

未把握の一般廃棄物フロー及び それに基づく真のリサイクル率の推計：滋賀県の事例

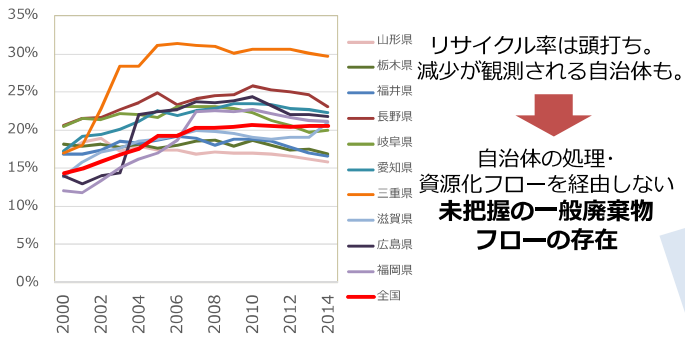


○渡辺梓¹⁾、立尾浩一²⁾、橋本征二³⁾
1)立命館大学大学院、2)日本環境衛生センター、3)立命館大学

背景・目的

循環型社会の形成に向け、3Rの推進は重要な課題とされている。

<一般廃棄物のリサイクル率の推移(抜粋)>



リサイクル率は頭打ち。
減少が観測される自治体も。
自治体の処理・資源化フローを経由しない
未把握の一般廃棄物フローの存在

循環型社会形成に向けた進捗を正確に把握するために
未把握の一般廃棄物フローや
これらを含むリサイクル率の把握が必要。

未把握の一般廃棄物フロー

資源ごみの店頭回収
スーパーマーケット等の資源回収ボックスで回収される資源ごみ

古紙再資源化業者による回収
・家庭起源の古新聞・雑誌
・事業所起源の古紙

食品廃棄物再資源化業者による回収
・食品卸売業由来
・食品小売業由来
・外食産業由来

産業廃棄物として処理された事業系一般廃棄物の回収量・資源化

未推計

長野ら(2015)、渡辺ら(2018)
⇒未把握の一般廃棄物フローにおける回収量を含めたリサイクル率を再定義・推計。
現行のリサイクル率を大きく上回る結果に。

目的

- ①産業廃棄物として処理された事業系一般廃棄物の排出量・再資源化量を推計し、
- ②その他の未把握のフローと合わせてそれに基づくリサイクル率(真のリサイクル率)を推計する。

方法・結果

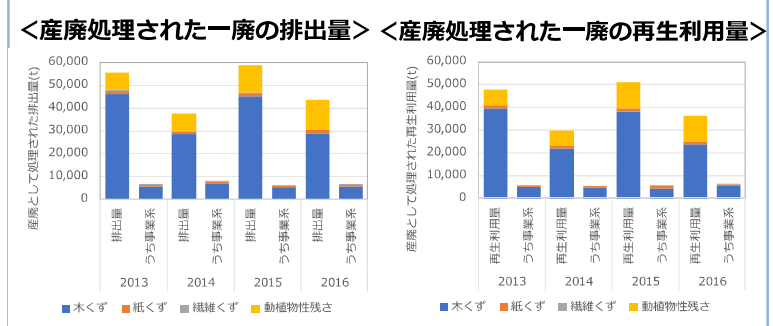
①産廃として処理された事業系一廃の推計

産業廃棄物の多量排出事業者
：事業活動に伴う廃棄物が年間1000t以上の事業者。
⇒産廃の処理計画作成とその実施状況の報告義務。

紙くず、木くず、繊維くず、動物性残さ等
：産廃の中でも業種が指定されている。(ex 繊維くずは建設業、繊維工業由来のみ)
⇒指定業種以外の事業所において、**事業系一廃が産廃として報告されている**場合がある。

紙くず、木くず、繊維くず、動物性残さを対象に
滋賀県と大津市の2013～2016年の実施状況報告データを集計し、
産廃として処理された事業系一廃の量・再資源化量を算出する。

<産廃処理された一廃の排出量> <産廃処理された一廃の再生利用量>



✓2016年度における報告は304事業所、うち事業系一廃の報告は63事業所。
 ✓産廃として報告された一廃は6,319(t)であり、報告された木くず、紙くず、繊維くず排出量のそれぞれ約20%、約50%、約2%であった。
 ✓そのうち木くず、紙くずは90%強、繊維くずは50%が再生利用されていた。

まとめ

- 毎年滋賀県の多量排出事業者の20%弱が事業系一般廃棄物を産業廃棄物として処理しており、木くず、紙くず、繊維くずにおいてそれぞれ約20%、約50%、約2%であった。
- 真のリサイクル率は現行のリサイクル率を10数%上回る結果となり、本研究で新たに推計した事業系一般廃棄物量の真のリサイクル率への影響は0.5%程度の上昇であった。

②真のリサイクル率の推計

対象期間：2013年・2014年 対称地域：滋賀県

“真のリサイクル率”=

$$\frac{\text{行政が関与する資源化量} + \text{未把握の処理フローにおける資源化量}}{\text{行政が関与するごみ処理量} + \text{未把握の処理フローにおける回収量}} \times 100$$

資源ごみの店頭回収量

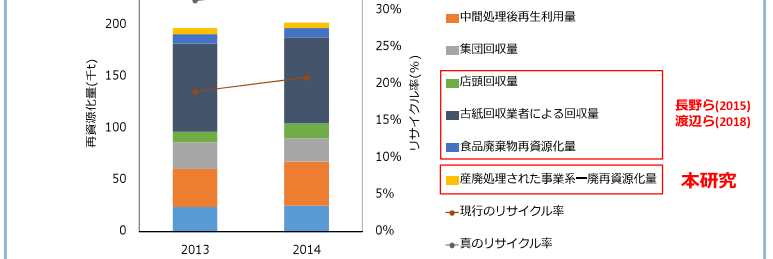
古紙再資源化業者による回収量

食品廃棄物再資源化業者による回収量

産業廃棄物として処理された事業系一般廃棄物の回収量・資源化量

長野ら(2015)、渡辺ら(2018) ①にて推計

<滋賀県の資源化量と真のリサイクル率>



✓真のリサイクル率は現行のリサイクル率を10数%上回った。
 ✓本研究で推計した事業系一廃の量が既存研究で対象とした項目に比べそれほど大きくなかったことから、**真のリサイクル率への影響は0.5%程度の上昇**であった。

今後の課題

- 一般廃棄物の多量排出事業者に対し、処理計画作成と実施状況の報告を求めている自治体のデータを活用した検討も行う必要がある。
- 多量排出事業者の活動量を基に、県単位の拡大推計を行う。
- 家庭起源の古紙回収業者による古紙回収量のうち、古新聞・雑誌以外のその他の古紙の回収量の推計を行う必要がある。