

発生抑制対策について

1. 本県における課題

(1) 発生抑制に関する課題

- ・ 利根川流域は本県のほぼ全域に及ぶため、利根川本流には渡良瀬川や片品川、烏川、吾妻川などの一級河川とそれらに注ぐ多くの支流を通じて、県内全域から河川マイクロプラスチック及び河川ごみが流入します。そのため発生抑制対策については、特定の地域に限定するのではなく、全域を対象とした発生抑制対策が必要となります。
- ・ 河川敷における河川ごみの散乱状況調査を行ったほとんどの河川敷では、レジ袋や食品の包装容器等のプラスチックごみが多く確認されました。河川敷へのアクセスが容易な場所では、レジ袋に入ったアルミのアルコール飲料缶や瓶といった意図的に投棄されたと考えられるごみが確認されたことから、県民一人一人のマナーやモラルの向上が求められます。また、風や雨による非意図的な移動と考えられるごみも多く確認されたことから、プラスチックごみの適正な管理及び処理が求められます。
- ・ 本県においては、河川水中のマイクロプラスチック分布は、BODの増加に伴い増加しており、人間活動に依存してマイクロプラスチックの個数密度が増加していることが示唆されました。なお、確認されたマイクロプラスチックの約6割が長径2mm未満のサイズであり、材質別ではレジ袋や食品包装等に利用されているポリエチレン（PE）が大部分を占めていました。
利根川流域の上流に位置する本県においても、河川への流入前にマイクロプラスチックの細分化がある程度進んでいると考えられるため、都市部においては、プラスチックごみの徹底した管理及び適正な処理が求められます。また、県内全域において、5Rの推進、レジ袋等のプラスチック製品の使用量削減を進めて行く必要があります。
- ・ 利根川流域は群馬県全域に及ぶため、プラスチックごみの徹底した管理及び適正な処理に関しては群馬県内においても多くの市町村の協力が不可欠です。なお、プラスチックごみを含む海岸漂着物の問題は、流域圏の内陸地域と沿岸地域が一体となり、循環型社会形成推進基本法等の施策と相まって海岸漂着物等の発生を効果的に抑制する等、広範な関係主体による取組が必要です。本県は利根川流域の上流に位置する内陸県であることから、利根川の河口に面する沿岸県である茨城県及び千葉県と連携・協力し、海岸漂着物等の発生抑制対策に取り組む必要があります。

(2) 環境教育・普及啓発に関する課題

- ・ 河川水中のマイクロプラスチックは、BODの増加に伴い増加しており、人間活動に依存してマイクロプラスチックの個数密度が増加していることが示唆されました。この人間活動の具体的内容の一つとして、ごみのポイ捨てやごみの不適切管理が考えられ、これらによって河川中に散乱したごみが分解されマイクロプラスチックが増加していることが考えられます。そこで、県民一人一人のマナーやモラルの向上のための、環境教育及び普及啓発を展開して行く必要があります。
- ・ 内陸県である本県においても、ごみが環境中に放出されると最終的には海までたどり着くということを、県民一人一人に認識してもらう必要があります。

2. 発生抑制対策等について

2.1. 重点区域

利根川流域は本県のほぼ全域に及ぶため、利根川本流には渡良瀬川や片品川、烏川、吾妻川などの一級河川とそれらに注ぐ多くの支流を通じて、群馬県全域から河川マイクロプラスチック及び河川ごみが流入することから、重点区域は県内全域とします。

2.2. 発生抑制対策

(1) プラスチックごみの削減

本県は、海岸漂着物の発生抑制対策として、その多くを占めると考えられるプラスチックごみの発生抑制対策を図ります。また、プラスチック製品の使用量削減、適正管理による流出抑制及び流出したプラスチックごみの回収等を実施するとともに、発生抑制対策の施策の効果を確認するため、河川水中のマイクロプラスチック調査や河川敷散乱ごみ調査を継続して実施します。

<具体的事業>

ア ワンウェイプラスチックの削減促進

ワンウェイプラスチック削減を促進するため、マイバッグやマイボトルの推奨、プラスチックストローやレジ袋等の削減に取り組む事業者や衣料品の廃棄削減に取り組む事業者等を支援します。

また、県民からワンウェイプラスチック削減のアイデアを募集し、好事例をプラスチックスマートハンドブックとしてとりまとめ、県ホームページやSNSで情報発信することで、県民一人一人の行動変革を促し、プラスチックごみの削減を加速させます。

令和3年6月に公布された「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」では、プラスチック製品の製造時にリサイクルしやすい設計（環境配慮型設計）とするための指針の策定のほか、民間企業に使い捨てプラスチックの使用抑制やリサイクルを義務づける規定が定められており、国の動向も踏まえながら、ワンウェイプラスチック削減の取組を加速させます。

イ グリーン購入の推進

群馬県グリーン購入品目別ガイドラインを改訂し、県が調達するプラスチック製品における生分解性プラスチックや木製品の割合を増やします。

ウ ワンウェイプラスチックから再生プラスチック・代替プラスチックへの転換促進

農業用生産資材や建設資材等で使用されているプラスチックについて、再生プラスチックや代替プラスチックへの転換を促すため、企業・農業者等に対して技術支援や経営支援を行います。

農業用生産資材（マルチフィルム）については、生分解性マルチフィルムの利用を促進します。

また、各市町村が定めている指定ごみ袋について、バイオマスプラスチック等の導入を促進します。

エ 革新的な技術・ビジネスモデルの導入促進

国の「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」やプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律の趣旨も踏まえながら、今後、AIによる資源を必要な量だけ無駄なく利用する仕組みやリターナブル容器による商品提供・回収等ワンウェイプラスチックに依存しないビジネスプランを社会実装できるよう支援します。

オ プラごみ削減ビジネスプラン事業

ワンウェイプラスチックから再生プラスチックへの転換を促進する取組の1つとして、官民共創によるプラスチックごみ削減の推進のため、広く民間事業者からプラごみの削減に向けたビジネスプランを募集し、その中の優秀プランを表彰、公表します。

カ プラスチック代替素材の開発支援

企業と連携して、山村地域に適応した小規模・低環境負荷な製法により、県産木材からセルロースナノファイバーや改質リグニンを製造するための調査・研究に取り組みます。

キ プラスチックごみ一括回収の促進

家庭等から排出されるプラスチック製容器包装と、容器包装以外のプラスチック製品等を市町村が一括回収することで、プラスチックごみの回収量を増やしリサイクルを促進する制度が検討されています。国から情報を収集し、市町村がプラスチックごみ一括回収を速やかに実施できるよう、支援を行います。

ク マイボトル・リユース食器の活用

会議等での飲料について、ペットボトルからマイボトル持参への転換を図り、また、県主催のイベント等におけるリユース食器の活用推進を行います。

ケ 小売店・飲食店の取組支援

レジ袋やプラスチック製のストロー、スプーン等の削減の推進を行います。

コ 尾瀬ごみ持ち帰り運動

尾瀬をモデル地区として、ごみ持ち帰りの呼びかけを行い環境保全に関する啓発を進めます。

サ 河川巡視・パトロールの実施

河川敷やその周辺でパトロール等を行うことにより、ごみの不法投棄の抑制や早期発見につながります。

シ 事業者団体による環境宣言のサポート・実践

ぐんまSDGsコーチングプログラム等により県内中小企業のSDGs宣言までのサポートを

実施します。

(2) 5R (3R+Refuse+Respect) の普及啓発、県民運動等の推進、リサイクルの推進

本県は、使い捨てプラスチック製品の使用削減、分別回収や再生利用を推進することで、廃棄物の発生抑制や循環資源の再利用化を図り、持続可能な循環型社会の形成を目指すことにより、プラスチックごみを始めとする海岸漂着物の発生抑制に努めます。

<具体的事業>

ア 環境にやさしい買い物スタイルの普及促進

消費者団体、事業者、県、市町村で構成される「群馬県環境にやさしい買い物スタイル普及促進協議会」と連携し、動画等を積極的に活用して普及啓発することで、県民一人一人の行動変革を促します。

マイバッグの活用や、必要なものを必要な分だけ購入すること、リターナブル容器入りの商品や詰替え商品の積極的な選択等、環境に負荷をかけない買い物スタイルや5Rの徹底を図ります。

イ 県民への啓発活動（ぐんま3R宣言等）の推進

県主催のイベント等においてリユース食器を積極的に活用することで、継続的に県民への普及啓発を図ります。

引き続き、群馬県環境アドバイザー連絡協議会と連携しながら、ごみ減量に関する講演会や「みんなのごみ減量フォーラム」等を実施し、県民への5Rの定着を図ります。

ウ ごみの分別の徹底を図るための普及・啓発

ごみの分別の種類が多い市町村はごみの排出量が少ない傾向がみられるように、ごみの分別を徹底することはごみの減量につながるため、ごみの分別の徹底を県民に対して普及・啓発します。県は、各市町村に対してごみの分別回収を支援し、各市町村の分別回収の状況を県民に県ホームページで情報提供します。

エ 紙・布類のリサイクル等の推進

2019（令和元）年3月から2020（令和2）年10月まで神流町において民間事業者が直接、住民から雑がみを回収する社会実験を実施しました。合計560kgの雑がみを回収し、住民に対する紙類分別の意識啓発に一定の効果がありました。

一方、民間事業者からは、古紙の市況が低迷しており、雑がみのみの回収では収益が得られないという課題も挙げられました。

こうした課題を踏まえ、今後、回収方法の改善を図り、引き続き市町村と協力しながら、紙類リサイクルに向けた新たな回収体制の構築に取り組むこととします。

また、生活系の可燃ごみには、再利用や資源化できる布類が多く含まれていることから、市町村や民間団体による集団回収や拠点回収等による布類の回収を促進します。

オ グリーン購入等、再商品化された品目の積極的な利用促進と市場の拡大の支援

資源を有効に活用し、循環を基調とした社会を実現するため、環境への負荷が少ないものを購入する、いわゆる「グリーン購入」を積極的に推進し、需要面から環境物品等の市場拡大を促進します。

(3) 廃棄物の発生抑制、資源循環の推進に向けた市町村との連携

本県は、プラスチックごみだけでなく全ての廃棄物等に対する適正処理を推進することにより、河川を通じ海に流出する可能性があるあらゆるごみの飛散、流出抑制に努めます。

<具体的事業>

ア 廃棄物の発生抑制等に関する施策の導入に向けた市町村への支援

廃棄物の発生抑制、資源循環の推進に関する施策の事例やノウハウを共有し、市町村による施策の導入が促進されるよう支援します。また、廃棄物の発生を抑制して処理費用を軽減することで、行政サービスに使える予算が増えることとなるため、経費面から考えることも重要です。これらの施策の実施を支援する国の補助制度等を活用し、市町村における施策の予算の確保を支援します。

市町村が、ごみ処理手数料の有料化を検討する場合には、住民からの幅広い理解が得られるよう、市町村に対してコスト分析手法等の技術的支援を行います。

イ 市町村が実施している事業との連携

市町村が実施している事業に関する啓発活動等のうち、全県的に実施することでより多くの成果が期待できる事業については、市町村単独で実施してだけでなく学識経験者、県、市町村、市民活動団体等、事業者により構成される「ぐんま3R推進会議」における検討等を踏まえながら各関係者が広く連携して事業を推進します。

ウ 各種リサイクル法に定める全ての品目の分別回収の促進

市町村への情報提供等を通じて容器包装リサイクル法や小型家電リサイクル法に定める全ての品目について、全市町村が分別回収するよう促進します。

エ 市町村と連携した回収方法・回収ルート of 拡充

回収方法や回収ルートを多様化することで回収量の増加が期待できるプラスチックごみについては、店頭回収の活用を促進する等、市町村や小売事業者等と連携して回収方法や回収ルートの拡充を推進します。

また、市町村に対して新たな回収拠点の整備や、回収品目の拡大を検討する際の助言・情報提供等を行います。

2.3. 環境教育

(1) 海洋ごみ問題に取り組む人づくり

本県は、持続可能な社会の構築と県民幸福度の向上を目指すために、2050年に向けた「ぐんま5つのゼロ宣言」を掲げています。その実現のためには、私たち一人一人の自覚と行動が必要不可欠であり、身の回りの自然環境に興味関心を持ち、環境と調和した持続可能な社

会とはどのような社会であるかを正しく理解し、その実現に向けて、自ら学び、課題解決へ向けて主体的に行動できる人材を育てていく必要があります。

プラスチックごみを始めとする海岸漂着物の発生抑制対策の推進にあたって、次に掲げるとおり環境学習を推進し、県民一人一人が内陸県でありながらプラスチックごみ問題や海洋ごみ問題等に当事者意識を抱くとともに、それらの問題について理解を深めていくことが必要です。

＜具体的事業＞

ア 動く環境教室の推進

子どもから大人まで多くの県民が体験的に環境問題を学べるよう、機材を搭載した「エコムーブ号」を活用し、県に登録し研修を受けた環境学習サポーターが、学校をはじめ市町村等の要望により出張環境教室を開催します。

イ 環境学習サポーターの育成

環境学習サポーターは主に「動く環境教室」において講師を務めます。「動く環境教室」で学習する分野は幅広い知識を習得するための座学や、子どもたちの興味を引きつける話し方や学習の流れを踏まえた実験の仕方等、体験的な学習をより行動へ結びつけるための研修を行っています。

また、ぐんま環境学校（エコカレッジ）のカリキュラムに研修を組み込み、環境学習サポーターの育成を行っています。

ウ ぐんま環境学校（エコカレッジ）

広く県民を対象とした講座を開講し、講義やワークショップ、フィールドワーク等を通じて、地域における環境学習や環境活動を自ら主体的に実践できる人材を養成します。

エ 群馬県環境アドバイザー登録、支援、活躍

地域における環境保全活動の牽引役として活動する「群馬県環境アドバイザー」を育成、支援します。

オ こどもエコクラブへの支援

2011（平成23）年度より公益財団法人日本環境協会が主管となった「こどもエコクラブ事業」と連携し、県内登録クラブの活動に対し独自の支援を実施しています。主な事業として県内のこどもエコクラブ交流会や学習会等を実施します。

2.4. 普及啓発

(1) 海洋ごみ問題への当事者意識の醸成

本県は、事業者、NPO、ボランティア団体等を含む多くの県民にプラスチックごみを始めとする海岸漂着物問題に関する普及啓発を行い、海岸漂着物問題を当事者としてとらえる意識醸成を図ります。また、各主体がパートナーシップを構築し、多くの県民がごみの排出抑制

等の環境保全活動に参画できるよう、場の提供や支援を行います。

＜具体的事業＞

ア マイクロプラスチック等の実態把握調査

河川水中のマイクロプラスチック調査や河川敷の散乱ごみ調査を実施し、本県から海洋に流出するプラスチックの実態把握を行います。得られた調査結果を一般に広く公表することにより海洋ごみ問題に関する普及啓発を行います。

イ 環境にやさしい買い物スタイルの普及促進（再掲）

消費者団体、事業者、県、市町村で構成される「群馬県環境にやさしい買い物スタイル普及促進協議会」と連携し、動画等を積極的に活用して普及啓発することで、県民一人一人の行動変革を促します。

マイバッグの活用や、必要なものを必要な分だけ購入すること、リターナブル容器入りの商品や詰替え商品の積極的な選択等、環境に負荷をかけない買い物スタイルや5Rの徹底を図ります。

ウ 県民への啓発活動（ぐんま3R宣言等）の推進（再掲）

県主催のイベント等においてリユース食器を積極的に活用することで、継続的に県民への普及啓発を図ります。

引き続き、群馬県環境アドバイザー連絡協議会と連携しながら、ごみ減量に関する講演会や「みんなのごみ減量フォーラム」等を実施し、県民への5Rの定着を図ります。

エ ごみの分別の徹底を図るための普及・啓発（再掲）

ごみの分別の種類が多い市町村はごみの排出量が少ない傾向がみられるように、ごみの分別を徹底することはごみの減量につながるため、ごみの分別の徹底を県民に対して普及・啓発します。県は、各市町村に対してごみの分別回収を支援し、各市町村の分別回収の状況を県民に県ホームページで情報提供します。

オ 尾瀬ごみ持ち帰り運動（再掲）

尾瀬をモデル地区として、ごみ持ち帰りの呼びかけを行い環境保全に関する啓発を進めます。

それぞれの具体的事業に対する担当課の一覧を表 2-1 に示します。

表 2-1 具体的事業の担当課

事業種類	事業	担当課
<発生抑制対策> (1) プラスチック ごみの削減	ア ワンウェイプラスチックの削減促進	気候変動対策課
	イ グリーン購入の推進	(全庁) 気候変動対策課
	ウ ワンウェイプラスチックから再生プラスチック・代替プラスチックへの転換促進	気候変動対策課
		技術支援課
	エ 革新的な技術・ビジネスモデルの導入促進	気候変動対策課
	オ プラごみ削減ビジネスプラン事業	気候変動対策課
	カ プラスチック代替素材の開発支援	林業振興課
	キ プラスチックごみ一括回収の促進	廃棄物・リサイクル課
	ク マイボトル・リユース食器の活用	気候変動対策課
	ケ 小売店・飲食店の取組支援	気候変動対策課
	コ 尾瀬ごみ持ち帰り運動	自然環境課
	サ 河川巡視・パトロールの実施	河川課
	シ 事業者団体による環境宣言のサポート・実践	産業政策課
<発生抑制対策> (2) 5R(3R+ Refuse+Respect)の 普及啓発、県民運動 等の推進、リサイク ルの推進	ア 環境にやさしい買い物スタイルの普及促進	気候変動対策課
	イ 県民への啓発活動(ぐんま3R宣言等)の推進	気候変動対策課
	ウ ごみの分別の徹底を図るための普及・啓発	廃棄物・リサイクル課
		気候変動対策課
	エ 紙・布類のリサイクル等の推進	廃棄物・リサイクル課
オ グリーン購入等、再商品化された品目の積極的な利用促進と市場の拡大の支援	気候変動対策課	
<発生抑制対策> (3) 廃棄物の発生 抑制、資源循環の推 進に向けた市町村と の連携	ア 廃棄物の発生抑制等に関する施策の導入に向けた市町村への支援	廃棄物・リサイクル課
	イ 市町村が実施している事業との連携	廃棄物・リサイクル課
	ウ 各種リサイクル法に定める全ての品目の分別回収の促進	廃棄物・リサイクル課
	エ 市町村と連携した回収方法・回収ルート拡充	廃棄物・リサイクル課
<環境教育> (1) 海洋ごみ問題 に取り組む人づくり	ア 動く環境教室の推進	環境政策課
	イ 環境学習サポーターの育成	環境政策課
	ウ ぐんま環境学校(エコカレッジ)	環境政策課
	エ 群馬県環境アドバイザー登録、支援、活躍	環境政策課
	オ こどもエコクラブへの支援	環境政策課
<普及啓発> (1) 海洋ごみ問題 への当事者意識の醸 成	ア マイクロプラスチック等の実態把握調査	環境保全課
	イ 環境にやさしい買い物スタイルの普及促進(再掲)	気候変動対策課
	ウ 県民への啓発活動(ぐんま3R宣言等)の推進(再掲)	気候変動対策課
	エ ごみの分別の徹底を図るための普及・啓発(再掲)	廃棄物・リサイクル課
	オ 尾瀬ごみ持ち帰り運動(再掲)	自然環境課

3. 関係者の役割分担と相互協力

3.1. 関係者の役割分担

プラスチックごみの削減及び発生抑制対策を促進させるにあたっては、国、県、市町村、事業者等の総合的な協力が必要不可欠です。それぞれの役割を理解しつつ、関係各所が相互に連携してこれらの課題に取り組む必要があると考えられます。

表 3-1 関係者の役割

主体	役割
国	<ul style="list-style-type: none"> ・ 基本方針の策定 ・ 財政支援 ・ 技術的支援
県	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域計画の策定 ・ 5R 活動等の普及啓発 ・ 発生抑制や適正処理等に係る普及啓発 ・ 分別収集、処理体制の構築 ・ 不法投棄に対する対応 ・ 技術的支援 ・ 情報収集と発信 ・ 他県との連携の推進
市町村	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分別収集、処理体制の構築 ・ 不法投棄に対する対応 ・ 発生抑制や適正処理等に係る普及啓発 ・ 清掃活動への支援 ・ 情報取得
事業者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 5R 活動への取り組み ・ 環境負荷の低い製品・サービスの提供 ・ 清掃活動への参加
民間団体	<ul style="list-style-type: none"> ・ 5R 活動への取り組み ・ 発生抑制や適正処理等に係る普及啓発 ・ 清掃活動の企画及び参加
県民	<ul style="list-style-type: none"> ・ 5R 活動への取り組み ・ 不法投棄の防止 ・ ごみの適正な処理への協力 ・ 清掃活動への参加 ・ 環境学習への参加

3.2. 流域県との連携

プラスチックごみを含む海岸漂着物の問題は、流域圏の内陸地域と沿岸地域が一体となり、循環型社会形成推進基本法等の施策と相まって海岸漂着物等の発生を効果的に抑制する等、広範な関係主体による取組が必要です。本県は利根川流域の上流に位置する内陸県であることから、利根川の河口に面する沿岸県である茨城県及び千葉県と、連携・協力し海岸漂着物等の発生抑制対策に取り組むこととします。

プラスチックごみの削減については、各県の既存の取組を基本としつつ、レジ袋をはじめとするプラスチック製品や使い捨て容器等のあらゆるプラスチックごみの削減に向け、マイバッグやマイボトル利用の普及促進や3Rの啓発活動等の実施にあたって相互に連携しながら取組を推進します。

特に3Rの推進に関しては、各県において循環型社会の形成を目指し独自に実施している様々な取組をふまえて、既存事業の連携・協力について検討するとともに、理念や目的、取組内容を共通化した事業の実施に努めるものとしてします。また、3Rや海洋ごみ問題の普及啓発にあたっては、相互に取組を周知し、啓発物資を共有化・共同作成するなど、流域県との連携した取組が住民意識の醸成に効果的であると考えられます。

このほか、内陸である本県を含む流域全体として、海岸漂着物や陸、河川のごみ等に関する様々な課題、問題に対して相互に連携して取り組むため、各県で実施する対策の内容や取組状況の報告、意見交換、実態把握調査の結果報告、その他資料の共有化、SNS等での情報発信等、多岐にわたった情報共有を行うことにより相互連携を図ることとします。

4. 海岸漂着物対策の実施に当たって配慮すべき事項 その他海岸漂着物対策の推進に関し 必要な事項

(1) モニタリングの実施

本県は、計画期間中、施策効果の検証を行うものとします。

(2) 災害等の緊急時における対応

災害等により河川に大量のごみが流出した場合や危険物の流出が見られる場合は、関係機関と連携して適切に対応するものとします。

(3) 他の計画との整合性

地域計画の推進にあたっては、環境基本計画をはじめとする本県の関連計画及び流域県の地域計画との整合性を図るものとします。

(4) 地域住民、民間団体等の参画と情報提供

本計画に基づく対策の実施にあたっては、地域住民及び関係団体等の自発的な参画を促すため、積極的な情報提供を行い、連携の推進に努めるものとします。

(5) 地域計画の変更

国の基本方針の改定や県内における状況の変化等により、必要があると認める場合は、計画内容の見直し等を行うものとします。