

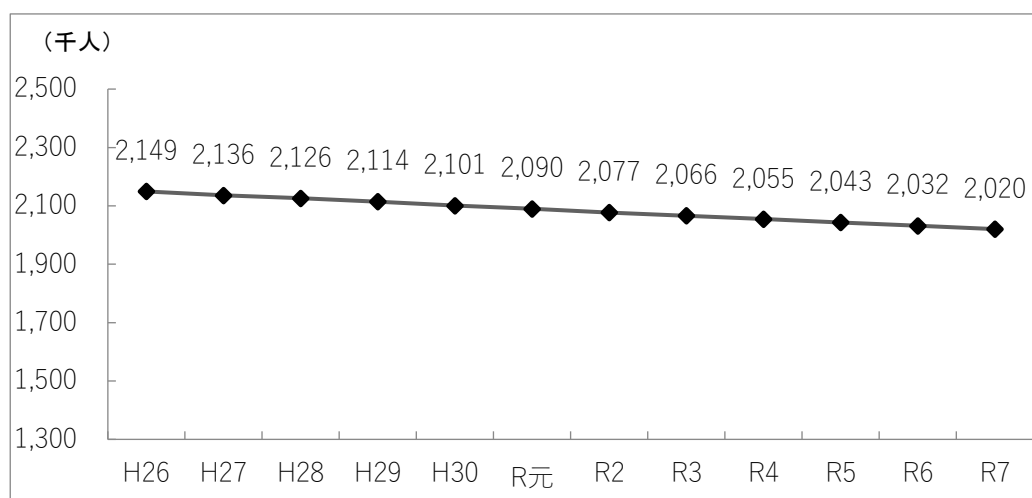
第 2 節 数値目標

1 一般廃棄物の将来推計

(1) 一般廃棄物の総排出量の将来推計

ア 人口の推計

一般廃棄物の総排出量のうち、生活系ごみは人口の推移に影響されるため、令和元年度から令和 7 年度までの各年度における人口を推計しました。



※H26～H30 年度については一般廃棄物処理実態調査人口（住民基本台帳ベース）による。R 元年度以降は、しあわせ信州創造プラン 2.0 における長野県人口の将来展望（一定の政策を講じた場合）を基に、資源循環推進課が推計。

図 2-2-1 長野県の人口の推移

イ 令和元年度から令和 7 年度までの排出量の推計

平成 26 年度から平成 30 年度までの排出量の過去 5 年間の傾向をもとに次のとおり推計を行いました。

なお、令和元年東日本台風災害により、令和 3 年頃まで災害廃棄物の排出が見込まれますが、今回はそれを除いて推計しています。

(ア) 生活系ごみの排出量の推計

1 人 1 日当たりの排出量について、過去 5 年間のトレンド（対数近似）から推計を行いました。

近年は減少傾向が続いており、今後も同様に推移していくことが見込まれます。

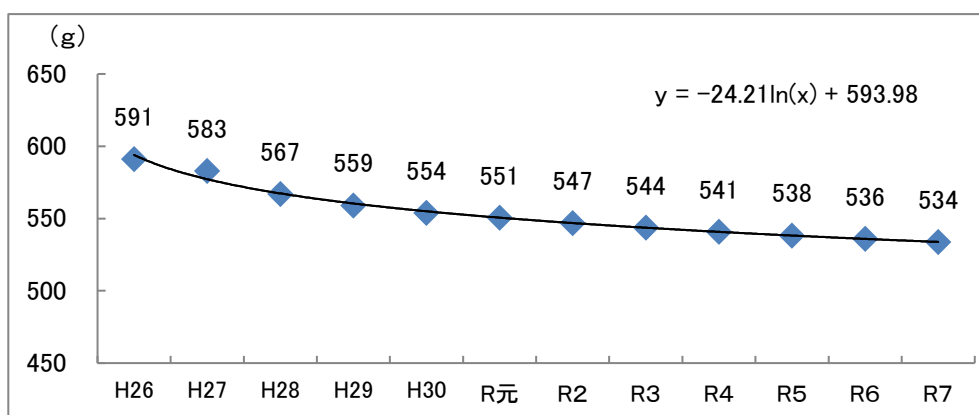


図 2-2-2 生活系ごみ 1 人 1 日当たりの排出量の推計

生活系ごみの排出量について、1 人 1 日当たりの生活系ごみ排出量と将来人口の推計値から、排出量を推計しました。

$$\text{生活系ごみ排出量} = \frac{\text{1 人 1 日当たりの生活系ごみ排出量 (g/人・日)}}{\text{生活系ごみ排出量 (g/人・日)}} \times \text{将来人口 (人)} \times \text{年間日数 (365 又は 366 日)}$$

年度	R 元	R2	R3	R4	R5	R6	R7
生活系ごみ排出量 (t)	419,930	415,736	409,931	405,552	401,404	398,533	393,640

表 2-2-1 生活系ごみ排出量の推計

(イ) 事業系ごみの排出量の推計

事業系ごみの排出量について、過去 5 年間のトレンド（対数近似）から推計を行いました。

近年は微増傾向にあり、今後も同様または横ばいに推移していくことが見込まれます。

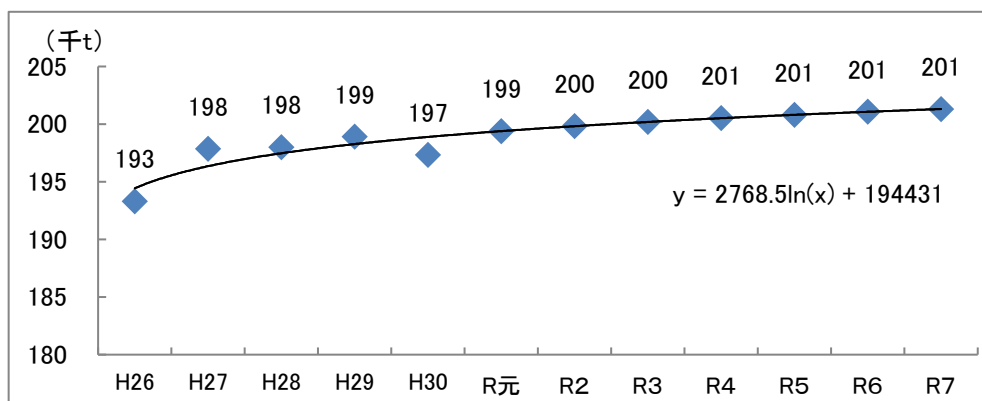


図 2-2-3 事業系ごみ排出量の推計

年度	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7
事業系ごみ 排出量 (t)	199,391	199,818	200,187	200,513	200,805	201,069	201,310

表 2-2-2 事業系ごみ排出量の推計

(2) 一般廃棄物の総排出量等の実績及びの将来推計値

(1)の方法により推計した一般廃棄物の総排出量等は、次のとおりです。

区分	年度	総人口	総排出量(t)			1人1日当たり(g/人・日)		
			生活系	事業系	計	生活系	事業系	計
実績	H26	2,149,243	463,999	193,317	657,316	591	246	837
	H27	2,135,542	455,662	197,858	653,520	583	253	836
	H28	2,126,136	439,958	197,997	637,955	567	255	822
	H29	2,114,177	431,351	198,903	630,254	559	258	817
	H30	2,100,879	424,497	197,332	621,829	554	257	811
推計値	R元	2,089,520	419,930	199,391	619,321	551	261	812
	R2	2,077,078	415,736	199,818	615,554	547	263	810
	R3	2,065,900	409,931	200,187	610,119	544	265	809
	R4	2,054,610	405,552	200,513	606,066	541	267	808
	R5	2,043,233	401,404	200,805	602,210	538	269	807
	R6	2,031,784	398,533	201,069	599,603	536	270	806
	R7	2,020,277	393,640	201,310	594,950	534	273	807

表 2-2-3 一般廃棄物の総排出量等の実績及び将来推計値

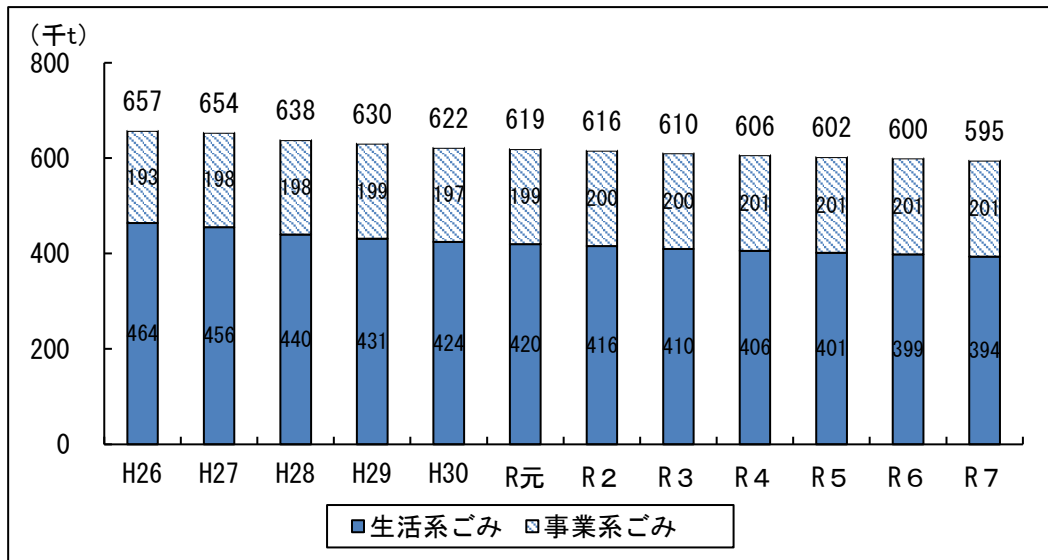


図 2-2-4 一般廃棄物の総排出量等の実績及び将来推計値の推移

(3) 一般廃棄物のリサイクル率等の将来推計

平成 26 年度から平成 30 年度までのリサイクル率及び最終処分率の傾向から、令和元年度以降のリサイクル率及び最終処分率を推計し、推計した各比率に一般廃棄物の総排出量の推計を乗じて、令和元年度以降のリサイクル量及び最終処分量を算出しました。

ア リサイクル率の推移と将来推計

リサイクル率について、過去 5 年間のトレンド（対数近似）から推計を行いました。

リサイクル率は近年低下傾向にあり、今後も同様に推移していくことが見込まれます。

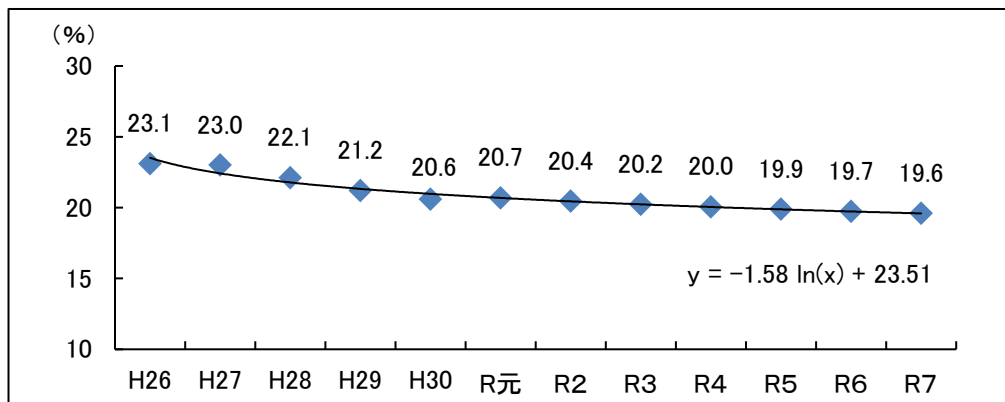


図 2-2-5 リサイクル率の実績及び将来推計値の推移

イ 最終処分率の推移と将来推計

最終処分率について、過去5年間のトレンド（対数近似）から推計を行いました。

最終処分率は低下傾向にあり、今後も同様に推移していくことが見込まれます。

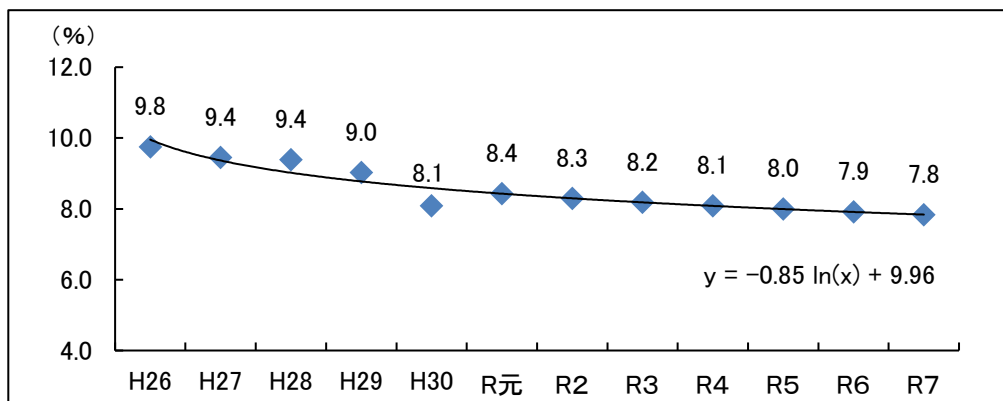


図 2-2-6 最終処分率の実績及び将来推計値の推移

(4) 一般廃棄物のリサイクル率等の実績及び将来推計値

(3)の方法により推計した一般廃棄物のリサイクル率等は、次のとおりです。

区分	年度	総排出量 (t)	リサイクル率 (%)	リサイクル量 (t)	最終処分率 (%)	最終処分量 (t)
実績	H26	657,316	23.1	152,125	9.8	64,107
	H27	653,520	23.0	150,095	9.4	61,757
	H28	637,955	22.1	140,894	9.4	59,897
	H29	630,254	21.2	133,870	9.0	56,904
	H30	621,829	20.6	128,228	8.1	50,277
推計値	R元	619,321	20.7	128,132	8.4	52,190
	R2	615,554	20.4	125,853	8.3	51,066
	R3	610,119	20.2	123,454	8.2	49,923
	R4	606,066	20.0	121,507	8.1	48,984
	R5	602,210	19.9	119,731	8.0	48,133
	R6	599,603	19.7	118,310	7.9	47,439
	R7	594,950	19.6	116,574	7.8	46,631

表 2-2-4 一般廃棄物のリサイクル率等の実績及び将来推計値

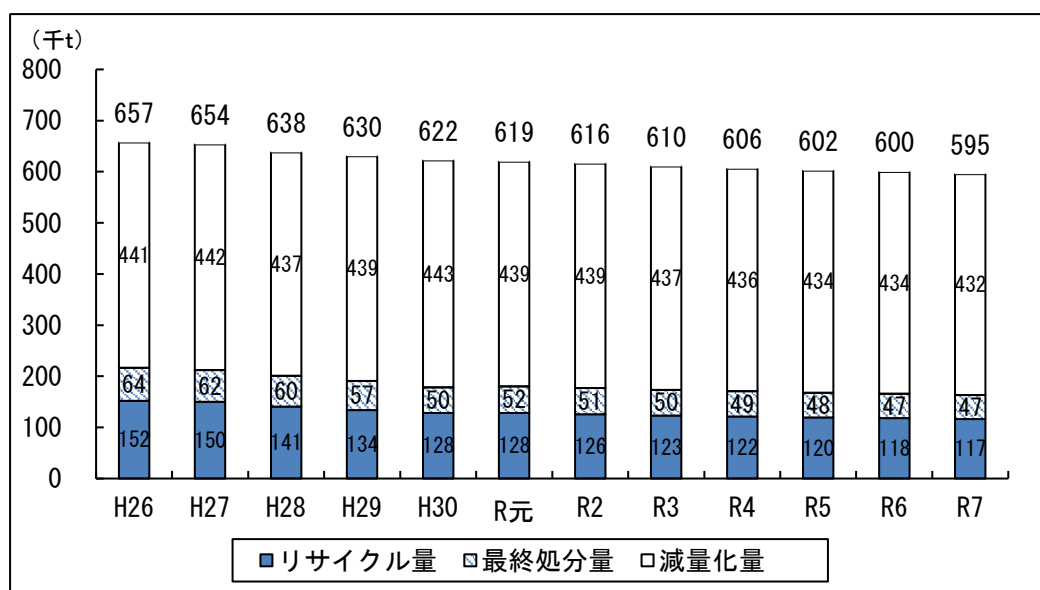


図 2-2-7 一般廃棄物の総排出量等の実績及び将来推計値の推移

2 一般廃棄物の数値目標

(1) 廃棄物処理計画（第4期）における目標及び取組指標の達成状況

廃棄物処理計画（第4期）における令和2年度目標値及び取組指標の達成状況（推計）は、「総排出量、リサイクル率、1人1日当たりのごみ排出量（家庭系含む）」については達成困難な状況と見込まれます。最終処分量については達成可能な状況と見込まれます。

達成が困難な要因としては、総排出量については、生活系ごみは減少傾向が続いているものの、事業系ごみが微増傾向にあり、近年の景気の上向傾向が影響していると考えられます。また、リサイクル率については、小売店における古紙等の店頭回収の利用により、市町村の計画収集によるものが減少していることなどが考えられますが、このことは、県民にとって収集機会の増等の利便性やリサイクル意識が向上してきたと考えられます。

区 分	H27 年度 実績値	H30 年度 実績値	R2 年度 推計値	R2 年度 目標値	達成 見込み
総排出量	654 千 t	622 千 t	616 千 t	588 千 t	達成困難
リサイクル率 【取組指標】	23.0%	20.6%	20.4%	24.3%	達成困難
最終処分量 【取組指標】	62 千 t	50 千 t	51 千 t	51 千 t	達成見込
1 人 1 日当たりのごみ 排出量【取組指標】	836 g	811 g	810 g	795 g	達成困難
内、家庭系ごみ ¹ 【取組指標】	416 g	413 g	411 g	390 g	達成困難

表 2-2-5 廃棄物処理計画（第 4 期）の目標及び取組指標の達成状況

(2) 廃棄物処理計画（第 5 期）における数値目標

廃棄物処理計画（第 5 期）においては、2 R を意識した取組により、廃棄物の発生自体の抑制を進めていくことを踏まえて、数値目標を定めます。

総排出量の令和 7 年度の数値目標については、令和 7 年度推計値は 59 万 5 千トンとなっていますが、排出量の削減の取組を進めることにより 58 万 3 千トンとします。

区 分	R7 年度 推 計 値	R7 年度 目 標 値	考 え 方
総排出量	595 千 t	583 千 t	1 人 1 日 当 たり ご み 排 出 量 $795790 \text{ g} \times$ 人口推計 \times 年間日数
リサイクル率	19.6%	20.0%	R7 年度推計値の水準を維持
最終処分量	47 千 t	47 千 t	R7 年度推計値
1 人 1 日 当 たり の ご み 排 出 量	807 g	$\frac{790 \text{ g}}{795 \text{ g}}$	事業系ごみの増加抑制とともに、新しい生活様式の実践下においても家庭系ごみの減少を目指す
内、家庭系ごみ	406 g	$\frac{406 \text{ g}}{390 \text{ g}}$	R7 年度推計値

表 2-2-6 廃棄物処理計画（第 5 期）の数値目標

¹ 「家庭系ごみ」 = 「生活系ごみ」 - 「集団回収量」 - 「資源ごみ」 - 「直接搬入ごみのうち資源として利用されるもの」

3 産業廃棄物の将来推計

(1) 産業廃棄物の平成 30 年度の排出量等の推計

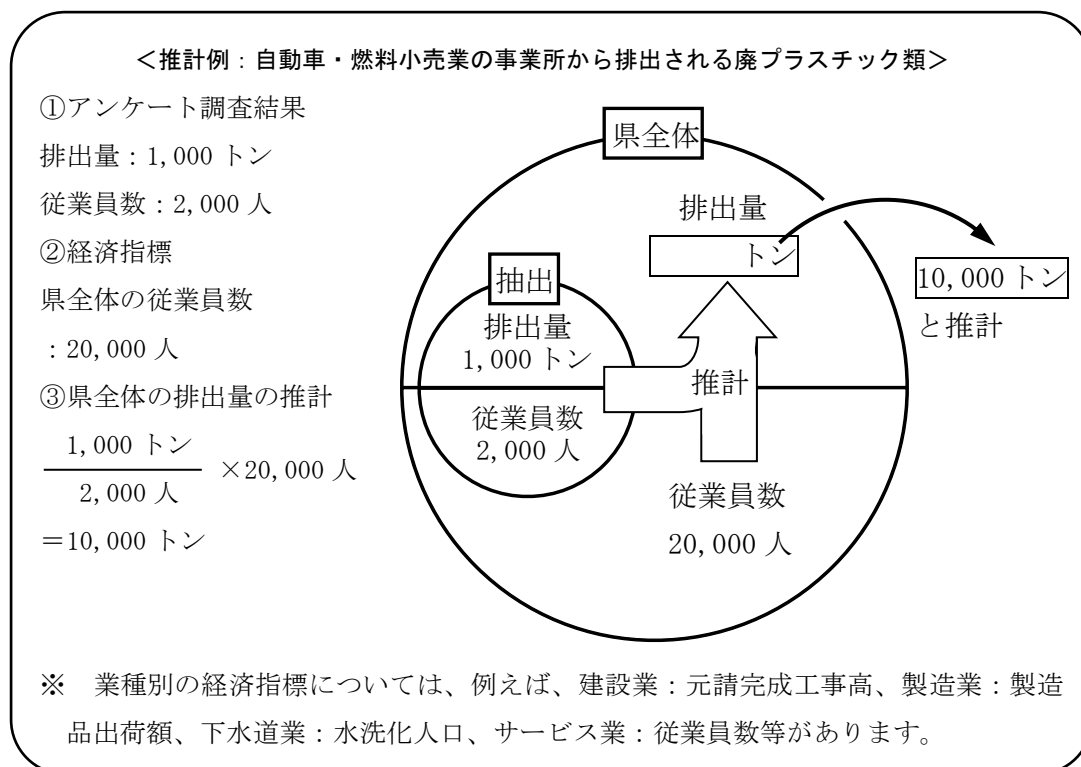
県内の産業廃棄物の排出、リサイクル、処理等の状況を把握するための調査（産業廃棄物実態調査）を、次の方法により実施しました。

ア 業種別の排出量等の推計

県内に所在する全ての排出事業者を対象とする調査を実施することは難しいため、業種別に抽出したアンケート調査を実施し、調査結果から得られた調査対象事業所の業種別の排出量等と、国の統計調査による経済指標等を勘案し、県全体の業種別の排出量等を推計しました。

イ 県全体の排出量等の推計

アで推計した業種別の排出量等をそれぞれ合計することにより、県全体の排出量、リサイクル量、最終処分量を推計しました。



(2) 産業廃棄物の排出量等の将来推計の方法

排出事業者からの排出量及び処分業者における処分量について、近年の傾向が同様に推移すると仮定した上で、業種別に将来の排出量及び処分量の傾向を推計しました。

ア 業種別の排出量の将来推計

業種別の排出量の将来推計の考え方は、次のとおりです。

(ア) 建設業

過去10年間の建設工事施工統計（県内）の推移を勘案し推計しました。

(イ) 製造業

過去10年間の製造品出荷額（県内）の推移をそれぞれ勘案し推計しました。

(ウ) 水道業

上水道業からの排出量には変動がほとんどなく、下水道業は水洗化人口の今後の推移を見込み推計しました。

(エ) その他業種

経済指標である従業者数等について、過去10年間の推移を勘案し推計しました。

イ 再生利用率等の将来推計

再生利用率及び最終処分率は、再生利用技術及び減量技術の向上により増減しますが、参考とする適切な指標がないため、今後も同様に推移すると見込みました。

(3) 産業廃棄物の排出量等の将来推計値

(2)の方法により推計した、産業廃棄物の排出量等は、次のとおりです。

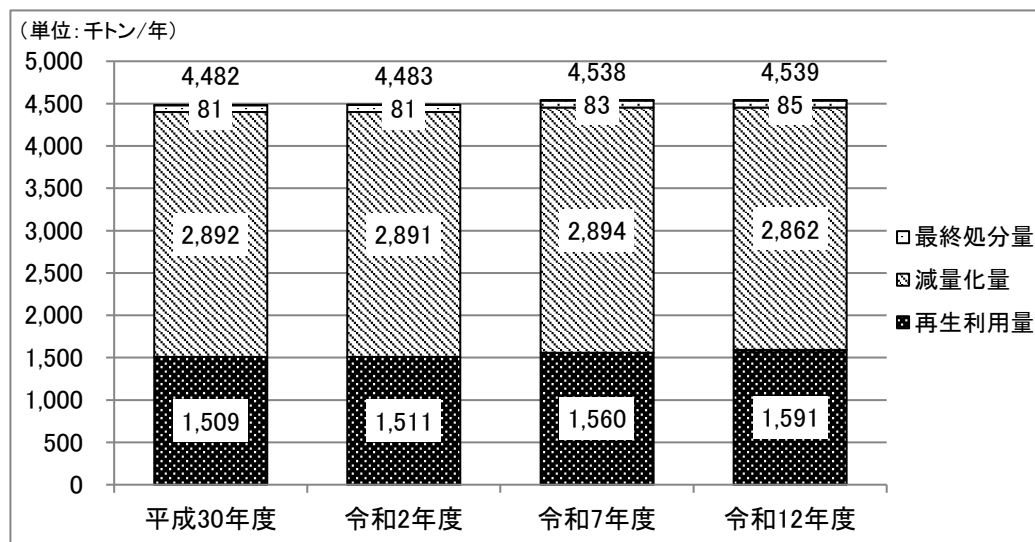


図 2-2-8 産業廃棄物の排出量等の実績及び将来推計値

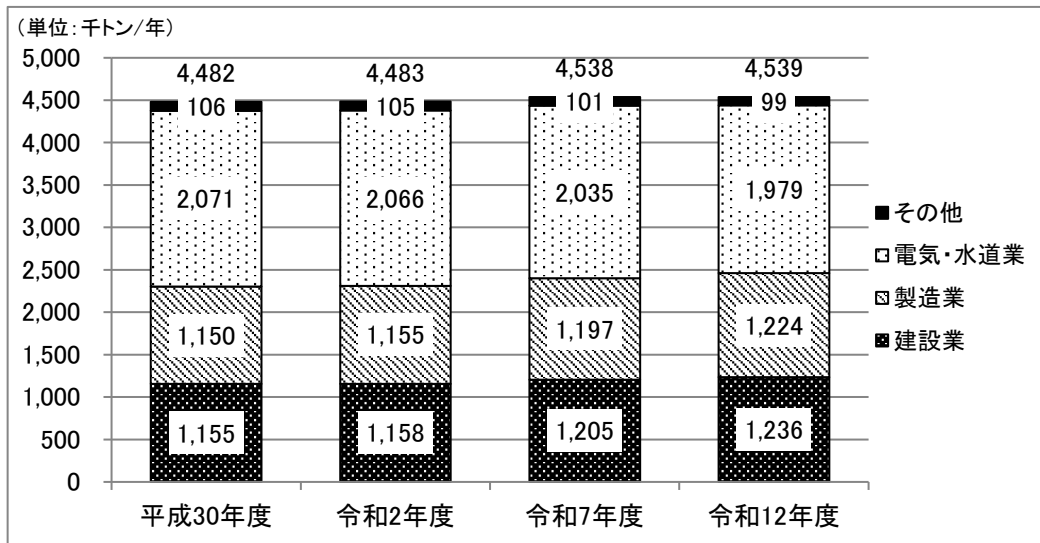


図 2-2-9 産業廃棄物の業種別の排出量の実績及び将来推計値

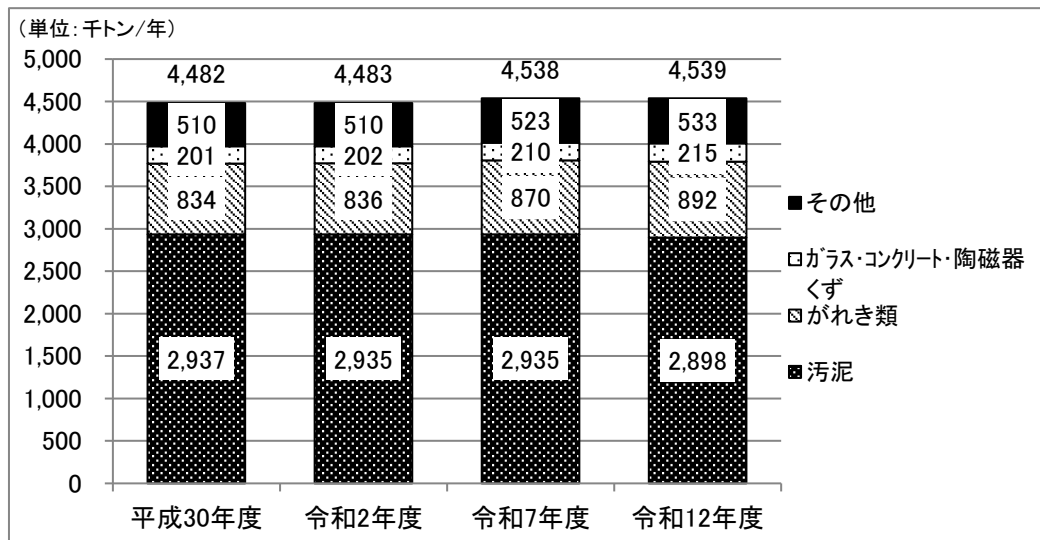


図 2-2-10 産業廃棄物の種類別の排出量の実績及び将来推計値

4 産業廃棄物の数値目標

(1) 廃棄物処理計画（第4期）における目標及び取組指標の達成状況

廃棄物処理計画（第4期）における排出量及び最終処分量の令和2年度目標値及び取組指標の達成状況（推計）は、達成困難な状況と見込まれます。

達成が困難な要因としては、景気回復の流れを汲んで、建設業及び製造業の排出量が増加傾向であることが挙げられます。

区 分	H25 年度 実績値	H30 年度 実績値	R2 年度 推計値	R2 年度 目標値	達成 見込み
排出量	4,341 千 t	4,482 千 t	4,483 千 t	4,358 千 t	達成困難
最終処分量 【取組指標】	81 千 t	81 千 t	81 千 t	78 千 t	達成困難
再生利用率 【取組指標】	33.2%	33.7%	33.7%	32.2%	達成見込

表 2-2-7 廃棄物処理計画（第 4 期）の目標及び取組指標の達成状況

(2) 廃棄物処理計画（第 5 期）における数値目標

廃棄物処理計画（第 5 期）においても、2R を意識した取組により、廃棄物の発生自体の抑制を進めていくことを踏まえ、排出量を数値目標とします。

排出量の令和 7 年度の数値目標については、令和 7 年度推計値は 453 万 8 千トンとなっていますが、排出量の削減に取り組む事業者を支援していくことにより、448 万 2 千トンとします。

区 分	R7 年度 推 計 値	R7 年度 目 標 値	考 え 方
排出量	4,538 千 t	4,482 千 t	現状（H30 年度実績）の水準を維持
最終処分量	83 千 t	81 千 t	現状（H30 年度実績）の水準を維持
再生利用率	34.4%	34.4%	R7 年度推計値

※ R7 年度目標値業種別内訳：建設業 1,155 千 t、製造業 1,150 千 t、電気水道業 2,071 千 t、その他 106 千 t

表 2-2-8 廃棄物処理計画（第 5 期）の数値目標

5 その他の数値目標

(1) 廃棄物処理計画（第4期）における取組指標の状況

廃棄物処理計画（第4期）における平成30年度のその他の取組指標の状況は、未達成となりました。

区分	H25年度 実績値	H30年度 実績値	H30年度 取組指標	状況
家庭から排出される食品廃棄物に占める食品ロスの割合を調査したことがある市町村数	2市町村	4市町村	9市町村	未達成
家電リサイクル法の小売業者の引取義務外品の回収体制を構築している市町村の割合	53%	74%	100%	未達成
小型家電リサイクル法の使用済小型電子機器等の再生のための回収を行っている市町村の割合	22%	66.2%	80%	未達成

表 2-2-9 廃棄物処理計画（第4期）のその他の取組指標の状況

(2) 廃棄物処理計画（第5期）における数値目標

大雨や台風による災害や震災等により発生する災害廃棄物を迅速かつ適切に処理していくため、平時における市町村の災害廃棄物処理計画の策定を進めます。

県では、国と連携して市町村の災害廃棄物処理計画策定の支援を行います。

また、石油由来の使い捨てプラスチックから、再生利用可能な素材や植物由来素材等を使った製品の導入に切り替え、発生抑制等に取り組むとともに、信州プラスチックスマート運動協力店舗の登録を促進します。

区分	H30年度 実績値	R7年度 目標値	考え方
災害廃棄物処理計画 策定市町村数	16市町村 (21%)	47市町村 (61%)	・国の目標：60%（R7年度） ・R元年度末で計画策定済は 24市町村
信州プラスチックスマート 運動協力店舗数	—	新規登録 200店	・直近の実績から算出

表 2-2-10 廃棄物処理計画（第5期）のその他の数値目標

6 食品ロス削減の数値目標

食品ロス削減に向け、以下のとおり数値目標を設定します。

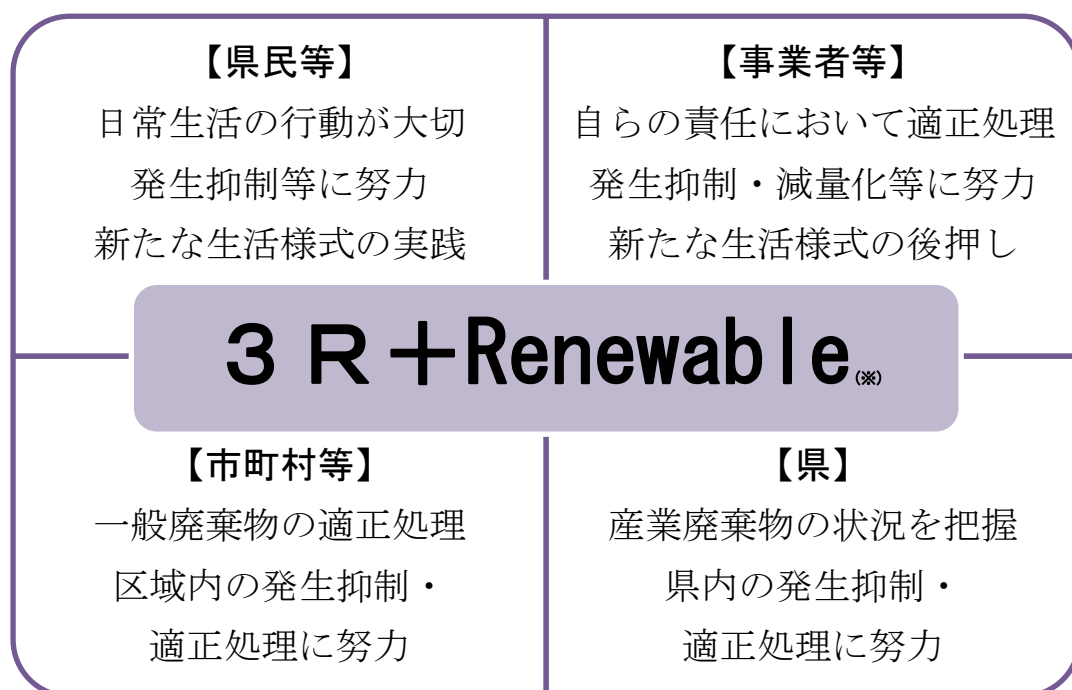
区分	現状	R7年度 目標値	考え方
家庭での食品ロス削減の呼びかけを行っている市町村数	48 市町村 (R2年度)	77 市町村	—
外出での食品ロス削減の呼びかけを行っている市町村数 (残さず食べよう！30・10運動等)	66 市町村 (R2年度)	77 市町村	—
フードドライブに関する取組を行っている市町村数 ²	27 市町村 (R2年度)	52 市町村	令和12年度(2030年)までに77市町村を目指す
家庭から排出される食品廃棄物に占める食品ロスの割合を調査したことがある市町村数	4 市町村 (R2年度)	<u>14 市町村</u> 9 市町村	左記調査で「実施している」「今後検討予定」と回答した14市町村で実施を目指す
食べ残しを減らそう県民運動～e-プロジェクト～協力店数	868 店 (R元年度)	新規登録 <u>200 店</u> 300 店	<u>直近の実績</u> から算出

² 「市町村主催あるいはフードバンク活動団体と共催で開催している」と「フードバンク活動団体等が主催しているフードドライブの場所を提供したり、広報している」市町村の合計

第3章 各主体の協働と役割

第1節 協働と責務

廃棄物等の発生抑制、再使用、再生利用、再生可能資源への代替及び適正処理を推進し、循環型社会を実現するためには、県民、排出事業者、廃棄物処理業者、市町村、県等の適切な役割分担による主体的な取組と、各主体間の連携、協働が必要です。



《取組目標》

「つくる責任 つかう責任」を意識して、循環型社会の推進を
～信州らしい生活様式への転換～

SDGs のゴール 12「つくる責任 つかう責任」は、持続可能な生産消費形態を確保することを目指しています。

信州の美しい自然や環境を後世に引き継いでいくため、各主体が限られた資源を繰り返し利用するなど、事業者等が持続可能な方法で事業等に取り組み、県民1人1人がこれまでの生活様式を見直し、プラスチックごみや食品ロスなどの廃棄物の発生抑制に努めるとともに、持続可能な製品への転換等に努めていきましょう。

第2節 各主体の役割

1 県民、地域・NPO(市民活動団体)の役割

県民等は、日常生活の中でごみを排出していることから、自らの日常生活における一人ひとりの行動が重要であることを認識するとともに、行政の施策に積極的に協力し、自ら取組を進めて「3R+Renewable(発生抑制、再使用、再生利用、再生資源への代替)」(以下、3R+Renewable)に努めます。

具体的には、商品の購入に当たっては、不要なもの(過剰な包装など)は断ることや、容器包装の少ない商品、繰り返し使用できる商品、耐久性に優れた商品、再生利用が容易な商品及び再生品を選択すること、商品の使用に当たっては、修理の励行等によりなるべく長期間使用することや、食品の食べきりや使いきり等に努めるなど、人・健康・地域・社会・環境に配慮した思いやりのある消費「長野県版エシカル消費」を実践します。

また、一般廃棄物の排出に当たっては、市町村が設定する分別区分に応じて排出を行いリサイクルに協力するとともに、各種リサイクル法に基づくリサイクル料金の適正な負担や引き渡しを行います。

＼長野県版エシカル消費とは？／

「エシカル消費」とは、「人・社会」「環境」「地域」に配慮した消費行動のことです。長野県ではエシカル消費の概念に「健康」を加えた「長野県版エシカル消費」を進めています。

「環境」に配慮した消費とは？

- ◆使い捨てのものではなく長く使えるものを選ぶ
- ◆リユース製品・リサイクル製品を選ぶ
- ◆利用時に環境負荷の少ない商品を選ぶ(省エネ製品など) 等

「地域」に配慮した消費とは？

- ◆地産地消の商品を選ぶ
- ◆地元商店街で買い物をする
- ◆被災地などの地場産品を購入して応援する
- ◆伝統工芸品を使ってみる 等

「人」や「社会」に配慮した消費とは？

- ◆フェアトレード(※)製品を選ぶ
- ◆障がい者就労支援施設などの製品を選ぶ
- ◆働きやすく、誰もが活躍できる職場で作られた製品を選ぶ
- ◆寄付付きの商品を選ぶ 等

「健康」に配慮した消費とは？

- ◆野菜たっぷり・塩分控え目な食事を心がける
- ◆健康診断・人間ドックを受ける
- ◆マイカー使用を控えて歩く 等

(※) 開発途上国の原料や製品を適正な価格で継続的に購入することにより、立場の弱い開発途上国の生産者や労働者の生活改善と自立を目指す「貿易のしくみ」をいいます。(フェアトレードジャパンHPより)

2 事業者の役割

(1) 排出事業者

排出事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理する義務があることを認識するとともに、行政の施策に積極的に協力し、自ら取組を進めて3R+Renewableに努めます。

具体的には、事業活動全般において、消費実態に合わせた容量の適正化、容器包装の減量・簡素化、繰り返し使用できる商品、耐久性に優れた商品、再生利用が可能な商品、適正な処理が困難とならない商品及び廃棄物を原料とした商品等の製造又は販売、修繕、回収体制の整備を行い、資源の消費をできる限り抑制し、資源効率性の向上に努めます。

また、上記取組を県民に広く周知し、県民に長野県版エシカル消費を促すとともに、循環型社会形成の機運を高めるよう努めます。

(2) 廃棄物処理業者

廃棄物処理業者は、排出事業者の処理を補完し、委託された廃棄物を適正に処理する義務があることを認識するとともに、行政の施策に積極的に協力し、自ら廃棄物処理技術にかかる調査研究を行い、取組を進めて3R+Renewableに努めます。

特に中間処理の段階においては、分別を徹底し、極力再生利用に努め、最終処分量の低減に努めるとともに、焼却等から生じる熱や電力を地域に還元するなどエネルギーを無駄なく使い、循環型社会の推進に努めます。

3 市町村・広域連合・一部事務組合の役割

市町村等は、区域内の一般廃棄物を適正に処理するとともに、住民、排出事業者、廃棄物処理業者、県及び国と連携し、自ら取組を進めて区域内の3R+Renewableに努めます。

特に区域内の食品ロスやプラスチックごみの削減に取り組むとともに、住民への普及啓発に努めます。

4 県の役割

県は、県内における廃棄物の状況を把握するとともに、県民、排出事業者、廃棄物処理業者、市町村及び国と連携し、自ら取組を進めて県内の3R+Renewableの推進に努めます。

特に県内の食品ロスやプラスチックごみの削減に取り組むとともに、域内の持続可能な適正処理を確保するため、ごみ処理の広域化・集約化を進める等、循環型社会の推進に努めます。

第4章 3R+Renewable等の推進

第1節 廃棄物の発生抑制（リデュース）の推進

1 一般廃棄物のリデュース

一般廃棄物は、主に日々の生活から排出されるものであり、発生抑制のためには、私たちが少しずつごみを減らすライフスタイルへと変えていくこと（長野県版エシカル消費の実践）が必要です。

小さな取組であっても、県民が一体となって取り組めば大きな効果が得られることを念頭に置いて、身近なリデュースから取り組むことが大切です。

(1) 現状と課題

ア 現状

本県の平成30年度の1人1日当たりのごみの排出量は811gで、都道府県の中で少ないほうから数えて5年連続日本一となりました。

また、県政モニターアンケート³によると、食べ残しをしない取組を「実践している」と「概ね実践している」人の合計は89.9%、同じく詰め替え製品を購入する取組を行っている人は85.2%、家庭での生ごみの減量化の取組を行っている人は81.7%となっており、多くの方がリデュースに取り組んでいます。

さらに、令和2年7月からスタートしたレジ袋有料化により、一部のコンビニではレジ袋の辞退率が75%以上となるなど、有料化前の約25%⁴と比較し、大幅な改善が見られます。

しかしながら、減量化に向けては以下に示すように、なお取組の必要性、改善の余地があります。

- ・一般廃棄物処理に係る有料化⁵を導入しているのは60市町村。（令和元年5月）
- ・事業系一般廃棄物に占める紙ごみ・生ごみの割合は高い傾向にあります。
（→P31参照）
- ・全国の食品ロス推計量は612万tとなっており、1人当たりでは年間約48kg（1人毎日お茶碗一杯分のご飯を捨てているのと同じ量）もの食品ロス量となっています。そのうち、家庭からの排出割合は約40%です。（平成29年度）

³ 令和元年度第4回調査結果 n=948（資料編P〇を参照）

⁴ （一社）日本フランチャイズチェーン協会HPより

⁵ 市町村が、一般廃棄物の処理費用について手数料として徴収することをいい、ごみ袋（指定袋）に手数料を上乗せする方法が一般的です。手数料を上乗せせずに販売する有料指定袋の使用を住民に求める場合は、有料化に該当しません。

イ 課題

ごみ処理の有料化はごみの減量に効果的とされており、市町村が一般廃棄物処理の有料化を実施するにあたっては、一般廃棄物処理計画に明記し、一般廃棄物に関する施策の一つとして明確に位置づけることが必要となります。

また、事業系一般廃棄物では、紙ごみ及び生ごみの割合が高い傾向にあり、県は市町村と連携して事業者に対し先進事例の紹介等を通じ啓発を行っていくほか、県民への呼びかけを強化していく必要があります。

さらに、令和2年7月からのレジ袋有料化をきっかけに、また、新型コロナウイルス感染症による新しい生活様式の定着に伴い生活系ごみの増加も懸念されることから、過剰包装を断る、事業活動全体での容器包装の削減など社会全体で取り組んでいくことが必要です。

なお、食品ロスの削減については、家庭での減量化の取組が進められていますが、さらなる減量化に取り組むとともに、食品が廃棄される前に有効活用させる方法（賞味期限・消費期限間近な食品の購入、フードバンク活動などへの食品の提供）の普及啓発に取り組んでいくことが重要です。

(2) 施策の展開

上記現状と課題を踏まえ、以下の取組を進めます。

ア 生活系一般廃棄物の減量化

(ア) 一般廃棄物処理の有料化制度

市町村が有料化導入を検討するための技術的助言を行います。

(イ) 信州プラスチックスマート運動

社会全体の過剰包装の削減等に向けて、3つの意識した行動（意識して選択、少しずつ転換、分別して回収）、特にストローや使い捨てスプーン等、不要なものは断るという「意識して選択」を呼びかけます。

(ロ) 環境教育

教育委員会との連携や信州環境カレッジなどの取組により、幅広く県民がごみの減量について学ぶ機会を積極的に提供します。

イ 事業系一般廃棄物の減量化

(ア) 3R実践協定の促進

3Rと適正処理に関して自主的な取組を促す長野県産業廃棄物3R実践協定の締結事業者に対し、事業系一般廃棄物の減量化を呼びかけるとともに、講習会等を通じ、先進事例等の提供に努めます。

(イ) 市町村等と連携した呼びかけ

事業所における紙ごみ・生ごみの削減、資源化を図るため、市町村等と連携

して事業者呼びかけます。

また、課題等について市町村等とともに研究します。

ウ 食品ロスの削減

(7) 食べ残しを減らそう県民運動～e-プロジェクト～

- ・家庭での食品ロス削減を呼びかけます。
- ・食品ロス削減に取り組む店舗等を増やします。
- ・外食や宴会での食べ残しを減らす「残さず食べよう！30・10 運動」を広げます。

㊦特に食べ残しが出やすい暑気払いシーズンの7～9月と、忘・新年会シーズンの12～1月を重点期間とする「宴会たべきりキャンペーン」を実施し、広報活動を実施します。

- ・小売業者と連携し、消費期限・賞味期限間近な食品の購入を呼びかけます。
- ・食品ロスについて考える環境教育を行います。

(イ) 未利用食品の提供の呼びかけ（フードバンク活動、フードドライブの推進）

- ・県内事業者や県民に対して、未利用食品の提供を呼びかけ、フードバンク活動やフードドライブの普及啓発を図ります。
- ・県内事業者や県民に対し、災害備蓄食料の確認及びフードドライブの活用を呼びかけます。
- ・県内市町村にフードドライブ等の協力を呼びかけます。

(ウ) 家庭から排出される食品ロス調査の促進

- ・市町村は、家庭から排出される食品廃棄物に占める食品ロスの割合を調査し、食品ロス削減に向けて効果的な取組の実施に努めます。
- ・県は、市町村に対し技術的な助言を行います。

2 産業廃棄物のリデュース

産業廃棄物は、事業活動に伴い排出されるものであることから、その排出量は企業活動の動向に左右される部分が多いといえます。

不景気の時には、生産量が減少するため、結果的に廃棄物の排出も少なくなる傾向がありますが、一方で好景気の時には、企業活動が活発化し生産量が増加するため、廃棄物の排出も多くなる傾向があります。

ここで目指している産業廃棄物の発生抑制とは、経済活動の縮小を求めているものではなく、廃棄物の再資源化や適正処理の推進などを意味します。

(1) 現状と課題

ア 現状

本県の平成 30 年度の長野県の産業廃棄物排出量は 4,482 千 t であり、平成 25 年度の 4,341 千 t と比較して微増しています。

業種別にみると、電気・水道業が 46.2%、建設業が 25.8%、製造業が 25.7% となっており、この 3 業種で全体の 97.6% を占めています。

なお、令和元年度は、県内（長野市を除く。）の多量排出事業者⁶及び準多量排出事業者⁷から 553 件（排出量：373 万 1 千トン、県の総排出量の約 8 割）の処理計画が提出されています。

長野県産業廃棄物実態調査⁸によると、産業廃棄物の減量化・再資源化・再利用を推進するための取組に「積極的に取り組んでいる」と「これまで必要性を感じていなかったが、今後は取り組んでいきたい」と回答した事業所を合わせると 47.5% となっており、取組内容は「産業廃棄物の分別の徹底」が 77.9% で最も多く、次いで「社員教育の徹底」が 63.0%、「産業廃棄物の減量化・再資源化の計画策定による減量化等の計画的推進」が 39.0% となっています。

業種別には、建設業や製造業、電気・水道業、教育・学習では 4 割を超える取組率だったものの、鉱業や情報通信業、飲食・宿泊、生活関連・娯楽、医療・福祉では 3 割未満と低い取組率となっています。

また、発生抑制や再資源化が期待される拡大生産者責任（EPR）⁹に対する考え方については、なかなか取り組めないと回答した事業所が 55.5% と最も多く、さらに、環境マネジメントシステム（EMS）等¹⁰の認証制度の登録状況は、回答した事業所の約 6 割が認証を受けていない状況です。

なお、事業者には 3 R と適正処理に関して自主的な取組を促す長野県産業廃棄物 3 R 実践協定の締結状況は、令和 2 年 3 月末時点で 177 者となっています。

⁶ 廃棄物処理法は、産業廃棄物の排出量が年 1 千トン以上（特別管理産業廃棄物は年 50 トン以上）ある多量排出事業者に対して、産業廃棄物の減量その他その処理に関する計画（処理計画）及び処理計画の実施の状況（実施状況）を都道府県等に提出することを義務付けています。

⁷ 平成 21 年度から長野県の「廃棄物の適正な処理の確保に関する条例」に基づき、前年度の産業廃棄物の発生量が 500t 以上 1,000t 未満の排出事業者は、「準多量排出事業者」として、処理計画を提出することが義務付けられています。

⁸ 平成 30 年度長野県産業廃棄物実態調査「産業廃棄物に関する意識調査結果」 n=1,712

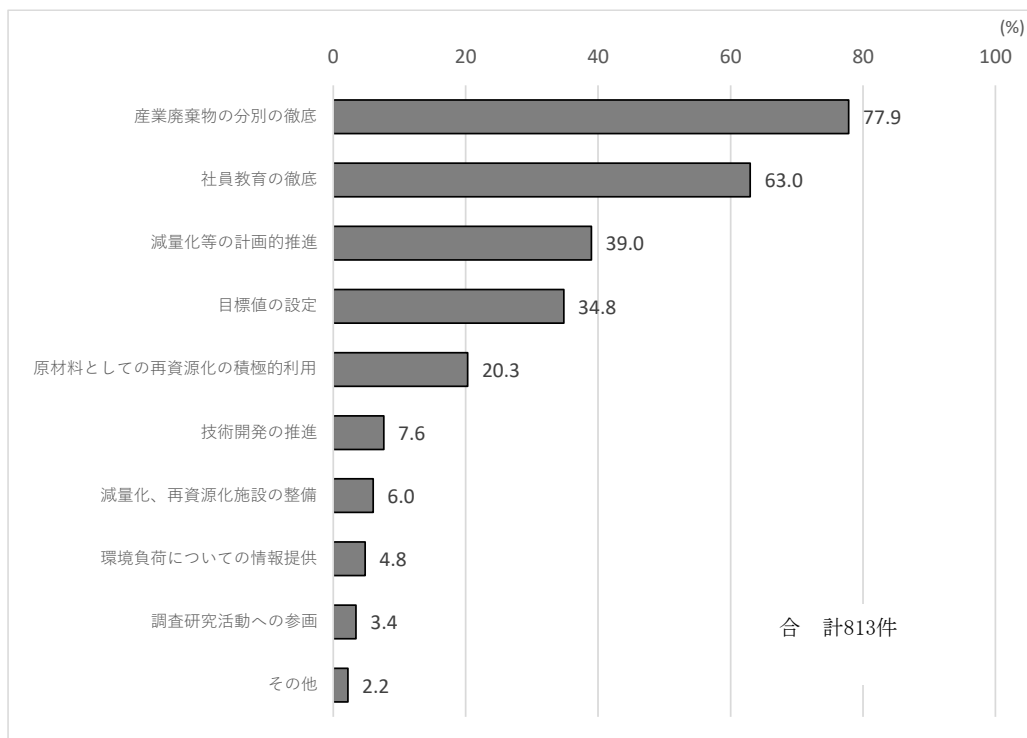
⁹ 使用後の製品回収や再資源化の費用を製品コストとして生産者に負担させる考え方です。製品に加わったコスト削減のため、生産者に環境負荷が少なく再利用できる製品の開発や普及を促し、発生抑制や再資源化を進めます。製品の使用が終わった後まで生産者責任を拡大するので拡大生産者責任と呼ばれています。

¹⁰ 事業者がその運営や経営の中で自主的に環境保全に関する取組を進めるにあたり、環境に関する方針や目標を自ら設定する国際標準化機構の環境マネジメントシステム（ISO14001）やエコアクション 21、エコステージ、KES（環境マネジメントシステム・スタンダード）、地域版環境プログラム（南信州いいむす 21 等）。

区分		H28 実施状況	H29 実施状況	H30 実施状況	R元 処理計画
産業廃棄物	提出件数（件）	450	456	466	477
	排出量（千t）	3,541	3,669	3,678	3,696
特別管理 産業廃棄物	提出件数（件）	68	67	75	76
	排出量（千t）	23	26	32	35

（令和元年度 資源循環推進課）

表 4-1-1 処理計画等の提出件数及び排出量の推移



（産業廃棄物実態調査）

図 4-1-1 減量化・再資源化・再利用を推進するための取組内容

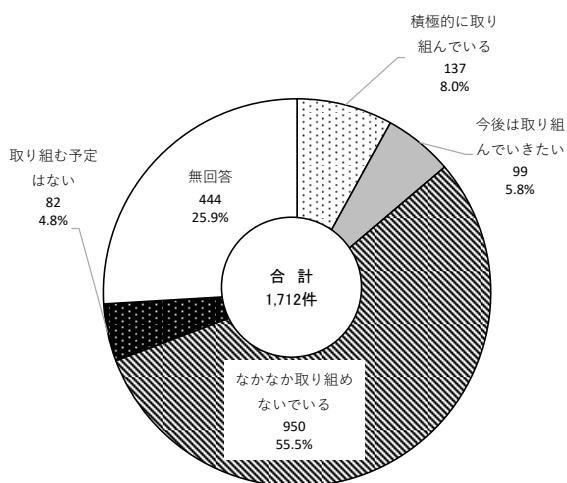
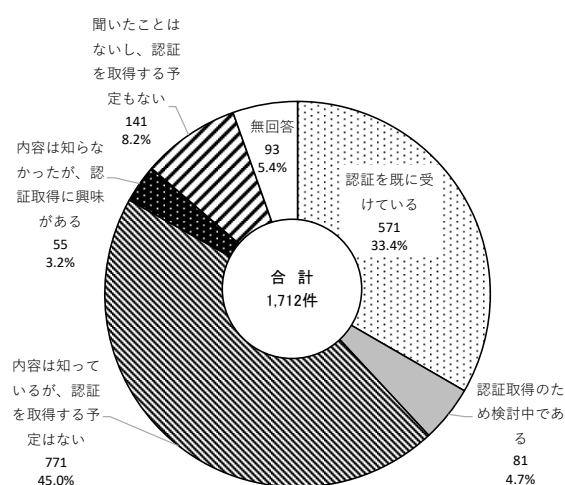


図 4-1-2 拡大生産者責任に対する取組状況について



（産業廃棄物実態調査）

図 4-1-3 EMS の認証状況等

業 種 区 分		締 結 事 業 所 数				
		H27	H28	H29	H30	R元
排出事業者	製造業	9	9	8	6	5
	建設業	108	133	133	145	144
産廃処分業		25	24	23	24	23
産廃収集運搬業		35	34	34	33	32
合 計		177 (153)	200 (172)	198 (169)	208 (179)	204 (177)

() 内は業種重複を除く実事業者数 (令和2年度 資源循環推進課)

表4-1-2 産業廃棄物3R実践協定締結事業所数(年度末現在)

イ 課題

電気・水道業、建設業、製造業の3業種で全体の産業廃棄物発生量の97.6%を占めているため、自ら発生抑制に取り組んでいただくことはもちろんのこと、発生抑制のための普及啓発を引き続き行っていくことが重要です。

長野県産業廃棄物実態調査¹¹によると環境マネジメントシステム(EMS)の認証を受けている事業所においては、「減量化、リサイクル、処理の適正化が行われるようになった」とする事業所が78.8%、「実施意義と効果に満足、今後も継続」とする事業所が84.1%となっており、認証取得後の効果は高くなっているため、導入に向けた普及啓発が必要です。

また、拡大生産者責任(EPR)の導入、長野県産業廃棄物3R実践協定等を通じて、これまで以上に事業者の自主的な取組を促していくことが重要です。

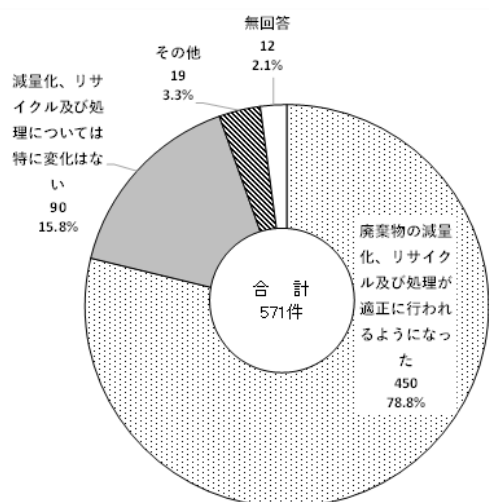


図 4-1-4 EMS 取得後の効果

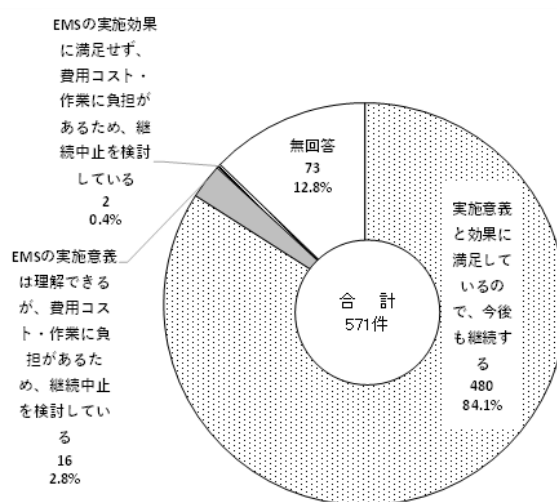


図 4-1-5 EMS の満足度

(産業廃棄物実態調査)

¹¹ 平成30年度長野県産業廃棄物実態調査「産業廃棄物に関する意識調査結果」 n=1,712

(2) 施策の展開

上記現状と課題を踏まえ、以下の取組を進めます。

ア 排出事業者の自主的な発生抑制

(7) 多量排出事業者及び準多量排出事業者の廃棄物の処理計画

- ・制度の周知に努めるとともに、処理計画の策定・実施に関する指導を通して、排出事業者における発生抑制などの計画的な取組を支援します。
- ・提出された処理計画及び実施状況をもとに、年度ごとの排出量の推移や業種別の排出状況の傾向などの分析を進め、排出事業者の減量化に向けた取組に対し、効果的な情報提供を行うなどの支援に努めます。
- ・多量排出事業者及び準多量排出事業者は、処理計画等の作成にあたり、計画的な発生抑制の取組に努めるものとします。

(4) 排出事業者の発生抑制

- ・廃棄物の発生抑制等に関する研修会の開催等により、排出事業者による 3R + Renewable、拡大生産者責任などに関する取組を支援します。
- ・長野県工業技術総合センターにおいては、排出事業者に対する資源生産性向上をはじめとする低環境負荷製造技術等の支援を行います。

イ 環境マネジメントシステムの導入

- ・産業廃棄物の循環利用を推進し、環境負荷を低減するため、関係団体と連携しながら ISO14001 やエコアクション21 など、事業者の環境マネジメントシステムの導入について普及・啓発を行います。
- ・新客観点数の加点及び経営事項審査での評価¹²についての周知を図り、環境マネジメントシステムの導入を促します。
- ・事業者は、それぞれの制度における費用対効果などを考慮の上、制度導入の検討を行うよう努めるものとします。

ウ 長野県産業廃棄物 3R 実践協定

- ・事業者向けのセミナー等により長野県産業廃棄物 3R 実践協定の周知を行い同協定の締結事業者数を拡大するとともに、締結事業者における 3R + Renewable の取組水準の向上を図ります。
- ・環境負荷の軽減に配慮した事業活動を行う排出事業者の先駆的な優良取組事例を紹介し、排出事業者の発生抑制の意識啓発を図ります。

¹² 環境マネジメントシステム導入に向けた経済的インセンティブとして、建設工事の入札参加資格の区分を行う資格総合点数の「新客観点数」において、環境マネジメントシステムを導入している県内に本店を有する建設業者に対し、加点をしています。また、「経営事項審査」において ISO14001 が評価対象となっています。

<長野県産業廃棄物3R実践協定の概要>

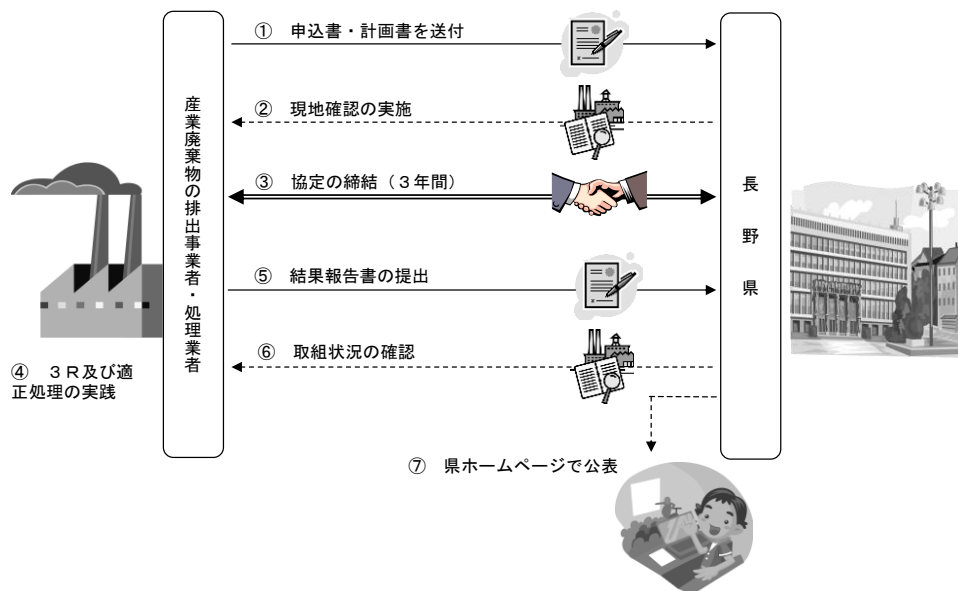
1 事業の概要

県と産業廃棄物の排出事業者又は処理業者は、3Rと適正処理の推進に向けた協定を結びます。排出事業者又は処理業者は、協定に基づき3Rと適正処理に取り組み、県はその取組の状況を広く公表します。

2 協定の目的

- (1) 産業廃棄物の3Rと適正処理の一層の推進
- (2) 産業廃棄物の3Rと適正処理に関する県民の理解と信頼確保
- (3) 産業廃棄物処理水準及び意識の向上

3 協定のイメージ



第2節 使用済み製品の再使用（リユース）の推進

リデュースに向けた取組を実施した上で、購入等した「もの」は、できるだけ廃棄物として排出しないように長く使い続けることが大切です。

リユースとは、一度使用された「もの」を再び使用することであり、形状をそのまま使用するため、リサイクルに比べ、一般的に新たなエネルギー消費や資源の投入が少ないとされています。

1 現状と課題

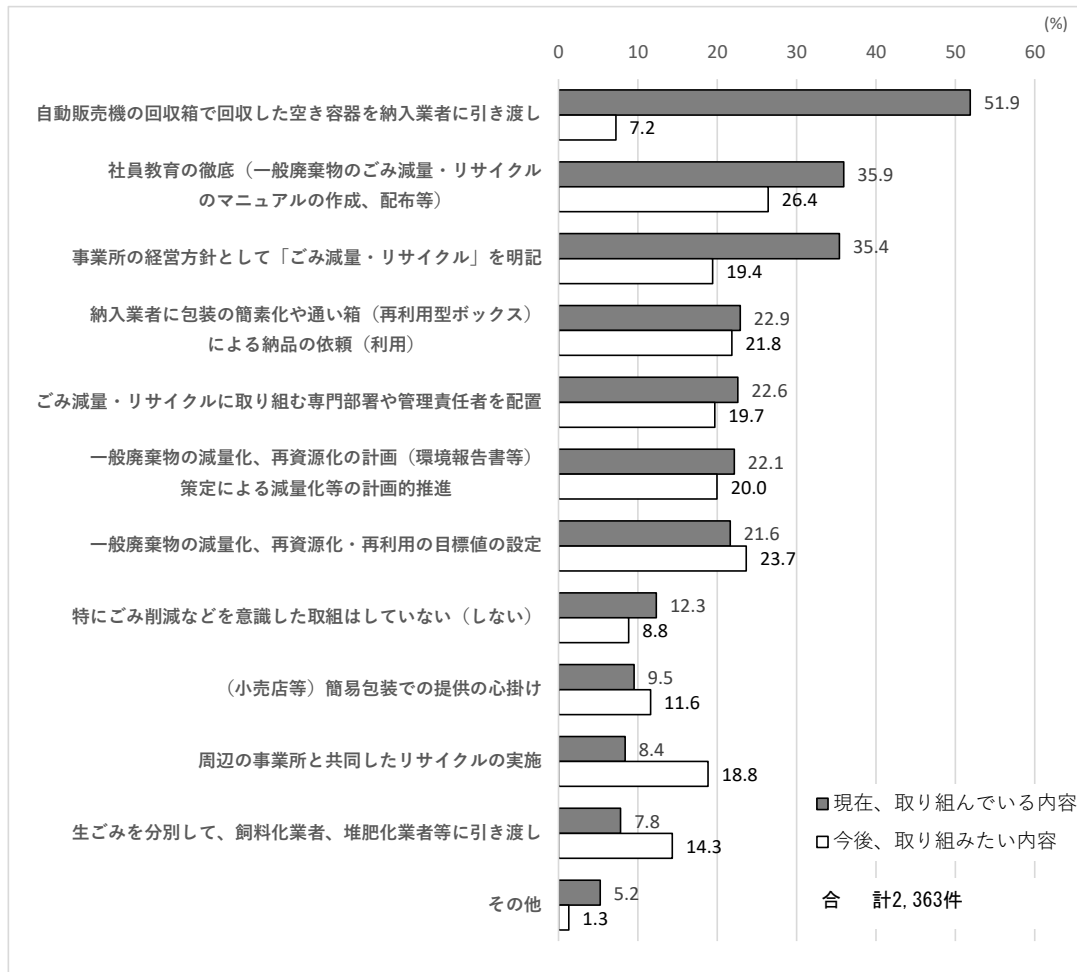
(1) 現状

県政モニターアンケート調査¹³によると、「マイバッグ、マイボトルを使う」ことを「常に実践している」と「概ね実践している」人の合計は78.6%、同じく「壊れたもの、古いものもできるだけ修理して使う」人は59.1%、「フリーマーケット、リサイクルショップを利用する」人は25.0%、「フリマアプリを利用する」人は9.2%となっています。

また、長野県産業廃棄物実態調査¹⁴によると、事業者のリユースの取組として、「納入業者に包装の簡素化や通い箱（再利用型ボックス）による納品の依頼（利用）」に取り組んでいる割合が22.9%、今後取り組みたい割合が21.8%となっており、「一般廃棄物の減量化、再資源化・再利用の目標値の設定」に取り組んでいる割合が21.6%、今後取り組みたい割合が23.7%となっています。

¹³ 令和元年度第4回調査結果 n=948（資料編P〇を参照）

¹⁴ 平成30年度長野県産業廃棄物実態調査「事業系一般廃棄物に関する意識調査結果」 n=2,363



（産業廃棄物実態調査）

図 4-2-1 事業系一般廃棄物の減量化、再資源化・再利用を推進するための取組内容

(2) 課題

個人の取組においては、マイバッグ、マイボトルを使う習慣が根付いてきていますが、フリーマーケットやリサイクルショップ等の利用率は低いため、よりリユースが身近なものとなるように普及啓発をしていく必要があります。

また、事業者の取組においては、今後取り組みたい意向を持っている事業者も一定数いることから、先進事例の紹介等を通じ、導入への後押しをしていく必要があります。

2 施策の展開

上記現状と課題を踏まえ、以下の取組を進めます。

(1) 信州プラスチックスマート運動の推進

- ・マイバッグ、マイボトルの使用がさらに増えるように、普及啓発に努めます。

- ・ワンウェイ製品の使用を見直し、長く使えるものを推奨します。
- ・県庁においては、会議でのマイボトルの持参に取り組みます。
- ~~・県において、必要最低限の包装など環境に配慮した事務用品の購入に努めます。~~
- ~~・県では、県有施設に自動販売機を導入する場合は、1台に1個の割合で回収ボックスを設置するなど、使用済み容器が適切に回収・リサイクルされるよう努めます。~~

(2) 市町村等のリユースの取組を広報

- ・県内市町村で開催されているリユースイベントやフリーマーケットをより多くの方に知っていただき利用者を増やしていくために、市町村等と連携して広報します。

3 各主体の取組

各主体においては、以下のような取組を参考にリユースに取り組み、普及促進に努めることとします。また、これによらない方法についても積極的に実施していくことが望まれます。

(1) 市町村

- ・リユースイベントやフリーマーケット、不用品の交換制度など、住民に対しリユースを促す機会を積極的に提供する。
- ・地域のイベントに貸出し用のリユース食器等を提供する。
- ・粗大ごみからリユース品を選別し、事業者へ販売したり、希望する住民へ販売、譲渡する。
- ・リユースの普及・啓発、住民の意識の醸成を行う。

(2) 事業者

- ・ワンウェイ包装・製品等の見直し（通い箱、リユース箸の導入等）を行う。
- ・使用済み封筒や使用済み裏紙を再利用する。
- ・組織内での不用品譲渡を励行し再利用する。
- ・社員にマイカップ、マイ箸、マイボトルの持参を呼びかける。
- ・自社製品を回収し、再利用させる循環システムを構築する。
- ・消費者がリユースしやすい製品開発、システムを研究・構築する。

(3) 県民

- ・リユースイベントやフリーマーケット、インターネット等を活用し、不用になったものを再利用する・させる。
- ・家庭等におけるリユースを行う。（以下は参考例）

- ☞ テーブルの汚れ拭きは、ティッシュではなく、ふきんを洗って再利用する。
- ☞ 裏面が印刷されていないチラシ等をメモ用紙として利用する。
- ☞ シャンプー、リンス等の日用品やボールペンの芯等の文具におけるリフィル（詰替え、補充用の物品）製品を利用する。
- ☞ ふとんの打ち直しにより繰り返し利用する。
- ☞ まだ使えるものは修理（リペア）等して長く使う。
- ☞ マイカップ、マイ箸、マイボトル、マイ歯ブラシを持ち歩く。

4 取組事例

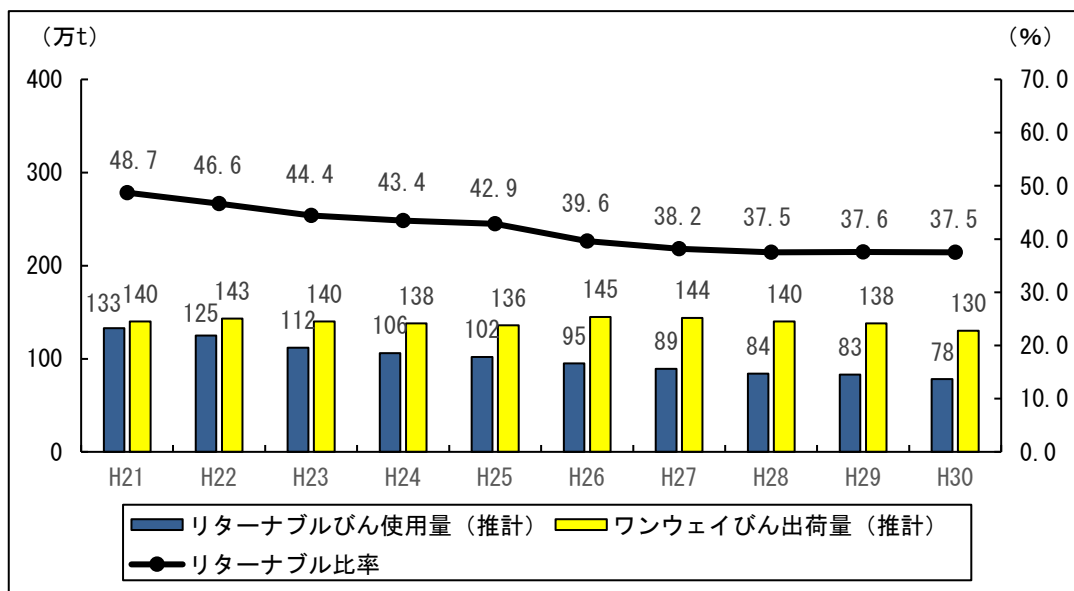
本県のリユースに関する特徴的な事例を紹介します。

(1) リターナブル容器

一般的に、ビールびん、一升びん、牛乳びんなどのリターナブル容器を繰り返し使うことは、環境への負荷を少なくします。中でも、長野県における学校給食用牛乳びんの利用率は93.8%と、全国平均の18.9%を大きく上回っています¹⁵。

また、全国のビールびんの回収率は95%¹⁶以上となっており、びん・箱ともに回収後は洗浄されて何回も再使用されており、「リユースの優等生」と言われています。

廃棄物の減量化及び資源の有効利用の観点から、このリターナブルシステムを維持していくことが重要です。



※リターナブルびん使用量＝リターナブル新びん投入量＋リターナブル古びん使用量

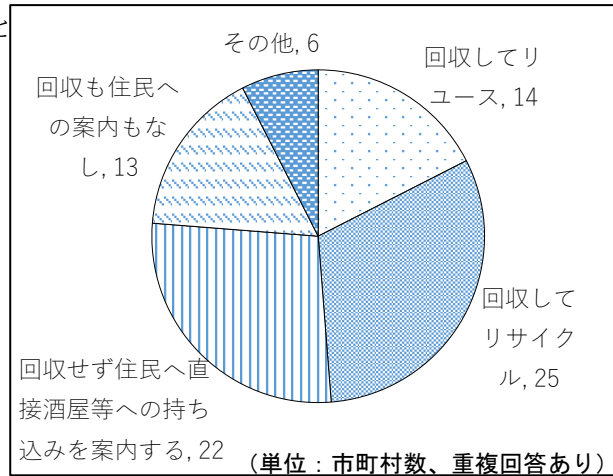
※ワンウェイびん出荷量＝ガラスびん出荷量（ワンウェイ、リターナブルの新びん）－輸出货量＋輸入量
（出典：ガラスびん3R促進協議会）

図4-2-2 リターナブルびんの利用率（全国）の推移

¹⁵ 農林水産省 平成30年度学校給食用牛乳供給事業概況

¹⁶ ビール酒造組合 HP よくある質問 リターナブルビールびん Q&A

回収方法は、販売店に返却すると保証金が戻ってくる「デポジット（容器保証金）制度」の導入のほか、市町村での回収、選別があります。



(令和2年度市町村状況調査(資源循環推進課))

図4-2-3 市町村のリターナブルびん回収状況

(2) リユース食器

リユース食器は、使い捨て容器に替わる洗って再利用（リユース）する食器やカップ、お箸類などの総称で、使い捨てのライフスタイルを見直し、ものを大切に使うリユースの代表的な取組として着目されています。

食に関するイベント、スポーツや音楽イベント、学園祭、地域のお祭りなど、食事や飲み物を提供する多くのイベントにおいては、以前より準備、片付け等の利便性から、使い捨ての皿、コップ、箸、スプーン等の食器が利用されていましたが、近年、これらの使い捨ての食器の使用を見直し、使い捨てることなく何度も使用できるリユース食器の活用が進んでいます。

<リユース=廃棄物の発生量の減少につながるの？>

使用済み製品のリユースを推進することで、一般にはその製品の長期使用・長寿命化につながります。リユースしても、いつかは廃棄物として排出されることにはなりますが、製品あたりの使用年数が長くなることで廃棄物の発生量は減少することになります。

また、使用済み製品のリユースを推進することで、温室効果ガス排出量の削減にもつながります。

<省エネ性能が悪い電気製品を長く使うことは温室効果ガスの削減につながらないのでは？>

使用時にエネルギーを消費する電気製品等については、省エネ性能の向上によって温室効果ガス排出量の削減につながらない場合もありますが、製品のライフサイクルで考えると、使用年数が長くなることによって、新たに製品を製造するために投入される資源が抑えられ、製造から廃棄に至る過程において排出される温室効果ガスの削減につながります。

第3節 適正な再生利用（リサイクル）の推進

前述したリデュース、リユースに取り組んだ上で、リサイクルに向けた取組を実施することが重要です。ただし、リサイクルには新たに多くの資源やエネルギーを要する場合があることから、環境への負荷を勘案しながら取り組む必要があります。

1 現状と課題

(1) 現状

近年、生ごみ、廃食用油、剪定枝、衣類・古布等のリサイクルなど、県民、市町村、NPO（市民活動団体）、学校、企業等により、様々なリサイクルの取組が行われています。

特に、地域で循環可能な資源はなるべく地域で循環させ、それが困難なものについては物質が循環する環を広域化させていき、重層的な地域循環を構築していこうとする「地域循環圏」構築に向けて、地域ごとに県と市町村等が連携して取組を行っています。

さらに、一般廃棄物の分野においては、県政モニターアンケートによると、雑紙をまとめて資源ごみに出す取組を「常に実践している」と「概ね実践している」人の合計は97%、また、同じく市町村の分別ルールに沿って捨てている人は98%となっており、県民の意識の高さが伺えます。

しかしながら、家庭等から排出される埋立ごみの中には、リサイクル可能な資源ごみ（ガラスびん、金属類等）が混入していること¹⁷や、近年、ごみ収集車や破砕施設の火災の原因と考えられている廃エアゾール製品やリチウムイオン電池等の回収体制・リサイクル体制が整っていない状況があります。

また、事業所から排出される事業系一般廃棄物においては、特に紙ごみ・生ごみを中心に減量化・分別排出・リサイクルが十分に進んでいないという状況があります。

一方、産業廃棄物の分野においては、総排出量は増加傾向にあるものの、リサイクル率は高い水準にあります。

なお、長野県産業廃棄物実態調査¹⁸による現状は、第4章第1節2（1）アのとおりです。

(2) 課題

リサイクルを促進していくためには、まずは家庭・事業所において適正な分別排出を行う必要があります。その上で、各種リサイクル法に基づき、適正なリサイク

¹⁷ 飯田市 平成30年度「埋立ごみ」「燃やすごみ」組成調査結果を参照

¹⁸ 平成30年度長野県産業廃棄物実態調査「産業廃棄物に関する意識調査結果」 n=1,712

ルが行われていくことが重要です。

また、回収体制・リサイクル体制が整っていない資源物については、市町村ごとに適正に対応していくと同時に、国の動きを注視していく必要があります。

さらに、本県は数多くの観光地を有しており、観光客が排出するごみも本県のごみ総排出量に含まれることから、観光地や別荘地等におけるごみ捨てのマナー・分別排出の周知、啓発にも力を入れていく必要があります。

2 施策の展開

上記現状と課題を踏まえ、以下の取組を進めます。

(1) 各種リサイクル法の推進

大量廃棄型社会からの転換と循環型社会の形成のために、事業者、国民、行政（国、都道府県、市町村）が、それぞれの役割の下にリサイクルを推進しています。

ア 容器包装廃棄物のリサイクル

- ・長野県分別収集促進計画に基づき容器包装廃棄物の分別収集を推進します。

県では、第9期長野県分別収集促進計画（令和2～7年度）を策定し、市町村の分別収集が円滑に実施されるよう以下のような取組を実施しています。

- ①「県民運動」、「長野県政出前講座」、「信州プラスチックスマート運動」等の推進を通じた分別収集の促進の意義に関する知識の普及に関する事項（普及啓発）
- ②「一般廃棄物処理実務セミナー」、「廃棄物行政に係る市町村信任担当者研修会」等の開催を通じた市町村相互間の分別収集に関する情報交換の促進に関する事項（市町村等との情報交換）
- ③「グリーン購入」、「信州リサイクル製品」の推進を通じたその他の分別収集の促進に関する事項（その他取組）

イ 使用済みの廃家電製品のリサイクル

- ・消費者が対象品目を廃棄物として排出するにあたって、定められたリサイクル料金を支払い、その再商品化が適正に推進されるよう制度の周知を図り、普及・促進に努めます。
- ・市町村は、地域の実情を踏まえ、小売業者に引取義務が課せられていない特定家庭用機器に係る廃棄物についての回収体制の整備に努めるものとします。

☞ 県内では、小売業者に引取義務が課せられていない特定家庭用機器に係る廃棄物についての回収体制を構築している市町村の数は 57 市町村（平成 30 年度実績）となっています。

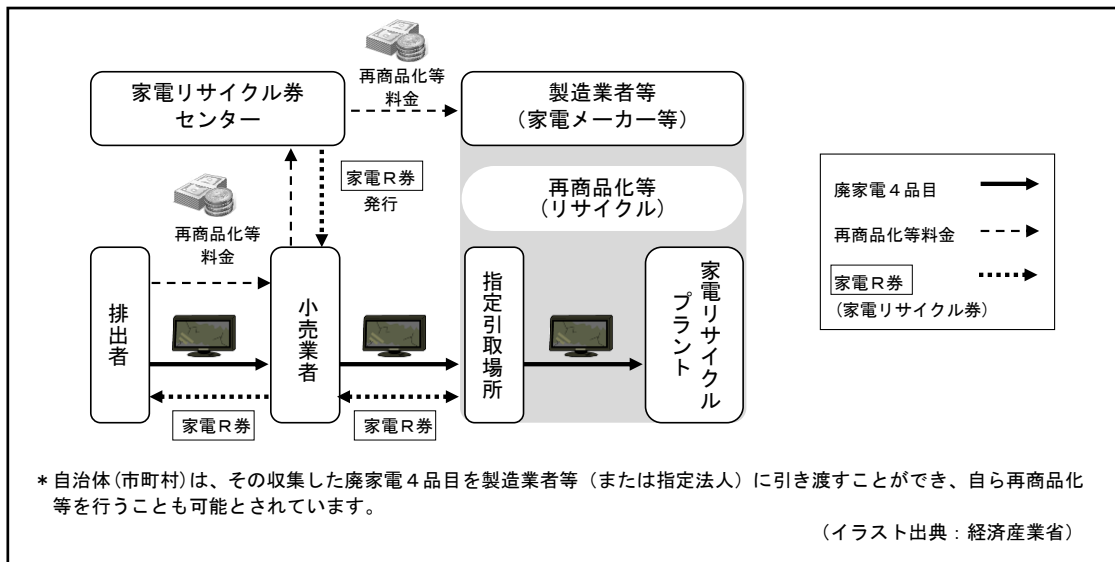


図4-3-1 家電リサイクル法の仕組み

ウ 食品廃棄物のリサイクル

- ・事業者等の食品廃棄物のリサイクルの取組が促進されるよう必要な情報の提供に努めます。
- ・食品関連事業者は、食品廃棄物のリサイクルの推進に努めるものとします。

☞ 食品廃棄物のリサイクルは食品製造業者においては進んでいますが、小売、外食業者においては進んでいません。

☞ 食品廃棄物の排出量が年間 100 t 以上の食品関連事業者には定期報告義務があります。

業種	食品製造業	食品卸売業	食品小売業	外食産業
目標	95%	70%	55%	50%
実績	95%	67%	51%	32%

(出典：農林水産省)

表 4-3-1 食品循環資源の再生利用等実施率の業種別目標設定及び平成 29 年度実績

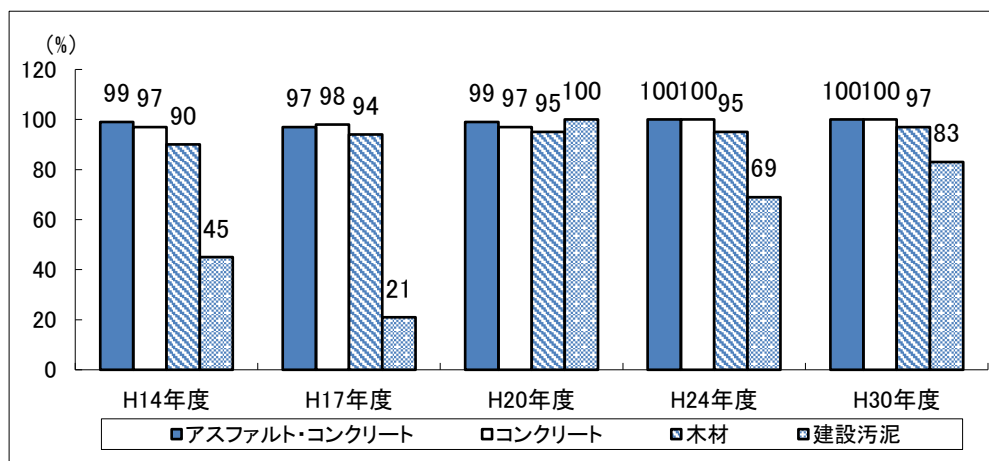
エ 建設系廃棄物のリサイクル

- ・建設廃棄物が適切にリサイクルされるよう制度の周知を図り、普及・促進に

努めます。

- ・環境所管部局及び建設所管部局によるパトロールを行い、「長野県建設リサイクル推進指針」に基づき、建設廃棄物の適正な処理に関して助言、指導等を行います。

🏠 建設系廃棄物全般に渡り、高い再資源化率となっています。



(建設副産物実態調査 (国土交通省))

図 4-3-2 建設系廃棄物の再資源化率

オ 使用済みの自動車のリサイクル

- ・使用済自動車が適切にリサイクルされるよう、業界団体を通じて制度の周知を図るとともに、関連事業者の登録・許可事務について、適正な運用を行います。

🏠 平成30年度末時点で、引取業の登録者数は1,092者、フロン類回収業の登録者数は171者となっています。

🏠 全国的にエアバッグ類及びシュレッダーダストの再資源化率は目標値を上回っており再資源化への取組が進んでいます。シュレッダーダストの再資源化率の目標値は平成27年度に70%に引き上げられたところですが、平成30年度の時点で再資源化率は98%に達しています。

区分	業の区分	業者数		
			長野県	長野市
登録	引取業	1,092	921	171
	フロン類回収業	171	144	27
許可	解体業	89	76	13
	破砕業	35	32	3

(資源循環推進課)

表 4-3-2 長野県の登録事業者数と許可業者数 (平成 31 年 3 月)

品目		H26	H27	H28	H29	H30
エアバッグ類	実績	93.8	93.2	93.6	94.0	94.5
	目標値	85				
シュレッダーダスト	実績	97.5	98.1	98.2	98.4	98.1
	目標値	50	70			

※メーカーごとの集計のため、都道府県単位の実績値は不明

(出典：公益社団法人自動車リサイクルセンター)

表 4-3-3 再資源化目標達成状況の推移 (全国) (単位：%)

カ パソコン、小型二次電池のリサイクル

- ・使用済パソコン等が適正に処理されるよう制度の周知を図ります。

☞平成30年度のパソコンの回収量は39万6千台、小型二次電池の回収量は2,035トンとなっています。

☞パソコンに関する消費者アンケート(経済産業省)によると、使用していないパソコンを退蔵している者が多くみられます。

	H25	H26	H27	H28	H29	H30
パソコン(千台) ※(事業系と家庭系の合計)	669	682	510	432	398	396
小型二次電池回収量(t)	2,597	2,498	1,993	1,987	2,030	2,035

※パソコンの回収実績には、製品リユースのための回収実績が含まれる。

(環境省 HP「資源有効利用促進法に基づく自主回収及び再資源化の実施状況について」)

表 4-3-4 パソコン(事業系と家庭系の合計)及び小型二次電池回収量の推移(全国)

キ 使用済小型家電のリサイクル

- ・市町村ごとに異なる実情を踏まえ、制度導入に資する情報提供に努めます。
- ・市町村は、地域の実情を踏まえ、使用済小型家電についての回収体制の整備に努めるものとします。

☞ 県内では、小型家電リサイクル法の使用済小型電子機器等の再生のための回収を行っている市町村の割合は66.2%（平成30年度実績）となっています。

(2) 自主的なリサイクル

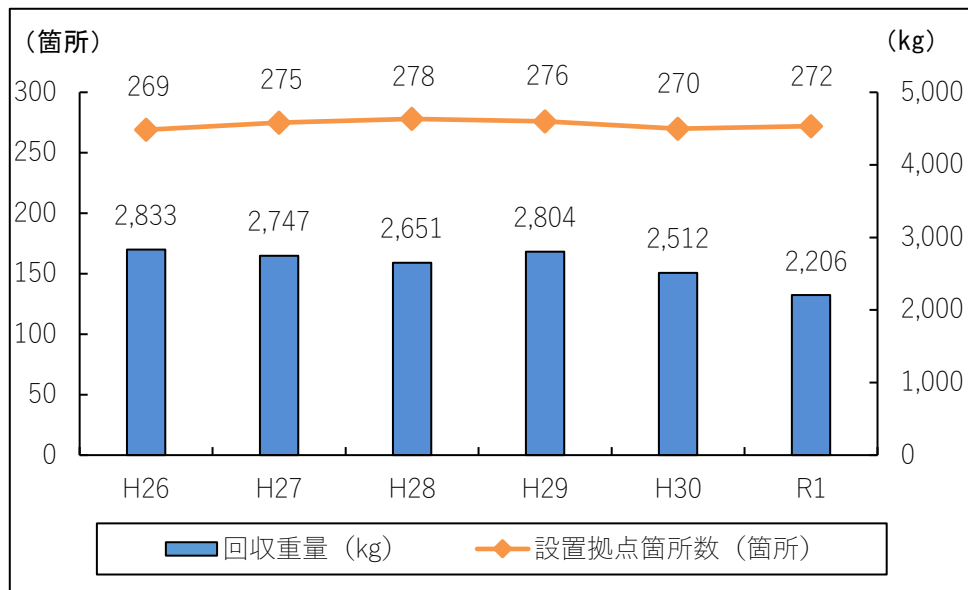
ア インクカートリッジのリサイクル

(ア) 現状と課題

- ・全国で消費されているインクカートリッジは、年間約2億個といわれており、そのうち、プリンターメーカー各社の自主回収率は約10%で、大半が埋立て、焼却等により処分が行われているといわれています。
- ・回収後の使用済みインクカートリッジは、カートリッジや分解した部品の再使用等がされています。
- ・家庭用インクジェットプリンターの使用済みインクカートリッジを回収し、再資源化を通じて社会に、そして地球環境に貢献したいとの願いから、プリンターメーカー4社が「インクカートリッジ里帰りプロジェクト」を展開しており、県も、里帰りサポーターズとして協力しています。
- ・県内の回収拠点は、県庁や市町村、郵便局など約270か所にのびります。
- ・回収実績は増加傾向にありますが、使用済みインクカートリッジの回収をさらに広げていくための取組が必要です。

(イ) 施策の展開

- ・ホームページ、広報誌、イベント等において、インクカートリッジ里帰りプロジェクトについて周知を図り、回収数の拡大に努めます。



(出典：インクカートリッジ里帰りプロジェクト事務局)

図 4-3-3 長野県内の回収実績及び設置拠点箇所数

イ 信州リサイクル製品の普及

(7) 現状と課題

- ・信州リサイクル製品認定制度は、主として県内で発生した循環資源を利用して県内の事業所で製造加工された製品のうち、品質や安全性などの基準を満たす製品を県と民間団体で構成する信州リサイクル製品普及拡大協議会が認定する制度です。
- ・公共工事の発注にあたって、県ではモデル事業として信州リサイクル製品を使用する工事を選定してその利用に努めています。また、民間での利用を含めた全体の販売実績は増加しています。
- ・認定製品数は、令和2年2月末現在63製品（リサイクル製品14、リサイクル資材49）となっています。
- ・認定製品を増やし、県等の公共工事での利用のほか、市町村及び民間での利用促進を図る必要があります。

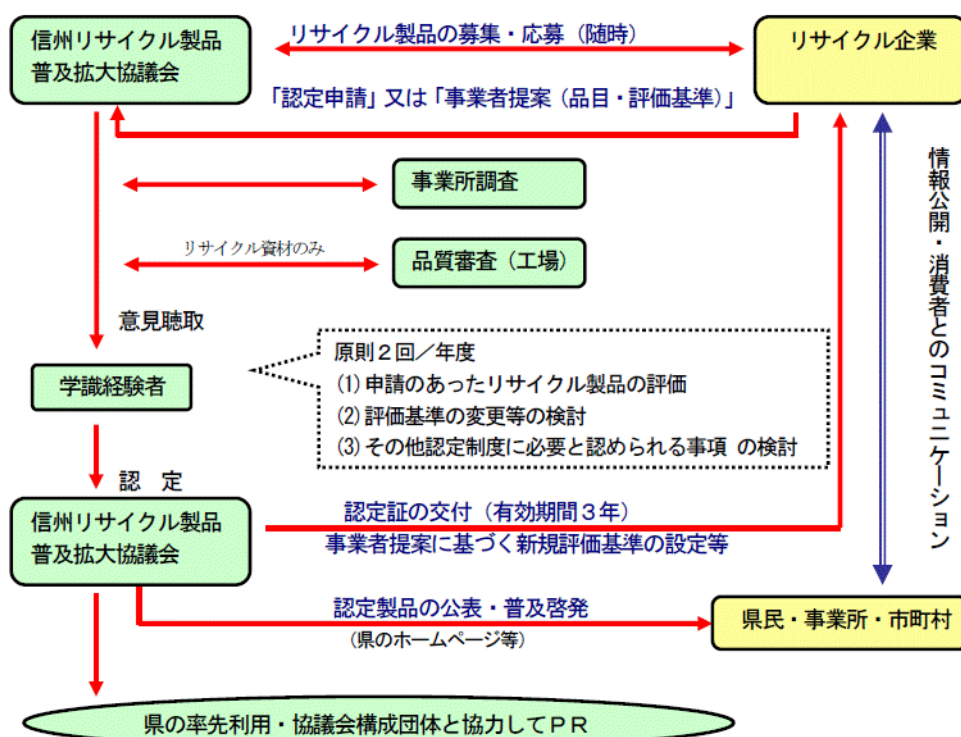
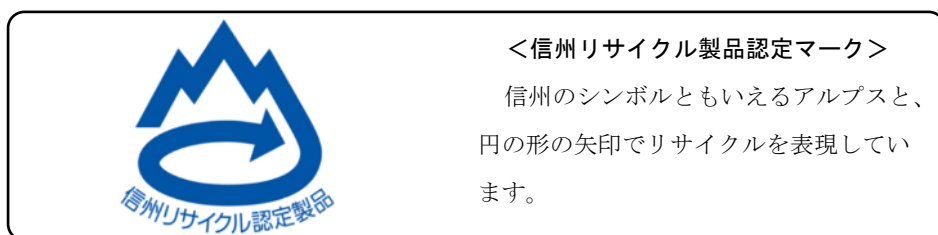


図 4-3-4 信州リサイクル製品の認定までの流れ



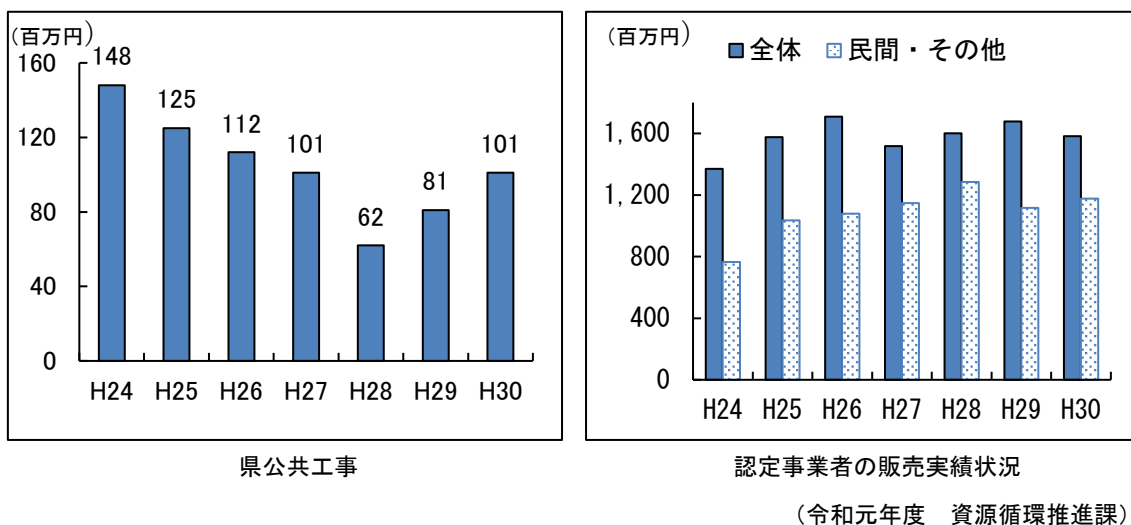


図 4-3-5 信州リサイクル製品の使用実績

(イ) 施策の展開

- ・認定された製品は、長野県ホームページ等で公表し、製品のPRを行うことにより、広く県民や事業者等へその利用を促します。
- ・平成27年度以降、制度の運営主体が県から民間団体も加わった協議会へ移行したことを踏まえ、引き続き公共工事だけではなく民間工事での利用を促進します。

ウ 県民・事業者・市町村等が取り組むリサイクル

- ・市町村等の取組を把握し、優良事例の紹介や技術情報の提供等を行い、市町村等の主体が取り組む様々なリサイクルを促進します。
- ・“チャレンジ800” 実行チーム¹⁹などの全県における様々な取組の機会を通じて、地域循環圏の構築及びリサイクルについての取組を促進します。
- ・市町村は、住民等に対して、リサイクル可能な資源を適正に排出するよう周知・啓発に努めます。
- ・県では、県有施設に自動販売機を導入する場合は、1台に1個の割合で回収ボックスを設置するなど、使用済み容器が適切に回収・リサイクルされるよう努めます。

エ ごみの分別収集

- ・地域の実情に応じた方法による分別収集やその利活用について、先進事例の紹介等情報提供を行い、課題等について、市町村とともに研究します。

¹⁹ 1人1日当たりごみ排出量800グラム以下を達成するために、県内の10地域振興局に市町村との協議の場を設け、地域の実情に合わせた減量に取り組む組織

- ・事業者から排出される事業系一般廃棄物の排出量を減らしていくために、市町村と連携して事業者向けに優良事例の紹介、分別排出の周知・啓発を実施します。
- ・生ごみからの堆肥を緑化活動につなげるなど身近なところから取組を広げ、将来的な食品リサイクルループ構築の土台作りをします。

(3) 廃棄物のエネルギー利用の推進（熱回収）

ア 現状と課題

生ごみ、農業系廃棄物、木くず、し尿処理汚泥、浄化槽汚泥等の廃棄物バイオマス利活用（発電、熱回収等）は、天然資源の消費の抑制、循環型社会の形成だけでなく、温室効果ガスの排出削減により、地球温暖化対策に資することにもなります。

廃棄物バイオマスの利活用については、生ごみ等からメタン回収を行うバイオガス化、回収された廃食油等からのバイオディーゼル燃料の生成、間伐材等の木質ペレット化、有機性汚泥等の固形燃料化などがあります。

生ごみ等から回収したメタンを活用したバイオガスによる発電等については、環境負荷低減、エネルギー回収、残渣利活用、経済性の向上などのメリットが挙げられています。

市町村等の23の焼却施設のうち、平成30年度において、廃棄物を発電利用している施設は5施設、熱利用している施設は13施設あり、多くの焼却施設でエネルギー利用が進んでいます。

イ 施策の展開

廃棄物バイオマスのエネルギー利活用について、先進事例や最新の知見等を収集し、市町村等への情報提供に努めます。

廃棄物バイオマスのエネルギー利活用にあたっては、その利活用が廃棄物としての不適切な取扱いとならないよう適正処理の確保に努めます。

市町村等は、生ごみ等の廃棄物については、飼料化、堆肥化のほか、廃棄物バイオマスのエネルギー利活用に向けて、メタンガス化、BDF（バイオディーゼル燃料）化等の処理方法の中から、地域の特性に応じた適切なりサイクル用等の実施又はこれらの研究等に努めるものとします。

第4節 再生可能な資源への代替（Renewable）

海洋プラスチック問題や気候変動が大きな社会問題となっている中、それらの解決に向けて引き続き3Rに取り組むことはもちろん、再生可能な資源への代替（再生利用可能な素材、植物由来のバイオマスプラスチック等の導入）を図り、より持続可能性を高めていくことが重要です。

1 現状と課題

(1) 現状

現在、世界では不適切な処理のため世界全体で年間数百万トンを超える陸上から海洋へのプラスチックごみの流出があると推計されており、2050年までに魚の重量を上回るプラスチックが海洋環境に流出されることが予測されています。

日本国内においては、これまで3Rや適正処理を進めてきた結果、容器包装等のリデュースを通じたプラスチック排出量の削減、廃プラスチックのリサイクル率27.8%と熱回収率58.0%を合わせて85.8%の有効利用が図られました²⁰が、ワンウェイの容器包装廃棄量（一人当たり）が世界で二番目に多いと指摘されていることや、リサイクルに適さない汚れたプラスチックの輸出入規制により廃プラスチックの国外への輸出が減少していることから、これまで以上に国内資源循環が求められています。

(2) 課題

現状を踏まえ、これまで以上に3Rや熱回収、リサイクルに取り組むことはもちろん、持続可能な資源への転換を推し進めていくことが重要です。

具体的には、経済成長期の大量生産・大量消費に象徴される石油由来の使い捨てプラスチックから、再生利用可能な素材や植物由来素材等を使った製品の導入に切り替えていくことで、発生抑制等に取り組むとともに、低炭素社会を目指します。

加えて、国では2030年までに再生利用を倍増、2030年までにバイオマスプラスチックを約200万トン導入する目標²¹を立てており、県や市町村も一緒になって取組を進める必要があります。

2 施策の展開

県では上記現状と課題を踏まえ、以下の取組を進めます。

(1) 信州プラスチックスマート運動の推進

ア 3つの意識した行動（意識して選択、少しずつ転換、分別して回収）の推進

県民は、プラスチックの転換等に取り組む事業者・団体等の製品を「意識して選

²⁰ 環境省「プラスチック資源循環戦略（令和元年5月31日策定）」

²¹ 環境省「プラスチック資源循環戦略（令和元年5月31日策定）」

択」することや、マイバッグやマイボトルの持参など身の回りの使い捨て製品から持続可能な製品へ「少しずつ転換」することに努めます。

イ 協力事業者制度

生分解性プラスチックやバイオマスプラスチック等の導入に取り組む事業者・団体等を県が登録し、その活動を長野県ごみ減量情報サイト「信州ごみげんねっと」等で広く紹介します。

ウ 自治体での導入促進

県・市町村等は、公共調達においてプラスチック代替製品の活用を進めます。

また、市町村においては、住民の意識の向上（例：家庭用指定ごみ袋をバイオマスプラスチック素材に切り替える等）に努めます。

(2) 制度融資や産学官連携による研究開発・事業展開等の促進

県では、信州創生推進資金（事業展開向け）において「プラスチック等の石油由来製品を環境に優しい素材や製品に転換することに係る研究開発・事業展開を行おうとする者」の事業展開を支援します。

加えて、産学官連携で進める、環境負荷低減等が期待できる材料技術活用による製品開発プロジェクトの取組を支援します。

第5節 環境教育等の推進

廃棄物処理問題の多くは、大量生産・大量消費というライフスタイルに起因するところが大きいことから、廃棄物の発生抑制、再使用等について、県民を対象とした廃棄物処理施設の見学や出前講座などによる啓発等に努めることが大切です。

1 環境教育・環境学習等

(1) 現状と課題

県内では、3Rの取組が進んできていますが、家庭における食品ロスやプラスチックごみ、事業系一般廃棄物の削減など、まだまだ減量化に向けて取り組むべき課題があります。

県や市町村等では、県民に対する環境教育等による意識啓発を行っていますが、引き続きあらゆる年代に対する環境教育等の機会の充実に努める必要があります。

(2) 施策の展開

ごみの発生抑制、再使用等についての意識の向上を図るため、県や市町村等では、以下に掲げる取組を進めており、引き続きこのような取り組みを進めていくことにより、県民の意識啓発に努めます。

また、市町村、教育関係機関と連携し、環境等に係る持続可能な開発のための教育（ESD）の考え方等も踏まえ、児童・生徒等の次世代を担う子ども達への教育から生涯学習に至るまで幅広く環境教育・環境学習を推進します。

ア 信州環境カレッジ

- ・信州環境カレッジでは、県民、NPO、企業、行政等の協働で、座学、体験、ワークショップ、e-ラーニングなど、様々な形態の講座を通して県民の環境に関する学びを提供します。
- ・令和元年度の受講人数は、11,747名、講座登録数は274講座となっています。

イ キッズISOプログラム

- ・小学生や中学生が家庭のごみ減量を始めとした環境保全に取り組む「キッズISOプログラム」により、実践的な環境教育を推進します。
- ・令和元年度の参加人数は253名となっています。

ウ 施設見学、リサイクル体験

- ・市町村等の廃棄物処理施設では、住民にごみ処理の状況を知ってもらい、ごみの分別収集や減量化を図るとともに、ごみ処理に対する意識を高めてもらうた

め、積極的な施設見学の受入れや、リサイクルを体験する講座・教室を開催します。

- 施設見学等を行っている市町村は 32 市町村、出前講座等を行っている市町村は 48 市町村となっています。

項 目	実施市町村数
施設見学等	32
出前講座・説明会等	48

(資源循環推進課)

表 4-5-1 市町村ごみ減量化施策取組状況 (令和 2 年 5 月 1 日現在)

エ こども記者体験 (県庁見学) と長野県政出前講座

- 社会見学の小学生を対象に県が実施している「県庁見学」では、「こども記者体験」のテーマを「みんなでごみをへらそう! ~食品ロスや使い捨てプラスチックごみをへらすためにできること~」として、体験学習を通じた普及・啓発を行います。(令和元年度実績: 4 校、34 名)
- 県内に在住・在勤・在学しているグループから依頼があった場合に、県職員が直接出向いて施策等について説明する「長野県政出前講座」では、「ごみの減量化・リサイクル、廃棄物処理」をテーマに、循環型社会に向けての法制度や廃棄物処理の現況、県及び市町村の取組、県民や事業者の方に取り組んでほしいこと等について説明し、環境への理解を深めています。

オ 環境美化教育優良校等表彰

- (公社) 食品容器環境美化協会では、空缶等の散乱防止・リサイクルの実践教育に優秀な成果を上げている小・中学校を表彰することにより、環境美化教育を奨励し、地域の環境美化を推進します。

カ 産廃夏休み親子体験教室

- (一社) 長野県資源循環保全協会では、子どもたちの環境を保全する心を育成する一助として、産業廃棄物の種類、量、処理の流れを実際に親子で見聞し学習する「産廃夏休み親子体験教室」を開催します。
- 水がきれいになる実験や、排出事業所、中間処理施設及び最終処分場の見学を通して、産業廃棄物処理の大切さなどを学びます。

キ 循環型社会形成推進功労者表彰

- 県では、循環型社会の形成を推進するため、廃棄物の適正処理及び資源化等の推進、啓発・普及及び指導教育等に率先して取り組み、顕著な実績を上げてい

る事業者、個人、グループ及び学校等を功労者として表彰します。

ク 環境保全に関するポスター及び標語コンクール

- ・信州豊かな環境づくり県民会議と連携し、3Rやプラスチックごみ散乱防止などの環境保全への理解や関心を高めるため、広くポスターや標語を募集し、これらのポスターや標語を啓発活動等に活用して、県民一人ひとりの環境保全への取組を推進します。

2 環境美化活動

(1) 現状と課題

海に流れ出るプラスチックごみの7割は陸域から発生するといわれており、太平洋、日本海に流れ込む河川を有する本県も、決して他人事ではありません。

また、観光地や河川等におけるポイ捨ては後を絶たず、今後も意識啓発に取り組むとともに、地域と一緒に環境美化活動に取り組んでいく必要があります。

(2) 施策の展開

県及び市町村は、以下に掲げる取組等を通じ、県民が一体となってごみの散乱のない美しい環境づくりに取り組みます。

ごみの発生抑制、適正処理等について意識の向上を図るため、引き続き、観光地も含めた環境美化活動、啓発活動等を推進します。

ア きれいな信州環境美化運動

- ・散乱した空き缶等を収集する美化清掃活動、ごみの持ち帰り運動及び空き缶等散乱防止啓発運動の輪を県民運動として広げ、観光地を含めた環境美化運動を推進し、年間を通じて長野県全体をきれいにする運動を展開します。
- ・令和元年度の「ごみゼロの日」統一美化キャンペーン及びきれいな信州美化キャンペーンにおける参加者数は、約28万人となっています。

キャンペーンの名称	「ごみゼロの日」統一 美化キャンペーン	きれいな信州美化 キャンペーン
実施期間	4月1日～6月5日	9月24日～10月1日
空き缶等回収参加者数	196,807人	76,250人
回収量	149.5t	261.0t
街頭啓発参加人員	7,425人	19人

(資源循環推進課)

表 4-5-2 令和元年度きれいな信州環境美化運動の実績

イ クリーン信州 for ザ・ブルー

- ・信州プラスチックスマート運動で、海洋プラスチック問題について上流県から取り組むきっかけの一つとするため、ボランティアの方に参加いただく河川清掃を、海ごみゼロウィーク期間（5月30日～6月8日）前後に実施します。



- ・令和元年度は、県内10か所で実施し、ボランティアの方を含む385人により、計約13,000ℓのごみを回収、うち約64%がプラスチックという結果となっています。

ウ アダプトシステム・愛護活動

- ・平成15年度から「信州ふるさとの道ふれあい事業」としてアダプトシステムを本格的に実施しており、令和元年度末現在、350団体が道路の里親として活動しています。この取組は、以前から各地で行われてきた道路愛護活動を一歩進めた形の活動として、住民と行政の協働・連携による道路の維持管理活動の推進に大きな役割を果たしています。
- ・平成24年度からは、花苗や必要な物品等を提供し、里親を支援していただく企業等をサポーターとして登録する制度を開始し、令和元年度末現在、17団体が登録しています。
- ・河川についても、地域住民団体が県に登録し、「河川愛護活動」として清掃等の活動を行っており、令和2年度は約890団体、延べ約15万人の方々が活動しています。
- ・引き続き、上記の取組を通じて環境美化に努めます。

<アダプトシステム>

アダプトとは「養子縁組をする」という意味です。住民が道路などの公共スペースを養子のように愛情をもって面倒を見る（清掃・美化）ことから命名されました。

地域住民団体、個人、企業又は学校が道路の里親となり、里親・市町村・建設事務所による三者協定に基づいて、里親はボランティアで美化活動等を実施し、市町村・建設事務所は里親の活動を支援します。

第6節 食品ロス削減の推進（再掲）

この節では食品ロス削減推進計画において行政、消費者、事業者それぞれが主体となって取り組む施策を再掲します。

1 食べ残しを減らそう県民運動～e-プロジェクト～

(1) 家庭での食品ロス削減を呼びかけます。

- (例)・計画的な買い物
- ・作りすぎない
 - ・必要以上に取り除かない

(2) 食品ロス削減に取り組む店舗等を増やします。

施策の展開

<協力店登録制度>

小盛メニューの導入、持ち帰り希望者への対応、ばら売り・量り売り、食品ロスを減らすための呼びかけ等取組を1つ以上実践している事業者を協力店として登録しています。

令和2年3月末現在店舗 868店舗
(飲食店：647、小売店：96、宿泊施設：125)



(3) 外食や宴会での食べ残しを減らす「残さず食べよう！30・10運動」を広げます。

特に食べ残しが出やすい暑気払いシーズンの7～9月と、忘・新年会シーズンの12～1月を重点期間とする「宴会たべきりキャンペーン」を実施し、広報活動を行います。

施策の展開

<残さず食べよう！30・10運動>

宴会が始まった最初の30分間と最後の10分間は自分の席についてお料理を楽しみ、食べ残し（食品ロス）を減らす運動を実施しています。



- (4) 小売業者と連携し、消費期限・賞味期限間近な食品の購入を呼びかけます。

施策の展開

<信州発もったいないキャンペーン>

消費者に身近な小売事業者と連携し、食品ロス予備軍である「消費期限及び賞味期限間近な値引き食品の購入」を促進し、食品ロスの発生抑制を図っています。



- (5) 食品ロスについて考える環境教育を行います。

子どもたちに身近な食べ残しなどの「食品ロス」等を題材にした環境教材を作成し、県内の小学校で活用することで、環境問題に対する意識を醸成し、食品ロスを減らす行動を促します。

2 未利用食品の提供の呼びかけ（フードバンク活動、フードドライブの推進）

- (1) 県内事業者や県民に対して、未利用食品の提供を呼びかけ、フードバンク活動の普及啓発を図ります。
- (2) 県内事業者や県民に対し、災害備蓄食料の確認及びフードドライブの活用を呼びかけます。
- (3) 県内市町村にフードドライブ等の協力を呼びかけます。

3 家庭から排出される食品ロス調査の促進

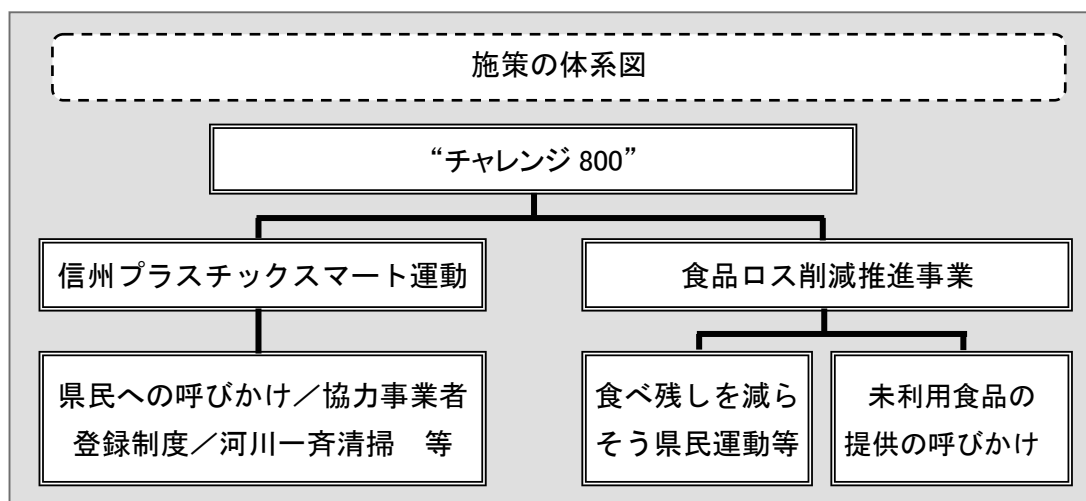
- (1) 市町村は、家庭から排出される食品廃棄物に占める食品ロスの割合を調査し、食品ロス削減に向けて効果的な取組の実施に努めます。
- (2) 県は、市町村に対し技術的な助言を行います。

＜チャレンジ 800 ごみ減量推進事業＞

県では、1人1日当たりごみ排出量 800 グラム以下を達成するため第4期において「チャレンジ 800 ごみ減量推進事業」に取り組んでいます。

この取組を継続し、全県又は広域単位でのごみ減量化の取組を市町村等と連携して実施していくとともに、県職員自らがごみ減量に向け率先して行動します。

この1人1日当たりごみ排出量 800 グラム以下を達成するために、県では以下の2つの大きな施策を軸に、ごみの減量に取り組んでいきます。



チャレンジ 800 ごみ減量推進事業とは、しあわせ信州創造プラン 2.0 及び第四次長野県環境基本計画に掲げる「県民 1 人 1 日当たりの一般廃棄物排出量 795 g」を達成しようとする取組です。

＜信州プラスチックスマート運動＞

近年、世界的な問題となっている海洋プラスチック問題に上流県として向き合い、生活スタイルの見つめ直しから県民、事業者、行政がそれぞれの立場でプラスチックと賢く付き合う「信州プラスチックスマート運動」を令和元年5月から開始しました。

県民に次の3つの意識した行動を呼び掛けます。

1. 意識して「選択」

- ・何気なく受け取っているストローやレジ袋、不要なときは断ってみましょう。

2. 少しずつ「転換」

- ・できるだけマイバッグやマイボトルを使うよう心掛けましょう。詰め替え製品を選ぶようにしていきましょう。

3. 分別して「回収」

- ・役目を終えたプラスチック製品は自治体のルールに従い分けて回収へ。

また、広報・啓発、協力事業者登録制度（プラスチックごみ排出量削減、再資源化、代替製品等の製造・開発等を行う事業者を登録）を通して取組の輪を広げています。

