

令和4年度プラスチック資源循環に関する先進的モデル形成支援事業（富山市）（概要）

「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」（R4.4）（以下「法」という。）が施行され、市町村は「プラスチック資源の分別回収及び再商品化」に努めることとされた。本市においてもプラスチック資源一括回収（以下「一括回収」という。）の実施に向けて、**環境省のモデル形成支援事業**（市が実施する先進的な実証に対する支援）を活用し**実証事業**を行った。

申請の背景

〇本市が抱える課題

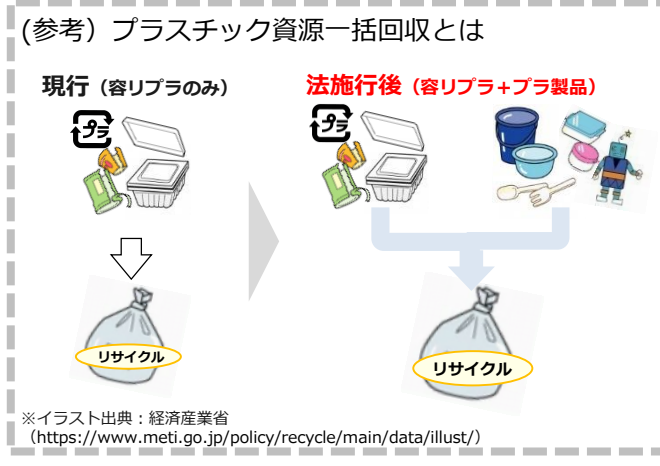
- **家庭ごみ排出量の削減**
本市の家庭ごみ排出量は、市民の分別排出の協力により、一定の減量化は進んでいるものの横ばいの状態が続いている。
- **住民の分別意識の徹底**
市民意識調査（令和2年度）によると、ごみの分別排出の徹底、ごみの減量化に取り組んでいると回答した市民は約50%。

〇プラ資源の一括回収により期待される効果

- **プラ製品※1の焼却量の減**
現在「燃やせるごみ」として焼却処分されているプラ製品がリサイクルされる。
- **市民の分別意識の向上**
現在分別排出方法が異なるプラ製品と容リプラ※2を一括して分別排出できることから、市民が取り組みやすくなる。
- **その他、CO2の削減効果等**

本市においても、プラスチック資源一括回収の実施を検討

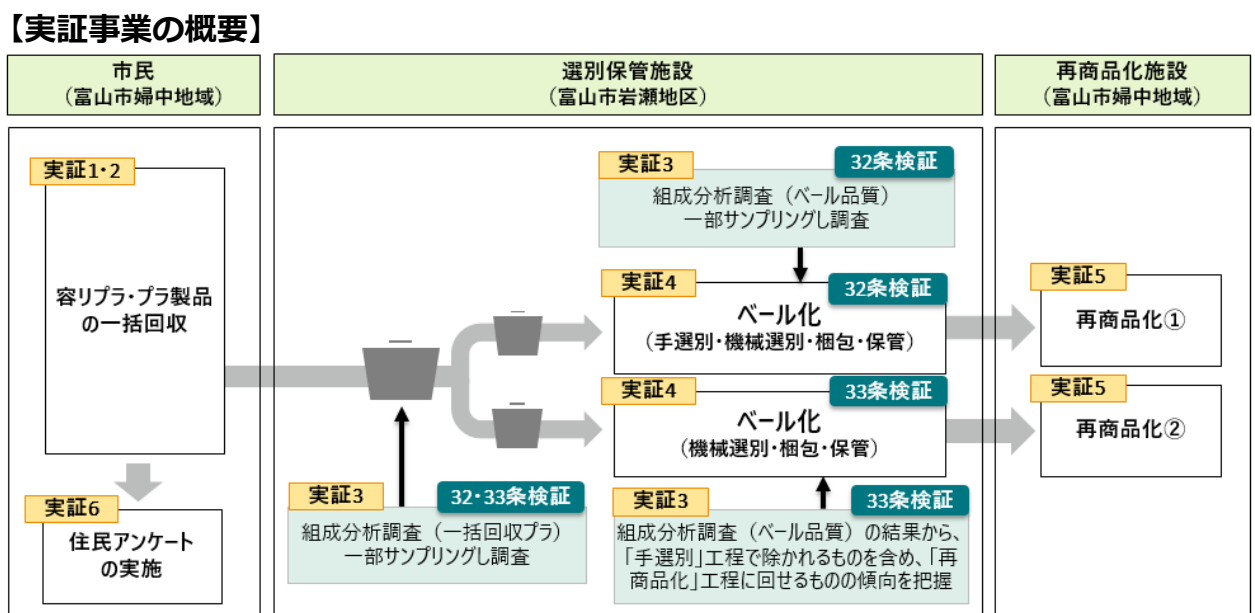
※1：製品プラスチック
※2：プラスチック製容器包装



実証事業の概要

- **モデル地域(婦中)を対象に、案内用チラシでの周知、試験回収、組成分析調査、選別・圧縮、再商品化、住民アンケート等を行い、効果・課題の検証を行う。**
- **望ましい活用ルート※3を検討する（法第32条・第33条）。**
一括回収を実施する際に選択が可能となっている、法第32条と第33条のそれぞれのパターンを想定した実証を行うことにより、本市において望ましい活用ルートを検証する。

※3：法により選択が可能な2つの方法
第32条：容器包装リサイクル法に規定する指定法人に委託する方法（現在の容リプラのリサイクル方法）
第33条：認定再商品化計画に基づくリサイクルを行う方法（32条と比較し、処理工程の合理化が可能）



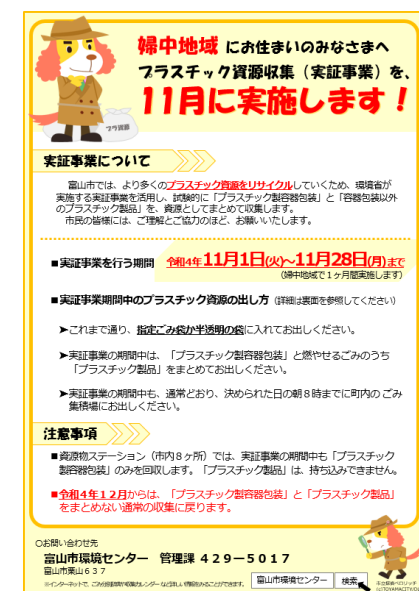
実証結果に基づいて、①32・33条のメリット・デメリット整理、②CO2及び経済性効果検証、③シナリオ作成を実施

【スケジュール】

内容	年度	令和4年度					
		9	10	11	12	1	2
実証1 住民案内用チラシ作成		[Bar chart showing activity in months 9, 10, 11]					
実証2 試験回収			[Bar chart showing activity in months 11, 12, 1, 2]				
実証3 組成分析調査				[Bar chart showing activity in months 11, 12, 1, 2]			
実証4 選別・圧縮				[Bar chart showing activity in months 11, 12, 1, 2]			
実証5 再商品化					[Bar chart showing activity in months 12, 1, 2]		
実証6 住民アンケート					[Bar chart showing activity in months 12, 1, 2]		
実証7 環境影響等の分析					[Bar chart showing activity in months 12, 1, 2]		
実証8 移行シナリオの作成					[Bar chart showing activity in months 12, 1, 2]		

実証1（住民案内用チラシ作成）

- **婦中地域の住民に全戸配布、市HP掲載**
分別排出可能なプラスチック資源については、環境省の分別回収の手引きを参考に、最も基本的な基準を設定。



実証2（試験回収）

- **11月の1ヶ月間試験回収を実施（計16回）**

- **回収量は6%増（対前年同月比）**
令和4年11月：16.69トン
令和3年11月：15.80トン

- **収集運搬に支障なし**
集積場のスペース等に不足が生じることもなかった。



実証3（組成分析調査）

・試験回収で回収したプラスチック資源の組成分析

容リプラと製品プラの割合、禁忌品の混入等を確認。

・一括回収によりプラスチック資源の回収量は増加する見込み

回収物のうちプラ製品の割合は、約20~30%であった（重量）。

法第33条の方が、再商品化できるプラスチック資源が多い。



一括回収プラスチック



組成分析調査

禁忌品（ライター、刃物等）の混入はなかった。

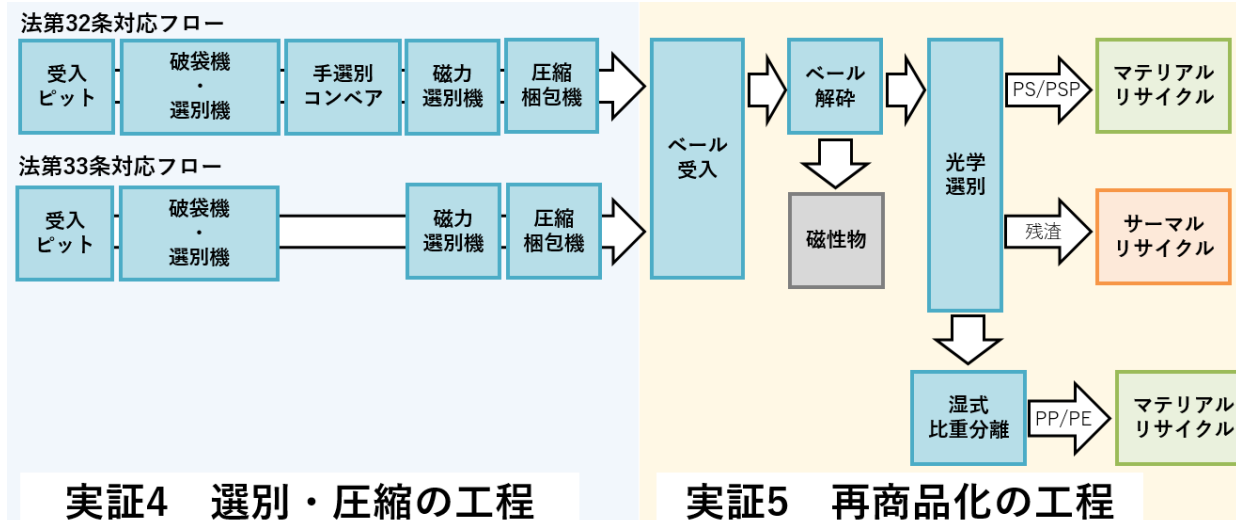


ベール品質

実証4（選別・圧縮）・5（再商品化）

・回収したプラスチック資源の選別・圧縮、再商品化

・一括回収したプラスチック資源の選別・圧縮、再商品化に支障なし（設備面、リサイクル品の性質等）



実証4 選別・圧縮の工程

実証5 再商品化の工程



選別・圧縮（ベール品）



再商品化（ペレット）



再商品化（パレット）

実証6（住民アンケート）

・事業の住民理解度等を把握するため、住民アンケートの実施

依頼先：自治振興会関係者等、保育所・小学校（保護者）、各行政施設にアンケート回収箱の設置

・回答の結果

有効回答数：550通

分別しやすかった：61%

一定の評価

チラシが分かりやすかった：73%

実証事業に取り組んだ：49%

一方で、実証事業を行わなかった理由で最も多かった回答は、「実証事業を行っていることを知らなかった」であった。

・アンケート結果から

一定程度、住民の理解を得ることができた。

分別しやすいことから、一括回収実施の理解は得られやすいと考えられる。

実証事業を知らなかった住民も少なくないため、周知方法等について検討が必要。

実証7（環境影響等の分析）・8（本市全域での実施に向けた移行シナリオの作成）

CO2排出量の分析結果

経済性効果（処理コストの削減）

一括回収の実施によりCO2排出量が減少

一括回収の実施により1トンあたりの処理コストが減少

- ・一括回収により、CO2排出量及び単位あたり処理コストの削減が期待できる。
- ・法第33条を活用した場合の方が、その効果が大きいと試算。（再商品化量も法第33条の方が多（実証3 組成分析調査より））

法第33条を活用した一括回収を実施することが望ましい

実証事業での結果を踏まえ

本市全域でプラスチック資源一括回収(法第33条活用)の実施を目指す

実施に向けた対応方針

- ・実施主体との調整、再商品化事業者の選定 再商品化計画に係る認定申請の実施主体となる「富山地区広域圏事務組合」と連携を図る。環境影響及び経済性の効果が最大化される手法を検討する。
- ・分別排出区分の設定 実施時点での分別排出基準は、今回の実証事業と同様のものとする。一方で、将来的にはより多くのプラスチック資源がリサイクルされるよう対象の拡大について検討していく。
- ・市民周知 市民案内用チラシの配布に加え、各行政施設へのポスター掲示、市ホームページへの掲載など、制度の周知徹底に努めていく。
- ・収集運搬方法、集積場のスペース確保 市民の制度への理解が進むほど排出されるプラスチック資源が増加することが予想されるため、収集運搬方法等への影響を注視していく。