

## 第4章 施策

### 第1節 重要課題

今後、持続可能で環境にやさしい循環型社会を形成するためには、県、市町村、県民及び事業者などすべてのステークホルダーが廃棄物の発生抑制、再使用、再利用を進めることで廃棄物の排出量を削減する取組が必要です。

様々な課題がある中で社会的にも影響が大きく、新たに生じた次の3点について、本計画では重要課題として位置付けます。

#### 1 食品ロスの削減

本県は、人口が多く都市化が進んでいるため、家庭系、事業系ともに食品ロスの発生量が多くなっていますが、その中には廃棄する前に有効活用できる食品も含まれています。フードバンクやフードパントリー、子ども食堂などでの活用を進めることで廃棄される食品を減らす取組が今後さらに求められています。

#### 2 プラスチック資源の循環的利用の推進

中国等の諸外国によるプラスチックごみの輸入制限やバーゼル条約附属書改正による廃棄物の輸出入の規制強化の影響により、国内でのプラスチックごみの処理が滞らないように円滑な処理が求められます。そのためには、プラスチックごみの発生抑制や焼却等の適正処理はもちろんのこと、プラスチックを循環資源として持続的な循環利用を促進するための取組が必要です。

また、プラスチックごみは、ポイ捨てや雨などにより海へ流出し、海洋生物に影響を及ぼすおそれがあることから、ポイ捨て・不法投棄対策や河川等への流出防止対策を含め、総合的な取組が求められます。

#### 3 廃棄物処理の持つエネルギーの有効活用

廃棄物処理の過程で発生するエネルギーは、一部の施設では周辺施設への熱供給や発電などに利用されていますが、未だ十分に活用されてはいません。

本県では、下水道の普及にともなって下水処理施設での汚泥の発生量が多く、産業廃棄物全体の4割を占めており、そのほとんどは焼却処理されています。

廃棄物処理過程で生じるエネルギーは災害時などでの活用も期待されていることから、未利用のエネルギーを地域で有効利用する取組が求められます。

## 第1項 食品ロスの削減

### 1 食品ロスの削減を進める背景

#### (1) 食品ロスを取り巻く状況

「食品ロス」とは、食べられるにもかかわらず捨てられる食品のことで、製造、販売、消費等の各段階において、様々な形で日常的に発生しており、全国で年間612万トンの食品ロスが発生しています。

こうした状況の中、平成27(2015)年に国連サミットで採択されたSDGsのターゲットに

食品ロスの減少が掲げられたほか、我が国においても、令和元年に「食品ロスの削減の推進に関する法律」が制定されました。

更なる食品ロスの削減には、消費者、事業者などを問わず、食べ物を無駄にしない(「もったいない」という意識の定着を図っていくことが重要な課題となっています。

本県では、平成27年に策定した第8次埼玉県廃棄物処理基本計画で、ごみを出さないライフスタイルの定着を図る県民運動の一つとして食品ロスの削減を位置付け、推進してきました。

今後も、消費者、事業者、関係団体、行政など多様な主体が連携し、その発生抑制に最大限努め、食品として地域で活用する取組を進める必要があります。

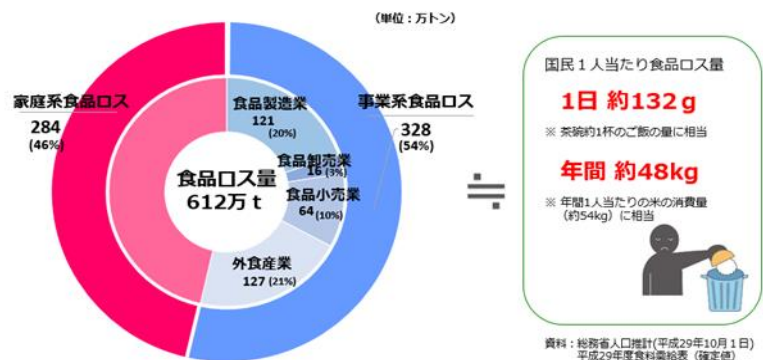
#### (2) 考慮すべき要因

##### ① 経済的要因

令和2年4～6月の国内総生産(実質)の年率換算が大幅なマイナスになるなど、新型コロナウイルス感染拡大による経済に与える影響が鮮明となっています。

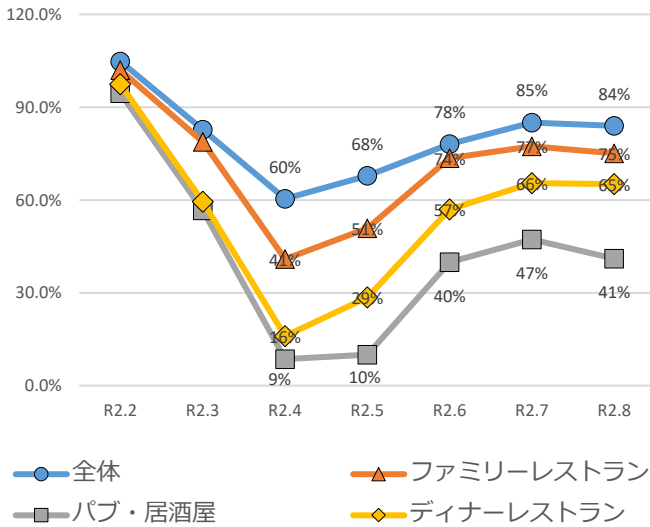
特に、外出自粛やソーシャルディスタンスの徹底が求められたこと等により、県内食品関連事業者等数の6割以上を占める外食産業は業績が顕著に悪化する状況となりました。

持ち直しの動きがみられるものの、なお、売上高は前年同月並みには至っていません。



#### 全国の食品ロス量

出典「日本の食品ロスの状況(平成29年度)」  
(農林水産省)



**外食産業の売上高前年同月比**  
 出典 「外食産業市場動向調査結果報告」  
 (日本フードサービス協会)より作成

順位	業種	件数
1	飲食店	86件
2	ホテル・旅館	50件
3	アパレル・雑貨小売	22件
3	食品卸	22件
5	食品製造	19件

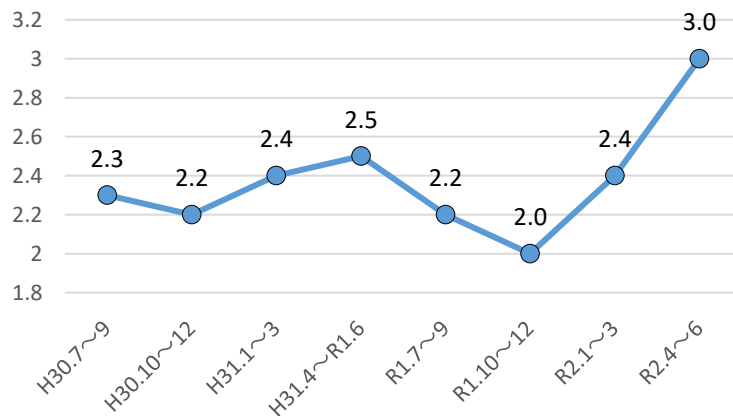
※ 網かけは食品関連事業者

**新型コロナウイルス関連倒産件数業種別上位  
 (令和2年7月21日現在)**

出典 「新型コロナウイルス関連倒産動向調査結果」(帝国データバンク)より作成

このような景気の低迷に伴う雇用情勢の悪化により、生活困窮者の増加も見込まれます。

このため、生活困窮者の支援という観点からも、未利用食品の活用を進めるとともに、必要な方へ食品の提供活動を行う団体への理解促進と支援を進めることが必要です。

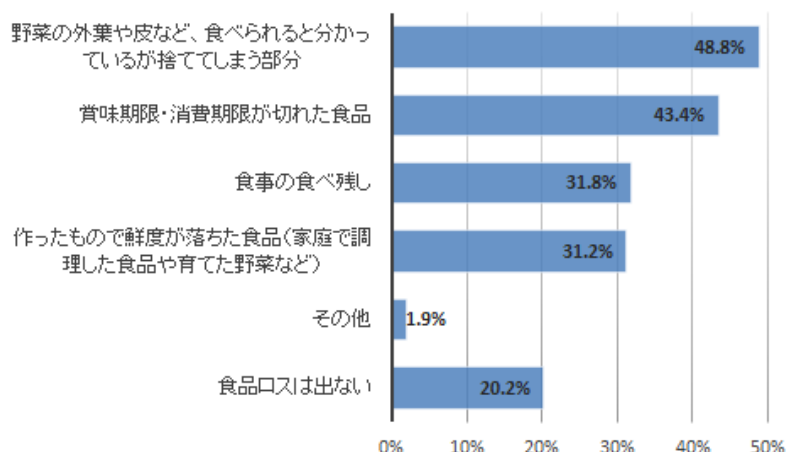


**本県の完全失業率の推移**

出典 「埼玉県の労働力調査結果」(埼玉県)より作成

② 社会的要因

令和元年度に行った県政サポーターへのアンケート調査では、「家庭からどのような食品ロスが出ますか」という質問に対し、「食べられるとわかっているが捨ててしまう部分」「賞味・消費期限切れ食品」が4割以上となっています。



### 食品ロスの発生状況

出典 「第 145 回県政サポーターアンケート」  
(埼玉県 令和元年度実施)

また、新型コロナウイルス感染拡大の影響で、外出自粛やテレワーク、オンライン授業等により、自宅で過ごす時間が多くなったことから、家庭で食事を摂る機会が増え、手軽に調理できる品目などの購入が増加しています。

このほか、テイクアウトや食事宅配アプリの活用による取り寄せ、ネットショッピングによる食料の購入など、消費行動にも変化がみられます。

家庭で調理や食事をする機会が増えていることから、家庭から排出される食品廃棄物等ごみの増加も見込まれます。

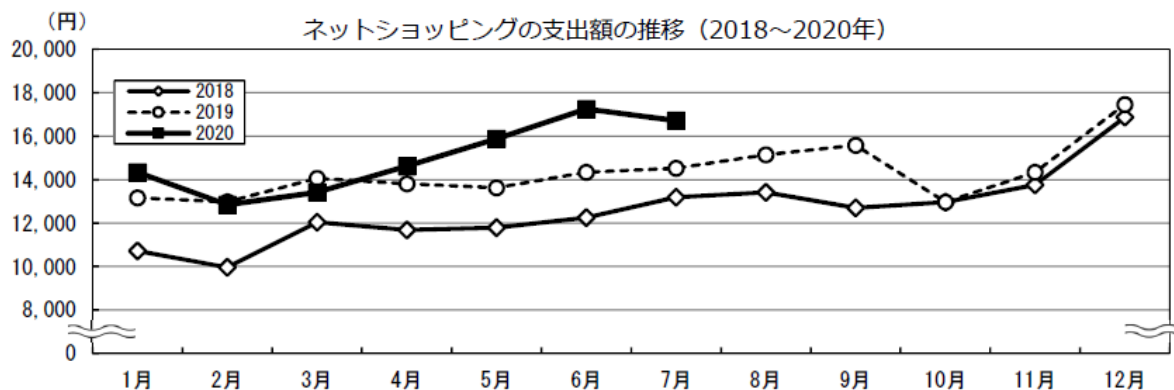
品目	対前年同月実質増減率	
	2020年7月	2020年6月
食料		
Pasta	17.1	10.4
即席麺	28.1	13.2
生鮮肉	13.9	10.2
チーズ	14.8	12.6
冷凍調理食品	14.9	21.8
チューハイ・カクテル	38.3	50.3
食事代	▲ 26.7	▲ 30.9
飲酒代	▲ 54.0	▲ 63.6

新型コロナウイルス感染症により消費行動に大きな影響がみられた品目など

出典 「家計消費状況調査」(総務省)

○ 支出額 (円)

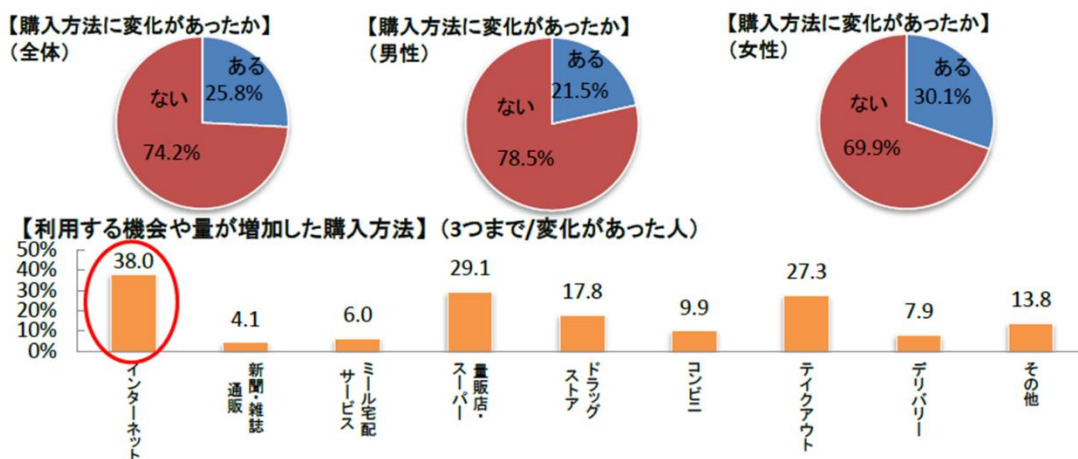
	2020年 7月	2019年 7月	名目増減率 (%)
ネットショッピングの支出額	16,722	14,523	15.1
ネットショッピング利用1世帯当たりの支出額	33,023	33,739	-2.1



	名目増減率	名目寄与度
食料	69.3	8.9
家電	74.2	4.59
衣類・履物	31.0	3.20
贈答品	39.4	2.29

ネットショッピングの支出額の対前年名目増減率に寄与した主な項目 (%)

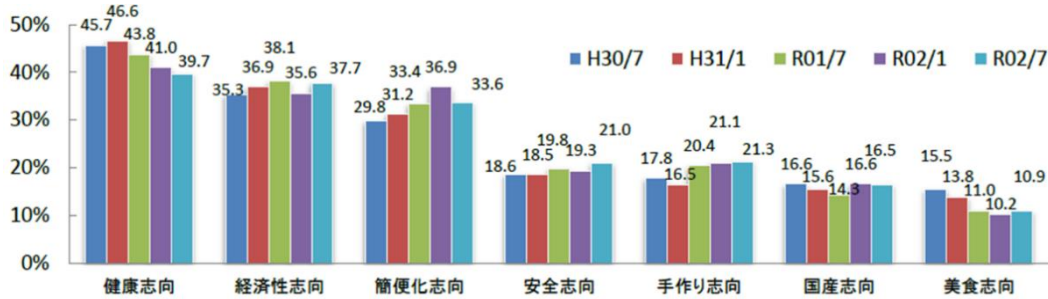
出典 「家計消費状況調査」(総務省)



コロナ禍での食品購入方法の変化の有無

出典：「消費者動向調査」(日本政策金融公庫 令和2年8月公表)

その一方で、消費者の食に対する志向の動向は、「健康志向」が近年減少しつつあるものの最も高く、次いで「経済性志向」、「簡便化志向」がそれぞれ30%を超えており、これらを重視する傾向に変わりはない状況となっています。



消費者の食に対する志向

出典：「消費者動向調査」（日本政策金融公庫 令和2年8月公表）

### ③ 技術的要因

急速冷凍や容器包装など食品に関わる製品や素材の技術革新により、これまでも鮮度の保持や賞味期限の延長に向けた取り組みが行われてきました。

賞味期限切れ等の予防にもつながる、冷蔵冷凍庫内でも使用でき、日付等を記載できるラベルテープも製品化されています。

#### ラベルテープの用途例



#### 冷凍冷蔵庫で使用できるラベルテープの用途例 (ニチパン(株))

出典：「食品ロス削減の取組事例集  
＜民間団体の取組＞」（消費者庁）

- 冷凍食品の袋やスナック菓子の袋などの仮止め、密封用。
- 食品保存容器やフリーザーバッグの内容物、日付の表示用。
- 冷蔵庫内の食材を把握するためのメモ止め用。

また、消費期限間近など廃棄されてしまう可能性のある商品の情報をアプリにより発信し、割引された価格で販売する取組も行われています。

今後は、デジタルトランスフォーメーション<sup>\*</sup>の推進により、天候や来店者数などの時系列データや高度な予測によって、必要な量を生産、発注、販売するなど、複数の技術の統合により食品ロスの削減が進められていくことも見込まれます。

現下の厳しい経済状況においても、創意工夫や新たな技術の導入により食品ロスの削減につながる事業者の取組について、消費者のみならず他の事業者に広く周知し、さらなる取組促進や他事業者への波及を進めていく必要があります。

<sup>\*</sup> ICTの浸透が人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させること（「情報通信白書（令和元年版）」総務省）

## 2 取組

### (1) 家庭から発生する食品ロスの削減

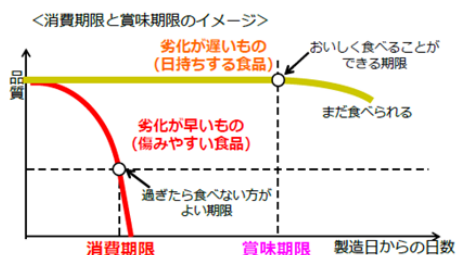
県民一人ひとりが食品ロスの削減の必要性について理解できるよう啓発を行います。

また、県民が食品ロスの削減に取り組める事例を発信し、食品ロスの削減につながる消費行動の定着を目指します。

#### ① 消費スタイルの転換に向けた啓発の実施

賞味期限や消費期限等の正しい理解が進むよう家庭で気軽に学べる3Rクイズなど、各種啓発活動を行い、すぐに飲食するものは手前のものから購入するなどの消費行動の促進や手つかずのまま捨てられる食品、食べ残し等の削減を図ります。

また、食品ロスの削減に関する啓発資料の作成・配布等により、子どもやその親を中心とした若い世代や高齢世代に対する重点的な啓発を実施します。



**消費期限と賞味期限のイメージ**  
出典：「食品ロス削減関係参考資料  
(令和元年11月29日版)」(消費者庁)

#### ② 県内大学等と連携した消費行動の参考となる事例の発信

県内大学等と連携し、食材の無駄を出すことなく、時短や健康増進などにつながる消費行動の各段階における事例やレシピを紹介し、県民のポジティブな食品ロス削減行動を促進します。

#### ③ 市町村の特色ある取組の発信

市町村が行う家庭での食品ロス削減に向けた特色ある取組事例について、他の市町村に情報提供、発信を行い、各市町村が行う食品ロス削減への取組の共有を図ります。

#### ④ 広域連携による取組の推進

食品ロスの削減に向け、「九都県市首脳会議廃棄物問題検討委員会」により、広域的な啓発活動を行い、食品ロス問題の理解促進を図ります。



**「マンガでわかる食品ロスについて」**  
出典：九都県市首脳会議廃棄物問題検討委員会  
ホームページ

#### ⑤ 民間との連携による取組の推進

食品ロスの削減に取り組む事業者と連携した講座やイベントの実施により、日ごろ食品ロス問題に関心の低い県民に向けて、普及啓発を行います。

(2) 事業活動に伴い発生する食品ロスの削減

食品ロスの削減にむけ、先進的に取り組む食品関連事業者等の事例について、製造、卸売、小売、外食ごとに発信し、事業者の一層の取組促進を図ります。

また、災害備蓄食品の特色を活かした有効活用を行います。

① 事業系食品ロスの削減に向けた事例の発信

賞味期限の延長やフードシェアリングサービスの活用など、事業者の食品ロスの削減につながる取組事例を発信し、事業者の更なる取り組みを働きかけます。

② 「彩の国エコぐるめ協力店」の登録促進

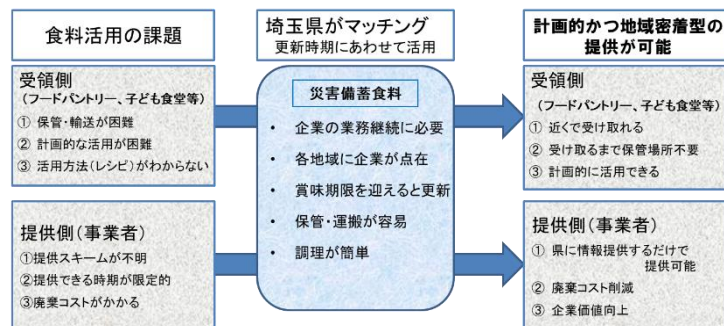
消費者が、必要とする量を購入することや食べ残しを持ち帰ることのできる飲食店等を「彩の国エコぐるめ協力店」として登録し県ホームページ等で広報して、その取り組みを支援し、外食における食品ロスの発生抑制を促進します。



「彩の国エコぐるめ協力店」登録マーク

③ 災害用備蓄食料の有効活用

事業者の業務継続に必要な災害用備蓄食料について、更新時期が明確であることや調理が簡単であることなどの特性を活かし、その有効活用を図ります。



災害備蓄食料の有効活用スキーム

(3) 食品の有効活用の推進

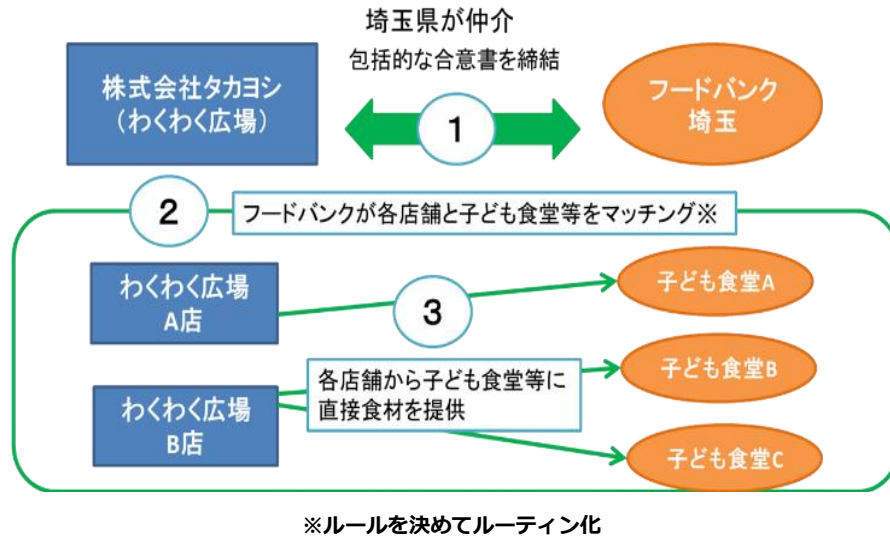
事業活動に伴い発生する販売期限切れ食品や家庭で余っている食品等について、それを提供するための活動を行う団体と連携し、積極的な活用を図ります。

また、やむを得ず発生する食品廃棄物について、再生利用を促進します。



① 地産地消型食品ロス削減の推進

地域で発生する未利用食品をその地域で活用する「地産地消型食品ロス削減モデル」を推進し、事業者から発生する余剰在庫や販売期限切れ食品のほか、従来、フードバンクが取り扱えなかった生鮮食品の活用を図ります。



だれが・どこで：A店 だれに：子ども食堂A いつ：金曜日 どうやって：A店に取りに行く

地産地消型食品ロス削減モデル

② フードドライブの実施

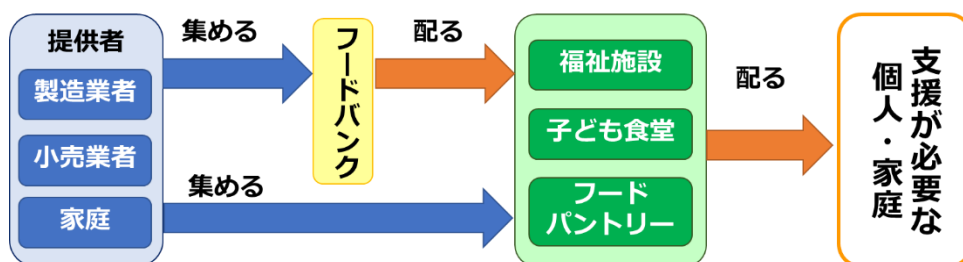
フードバンク団体、フードパントリー活動及び子ども食堂活動を行う団体と連携し、家庭で余っている食品を提供するフードドライブを県及び全ての市町村で実施し、未利用食品の活用を推進します。



県庁フードドライブで集められた食品

③ 未利用食品を提供するための活動への支援

フードバンク活動等は、食品ロスの削減に直結するものであるほか、生活困窮者への食糧支援という社会福祉的側面や災害時の被災地支援という防災的側面などからも意義のある取組であり、県民に対してこうした活動への理解の促進などの支援を行います。



フードバンク・フードパントリー・子ども食堂の関係図

④ 食品廃棄物の適正な再生利用の推進

やむを得ず発生した食品廃棄物については、たい肥化、飼料化及びメタン発酵などの優良事例を周知するなど、再生利用を促進します。

## 第2項 プラスチック資源の循環的利用の推進

### 1 プラスチック資源の循環的利用を推進する背景

#### (1) プラスチックを取り巻く状況

プラスチックは、様々なものに利用され、私たちの生活に欠かせないものとなっています。プラスチックは加工が容易で軽く丈夫であり、工業製品から生活用品まで広く利用されています。

一方で、不適正な処理のため世界全体で年間8百万トンを超えるプラスチックごみが陸上から海洋へ流出していると推計されています。このままでは2050年までに魚の重量を上回るプラスチックごみが海洋環境に流出することが予測されるなど、地球規模での環境汚染が懸念されています。

「持続可能な開発のための2030アジェンダ」では、「2025年までに、海洋堆積物や富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減すること」が持続可能な開発目標（SDGs）のターゲットの一つとして掲げられました。海洋プラスチックごみの主要排出源は東アジア地域及び東南アジア地域であるという推計もあることから、開発途上国を含む世界全体の課題として対処する必要があります。世界全体で海洋プラスチックごみによる汚染の防止を実効的に進めることが必要とされています。



新河岸川で実施した河川ごみ調査

また、従来の天然資源を利用し、製品を製造し、使用・廃棄するという直線型の経済から、使用・廃棄された後に極力資源としてまた製品の原材料等に循環させていく循環型の経済にシフトしようという動きが国際的に活発化しています

そのため、国は、持続可能な社会の実現と次世代への豊かな環境を引き継ぐため、再生可能な資源への置き換え、使用された資源の徹底回収と循環利用を推進するとしています。

そのため、国は、持続可能な社会の実現と次世代への豊かな環境を引き継ぐため、再生可能な資源への置き換え、使用された資源の徹底回収と循環利用を推進するとしています。

本県において産業廃棄物として排出された廃プラスチック類は、平成30年度で34万tであり、そのうち71%がリサイクルされています。一方、家庭から一般廃棄物として排出されるプラスチックごみのうち、容器包装リサイクル法の対象となる白色トレイやペットボトルなどは、資源ごみとして分別されリサイクルされていますが、ポリバケツやボールペンのような製品プラスチックは、多くの市町村では焼却処理や埋立処分が行われています。

また、県内でもポイ捨てされたものや、雨などで街の中から流れ出たプラスチックごみが川を

通じて海に流れ出ていることを令和元年度に行った調査で確認しています。

こうした状況から本県においてもプラスチックごみの削減及び適正処理の推進とともに、プラスチック資源の循環的利用を促進するための取組が必要となっています。

## (2) 考慮すべき要因

### ① 政策的要因

有害廃棄物の輸出の基準や手続等を規定するバーゼル条約の附属書改正が令和元年5月に採択され、令和3年1月から「汚れたプラスチックごみ」が条約の輸出入の規制対象に加わることになりました。

今後、プラスチックごみの輸出規制が強化されることにより、国内におけるプラスチックごみの滞留や、その処理のひっ迫により不法投棄等の不適正処理が増加するおそれがあります。

第4次循環型社会形成推進基本計画を踏まえて、資源・廃棄物制約、海洋プラスチックごみ問題、地球温暖化、アジア各国による廃棄物の輸入規制等の幅広い課題に対応するため、国により令和元年に3R+Renewable（持続可能な資源）を基本原則としたプラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略「プラスチック資源循環戦略」が策定されました。

海洋ごみ問題への取組、プラスチックの3R推進、プラスチックごみの一括回収等、循環利用を図っていくことを基本原則としており、本県においても、基本原則に沿った取組を検討していく必要があります。

### ② 経済的要因

各種リサイクル法等が制定された平成12年頃から新たな製品材料として再利用するため、中国等へのプラスチックごみ、古紙の輸出が大幅に急増しました。

しかし、中国では、輸入したプラスチックごみの一部は野外焼却など不適正に処理され、環境に悪影響を及ぼしていたことから、近年、中国では環境改善が重大政策目標に挙げられ、プラスチックごみ、古紙等の固形廃棄物の輸入が制限、禁止されました。今後、県内で回収したりサイクル資材の受入等にも影響が懸念されます。

### ③ 技術的要因

家庭から排出されるプラスチックごみのリサイクルをこれまで以上に推進しようとする場合、空隙が多いため容積換算の価格が金属類と比較して廉価であることから輸送コストが循環の仕組みを構築する上で大きな要因になります。そこで、より効果的な回収方法を新たに模索する必要があります。

## 2 取組

### (1) 市町村による分別回収の推進

家庭から出るごみの中のプラスチックごみの状況を調査し、プラスチックごみの分別回収を実施していない市町村等に対し、実施に向けた支援を行います。

### (2) プラスチックの持続可能な利用モデル

プラスチック製品加工業者と再資源化事業者などによる意見交換を進め、再生利用可能なプラスチックを調査し、プラスチックの回収とリサイクルのための仕組みづくりを行います。

### (3) プラスチックごみの排出削減の推進

マイバックの使用によるレジ袋削減などを通じた意識や行動の変容等、プラスチックごみの排出削減に向けた機運醸成の取組を進めます。

### (4) プラスチックごみの分別徹底のための機運醸成

プラスチックごみの分別を徹底するため、機運醸成を図ります。

小売業者が店頭で行う分別回収等の事業者による取組を支援します。

### (5) 排出事業者への指導強化

市町村等と協同して排出事業者への立入指導等を行い、分別の徹底及びリサイクルの取組への指導を強化します。また、やむを得ず処分する場合は適正な対価（処分費）の支払いを前提とした適正処理を指導します。

### (6) 不適正処理に対する監視・指導の強化

市町村等と連携し、廃プラスチック類の処理のひっ迫状況や不法投棄等の実態把握に努めるとともに、警察とも連携し、不法投棄等の不適正処理に対する監視・指導を強化します。

### (7) 地域清掃活動団体等の支援

街中からプラスチックごみを回収して河川や海への流出を防止するため、地域清掃活動団体や川の国応援団に対し、清掃資材の提供や県 HP での活動紹介などにより支援します。

また、「埼玉県プラごみゼロウィーク」を実施し、プラスチックごみを減らすライフスタイルの実践を推進します。

### 第3項 廃棄物の持つエネルギーの有効活用

#### 1 廃棄物の持つエネルギーの活用を促進する背景

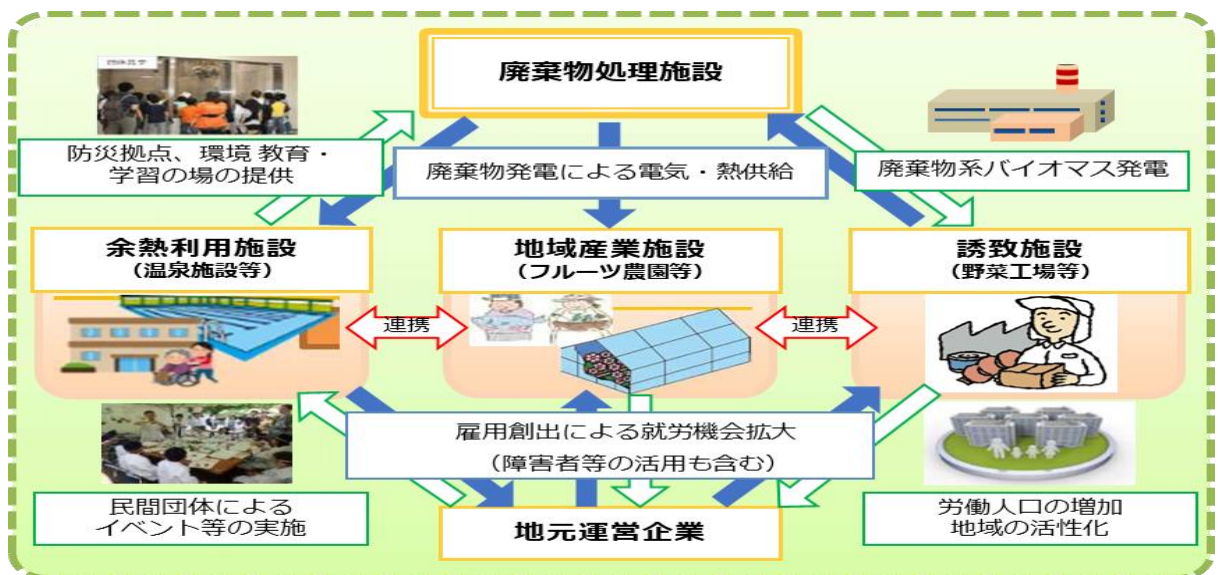
廃棄物の処理過程では、温室効果ガスである二酸化炭素が多量に排出されるため、地球温暖化対策として、その削減が求められています。二酸化炭素削減のためには、廃棄物処理施設の省エネルギー化を進めるとともに、処理の過程で生じるエネルギーの活用やバイオマスエネルギーの利用拡大を図ることが必要です。近年バイオマスエネルギーについては、家畜排泄物や食品廃棄物からのバイオガスの生成及び発電利用の技術が向上していますが、県内の普及は十分ではありません。

また、近年多発する自然災害においても、被災地域における廃棄物処理過程で発生するエネルギーの活用を進めていく必要があります。廃棄物処理施設でのエネルギー回収は、廃棄物をエネルギー源とすることから、災害時でも熱供給や発電を継続することができます。そのため、廃棄物処理施設は、周辺施設へ熱や電気を供給する分散型の地域エネルギーセンターや防災拠点としての機能が期待されます。

廃棄物処理施設は、廃棄物の処理という社会にとって重要な役割を担ってきた施設ですが、住民・産業のために廃棄物エネルギーを有効活用する地域貢献への取組をさらに進めていくことが必要です。

県内で現在稼働している市町村が設置した一般廃棄物処理施設 47 施設のうち、発電設備を有する施設は約 4 割の 18 施設（平成 30 年度）です。また、産業廃棄物の焼却処理施設では 7 施設が発電施設を有していますが、廃棄物熱回収施設設置者の認定を受けた事業者は 1 事業者にとどまっています。

今後、エネルギー回収を行う施設の導入や既存施設の効率化を進めていくことが課題となっています。



廃棄物処理施設の地域エネルギーセンター化による循環共生型の地域社会のイメージ 出典：環境省

## 2 取組

### (1) 下水処理場から発生する汚泥の持つエネルギーの活用

#### ① バイオガス発電

元荒川水循環センターでは、汚泥発生量を削減するために汚泥消化槽を設置し、消化の工程で発生したバイオガスを民間企業に売却して、民設民営によるバイオガス発電事業を令和元年度から実施しています。また、令和3年度には、中川水循環センターでも同様の取組を予定しています。



元荒川水循環センターの汚泥消化槽

#### ② 固形燃料の製造

新河岸川水循環センターでは、炭化施設を設置して下水汚泥から固形燃料を製造し、石炭等の代替燃料として民間企業に売却しています。



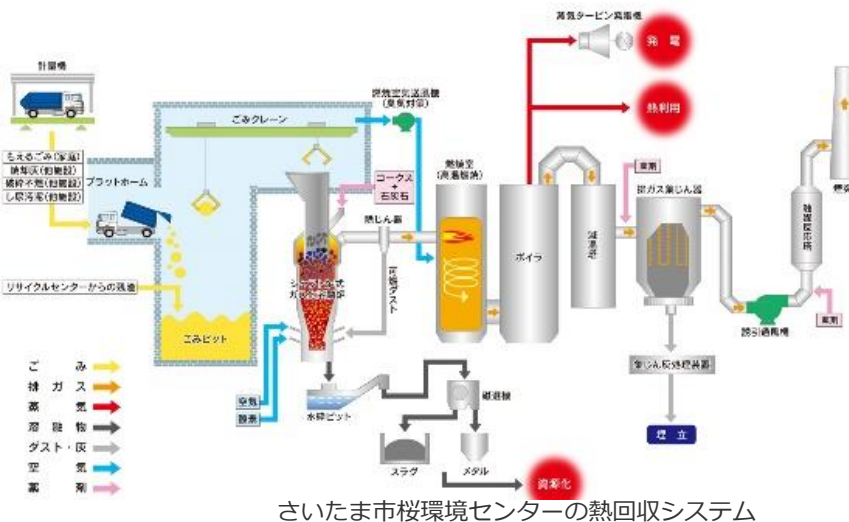
固形燃料

#### ③ 焼却廃熱発電

荒川水循環センター、元荒川水循環センター及び新河岸川水循環センターでは、下水汚泥の焼却時に発生する熱を利用した焼却廃熱発電の導入を進めています。

### (2) 一般廃棄物処理施設における発電設備等の導入による熱回収の促進

市町村等が一般廃棄物処理施設を新設・更新や改修する際に、発電施設等の熱回収を行う設備の導入に向けた技術的助言や交付金の適用などの財政負担軽減に関する助言を行い、一般廃棄物処理施設における熱回収を促進します。



熱回収設備（蒸気タービン発電設備）

(3) 産業廃棄物の処理におけるエネルギーの有効活用の促進  
産業廃棄物の処理に伴い発生するエネルギーの有効活用  
やバイオマスエネルギーの有効活用を促進します。

① 産業廃棄物の処理で発生するエネルギーの活用促進  
産業廃棄物の焼却処理に発電施設等の熱回収が可能な  
施設の導入を促進します。

② バイオマスの利用促進

(1) の下水汚泥の他、食品廃棄物、家畜排せつ物、  
動植物性残さ、建設発生木材、製材工場残材等によるバ  
イオマスエネルギーの活用を促進します。



廃棄物発電による熱回収を行う廃棄物処理施設  
(オリックス資源循環(株)提供)



食品廃棄物等のバイオガス事業を行う廃棄物処理施設  
(ニューエナジーふじみ野(株)提供)

(4) 廃棄物エネルギーの地域での活用促進

廃棄物処理施設の地域のエネルギーセンターとしての活用のため、余熱利用や発電の熱回収機  
能を強化し、周辺の農地、工場及び公共施設などへ熱や電力の供給を進めます。

また、地域に根差し、求められる施設を目指して、施設見学や研修会などを開催し廃棄物処理施  
設への理解を深めます。



### I 3Rの推進

#### 1 リデュース・リユースの推進

- (1) ごみを減らすライフスタイルの推進
- (2) 食品ロス対策の推進 (★)
- (3) 環境教育等を通じた3R行動の推進

#### 2 廃棄物の再生利用の推進

- (1) プラスチック資源の循環的利用の推進 (★)
- (2) リサイクル法によるごみの再資源化の促進
- (3) 彩の国資源循環工場を拠点としたリサイクル向上
- (4) セメント原料化による再資源化の促進
- (5) 農山村バイオマスの利活用の促進
- (6) リサイクル製品の認定

#### 3 廃棄物エネルギー等の有効活用

- (1) 下水処理場から発生する汚泥の持つエネルギーの活用 (★)
- (2) 一般廃棄物処理施設における発電設備等の導入による熱回収の促進 (★)
- (3) 産業廃棄物処理におけるエネルギーの有効利用の促進 (★)

#### 4 県による率先行動

- (1) グリーン購入の推進
- (2) エコオフィス化の推進
- (3) 環境に配慮した公共事業の推進

## II. 廃棄物の適正処理の推進

### 1 廃棄物の排出事業者及び処理業者への指導

- (1) 排出事業者への指導強化
- (2) 廃棄物処理業者等の適正処理の徹底
- (3) 産業廃棄物処理施設への立入指導等
- (4) 一般廃棄物処理施設への立入指導等
- (5) し尿・浄化槽汚泥処理施設への適正指導等
- (6) 産業廃棄物に関する審査の適正な実施
- (7) 優良産業廃棄物処理業者認定制度の利用促進
- (8) 産業廃棄物処理施設の適正な施設整備の促進

### 2 不法投棄防止対策等の徹底

- (1) 不法投棄の未然防止、早期発見、早期対応
- (2) 廃棄物対策における広域連携

### 3 有害廃棄物等の適正処理

- (1) ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物の適正処理
- (2) アスベスト廃棄物の適正処理
- (3) 家庭などから排出される処理困難廃棄物の適正処理

### 4 安全・安心な最終処分場の運営・研究

- (1) 安全・安心な県営最終処分場の運営
- (2) 安全・安心な最終処分場の効率的な運営に資する研究

### Ⅲ 災害発生時等のレジリエンス強化

#### 1 災害廃棄物の処理等への体制強化

- (1) 災害廃棄物処理計画の策定、災害発生時の業務継続等
- (2) 関係団体・事業者との連携強化

#### 2 施設の活用と処理能力の確保

- (1) 産業廃棄物処理施設による災害廃棄物の円滑な処理
- (2) 廃棄物処理施設の強靱化
- (3) 廃棄物処理施設による地域のレジリエンス強化 (★)

### Ⅳ 持続可能な廃棄物処理の推進

#### 1 市町村の取組による推進

- (1) ごみ処理の広域化の推進
- (2) 計画的な処理施設の更新
- (3) ごみ処理会計制度の導入促進、ごみ処理の有料化
- (4) ふれあい収集、戸別収集の促進
- (5) 資源の集団回収の促進

#### 2 事業者の取組による推進

- (1) 産業廃棄物業界のイメージアップと人材育成
- (2) AI、IoT の活用による人材不足の解消
- (3) 廃棄物処理業界の稼ぐ力の向上
- (4) 感染症（新型コロナウイルス等）対策の推進

# I 3Rの推進

## 1 リデュース・リユースの推進

### (1) ごみを減らすライフスタイルの推進

家庭からのごみの排出量削減のため、ごみを減らすライフスタイルの推進に向け、県民一人ひとりがごみの排出を抑制するための工夫や実践を行うよう、ホームページやイベントなど様々な機会を通じて、効果的な啓発を行います。マイバッグ・マイボトル運動の推進などリデュース・リユースの取組を進めます。

### (2) 食品ロス対策の推進 (★)

[重要課題に掲載]

### (3) 環境教育等を通じた3R行動の推進

県民の3R行動を推進するため、市町村、事業者、環境保全活動団体などと連携して、環境教育、普及啓発を実施します。

#### ① 学校等の環境教育による3Rの推進

学校教育において、環境への理解を深め、環境を大切にする心と態度を育成し、環境の保全に向け主体的に行動できる実践的な態度や資質、能力の育成を図ります。

省エネ・省資源チェックシートなどの環境学習資料の提供など、様々な環境教育支援を推進します。

また、自主的に地域の環境保全活動に取り組む「こどもエコクラブ」や親子で3Rについて学ぶ「夏休み親子3R講座」など、学校教育外でも様々な学習機会を支援・提供していきます。

#### ② 様々な世代への環境学習機会の提供

消費者向けに、環境にやさしい生活に関する講座開催や情報提供を行います。

また、幅広い世代の環境学習への要望等に応えるため、企業・市民団体への環境アドバイザーや県の環境分野担当職員を紹介・派遣します。

#### ③ 地域清掃活動の推進

ごみの散乱防止や地域の環境美化を推進するため、地域清掃活動団体の活動支援、県民、事業者及び関係団体の連携強化による推進体制の整備、並びに啓発活動を推進します。

#### ④ 市町村への情報提供

県は、市町村や関係機関などが各々取り組む先進的事例を収集し、市町村にフィードバックするなど、市町村の取組への支援を推進します。

## 2 廃棄物の再生利用の推進

### (1) プラスチック資源の循環的利用の推進 (★)

[重要課題に掲載]

### (2) リサイクル法によるごみの再資源化の促進

容器包装、家電、食品、建設、自動車、小型家電など各種リサイクル法の円滑な実施に向け、普及啓発や情報提供、必要な連絡調整等を行います。また、容器包装リサイクル法に関する拡大生産者責任の徹底化や小型家電リサイクル法に関する安全かつ効率的なリサイクルの方策を国に求めていくなど、市町村等の意向を踏まえた上で、法制度の整備や見直しを国へ要望します。

#### ① 使用済自動車の再資源化の促進

使用済自動車の再資源化等に関する法律(平成 14 年法律第 87 号)の円滑な施行のため、関係事業者等と協力して自動車所有者に対し必要な情報を提供します。

引取業者、フロン類回収業者、解体業者及び破碎業者に立入検査を行い、使用済自動車の再資源化が安全かつ環境に負荷を与えない方法で行われるよう指導します。

また、解体ヤード<sup>(※1)</sup>における盗難自動車等の保管及び解体状況に鑑み、県内のヤードにおける自動車等<sup>(※2)</sup>の適正な取扱い及び廃油等廃棄物の適正な処理について、令和 2 年 7 月に施行された埼玉県ヤードにおける自動車等の適正な取扱いの確保に関する条例に基づき警察と連携しながらその確保を図ります。

(※1) 自動車等の保管又は解体の用に供する施設のうち、塀、垣、柵、コンテナその他これらに類する囲いであって、みだりに人が立ち入るのを防止することができるものが当該施設の周囲に設けられたもの。

(※2) 自動車、原動機付自転車、自転車及び自動車部品。

#### ② 建設廃棄物の再資源化の促進

建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成 12 年法律第 104 号)に基づき、解体工事等での分別解体を徹底し、建設廃棄物の再資源化を促進します。

また、適正処理を図るため、建設廃棄物が発生する建設現場への立入検査や一斉パトロール等を実施します。

### (3) 彩の国資源循環工場を拠点としたリサイクル向上

先端技術を持ったリサイクル産業が多く集積する彩の国資源循環工場を、各企業が技術力を生かし、適切で安全に運営することで、リサイクルを推進します。併せて、工場見学などを開催し、広く県民の理解を進める取組を進めます。

また、県と住民監視組織との二重チェックのモニタリング調査を実施し、調査結果をホーム

ページ等で公表し、安全・安心を確保します。

#### (4) セメント原料化による再資源化の促進

県内のセメント工場で、一般廃棄物処理施設から発生する焼却灰やばいじん、下水処理場で発生する焼却灰や脱水ケーキ、浄水場から発生する浄水発生土等をセメント原料に再生利用することで再資源化と最終処分量の削減を促進します。



セメント原料化による廃棄物の再資源化を行うセメント工場  
(太平洋セメント(株)提供)

#### (5) 農山村バイオマスの利活用の促進

「埼玉県農山村バイオマス利活用推進計画（平成30年2月改訂）」に基づき、家畜排せつ物、食品残さ、農業集落排水汚泥、製材工場等残材、稲わら・麦わら・もみがらなど農山村に広く賦存するバイオマス資源について、再生可能エネルギーも含めた利活用促進を図ります。また、木質バイオマスについては、製材端材、間伐材などから木質ペレットや木材チップを製造し、冷暖房用ボイラーや発電機の燃料として活用する取組などを支援します。

##### ① 家畜排せつ物バイオマスの利用の促進

家畜排せつ物のたい肥化施設の整備を支援するとともに、たい肥の良質化、耕種農家と畜産農家との連携を強化することで、たい肥利用を促進します。

##### ② 農業集落排水施設の汚泥バイオマスの利用の促進

農業集落排水施設の設置者と市町村が連携し、農業集落排水で生じる汚泥をたい肥化するなどのリサイクルを促進します。

##### ③ 木質バイオマスの利用の促進

間伐材や製材工場で排出される端材等を有効利用した木質ペレット生産施設やペレットやチップを燃料とする発電施設・ボイラー等について、排出ガス等に係る環境法令の規制基準や指導基準の遵守の確認・指導を行うとともに、施設の整備を支援し、木質バイオマスの有効利用を促進します。

#### (6) リサイクル製品の認定

主に県内で発生する廃棄物を原材料に用いた物品で安全性や品質などの基準を満たした製品を県が認定する「彩の国リサイクル製品認定制度」を平成 24 年度に創設しました。製品情報をわかりやすく広報することにより、リサイクル資材の普及拡大とリサイクル産業の育成を図ります。

### 3 廃棄物エネルギー等の有効活用

#### (1) 下水処理場から発生する汚泥の持つエネルギーの活用 (★)

[重要課題に掲載]

#### (2) 一般廃棄物処理施設における発電設備等の導入による熱回収の促進 (★)

[重要課題に掲載]

#### (3) 産業廃棄物処理におけるエネルギーの有効利用の促進 (★)

[重要課題に掲載]

### 4 県による率先行動

#### (1) グリーン購入の推進

購入する物品等は、リサイクル製品などの環境に配慮したものを優先的に購入する「グリーン購入」を率先して進めます。

また、県民、事業者、市町村等にもグリーン購入を呼びかけ推進を図ります。

#### (2) エコオフィス化の推進

県では、「リサイクル掲示板」を庁内 LAN に設け、備品や消耗品の再利用を推進しています。

ペーパーレス化の推進やコピー用紙の使用枚数の削減などによるオフィスごみの削減を推進します。

庁内から出るごみを極力減らし、出たごみは分別を徹底します。また、廃棄文書の溶解処理やインクカートリッジを再生用に回収する等によるごみのリサイクルを推進します。

#### (3) 環境に配慮した公共事業の推進

県の建設工事等の実施に当たり、次の事項を実施します。

- ① 建設廃棄物の発生抑制、再資源化を推進する。
- ② 耐久性が高く、再資源化しやすい資材等を選定する。

- ③ 建築物や工作物の解体を伴う場合、PCB 含有機器の有無や石綿含有建材の有無を事前調査し、適正に処理する。



## II 廃棄物の適正処理の推進

### 1 廃棄物の排出事業者及び処理業者への指導

#### (1) 排出事業者への指導強化

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しなければなりません。その責任は、廃棄物の処理を他人に委託すれば終了するというものではないため、排出事業者への立入指導等を強化し廃棄物処理法における排出事業者責任に関する各規定の遵守の徹底を推進します。

##### ① 事業系一般廃棄物の排出事業者への立入指導等

事業系ごみの排出を抑制するため、市町村等と協働して、ごみの削減、分別の徹底及びリサイクル取組について、事業所への立入指導を強化します。また、関係団体と連携した排出事業者への働き掛けを行います。

市町村及び関係団体と連携し、ごみの展開検査、排出事業者への普及啓発を一斉に行う「事業系ごみ排出削減キャンペーン」を実施します。

##### ② 産業廃棄物の排出事業者への立入指導等

廃棄物処理法に基づく委託基準の遵守、産業廃棄物管理票（マニフェスト）による処理の管理、適正な対価の支払いのほか、分別や減量化も含め、廃棄物の適正処理の徹底を図るよう、家屋解体現場への立入検査や建設廃棄物の排出事業者への指導を強化します。

また、排出事業者の処理責任の知識や認識を高めるため、排出事業者向けの講習会を開催します。産業廃棄物の処理状況を容易に確認することができる電子マニフェストについては県が率先して導入するなど、その普及拡大を促進します。産業廃棄物多量排出事業者報告制度に基づく報告・公表により廃棄物の排出削減を促進します。

#### (2) 廃棄物処理業者等の適正処理の徹底

排出事業者や廃棄物処理業者に対する立入検査等により廃棄物の適正処理を指導します。

廃棄物処理法に定める委託基準や処理基準等の違反を確認した場合には、口頭又は文書により改善を指導します。

排出事業者や廃棄物処理業者が指導に従わない場合には、改善命令や業務停止・許可の取消し等の行政処分を行うほか、悪質性が高い場合には、警察と連携して対応するなど、不適正処理の防止を徹底します。

### (3) 産業廃棄物処理施設への立入指導等

産業廃棄物処理施設への立入検査を行い、施設の適正な使用・維持管理を指導します。

また、焼却施設や最終処分場等は5年3か月以内に定期検査を行い、構造基準に適合し、設置時同様に適正に稼働できる状態であることを確認します。



最終処分場への立入検査の様子

### (4) 一般廃棄物処理施設への立入指導等

ごみ処理施設や最終処分場などの一般廃棄物処理施設に立入検査を行い、適正な施設構造と維持管理の遵守徹底を指導し、一般廃棄物の適正処理を推進します。

許可を受けた焼却施設や最終処分場は5年ごとに定期検査を行い、施設が技術上の基準に適合し、設置時同様に適正に稼働できる状態であることを確認します。

### (5) し尿・浄化槽汚泥処理施設への適正指導等

下水道普及率や合併処理浄化槽への転換状況などを踏まえ、し尿・浄化槽汚泥の適正処理を推進します。より高度な水処理、汚泥再資源化、広域的な処理について、市町村に情報提供や助言を行います。

### (6) 産業廃棄物に関する審査の適正な実施

産業廃棄物処理業及び産業廃棄物処理施設の許可申請について、産業廃棄物の適正処理が推進されるよう審査を適正に行います。また、許可手続きが適正かつ円滑に行われるよう、望ましい事前協議手続のあり方について検討します。

### (7) 優良産業廃棄物処理業者認定制度の利用促進

通常の許可基準よりも厳しい基準に適合した優良な産業廃棄物処理業者は、都道府県等の認定を受けることにより産業廃棄物処理業の許可の有効期間の延長などのメリットが得られます。不適正処理を行う処理業者に厳しく対応する一方で、事業透明性の高い処理業者に優良処理業者への認定を促していくためメリットの拡充などを検討し、優良な処理業者による適正な廃棄物処理や法令遵守の向上を推進します。

## (8) 産業廃棄物処理施設の適正な施設整備の促進

健全な都市機能を保ちながら産業活動を行えるよう、産業活動や健全な都市機能を維持していく上で必要不可欠な施設である産業廃棄物処理施設について、都市計画上の工業系用途地域への適正な施設の整備を促進します。

## 2 不法投棄防止対策等の徹底

### (1) 不法投棄の未然防止、早期発見、早期対応

不法投棄等への対策として、「捨て得は絶対に許さない」を基本方針の下、①未然防止、②早期発見、③早期対応を3つの柱とする取組を行います。また、不法投棄の行為者等へは、行政処分や警察への告発などを検討し、厳正に対処します。

#### ① 未然防止の取組

不法投棄の8割を占める建設系廃棄物の排出元である家屋解体現場への立入検査や廃棄物運搬車両の路上検査を行います。また、適正処理講習会の開催や立入検査等により産業廃棄物の排出事業者及び処理業者による適正処理を推進することで、不法投棄の未然防止を図ります。

#### ② 早期発見の取組

不法投棄の通報を24時間受け付ける廃棄物不法投棄110番を設置するとともに、特に監視の目が届きにくい休日の夜間については警備会社による委託、監視パトロールを実施します。また、県内を巡回する業務を行っている民間企業、組合などの団体と協定を結び、不法投棄の情報収集を図ります。

#### ③ 早期対応への取組

市町村職員に産業廃棄物に係る立入調査権を付与する「県職員併任制度」による任命や監視体制の強化を図るため産業廃棄物指導課への警察官の出向や環境管理事務所への警察OBの配置などを行います。

#### ④ 行為者等への指導の強化

不法投棄を確認した場合は、行為者、排出事業者に厳しくその責任を追及するとともに、行為者、排出事業者が不明、行方不明等の場合には、土地所有者にも撤去指導を行います。

また、生活環境の保全に支障が生じるおそれがある場合には、(一社)埼玉県環境産業振興協会、県及び市町村が共同で設置するさいたま環境整備事業推進積立金(通称:けやき積立金)を活用し撤去することを検討します。

(2) 廃棄物対策における広域連携

産業廃棄物の処理は広域的に行われるため、他の自治体と連携して対応する必要があります。そのため、県内外の自治体と協議会等を開催し、情報共有するとともに、広域事案に連携して対応します。

また、広域化、悪質・巧妙化している産業廃棄物の不法投棄等の不適正処理を未然に防止するため、36の自治体で構成する産業廃棄物不適正処理防止広域連絡協議会（産廃スクラム）と九都県市首脳会議は、産業廃棄物収集運搬車両の一斉路上調査を実施します。

3 有害廃棄物等の適正処理

(1) ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物の適正処理

ポリ塩化ビフェニル廃棄物については、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」及び「埼玉県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」に定められた処分期間までに確実かつ適正に処理しなければなりません。

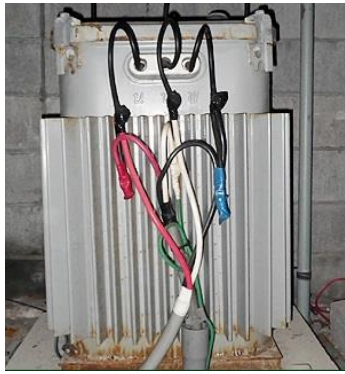
① PCB特措法による処分期間

区 分	廃棄物の種類	処分期間の末日
高濃度PCB廃棄物	変圧器・コンデンサー等	令和4年3月31日まで
	安定器及び汚染物等	令和5年3月31日まで
低濃度PCB廃棄物	全ての種類	令和9年3月31日まで

県内の事業者が保管する高濃度PCB廃棄物については、平成27年度から変圧器・コンデンサー等の本格的な処理が始まり、平成29年度からは安定器及び汚染物等の本格的な処理が始まりました。PCB廃棄物を保管する事業者に対して、処理を行うまでの間の適正保管を徹底指導するとともに、処分期限までの確実かつ適正な処理を推進します。

② 県内におけるPCB廃棄物及びPCB使用製品の保管状況（平成31年3月31日時点）

高濃度PCB廃棄物				
変圧器	コンデンサー (3kg以上)	コンデンサー (3kg未満)	安定器	その他機器
110台	3,679台	29,122台	89,398個	345台
低濃度PCB廃棄物				
変圧器	コンデンサー	安定器(残部材)	その他機器	
23,664台	3,956台	8,533個	2,127台	



変圧器



コンデンサー



安定器

## (2) アスベスト廃棄物の適正処理

アスベスト廃棄物の飛散による健康被害を防止するため、大気汚染防止法、建設リサイクル法に基づく届出のある建築物等の解体工事現場への立入検査を実施し、アスベストの飛散防止対策やアスベスト廃棄物の適正処理等を確認・指導します。

また、建築物等の解体工事業者及び建設工事業者を対象とする講習会を実施し、関係法令等の周知徹底を図ります。

## (3) 家庭などから排出される処理困難廃棄物の適正処理

全国で、廃棄されたリチウムイオン電池及びリチウムイオン電池を使用した製品が、可燃性のごみや破碎するごみの中にまぎれ込み、火災の原因となっています。また、DIYの普及などにより一般家庭から排出されたブロック、瓦などが市町村の施設で処理できない場合があり、新たな処理先の確保が必要な廃棄物が生じています。

そのため、県内市町村等と県で構成される埼玉県清掃行政研究協議会において適正処理に向けた検討を行うなど、適正な処理体制の構築を進めます。

また、届出によって産業廃棄物処理施設で一般廃棄物の処理が可能になる廃棄物処理法の特例の周知を図り、地域の産業廃棄物処理施設を活用した処理を促進します。

## 4 安全・安心な最終処分場の運営・研究

### (1) 安全・安心な県営最終処分場の運営

県営最終処分場の「環境整備センター」は、放流水の水質検査結果などの環境調査結果を積極的に公表するなど、引き続き透明性の高い運営を推進します。また、埋立地における漏水検知システムの導入や浸出水を公共下水道で処理するための整備を行うなど、より安全・安心な運営に努めます。

(2) 安全・安心な最終処分場の効率的な運営に資する研究

最終処分場から排出されるガスや浸出水中の汚濁物質を把握するとともに、有害化学物質等の中長期的な挙動予測及び解析を行います。さらに埋立廃棄物の質的・量的な変化にも対応するため、埋立廃棄物の安定化評価方法の提案、及び適正な跡地利用のための対策等、安全・安心な最終処分場の管理・運営に資する研究を進めます。

### Ⅲ 災害発生時等のレジリエンス強化

#### 1 災害廃棄物の処理等への体制強化

##### (1) 災害廃棄物処理計画の策定、災害発生時の業務継続等

万一の発災に備え、災害廃棄物の処理に関する組織体制、連絡手段等の管理体制、飛散流出の防止、処理手順等について定めた実効性のある災害廃棄物処理計画を全市町村が策定するよう支援します。令和2年4月現在50市町村において策定済みであり、未策定市町の策定を促進します。

また、計画の実行性を高めるため、事前準備等による災害発生時等における業務継続性の向上やタイムラインの運用を通じて災害発生時において適時・適切な行動を行えるよう市町村を支援します。

県は、単独市町村では対応しきれない規模の災害が発生した場合において、広域的な処理を円滑に行うための調整機能を主たる役割とします。災害廃棄物対策において非常に重要となる初動対応として、市町村で発生した災害廃棄物量、被害状況、自区内処理の可否等を情報収集し、県域の災害廃棄物発生状況等を把握するとともに、円滑な対応のため関係者間の情報共有に努めます。

##### (2) 関係団体・事業者との連携強化

市町村等や関係団体と災害廃棄物処理の情報交換を密にし、処理施設や仮置場候補地など処理に必要な情報を共有します。また、研修や図上訓練を通じて、関係機関相互の連携の強化を図ります。

県内市町村等と県で構成される埼玉県清掃行政研究協議会を中心に、(一社)埼玉県環境産業振興協会や埼玉県一般廃棄物連合会などの関係団体と連携した協力体制を構築します。また、国や近隣都県と連携し、災害発生時に被災自治体に人材を速やかに派遣するなど、県域を越えた自治体間の相互支援による協力体制を構築します。

各市町村に発生した災害廃棄物の処理に向け、必要な情報提供や助言を行います。また、支援要請などがあった場合、国や近隣都県等と調整を行うなど、災害廃棄物の円滑な処理に向け、柔軟で実効性のある対応を図ります。

#### 2 施設の活用と処理能力の確保

##### (1) 産業廃棄物処理施設による災害廃棄物の円滑な処理

廃棄物処理法の改正により、市町村等が一般廃棄物である災害廃棄物の処理を産業廃棄物

処理施設（焼却施設、破碎施設）の設置者に委託できるようになりました。災害廃棄物の円滑な処理の推進のため、市町村等に産業廃棄物処理施設の活用について、情報提供と技術的な助言を行います。

#### （２）廃棄物処理施設の強靱化

廃棄物処理施設の耐震化、浸水対策として、市町村がごみ処理施設を新設、更新又は改修する際に、情報提供や助言を行い、耐震化や雨水流入対策を促します。

#### （３）廃棄物処理施設による地域のレジリエンス強化

市町村がごみ処理施設を新設、更新又は改修する際に、情報提供や助言を行い、災害等発生時の地域の災害対策拠点として機能できるよう発電設備等の導入を促します。

廃棄物処理施設の地域のエネルギーセンターとしての機能を強化し、周辺の農地や工場、施設などへ熱や電力の供給を進めます。

廃棄物処理施設を地域に根差し、求められる施設を目指して施設見学や研修会などを開催し、廃棄物処理施設への理解を深めます。

## IV 持続可能な廃棄物処理の推進

### 1 市町村の取組による推進

#### （１）ごみ処理の広域化の推進

地域において安定的かつ効率的な一般廃棄物処理体制の構築を進めるため、廃棄物の広域的な処理や廃棄物処理施設の集約化を推進します。

第 1 次ごみ処理広域化計画策定時において 66 施設あったごみ処理施設は 47 施設に集約され、現在も概ね第 2 次埼玉県ごみ処理広域化計画（平成 20 年 3 月）に基づく 21 ブロックの枠内で集約化に向けたごみ処理施設の更新計画が進められています。広域化・集約化に向けた事業は 10 年前後かかることから、今後 10 年間を目途に現行ブロックを基本として広域化・集約化を進めていきます。

広域化は将来の処理人口を 5 万人以上とした上で、ごみ処理施設を新設する場合には、国が推進する高効率エネルギー回収を促進するため、エネルギー回収率 20%程度を確保する処理能力 150～300t/日程度の施設への集約化を目指し、循環型社会形成推進地域計画の策定や交付金事務手続きの助言等の技術的支援を行います。



## (2) 計画的な処理施設の更新

循環型社会を推進しつつ、地球温暖化対策への取組強化や災害時の廃棄物処理システムの維持のためには、エネルギー効率の高い施設への更新等を計画的に進めます。

県内施設は老朽化した効率性の低い施設が稼働していますが、効率性のほか、災害等への強靱性の面においてもごみ処理施設の広域化・集約化と併せて更新を推進します。

また、施設更新に併せ、一般廃棄物会計の導入や廃棄物処理の有料化を検討・具体化し、システムとしての継続性の向上を図ります。

さらに P F I , P P P 等の活用による運営体制の適正化のほか、地域エネルギーセンターとしての活用など、施設価値の最大化を図ります。

## (3) ごみ処理会計制度の導入促進、ごみ処理の有料化

一般廃棄物の処理に関する事業に係るコストの分析を行い、様々な角度から検討することにより、社会経済的に効率的な事業となるよう努めるとともに、一般廃棄物の排出抑制や再生利用の推進、排出量に応じた負担の公平化及び住民の意識改革を進めるため、ごみ処理会計制度の導入及び有料化の検討を促進します。

## (4) ふれあい収集、戸別収集の促進

家庭ごみなどをごみ集積場所（ステーション）へ運ぶことが困難な高齢者等を支援するため、収集作業員が戸別訪問し、家庭ごみなどを収集する「ふれあい収集」の先進事例を積極的に説明、周知するなど、導入を促進します。

## (5) 資源の集団回収の促進

集団回収は、自治会や PTA など地域住民の自主的な活動として各家庭から資源を回収する取組です。集団回収は、資源の有効利用のみならず、ごみの減量、将来を担う子ども達の環境意識の向上、地域のコミュニティ作りにもつながります。各地域において、古紙類や空き缶など、資源となる廃棄物の集団回収を促進するため、先進事例の積極的な紹介などを実施してまいります。

## 2 事業者の取組による推進

### (1) 廃棄物処理業界のイメージアップと人材育成

産業廃棄物処理業界は、循環社会を形成する重要な社会インフラの役割を果たしており、持続的発展のためには変化する社会のニーズに応えることができる環境産業へと飛躍していくことが求められています。

県と（一社）埼玉県環境産業振興協会等が連携し、産業廃棄物処理業界に対する従来の 3 K

(きつい、汚い、危険) から3つのS (スマイル、セイケツ、スタイル) でイメージアップを図るための3 S運動を平成27年度から実施しています。

創意工夫にあふれた「3 S運動」の取組を社内全体で積極的に行っている事業者を3 S運動優秀賞として表彰するなどにより、優秀な人材の確保や育成を促進します。

また、一般廃棄物処理業界は、県民の日常生活には欠かせないエッセンシャルワーカーとして役割を果たしています。県と埼玉県一般廃棄物連合会は連携し、一般廃棄物処理に尽力された方や優秀な取組を表彰するなどにより、優秀な人材の確保や育成を促進します。

## (2) AI, IoTの活用による人材不足の解消

少子高齢化や人口減少に伴う労働力人口の減少に対応するため、廃棄物処理工程の高効率化等を目指してAI・IoT等の先端技術の活用を促進します。

ロボットによる廃棄物自動選別の導入により渋沢栄一ビジネス大賞ベンチャースピリット部門特別賞を受賞した廃棄物処理業者もあり、今後より一層の発展が期待されます。



ロボットによる廃棄物自動選別  
(株)シタラ興産提供

## (3) 廃棄物処理業界の稼ぐ力の向上

太陽光パネルのリユース・リサイクルの体制を確立するため「埼玉県太陽電池モジュールリサイクル協議会」を設置し、官民連携のもと国とも連携した効率的な回収ルートの構築や高度リサイクル施設の整備支援、使用可能なリユース品やガラス等の再生品の需要創出に取り組みます。

今後も協議会において産業廃棄物処理業者、関連事業者、研究機関及び行政機関等から意見を聞き、関係者が連携した処理体制の確立や新たなビジネスの創出に向けて検討を進めます。

## (4) 感染症（新型コロナウイルス等）対策の推進

廃棄物処理は県民生活・県民経済の安定確保に不可欠な業務であることから、十分に感染拡大防止策を講じつつ事業の継続を図る必要があります。そこで、廃棄物処理の事業継続のために必要不可欠な資材を支援するとともに、関係者に感染症（新型コロナウイルス等）が発生した場合の廃棄物処理従事者の適切な廃棄物の処理方法、業務継続を行うための措置について周知します。