 個	
イベント用回収ボックス（キャスター付き）	2 個	2 個	
ボックス添付用マグネット	23 枚	23 枚	
のぼり旗（伸縮ポール込み）	21 セット	21 セット	
イベント用のぼり旗（伸縮ポール込み）	10 セット	10 セット	
チラシ	146,025 部	154,000 部	町内会への周知を手厚く 行うため増量
ポスター	50 部	50 部	
フレコンバッグ	2 枚	11 枚	収集運搬・積み下ろしの効率化のため増量
フレコンキャリア台車	1 台	1 台	

巻末資料B 回収ボックス、物品等の使用・設置状況





河辺市民サービスセンター



雄和市民サービスセンター



駅東サービスセンター



岩見三内連絡所



大正寺連絡所



上新城地域センター



金足地域センター



下北手地域センター



太平地域センター



中央公民館



南部公民館



北部公民館



中央図書館明徳館



土崎図書館



新屋図書館



フレコンキャリア台車



イベント用回収ボックス・ポスター



イベント用のぼり旗



ボックス添付用マグネット（前面）



ボックス添付用マグネット（上面）

巻末資料C 使用済小型電子機器等の引き渡し、計測状況

	
総合環境センターでの保管状況	フレコンバッグへの詰込
	
エコリサイクルへの搬入	車両からの荷下ろし
	
車両からの荷下ろし	荷下ろし後
	
対象機器等の仕分け前	対象機器等の仕分け後



仕分けた物の計量



データ記入

卷末資料 D 使用済小型電子機器等の月別・箇所別・品目別回収結果

1月8日～2月29日のボックス回収結果(品目別)

品目		個数(個)	重量(kg)
回収対象品目	携帯電話	481	52.35
	PHS		
	電話機	136	71.47
	FAX	24	83.39
	ノートパソコン	257	714.90
	タブレット	5	2.28
	ラジオ	103	24.73
	デジタルカメラ	118	23.02
	ビデオカメラ	11	9.86
	フィルムカメラ	91	36.77
	DVDビデオレコーダー	17	41.45
	DVDプレーヤー	37	53.02
	HDDレコーダー	9	22.55
	ブルーレイレコーダー	2	3.18
	ブルーレイプレーヤー	1	3.19
	ビデオテープレコーダー	13	49.63
	テレビチューナー	29	33.63
	STB		
	MDプレーヤー	6	0.65
	CDプレーヤー	54	52.35
	テープレコーダー	58	43.98
	デジタルオーディオプレイヤー	22	1.46
	ICレコーダー	8	0.40
	ヘッドホン	34	4.96
	イヤホン	68	2.74
	補聴器	1	0.01
	ハードディスク	40	30.55
	USBメモリ	5	0.37
	メモリーカード	24	0.62
	電子書籍端末		
	電子辞書	20	3.84
	電卓	106	11.73
	電子手帳	13	2.22
	電子血圧計	32	15.27
	電子体温計	33	1.09
	懐中電灯	91	23.06
	腕時計	200	10.05
	アナログ時計	39	7.54
	デジタル時計	35	7.97
	ヘアドライヤー	108	42.95
	ヘアーアイロン	32	9.43
	電気カミソリ	218	39.16
	電気バリカン	10	1.28
	電気カミソリ洗浄機		
	電動歯ブラシ	14	1.28
	据置型ゲーム機	32	45.53
	携帯型ゲーム機	44	8.86
	ハンドヘルドゲーム	6	0.32
	ハイテク系トレンドトイ	7	0.34
	カーナビ	24	19.10
	カーカラーテレビ	1	0.38
	カーチューナー		
	カーステレオ	8	14.09
	カーラジオ	2	1.30
	カーコードプレーヤー		
	カーダVD		
	カーモード		
	カースピーカー		
	カーアンプ	5	13.83
	VICSユニット		
	ETC	1	0.12
	リモコン	289	28.99
	ACアダプター	170	80.78
	ケーブル	151	194.27
	プラグ・ジャック	4	0.16

回収対象品目 (つづき)	充電器	71	13.72
	PC付属品	88	57.92
	キーボード	29	20.76
	ゲームソフト	31	1.76
	コントローラー	27	6.14
	サーバー	3	0.20
	スピーカー	42	35.59
	ハブ	12	4.40
	マイク	6	1.42
	マウス	83	7.95
	モデム	9	4.52
	ルーター	19	8.92
	基板	46	35.70
制度対象品目	CRT	1	2.76
	ガス警報器	1	0.20
	コーヒーメーカー	1	0.82
	小型液晶テレビ	5	1.22
	コンセント	1	0.12
	体脂肪計	2	4.38
	体重計	5	7.32
	デプラ	1	0.86
	美顔器	2	0.76
	布団乾燥機	1	2.66
	ポケベル	1	0.04
	歩数計	4	0.10
	ミキサー	6	4.24
	メトロノーム	1	0.06
	ライト	24	5.99
	レーダー	9	1.36
	レコードプレイヤー	1	1.96
	ワープロ	8	27.66
	計量器	2	0.70
	その他	210	156.94
混入物	ごみ	2	1.48
	紙		
	容器		
	プラスチック類	38	8.75
	陶器・ガラス類	1	1.52
	金属類	10	0.85
	電池	57	7.66
	蛍光管		
	電球	1	0.04
	ライター	1	0.06
回収対象品目合計		3,815	2,147.45
制度対象品目合計		4,101	2,367.60
総計		4,211	2,387.06

※イベント回収は含まれない

1月の回収結果

	個数(個)				重量(kg)			
	回収対象品目	その他制度対象品目	混入物	合計	回収対象品目	その他制度対象品目	混入物	合計
市役所	332	24	6	362	218.0	28.9	0.4	247.3
市民サービスセンター	17		1	18	16.1		0.3	16.4
東部市民サービスセンター	219	17	4	240	132.7	23.6	0.5	156.9
西部市民サービスセンター	273	32	6	311	134.8	15.9	1.5	152.2
南部市民サービスセンター	159	12	7	178	81.5	14.6	2.5	98.6
北部市民サービスセンター	256	18	7	281	140.0	8.9	1.1	150.0
河辺市民サービスセンター	86	2	5	93	38.5	0.9	2.0	41.3
雄和市民サービスセンター	36	2	2	40	9.9	1.8	0.5	12.2
駅東サービスセンター	140	10	14	164	82.9	8.9	1.8	93.6
岩見三内連絡所	22	1		23	12.6	4.8		17.4
大正寺連絡所								
上新城地域センター	26	3		29	15.0	1.6		16.6
金足地域センター	14	3	11	28	7.7	5.4	1.1	14.3
下北手地域センター	6	2	1	9	1.3	0.7	0.4	2.4
太平地域センター								
中央公民館	67	2		69	27.5	2.4		29.9
南部公民館	58	5		63	34.0	4.2		38.2
北部公民館	20	2		22	6.0	0.7		6.7
中央図書館明徳館	129	4		133	74.3	7.4		81.7
土崎図書館	92	4	1	97	70.2	2.9	1.5	74.6
新屋図書館	31	4	1	36	19.0	2.1	0.02	21.1
不明	10	1		11	13.3	3.9		17.1
合計	1,993	148	66	2,207	1,135.3	139.4	13.7	1,288.3

2月の回収結果

	個数(個)				重量(kg)			
	回収対象品目	その他制度対象品目	混入物	合計	回収対象品目	その他制度対象品目	混入物	合計
秋田市役所	318	21	1	340	181.3	8.7	0.1	190.1
秋田市環境部	22	3	5	30	20.5	0.6	0.5	21.6
東部市民サービスセンター	116	3	3	122	50.5	1.9	0.7	53.2
西部市民サービスセンター	219	14	3	236	125.8	7.3	1.9	134.9
南部市民サービスセンター	149	8		157	88.6	7.5		96.1
北部市民サービスセンター	258	20	11	289	122.4	7.0	1.4	130.8
河辺市民サービスセンター	77	10	5	92	27.2	10.5	0.1	37.8
雄和市民サービスセンター	60		1	61	26.4		1.2	27.6
駅東サービスセンター	150	19	9	178	65.3	10.3	0.5	76.0
岩見三内連絡所								
大正寺連絡所								
上新城地域センター	5	2		7	0.7	0.1		0.7
金足地域センター	33	9		42	33.1	10.4		43.6
下北手地域センター								
太平地域センター	65			65	28.1			28.1
中央公民館	25	1		26	17.5	0.2		17.6
南部公民館	64	4		68	26.9	2.2		29.1
北部公民館	31	1		32	10.2	0.1		10.3
中央図書館明徳館	75	7	3	85	28.3	1.8	0.1	30.2
土崎図書館	101	10	1	112	109.6	10.5	0.02	120.1
新屋図書館	54	6	2	62	50.0	1.7	0.1	51.8
不明								
合計	1,822	138	44	2,004	1,012.2	80.8	6.7	1,099.6

1月8日～1月31日のボックス回収結果(分類別)

分類	個数(個)	重量(kg)
電話	341	113.4
パソコン	158	439.4
ラジオ	50	12.8
カメラ	115	34.9
映像用機器	48	84.0
音響用機器	138	43.9
補助記憶装置	39	9.4
電子書籍端末		
事務用電気機械器具	75	9.3
測定用電気機械器具	37	10.4
蛍光灯器具・時計	197	24.4
理容用器具	196	47.4
ゲーム機	47	28.0
カー用品	18	16.1
上記の付属品	534	261.8
その他	148	139.4
混入物	66	13.7
回収対象品目合計	1,993	1,135.3
制度対象品目合計	2,141	1,274.7
総計	2,207	1,288.3

2月1日～2月29日のボックス回収結果(分類別)

分類	個数(個)	重量(kg)
電話	300	93.9
パソコン	104	277.8
ラジオ	53	11.9
カメラ	105	34.7
映像用機器	60	122.6
音響用機器	113	62.6
補助記憶装置	30	22.1
電子書籍端末		
事務用電気機械器具	64	8.5
測定用電気機械器具	28	6.0
蛍光灯器具・時計	168	24.2
理容用器具	186	46.7
ゲーム機	42	27.0
カー用品	23	32.7
上記の付属品	546	241.4
その他	138	80.8
混入物	44	6.7
回収対象品目合計	1,822	1,012.2
制度対象品目合計	1,960	1,092.9
総計	2,004	1,099.6

※イベント回収は含まれない

1月8日～1月31日のボックス回収結果(品目別)

回収対象品目	品目	個数(個)	重量(kg)
	携帯電話	255	27.4
	PHS		
	電話機	71	31.3
	FAX	15	54.7
	ノートパソコン	157	439.1
	タブレット	1	0.3
	ラジオ	50	12.8
	デジタルカメラ	66	12.9
	ビデオカメラ	6	4.5
	フィルムカメラ	43	17.5
	DVDビデオレコーダー	9	19.6
	DVDプレーヤー	11	12.0
	HDDレコーダー	7	13.1
	ブルーレイレコーダー	2	3.2
	ブルーレイプレーヤー		
	ビデオテープレコーダー	6	21.4
	テレビチューナー	13	14.7
	STB		
	MDプレーヤー	5	0.6
	CDプレーヤー	27	17.6
	テープレコーダー	26	19.7
	デジタルオーディオプレイヤー	14	0.9
	ICレコーダー	4	0.2
	ヘッドホン	22	2.7
	イヤホン	40	2.2
	補聴器		
	ハードディスク	17	8.6
	USBメモリ	2	0.3
	メモリーカード	20	0.6
	電子書籍端末		
	電子辞書	15	3.0
	電卓	55	5.4
	電子手帳	5	0.9
	電子血圧計	18	9.9
	電子体温計	19	0.5
	懐中電灯	42	11.4
	腕時計	119	6.4
	アナログ時計	29	6.3
	デジタル時計	7	0.4
	ヘアドライヤー	53	21.3
	ヘアーアイロン	16	4.8
	電気カミソリ	115	19.9
	電気バリカン	8	1.0
	電気カミソリ洗浄機		
	電動歯ブラシ	4	0.4
	据置型ゲーム機	18	24.2
	携帯型ゲーム機	23	3.5
	ハンドヘルドゲーム	6	0.3
	ハイテク系トレンドトイ		
	カーナビ	10	5.9
	カーカラーテレビ	1	0.4
	カーチューナー		
	カーステレオ	5	8.5
	カーラジオ	2	1.3
	カーコードプレーヤー		
	カーディスク		
	カーディスク		
	カーディスク		
	VICSユニット		
	ETC		
	リモコン	156	15.1
	ACアダプター	85	35.9
	ケーブル	84	117.6
	プラグ・ジャック	4	0.2

回収対象品目(つづき)	回収品目	個数(個)	重量(kg)
	充電器	9	0.8
	PC付属品	35	24.3
	キーボード	17	13.9
	ゲームソフト	16	0.5
	コントローラー	7	1.3
	サーバー	3	0.2
	スピーカー	19	10.6
	ハブ	7	3.6
	マイク	2	0.6
	マウス	43	4.1
	モデム	9	4.5
	ルーター	9	3.2
	基板	29	25.7
制度対象品目	CRT	1	2.8
	ガス警報器	1	0.2
	コーヒーメーカー	1	0.8
	小型液晶テレビ	2	0.4
	コンセント	1	0.1
	体脂肪計	1	2.3
	体重計	4	5.2
	テプラ	1	0.9
	美顔器	2	0.8
	布団乾燥機	1	2.7
	ポケベル	1	0.04
	歩数計	1	0.02
	ミキサー	1	0.8
	メトロノーム	1	0.1
	ライト	10	3.4
	レーダー	2	0.4
	レコードプレイヤー	1	2.0
	ワープロ	5	15.3
	計量器	2	0.7
	その他	109	100.5
混入物	ごみ	2	1.5
	紙		
	容器		
	プラスチック類	36	7.4
	陶器・ガラス類	1	1.5
	金属類	5	0.7
	電池	20	2.4
	蛍光管		
	電球	1	0.04
	ライター	1	0.1
回収対象品目合計		1,993	1,135.3
制度対象品目合計		2,141	1,274.7
総計		2,207	1,288.3

2月1日～2月29日のボックス回収結果(品目別)

回収対象品目	品目	個数(個)	重量(kg)
	携帯電話	226	25.0
	PHS		
	電話機	65	40.2
	FAX	9	28.7
	ノートパソコン	100	275.8
	タブレット	4	1.9
	ラジオ	53	11.9
	デジタルカメラ	52	10.1
	ビデオカメラ	5	5.4
	フィルムカメラ	48	19.3
	DVDビデオレコーダー	8	21.8
	DVDプレーヤー	26	41.0
	HDDレコーダー	2	9.5
	ブルーレイレコーダー		
	ブルーレイプレーヤー	1	3.2
	ビデオテープレコーダー	7	28.2
	テレビチューナー	16	19.0
	STB		
	MDプレーヤー	1	0.1
	CDプレーヤー	27	34.8
	テープレコーダー	32	24.3
	デジタルオーディオプレイヤー	8	0.5
	ICレコーダー	4	0.2
	ヘッドホン	12	2.2
	イヤホン	28	0.5
	補聴器	1	0.01
	ハードディスク	23	22.0
	USBメモリ	3	0.1
	メモリーカード	4	0.1
	電子書籍端末		
	電子辞書	5	0.8
	電卓	51	6.3
	電子手帳	8	1.3
	電子血圧計	14	5.4
	電子体温計	14	0.6
	懐中電灯	49	11.7
	腕時計	81	3.7
	アナログ時計	10	1.3
	デジタル時計	28	7.6
	ヘアドライヤー	55	21.6
	ヘアーアイロン	16	4.6
	電気カミソリ	103	19.3
	電気バリカン	2	0.3
	電気カミソリ洗浄機		
	電動歯ブラシ	10	0.9
	据置型ゲーム機	14	21.3
	携帯型ゲーム機	21	5.4
	ハンドヘルドゲーム		
	ハイテク系トレンドトイ	7	0.3
	カーナビ	14	13.2
	カーカラーテレビ		
	カーチューナー		
	カーステレオ	3	5.6
	カーラジオ		
	カーコードプレーヤー		
	カーブル		
	ETC	1	0.1
	リモコン	133	13.9
	ACアダプター	85	44.9
	ケーブル	67	76.7
	プラグ・ジャック		

回収対象品目(つづき)	充電器	62	12.9
	PC付属品	53	33.6
	キーボード	12	6.9
	ゲームソフト	15	1.3
	コントローラー	20	4.9
	サーバー		
	スピーカー	23	25.0
	ハブ	5	0.8
	マイク	4	0.8
	マウス	40	3.8
	モデム		
	ルーター	10	5.7
	基板	17	10.0
制度対象品目	CRT		
	ガス警報器		
	コーヒーメーカー		
	小型液晶テレビ	3	0.8
	コンセント		
	体脂肪計	1	2.1
	体重計	1	2.1
	テプラ		
	美顔器		
	布団乾燥機		
	ポケベル		
	歩数計	3	0.1
	ミキサー	5	3.5
	メトロノーム		
	ライト	14	2.6
	レーダー	7	0.9
	レコードプレイヤー		
	ワープロ	3	12.4
	計量器		
	その他	101	56.4
混入物	ごみ		
	紙		
	容器		
	プラスチック類	2	1.3
	陶器・ガラス類		
	金属類	5	0.2
	電池	37	5.2
	蛍光管		
	電球		
	ライター		
回収対象品目合計		1,822	1,012.2
制度対象品目合計		1,960	1,092.9
総計		2,004	1,099.6

※イベント回収は含まれない

1月の分類別回収量(個数)

単位:個

分類	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	秋田市役所	秋田市環境部	東部市民サービスセンター	西部市民サービスセンター	南部市民サービスセンター	北部市民サービスセンター	河辺市民サービスセンター	雄和市民サービスセンター	駅東サービスセンター	岩見三内連絡所	大正寺連絡所	上新城地域センター	金足地域センター
電話	49		37	50	20	54	22	8	29	2		8	4
パソコン	33	3	16	20	10	21	4		19	1			
ラジオ	7		5	7	3	5		2	5				1
カメラ	19	1	12	16	2	17	7	5	10	2			1
映像用機器	7	1	9	5	2	6	1		2				
音響用機器	26	2	15	18	4	23	6	3	8	1			1
補助記憶装置	13	1	5	8		1	2		2				5
電子書籍端末													
事務用電気機械器具	7	1	11	7	8	10	1	1	9	4			
測定用電気機械器具	5		1	8	7	3		3	1				
蛍光灯器具・時計	27	3	14	33	17	28	11		17	1			
理容用器具	36		23	36	9	28	12	2	11	2			3
ゲーム機	6	2	15	6		5	1	2		1		1	1
カー用品	2		2	4	1	2	1		1				
上記の付属品	95	3	54	55	76	53	18	10	26	8		10	5
その他	24		17	32	12	18	2	2	10	1		3	3
混入物	6	1	4	6	7	7	5	2	14				11
回収対象品目合計	332	17	219	273	159	256	86	36	140	22		26	14
制度対象品目合計	356	17	236	305	171	274	88	38	150	23		29	17
総計	362	18	240	311	178	281	93	40	164	23		29	28

1月の分類別回収量(個数)

単位:個

分類	14	15	16	17	18	19	20	21					
	下北手地域センター	太平地域センター	中央公民館	南部公民館	北部公民館	中央図書館明徳館	土崎図書館	新屋図書館	不明	合計			
電話			12	1	3	26	12	4		341			
パソコン			2	3		12	9	2	3	158			
ラジオ	1		1	3	3	7				50			
カメラ	1		4	4	2	8	4			115			
映像用機器			1	4		4	4	2		48			
音響用機器			5	1	1	14	8	2		138			
補助記憶装置				1		1				39			
電子書籍端末													
事務用電気機械器具			8	1	2	5				75			
測定用電気機械器具			2	3		1	3			37			
蛍光灯器具・時計			14	6	4	9	11	2		197			
理容用器具			5	5		10	7	5	2	196			
ゲーム機			2			2		3		47			
カー用品			2				2	1		18			
上記の付属品	4		9	26	5	30	32	10	5	534			
その他	2		2	5	2	4	4	4	1	148			
混入物	1						1	1		66			
回収対象品目合計	6		67	58	20	129	92	31	10	1,993			
制度対象品目合計	8		69	63	22	133	96	35	11	2,141			
総計	9		69	63	22	133	97	36	11	2,207			

1月の分類別回収量(重量)

単位:kg

分類	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	秋田市役所	秋田市環境部	東部市民サービスセンター	西部市民サービスセンター	南部市民サービスセンター	北部市民サービスセンター	河辺市民サービスセンター	雄和市民サービスセンター	駅東サービスセンター	岩見三内連絡所	大正寺連絡所	上新城地域センター	金足地域センター
電話	21.2		10.7	8.6	13.5	15.4	7.4	0.9	7.3	0.9		5.6	5.6
パソコン	98.4	8.8	41.9	52.7	28.1	63.5	10.3		40.2	1.9			
ラジオ	1.0		0.7	2.6	0.8	2.1		0.1	0.9				0.2
カメラ	6.3	0.3	3.5	4.0	0.3	6.1	3.1	1.9	2.0	0.7			0.1
映像用機器	10.1	1.9	17.2	7.2	2.7	8.4	0.8		5.2				
音響用機器	10.3	0.1	5.5	7.4	0.6	5.1	0.4	1.3	2.3	2.9			0.2
補助記憶装置	3.5	0.0	0.4	0.2		1.5	0.2		0.7				2.5
電子書籍端末													
事務用電気機械器具	0.8	0.2	1.7	0.8	1.1	1.0	0.2	0.1	0.9	0.8			
測定用電気機械器具	1.9		0.4	1.6	2.6	1.7		0.9	0.3				
蛍光灯器具・時計	3.7	0.3	1.2	5.2	0.9	2.5	1.6		1.3	0.1			
理容用器具	8.4		5.3	8.5	2.6	6.0	2.6	0.4	3.1	0.4			0.5
ゲーム機	0.7	2.4	13.6	3.9		0.5	0.4	2.4		1.2		1.2	0.1
カー用品	0.6		0.9	3.1	2.1	0.9	1.1		1.1				
上記の付属品	50.9	2.0	29.8	29.0	26.3	25.5	10.5	1.9	17.6	3.7		5.3	1.4
その他	28.9		23.6	15.9	14.6	8.9	0.9	1.8	8.9	4.8		1.6	5.4
混入物	0.4	0.3	0.5	1.5	2.5	1.1	2.0	0.5	1.8				1.1
回収対象品目合計	218.0	16.1	132.7	134.8	81.5	140.0	38.5	9.9	82.9	12.6		15.0	7.7
制度対象品目合計	246.9	16.1	156.3	150.7	96.1	148.9	39.4	11.7	91.8	17.4		16.6	13.1
総計	247.3	16.4	156.9	152.2	98.6	150.0	41.3	12.2	93.6	17.4		16.6	14.3

1月の分類別回収量(重量)

単位:kg

分類	14	15	16	17	18	19	20	21					
	下北手地域センター	太平地域センター	中央公民館	南部公民館	北部公民館	中央図書館明徳館	土崎図書館	新屋図書館	不明	合計			
電話			1.3	0.2	2.0	4.1	6.5	2.0		113.4			
パソコン			5.8	9.0		37.2	24.2	6.4	11.1	439.4			
ラジオ	0.2		0.3	0.7	0.2	3.1				12.8			
カメラ	0.1		0.8	2.4	0.3	2.2	0.9			34.9			
映像用機器			4.1	10.5		7.0	7.8	1.2		84.0			
音響用機器			2.5	1.5	0.2	1.4	1.9	0.3		43.9			
補助記憶装置				0.4		0.1				9.4			
電子書籍端末													
事務用電気機械器具			0.9	0.1	0.1	0.7				9.3			
測定用電気機械器具			0.4	0.5		0.0	0.3			10.4			
蛍光灯器具・時計			1.3	0.3	0.3	0.7	4.0	1.0		24.4			
理容用器具			1.4	1.5		3.0	2.2	1.0	0.6	47.4			
ゲーム機			1.1			0.3		0.2		28.0			
カー用品			3.8					1.5	1.0		16.1		
上記の付属品	0.9		3.8	7.2	2.8	14.6	21.0	6.0	1.6	261.8			
その他	0.7		2.4	4.2	0.7	7.4	2.9	2.1	3.9	139.4			
混入物	0.4							1.5	0.0		13.7		
回収対象品目合計	1.3		27.5	34.0	6.0	74.3	70.2	19.0	13.3	1,135.3			
制度対象品目合計	2.0		29.9	38.2	6.7	81.7	73.1	21.0	17.1	1,274.7			
総計	2.4		29.9	38.2	6.7	81.7	74.6	21.1	17.1	1,288.3			

2月の分類別回収量(個数)

単位:個

分類	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	秋田市役所	秋田市環境部	東部市民サービスセンター	西部市民サービスセンター	南部市民サービスセンター	北部市民サービスセンター	河辺市民サービスセンター	雄和市民サービスセンター	駅東サービスセンター	岩見三内連絡所	大正寺連絡所	上新城地域センター	金足地域センター
電話	41	3	19	59	20	51	13	11	20				10
パソコン	20	5	6	15	9	17		3	10				
ラジオ	7	1		7	5	7	8	1	5				1
カメラ	24	2	3	17	9	13	6	2	7				1
映像用機器	10	1	2	7	3	12	1	2	2				4
音響用機器	24		10	8	3	5	2	3	11			2	2
補助記憶装置	5		5	3	1	3		1	6				
電子書籍端末													
事務用電気機械器具	18			10	3	12	3		7				2
測定用電気機械器具	8			2	2	2	5	3		2			
蛍光灯器具・時計	16	3	9	20	7	30	7	27	8			2	2
理容用器具	41	5	13	11	22	36	12	2	11				1
ゲーム機	11		2	4	4	3	3		2				
カー用品	2		2	1	4	3	1	1					
上記の付属品	91	2	43	55	57	61	18	7	59			1	10
その他	21	3	3	14	8	20	10		19			2	9
混入物	1	5	3	3		11	5	1	9				
回収対象品目合計	318	22	116	219	149	258	77	60	150			5	33
制度対象品目合計	339	25	119	233	157	278	87	60	169			7	42
総計	340	30	122	236	157	289	92	61	178			7	42

2月の分類別回収量(個数)

単位:個

分類	14	15	16	17	18	19	20	21					
	下北手地域センター	太平地域センター	中央公民館	南部公民館	北部公民館	中央図書館明徳館	土崎図書館	新屋図書館	不明	ボックス合計	イベント	ボックス・イベント合計	
電話		6		11	9	12	12	3		300			300
パソコン				4		3	7	5		104	3		107
ラジオ		1	2	3	1	2	1	1		53	1		54
カメラ			4	3	5	6	2	1		105	1		106
映像用機器		1	2	3	1		5	4		60			60
音響用機器		3	6	4		7	18	5		113			113
補助記憶装置		4						2		30			30
電子書籍端末											1		1
事務用電気機械器具			1	2	1	4	1			64			64
測定用電気機械器具				1		2	1			28	1		29
蛍光灯器具・時計		1	2	11		9	12	2		168			168
理容用器具				9	6	8	4	5		186	3		189
ゲーム機		4	1		2	4	2			42	1		43
カー用品		1		1		1	6			23			23
上記の付属品	44	7	12	6	17	30	26			546	5		551
その他			1	4	1	7	10	6		138	2		140
混入物						3	1	2		44			44
回収対象品目合計		65	25	64	31	75	101	54		1,822	16		1,838
制度対象品目合計		65	26	68	32	82	111	60		1,960	18		1,978
総計		65	26	68	32	85	112	62		2,004	18		2,022

2月の分類別回収量(重量)

単位:kg

分類	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	秋田市役所	秋田市環境部	東部市民サービスセンター	西部市民サービスセンター	南部市民サービスセンター	北部市民サービスセンター	河辺市民サービスセンター	雄和市民サービスセンター	駅東サービスセンター	岩見三内連絡所	大正寺連絡所	上新城地域センター	金足地域センター
電話	16.2	0.3	4.2	16.7	4.1	12.6	2.7	4.5	3.0				10.3
パソコン	54.0	12.1	17.0	42.9	23.8	44.2		5.1	22.2				
ラジオ	1.2	0.1		2.0	2.2	1.4	2.5	0.2	0.7				0.2
カメラ	8.0	1.0	0.4	4.9	2.6	3.0	3.6	0.3	2.1				0.1
映像用機器	19.5	2.1	6.0	9.2	6.5	18.8	3.8	3.0	2.9				14.6
音響用機器	5.8			1.4	3.5	0.4	1.9	1.4	2.2	0.6		0.0	2.3
補助記憶装置	2.4			1.2	3.6	1.3	0.7		0.8	5.3			
電子書籍端末													
事務用電気機械器具	2.4				1.5	0.2	1.4	0.4		1.0			0.1
測定用電気機械器具	2.7			0.2	0.7	0.6	0.2	0.5		0.9			
蛍光灯器具・時計	2.3	1.6	0.8	1.3	1.1	2.8	0.6	5.5	0.6			0.3	0.3
理容用器具	8.8	1.5	3.1	3.2	5.8	9.3	3.6	0.6	2.9				0.4
ゲーム機	4.4			0.3	5.7	5.0	1.5	0.2		2.5			
カー用品	1.7			0.5	1.1	6.4	1.0	0.3	0.5				
上記の付属品	51.7	1.9	15.5	29.6	28.6	23.5	7.6	3.6	20.7			0.4	4.8
その他	8.7	0.6	1.9	7.3	7.5	7.0	10.5		10.3			0.1	10.4
混入物	0.1	0.5	0.7	1.9		1.4	0.1	1.2	0.5				
回収対象品目合計	181.3	20.5	50.5	125.8	88.6	122.4	27.2	26.4	65.3			0.7	33.1
制度対象品目合計	189.9	21.1	52.5	133.1	96.1	129.4	37.7	26.4	75.5			0.7	43.6
総計	190.1	21.6	53.2	134.9	96.1	130.8	37.8	27.6	76.0			0.7	43.6

2月の分類別回収量(重量)

単位:kg

分類	14	15	16	17	18	19	20	21					
	下北手地域センター	太平地域センター	中央公民館	南部公民館	北部公民館	中央図書館明徳館	土崎図書館	新屋図書館	不明	合計	イベント	ボックス・イベント合計	
電話		1.2		2.7	1.4	5.0	5.5	3.6		93.9		93.9	
パソコン				11.6		8.8	21.9	14.3		277.8	6.1	283.9	
ラジオ		0.1	0.6	0.3	0.1	0.3	0.0	0.2		11.9	0.8	12.8	
カメラ				1.9	0.5	3.6	2.0	0.6	0.1	34.7	0.1	34.9	
映像用機器		0.4	9.1	1.7	2.3		15.8	6.9		122.6		122.6	
音響用機器		1.7	2.4	0.7		1.0	32.3	5.0		62.6		62.6	
補助記憶装置		4.6						2.2		22.1		22.1	
電子書籍端末											0.5	0.5	
事務用電気機械器具			0.2	0.2	0.7	0.4	0.1			8.5		8.5	
測定用電気機械器具				0.1		0.0	0.0			6.0	0.1	6.1	
蛍光灯器具・時計		0.3	1.0	2.2		1.2	1.3	1.0		24.2		24.2	
理容用器具				1.8	1.1	1.6	1.4	1.6		46.7	1.0	47.7	
ゲーム機		3.8	1.2		0.1	1.2	1.1			27.0	1.8	28.8	
カー用品		3.3		1.5		0.1	16.3			32.7		32.7	
上記の付属品		12.7	1.2	3.7	1.0	6.6	13.3	15.1		241.4	3.8	245.2	
その他			0.2	2.2	0.1	1.8	10.5	1.7		80.8	0.3	81.1	
混入物						0.1	0.0	0.1		6.7		6.7	
回収対象品目合計		28.1	17.5	26.9	10.2	28.3	109.6	50.0		1,012.2	14.3	1,026.5	
制度対象品目合計		28.1	17.6	29.1	10.3	30.1	120.1	51.7		1,092.9	14.6	1,107.6	
総計		28.1	17.6	29.1	10.3	30.2	120.1	51.8		1,099.6	14.6	1,114.3	

リサイクル適性の表示：印刷用の紙にリサイクルできます

この印刷物は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準にしたがい、印刷用の紙へのリサイクルに適した材料〔Aランク〕のみを用いて作製しています。