

産業廃棄物処分許可業者の 適正処理の状況について

平成28年1月26日
環 境 省

平成25年度の状況

廃棄物処理業者による廃家電の取扱状況

- 産業廃棄物処分業の許可権限のある都道府県及び政令市に対して調査を行い、廃家電を処分している産業廃棄物処分業者を把握。
- 都道府県及び政令市への調査で把握した事業者に対してアンケート調査を実施。

主な調査結果

・アンケート調査回答者数

都道府県及び政令市に対する調査	112自治体
都道府県及び政令市への調査で把握した事業者のうち、平成25年度に処分実績のあった事業者へのアンケート	10社

・廃棄物処理業者における廃家電の取扱業者数と年間引取台数(平成25年度)

品目	取扱業者数	年間引取台数
エアコン	10(100%)	52,114 台
ブラウン管式テレビ	7(70%)	28,217 台
液晶・プラズマ式テレビ	6(60%)	2,357 台
冷蔵庫・冷凍庫	9(90%)	17,934 台
洗濯機・衣類乾燥機	9(90%)	59,668 台
合計	10 (100%)	160,290 台

※()は廃家電の処理を実施している廃棄物処理業者全10社に占める割合

※年間引取台数は廃家電の処分実績のあった事業者の引取台数の合計

廃棄物処理業者による廃家電のリサイクルの状況

- 廃棄物処理業者で取り扱う廃家電の平均的なリサイクル率(再商品化率)については、全品目とも約60%以上となっている。
- 鉄・非鉄金属くずに加え、プラスチック等についても分離・回収されているケースが多い。

主な調査結果

・平均的なリサイクル率(再商品化率)と素材ごとに回収している事業者数

品目名	平均リサイクル率	主な算定方法	素材ごとに回収している事業者数	品目名	平均リサイクル率	主な算定方法	素材ごとに回収している事業者数
エアコン ※回答事業者数:9社	約76%	A: 4社 B: 0社 C: 3社	プラスチック 8社 鉄 9社 非鉄金属くず 9社 部品(コンプレッサー) 8社 部品(熱交換機) 6社 部品(配線コード) 5社 部品(基板) 6社 モーター 5社 その他 0社	液晶・プラズマ式テレビ ※回答事業者数:5社	約79%	A: 2社 B: 0社 C: 3社	プラスチック 5社 鉄 4社 液晶パネル 5社 プラズマパネル 4社 非鉄金属くず 4社 部品(配線コード) 4社 部品(基板) 5社 その他 1社
ブラウン管式テレビ ※回答事業者数:6社	約70%	A: 3社 B: 0社 C: 2社	プラスチック 6社 鉄 5社 ガラス 6社 非鉄金属くず 6社 部品(配線コード) 5社 部品(基板) 5社 その他 1社	冷蔵庫・冷凍庫 ※回答事業者数:9社	約67%	A: 5社 B: 0社 C: 3社	プラスチック 7社 鉄 8社 非鉄金属くず 9社 ウレタン 7社 部品(コンプレッサー) 6社 部品(配線コード) 4社 部品(基板) 4社 その他 0社
				洗濯機・衣類乾燥機 ※回答事業者数:9社	約78%	A: 4社 B: 0社 C: 3社	プラスチック 8社 鉄 8社 非鉄金属くず 8社 部品(モーター) 8社 部品(配線コード) 6社 部品(基板) 5社 その他 1社

※平均リサイクル率の主な算定方法

A: 代表的な廃家電を対象としてリサイクル率を算定する方法

B: 一定期間においてリサイクル率を算定する方法

C: その他(残渣として廃棄される量よりリサイクル率を算定等)

主な算定方法については未回答事業者が存在

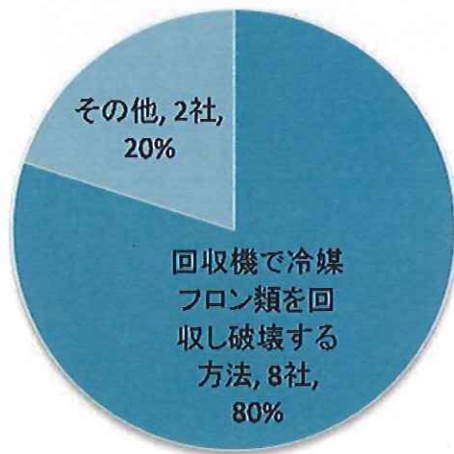
※素材ごとに回収している事業者数は複数回答

廃棄物処理業者による冷媒フロン及び断熱材フロンの回収・破壊状況

- 冷媒フロンについては、自社の回収機で冷媒フロン類を回収している。
- 回収した冷媒フロンについては、他社に委託し、破壊処理されているケースが多い。
- 断熱材フロンについては、直接焼却方式を採用している事業者の割合が大きい。

主な調査結果

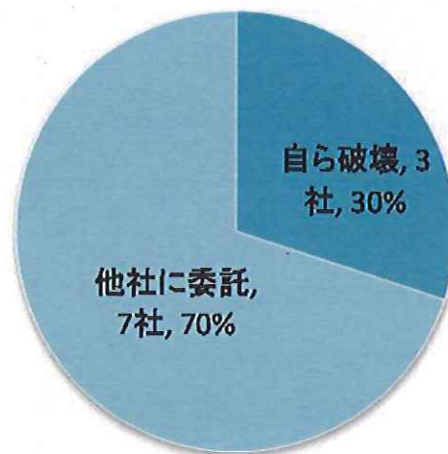
冷媒フロン類の回収状況



※有効回答10社/10社

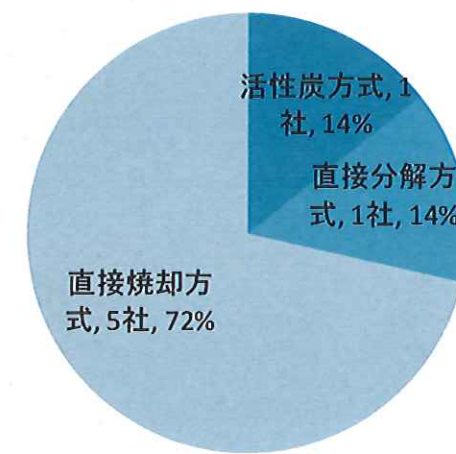
その他: フロン回収済のもの
不法投棄で形状が残っていないもの

回収した冷媒フロンの破壊状況



※有効回答10社/10社

冷蔵庫・冷凍庫の断熱材フロン類の回収・破壊状況



※有効回答7社/7社

・冷媒フロンの回収量

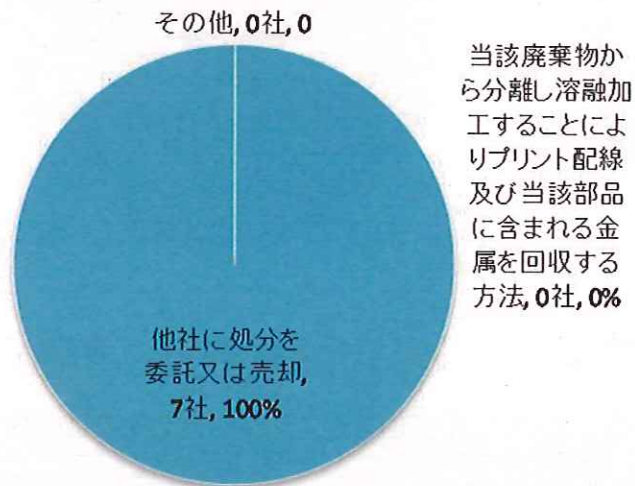
冷媒フロンを回収している産業廃棄物処分業者の1社当たりの年間回収量: 約4.3t(最小6.5kg~最大18t)

廃棄物処理業者によるその他処理状況

- プリント配線板については、他社に処分を委託又は売却されているケースが多い。
- ブラウン管ガラスについては、他社に委託又は売却されているケースが多い。

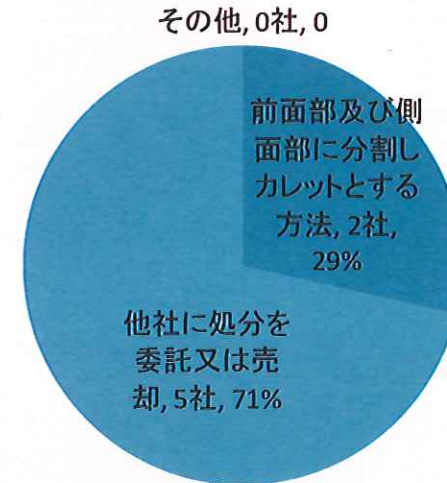
主な調査結果

プリント配線板の処理状況



※有効回答7/7社

ブラウン管ガラスの処理状況



※有効回答7社/7社

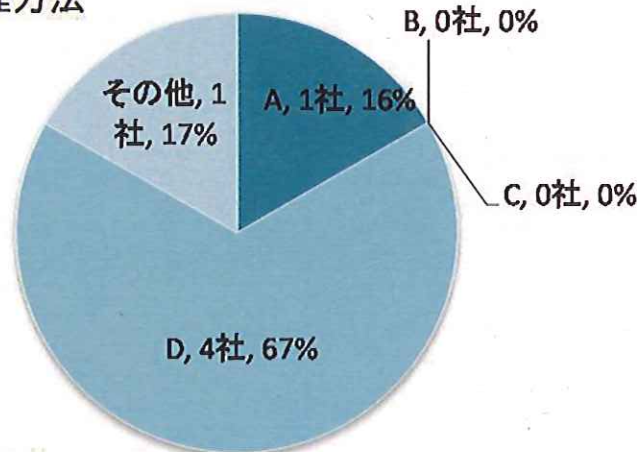
廃棄物処理業者によるその他処理状況

○蛍光管のうち水銀又はその化合物を含むもの(以下「水銀等」という。)については、他社に処分を委託又は売却されているケースが多い。

○液晶パネルのうち砒素又はその化合物(以下「砒素等」という。)については、他社に委託又は売却されているケースが多い。

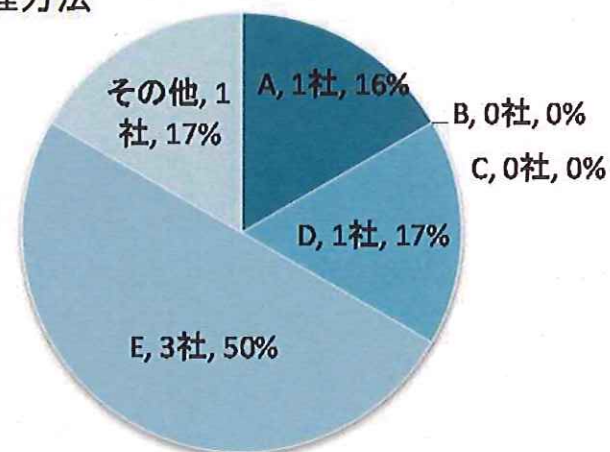
主な調査結果

蛍光管のうち水銀等を含むものの
処理方法



※有効回答6社/6社

液晶パネルのうち砒素等を含むものの
処理方法



※有効回答6社/6社

- A: 破碎設備を用いて破碎するとともに、破碎に伴って生ずる汚泥又はばいじんについてもB又はCのいずれかの方法により処理する方法
- B: 薬剤処理設備を用いて十分な量の薬剤と均質に練り混ぜ、水銀等が溶出しないよう化学的に安定した状態にする方法
- C: ばい焼設備を用いてばい焼するとともに、ばい焼により発生する水銀ガスを回収する設備を用いて当該水銀ガスを回収する方法
- D: 他社に処分を委託又は売却

- A: 溶融設備を用いて溶融した上で固化するとともに、溶融に伴って生じる汚泥又はばいじんについてもC又はDのいずれかの方法により処理する方法
- B: 焼成設備を用いて焼成することにより砒素等が溶出しないよう化学的に安定した状態にするとともに、焼成に伴って生ずる汚泥又はばいじんについてもC又はDのいずれかの方法により処理する方法
- C: 薬剤処理設備を用いて十分な量の薬剤と均質に練り混ぜ、砒素等が溶出しないよう化学的に安定した状態にする方法
- D: 酸その他の溶媒に砒素等を溶出させた上で脱水処理を行うとともに、当該溶出液中の砒素等を沈殿させ、当該沈殿物及び脱水処理に伴って生ずる汚泥について、砒素等が溶出しない状態にし、又は製錬工程において砒素等を回収する方法
- E: 他社に処分を委託又は売却

平成26年度の状況

廃棄物処理業者による廃家電の取扱状況

- 産業廃棄物処分業の許可権限のある都道府県及び政令市に対して調査を行い、廃家電を処分している産業廃棄物処分業者を把握。
- 都道府県及び政令市への調査で把握した事業者に対してアンケート調査を実施。

主な調査結果

・アンケート調査回答者数

都道府県及び政令市に対する調査	112自治体
都道府県及び政令市への調査で把握した事業者のうち、平成26年度に処分実績のあった事業者へのアンケート	9社

・廃棄物処理業者における廃家電の取扱業者数と年間引取台数(平成26年度)

品目	取扱業者数	年間引取台数
エアコン	8(89%)	19,555 台
ブラウン管式テレビ	6(67%)	28,005 台
液晶・プラズマ式テレビ	7(78%)	4,920 台
冷蔵庫・冷凍庫	8(89%)	20,491 台
洗濯機・衣類乾燥機	9(100%)	24,501 台
合計	9 (100%)	97,472 台

※()は廃家電の処理を実施している廃棄物処理業者全9社に占める割合

※年間引取台数は廃家電の処分実績のあった事業者の引取台数の合計

廃棄物処理業者による廃家電のリサイクルの状況

- 廃棄物処理業者で取り扱う廃家電の平均的なリサイクル率(再商品化率)については、全品目とも約70%以上となっている。
- 鉄・非鉄金属くずに加え、プラスチック等についても分離・回収されているケースが多い。

主な調査結果

・平均的なリサイクル率(再商品化率)と素材ごとに回収している事業者数

品目名	平均リサイクル率	主な算定方法	素材ごとに回収している事業者数	品目名	平均リサイクル率	主な算定方法	素材ごとに回収している事業者数
エアコン ※回答事業者数:7社	約88%	A: 5社 B: 0社 C: 2社	プラスチック 6社 鉄 7社 非鉄金属くず 7社 部品(コンプレッサー) 5社 部品(熱交換機) 5社 部品(配線コード) 5社 部品(基板) 7社 モーター 4社 その他 0社	液晶・プラズマ式テレビ ※回答事業者数:5社	約80%	A: 3社 B: 0社 C: 2社	プラスチック 5社 鉄 5社 液晶パネル 5社 プラズマパネル 4社 非鉄金属くず 5社 部品(配線コード) 4社 部品(基板) 4社 その他 0社
ブラウン管式テレビ ※回答事業者数:5社	約84%	A: 4社 B: 0社 C: 1社	プラスチック 5社 鉄 5社 ガラス 5社 非鉄金属くず 5社 部品(配線コード) 4社 部品(基板) 4社 その他 1社	冷蔵庫・冷凍庫 ※回答事業者数:7社	約75%	A: 5社 B: 0社 C: 2社	プラスチック 6社 鉄 7社 非鉄金属くず 7社 ウレタン 6社 部品(コンプレッサー) 5社 部品(配線コード) 4社 部品(基板) 6社 その他 0社
				洗濯機・衣類乾燥機 ※回答事業者数:8社	約84%	A: 6社 B: 0社 C: 2社	プラスチック 7社 鉄 8社 非鉄金属くず 8社 部品(モーター) 6社 部品(配線コード) 6社 部品(基板) 6社 その他 2社

※平均リサイクル率の主な算定方法

A: 代表的な廃家電を対象としてリサイクル率を算定する方法

B: 一定期間においてリサイクル率を算定する方法

C: その他(残渣として廃棄される量よりリサイクル率を算定等)

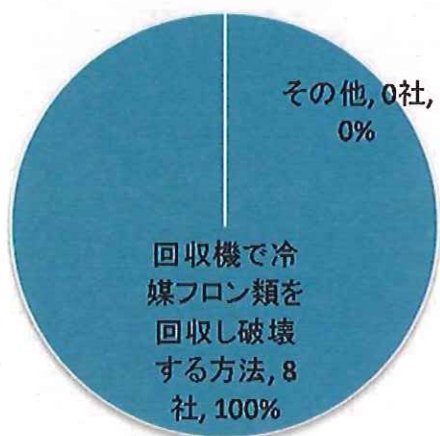
※素材ごとに回収している事業者数は複数回答

廃棄物処理業者による冷媒フロン及び断熱材フロンの回収・破壊状況

- 冷媒フロンについては、自社の回収機で冷媒フロン類を回収している。
- 回収した冷媒フロンについては、他社に委託し、破壊処理されているケースが多い。
- 断熱材フロンについては、直接焼却方式を採用している事業者の割合が大きい。

主な調査結果

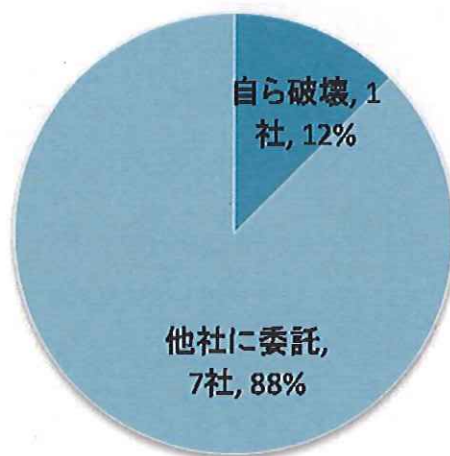
冷媒フロン類の回収状況



※有効回答8社/8社

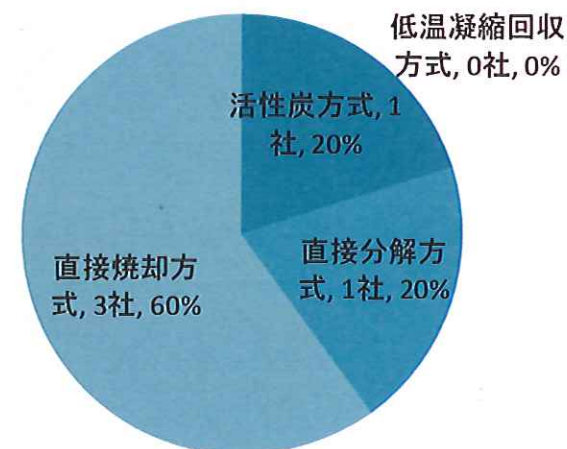
その他: フロン回収済のもの
不法投棄で形状が残っていないもの

回収した冷媒フロンの破壊状況



※有効回答8社/8社

冷蔵庫・冷凍庫の断熱材フロン類の回収・破壊状況



※有効回答5社/5社

・冷媒フロンの回収量

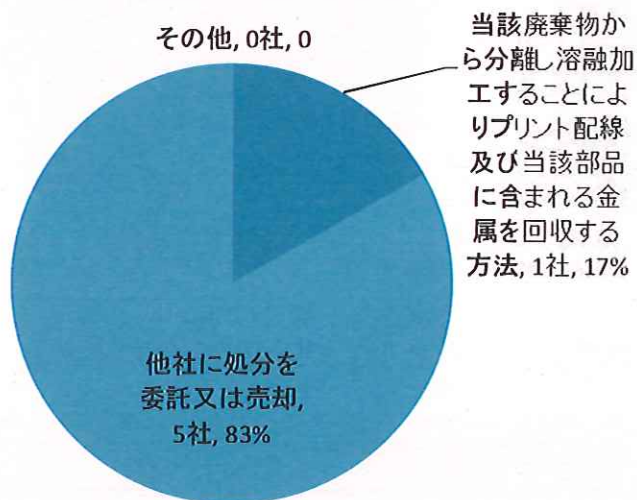
冷媒フロンを回収している産業廃棄物処分業者の1社当たりの年間回収量: 約3.7t(最小11kg~最大17t)

廃棄物処理業者によるその他処理状況

- プリント配線板については、他社に処分を委託又は売却されているケースが多い。
- ブラウン管ガラスについては、他社に委託又は売却されているケースが多い。

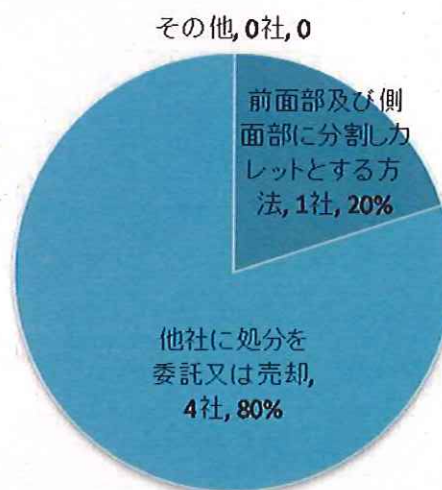
主な調査結果

プリント配線板の処理状況



※有効回答6社/6社

ブラウン管ガラスの処理状況



※有効回答5社/5社

- ・蛍光管のうち水銀又はその化合物(以下「水銀等」という。)を含むものの処理方法
他社に処分を委託又は売却5社 (有効回答5社/5社)
- ・液晶パネルのうち砒素又はその化合物(以下「砒素等」という。)を含むものの処理方法
他社に処分を委託又は売却5社 (有効回答5社/5社)