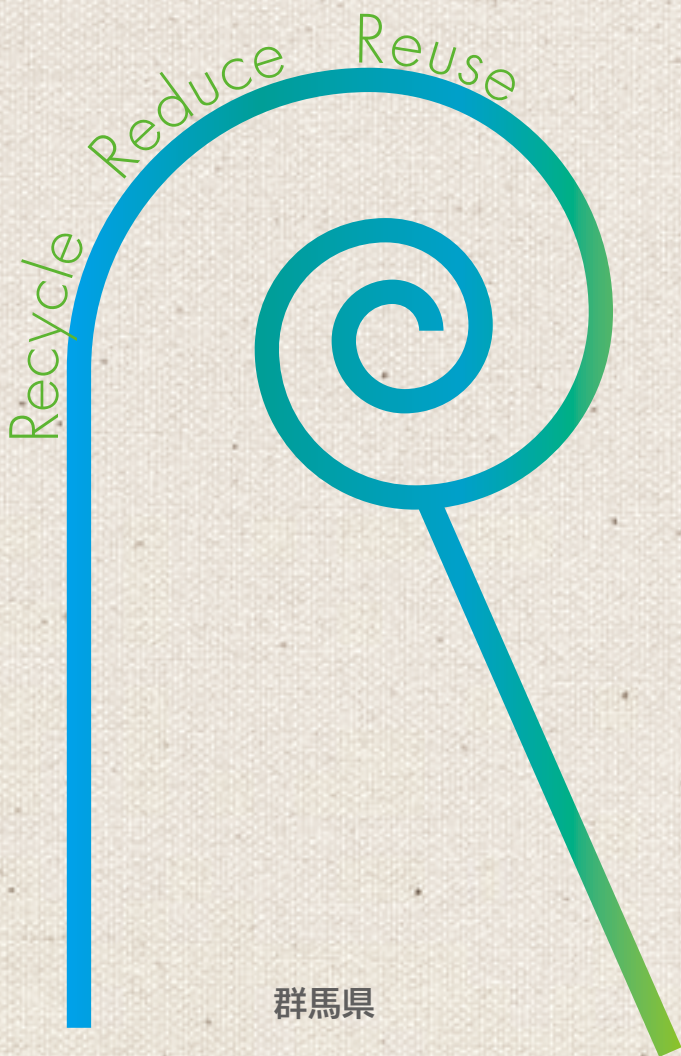
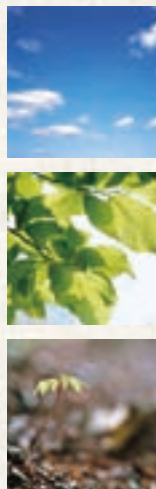


ECCO BOOK

ぐんまのごみの減らしかた



群馬県



Contents

- 1 循環型社会と3R p1
- 2 群馬県循環型社会づくり推進計画 p3
- 3 県内の廃棄物の現状 p4
- 4 計画の目標 p10
- 5 目標達成への取組 p14
- 6 家庭でできる取組の例 p16

- 資料1 リサイクルに役立つマーク p25
- 資料2 ごみの区分 p26
- 資料3 リサイクルの流れ p28

1 循環型社会と3R

私たちは、これまで貴重な天然資源を使って大量に生産し、大量に消費し、大量に廃棄する仕組みの中で、豊かさと便利さを求めてきました。

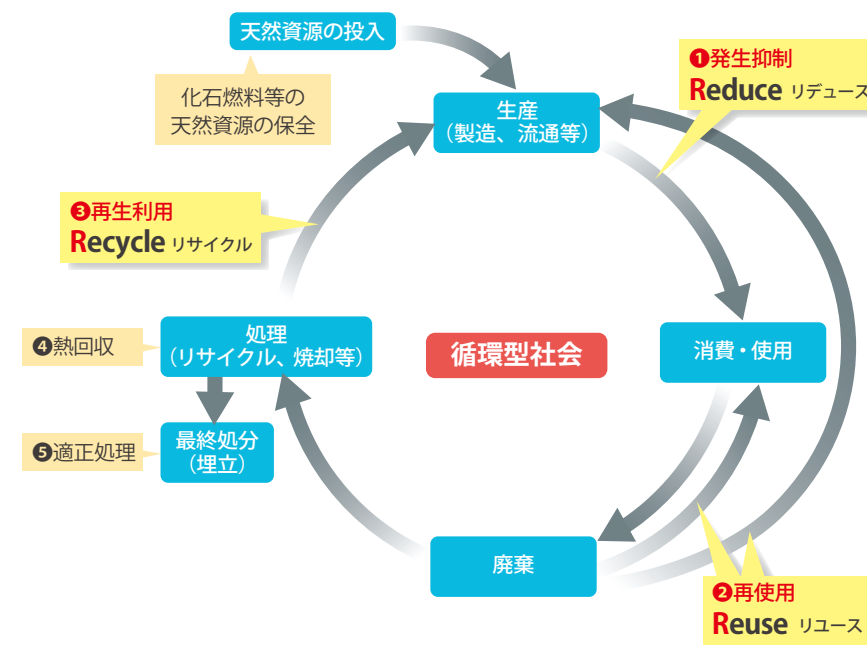
その結果、ごみ処理場の不足や天然資源の枯渇、さらに環境汚染や地球温暖化などの弊害が生じてきました。

私たちがこのような環境問題を解決し、今後も豊かに発展していくためには、これまでの大量生産、大量消費社会のシステムやライフスタイルを見直し、持続可能な循環型社会を形成する必要があります。

循環型社会

「循環型社会」とは、資源の流れを「資源→生産→消費→ごみ」の一方通行にせず、資源の使用をできる限り減らし、何回も繰り返し活用することにより、環境への影響をできる限り少なくする社会のことをいいます。

循環型社会のイメージ図



3R

循環型社会を実現するためには、私たち一人一人が、毎日の生活の中で、「リデュース(ごみが出ないようにする)」、「リユース(繰り返し使う)」、「リサイクル(使ったものを資源として再利用する)」の取組を進めていくことが大切です。

「3R(スリーアール)」は、この「リデュース」、「リユース」、「リサイクル」の英単語「Reduce」、「Reuse」、「Recycle」のそれぞれの頭文字からなり、循環型社会をつくるためのキーワードです。

その他にも、「熱回収(焼却時に熱として回収し、発電などに有効活用する)」や「適正処理(最後に残ったものをきちんと処分する)」も必要です。

取組の優先順位

今まで、3Rの中でも、最初の取組として、リサイクルが進められてきました。

しかし、リサイクルは、新しいものに生まれ変わるまでには、たくさんのエネルギーが使われています。

また、それにともなって地球温暖化の原因になる二酸化炭素(CO₂)もたくさん排出されません。

環境への影響を考えると、リデュース、リユースの方が、リサイクルよりずっと環境への負担が少なく済みます。

したがって、まず「リデュース」が最優先され、続いて、「リユース」、「リサイクル」、「熱回収」、「適正処理」の順番で進めていくことが重要です。

これからは、まず、リデュース、リユースを心掛けて取り組みましょう。



2 群馬県循環型社会づくり推進計画

群馬県では、循環型社会づくりを県民、事業者、行政が協力して進めていくために、具体的な目標などを掲げた「群馬県循環型社会づくり推進計画」を平成23年3月に策定しました。

この計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年法律第137号)に基づき、廃棄物の減量その他その適正処理に関する事項を定めた法定計画です。

また、県が進める循環型社会づくりにあたっての基本的な事項を定めたものとなっています。

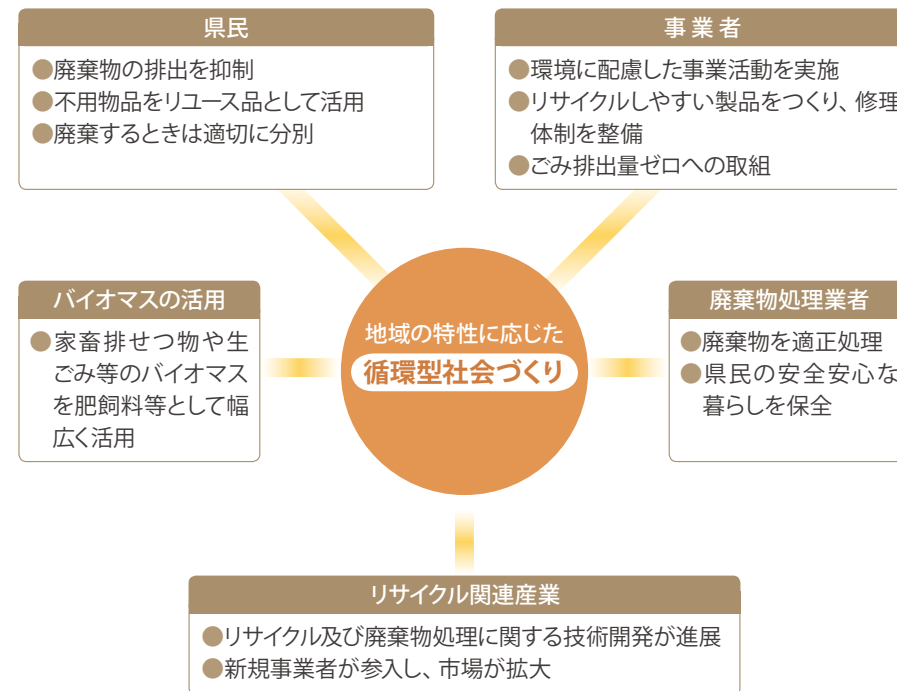
県では、この計画に基づき、平成23年度からごみの減量化やリサイクル率の向上を推進し、循環型社会の形成を目指していきます。

計画期間

平成23年度～平成27年度(5年間)

本県が目指す循環型社会の姿

およそ10年後の目指す循環型社会の姿を次のとおり、イメージしています。



3 県内の廃棄物の現状

県内ではどのくらいの廃棄物が出ているのでしょうか？
また、リサイクルはどのくらい進んでいるのでしょうか？

家庭等から出されるごみ【一般廃棄物※】

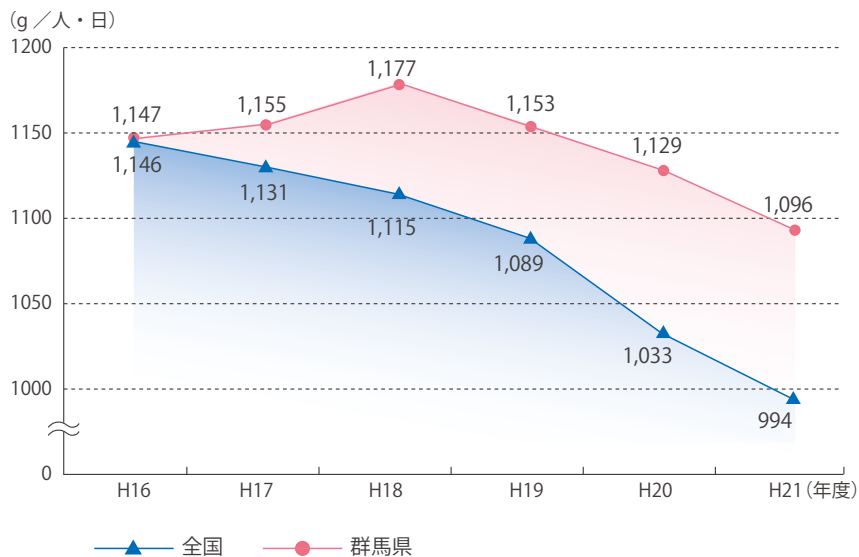
1人1日当たりごみ排出量

県内で1年間に排出されるごみの量は、平成21年度で803千トンで、県民1人ひとりが毎日1,096グラムを出していました。

図1のとおり、平成18年度から減少傾向ですが、平成21年度の全国平均994グラムと比べると、約10%多くなっています。

群馬県の1,096グラムは、47都道府県のうち46番目の数値です。
これを少なくすることが本県にとって大きな課題です。

図1 1人1日当たりごみ排出量の推移



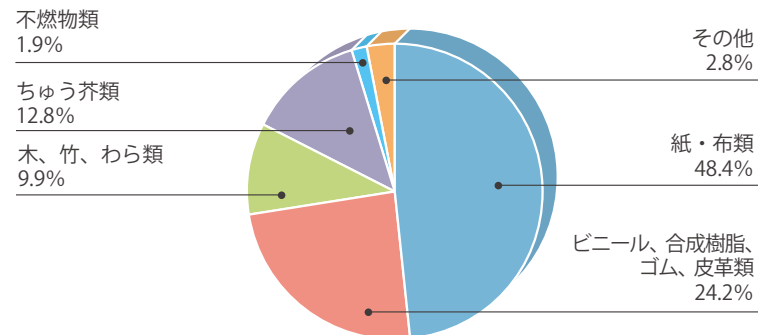
※法律が定めている廃棄物の分類では一般廃棄物にあたる。詳細は資料2ごみの区分(P.26)を参照。

ごみ組成分析結果

県内の焼却施設で受け入れたごみの中身を見ると、図2のとおり、紙・布類が48.4%と最も多くなっています。また、ちゅう芥類(生ごみ等)は12.8%ですが、水分を含んだ重量比では、高い割合を占めます。

そのため、紙・布類、ちゅう芥類を少なくすることが課題です。

図2 焼却施設(熔融施設含む)におけるごみ組成分析結果(群馬県、乾燥重量比)

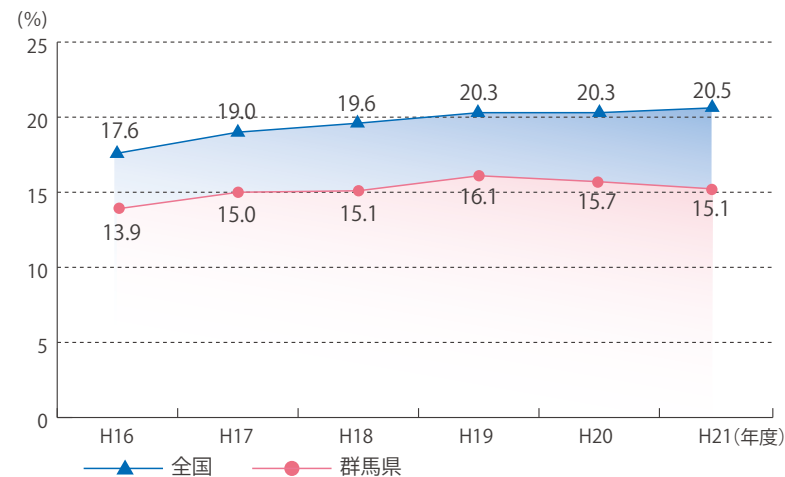


リサイクル率

リサイクルについては、図3のとおり、平成21年度では、県内で排出されるごみのうち15.1%がリサイクルされています。

全国平均と比べると5.4ポイント差があり、47都道府県のうち40番目の数字です。
排出量の多い紙・布類のリサイクルを進めることが課題です。

図3 ごみリサイクル率の推移



🗑️ ごみ処理経費

県内の市町村では、毎年たくさんのお金をかけて、ごみを処理しています。ごみ処理施設の建設費を含めた総額は、表1のとおり、平成21年度が約200億円で、県民1人当たり換算すると、9,984円です。

この金額をごみ袋1袋(45リットル)のごみ処理経費に換算すると、358円となります。^{※1}

ごみを減らすことは、その分必要な行政サービスに使えるお金を増やすことにつながりますので、ごみ処理については、環境面からだけでなく、経費のことから考えることも重要です。

表1 ごみ処理経費の状況

	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度
ごみ処理経費 (百万円)	23,369	20,461	21,210	20,703	20,037
ごみ処理経費〈建設費を除く〉 (百万円)	22,371	19,662	19,537	19,739	19,052
1人当たりごみ処理経費 (円)	11,546	10,133	10,521	10,286	9,984

【産業廃棄物^{※2}】

🗑️ 排出量

県内で1年間に排出される産業廃棄物は、表2のとおり、平成20年度で3,497千トンで、5年前に比べ約10%少なくなりました。

🗑️ 再生利用率

再生利用量も同様に、5年前に比べ約10%減少したため、平成20年度の再生利用率(リサイクル)率は、46.9%とほぼ横ばいです。

再生利用に向けて、一層の取組が必要です。

※1…ごみの比重を0.3t/m³として算出

※2…産業廃棄物は、事業活動から出るごみなどのうち、法律で決められた汚泥やがれき類、廃油等20品目。詳細は資料2ごみの区分(P.26)を参照。

🗑️ 最終処分量

最終処分量は、平成20年度で95千トンで、5年前に比べると約50%と大きく減っており、今後もこの傾向を維持する必要があります。

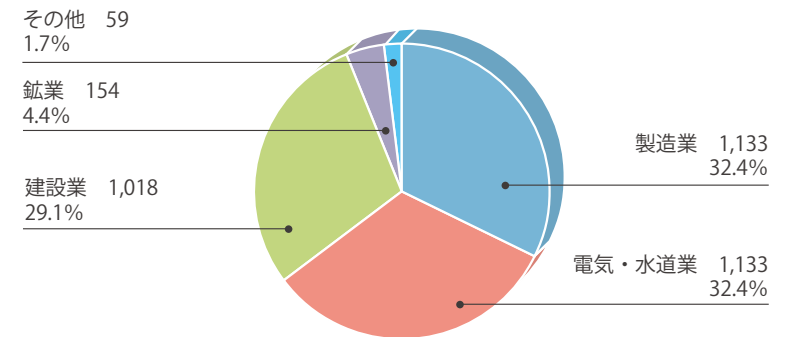
表2 産業廃棄物の発生量等の状況(農業からの廃棄物を除く)

	15年度 (a)	20年度 (b)	増減 (b) - (a)	増減比(%) (b) / (a)
発生量 (千t)	4,246	3,807	▲439	89.7
排出量 (千t)	3,875	3,497	▲378	90.2
再生利用量 (千t)	1,825	1,639	▲186	89.8
再生利用率 (%)	47.1	46.9	—	—
最終処分量 (千t)	180	95	▲85	52.8
最終処分率 (%)	4.6	2.7	—	—

🗑️ 業種別排出量

排出量を業種別にみると、図4のとおり、製造業と電気・水道業がそれぞれ32.4%を占めています。

図4 産業廃棄物の排出量(業種別)



不法投棄

県内の不法投棄は、図5のとおり、新規に認知した件数・量とも減少傾向にあり、平成18年度以降は、件数で100件、量で千トンを下回っています。

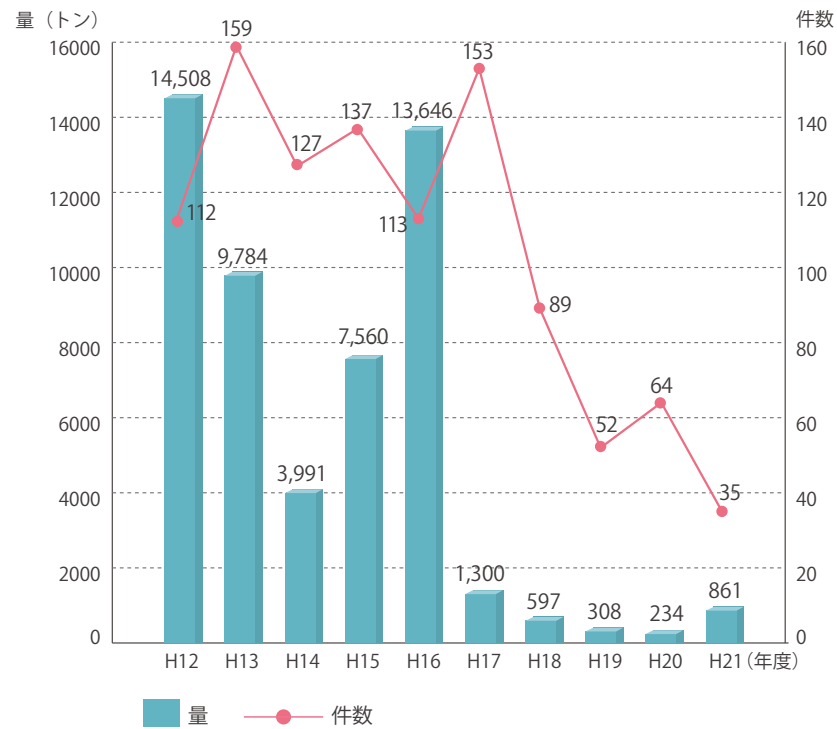
全体として小規模化しているものの、依然として後を絶たない状況が続いています。

不法投棄を未然に防止し、発生した場合に被害を最小限に食い止めるには、「早期発見」と「早期対応」が重要です。

そのためには、県民の皆さんの監視の目が大いに役立ちますので、不法投棄を目撃したり、不審な行為を目撃したら、ぜひ通報してください。

産廃110番 / 0120-81-5324

図5 不法投棄発生状況の推移

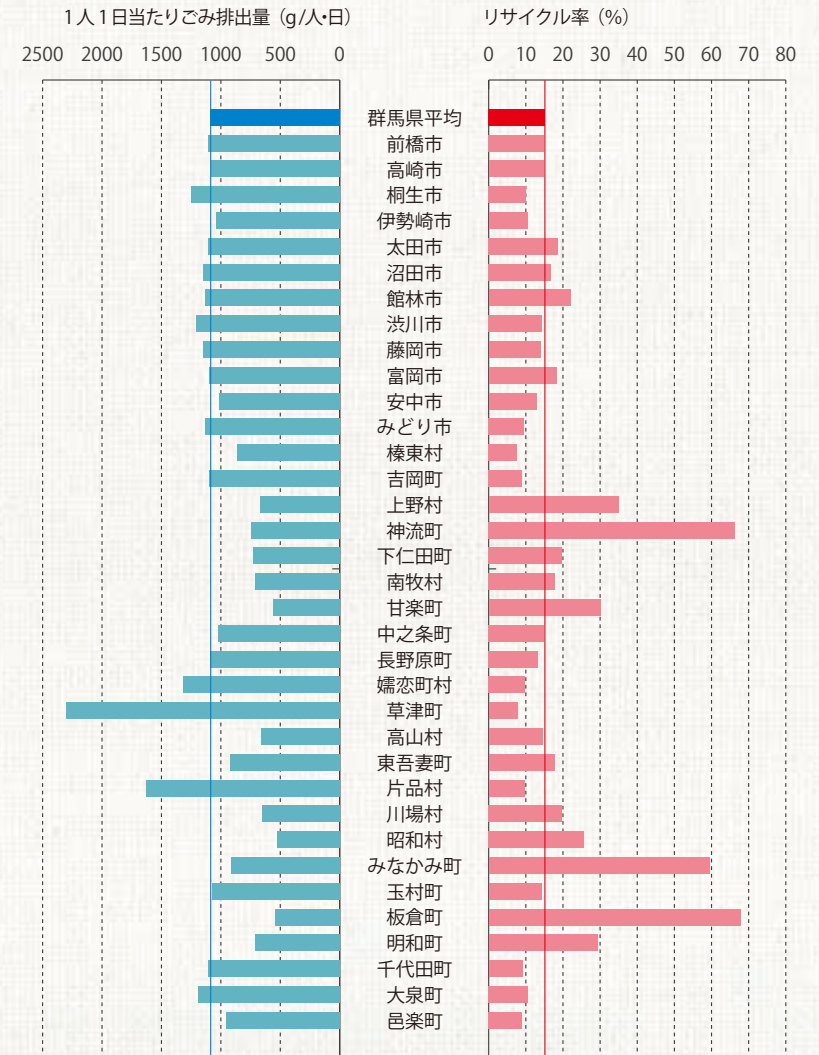


県内市町村の廃棄物の現状

下の図を見ると、市町村ごとにかなり差があることがわかります。

住民の生活スタイルや主要産業、分別回収や減量化の取組、リサイクル施設の整備状況などの違いが影響していると考えられます。

● 県内市町村の1人1日当たりごみ排出量及びリサイクル率(平成21年度)



4 計画の目標

「群馬県循環型社会づくり推進計画」では、平成27年度を目標年度とし、廃棄物の減量化のための目標値などを設定しています。

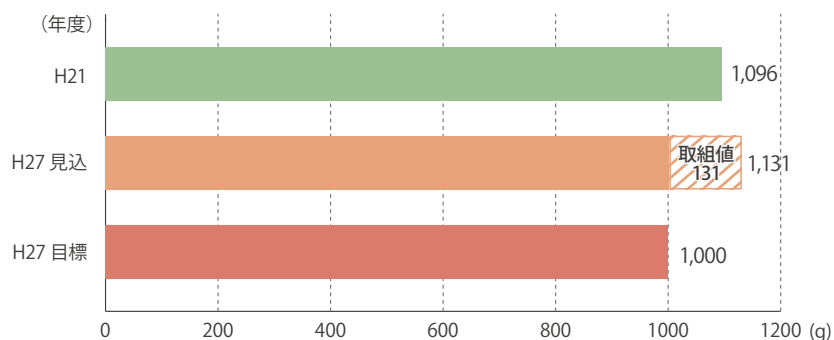
家庭等から出されるごみ

1人1日当たりごみ排出量

県民1人が1日に排出するごみの量は、図6のとおり、平成27年度には、1,131gになると見込まれます。

平成27年度の目標値は、全ての県民が覚えやすい明確な数値とするために、1,000g以下としました。

図6 1人1日当たりごみ排出量の見込みと目標



1人1日当たり家庭ごみ排出量

1人1日当たり家庭ごみの排出量は、1人1日当たり生活系ごみ*の排出量から集団回収量及び資源ゴミを除いた量をいい、家庭から実際に廃棄処分として出されるごみの量です。

平成21年度の群馬県の実績は、679gで47都道府県のうち、最下位でした。

計画では、県民が減量化に取り組みやすいように、この1人1日当たり家庭系ごみの排出量についても、平成27年度には616g以下という減量化の目安を設定しています。

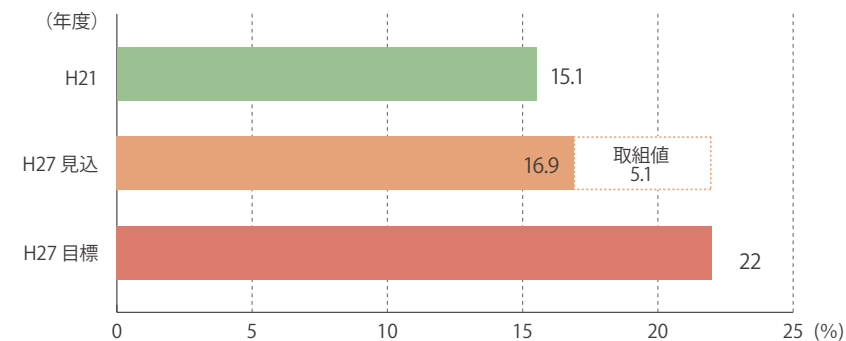
*1人1日当たりごみ排出量から事業系ごみを差し引いたもの

リサイクル率

平成27年度のリサイクル率は、資源化を行う施設の整備予定がないため、図7のとおり、16.9%程度までしか見込まれません。

これを全国平均に近づけていくために、平成27年度の目標値を22%以上としました。そのため、資源ごみの分別収集の徹底や集団回収の促進に取り組む必要があります。

図7 ごみのリサイクル率の見込みと目標



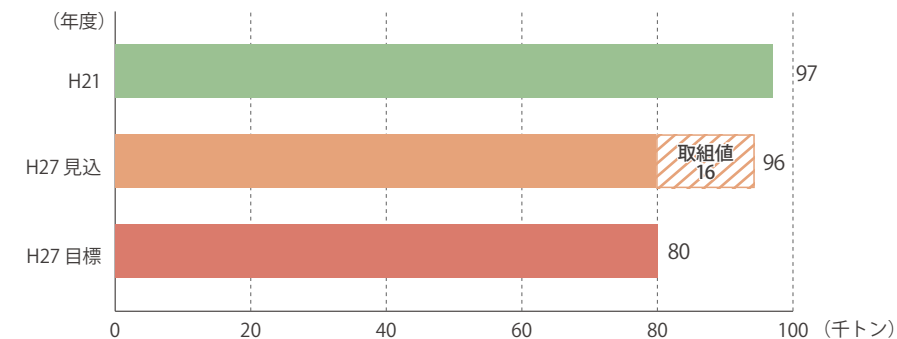
最終処分量

最終処分量は、減少傾向で推移しているため、平成27年度には、図8のとおり、約96千トンになると見込まれます。

計画では国の基本方針における算出方法により、平成27年度の目標値を80千トン以下としました。

そのため、各主体が協力して排出抑制や再生利用を推進し、最終処分量をさらに減少させていく必要があります。

図8 一般廃棄物の最終処分量の見込みと目標



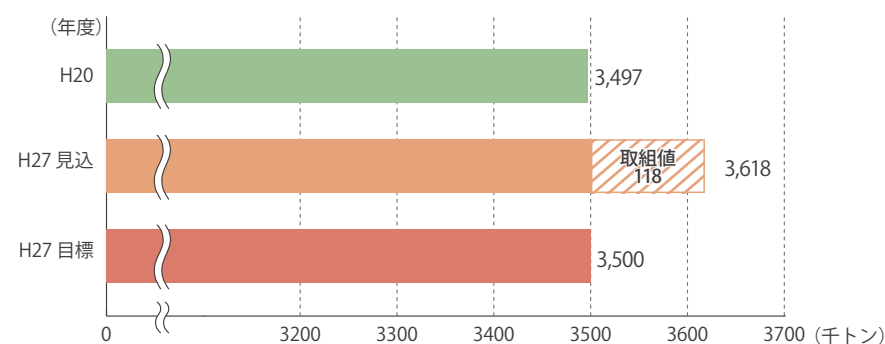
産業廃棄物

排出量

排出量は、下水道汚泥の増加等により今後は増加が見込まれ、平成27年度には、図9のとおり、3,618千トンと見込まれます。

計画では、国の基本方針による算出方法に準じて平成27年度の目標値を3,500千トン以下としました。

図9 産業廃棄物の排出量の見込みと目標



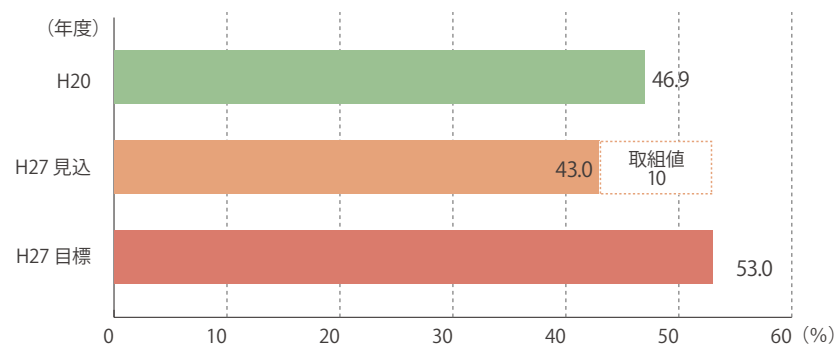
再生利用率

平成27年度の再生利用率は、再生利用率の高い建設業の処理が減少すると予測されるため、図10のとおり、43.0%に減少すると見込まれます。

しかし、焼却による廃棄物の減容から再生利用への転換を図ることにより、向上させる余地があります。

計画では、国の基本方針における目標を採用し、平成27年度の目標値を53%以上としました。

図10 産業廃棄物のリサイクル率の見込みと目標

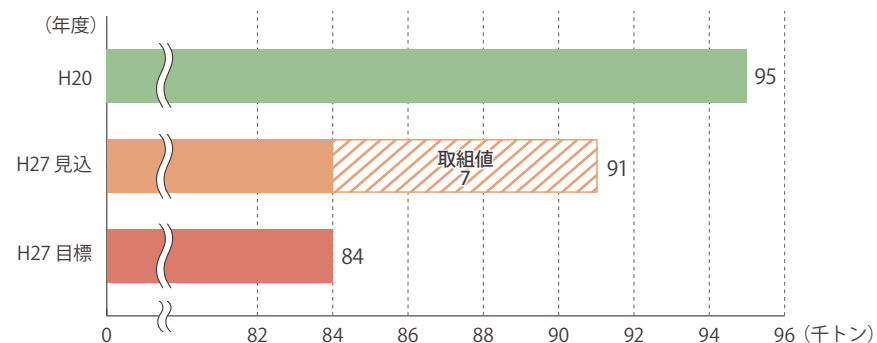


最終処分量

最終処分量は、図11のとおり、平成27年度には約91千トンになると見込まれます。

最終処分場の確保が困難な状況が続いていることから、更に減少させるため、平成27年度の目標値を84千トン以下としました。

図11 産業廃棄物の最終処分量の見込みと目標



県民の取組目標

平成21年度に県が実施した循環型社会づくりに関する県民意識調査によると、3Rに対する意識が高いことがうかがえましたが、実際に行動に移す割合は依然として、低い傾向にありました。

県民一人一人の行動は小さいかもしれないけれど、その行動を合わせれば社会を変えていく大きな原動力となり、非常に意味のあるものになります。

新しい計画では、県民の皆さんの取り組みに対して、次の表のとおり、目標値を定めています。

	目標値 (平成27年度)	現状 (平成21年度)
買物をする際にレジ袋を受け取らない人の割合	20%以上	5.5%
リサイクルショップを利用している人の割合	20%以上	9.1%
リサイクル商品を優先して購入している人の割合	30%以上	12.8%
ごみ出しのルールに注意して出している人の割合	100%	83.3%

5 目標達成への取組

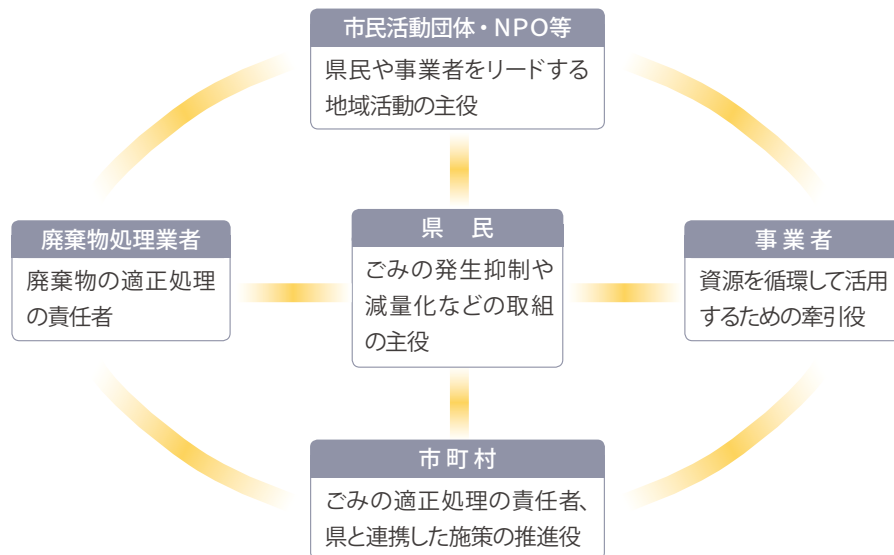
4つの基本方向

次の4つの基本方向に基づいて取組を進めていきます。

3Rの推進	リデュースを最優先に3R(リデュース・リユース・リサイクル)を進めます。
廃棄物の適正処理の推進	処理施設の体制を整え、不適正処理に対して未然防止を図ります。
バイオマスの活用推進	バイオマス資源の有効活用を促進します。
リサイクル関連産業の振興	市場の拡大や技術支援などにより、リサイクル関連産業を振興します。

各主体の役割

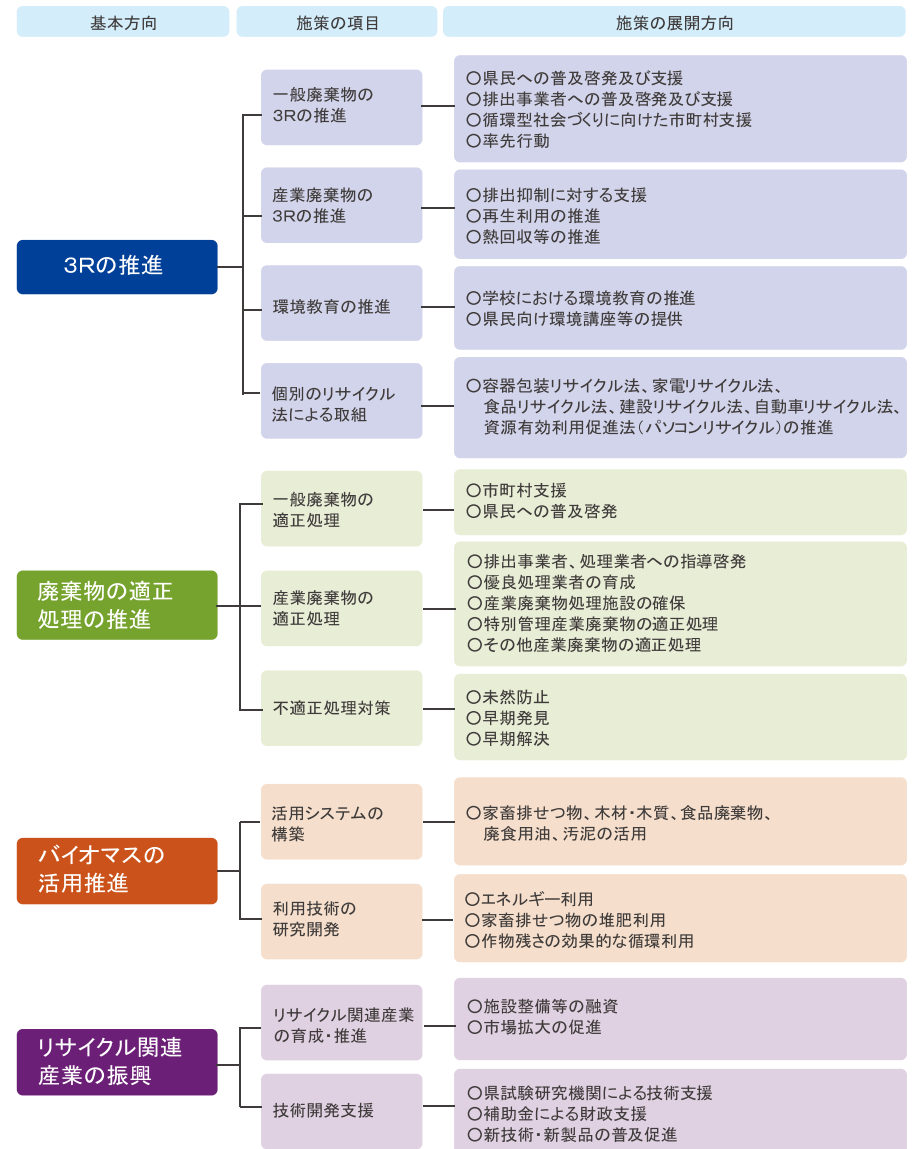
県民などの各主体がそれぞれの役割に基づいて自主的かつ、互いに連携して取り組むことが期待されます。



県の取組

県は、主に各主体を支援しながら、4つの基本方向の推進を誘導していくため、以下のとおり施策を展開していきます。

● 施策の体系図



6 家庭でできる取組の例

ごみの減量化の目標値は、県民1人1日当たり1,000gです。

これを達成するには、私たちの生活をごみを出さないライフスタイルに変えていく必要があります。

私たちの日頃の行動を、3Rの観点から見直し、少しずつ実践していくことが第一歩となります。

買い物をする時

Reduce

リデュース

●必要なものを必要な量だけ買う

計画的に買い物をし、賞味期限切れを防ぎます。



Reduce

リデュース

●レジ袋、割り箸などを辞退する

マイバッグ等を使用し、レジ袋や割り箸、プラスチック製スプーン等使い捨てのものは使用しません。



Reduce

リデュース

●簡易包装や量り売り、詰め替え商品などを選択する

包装紙やトレーなどは、最終的にはごみになるので、はじめから買わないようにします。



Reduce

リデュース

●紙パック入りの飲料はびん入りのものに替える

紙パックは可燃ごみとして捨てられる可能性が高いです。(群馬県では、牛乳パック以外の紙製容器包装を回収している市町村は、全体の3割にとどまっています。)



Reuse

リユース

●繰り返し使えるリターナブル容器の商品を選ぶ

ビールびんや一升びん、牛乳びんなどがあります。

洗って消毒するだけで再利用ができるため、缶より経済的です。



Reuse

リユース

●フリーマーケットやリサイクルショップを利用する

購入先として、フリーマーケットやリサイクルショップの選択も考えます。以前に比べ、リユース品の種類や数も多くなり利用しやすくなっています。



Reuse

リユース

●長く使えるものを選び、壊れたときは修理して使う

一度購入したものは大切に使い、修理しながらできるだけ長く使います。



Recycle

リサイクル

●リサイクル製品を選ぶ

リサイクルの輪が途切れないようにするためには、リサイクルされて作られた製品を私たちがきちんと利用することが大切です。リサイクル製品を選ぶときには、エコマークやグリーンマークなどが目安になります。



コラム1

古紙回収時に紙ひもを

安中市の環境ボランティア団体「板鼻グリーンネット」は、平成15年から、地域の集団回収で、新聞・雑誌・段ボール等の古紙を束ねるひもとして、紙ひもを使用する活動を始めた。

古紙を束ねるひもとしてビニールひもを使用すると、最終的にごみとなる、すなわち、資源リサイクルのための回収が新たなごみを生み出すことになってしまう。当初は、会員のみでの使用だったが、平成17年には板鼻地区全世帯で実施され、その後、市内外のイベントや学習会での働きかけにより、他の地域へ紙ひもの使用が広がっている。



板鼻地区で使用している紙ひも



紙ひもで束ねた古紙(雑がみ)

コラム2

制服のリユース

ボランティアグループ「TEAM ECO 多々良」は、館林市の第八小と多々良中のPTAで組織され、多々良中学校の制服リユースを行っている。

多々良中の制服は、式典や校内テストを除くと、通常、毎週月曜の登校時に着るだけで、あまり傷まない。

TEAM ECO 多々良は、中学を卒業する家庭から不要になった制服を回収し、新入生や手持ちの制服が着られなくなった在校生に引き渡している。

平成22年11月末に行われた多々良沼公民館まつりでは、回収コーナーに男子5着、女子15着の提供があり、15着が早々と引き取られた。



Reduce

リデュース

- **食べ残しはしない**
料理の作りすぎに注意します。レストランでも食べられる量を考えて注文します。



Reduce

リデュース

- **エコクッキングを心掛ける**
なるべく調理くずや廃油を出さない調理を工夫し、ごみを減らします。



Reduce

リデュース

- **外出時はマイボトルやマイ箸を利用する**
ペットボトルや缶ジュースなどの購入を控え、ごみを減らします。



Reduce

リデュース

- **使い捨てのものの使用を控える**
ティッシュペーパーや紙皿、紙コップなどの使用を控えます。



Reuse

リユース

- **チラシや包装紙の裏面などを有効活用する**
メモ用紙や小物入れなどにして活用します。



コラム3

リユース食器の貸し出し

環境市民団体の粕川フラワーロードの会は、H19年よりイベント会場のごみ減量を目的に、リユース食器の貸し出しを行っている。

貸し出しする食器は、おわん7,000個をはじめ、どんぶり、皿、コップ、箸の5種類で、洗って再使用するプラスチック製容器。

伊勢崎市を拠点に活動を行い、これまでに、健康まつりやマラソン大会といった市内外のイベント会場で、うどんや豚汁などの容器として使われている。

年間貸し出し数は、当初の7,710個から平成22年は16,500個に増えており、少しずつであるが、県内における環境配慮型のイベントが増えていると言える。

しかし、多くの人が気軽に使えるようにとレンタル料を低価格に設定しているため、採算は合っていない。



コラム4

廃食用油の回収

甘楽町は、平成20年から廃食用油の回収を月に1回行っている。

住民は、回収場所に廃食油を持参し、甘楽町環境保健協会が各行政区から廃食油を集め、町役場に届ける。平成22年度は4,104.7キロの廃油を回収した。

回収した油は、給食センターの配送車でも利用しているBDF(バイオディーゼル)燃料の原料として売却し、売却金の全額を各行政区へ還元している。

住民がリサイクルの意識を持つ契機となり、「捨てればごみだが、使えば資源」の考え方が浸透しつつある。



ものを捨てる時

Reduce

リデュース

●生ごみは水切りを徹底する

生ごみは水分を多く含んでいるため、水切りをしっかりと行うことで、直接減量化につながる非常に効果的な方法です。



Reduce

リデュース

●生ごみはコンポスト容器や生ごみ処理機などを使って、堆肥として活用する

生ごみ処理機は市町村による助成制度もあります。作った堆肥は、花壇や家庭菜園等で利用しましょう。



Reuse

リユース

●いらなくなったものは、必要な人に譲り合う

いらなくなったおもちゃや着られなくなった衣服などを知人などに譲り合ったり、フリーマーケットやリサイクルショップなどを利用して再利用してもらいます。



Recycle

リサイクル

- **地域で実施する集団回収等に協力する**
新聞紙や古雑誌などを日ごろから区分ごとにまとめておき、地域のリサイクル活動に積極的に参加します。



Recycle

リサイクル

- **分別収集を徹底する**
リサイクルには、資源ごみをきちんと分別することが大切です。市町村や地域のルールに従い、分別を徹底します。リサイクルマークもチェックしましょう。



Recycle

リサイクル

- **店頭回収を利用する**
スーパー等の店頭にある回収ボックスを上手に利用して、ごみを資源として活用します。



資料1 リサイクルに役立つマーク

包装用紙や品物にどんなマークが付いているか確認してみましょう。

ごみを出すときに役立つマーク



プラスチック製
容器包装



紙製容器包装



あきかんはリサイクル
飲料かん
スチール



あきかんはリサイクル
飲料かん
アルミニウム



ダンボール製
容器包装



紙パック製
容器包装



PET
PET 製品

ものを買うときに役立つマーク



エコマーク
(環境への負荷が少ない製品)



グリーンマーク
(古紙再生紙)



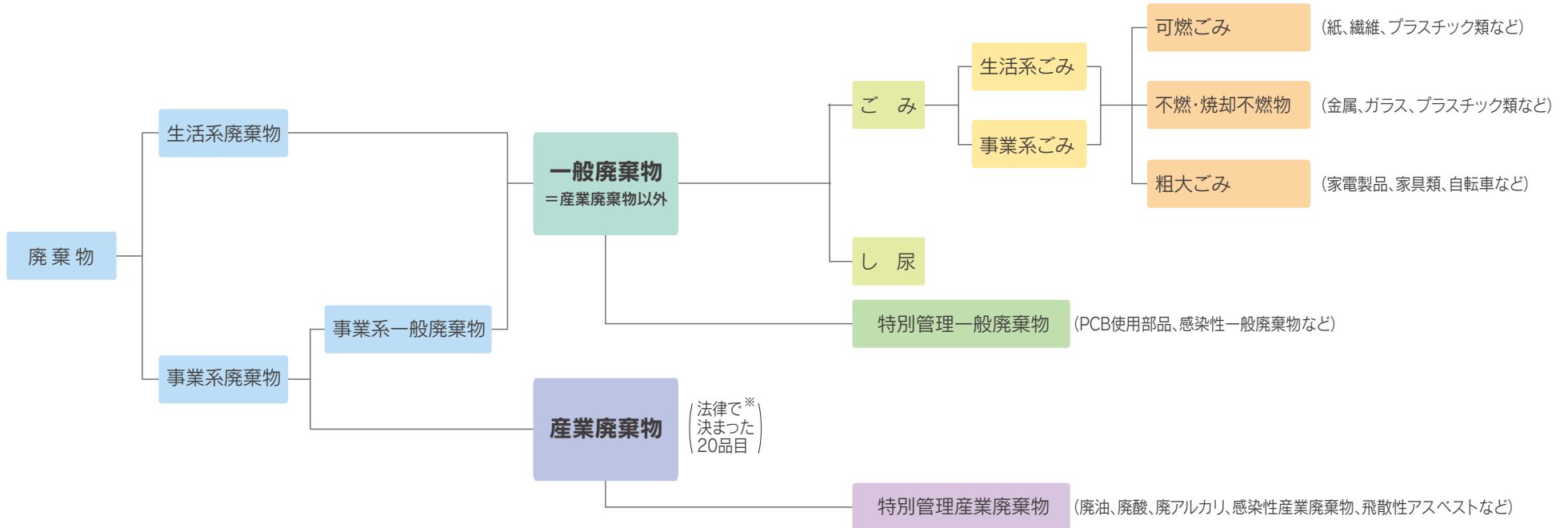
PETボトルリサイクル
推奨マーク



牛乳パック
再利用マーク

廃棄物処理法では、工場、商店、事務所などの事業所から出るごみのうち、20種類の廃棄物を「産業廃棄物」、それ以外の廃棄物を「一般廃棄物」と分類しています。

●廃棄物の区分の体系図



私たちの身の回りから出るごみ以外にも、工場、商店、事務所などからもたくさんの廃棄物(ごみ)が発生しています。

固形物のごみ以外にも、トイレや台所などから流した生活排水も処理されると最終的には汚泥として廃棄物になります。

さらに、有害なものや危険で扱いが難しいものは、特別管理廃棄物として管理をきびしく規制されています。

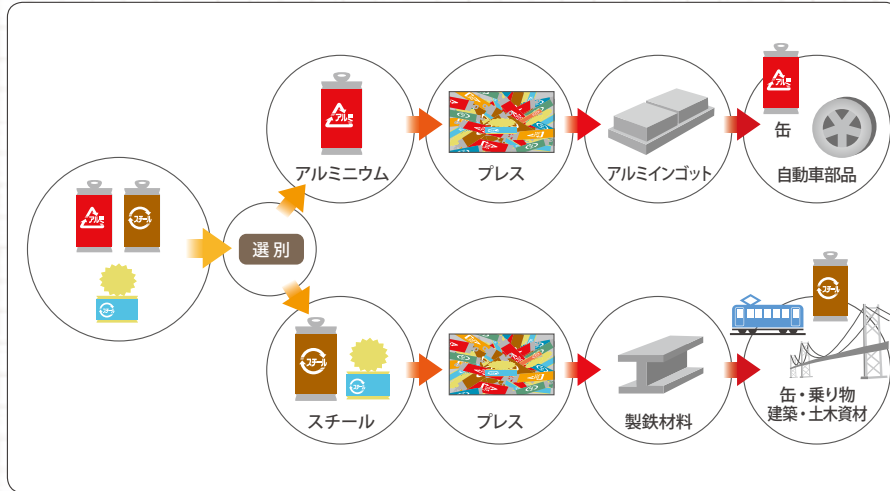
法律で定めている廃棄物の分類は、少し難くて大変ですが、きちんとごみが処理されるために決めたことなので、基本的な仕分けを理解しておきましょう。

※燃えがら、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残渣、動物系固形不要物、ゴムくず、金属くず、ガラス・コンクリート・陶磁器くず、鋳さい、がれき類、動物のふん尿、動物の死体、ばいじん、以上を処分のために処理したもの

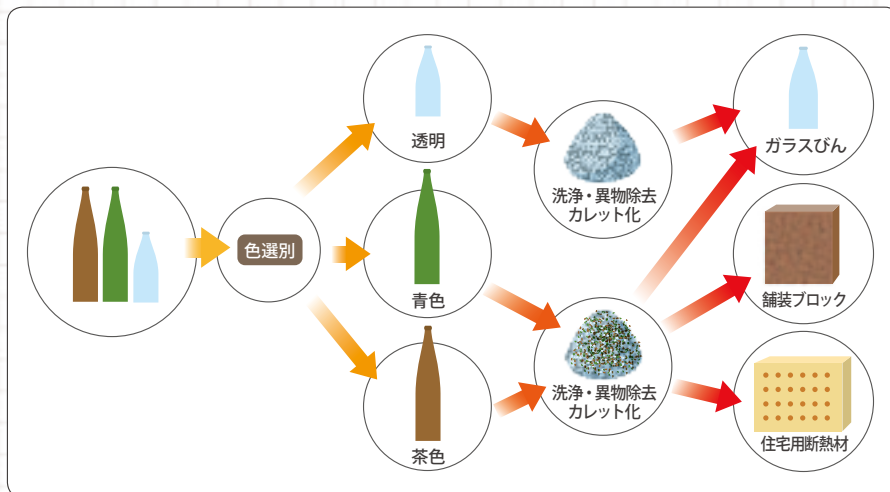
リサイクルの流れ

皆さんから、集められた資源ごみは、有効活用され、新たに再生品に生まれ変わります。

缶



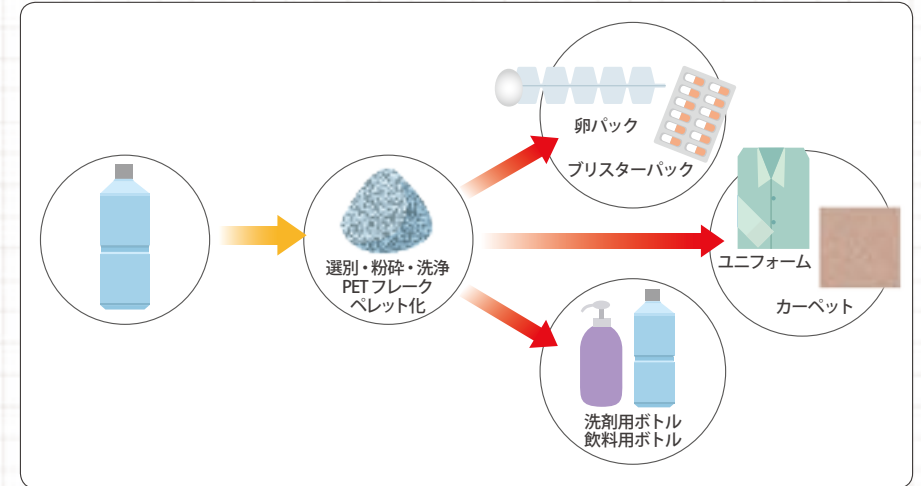
びん



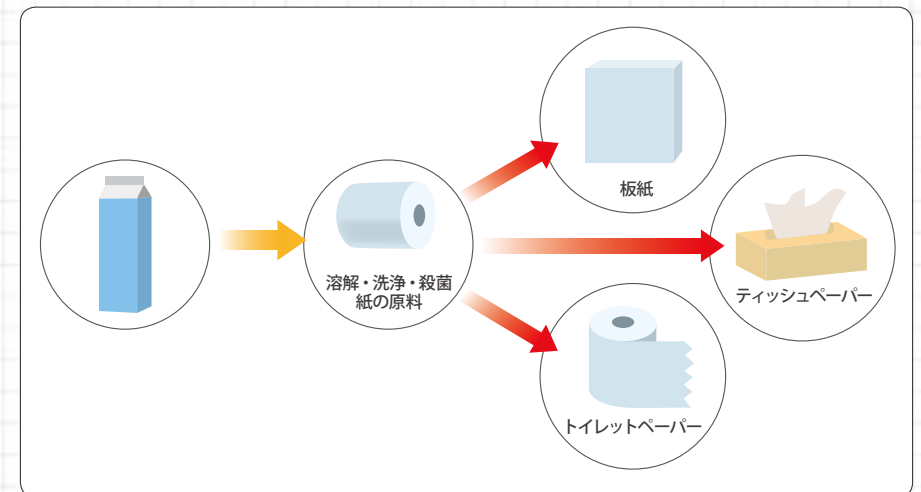
たばこの吸い殻やチューインガムなどの異物が入っていると、均質の再生品を作ることができません。

異物が入っていれば取り除き、一度水洗いしてから回収に出しましょう。

ペットボトル



紙パック





編集・発行

群馬県環境森林部廃棄物・リサイクル課

平成23年9月発行

〒371-8570 前橋市大手町一丁目1番1号

TEL.027-226-2852 FAX.027-223-7292