

### 3 小型家電リサイクル未実施市町村における取組の促進

小型家電リサイクルは、促進型の制度とされており、市町村に小型家電リサイクルを実施する義務は課されていないものの、基本方針における回収量目標の達成のためには、小型家電リサイクルを既に実施している市町村における一層の回収量増加に向けた取組のほか、未実施市町村における実施に向けた取組を促進することも重要であると考えられる。

#### (1) 小型家電リサイクル未実施市町村における理由とその対応

前述2-(1)-アのとおり、調査対象144市町村のうち、平成28年7月末時点で小型家電リサイクルを実施していない市町村は20市町村（13.9%）であり、これら20市町村における小型家電リサイクルを実施していない理由を調査した結果は、次のとおりである（複数回答あり。図表3-①参照）。

- ① 再資源化事業者への引渡しに要する運搬費等も考慮すると、売却益が見込める回収量を確保できないため（10市町村）
- ② 廃棄物処理委託事業者に、小型家電リサイクルを実施した場合の委託費を問い合わせたところ、その大幅な増加が見込まれたため（4市町村）
- ③ 近隣に認定事業者がないため（4市町村）
- ④ 使用済小型家電と金属くずをまとめて回収しており、金、銀、パラジウム等の高度な再資源化までには至っていないものの、鉄やアルミニウム等は再資源化できているため（2市町村）

図表3-① 小型家電リサイクル未実施市町村における未実施の理由

（単位：市町村、％）

	平成28年7月末時点で小型家電リサイクル未実施市町村				
		未実施理由（複数回答）			
		採算が得られるほどの回収量を確保できないため	廃棄物処理委託費の増加が見込まれたため	近隣に認定事業者がないため	金属くず等として再資源化できているため
市町村数 (割合)	20 (100)	10 (50.0)	4 (20.0)	4 (20.0)	2 (10.0)

(注)1 当省の調査結果による。

2 ( ) は、「平成28年7月末時点で小型家電リサイクル未実施市町村」に占める割合を表す。

#### （市町村における取組の工夫）

小型家電リサイクルを未実施とする理由については、上記のとおりであるが、次のとおり、同様の背景事情がありながら小型家電リサイクルを実施している事例もみられることから、現在、小型家電リサイクルを未実施の市町村であっても、取組を工夫することによって小型家電リサイクルを実施できる余地があると考えられる。

上記①について、売却契約の内容によっては、運搬費も含めた売却単価となっている場合や、再資源化事業者から運搬回数に応じた運搬費の負担を別途求められる場合もあり、小型家電リサイクルによる取引全体として採算性を確保するためには、効率的な運搬も考慮した契約内容を検討する必要がある。

当省が調査した平成28年7月末時点で、回収した使用済小型家電を再資源化事業者に売却している

121市町村の中には、使用済小型家電の引渡しの際に必要となる運搬費の低減を図るため、運搬車の積載量の上限などを基に引渡量を決定し、保管場所に保管している使用済小型家電の量が当該引渡량に近づいた段階で売却している市町村が64市町村（52.9%）みられた（図表3-②参照）。

図表3-② 調査対象市町村における回収した使用済小型家電の引渡しの頻度

（単位：市町村、%）

	平成28年7月末時点で小型家電リサイクル実施市町村				
		売却あり			売却なし
		一定程度回収量が確保できた段階で売却	定期的に売却		
市町村数 (割合)	124 —	121 (100)	64 (52.9)	57 (47.1)	3 —

(注)1 当省の調査結果による。

2 ( ) は、「売却あり」に占める割合を表す。

また、上記①に該当する市町村のうち、近隣の市町村において、回収量が少量であっても売却益を確保できている例が確認できたことから、平成29年度から、新たに小型家電リサイクルを実施することとしている市町村が1市町村みられた（項目資料3-①参照）。

上記②について、当省が調査した平成28年7月末時点で小型家電リサイクルを実施する124市町村の中には、小型家電リサイクルを実施するに当たり、既存の廃棄物処理委託事業の中で可能な範囲で取組を検討し、新たな費用負担を生じさせずに小型家電リサイクルを実施している市町村が、次のとおりみられた。

- i) 認定事業者が直接回収する形でボックス回収を行い、市町村は住民への普及啓発を主に担当することで回収の促進を図っている市町村（2市町村）（項目資料3-②参照）
- ii) 施設の新設に合わせて実施を予定しているピックアップ回収の開始までの間、市町村の財政負担等が必要ない宅配回収を実施することとして、小型家電リサイクルの取組を開始した市町村（1市町村）（項目資料3-③参照）
- iii) 再資源化事業者と共同で、体制面・コスト面で負担の小さいイベント回収を試験的に行い、一定程度回収の見通しが立ったことを受け、既存の体制・設備を活用し、更なる負担のない形で、平成28年度からボックス回収、ピックアップ回収等により小型家電リサイクルを本格実施することとした市町村（1市町村）（項目資料3-④参照）

上記③の4市町村のうち2市町村では、隣接する市町村が、回収した使用済小型家電を認定事業者に売却していることから、隣接する市町村の売却先や売却単価等の実績に関する情報があれば、実施に向けた検討が可能と考えられる（項目資料3-⑤参照）。

上記④について、認定事業者への使用済小型家電の引渡しについては、契約ガイドラインの項目3.1で、使用済小型家電と金属くずとが一体となった回収を市町村が行う場合において、当該金属くずが廃棄物に該当せず、認定事業者においても使用済小型家電と金属くずを一体として引き受ける体制が整っているのであれば、市町村と認定事業者の契約において金属くずを含めた形での契約を結ぶことも

考えられるとされている。一方で、前述1-(1)-ウ-(イ)のとおり、小型家電リサイクル法第5条第1項により、市町村が使用済小型家電を引き渡すことができるのは認定事業者に限られず、使用済小型家電の再資源化を適正に実施できる者であればよいとされているが、認定事業者以外の再資源化事業者に対し、金属くずを含めた形での売却が小型家電リサイクルとして認められることが、契約ガイドラインにおいて明確には示されていない。

上記④の1市町村では、近隣にレアメタルも含めた高度な再資源化が可能な認定事業者以外の再資源化事業者がいるとしており、このような認定事業者以外の再資源化事業者に対して、使用済小型家電と金属くずを一体として売却することも小型家電リサイクルとして認められることを、契約ガイドラインにおいて明確にすることが求められる(注1) (項目資料3-⑥参照)。

(注1) 平成28年7月末時点で小型家電リサイクルを実施している市町村の中にも、回収した使用済小型家電と金属くずを一体として認定事業者以外の再資源化事業者へ売却し、当該事業者において、鉄及びアルミニウムのほか、レアメタルについて再資源化がなされているものがみられる (項目資料3-⑦参照)。

### (環境省の市町村に対する情報提供等の状況)

前述1-(1)-ウ-(ア)のとおり、環境省は、市町村向け説明会や意見交換会の場を捉えて、他市町村における推奨事例等について情報提供を実施しているが、小型家電リサイクルの実施が困難とする理由別に整理された情報提供とはなっていない。

また、平成28年7月末現在で小型家電リサイクル未実施の20市町村に対し、環境省の情報提供に関する意見・要望を調査したところ、他市町村における売却先や売却単価等の実績に関する情報や同規模の市町村の小型家電リサイクルの取組状況に関する情報を希望する市町村がそれぞれ7市町村 (35.0%)、近隣市町村の小型家電リサイクルの取組状況に関する情報を希望する市町村が5市町村 (25.0%) みられるなど、現在の環境省の情報提供が、必ずしも、市町村が求める小型家電リサイクルの実施に向けたきめ細かなものとなっていない状況がみられた (図表3-③参照)。

図表3-③ 環境省の情報提供に関する意見・要望

市町村が希望する情報提供の内容	左記情報提供を希望する市町村 (割合)
同規模市町村の小型家電リサイクルの取組状況	7市町村 (35.0%)
近隣市町村の小型家電リサイクルの取組状況	5市町村 (25.0%)
他市町村の使用済小型家電の売却先や売却単価等の実績	7市町村 (35.0%)
再資源化事業者の搬入処理施設の所在地	5市町村 (25.0%)

(注)1 当省の調査結果による。

2 ( ) は、平成28年7月末現在で、小型家電リサイクル未実施の20市町村に占める割合を表す。

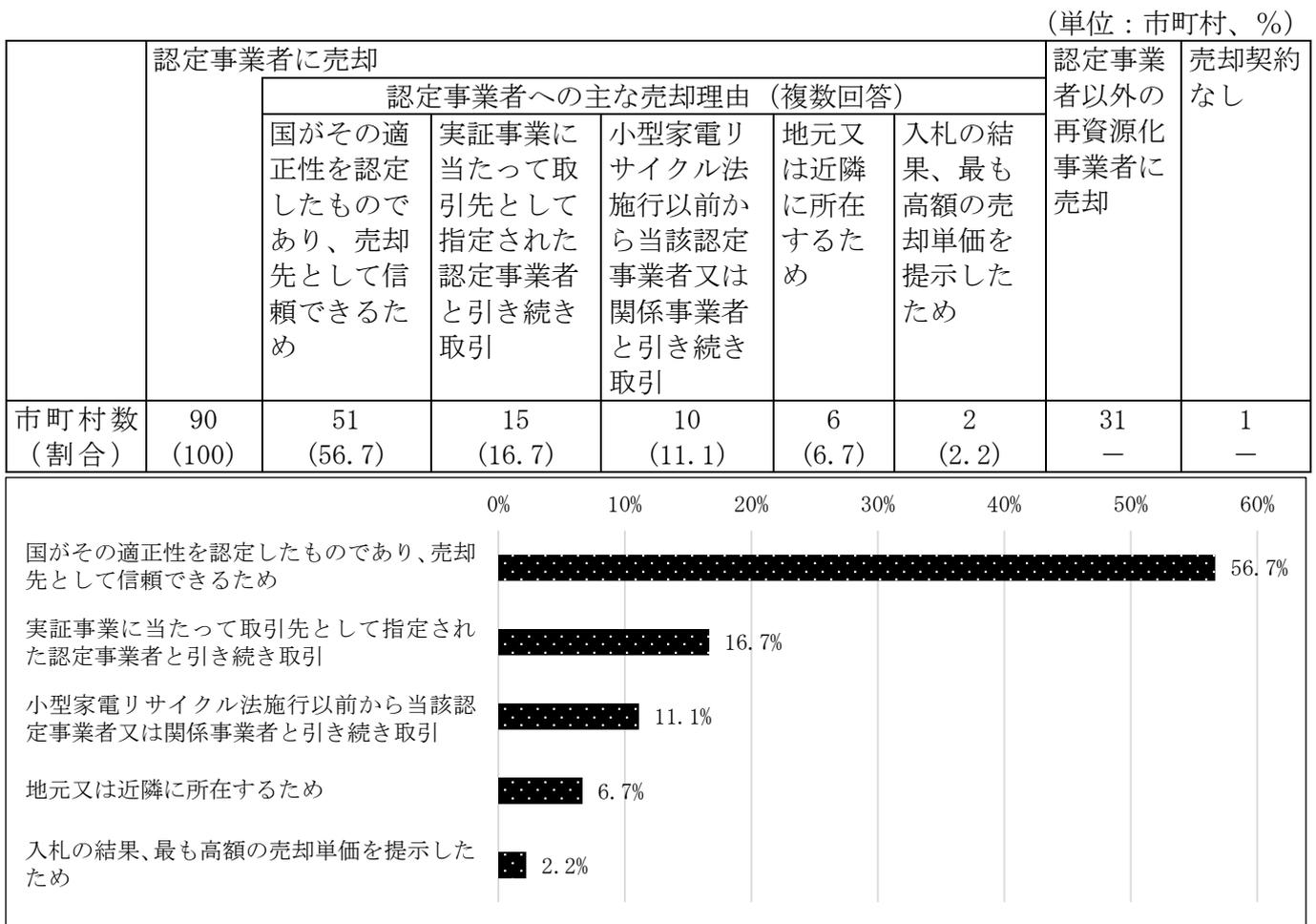
3 複数回答のため、平成28年7月末現在で小型家電リサイクル未実施の20市町村と左記の情報提供を希望する市町村数の合計は一致しない。

### (2) 人口密度が低い都道府県における小型家電リサイクルの実施に向けた取組

前述(1)-③の近隣に認定事業者がいないことを小型家電リサイクルの未実施の理由として挙げた4市町村のうち2市町村については、隣接する市町村においても回収した使用済小型家電を認定事業者へ売却していない。当該2市町村はいずれも人口密度が100人/㎢程度の都道府県にあり、当該都道府県を収集区域とする認定事業者はあるものの、実態として、回収した使用済小型家電の引渡場所が遠方に所在していることなどから運搬費が高額となり、取引全体では損失が生じるおそれがある。これらのことから、当該2市町村では小型家電リサイクルが実施できないとの認識になっているものと考えられる。

また、平成27年度において小型家電リサイクルを実施している122市町村のうち、回収した使用済小型家電を認定事業者へ売却している90市町村では、認定事業者への売却理由を、i) 国が処理の適正性について確認した認定事業者であれば適切な再資源化が担保されていると考えている(51市町村)、ii) 環境省が行った実証事業において売却先として指定された認定事業者で、特段の問題がなかったため引き続き取引を継続している(15市町村)、iii) 小型家電リサイクル法の施行以前から一般廃棄物処理委託等で関係のあった認定事業者と引き続き取引を継続している(10市町村)などとしている(図表3-④参照)。i) に関しては、契約ガイドラインの別添において、認定事業者以外の再資源化事業者の使用済小型家電を引き渡す際には、当該事業者が認定事業者と同様に適正な再資源化を実施することができる者であることを確認することとされているが、これを確認できるだけの専門的知見がないため、国がその適正性について確認した認定事業者に限って売却先候補としている市町村もみられた(項目資料3-⑧参照)。

図表3-④ 調査対象市町村における認定事業者への主な売却理由(平成27年度)



(注)1 当省の調査結果による。

2 ( ) は、「認定事業者へ売却」の市町村数に占める割合を表す。また、売却理由のうち主なものを掲載していること及び複数回答であることから、割合の合計は必ずしも100とならない。

3 一部の品目についてのみ認定事業者へ売却している市町村も「認定事業者へ売却」に計上している。

全国の認定事業者数は、制度発足当初である平成25年6月の14事業者から、28年7月には47事業者に増

加している（項目資料3-⑨参照）ものの、平成28年度の市町村実態調査結果を基に、都道府県ごとにそれぞれの都道府県を収集区域に含む認定事業者の数（注2）と都道府県内市町村の小型家電リサイクル実施率の関係をみると、i）認定事業者数が6以下の3都道府県では51.2%、ii）認定事業者数が7以上9以下の18都道府県では65.3%、iii）認定事業者数が10以上14以下の20都道府県では72.8%、iv）認定事業者数が15以上の4都道府県では83.9%と、都道府県ごとに売却先となり得る認定事業者数にばらつきがあり、また、認定事業者数が多い都道府県では管内市町村の小型家電リサイクル実施率も高い傾向がみられる（図表3-⑤参照）。

（注2） 区域の基準として、小型家電リサイクル法施行規則第5条第1号又は第2号により特別に措置される北海道及び沖縄県を除いた。

上記の45都道府県ごとに収集区域としている認定事業者の数と都道府県の人口密度の関係をみると、i）認定事業者数が6以下の3都道府県では176.8人/km<sup>2</sup>、ii）認定事業者数が7以上9以下の18都道府県では226.3人/km<sup>2</sup>、iii）認定事業者数が10以上14事業者以下の20都道府県では654.1人/km<sup>2</sup>、iv）認定事業者数が15以上の4都道府県では521.3人/km<sup>2</sup>と、認定事業者数が多い都道府県はおおむね人口密度が高い傾向がみられる。

図表3-⑤ 認定事業者数別の小型家電リサイクル実施状況及び人口密度（平成28年4月時点）

認定事業者数	都道府県数	小型家電リサイクル実施状況			人口密度		
		実施市町村数 (A)	全市町村数 (B)	実施率 (%) (A/B)	人口 (千人) (C)	面積 (km <sup>2</sup> ) (D)	人口密度 (人/km <sup>2</sup> ) (C/D)
6事業者以下	3	66	129	51.2	5,372	30,389	176.8
7～9事業者	18	342	524	65.3	28,068	124,021	226.3
10～14事業者	20	519	713	72.8	73,879	112,942	654.1
15事業者以上	4	125	149	83.9	12,960	24,864	521.3
合計	45	1,052	1,515	69.4	120,279	292,216	411.6

（注）1 市町村実態調査結果及び総務省統計局「平成27年国勢調査結果」を基に、当省が作成した。

2 北海道及び沖縄県を除いている。

3 人口及び面積を四捨五入しているため、人口密度の数値が人口を面積で除した数値と必ずしも一致しない場合がある。

前述のとおり、市町村においては認定事業者への売却意向が強い一方で、都道府県ごとに認定事業者数にばらつきがみられ、また、当該都道府県を収集区域とする認定事業者数が少なく、人口密度が低い都道府県においては、必ずしも、市町村が回収した使用済小型家電の認定事業者の引受場所が近隣に所在していないことなどから、運搬費が高額となることが小型家電リサイクルの取組のあい路となっているおそれがある。

そのため、人口密度が低い都道府県における認定事業者の運搬費の低減のための取組、例えば、より効率的な運搬方法の普及や引受場所の増加などが求められる。

そのほか、人口密度が低い都道府県において新たな認定事業者を増加させることも一つの方策として考えられる。

現在、認定事業者となるためには、小型家電リサイクル法第10条第3項各号及び小型家電リサイクル法施行規則第4条から第6条までに定める基準を全て満たす必要があり、基準の一つとして、再資源化事

業者が使用済小型家電の収集を行おうとする区域の基準があり、当該区域は、i) 3以上の隣接する都府県の全域から構成されていること（北海道又は沖縄県をその区域に含む場合を除く。）（注3）、ii) 人口密度が一平方km当たり千人未満であることという要件がある。

（注3） 環境省及び経済産業省は、収集区域の基準の設定に当たって、あらかじめ一定の条件下で試算を行った結果、「中間処理段階については広域になるにつれ収入－費用は増大するが、物流費用も増大するため、全体の収支としては4～5都道府県の場合に最大化する」などとして、広域化による採算性向上の効果が一定程度見込める水準を隣接する3都道府県以上としている（項目資料3-⑩参照）。

一方で、認定事業者以外の再資源化事業者の中には、事業規模が小さいため、近隣の市町村であれば回収は可能であるが、3都道府県以上からの回収を義務付けられることとなれば、運搬費等がかさみ、事業として成立しないとしている事業者が2事業者みられた（項目資料3-⑪参照）。

さらに、前述(1)～③の理由を挙げた4市町村のうち1市町村では、当該市町村に所在する事業者が認定事業者となれば、当該事業者に売却しようとして検討していたが、当該事業者が3都道府県以上での回収ができる体制があるとは認められないことなどを理由として認定されなかったため、小型家電リサイクルの実施を断念したとしており、収集区域に係る要件の緩和を望む意見がみられた（項目資料3-⑫参照）。

## 【所見】

したがって、環境省及び経済産業省は、使用済小型家電の回収量の一層の増加を図る観点から、小型家電リサイクル未実施市町村における実施に向けた検討を促すため、以下の措置を講ずる必要がある。

- ① 環境省は、小型家電リサイクル未実施市町村に対して、次のような情報を、人口規模や実施困難とする理由別に整理して、提供すること。
  - i) 使用済小型家電の回収量が一定程度確保できた段階で売却するなど、一回当たりの回収量が少量であっても売却益が生じている取組に関する情報
  - ii) 既存の体制・設備を活用し、新たな費用負担が生じない方法による取組に関する情報
  - iii) 市町村が使用済小型家電の売却契約を結ぶ再資源化事業者の情報
- ② 環境省及び経済産業省は、使用済小型家電と金属くずを一体として認定事業者以外の再資源化事業者へ売却する場合であっても、当該事業者において高度な再資源化が可能であれば小型家電リサイクルとして認められることを契約ガイドラインにおいて明確にすること。
- ③ 環境省及び経済産業省は、特に、人口密度が低い都道府県において、市町村が採算性を確保しつつ小型家電リサイクルを実施できるよう、より効率的な運搬方法の普及や認定事業者の引受場所の増加、また、必要に応じ、使用済小型家電の収集を行おうとする区域の要件の見直しなど、回収した使用済小型家電の認定事業者への引渡しに係る運搬費の低減のための取組を実施すること。