

弘前市一般廃棄物処理基本計画

【計画期間：令和 8 年度～令和 17 年度】

資料編

令和 8 年 3 月

弘前市

目次

1 基本計画の変遷	1
1.1 ごみ処理編.....	1
1.2 生活排水編.....	4
2 ごみ処理基本計画の将来推計	7
2.1 将来推計の方法.....	7
2.2 収集区分ごとのBAU 将来推計.....	8
2.2.1 家庭系ごみ.....	8
2.2.2 事業系ごみ.....	17
2.2.3 その他.....	21
2.3 BAU 推計結果一覧.....	26
2.4 目標達成時の推計結果一覧.....	30
3 事業系ごみ排出量分析	33
3.1 事業系ごみ分析の背景.....	33
3.2 弘前市の事業系ごみの現状.....	34
3.2.1 1人・1日当たりの事業系ごみ排出量.....	34
3.2.2 ごみの組成.....	35
3.3 事業系ごみ分析.....	37
3.3.1 分析の流れと分析結果概要.....	37
3.3.2 事業系ごみ分析.....	38
3.4 総括.....	54
4 ごみ減量化・資源化に関するアンケート調査結果	55
4.1 調査の概要.....	55
4.1.1 調査目的.....	55
4.1.2 調査対象・抽出方法.....	55
4.1.3 調査方法.....	55
4.1.4 調査対象期間.....	55
4.1.5 回答状況.....	55
4.2 アンケート調査から見えたごみ処理に関する意識と課題.....	56
4.2.1 ごみ処理に関する意識.....	56
4.2.2 アンケート調査結果から見えた課題.....	56
4.3 市民アンケートの集計結果.....	57
4.3.1 調査結果の要約.....	57
4.3.2 集計結果.....	59
4.4 事業所アンケートの集計結果.....	100
4.4.1 調査結果の要約.....	100
4.4.2 集計結果.....	101
5 用語解説	147

1. 基本計画の変遷

1.1 ごみ処理編

(1/3)

変 遷							
策定年度	主な内容						
平成 6 年度 (H7. 2)	<p>一般廃棄物処理基本計画（ごみ処理編）の策定 (計画期間：平成 6～15 年度)</p> <p>○施策の基本的方向</p> <p>①美しい町の形成を図るため、市民ぐるみの運動を展開</p> <p>②都市化の進展に対応したごみの衛生的・効率的処理体制の整備</p> <p>○目標値（基準年度：平成 6 年度、目標年度：平成 15 年度）</p> <table border="1"> <tr> <td>家庭系ごみ</td> <td>6%減</td> </tr> <tr> <td>事業系可燃ごみ</td> <td>20%減</td> </tr> <tr> <td>ごみ排出量合計</td> <td>10.6%減</td> </tr> </table>	家庭系ごみ	6%減	事業系可燃ごみ	20%減	ごみ排出量合計	10.6%減
家庭系ごみ	6%減						
事業系可燃ごみ	20%減						
ごみ排出量合計	10.6%減						
平成 13 年度 (H14. 2)	<p>一般廃棄物処理基本計画（ごみ処理編）の策定 (計画期間：平成 14～23 年度)</p> <p>○基本目標</p> <p>【環境負荷の少ない資源循環型社会の構築】</p> <p>○基本方針</p> <p>①ごみの排出が抑制される社会経済システムの構築</p> <p>②市民・事業者・市のパートナーシップによる取り組みの推進</p> <p>③環境負荷の少ないごみ処理システムの構築</p> <p>○目標値（基準年度：平成 12 年度、目標年度：平成 23 年度）</p> <table border="1"> <tr> <td>1 人 1 日 当 たり ご み 排 出 量</td> <td>1, 298g</td> </tr> <tr> <td>リサイクル率</td> <td>24. 0%</td> </tr> </table>	1 人 1 日 当 たり ご み 排 出 量	1, 298g	リサイクル率	24. 0%		
1 人 1 日 当 たり ご み 排 出 量	1, 298g						
リサイクル率	24. 0%						

変 遷											
策定年度	主な内容										
平成 23 年度 (H23. 5)	<p>ごみ処理基本計画の策定 (計画期間：平成 23～27 年度)</p> <p>○基本理念 【市民一人ひとりが「もったいない」精神に基づく ライフスタイルの構築を目指します】</p> <p>○基本方針</p> <p>①ごみの排出が抑制されるライフスタイル・ビジネススタイルへの転換 ②市民・事業者・市のパートナーシップによる取り組み ③効率的なごみ処理体制の構築</p> <p>○目標値（基準年度：平成 21 年度、目標年度：平成 27 年度）</p> <table border="1"> <tr> <td>1 人 1 日 当 た り ご み 排 出 量</td> <td>980g</td> </tr> <tr> <td>リサイクル率</td> <td>25.0%</td> </tr> <tr> <td>1 人 1 日 当 た り 最 終 処 分 量</td> <td>103g</td> </tr> </table>	1 人 1 日 当 た り ご み 排 出 量	980g	リサイクル率	25.0%	1 人 1 日 当 た り 最 終 処 分 量	103g				
1 人 1 日 当 た り ご み 排 出 量	980g										
リサイクル率	25.0%										
1 人 1 日 当 た り 最 終 処 分 量	103g										
平成 28 年度 (H28. 4)	<p>ごみ処理基本計画の策定 (計画期間：平成 28～37 年度)</p> <p>【策定当初】</p> <p>○基本理念 【オール弘前体制で実現する「循環のまち弘前」】</p> <p>○基本方針</p> <p>①3 者連携・協働による 3R の推進（弘前 3・3 運動） ②全ての市民・事業者による継続的な取組の推進 ③財政負担軽減に向けた効率的な処理体制の確率</p> <p>○目標値（基準年度：平成 25 年度、目標年度：平成 37 年度）</p> <table border="1"> <tr> <td>1 人 1 日 当 た り の ご み 排 出 量</td> <td>950g</td> </tr> <tr> <td> 家庭系ごみ</td> <td>670 g</td> </tr> <tr> <td> 事業系ごみ</td> <td>280 g</td> </tr> <tr> <td>リサイクル率</td> <td>25.0%</td> </tr> <tr> <td>1 人 1 日 当 た り の 最 終 処 分 量</td> <td>100g</td> </tr> </table>	1 人 1 日 当 た り の ご み 排 出 量	950g	家庭系ごみ	670 g	事業系ごみ	280 g	リサイクル率	25.0%	1 人 1 日 当 た り の 最 終 処 分 量	100g
1 人 1 日 当 た り の ご み 排 出 量	950g										
家庭系ごみ	670 g										
事業系ごみ	280 g										
リサイクル率	25.0%										
1 人 1 日 当 た り の 最 終 処 分 量	100g										

変 遷															
策定年度	主な内容														
平成 28 年度 (H28.4)	<p>(続き)</p> <p>【令和 3 年 3 月改訂後】</p> <p>○基本理念 【みんなで創る 持続可能な「循環のまち弘前」】</p> <p>○基本方針</p> <p>①3 者の協働を軸とした取組の実施 ②ライフサイクル全体での適時で徹底した 3R の推進 ③財政負担軽減に向けた効率的な処理体制の確立</p> <p>○目標値（基準年度：平成 25 年度、目標年度：令和 7 年度）</p> <table border="1"> <tr> <td>1 人 1 日当たりのごみ排出量</td> <td>950g</td> </tr> <tr> <td> 家庭系ごみ</td> <td>670 g</td> </tr> <tr> <td> 事業系ごみ</td> <td>280 g</td> </tr> <tr> <td>実質リサイクル率</td> <td>34.0%</td> </tr> <tr> <td>1 人 1 日当たりの最終処分量</td> <td>100g</td> </tr> </table>	1 人 1 日当たりのごみ排出量	950g	家庭系ごみ	670 g	事業系ごみ	280 g	実質リサイクル率	34.0%	1 人 1 日当たりの最終処分量	100g				
1 人 1 日当たりのごみ排出量	950g														
家庭系ごみ	670 g														
事業系ごみ	280 g														
実質リサイクル率	34.0%														
1 人 1 日当たりの最終処分量	100g														
令和 8 年度 (R8.3)	<p>ごみ処理基本計画の策定 (計画期間：令和 8～17 年度)</p> <p>○基本理念 【未来へつなぐ 持続可能な「循環のまち弘前」】</p> <p>○基本方針</p> <p>①3 者の協働を軸とした取組の実施 ②減量化・資源化の推進 ③効率的なごみ処理体制の確立</p> <p>○目標値（基準年度：令和 5 年度、目標年度：令和 17 年度）</p> <table border="1"> <tr> <td>1 人 1 日当たりのごみ排出量</td> <td>835g</td> </tr> <tr> <td> 家庭系ごみ</td> <td>535 g</td> </tr> <tr> <td> 事業系ごみ</td> <td>300 g</td> </tr> <tr> <td>リサイクル率</td> <td>15.0%</td> </tr> <tr> <td>実質リサイクル率</td> <td>40.0%</td> </tr> <tr> <td>1 人 1 日当たりのごみ焼却量 (※)</td> <td>710g</td> </tr> <tr> <td>1 人 1 日当たりの最終処分量</td> <td>100g</td> </tr> </table> <p>※1 人 1 日当たりのごみ焼却量は、「第五次循環型社会形成推進基本計画」（令和 6 年 8 月、環境省）で新たに設定された項目。</p>	1 人 1 日当たりのごみ排出量	835g	家庭系ごみ	535 g	事業系ごみ	300 g	リサイクル率	15.0%	実質リサイクル率	40.0%	1 人 1 日当たりのごみ焼却量 (※)	710g	1 人 1 日当たりの最終処分量	100g
1 人 1 日当たりのごみ排出量	835g														
家庭系ごみ	535 g														
事業系ごみ	300 g														
リサイクル率	15.0%														
実質リサイクル率	40.0%														
1 人 1 日当たりのごみ焼却量 (※)	710g														
1 人 1 日当たりの最終処分量	100g														

変 遷			
策定年度	主な内容		
平成 9 年度 (H10. 3)	<p>生活排水処理基本計画の策定 (計画期間：平成 9～20 年代前半)</p> <p>○目標値（基準年度：平成 8 年度、目標年度：平成 20 年代前半）</p> <table border="1"> <tr> <td>生活排水処理率</td> <td>100%</td> </tr> </table>	生活排水処理率	100%
生活排水処理率	100%		
平成 21 年度 (H21. 10)	<p>生活排水処理基本計画の策定 (計画期間：平成 21～30 年度)</p> <p>○基本理念 【河川の水質改善、河川環境や生活環境の改善を目指します】</p> <p>○基本方針</p> <p>①本市の生活排水は、下水道及び農業集落排水施設を基本に処理を行います。</p> <p>②下水道整備区域内においては、すべての家庭、事業所などが下水道へ接続するよう普及を促進します。</p> <p>③農業集落排水施設整備区域内においては、公設ますを設置した家庭などが施設へ接続するよう普及を促進します。</p> <p>④下水道計画区域及び農業集落排水計画区域以外の地域は、浄化槽の設置を推進します。</p> <p>⑤くみ取りし尿及び浄化槽汚泥をし尿処理施設で適切に処理します。</p> <p>○目標値（基準年度：平成 20 年度、目標年度：平成 30 年度）</p> <table border="1"> <tr> <td>生活排水処理率</td> <td>92. 2%</td> </tr> </table>	生活排水処理率	92. 2%
生活排水処理率	92. 2%		

変 遷			
策定年度	主な内容		
平成 28 年度 (H28. 4)	<p>生活排水処理基本計画の策定 (計画期間：平成 28～37 年度)</p> <p>○基本方針</p> <p>①本市の生活排水は、下水道及び農業集落排水施設、合併処理浄化槽を基本に処理を行います。</p> <p>②下水道計画区域内においては、すべての家庭、事業所などが下水道へ接続するよう普及を促進します。</p> <p>③農業集落排水施設整備区域内においては、すべての家庭が農業集落排水施設へ接続するよう普及を促進します。</p> <p>④下水道計画区域及び農業集落排水施設整備区域以外の地域は、合併処理浄化槽の設置を推進します。また、すでに単独処理浄化槽を設置している家庭については、合併処理浄化槽への転換を推進します。</p> <p>⑤汲み取りし尿及び浄化槽汚泥を受入施設で適切に処理します。</p> <p>○目標値（基準年度：平成 26 年度、目標年度：平成 37 年度）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>生活排水処理率</td> <td>97.0%</td> </tr> </table>	生活排水処理率	97.0%
生活排水処理率	97.0%		
令和 8 年度 (R8. 3)	<p>生活排水処理基本計画の策定 (計画期間：令和 8～17 年度)</p> <p>○基本方針</p> <p>①本市の生活排水は、公共下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽による処理を基本とします。</p> <p>②公共下水道事業計画区域及び農業集落排水施設区域内においては、すべての家庭、事業所などが下水道または農業集落排水へ接続するよう普及を促進します。</p> <p>③公共下水道事業計画区域及び農業集落排水施設整備区域外の地域は、合併処理浄化槽の設置を推進します。また、すでに単独処理浄化槽を設置している家庭については、合併処理浄化槽への転換を推進します。</p> <p>④汲み取りし尿及び浄化槽汚泥の効率的な処理体制を確立します。</p> <p>○目標値（基準年度：令和 6 年度、目標年度：令和 17 年度）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>生活排水処理率</td> <td>97.0%</td> </tr> </table>	生活排水処理率	97.0%
生活排水処理率	97.0%		

(空白ページ)

2. ごみ処理基本計画の将来推計

2.1 将来推計の方法

ごみ処理基本計画の策定にあたって、ごみ排出量の推計を行いました。現状のまま推移した場合(BAU [Business As Usual] ケース)のごみ排出量を推計は、平成25年度から令和5年度までの過去11年間のごみの排出量等の実績値の推移から、時系列トレンド推計方式による推計を行いました。

推計を行うにあたり、家庭系ごみ及び集団回収の原単位は1人1日当たり(g/人・日)、事業系ごみの原単位は総量(t/年)、家庭系ごみと事業系ごみが混合する場合も原単位は総量(t/年)で行いました。

推計に用いる推計式は、「ごみ処理施設構造指針解説(厚生省水道環境部監修)」に示された直線式、自然対数式、指数式、べき乗式、ロジスティック式の5つの推計式を基本としつつ、平均や指定年等を用いた推計も合わせて検討することにより、より実情に近い推計式を採用することとしました。

各推計式の概要

推計式	数式	特徴
直線式	$y = aX + b$	単調な増加(減少)を示す直線式。
自然対数式	$y = a \log X + b$	年次とともに増加率(減少率)が収縮していく曲線式。
指数式	$y = ab^X$	年次とともに緩やかに増加(減少)していく曲線式。
べき乗式	$y = aX^b$	過去のデータの伸びを徐々に増加させる推計式。 実績値が増加し続ける条件に対し、相関が高いため、このような場合に採用する。
ロジスティック式	$y = k / (1 + e^{-bX})$	増加または減少傾向を加速度的に伸ばした後、徐々に鈍化させ一定の値で飽和に達する推計式。 この推計式はあらかじめ求める値の最大値(又は最小値)を設定し、その値に漸近していくような曲線を描くため、飽和した値をあらかじめ適正に設定できる場合に採用する。
平均	—	長期的には横ばい傾向を示すが、各年では増減を繰り返しており、最小二乗法や対数回帰法では実績値を反映した推計が困難と判断される場合に採用する。
指定年	—	過去の実績値がない、あるいは分別区分の変更等により、将来推計するうえで参考とならないと判断される場合に採用する。

2.2 収集区分ごとのBAU 将来推計

2.2.1 家庭系ごみ

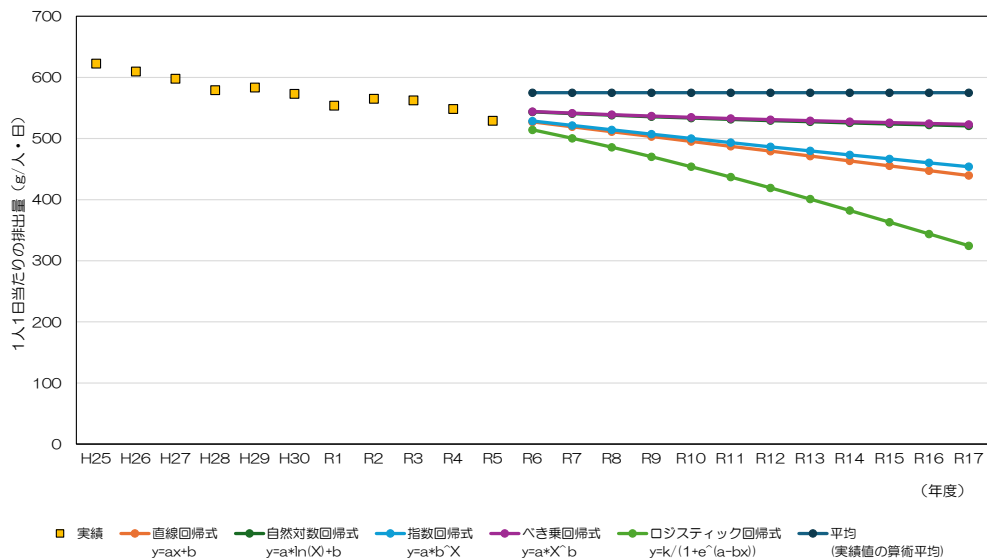
(1) 家庭系【燃やせるごみ】

過去の傾向を踏まえ、決定係数 (R2) が最も高い「指数回帰式」を採用。

年度 【西暦】	年度 【和暦】	年度目	年度日数 (日)	排出量(t)	人口(人)	実績	1人1日当たりの排出量(g/人・日)						
							予測						
							直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$	平均 (実績値の算術平均)	指定年
2013	H25	1	365	41,042	180,609	623							
2014	H26	2	365	39,852	179,067	610							
2015	H27	3	366	38,810	177,355	598							
2016	H28	4	365	37,178	175,844	579							
2017	H29	5	365	37,103	174,231	583							
2018	H30	6	365	36,060	172,391	573							
2019	R1	7	366	34,558	170,500	554							
2020	R2	8	365	34,818	168,810	565							
2021	R3	9	365	34,247	166,813	562							
2022	R4	10	365	32,956	164,636	548							
2023	R5	11	366	31,437	162,342	529							
2024	R6	12	365				527.1515	543.5623	528.6162	544.1151	514.1447	574.9842	-
2025	R7	13	365				519.1794	540.7483	521.3508	541.4834	500.3392	574.9842	-
2026	R8	14	365				511.2073	538.1430	514.1853	539.0582	485.6731	574.9842	-
2027	R9	15	366				503.2352	535.7175	507.1182	536.8101	470.1738	574.9842	-
2028	R10	16	365				495.2631	533.4486	500.1483	534.7157	453.8840	574.9842	-
2029	R11	17	365				487.2910	531.3173	493.2742	532.7557	436.8623	574.9842	-
2030	R12	18	365				479.3189	529.3078	486.4945	530.9143	419.1829	574.9842	-
2031	R13	19	366				471.3468	527.4070	479.8081	529.1785	400.9356	574.9842	-
2032	R14	20	365				463.3747	525.6038	473.2135	527.5369	382.2237	574.9842	-
2033	R15	21	365				455.4026	523.8885	466.7096	525.9801	363.1627	574.9842	-
2034	R16	22	365				447.4305	522.2530	460.2950	524.5001	343.8770	574.9842	-
2035	R17	23	366				439.4584	520.6903	453.9686	523.0897	324.4973	574.9842	-
a							-7.9721	-35.1559	624.1164	632.4985	-2.6667		
b							622.8168	630.9214	0.9863	-0.0606	-0.1174		
上限値 k (推定)											660.3652		
決定係数 R2							0.9191	0.9021	0.9195	0.8890	0.8818		
重相関係数 R							0.9587	0.9498	0.9589	0.9429	0.9390		
採用									○				

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と標記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と標記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と標記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度 10 月 1 日時点）



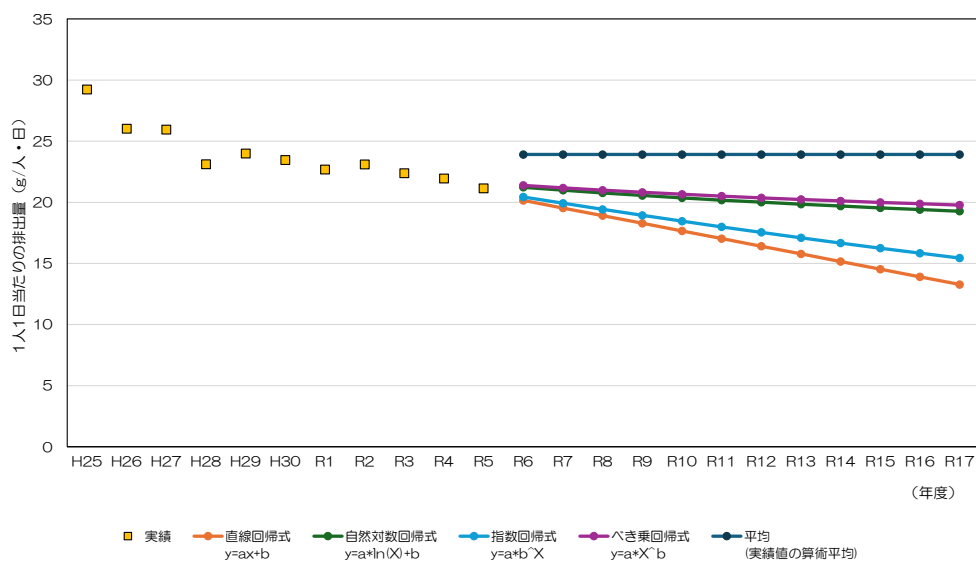
(2) 家庭系【燃やせないごみ】

過去の傾向を踏まえ、決定係数 (R2) が最も高い「べき乗回帰式」を採用。

年度 【西暦】	年度 【和暦】	年度目	年度日数 (日)	排出量(t)	人口(人)	1人1日当たりの排出量(g/人・日)							
						実績	予測					平均 (実績値の算術平均)	指定年
						直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$			
2013	H25	1	365	1,927	180,609	29							
2014	H26	2	365	1,701	179,067	26							
2015	H27	3	366	1,685	177,355	26							
2016	H28	4	365	1,484	175,844	23							
2017	H29	5	365	1,526	174,231	24							
2018	H30	6	365	1,476	172,391	23							
2019	R1	7	366	1,416	170,500	23							
2020	R2	8	365	1,423	168,810	23							
2021	R3	9	365	1,363	166,813	22							
2022	R4	10	365	1,319	164,636	22							
2023	R5	11	366	1,256	162,342	21							
2024	R6	12	365				20.1586	21.2271	20.4390	21.3857	-	23.9136	-
2025	R7	13	365				19.5328	20.9865	19.9245	21.1804	-	23.9136	-
2026	R8	14	365				18.9070	20.7637	19.4229	20.9922	-	23.9136	-
2027	R9	15	366				18.2811	20.5563	18.9340	20.8184	-	23.9136	-
2028	R10	16	365				17.6553	20.3623	18.4574	20.6571	-	23.9136	-
2029	R11	17	365				17.0295	20.1801	17.9928	20.5068	-	23.9136	-
2030	R12	18	365				16.4036	20.0083	17.5399	20.3661	-	23.9136	-
2031	R13	19	366				15.7778	19.8458	17.0984	20.2338	-	23.9136	-
2032	R14	20	365				15.1520	19.6916	16.6680	20.1092	-	23.9136	-
2033	R15	21	365				14.5261	19.5450	16.2484	19.9913	-	23.9136	-
2034	R16	22	365				13.9003	19.4051	15.8394	19.8796	-	23.9136	-
2035	R17	23	366				13.2745	19.2715	15.4407	19.7734	-	23.9136	-
a							-0.6258	-3.0058	27.7538	28.8500	-		
b							27.6686	28.6962	0.9748	-0.1205	-		
上限値 k (推定)											-		
決定係数 R2							0.8005	0.9320	0.8272	0.9324	-		
重相関係数 R							0.8947	0.9654	0.9095	0.9656	-		
採用										○			

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と標記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と標記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と標記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度 10 月 1 日時点）



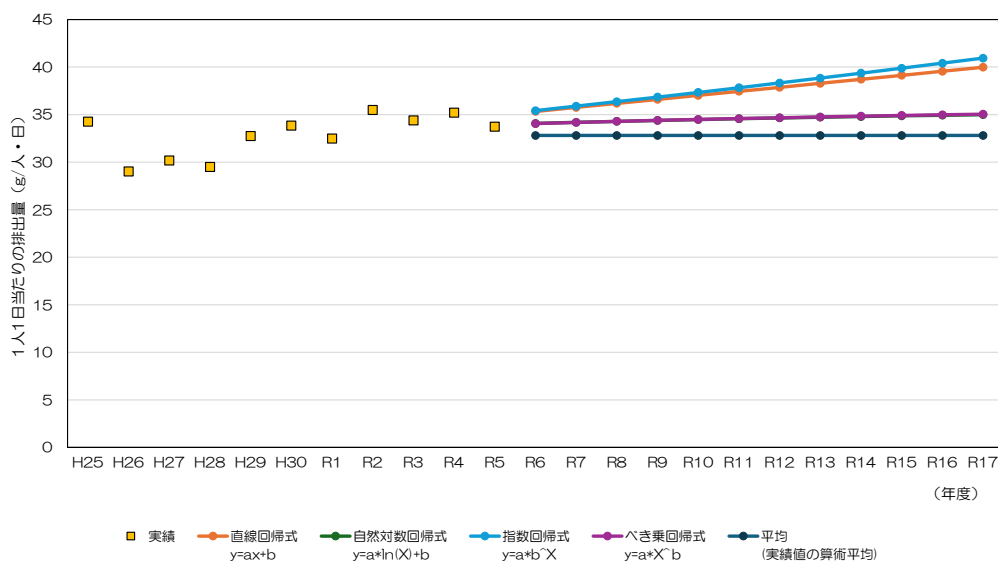
(3) 家庭系【大型ごみ】

過去の実績では、年度によって排出量にばらつきがあり、いずれの推計式も決定係数（R2）はそれほど高くない。その中で指数回帰式の決定係数が最も高いものの、指数的に増加し続けるとは考えにくく、排出量は緩やかに増加すると想定される。したがって、推移を考慮して「べき乗回帰式」を採用。

年度 【西暦】	年度 【和暦】	年度目	年度日数 (日)	排出量(t)	人口(人)	実績	1人1日当たりの排出量(g/人・日)						
							予測						
							直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$	平均 (実績値の算術平均)	指定年
2013	H25	1	365	2,258	180,609	34							
2014	H26	2	365	1,897	179,067	29							
2015	H27	3	366	1,959	177,355	30							
2016	H28	4	365	1,893	175,844	29							
2017	H29	5	365	2,083	174,231	33							
2018	H30	6	365	2,130	172,391	34							
2019	R1	7	366	2,027	170,500	32							
2020	R2	8	365	2,187	168,810	35							
2021	R3	9	365	2,094	166,813	34							
2022	R4	10	365	2,115	164,636	35							
2023	R5	11	366	2,004	162,342	34							
2024	R6	12	365				35.3368	34.0726	35.4204	34.0551	-	32.8043	-
2025	R7	13	365				35.7589	34.1862	35.8898	34.1763	-	32.8043	-
2026	R8	14	365				36.1810	34.2913	36.3654	34.2889	-	32.8043	-
2027	R9	15	366				36.6030	34.3892	36.8472	34.3941	-	32.8043	-
2028	R10	16	365				37.0251	34.4808	37.3355	34.4927	-	32.8043	-
2029	R11	17	365				37.4472	34.5669	37.8302	34.5857	-	32.8043	-
2030	R12	18	365				37.8693	34.6480	38.3315	34.6735	-	32.8043	-
2031	R13	19	366				38.2914	34.7247	38.8394	34.7569	-	32.8043	-
2032	R14	20	365				38.7135	34.7975	39.3541	34.8361	-	32.8043	-
2033	R15	21	365				39.1355	34.8667	39.8756	34.9116	-	32.8043	-
2034	R16	22	365				39.5576	34.9327	40.4040	34.9838	-	32.8043	-
2035	R17	23	366				39.9797	34.9958	40.9394	35.0529	-	32.8043	-
a							0.4221	1.4190	30.2448	30.4986	-		
b							30.2718	30.5464	1.0133	0.0444	-		
上限値 k (推定)											-		
決定係数 R2							0.3786	0.2160	0.3788	0.2174	-		
重相関係数 R							0.6153	0.4647	0.6154	0.4662	-		
採用											○		

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と標記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と標記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と標記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度10月1日時点）



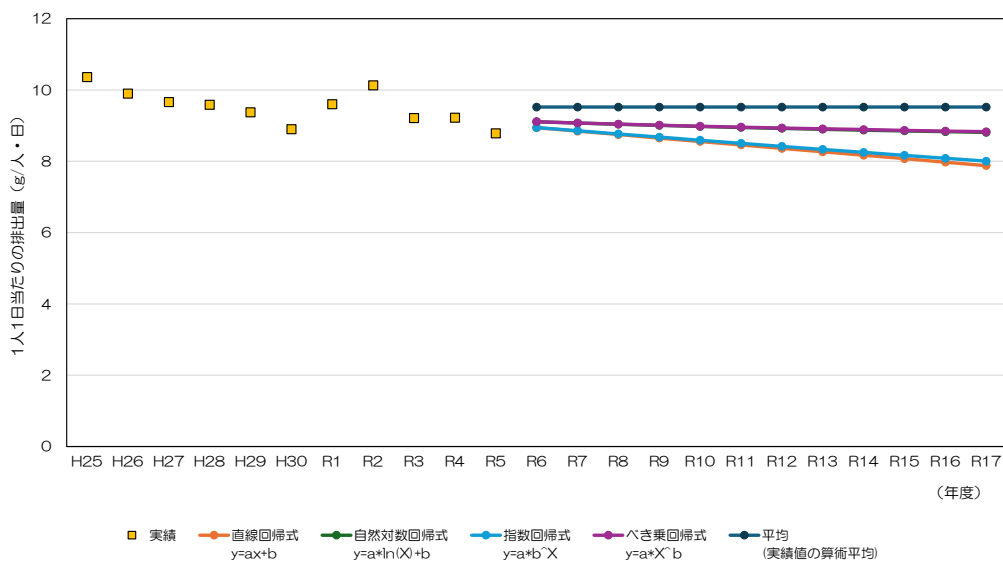
(4) 家庭系【資源ごみ(缶)】

過去の実績では、年度によって排出量にばらつきがあり、いずれの推計式も決定係数 (R2) はそれほど高くない。過去の傾向を踏まえると、排出量は緩やかに減少すると想定されることから、「自然対数回帰式」を採用。

年度 【西暦】	年度 【和暦】	年度目	年度日数 (日)	排出量(t)	人口(人)	実績	1人1日当たりの排出量(g/人・日)					平均 (実績値の算術平均)	指定年
							直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$		
2013	H25	1	365	683	180,609	10							
2014	H26	2	365	647	179,067	10							
2015	H27	3	366	627	177,355	10							
2016	H28	4	365	615	175,844	10							
2017	H29	5	365	596	174,231	9							
2018	H30	6	365	560	172,391	9							
2019	R1	7	366	599	170,500	10							
2020	R2	8	365	624	168,810	10							
2021	R3	9	365	561	166,813	9							
2022	R4	10	365	554	164,636	9							
2023	R5	11	366	522	162,342	9							
2024	R6	12	365				8.9407	9.1085	8.9467	9.1094	-	9.5197	-
2025	R7	13	365				8.8442	9.0717	8.8564	9.0745	-	9.5197	-
2026	R8	14	365				8.7477	9.0376	8.7670	9.0423	-	9.5197	-
2027	R9	15	366				8.6512	9.0059	8.6785	9.0124	-	9.5197	-
2028	R10	16	365				8.5547	8.9762	8.5908	8.9845	-	9.5197	-
2029	R11	17	365				8.4582	8.9483	8.5041	8.9584	-	9.5197	-
2030	R12	18	365				8.3617	8.9220	8.4182	8.9339	-	9.5197	-
2031	R13	19	366				8.2652	8.8971	8.3332	8.9108	-	9.5197	-
2032	R14	20	365				8.1687	8.8735	8.2491	8.8889	-	9.5197	-
2033	R15	21	365				8.0722	8.8511	8.1658	8.8681	-	9.5197	-
2034	R16	22	365				7.9757	8.8297	8.0834	8.8483	-	9.5197	-
2035	R17	23	366				7.8792	8.8092	8.0017	8.8295	-	9.5197	-
a							-0.0965	-0.4601	10.1054	10.2626	-		
b							10.0988	10.2518	0.9899	-0.0480	-		
上限値 k (推定)											-		
決定係数 R2							0.4305	0.4939	0.4332	0.4886	-		
重相関係数 R							0.6562	0.7028	0.6582	0.6990	-		
採用								○					

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と標記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と標記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と標記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度10月1日時点）



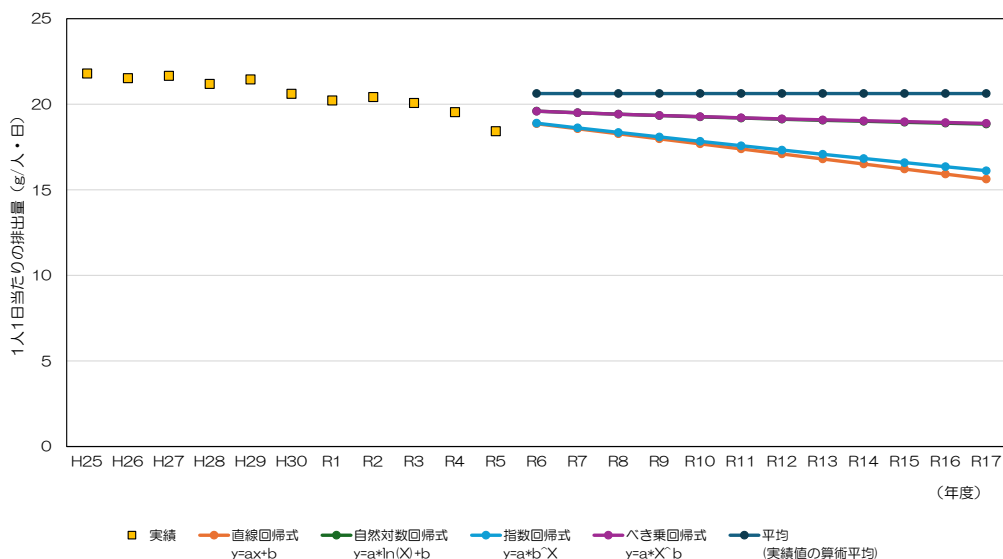
(5) 家庭系【資源ごみ（びん）】

決定係数 (R2) が最も高い推計式は直線回帰式であるものの、これは R5 年度の減少量が寄与したものであり、直線的な排出量の減少が今後も続くとは考えにくい。過去の傾向を踏まえると、排出量は緩やかに減少すると想定されることから、「自然対数回帰式」を採用。

年度 【西暦】	年度 【和暦】	年度目	年度日数 (日)	排出量(t)	人口(人)	1人1日当たりの排出量(g/人・日)											
						実績	予測					平均 (実績値の算術平均)	指定年				
							直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$						
2013	H25	1	365	1,437	180,609	22											
2014	H26	2	365	1,407	179,067	22											
2015	H27	3	366	1,406	177,355	22											
2016	H28	4	365	1,360	175,844	21											
2017	H29	5	365	1,364	174,231	21											
2018	H30	6	365	1,297	172,391	21											
2019	R1	7	366	1,262	170,500	20											
2020	R2	8	365	1,258	168,810	20											
2021	R3	9	365	1,222	166,813	20											
2022	R4	10	365	1,174	164,636	20											
2023	R5	11	366	1,095	162,342	18											
2024	R6	12	365				18.8639	19.5954	18.8929	19.5903	-	20.6284	-				
2025	R7	13	365				18.5698	19.5029	18.6219	19.5020	-	20.6284	-				
2026	R8	14	365				18.2757	19.4173	18.3547	19.4205	-	20.6284	-				
2027	R9	15	366				17.9816	19.3375	18.0914	19.3451	-	20.6284	-				
2028	R10	16	365				17.6876	19.2629	17.8319	19.2747	-	20.6284	-				
2029	R11	17	365				17.3935	19.1929	17.5761	19.2089	-	20.6284	-				
2030	R12	18	365				17.0994	19.1268	17.3239	19.1470	-	20.6284	-				
2031	R13	19	366				16.8053	19.0643	17.0754	19.0886	-	20.6284	-				
2032	R14	20	365				16.5112	19.0051	16.8305	19.0335	-	20.6284	-				
2033	R15	21	365				16.2172	18.9487	16.5890	18.9811	-	20.6284	-				
2034	R16	22	365				15.9231	18.8949	16.3510	18.9313	-	20.6284	-				
2035	R17	23	366				15.6290	18.8435	16.1165	18.8839	-	20.6284	-				
a							-0.2941	-1.1557	22.4700	22.5401	-						
b							22.3929	22.4672	0.9857	-0.0564	-						
上限値 k (推定)											-						
決定係数 R2							0.8826	0.6880	0.8703	0.6704	-						
重相関係数 R							0.9395	0.8295	0.9329	0.8188	-						
採用								○									

- 備考：1. 実績値に 0 が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と標記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と標記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と標記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度 10 月 1 日時点）



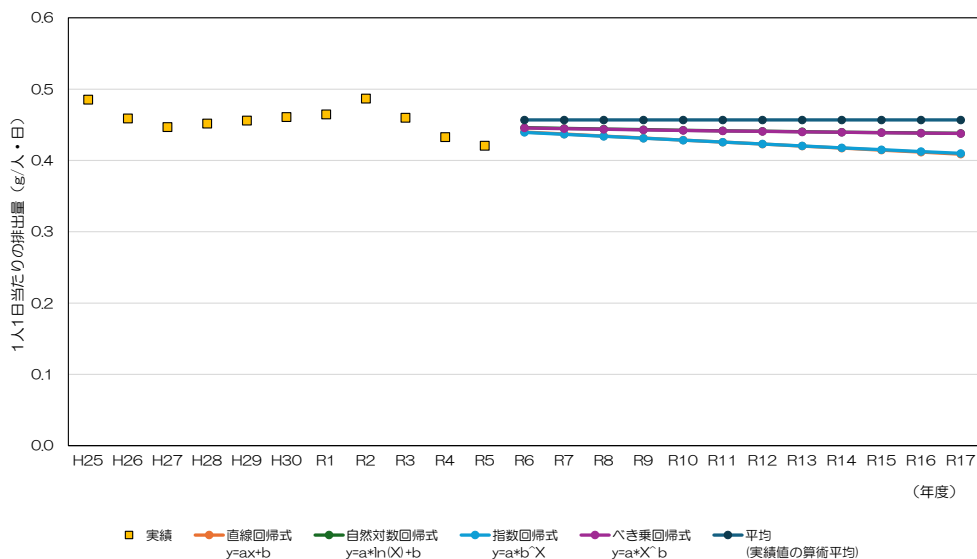
(6) 家庭系【資源ごみ（紙パック）】

過去の実績では、年度によって排出量にばらつきがあり、いずれの推計式も決定係数（R2）はそれほど高くない。過去の傾向を踏まえ、「指数回帰式」を採用。

年度 【西暦】	年度 【和暦】	年度目	年度日数 (日)	排出量(t)	人口(人)	1人1日当たりの排出量(g/人・日)										
						実績	予測					平均 (実績値の算術平均)	指定年			
							直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$					
2013	H25	1	365	32	180,609	0.5										
2014	H26	2	365	30	179,067	0.5										
2015	H27	3	366	29	177,355	0.4										
2016	H28	4	365	29	175,844	0.5										
2017	H29	5	365	29	174,231	0.5										
2018	H30	6	365	29	172,391	0.5										
2019	R1	7	366	29	170,500	0.5										
2020	R2	8	365	30	168,810	0.5										
2021	R3	9	365	28	166,813	0.5										
2022	R4	10	365	26	164,636	0.4										
2023	R5	11	366	25	162,342	0.4										
2024	R6	12	365				0.4399	0.4459	0.4394	0.4456	-	0.4568	-			
2025	R7	13	365				0.4370	0.4449	0.4366	0.4446	-	0.4568	-			
2026	R8	14	365				0.4342	0.4440	0.4339	0.4437	-	0.4568	-			
2027	R9	15	366				0.4314	0.4432	0.4312	0.4429	-	0.4568	-			
2028	R10	16	365				0.4286	0.4424	0.4284	0.4421	-	0.4568	-			
2029	R11	17	365				0.4258	0.4417	0.4257	0.4414	-	0.4568	-			
2030	R12	18	365				0.4229	0.4410	0.4230	0.4407	-	0.4568	-			
2031	R13	19	366				0.4201	0.4403	0.4204	0.4401	-	0.4568	-			
2032	R14	20	365				0.4173	0.4397	0.4177	0.4395	-	0.4568	-			
2033	R15	21	365				0.4145	0.4391	0.4151	0.4389	-	0.4568	-			
2034	R16	22	365				0.4116	0.4385	0.4125	0.4383	-	0.4568	-			
2035	R17	23	366				0.4088	0.4380	0.4099	0.4378	-	0.4568	-			
a							-0.0028	-0.0122	0.4741	0.4764	-					
b							0.4737	0.4762	0.9937	-0.0270	-					
上限値 k (推定)											-					
決定係数 R2							0.2291	0.2153	0.2378	0.2180	-					
重相関係数 R							0.4786	0.4640	0.4877	0.4669	-					
採用									○							

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と標記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と標記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と標記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度10月1日時点）



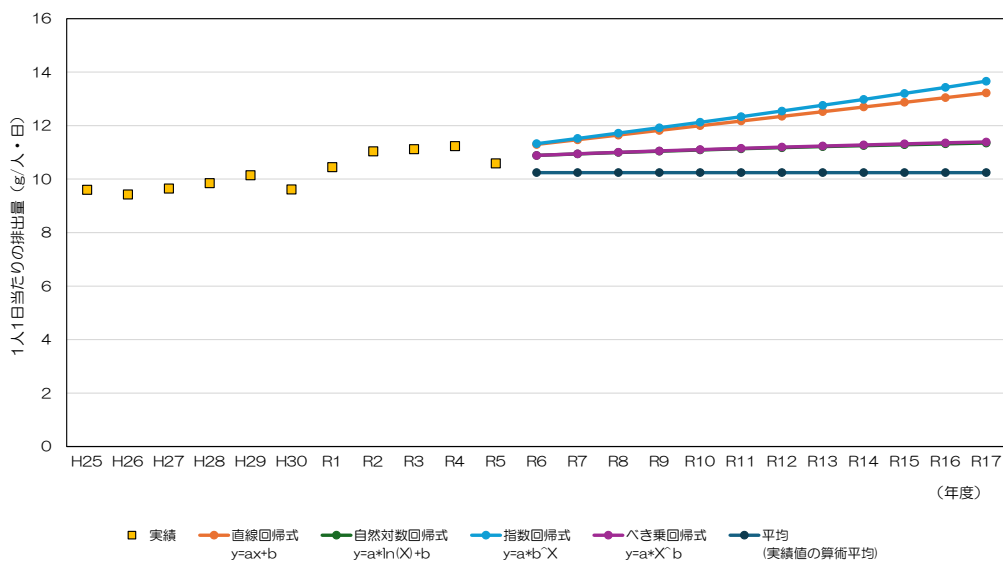
(7) 家庭系【資源ごみ（ダンボール）】

決定係数（R2）が最も高い推計式は指数回帰式であるものの、指数関数的に排出量の増加が続くとは考えにくい。過去の傾向を踏まえると、排出量は緩やかに増加すると想定されるため「べき乗回帰式」を採用。

年度 【西暦】	年度 【和暦】	年度目	年度日数 (日)	排出量(t)	人口(人)	1人1日当たりの排出量(g/人・日)										
						実績	予測					平均 (実績値の算術平均)	指定年			
							直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$					
2013	H25	1	365	633	180,609	10										
2014	H26	2	365	616	179,067	9										
2015	H27	3	366	626	177,355	10										
2016	H28	4	365	632	175,844	10										
2017	H29	5	365	645	174,231	10										
2018	H30	6	365	605	172,391	10										
2019	R1	7	366	652	170,500	10										
2020	R2	8	365	680	168,810	11										
2021	R3	9	365	677	166,813	11										
2022	R4	10	365	675	164,636	11										
2023	R5	11	366	629	162,342	11										
2024	R6	12	365				11.2958	10.8851	11.3261	10.8841	-	10.2452	-			
2025	R7	13	365				11.4709	10.9424	11.5207	10.9451	-	10.2452	-			
2026	R8	14	365				11.6461	10.9955	11.7188	11.0019	-	10.2452	-			
2027	R9	15	366				11.8212	11.0449	11.9202	11.0551	-	10.2452	-			
2028	R10	16	365				11.9963	11.0911	12.1250	11.1050	-	10.2452	-			
2029	R11	17	365				12.1714	11.1345	12.3334	11.1522	-	10.2452	-			
2030	R12	18	365				12.3465	11.1754	12.5454	11.1968	-	10.2452	-			
2031	R13	19	366				12.5216	11.2141	12.7610	11.2391	-	10.2452	-			
2032	R14	20	365				12.6967	11.2508	12.9803	11.2795	-	10.2452	-			
2033	R15	21	365				12.8718	11.2858	13.2034	11.3180	-	10.2452	-			
2034	R16	22	365				13.0469	11.3191	13.4304	11.3548	-	10.2452	-			
2035	R17	23	366				13.2220	11.3509	13.6612	11.3902	-	10.2452	-			
a							0.1751	0.7159	9.2315	9.1496	-					
b							9.1946	9.1061	1.0172	0.0699	-					
上限値 k (推定)											-					
決定係数 R2							0.7435	0.6273	0.7490	0.6353	-					
重相関係数 R							0.8623	0.7920	0.8655	0.7971	-					
採用										○						

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と標記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と標記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と標記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度10月1日時点）



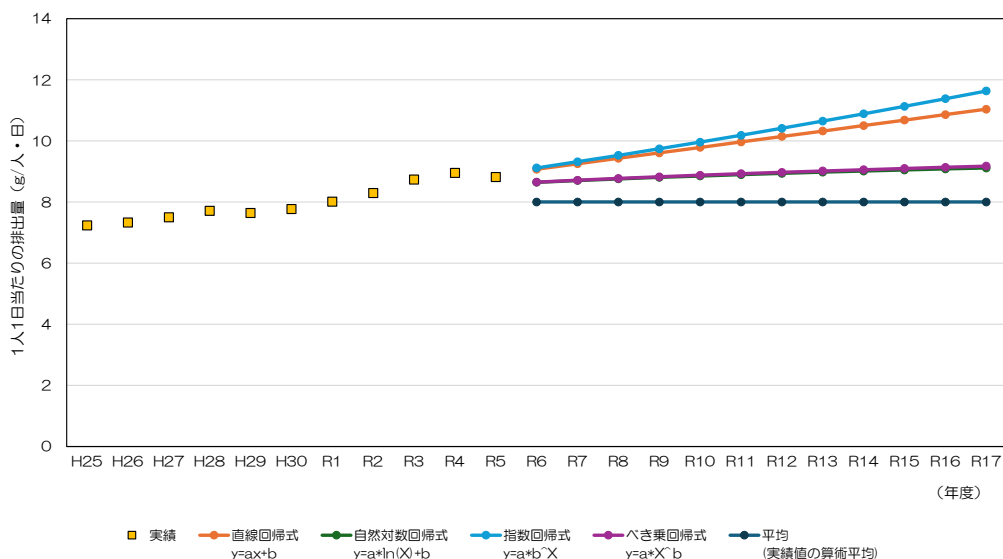
(8) 家庭系【資源ごみ（ペットボトル）】

決定係数（R2）が最も高い推計式は指数回帰式であるものの、指数関数的に排出量の増加が続くとは考えにくい。過去の傾向を踏まえると、排出量は緩やかに上昇すると想定されることから、「べき乗回帰式」を採用。

年度 【西暦】	年度 【和暦】	年度目	年度日数 (日)	排出量(t)	人口(人)	1人1日当たりの排出量(g/人・日)											
						実績	予測					平均 (実績値の算術平均)	指定年				
							直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$						
2013	H25	1	365	477	180,609	7											
2014	H26	2	365	479	179,067	7											
2015	H27	3	366	487	177,355	8											
2016	H28	4	365	495	175,844	8											
2017	H29	5	365	486	174,231	8											
2018	H30	6	365	489	172,391	8											
2019	R1	7	366	500	170,500	8											
2020	R2	8	365	511	168,810	8											
2021	R3	9	365	532	166,813	9											
2022	R4	10	365	538	164,636	9											
2023	R5	11	366	524	162,342	9											
2024	R6	12	365				9.0726	8.6453	9.1156	8.6503	-	8.0007	-				
2025	R7	13	365				9.2512	8.7030	9.3201	8.7131	-	8.0007	-				
2026	R8	14	365				9.4299	8.7565	9.5291	8.7716	-	8.0007	-				
2027	R9	15	366				9.6085	8.8062	9.7428	8.8264	-	8.0007	-				
2028	R10	16	365				9.7871	8.8527	9.9613	8.8779	-	8.0007	-				
2029	R11	17	365				9.9658	8.8965	10.1848	8.9267	-	8.0007	-				
2030	R12	18	365				10.1444	8.9377	10.4132	8.9728	-	8.0007	-				
2031	R13	19	366				10.3231	8.9767	10.6467	9.0167	-	8.0007	-				
2032	R14	20	365				10.5017	9.0137	10.8855	9.0586	-	8.0007	-				
2033	R15	21	365				10.6803	9.0489	11.1297	9.0986	-	8.0007	-				
2034	R16	22	365				10.8590	9.0824	11.3793	9.1369	-	8.0007	-				
2035	R17	23	366				11.0376	9.1145	11.6345	9.1736	-	8.0007	-				
a							0.1786	0.7211	6.9854	6.9121	-						
b							6.9289	6.8533	1.0224	0.0903	-						
上限値 k (推定)											-						
決定係数 R2							0.9350	0.7691	0.9439	0.7893	-						
重相関係数 R							0.9670	0.8770	0.9716	0.8884	-						
採用										○							

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と表記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と表記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と表記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度10月1日時点）



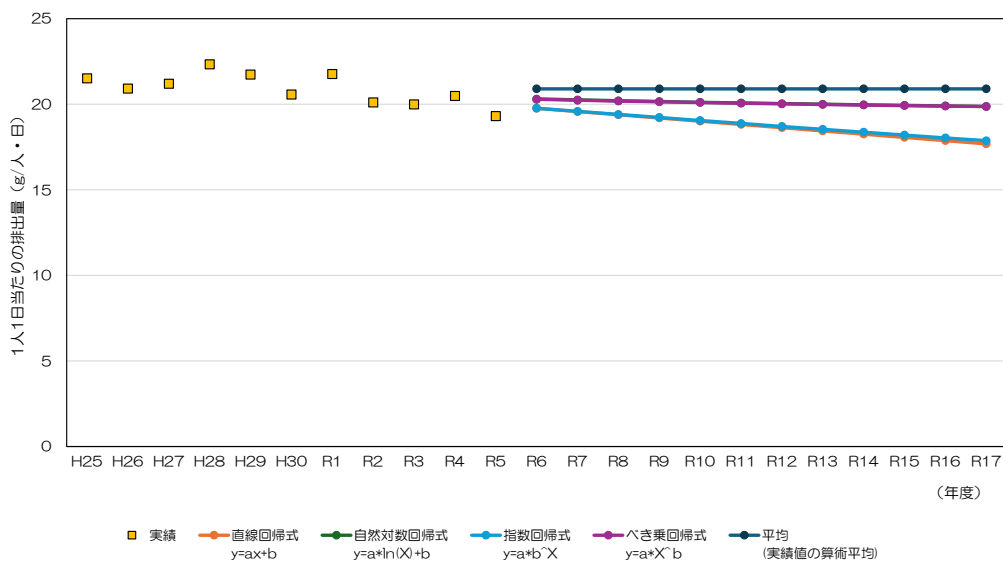
(9) 家庭系【資源ごみ（雑誌・雑がみ）】

過去の実績では、年度によって排出量にばらつきがあり、いずれの推計式も決定係数（R2）はそれほど高くない。過去の傾向を踏まえると、増減はしつつも緩やかに減少すると想定されることから、「べき乗回帰式」を採用。

年度 【西暦】	年度 【和暦】	年度目	年度日数 (日)	排出量(t)	人口(人)	1人1日当たりの排出量(g/人・日)												
						実績	予測					平均 (実績値の算術平均)	指定年					
							直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$							
2013	H25	1	365	1,418	180,609	22												
2014	H26	2	365	1,367	179,067	21												
2015	H27	3	366	1,376	177,355	21												
2016	H28	4	365	1,433	175,844	22												
2017	H29	5	365	1,382	174,231	22												
2018	H30	6	365	1,294	172,391	21												
2019	R1	7	366	1,358	170,500	22												
2020	R2	8	365	1,239	168,810	20												
2021	R3	9	365	1,217	166,813	20												
2022	R4	10	365	1,231	164,636	20												
2023	R5	11	366	1,147	162,342	19												
2024	R6	12	365				19.7657	20.3052	19.7640	20.2871	-	20.8995	-					
2025	R7	13	365				19.5767	20.2519	19.5837	20.2347	-	20.8995	-					
2026	R8	14	365				19.3878	20.2027	19.4050	20.1864	-	20.8995	-					
2027	R9	15	366				19.1988	20.1568	19.2279	20.1414	-	20.8995	-					
2028	R10	16	365				19.0098	20.1139	19.0525	20.0995	-	20.8995	-					
2029	R11	17	365				18.8209	20.0736	18.8786	20.0601	-	20.8995	-					
2030	R12	18	365				18.6319	20.0356	18.7064	20.0231	-	20.8995	-					
2031	R13	19	366				18.4430	19.9996	18.5357	19.9882	-	20.8995	-					
2032	R14	20	365				18.2540	19.9655	18.3666	19.9551	-	20.8995	-					
2033	R15	21	365				18.0650	19.9331	18.1990	19.9237	-	20.8995	-					
2034	R16	22	365				17.8761	19.9021	18.0329	19.8937	-	20.8995	-					
2035	R17	23	366				17.6871	19.8726	17.8684	19.8652	-	20.8995	-					
a							-0.1890	-0.6649	22.0621	21.9830	-							
b							22.0332	21.9574	0.9909	-0.0323	-							
上限値 k (推定)											-							
決定係数 R2							0.4778	0.2986	0.4867	0.3052	-							
重相関係数 R							0.6912	0.5464	0.6977	0.5524	-							
採用										○								

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と表記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と表記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と表記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度10月1日時点）



2.2.2 事業系ごみ

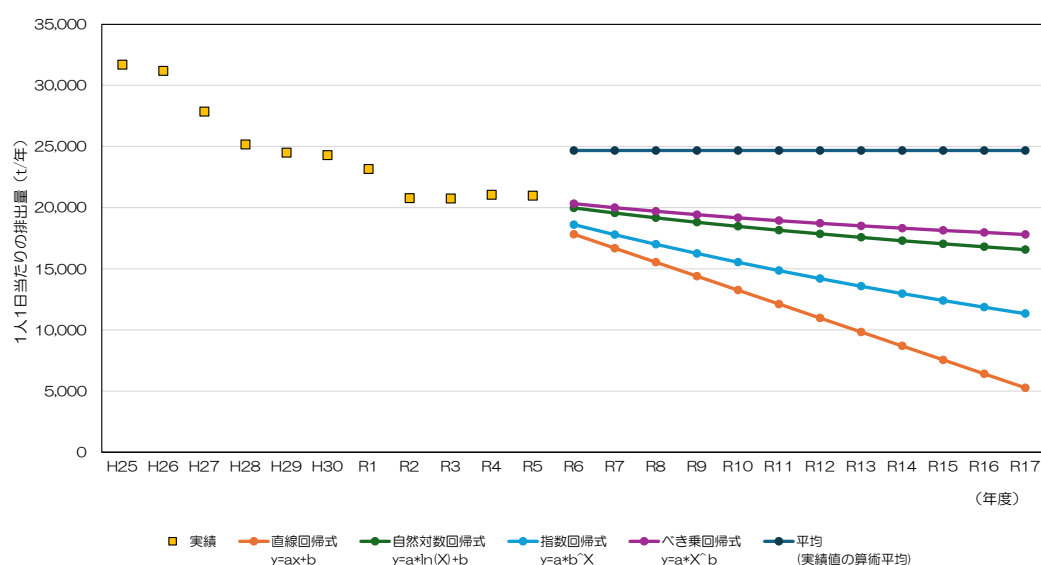
(1) 事業系ごみ【燃やせるごみ】

決定係数 (R2) が最も高い回帰式は自然対数回帰式であるが、過去の傾向を見ると、近年の排出量は底打ちしており大幅な減少はないものと想定される。今後の排出量は緩やかに減少すると想定されることから、「べき乗回帰式」を採用。

年度 【西暦】	年度 【和暦】	年度目	年度日数 (日)	排出量(t)	人口(人)	1年当たりの排出量(t/年)								
						実績	予測					平均 (実績値の算術平均)	指定年	
							直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$			
2013	H25	1	365	31,693										
2014	H26	2	365	31,184										
2015	H27	3	366	27,862										
2016	H28	4	365	25,167										
2017	H29	5	365	24,501										
2018	H30	6	365	24,293										
2019	R1	7	366	23,161										
2020	R2	8	365	20,779										
2021	R3	9	365	20,751										
2022	R4	10	365	21,051										
2023	R5	11	366	20,974										
2024	R6	12	365				17,824.5818	19,982.3744	18,611.1092	20,331.5484	-	24674.1818	-	
2025	R7	13	365				16,682.9818	19,562.2020	17,790.6656	20,002.6848	-	24674.1818	-	
2026	R8	14	365				15,541.3818	19,173.1830	17,006.3901	19,702.9489	-	24674.1818	-	
2027	R9	15	366				14,399.7818	18,811.0151	16,256.6882	19,427.9401	-	24674.1818	-	
2028	R10	16	365				13,258.1818	18,472.2296	15,540.0358	19,174.1623	-	24674.1818	-	
2029	R11	17	365				12,116.5818	18,153.9896	14,854.9760	18,938.7951	-	24674.1818	-	
2030	R12	18	365				10,974.9818	17,853.9449	14,200.1160	18,719.5317	-	24674.1818	-	
2031	R13	19	366				9,833.3818	17,570.1270	13,574.1246	18,514.4631	-	24674.1818	-	
2032	R14	20	365				8,691.7818	17,300.8704	12,975.7291	18,321.9925	-	24674.1818	-	
2033	R15	21	365				7,550.1818	17,044.7536	12,403.7131	18,140.7717	-	24674.1818	-	
2034	R16	22	365				6,408.5818	16,800.5536	11,856.9135	17,969.6523	-	24674.1818	-	
2035	R17	23	366				5,266.9818	16,567.2106	11,334.2187	17,807.6492	-	24674.1818	-	
a							-1,141.6000	-5,249.3530	31,969.2897	33,731.4116	-			
b							31,523.7818	33,026.5266	0.9559	-0.2037	-			
上限値 k (推定)											-			
決定係数 R2							0.8855	0.9450	0.9066	0.9344	-			
重相関係数 R							0.9410	0.9721	0.9522	0.9666	-			
採用											○			

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と標記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と標記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と標記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度 10 月 1 日時点）



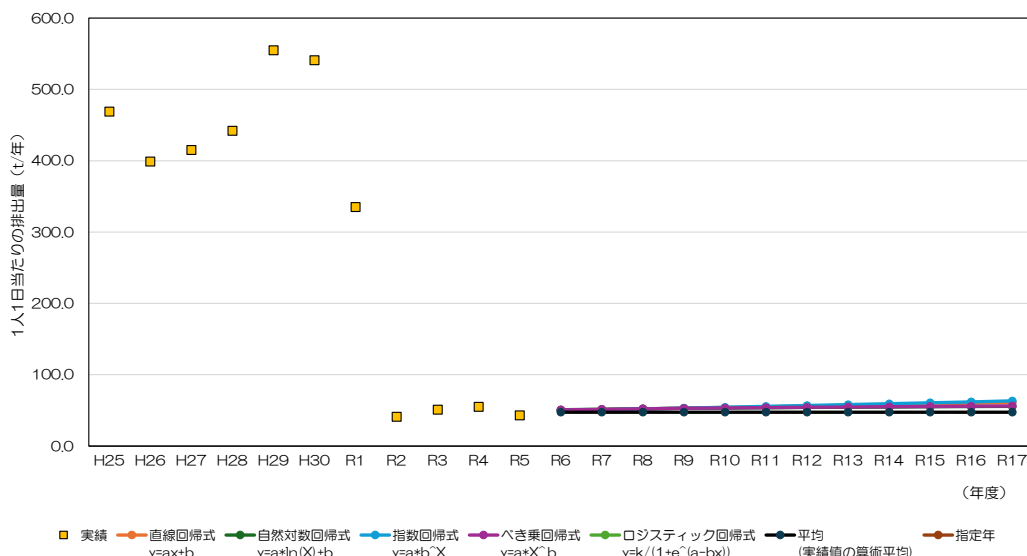
(2) 事業系ごみ【燃やせないごみ】

実績値は令和2年度以降、大幅に減少している。これは令和2年度に実施された展開検査の結果が反映されたものと推測される。したがって令和元年度以前の数値を原単位としては扱えないため、令和2年度以降の実績値で評価。年度によって排出量にばらつきがあり、いずれの推計式も決定係数(R2)はそれほど高くない。ただし、急激な増減は見られないため、令和2年度～令和5年度の平均値を採用。

年度【西暦】	年度【和暦】	年度目	年度日数(日)	排出量(t)	人口(人)	1年当たりの排出量(t/年)											
						実績	予測					平均 (実績値の算術平均)	指定年				
							直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$						
2013	H25		365	469		469.0											
2014	H26		365	399		399.0											
2015	H27		366	415		415.0											
2016	H28		365	442		442.0											
2017	H29		365	555		555.0											
2018	H30		365	541		541.0											
2019	R1		366	335		335.0											
2020	R2	1	365	41		41.0											
2021	R3	2	365	51		51.0											
2022	R4	3	365	55		55.0											
2023	R5	4	366	43		43.0											
2024	R6	5	365				50.0000	50.8277	49.8033	50.6624	-	47.5000	-				
2025	R7	6	365				51.0000	51.5722	50.9029	51.4817	-	47.5000	-				
2026	R8	7	365				52.0000	52.2016	52.0268	52.1847	-	47.5000	-				
2027	R9	8	366				53.0000	52.7469	53.1755	52.8014	-	47.5000	-				
2028	R10	9	365				54.0000	53.2279	54.3496	53.3514	-	47.5000	-				
2029	R11	10	365				55.0000	53.6581	55.5496	53.8483	-	47.5000	-				
2030	R12	11	365				56.0000	54.0473	56.7761	54.3018	-	47.5000	-				
2031	R13	12	366				57.0000	54.4026	58.0297	54.7191	-	47.5000	-				
2032	R14	13	365				58.0000	54.7294	59.3110	55.1058	-	47.5000	-				
2033	R15	14	365				59.0000	55.0321	60.6205	55.4663	-	47.5000	-				
2034	R16	15	365				60.0000	55.3138	61.9590	55.8040	-	47.5000	-				
2035	R17	16	366				61.0000	55.5773	63.3270	56.1218	-	47.5000	-				
a							1.0000	4.0834	44.6514	43.9731	-						
b							45.0000	44.2557	1.0221	0.0880	-						
上限値 k (推定)											-						
決定係数 R2							0.0382	0.1380	0.0412	0.1450	-						
重相関係数 R							0.1954	0.3715	0.2029	0.3807	-						
採用												○					

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と標記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と標記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と標記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度10月1日時点）



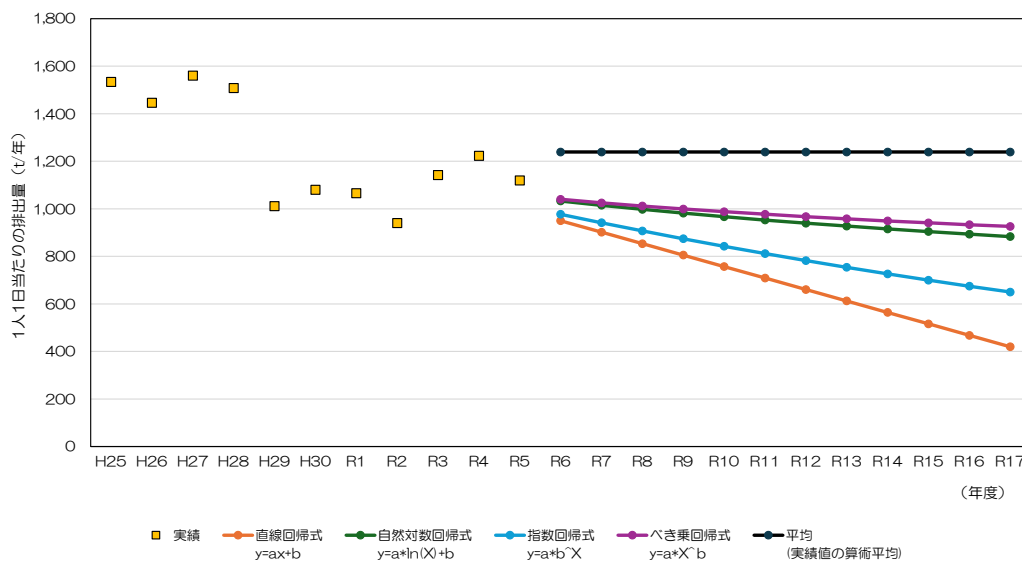
(3) 事業系ごみ【大型ごみ】

過去の実績では、年度によって排出量にばらつきがあり、いずれの推計式も決定係数（R2）はそれほど高くない。過去の傾向を踏まえると、排出量は増減しつつも緩やかに減少すると想定されることから、「自然対数回帰式」を採用。

年度【西暦】	年度【和暦】	年度目	年度日数(日)	排出量(t)	人口(人)	1年当たりの排出量(t/年)						
						実績	予測					平均 (実績値の算術平均)
						直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$		
2013	H25	1	365	1,534		1,534						
2014	H26	2	365	1,446		1,446						
2015	H27	3	366	1,560		1,560						
2016	H28	4	365	1,508		1,508						
2017	H29	5	365	1,011		1,011						
2018	H30	6	365	1,080		1,080						
2019	R1	7	366	1,066		1,066						
2020	R2	8	365	940		940						
2021	R3	9	365	1,142		1,142						
2022	R4	10	365	1,223		1,223						
2023	R5	11	366	1,119		1,119						
2024	R6	12	365			949.8000	1,033.1113	976.9480	1,039.9431	-	1239.0000	-
2025	R7	13	365			901.6000	1,014.6731	941.4166	1,025.1668	-	1239.0000	-
2026	R8	14	365			853.4000	997.6019	907.1773	1,011.6733	-	1239.0000	-
2027	R9	15	366			805.2000	981.7090	874.1834	999.2709	-	1239.0000	-
2028	R10	16	365			757.0000	966.8423	842.3894	987.8068	-	1239.0000	-
2029	R11	17	365			708.8000	952.8771	811.7518	977.1578	-	1239.0000	-
2030	R12	18	365			660.6000	939.7103	782.2285	967.2229	-	1239.0000	-
2031	R13	19	366			612.4000	927.2557	753.7789	957.9182	-	1239.0000	-
2032	R14	20	365			564.2000	915.4400	726.3641	949.1736	-	1239.0000	-
2033	R15	21	365			516.0000	904.2009	699.9463	940.9299	-	1239.0000	-
2034	R16	22	365			467.8000	893.4848	674.4893	933.1364	-	1239.0000	-
2035	R17	23	366			419.6000	883.2451	649.9582	925.7497	-	1239.0000	-
a						-48.2000	-230.3552	1,523.8672	1,621.6401	-		
b						1,528.2000	1,605.5225	0.9636	-0.1788	-		
上限値 k (推定)										-		
決定係数 R2						0.4859	0.5601	0.4508	0.5299	-		
重相関係数 R						0.6971	0.7484	0.6714	0.7280	-		
採用							○					

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と表記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と表記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と表記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度10月1日時点）



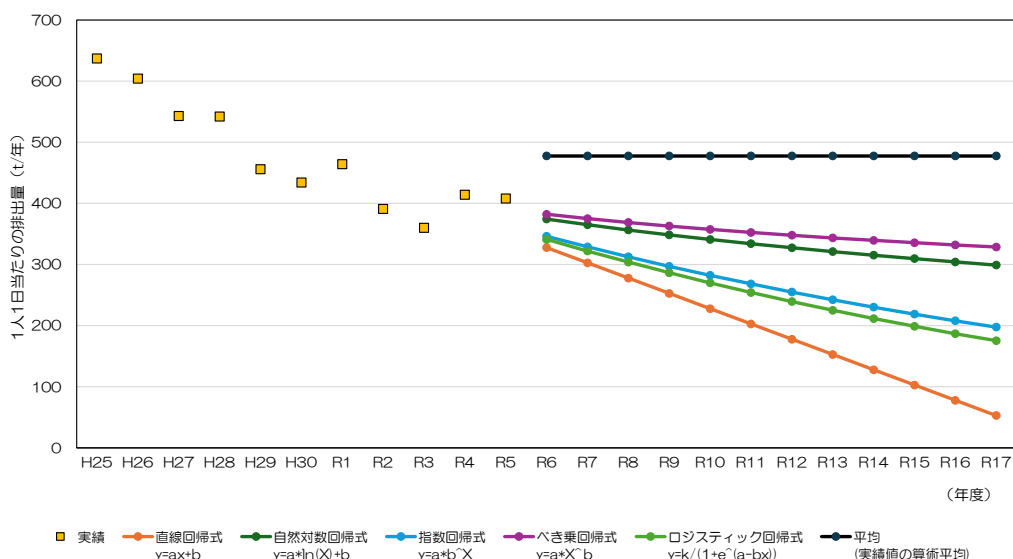
(4) 事業系ごみ【容器包装】

過去の傾向を踏まえ、決定係数 (R2) が最も高い「自然対数回帰式」を採用。

年度 【西暦】	年度 【和暦】	年度目	年度日数 (日)	排出量(t)	人口(人)	1年当たりの排出量(t/年)												
						実績	予測					平均 (実績値の算術平均)	指定年					
							直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$							
2013	H25	1	365	637		637												
2014	H26	2	365	604		604												
2015	H27	3	366	543		543												
2016	H28	4	365	542		542												
2017	H29	5	365	456		456												
2018	H30	6	365	434		434												
2019	R1	7	366	464		464												
2020	R2	8	365	391		391												
2021	R3	9	365	360		360												
2022	R4	10	365	414		414												
2023	R5	11	366	408		408												
2024	R6	12	365				327.6545	374.2773	346.1575	382.0919	340.9895	477.5455	-					
2025	R7	13	365				302.6727	365.0292	328.9548	375.0715	321.9986	477.5455	-					
2026	R8	14	365				277.6909	356.4668	312.6071	368.6867	303.8446	477.5455	-					
2027	R9	15	366				252.7091	348.4953	297.0717	362.8403	286.5154	477.5455	-					
2028	R10	16	365				227.7273	341.0386	282.3084	357.4553	269.9957	477.5455	-					
2029	R11	17	365				202.7455	334.0340	268.2787	352.4698	254.2682	477.5455	-					
2030	R12	18	365				177.7636	327.4299	254.9463	347.8329	239.3132	477.5455	-					
2031	R13	19	366				152.7818	321.1830	242.2764	343.5030	225.1095	477.5455	-					
2032	R14	20	365				127.8000	315.2566	230.2362	339.4451	211.6343	477.5455	-					
2033	R15	21	365				102.8182	309.6194	218.7944	335.6297	198.8636	477.5455	-					
2034	R16	22	365				77.8364	304.2445	207.9211	332.0318	186.7728	477.5455	-					
2035	R17	23	366				52.8545	299.1085	197.5883	328.6298	175.3364	477.5455	-					
a							-24.9818	-115.5399	638.1518	679.5072	0.6084							
b							627.4364	661.3831	0.9503	-0.2317	-0.0703							
上限値 k (推定)											1796.9644							
決定係数 R2							0.8313	0.8975	0.8284	0.8637	0.8304							
重相関係数 R							0.9118	0.9474	0.9102	0.9294	0.9112							
採用								○										

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と標記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と標記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と標記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度 10 月 1 日時点）



2.2.3 その他

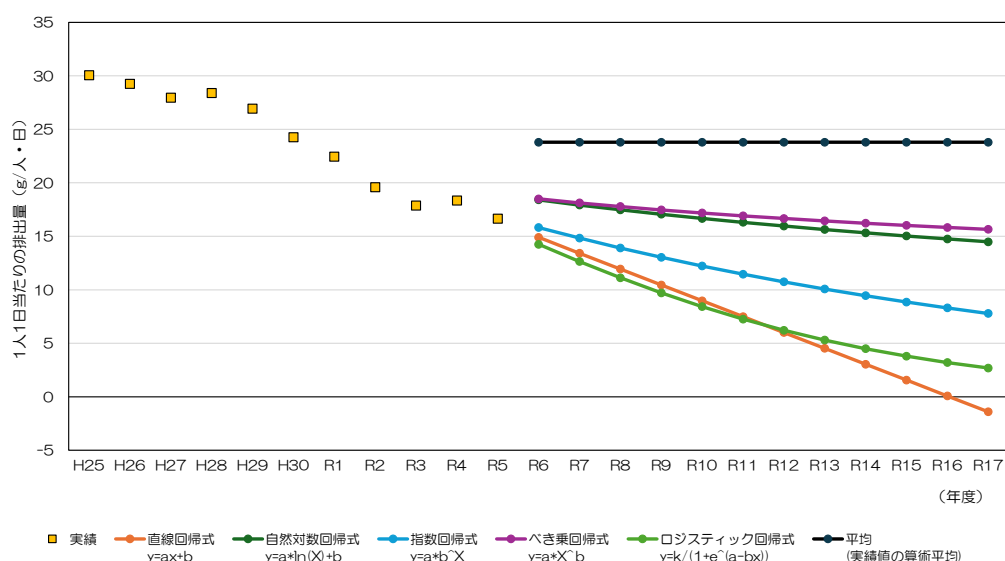
(1) その他【再生資源回収運動（資源ごみ）】

決定係数（R2）が最も高い推計式はロジスティック回帰式であるものの、排出量が急激に減少していくとは考えにくい。過去の傾向を踏まえると、排出量は徐々に減少すると想定されるため、決定係数が2番目に高い「指数回帰式」を採用。

年度 【西暦】	年度 【和暦】	年度目	年度日数 (日)	排出量(t)	人口(人)	1人1日当たりの排出量(g/人・日)									
						実績	予測					平均 (実績値の算術平均)	指定年		
							直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$				
2013	H25	1	365	1,981	180,609	30									
2014	H26	2	365	1,912	179,067	29									
2015	H27	3	366	1,815	177,355	28									
2016	H28	4	365	1,822	175,844	28									
2017	H29	5	365	1,713	174,231	27									
2018	H30	6	365	1,526	172,391	24									
2019	R1	7	366	1,401	170,500	22									
2020	R2	8	365	1,207	168,810	20									
2021	R3	9	365	1,088	166,813	18									
2022	R4	10	365	1,102	164,636	18									
2023	R5	11	366	989	162,342	17									
2024	R6	12	365				14.9006	18.4055	15.8209	18.5030	14.2457	23.7940	-		
2025	R7	13	365				13.4184	17.9230	14.8334	18.1256	12.6399	23.7940	-		
2026	R8	14	365				11.9361	17.4762	13.9076	17.7831	11.1235	23.7940	-		
2027	R9	15	366				10.4539	17.0603	13.0396	17.4701	9.7142	23.7940	-		
2028	R10	16	365				8.9717	16.6712	12.2258	17.1822	8.4235	23.7940	-		
2029	R11	17	365				7.4894	16.3057	11.4627	16.9162	7.2574	23.7940	-		
2030	R12	18	365				6.0072	15.9611	10.7473	16.6691	6.2166	23.7940	-		
2031	R13	19	366				4.5250	15.6351	10.0765	16.4387	5.2978	23.7940	-		
2032	R14	20	365				3.0427	15.3259	9.4476	16.2231	4.4944	23.7940	-		
2033	R15	21	365				1.5605	15.0318	8.8579	16.0206	3.7980	23.7940	-		
2034	R16	22	365				0.0783	14.7513	8.3051	15.8299	3.1985	23.7940	-		
2035	R17	23	366				-1.4039	14.4833	7.7867	15.6498	2.6859	23.7940	-		
a							-1.4822	-6.0288	34.2844	35.0788	-1.8469				
b							32.6874	33.3865	0.9376	-0.2574	-0.1901				
上限値 k (推定)											36.2351				
決定係数 R2							0.9554	0.7977	0.9444	0.7605	0.9648				
重相関係数 R							0.9774	0.8932	0.9718	0.8721	0.9822				
採用									○						

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と標記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と標記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と標記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度10月1日時点）



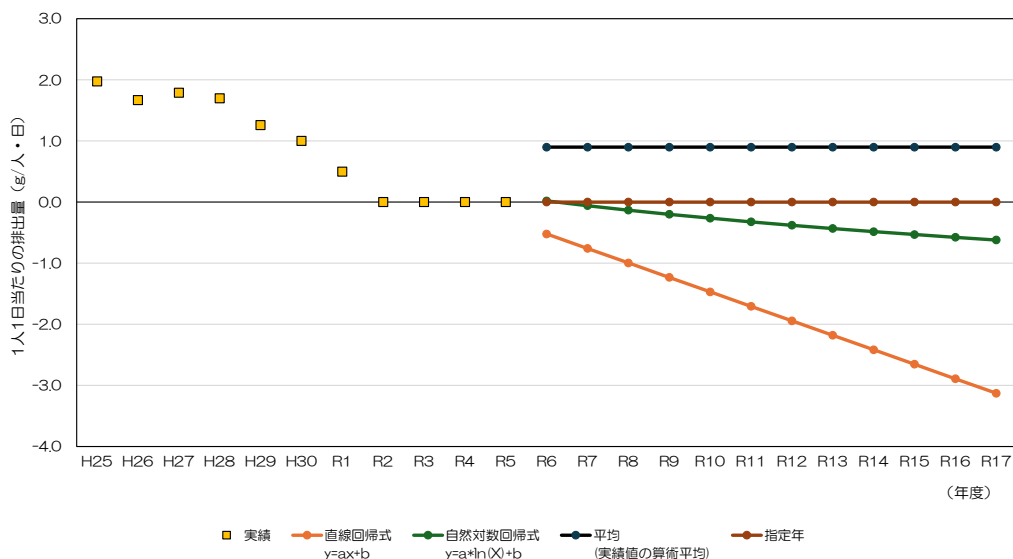
(2) その他【拠点回収（資源ごみ）】

実績値は令和2年度以降、0g/人・日となっている。これは令和元年度下半期から民間回収へ移行したことによる。したがって直近の指定年（令和5年度）の値を採用することとし、排出量は0g/人・日とする。

年度【西暦】	年度【和暦】	年度目	年度日数(日)	排出量(t)	人口(人)	実績	1人1日当たりの排出量(g/人・日)					平均 (実績値の算術平均)	指定年
							直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$		
2013	H25	1	365	130	180,609	2.0							
2014	H26	2	365	109	179,067	1.7							
2015	H27	3	366	116	177,355	1.8							
2016	H28	4	365	109	175,844	1.7							
2017	H29	5	365	80	174,231	1.3							
2018	H30	6	365	63	172,391	1.0							
2019	R1	7	366	31	170,500	0.5							
2020	R2	8	365	0	168,810	0.0							
2021	R3	9	365	0	166,813	0.0							
2022	R4	10	365	0	164,636	0.0							
2023	R5	11	366	0	162,342	0.0							
2024	R6	12	365				-0.5226	0.0188	-	-	-	0.8983	0.0000
2025	R7	13	365				-0.7594	-0.0600	-	-	-	0.8983	0.0000
2026	R8	14	365				-0.9963	-0.1329	-	-	-	0.8983	0.0000
2027	R9	15	366				-1.2331	-0.2008	-	-	-	0.8983	0.0000
2028	R10	16	365				-1.4699	-0.2643	-	-	-	0.8983	0.0000
2029	R11	17	365				-1.7067	-0.3239	-	-	-	0.8983	0.0000
2030	R12	18	365				-1.9435	-0.3802	-	-	-	0.8983	0.0000
2031	R13	19	366				-2.1803	-0.4334	-	-	-	0.8983	0.0000
2032	R14	20	365				-2.4171	-0.4839	-	-	-	0.8983	0.0000
2033	R15	21	365				-2.6540	-0.5319	-	-	-	0.8983	0.0000
2034	R16	22	365				-2.8908	-0.5777	-	-	-	0.8983	0.0000
2035	R17	23	366				-3.1276	-0.6214	-	-	-	0.8983	0.0000
a							-0.2368	-0.9840	-	-	-		
b							2.3192	2.4639	-	-	-		
上限値 k (推定)									-	-	-		
決定係数 R2							0.9202	0.8019	-	-	-		
重相関係数 R							0.9593	0.8955	-	-	-		
採用													○

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と標記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と標記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と標記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度10月1日時点）



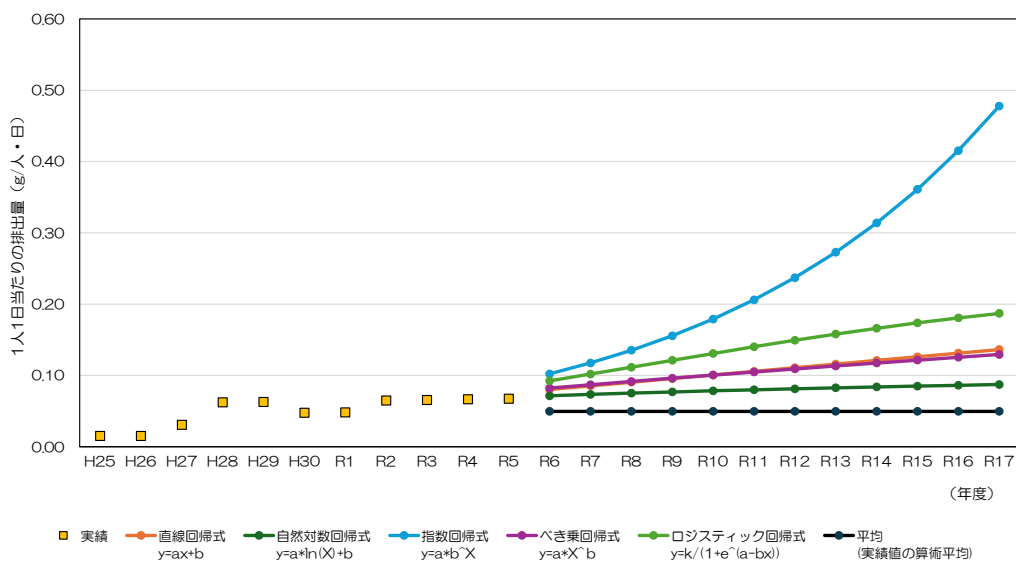
(3) その他【小型家電（資源ごみ）】

過去の傾向を踏まえ、決定係数（R2）が最も高い「べき乗回帰式」を採用。

年度 【西暦】	年度 【和暦】	年度目	年度日数 (日)	排出量(t)	人口(人)	1人1日当たりの排出量(g/人・日)						
						実績	予測					平均 (実績値の算術平均)
						直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$		
2013	H25	1	365	1	180,609	0.02						
2014	H26	2	365	1	179,067	0.02						
2015	H27	3	366	2	177,355	0.03						
2016	H28	4	365	4	175,844	0.06						
2017	H29	5	365	4	174,231	0.06						
2018	H30	6	365	3	172,391	0.05						
2019	R1	7	366	3	170,500	0.05						
2020	R2	8	365	4	168,810	0.06						
2021	R3	9	365	4	166,813	0.07						
2022	R4	10	365	4	164,636	0.07						
2023	R5	11	366	4	162,342	0.07						
2024	R6	12	365			0.0803	0.0715	0.1023	0.0823	0.0925	0.0497	-
2025	R7	13	365			0.0854	0.0734	0.1176	0.0870	0.1019	0.0497	-
2026	R8	14	365			0.0905	0.0752	0.1353	0.0916	0.1116	0.0497	-
2027	R9	15	366			0.0956	0.0769	0.1557	0.0961	0.1212	0.0497	-
2028	R10	16	365			0.1007	0.0785	0.1791	0.1005	0.1309	0.0497	-
2029	R11	17	365			0.1058	0.0799	0.2061	0.1049	0.1403	0.0497	-
2030	R12	18	365			0.1109	0.0813	0.2371	0.1091	0.1493	0.0497	-
2031	R13	19	366			0.1160	0.0826	0.2727	0.1133	0.1580	0.0497	-
2032	R14	20	365			0.1211	0.0839	0.3138	0.1175	0.1661	0.0497	-
2033	R15	21	365			0.1262	0.0851	0.3610	0.1215	0.1737	0.0497	-
2034	R16	22	365			0.1313	0.0862	0.4153	0.1255	0.1807	0.0497	-
2035	R17	23	366			0.1364	0.0873	0.4778	0.1295	0.1870	0.0497	-
a						0.0051	0.0243	0.0190	0.0145	2.4159		
b						0.0191	0.0110	1.1504	0.6974	0.1672		
上限値 k (推定)										0.2318		
決定係数 R2						0.6882	0.7918	0.6539	0.8172	0.6635		
重相関係数 R						0.8296	0.8898	0.8087	0.9040	0.8146		
採用									○			

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と表記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と表記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と表記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度10月1日時点）



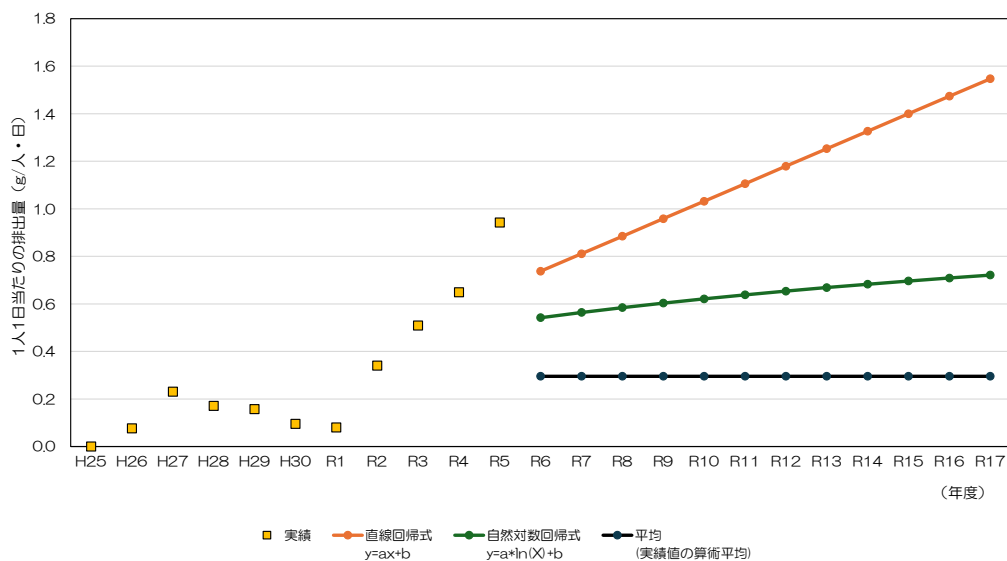
(4) その他【公共回収】

決定係数 (R2) が最も高い推計式は直線回帰式であるものの、これはR5年度の増加量が寄与したものであり、直線的な排出量の減少が今後も続くとは考えにくい。過去の傾向を踏まえると、排出量は緩やかに増加すると想定されることから、「自然対数回帰式」を採用。

年度【西暦】	年度【和暦】	年度目	年度日数(日)	排出量(t)	人口(人)	実績	1人1日当たりの排出量(g/人・日)							
							予測					平均 (実績値の算術平均)	指定年	
							直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$			
2013	H25	1	365	0	180,609	0.0								
2014	H26	2	365	5	179,067	0.1								
2015	H27	3	366	15	177,355	0.2								
2016	H28	4	365	11	175,844	0.2								
2017	H29	5	365	10	174,231	0.2								
2018	H30	6	365	6	172,391	0.1								
2019	R1	7	366	5	170,500	0.1								
2020	R2	8	365	21	168,810	0.3								
2021	R3	9	365	31	166,813	0.5								
2022	R4	10	365	39	164,636	0.6								
2023	R5	11	366	56	162,342	0.9								
2024	R6	12	365				0.7375	0.5420	-	-	-	0.2957	-	
2025	R7	13	365				0.8111	0.5641	-	-	-	0.2957	-	
2026	R8	14	365				0.8847	0.5845	-	-	-	0.2957	-	
2027	R9	15	366				0.9583	0.6035	-	-	-	0.2957	-	
2028	R10	16	365				1.0320	0.6213	-	-	-	0.2957	-	
2029	R11	17	365				1.1056	0.6380	-	-	-	0.2957	-	
2030	R12	18	365				1.1792	0.6538	-	-	-	0.2957	-	
2031	R13	19	366				1.2528	0.6687	-	-	-	0.2957	-	
2032	R14	20	365				1.3264	0.6828	-	-	-	0.2957	-	
2033	R15	21	365				1.4001	0.6963	-	-	-	0.2957	-	
2034	R16	22	365				1.4737	0.7091	-	-	-	0.2957	-	
2035	R17	23	366				1.5473	0.7213	-	-	-	0.2957	-	
a							0.0736	0.2756	-	-	-			
b							-0.1460	-0.1427	-	-	-			
上限値 k (推定)														
決定係数 R2							0.7001	0.4951	-	-	-			
重相関係数 R							0.8367	0.7036	-	-	-			
採用								○						

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と標記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と標記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と標記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度10月1日時点）



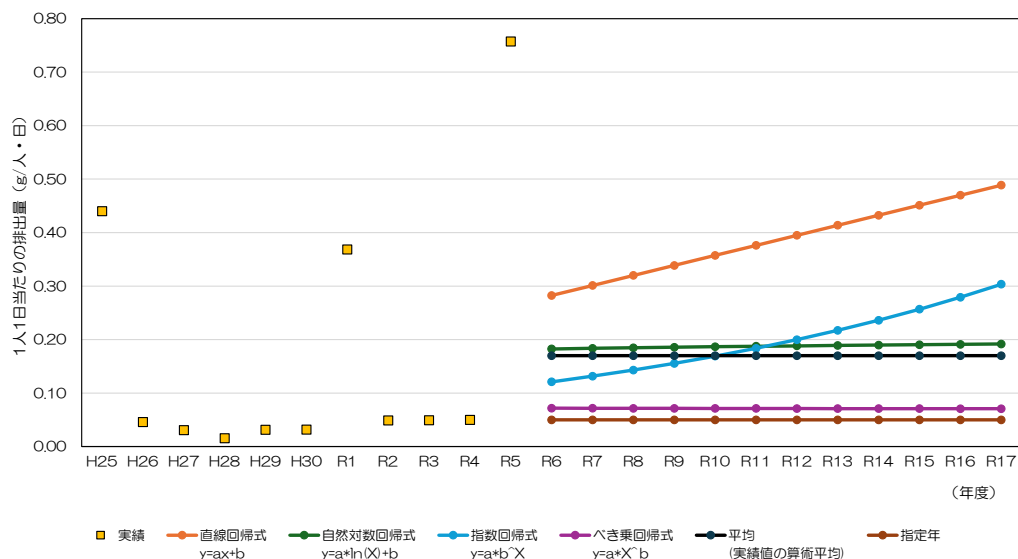
(5) その他【埋立】

過去の実績では、年度によって排出量にばらつきがあり、いずれの推計式も決定係数（R2）は低い。これは H25、R1、R5 の排出量が急激に増加したことによる。これらの年度を除けば、概ね一定であることから、指定年として、急激に増加した年度を除く直近の実績（令和4年度）を採用。

年度【西暦】	年度【和暦】	年度目	年度日数(日)	排出量(t)	人口(人)	実績	1人1日当たりの排出量(g/人・日)					平均 (実績値の算術平均)	指定年
							直線回帰式 $y=ax+b$	自然対数回帰式 $y=a*\ln(X)+b$	指数回帰式 $y=a*b^X$	べき乗回帰式 $y=a*X^b$	ロジスティック回帰式 $y=k/(1+e^{-(a-bx)})$		
2013	H25	1	365	29	180,609	0.44							
2014	H26	2	365	3	179,067	0.05							
2015	H27	3	366	2	177,355	0.03							
2016	H28	4	365	1	175,844	0.02							
2017	H29	5	365	2	174,231	0.03							
2018	H30	6	365	2	172,391	0.03							
2019	R1	7	366	23	170,500	0.37							
2020	R2	8	365	3	168,810	0.05							
2021	R3	9	365	3	166,813	0.05							
2022	R4	10	365	3	164,636	0.05							
2023	R5	11	366	45	162,342	0.76							
2024	R6	12	365				0.2824	0.1825	0.1209	0.0717	-	0.1699	0.0499
2025	R7	13	365				0.3012	0.1837	0.1315	0.0716	-	0.1699	0.0499
2026	R8	14	365				0.3199	0.1847	0.1430	0.0715	-	0.1699	0.0499
2027	R9	15	366				0.3386	0.1857	0.1554	0.0714	-	0.1699	0.0499
2028	R10	16	365				0.3574	0.1866	0.1690	0.0713	-	0.1699	0.0499
2029	R11	17	365				0.3761	0.1875	0.1837	0.0712	-	0.1699	0.0499
2030	R12	18	365				0.3949	0.1883	0.1998	0.0711	-	0.1699	0.0499
2031	R13	19	366				0.4136	0.1890	0.2172	0.0710	-	0.1699	0.0499
2032	R14	20	365				0.4324	0.1898	0.2361	0.0709	-	0.1699	0.0499
2033	R15	21	365				0.4511	0.1904	0.2567	0.0708	-	0.1699	0.0499
2034	R16	22	365				0.4699	0.1911	0.2791	0.0707	-	0.1699	0.0499
2035	R17	23	366				0.4886	0.1917	0.3035	0.0707	-	0.1699	0.0499
a							0.0187	0.0141	0.0443	0.0759	-		
b							0.0575	0.1475	1.0872	-0.0228	-		
上限値 k (推定)											-		
決定係数 R2							0.0647	0.0018	0.0466	0.0002	-		
重相関係数 R							0.2543	0.0430	0.2158	0.0132	-		
採用													○

- 備考：1. 実績値に0が含まれる場合、「指数回帰式」及び「べき乗回帰式」は計算ができないため、「-」と標記する。
 2. 「ロジスティック式」は、K 値が目的変数の最大値を下回る場合、計算ができない場合がある。本推定において、計算不可と判定された場合は「-」と標記する。
 3. 「指定年」を採用しない場合は「-」と標記する。

出典：環境保全の概要（ごみ処理の状況）
 住民基本台帳（各年度10月1日時点）



2.3 BAU 推計結果一覧

推計結果を踏まえて、推計結果一覧を次のとおり示します。

項目	区分	備考
(1) 排出項目別	家庭系ごみ、事業系ごみ、集団回収を、次のとおり整理 ・1人1日当たりの排出量 (g/人・日) ・1年当たりの排出量 (t/年)	「家庭系ごみ」「集団回収」は1人1日当たり (g/人・日) で推計を実施。「事業系ごみ」は総排出量 (t/年) で推計
(2) 処理量・処分量・資源化量別	焼却処理量、中間処理量、最終処分量、資源化量、リサイクル率を、次のとおり整理 ・1人1日当たりの処理・処分・資源化量 (g/人・日) ・1年当たりの処理・処分・資源化量 (t/年)	1. 処理量・処分量・資源化量の予測値は、推計値を家庭系 (集団回収以外の「その他」を含む) と事業系を分けて構成比を算出して、排出項目別に乗算した値とする 2. 家庭系ごみには、集団回収以外の「その他」の排出項目を含む。 3. 「家庭系ごみ」と「事業系ごみ」が混合しているため、総量 (t/年) で推計を実施。ただし、「集団回収」は1人1日当たり (g/人・日) で推計を実施。
(3) 収集・直接搬入別 〔参考推計〕	家庭系ごみ、事業系ごみ、集団回収を、次のとおり整理 ・1人1日当たりの収集量・直接搬入量 (g/人・日) ・1年当たりの収集量・直接搬入量 (t/年)	1. 収集量または直接搬入量の予測値は、推計値を家庭系 (集団回収以外の「その他」を含む) と事業系を分けて構成比を算出して、排出項目別に乗算した値とする。 2. 家庭系ごみには、集団回収以外の「その他」の排出項目を含む。 3. 「家庭系ごみ」「集団回収」は1人1日当たり (g/人・日) で推計を実施。「事業系ごみ」は総量 (t/年) で推計を実施。

1年当たり総量 (t/年) ⇔ 1人1日当たり量 (g/人・日) の換算式は以下のとおり

$$1人1日当たり量(g/人・日) = \frac{1年当たり総量(t/年) \times 10^6(g/t)}{人口(人) \times 年度日数(日/年)}$$

(2) 処理量・処分量・資源化量別 BAU 推計結果一覧

		実績																予測										基準年度[R5]比増減率(%)	
区分		単位	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度	R16年度	R17年度	R12/R5	R17/R5		
年度日数			365	365	366	365	365	365	366	365	365	365	366	365	365	365	366	365	365	365	366	365	366	365	366				
西暦年度			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035				
1 人 日 当 た り の 処 理 ・ 処 分 ・ 資 源 化 量	処理・処分・資源化量計①~⑤	g/人・日	180,609	179,067	177,355	175,844	174,231	172,391	170,500	168,810	166,813	164,636	162,342	159,841	157,226	155,362	153,497	151,633	149,768	147,904	145,980	144,057	142,133	140,210	138,286	-	-		
	焼却処理量(直接焼却+中間処理)	g/人・日	1,310.35	1,279.98	1,222.19	1,164.26	1,156.49	1,142.51	1,103.95	1,073.69	1,073.65	1,073.00	1,048.10	1,042.94	1,034.57	1,025.12	1,015.26	1,007.98	1,000.19	992.87	985.11	979.81	973.88	968.33	962.11	956.11	-5.27%	-8.20%	
	直接焼却量…①	g/人・日	1,103.34	1,086.91	1,027.27	971.47	968.75	959.21	924.97	902.61	903.74	899.32	882.89	876.70	869.87	862.11	853.98	848.04	841.63	835.61	829.20	824.86	819.97	815.38	810.21	804.95	-5.36%	-8.23%	
	中間処理量後残渣焼却量	g/人・日	69.90	67.32	71.20	71.11	73.04	75.11	70.19	69.14	70.92	75.85	72.40	74.54	74.98	75.28	75.48	75.83	76.09	76.34	76.51	76.84	77.09	77.34	77.51	77.83	5.43%	7.05%	
	中間処理量…②	g/人・日	157.94	145.82	148.57	145.15	142.51	142.05	133.86	131.27	131.93	134.74	128.43	130.20	129.50	128.64	127.71	127.09	126.39	125.73	125.01	124.58	124.06	123.57	122.99	122.41	-2.10%	-4.23%	
	大型ごみ処理	g/人・日	93.87	83.29	86.64	83.06	81.49	83.13	77.67	74.56	76.42	78.48	74.47	74.87	74.42	73.88	73.30	72.90	72.45	72.03	71.58	71.29	70.96	70.65	70.28	69.94	-3.28%	-5.63%	
	その他資源化処理	g/人・日	64.08	62.53	61.93	62.09	61.03	58.91	56.18	56.71	55.51	56.26	53.96	55.32	55.08	54.77	54.42	54.20	53.94	53.70	53.43	53.28	53.10	52.93	52.71	52.50	-0.47%	-2.31%	
	最終処分量(直接最終+中間処理)	g/人・日	151.38	157.12	149.26	142.39	136.43	138.61	127.80	137.03	126.78	128.97	124.71	127.75	127.11	126.30	125.42	124.85	124.19	123.57	122.88	122.49	122.00	121.55	121.00	120.45	-0.92%	-2.97%	
	直接最終処分量…③	g/人・日	0.44	0.05	0.03	0.02	0.03	0.03	0.37	0.05	0.05	0.05	0.76	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	-93.26%	-93.16%
	焼却残渣量	g/人・日	145.17	153.08	148.65	142.31	136.40	138.58	127.43	137.00	126.73	128.92	123.95	127.70	127.06	126.25	125.37	124.80	124.14	123.52	122.83	122.43	121.95	121.50	121.00	120.45	-0.35%	-2.42%	
	中間処理後残渣量	g/人・日	5.76	3.99	0.59	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!	
	資源化量(直接資源化+中間処理+集団)	g/人・日	142.43	122.63	124.14	121.89	114.66	108.16	108.42	101.89	98.94	97.78	92.04	92.14	90.16	88.19	86.26	84.60	82.96	81.43	79.92	78.64	77.36	76.16	74.96	73.76	-11.53%	-18.56%	
	直接資源化量…④	g/人・日	18.57	17.95	18.36	19.24	18.26	16.97	22.31	20.17	20.05	20.55	19.37	20.18	20.31	20.40	20.47	20.57	20.65	20.72	20.78	20.87	20.95	21.02	21.07	21.12	6.97%	8.78%	
	中間処理後再生利用量	g/人・日	93.81	75.43	77.81	74.26	69.47	66.94	63.67	62.13	61.01	58.89	56.03	56.14	55.02	53.88	52.75	51.80	50.85	49.96	49.07	48.32	47.56	46.84	46.10	45.36	-10.83%	-17.72%	
	集団回収量…⑤	g/人・日	30.05	29.25	27.96	28.39	26.94	24.25	22.45	19.59	17.87	18.34	16.65	15.82	14.83	13.91	13.04	12.23	11.46	10.75	10.08	9.45	8.86	8.31	7.79	7.27	-35.43%	-53.22%	
リサイクル率	%	10.9%	9.6%	10.2%	10.5%	9.9%	9.5%	9.8%	9.5%	9.2%	9.1%	8.8%	8.8%	8.7%	8.6%	8.5%	8.4%	8.3%	8.2%	8.1%	8.0%	7.9%	7.9%	7.8%	7.7%	-0.58%	-0.99%		
1 年 当 た り の 処 理 ・ 処 分 ・ 資 源 化 量	処理・処分・資源化量計①~⑤	t/年	86,381	83,659	79,335	74,726	73,546	71,890	68,890	66,156	65,371	64,479	62,275	60,847	59,371	58,131	57,037	55,787	54,676	53,600	52,633	51,519	50,524	49,556	48,695	47,849	-13.93%	-21.81%	
	焼却処理量(直接焼却+中間処理)	t/年	77,343	75,440	71,304	66,916	66,252	65,082	62,101	59,875	59,344	58,600	56,761	55,497	54,223	53,157	52,218	51,132	50,168	49,231	48,391	47,412	46,538	45,686	44,930	44,174	-13.27%	-20.84%	
	直接焼却量…①	t/年	72,735	71,040	66,682	62,352	61,607	60,356	57,721	55,615	55,026	54,042	52,459	51,148	49,920	48,888	47,977	46,935	46,008	45,110	44,303	43,372	42,539	41,728	41,007	40,286	-14.01%	-21.83%	
	中間処理量後残渣焼却量	t/年	4,608	4,400	4,622	4,564	4,645	4,726	4,380	4,260	4,318	4,558	4,302	4,349	4,303	4,269	4,241	4,197	4,159	4,121	4,088	4,040	3,999	3,958	3,923	3,887	3,851	-4.21%	-8.81%
	中間処理量…②	t/年	10,412	9,531	9,644	9,316	9,063	8,938	8,353	8,088	8,033	8,097	7,631	7,596	7,432	7,295	7,175	7,034	6,909	6,788	6,679	6,550	6,436	6,324	6,225	6,126	-11.05%	-18.42%	
	大型ごみ処理	t/年	6,188	5,444	5,624	5,331	5,182	5,231	4,847	4,594	4,653	4,716	4,425	4,368	4,271	4,189	4,118	4,034	3,961	3,889	3,824	3,749	3,681	3,616	3,557	3,492	-12.12%	-19.61%	
	その他資源化処理	t/年	4,224	4,087	4,020	3,985	3,881	3,707	3,506	3,494	3,380	3,381	3,206	3,228	3,161	3,106	3,057	3,000	2,949	2,899	2,855	2,802	2,755	2,709	2,668	2,627	-9.57%	-16.79%	
	最終処分量(直接最終+中間処理)	t/年	9,979	10,269	9,689	9,139	8,676	8,722	7,975	8,443	7,719	7,750	7,410	7,453	7,294	7,162	7,046	6,910	6,789	6,671	6,565	6,440	6,329	6,220	6,124	6,028	-9.98%	-17.35%	
	直接最終処分量…③	t/年	29	3	2	1	2	2	23	3	3	3	45	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-93.88%	-94.17%
	焼却残渣量	t/年	9,570	10,005	9,649	9,134	8,674	8,720	7,952	8,440	7,716	7,747	7,365	7,450	7,291	7,159	7,043	6,907	6,786	6,668	6,563	6,438	6,326	6,218	6,122	6,026	-9.46%	-16.88%	
	中間処理後残渣量	t/年	380	261	38	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
	資源化量(直接資源化+中間処理+集団)	t/年	9,389	8,015	8,058	7,823	7,292	6,806	6,766	6,277	6,024	5,876	5,469	5,376	5,174	5,001	4,846	4,682	4,535	4,396	4,270	4,135	4,014	3,898	3,794	3,690	-19.62%	-30.63%	
	直接資源化量…④	t/年	1,224	1,173	1,192	1,235	1,161	1,068	1,392	1,243	1,221	1,235	1,151	1,177	1,166	1,157	1,150	1,138	1,129	1,119	1,110	1,098	1,087	1,076	1,067	1,057	-2.81%	-7.34%	
	中間処理後再生利用量	t/年	6,184	4,930	5,051	4,766	4,418	4,212	3,973	3,828	3,715	3,539	3,329	3,275	3,157	3,055	2,964	2,867	2,780	2,697	2,622	2,541	2,467	2,397	2,333	2,269	-18.98%	-29.91%	
	集団回収量…⑤	t/年	1,981	1,912	1,815	1,822	1,713	1,526	1,401	1,207	1,088	1,102	989	923	851	789	733	677	627	580	538	497	460	425	394	363	-41.34%	-60.15%	
リサイクル率	%	10.9%	9.6%	10.2%	10.5%	9.9%	9.5%	9.8%	9.5%	9.2%	9.1%	8.8%	8.8%	8.7%	8.6%	8.5%	8.4%	8.3%	8.2%	8.1%	8.0%	7.9%	7.9%	7.8%	7.7%	-0.58%	-0.99%		

注1: 処理量・処分量・資源化量の予測値は、推計値を家庭系(集団回収以外の「その他」を含む)と事業系を分けて構成比を算出して、排出項目別に集算した値とする

注2: 家庭系ごみには、集団回収以外の「その他」の排出項目を含む。

注3: 「家庭系ごみ」と「事業系ごみ」が混合しているため、総量(t)で推計を実施。ただし、「集団回収」は1人1日当たり(g/人・日)で推計を実施。

2.4 目標達成時の推計結果一覧

目標達成時の推計は、BAU 推計結果やごみ減量化、資源化の取組を踏まえて推計を行いました。

弘前市では、家庭系ごみの一部分別収集区分が変更となっているため、目標達成時の推計ではこの変更を踏まえて行うこととしました。

家庭系ごみ変更内容	推計の方針
新たに「プラスチックごみ」の分別収集区分が追加 (令和8年度より開始) ※主な品目：プラスチック容器や製品等	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでは「燃やせるごみ」で処理していると仮定し、燃やせるごみに含まれるプラスチックの割合を算定する。 ・算出された含有割合のうち、約70～80%が新区分で処理されるものとして目標達成時の推計を行う（残りの約20～30%は新制度の認知がされないなど、燃やせるごみのまま処理されるものと仮定する）
新たに「有害ごみ」の分別収集区分が追加 (令和7年度より開始) ※主な品目：蛍光灯、電池類等	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでは「燃やせないごみ」で処理していると仮定し、燃やせないごみに含まれる有害ごみの割合を算定する。 ・算出された含有割合のうち、約70～80%が新区分で処理されるものとして目標達成時の推計を行う（残りの約20～30%は新制度の認知がされないなど、燃やせないごみのまま処理されるものと仮定する）

推計結果一覧を次のとおり示します。

項目	区分	備考
(1) 排出項目別	家庭系ごみ、事業系ごみ、集団回収を、次のとおり整理 <ul style="list-style-type: none"> ・1人1日当たりの排出量 (g/人・日) ・1年当たりの排出量 (t/年) 	1人1日当たり (g/人・日) で推計し、総排出量 (t/年) に換算する。
(2) 処理量・処分量・資源化量別	焼却処理量、中間処理量、最終処分量、資源化量、リサイクル率を、次のとおり整理 <ul style="list-style-type: none"> ・1人1日当たりの処理・処分・資源化量 (g/人・日) ・1年当たりの処理・処分・資源化量 (t/年) 	総量 (t/年) で推計し、1人1日当たり (g/人・日) に換算する。
(3) 実質リサイクル率	行政回収+民間回収を合わせた資源化量から求めるリサイクル率	これまでの実績も踏まえて推計する。

(1) 排出項目別の目標達成時推計結果一覧

区分	単位	実績											予測											基準年度[R5]比増減率(%)			
		H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度 基準年度	R6年度 BAU値	R7年度 BAU値	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度 中間年度	R13年度	R14年度	R15年度	R16年度	R17年度 目標年度	R12/R5	R17/R5	
人口	人	180,609	179,067	177,355	175,844	174,231	172,391	170,500	168,810	166,813	164,636	162,342	159,841	157,226	155,362	153,497	151,633	149,768	147,904	145,980	144,057	142,133	140,210	138,286	-	-	
1人当たりの排出量	g/人・日	1310.35	1279.98	1222.19	1164.25	1156.49	1142.48	1103.95	1073.69	1073.65	1073.00	1048.13	1042.94	1034.57	978.61	962.53	946.49	930.47	914.48	898.52	882.59	866.67	850.79	834.92	-12.8%	-20.3%	
排出量	g/人・日	789.54	765.40	754.18	733.31	739.42	723.74	702.91	714.19	707.33	694.53	668.71	669.52	661.15	619.06	609.60	600.17	590.78	581.41	572.07	562.75	553.46	544.20	534.95	-13.1%	-20.0%	
家庭系ごみ	g/人・日	759.49	736.14	726.21	704.92	712.49	699.49	680.46	694.60	689.46	676.19	652.07	653.70	646.31	603.66	594.62	585.61	576.63	567.68	558.75	549.85	540.98	532.13	523.30	-12.9%	-19.7%	
一般ごみ	g/人・日	686.07	664.79	654.02	631.86	640.18	630.39	608.96	623.67	619.25	605.57	583.96	584.06	576.71	533.21	523.38	513.59	503.83	494.10	484.40	474.72	465.06	455.43	445.82	-15.4%	-23.7%	
燃やせるごみ	g/人・日	622.58	609.74	597.89	579.25	583.43	573.08	553.79	565.08	562.47	548.42	529.09	528.62	521.35	384.96	376.48	368.01	359.53	351.06	342.59	334.12	325.65	317.18	308.72	-33.6%	-41.7%	
プラスチック(新区分)	g/人・日													93.19	91.91	90.65	89.40	88.17	86.96	85.77	84.59	83.43	82.28				
燃やせないごみ	g/人・日	29.23	26.03	25.96	23.12	24.00	23.46	22.69	23.09	22.39	21.95	21.14	21.39	21.18	20.36	20.19	20.04	19.89	19.76	19.63	19.51	19.39	19.28	19.18	-6.5%	-9.3%	
有害ごみ(新区分)	g/人・日													0.63	0.62	0.62	0.62	0.61	0.61	0.60	0.60	0.60	0.59				
大型ごみ	g/人・日	34.25	29.02	30.18	29.49	32.75	33.85	32.48	35.49	34.39	35.20	33.73	34.06	34.18	34.06	34.17	34.28	34.39	34.50	34.61	34.72	34.83	34.94	35.05	2.3%	3.9%	
資源ごみ	g/人・日	70.99	69.55	70.11	71.11	70.79	67.92	70.51	70.47	69.59	69.86	66.34	68.96	68.90	68.90	69.75	70.61	71.46	72.31	73.17	74.02	74.87	75.72	76.58	9.0%	15.4%	
容器包装	g/人・日	49.48	48.64	48.91	48.78	49.06	47.36	48.75	50.36	49.60	49.37	47.04	48.68	48.67	47.44	47.57	47.70	47.83	47.97	48.10	48.23	48.36	48.49	48.63	2.0%	3.4%	
かん	g/人・日	10.36	9.90	9.66	9.58	9.37	8.90	9.60	10.13	9.21	9.22	8.79	9.11	9.07	8.79	8.79	8.80	8.80	8.80	8.80	8.80	8.81	8.81	8.81	0.2%	0.3%	
びん	g/人・日	21.80	21.53	21.66	21.19	21.45	20.61	20.22	20.42	20.07	19.54	18.43	19.60	19.50	18.53	18.57	18.60	18.64	18.67	18.71	18.74	18.77	18.81	18.84	1.3%	2.2%	
紙パック	g/人・日	0.49	0.46	0.45	0.45	0.46	0.46	0.46	0.49	0.46	0.43	0.42	0.44	0.44	0.42	0.42	0.42	0.42	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	-1.5%	-2.6%	
ダンボール	g/人・日	9.60	9.42	9.64	9.85	10.14	9.61	10.45	11.04	11.12	11.23	10.59	10.88	10.95	10.79	10.85	10.92	10.99	11.06	11.12	11.19	11.21	11.19	11.19	4.4%	7.6%	
ペットボトル	g/人・日	7.24	7.33	7.50	7.71	7.64	7.77	8.01	8.29	8.74	8.95	8.82	8.65	8.71	8.91	8.94	8.97	9.00	9.03	9.06	9.08	9.11	9.14	9.17	2.3%	4.0%	
雑誌・雑がみ	g/人・日	21.51	20.92	21.20	22.33	21.73	20.56	21.76	20.11	19.99	20.49	19.30	20.29	20.23	21.47	22.19	22.91	23.63	24.35	25.07	25.79	26.51	27.23	27.95	26.1%	44.8%	
その他ごみ(公共回収等)	g/人・日	2.43	1.81	2.08	1.95	1.51	1.18	0.99	0.45	0.62	0.77	1.77	0.67	0.70	1.55	1.48	1.41	1.33	1.26	1.19	1.12	1.05	0.97	0.90	-28.6%	-49.0%	
事業系ごみ	g/人・日	520.81	514.59	468.02	430.94	417.07	418.74	401.04	359.50	366.32	378.47	379.42	373.43	373.42	359.56	352.94	346.32	339.70	333.07	326.45	319.83	313.21	306.59	299.97	-12.2%	-20.9%	
一般ごみ	g/人・日	511.15	505.34	459.65	422.49	409.90	411.84	393.60	353.16	360.41	371.58	372.55	367.01	367.06	352.93	346.39	339.85	333.31	326.77	320.23	313.68	307.14	300.60	294.06	-12.3%	-21.1%	
燃やせるごみ	g/人・日	480.76	477.12	429.23	392.11	385.27	386.08	371.15	337.24	340.81	350.31	353.00	348.49	348.55	333.66	327.22	320.78	314.33	307.89	301.45	295.00	288.56	282.12	275.67	-12.8%	-21.9%	
燃やせないごみ	g/人・日	7.11	6.10	6.39	6.89	8.73	8.60	5.37	0.67	0.84	0.92	0.72	0.81	0.83	0.78	0.80	0.81	0.83	0.85	0.87	0.88	0.90	0.92	0.94	17.3%	29.7%	
大型ごみ	g/人・日	23.27	22.12	24.03	23.50	15.90	17.16	17.08	15.26	18.76	20.35	18.83	17.71	17.68	18.49	18.37	18.26	18.14	18.03	17.91	17.80	17.68	17.57	17.45	-4.3%	-7.3%	
容器包装	g/人・日	9.66	9.24	8.37	8.44	7.17	6.90	7.44	6.35	5.91	6.89	6.87	6.42	6.36	6.63	6.55	6.47	6.39	6.31	6.23	6.15	6.07	5.99	5.91	-8.1%	-13.9%	
集団回収	g/人・日	30.05	29.25	27.96	28.39	26.94	24.25	22.45	19.59	17.87	18.34	16.65	15.82	14.83	15.40	14.98	14.56	14.15	13.73	13.32	12.90	12.48	12.07	11.65	-17.5%	-30.0%	
1年当たりの排出量	t/年	86,381	83,659	79,335	74,725	73,546	71,888	68,890	66,156	65,371	64,479	62,277	60,847	59,371	55,494	54,075	52,384	50,865	49,368	48,007	46,407	44,962	43,540	42,258	-20.7%	-32.1%	
排出量	t/年	52,048	50,026	48,955	47,066	47,023	45,540	43,864	44,005	43,067	41,736	39,733	39,061	37,942	35,105	34,247	33,217	32,295	31,387	30,565	29,590	28,713	27,850	27,075	-21.0%	-31.9%	
家庭系ごみ	t/年	50,067	48,114	47,140	45,244	45,310	44,014	42,463	42,798	41,979	40,634	38,744	38,138	37,090	34,232	33,406	32,411	31,522	30,646	29,853	28,912	28,065	27,232	26,486	-20.9%	-31.6%	
一般ごみ	t/年	45,227	43,450	42,454	40,555	40,712	39,666	38,001	38,428	37,704	36,390	34,697	34,075	33,096	30,236	29,404	28,425	27,542	26,674	25,881	24,961	24,127	23,307	22,564	-23.1%	-35.0%	
燃やせるごみ	t/年	41,042	39,852	38,810	37,178	37,103	36,060	34,558	34,818	34,247	32,956	31,437	30,841	29,919	21,830	21,151	20,368	19,654	18,952	18,304	17,568	16,894	16,232	15,625	-39.7%	-50.3%	
プラスチック(新区分)	t/年														5,285	5,164	5,017	4,887	4,760	4,646	4,510	4,388	4,269	4,164			
燃やせないごみ	t/年	1,927	1,701	1,685	1,484	1,526	1,476	1,416	1,423	1,363	1,319	1,256	1,248	1,215	1,155	1,134	1,109	1,087	1,066	1,049	1,026	1,006	987	971	-15.1%	-22.7%	
有害ごみ(新区分)	t/年														36	35	34	34	33	32	32	31	31	30			
大型ごみ	t/年	2,258	1,897	1,959	1,893	2,083	2,130	2,027	2,187	2,094	2,115	2,004	1,987	1,961	1,931	1,920	1,897	1,880	1,863	1,849	1,826	1,807	1,788	1,774	-7.1%	-11.5%	
資源ごみ	t/年	4,680	4,546	4,551	4,564	4,502	4,274	4,400	4,342	4,237	4,198	3,942	4,024	3,954	3,907	3,919	3,908	3,906	3,904	3,909	3,892	3,884	3,875	3,876	-1.0%	-1.7%	
容器包装	t/年	3,262	3,179	3,175	3,131	3,120	2,980	3,042	3,103	3,020	2,967	2,795	2,840	2,793	2,690	2,672	2,640	2,615	2,589	2,570	2,536	2,509	2,482	2,461	-7.4%	-11.9%	
かん	t/年	683	647	627	615	596	560	599	624	561	554	522	531	521	499	494	487	481	475	470	463	457	451	446	-9.0%	-14.6%	
びん	t/年	1,437	1,407	1,406	1,360	1,364	1,297	1,262	1,258	1,222	1,174	1,095	1,143	1,119	1,051	1,043	1,030	1,019	1,008	999	985	974	963	954	-8.0%	-12.9%	
紙パック	t/年	32	30	29	29	29	29	29	30	28	26	25	26	25	24	23	23	23	22	22	22	21	21	21	21	-10.5%	-17.0%
ダンボール	t/年	633	616	626	632	645	605	652	680	677	675	629	635	628	612	610	604	601	597	594	588	584	579	576	-5.1%	-8.3%	
ペットボトル	t/年	477	479	487	495	486	489	500	511	532	538	524	505	500	505	502	496	492	487	484	478	473	468	464	-7.0%	-11.4%	
雑誌・雑がみ	t/年	1,418	1,367	1,376	1,433	1,382	1,294	1,358	1,239	1,217	1,231	1,147	1,184	1,161	1,217	1,246	1,268	1,292	1,314	1,339	1,356	1,375	1,393	1,415	14.6%	23.3%	
その他ごみ(公共回収等)	t/年	160	118	135	125	96	74	62	28	38	46	105	39	40	88	83	78	73	68	64	59	54	50	46	-35.1%	-56.6%	
事業系ごみ	t/年	34,333	33,633	30,380	27,659	26,523	26,348	25,026	22,151	22,304	22,743	22,544	21,786	21,430	20,389	19,828	19,167	18,570	17,981	17,442	16,817	16,249	15,690	15,182	-20.2%	-32.7%	
一般ごみ	t/年	33,696	33,029	29,837	27,117	26,067	25,914	24,562	21,760	21,944	22,329	22,136	21,412	21,065	20,014	19,4											

(2) 処理量・処分量・資源化量別の目標達成時推計結果一覧

区分	単位	実績													予測										基準年度[R5]比増減率(%)	
		H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度 基準年度	R6年度 BAU値	R7年度 BAU値	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度 中間年度	R13年度	R14年度	R15年度	R16年度	R17年度 目標年度	R12/R5	R17/R5
人口 (各年度10月1日時点)	人	180,609	179,067	177,355	175,844	174,231	172,391	170,500	168,810	166,813	164,636	162,342	159,841	157,226	155,362	153,497	151,633	149,768	147,904	145,980	144,057	142,133	140,210	138,286	-	-
1人1日当たりの処理・処分・資源化量	g/人・日	1310.35	1279.98	1222.19	1164.26	1156.49	1142.51	1103.95	1073.69	1073.65	1073.00	1048.10	1042.94	1034.57	1009.94	989.72	974.50	956.11	937.27	915.80	898.85	878.86	858.32	834.92	-10.57%	-20.34%
焼却処理量 (直接焼却+中間処理)	g/人・日	1173.25	1154.23	1098.47	1042.58	1041.79	1034.32	995.16	971.75	974.66	975.17	955.30	951.23	944.86	908.96	886.54	868.48	847.48	825.96	802.01	781.88	758.94	735.38	709.22	-13.54%	-25.76%
直接焼却量…①	g/人・日	1103.34	1086.91	1027.27	971.47	968.75	959.21	924.97	902.61	903.74	899.32	882.89	876.70	869.87	849.77	832.41	819.23	803.38	787.14	768.69	754.01	736.77	719.06	698.95	-10.85%	-20.83%
中間処理量後残渣焼却量	g/人・日	69.90	67.32	71.20	71.11	73.04	75.11	70.19	69.14	70.92	75.85	72.40	74.54	74.98	59.19	54.13	49.26	44.10	38.82	33.33	27.87	22.17	16.32	10.27	-46.38%	-85.82%
中間処理量…②	g/人・日	157.94	145.82	148.57	145.15	142.51	142.05	133.86	131.27	131.93	134.74	128.43	130.20	129.50	122.24	119.24	116.83	114.02	111.15	107.94	105.25	102.19	99.04	95.54	-13.46%	-25.61%
大型ごみ処理	g/人・日	93.87	83.29	86.64	83.06	81.49	83.13	77.67	74.56	76.42	78.48	74.47	74.87	74.42	70.71	68.90	67.44	65.75	64.01	62.08	60.45	58.60	56.70	54.59	-14.05%	-26.69%
その他資源化処理	g/人・日	64.08	62.53	61.93	62.09	61.03	58.91	56.18	56.71	55.51	56.26	53.96	55.32	55.08	51.54	50.34	49.39	48.28	47.14	45.86	44.80	43.59	42.34	40.94	-12.64%	-24.12%
最終処分量 (直接最終+中間処理)	g/人・日	151.38	157.12	149.26	142.39	136.43	138.61	127.80	137.03	126.78	128.97	124.71	127.75	127.11	120.32	117.96	116.20	114.07	111.88	109.38	107.43	105.11	102.73	100.00	-10.29%	-19.81%
直接最終処分量…③	g/人・日	0.44	0.05	0.03	0.02	0.03	0.03	0.37	0.05	0.05	0.05	0.76	0.05	0.05	0.61	0.55	0.49	0.43	0.37	0.31	0.25	0.18	0.11	0.04	-50.91%	-94.10%
焼却残渣量	g/人・日	145.17	153.08	148.65	142.31	136.40	138.58	127.43	136.98	126.73	128.92	123.95	127.70	127.06	119.71	117.42	115.71	113.64	111.51	109.08	107.18	104.93	102.61	99.96	-10.04%	-19.36%
中間処理後残渣量	g/人・日	5.76	3.99	0.59	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	#DIV/0!	#DIV/0!
資源化量 (直接資源化+中間処理・集団)	g/人・日	142.43	122.63	124.14	121.89	114.66	108.16	108.42	101.87	98.94	97.78	92.04	92.14	90.16	100.37	102.64	105.52	108.20	110.94	113.48	116.72	119.73	122.83	125.66	20.52%	36.52%
直接資源化量…④	g/人・日	18.57	17.95	18.36	19.24	18.26	16.97	22.31	20.17	20.05	20.55	19.37	20.18	20.31	21.64	22.29	23.08	23.83	24.60	25.33	26.22	27.07	27.93	28.74	27.01%	48.38%
中間処理後再生利用量	g/人・日	93.81	75.43	77.81	74.26	69.47	66.94	63.67	62.13	61.01	58.89	56.03	56.14	55.02	63.06	65.11	67.58	69.92	72.33	74.62	77.39	80.02	82.72	85.27	29.09%	52.19%
集団回収量…⑤	g/人・日	30.05	29.25	27.96	28.39	26.94	24.25	22.45	19.59	17.87	18.34	16.65	15.82	14.83	15.68	15.24	14.86	14.44	14.01	13.53	13.11	12.65	12.17	11.65	-15.86%	-30.00%
リサイクル率	%	10.9%	9.6%	10.2%	10.5%	9.9%	9.5%	9.8%	9.5%	9.2%	9.1%	8.8%	8.8%	8.7%	9.9%	10.4%	10.8%	11.3%	11.8%	12.4%	13.0%	13.6%	14.3%	15.1%	3.05%	6.27%
1年当たりの処理・処分・資源化量	t/年	86381.00	83659.00	79335.00	74726.00	73546.00	71890.00	68890.00	66156.00	65371.00	64479.00	62275.00	60847.38	59371.41	57270.68	55602.57	53934.47	52266.36	50598.25	48930.15	47262.04	45593.93	43925.83	42257.72	-18.75%	-32.14%
焼却処理量 (直接焼却+中間処理)	t/年	77,343	75,440	71,304	66,916	66,252	65,082	62,101	59,875	59,344	58,600	56,761	55,497	54,223	51,545	49,806	48,067	46,328	44,589	42,851	41,112	39,373	37,634	35,895	-21.44%	-36.76%
直接焼却量…①	t/年	72,735	71,040	66,682	62,352	61,607	60,356	57,721	55,615	55,026	54,042	52,459	51,148	49,920	48,188	46,765	45,341	43,917	42,494	41,070	39,646	38,223	36,799	35,376	-19.00%	-32.57%
中間処理量後残渣焼却量	t/年	4,608	4,400	4,622	4,564	4,645	4,726	4,380	4,260	4,318	4,558	4,302	4,349	4,303	3,356	3,041	2,726	2,411	2,096	1,781	1,465	1,150	835	520	-51.29%	-87.92%
中間処理量…②	t/年	10,412	9,531	9,644	9,316	9,063	8,938	8,353	8,088	8,033	8,097	7,631	7,596	7,432	6,932	6,699	6,466	6,233	6,000	5,767	5,534	5,301	5,068	4,835	-21.37%	-36.63%
大型ごみ処理	t/年	6,188	5,444	5,624	5,331	5,182	5,231	4,847	4,594	4,653	4,716	4,425	4,368	4,271	4,010	3,871	3,733	3,594	3,456	3,317	3,179	3,040	2,902	2,763	-21.91%	-37.56%
その他資源化処理	t/年	4,224	4,087	4,020	3,985	3,881	3,707	3,506	3,494	3,380	3,381	3,206	3,228	3,161	2,923	2,828	2,734	2,639	2,545	2,450	2,356	2,261	2,167	2,072	-20.63%	-35.36%
最終処分量 (直接最終+中間処理)	t/年	9,979	10,269	9,689	9,139	8,676	8,722	7,975	8,443	7,719	7,750	7,410	7,453	7,294	6,823	6,627	6,431	6,236	6,040	5,844	5,649	5,453	5,257	5,061	-18.49%	-31.69%
直接最終処分量…③	t/年	29	3	2	1	2	2	23	3	3	3	45	3	3	34	31	27	24	20	17	13	9	6	2	-55.40%	-94.97%
焼却残渣量	t/年	9,570	10,005	9,649	9,134	8,674	8,720	7,952	8,440	7,716	7,747	7,365	7,450	7,291	6,789	6,596	6,404	6,212	6,020	5,828	5,636	5,443	5,251	5,059	-18.26%	-31.31%
中間処理後残渣量	t/年	380	261	38	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!
資源化量 (直接資源化+中間処理・集団)	t/年	9,389	8,015	8,058	7,823	7,292	6,806	6,766	6,277	6,024	5,876	5,469	5,376	5,174	5,692	5,766	5,840	5,915	5,989	6,063	6,137	6,212	6,286	6,360	9.51%	16.29%
直接資源化量…④	t/年	1,224	1,173	1,192	1,235	1,161	1,068	1,392	1,243	1,221	1,235	1,151	1,177	1,166	1,227	1,252	1,278	1,303	1,328	1,354	1,379	1,404	1,429	1,455	15.40%	26.39%
中間処理後再生利用量	t/年	6,184	4,930	5,051	4,766	4,418	4,212	3,973	3,828	3,715	3,539	3,329	3,275	3,157	3,576	3,658	3,740	3,822	3,905	3,987	4,069	4,151	4,233	4,316	17.29%	29.64%
集団回収量…⑤	t/年	1,981	1,912	1,815	1,822	1,713	1,526	1,401	1,207	1,088	1,102	989	923	851	889	856	823	789	756	723	690	656	623	590	-23.55%	-40.37%
リサイクル率	%	10.9%	9.6%	10.2%	10.5%	9.9%	9.5%	9.8%	9.5%	9.2%	9.1%	8.8%	8.8%	8.7%	9.9%	10.4%	10.8%	11.3%	11.8%	12.4%	13.0%	13.6%	14.3%	15.1%	3.05%	6.27%

(3) 実質リサイクル率

年度	実績				予測												
	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度 BAU値	R7年度 BAU値	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度 中間年度	R13年度	R14年度	R15年度	R16年度	R17年度 目標年度	
行政リサイクル率		9.5%	9.2%	9.1%	8.8%	8.8%	8.7%	10.3%	10.7%	11.1%	11.6%	12.1%	12.6%	13.2%	13.8%	14.4%	15.1%
民間リサイクル率		24.2%	24.2%	24.0%	24.2%	24.3%	24.3%	25.9%	26.2%	26.6%	27.0%	27.4%	27.8%	28.2%	28.7%	29.1%	29.5%
行政+民間リサイクル率		31.4%	31.2%	30.9%	30.9%	31.0%	30.9%	33.5%	34.0%	34.8%	35.5%	36.2%	36.9%	37.7%	38.5%	39.4%	40.1%

3. 事業系ごみ排出量分析

3.1 事業系ごみ分析の背景

弘前市では、「一般廃棄物処理基本計画」及び「一般廃棄物処理実施計画」を策定し、家庭系ごみ、事業系ごみを対象として、各種施策を展開しながら『ごみの減量化・資源化』に取り組んでいます。

ごみの減量化に着目したときの、実績値と平成 28 年度に設定した目標値は表 3-1 に示すとおりです。家庭系ごみの 1 人 1 日当たりのごみ排出量は、平成 28 年度に掲げた「令和 7 年度目標値」を 2 年前倒して達成しています。

一方、事業系ごみの 1 人 1 日当たりのごみ排出量は、目標値との乖離が続いており、「令和 7 年度目標値」の達成が難しい状況にあります。また、青森県平均、全国平均と比較して事業系ごみの発生量が多く、弘前圏域市町村、青森市、八戸市と比較しても多い状況にあります（図 3-1、図 3-2）。

そこで本資料では、本市の事業系ごみの排出の状況について分析することとしました。

表 3-1 実績値と平成 28 年度に設定した目標値の比較

項目（抜粋）	(g/人・日)	
	令和 6 年度 実績(見込み)	令和 7 年度 目標値
家庭系ごみ	659	670
事業系ごみ	372	280

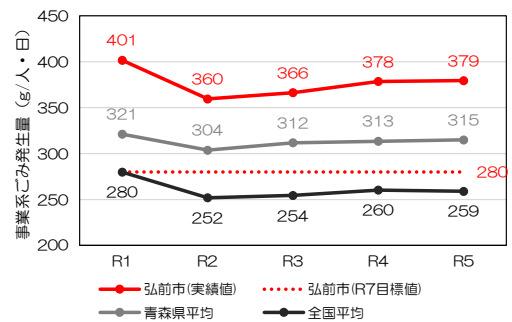
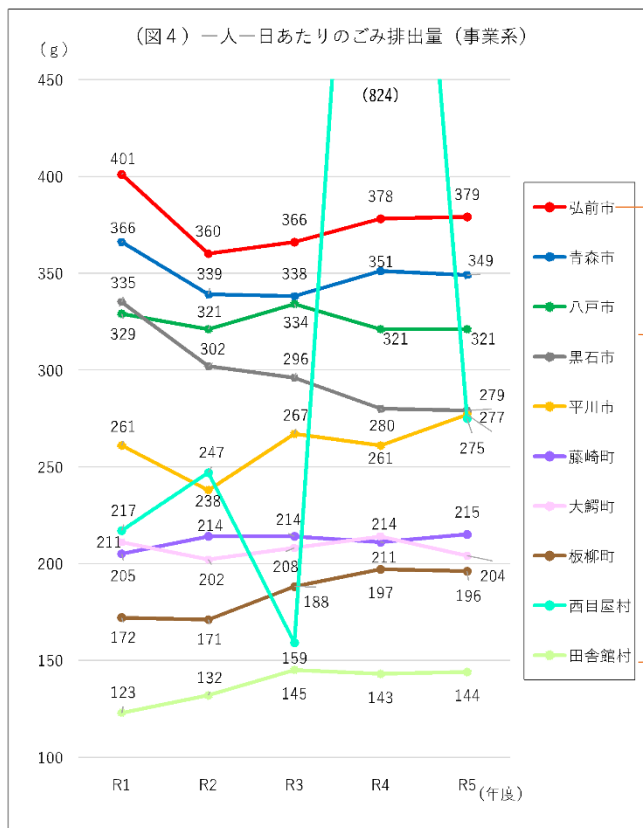


図 3-1 事業系ごみの推移



出典：弘前市廃棄物減量等推進審議会【資料 2】

図 3-2 弘前圏域市町村、青森市、八戸市との比較 (事業系ごみ)

3.2 弘前市の事業系ごみの現状

3.2.11 人・1日当たりの事業系ごみ排出量

令和5年度における、弘前市、青森県、全国の1人1日当たりの事業系ごみ排出量は図3-3に示すとおりです。

弘前市では令和5年度に379g/人・日の事業系ごみを排出しており、青森県及び全国よりも排出量が多いです。特に燃やせるごみは、青森県と比較すると75g/人・日多く、全国と比較すると119g/人・日も多く排出されています。また、大型ごみも青森県や全国と比較すると排出量はやや多い一方、燃やせないごみの排出量は少ない傾向にあります。

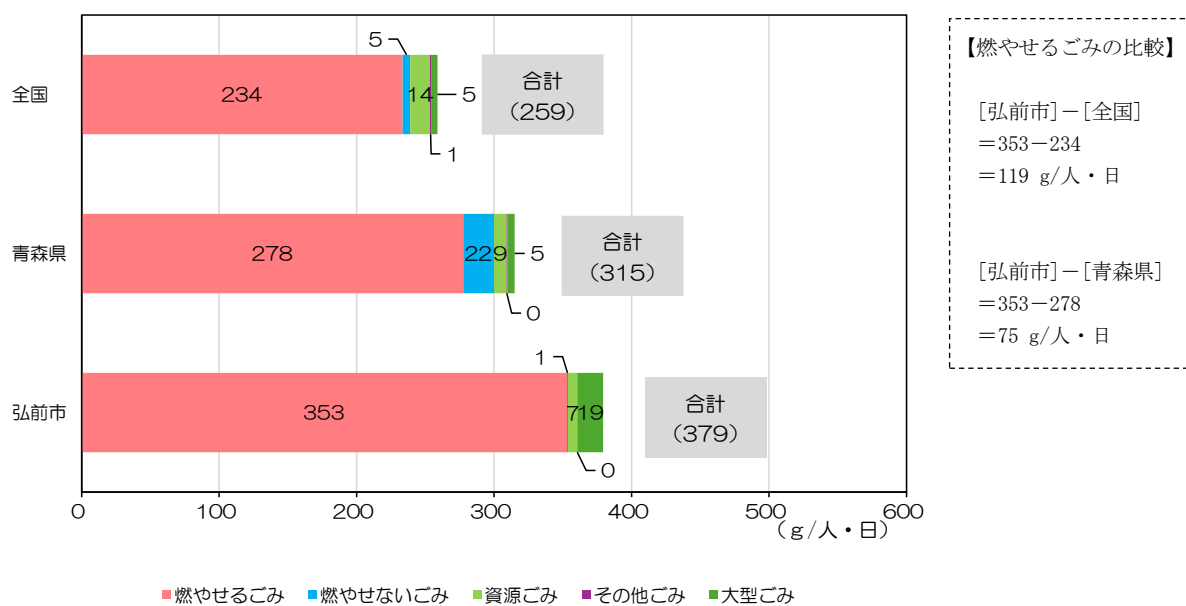


図 3-3 1人1日当たりのごみ排出量（事業系ごみ）

3.2.2 ごみの組成

平成 27 年度から令和 2 年度までに実施した、燃やせるごみの事業系ごみ組成調査の結果は、図 3-4 に示すとおりです。

組成調査では、厨芥類（生ごみ）が全体の約 25%を占めており、調理くずや食べ残しといった食品ロスが約 22%と大半を占めています。次いでプラスチック、紙類（リサイクル可及びリサイクル不可）と続きました。

組成調査の結果は、令和 7 年に実施したアンケート調査結果（参考 1、参考 2）の排出状況及び減量等の取組状況の回答とも概ね整合されます。

つまり、本来であれば資源化が可能であるはずの古紙類（段ボール、コピー用紙、新聞等）が燃やせるごみの中に相当量含まれていることを意味しています。

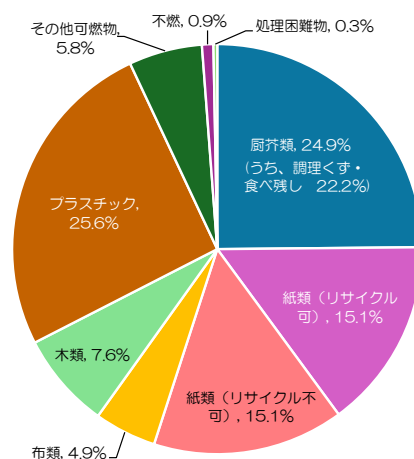
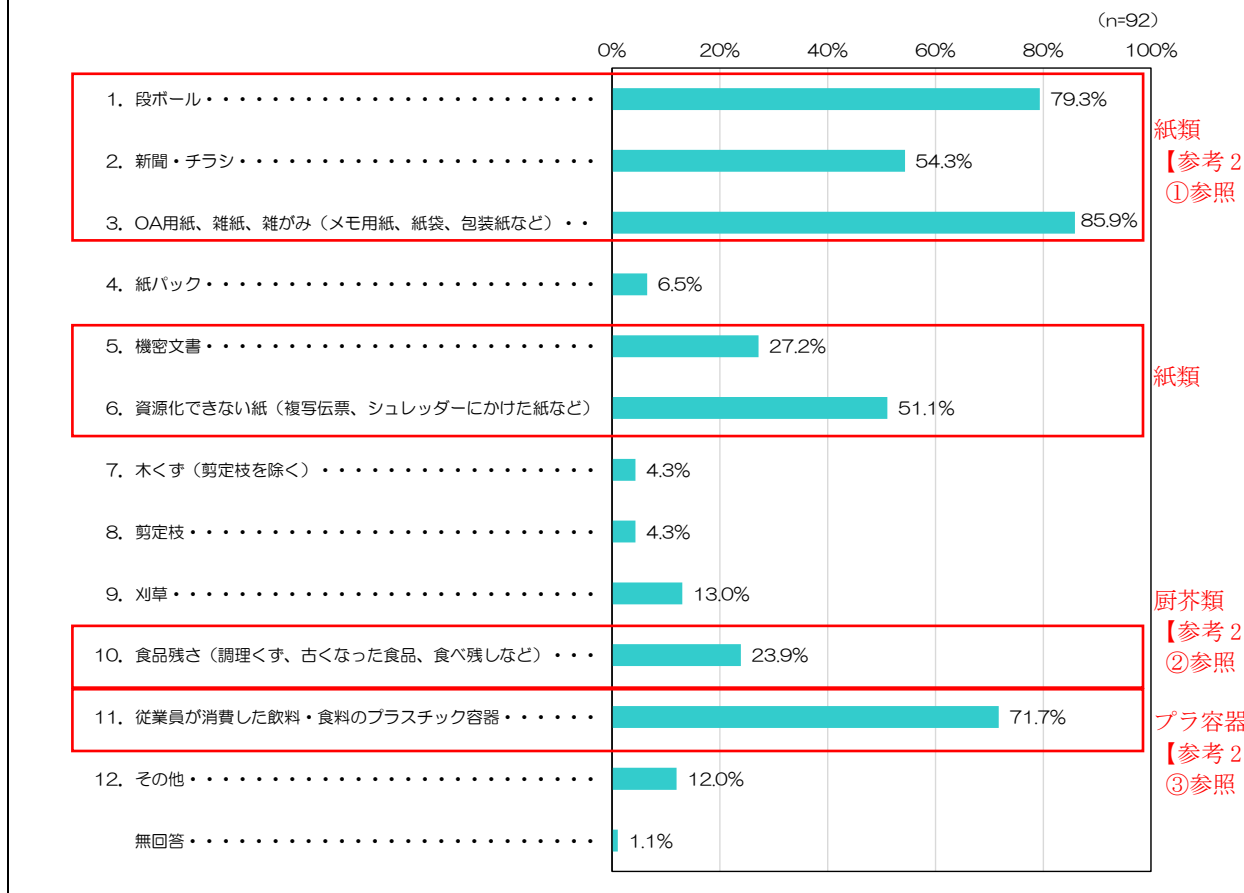


図 3-4 事業系ごみ組成分析調査結果 (平成 27 年度～令和 2 年度、可燃ごみ)

【参考 1】ごみ減量・リサイクルに関するアンケート調査結果 (令和 7 年 9～10 月) その 1

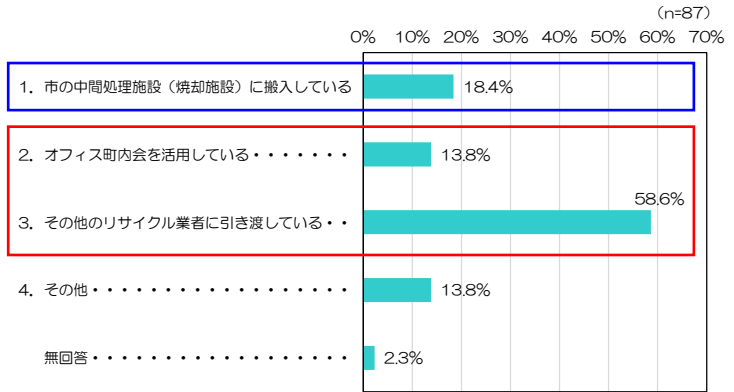
弘前市内の民間事業者 200 件を無作為抽出し、アンケート調査を実施したところ、事業所から排出されるごみについての設問（複数選択）では、多くの事業所で「段ボール」「新聞・チラシ」「OA 用紙・雑紙等」「資源化できない紙」「従業員が消費したプラスチック容器」を選択しており、紙類やプラスチック類は多くの事業所で排出されている。「食品残さ」も 20%以上の事業所で排出されている。



【参考2】ごみ減量・リサイクルに関するアンケート調査結果（令和7年9～10月） その2

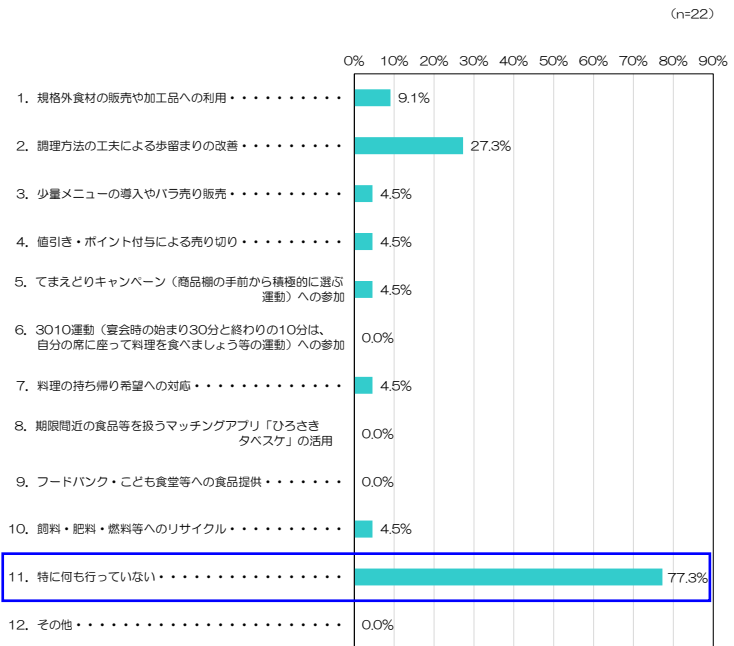
① 紙類のリサイクル状況

紙類を排出すると回答した多くの事業所では、「**オフィス町内会を活用**」もしくは「**その他リサイクル業者に引き渡している**」を選択している。一方、**焼却施設に搬入している事業者も約18%**に上る。



② 食品残さ減量のための取組状況

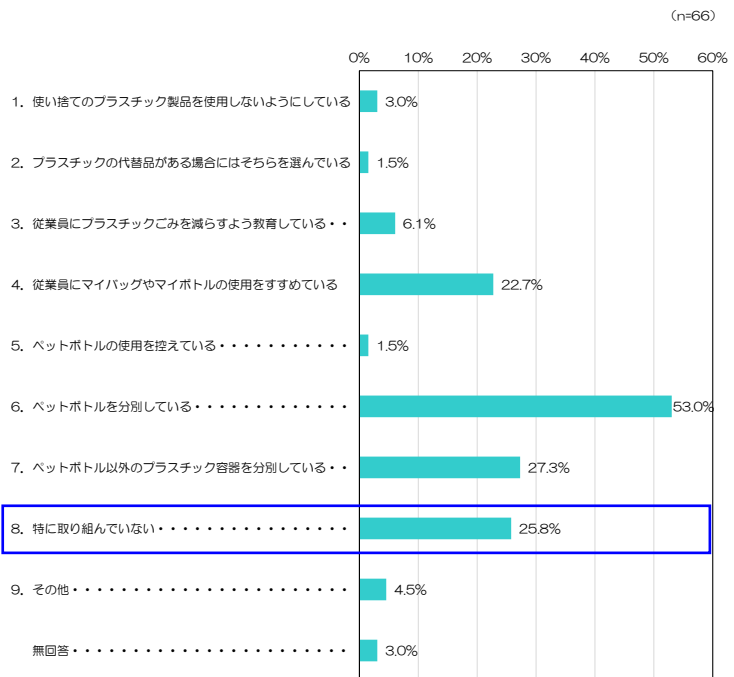
食品残さが発生すると回答した多くの事業所では、**食品残さ減量のための取組を「特に行っていない」と回答している。**



③ プラスチック容器の

リサイクル・減量のための取組状況

紙類を排出すると回答した多くの事業所では**何らかのリサイクル・減量のための取組を行っている。**一方、**約26%の事業所では特に取り組んでいないと回答している。**



いずれの項目も、「特に取組を行っていない」ごみが組成調査結果に表れていると考えられる。

3.3 事業系ごみ分析

3.3.1 分析の流れと分析結果概要

弘前市の事業系ごみの分析は、全国から複数の自治体を選定し、ごみの排出量や産業構造等を比較したうえで、考察を行うこととしました。

(1) 各種資料の収集

- ・一般廃棄物処理実態調査 …事業系ごみの排出量 等
 - ・令和2年国勢調査 …人口、産業分類別の就業者数 等
 - ・令和2年農林業センサス …農業経営体数 等
 - ・令和3年経済センサス活動調査 …産業分類別の事業所数 等
- ほか

(2) 事業系ごみの比較年度の設定

国勢調査の調査年を踏まえ、一般廃棄物処理実態調査（令和5年度）実績を用いた

(3) 自治体の選定

都市人口が14～18万人の範囲となる自治体を選定

(4) 選定した自治体のごみの排出量の比較

全区分の合算ごみ排出量、可燃ごみの排出量について降順（多い順）で比較。弘前市は他市と比較しても排出量が多い。可燃ごみは降順にしたときに2番目に多い。

(5) ごみ排出量から見た特性（グループ分け）

本分析では、都市類型（「三大都市圏」か「地方都市」）で特性が分かれ、おおよそ「三大都市圏」ではごみの排出量が少なく、弘前市含む「地方都市」ではごみ排出量が多い傾向にあった

(6) 弘前市が概該当する特性グループ（地方都市）のごみの排出量等の整理

弘前市のごみの排出量は地方都市の中でも多い。産業分類別の就業者数は第1次産業が他の自治体より突出して多い。また、第3次産業も比較的多い

(7) 要因の分析（推定）

上記の仮説要因として、処理手数料、産業構造、教育機関をについて整理

（ごみの発生量と産業の関係が整理された公表資料はないため、推定に留まる）

- ・搬入ごみ（可燃ごみ）の手数料→手数料が高いとごみ排出量は少ない傾向にある
- ・農業経営体数（剪定枝等のごみが発生しやすい）
→弘前市の農業経営体数は、他市より突出して多い。剪定枝ごみが発生しやすい
- ・以下の産業の事業所数
 - 卸売業，小売業（紙類や食品残さ等の事業系ごみが発生しやすい）
 - 宿泊業，飲食サービス業（食品残さ等の事業系ごみが発生しやすい）
 - 医療，福祉（紙類，食品残さ，繊維類の事業系ごみが発生しやすい）
→弘前市ではいずれも他市より事業所数が多い傾向にあり、事業系ごみが発生しやすい
- ・自治体に立地する大学数（紙類等の事業系ごみが発生しやすい）
→弘前市は他市と比較して大学設置数が多く、事業系ごみが発生しやすい

【分析結果】

上記を踏まえ、弘前市は他市よりも事業系ごみが発生しやすい要因が重なっているものと推定

3.3.2 事業系ごみ分析

(1) 各種資料の収集

分析に用いた主な資料は次のとおりとしました。

ただし必要に応じてその他公表資料も適宜用いました。

表 3-2 分析に用いた主な資料

資料名	発行	本分析における主な用途
一般廃棄物処理実態調査	環境省	事業系ごみの排出量の整理等
令和2年国勢調査	総務省	町村別の人口、産業分類別の就業者数の整理等
令和2年農林業センサス	農林水産省	農業経営体数の整理等
令和3年経済センサス活動調査	総務省	産業分類別の事業所数の整理等

備考：各資料の URL

■一般廃棄物処理実態調査

(廃棄物処理技術情報)

https://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippan/index.html

■令和2年国勢調査

(総務省統計局)

<https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2020/kekka.html>

(e-Stat 政府統計の総合窓口)

<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00200521&tstat=000001136464>

■令和2年農林業センサス

(農林水産省 HP)

<https://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/2020/index.html>

(e-Stat 政府統計の総合窓口)

<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00500209&tstat=000001032920&tclass1=000001147146>

(RESAS 地域経済分析システム)

<https://resas.go.jp/>

■令和3年経済センサス活動調査

(総務省統計局)

<https://www.stat.go.jp/data/e-census/2021/index.html>

(e-Stat 政府統計の総合窓口)

<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00200553&tstat=000001145590>

(3) 自治体の選定

自治体選定にあたっては、弘前市の人口（令和2年：168,466人）を基準に、14～18万人の人口に該当する自治体を対象としました。ただし、各自治体の経年的な事業系ごみ排出量を確認し、極端に増減している自治体は除外し、弘前市含む47都市を分析対象として選定しました。

なお、人口で抽出しても、就業者数が大きく突出して増減する自治体は見られませんでした。

表 3-3 全国自治体のうち、人口が14～18万人に該当する自治体（除外処理後）

	都道府県名	市区町村名	令和2年国勢調査結果	
			人口（総数） （人）	産業大分類別の就業者総数（総数） （人）
1	北海道	釧路市	165,077	69,198
2	北海道	帯広市	166,536	74,554
3	北海道	苫小牧市	170,113	76,046
4	青森県	弘前市	168,466	82,826
5	宮城県	石巻市	140,151	65,193
6	茨城県	土浦市	142,074	64,518
7	茨城県	ひたちなか市	156,581	73,513
8	栃木県	足利市	144,746	69,737
9	栃木県	栃木市	155,549	76,181
10	栃木県	小山市	166,666	80,727
11	埼玉県	狭山市	148,699	68,144
12	埼玉県	深谷市	141,268	69,203
13	埼玉県	戸田市	140,899	67,408
14	埼玉県	入間市	145,651	66,925
15	埼玉県	朝霞市	141,083	66,620
16	埼玉県	新座市	166,017	73,463
17	埼玉県	久喜市	150,582	70,517
18	埼玉県	三郷市	142,145	66,290
19	千葉県	野田市	152,638	71,129
20	千葉県	佐倉市	168,743	75,418
21	千葉県	習志野市	176,197	82,973
22	千葉県	浦安市	171,362	82,222
23	東京都	武蔵野市	150,149	64,433
24	東京都	東村山市	151,815	64,094
25	東京都	多摩市	146,951	64,407
26	神奈川県	鎌倉市	172,710	75,824
27	神奈川県	秦野市	162,439	71,612
28	富山県	高岡市	166,393	84,258
29	長野県	上田市	154,055	75,376
30	岐阜県	大垣市	158,286	76,767
31	岐阜県	各務原市	144,521	67,871
32	静岡県	磐田市	166,672	84,691
33	静岡県	藤枝市	141,342	71,532
34	愛知県	刈谷市	153,834	75,388
35	愛知県	西尾市	169,046	86,780
36	愛知県	小牧市	148,831	70,379
37	三重県	松阪市	159,145	77,430
38	滋賀県	草津市	143,913	62,124
39	京都府	宇治市	179,630	77,084
40	大阪府	守口市	143,096	61,977
41	兵庫県	川西市	152,321	62,753
42	鳥取県	米子市	147,317	69,194
43	島根県	出雲市	172,775	88,715
44	山口県	宇部市	162,570	75,282
45	愛媛県	今治市	151,672	70,022
46	宮崎県	都城市	160,640	75,056
47	沖縄県	沖縄市	142,752	48,643

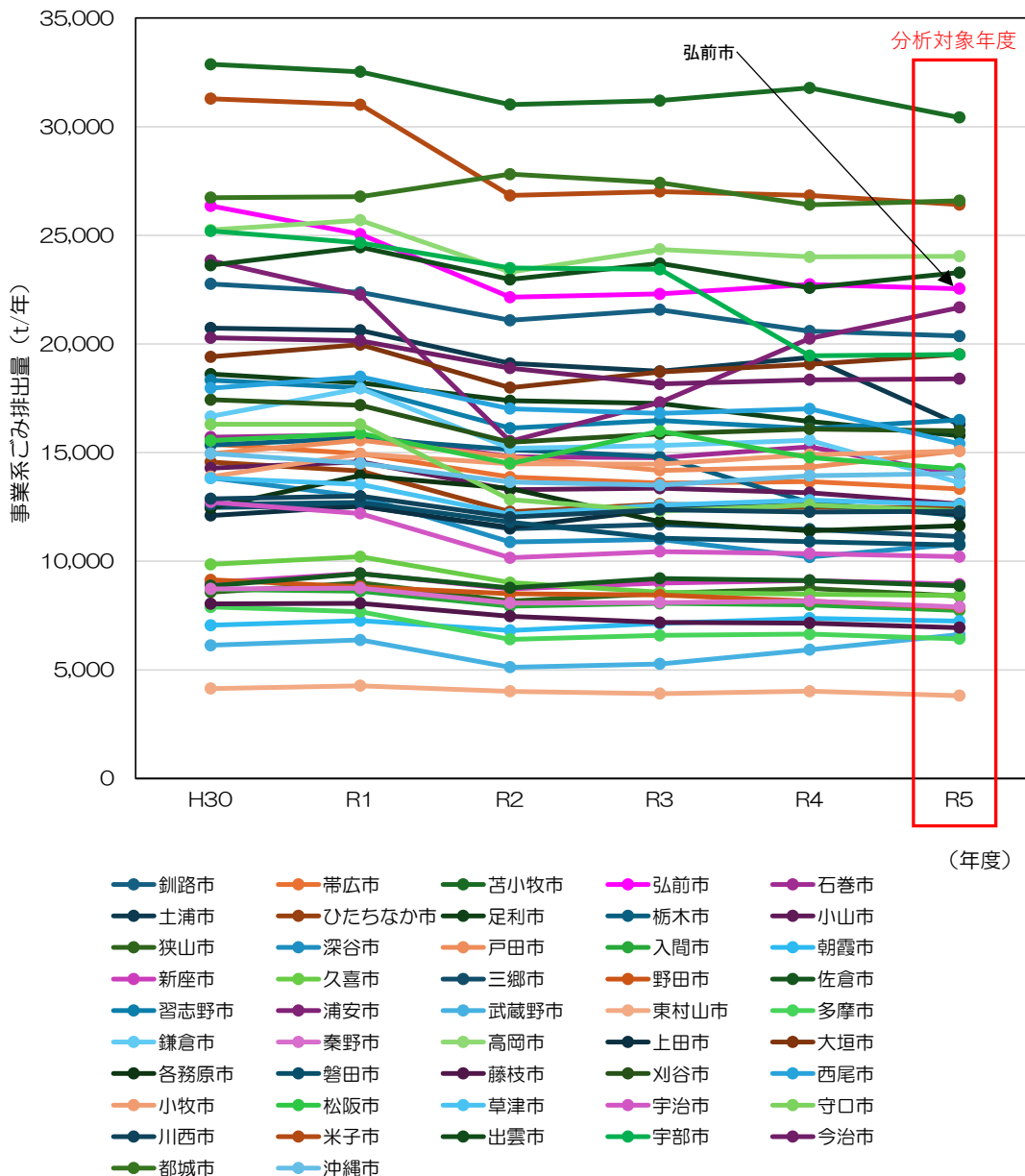
出典：「令和2年国勢調査」（総務省）

【参考3】平成30年度～令和5年度の事業系ごみ排出量の推移

選定した47都市の事業系ごみ排出量について、平成30年度～令和5年度の経年推移を示します。

令和2年度から令和4年度前後は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響等でごみの発生量が減少した自治体もありますが、その後はそのまま推移もしくは元の水準に戻っています。

令和4年度から令和5年度（分析調査年）にかけて、急激にごみ排出量が増減した自治体はありませんでした。



出典：「一般廃棄物処理実態調査（平成30年度～令和5年度）」（環境省）

図 3-6 選定した44都市の事業系ごみ排出量の推移（平成30年度～令和5年度）

(4) 選定した自治体のごみの排出量の比較

選定した自治体の事業系ごみ排出量（令和5年度）は、図 3-7 に示すとおりです。

本図は、降順（多い順）に並べたものであり、弘前市は上位に位置していることがわかります。また、弘前市よりも排出量が多い自治体では資源ごみの発生量が多く、弘前市とはごみの構成がやや異なります。

次に、事業系ごみのうち、可燃ごみ（燃やせるごみ）の排出量を降順に並べたグラフを図 3-7 に示しました。可燃ごみのみに着目すると、弘前市の排出量は特に上位に位置することがわかります。

いずれも、都心などの大都市圏ほどごみの排出量が少なくなる傾向にあります。

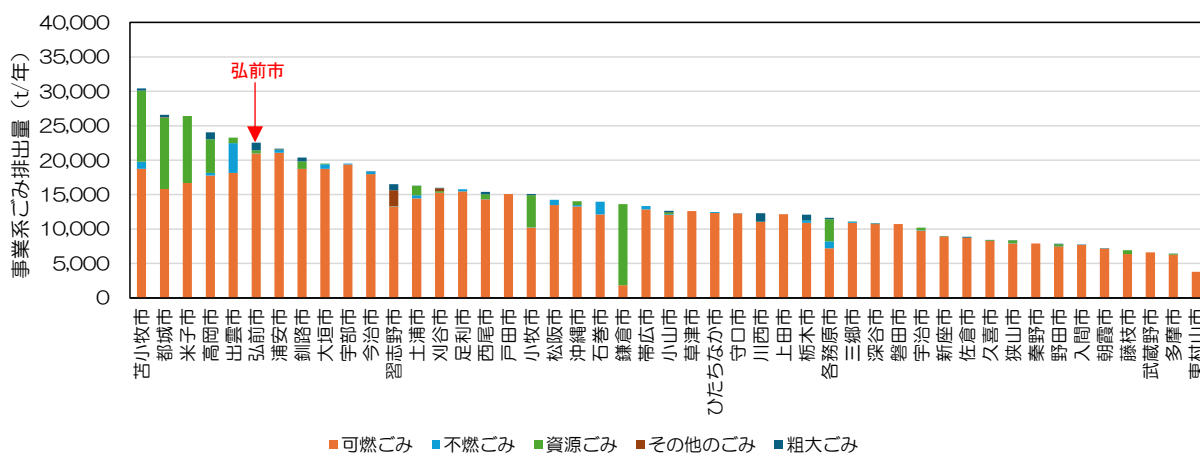


図 3-7 事業系ごみ排出量（令和5年度、降順）

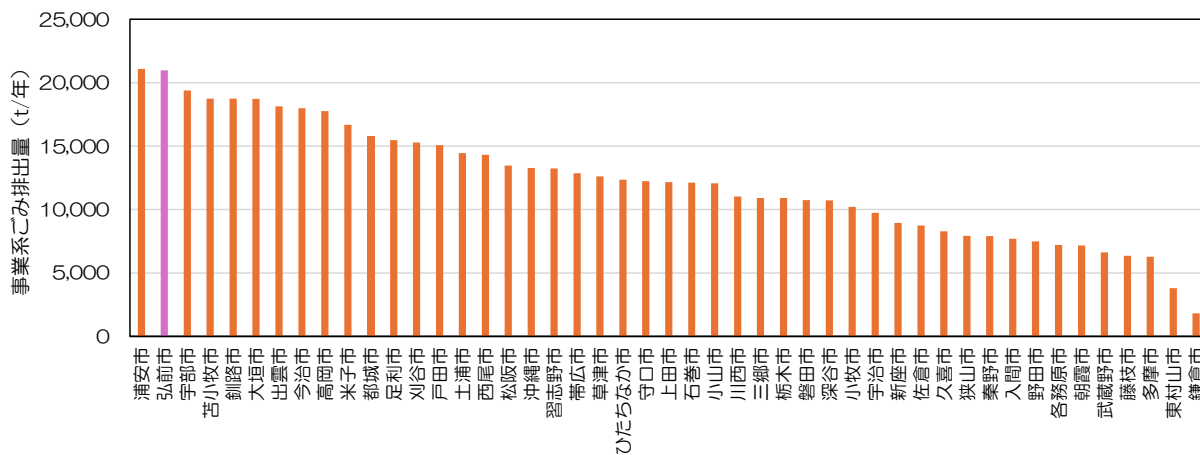


図 3-8 事業系可燃ごみ排出量（令和5年度、降順）

【参考4】1 就業者当たりの可燃ごみ量 (kg/年・人)

1 就業者当たりの可燃ごみの排出量は、図 3-9 に示すとおりです。

1 就業者当たりで割戻すと、弘前市の可燃ごみ排出量の順位は後退するものの、可燃ごみ総量の比較と傾向は大きく変わらず、上位に位置しています。

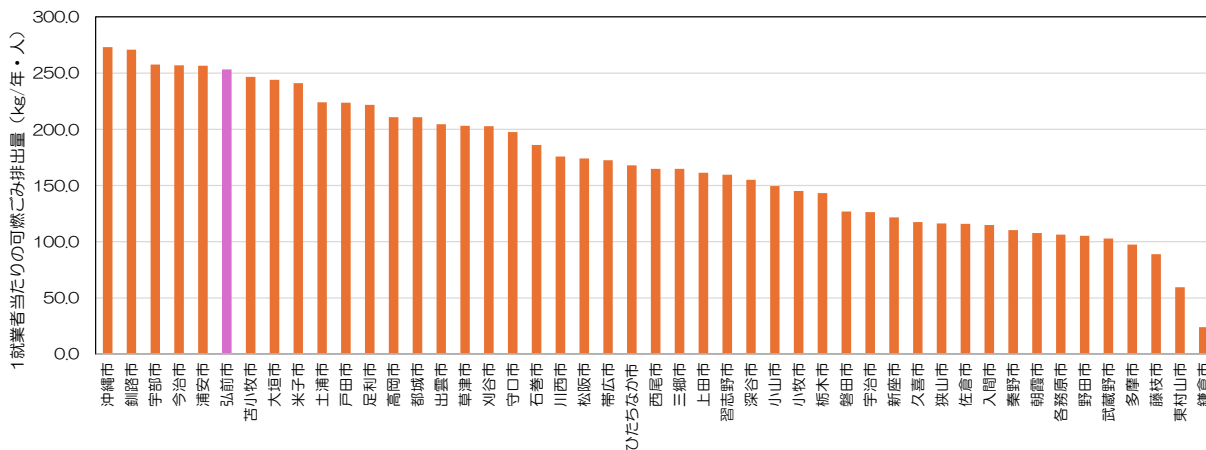


図 3-9 1 就業者当たりの可燃ごみの排出量 (令和5年度、降順)

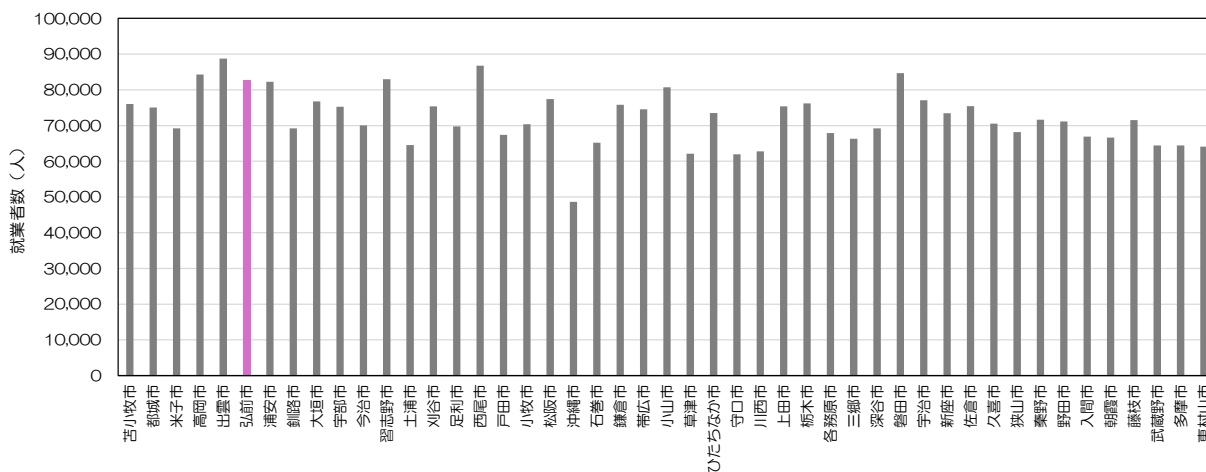


図 3-10 令和2年の就業者数

(5) ごみ排出量から見た特性（グループ分け）

「(4) 選定した自治体のごみの排出量の比較」の排出量比較では、都心などの大都市ほどごみの排出量が少ない傾向があったことから、国土交通省の「都市類型対応表」を元に、47都市の都市類型を追記したものを表 3-4 に示します。

選定した47都市は、「三大都市圏」「地方中核都市圏（中心都市40万人以上）」「地方中核都市圏（中心都市40万人未満）」「地方中核都市圏その他の都市」のいずれかに属しているが、本分析では、「地方中核都市圏（中心都市40万人以上）」「地方中核都市圏（中心都市40万人未満）」「地方中核都市圏その他の都市」を「地方都市」と括り、「三大都市圏」と「地方都市」の2区分としました。

その結果、概ね、弘前市を含む地方都市では可燃ごみの排出量が多く、三大都市圏では少ない傾向にありました（事業系ごみの全区分の排出量で降順に並べ直しても、大きく傾向は変わらない）。

なお、可燃ごみ排出量は三大首都圏の千葉県浦安市が最も多くなっているが、浦安市舞浜地区には、東京ディズニーリゾート、ホテル群、複合施設や劇場などが位置しています。国勢調査結果によると特に「宿泊業、飲食サービス業」「生活関連サービス業、娯楽業」の就業者数は他の都市と比較しても非常に多く、三大首都圏含む他の都市とは廃棄物の排出状況が異なるものと考えられます。

都市類型			
都市類型		調査対象都市	
a	三大都市圏	中心都市	さいたま市、千葉市、東京区部、横浜市、川崎市、名古屋市、京都市、大阪市、神戸市
b		周辺都市※1	取手市、所沢市、松戸市、稲城市、堺市、豊中市、奈良市
c		周辺都市※2	青梅市、小田原市、岐阜市、豊橋市、春日井市、津島市、東海市、四日市市、亀山市、近江八幡市、宇治市、泉佐野市、明石市
d	地方中核都市圏	中心都市	札幌市、仙台市、広島市、北九州市、福岡市
e		周辺都市	小樽市、千歳市、塩竈市、呉市、大竹市、太宰府市
f	地方中核都市圏 (中心都市40万人以上)	中心都市	宇都宮市、金沢市、静岡市、松山市、熊本市、鹿児島市
g		周辺都市	小矢部市、小松市、磐田市、総社市、諫早市、臼杵市
h	地方中核都市圏 (中心都市40万人未満)	中心都市	弘前市、盛岡市、郡山市、松江市、徳島市、高知市
i		周辺都市	高崎市、山梨市、海安市、安来市、南国市、浦添市
j	地方中心都市圏 その他の都市	—	湯沢市、伊那市、上越市、長門市、今治市、人吉市

注）三大都市圏の周辺都市は、以下の定義で都市類型bと都市類型cに分けています。

三大都市圏	中心からの距離		
	東京	京阪神	中京
※1 都市類型b	40km未満	30km未満	—
※2 都市類型c	40km以上	30km以上	全域

市町村別の都市類型		
都道府県名	市区町村名	都市類型
青森県	青森市	h
青森県	弘前市	h
青森県	八戸市	h
青森県	黒石市	i
青森県	五所川原市	i

出典：「都市類型対応表」（国土交通省）

図 3-11 都市類型対応及び市町村別都市類型の例

表 3-4 可燃ごみ排出量（降順）と都市類型

都道府県	市町村	事業系可燃ごみ 総量 (t/年)	都市類型 (国交省分類)	都市類型 (本分析での区分)
千葉県	浦安市※	21,090	三大都市圏	三大都市圏
青森県	弘前市	20,974	地方中核都市圏（中心都市 40 万人未満）	地方都市
山口県	宇部市	19,388	地方中核都市圏（中心都市 40 万人未満）	地方都市
北海道	苫小牧市	18,749	地方中心都市圏その他の都市	地方都市
北海道	釧路市	18,737	地方中心都市圏その他の都市	地方都市
岐阜県	大垣市	18,733	三大都市圏	三大都市圏
島根県	出雲市	18,136	地方中核都市圏（中心都市 40 万人未満）	地方都市
愛媛県	今治市	17,993	地方中心都市圏その他の都市	地方都市
富山県	高岡市	17,763	地方中核都市圏（中心都市 40 万人以上）	地方都市
鳥取県	米子市	16,685	地方中心都市圏その他の都市	地方都市
宮崎県	都城市	15,816	地方中心都市圏その他の都市	地方都市
栃木県	足利市	15,462	地方中核都市圏（中心都市 40 万人未満）	地方都市
愛知県	刈谷市	15,291	三大都市圏	三大都市圏
埼玉県	戸田市	15,075	三大都市圏	三大都市圏
茨城県	土浦市	14,449	地方中核都市圏（中心都市 40 万人未満）	地方都市
愛知県	西尾市	14,308	三大都市圏	三大都市圏
三重県	松阪市	13,475	地方中核都市圏（中心都市 40 万人未満）	地方都市
沖縄県	沖縄市	13,285	地方中核都市圏（中心都市 40 万人未満）	地方都市
千葉県	習志野市	13,237	三大都市圏	三大都市圏
北海道	帯広市	12,854	地方中心都市圏その他の都市	地方都市
滋賀県	草津市	12,614	三大都市圏	三大都市圏
茨城県	ひたちなか市	12,341	地方中核都市圏（中心都市 40 万人未満）	地方都市
大阪府	守口市	12,246	三大都市圏	三大都市圏
長野県	上田市	12,166	地方中心都市圏その他の都市	地方都市
宮城県	石巻市	12,130	地方中心都市圏その他の都市	地方都市
栃木県	小山市	12,063	地方中核都市圏（中心都市 40 万人未満）	地方都市
兵庫県	川西市	11,026	三大都市圏	三大都市圏
埼玉県	三郷市	10,920	三大都市圏	三大都市圏
栃木県	栃木市	10,905	地方中核都市圏（中心都市 40 万人未満）	地方都市
静岡県	磐田市	10,742	地方中核都市圏（中心都市 40 万人以上）	地方都市
埼玉県	深谷市	10,733	三大都市圏	三大都市圏
愛知県	小牧市	10,218	三大都市圏	三大都市圏
京都府	宇治市	9,742	三大都市圏	三大都市圏
埼玉県	新座市	8,939	三大都市圏	三大都市圏
千葉県	佐倉市	8,739	三大都市圏	三大都市圏
埼玉県	久喜市	8,281	三大都市圏	三大都市圏
埼玉県	狭山市	7,922	三大都市圏	三大都市圏
神奈川県	秦野市	7,900	三大都市圏	三大都市圏
埼玉県	入間市	7,690	三大都市圏	三大都市圏
千葉県	野田市	7,483	三大都市圏	三大都市圏
岐阜県	各務原市	7,211	三大都市圏	三大都市圏
埼玉県	朝霞市	7,174	三大都市圏	三大都市圏
東京都	武蔵野市	6,623	三大都市圏	三大都市圏
静岡県	藤枝市	6,360	地方中核都市圏（中心都市 40 万人以上）	地方都市
東京都	多摩市	6,280	三大都市圏	三大都市圏
東京都	東村山市	3,809	三大都市圏	三大都市圏
神奈川県	鎌倉市	1,824	三大都市圏	三大都市圏

※ 浦安市舞浜地区には、東京ディズニーリゾート、ホテル群、複合施設や劇場などが位置していることから、特に「宿泊業」「飲食サービス業」「娯楽業」が発展しており、他の三大首都圏とは廃棄物の排出状況が異なるものと考えられる。

(6) 弘前市が概該当する特性グループ（地方都市）のごみの排出量等の整理

a. 排出量

地方都市の事業系ごみ排出量は図 3-12、事業系可燃ごみ排出量は図 3-13 に示すとおりです。

傾向は「(4) 選定した自治体のごみの排出量の比較」と同様となるが、弘前市の排出量は上位に位置し、可燃ごみ（燃やせるごみ）のみに着目すると、弘前市の排出量は地方都市の中で最も多いです。

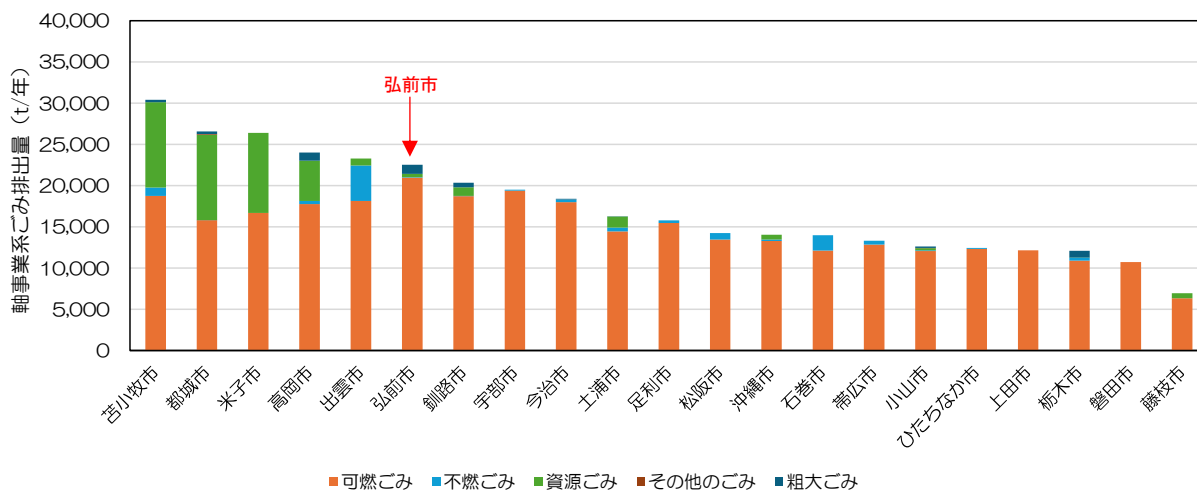


図 3-12 地方都市の事業系ごみ排出量（令和 5 年度、降順）

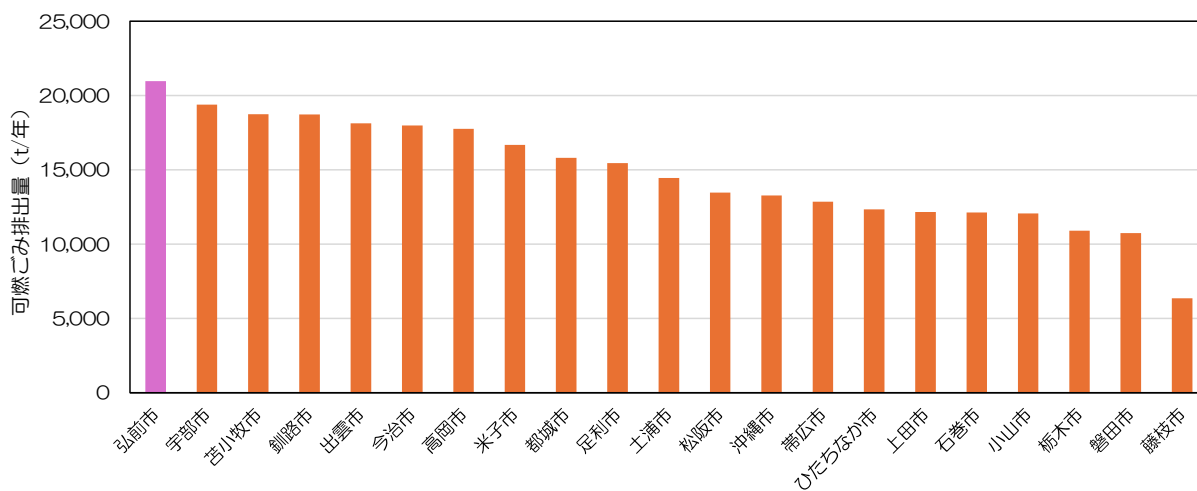


図 3-13 地方都市の事業系可燃ごみ排出量（令和 5 年度、降順）

b. 産業分類別就業者数

産業分類別の就業者数は、表 3-5 及び図 3-14 に示すとおりです。

弘前市は、他の都市よりも第 1 次産業の就業者数が特筆して多いです。これは、りんご産業が盛んであることから、これらを含む農業従事者が多いためと考えられます。また、第 3 次産業についても比較的就業者数が多いです。

上記を踏まえると、弘前市は第 1 次産業及び第 3 次産業を主要産業としており、事業系ごみの排出量もこの 2 つの産業由来で多く排出されているものと考えられます。

表 3-5 産業分類別就業者数

都道府県	市町村	第 1 次産業	第 2 次産業	第 3 次産業
青森県	弘前市	10,917	12,995	51,149
山口県	宇部市	1,476	20,354	50,023
北海道	苫小牧市	1,457	19,227	50,294
北海道	釧路市	1,511	12,561	49,506
島根県	出雲市	4,553	24,220	53,550
愛媛県	今治市	3,631	21,845	41,120
富山県	高岡市	1,661	26,769	51,181
鳥取県	米子市	2,204	13,580	48,009
宮崎県	都城市	6,319	17,526	46,539
栃木県	足利市	1,249	24,606	40,768
茨城県	土浦市	1,931	15,357	42,929
三重県	松阪市	2,626	22,316	47,316
沖縄県	沖縄市	542	7,443	35,648
北海道	帯広市	3,616	12,675	49,875
茨城県	ひたちなか市	1,614	22,391	45,366
長野県	上田市	3,332	24,405	43,350
宮城県	石巻市	4,702	18,341	38,128
栃木県	小山市	2,684	25,167	47,405
栃木県	栃木市	4,126	25,264	43,110
静岡県	磐田市	3,127	33,604	43,954
静岡県	藤枝市	2,293	22,383	42,983

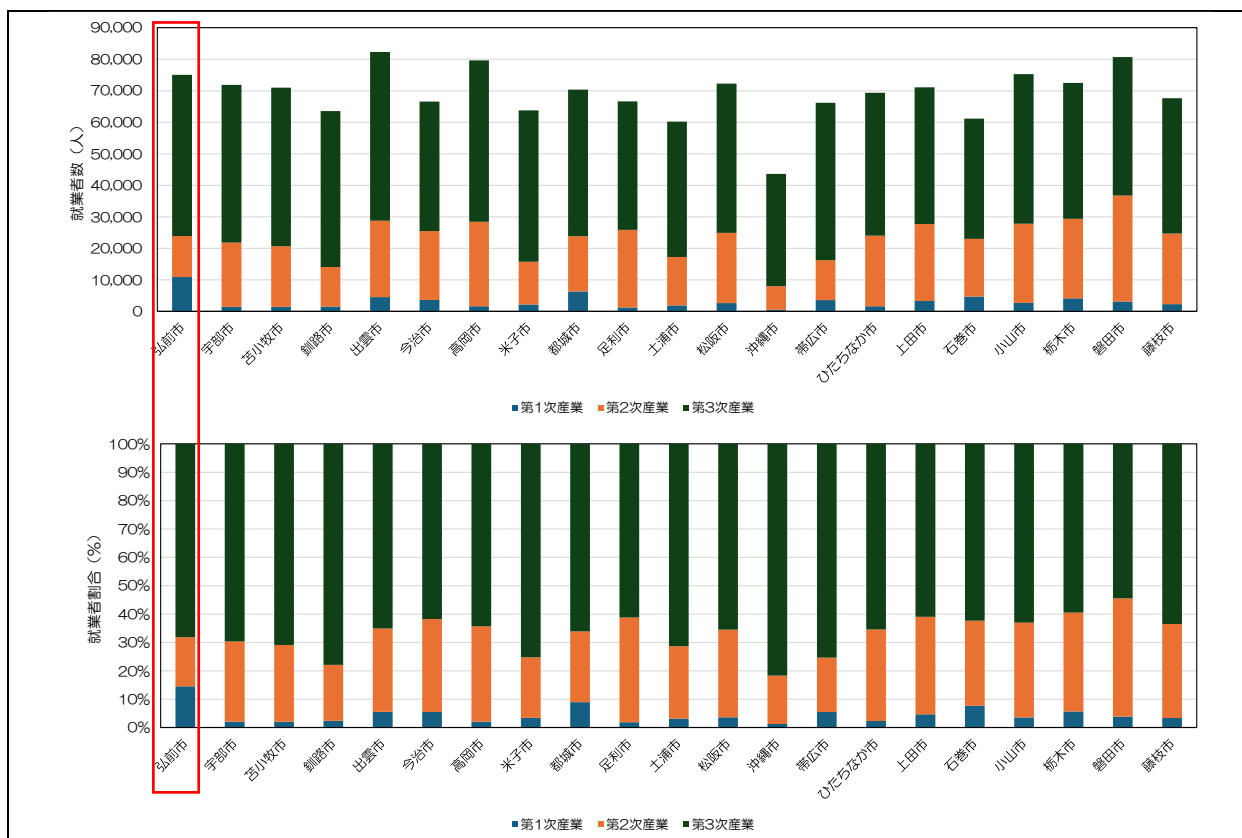


図 3-14 産業分類別就業者 (上：就業者数、下：就業者割合)

(7) 要因の分析（推定）

要因分析を行う前に、(1)～(6)までの概要を以下のとおり整理しました。

- ・人口 14～18 万人で自治体を抽出したとき、47 都市が選定される。
- ・弘前市の事業系ごみの排出量は、選定した都市のうち、上位に位置する多さである。また、可燃ごみに着目すると排出量は特に多い。
- ・選定都市を「三大都市圏」と「地方都市」に大別すると、弘前市が該当する地方都市は事業系ごみの排出量が多い傾向にある。
- ・地方都市のみを再抽出し、事業系ごみの排出量を比較しても、排出量の多さは変わらない。
- ・地方都市の産業分類別の就業者数を比較すると、弘前市は第 1 次産業が特に多く、第 3 次産業も比較的多い。

また、その他影響指標としては以下が想定されます。

- ・ごみの排出量「処理手数料の価格」と関係している可能性がある。
- ・弘前市は「学都弘前」といわれるほど教育に力を入れている。

そこで、上記までの内容をもとに、事業系ごみの排出量が多い要因の分析として、「処理手数料」「産業構造」「教育」に着目し、次の仮説を立てました。比較及び整理は地方都市を対象とします。なお、ごみの発生量と産業の関係が整理された公表資料はないため、「推定要因」に留まりました。

表 3-6 要因分析のための仮説の設定と検証方法

要因分析対象	仮説	検証方法
a. 処理手数料	処理手数料が高くなるほど、ごみの排出量は少ない。	各自治体の HP を参照し可燃ごみの搬入手数を調査し、手数料と可燃ごみ排出量の関係を整理する。
b. 第 1 次産業の構造（農業）	果樹等の農業が盛んであるほど、農業関連ごみが発生しやすい。	農林業センサスから、農業経営体数を整理比較し、農業経営体数が多いほど、農業が盛んで、剪定枝などの農業関連ごみが発生しやすいものと推定する。
c. 第 3 次産業の構造（卸売業、小売業）	卸売業、小売業の事業所数が多いほど、事業系ごみが発生しやすい。	経済センサスから、卸売業、小売業の事業所数を整理比較し、卸売業、小売業が多いほど、紙類食品残さ等のごみが発生しやすいものと推定する。
d. 第 3 次産業の構造（宿泊業、飲食サービス業）	宿泊業、飲食サービス業の事業所数が多いほど、事業系ごみが発生しやすい。	経済センサスから、宿泊業、飲食サービス業の事業所数を整理比較し、宿泊業、飲食サービス業の事業所数が多いほど、食品残さ等のごみが発生しやすいものと推定する。
e. 第 3 次産業の構造（医療、福祉）	医療、福祉の事業所数が多いほど、事業系ごみが発生しやすい。	経済センサスから、医療、福祉の事業所数を比較整理し、医療、福祉の事業所数が多いほど、紙類、食品残さ、繊維類等のごみが発生しやすいものと推定する（いずれも非感染性のものに限る）。
f. 教育機関（大学）	自治体に立地する大学数が多いほど、事業系ごみが発生しやすい。	文部科学省の公表資料を参考に、自治体内の国立大学、公立大学、私立大学の立地数を比較整理し、大学の立地数が多いほど紙類、等のごみが発生しやすいものと推定する。

【参考5】事例から見た業種別の排出量

自治体によっては事業系一般廃棄物実態調査等で、業種別に排出量を集計している。
 そこで、仮説の裏付けとして、当該自治体の資料を参照し、1事業所当たりの業種別の一般廃棄物排出量を算定した（農業関連の排出量データは確認できなかった）。

（参考とした事例）

「事業系一般廃棄物実態調査結果」（奈良県）

「令和4年度事業系一般廃棄物実態調査報告書（令和3年度実績）」（令和5年3月、鳥取県）

「令和5年度群馬県廃棄物実態調査報告書（令和4年度実績）」（令和7年1月、群馬県）

（算定に用いた指標）

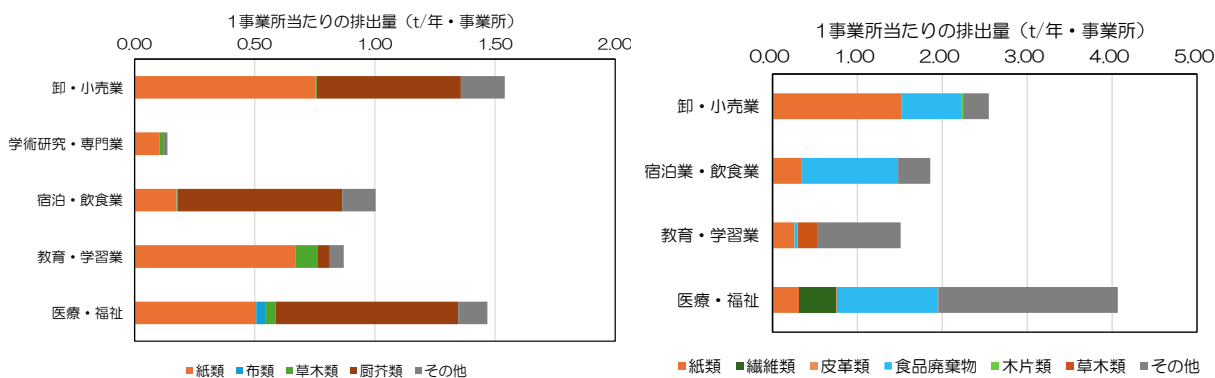
- ・調査対象事業所数（母集団）※
- ・業種別・種類別の排出量（推計値）

※ 奈良県資料では、事業所数が確認できなかったため、令和3年経済センサスの事業所数を用いた。

【事業別一般廃棄物の排出傾向】

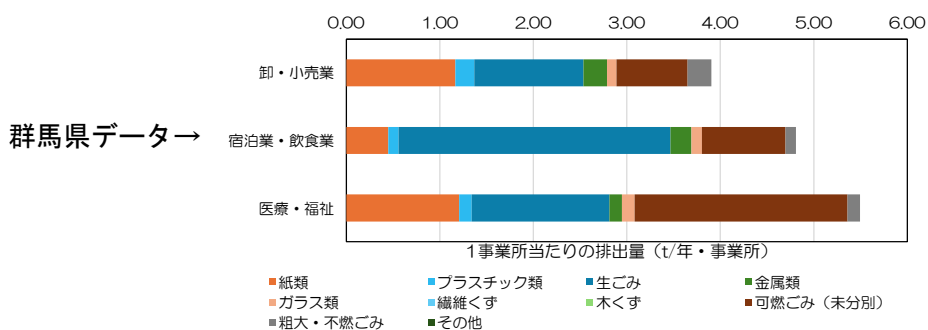
- 卸売業・小売業：「紙類」「食品残さ」が多く排出される傾向。
- 宿泊業・飲食業：「食品残さ」が多く排出される傾向。
- 医療・福祉：「紙類」「食品残さ」が多く排出される傾向。「繊維類」も排出される。
- 教育・学習業：「紙類」が多く排出される傾向。

業種別の1事業所当たりの一般廃棄物排出量



↑ 奈良県データ

↑ 鳥取県データ



a. 処理手数料

【分析概要】

弘前市の搬入手数料は、同規模の地方都市と比較して低い水準にあり、ごみ排出量の多い要因の一つとなっている可能性がある

事業系ごみの手数料は、「事業系可燃ごみ」の搬入手数料で比較しました。手数料は対象自治体のHPを参照しています。

可燃ごみの排出量と手数料は、表 3-7 及び図 3-15 に示すとおりです。ばらつきはあるものの、手数料が高いほどごみの排出量は少ない傾向にあります。弘前市の搬入手数料は、手数料の平均値よりも低い設定となっており、現在の処理手数料の設定が、ごみの排出量の多さの要因の一つであると考えられます。

表 3-7 地方都市における可燃ごみの排出量と手数料

都道府県	市町村	事業系可燃ごみ排出量 (t/年)	可燃ごみ手数料 (円/kg)
青森県	弘前市	20,974	11.0
山口県	宇都市	19,388	14.3
北海道	苫小牧市	18,749	14.0
北海道	釧路市	18,737	8.4
島根県	出雲市	18,136	15.7
愛媛県	今治市	17,993	10.0
富山県	高岡市	17,763	12.4
鳥取県	米子市	16,685	19.9
宮崎県	都城市	15,816	5.0
栃木県	足利市	15,462	22.0
茨城県	土浦市	14,449	26.5
三重県	松阪市	13,475	15.0
沖縄県	沖縄市	13,285	10.0
北海道	帯広市	12,854	17.0
茨城県	ひたちなか市	12,341	13.0
長野県	上田市	12,166	20.0
宮城県	石巻市	12,130	10.0
栃木県	小山市	12,063	25.0
栃木県	栃木市	10,905	25.0
静岡県	磐田市	10,742	15.7
静岡県	藤枝市	6,360	14.6
平均	—	—	15.5

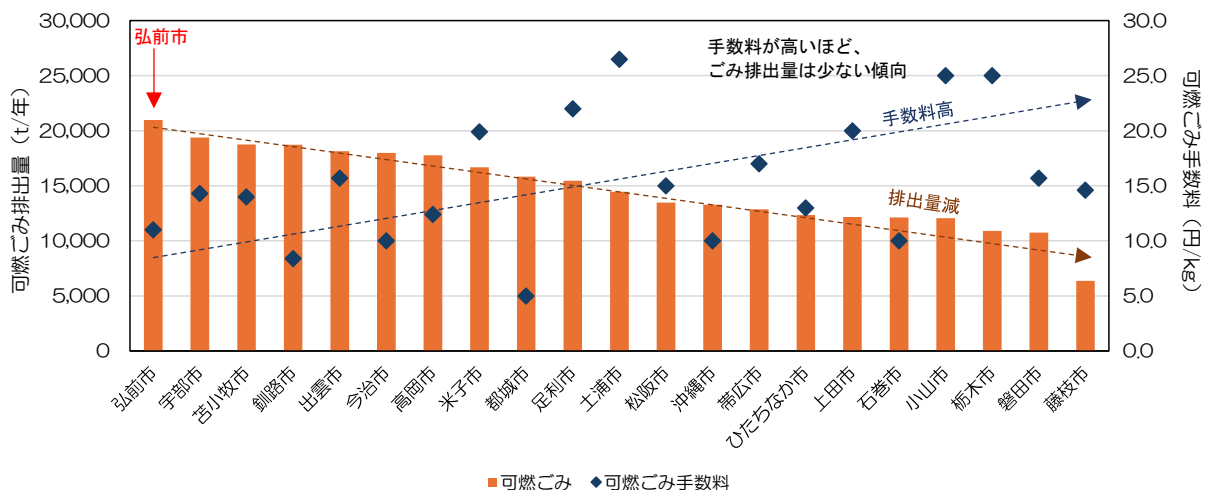


図 3-15 可燃ごみの排出量と手数料

b. 第1次産業の構造（農業）

【分析概要】

弘前市の農業経営体数は非常に多く、農業関連の事業系ごみが発生しやすい

令和2年農林業センサスをもとに、図 3-16 に示すとおり農業経営体数を整理しました。

弘前市は、他の都市と比べて突出して経営体数が多いです。したがって、りんご果樹等の剪定枝といった農業関連の事業系ごみが発生しやすいと考えられます。

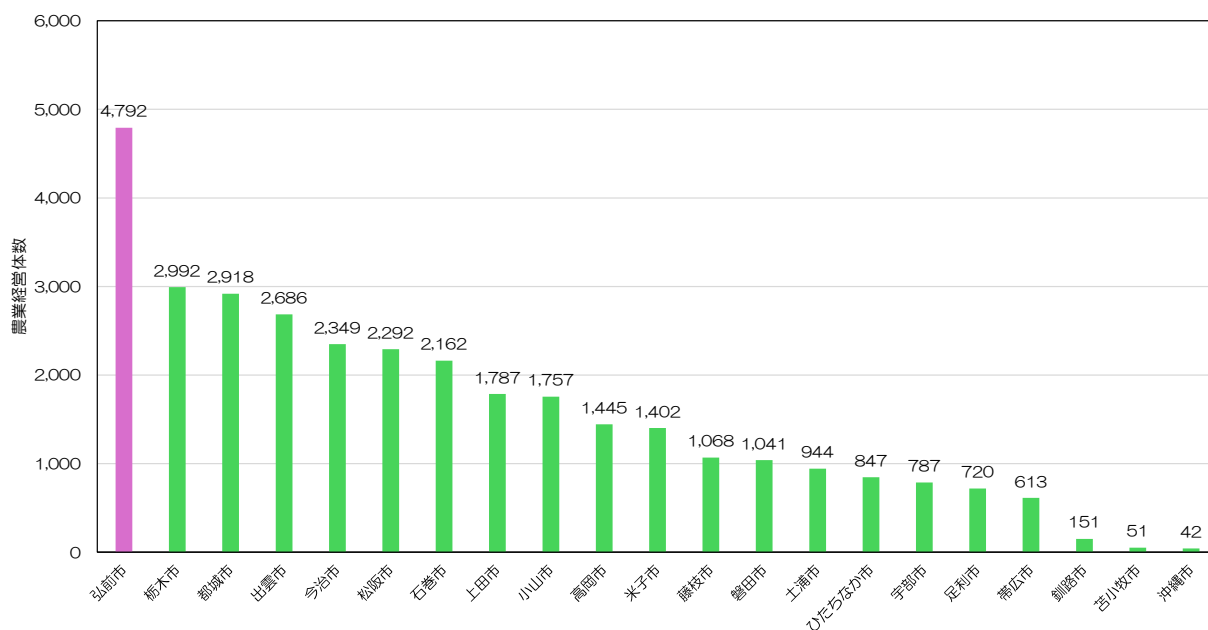


図 3-16 地方都市の農業経営体数

c. 第3次産業の構造（卸売業, 小売業）

【分析概要】

弘前市の卸売業, 小売業の事業所数は比較的多く、紙類、食品残さ等の事業系ごみが発生しやすい

令和3年経済センサスをもとに、図 3-17 に示すとおり卸売業, 小売業の事業所数を整理しました。弘前市における卸売業, 小売業の事業所数は、比較的多いといえます。したがって、紙類、食品残さ等の事業系ごみが発生しやすいものと考えられます。

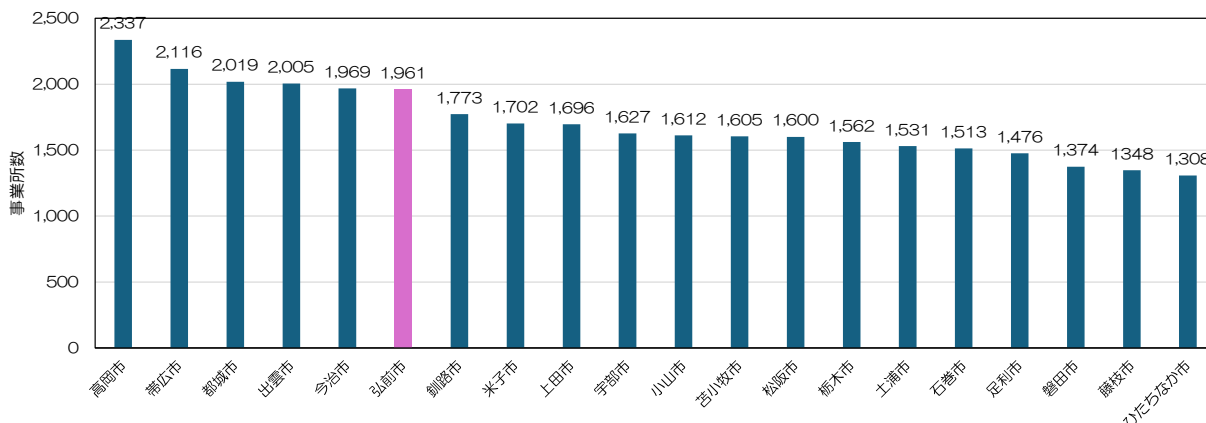


図 3-17 地方都市における卸売業, 小売業の事業所数

d. 第3次産業の構造（宿泊業, 飲食サービス業）

【分析概要】

弘前市の宿泊業, 飲食サービス業の事業所数は多く、食品残さ等の事業系ごみが発生しやすい

令和3年経済センサスをもとに、図 3-18 に示すとおり宿泊業, 飲食サービス業の事業所数を整理しました。

弘前市における卸売業, 小売業の事業所数は多いといえます。したがって、食品残さ等の事業系ごみが発生しやすいものと考えられます。

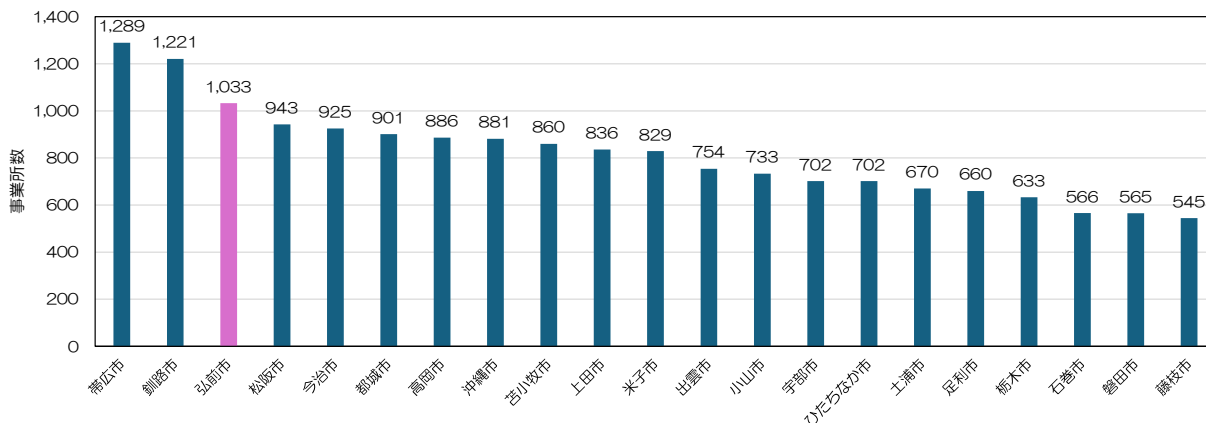


図 3-18 地方都市における宿泊業, 飲食サービス業の事業所数

e. 第3次産業の構造（医療, 福祉）

【分析概要】

弘前市の医療, 福祉の事業所数は多く、紙類、食品残さ、繊維類等の事業系ごみが発生しやすい

令和3年経済センサスをもとに、図 3-19 に示すとおり医療, 福祉の事業所数を整理しました。弘前市における医療, 福祉の事業所数は、抽出した地方都市の中で最も多いです。したがって、紙類、食品残さ、繊維類等*の事業系ごみが発生しやすいものと考えられます。

※ 血液等の付着していない、非感染性のものに限る。

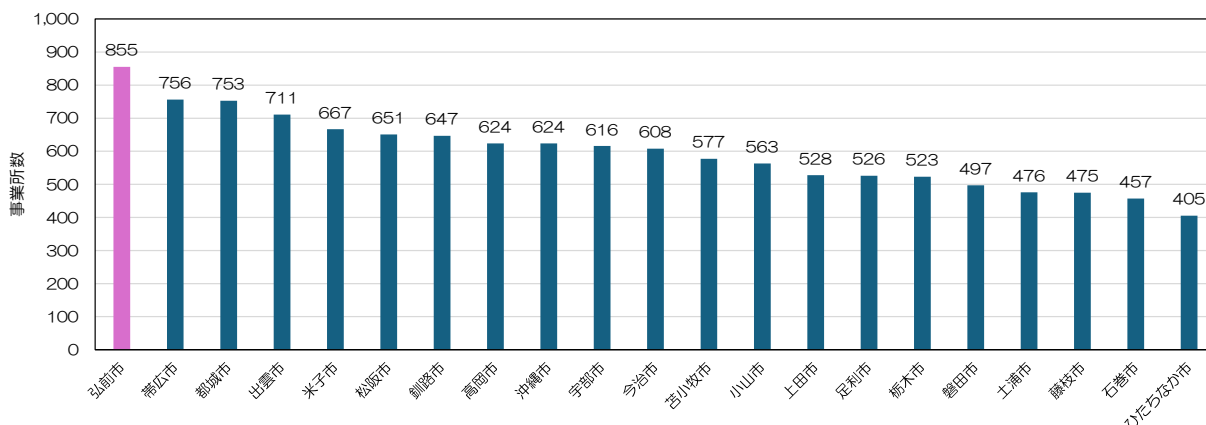


図 3-19 地方都市における医療, 福祉の事業所数

f. 教育機関（大学）

【分析概要】

弘前市の大学立地数は多く、紙類等の事業系ごみが発生しやすい

文部科学省の公表資料（令和6年度全国大学一覧）をもとに、図 3-20 に示すとおり大学の立地数を整理しました。弘前市における大学立地数は、抽出した地方都市の中で最も多いです（同大学複数キャンパス含む）。したがって、紙類等の事業系ごみが発生しやすいものと考えられます。

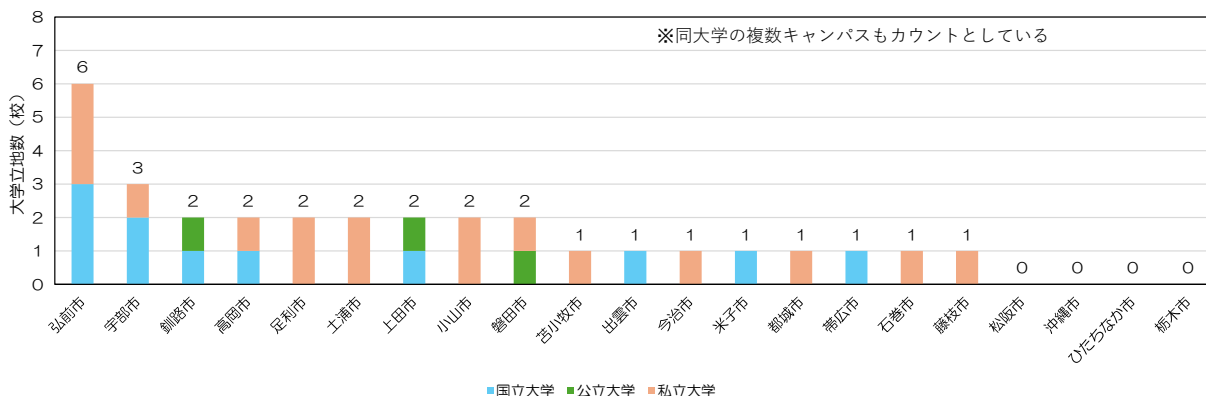


図 3-20 地方都市における大学立地数

3.4 総括

「3.3.2 (7) 要因の分析 (推定)」より、弘前市の事業系ごみの排出量が多い要因について、表 3-8 に示すとおり評価しました。

弘前市における、農業経営体数、宿泊業、飲食サービス業の事業所数、医療、福祉の事業所数、大学立地数は他の地方都市と比較すると 1 位もしくはそれに準ずることから、事業系ごみの排出量の多さと関係していると考えられます。また、処理手数料は地方都市平均よりやや安く設定されていること、卸売業、小売業の事業所数も比較的多いことから、これらについても一定程度事業系ごみの排出量が多い要因の一つとなっていると考えられます。

なお、詳細な要因分析には、業種別の排出状況を調査する必要がありますが、弘前市の事業系ごみの排出量が多い背景には、これらの複合的な要因が影響していると考えられます。

表 3-8 分析結果 (評価)

要因分析対象	仮説	検証方法	分析結果 (評価)	
a. 処理手数料	処理手数料が高くなるほど、ごみの排出量は少ない。	各自治体のHPを参照し可燃ごみの搬入手数を調査し、手数料と可燃ごみ排出量の関係を整理する。	○	弘前市の搬入手数は、手数料の平均値よりも低く、ごみの排出量の多い可能性がある
b. 第 1 次産業の構造 (農業)	果樹等の農業が盛んであるほど、農業関連ごみが発生しやすい。	農林業センサスから、農業経営体数を整理比較し、農業経営体数が多いほど、農業が盛んで、剪定枝などの農業関連ごみが発生しやすいものと推定する。	◎	弘前市の農業経営体数は非常に多く、農業関連の事業系ごみが発生しやすいと考えられる
c. 第 3 次産業の構造 (卸売業、小売業)	卸売業、小売業の事業所数が多いほど、事業系ごみが発生しやすい。	経済センサスから、卸売業、小売業の事業所数を整理比較し、卸売業、小売業が多いほど、紙類食品残さ等のごみが発生しやすいものと推定する。	○	弘前市の卸売業、小売業の事業所数は比較的多く、紙類や食品残さ等の事業系ごみが発生しやすいと考えられる
d. 第 3 次産業の構造 (宿泊業、飲食サービス業)	宿泊業、飲食サービス業の事業所数が多いほど、事業系ごみが発生しやすい。	経済センサスから、宿泊業、飲食サービス業の事業所数を整理比較し、宿泊業、飲食サービス業の事業所数が多いほど、食品残さ等のごみが発生しやすいものと推定する。	◎	弘前市の宿泊業、飲食サービス業の事業所数は多く、食品残さ等の事業系ごみが発生しやすいと考えられる
e. 第 3 次産業の構造 (医療、福祉)	医療、福祉の事業所数が多いほど、事業系ごみが発生しやすい。	経済センサスから、医療、福祉の事業所数を比較整理し、医療、福祉の事業所数が多いほど、紙類、食品残さ、繊維類等のごみが発生しやすいものと推定する (いずれも非感染性のものに限る)。	◎	弘前市の医療、福祉の事業所数は多く、紙類、食品残さ、繊維類等の事業系ごみが発生しやすいと考えられる
f. 教育機関 (大学)	自治体に立地する大学数が多いほど、事業系ごみが発生しやすい。	文部科学省の公表資料を参考に、自治体内の国立大学、公立大学、私立大学の立地数を比較整理し、大学の立地数が多いほど紙類、等のごみが発生しやすいものと推定する。	◎	弘前市の大学立地数は多く、紙類等の事業系ごみが発生しやすい

評価指標は、以下のとおりである。

- ◎：弘前市の事業系ごみの排出量が多い理由として、相応にあり得る
- ：弘前市の事業系ごみの排出量が多い理由として、一定程度あり得る

【補足】

各地方都市の一般廃棄物処理基本計画の施策を確認したところ、「事業者に対してごみ減量座談会・懇談会・説明会の開催」や「企業研修の参加を促す」といった、市と事業所がコミュニケーションを図る取組を計画している自治体も多い。

4. ごみ減量化・資源化に関するアンケート調査結果

4.1 調査の概要

4.1.1 調査目的

本市では現在、次期「弘前市一般廃棄物処理基本計画」（計画期間：令和8年度～令和17年度）の策定作業を進めています。アンケート調査は、市民・市内の事業者を対象に、ごみ排出状況や減量・リサイクルについての意識調査を行い、その実態や傾向を把握するとともに、課題等进行分析し、より実効性の高い計画や施策を策定するため実施したものです。

4.1.2 調査対象・抽出方法

市民：住民台帳に登録されている18歳以上の市民1,000人（無作為抽出）

事業所：市内の民間事業者200件（無作為抽出）

4.1.3 調査方法

郵送により調査票を発送^{※1}し、回答方法は紙面での回答もしくはWEBによる回答のいずれか選択式としました。

なお、回答は無記名方式としています。

※1：調査票は、令和7年8月29日に発送。

4.1.4 調査対象期間

令和7年9月1日～10月31日^{※2}

※2：アンケート調査期間は令和7年9月26日としていたが、10月31日到着分までを有効とした。

4.1.5 回答状況

アンケートの回収状況は下表のとおり、市民412件（回答率41.2%）、事業所92件（回答率46.0%）となりました。

	①紙面回答	②WEB回答	①+②合計（回答率）
市民	302件	110件	412件（41.2%）
事業所	54件	38件	92件（46.0%）

備考：回答率は次のとおり算出

回答率＝回答数の合計/発送数×100

（市民回答率＝412/1,000×100）

（事業所回答率＝92/200×100）

4.2 アンケート調査から見えたごみ処理に関する意識と課題

アンケート調査を踏まえて、弘前市におけるごみ処理に関する意識及び課題を整理しました。

なお、アンケート調査結果は、後述の「3. 市民アンケートの集計結果」及び「4. 事業所アンケートの集計結果」をご覧ください。

4.2.1 ごみ処理に関する意識

アンケート調査結果から、市民及び事業所のごみ処理に関する意識は次のとおりとなりました。

対象	意識
市民	<ul style="list-style-type: none"> 多くの市民がごみの減量化や資源化といったごみ処理問題に高い関心を持っている。 ごみの減量化や資源化への取組みとして、日常生活で取り入れやすい項目は多くの方が実践している。一方、手間と感じたり利便性を重視する声も見られる。 本市のごみ問題について、「ごみ排出時のマナーが悪い」「ごみ分別の意識が低い」と感じている方が多く、ごみ問題に対する個々の意識を指摘する声が多く見られる。 市が実施しているリサイクルの取組みについて、スーパーなどで目に入りやすい内容は認知度が高いものの、馴染みの薄い項目は知らない人が多い。 今後の市の施策として、「情報提供や意識啓発」「不法投棄の取り締まり強化」が重要だと感じている。また、「ごみ収集の有料化」についても検討すべきとの意見も一定数ある。さらに、環境教育を充実させるべき、ごみ処理状況を可視化すべきとの意見もみられた。
事業所	<ul style="list-style-type: none"> 事業所内でのごみの減量・資源化のため取組みを行っている、今後取組みたいと考えている事業所が多く、ごみの減量・資源化に関心を持っている。 事業所から排出されるごみのうち、紙類やプラスチック容器類は、特に排出量が多い傾向にある。 排出された古紙類はリサイクル業者に引き渡している事業所が多い。 プラスチック類は分別を行っている事業所が多い。 食品残さが排出される事業所のうち、調理方法の工夫などで食品残さを減らす取組みを行っている事業所もあるが、多くの事業所では特段取組みを行っていない。 ごみ減量・リサイクルを進めていく上での課題として、分別作業等が手間と感じていたり、従業員に周知・浸透させていくのが大変だと感じている。 市が実施しているリサイクルの取組みについて、オフィス町内会、てまえどりキャンペーン等、特定の項目は認知度が高いものの、認知度が低い項目もある。 今後の市の施策として、多くの事業所では「指導強化」「リサイクル事例紹介」「ごみ処理に役立つ情報の充実」を実施してほしいと感じている。

4.2.2 アンケート調査結果から見えた課題

アンケート調査結果から見えた課題を、次のとおり整理しました。

市民、事業所いずれかが持つ特定の課題だけではなく、共通の課題があると考えられますので、市民、事業者、行政の三者協働で本市のごみ処理に参画し、考え実行していく必要があります。

アンケート調査結果から見えた課題
<ul style="list-style-type: none"> ごみの減量化や資源化に対する関心は高いものの、資源物のリサイクルについて、「手間がかかる」「分別がわかりにくい」という声があることから、市民・事業者が取り組みやすい減量化・資源化の方策を検討し、推進していく必要がある。 紙類、プラスチック類、食品ロスの削減といった、生活や事業には欠かせないものの、大きな改善が図れる可能性のある品目について、重点的に削減・資源化に取り組み、ごみ処理全体の改善に寄与させていく必要がある。 市一体として、ごみの排出や分別の意識やマナーを向上させる必要がある 市の取組み（施策）について、全般に認知度を向上させる必要があるため、情報発信や啓発、環境教育を充実させていく必要がある。

4.3 市民アンケートの集計結果

4.3.1 調査結果の要約

設問はQ1～Q16まであります。設問ごとの回答状況の詳細は【集計結果】に記載していますが、ここでは、要約した回答内容を記載します。

●選択式設問の要約

- ・回答者のうち、各資源物は「行政回収に出している」と回答している割合が高いが、紙パックや食品トレイ、衣類については「燃やせるごみに混ぜて出す」と回答した人の割合が目立った。(Q2)
- ・資源物を燃やせるごみや燃やせないごみに出す理由を聞いたところ、手間・面倒、分別がわかりにくいといった回答が一定数見られた。また、紙パックや新聞等を再利用してから燃やせるごみに出すという記述も見られた。
- ・ごみの減量化や資源化への関心について、「非常に関心がある」もしくは「ある程度関心がある」と回答した人の合計が約86%となっている。(Q4)
- ・日頃から実践している取り組みについて多くの項目で「実践している」と回答している割合が高いものの、「生ごみをたい肥化させたり、土で分解する」の実践率は低い。ただし「今後取り組みたい」と考えている人も半数近くいる。(Q5-1)
- ・ごみ問題に関する課題について、「過剰包装や使い捨て商品・容器が多くごみになってしまうこと」「ごみ排出時のマナーが悪いこと」「ごみ分別の意識が低いこと」と回答している割合が特に高い。(Q6)
- ・家庭で食材が無駄にならないようにしているかという質問について、「いつもしている」もしくは「ほとんどしている」と回答した人の合計が約83%となっている。(Q8)
- ・家庭で食材を捨てる理由として、「調理時に必要のない部分を捨てる」と回答した割合が約46%となっている。(Q9)
- ・食品ロスを出さないために普段行っていることは「賞味期限、消費期限の近い食品を早めに使う」「食品は必要な分だけ買う」と回答している人の割合が特に高い。(Q10)
- ・市が実施しているリサイクルに関する取り組みについて、「知っている」もしくは「利用・参加したことがある」と回答した割合が高い項目は以下のとおり。

てまえどりキャンペーン	衣類の回収	古紙類回収	小型家電回収
-------------	-------	-------	--------

一方で、その他の取り組みについては「知らない」と答えた割合が高く、認知してもらうところから始める必要あり。(Q11)
- ・ごみ減量やリサイクルを進めるうえで、「市民に対するごみ・リサイクルに関する情報提供や意識啓発」「不法投棄の取り締まり強化」が重要だと感じている。また、回答割合は高くないものの、ごみ収集の有料化についても必要と感じている人は一定数見られた。(Q12)
- ・市からの情報提供は「広報ひろさき」「町内の回覧板」「テレビ、ラジオ」が使いやすいと感じている。(Q13)
- ・有料で各家庭の間口まで大型ごみを収集に行くサービスについては「便利だと思うが、有料であれば今のまま集積所まで持って行く」と回答した割合が最も高かったものの、「有料であれば金額次第では便利だと思う」と回答した割合も比較的高い。(Q14)

●自由記述設問の要約（主なもの）

- ・市民全体のごみ処理意識・マナーの問題。市民意識が、ごみ減量やリサイクル向上が進まない要因のひとつではないか。
- ・市の広報などでごみ処理の現状（リサイクル率・進捗・問題点）を定期的に示し、意識付けを図るべき。
- ・情報伝達手段はデジタルと紙の双方が必要。高齢者やネット非利用者への配慮が求められる。
- ・ごみの出し方、分別がわかりにくい、地域差があるため、明確にしてほしい・わかりやすくしてほしい等の意見
- ・収集頻度の少ない品目の収集回数を増やしてほしい
- ・ごみ収集時間が遅くなりすぎないでほしい（特に生ごみはカラスに荒らされる）
- ・身体が不自由な人や高齢者のためのごみ処分の情報発信やサポート
- ・リサイクルステーションの増設、衣類・トレイ・紙パック・容器類など回収品目の拡充やスーパー等との連携。
- ・指定ごみ袋などのごみ有料化への是非（有料化してほしい・してほしくないの両意見あり）
- ・ペットボトルのキャップ回収
- ・不法業者のごみの持ち出しや不法投棄の問題提起
- ・出前講座などの環境教育の強化
- ・事業所や小売業への指導強化 等

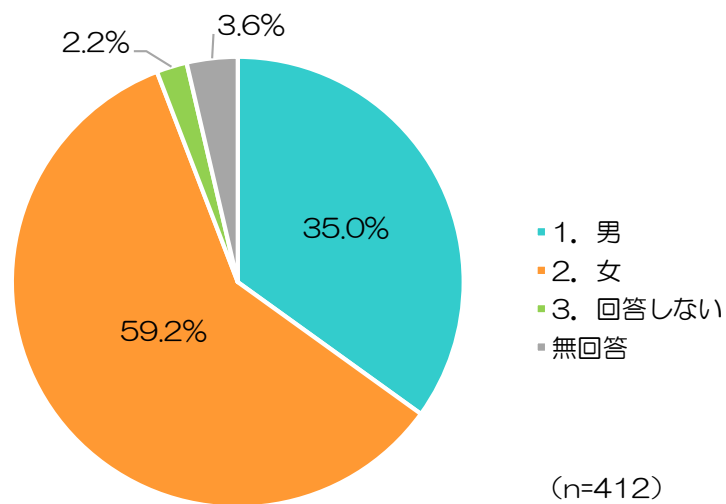
4.3.2 集計結果

(回答者に関する情報について)

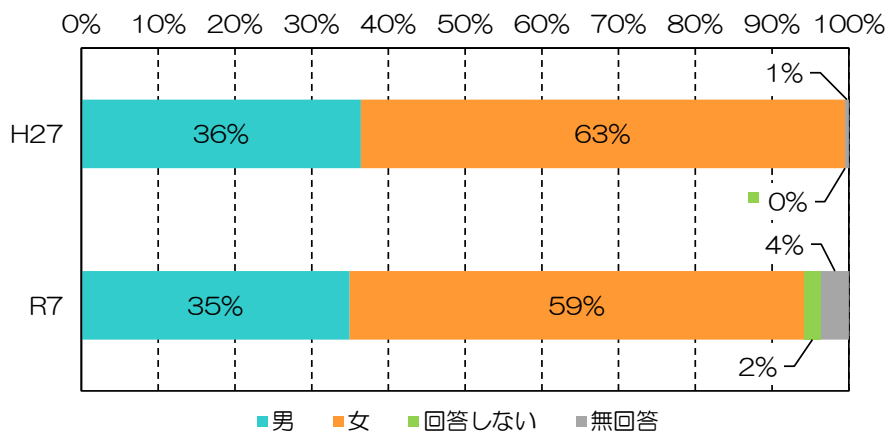
Q1 基本的事項

Q1-1 性別

回答者のうち、約 35%が男性、約 59%が女性でした。

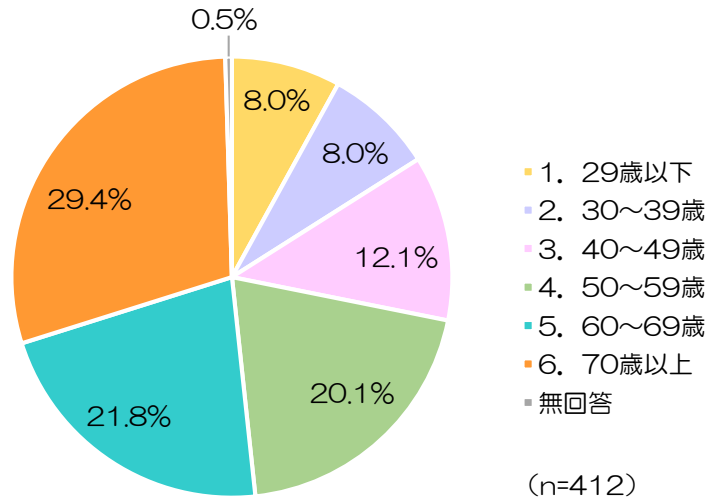


----- 【参考】 (H27 アンケート調査時との比較) -----

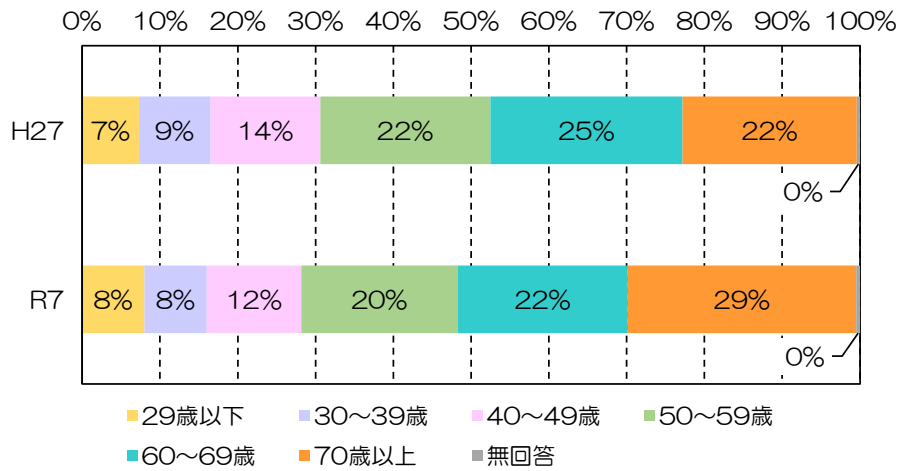


Q1-2 年齢

回答者は50歳代以降の年代の比率がやや高いですが、29歳以下、30歳代、40歳代もそれぞれ10%前後回答しており、比較的、各年齢層の回答が得られていると考えられます。

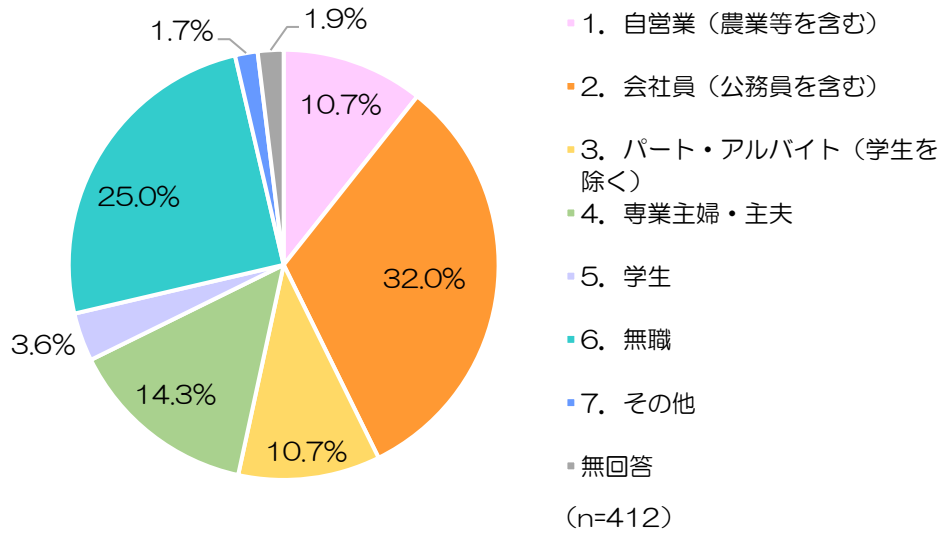


【参考】(H27 アンケート調査時との比較)

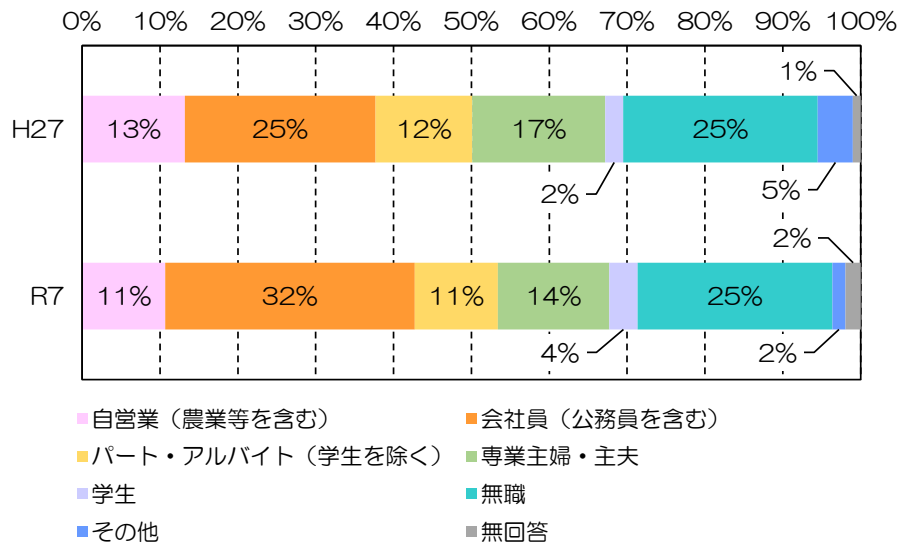


Q1-3 職業

回答者の職業は、会社員（公務員を含む）が最も高く、次いで、無職、専業主婦・主夫と続きました。

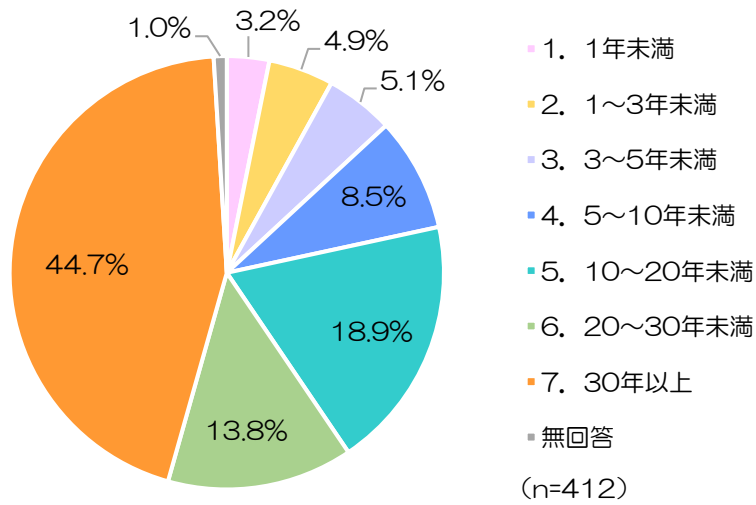


----- 【参考】 (H27 アンケート調査時との比較) -----

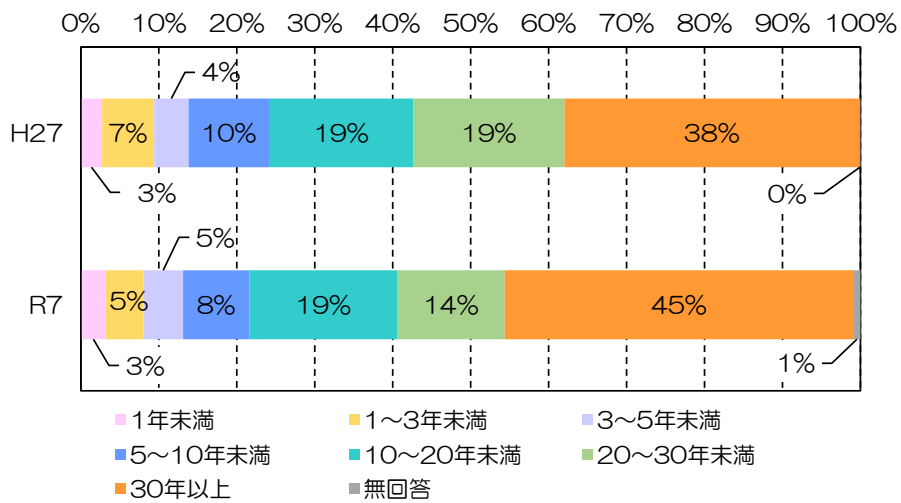


Q1-4 居住年数（市内で引っ越した場合は現在の住所になってからの年数）

回答者のうち、居住年数が10年以上の人は全体の約77%にのぼり、回答者の多くが本市に長く居住している方となりました。

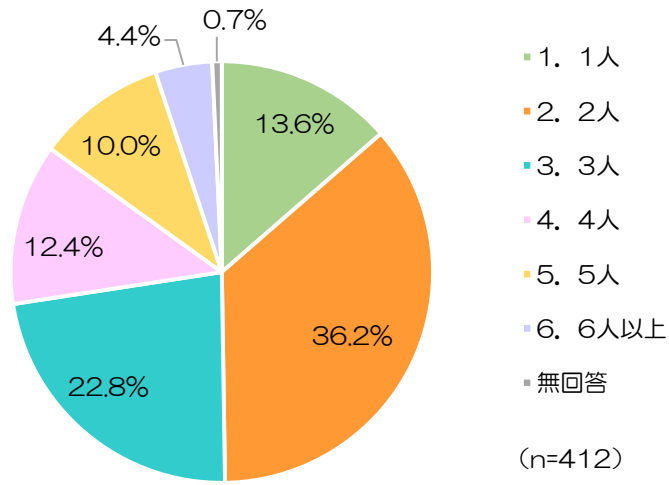


----- 【参考】(H27 アンケート調査時との比較) -----

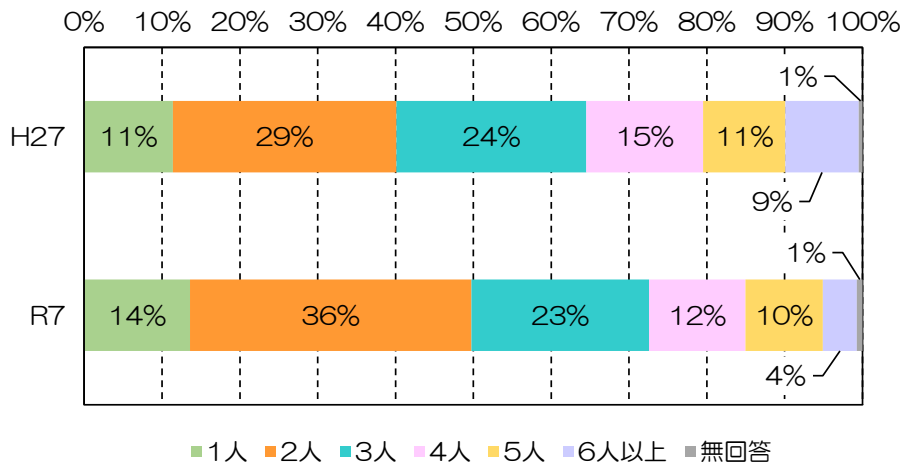


Q1-5 同居人数（回答者自身を含む）

回答者の同居人数は、2人以上を選択した人が全体の約86%となりますが、1人と回答した人も約14%いました。

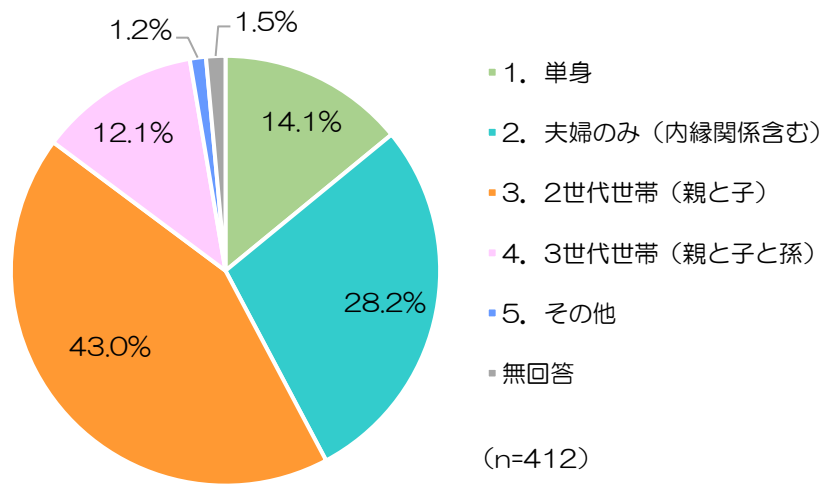


----- 【参考】 (H27 アンケート調査時との比較) -----

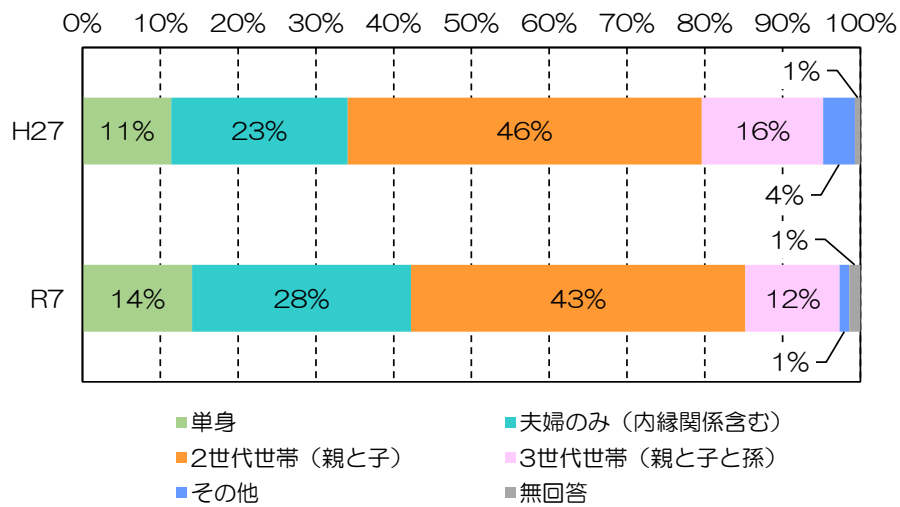


Q1-6 世帯構成

回答者の世帯構成は、2世帯（親と子）と回答した人が約43%、次いで夫婦のみ（内縁関係含む）、単身と続きました。



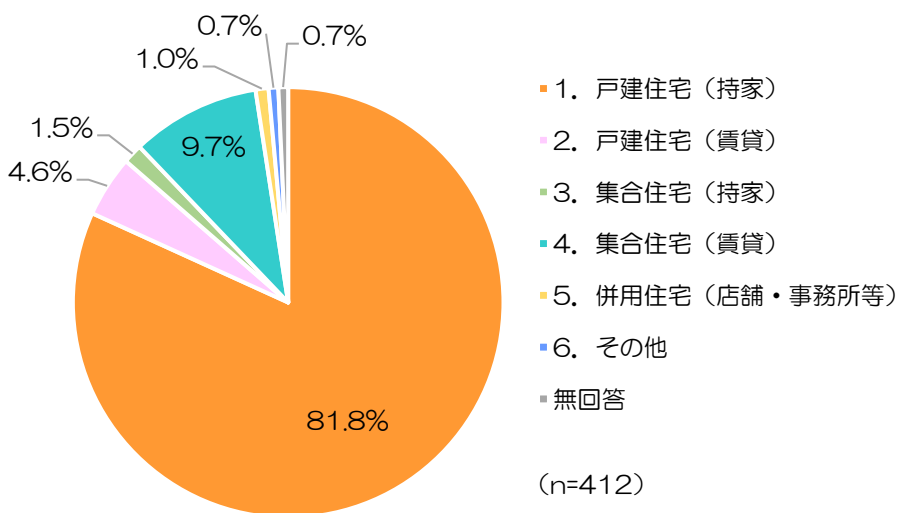
----- 【参考】 (H27 アンケート調査時との比較) -----



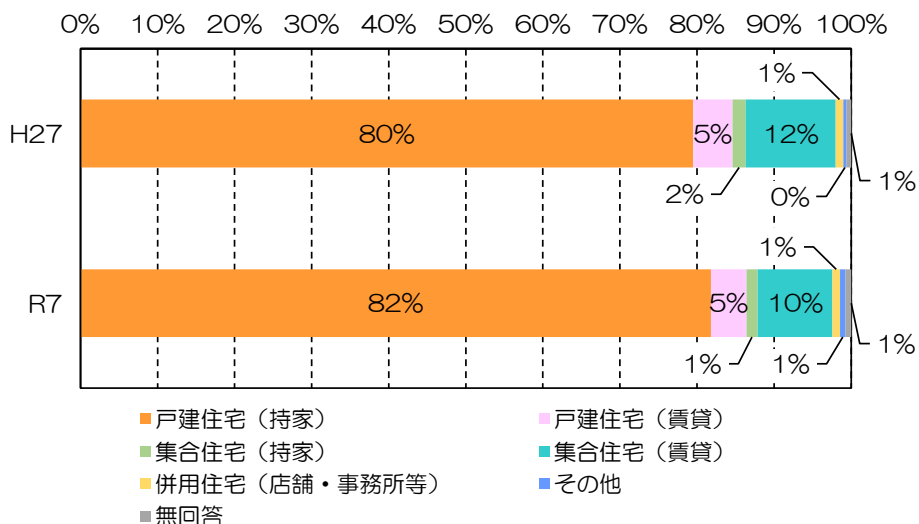
Q1-7 住居の種類

回答者の住居の種類は、「戸建住宅（持家）」が約82%と最も高くなりました。

Q1-4（居住年数）において回答者の居住年数も長く、本問では持家比率が高いことから、今回のアンケートの回答者は弘前在住歴が長く、弘前市のごみ排出実態に長年かかわっている方からの回答が多いと考えられます。

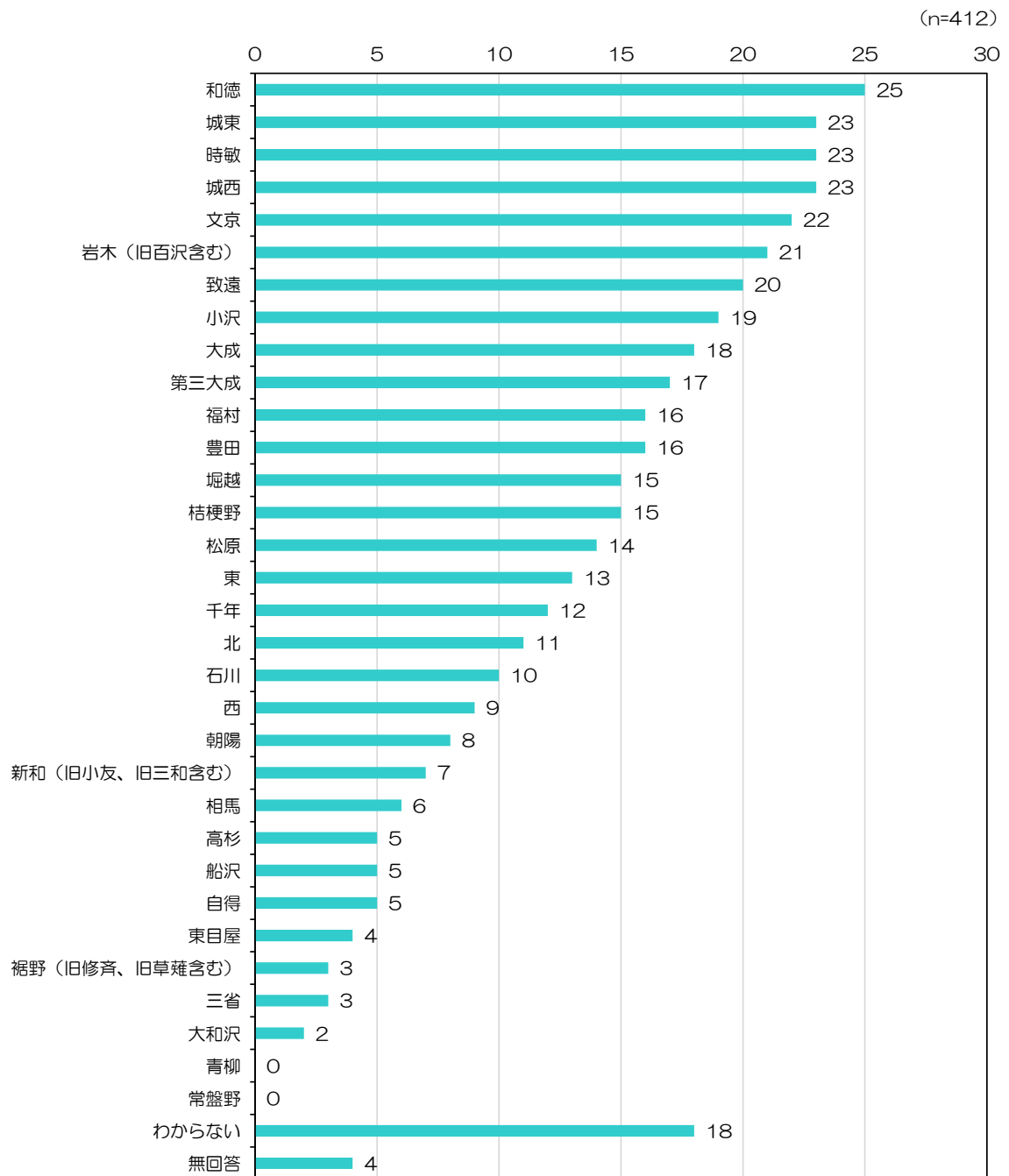


【参考】(H27 アンケート調査時との比較)



Q1-8 居住地域（小学校区）

回答者のお住まい（小学校区）を聞いたところ、「和徳」が25件と最も多く、次いで「城東」、「時敏」、「城西」「文京」と続きました。



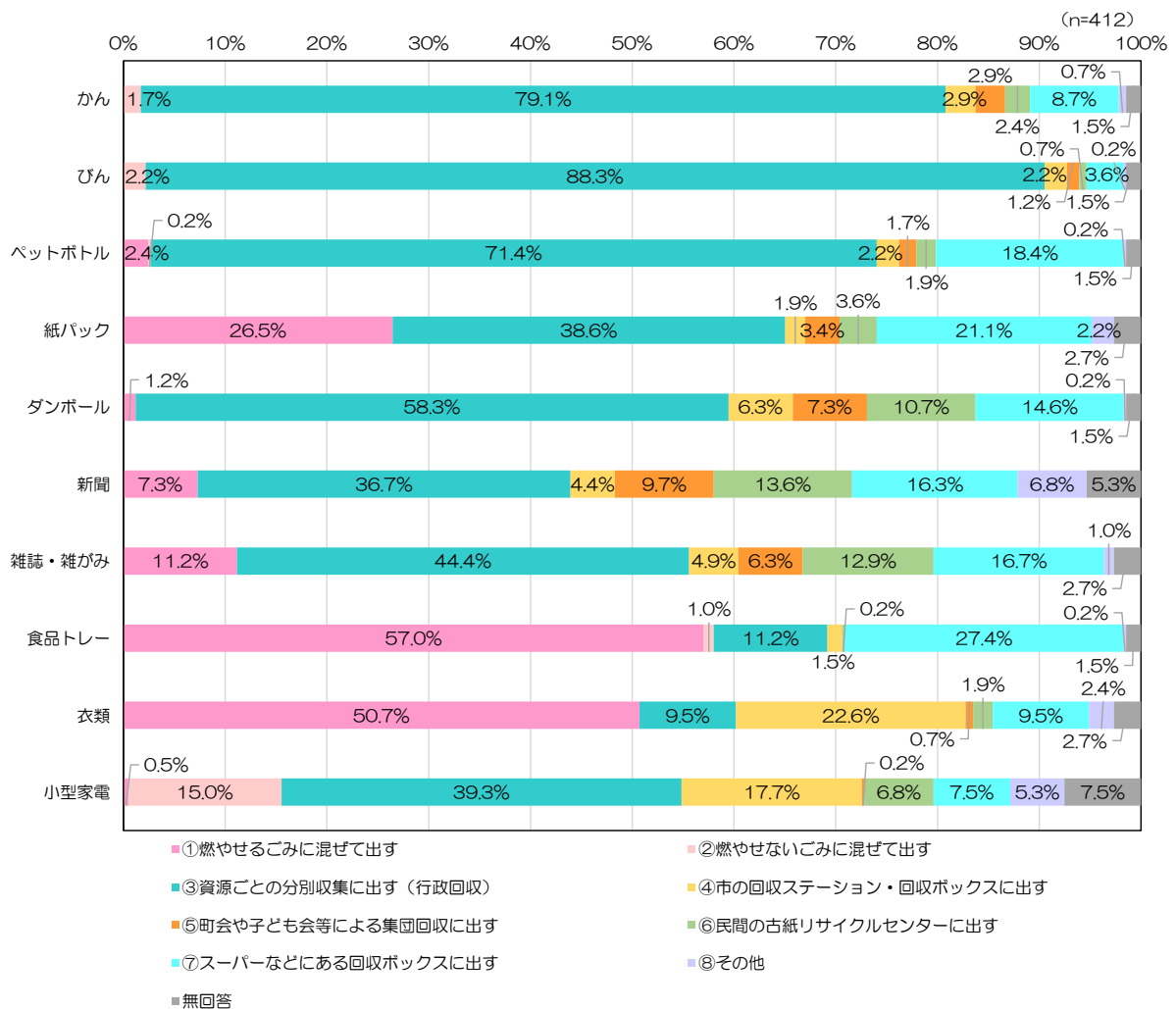
(資源物の排出方法について)

Q2 家庭では資源物をどのように排出しているか。(品目ごとに主な処分方法を1つ選択)

資源物の品目別に排出方法を尋ねたところ、かんやびんなど、多くの資源物は「資源ごとの分別収集（行政回収）」と答えた割合が高くなりましたが、紙パックや食品トレー、衣類については「燃やせるごみに混ぜて出す」と回答した人の割合が目立ちました。

また、衣類や小型家電は市の回収ステーションや回収ボックスに入れるという方も20%前後おり、品目により、排出方法に違いが見られました。

「その他」を選択した方で、リサイクルモア（民間のリサイクル業者が運営するごみ回収施設）を活用しているという意見も見られました。

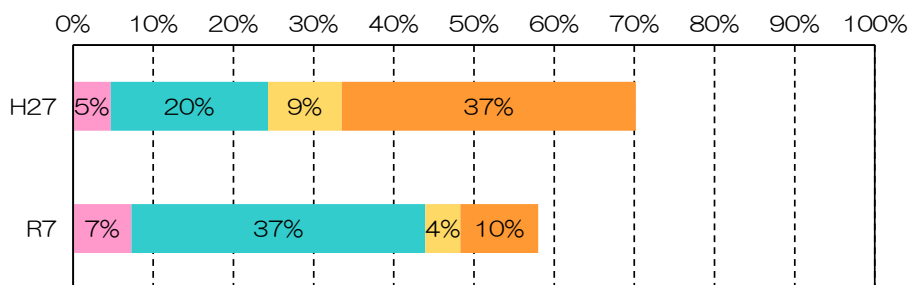


----- 【参考】 (H27 アンケート調査時との比較) -----

平成 27 年度と比較すると、今回調査（令和 7 年度）では、資源ごとの分別収集（行政回収）に出す人の割合が増えています。

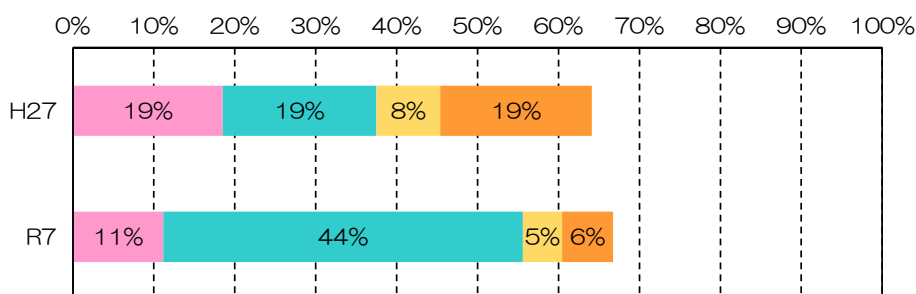
(注) 今回アンケート調査（令和 7 年度）と平成 27 年度アンケート調査では、項目や選択肢が一部異なるため、比較可能な項目及び選択肢を抽出しています。

新聞



- 燃やせるごみに混ぜて出す
- 資源ごとの分別収集に出す（行政回収）
- 市の回収ステーション・回収ボックスに出す
- 町会や子ども会等による集団回収に出す

雑誌・雑がみ



- 燃やせるごみに混ぜて出す
- 資源ごとの分別収集に出す（行政回収）
- 市の回収ステーション・回収ボックスに出す
- 町会や子ども会等による集団回収に出す

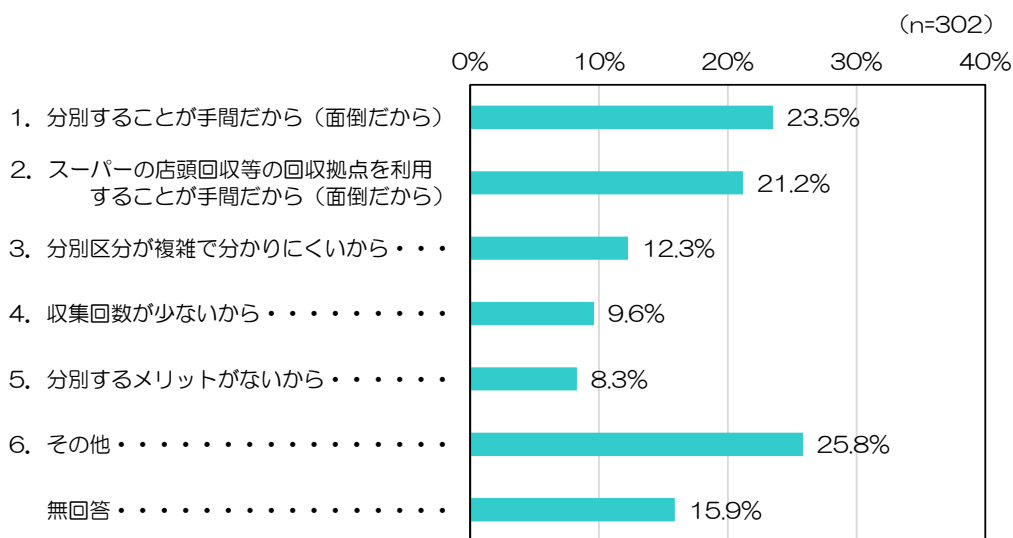
Q3 【Q2で「①燃やせるごみに混ぜて出す」または「②燃やせないごみに混ぜて出す」に1つ以上回答した方のみ】

資源物を「燃やせるごみ」や「燃やせないごみ」に混ぜて出している理由について。

(該当する選択肢全て選択)

資源物を「①燃やせるごみに混ぜて出す」または「②燃やせないごみに混ぜて出す」と答えた方にその理由を尋ねたところ、手間・面倒であることや、分別方法がわかりにくいといった回答割合が高くなりました。また、紙パックや新聞等を再利用してから燃やせるごみに出すという記述も見られました。

なお、年代別で見ても、どの年代も手間・面倒であることや、分別方法がわかりにくいといった回答割合が比較的高い傾向にあります。



（「その他」の内訳）

【全般】

- ・排出量が少ないから。
- ・回収ステーションに持って行くのが面倒。
- ・燃やせるごみ/燃やせないごみでいいと思っていた。
- ・市のごみ分類指示の通りだから。
- ・分別が必要だと知らなかった。
- ・出し方が分からない。どこに持って行ったらいいのか分からない。
- ・手間だから。
- ・回収後、どのようにリサイクルされているのか不明だから。
- ・高齢のため回収場所まで持って行くことができない。
- ・置き場所がないから。
- ・捨てる頻度が少ないから。
- ・壊れているから。

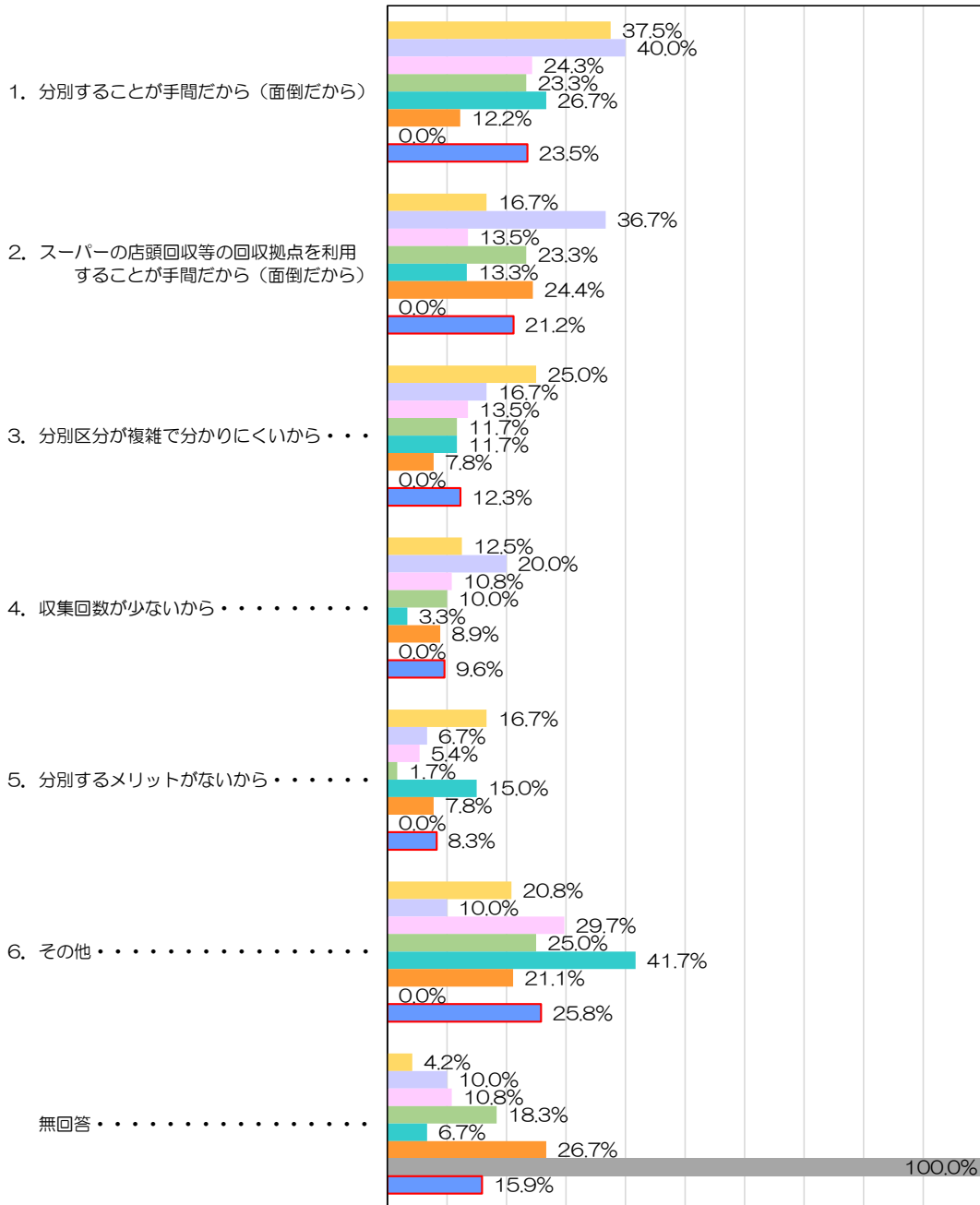
【個別】

- ・紙パックは調理時にまな板や受け皿の代用にしており、使用後は燃やせるごみとして出している。
- ・新聞紙に生ごみや使用後のサラダ油など、様々なものを入れて捨てる。
- ・食品トレーなどは以前分別して出していたがリサイクルするよりも可燃ごみで処理した方がコストは安いと聞いた。
- ・食品トレーは汚れが簡単に取れなかったり、洗剤で洗う手間があるため。
- ・食品トレーは分別するのがわからなかった。
- ・食品トレーもプラスチック素材は燃やせるごみと令和7年度家庭ごみの分け方に記載されている。
- ・食品トレーを肉、魚の下処理に利用している。
- ・衣類は切って雑巾等として再利用してから捨てているため。
- ・衣類のゴミが頻繁にでるわけではないから。
- ・リサイクル出来ない衣類だから。
- ・衣類の個別収集がないため。
- ・衣類は回収先が分からない。
- ・衣類は汚れがあったりボロボロの場合は、捨てるを得ない。
- ・衣類を寄付している。
- ・使用済み衣服を資源物として認識していないから。
- ・小型家電を資源物だという考えが思いつかない。

【参考】（年齢別）

29歳以下：n=24、30～39歳：n=30、40～49歳：n=37、50～59歳：n=60、
60～69歳：n=60、70歳以上：n=90、年齢無回答：n=1、全体：n=302

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



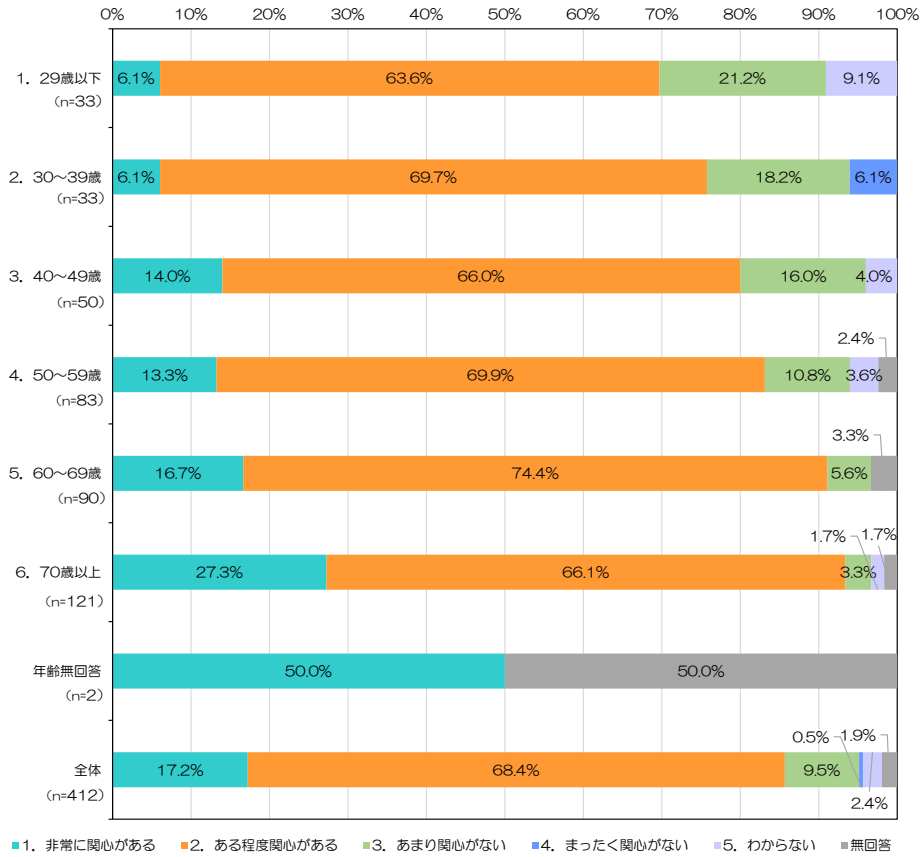
■ 1. 29歳以下 ■ 2. 30～39歳 ■ 3. 40～49歳 ■ 4. 50～59歳 ■ 5. 60～69歳 ■ 6. 70歳以上 ■ 年齢無回答 ■ 全体

(ごみ問題への関心度と取り組み状況について)

Q4 ごみの減量化や資源化に関心があるか。

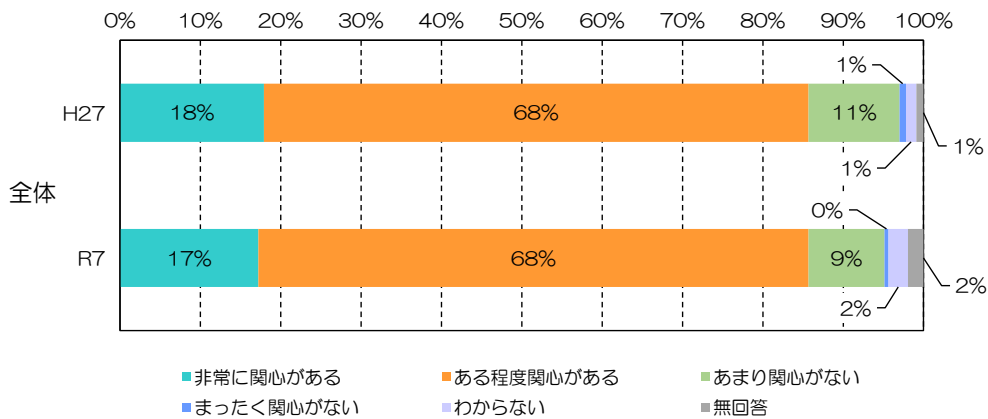
ごみの減量化や資源化に関心があるか尋ねたところ、「非常に関心がある」「ある程度関心がある」と答えた人は全体の約 86%で、多くの市民がごみ問題に関心を持っていることがわかりました。

なお、年齢別で見ても年代問わず、ごみの減量化や資源化に関心があることがわかりました。



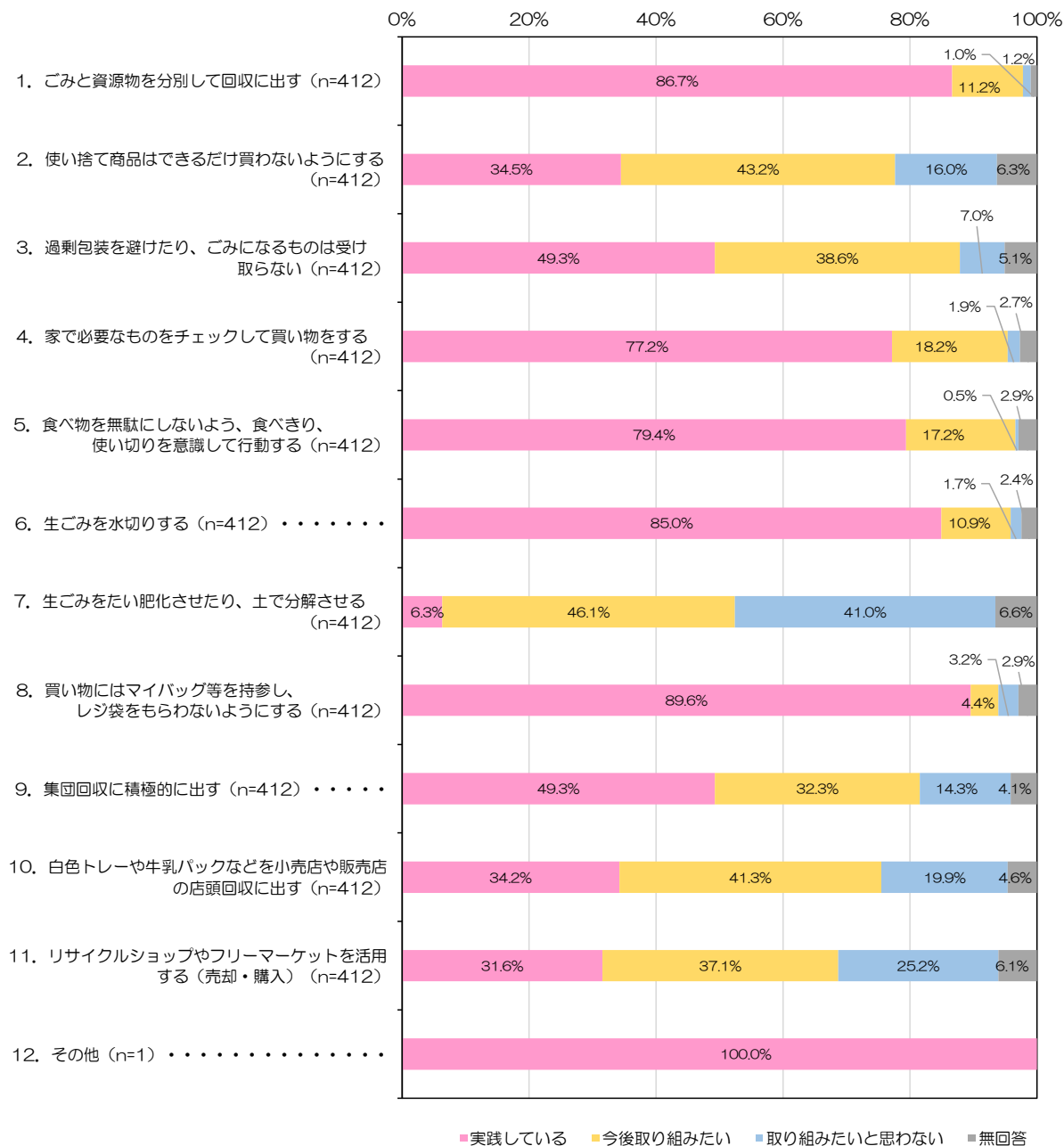
【参考】(H27 アンケート調査時との比較)

平成 27 年度と今回調査 (令和 7 年度) で、大きな変化は見られませんでした。



Q5-1 日頃からどのような取り組みを実践しているか。または今後取り組んでいきたいと考えているか。(それぞれの項目必須)

下図に示す1～11の項目について、取り組み状況を尋ねたところ、多くの項目で「実践している」と答えた人の割合が高くなりました。一方、「6. 生ごみをたい肥化させたり、土で分解する」の実践率は低い状況でした。しかし、「今後取り組みたい」と考えている人も半数近く見受けられました。

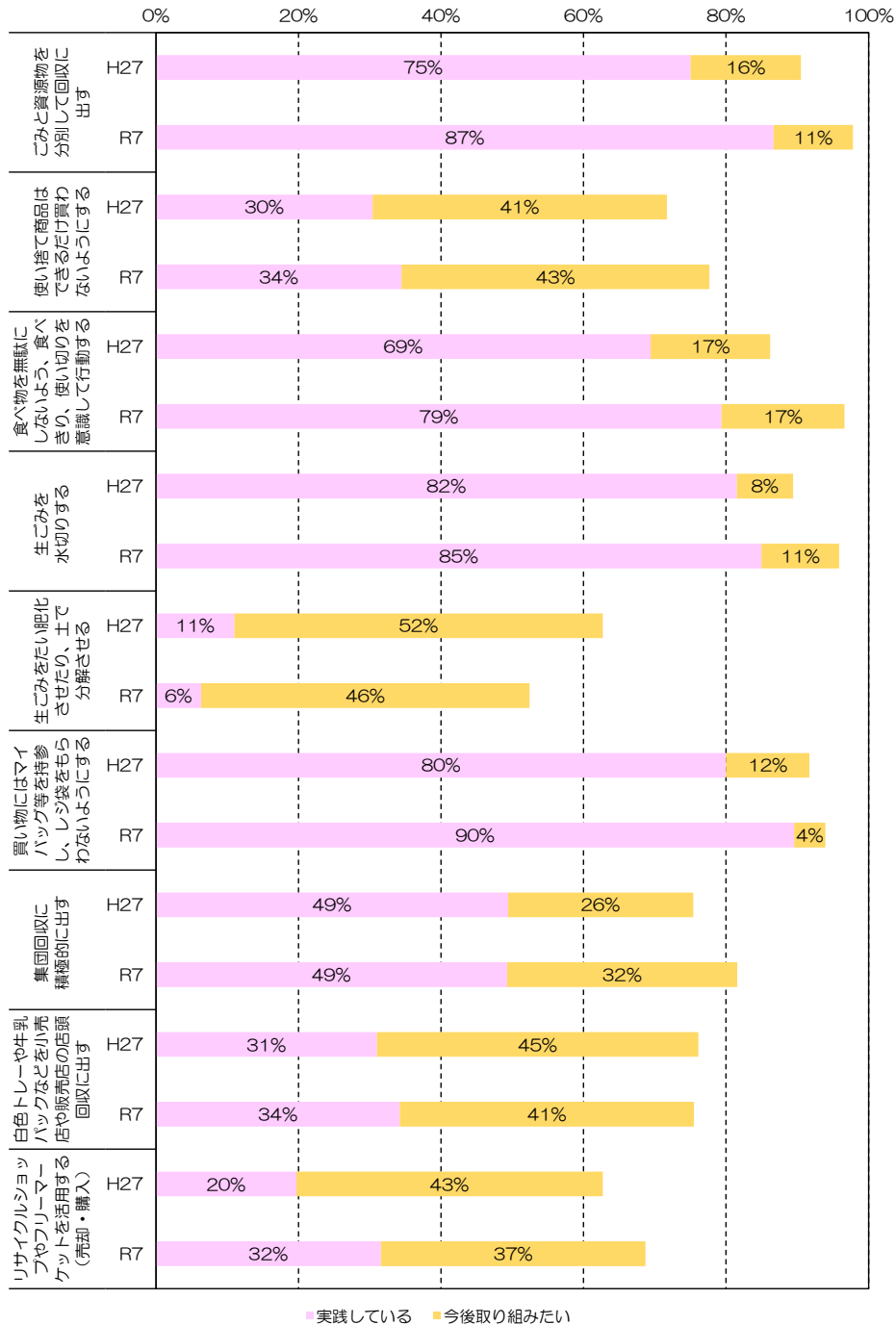


(「その他」の内訳)
 ・レジ袋を、ゴミ袋として活用している。

【参考】(H27 アンケート調査時との比較)

平成 27 年度と比較すると、今回調査（令和 7 年度）では、多くの項目で「実践している」と回答した人の割合が高くなりました。

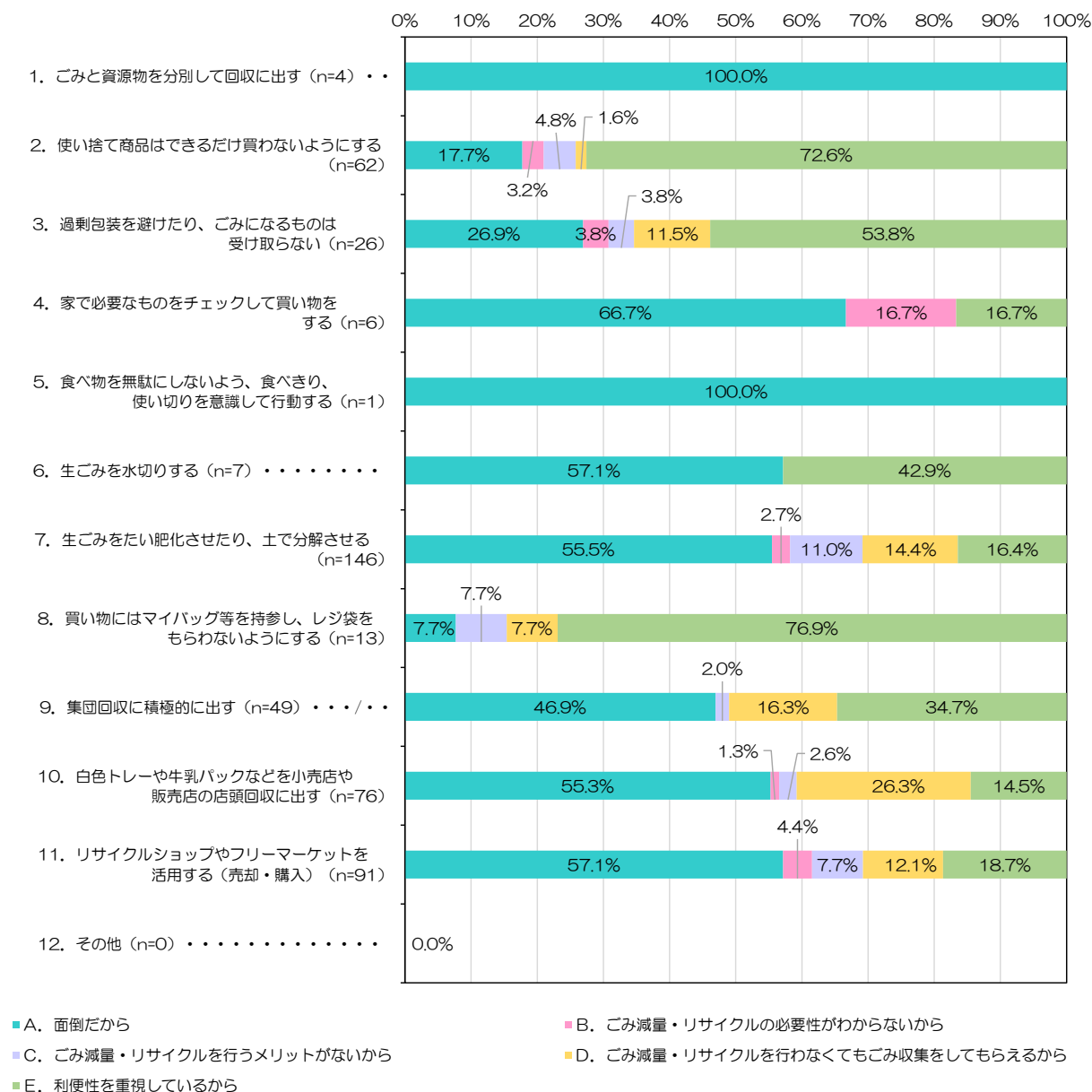
(注) 今回アンケート調査（令和 7 年度）と平成 27 年度アンケート調査では、項目や選択肢が一部異なるため、比較可能な項目及び選択肢を抽出しています。



Q5-2 【Q5-1で「取り組みたいと思わない」と回答した方のみ】

取り組みたいと思わない理由は何か。(該当する選択肢 1つ選択)

Q5-1で「取り組みたいと思わない」と回答した方に、その理由を尋ねたところ、いずれの取り組み項目でも「A. 面倒だから」または「E. 利便性を重視しているから」の割合が高い傾向でした。



(選択肢 A~E 以外の記述)

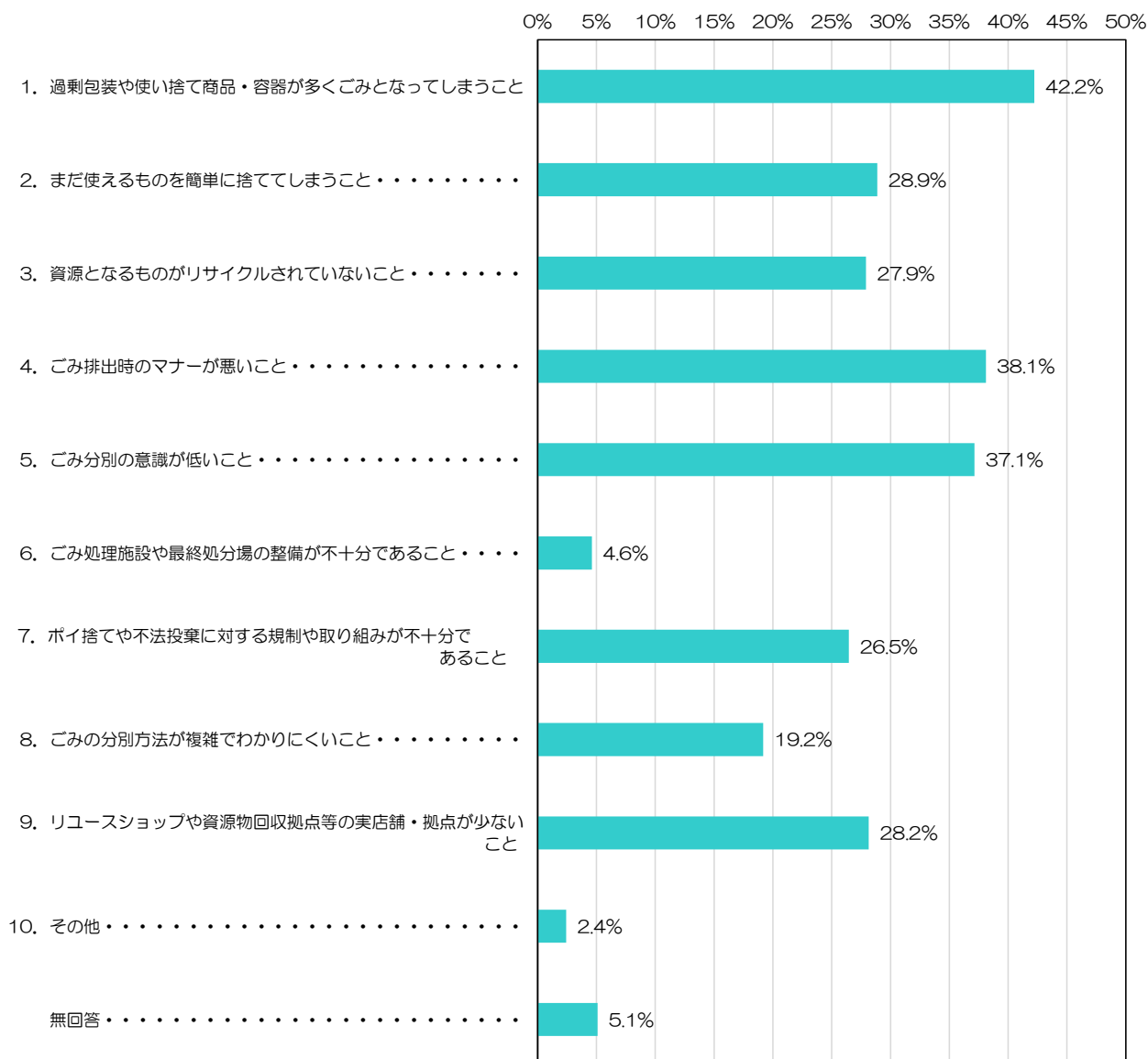
- ・場所がない。
 - ・売却するものがない。店に行かないので買うこともない。
 - ・行政に出している。
 - ・他人の使用品に抵抗がある。
- (ごみ問題の課題について)

Q6 本市のごみ問題に関してどのような課題があると考えるか。(該当する選択肢全て選択)

本市のごみ問題の課題として「過剰包装や使い捨て商品・容器が多くごみになってしまうこと」「ごみ排出時のマナーが悪いこと」「ごみ分別の意識が低いこと」と回答している割合が特に高く、ごみ問題に対する個々の意識を指摘する方が多く見られました。

なお、「ごみ処理施設や最終処分場の整備が不十分である」を除き、どの年代も課題として意識していることがわかりました。

(n=412)

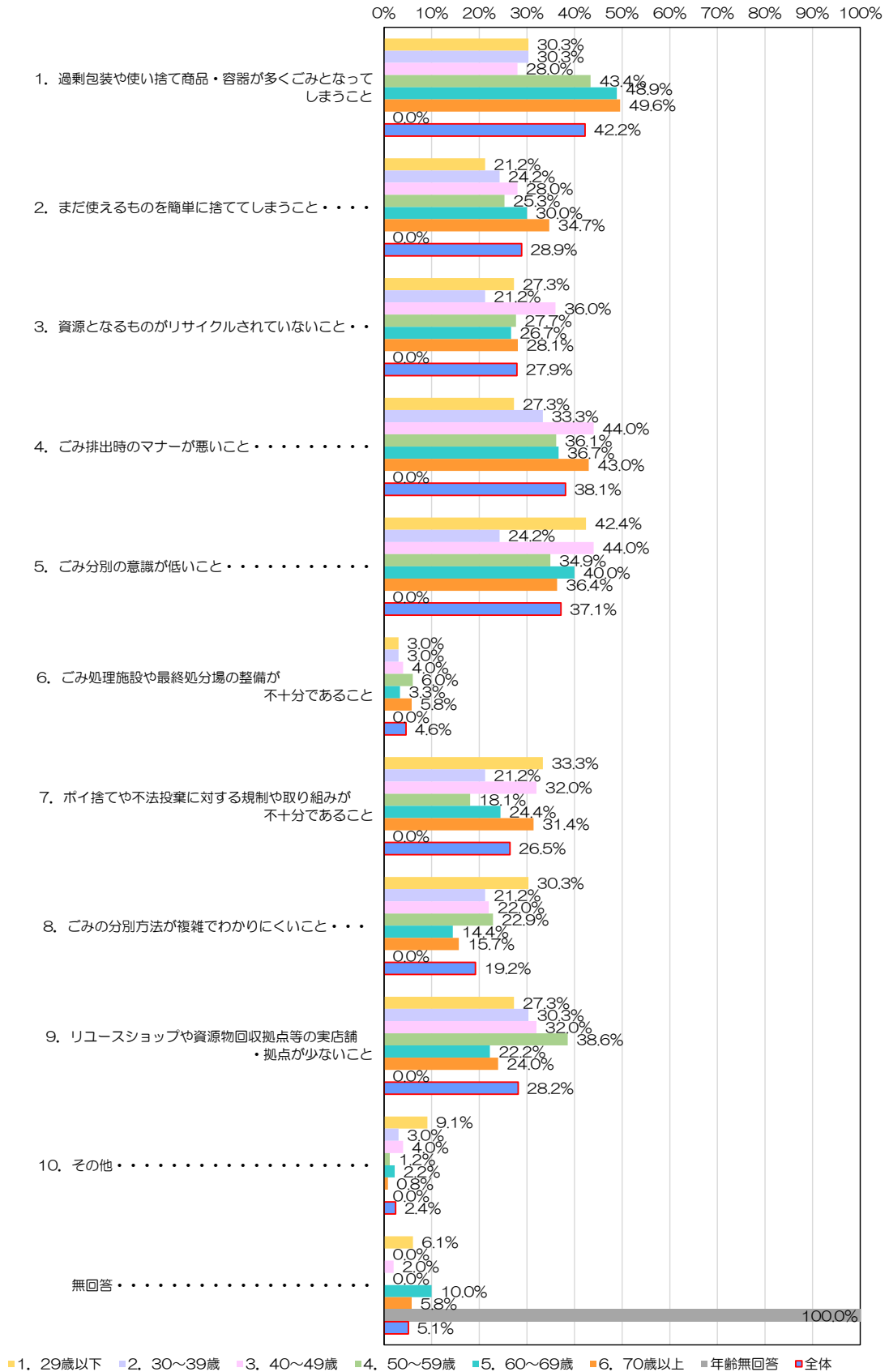


(「その他」の内訳)

- ・課題について特に感じていない。
- ・洗濯機等のリサイクル料金が高い。
- ・回収拠点が近くにない。
- ・どのようにリサイクルされているのか、製品名で具体的に周知してほしい。
- ・車がない人は回収ボックスに持って行けない。
- ・特に、若者たちのごみ分別方法の浸透率の低さ。
- ・よく分からない。

【参考】（年齢別）

29歳以下：n=33、30～39歳：n=33、40～49歳：n=50、50～59歳：n=83、60～69歳：n=90、70歳以上：n=121、年齢無回答：n=2、全体：n=412



Q7 ごみの減量やリサイクル、分別等について困っていることや市に取り組んで欲しいこと。

(自由記述)

ごみの減量やリサイクル、分別等について自由記述で記載をお願いしたところ、「回収場所を増やしてほしい」や「分別方法がわかりにくい」等の意見が寄せられました。

【テキストマイニング】

寄せられた意見の内容をもとに、出現頻度が比較的高い単語を抽出しました。

意見の内容から、「回収」「分別」「リサイクル」「ゴミ袋」といったキーワードが多く記載されていました。

※：文字の大きさは出現頻度が高い単語であることを示します。文字の色や文字の向きは任意で設定しています。



【主な意見の内容】

●減量化、リサイクルについて

- ・市内に資源ごみ回収場所やリサイクル回収場所をもっと増やして欲しい。
- ・回収ボックスに入れることによる利点があるといい。
- ・ペットボトルのふたも回収してほしい。
- ・白色トレーは「家庭ごみの分け方・出し方」にも出ていないので、市民はリサイクルの対象になっているのを認識していないのではないか。
- ・食品トレー専用の回収日を設けてほしい。
- ・スーパーなどの回収ボックスについて、店舗によって回収品目が異なるので、統一化を図ったり、明確化してほしい。
- ・資源のリサイクルは大切だと思うが、メリットとデメリットやコストを比較して取り組んでもらいたい。デメリットのほうが大きいならリサイクルの必要はないと思う。
- ・仕事の都合などで、資源ごみ回収ステーション（市）の開いている時間帯になかなか間に合わない。
- ・ポストに広告チラシを入れないようにできたら良い（チラシそのものがごみになるので）。
- ・短期間だけ弘前に住む学生にリサイクル家具や台所用品、食器や防寒服などを無償提供するというのも良い。
- ・生ゴミ処理機やコンポスト購入時の助成金があると助かる。
- ・官民連携して、食品ロス問題に取り組んでほしい。
- ・牛乳パック等で作った物を安く売ったらいいと思う。
- ・テーブル、イスなど市民も安く買えたらもっとみんなが協力すると思う。

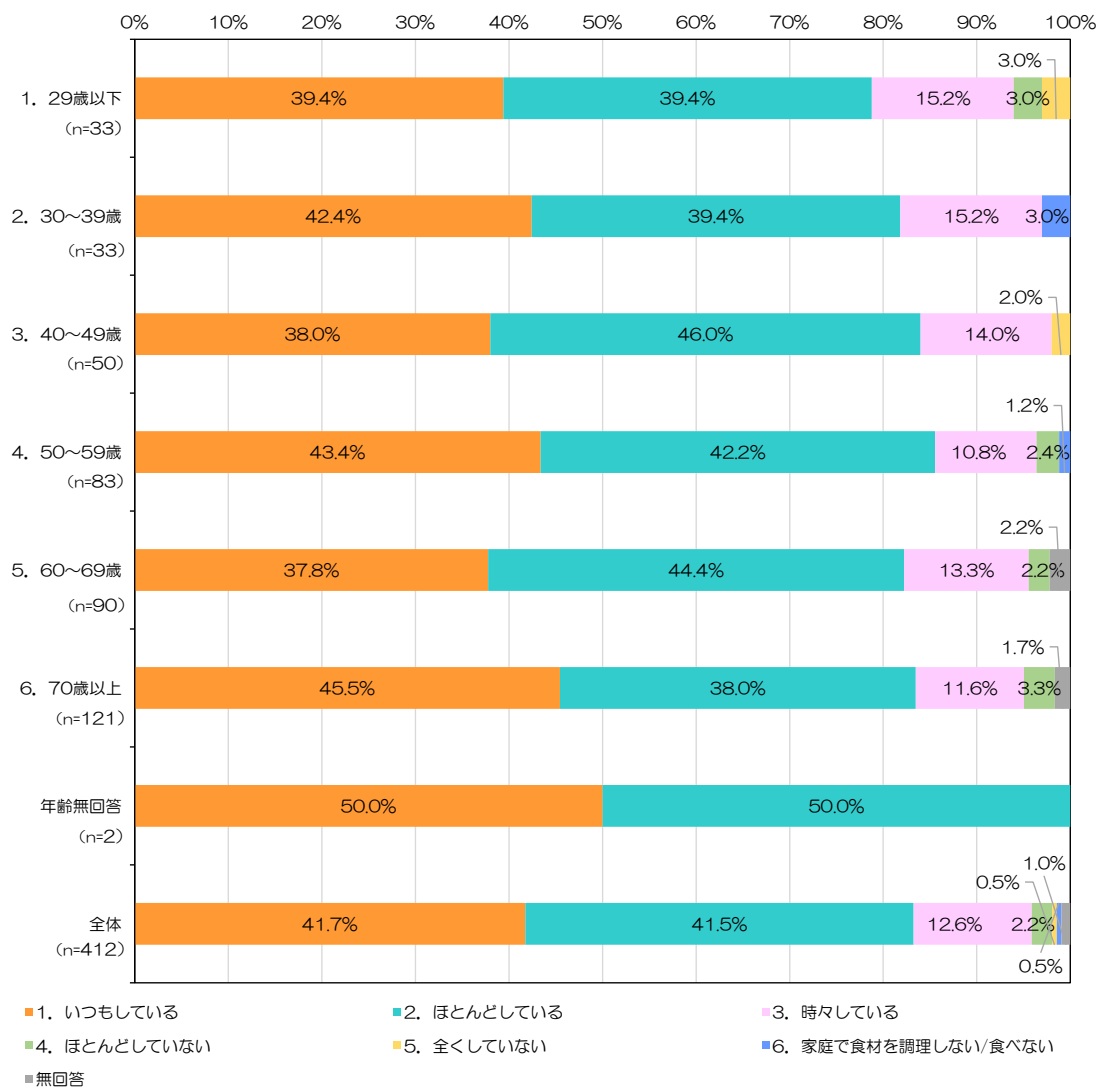
●ごみの分別について

- ・分別方法が分かりづらい。
- ・資源ごみの回収頻度を増やしてほしい。
- ・有害ごみ（電池や電球）の回収日が少ない。
- ・リチウムイオン電池、プラスチック、電気製品、衣類等、品目ごとの処理方法が分かりにくい。分別方法の見直しと周知が必要だと思う。
- ・衣類の出し方について、ガイドブックを見ないと解らないのが手間。再利用できるのかも個人では判断が付きにくい。
- ・分別方法について「これは〇〇ゴミ」など、細かくて分かりやすい説明書のようなものがあると助かる。
- ・もう少し細かな分別を実施してもいいと思う。
- ・「缶詰の本体は缶ごみ、ふたは燃やせないごみ」のように、同じ素材なのになぜ分別が必要なのかわからない。
- ・有害ごみに電池を出す際、+の両方テープを貼るが、片側だけでも良いのではないか。
- ・プラスチックと紙ごみがくっついているものを分別するのが手間。
- ・家庭用消火器やカセットコンロ等のガス缶、残量がある場合の缶やライター（ガス抜き）などの処理方法を明示してほしい。
- ・携帯電話をリサイクル回収ボックスに入れたいが、本当に初期化されているのかわからないので、確認方法を明示してほしい。
- ・指定された分別以外の物を排出する人がいる。

(食品ロスついて)

Q8 家庭で食材が無駄にならないようにしているか。(該当する選択肢 1つ選択)

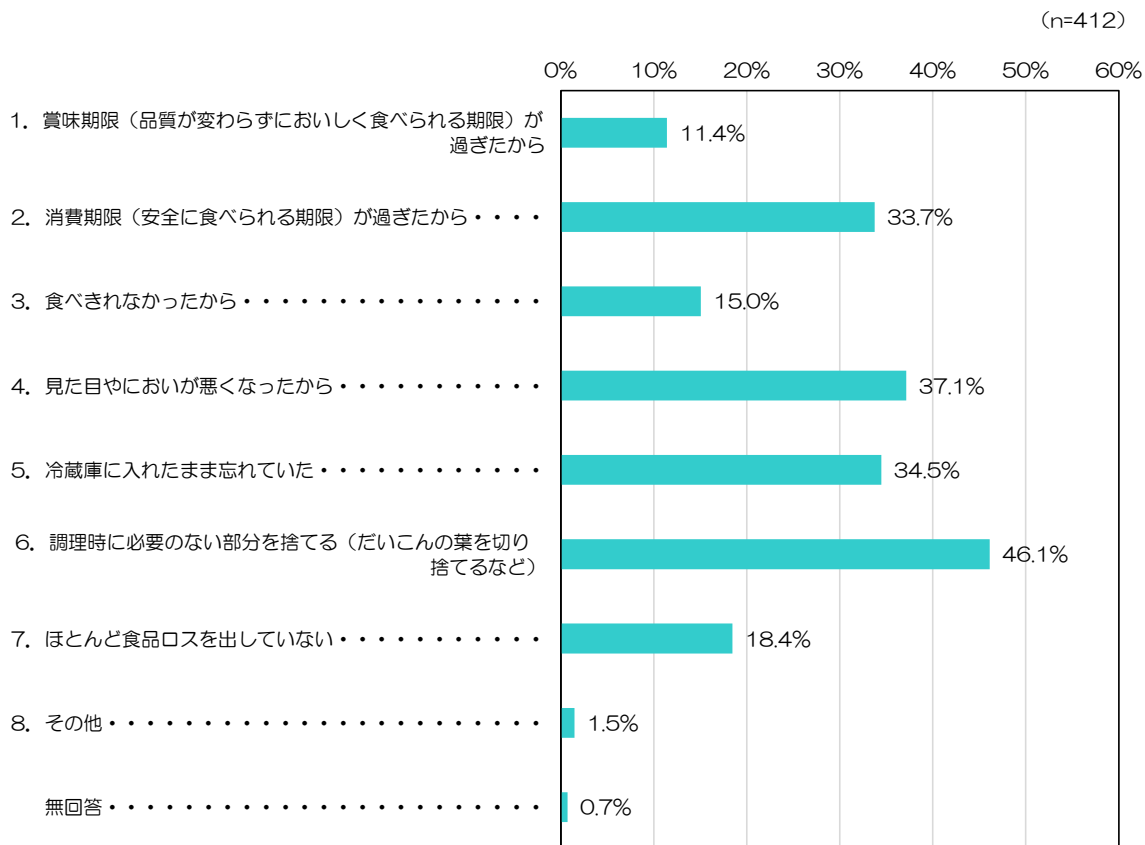
家庭で食材が無駄にならないようにしているかという質問に対して、「いつもしている」もしくは「ほとんどしている」と回答した人の合計が約83%となり、年齢を問わず食品ロスに対する意識が高いことがわかりました。



Q9 家庭で食材を捨てる理由として多いもの。(該当する選択肢全て選択)

食材を捨てる理由を尋ねたところ、「調理時に必要のない部分を捨てる」と回答した割合が約 46%となり、次いで「見た目やにおいが悪くなったから」「消費期限が過ぎたから」が続きました。

なお、年齢別にみても、食材を捨てる理由に大きな偏りは見られませんでした。

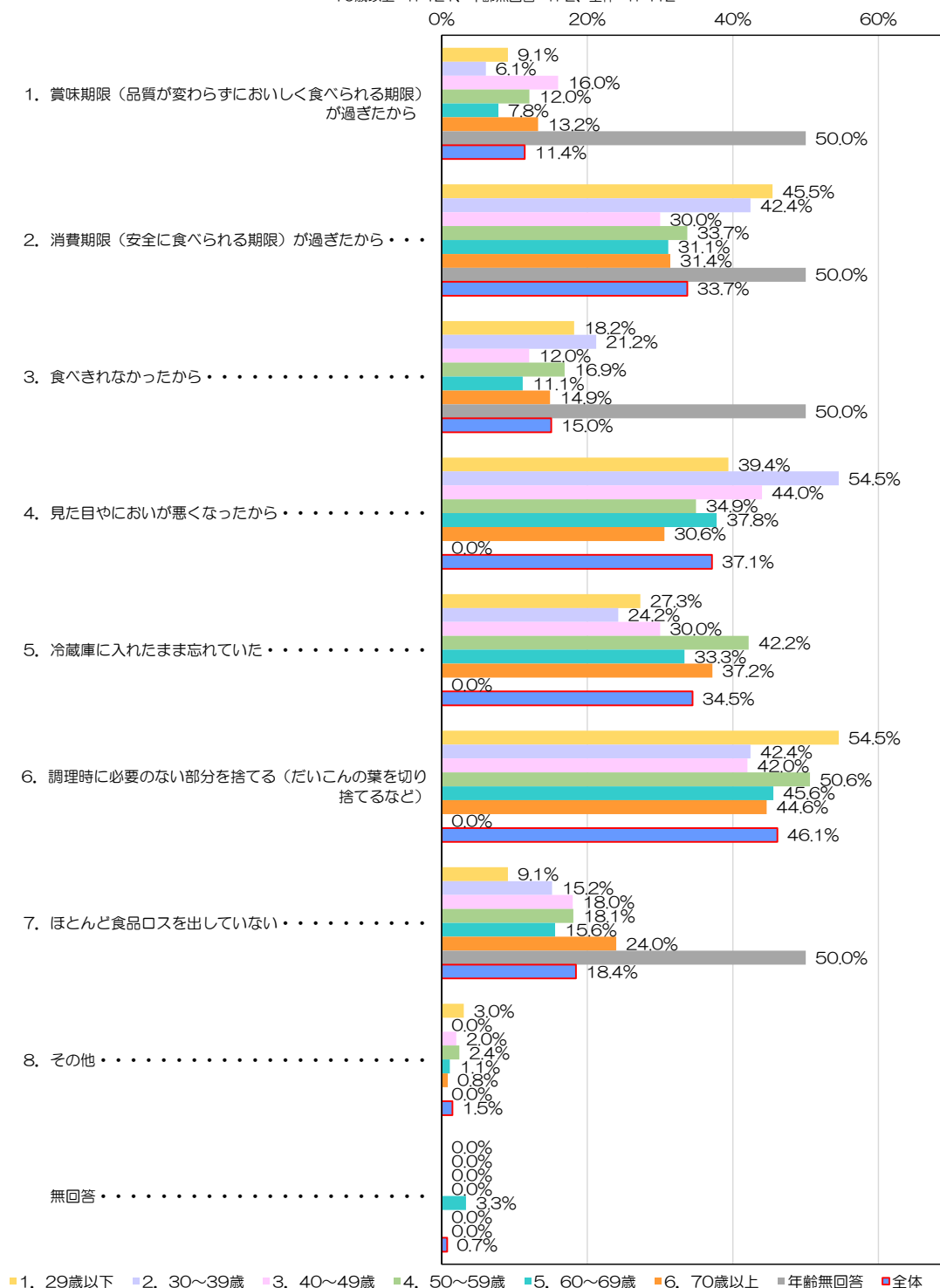


(「その他」の内訳)

- ・腐ったりカビが生えてしまい、食べられなくなったから。
- ・消費期限が長く多くて食べきれないものはフードバンクに持って行っている。
- ・捨てることはしない。

【参考】（年齢別）

29歳以下：n=33、30～39歳：n=33、40～49歳：n=50、50～59歳：n=83、60～69歳：n=90、70歳以上：n=121、年齢無回答：n=2、全体：n=412

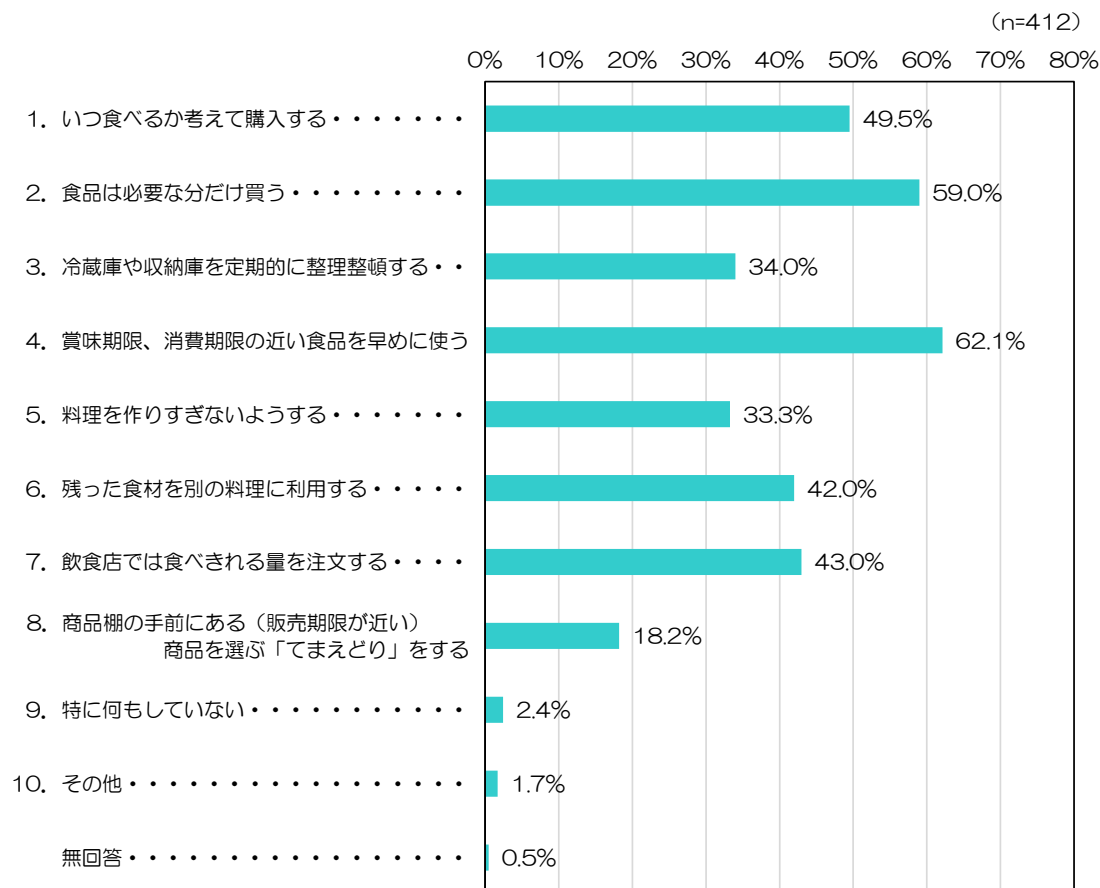


Q10 食品ロスを出さないために普段行っていること。(該当する選択肢全て選択)

食品ロス対策として普段行っていることを尋ねたところ、「賞味期限、消費期限の近い食品を早めに使う」「食品は必要な分だけ買う」と回答している人の割合が特に高くなりました。

また、その他の回答として「買い物に行くときはメモしてから行く」「冷凍できるものは冷凍する」といった意見もいただきました。

なお、年齢別にみても年代問わず食品ロス削減のための取り組みを行っていることがわかりました。



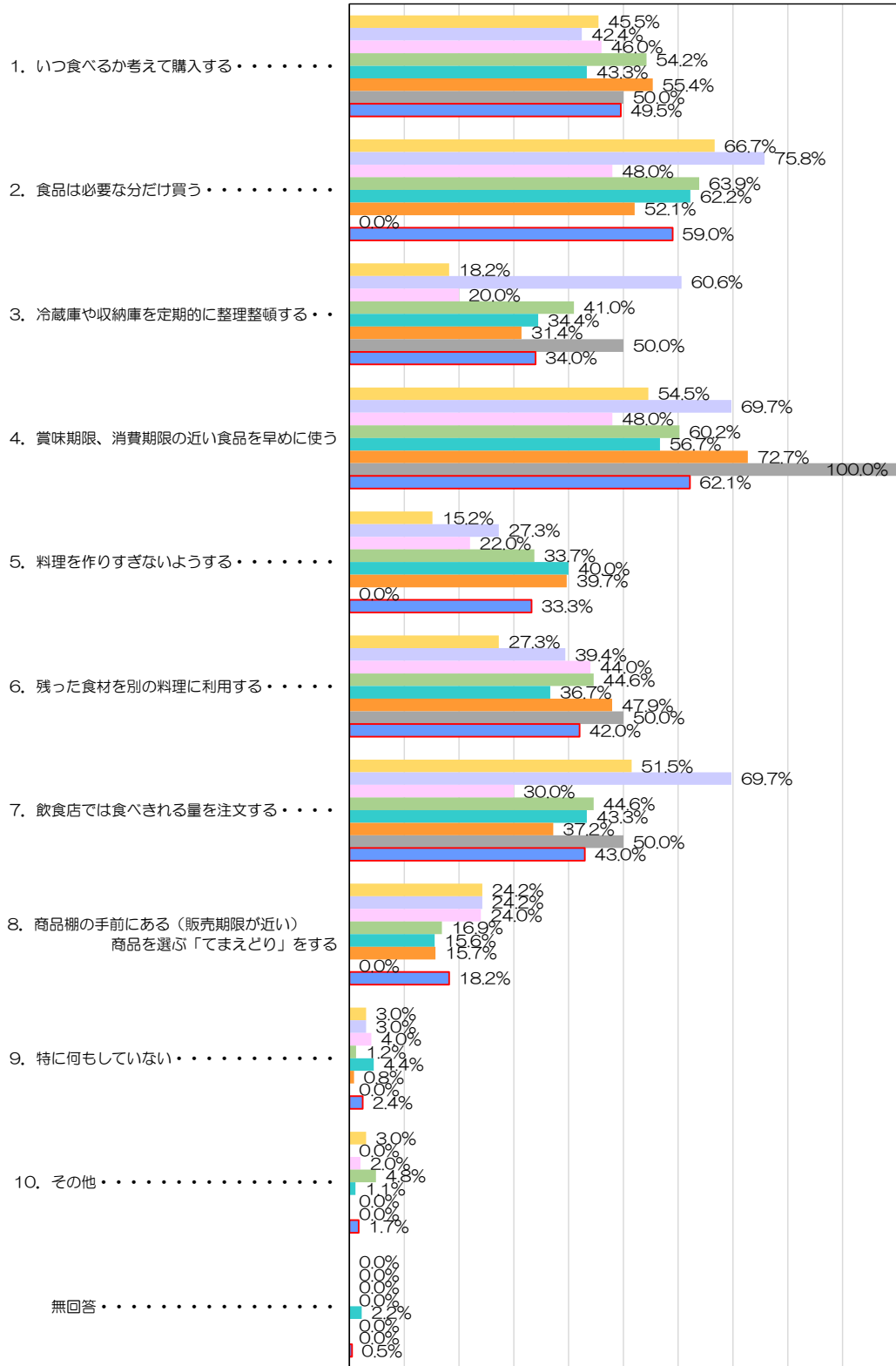
(「その他」の内訳)

- ・状態が悪くなさそうなものは避ける。
- ・食べ物は粗末にしない。
- ・買い物に行くときはメモしてから行く。
- ・飲食店で食べきれないとき、可能なら持ち帰る。
- ・飲食店では、食べきれぬ量を注文して食べ残しを減らす。
- ・賞味期限、消費期限はあまり重視しない。匂い、色等で判断し大丈夫そうなら食する。
- ・食材宅配を頼んでいるので人数分しか食材は届かない。
- ・値引きシールのついたものを買う。冷凍できるものは冷凍する。

【参考】（年齢別）

29歳以下：n=33、30～39歳：n=33、40～49歳：n=50、50～59歳：n=83、60～69歳：n=90、70歳以上：n=121、年齢無回答：n=2、全体：n=412

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



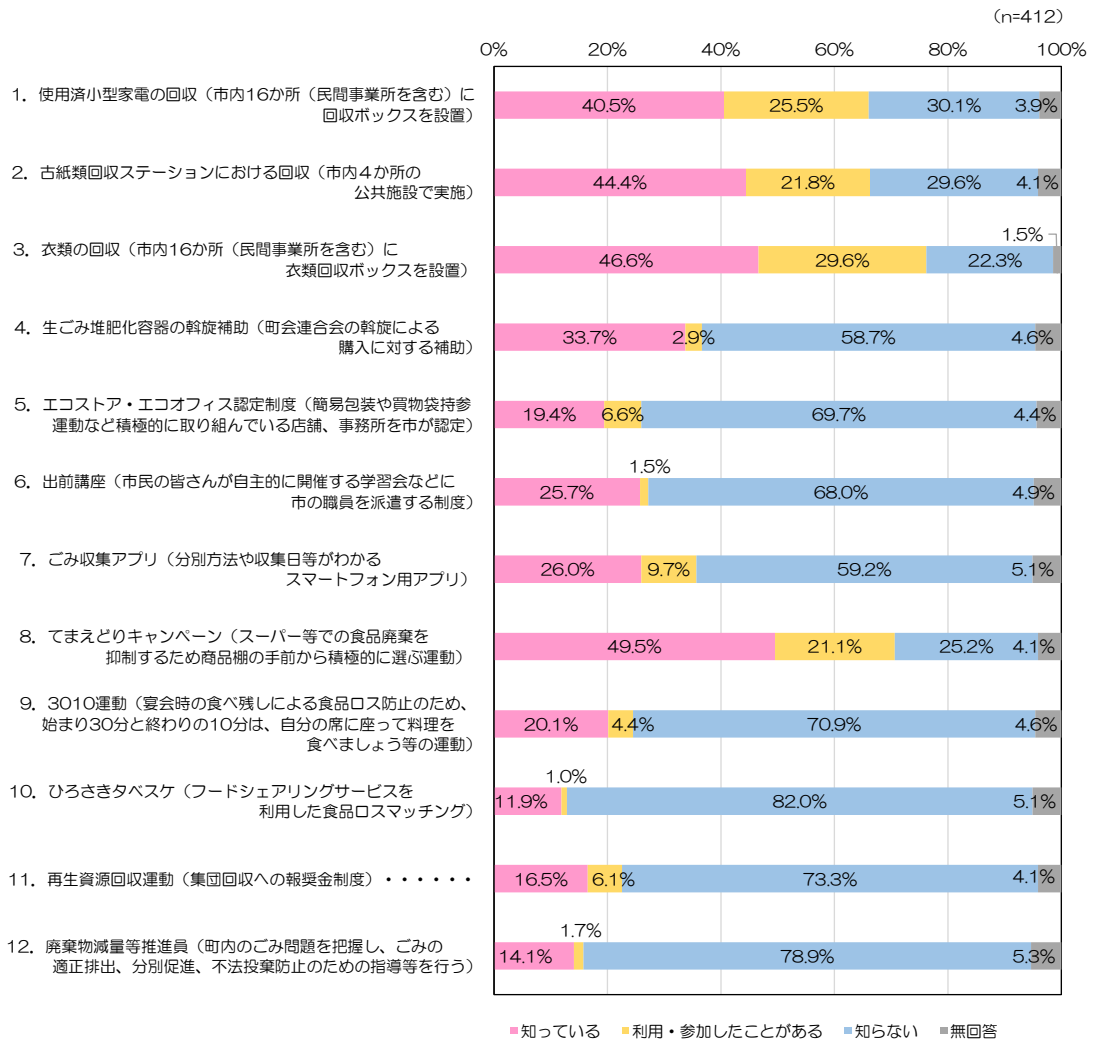
■ 1. 29歳以下 ■ 2. 30～39歳 ■ 3. 40～49歳 ■ 4. 50～59歳 ■ 5. 60～69歳 ■ 6. 70歳以上 ■ 7. 年齢無回答 ■ 8. 全体

(市の施策の周知度)

Q11 市が実施しているリサイクルに関する取り組みについて知っているもの、利用したことがあるものはどれか。(それぞれの項目必須)

市が実施している取り組みの認知度を尋ねたところ、小型家電、古紙回収、衣類回収といったリサイクルに関する取り組みや、てまえどりキャンペーンなどスーパーなどで目に入りやすい取り組みは認知度も高く、利用していると回答している割合も高い傾向にありました。

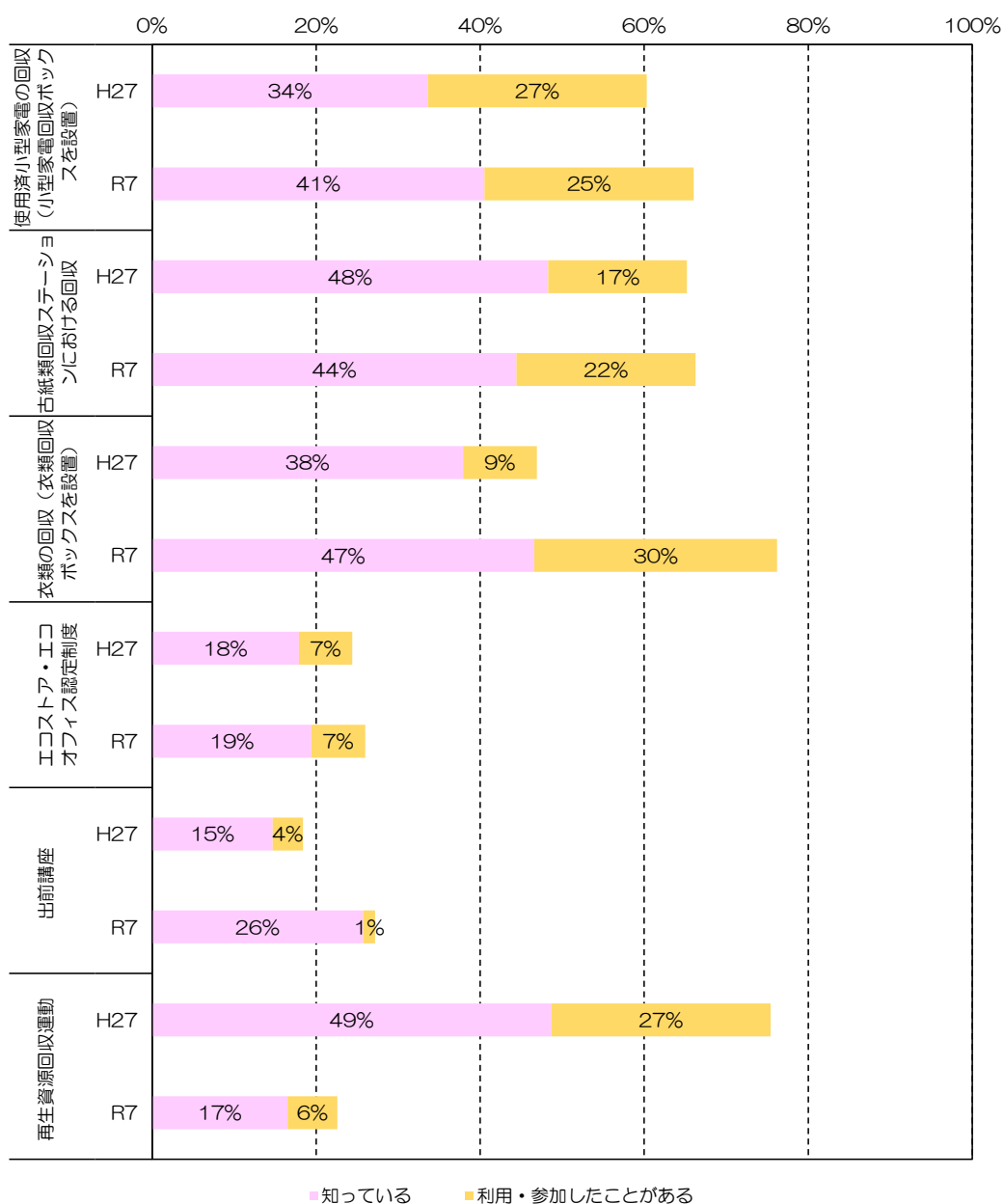
一方で、その他の取り組みについては「知らない」と答えた割合が高く、まずは、取り組みを認知してもらうところから始める必要があると考えられます。



【参考】(H27 アンケート調査時との比較)

平成 27 年度と比較すると、今回調査（令和 7 年度）では、ほとんどの項目で「知っている」「参加したことがある」と回答した人の割合が増えています。一方、「再生資源回収運動」の「知っている」「参加したことがある」と回答した人の割合は減っています。

(注) 今回アンケート調査（令和 7 年度）と平成 27 年度アンケート調査では、項目や選択肢が一部異なるため、比較可能な項目及び選択肢を抽出しています。

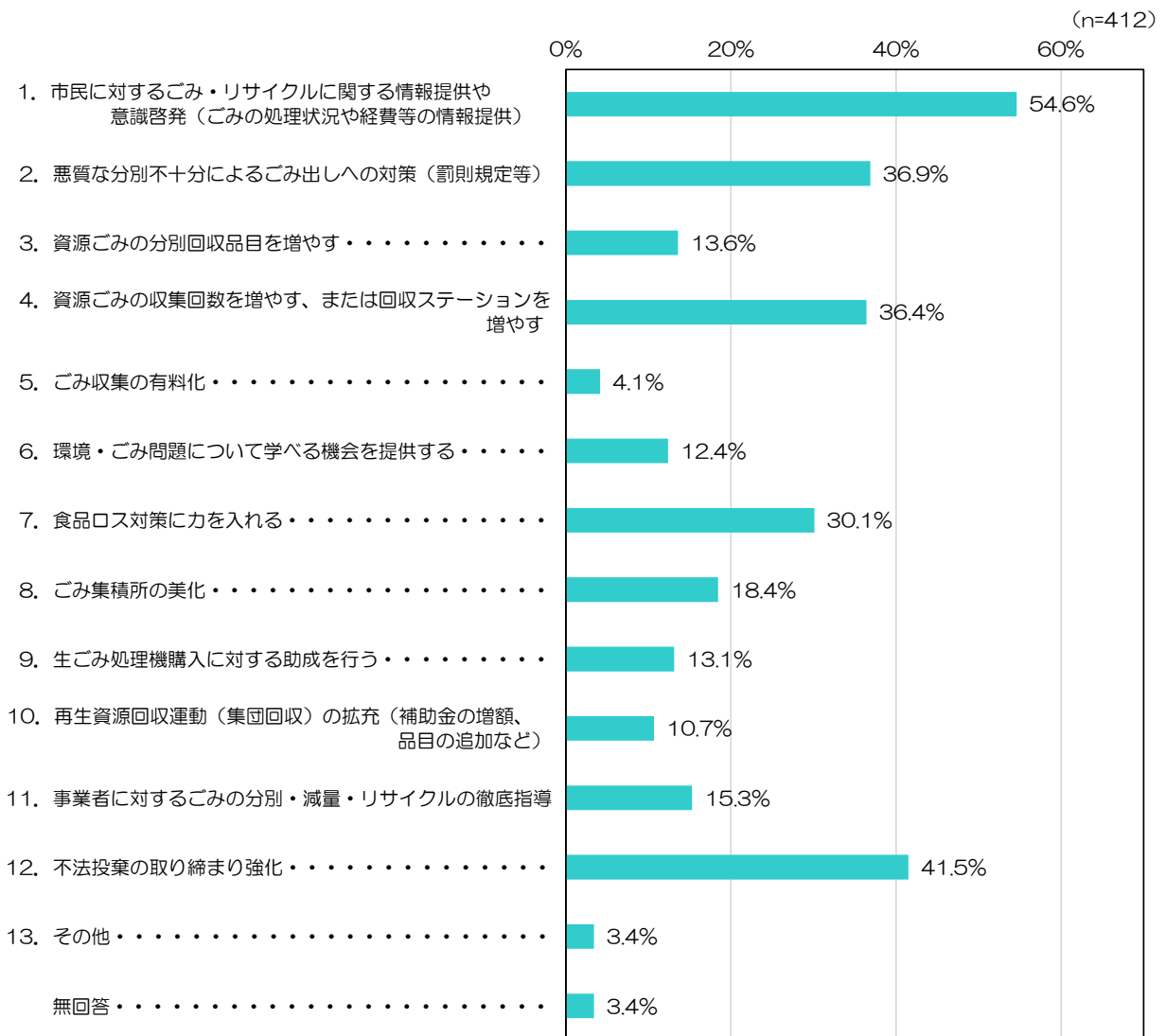


(今後の市の施策について)

Q12 ごみ減量やリサイクルを進めていくうえで重要だと思うこと。(該当する選択肢全て選択)

ごみ減量やリサイクルを進めるうえで重要だと思うことについて尋ねたところ、「市民に対するごみ・リサイクルに関する情報提供や意識啓発」「悪質な分別不十分によるごみ出しへの対策」「資源ごみの収集回数を増やす、または回収ステーションを増やす」「不法投棄の取り締まり強化」と回答した人の割合が高くなりました。なお、年代別に見ても選択肢に大きな偏りは見られませんでした。

本問に関する意見は Q16 の自由記述で多く寄せられており、選択肢の回答率を問わず、総合的なごみ処理の施策を考えていく必要があります。

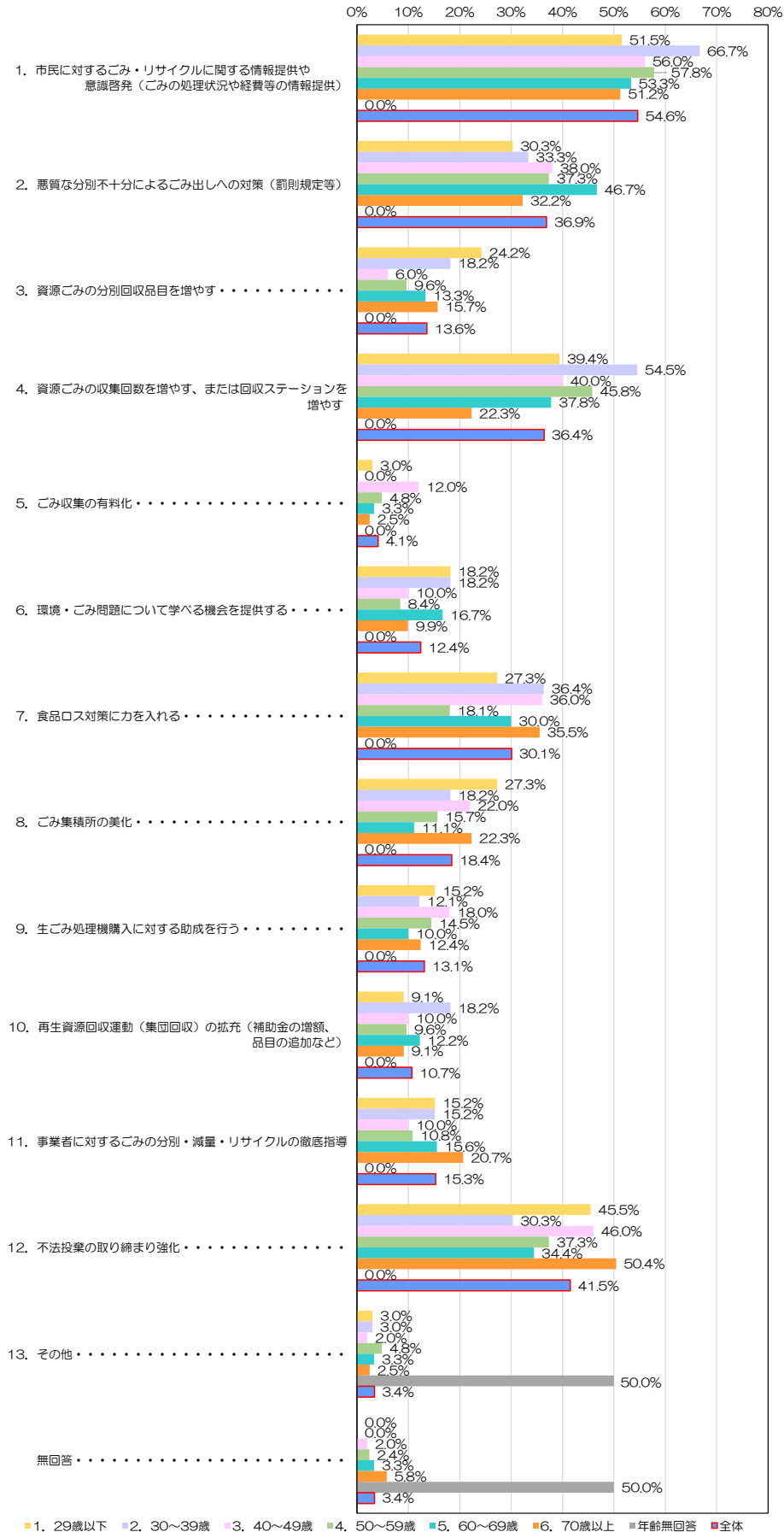


(「その他」の内訳)

- ・過剰包装をしない。
- ・スーパーやコンビニ等にリサイクルボックスを増やしてほしい。
- ・スーパーはびん、かん、アルミ、牛乳パック、電池も回収してほしい。
- ・回収・リサイクルに特化した寄付や協力金の制度。
- ・ペットボトルや缶の排出方法を統一してほしい（つぶす、ラベルをはがすなど）。
- ・小売業者などがトレー、包装、ビニールを出さないようにする。使い捨てプラスチックの制限、販売禁止、回収中止。
- ・食品ロスは家庭よりもコンビニや店からの廃棄が多いと思う。
- ・個人の意識の問題。
- ・一人一人がルールを守るべき。
- ・分からない。
- ・小中学校でのリサイクル 3R の教育指導。

【参考】（年齢別）

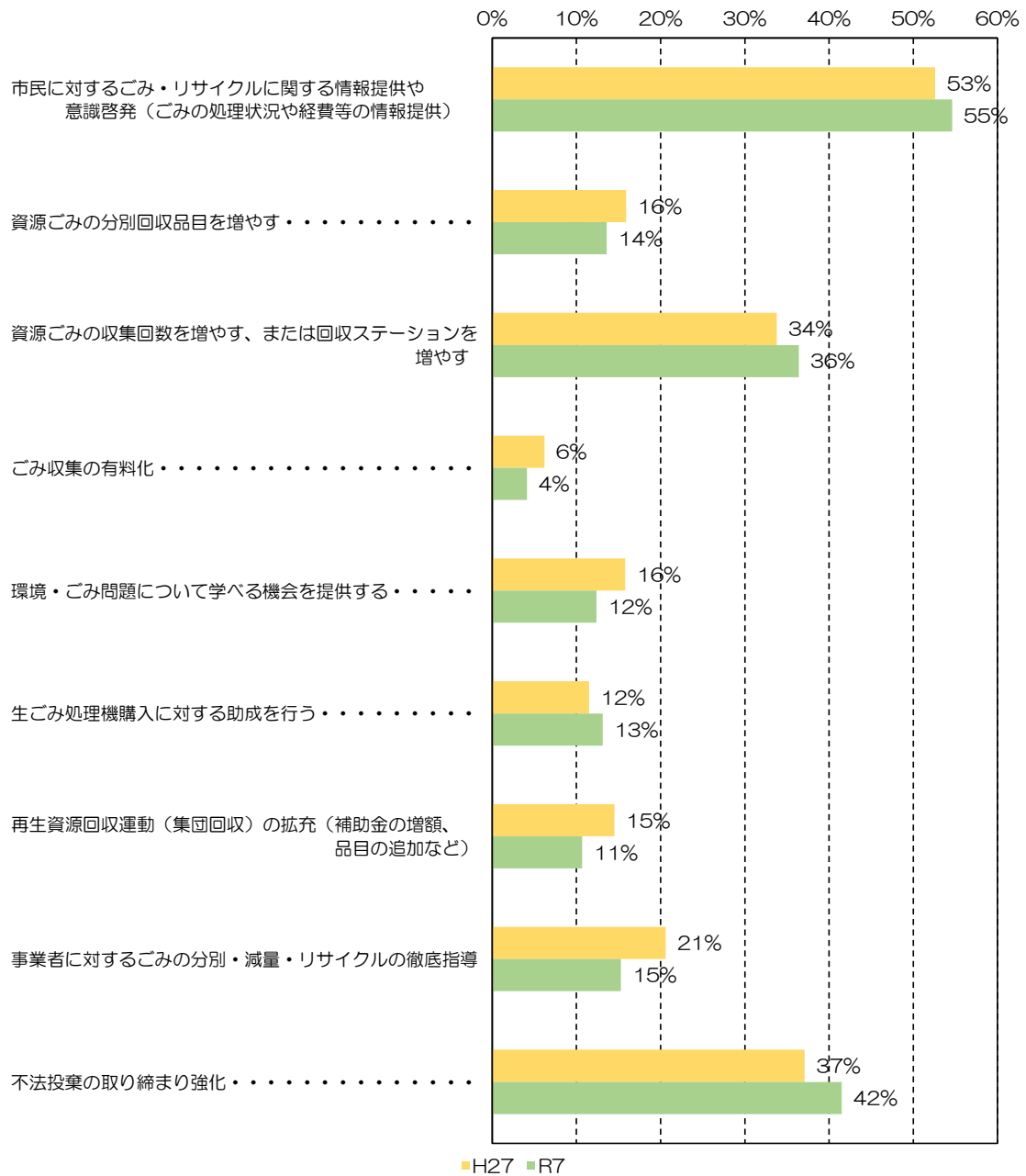
29歳以下：n=33、30～39歳：n=33、40～49歳：n=50、50～59歳：n=83、60～69歳：n=90、
70歳以上：n=121、年齢無回答：n=2、全体：n=412



【参考】(H27 アンケート調査時との比較)

平成 27 年度と今回調査（令和 7 年度）で、大きな変化は見られませんでした。

(注) 今回アンケート調査（令和 7 年度）と平成 27 年度アンケート調査では、項目が一部異なるため、比較可能な項目を抽出しています。



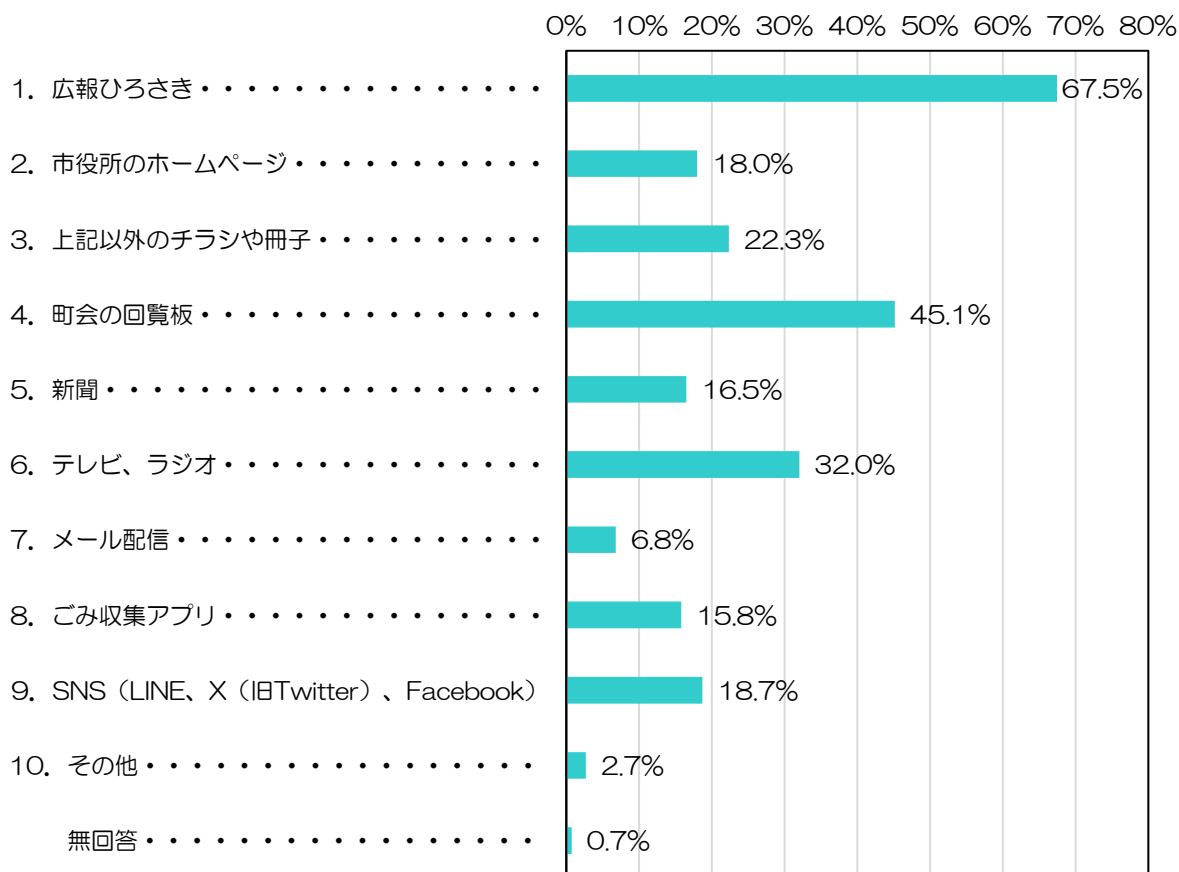
■H27 ■R7

Q13 ごみ減量やリサイクルについて、市から情報提供を行う場合、どの媒体が利用しやすい（伝わりやすい）か。（特に利用しやすいと思うものを3つまで選択）

市からの情報提供の利用のしやすさについて尋ねたところ、「広報ひろさき」「町内の回覧板」「テレビ、ラジオ」が使いやすいと回答した人の割合が高くなりました。Q16の自由記述では紙媒体を求める声、電子媒体を求める声のいずれもあり、個々に使いやすい媒体が必要であると考えられます。

なお、年齢が高い方ほど広報紙や新聞といった紙媒体を便利であると感じ、年齢が若い方ほどメール配信やSNSといったデジタル媒体を便利であると感じています。

(n=412)

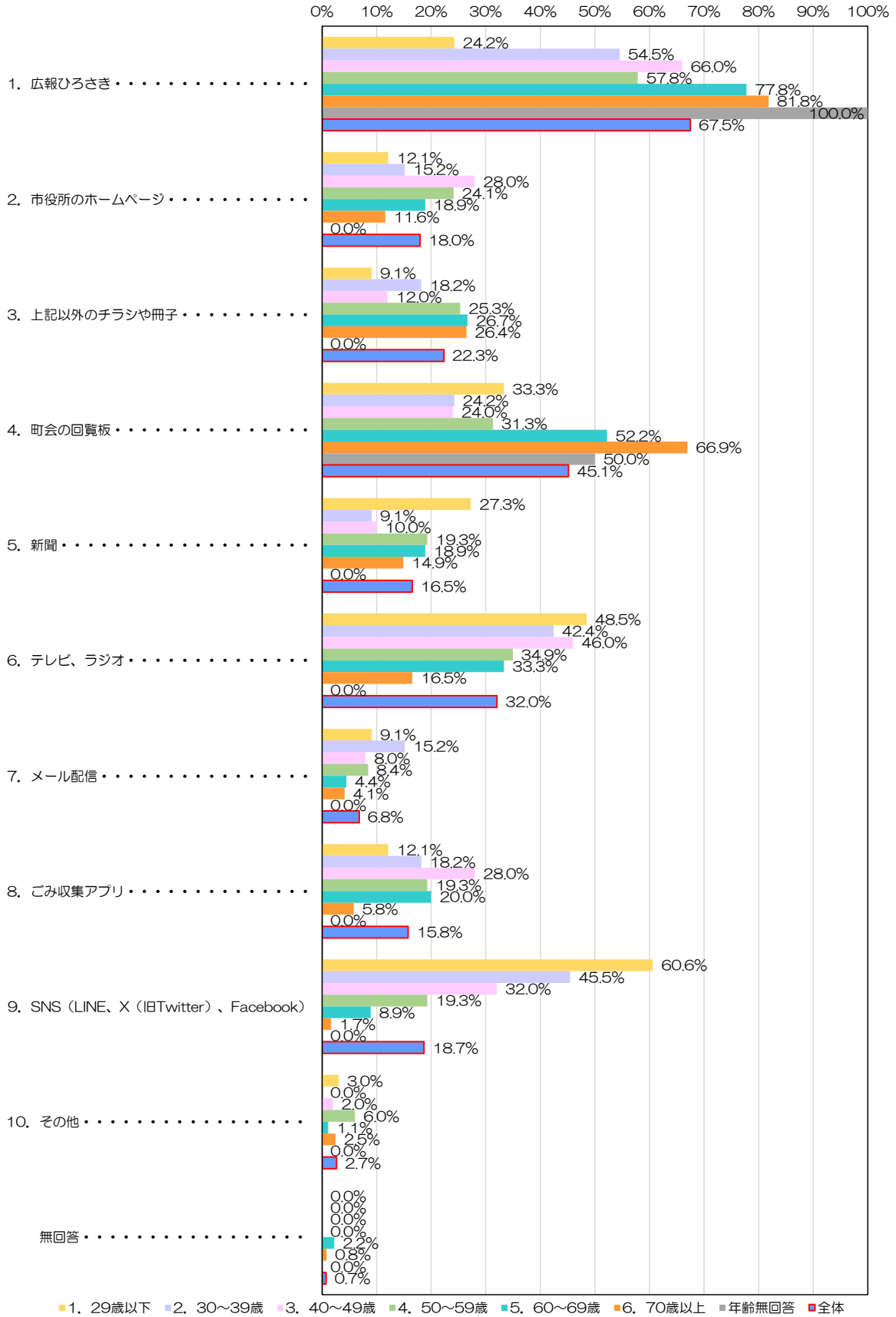


（「その他」の内訳）

- ・スーパーマーケットで目に付いたら読む。
- ・ゴミ集積所にわかりやすいイラストの掲示を行う。
- ・駅、スーパー、銭湯などに一斉にキャンペーンポスターを出す。
- ・携帯を使いこなせないため7~9はできない。
- ・広報ひろさきのSNS化。
- ・職場での情報。
- ・市役所に行って資料をもらったり、見に行っている。
- ・分からない。

【参考】（年齢別）

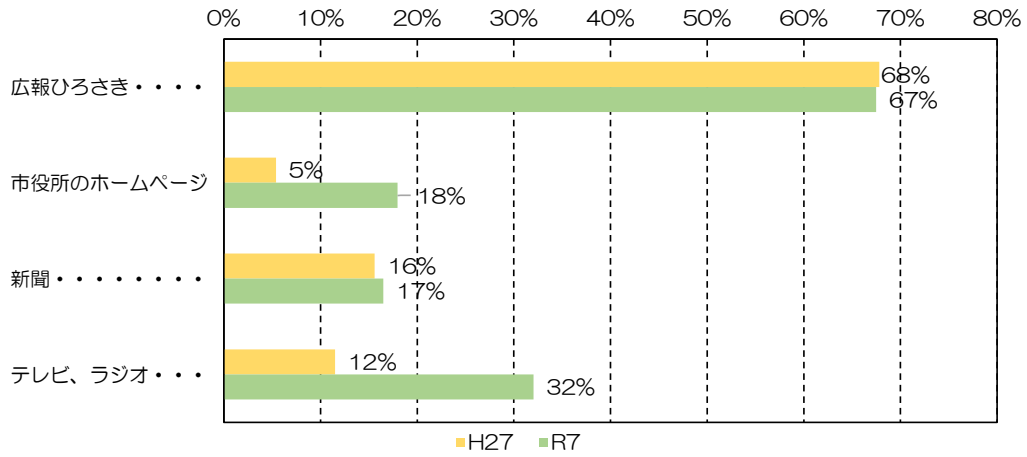
29歳以下：n=33、30～39歳：n=33、40～49歳：n=50、50～59歳：n=83、60～69歳：n=90、
70歳以上：n=121、年齢無回答：n=2、全体：n=412



-----【参考】(H27 アンケート調査時との比較)-----

平成 27 年度と比較すると、今回調査（令和 7 年度）では、「弘前市のホームページ」「テレビ、ラジオ」を利用しやすいと回答する人の割合が高くなりました。

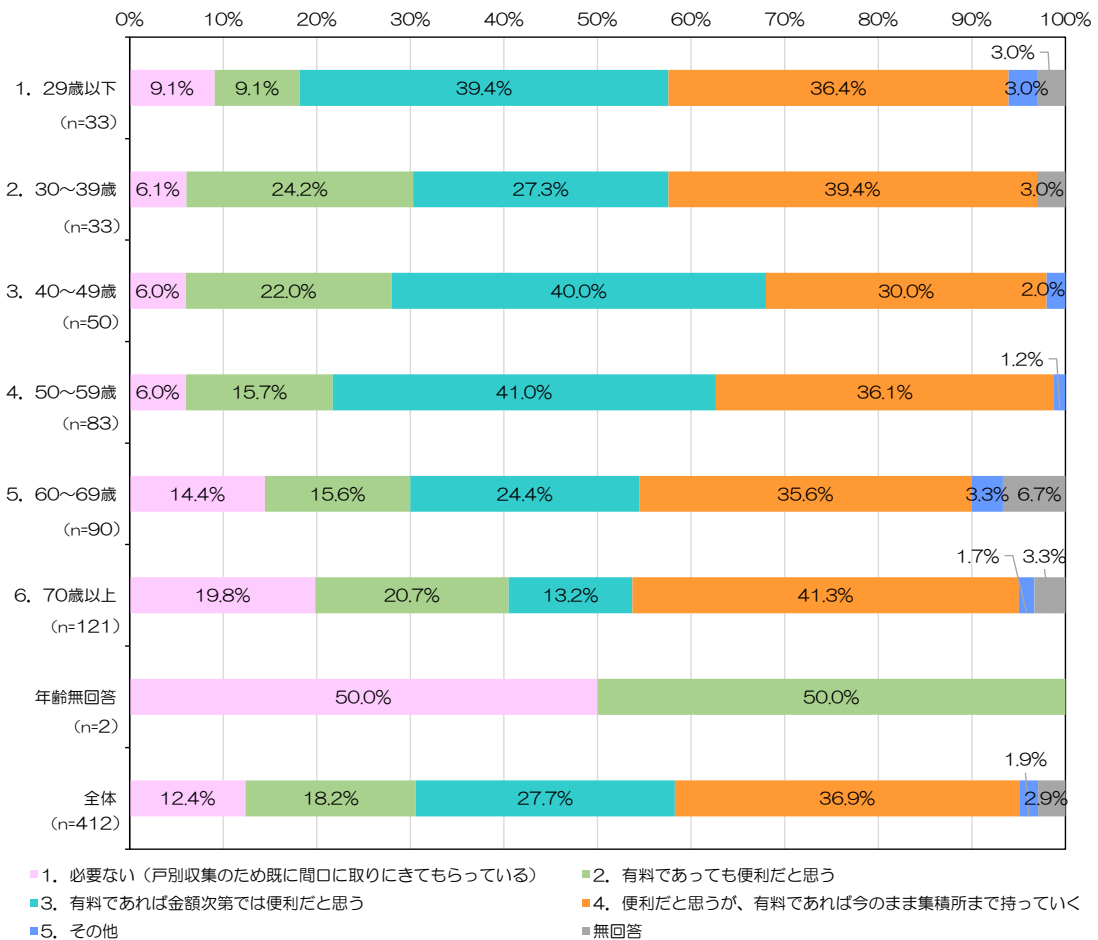
(注) 今回アンケート調査（令和 7 年度）と平成 27 年度アンケート調査では、項目が一部異なるため、比較可能な項目を抽出しています。



Q14 多くの自治体で実施している、有料で各家庭の間口まで大型ごみを収集に行くサービスについてどう思うか。(該当する選択肢 1つ選択)

有料で各家庭の間口まで大型ごみを収集に行くサービスについて尋ねたところ、「便利だと思うが、有料であれば今のまま集積所まで持って行く」と感じている割合が最も高かったものの、「金額次第では便利だと思う」と答えた割合も比較的高い傾向にありました。

なお、年代別に見ると、年齢が高い方ほど、「便利だと思うが、有料であれば今のまま集積所に行って行く」と答えた方の割合が高い傾向にありました。



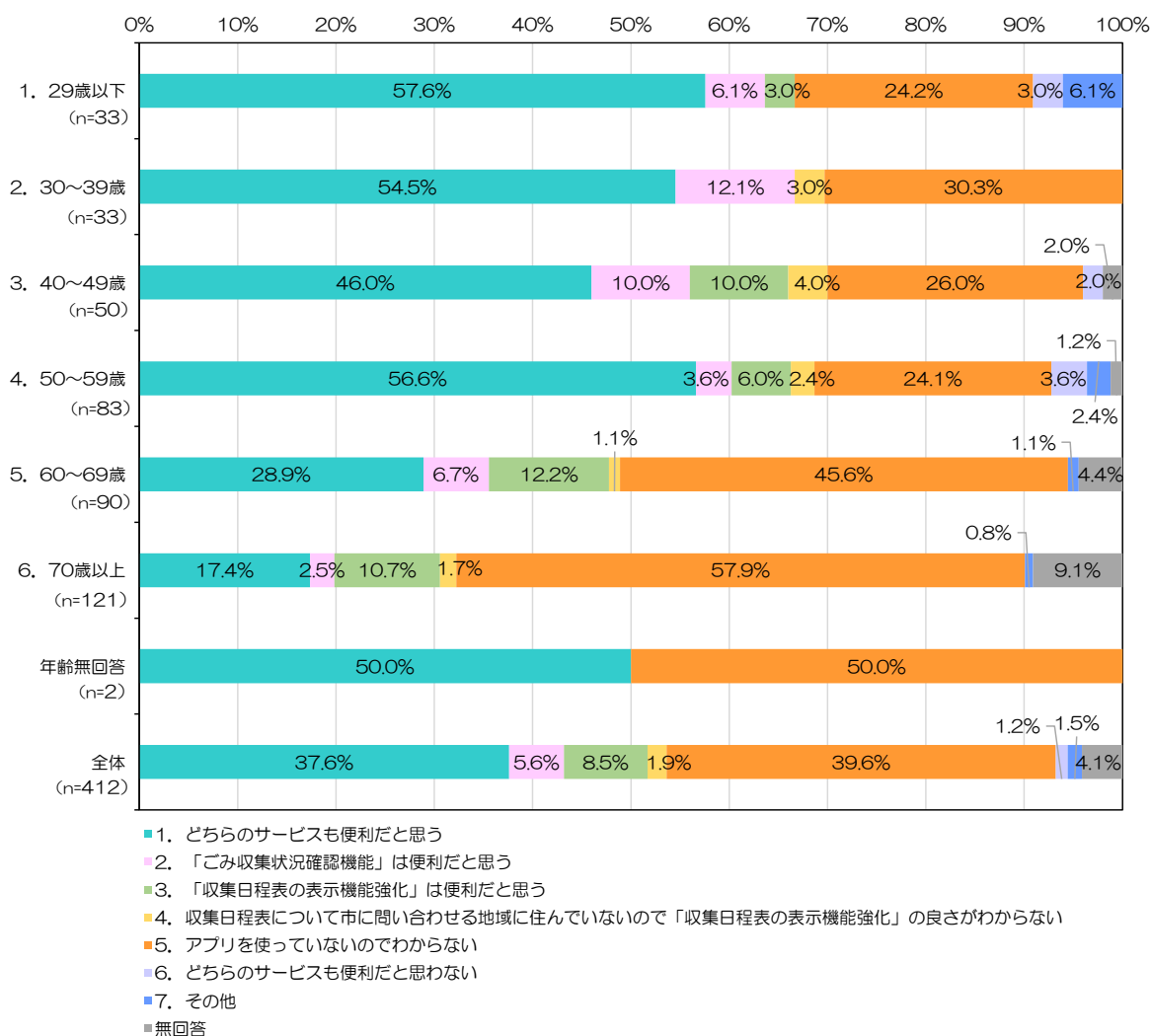
(「その他」の内訳)

- ・車の無い人のために、あればいいと思う。
- ・便利かもしれないが、新品購入の際に下取りとか引き取りサービスがあるからそこまで必要ではない。
- ・考えたこともない。
- ・不要。
- ・分からない。

Q15 本市ではごみ収集の利便性向上を目的に、「ごみ収集アプリ」に「ごみ収集状況確認機能」、「収集日程表の表示機能強化」の追加を検討している。これらの機能が追加された場合、どう思うか。（該当する選択肢 1つ選択）

本市では、ごみの収集日をお知らせする「ごみ収集アプリ」があります。このアプリに2つの追加機能を検討していることについて尋ねたところ、「便利だと思う」と「アプリを使っていないのでわからない」が二極化した回答となりました。また、「その他」の意見として、いくらアプリが便利になっても個人がルールを守らない限り本市のごみ問題は解決しないといった意見も寄せられました。

また、年齢が若い方ほどアプリの利用率が高い傾向にあることから、アプリの利便性の向上及び普及を図っていく必要があると考えられます。



（「その他」の内訳）

- ・アプリ使っていないのもあるが、収集したかどうか見に行けばわかる。そもそも収集時間の指定もある。
- ・アプリを使っていないが、どちらも便利に思う。
- ・スマートフォンを持っていない。
- ・分からない。
- ・きちんとした出し方をしない人がいる限り、どのような便利機能があっても無駄だと思う。

Q16 本市のごみ行政における課題・問題点、今後の方向性等についての意見等。(自由記述)

本市のごみ行政における課題、今後の方向性について尋ねたところ、多くの意見が寄せられました。

【テキストマイニング】

寄せられた意見の内容をもとに、出現頻度が比較的高い単語を抽出しました。

意見の内容から、「収集」「回収」「リサイクル」「ゴミ袋」「意識」「有料」といったキーワードが多く記載されていました。

※：文字の大きさは出現頻度が高い単語であることを示します。文字の色や文字の向きは任意で設定しています。



【主な意見の内容】

●意識、モラル、マナーについて

- ・市民のごみ処理意識の低さがごみ減量化の進まない理由だと考える。
- ・学生や新しく入居した人、町会未加入者など一部の「分別意識・マナーの低さ」が目立つ。
- ・自治会に参加しない方のごみの捨て方が良くないことがある。対応しきれず負担がかかりすぎる。
- ・市民みんなで取り組まないといけない。市の広報や回覧板に、リサイクル率が低い現状や改善進捗状況、問題点等を毎月掲載して、少しでも市民に対して意識付けすることが必要だと思う。
- ・「誰かが片付けるだろう」という他人意識が問題だと思う。根気強い啓発やメリット付与（報奨）が有効ではないか。
- ・今後もこの状況が続けば、他市町村のように有料化に踏み出すしかないといった市民への影響を伝えていけば、1人1人が考える一歩になるのではと思う。
- ・アンケートを受領し、ごみ減量に対して意識づけができた。少しでも削減できるよう取り組みたいと思う。
- ・収集日（ごみ出し時間）に合わせてごみを出してほしい。収集日前日からごみを出す人がいると、カラスが生ごみを荒らしている。特に夏場は悪臭がひどい。
- ・集積所にゴミを出す時間（朝出し）は職種によって守れないため、融通を利かせて欲しい。

●ごみ収集アプリ、冊子（ごみ分別ガイドブック等）について

- ・ゴミの分別については、市のアプリがとても役立っていて使いやすい。
- ・ごみ収集アプリの使用率がどの程度なのか知りたい。
- ・アプリを使ったことがなかったのでインストールしてみた。便利そう。
- ・ごみ収集アプリがあることを知らなかった。
- ・ごみ収集状況確認機能を追加した場合、朝出しルール（8:30 までに出す）が無意味になるような気がする。
- ・収集日程表では、排出項目別に色分けして、ごみを出す日を書いてあるので、一目見れば分かるようになっていてとても楽に捨てている。
- ・アプリでごみ分類を調べる際、「環境課まで問い合わせしてください」と表示される場合がある。問合せせずともアプリ上で教えてほしい。
- ・市で出しているごみ分別のマニュアル本がボロボロになるので5年に1回でもいいので配布してほしい。
- ・ごみ回収のカレンダーを新聞などでも表記して、毎日目に入るようにしてほしい。

●草木の処分について

- ・草ごみも相当量が出ていると思うので、生ゴミとは別に収集場所を考えても良いと思う。
- ・周囲の畑をやっている人の中には、畑で出た草や野菜のくずや落ち葉などを毎回、ごみ袋をいくつも出している。畑のすみでたい肥にするなどしたら良いのにとと思う。

●市の取り組みについて

- ・市の対策もがんばっていると思う。
- ・行政で取り組んでいる具体的な内容が分からない。
- ・リサイクルに関する取り組みをほとんど知らなかったので、手軽に知れる機会があれば良いと思う。
- ・目に見える施策をしてほしい。
- ・3010 運動を市民だけではなく市議、県議にも徹底させるべきだと思う。
- ・本市が他と比べてゴミの量が多い理由が分からない。調査が不十分なのは。何処と比べて何がどれくらい多いのか。理由を明確にしなければ、対処法も見つからないと思う。
- ・ゴミが市の収入になる仕組みがあると参加したい。市営の不用品交換センターでも良いと思う。
- ・公共場所のごみや草刈だけではなく、空き家や空き地のごみも集めてほしい。
- ・高齢者に負担を感じることなくごみ捨てができるように行政も考えてほしい。

●ごみの分別について

- ・ごみ分別が分かりにくい。
- ・ごみの分別はもっと簡素にしてほしい。
- ・汚れたダンボールは資源回収できないため、燃やせるごみに出したら資源物回収に出すようシールを貼られて回収してもらえなかった。この場合どうしたらいいのか。
- ・きれいな商品の外装を燃やせるごみとして捨てているため、それも回収できるようになるといいと思う。
- ・今一番多く出るごみは食品の白色トレーや透明容器だと思う。
- ・きちんと分別してほしいというのが市の理想だと思うが、生活している側からすると、厳しすぎるのはよくないと思う。食べ残し等の容器の処理の仕方、高齢者や単身者、学生から「もういやだ」という声を聞く。もちろん洗って出すことは当たり前と考えているが、洗いづらいものは燃やせる日に出しても OK 等の分別弱者への配慮をしてほしい。
- ・各地域によってごみの分別が一律としていないのはなぜなのか。
- ・バスも減便になり、障害者や病人はスーパーへ買い物に行くこともできなくなったので、分別していないものは燃やせるごみか、燃やせないごみに出すしかない。
- ・今後高齢になったときに分別やごみ捨て、ごみ出しに関して不安を感じている。

●ごみ出し、収集、回収について

- ・電池の捨て方について、＋にセロテープを貼ってもメーカーによってははがれてしまう場合がある。
- ・リチウムイオンバッテリーの回収を簡易化してほしい。
- ・集積箇所以外に各戸で排出していることについて、集積作業者の負担になっていると思う。
- ・雑誌、雑がみと新聞の回収日を同じ日にしてほしい。
- ・昼頃にならないとごみ収集に来ない地区もあるので、早めに（時間帯を一定にして）収集してほしい。
- ・生ゴミ（燃えるゴミ）はカラスに荒らされるので午前中の早い時間帯に収集してほしい。
- ・生ゴミに対するカラス対策をしてほしい。ゴミ収集箱のゴミを網で覆っても下から入って散らかしている。
- ・年始のごみ収集をしてほしい。
- ・月1回のみのごみ収集品目だと、チャンスを逃すと1ヶ月捨てられないので回数を増やしてほしい。
- ・収集の時間がある程度わかるようになると、とてもありがたい。
- ・ゴミ収集員として働いている芸人など、地域のゴミ収集に詳しい人に市の現状を伝えて意見を聞いてほしい。
- ・危険ごみの日に対象品目以外のものが1つ入っていたために回収されないことがあったが、それだけ除いて収集してくれても良いのではと思う。
- ・食品トレーや衣類等もごみ集積所に出せるようにしてほしい。
- ・ゴミを出すのに車等が無いと不便。
- ・高齢なので収集場所にもって行くのも大変。
- ・大型ごみを家から出すのに人手が必要で運べない。車（トラック）もないので収集場所に持って行けない。
- ・年を重ねると分別の遠い場所へは無理な所もあり、各町内ですべて出せるようであればと思う。

●環境教育、啓発について

- ・ごみの分別やリサイクルといった意識は、小さい頃から生活の一部として溶け込ませる必要があると思うので、小学生や中学生を対象に、道徳教育や出前講座を強化して、ごみ分別に対する教育や意識づけの機会を増やしてほしい。
- ・大人になってしまうと、一度ついた悪い習慣はなかなか正しい方向へ行かないと思う。
- ・将来のために小学校から学んでほしい。
- ・教育で理想モデルを示して、ごみ処理について考える機会を設けても良いと思う。
- ・ごみのマナーが悪い人が多いため、もっと啓発活動が必要。

●収集場所について

- ・集積所が狭い。ゴミステーションが自宅から遠い。
- ・町内会に入っている人しかごみ収集場所が使えないと書いてあったが、町内会に入っていない人はごみを何処に出せばいいのか。どこの収集場所も、町内会に入っていないと出せないのか。
- ・道の狭い場所で収集車が作業をしているとき、反対車線に車が来ているか見えづらく、追い越すことが難しい場合がある。
- ・車道に面した場所に集積所があるところは朝の車の通勤ラッシュとかぶり、とても危ないと思っている。必要に応じて見直しもお願いしたい。
- ・冬のゴミ捨て場の管理。
- ・ごみ場所をきちんと設置してほしい。箱などカラスに狙われないようお願いしたい。
- ・ごみの収集場所を1か月ごとの当番制にして、当番の玄関先がごみ収集場所としている。毎月収集場所が変わるので収集作業者は大変だと思うが、町内のごみ出し時間、捨て方等に気づきが出て、自分ごととして捉えられて良いと思う。

●ごみの有料化、指定ごみ袋について

- ・ごみ袋を有料化するといった必要性も検討すべきだと思う。
- ・ゴミ袋を指定の有料にしたら減らそうとする人が増えると思う。
- ・市のゴミ袋をスーパーマーケットで販売出来たらと思う。また補助があると各家庭で同じものが使えてよいのでは。
- ・大型ゴミに関しては有料化も検討し、ゴミ収集の財源に当てても良いと思う。
- ・市指定ゴミ袋のみ使用可にするといった検討も必要。
- ・他地域に住んでいた際、ゴミ袋の料金がとても高かったので自然にごみを減らすよう工夫していた。
- ・以前住んでいた所は粗大ごみ収集が有料で、大きさや種類で値段も変わっていた。
- ・指定ごみ袋に名前を記入することで自分のごみに責任意識を持たせる取り組みは必要だと思う。
- ・大型ごみ等はコンビニ等で料金を払いシールを貰う方式にして、家の前まで回収に来て欲しい。
- ・洗濯機等の大型ごみについて、料金の支払いがあってもいいので年に何回か回収してほしい。
- ・大きな庭や畑をしている方は毎回多量にゴミ袋を出している。自分たちで処理するか有料にするべき。
- ・ごみ袋が有料でないのはとてもありがたいが、それが原因で弘前市のごみの量が多く、マナーが悪くなっているように思う。
- ・指定ごみ袋の価格はあまり高額にして欲しくない。
- ・ごみ収集の有料化はしないしてほしい（無料のままがいい）。
- ・ゴミ袋有料化は反対。
- ・収集が有料となれば市民は黙ってはいないと思う。
- ・リサイクルを向上させるのであれば有料では意味がない。
- ・他市町村ではリサイクル、ごみ収集手数料等でゴミ袋が高額で逆に不法投棄が増えていると思う。
- ・農作業のごみを入れるのに市のゴミ袋は強く破れないので大変助かる。
- ・弘前市の分別はわかりやすくゴミ袋も安価なので、年金生活者にも負担が少ないと思う。
- ・弘前市はゴミ袋も半透明であればいい。
- ・スーパーなどのレジ袋をゴミ袋として活用できていて非常に助かっているため今後も継続してほしい。

●処理施設について

- ・家庭菜園等で発生する、土を処分できる施設が欲しい。
- ・プラスチックも燃えるごみで良いので、ダイオキシンの出ない焼却炉を使ってほしい。

●不法投棄、不法回収について

- ・他の地域や他の町会の人が車で来て排出している。
- ・市外からのごみの持ち込みをどうにかしないと減量してもだめな気がする。
- ・ごみ集積所の数を個別に増やすと不法投棄が減ると思う。
- ・路上にポイ捨ては困る。
- ・時期によっては他の地域の人がごみを町内の収集場所に捨てていく。引っ越し時に発生するごみに関しては、別に契約する方法もあるのではないかと。
- ・不法業者が資源物やリサイクル可能なものを持って行ってしまう。
- ・カメラを積極的につけた方が良いと思う。
- ・マイナンバーやAIを活用できたら、不法投棄を減らせるかもしれない。

●減量化、リサイクルについて

- ・回収資源が有効利用された実績（成果）を教えてほしい。
- ・リサイクルに出した物の、その先を詳しく知りたい。知ることによって未来への意識が変わると思う。
- ・資源ゴミを分別させて回収するからには、ちゃんとリサイクルされているのか検証して公開してほしい。
- ・カテゴリー1つずつの数値を出して発信し、達成率を感じられるとよい（例えば、「弘前市ペットボトル回収率90%」など）。
- ・リサイクルステーションを増やして欲しい。
- ・衣類回収をもっと増やしてほしい。
- ・市の収集と民間の回収ステーションどちらも有難い。
- ・アルミ缶だけでなくスチール缶の回収もしてほしい。
- ・ペットボトルのふたを回収してほしい。
- ・紙パック、食品トレイ、衣類、雑誌の回収があれば出したい。
- ・透明容器、トレイ専用の資源ゴミの回収、または回収ボックスを増やしてほしい。
- ・スーパーなどに設置されているリサイクルボックスで回収するものを一律にしてほしい。
- ・スーパーなどで、トレイなど使わずに販売はできないか。衛生面や企業側の努力も必要になってくると思うが、トレイやナイロンなどが、購入後のごみになってしまうので。
- ・公共から送られてくる封筒だけでも、宛先部分をフィルムにしないで紙にしても良いと思う。紙にすることでそのまま雑紙リサイクルに出せる。
- ・食品関係のトレイ、紙パックなら市内スーパー店舗に協力してもらい官・民連携して取り組むのはどうか。
- ・使える物だけ置き場（無料で持ち帰りOK）があるといい。
- ・子どもの成長などで服などがすぐ小さくなるので、学校にお下がりを提供できる部屋があるといい。
- ・アナログな掲示板（欲しいもの、あげるもの）があるといい。
- ・生ゴミコンポストを持家世帯に配布してほしい。
- ・記事を参考にしたりして、ごみを出さない工夫をしているが、買い物に行くと食品トレイやパックなどごみが大量に出てしまう。
- ・今現在の生活ではできるだけリサイクルなど利用しようと思っている。
- ・資源ごみであっても市の回収ルールでは燃やせるごみ扱いなので、資源ごみが無駄になっていると思う。
- ・使用できるものはなるべく捨てずに再使用するようにしている。
- ・必要以上に物を買わないようにしている。
- ・食品の白色トレイや透明容器をできるだけスーパーの店頭回収ボックスへ持って行きたいと思っているが、車がないため、時間をかけて歩いている。冬や暑い日が続くと、なかなか持って行けない。

●罰則、指導について

- ・各事業所への立ち入りを強化し、実態をつぶさに見てほしい。
- ・各スーパー等の食品トレイの多用に対して、指導を強化していただきたい。トレイを使用すると確かに見栄え良く思われるが、食生活に不用になることのほうが多く、ごみは減らず、価格も商品に上乗せされる。消費者にとっても良いことは何もないと思う。
- ・事業所から排出されるごみは有料だが、だからといって大量廃棄しても良いということではないと思う。
- ・ピンポイントの指導というより、社会全体から見たごみの減量、リサイクルに目を付けてほしいと思う。
- ・国民、市民、各個人に対してはスーパー等のエコバックを強力に推し進めているが、バックヤードでは大量にビニール袋が使われている。この実態に光を当てて、指導対象にしてもよいと思う。
- ・季節のイベントなどで食品を大量に捨てていると思われるので、家庭での努力はもちろんだが、店側の考え方の指導も必要だと思う。
- ・ごみにならない包装など事業所の取り組み方も進めていけたらよい。
- ・小売業と連携し、はかり売りを多くする。
- ・ホテルの会食や飲食店で持ち帰りを禁じているが、行政で持ち帰りを推奨すればよいのではないかと。

●周知、サポートに関して

- ・周知方法の検討が必要だと思う（学校や企業への訪問等）。
- ・市で回収していない物、ごみと資源物の区別など、様々広報が必要だと思う。
- ・よくある間違っただごみの分別や出し方をイラストでわかりやすく示してみるというのはどうか。
- ・引き続き現状の様々なデータを可視化、広報し、一人ひとりの当事者意識の醸成や啓発を行ってほしい。
- ・資源やリサイクルの対策をすることが身体的な理由などで難しい人もいると思うので、そのような人でも日常生活で発生するゴミを気軽に処分することができるようにアナウンスまたはサポートしてほしい。
- ・まず（アプリやキャンペーンを）知ってもらうことから始めても遅くはないのではと思った。どのような結果になってもできるだけ協力していきたいと思う。
- ・市のホームページや SNS、会報での情報提供をしてほしい。
- ・スマホは持っているが、インターネットを使いこなせていないため、ネット情報を活用できずにいる。
- ・リサイクル品の出し方について、回収ステーションやスーパー等への持ち込み、PTA 等の集団回収へ出した方が市として利点なら、具体的に説明や宣伝が必要だと思う。
- ・紙媒体や SNS 等で情報提供をしたとしても、流し読みする程度で終わってしまうか、そもそも SNS を見ない人が一定数いて、情報の伝達に苦慮すると思う。
- ・ペットボトルのキャップを回収する場所を広報などで教えてほしい。
- ・紙媒体での周知が多すぎるため、希望者に対してはデジタル媒体での周知を進めてほしい。
- ・白色トレイと衣類のリサイクルを推進するのであれば、もっと市からの排出の仕方等の説明や回収方法の改善（市が月一回収集するなど）が必要だと思う。
- ・高齢のためカタカナ表記（横文字）が分からない。
- ・インターネット、スマホのできない人（高齢者など）を忘れないでほしい。

●その他

- ・このアンケートも紙を使用しているので資源の無駄ではないかと思った。
- ・いつもゴミ回収ありがとうございます。いつも助かっています。/がんばれ/ごみ減量、リサイクル活動お疲れ様です。
- ・まだまだ知らないことが多いと実感した。
- ・特段現状に不満はない。/満足している。/不便を感じていない。
- ・以前、ごみの分別について市に問い合わせたところ、きつい口調で返され、納得のいく説明がなかったためとても不快な気分になった。
- ・ゴミ出しでポイントなどあるのかもしれないが、あるならもっと発信してほしい。
- ・今のゴミ袋より大きめの 45L 用もあってもよいのではと思う。
- ・スーパーにリサイクル品を持っていったら、スーパーのポイントが付くとうれしい。
- ・カラスが多くて大変。

4.4 事業所アンケートの集計結果

4.4.1 調査結果の要約

設問は Q1～Q16 まであります。設問ごとの回答状況の詳細は【集計結果】に記載していますが、ここでは、要約した回答内容を記載します。

●選択式設問の要約

- ・回答事業所のうち、約 79%は収集運搬許可業者と契約している。(Q4)
 - ・収集運搬許可業者と契約している事業所のうち契約している分別区分は以下のとおり。(Q5)
可燃ごみ…約 96% 資源物…約 84%
 - ・排出されるごみの種類で、特に多いのは以下のとおり。(Q6-1)
段ボール 新聞・チラシ OA 用紙・雑紙等 従業員が消費したプラスチック容器
 - ・排出される量が、特に多いごみの種類は以下のとおり。(Q6-2)
段ボール OA 用紙・雑紙等 従業員が消費したプラスチック容器
- Q6-1～Q6-3 より事業所では紙類、プラスチック類の排出が多い傾向にあることがわかる。
- ・Q6-1 で「段ボール、新聞・チラシ、OA 用紙類」を選択した事業所のうち、古紙類の処理方法について「オフィス町内会を活用」もしくは「その他リサイクル業者に引き渡している」といったリサイクルをすると回答した事業所が約 72%となっている。(Q7)
 - ・Q6-1 で「食品残さ」を選択した事業所のうち、約 27%の事業所は「調理方法の工夫や歩留まりの改善」により食品残さの削減に取り組んでいると回答されている。一方、約 77%の事業所は食品残さを減らす取り組みを特に何も行っていないと回答。(Q8)
 - ・従業員が消費した飲料・食料のプラスチック容器を排出している事業所のうち、半数の事業所が「ペットボトルを分別している」と回答。一方、約 26%の事業所では特に取り組んでいないと回答。(Q9)
 - ・ごみの減量化・資源化のために現在実践している取組みとして「ペーパーレス化」「素材・材料の再利用」「普及啓発」「事業所内でのごみの分別を徹底」の割合が特に高い。(Q10)
 - ・ごみ減量化等を進めるための課題で約 47%の事業所が「分別作業が手間」と感じている。(Q11)
 - ・ごみの減量化等を進めるために、行政には「ルールを守らない事業所への指導を強化」「リサイクル事例の紹介」「減量化・リサイクルに役立つ情報を充実させてほしい」と感じている。(Q14)
 - ・市からの情報提供は「広報ひろさき」「市の HP」「事業系ごみガイドブック」が使いやすいと感じている。(Q15)

●自由記述や「その他」回答内容の要約（主なもの）

- ・このアンケートによりごみ処理を考える機会になった。今後できることを考えたい。
- ・法人設置届を出すごとに（支店の設置など）、ゴミ出しのルール、事業者の義務などを明示して文書で欲しい。
- ・リサイクルにかかるコストや効果をもっと発信して有効性をアピールすべき
- ・事業所の代表者への教育 等

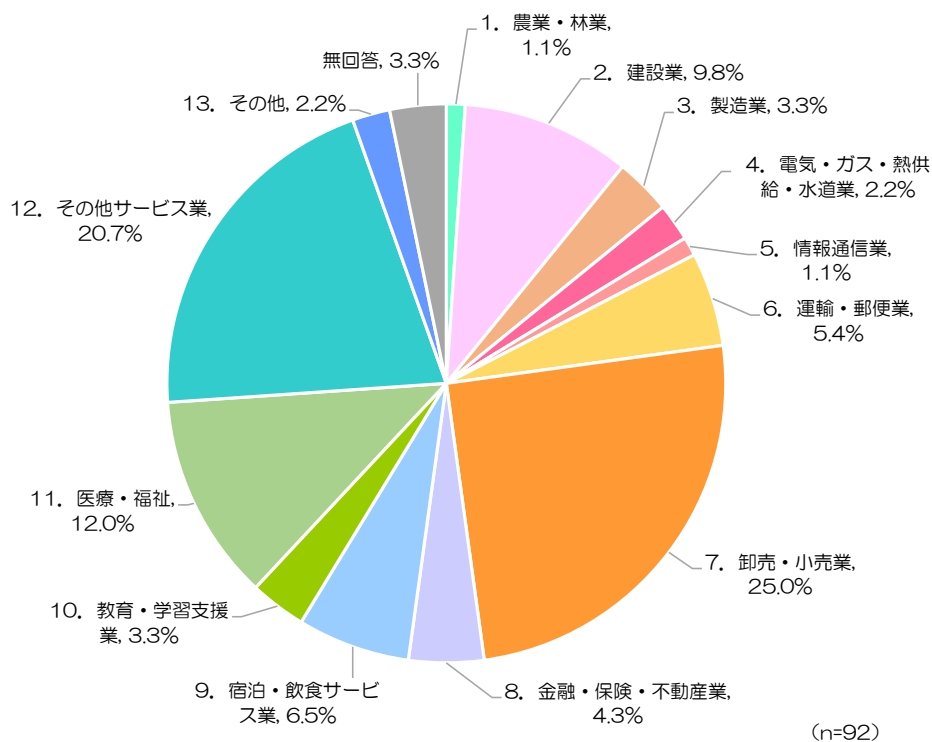
4.4.2 集計結果

(事業所について)

Q1 基本的事項

Q1-1 業種

回答した事業所のうち、業種は「卸売・小売業」及び「その他サービス業」の回答率が高い傾向にありました。

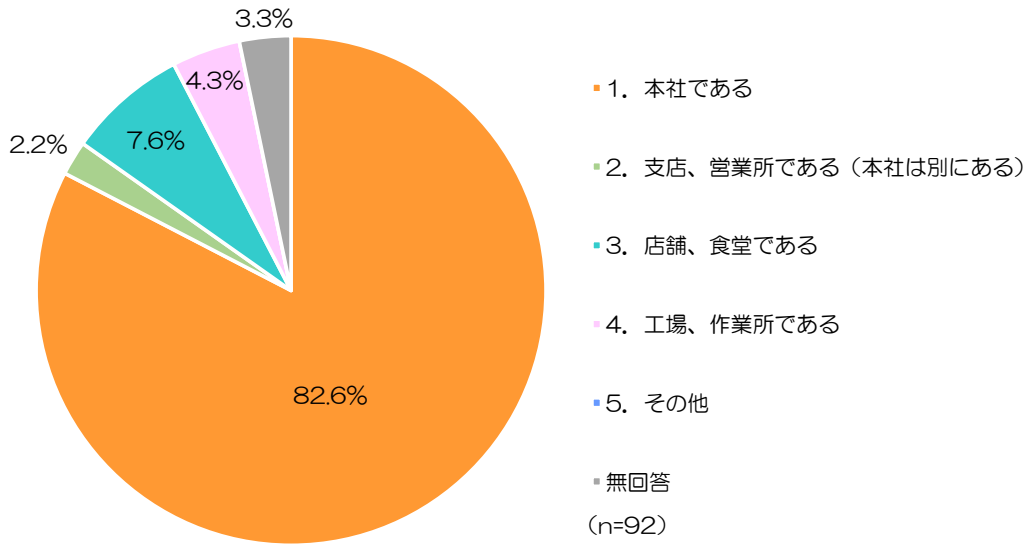


(「その他サービス業」及び「その他」の内訳)

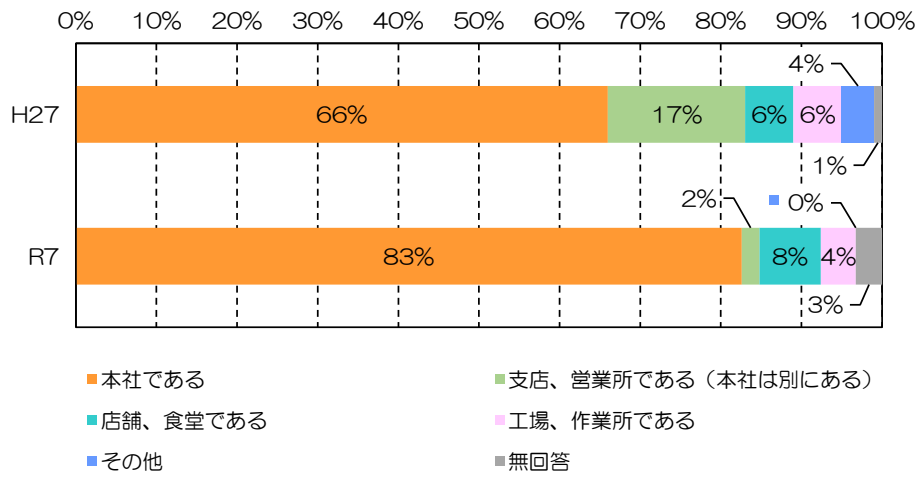
- ・クリーニング業
- ・美容院
- ・スポーツチーム運営
- ・建設コンサルタント
- ・地質調査・設計・測量
- ・イベント備品レンタル他
- ・洗濯業
- ・総合事業
- ・ビルメンテナンス
- ・自動車钣金・塗装清掃・廃棄物処理
- ・コインランドリー
- ・清掃用品レンタル
- ・警備業
- ・清掃業

Q1-2 事業所の位置づけ・形態

事業所の位置づけ・形態を尋ねたところ、回答した事業所のうち約83%が「本社」でした。

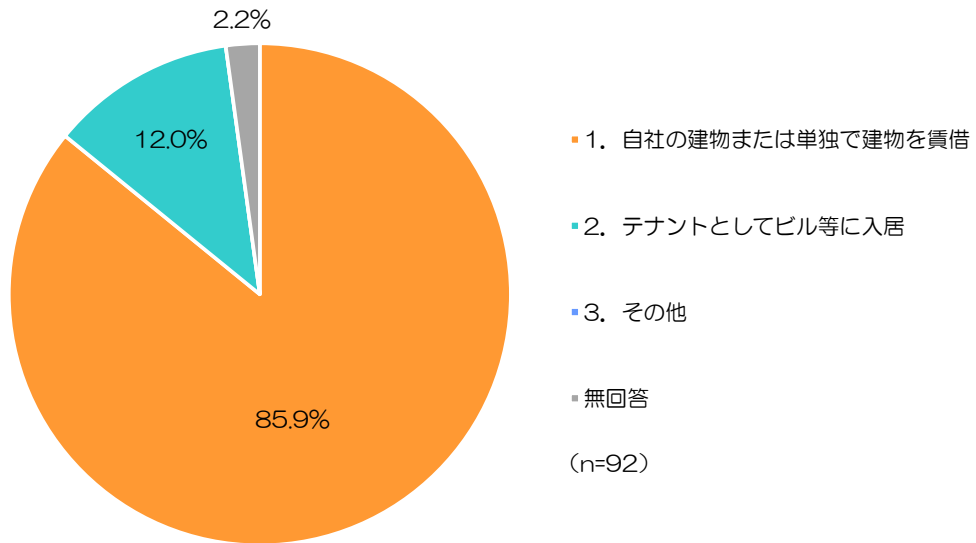


【参考】(H27 アンケート調査時との比較)

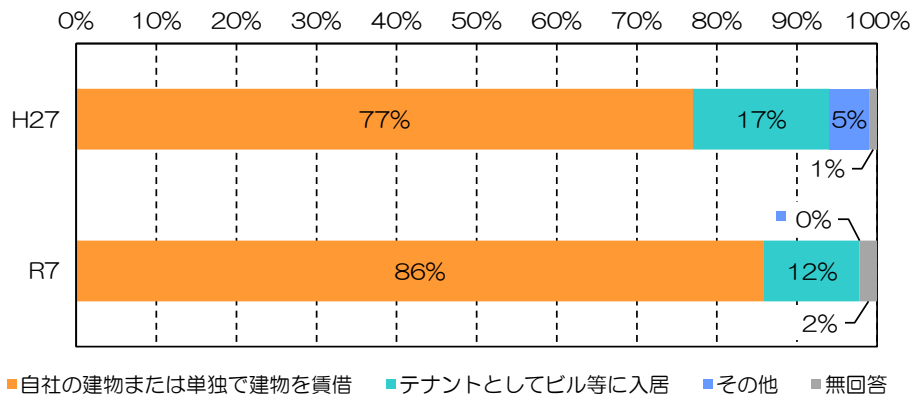


Q1-3 事業所の入居形態

入居形態を尋ねたところ、「自社の建物または単独で建物を賃借」が約86%と最も高くなりました。

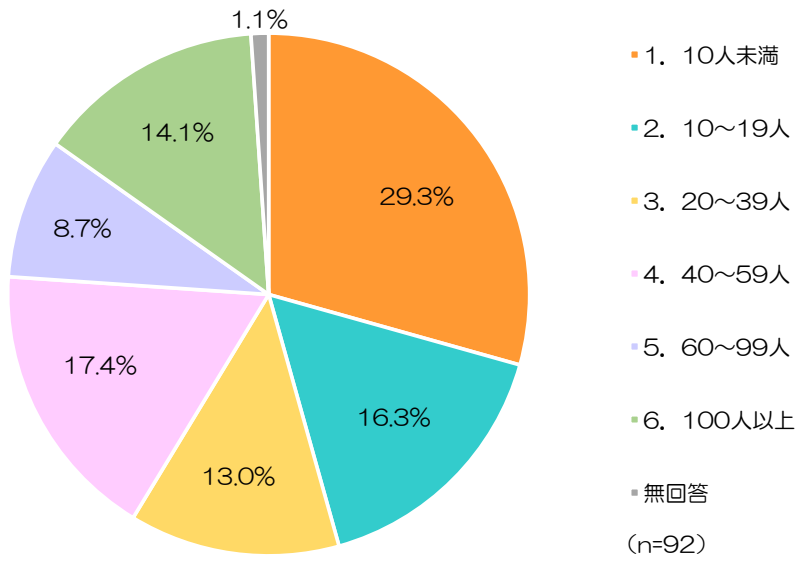


【参考】(H27 アンケート調査時との比較)

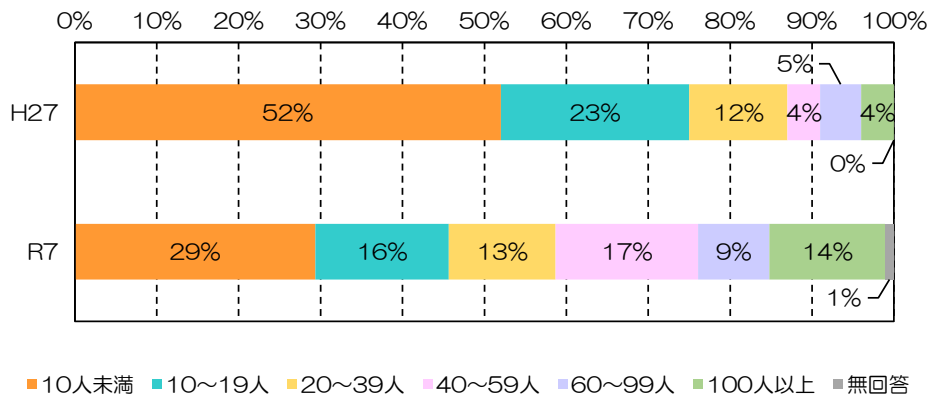


Q1-4 従業員数（パート・アルバイト等を含む）

事業所の従業員数を尋ねたところ、「10人未満」が約29%となりましたが、その他の選択肢は9～17%となっており、様々な従業員数の事業所から回答が得られています。

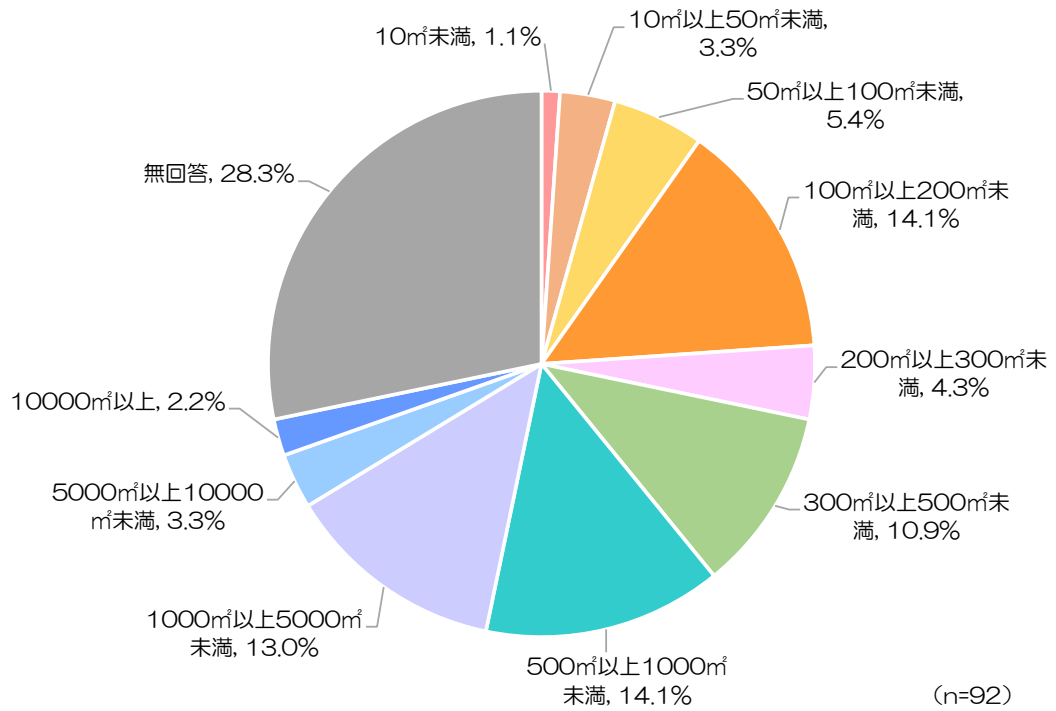


【参考】(H27 アンケート調査時との比較)



Q1-5 延床面積

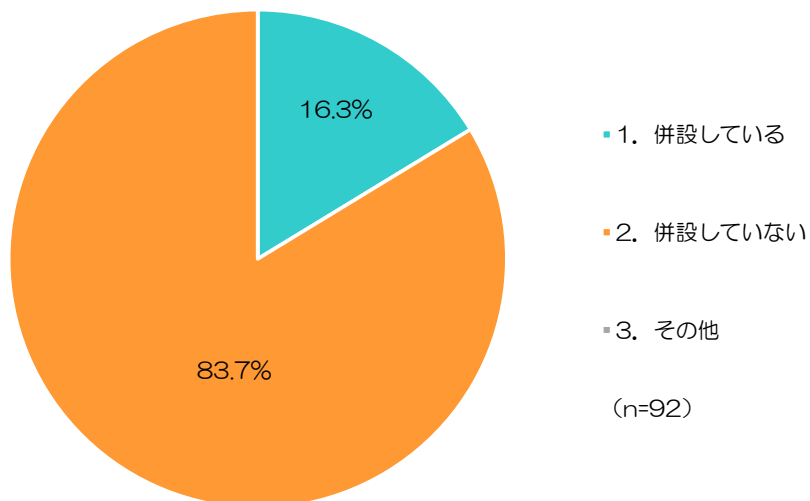
事業所の延べ床面積を尋ねたところ、「100 m²以上 200 m²未満」、「500 m²以上 1000 m²未満」の割合が高くなりました。



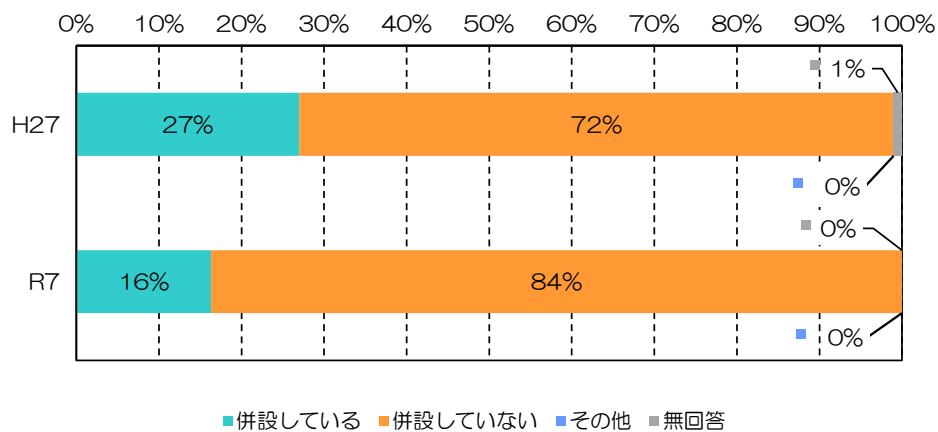
(事業所におけるごみの処理状況について)

Q2 事業所は住宅を併設しているか。

事業所が住宅を併設しているか尋ねたところ、「併設している」と回答した事業所が約 16%、「併設していない」と回答した事業所が約 84%でした。



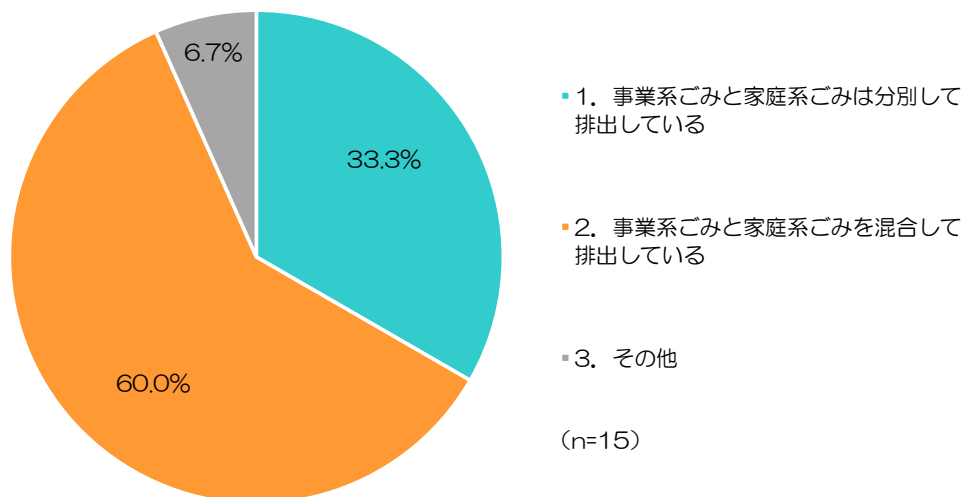
【参考】(H27 アンケート調査時との比較)



Q3 【Q2で「1. 併設している」と回答した事業所のみ回答】

事業所から排出されたごみの排出方法について。

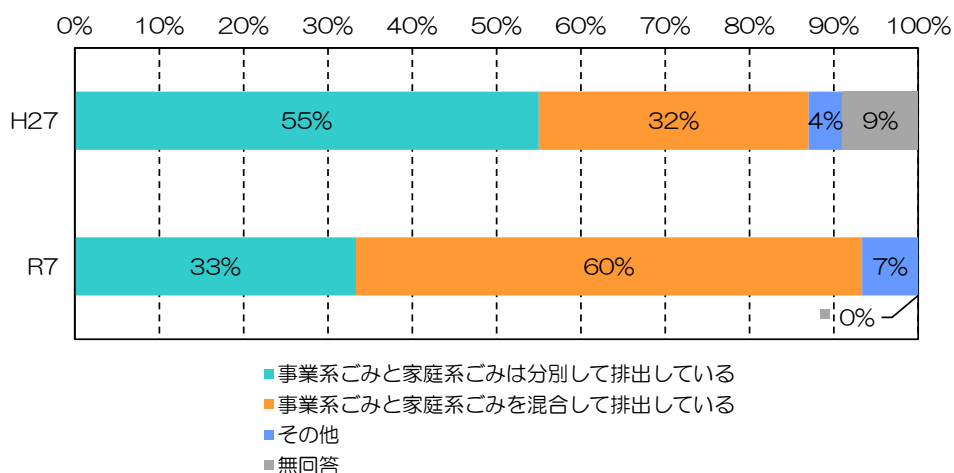
Q2で「併設している」と回答した事業所（約16%）に対して、事業所から排出されるごみの排出方法について尋ねたところ、「事業系ごみと家庭系ごみを混合して排出している」と答えた事業所が60%で半数以上となりました。



（「その他」の内訳）
訪問介護の事業なので事業系のごみは家庭用のごみとして排出している

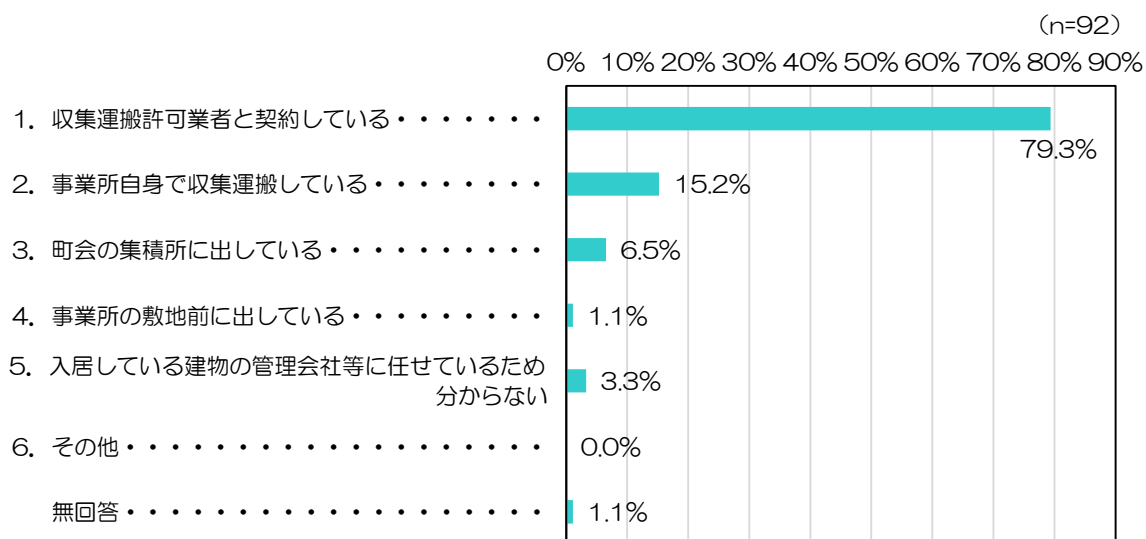
----- 【参考】 (H27 アンケート調査時との比較) -----

平成27年度と比較すると、今回調査（令和7年度）では、「事業系ごみと家庭系ごみを混合して排出している」事業所の割合が高くなりました。



Q4 事業所のごみ処理体制について

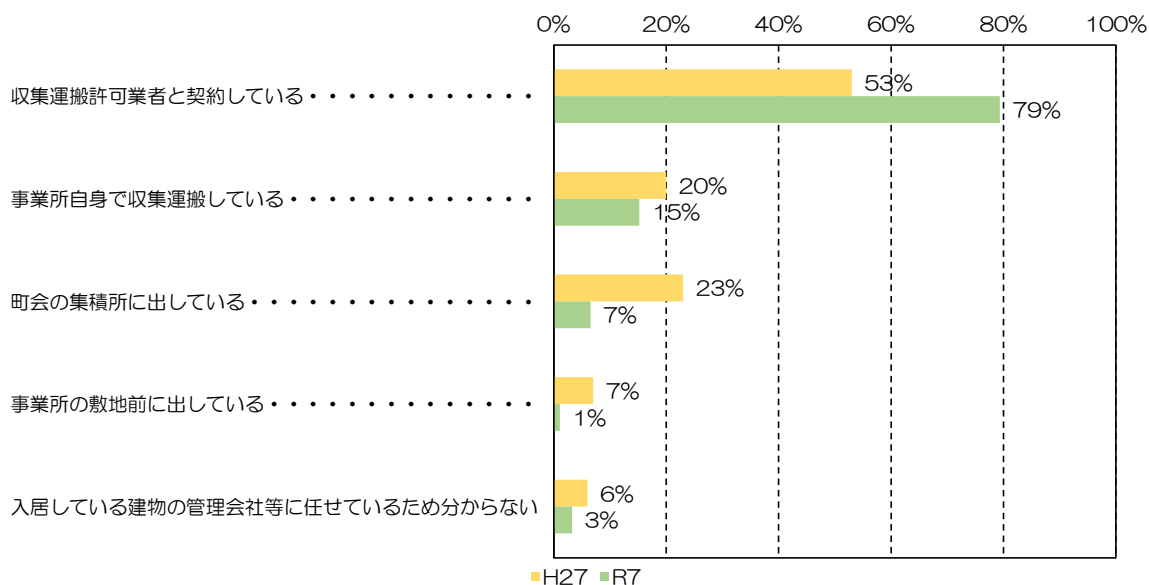
事業所のごみ処理体制について尋ねたところ、約 79%の事業所が収集運搬許可業者と契約していると回答しました。



【参考】(H27 アンケート調査時との比較)

平成 27 年度と比較すると、今回調査（令和 7 年度）では、「収集運搬許可業者と契約している」事業所の割合が増えています。

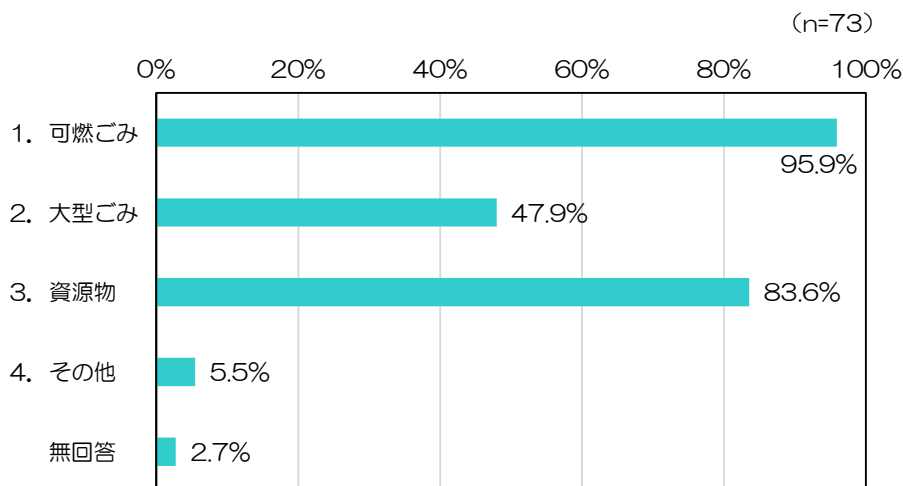
(注) 今回アンケート調査（令和 7 年度）と平成 27 年度アンケート調査では、項目が一部異なるため、比較可能な項目を抽出しています。



Q5 【Q4で「1. 市の収集運搬許可業者と契約している」と回答した方のみ回答】

事業所が業者と契約している分別区分について。

Q4で「市の収集運搬許可業者と契約している」と回答した事業所のうち、契約している分別区分を尋ねたところ、ほぼすべての事業所は「可燃ごみ」を契約（約96%）し、次いで「資源物」80%以上の事業所が契約していると回答しました。

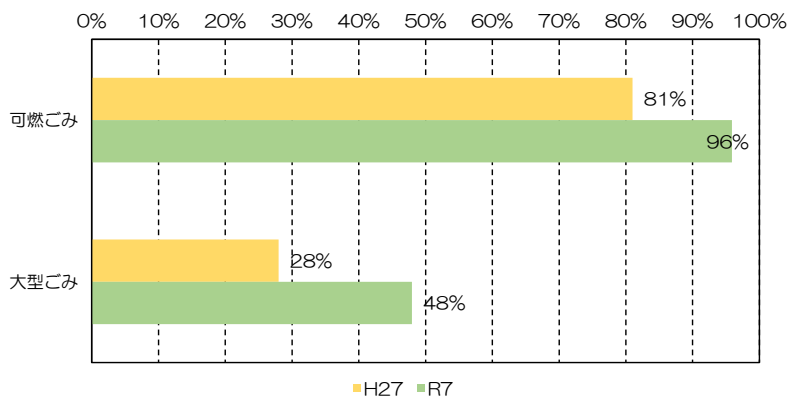


（「その他」の内訳）
・産業廃棄物
・ペットボトル・缶
・医療用廃棄物

【参考】（H27 アンケート調査時との比較）

平成27年度と比較すると、今回調査（令和7年度）では、可燃ごみ、大型ごみのいずれも契約する事業所の割合が増えています。

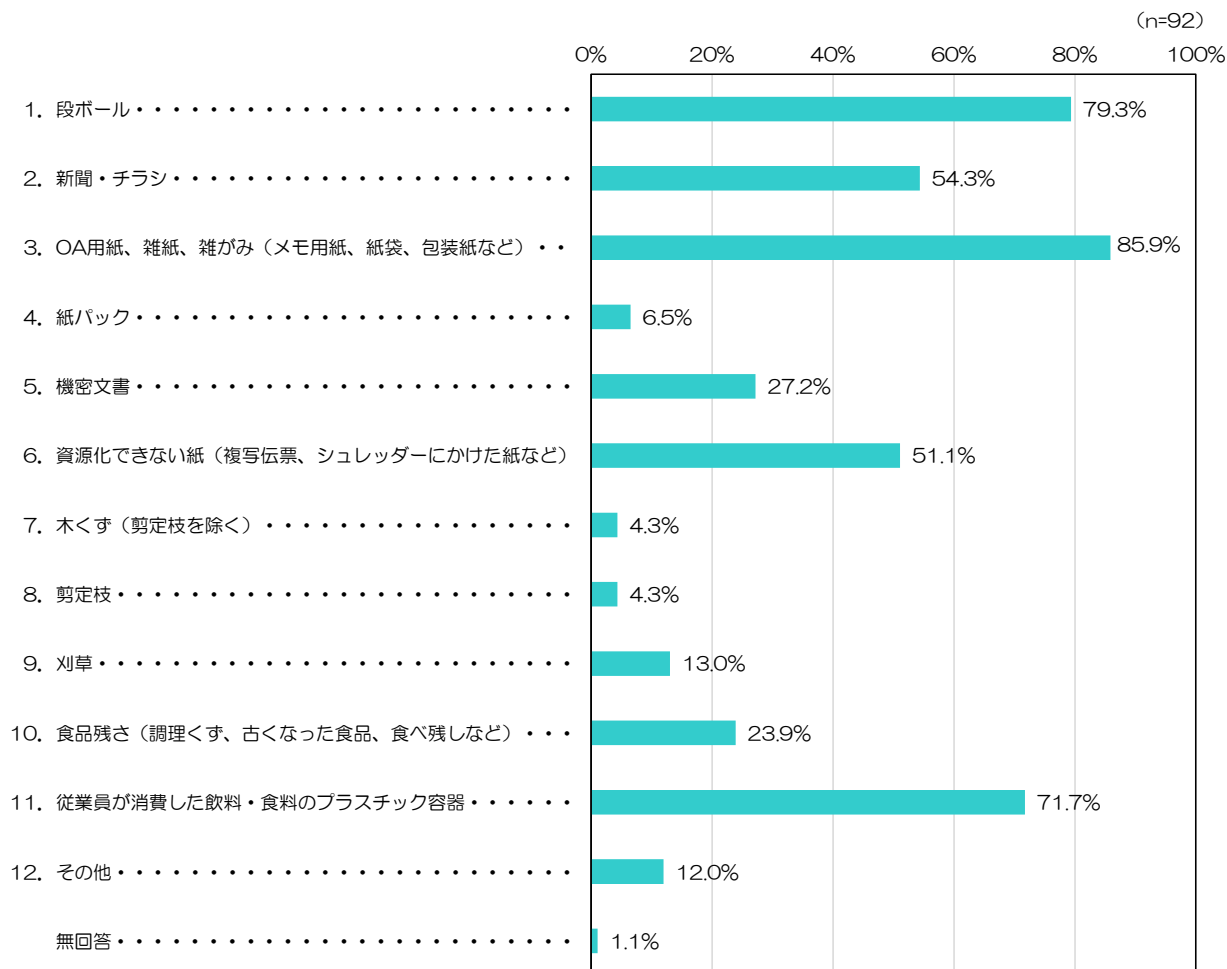
（注）今回アンケート調査（令和7年度）と平成27年度アンケート調査では、項目が一部異なるため、比較可能な項目を抽出しています。



Q6 排出されるごみの種類・量

Q6-1 事業所から排出されるごみの種類について（該当する選択肢全て選択）

事業所から排出されるごみについて尋ねたところ、多くの事業所で「段ボール」「新聞・チラシ」「OA用紙・雑紙等」「資源化できない紙」「従業員が消費したプラスチック容器」を選択しており、紙類やプラスチック類は多くの事業所で排出されていることがわかりました。



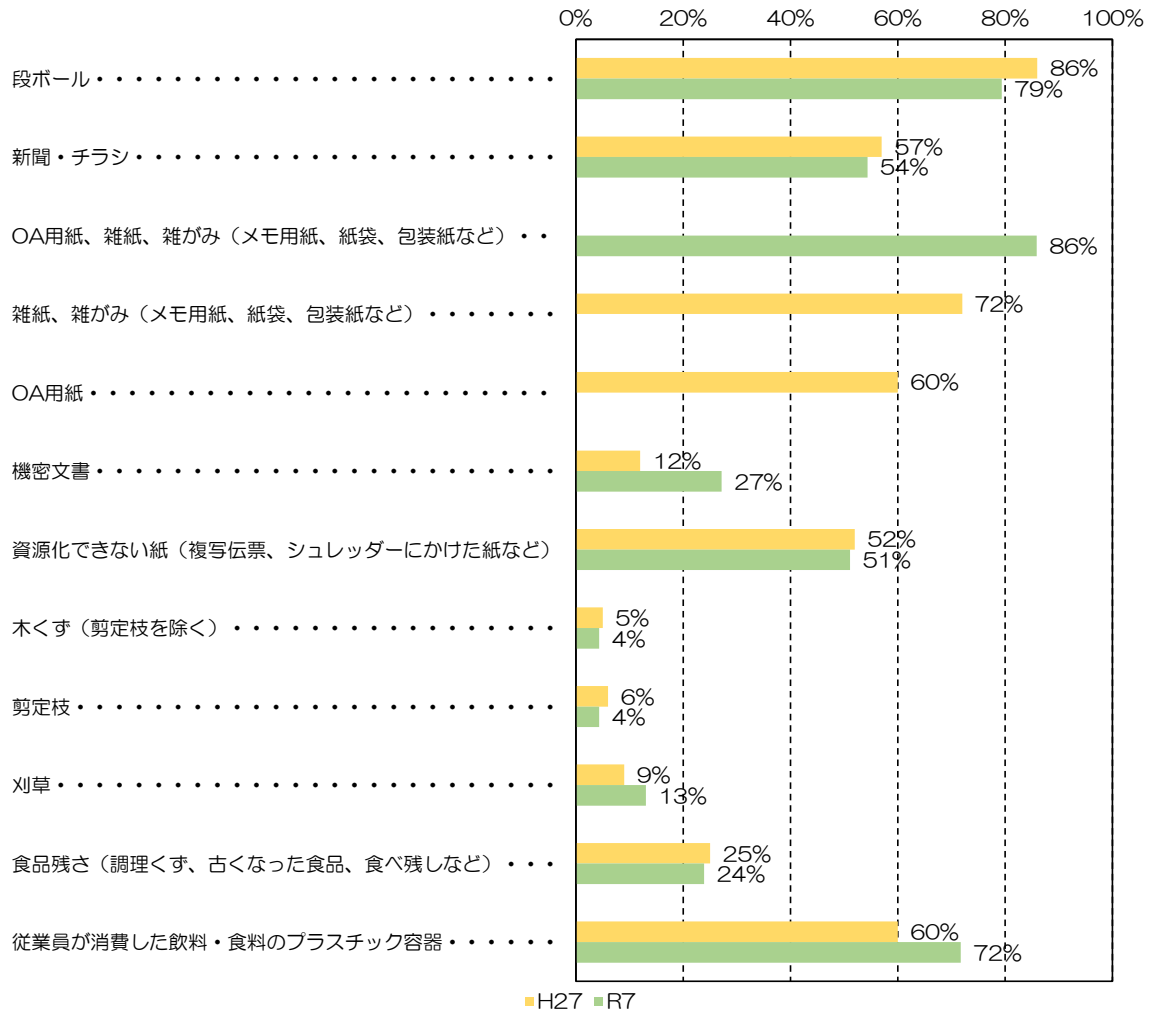
（「その他」の内訳）

- ・建設資材の雑材
- ・廃プラスチック、ガラス
- ・可燃ゴミ
- ・オムツ類
- ・野菜くず
- ・来客者が消費した飲料容器
- ・外壁材、モルタル
- ・髪の毛
- ・金属くず
- ・医療廃棄物
- ・発泡スチロール

-----【参考】(H27 アンケート調査時との比較)-----

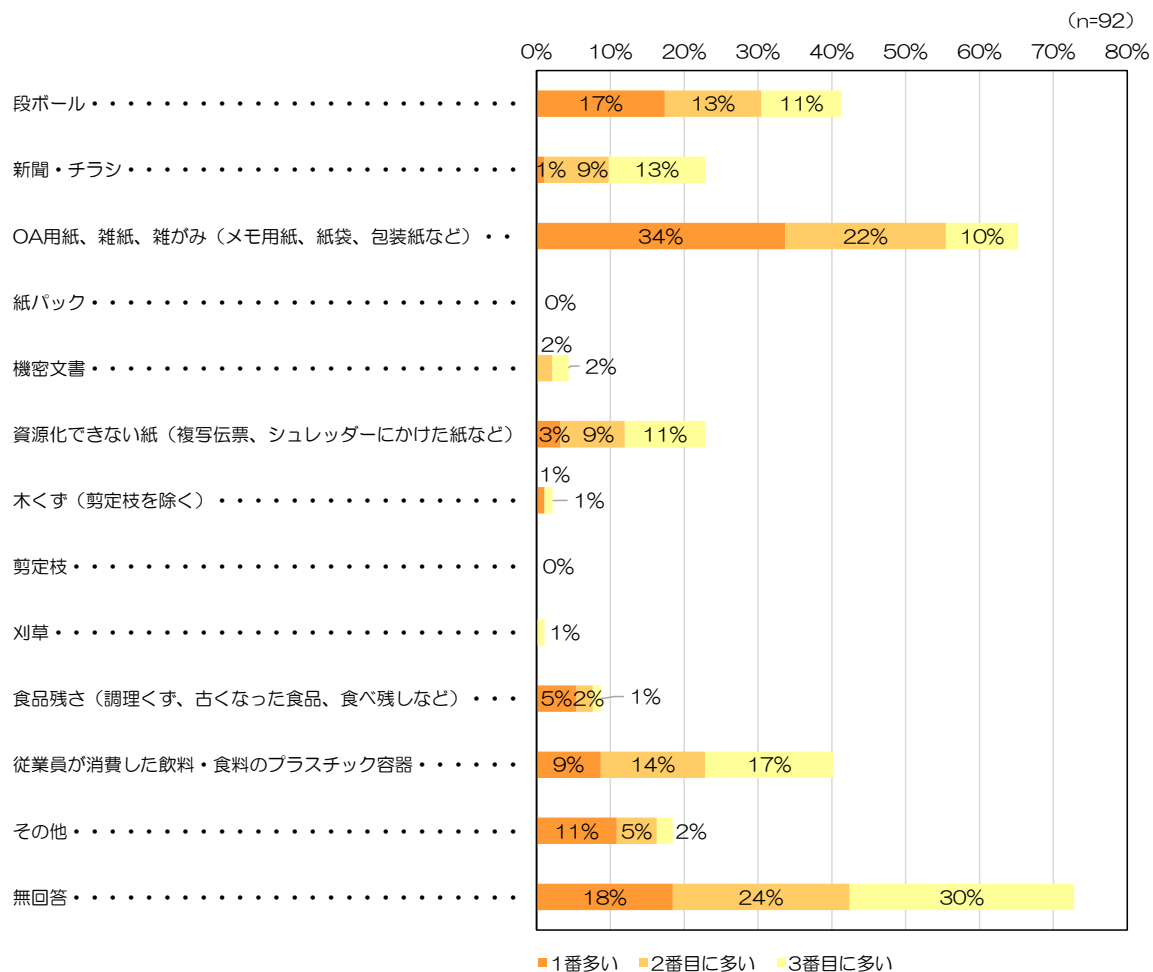
平成 27 年度と今回調査（令和 7 年度）で、排出されるごみの種類に大きな変化は見られませんでした。

(注) 今回アンケート調査（令和 7 年度）と平成 27 年度アンケート調査では、項目が一部異なるため、比較可能な項目を抽出しています。なお、平成 27 年度調査では「雑誌・雑がみ」と「OA 用紙」を分けた選択肢としていましたが、今回調査（令和 7 年度）は「OA 用紙、雑誌・雑がみ」と一括りにしたため、これらは区別して掲載しています。



Q6-2 排出量が多い上位3項目

Q6-1 で選択したごみの種類のうち、排出量が多い項目 3 つを選んで頂いたところ、「段ボール」「OA用紙・雑紙等」「プラスチック容器」を選択している事業所の割合が高くなりました。



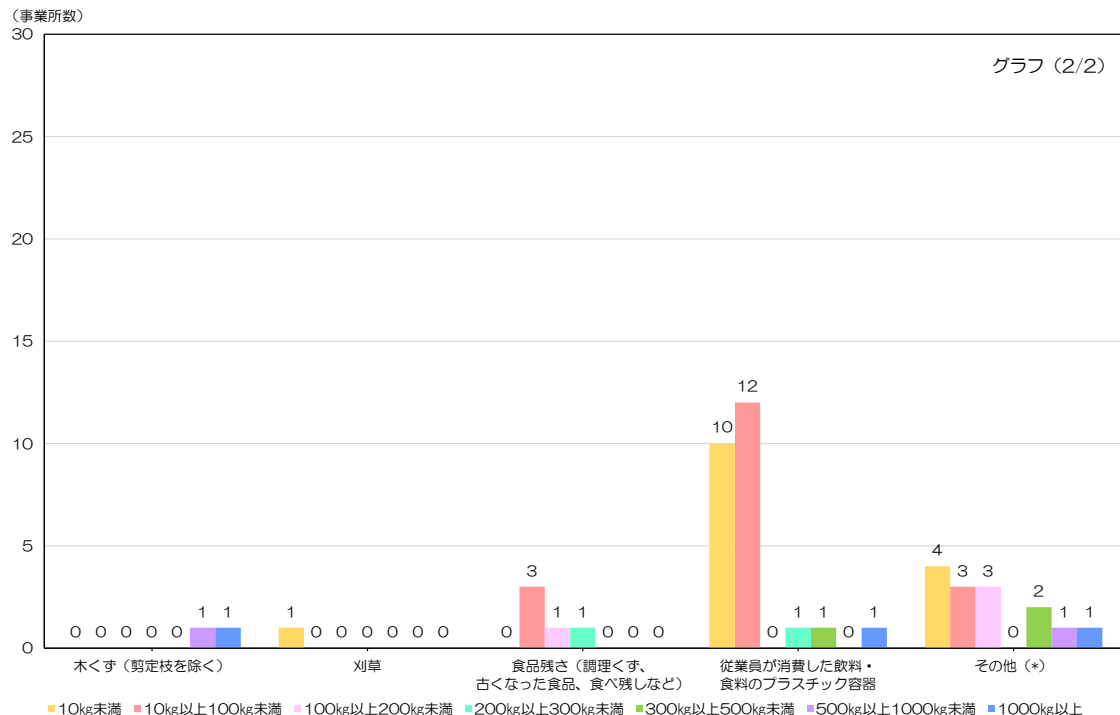
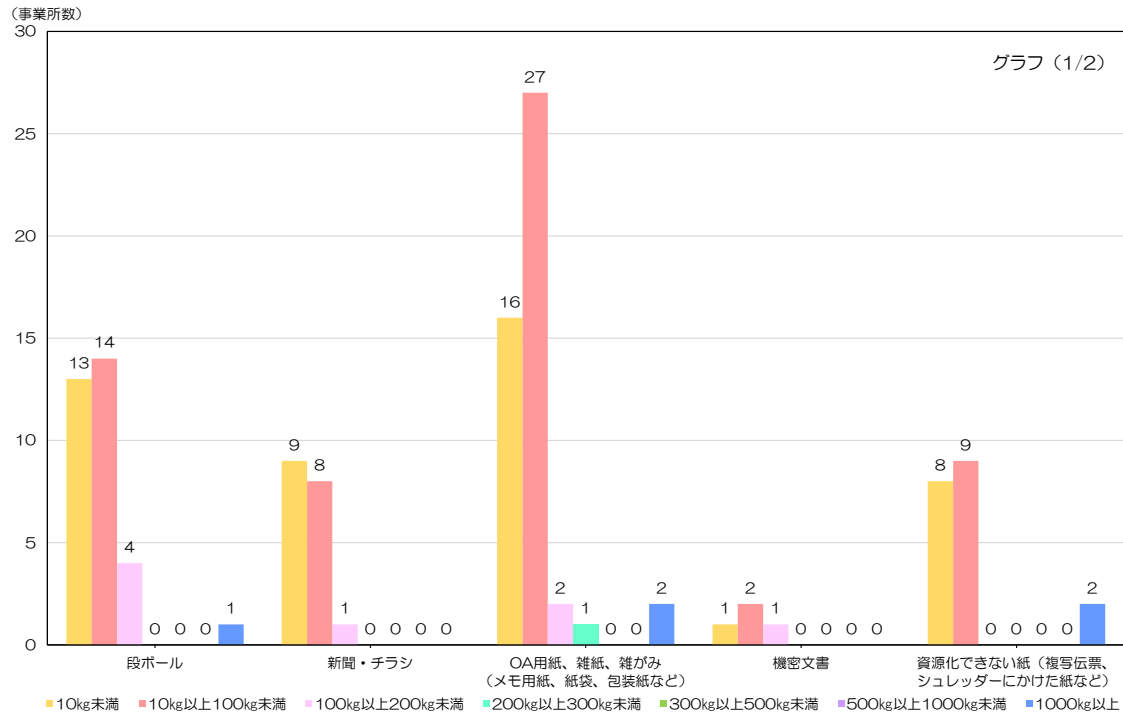
(「その他」の内訳)

- 1 番多い：建設資材の雑材/来店客が捨てる可燃ごみ/髪の毛、商材パッケージ/可燃ごみ/廃プラスチック類/鉄くず/可燃ゴミ/オムツ類/髪の毛/医療廃棄物
- 2 番目に多い：来店客が捨てる資源ごみ(ビン、カン等)/ガラス類/外壁材 (サイディング) /金属くず/発泡スチロール
- 3 番目に多い：発泡スチロール・ビニール等/モルタル

Q6-3 およその排出量

Q6-2 で選択した排出量が多い上位3項目について、およその排出量を尋ねたところ、「段ボール」「新聞・チラシ」「OA用紙・雑紙等」「資源化できない紙」「従業員が消費した飲料・食料のプラスチック容器」は1か月あたり10～100kg程度排出されていると回答した事業所の回答数及び割合が高くなりました。

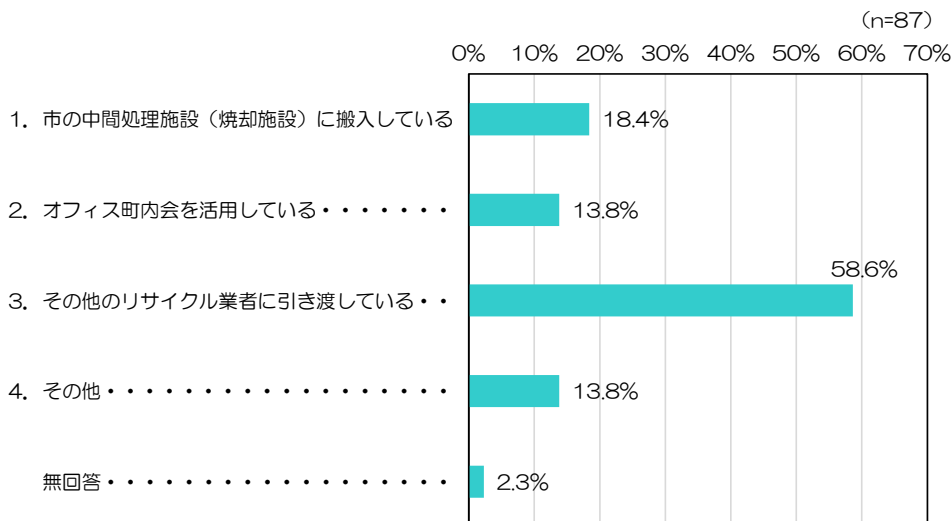
Q6-1～Q6-3 の回答結果から、事業所では紙類、プラスチック類の排出が多い傾向にあることがわかりました。



Q7 【Q6で1~4のいずれか1つでも選択された事業所のみ】

事業所では古紙類をどのように処理しているか。(該当する選択肢全て選択)

事業所での古紙類の処理方法を尋ねたところ、「オフィス町内会を活用」もしくは「その他リサイクル業者に引き渡している」といったリサイクルをすると回答した事業所の合計が約72%にのびりました。



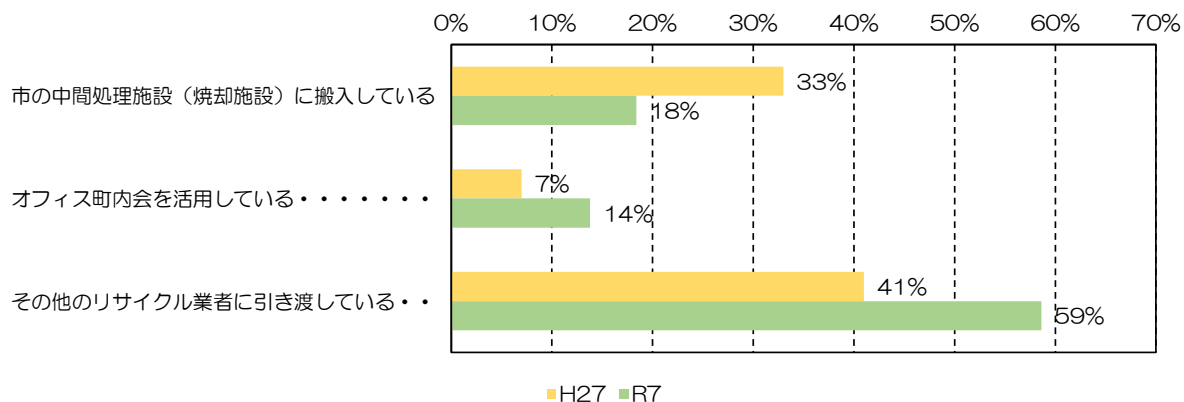
(「その他」の内訳)

- ・別のものに使用。
- ・メモ用紙、コピー用紙に使用。
- ・出ない。
- ・収集運搬許可業者に引き渡している。
- ・スーパー等のリサイクルへ出している。
- ・業者に依頼して処分している。
- ・会社内でリサイクル使用。
- ・学校の集積所に出している。
- ・自社で処理後、製紙会社にてリサイクルしている。
- ・回収業者に委託。
- ・処理施設へ運搬している。

【参考】(H27 アンケート調査時との比較)

平成27年度と比較すると、今回調査（令和7年度）では、焼却施設へ搬入する事業所の割合は低くなり、オフィス町内会やその他リサイクル業者を活用する事業所の割合が高くなりました。

(注) 今回アンケート調査（令和7年度）と平成27年度アンケート調査では、項目が一部異なるため、比較可能な項目を抽出しています。



(事業所におけるごみ減量・リサイクルに関する取組状況について)

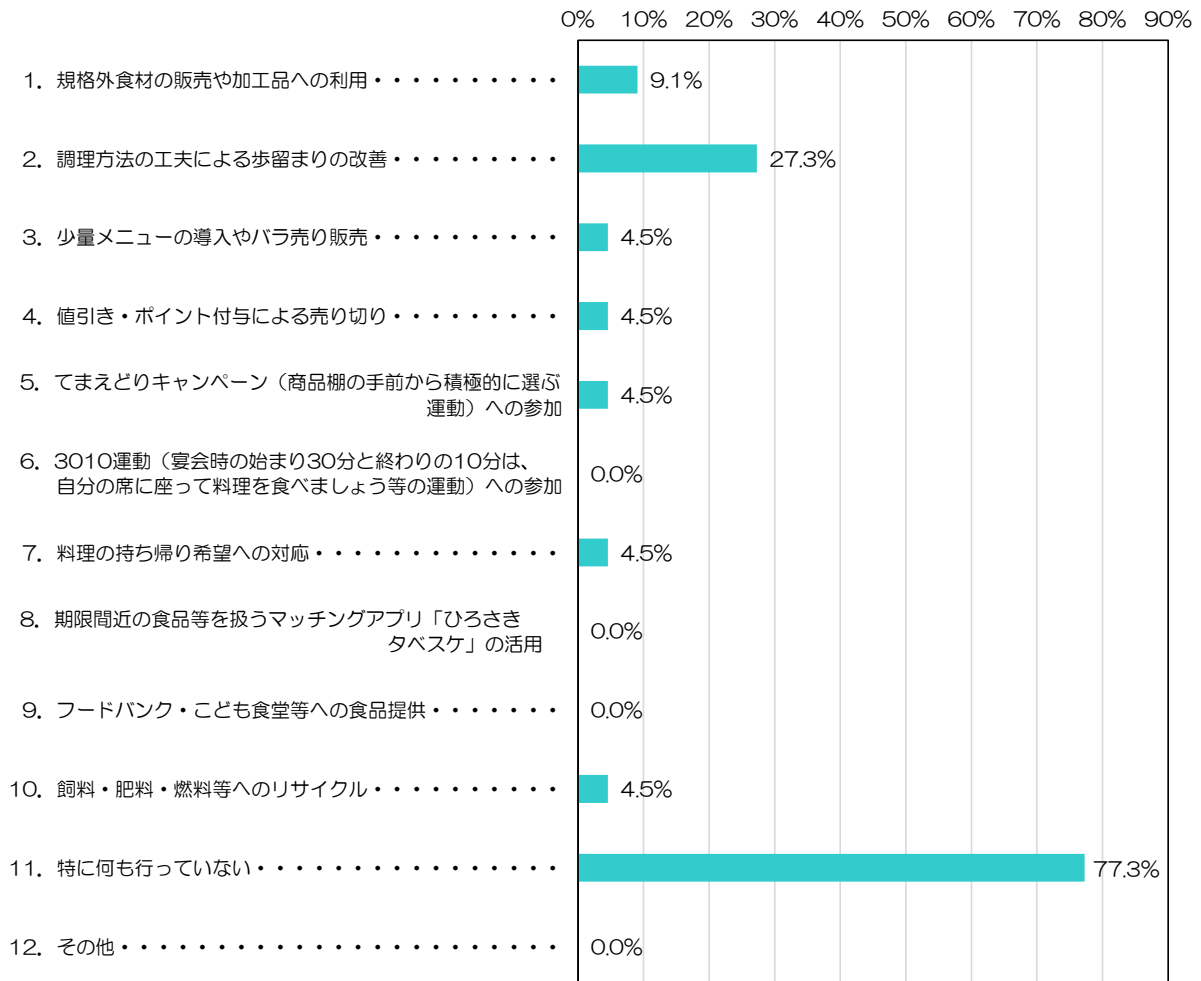
Q8 【Q6で「10. 食品残さ」を選択された事業所のみ】

事業所では食品残さを減らすためにどのような取組を実施しているか。

(該当する選択肢全て選択)

「食品残さ」が排出されると回答した事業所に、食品残さを減らす取り組みについて尋ねたところ、約27%の事業所は「調理方法の工夫や歩留まりの改善」に取り組んでいると回答されていました。一方、約77%の事業所は食品残さを減らす取り組みを特に何も行っていないと回答されていました。

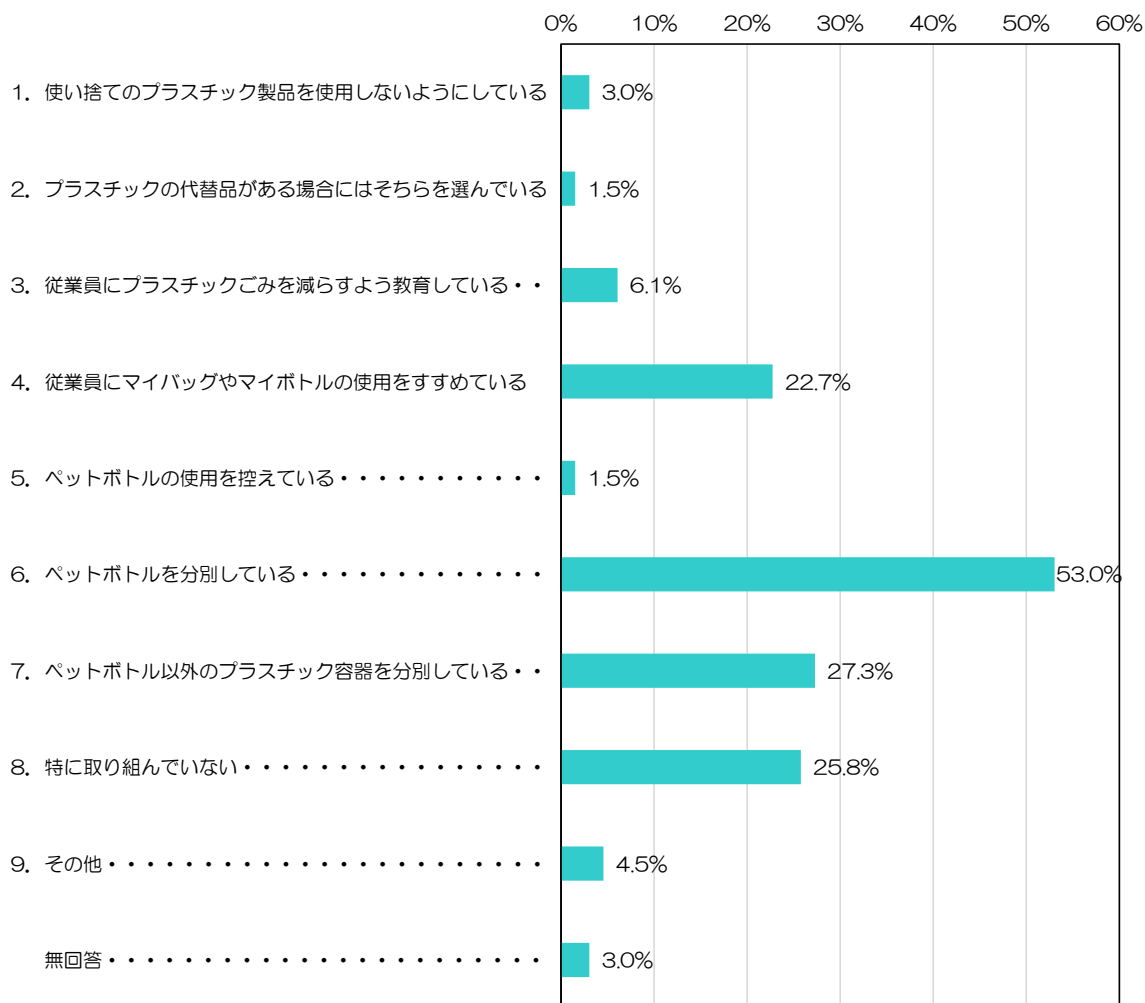
(n=22)



**Q9 【Q6で「11.従業員が消費した飲料・食料のプラスチック容器」を選択された事業所のみ】
事業所では、プラスチックの減量・リサイクルのためにどのような取組を実施しているか。
(該当する選択肢全て選択)**

従業員が消費した飲料・食料のプラスチック容器を排出している事業所に、プラスチックの減量・リサイクルのための取組を尋ねたところ、半数の事業所が「ペットボトルを分別している」と回答しました。一方、約26%の事業所では特に取り組んでいないとのことでした。

(n=66)

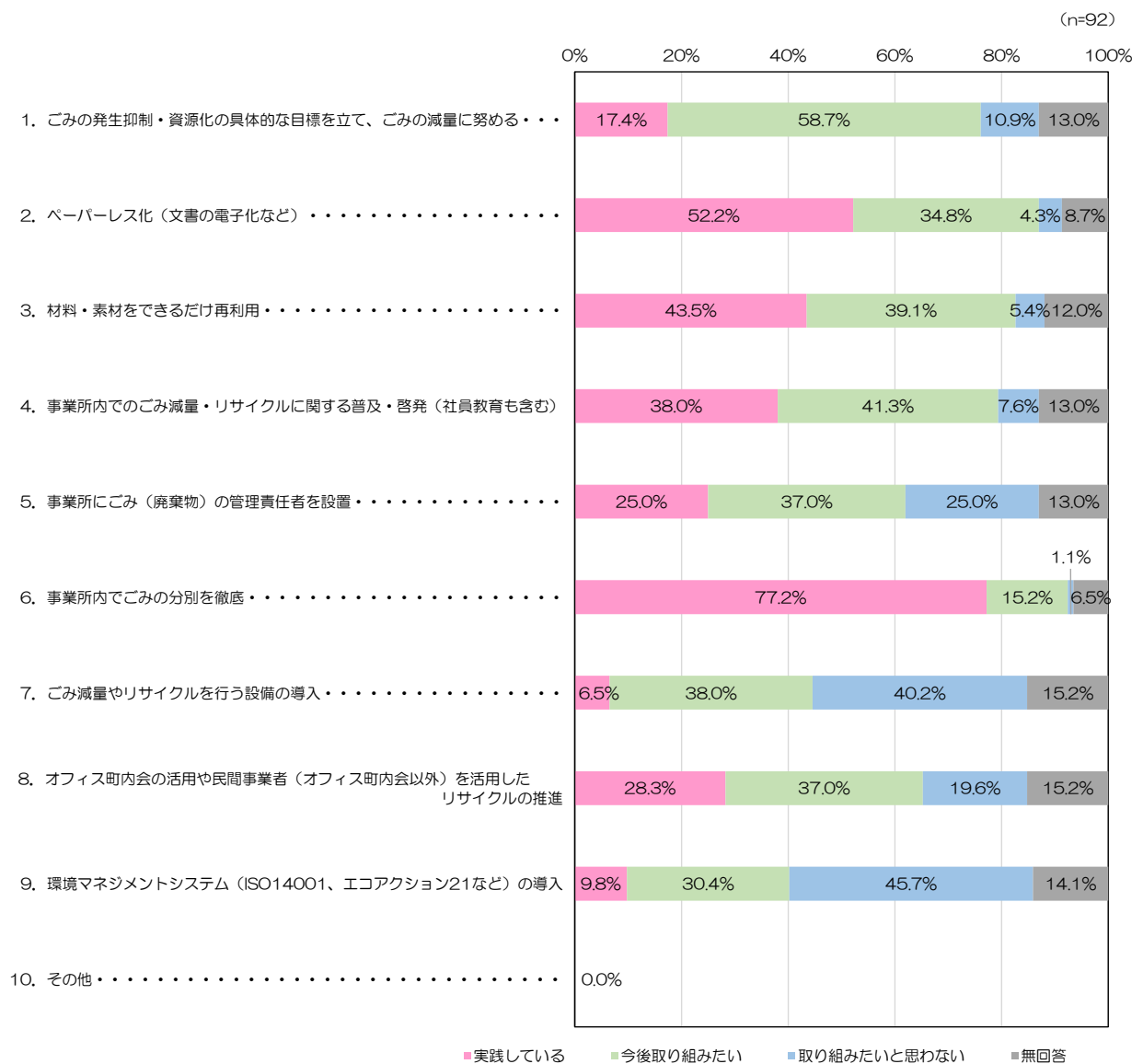


(「その他」の内訳)

- ・ラベルレスや省資源包装の商品を選ぶよう心掛けています。
- ・粉砕して再利用している。(モールド部品の成形)
- ・エコアクション21に取り組んでいる。

Q10 事業所では、ごみの減量・資源化のためにどのような取組を実践しているか。または今後取り組んでいきたいと考えているか。(それぞれの項目必須)

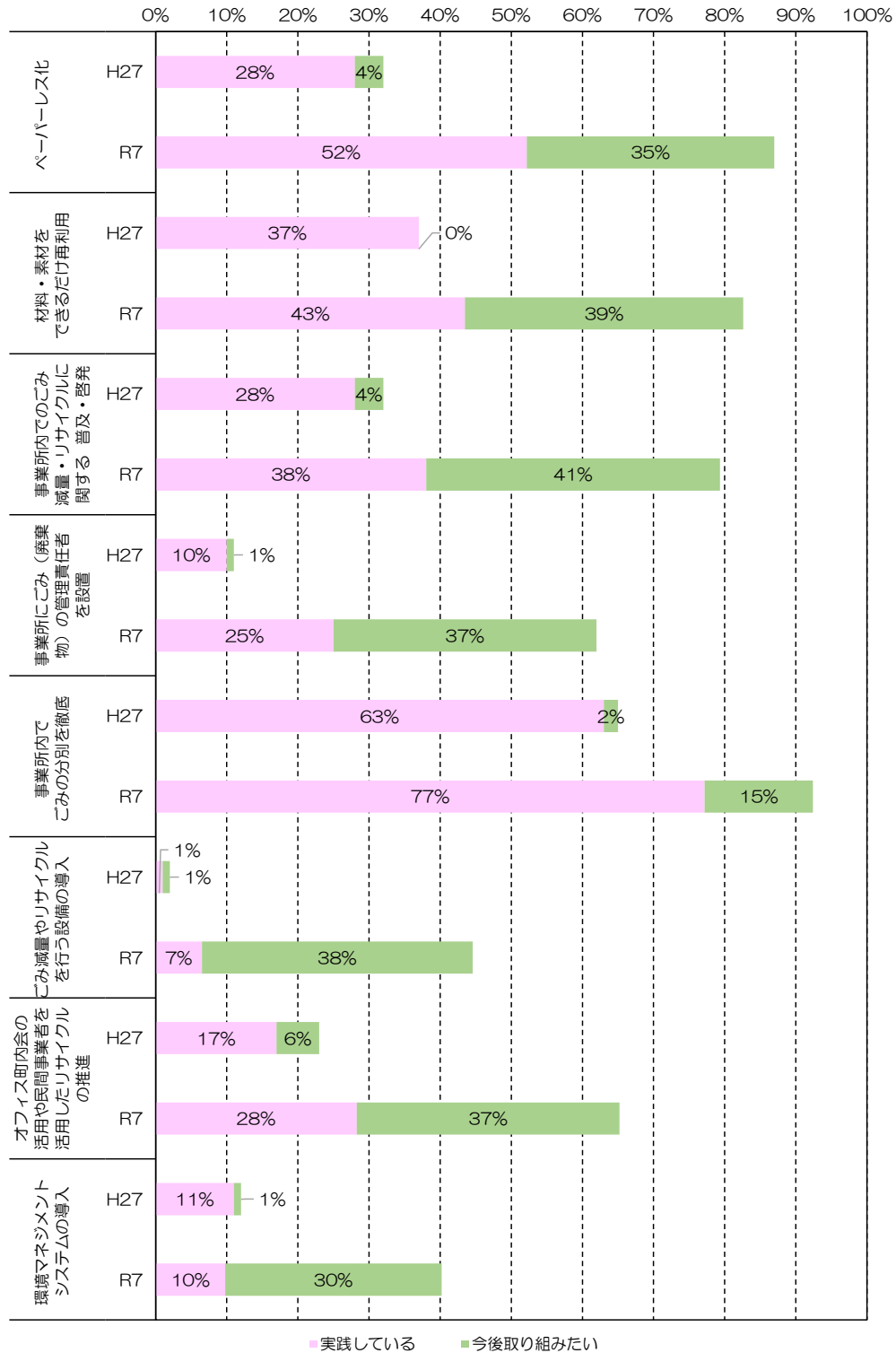
ごみの減量化・資源化のために現在実践している取組みとして「ペーパーレス化」「素材・材料の再利用」「普及啓発」「事業所内でのごみの分別を徹底」の割合が比較的高い傾向にありました。また、現在実践していない事業所でも多くの項目に対して「今後取り組みたい」と回答しており、ごみの減量・資源化に関心を持っていることがわかります。



【参考】(H27 アンケート調査時との比較)

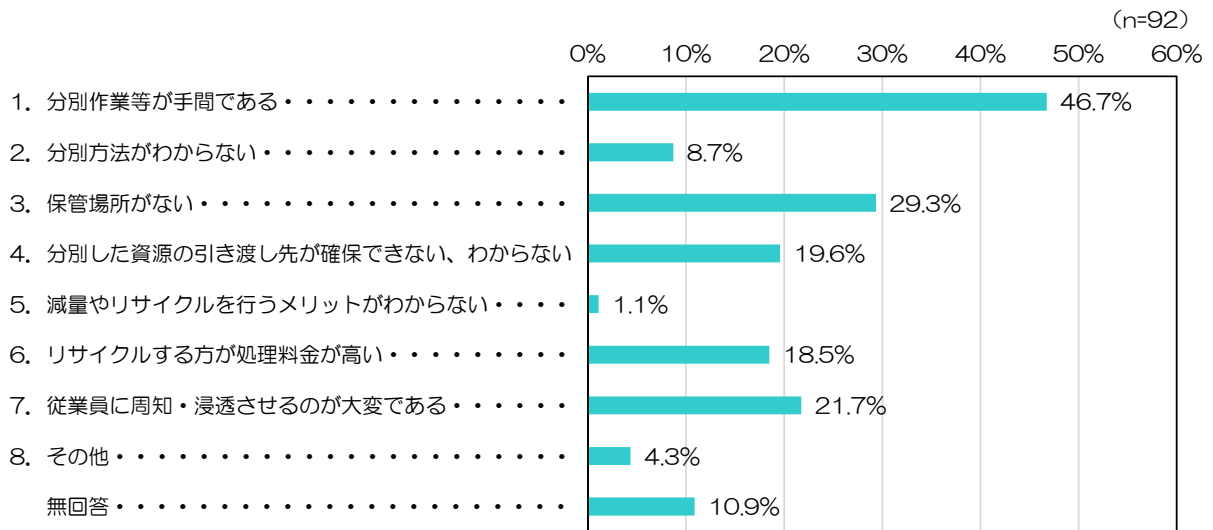
平成 27 年度と比較すると、今回調査（令和 7 年度）では、多くの項目で「実践している」事業所の割合が高くなりました。

(注) 今回アンケート調査（令和 7 年度）と平成 27 年度アンケート調査では、項目や選択肢が一部異なるため、比較可能な項目及び選択肢を抽出しています。



Q11 事業所でごみ減量・リサイクルを進めていく上での課題について。(該当する選択肢全て選択)

ごみ減量・リサイクルを進めるための課題を事業所に尋ねたところ、約 47%の事業所が「分別作業が手間」と感じていることがわかりました。



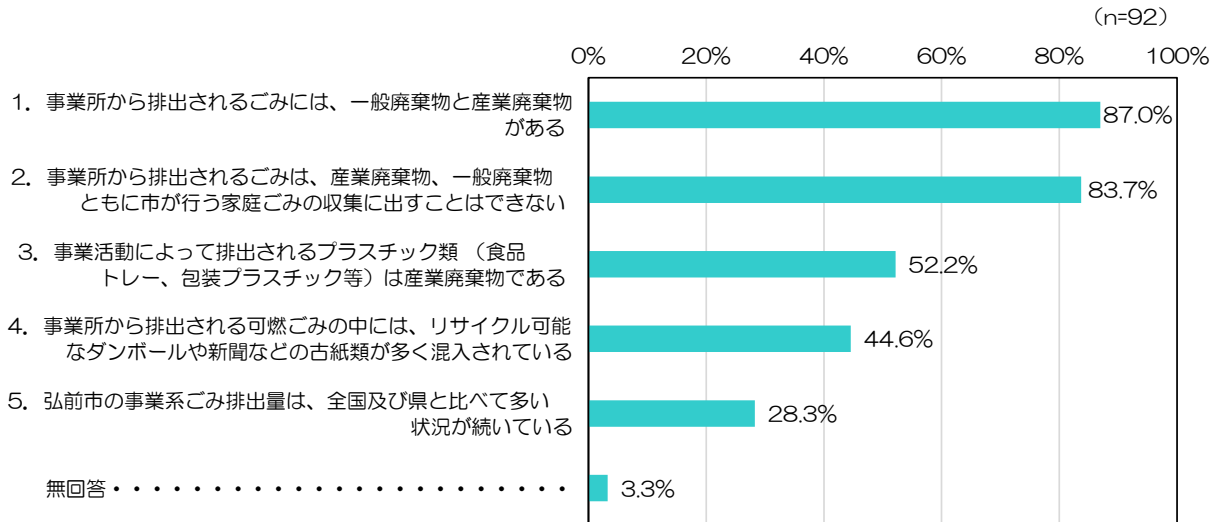
(「その他」の内訳)

- ・リサイクルにかかるコストや効果をもっと発信して有効性をアピールすべきだと感じている。
- ・特に課題は感じない。
- ・特になし。

(ごみ処理のルールや市の施策の周知度)

Q12 ごみ排出・処理のルールについて、知っているもの。(該当する選択肢全て選択)

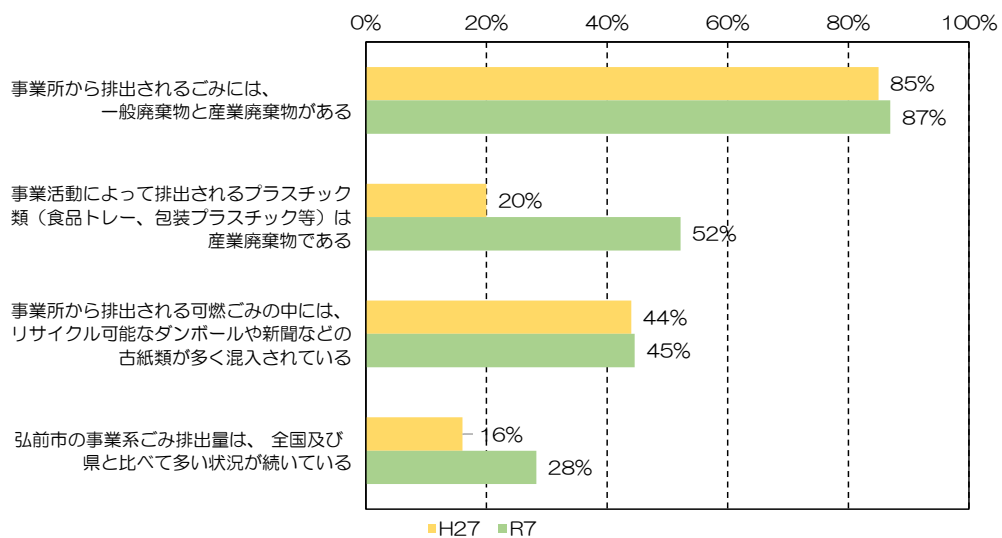
ごみ排出・処理のルールについて、知っているものを尋ねたところ、「5. 弘前市の事業系ごみ排出量は、全国及び県と比べて多い状況が続いている」以外の項目は、比較的知っているという割合が高い傾向にありました。



【参考】(H27 アンケート調査時との比較)

平成 27 年度と比較すると、今回調査（令和 7 年度）では、いずれの項目も、ごみ排出・処理のルールを認知する事業所の割合が高くなりました。

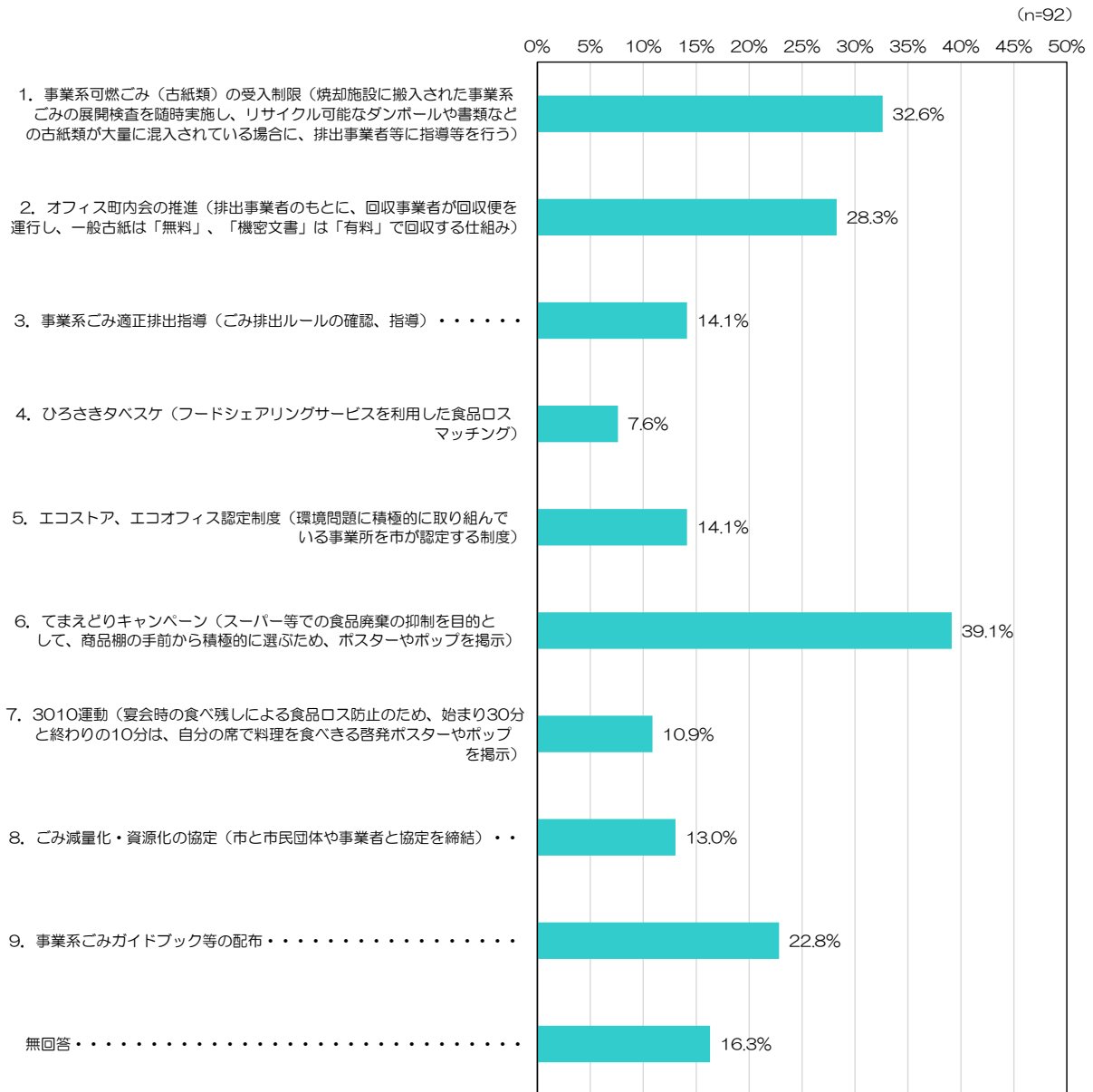
(注) 今回アンケート調査（令和 7 年度）と平成 27 年度アンケート調査では、項目が一部異なるため、比較可能な項目を抽出しています。



Q13 市が実施しているリサイクルに関する取り組みについて、知っているもの。

(該当する選択肢全て選択)

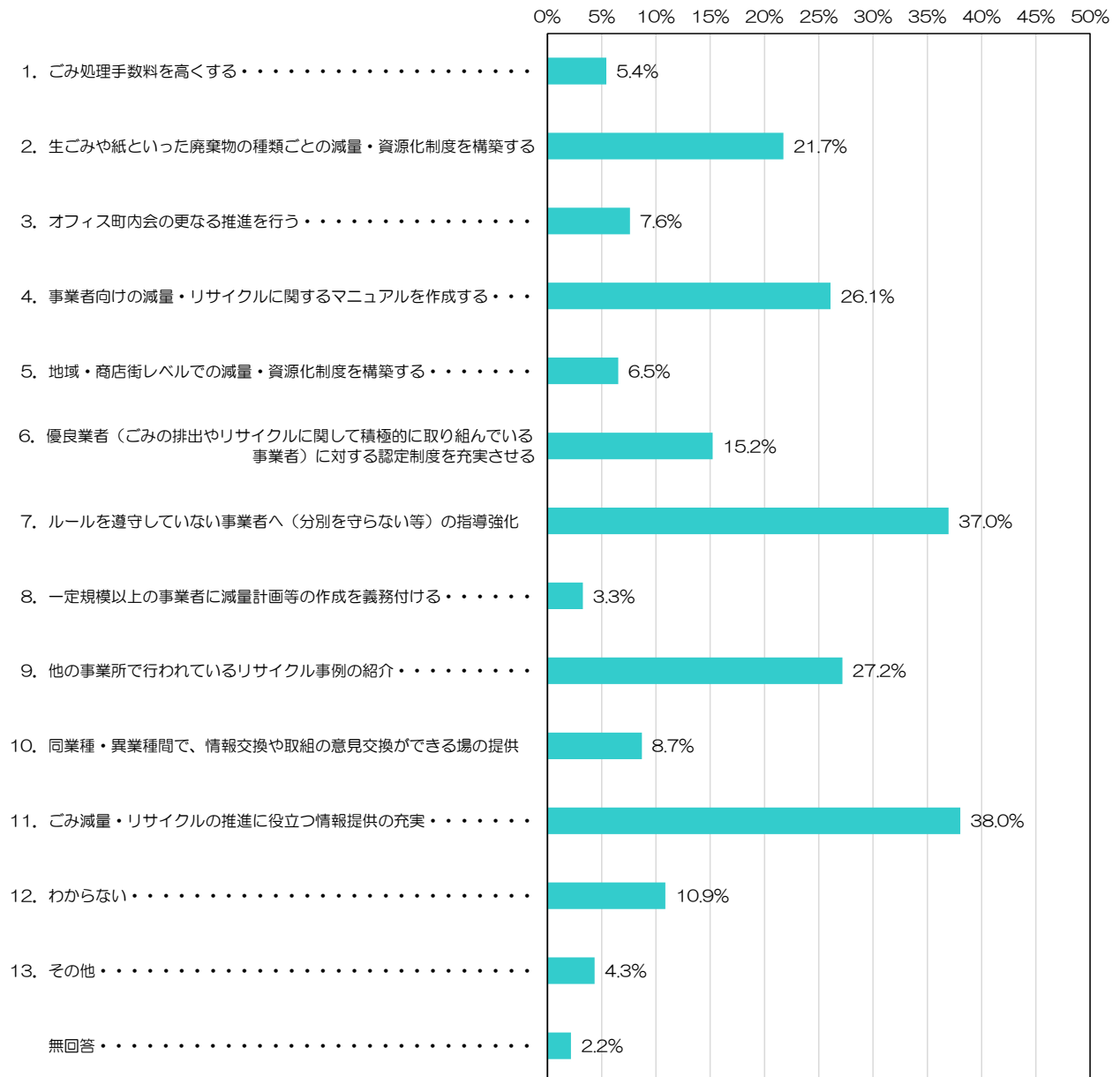
市が実施しているリサイクルに関する取り組みの認知度を尋ねたところ、「事業系可燃ごみの受け入れ制限」「オフィス町内会」「てまえどりキャンペーン」「事業系ごみガイドブックの配布」については20～40%前後と比較的認知されていましたが、その他の取り組みについては20%を下回っていました。まずは、取り組みを認知してもらうところから始める必要があると考えられます。



Q14 本市において事業系ごみの減量・リサイクルを進めていくためには、行政がどのような対策を実施する必要があると考えるか（該当する選択肢全て選択）

ごみの減量・リサイクルを進めるために、行政がどのような対策を実施する必要があるか尋ねたところ、「生ごみや紙といった廃棄物の種類ごとの減量・資源化制度の構築」「事業者向けの減量・リサイクルに関するマニュアルの作成」「ルールを守らない事業所への指導を強化」「リサイクル事例の紹介」「減量化・リサイクルに役立つ情報を充実させてほしい」といった回答が比較的高い傾向にありました。

(n=92)



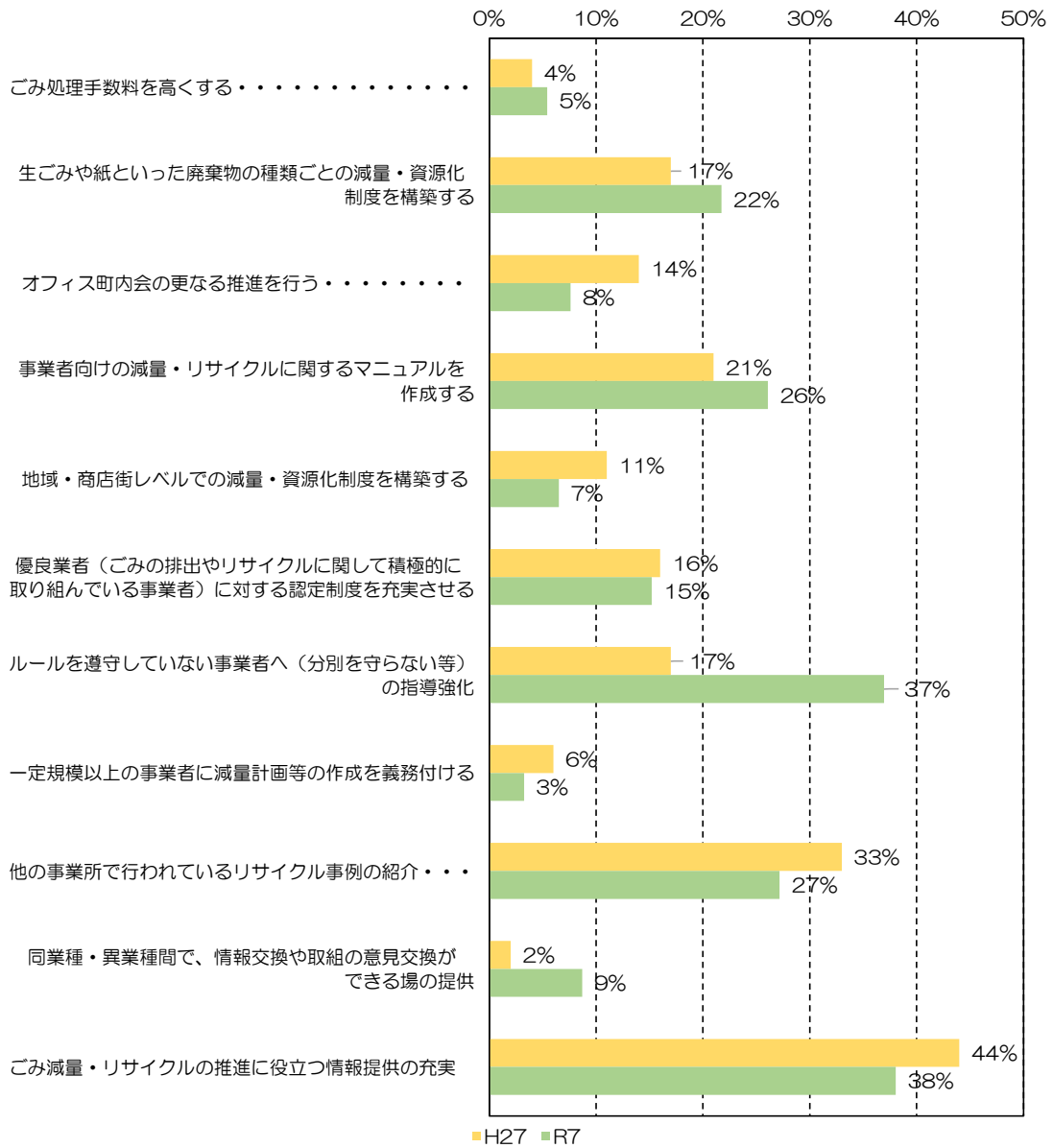
（「その他」の内訳）

- ・リサイクル業者の紹介。
- ・ごみマナーが分からない人が多い。
- ・指導講習会を開き学習する必要がある。
- ・事業所の代表者への教育。
- ・工事書類の削減・簡素化の推進。

----- 【参考】 (H27 アンケート調査時との比較) -----

平成 27 年度と比較すると、今回調査（令和 7 年度）では、特に「ルールを順守していない業者への指導強化」をしてほしいと回答する事業所の割合が高くなりました。

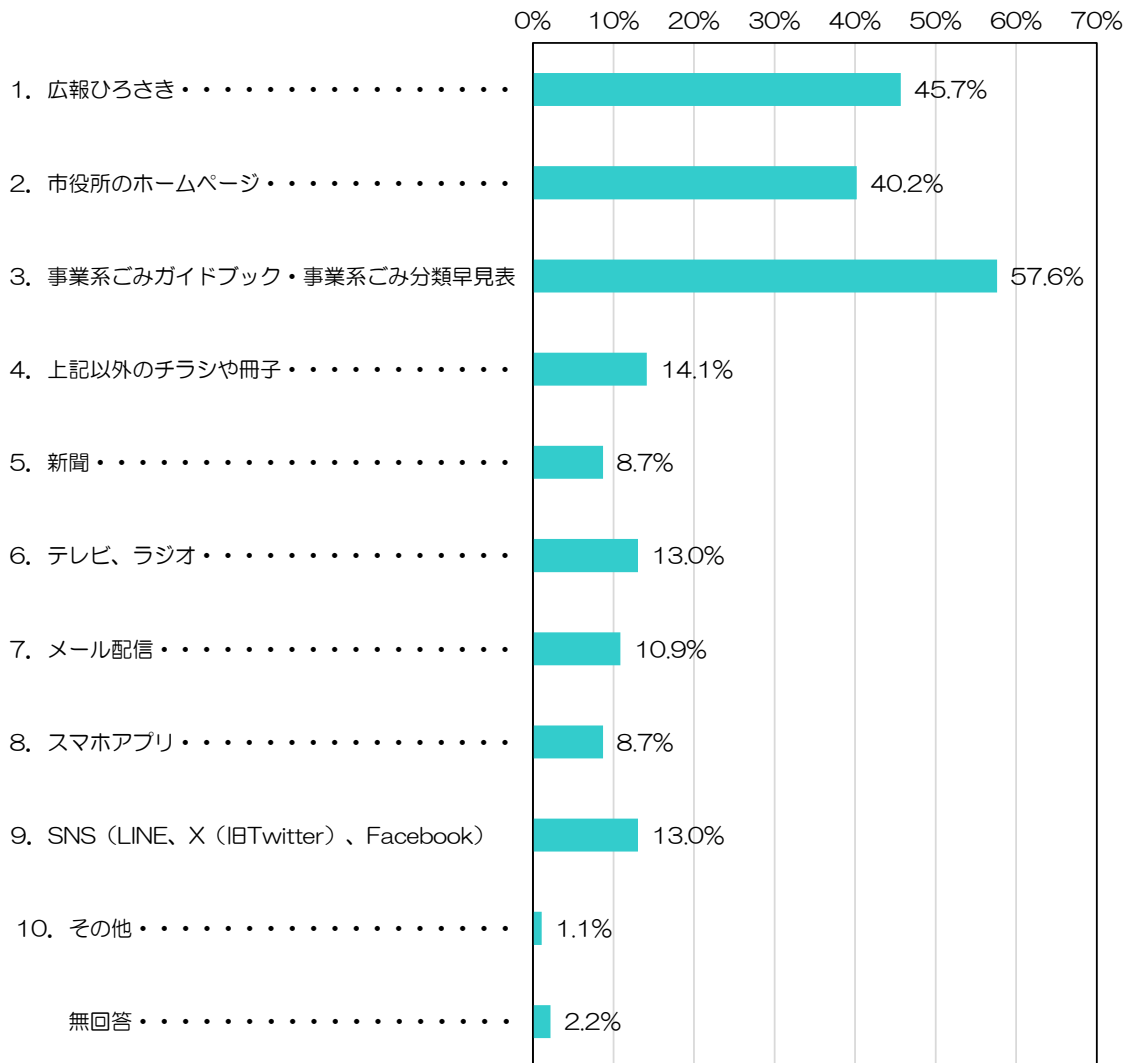
(注) 今回アンケート調査（令和 7 年度）と平成 27 年度アンケート調査では、項目が一部異なるため、比較可能な項目を抽出しています。



Q15 . ごみ減量やリサイクルについて、市から事業所の皆様へ情報提供を行う場合、どの媒体が利用しやすい（伝わりやすい）か。（特に利用しやすいと思うものを3つまで選択）

ごみ減量やリサイクルについて、市からの情報提供について、「広報ひろさき」「市のHP」「事業系ごみガイドブック」が使いやすいと回答している割合が高い傾向にありました。

(n=92)



(「その他」の内訳)
 ・町内会からの周知。

Q16 本市のごみ行政における課題・問題点、今後の方向性等についての意見等。(自由記述)

本市のごみ行政における課題、今後の方向性について尋ねたところ、以下の意見が寄せられました。

●市の取り組みについて

- ・持続可能な社会の実現に向け、廃棄物の削減、分別の徹底や適正な処分など、企業や市民が取り組みやすい施策を講じていただければと思う。

●ごみの分別について

- ・規模の小さい事業所は家庭ごみでよい、という認識だった。

●ごみ出し、回収について

- ・コイン、ボタン電池や充電式電池、モバイルバッテリーなど身近な割に回収に関する情報が分かりづらく、処分に困ることが多かったため、有害ごみの収集が始まって助かっている。

●有料化、指定ごみ袋について

- ・家庭ごみを有料化してほしい。

●環境教育、啓発について

- ・ごみに対する教育自体が崩れているとしたら、行政の指導の一環で小中高大学、企業まで出向き、定期的に指導するべきではないかと思う。

●罰則、指導について

- ・法人設置届を出すごとに（支店の設置など）、ゴミ出しのルール、事業者の義務などを明示して文書で欲しい。
- ・事業所のごみ処理意識は経営者によると思う。処分が自身もしくは経営する事業所に及ぶとなれば、少なからずごみ処理体制を整えると思う。

●その他

- ・このようなアンケートがなければ、あまり意識しない話題だった。施設でも少し考えて取り組みができることを考えたい。
- ・ゴミ収集作業員への感謝。

(空白ページ)

ごみ減量・リサイクルに関する市民アンケートのお願い

市民の皆様には、日頃より本市の廃棄物行政にご理解とご協力を賜り、誠にありがとうございます。

本市では現在、次期「弘前市一般廃棄物処理基本計画」（計画期間：令和 8 年度～令和 17 年度）の策定作業を進めております。現在、本市のごみ排出量は県平均や全国平均と比較して多く、リサイクル率も低い状況が続いています。このため、ごみ排出量の削減やリサイクル率の向上に向けて、市民・事業者・行政が一体となり、これまで以上に施策や取組を進めていく必要があります。

本アンケート調査は、市民の皆様のごみ排出状況や、ごみ減量・リサイクルに関する取組、ご意見をお伺いし、より実効性の高い計画を策定するために実施するものです。市内にお住まいの満 18 歳以上の方から、住民基本台帳より無作為に抽出した 1,000 名の方にお送りしております。

お忙しいところ恐れ入りますが、本アンケートの趣旨をご理解いただき、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

令和 7 年 8 月 弘前市 市民生活部 環境課

○回答方法（以下①②のどちらかの方法でご回答をお願いします）

①郵送での回答

別添の調査票に直接ご記入いただき、同封の返信用封筒に入れ、郵便ポストへ投函（切手貼付不要）してください。住所・氏名をご記入いただく必要はありません。

②インターネットによる回答【推奨】

下記 URL または右の QR コードよりご回答をお願いします。

<https://forms.office.com/r/0gKGUtAV1X>

- ・回答の際は、右上にある番号（6 桁）を入力してください。
- ・インターネット回答用番号は、郵送とインターネットの重複回答を避けるためのもので、個人が特定されることはありません。
- ・インターネットで回答していただきましたら、調査票の返送は必要ありません。

QR コード

ご回答は、**令和 7 年 9 月 26 日（金）**までをお願いします。

○個人情報の取り扱いについて

このアンケートは無記名です。回答はすべて統計処理し、個々の調査票が公表されることはありません。また、ご回答いただきました内容は、本調査の目的以外に使用することはありません。

【お問合せ先】

弘前市 市民生活部 環境課
ゼロカーボンシティ推進係
電話：0172-32-1969
(月～金 ※祝日除く 午前 8 時 30 分～午後 5 時)

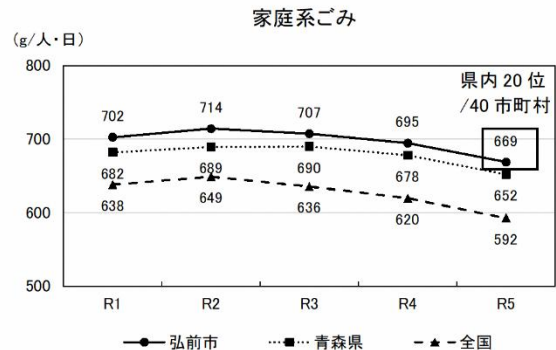
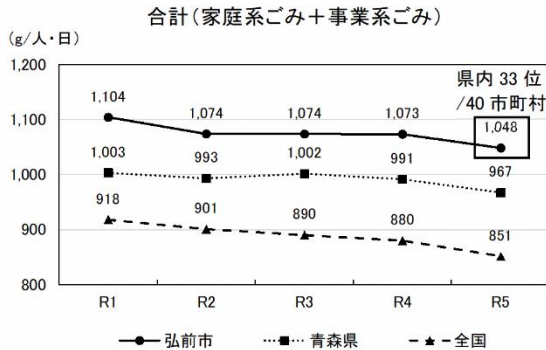
【業務委託先】（アンケート返送先）

株式会社復建技術コンサルタント 環境部
電話：022-217-6801
(月～金 ※祝日除く 午前 9 時～午後 5 時)

【参考】弘前市のごみの現状

●ごみの量

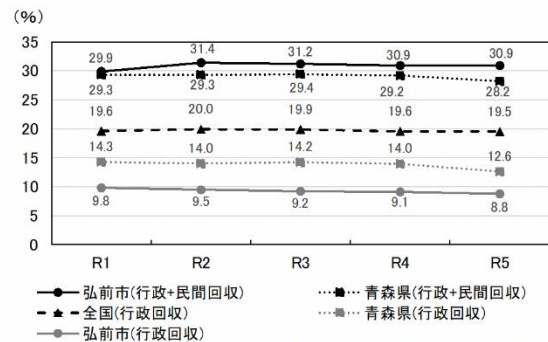
本市のごみ排出量は、全国及び青森県と比較して多いのが現状です。



市民一人1日当たりのごみ排出量の推移(令和元年度～令和5年度)

●リサイクル率

本市の実質リサイクル率(行政+民間回収)は、県の平均を上回って推移しております。一方、リサイクル率(行政回収)は、10%未満で推移しており、全国平均(20%前後)及び県平均(13%前後)を下回る状況が続いています。



リサイクル率の推移(令和元年度～令和5年度)

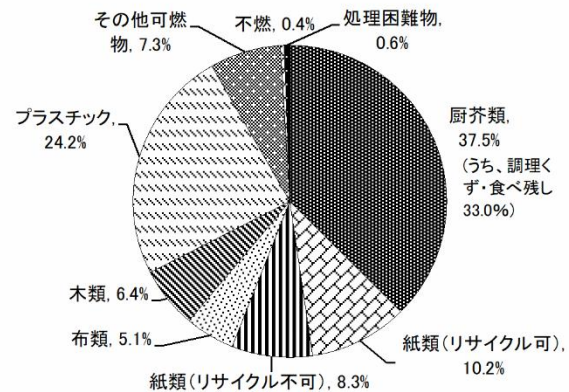
●家庭系ごみの分別状況

厨芥類(食品ロス)が全体の約38%を占めており、なかでも調理くずや食べ残しが約33%と大半を占めています。ごみ減量を進めるうえで大きな課題である食品ロス削減の取り組みにご協力をお願いします。

また、リサイクル可能な紙類は約10%を占めており、分別の徹底により、さらなる資源化とごみの減量が期待されます。

さらに、プラスチック類も約24%と高い

割合を占めています。令和8年度から開始を予定している「プラスチック資源」の一括回収により、プラスチック資源の再資源化・ごみ減量の推進を図っていく方針です。本格導入の際は改めて周知いたしますので、ぜひご協力をお願いします。



ごみ組成分析調査結果(家庭系燃やせるごみ)
(平成27年度～令和4年度)

(資源物の排出方法について)

問2. あなたのご家庭では、資源物をどのように排出していますか。品目ごとに、
①～⑧のうち主な処分方法を1つ選び、○をつけてください。「⑧その他」の場
合は具体的にご記入ください。

品目 (資源物)	① 燃やせるごみに 混ぜて出す	② 燃やせないごみ に混ぜて出す	③ 資源ごとの分別 収集に出す(行政 回収)	④ 市の回収ステー ション・回収ボッ クスに出す	⑤ 町会や子ども会 等による集団回 収に出す	⑥ 民間の古紙リサ イクルセンタ ーに出す	⑦ スーパーなどに ある回収ボック スに出す	⑧ その他(具体的に)
かん								
びん								
ペットボトル								
紙パック								
ダンボール								
新聞								
雑誌・雑がみ								
食品トレー								
衣類								
小型家電								

問2で「①燃やせるごみに混ぜて出す」または「②燃やせないごみに混ぜて出す」に
1つ以上○をつけた方にお伺いします。(該当しない方は問4へ)

問3. あなたが、資源物を「燃やせるごみ」や「燃やせないごみ」に混ぜて出して
いる理由について、該当する選択肢全てに○をつけてください。

1. 分別することが手間だから(面倒だから)
2. スーパーの店頭回収等の回収拠点を利用することが手間だから(面倒だから)
3. 分別区分が複雑で分かりにくいから
4. 収集回数が少ないから
5. 分別するメリットがないから
6. その他()

(ごみ問題への関心度と取り組み状況)

問4. あなたは、ごみの減量化や資源化に関心がありますか。該当する選択肢1つに○をつけてください。

- | | | |
|--------------|--------------|-------------|
| 1. 非常に関心がある | 2. ある程度関心がある | 3. あまり関心がない |
| 4. まったく関心がない | 5. わからない | |

問5. あなたは、日頃からどのような取組を実践されていますか。項目ごとに、①～③のいずれか1つ選び、「①実践している」又は「②今後取り組みたい」の場合は○をつけてください。「③取り組みたいと思わない」の場合は、下枠から理由を1つ選択し、アルファベット（A～E）を記入してください。

項目	① 実践 している	② 今後取り 組みたい	③ 取り組みたい と思わない
1. ごみと資源物を分別して回収に出す			
2. 使い捨て商品はできるだけ買わないようにする			
3. 過剰包装を避けたり、ごみになるものは受け取らない			
4. 家で必要なものをチェックして買い物をする			
5. 食べ物を無駄にしないよう、食べきり、使い切りを意識して行動する			
6. 生ごみを水切りする			
7. 生ごみをたい肥化させたり、土で分解させる			
8. 買い物にはマイバッグ等を持参し、レジ袋をもらわないようにする			
9. 集団回収に積極的に出す			
10. 白色トレーや牛乳パックなどを小売店や販売店の店頭回収に出す			
11. リサイクルショップやフリーマーケットを活用する（売却・購入）			
12. その他 ()			

「③取り組みたいと思わない」理由

- A. 面倒だから
- B. ごみ減量・リサイクルの必要性がわからないから
- C. ごみ減量・リサイクルを行うメリットがないから
- D. ごみ減量・リサイクルを行わなくてもごみ収集をしてもらえるから
- E. 利便性を重視しているから

(ごみ問題の課題)

問6. あなたは、本市のごみ問題に関してどのような課題があると考えますか。該当する選択肢全てに○をつけてください。

1. 過剰包装や使い捨て商品・容器が多くごみになってしまうこと
2. まだ使えるものを簡単に捨ててしまうこと
3. 資源となるものがリサイクルされていないこと
4. ごみ排出時のマナーが悪いこと
5. ごみ分別の意識が低いこと
6. ごみ処理施設や最終処分場の整備が不十分であること
7. ポイ捨てや不法投棄に対する規制や取り組みが不十分であること
8. ごみの分別方法が複雑でわかりにくいこと
9. リユースショップや資源物回収拠点等の実店舗・拠点が少ないこと
10. その他 ()

問7. ごみの減量やリサイクル、分別等について困っていることや、市に取り組んで欲しいことがございましたら、できるだけ具体的にお書きください。

(食品ロスについて)

日本では、本来食べられたのに捨てられてしまった食品、いわゆる「食品ロス」が年間約 464 万トン発生していると推計されており、これは一人あたり毎日約 100g (お茶碗約 3 分の 2 杯分) を捨てている計算になります (令和 5 年度)。

問 8. あなたはご家庭で、食材が無駄にならないようにしていますか。該当する選択肢 1 つに○をつけてください。

- | | | |
|---------------------|-------------|-----------|
| 1. いつもしている | 2. ほとんどしている | 3. 時々している |
| 4. ほとんどしていない | 5. 全くしていない | |
| 6. 家庭で食材を調理しない/食べない | | |

問 9. ご家庭で食品を捨てる理由として多いものを教えてください。該当する選択肢 全てに○をつけてください。

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 1. 賞味期限 ^{*1} が過ぎたから | ※1: 「品質が変わらずにおいしく食べられる期限」 |
| 2. 消費期限 ^{*2} が過ぎたから | ※2: 「安全に食べられる期限」 |
| 3. 食べきれなかったから | |
| 4. 見た目やにおいが悪くなったから | |
| 5. 冷蔵庫に入れたまま忘れていた | |
| 6. 調理時に必要のない部分を捨てる (だいこんの葉を切り捨てるなど) | |
| 7. ほとんど食品ロスを出していない | |
| 8. その他 (|) |

問 10. 食品ロスを出さないために、あなたが普段行っていることは何ですか。該当する選択肢 全てに○をつけてください。

- | | |
|--|-----------|
| 1. いつ食べるか考えて購入する | |
| 2. 食品は必要な分だけ買う | |
| 3. 冷蔵庫や収納庫を定期的に整理整頓する | |
| 4. 賞味期限、消費期限の近い食品を早めに使う | |
| 5. 料理を作りすぎないようにする | |
| 6. 残った食材を別の料理に利用する | |
| 7. 飲食店では食べきれぬ量を注文する | |
| 8. 商品棚の手前にある (販売期限が近い) 商品を選ぶ「てまえどり」をする | |
| 9. 特に何もしていない | 10. その他 (|
| |) |

(市の施策の周知度)

問 11. 市が実施しているリサイクルに関する取り組みについて、知っているもの、利用したことがあるものはどれですか。取組ごとに①～③から1つ選び、○をつけてください。

市の取組	① 知っている	② 利用・参加したことがある	③ 知らない
1. 使用済小型家電の回収（市内 16 か所（民間事業所を含む）に回収ボックスを設置）			
2. 古紙類回収ステーションにおける回収（市内4か所の公共施設で実施）			
3. 衣類の回収（市内 16 か所（民間事業所を含む）に衣類回収ボックスを設置）			
4. 生ごみ堆肥化容器の斡旋補助（町会連合会の斡旋による購入に対する補助）			
5. エコストア・エコオフィス認定制度（簡易包装や買物袋持参運動など積極的に取り組んでいる店舗、事務所を市が認定）			
6. 出前講座（市民の皆さんが自主的に開催する学習会などに、市の職員を派遣する制度）			
7. ごみ収集アプリ（分別方法や収集日等がわかるスマートフォン用アプリ）			
8. てまえどりキャンペーン（スーパー等での食品廃棄を抑制するため、商品棚の手前から積極的に選ぶ運動）			
9. 3010 運動（宴会時の食べ残しによる食品ロス防止のため、始まり 30 分と終わりの 10 分は、自分の席に座って料理を食べましょう等の運動）			
10. ひろさきタバスケ（フードシェアリングサービスを利用した食品ロスマッチング）			
11. 再生資源回収運動（集団回収への報奨金制度）			
12. 廃棄物減量等推進員（町内のごみ問題を把握し、ごみの適正排出、分別促進、不法投棄防止のための指導等を行う）			

ごみ減量・リサイクルに関する事業所アンケートのお願い

事業者の皆様には、日頃より本市の廃棄物行政にご理解とご協力を賜り、誠にありがとうございます。

本市では現在、次期「弘前市一般廃棄物処理基本計画」（計画期間：令和 8 年度～令和 17 年度）の策定作業を進めております。現在、本市のごみ排出量は県平均や全国平均と比較して多く、リサイクル率も低い状況が続いています。このため、ごみ排出量の削減やリサイクル率の向上に向けて、市民・事業者・行政が一体となり、これまで以上に施策や取組を進めていく必要があります。

本アンケート調査は、事業所から排出されるごみの実態を把握するとともに、ごみ減量・リサイクルに関する取組やご意見をお伺いし、より実効性の高い計画を策定するために実施するものです。市内の事業所から、無作為に抽出した 200 事業所にお送りしております。

お忙しいところ恐れ入りますが、本アンケートの趣旨をご理解いただき、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

令和 7 年 8 月 弘前市 市民生活部 環境課

○回答方法（以下①②のどちらかの方法でご回答をお願いします）

①郵送での回答

別添の調査票に直接ご記入いただき、同封の返信用封筒に入れ、郵便ポストへ投函（切手貼付不要）してください。住所・事業所名をご記入いただく必要はありません。

②インターネットによる回答【推奨】

下記 URL または右の QR コードよりご回答をお願いします。

<https://forms.office.com/r/5gzsD43nXV>

- ・回答の際は、右上にある番号（6 桁）を入力してください。
- ・インターネット回答用番号は、郵送とインターネットの重複回答を避けるためのもので、事業所が特定されることはありません。
- ・インターネットで回答していただきましたら、郵送での回答は必要ありません。

ご回答は、**令和 7 年 9 月 26 日（金）**までをお願いします。

QR コード

○個人情報の取り扱いについて

このアンケートは無記名です。回答はすべて統計処理し、個々の調査票が公表されることはございません。また、ご回答いただきました内容は、本調査の目的以外に使用することはありません。

【お問合せ先】

弘前市 市民生活部 環境課
ゼロカーボンシティ推進係
電話：0172-32-1969
(月～金 ※祝日除く 午前 8 時 30 分～午後 5 時)

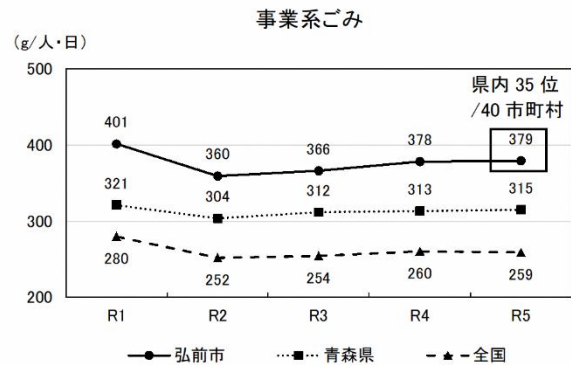
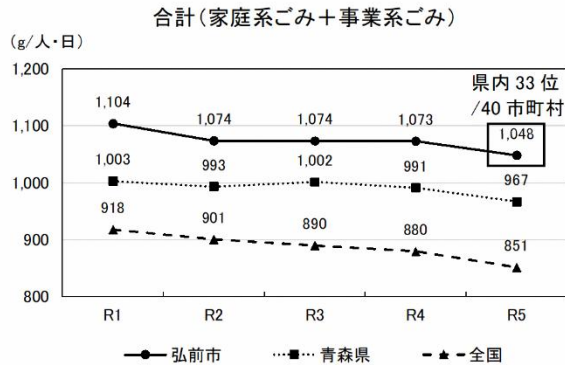
【業務委託先】（アンケート返送先）

株式会社復建技術コンサルタント 環境部
電話：022-217-6801
(月～金 ※祝日除く 午前 9 時～午後 5 時)

【参考】弘前市のごみの現状

●ごみの量

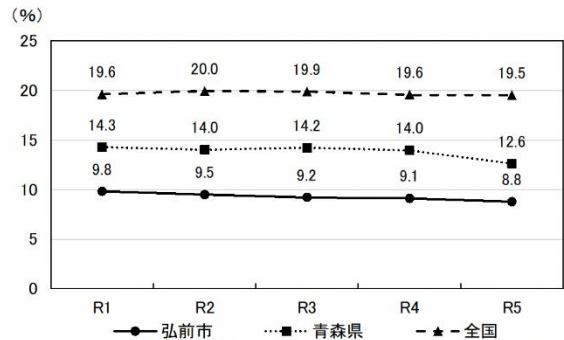
本市のごみ排出量は、全国及び青森県と比較して多いのが現状です。



市民一人1日当たりのごみ排出量の推移(令和元年度～令和5年度)

●リサイクル率

本市のリサイクル率は、10%未滿で推移しており、全国平均(20%前後)及び県平均(13%前後)を下回る状況が続いています。



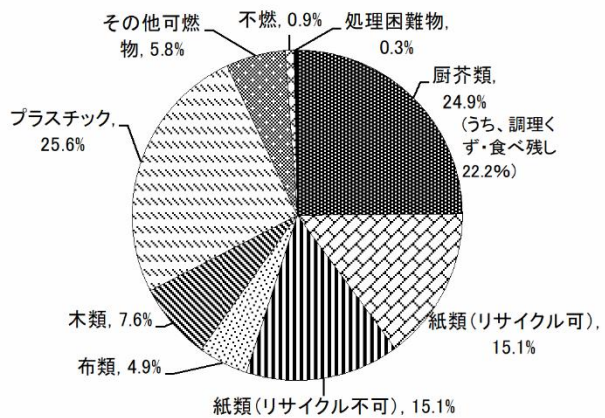
リサイクル率の推移(令和元年度～令和5年度)

●事業系ごみの分別状況

事業系ごみの分析結果を見ると、厨芥類(食品ロス)が全体の約25%を占めており、なかでも調理くずや食べ残しが約22%と大半を占めています。ごみ減量を進めるうえで大きな課題である食品ロス削減の取り組みにご協力をお願いします。

また、リサイクル可能な紙類は約15%を占めており、分別の徹底により、さらなる資源化とごみの減量が期待されます。

さらに、プラスチック類も約26%と高い割合を占めています。令和8年度から開始を予定している「プラスチック資源」の一括回収により、プラスチック資源の再資源化・ごみ減量の推進を図っていく方針です。本格導入の際は改めて周知いたしますので、ぜひご協力をお願いします。



ごみ組成分析調査結果(事業系燃やせるごみ)
(平成27年度～令和2年度)

(貴事業所におけるごみの処理状況について)

問2. 貴事業所は住宅を併設していますか。該当する選択肢1つに○をつけてください。

- 1. 併設している ⇒問3へ
- 2. 併設していない ⇒問4へ
- 3. その他 () ⇒問4へ

問3. 【問2で「1. 併設している」と回答した方にお伺いします】

貴事業所から排出されたごみの排出方法について、該当する選択肢1つに○をつけてください。

- 1. 事業系ごみと家庭系ごみは分別して排出している
- 2. 事業系ごみと家庭系ごみを混合して排出している
- 3. その他 ()

問4. 【全ての方にお伺いします】

貴事業所のごみ処理体制について、該当する選択肢全てに○をつけてください。

- 1. 収集運搬許可業者と契約している ⇒問5へ
 - 2. 事業所自身で収集運搬している
 - 3. 町会の集積所に出している
 - 4. 事業所の敷地前に出している
 - 5. 入居している建物の管理会社等に任せているため分からない
 - 6. その他 ()
- } { 2~6の
いずれかを
選択された方
⇒問6へ

問5. 【問4で「1. 市の収集運搬許可業者と契約している」と回答した方にお伺いします】貴事業所が業者と契約している分別区分について、該当する選択肢全てに○をつけてください。

- 1. 可燃ごみ
- 2. 大型ごみ
- 3. 資源物
- 4. その他 ()

問6. 【全ての方にお伺いします】

貴事業所から排出されるごみの種類について、該当する選択肢全てに○をつけ、排出量が多い上位3項目の番号とおおよその排出量を回答してください。

1. 段ボール	} { 1~4のいずれかを 選択された方 ⇒問7にご回答ください
2. 新聞・チラシ	
3. OA用紙、雑紙、雑がみ（メモ用紙、紙袋、包装紙など）	
4. 紙パック	
5. 機密文書	
6. 資源化できない紙（複写伝票、シュレッダーにかけた紙など）	
7. 木くず（剪定枝を除く）	
8. 剪定枝	
9. 刈草	
10. 食品残さ（調理くず、古くなった食品、食べ残しなど）（10を選択された方）	⇒問8にご回答ください
11. 従業員が消費した飲料・食料のプラスチック容器	（11を選択された方） ⇒問9にご回答ください
12. その他（	）

排出量が多いごみ上位3項目と排出量の回答欄

排出量	1番多い	2番目に多い	3番目に多い
ごみの種類の 項目番号			
おおよその排出量	kg/月	kg/月	kg/月

問7. 【問6で1~4のいずれか1つでも選択された方にお伺いします】

貴事業所では古紙類をどのように処理していますか。該当する選択肢全てに○をつけてください。

1. 市の中間処理施設（焼却施設）に搬入している
2. オフィス町内会を活用している
3. その他のリサイクル業者に引き渡している
4. その他（
）

(貴事業所におけるごみ減量・リサイクルに関する取組状況について)

問 8. 【問 6 で「10. 食品残さ」を選択された方にお伺いします】

貴事業所では食品残さを減らすためにどのような取組を実施していますか。該当する選択肢全てに○をつけてください。

1. 規格外食材の販売や加工品への利用
2. 調理方法の工夫による歩留まりの改善
3. 少量メニューの導入やバラ売り販売
4. 値引き・ポイント付与による売り切り
5. てまえどりキャンペーン（商品棚の手前から積極的に選ぶ運動）への参加
6. 3010 運動（宴会時の始まり 30 分と終わりの 10 分は、自分の席に座って料理を食べましょう等の運動）への参加
7. 料理の持ち帰り希望への対応
8. 期限間近の食品等を扱うマッチングアプリ「ひろさきタバスケ」の活用
9. フードバンク・こども食堂等への食品提供
10. 飼料・肥料・燃料等へのリサイクル
11. 特に何も行っていない
12. その他（)

問 9. 【問 6 で「11. 従業員が消費した飲料・食料のプラスチック容器」を選択された方にお伺いします】

貴事業所では、プラスチックの減量・リサイクルのためにどのような取組を実施していますか。該当する選択肢全てに○をつけてください。

1. 使い捨てのプラスチック製品を使用しないようにしている
2. プラスチックの代替品がある場合にはそちらを選んでいる
3. 従業員にプラスチックごみを減らすよう教育している
4. 従業員にマイバッグやマイボトルの使用をすすめている
5. ペットボトルの使用を控えている
6. ペットボトルを分別している
7. ペットボトル以外のプラスチック容器を分別している
8. 特に取り組んでいない
9. その他（)

(問 13 の続き)

3. 事業系ごみ適正排出指導（ごみ排出ルールの確認、指導）
4. ひろさきタバスケ（フードシェアリングサービスを利用した食品ロスマッチング）
5. エコストア、エコオフィス認定制度（環境問題に積極的に取り組んでいる事業所を市が認定する制度）
6. てまえどりキャンペーン（スーパー等での食品廃棄の抑制を目的として、商品棚の手前から積極的に選ぶため、ポスターやポップを掲示）
7. 3010 運動（宴会時の食べ残しによる食品ロス防止のため、始まり 30 分と終わりの 10 分は、自分の席で料理を食べきる啓発ポスターやポップを掲示）
8. ごみ減量化・資源化の協定（市と市民団体や事業者と協定を締結）
9. 事業系ごみガイドブック等の配布

(今後の市の施策について)

問 14. 本市において事業系ごみの減量・リサイクルを進めていくためには、行政がどのような対策を実施する必要があると考えますか。該当する選択肢全てに○をつけてください。

1. ごみ処理手数料を高くする
2. 生ごみや紙といった廃棄物の種類ごとの減量・資源化制度を構築する
3. オフィス町内会の更なる推進を行う
4. 事業者向けの減量・リサイクルに関するマニュアルを作成する
5. 地域・商店街レベルでの減量・資源化制度を構築する
6. 優良業者（ごみの排出やリサイクルに関して積極的に取り組んでいる事業者）に対する認定制度を充実させる
7. ルールを遵守していない事業者へ（分別を守らない等）の指導強化
8. 一定規模以上の事業者へ減量計画等の作成を義務付ける
9. 他の事業所で行われているリサイクル事例の紹介
10. 同業種・異業種間で、情報交換や取組の意見交換ができる場の提供
11. ごみ減量・リサイクルの推進に役立つ情報提供の充実
12. わからない
13. その他（)

問 15. ごみ減量やリサイクルについて、市から事業所の皆様へ情報提供を行う場合、どの媒体が利用しやすい（伝わりやすい）ですか。特に利用しやすいと思うものを3つまで選び、番号を○で囲んでください。

1. 広報ひろさき
2. 市役所のホームページ
3. 事業系ごみガイドブック・事業系ごみ分類早見表
4. 上記以外のチラシや冊子
5. 新聞
6. テレビ、ラジオ
7. メール配信
8. スマホアプリ
9. SNS（LINE、X（旧 Twitter）、Facebook）
10. その他（）

（その他（市の施策に対するご意見等））

問 16. 本市のごみ行政における課題・問題点、今後の方向性等についてご意見等ございましたら、ご自由にお書きください。

アンケートにご協力いただきありがとうございました。

本調査票を返信用封筒に入れ、令和7年9月26日（金）までにご投函くださいますようお願いいたします（切手は不要です）。

5. 用語解説

【い】

一部事務組合

地方自治法第 284 条第 2 項の規定より、複数の普通地方公共団体や特別区が、行政サービスの一部を共同で行うことを目的として設置する組織。略称は一組（いちくみ）。

【地方自治法第 284 条第 2 項】

普通地方公共団体及び特別区は、その事務の一部を共同処理するため、その協議により規約を定め、都道府県の加入するものにあつては総務大臣、その他のものにあつては都道府県知事の許可を得て、一部事務組合を設けることができる。この場合において、一部事務組合内の地方公共団体につきその執行機関の権限に属する事項がなくなったときは、その執行機関は、一部事務組合の成立と同時に消滅する。

一般廃棄物

一般家庭から排出される廃棄物や、事業所から排出される燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類などの産業廃棄物以外の廃棄物。

一般廃棄物処理実態調査

一般廃棄物行政の推進に関する基礎資料を得るために、毎年度環境省が実施している調査。調査対象は全国の市町村及び特別地方公共団体で、調査項目は、ごみ・し尿処理関係（ごみ計画収集人口、ごみの分別数、ごみの搬入量など）、事業経費関係（廃棄物処理に係る歳入・歳出）、施設整備状況調査（中間処理施設、最終処分場）など。

【う】

埋立処分

焼却灰や燃やせないごみなどの廃棄物を土壌で被覆する最終処分の方法。

【え】

エコクッキング

環境に配慮して「買い物」から「調理」、「食事」、「片付け」までを行うことを、エコクッキングと言う。食材の輸送にかかる環境負荷（フードマイレージ）が少ない食材として地元産品を選ぶことや、食品ロス削減のために必要量を購入すること、過剰な調理くずを出さないように調理すること、調理に伴うエネルギーを減らすこと、調理した食事をきちんと食べることなど、様々な取組がある。

エコストア・エコオフィス制度

ごみの減量やリサイクルの推進、省エネルギーなど、環境にやさしい活動を行っている店舗、事務所を「エコストア・エコオフィス」として認定し、その取組を応援していこうという制度。

SNS（ソーシャルネットワーキングサービス：Social Networking Service）

人と人とのつながりを促進・サポートする、コミュニティ型のウェブサイト。また、友人・知人間のコミュニケーションを円滑にする手段や場を提供したり、趣味や嗜好、居住地域、出身校、あるいは「友人の友人」といったつながりを通じて新たな人間関係を構築する場を提供する、会員制のサービス。

SDGs 未来都市

地方創生 SDGs の達成に向け、優れた SDGs の取組を提案して、内閣府から選定された都市のこと。弘前市は、令和 5 年 5 月に青森県内自治体で初めて選定された。

【お】

オフィス町内会

会員となった排出事業者のもとに、古紙回収事業者が回収定期便を運行し、古紙を無料で回収する取組。複数の事業所間を共通の回収便が運行することで、量的・コスト的にメリットを生み出している。回収された古紙は製紙会社に搬入され、リサイクルされる。なお、機密文書は有料となる。

折り畳み収納枠

屋外のごみ収集場所に設置する、折り畳み・移動・収納が容易な箱状の枠。カラスや犬猫にごみが荒らされることを防止したり、景観の保護などを目的として設置される。ボックスなどの設置場所に制限のある都市部においても利用が可能のため、近年導入する自治体が増加している。

温室効果

大気が地球表面から放出された熱（赤外線）の一部を吸収することにより熱が逃げにくくなること。または、その結果により地球表面の温度が上昇すること。

温室効果ガス

大気を構成する成分のうち、温室効果をもたらすもの。主に二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、フロン類がある。

【か】

環境配慮型製品

環境に配慮した製品やサービスを指す。第三者機関による環境ラベルの認証を得ているもののほか、各社が自社基準で環境配慮型製品を定めるものもある。

合併処理浄化槽

トイレの排水と生活雑排水を併せて処理する浄化槽のこと。

きょうぎつぶつ 夾雑物

本来入っているべきではない物。余計なもののこと。

行政回収

行政が主体となって、ごみの収集・分別を行うこと。

【く】

グリーン購入

製品やサービスを購入する際に、環境を考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入すること。

グリーン製品

リサイクル素材の使用など環境への配慮がある仕様の製品のこと。製品には下記のような環境ラベルが付いている。



【け】

下水道

主として市街地における雨水及び汚水を集める水路のこと。雨水や汚水を地下水路で集めたのち、公共用水域へ排出するための施設・設備である。

減量化

ごみの排出量を削減すること。

減量計画書

事業所から排出される事業系ごみの種類や量、処理方法、ごみの減量化・資源化を推進する取組の状況などを記載した書類。

【こ】

公共用水域

河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他の公共用に利用される水域及びこれに接続する公共溝きよ、かんがい水路その他公共用に利用される水路のこと。

広域連合

全国の様々な広域的ニーズに柔軟かつ効率的に対応し、権限委譲の受け入れ体制を整備するため、平成7年6月から施行されている制度で、都道府県、市町村、特別区が設置することができる。

現在、ごみ処理や消防などの事務を中心に一部事務組合が広く活用されているが、同一の事務を持ち寄って共同処理する一部事務組合に対して、広域連合は多角的な事務処理を通じて広域的な行政目的を達成することが可能な仕組である。

【多角的な事務処理の例】

市町村の一般廃棄物に関する事務と都道府県の産業廃棄物に関する事務を広域連合で実施し、広域的・総合的なごみ処理行政を推進する。

(公財) 日本容器包装リサイクル協会

「容器包装リサイクル法」の規定に基づく指定法人として、特定事業者などからの受託により、市町村から委託される分別基準適合物の再商品化を行い、あわせて、再商品化事業に関する普及・啓発および情報の収集・提供などを行う公益財団法人。

古紙リサイクルエコステーション

事業者・民間団体等が設置している、家庭や事業所から排出される古紙類（新聞、雑誌、ダンボールなど）を気軽に持ち込むことが可能な回収施設（ステーション）。持ち込める古紙類は、一般家庭から排出されるものに限り、事業所から排出される古紙類の持ち込みはできない。

ごみ処理の広域化

複数の市町村が共同でごみ処理施設を運営・集約し、効率的かつ適正に廃棄物を処理すること。

【さ】

サーキュラーエコノミー（循環型経済）

資源を効率的に循環させ、持続可能な社会の実現と経済成長の両立を目指す経済システムのこと。

これまでの「生産→利用→廃棄」という一方通行の経済活動は、リニアエコノミー（線型経済）と呼ばれ、製品やサービスの利用後に大量の廃棄物が発生することが課題となっていた。サーキュラーエコノミーは、資源の回収や再利用を前提とすることで、経済活動を行いながらも資源投入量を抑え、廃棄物を出さないことを目指すものである。

サーマルリサイクル

ごみを単に焼却処理するのではなく、焼却の際に発生する熱エネルギーを回収・利用すること。

災害廃棄物

地震や水害などの自然災害で発生する「がれき」や「片付けごみ」などの一般廃棄物。

最終処分量

収集・運搬された後に焼却などの中間処理を経て、最終的に処分される量のこと。最終処分を、埋立処分、海洋投入処分または再生と位置づけており、海洋投入は埋め立てが困難な場合にのみ行う。最終処分のほとんどは埋立処分である。

再生資源回収運動

町会・子ども会・老人会・PTAなどの団体が、回収の日時・場所を決め、家庭から排出される古紙類やかん、びんなどの資源物を回収業者に引き取ってもらう、自主的なリサイクル活動のこと。

産業廃棄物

事業活動に伴って生じた廃棄物で燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類やその他政令で定める廃棄物のこと。

3キリ運動

食品ロスを削減するための3つの取組（「使いキリ」「食べキリ」「水キリ」）を総称して「3キリ運動」と言う。食品ロスの削減のため、様々な自治体や事業者などが3キリ運動を呼びかけている。

さんまるいちまる 3010運動

会時の食べ残し（食品ロス）を減らすため、乾杯後の30分間と終了前10分間は席を立たずに料理を楽しむキャンペーン。

【し】

資源化

排出されたごみをそのまま、または何らかの処理を行い、原材料や燃料などとして使用すること。古紙から再生紙を製造したり、廃ペットボトルを衣類や繊維、プラスチックの原材料に加工するなど、様々な資源化が行われている。

資源物の回収ステーション

家庭や事業所から排出される資源物を気軽に持ち込むことが可能な回収施設（ステーション）。主体は弘前市で、新聞、雑誌・雑がみ、衣類、小型家電を対象としている。

持続可能な開発目標（SDGs）

持続可能な開発目標（SDGs）とは、貧困、不平等・格差、気候変動による影響など、世界のさまざまな問題を根本的に解決し、すべての人たちにとってより良い世界をつくるために設定された、世界共通の目標である。

2015年9月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標である。17のゴール・169のターゲットから構成されている。

しさ（し渣）

し尿以外の混入物で、スクリーンによって除去された夾雑物、固形物（紙、布、ビニール類など）のこと。

市町村一般廃棄物処理システム評価支援ツール

市町村が一般廃棄物処理システムを評価することができるよう、環境省が公表しているツールのこと。ごみ排出量やリサイクル率、ごみ処理経費などについて、全国の自治体と比較を行うことで、客観的な評価を行うことができる。「市町村一般廃棄物処理システム比較分析表」を作成することにより、住民及び事業者に公表することも可能である。

実質リサイクル率

リサイクル率は一般的に行政回収分のみで算出されるが、実質リサイクル率は行政回収と民間回収のから算定されたリサイクル率。

指定袋

ごみを収集場所に排出する際に使用する袋を、自治体が独自に指定すること。またはその袋のこと。

し尿

人の体から排出される大便と小便の混合物のこと。一般廃棄物は「ごみ」と「し尿」に分類される。

諮問機関

行政の諮問に応じて、学識経験者などが審議・調査を行い、意見を答申する機関のこと。

収集量

一般廃棄物の合計量（トン）のこと。搬入されたごみ量の実数に基づき、減量化の達成状況や処理計画の策定、1人1日あたりのごみ量算出などに活用される。

集団回収量

同じ地域に住む人々が、一定の時間と場所を決めて、古紙などの再生資源を大量に集めて回収業者に引き渡すことを集団回収という。集団回収量は、集団回収によって集められた量のこと。本市においては、集団回収を再生資源回収運動という名称で実施している。

循環型社会

大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会に代わるものとして提示された概念のこと。

まず、製品などが廃棄物となることを抑制し、次に排出された廃棄物についてはできるだけ資源として適正に利用し、最後にどうしても利用できないものは適正に処分することが確保されることにより実現される、「天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された社会」としている。

浄化槽

し尿や生活排水を浄化処理して放流するための施設のことで、下水道が整備されていない地域で設置されている。また、下水道の整備により使用されなくなったものが地中に埋まっているケースも多くみられる。

蒸気タービン

蒸気を持つ熱エネルギーを、羽根車を回す回転エネルギーに変換する装置で、原動機の一つである。高温高圧の水蒸気をノズルまたは固定羽根を通して噴出・膨張、あるいは方向変化させて高速の蒸気流をつくり、これを軸に取り付けた羽根に衝突させて羽根車を回転させ、軸を回転させることで回転エネルギーを生み出す。

簡単に言えば、水車が水の力で、風車が風の力で回転しているのと同じように、蒸気力で羽根車を回転させようとするのが蒸気タービンの原理である。

燃やしたときに出る排ガスの熱を利用して蒸気をつくり、タービンを回して発電している。

焼却灰

燃やせるごみを焼却処理した際に残った燃え殻のこと。焼却時に発生する排ガスに含まれるばいじんである飛灰と区別して主灰ともいう。

消費期限

開封していない状態で、表示されている保存方法に従って保存したときに、食べても安全な期限のこと。

賞味期限

開封していない状態で、表示されている保存方法に従って保存したときに、おいしく食べられる期限のこと。ただし、賞味期限を過ぎても食べられなくなるとは限らない。

食品ロス

食品廃棄物のうち、本来食べられるにもかかわらず捨てられたものを「食品ロス」と言う。食品ロスには、売れ残りや調理のし忘れで手付かずのまま消費・賞味期限が過ぎてしまったもの（直接廃棄）、野菜・果物などの皮を食べられる部分までむき過ぎてしまったもの（過剰除去）、家庭や飲食店などで食べ残してしまったもの（食べ残し）がある。

新型コロナウイルス

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、重症急性呼吸器症候群コロナウイルス 2（SARS-CoV2）による感染症で、2020年1月30日にWHOにより国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態（PHEIC）が宣言された。

日本でも感染が拡大し、外出自粛が推奨された。2023年5月4日に緊急事態宣言は解除され、日本でも2023年5月8日に5類感染症に移行したが、ウイルスが変異するので、流行を繰り返している。

【す】

水源涵養

森林（特に水源涵養林）の土壌が、雨水をスポンジのように蓄え、少しずつ川や地下水へ送り出す働きのこと。

水洗化

水洗便所及び下水道を普及させること。環境省一般廃棄物処理実態調査では、水洗化率は水洗便所を使用している人の率として合併処理浄化槽人口を含めた値としている。

ステーション収集方式

あらかじめ決められた集積所に、各家庭からごみや資源物を排出し、それを収集する方式のこと。弘前市では、収集効率向上の観点から「毎戸収集方式」から「ステーション収集方式」への移行を進めている。

スラグ

金属を製錬する際に、熔融した金属から分離すること。道路の路盤材やコンクリート骨材として広く用いられる。

【せ】

生活雑排水

生活排水のうち、トイレの排水を除いたものを生活雑排水という。

生活排水

台所、トイレ、風呂、洗濯などの日常生活からの排水のこと。1人が1日に使う水の量は230リットルにのぼる。

生活排水処理率（汚水衛生処理率）

下水道のほか、農業集落排水施設、コミュニティ・プラント（地域し尿処理施設）、合併処理浄化槽などにより、汚水が衛生的に処理されている人口の割合を表したもの。

なお、現在水洗便所設置済人口とは、水洗便所を設置・使用している人口であり、下水道などの整備済区域であっても下水道などに接続していない人口、生活雑排水を処理しない単独処理浄化槽を設置している人口は除かれている

$$\text{生活排水処理率（\%）} = \text{現在水洗便所設置済人口} / \text{住民基本台帳人口} \times 100$$

セル方式

廃棄物最終処分場において、1日分の廃棄物を覆土で囲み、セル（小さな区画）状にして埋め立てる手法

【そ】

組成分析調査

家庭や事業所から排出されるごみに対して、どのような種類の廃棄物がどの程度含まれているか調査すること。調査方法には、収集したごみを開封して調査する方法や、調査対象者（排出者）からの自己申告などがある。

【た】

堆肥（たい肥）

生ごみや家畜の糞尿、わら、剪定枝、落ち葉、おがくずなどの有機物を堆積し、微生物によって完全に分解して作った肥料のこと。

多量排出事業者

事業活動に伴い多量の一般廃棄物を排出する事業者のこと。

多量排出事業者の定義は自治体により異なるが、条例により明確に定義づけている場合もある（ごみ処理施設への搬入量が一定量以上である、延べ床面積が一定以上の建築物を有しているなど）。

単独処理浄化槽

トイレの排水だけを処理する浄化槽のことで、生活雑排水は処理しない。単独処理浄化槽は、生活雑排水も併せて処理する合併処理浄化槽に比べて、BODの排出量が8倍にもなる。このため、平成12年に浄化槽法が改正され、単独処理浄化槽の新設は原則として禁止された。既に設置されている単独処理浄化槽の使用者は、合併処理浄化槽へ転換が求められており、単独処理浄化槽の新設は、浄化槽法で禁止されている。

【ち】

中間処理

廃棄物を減量・減容化、安定化、無害化、資源化すること。具体的には、廃棄物の性状に応じて焼却、破碎・選別、圧縮・成形、中和、脱水などの処理を行う。

町内一斉清掃

廃棄物処理法第5条第3項に基づき、清潔な住みよいまちづくりのために、年に2回（春・秋）、各町会で清掃している。

【廃棄物処理法第5条第3項】

建物の占有者は、建物内を全般にわたって清潔にするため、市町村長が定める計画に従い、大掃除を実施しなければならない。

地球温暖化

大気中に含まれる二酸化炭素（CO₂）等の「温室効果ガス」が大気中に放出され、地球全体の平均気温が上昇している現象のこと。

地球規模で気温が上昇すると、海水の膨張や氷河などの融解により海面が上昇し、気候変動により異常気象が頻発する恐れがあり、自然生態系や生活環境、農業などへの影響が懸念されている。

直接搬入量

ごみを排出者自らが処理施設に直接持ち込んだ量のこと。

【て】

デコ活

環境省が推進する「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動」の愛称である。二酸化炭素（CO₂）を減らす（DE）脱炭素（Decarbonization）と、環境に良いエコ（Eco）を含む“デコ”と活動・生活を組み合わせた言葉。

出前講座

出前講座は、市民が自主的に開催する学習会などに、市の職員を派遣する制度。市民の興味がある市の制度や取組などに、情報を積極的に提供して行政への理解を深めるとともに、行政についてともに考え、参加してもらうことを目的としている。

展開検査

収集・搬入されたごみや産業廃棄物を検査スペースに広げ、不適合な廃棄物（産業廃棄物、危険物、禁忌品など）が混入していないかを手作業や目視で調べる検査。

【な】

生ごみ堆肥化容器（コンポスト容器）

昭和 63 年度に船沢地区をモニターとして指定したことを始まりに、各町会の回覧板を通じ、希望者に対して生ごみ堆肥化容器の斡旋を行っている。その斡旋した分について、1 基あたり 2,000 円を補助金として、町会連合会に交付、町会連合会から販売業者に支払われている。

家庭から出るごみの約半数が生ごみであることから、今後の一層の普及により、大きなごみの減量効果が期待されている。

生ごみ水切りチャレンジモニター事業

生ごみの水切りの推進及び効果などを検証するために、モニターを公募し、アンケート調査などにより得られたデータをもとに減量効果の検証を行うとともに、生ごみの水切りを市民に啓発していくための事業で、平成 25～26 年度に実施した。

【ね】

ネット・ゼロ（排出・吸収量ゼロ）

ネット・ゼロ（net zero）とは、正味・実質という意味の英単語「net」と排出量ゼロの「zero」を組み合わせた言葉。再生可能エネルギーの導入や省エネにより、そもそもの温室効果ガスの排出量を削減するとともに、発生した温室効果ガスを、植林や森林保全活動などの取り組みで吸収・固定することによって、活動全体の排出量が差し引きゼロになる状態。

【の】

農業集落排水施設

農村（農業振興地域）の生活環境の向上・農業用水の水質保全などを目的として、各家庭や施設から排出された汚水を処理場に集め、きれいにして川に戻す施設のこと。下水道と仕組みは同じだが、農村部では小さな集落が散在していることが多いため、下水道よりも小さい集落単位の規模で汚水を集め効率的に処理を行い、農業用水路や河川に戻している。

野焼き

廃棄物を屋外で焼却設備を用いずに焼却すること。野焼きを行うと煙や悪臭が公害の原因となるほか、焼却温度が最高で約 300 度にしか達しないため、ダイオキシン類が発生しやすいといった問題点があり、廃棄物処理法で禁止されている。

【は】

廃棄物

廃棄物処理法において、「ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体その他の汚物又は不要物であつて、固形状又は液状のもの（放射性物質及びこれによって汚染された物を除く。）」と定義される。排水は原則として含まれない。

廃棄物減量等推進員

ごみの適正な処理を図り、清潔で住みよいまちづくりのため設けられた制度であり、地域のごみ問題を把握し、廃棄物の減量化、再利用を促進していくための活動を行っている。

バイオマス

バイオマスとは、生物資源 (bio) の量 (mass) を表す概念で、「再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの」。太陽エネルギーを使って水と二酸化炭素から生物が光合成によって生成した有機物であり、ライフサイクルの中で生命と太陽エネルギーがある限り持続的に再生可能な資源である。

適切に利用することで大気中の二酸化炭素を増加させないカーボンニュートラルの実現に寄与できる可能性がある。

(参考) バイオガス

生ごみや家畜排泄物、食品加工残渣、各種汚泥などの有機性資源 (バイオマス) を原料として、メタン発酵によって生産されるガスのことで、発電などに用いられる。

破碎

廃棄物のリサイクル・処理方法の 1 つ。廃棄物を砕き、減容化すること。破碎の原理、作用力などによって、せん断、圧縮、衝撃、摩擦のように分類される。選別や焼却の前段階の工程として設けられることがある。

【ひ】

BAU（現状すう勢：Business As Usual）

追加の対策を講じずに、現状のまま推移した場合の状態のこと。

BOD（生物化学的酸素要求量：Biochemical oxygen demand）

水中の有機物が微生物の働きで分解されるときに消費される酸素の量のこと。有機性の汚れが大きければ、それだけ酸素要求量が多くなるため、BODの数値が大きくなる。逆にきれいな水はBODの数値が小さくなる。

（参考）COD（化学的酸素要求量：Biochemical oxygen demand）

海水などに含まれる有機物などを、酸化剤を用いて一定の条件のもとで酸化するとき消費される酸化剤の量を、酸素の量に換算したもの。

水中に存在する有機物の量が多く、水質汚濁の程度が大きければ、CODの数値は大きくなる。河川における有機物による水質汚濁の指標としては、BODが用いられているが、海域や湖沼ではCODが使われる。

PDCA サイクル

業務プロセスの管理手法の一つ。計画の策定（Plan）、施策の実施（Do）、計画の評価（Check）、計画の改善（Action）の4つのサイクルを繰り返し行うことで、継続的にプロセスを改善していく手法のこと。

1人1日当たり

1年間のごみの排出量やごみ処理にかかった経費などを、人口×365日で割ったもの。自治体ごとに人口が異なり、ごみ排出量やごみ処理経費の総量では、他自治体と比較ができないことから、1人1日当たりに換算してわかりやすい形で示している。

ひろさきタバスケ

弘前市内のお店（協力店）と利用者（ユーザー）とを食品ロスの削減をテーマにつなぐ、マッチングサービス。協力店は消費期限が近いなどを理由に早めに売り切りたい食品を廃棄することなく売却し、利用者はその商品を定価よりお得に購入することができる。

【ふ】

4R（フォーアール）

リフューズ（Refuse）、リデュース（Reduce）、リユース（Reuse）、リサイクル（Recycle）のごみを減らすためのRではじまる4つの行動。これまでの3R（リデュース、リユース、リサイクル）に「リフューズ（ごみになるものを受け取らない・作らない）」を加えた。

リフューズ（Refuse：廃棄物の発生回避）

ゴミになるものを極力受け取らない・断る取組。レジ袋や無料の粗品など、不要なものを断ることで廃棄物の発生を元から防ぐ。

リデュース（Reduce：廃棄物の発生抑制）

ごみとなるものを減らす取組。詰替品やばら売り品などを購入し、最後まで使い切る、ものを修理して長く大切に使う、3キリ運動（使いキリ、食べキリ、水キリ）など、ごみになる物を減らす。

リユース（Reuse：再利用）

一旦使用された製品を回収し、必要に応じて適切な処置を施しつつ製品として再利用を図る。または、再利用可能な部品の利用を図る。

リサイクル（Recycle：再資源化）

一旦使用された製品や製品の製造に伴い発生した副産物を回収し、原材料としての利用（マテリアルリサイクル）、焼却熱のエネルギーとしての利用（サーマルリサイクル）、さらに、化学的に処理（石油からできているプラスチックをもう一度油に戻すなど）して化学原料として利用（ケミカルリサイクル）を図る。

不法投棄

廃棄物処理法第16条では、「何人も、みだりに廃棄物を捨ててはならない。」とされており、この規定に反して廃棄物を投棄することを「不法投棄」という。この規定は、産業廃棄物に限らず、一般廃棄物を含めた全ての廃棄物に適用される。

【ま】

毎戸収集方式

各家庭の玄関先などに出されたごみや資源物を収集する方式のこと。弘前市では、収集効率向上の観点から「毎戸収集方式」から「ステーション方式」への移行を進めている。

【み】

ミニ・キエーロ

土の中のバクテリアの働きで生ごみを分解する家庭用生ごみ処理機（消滅型生ごみ処理ボックス）である。これまでのコンポストと比べ臭いや虫の発生もなく、また堆肥になるのではなく土に消えてしまうので、使いやすく、生ごみ減量化に有効である。店舗等の事業用に大型化した「メガ・キエーロ」もある。

民間回収

民間事業者がごみを収集すること。ボックスの設置による店頭回収などを含む。

【む】

無作為抽出

市民等の、ある集団から標本（サンプル）を無作為に抽出する行為のことである。ランダムサンプリングとも呼ばれる。

【め】

メタン発酵

有機物を種々の嫌気性微生物の働きより分解し、メタンガスや二酸化炭素を生成すること。

【も】

もったいない・あおもり県民運動

青森県は、全国と比べて、ごみの排出量が多く、リサイクル率が低いという状況が続いていることから、この状況から脱却し、次世代に自然豊かな県を引き継ぐため、廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用などの環境への負荷の少ない活動や取組を、県民総参加のもと、全県的な運動として展開している。

【ゆ】

有料化

市町村が一般廃棄物処理についての手数料を排出者（住民）から徴収すること。一般に、手数料を上乗せせずに販売される一定の規格を有するごみ袋（指定袋）の使用を排出者に依頼する場合については、「有料化」に該当しない。

【ら】

ライフスタイル

人生観・価値観・習慣などを含めた個人の生き方。衣・食・住に関する選択の結果としての生活の様式・営み方。

【ゆ】

リサイクルプラザ

ごみ減量化やリサイクルへの関心を高めるための拠点施設のこと。

分別されたごみがどのように処理されリサイクルされていくかわかるように紹介した分別コーナーや、企業の環境への取組を紹介している多目的ギャラリー、児童の作品展示コーナー、紙漉体験教室の開催、更には映像によるごみの処理過程や分別についての学習など、総合学習機能を有する施設。

リサイクル率

1年間のごみの排出総量に対する、リサイクルした量の割合のこと。

リターナブル容器

一升びん、ビールびん、牛乳びん、清涼飲料びんなどのうち、繰り返し使用されるガラスびんのこと。小売店を通して回収された後、酒類・飲料・調味料メーカーで洗浄され、中味を詰めて再び商品として販売される。



弘前市一般廃棄物処理基本計画

令和8年4月発行

編集・発行 弘前市 市民生活部 環境課

〒036-8551 弘前市大字上白銀町 1-1

電話：0172-32-1969（直通） Mail：kankyou@city.hirosaki.lg.jp