

## プラスチックごみ対策について

### 1 概要

コストや利便性、衛生面などの優位性から、プラスチックは暮らしの中で身近に使用されてきたが、2015年独G7首脳宣言において、海洋ごみ（とりわけプラスチック）が国際的な問題であることが確認され、その削減が課題となっていることから県の対応について整理する。

#### (1) 視点

プラスチックごみには次の二つの視点がある。

##### ① 資源循環

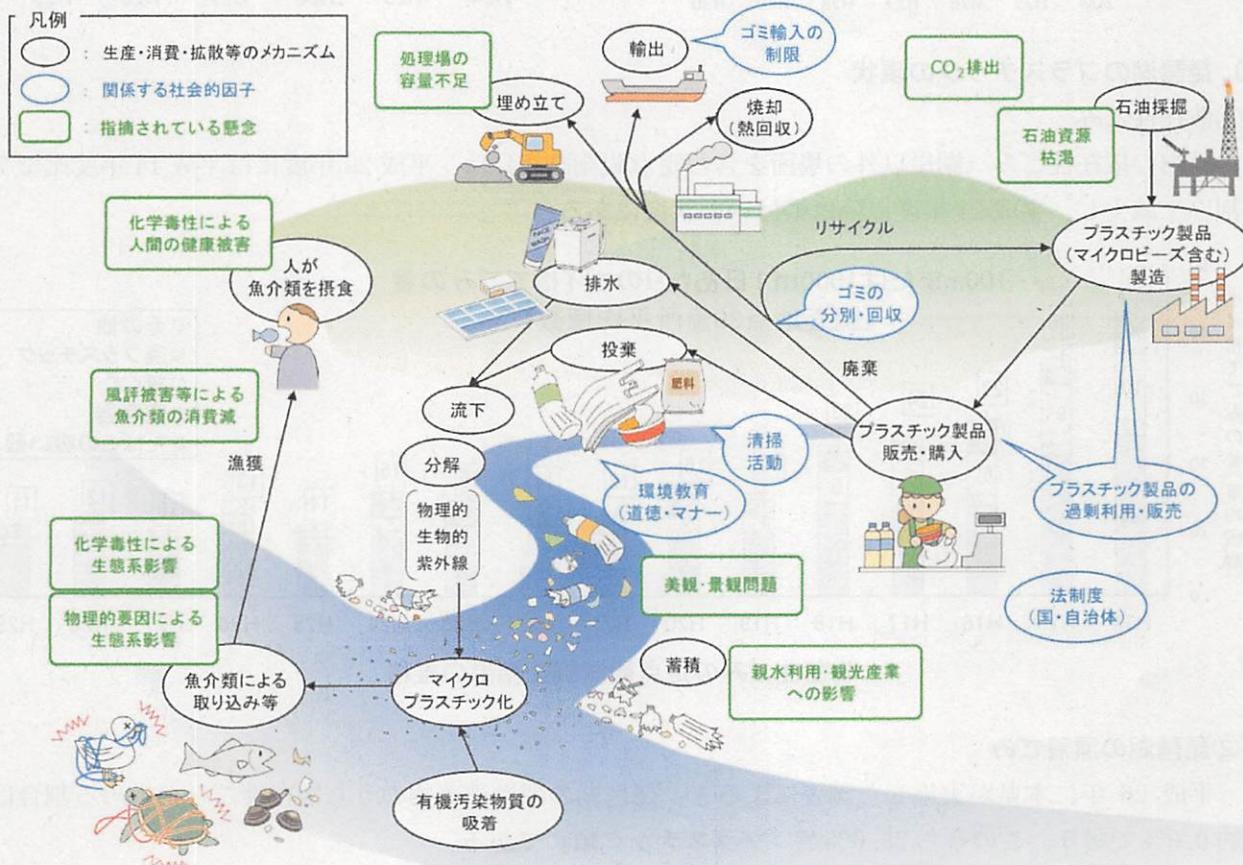
- 日本ではプラスチックの3Rや適正処理を進めてきており、陸上から海洋へ流出するプラスチックの抑制が図られてきた。
- 一方で、ワンウェイの容器包装廃棄量（一人当たり）が世界で二番目に多いこと、未利用の廃プラスチックが一定程度あること、アジア各国による輸入規制が拡大し、さらなる国内資源循環が求められていることなどから、取組を一層推進することが不可欠となっている。

##### ② マイクロプラスチック（5mm以下の微細なプラスチックごみ）

- 近年、環境への影響が懸念されているマイクロプラスチックには、洗顔料や歯磨き粉のスクラーブ剤等に利用されるマイクロビーズ等の『一次的マイクロプラスチック』と、大きなサイズのプラスチックが、自然環境中で破碎・細分化されてマイクロサイズになった『二次的マイクロプラスチック』がある。

#### (2) 全体像

プラスチックごみとして環境中に排出されるのは、主に適切にリサイクル・処理がされず、ポイ捨てや不法投棄によるもの、自然災害などにより意図せずに拡散したものなどが考えられる。また、一部にはマイクロビーズのように家庭からの排水に含まれて排出されるものもあると考えられる。



環境中に排出されるプラスチックの全体像

### (3) 課題

プラスチックごみの課題は、次のように分類できる。

【課題1】海岸・湖岸などの美観・景観が損なわれること

【課題2】プラスチックの製造により、石油資源の枯渇や温室効果ガスの排出量が増加すること

【課題3】大量廃棄やアジア各国の廃棄物禁輸措置等により、適正処理が懸念されること

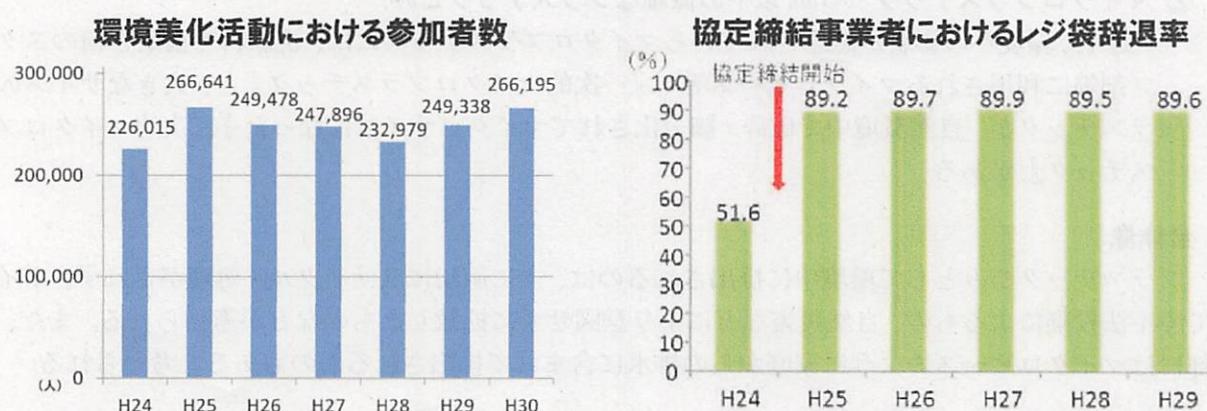
【課題4】漂流するプラスチックごみの誤飲などによって生態系への影響が懸念されること

【課題5】マイクロプラスチックに吸着する化学物質による生態系・人体への影響が懸念されること

## 2 県のこれまでの取組と琵琶湖のプラスチックの現状

### (1) 県のこれまでの取組

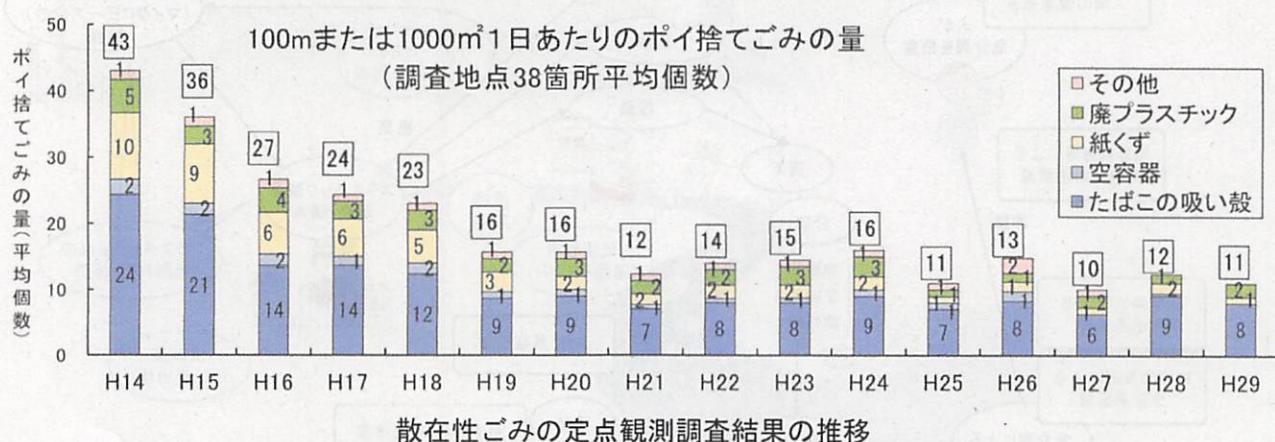
本県ではこれまで、ポイ捨て防止等の普及啓発、環境美化の日（びわ湖の日ならびに5月30日および12月1日）を中心とした県民等との協働による湖岸清掃、小売店等とレジ袋削減の取組に係る協定締結など廃棄物の3Rに係る取り組みを進めてきており、例えば、協定締結事業者におけるレジ袋辞退率は約9割に上るなど、プラスチックごみの抑制に一定の成果を上げている。



### (2) 琵琶湖のプラスチックの現状

#### ①散在性ごみ

県内の散在性ごみ（湖岸以外の場所を含む定点観測調査）は、平成29年度には平成14年度比で7割以上減少し、平成21年度以降は横ばいの状況にある。



#### ②琵琶湖の漂着ごみ

平成26年に本県が実施した調査によると、琵琶湖の湖岸漂着物のうち散在性ごみが占める割合は約0.9%であり、このうち35.6%が「プラスチック類」である。

### ③マイクロプラスチック

琵琶湖におけるマイクロプラスチックは、南湖で水1m<sup>3</sup>あたり平均2.6個、北湖で0.57個検出されたなどの調査結果（京都大学の研究グループによる）がある。これは、南湖では日本近海と同程度、北湖では4分の1程度のレベルである。

調査地点	浮遊密度	備考
琵琶湖 南湖	水1m <sup>3</sup> あたり平均2.6個※1	京都大学研究グループ：2016年6月調査
琵琶湖 北湖	〃 平均0.57個※1	
(参考) 日本近海の浮遊密度	水1m <sup>3</sup> あたり平均2.4個※2	環境省委託調査（国立大学法人東京海洋大学）：2015年3月報告

（※1：採取ネット目合315μm ※2：採取ネット目合350μm）

プラスチック自体には毒性はなく、琵琶湖では吸着による生態系への影響が懸念される化学物質は極めて低い濃度であり、魚の成長や成熟状況にも生理的な影響はみられないなど、マイクロプラスチックによる生態系への影響は確認されていない。

## 3 国の取組

### （1）プラスチック資源循環戦略（今年度中の策定に向け検討中）

- ・下記の取組を総合的に推進することとされている。
  - ①使い捨て容器包装のリデュース等、環境負荷の低減に資するプラスチック使用の削減
  - ②使用済プラスチック資源の徹底的かつ効果的・効率的な回収・再生利用
  - ③バイオプラスチックの実用性向上と化石燃料由来プラスチックとの代替促進 等
- ・中央環境審議会（案）では、以下の内容が盛り込まれた。
  - 【重点戦略】小売店へのレジ袋の有料化の義務付け 等
  - 【今後の戦略展開】2030年までのワンウェイのプラスチックの排出量の25%排出抑制  
プラスチック製容器包装の6割をリユースまたはリサイクル 等

### （2）「プラスチック・スマート」キャンペーン

- ・国内でこれまで実施してきた様々な取組と率先実行を国内外にアピールし、国内外の更なる取組を促し、“プラスチックとの賢い付き合い方”を推進されている。

## 4 今後の県の対応

マイクロプラスチックによる琵琶湖の生態系への影響は確認されていない一方で、海洋のプラスチックごみの削減の観点【課題4】【課題5】も含め、流域から琵琶湖に流出するプラスチックごみのさらなる削減、環境負荷の削減【課題1】【課題2】【課題3】が求められる。

このことから、「琵琶湖にプラスチックごみを排出しない」ことを目指し、湖国環境保全推進会議「プラスチック問題に関する検討会議」（本年1月立ち上げ）により、府内関係各課と連携し、これまでの県の取組の充実・強化を図るとともに、関係団体と連携して、以下の取組を進めていく。

- ・ポイ捨て防止・プラスチックごみに関する広報・普及啓発
- ・湖岸清掃の取組の推進
- ・レジ袋削減の取組の推進
- ・3R・適正処理の徹底（県庁自らの取組を含む）
- ・効果的な取組につなげるためのプラスチックごみ実態調査の実施
- ・最新の知見を得るため、国や大学等研究機関と連携 等

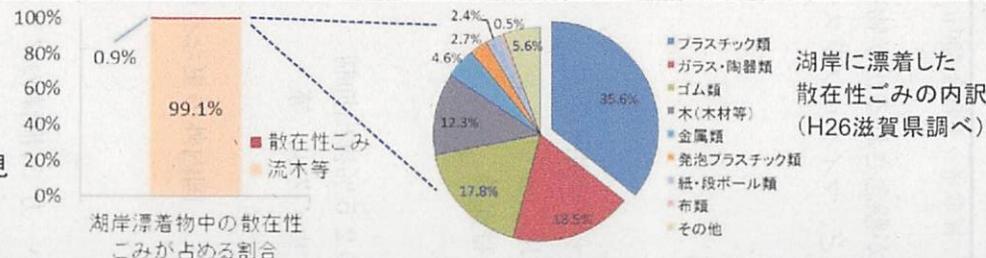
# 琵琶湖におけるプラスチックごみ問題調査検討事業（新規）

## 琵琶湖の状況

現在、魚等への影響は認められていないが

▶ 湖岸や湖底でプラスチックを含むごみが散見

▶ 水や底泥からマイクロプラスチックが検出



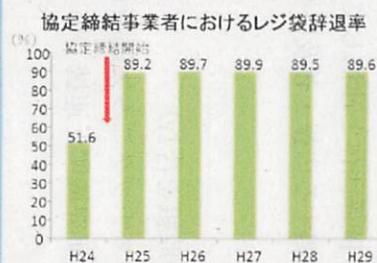
既存の取組に加え、湖岸や  
湖底のプラスチックごみに  
対する更なる取組の  
強化が求められている

## 琵琶湖にプラスチックごみを排出しない

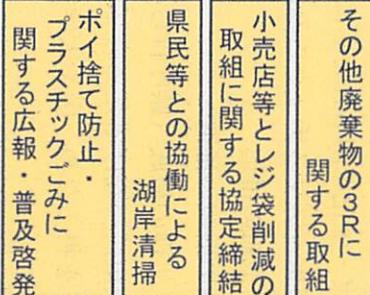
- なるべく使わない
- 分別・回収・リサイクルする

- ごみとして適正に処理する
- 美化活動・回収する

## 県の取組の充実・強化



## 家庭や事業者等における取組の充実



## 琵琶湖における実態調査・研究

### プラスチックごみ(散在性ごみ、湖底ごみ)

- ・湖岸や湖底のプラスチックごみの実態  
(種類等)に関する情報が不足

### マイクロプラスチック

- ・生態系への影響は未知の部分があり、  
世界中で研究が進められている

## 平成31年度の取組

### 滋賀県

- ・琵琶湖周辺のプラスチックごみの発生源に関する知見収集（市町・NPO・漁業者等へのヒアリング調査、文献調査など）
- ・赤野井湾のプラスチックごみの種類等に関する実態調査（先行モデル調査）
- ・マイクロプラスチックに関する知見の収集、研究への協力、情報発信

協力連携

### マイクロプラスチックの研究者

- ・琵琶湖におけるマイクロプラスチックの実態把握に関する研究など



写真提供 京都大学 田中周平准教授

## 連携の推進

### 関連団体等との連携

関西広域連合  
滋賀GPN

日本財団「海と日本プロジェクト」等

### 府内における連携

プラスチックごみの発生源を絞り込み、市町や関連団体など様々な主体と連携してより効果的な対策を実施

滋賀県 平成31年度(2019年度)当初予算案