

令和元年度琵琶湖におけるプラスチックごみ実態把握調査
報告書

令和2年2月

滋賀県琵琶湖環境部琵琶湖保全再生課

目次

第1部 実態把握調査 報告書

1. 業務の目的	1
2. 業務の内容	1
3. 調査概要	
3.1 調査対象	2
3.2 調査のスケジュール	3
3.3 調査作業人数	3
3.4 調査作業手順・測量方法	3
3.5 準備物	5
4. 調査結果	
4.1 調査状況	6
4.2 調査結果	8
5. 考察	
5.1 今回の調査結果の整理	18
5.2 他の調査事例との比較	19
6. 今後の調査等について	25

第2部 プラスチックごみに関するヒアリング調査 報告書

1. 調査の目的	27
2. 調査票作成	27
3. 調査項目	27
4. 調査対象選定	28
5. 調査方法	28
6. 調査結果	30
7. まとめ	31

添付資料

- ・ 第 1 部実態把握調査報告書内参照資料中の参照部分
- ・ 「令和元年度琵琶湖におけるプラスチックごみ実態把握調査委託業務 プラスチックごみに関するヒアリング調査用紙」
- ・ プラスチックごみに関するヒアリング調査用紙（長浜市）回答
- ・ プラスチックごみに関するヒアリング調査用紙（彦根市）回答
- ・ プラスチックごみに関するヒアリング調査用紙（草津市資源循環推進課）回答
- ・ プラスチックごみに関するヒアリング調査用紙（草津市くさつエコスタイルプラザ）回答

出典・参照資料

- ・ 「琵琶湖岸漂着物等実態把握調査報告書 平成 27 年 3 月 滋賀県琵琶湖環境部循環社会推進課」
- ・ 「香川県における海ごみ調査研究結果（H25～27 年度）の報告 香川県環境森林部環境管理課水環境・里海グループ」
- ・ 「全国 10 地点における漂着ごみ調査（平成 29 年度）等の結果について～漂着、漂流、海底ごみの実態把握に向けたサンプル調査等～令和元年 10 月 4 日報道発表 環境省水・大気環境局水環境課海洋環境室」
 - 「（別添 1）平成 29 年度海洋ごみ調査の結果について」
- ・ 滋賀県琵琶湖環境部循環社会推進課より提供のデータ
 - 「平成 29 年度「ごみゼロ大作戦」実施結果」
 - 「平成 30 年度「ごみゼロ大作戦」実施結果」
 - 「平成 29 年度「びわ湖を美しくする運動」実施結果」
 - 「平成 30 年度「びわ湖を美しくする運動」実施結果」
 - 「平成 29 年度「県下一斉清掃運動」実施結果」
 - 「平成 30 年度「県下一斉清掃運動」実施結果」
- ・ 琵琶湖のプラスチックごみ実態把握調査の概要
- ・ 地方公共団体向け漂着ごみ組成調査ガイドライン_ver. 1.

ヒアリング対象自治体より提供された資料

： 資料名は提供時の通りまたは資料記載文書より作成

- ・ 長浜市
 - ・ 「農業用使用済みプラスチック類の一斉処理を行います」
 - ・ 「琵琶湖・余呉湖一斉清掃 7 月 1 日びわ湖の日」
- ・ 彦根市
 - ・ 【彦根市】清掃写真

- ・ ※2019 びわ湖の日 実施マニュアル（提供用）
- ・ 2019 年度「びわ湖の日」環境美化活動実施要領
- ・ H29 フナ放流
- ・ R1 会場～出発までの写真
- ・ 令和元年県下一斉清掃活動 結果
- ・ 草津市
 - ・ 20190801 ごみ問題を考える草津市民会議
 - ・ 20190801_美しい湖国をつくる会

第1部
実態把握調査
報告書

1. 業務の目的

プラスチックはコストや利便性、衛生面等の優位性から、暮らしの中で大量に使用されてきており、昨今、特に海洋ごみとして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。

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。滋賀県としても従前から散在性ごみや廃棄物の3Rの取組を進めているところであるが、特に環境中にて破碎・細分化する中で、マイクロプラスチックの発生源の一つとなっているプラスチックごみに関して、その効果的な削減対策等を検討する必要がある。

そのため、今年度は琵琶湖の一部地域におけるプラスチックごみの実態把握およびプラスチックごみに関する情報収集を行うことを目的とする。

2. 業務の内容

(1) プラスチックごみの実態把握調査

今年度、琵琶湖岸で実施された湖底ごみの回収作業（6月23日に赤野井湾で実施のイベント）に併せて、湖底から回収したプラスチックごみ等の実態把握調査を実施し、その結果をとりまとめた。

とりまとめる項目や内容は以下の1)～5)のとおり。

- 1) 回収方法や作業の状況および概要等（写真による記録も含む）
- 2) 回収したごみの種類および量（重さ・体積・必要に応じて個数）の把握
- 3) 2)のうち、プラスチックごみの占める割合の把握
- 4) プラスチックごみの種類※と種類別の量
- 5) 他の地域の調査データ等と比較した本調査地点におけるごみの量や種類の特徴（漂着ごみについて3事例以上）

※「袋類（スーパーの袋、菓子袋等）」「ペットボトル」「トレイ、容器類」「農業系プラスチックごみ」「その他プラスチックごみ」の5分類とした。

3. 調査概要

3.1 調査対象

赤野井湾再生プロジェクトの湖底ごみ清掃活動（2019年6月23日（日））で回収された湖底ごみを今回の調査対象とした。

この湖底ごみ清掃活動は平成30年（2018年）から実施されており、今回で2回目となる。

この赤野井湾へは、田園地帯を通る8つの河川（法竜川、天神川、守山川、新守山川、山賀川、堺川、金田井川、三反田川）が流れ込んでおり、地形的に散在性ごみが集積しやすい場所となっている。赤野井湾再生プロジェクトの活動の中では、赤野井湾の湖底にはビニール袋等が何重にも堆積（ミルフィーユ状）していると認識されている。

今回の清掃活動は赤野井港（漁港）を拠点として、法竜川の河口水門堰の付近を中心として湖底ごみの回収を行い、赤野井港で湖底ごみの荷揚げ・洗浄・分別が行われた。分別された湖底ごみを、分類（分別内容の確認・再分別を含む）・計量し、調査結果としてとりまとめた。

3.2 調査のスケジュール

2019年6月23日(日) …小雨決行・荒天中止(※)

9:00～12:00 湖底ごみ回収大作戦(清掃活動)

イベント(赤野井湾再生プロジェクトの湖底ごみ清掃活動)の中で、ごみの収集・分別・洗浄まで実施。(昨年度実績:約680kg)

湖底ごみの回収方法および分別作業の状況について記録する。

陸上での「ごみの整理班」として活動。

午前中の作業終了時に全部を一堂に集めた回収ごみの写真を撮り記録。

13:00～16:30 湖底ごみ実態把握調査

ごみが分別されて置かれている状態から、分別内容の確認、必要に応じ細分別を行い、種類や量の実態把握調査を実施。

分別後、全量の状態を写真で記録し、計量・袋詰め・後片付け。

(※) 小雨の場合、ごみの重量を測定するのに雨よけが必要であるため、受付等でテントを2つ、貸してもらえよう赤野井湾再生プロジェクトと調整。

3.3 調査作業人数

10人程度を想定(9:00～12:00のイベントにも参加)

役割分担(状況に応じ変動的に)

午前中は イベント内の役割「ごみの整理班」(分別・洗浄)として作業

午後

細分別・分類…7名

計量・記録・全体進捗確認…2名

袋詰め・後片付け…1名

3.4 調査作業手順・測量方法

1. 収集・分別・洗浄されたごみを、分別内容の確認をし、必要に応じ細分別を行う。
(洗浄後、水分が十分に切られていることを確認する。)
(とくにプラスチックごみについて細分別を行う)
2. 45Lポリバケツの内側にビニール袋を入れ(風袋は差引く)、分別されたごみを詰める。
3. 45Lポリバケツの内側標線で体積を測定。(※参考:環整95号)
4. 台秤(最大秤量60kg・最小表示0.01kg)に載せ重量を測定。
5. ビニール袋毎取り出し、片付ける。(測量作業と袋詰め・後片付け作業を兼ねる)

(留意事項)

- ・プラスチックごみについては、「袋類（スーパーの袋、菓子袋等）」「ペットボトル」「トレイ、容器類」「農業系プラスチックごみ」「その他プラスチックごみ」の5分類。（必要に応じて調査時にさらにプラスチックごみの種類を細かく分別する可能性がある。）
 - ・可燃ごみ、不燃ごみについては、守山市の分類に従う。
 - ・陸上ごみと湖底ごみを分けて回収し、陸上ごみは大きく可燃、不燃、プラスチックごみ程度の分別。（こちらは調査対象としない）
 - ・周辺のごみの量等の把握も必要に応じて調査を検討する。
 - ・自然由来のもの（大きな漂流木等）は全体の計量からは排除する予定。
-
- ・70L透明袋にごみが約5～10kg入るとして、100～150袋準備する。
 - ・袋詰めの際、中身を完全に乾燥させるため、袋は閉じずに開けたままにしておく。

(参考)

※昭和52年11月4日環整95号環境衛生局水道環境部環境整備課長通達
一般廃棄物処理事業に対する指導に伴う留意事項について

(1)単位容積重量

試料を容量既知の容器に入れ30cm位の所から3回落とし目減りしたならば、目減り分だけ更に試料を加える。

単位容積重量(または見かけ比重)は、次式(1)により算出する。

単位容積重量(kg/m³) = 試料重量 [kg] / 容器の容量 [m³]

3.5 準備物

- ・ 台秤（最大秤量 60kg・最小表示 0.01kg）
A&D 社製 FG-60KAM



- ・ 45L ポリバケツ×15 個程度



- ・ 水中ポンプ×2 式



- ・ 洗浄用たらい×10 個程度



- ・ ホース×2 式
水中ポンプに接続するもの

- ・ 70L 透明ごみ袋×100～150 袋

4. 調査結果

4.1 調査状況

調査状況概要（写真）を下記に示す。

赤野井湾再生プロジェクトの湖底ごみ清掃活動 開会式
（参加者人数：186名）



湖底ごみ回収状況



荷揚げ・洗浄・分別状況



洗浄・分別したごみ



閉会式



分類・計量状況



4.2 調査結果

調査結果を以下に示す。

なお、「その他」の中で重量割合の大きかった「材木・流木」「タイヤ」については、それぞれを除いたものも算出し、表2、図2、表3、図3に示した。

表1 調査結果

	重量 kg	重量 %	体積 L	体積 %
袋類	74.43	23.1 %	530	23.8 %
農業系プラスチックごみ (あぜ板)	14.68	4.6 %	165	7.4 %
農業系プラスチックごみ (袋類・マルチシート・その他)	32.95	10.2 %	405	18.2 %
トレイ・容器類	4.24	1.3 %	180	8.1 %
ペットボトル	1.02	0.3 %	45	2.0 %
その他プラスチックごみ	43.09	13.4 %	337	15.1 %
空き缶	4.17	1.3 %	90	4.0 %
ビン	1.37	0.4 %	5	0.2 %
その他 (材木・流木)	90.06	28.0 %	292	13.1 %
その他 (タイヤ)	24.17	7.5 %	45	2.0 %
その他 (布製品)	28.21	8.8 %	115	5.2 %
その他 (釣具・漁具)	1.02	0.3 %	1	0.0 %
その他 (金属製品)	1.69	0.5 %	20	0.9 %
その他 (ガラス製品)	1.07	0.3 %	1	0.0 %
全体	322.17	100.0 %	2231	100.0 %
うちプラスチックごみ	170.41	52.9 %	1662	74.5 %

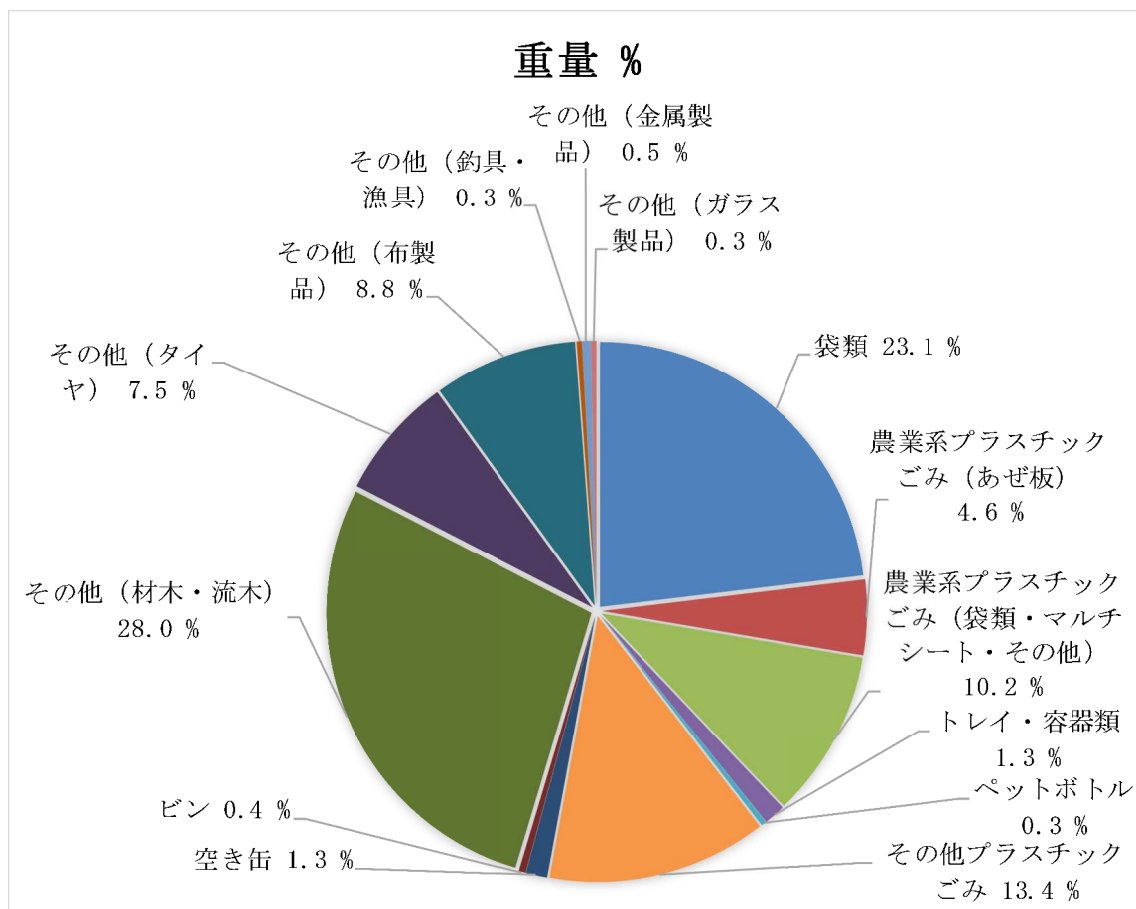


図1-1 調査結果 (重量%)

体積 %

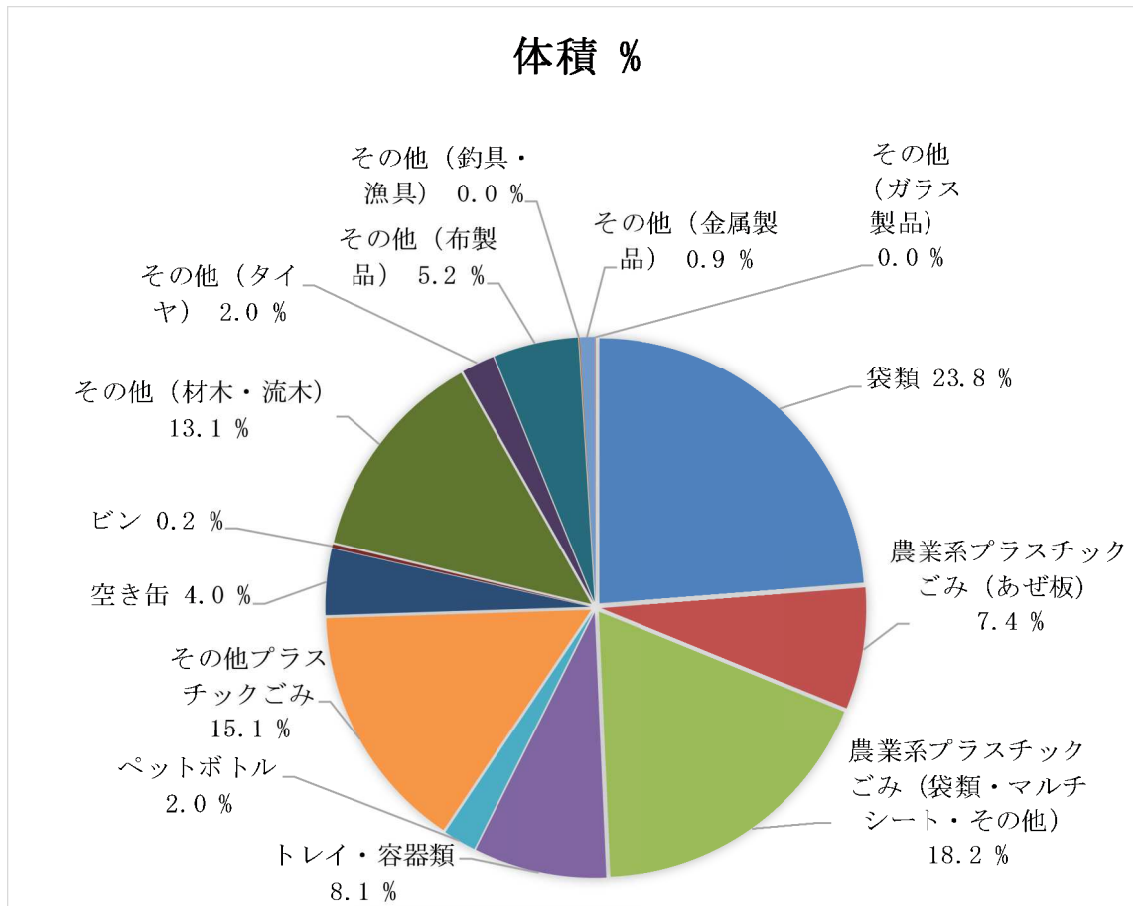


図 1 - 2 調査結果 (体積%)

表2 調査結果（材木・流木を除いたもの）

	重量 kg	重量 %	体積 L	体積 %
袋類	74.43	32.1 %	530	27.3 %
農業系プラスチックごみ（あぜ板）	14.68	6.3 %	165	8.5 %
農業系プラスチックごみ（袋類・マルチシート・その他）	32.95	14.2 %	405	20.9 %
トレイ・容器類	4.24	1.8 %	180	9.3 %
ペットボトル	1.02	0.4 %	45	2.3 %
その他プラスチックごみ	43.09	18.6 %	337	17.4 %
空き缶	4.17	1.8 %	90	4.6 %
ビン	1.37	0.6 %	5	0.3 %
その他（タイヤ）	24.17	10.4 %	45	2.3 %
その他（布製品）	28.21	12.2 %	115	5.9 %
その他（釣具・漁具）	1.02	0.4 %	1	0.1 %
その他（金属製品）	1.69	0.7 %	20	1.0 %
その他（ガラス製品）	1.07	0.5 %	1	0.1 %
全体	232.11	100.0 %	1939	100.0 %
うちプラスチックごみ	170.41	73.4 %	1662	85.7 %

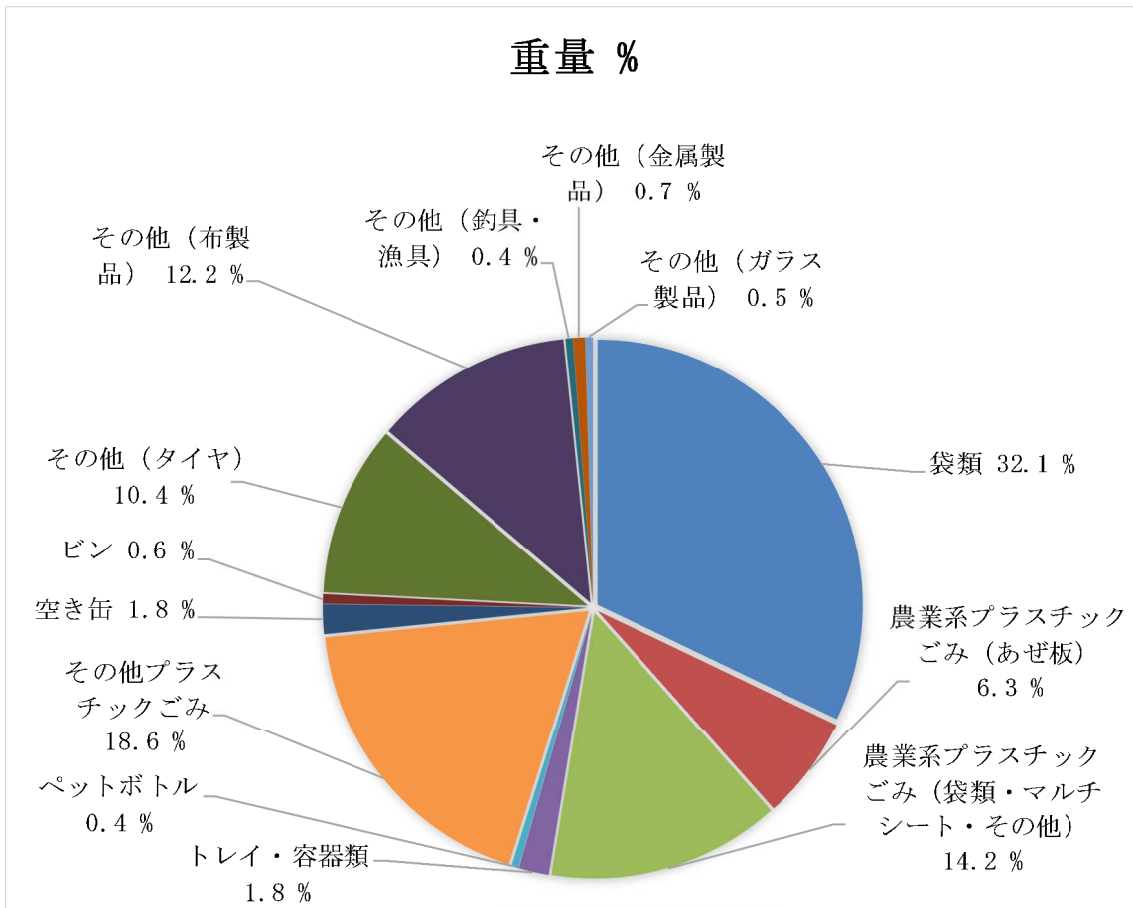


図2-1 調査結果（材木・流木を除いたもの 重量%）

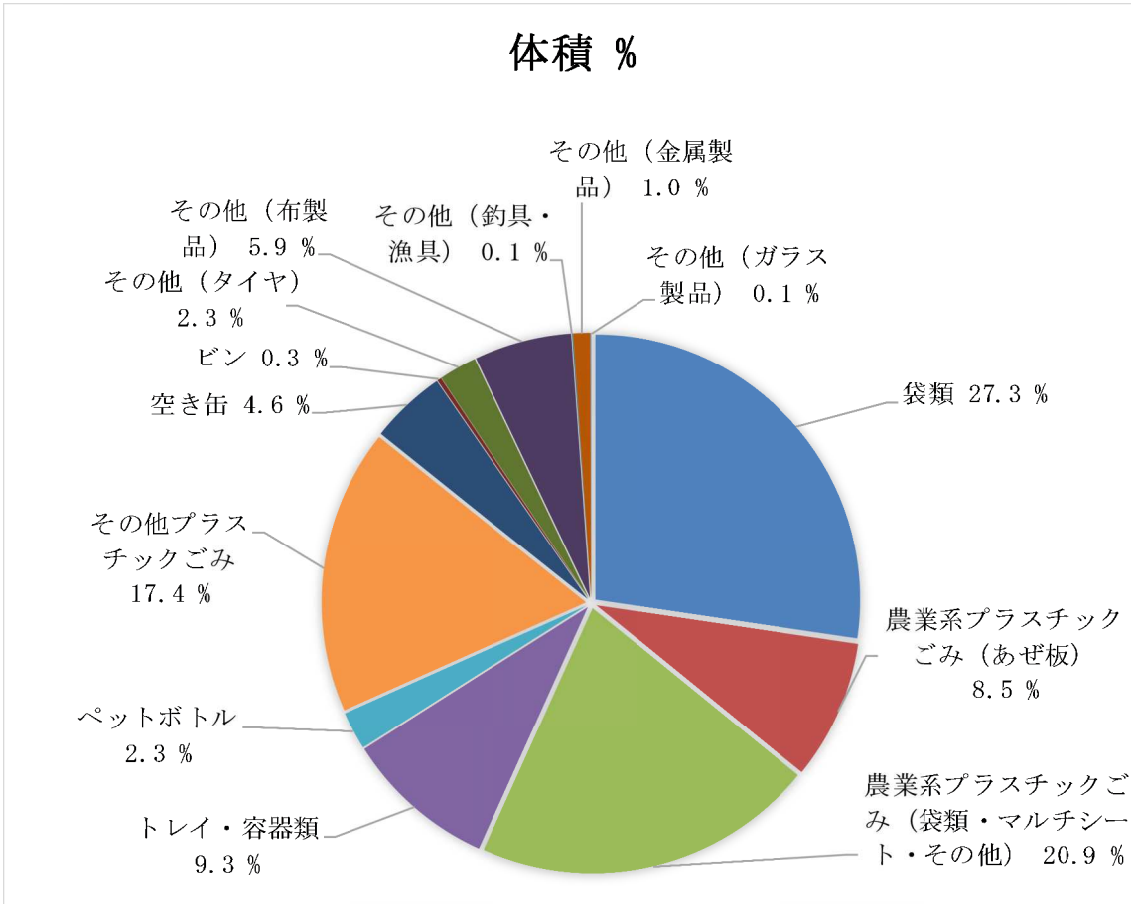


図 2 - 2 調査結果 (材木・流木を除いたもの 体積%)

表3 調査結果（材木・流木、タイヤを除いたもの）

	重量 kg	重量 %	体積 L	体積 %
袋類	74.43	35.8 %	530	28.0 %
農業系プラスチックごみ（あぜ板）	14.68	7.1 %	165	8.7 %
農業系プラスチックごみ（袋類・マルチシート・その他）	32.95	15.8 %	405	21.4 %
トレイ・容器類	4.24	2.0 %	180	9.5 %
ペットボトル	1.02	0.5 %	45	2.4 %
その他プラスチックごみ	43.09	20.7 %	337	17.8 %
空き缶	4.17	2.0 %	90	4.8 %
ビン	1.37	0.7 %	5	0.3 %
その他（布製品）	28.21	13.6 %	115	6.1 %
その他（釣具・漁具）	1.02	0.5 %	1	0.1 %
その他（金属製品）	1.69	0.8 %	20	1.1 %
その他（ガラス製品）	1.07	0.5 %	1	0.1 %
全体	207.94	100.0 %	1894	100.0 %
うちプラスチックごみ	170.41	82.0 %	1662	87.8 %

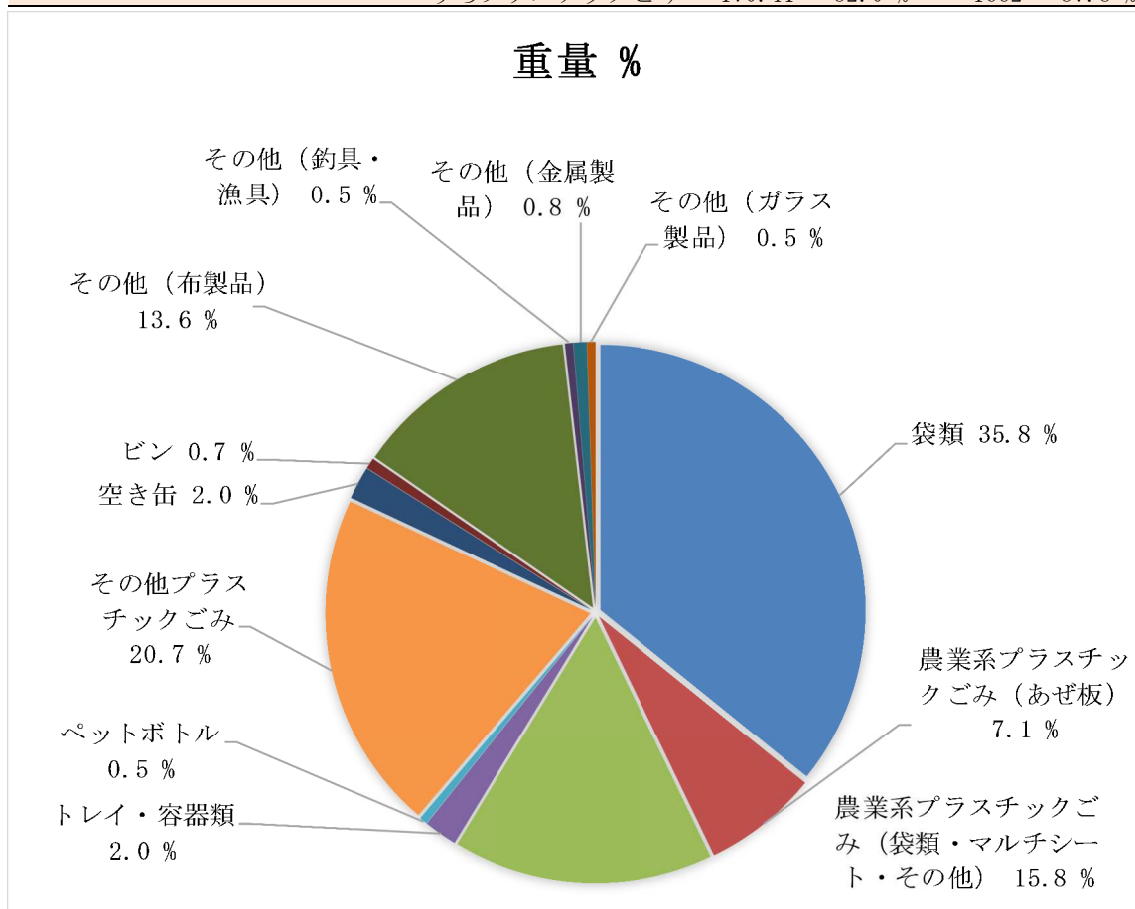


図3-1 調査結果（材木・流木、タイヤを除いたもの 重量%）

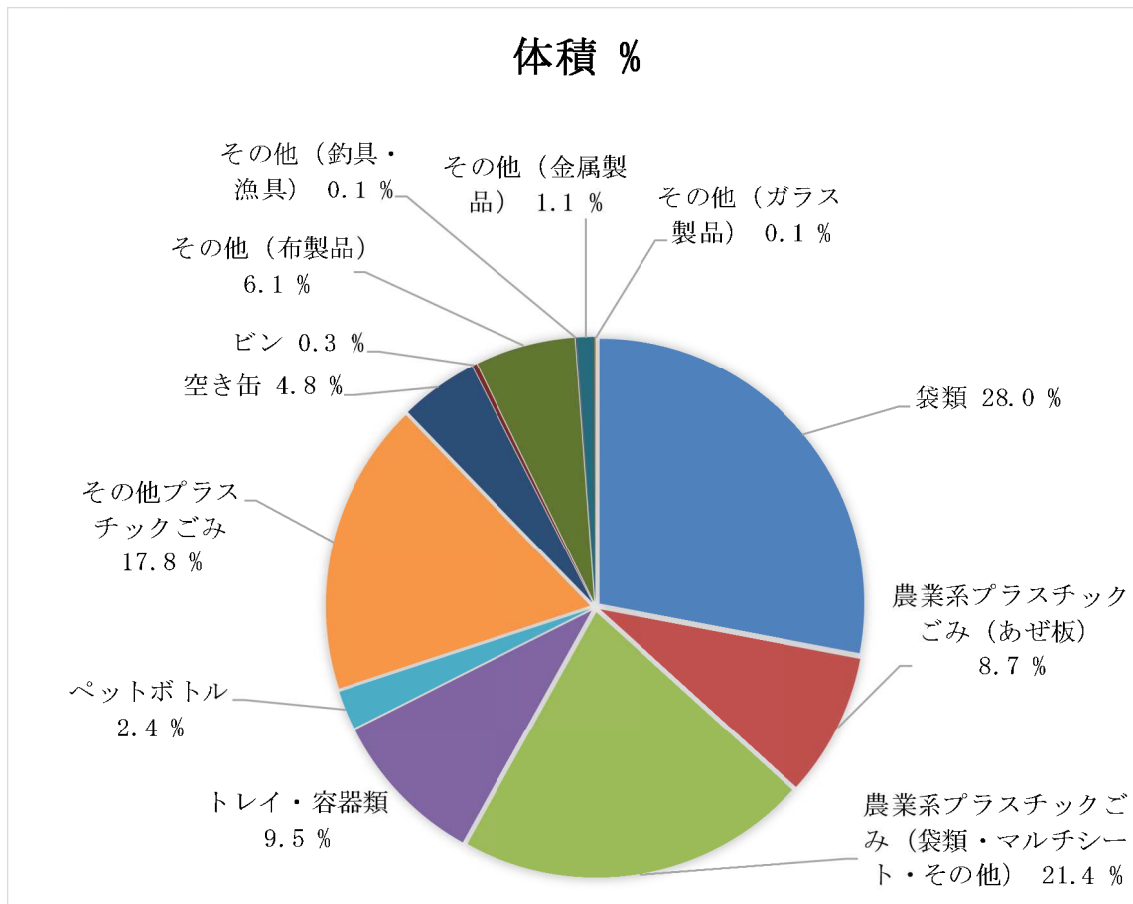


図3-2 調査結果(材木・流木、タイヤを除いたもの 体積%)

- ・ 表1および図1の調査結果では、回収されたごみ全体のうち、プラスチックごみの割合は重量比で52.9%、体積比で74.5%となっていた。
- ・ 表2および図2の「材木・流木」を除いた場合のプラスチックごみの割合は、重量比73.4%、体積比85.7%であった。
- ・ 表3および図3の「材木・流木」、「タイヤ」を除いた場合のプラスチックごみの割合は、重量比82.0%、体積比87.8%であった。
- ・ いずれの場合においてもプラスチックごみの割合が一番高く、特に重量比よりも体積比での割合が高かった。
- ・ これはプラスチックごみが他の金属やガラスと比べて、軽量で、かさ高い点に起因していると考えられた。

次に、プラスチックごみの中の内訳と割合を表4と図4-1、4-2に示す。

表4 調査結果（プラスチックごみの内訳と割合）

	プラスチックごみの中での割合			
	重量 kg	重量 %	体積 L	体積 %
袋類	74.43	43.7%	530	31.9%
農業系プラスチックごみ（あぜ板）	14.68	8.6%	165	9.9%
農業系プラスチックごみ（袋類・マルチシート・その他）	32.95	19.3%	405	24.4%
トレイ・容器類	4.24	2.5%	180	10.8%
ペットボトル	1.02	0.6%	45	2.7%
その他プラスチックごみ	43.09	25.3%	337	20.3%
プラスチックごみ合計	170.41		1662	

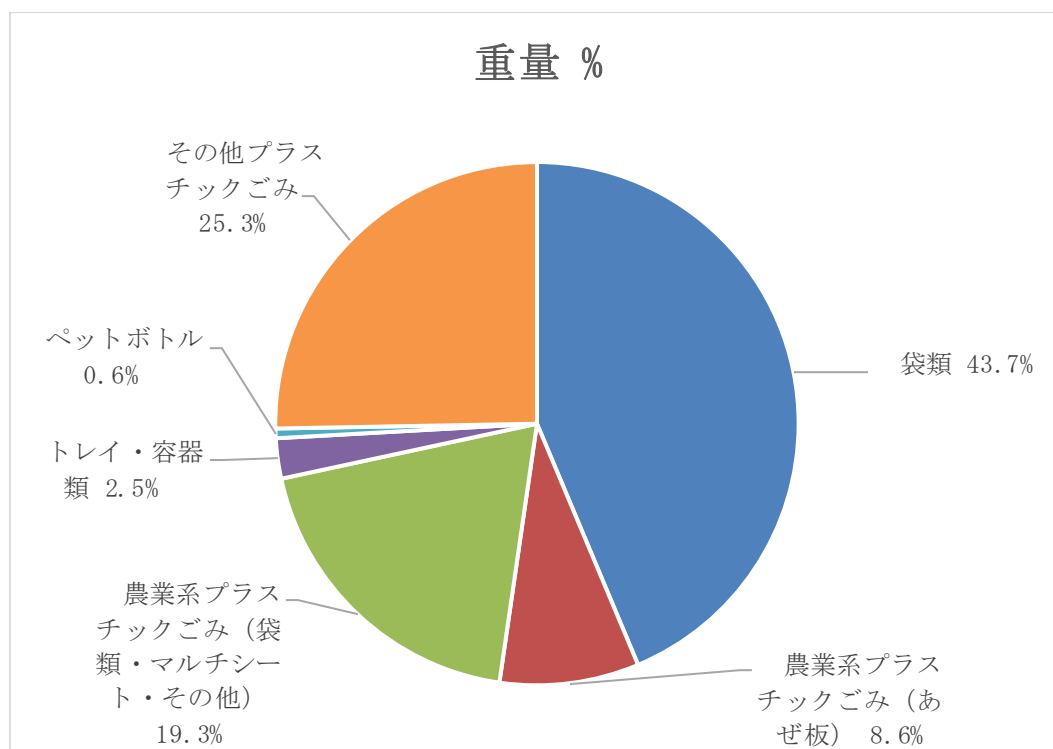


図4-1 調査結果（プラスチックごみの内訳と割合 重量%）

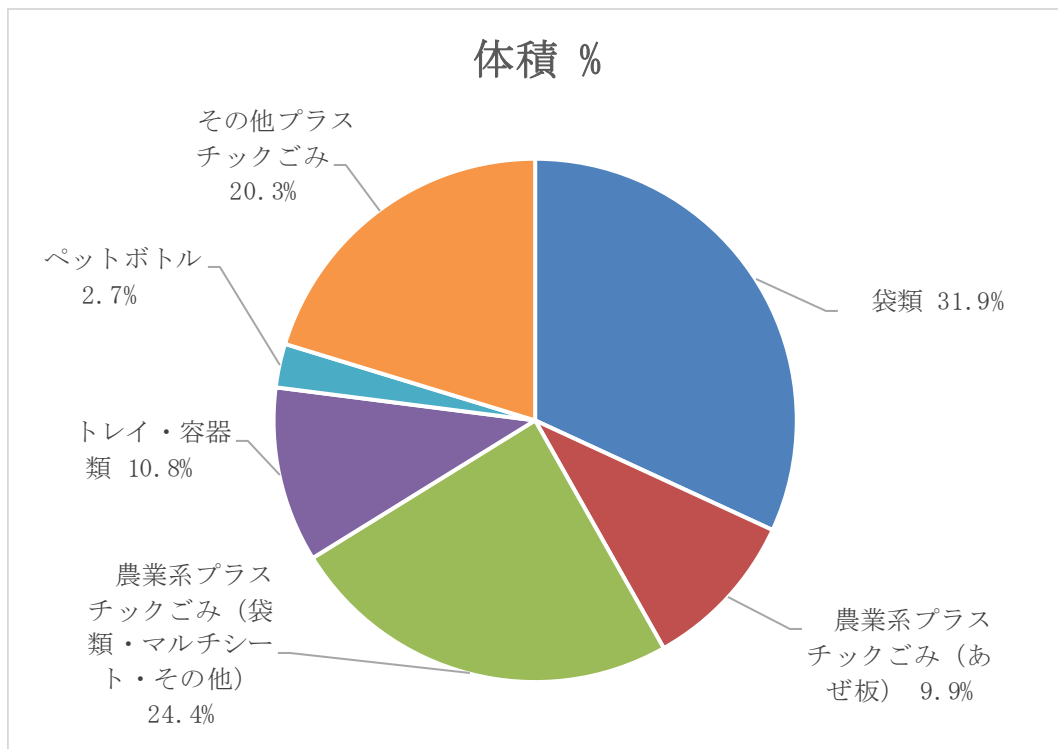


図 4-2 調査結果 (プラスチックごみの内訳と割合 体積%)

- ・ 重量比では、多い順に「袋類」、「その他プラスチックごみ」、「農業系プラスチックごみ (袋類・マルチシート・その他)」、「農業系プラスチックごみ (あぜ板)」、「トレイ・容器類」、「ペットボトル」の順であった。
- ・ 体積比では、多い順に「袋類」、「農業系プラスチックごみ (袋類・マルチシート・その他)」、「その他プラスチックごみ」、「トレイ・容器類」、「農業系プラスチックごみ (あぜ板)」、「ペットボトル」の順であった。
- ・ いずれも「袋類」の割合が一番多く、「ペットボトル」はいずれにおいても最も低い割合であった。
- ・ なお、「その他プラスチックごみ」の内容は、建築材の波板 (トタン屋根)、ホース、ネット、衣装ケース、プランター、人工芝マットなどであった。

次に「農業系プラスチックごみ」をまとめた場合のプラスチックごみの中の内訳と割合を表5と図5-1、5-2に示す。

表5 調査結果（農業系プラスチックごみをまとめた場合のプラスチックごみの内訳と割合）

	プラスチックごみの中での割合			
	重量 kg	重量 %	体積 L	体積 %
袋類	74.43	43.7%	530	31.9%
農業系プラスチックごみ（あぜ板）				
農業系プラスチックごみ（袋類・マルチシート・その他）	47.63	28.0%	570	34.3%
トレイ・容器類	4.24	2.5%	180	10.8%
ペットボトル	1.02	0.6%	45	2.7%
その他プラスチックごみ	43.09	25.3%	337	20.3%
プラスチックごみ合計	170.41		1662	

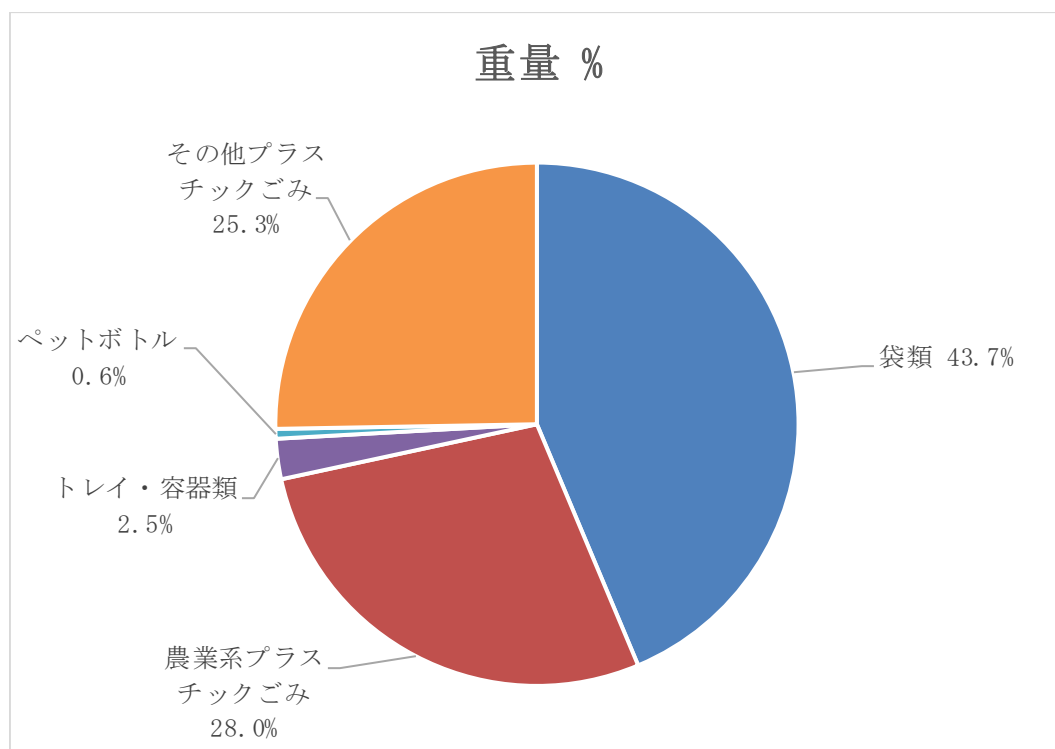


図5-1 調査結果（農業系プラスチックごみをまとめた場合のプラスチックごみの内訳と割合 重量%）

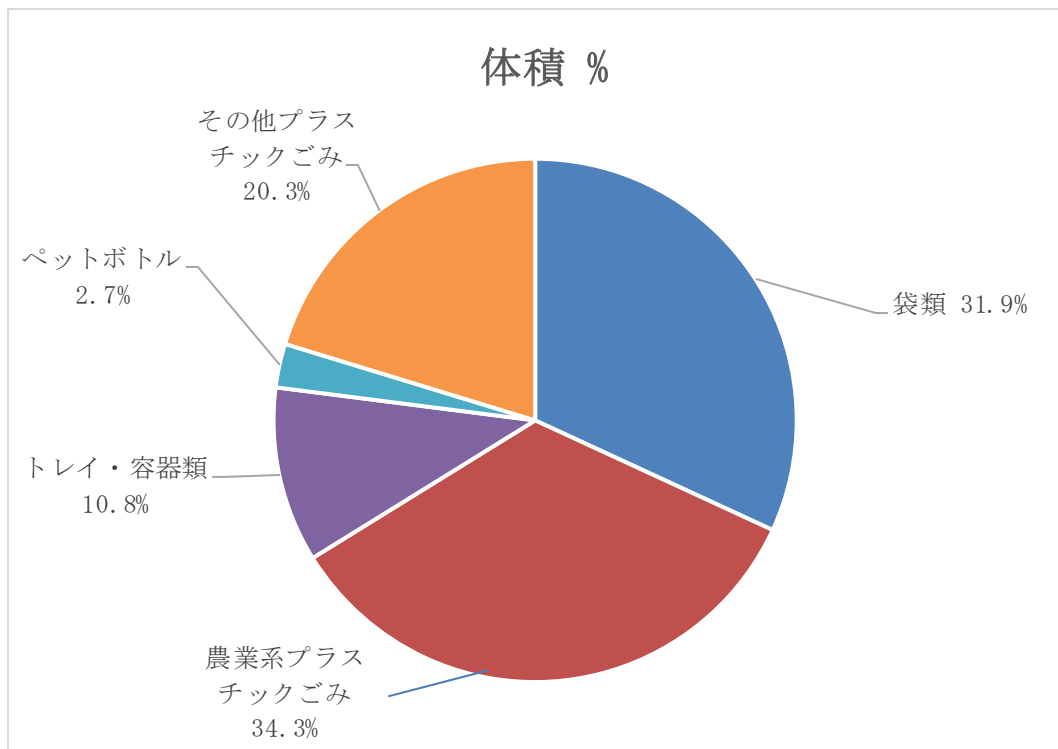


図5-2 調査結果（農業系プラスチックごみをまとめた場合のプラスチックごみの内訳と割合 体積%）

- ・ 重量比では「袋類」が最も多かったものの、「農業系プラスチックごみ」は、体積比では最も高い割合となった。

5. 考察

5.1 今回の調査結果の整理

(調査法に関する留意点)

河川・海域等における漂着ごみの調査については、他の地域での事例報告もあり、また環境省より「地方公共団体向け漂着ごみ組成調査ガイドライン_ver.1」の形で標準的な調査方法が示されている。

それらと比較し、今回のような湖底ごみの調査に特有の留意点として、

- ・収集される湖底ごみは泥で汚れた状態であり、洗浄作業の労力が必要となる。
- ・収集場所に加え、洗浄場所の確保が必要となる。

ことが挙げられる。

また、今回の回収方法として、湖底ごみを「アメリカンレーキ」(先端が熊手のような形状をしている大型のレーキ)を用いて、湖底の泥から分けてすくい取る方式で回収作業が行われた。これにより、アメリカンレーキの歯に引っかからない、またはすり抜けやすい形状の湖底ごみはあまり回収されなかったと想定され、今回の調査では、ペットボトルの割合が想定されていたよりも少ないことの要因となった恐れがある。その他の形状が小さなプラスチックごみは、今回の調査では計量できていないことに留意が必要である。

(調査結果の整理)

今回の調査によって、琵琶湖の湖底からは、「袋類」と「農業系プラスチックごみ」が多くみられた。

「袋類」については、発生源としてポイ捨てが考えられる。なお、回収したパンの包装袋に印字されている賞味期限が1990年と記されたものもあり、長期にわたり分解されずに湖底に蓄積されているプラスチックごみも存在すると推察された。

「農業系プラスチックごみ」では、「あぜ板」と「袋類」がともに多くみられた。「あぜ板」が河川等に流出するケースとしては、使用後に土手に一時保管していた物が何らかの理由で、水路等に流失したケースや、そもそも使用中に荒天により流失したことが想定される。前者についても、今回回収された「あぜ板」が大きな形状であったことから、水路等に流失したのちに荒天での流下が関係している可能性が想定される。

「農業系プラスチックごみ」の「袋類」は、使用後に、圃場の排水口における漏水防止の隙間埋め用のほか、きめ細かな農作業をするための目印としての利用や、畑における苗の風よけ用としてなど、二次的な利用が一般的にされているようである。このような二次的な利用をされていた物が荒天により流失したことが想定される。なお「袋類」についても、使用年代が10年以上前のものと推察されるものが含まれており、長期にわたり湖底に蓄積されているものも存在すると推察された。

5.2 他の調査事例との比較

本湖底ごみ調査の結果を以下の5調査事例と比較し、検討した。

調査事例①「プラスチックごみに関するヒアリング調査」(本業務で併せて実施)

調査事例②「琵琶湖岸漂着物等実態把握調査報告書 平成27年3月 滋賀県琵琶湖環境部循環社会推進課」

調査事例③「香川県における海ごみ調査研究結果(H25~27年度)の報告」

調査事例④「全国10地点における漂着ごみ調査(平成29年度)等の結果について
～漂着、漂流、海底ごみの実態把握に向けたサンプル調査等～」

「(別添1)平成29年度海洋ごみ調査の結果について」

調査事例⑤「平成29年度と30年度の『ごみゼロ大作戦』『びわ湖を美しくする運動』『県下一斉清掃運動』(循環社会推進課資料)」

調査事例①「プラスチックごみに関するヒアリング調査」(本業務で併せて実施)

- ・ 長浜市、彦根市、草津市の3自治体に対して、清掃活動で実態や回収されるごみ等についてヒアリング調査を実施した。
- ・ 清掃活動等で回収されているプラスチックごみの種類は、いずれの自治体もレジ袋やペットボトルが多く、排出源についても市街地で多い点は共通していた。
- ・ 台風や大雨などの災害によるヨシや流木(自然物)の漂着が多くあり、いずれの自治体も流木などの大型ごみの処理に苦労していた。
- ・ 日ごろの清掃活動において回収される農業系のプラスチックごみについては、周辺の状況によって多少状況が異なることが分かった。
- ・ 草津市と彦根市からは、散在性ごみに農業系のプラスチックごみはあまりない印象であるとのことであった。草津市では、ビニールハウス等の大規模経営が多いため、ごみの処理もできていることが想定されており、彦根市では、清掃区域に農業地域がないのではとのことであった。
- ・ 一方で、長浜市では農業系のプラスチックごみが多い印象とのことであった。
- ・ プラスチックごみ対策についての課題や県に対する意見、要望については長浜市では「他市のプラスチックごみ対策について、一覧があれば拝見したい。」といった要望が示された。彦根市では今後の課題として「現在自然界に散在したプラスチックの回収には限界がある。排出を抑制するための対策が必要」との指摘や「排出元が不明瞭であることや、琵琶湖を保有する県であることも踏まえ、県が主となって清掃活動等を行うことも視野に入れてほしい」との要望が示された。草津市では「レジ袋の削減が必要と考えており、今後一層県と市町の連携により進めたい」との意向が示されており、問題意識、関心の高さがうかがわれた。

本事例からは、以下の点が今回調査に加えられる知見と考えられる。

- 市街地等では、プラスチックごみとして、レジ袋やペットボトルは、地域に関わらず多く排出されている。
- 「農業系プラスチックごみ」は、農地地域の存在有無に関係するが、個々の農地の状況により状況も異なっていると考えられた。

調査事例②「琵琶湖岸漂着物等実態把握調査報告書 平成 27 年 3 月 滋賀県琵琶湖環境部循環社会推進課」

- ・ この調査では、台風などの大雨後に琵琶湖岸に大量に打ち上げられる漂着物の実態把握を目的として、おおむね 1 か月に 1 回、漂着物の組成（流木やヨシ、散在性ごみ等）や発生源の推測などが実施された。
- ・ 漂着物の種類は、調査した 6 地点（大津市、野洲市、近江八幡市、彦根市、長浜市、高島市）で流木・竹や植物片・水草（自然物）のいずれかが最も多く、散在性ごみ等の割合は 0.3～5.4%と低かった。
- ・ また散在性ごみは流木・竹や植物片・水草と比較すると台風の接近等の後でも大きく変化していなかった。
- ・ 調査地点別では、近江八幡市、彦根市、長浜市の 3 市の琵琶湖北東岸で、漂着物の量が多い傾向が見られた。
- ・ 散在性ごみの内訳は、重量では、プラスチック類が 35.6%、発泡プラスチック類が 4.6%で合計 40.2%をプラスチック類が占めた。
- ・ また、個数では、たばこの吸い殻（フィルター）が 47.1%を占めたのに対し、プラスチック類の合計は 30%となっており、ボトルのキャップ・ふたが 12.1%、ペットボトル（2L 未満）が 6.2%で、そのほか苗木ポットやその他プラスチックボトル、発泡プラスチックのカップや食品容器、食器トレイ、袋類が続いた。
- ・ この結果について、同報告書では「たばこの吸い殻や飲食系容器が 80%以上を占めていることから、湖岸や河川敷でのレジャー活動の際にポイ捨てや放置されたものが相当数含まれていると推測される」としている。

本事例からは、以下の点が今回調査に加えられる知見と考えられる。

- 湖岸漂着ごみとして、散在性ごみが一定割合常にあり、その 4 割程度がプラスチックごみと多くを占めている。
- プラスチックごみは、ペットボトル関係や食品容器、トレイ、袋など飲食系容器が多い。
- 発生源として、湖岸や河川敷でのレジャー活動の際のポイ捨て等も考えられる。

調査事例③「香川県における海ごみ調査研究結果（H25～27年度）の報告 香川県
環境森林部環境管理課水環境・里海グループ」

- ・ この調査は、効果的・効率的な海ごみの発生抑制対策を実施するために、海ごみの発生ルートや堆積しやすい時期・場所、海ごみの種類（海岸・漂流・海底）ごとの質や量を把握することを目的に、海ごみ動態調査、河川散乱ごみ調査、海岸漂着ごみ調査、海岸堆積ごみ調査、漂流ごみ調査の5調査項目について実施された。
- ・ 海岸漂着ごみ、海底堆積ごみのいずれの調査（自然物（流木、海藻等）は除く）においても、個数、重量ともに、プラスチックごみ（プラスチック類と発泡スチロール）が多くを占めていた。
- ・ 内訳では海岸漂着ごみにおいて、プラスチックごみ（プラスチック類と発泡スチロール）は、個数と重量でそれぞれ、87.1%と55.0%であり、海底堆積ごみにおいて、プラスチックごみ（プラスチック類と発泡スチロール；ただし、発泡スチロールは、海底堆積ごみとして沈まないものでゼロ%に近い数値）は、個数と重量でそれぞれ、77.9%と31.6%であった。
- ・ 海底堆積ごみにおけるプラスチックごみは、海岸漂着ごみで一定の割合を占めた発泡スチロールが含まれていなかった。特に海底堆積ごみのプラスチック類の内訳について、食品の包装類、レジ袋が最も多いとされていた。

本事例からは、以下の点が今回調査に加えられる知見と考えられる。

○海岸においても漂着ごみ、堆積として、プラスチックごみが多くを占めている。

○漂着ごみに比べて堆積ごみに、プラスチックごみ割合が高く、食品包装類、レジ袋が多い。

調査事例④「全国10地点における漂着ごみ調査（平成29年度）等の結果について
～漂着、漂流、海底ごみの実態把握に向けたサンプル調査等～ 環境省
水・大気環境局水環境課海洋環境室」

「(別添1)平成29年度海洋ごみ調査の結果について」

- ・ 漂着ごみの実態調査では、構成は地点ごとで大きく異なるものの、容積ベースでペットボトル、発泡スチロール、漁具等のプラスチック類の割合が高い地点が多く、重量ベースでは発泡スチロール、ポリ袋・菓子等の食品包装材、漁具等のプラスチック類の割合が高い地点が多かった。
- ・ また個数ベースでは、全ての地点でプラスチック類の割合が高く、10地点中6地点で、ペットボトルの割合が最も多くを占めた。
- ・ 沿岸海域における海底ごみの実態調査では、容積ベースで多くの調査地点において、プラスチック類の占める割合が高く、プラスチック製の漁具、

レジ袋、破片が多く確認された。

本事例からは、以下の点が今回調査に加えられる知見と考えられる。

- 漂着ごみには、プラスチックごみが多くを占め、内訳ではペットボトルや袋が発泡スチロールや漁具とともに多い。
- 海底ごみでも、プラスチックごみが多くを占め、レジ袋が漁具とともに多い。

調査事例⑤「平成 29 年度と 30 年度の『ごみゼロ大作戦』『びわ湖を美しくする運動』『県下一斉清掃運動』（循環社会推進課資料）」

- ・ 循環社会推進課が集計する県内各地での美化清掃活動でのごみ内訳実績から、散在性ごみのうち、プラスチックごみに関連して分類集計されていたペットボトルに着目して、地域差が存在するのか検証した。手法としては、ごみ分類の集計結果から、ペットボトルの収集割合を算出し、この割合に地域差が存在するかで検証した。具体的には、記録より清掃場所（河川等、その他）、および地区（大津、南部、甲賀、東近江、湖東、湖北、高島）。と関連付けて解析を行った。
- ・ ただし、集計結果の中で、資源ごみ（ペットボトル、カン、ビン）が全く分類されていない報告については除外して解析した。
- ・ 結果は、清掃場所（河川等、その他）で、散在性ごみに占めるペットボトルの割合に明確な差異は見られなかった。
- ・ 一方、地区（大津、南部、甲賀、東近江、高島：湖東と湖北は資源ごみ内訳が報告されていない報告ばかりのため検証できず）別に見た、散在性ごみに占めるペットボトルの割合に地区別の差異は見られなかった。なお、その他のごみについては、散在性ごみに占める割合に地区別の差異が存在するようであった。このことは、地区別の整理をすることで、ごみを処理する市町のごみ分類意向が反映されやすいことに留意が必要である。

本事例からは、以下の知見が明らかになった。

- 川とその他の場所で、散在性ごみに占めるペットボトル割合の差異は明確でない。
- 地区別にも、散在性ごみに占めるペットボトル割合の差異は明確でなかった。その他のごみの割合には差異がみられたが、市町のごみ分類に対する意向が影響した可能性もある。

- ・ 以上の 5 調査事例の内容と本湖底ごみ調査の結果を比較検討した結果、以下の点が推察された。

1. 漂着ごみと湖底ごみの違いについて

- ・ 漂着ごみとしては、湖岸、海岸、河川ともにプラスチックごみが多くみられ、内訳では袋やペットボトルが概ねどの地域でも多い。特に、海岸等では軽量で流れやすいペットボトルや発泡スチロールが多くみられる事例が複数見られた（調査事例③、④より）。
- ・ 海底ごみは、湖岸漂着ごみにおいてもプラスチック割合が大きく、漁具を除いては、レジ袋が多いとされていた（調査事例②、③、④より）。ペットボトルについては、水が入れば、沈むことが予想される。
- ・ これらのことから、プラスチックごみについて、次のことが推測される。「散在性ごみのうち、プラスチックごみである、袋やペットボトル、発泡スチロールは、他のごみよりも軽量で流れやすいため、河川を流下しながら移動し、河川敷、湖岸もしくは海岸に漂着し、集積していく。漂着の過程や岸等に近づき滞留する中で、主にレジ袋は水底に沈降していく。ペットボトルは、中に水が入れば沈降し、入らなければ漂流、流下を続ける。発泡スチロールは沈むことなく漂流、流下を続ける。」
- ・ この推測は、赤野井湾の湖底から、プラスチックごみの袋類が多くみられ、ペットボトルが少なかった結果と整合する。ただし、ごみ回収方法において、ペットボトルが回収しにくかったという点には、留意が必要である。

2. 地域間によるプラスチックごみ発生状況の違いについて

- ・ プラスチックごみのうち、ペットボトルやレジ袋について、現時点で得られる情報からは、場所等による差異は、明確にならなかった。
- ・ プラスチックごみのうち農業系ごみについては、農地の有無による差はあるようだが、農地が存在してもごみが発生していないとの話もある。このことから、地域に特徴づけられた要因よりも、個別の農地におけるプラスチックごみの管理状況に影響されていることが想定される。

3. 本調査における琵琶湖湖底のプラスチックごみの特徴

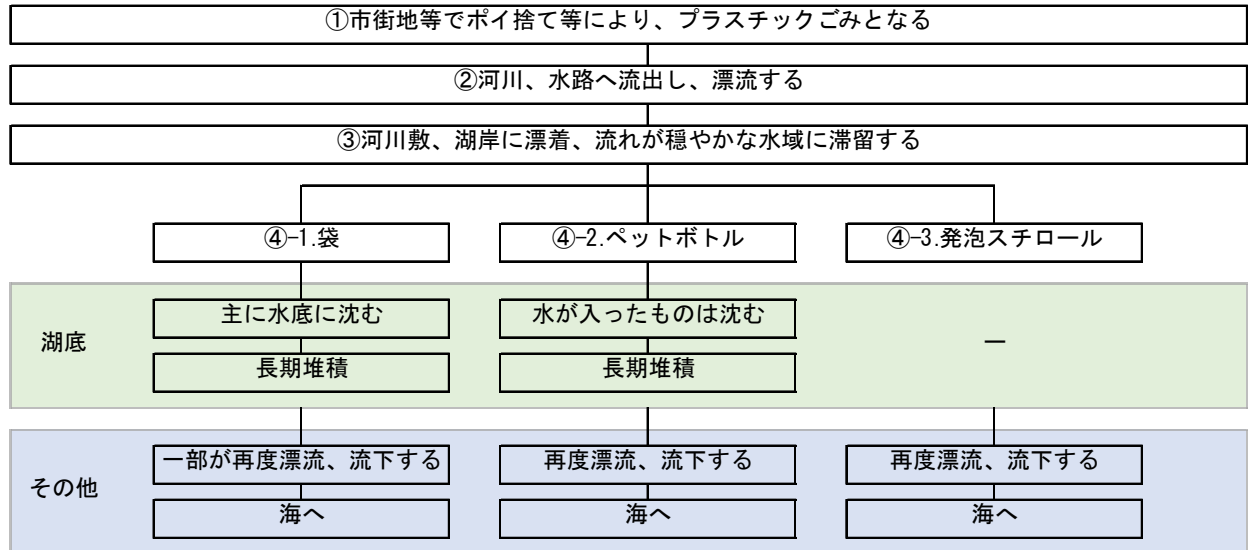
今回の湖底ごみ調査結果（4.2 調査結果 表 1）について、他の調査事例から得られる知見と合わせ考察すると、湖底に存在するプラスチックごみは、以下のシナリオに基づいて流出していると考えることが妥当である。

・袋、ペットボトル等

…発生状況は、散在性のプラスチックごみ。

発生場所については、特段の地域特性は見られない。

(流出シナリオ)

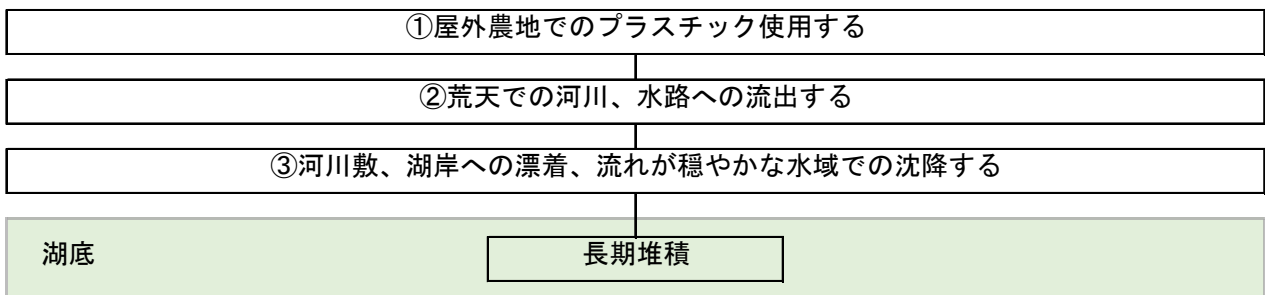


・農業系プラスチックごみ

…発生源状況は、屋外使用のプラスチックの荒天での流出。

発生場所は、個々の農地。

(流出シナリオ)



6. 今後の調査等について

(1) 湖底のプラスチックごみ回収に係る留意点等について

- 今回の湖底ごみ回収作業に用いたアメリカンレーキでは、ペットボトルなどの引っ掛からない・すり抜けやすい形状のごみは回収できないと思われるため、ペットボトルなどの湖底ごみの回収に適した用具・方法を検討する必要がある。
- 「平成 23 年度漂流・海底ごみ実態把握調査委託業務 報告書（環境省）」等の海底ごみ調査では、回収作業に底曳網が使用されており、底に堆積したごみを一網打尽に回収するには効果的な方法と考えられる。
- 琵琶湖における湖底ごみ調査に底曳網を用いる際には、漁業関係者への協力要請・調整が必要となり、また導入にあたっては湖底環境・生態系への影響を考慮し慎重に検討する必要があると考えられる。
- 湖底のプラスチックごみは、比較的長年に分解されずに堆積している可能性がある。このため、現在、処分の費用負担や方法に課題がある湖底のプラスチックごみを回収するよりも、新たな散在性のプラスチックごみの流出を抑制するためプラスチックごみに係る総合的な対策を講じ、湖底におけるプラスチックごみの蓄積に歯止めをかけることが効果的であると考えられる。

(2) 調査の実施場所について

- 今回調査を実施した赤野井湾は農業地域を流れる 8 つの河川が流入しており、湾奥であるため散在性ごみが集積・堆積しやすく効果的な回収作業・調査が実施できる場所であった。
- 一方で、散在性ごみ由来のプラスチックごみの地域差は明確でないこと、農業系のプラスチックごみの量は、地域というよりも個々の農地ごとの差異が大きいと考えられる。このことから、他の地点で調査を実施したとしても赤野井湾で行った調査以上のプラスチックごみ発生状況に関する知見が得られるとは考えにくい。
- なお、プラスチックごみが湖底に至るまでには、漂流過程を経ると想定されることから、湖底のプラスチックごみ対策を検討するために調査を行うのであれば、漂流に関する知見も併せて検討することが効果的と考えられる。

(3) 今回の調査結果のまとめと今後の取組について

- 今回実施した湖底ごみの調査結果等からは、「袋類」や「農業系プラスチックごみ」の割合が高いことが分かった。
- 袋やペットボトルなど、散在性のプラスチックごみについて、発生源の地域別の差異は明確でなかった。
- いずれのプラスチックごみについても、湖底では、比較的長期間、分解されずに堆積する可能性もあることから、これらがマイクロプラスチックの発生原因

の一つになるとしても、対策としては、本調査の結果を踏まえて、散在性のプラスチックごみの発生を抑制するためプラスチックごみに係る対策を総合的に進めることが効果的と考えられる。

以上

第2部

プラスチックごみに関するヒアリング調査 報告書

1. 調査の目的

プラスチックはコストや利便性、衛生面等の優位性から、暮らしの中で大量に使用されてきており、昨今、特に海洋ごみとして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。

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。

滋賀県内においても、従前から散在性ごみや廃棄物の3Rの取組が進められているところであるが、特に環境中にて破碎・細分化する中で、マイクロプラスチックの発生源の一つとなっているプラスチックごみに関して、その効果的な削減対策等を検討する必要がある。

本調査は、琵琶湖岸の一部地域におけるプラスチックごみに関するヒアリング調査を行うことにより、プラスチックごみの効果的な削減対策等を検討するための情報収集を目的とする。

2. 調査票作成

本業務仕様書に記載された下記の「◎ヒアリング調査で確認する内容」の事項を踏まえ、**3. 調査項目**を内容とした調査票「令和元年度琵琶湖におけるプラスチックごみ実態把握調査委託業務 プラスチックごみに関するヒアリング調査用紙」を作成し、滋賀県琵琶湖保全再生課の担当者に確認したのち、決定した。

◎ヒアリング調査で確認する内容

- ・過去からのごみの排出状況の変化等
- ・ごみの排出源などに係る情報
- ・次年度の活動実施予定
- ・プラスチックごみ調査に関する協力の可否
- ・その他プラスチックごみの調査に必要な情報等

3. 調査項目

(1) 基本情報

- ①自治体名、団体名など ②代表者名 ③所在地住所 ④ 連絡先
⑤ヒアリング対応者について：部署名 名前（役職）

(2) 琵琶湖清掃活動について

- ①これまでの琵琶湖岸での清掃活動について
1. 清掃活動の実施開始年、および実施頻度
 2. 清掃活動の実施場所の選定理由
 3. 気象や天候（台風や大雨）、季節などによる漂着物の質や量の変化情報

②清掃活動で回収されるごみについて

1. 過去5年程度の清掃活動の実績、種類ごと（特にプラスチック）の量
2. 回収されるごみ（特にプラスチック）の排出源
3. ごみによるトラブルや苦情など

③今後の清掃活動について

1. 次年度も清掃活動を実施する予定があるか
2. 実施時期や場所を変更する予定はあるか
3. 清掃方法などについて、実施してみたいことや改善したい点はあるか

(3)琵琶湖におけるプラスチックごみ調査について

①今年度、滋賀県が実施した調査について知っているか

②今後の調査について

1. 県が調査を実施する場合、協力可能か
2. プラスチックごみ対策を今後スムーズに実施する上で、課題や県に対する意見、要望

(4)その他

①プラスチックごみの問題について

1. 現在、社会的な問題になっているプラスチックごみ問題についての新たな取り組み予定

②その他

1. 全体を通しての質問、希望、意見など

4. 調査対象選定

滋賀県琵琶湖保全再生課担当者より提供された、琵琶湖岸でごみ清掃等を実施している県内市町および環境美化活動等を実施している団体（以下「環境団体等」という。）の活動情報を整理した「散在性ごみデータ」を基に、琵琶湖や内湖、流入河川などの水域を清掃エリアとし、参加人数が300人以上ほど、または回収したごみの量が数100kg以上のもので、回収したごみについて若干程度の分別を行っている団体を絞り込み、さらにプラスチックごみの実態把握調査に適していると思われる対象を選定したのち、同課担当者と協議した結果、以下の3市をヒアリング対象とした。

- ①長浜市環境保全課
- ②彦根市生活環境課
- ③草津市くさつエコスタイルプラザ

5. 調査方法

2019年10月21日、調査対象とした3自治体へメールにて連絡を取り、上記調査票の送信および調査票への記入を依頼するとともに、面談の日程調整を行った。

日程調整の結果、同意が得られた同年 11 月 12 日、全 3 自治体を順に訪問し、記入された調査票を基に各自治体の対応者へ面談によるヒアリング調査を実施した。

なお、草津市については、面談の日程調整の段階では「草津市くさつエコスタイルプラザ」のみを対象としていたが、面談当日に「草津市資源循環推進課」が別途、調査用紙回答書を提出し、同席されたので、両者に対してヒアリング調査を実施した。

また、面談のための参考として、以下の資料を手渡した。

- (1) 琵琶湖のプラスチックごみ実態把握調査の概要
- (2) 地方公共団体向け漂着ごみ組成調査ガイドライン_ver. 1.

6. 調査結果

1. 調査結果の内容

調査対象自治体より提出されたヒアリング調査票に記入された内容を、項目ごと、調査対象自治体ごとに、原文通り、表1にまとめた。表示はスペースの関係で、表1-1と表1-2に2分割して示した。

表1-1 ヒアリング対象自治体によるヒアリング調査票記入内容のまとめ

項目：(1) 基本情報 ～ (2) 琵琶湖清掃活動について②清掃活動で回収されるごみ

項目	①自治体名	滋賀県長浜市	滋賀県彦根市	滋賀県草津市		
				滋賀県草津市	a ごみ問題を考える草津市民会議 b 美しい湖国をつくる会 草津支部	
(1) 基本情報	② 代表者名	藤井 勇治	市長 大久保 貴	草津市長 橋川 涉	a 会長 松村 幸子 b 支部長 村田 泰志	
	③ 所在地	長浜市八幡東町632番地	彦根市元町4番2号	草津市草津三丁目13番30号	草津市馬場町1200-25(事務局)	
	④ 連絡先	0749-65-6513	0749-30-6116	077-562-6361 (資源循環推進課直通)	077-561-6580(事務局)	
	⑤ ヒアリング 対応者	部署名	市民生活部 環境保全課	市民環境部 生活環境課	資源循環推進課	事務局 草津市くさつエコスタイルプラザ
		対応者 (役職)	増岡 宏太郎(主事)	(主事) 大道あゆみ (主任) 小西 真子	主査 森 安幸	主査 新庄 将志
(2) 琵琶湖清掃活動について	① これまでの琵琶湖岸での清掃活動について	1. 清掃活動の実施開始年および実施頻度	年1回 7月1日 ※今年度実施時の案内文(実施場所の地図入り)提供あり	2006年から、年に一回実施(荒天中止の年もあり) ※今年度実施関係の資料提供あり	本市で恒常的な琵琶湖の清掃は行っていないが、不法投棄の監視/トロールを行っており、少量の散在性ごみについては回収している。またボランティア清掃に対するごみ袋の無料交付とごみの搬入費の免除を行っている。	
		2. 清掃活動の実施場所の選定理由について記載ください。	駐車場等のスペースがある場所	基本市内全域で、浜付け等がなく、安全に実施できること。また、回収車両がスムーズに進入できること。	主にボランティア清掃が行われているのは、志那町地先の湖岸で、参加者が集まれる駐車場があることが大きな要因であると聞き及んでいる。	
		3. 気象や天候、季節による漂着物の質や量の変化するなどの情報があれば記載ください。	ある：台風や大雨時には、ヨシワラや流木等が大量に漂着する。	ある：台風などの荒天の後は漂着ゴミが多いように感じられる。また、流木・ヨシも多い。	わからない	
	② 清掃活動で回収されるごみについて	1. 過去5年程度の清掃活動の実績について記載ください。可能であれば、種類ごと特にプラスチックの量についても記載ください。	わからない	ある：リサイクルに回せるきれいなプラスチックではないため、毎年可燃ごみとして排出しているが、実績は以下の通り。 H31…可燃ごみ380kg、H30…中止、H29…可燃ごみ2,240kg、H28…中止、H27…2,540kg	ある：プラスチックの散在性ごみは、焼却ごみ類とまとめて回収、処分するため量の把握ができない。	
		2. 回収されるごみ(特にプラスチック)の排出源(ごみの種類等から推測)について、お気づきの点があれば記載ください。	ある：ペットボトルの河川への投棄が多い	ある：回収された可燃ごみの中には、草木等も含まれるので、散在性ごみのみの数量は分からないが、その場でボイ捨てされたもののほか、流れ着いた漂着ゴミも見受けられる。	ある：主なものとして、湖岸公園利用者によるボイ捨てごみのほか、流入河川や北部からの漂流ごみが考えられる。また、レジ袋に入れたまま投棄されるごみも多い。	
		3. ごみによるトラブルや苦情などがあれば記載ください。	ある：災害時におけるヨシワラ等の大量の漂着ごみの回収・処分について	ない	ある：矢橋人工島と矢橋船溜との間の中間水路に外来性水生植物「オオバナミズキンバイ」の繁茂とあいまって、ペットボトルや空き缶等のごみが多く漂流、滞留することがあり、過去に滋賀県南部土木事務所、水資源機構湖南管理所等と共同でごみの回収を行ったことがある。	

表 1-2 ヒアリング対象自治体によるヒアリング調査票記入内容のまとめ

項目：(2)琵琶湖清掃活動について③今後の清掃活動について ～ (4) その他

	項目	①自治体名				
		滋賀県長浜市	滋賀県彦根市	滋賀県草津市		
				滋賀県草津市	a ゴミ問題を考える草津市民会議 b 美しい湖国をつくる会 草津支部	
(2) 琵琶湖清掃活動について	③ 今後の清掃活動について	1. 次年度も清掃活動を実施する予定があるか	はい	未定	未定	はい
		2. 実施時期や場所を変更する予定はあるか	未定	未定	未定	未定:今年度に引き続き、「美しい湖国をつくる会 草津支部」の取組を支援する。
		3. 清掃方法などについて、実施してみたいことや改善したい点はあるか	ある;実施会場の見直し	ない	ない	ない
(3) 琵琶湖におけるプラスチックごみ調査について	① 今年度、滋賀県が実施した調査について	1. 内容や結果などについて知っているか	はい	いいえ	いいえ	いいえ
	② 今後の調査について	1. 今後、県が調査を実施することとなった場合、協力していただくことは可能か	わからない	はい	はい	わからない
		2. プラスチックごみ対策を今後スムーズに実施する上で、課題や県に対するご意見、ご要望があれば記載ください。	ない	ある:(課題)現在自然界に散在したプラスチックの回収には限界がある。排出を抑制するための対策が必要(要望)排出元が不明瞭であることや、琵琶湖を保有する県であることも踏まえ、県が主となって清掃活動等を行うことも視野に入れてほしい。	ある:レジ袋の削減が必要と考えており、今後一層県と市町の連携により進めたい。	ない
(4) その他	① プラスチックごみ問題について	現在、社会的な問題になっているプラスチックごみ問題について、次年度以降、何か新たな取組を実施される予定があれば記載ください。	未定	ない	未定	未定
	② その他	1. 全体を通して、ご質問、ご希望、ご意見などございましたら、ご記入ください。	他市のプラスチックごみ対策について、一覧があれば拝見したい。			

7. まとめ

調査対象自治体より提出されたヒアリング調査票および面談により得られた情報についてまとめた。

(1) 清掃活動について

①実施体制や時期

- 調査対象自治体ごとに、それぞれの事情に応じた工夫により、異なった設定となっていた。

②実施場所

- 調査対象自治体のいずれも、駐車場やバス停などの便利が良い、参加者が集まりやすい場所を選んでおり、必ずしもごみが多い場所ではない。その

ため、実施会場の見直しを検討している自治体（長浜市）があった。

③気象や天候による漂着ごみについて

- ・ ヨシや流木の漂着が多くあるとの回答があった。

④回収されるごみの種類や排出源

- ・ 回収されるプラスチックごみの種類はいずれの調査対象自治体でもレジ袋やペットボトルが多く、排出源についても市街地で多いとの点は共通していた。
- ・ いずれの調査対象自治体も流木などの大型ごみの処理に苦勞していた。

(2) 農業系ごみについて

- ・ 農業系ごみは産業廃棄物扱いとなるため、いずれの調査対象自治体でも JA が処理を担当しているとのことだった。
- ・ 農業系のプラスチックごみにおいては、彦根市では清掃活動等ではあまり見かけない、清掃区域に農業地域があまりないからではないかとのことであった。また草津市でもあまりない印象で、同市内のビニールハウス群は規模が大きい経営なので処理ができていないからではないかとのことであった。その一方で、長浜市では多い印象であることから、清掃対象地域の周辺での農業の実施状況等によって、清掃活動での回収量に多少差が出てくる可能性があることが推測された。

(3) 今後の調査について

①「滋賀県が調査を実施する場合、協力可能か」

- ・ 長浜市は「わからない」だったが、他の2市は協力できるとのことだった。

②プラスチックごみ対策について課題や県に対する意見、要望について

- ・ 長浜市では「他市のプラスチックごみ対策について、一覧があれば拝見したい」といった要望が示された。
- ・ 彦根市では今後の課題として「現在自然界に散在したプラスチックの回収には限界がある。排出を抑制するための対策が必要」との指摘や「排出元が不明瞭であることや、琵琶湖を保有する県であることも踏まえ、県が主となって清掃活動等を行うことも視野に入れてほしい」との要望が示された。
- ・ 草津市では「レジ袋の削減が必要と考えており、今後一層県と市町の連携により進めたい」との意向が示されており、問題意識、関心の高さがうかがわれた。

以上

添付資料

第1部実態把握調査報告書

参照資料中の参照部分

調査事例②「琵琶湖岸漂着物等実態把握調査報告書 平成 27 年 3 月 滋賀県琵琶湖環境部循環社会推進課」

・ 3 ページ:調査結果 1 漂着物の量と種類

(4) 調査地点別の漂着物の量 本文、図 4

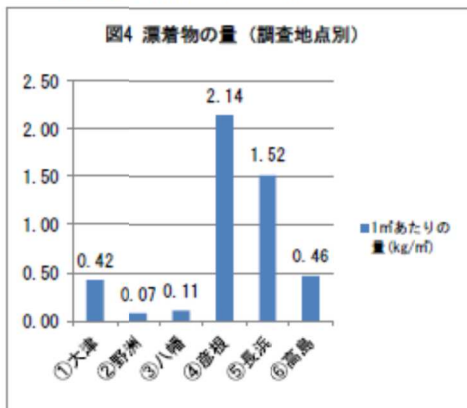
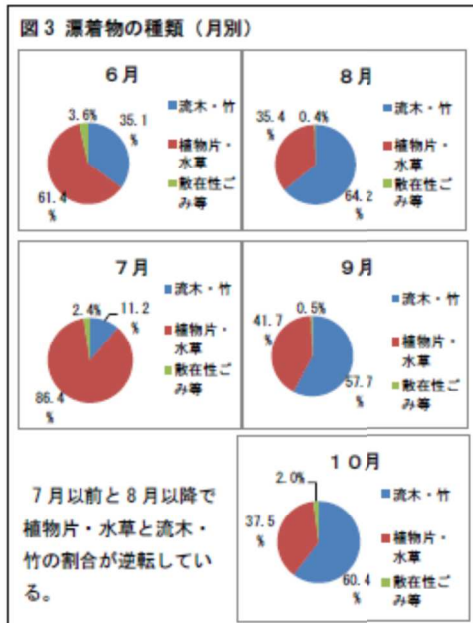
(5) 調査地点別の漂着物の種類 図 5

(3) 月別の漂着物の種類

漂着物の種類を月別にみると、図 3 のとおり 6 月から 7 月は比較的小さな植物片（よし等）や水草等の割合が高かった。特に 7 月は水草の割合が高かった。台風の影響があった 8 月以降は、流木や竹などの大型の漂着物が多く、60%以上を占めた。



(写真 5 回収物 野洲・6月)



(4) 調査地点別の漂着物の量

調査地点別の漂着物の量は、図 4 のとおり彦根が 1 ㎡あたり 2.14kg と最も多く、次いで長浜が 1.52kg と多い。

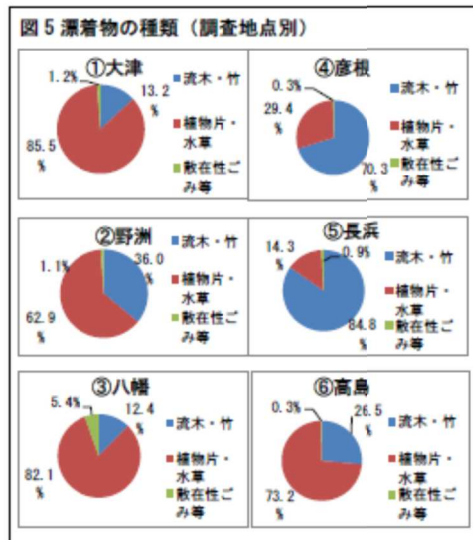
また、琵琶湖の北東岸に多い傾向が見られた。

(5) 調査地点別の漂着物の種類

調査地点別の漂着物の種類では、図 5 のとおり彦根と長浜では流木や竹の割合が多く、大津、野洲、近江八幡、高島では植物片（よし等）や水草の割合が高かった。散在性ごみは、どの調査地点においても割合が低かった。



(写真 6 散在性ごみ等 彦根・10月)



・ 5 ページ ; 調査結果 2 漂着物の種類ごとの特徴
 (3) 散在性ごみ等 本文、図8、図10

(3) 散在性ごみ等

図8のとおり、散在性ごみ等は、6月～10月の調査6地点における総重量が48.6kgであった。

月別で見ると、6月、7月の平均値6.4kgに対して、8月は11.6kg(約1.8倍)、9月、10月の平均値が12.1kg(約1.9倍)となっている。

これは、流木・竹や植物片・水草と比較すると台風の接近等の後でも大きく変化していない。

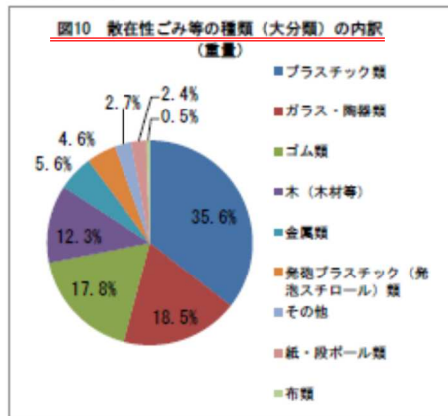
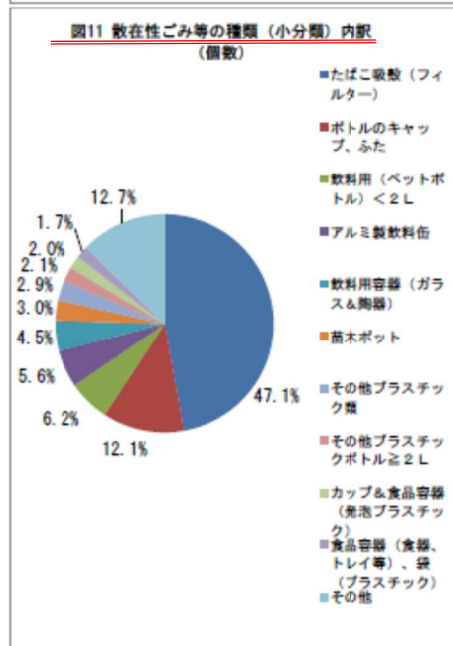
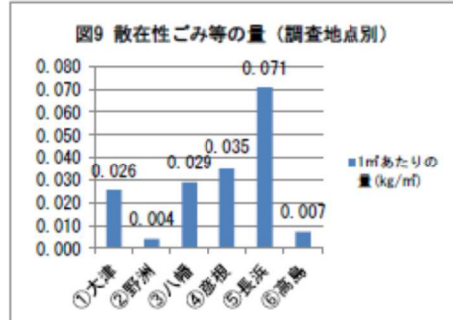
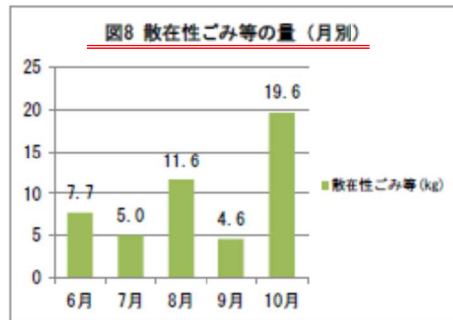
また、図9のとおり、調査地点別で見ると散在性ごみ等についても、八幡から長浜にかけてに多い傾向が見られる。

(3) - 1 散在性ごみ等の種類別の重量および個数

図10のとおり、散在性ごみ等の種類(大分類)別の内訳は、総重量48.6kgのうち、プラスチック類が17.3kgで35.6%、ガラス・陶器類が9kgで18.5%、ゴム類が8.7kgで17.8%となっており、3種類で約70%を占めている。

また、図11のとおり、散在性ごみ等(小分類)の個数は1,224個であった。その内訳は、たばこ吸殻(フィルター)が577個で47.1%、ペットボトルのキャップ・ふたが148個で12.1%、ペットボトル<2Lが76個で6.2%、アルミ製飲料缶が68個で5.6%、飲料容器(ガラス製)が59個で4.5%等となっている。

たばこの吸殻や飲食系容器が80%以上を占めていることから、湖岸や河川敷でのレジャー活動の際にポイ捨てや放置されたものが相当数含まれていると推測される。



調査事例③「香川県における海ごみ調査研究結果（H25～27年度）の報告 香川県環境
 森林部環境管理課水環境・里海グループ」

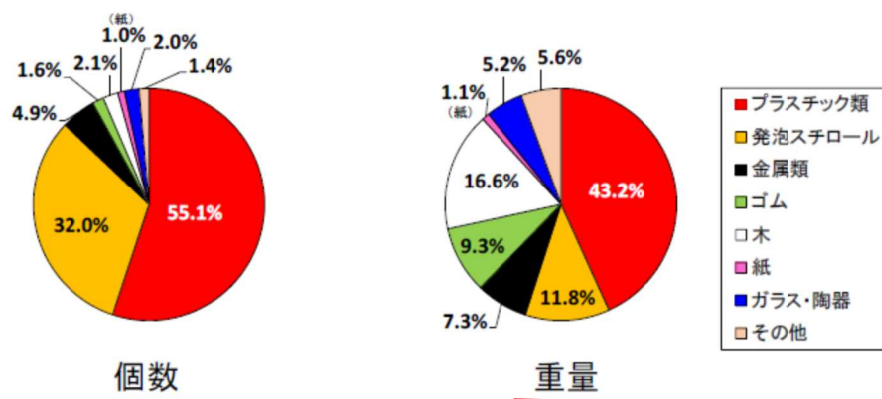
- ・上図 39；香川県内 10 海岸（H26 年 8 月、10 月、H27 年 1 月、6 月）
- ・下図 41；底びき網による調査 10 海域(H26 年 10 月、12 月、H27 年 3 月、6 月、9 月)
 ダイバーによる調査 5 海域(H26 年 12 月、H27 年 3 月)

③海岸漂着ごみ調査結果（組成）

海岸漂着ごみの組成（自然物（流木、海草等）は除く）

個数・重量共に
プラスチック類と発泡スチロールが多くを占める。

重量では、金属類、ゴム、木（建築資材等）も多くなっている。



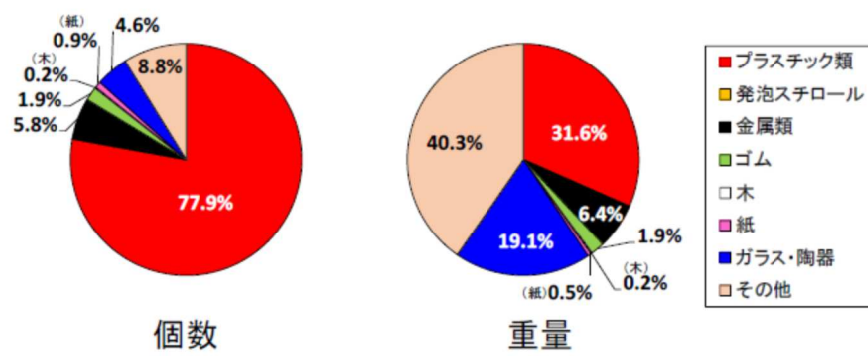
39

④海底堆積ごみ調査結果（組成）

海底堆積ごみの組成（自然物は除く）

個数・重量共にプラスチック類が多くを占める。
内訳は、食品の包装袋、レジ袋が最も多い。

重量では、ガラス・陶器、その他（布類、漁網等）も多い。



41

調査事例④「全国10地点における漂着ごみ調査（平成29年度）等の結果について～漂着、漂流、海底ごみの実態把握に向けたサンプル調査等～令和元年10月4日報道発表 環境省水・大気環境局水環境課海洋環境室」

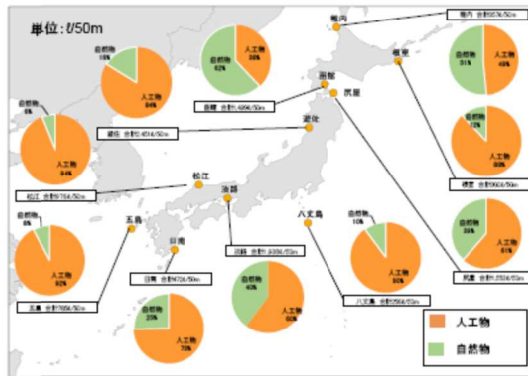
・「(別添1) 平成29年度海洋ごみ調査の結果について」

別添1-1、別添1-2、別添1-3、別添1-7

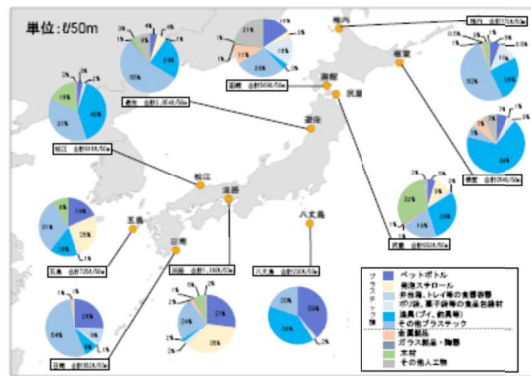
漂着ごみのモニタリング調査(容積)(平成29年度)

別添1-1

- ・平成29年度は、平成28年度までの調査対象地点（6地点）を含む全国10地点（稚内、根室、函館、尻屋、遊佐、八丈島、淡路、松江、五島、日南）で漂着ごみのモニタリング調査を実施。
- ・漂着ごみ（人工物、自然物）の組成比（容積ベース）は、稚内及び函館を除き、自然物よりも人工物の方が割合が高かった。
- ・人工物の漂着ごみを容積ベースで見た場合、その構成は地点ごとに大きく異なるが、ペットボトル、発泡スチロール、漁具等のプラスチック類の割合が高い地点が多かった。



漂着ごみ(人工物、自然物)の組成比 (容積ベース) (平成29年度調査)

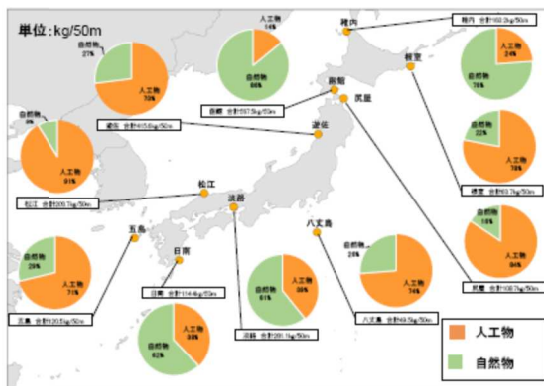


人工物の漂着ごみの構成比 (容積ベース) (平成29年度調査)

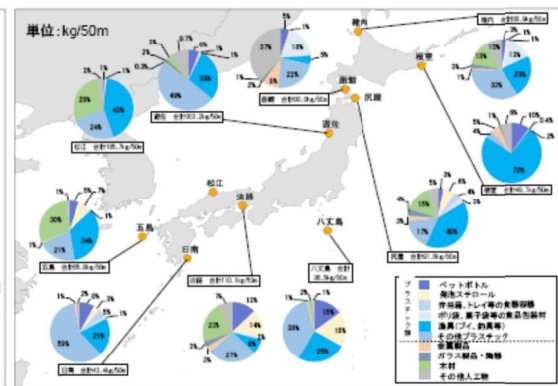
漂着ごみのモニタリング調査(重量)(平成29年度)

別添1-2

- ・漂着ごみ（人工物、自然物）の組成比（重量ベース）は、根室、尻屋、遊佐、八丈島、松江及び五島で人工物の割合が高く、また、稚内、函館、淡路及び日南で自然物の割合が高かった。
- ・人工物の漂着ごみを重量ベースで見た場合、その構成は地点ごとに大きく異なるが、発泡スチロール、ポリ袋・菓子袋等の食品包装材、漁具等のプラスチック類の割合が高い地点が多かった。



漂着ごみ(人工物、自然物)の組成比 (重量ベース) (平成29年度調査)

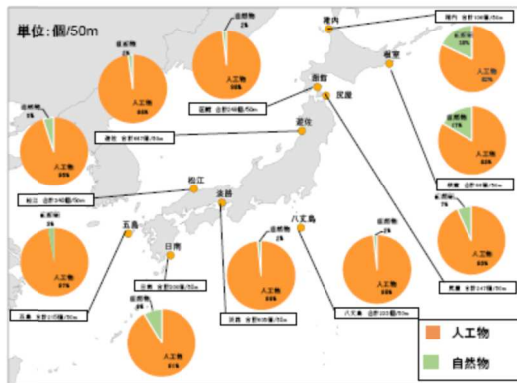


人工物の漂着ごみの構成比 (重量ベース) (平成29年度調査)

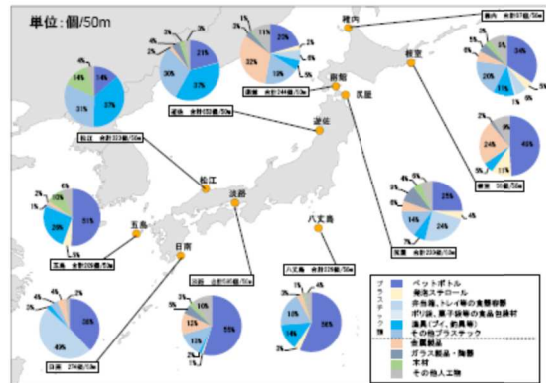
漂着ごみのモニタリング調査(個数)(平成29年度)

別添1-3

- ・漂着ごみ(人工物、自然物)の組成比(個数ベース)は、人工物が全ての地点で8割以上を占めた。
- ・人工物の漂着ごみを個数ベースで見た場合、全ての地点でプラスチック類の割合が高く、10地点中6地点で、ペットボトルの割合が最も高かった。



漂着ごみ(人工物、自然物)の組成比
(個数ベース)(平成29年度調査)



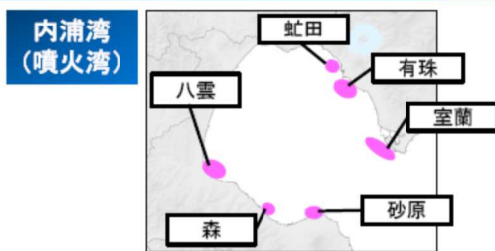
人工物の漂着ごみの組成比
(個数ベース)(平成29年度調査)

沿岸海域における海底ごみ(人工物)の回収調査(平成29年度)

別添1-7

- ・平成29年度は、内浦湾(噴火湾)及び鹿児島湾において、合計11の漁業協同組合の協力により、底曳網漁業者が操業中に回収したごみについて、容積・重量・個数を計測。
- ・容積ベースでは、多くの調査地点において、プラスチック類の占める割合が高く、プラスチック製の漁具、レジ袋、破片が多かった。

各湾における海底ごみ調査測線(平成29年度調査)

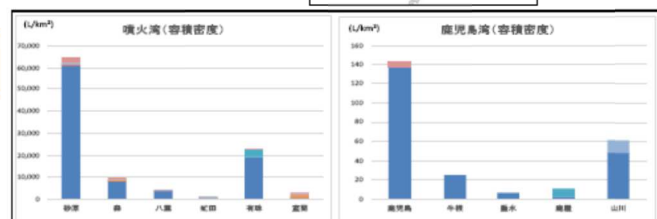


鹿児島湾



海域別の容積密度内訳 (容積ベース)(平成29年度調査)

- プラスチック類 ■ゴム類 ■発泡スチロール類 ■紙類 ■布類
- ガラス・陶磁器類 ■金属類 ■その他の人工物



調査事例⑤「平成 29 年度と 30 年度の『ごみゼロ大作戦』『びわ湖を美しくする運動』『県下一斉清掃運動』（循環社会推進課資料）」

・清掃場所別の検証

県内各地での美化清掃活動でのごみ内訳実績から、散在性ごみについて、地域差が存在するかを検証した。清掃場所；「河川等」と「その他」（＝主に市街地）別に集計結果を用いて、t 検定により検証した。

その結果、資源ごみ（ペットボトル、カン、びん）には、有意差がないと示された。

表 1. t-検定：等分散を仮定した 2 標本による検定

	ペットボトル		カン		びん		可燃		不燃	
	河川等	その他	河川等	その他	河川等	その他	河川等	その他	河川等	その他
平均	0.038734	0.03718	0.08437	0.09254	0.05939	0.05660	0.65037	0.48394	0.167139	0.33039
分散	0.008192	0.00420	0.00423	0.00655	0.00299	0.00302	0.06238	0.06061	0.064366	0.07548
観測数	13	61	13	61	13	61	13	61	13	61
t	0.07284		-0.34096		0.16644		2.20765		-1.96955	
P (T<=t) 両側	0.94214		0.73413		0.86828		0.03046		0.05274	

※P (T<=t) の見方

>0.05

有意差がない。＝清掃場所による違いは見られない。

<0.05

有意差がある。＝清掃場所によって違いがある。

・地区別の検証

県内各地での美化清掃活動でのごみ内訳実績から、散在性ごみについて、地域差が存在するかを検証した。地区；大津、南部、甲賀、東近江、高島（ただし、湖東と湖北は資源ごみ内訳が報告されなかったため検証に入れず）別に集計結果を用いて、一元配置分散分析した。

その結果、資源ごみ（ペットボトル）について、地域別の差異がないと示された。ただし、その他のごみ割合には地域別の差異が見られた。

表 2. 一元配置分散分析

	ペットボトル		カン		びん		可燃		不燃	
	グループ間	グループ内	グループ間	グループ内	グループ間	グループ内	グループ間	グループ内	グループ間	グループ内
変動	0.035830	0.271548	0.106354	0.330508	0.078814	0.131405	0.675238	3.994884	0.965780	4.545115
自由度	4	67	4	67	4	67	4	67	4	67
分散	0.008957	0.004053	0.026589	0.004933	0.019703	0.001961	0.168809	0.059625	0.241445	0.067838
観測された分散比	2.210108		5.389993		10.046264		2.831179		3.559165	
P-値	0.077173		0.000799		0.000002		0.031231		0.010810	

※P-値の見方

>0.05

「各群の母平均は等しい」と言える。＝地域差がない。

<0.05

「各群の母平均は等しい」と言えない。＝地域差がある。

第2部プラスチックごみに関するヒアリング調査報告書

添付資料

令和元年度琵琶湖におけるプラスチックごみ実態把握調査委託業務
プラスチックごみに関するヒアリング調査用紙

1) 基本情報

①自治体名、団体名など

②代表者名

③所在地住所

④連絡先

⑤ヒアリングご対応者について

部署名

ご対応者お名前（役職）

2) 琵琶湖清掃活動について

①これまでの琵琶湖岸での清掃活動について

1. 清掃活動の実施開始年、および実施頻度

回答

2. 清掃活動の実施場所の選定理由について記載ください。

回答

3. 現在、清掃活動を実施している場所について、気象や天候（台風や大雨）、季節などによって漂着物の質や量に変化するなどの情報があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない わからない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

②清掃活動で回収されるごみについて

1. 過去5年程度の清掃活動の実績について記載ください。可能であれば、種類ごと（特にプラスチック）の量についても記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない わからない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

2. 回収されるごみ（特にプラスチック）の排出源（ごみの種類等から推測）について、お気づきの点があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない わからない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

3. ごみによるトラブルや苦情などがあれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

③今後の清掃活動について

1. 次年度も清掃活動を実施する予定があるか

該当する項目に
レ印をつけてください。

はい いいえ 未定

2. 実施時期や場所を変更する予定はあるか

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない 未定

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

3. 清掃方法などについて、実施してみたいことや改善したい点はあるか

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

3) 琵琶湖におけるプラスチックごみ調査について

①今年度、滋賀県が実施した調査について

1. 内容や結果などについて知っているか

該当する項目に
レ印をつけてください。

はい いいえ

②今後の調査について

1. 今後、県が調査を実施することとなった場合、協力していただくことは可能か

該当する項目に
レ印をつけてください。

はい いいえ わからない

2. プラスチックごみ対策を今後スムーズに実施する上で、課題や県に対するご意見、ご要望があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

4) その他

①プラスチックごみの問題について

1. 現在、社会的な問題になっているプラスチックごみ問題について、次年度以降、何か新たな取組を実施される予定があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない 未定

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

②その他

1. 全体を通して、ご質問、ご希望、ご意見などございましたら、ご記入ください。

回答

☆ご協力ありがとうございました。

令和元年度琵琶湖におけるプラスチックごみ実態把握調査委託業務
プラスチックごみに関するヒアリング調査用紙

1) 基本情報

①自治体名、団体名など	滋賀県長浜市
②代表者名	藤井 勇治
③所在地住所	長浜市八幡東町632番地
④連絡先	0749-65-6513
⑤ヒアリングご対応者について	
部署名	市民生活部環境保全課
ご対応者お名前（役職）	増岡 宏太郎(主事)

2) 琵琶湖清掃活動について

①これまでの琵琶湖岸での清掃活動について

1. 清掃活動の実施開始年、および実施頻度

回答 年1回 7月1日

2. 清掃活動の実施場所の選定理由について記載ください。

回答

駐車場等のスペースがある場所

3. 現在、清掃活動を実施している場所について、気象や天候（台風や大雨）、季節などによって漂着物の質や量に変化するなどの情報があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない わからない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

台風や大雨時には、ヨシワラや流木等が大量に漂着する。

②清掃活動で回収されるごみについて

1. 過去5年程度の清掃活動の実績について記載ください。可能であれば、種類ごと（特にプラスチック）の量についても記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない わからない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

2. 回収されるごみ（特にプラスチック）の排出源（ごみの種類等から推測）について、お気づきの点があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない わからない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

ペットボトルの河川への投棄が多い

3. ごみによるトラブルや苦情などがあれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

災害時におけるヨシワラ等の大量の漂着ごみの回収・処分について

③今後の清掃活動について

1. 次年度も清掃活動を実施する予定があるか

該当する項目に
レ印をつけてください。

はい いいえ 未定

2. 実施時期や場所を変更する予定はあるか

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない 未定

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

3. 清掃方法などについて、実施してみたいことや改善したい点はあるか

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

実施会場の見直し

3) 琵琶湖におけるプラスチックごみ調査について

①今年度、滋賀県が実施した調査について

1. 内容や結果などについて知っているか

該当する項目に
レ印をつけてください。

はい いいえ

②今後の調査について

1. 今後、県が調査を実施することとなった場合、協力していただくことは可能か

該当する項目に
レ印をつけてください。

はい いいえ わからない

2. プラスチックごみ対策を今後スムーズに実施する上で、課題や県に対するご意見、ご要望があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

4) その他

①プラスチックごみの問題について

1. 現在、社会的な問題になっているプラスチックごみ問題について、次年度以降、何か新たな取組を実施される予定があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない 未定

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

②その他

1. 全体を通して、ご質問、ご希望、ご意見などございましたら、ご記入ください。

回答

他市のプラスチックごみ対策について、一覧があれば拝見したい。

☆ご協力ありがとうございました。

令和元年度琵琶湖におけるプラスチックごみ実態把握調査委託業務
プラスチックごみに関するヒアリング調査用紙

1) 基本情報

①自治体名、団体名など	彦根市
②代表者名	市長 大久保 貴
③所在地住所	彦根市元町4番2号
④連絡先	0749-30-6116
⑤ヒアリングご対応者について	
部署名	彦根市 市民環境部 生活環境課
ご対応者お名前（役職）	(主事) 大道あゆみ、(主任) 小西 真子

2) 琵琶湖清掃活動について

①これまでの琵琶湖岸での清掃活動について

1. 清掃活動の実施開始年、および実施頻度

回答 2006年から、年に一回実施（荒天中止の年もあり）

2. 清掃活動の実施場所の選定理由について記載ください。

回答

基本市内全域で、浜欠け等がなく、安全に実施できる場所。また、回収車両がスムーズに進入できる場所。

3. 現在、清掃活動を実施している場所について、気象や天候（台風や大雨）、季節などによって漂着物の質や量に変化するなどの情報があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない わからない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

台風などの荒天の後は漂着ゴミが多いように感じられる。
また、流木・ヨシも多い。

②清掃活動で回収されるごみについて

1. 過去5年程度の清掃活動の実績について記載ください。可能であれば、種類ごと（特にプラスチック）の量についても記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない わからない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

リサイクルに回せるきれいなプラスチックではないため、毎年可燃ごみとして排出しているが、実績は以下の通り。
H31…可燃ごみ380kg、H30…中止、H29…可燃ごみ2,240kg、H28…中止、H27…2,540kg

2. 回収されるごみ（特にプラスチック）の排出源（ごみの種類等から推測）について、お気づきの点があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない わからない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

回収された可燃ごみの中には、草木等も含まれるので、散在性ごみのみの数量は分からないが、その場でポイ捨てされたもののほか、流れ着いた漂着ゴミも見受けられる。

3. ごみによるトラブルや苦情などがあれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

③今後の清掃活動について

1. 次年度も清掃活動を実施する予定があるか

該当する項目に
レ印をつけてください。

はい いいえ 未定

2. 実施時期や場所を変更する予定はあるか

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない 未定

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

3. 清掃方法などについて、実施してみたいことや改善したい点はあるか

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

3) 琵琶湖におけるプラスチックごみ調査について

①今年度、滋賀県が実施した調査について

1. 内容や結果などについて知っているか

該当する項目に
レ印をつけてください。

はい いいえ

②今後の調査について

1. 今後、県が調査を実施することとなった場合、協力していただくことは可能か

該当する項目に
レ印をつけてください。

はい いいえ わからない

2. プラスチックごみ対策を今後スムーズに実施する上で、課題や県に対するご意見、ご希望があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

(課題) 現在自然界に散在したプラスチックの回収には限界がある。排出を抑制するための対策が必要
(要望) 排出元が不明瞭であることや、琵琶湖を保有する県であることも踏まえ、県が主となって清掃活動等を行うことも視野に入れてほしい。

4) その他

①プラスチックごみの問題について

1. 現在、社会的な問題になっているプラスチックごみ問題について、次年度以降、何か新たな取組を実施される予定があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない 未定

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

②その他

1. 全体を通して、ご質問、ご希望、ご意見などございましたら、ご記入ください。

回答

☆ご協力ありがとうございました。

令和元年度琵琶湖におけるプラスチックごみ実態把握調査委託業務
プラスチックごみに関するヒアリング調査用紙

1) 基本情報

①自治体名、団体名など	草津市
②代表者名	草津市長 橋川 渉
③所在地住所	草津市草津三丁目13番30号
④連絡先	077-562-6361 (資源循環推進課直通)
⑤ヒアリングご対応者について	
部署名	資源循環推進課
ご対応者お名前 (役職)	主査 森 安幸

2) 琵琶湖清掃活動について

①これまでの琵琶湖岸での清掃活動について

1. 清掃活動の実施開始年、および実施頻度

回答 本市で恒常的な琵琶湖の清掃は行っていないが、不法投棄の監視パトロールを行っており、少量の散在性ごみについては回収している。またボランティア清掃に対するごみ袋の無料交付とごみの搬入費の免除を行っている。

2. 清掃活動の実施場所の選定理由について記載ください。

回答

主にボランティア清掃が行われているのは、志那町地先の湖岸で、参加者が集まれる駐車場があることが大きな要因であると聞き及んでいる。

3. 現在、清掃活動を実施している場所について、気象や天候（台風や大雨）、季節などによって漂着物の質や量が変化するなどの情報があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない わからない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

②清掃活動で回収されるごみについて

1. 過去5年程度の清掃活動の実績について記載ください。可能であれば、種類ごと（特にプラスチック）の量についても記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない わからない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

プラスチックの散在性ごみは、焼却ごみ類とまとめて回収、処分するため量の把握ができない。

2. 回収されるごみ（特にプラスチック）の排出源（ごみの種類等から推測）について、お気づきの点があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない わからない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

主なものとして、湖岸公園利用者によるポイ捨てごみのほか、流入河川や北部からの漂流ごみが考えられる。
また、レジ袋に入れたまま投棄されるごみも多い。

3. ごみによるトラブルや苦情などがあれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

矢橋人工島と矢橋船溜との間の中間水路に外来性水生植物「オオバナミズキンバイ」の繁茂とあいまって、ペットボトルや空き缶等のごみが多く漂流、滞留することがあり、過去に滋賀県南部土木事務所、水資源機構湖南管理所等と共同でごみの回収を行ったことがある。

③今後の清掃活動について

1. 次年度も清掃活動を実施する予定があるか

該当する項目に
レ印をつけてください。

はい いいえ 未定

2. 実施時期や場所を変更する予定はあるか

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない 未定

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

3. 清掃方法などについて、実施してみたいことや改善したい点はあるか

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

3) 琵琶湖におけるプラスチックごみ調査について

①今年度、滋賀県が実施した調査について

1. 内容や結果などについて知っているか

該当する項目に
レ印をつけてください。

はい いいえ

②今後の調査について

1. 今後、県が調査を実施することとなった場合、協力していただくことは可能か

該当する項目に
レ印をつけてください。

はい いいえ わからない

2. プラスチックごみ対策を今後スムーズに実施する上で、課題や県に対するご意見、ご要望があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

レジ袋の削減が必要と考えており、今後一層県と市町の連携により進めたい。

4) その他

①プラスチックごみの問題について

1. 現在、社会的な問題になっているプラスチックごみ問題について、次年度以降、何か新たな取組を実施される予定があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない 未定

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

②その他

1. 全体を通して、ご質問、ご希望、ご意見などございましたら、ご記入ください。

回答

☆ご協力ありがとうございました。

令和元年度琵琶湖におけるプラスチックごみ実態把握調査委託業務
プラスチックごみに関するヒアリング調査用紙

1) 基本情報

- ①自治体名、団体名など
a ごみ問題を考える草津市民会議
b 美しい湖国をつくる会 草津支部
- ②代表者名
a 会長 松村 幸子
b 支部長 村田 泰志
- ③所在地住所
草津市馬場町1200-25 (事務局)
- ④連絡先
077-561-6580 (事務局)
- ⑤ヒアリングご対応者について
部署名 事務局 草津市くさつエコスタイルプラザ
ご対応者お名前 (役職) 新庄 将志

2) 琵琶湖清掃活動について

①これまでの琵琶湖岸での清掃活動について

1. 清掃活動の実施開始年、および実施頻度

回答

2. 清掃活動の実施場所の選定理由について記載ください。

回答

3. 現在、清掃活動を実施している場所について、気象や天候 (台風や大雨)、季節などによって漂着物の質や量に変化するなどの情報があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない わからない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

②清掃活動で回収されるごみについて

1. 過去5年程度の清掃活動の実績について記載ください。可能であれば、種類ごと（特にプラスチック）の量についても記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない わからない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

2. 回収されるごみ（特にプラスチック）の排出源（ごみの種類等から推測）について、お気づきの点があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない わからない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

3. ごみによるトラブルや苦情などがあれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

③今後の清掃活動について

1. 次年度も清掃活動を実施する予定があるか

該当する項目に
レ印をつけてください。

はい いいえ 未定

2. 実施時期や場所を変更する予定はあるか

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない 未定

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

・今年度に引き続き、「美しい湖国をつくる会 草津支部」の取組を支援する。

3. 清掃方法などについて、実施してみたいことや改善したい点はあるか

該当する項目に
レ印をつけてください。

ある ない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

3) 琵琶湖におけるプラスチックごみ調査について

①今年度、滋賀県が実施した調査について

1. 内容や結果などについて知っているか

該当する項目に
レ印をつけてください。

はい いいえ

②今後の調査について

1. 今後、県が調査を実施することとなった場合、協力していただくことは可能か

該当する項目に
レ印をつけてください。

はい いいえ わからない

2. プラスチックごみ対策を今後スムーズに実施する上で、課題や県に対するご意見、ご要望があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

4) その他

①プラスチックごみの問題について

1. 現在、社会的な問題になっているプラスチックごみ問題について、次年度以降、何か新たな取組を実施される予定があれば記載ください。

該当する項目に
レ印をつけてください。 ある ない 未定

「ある」を選んだ方は、その内容をお書きください。

②その他

1. 全体を通して、ご質問、ご希望、ご意見などございましたら、ご記入ください。

回答

☆ご協力ありがとうございました。

