

# 小型家電リサイクルへの取組み



ニッコー・ファインメック株式会社  
代表取締役 小野寺 真澄

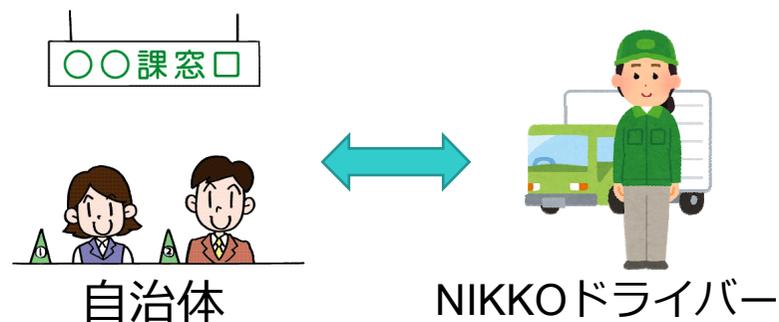
# 小型家電リサイクル処理フロー



# 小型家電リサイクル NIKKOの特徴①



- 東北6県の産業廃棄物収集運搬ルートで当社ドライバーが回収
- 自治体担当者や処分場現場の意見がくみ取りやすい
- 発生量が少ないので東北において「ついで回収」で十分対応可



## 小型家電リサイクル 取組の問題

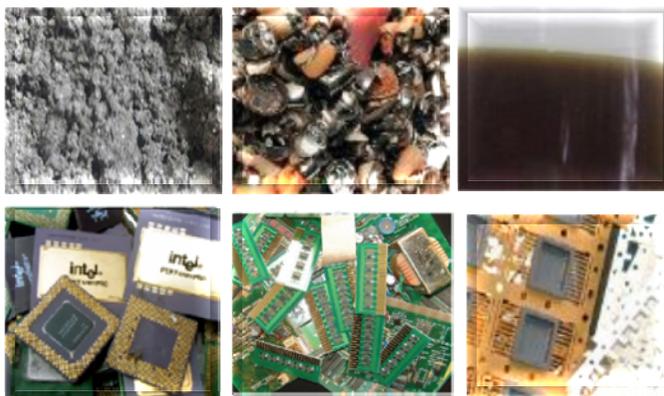
- 契約品目を4分類して、どこまで取り組むかを自治体と相談。  
メニューは「有償」OR「無償」OR「逆有償」

➡逆有償なら「取り組みません」が回答  
逆有償はやむを得ないとう認識はない。

- ステーション回収の取組で前年の2倍量になっている自治体や、全品目を扱いたいという意見もでてきている。



## 小型家電リサイクル NIKKOの特徴②



- 貴金属の回収と精錬。高品位の部材はNIKKO工場でインゴットにして売却。
- ➡ 携帯電話やPCの個数減少や貴金属品位低下により採算性が難しい
- ➡ 貴金属、レアメタルの含有量は微量だが資源相場が不安定。

## 小型家電リサイクル 取組の問題

- 電池を外すという前処理が欠かせない。防水等の理由により小型家電の電池は年々外しにくいし、構造的に見つけにくい。
- 取りこぼしがあるという前提で破碎をする。火災発生により、ラインが止まる。



➡前処理に手間がかかる。均一作業ではないためロボット化もできず、人件費労務費の上昇でコストアップ。

➡常に火災という危険と隣り合わせで、火災発生するとラインが止まり、損失も大きい。



## 小型家電リサイクル 取組の問題

- プラスチックの処理
  - ➡ 関東のプラが東北に流れ、処理単価が高騰している。さらなるコスト高。
- 高度リサイクルに向けた取り組み
  - ➡ プラの種類が多く、選別が困難。再生材原料にむけるためには設備投資と受入れ側（コンパウンダー）の協力が必要。
  - ➡ 手ばらしをすれば可能性はあるが、人件費労務費過多で非現実的。



# チャリティイベント・環境イベント

- 集まった小型家電の資源換算金額を寄付など



## 自治体の取組例



一関市 協力事業所食堂内

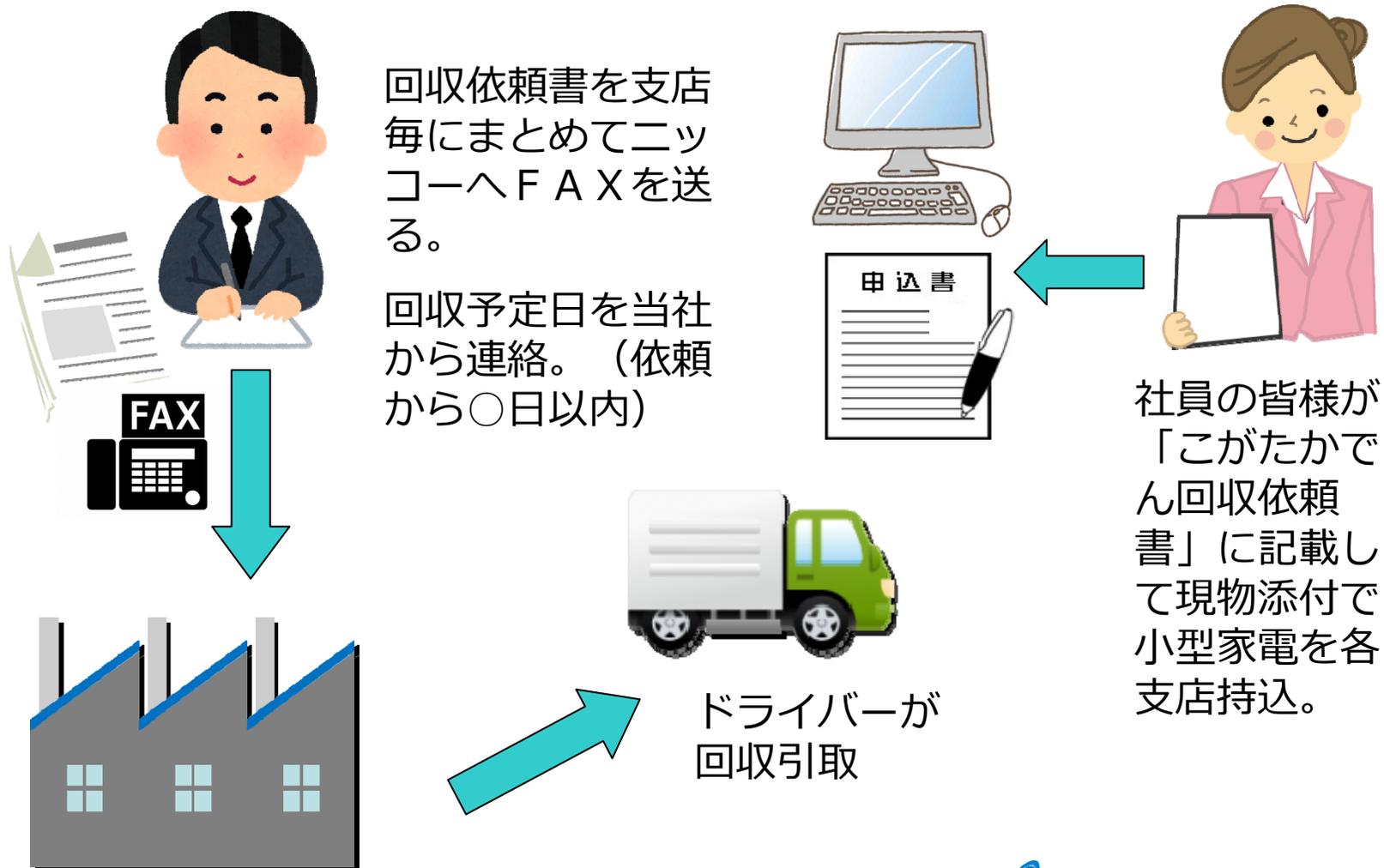
公共機関の回収ボックスには勤務時間と重なり活用できない



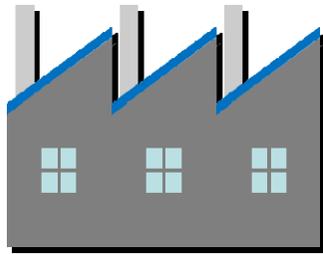
従業員100人以上の民間協力事業所にボックスを定期的に交替して設置



## 事前申込回収（企業支店回収）



# 事前申込回収（医療機関ルート）



医療機関の皆様が「こがたかでん回収依頼書」を記載ニッコーへFAXを送る。

回収予定日を当社から連絡。



**こがたかでん回収依頼書** \_\_\_\_\_年 \_\_\_\_月 \_\_\_\_日

下記の通り、こがたかでんの回収を依頼します。

(会社名) \_\_\_\_\_  
 (住所) \_\_\_\_\_  
 (TEL) \_\_\_\_\_  
 (FAX) \_\_\_\_\_

今回の廃棄品は  
「**事業用**」で使用していたものです。  
「**個人用**」で使用していたものです。  
\*事業用でご利用されている場合は廃棄物の届出が必要で、  
 \*どちらかごをマークしてください。

ご担当者: \_\_\_\_\_

回収希望日: \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_日 ( ) 午前 / 午後  
 引渡場所: 上記申込住所と同じ / 別で指定 ( )

回収依頼品		
●デスクトップパソコン ( 台 )	●液晶モニター ( 台 )	
●ノートパソコン ( 台 )	●液晶一体型パソコン ( 台 )	●携帯電話 ( 台 )
●ゲーム機 ( 台 )	●タブレット ( 台 )	●キーボード・マウス ( 台 )

御要望等 \_\_\_\_\_

**回答書**

様 \_\_\_\_\_年 \_\_\_\_月 \_\_\_\_日

ドライバーが医療廃棄物と同時回収



# 親子リサイクル教室 in 高専

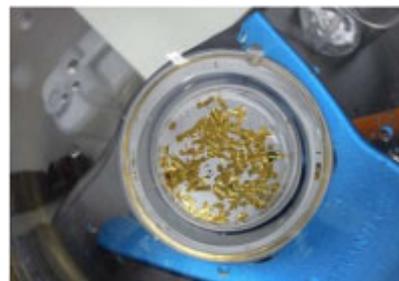
経済産業省『平成29年度小型家電リサイクル啓発事業』

## 親子リサイクル体験教室in一関高専 参加者募集

使わなくなった小型家電から金を見つけ出そう！

使わなくなったゲーム機を分解して金が使われていることを観察します。  
また、小型家電から取り出した金を使って、楽しい工作もします。  
身近に使っている家電にどのような金属が使われているか、どんな方法  
で金属を取り出すのかなどを楽しく学び、リサイクルの大切さを親子で  
体験しませんか？

参加無料



# 教育機関で回収（ホストタウンメダルP）

## 盛岡市内小高 563校で携帯電話をボックス回収

〇〇小学校 保護者の皆さまへ  都市鉱山からつくる！  
みんなのメダルP  
プロジェクト

ご家庭にある不要となった「携帯電話やスマートフォン」の  
リサイクル回収にご協力をお願いいたします。  
※「都市鉱山からつくる！みんなのメダルプロジェクト」については裏面をご覧ください。

〇回収ボックス設置期間  
〔例〕平成30年9月13日 ～ 平成31年3月31日

〇回収ボックス設置場所  
〔例〕〇〇小学校職員室前

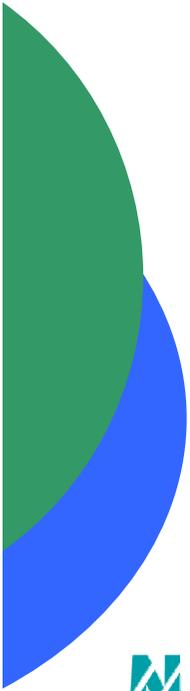
〇回収時間  
〔例〕午前8時30分～午後5時

〇回収品目  
携帯電話・スマートフォンに限ります。  
※携帯電話・スマートフォン以外の使用済小家電は、スーパー等の  
店舗に設置している回収ボックスへ出してください。

〔都市鉱山とは？〕  
使用済小家電は、金・銀・銅などの貴金属やレアメタル（希少金属）  
が含まれていることから、都市にある鉱山という意味で「都市鉱山」と呼  
ばれます。日本では1年間に約65万tの小家電電気が廃棄されていますが、  
その中には844kg分の希少な金属が含まれているとされています。

【出典】環境省ホームページ  
【回収期間等の問い合わせ先】  
盛岡市立 〇〇999 〇〇〇〇 電話：019-XX-XXXX





---

 **ニッポン・アグリケイム株式会社**