

# 海辺の漂着物調査 (2023年度) マニュアル



NEARプロジェクト海辺の漂着物調査事業



2023年6月

(公財)環日本海環境協力センター

NPEC Northwest Pacific Region Environmental Cooperation Center

## 【目 次】

I	2023年度海辺の漂着物調査実施要領	1
II	調査票様式	
	漂着物調査 調査票1及び2(現場用)	8
	マイクロプラスチック調査 調査票(現場用)	9
	マイクロプラスチック調査 調査票(子供用)	10
III	海辺の漂着物調査担当者マニュアル	11
	別紙1 調査海岸概況票	15
	別紙2 海辺の漂着物調査に必要な主な準備品	17
	別紙3 調査海岸コード、調査区画コード、調査地点コードの記入方法	18
	別紙4 海辺の漂着物調査の実地調査スケジュール(例)	22
	別紙5 調査区画・調査地点の設定例	23
	別紙6 海辺の漂着物調査の調査方法(参加者向け)	24
	別紙7 海辺の漂着物調査アンケート調査票	26
	別紙8 対岸諸国で製造された漂着物の見分け方	27
	別紙9 漂着物分類一覧表	28
	参考 海辺の漂着物調査イメージ(調査の概要説明)	31
IV	マイクロプラスチック調査担当者マニュアル	32
	調査海岸概況票	36
	マイクロプラスチック調査に必要な主な準備品	37
	マイクロプラスチック調査分類表	38
	参考 マイクロプラスチック調査イメージ(調査の概要説明)	39

# I 2023 年度海辺の漂着物調査実施要領

## 1 目的

海辺の漂着物を回収・分別し、種類別に個数及び重量を調査するとともに、マイクロプラスチックについても種類別に個数を調査することにより、プラスチック等の人工物による海辺の汚染実態を把握し、漂着物対策の基礎資料とするとともに、調査への参加を通して、沿岸地域の住民の「ごみを捨てない心、海の環境を守ろうとする心」を育む。

また、この調査に参加する各地域が調査結果や海洋環境保全意識を共有することにより、関係者による海岸漂着物対策の連携や交流の推進を図る。

## 2 調査時期・回数

- ・1回／年 秋季（原則として、9～11月）
- ・海岸利用シーズンが終了してから1か月程度経過した後が望ましい。

## 3 調査対象地域

北東アジア地域の沿岸（日本、中国、韓国、ロシア）

## 4 調査主体

参加する各自治体(窓口自治体・・・道府県)は、必要に応じて管下の自治体、民間団体等の協力を得て、市民(学生や一般住民)が参加する調査を実施する。

なお、調査経費の請求の手続きは、窓口自治体(道府県)のほか、窓口自治体が指定した実施機関(管下市町村や民間団体等)が行うことが可能である。

## 5 調査海岸の選定等

- (1) 各道府県で2海岸程度を選定する。選定にあたっては、可能であれば、これまで継続して実施している海岸を選定することが望ましい。

なお、参加団体が異なる場合などは、1海岸で複数回の実施も可能であるが、調査の実施時期や調査区画設定地点を替えることが望ましい。

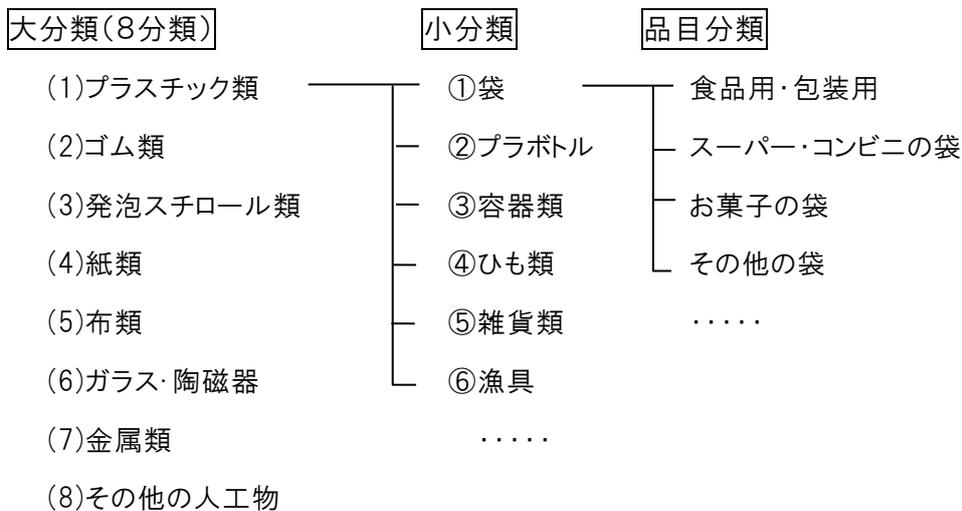
- (2) 原則として、参加者が安全に活動できる砂浜海岸とするとともに、データの比較等のために、なるべく次のような海岸は避ける。

- ① 大きな河川の河口から両サイド1km 以内の海岸
- ② 波消しブロック等が調査海岸の前面に設置されている海岸

## 6 調査方法

### (1) 漂着物調査

- ① 原則、調査範囲は、波打ち際から陸地方向へ連続的に縦横 10mの区画(以下「調査区画」という。)を3区画程度(※奥行きは波打ち際から 30m程度)設定する。
- ② 調査区画内の漂着物(※)を区画毎に次の8種類の大分類に区分し、重量及び個数を測定し、漂着物の印字から国内製造品と海外製造品に分けて個数も数える。  
※ 2023年度の調査では、小分類、品目分類に区分する種類は、プラスチック類のみとする。  
※ 区分の有無にかかわらず、必ず大分類別の重量(国内、海外製造別)も測定すること。



- |           |            |            |           |
|-----------|------------|------------|-----------|
| ① プラスチック類 | ② ゴム類      | ③ 発泡スチロール類 | ④ 紙類      |
| ⑤ 布類      | ⑥ ガラス・陶磁器類 | ⑦ 金属類      | ⑧ その他の人工物 |

注※ 調査の対象とする漂着物は人工物とするが、実施機関の判断により、自然物(流木、植物、海藻等)を調査対象に加えることはさしつかえない。

### (2) マイクロプラスチック調査

(「海岸におけるマイクロプラスチック調査ガイドライン(市民参加型)」に準拠する。)

- ① 漂着物調査の調査区画近辺の砂地を調査地点とする。調査地点数は、1海岸あたり1地点以上とする(※)。また複数地点で調査する場合は、各地点間は 10m程度の距離をとる。
- ② 調査地点は満ち潮で打ち上った海藻や漂着物が帯状になっている満潮線上で、目視によりマイクロプラスチックが多く堆積している場所とする。
- ③ 縦横 20cmの正方形の区画を設定する。区画内の砂を約 2.5cmの深さまで採取して(採取量約 1L)、「ふるい」を使用する方法または水中攪拌して浮き上がった浮遊物を採取する方法により、概ね 2mm以上5mm以下のごみを分離する。なお、砂の表面にある(自然物に付着した)マイ

マイクロプラスチックは採取する。

- ④ 分離したごみの中から、色、形状等によりプラスチックと推定されるごみを採取し、調査地点毎に次の 7 種類及びその他に分類し、個数を数える。(※子供が参加している場合には、ふりがなや写真付きの「子供用」の調査票を利用してよい。ただし調査結果の報告には使用しないこと。)



注※ 調査地点数は可能であれば3地点程度とすることが望ましい。一方、参加者数、調査時間などを考慮して実施機関の判断で決定する。なお、マイクロプラスチック調査は1地点あたり45分程度を要するとの調査結果がある。(大人3人で、100個程度の場合)

## 7 調査結果の送付等

- (1) 調査実施機関等は、調査終了後、1か月以内を目安に次の資料を(公財)環日本海環境協力センター(以下「NPEC」という。)に送付する。

- ①調査海岸の周辺地図
  - ②参加団体一覧表
  - ③調査海岸の概要を記述した調査海岸概況票 ※電子ファイル
  - ④調査結果を記入した調査票(漂着物、マイクロプラスチック) ※電子ファイル
  - ⑤調査海岸、調査状況等の写真 ※電子ファイル
  - ⑥環境教育に係る実施状況 …… 任意報告
  - ⑦参加者アンケート結果(様式、集計等) …… 任意報告
  - ⑧マイクロプラスチック調査に係る意見 …… 任意報告
- ※なるべく電子ファイルで送付する。また、継続調査地点の場合は、①は省略できる。さらに②は調査海岸概況票への記入にかえることができる。
- ※⑤の写真については、活動の様子のほか、「人が写っていない調査区画の写真」(10m 四方の区画が分かり、漂着物が見えているもの)の提供にご協力くださいますようお願いいたします。(NPEC の漂着ごみの研究活動に活用させていただきます。)

- (2) 調査結果は、NPEC がとりまとめ、報告書を作成する。

## 8 調査経費の負担

- (1) 標準的な資機材の提供

調査に必要な資機材のうち、標準的なものは、NPEC が調査実施機関等に対し現物で支給する。調査実施機関等は、必要な資機材を「海辺の漂着物調査 必要資機材手配票」により、NPEC に請求する。

※ただし、マイクロプラスチック調査の次の資機材については、希望する参加自治体あたり1組に限り提供する。

ふるい(5mm目、2mm目)、方形枠(20cm×20cm×深さ5cm)・ならし器(2.5cm用)

《標準的な資機材》 ※2つの調査に必要な資材は、兼用することも可能

○漂着物調査

巻尺、スケール、ナイロン紐、くい、火ばさみ、軍手、ピンセット、プラスチックバット、はかり(2kg用、8kg用)、バインダ、記録票、ブルーシート、ガムテープ、油性マジックペン、メガホン、ポリ袋、救急セット、記録用カメラ

○マイクロプラスチック調査

巻尺、方形枠・ならし器(なければナイロン紐(1m程度)、わりばし(4膳)、定規(10cm程度))、

小型のちりとり又はシャベル、ふるい(5 mm目、2 mm目)、バット、バケツ(5～10L 程度)、ポリタンク(水運搬用)又は海水をくみ取ることができるひしゃく(全長 1m 程度)、ピンセット、ルーペ、手袋、記録票、バインダ、メガホン、ビニール袋、救急セット、記録用カメラ

## (2) 調査に要した経費の支払い

調査に要した経費のうち、交通費(バス借上代)、参加者への飲料代及び写真現像代については、予算の範囲内で NPEC が負担する。その他の経費は、協議のうえ、対応する。(資機材についても、(1)とは別に、各自治体で手配し、NPEC に請求することが可能。)

調査に要した経費は、原則、請求者から直接 NPEC を宛先とした請求書(及び見積書)をもって請求するものとし、指定口座振込にて NPEC が支払う。やむをえず、調査担当者等が立替え払いをする場合は、必ず、領収書を添付して、立替払いをした者が NPEC へてに請求する。

## (3) 参加者の傷害保険加入

調査参加者(ボランティア的に参加している学生、市民等を対象)について、傷害保険(補償額 死亡1千万円、入院8千円、通院5千円。熱中症特約あり)に NPEC でまとめて加入する。保険加入の手続きのため、調査実施機関等は、NPEC に以下の報告を行う。

- ① 「傷害保険申込票」(日時、場所、参加者数等)を調査実施日の1週間前までに送付する。
- ② 調査実施日の前々日までに「参加者名簿」を送付する。  
「参加者名簿」が確定していないと、万一の際、補償が得られないことがある。
- ③ ケガ等の事故が発生した場合、速やかに NPEC まで報告する。

## 9 その他

### (1) 環境教育としての実施

- ・ 本調査の実施に併せて、海洋ごみ問題や対策等に関する説明・学習を実施する、調査終了後に海岸の清掃活動を実施するなど、それぞれの地域に応じた総合的な環境教育として実施することが望ましい。
- ・ 参加者に対するアンケートについては、参加自治体の判断で、それぞれの地域の状況や参加者層に応じた内容で実施するものとする。実施した場合は、可能な範囲でアンケート票、集計結果等を NPEC に送付いただきたい。(任意報告)

なお、アンケート様式の参考例を添付している。(→ 別紙7 参照)

(2) 海岸におけるマイクロプラスチック調査への意見

- ・ これまでの調査で得られた知見も参考に、令和3年3月に「海岸におけるマイクロプラスチック調査ガイドライン(市民参加型)」を作成し、これに準じてマイクロプラスチック調査を行っているが、今後とも調査方法を改善するため、調査を実施した際の問題点や改善点、参加した市民の感想などを意見としてお寄せいただきたい。(任意報告)

なお、漂着物調査と併せて実施するアンケート様式の参考例を添付している。(→別紙7参照)

(3) 安全への十分な配慮

調査実施機関は、安全管理に十分配慮する。

海岸における波浪等の影響をはじめ、天候によっては熱中症の予防に配慮するほか、危険な漂着物には触れないことを参加者に注意喚起する。特に、若年者が調査に参加する場合は、事前に海岸の状況を下見し、危険な漂着物の除去等を行っておく。

また、津波防災のため、ラジオを携帯するとともに、事前に避難場所・経路を確認しておく。

【参考】

海岸漂着危険物ハンドブック(国土交通省ホームページ)

[https://www.mlit.go.jp/river/shishin\\_guideline/index.html](https://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/index.html)

津波防災のために(国土交通省ホームページ)

<https://www.mlit.go.jp/river/kaigan/main/kaigandukuri/tsunamibousai/index.html>

【その他、防災等に関する情報源(富山県での例です。各県・地域に合わせて確認ください。)】

<気象情報>

富山地方気象台(気象庁)

<https://www.data.jma.go.jp/toyama/index.html>

<一般防災情報>

富山県 富山防災 WEB(注意報・警報、天気予報、地震、津波など)

<https://preftoyama.secure.force.com/bousai2/>

富山県 ツキノワグマ出没情報地図 【クマつぶ】

<https://www.pref.toyama.jp/1709/kurashi/kankyoushizen/shizen/yaseiseibutsu/kumap.html>

<波浪・寄り回り波>

国際気象海洋株式会社 沿岸波浪予想

<http://www.imocwx.com/cwm.htm>

国土交通省港湾局 全国港湾海洋波浪情報網(ナウファス)

<https://www.mlit.go.jp/kowan/nowphas/> 有義波高等リアルタイム観測値

富山地方気象台 寄り回り波を知る

<https://www.data.jma.go.jp/toyama/document/yorimawari.html>

<波浪・寄り回り波(カメラ映像)>

国土交通省 黒部河川事務所 防災情報システム 海岸エリア ライブカメラ

<http://www.hrr.mlit.go.jp/kurobe/bousai/>

海上保安庁 海の安全情報(沿岸域情報提供システム(MICS)) ライブカメラ伏木指向灯

[https://www6.kaiho.mlit.go.jp/09kanku/fushiki/fushiki\\_dl/livecamera/index.html](https://www6.kaiho.mlit.go.jp/09kanku/fushiki/fushiki_dl/livecamera/index.html)

漂着物調査 調査票 1

※水色のセルにのみ記入

調査場所		調査海岸コード		調査区画コード		記入者名		調査日時	
調査日時		調査区画コード		記入者名		調査日時		調査日時	
国内個数		海外個数		国内個数		海外個数		国内個数	
計		計		計		計		計	
<b>(1)プラスチック類</b>									
<b>(2)ゴム類</b>									
<b>(3)発泡スチロール類</b>									
<b>(4)紙類</b>									
<b>(5)容器類</b>									
<b>(6)ガラス・陶磁器類</b>									
<b>(7)金属類</b>									
<b>(8)その他の人工物</b>									
<b>(9)その他</b>									
<b>小計</b>									

漂着物調査 調査票 2

※水色のセルにのみ記入

調査場所		調査海岸コード		調査区画コード		記入者名		調査日時	
調査日時		調査区画コード		記入者名		調査日時		調査日時	
国内個数		海外個数		国内個数		海外個数		国内個数	
計		計		計		計		計	
<b>(1)衣服類</b>									
<b>(2)布類</b>									
<b>(3)ガラス・陶磁器類</b>									
<b>(4)プラスチック類</b>									
<b>(5)金属類</b>									
<b>(6)ガラス・陶磁器類</b>									
<b>(7)金属類</b>									
<b>(8)その他の人工物</b>									
<b>(9)その他</b>									
<b>小計</b>									
<b>合計</b>									

## マイクロプラスチック調査 調査票(現場用)

調査海岸コード		エリア	
調査海岸名		調査日時	
自治体名		記入者名	

調査地点番号							
砂の採取場所 ※いずれかに○	満潮線上 ・ 独自方式(韓国科学技術院) ・ 独自方式(その他) ・ 不明						
砂の採取区画	縦[cm]a		横[cm]b		深さ[cm]c		
砂の採取量[L]d		←※(a×b×c)÷1,000					
マイクロプラスチックの大きさの範囲[mm](最小～最大)		～		←※ふるいの目開きの大きさでも可			
砂の分離方法 ※いずれかに○	ふるい分離 ・ 浮上分離 ・ 不明						
マイクロプラスチックの個数[個]	分類毎	①硬質プラスチック破片		②シート状破片		③ 繊維状破片	
		④ 発泡スチロール片		⑤ レジンペレット		⑥ 人工芝破片	
		⑦ 肥料コーティングカプセル		⑧ その他(合計)		⑧ その他(分類不可)	
		⑧ その他(以下に名称)		⑧ その他(以下に名称)		⑧ その他(以下に名称)	
	合計e		←①～⑧の合計				
マイクロプラスチック密度	1Lあたり個数[個/L]		←e/d				
	1m <sup>2</sup> あたり個数[個/m <sup>2</sup> ]		←e/(a×b)×10,000				

※ **水色のセルにのみ記入**。灰色や黄色のセルは記入不要です。

※「⑧その他(以下に名称)」欄には、①～⑦以外に、判別できたものがあれば、その種類と個数を記入ください。(例えば、「スポンジの破片」など)

備考欄 (砂の採取場所の詳細など)	
----------------------	--

1 リットルの砂の中に何個マイクロプラスチックが入っているか、調べて記入しよう！

## マイクロプラスチック調査票 (子供用)



① 硬質プラスチック破片  
(おもちゃや家庭用品等の壊れたかけら)

 個


② シート状破片  
(お菓子や食品の袋、レジ袋等のかけら)

 個


③ 繊維状破片  
(服や漁業のあみなどのほぐれた糸)

 個


④ 発泡スチロール片  
(トレーやカップめんなどの容器のかけら)

 個


⑤ レジンペレット  
(プラスチック製品の原料、溶かして使う)

 個


⑥ 人工芝破片  
(家庭やお店、ゴルフ場などの人工芝のかけら)

 個


⑦ 肥料コーティングカプセル  
(田んぼや畑にまいた肥料の入れ物)

 個

⑧ その他 不明・名前

{  }

 個

- Q. 何が一番多かったかな？  
Q. マイクロプラスチックはどこから来たの？  
Q. マイクロプラスチックを減らすにはどうする？

合計

 個

## Ⅲ 海辺の漂着物調査担当者マニュアル

### I 事前準備について

#### 1 調査海岸の選定等

- (1) 調査対象とする海岸（以下、「調査海岸」という。）は、原則、砂浜海岸とし、参加者が安全に活動できる海岸を選定する。データの比較等のため、次のような海岸は避けることが望ましい。
  - ① 1級又は2級河川など大きな河川の河口から両サイド1 km以内の海岸
  - ② テトラポット等が調査海岸の前面に設置されている海岸
- (2) 調査時期は、原則として9～11月の秋季1回とする。海水浴等の海岸利用のハイシーズンが終了してから1か月程度経過した後が望ましい。  
参加団体を替える場合など、1海岸で複数回の実施も可能であるが、その場合、調査の実施時期をずらすとともに、調査区画設定地点を変更して重複を避けることとする。

#### 2 調査海岸に係る基礎調査の実施

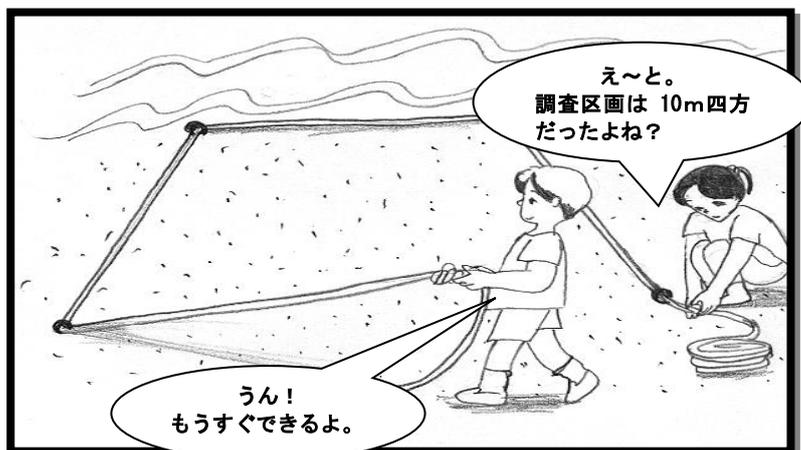
- (1) 海岸の用途、周辺の土地利用状況、ごみ箱や自動販売機の有無、河川からの距離、清掃状況、年間利用者数について調査し、『調査海岸概況票』（※「別紙1」参照。マイクロプラスチック調査と共通。海岸コードは添付資料から選択。）に記録する。
- (2) 事前に調査海岸の下見を行い、漂着物調査の調査区画の設定位置、調査区画面数等を決定する。（※参加者等が使用するトイレや駐車場の位置も確認する。）
- (3) 調査海岸周辺の地図（縮尺1,500～3,000分の1程度）を用意し、調査地点周辺の状況（調査区画を含む。）を地図に記入する。

#### 3 調査に必要な器材等の準備

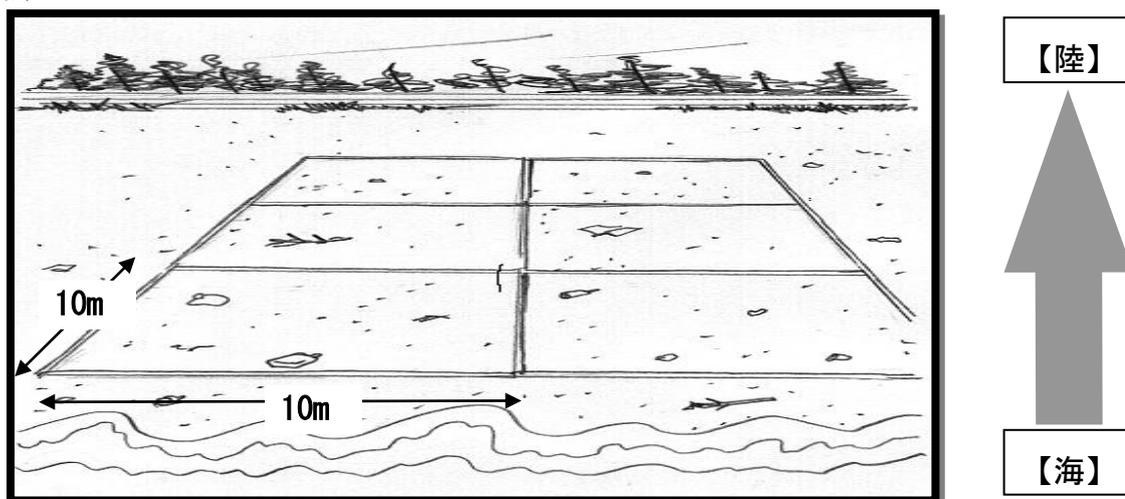
- (1) 調査に必要な器材等主な準備品は、「別紙2」のとおり。  
なお、事前に『調査票1・2』に、調査海岸コード及び調査区画、地点コード（※「別紙3」参照）を記入する。
- (2) 調査時間は、2～3時間以内を目安とし、参加者は、調査区画面数、漂着物の量等を考慮し効率的、効果的な調査が実施できる人数を確保する。
- (3) 参加者に対し、事前に集合場所、集合時刻及び調査海岸までの交通手段等について案内する。
- (4) 調査当日の調査スケジュール（※「別紙4」参照）を作成し、関係者に周知する。
- (5) 調査の実施、延期について知らせる連絡体制図を作成する。
- (6) 漂着物の集積場所を設定するほか、回収・処分について、関係市町村等と調整する。
- (7) 参加者に調査終了時に配布するアンケート調査票（※「別紙7」参照）を作成する。  
（任意報告）

#### 4 調査区画等の設定

- (1) 漂着物調査の調査区画の設定
  - ① 海岸漂着物がある程度平均的に把握できる場所を選定し、波打ち際（波が押し寄せず、ある程度乾いたところ）から陸地方向へ連続的に縦横10mの区画（以下、「調査区画」という。）を3区画程度（※奥行きは波打ち際から30m程度）設定する。



- ② 調査区画は、原則として1列とするが、海岸の奥行きが狭く、1列当たり3区画程度確保できない場合は、複数の列（列と列の間隔は10mとする。）を設定する。（※「別紙5」参照）



- ③ 波打ち際からの最奥部の100m<sup>2</sup>を確保できない調査区画は、その砂浜部分の面積を計測し、『調査海岸概況票』に記入する。
- ④ 設定する調査区画には、調査範囲が分かるよう、四隅に杭を打ち、その間をナイロン紐などにより調査区画を明確にする。（ナイロン紐と杭を正方形に結んだものを事前に作っておき、現地での設置を手早くすることもできる。）

## （2）調査区画等を設定後の作業

- ① 調査区画内で波打ち際から漂着物が一団の塊となっている場所までの距離を列単位に測定し、『調査海岸概況票』に記入する。
- ② 調査海岸の状況（※周辺状況を含む。）及び調査区域の設定状況などをデジタルカメラで撮影する。

## Ⅱ 調査の実施

### 1 調査実施前の参加者への説明等

- （1）調査実施の前には、参加者に対し、調査目的、調査方法、アンケート協力、留意点（※怪我等が生じた場合の対応等）などについて丁寧に説明するものとする。（※「別紙6」参照）

#### ア 調査目的

漂着物を調査することによって、海辺の汚れ具合を把握するほか、調査への参加を通して、「ごみを捨てない心、海の環境を守ろうとする心」を育む。

#### イ 調査方法

漂着物の種類分けは、実物を使用するなど具体的に説明する。

#### ウ 留意点

- ・漂着物に付着している砂などはできるだけその場で取り除く。
- ・海岸に植生している植物や動物は採取しない。
- ・調査中の怪我や事故には十分に注意を要するものとし、万が一事故等が生じた場合は速やかに適切な対応を行う。

- （2）調査前・中・後の状況をデジタルカメラで撮影する。

- ・人が写ってない調査区画（10m四方の区画が分かり、漂着物が見えているもの）
- ・漂着物の採集、分類、計量、集計等の様子
- ・海外漂着物等、特徴的な漂着物（※その他に分類された漂着物等）等

- （3）参加者に対し、調査終了後に採取した漂着物を運ぶ集積場所を説明する。

- （4）参加者に対し、調査終了時に記入してもらったアンケート調査票（※「別紙7」参照）を配布・回収する。参加者がアンケート記入することで「ふりかえり」の意義があるほか、回答を次回以降の調査計画の参考とする。

- （5）調査器材は、調査専用備品として各自治体で保管・管理する。

## 2 漂着物調査の実施

この調査は、10m四方の調査区画内の地上にあるすべての漂着物（※ 人工のものに限る。）を採集し、種類別に分別し、国内・海外製造別に個数及び重量を測定するものであるが、漂着物の採集手順、方法、調査票への記録方法等の詳細な運用については、各自治体内で調整後、決定する。

なお、採集する漂着物サイズは、発泡スチロール類などの微細破片については、概ね直径1cm以上のものを採集するものとする。（“レジンペレット”など調査票に採集項目が記載されているものは1cm未満であっても採集対象とする。）

### 【例：採集手順】

- ① リーダーは調査開始前に、区画毎に参加者のグループ分け（※1グループは5名以上が好ましい。）を行う。（※事前に参加者のグループ表を作成しておくとうよい。）

《↓参加者全員で、以下の作業を協力して実施する。》

- ② リーダーは、グループ構成員に事前に用意していた漂着物回収袋を配布する。  
③ 各自袋を1～2枚を持ちながら、海岸表面に存在する次の漂着物を袋に採集する。なお、漂着物が1つの袋に収まらない場合は、新たな袋を適宜用意して作業を行う。  
（採集の段階で漂着物を8分類する方法と分類せずにそのまま採集する方法がある。）

① プラスチック類	② ゴム類	③ 発泡スチロール類	④ 紙類	⑤ 布類
⑥ ガラス・陶磁器類	⑦ 金属類	⑧ その他の人工物		

- ④ リーダーは、回収状況等を確認し、回収終了の指示を行う。  
⑤ リーダーは参加者と協力し、回収物をブルーシート等の上に広げ、大分類（※上記8分類）に適宜区分けをし、個数・重量の測定準備を行う。（※荒天の場合は、体育館等の屋内にて当該作業を行う。）  
⑥ リーダーは、参加者各自に、『調査票1』のプラスチック類の小分類の名前を十分に確認させ、グループ内で確認しながら、小分類毎にわけて個数を『調査票1』に記入する。  
（※2023年度の調査では、小分類、品目分類に区分する種類は、プラスチック類のみとする。）また、国内製造のものと海外製造のものにわけて、『調査表1・2』に記入する。なお、大分類（プラスチック類は小分類）に記載されていないものは、具体的に名称を調査表に記入する。

調査中の記録は、調査票の空欄等に「正」の字を使って書き留め、8分類とも個数を数え終えた後、総数を調査票の記入欄に記録する。

また、国内外の判断は、製造国名、ラベルの文字の種類や地名等から判断する。なお、国内外の判断ができない場合、国内の記入欄に個数等を記録する。（※「別紙8」参照）

- ⑦ さらに、海外起因と推察されるものは、国籍別に、その種類と個数を調査票に記録する。

○中国 ○韓国・北朝鮮 ○ロシア

○その他（※「その他」…上記4か国以外の国）

なお、海外製造の漂着物のうち、「国名がわからないもの」又は「変わったもの」については、デジタルカメラで写真を撮る。

- ⑧ 分類の集計後、大分類毎に、国内製造物と海外製造物とに分けて重量を計測し、『調査票1・2』に記録する。

- ⑨ 計量し終わった漂着物は、所定の集積場に運ぶ。



### 3 調査結果資料等の送付

調査終了後、1か月以内を目安に、次の資料を事務局（(公財)環日本海環境協力センター）に送付する。

#### (1) 調査海岸の状況がわかる地図

##### ① 全海岸線がわかる地図

- ・環境基準類型指定図又は河川図等に調査海岸の位置を示し、調査海岸コードを記入する。

##### ② 調査海岸付近がわかる地図（3種類）

- ・国土地理院発行の縮尺25,000分の1の地図に調査海岸の位置を示し、調査海岸コードを記入する。
- ・縮尺が1,500～3,000分の1程度の地図（住宅地図等）に調査海岸の位置を示し、調査海岸コードを記入する。
- ・調査区画・地点設定図（漂着物調査区画の設定状況を示した簡易な図）  
（※継続調査地点の場合は、（1）は省略できる。）

#### (2) 調査海岸概況票（※「別紙1」参照）

#### (3) 個別調査票、集計表及びそれらが入力された電子記録媒体

（※列毎、調査海岸毎に集計した表も送付する。なお、必ずNPECから送付された最新の調査票（入力用エクセル表）を使用し、ファイル内の関数の変更はしない）

#### (4) 調査海岸、調査風景等のデジタル写真が入力された電子記録媒体

（※活動の様子や特徴的な漂着物のほか、「人が写ってない調査区画の写真」（10m四方の区画が分かり、漂着物が見えているもの）の提供にご協力くださいますようお願いいたします。（NPECの漂着ごみの研究活動に活用させていただきます。））

#### (5) 参加者アンケート結果（集計結果等）

・・・ 任意報告

#### (6) その他参考資料（環境教育関係の資料や実施状況等）

・・・ 任意報告



海辺の漂着物調査【調査海岸概況票】

別紙1

自治体	調査エリア	調査海岸コード	記入者名			
海岸名	所在地					
緯度・経度	緯度： 度 分 秒 経度： 度 分 秒					
調査日時	年 月 日( ) 時 分 ~ 時 分					
天気概況	[当日] [前日]					
風速(風向)	[当日] 日最大 m/s( ) [前日] 日最大 m/s( )					
	[過去1か月間] 月 日、日最大 m/s( )					
注意報・警報	[当日] (発表日時： 解除日時： )					
発表状況	[直近] (発表日時： 解除日時： )					
	[観測所]					
台風・豪雨	<input type="checkbox"/> 3ヶ月より前 <input type="checkbox"/> 3ヶ月以内 <input type="checkbox"/> 1ヶ月以内					
地理的概況						
調査地域の状況	[用途] [近隣] [河川からの距離] [近くの河川流域の土地利用状況]  [周辺状況]					
海岸の状況	[奥行] m [清掃状況]  [年間利用者] 人					
参加団体	[参加者(団体)名]  [参加人数] 人(大人 人、学生 人)					
漂着物調査区画	[海岸調査面積] m <sup>2</sup> (内訳) <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>H -</td> <td rowspan="2">)</td> </tr> <tr> <td>H -</td> </tr> </table>			H -	)	H -
	H -	)				
	H -					
[列数] 延 列 [区画数] 延 区画 [100m <sup>2</sup> 未満の区画数] 区画 [波打ち際から漂着物が塊となっている箇所までの距離]						
	調査区画コード	H -	H -			
	波打ち際からの距離	m	m			
マイクロプラスチック調査地点	調査地点No.	No. 1	No. 2			
	波打ち際からの距離	m	m			
特記事項 (当日の漂着物の 状況など)						

海辺の漂着物調査【調査海岸概況票】

記入例

自治体	富山県	調査エリア	C	調査海岸コード	J16-02	記入者名	富山花子
海岸名	岩瀬浜		所在地		富山市海岸通		
緯度・経度	緯度：137°15'54"		経度：36°38'21"		※世界測地系で記入		
調査日時	令和5年9月29日(金) 9時00分～11時30分						
天気概況	[当日] 雨時々曇			[前日] 曇後一時雨			
風速(風向)	[当日] 日最大 9.8m/s(W)			[前日] 日最大 4.2m/s(ENE)			
	[過去1か月間] 9月22日、日最大 9.3m/s(NNE)						
注意報・警報	[当日] 強風波浪注意報 (発表日時：10/1 5:20 解除日時：10/1 8:30)						
発表状況	[直近] 同上 (発表日時： 解除日時： )						
	[観測所] 富山地方気象台						
台風・豪雨	<input type="checkbox"/> 3ヶ月より前 <input checked="" type="checkbox"/> 3ヶ月以内 <input type="checkbox"/> 1ヶ月以内						
地理的概況	岩瀬浜海水浴場は、富山県富山市に位置する。富山県のほぼ中央にあり、歴史のある古志の松原から立山連峰を眺望する景勝の地である。近くにはサイクリングロード、公園、ヨットの係留地、キャンプ場などのレジャー施設が多く、マリンスポーツやサイクリングに年間を通じてこの地を訪れる人は多い。特に、夏は海水浴場として多くの人に親しまれている。						
調査地域の状況	[用途] 海水浴場 [近隣] 工業地、住宅地 [河川からの距離] 常願寺川(1級河川、4.3km東)、神通川(1級河川、2.4km西) [近くの河川流域の土地利用状況] 常願寺川流域：山地90%(上流部)、水田等6%(中下流部)、宅地等4%(下流部) 神通川流域：山地87%(上流部)、水田等9%(中下流部)、宅地等4%(下流部) [周辺状況] 近くにごみ箱あり。近くに自動販売機及びコンビニエンスストアあり。						
海岸の状況	[奥行] 70 m [清掃状況] 6月及び海開き期間(7～8月)を中心に団体による清掃あり [年間利用者] 250,000人						
参加団体	[参加者(団体)名] 岩瀬小学校5年生、富山市環境保全課、(公財)環日本海環境協力センター [参加人数] 52人(大人13人、子供39人)						
漂着物調査区画	[海岸調査面積] 500 m <sup>2</sup> (内訳) [列数] 延5列    ( H01-01～H05-01 各100 m <sup>2</sup> ) [区画数] 延5区画 [100m <sup>2</sup> 未満の区画数] 0区画 [波打ち際から漂着物が塊となっている箇所までの距離]						
	調査区画コード	H01-01～H05-01		H -			
	波打ち際からの距離	7 m		7 m			
マイクロプラスチック調査地点	調査地点No.	No. 1	No. 2	No. 3			
	波打ち際からの距離	7 m	7 m	7 m			
特記事項 (当日の漂着物の状況など)	大きな漂着物は見当たらない一方、発泡スチロール類の破片が多くみられた。強風のためマイクロプラスチックの分類は後日実施した。						

## 【海辺の漂着物調査(漂着物調査に必要な主な準備品)】

※調査の参加者や区画数などの状況に合わせて必要数を記入してください。

	区分・標準仕様	1調査海岸あたり標準必要数	必要数
調査資料	実施要領	5	
	調査方法説明書	参加者数	
	調査海岸概況票	5	
	調査票1, 2	区画数	
	アンケート調査票	参加者数	
調査区画設定	巻尺(50m/巻)	1	
	スケール(5m/巻)	1	
	ナイロンひも(黄色、200m/巻)	2	
	杭(鉄製、30cm/本)	区画数×2+列数×2+3	
	カメラ(デジタル等)	1	
調査	火ばさみ	区画数	
	ピンセット(11本/箱)	1	
	はかり(8kg、2kg(デジタルクッキングスケール))	各1	
	マジック油性(黒)	2	
	バインダ A3横	区画数	
	漂着物回収袋	容量、参加者により適宜	
	ブルーシート(人数により大きさ適宜)	区画数	
	プラスチックバット(大~小)	区画毎に適宜	
その他	軍手(白/双) 状況によりディスポ手袋	参加者数	
	救急箱(一式/個)	1	
	メガホン(15cm 径/個)	1	
	ガムテープ(紙、50cm/巻)	1	
	参加賞(シャープペンシル)	参加者数	
	参加賞(海辺の漂着物調査下敷き)	参加者数	
	参加者配付用飲料	参加者数	

【調査海岸コード、調査区画コード、調査地点コードの記入方法】

○調査海岸コード



海岸番号（県域内連番、任意：01～99）

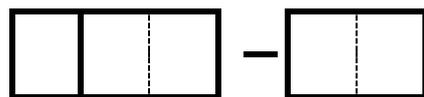
道府県番号

【全国地方公共団体コードを活用】

北海道：01	石川県：17	山口県：35
青森県：02	福井県：18	福岡県：40
秋田県：05	京都府：26	佐賀県：41
山形県：06	兵庫県：28	長崎県：42
新潟県：15	鳥取県：31	
富山県：16	島根県：32	など

国記号（日本：J）

○調査区画コード



調査区画番号

（海から陸に向かって列内連番：01～99）

列番号（海に向かって左から連番：01～99）

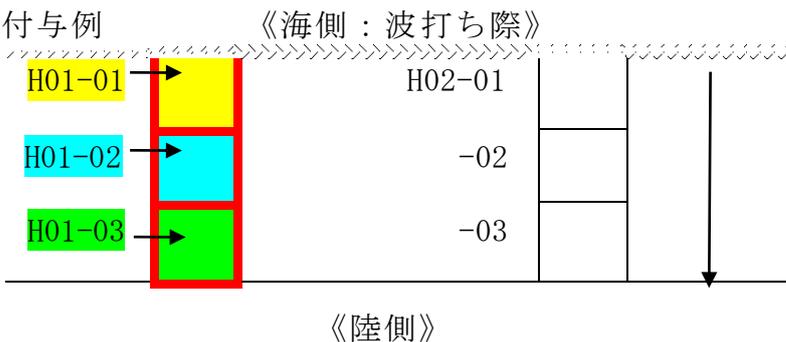
調査種別記号（漂着物調査：H）

○調査地点コード



地点番号

コード付与例



### 海岸コード一覧表

エリア	自治体名	所在地	海岸コード	海岸名	
A	沖縄県	うるま市	J47-03	大浜海岸	
		糸満市	J47-02	米須海岸	
		読谷村	J47-01	瀬名波ビーチ	
	宮崎県	宮崎市	J45-01	赤江浜	
	佐賀県	唐津市	J41-01	相賀の浜	
			J41-01	北浜 ※名称変更	
	鹿児島県	鹿児島市	J46-02	磯海水浴場	
		日置市	J46-01	吹上浜二湯海岸	
	長崎県	杵岐市	J42-01	清石浜	
			J42-06	江角海岸	
			J42-12	里浜海水浴場	
		五島市	J42-14	田尾海岸	
		西海市	J42-09	雪の浦海浜公園	
		対馬市	J42-03	小茂田浜	
			J42-04	西浦浜	
			J42-07	越高海岸	
			J42-08	太田浦海水浴場	
			J42-10	白浜海岸	
		J42-13	湊浜海浜公園		
	J42-11	蛤浜海水浴場			
福岡県	糸島郡志摩町	J40-02	幣の浜海岸		
	糸島市	J40-04	大口海岸		
B	京都府	京丹後市	J26-01	琴引浜海岸	
	山口県	下関市	J26-02	太鼓浜	
			J35-03	角島大浜海水浴場	
			J35-04	綾羅木海水浴場	
		J35-06	涌田海岸		
		J35-07	後浜海岸		
	鳥取県	岩美郡岩美町	J35-02	二位の浜	
			J35-05	大浜海岸	
		鳥取市	J31-02	浦富海岸	
		J31-08	鳥取砂丘浜湯山一ツ山海岸		
		J31-10	浜村砂丘 姉泊海岸		
	東伯郡琴浦町	J31-12	赤碓港海岸		
	東伯郡北栄町	J31-07	北条砂丘 東園浜		
	J31-09	北条砂丘海岸			
	米子市	J31-11	弓ヶ浜海岸		
	島根県	益田市	J32-06	三里ヶ浜海岸	
			J32-14	喜阿弥海岸	
			J32-14B	喜阿弥海岸B	
			J32-15A	持石海岸 A	
			J32-15B	持石海岸 B	
			J32-16	津田海岸	
			J32-19	小浜海岸	
			J32-19B	小浜海岸B	
			出雲市	J32-17	西浜海岸
		J32-17A		西浜海岸A	
		J32-17B		西浜海岸B	
		松江市	J32-13	北浦海水浴場	
		J32-18	御津漁港海岸		
		大田市	J32-12	鳥井海水浴場	
		J32-12	鳥井漁港海岸		
	浜田市	J32-20	浜田港海岸		
	隠岐郡隠岐の島町	J32-21	福浦海岸		
	兵庫県	美方郡香美町	J28-01	訓谷浜	
			J28-07	香住浜海水浴場	
			J28-08	柴山海水浴場	
		美方郡新温泉町	J28-02	浜坂県民サンビーチ	
		J28-05	諸寄海水浴場		
		豊岡市	J28-06	気比の浜海水浴場	
	C	石川県	羽咋市	J17-01	千里浜海岸
				J17-06	柴垣海岸
志賀町			J17-07	大島海水浴場	
珠洲市			J17-05	馬鑿海岸	
輪島市			J17-03	浜田浜	
			J17-04	白崎海岸	
			J17-08	曾々木海岸	
富山県			下新川郡朝日町	J16-01	宮崎・境海岸
		高岡市	J16-03	松太枝浜	
		射水市	J16-05	海老江海岸	
	氷見市	J16-04	島尾・松田江浜		
	富山市	J16-02	岩瀬浜		
福井県	坂井市	J18-01	三国サンセットビーチ		
		J18-02	浜地海水浴場		

エリア	自治体名	所在地	海岸コード	海岸名
		三方郡美浜町	J18-03	ダイヤモンドビーチ
		三方上中郡若狭町	J18-05	食見海岸
		福井市	J18-04	鷹巣海水浴場
D	山形県	酒田市	J06-03	浜中あさり海水浴場
	秋田県	にかほ市	J05-02	平沢海水浴場
		山本郡三種町	J05-04	釜谷浜海水浴場
		秋田市	J05-05A	桂浜海岸A(1回目)
				桂浜海岸A(2回目)
				桂浜海岸A(3回目)
			J05-05B	桂浜海岸B(1回目)
				桂浜海岸B(2回目)
				桂浜海岸B(3回目)
			J05-05C	桂浜海岸C(1回目)
				桂浜海岸C(2回目)
				桂浜海岸C(3回目)
			J05-05D	桂浜海岸D(1回目)
				桂浜海岸D(2回目)
				桂浜海岸D(3回目)
		J05-05E	桂浜海岸E(1回目)	
			桂浜海岸E(2回目)	
			桂浜海岸E(3回目)	
		J05-05F	桂浜海岸F(1回目)	
			桂浜海岸F(2回目)	
	桂浜海岸F(3回目)			
J05-05G	桂浜海岸G(1回目)			
	桂浜海岸G(2回目)			
	桂浜海岸G(3回目)			
J05-05H	桂浜海岸H(1回目)			
	桂浜海岸H(2回目)			
	桂浜海岸H(3回目)			
J05-05I	桂浜海岸I(1回目)			
	桂浜海岸I(2回目)			
	桂浜海岸I(3回目)			
		由利本荘市	J05-01	西目海水浴場
			J05-03	道川海水浴場
	新潟県	新潟市	J15-01	四ツ郷屋浜
		柏崎市	J15-02	荒浜漁港海岸
	青森県	つがる市	J02-01	出来島海水浴場
		上北郡横浜町	J02-02	吹越海岸
E	北海道	石狩市	J01-02	石狩浜海水浴場
		横丹郡横丹町	J01-06	野塚海岸
		稚内市	J01-07	坂ノ下海水浴場
		勇払郡	J01-08	浜厚真海岸
F	サハリン州	ネーヴェリスク市	R02-02	ロバーチナ岬
		ネヴェリスキー地区	R02-08	間富海峡ベズィミャンナヤ入江
	ハバロフスク地方	ソビエツカヤガバン地区	R01-03	アンドレイ入江
			R01-05	オブマンナヤ入江
		ワーニンスキー地区	R01-02	トキ入江
			R01-02B	トキ入江B
		R01-02C	トキ入江C	
	沿海地方	アルテム市	R03-09	ムラヴィンナヤ入江
			R03-09B	ムラヴィンナヤ入江B
			R03-09C	ムラヴィンナヤ入江C
		ウラジオストク市	R03-01	ウッスリー湾エマール入江
			R03-02	ボボフ島ボグラニチナヤ入江
			R03-08	アムール湾(グロズヌイ岬)
			R03-15	ルスキー島アフリヨスティシェフ岬
			R03-15A	ルスキー島アフリヨスティシェフ岬A
			R03-15B	ルスキー島アフリヨスティシェフ岬B
			R03-27	ブラジニコワ入江
			R03-28	ボスベロフ岬
			R03-29	アムール湾ルスキー島ノヴィック入江
			R03-30	ウッスリー湾カラムジン岬
			R03-31	ウッスリー湾チェルニシヨフ入江ヴァトリン岬
			R03-12	オリガ入江
			R03-21	ゼルカリナヤ入江
			R03-22	ウグロヴォイ湾
		R03-11	ピャティオホトニコフ入江	
		R03-11	ファイブハンター湾	
		R03-32	ウッスリー湾テリャコフスカワ入江海水浴場	
		R03-24	アムール湾	
		R03-23	ウグロヴォイ湾(ボヴォロトニー岬)	
		R03-10	アムール湾(ナデジディンスキー地区)	
		R03-10A	アムール湾(ナデジディンスキー地区) A	
		R03-10A	アムール湾A	

エリア	自治体名	所在地	海岸コード	海岸名	
		ナホトカ市	R03-10B	アムール湾(ナデジディンスキー地区) B	
			R03-03	スレードニャヤ入江	
			R03-04A	ナホトカ湾ヴァルナー海岸 A	
			R03-04B	ナホトカ湾ヴァルナー海岸 B	
		ハサンスキー地区	R03-37	ブロズラチナヤ入江	
			R03-16	スラヴァンスキー湾スラヴァンカ入江	
			R03-17	バ克蘭入江	
			R03-26	エクスベディツィヤ湾(ナズィモフ砂嘴)	
			R03-35	ビョートル大帝湾ファリシヴィイ岬	
			R03-36	ビョートル大帝湾セヴェルナヤ入江	
		バルザンスキー地区ナホトカ市	R03-38	ビョートル大帝湾スイヴチヤ入江	
			R03-05A	ナホトカ湾ラシュケヴィッチ入江A	
			R03-05B	ナホトカ湾ラシュケヴィッチ入江B	
			R03-25	ビョートル大帝湾リフォヴァヤ入江	
		フォキノ市	R03-06	ヴォストーク湾ヴォストーク入江	
			R03-13A	ストレロック湾ルドネフ入江A	
			R03-13B	ストレロック湾ルドネフ入江B	
			R03-14	アプレック入江	
		ポリショイ・カーメニ市	R03-34	ストレロック湾ベズィミャンナヤ入江	
			R03-07A	ウスリー湾スホドル入江A	
			R03-07B	ウスリー湾スホドル入江B	
ラソフスキー地区	R03-07C	ウスリー湾スホドル入江C			
	R03-33	ビョートル大帝湾エジョワヤ(タソワヤ)入江			
G	慶尚北道	蔚珍郡	K03-03	マルル海水浴場	
		浦項市	K03-02	トク海水浴場	
		慶北盈徳郡	K03-01	コレブル海水浴場	
	江原道	江陵市	K01-02	鏡浦(キョンポ)海水浴場	
			K01-03	望祥(マンサン)海水浴場	
			K01-06	領津(ヨンジン)海水浴場	
			K01-07	注文津(チュムンジン)海岸	
			K01-08	松亭(ソンジョン)海岸	
			K01-09	金津(クムジン)海岸	
		東海市	K01-03	望祥(マンサン)海水浴場	
		襄陽郡	K01-01	河越臺(ハジョデ)海水浴場	
H	慶尚南道	ナムヘ郡	K04-01	泗川(サチョン)海水浴場	
		昌原市	K04-06	古栗里(コヒョンリ)海岸	
		統営市	K04-02	亡日峰(マンイルボン)海岸	
			K04-03	竹林湾(チュンリムマン)海岸	
			K04-04	道南(トナム)海水浴場	
	K04-05	トンナム干潟海辺			
	忠清南道	保寧市	K02-02	大川(テチョン)海水浴場	
			K02-03	武昌浦(ムチャンポ)海水浴場	
		舒川郡	K02-01	椿長臺(チュンジャンデ)海水浴場	
		泰安郡	K02-04	波涛里(パドリ)海水浴場	
			K02-05	千里浦(チョンリポ)海水浴場	
K02-06			万里浦(マンリポ)海水浴場		
I	河北省	秦皇島市	C02-01	東山海水浴場	
			C02-02	老竜頭海水浴場	
			C02-03	老虎石海水浴場	
			C02-04	山海関船場港沿岸	
			C02-05	北戴河碧螺塔海岸	
			C02-06	南戴河旅遊浴場	
			C02-07	海港区林海岸	
			C02-08	北戴河平水橋海水浴場	
			C02-09	黄金海岸海水浴場	
			C02-10	秦皇島西海水浴場	
	江蘇省	大豊市	C04-02	塩城大豊港海岸	
			南通市	C04-05	呂四鎮東海岸
			連雲港市	C04-04	白沙海湾砂浜
	山東省	威海市	C03-02	葡萄浜	
		煙台市	C03-01	煙台第一海水浴場	
		青島市	C03-03	石老人海水浴場	
		濰坊	C03-07	濰坊北部沿海萊州湾南岸	
	遼寧省	錦州市	C01-03	筆架山海水浴場	
			大連市	C01-09	旅順口浴場
		C01-12	大連付家庄海水浴場		
		丹東市	C01-10	東港大鹿島海水浴場	
		盤錦市	C01-13	盤錦双台河口自然保護区	
		葫芦島市	C01-11	葫芦島開発区海水浴場	

【海辺の漂着物調査の現地調査スケジュール（例）】

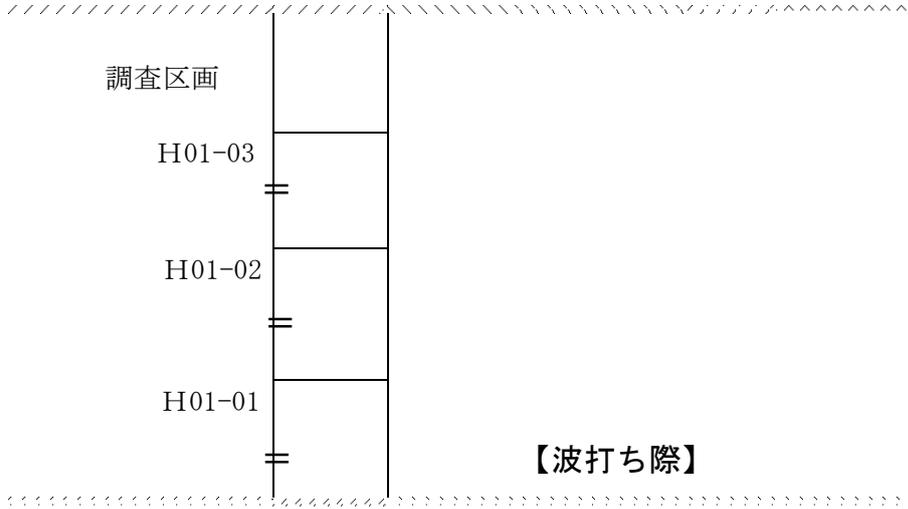
	調査参加者	事務局スタッフ
8 : 3 0		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現地集合</li> <li>・ 調査準備 写真撮影 調査区画、調査地点の設定 (区画内危険物の点検) 分別場所の確保(ブルーシート) 説明パネル等の運搬</li> </ul>
9 : 2 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 参加者現地集合</li> <li>・ 整列</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ あいさつ、日程説明、注意事項</li> <li>・ 調査趣旨、調査方法説明、質疑応答</li> </ul>
9 : 3 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 調査前説明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 班分け指示、配付物配付</li> <li>・ 調査の指導、補助</li> </ul>
9 : 5 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 調査開始</li> </ul>	<p>〃</p>
1 0 : 2 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 漂着物の回収 (大分類毎に収集)</li> </ul>	<p>〃</p>
1 0 : 5 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 漂着物の分類、計数、計量</li> <li>・ 調査票の記入</li> <li>・ ごみとしての分別、集積場所への運搬</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 調査票の点検 (・ 速報値の計算)</li> </ul>
1 1 : 2 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 機材 後片付け</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 飲料の配付</li> </ul>
1 1 : 3 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 調査後説明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 海洋ごみ問題に係る説明 (ミニ講義) 海洋ごみ問題概要 調査結果の速報紹介 市民に求められる行動 等</li> <li>・ 記念品の配付</li> </ul>
1 1 : 5 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ アンケート (感想) の記入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 区画の撤去、後かたづけ</li> </ul>
1 2 : 0 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 解散</li> </ul>	

※ 半日 (午前中) 程度で、海辺の漂着物調査と簡単な海洋ごみ問題の説明を行う場合の例です。それぞれの地域の実情や現場の状況も踏まえた環境教育活動として実施されることが期待されます。

【調査区画・調査地点の設定例】

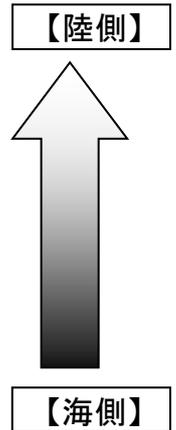
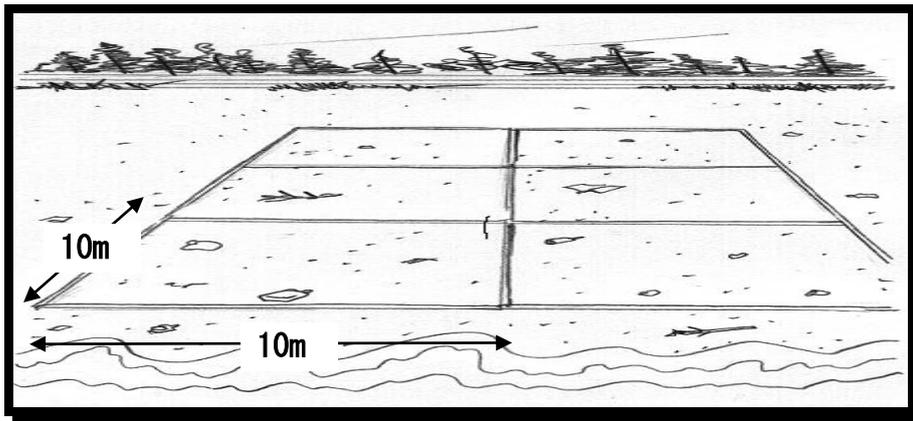
(1) 調査区画が1列の場合

【砂浜と陸地の境】

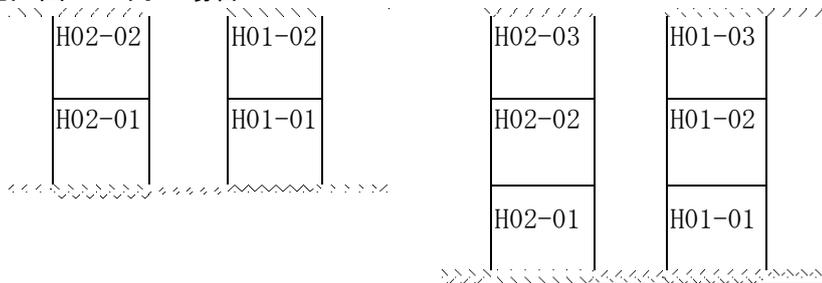


【波打ち際】

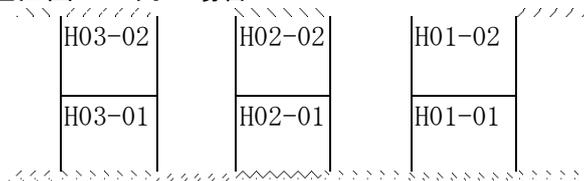
(注) 砂浜面積が100m<sup>2</sup>未満の区画H01-03についても調査対象とし、その面積を調査海岸概況票に記入する。



(2) 調査区画が2列の場合



(3) 調査区画が3列の場合



## 【海辺の漂着物調査の調査方法 (参加者向け)】

## 1 海岸漂着物調査の実施

ナイロンひも等で区画した縦横10m四方の区画内の地上にあるすべての漂着物（※人工のもの）を採集し、種類別に区分し、それらの個数及び重量を測定する。

採集する漂着物サイズは、発泡スチロール類などの微細破片については、概ね直径1cm以上のものを採集するものとする。（“レジンペレット”など調査票に採集項目が記載されているものは大きさにかかわらず採集の対象とする。）

- ① 参加者は事前にリーダー等から配布された漂着物回収袋を1～2枚を持ちながら、調査区画内の海岸表面に存在する次の漂着物を袋に採集・回収する。

漂着物が1つの袋に収まらない場合は、新たな袋を適宜用意して作業を行う。

（採集の段階で漂着物を8分類に分類する方法と分類せずにそのまま採集する方法がある。）

- ① プラスチック類 ② ゴム類 ③ 発泡スチロール類 ④ 紙類 ⑤ 布類  
⑥ ガラス・陶磁器類 ⑦ 金属類 ⑧ その他の人工物



- ② リーダー等からの回収終了の合図の後、回収物を持って個数・重量を測定する場所へ移動し、回収物をブルーシート等の上に広げ、個数・重量の測定準備を行う。（※荒天の場合は、体育館等の屋内にて当該作業を行う。）

## 《採集する際の留意事項等》

- ・⑧その他の人工物は、明らかに人工物とわかるものを収集し、流木や木の枝などは採集しない。
- ・漂着物の砂はできるだけ取り除き採集する。
- ・漂着物の一部が埋没されているようなものは採集するが、漂着物全体が埋没されている場合は採集しない。
- ・海岸に植生している植物、動物、昆虫は採集しない。
- ・漂着物が塊となっている地点には、危険物や海外漂着物等特徴的なものが存在している場合があるので、注意して採集する。



- ③ 『調査票1・2』の大分類、小分類の名前を十分に確認し、**分類毎にかつ、国内製造のものと海外製造のものにわけて、個数を『調査票1・2』に記入する。**大分類（プラスチック類は小分類）に記載されていないものは、具体的に名称を調査表に記入する。（※2023年度の調査では、小分類、品目分類に区分する種類は、プラスチック類のみとする。）

調査中の記録は、調査票の空欄等に「正」の字を使って書き留め、8分類とも個数を数え終えた後、総数を調査票の記入欄に記録する。

また、国内外の判断は、製造国名、ラベルの文字の種類や地名等から判断する。なお、**国内外の判断ができない場合、国内の記入欄に個数等を記録する。**（※「別紙8」参照）



タバコの吸い殻（タバコ葉部分が残っているもの）は紙類、フィルター部分だけのもの（筒状の繊維のかたまり）は、プラスチック類とするなど、分類に紛らわしいものがあるので、判断が難しいものは、指導者に確認する。（漂着物分類一覧表（別紙9）参照。）

- ④ 海外漂着物と推察されるものは、**国籍別に、その種類と個数を調査票に記録する。**

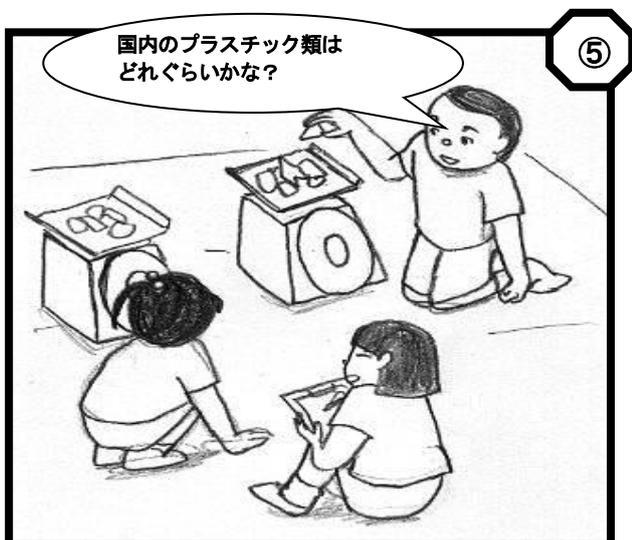
○中国 ○韓国・北朝鮮 ○ロシア  
○その他  
（※「その他」…国名がわからない物）

なお、海外製造の漂着物のうち、「国名がわからないもの」や「変わったもの」については、**デジタルカメラで写真を撮る。**

- ⑤ 分類の集計後、**大分類毎に、国内製造物と海外製造物とに分けて総重量（g）を計測し、『調査票1・2』に記録する。**

※重量の記録は、小数点第1位に丸める ⇒ 最小数字：“0.1”とする。

- ⑥ 調査終了後、**漂着物は、所定の集積場に運ぶ。**



アンケートの実施については任意としますが、環境教育・学習として実施する観点から、以下の例を参考にそれぞれに地域の実情にも応じて修正のうえ、実施していただくことが期待されます。

別紙 7

### 【海辺の漂着物調査アンケート調査票】

次のアンケートにお答えください。なお、( )の中は、○で囲んでください。

参加日	令和 年 月 日	参加場所	(道 府 県)	海岸
回答者	(小学生 中学生 高校生 大学生 社会人 調査スタッフ)		性別	(男 女)

1 海辺の漂着物調査に参加したのは、はじめてですか。 ( は い いいえ )

2 どの調査をしましたか？ (どちらもしたときは、両方に○)  
 (1) 漂着物調査 (大きな漂着ごみを調査)  
 (2) マイクロプラスチック調査 (小さな漂着ごみを調査)

3 調査は難しかったですか？ ( かんたん 難しい )

↓

どのようなところが難しかったですか？

{ }

直したり、工夫したりした方が良いと思うことがあれば、書いてください。

{ }

3 調査に参加して、感じたこと、思ったことがあれば、なんでも書いてください。

{ }

4 海 (海辺) は、きれいだと思いますか？ ( は い いいえ )

どうして、そのように思いますか？その理由は？

{ }

5 海辺のごみをなくすためには、どうすればよいと思いますか？あなたなら、どうしますか？

{ }

6 その他に感想があれば、どんなことでも書いてください。

{ }

【対岸諸国で製造された漂着物の見分け方】

中国

- ・ 製造国表記： MADE IN CHINA 、 TAIWAN
- ・ 文字種類： 漢字のみです。日本の漢字を簡略にした字や古い字があります。

日本展望小丛书 2  
最新日语会话  
林康民 译注  
上海译文出版社出版、发行  
上海延安中路 355 弄 14 号  
全国新华书店经销  
上海市印刷十二厂印刷

我并不是感冒，可是打喷嚏和流鼻涕水很并不疼，但觉得很沉重，脑子昏昏沉沉的，有没有感冒的症状，比如热度、发冷什么哩，一点儿也没有。总之，只是穷打喷嚏，是鼻子不大通畅，有没有花粉症或者过敏性鼻炎之类的老毛以前没有过。



韓国・北朝鮮

- ・ 製造国表記： MADE IN KOREA 、 大韓民国特産品
- ・ 文字種類： ハングル文字です。

설원 치커리  
설원 치커리차는 설악산에 인접한 인제군 산간 고랭지의 특산물로써 치커리 100%를 주원료로한 자연건강식품입니다.  
\* 유통과정에서 빈껍질 제품용 제조원이나 병입소에서 즉시 교환해 드립니다.  
소비자상담 : (0365)461-3996

영업허가 : 인제군청 제21-25-47호  
등록허가 : 인제군청 제21-25-47-02호  
상선 : 치커리 100%  
제품명 : 치커리 t.b (분말)  
중량 : 300g (3g x 100포)  
소비자기격 : 12,000원  
제조년월일 : 1995년 칠월  
유통기한 : 제조일로부터 2년  
설원농신영농조합법인  
본사·공정 : 강원도 인제군 북면 한계리3번  
TEL: (0365) 461-3996  
(0365) 461-3997  
FAX: (0365) 461-8274



ロシア

- ・ 製造国表記： MADE IN RUSSIA
- ・ 文字種類： アルファベットと少し違います。N、R が鏡文字です。

АО «Приморский Кондитер»  
старейшее на Дальнем Востоке предприятие, основанное в 1906 г.  
АО «Приморский Кондитер»:  
• это богатый опыт в производстве разнообразнейшей кондитерской продукции;  
• это качество, гарантированное сертификатами и признанное покупателями;

Наше преимущество – в отсутствии консервантов и синтетических заменителей, а это мировой уровень качества.  
ГОСТ 4570-93  
АО «Приморский Кондитер»  
Россия, 690600, Владивосток, Алеутская 52  
Телефоны: (4232) 259526



その他

国名はわかるが、上記以外の国の物

不明

国名がまったくわからない物⇒国内欄に記入※

本調査では、文字、刻印等から明らかに外国の製品であるものを外国に起因するものと整理しています。また、国名が不明なものは、国内起因のごみとしています。

## 【漂着物分類一覧表】

大分類	小分類	品目分類	品目詳細	
(1)プラスチック類	①袋	食品用・包装用		
		スーパー・コンビニの袋		
		お菓子の袋		
		その他の袋	洗剤の外カバー	
	②プラボトル	飲料用		
		洗剤・漂白剤		
		食品用(マヨネーズ、醤油等)		
		その他のプラボトル		
	③容器類	カップ・食器		
		食品トレイ	果物用トレイ	
		小型調味料容器(醤油、ソース)		
		ふた・キャップ	ジュースの口先、防虫剤のふた	
		その他の容器類	角型ポリ、ポリタンク、フィルムケース、採便容器、化粧品容器、酒のテトラパック(ラップ包み)	
	④ひも類	ひも		
		ロープ		
		テープ		
	⑤雑貨類	ストロー		
		タバコのフィルター	※フィルターのみ、紙の部分が残っている場合は紙類に記載	
		ライター		
		おもちゃ	花火の筒	
文房具		ボールペン、マジック		
その他の雑貨類		植木鉢、苗木ポット、苗カバー、歯ブラシ、食品用飾り、造花、ホース、カール、カールクリップ、サンダル、すのこ、スプーン、灯油用ポンプ、パレット、フィルム、ホウキ、洗剤さじ、洗濯バサミ、保冷材、ネット、スポンジ		
⑥漁具	釣り糸			
	釣りのルアー・浮き			
	フイ			
	その他の漁具			
⑦破片類	シートや袋の破片	ビニール片		
	プラスチックの破片	卵用パレット破片、パイプの破片、プラスチックボックスの破片、棒の破片、取っ手、爆竹の破片		
⑧レジンペレット		プラスチック粒		
⑨その他具体的に	燃え殻等	燃えカス等、溶けたプラスチック、プラスチック焼却片		
	コード配線類	電気線の皮膜、コード、電気コード、配線、導線		
	注射器	注射器(砂入り)、注射器破片		
	キャンディーの棒			
	テールランプ			
	ポリエチレンパイプ			
	くい			
	不明			
	(2)ゴム類	①ボール		
		②風船		
③ゴム手袋				
④輪ゴム				
⑤ゴムの破片				
⑥その他具体的に		靴底	靴のヒール	
		ゴーグル		
		コード		
		ゴムサンダル	ゴムぞうり、スリッパ	
		ゴムひも	ひも状の物	
		ゴムホース		
		シュノーケル		
		水中メガネの一部		
タイヤ				
チューブ				
避妊具				
ゴムシート				
不明				

### 【漂着物分類一覧表】

大分類	小分類	品目分類	品目詳細
(3)発泡スチロール類	①容器・包装等	食品トレイ	
		飲料用カップ	
		弁当・ラーメン等容器	
		梱包資材	ひも
(4)紙類	①容器類	紙コップ	
		飲料用紙パック	
		紙皿	
		紙袋	
		タバコのパッケージ	
(4)紙類	②包装	菓子類包装紙、	
		段ボール箱	
		ボール紙箱	ボール紙
(4)紙類	③花火の筒	花火の土台	
		ビート板	
		不明	
(4)紙類	④紙片等	新聞・雑誌・広告	
		ティッシュ	
		紙片	
(4)紙類	⑤その他具体的に	タバコの吸殻	
		釣針の台紙	
		牛乳ピンの蓋	
		割り箸の袋	
		綿棒	
(4)紙類	⑤その他具体的に	紙ひも	
		釣具包装	
		不明	
		紙オムツ	
		花火箱	
(4)紙類	⑤その他具体的に	吸殻	
		バスの切符	
		スプライト瓶のラベル	
		タバコ入れ	
(5)布類	①衣服類		
(5)布類	②軍手		
(5)布類	③布片		
(5)布類	④糸、毛糸		
(5)布類	⑤布ひも		荷造りひも
(5)布類	⑥その他具体的に	サンダル片	
		帽子	
		靴下	
		不明	
		手袋	
(5)布類	⑥その他具体的に	布の塊	
		布袋	
(6)ガラス・陶磁器類	①ガラス製品	飲料用容器	
		食品用容器	
		化粧品容器	
		食器	
		蛍光灯	
(6)ガラス・陶磁器類	②陶磁器類	電球	
		食器	
		タイル・レンガ	
(6)ガラス・陶磁器類	③ガラス破片		
(6)ガラス・陶磁器類	④陶磁器類破片		
(6)ガラス・陶磁器類	⑤その他具体的に	薬品瓶	
		ビー玉	
		イカ釣り漁船のランプ	
		注射バイアル	
		ガラス瓶 (小)	
(6)ガラス・陶磁器類	⑤その他具体的に	不明	
		レンガの破片	
(6)ガラス・陶磁器類	⑤その他具体的に	瓦の破片	

【漂着物分類一覧表】

大分類	小分類	品目分類	品目詳細
(7) 金属類	① 缶	アルミ製飲料用缶	
		スチール製飲料用缶	
		食品用缶	
		スプレー缶	
		その他の缶	
	② 釣り用品	釣り針	
		おもり	
		その他の釣り用品	
	③ 雑貨類	ふた・キャップ	
		プルタブ	
		針金	
	④ 金属片	釘（くぎ）	
		金属片	
	⑤ その他具体的に	アルミホイル・アルミ箔	
		コード配線類	ケーブル
		くい	
		チューブ	接着剤のチューブ
		金属板	
		金属製船の舵	
		輪	
		ネジ	
		文房具	マジック, その他文房具
		電池	
		釘	
コイン			
金属パイプ			
ナット			
鉄製柵の破片			
不明			
(8) その他の人工物	① 木類（人工物）	木材・木片（角材・板）	
		花火	
		割り箸	
		つま楊枝	
		マッチ	
		木炭	炭
		その他具体的に	焼却物 鉛筆 不明 アイスの棒
		② 粗大ごみ（具体的に）	
		③ オイルボール	
		④ その他具体的に	不明
	ろうそく		
	燃え殻		
	乾燥剤		
	コンクリート		
	モルタル破片		
	トロ箱		
	竹ざお		
	草履		
	ホッカイロ		
	シップ材		
	レンガ		
	コンクリート屋根板		
	オルガリート床材		
	コルク		
樹脂の固まり			
竹ざお			
アイスクリームの棒			
スリッパ			

※  部については、2023年度は区分せず、大分類の個数及び重量（国内・海岸製造別）のみを測定

## 【海辺の漂着物調査イメージ（調査の概要説明）】

### 漂着物調査

#### ①事前調査

- 事前に、海岸の用途、周辺の状況、直近の清掃状況等の基礎調査を実施します。

#### ②調査区画の設定等

- 原則として、調査対象の海岸全体の漂着物の状態が把握できるよう、調査範囲を選定し、波打ち際から陸地方向へ連続的に縦横10mの区画(以下「調査区画」という。)を設定します。
- 調査区画は、原則1列3区画としますが、海岸の奥行きが狭く1列で3区画を確保できない場合は、複数列とします。
- 調査区画は、調査範囲が判るように四隅に杭を打ち、その間をナイロン紐等で分けします。
- 調査区画内の漂着物(※人工のもの)を区画毎に次の8種類の大分類に区分し、重量及び個数を測定するとともに、漂着物の印字等から国内製造品と海外製造品にも分けます。

①プラスチック類

②ゴム類

③発泡スチロール類

④紙類

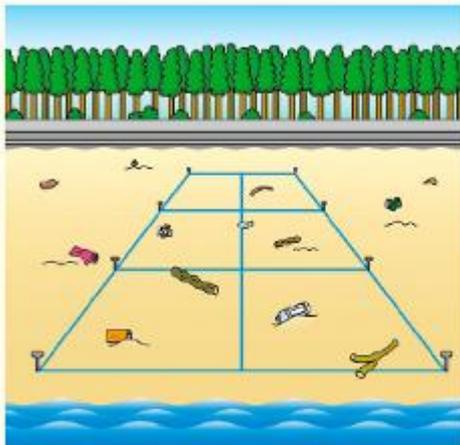
⑤布類

⑥ガラス・陶磁器類

⑦金属類

⑧その他の人工物

※その他の人工物は主に角材・板等の木類



① 調査区画を設定しましょう。



② 漂着物を拾い集めましょう。



③ 漂着物を区分けしましょう。



④ 漂着物の重量・個数をはかり、表に記入しましょう。

## IV マイクロプラスチック調査担当者マニュアル

### 1 マイクロプラスチックとは

マイクロプラスチックとは 5mm 以下の微細なプラスチックごみで、生成由来によって、一次的マイクロプラスチック(primary microplastics)と二次的マイクロプラスチック(secondary microplastics)に区分される。

含有/吸着する化学物質が食物連鎖に取り込まれることにより、生態系に及ぼす影響が懸念されている。

一次的マイクロプラスチック: マイクロサイズで製造されたプラスチック(マイクロビーズ等)

二次的マイクロプラスチック: 大きなサイズで製造されたプラスチックが自然環境中で破碎・細分化されたもの

(環境省資料より)

### 2 調査の実施について

本調査は「海辺の漂着物調査」に合わせて実施することを想定しているが、調査実施機関の事情に応じて、別の機会を設けて実施することはさしつかえない。

### 3 調査地点

調査地点は、「海辺の漂着物調査」の調査海岸 1 海岸につき 1 地点以上とする。調査地点数は可能であれば 3 地点程度とすることが望ましい。一方、参加者数、調査時間などを考慮して実施機関の判断で増減させることはさしつかえない。

### 4 調査に必要な資機材(例)

- ・バット(海辺の漂着物調査で使用するプラスチックバット大を使用しても可)
- ・バケツ(5~10L 程度) ※砂が湿っていて「浮上分離」を行う場合にも使用する
- ・シャベル(スコップ) 又は 小型のちりとり
- ・2mm 目ふるい(園芸用または料理用などでも可)
- ・5mm 目ふるい(園芸用または料理用などでも可)
- ※5mm 目ふるいは、JIS 規格の試験用ふるいを使用する場合は目開き 4.75mm のサイズで可
- ・ステンレス方形枠(縦20cm×横20cm×深さ5cm)
- ・ならし器(2.5 cm用)
- } 底網取替え式のふるいでも可
- } 又は 割りばし4膳とナイロン紐(1m 程度)及び 定規(10 cm程度)
- ・ピンセット
- ・調査票(記録表) ※子供向けには添付の写真付き調査票を使うことも可能
- ・巻尺(10m 以上)、バインダー、手袋、記録用カメラ、救急箱、メガホン(海辺の漂着物調査で使用するものを転用可)
- ・マイクロプラスチックサンプル(7 分類の本物のサンプル)
- ・ポリタンク(水運搬用) 又は 海水をくみ取ることのできるひしゃく(全長 1m 弱程度) ※「浮上分離」を行う場合
- ・ルーペ ※マイクロプラスチックが見えにくい場合
- ・ビニール袋 又は ふたつきプラスチック容器(必要に応じて)、シート(必要に応じて)

## 5 調査方法

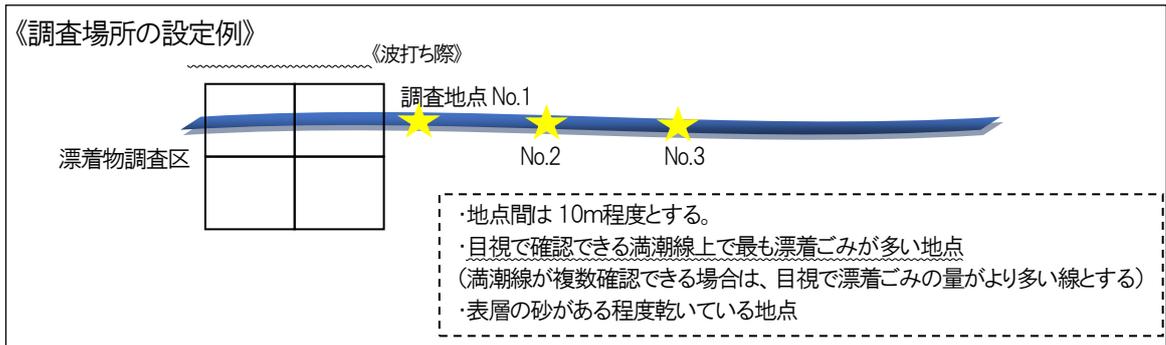
次の手順により、概ね 2mm 以上 5mm 以下のマイクロプラスチックを採取する。複数の地点で実施する場合は、地点間は 10m 程度の距離をとる。

### 【(1) 調査場所の選定～砂試料の採取】

- ① 「海辺の漂着物調査」調査区画※近辺の砂地を調査地点として選定する。

調査地点は満ち潮で打ち上った海藻や漂着物が帯状の満潮線上で、目視によりマイクロプラスチックが多く堆積している場所とする。

※調査区画の設定については、「海辺の漂着物調査担当者マニュアル」を参照



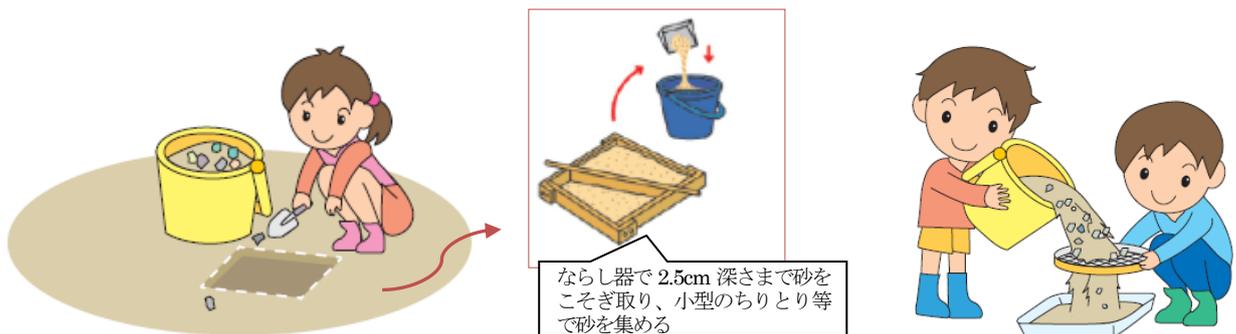
- ② 縦横 20cm の正方形の区画を設定し、表面の大きなごみ(5mm 超)を出来るだけ除去する。ただし、表面にある(自然物に付着した)マイクロプラスチックは採取する。

- ③ 区画内の砂を約 2.5cm の深さまでバケツ等に採取する。(砂採取量約 1L=1,000cm<sup>3</sup>)

このとき、ステンレス方形枠を砂浜に埋め、ならし器を使用して一定量の砂を採取するとよい(ちりとり又はシャベルを使うと採取しやすい)。方形枠がない場合は、割りばしと紐で代用する。

- ④ 採取した砂から 5mm 超のごみを除去するため、バットの上で 5mm 目ふるいにかける。

2～3回に分けて、バケツ等からふるいに砂を入れ、片手でふるいの枠を軽くたたくなどして揺らし、砂をバットの上に落とす。バット等に残った砂を試料とする。



これ以降は、砂粒の大きさや砂の乾湿の状態に応じて、作業方法を変える。

◇砂粒の大きさが 2mm より小さく、十分に乾いている場合 → ふるいによる分離 (2)

◆砂粒の大きさが 2mm より大きい場合 } → 浮上分離 (3)

◆砂が湿っている場合\*

※湿った砂はふるいに付着しやすく、作業性が落ちるため、浮上分離が望ましい。

## 【(2)ふるいによる分離】

- ① バットの砂を 2mm 目のふるい にかける。  
2～3回に分けて、バットからふるいに砂を入れ、片方の手でふるいの枠を軽くたたくなどして揺らし、砂を落とす。
- ② ふるいに残ったごみをバットに移し、色、形状等からプラスチックと推定されるごみを集め、地点毎に 7 種類及びその他に分類し、個数を数える。(風が強い場合はビニール袋に入れて数える。)
- ③ 調査海岸概況票及び調査票に記録する。(※子供が参加している場合には、ふりがなや写真付きの「子供用」の調査票を利用してもよい。ただし、調査結果の報告には使用しないこと。)



### 《プラスチックの簡易的な判別の例》

- |           |   |
|-----------|---|
| 色         | :透明なもの、赤/青などの色が付いているもの                                |
| 形         | :割れてできた破片状のもの、球状のもの、成型された面があるものなど                     |
| 感触        | :ゴムや発泡スチロールは弾力がある。                                    |
| 貝がら片との判別: | 水に入れる。貝がら片(主成分:炭酸カルシウム)は比重が水より大きいいため沈むが、大半のプラスチックは浮く。 |

## 【(3) 浮上分離】

- ① バットの砂をバケツに入れる。
- ② バケツに約 2 リットルの水を加えて、よく攪拌する。
- ③ バケツ内の 上澄み液 を浮き上がった浮遊物\*ごと 2mm 目ふるい に流しこむ。
- ④ ②③の操作をもう 1 回繰り返し、最後にふるい上に残った浮遊物を採取する。
- ⑤ 浮遊物をバットに移し、色、形状等からプラスチックと判断されるごみを集め、地点毎に 7 種類及びその他に分類し、個数を数える。(風が強い場合はビニール袋に入れて数える。)
- ⑥ 調査海岸概況票及び調査票に記録する。(※子供が参加している場合には、ふりがなや写真付きの「子供用」の調査票を利用してもよい。ただし、調査結果の報告には使用しないこと。)



注※水より比重が大きいプラスチックは沈降するため、採取できない。

## 6 調査結果について

- ・本調査結果は、あくまで海岸の特定地点における調査結果であるため、海岸全体を代表するものではない。
- ・調査終了後に、調査参加者に本調査結果を伝達するとともに、マイクロプラスチックの発生抑制のためにできると(3R、ポイ捨てしない、清掃活動)等を啓発することが望ましい。

## 7 調査結果資料等の送付

調査終了後、次の資料を「海辺の漂着物調査」の調査票等と合わせて、事務局((公財)環日本海環境協力センター)に送付する。

- (1) 調査海岸の周辺地図（「海辺の漂着物調査」と共通でも可）
- (2) 参加団体一覧表（「海辺の漂着物調査」と共通でも可）
- (3) 調査海岸の概要を記述した調査海岸概況票（「海辺の漂着物調査」と共通） ※電子ファイル
- (4) 調査結果を記入したマイクロプラスチック調査票 ※電子ファイル
- (5) 調査海岸、調査状況等のデジタル写真（「海辺の漂着物調査」と共通でも可） ※電子ファイル
- (6) 環境教育に係る実施状況 … 任意報告
- (7) 参加者アンケート結果(様式、集計等) … 任意報告
- (8) マイクロプラスチック調査に係る意見 … 任意報告

※継続調査地点の場合は、(1)は省略できる。

※(2)の参加団体は、調査海岸概況票に記入してもよい。

※(3)及び(4)については、必ず NPEC から送付された最新の調査票(入力用エクセル表)を使うこと。また、ファイル内の関数を変更しないこと。

※(7)のアンケートについては、漂着物調査担当者マニュアル別紙7に、漂着物調査と一緒にアンケートする場合例を記載している。

## 8 備考

- ・「海岸におけるマイクロプラスチック調査ガイドライン(市民参加型)」に準拠する。



## 【海辺の漂着物調査(マイクロプラスチック調査)に必要な主な準備品】

※調査の状況に合わせて必要数を記入してください。

(調査地点3地点の場合)

	区分・標準仕様	1調査海岸あたり標準必要数	必要数
調査資料	実施要領	3	
	調査方法説明書	参加者数	
	調査海岸概況票	3	
	マイクロプラスチック調査票(現場用)	地点数	
	マイクロプラスチック調査票(子供用)	地点数	
	アンケート調査票	参加者数	
地点設定	巻尺(10m以上/巻)	1	☆
	ステンレス方形枠(縦 20 cm × 横 20 cm × 深さ5 cm)・ならし器(2.5 cm用)	各自治体 1	○
	上記はナイロン紐(1m 程度)、割りばし(4膳)、定規(10 cm程度)で代用可	(1)	※—
	小型のちりとり又はシャベル	各自治体 1	
	カメラ(デジタル等)	1	—
調査	ふるい(5mm 目)	各自治体 1	○
	ふるい(2mm 目)	各自治体 1	○
	ピンセット(11 本/箱)	1	
	プラスチックバット(大)	地点数	
	バケツ(5~10L 程度)	地点数	
	マイクロプラスチックサンプル	各自治体 1	
	バインダ A4	地点数	
	ひしゃく	各自治体 1	
	上記はポリタンクで代用可	(1)	※—
	ビニール袋(又はふたつきプラスチック容器)	(地点数)	※—
	ルーペ	(地点数)	※—
その他	手袋	参加者数	☆
	救急箱(一式/個)	1	☆
	メガホン(15cm 径/個)	1	☆
	参加賞(シャープペンシル)	参加者数	☆
	参加賞(海辺の漂着物調査下敷き)	参加者数	☆
	参加者配付用飲料	参加者数	☆

○については、過年度にNPECより送付された自治体は、それを活用ください。追加で必要な場合は、各自治体1個に限り提供します。

※については、必要とされる自治体のみ自前で準備ください。

☆については、漂着物調査と兼ねることができない場合(漂着物調査を実施しない、別海岸で実施など)のみ必要数を記載ください。

# マイクロプラスチック分類表



① 硬質プラスチック破片



⑤ レジンペレット



② シート状破片



⑥ 人工芝破片



③ 繊維状破片



⑦ 肥料コーティングカプセル  
(中空球状カプセル殻)



④ 発泡スチロール片

マイクロプラスチックとは、5mm 以下の小さなプラスチックごみであり、海の生き物への影響が心配されています。

この調査は、海岸の砂の中にどれくらいマイクロプラスチックがあるかを調べるものです。(できれば3地点程度調査してみましよう。調査所要時間は、通常 45 分程度です。)

## 1 砂の採取

- 「海辺の漂着物調査」の調査区画の近くで、漂着物が帯状になっているところ(満潮線。マイクロプラスチックが多くあるところ)を目安に、縦横 20cm の正方形の区画を設定し、区画内の砂を 2.5cm の深さ(1リットル)までバケツにとります。

このとき方形枠を砂浜に埋め、ならし器を使用して砂を削ぎ取るように採取します。方形枠がないときは箸と紐で 20cm の正方形をつくり、シャベル等で砂を 2.5cm 深さまでとります。

- とった砂から5mm より大きいごみを除くため、バットの上で5mm 目ふるいにかけます。



満潮線の様子

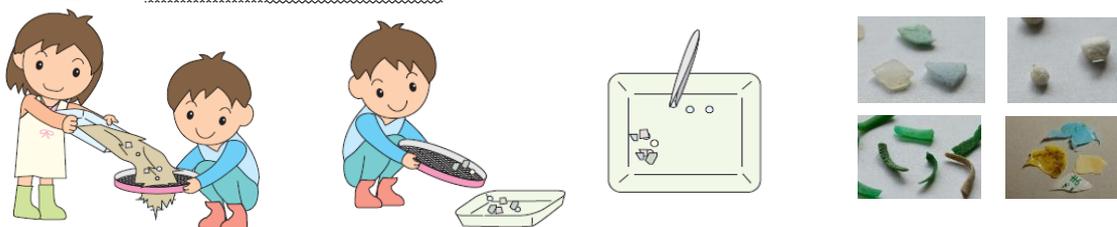


## 2 マイクロプラスチックの採取

砂粒の大きさや湿り具合を見て、次の2つの方法からどちらかを選んで実施します。

### ① ふるいを使う方法(砂が乾いているとき)

- バットの砂を2mm 目のふるいにかけます。
- ふるいに残ったごみの中から、マイクロプラスチックを選別して、個数を数えます。また、色や形、固さで種類別に分けて記録します。



### ② 水を使う方法(砂が湿っているとき、ふるいにかかりにくい砂の大きさのとき)

- バットの砂をバケツに入れ、ひしゃくやポリタンクで水を加えて、よくかき混ぜます。
- 上ずみ液を浮いているごみごと2mm 目のふるいにかけます。
- 上記の作業をもう1回繰り返します。
- ふるいに残ったごみの中から、マイクロプラスチックを選別して、個数を数えます。また、色や形、固さで種類別に分けて記録します。





海を汚している行動はどれですか？  
 바다를 오염시키는 행동은 어떤것입니까？  
 污染海洋的行动有哪些？  
 Какие из действий служат причиной загрязнения моря？

<海辺の漂着物調査下敷より>



Northwest Pacific Region Environmental Cooperation Center

公益財団法人 環日本海環境協力センター

TEL.076-445-1571 FAX.076-445-1581

<http://www.npec.or.jp/>