資源循環型社会形成を目指して

取材：RING編集委員

北海道 旭川市

北海道のほぼ中央に位置する旭川市は、豊かな自然に恵まれた、北北海道の経済・産業・文化の拠点都市として、人口は札幌市に次ぐ道内2位の約31万人を有しています。また、空の玄関口である「旭川空港」を拠点とした好アクセスな周遊が可能であり、年間約500万人の観光客数を誇る中核都市として発展を続けてきました。全国的に見ても人流が多い旭川市ですが、日本容器包装リサイクル協会（以下、容リ協）で入札される回収PETボトルは高水準なものが多く、常に品質が保たれています。

回収後の工程に向けて、「つぶさない」PETボトル回収を推奨

旭川市がPETボトル単独収集の検討を開始したのは、1995年に容器包装リサイクル法が公布されたことがきっかけです。先行して1996年に缶・びんの資源化施設が稼働し，分別収集が開始され、1997年、7町内会約1,600世帯を対象にPETボトル収集のモデル事業が行われた後、本格実施が決定しました。以降、2000年5月中間処理の委託事業者を決定し、2001年1月から本格的に分別収集がスタート。当初は月2回（郊外地域は月1回）の頻度で市が直営で収集していましたが、2006年6月より収集を委託化し、このタイミングで週1回の頻度となっています。

回収方法は、町内会や共同住宅が設置したごみステーション（以下、ステーション）に出されたものを収集。このステーションは町内会などに管理を任せており、掃除は住民が持ち回りで行われています。申請により、市から備品の貸出を行う場合もあります。

各家庭では、透明または半透明の袋につめて、ステーションに持ち込むことになっています。この際の注意点としては、ラベルとキャップは外してプラスチック製容器包装として分別。現状、ラベル・キャップは概ね外されたものが排出されていますが、明らかに劣悪な状態のものは警告のシールを貼り、回収しない場合があります。また、ボトル本体は中身をすすぎ、極力、つぶさないで排出するよう、広報などを通して呼びかけています。つぶさない排出を推奨する理由としては、中間処理においてラベル・キャップがついたものの選別処理やベール化をしやすくするためです。

今後の活動に向けて

まず課題としては、つぶさずに排出されるPETボトルは嵩張るので、ステーションに収まりきれない場合がある点です。また土地柄、大雪の際は除雪が間に合わず、道路状況が芳しくない場合やステーションが雪で覆われた場合に生じる回収の遅れも、今後、改善すべき問題として挙げられます。

旭川市では例年、春と秋の年2回、約1,500人の市民と中心部の清掃活動を行っています。その効果もあって、市街地にごみは少なく、観光地としての景観がしっかり保たれています。旭川市は、こうした市民の高い意識に支えられながら、その思いに応えられるよう、さらなる模索を続けています。

（取材日：2024年11月27日）

（左から）浅沼氏、中道氏、増山氏

旭川市役所 環境部
廃棄物政策課 課長補佐
（計画係長事務取扱）
浅沼 英宇
廃棄物政策課 計画係
中道 厚之
クリーンセンター副所長
（事業係長事務取扱）
増山 孝次郎

株式会社 旭川一般廃棄物処理社 旭川ペットボトル中間処理センター

旭川ペットボトル中間処理センターは、選別コンベア1基・PETボトル減容機（ベール化する機械）2基を保有し、600kg/hの処理能力を持つ中間処理施設です。2001年より、旭川市から中間処理業務を委託され、容リ協の品質検査Aランク、80点以上を会社の目標として掲げながら、回収されたPETボトルをベール化しています。さらなる品質向上のため、搬入された回収ボトルのうち、事前にキャップ・ラベルがついたままのものが多いと判別した場合は袋のまま、別の作業スペースに保管。正規のラインに流す前、キャップ・ラベルの選別を手作業で行います。この工程を追加したことで、2024年度の容リ協品質検査ではAランク、93点を記録しました。週1回の回収頻度に加え、市民の意識が高い旭川市は、総じて良い品質のPETボトルが回収されています。今後も旭川市との協力体制を意識しつつ、循環型社会の実現に向けたまちづくり、環境づくりに力を注いでまいります。

株式会社 旭川一般廃棄物処理社
常務取締役　藤原 武雄
（後方は出荷を待つベール）

キャップ、ラベルがついているPETボトルは手作業で分別

手作業分別後の保管PETボトル

選別ライン

岐阜県

岐阜市

日本のほぼ中央部に位置する岐阜市の人口は約40万人。岐阜県の県都である一方で、市内中心には清流・長良川が流れ、金華山がそびえる緑豊かな自然と共存する都市です。岐阜市で回収されたPETボトルは全量、容リ協で入札されていますが、2023年度実績では約1,139トンと量が多く、Aランクで91と良い品質を保持しています。近年はリサイクルセンターを新設し、市民への環境教育にも力を入れています。

日本の真ん中・岐阜市が目指す循環型社会、新施設と環境教育で推進

貯留ピットからクレーンで受入ホッパーに移動

選別ライン（コンベア）

出荷を待つベール化されたPETボトル

岐阜市ではPETボトルの単独収集を行っており、1997年よりびん・缶の分別収集にPETボトルを追加。週1回資源物の収集日に、それぞれを透明または半透明袋で分けて排出してもらっています。以前は、PETボトルとガラスびんを混合（同じ袋）で収集していましたが、新設するリサイクルセンターの選別ラインを種別に設計したため、稼働させる2年前の2020年より異なる袋に分ける収集を実施しました。この2年を猶予期間として、自治会などへの啓発に力をいれましたが、実際に理解を得るまでの苦労はありました。現在でもPETボトル自体の汚れや排出されている袋内に異物が入っている場合があり、こうしたものに対しては、収集時に収集業者がイエローカードを貼って回収しない対応策をとっています。

民間企業ではなく市が運営 新設のリサイクルセンターが完成

岐阜市では、容器包装リサイクル法の完全施行にともない、プラスチック製容器包装を含めた再資源化処理の一端を担う施設として新リサイクルセンターが建造され、2022年3月に完成しました。回収されたPETボトルは、まず専用の貯留ピットに保管。クレーンで受入ホッパーに移動させて破除袋機に流し、通常6人体制で行われる手選別ラインで異物などがさらに除去されます。処理後のPETボトルは、1m³、約200kgのベールにされ、このベールは500ml PETボトル約6,000本分。年間約5,500個（約1,100トン）を生産しています。

新設をきっかけに、リサイクルセンターの正面玄関には、施設近くにある木田小学校の生徒がPETボトルのキャップで制作したレリーフを飾っています。制作する1年前からイメージに合う色のキャップを集めるなどの活動を行い、全部で4,600個を使用する作品となっています。

木田小学校制作PETボトルキャップのレリーフ

啓発活動で広げるSDGs 環境教育・ごみの減量1/3大作戦

岐阜市環境部では年に1回、環境教育プログラムガイドを発行。2024年度は講座・校外学習など22のプログラムを用意しており、市内の小中学校などから申し込みを受け付けています。講座と体験プログラムなどを組み合わせることもできます。市でリサイクルセンターを運営していることもあり、環境教育のプログラム運営が行いやすいのも大きな利点であると考えています。

また、ごみ焼却量をピーク時（1997年度）から3分の1以上削減するための、ごみの減量および資源化の取り組み「ごみ1/3減量大作戦」に係る市民運動を展開。この取り組みを行う団体に対して、職員の派遣や物品の支援、車両の借上げ支援なども行っています。2023年度は市民向けにごみ減量・リサイクル講座を61回実施しました。今後も積極的に啓発活動を実施し、市民の皆さんとともに循環型社会を目指していきます。

（取材日：2025年1月21日）

（左から）山田氏、鳥居氏、下野氏、宮地氏

岐阜市役所 環境部
環境一課 課長
吉村 和展
同課 資源物対策係 係長
下野 満理子
同課 資源物対策係
宮地 昭充
リサイクルセンター 所長
鳥居 哲也
同課 施設管理係
山田 俊仁