

第3章 循環型社会づくりのための展望 （概ね2030年に向けた基本構想）

本章では、21世紀前半の中頃（概ね2030年）を展望し、群馬県における廃棄物の適正処理及び循環型社会づくりに向けた基本指針を定めます。

第1節 計画の基本方針

1 基本理念

廃棄物の適正処理を更に推進させながら、群馬県の地域特性を活かして、廃棄物に含まれる有用な資源をより多く回収し、資源の性質に応じた「質」の高い循環的な利用を実現します。

本計画では、県民、市民活動団体等、事業者、廃棄物処理業者等、市町村、県（以下「県民等各主体」という。）が協力し、それぞれの連携（つながり）をより一層強くし、より「質」の高い資源の循環的な利用に取り組むことを示します。

（基本理念設定に当たっての考え方）

- 1 廃棄物の適正処理と廃棄物からの有用な資源の更なる回収
 - ・ 廃棄物の適正処理は、①環境負荷の低減、②社会経済の活性化を図る上で、基本的な取組であり、循環型社会づくりを推進するためには、廃棄物の適正処理の推進が大前提となります。
 - ・ これまでの3Rの取組により、ごみの減量やリサイクル率の向上に一定の成果を上げることができました。
 - ・ しかしながら、世界的な資源需要の増加を受け、資源の乏しい我が国においては、「ごみを『循環（可能な）資源』として捉え直す」取組がより重要になってきています。
 - ・ 本県の県民1人1日当たりの生活系ごみの排出量は全国的に高い水準にあります。排出されたごみの中には、生ごみ、紙くず、廃プラスチック、木くず等、未利用のまま焼却処分されている有用な資源が多く含まれています。
 - ・ 更に本県は首都圏に位置し、関東平野と豊かな森林を有し、農林業や商工業など多様な産業が営まれており、そこから発生する廃棄物の中には多くの有用な資源が含まれています。
 - ・ 今後、このような有用な資源がより多く回収され、資源の性質に応じた循環的な利用が一層促進されるよう取り組みます。
- 2 「質」の高い循環的な利用
 - ・ 廃棄物を資源と捉え直すためには、「質」の高い循環的な利用に向けた取組が必要と考えています。
 - ・ その取組の一つとして、地域で発生した循環資源はなるべく地域で循環させ、地域での循環

的な利用が困難なものは、循環的な利用が可能となる、より広域な循環の環を構築することにより、資源の性質に応じた循環の環を重層的に構築していくことがあげられます。

- ・また、水平リサイクル※（使用済みの製品を原料として同種の製品を製造するリサイクル。例えば、廃ペットボトルを原料とした新たなペットボトルの製造）など、資源が有している本来の性質を最大限に活かすリサイクルを推進していくことも、「質」の高い循環的な利用と考えることができます。
- ・更に、事業者は廃棄物が発生しにくい製品を製造し、消費者は過剰な容器包装がされている廃棄物になり易いものの購入を控え、物の長期間使用や再使用などによる省資源化を行うなど、2Rを優先した社会の実現に向けてライフスタイルの変革を更に促すこともあげられます。

3 目指す循環型社会

本県では、廃棄物の排出の抑制、適正処理を更に推進させるとともに、本県の地域特性を活かして廃棄物に含まれる有用な資源をより多く回収し、資源の性質に応じた「質」の高い循環的な利用を実現させることで、豊かで潤いのある循環型社会の構築を目指します。

2 基本目標：これからの循環型社会の形成に向けて（概ね2030年を展望）

廃棄物の適正処理を更に推進させ、「質」の高い資源の循環的な利用を実現するという基本理念を実現するためには、「排出する者」と「処分する者」や「ごみ」と「資源」などに対する従来のイメージを問い直し、県民等各主体間での新しい発想による連携を再構築していくことが不可欠です。そして、この連携体制は、平時のみでなく大規模災害発生時にも機能するものであることも考慮しなければなりません。

そのために、2030年頃までの長期を展望し、本県が実現しようとする循環型社会の基本目標を次のとおり設定し、この実現に向けた取組を実施します。

（1）県民等各主体相互の連携の強化によるごみの減量及び資源化の推進

ごみ減量及び資源化に向けた取組の一つとして、現在も使用済みのペットボトルや白色トレー等の容器について、市町村による回収のほか、既に多くの小売店で社会貢献として店頭回収されています。店頭回収は、買物のついでに利用できる便利さを活かした方法であり、市町村による回収と連携しながら更に利用が進み、回収量が増加しています。

また、市町村における廃棄物の適正処理と資源の回収・循環的な利用の効率化に向け、市町村の区域をまたぐごみ処理の広域化が進んでいます。この広域的な処理は、平時のみでなく大規模災害が発生した時に、災害廃棄物の適正処理や再生利用を迅速かつ円滑に行ううえでも重要であり、市町村の連携による広域的な処理体制が構築されています。

県は、県民等各主体間で情報を共有し、連携の強化に向けた取組を支援することで、ごみの減量及び資源化を一層促進していきます。

（2）「ごみ」が「循環資源」として再認識され、排出の抑制と「質」の高い循環的な利用が定着している社会の実現

本計画が目指す循環型社会は、県民等各主体の日々の実践により「ごみ」の排出が抑制され、更に、「ごみ」が「循環資源」と再認識されることで、これまで「ごみ」として処分されていた有用な資源を、より「質」の高い循環的な利用により、何度でも、活かすことができる社会です。

県民には、日々の消費行動等で「ごみ」の排出抑制を図り、「質」の高い資源の循環的な利用に向け分別の徹底などといった、新しいライフスタイルが定着しています。

一方、製造及び小売事業者は、排出抑制や循環的な利用等に効果のある製品の製造又は販売方法等に関する工夫、研究及び実践に取り組んでいます。また、処理業者は、より「質」の高い循環的な利用等に関する工夫、研究及び実践に取り組んでいます。

この社会の実現に向け、県は、市町村とともに、県民、事業者、処理業者等の取組を支援し、また、県民等各主体を繋ぎ、循環の環が形成されるよう取り組みます。

（3）地域循環圏の形成による地域創生の実現

産業、気候・自然環境、伝統・文化等、それぞれの地域の特性に根ざした方法で、地域で発生した循環資源の地域での活用が進み、低炭素社会、自然共生社会と統合された地域循環圏[※]の形成に向けた取組が進んでいます。

地域循環圏では、低炭素社会が目指している新たな天然資源の消費及び廃棄物処理に由来する温室効果ガスの排出の抑制と、自然共生社会が目指している林地残材等の森林資源の循環的な利用による森林の保全及び森林との共生が図られています。

県は、地域循環圏の形成に向けた取組を支援し、これによる地域の活性化、更に地域循環圏での多様な関係者相互の様々な形の連携のもとで、新たな特産品や環境ビジネスが創設され、地域創生が実現するよう支援します。

（4）大規模災害時にも対応できる広域処理体制の構築

大規模災害時等において、災害廃棄物処理を迅速かつ円滑に行うため、平時から、広域的な資源循環及び廃棄物処理の連携・協力体制の構築並びに処理施設の強靱化の計画的な推進等、災害廃棄物処理体制の構築を図ります。

【コラム1】思考をチェンジ。「ごみ」ではないよ「資源」だよ！

これまで、日常生活の中で、不要となったものを「ごみ」と呼んできました。

「ごみ」と認めた時、これを「捨てる」という行動に移ります。

しかし、「ごみ」として捨てていたものでも、いまだ使い切っていない部分があり、資源として活かせる性質・エネルギーが眠っている場合があります。

このため、不要になったものをすべて「ごみ」としていた意識を、その中に残されたままの有用な資源（循環資源）を見逃さず再び活かそうとする意識に変革し、それを実践しているというのが、本計画の核となるメッセージです。

県民の皆さんが再商品化されて還（かえ）ってくる製品等のイメージを抱きながら、分別を徹底することで、目の前の「ごみ」は「資源」となり、これを「活かす」という行動に変わると考えるからです。

このように意識を変えることが、すなわち私たちのライフスタイルや社会を「使い捨て型社会」から「循環型社会」に変える第一歩となり、その先で自然との共生社会の実現や地球温暖化防止につながっていくと考えます。

さあ、あなたも「循環資源」の利用をいっしょに考えませんか？

第2節 重点施策（概ね2030年を展望した長期的な取組）

前項で示した基本目標を実現するには、多くの施策を途切れることなく実施していく必要があります。その中で、長期的かつ重点的な取組が必要な施策として、県民等各主体の日常生活に関連し、また、県民等各主体間の新たな連携体制の構築が求められるものを次のとおり設定します。

また、これらの長期的な施策を実現させるため、本県が行う短期的な取組（4年間の基本計画）については、第5章に記載します。

1 地域循環圏形成に向けた取組の推進

（現状）

- ・全世界的な規模で天然資源の需要が高まる中で、限りある鉱物資源や化石燃料等の天然資源を保全するため、生産、流通、消費などの社会経済活動のすべての場面において、天然資源の消費の抑制が求められています。
- ・天然資源の消費を抑制しつつ、更に社会経済活動に必要な資源を確保していくためには、資源の循環的な利用を一層促進することが不可欠ですが、平成26年度に本県の市町村の焼却施設で受入れた可燃ごみの組成分析結果を見ると、湿重量比で紙・布類が約34%、生ごみが約32%、廃プラスチック等が約16%となっており、多くの有用な資源が未利用のまま焼却処分されており、循環的な利用が図られていません。
- ・また、産業廃棄物についても、事業所の近隣又は県内に再資源化等を行う施設が充分確保されていないため、循環的な利用が図られていません。

（課題）

- ・製造、流通、消費それぞれの過程で2Rの取組が充分ではなく、更に推進される必要があります。
- ・社会経済活動の維持のために必要な資源を継続して確保していくためには、廃棄された使用済の製品等から有用な資源を回収し、再び同じ種類の製品の原材料として再資源化する水平リサイクル※をより一層推進する必要があります。また、有用な資源（生ごみ、紙ごみ、廃プラスチック等）の多くが未利用のまま焼却処分されていることから、再資源化に向けた施設の整備等が必要です。
- ・法律における一般廃棄物又は産業廃棄物の区分では異なるものの、同じ性状で、同様の再資源化が可能な廃棄物（例：生ごみ、廃プラスチック、木くず等）については、安定して効率的な再資源化を図るため、一般廃棄物と産業廃棄物を併せて処理する等、資源の種類に応じて最適な再資源化ルートの構築を目指す必要があります。

（長期的な取組方針）

国が平成20年に策定した「第二次循環型社会形成推進基本計画」において「地域循環圏※」の考え方が初めて示されました。その内容は、地域で循環可能な資源はなるべく地域で循環

させ、地域での循環が困難なものについては、循環の環を広域化させることで、資源の種類に応じた様々な循環の環を形成させていこうとするものです。

地域での資源循環を通じた、天然資源の保全と確保との調和、地域の活性化、更には新たな循環産業等の振興による地域創生を図ることを目指し、次の取組を推進します。

- ・これまで廃棄していた「ごみ」を「循環資源」として再認識し、天然資源の保全と循環的な利用による資源の確保という新たな観点で「3R」を更に発展させるよう、意識の啓発と変革に向けて取り組みます。
- ・事業者等や県民による主体的、自主的なリデュースの取組を支援し、食品ロスの削減や簡易包装を促進します。
- ・市町村等が実施する古着や日用品等の住民向けリユース事業等、地域における資源の循環的な利用の推進・拡大を支援します。
- ・資源の性質に応じて、効率的な再資源化・循環のルートの構築が促進されるよう事業者による施設の整備等を支援します。
- ・生ごみや、木くず等、地域で発生しほとんどが未利用のまま焼却処分されていた資源を、地域の特性等を活かしながら地域で循環的に利用されるよう啓発・支援します。
- ・地域で発生した資源の循環的な利用を通じた地域の活性化、更には環境ビジネスの起業による地域創生への発展を支援します。

このため、生活環境への配慮がなされている再生利用施設については、①施設の設置が円滑・迅速に進むよう手続を簡素化、②県の融資制度を用いた経済的な支援、③排出事業者及び再生利用事業者の双方にとってより利便性が高い場所での施設の設置を可能とする取組により、施設の確保に向けた支援を行います。

2 容器包装廃棄物等の資源化の充実

（現状）

- ・容器包装廃棄物の循環資源の回収量は近年横ばいで推移しています。
- ・小売事業者が設置するペットボトルや白色トレイ等の店頭回収BOXを利用する県民は多く、今後、回収量の増加も見込まれています。
- ・回収された容器包装廃棄物等の循環資源の中には、汚れが付着したままのものや、決められた回収ルールが守られていないものが多く含まれています。

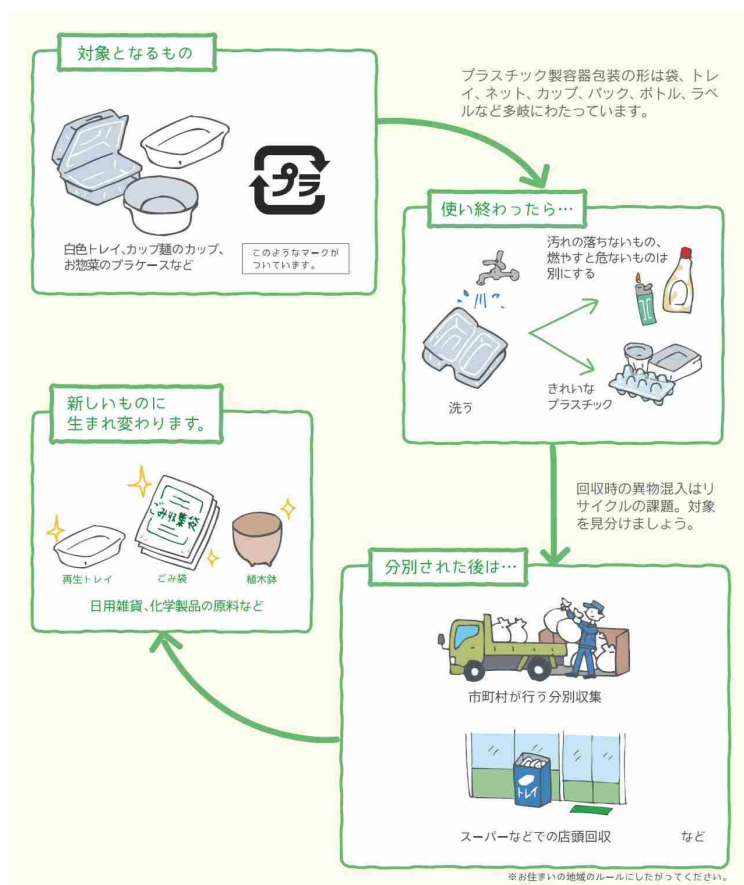
（課題）

- ・容器包装廃棄物に限らず、回収ルートが多様化すると回収量が増加する傾向がありますが、市町村が新たに回収ルートを増やすのは困難な状況にあります。
- ・小売事業者が設置するペットボトルや白色トレイ等の店頭回収BOXは、県民にとっては買い物のついでにいつでも利用できるメリットがありますが、小売事業者にとってのメリットは僅少か、むしろ負担となっており、社会貢献の一環として実施されているのが実情です。

- ・汚れが付着したままの容器包装廃棄物等の循環資源は、回収後に再資源化のルートからはじかれ焼却処分されており、排出者のマナーの一層の向上が必要です。
- ・店頭回収BOXで回収した容器包装廃棄物等の循環資源を再資源化するための処理施設が少ないため、遠方の処理施設まで運搬する場合の小売事業者の費用の負担がより大きくなっています。

（長期的な取組方針）

- ・買い物のついでに店頭回収BOXを利用すること等は県民にとって利便性が高い回収方法であり、容器包装廃棄物の回収量の増加が期待できます。市町村及び事業者との協働による回収ルートの整備を支援し、県民にとって利便性の高い、多様な回収ルートを開拓します。
- ・回収量の増加を図るだけでなく、資源の性質に応じた質の高い資源の循環的な利用が図られるよう、店頭回収BOXを利用する際のルールを広報等により啓発し、小売事業者による店頭回収が促進されるよう支援します。
- ・「B to B」※と呼ばれるペットボトルの水平リサイクル※など、容器包装廃棄物等の循環的な利用の推進を支援します。



3R推進マスター活動支援小冊子「3Rまなびあいブック」2015年3月発行
環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部企画課リサイクル推進室

【コラム2】買い物ついでに資源回収！

（県民が利用しやすい循環資源の回収ルートに向けた取組）

○ スーパーマーケットなどの店頭回収BOX

現在、多くのスーパーマーケットの店頭等に牛乳パック、食品トレイやペットボトルといった循環資源の回収BOXが設置され、スーパーマーケットが自ら積極的な回収を行っています。店頭の回収BOXは、資源ごみ等の回収日を待たずに、誰でも買い物等のついでに、自分のペースで排出できるという利点があります。

店頭回収の起源は、1980年代の半ばから市民団体の活動に賛同した店舗型生協やスーパーマーケットが牛乳パックの店頭回収を開始し、牛乳パックリサイクル運動の広がりと共に、全国に普及していったことが始まりです。また、1990年代は、事業者の環境への取組が飛躍的に進んだ時期であり、グリーンコンシューマー運動などが背景にあって、大手スーパーマーケットを中心に様々な取組が始められました。店頭回収もその一環として拡充され、現在では地方スーパーマーケットも含めCSR（企業の社会的責任）として取り組まれています。

現在、店頭回収BOXで扱われている品目は多岐にわたりますが、牛乳パック、食品トレイ、アルミ缶、ペットボトル、ガラスびん等のほか、卵パック、廃食油、古紙等を回収しているところもあります。

○ 紙類など資源の持ち込み回収場所の設置（前橋市の取組）

前橋市では、通常のごみステーションとは別に、家庭から出た紙類などの資源を持ち込めるように、自治会や子ども会などの有価物集団回収実施団体の多くが、町の集会所の敷地などを活用して、資源回収庫（わが町リサイクル庫）を「町が独自に」設置しています。また市内29か所の市有施設とけやきウォーク前橋に「リサイクル庫」が設置され、新聞紙、雑誌、段ボール、紙パック、雑古紙などを持ち込めるようになっていきます。



わが町リサイクル庫
（前橋市朝日が丘町）

3 生ごみの減量と循環的な利用に向けた取組の推進

（現状）

- ・家庭から出るごみの種類別の湿重量比では、生ごみが約32%を占めています。ごみの減量にとって家庭の「台所」は、3R実践の重点箇所と考えられます。
- ・事業系一般廃棄物のうち、生ごみが占める割合は約24%であり、卸・小売業及び宿泊・飲食業からの排出が大部分を占めています。

（課題）

- ・回収される一般廃棄物である可燃ごみのうち、紙・布類と生ごみの占める割合が高くなっています。
- ・生活系生ごみ及び事業系生ごみ（一般廃棄物）は、堆肥化その他の再生利用が進んでおらず、未利用のまま焼却処分されています。
- ・生ごみの堆肥化施設等の再生利用施設が不足しています。

（長期的な取組方針）

- ・生ごみの水切りを始めとする発生の抑制に優先的に取り組むとともに再生利用の推進を図ります。
- ・排出された生ごみが、①飼料化、②肥料化、③バイオマスエネルギー利用の順で循環的に利用され、地域の産業の活性化、更には環境ビジネスの起業による地域創生に発展するよう支援します。
- ・特に、地域の農産物の生産に用いるため、地域で発生する食品残さや生ごみの堆肥化施設の設置を推進し、また、飼料化施設等、より質の高い生ごみの循環的な利用ができるよう、再生利用施設の設置を支援します。

【コラム3】家庭みんなで楽しくできる生ごみの減量（段ボールコンポスト等）

群馬県内で排出される生活系ごみの中で、大きな割合を占めているのが生ごみです。平成26年度に市町村等の焼却施設で受け入れたごみのうち、生ごみは約32%を占めています（前掲11頁。図2-2-5参照。）。

したがって、生ごみの減量化が進み、焼却量が減ると、焼却等に用いられる化石燃料が減ることで排出されるCO₂も減って地球温暖化対策につながります。また、処理コスト（収集運搬費）の削減や処理施設の効率的運営や長寿命化にもつながります。

■取組事例：段ボールコンポスト（前橋市の取組）

段ボールコンポストは、微生物や土壌改良材などの母材を段ボール箱に入れ、そこに家庭から出る生ごみを投入し、減量・堆肥化を行うものです。段ボール箱で簡単に作ることで、ベランダにも置ける省スペースなコンポストで、最近全国各地の自治体等でも取り組まれています。

県内では、前橋市において、平成26年9月から市民モニターによる有効性の実証実験を開始し、平成28年度に講座の開催を予定するなど、市民への普及に取り組んでいます。

また、桐生市では講習会が開催されたほか、千代田町では町広報で紹介されるなど、取組がはじまっています。

ごみ減量 ダンボールコンポストで生ごみが肥料に変身!

保健センター
☎(86)5411

家庭から排出されるごみの約4割を占める「生ごみ」をリサイクルすることで大幅なごみ減量化につながります。家庭で簡単に作成することができる「ダンボールコンポスト」で、生ごみを肥料に変えてみませんか。保健センターでもダンボールコンポストを実施中ですので、ご興味のある方はお問い合わせください。

作成手順

- ①ダンボールの底のすき間を、ガムテープでふさぐ。
- ②もみがらくん炭を先に入れ、平らにした後、ピートモスを入れる。割合は3：2。合わせた量はダンボールの半分程度まで。
- ③ピートモスを霧吹きやジョーロで湿らせながら全体をかき混ぜる（全体が少し湿っている程度に仕上げる）。
※水は500ml程度が目安
- ④バナナの皮やキャベツの葉などを入れ、ダンボールのフタをして、7日後様子を見る。通気を良くするため、すのこなどに乗せる。
※微生物が活動するようになると分解されます。
- ⑤（分解されたのを確認した後）きちんと水切りをした生ごみをダンボールに入れる（1日概ね500g程度）。

用意するもの

ダンボール2箱（りんご箱程度の大きさのものより一回り大きい箱）、ガムテープ、基材（ピートモス12ℓ、もみがらくん炭8ℓ）、スコップ

度、空気を入れながら下からよくかき混ぜる（生ごみを入れない日も1日1回は混ぜる）。

※順調に生ごみが分解されれば温度が40℃程度になる。

⑥生ごみの投入をやめてから、概ね1ヶ月程度で堆肥の完成（バサバサした状態）。

※1つのダンボールコンポストで、概ね3ヶ月間分解可能。1日500g投入した場合、3ヶ月間で約25kgの生ごみが堆肥化されます。

▼投入する生ごみの注意

- ・野菜くず等を中心にと、ニオイがきつくない。
- ・魚のあらや、ネギ類を入れるとニオイがきつくなる。
- ・茶がらや柑橘系の皮を入れると生臭さが緩和。

▼入れないほうがよいもの 卵の殻（入れる場合は粉々に砕く）、肉類や魚のたい骨、たまねぎやとうもろこしの皮、貝殻（分解不可）



5月号.2015 chiyoda 10

千代田町：広報ちよだ 平成27年5月号

■取組事例：生ごみ回収・堆肥化（上野村の取組）

上野村では、家庭から排出されるごみのうち生ごみを分別して収集し、上野村堆肥センターで堆肥化しています（堆肥製造量：約700t/年）。さらに、製造された堆肥は地元の農家等に販売され、資源の循環的な利用が図られています。

4 家庭ごみ処理に関する手数料の有料化

（現状）

- ・ごみ処理の有料化※（ごみステーションでの収集を有料としているもので、指定ごみ袋の代金に処理手数料を上乗せして徴収するもの）を実施している市町村の割合（ごみ処理有料化実施市町村率）及び当該市町村に住んでいる人（ごみ処理有料化対象人口率）は、平成20年度から横ばいとなっており、また、自治体間の取組方針も様々です。
- ・県が平成26年度に実施した「循環型社会づくりに関する県民等意識調査」では、ごみを減らす方法として、ごみ処理の有料化について、「賛成」と「どちらかという賛成」の合計が48.9%、「反対」と「どちらかという反対」の合計が48.3%と意見が二分されています。

（課題）

- ・「ぐんま3R推進会議」が平成24年度に県内外の238市町村を対象にアンケート調査を行い、193市町村（回答率81.1%）からの回答を得た結果によると、①ごみ処理の有料化を実施している自治体、②分別の種類が多い自治体、③普及啓発を含め、リサイクルの推進に力を入れている自治体でごみの排出量が少なくなるという傾向が認められることから、家庭ごみの有料化は、ごみの減量化に有効な手段の一つであると考えられます。しかし導入にあたっては、住民の理解や合意を得ながら進めることが基本であることから、各市町村の実情を踏まえた判断を尊重する必要があります。

（長期的な取組方針）

- ・県民や市町村を対象とした家庭ごみ処理の有料化に関するフォーラムや研修会の実施並びに有料化の事例紹介等の情報提供を通じて、ごみ処理の有料化に対する県民の理解を深め、市町村を中心に地域の合意形成が適切に行われるよう市町村の取組を支援します。
- ・家庭ごみの排出削減を図り、資源の循環的な利用を推進することで、環境への負荷が少ない循環型社会を構築していくということは、県民の共有する目標でもあることから、家庭ごみの減量化対策としてごみ処理の有料化を行おうとする市町村に対して必要な支援を行います。

5 ごみ処理の広域化に向けた市町村への支援

（現状）

- ・平成11年3月にダイオキシン類の削減対策等を図るため、「群馬県ごみ処理施設適正化計画（適正化計画）」を策定、平成20年には、同計画を引き継ぐ「群馬県一般廃棄物処理マスタープラン（県広域化計画）」を策定し、現在、広域ブロックごとに順次その構成市町村を対象に広域処理の体制を構築するための連絡調整、技術支援を行っています。
- ・市町村のごみ処理施設の建設には、多額の費用が必要であり、施設の老朽化による更新時期を迎え、市町村にとって施設の建設の予算を確保するのは、大きな負担となっているのが現状です。

（課題）

- ・今後の人口減少に伴う家庭ごみの排出量の減少の予想、各自治体のごみ減量化の施策の効果の見込みを基に、処理施設の運営及び維持管理が適正かつ効率的に行われるよう、地域の状況に応じた処理施設の整備を計画的に行う必要があります。
- ・広域処理の実施には、3Rへの取組が一層求められます。円滑で効率的な資源回収に向け分別区分の標準化を一層促進する必要があります。
- ・今後は、施設整備にあたって、大規模災害発生後の災害廃棄物の処理の拠点施設の役割を担うことも考慮し、災害に対する施設の強靱化や災害発生後にも速やかに施設を稼働できる体制の整備が必要です。

（長期的な取組方針）

- ・処理施設の更新時期を考慮し、県内における一般廃棄物の広域処理に向けて、引き続き支援します。
- ・地域の特性と広域処理の利点を活かし、一般廃棄物の適正処理と資源の回収・循環的な利用をより効率的に行えるよう、資源の分別区分や収集体制の標準化に向けた取組を支援します。
- ・大規模災害発生時における被災市町村からの災害廃棄物の受入れも想定した処理施設の整備を国の交付金等の予算の動向等を踏まえ、計画的に推進します。

6 災害発生時における廃棄物の広域的な処理体制の構築

（現状）

- ・災害により発生した廃棄物は一般廃棄物であり、法律上、市町村に処理責任があります。災害廃棄物は、一時に大量かつ様々な種類の廃棄物が混在した状態で発生することから、通常の市町村の処理体制や処理施設では、円滑かつ適正な処理は困難が予想されます。更に、大規模な災害時においては、施設自体や施設を稼働させる体制にも甚大な被害が発生することも想定しておく必要があります。

- ・首都直下型地震、南海トラフ地震では、東日本大震災をはるかに上回る廃棄物の発生が想定されています。

（課題）

- ・今後、予想される災害において発生すると見込まれる廃棄物の種類及び量の推計並びにその処理体制の在り方を、県、市町村及び民間の廃棄物処理業者と情報共有するとともに、災害廃棄物の迅速かつ円滑な処理に備えた具体的な情報連絡体制、協力体制を構築する必要があります。
- ・災害により発生した廃棄物は一般廃棄物に区分されますが、市町村の施設では処理が出来ない性状のものも多く含まれると想定されることから、民間の廃棄物処理業者等による支援体制を構築する必要があります。
- ・大規模災害後に迅速かつ円滑に施設の稼働が可能となるよう、市町村の一般廃棄物処理施設に加え、民間の廃棄物処理施設の強靱化等も必要です。
- ・災害廃棄物の速やかな処理は、その後の復興の進捗を大きく左右することから、県域を越えて災害廃棄物処理を行うための相互の協力体制を構築する必要があります。
- ・拠点となる災害廃棄物処理施設等に向かう道路が災害発生後に優先的に復旧されるよう関係機関との調整が必要です。
- ・災害廃棄物処理において、有害物質を含む災害廃棄物の適正処理体制の構築が必要です。

（長期的な取組方針）

- ・災害廃棄物処理にかかる県、市町村、民間の廃棄物処理業者及び関係機関との役割分担を明確にし、平時から災害時に至るまで切れ目のない災害廃棄物処理体制を構築します。
- ・市町村の一般廃棄物処理施設や民間の廃棄物処理施設の改良及び新設・更新時に、施設の強靱化等が図られ、災害発生後にも速やかに施設を稼働できるよう、市町村及び事業者等の計画的な取組を支援します。
- ・廃棄物処理施設の広域化にあたっては、大規模災害発生時における災害廃棄物の処理も想定した処理施設の整備を、国の交付金等の予算の動向等を踏まえ、計画的に推進します。

第4章 各主体に期待される役割

前章では、本計画の基本理念を「廃棄物の適正処理を更に推進させながら、群馬県の地域特性を活かして、廃棄物に含まれる有用な資源をより多く回収し、資源の性質に応じた「質」の高い循環的な利用を実現します。」と決めました。

資源の循環の「質」をより高めるためには、これまで利活用せずに廃棄していた目の前の「ごみ」を「循環資源」として更に利活用していこうという県民等各主体の意識の喚起と実践が不可欠です。そして、この実践の積み重ねが、廃棄物の一層の適正処理、天然資源の保全、温室効果ガスの排出の抑制による地球温暖化の防止につながるとともに、次の世代に現在の豊かさを承継することができる低炭素社会の実現につながると考えます。

残念ながら、本県の1人1日当たりの一般廃棄物の排出量及び再生利用率は、現在、全国下位に低迷していますが、「質」をより高めた資源の循環的な利用の実現に向け、各主体が連携を強めながら実践を積み重ねていくことで、自ずから、この不名誉な状況から脱することができると考えます。

資源の循環的な利用の実現には、生産、流通、消費、廃棄物処理・リサイクル等の社会経済活動のそれぞれの場面に関わる県民等各主体が、それぞれの役割を果たし、相互に連携・協働することが必要です。

このため、本章では、県民等各主体に期待される役割を次のとおり定めます。

1 県民

県民一人一人が、循環型社会づくりの担い手です。「ごみ」そのものを減量し、これまで利活用せずに廃棄していた目の前の「ごみ」を「循環資源」として更に利活用していこうという意識を喚起し、ライフスタイルを変革していくことが求められます。

県民は、自らの消費活動等に伴うごみの排出により、知らず知らずのうちに環境に負荷を与えていますが、次の実践例を心掛け、行動を積み重ねることで、環境への負荷を低減し、新たな天然資源の消費及び廃棄物処理に由来する温室効果ガスの排出の抑制を図ることができます。これにより、本県が目指す低炭素社会の実現に寄与し、次の世代に現在の豊かさを承継させることができます。

【実践例】

◎ 発生抑制（リデュース）

- ア 食べ物は食べ残さず食べきりに努めます。
- イ 生ごみは水切りを徹底します。
- ウ 外出時はマイバック、マイボトルを利用します。
- エ 買い物の際は、必要なものを必要な量だけ買います。
- オ 使い捨てのもの（割り箸、紙コップなど）の使用を控えます。

◎ 再使用（リユース）

- ア フリーマーケットやリサイクルショップを利用します。
- イ 修理しながらものを大切に長く使います。
- ウ 不要なものを知り合いなどに譲り合います。
- エ 繰り返し使えるリターナブル容器の商品を選択します。
- オ チラシや包装紙の裏面などを有効活用します。
- カ 市町村等が実施するリユース事業（不要日用品の交換会等）に参加、協力します。

◎ 再生利用（リサイクル）

- ア 市町村のルールに従い分別を徹底します。
- イ 地域の集団回収に積極的に参加します。
- ウ リサイクル製品を利用します。
- エ スーパー等の店頭回収を利用します。
- オ 生ごみは生ごみ処理機等を用いて肥料としてリサイクルします。

更に、地域における循環型社会づくりに向け、県民一人一人が居住する地域の環境と循環資源に関心を持ち、環境教育・環境学習や環境保全活動等に積極的に参加したり、市民活動団体等の民間団体の活動に協力することも求められます。

【コラム4】《で・き・る・こ・と・か・ら》（ぐんま3R宣言）

群馬県内では、平成26年度に1人1日当たり1,051グラムもの一般ごみ（家庭ごみ等）が排出されています。これは全国平均の947グラムと比べると1割以上多く、全国でワースト2位となっています。

そのうち、家庭から日常的に排出される可燃ごみは、1人1日当たり580グラムであり、全国でワースト1位です。群馬県民は、日常生活において「日本一ごみを出す県民」だということになります。

こうした状況を改善するためには、毎日の生活で、県民のみなさんに3Rを実践していただくことが不可欠です。そこで県では、「ぐんま3R宣言」の取組を始めました。

ぐんま3R宣言とは、県民一人ひとりに実践していただきたい3Rの取組を気軽に宣言し、実行していただくためのツールで、ECOぐんまのホームページ*に開設しています。宣言をするとぐんまちゃんのイラストが入った宣言書がダウンロードできます。

*ECOぐんま URL…http://www.ecogunma.jp/f_3r/

この計画の策定に合わせ、宣言していただく3Rの取組の主な実践例を、
《 で ・ き ・ る ・ こ ・ と ・ か ・ ら 》
という語呂合わせにしましたので、3Rの実践に向けた最初の一步としてご活用ください。

- 「で」 **で**かける時は、マイバックを持参します。（リデュースの例）
- 「き」 **き**ちんと食べきり、生ごみを出しません。（リデュースの例）
- 「る」 **ル**ールに従い、分別を徹底します。（リサイクルの例）
- 「こ」 **コ**ツコツと生ごみの水切りを徹底します。（リデュースの例）
- 「と」 **と**もだちと、古着と思い出を分かち合います。（リユースの例）
- 「か」 買（**か**）い物の際は、店頭回収BOXを利用します。（リサイクルの例）
- 「ら」 **ラ**イフスタイルを「で・き・る・こ・と・か・ら」見直し、実践します。

さあ、みなさんも「ぐんま3R宣言」に参加して、日頃から3Rを実践しましょう。

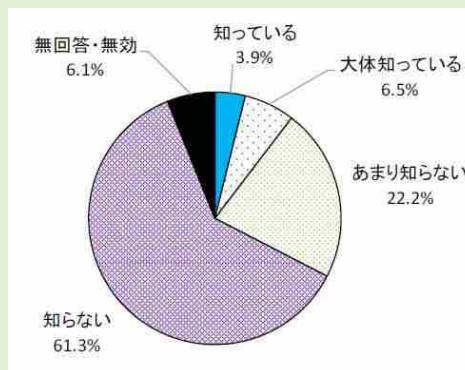


【コラム5】 えっ、ワースト3位？（県民意識調査の結果）

平成26年度に実施した、「循環型社会づくりに関する県民等意識調査」の結果では、次のような県民意識の傾向が見られます。

今回の調査では、新たに「群馬県のごみの排出量や全国の順位（調査時ではワースト3位）」を知っていたかどうかを尋ねました。結果は、「知らない」が61.3%、「あまり知らない」が22.2%という結果でした。

■群馬県のごみの排出量や順位の認知度

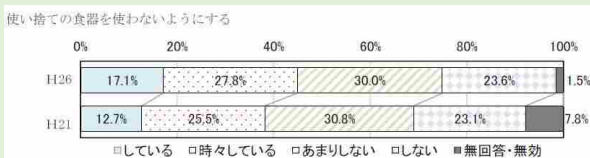


一方で、「ごみ出しのルールに注意して出す」や「使い捨て食器を使わないようにする」という回答は、平成22年の前回調査時よりも増加していることから、分別回収の浸透について一定の成果があったと考えられます。

■3Rや適正処理に関する行動など



ごみ処理手数料の有料化*については「賛成」と「どちらかという賛成」の回答が併せて48.9%、「反対」と「どちらかという反対」の合計が48.3%と拮抗しています。



3Rの推進に対する意識は全体的に高まりつつあるものの、「社会全体で無理のない範囲で進めるべき」の回答が55.7%と、「積極的に推進すべき」の回答の37.5%を大きく上回っています。

■家庭ごみ有料化の賛否



ごみの減量化には、「ものを大切に使う」「過剰な包装を断る」など、消費者の意識改革が不可欠です。3Rに対する意識は次第に高まっていると考えられますが、今後はその意識を高く保ち続け、実践していくことが重要です。

このために、本県でも、ごみの状況や減量化に向けた取組について、広報活動など更なる普及・啓発活動を進めていきます。

2 市民活動団体等、大学・研究機関等

(1) 市民活動団体等

市民活動団体等の民間団体は、①地域住民のライフスタイルの変革を支援、②3Rの推進をはじめとする地域における環境保全活動、③地域におけるコミュニティビジネスの推進、④地域における環境教育・環境学習の実施など、自ら循環型社会づくりに資する活動の担い手となることに加え、県民等各主体の連携・協働のつなぎ手としての役割を果たすことが期待されます。

(2) 大学等の学術・研究機関等

大学等の学術・研究機関は、学術的・専門的な知見を充実させ、客観的かつ信頼できる情報を、県民が分かりやすい形で提供することで、県民等各主体の具体的な行動を促すことが期待されます。

更に、学術的・専門的な知見も活かし、県民等各主体の連携・協働のつなぎ手としての役割や、地域における環境保全活動に積極的に取り組むことが期待されます。

3 事業者（製造業者、小売事業者等）

製造業者等は、その事業活動に伴って生じる廃棄物を自らの責任で適正に処理することはもちろん、製造工程の工夫等による廃棄物の発生抑制や原材料の再使用又は再生原材料の積極的な利用が求められます。そして、廃棄物を排出する場合は、できる限りリサイクル事業者へ委託処理し、再生利用を促進することが重要です。

また、拡大生産者責任^{*}を踏まえ、物の製造、販売等において、その製品が廃棄物になった場合に、処分が容易にできるよう配慮するのはもちろん、廃棄物に含まれる有用な資源の回収と循環的な利用が容易にできるよう必要な情報を積極的に提供し、循環型社会づくりに向けて積極的に取り組むことが求められています。

例えば、①環境配慮設計の徹底、②使い捨て製品から繰り返し使える製品への転換、③簡易包装の推進、④レジ袋の削減、⑤リサイクルの推進、⑥資源・エネルギー利用の効率化、⑦グリーン購入^{*}・グリーン契約などの取組や社会教育の推進を挙げることができます。

なかでも、環境配慮設計の徹底は重要であり、製造段階で減量化すれば、その分、資源の投入量や廃棄物の発生量が抑制されることとなります。また、原材料や素材の表示や解体しやすい設計にすることで、効率的にリユース・リサイクルを行うことが可能になります。

個別事業者に加え、事業者団体の取組も重要であり、これまでの取組で進展した最終処分量の削減に加えて、資源生産性など業種に応じた目標を設定すること等により事業者全体の取組をより深化させていくことが期待されます。

また、小売事業者は消費者に近い事業者として、特に一般廃棄物削減に係る取組への貢献が求められます。例えば、①リユース製品、リサイクル製品等の積極的な販売、②簡易包装の推進、③ペットボトルや牛乳パック等の食品容器のリサイクル、④マイバッグの推奨などの取組を進めることにより、家庭や事業所から排出される廃棄物が削減されます。

4 廃棄物処理業者・リサイクル業者

廃棄物処理業者については、生活環境の保全と衛生環境の向上を確保した上で、廃棄物を貴重な資源として捉え、そこから有用資源を積極的に回収し循環的に利用していくことが求められます。また、廃棄物処理法^{*}の優良産廃処理業者認定制度により認定を受けた処理業者が、積極的な情報発信を行い、排出事業者もそれらの認定を受けた処理業者を処理委託先として優先的に選択していくことが期待されます。

廃棄物処理やリサイクルに関する技術については、その高度化を図っていくとともに、知的財産として適正に管理していくことが期待されます。他方で、基礎的な技術など汎用性のあるもの等については、より多くの事業者が活用できるよう、共有していくことが期待されます。

5 市町村

市町村は、一般廃棄物処理の事務を担っていることから、廃棄物等の適正処理に加え、3Rの推進や地域循環圏^{*}の形成など、地域における循環型社会づくりを推進する上で中核的な役割を担っており、区域内の住民の生活に密着した資源の循環的な利用に向けた各主体間のコーディネーターとしての役割が求められます。

例えば、①廃棄物の分別収集の徹底、②ごみ処理の有料化^{*}などによる廃棄物の減量化、③一般廃棄物会計基準の導入、④ほとんど再生利用が進んでいない生ごみ等の一般廃棄物の再生利用や熱回収の更なる推進、⑤「容器包装リサイクル法^{*}」に基づき収集した廃ペットボトル等の国内での再生利用の促進、⑥バイオマスなどの循環資源の地域内での活用推進、⑦有害物質に関する適切な管理・モニタリングの実施、⑧地域における環境教育・環境学習の場の提供及び普及・啓発、⑨環境に配慮したグリーン製品・サービスや地産商品の推奨・情報提供、⑩地域内の廃棄物処理業者、リユース・リサイクル事業者の指導・育成、⑪環境にやさしい買い物スタイルの普及、⑫違法な廃棄物処理を行う者に対する指導等の取組により、区域内における循環型社会の構築を進展させ、環境への負荷を低減させることが求められます。

また、県とともに、自らも事業者として、また地域の環境保全と産業振興を促進する立場から、グリーン購入^{*}やグリーン契約などを通じてリユース製品、リサイクル製品等の優先的な調達など循環型社会づくりに向けた行動を率先して実行することも期待されます。

更に、大規模災害時等において、災害廃棄物処理を迅速かつ円滑に行うため、平時から、広域的な資源の循環的利用及び廃棄物処理の連携・協力体制の構築並びに処理施設の強靱化の計画的な推進等、災害廃棄物処理体制の構築を図ることが必要です。

【コラム6】「環境アドバイザー」、「みんなのごみ減量フォーラム」への^{いざな}誘い

群馬県では、県民、市民活動団体、事業者など各主体に積極的に活動していただくために、「環境アドバイザー」の登録制度や、ごみ減量に関する環境アドバイザーの情報交換の場として「みんなのごみ減量フォーラム」を開催しています。

■環境アドバイザーとは？

群馬県環境アドバイザーは、地域における環境保全活動のけん引役になっていただくことを目的とした、環境ボランティアの登録制度です。

アドバイザー登録者は、地区会（市町郡部単位）及び部会（温暖化・エネルギー、自然環境、ごみ、広報委員会）などといった名称でそれぞれの興味や関心に応じた自主的な環境活動をしています。現在、約250名の環境アドバイザーが県内各地で活躍しています。

■みんなのごみ減量フォーラムとは？

環境アドバイザーの中でも、ごみ部会では、それまで単独で自分たちの取組についての事例発表会をしていましたが、平成25年度から、県とアドバイザー連絡協議会が主催となり、「みんなのごみ減量フォーラム」を開催しています。

このフォーラムは、県や市町村職員と環境アドバイザーや県民の方が参加して、毎年開催しているもので、環境問題に精通した講師の講演会、環境アドバイザーの取組事例発表などを行い、有益な情報交換の場となっています。

また、生ごみの削減・減量化のため、コンポストを展示したり、水切りグッズを実演したりして、参加者に好評をいただいています。

みなさんも、環境アドバイザーとなって、地域の環境のために活動してみませんか。また、「みんなのごみ減量フォーラム」は、これからも引き続き開催する予定です。ご参加をお待ちしています。



みんなのごみ減量フォーラム（平成27年12月11日）