

第2回自然環境保全基礎調査要綱

第8 干潟・藻場・サンゴ礁分布調査

1 9 7 8

環境庁自然保護局

第8 干潟、藻場、サンゴ礁分布調査

目 次

	頁
干潟、藻場、サンゴ礁分布調査要綱	3
別紙1 干潟、藻場、サンゴ礁調査実施要領	5
別紙2 干潟分布図	29
別紙3 藻場分布図	33
別紙4 サンゴ礁分布図	36
別紙5 干潟調査票	39
別紙6 藻場調査票	45
別紙7 サンゴ礁調査票	51
別紙8 報告書作成要領	56
別紙9 干潟、藻場、サンゴ礁分布図帳作成要領	62

表 目 次

	頁
表1 消滅理由区分表	17
表2 消滅域現況区分表	18
表3 干潟植生区分表	19
表4 シギ・チドリ類渡来状況区分表	20
表5 鳥獣保護区設定状況区分表	20

表 6	清澄度区分表	21
表 7	臭気の発生状況区分表	22
表 8	ゴミ等の漂着状況区分表	23
表 9	経年変化区分表	25
表 10	藻場疎密度区分表	25
表 11	オニヒトデ被害状況区分表	28

干潟、藻場、サンゴ礁分布調査要綱

1 調査の目的

干潟、藻場、サンゴ礁のわが国における分布状況を調査する。

2 調査実施者

国が都道府県に委託して実施する。

3 調査対象地域

日本沿岸域全域とする。

4 調査実施期間

契約締結の日から昭和 54 年 3 月 31 日までとする。

5 調査内容

調査する事項は次のとおりとする。

(1) 位置・面積

(2) タイプ

(3) 環境の現況等

6 調査方法

地形図、空中写真の読取り、既存資料、その他知見の収集等により行う。

また、必要に応じて、現地確認調査、聞きとり調査等を実施する。

調査方法の詳細は、別紙 1 「干潟・藻場・サンゴ礁調査実施要領」による。

7 調査結果のとりまとめ

受託者は、調査結果を、下記の図票にとりまとめる。

(1) 干潟分布図、藻場分布図、サンゴ礁分布図

干潟、藻場、サンゴ礁の分布域等を、別紙 2 「干潟分布図」、別紙 3 「藻場分布図」、別紙 4 「サンゴ礁分布図」にならい、国土地理院発行の 1/5 万地形図に表示する。

(2) 干潟調査票、藻場調査票、サンゴ礁調査票

調査した事項は、別紙 5 「干潟調査票」、別紙 6 「藻場調査票」、別紙 7 「サンゴ礁調査票」にとりまとめる。

8 調査結果の報告

受託者は調査結果をとりまとめ、報告書 150 部と干潟・藻場・サンゴ礁分布図帳各 1 部をそれぞれ、別紙 8 「報告書作成要領」及び別紙 9 「干潟・藻場・サンゴ礁分布図帳作成要領」により作成し、昭和 54 年 3 月 31 日までに環境庁自然保護局長あて提出する。

<別紙 1 >

干潟・藻場・サンゴ礁調査実施要領

1 通 則

第 2 回自然環境保全基礎調査干潟・藻場・サンゴ礁分布

調査は、この実施要領に従って行う。

2 調査対象

(1) 干 潟

当調査で対象とする干潟は、現存するか、あるいは、1945 年以後に、人為的に消滅したのもので、次の要件のすべてに該当するものとする。

ア． 前浜干潟、河口干潟（河川区域を除く）、潟湖干潟であること。

イ． 面積が 1 ha 以上であること。

(2) 藻 場

当調査で対象とする藻場は、現存するか、あるいは、1973 年以後に消滅したのもので次の要件のすべてに該当するものとする。

ア． 海域（潟湖を含む）内に存する、アマモ場、ガラモ

場、コンブ場等であって、水深がおおむね 20m 以浅のものであること。

イ . 面積が 1 ha 以上であること。

(3) サンゴ礁

当調査で対象とするサンゴ礁は、現存するか、あるいは 1973 年以後に消滅した石サンゴ類の群落とする。

ただし、トカラ列島以南では、群落面積が 1 ha 以上のものとする。

3 調査区

(1) 調査は調査区ごとに行う。

(2) 干潟の調査区は、次のように定める。

ア . 現存する干潟については、原則として同タイプの干潟の 1 分布域を 1 調査区とする。

ただし、分布域が長大な場合は、河口、湾（みお）岬角等の自然地形で適宜区分して 1 調査区とすることができる。

また、小分布域が近接している場合は、まとめて 1 調査区とすることができる。

イ . 消滅した干潟については、埋立等の工区ごとに区分

して、1調査区とする。

(3) 藻場の調査区は、次のように定める。

ア． 現存する藻場については、原則として、1分布域を、
1調査区とする。

ただし、分布域が長大な場合は、河口、湾、岬角等の自然地形で適宜区分して1調査区とすることができる。

また、小分布域が近接している場合は、まとめて1調査区とすることができる。

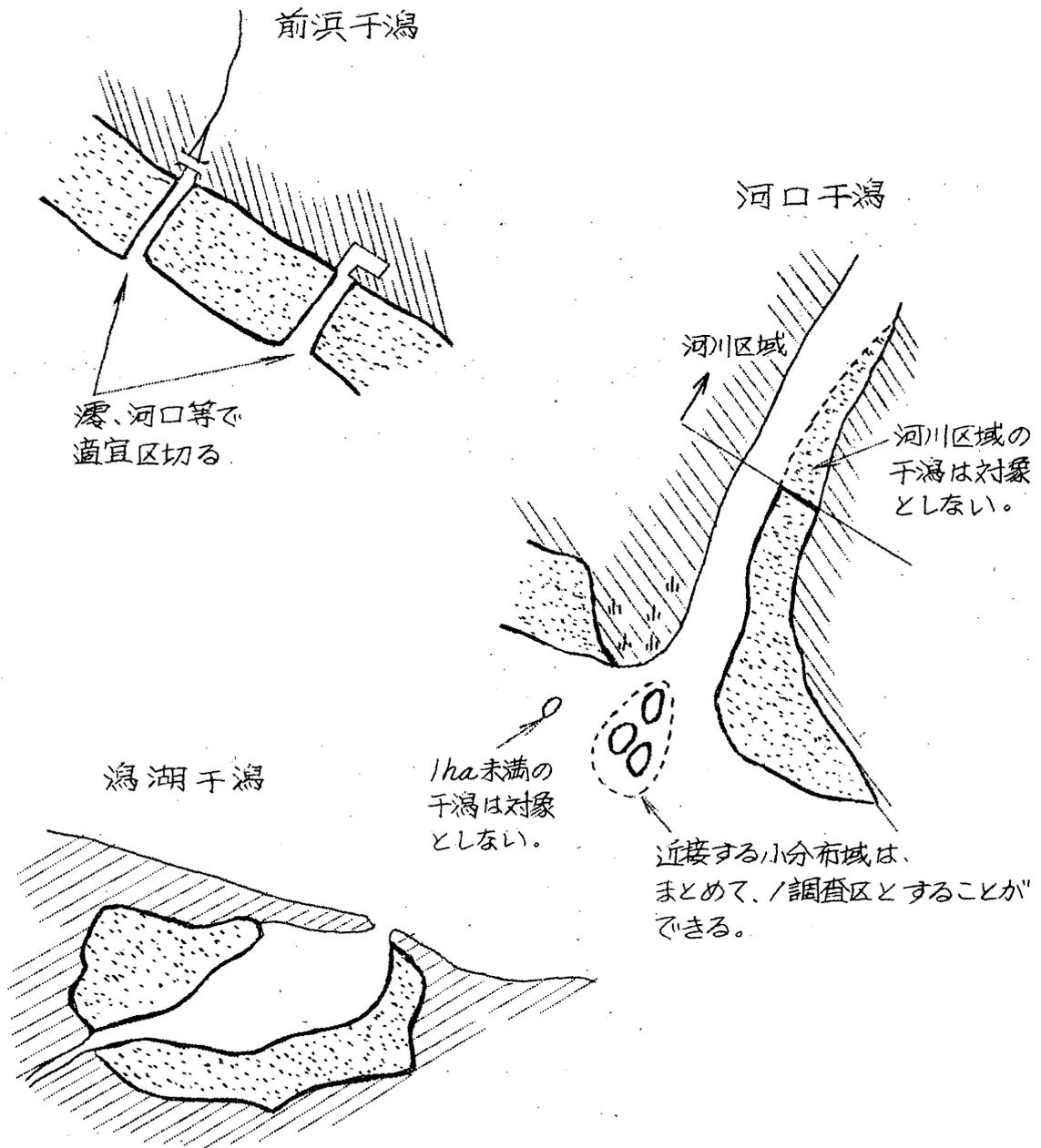
イ． 消滅した藻場については、1消滅域を1調査区とする。

(4) サング礁の調査区は、次のように定める。

岬角、河口等の自然地形により分割された比較的大規模な地形的まとまりを1調査区とする。

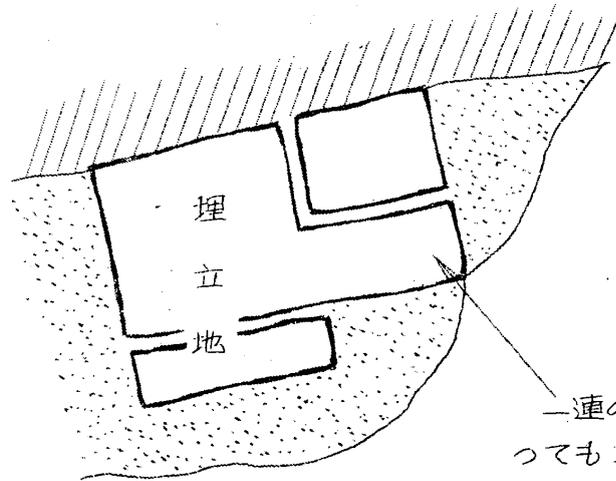
(参考1)

調査区の設定(干潟)

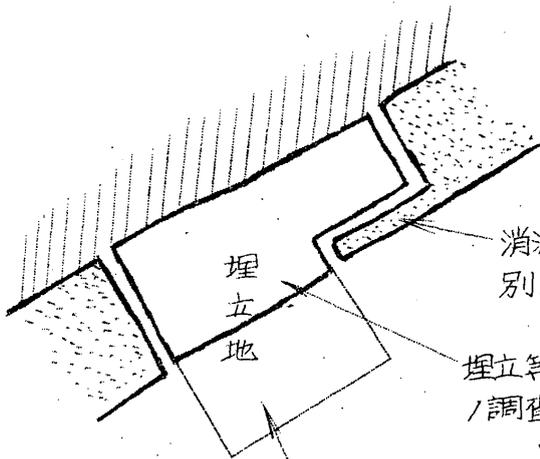


河川区域にある潟湖でも、潮の干満によって干潟が出る場合には調査対象とする。

(参考1 - 2)



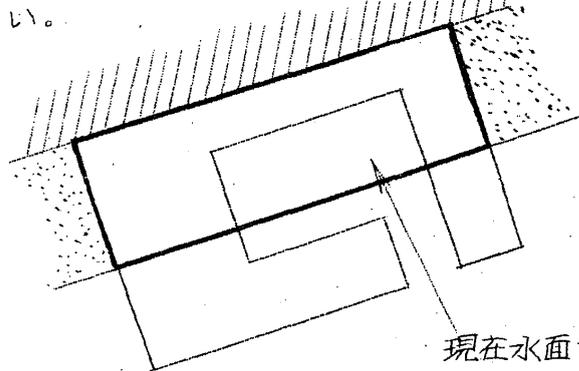
一連の埋立地等であっても工区(施工年)ごとに調査区は別にする。



消滅域と、現存する干潟とは、別々の調査区とする。

埋立等により消滅した干潟部分を調査区とする。(淡赤色に彩色)

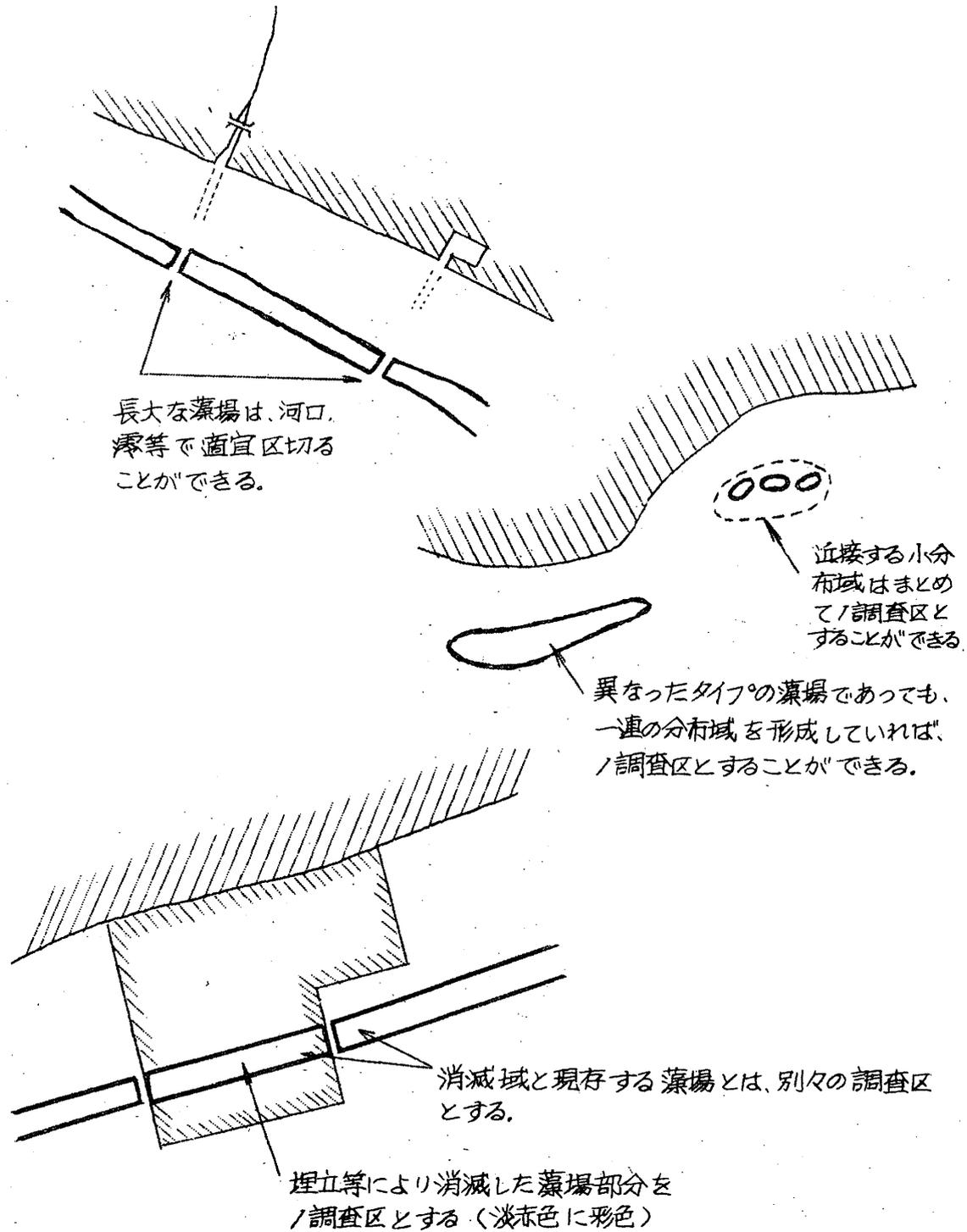
埋立地であっても、干潟をつぶした部分ではないので、調査区には含まれない。



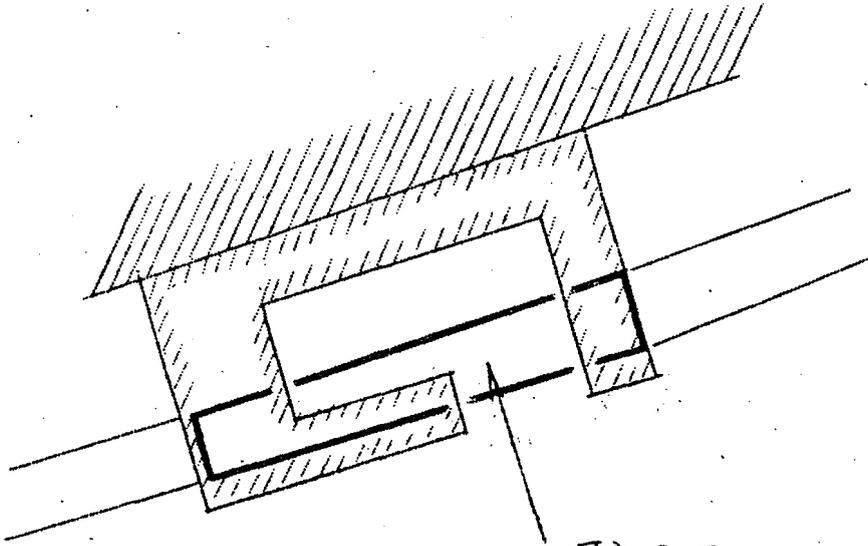
現在水面であっても、浚渫により干潟が消滅しているため調査区に含まれる。

(参考2)

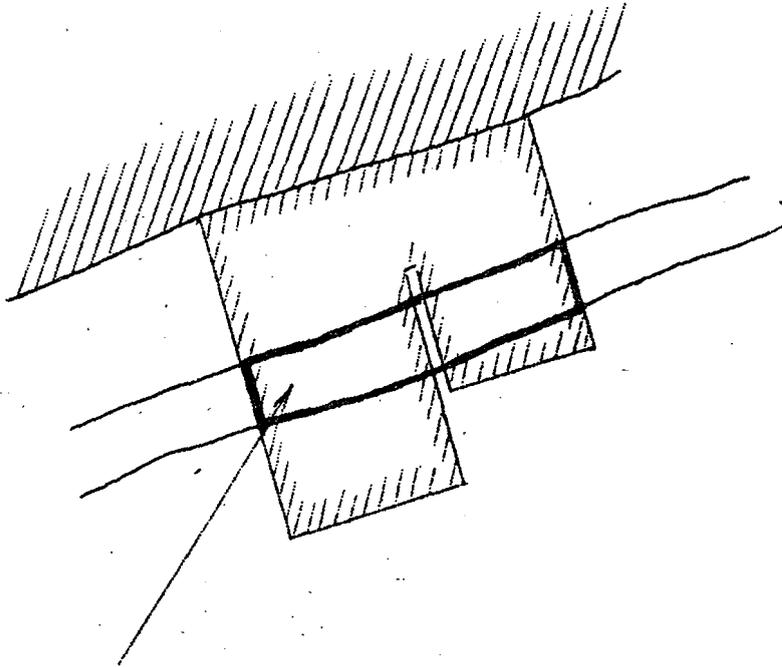
調査区の設定(藻場)



(参考2 - 2)



現在水面であっても、浚渫により
藻場が消滅しているのを調査区
に含める。

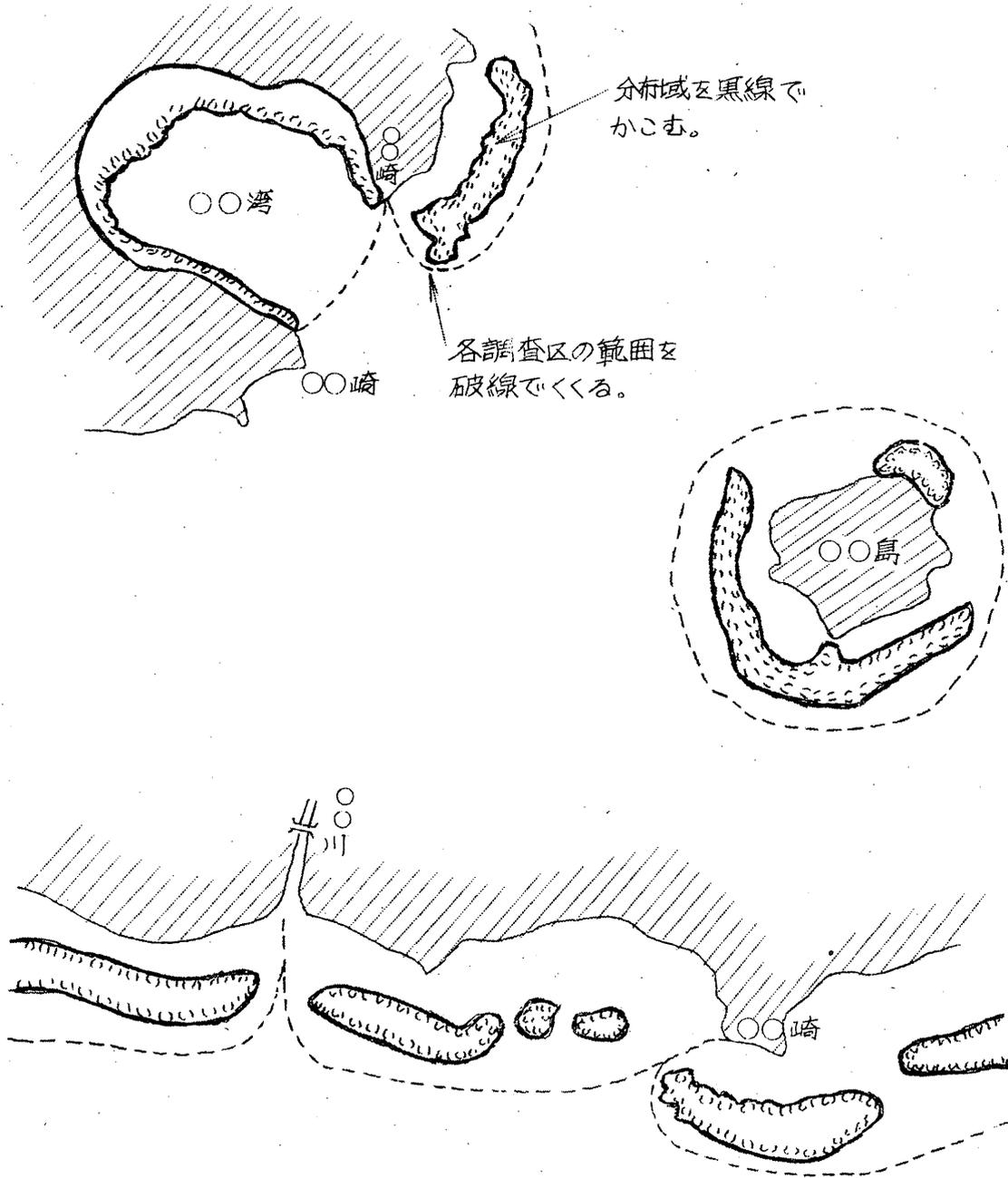


埋立等の工区が異なっても、一連の消滅域は
ノ調査区とする。
(干潟調査とは異なることに注意！)

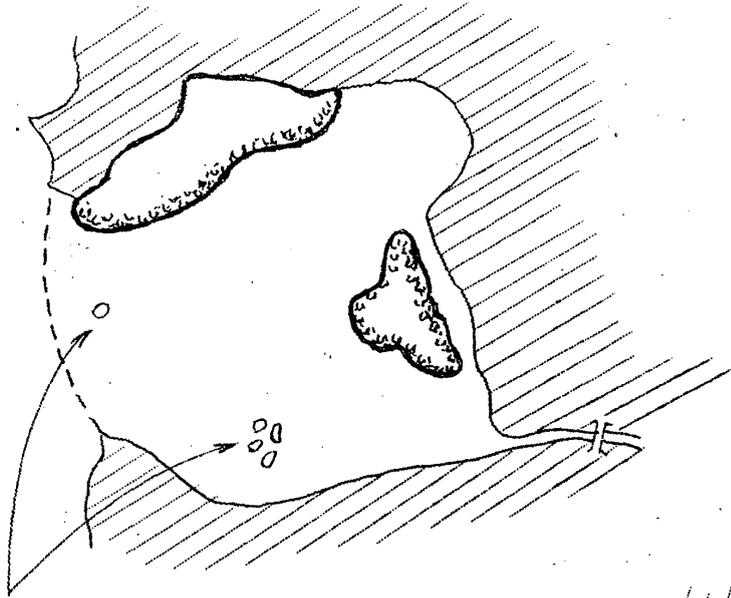
(参考3)

調査区の設定(サンゴ礁)と分布域の表示

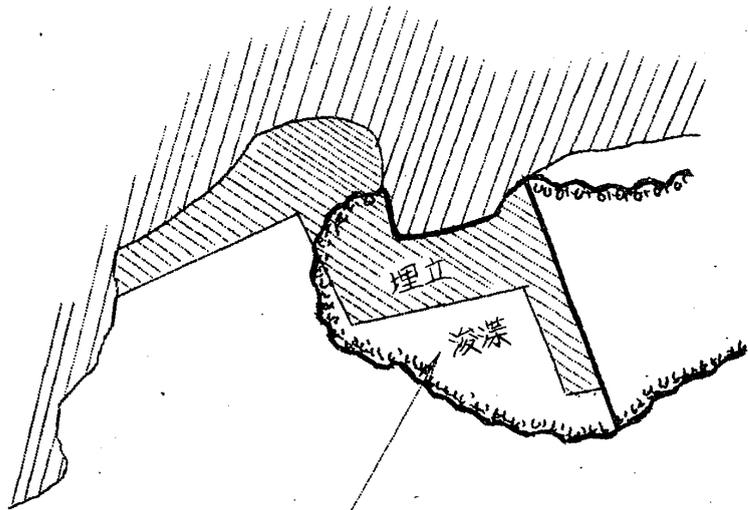
(1) トカラ列島以南の場合



(参考3 - 2)



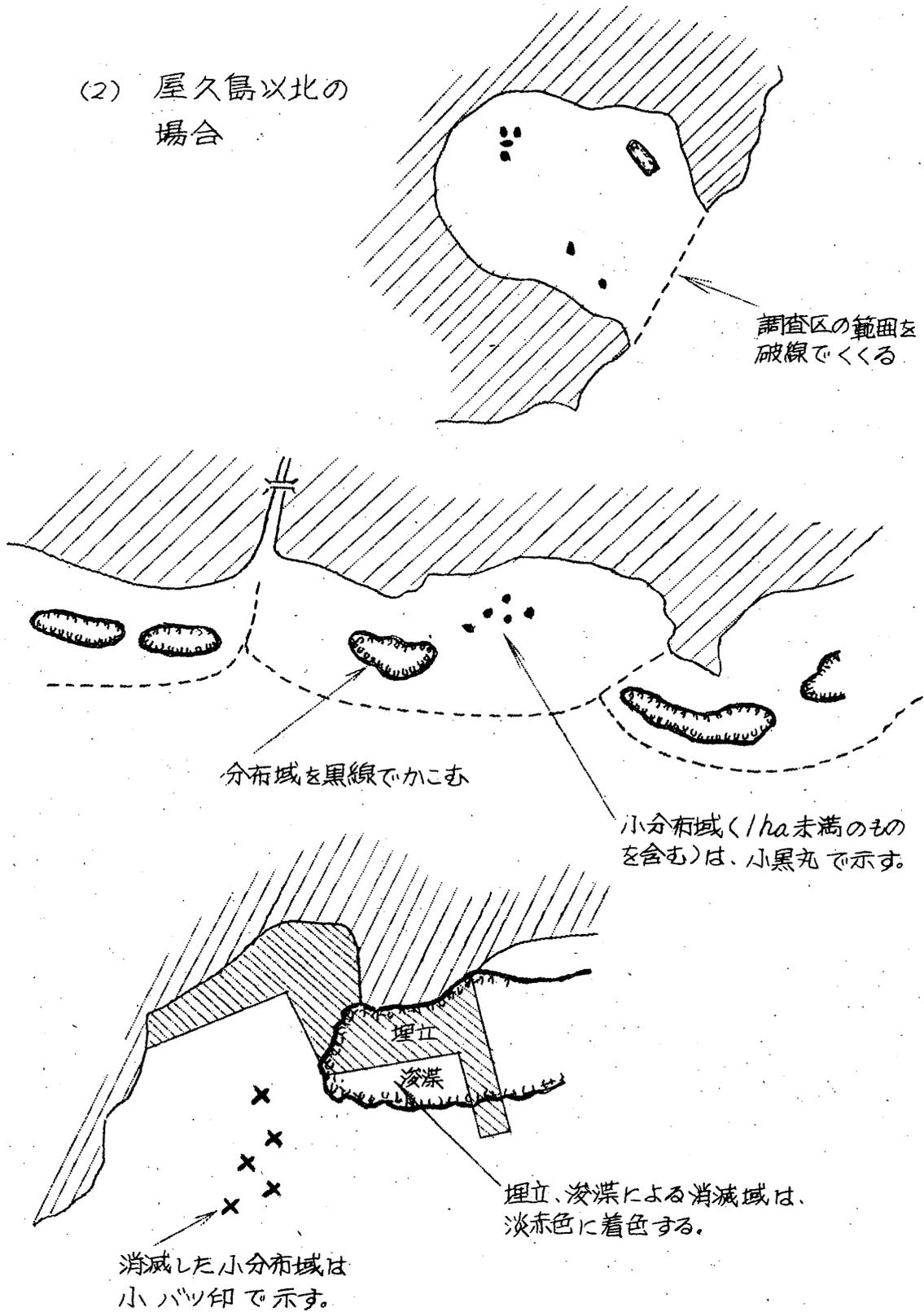
小サンゴ礁(1ha未満)は
調査対象としない。



埋立、浚渫による消滅域は、
淡赤色に着色する

(参考3 - 3)

(2) 屋久島以北の
場合



4 調査事項

調査する事項は次のとおりとするが、ア．については、必ず調査することとし、イ．以下については、既存の資料、知見を収集する。

(1) 干 潟

- ア． 位置・面積・タイプ
- イ． 底質の状況
- ウ． 主な生物の生息状況
- エ． レクリエーション的な干潟の利用状況
- オ． 干潟部分の海水の清澄度、ゴミの漂着等の汚染状況
- カ． 開発計画の有無

(2) 藻 場

- ア． 位置・面積・タイプ
- イ． 藻類優占種・最も繁茂する時期の疎密度・繁茂状況
の経年変化
- ウ． 藻場の海水の清澄度
- エ． 開発計画の有無

(3) サング礁

- ア． 位置・面積

- イ． 優占するサンゴの形態
- ウ． オニヒトデ被害
- エ． サンゴ礁の海水の清澄度
- オ． 開発計画の有無

5 調査方法

調査方法は、次のとおりとする。

(1) 干 潟

ア． 分布域・消滅域の決定

(ア) 分布域については1/5万地形図に表示されている

干潟を見本とし、空中写真の読みとり、既存資料、
その他の知見を参考として調査を行う。

(イ) 消滅域については、消滅前の1/5万地形図、埋立

免許関係書類等の既存資料、その他の知見を参考
として調査を行う。

イ． 面積の測定

面積の測定方法は、日林協式点格子板を使用するこ
とを原則とする。

ただし、この方法が不適當な場合は「沖出し幅×
延長」等で算出してもさしつかえない。

数値は1 ha 単位（1 ha 未満4捨5入）とする。

ウ． 消滅時期

消滅時期は、埋立免許関係書類等の既存資料、その他の知見を参考として調査を行う。

消滅した時点は、工事着工時とする。

エ． 消滅理由

消滅した干潟について、消滅の理由を次の区分に従って調査する。

表1 消滅理由区分表

コード	消滅理由区分
1	埋立て
2	干拓
3	浚渫
4	その他

オ． 消滅域現況

消滅した干潟が、現在主にどのように利用されているか、次の区分に従って調査する。

表2 消滅域現況区分表

コード	現況区分
1	緑地・未利用地
2	農 業 地
3	市 街 地
4	工 業 地
5	水 面
6	その他（飛行場など）

カ． タイプ

各調査区内の干潟の主たるタイプについて、次の区分のいずれに該当するか調査する。

- (ア) 前浜干潟
- (イ) 河口 "
- (ウ) 潟湖 "

キ． 底 質

各調査区の底質の状況について、次の区分のいずれに該当するか、既存の資料、知見の得られた調査区に限り、判断する。

(ア) 岩石

(イ) 礫

(ウ) 砂

(エ) 泥

ク. 植生

現存する干潟を対象とし、各調査区内の主な植生について、次の区分に従って、既存の資料、知見の得られた調査区に限り、判断する。

表3 干潟植生区分表

コード	植生区分
0	干潟内には植生はない
1	冠水草原（草本：アシ、オギ等）
2	塩沼植生（草本：アッケシソウ、シチメンソウ等）
3	塩沼植生（木本：マングローブ）
4	その他の植生

ケ. 鳥類

(ア) 現存する干潟を対象とし、当該干潟に渡来するシギ、チドリ類の状況について、次の区分に従って、

既存の資料、知見の得られた調査区に限り判断する。

表4 シギ、チドリ類渡来状況区分表

コード	シギ、チドリ類の渡来状況
0	シギ、チドリ類の渡来はほとんどない
1	シギ、チドリ類の渡来地ではあるが、大型シギ類は、ほとんど見られない
2	大型シギ類を含む渡来地である。

(注) 大型シギ類とは、ダイシャクシギ、ハウロクシギをいう。

(イ) 現存する干潟を対象とし、当該干潟における鳥獣保護区の設定状況について、次の区分に従って調査する。

表5 鳥獣保護区設定状況区分表

コード	鳥獣保護区設定状況
0	鳥獣保護区の設定がない
1	鳥獣保護区の設定がある
2	鳥獣保護区特別保護地区の指定がある。

コ． 利用状況

現存する干潟を対象とし、当該干潟において、次に掲げる利用状況が見られるかどうかについて、既存の資料、知見の得られた調査区に限り判断する。

- (ア) 散 索
- (イ) 海水浴
- (ウ) 潮干狩
- (エ) 釣
- (オ) 探 鳥

サ． 清澄度

現存する干潟を対象とし、当該干潟の海岸汀線における海水の清澄度について、次の区分に従って、既存資料、知見の得られた調査区に限り判断する。

表6 清澄度区分表

コード	清 澄 度 区 分	
0	きれい	海の底がよく見え、快適な気分で泳げる程度 透視度 30cm 程度以上。
1	少し汚れている	海水に浸ることが気にならない程度 透視度 20～30cm 程度。
2	かなり汚れている	海水に浸かる気がしない程度。 透視度 20cm 程度以下。

シ． 汚染状況

(ア) 臭 気

現存する干潟を対象とし、当該干潟の底質が、有機物汚泥の堆積等により臭気を発生させているかどうかについて、次の区分に従って、既存の資料、知見の得られた調査区に限り判断する。

表7 臭気の発生状況区分表

コード	臭気の発生状況区分
0	臭気は、ほとんどない
1	やや臭気がある
2	強い臭気がある

(イ) ゴミ等の漂着

現存する干潟を対象とし、当該干潟の干潮時におけるゴミ、廃油、その他漂流物の状況について、次の区分に従って、既存の資料、知見の得られた調査区に限り判断する。

表8 ゴミ等の漂着状況区分表

コード	ゴミ等の漂着状況区分
0	ほとんど見られない
1	すぐ見つかるが多くはない
2	ゴミが非常に目立つ

ス. 形質変更

現存する干潟を対象とし、形質の変更（宅地造成等の人為による土砂流入、土砂の採取、工事用車輛の往来等）の有無について既存の資料、知見の収集を行う。

(2) 藻場

ア. 分布域、消滅域の決定

分布域、消滅域とも、第1回自然環境保全基礎調査の藻場分布図を参考とし、その後の資料、その他の知見を収集し、調査を行う。

イ. 面積の測定

干潟の場合と同様に行う。

ウ. 消滅理由

消滅した藻場について、干潟の場合と同様に調査す

る。

エ． 消滅域現況

消滅した藻場の現況について、干潟の場合と同様に調査する。

オ． タイプ

各調査区内の藻場の主たるタイプについて、次の区分のいずれに該当するか調査する。

(ア) アマモ場 (アマモ以外の被子植物による藻場を含む)

(イ) ガラモ場

(ウ) コンブ場

(エ) その他

カ． 藻場優占種

調査区内に優占する藻類の種類につて、既存の資料、知見の収集を行う。

キ． 経年変化

現存する藻場を対象とし、当該藻場の繁茂の状況 (繁茂の密度) が 1973 年以後、どのように変化したかについて、次の区分に従って、既存の資料、知見の得られた調査区に限り判断する。

表9 経年変化区分表

コード	経年変化
0	減少したように思われる
1	変化がほとんどないように思われる
2	増加したように思われる

ク. 疎密度

現存する藻場を対象とし、当該藻場の最も繁茂する時期における疎密度について、次の区分に従って、既存の資料、知見の得られた調査区に限り判断する。

表10 藻場疎密度区分表

コード	疎密度区分
0	濃生.....海底面がほとんど植生で覆われている
1	密生.....海底面よりも植生の方が多い
2	疎生.....植生よりも海底面の方が多い

ケ. 清澄度

藻場の分布域における海水の清澄度について、既存

の資料、知見の得られた調査区に限り、干潟の場合と同様に判断する。

コ． 形質変更

現存する藻場を対象とし、形質の変更（人為による土砂の流入、濤の小規模な拡幅等）の有無について、既存の資料、知見の収集を行う。

（３） サンゴ礁

ア． 分布域、消滅域の決定

（ア） 分布域（生存、死滅しているものを問わず、サンゴの形が残っている地域をいう。以下同じ）については、1/5万地形図に表示されているサンゴ礁を基本とし、空中写真の読みとり、海図、既存資料、その他の知見を参考として調査を行う。

（イ） 消滅域（埋立、浚渫等により、サンゴが残っていない地域をいう。以下同じ）については、消滅前の1/5万地形図、埋立免許関係書類等の既存資料、その他の知見を参考として調査を行う。

イ． 面積の測定

干潟の場合と同様に行う。

ウ． 消滅時期

消滅時期は、埋立免許関係書類等の既存資料、その他の知見を参考として調査を行う。

消滅した時点は、工事着手時とする。

エ． 消滅理由

消滅したサンゴ礁の消滅理由について、干潟の場合と同様に調査する。

オ． 消滅域現況

消滅したサンゴ礁の現況について、干潟の場合と同様に調査する。

カ． サンゴ礁の形態

調査区内で主に見られるサンゴの形態について、次の区分のいずれに該当するか、既存の資料、知見の収集を行う。

(ア) テーブル状

(イ) 枝 状

(ウ) 塊 状

(エ) そ の 他

キ． オニヒトデ

(ア) 被害状況

1973年以後の、当該調査区のオニヒトデによる石サンゴ被害状況について、次の区分に従って、既存の資料、知見の得られた調査区に限り判断する。

表 11 オニヒトデ被害状況区分表

コード	オニヒトデ被害状況
0	ほとんどのサンゴが被害を受けている。
1	被害が進行中である
2	被害を受けてはいない

(イ) 時期

既存の資料、知見の収集によりオニヒトデ被害の最も激しかった時期(年)について調べる。

ク. 清澄度

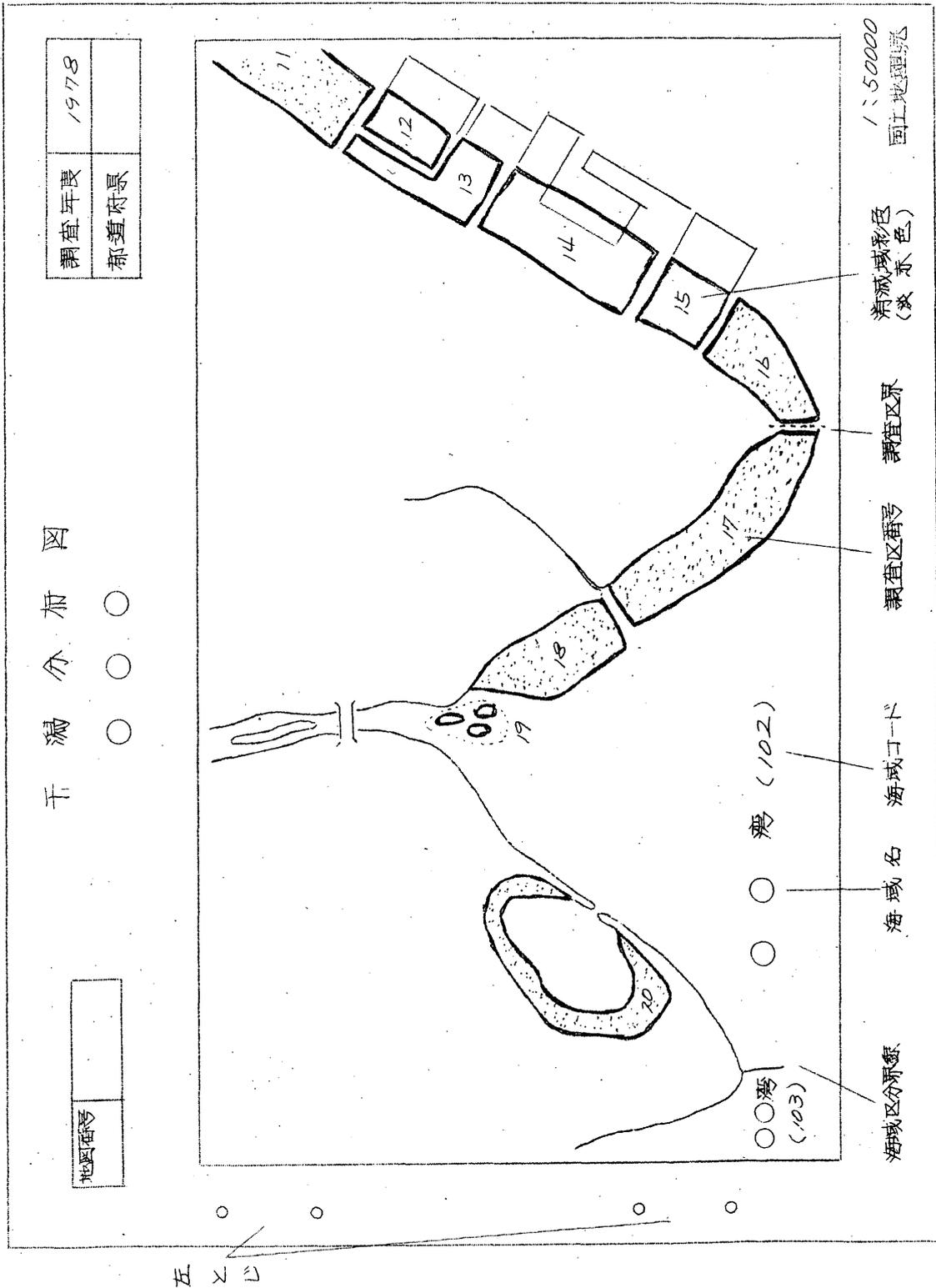
サンゴ礁の分布域における海水の清澄度について既存の資料、知見の得られた調査区に限り干潟の場合と同様に判断する。

ケ. 形質変更

当該調査区内のサンゴ礁分布域における形質の変更(人為による土砂の流入等)の有無について、既存の資料、知見の収集を行う。

干 潟 分 布 図

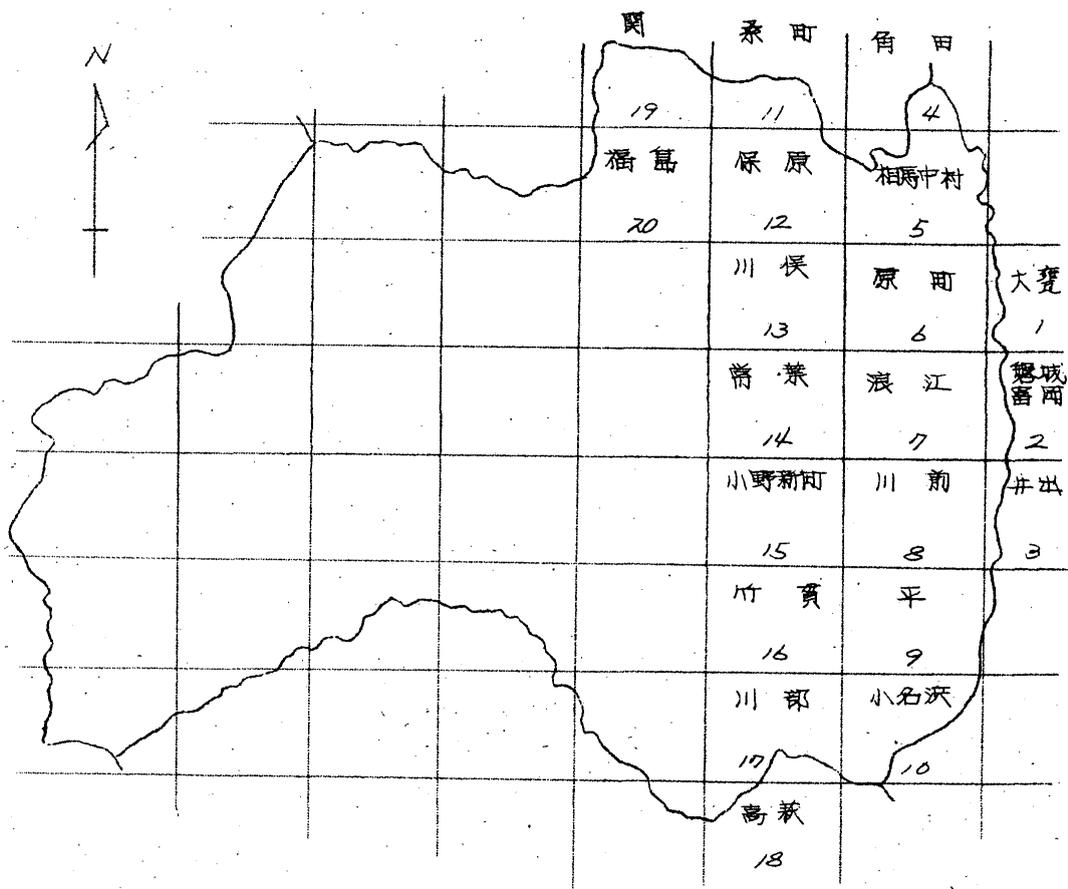
(分布図例)



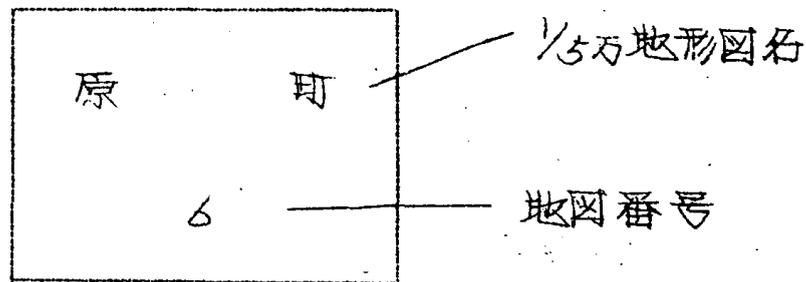
(干潟分布図作成上の注意)

1. 分布図には、必ず国土地理院発行の1/5万地形図を使用する。複写図、編さん図等は使用しないこと。
2. 1/5万地形図には、都道府県単位で、東側から北から南へ「地図番号」を打つ。(下図、(以下「地図番号図」という)参照)

地図番号図(例:福島県)



(例)



3. 分布図例のように、地形図の余白の所定の位置に、「タイトル」、「地図番号」、「調査年度」(西暦)、「都道府県名」を記入する。
4. 分布図例にならい、各調査区の分布域または消滅域を幅 0.5mm 程度の黒線で囲むとともに、各調査区の範囲を必要に応じ幅 0.5mm 程度の破線で示す。
5. 各調査区には、都道府県ごとに通し番号を付し、(以下「調査区番号」という。)地形図に表示する。
なお、海岸の通称が同一である調査区及び同一海域にある調査区の調査区番号は、連番とする。
また、調査区が 2 枚以上の地形図にわたる場合には、調査区番号は同一のものとし、それらに関係するすべての地形図に表示する。
6. 消滅域は淡赤色で彩色する。
7. 「海域名」、「海域コード」(別冊「コード番号一覧」参照)は、全分布図に、分布図例にならい、必ず記入

する。

なお、「海域区分」(別冊「コード番号一覧」参照)
の界線が入る場合は、分布図例にならい幅 0.5mm 程
度の青線で区切る。

(藻場分布図作成上の注意)

- 1 . 分布図には必ず国土地理院発行の1/5万地形図を使用する。複写図・編さん図等は使用しないこと。
- 2 . 1/5万地形図には、都道府県単位で、東側から、北から南へ「地図番号」を打つ。(「干潟分布図」(干潟分布図作成上の注意)参照。)
- 3 . 分布図例のように、地形図の余白の所定の位置に、「タイトル」、「地図番号」、「調査年度」(西暦)、「都道府県名」を記入する。
- 4 . 分布図例にならい、各調査区の分布域または消滅域を幅0.5mm程度の黒線で囲むとともに、各調査区の範囲を必要に応じ幅0.5mm程度の破線で示す。
- 5 . 各調査区には、都道府県ごとの通し番号を付し、(以下「調査区番号」という。)地形図に表示する。

なお、海岸の通称が同一である調査区及び同一海域にある調査区は、連番とする。

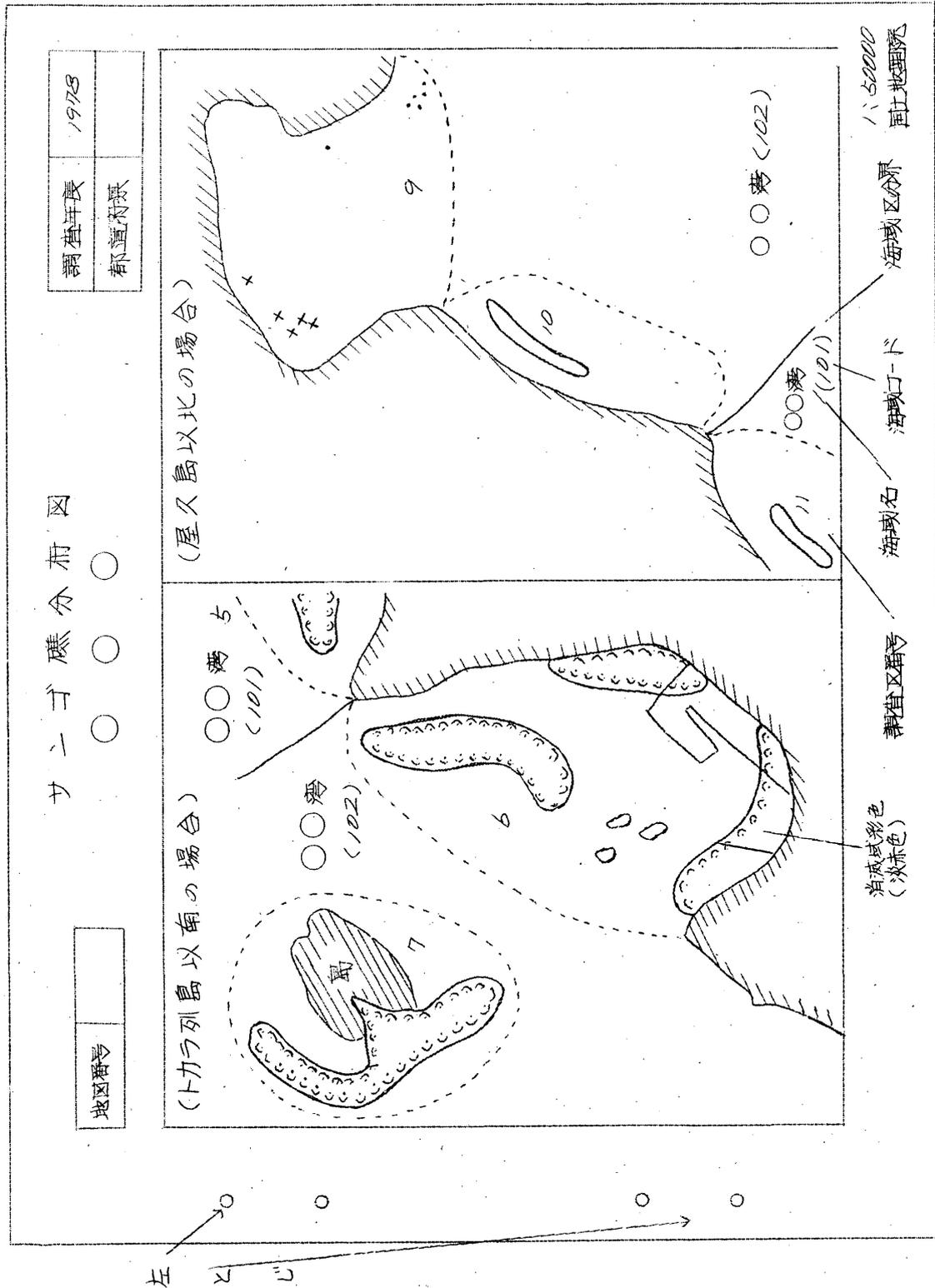
また、調査区が2枚以上の地形図にわたる場合には調査番号は同一のものとし、それらに関係するすべての地形図に表示する。
- 6 . 消滅域は、淡赤色で彩色する。

7. 「海域名」、「海域コード」(別冊「コード番号一覧」参照)は、全分布図に、分布図例にならいう必ず記入する。

なお、「海域区分」(別冊「コード番号一覧」参照)の界線が入る場合は、分布図例にならいう幅 0.5mm 程度の青線で区切る。

サンゴ礁分布図

(分布図例)



(サンゴ礁分布図作成上の注意)

- 1 . 分布図には必ず国土地理院発行の1/5万地形図を使用する。複写図、編さん図等は使用しないこと。
- 2 . 1/5万地形図には、都道府県単位で、東側から、北から南へ「地図番号」を打つ。(「干潟分布図」(干潟分布図作成上の注意)参照。)
- 3 . 分布図例のように、地形図の余白の所定の位置に、「タイトル」、「地図番号」、「調査年度」(西暦)、「都道府県名」を記入する。
- 4 . 分布図例にならい、各調査区の分布域及び消滅域を幅0.5mm程度の黒線で囲む。分布域または消滅域が小さくて黒線で囲めない場合は、分布域は黒「・」印で、消滅域は黒「×」印で表示する。

また、各調査区の範囲を必要に応じ幅0.5mm程度の破線で示す。
- 5 . 各調査区には、都道府県ごとの通し番号を付し、(以下「調査区番号」という。)地形図に表示する。

なお、海岸の通称が同一である調査区及び同一海域にある調査区は、連番とする。

また、調査区が2枚以上の地形図にわたる場合には

調査区番号は同一のものとし、それらに関係するすべての地形図に表示する。

- 6 . 消滅域は、淡赤色で彩色する。
- 7 . 「海域名」、「海域コード」(別冊「コード番号一覧」参照)は、全分布図に、分布図例にならい必ず記入する。

なお、「海域区分」(別冊「コード番号一覧」参照)の界線が入る場合は、分布図例にならい幅 0.5mm 程度の青線で区切る。

(調査票記入上の注意)

- 1 . 調査票は、海域区分ごとに作成する。
- 2 . 「海域コード」「海域名」には、それぞれ該当するものを記入する。
- 3 . 「枝番」には、同一海域図に関する調査票が2枚以上にわたる場合に、当該調査票が何枚目のものであるかを示す番号を記入する。
- 4 . 「調査年度」(西暦)、「都道府県」には、それぞれ該当のものを記入する。
- 5 . 「調査区番号」には、分布図に表示されている調査区番号を記入する。
- 6 . 「地図番号」には、当該調査区が表示されている分布図(1/5万地形図)の地図番号を記入する。
- 7 . 「地名」には、当該干潟または、干潟の存する海岸等の通称を記入する。
- 8 . 「市町村」、「行政コード」には、それぞれ当該調査区が属する市町村名、当該市町村のコード番号(別冊「コード番号一覧」参照)を記入する。
- 9 . 「面積」には、現存する干潟の調査区の場合には「分布域」欄に、消滅した干潟の調査区の場合には、

「消滅域」欄に、当該干潟の面積を記入する。

10. 「消滅時期」には、消滅した時期を年（西暦）で記入する。

11. 「消滅理由」には、表1「消滅理由区分表」に従って、消滅の理由をコードで記入する。

12. 「消滅域現況」には、表2「消滅域現況区分表」に従って、消滅域の現況の内、主要なもの1例につきコードで記入する。

13. 「タイプ」には、当該干潟の主たるタイプについて該当する欄に数字の「1」、該当しない欄には数字の「0」を記入する。

消滅した干潟についても、消滅前の状況により記入する。

14. 「底質」には、当該調査区の底質の状況について、該当する欄に数字の「1」、該当しない欄には数字の「0」を、知見のある限りにおいて記入する。

15. 「清澄度」には、当該干潟の海岸汀線における海水の清澄度について、知見のある限りにおいて、表6「清澄度区分表」に従ってコードで記入する。

16. 「植生」には、調査区内の植生の内、主要なもの1

例について、知見のある限りにおいて表3「干潟植生区分表」に従ってコードで記入する。

17. 「鳥類」の「渡来」及び「保護区」には、当該調査区におけるシギ・チドリ類の渡来状況及び鳥獣保護区の設定状況について、知見のある限りにおいてそれぞれ表4「シギ・チドリ類渡来状況区分表」、表5

「鳥獣保護区設定状況区分表」に従ってコードで記入する。

18. 「利用状況」には、当該調査区の利用状況について該当する欄に、数字の「1」、該当しない欄には数字の「0」を知見のある限りにおいて記入する。

19. 「形質変更」には、当該調査区において、土砂の採取等の形質の変更が見られる場合には、数字の「1」、見られない場合には、数字の「0」を、知見のある限りにおいて記入する。

なお、形質変更が見られる場合には、「備考」欄に、その内容を記入する。

20. 「汚染状況」の「臭気」及び「ゴミ等の漂着」には、当該干潟の汚染状況について、知見のある限りにおいて、それぞれ表7「臭気の発生状況区分表」、表8

「ゴミ等の漂着状況区分表」従ってコードで記入する。

21. 「開発計画」には、当該干潟に、干拓、浚渫等の干潟を破壊する計画がある場合に数字の「1」、ない場合に数字の「0」を知見のある限りにおいて記入する。

22. 「備考」には、コード表示、有無の表示だけでは内容を表示しきれない等の場合に、簡略に具体的内容を記す。

また、当該干潟の保存を望む住民運動等がある場合には、その旨を記入する。

(調査票記入上の注意)

- 1 調査票は海域区分ごとに作成する。
- 2 「海域コード」, 「海域名」, 「枝番」, 「調査年度」, 「都道府県」, 「調査区番号」, 「地図番号」, 「地名」, 「市町村」, 「行政コード」には、「干潟調査票」(調査票記入上の注意) にならい該当する事項を記入する。
- 3 「面積」には、現存する藻場の調査区の場合には「分布域」欄に、消滅した藻場の調査区の場合には「消滅域」欄に、当該藻場の面積を記入する。
- 4 「消滅理由」及び「消滅域現況」には、それぞれ表 1 「消滅理由区分表」、表 2 「消滅域現況区分表」に従って、該当する事項をコードで記入する。
- 5 「タイプ」には、当該藻場の主たるタイプについて、該当する欄に数字の「 1 」, 該当しない欄には数字の「 0 」を記入する。

消滅した藻場についても、消滅前の状況により記入する。
- 6 「藻類優占種」には、当該藻場の優占種名数種を和名(カタカナ書き)で優占順に、知見のある限りにお

いて記入する。

- 7 「経年変化」には、当該藻場の繁茂状況の経年変化（1973年以後）について、知見のある限りにおいて、表9「経年変化区分表」に従ってコードで記入する。
- 8 「疎密度」には、当該藻場の最も繁茂する時期における疎密度について、知見のある限りにおいて、表10「藻場疎密度区分表」に従ってコードで記入する。
- 9 「清澄度」には、当該藻場の分布域における海水の清澄度について、知見のある限りにおいて、表6「清澄度区分表」に従ってコードで記入する。
- 10 「形質変更」には、当該調査区において、人為による土砂の流入等の形質の変更が見られる場合には、数字の「1」、見られない場合には、数字の「0」を、知見のある限りにおいて記入する。

なお、形質変更が見られる場合には、「備考」欄にその内容を記入する。
- 11 「開発計画」には、当該藻場に、干拓、浚渫等の、藻場を破壊する計画がある場合に数字の「1」、ない場合に数字の「0」を、知見のある限りにおいて記入する。

12 「備考」には、コード表示、有無の表示だけでは内容を表示しきれない等の場合に、簡略に具体的内容を記す。

また、当該藻場の保存を望む住民運動等がある場合には、その旨を記入する。

(調査票記入上の注意)

- 1 調査票は海域区分ごとに作成する。
- 2 「海域コード」, 「海域名」, 「枝番」, 「調査年度」, 「都道府県」, 「調査区番号」, 「地図番号」, 「地名」, 「市町村」, 「行政コード」には、「干潟調査票」(調査票記入上の注意) にならって、該当する事項を記入する。
- 3 「面積」には、1 調査区内のサンゴ礁の面積について、現存するサンゴ礁の面積 (生存するサンゴ礁及び死滅したサンゴ礁の合計面積) を「分布域」欄に、消滅したサンゴ礁の面積を「消滅域」欄に記入する。
- 4 「消滅時期」には、消滅した時期を年 (西暦) で記入する。
- 5 「消滅理由」には、表 1 「消滅理由区分表」に従って、消滅の理由をコードで記入する。
- 6 「消滅域現況」には、表 2 「消滅域現況区分表」に従って消滅域の現況をコードで記入する。
- 7 「サンゴの形態」には、当該サンゴ礁で見られる主要なサンゴの形態について該当する欄に数字の「 1 」
該当しない欄には数字の「 0 」を記入する。

- 8 「オニヒトデ」の「被害状況」には1973年以後の当該調査区におけるオニヒトデの被害状況を、知見のある限りにおいて、表11「オニヒトデ被害状況区分表」に従って、コードで記入する。
- 9 「オニヒトデ」の「時期」には、1973年以後のオニヒトデ被害の最も激しかった時期（西暦）を知見のある限りにおいて記入する。
- 10 「清澄度」には、当該サンゴ礁の分布域における海水の清澄度について、知見のある限りにおいて、表6「清澄度区分表」に従ってコードで記入する。
- 11 「形質変更」には、当該調査区において、人為による土砂の流入等の形質の変更が見られる場合には、数字の「1」、見られない場合には、数字の「0」を、知見のある限りにおいて記入する。
- なお、形質変更が見られる場合には、「備考」欄にその内容を記入する。
- 12 「開発計画」には、当該サンゴ礁に、干拓、浚渫等のサンゴ礁を破壊する計画がある場合に数字の「1」、ない場合に数字の「0」を、知見のある限りにおいて記入する。

13 「備考」には、コード表示、有無の表示だけでは内容を表示しきれない等の場合に、簡略に具体的内容を記す。

また、当該サンゴ礁の保存を望む住民運動等がある場合には、その旨を記入する。

<別紙 8 >

報告書作成要領

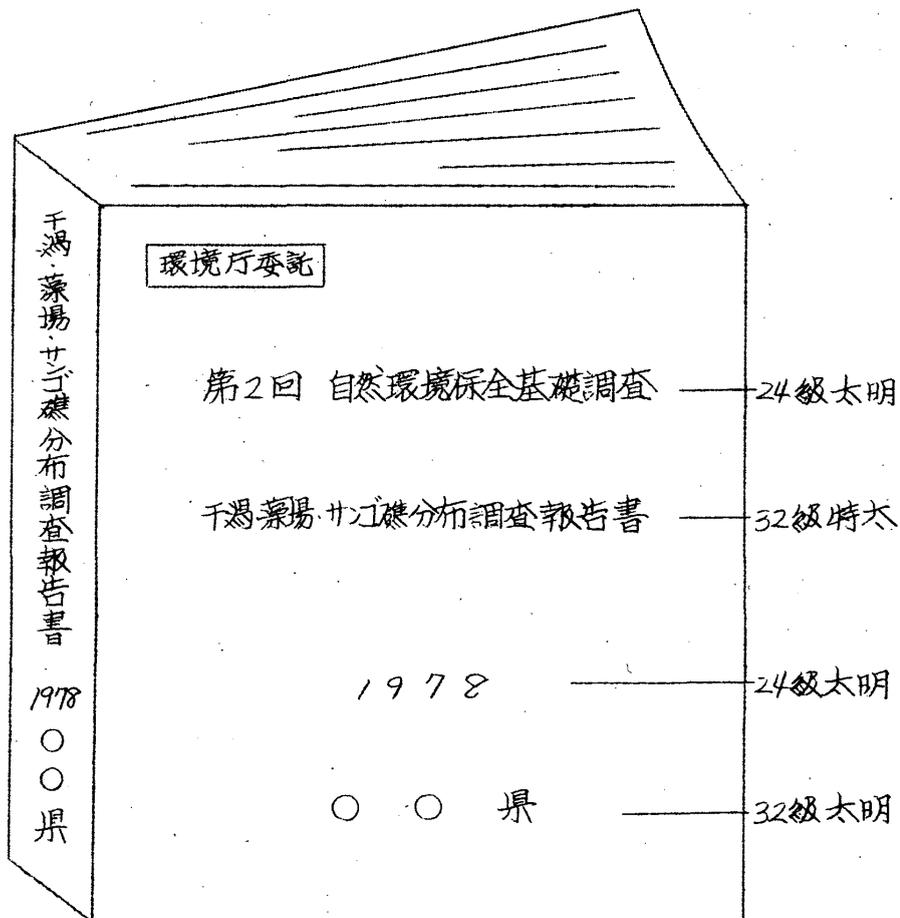
1 規格

B5版、左とじ、横書きとする。

印刷は、タイプ印刷程度とする。

2 表紙及び背文字

表紙（及び裏表紙）は、青単色、厚さは215kg（レザック66Y程度）とし、様式は下図によるものとする。



3 配 列

(1) 報告書における各項目の配列は、以下のとおりとする。

ア 目次

イ 干潟、藻場、サンゴ礁の概要

ウ 調査結果の概要

エ 概略分布図

オ 調査票の見方について

カ 干潟調査票

キ 藻場調査票

ク サンゴ礁調査票

ケ 調査担当者名簿

(2) サンゴ礁が分布していない道府県は、サンゴ礁に関する部分を抜いてさしつかえない。

4 干潟、藻場、サンゴ礁の概要

県内の干潟、藻場、サンゴ礁について、その概要をとりまとめる。

5 調査結果の概要

調査結果を干潟、藻場、サンゴ礁のそれぞれについて

次の例にならい表にとりまとめる。

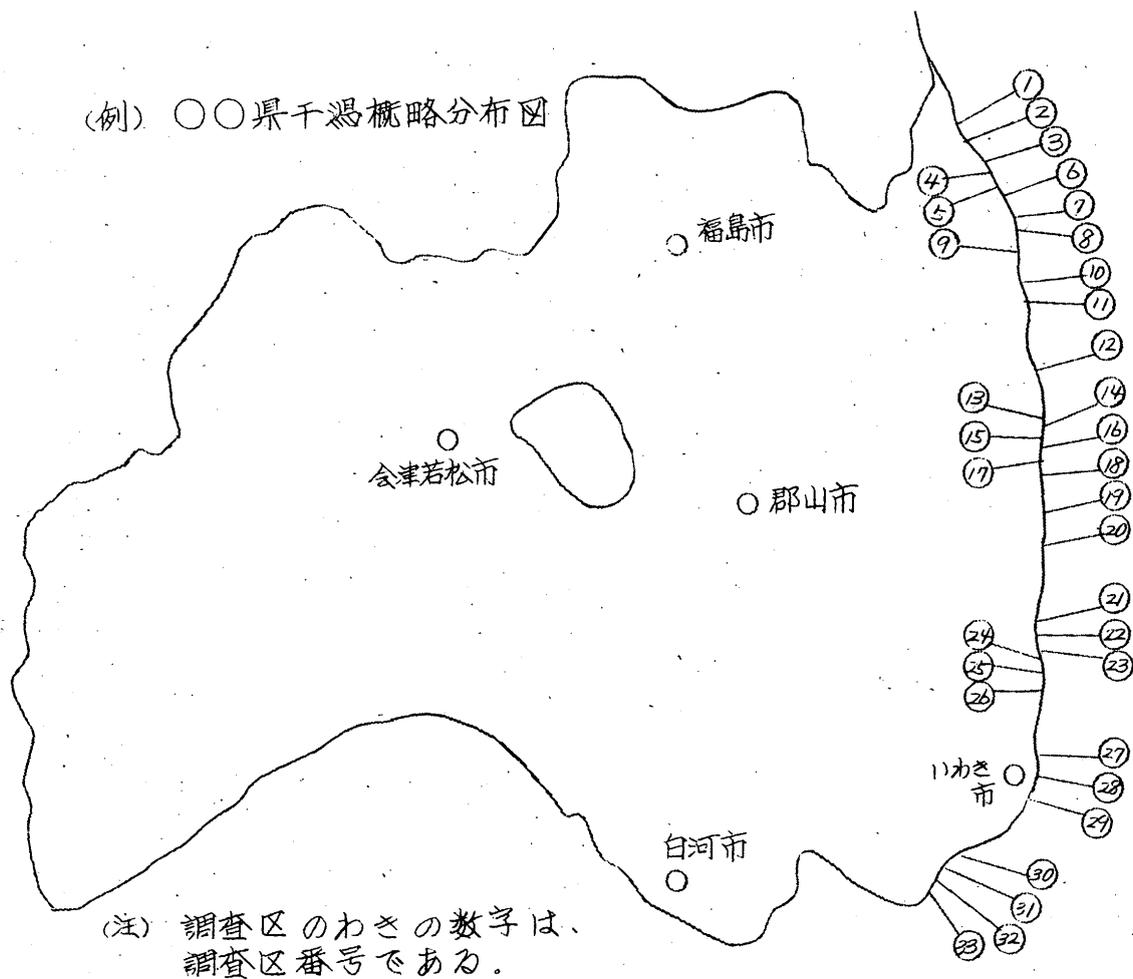
(例)

干潟・藻場 サンゴ礁 の区分	海域名	分布域		消滅域	
		調査区数	面積 ha	調査区数	面積 ha
干 潟	〇 〇 海	〇 〇	〇 〇 ^{ha}	〇 〇	〇 〇 ^{ha}
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
計			〇 〇 ^{ha}		〇 〇 ^{ha}
藻 場	〇 〇 海	〇 〇	〇 〇 ^{ha}	〇 〇	〇 〇 ^{ha}
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
計			〇 〇 ^{ha}		〇 〇 ^{ha}
サンゴ礁	〇 〇 海	〇 〇	〇 〇 ^{ha}	〇 〇	〇 〇 ^{ha}
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
計			〇 〇 ^{ha}		〇 〇 ^{ha}

6 概略分布図

県内の干潟、藻場、サンゴ礁調査区のおおよその位置を示すために、概略分布図を、干潟、藻場、サンゴ礁のそれぞれについて作成する。

概略分布図は、分布図（1/5万）を参考にして、当該県の概略図（B5版もしくはB4版に収まる程度の大きさ）に、次の例にならい調査区の位置に記入し、調査区番号を打つ。



7 調査票の見方について

調査票の見方について、記入事項の意味等を明らかにするため、別紙5、6、7の調査票の「調査票記入上の注意」にならいそれぞれ解説する。

8 干潟調査票、藻場調査票、サンゴ礁調査票

干潟、藻場、サンゴ礁の順で調査票を掲載する。

調査票は、B5版見開き2頁大に1枚の割で掲載する。

それぞれの調査票における掲載の順は、調査区番号の順とする。

9 調査担当者名簿

本調査に実際に従事した者全員の所属、氏名、分担分野を次の表にとりまとめる。

番号	氏名	所属	分担分野
1			
2			
3			

10 奥付け

奥付けの様式は、下図によるものとする。

第2回 自然環境保全基礎調査

千潟・藻場・サンゴ礁分布調査報告書

昭和54年3月31日

編集

○ ○ 県

環境庁委託調査

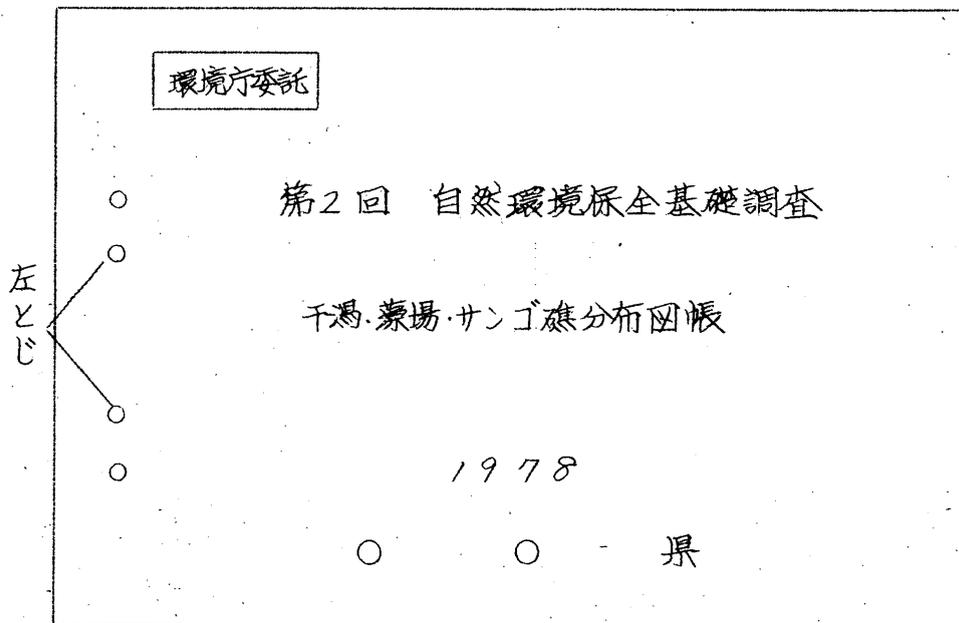
<別紙 9 >

干潟、藻場、サンゴ礁分布図帳作成要領

1 表紙及び裏表紙

表紙は、国土地理院発行の1/5万地形図の大きさとし、
表紙の色、厚さは報告書に準ずる。様式は下図によるものとする。

裏表紙は、厚手のボール紙を使用する。



2 配列

配列は以下の順とする。

- (1) 表 紙
- (2) 地図番号図
- (3) 干潟分布図 (地図番号の順とする)
- (4) 藻場 " (")
- (5) サンゴ礁 " (")
- (6) 裏表紙

なお、調査の結果、何の分布も表示されない地形図が
でてきた場合は、提出しなくともよい。

第 2 回自然環境保全基礎調査要綱

第 9 海域環境調査

1 9 7 8

環境庁自然保護局

第9 海域環境調査

目 次

	頁
海域環境調査要綱	3
別紙 1 海域環境調査実施要領	7
別紙 2 採集地点位置図	20
別紙 3 海域特定生物分布図	23
別紙 4 大腸菌測定点図	26
別紙 5 赤潮発生海域図	29
別紙 6 プランクトンデータ表	31
別紙 7 底生生物データ表	33
別紙 8 付着生物データ表	34
別紙 9 大腸菌データ表	35
別紙 10 赤潮発生状況表	37
別紙 11 報告書作成要領	40
別紙 12 調査図帳作成要領	48

表 目 次

表 1 プランクトンネットの網目

表 2 底質の概観

表 3 被覆度区分表

表 4 赤潮の種類

海域環境調査要綱

1 調査の目的

生物の生息状況からみた、わが国の沿岸域の現状を把握するため、プランクトン、底生生物、付着生物等について調査する。

2 調査実施者

国が都道府県に委託して実施する。

3 調査実施期間

契約締結の日から昭和 54 年 3 月 31 日までとする。

4 調査内容

調査する事項は次のとおりとする。

(1) プランクトン

(2) 底生生物

(3) 付着生物

(4) 大腸菌

(5) 赤 潮

5 調査方法

既存のデータを収集し、別冊「コード番号一覧」により

区分された海域ごとに整理する。

調査方法の詳細は別紙 1 「海域環境調査実施要領」による。

6 調査結果のとりまとめ

受託者は調査結果を下記の図表にとりまとめる。

(1) 採集地点位置図、海域特定生物分布図、大腸菌測定点図、赤潮発生海域図（以下「調査図」と総称する。）

ア 採集地点位置図

プランクトン、底生生物、付着生物に関するデータの得られた地点位置を、別紙 2 「採集地点位置図」にならい国土地理院発行の 1/20 万地勢図に表示する。

イ 海域特定生物分布図

シズクガイ、チヨノハナガイ、ヨツバネスピオ、*Capitella capitata*、ムラサキイガイの分布が確認された地域及び底生生物の全く生存しない時期が存することが確認された地域（以下「無生物域」という。）を別紙 3 「海域特定生物分布図」にならい国土地理院発行の 1/20 万地勢図に表示する。

ウ 大腸菌測定点図

大腸菌群数の測定点の位置及び測定結果を別紙 4
「大腸菌測定点図」にならい国土地理院発行の 1/20
万地勢図に表示する。

エ 赤潮発生海域図

赤潮の発生した海域を、別紙 5 「赤潮発生海域図」
にならい、国土地理院発行の 1/20 万地勢図に表示す
る。

(2) プランクトンデータ表

プランクトンに関するデータを別紙 6 「プランクト
ンデータ表」に整理する。

(3) 底生生物データ表

底生生物に関するデータを別紙 7 「底生生物デー
タ表」に整理する。

(4) 付着生物データ表

付着生物に関するデータを別紙 8 「付着生物デー
タ表」に整理する。

(5) 大腸菌データ表

大腸菌に関するデータを別紙 9 「大腸菌デー
タ表」に整理する。

(6) 赤潮発生状況表

赤潮の発生状況に関するデータを別紙 10「赤潮発生状況表」に整理する。

7 調査結果の報告

受託者は、調査結果をとりまとめ、報告書 150 部及び調査図帳 1 部を、それぞれ別紙 11「報告書作成要領」、別紙 12「調査図帳作成要領」により作成し、昭和 54 年 3 月 31 日までに環境庁自然保護局長あて提出する。

<別紙 1 >

海 域 環 境 調 査 実 施 要 領

1 通 則

第 2 回自然環境保全基礎調査、海域環境調査は、この実施要領に従って行う。

2 収集資料の範囲

当調査において、収集、整理すべき既存の資料は、わが国の海岸線からおおむね 5 km の範囲の海域のものに限ることとする。ただし、内海、内湾に関するものはそのすべてを収集の対象とする。

(1) プランクトン

48 年度から 52 年度までの 5 ヶ年間のデータを収集整理する。

(2) 底生生物

砂泥底等に生息する生物に関するものであって、48 年度から 52 年度までの 5 ヶ年間に、採泥器または方形枠法により採集されたもののデータを収集、整理する。

(3) 付着生物

ブイ・護岸等人工物に付着している生物に関するもので、48年度から52年度までの5ヶ年間に方形枠法、観察等により記録されたデータを収集、整理する。

(4) 大腸菌

「公共用水域水質測定結果」、「主要水浴場水質調査結果」、その他資料より、52年度1年間のデータを収集整理する。

(5) 赤潮

48年度から52年度までの5ヶ年間に発生した赤潮について、そのデータを収集、整理する。

3 データの取扱い

(1) 原則として同一日の同一測定点（又は採集地点、以下同じ）における測定結果は、1データとして取扱う。

(2) 同一日に同一測定点で2検体以上測定している場合は、それらをまとめて1データとして取扱ってさしつかえない。この場合、平均値をもって当該測定点の測定値とする。

(3) 厳密に言えば、同一測定点でない場合でも、データ

の性格によって同一測定点とみなし得る範囲内の2以上の測定点で同一日に測定している場合は、それらをまとめて、1データとして取扱ってさしつかえない。

この場合、平均値をもって当該測定点の測定値とする。

4 データの整理

(1) プランクトン

収集されたデータは別紙6「プランクトンデータ表」に次のとおり整理するとともに、採集地点の位置を別紙2「採集地点位置図」にならい表示する。

ア 採集地点の位置

各採集地点ごとに採集地点の概略の位置がわかるように、採集地点名を付す。

(例、 湾、湾口部、 川河口、 海岸)

イ 採集年月日

当該データが得られた年月日

ウ 優占種

当該データに記載されているプランクトンのうち動物、植物それぞれ優占するもの1～3種の学名。

エ 以下に掲げる事項については、当該データから判明する場合にのみデータ表に整理する。

(ア) 沈澱量 (ml/l)

(イ) 個体数 (/ml)

(ウ) 採集方法

当該データが、プランクトンネットによっているものか、採水によっているものかの別。プランクトンネットによっている場合はネットの型式。

(エ) ネットの網目

プランクトンネットを使用している場合は、ネットの網目の大きさ。網目の大きさは、表1の号数に区分する。

表1 プランクトンネットの網目

国際規格 (Standard)			日本規格		
号数 (NO)	1インチあたり網目数	網目の大きさ (mm)	号数	1インチあたり網目数	網目の大きさ (mm)
0000	18	1.364	GG16	15.5	1.345
000	23	1.024	GG18	17.5	1.170
00	29	0.752	GG20	19	1.040
0	38	0.569	GG22	21	0.930
1	48	0.417	GG24	23	0.860
2	54	0.366	GG26	25	0.790
3	58	0.333	GG28	27	0.740
4	62	0.318	GG30	29	0.680
5	66	0.282	GG32	31	0.624
6	74	0.239	GG34	33	0.575
7	82	0.224	GG36	35	0.532
8	86	0.203	GG38	37	0.494
9	97	0.168	GG40	39	0.473
10	109	0.158	GG42	40.5	0.443
11	116	0.145	GG44	42.5	0.418
12	125	0.119	GG46	44.5	0.392
13	129	0.112	GG48	46.5	0.379
14	139	0.099	GG50	48.5	0.357
15	150	0.094	GG52	50.5	0.347
16	157	0.086	GG54	52.5	0.328
17	163	0.081	GG56	54.5	0.311
18	166	0.079	GG58	56.5	0.294
19	169	0.077	GG60	58	0.279
20	173	0.076	GG62	60	0.270
21	178	0.069	GG64	62	0.257
25	200	0.064	GG66	64	0.244
			GG68	66	0.237
			GG70	68	0.231
			GG72	72	0.220
			XX 6	74	0.230
			XX 7	82	0.195
			XX 8	86	0.180
			XX 9	97	0.150
			XX10	109	0.125
			XX11	116	0.115
			XX12	125	0.105
			XX13	129	0.095
			XX14	139	0.085
			XX15	150	0.075
			XX16	157	0.070
			XX17	163	0.067

オ 当該データの出典

当該データが公表されている記録の場合は文献番号（別紙 11「報告書作成要領」に後述）。公表されていない記録の場合はデータ保有者名（又は保有機関名）。

（２） 底生生物

収集されたデータは、別紙 7「底生生物データ表」に次のとおり整理するとともに、採集地点の位置を別紙 2「採集地点位置図」にならい表示する。

また、シズクガイ、チヨノハナガイ、ヨツバネスピオ、*Capitella Capitata* 4種の分布域及び「無生物域」を別紙 3「海域特定生物分布図」にならい表示する。

ア 採集地点の位置

プランクトンの場合に準じる。

イ 採集年月日

プランクトンの場合に準じる。

ウ 優占種

プランクトンの場合に準じる。ただし和名がある

ものについては、学名及び和名。

エ 以下に掲げる事項については、当該データから判明する場合にのみデータ表に整理する。

(ア) 採集地点の水深又は潮位

当該データが得られた場所の水深又は潮位。

(イ) 底質の概観

採取された底質は、表2に従って区分する。

表2 底質の概観

礫
砂 礫
砂
砂 泥
泥

(ウ) 採集機器の種類

当該データが採泥器によっているものか、方形枠によっているものかの別。採泥器によっている場合には、エクマンバージ型、スミスツキンタ

イヤ型等、採泥器の型式。

(エ) 採集機器の大きさ

採集機器（採泥器及び方形枠）の大きさ（ヨコ
×タテ cm）

(オ) 当該採集地点におけるシズクガイ、チヨノハナ
ガイ、ヨツバネスピオ、Capitella Capitata の
生息の有無

(カ) 動物群別湿重量、個体数及び検体数

二枚貝類、腹足類、甲殻類、多毛類等、動物群
別の湿重量 (g/m^2)、個体数 ($/m^2$) 及びその比率。

当該データが 2 以上のサンプルの平均値である
場合には検体数。

オ 当該データの出典

プランクトンの場合に準じる。

(3) 付着生物

収集されたデータは、別紙 8 「付着生物データ表」
に次のとおり整理するとともに、採集地点の位置を別
紙 2 「採集地点位置図」にならひ表示する。

また、ムラサキイガイの分布について、別紙 3 「海

域特定生物分布図」にならい表示する。

ア 採集地点の位置

プランクトンの場合に準じる。

イ 採集年月日

プランクトンの場合に準じる。

ウ 優占種

プランクトンの場合に準じる。ただし、和名があるものについては学名及び和名。

エ 以下に掲げる事項については、当該データから判明する場合にのみデータ表に整理する。

(ア) 付着場所

生物が付着している場所、(例 プイ、コンクリート護岸、テトラポット等)

(イ) 採集方法

当該データが方形枠によっているものか、付着板によっているものか、その他の観察によっているものかの別。

(ウ) 方形枠の大きさ

方形枠、付着板を使用している場合は、その大き

さ (ヨコ×タテ cm)

(エ) 当該採集地点におけるムラサキイガイの付着の有
無

(オ) 生物群別種類数、被覆度、湿重量、個体数

フジツボ類、貝類、カンザシゴカイ類、海藻類等
生物群別の種類数、被覆度、湿重量 (g/m^2)、個体
数 ($/\text{m}^2$)。

当該データが2以上のサンプルの平均値である場
合には検体数。

なお、被覆度は表3により区分する。

表3 被覆度区分表

記号	被 覆 度 区 分
5	80～100%をおおう。 個体数は任意
4	60～80%をおおう。 個体数は任意
3	40～60%をおおう。 個体数は任意
2	20～40%をおおう。 個体数は任意
1	20%以下をおおう。 個体数は任意
+	きわめてわずかをおおう。 個体数はすくない。

オ 当該データの出典

プランクトンの場合に準じる。

(4) 大腸菌

収集されたデータは、別紙9「大腸菌データ表」に次のとおり整理するとともに測定点の位置を別紙4「大腸菌測定点図」にならい表示する。

ア 測定点の位置

プランクトンの場合に準じる。

イ 測定年月日

プランクトンの場合に準じる。

ウ 大腸菌群数

当該測定点における大腸菌群数 (MPN/100ml)。

なお、当該測定点において同一日に2検体以上測定をしている場合は、平均値、最大値、最小値、検体数。

エ 当該データの出典

プランクトンの場合に準じる。

(5) 赤潮

収集されたデータは、別紙10「赤潮発生状況表」

に次のとおり整理するとともに赤潮発生場所を別紙 5
「赤潮発生海域図」にならい表示する。

ア 発生場所

赤潮が発生した場所の概略の位置がわかるように、
発生場所に名称を付す。(例 湾湾奥部、
川河口等)

イ 発生年月日

赤潮の発生を確認した年月日及び赤潮が認められ
なくなった年月日。

ウ 継続日数

赤潮が継続していた日数。

エ 赤潮の種類

赤潮をおこしたプランクトンの種類。

赤潮の種類は表 4 により区分する。

表 4 赤潮の種類

渦鞭毛藻類
その他の鞭毛藻類
珪藻類
原虫類
ラン藻類
ノクチルカ
その他
不明

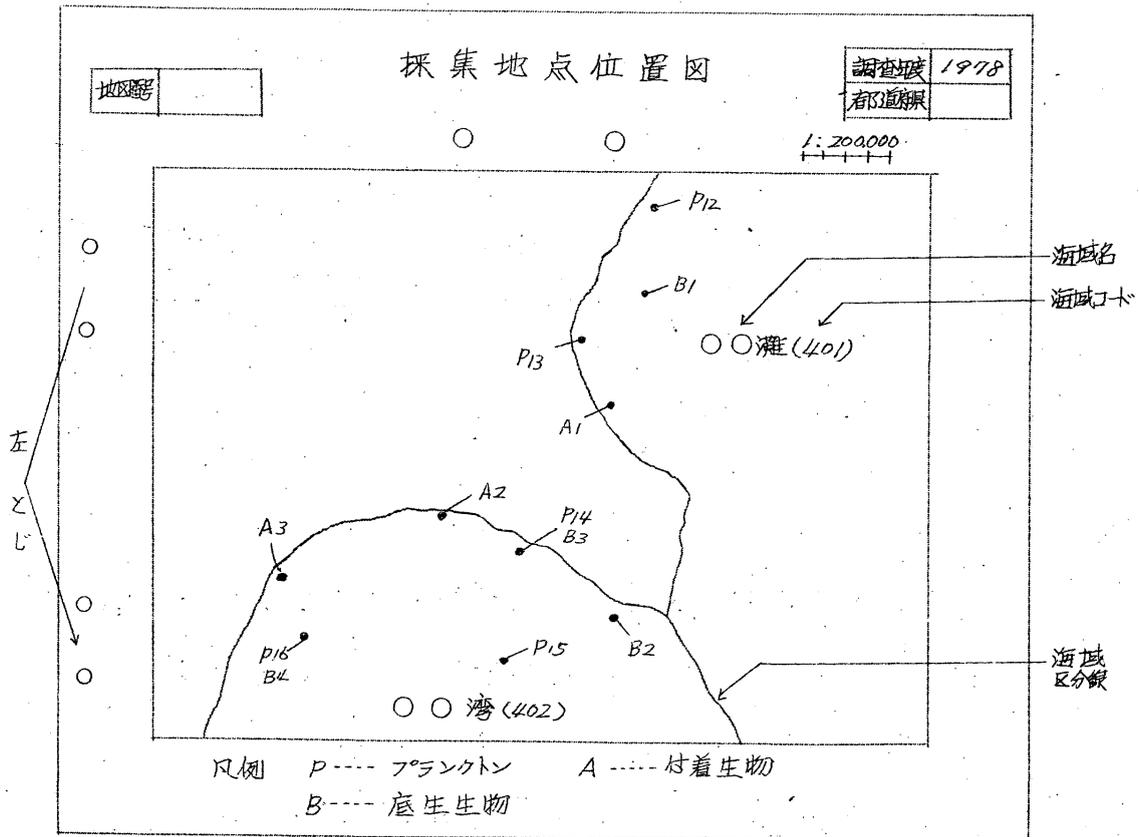
オ 当該データの出典

プランクトンの場合に準じる。

<別紙 2 >

採集地点位置図

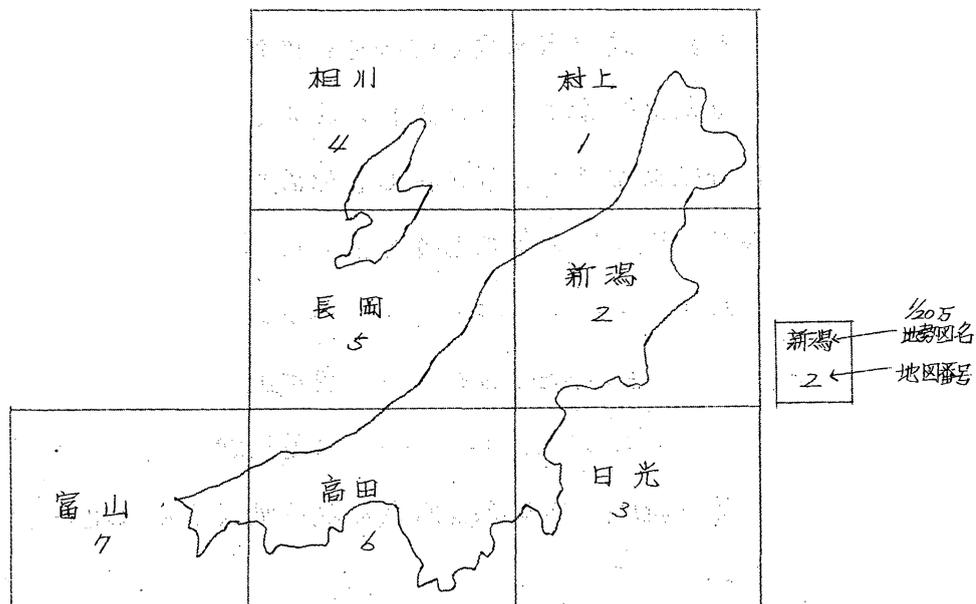
(採集地点位置図例)



(採集地点位置図作成上の注意)

- 1 採集地点位置図には、必ず国土地理院発行の1/20万地勢図を使用する。
模写図、編さん図等は使用しないこと。
- 2 1/20万地勢図には、都道府県単位で東側から北から南へ「地図番号」を打つ。(下図(以下「地図番号図という。')参照)

地図番号図(例 新潟県)



- 3 採集地点位置図例のように地勢図の余白の所定の位置に、「タイトル」、「地図番号」、「調査年度」(西暦)、「都道府県」を記入する。
- 4 当該地勢図内に2以上の海域が存する場合には、幅0.5mmの黒線(以下「海域区分線」という。)で海域を区分し、それぞれの海域に、別冊「コード番号一覧」より選んで該当する海域名、海域コードを記入する。

5 プランクトン、底生生物、付着生物の採集地点を
次により表示する。

(1) 採集地点は黒丸点(・)でその位置を示す。

(2) 黒丸点の脇にプランクトンはP、底生生物はB、
付着生物はAの記号を付し、都道府県ごとに通し
番号(以下「採集地点番号」という。)を付す。

(例) P1, P2, P3.....プランクトン

B1, B2, B3.....底生生物

A1, A2, A3.....付着生物

(3) 同一海域にある採集地点の採集地点番号は連番と
する。

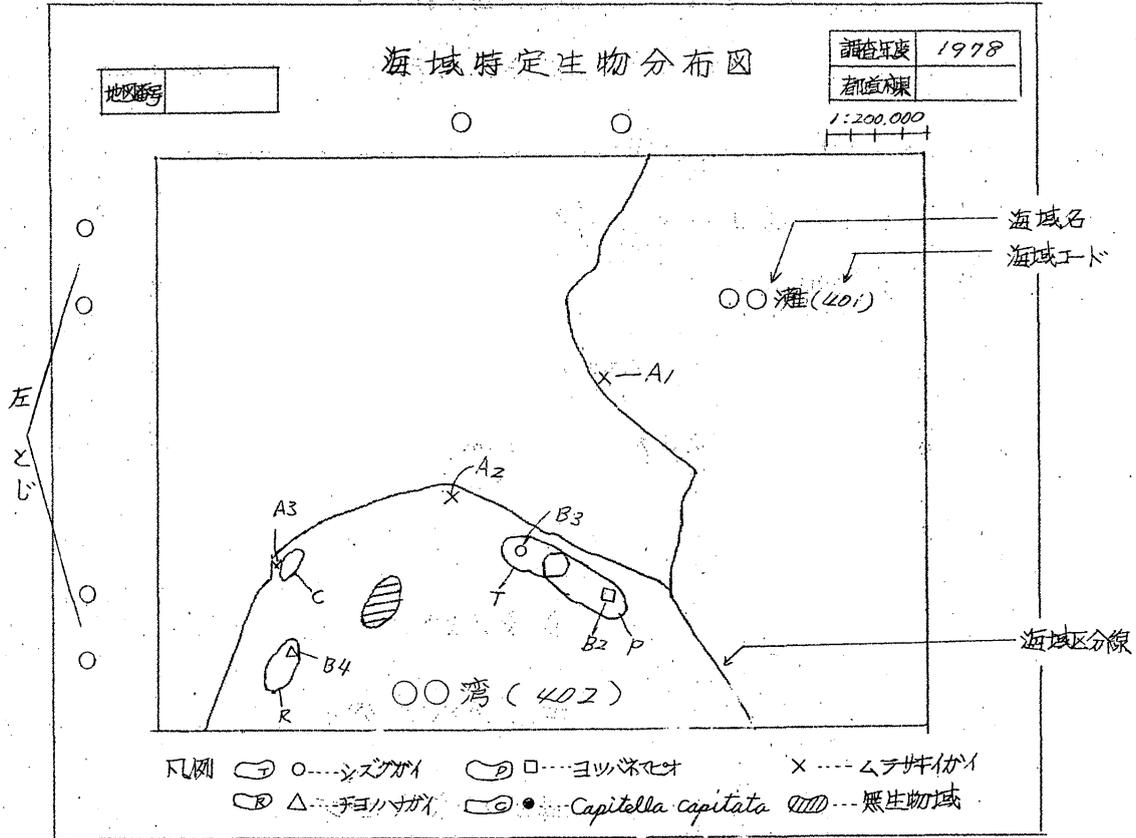
(4) 同一地点でプランクトン、底生生物、付着生物が
同時に採集されている場合は、黒丸点は同一のもの
とし、採集地点番号を併記する。

6 採集地点位置図例のように、地勢図の余白の所定の
位置に採集地点位置図の凡例を記入する。

<別紙 3 >

海 域 特 定 生 物 分 布 図

(海 域 特 定 生 物 分 布 図 例)

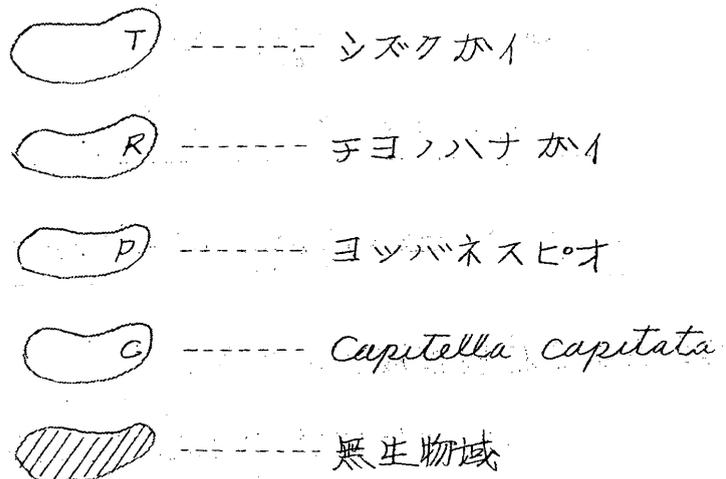


(海 域 特 定 生 物 分 布 図 作 成 上 の 注 意)

- 1 海域特定生物分布図には必ず国土地理院発行の1/20万地勢図を使用する。

複写図、編さん図等は使用しないこと。

- 2 海域特定生物分布図例のように地勢図の余白の所定の位置に「タイトル」、「地図番号」、「調査年度」（西暦）、「都道府県」を記入する。
- 3 当該地勢図内に2以上の海域が存する場合には、幅0.5mmの黒線で海域区分線を引き、それぞれの海域に別冊「コード番号一覧」より選んで該当する海域名、海域コードを記入する。
- 4 文献等から判明したシズクガイ、チヨノハナガイ、ヨツバネスピオ、*Capitella Capitata* の分布域及び無生物域を巾0.5mmの黒線でくくり、次のように表示する。



- 5 底生生物データ表及び付着生物データ表より、上記4種の底生生物及びムラサキイガイが採集されている地点がある場合には、その地点の位置を次の符号で示すとともに、当該データ表に示されている採集地点番号を付記する。

..... シズクガイ

..... チヨノハナガイ

..... ヨツバネスピオ

..... *Capitella Capitata*

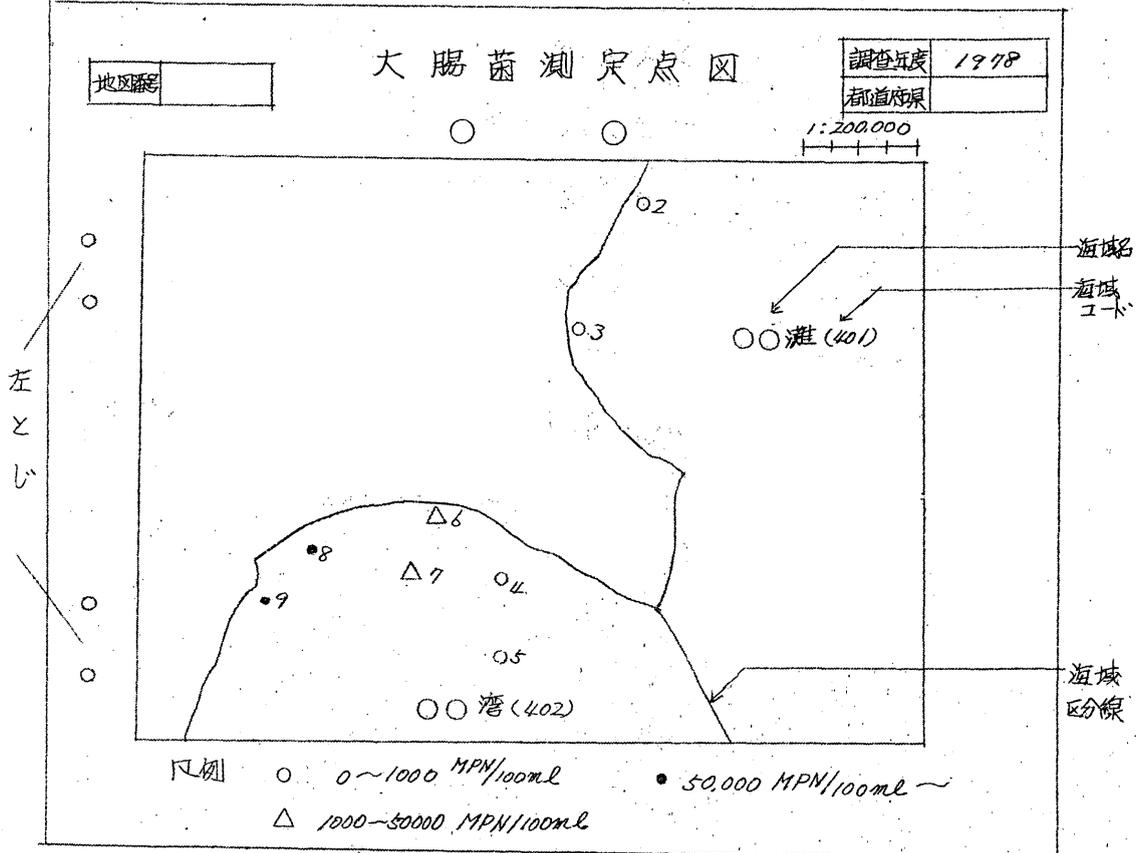
× ムラサキイガイ

- 6 海域特定生物分布図例のように、地勢図の余白の所定の位置に、当該分布図の凡例を記入する。

<別紙4>

大腸菌測定点図

(大腸菌測定点図例)



(大腸菌測定点図作成上の注意)

- 1 大腸菌測定点図には、必ず国土地理院発行の1/20万地勢図を使用する。

複写図、編さん図等は使用しないこと。

2 大腸菌測定点図例のように地勢図の余白の所定の位置に「タイトル」、「地図番号」、「調査年度」(西暦)「都道府県」を記入する。

3 当該地勢図内に2以上の海域が存する場合には、幅0.5mmの黒線で海域区分線を引き、それぞれの海域に別冊「コード番号一覧」より選んで該当する海域名、海域コードを記入する。

4 大腸菌の測定点を次により表示する。

(1) 大腸菌の測定点は、符号(、 、)でその位置を示す。符号は当該測定点における大腸菌群数(収集データ中の最大値)によって次のとおり区分する。

..... 1,000 MPN/100ml 以下

..... 1,000 ~ 50,000 MPN/100ml

..... 50,000MPN 100ml をこえるもの

(2) 測定点の符号の脇に、都道府県ごとの通し番号(以下「測定点番号」という。)を付す。

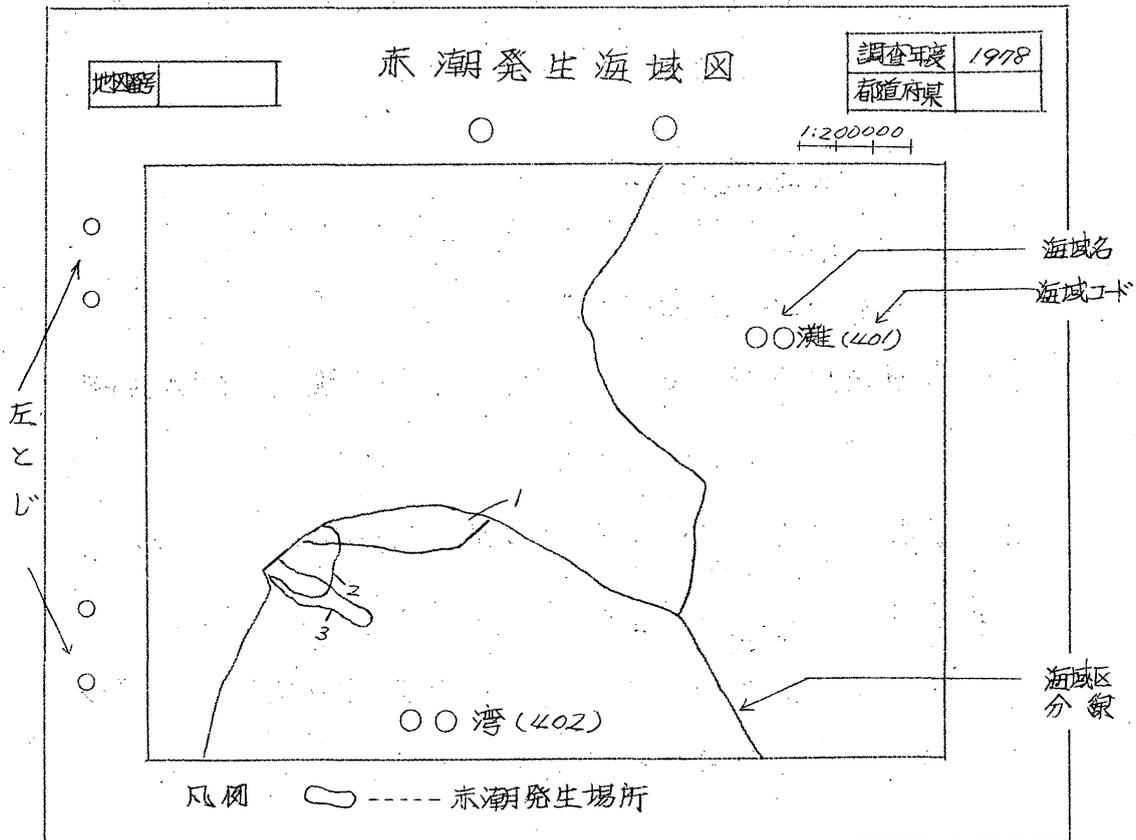
(3) 同一海域にある測定点の測定点番号は連番とする。

- 5 大腸菌測定点図例のように、地勢図の余白の所定の位置に、当該測定点図の凡例を記入する。

<別紙5>

赤潮発生海域図

(赤潮発生海域図例)



(赤潮発生海域図、作成上の注意)

- 1 赤潮発生海域図には、必ず国土地理院発行の1/20万地勢図を使用する。

- 2 赤潮発生海域図例のように地勢図の余白の所定の位置に「タイトル」、「地図番号」、「調査年度」(西暦)、「都道府県」を記入する。
- 3 当該地勢図内に2以上の海域が存する場合には、幅0.5mmの黒線で海域区分線を引き、それぞれの海域に別冊「コード番号一覧」より選んで該当する海域名、海域コードを記入する。
- 4 文献等から判明したうちで、昭和52年度1年間に発生した赤潮発生場所を巾0.5mmの黒線でくくる。
- 5 赤潮発生場所の脇に「整理番号」(別紙10「赤潮発生状況表」に後述)を付す。
- 6 赤潮発生場所が2枚以上の地勢図にわたる場合は、整理番号を関係するすべての地勢図に記入する。
- 7 赤潮発生海域図例のように、地勢図の余白の所定の位置に、当該海域図の凡例を記入する。

プランクトンデータ表

海域名		海図		採集		採集		優占種		採取		調査	
地点番号	地番	採点名	採点名	年月日	年月日	種	種	種	種	種	種	種	種
P1	3	○○○	○○○	52.1.20	52.1.20	(動物)	(植物)						
"	"	"	"	52.4.20	52.4.20								
"	"	"	"	52.9.20	52.9.20								
P2	"	△△△	△△△	48.4.21	48.4.21								

(プランクトンデータ表記上の注意)

- 1 データ表の様式は前頁に掲げるものとし、B5ヨコ版 110kg 上側 2 ツ穴あきとする。
- 2 データ表は海域ごとに作成し、採集地点番号の若い順に記入する。データの量が多い場合には、データ表は何枚にわたってもさしつかえない。
- 3 「海域名」「海域コード」には、別冊「コード番号一覧」より該当のものを記入する。
- 4 「調査年度」「都道府県」には、該当のものを記入する。
- 5 以下 1 採集地点の 1 データごとに次のとおりにする。
 - (1) 「採集地点番号」には、採集地点位置図と対照できる番号を記入する。
 - (2) 「地図番号」には、当該採集地点が属する、1/20 万地勢図の番号を記入する。
 - (3) 「採集地点名」以下については、別紙 1 「海域環境調査実施要領」の「4 . データの整理」を参考として記入する。

付 着 生 物 デ ー タ 表

(付 着 生 物 デ ー タ 表 様 式)

海域名 海蔵口		付 着 生 物 デ ー タ 表										調査年度 1978	都道府県 京都府		
採集地点 番	A	地図番号	採集地点名	採集年月日	村着揚所	採集方法 及び採取の 大きさ	ムラサキ イガイ	優 占 種	検体数 ()	種類数	被覆 度	湿 重 量		個 体 数	
												g/m ²	%	g/m ²	%
									フジツボ類						
									貝 類						
									カザゴカ類						
									海藻類						
									その他						
									計						
									出典						
									優 占 種						
									検体数 ()						
									種類数						
									被覆 度						
									湿 重 量						
									g/m ²						
									%						
									個 体 数						
									g/m ²						
									%						

注 / 「フランクtonデータ表記入上の注意」に準じて記入する。

(大腸菌データ表記上の注意)

- 1 データ表の様式は前頁に掲げるものとし、B5ヨコ版
110kg上側2ツ穴あきとする。
- 2 データ表は海域ごとに作成し、測定点番号の若い順に
記入する。データの量が多い場合には、データ表は何枚に
わたってもさしつかえない。
- 3 「海域名」「海域コード」には、別冊「コード番号一覧」
より該当のものを記入する。
- 4 「調査年度」「都道府県」には、該当のものを記入する。
- 5 以下1測定点の1データごとに次のとおりにする。
 - (1) 「測定点番号」には、大腸菌測定点図と対照できる番
号を記入する。
 - (2) 「地図番号」には、当該測定点が属する、1/20万地
勢図の番号を記入する。
 - (3) 「測定点名」以下については、別紙1「海域環境調査
実施要領」の「4.データの整理」を参考として記入
する。

赤潮発生状況表

(赤潮発生状況表様式)

整理番号	地区番号	海域名	海上	地域	発生場所名	発生年月日	継続日数	赤潮の種類	調査年度		
									1978	1979	
						～				出	典
						～					
						～					
						～					
						～					
						～					
						～					
						～					
						～					
						～					
						～					
						～					
						～					
						～					
						～					
						～					

(赤潮発生状況表記入上の注意)

- 1 赤潮発生状況表の様式は、前頁に掲げるものとし、
B5ヨコ版110kg上側2ツ穴あきとする。
- 2 赤潮発生状況表は、都道府県ごとに作成する。データの量が多い場合には、表は何枚にわたってもさしつかえない。
- 3 「調査年度」「都道府県」には該当のものを記入する。
- 4 赤潮発生状況表には、赤潮の発生1件ごとに発生年月日の早い順に次のとおり記入する。
 - (1) 「整理番号」には、赤潮の発生1件ごとに1からの通し番号を記入する。
 - (2) 「地図番号」には、当該発生場所が属する、1/20万地勢図の番号を記入する。
 - (3) 「海域名」「海域コード」には、当該発生場所が属する海域名、海域コードを、別冊「コード番号一覧」より選んで該当のものを記入する。発生場所が2以上の海域にわたる場合は、海域名、海域コードを併記する。

- (4) 「発生場所名」以下については、別紙1「海域環境調査実施要領」の「4. データ整理」を参考として記入する。

<別紙 11>

報告書作成要領

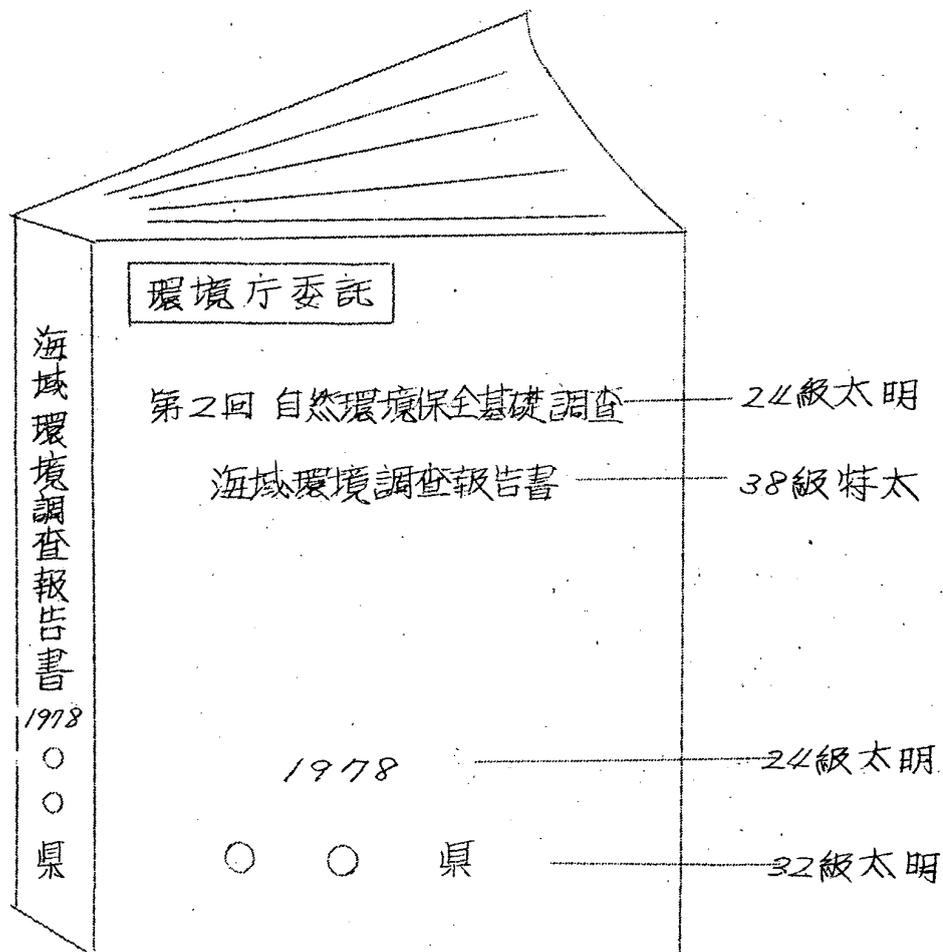
1 規格

B5版、左とじ、横書きとする。

印刷は、タイプ印刷程度とする。

2 表紙及び背文字

表紙（及び裏表紙）は、青色、厚さは215g（レザック66程度）とし、様式は下図によるものとする。



3 配 列

報告書における各項目の配列は、以下のとおりとする。

- (1) 目 次
- (2) 調査結果の概要
- (3) 採集地点位置図 (概略図)
- (4) 海域特定生物分布図 (概略図)
- (5) 大腸菌測定点図 (概略図)
- (6) 赤潮発生海域図 (概略図)
- (7) データ表等の見方について
- (8) 海域ごとのデータ表
 - ア プランクトンデータ表
 - イ 底生生物データ表
 - ウ 付着生物データ表
 - エ 大腸菌データ表
- (9) 赤潮発生状況表
- (10) 文献リスト
- (11) 調査担当者名簿

4 調査結果の概要

(1) 調査結果を考察して、生物の生息状況からみた沿岸域の現状について海域ごとに記述する。

(2) 赤潮発生状況について調査結果を次の様式により海域ごとに表にとりまとめる。

(様式)

発生継続日数別赤潮発生件数表

(海域名) (海域コード)

継続 日数 年度	赤 潮 発 生 件 数				計
	5日以内	6~10日	11~30日	31日以上	
昭48					
49					
50					
51					
52					

5 採集地点位置図 (概略図)

6 海域特定生物分布図 (")

7 大腸菌測定点図 (")

8 赤潮発生海域図 (")

5～8については、調査図（1/20万）を参考にし
て、当該県の概略図（B5版もしくは、B5版見開
き2頁大に収まる程度）を作成し、報告書に掲載す
る。

9 データ表等の見方について

各種データ表等の見方について次の例のように解説す
る。

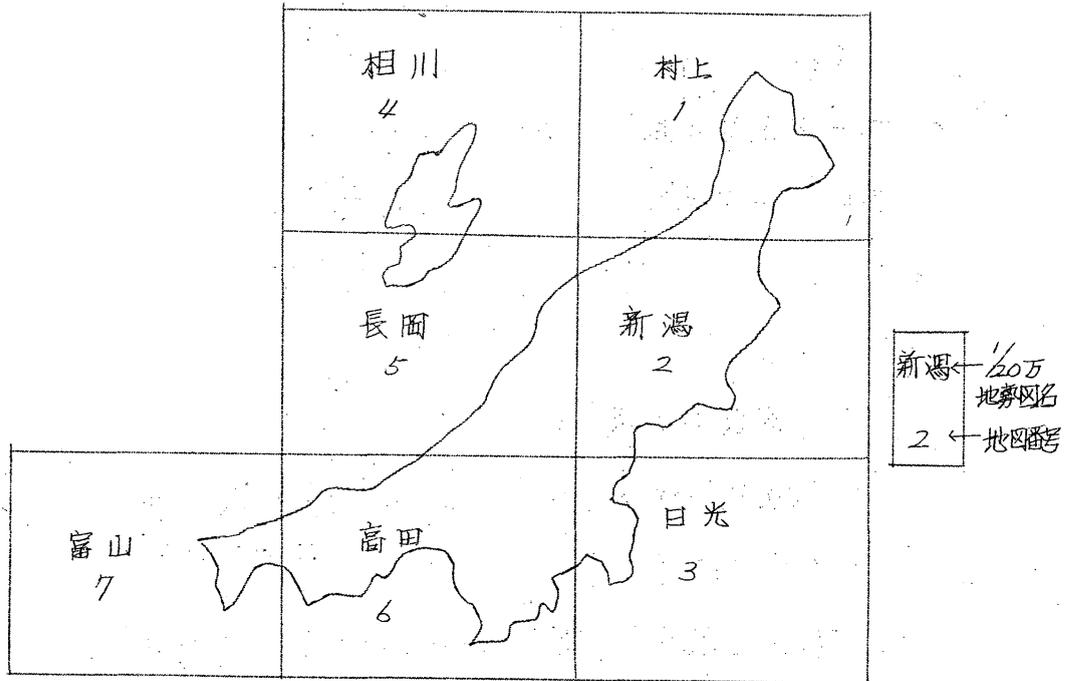
（例）

データ表の見方について

- 1 赤潮発生状況表以外の各データ表は、海域ごと
に作成されている。
- 2 「採集地点番号」は、プランクトン・底生生物、
付着生物の採集地点、「測定点番号」は、大腸菌
の測定点に付けられた県内での通し番号で、それ
ぞれ採集地点位置図、大腸菌測定点図と対照する
番号である。
- 3 赤潮発生状況表の「整理番号」は赤潮の発生1
件ごとに付された県内での通し番号である。
- 4 「地図番号」は、1/20万地勢図ごとに付された番

号である。(下の「地図番号図」参照)

地図番号図(例 新潟県)



5 付着生物データ表における「被覆度」は、次の区分に従って記号で記入してある。

記号	被 覆 度 区 分	
5	80～100%をおおう。	個体数は任意
4	60～80%をおおう。	個体数は任意
3	40～60%をおおう。	個体数は任意
2	20～40%をおおう。	個体数は任意
1	20%以下をおおう。	個体数は任意
+	きわめてわずかをおおう。	個体数はすくない。

10 海域ごとのデータ表

海域ごとに次の順でデータ表を掲載する。

- (1) プランクトンデータ表 (採集地点番号の順)
- (2) 底生生物データ表 (")
- (3) 付着生物データ表 (")
- (4) 大腸菌データ表 (測定点番号の順)

11 赤潮発生状況表

赤潮発生状況表を整理番号順に掲載する。

12 文献リスト

当調査で使用した文献について、次の表にならいつりまとめる。

なお、文献には通し番号（文献番号という。）をつける。

文献番号	筆名(発行名)	発行年(西暦)	文 献 名
1			
2			
3			

13 調査担当者名簿

当調査でデータ表を作成した者全員の所属、氏名、
分担分野を次の表にならとりまとめる。

番号	氏 名	所 属	分担分野
1			
2			

14 奥付け

奥付けの様式は、下図によるものとする。

第2回 自然環境保全基礎調査

海域環境調査報告書

昭和52年3月31日

編集

〇 〇 県

環境庁委託調査

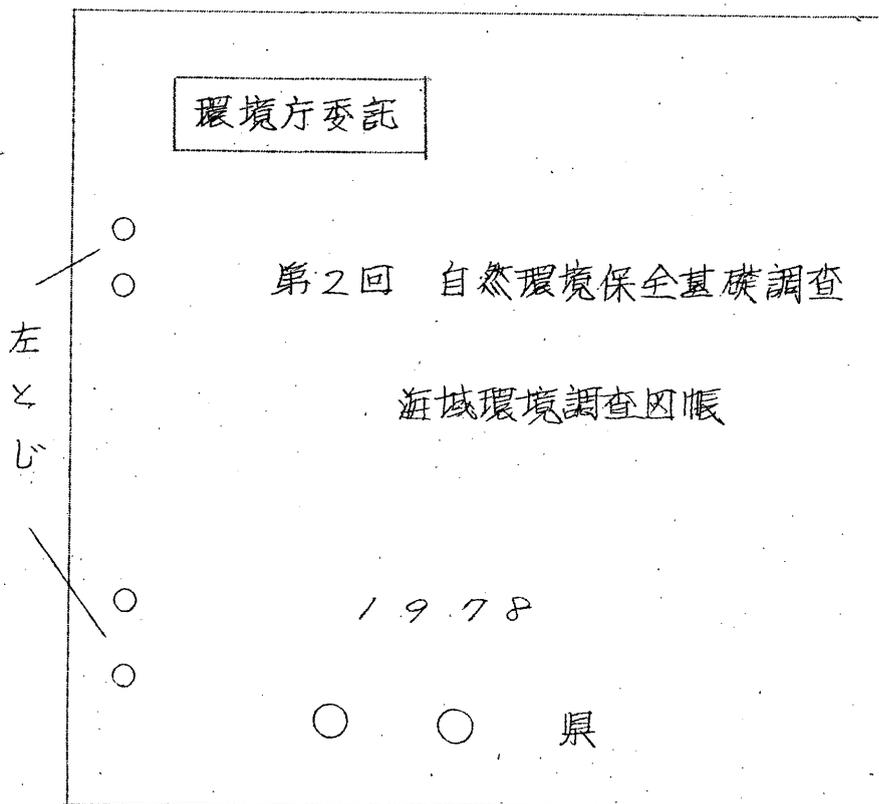
<別紙 12>

調査図帳作成要領

1 表紙及び裏表紙

表紙は、国土地理院発行の1/20万地勢図の大きさとし、表紙の色、厚さは報告書に準ずる。様式は下図によるものとする。

裏表紙は、厚手のボール紙を使用する。



2 配 列

配列は以下の順とする。

- (1) 表 紙
- (2) 地図番号図
- (3) データ位置図 (地図番号順)
- (4) 海域特定生物分布図 (")
- (5) 大腸菌測定点図 (")
- (6) 赤潮発生海域図 (")
- (7) 裏表紙

第 2 回自然環境保全基礎調査要綱

第 10 海域生物調査

1 9 7 8

環境庁自然保護局

第 10 海域生物調査

目 次

海域生物調査要綱	3
別紙 1 海域生物調査実施要領	6
別紙 2 調査地区位置図	13
別紙 3 環境調査票	17
別紙 4 海域生物調査票	20
別紙 5 報告書作成要領	24

表 目 次

表 1 被覆度区分表	10
------------	----

海域生物調査要綱

1 調査の目的

わが国の海岸域における生物の生息状況及び生息環境を把握するため、潮上帯（飛沫帯）及び潮間帯に生息する生物を調査する。

2 調査実施者

国が都道府県に委託して実施する。

3 調査地区

わが国の海岸域において、都道府県ごとに調査地区を選定する。

4 調査実施期間

契約締結の日から昭和 54 年 3 月 31 日までとする。

5 調査内容

(1) 調査対象とする生物は、潮上帯及び潮間帯における肉眼で見える大きさの動植物とする。

(2) 調査事項は次のとおりとする。

ア 調査地区周辺の概要

イ 植物の被覆度及び湿重度

ウ 動物の個体数及び湿重度

6 調査方法

各都道府県において選定された調査地区において、春（主として4月）夏（主として9月）の年2回現地調査を実施する。

調査方法の詳細は、別紙1「海域生物調査実施要領」による。

7 調査結果のとりまとめ

受託者は、調査結果を下記の図表にとりまとめる。

(1) 調査地区位置図

調査地区の位置を明らかにするため別紙2「調査地区位置図」にならい調査地区位置図を作成する。

(2) 環境調査票

調査地区周辺の概況を別紙3「環境調査票」にとりまとめる。

(3) 海域生物調査票

生物について調査した事項は別紙4「海域生物調査票」にとりまとめる。

8 調査結果の報告

受託者は、調査結果をとりまとめ、報告書150部を別紙5「報告書作成要領」により作成し、昭和54年3月

31 日までに環境庁自然保護局長あて提出する。

<別紙 1 >

海域生物調査実施要領

1 通 則

第 2 回自然環境保全基礎調査海域生物調査は、この実施要領に従って行う。

2 調査地区の設定

調査地区は、各都府県ごとに次の諸点を考慮して 2 ヶ所選定する。

北海道については、10 ヶ所選定する。

- (1) 今後引き続き調査ができるような場所であること。
- (2) 2 つの調査地区は地理的に離れていること。
- (3) 2 つの調査地区は海岸域の形態や生物相の違い等を勘案して、タイプの異なるものであること。

3 調査時期及び調査回数

調査は、各調査地区において春（主として 4 月）、夏（主として 9 月）の年 2 回実施する。

また、調査は、大潮の干潮時に行うものとする。

4 調査方法

調査は調査地区ごとに次の手順により行う。

(1) 岩盤の様子、砂の粒子の大きさ等調査地区全般の地形的特徴等を観察し、記録する。

(例)

岩盤のようす 岩盤は非常に広く、高潮線より低潮線まで80mある。

高潮線付近の岩盤の上にこぶしより少し小さい石の堆積があり、これより約20m海側へ進むと、ここには径約30cm以下の転石が散らばっている。

このあたりより海側には溝が走っていて砂がたまっており、さらに海側へ進むと岩盤に続いた大小の岩が点在し、そのあいだに大小の潮だまりがある。この岩盤のもっとも外縁は、急傾斜で海に落ち込んでいる所と、ゆるやかに海に向かっている所とがある。

(2) 海岸を歩き、できるかぎり広い範囲を観察し、眼にふれた生物を記録する。

記録は次の例のように潮位帯別に主たる生息場所ごとに整理して記載する。また生息する生物は優占する順に記録する。

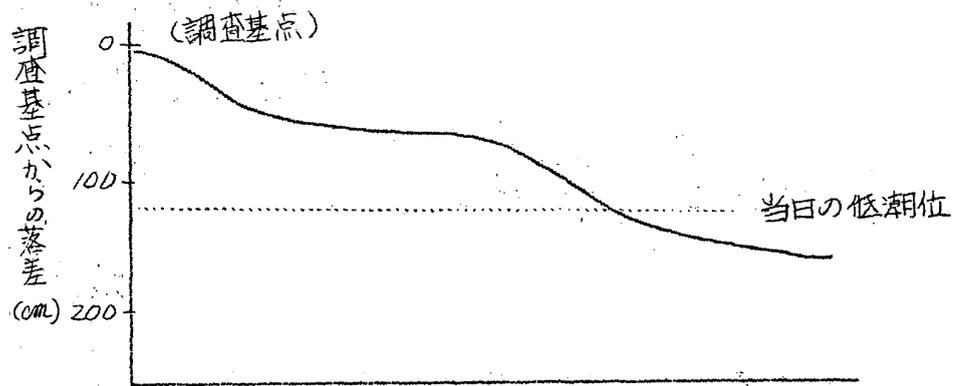
(例)

潮位帯	生息場所	生息生物
潮上帯	岩表面	アラレタマキビ カモガイ
高潮帯	岩表面	イワフジツボ
中潮帯	小転石区	タマキビ クロタマキビ
	大転石区	タマキビ、クロタマキビ、イシダタミ コウダカアオガイ、ホソウミニナ ヘンアキクボガイ、ヒライソガニ
	岩表面	イワフジツボ、コガモガイ、レイシベッコ ウガサ、ムラサキインコ、ムラサキインコ イボニシ
	潮だまり	キタムラサキウニ、バフンウニ ミドリインギンチャク、ヨロイインギンチャク コモチインギンチャク
	溝の砂	アサリ、ヌノメアサリ、イワムシ
低潮帯	岩表面	クロフジツボ、オオアカフジツボ

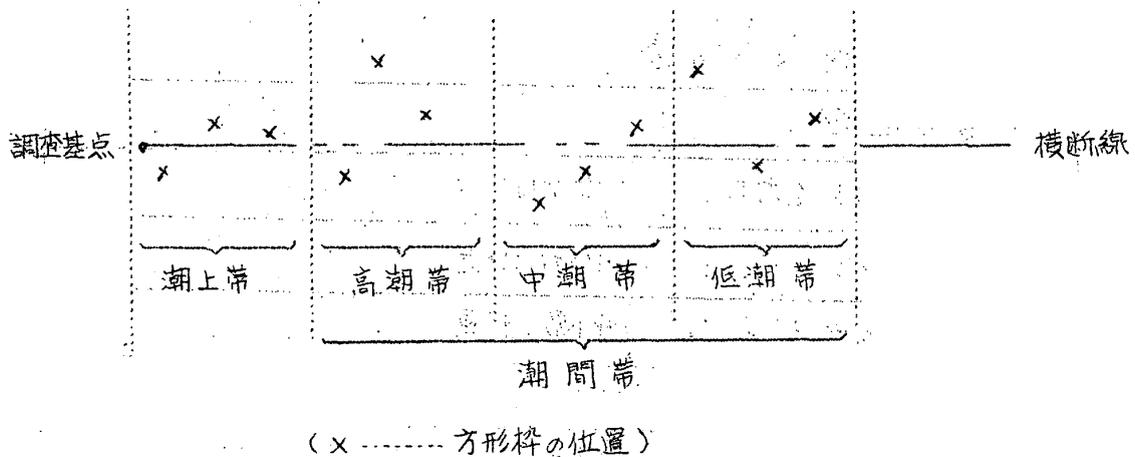
(3) 潮上帯最上部に調査基点を設け、その点から海側に向って汀線に直角に横断線を設定するとともに、横断面略図を作成する。

この際、後で潮汐表によりその地方での基準面 (standard sea level) からの高さを求める必要があるため、その日の低潮位を調査基点からの落差として必ず測定し記録する。

(例)



(4) 横断線の周辺において、潮上帯、高潮帯、中潮帯、低潮帯の潮位帯別に、できる限り同一条件の典型的な場所を選び、下図のようにそれぞれの潮位帯に3つの方形枠を置く。(計12ヶの方形枠)



(5) それぞれの方形枠の位置を、調査基点からの落差として記録する。(後で潮汐表により、基準面からの高さに換算する。)

(6) 各方形枠において、生物の観察、採集を行うが、その仕方は海岸域の形態(磯浜、転石浜、砂泥浜など)により若干異なるので、以下によって行う。

ア 磯浜、転石浜の場合

(ア) 方形枠の大きさは、原則として 50cm × 50cm とする。

(イ) 方形枠内の肉眼で見えるすべての生物の種名を植物と動物にわけて記録する。

(ウ) 記録されたすべての植物について、表1「被覆度区分表」の区分により被覆度を記録した後、肉眼で見える生物を全部採集する。

表1 被覆度区分表

被覆度区分		
5	80～100%をおおう。	個体数は任意
4	60～80%をおおう。	個体数は任意
3	40～60%をおおう。	個体数は任意
2	20～40%をおおう。	個体数は任意
1	20%以下をおおう。	個体数は任意
+	きわめてわずかをおおう。	個体数はすくない。

(エ) 植物については、相観的に優占するもの上位5種以上についてそれぞれの湿重量を測定する。

また、植物群別（緑藻類、褐藻類、紅藻類、その他）に湿重量を測定する。

(オ) 動物については、相観的に優占するもの上位5種以上についてそれぞれの個体数及び湿重量を測定する。カイメン等1個体の識別が困難な種の場合は、表1の区分により被覆度及び湿重量を記録する。

また、動物群別（軟体類、甲殻類、多毛類、棘皮動物、その他）に湿重量を測定する。

湿重量を測定する場合、生きている貝類の殻も含めて測定する。

イ 砂泥浜の場合

(ア) 方形枠の大きさは、30cm×30cmとする。

(イ) 方形枠内の肉眼で見えるすべての植物について種名及び被覆度を記録する。被覆度は表1「被覆度区分表」の区分による。

(ウ) スコップにより方形枠の砂泥を深さ15cmを目やすとして掘りとり、1mm目のふるいにかけて、

肉眼で見える生物を全部採集する。

- (エ) 植物については、相観的に優占するもの上位5種以上についてそれぞれの湿重量を測定する。

また、植物群別（緑藻類、褐藻類、紅藻類、その他）に湿重量を測定する。

- (オ) 動物については、肉眼で見えるすべての種名を記録し、相観的に優占するもの上位5種以上についてそれぞれの個体数及び湿重量を測定する。カイメン等1個体の識別が困難な種の場合は、表1「被覆度区分表」の区分により被覆度及び湿重量を記録する。

また、動物群別（軟体類、甲殻類、多毛類、棘皮動物、その他）に湿重量を測定する。

湿重量を測定する場合、生きている貝類の殻も含めて測定する。

< 別紙 2 >

調査地区位置図

(調査地区位置図様式)

調査地区位置図						調査年月日 1978			
調査地区番号								都道府県	
位置	地形図名(1/50,000)	海域名	海域区分コード		市町村名		調査地区の海岸の通称		
					市	町			
	郡	村							
位置図	1/50,000 地形図貼付欄								
調査地区平面略図	(例)								

(調査地区位置図裏面)

調査地区位置図

(例)

基準面からの水平距離(m)

方形棒番号

調査地区概況写真

調査者	所属	氏名	
-----	----	----	--

(調査地区位置図作成上の注意)

- 1 調査地区位置図の様式は前頁に掲げるものとし、用紙は110kg 程度、B5 版、左側 2 つ穴あきとする。
- 2 調査地点位置図は、調査地区ごとに作成する。
- 3 「調査年月日」には、調査が実施された年月日を記入する。
- 4 「調査地区番号」には、各都道府県において、調査地区ごとに付された通し番号(以下「調査地区番号」という。)を記入する。
- 5 「位置」には、当該調査地点が属する地形図名、海域名等を記入する。

「海域名」、「海域コード」は、別冊「コード番号一覧」による。
- 6 「位置図(1/5 万)」には、当該調査地区が含まれるように国土地理院発行の1/5 万地形図を切り取って貼付し、調査基点及び横断線を図示する。
- 7 「調査地区平面略図」には、例のように海岸線、調査基点、横断線、潮位等と方形枠の位置関係を明らかにするような略図を記入する。方形枠には海岸線から海側に向って順に番号(以下「方形枠番号」という。)を付す。

また、方位、縮尺を必ず記入する。

- 8 「調査地区横断面略図」には、例のように、横断線における地形断面図を描き、潮位等と方形枠の位置関係を明らかにする。
- 9 「調査地区概況写真」には、調査地区の状況をよく表わしているようなカラー写真を貼付する。

< 別紙 3 >

環境調査票

(環境調査票様式)

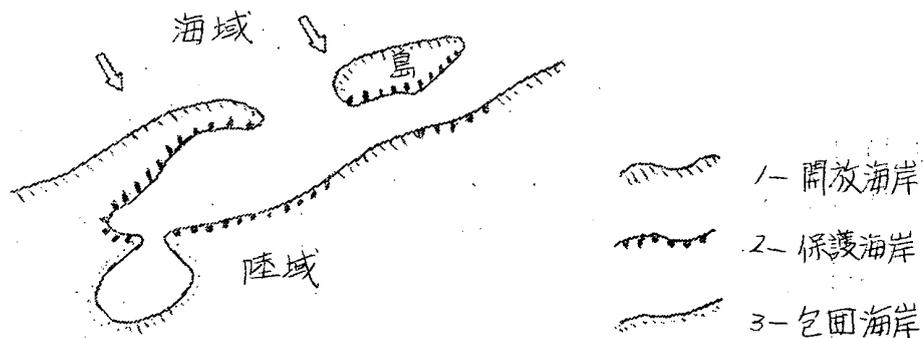
環境調査票						調査年月日	1978. .	
						都道府県		
調査地区番号								
位置	地形図名(1/5万)	海域名	海域区分コード		市町村名		調査地区の海岸の通称	
					市	町	村	
調査地区の地形的特徴							海岸の種類	磯 浜 転石 浜 砂泥 浜 開放海岸 保護海岸 と囲海岸
ゴミ等漂着状況								
調査地区における生物相の概要								
調査者	所属					氏名		

(環境調査票記入上の注意)

- 1 環境調査票の様式は前頁に掲げるものとし、用紙は110kg程度、B5版、左側2つ穴あきとする。
- 2 環境調査票は、調査地区ごとに作成する。
- 3 「調査地区の地形的特徴」には、別紙1「海域生物調査実施要領」の4-(1)の例のように、岩盤の様子、砂の粒子の大きさ等、海岸域の地形的特徴を記入する。
- 4 「海岸の種類」には当該調査地区の海岸が該当するものを で囲む。

なお、開放海岸、保護海岸、包囲海岸の区分は下図を参照すること。

卓越風および卓越波からみた海岸の区分



白矢印は卓越風および波の来襲方向

- 5 「ゴミ等の漂着状況」には、当該調査地区における空缶、ビニールなどのゴミの漂着状況、廃油、浮泥等の付

着状況について記入する。

- 6 「調査区における生物相の概要」には、別紙1「海域生物調査実施要領」の4 - (2)の例のように、調査地区に生息する生物について潮位帯別に主たる生息場所ごとに記入する。また、生物は優占する順に記入する。

(海域生物調査票様式と記入例 2 動物の場合)

調査地点番号					海域生物調査票					調査年 月 日		都道府県		
1										1978.		県		
方形枠番号	潮位帯	基準面からの高さ (cm)	基準面からの水平距離 (cm)	方形枠の大きさ (cm)	調査者	所属								
8	中潮帯	180	98	50×50		氏名								
植・動	種名	被覆度	個体数		湿重量									
			個体	個体/m ²	g	g/m ²								
	<i>Halichondria japonica</i> (ダイダイソカイタン)													
	<i>H. okadai</i> (クロイソカイタン)	+					10.0	40.0						
	<i>H. sp.</i> (カイタン SP)													
	<i>Anthopleura sp.</i> (イソギンチャク SP)													
	<i>Haliplarella luciae</i> (タテジマイソギンチャク)				11	44	5.0	20.0						
	<i>Littoria brevicula</i> (タマキビ)				253	1012	3.0	12.0						
	<i>Thais clavigera</i> (イボニシ)				138	552	2.0	8.0						
	<i>Balanus amphitrite albicostatus</i> (シロスジジツボ)				21	84	17.2	68.8						
	<i>Holothuria sp.</i> (ナマコ SP)													
	軟体類	〇〇	種類				〇〇	〇〇						
	甲殻類	〇〇	"				〇〇	〇〇						
	多毛類	〇〇	"				〇〇	〇〇						
	棘皮動物	〇〇	"				〇〇	〇〇						
	その他	〇〇	"				〇〇	〇〇						
	動物(計)	〇〇	"				〇〇	〇〇						

(海域生物調査票記入上の注意)

- 1 海域生物調査票の様式は前頁に掲げるものとし、用紙は 110kg 程度、B5 版、左側 2 つ穴あきとする。
- 2 海域生物調査票は、1 つの方形枠により採集された植物または動物ごとに作成する。
- 3 「調査年月日」「調査地区番号」「方形枠番号」には、それぞれ該当のものを記入する。
- 4 「潮位帯」には、当該方形枠がどの潮位帯に属するかを記入する。
- 5 「基準面からの高さ (cm)」、「基準面からの水平距離 (m)」には、方形枠の位置を潮汐表等を参考にして、その地方における基準面からの高さ及び水平距離で示す。
- 6 「方形枠の大きさ (cm)」には、調査に使用した方形枠の大きさを「タテ×ヨコ」で表わす。また採泥した場合は、その深さもあわせて記入する。
- 7 海域生物調査票は、植物、動物別々に作成するので、以下次のようにする。

(1) 植物の場合

ア . 「植・動」には該当するものを で囲む。

イ . 「種名」には、当該方形枠内で採集された植物の種

名（学名及び和名）、被覆度を記入する。

- ウ． 相観的に優占するもの上位5種以上については、それぞれの湿重量を記入する。

なお、湿重量は、単位面積（ m^2 ）当りの値を換算して併記する。

- エ． 調査票最下欄には、当該方形枠内で採集された植物の総種類数及び総湿重量を記入する。

（2）動物の場合

- ア． 「植・動」には、該当のものを で囲む。

- イ． 「種名」には、当該方形枠内で採集された動物の種名（学名及び和名）を記入する。

- ウ． 相観的に優占するもの上位5種以上については、それぞれの個体数、湿重量を記入する。1個体の識別が困難な種の場合は、被覆度を記入する。

なお、湿重量は単位面積（ m^2 ）当りの値を換算して併記する。

- エ． 調査票最下欄には、当該方形枠内で採集された全動物の動物群別の種類数、個体数、湿重量を記入する。

<別紙 5 >

報告書作成要領

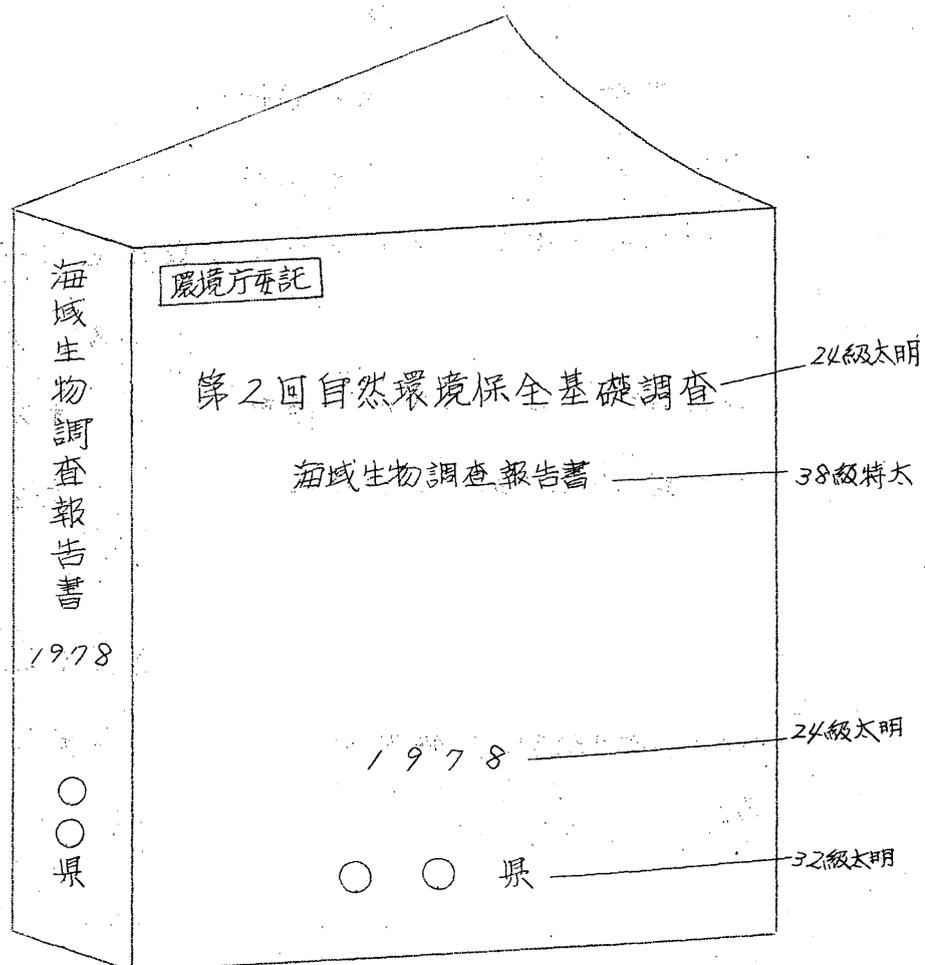
1. 規格

B5版、左とじ、横書きとする。

印刷は、タイプ印刷程度とする。

2. 表紙及び背文字

表紙（及び裏表紙）は、青色、厚さは215kg（レザック66程度）とし、様式は下図によるものとする。



3. 配列

報告書における各項目の配列は、以下のとおりとする。

- (1) 目次
- (2) 調査概要
- (3) 各種調査票の見方について
- (4) 調査地区ごとの調査結果（調査地区番号の順）
 - ア 調査地区位置図
 - イ 環境調査票
 - ウ 春の調査結果……海域生物調査票（方形枠番号の順）
 - エ 夏の調査結果……海域生物調査票（方形枠番号の順）
- (5) 調査担当者名簿

4. 調査概要

調査方法等、実際に行われた調査の概要について、別紙1「海域生物調査実施要領」を参照して具体的に記載する。

5. 各種調査票の見方について

報告書に掲載した各種調査票の見方について、特に次の事項等を解説する。

- (1) 「調査地区番号」について
- (2) 「方形枠番号」について

(3) 「海域名」「海域区分コード」について

6. 調査地区ごとの調査結果

(1) 調査地区ごとに調査結果を次の順で掲載する。

(ア) 調査地区位置図

(イ) 環境調査票

(ウ) 海域生物調査票(春)……(方形枠番号の順)

(エ) 海域生物調査票(夏)……(方形枠番号の順)

(2) 図票等は、報告書1頁に1枚の割で掲載する。

7. 調査担当者名簿

当調査に実際に従事した者全員の氏名、所属、分担分

野を次の表にとりまとめる。

氏名	所属	分担分野
〇〇〇〇	〇 〇 〇 〇 〇 〇	総括責任者
××××	× × × × × ×	〇 〇 〇 〇

8. 奥付け

奥付けの様式は下記のとおりとする。

第2回自然環境保全基礎調査
海域生物調査報告書
昭和54年3月31日
編集
〇 〇 県

環境庁委託調査

請求 番号		01 A		登録 番号		974	
著者名 環境庁自然保護局							
書名 第2回自然環境保全基礎調査要綱							
所属	帯出者氏名	貸出日	返却 予定日	返却日			
企調課	星野 宏一	5 22	5 22				

借り出したときは

- ・本は大切に保管しましょう。
- ・必ず期日を守りましょう。
- ・よごさないようにしましょう。
- ・折目をつけないようにしましょう。
- ・また貸しをやめましょう。