

## 5. 引き渡し業者との契約および引き渡しについて

### (1) 引き渡し業者との契約について

#### ①引き渡し業者の選定条件 (D①)

表 85 は、小型家電を引き渡す業者を選定する際の条件についてまとめたものである。回答のあった 39 団体のうち、23 団体（59%）が「認定事業者に限る」と回答した。「その他」として、「環境省の実証実験を請け負っている業者に引き渡している」という回答があった。

表 85 小型家電引き渡し業者の選定条件

N=39

選定条件	団体数
認定事業者に限る	23
市町村への入札参加登録事業者に限る	3
認定事業者でかつ市町村への入札参加登録事業者に限る	5
自区域内の業者に限る	0
その他	4
未定	4

#### ②契約方法 (D②)

表 86 は、引き渡し業者との契約方法についてまとめたものである。回答のあった 34 団体のうち、26 団体（76%）が「随意契約」と回答した。「一般競争入札」と回答した団体は無かった。なお、「その他」としては、「環境省の実証実験を請け負っている業者に引き渡している」という回答があった。

表 86 小型家電引き渡し業者との契約方法（複数回答）

N=34

契約方法	団体数
一般競争入札	0
指名競争入札	3
随意契約	26
その他	6

### ③2種類以上に分ける場合の契約方法（D③）

表 87 は、小型家電を品目により 2種類以上に分けて引き渡す場合の契約方法についてまとめたものである。「その他」としては、「携帯電話のみ小型家電引取り業者以外と随意契約」という回答があった。

表 87 小型家電を 2種類以上に分ける場合の契約方法

N=12

契約方法	団体数
品目ごとに最も高い事業者と契約	3
想定引き渡し数量と単価で総額を算出し最も高い1社と契約	7
その他	2

### ④契約期間（D④）

表 88 は、引き渡し業者との契約期間についてまとめたものである。回答のあった 24 団体のうち、50%が「1年間」と回答した。1 年未満の場合は、年度中に事業を開始したためという理由が多数を占めた。なお、「引き渡し単価の変動に対応するため、契約期間を 6ヶ月間に区切っている」という回答もあった。

表 88 小型家電引き渡し業者との契約期間

N=24

契約期間	団体数
6ヶ月間未満	6
6ヶ月間以上1年未満	6
1年間	12
1年を超える期間	0

## (2) 引き渡しの方法について

### ①有償、逆有償の別 (D⑥)

表 89 は、小型家電を引き渡す際に有償か逆有償かについてまとめたものである。ほとんどの団体が「有償」と回答した。「無償」と回答した団体も 1 団体あった。「その他」としては、「実証実験実施中のため、無償で引き渡し」という回答があった。

表 89 小型家電引き渡し時の有償、逆有償の別

N=36

有償か逆有償か	団体数
有償	33
逆有償	0
無償	1
その他	2

### ②運搬実施者 (D⑦)

表 90 は、小型家電の引き渡し先までの運搬をどの主体が実施しているのかについてまとめたものである。ほとんどの団体が、「引き渡し先事業者」と回答した。「その他」としては、「引き渡し先の事業者が業者に委託している」という回答があった。

表 90 小型家電引き渡し先までの運搬実施者

N=40

運搬実施者	団体数
直営	2
委託	3
引き渡し先事業者	32
その他	3

### ③運搬の費用負担（D⑧）

表91は、小型家電引き渡し先までの運搬費用をどの主体が負担しているのかについてまとめたものである。ほとんどの団体が「売却額（処理費用）に含む（引渡し契約に含む）」と回答した。

表91 小型家電引き渡し先までの運搬費用負担者

N=35

運搬費用負担者	団体数
売却額（処理費用）に含む（引渡し契約に含む）	32
行政が引き渡し契約とは別に負担	1
引き渡し先業者が引き渡し契約とは別に負担	1
その他	1

### ④引き渡し容器（D⑨～⑩）

#### ア. 引き渡し容器の種類

表92は、引き渡しに用いる容器を何種類使用しているかについてまとめたものである。28団体から回答があり、25団体（89%）が「コンテナ」と回答した。「その他」としては、「直接トラック積」、「段ボール（携帯電話のみ）」、「ゆうばっく（携帯電話のみ）」という回答があった。

表92 引き渡し容器の種類（28団体による複数回答）

引き渡し容器の種類	団体数
コンテナ	25
フレコン	3
かご	3
その他	7

## イ. 引き渡し容器の区別

表 93 は、引き渡し容器を品目により区別して使用している 7 団体について、その具体的な区別についてまとめたものである。携帯電話やパソコンを専用のカゴ、ボックス等で回収しているという回答が多かった。

表 93 引き渡し容器の品目による区別

団体名	コンテナ	フレコン	その他
A	ビデオデッキ・DVDプレーヤー類、他の使用済み小型電子機器	コード類	かご（デジタルカメラ・ビデオカメラ類）
B	金属複合物、小型デジタル家電	電子基盤類	ポリエチレン製容器（携帯電話、二次電池、マグネットロン、ハードディスク）
C	携帯電話、ハードディスク、家庭用ゲーム機、ゲームソフト	多層基盤、単層基盤	—
D	回収したもののすべて（携帯電話・PHS、ボックス回収によるものを除く）	—	かご（携帯電話・PHS、ボックス回収によるもの）
E	携帯電話以外	—	ダンボール（携帯電話）
F	—	—	鉄かご（パソコン・携帯以外） 専用ボックス（パソコン・携帯）
G	小型家電製品	—	ゆうばつく（携帯電話）

#### ウ. 容器の所有者

表 94 は、引き渡しのための容器の所有者についてまとめたものである。回答のあった 33 団体のうち 28 団体（85%）が「引き渡し先事業者」の所有であると回答した。「その他」としては、「引き渡し業者所有の容器と、行政所有の容器を併用している」との回答があつた。

表 94 引き渡し容器の所有者

所有者	団体数
行政（以前からあったもの）	2
行政（小型家電用に新規購入したもの）	1
引き渡し先業者	28
その他	2

### (3) 売却について

#### ①売却金額 (D⑪)

##### ア. 特定の品目を選別しない場合

表 95 は、特定の品目を選別しない場合の小型家電の売却金額をまとめたものである。16 団体から回答があり、平均値は 47.5 円／10kg、中央値は 50 円／10kg であった。

表 95 特定の品目を選別しない場合の小型家電売却金額

N=16

10kgあたりの売却金額	団体数
10円未満	0
10円以上 20円未満	3
20円以上 30円未満	1
30円以上 40円未満	0
40円以上 50円未満	1
50円以上 60円未満	4
60円以上 70円未満	3
70円以上 80円未満	1
80円以上 90円未満	0
90円以上 100円未満	1
100円以上	1

## イ. 携帯電話

表 96 は、携帯電話のみを売却した場合の金額をまとめたものである。8 団体から回答があり、平均値は 5,819 円／10kg、中央値は 6,090 円／10kg であった。

表 96 携帯電話の売却金額

N=8

10kgあたりの売却金額	団体数
1,000 円未満	0
1,000 円以上 2,000 円未満	1
2,000 円以上 3,000 円未満	1
3,000 円以上 4,000 円未満	0
4,000 円以上 5,000 円未満	0
5,000 円以上 6,000 円未満	2
6,000 円以上 7,000 円未満	1
7,000 円以上 8,000 円未満	1
8,000 円以上 9,000 円未満	1
9,000 円以上 10,000 円未満	0
10,000 円以上	1

## ウ. その他の売却金額

表 97 は、特定の品目を選別した場合の売却金額についてまとめたものである。

表 97 その他の品目の売却金額

品 目	10kgあたりの売却金額
リチウムイオン電池	100 円
金属複合物	150 円
デジタルカメラ	210～250 円
マグネットロン	300 円
家庭用ゲーム機	105～840 円
単層基盤	315 円
AV 機器	50～315 円
ニッケル水素電池	500 円
コード類	1,000 円
電子基盤類（電源ボード）	1,200 円
小型デジタル家電	1,300 円
ハードディスク	735～1,900 円
ゲームソフト	1,680 円
多層基盤	4,200 円
電子基盤類（マザーボード）	6,000 円

## ②引き渡し単価の変動への対策（D⑫）

### ア. 引き渡し単価の変動への対策の有無

表 98 は、小型家電引き渡しの単価が変動した場合の対策があるかどうかについてまとめたものである。33 団体より回答があり、7 団体（21%）の団体が「有」、26 団体（79%）がと「無」と回答した。

表 98 引き渡し単価の変動への対策の有無

N=33

対策の有無	団体数
有	7
無	26

### イ. 引き渡し単価の変動への対策の具体的な内容

表 99 は、引き渡し単価が変動した場合の対策の具体的な内容についてまとめたものである。契約の期間を半年にするなど、契約期間を短くすることで対応するという回答が多くかった。

表 99 引き渡し単価の変動への対策

6ヶ月ごとの契約としている。
半年ごとに見積もり合わせを行っている。
金属・貴金属の市場価格の変動が著しいと認めた場合は契約から4ヶ月ごとに協議。
経済情勢の激変があったと甲乙双方が認める場合、(中略) 協議を行うものとする。
契約の中で「社会情勢の変化等により不相当になった場合」は協議により変更できる旨を規定。

#### (4) 契約に当たり工夫した点および苦労した点 (D⑬)

表 100 は、引き渡し業者との契約を締結するに当たり、工夫した点や、苦労した点についてまとめたものである。引き渡しの前に選別を行うことで、契約単価をより高値にするという回答が多かった。

表 100 契約に当たり工夫した点および苦労した点

平成 25 年 10 月以降、ピックアップ回収における選別品目を増やすことで、より高値での売却が可能となった。
売却の価格設定について。一括しての買上価格にするか、グループ別にして高価で売れるもの・安価なものに分けての買上にするかが課題となっている。安価なものが大部分を占めるため、現在は一括しての買上となっている。引き続き推移を見て判断していくたい。
売却価格は重量ではなく、品目ごとの単価で契約している。
地場業者と取引することによる地域活性および市民に対する PR になるとを考えている。
認定事業者（当時予定含む）3 社による見積を取り、kgあたり最高値の業者と契約した。
三段階に分けた単価契約。
リサイクル並びに運搬について単体ではなくセットでの契約とした。

## 6. その他

### (1) 住民の反応について (F①)

表 101 は、小型家電リサイクルを実施するにあたり、住民からどのような反応や問い合わせ、苦情などが寄せられたかについて、自由記述による回答をまとめたものである。パソコンが小型家電リサイクルの対象になるのかについての問い合わせがあったとの回答があった。回収方法を変更しなかった団体からは、特に反応が無かったという回答が目立った。

表 101 住民からの反応、問い合わせ、苦情等

回収ボックスに入らないパソコンも、市内の環境センターへ直接搬入すれば無料で回収しているため、問い合わせが多い。
小型家電リサイクルの実施予定の問い合わせあり。
地域住民から、自主回収の相談
「燃やさないごみ」として収集し、ピックアップ方式で小型家電を集めているため、「市民から小型家電リサイクル法があるのに収集しないのか」という問い合わせがあった。
ボックスが置いてある施設まで遠い。
「他市では開始しているのに、まだ開始していないのか?」という意見が窓口であった。
パソコンの取り扱い。
ステーション回収開始当時は、収集日の問い合わせが多くあった。
実際にどのような小型家電のリサイクル回収を行なっているのかとの問い合わせあり。(電話、メールで5~6件ほど)
対象となるかの確認やどこに持つていけばよいのかといった質問が多い。今まで携帯電話は捨てにくかったが、このような形であれば捨てやすいといった声が聞かれた。
個人情報の関係から小型家電ボックスを利用する人が何件かあった。ごみの分別マニュアルを見て、小型家電リサイクルをやっていないのかという問い合わせがあった。
問い合わせはあまりないので、ボックス回収はわかりやすく順調に思われる。
パソコンを引き取り可にした時に問い合わせが多数あった。

## (2) 小型家電リサイクル実施上の課題と対策

### ①小型家電リサイクル実施上の課題、問題点 (F ②)

表 102 は、小型家電リサイクルを実施する上での課題や問題点について、自由記述による回答をまとめたものである。対象品目や回収方法を見直すことで、より効果的な小型家電回収の体制を整えることが課題として多く挙げられた。また、パソコンリサイクル法との併用が理解しづらいという回答もあった。

表 102 小型家電リサイクル実施上の課題、問題点

販売店による回収を促進し、市民がより排出しやすい環境を整える必要がある。
対象品目の見直し。
手で分解しにくい構造のものが増えてきている。
回収方法が現状ピックアップ回収であり、回収の方法の幅を広げるかどうか。
「粗大ごみ」に含まれるものだけではなく「不燃ごみ」からもより多く回収するためには、ごみ出しの基本的な方法そのものの変更（区分や曜日等）が必要になること。および所属する大里広域市町村圏組合との関係を調整中。
ごみステーションからの回収を検討中。
パソコンの取り扱い。拠点回収は人件費が売却額を大幅に上回っているため、拠点回収については廃止する予定。
家電リサイクル法対象品目以外の、廃棄物該当性の判断や、持ち去り犯に対する規制。
現在の不燃ごみ、粗大ごみ（有料）の取扱い品目を見直し、今後「小型家電」という分別収集（無料）を新規設定するかどうか検討中。
平成27年度から実施予定の「ステーション回収」に円滑に移行するための準備（市民への周知、問題点の洗い出し等）
パソコンリサイクル法との併用が、市民に対して説明しづらい。
ストックヤードの確保、人員不足。
パソコンについては、最初にリサイクル料を払っているにもかかわらず小型家電で回収出来るとなっているのが混乱を招くと思う。
ステーション回収とは別に、拠点にてボックス回収を始めたが、ボックス回収の便宜性和利用頻度が高まることが課題。

### ②退蔵されている携帯電話の排出促進策 (F ④)

表 103 は、家庭内に退蔵されている携帯電話の排出を促進する方策について、自由記述による回答をまとめたものである。ホームページや広報紙による啓発を行っているという回

答もあったが、特に実施していないという団体が多かった。

表 103 退蔵されている携帯電話の排出促進策

ホームページや広報誌等による啓発。
回収ボックスの案内。
啓発チラシの各戸回覧および全戸配布、市公式ホームページへの掲出、ケーブルテレビでのPR等。
個人情報漏えい防止策を全面的にPRしている。
市役所窓口での直接回収。
環境課の窓口に破碎機を用意した。

### ③可燃ごみに混入しやすい品目の分別徹底策（F③）

表 104 は、可燃ごみに混入しやすい携帯電話、ゲーム機、小型ラジオなどの分別を徹底する方策について、自由記述による回答をまとめたものである。ホームページや広報紙による啓発を行っているという回答もあったが、特に実施していないという団体が多かった。

表 104 可燃ごみに混入しやすい品目の分別徹底策

ホームページや広報誌等による啓発。
分別できないものは収集しない。
広報紙やホームページ、ごみ収集カレンダーによる分別の周知。
異物の混入が確認できる場合は、収集せずに残置する。
小型家電は不燃ごみとして市が無償貸与するカゴに入れて排出してもらっている。
広報紙やホームページによる呼びかけ。

### ④有償で売却できなくなった場合の事業継続について（F⑤）

表 105 は、小型家電を有償で売却できなくなった場合に、小型家電リサイクル事業を継続するかどうかについてまとめたものである。40 団体から回答があり、6 団体（15%）が「継続する」、3 団体（8%）が「継続しない」、29 団体（73%）が「検討中」または「分からぬ」と回答した。

表 105 有償で売却できなくなった場合の事業継続について

N=40

事業継続するか	団体数
継続する	6
継続しない	3
検討中	7
分からない	22
その他	2

## ⑤課題と工夫（F⑥）

表 106 は、小型家電リサイクルを実施する上で行っている課題や工夫について、自由記述による回答をまとめたものである。住民に負担を掛けないように従来の回収方法を変更せず、ピックアップ方式で実施したという回答や、複数の回収方法を併せて実施することで、市民に対する啓発効果を狙っているという回答があった。

表 106 小型家電リサイクルの課題、工夫

回収ボックスの上部に携帯パンチを取り付けていること。
環境センターへの直接搬入を行っていること。
二次電池やボタン電池も小型家電回収ボックスで回収。
小型家電をより高価で売却するため、選別品目数を増やした。
排出方法は変更せず、施設でのピックアップ方式とした。
小型家電リサイクルに関する情報収集（収集元：認定事業者、認定事業者の受託業者（小型家電の収集、運搬又は処分を行う者）、雑誌（月刊廃棄物、ウエイストリサーチ））
現行の牛乳パック回収ボックスの隣に、ボックスを設置し、住民への認知度を高める。
木枠スピーカ等はコンテナ搬入前に木枠を分離。コピー機のトナー等もできるだけ除去。
ボックス回収、イベント回収を行い、市民のリサイクル意識の高揚を狙う。また、並行してピックアップ回収を行うことで回収量の増加を図っている。
市民への負担が少なくなるように配慮した。
リデュース・リユース・リサイクルをホームページ等で住民に呼びかけている。
排出場所はわかりやすく目立たせるようにしている
有価性の高い品目を選定し収集している。
説明会や、環境省の第三次実証事業に参加し供与された啓発品などで周知を進める。

### (3) その他

#### ①多く排出されている小型家電の種類 (F ⑦)

表 107 は、小型家電リサイクルにおいて、多く排出されている小型家電の種類について、自由記述による回答をまとめたものである。把握していないという団体が多かったが、回答のあった団体からは、プリンターや炊飯器などが多く排出されているという回答があった。

表 107 多く排出されている小型家電

炊飯器、固定電話
金属複合物
電子レンジ、プリンター、ステレオ、電気掃除機、ビデオデッキ、扇風機、電気照明器具
プリンター、扇風機、炊飯器
扇風機、電子レンジ
小型ゲーム機、電卓、アダプター
プリンター、パソコン

#### ②引き渡し先の実地確認 (F ⑧)

表 108 は、引き渡し先の実地確認を実施しているかどうかについてまとめたものである。回答のあった 36 団体のうち、17 団体 (47%) が「実施している」、19 団体 (53%) が「実施していない」と回答した。

表 108 引き渡し先の実施確認

N=36

実地確認の実施	団体数
実施している	17
実施していない	19

