1996年度自然かんさつの日・全国一斉自然調査

# 海・湖沼の自然度調べ

## ―自然を調べるかんさつ会をしよう―

昨年NACS－Jでは、環境の日（6月5日）に最も近い日曜日を『自然かんさつの日』とし、自然かんさつ会の中で、だれもが参加できる簡単な調査を全国一斉に行いました。昨年の調査には、約4000人の方が参加され、川をテーマにその自然度を調べました。全国から集まった調査結果は、ポスター『みんなで　みれば　みえてくる』にまとめました。

今年もまた、『みんなで　みれば　みえてくる』を合い言葉に、全国一斉に身近な自然を調べます。今回のテーマは『海・湖沼の自然度調べ』です。調査パンフレットを片手に、身近にある海や湖沼の自然をチェックしてはいかがでしょうか。

1996年

NACS-J
NATURE CONSERVATION SOCIETY OF JAPAN

(財)日本自然保護協会

「自然保護」No.406付録（1996年5月1日発行）

## ●自然度調べの前に●

自然を調べるときのポイントは、自然を大きくとらえ、そこに生きる個々の生物の『つながり』をかんさつすることです。自然を細かく切り離すことはできません。自然が大きく残っていればいるほど、その自然度を高く保つことができます。例えば、岩礁を調べると、そこにはいろいろな生き物が生息していることがわかり、自然度が高いことに安心してしまうでしょう。しかし、そのまわりを見渡すと、すぐ近くまで住宅が迫っていたり、すぐわきに道路があったり、全体的にみると、自然度が高くない場合があります。このようなところは、だんだんと自然度が低くなり、やがて自然が壊れてしまうでしょう。

この調査では、調査地全体の自然度を知ることができます。自然を大きくとらえ、さらに細かくかんさつすることを心がけて調査を進めてください。

**調査結果は、10ページの記入例を参考に、11ページの調査結果報告に記入して送ってください。**

**調査期間**
**5～8月**

調査日と調査者を記入してください。

↓

調査地全体がみわたせるところに立って、あなたが調べるところがどんなタイプの自然か、右のイラストから選んでください。

↓

あなたが選んだ調査地を、できるだけ詳しく教えてください。『調査地の地図』には、近くの道路名や交差点名などを記入してください。『調査地のようす』の図には、自然がどれだけの広がりを持っているか注意して描いてください。

↓

1～6の項目の自然度を順番に調べてください。

### ▌自然度採点の基準 ▐

各項目のイラストには、自然度の目安となる点数（10～0点）がつけられています。イラストと解説を参考に採点してください。
10点と5点の中間と思われる場合には7点、5点と0点の中間と思われる場合には3点としてください。

調査地でみられた遊びを、調査結果報告に記入してください。調査日にみられなくても、普段よくみかける遊びがあれば記入してください。

↓

**8月末日**
**メ切**

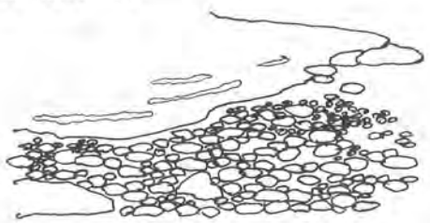
調査結果報告を内側に、二つ折りにして、のりしろを外側に、80円切手を貼ってNACS—Jまで送ってください。



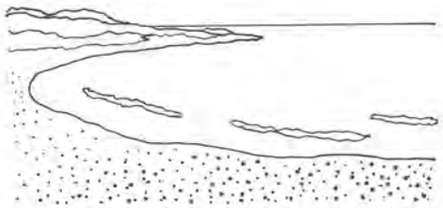
## 海の場合

A 岩礁・サンゴ礁

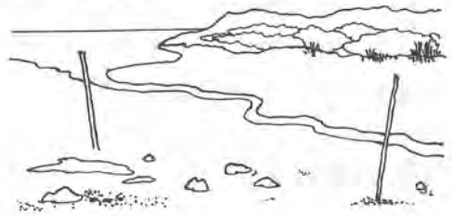
B 礫（れき）浜



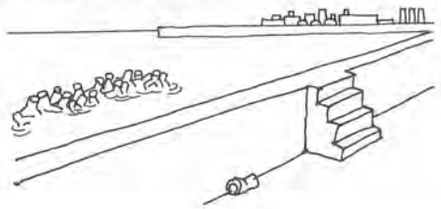
C 砂浜



D 干潟



E 人工的な海岸

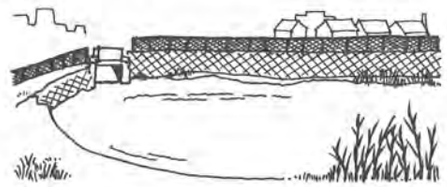


## 湖沼の場合

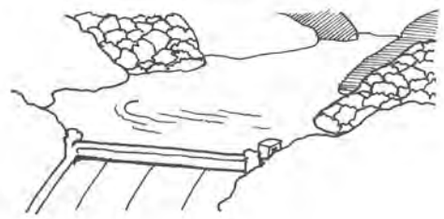
F 湖

G 沼・池

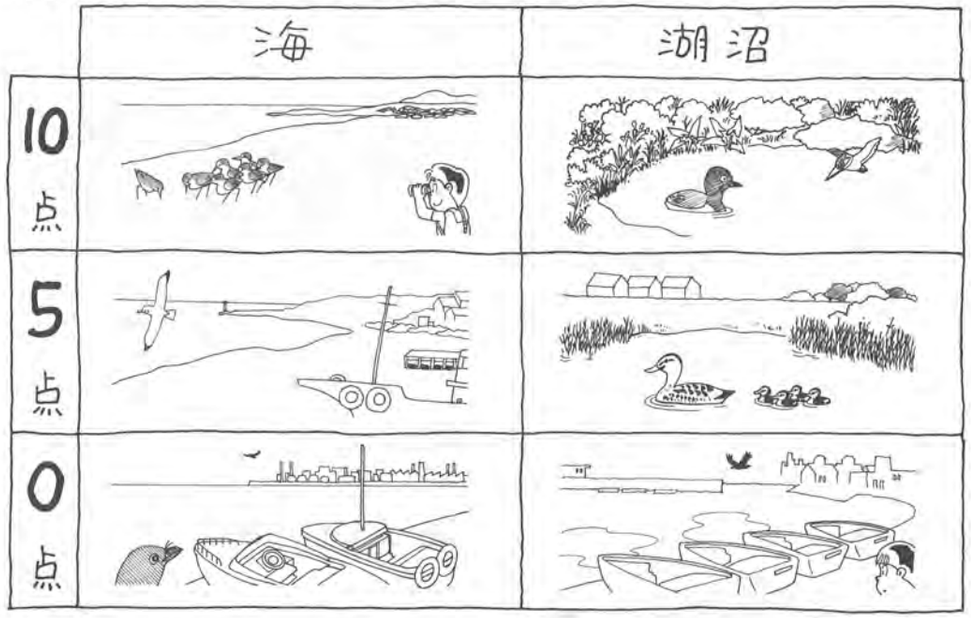
H ため池



I 人造湖（ダムなど）

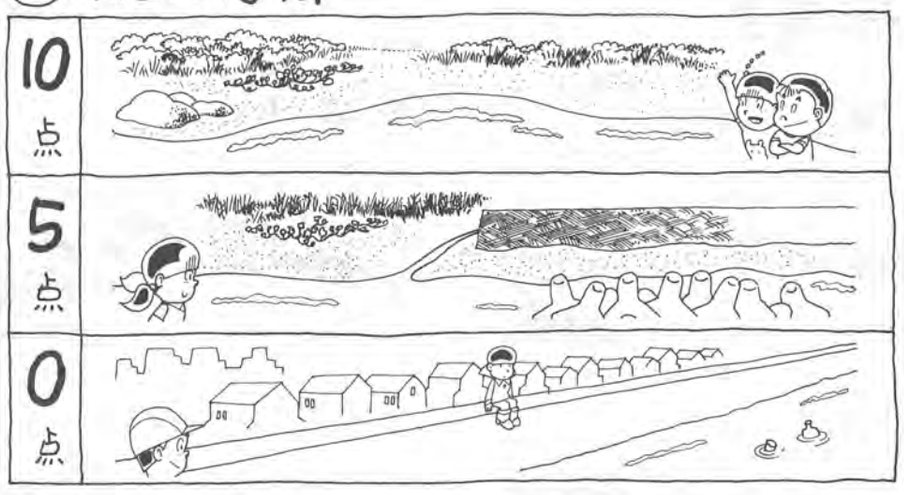


## ① 岸のまわりのようす




10点　岸の近くには、建物や人工物はみあたらず、林があったり、木々に囲まれている。
5点　岸の近くに人家や防波堤などがみられるが、風景に溶け込んでいる。
0点　岸の近くまで人家や工場などが迫っていて、風景を台無しにしている。

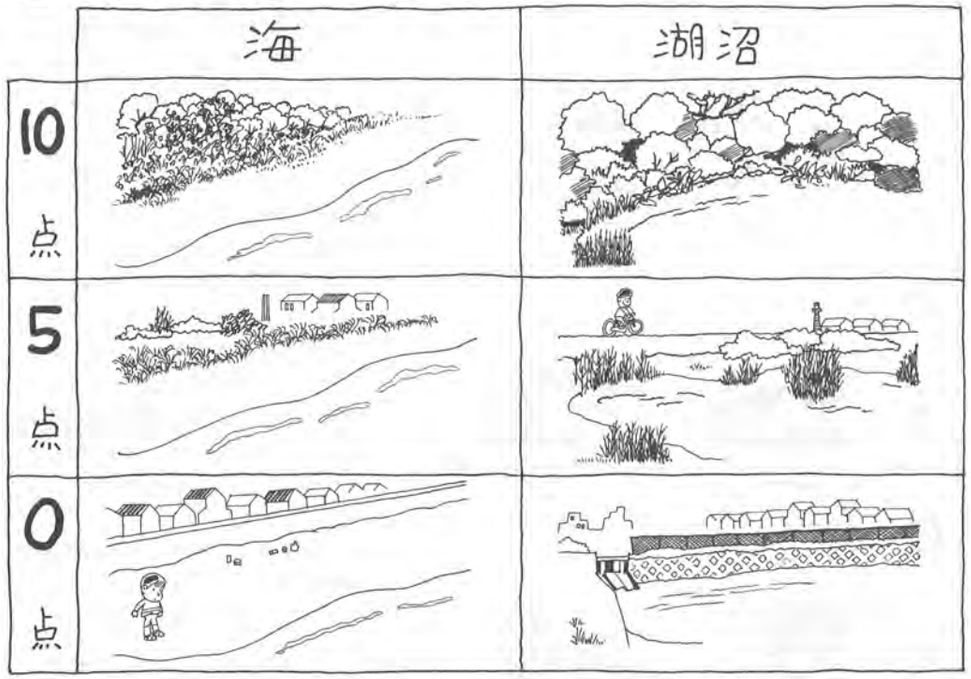
## ② 水ぎわのようす




10点　水ぎわは、自然状態がよく保もたれ、人工物がみあたらない。
5点　水ぎわの一部がコンクリート護岸されていたり、水ぎわ近くにコンクリートブロックやテトラポッドなどが置かれている。
0点　水ぎわが、コンクリートに覆われている。人間の生活域が水ぎわぎりぎりの所まできている。



## ③ 岸のまわりの植物

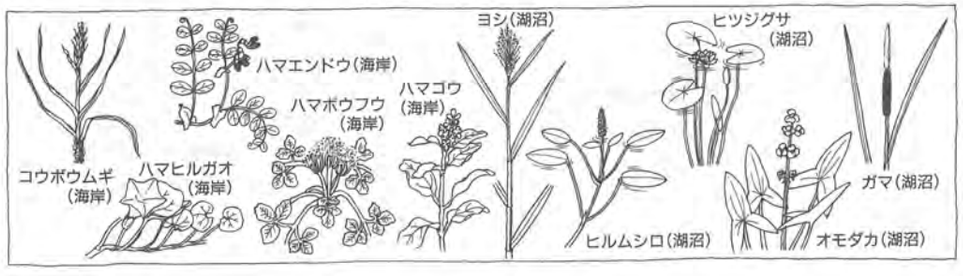



海
- 10点　岸には、背の低い植物があり、徐々に背の高い植物にかわり、森や林になっている。
- 5点　岸には、まばらに植物が残っている。
- 0点　岸には植物がまったくみられない。

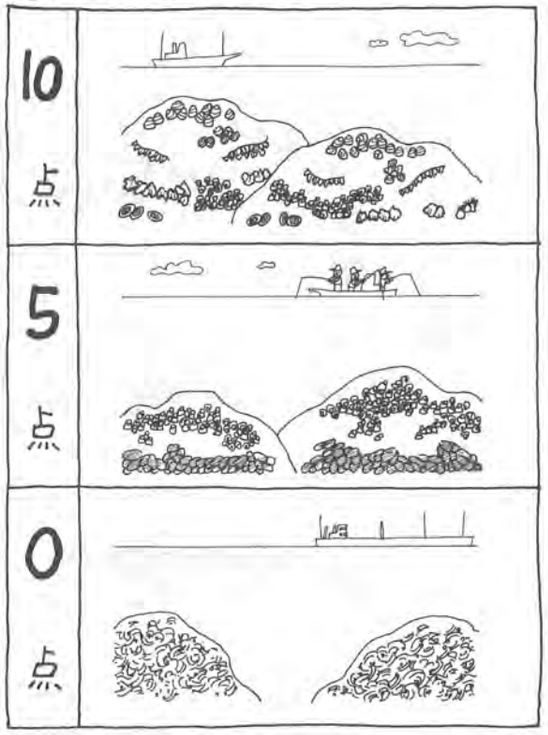
湖沼
- 10点　水ぎわには、ガマなどの水生植物があり、これに続くように岸には背の低い植物がみられ、森や林につながっている。
- 5点　岸には、まばらに植物が残っている。アシなどの水生植物がみられる。
- 0点　岸には植物がまったくみられない。

**●採点のポイント**

・あまり分類にはこだわらず、種類数の多↔少（多様性の高↔低）をみてください。
・海であれば岸から、湖沼であれば水ぎわから、そこにみられる植物のようすに、森のへりにみられるようなつながりがあるかどうかをみてください。



## ④ 水ぎわの動物




10点　水ぎわには、いろいろな種類の動物がみられる。

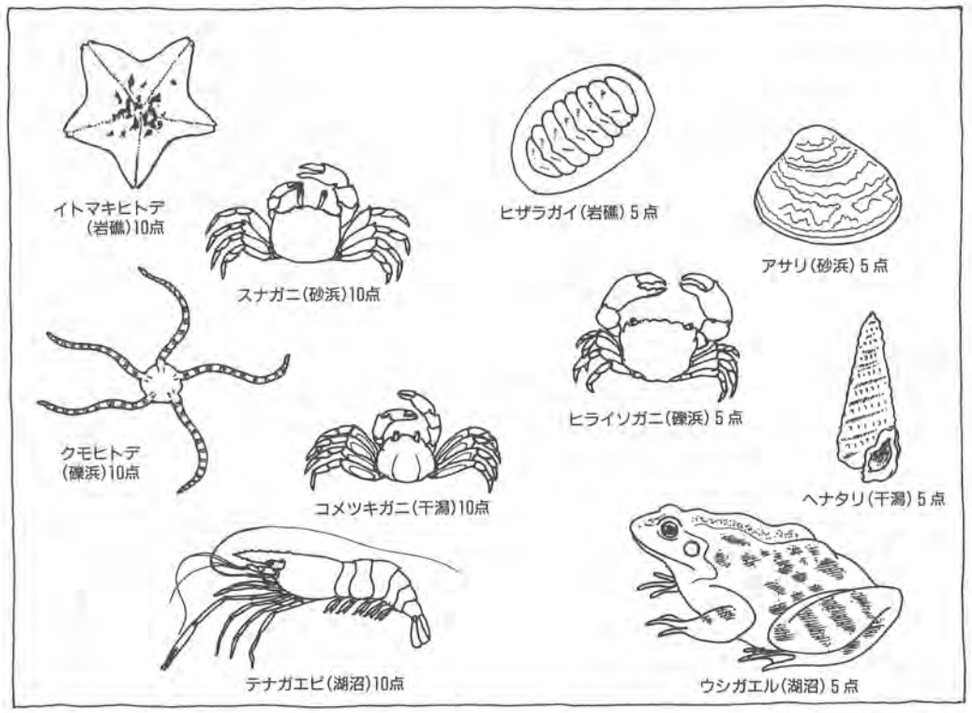
5点　水ぎわに動物はみられるが、種類が少なく1～2種類の動物で占められている。

0点　動物の姿はほとんどみあたらない。

**●採点のポイント**

・分類にはこだわらず、種類数の多←→少（多様性の高↔低）をみてください。自然度が高い所では、いろいろな種類の生き物がたくさんみられます。自然度が低くなってくると、種類が少なくなり、ある特定の生き物がそこを独占してしまいます。さらに低くなると、生き物はほとんど見られません。

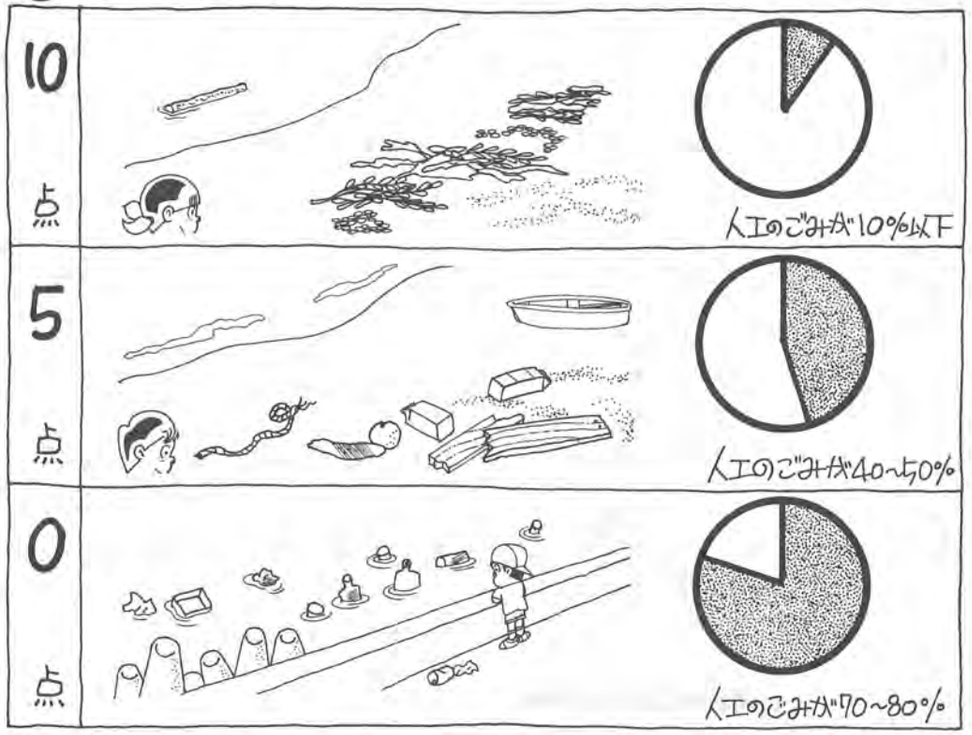
・1日の調査で、そこに生息する動物を観察することは難しいです。とくに、砂浜、礫浜、湖沼の動物は、なかなかみることができません。近くにある博物館を利用してどんな動物が生息しているのか調べて採点してください。




自然度が5点の所にみられる生物の中にウシガエルがありますが、これは一例です。カエルの仲間がみられたら、そこの自然度は5点と採点してください。



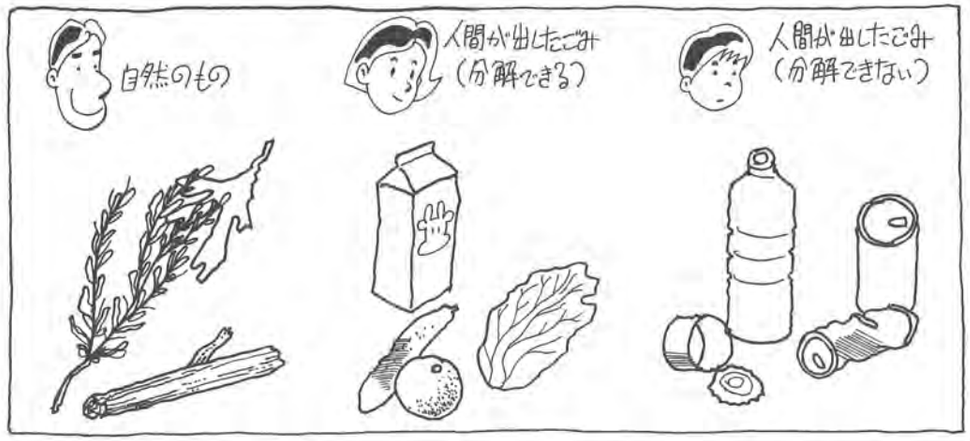
## ⑤ ごみのようす




10点　流れついたものや、浮かんでいるものが、流木や、流れ藻など自然のもの。

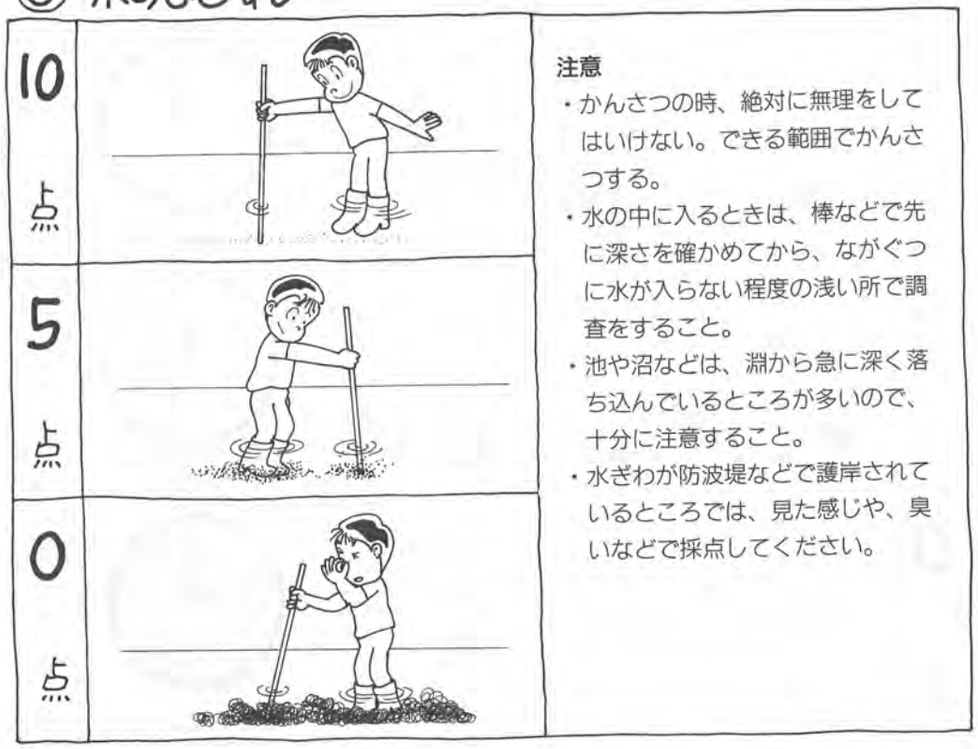
5点　自然のもの以外に、人間が出したごみもみられる。ごみのほとんどは、木材製品や野菜くずなど、自然分解がしやすいもの。

0点　プラスチック製品や、ジュースやビールの缶など、自然分解できないごみ。




牛乳パックのビニールシートの部分はふつう自然分解できませんが、実際には砂に洗われてビニールの部分がはがされるため、ここでは「分解できる」に分類しました。分解できないごみには、このほかにプラスチックの原料となる小さなツブ(レジンペレット)などもみつかります。

## ⑥ 水のよごれ




**注意**

- かんさつの時、絶対に無理をしてはいけない。できる範囲でかんさつする。
- 水の中に入るときは、棒などで先に深さを確かめてから、ながぐつに水が入らない程度の浅い所で調査をすること。
- 池や沼などは、淵から急に深く落ち込んでいるところが多いので、十分に注意すること。
- 水ぎわが防波堤などで護岸されているところでは、見た感じや、臭いなどで採点してください。

10点　ながぐつの爪先がはっきりみえる。水にはいってもほとんど濁らない。異臭はない。

5点　ながぐつの爪先はみえるが、はっきりとはみえず、濁っていることが分かる。水に入ったとき、水底から水けむりがたつ。特に異臭はない。

0点　ながぐつの爪先がまったくみえない。水に入ったとき、水底からドロや泡がまい上がる。ドブ臭いにおいがする。



## ●調査結果の見方

あなたの調査地は何点でしたか？そこが30点だとしたら自然度は高いのでしょうか、それとも低いのでしょうか。例えば調査地がため池だった場合はどうでしょうか。ため池はもともとあった自然をこわして、農業用水などとして人が造ったもので、自然にできたものではありません。造られた当時の自然度は0点に近かったと思われます。しかし長い年月を経た今では、まわりの自然に溶け込んで、生き物たちも定着しています。このような所は、これからもその自然の状態を維持していく必要があるでしょうし、人が造ったため池であっても自然度は高いといえるでしょう。

それでは、調査地が砂浜などであったらどうでしょうか。昔は60点に近い自然であったのが、今調べると30点になっていることがわかりました。これは、徐々に自然が失われていったことになります。

同じ30点でも、調査地によってその点数が意味する自然度は大きく変わります。あなたが調べた自然の自然度が、高いからといって安心はできませんし、低いからといってがっかりすることもありません。調査結果をいろいろな見方で考察してください。

## ●合計点から、あなたが調べた場所の自然の状態が分かります。

60～47点　すばらしい自然です。今後も自然をうまくいかした利用を考えましょう。

46～33点　自然がこわれ始めています。原因をつきとめて、今のうちに回復の方法を考えましょう。

32～19点　このままでは自然がこわれてしまいます。自然の保護と利用について考えなければなりません。

18～0点　自然が大きくこわれています。自然を復活させる努力をしなければ、私たちの生活に何らかのえいきょうが出てくるでしょう。

## ●参考資料


『いその自然かんさつ』　NACS—J発行　1981　400円

『指標生物』　NACS—J編集　平凡社発行　1994　2060円

『川・池の生物』　管野　徹著　小学館発行　1978　1480円

『高山・海岸の植物』　牧野　晩成著　小学館発行　1978　1480円

『海辺の生物』　管野　徹著　小学館発行　1976　1480円

『人里の自然』　芹沢　俊介著　保育社発行　1995　2300円

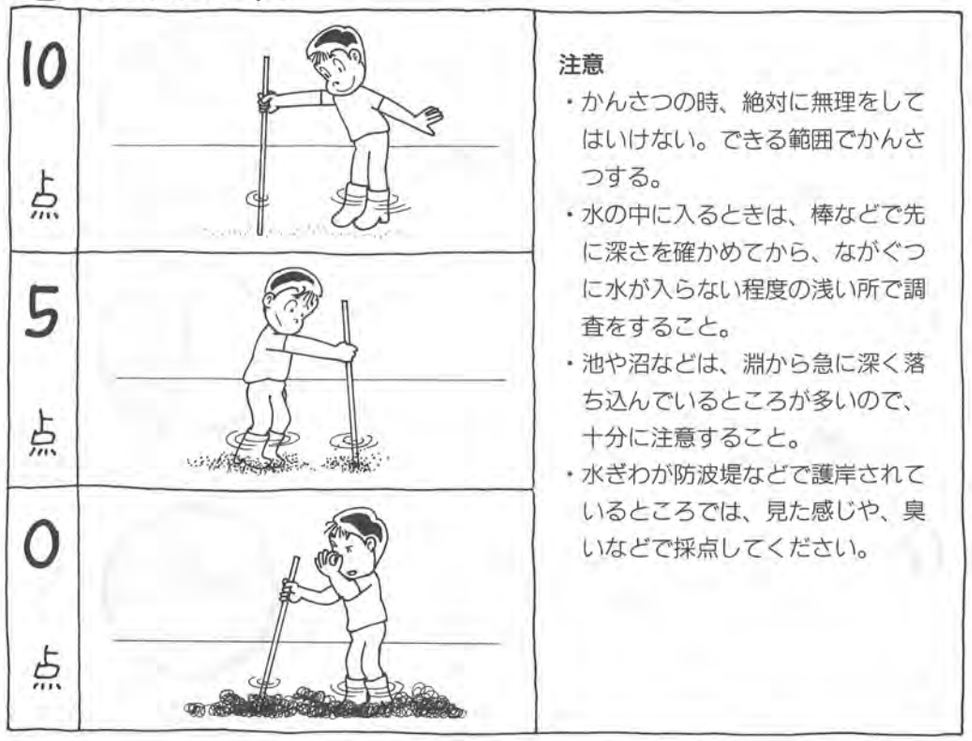
『ため池の自然学入門』　合同出版発行　1994　1600円

『水べの生物』　小学館発行　1980　1500円

『水の生物』　学習研究社発行　1970　1500円

『砂浜の発見—ビーチコーミング入門—』　平塚市博物館発行　1992

## ⑥ 水のよごれ




**注意**

- かんさつの時、絶対に無理をしてはいけない。できる範囲でかんさつする。
- 水の中に入るときは、棒などで先に深さを確かめてから、ながぐつに水が入らない程度の浅い所で調査をすること。
- 池や沼などは、淵から急に深く落ち込んでいるところが多いので、十分に注意すること。
- 水ぎわが防波堤などで護岸されているところでは、見た感じや、臭いなどで採点してください。

10点　ながぐつの爪先がはっきりみえる。水にはいってもほとんど濁らない。異臭はない。

5点　ながぐつの爪先はみえるが、はっきりとはみえず、濁っていることが分かる。水に入ったとき、水底から水けむりがたつ。特に異臭はない。

0点　ながぐつの爪先がまったくみえない。水に入ったとき、水底からドロや泡がまい上がる。ドブ臭いにおいがする。



## ●調査結果の見方

あなたの調査地は何点でしたか?そこが30点だとしたら自然度は高いのでしょうか、それとも低いのでしょうか。例えば調査地がため池だった場合はどうでしょうか。ため池はもともとあった自然をこわして、農業用水などとして人が造ったもので、自然にできたものではありません。造られた当時の自然度は0点に近かったと思われます。しかし長い年月を経た今では、まわりの自然に溶け込んで、生き物たちも定着しています。このような所は、これからもその自然の状態を維持していく必要があるでしょうし、人が造ったため池であっても自然度は高いといえるでしょう。

それでは、調査地が砂浜などであったらどうでしょうか。昔は60点に近い自然であったのが、今調べると30点になっていることがわかりました。これは、徐々に自然が失われていったことになります。

同じ30点でも、調査地によってその点数が意味する自然度は大きく変わります。あなたが調べた自然の自然度が、高いからといって安心はできませんし、低いからといってがっかりすることもありません。調査結果をいろいろな見方で考察してください。

## ●合計点から、あなたが調べた場所の自然の状態が分かります。

60〜47点　すばらしい自然です。今後も自然をうまくいかした利用を考えましょう。

46〜33点　自然がこわれ始めています。原因をつきとめて、今のうちに回復の方法を考えましょう。

32〜19点　このままでは自然がこわれてしまいます。自然の保護と利用について考えなければなりません。

18〜0点　自然が大きくこわれています。自然を復活させる努力をしなければ、私たちの生活に何らかのえいきょうが出てくるでしょう。

## ●参考資料


『いその自然かんさつ』　NACS—J発行　1981　400円

『指標生物』　NACS—J編集　平凡社発行　1994　2060円

『川・池の生物』　管野　徹著　小学館発行　1978　1480円

『高山・海岸の植物』　牧野　晩成著　小学館発行　1978　1480円

『海辺の生物』　管野　徹著　小学館発行　1976　1480円

『人里の自然』　芹沢　俊介著　保育社発行　1995　2300円

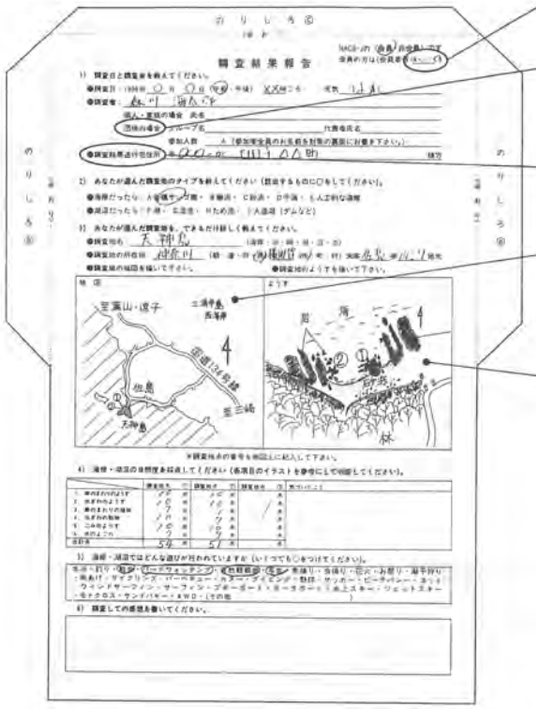
『ため池の自然学入門』　合同出版発行　1994　1600円

『水べの生物』　小学館発行　1980　1500円

『水の生物』　学習研究社発行　1970　1500円

『砂浜の発見—ビーチコーミング入門—』　平塚市博物館発行　1992

## ●記入例



NACS—J会員であれば、会員番号を記入してください。

団体で参加される場合、参加人数を記入し、参加者全員のお名前は、封筒の裏面に記入してください。

『調査結果のまとめ』を送ってほしいところの住所を記入してください。

『調査地の地図』には、近くの道路名（国道○○号線とか県道○○号線など）や交差点などの名前と、調査地点の番号を必ず記入してください。

『調査地のようす』には、調査地とその周りのようすを、自然のつながりに注意して描いてください。また、調査地での調査地点の番号も記入してください。その番号での採点を、4）の調査地点①、②……に記入してください。

※『調査結果報告』は、調査地1ケ所につき1枚使用してください。何ケ所も調査する場合は、『調査結果報告』をコピーして使用してください。

## ●調査結果ひかえ

調査日　　年　　月　　日　天気＿＿＿　調査地＿＿＿＿＿＿＿＿

| | 調査地点① | 調査地点② | 調査地点③ |
|---|---|---|---|
| 1．岸のまわりのようす | | | |
| 2．水ぎわのようす | | | |
| 3．岸のまわりの植物 | | | |
| 4．水ぎわの動物 | | | |
| 5．ごみのようす | | | |
| 6．水のよごれ | | | |
| 合計点 | | | |

◎NACS—Jは自然を愛する方ならどなたでも会員になれます。
会員が増えるほど、自然を守る力も大きくなります。『住所、氏名、電話番号、○○会員入会希望』と明記して、会費を郵便振替または現金書留でお送りください。

●個人会員　　1口　5,000円
●個人特別会員　　1口　5,000円の会費を2口以上
●ファミリー会員　1口　8,000円
（同居の家族、親族は何人でも1家族として登録できます）
●団体会員　　1口　15,000円の会費を1口以上
・会費のお支払いには便利な口座引き落としもご利用になれます。ご希望の方は総務部までお問い合わせください。

（財）日本自然保護協会　NACS—J
〒102東京都千代田区三番町5—24山路三番町ビル3F
TEL03（3265）0521総務部
○郵便振替　振替番号00150—2—51775

編集／林公義（NACS—J普及委員長）、
相原智由、吉田正人（NACS—J）
イラスト／トミタ・イチロー
発行／（財）日本自然保護協会NACS—J
TEL03（3265）0525
FAX03（3265）0527
〒102東京都千代田区三番町5—24
山路三番町ビル3F

※本書の全部または一部を無断で転載することを禁じます。



のりしろ ⓒ

〈谷おり〉

NACS-Jの（会員・非会員）です
会員の方は（会員番号＿＿＿＿＿＿）

# 調査結果報告

1）調査日と調査者を教えてください。

●調査日：1996年＿＿月＿＿日（午前・午後）＿＿時ごろ　天気＿＿＿＿＿＿

●調査者：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

個人・家族の場合　氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

団体の場合　グループ名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿代表者氏名＿＿＿＿＿＿

参加人数　＿＿人（参加者全員のお名前を封筒の裏面にお書き下さい。）

●調査結果送付先住所　〒＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿様方

2）あなたが選んだ調査地のタイプを教えてください（該当するものに○をしてください）。

●海岸だったら：A.岩礁・サンゴ礁，B.礫浜，C.砂浜，D.干潟，E.人工的な海岸

●湖沼だったら：F.湖，G.沼・池，H.ため池，I.人造湖（ダムなど）

3）あなたが選んだ調査地を、できるだけ詳しく教えてください。

●調査地名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（海岸・浜・崎・湖・沼・池）

●調査地の所在地：＿＿＿＿＿（都・道・府・県）＿＿＿＿（市・町・村）大字＿＿＿字＿＿＿地先

●調査地の地図を描いて下さい。　●調査地のようすを描いて下さい。

| 地　図 | ようす |
|---|---|
| | |

※調査地点の番号を地図上に記入して下さい。

4）海岸・湖沼の自然度を採点してください（各項目のイラストを参考にして判断してください）。

| | 調査地点　① | 調査地点　② | 調査地点　③ | 気づいたこと |
|---|---|---|---|---|
| 1．岸のまわりのようす | 点 | 点 | 点 | |
| 2．水ぎわのようす | 点 | 点 | 点 | |
| 3．岸のまわりの植物 | 点 | 点 | 点 | |
| 4．水ぎわの動物 | 点 | 点 | 点 | |
| 5．ごみのようす | 点 | 点 | 点 | |
| 6．水のよごれ | 点 | 点 | 点 | |
| 合計点 | 点 | 点 | 点 | |

5）海岸・湖沼ではどんな遊びが行われていますか（いくつでも○をつけてください）。

水泳・釣り・散歩・バードウォッチング・自然観察会・写生・魚捕り・虫捕り・花火・お祭り・潮干狩り・凧あげ・サイクリング・バーベキュー・カヌー・ダイビング・野球・サッカー・ビーチバレー・ヨット・ウィンドサーフィン・サーフィン・ブギーボート・モータボート・水上スキー・ジェットスキー・モトクロス・サンドバギー・4WD・（その他　　）

6）調査しての感想を書いてください。

〈切りとり線〉

〈山　お　り〉

おそれいりますが、
80円切手を貼付してください。

1 0 2 -

千代田区三番町5-24山路三番町ビル３Ｆ
NACS-J（日本自然保護協会）
『海・湖沼の自然度調べ』係　行

〈山おり〉

〈山おり〉

< 山おり >

| | |
|---|---|
| 住所 | 〒 |
| 氏名 | |
| 参加者全員の氏名 | |

ⓐ

ⓑ

ⓒ