

漂流・漂着ゴミに係る国内削減方策モデル調査

三重県地域検討会報告書(案)

第 章 資料編

目 次

第 章 資料編

1. 調査の概要	2
1.1 地点別・季節別の変化(量)	2
1.2 地点ごとの集計結果	7

第 章 資料編

1. 調査の概要

1.1 地点別・季節別の変化（量）

奈佐の浜では、第1回クリーンアップ調査を実施する数週間前に地元漁業者の方々により浜の清掃が実施された。この清掃は、三重県から鳥羽市が補助金を受け、地元の方々の協力により奈佐の浜（農地海岸で、三重県より管理を依頼されている）で不定期に実施されている。このため、第1回の調査結果は、他県で調査を実施している地域では、これまでの累積したゴミとして扱っている。しかし、三重県の奈佐の浜では、第1回目の調査結果がこれまでの累積した結果を表現しているものではないことに注意が必要である。第2～6回クリーンアップ調査結果は、前回のクリーンアップ調査終了時から当該回のクリーンアップ調査時まで新たに漂着したゴミであると考えられる。第1～6回クリーンアップ調査において回収した漂着ゴミの重量（kg/100 m²）を図 1.1-1 に、容量（L/100 m²）を図 1.1-2 に示す。

重量についてみると、第1回目と第2回目を比較すると、地点2と地点4では第2回目の方が少なくなっているが、他の地点では第2回目の方が多くなっていた。第3回目のゴミ重量は、全ての地点において他の調査回よりも少なかった。第3回目の調査は、2月に実施されており、北西風の強い時期でありゴミの量が増えることが予測されたが、漂流漂着ゴミの量は少なくなっていた。第4回目（4月）は、いずれの地点も第3回目よりもゴミの量が多くなっていた。これは、2～4月の北西風の影響により漂着ゴミが増加したものと考えられるが、第3回目でこの傾向がみられなかった理由は現状では不明である。ゴミの内容をみると、自然系（流木・灌木）がいずれの地点でも多く、次いでプラスチック類が多かった。時期的な特徴として上げられる漂着ゴミは、第4回に地点3～5で多くみられた自然系（海藻）があげられる。第6回については、総じてゴミが少ない傾向であった。

容量についてみると、重量でみられた変動と同様の傾向が見られた。ただし、容量では、プラスチックの占める割合が、重量で計算された割合よりも高い傾向がみられた。

なお奈佐の浜に漂着するゴミは、時期的な漂着ゴミである海藻を除くと、自然系（流木、灌木等）、その他の人工物、プラスチック類が重量、容量のいずれにおいても多かった。

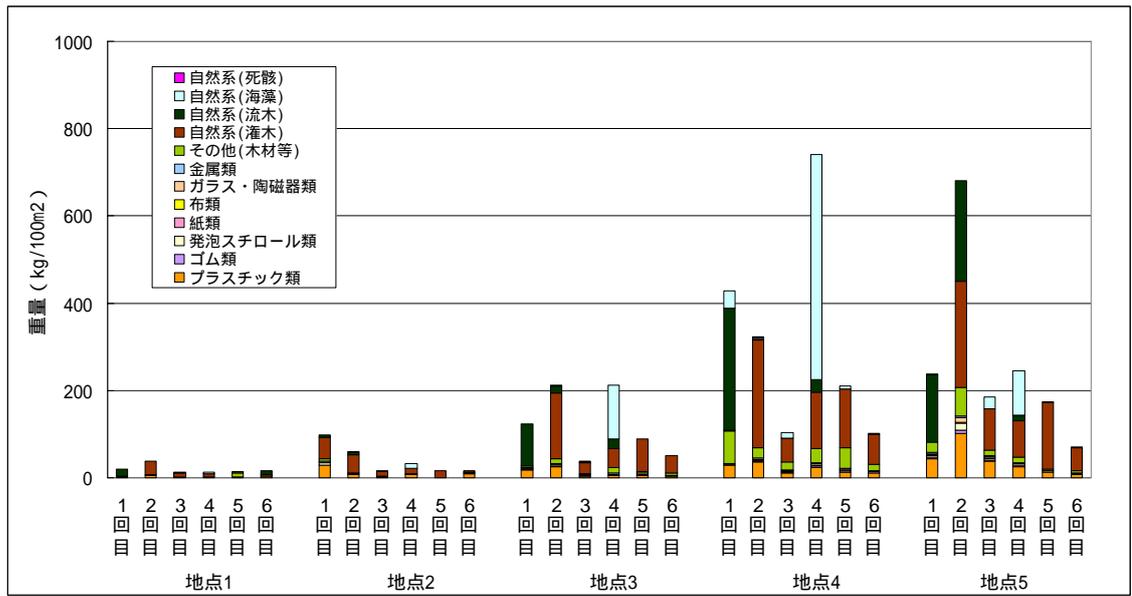


図 1.1-1 共通調査において回収したゴミ重量 (第1~6回)

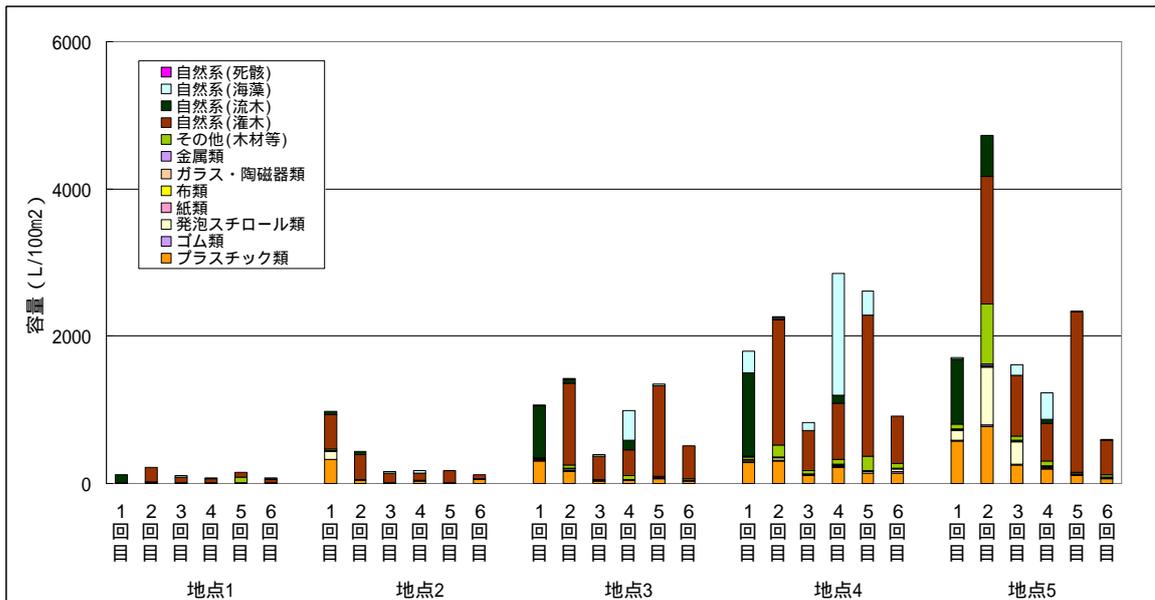


図 1.1-2 共通調査において回収したゴミ容量 (第1~6回)

また、海藻を除いた漂着ゴミの重量 (kg/100 m²) を図 1.1-3 に、容量 (L/100 m²) を図 1.1-4 に示す。

重量では、いずれの地点、調査回ともに自然系 (流木、灌木等) が最も多く、次いでその他の人工物、プラスチック類の順が多かった。地点 2、4 は第 1 回目が最も多く、他の地点では、第 2 回目が最も多くなっていた。

容量でも、重量と同様に自然系 (流木、灌木等) その他の人工物、プラスチック類が高い比率を占めていた。地点 5 では、上述の種類に加えて、発泡スチロール類もみられていた。

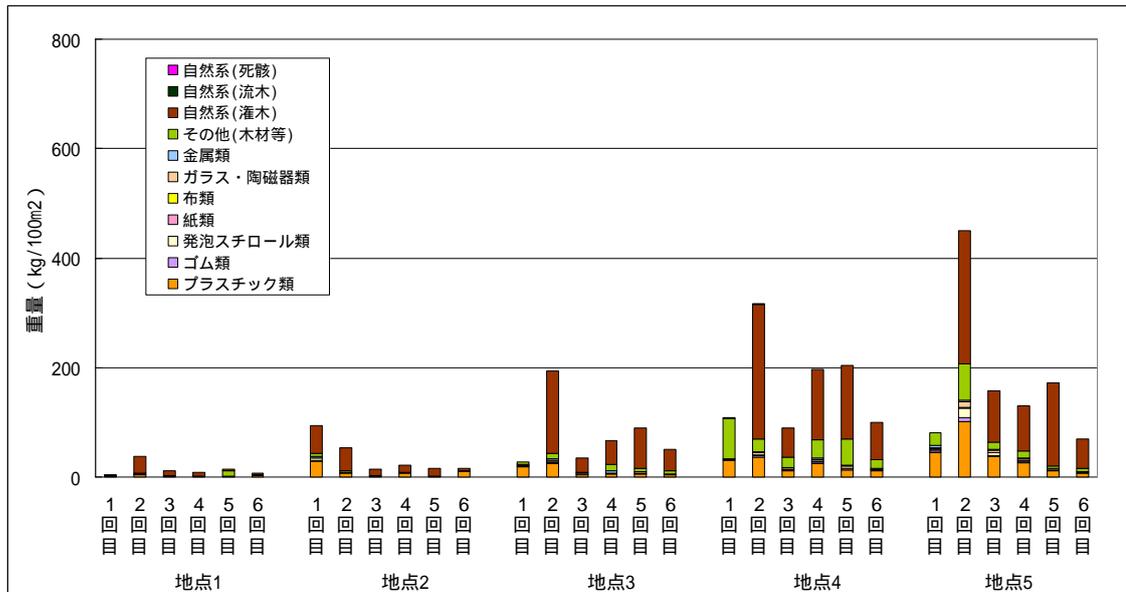


図 1.1-3 共通調査において回収したゴミ重量 (第 1~6 回 : 海藻を除く)

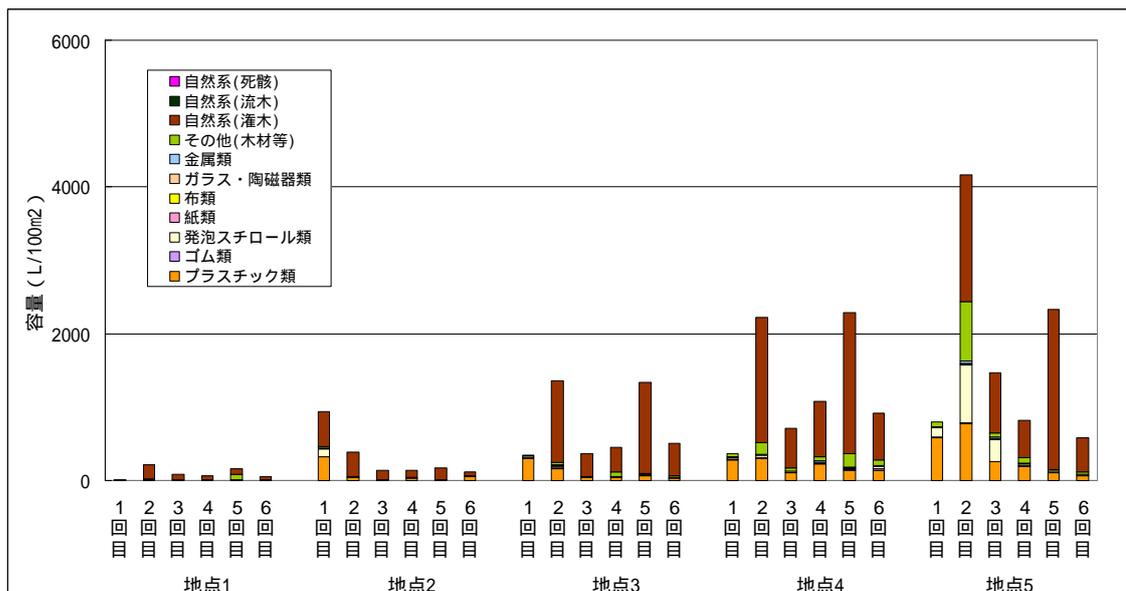


図 1.1-4 共通調査において回収したゴミ容量 (第 1~6 回 : 海藻を除く)

更に、海藻以外に、自然系である流木・灌木を除いた漂着ゴミの重量 (kg/100 m²) を図 1.1-5 に、容量 (L/100 m²) を図 1.1-6 に示す。

重量では、地点 1、2、3、5 でプラスチック類が多く、次いでその他の人工物が多かった。地点 4 では、上述の地点とは異なり、プラスチック類とその他の人工物の量がほぼ同じ量であった。なお、第 2 回目以後、調査回を重ねるごとに、ゴミの量は減少する傾向がみられた。

容量では、地点 5 の第 2 回目を除いて、プラスチック類が多かった。なお、第 2 回目の地点 5 で大量に回収されたその他の人工物は、材木が大量に回収されたものである。

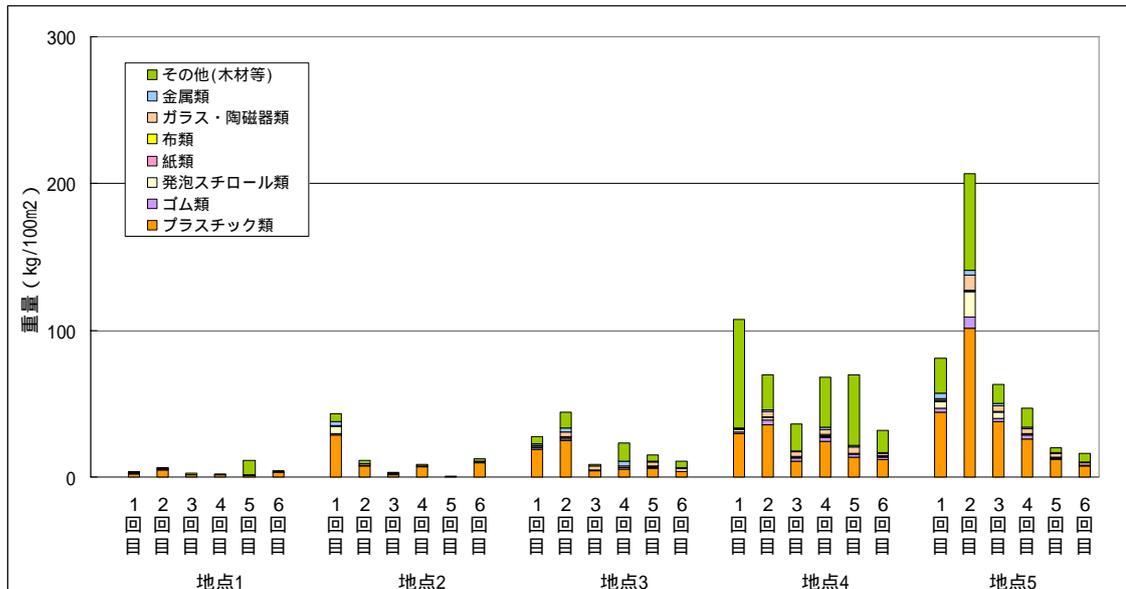


図 1.1-5 共通調査において回収したゴミ重量 (第 1~6 回 : 海藻、流木・灌木を除く)

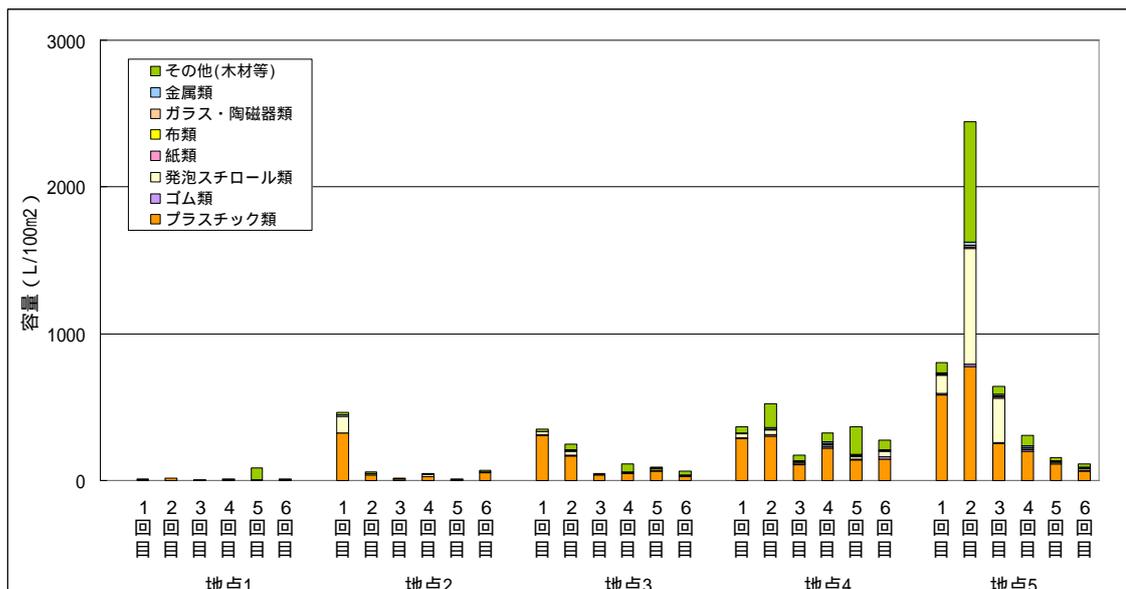


図 1.1-6 共通調査において回収したゴミ容量 (第 1~6 回 : 海藻、流木・灌木を除く)

さらに漂着ゴミの個数(個/100 m²)を図 1.1-7 に示す。海藻、灌木は個数を計数できないため人工物のみの個数で表現してある。

個数では、いずれの地点でもプラスチック類が多かった。発砲スチロールは、第1回目、第2回目にプラスチック類の次いで多かったが、第3回目以後は少なくなっていた。

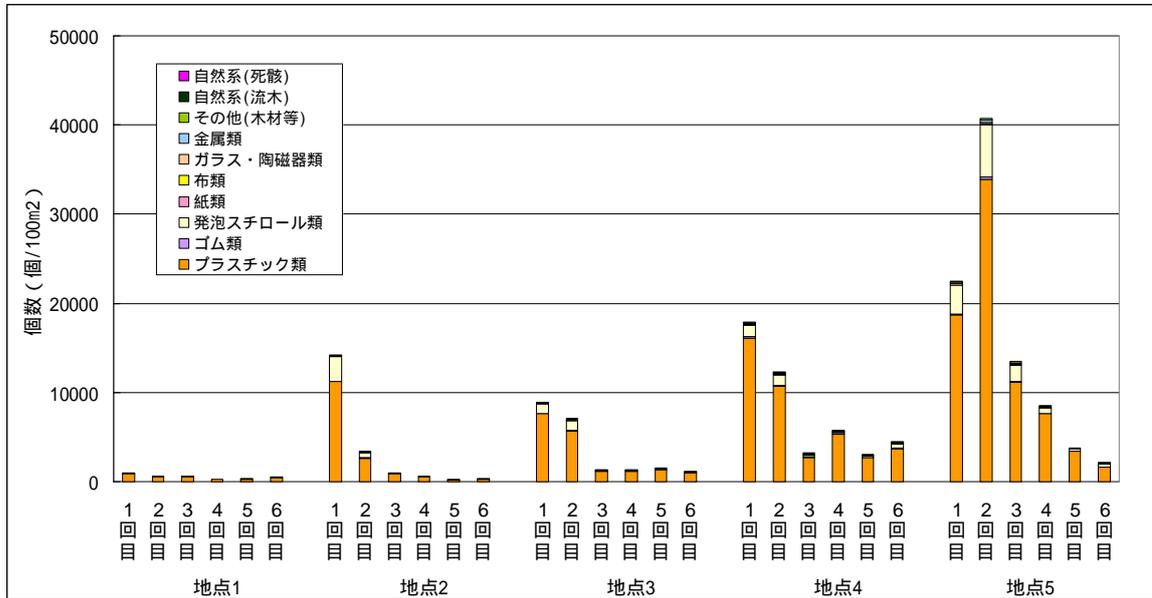


図 1.1-7 共通調査において回収したゴミ個数 (第1~6回)

1.2 地点ごとの集計結果

(1) 地点1

第2～6回クリーンアップ調査の共通調査において回収された漂着ゴミの大分類ごとの枠内重量比率および容量比率を図1.2-1、図1.2-2に示す。

地点1は、奈佐の浜に設定された共通調査地点のうち最も北東側に位置している。奈佐の浜は、北西方向に開いた海岸であるが、北端（地点1の北）から西側に岬が張り出している。このため、地点1～2は、北西風の吹込み時にも岬の陰になり、地点3～5よりも風当たりの弱い地点となっている。

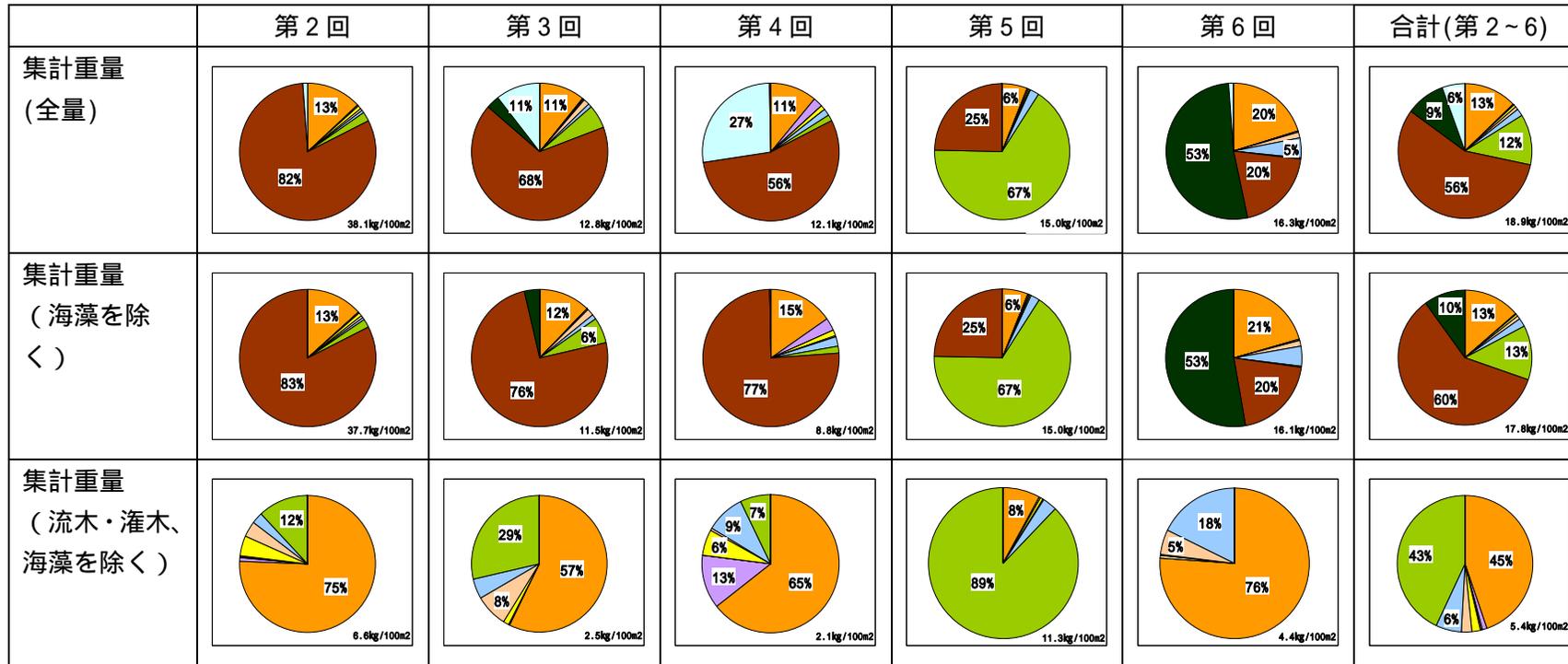
重量についてみると、地点1は、調査回に係わらず自然系（流木・灌木）が多く、次にプラスチック類が多い傾向がみられた。なお、第2回から回を重ねるごとに自然系（海藻）の占める割合が多くなっていた。

容量についても、重量でみられた傾向と同様の状況であった。

奈佐の浜で多く漂着がみられる自然系の流木・灌木および海藻を除いた人工物について着目し、比較を行った。第2～6回クリーンアップ調査の共通調査において回収された漂着ゴミの大分類ごとのうち、人工物の枠内重量比率および容量比率を図1.2-1、図1.2-2に示す。

重量についてみると、いずれの調査回もプラスチック類が最も多かった。次に多かったのは、第2回目と第3回目がその他の人工物、第4回目がゴム類であった。

容量についても重量と同様の傾向がみられた。



凡例

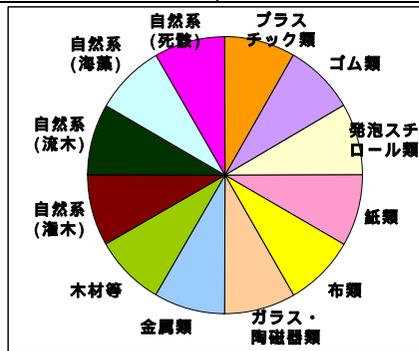
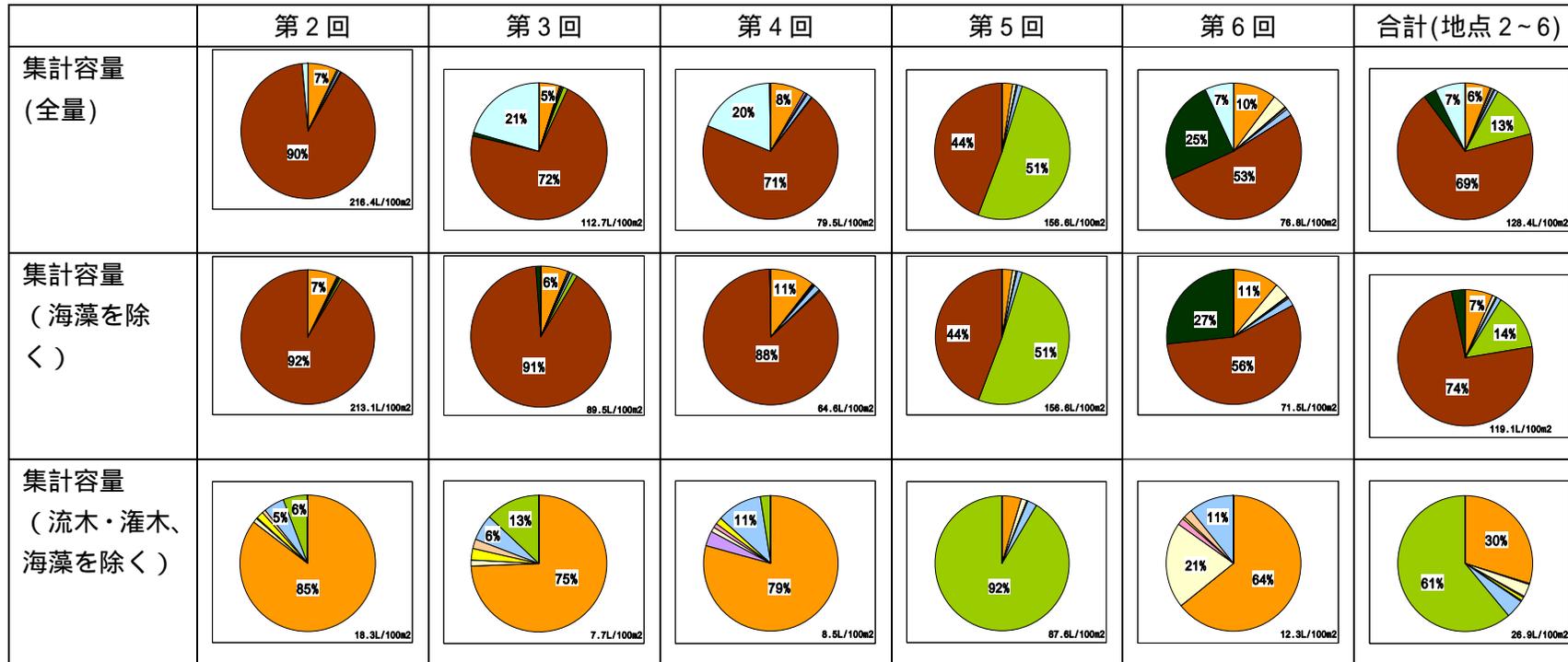


図 1.2-1 重量比率 (地点1)



凡例

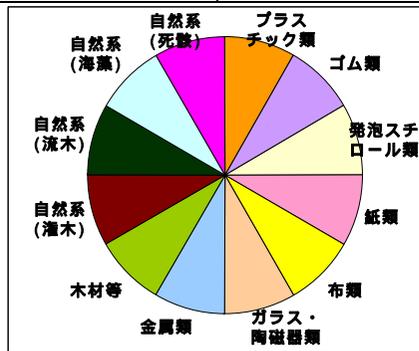


図 1.2-2 容量比率(地点1)

(2) 地点 2

第 2～6 回クリーンアップ調査の共通調査において回収された漂着ゴミの大分類ごとの枠内重量比率および容量比率を図 1.2-3、図 1.2-4 に示す。

重量についてみると、いずれの調査回ともに自然系（流木・灌木）が多く、次いでプラスチック類が多かった。第 3 回目と第 4 回目は、自然系（海藻）が多くなる傾向がみられた。これは、季節的な特徴となっているものと思われた。

容量についても、重量でみられた傾向と同様の状況であった。第 4 回目の自然系（流木・灌木）は、重量でみられた比率に比べて容量での比率が高くなっており、水分含有率の低い比較的乾燥した流木等が回収されていたことが推測される。

次に、地点 1 と同様の理由で海藻を除いた漂着ゴミで比較を行った。第 2～6 回クリーンアップ調査の共通調査において回収された漂着ゴミの大分類ごとのうち、海藻を除いた枠内重量比率および容量比率を図 1.2-3、図 1.2-4 に示す。

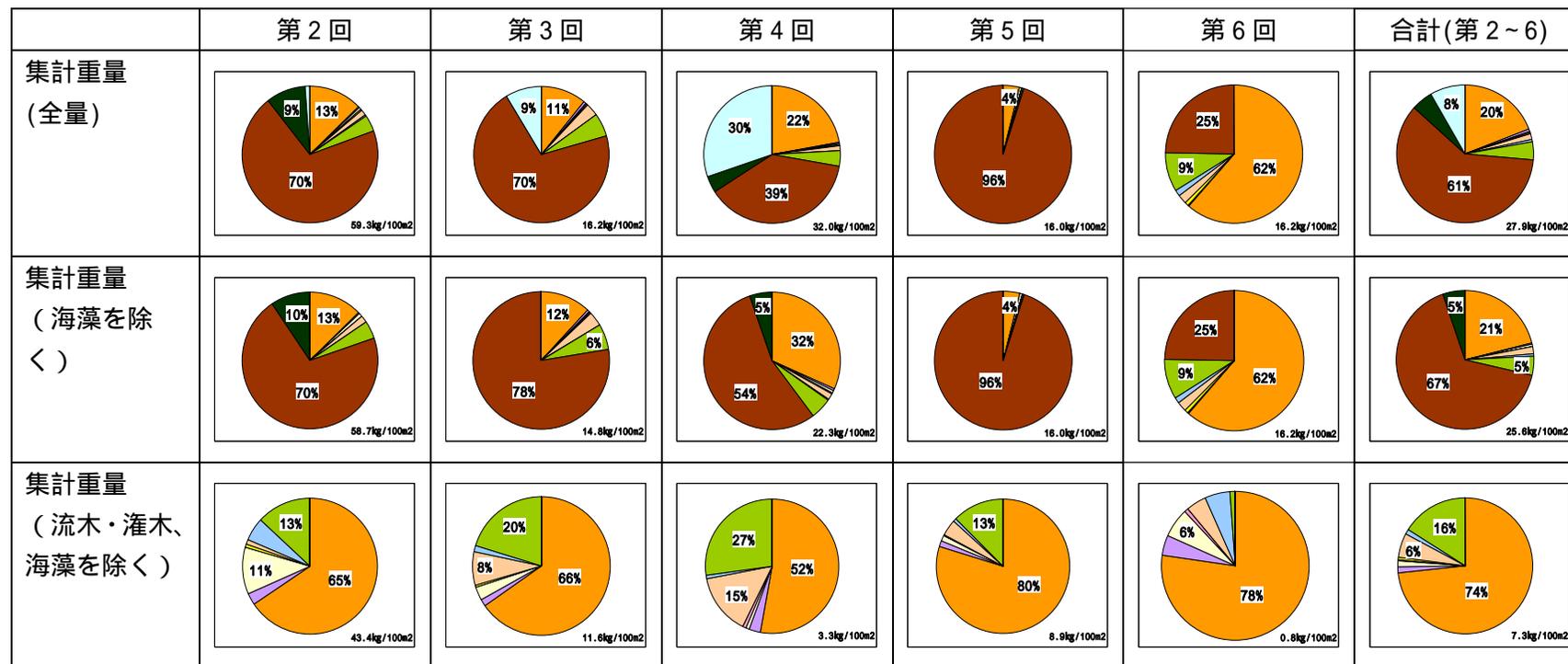
重量についてみると、第 2 回目、第 3 回目は、いずれの調査回も自然系（流木・灌木）が最も多く、75%を超える比率であった。第 4 回目も自然系（流木・灌木）が最も多かったものの、その比率は 75%を超えなかった。自然系（流木・灌木）の比率が少なく一方、プラスチック類の占める割合は、第 2 回目、第 3 回目よりも多くなっていた。

容量についても、重量比率と同様の状況であったが、第 4 回目のみ発砲スチロールの出現比率が多かったことが特徴的であった。

奈佐の浜で多く漂着がみられる自然系の流木・灌木および海藻を除いた人工物について着目し、比較を行った。第 2～6 回クリーンアップ調査の共通調査において回収された漂着ゴミの大分類ごとのうち、人工物の枠内重量比率および容量比率を図 1.2-3、図 1.2-4 に示す。

重量については、いずれの調査回もプラスチック類が多く、次にその他の人工物が多かった。

容量についても、重量比率と同様の傾向がみられたものの、第 4 回目は重量比率では少ない発砲スチロール類がプラスチック類の次に多くみられた。



凡例

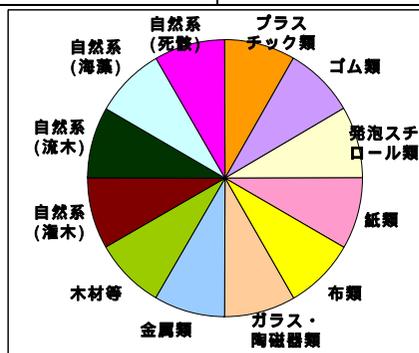
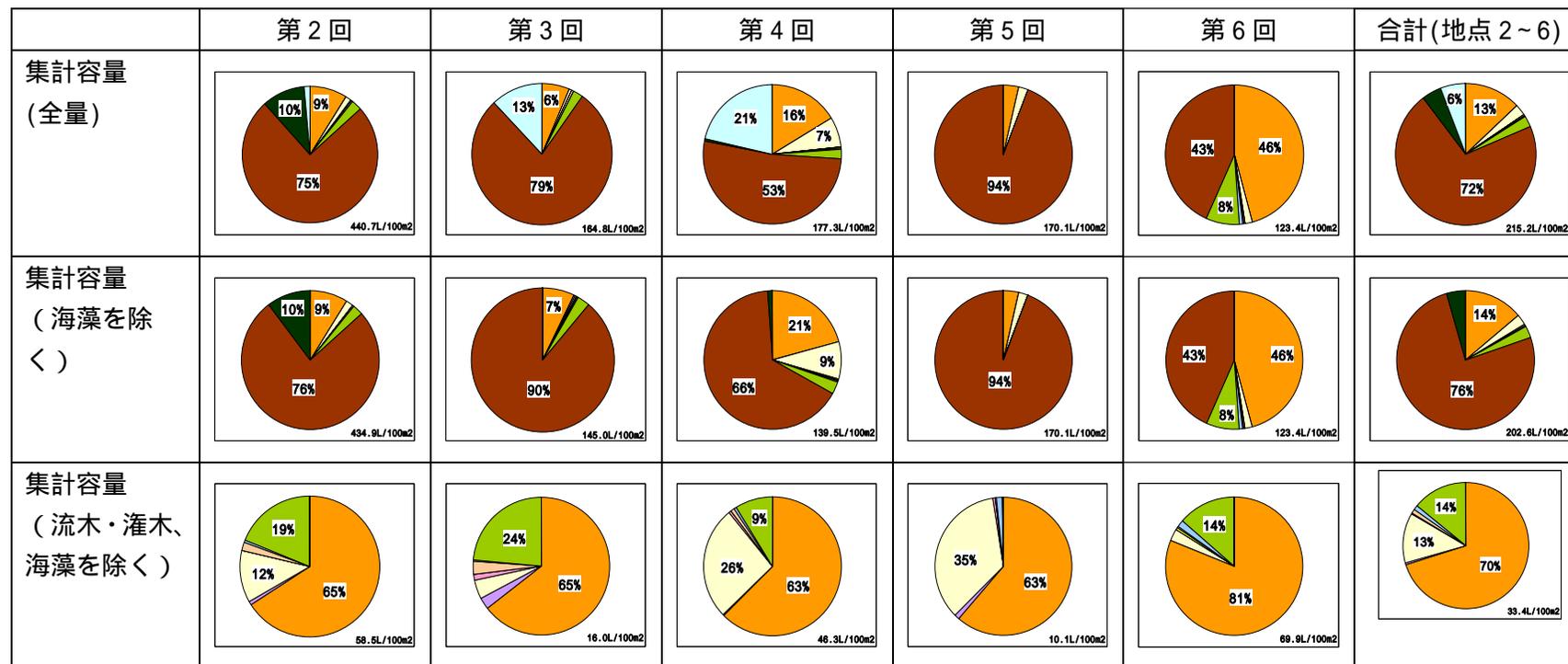


図 1.2-3 重量比率 (地点 2)



凡例

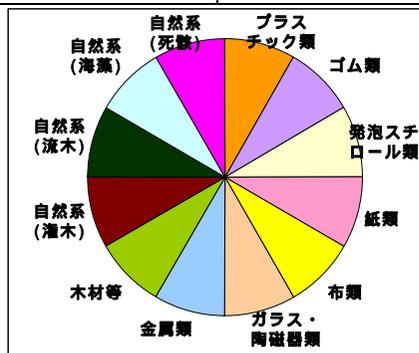


図 1.2-4 容量比率(地点2)

(3) 地点 3

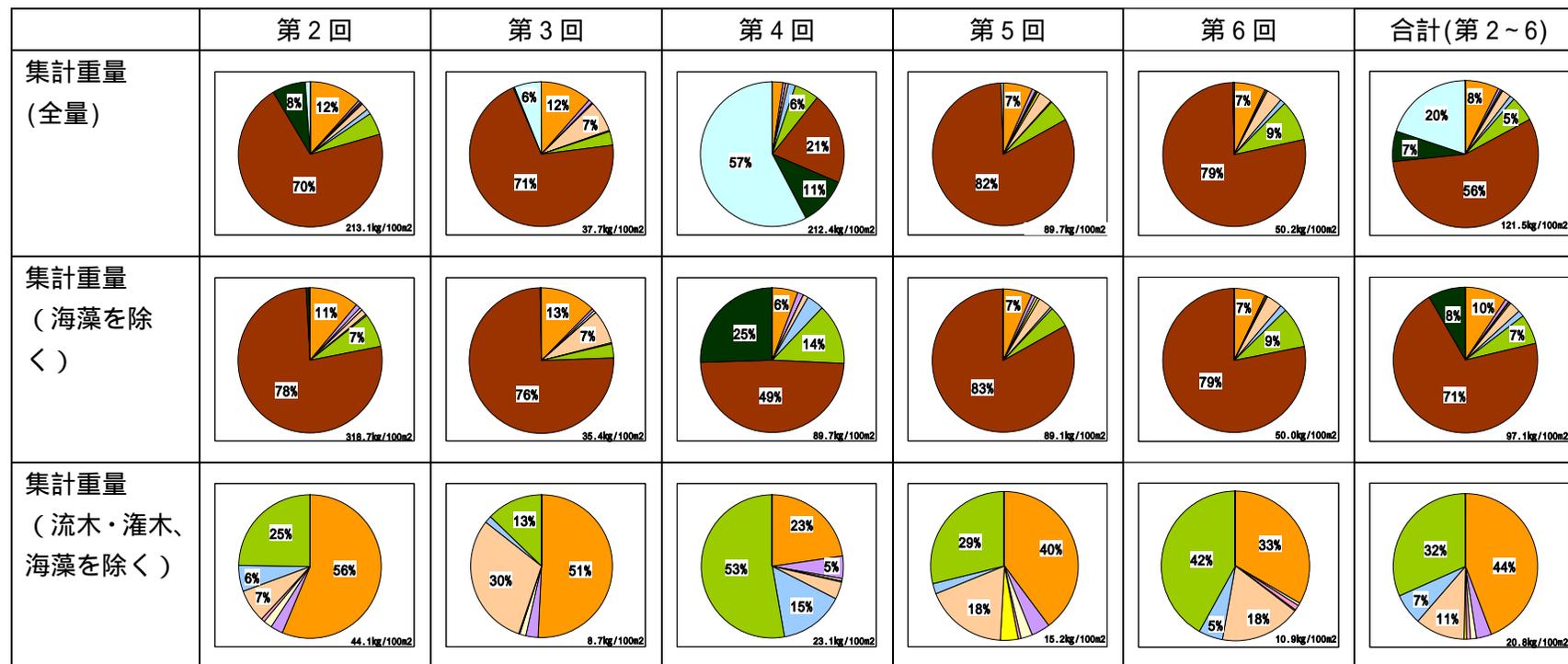
第 2～6 回クリーンアップ調査の共通調査において回収された漂着ゴミの大分類ごとの枠内重量比率および容量比率を図 1.2-5、図 1.2-6 に示す。

重量については、第 2 回目と第 3 回目は自然系（流木・灌木）が最も多く、第 4 回目は自然系（海藻）が最も多く、次にプラスチック系が多くなっていた。

奈佐の浜で多く漂着がみられる自然系の流木・灌木および海藻を除いた人工物について着目し、比較を行った。第 2～6 回クリーンアップ調査の共通調査において回収された漂着ゴミの大分類とのうち、人工物の枠内重量比率および容量比率を図 1.2-5、図 1.2-6 に示す。

重量については、第 2 回目、第 3 回目は、プラスチックが最も多く、第 3 回目は、その他の人工物が多かった。次に多かったものは各回により異なっており、第 2 回がその他の人工物、第 3 回がガラス・陶磁器類、第 4 回がプラスチック類であった。

容量でも重量でみられたものと同様の傾向が見られていた。



凡例

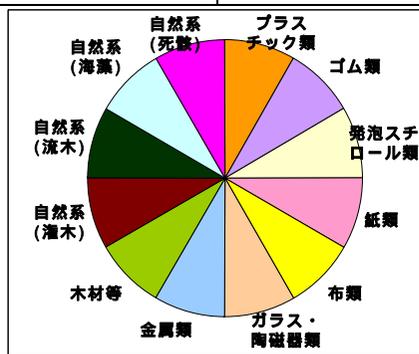
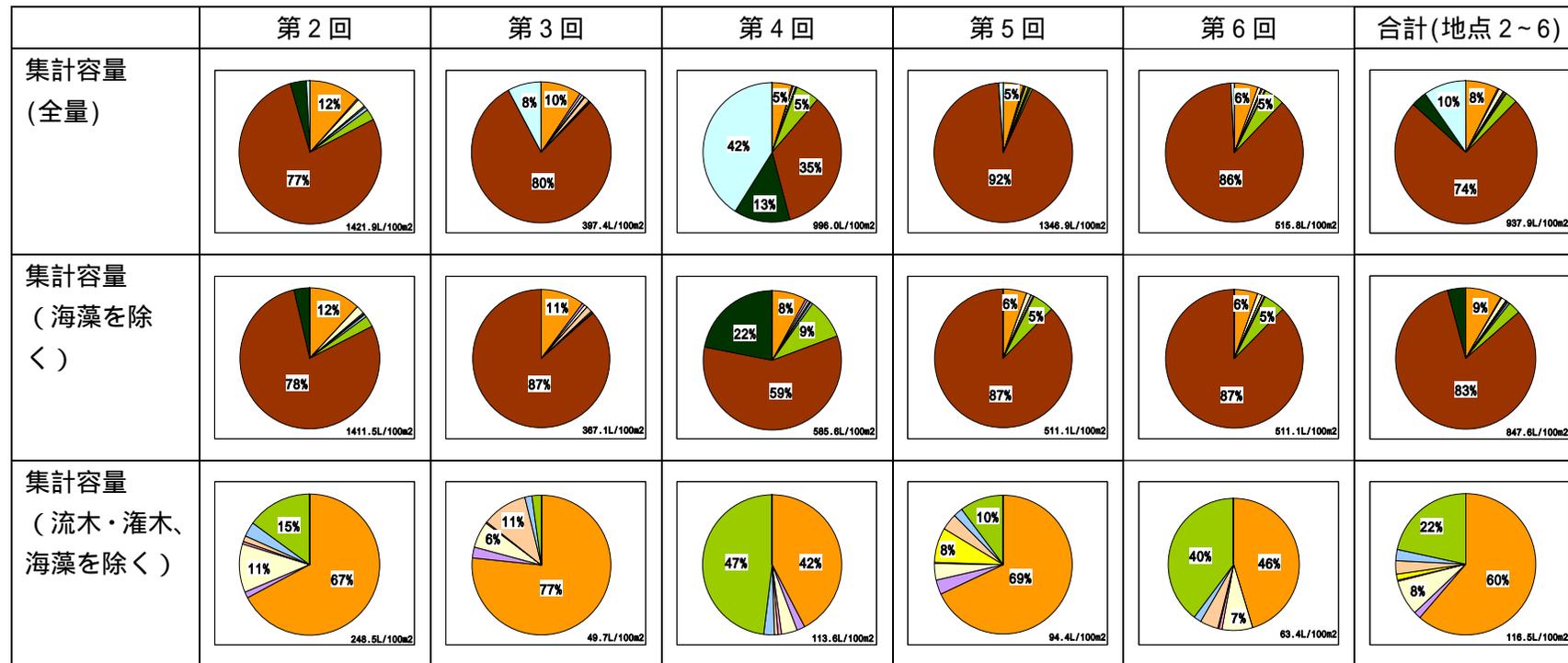


図 1.2-5 重量比率 (地点3)



凡例

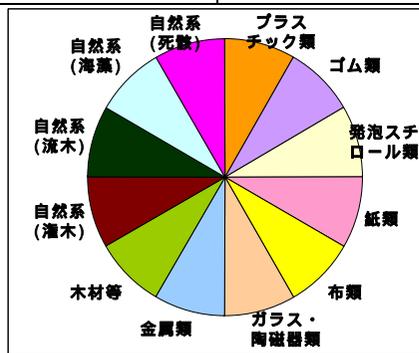


図 1.2-6 容量比率 (地点3)

(4) 地点 4

第 2～6 回クリーンアップ調査の共通調査において回収された漂着ゴミの大分類ごとの枠内重量比率および容量比率を図 1.2-7、図 1.2-8 に示す。

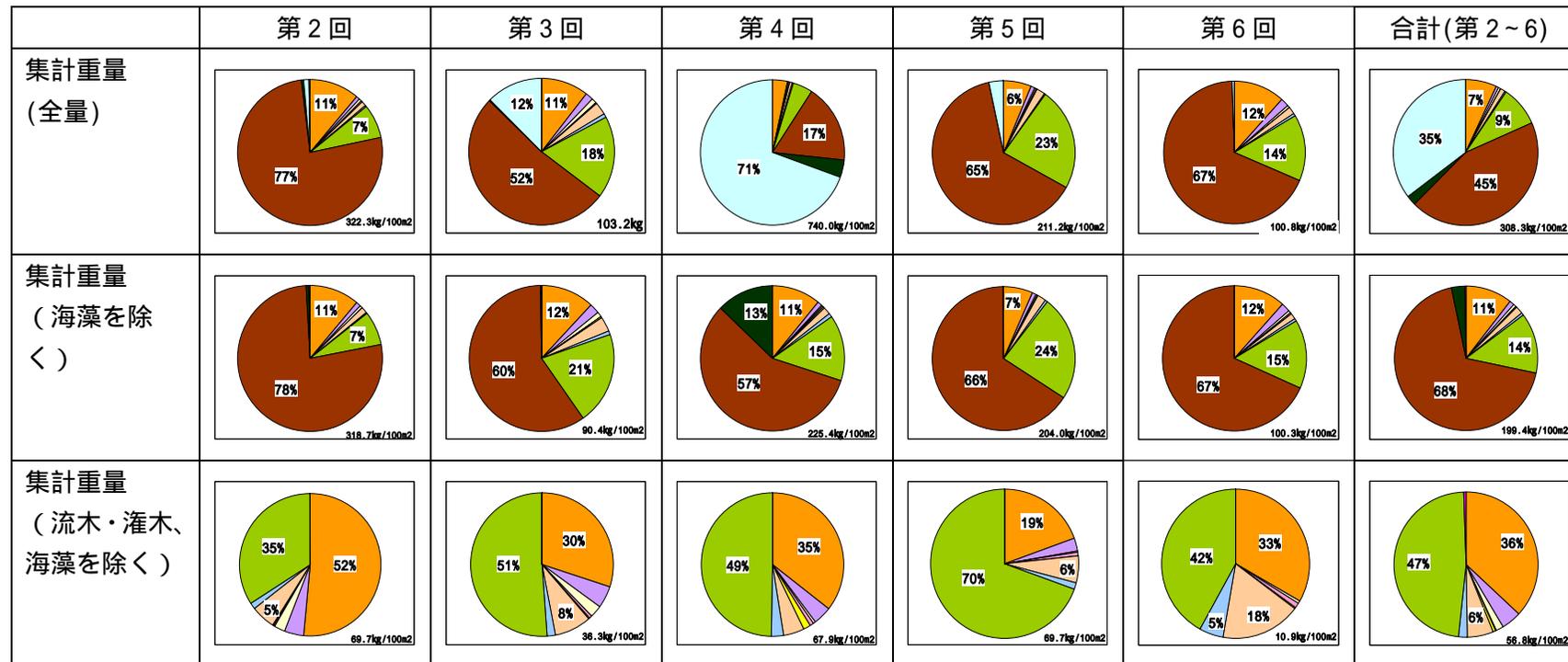
重量では、第 2 回目、第 3 回目では自然系（流木・灌木）が多く、第 4 回目は自然系（海藻）が多かった。海藻が多い第 4 回目の調査は、4 月下旬に実施した。

容量でも重量と同様の傾向がみられ、第 2 回、第 3 回は、第 1 回と比較すると、流木の容量比率が重量での比率よりも高くなっていた。

奈佐の浜で多く漂着がみられる自然系の流木・灌木および海藻を除いた人工物について着目し、比較を行った。第 2～6 回クリーンアップ調査の共通調査において回収された漂着ゴミの大分類ごとのうち、人工物の枠内重量比率および容量比率を図 1.2-7、図 1.2-8 に示す。

重量では、第 2 回目がプラスチック類、その他の人工物の順で多く、第 3 回目、第 4 回目がその他の人工物、プラスチック類の順が多かった。

容量では、いずれの調査回もプラスチック類が最も多く、その他の人工物が次に多かった。



凡例

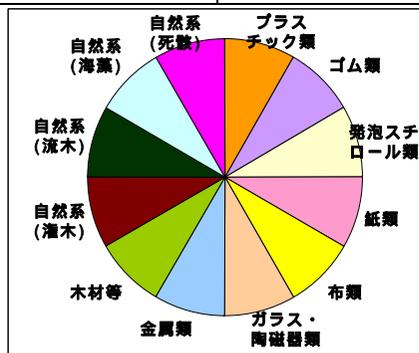
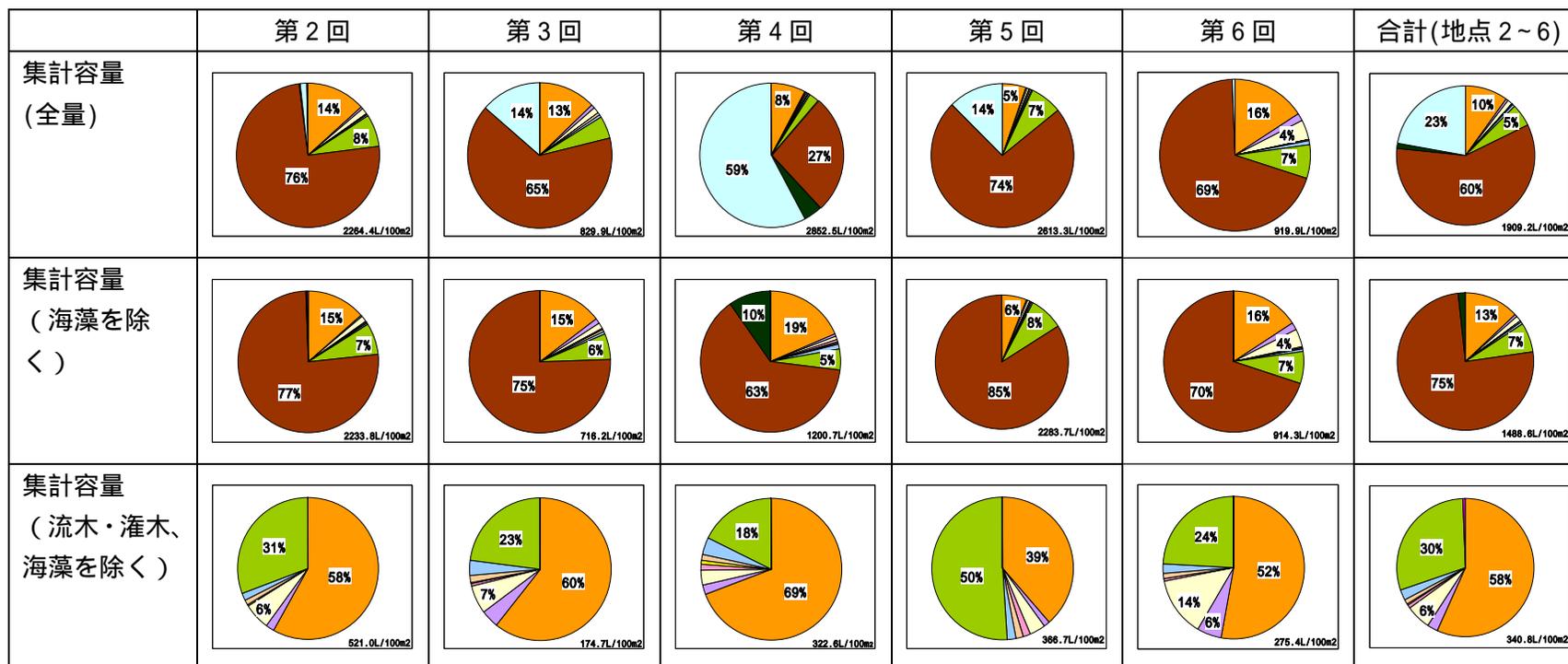


図 1.2-7 重量比率 (地点 4)



凡例

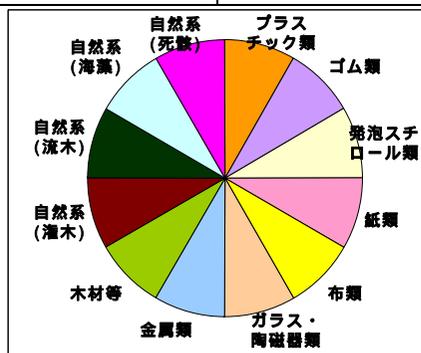


図 1.2-8 容量比率 (地点4)

(5) 地点 5

第 2～6 回クリーンアップ調査の共通調査において回収された漂着ゴミの大分類ごとの枠内重量比率および容量比率を図 1.2-9、図 1.2-10 に示す。

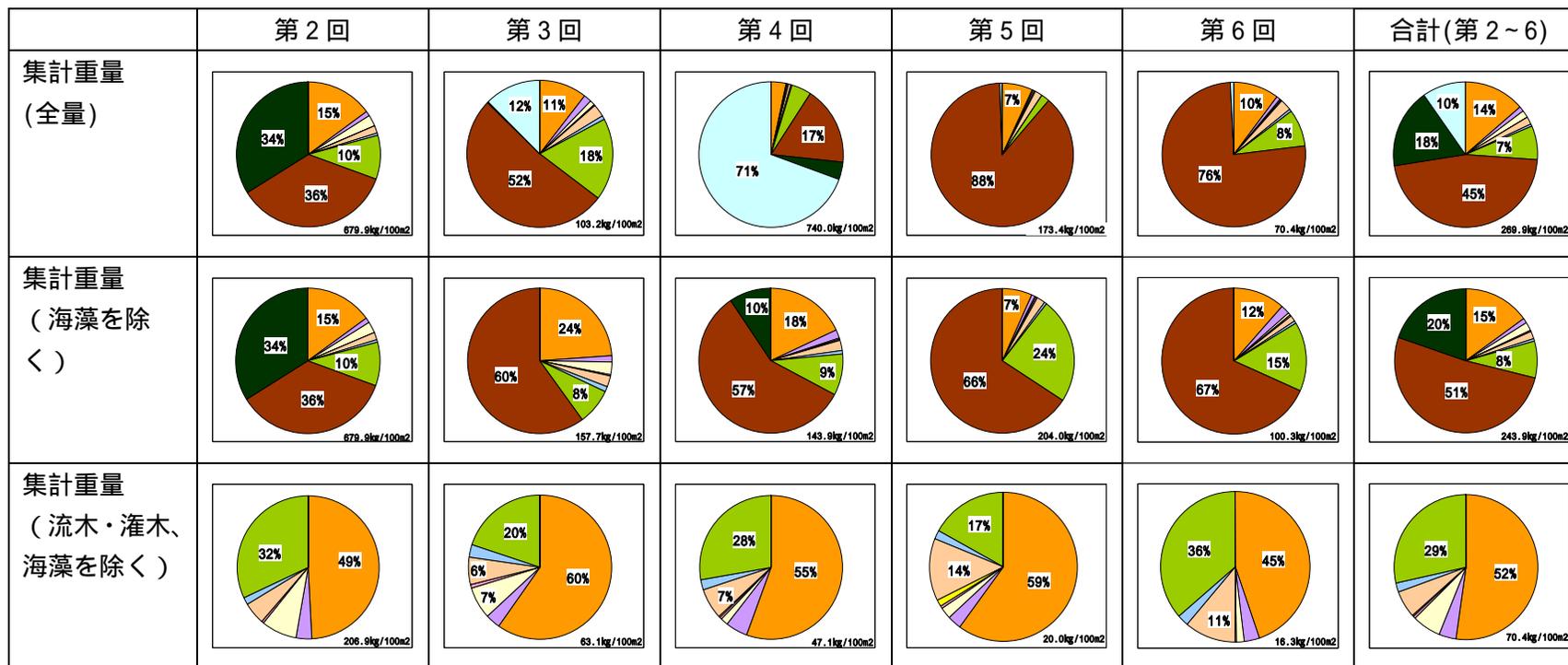
重量では、いずれの調査回も自然系（流木、灌木等）が最も多く、次いで多いものは調査回によって異なっていた。第 2 回目は、その他の人工物、プラスチック類の順で、第 3 回目がプラスチック類、自然系（海藻類）、第 4 回が自然系（海藻類）プラスチック類の順で、第 3 回、第 4 回と回を重ねるごとに海藻類の出現が多くなっていた。

容量では、第 2 回目がその他の人工物、プラスチック類、自然系（流木、灌木等）の順で、第 3 回目が自然系（流木、灌木等）、発泡スチロール、プラスチック類、第 4 回目が自然系（流木、灌木等）、自然系（海藻類）、プラスチック類の順で、調査回により出現比率が異なっていた。

奈佐の浜で多く漂着がみられる自然系の流木・灌木および海藻を除いた人工物について着目し、比較を行った。第 2～6 回クリーンアップ調査の共通調査において回収された漂着ゴミの大分類ごとのうち、人工物の枠内重量比率および容量比率を図 1.2-9、図 1.2-10 に示す。

重量では、第 2 回目がその他の人工物、プラスチック類の順で多く、第 3 回目、第 4 回目がプラスチック類、その他の人工物の順で多かった。

容量では、第 2 回目がその他の人工物、プラスチック類の順で重量比率と同様の傾向を示した。第 2 回目は、プラスチック類が最も多く重量比率とも同じ傾向であったが、2 番目が容量では発泡スチロールが多く、重量と異なった結果であった。第 3 回は、重量と同様の傾向を示していた。



凡例

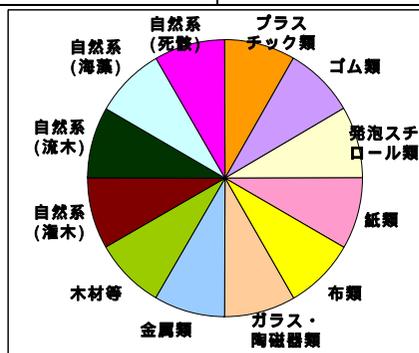


図 1.2-9 重量比率 (地点5)

	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	合計(地点2~6)
集計容量 (全量)						
集計容量 (海藻を除く)						
集計容量 (流木・灌木、海藻を除く)						

凡例

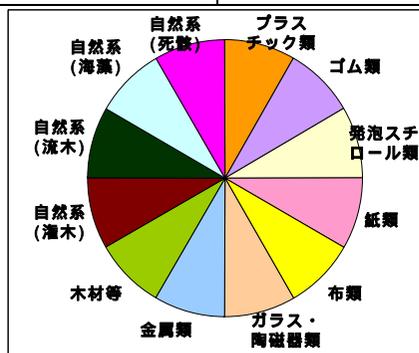


図 1.2-10 容量比率(地点5)

