

第二章 店舗回収とリサイクルステーション回収の概要

2-1 はじめに

本章では、古紙回収、店舗回収、リサイクルステーション回収についての概要と店舗回収を実施している小売企業について記述する。

2-2 本章の目的

本研究の対象である古紙回収、店舗回収、リサイクルステーション回収とはどのようなものかを整理し、調査の準備として本研究の対象の決定について整理する。

2-3 調査方法

基本情報取得のため、文献、インターネットとヒアリングにより調査を実施した。

2-4 古紙回収の概要

2-4-1 古紙の定義¹⁾

「資源の有効な利用の促進に関する法律」の通達（3 生局第 343 号平成 3 年 12 月 24 日）「紙製造業に属する事業を行う者の古紙の利用に関する判断基準となるべき事項を定める省令等の運用について」では、古紙は次のように定義されている。

「紙、紙製品、書籍等その全部又は一部が紙である物品であって、一度使用され、又は使用されずに収集されたもの、又は廃棄されたもののうち、有用なものであって、紙の原料として利用することができるもの（収集された後に輸入されたものも含む）又はその可能性があるもの。ただし、紙製造事業者の工場又は事業場（以下「工場等」という）における製紙工程で生じるもの及び紙製造事業者の工場等において加工等を行う場合（当該紙製造事業者が、製品を出荷する前に委託により、他の事業者加工を行わせる場合を含む）に生じるものであって、商品として出荷されずに当該紙製造事業者により紙の原材料として利用されているものは除く。」

また、経済産業省「経済産業省生産動向動態統計年報紙・印刷・プラスチック製品・ゴム製品統計編」では図 2-1 のように古紙を品目別に 9 種類、発生源別に 2 種類の古紙に分けている。

本研究ではこの中で、新聞、雑誌・雑紙を古紙として定義し、店舗回収とリサイクルステーション回収の実施実態について調査する。なお、雑紙とは、家庭より発生する紙・板紙及びその製品で、新聞（折込チラシを含む）、雑誌、段ボール、飲料用パックのいずれの区分にも入らないものをいい、具体的には家庭で不要となった投込みチラシ、パンフレット、コピー紙、包装紙、紙袋、紙箱等の紙全般を指す^{注1)}。

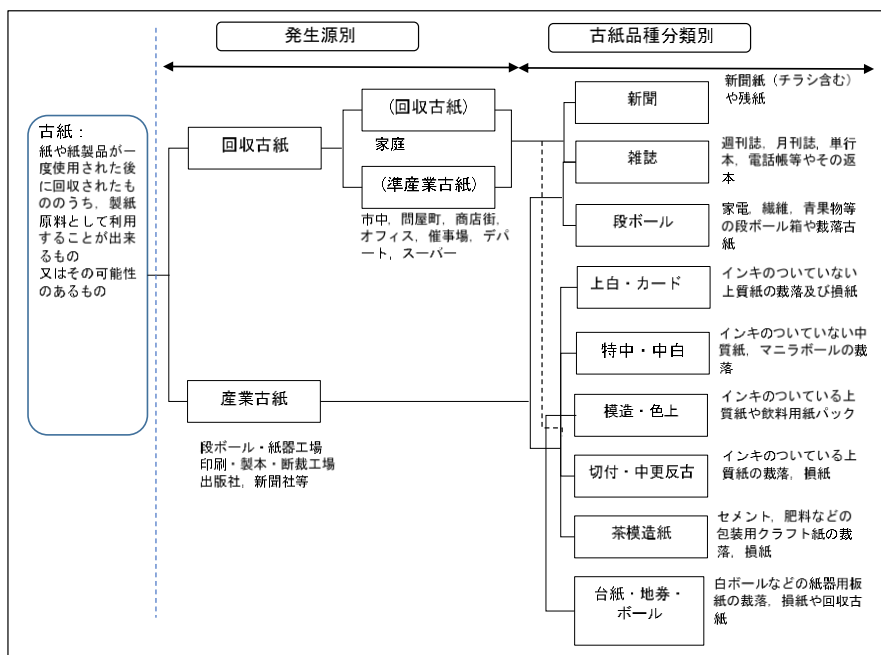


図 2-1 発生源別および古紙品種類別古紙一覧

2-4-2 古紙回収のしくみ

古紙回収は排出される場所によって家庭系古紙と事業系古紙に分類される。事業系古紙は排出量の多さと機密性の高さから古紙を排出する事業所が直接古紙回収会社に引き取ってもらうため、今回の対象は家庭系古紙とする。古紙の排出から再生紙になるまでの大まかな流れを図 2-2 に示す。

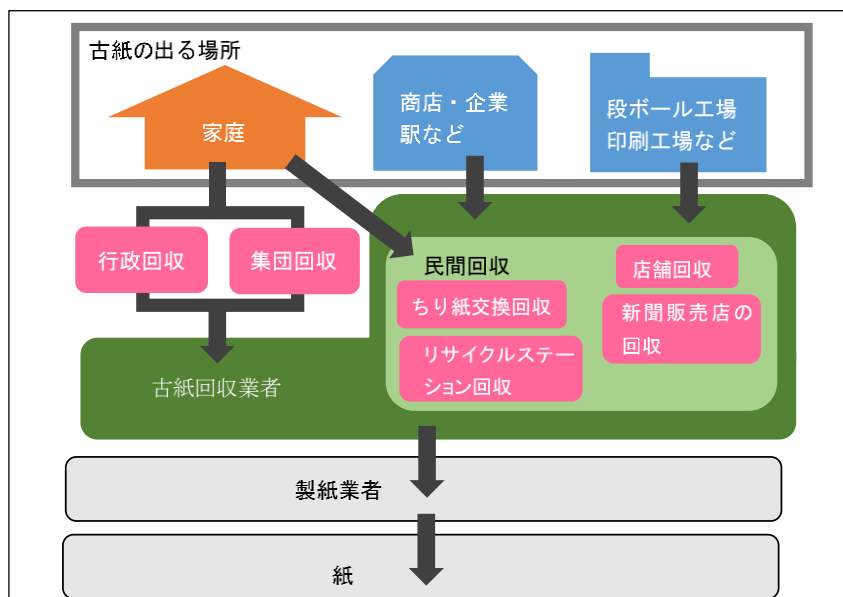


図 2-2 古紙の排出から再生紙になるまでの大まかな流れ

2-4-3 家庭系古紙の回収方法

家庭系古紙は主にこの3種類で回収している。

- ①行政回収：自治体が主体の回収。全国1718市町村（東京都23区は除く）のうち1535市町村が実施^{注2)}。行政が拠点に回収BOXを設置して回収する場合もここに分類する。
- ②集団回収：地域の自治会や子供会等が主体の回収。全国1718市町村（東京都23区は除く）のうち993市町村が実施^{注3)}。所在する自治体（市町村）から回収実施団体（自治会や子供会等）に対して補助金が出る場合もある（古紙の場合は回収した重量に応じて補助金を出している）。
- ③民間回収：行政回収・集団回収以外の回収方法。店舗回収，リサイクルステーション回収，新聞販売店の回収，ちり紙交換等が含まれる。

2-4-4 民間の古紙回収について

2-4-4-1 民間の古紙回収の概要

民間の古紙回収には店舗回収，リサイクルステーション回収，新聞販売店の回収，ちり紙交換等がある。

2-4-4-2 店舗回収の概要

店舗回収とは，古紙回収会社が小売企業と契約し，小売店の敷地内に古紙回収用の機器（BOX）（以下古紙計量機器）を設置し，回収する方法とする。ポイントが付く場合はたまったポイントを設置している小売店の商品券に交換できる。また，回収量をネットワーク管理している場合，古紙計量機器の利用状況を一元管理できるため，社員が計量する手間が省ける利点もある。古紙計量機器を用いた回収の流れの一例を図2-3に示す。

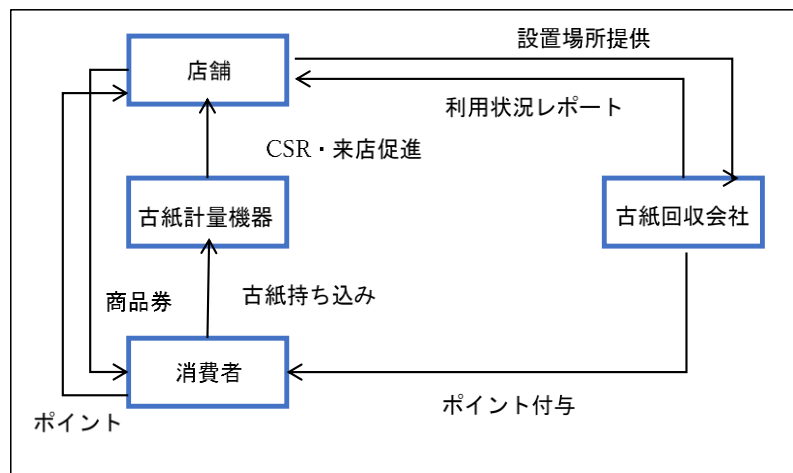


図 2-3 古紙計量機器を用いた回収の仕組み（一例）

古紙計量機器を用いて店舗回収を行う場合、機器の大きさの関係から駐車場か店舗の入り口付近に設置される。店舗回収の一例を図 2-4 に示す。



図 2-4 店舗回収（一例）

2-4-4-3 リサイクルステーション回収の概要

リサイクルステーション回収とは、古紙回収会社が土地を借り入れて古紙回収 BOX 又は古紙計量機器を設置し、無人で古紙を回収する方法とする。ポイントが付く場合はたまったポイントを QUO カードや商品券に交換できる。リサイクルステーション回収の一例を図 2-5 に示す。



図 2-5 リサイクルステーション回収（一例）

2-4-4-4 店舗回収、リサイクルステーション回収で使用する機器について

店舗回収やリサイクルステーションでは古紙計量機器か古紙回収 BOX が使われる。古紙計量機器は無人でも計量ができるように古紙を入れる BOX と古紙計量器がセットになったもので、重量ごとにポイントを付与するポイント制度を導入している場合に使われる。

一方、古紙回収 BOX は計量機能がなく古紙を入れる BOX のみであり、古紙計量機器に比べて安価に設置できる利点がある。ポイントが付く場合の古紙計量機器の利用方法の一例を図 2-6 に示す。ポイントは初回利用の際にカードを発行し、そのカードにポイント情報を記録して継続使用していくことが多い。

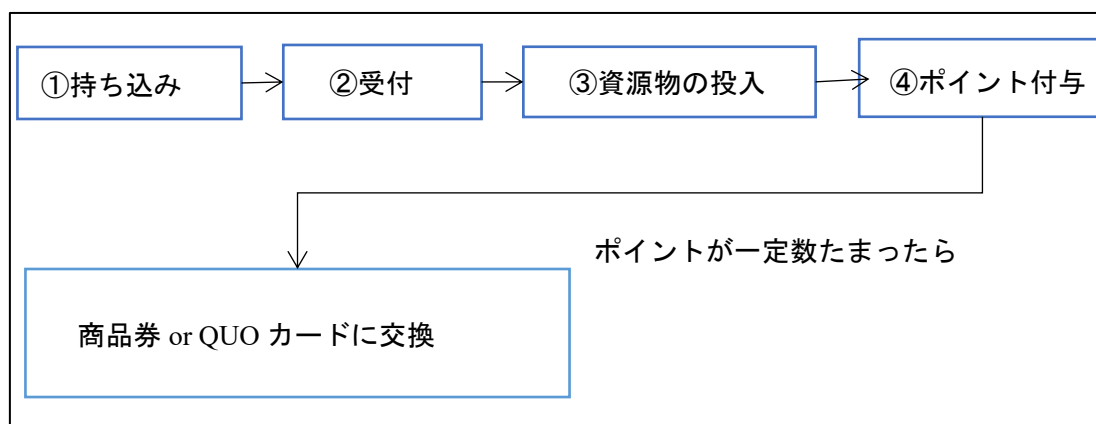


図 2-6 古紙計量機器利用方法（一例）

2-5 小売企業向けアンケート作成のための事前調査

2-5-1 店舗回収を行っている小売企業へのヒアリング調査²⁾

店舗回収を行っている小売企業に対するアンケートの事前調査のために 2014 年 10 月 14 日に店舗回収を行っている小売企業 R 社にヒアリング調査を行った。

2-5-1-1 店舗回収開始の条件

まず店舗回収開始は前提条件が 2 つある。1 つ目は大規模小売店舗立地法^{注4)}に規定されている駐車台数より多くの駐車台数が確保されているところである。古紙計量機器を駐車場に設置するためには、届け出台数よりも多くの駐車台数がなければ難しい。2 つ目は小売企業に土地を貸している地主の許可が下りることである。この小売企業は、もともと店舗用・駐車場用に土地を地主から借りているため、古紙計量機器を設置する際は、その土地の地主に許可を取る必要がある。

そして、その 2 つの前提条件に加えて地域のごみ問題、地域の方から声が寄せられているところ（効果的など）から、順次設置を進めている。ただし、検討中のところは①大規模小売店舗立地法に適するか確認、②設置する古紙回収会社（古紙計量機器販売会社）の予算の問題等から、3 年計画で進めている最中である。

2-5-1-2 古紙計量機器設置の経緯

次に古紙計量機器設置の経緯については、基本的に古紙回収会社（古紙計量機器販売会社）が小売企業に対して提案する形で設置している。提案があった時点で設置できそうなところから順に導入している。（ただし、業者との関係を大切にするため、すでに導入している機器は使い続けている）（前の CSR 担当の方、社長と業者の担当の方が計画を進めていった）。地域の方によりよく使ってもらうために（回収量が集まらなると、設置している業者にも迷惑をかけるため）、より使いやすい回収機器を導入しつづけている。

2-5-1-3 古紙計量機器設置の利点

3 つ目に古紙計量機器設置の小売企業の利点については、主にこの 5 つが挙げられた。

- ①古紙を出しに来るため、来客数が増える（大体の顧客はお買い物ついでに古紙を出しに来るため、古紙を出しにだけに来る人はほとんどいない）
- ②①によって、売り上げがふえる（ポイントで商品券がもらえるため、それを使って買い物をすることも含む）
- ③消費者への環境に対するイメージアップ
- ④（ペットボトルの場合）店頭回収リサイクルボックスを見回る手間が減る（店頭回収リサイクルボックスは容量が少ないため、こまめに見回りをしなければいけなかった）
- ⑤設置料金（土地の賃借料金）を設置している古紙回収会社（古紙計量機器販売会社）からいただいている（ただし、設置料＜小売業者が地主に支払っている土地の賃借料のため、これで儲かっているわけではない）。

2-5-1-4 古紙計量機器の経費と店舗側が行っていること

次に古紙計量機器の経費については、費用面で支払っているのは運営にかかる電気代のみで、機器の設置代、工事代、広告費等は設置会社である古紙回収会社（古紙計量機器販売会社）が支払っている。店舗側が行っていることは、以下の 3 つである。

- ①機械に資源物が詰まった際の初期修理（深刻なものは設置会社が行う）
- ②ポイントカードの交換、配布
- ③店頭回収紹介の広告の配布

2-5-2 古紙計量機器販売会社へのヒアリング調査³⁾

古紙計量機器販売会社が店舗ごとの古紙回収量の把握の有無と、古紙計量機器の導入理由、諸経費を調査するために 2016 年 2 月 8 日に古紙計量機器販売会社 A 社にヒアリング調査を行った。

2-5-2-1 小売企業への導入理由

A 社が古紙計量機器を運用している理由は、生産から回収までできるだけ民間で行う円

滑な資源循環の仕組みを作りたかったためである。また、設置場所がスーパーである理由は、消費（購入）と廃棄（回収）が同時に行えることが出来れば、一番効率がよいからである。スーパー側からも来店契機の増加や、地域住民からの要望に応じて古紙計量機器の購入希望が出ている。

2-5-2-2 小売企業への設置条件

小売企業へ設置する条件は、駐車場に設置する場合は、大規模小売店舗立地法^{注4)}が関係している。一方、軒下におく場合は10㎡以下なら工作物扱いになるためほぼ制限はない(10㎡より大きくなると建物扱いとなり確認申請が必要になるため面倒になる)。

2-5-2-3 計量機器の設置・運用費用

計量機器の設置・運用費用については初期費用が計量機器代も含めて約300万円、運営費用が月2~3万円ほどのメンテナンス代と通信費・光熱費がかかっている。光熱費は計量機器の使用頻度が高いほどかかるため、計量機器の使用頻度が高いほど、運営費用もかかる。しかし、その分集客にもつながっているため、あまり小売企業側は気にしていない。

2-5-2-4 店舗ごとの古紙回収量把握の是非について

店舗ごとの古紙回収量は把握している。しかし、情報公開レベルは小売企業側との兼ね合いになるため、匿名になる(小売企業側も同じようなことを言っていた)。そのため、今後の小売企業向けのアンケートでは古紙計量機器販売会社にも情報公開レベルの確認が必要となる。

2-6 まとめ

古紙の定義は「紙、紙製品、書籍等その全部又は一部が紙である物品であって、一度使用され、又は使用されずに収集されたもの、又は廃棄されたもののうち、有用なものであって、紙の原料として利用することができるもの(収集された後に輸入されたものも含む)又はその可能性があるもの。ただし、紙製造事業者の工場又は事業場(以下「工場等」という)における製紙工程で生じるもの及び紙製造事業者の工場等において加工等を行う場合(当該紙製造事業者が、製品を出荷する前に委託により、他の事業者加工を行わせる場合を含む)に生じるものであって、商品として出荷されずに当該紙製造事業者により紙の原材料として利用されているものは除く。」である。本研究ではこの中で、新聞、雑誌・雑紙を古紙として定義し、店舗回収とリサイクルステーション回収の実施実態について調査する。

また、古紙の回収は排出先→古紙回収会社→製紙会社の順に運ばれてゆき、古紙が再生利用されている。

さらに小売企業と古紙計量機器販売会社へのヒアリング調査から、店舗回収の設置主体は古紙計量機器を設置した会社(古紙回収会社、古紙計量機器販売会社)であり、大規模小

売店舗立地法との兼ね合いを考えて設置している。店舗回収の利点として小売企業側は来客数の増加を、古紙計量機器販売会社側は古紙の回収しやすい場所で回収できることを挙げていた。また、費用や回収量については機密情報となるため、出来れば小売企業側、設置会社である古紙回収会社（古紙計量機器販売会社）側の両方に確認を取る必要がある。

三章では、二章で分かったことを参考にして作成したアンケートから、より具体的に店舗回収とリサイクルステーション回収の実施実態を調査していく。

[注]

注 1) 2015 年度現在、行政回収により古紙を回収している自治体の 88.5%（雑誌と雑紙を回収：88.0%，雑紙のみで雑誌は回収せず：0.5%）、集団回収により古紙を回収している自治体のうち、70.1%（雑誌と雑紙を回収：69.6%，雑紙のみで雑誌は回収せず：0.5%）が雑紙を回収している。なお、行政回収で雑誌と雑紙を回収している自治体のうち、61.3%は同一の区分に排出するルールで回収を行っている⁴⁾。

注 2) 環境省廃棄物処理技術情報の直接資源化量（紙類）及び中間処理後再生利用量（紙類）で回収量がある市町村を算出。

注 3) 環境省廃棄物処理技術情報の集団回収量（紙類）で回収量が 0 でない市町村を算出。この集団回収量は市町村による用具の貸出、補助金の交付等で市町村登録された住民団体によって回収された量のため、市町村が全く関与していない集団回収量は含まれていない。

注 4) 大規模小売店舗立地法第 5 条第 1 項の規定⁵⁾で、駐車場の位置及び収容台数を都道府県知事に届け出る必要があるため。

<参考文献>

1) 公益財団法人古紙再生促進センター：古紙ハンドブック 2015

<<http://www.prpc.or.jp/menu05/linkfile/handbook2015.pdf>>, 2017-01-23

2) R 社担当者：2014-10-14, 会話

3) A 社担当者：2016-2-8, 会話

4) 公益財団法人古紙再生促進センター：平成 27 年度地方自治体紙リサイクル施策調査報告書

<<http://www.prpc.or.jp/menu05/linkfile/H27chihoujichitaishisakuchousa.pdf>>, 2017-01-23

5) 経済産業省商務情報政策局流通政策課：大規模小売企業舗立地法の解説〔第 4 版〕

<<http://www.meti.go.jp/policy/economy/distribution/daikibo/downloadfiles/rittiho-kaisetu-ver070501.pdf>>, 2017-01-23