

第1回

札幌市廃棄物減量等推進審議会 資源化部会資料

令和8年(2026年)9月2日

1 報告事項 市民参加の取組状況（ワークショップ等）

1 報告事項 市民参加の取組状況

————— P.2

2 部会の進め方

3 札幌市の取組状況と他都市事例

市民参加の取組状況について（ワークショップ）

■ 開催概要

【テーマ】

- ・ これからのごみ減量・資源循環について考えよう

【日 時】

- ・ 8/9（日） 13:30～16:30

【会 場】

- ・ HOKKAIDO xStation01
中央区北5条西5丁目1番地5JR 55 SAPPORO 6階

【対 象】

- ・ 満18歳以上の札幌市民

【参加人数】

- ・ 16名の市民が参加
(10代2名/20代1名/30代2名/40代3名
/50代3名/60代3名/70代以上2名)

【グループ】

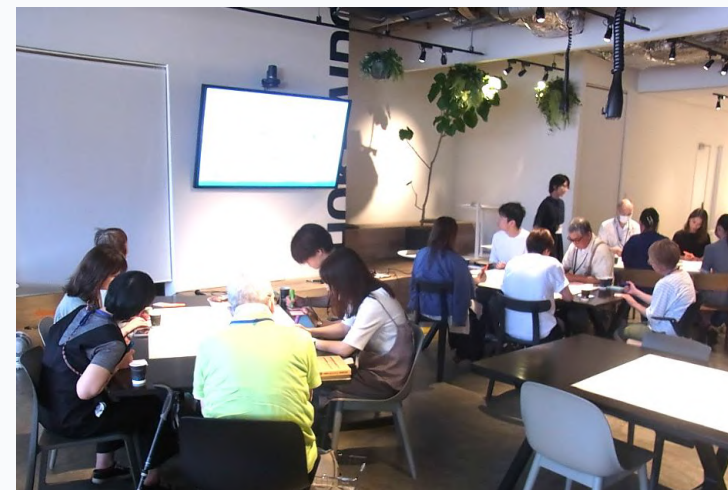
- ・ 3つのグループに分かれて議論

【ワークショップで出た意見】

- ・ 次頁に記載



【当日の様子】



市民参加の取組状況について（ワークショップ）

Q1 普段の暮らしの中で、ごみの減量について意識していること、悩みや課題はどんなことですか。

拠点回収に出しづらい

- 拠点回収場所がわからない
- 持って行くのが手間
- 回収場所が遠い、車がない など

容器包装プラスチック、雑がみの悩み

- 容器包装プラか否かの判断が難しい
- 家に置き場所が無い、店で捨てたい
- どうやって再資源化されているのか知らない など

食品ロスや生ごみ減量の情報不足

- フードバンクの窓口がわからない
- 事業者からの食品ロスや、事業者への指導が知りたい
- 職場での分別基準が甘い など

リユース・その他など

- 市の販売場所（リユースプラザ）の場所を知らない
- リユースする場所や機会が少ない
- バッテリーを内蔵した製品の捨て方がわからない など

Q2 ごみの減量や資源循環について、「すでにできていること」「まだできていないこと」はどんなことですか

「すでにできていること」

- 拠点回収
- 回収協力店舗に出している
- 水洗いして汚れを取り除いている
- 資源化できるものは分別している
- フードロスを出さないように買いものの調整している

「まだできていないこと」

- 生ごみの堆肥化
- わかりやすいプラ、紙、びん・缶・ペットボトルなどは分別できているが、その他のプラがまだイマイチわからない
- 分別のためのごみ箱がない
- 家族へのごみ分別方法の共有（最終的に自分がやっている）
- 不要なものを買わない（リフューズ）

市民参加の取組状況について（ワークショップ）

Q3 ごみの減量や資源循環について、「まだできていないけれど、これからやってみよう」と思っていることはなんですか

【拠点回収】

- 民間企業等の、札幌市以外が行っているペットボトル回収・牛乳パック回収の利用
- 拠点回収の利用

【シェアリング】

- シェアリングサービス全般の利用（自転車・マイバックなど）
- 買い物かごのシェアリング（QRコードで管理、スーパーで回収）

【リユース・リサイクル】

- リユースショップの活用・古着のリユース
- リサイクルをもっとする
- フリマアプリを使用するとき、送る際の緩衝材再利用

【買い物】

- 簡易包装を選ぶ
- 長く使えるものを買う（服など）、捨てる前提で買わない（格安商品など）
- スーパーのポリ袋をなるべくもらわない（リフューズ）

【その他】

- 生ごみをあまり出さないようにする、堆肥化を行いたい
- マイバッグ・マイボトル（水筒・タンブラー）の利用

Q4 どんな要素や環境があれば、もう一歩ごみ減量や資源循環の行動に踏み出せそうでしょうか

拠点回収・店舗回収の場所の増加

- 地下鉄駅に回収BOXを置いてほしい
- マンションに24時間利用できる資源物の置場が欲しい
- 児童会館や学童に回収拠点の設置 など

市の分別周知や普及啓発の充実

- 学校の授業での教育
- 行政による、企業努力への歩み寄り
- アプリでのAIを用いた分別検索機能 など

堆肥化をしやすい環境の整備

- 生ごみ堆肥を利用した家庭菜園スタートキットが欲しい
- 海外のように、有料定額の公共コンポストの設置
- 生ごみ処理機は費用がかかる、置き場所に困る など

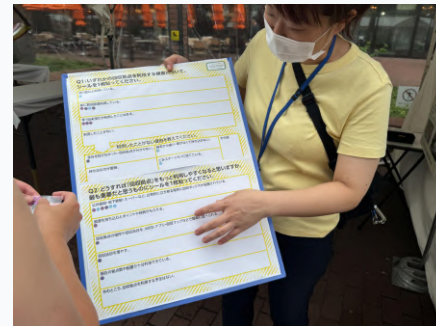
ごみ減量の取組の充実

- 手入れや修理、長持ちさせるコツの共有
- ごみ減量をすることで、なにかに使えるポイントの付与
- 傘のシェアリングなどの普及 など

市民参加の取組状況について（オープンハウス）

【実施概要】

- 日時：2026年(令和8年)8月20日(木)～23日(日)
- 場所：スイーツガーデンSAPPORO2026（赤レンガテラス）にて実施
- 方法：ごみ減量と資源循環等についてのパネル展示を行い、回収拠点の利用頻度、利用促進について質問し、シールを貼って回答を収集



考えてみよう！ ごみの減量と資源循環

札幌市の家庭から出るごみは、年間約33.8万トン。これを市民1人あたりに換算すると、約172kgになります。きちんと分別し、ごみを減らすために、何ができるのか考えてみましょう。

札幌市の家庭からでるごみの量(令和7年度)



合計33.8万トン 市民1人あたり → 約172kg



なぜごみを減らし、資源循環が必要なの？

ごみの減量や正しい分別・リサイクルは、私たちの生活環境を守り、持続可能な社会をつくるためにとても大切です。

埋立地の延命化

ごみが増え続けると、将来、埋立地の確保が困難になっていきます。埋立てのごみを減らすことが大きな課題になっています。

家庭ごみの年間埋立量は
約2～3万トン 埋立率 約3～4万トン分



温室効果ガスの削減

ごみ焼却の際には温室効果ガス(CO₂)が排出されます。リサイクルや減量を積極的に行うことで、CO₂を削減していきます。

CO₂の年間発生量は
約17.7万トン 削減率 約7.2万トン分



一人ひとりの分別と減量が、札幌の環境と未来を支えています。

おでかけついでに スマート3R

～回収拠点を上手に使って、お得に減量&らくらく循環！～

持ち込みの3大メリット

- 1 まとめて出せる**
品目ごとに別々の収集日を待つ必要がなく、いろいろな種類の資源物を1か所でまとめて処分できます。
- 2 土日に出せる**
生活リズムに合わせて土日や夜間でも利用でき(24時間受付の民間拠点等)、買い物や通勤のついでに自分のタイミングで持ち込めます。
※区役所の小型家電を除く
- 3 無料で出せる**
小型家電・古電などをごみステーションに出す際は指定ごみ袋(有料)が必要ですが、拠点なら「無料」で持ち込めます。



何に生まれ変わるの？

集めた資源物は、選別や処理、加工などを行い、再商品化されています。



Q1: いくつかの回収拠点を利用する頻度について、シールを1枚貼ってください。

月1回以上利用している。

年に数回程度利用している。

年1回未満だが利用したことはある。

利用したことがない。

利用したことがない理由を教えてください。

存在を知らなかった・回収拠点が分からない。 自宅から遠い・車がなくて持ち込めない。 その他

持ち込むのが面倒。

ごみステーションに捨てている。

Q2: どうすれば「回収拠点」をもっと利用しやすくなると思いますか。最も重要だと思うものにシールを1枚貼ってください。

公共施設・地下鉄駅・スーパーなど、日常的に立ち寄る場所に回収ボックスが設置されている。

資源を持ち込むとポイントや特典がもらえる。

回収拠点の場所や回収品目を、WEB・アプリ・回収マップなどで簡単に調べられる。

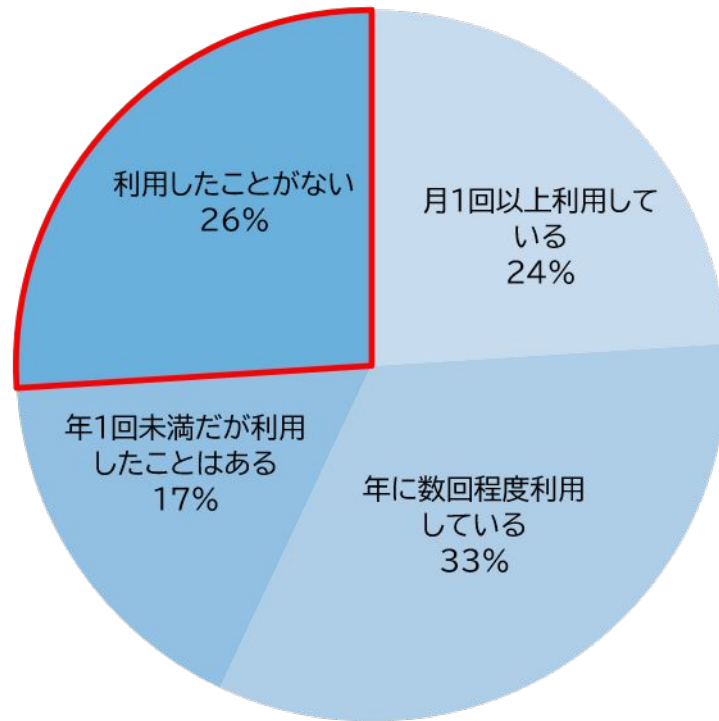
回収品目を増やす。

現在の拠点数や配置で十分利用できる。

今のところ、回収拠点を利用する予定はない。

市民参加の取組状況について（オープンハウス）

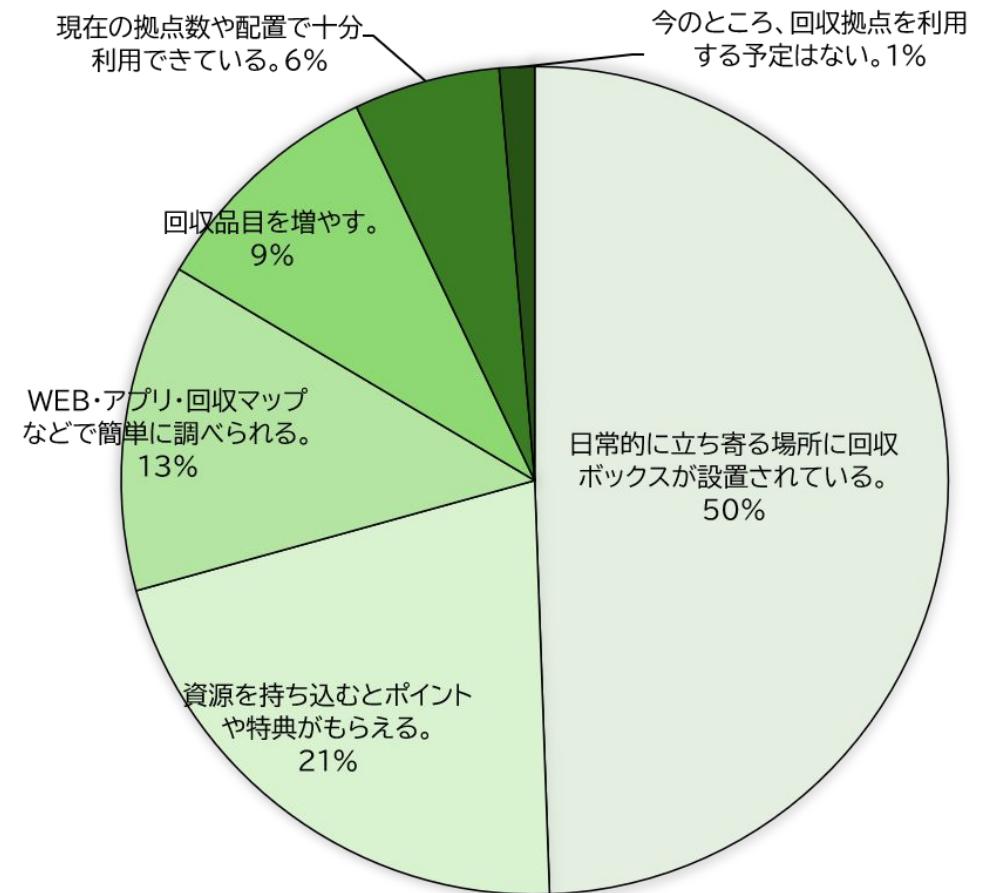
Q1：いずれかの回収拠点を利用する頻度について1つ選んでください。（回答数437件）



【利用をしたことがないと回答した26%の内訳】

- 8%：「自宅から遠い・車がなくて持ち込めない」
- 7%：「ごみステーションに捨てている」
- 5%：「存在を知らなかった・回収拠点が分からない」
- 4%：「持ち込むのが面倒」
- 2%：「その他」

Q2 どうすれば「回収拠点」をもっと利用しやすくなると思うか最も重要なものを選んでください。（回答数437件）



2 部会の進め方

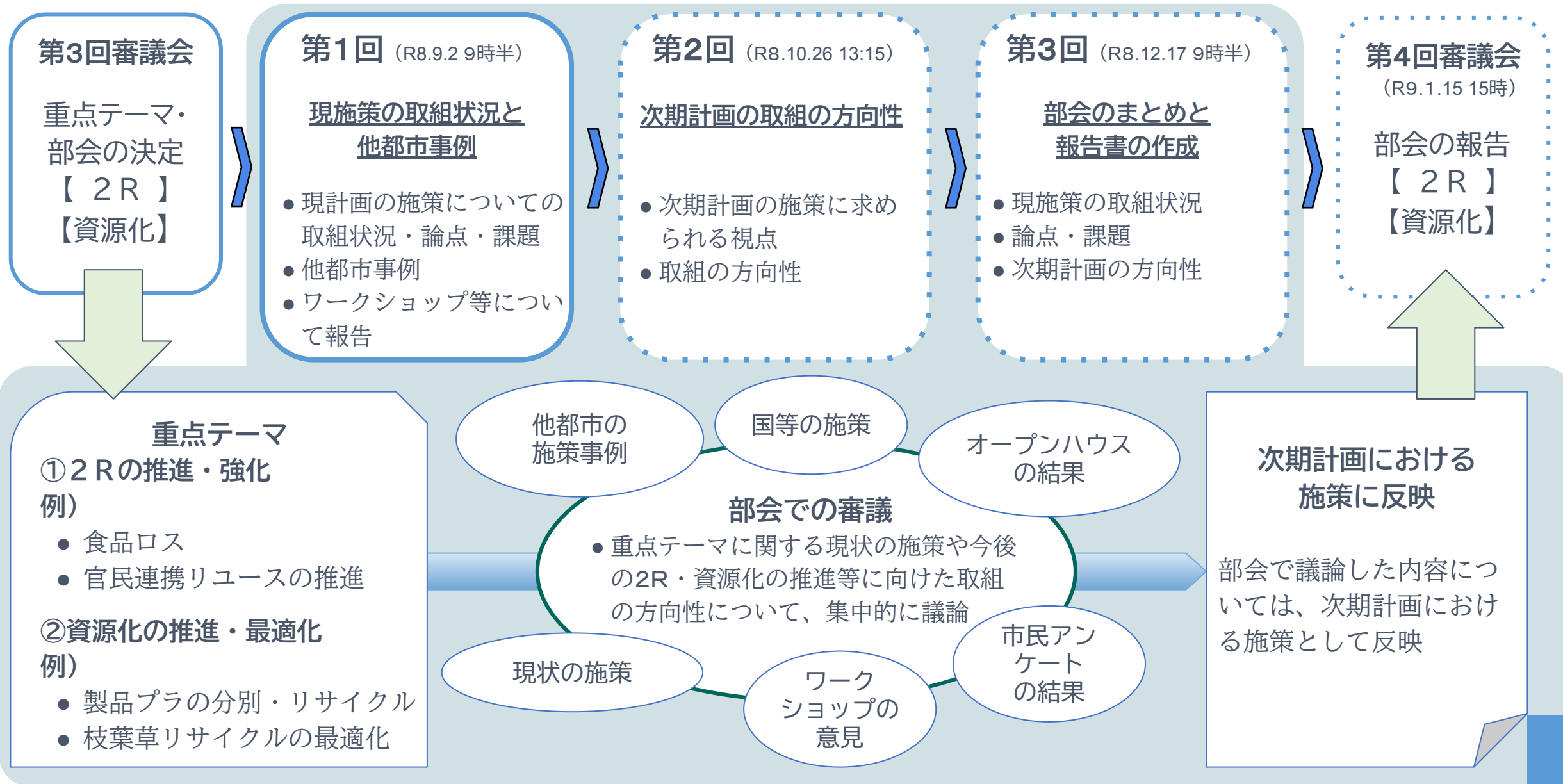
1 報告事項 市民参加の取組状況

2 部会の進め方

_____ P.8

3 札幌市の取組状況と他都市事例

部会全体の流れ



INDEX

3 札幌市の取組状況と他都市事例

1 報告事項 市民参加の取組状況

2 部会の進め方

3 札幌市の取組状況と他都市事例

札幌市における資源化施策

別紙1

現計画の施策体系

別紙2

参考資料

- 資源化(リサイクル)とは
- 札幌市における資源化施策
- 他都市事例

P.10

P.11

P.29

資源化（リサイクル）とは

改めて… 資源化とは？

3R（リデュース・リユース・リサイクル）のうち…

Recycle（リサイクル）…捨てられたごみをそのまま、または手を加えて、新しい製品の材料や燃料として再び利用すること

原材料として再利用するマテリアル・リサイクル（再生利用）、廃棄物等を化学的に処理して、製品の化学原料にするケミカル・リサイクル、焼却して熱エネルギーを回収するサーマル・リサイクル（熱回収）がある

国・道・市の方針など（抜粋）

国

【第五次循環型社会形成推進基本計画】

- 新たな成長の鍵となる、製造業・小売業等と廃棄物処理・リサイクル業等との事業者間連携（動静脈連携）を通じて、市場に新たな価値を創出
- 各種リサイクル法に基づく取組の着実な実施

北海道

【北海道循環型社会形成推進基本計画】

- 市町村に対し、個別リサイクル法や廃棄物処理法などの関係法令の的確な運用、生ごみ等のバイオマスの利活用の促進を求める

札幌市

【第2次札幌市まちづくり戦略ビジョン】

- 家庭や事業所などから排出されるごみの減量などを推進するため2Rを中心とした3Rを促進

2-1 分別・排出ルールの周知・徹底 4-3 具体的な行動につなげる普及啓発の実施

「ごみ分けガイド」の配布

- ごみの分け方や出し方、家庭からの排出頻度が高い約850品目の分別区分を50音順にした「ごみ分別辞典」等を掲載している冊子を発行（直近ではH26に全戸配布）
- 英語、中国語（簡体字）、韓国語、ベトナム語のごみ分けガイドも発行しており、外国人等への周知も実施
- 区役所、本庁舎、清掃事務所等で配布しているほか、配布希望者への郵送対応や、札幌市ホームページにも掲載

「札幌市ごみ分別アプリ」の配信

- スマートフォン、タブレット端末から、ごみの分け方・出し方などの情報を簡単操作で確認することができるアプリを配信
- ダウンロード数は令和8年)7月時点で258,235件
- 日本語だけではなく、英語、中国語（簡体字・繁体字）、韓国語に対応しており、転入者、外国人等への周知にもつながる
- ごみ分別アプリの外国語版のダウンロード数は19倍(H28年比)に増加

アプリダウンロード年齢比

年代	10代	20代	30代	40代	50代	60代以上
割合	3.5%	18.7%	18.2%	21.7%	21.0%	17.0%

クリーンミーティング

- ごみの減量目標の達成に向けた出前講座を、平成26年度からクリーンさっぽろ衛生推進協議会との共同事業と位置付け、「クリーンミーティング」と称して実施
- 清掃事務所職員が、市内の小学校や町内会などの地域団体、外国人を雇用している企業からの依頼などに応じ、家庭ごみの適正な排出方法や、リデュース・リユースの取組方法、古着や小型家電の回収拠点の紹介などの説明を実施
- 令和7年度には年間で210回開催され、12,117名が参加

2-1 分別・排出ルール の 周知・徹底 4-3 具体的な行動につなげる普及啓発の実施

普及啓発

①学生に対する普及啓発

- 各大学や各専門学校の協力を得て、新入生を対象にごみ出しルール等の啓発チラシを配布

配布先	配布枚数（R8）
大学(23校)	4,840枚
専門学校(72校)	7,540枚
合 計	12,380枚



②札幌市製紙原料事業協同組合との共催による「雑がみ再資源化工程見学会」の実施

- 小学生・保護者を対象に民間選別施設や製紙工場の見学会を実施（R8年度：16組34名参加）
- 不適物の混入状況や手選別・再生紙（トイレットペーパー等）の製造工程を直接体験・見学することで、リサイクルの仕組みへの理解を深化
- アンケートでは満足度100%（全員が「とても満足」「満足」と回答）を獲得し、「今後の分別意識が高まった」など家庭内での実践につながる啓発効果を確認



③公益財団法人古紙再生促進センターとの連携による雑がみ啓発

- 製造メーカーの団体である（公財）古紙再生促進センター北海道地区委員会と覚書を交わし（R8.4締結）、事業者の知見や独自キャラクター（雑がみさま）等を活用した雑がみの適正排出啓発を推進
- 覚書に基づき、環境広場さっぽろ2026において同センターが体験型ブース（射的・分別ゲーム）を出展し、親子連れ等を対象に雑がみの分別ルールや理解を促進
- 景品として雑がみ回収用手提げ袋や啓発ノベルティ等を配布し、家庭内での実践的な分別習慣化を促進

2-1 分別・排出ルールの周知・徹底 4-3 具体的な行動につなげる普及啓発の実施

【参考】分別・排出ルール周知に関する環境教育の一例 （2R部会で議論）

体験型コンテンツを活用した「環境広場さっぽろ2026」へのブース出展

- 関係部局や市民団体（さっぽろスリムネット等）、事業者等と協働し、環境広場さっぽろ2026へ出展（ブース参加者数：1,378人）
- パネル展示と連動した「ごみ分別クイズ」、体験型分別ゲーム、廃材を活用した工作教室などを実施し、参加型コンテンツを通じて正しい分別知識の醸成につなげた



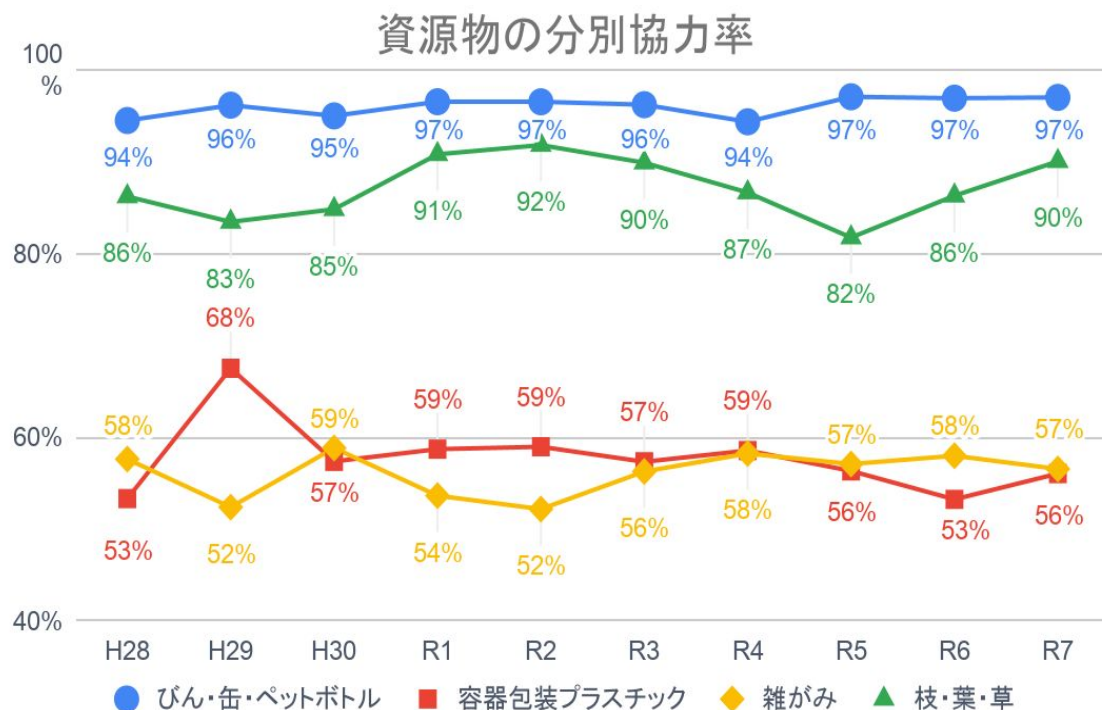
GO！ミエール号

- 子どもたちを始め、多くの市民にごみの減量等に関心を持つきっかけとするために、廃車予定のごみ収集車を、荷箱内部の様子や機械の仕組みが見えるよう改造し、小学生向け出前講座、札幌市や地域のイベントに出展
- 札幌市内のイベントでは、環境広場さっぽろ、ミニさっぽろ、リユースマルシェ等に出展ブースを設けて普及啓発活動を実施
- 令和7年度には年間で165回出展



2-1 分別・排出ルールへの周知・徹底 4-3 具体的な行動につなげる普及啓発の実施

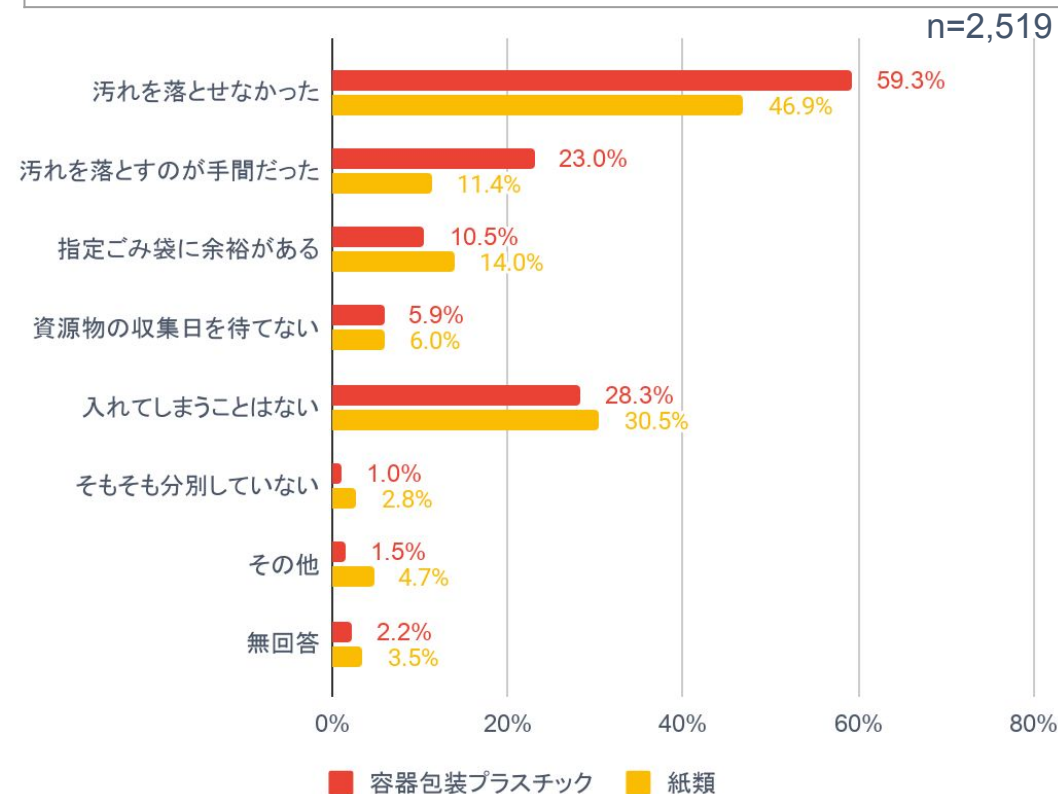
分別に関するデータ



「びん・缶・ペットボトル」「枝・葉・草」は高い分別協力率を示す一方、「容プラ」「雑がみ」の分別協力率は60%に達していない。

令和7年度市民意識調査

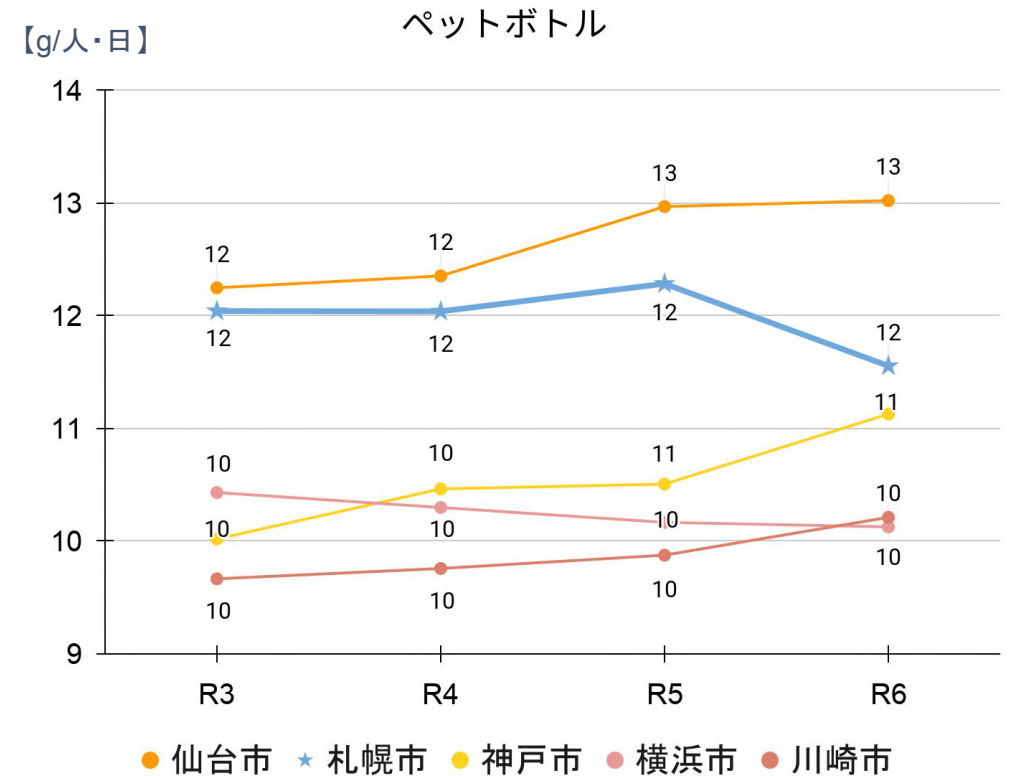
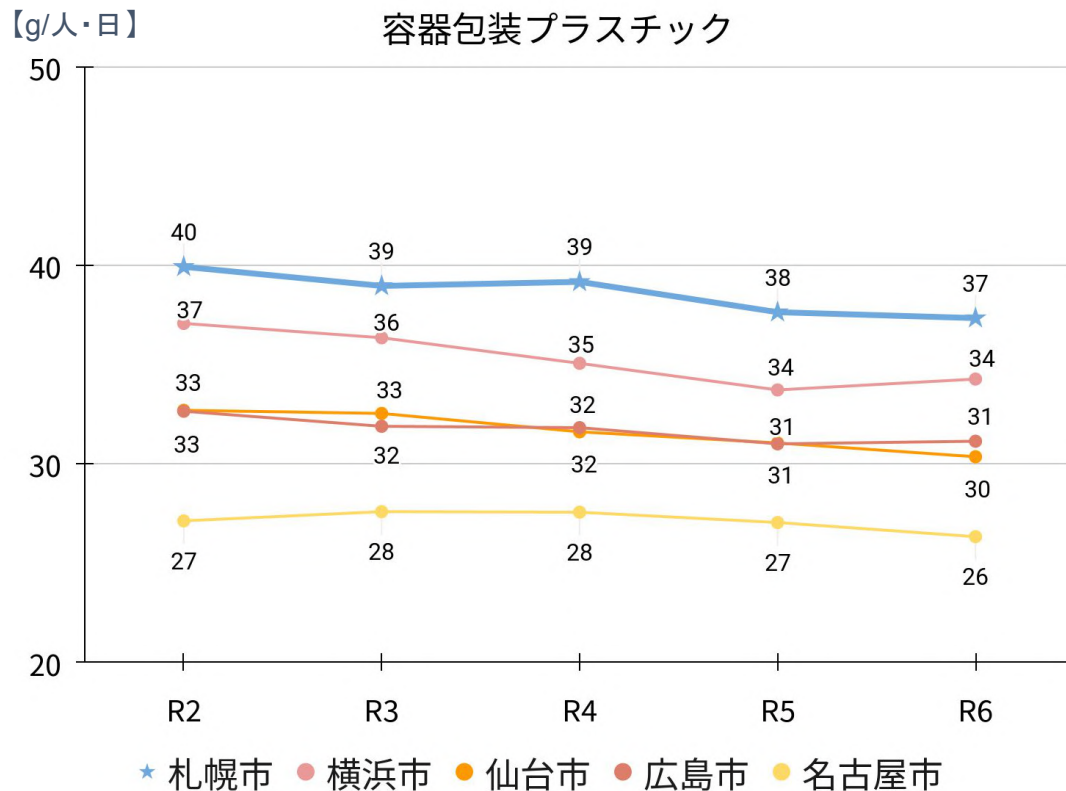
Q.「容器包装プラスチック」や「紙類」をどのようなときに燃やせるごみに入れてしまいますか



「汚れを落とせなかった」ときのほか、容器包装プラスチックは「汚れを落とすのが手間だった」とき、紙類は「指定ごみ袋に余裕がある」ときという回答が多かった。

2-1 分別・排出ルール of 周知・徹底 4-3 具体的な行動につなげる普及啓発の実施

資源化量の政令市比較【上位5市】（環境省一般廃棄物処理実態調査より）



容器包装プラスチック、ペットボトルともに、札幌市の一人一日当たり資源化量は政令市の中でも多い。
 ➡札幌市の分別協力率は決して低くないと推測される。
 （雑がみは各都市排出ルールが異なっており、比較困難）

2-2 資源回収の促進に向けた取組

集団資源回収のさらなる取組

①集団資源回収奨励金制度

- 市民の自主的なリサイクル活動を促進するため、集団資源回収に取り組んでいる団体(町内会、PTA、マニション管理組合など)や回収業者に対して、回収量に応じて奨励金を交付

実施団体	奨励金	対象4品目の回収量全体	4円 / kg
	加算金	平成26年度と比較した全体回収量合計の増加分	3円 / kg
		平成26年度と比較したびん・金属・布の3品目合計の増加分	7円 / kg
回収業者	奨励金	ダンボール・布類	4円 / kg
		ダンボール・布類・新聞以外の品目	1円 / kg

回収量・団体数・回収事業者数の推移

	内訳	R2	R3	R4	R5	R6	R7
回収量 (ト)	紙類	40,693	39,177	37,152	33,876	30,941	29,055
	びん	81	73	70	67	64	62
	金属類	394	391	400	369	404	383
	布類	87	119	104	107	101	103
	合計	41,255	39,760	37,726	34,419	31,510	29,603
団体数(団体)		4,281	4,303	4,301	4,316	4,326	4,321
回収事業者数(事業者)		100	91	90	90	84	78

近年のデジタル化に伴う紙類の減少により回収量が減少
回収量の減少に伴い、回収事業者の事業廃止が増加

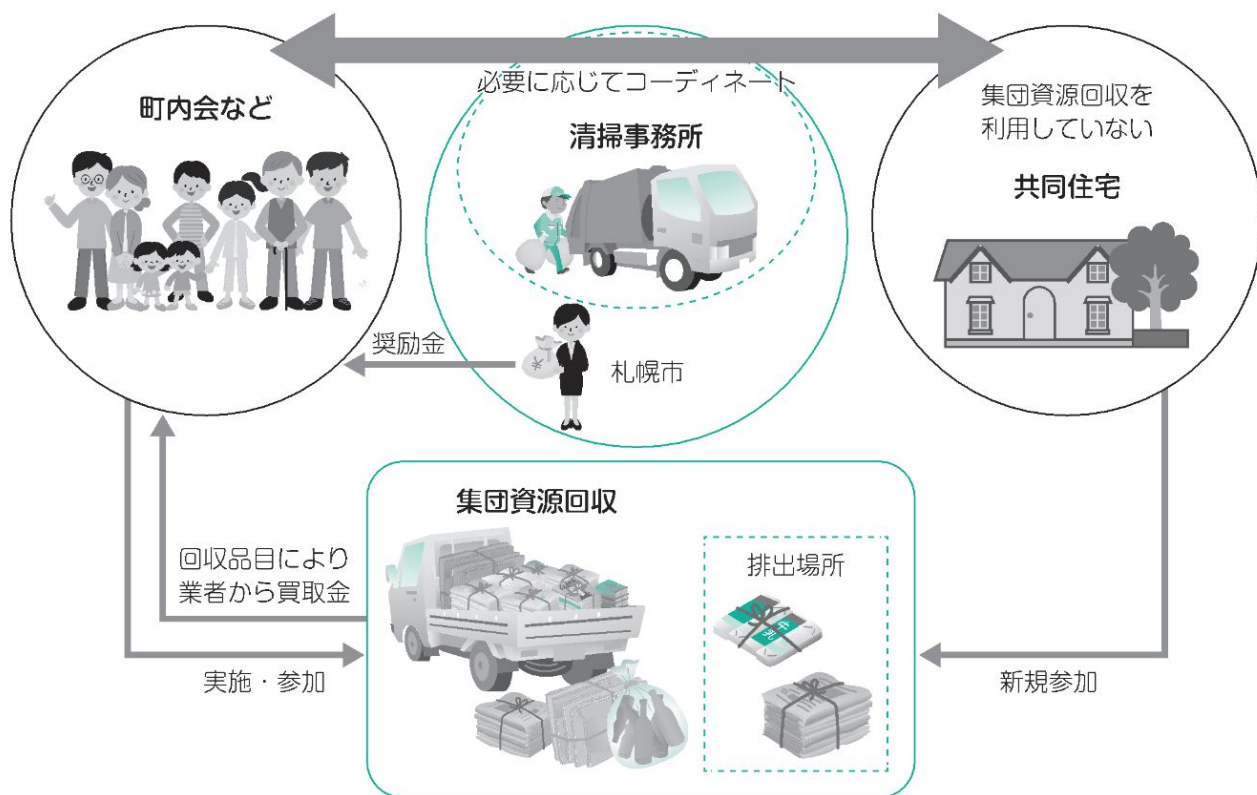
(収集品目)

紙類	新聞、雑誌、ダンボール、紙パック
びん類	透きとおった茶色の一升びん、ビールびん
金属類	鉄・アルミ・銅製の鍋、車のアルミホイールなど
布類	綿50%以上のシーツ・タオル・下着などの薄手の布類

2-2 資源回収の促進に向けた取組

② 集団資源回収のコーディネート

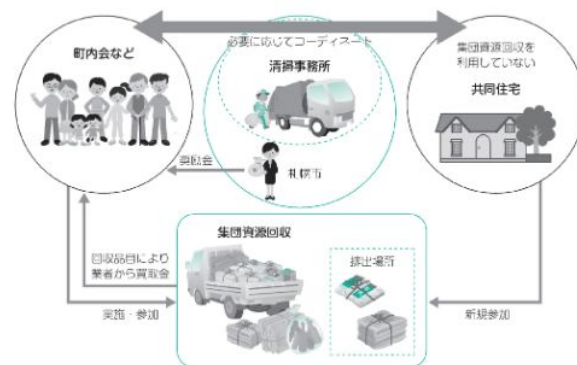
- 集団資源回収を利用していない共同住宅の管理団体等に対して、地域の町内会等で実施している集団資源回収に参加できるよう促進、調整を実施
- 参加するメリットとして、奨励金額増加やごみステーションの利用マナー向上を照会
- 令和7年度は3団体に対して実施し、平成30年度から令和7年度まで延べ74団体に対して実施



案内チラシ

共同住宅入居者への 集団資源回収の参加促進に ご協力ください

集団資源回収は、ごみの減量やリサイクルのほか、地域コミュニティの活性化にもつながる重要な取組です。より多くの市民が参加できるよう、清掃事務所が地域に対して必要に応じてコーディネートを行うなど、集団資源回収を利用しやすい環境づくりを進めます。

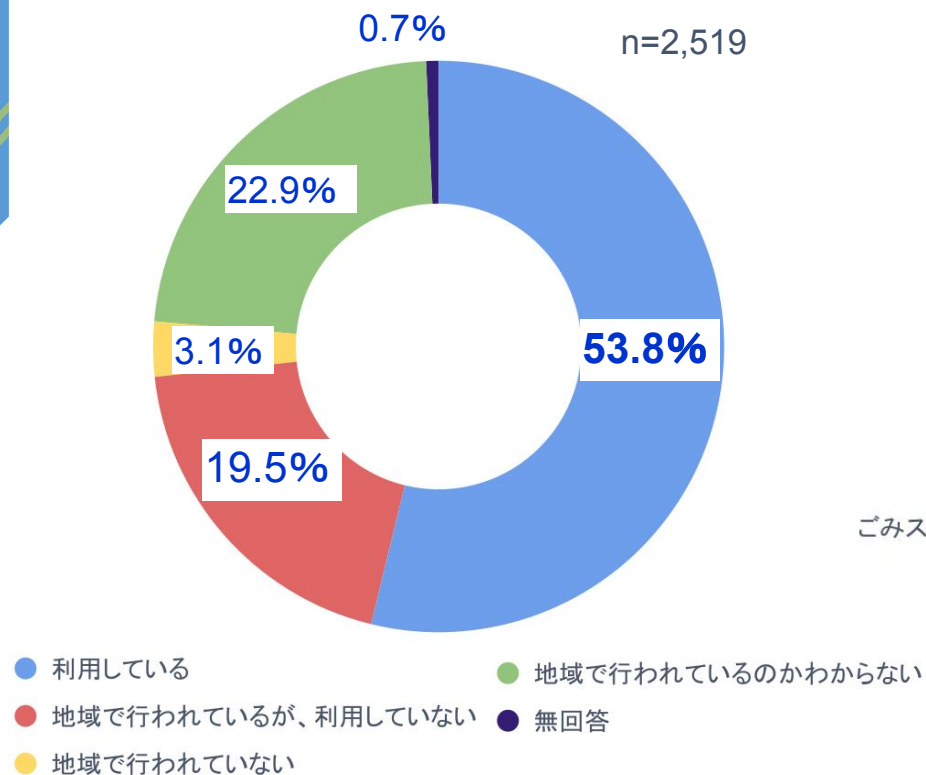


- 共同住宅入居者への周知
共同住宅に入居している方には、自分の住んでいる地域で集団資源回収を行っていることを知らず、新聞や雑誌の処分の仕方が分らずに困っている方が多数いらっしゃいます。共同住宅に入居している方にも、集団資源回収へ参加するよう呼びかけにご協力ください。

2-2 資源回収の促進に向けた取組

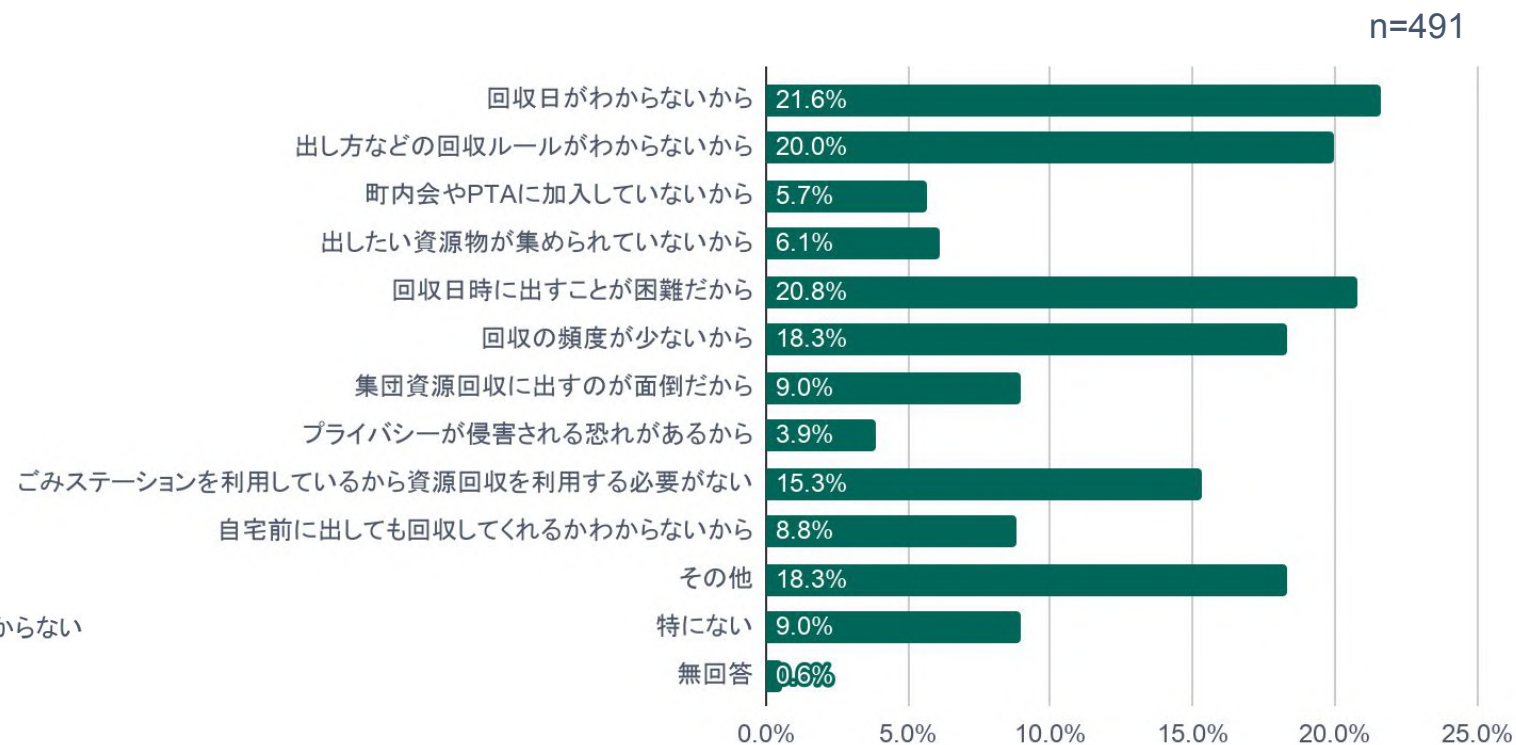
集団資源回収に関する市民意識調査（R7）

Q.集団資源回収を利用していますか



集団資源回収の未利用率は半分近い

Q.【「地域で行われているが、利用していない」と答えた人】利用しない理由はなんですか

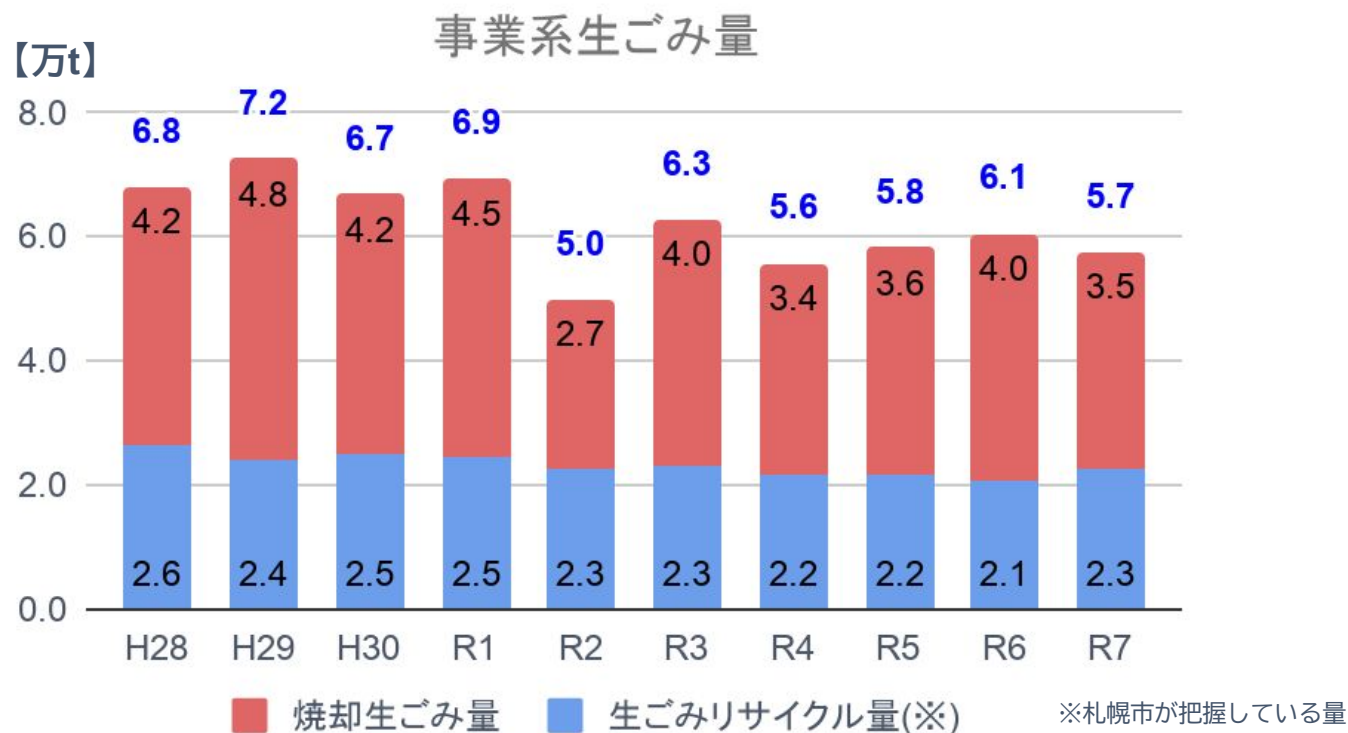


「回収日がわからないから」「回収ルールがわからないから」という回答が多かった。

3-1 事業者による自主的な取組の促進

事業者による生ごみリサイクルの促進

- 札幌市内に生ごみのリサイクルを行う民間施設があり、令和7年度には、バイオガス発電を行う民間施設の処理能力が拡大
- 民間の生ごみ資源化施設への誘導のため、令和5年度から、事業系生ごみの一定量の排出が推定される事業所や、系列店などに生ごみの収集の呼びかけを実施
- 令和6年度から、事業者から要望のある日曜日収集について実施されるよう調整を実施



生ごみの分別収集申込事業者数

R4	R5	R6	R7
584	590	629	632

生ごみの分別収集を申し込んでいる事業者数は増加傾向

生ごみ総量は減少傾向だが、事業系生ごみリサイクル量は横ばい

3-1 事業者による自主的な取組の促進

事業者による自主的なごみ減量・リサイクルの促進

①減量計画書・処理実績報告書

- 延床面積1,000㎡以上の大規模建築物所有者に対して、「事業系廃棄物減量計画書及び処理実績報告書」の提出を義務付け、自主的なごみ減量、分別・リサイクル化の意識を醸成

項 目	R3	R4	R5	R6	R7
対象事業所数(件)	4,053	4,047	4,041	4,051	4,043
提出数(件)	3,896	3,987	3,985	3,964	3,973
提出率(%)	96.1%	98.5%	98.6%	97.9%	98.3%

②見える化支援事業

- 大規模建築物所有者において、報告書や立入開封調査によるデータから廃棄物の排出状況やリサイクル余地等を解析し、処理費用削減効果等と合せて「見える化」するシステムを構築し、そのリサイクル活動の支援を実施（H28年3月より実施）
- 令和2年度までは、事業者を抽出して訪問を行っていたが、リサイクル等の定着が図られたため、令和3年度以降は要望があった事業者に対してのみ実施
- 令和7年度は1件要望があり実施

【件】

H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	累計
10	428	197	383	346	136	0	0	0	0	1	1,501

3-1 事業者による自主的な取組の促進

事業者による自主的なごみ減量・リサイクルの促進

③商店街資源ごみ回収促進支援事業

- 排出量が少ない場合、古紙回収業者が引き取りに来てくれないなどの課題があった
- そこで、商店街として、ある程度まとまった量の古紙を回収するシステムを構築し、ごみの減量とリサイクルの推進に向けた事業者の取り組みを支援
- この事業に参加することにより、今まで廃棄されていた古紙がリサイクルされ、ごみの減量、処理費用の軽減に寄与

項 目	R3	R4	R5	R6	R7
商店街数	9	9	8	8	8
事業者数	136	124	123	127	127
リサイクル量(ト)	136	180	227	226	243

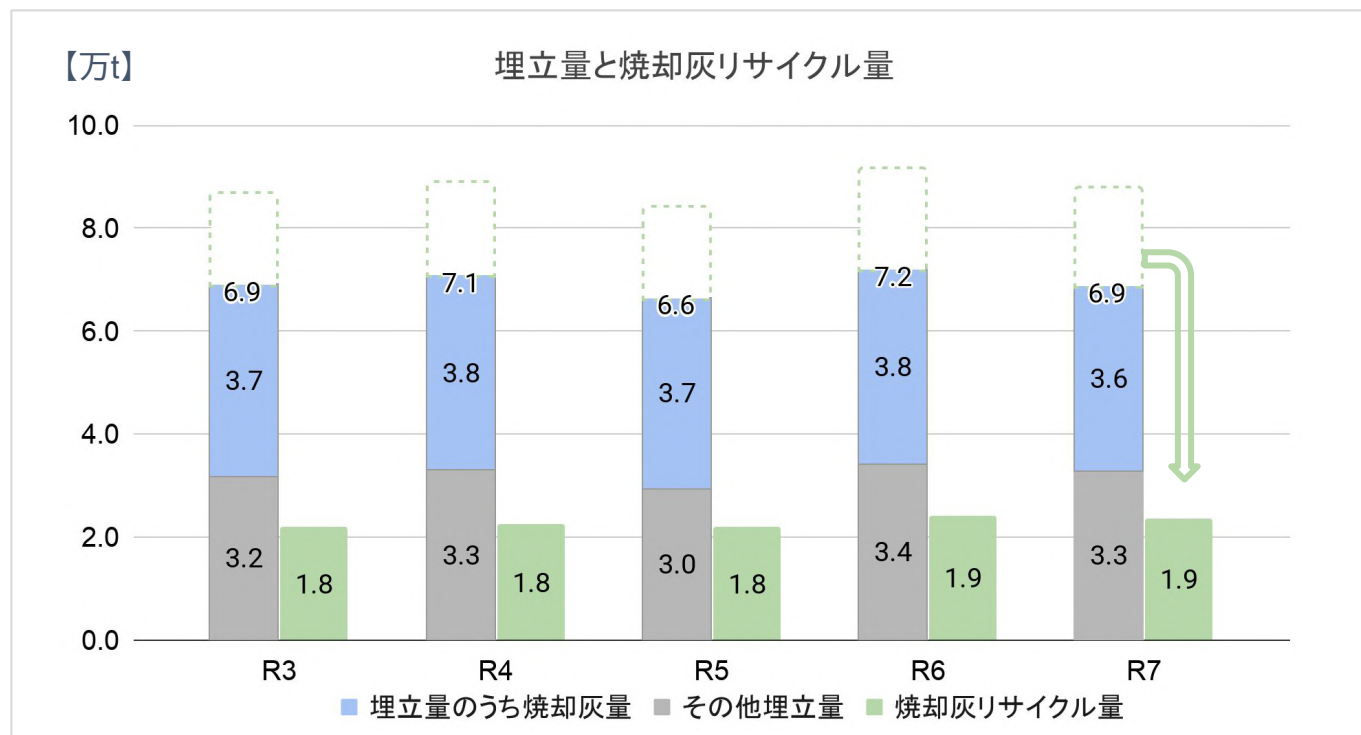
④事業系資源ごみ回収ボックスの設置費用の助成

- 商店街、事業協同組合その他の地域団体、オフィスビル等を対象に、共同で古紙等をリサイクルするための事業系資源ごみ回収ボックスの設置費用を補助
- 補助額は年1回、1団体あたり20万円
- 共同で資源回収に取り組む商店街及びオフィスビルの数が目標値である80か所を達成したため、R1に終了

5-1 資源循環処理体制の確立 5-2 埋立地の容量確保

焼却灰リサイクル

- 埋立地の延命化や循環型社会の形成推進のため、各清掃工場から発生した焼却灰をセメント材料にリサイクル
- 焼却灰リサイクルの実施が可能なセメント工場は全国でも限られており、道内で唯一扱える北斗市の民間セメント工場へ貨物輸送
- 造成費や用地取得費を考慮した埋立費用と、焼却灰リサイクル費は、どちらも約40,000円/ト程度



年間約2万トをリサイクルしている
(焼却灰全量のうち約1/3)
➡ 埋立量の約2割を削減

5-3 未利用資源の活用の検討

製品プラスチックの資源循環の拡大に向けた取組

- プラスチックごみ問題、気候変動問題、諸外国の廃棄物輸入規制強化等への対応を契機として、国内におけるプラスチック資源循環促進の重要性が高まり、令和4年4月に「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が施行
- 札幌市まちづくり戦略ビジョンにおいても「脱炭素社会（ゼロカーボン）への貢献」が掲げられている

製品プラスチックと容器包装プラスチックの違い

	製品プラスチック	容器包装プラスチック
説明	それ自体が「商品」のもの バケツ、ハンガー、おもちゃ、 文房具、収納ケース など	「容器」(商品を入れる) 「包装」(商品を包む) をするために使うもの
素材	一緒(使われ方が違うだけ)	
リサイクルされる製品	一緒(素材が一緒であるため)	
リサイクルの義務	市町村に分別収集とリサイクルの両方の努力義務	製造・使用事業者にリサイクルの義務(決められた売上高等がある事業者) 市町村は分別収集の努力義務
リサイクルの費用負担	自治体負担	製造・使用事業者の負担 (自治体負担1%)



製品プラスチックの廃棄量及び廃棄に係るCO2発生量（R7推計）

<廃棄ごみに含まれる製品プラスチック量>

燃やせるごみ	4,935トン	(合計) 約6,400トン
燃やせないごみ	1,454トン	

<廃棄(焼却)に係る温室効果ガス発生量>

上記の製品プラスチック量の焼却処理により、約13,000トンのCO2(温室効果ガス)が発生

➡一般家庭約5,300世帯分の排出量に相当

5-3 未利用資源の活用の検討

製品プラスチックのモデル事業

モデル事業の概要 量や種類の把握、回収した製品プラスチックの再商品化の可否等の調査のため、R5～R7にかけて3回実施

実施期間	R5.10.1～10.31（1か月間）	R6.7.2～9.29（3か月間）	R7.6.5～8.26（3か月間）
対象地域	厚別区 約2,000世帯	西区 約6,000世帯	北区、東区、白石区 約2,000世帯
回収対象	製品プラスチック （20品目限定）	全ての製品プラスチック （50cm超、大部分が金属製等は除外）	全ての製品プラスチック （50cm超、大部分が金属製等は除外）
回収方法	専用回収袋に入れ、 <u>厚別地区リサイクルセンターへ持ち込み</u>	透明又は半透明の袋に入れ、 <u>西地区リサイクルセンターへ持ち込み</u>	容器包装プラスチックと製品プラスチックをまとめて、透明又は半透明の袋に入れ、 <u>容器包装プラスチックの収集日にごみステーションに出す</u>

モデル事業の結果回収による

5月平均の容器包装プラスチックのみの収集量と6月～8月の平均を比較すると、19.9%増加
収集作業を行った委託事業者にヒアリングしたところ、収集作業への影響や大きな負担の増加は生じなかったとの意見

対象市民に対するアンケート収集結果(主なもの) 回答数343人

容器包装プラスチックと製品プラスチックを混ぜて出す方法

- ①わかりやすかった(60.9%)
- ②どちらかといえばわかりやすかった(21.0%)

ごみステーションのプラスチックごみの量

- ①変わらなかった(46.6%)
- ②どちらかといえば増えた(39.4%)
- ③増えた(11.1%)

将来の製品プラスチックの回収方法

- ①製品プラスチックと容器包装プラスチックを同じ袋でごみステーションに出す(77.8%)
- ②製品プラスチックの日を設定(13.1%)
- ③現行の容器包装プラスチックのみ回収(2.9%)

5-3 未利用資源の活用を検討

使用済紙おむつのリサイクル

- 高齢化社会に伴い大人用紙おむつが増加
- 循環経済への移行加速化パッケージにて、使用済紙おむつリサイクルの実施・検討を行った自治体を150にするという目標が掲げられている

①背景 ～なぜ今、使用済紙おむつの再生利用等に取り組むべきか～

増え続ける使用済紙おむつが将来もたらしうる問題

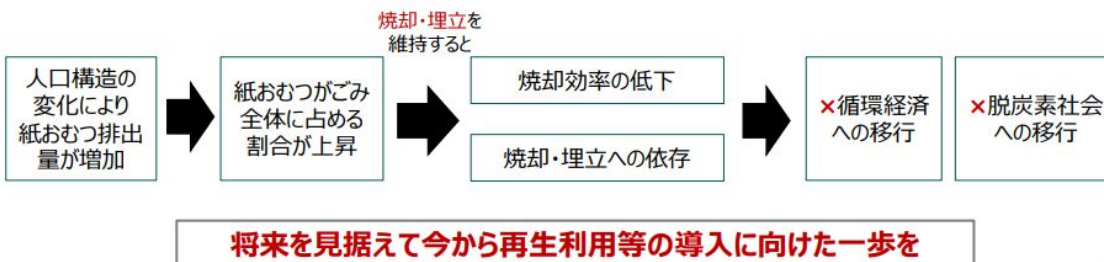
◆人口構造の変化

- ✓ 高齢化進行による排出量の増加
⇒大人用は、2050年度に最大約214万トンに
(2023年度：約153万トン、2030年度：約181万トン)
- ✓ 高齢化と人口減少による構成比の上昇
⇒一般廃棄物に占める割合は、2050年度に最大12.7%
(2023年度：約5.5%、2030年度：最大7.1%)

◆焼却・埋立の限界

- ✓ 焼却炉の効率低下
⇒高水分の紙おむつ処理による焼却効率の低下
- ✓ 焼却・埋立への依存
⇒増加する使用済み紙おむつに伴い、焼却・埋立量が增加

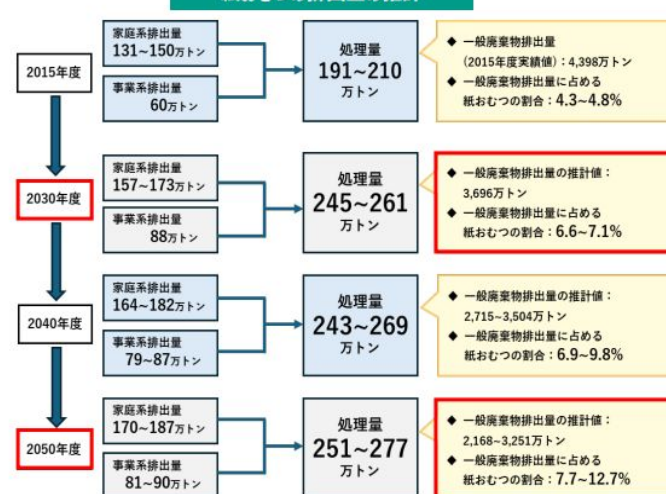
懸念されるシナリオ



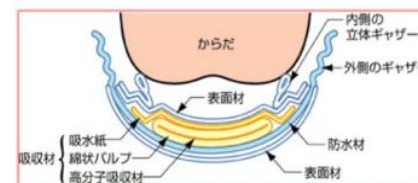
②排出量が増加する紙おむつはリサイクルが可能

- 紙おむつは高齢化社会により今後排出量が多くなることが推計される。一般廃棄物に占める割合は**2030年度は6.6～7.1%、2050年度には7.7～12.7%程度**となる見込み（2023年度時点では約5.5%）。
- 紙おむつの素材であるパルプ、樹脂、高分子吸収材（SAP）は、殺菌処理などをした上で**再生利用等が可能**。

紙おむつの排出量の推計



紙おむつの構造 ※パンツ型の例



紙おむつの組成例

素材	構成比率の例
上質パルプ	52%
樹脂	28%
高分子吸収材	20%

出典：環境省「使用済紙おむつの再生利用等に関するガイドラインの改定について」（抜粋）

その他（第3回までの審議会を踏まえて）

枝・葉・草の堆肥化

- 家庭から排出される枝・葉・草について、排出量が多い5月から12月中旬までの期間（地区により異なる）に、4週間に1回の頻度で無料収集を実施
- 収集した枝・葉・草は一部民間施設にて資源化しているほか、市で処理手法検証の試行事業に利用
- 現在は堆肥化試行事業を行っており、効率的な生産方法や活用方策を検討中
- 過去には枝・葉・草を原料とした固形燃料製造試験も実施したが、課題が多く、事業化は困難と判断

実証実験の概略年表

■平成21年

- 新ごみルールにより、枝・葉・草の収集を開始
- ビニル袋は手作業で破袋し除去する想定だったが、コスト面からビニル袋ごとの破袋・堆肥化を実施

■平成22年 ～平成23年

- 効率性及び品質向上のため、自走式攪拌機、大型破砕機、振るい機を導入

■平成24年 ～平成26年

- ビニル除去率向上のため、振るい工程の改善を実施
- 枝・葉・草バイオコークス燃料製造試験の実施
➡多数の成型機が必要となり事業化断念



コークス

■平成28年

- 堆肥の市民配布、JAの協力による市内農家配布を開始

■平成29年 ～令和元年

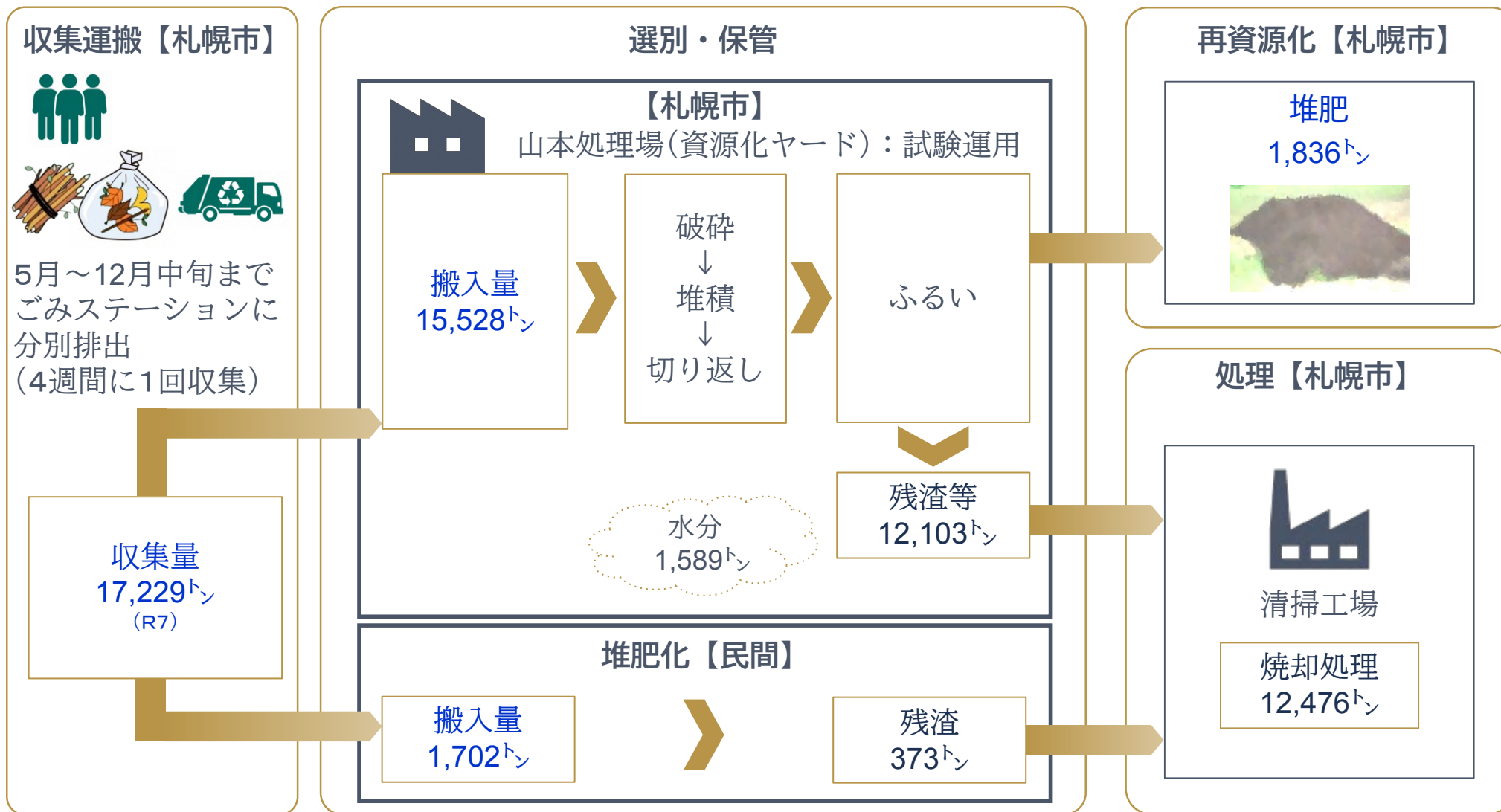
- 枝・葉・草の残さによるRDF製造試験を実施
➡土砂分による成型機の摩耗が大きく事業化断念



RDF

その他（第3回までの審議会を踏まえて）

枝・葉・草処理フロー（第2回審議会資料より再掲）



その他（第3回までの審議会を踏まえて）

残渣率について

ビニル袋が細かくなならないよう荒く破碎しているため、枝葉草も細かくなならない。
そのため、堆肥化に必要な発酵が進まず、ふるい機で残さとして残ってしまう。



札幌市で堆肥化する枝・葉・草の残渣率は77.9%と他のごみ種と比較して高い。

堆肥需要アンケート

道内100のJAに対し、堆肥の需要アンケートを実施（令和6年度）

➡9つのJAが「需要あり」と回答したものの、そのすべてが「輸送費負担なしであれば」と条件付き

自由意見での主な記載は以下のとおり

- 家畜ふん尿の堆肥で足りている
- 雑草種子の混入や病害虫の感染リスクが懸念
- 輸送費負担なしであれば受取できる（輸送費を負担してまで欲しいものではない）

ごみ種ごとの残渣率の比較（R7）

ごみ種		残渣率
びん・缶・ペットボトル		22.2%
容器包装プラスチック		4.3%
雑がみ		0.7%
枝・葉・草	札幌市	77.9%
	民間	21.9%

2-1 分別・排出ルールの周知・徹底 4-3 具体的な行動につなげる普及啓発の実施

自治体	仙台市
内容	リサイクル情報総合サイト「ワケルネット」
説明	● ごみ減量・リサイクルの情報を発信している総合サイト ● ごみや資源化の情報、食品ロス削減の方法、ごみ等の出し方の他、環境学習イベントの告知等、申請書の受付（生ごみ堆肥化容器補助金申請・集団資源回収実施団体登録申請）を実施 ● 「小学生のみんなへ」「外国人のみなさまへ」「事業者のみなさまへ」「引っ越ししてくるみなさまへ」と相手先ごとに情報を提供

自治体	川崎市
内容	ごみ分別アプリの配信
説明	● 資源物とごみの分別、出し方のほか、豆知識として3R（リデュース・リユース・リサイクル）についてのお役立ち情報を「ルール」「テクニック」「出来事」「情報」の分類で発信 ● その他カレンダー機能、アラート機能（収集日の前日または当日に収集品目をお知らせする通知）を搭載 ● 「今日の収集ごみ」「収集状況」「ごみ分別」「3Rクイズ」などわかりやすくアイコン表示 ● 「3Rクイズ」では、大人や子供でも楽しく分別を学ぶことができるツールも搭載

2-2 資源回収の促進に向けた取組

自治体	大阪市
内容	コミュニティ回収
説明	● 大阪市内で実施している古紙・衣類の分別収集を、地域活動協議会等の地域コミュニティがその主体となって行う制度 ● 現在大阪市内で行っている収集曜日・排出方法で収集を行うもので、地域コミュニティと契約した再生資源事業者が市に代わり古紙・衣類の収集を実施 ● 活動地域に住んでいる人にとって、排出方法は変わらず、地域にとっては大阪市内から支援が得られる ● 集団資源回収との違いは、実施単位が小学校区単位などの大きな地域であること、回収日や回収ルールが市で実施する収集と同じ必要であること ● 回収単位が拡大することにより回収効率が上昇し、回収業者の負担が減ることや、利用者にとって回収日・回収ルールが分かりやすいことがメリット ● なお、コミュニティ回収を地域内で実施していても集団資源回収は継続される

自治体	仙台市
内容	集団資源回収で雑がみを収集
説明	● 集団資源回収で回収する品目として、札幌市も実施している「新聞・雑誌・ダンボール・紙パック」に加え、紙製容器包装、コピー用紙やシュレッダー紙等の「雑がみ」も対象 ● 集団資源回収で回収した「雑がみ」は、仙台市内の古紙問屋が有価で買取り ● なお、行政回収でも「雑がみ」を回収

3-1 事業者による自主的な取組の促進

自治体	川崎市
内容	市のホームページで優れた取組事例の紹介
説明	● 市内の排出事業者のごみの減量化・資源化に向けて優れた取組事例を集めて市のホームページ上で公開 ● 事業者によるアイデアや蓄積されたノウハウを公表し、事業場内のごみの減量化・資源化を進める際の参考として活用してもらうことが目的 ● 「リデュース」「リユース」に向けた事例、分別や「リサイクル」に向けた事例、生ごみ処理機の導入事例に分類し、民間企業の取組を紹介

5-1 資源循環処理体制の確立 5-2 埋立地の容量確保

自治体	東京二十三区清掃一部事務組合
内容	焼却灰等の資源化事業
説明	● 焼却灰などは東京湾にある最終処分場に埋め立てられているが、今後新たに東京港内に最終処分場を確保することは極めて困難な状況 ● そのため、埋立処分量の削減及び資源の有効利用を目的として、平成27年度から焼却灰のセメント化を本格実施（R7:77,295^{トン}） ● 北海道から九州まで全国各地の工場へ搬送 ● セメント化のほか、令和2年度から焼却灰の徐冷スラグ化（R7:33,694^{トン}）、令和4年度から焼却灰の焼成砂化を本格実施（R7:999^{トン}） ● 焼却灰の資源化にかかる令和8年度予算は、66.8億円

自治体	名古屋市
内容	ガス化溶融炉の導入
説明	● ガス化溶融炉とは、ストーカー炉（札幌市で導入）よりも高温で灰を融かしてスラグ化する仕組みであり、ストーカー炉に比べ減容化率が高い ● 発生したスラグは道路資材等にリサイクルされ、埋立量を大幅に削減できる ● 一方、建設費や維持管理コストが高いことや、高温維持のための燃料（重油など）の投入によるCO2排出増がデメリット ● 名古屋市では、次期埋立候補地の見通しが経っていないため、埋立量を減らすためにガス化溶融炉を導入

5-3 未利用資源の活用の検討

自治体	仙台市
内容	プラスチック一括回収
説明	- 令和5年4月よりプラスチック一括回収を開始（政令市で1番最初） - 対象品目は従来のプラスチック製容器包装に加え、ハンガーや歯ブラシ、ストローなどのプラスチック素材100%の製品 「プラスチック資源指定袋」専用指定袋に入れて、週1回の収集日に出すことになっており、一番長い部分がおおむね30cmを超えるものは「粗大ごみ」として収集 - 令和4年9月に再商品化計画について、全国で第1号となる環境大臣・経済産業大臣の認定を取得し、民間リサイクル業者と連携して、市自らリサイクルを行う再商品化計画を策定 - 回収したプラスチックごみは、選別からリサイクルまでの工程を一体的に行い、プラスチック製品の原料となるペレットやフラフ等へリサイクル 【他政令市】（R8.8月現在） ・すでに実施済み：8政令市（仙台市・横浜市・川崎市・名古屋市・京都市・大阪市・岡山市・北九州市） ・実施予定（実施時期公表）：5政令市（さいたま市・千葉市・相模原市・静岡市・福岡市） ・検討中・未定：7政令市（札幌市・新潟市・浜松市・堺市・神戸市・広島市・熊本市）

自治体	富良野市
内容	使用済「紙おむつ」のリサイクル事業
説明	- 民間リサイクル事業者と共同で、平成25年から使用済紙おむつの固形燃料化の実証実験を開始 - 平成29年度から本格的なリサイクル事業を展開し、富良野市内の医療機関から排出される使用済紙おむつをリサイクル（R6：117トン） - 家庭から排出される使用済紙おむつのリサイクルも実証実験中（洗浄・分離処理によるパルプ・プラスチック回収）

5-3 未利用資源の活用の検討

自治体	新潟市
内容	枝・葉・草分別
説明	● 週1回（1・2月を除く）「枝葉・草の日」で分別収集を実施 ● 枝は紐でむすんで、葉草は透明または半透明の袋で排出 ● 収集した枝葉草は、民間処理施設（3カ所）において手選別や破砕などの工程を経て、枝は燃料に、葉草は堆肥となっている ● リサイクル費用は約24,000円/トン（札幌市は約12,000円/トン ※残渣処理費用は除く）

自治体	道央地区未利用バイオマス供給協議会（石狩・空知地域の森林組合および関連企業など約40社で構成）
内容	木質バイオマス発電所へ剪定枝等を供給
説明	● 道央地区未利用バイオマス供給協議会は、石狩・空知地域の森林組合が中心となり、木質バイオマスの安定供給と有効活用を目指して発足した組織（事務局：石狩市森林組合） ● 森林や公園、河川などから発生する木材を、石狩市などにある木質バイオマス発電所へ供給 ● 木質バイオマス発電所では、受け入れた木材を焼却することで発電 ● 札幌市の公園や街路樹から発生する剪定枝の買取（200円/トン）も実施 ● 木質バイオマス発電に利用できるのは幹材や剪定枝などのみであり、葉や草は買取対象外