

海岸漂着物の現状について <概要>

「富山県海岸漂着物対策推進地域計画」の見直しにあたり、県内の海岸漂着物の状況を把握するため、令和6年度に海岸漂着物・マイクロプラスチック漂着実態調査を実施した。調査結果の概要は次のとおりであり、各調査の詳細については5ページ以降に説明する。

1 概況調査

海岸漂着物の量と質を把握するため、県内の20海岸（表1-1、図1-1）で、平常時（10月～12月）に概況調査を実施した。調査結果は次のとおり。

（1）漂着物の量

・県内20海岸すべてで漂着物が見られ、ほとんどの地点で「自然物」の割合が高かったが、県西部の一部の海岸では人工物も多く見られた。

・これまでの傾向と同様、県東部よりも県西部の漂着物量が多かった。

（2）漂着物量ランク仕分け

・「人工物」の漂着物量に限ってみると、「ランク3（100m²あたりの漂着物量20L）」以下の海岸が大部分を占めており、「ランク5（100m²あたりの漂着物量80L）」以上となった海岸は射水市六渡寺海岸、高岡市松太枝浜、氷見市松田江海岸の3海岸で、いずれも県西部だった。（表1-2）

（3）その他

・100m²あたりの全漂着物量が特に多かったのは、射水市六渡寺海岸（0.730m³、平均値の約2倍）、氷見市松田江海岸（2.860m³、平均値の約9倍）等であった。松田江海岸については、令和6年9月に発生した輪島市の大雨の影響を受けていると考えられる。

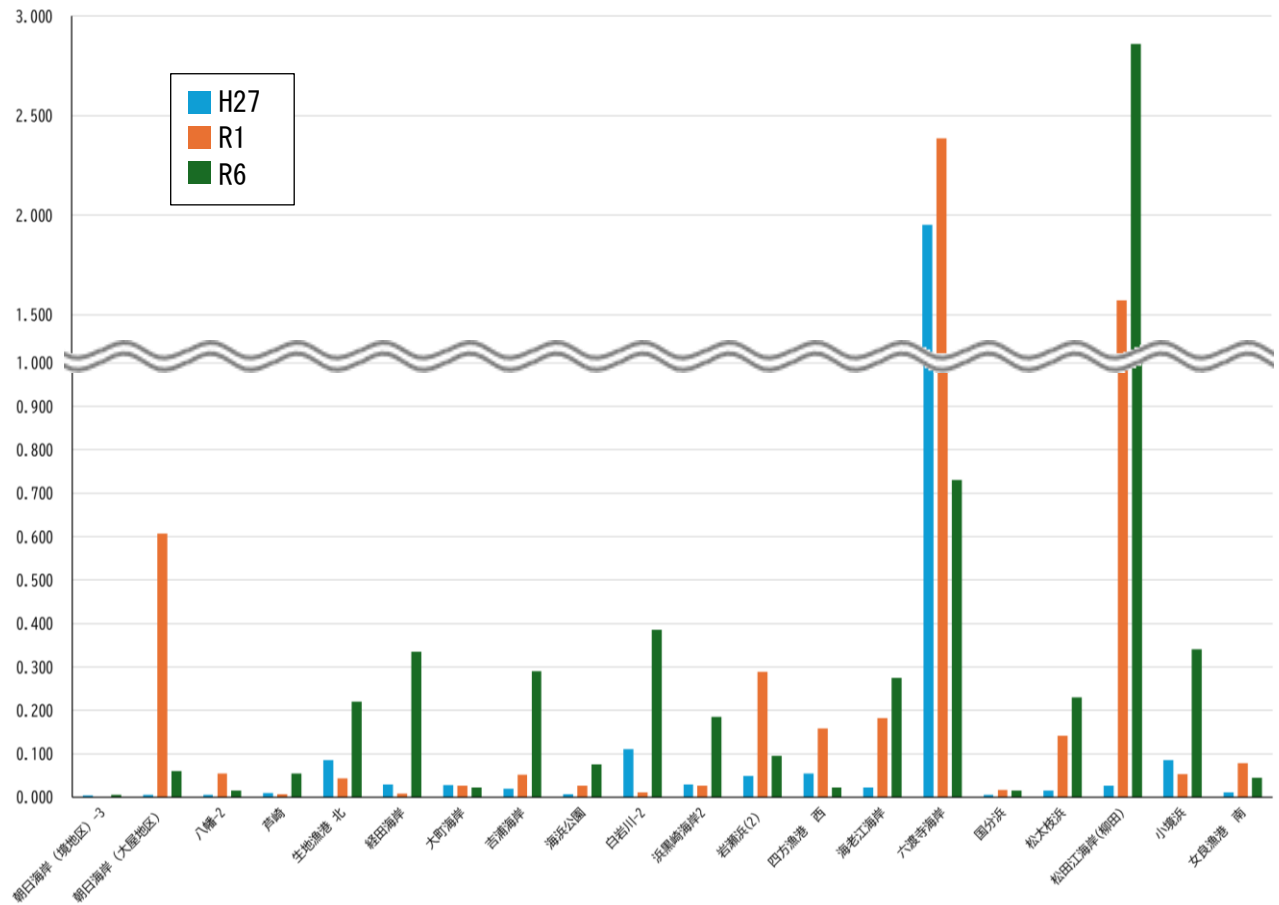
・また、前回までの概況調査（平成27年度、令和元年度）の結果も踏まえると、以下の傾向が見られる。

→県西部の海岸（松田江海岸、松太枝浜、海老江海岸等）を中心に、一部の海岸で漂着物量（容積ベース）が増加傾向にある。

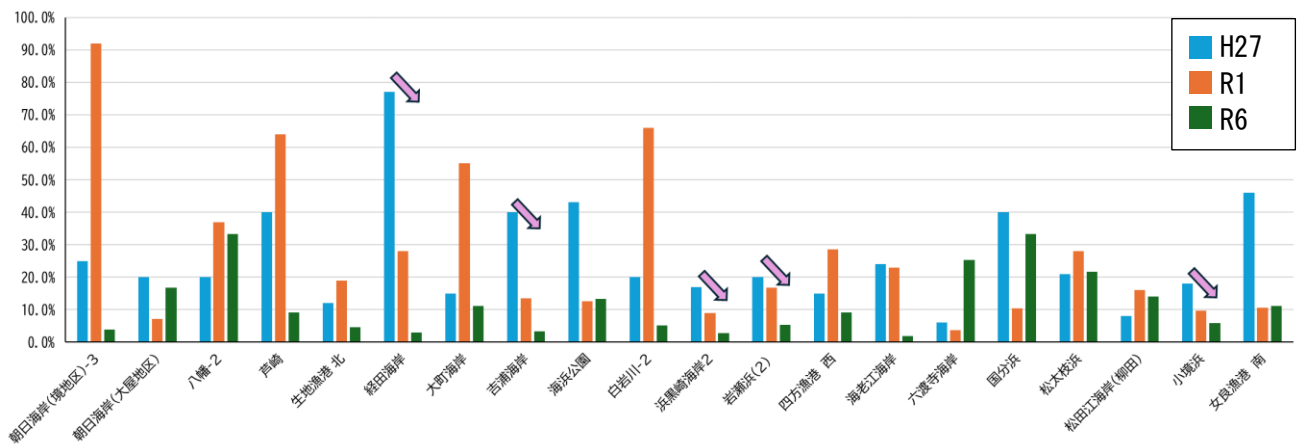
→漂着物に占める人工物（容積ベース）の割合は年毎の変動が大きいですが、富山湾奥ゾーンの一部の海岸（経田海岸、吉浦海岸、浜黒崎海岸）で低下傾向にある。

県内の主要海岸ごとの漂着物量の推移

海岸100mあたり
漂着物量 (m)



各海岸における漂着物のうち人工漂着物の占める割合の推移



2 漂着ごみ組成調査

令和4年4月にプラスチック資源循環法が施行されるなど、海洋プラスチックごみ対策等に関する国の動向を踏まえ、本県の状況を把握するため、県内の3海岸（岩瀬浜、六渡寺海岸、松田江海岸、表2-1）で秋期（10月～11月）に漂着ごみ組成調査を実施した。調査結果は次のとおり。

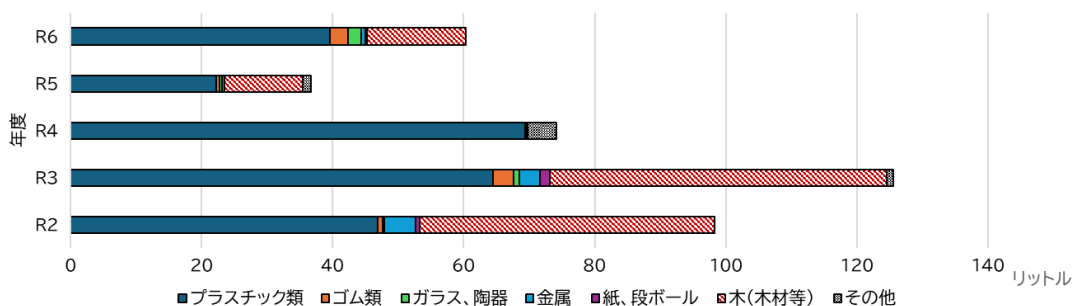
（1）漂着物の組成割合

- ・漂着ごみの割合として、いずれの海岸も個数では人工物が9割以上を占めたが、容量と重量では自然物が多かった。（図2-1～2-6）

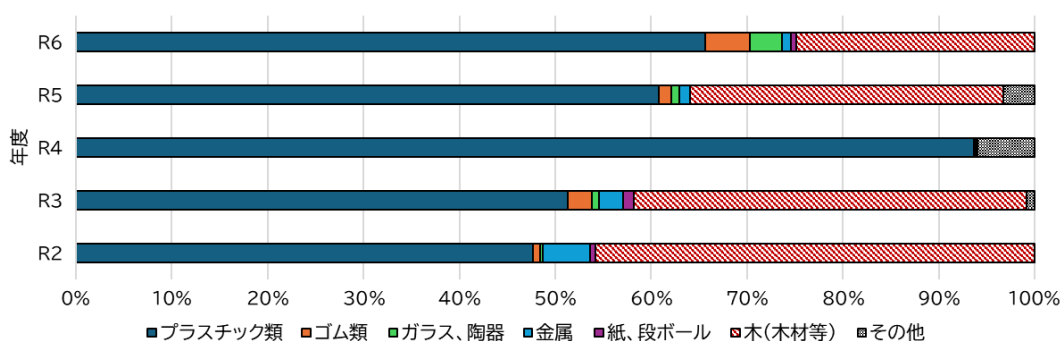
（2）漂着量の多い人工物の品目

- ・個数では、岩瀬浜及び松田江海岸において「ボトルのキャップ、ふた」及び「ロープ・ひも（漁具）」の割合が約4割を占めた。六渡寺海岸では「ボトルのキャップ、ふた」、「食品容器（弁当ガラ等）」、「ボトル」の個数が多かった。（図2-4）
- ・容積では、いずれの海岸においても「飲料用ペットボトル（1L未満）」が最大だった。
- ・重量では、「硬質プラスチック破片」、「飲料用ペットボトル（1L未満）」、「漁具」等が上位に入った。
- ・プラスチック類の言語表記では、確認された中で日本語表記のもの（ペットボトルキャップ等）が最も多く、次いで中国・台湾がほとんどだった。数は少ないものの韓国、ロシア、タイも確認された。
- ・また、これまで岩瀬浜で経年的に実施してきた組成調査（令和2年度～令和6年度）の結果より、以下の傾向が見られる。
 - 個数ベースではいずれの年度も人工物が多く、人工物の大分類ではプラスチック類が最も多かった。容積及び重量ベースではいずれの年度も自然物が多い。
 - 容積ベースで人工物の漂着物量は減少傾向である。容積比率では令和2年度を除き、プラスチック類が半分以上を占めており、ゴム類及びガラス・陶器類の比率が増加傾向である。

各人工漂着物の分類別容積の推移（岩瀬浜）



各人工漂着物の分類別容積比率の推移（岩瀬浜）



3 マイクロプラスチック調査

今後の海岸漂着物及びマイクロプラスチック（5 mm以下）の効果的な発生抑制対策を検討するため、県内の3海岸（岩瀬浜、六渡寺海岸、松田江海岸、表3-1）で、平常時の春期（5月）と秋期（9月）にマイクロプラスチックの漂着実態調査を実施した。調査結果は次のとおり。

（1）マイクロプラスチックの量

- ・3海岸すべてで0.3mm～5mmの粒径のマイクロプラスチックが採取され、個数は春期、秋期いずれも六渡寺海岸が最も多かった。
- ・季節変動を見ると、岩瀬浜及び六渡寺海岸では春期よりも秋期の方が多く、松田江海岸では秋期よりも春期のほうが多かった。（表3-2）

（2）各海岸のマイクロプラスチックの内訳

- ・いずれの海岸でも、ポリエチレンの割合が最も多く、次いでポリスチレンが多かった。（例外として、岩瀬浜の春期調査ではポリエチレンが9割を占め、ポリスチレンは0だった。）
- ・いずれの海岸でも、肥料カプセル（主にポリエチレン）や、生活ごみ由来のポリエチレン、ポリスチレン、ポリプロピレン（各種破碎プラ又は発泡スチロール）の破片が、大きな割合を占めた。

（図3-1～3-12）

＜調査結果詳細＞

(1) 海岸漂着物概況調査

県内の海岸（20海岸）を対象に、回収による漂着物の種類（自然物または人工物）及び量（容積）の調査を実施した。表1-1に海岸漂着物概況調査概要、表1-2に海岸ごとの漂着物の量等（平常時）、図1-1に海岸ごとの漂着物の量及び人工物、自然物の割合（平常時）を示す。射水市の六渡寺海岸、氷見市の松田江海岸における漂着物量が特に多く、県東部の海岸よりも県西部の海岸の方が漂着物の量が多かった。（過去の調査結果（令和元年度実施）と同様の傾向が見られた。）

表 1-1. 海岸漂着物概況調査の概要

対象範囲	県内20海岸
調査方法	「水辺の散乱ゴミの指標評価手法（海岸版）（国土交通省・JEAN等）に準ずる方法において、自然物か人工物かの2分類による海岸漂着物の量（容積）を把握する。
調査日	平常時に実施。 令和6年10月28日（No. 11、13、19、20）、令和6年10月29日（No. 4、6、8～10） 令和6年10月30日（No. 12）、令和6年10月29日（No. 15） 令和6年11月1日（No. 18）、令和6年11月5日（No. 1、5、7） 令和6年11月6日（No. 2、3）、令和6年12月10日（No. 14、16、17）

表1-2. 海岸ごとの漂着物の量等（平常時）

市町村名	No.	海岸名	海岸 基質	海岸長 (m)	海岸奥行き (m)	漂着物の割合		海岸100㎡ あたり 漂着物量 (㎡)	海岸10m あたり漂着物 量(㎡)	調査海岸 の漂着物 全量(㎡)
						人工物	自然物			
朝日町	1	朝日海岸 (境地区)-3	砂・石	1,150	5-40 (ave 25)	3.8%	96.2%	0.005	0.013	1.495
	2	朝日海岸 (大屋地区)	砂・石	139	25	16.7%	83.3%	0.060	0.150	2.085
入善町	3	八幡-2	石	60	20	33.3%	66.7%	0.015	0.030	0.180
	4	芦崎	石	750	20	9.1%	90.9%	0.055	0.110	8.250
黒部市	5	生地漁港 北	石	500	15	4.5%	95.5%	0.220	0.330	16.500
魚津市	6	経田海岸	砂	900	25	3.0%	97.0%	0.335	0.838	75.375
	7	大町海岸	石	430	5	11.1%	88.9%	0.023	0.012	0.495
滑川市	8	吉浦海岸	石	1,700	15	3.4%	96.6%	0.290	0.435	73.950
	9	海浜公園	石	1,444	10-30 (ave 15)	13.3%	86.7%	0.075	0.113	16.318
富山市	10	白岩川-2	石	720	10	5.2%	94.8%	0.385	0.385	27.720
	11	浜黒崎海岸2(キャンプ場)	砂	960	25	2.7%	97.3%	0.185	0.463	44.400
	12	岩瀬浜(2)	砂	350	50	5.3%	94.7%	0.095	0.475	16.625
	13	四方漁港 西	砂	920	25	9.1%	90.9%	0.022	0.055	5.060
射水市	14	海老江海岸	砂	1,260	25	1.8%	98.2%	0.275	0.688	86.625
	15	庄西町(六渡寺)海岸	砂	350	2-10 (ave 6)	25.3%	74.7%	0.730	0.438	15.330
高岡市	16	国分浜	砂	555	35	33.3%	66.7%	0.015	0.053	2.914
	17	松太枝浜	砂	600	10	21.7%	78.3%	0.230	0.230	13.800
氷見市	18	松田江海岸(柳田)	砂	950	15	14.0%	86.0%	2.860	4.290	407.550
	19	小境浜	砂	400	20	5.9%	94.1%	0.340	0.680	27.200
	20	女良漁港 南	砂	175	5	11.1%	88.9%	0.045	0.023	0.394

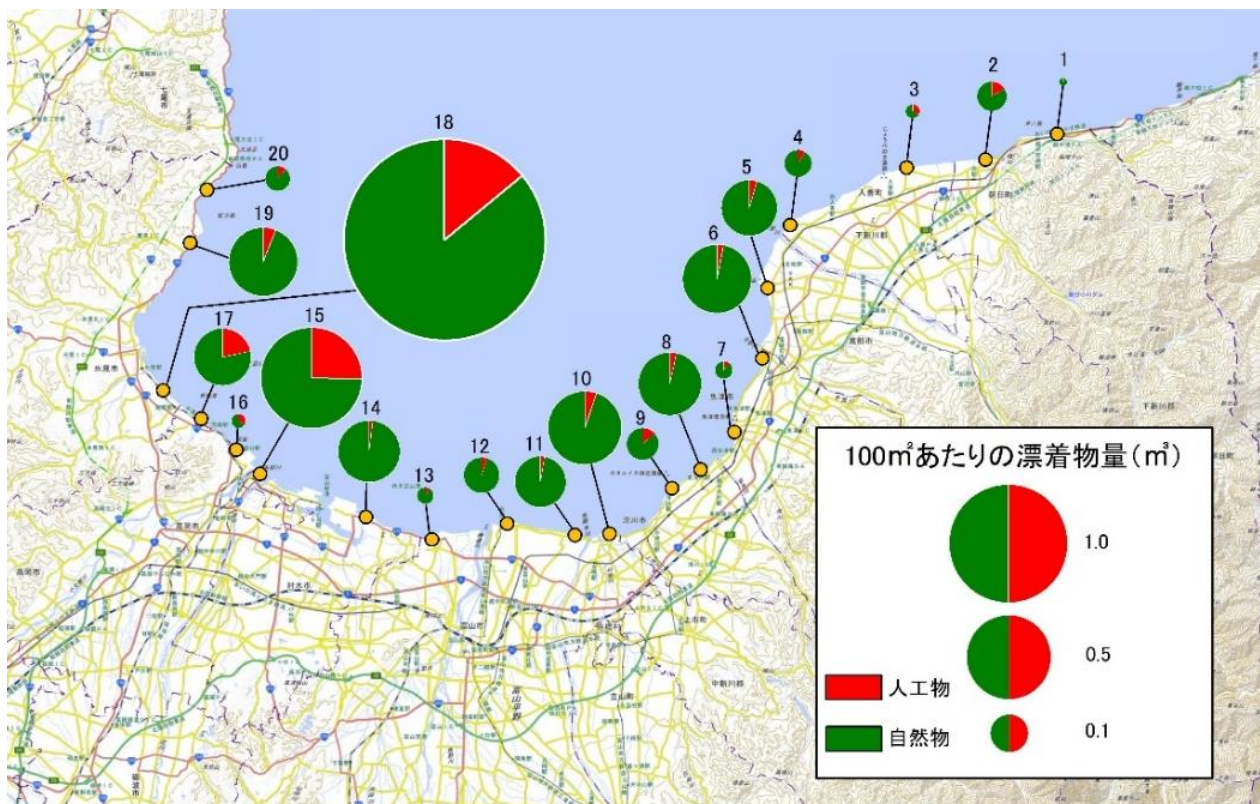


図 1-1. 海岸ごとの漂着物の量及び人工物、自然物の割合（平常時）

(2) 漂着ごみ組成調査

県内の3海岸（①岩瀬浜、②六渡寺海岸、③松田江海岸）を対象に、漂着ごみに関する組成調査を行った。漂着ごみ組成調査概要を表2-1に示す。なお、①岩瀬浜については、例年実施しているモニタリング調査を兼ねるものである。

表2-1. 漂着ごみ組成調査概要

調査地点	①岩瀬浜（富山県富山市岩瀬古志町） ②六渡寺海岸（富山県射水市庄西町） ③松田江海岸（富山県氷見市柳田）
調査方法	「地方公共団体向け漂着ごみ組成調査ガイドライン（令和5年6月 第3版環境省）」（以下「ガイドライン」という。）に従い、組成調査を行った。
調査日	平常時に実施。 ① 令和6年10月30日（区画保全期間：令和6年9月27日～令和6年10月30日） ② 令和6年10月31日（区画保全期間：令和6年9月27日～令和6年10月31日） ③ 令和6年11月1日（区画保全期間：令和6年9月27日～令和6年11月1日）

【調査結果】

① 岩瀬浜

- ・漂着ごみ量の割合（個数）として、自然物が0.6%、人工物が99.4%となった。（図2-1）
- ・人工物の約9割をプラスチック類が占めた。（図2-2）
- ・他2海岸と比較し、漂着物の量は少なかった。（図2-1）

・プラスチック類ではボトルのキャップ・ふたが最も多く、次いでロープ・ひも（漁具）が多かった。ストローやテープも多くみられた。（図2-2）

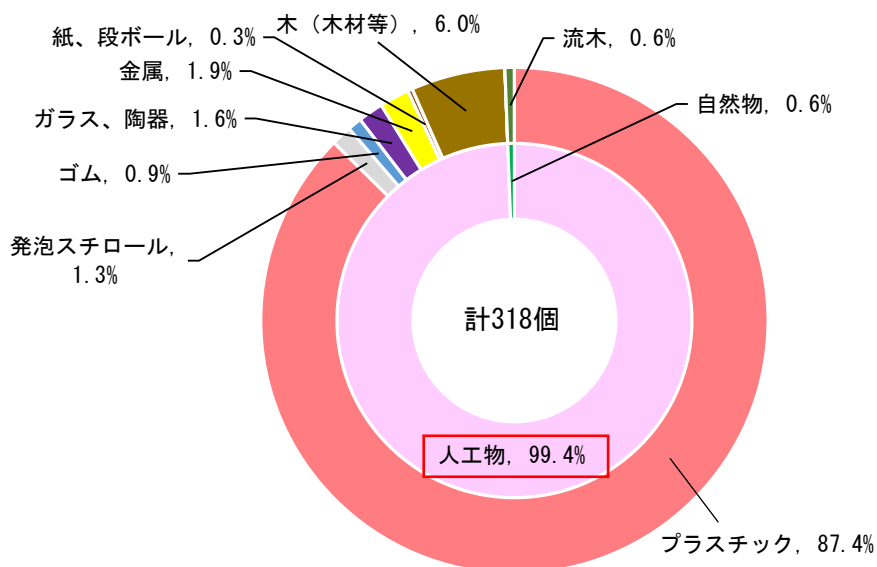


図 2-1. 漂着ごみ分類比率（岩瀬浜・自然物含む）

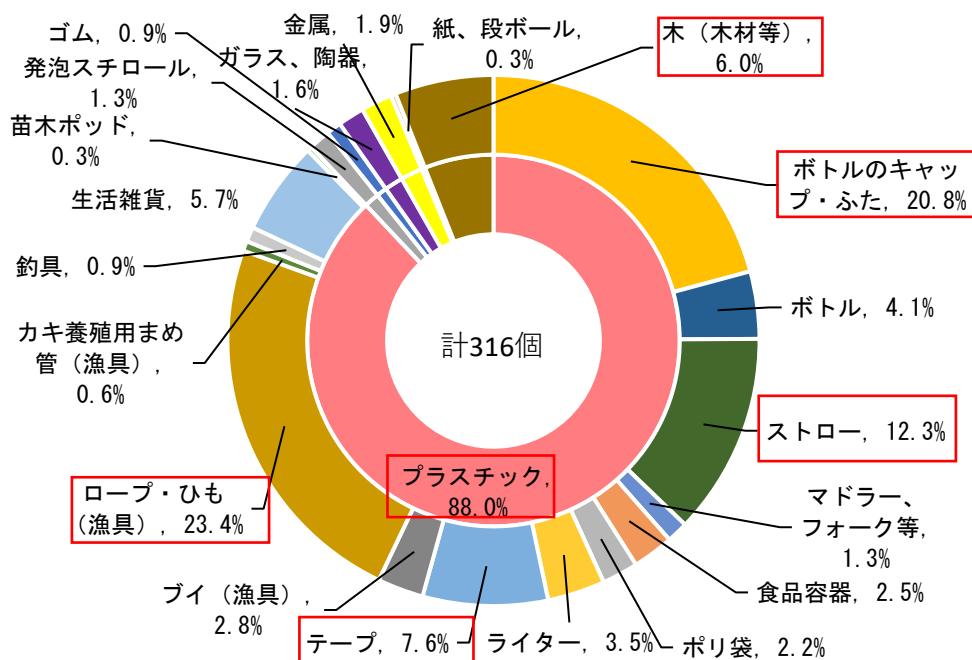


図 2-2. 人工物の分類比率（岩瀬浜・自然物除く）

② 六渡寺海岸

- ・漂着量の割合（個数）として、自然物が0.8%、人工物が99.2%となった。（図2-3）
- ・人工物の約8割をプラスチック類が占めた。（図2-4）
- ・プラスチック類では、ボトルのキャップ・ふたが最も多く、次いで食品容器が多かった。ボトル、木（木材等）、テープも多くみられた。（図2-4）

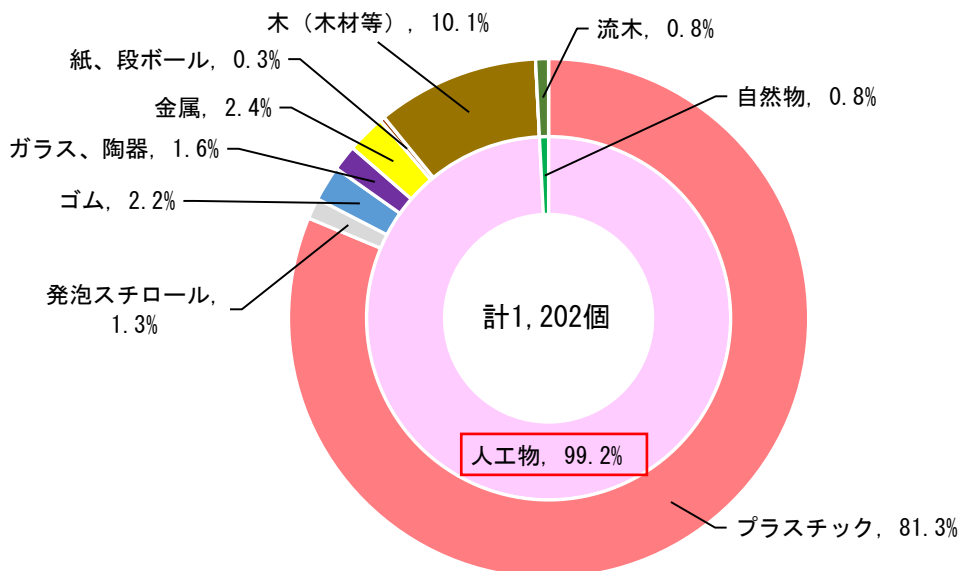


図 2-3. 漂着ごみ分類比率（六渡寺海岸・自然物含む）

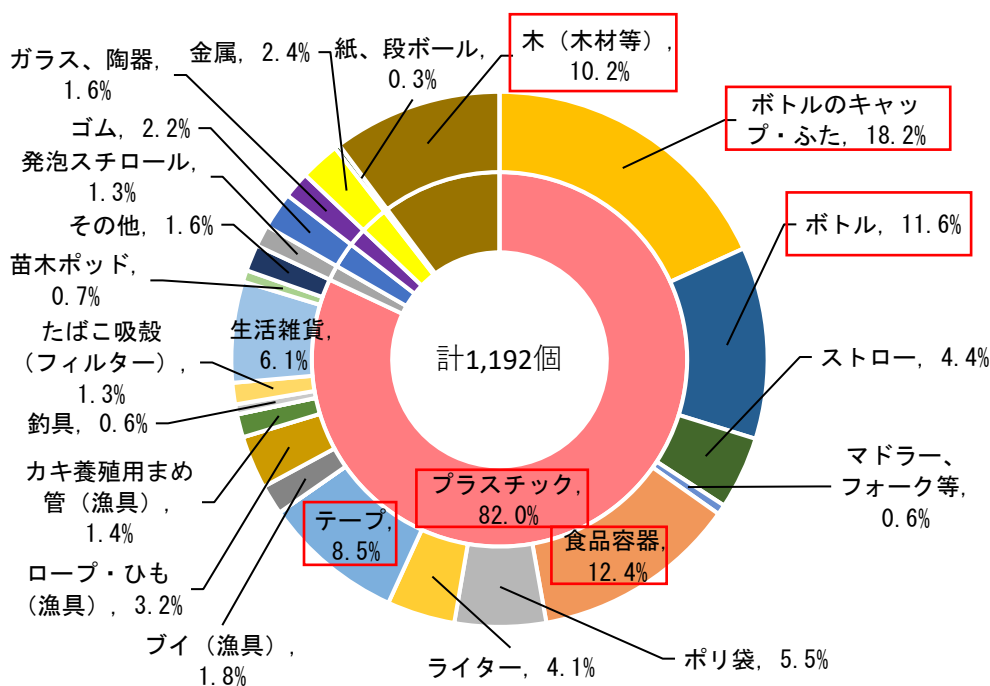


図 2-4. 人工物の分類比率（六渡寺海岸・自然物除く）

③ 松田江海岸

- ・漂着ごみ量の割合（個数）として、自然物が8.5%、人工物が91.5%となった。（図2-5）
- ・人工物の約9割をプラスチック類が占めた。（図2-6）
- ・海岸全体に非常に多くの漂着物があり、大型の流木が多く確認できたことから、令和6年9月に発生した能登半島豪雨の影響を受けていると考えられる。（図2-5）
- ・プラスチック類ではロープ・ひも（漁具）が最も多く、次いでボトルのキャップ・ふたが多かった。ボトル、木（木材等）、テープも多くみられた。（図2-6）

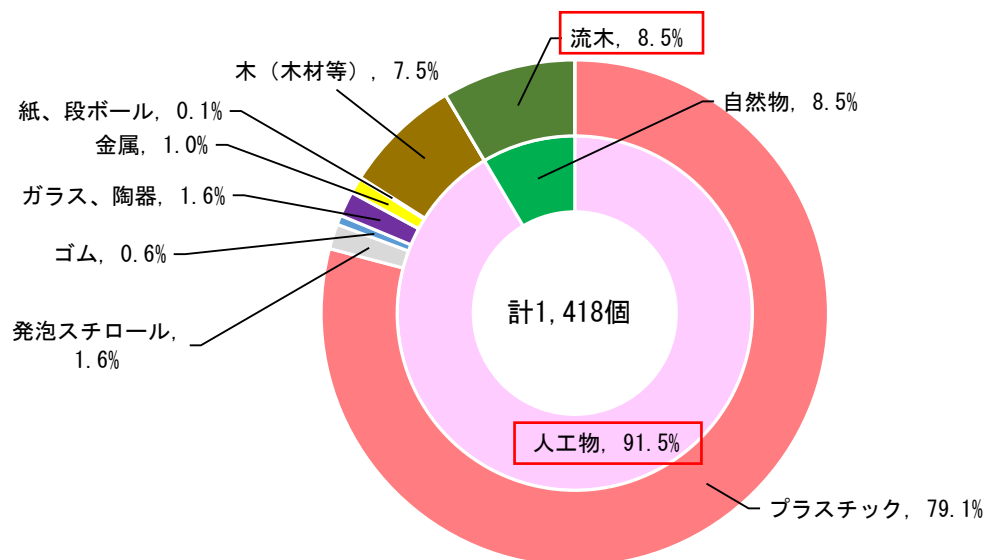


図 2-5. 漂着ごみ分類比率（松田江海岸・自然物含む）

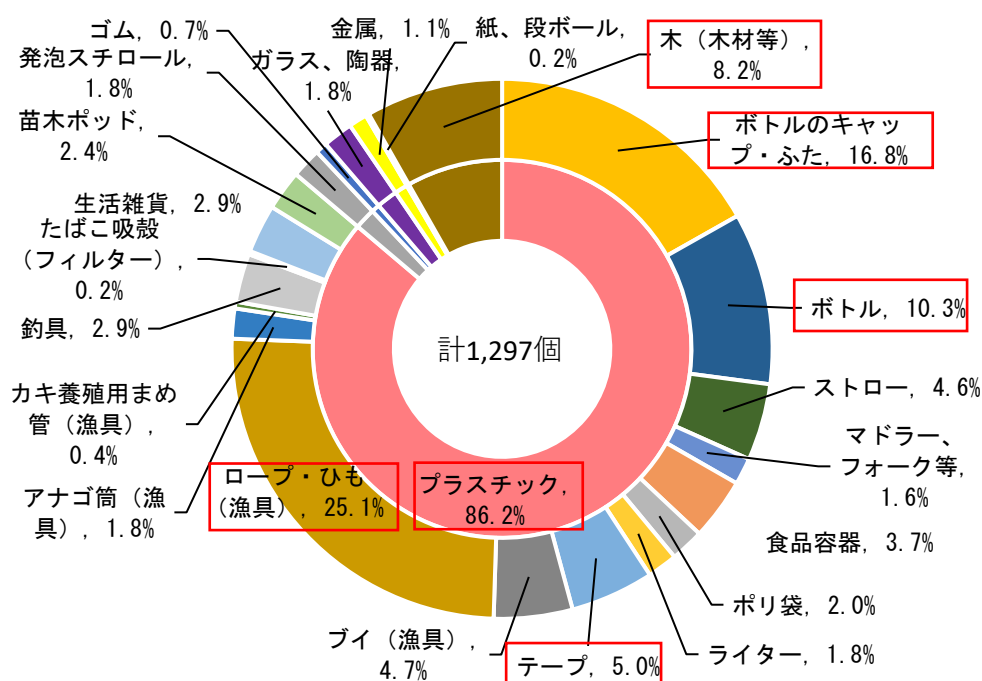


図 2-6. 人工物の分類比率（松田江海岸・自然物除く）

令和6年度 漂着ごみ組成調査結果【岩瀬浜】

1 調査の概要

漂着ごみの量や組成について把握し、経年的に情報収集するため、富山県の代表的な海岸において、海岸漂着物の種類・組成等のモニタリング調査を行った。

【調査地点】 **岩瀬浜**（富山市岩瀬古志町）

汀線方向50m幅、汀線から海岸後背地まで（奥行き19m）

【調査方法】「地方公共団体向け漂着ごみ組成調査ガイドライン」（環境省）

に従い、長さ2.5 cm以上のごみを回収し、分類、計測・記録

【調査日】 令和6年10月30日（平常時）

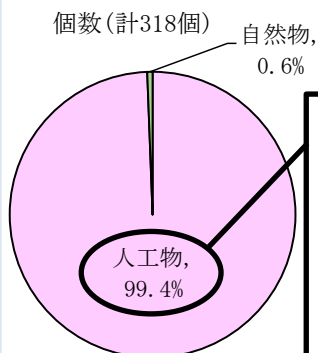


2 結果

漂着ごみの2分類別（左表）と人工物の大分類別（右表）の集計結果

項目 2分類	個数(個)
人工物	316
自然物	2
合計	318

項目 大分類	個数(個)	割合(%)
プラスチック類	278	88.0
発泡スチロール	4	1.3
ゴム類	3	0.9
ガラス・陶器	5	1.6
金属	6	1.9
紙・段ボール	1	0.3
木・木材系	19	6.0
人工物合計	316	100.0



【結果1】
人工物の個数が多い。
また、
人工物の「88%」が
プラスチック類

人工物の個数ランキング（上位5項目）

No.	項目	(個)
1	ロープ、ひも(漁具)	74
2	ボトルのキャップ・ふた	65
3	ストロー	39
4	テープ(荷造りバンド、ビニールテープ)	24
5	木材、木炭	19

参考(令和5年度調査結果)

人工物の個数ランキング（上位5項目）

No.	項目	(個)
1	ボトルのキャップ・ふた	127
2	ロープ、ひも(漁具)	89
3	たばこ吸殻(フィルター)	59
4	生活雑貨(歯ブラシ等)	46
5	木材、木炭	41

【結果2】

「ロープ、ひも(漁具)」や「ボトルキャップ・ふた」等の生活や事業活動由来のごみが多い。

令和6年度 漂着ごみ組成調査結果【岩瀬浜】

3 調査写真



調査区画



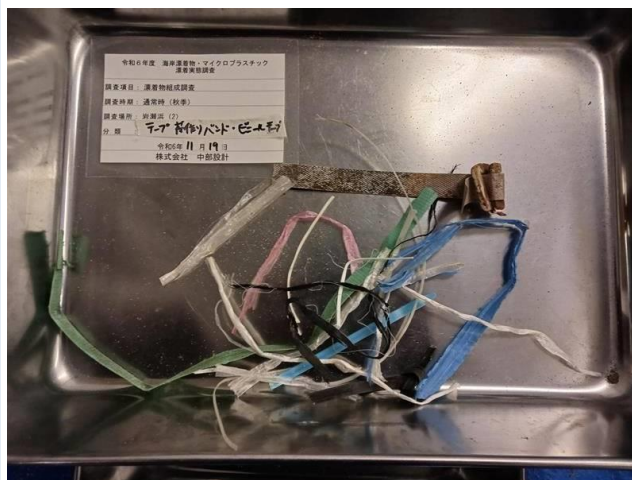
ロープ、ひも（漁具）



ボトルのキャップ・ふた



ストロー



テープ（荷造りバンド、ビニールテープ）



木材、木炭

令和6年度 漂着ごみ組成調査結果【六渡寺海岸】

1 調査の概要

漂着ごみの量や組成について把握し、経年的に情報収集するため、富山県の代表的な海岸において、海岸漂着物の種類・組成等のモニタリング調査を行った。

【調査地点】 六渡寺海岸（射水市庄西町）

汀線方向50m幅、汀線から海岸後背地まで（奥行き5m）

【調査方法】 「地方公共団体向け漂着ごみ組成調査ガイドライン」（環境省）に従い、長さ2.5 cm以上のごみを回収し、分類、計測・記録

【調査日】 令和6年10月31日（平常時）



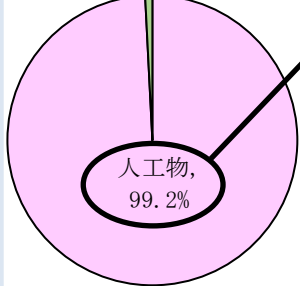
2 結果

漂着ごみの2分類別（左表）と人工物の大分類別（右表）の集計結果

項目 2分類	個数(個)
人工物	1,192
自然物	10
合計	1,202

項目 大分類	個数(個)	割合(%)
プラスチック類	977	82.0
発泡スチロール	16	1.3
ゴム類	26	2.2
ガラス・陶器	19	1.6
金属	29	2.4
紙・段ボール	4	0.3
木・木材系	121	10.2
人工物合計	1,192	100.0

個数(計1,202個) 自然物, 0.8%



【結果1】
人工物の個数が多い。
また、
人工物の「82%」が
プラスチック類

人工物の個数ランキング（上位5項目）

No.	項目	(個)
1	ボトルのキャップ・ふた	218
2	木材、木炭	121
3	飲料用ペットボトル<1L	119
4	テープ（荷造りバンド、ビニールテープ）	101
5	カップ、食器	81

参考（令和5年度調査結果）

人工物の個数ランキング（上位5項目）

No.	項目	(個)
1		
2		
3	未実施	
4		
5		

【結果2】

「ボトルキャップ・ふた」や「木材、木炭等」の生活や事業活動由来のごみが多い。

令和6年度 漂着ごみ組成調査結果【六渡寺海岸】

3 調査写真



調査区画



ボトルのキャップ・ふた



木材・木炭



飲料用ペットボトル<1L



テープ(荷造りバンド、ビニールテープ)



カップ、食器

令和6年度 漂着ごみ組成調査結果【松田江海岸】

1 調査の概要

漂着ごみの量や組成について把握し、経年的に情報収集するため、富山県の代表的な海岸において、海岸漂着物の種類・組成等のモニタリング調査を行った。

【調査地点】 松田江海岸（氷見市柳田）

汀線方向50m幅、汀線から海岸後背地まで（奥行き5m）

【調査方法】 「地方公共団体向け漂着ごみ組成調査ガイドライン」（環境省）に従い、長さ2.5 cm以上のごみを回収し、分類、計測・記録

【調査日】 令和6年11月1日（平常時）

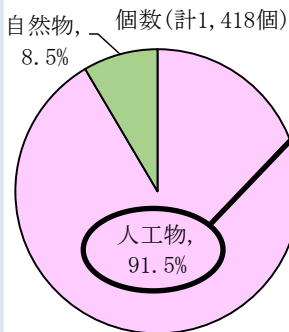


2 結果

漂着ごみの2分類別（左表）と人工物の大分類別（右表）の集計結果

項目 2分類	個数(個)
人工物	1,298
自然物	120
合計	1,418

項目 大分類	個数(個)	割合(%)
プラスチック類	1,120	86.1
発泡スチロール	23	1.8
ゴム類	9	0.7
ガラス・陶器	23	1.8
金属	14	1.1
紙・段ボール	2	0.2
木・木材系	106	8.2
その他	1	0.1
人工物合計	1,298	100.0



【結果1】
人工物の個数が多い。
また、
人工物の「86%」が
プラスチック類

人工物の個数ランキング（上位5項目）

No.	項目	(個)
1	ロープ、ひも（漁具）	325
2	ボトルのキャップ・ふた	223
3	木材、木炭	106
4	飲料用ペットボトル<1L	101
5	テープ（荷造りバンド、ビニールテープ）	65

参考（令和5年度調査結果）

人工物の個数ランキング（上位5項目）

No.	項目	(個)
1		
2		
3	未実施	
4		
5		

【結果2】

「ロープ、ひも（漁具）」や「ボトルキャップ・ふた」等の生活や事業活動由来のごみが多い。

令和6年度 漂着ごみ組成調査結果【松田江海岸】

3 調査写真



調査区画



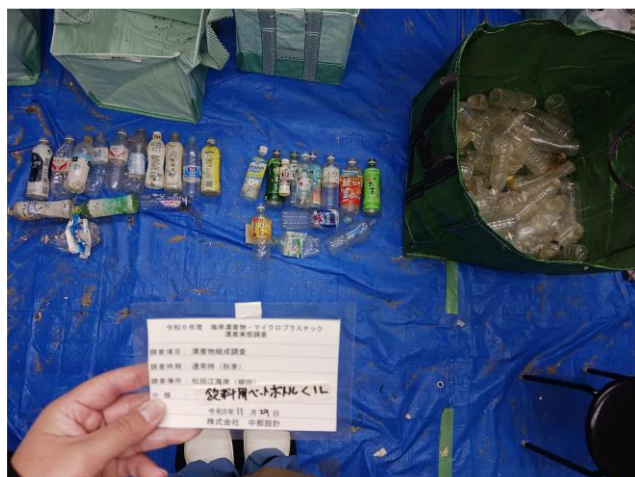
ロープ、ひも(漁具)



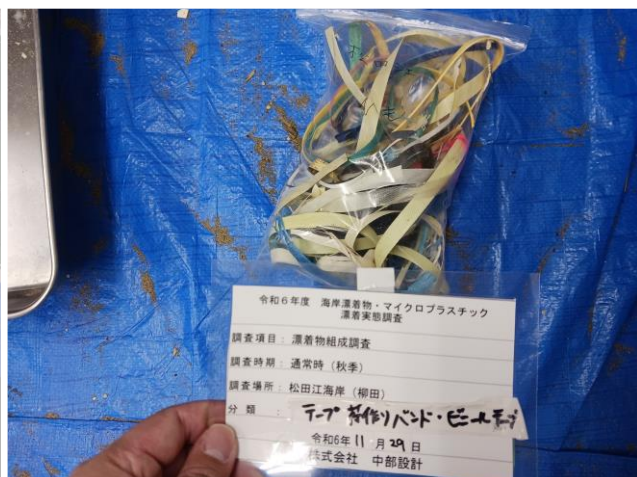
ボトルのキャップ・ふた



木材、木炭



飲料用ペットボトル<1L

テープ(荷造りバンド、
ビニールテープ)

(3) マイクロプラスチック調査

- ・表3-1に示す県内の3海岸においてそれぞれ堆積物試料を採取し、粒径別（約0.3mm～1mm、1mm～5mm）にマイクロプラスチックを分離した。
- ・目視で形状別に分類・計測した後、顕微FT-IR分析法及びFT-IR分析法によりマイクロプラスチックの個数計測及び組成（素材）分析を実施した。

表 3-1. マイクロプラスチック調査の概要

調査地点	①岩瀬浜(富山県富山市岩瀬古志町) ②六渡寺海岸(富山県射水市庄西町) ③松田江海岸(富山県氷見市柳田)
調査回数	通常時 2回（出水時のような異常時を避け、常態的な様子の時に実施）
調査時期 (試料採取日)	春期(令和6年5月19日)、秋期(令和6年9月27日)

【結果概要】

1. 個数

- ・マイクロプラスチックの個数は、春期、秋期いずれも六渡寺海岸が最も多かった。
- ・季節変動を見ると、岩瀬浜及び六渡寺海岸では春期よりも秋期の方が個数が多く、松田江海岸では秋期よりも春期のほうが個数が多かった。

表 3-2. マイクロプラスチック調査の結果（個数）

調査地点	項目	春期調査	秋期調査
岩瀬浜 (富山市)	総数（個）	23	157
	肥料カプセル	17	43
	各種プラスチックが破碎されたもの	5	45
	レジンペレット	0	0
	発泡スチロール	0	69
	衣類	1	0
六渡寺海岸 (射水市)	総数（個）	790	1,412
	肥料カプセル	486	861
	各種プラスチックが破碎されたもの	178	239
	レジンペレット	3	7
	発泡スチロール	123	303
	衣類	0	2
松田江海岸 (氷見市)	総数（個）	169	85
	肥料カプセル	50	12
	各種プラスチックが破碎されたもの	53	48
	レジンペレット	0	0
	発泡スチロール	66	25
	衣類	0	0

2. 各海岸のマイクロプラスチックの内訳

- ・いずれの海岸でも、肥料カプセル（ポリエチレン、ポリウレタン）や、生活ごみ由来のポリエチレン、ポリスチレン、ポリプロピレンの破片が確認された。
- ・いずれの海岸でも、ポリエチレンの割合が最も多く、次いでポリスチレンが多かった。（例外として、岩瀬浜の春期調査ではポリエチレンが9割を占め、ポリスチレンは0だった。）

＜採取したマイクロプラスチックの例＞

ポリエチレン



破片（1.0～5.0mm）



破片（0.3～1.0mm）



肥料カプセル（1.0～5.0mm）

ポリスチレン



破片（1.0～5.0mm）



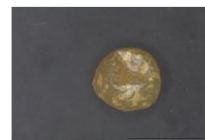
破片（0.3～1.0mm）

ポリプロピレン



破片（1.0～5.0mm）

ポリウレタン



肥料カプセル（1.0～5.0mm）

①岩瀬浜（富山市）

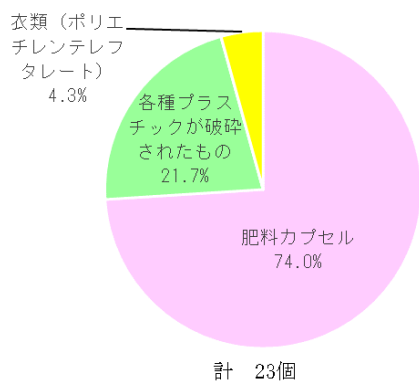


図3-1. 分類別の割合（春期）

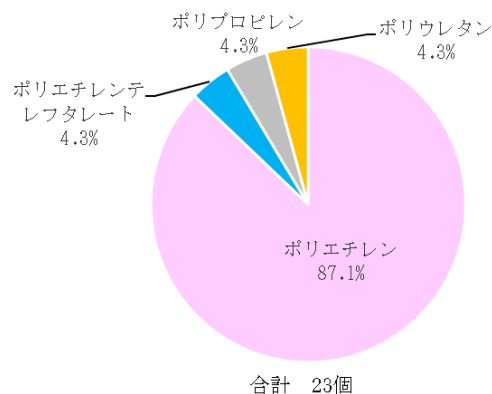


図3-2. 材質別の割合（春期）

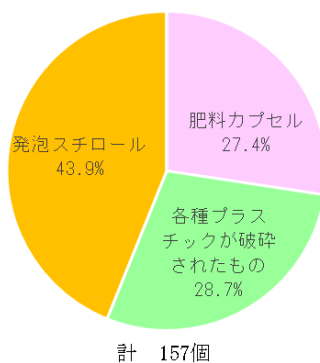


図3-3. 分類別の割合（秋期）

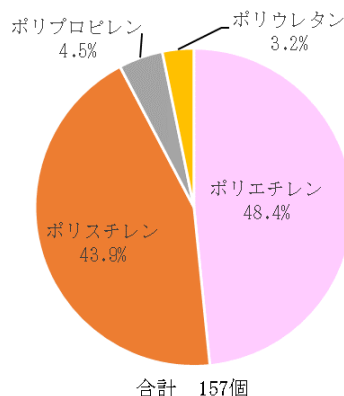


図3-4. 材質別の割合（秋期）

②六渡寺海岸（射水市）

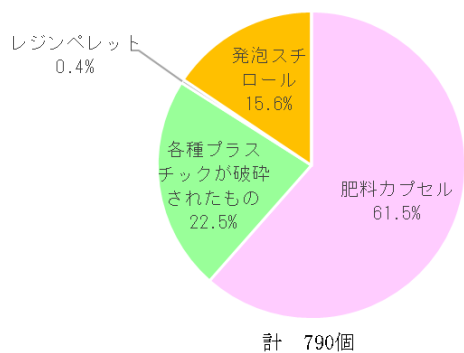


図3-5. 分類別の割合（春期）

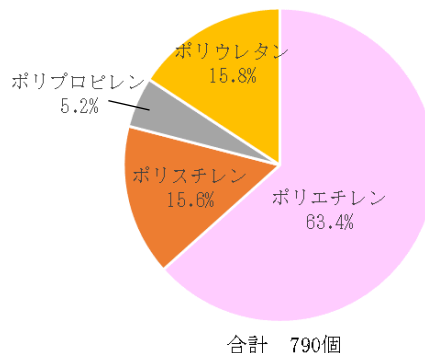


図3-6. 材質別の割合（春期）

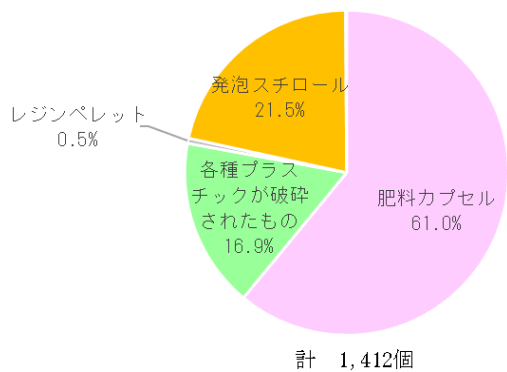


図3-7. 分類別の割合（秋期）

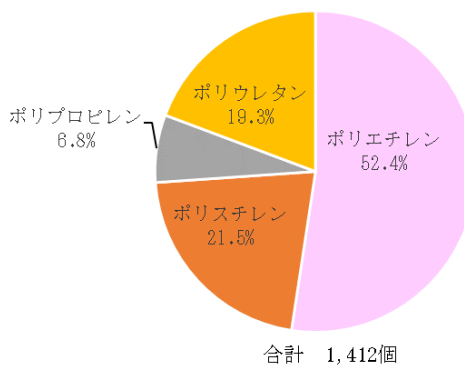


図3-8. 材質別の割合（秋期）

③松田江海岸（氷見市）

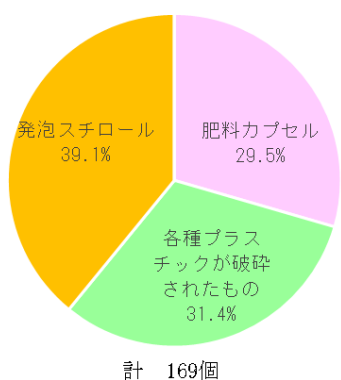


図3-9. 分類別の割合（春期）

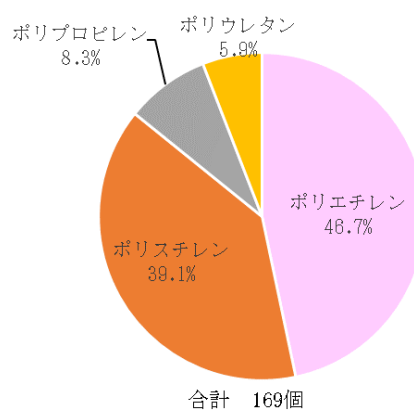


図3-10. 材質別の割合（春期）

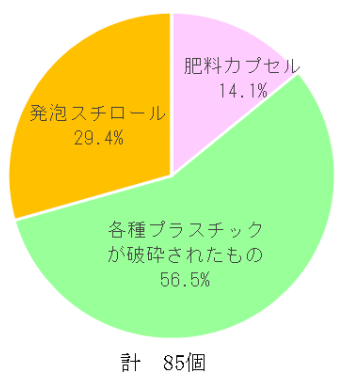


図3-11. 分類別の割合（秋期）

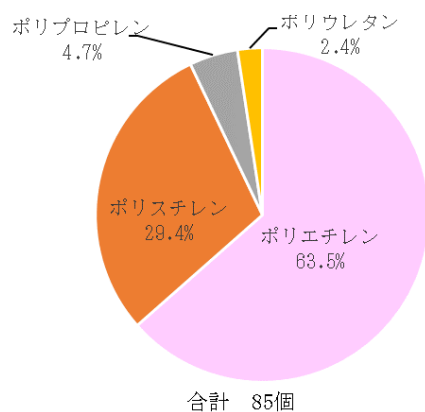


図3-12. 材質別の割合（秋期）