

第2回自然環境保全基礎調査  
自然環境保全情報利用の手引

(磁気テープ編)

昭和58年3月

環境庁自然保護局



## まえがき

第2回自然環境保全基礎調査いわゆる緑の国勢調査は、昭和53、54年度に実施された。調査結果は、既に、調査個票を掲載した都道府県別報告書、全国の分布状況や集計・解析結果を掲載した調査項目別報告書、第2回調査を集大成しとりまとめた総括版報告書及び同資料編等の文献、あるいは、動植物分布図(20万分の1、都道府県別)、現存植生図(5万分の1)日本の自然環境(アトラス)等の地図に作成し公表したところである。

また、第2回調査の集計・解析、分布図等の作成を行うにあたっては、ぼう大かつ多様なデータを電子計算機で処理できるように数値化または記号化して磁気テープに入力し、多数のデータファイルを作成した。この記録は、文献や地図として公表したものとのおおむね同じ内容であるが、大量なデータを迅速に処理できるなど多くの優れた特色を持っている。今後、自然環境の保全、国土の利用や整備に関する諸計画の立案や実施を合理的科学的に行う上で、文献や地図とともに有力な手段として活用できるであろう。

自然環境保全基礎調査は、いまだ2回の経験しか持たず、広範な対象について種々の手法を用いて調査したものである。したがってそのデータは多様な特性を有し、精度的にもその限界は様々である。また、自然環境保全に関する情報の数値化は、いまだ開発中のものが多く改善すべき点も多い。

本報告書は、磁気テープを利用される方に調査の精度や数値化の限界等その内容を正確に理解していただき、適切な使い方がされるように手引書としてとりまとめたものであり、昭和57年度自然環境保全情報整備事業の一環として財団法人日本野生生物研究センターが作成したものである。

1983年3月

環境庁自然保護局企画調整課自然環境調査室



# 総目次

序

第2回自然環境保全基礎調査の概要	1
<b>植生調査</b>	
I. 調査要綱	17
II. 情報処理	27
<b>特定植物群落調査</b>	
I. 調査要綱	53
II. 情報処理	58
<b>動物分布調査（哺乳類）</b>	
I. 調査要綱及び実施状況	83
II. 情報処理	97
<b>動物分布調査（鳥類）</b>	
I. 調査要綱及び実施状況	107
II. 情報処理	122
<b>動物分布調査（両生・は虫類）</b>	
I. 調査要綱及び実施状況	133
II. 情報処理	137
<b>動物分布調査（淡水魚類）</b>	
I. 調査要綱及び実施状況	149
II. 情報処理	156
<b>動物分布調査（昆虫）</b>	
I. 調査要綱及び実施状況	177
II. 情報処理	180
<b>河川調査</b>	
I. 調査要綱	189
II. 情報処理	213
<b>湖沼調査</b>	
I. 調査要綱	225
II. 情報処理	243
<b>海岸調査</b>	
I. 調査要綱及び実施状況	255

II. 情報処理	267
<b>干潟・藻場・サンゴ礁分布調査</b>	
I. 調査要綱	279
II. 情報処理	301
<b>海域環境調査</b>	
I. 調査要綱	315
II. 情報処理	330
<b>海域生物調査</b>	
I. 調査要綱	335
<b>付    表</b>	
ファイル仕様一覧表	347
メッシュコードの付け方	348
県コード	349
公園コード	350
都道府県立自然公園コード	351
都道府県立自然環境保全地域名コード	360
海域区分コード	372
もとのMTデータから，今回の整備作業によって削除された項目のリスト	373
<b>第2回自然環境保全基礎調査情報公開について</b>	375

## 序

本情報整備事業は、第2回自然環境保全基礎調査結果が収納された磁気テープについて点検後、日常的な利用が可能な活用システムを開発することを目的として実施された。

本マニュアルは、磁気テープの有効利用を図るため、第2回自然環境保全基礎調査の目的、対象地域および種、調査方法、情報処理などの概要と磁気テープのファイル仕様、レコードフォーマット、コード表を一括してまとめたものである。

調査の概要は、調査実施要綱および調査報告書から抜粋した。

なお、第2回自然環境保全基礎調査結果についてはパーソナルコンピューターを用いた活用システムの開発作業が磁気テープの編集作業に引きつづいて行われた。磁気テープに収められた内容は編集されてパーソナルコンピューターのディスケットに収納され、また分布図作成、検索・集計を行うプログラムも同時に開発された。このパーソナルコンピューターを用いた活用システム（自然環境保全情報検索システム）については、その概要とともに利用のマニュアルが別途作成された。



## 第2回自然環境保全基礎調査の概要

### 1 調査の意義と目的

自然環境保全基本方針は、その第1部「自然環境の保全に関する基本構想」の中で、自然保護を中心とする自然環境保全政策は、人間活動も日光、大気、水、土、生物などによって構成される微妙な系を乱さないことを基本条件としてこれを営むという考え方のもとに、地域の特性に応じて人間活動を規制するという面を主として分担するものであり、その施策は国土や各地方において確保すべき自然の適正な質と量とを科学的に検討し、それを明確にしたものでなければならないことを明らかにした。しかし、同時に、このことを実現可能なものにするためには、なお克服すべき多くの困難が存在することを指摘した。

このような認識の下に基本方針では、現在破壊から免がれている自然の保護にとどまらず、自然環境を共有資源として積極的に復元し、整備していく方策の必要性を強調している。ここで示された施策の基本的方向は次の5つである。

- ① 国土に存在する多様な自然を体系的に保全するため、自然環境保全法をはじめとする各種の関係制度を総合的に運用する。
- ② 保全すべき自然地域をその特性に応じて適切に管理するため、管理体制の整備と必要な民有地の買上げを行う。
- ③ 自然環境を破壊するおそれのある大規模な各種の開発に当たっては、自然環境に及ぼす影響の予測、代替案の比較を含む事前調査等により、開発の影響を小さくする。
- ④ 自然のメカニズムの解明等のため、研究体制の確立に努め、情報システムの整備や自然環境の現状の的確な把握のための調査を実施する。
- ⑤ 自然のメカニズムや自然と人間との正しい関係について国民の理解を深め、自然に対する愛情とモラルの育成を図るため、学校や地域社会において環境教育を推進する。
- ⑥ 野外レクリエーション需要の増大に応えつつ、自然環境の保全を図る。

しかし、この基本的方向を施策として具体化していくに当たって一つの障害となるのは、保全しようとするものの概念規定のあいまいさではなからうか。たとえば、「貴重な植物、野生動物、地形地質等のかけがえのない自然やすぐれた自然」あるいは「国を代表する傑出した自然景観、学術上、文化上特に価値の高い自然物」など、対象を規定すべき表現の中にみられる未定義概念は、基本方針だけでなく自然環境保全法その他の関係制度においても十分明確化されているとはいいたい。

もちろん、自然保護においては人間の高貴な感情に根ざす部分を無視してはならない。むしろそれなくしては真の自然保護の実現はあらえないといってもよいだろう。しかし、基本方針があらゆる対策の第一歩とした「我々が自然の価値を高く評価し、保護保全の精神を我々の身についた習性とする」状態には、基本方針策定時にも増してなお遥かな距離が存在する現在、自然保護政策において着実な歩を進めるためには、人間の感性に訴えることもさることながら、科学的、客観的手法により保全すべきものが何であり、それは何のために保全すべきなのかを明らかにしていくことが必要と考えられる。

自然環境保全基礎調査は、自然環境保全法第5条「基礎調査の実施」に定められている。

国は、おおむね5年ごとに地形、地質、植生及び野生動物に関する調査、その他自然環境の保全のために講ずべき、施策の策定に必要な基礎調査を行うよう努めるものとする。

という条文に基づき、全国的な観点からわが国における自然環境の現況を把握し、自然環境保全の施策を推進するための基礎資料を整備するために実施される調査で、自然保護におけるこのようなアプローチの主要な部分を担うものである。この調査が明らかにしていく我が国の自然環境の現状の的確な認識の上に立って、自然環境の保全施策は展開されていくことが望まれる。そしてこの調査の目的をより具体的に示せば次のとおりである。すなわち、

- ① 全国の植生、野生動物、地形地質等、あるいは、これらが生息、存在する陸域、陸水域、海域の自然の状態を調査し、我が国における自然環境の現状を的確に把握する。
- ② 調査はおおむね5年ごとに実施し、その積み重ねによって長期的な視点から自然の時系列的な改変状況をも把握する。
- ③ 調査の結果を記録、保存するとともに、それらを公開することにより、自然環境のデータバンクとしての役割を果たす。
- ④ 自然環境保全長期計画、土地利用計画及び自然環境保全地域、自然公園、鳥獣保護区、保安林、天然記念物、都市緑地保全地区等各種の自然保護計画、あるいは、環境アセスメントの実施、開発計画の立案に際しての基礎資料を提供することである。

## 2 調査の経緯

第2回基礎調査は、51年度より、検討委員会において調査項目 方法等基本的事項が検討され、その結果に基づき環境庁が作成した調査要綱に従い、53、54年度の2か年にわたり、約8億円の予算により都道府県、民間団体および民間調査会社に委託して実施された。

第2回基礎調査の目的は前述したとおりであるが、短期間に全国土とその周辺海域にわたって多様な生物環境や地形・地質的環境のすべてを調査・記録し、それらを集計・解析して、我が国の自然環境の実態を把握することはきわめて困難なことである。

そこで第2回基礎調査は、行政上の必要性和調査の実行可能性とを考慮して

- ① 自然保護上重要な動植物に関する選定及び評価基準を定め、それに基づいた動植物リストを作成し、リストアップされた動植物の生息地と生息状態について把握する。
- ② 自然環境の基本情報図として、縮尺5万分の1の植生図（全国の約2分の1の地域について）を整備する。
- ③ 広域に生息する大型野生動物の分布状況を把握する。
- ④ 海岸、河川、湖沼の自然環境がどの程度人為的に改変されているかについて把握し、これらのうち、人為により改変されていない、自然状態のままの地域をリストアップする。
- ⑤ 以上の諸情報を体系的・総合的に整理し、これらのデータを行政機関だけでなく、国民一般が広く利用できるように公開する。

以上の点に目標をしぼり、陸域、陸水域、海域について合計14項目に亘り調査を行った。

調査結果は昭和54年以降、「都道府県別報告書」として逐次公開され、その後全国的な状況を把握

するため、電算機利用を主体とする情報処理を行い、その集計・整理の結果を中心に調査項目別に「全国版報告書」が作成された。また、昭和55年度には「動植物分布図」（縮尺20万分の1、都道府県分図）と「現存植生図」（縮尺5万分の1）の一部が印刷・公開された。56年度には残りの現存植生図が印刷されるとともに、「我が国の自然環境」（自然環境アトラス）が作成され、調査結果の一層の普及が図られた。これらの情報処理や地図印刷に要した予算は、約6億円であった。

### 3 調査の骨子と内容

今回の第2回基礎調査では、より基礎的な情報の整備を目的として図1に示す骨子に沿って調査を実施した。

第2回基礎調査は、調査域、調査対象により14の項目に区別され、53年度に実施された調査は、「特定植物群落調査」、「動物分布調査」、「海岸調査」、「干潟・藻場・サンゴ礁分布調査」、「海域環境調査」、「海域生物調査」の6調査であり、54年度に実施されたものは「植生調査」、「表土改変状況調査」、「湖沼調査」、「河川調査」の4調査である。

それぞれの調査の内容は以下のとおりである。

#### ア. 植生調査

この調査は、全国の植生の現況をより詳細に把握するとともに、地域レベルの計画に対応できる植生図を全国的に整備するためのもので、国土の約1/2の地域について、現地調査及び空中写真の判読等により、縮尺5万分の1の現存植生図が作成された。調査の結果は都道府県ごとに凡例解説、植生調査表（または組成表）等を掲載した報告書にとりまとめられた。

#### イ. 特定植物群落調査

この調査は、わが国における植物群落のうちで、学術上重要なもの、保護を必要とするものなどを、選定基準を設けて都道府県ごとに選定し、その生育地及び生息状況について調査したものである。

調査の方法は、既存資料その他の知見の収集整理を行い、これらを参考にしつつ、必要な場合は現地調査を実施した。

調査結果は、都道府県ごとに縮尺5万分の1地形図に表示するとともに各生育地ごとの特定植物群落調査票、植生調査表、概略分布図等を掲載した報告書にとりまとめられた。

#### ウ. 動物分布調査

この調査は、わが国に生息する野生動物の生息状況を把握するため、哺乳類、鳥類、両生・は虫類、淡水魚類、昆虫類を対象として分布の把握を中心に実施した。

なお、今回行った動物分布調査は聞き取り調査、文献調査が中心であったため、未調査地域が数多く残された。またこれは動物分布調査一般に言えることであるが、動物地理的事実を除いて、ある地域に対象動物が分布していないということを証明するのは不可能に近い。したがって今回の調査結果については、分布が確認された地点についてのみ意味があり、それ以外の地点については、未調査、未確認の両方の意味が含まれており、必ずしも分布していないということではない。

それぞれの調査内容は次のとおりである。

## ① 哺乳類

わが国に生息する大型及び中型獣 8 種（ニホンザル、シカ、ツキノワグマ、ヒグマ、イノシシ、キツネ、タヌキ、アナグマ）の分布について調査した。

全国を、5 万分の 1 地形図を縦横それぞれ 4 等分した方形区（約 4.5 km× 5.5 km）に区切り調査区画とし、1 区画につき 2 地点で各 2 人から聞きとりを行い、生息、絶滅情報を収集した。哺乳類の研究者・自然保護指導員、鳥獣保護員、林業関係職員等の 1,600 人を超える調査員が、狩猟者など約 5 万人から聞きとるといふ、国民参加の調査であった。

聞きとり結果は、聞きとり調査票、縮尺 5 万分の 1 の地形図に記録した。また、都道府県ごとに、哺乳類分布メッシュ図、出現絶滅年代図（ともに約 4.5 km× 5.5 km のメッシュ図）に整理し、これらの図と解説を掲載した報告書にとりまとめた。

## ② 鳥類

わが国で繁殖することが知られている約 250 種の鳥類を対象として、繁殖期における分布について調査した。日本野鳥の会の協力により、1,078 人の調査員の参加を得て 2,225 地点の調査コースにおいて現地観察を実施した。また、1,100 地点における繁殖状況の資料を収集した。

調査結果は、コースごとに繁殖状況票、環境調査票に記録した。データは、5 万分の 1 地形図の区画（約 18km× 22km）の全国繁殖分布メッシュ図にとりまとめられた。

## ③ 両生類・は虫類

絶滅のおそれのある種、学術上重要な種等を対象として、生息地（分布）及び生息状況を調査した。

調査方法は、主として既存資料その他の知見の収集整理等により実施された。

調査結果は、都道府県ごとに縮尺 20 万分の 1 の両生類・は虫類分布図に表示したほか両生類・は虫類調査票、概略分布図等を掲載した報告書にとりまとめられた。

## ④ 淡水魚類

絶滅のおそれのある種、学術上重要な種等を対象として、生息地（分布）及び生息状況を調査した。

調査方法は、主として既存資料その他の知見の収集等により実施された。

調査結果は、都道府県ごとに縮尺 20 万分の 1 の淡水魚類分布図に表示したほか、淡水魚類調査票、概略分布図等を掲載した報告書にとりまとめられた。

## ⑤ 昆虫類

絶滅のおそれのある種、学術上重要な種等の生息地（分布）及び生息状況を調査した。調査の対象となった昆虫は、指標昆虫類 10 種及び選定基準に従い都道府県ごとに選定された特定昆虫類（都道府県ごとに 50～100 種程度）である。

調査方法は、主として既存資料その他の知見の収集等により実施された。

調査結果は、都道府県ごとに縮尺 20 万分の 1 の昆虫類分布図に表示したほか昆虫類調査票、概略分布図等を掲載した報告書にとりまとめられた。

## エ. 表土改変状況調査

この調査は、人間活動が著しく、しかも各種の環境タイプが見られる広域モデル地域として、関

東地方（1都6県島しょ部は除く）を対象とし、改変状況を昭和20年頃、35年頃、50年頃の戦後の3時期において調査することにより時系列的・量的に表土の改変の実態を明らかにしようとするものである。

調査方法は、空中写真の判読を主に、その他資料をも活用し、基準地域メッシュ（約1km×1km）ごとに、表土区分を判定した。

調査結果は、年代毎に、メッシュ図化された他、各種の都県別集計がなされた。

#### オ. 湖沼調査

湖沼の自然性の現況及び利用状況を把握するために、全国の天然湖沼480を対象にして、湖沼概要、水質の総合指標でありそれ自体価値の高いレクリエーション資源でもある透明度、湖沼の改変状況等を調査したものである。また、代表的な61湖沼については魚類相についても調査した。

調査方法は、湖沼概要、魚類相については、資料の収集、整理により、また、透明度調査、湖沼の改変状況については、現地調査により実施した。

調査結果は、都道府県ごとに縮尺2万5千分の1の湖沼調査図にデータを表示するとともに湖沼概要調査票、透明度調査票、湖沼改変状況調査票、魚類調査総括表等を掲載した報告書にとりまとめられた。

#### カ. 河川調査

河川の自然性の現況及び利用の状況を把握するために、全国の109の1級河川及び沖繩県浦内川の幹川を対象として、魚類の生息状況及び河川の改変状況等について調査した。また、集水域全体が原生状態を保っている河川（「原生流域」）は、わが国ではごくわずかに残されているにすぎないと思われるため、早急に保全対策を講じる必要から、これらの地域のうち1,000ha以上の大規模なものも抽出も行った。

調査方法は、魚類の生息状況及び河川の改変状況は主として現地調査により、また、原生流域の抽出については資料の収集整理によった。

調査結果は、都道府県ごとに縮尺2万5千分の1の河川調査図、5万分の1の原生流域図に表示するとともに魚類調査票、同総括表、河川改変状況調査票、原生流域概要表等を掲載した報告書にとりまとめられた。

#### キ. 海岸調査

海岸が人為によりどのように改変されてきているかをみるために、海岸汀線及び海岸陸域の改変状態及び海岸地形の形態を調査した。

調査方法は主として、現地調査によった。調査結果は、海岸調査票及び縮尺2万5千分の1の海岸改変状況調査図にとりまとめられた。

#### ク. 干潟・藻場・サンゴ礁分布調査

干潟・藻場・サンゴ礁のわが国における分布状況を把握するため、位置、面積、タイプ、環境の現況等について調査した。

干潟は昭和20年（1945年）以後に、藻場、サンゴ礁は、昭和48年（1973年）以降に人為的に消滅したものについても、調査対象とし、消滅面積、時期、理由、現況土地利用等について調査した。

調査方法は、地形図、空中写真の読み取り、既存資料その他知見の収集を主とし、必要に応じて

現地確認調査、聞きとり調査等により実施した。

調査結果は、都道府県ごとに縮尺5万分の1分布図に表示するとともに調査票、概略分布図等を掲載した報告書にとりまとめられた。

#### ケ. 海域環境調査

生物の生息状況からみた、我が国の沿岸域の現状を把握するために、あらかじめ区分した91の海域ごとに、プランクトン、底生生物、付着生物、大腸菌、赤潮の発生状況について、既存資料の収集整理によって調査した。

調査結果は、都道府県ごとに、縮尺20万分の1の採集地点位置図や分布図（原図）に表示するとともに、各種調査データ票と概略図を掲載した報告書にとりまとめられた。

#### コ. 海域生物調査

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今後5年ごとにモニタリングするため、潮上帯（飛沫帯）及び潮間帯に生息する生物を調査した。

調査方法は、各都道府県において選定された海岸各2か所（北海道は10か所）において、肉眼で見える大きさの動植物を対象とし、年2回の現地調査によった。

調査結果は、都道府県ごとに、環境調査票、植物の被覆度及び湿重量、動物の個体数及び湿重量を記載した海域生物調査票等を記載した報告書にとりまとめられた。

以上が第2回基礎調査の内容であるが、これらについては、総括的に表1に示した。

## 4 調査の経過と実施体制

### (1) 経 過

第2回調査を実施するにあたり、昭和51年度より調査項目や方法について検討が始められた。その際、調査が広い範囲にわたり、自然科学の諸分野の専門家の協力を必要とすることから、自然保護局長の委嘱により、自然環境保全基礎調査検討会を発足させ、専門的見地からの各種検討を依頼した。この委員会は宝月欣二玉川大学教授を座長とし、植物生態学、動物生態学、地球化学、自然地理学、土壌学、作物学、林学、水産学、河川・湖沼学、航測学の諸分野からなる15人のメンバー（後に19名）によって構成された。この検討会を中心に、第1回の調査の問題点も含めて各種の検討を行い、第2回基礎調査骨子の暫定案を策定した。これに基づき、植生、動物、土地、陸水域、海域、生態の6つの分科会を発足させ、調査内容、調査方法を検討したうえ、最終的な調査骨子が昭和52年に正式に定められた。

調査は53年度と54年度に分けて行われることとなり、昭和53年度に実施される「特定植物群落」「動物分布調査」の各調査、「海域」に係る各調査について昭和52年度に調査要綱等が作成された。その際、動物分科会と海域分科会の下にさらに哺乳類、鳥類、両生類・は虫類、淡水魚類、昆虫類及び海域生物の各作業分科会を設置し、作業が行われた。これと並行して、調査の実施主体となる都道府県に対しては、「担当者会議」等を通して趣旨の徹底、協力要請等を図った。

昭和53年度には、上記により策定された調査要綱に基づき調査を実施するとともに、54年度に実施する調査の要綱作成を行った。

昭和54年度の調査のうち、植生調査の場合は、調査員間の連絡調整を行うための全国を10のプロ

ックに分けて実施することとしたので、各ブロックごとに植生調査実行委員が置かれ、調査の円滑化、統一化が図られた。

調査結果は、調査実施の翌年に都道府県別の報告書、各種原図、原票として実施機関より環境庁に報告された。都道府県等より報告された調査結果から全国的な状況を把握するため情報処理作業を行うこととし、昭和54年度には前年度に実施した調査のうち、情報量が多く、処理に時間を要する哺乳類及び鳥類分布調査、区間距離の計測を正確かつ統一的去る必要のある海岸調査について実施し、それ以外の調査については55年度に行った。

情報処理作業の主たる内容は、①データの点検、②文章記述による調査内容の類型化とコード化、③地形図に表示された位置情報のメッシュコード化、④②③に基づくデータの磁気テープへの収納、⑤磁気テープへ収納したデータの電子計算機による集計、メッシュ分布図等の作成などである。この集計結果を中心に各調査項目ごとに全国版報告書が作成された。また、動植物の生息地・生育地や干潟・藻場・サンゴ礁の分布域、原生流域の所在地等を縮尺20万分の1の都道府県分図に表わし、植生調査の結果は、縮尺5万分の1の現存植生図に表わし、両者を印刷、公表した。なお、前者は昭和55年度の単年度事業として実施したが、後者は55、56の両年度を必要とした。

以上の経過は図2に示すとおりである。

## (2) 実施体制

第2回基礎調査においては、大部分の調査は都道府県に委託して実施されたが、調査が可能な研究者が少なく都道府県を通じては十分に確保できない場合や、既に全国的な組織が存在する場合、調査方法が特殊な場合などでは、民間団体や民間会社に直接委託された。

情報処理及び集計・整理作業の段階では、専門的知見と電算処理技術を要するため、それぞれの分野の専門家を相当数擁する団体や航測会社等に作業は委託された。

各調査項目ごとに調査と情報処理の実施体制について示せば図3のとおりである。

## 5 調査結果の公表

第2回基礎調査では、自然環境のデータバンクとしての役割を果たすことを目的の一つとし、その結果を調査や集計・整理の段階ごとに作成された報告書、印刷された動植物分布図や植生図の形で公開してきた。公開の手段は、報告書の場合はすべて、政府刊行物サービスセンター（全国9カ所）と（財）日本自然保護協会、（財）日本野生生物研究センターに依頼し、閲覧及びコピーサービスする方法によった。なお、閲覧及びコピーサービスの実施機関は限られたものであるため、報告書は編集し遂次大蔵省印刷局より刊行中である。動植物分布図及び現存植生図は（財）日本野生生物研究センターより頒布されている。

## 6 情報整備事業

### (1) 情報整備事業における目的

第2回自然環境保全基礎調査においては調査事項を電算機による処理が可能ないようにコード化し、MT（磁気テープ）へ保存した。今回の情報整備事業は、それぞれの調査でまちまちな記録方式（ファイル構成）を、可能なかぎり統一するよう努め、今後各分野で利用可能な状態にするこ

と、およびその利用システムの開発を目的とした。

作業手順を図4に示す。

## (2) 編集作業

磁気テープ編集作業においては以下の方針に従った。

- 動植物調査については、3次メッシュ対応にデータをならべかえた。(ただし、鳥類は、2次メッシュおよびサブメッシュ対応)
- 環境調査については、調査の単位ごと(例えば、湖沼番号、河川番号など、ただし、位置に関しては、各調査でまちまちな方法でしか検索表示できない)にならべかえた。
- 調査方法、有効調査件数、記録の重複などを考慮し、いくつかの調査項目は、省略した。
- 複合(マルチ)ファイル化されていたものは、可能なかぎり単一ファイル構成とした。この際マルチレコード化されたものもあるが、2行目以降につづくデータ数などを1行目に必ず入れ、読みとりルーチンの便を計った。単一ファイル化しないほうが良いと判断されるものについては、2つ以上のファイル構成とした。(例えば、特定植物群落調査では、分布データファイルと基礎データファイルに分けた)
- 使用するコードは、もとのMTに入っていたものを変更しないで、そのまま用いた。
- 動植物調査について、特定メッシュに対応するデータに重複があった場合、信頼性、妥当性を考慮して選択した。(例えば、哺乳類調査における報告者間の生息情報の重複については、子に関する情報が有るものの、群や個体数の多いものを選択)
- 各調査の物理的ファイル仕様は、統一した。
- 市町村コードの含まれていないファイルには新たに国土数値情報の市町村コード(昭和50年度作成)を用い付加した。

なお、市町村コードをメッシュ対応とする際、作業効率上、一率に数値情報の最後にある市町村コードを採用した。

- 編集作業におけるデータの取り扱いは、すべて文字型として扱った。

## (3) 利用にあたっての注意事項

実作業時間の制約から、完全なデータの論理的チェックは行なっていない。また、欠測値は、各コード表において指定されていない場合は、すべてブランクのままとした。したがって、MTデータの利用にあたり、全てのデータについて、まず文字型として扱い数値としてのゼロと欠測のブランクとを区別する必要がある。またコードとして意味のあるブランクもあるのでコード表を参照のうえ注意すること。

表1 第2回自然環境保全基礎調査の調査概要

		調査項目	個票名	原図名	調査方法	主要調査事項	
第2回 自然環境 保全基礎 調査	陸域	植物	植生調査	植生調査表	現存植生図(1/5万)	現地・資料 資料・現地 空中写真判読 聞きとり 現地観察 資料 資料 資料 空中写真判読	凡例解説、植生調査表(または組成表) 植物群落の位置・面積・標高、選定基準、群落の概要説明、保護の現状(指定状況)保護管理に関する所見 生息地域、生息状況、分布の変動(絶滅地域及び出現絶滅年代)、分布メッシュ図、出現(絶滅)年代図 生息環境の概要(調査コースの位置、コースの環境要素の比率) 生息鳥類の種類と繁殖可能性の判定、個体数の概況 生息地の位置、標高、生息環境・生息状況の概要、保護の現状(指定状況) 生息地(流域)の位置、生息環境(水域)の概要、水域における問題点、保護の現状(指定状況) 生息地の位置、生息環境・生息状況の概要、保護の現状(指定状況) 1kmメッシュごとの表土(判読)区分、改変区分
			特定植物群落調査	特定植物群落調査票 (植生調査表)	生育地図(1/5万)		
		動物	哺乳類調査	哺乳類聞きとり調査票	分布図(1/5万)		
			鳥類調査	鳥類環境調査票	ルート図(1/2.5万)		
				鳥類繁殖状況調査票			
			両生類・は虫類調査	両生類は虫類調査票	分布図(1/20万)		
		淡水魚類調査	淡水魚類調査票	分布図(1/20万)			
		土地	昆虫類調査	昆虫類調査票	分布図(1/20万)		
			表土改変状況調査		状況図(1/20万)		
		陸水域	湖沼	湖沼調査	湖沼概要調査票		
透明度調査票							
湖沼改変状況調査票	湖沼調査図(1/2.5万)						
魚類調査総括表							
河川	河川調査		魚類調査票 魚類調査総括表 河川改変状況調査票	河川調査図(1/2.5万)			
海域	海岸	海岸調査	海岸改変状況図(1/2.5万)				
	千潟・藻場	千潟・藻場 サンゴ礁	千潟調査票	分布図(1/5万)			
			藻場調査票	分布図(1/5万)			
			サンゴ礁調査票	分布図(1/5万)			
	海域	海域環境調査	プランクトン調査票	採集地点図(1/20万)			
			底生生物	特定生物分布図(1/20万)			
			付着生物	採集地点図(1/20万)			
			大腸菌	測定地点図(1/20万)			
海岸域	海域生物調査	赤潮	発生海域図(1/20万)				
		海域環境調査票	位置図(1/5万)				
		海域生物					

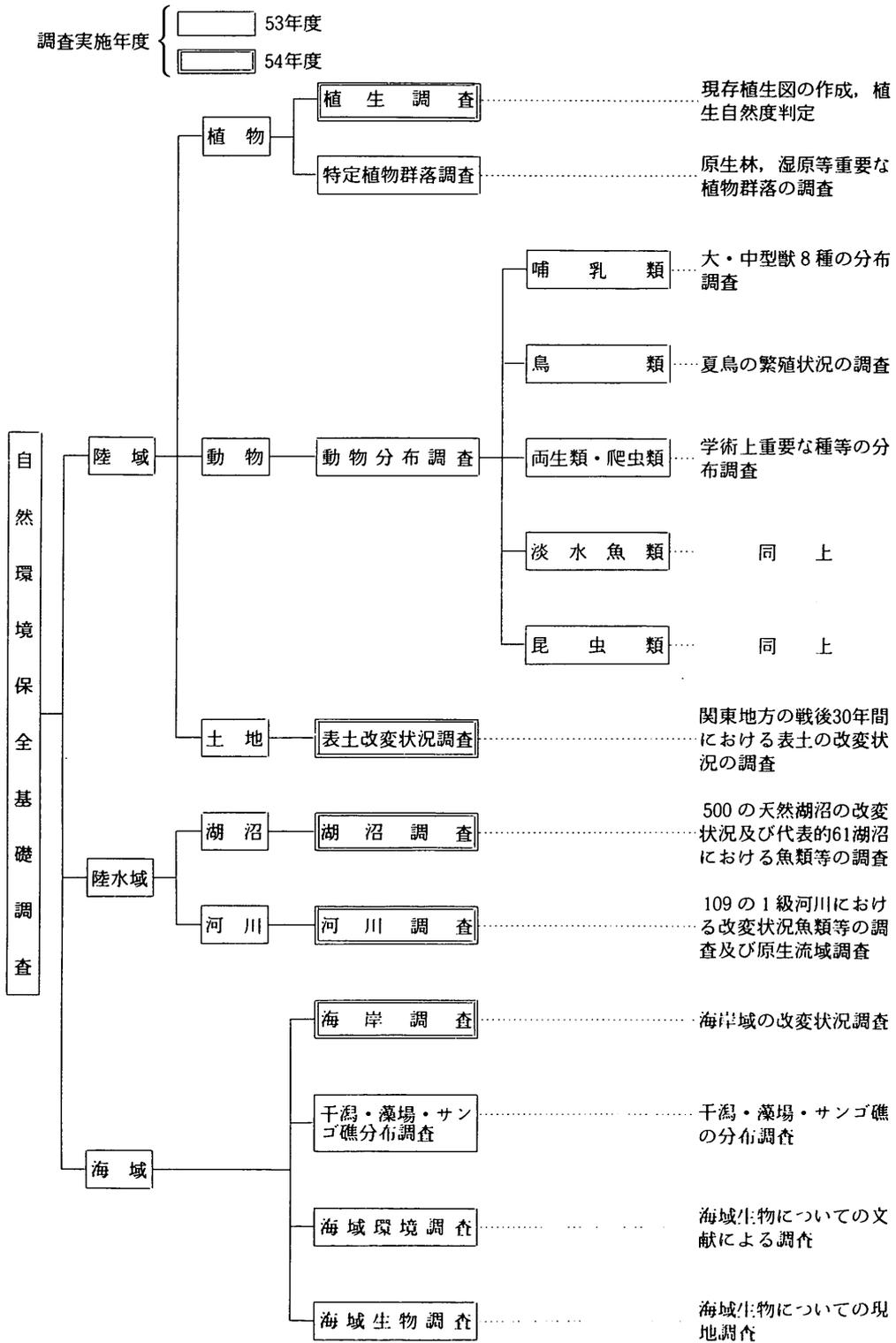
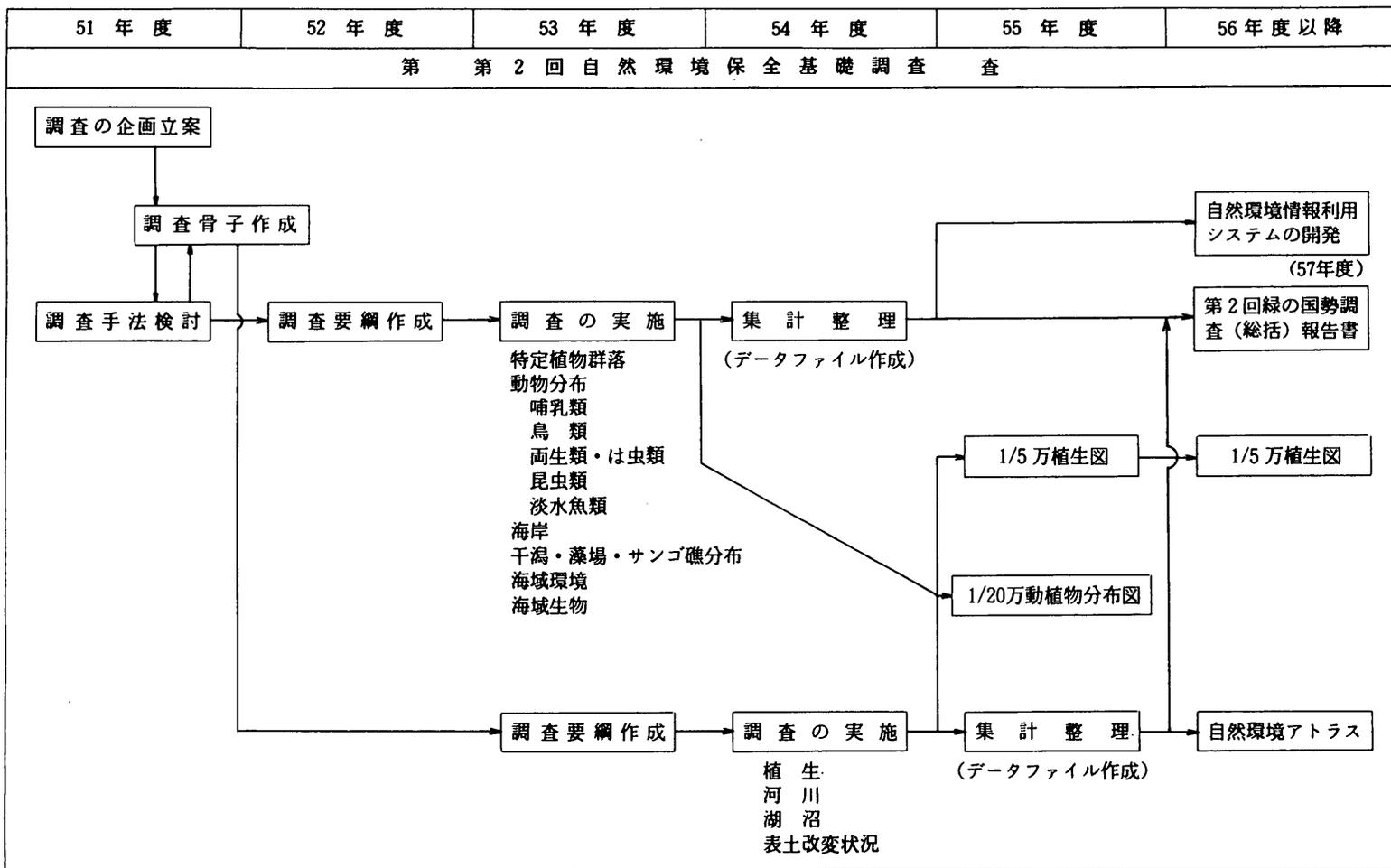


図1 第2回自然環境保全基礎調査骨子



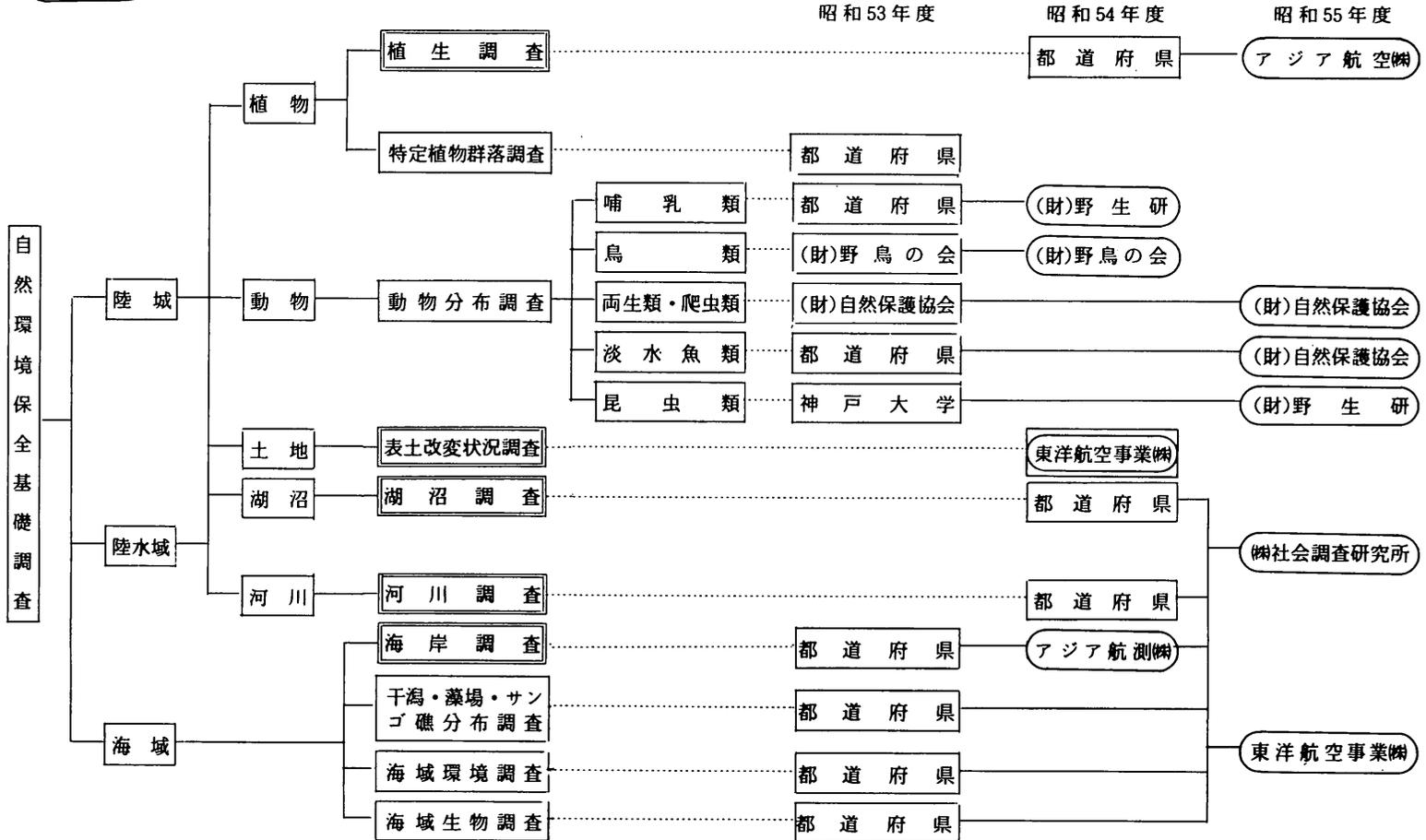


図3 第2回自然環境保全基礎調査の実施体制

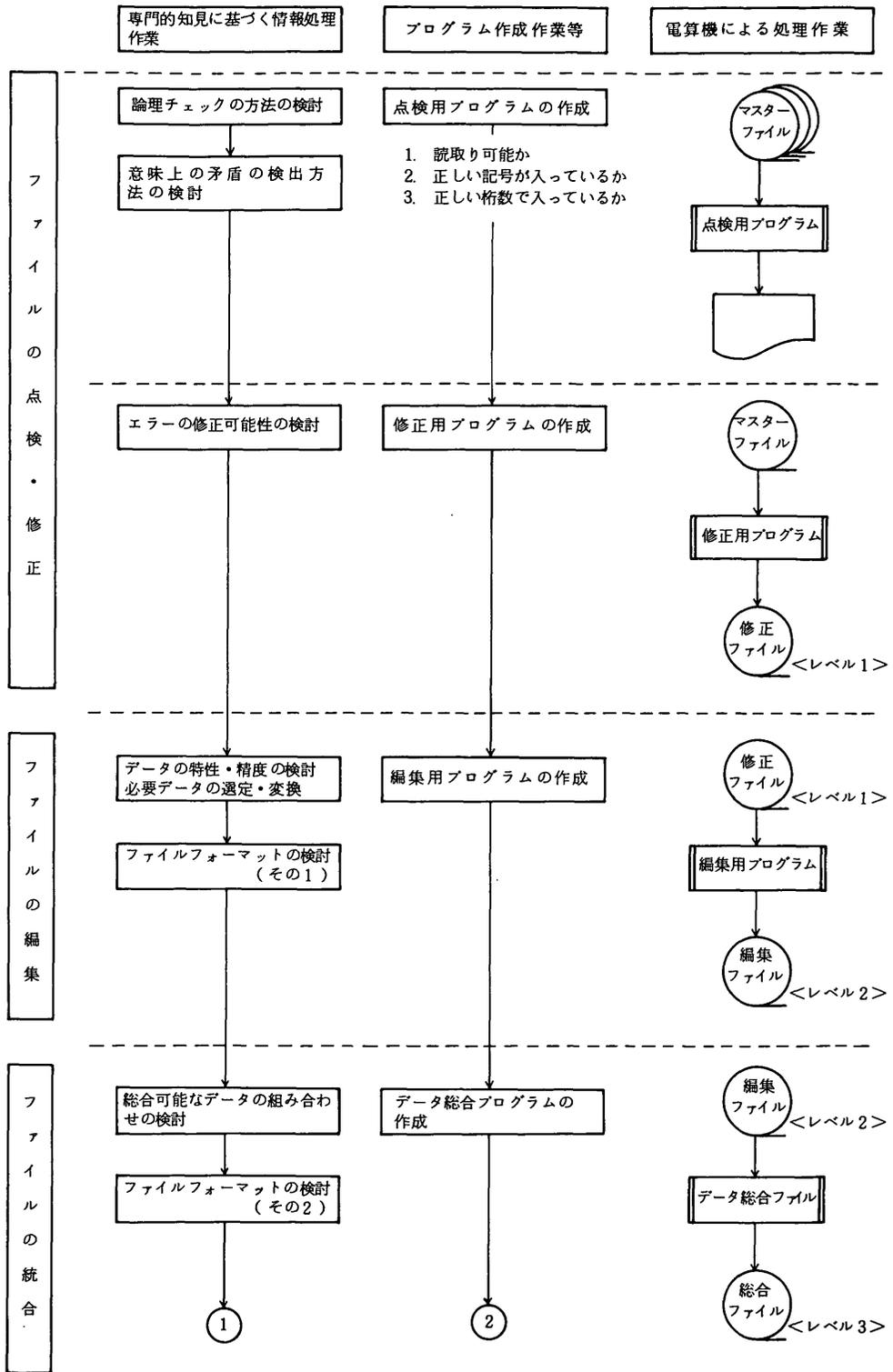


図4 自然環境保全情報整備事業作業フロー図

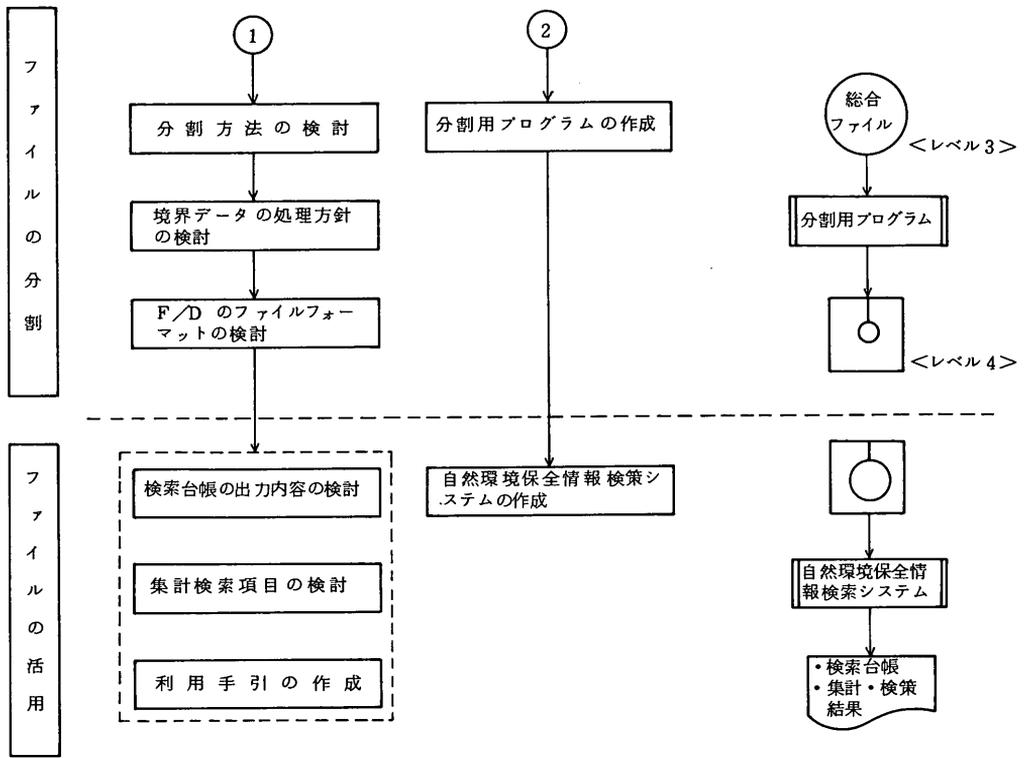


図4 自然環境保全情報整備事業作業フロー図

# 植 生 調 査

## 目 次

I. 調査要綱	17
I-1. 調査目的及び調査概要	17
I-2. 調査実施者	17
I-3. 調査対象地域	17
I-4. 調査実施期間	17
I-5. 調査内容及び調査方法	17
I-5-1. 植生調査対象地域	17
I-5-2. 現地調査等	17
I-5-3. 植生凡例区分	22
I-5-4. 植生図の作成	22
I-6. 調査実施体制	25
I-6-1. 調査実施手順	25
I-6-2. 植生調査実行委員	26
I-6-3. 植生調査員	26
I-7. 調査結果のとりまとめ	27
I-7-1. 現存植生図	27
I-7-2. 植生調査表	27
II. 情報処理	27
II-1. 入力処理方法	27
II-1-1. 概 要	27
II-1-2. メッシュの読み取り	28
II-2. 入力情報の点検	32
II-3. フォーマット表	33
II-4. コード表	34



# I 調査要綱

## I-1 調査目的及び調査概要

植生図は国土計画，地域開発，産業立地等のための自然診断図として，また自然保護，復元・維持のための生態学的処方箋として重要な基礎図であり，各種の保護ないし開発のマスタープラン作成に不可欠な資料として高く位置づけられている。

本調査は，全国の植生の現況をより詳細に把握するとともに，地域レベルの計画に対応できる植生図を全国的に整備するための一環として，国土の約1/2の地域について植生調査を実施し，縮尺1/5万の現存植生図を作成することである。

## I-2 調査実施者

国が都道府県に委託して実施する。

## I-3 調査対象地域

「植生調査対象地域一覧図」に示す地域について調査する。

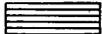
## I-4 調査実施期間

昭和54年度

## I-5 調査内容及び調査方法

第1回自然環境保全基礎調査による植生図及び空中写真等を参考にしながら現地において植生調査を実施する等により，「植生図凡例一覧表」<sup>注1</sup>に示す植生凡例区分に従い，縮尺1/5万現存植生図を作成する。

### I-5-1 植生調査対象地域

- (1) 「植生調査対象地域一覧図」(別図)において斜線(  )で示す地域については，現地において植生調査を実施し，縮尺1/5万現存植生図を作成する。(以下「現地調査」という。)
- (2) 「植生調査対象地域一覧図」(別図)において横線(  )で示す地域については，既存の植生図等を参考資料として縮尺1/5万現存植生図を作成する。(以下「資料調査」という。)

この場合，作成された植生図には参考とした資料名，調査者所属，氏名，調査年度を明記し，出典を明らかにする。

### I-5-2 現地調査等

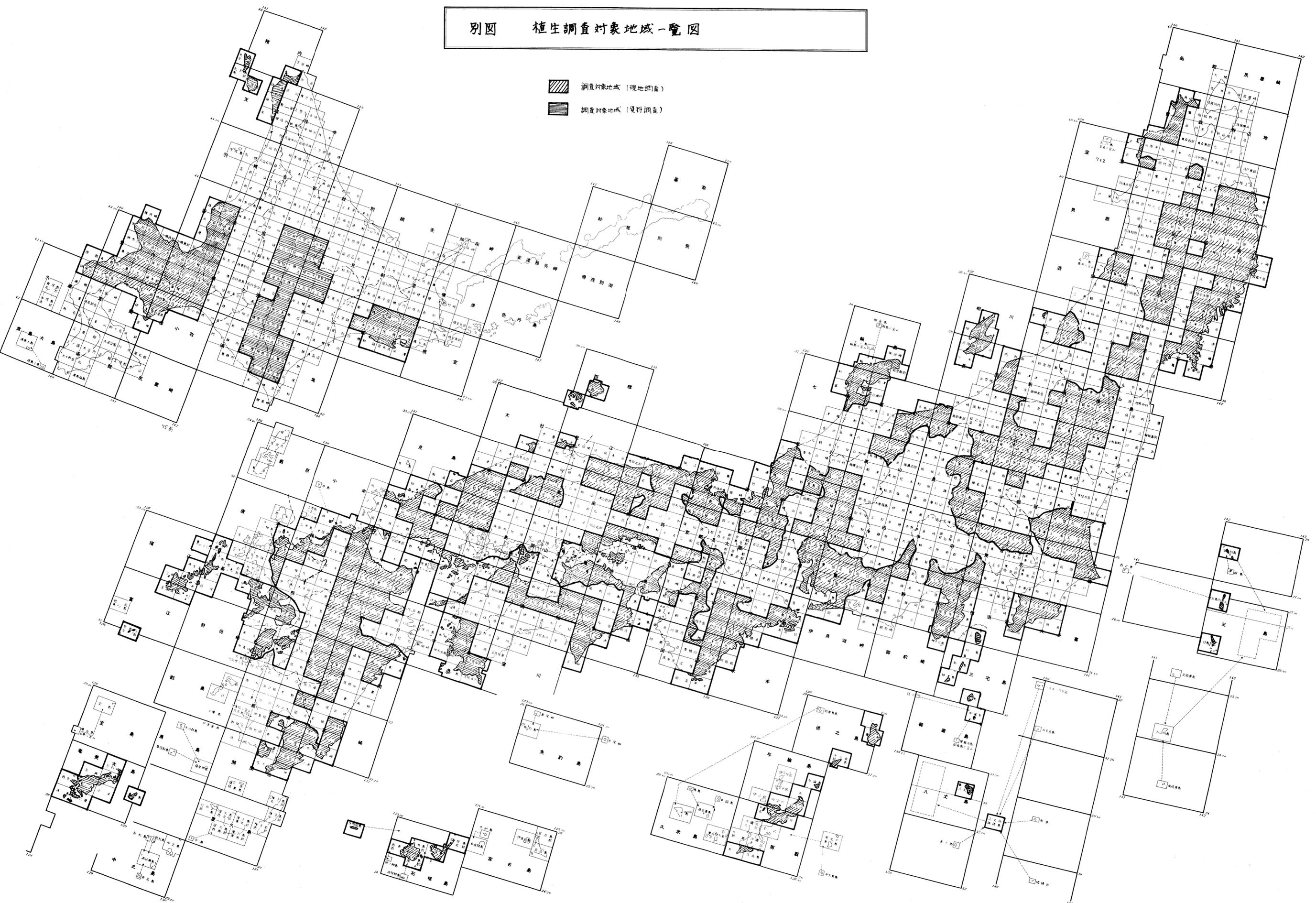
- (1) 現地において植生調査を実施した場合，その結果は「植生調査表」(表I-1)にとりまとめる。
- (2) 現地調査の結果及び過去に作成された植生調査表(または組成表)等の既存資料により，当該都道府県で使用したすべての凡例のそれぞれについて，その植物群落の相観，立地条件，主要な構成種，県内における分布，保全上の留意事項等当該群落の特徴を記載する。

注1. 植生図凡例一覧は，第2回自然環境保全基礎調査要綱(環境庁自然保護局，1979)の11～45～70を参照



別圖 植生調査対象地域一覽圖

-  調査対象地域 (現地調査)
-  調査対象地域 (資料調査)





表I-1 植生調査表

(様式及び記入例)

### 植 生 調 査 表

図幅 1.5万 大村 上(右)  
下(左)

No. 34 (群落名) ケヤキ-ウリノキ群落

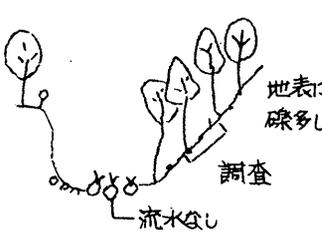
調査地 長崎県大村 帯黒木 野ハ丁杉 (風当) 強 ⊕ 弱 (海拔) 590 m

(地形) 山頂:尾根:斜面 上 中 下 凸 凹 谷:平地 (日当) 陽 ⊕ 陰 (方位) N30°W

(土壌) ポド性 褐森 赤 黄 黄褐森 アド・タライ (土湿) 乾 ⊕ 湿 過湿 (傾斜) 35°

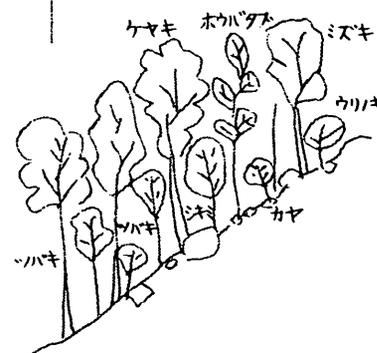
採集タライ: 沼沢 沖積 高湿草 非固岩屑 (固岩屑) 水面下 その他 (面積) 10x15m<sup>2</sup>

(階層)	(優占種)	(高)cm	(植被率%)	(胸径)cm	(種数)	(備考)	(出現種数)
T <sub>1</sub> 高木層		14~	70	40~60cm			
T <sub>2</sub> 亜高木層		8~	30	10~20cm			
S 低木層		2~	10				
		~					
H 草本層		0.7~	10				
		~					
M コケ層		~					



1979年8月10日 調査者

S	D.S.V	SPP	S	D.S.V	SPP	S	D.S.V	SPP
1	T <sub>1</sub> 2.3	ケヤキ	S	+ 2	ヤマニツケイ	H	+ fl	モミジガサ
2	1.2	ホソバタス		1.2	シキミ		+	ジュウモンジシダ
3	3.3	ミズキ		+ fl	ウリノキ		+	シラキ K <sub>2</sub>
4				+	ガクウツギ		+ 2	ヤマムラサキ
5				+ fr	ハナイカダ		+	イヌガヤ
6				+ 2	ヤマアジサイ		+	カヤ
7				+	ミズキ		1.1 fl	オキツネノカミソリ
8							+	タイモンジソウ
9							+	シケチシダ
10							+ 2	クサアジサイ
11	T <sub>2</sub> 2.2	ヤマニツケイ					+	イノデモドキ
12	+	イヌガヤ					+	ナツズタ
13	+	ヤブツバキ					+	ケヤキ K <sub>2</sub>
14	1.1	イタヤカエデ					(+)	キバナアキギリ
15	1.2	シキミ						
16	+	カヤ						
17	1.1	イヌガシ						
18	+	エゴノキ						
19	+	ホソバタス						
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								



### I-5-3 植生凡例区分

- (1) 植生凡例区分は、原則として「植生図凡例一覧表」<sup>注1</sup>に示す凡例区分によって行う。
- (2) 当該都道府県で使用したすべての凡例には、必ず植生調査表（または組成表）を掲載することにより、その群落の構成を明らかにする。
- ア 植生のほとんどない凡例。たとえば、市街地（A10）、造成地（A40）については、植生調査表を省略してさしつかえない。
- イ 植林地、畑地、水田等については、植生調査表を添付するよう努める。
- ウ 既存資料による植生調査表（または組成表）を使用してもさしつかえない。
- (3) なお、調査者が必要と認める場合は、別表に示す凡例以外の群落名を用いてもさしつかえない。ただし、この場合、新たに使用する凡例と別表に示す凡例との対応関係を次の例のように示す。また、新たに使用する凡例が群集（または群集レベルの群落）である場合は、植生調査表ではなく、必ず組成表を掲載すること。できれば、組成表には「標徴種」「識別種（区分種）」が明示されているものを使用することが望ましい。

### I-5-4 植生図の作成

現地調査の結果を空中写真の判読及び既存資料等により補足し、次により現存植在図（図I-1）を作成する。

#### (1) 基 図

植生図の基図には必ず最近の国土地理院発行の1/5万地形図を使用する。

#### (2) 精 度

図上で2mm×2mm（または長さが10mm）を超える大きさを有する植物群落は、可能な限り植生図上に表示するよう努める。また、必要があればそれ以下の大きさの植物群落であっても表示してさしつかえない。この場合は、直径1～1.5mmの黒丸（・）（または巾0.8mmの黒線）で表示する。

#### (3) 図示方法

ア 植物群落の境界は幅0.2mm程度の黒線（黒インク）でくくり線を入れ、明確に縁取る。

イ それぞれの都道府県で使用するすべての凡例に次の例のように「植生図凡例一覧表」<sup>注1</sup>の群落のコード番号の若い順に1から始まる通し番号（以下「表示番号」という。）を与える。

なお、別表以外の凡例を使用する場合は、表示番号を付ける順序は次の例に準じるものとする。

ウ 植物群落は別表に示す色採凡例により彩色するとともに、植生図の判読の便宜のため、適宜、群落の「表示番号」を黒文字で表示する。（群落のくくりごとに、すべて表示番号を添える必要はないが、一見して群落が判別できるよう工夫する。）

エ 彩色にあたっては、三菱ポリカラー（番号1～38）、三菱ユニカラー（番号501～572）の色鉛筆を使用する。

オ 別表「植生図凡例一覧表」の色彩凡例及び色彩番号の見方は次の例のとおりである。

#### (4) 植生図の接合部に対する配慮

現存植生図を作成するにあたっては、隣接する地形図間及び都道府県境界付近でズレが生じな

(例)

(1) 寒帯・高山帯自然植生

- 表示番号
- ① 高山低木群落
  - ② 高山ハイデ及び風衝草原
  - ③ 雪田草原

(2) 亜寒帯・亜高山帯自然植生

- 4 エゾマツトドマツ群集
- 5 アカエゾマツ群集
- 6 イチイートドマツ群落
- ⋮

(3) 亜寒帯・亜高山帯代償植生

- 13 ササ群落
- 14 ヒゲノガリヤス群落
- ⋮

(4) ブナクラス域自然植生

- 17 チシマザサーブナ群団
- ⋮

(5) ブナクラス域代償植生

- 23 ブナーミズナラ群落
- ⋮

(6) ヤブツバキクラス域自然植生

- 31 モミーシキミ群集

(7) ヤブツバキクラス域代償植生

- 35 コナラ群落
- 36 シイ・カシ萌芽林
- ⋮

(8) 河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生 (各クラス共通)

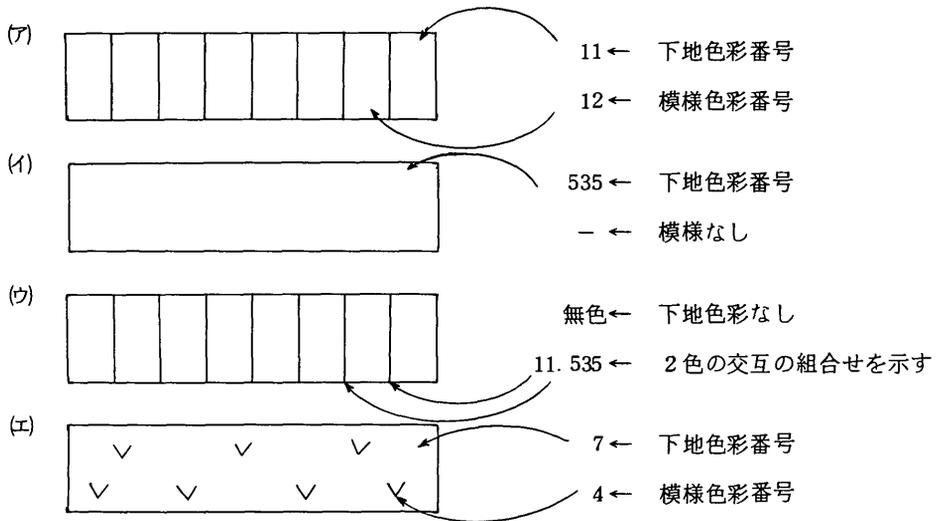
- 39 ツルコケモモミズゴケクラス
- ⋮

(9) 植林地・耕地植生 (各クラス共通)

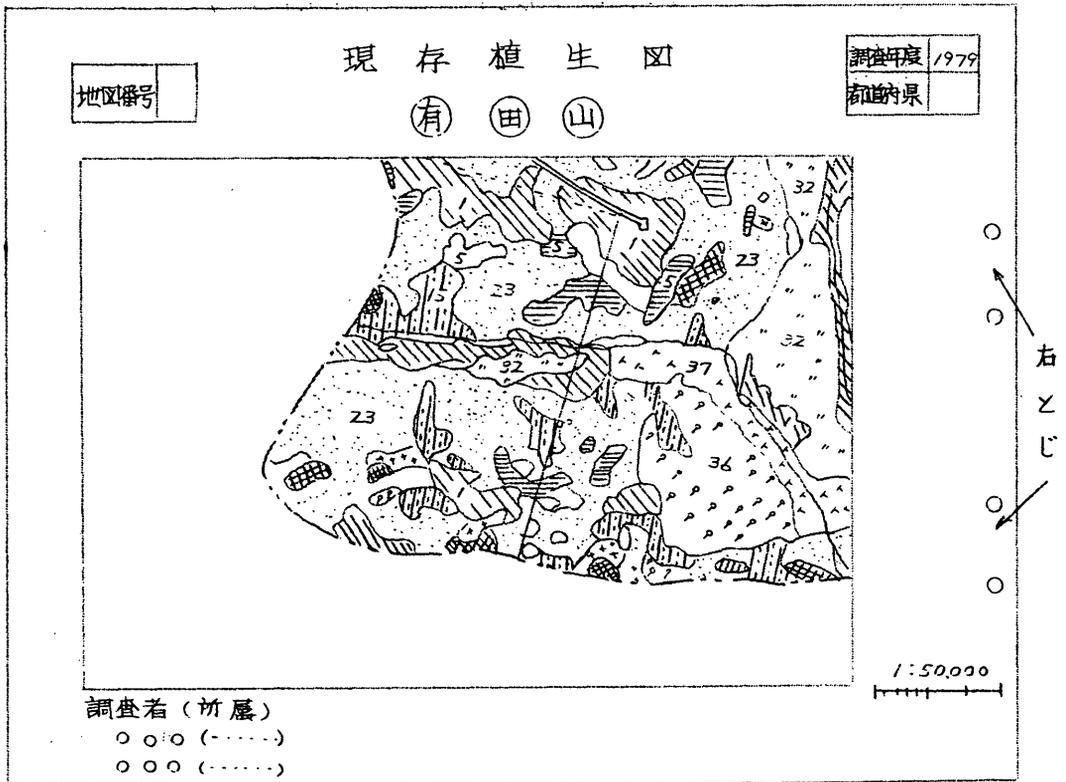
- 42 アカマツ植林
- ⋮

(10) その他

- 45 市街地
- ⋮
- 47 開放水域
- 48 自然裸地



(注) 色彩番号は色鉛筆の番号である。



記入例 ———— 都道府県界

表示番号

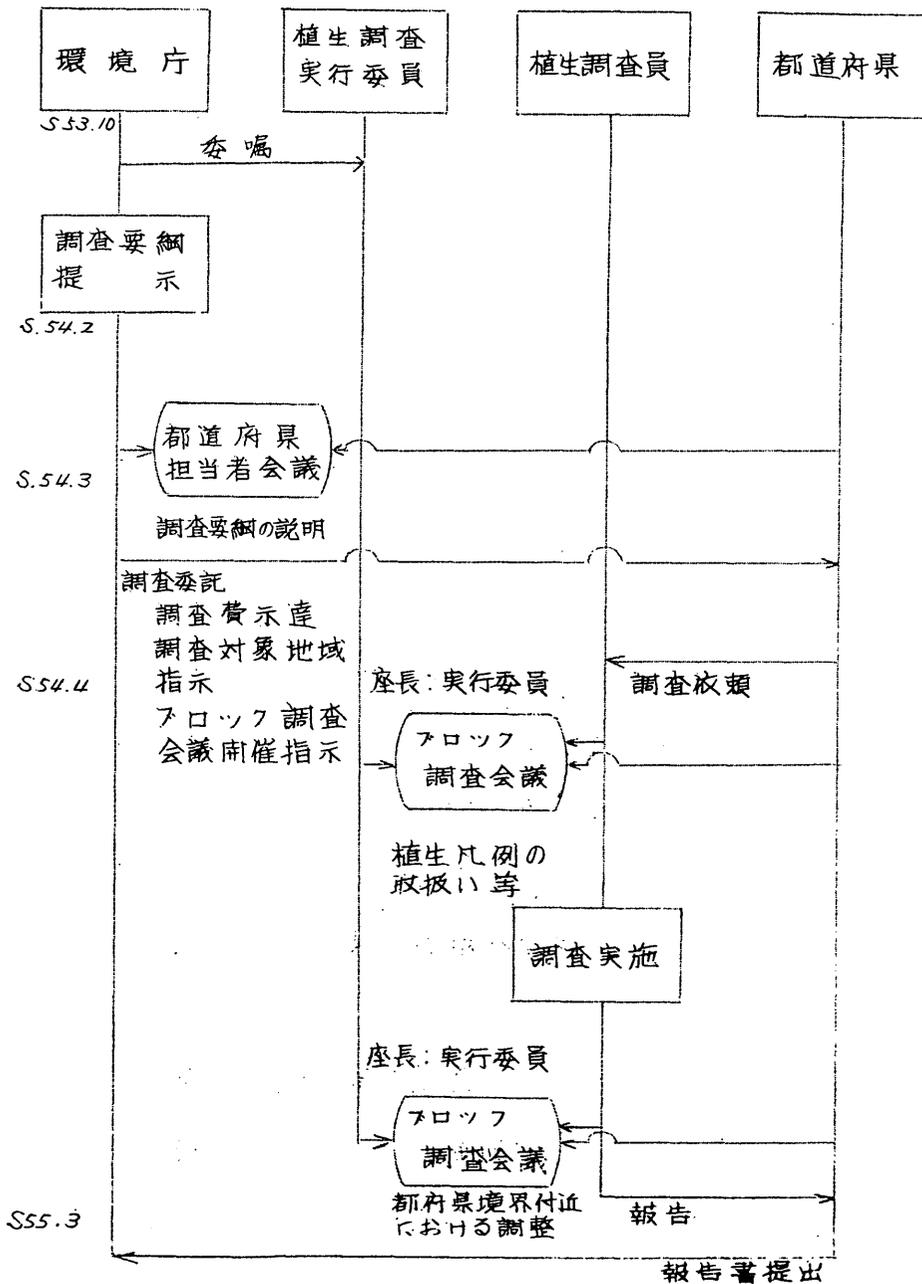
図I-1 現存植生図

いよう特に配慮すること。

## I-6 調査実施体制

### I-6-1 調査実施手順

この調査は、都道府県に委託して実施するが、ブロック体制のもとで調査するので、図I-2の手順により行うものとする。



図I-2 植生調査実施手順

### I-6-2 植生調査実行委員

植生調査をブロック体制のもとで円滑に実施するため、表 I-2 に示すとおり、各ブロックごとに「植生調査実行委員」が置かれている。

### I-6-3 植生調査員

各都道府県内の植生調査を担当する植生調査員は、植生図作成にあたり、技術上の細部について、各ブロックの植生調査実行委員と協議のうえ実施するものとする。

## I-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。

### I-7-1 現存植生図

植生調査の結果は、図I-1「現存植生図」にならい国土地理院発行の1/5万地形図に表示する。

### I-7-2 植生調査表

現地調査の結果は、表I-1「植生調査表」にとりまとめるものとする。

## II 情報処理

### II-1 入力処理方法

#### II-1-1 概要

植生調査結果を整理、保存するために、約1km<sup>2</sup>の地域メッシュ(JIS. C 6304-1976)を用いて数値情報に置き換えを行い、表II-1に示す各種情報を磁気テープに収納した。調査および入力のためのフローチャートは図II-1, 2に示すとおりである。今回使用した地域メッシュは昭和50年度の調査(昭和51年3月、環境庁編「緑の国勢調査」)で用いたメッシュと同様であり規格の詳細、コード番号の表示方法等については資料7<sup>注2</sup>に掲載してある。

表II-1 入力情報

事	項	内 容
1	植 物 群 落	現存植生図凡例一覧(1980, 環境庁)に基づく530の群落コードを用いて現存植生図を数値情報として示す。
2	自然公園および保全地域	国立公園, 国定公園, 原生自然環境保全地域, 自然環境保全地域をコードで示す。
3	県 コ ー ド	県は01~47のコードで示す。
4	地 図 番 号	県別及び1/50,000地形図の図葉ごとの番号で示す。
5	植 生 自 然 度	10段階の自然度区分に若干の修正を加えた13の区分を用い、植物群落を自然度に置き換える。
6	標 高, 地 形 地 質, 土 壤	国土数値情報のKS-110およびKS-156ファイルを利用する。

注2. 地域メッシュコードは、第2回自然環境保全基礎調査の植生調査報告書(全国版, 1980)の313~316を参照

## II-1-2 メッシュの読み取り

### (1) 現存植生図の読み取り

昭和54年度に県別に作製された縮尺1/50,000 現存植生図より、約1 km×1 km の地域メッシュを利用して読み取りを行った。読み取りは各メッシュの中央に図II-3のような直径5 mmの測定円(約5 ha)を設定し、円内で最も広い面積を占める群落をそのメッシュの代表とする手法(小円選択法)を用いた。この読み取り手法は昭和50年度に検討、採用された手法で、小面積の群落の欠除を防ぎ、偶然性を是正できることが特徴である。

読み取り範囲は、現存植生図の図化範囲としたが、細部では次のような条件を定め読み取りを実施した。

#### 現存植生図のメッシュ読み取り条件

- ア メッシュ内の測定円に植生図が一部でも含まれたときは、含まれた範囲について原則を適用する。(例：図化範囲境界付近や海岸線など)
- イ 測定円に陸地が含まれても、植生図中に群落が表示されておらず、陸地面積が微細なときは除外する。(例：極めて小さい島など)
- ウ 読み取り範囲で、図の読み取りが不可能なときは不明区分を用いて表示する。(表II-2)
- エ 陸地で囲まれるような湖沼、河川については、現存植生図中に該当凡例がなくとも、開放水域として入力する。(表II-2)
- オ 測定円に2県以上がまたがる場合は、最大面積を占める県のうち、最も広い面積の群落をそのメッシュの代表とする。

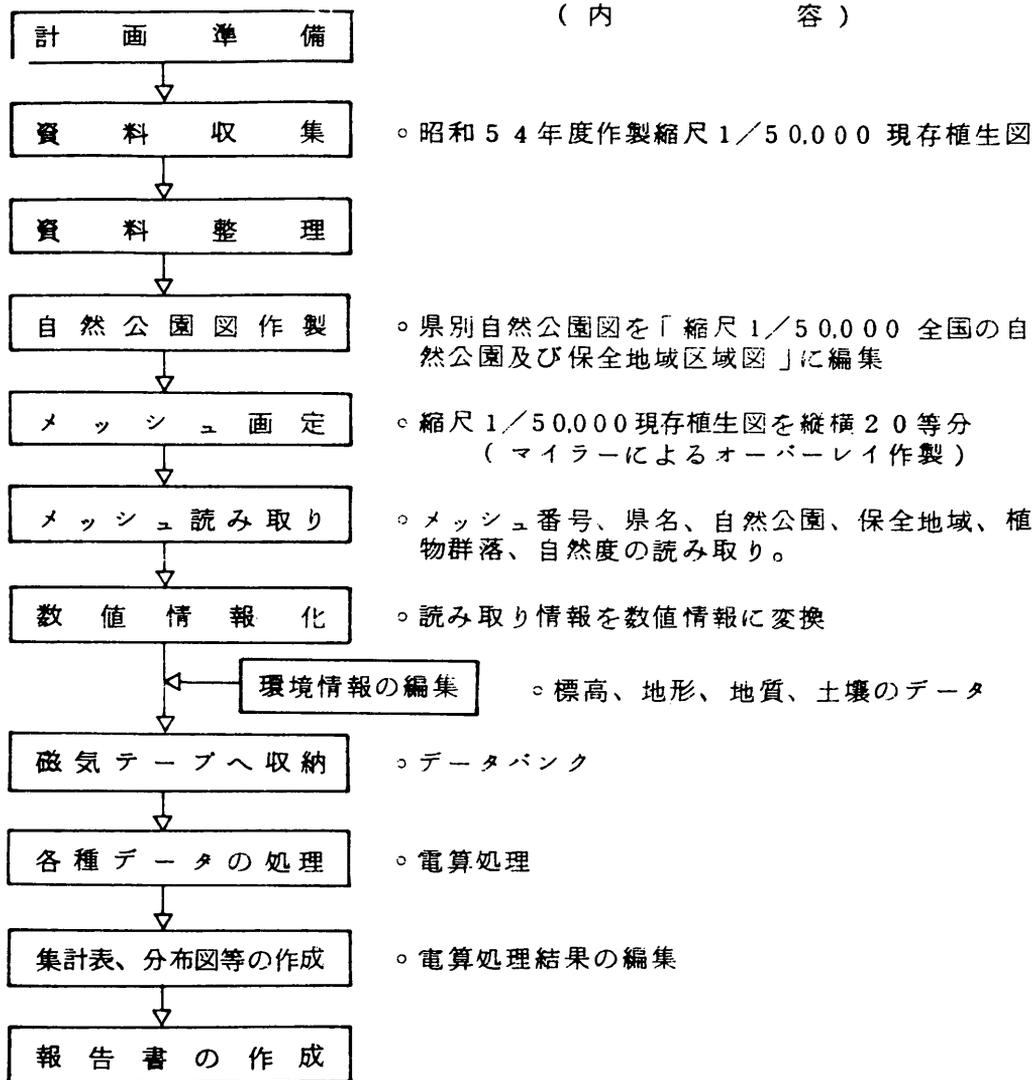
表II-2 不明区分および開放水域の仮コード

コード	内容	
0.00.00.0	不明区分	植生図が読み取れないとき、明らかに間違っているときなどに使用
0.06.00.C	開放水域	植生図に開放水域、水域の表示がなく明らかに開放水域とみなせるところ

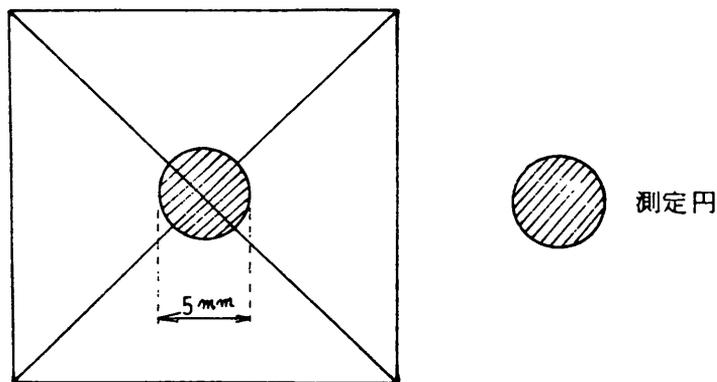
群落の数値化は、群落コードへの置き換えにより行った。このコードは昭和55年度環境庁作製の「凡例一覧」に準拠したものを用いた。全国での入力コードの数は、530、これを集約した集約群落の数は267である。

各々の群落は植生自然度への変換が可能であり、メッシュを代表する群落の植生自然度がそのメッシュの植生自然度となる。植生自然度は、一般に表II-3のような10段階の表示が行われ

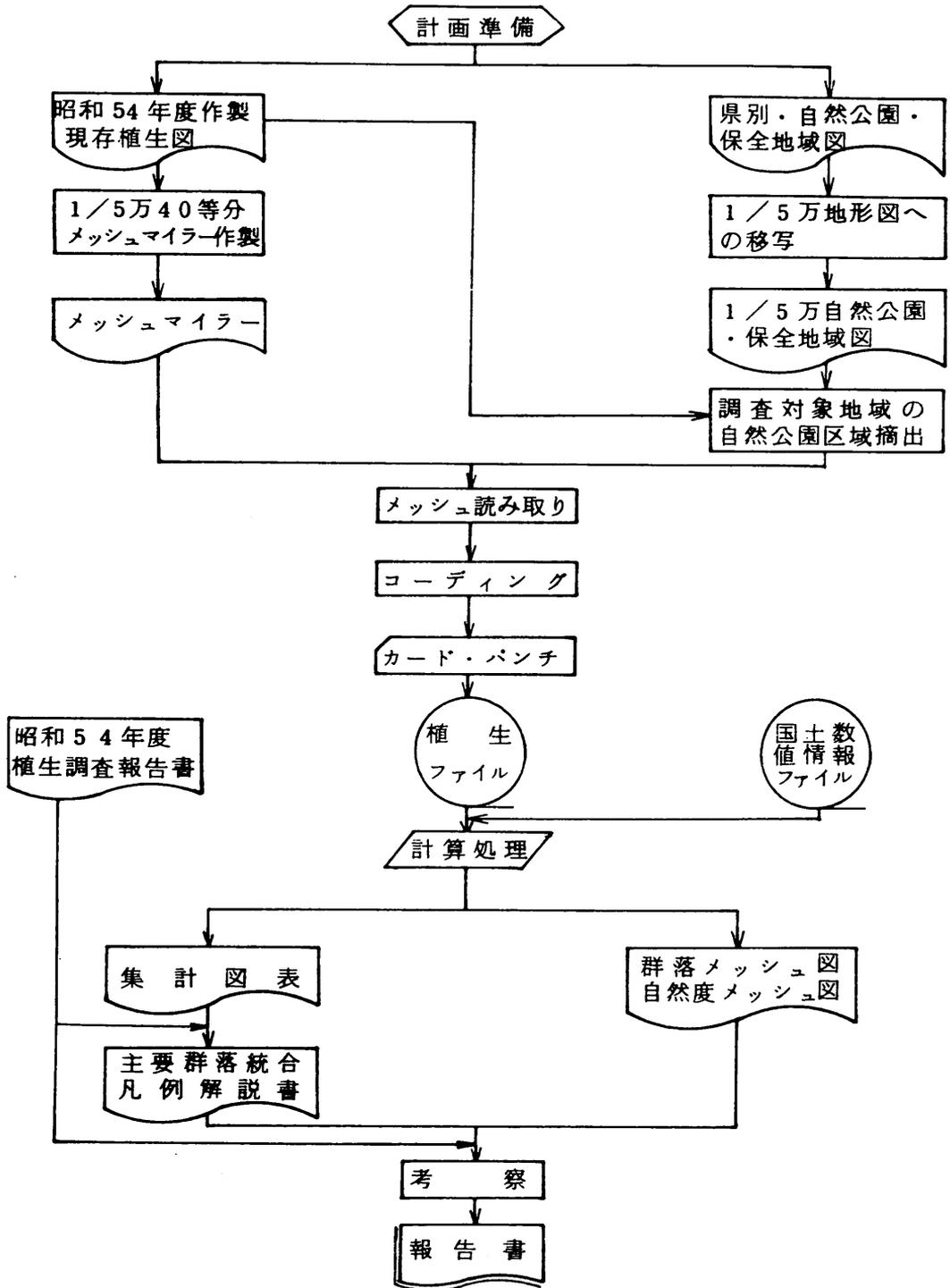
( 内 容 )



図II-1 調査フロー



図II-3 メッシュ読み取り測定域



図II-2 作業フロー図

ている。今回の集計でもこれに準拠しているが、植生自然度 10 および その他の区分を次のように設定し、13 区分の表示を行った。

┌	10 - 1	自然草原		
	10 - 2	自然裸地		
	10 - 3, 4	開放水域	10 - 3 :	現存植生図中に表記あり
			10 - 4 :	" 表記なし
			(開放水域は一括する)	
└	10 - 0	不明区分		

表 II - 3 植生自然度区分基準

植 生 自然度	区 分 基 準
10	高山ハイデ、風衝草原、自然植生のうち単層の植物社会を形成する地区
9	エゾマツトドマツ群集、ブナ群集等、自然植生のうち多層の植物社会を形成する地区
8	ブナ・ミズナラ再生林、シイ・カシ萌芽林等代償植生であっても、特に自然植生に近い地区
7	クリーミズナラ群落、クヌギ・コナラ群落等、一般には二次林と呼ばれる代償植生地区
6	常緑針葉樹、落葉針葉樹、常緑広葉樹等の植林地
5	ササ群落、ススキ群落等の背丈の高い草原
4	シバ群落等の背丈の低い草原
3	果樹園、桑畑、茶畑、苗圃等の樹園地
2	畑地、水田等の耕作地、緑の多い住宅地
1	市街地、造成地等の植生の殆んど残存しない地区

(2) 自然公園および保全地域の読み取り

読み取り作業に先立ち、県別に作製された自然公園および保全地域区域図（以下公園図と略す）を国土地理院発行縮尺 1 / 50,000 地形図 に移写整理を行い、この図面を作業図としてメッシュ読み取りを行った。対象とした公園は、国立公園、国定公園、原生自然環境保全地域、自然環境保全地域である。また、公園図の読み取り範囲は現存植生図の読み取り範囲と同一とした。読み取り方法は先に述べた現存植生図の場合に準じ、読み取り条件は以下のように定めた。

### 公園図のメッシュ読み取り条件

- イ. 現存植生図の図化されている範囲をすべて対象とする。
- ロ. 対象区域内でメッシュの測定円内に公園が一部でも含まれたときは読み取りを行なう。
- ハ. 2種類以上の公園が含まれるときは円内で最大面積を占める公園をそのメッシュの代表とする。
- ニ. 公園図の接合などが不自然な場合は作業図に従いそのまま読み取った。
- ホ. 公園地域外は4桁のゼロ(0000)によって表示する。

公園の数値化は環境庁自然保護局の定めたコード番号一覧によった。このコードは4桁の数字によって示されており、上2桁の数字で地域区分がなされている(表Ⅱ-4)。

表Ⅱ-4 公園の地域区分と入力コード

地域区分	入力コード	区分数
国 立 公 園	01 × ×	27
国 定 公 園	02 × ×	51
原生自然環境保全地域	03 × ×	5
自然環境保全地	04 × ×	5

### Ⅱ-2. 入力情報の点検

入力処理を行った植生図の中から、一次メッシュ(国土地理院1/20万地勢図に対応)単位で一図葉を選定し、再度の群落読み取りを行った。読み取りを行った図葉の選定は各一次のメッシュの東西南北のいずれかの端にあるものとした。

点検図葉枚数は46枚であり、メッシュ数で換算を行うと8%である。

点検結果において、最大の誤差率であった図葉は7.1%であり、平均では1.5%であった。

誤差の生じる主な原因は次のような理由によるものが多かった。

- 1) データの行あるいは列の読み違い。
- 2) パンチによるミス
- 3) 植生図の表示不明瞭

なお、植生図中で読み取りの困難なものは不明区分として扱い、誤差からは除外した。

## II-3 フォーマット表

植 生

レコード名称		10	20	30	40
レコード毎連続番号	3次 メッシュコード	市町村 コード	公園 コード	群 落 コード	自然度 コード
1 - 1					
桁数	ロジカルライン				
	フィジカル	8	5	4	6
文字区分				2	4
					5
					3
					3

1件1レコード

## II-4 コード表〈植生調査〉

### 3次メッシュコート

「メッシュコードの付け方」(P 348) 参照

### 市町村コード

自治省の市町村コード

### 公園コード

公園コード表(P 350) 参照

### 群落コードおよび自然度コード

#### I 寒帯・高山帯自然植生

群落コード	自然度コード	群 落 名
10100A	90	高山低木群落
10101B	90	コケモモ-ハイマツ群集
10101C	90	ハイマツ-コケモモ群集
10102D	90	ミネヤナギ群落
10200A	01	高山ハイデ及び風衝草原
10201B	01	コメバツガザクラ-ミネズ オウ群集
10203C	01	コマクサーイワツメクサク ラス
10200D	01	エゾマメヤナギ-エゾオヤ マノエンドウ群集
10202E	01	オヤマノエンドウ-ヒゲハ リスゲ群集
10205F	01	イワオウギ-タイツリオウ ギ群集
103000	01	雪田草原
10300A	01	ミヤマクロスゲ-チシマク モマグサ群集
10300B	01	エゾツガザクラ-チングル マ群落
10302C	01	ミヤマ-ハクサンボウフ ウ群集
10300D	01	トカチフウロ-ウ群集
10300E	01	エゾコザクラ-ウ群集
10300F	01	アオノツガザクラ-ウ群集
10300G	01	ミヤマキンポウゲ群落
10300H	01	バイケイソウ-ミヤママイ群 落

群落コード	自然度コード	群 落 名
10301I	01	タカネヤハズハハ-コーアオ
		ノツガザクラ群集
10300J	01	ミヤママイ群集
10304K	01	ショウジョウスゲ-イワイ チョウ群集

#### II 亜寒帯・亜高山帯自然植生

群落コード	自然度コード	群 落 名
201000	90	エゾマツ-トドマツ群集
202000	90	アカエゾマツ群集
203000	90	イチイ-トドマツ群集
204000	90	エゾマツ-ダケカンバ群落
205000	90	シラビソ-トウヒ群団
20501A	90	オオシラビン群集
20501B	90	オオシラビン(アオモリト ドマツ)群落
20502A	90	シラビソ-オオシラビン群 集
20502B	90	シコクシラベ群集
20502C	90	シコクシラベ群落
20503A	90	コメツガ群落
20503B	90	コメツガ群集
20503C	90	コメツガ-ウ群集
20600A	90	ササ-ダケカンバ群落
20600B	90	ダケカンバ-ササ群落
207000	90	カラマツ群落

群落コード	自然度コード	群 落 名
20800A	90	ミドリユキザサーダケカンバ群団
20800B	90	ダケカンバーハイマツ群落
20800C	90	ダケカンバーイワノガリヤス群落
20800D	90	ミヤマハンノキダケカンバ群落
20800E	90	ミヤマハンノキ群落
20800F	90	ミヤマハンノキダケカンバ群集
209000	90	キャラボク群落
21001A	90	シナノキンバイーミヤマキンボウゲ群団
21001B	90	シナノキンバイーミヤマキンボウゲ群落
21100A	01	ササ自然草原
21100B	01	チシマザサーオクノカンスゲ群集
21101C	01	チシマザサ群落
21300A	90	ウラジロヨウラクーミヤマナラ群団
21300B	90	ミヤマナラ群落
21300C	90	ナナカマドーミネカエデ群落

### Ⅲ 亜寒帯・亜高山帯代償植生

群落コード	自然度コード	群 落 名
30100A	50	ササ群落
30100B	50	チシマザサ二次群落
30101C	50	チシマザサ群落
30102D	50	クマイザサ群落
30300A	40	伐跡群落
30300B	40	伐採跡群落
30300C	40	伐採跡地に成立した二次林
304000	80	ダケカンバ群落

### Ⅳ ブナクラス域自然植生

群落コード	自然度コード	群 落 名
40100A	90	チシマザサーブナ群団
40100B	90	ブナーチシマザサ群落
40100C	90	ブナーチシマザサ群集
401010	90	ヒメアオキーブナ群集
401020	90	クロモジブナ群集
401030	90	マルバマンサクブナ群集
401040	90	スギーブナ群落
40200A	90	ズズターブナ群団
40200B	90	ブナーズズター群団
40210C	90	ブナーズズター群集
40201A	90	ヤマボウシーブナ群集
40201B	90	ブナーツクバネウツギ群集
40201C	90	ブナーミヤコザサ群集
40200D	90	ブナーズズター群集
40202A	90	ツクシシクナゲブナ群集
40202B	90	ブナーツクシシクナゲ群集
40203A	90	イヌブナ群集
40203B	90	イヌブナーチャボガヤ群集
40203C	90	イヌブナ群落
402040	90	オオモミジガサーブナ群集
402080	90	ツガーココンスゲ群集
40214A	90	シラキーブナ群集
40214B	90	コハウチワカエデーケクロモジ群落
40214C	90	コミネカエデーナナカマド群集
40300A	90	エゾイタヤーシナノキ群落
40300B	90	ミズナラ群落
40300C	90	エゾイタヤ群落
404000	90	ウラジロモミ群落
40500A	90	ヒノキアスナロ群落
40501B	90	アスナロ群落
40600A	90	ヒノキ群落
40602B	90	ヒノキーシクナゲ群集
40601C	90	ヒノキーシノブカグマ群集
40700A	90	クロベーヒメコマツ群落

群落コード	自然度コード	群 落 名	群落コード	自然度コード	群 落 名
40702B	90	ヒメコマツ群落	417020	90	カシワ群落
40700C	90	アカミノイヌツゲクロベ 群集	41703A	90	ヒメヤシャブシータニウツ ギ群落
40700D	90	キタゴヨウクロベ群落	41703B	90	ダイセンヤナギータニウツ ギ群落
40700E	90	ヒメコマツクロベ群落	417040	90	ミヤマキリシマーマイヅル ソウ群集
40700F	90	クロベ群落	417050	90	コメツツジ群落
408000	90	アカマツ群落	417090	90	ヤシャブシ群落
40900A	90	ジュウモンジシダーサワグ ルミ群集	41800A	01	自然草原
40900B	90	サワグルミージュウモンジ シダ群集	41800B	01	風衝草原
40900C	90	ジュウモンジシダーサワグ ルミ群落	41800C	01	高茎草原
40900D	90	オニグルミ群落	418010	01	フジアカショウマーシモツ ケソウ群集
40900E	90	サワグルミーカツラ群落	418020	01	フジアザミーヤマホタルブ クロ群集
41000A	90	ミヤマクマワラビーシオジ 群集	418060	01	オオヨモギーオオイタドリ 群団
41000B	90	シオジーミヤマクマワラビ 群集	41900A	90	イヌシデーアカシデ自然林
41100A	90	ハルニレ群集	41900B	90	イヌシデーアカシデ群落
41100B	90	ハルニレ群落	41900C	90	アカシデーイヌシデ群落
41200A	90	ヤナギ高木群落	420000	90	イワシデ群落
41200B	90	ヤナギ高木林	42500A	90	ケヤキ群落
41201A	90	ドロノキーオオバヤナギ群 落	42501B	90	ケンボナシーケヤキ群集
41201B	90	オオバヤナギードロノキ群 落	426000	90	下部針広混交林
412020	90	ケショウヤナギ群落	427000	90	スギーツガ群落
41203A	90	シロヤナギ群落	428000	90	オオイタヤメイゲツーミヤ マカタバミ群集
41203B	90	シロヤナギ群集	429000	90	ヒノキアスナロ群落及びク ロベークタゴヨウ群落
41300A	90	ヤナギ低木群落	43000A	90	ミズナラーリュウブ群落
41300B	90	ヤナギ低木林	41701B	90	ミズナラーリュウブ群集
41400A	90	ハンノキーヤチダモ群集	431000	90	ヤマグルマ群落
41400B	90	ヤチダモーハシドイ群落	432000	90	サイゴクミツバツツジ群落
41400C	90	ヤチダモ群落			
415000	90	ハンノキ群落			
416000	90	ヤマハンノキ群落			
41700A	90	自然低木群落			
41700B	90	自然低木林			

V ブナクラス域代償植生

群落コード	自然度コード	群 落 名
50100A	80	ブナーミズナラ群落
50100B	80	ウダイカンバ群落
50200A	80	カシワミズナラ群落
50200B	80	ミズナラカシワコナラ群落
50300A	70	クリーミズナラ群落
50300B	70	ミズナラクリ群落
50302C	70	カスミザクラコナラ群落
50300D	70	シロモジ群集
50300E	70	ミズナラ群落
50300F	70	コナラ群落
50300G	70	リョウブ群落
50300H	70	ヘビノネゴザ群落
50400A	70	アカシデーイヌシデ群落
50400B	70	イヌシデアカシデ群落
50400C	70	シデ群落
50403D	70	クマシデ群落
50400E	70	クマシデオコガクウツギ群集
50400F	70	アカシデ群落
50500A	70	シラカンバ群落
50501B	70	シラカンバーササ群落
50502C	70	シラカンバーレンゲツツジ群落
50600A	70	アカマツ群落
50600B	70	アカマツ二次群落
50700A	50	ニシキウツギーノリウツギ群落
50700B	50	タニウツギーノリウツギ群落
50800A	50	ツクシウツギーノリウツギ群落
50800B	50	ノリウツギーヤマカモジグサ群集
50900A	50	ササ草原
50901B	50	ミヤコザサ群落
50902C	50	チシマザサークマイザサ群落

群落コード	自然度コード	群 落 名
50903D	50	ハコネダケ群落
50900E	50	スズタケ群落
51000A	50	ススキ群団
51000B	50	ススキ草原
51000C	50	ススキ群落
51001D	50	ススキーエゾヤマハギ群落
51002E	50	カワラマツバーススキ群落
51003F	50	ススキーホクチアザミ群落
51005G	50	ススキーミヤマキリシマ群落
51000H	50	ススキーキオン群落
510080	50	ノハナショウブーススキ群集
51100A	40	シバ群団
51100B	40	シバ草原
512000	40	ナガハグサ群落
51400A	40	伐跡群落
51402B	40	タラノキークマイチゴ群落
51400C	40	伐採跡地に成立した二次林
51400D	40	伐採跡群落
51400E	40	タラノキークサイチゴ群集
515000	20	オオアワダチソウオオハングソウ群落
516000	70	コウヤマキ群落
517000	70	ハシドイ群落
518000	40	ススキ群団及びシバ群団
519000	40	クズ群落

VI ヤブツバキクラス域自然植生

群落コード	自然度コード	群 落 名
60100A	90	モミーシキミ群集
60100B	90	シキミーモミ群集
60100C	90	スギ群落
60100D	90	モミ群落
60202A	90	ツガーハイノキ群集
60202B	90	ハイノキーツガ群落

群落コード	自然度コード	群 落 名	群落コード	自然度コード	群 落 名
60202C	90	ツガートガサワラ群落	611000	90	シイモチーシリブカガシ群 集
60202D	90	ツガーコカンスゲ群集	61200A	90	ホルトノキ群落
60202E	90	コカンスゲーツガ群集	61200B	90	ムクノキーホルトノキ群落
603000	90	ヒメアオキーウラジロガシ 群集	61300A	90	スダジイ群落
60400A	90	サカキーウラジロガシ群集	61300B	90	コジイ群落
60400B	90	ウラジロガシーサカキ群集	61301A	90	ヤブコウジースダジイ群集
60401A	90	イスノキーウラジロガシ群 集	61301B	90	スダジイーヤブコウジ群集
60401B	90	アカガシ群落	61301C	90	ヤブコウジースダジイ群落
60404C	90	アカガシーミヤマシキミ群 集	61302A	90	ミミズバイースダジイ群集
60500A	90	ケヤキ群落	61302B	90	スダジイーミミズバイ群集
60501B	90	ケヤキーイロハモミジ群集	61302C	90	スダジイータイミンタチバ ナ群集
60500C	90	ケヤキーチャボガヤ群集	61304A	90	ホソバカナワラビースダジ イ群集
60500D	90	ケヤキーコウヤワラビ群集	61304B	90	スダジイーホソバカナワラ ビ群集
60500E	90	ムクノキーエノキ群落	613050	90	リュウキュウアオキースダ ジイ群集
60500F	90	エノキームクノキ群落	613060	90	アマミテンナンショウース ダジイ群集
60500G	90	ケヤキームクノキ群集	613070	90	ケハダルリミノキースダジ イ群集
60500H	90	ヒメウワバミソウーケヤキ 群集	613080	90	オキナワシキミースダジイ 群集
60500I	90	ミズキーウリノキ群落	613090	90	アオバナハイノキースダジ イ群集
60600A	90	アラカシ群落	613110	90	オキナワウラジロガシ群集
60600B	90	アラカシージャノヒゲ群集	613140	90	ケナガエサカキースダジイ 群集
606010	90	アラカシーナンテン群集	613150	90	ヤワラケガキースダジイ群 落
606020	90	アマミアラカシ群落	61400A	90	タブ群落
607000	90	マテバシイ群落	61400B	90	タブノキ群落
60800A	90	イチイガシ群落	61401A	90	イノデアタブ群集
60800B	90	イチイガシ群集	61401B	90	タブーイノデ群集
60900A	90	シラカシ群集	61402A	90	ムサシアブミータブ群落
60900B	90	シラカシ群落	61402B	90	タブームサシアブミ群集
61000A	90	サカキーコジイ群集	61402C	90	ムサシアブミータブ群集
61000B	90	シイーカナメモチ群集			
61000C	90	ツブラジイ (コジイ) 林 ツブラジイーサカキ群集			
61000D	90	シイトキワイカリソウ群 集			
61000E	90	ツブラジイーサカキ群集			
61000F	90	サカキーコジイ群落			

群落コード	自然度 コード	群 落 名	群落コード	自然度 コード	群 落 名
615000	90	カゴノキ群落	629000	90	アカギ群落
616000	90	ホソバタブ群落	631000	90	サガリバナ-サキシマスオ ウ群落
61700A	90	ウバメガシ群落	632000	90	リュウキュウマツ群落
61700B	90	マルバニッケイ群落	633000	90	コウヤマキ群落
61700C	90	モクタチバナ群落	634000	90	ヤブツバキ群落
61701A	90	ウバメガシ-トベラ群落	635000	90	イヌツゲ-ハイノキ群落
61701B	90	トベラ-ウバメガシ群落	636000	90	ツクバネガシ群落
61702A	90	マサキ-トベラ群落	637000	90	クスノキ群落
61702B	90	トベラ-マサキ群落	638000	90	ムニンヒメツバキ-コバガ シ群落
61702C	90	クロマツ-トベラ群落	639000	90	ムニンヒメツバキ-シマオ オタニワタリ群落
61703A	90	オニヤブソテツ-ハマビワ 群落	640000	90	シマホルトノキ-ウドノキ 群落
61703B	90	ハマビワ-オニヤブソテツ 群落	641000	90	オガサワラボチ-ジョウジ-セ キモンウライソウ群落
617060	90	アカテツ-ハマビワ群落	642000	90	モクタチバナ-セキモンノ キ群落
61800A	90	アカマツ群落	643000	90	ハスノハギリ-モモタマナ 群落
61800B	90	アカマツ-イスノキ群落	644000	90	モモタマナ-テリハボク群 落
61900A	90	クロマツ群落	645000	90	オガサワラビロウ-タコノ キ群落
61900B	90	クロマツ林	646000	90	タコノキ群落
62000A	90	フサザクラ群団	647000	90	ワダンノキ群落
62000B	90	フサザクラ-タマアジサイ 群落	648000	90	コバノアカテツ-ムニンア オガンビ群落
62100A	90	ハンノキ群落	650000	90	コバノアカテツ-シマイス ノキ群落
62100B	90	ハンノキ林	653000	90	ハスノハギリ群落
62200A	90	河辺ヤナギ低木群落	65400A	90	イワシデ群落
62200B	90	河辺低木林	65400B	90	イワシデ-イワツクバネウ ツギ群落
62201C	90	ネコヤナギ-タチヤナギ群 落	655000	90	クヌギ群落
62202D	90	カワラハンノキ群落	656000	90	イヌマキ-ヒトツバ群落
623000	90	ソテツ群落			
62400A	90	ビロウ群落			
62400B	90	ビロウ群落, ヤエヤマヤシ 群落			
62500A	90	ナガミボチ-ジョウジ-クスノ ハカエデ群落			
62500B	90	リュウキュウガキ-ナガミ ボチ-ジョウジ群落			
626000	90	マングローブ群落			
628000	90	ガジュマル-クロヨナ群落			

Ⅶ ヤブツバキクラス域代償植生

群落コード	自然度コード	群 落 名	群落コード	自然度コード	群 落 名
			70600H	50	ススキートダシバ群集
70100A	70	コナラ群落	70601I	50	ネザサーススキ群落
70100B	70	アベマキ群落	70602J	50	アズマネザサーススキ群落
70101A	70	クスギーコナラ群集	70603K	50	チガヤーススキ群集
70106B	70	クスギ群落	707000	40	シバ群団
701040	70	コナラークリ群落	70900A	40	路傍雑草群落
701060	70	コナラーノグルミ群落	70901B	40	クズーカナムグラ群落
70200A	80	シーカシ萌芽林	70902C	20	セイタカアワダチソウ群落
70200B	80	ウバメガシークロマツ群落	70903D	40	ヨモギ群落
70201A	80	ハクサンボクーマテバシイ群落	70900E	20	ミノボロスゲーオオバコ群落
70201B	80	マテバシイーハクサンボク群落	70900F	40	ヒメムカシヨモギーオオアレチノギク群落
70203A	80	タブーヤブニッケイ幼木林	70800G	40	ハイキビ群落
70203B	80	タブノキーヤブニッケイ幼木林	70900H	20	空地埋立地植物群落
70300A	40	伐跡群落	71000A	70	アカマツ群落
70300B	40	伐採跡地群落	71000B	70	アカマツーアカガシ群落
70301C	40	ベニバナボロギクーダンドボロギク群落	71001A	70	ヤマツツジーアカマツ群集
70300D	40	伐採跡群落	71001B	70	アカマツーヤマツツジ群集
70302E	40	クサイチゴータラノキ群集	71002A	70	オンツツジーアカマツ群集
70400A	50	ササ・タケ群落	71002B	70	アカマツーオンツツジ群集
70401B	50	ヤダケーメダケ群落	710030	70	モチツツジーアカマツ群集
70401C	50	メダケーヤダケ群落	71004A	70	コバノミツバツツジーアカマツ群集
70400D	50	ヤダケ群落	71004B	70	コバノミツバツツジ群集
70400E	50	メダケ群落	711000	70	クロマツ群落
70402F	50	ダンチク群落	72000A	50	林縁性つる一低木群落
70404G	50	ハウライチクーゴキダケ群落	72000B	50	クズ群落
70403H	50	リュウキュウチク群落	721000	70	ヤブムラサキーコナラ群落
705000	50	ギンネム群落	722000	80	ウバメガシ萌芽林
70600A	50	ススキ群団	723000	80	ヤブニッケイーヤマヤブソテツ群集
70600B	50	ススキ群落	724000	80	アカガシ萌芽林
70601C	50	ネザサーススキ群集	725000	70	コシダーウラジロ群落
70602D	50	アズマネザサーススキ群集	726000	70	アカシデーイヌシデ群落
70602E	50	ススキーアズマネザサ群集	727000	70	オオバヤシャブシ群落
70603F	50	チガヤーススキ群落	728000	70	ニセアカシア群落
70603G	50	ススキーチガヤ群落	729000	70	モミ群落
			730000	70	ツルダコ群落

群落コード	自然度コード	群 落 名
731000	70	マルハチ群集
732000	70	シロガネムクノキ群集
733000	70	オガサワラモクマオ群集
734000	70	アカギ群落
735000	70	アカマツーサイゴクミツバ ツツジ群集

Ⅷ 河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生（各クラス域共通）

群落コード	自然度コード	群 落 名
80100A	01	ツルコケモモミズゴケク ラス
80100B	01	高層湿原
80200A	01	ヌマガヤオーダー
80200B	01	中間湿原
80300A	01	ヨシクラス
80300B	01	ヨシ群落
80300C	01	低層湿原
803010	50	ミゾソバーヨシ群落
80400A	01	ウキクサクラス・ヒルムシ ロクラス
80400B	01	ウキクサクラス
80500A	01	ツルヨシ群集
80500B	01	ツルヨシ群落
80600A	01	オギ群集
80600B	01	マコモ群集
80600C	01	オギ群集・マコモ群集
80600D	01	河原荒地・草地
80600E	01	河川敷砂礫地植生
80700A	01	塩沼地植生
80700B	01	塩沼湿地
80700C	01	塩沼地群落
80700D	01	ヒトモトススキ群落
80700E	01	ハマジンチョウ群落
80700F	01	シオクグ群落
807010	01	アマモクラス
807030	01	ハママツナーハマサジ群落

群落コード	自然度コード	群 落 名
80800A	01	ハマボウ群落
80800B	01	オオハマボウ群集
80900A	01	砂丘植生
80900B	01	海岸砂丘植生
80900C	01	砂浜植生
80900D	01	ツキイゲ群落
80900E	01	ハマゴウ群落
809010	01	ハマニンニクーコウボウム ギ群落
809040	01	ハマナス群落
809050	01	オカヒジキーハマベンケイ ソウ群落
809060	01	グンバイヒルガオークロイ ワザサ群落
81000A	01	ハチジョウススキ群落
81006B	01	オキナワギクーハチジョウ ススキ群集
810010	01	イソギクーハチジョウス スキ群集
81200A	01	石灰岩地植物群落
81200B	01	石灰岩地植生
81300A	01	コウライシバ群落
81300B	01	シバ草原
81400A	01	隆起珊瑚礁植生
81400B	01	コハマジンチョウ群落
814010	01	イソマツーモクビャッコウ 群集
814020	01	クサトベラーモンパノキ群 集
81700A	01	火山荒原・硫気孔原植生
81700B	01	イタドリーコメススキ群落
81700C	01	火山荒原植生
81700D	01	イタドリータマシダ群落
81700E	01	荒原植物群落
81700F	01	火山荒原
81700G	90	ヤシヤブシ群落
81800H	01	硫気孔原植生
81700I	01	荒原植物群落
81700J	01	火山荒原植物群落

群落コード	自然度コード	群 落 名
819000	01	湿 原
820000	70	ニセアカシア河敷林
821000	01	ハマグルマーコウボウムギ群落
822000	01	ハマグルマーハマゴウ群落
82300A	01	海岸草本植物群落
82300B	01	海岸断崖植生
82300C	01	海崖植生
81200D	01	コハマギク群落
82300E	01	クサトベラ群落
81003F	01	ノジギク群落
825000	01	オガサワラススキ群集
826000	01	ホナガソウ群落
827000	01	ハイビャクシン群落
828000	01	アダンーオオハマボウ群落

Ⅸ 植林地・耕作地植生（各クラス域共通）

群落コード	自然度コード	群 落 名
90100A	60	常緑針葉樹植林
90100B	60	マツ植林
90107C	60	ウラジロモミ植林
90108D	60	リュウキュウマツ植林
90100E	60	リュウキュウマツ林
90110F	60	ヒノキアスナロ植林
90101A	60	アカマツ植林
90101B	60	アカマツ植林地
90102A	60	クロマツ植林
90102B	60	海岸砂丘地クロマツ植林
90103A	60	スギ・ヒノキ・サワラ植林
90103B	60	スギ・ヒノキ植林
90103C	60	スギ植林
90103D	60	スギ・ヒノキ・サワラ植林地
901040	60	エゾマツ植林
901050	60	トドマツ植林
901060	60	アカエゾマツ植林

群落コード	自然度コード	群 落 名
90200A	60	落葉針葉樹植林
90201B	60	カラマツ植林
90300A	30	外国産針葉樹植林
90300B	30	外国産針葉樹林
90400A	60	常緑広葉樹植林
90401B	60	クスノキ植林
90400C	60	ガジュマル林
904020	60	マテバシイ植林
90500A	60	落葉広葉樹植林
90500B	60	クスギ植林
90500C	60	クスギ群落
90600A	30	外国産広葉樹植林
90600B	30	外国産広葉樹植林・モクマオウ植林
90600C	30	モクマオウ林
90600D	30	外国産樹種植林
90600E	30	ニセアカシア植林
90600F	30	ギンネム植林
90600G	30	モクマオウ植林
90600H	30	ソウシジュ林
90600I	30	ソウシジュ植林
90700A	70	竹 林
90701B	70	モウソウチク林
90700C	70	モウソウチク植林
90702D	70	マダケ・ハチク林
90700E	70	マダケ・モウソウチク群落
90700F	70	マダケ林
908000	30	常緑果樹園
90900A	30	落葉果樹園
90900B	30	果樹園
90900C	30	落葉果樹園
910000	30	桑 園
911000	30	茶 畑
912000	30	苗 圃
91300A	20	畑地雑草群落
91300B	20	畑 地
91300C	20	畑
91300D	20	耕作畑雑草群落
91400A	40	休耕畑地雑草群落

X その他

群落コード	自然度コード	群 落 名	群落コード	自然度コード	群 落 名
91400B	40	ヒメムカシヨモギ-オオアレチノギク群落	00100A	10	市街地
91400C	40	ヒメムカシヨモギ-オオアレチノギク群落	00100B	10	集 落
91400D	40	耕作放棄地雑草群落	00200A	20	緑の多い住宅地
91400E	40	休耕畑地	00200B	20	公園, 墓地
91400F	40	耕作放棄地植物群落	00200C	20	公園, 墓地等
913000	20	畑地雑草群落及び休耕畑地雑草群落	00200D	20	公 園
91500A	20	牧草地	00200E	20	緑の多い住宅地, 公園, 樹苑等
91501B	20	ゴルフ場	00200F	20	緑の多い住宅地, 公園, 墓地
91500C	20	人工草地	003000	10	工場地帯
91500D	20	牧草地, ゴルフ場, 飛行場	00400A	10	造成地
91500E	20	ゴルフ場, 公園芝地, シバ-チドメグサ群落	00400B	10	造成地等の緑地
91500F	20	牧草地, 人工草地	00402C	10	ボタ山
91500G	20	牧草地, ゴルフ場, スキー場	00403D	10	採石場
91500H	20	飛行場	00400E	10	造成地, 採石場
91500I	20	牧草地, 飛行場	005000	10	干拓地
91500J	20	ゴルフ場, 飛行場の芝地	00600A	03	開放水域
91500K	20	牧草地, ゴルフ場	00600B	03	水 域
91600A	20	水田雑草群落	007000	02	自然裸地
91600B	20	水 田	009000	10	廃塩田
91700A	40	休耕田雑草群落			
91700B	40	休耕田			
916000	20	水田雑草群落及び休耕田雑草群落			
918000	60	テリハボク林			

注) 群落名については縮尺5万分の1の現存植生図凡例一覧表も参照のこと

標高コード(実数型)

実数(単位 m)

- |                  |       |
|------------------|-------|
| ① データのないもの       | AAAA  |
| ② 陸水域            | ++++  |
| ③ 海 域            | ----- |
| ④ 標高点または等高線のないもの | △△+1  |
| ⑤ 埋立地            | △△+2  |
| ⑥ 海面下の地域         | △△-×  |

(△はブランク, ×は0~9の数字)

国土数値情報に対応するメッシュがない場合は△△△△, 地質, 地形, 土壌においても同様  
(詳しくは国土数値情報利用の手引 昭和54年3月 国土地理院参照)

地質コード

20万分の1土地分類図 表層地質分類基準およびそのコード

コード	岩石の区分	コード	岩石のかたさ	コード	時代	コード	断層有無
11	未固結堆積物 礫	1	岩体軟一	1	古生代P	1	断層無・背斜
12	" 砂(シルト質砂・砂丘砂を含む)		岩片軟(1-a)				
13	" 泥	2	岩体軟一	2	古生代M	2	無・向斜
14	" 礫・泥		岩片中				
15	" 砂・泥		(1-b)				
16	" 砂・礫・泥	3	岩体軟一	3	古第三紀	3	有・背斜
17	" 砂・礫・粘土		岩片硬		Tr		
18	" 上記各岩石の各互層		(1-c)				
21	" 碎屑物	4	岩体中一	4	新第三紀	4	有・向斜
22	" 崖 錐		岩片軟		Tn		
31	半固結～		(2-a)				
32	固結堆積物 砂岩(砂岩チャートを含む)	5	岩体中一	5	洪積世D	5	有・背斜・向斜なし
33	" 泥岩(頁岩・粘板岩)		岩片中				
34	" 礫砂泥		(2-b)				
35	" 珪岩質岩石	6	岩体中一	6	洪積世A	0	表示のないもの
36	" 上記各岩石の各互層		岩片硬				
37	" 輝緑凝灰石		(2-c)				
38	" 石灰岩	7	岩体硬一	0	表示のないもの		
41	火山性岩石 火山灰砂(ローム質)		岩片軟(3-a)				
42	" 火山灰・スコリア)	8	岩体硬一				
43	" 火山碎屑物(火山泥流)		岩片中				
44	" 軽石(浮石流堆積物)		(3-b)				
45	" シラス	9	岩体硬一				
51	火山性岩石 集塊岩及び凝灰角礫石		岩片硬				
52	" 凝灰岩質岩石		(3-c)				
53	" 流紋岩質岩石	0	表示のないもの				
54	" 安山岩質岩石						
55	" (溶結溶岩)						
61	深成岩斑岩		玄武岩質岩石				
62	" 花崗岩質岩石(閃緑岩類・玢岩類を含む)						
63	" 斑柄岩質岩石						
64	" 蛇紋岩質岩石						
65	" 角閃岩質岩石						
71	変成岩 ホルンフェルス						
72	" 緑色片岩						
73	" 黒色片岩						
74	" 片麻岩類						
75	" その他の岩石						
76	" 上記各岩石の各互層						
81	圧砕岩類 圧砕岩質岩石						
00	表示のないもの 表示のないもの						

50 万分の 1 土地分類図 表層地質分類基準およびそのコード

コード	岩石の区分	
17	堆積岩類	砂礫・粘土
41		火山灰・ローム
12		砂丘砂
44		熔結凝灰石
14		洪積砂礫
32		砂岩・泥岩・礫岩など
38		石灰岩
33		粘板岩・砂岩・チャーク
		シャルスタイン
53	火成岩類	流紋岩類
54		安山岩類
55		玄武岩類
62		花崗岩類
63		斑粉岩・輝緑岩
64		蛇紋岩・橄欖岩
77	変成岩類	結晶片岩類
74		片麻岩類

地形コード

20万分の1土地分類図 地形分類基準およびそのコード

コード	主 分 類	コード	副 分 類
01	大 起 伏 山 地	1	カ ル ス ト 地 形
02	中 起 伏 山 地	2	地 す べ り 地 形
03	小 起 伏 山 地	3	崩 か い 地 形
04	山 麓 地	4	溶 岩 原
05	大 起 伏 火 山 地	5	人 工 改 変 地
06	中 起 伏 火 山 地	6	埋 立 地
07	小 起 伏 火 山 地	7	干 拓 地
08	火 山 山 麓 地	8	埋 立 及 び 干 拓 地
09	大 起 伏 丘 陵	9	干 潟
10	小 起 伏 丘 陵	0	( 項 目 の な い も の )
11	火 山 性 丘 陵 地		湖 沼 ・ 河 川 等 も 含 む
12	火 山 性 扇 状 地		
13	火 山 灰 台 地		
14	ロ ー ム 台 地 ・ 段 丘		
15	シ ラ ス 台 地		
16	砂 礫 台 地 ・ 段 丘		
17	岩 石 台 地 ・ 段 丘		
18	溶 岩 台 地 ( 溶 岩 流 )		
19	扇 状 地 性 低 地		
20	氾 濫 原 性 低 地		
21	三 角 州 性 低 地		
22	自 然 堤 防 ・ 砂 州		
23	砂 礫 州 ・ 被 覆 砂 丘		
24	湖 沼		
25	河 川		
26	旧 湖 盆 性 埋 積 低 地		

(注) 主分類の山地・丘陵地形(01～11)内に緩斜面があった場合、それは山地地形に含むものとする。

50 万分の 1 土地分類図 地形分類基準およびそのコード

コード	主 分 類		備 考
30	山 地	急斜面	
31		緩斜面	
32	丘陵地	急斜面および緩斜面	
33	火山地	急斜面	
34		火山緩斜面	
35		泥流地形	下 1 桁に 4 を付ける
36	台 地	火山灰砂台地	
37		溶岩台地	
38		石灰岩台地	下 1 桁に 1 を付ける
39		砂礫台地および岩石台地	
40		低位台地	
41	低 地	急斜面の扇状地	
42		扇状地および谷底平野	
43		三角州・干潟および	
		湿地性谷底平野	
44		泥炭地	
45		砂丘・浜堤および砂州	
2		その他	地こり地
3	崩壊地		
0	(項目のないもの) 湖・川等も含む		

土壌コード

20万分の1 土地分類図 土壌分類基準およびそのコード

コード	土 壤 統 群
01	岩 石 地
02	高 山 岩 屑 性 土 壤
03	岩 屑 性 土 壤
04	崩 積 性 未 熟 土 壤
05	残 積 性 未 熟 土 壤
06	粗 粒 残 積 性 未 熟 土 壤
07	砂 丘 未 熟 土 壤
08	火 山 放 出 物 未 熟 土 壤
09	粗 粒 火 山 放 出 物 未 熟 土 壤
10	風 化 火 山 放 出 物 未 熟 土 壤
11	粗 粒 風 化 火 山 放 出 物 未 熟 土 壤
12	厚 層 黒 ボ ク 土 壤
13	黒 ボ ク 土 壤
14	厚層黒ボク土壌・黒ボク土壌複合相
15	粗 粒 黒 ボ ク 土 壤
16	多 湿 黒 ボ ク 土 壤
17	粗 粒 多 湿 黒 ボ ク 土 壤
18	黒 ボ ク グ ラ イ 土 壤
19	淡 色 黒 ボ ク 土 壤
20	粗 粒 淡 色 黒 ボ ク 土 壤
21	乾 性 褐 色 森 林 土 壤
22	乾 性 褐 色 森 林 土 壤 (黄褐色)
23	乾 性 褐 色 森 林 土 壤 (赤褐色)
24	乾 性 褐 色 森 林 土 壤 (赤黄褐色)
25	褐 色 森 林 土 壤
26	褐 色 森 林 土 壤 (黄褐色)

コード	土 壤 統 群
27	褐 色 森 林 土 壤 (赤褐色)
28	褐 色 森 林 土 壤 (暗色系)
29	褐 色 森 林 土 壤 (表層グライ系)
30	湿 性 褐 色 森 林 土 壤
31	湿 性 褐 色 森 林 土 壤 (黄褐色)
32	乾 性 ポ ト ゾ ル 化 土 壤
33	湿 性 ポ ト ゾ ル 化 土 壤
34	赤 色 土 壤
35	赤 黄 色 土 壤
36	赤 色 土 壤
37	暗 赤 色 土 壤
38	褐 色 低 地 土 壤
39	粗 粒 褐 色 低 地 土 壤
40	細 粒 灰 色 低 地 土 壤
41	灰 色 低 地 土 壤
42	粗 粒 灰 色 低 地 土 壤
43	細 粒 グ ラ イ 土 壤
44	グ ラ イ 土 壤
45	粗 粒 グ ラ イ 土 壤
46	高 位 泥 炭 土 壤
47	低 位 泥 炭 土 壤
48	黒 泥 土 壤
49	鉦 害 復 旧 田
99	そ の 他 (市 街 地 等)
00	な い も の (湖 沼 ・ 河 川 等)
61※	細 粒 灰 色 台 地 土 壤
62※	灰 色 台 地 土 壤

※ 中部地方のみ

コード	〔 付 加 記 号 項 目 〕
1	老 朽 化 水 田
2	過 乾 地 帯
3	過 湿 地 帯
4	腐 植 土 お よ び 軽 し ょ う 土
5	重 粘 土

コード	〔 付 加 記 号 項 目 〕
6	礫 土
7	1 m 以内の礫層, 砂層および砂礫層
8	” 盤層 <small>(鹿児島県のコラ, ボラを含む)</small>
9	” 泥炭および黒泥層
0	デ ー タ の な い も の

50 万分の 1 土地分類図 土壤分類基準およびそのコード

コード	土 壤 統 群		コード	土 壤 統 群	
02	岩 屑 土	高 山 性 岩 屑 土	36	赤 黄 色 土	黄 色 土
03		岩 屑 土	37		暗 赤 色 土
05	未 熟 土	残 積 性 未 熟 土	15	黒 ボ ク 土	粗 粒 黒 ボ ク 土
08		火 山 抛 出 物 未 熟 土	19		淡 色 "
07		砂 丘 未 熟 土	16		多 湿 "
32	ポ ド ゾ ル	乾 性 ポ ド ゾ ル	13		黒 ボ ク 土
33		湿 性 ポ ド ゾ ル	38	褐 色 低 地 土	褐 色 低 地 土
21	褐 色 森 林 土	乾 性 褐 色 森 林 土 (I)	42	灰 色 低 地 土	粗 粒 灰 色 低 地 土
21		" (II)	41		灰 色 低 地 土
25		褐 色 森 林 土	43	グ ラ イ 土	粗 粒 グ ラ イ 土
30		湿 性 褐 色 森 林 土	44		グ ラ イ 土
34	赤 黄 色 土	赤 色 土	47	泥 炭 土	泥 炭 土



# 特定植物群落調査

## 目 次

I. 調査要綱 .....	53
I-1. 調査の目的 .....	53
I-2. 調査実施者 .....	53
I-3. 調査対象地域 .....	53
I-4. 調査実施期間 .....	53
I-5. 調査内容 .....	53
I-5-1. 調査の対象 .....	53
I-5-2. 調査事項 .....	53
I-6. 調査方法 .....	54
I-7. 調査結果のとりまとめ .....	54
I-7-1. 特定植物群落生育地図 .....	54
I-7-2. 特定植物群落調査票 .....	54
II. 情報処理 .....	58
II-1. 入力処理方法 .....	58
II-1-1. 特定植物群落の分類・整理 .....	58
II-1-2. 報告書及び生育地図の点検, 情報の追加修正 .....	58
II-1-3. 既存類似調査との対照 .....	58
II-2. データシート記入の留意点 .....	60
II-2-1. 特定植物群落の分類 .....	60
II-2-2. 報告書及び生育地図の点検, 情報の追加修正 .....	65
II-2-3. 既存類似調査との対照 .....	68
II-2-4. 特定植物群落生育地の数値情報化 .....	69
II-3. フォーマット表 .....	70
II-4. コード表 .....	71



# I 調査要綱

## I-1 調査の目的

わが国における植物群落のうちで学術上重要なもの、保護を必要とするものなどの生育地及び生育状況、について調査することである。

## I-2 調査実施者

国が都道府県に委託して実施する。

## I-3 調査対象地域

全国47都道府県全域について調査する。

## I-4 調査実施期間

昭和53年度

## I-5 調査内容

### I-5-1 調査の対象

- (1) 調査対象とする植物群落は、群落の面積の大小にかかわらず表 I-1「特定植物群落選定基準」に該当するものとする。
- (2) 第1回自然環境保全基礎調査(環境庁)及びIBPのJCT(P)ハンドブック(2)等を参考にしつつ、自然公園、自然環境保全地域等及びこれらの候補地に含まれるものを落とすことのないように注意し、都道府県ごとに植物群落を選定する。
- (3) 調査対象とする植物群落の選定にあたっては、自然公園、自然環境保全地域等の指定と係わりが深いため、都道府県の担当者において十分チェックすること。  
また、隣接都道府県で植物群落の選定の考え方に大きな隔たりがないように事前に調整を図ること。
- (4) 調査対象とする植物群落の選定カ所数は、都道府県の面積、植生の状況により異なり、一律に決めることが出来ないが、おおよその目安として、おおむね50~100カ所程度とする。
- (5) 1ha未満の植物群落であっても調査対象としてさしつかえないが、1ha以上のものはもれのないよう努めること。

### I-5-2 調査事項

- (1) 植物群落の位置、面積
- (2) 植物群落の概要
- (3) 保存の状況
- (4) 保護の現状

＜表 I-1＞ 特定植物群落選定基準

- A 原生林もしくはそれに近い自然林  
(特に照葉樹林についてはもれのないように注意すること)
- B 国内若干地域に分布するが、極めて稀な植物群落または個体群
- C 比較的普通に見られるものであっても、南限、北限、隔離分布等分布限界になる産地に見られる植物群落または個体群
- D 砂丘、断崖地、塩沼地、湖沼、河川、湿地、高山、石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が典型的なもの(特に湿原についてはもれのないように注意すること。)
- E 郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの(武蔵野の雑木林、社寺林等)
- F 過去において人工的に植栽されたことが明らかな森林であっても、長期にわたって伐採等の手が入っていないもの
- G 乱獲その他人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群
- H その他、学術上重要な植物群落または個体群

(5) 保護管理に関する所見

## I - 6 調査方法

昭和48年度に実施した第1回自然環境保全基礎調査による植生図、すぐれた自然図及び空中写真等を参考にしながら、既存資料その他知見の収集を行い、必要に応じて現地調査を行う等して調査を実施する。

## I - 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。

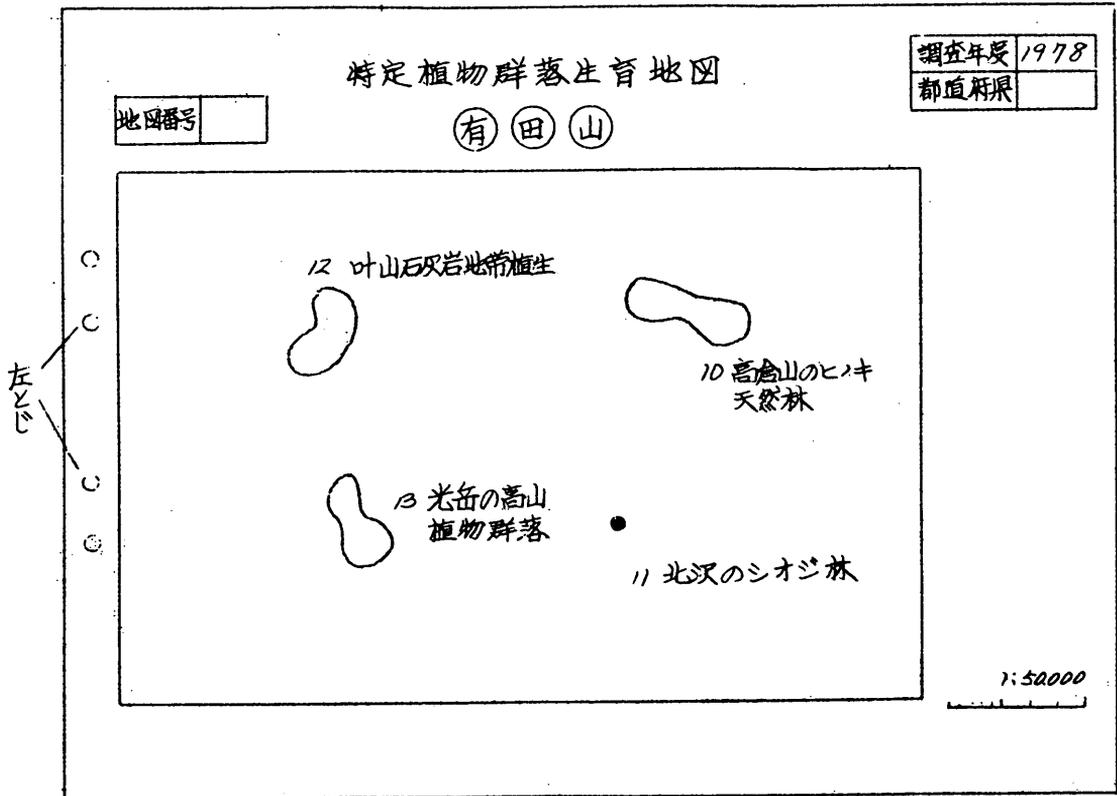
### I - 7 - 1 特定植物群落生育地図

特定植物群落の生育地は、図 I-1 「特定植物群落生育地図」(以下「生育地図」という。)になり国土地理院発行の1/5万地形図に表示する。

### I - 7 - 2 特定植物群落調査票

調査した事項は、表 I-2 「特定植物群落調査票」(以下「調査票」という。)にとりまとめるものとし、調査票には、原則として代表的な地点における植生調査表(表 I-3 の様式による)を添付する。

生育地図例



< 図 I-1 > 特定植物群落生育地図

<表 I-2> 特定植物群落調査票

(調査票様式)

取 扱		特定植物群落調査票				調査年度 1978		
		都道府県						
対象番号	地籍番号	1/5万地形図	件 名		選定基準			
位 置			所在市町村		標 高	面 積 (ha)		
			市 郡	町 村				
内 容							資料の 種 類	現地調査・文献
							文	
保護の 現状							文 献	
保 護 技 術 的 管 理 的 所 見 に 関 す								
調査者	所属					氏名		

<表I-3> 植生調査表

(様式及び記入例)

植生調査表

対照番号 12 | 件名 入丁杉のケヤキ林

田幅 1:55 大村 上層

調査地 長崎県大村市黒木 入丁杉

(風当) 強・中 弱

(海拔) 590 m

(地形) 山頂:尾根:(斜面) 上・中 凸凹 谷:平地

(日当) 陽・陰

(方位) N30°W

(土壌) ホド性・腐黒・赤・黄・黄褐・ア・ド・グライ

(土湿) 乾・湿

(傾斜) 35°

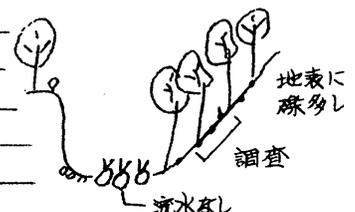
凝グライ・沼沢・沖積・高湿草・非固岩層・水面下

(面積) 10 X 15 m<sup>2</sup>

(階層) (優占種) (高さm) (植被率%) (胸径cm) (種数) (備考)

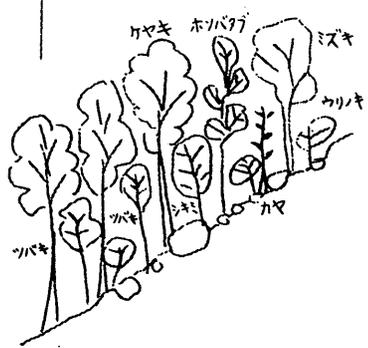
(出現種数) 26

I 高木層	14 ~	70	40 ~ 60 cm
II 亜高木層	8 ~	30	10 ~ 20 cm
III 低木層	2 ~	10	
IV 草本層	0.7 ~	10	
V コケ層	~		



(群落名) 1978年8月10日 調査者

	S	D.S.V	SPP.	S	D.S.V	SPP	S	D.S.V	SPP
1	I	2.3	ケヤキ	III	+	ヤブニツケイ	IV	+	モミジガサ
2		1.2	ホソバタバ		1.2	シキミ		+	ジコウモンジシダ
3		3.3	ミズキ		+	ウリノキ		+	シラキ K <sub>i</sub>
4					+	ガクウツキ		+	ヤマムラサキ
5					+	ハナイカダ		+	イヌガヤ
6					+	ヤマアジサイ		+	カヤ
7					+	ミズキ		1.1 fl	オキネノガソリ
8								+	ダイヤモンド
9								+	シケシダ
10								+	クサアジサイ
11	II	2.2	ヤブニツケイ					+	イノデモドキ
12		+	イヌガヤ					+	ナツズタ
13		+	ヤブツバキ					+	ケヤキ K <sub>i</sub>
14		1.1	イタヤカエデ					(+)	キバナアキギリ
15		1.2	シキミ						
16		+	カヤ						
17		1.1	イヌガシ						
18		+	エゴノキ						
19		+	ホソバタバ						
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									



## Ⅱ 情報処理

### Ⅱ－１ 入力処理方法

調査は、図Ⅱ－１に示すフローによって実施した。

#### Ⅱ－１－１ 特定植物群落の分類・整理

環境庁より貸与された特定植物群落調査報告書の特定植物群落調査票及び植生調査表の記載内容から次の項目に係る用語又は表現を抽出し、類型化を行った。

(1) 件名（地名を除いたもの）

同義語（例 ブナ林、ブナの天然林、ブナの自然林……）のグルーピング

(2) 立地

同義語のグルーピング

(3) 保護に関する所見等

保存状態、インパクトの種類、必要な対策等

(4) 相観

件名を相観レベルにグルーピングした。

#### Ⅱ－１－２ 報告書及び生育地図の点検、情報の追加修正

報告書及び生育地図について次の事項を点検し、必要に応じて情報の追加修正を行った。

(1) 保護の現状欄

ア 自然公園、保全地域

環境庁より貸与された自然公園、保全地域図と生育地図を対照し、記載内容に誤りがないか点検した。

イ 天然記念物等

環境庁より貸与された天然記念物リストと対照し、記載内容に誤りがないか点検した。

(2) 群落名

調査表の内容より環境庁の植生凡例一覧表に示す群落名との対応関係を明らかにし（群団レベル）該当するコード番号を付した。

(3) 生育地図上のくくり及び面積

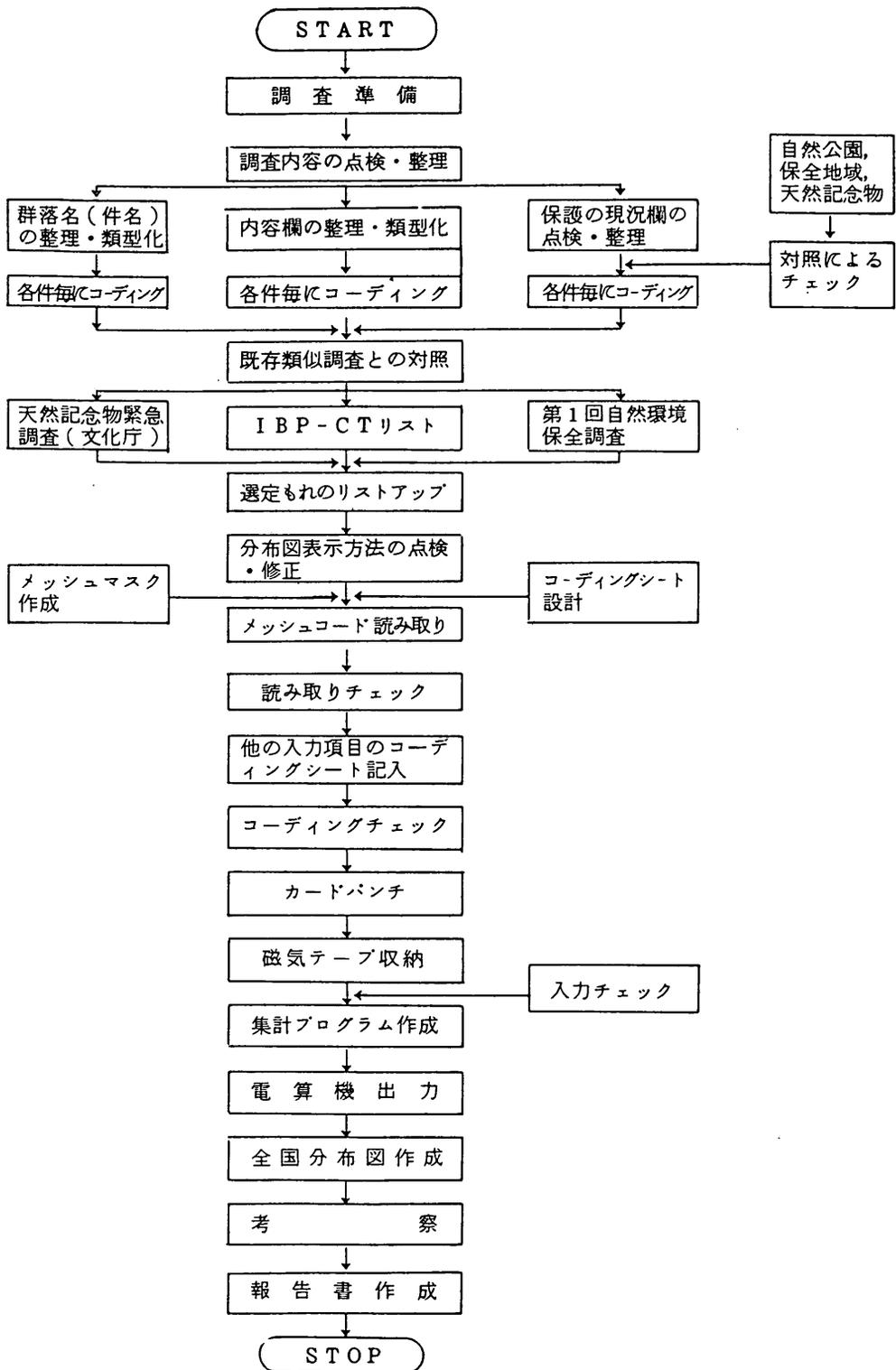
生育地図を点検し、大地域的なくくり方によるものを抽出し細区分を検討した。またくくり線の特定の場所のみが実際の生育地である場合はこれを他と区別した。

(4) その他

その他記載漏れや、誤記について点検し、訂正した。

#### Ⅱ－１－３ 既存類似調査との対照

特定植物群落調査の結果を第1回自然環境保全基礎調査（すぐれた自然の調査）、IBP-CT（P）リスト及び天然記念物緊急調査の結果と対照し、すぐれた自然の調査等には含まれるが、本調査では選定されなかった群落についてはその理由を明らかにした。



図II-1 作業フロー

## II-2 データシート記入上の留意点<sup>\*注1</sup>

### II-2-1 特定植物群落の分類

#### (1) 件名

##### ア 件名の様式統一と簡略化

- ① 『環境庁自然保護局，第2回自然環境保全基礎調査，特定植物群落調査要綱 1978』に基づき，以下の様式に統一した。

所在地                      の                      対象となる植生または植物名

- ② 所在地名や対象となる植生または植物名の記載されていない件名については，調査表から名称を抽出し付記した。

例) 「エビラシダの北限地」  
→ 「丁津原のエビラシダ北限地」  
「大倉畑山」  
→ 「大倉畑山のカシ林」

- ③ 所在地や植生が包括的に表現されている固有の名称として一般に認められている件名については，原記載に従った。

例) 「尾瀬ヶ原湿原」  
「瀧山原始林」

- ④ 件名は電子計算機により集計分類する目的から内容を損わない限りにおいて簡略化した。基本様式に適合する記載がされていても，字数の制限(30字以内)から変更された件名もあった。

例) 「後鳥羽上皇御在所跡照葉樹林」  
→ 「海士町中里のスダジイ林」

- ⑤ 同義語は以下のように統一した。

- 人工林・植栽林・植林  
→ 「植林」
- 常緑樹林・常緑広葉樹林・暖地性常緑広葉樹林・照葉樹林  
→ 「照葉樹林」
- 潤葉樹林・落葉樹林・落葉広葉樹林・夏緑広葉樹林  
→ 「夏緑広葉樹林」

#### イ 所在地の記載

- ① 所在地名が，特定植物群落調査表の「位置」，「所在市町村」などの欄と重複して記載されている場合は，重複部分を省略した。

---

注1 詳細は，第2回自然環境保全基礎調査における特定植物群落調査報告書(1980，全国版)を参照

例) 「富士吉田市新屋山の神社落葉広葉樹林」  
→ 「新屋山の神社の夏緑広葉樹林」

② 件名の所在地名と、内容が一致しない場合は、内容と植生調査表に照合して適宜変更した。

例) 「茨城県南部の社寺林」  
→ 「大杉神社の森林」

#### ウ 植生または植物名の記載

##### 〔種个体群の記載〕

① 特定の種个体群のみが対象とされる場合は、その対象となる植物名のみを記載した。

例) 「大隅南部のカワゴケソウ科个体群」  
→ 「大隅南部のカワゴロモ」

② ある群落の一構成種として対象の个体群が生育している場合、種个体群のみが対象とされるなら、群落の名称は件名から省略した。

例) 「三ヶ木のカタクリ群落」  
→ 「三ヶ木のカタクリ」

③ 分布限界の生育地で、件名にもそれが明記されている場合は、「北限地」などの名称は原記載に準じて記載した。

例) 「ヤマグルマの分布北限地」  
→ 「小国町のヤマグルマ北限地」

④ 対象となる个体群生地と、その周辺の地域とが併せて対象とされている場合は、原記載を採用した。

例) 「出羽島大池のシラタマモ自生地」

##### 〔植生の記載〕

① 単一または少数種の優占する植生は、その優占する植物の名称に「林」「群落」などの語を付記して件名に記載した。

例) 「賤母山の原生林」  
→ 「賤母山のブナ林」

② 件名に記載されている植生名が、植生調査表の群落名と重複する場合は、上記の原則に従って簡略化した。

例) 「棚沢のオオモミジガサーブナ群集」  
→ 「棚沢のブナ林」

③ 特に優占する種がみられないか、または多数の優占種が、対象となる植生に含まれる場合は、以下の手順で類型化した。

i) 単一の相観を呈する植生

→ 針葉樹林・照葉樹林・夏緑広葉樹林などの相観名を使用した。

例) 「臥牛山の樹林」  
→ 「臥牛山の針葉樹林」

ii) 複数の相観を呈する植生

- 自然植生の場合 → { 自然林  
自然植生
- 代償群落のみ、または自然植生と代償群落の双方を含む場合 → { 森林  
植生

例) 「黒子島原始林」

→ 「黒子島の自然林」

iii) 特殊立地の植生の場合は以下の名称で記載した。

- { 湿原植生、塩沼地植生、河辺植生、海浜植生、高山荒原植生、雪田植生、火山荒原  
植生、火山植生、岩隙植生、石灰岩地植生、蛇紋岩地植生、風衝地植生など。

(2) 立地

ア 立地コードの決定

作業手順は以下の通りである。

- ① 全調査表の内容欄および植生調査表の立地記入状況をすべて抽出した。
- ② 抽出された立地記載を分類・集計し、同義語を統一した。
- ③ すべての調査表の立地分類が、それぞれ一つの立地コードで表現できるように考慮してコード内容を決定した。

イ 立地コードの内容

立地コードは、コード番号0～21の22分類項により構成される。

ウ 立地コード記入の留意点

- ① 立地コードは、対象とされた植生の立地要因の中で、最も主要な要因を記入した。例えば、石灰岩の急崖地、岩隙地は、コード番号1や3を用いず、18の「石灰岩地」を記入した。
- ② 内容欄や植生調査表に立地の記載がない場合は、対象とされた植物群落の立地に関する知見をもとに立地コードを決定した。

立 地

一般(気候立地)	池塘
急崖地、岩壁	雪田・雪の吹溜り
岩角地	風衝地
岩隙地	海岸付近
崩壊地	硫気孔、噴気孔原
砂浜、礫浜	火山噴出物堆積地(熔岩原、新期火山灰堆積地など)
河口	石灰岩地
河辺	蛇紋岩地
溪畔斜面	隆起サンゴ礁
流水、水中	風穴付近
湿地、湧水地	
塩湿地	

### (3) 保護に関する所見等

保存状態、インパクト、必要な対策等の保護に関する所見は、保護管理に関する技術的所見欄以外の、内容欄や保護の現状欄にも記入されている場合が多く、今回の作業ではこれらの各欄の全国の記入状況を一覧して類型化をはかった。なお、必要な対策については、全国でも記入されている例が非常に少ないことや、保存状態とインパクトの内容から必要な対策が導き出されることなどから類型化の作業からは除いた。

#### ア 保存状態の類型化

保存状態は、次の7段階にコーディングした。

記載なし 良好 普通 やや不良 不良 絶滅 確認されず

(注) 絶滅とは、生育環境自体が消滅しているもので、確認されずとは文献等で記載があるが現地で生育が確認されなかったもので、生育環境からは生育の可能性を否定出来ないものとした。

#### イ インパクトの類型化

インパクトは、次の15段階にコーディングした。

記載なし	虫害、菌害
人の立入	動物の侵入
盗採	汚染物質の侵入
農林業開発	ゴミの投棄
道路開発	自然災害
観光開発	周辺の開発
水辺の開発	
その他の開発	
植物の侵入	

### (4) 相観

#### ア 相観コードの決定

作業手順は以下の通りである。

- ① 全調査表の内容欄、植生調査表を通覧し、それぞれの相観を抽出した。
- ② 抽出された相観記載を、植物の生育形に従って類型化した。
- ③ 広域に分布する相観には、気候帯区分の概念を導入して、細分化した。
- ④ 相観的にモザイク状の分布を示す特殊立地の植生には、個別に相観コードを設けた。
- ⑤ 複数の相観を含む一定の地域を対象とする物件については、「植生一般」、気候帯名＋「植生」などの分類項を設けて、全調査表がそれぞれ1つの相観コードで表現できるように配慮した。

#### イ 相観コードの内容と分類の留意点

相観コードをコード番号1～57の57項に分類した。

##### ① 気候帯区分

相観に付記された気候帯区分は、対象となる現存植生が、現在、どの気候帯に生育してい

るかを示している。したがって、岩稜などの立地で冷温帯に分布の中心をもつ植生が、暖温帯に貫入しているような場合は、暖温帯植生として分類した。

② 植林

対象とされた森林が、調査表の内容から明らかに人工的に植栽されたと判定できる場合は、他の自然生の森林と識別できるように、「植林」としてコードを類別した。

③ 各相観コードに該当する植生例

[ 複数の相観を呈し、複数の気候帯に生育する。 ]

相観

植生一般	暖温帯夏緑広葉低木林
亜寒帯植生	冷温帯ササ原
冷温帯 "	暖温帯 "
暖温帯 "	亜熱帯 "
亜熱帯 "	亜寒帯広葉草原
亜寒帯常緑針葉高木林	冷温帯 "
冷温帯 "	暖温帯 "
暖温帯 "	冷温帯単子葉草本草原
亜熱帯 "	暖温帯 "
常緑針葉高木植林	亜熱帯 "
夏緑針葉高木林	草本シダ群落
" 植林	岩上、多礫地草本植生
暖温帯常緑広葉高木林	タケ形林
亜熱帯 "	ヤシ形林
常緑広葉高木植林	マングローブ林
亜寒帯夏緑広葉高木林	ツル植物群落
冷温帯 "	蘇苔類植物群落
暖温帯 "	浮葉・沈水植物群落
亜熱帯 "	浮水植物群落
夏緑広葉高木植林	流水岩上植物群落
亜寒帯常緑針葉低木林	高山荒原植生
冷温帯 "	雪田植生
暖温帯 "	火山荒原植生
亜熱帯 "	湿地植生
冷温帯常緑広葉低木林	河辺植生
暖温帯 "	海浜植生
亜熱帯 "	亜寒帯ササ原
亜寒帯夏緑広葉低木林	亜寒帯単子葉草本草原
冷温帯 "	

(注) 低木林：植生高 4 m 前後までの木本群落

## II-2-2 報告書及び生育地図の点検，情報の追加修正

### (1) 保護の現状欄

#### ア 自然公園・保全地域

自然公園区域および自然環境保全地域について生育地図との対照を行い，記載内容の点検・修正を行った。

作業の手順は次のとおりである。

- ① 5万分の1の自然公園区域図および自然環境保全地域図を該当する生育地図とをトレース台で重ね合せ，特定植物群落が重なるかどうかのチェックを行う。
- ② 重なる場合には，保護の現状欄と対照し，記入内容のチェックをし，修正する。
- ③ 重なり具合が一部か全域かについても区別する。
- ④ 国立公園，国定公園，原生自然環境保全地域および自然環境保全地域については，名称コードを付す。
- ⑤ 以上の結果を，記録用紙に整理する。

#### イ 天然記念物

天然記念物リストと報告書との対照を行い，記載内容の点検・修正を行った。

対象とした天然記念物は，植物を対象とした，国指定，都道府県指定および市町村指定の記念物であり，次のコーディングを行った。

- 1：国指定特別天然記念物・特別名勝
- 2：国指定天然記念物・名勝
- 3：都道府県指定天然記念物
- 4：市町村指定天然記念物
- 5：上記の重複

作業の結果は，記録用紙に整理した。

#### ウ その他の保護対策

保護の現状欄に記入されている保護対策で，自然公園，保全地域，天然記念物以外のものについては，その他の保護対策として一括してコーディングを行った。

但し，記入のあったものでも，特定植物群落の保護対策としての有効性が期待出来ないものについては対象から除外した。

#### ① その他の保護対策としてコーディングしたものの例

学術参考林	歴史的風土保存地区
国有林学術参考保護林	歴史的風土特別保存地区
保存樹林	天然記念物
県指定特別保護樹林	県指定郷土記念物
市指定保存樹林	県指定郷土自然保護地区
風致保護林	県指定天然記念物
県指定景観保存地区	環境緑地保全地域
県景観保全地区	緑地保全地区

近郊緑地保全地域	自然休養林
県、自衛隊の協定による	自然観察教育林
自然環境保全区域指定	自然観察教育林（営林局）
国設特別鳥獣保護区	小学校の愛護林
保安林	原生公園
防雪林	県立森林公園
部落の防雪林	森林公園
防潮林	県自然園
魚つき林	市自然観察園
営林局指定の風景林	県民の森
試験林（県林試）	市民の森
風致林（営林署管理）	市立青少年自然の森
特別母樹林	都市公園
人工造林見本園	市公園として管理
制限林地として禁伐	観光樹林
伐栽見合せ林	社叢林
市、町条例による保護区	社寺林
市保護地	境内林
町で保護	神域
県環境保全地域候補地	信仰地
市グリーンプラン要保全植生	部落の拜所
市要保全植生	部落の御願所
県環境指標の森	御嶽林
県環境指標林	御陵林
市環境指標林	寺で保存管理
県自然休養林	

② 保護対策から除外したものの例

国有林	宅地造成工事規制区域
分収造林契約中	県立自然休養村
部落の共有林	町要請の休養地
鳥獣保護区	大規模年金保養地
海岸保全地区	緑地

(2) 群落名

ア 群落コードの決定

- ① 群落コードの分類は、「環境庁自然保護局、植生図凡例一覧表（増補改定案）、昭和54年4月」に従った。
- ② 群落コードは、各調査表に対象とされているすべての群落について、凡列表の100番台、10番台を記入した。

- ③ 特定植物群落のコード決定には、植物社会学的群落分類学の手法に従って、種組成を最も重視した。
- ④ 植生調査表の群落名欄は、省略されているか、または優占種を重視した群落名が記載されている場合が多いために、記載された群落名はコード決定の参考とするに留めた。
- ⑤ 群落コード決定の作業手順は以下の通り行った。
  - i) 特定群落が生ずる緯度、標高、立地を参考に群落の種組成から、凡列表の100番台のコードを決定する。
  - ii) 群落の種組成から、植物社会学的知見に基づき標微種および識別種を抽出し、凡列表に記載されている群落のなかで同質または近似の群落を探して、10番台のコードを決定する。
  - iii) 特定植物群落調査表の内容欄を検討し、対象とされている群落の植生調査表がすべて添付されているか再確認する。
  - iv) 植生調査表が省略されている場合は、地域植生誌などの既発表資料から、内容欄の記載に従って群落コードを決定する。

#### イ 追加された群落コード

環境庁による植生図凡例一覧表は、縮尺5万分の1の植生図用に作成された凡例のために、通常この縮尺では面積的に表現不可能な群落は記載されていない。今回、全国から提出された特定群落の中には0.05 ha未達の生育面積の例や、地形図上では線状にしか表現できない岩壁植生などが多く含まれている。したがって全群落の分類のために、以下にのべる5つの群落を追加された。

- ① 群落番号634：ムクノキーエノキ群集
- ② 群落番号635：自然低木群落
- ③ 群落番号819：岩上、多礫地草本植生

冷温帯と暖温帯の岩壁、岩隙、溪側岩上などの特殊立地に生育する草本植生をこの項に含めた。地質的には、流紋岩、安山岩、集塊岩、礫岩などの岩上に多くみられ、石灰岩地、蛇紋岩地の草本植生は群落番号820に含めた。相観的には、疎生する草本植物と、若干の低木類から構成され、蘇苔類も生育している。

- ④ 群落番号820：石灰岩地、蛇紋岩地草本植生

日本各地の超塩基性岩地帯に生育する草本を主体とする植物群落をこの項に含めた。なお木本群落として石灰岩地特有の植生は例が少なく、イワシデ群落(他の地質の岩礫地にも生育)、アラカシーナンテン群集、自然低木群落などの群落番号に、若干の群落が含まれている。

- ⑤ 群落番号821：流水中岩上植生

#### ウ 群落番号適用の際の留意点と具体例

群落分類に際しては、各群集の原記載やその群集の命名者の発表した論文類を適宜参考とした。それによって、群落構成種の全体的な類似性を最も重視して同定を行い、その群集(群落)の含まれる群落番号を適用した。特定群落のなかで、凡列表に記載されている群落と、種組成的に同質であるか、または生態的に同位であると判断され、しかも優占種の異なる例として以

下のものがある。

#### (3) 生育地図上のくくり及び面積

生育地図のなかで、〇〇山脈の自然植生などのように、大地域的なくくり方をしているものが一部にみられる。これらは、相観の異なるものが包含されており、特定植物群落の内容を把握する上からは、せめて相観レベルまで細区分されていることが望ましい。しかし、くくり線を細分した場合には次の問題が生じることが予想される。

- ① 大地域的なものの選定基準は、A（原生林もしくはそれに近い自然林）であり、Aの性格上、複数の群落が混じるのはやむをえないといえるが、これを細分した場合には選定基準が不明確になる。
- ② 対照番号（件数）が増加し、再コーディングが必要となり、それに伴って、細区分毎に、件名、立地、保存状態、インパクト等を入力する必要があるが、調査者との調整が必要になると思われる。

以上のことから、今回は、調査者の考え方を尊重して、くくり線の細区分は行わないこととした。

但し、くくり線の線引きが大雑把なものは現存植生図との比較対照をして点検を行った。

また、一部にくくり線が記入していないものも見られたが、各県に問合せを行って記入・修正をした。

#### (4) その他

その他、記載漏れや、誤記について点検し、訂正した主な訂正内容は、次のとおりである。

- ① 地図番号の誤記の訂正
- ② 所在地（市町村名）の誤記の訂正
- ③ 標高の記入もれ、誤記の追加・訂正

なお、面積の記入もれについては、点検した結果、いずれのケースも湿原等が広範囲にわたって点存する群落でくくり線が、比較的大まかなとり方をしており、群落の単位が小さいため、現存植生図でも表われてこないものもあるため、正確な面積の算定が困難であったため、面積は空欄のままとした。

### II-2-3 既存類似調査との対照

次の3つの調査等による選定リストおよび分布図と特定植物群落調査結果を対照し、それらの重複関係を明らかにし、既存調査では選定されているが、特定植物群落調査で選定されなかったものについては、一括してリストアップし、その理由を明らかにした。

- ① 天然記念物緊急調査（文化庁）
- ② IBP-CTリスト（JIBP）
- ③ 第1回自然環境保全調査（環境庁）

作業の手順は次のとおりである。

- ① 天然記念物緊急調査については、都道府県別に1/20万の分布図と、1/5万の生育地図とを比較対照して、その重複関係を点検する。
- ② IBP-CTリストについては、生育地図とリストの生育地との比較対照によって重複関係を

点検する。

- ③ 第1回自然環境保全調査については、都道府県別に1/20万の分布図と、1/5万の生育地図とを比較対照して、その重複関係を点検する。
- ④ 上の点検の結果、選定されなかったものについては、今回の調査員（群落調査票に記載）に問い合わせを行い、その理由を明らかにする。
- ⑤ 以上の作業結果を、記録用紙に整理する。

なお、上記3調査と特定植物群落調査との関係を調査した結果は、巻末に附表として整理した。

#### II-2-4 特定植物群落生育地の数値情報化

特定植物群落生育地図上の生育地を含む、標準メッシュのコード番号を読みとった。

作業の手順は、次のとおりである。

- ① 5万分の1の地形図の縦横をそれぞれ20等分したメッシュ（標準メッシュ）を透明なポリエステル・フィルム上にインキングしたメッシュマスクを作成する。
- ② メッシュマスクは、5万分の1の地形図が属する各緯度毎に作成し、東京、大阪を含む北緯36°前後の地域については対象図幅が多くなるため、必要に応じて複数枚作成する。

## II-3 フォーマット表

特定植物群落

(分布データ)

レコード名称	10		
レコード毎連続番号	3次 メッシュコード	市町村 コード	特別植物 群落コード
桁数	ロジカル・サイン フィジカル		
文字区分	8	5	5

1件1レコード

(基礎データ)

レコード名称	10										20										30										40										50										60										70										80									
レコード毎連続番号	特定植物 群落コード	件名 (カナコード)																														取 り 換 い	選 定 基 準	標 高 最低	標 高 最高	面 積 (㎡)	立 地 コ ー ド	相 観	群 落 数	保 存 状 態	環 境 圧	類 似 調 査 文化庁	T B P	第 一 回	Filler																																			
桁数	ロジカル・サイン フィジカル	5	30																														1	5	8		7	2	3	2	1	2	2	2	8																																			
文字区分																																																																																
レコード名称	10										20										30										40										50										60										70										80									
レコード毎連続番号	保 護 対 策										自然公園・保全地域										天 然 記 念 物	そ の 他	群 落 コー ド																														群 落 数 × 3 ケ タ (MAX 17)										Filler																	
桁数	ロジカル・サイン フィジカル	13																				2	2	3	3	45																														12																								
文字区分																																																																																

1件2レコード

## II-4 コード表 <特定植物群落>

3次メッシュコード

「メッシュコードの付け方」(p 348) 参照

市町村コード

自治省の市町村コード

特定植物群落コード

### (1) 寒帯・高山帯自然植生

コード	自然度	群 落 名
101	9	高山低木群落
	9	(1) コケモモハイマツ群集
	9	(2) ミネヤナギ群落 (ミネヤナギ ーキツネヤナギ群落を含む)
102	10	高山ハイデ及び風衝草原
	10	(1) コメバツガザクラミネスオウ群集
	10	(2) オヤマノエンドウヒゲハリスゲ群集
	10	(3) コマクサーイワツメクサクラス
	10	(4) フジハタザオーオンタデ群集
10	(5) イワオウギータイツリオウキ群集	
103	10	雪田草原
	10	(1) タカネヤハズハハコーアオノ ツガザクラ群集
	10	(2) ミヤマイーハクサンボウフウ群集
	10	(3) タカネヒゴタイーミヤマキン バイ群集
10	(4) ショウジョウスゲーイワイチ ョウ群集	

### (2) 亜寒帯・亜高山帯自然植生

コード	自然度	群 落 名
201	9	エゾマツトドマツ群集
202	9	アカエゾマツ群集
203	9	イチイトドマツ群集
204	9	エゾマツーダケカンバ群集 (上部 針広混交林)
205	9	シラビソトウヒ群団
		(1) オオシラビソ群集
		(2) シラビソーオオシラビソ群集 (シコクシラベ群集を含む)
(3) コメツガ群落		

コード	自然度	群 落 名
206	9	ササーダケカンバ群落
207	9	カラマツ群落
208	9	ミドリユキザサーダケカンバ群落 (なだれ地広葉低木林)
209	9	キャラボク群落
210	9	シナノキンバイーミヤマキンボウ ゲ群団 (高基草原)
211	10	ササ自然草原
	10	(1) チシマザサ群落
	10	(2) シコクザサ群落
212	9	下部針広混交林 (エゾマツ・トド マツーミズナラ, シナノキ, イタヤ林)
213	9	ウラジロヨウラクーミヤマナラ群 団 (風衝低木林)

### (3) 亜寒帯・亜高山帯代償植生

コード	自然度	群 落 名
301	5	ササ群落
	5	(1) チシマザサ群落
	5	(2) クマイザサ群落
	5	(4) チマキザサ群落
302	5	ヒゲノガリヤス群落 (ノガリヤス 属採草地を含む)
	5	(1) ウシノケグサ群落
303	4	伐跡群落
304	8	ダケカンバ群落

### (4) ブナクラス域自然植生

コード	自然度	群 落 名
401	9	チシマザサーブナ群団
	9	(1) ヒメアオキーブナ群集
	9	(2) クロモジーブナ群集

コード	自然度	群 落 名
401	9	(3) マルバマンサクープナ群集
	9	(4) スギ・ブナ群落(スギ天然林)
402	9	スズタケブナ群団
	9	(1) ヤマボウシブナ群集
	9	(2) ツクシシャクナゲブナ群集
	9	(3) イヌブナ群集
	9	(4) オオモミジガサブナ群集
	9	(8) ツガーコカンスゲ群集
403	9	エゾイタヤシナノキ群落(ミズナラーイタヤカエデ群落を含む)
	9	ウラジロモミ群落
405	9	ヒノキアスナロ群落
	9	(1) アスナロ群落
406	9	ヒノキ群落
	9	(1) ヒノキーシノブカグマ群集
	9	(2) ヒノキーシャクナゲ群集
	9	(3) コキンレイカーヒノキ群集
407	9	クロベーヒメコマツ群落
	9	(1) コウヤマキーヒガゲツツジ群落
	9	(2) アカミノイヌツゲークロベ群集
408	9	アカマツ群落
409	9	ジュウモンジシダーサワグルミ群集(カツラ林を含む)
410	9	ミヤマクマワラビーシオジ群集(オヒョウータイミンカサモドキ群集を含む)
411	9	ハルニレ群集
412	9	ヤナギ高木群落
	9	(1) ドロノキーオオバヤナギ群落
	9	(2) ケショウヤナギ群落
	9	(3) シロヤナギ群集
413	9	ヤナギ低木群落(オノエヤナギーエゾノキヤナギ群落などを含む)
414	9	ハンノキーヤチダモ群集
415	9	ハンノキ群落
416	9	ヤマハンノキ群落(ケヤマハンノキを含む)
417	9	自然低木群落
	9	(1) ミズナラーリュウブ群集(ニシキウツギ群落を含む)

コード	自然度	群 落 名
417	9	(2) カシワ群落
	9	(3) ヒメヤシャブシターニウツギ群落
	9	(4) ミヤマキリシマーマイズルソウ群集
	9	(5) コメツツジ群落
	9	(9) ヤシャブシ群落
418	10	自然草原
	10	(1) フジアカシヨウマーシモツケソウ群落
	10	(2) フジアザミーヤマホタルブクロ群集
	10	(3) シマキンレイカーシマノガリヤス群集
	10	(6) オオヨモギーオオイタドリ群団
	9	イヌシデーアカシデ自然林
420	9	イワシデ群落
424	10	イタドリーコメスキ群落(火山荒原植物群落)
425	9	ケヤキ群落
	9	(1) ケンボナシーケヤキ群集

(5) ブナクラス域代償植生

コード	自然度	群 落 名
501	8	ブナーミズナラ群落
502	8	カシワーミズナラ群落
503	7	クリーミズナラ群落
		(2) カシミザクラーコナラ群落
504	7	アカシデーイヌシデ群落
	7	(3) クマシデ群落
505	7	シラカンバ群落
	7	(1) シラカンバーササ群落
	7	(2) シラカンバーレンゲツツジ群落
506	7	アカマツ群落
507	5	ニシキウツギーノリウツギ群落
508	5	ツクシウツギーノリウツギ群落
509	5	ササ草原
	5	(1) ミヤコザサ群落
	5	(2) チシマザサークマイザサ群落
	5	(3) ハコネダケ群落
	5	(4) ヤクザサ群落
	5	(5) チマキザサ群落
510	5	ススキ群団

コード	自然度	群 落 名
510	5	(1) ススキーエゾヤマハギ群落
	5	(2) カワラマツバーススキ群落
	5	(3) ススキーホクチアザミ群落
	5	(5) ススキーミヤマキリシマ群落
	5	(7) アズマザサーススキ群落
	5	(8) ノハナショウブーススキ群落
511	4	シバ群団
512	4	ナガハグサ群落
513	4	ヒオウギアヤメーノハナショウブ群落
514	4	伐跡群落
	4	(1) ヤナギラン群集
	4	(2) タラノキークマイチゴ群落
515	2	オオアワダチソウーオオハンゴンソウ群落

(6) ヤブツバキクラス域自然植生

コード	自然度	群 落 名
601	9	モミーシキミ群集
602	9	ツガーハイノキ群集
603	9	ヒメアオキーウラジログシ群集
604	9	サカキーウラジログシ群集
	9	(1) イスノキーウラジログシ群集
605	9	ケヤキ群落
	9	(1) ケヤキーイロハモミジ群集
606	9	アラカシ群落
	9	(1) アラカシーナンテン群集
	9	(2) アマミアラカシ群落
607	9	マテバシイ群落
608	9	イチイガシ群落
609	9	シラカシ群集
610	9	サカキーコジイ群集
611	9	シイモチーシリブカガシ群集
612	9	ホルトノキ群落
613	9	スダジイ群落
	9	(1) ヤブコウジースダジイ群集
	9	(2) ミズバイースダジイ群集
	9	(3) オシマカンスゲースダジイ群集
	9	(4) ホソバカナワラビースダジイ群集
	9	(5) リュウキュウアオキースダジイ群集

コード	自然度	群 落 名	
613	9	(6) アマミテンナンショウースダジイ群集	
	9	(7) ケナダルリミノキースダジイ群集	
	9	(8) オキナワシキミースダジイ群集	
	9	(9) アオサハイノキースダジイ群集	
	9	(10) ヤクシマアジサイースダジイ群集	
	9	(11) オキナワウラジログシ群集	
	9	(12) ユズリハーヤマグルマ群集	
	9	(14) ケナガエサカキースダジイ群集	
	9	(15) ヤワラケガキースダジイ群落	
	614	9	タブ群落
		9	(1) イノデータブ群集
		9	(2) ムサシアブミータブ群落
	615	9	カゴノキ群落
	616	9	ホソバタブ群落
	617	9	ウバメガシ群落
9		(1) ウバメガシシートベラ群集	
9		(2) マサキートベラ群集	
9		(3) オニヤブソテツーハマビワ群集	
9		(6) アカテツーハマビワ群集	
618	9	アカマツ群落	
619	9	クロマツ群落	
620	9	フサザクラ群団	
621	9	ハンノキ群落	
622	9	河辺ヤナギ低木群落 (河辺低木林を含む)	
	9	(1) ネコヤナギータチヤナギ群落	
	9	(2) カワラハンノキ群落	
623	9	ソテツ群落	
624	9	ビロウ群落, ヤシ群落	
625	9	ナガミボチョウジークスノハカエデ群落	
626	9	マングローブ群落	
627	9	ハチジョウイヌツゲーオオシマツツジ群落	
628	9	ガジュマルークロヨナ群集	
629	9	アカギ群落	
631	9	サガリバナーサキシマスオウ群落	
632	9	リュウキュウマツ群落	
633	9	コウヤマキ群落	
634	9	ムクノキーエノキ群集	

コード	自然度	群 落 名
635	9	自然低木群落

(7) ヤブツバキクラス域代償植生

コード	自然度	群 落 名
701	7	コナラ群落
	7	(1) クヌギーコナラ群集
	7	(2) ヤブムラサキコナラ群集
	7	(3) オニシバリコナラ群集
	7	(4) コナラクリ群落
	7	(6) コナラーノグルミ群落
702	8	シイ・カシ萌芽林
	8	(1) ハクサンボクマテバシイ群落
	8	(2) オオシマザクラ
	8	(3) タブーヤブニッケイ幼木林
703	4	伐跡群落
	4	(1) ベニバラボロギクダンドボロギク群落
	4	(2) クサイチゴータラノキ群集
704	5	ササ・タケ群落
	5	(1) ヤダケーメダケ群落
	5	(2) ダンチク群落
	5	(3) リュウキュウチク群落
	5	(4) ホウライチクゴキダケ群落
706	5	ススキ群団
	5	(1) ネザサーススキ群集
	5	(2) アズマネザサーススキ群集
	5	(3) チガヤーススキ群落
707	4	シバ群団
708	4	ハイキビ群落
709	4	路傍雑草群落
	4	(1) クズカナムグラ群落
	2	(2) セイタカアワダチソウ群落
	4	(3) ヨモギ群落
710	7	アカマツ群落
	7	(1) ヤマツツジアカマツ群集
	7	(2) オンツツジアカマツ群集
	7	(3) モチツツジアカマツ群集
	7	(4) コバノミツバツツジアカマツ群集
711	7	クロマツ群落
720	5	クズ群落(林縁生つる一低木群落)

(8) 河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生(各クラス域共通)

コード	自然度	群 落 名
801	10	ツルコケモモミズゴケクラス(高層湿原)
802	10	ヌマガヤオーダー(中間湿原)
803	10	ヨシクラス(低層湿原・セイコノヨシを含む)
	5	(1) ミゾソバヨシ群落(代償植生)
804	10	ウキクサクラス・ヒルムシロクラス
805	10	ツルヨシ群集
806	10	オギ群集(自然植生)
		(1) ヤブガラシオギ群落(代償植生)
807	10	塩沼地植生
	10	(1) アマモクラス
	10	(2) アツケシソウシバナ群落
	10	(3) ハママツナーハマサジ群落
808	10	ハマボウ群落
809	10	砂丘植生
	10	(1) ハマニンクークウボウムギ群落
	10	(2) ハマグルマークウボウムギ群落
	10	(3) ハマグルマーママゴウ群集(テリハノイバラチガヤ群落を含む)
	10	(4) ハマナス群落
	10	(5) オカヒジキーママベンケイソウ群落
	10	(6) グンバイヒルガオークロイワザサ群落
810	10	ハチジョウススキ群落
	10	(1) イノギークハチジョウススキ群集
	10	(2) キノクニシオギークアゼトウナ群集
	10	(3) ノジギク群落
	10	(4) シオギク群落
	10	(5) サツマノギークハチジョウススキ群集
	10	(6) オキナワギークハチジョウススキ群集
812	10	コハマギク群落
813	10	コウライシバ群落
814	10	隆起珊瑚礁植生

コード	自然度	群 落 名
814	10	(1) イソマツーモクビャッコウ群集
	10	(2) クサトベラーモンバノキ群集
	10	(3) アダンーオオハマボウ群落
816	9	カオリウツギーオオバヤシャブシ群集
817	10	火山荒原植生
	10	(1) イタドリータマシダ群落
	10	(2) ハチジョウイタドリーシマタヌキラン群集
818	10	硫気孔原植生
819	10	岩上, 多礫地草本群落
820	10	石灰岩地, 蛇紋岩地草本群落
821	10	流水中, 岩上植物群落 (カワゴケソウ群落地)

(9) 植林地・耕作地植生 (各クラス域共通)

コード	自然度	群 落 名
901	6	常緑針葉樹植林
	6	(1) アカマツ植林
	6	(2) クロマツ植林
	6	(3) スギ・ヒノキ・サワラ植林
	6	(4) エゾマツ植林
	6	(5) トドマツ植林
	6	(6) アカエゾマツ植林
	6	(7) ウラジロモミ植林
	6	(8) リュウキュウマツ植林
	6	(9) モクマオウ植林
	6	(10) ヒノキアスナロ (アテ) 植林
	6	(11) シラビソ (シラベ) 植林

コード	自然度	群 落 名
902	6	落葉針葉樹植林
	6	(1) カラマツ植林 (グイマツを含む)
903	3	外国産針葉樹植林 (ドイツトウヒ, ストロブマツなど)
904	6	常緑広葉樹植林
	6	(1) クスノキ植林
	6	(2) マテバシイ植林
	6	(3) ソウシジュ植林
905	6	落葉広葉樹植林
	6	(7) ヤマハンノキ植林 (コバノヤマハンノキを含む)
906	3	外国産広葉樹植林 (ポプラ, ニセアカシア, ギンネムなど)
907	7	竹 林
	7	(1) モウソウチク林
	7	(2) マダケ・ハチク林
908	3	常緑果樹園
909	3	落葉果樹園
910	3	桑 園
911	3	茶 畑
912	3	苗 圃
913	2	畑地雑草群落 (シロザクラス)
914	4	ヒメムカシヨモギーオオアレチノギク群落 (休耕畑地雑草群落)
915	2	牧草地 (人工草地)
	2	(1) ゴルフ場
916	2	水田雑草群落 (イネクラス)
917	4	休耕田雑草群落 (タウコギクラス)

件名コード

カナ30桁

取り扱いコード

コード	区 分
1	秘
0	その他

選定基準コード

順不同, 最高5項目まで

コード	内 容
A	原生林もしくはそれに近い自然林 (特に照葉樹林についてはもれのないように注意すること)
B	国内若干地域に分布するが、極めて稀な植物群落または個体群
C	比較的普通に見られるものであっても、南限、北限、隔離分布等分布限界になる産地に見られる植物群落または個体群
D	砂丘、断崖地、塩沼地、湖沼、河川、湿地、高山、石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が典型的なもの(特に湿原についてはもれのないように注意すること。)
E	郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの(武蔵野の雑木林、社寺林等)
F	過去において人工的に植栽されたことが明らかな森林であっても、長期にわたって伐採等の手が入っていないもの
G	乱獲その他人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群
H	その他、学術上重要な植物群落または個体群

標高 (整数型)

最低 定数 (0~3,800) (単位:m)  
最高

面積 (実数型)

実数 (0.1~80,000) (単位:ha)

立地コード

コード	区 分
△0	一般(気候立地)
△1	急崖地、岩壁
△2	岩角地
△3	岩礫地
△4	崩壊地
△5	砂浜、礫浜
△6	河口
△7	河辺
△8	溪畔斜面
△9	流水、水中
10	湿地、湧水地

コード	区 分
11	塩湿地
12	池塘
13	雪田・雪の吹溜り
14	風衝地
15	海岸付近
16	硫気孔、噴気孔原
17	火山噴出物堆積地(熔岩原、新期火山灰堆積地など)
18	石灰岩地
19	蛇紋岩地
20	隆起サンゴ礁
21	風穴付近

(注) △はブランク、相観コード、環境圧のコードについても同様

相観コード

コード	区 分
△1.	植生一般
△2.	亜寒帯植生
△3.	冷温帯 "
△4.	暖温帯 "

コード	区 分
△5.	亜熱帯植生
△6.	亜寒帯常緑針葉高木林
△7.	冷温帯 "
△8.	暖温帯 "

コード	区 分
△9.	亜熱帯常緑針葉高木林
10.	常緑針葉高木植林
11.	夏緑針葉高木林
12.	" 植林

コード	区 分
13.	暖温帯常緑広葉高木林
14.	亜熱帯 "
15.	常緑広葉高木植林
16.	亜寒帯夏緑広葉高木林
17.	冷温帯 "
18.	暖温帯 "
19.	亜熱帯 "
20.	夏緑広葉高木植林
21.	亜寒帯常緑針葉低木林
22.	冷温帯 "
23.	暖温帯 "
24.	亜熱帯 "
25.	冷温帯常緑広葉低木林
26.	暖温帯 "
27.	亜熱帯 "

コード	区 分
28.	亜寒帯夏緑広葉低木林
29.	冷温帯 "
30.	暖温帯 "
31.	冷温帯ササ原
32.	暖温帯 "
33.	亜熱帯 "
34.	亜寒帯広葉草原
35.	冷温帯 "
36.	暖温帯 "
37.	冷温帯単子葉草本草原
38.	暖温帯 "
39.	亜熱帯 "
40.	草本シダ群落
41.	岩上、多礫地草本植生
42.	タケ形林

コード	区 分
43.	ヤシ形林
44.	マングローブ林
45.	ツル植物群落
46.	蘚苔類植物群落
47.	浮葉・沈水植物群落
48.	浮水植物群落
49.	流水岩上植物群落
50.	高山荒原植生
51.	雪田植生
52.	火山荒原植生
53.	湿地植生
54.	河辺植生
55.	海浜植生
56.	亜寒帯ササ原
57.	亜寒帯単子葉草本草原

下1ケタ

コード	区 分
1	個体(群)
0	群落

群落数 (整数型)

実数 (最大値 17)

保存状態コード

コード	区 分	調査表記入例
0	記載なし	
1	良好	よく保護されている 極めてよく保存 現状がよく維持されている 比較的良好 良好な自然状態が保たれている
2	普通	保存はよい 現状のままでよい 絶滅のおそれはないと思う 荒廃の危険はない あまり人為かはいっていない
3	やや不良	人手のはいるおそれはない 減少の傾向 破壊されているところもある 破壊のおそれもある

コード	区 分	調査表記入例
4	不良	漸次衰滅に近づいている 保護の対策は全くたたない 伐採中 切り売りされている
5	絶滅	
6	確認されず	

(注) 絶滅とは、生育環境自体が消滅しているもの。  
確認されずとは文献等で記載があるが現地で  
生育が確認されなかったもので、生育環境か  
らは生育の可能性を否定出来ないものとした。

環境圧コード

コード	区 分	調査表記入例	コード	区 分	調査表記入例
△0	記載なし				
△1	人の立入	踏圧 キャンプ地化 観光客の立入 観光行為(ササ, 下草の刈り払い) 地すべり遊び 子供の遊び場 暴走族の練習場	△9	植物の侵入	落の周辺で行われているもの ヨシ 伐採跡地植物(ダンドホロギク, アレチノギク) チシマザサ 先駆植物 挺水植物 メダケ ヤダケ ニセアカシア 雑木 イタドリ カエドコロ, ツルウメモドキ ハチク林 ハス 常緑針葉樹
△2	盗採				
△3	農林業開発	植林化 水田化 畑化 下刈り 放牧地 牧野造成	10	虫害, 菌害	マツクイムシ クジュウフユシヤクの幼虫 カイガラムシ 菌害 スス病(カメノコロウカイガラムシ) 松枯れ しま枯れ
△4	道路開発	道路建設 駐車場 排ガス			
△5	観光開発	観光地化 遊園地 ロープウェイ スキーコース 海水浴場 釣り場	11	動物の侵入	牛馬 イノシシ 畜牛の食害, 排出物による富栄養化 シカ タイワンリス 野猿
△6	水辺の開発	護岸工事 漁港拡張 堰堤の築造 排水工事 工所用採砂 床固工 河川改修 防潮堤 浚渫 埋立て	12	汚染物質の侵入	生活排水 家畜ふん尿 工事水 土砂, 砂利の流入 廃油ボール 化学肥料
△7	その他の開発	人工物 土地造成 住宅団地造成 パラボラアンテナ テレビ局のサテライト局	13	ゴミの投棄	発泡スチロール 洗剤の容器 塵埃の投棄 魚介類の投棄
△8	周辺の開発	3~7の開発で特定植物群			

コード	区 分	調査表記入例
14	自然災害	地熱 常風 風害 季節風 塩風 台風 雪害

コード	区 分	調査表記入例
		軽石層が厚く崩壊する 軽石による埋立て 山崩れ 表土の安定が悪い 崩壊地（小崩壊地） 山火事 乾燥化（湿地）

類似調査コード

1ケタめ

コード	区 分
0	なし
1	あり

2ケタめ

コード	重なり具合の区分
1	全 域
2	一 部
3	不 明

保護対策コード

上12ケタ

最高 3項目まで

コード	区 分	
1 * * 1	自 然 公 園	特別保護地区
1 * * 2		国立公園 特別地域
1 * * 3		**=01~27 普通地域
1 * * 5		上記の重複
2 * * 1		国 定 公 園
2 * * 2	特別地域	
2 * * 3	**=01~51 普通地域	
2 * * 5	上記の重複	
5 0 0 2	都 道 府 県 立 自 然 公 園	特別地域
5 0 0 3		普通地域
5 0 0 5		上記の重複
3 * * 1	保 全 地 域	原生自然環境保全地域
4 * * 2		特別地区
4 * * 3		自然環境保全地域 普通地区
4 * * 5		上記の重複
6 0 0 2	都 道 府 県 立 自 然 環 境 保 全 地 域	特別地区
6 0 0 3		普通地区
6 0 0 5		上記の重複

13, 15, 17ケタめ

コード	指定の重なり具合の区分
1	全 域
2	一 部
3	不 明

14ケタめ

コード	天然記念物の区分
1	国指定特別天然記念物・特別名勝
2	国指定天然記念物・名勝
3	都道府県指定天然記念物
4	市町村指定天然記念物
5	上記の重複

16ケタめ

コード	区 分
1	その他の保護区

(注) \*印の位置のコードについては公園コード表(P350)参照



# 動物分布調査（哺乳類）

## 目 次

I. 調査要綱及び実施状況	83
I-1. 調査の目的	83
I-2. 調査実施者	83
I-3. 調査対象地域	83
I-4. 調査実施期間	83
I-5. 調査内容	83
I-5-1. 調査対象種	83
I-5-2. 調査事項	83
I-6. 調査方法	83
I-6-1. 調査の統括	83
I-6-2. 調査員	84
I-6-3. 聞きとり地点	84
I-6-4. 聞きとりの相手	87
I-6-5. 聞きとり調査	87
I-7. 調査結果のとりまとめ	91
I-7-1. 哺乳類分布図	91
I-7-2. 哺乳類分布メッシュ図	91
I-7-3. 哺乳類出現（絶滅）年代図	91
I-8. 実施状況	91
I-8-1. 昭和53年度本調査実施状況	91
I-8-2. 昭和54年度補足調査	94
II. 情報処理	97
II-1. 入力処理方法	97
II-1-1. 概要	97
II-1-2. 磁気テープ入力作業	97
II-1-3. 地図処理	97
II-2. データシート記入上の留意点	101
II-2-1. 調査票の調査年月	101
II-2-2. 内容コード	101
II-2-3. 頭数	101
II-2-4. 出現，絶滅年代	101
II-2-5. 逃亡した飼育動物	101
II-3. フォーマット表	102
II-4. コード表	103



# I 調査要綱及び実施状況

## I-1 調査の目的

わが国に生息する哺乳類の生息状況を把握するため、わが国に生息する大型及び中型獣8種の分布について調査することである。

## I-2 調査実施者

国が都道府県に委託して実施する。

## I-3 調査対象地域

全国47都道府県全域について調査する。

## I-4 調査実施期間

昭和53年度

## I-5 調査内容

### I-5-1 調査対象種

調査対象とする哺乳類は次のとおりとする。

地 域	調 査 対 象 哺 乳 類
北 海 道	シカ, ヒグマ, キツネ, タヌキ
本 州・四 国・ 九 州	ニホンザル, シカ, ツキノワグマ, イノシシ, キツネ, タヌキ, アナ グマ
沖 縄	シカ, イノシシ

### I-5-2 調査事項

- ア 生息地域
- イ 生息状況
- ウ 分布の変動(絶滅地域及び出現(絶滅)年代)

## I-6 調査方法

聞きとり調査により実施する。

### I-6-1 調査の統括

聞きとり調査は、原則として受託者が直接調査員を指揮して行い、調査結果をとりまとめる。  
調査の実施、結果のとりまとめにあたっては、適宜学識経験者の意見を聞くこととする。

## I-6-2 調査員

(1) 聞きとり調査にあたる調査員は、林業改良普及員等その土地の状況に詳しい者とし、原則として次の中から選定する。

ア 林業改良普及員

イ 鳥獣保護員

ウ 都道府県林業事務所等職員

エ 市町村林務関係職員

オ 自然公園指導員等

カ 大学等における研究者

キ 小中高校生物担当教員

聞きとり調査にあたっては、都道府県において調査員を十分指揮、監督すること。

## I-6-3 聞きとり地点

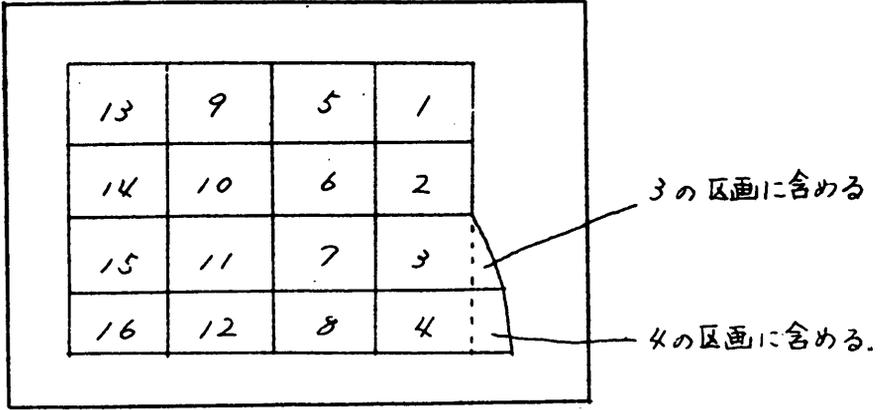
聞きとり調査を行う地点は次により定める。

(1) 国土地理院発行の1/5万地形図を縦横それぞれ4等分してできる区画(以下「調査区画」という。)を設定する。

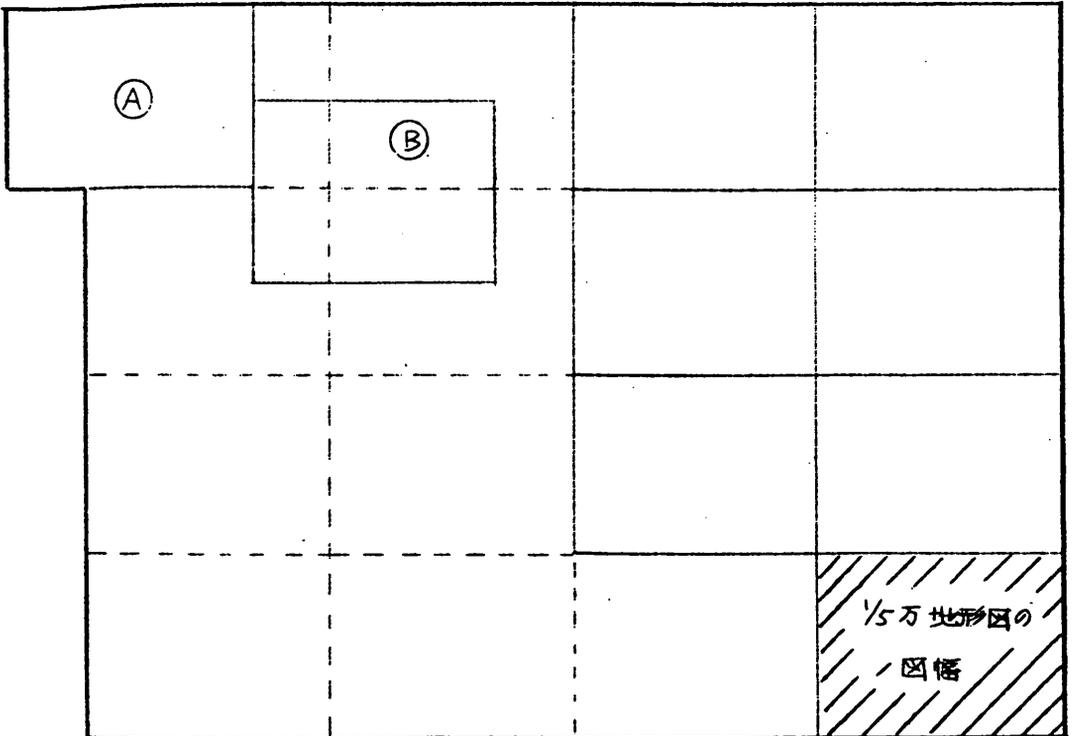
ア 調査区画の設定及び調査区画番号の付し方は、「I-6-3 聞きとり地点」(1)のとおりであるが、1/5万地形図の図郭が一部拡張され隣接地域を含めている場合、あるいは、規定の経・緯線による図郭をずらして、図郭が設定されている場合(離島等)など、変則的な図郭の地形図では、次の例に従って区画し、番号を付す。

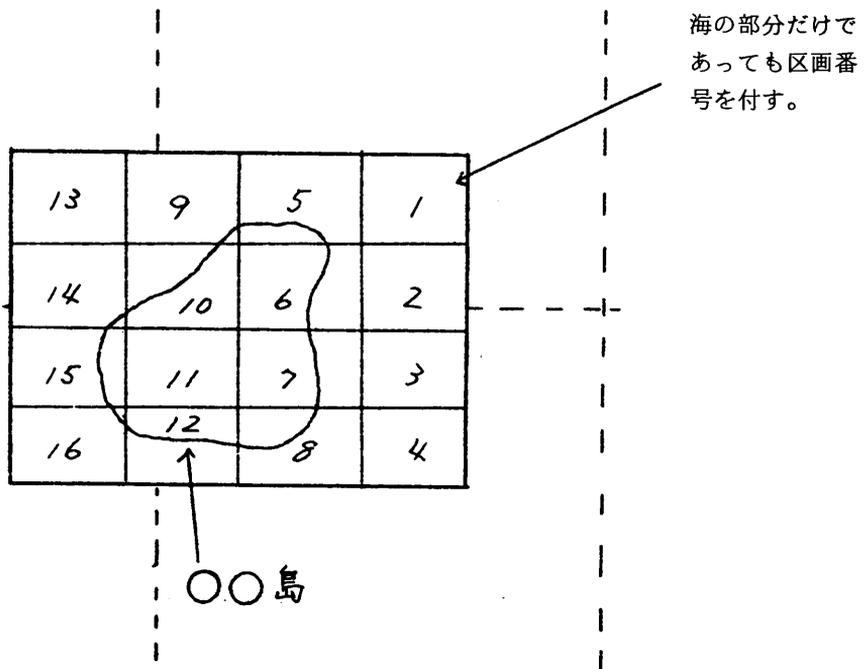
下図①、②図幅の図郭は、規定の経緯線による図郭ではないが、調査区画は、各々の図郭を次のように縦・横それぞれ4等分すればよい。

①



②





イ 調査区画の設定及び調査区画番号を付すのは資料整理の必要のためでもあるので、海域のみの区画等「聞きとり地点」が選定出来ない場合も、同様に区画し、番号を付す。

(2) 1 調査区画において原則として2 地点を「聞きとり地点」として選定する。

当該調査区画内に人が定住していない場合、あるいは当該調査区画内全域の市街地化が著しく明らかに調査対象哺乳類の生息が認められないと判断される場合は、聞きとり調査を省略してさしつかえない。

ア 聞きとり調査を省略してさしつかえないのは、「当該調査区画内に人が定住していない場合、あるいは、当該調査区画内全域の市街地化が著しく、明らかに調査対象哺乳類の生息が認められないと判断される場合」のみであり、生息しそうでないと予断を持って、調査を省略することは出来ない。

また、生息状況についての既存資料があるからといって、聞きとり調査を省略することは出来ない。

イ 調査区画が他県にまたがっている場合でも、1 調査区画においては原則として2 地点を「聞きとり地点」として選定する。

ただし、当該県の区域がごく一部であったり、海域がほとんどを占めている調査区画の場合は、聞きとり地点を1 地点としてもさしつかえない。

ウ 1 調査区画において、集落が1 つしかない等2 地点の「聞きとり地点」が選定できない場合は、1 地点でもやむを得ない。

また、1 地点で、「聞きとりの相手」が、2 人見つからない場合は、「聞きとり地点」を2

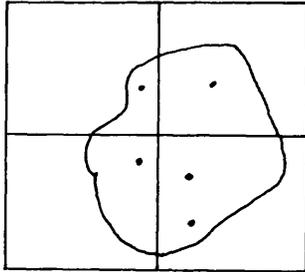
地点以上に増やし、「聞きとりの相手」を見つけてもさしつかえない。

#### I-6-4 聞きとりの相手

聞きとり調査を行う相手（以下「回答者」という。）はできるかぎり哺乳類の生息状況について詳しい者（たとえば、林業作業員、営林署担当区職員、狩猟者等）とする。最奥の集落に住む者から聞きとることが望ましい。

原則として、1聞きとり地点においては2名以上から聞きとることとする。小島しょにおいて聞きとりの相手（回答者）を選定する場合、その人数は次によってさしつかえない。

島面積 25 km<sup>2</sup>につき4人程度



ただしこの場合も、調査区画の定め方は要綱どおりとする。

（例）調査区画が4メッシュになる島でも面積が30 km<sup>2</sup>の島であれば、回答者数は5人程度でよい。

1調査区画あたりの聞きとりの相手（回答者）の数は原則として4人であるので誤解のないように注意されたい。

- (1) 「聞きとりの相手」から聞きとる範囲は、聞きとりの相手が居住する調査区画内だけでなく、それ以外の地域についても聞きだすように努める。

従って、広い地域について知見のある人から、広い地域について聞きだすのはさしつかえないが、あくまで1「調査区画」・1「聞きとり地点」の1人の「聞きとりの相手」にすぎず、この人の回答をもって、他の調査区画の聞きとり調査を省略することはできない。

- (2) 調査員が、回答者ともなりうるが、1「調査区画」、1「聞きとり地点」の1人の「聞きとりの相手」としてしか認めない。

#### I-6-5 聞きとり調査

- (1) 聞きとりにあたっては、動物識別用カラー図版を示しながら表I-1「聞きとり調査票」にそって聞きとる。

- (2) 国土地理院発行の1/5万地形図を呈示して聞きとり目視地点、捕獲地点、生息地域等聞きとりの結果を直ちに当該地形図に哺乳類の種ごとに指定された色（以下「指定色」という。表I-2参照）の色鉛筆を用い図化する。

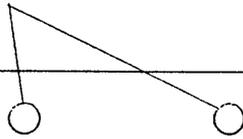
なお、生息地が地点で回答された場合（目視地点、捕獲地点等）には、その地点を×印で示し、生息地が地域で回答された場合（例えば、「この沢沿いにいる」「この山の南斜面に広くいる」等）には、その地域を線でかこむ。

- (3) 当該調査区画内の哺乳類の生息状況だけでなく、回答者が知っているすべての地域における哺乳類の生息状況について聞き出すよう努める。
- (4) 同一地域について「生息する」という回答と「生息しない」という回答があった場合には、当該地域は「生息する」として取扱う。

表I-1 聞きとり調査票

表紙

上とじ



アンケート番号		
地区番号	調査年度	調査月

哺乳類の分布についての  
アンケート

調査年月日		昭和		年		月		日		
回 答 者	氏名 (男・女) 歳									
	住所 千									
	都道府県			市		町		村		字
	職業 1. 林業作業員    2. 農業者    3. 森林組合職員 4. 農協職員    5. 森林警備員    6. 市町村職員 7. その他( )									
狩猟区		甲・乙(年)								

調 査 者	氏名 (男・女) 歳							
	職業等 1. 都道府県職員    2. 市町村職員    3. 林業改良普及員 4. 鳥獣保護員    5. 自然公園指導員等 6. 大学等の研究員    7. 小中高校職員 8. その他( )							

○ ○ 景

表 I - 1 の続き

## I. ニホンザルについて

1. 昭和45年以降、あびたの産で11月初あるいは暫轄区域周辺で ニホンザルを見ましたか。	ア. 見た。 イ. 11月と11月を聞いた ウ. 見たことがない。
--	---

以下の質問は、ア、と答えた者についてのみ実施する。(ただし、イと答えた者についても例えば管轄署  
担当区職員のように正確な情報が得られる者については実施する。

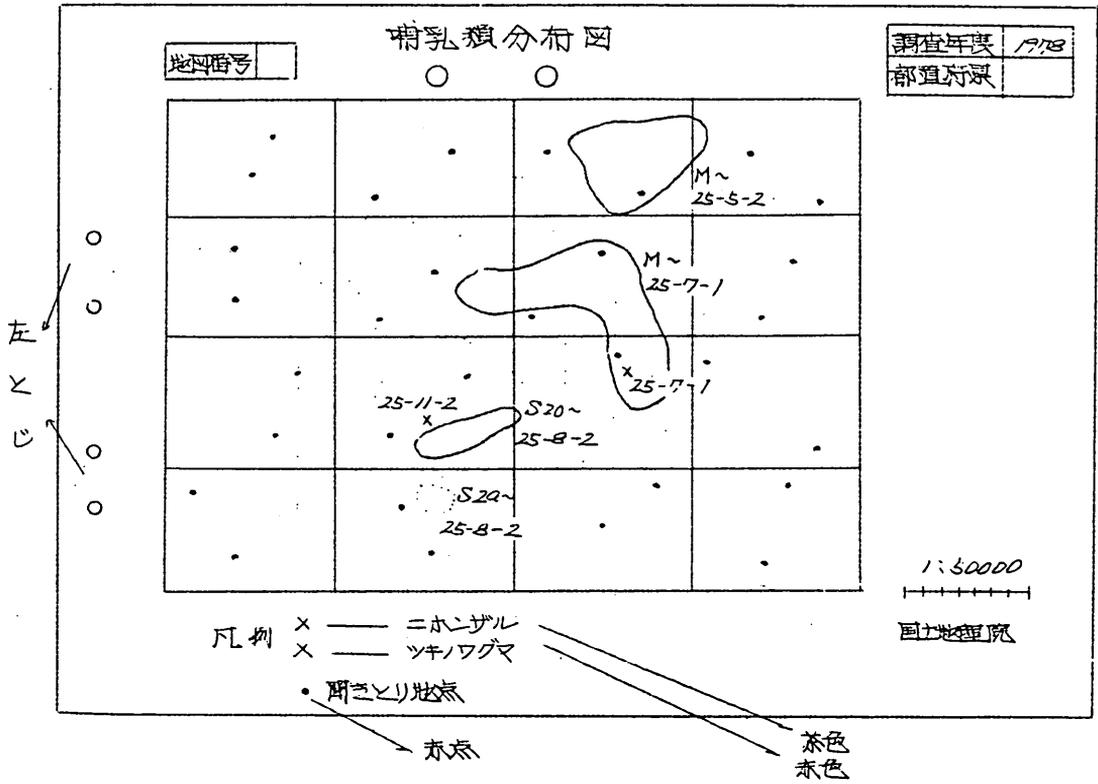
2. あなたは、ニホンザルをどこで見ましたか。(1/5万地形図に目録地点、捕獲地点、生息地域等を 記入する。)
--

どこで見ましたか。 (市町村名、集落名、沢・山の名前など)	見た・ 聞いた の区別	群れが いましたか	何頭くら いましたか	子連れが いましたか	11月ごろから11月ま ですか。	備 考
(記入例)	見た 聞いた	11月 11月	2群 30頭 わかれ	11月 11月	明治・大正・戦前・昭和 昭和30代・昭和40代・不明	餌づいてる。
1)	見た 聞いた	11月 11月	群 頭 わかれ	11月 11月	明治・大正・戦前・昭和 昭和30代・昭和40代・不明	
2)	見た 聞いた	11月 11月	群 頭 わかれ	11月 11月	明治・大正・戦前・昭和 昭和30代・昭和40代・不明	
3)	見た 聞いた	11月 11月	群 頭 わかれ	11月 11月	明治・大正・戦前・昭和 昭和30代・昭和40代・不明	
4)	見た 聞いた	11月 11月	群 頭 わかれ	11月 11月	明治・大正・戦前・昭和 昭和30代・昭和40代・不明	
5)	見た 聞いた	11月 11月	群 頭 わかれ	11月 11月	明治・大正・戦前・昭和 昭和30代・昭和40代・不明	

3. 現在は11月だが、以前ニホンザルが生息していたところを知っていますか。
--

どこにいましたか (市町村名、集落名、沢・山の名前など)	群れが いましたか	何頭くら いましたか	子連れ がいましたか	11月ごろから11月 なりましたか。	11月なくなった原因は何だと 思いますか。
(記入例)	11月 11月	群 頭 わかれ	11月 11月	明治・大正・戦前・昭和 昭和30代・昭和40代・不明	生息地の森林伐採
1)	11月 11月	群 頭 わかれ	11月 11月	明治・大正・戦前・昭和 昭和30代・昭和40代・不明	
2)	11月 11月	群 頭 わかれ	11月 11月	明治・大正・戦前・昭和 昭和30代・昭和40代・不明	
3)	11月 11月	群 頭 わかれ	11月 11月	明治・大正・戦前・昭和 昭和30代・昭和40代・不明	
4)	11月 11月	群 頭 わかれ	11月 11月	明治・大正・戦前・昭和 昭和30代・昭和40代・不明	

〈分布図例〉



〈図 I - 1〉 哺乳類分布図

表 I - 2 哺乳類の指定色一覧表

調査対象哺乳類	指 定 色
ニホンザル	茶 色( 三菱ポリカラーNo7500 21 )
シカ	紫 色( " " 12 )
ツキノワグマ, ヒグマ	赤 色( " " 15 )
イノシシ	やまぶき色( " " 3 )
キツネ	も も 色( " " 13 )
タヌキ	青 色( " " 33 )
アナグマ	黒 色( " " 24 )

## I-7 調査結果のとりまとめ

受託者は調査結果を下記の図にとりまとめる。

### I-7-1 哺乳類分布図

哺乳類の分布は、図 I-1「哺乳類分布図」（以下「分布図」という。）にならい、国土地理院発行の1/5万地形図に表示する。

### I-7-2 哺乳類分布メッシュ図

哺乳類分布図をもとに、哺乳類の種ごとに図 I-2「哺乳類分布メッシュ図」（以下「分布メッシュ図」という。）を作成する。

### I-7-3 哺乳類出現（絶滅）年代図

当該動物がその地域からいつ頃いなくなったか、あるいはいつ頃から生息するようになったか、絶滅・出現の状況を図 I-3「哺乳類出現（絶滅）年代図」（以下「年代図」という。）にならい、哺乳類の種ごとにメッシュ図を作成する。

## I-8 実施状況

### I-8-1 昭和53年度本調査実施状況

第2回自然環境保全基礎調査動物分布調査（哺乳類）の聞きとり調査は「聞きとり調査実施要領」によった。

聞きとり調査にあたっては、ほとんどの都道府県が要領にそって、林業改良普及員、鳥獣保護員、都道府県林業事務所等職員、市町村林務関係職員、自然公園指導員等、大学における研究者、小中高校生物担当教員から調査員をえらんでいる。聞きとり調査員は調査の趣旨、調査方法等について事前に講習を受けた。

聞きとり調査地点は、国土地理院発行の1/5万の地形図を縦横それぞれ4等分してできる区画（以下「調査区画」という）の中から2地点がえられた。

聞きとり調査を行う相手（以下「回答者」という）は、林業作業員、営林署担当区職員のよう哺乳類の生息状況について詳しい人から聞くようにつとめた。

調査者は、1地点につき2名以上、即ち1調査区画につき4名以上の回答者から聞きとることが原則になっているが、調査区画内に人が定住していない場合、あるいは調査区画内全域の市街地化が著しく調査対象哺乳類の生息が認められないと判断された場合には調査を省略している。

また、なかには10名以上の回答者から聞きとりを行った調査区画のある県もある。

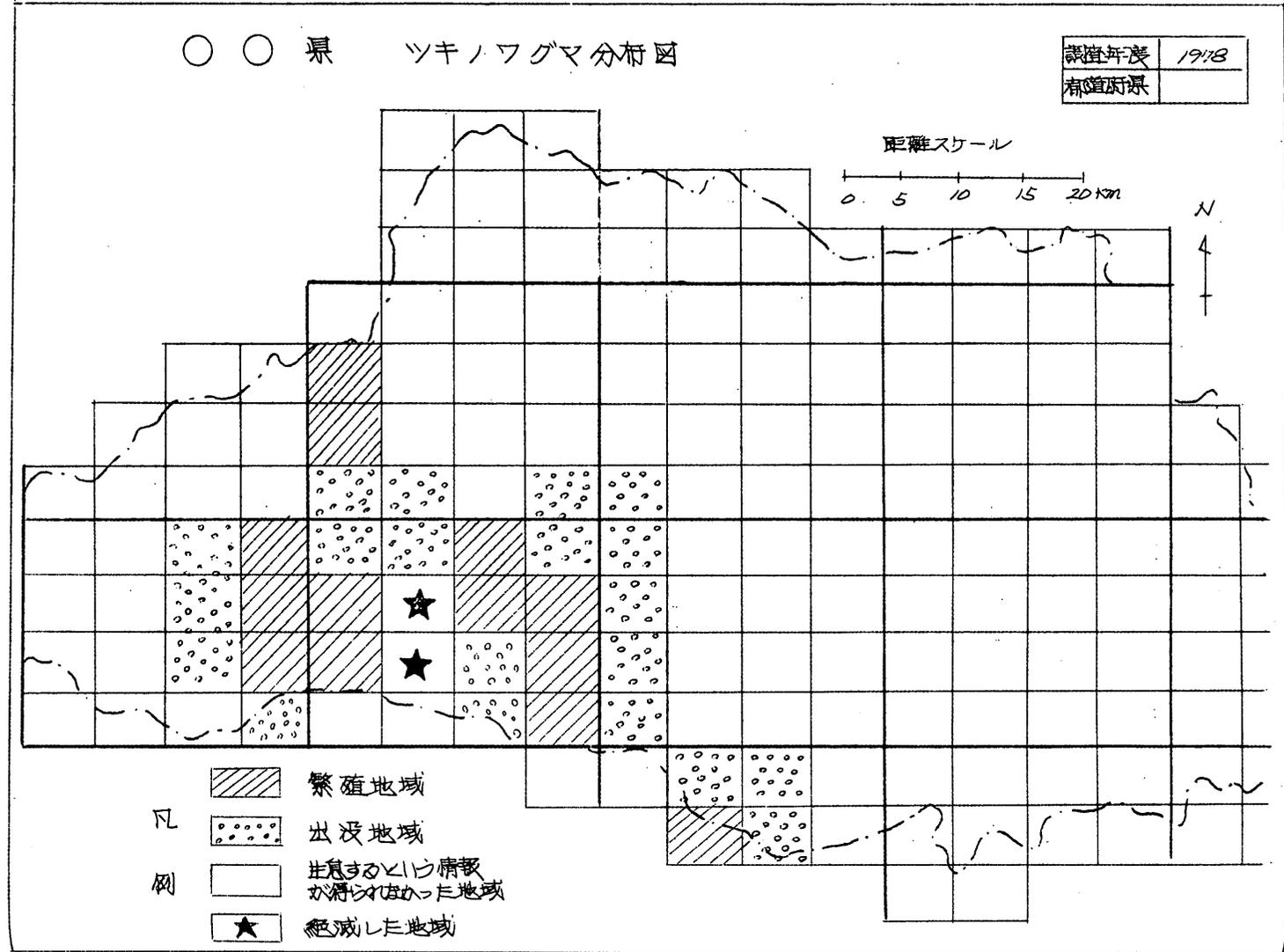
聞きとり調査は、調査員が回答者に動物識別用カラー図版を示しながら調査票にそって情報を得た。目視地点、捕獲地点、生息地点の情報は回答者に呈示した地形図にその場で記載された。

聞きとり調査実施期間は、各県によって多少のずれはあるが、昭和53年5月から昭和54年2月までの間に実施された。

調査要綱では調査対象とする哺乳類は次表のとおりであった。

しかし、各県によって従来より生息の知られていない種については、調査を実施していない種もあり、表 I-3 に示すような実施状況になっている。また、都府県によっては調査対象哺乳類以外の種についても分布調査が実施された。

（分布メッシュ図例）

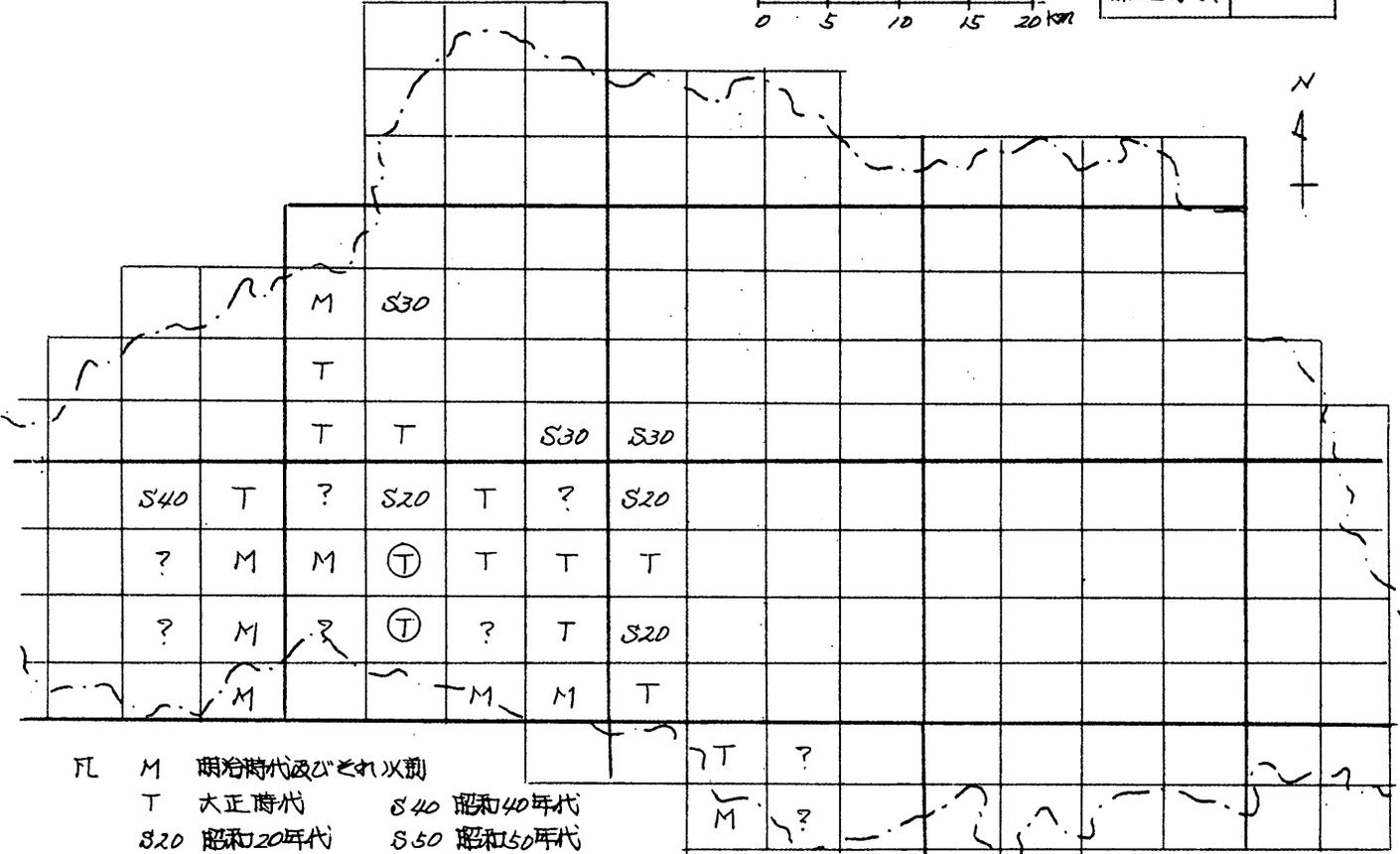
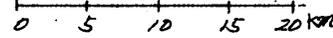


＜図1-2＞ 哺乳類分布メッシュ図

○○県 ツキノワグマ出現(絶滅)年代図

調査年度	1978
都道府県	

距離スケール



凡 M 明治時代及びそれ以前  
 T 大正時代 S40 昭和40年代  
 S20 昭和20年代 S50 昭和50年代  
 S30 昭和30年代 ? 不明 ⊙印は絶滅

(年代図例)

〈図1-3〉哺乳類出現(絶滅)年代図

## I-8-2 昭和54年度補足調査

### (1) 54年度ヒアリング調査

各県から提出された県別哺乳類分布メッシュ図と環境庁調査と同等の手法でアンケート調査を行った哺乳類分布調査科研グループによる分布調査結果（以下「MDR調査」と略称する）等とを比較検討し、調査結果のズレのある区画を抽出した。

この際留意したのはMDR調査が環境庁調査に比べて比較的粗い精度の調査であったということである。このため環境庁調査では生息情報を得られたが、MDR調査では情報が得られていないということは調査の精度上当然起こり得ることである。したがって今回の比較検討ではこの逆の場合、すなわちMDR調査では情報を得られたが、今回の調査では情報が得られていない区画を中心に再調査すべき地域を抽出した（抽出区画は後述）。

特にズレの多い地域に関しては該当する県の調査担当者および地域在住者に直接ヒアリング調査を実施した。調査を行った県は次のとおりである。

秋田県、岩手県、新潟県、群馬県、長野県、徳島県、高知県、佐賀県、熊本県、宮崎県、  
鹿児島県

### (2) 再アンケート調査

前記の比較検討の結果、抽出区画が広範囲にわたっている地域、現地ヒアリング調査が実施できなかった地域に関しては郵送アンケート法による再アンケート調査を実施した。

実施状況は以下のとおりである。

#### ア 調査対象

今回の調査結果とMDR調査結果が異なる区画

#### イ 調査実施期間

昭和54年11月1日より11月末日

#### ウ 調査内容

##### ○ 調査対象種

北海道（シカ、ヒグマ）

本州、四国、九州（ニホンザル、シカ、ツキノワグマ、イノシシ）

宮崎県についてはニホンザル、シカ、ツキノワグマ、イノシシ、キツネ、タヌキ、アナグマの全種を対象とした。

##### ○ 調査事項

生息地域（目撃地点、捕獲地点）

表 I-3 都道府県の聞きとり調査実施状況

	総区画数	調査区画数	%	回答者不在区画数	%	回答者数	調査種数	サ	シ	ツ	ヒ	イ	キ	タ	ア			
								ル	カ	キ	ノ	グ	マ	シ	ネ	キ	グ	マ
北海道	3,718	2,251	(60.5)	1,467	(39.5)	5,072	4											
青森	428	276.5	(64.6)	151.5	(35.4)	1,115	6	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
岩手	557	454	(81.5)	103	(18.5)	1,991	6	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
宮城	321	284	(88.5)	37	(11.5)	1,139	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
秋田	493	387.5	(78.6)	105.5	(21.4)	707	5	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
山形	385.5	297	(77.0)	88.5	(23.0)	1,372	5	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
福島	562	463	(82.4)	99	(17.6)	1,622	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
茨城	245.5	242	(98.6)	3.5	(1.4)	992	4						○	○	○	○	○	○
栃木	250.5	227.5	(90.8)	23	(9.2)	906	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
群馬	208	173.5	(83.4)	34.5	(16.6)	795	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
埼玉	146.5	138.5	(94.5)	8	(5.5)	617	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
千葉	226.5	218.5	(96.5)	8	(3.5)	1,010	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
東京都	69	50	(72.5)	19	(27.5)	312	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
神奈川県	101.5	86.5	(85.2)	15	(14.8)	366	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
新潟	541	390.0	(72.1)	151.0	(27.9)	1,553	5	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
富山	183.5	79.5	(43.3)	104	(56.7)	86	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
石川	199.5	157	(78.7)	42.5	(21.3)	570	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
福井	188.5	155.5	(82.5)	33	(17.5)	578	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
山梨	167.5	122.5	(73.1)	45	(26.9)	445	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
長野	530.5	434	(81.8)	96.5	(18.2)	1,724	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
岐阜	407.5	274	(67.2)	133.5	(32.8)	240	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
静岡県	335	269.5	(80.4)	65.5	(19.6)	1,123	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
愛知県	217.5	192	(88.3)	25.5	(11.7)	614	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
三重	249	213	(85.5)	36	(14.5)	720	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
滋賀	146	133.5	(91.4)	12.5	(8.6)	461	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
京都	194	182	(93.8)	12	(6.2)	750	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
大阪府	79.5	64.5	(81.1)	15	(18.9)	288	6	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
兵庫県	353	297.5	(84.3)	55.5	(15.7)	1,349	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
奈良	141	110	(78.0)	31	(22.0)	412	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
和歌山	205	173	(84.4)	32	(15.6)	869	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
鳥取	150.5	132.5	(88.0)	18	(12.0)	501	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
島根	297.5	274.5	(92.3)	23	(7.7)	1,126	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
岡山	296	280	(94.6)	16	(5.4)	1,064	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
広島	362.5	331	(91.3)	31.5	(8.7)	1,338	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
山口	313.5	305	(97.3)	8.5	(2.7)	1,159	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
徳島	172.5	149	(86.6)	23.5	(13.6)	667	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
香川	60.5	57	(94.2)	3.5	(5.8)	599	6	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
愛媛	188.5	127	(67.4)	61.5	(32.6)	626	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
高知	242.5	201	(82.9)	41.5	(17.1)	869	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
福岡	214	207.5	(97.0)	6.5	(3.0)	839	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
佐賀	107.5	81	(75.3)	26.5	(24.7)	417	6	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
長崎	362	264	(72.9)	98	(27.1)	628	6	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
熊本	342.5	268.5	(78.4)	74	(21.6)	1,202	6	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
大分	268	258	(96.3)	10	(3.7)	1,090	7	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
福岡	298	251	(84.2)	47	(15.8)	1,072	6	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
鹿児島	379.5	340.5	(90.7)	39	(10.3)	1,532	6	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
沖縄	179	111	(62.0)	68	(38.0)	326	2						○	○	○	○	○	○
計	16,084.5	12,435.5	(77.3)	3,649.0	(22.7)	44,853												

\* 指定された種以外の分布調査を行った県と対象種

栃木県……カモシカ、ヤマネ、カワウソ、ハクビシン、オコジョ

大阪府……テン、ムササビ

長崎県……ツシマヤマネコ、ツシマテン

\*\* 回答者不在区画は分布原図(1/5万地形図)に調査地点が落とされていない区画

\*\*\* 各県の総区画数は県境の区画を0.5区画として算出した。したがって各県の報告書の数値と異なる場合がある。

生息状況（群れ、子連れの有無）  
分布の変動（出現年代）

表 I-4 再アンケート発送数および回収数、回収率

エ 調査方法

調査はアンケート調査票を郵送し、記入後返送してもらう郵便調査法を用いた。調査票および調査範囲を指定した地図（国土地理院発行1/5万地形図）を調査対象として抽出した各小中高等学校に郵送し、生息地域を地図に記入、それに対応する情報をアンケート調査票に記入後、そのどちらも返送してもらった。

オ 回収率

アンケート調査票発送数および回収数、回収率を都道府県別に表 I-5 に示す。全体としてのアンケート回収率は、61.5%とこの種のアンケート調査としては良好な回収結果を得た。

カ 再アンケート情報処理

回収された調査票と地図に記載されている情報は以下のようにして処理された。

地図に記入された生息地域は、各都道府県ごとにそれぞれの分布原図に転記しその後生息地の読みとり（8桁基準メッシュコード化）、調査票の情報はコード化し、IIの情報処理方法に準じて磁気テープに入力された。

	発送数	再アンケート	
		回収数	回収率
北海道	120	84	70.0
青森	21	17	80.9
岩手	14	12	85.7
宮城	25	13	52.0
秋田	17	15	88.2
山形	34	23	67.6
福島	64	48	75.0
茨城	9	8	88.8
栃木	23	20	86.9
群馬	38	21	55.2
埼玉県	0	0	—
千葉県	0	0	—
東京都	0	0	—
神奈川県	0	0	—
新潟県	39	18	46.1
富山県	3	1	33.3
石川県	14	10	71.4
福井県	17	11	64.7
山梨県	8	5	62.5
長野県	86	53	61.6
岐阜県	44	25	56.8
静岡県	21	16	76.1
愛知県	11	8	72.7
三重県	23	13	56.5
滋賀県	12	7	58.3
京都府	26	17	65.3
大阪府	1	0	0.0
兵庫県	30	18	60.0
奈良県	8	5	62.5
和歌山県	23	15	65.2
鳥取県	14	10	71.4
島根県	27	19	70.3
岡山県	6	4	66.6
広島県	12	10	83.3
山口県	4	3	75.0
徳島県	20	11	55.0
香川県	2	1	50.0
愛媛県	36	24	66.6
高知県	27	21	77.7
福岡県	3	0	0.0
佐賀県	24	13	54.1
長崎県	0	0	—
熊本県	32	17	53.1
大分県	34	23	67.6
宮崎県	257	125	48.6
鹿児島県	45	20	44.4
沖縄県	0	0	—
合計	1,274	784	61.5

## II 情報処理

### II-1 入力処理方法

#### II-1-1 概要

今回行われた第2回自然環境保全基礎調査(哺乳類)は、調査対象者総数44,853名、情報数20万に及ぶ莫大なものであった。この種の調査としては世界でも有数のものであり、今後のわが国の自然関連情報の基礎データとして極めて重要な位置を占めることになると思われる。

したがって昭和54年度は昭和53年度実施された調査の原データをもとにその処理作業を中心に行った。

情報処理作業の概要は図II-1に示すとおりである。

すなわち都道府県より得られた聞きとり調査票、哺乳類分布原図(1/5万地形図に記載)および県別分布メッシュ図をもとにした全国哺乳類分布メッシュ図(1/250万)の作成および調査票内容のチェック検討、磁気テープ入力作業の2作業を中心に行った。

#### II-1-2 磁気テープ入力作業

今回の調査は情報数が多くまたその内容も聞きとり調査票と分布原図の2つにわかれているため、集計・解析にあたっては両者の照合が必要であり手計算ではほぼ不可能であること、また情報の保存調査票そのものの長期保存が物理的に困難であること等の理由により、情報内容の磁気テープ入力化を行った。

磁気テープに入力された情報内容が今回の調査の原データの役割を果すことになるだけに入力作業にあたっては調査票内容、分布原図記載の記入地点を可能な限り忠実に入力することを旨とした。特に分布原図に記載された地点を入力するに際しては地点を出来るだけ小さい単位で入力すること、後の集計・解析にあたって他の関連情報とのすり合わせが可能であること等を考慮して基準メッシュ(三次メッシュ)を単位として入力することとした。分布原図に記載された地点はこの基準メッシュによるコード化に十分耐える精度があると判断された。

各県より集められた調査票及び分布原図の情報を磁気テープに入力するまでの作業工程は図II-2に示すとおりである。

#### II-1-3 地図処理

全国47都道府県で作成された分布原図から調査票の情報に対応する生息地域を読みとり、それらの地点を8桁メッシュコード化するにあたっては、昭和44年12月に行政管理庁に答申された基準メッシュシステムを用いた。

##### (1) 地点読みとり作業の実施要領

生息地点の読みとりは分布原図に基準メッシュポリエステルフィルムを重ねて8桁のメッシュコードを読みとった。

読みとり手順は図II-3に示すとおりである。

##### ア 調査票に地名が明確に記入されている場合

- 分布原図上に地点記入が×印で付けられている場合は該当8桁メッシュコードを読みとる。

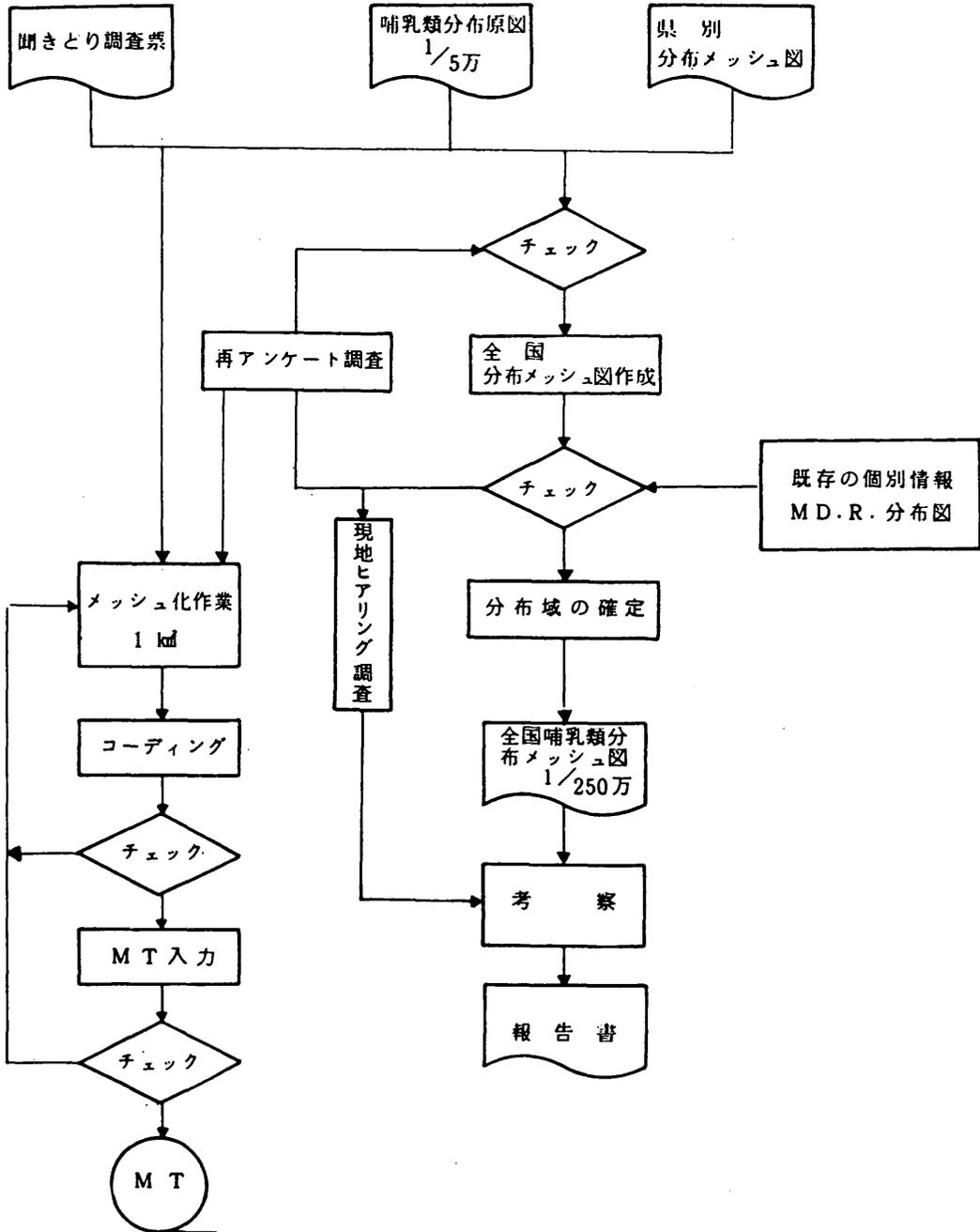


図 II - 1 情報処理のフローチャート

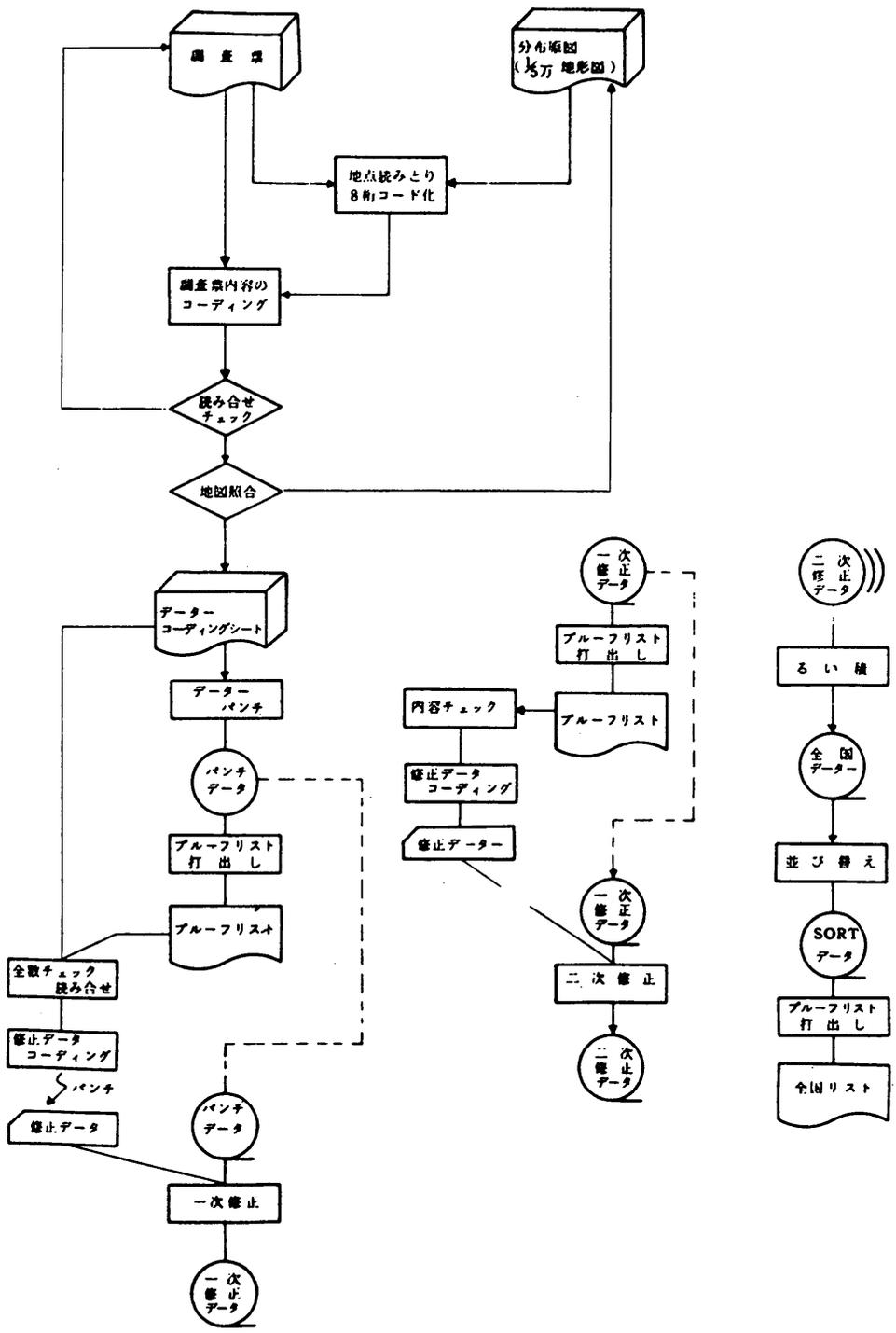
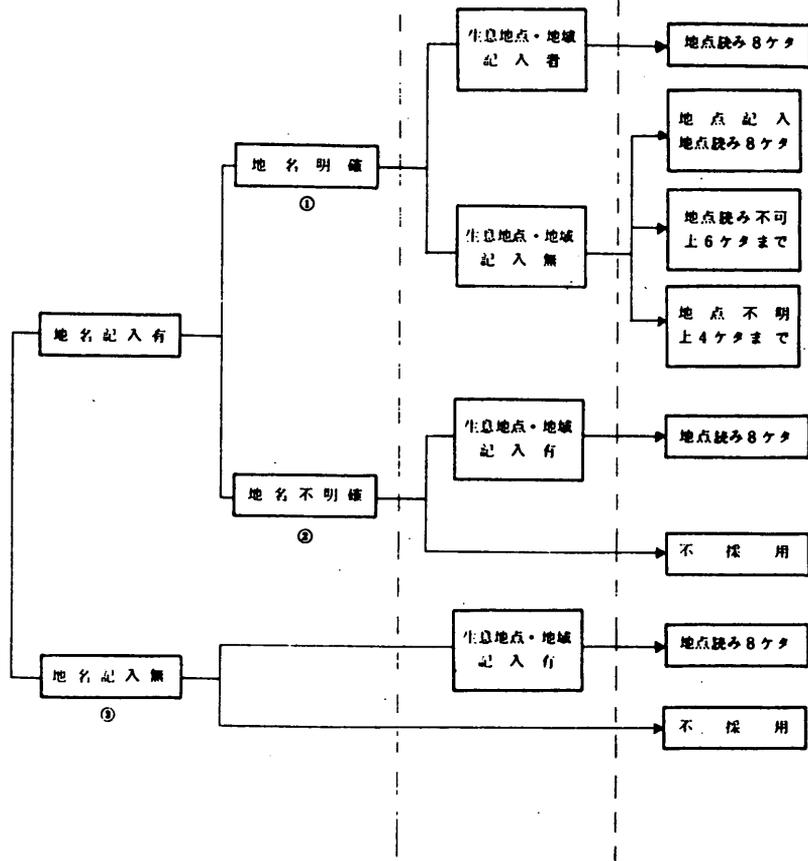


図 II-2 磁気テープ入力作業工程



図II-3 地点の読みとり作業の手順

- 分布原図上に生息地域がくくり線によって示されている場合は原則として囲まれた地域の中心のメッシュコードを読みとる。
- 分布原図上に×印もくくり線も記入されていない場合は分布原図上から調査票に記入された地名に該当する場所をさがし、その地点に調査票のアンケート番号を記入し、その地点のメッシュコードを読みとる。この場合、調査票に記入された地名が広範囲でかつ分布原図の1/4(1/2.5万地形図に対応)の範囲を超えない場合は、8桁メッシュコードのうち上6桁を読みとる。また該当する地名が分布原図上に全く見当たらない場合は、不明として上4桁のみを読みとる。
- イ 調査票に地名が明確に記入されていない場合(「～村全域」「～山脈一帯」「～川流域」「県境部分」など)
  - 分布原図上に×印またはくくり線によって地点、地域が示されている場合は該当するメッシュコードを読みとる。

- 分布原図上に地点、地域が記入されていない場合、そのデータは不採用とする。
- ウ 調査票に地名が記入されていない場合
  - 分布原図上に地点、地域が記入されている場合は該当メッシュコードを読みとる。
  - 分布原図上に地点、地域が記入されていない場合はそのデータは不採用とする。

## II-2 データシート記入上の留意点

### II-2-1 調査票の調査年月

調査票の調査年月に記入がない場合、前後の調査票を参考にして、調査年のみ記入した。

### II-2-2 内容コード

「見た」「聞いた」の両方に印がある場合「見た」を採用した。

「見た」の中に、鳴き声、痕跡（足跡、糞食痕他）に関する情報も含めた。

### II-2-3 頭数

生息頭数が「5～10頭」のような記入の場合、その平均値（四捨五入して実数値のみ記入）をとった。

「数頭」「数十頭」「十数頭」のような具体的な頭数が記入されていない場合、不確実な情報として不採用とした。

1,000頭以上のように3ケタを越える場合、別データとして頭数を分割した（他の記入内容は同じ）

### II-2-4 出現、絶滅年代

2つ以上の年代に印がある場合、出現年代では古い方を、絶滅年代では新しい方を採用した。

年代に記入があり、更に「不明」にも記入がある場合や全ての年代に記入がある場合、不確実な情報として「不明」とした。

年代の欄に全く記入がない場合も「不明」とした。

生息年代と絶滅年代両方に記入がある場合、備考を参考にして片方を削除した。

備考で判断の不可能な場合、絶滅年代がより新しい場合は絶滅情報を採用、出現年代がより新しい場合は生息情報を採用した。

更に、出現と絶滅が同年代の場合、両方の情報を採用した。

### II-2-5 逃亡した飼育動物

備考に逃亡した飼育動物であると明記されたものについては、その情報を不採用とした。

Ⅱ-3 フォーマット表

哺乳類

レコード名称		10				20				30				40				50				60			
レコード連続番号		3次メッシュコード				市町村コード		ニホンザル		シカ		ツキノワグマ		ヒグマ		イノシシ		キツネ		タヌキ		アナグマ			
1 - 1						内容コード		季節		内容コード		季節		内容コード		季節		内容コード		季節		内容コード			
桁数		8				5		1 4		1 1		4 1		1 1		4 1		1 1		4 1		1 1			
文字区分																									
ロジカル・イン																									
フィジカル																									
文字区分																									

1件1レコード

## II-4 コード表<哺乳類>

3次メッシュコード

「メッシュコードの付け方」(p 348) 参照

市町村コード

自治省の市町村コード

内容コード

コード	区 分
1	見た
2	聞いた
3	以前いた

子に関する情報

コード	区 分
1	いた
0	いない

群の有無

コード	区 分
1	いた
0	いない

群数 (整数型)

実数

季節

コード	区 分
1	いた



# 動物分布調査（鳥類）

## 目 次

I. 調査要綱及び実施状況	107
I-1. 調査の目的	107
I-2. 調査実施者	107
I-3. 調査対象地域	107
I-4. 調査実施期間	107
I-5. 調査内容	107
I-5-1. 調査対象種	107
I-5-2. 調査事項	107
I-6. 調査方法	110
I-6-1. 現地調査	110
I-6-2. 資料調査	111
I-7. 調査結果のとりまとめ	111
I-7-1. 現地調査票及び環境調査票	111
I-7-2. 資料調査票	111
I-7-3. 繁殖状況票	111
I-8. 実施状況	118
I-8-1. 概要	118
I-8-2. 調査結果のとりまとめ	118
II. 情報処理	122
II-1. 入力処理方法	122
II-1-1. 概要	122
II-1-2. コーディング	122
II-1-3. 分布図作成	123
II-2. フォーマット表	124
II-3. コード表	125



# I 調査要綱及び実施状況

## I-1 調査の目的

わが国に生息する鳥類の繁殖状況を把握するために、日本国内で繁殖の知られている鳥類を対象として繁殖期における分布について調査することである。

## I-2 調査実施者

国が財団法人日本野鳥の会に委託して実施する。

## I-3 調査対象地域

全国47都道府県全域について調査する。

## I-4 調査実施期間

昭和53年度

## I-5 調査内容

### I-5-1 調査対象種

調査対象の鳥類は、表I-1「調査対象鳥類種名表」に掲げたものとする。それ以外でも、繁殖の可能性を否定できないものは、野生化した外国産飼鳥を含め追加してさしつかえない。

### I-5-2 調査事項

#### (1) 現地調査

- ア. 生息鳥類の種類と繁殖の可能性
- イ. 生息環境の概要
- ウ. 個体数の概況

#### (2) 資料調査

- ア. 生息鳥類の種類と繁殖の可能性
- イ. 生息地の位置
- ウ. 観察年月日

表I-1 調査対象鳥類種名表

種名	種名	種名	種名
カイツブリ	クロアジアホウドリ	オナガミズナギドリ	クロシジロウミツバメ
アカエリカイツブリ	シロハラミズナギドリ	セグロミズナギドリ	オーストンウミツバメ
カンムリカイツブリ	アナドリ	コシジロウミツバメ	クロウミツバノ
アホウドリ	オオミズナギドリ	ヒメクロウミツバメ	アカオネッタイチョウ

種 名	種 名	種 名	種 名
カツオドリ	ミサゴ	シロチドリ	ホトトギス
カワウ	ハチクマ	ケリ	シマフクロウ
ウミウ	トビ	タゲリ	トラフズク
ヒメウ	オジロワシ	アカアシシギ	コノハズク
チシマウガラス	オオタカ	イソシギ	オオコノハズク
サンカノゴイ	ツミ	ヤマシギ	アオバズク
ヨシゴイ	ハイタカ	アマミヤマシギ	フクロウ
オオヨシゴイ	ノスリ	オオジシギ	ヨタカ
リュウキュウヨシゴイ	サシバ	セイタカシギ	ハリオアマツバメ
ミゾゴイ	クマタカ	ツバメチドリ	ヒメアマツバメ
ズグロミゾゴイ	イヌワシ	オオセグロカモメ	アマツバメ
ゴイサギ	カンムリワシ	ウミネコ	ヤマセミ
ササゴイ	チュウヒ	ミツユビカモメ	アカショウビン
アマサギ	ハヤブサ	オオアジサシ	カワセミ
ダイサギ	チゴハヤブサ	ベニアジサシ	ブッポウソウ
チュウサギ	チュウゲンボウ	エリグロアジサシ	アリスイ
コサギ	ライチョウ	セグロアジサシ	アオゲラ
クロサギ	エゾライチョウ	コアジサシ	ヤマゲラ
アオサギ	ウズラ	クロアジサシ	ノクチゲラ
ムラサキサギ	コジュケイ	ウミガラス	クマゲラ
トキ	ヤマドリ	ケイマフリ	アカゲラ
オシドリ	キジ	マダラウミスズメ	オオアカゲラ
マガモ	ミフウズラ	ウミスズメ	コアカゲラ
カルガモ	タンチョウ	カンムリウミスズメ	コゲラ
コガモ	クイナ	ウトウ	ミュビゲラ
ヨシガモ	オオクイナ	エトピリカ	ヤイロチョウ
オカヨシガモ	ヒメクイナ	カラスバト	ヒバリ
オナガガモ	ヒクイナ	シラコバト	ショウドウツバメ
シマアジ	シロハラクイナ	キジバト	ツバメ
ハシビロガモ	バクイナ	キンバト	リュウキュウツバメ
ホシハジロ	ツルクイナ	アオバト	コシアカツバメ
キンクロハジロ	オオバン	ズアカアオバト	イワツバメ
シノリガモ	タマシギ	ジュウイチ	イワミセキレイ
ミコアイサ	コチドリ	カウ	ツメナガセキレイ
カワアイサ	イカルチドリ	ツツドリ	キセキレイ

種 名	種 名	種 名	種 名
ハクセキレイ	マミジロ	サメビタキ	オオジュリン
セグロセキレイ	トラツグミ	コサメビタキ	カワラヒワ
ビンズイ	クロツグミ	サンコウチョウ	マヒワ
サンショウクイ	アカハラ	エナガ	ハギマシコ
シロガシラ	アカコッコ	ハシブトガラ	ギンザンマシコ
ヒヨドリ	ヤブサメ	コガラ	イスカ
チゴモズ	ウグイス	ヒガラ	ベニマシコ
モズ	オオセツカ	ヤマガラ	ウソ
アカモズ	エゾセンニュウ	シジュウカラ	イカル
オオモズ	シマセンニュウ	ゴジュウカラ	シメ
カワガラ	マキノセンニュウ	キバシリ	ニュウナイスズメ
ミソサザイ	コヨシキリ	メジロ	スズメ
イワヒバリ	オオヨシキリ	メグロ	コムクドリ
カヤクグリ	メボソムシクイ	ホオジロ	ムクドリ
コマドリ	エゾムシクイ	コジュリン	カケス
アカヒゲ	センドائمシクイ	ホオアカ	ルリカケス
ノゴマ	イイジマムシクイ	ミヤマホオジロ	オナガ
コルリ	キクイタダキ	シマアオジ	カササギ
ルリビタキ	セツカ	ノジコ	ホシガラス
ノビタキ	キビタキ	アオジ	ハシボソガラス
イソヒヨドリ	オオルリ	クロジ	ハシブトガラス

種 名
ドバト
ベニスズメ
ブンチョウ
ギンバラ
セキセイインコ
ワカケホンセイインコ

## I-6 調査方法

### I-6-1 現地調査

#### (1) 調査者

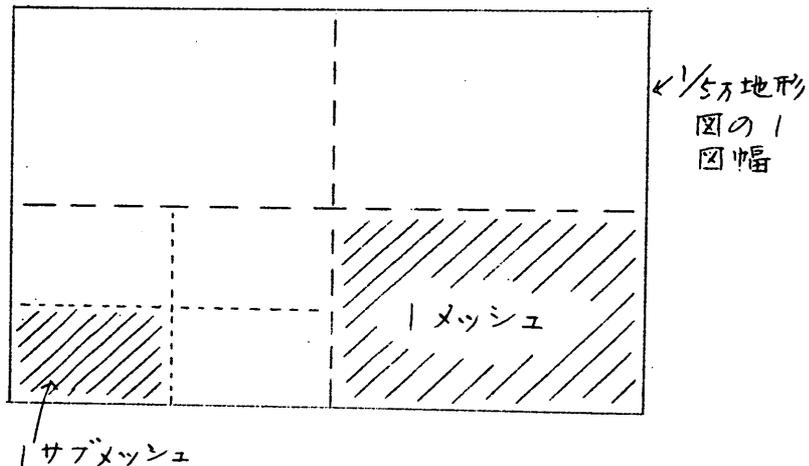
現地調査を実施する者は、日本野鳥の会の支部（以下「支部」という。）あるいは受託者により推薦された者であり、受託者が実施する説明会に出席するかあるいは受託者より直接説明を受けた者とする。

#### (2) 調査メッシュの選択

国土地理院発行の1/5万地形図を縦横それぞれ2等分してできる4メッシュのうち、鳥類相が豊富であると思われる。2メッシュを選択し、調査メッシュとする。

#### (3) 調査コースの設定

上記の(2)により選択された調査メッシュを更に縦横それぞれ2等分した区画（以下「サブメッシュ」という。）のうち、鳥類相が豊富であると思われるサブメッシュを1区画選択し、その中に全長3kmの調査コースを1本設定する。



(注)  $\left\{ \begin{array}{l} 4 \text{ サブメッシュ} = 1 \text{ メッシュ} = 1/2.5 \text{ 万地形図} 1 \text{ 図幅} \\ 4 \text{ メッシュ} = 1/5 \text{ 万地形図} 1 \text{ 図幅} \end{array} \right.$

#### (4) 調査期間及び調査回数

昭和53年4月1日から同年8月31日までの期間中に調査コースを1回以上踏査する。

#### (5) 調査時間

調査は、原則として日の出30分前から開始する。

#### (6) 調査方法

現地調査は、調査コースごとに次の2つの方法を併用して実施するが、当調査は、鳥類の繁殖分布図の作成を目的としているので、個体数の推定よりもむしろ記録種類数及び繁殖に関する観察例を多くするよう努めること。

## ア. 定点カウント

原則として調査コースの開始点及び終了点においてそれぞれ30分間観察し、観察地点からの距離にかかわらず確認することのできたすべての鳥類について、その種名、繁殖に関する行動等を表I-2「記録用紙」に記録する。より多くの鳥種を確認できると判断される場合には、定点カウントを行う地点（以下「定点」という。）を開始点、終了点でなく調査コースの途中に設定してもさしつかえない。

## イ. ロードサイドカウント

調査コースを時速2 km 程度で歩行しながら、調査コースからの距離にかかわらず確認することのできたすべての鳥類について、その種名、繁殖に関する行動等を表-2「記録用紙」に記録する。この際鳥の行動をよく観察するため、あるいは鳥の巣のあるらしい所を探索するため等、必要がある場合には立ちどまること、調査コースをはずれることもさしつかえない。

## I-6-2 資料調査

印刷公表されたものに限らず、個人の観察記録など、本調査で実施する「現地調査」以外の鳥類の繁殖に関する資料を収集する。

## I-7 調査結果のとりまとめ

現地調査及び資料調査の結果は下記の調査票にとりまとめる。

### I-7-1 現地調査票及び環境調査票

現地調査の結果は、調査コースごとに表I-3「現地調査票」及び表I-4「環境調査票」にとりまとめる。

### I-7-2 資料調査票

資料調査の結果は、サブメッシュ（後述）ごとに表I-5「資料調査票」にとりまとめる。

### I-7-3 繁殖状況票

現地調査票及び資料調査票をもとにして、サブメッシュ（後述）ごとに表I-6「繁殖状況票」にとりまとめる。

## 参 考 環境要素の区分（表I-4参照）

### A. 林 地

1. 「広葉樹林」は、林冠面積のおおよそ90%以上が広葉樹によって占められている林地をいう。
2. 「針葉樹林」は、林冠面積のおおよそ90%以上が針葉樹によって占められている林地をいう。
3. 「混交林」は、上記の「広葉樹林」、「針葉樹林」のいずれにも該当しない針広混交林をいう。
4. 「低木林」は、樹高が、おおよそ2 m以下の低木よりなる林地をいうが、森林の下層植生として存在する場合は、「低木林」としては扱わない。

### B. 耕 地

1. 「畑地」には苗圃を含める。



表 I - 3 現 地 調 査 票

(調査票様式)

現地調査票				1978	*	*		
				( * 二 二 日 取 入 し 4 ( 二 二 ) )				
1/5 地形図	オニヌメ・ショコード		ワグ・ソニ a. b. c. d.	1/5 地形図				
調査地	郡 道 界 限	町 界 限	町 界 限					
調査者	調査 年月日	調査 時間	: ~ :	調査 回数 /				
No.	馬 類 コード	種 名	個 体 数	標	馬 類 コード	種 名	個 体 数	標
1					28			
2					29			
3					30			
4					30			
5					31			
6					32			
7					33			
8					34			
9					35			
10					36			
11					37			
12					38			
13					39			
14					40			
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26					総 理 類 数		総 個 体 数	
27					厘		羽	

表I-4 環境調査票

(調査票様式)

環境調査票				1978	*	*
(※日付は記入しないこと)						
1/5万 地形図		松本×××××	P74.12 a. b. c. d	1/5万 地形図		
調査地	郡 町 村	市	町	村		
調査者		所属 支部	調査 年月	調査地 の標高	(標高) m ~	(標高) m
<p>調査コースの環境要素 (コースの左右各々25mの範囲について、該当する□にレを入れる)</p>						
<p>A. 林地 <input type="checkbox"/> 広葉樹林 <input type="checkbox"/> 針葉樹林 <input type="checkbox"/> 混交林 <input type="checkbox"/> ハイマツ <input type="checkbox"/> 風衝低木 <input type="checkbox"/> 竹林 <input type="checkbox"/> 低木林 <input type="checkbox"/> その他 (<input type="checkbox"/> 天然造林 <input type="checkbox"/> 人工造林)</p>						
<p>B. 耕地 <input type="checkbox"/> 果樹園 <input type="checkbox"/> 茶畑 <input type="checkbox"/> 桑園 <input type="checkbox"/> 畑地 <input type="checkbox"/> 水田 <input type="checkbox"/> その他</p>						
<p>C. 草地 <input type="checkbox"/> 背の低い草 <input type="checkbox"/> 背の高い草 <input type="checkbox"/> 牧草地 <input type="checkbox"/> クロ原 <input type="checkbox"/> 雪田草原等 <input type="checkbox"/> 道路法面(草垣状) <input type="checkbox"/> その他</p>						
<p>D. 湿地植生 <input type="checkbox"/> 背の低い湿地植生 <input type="checkbox"/> 背の高い湿地植生 <input type="checkbox"/> マングローブ <input type="checkbox"/> その他</p>						
<p>E. 水域 <input type="checkbox"/> 海面 <input type="checkbox"/> 河川 <input type="checkbox"/> 池(5ha未満) <input type="checkbox"/> 河(5ha以上) <input type="checkbox"/> その他</p>						
<p>F. 裸地(除氷) <input type="checkbox"/> 岩石地 <input type="checkbox"/> 道路法面(鉄筋土) <input type="checkbox"/> その他</p>						
<p>G. 水系裸地 <input type="checkbox"/> 干潟 <input type="checkbox"/> 砂浜 <input type="checkbox"/> 自然の石の地 <input type="checkbox"/> 塩田跡 <input type="checkbox"/> 干拓地 <input type="checkbox"/> 石礫り <input type="checkbox"/> その他</p>						
<p>H. その他 <input type="checkbox"/> 瓦葺建物 <input type="checkbox"/> 疎雑物 <input type="checkbox"/> 工場地 <input type="checkbox"/> 都市公園(裸林状) <input type="checkbox"/> ゴルフ場 <input type="checkbox"/> その他</p>						
環境要素の比率(%)	A( ), B( ), C( ), D( ), E( ), F( ), G( ), H( )					
<p>地図貼付欄</p> <div style="text-align: center;">  </div>						

(3-27)

2. 「水田」は、現実に稲作されている状態のものをさす。

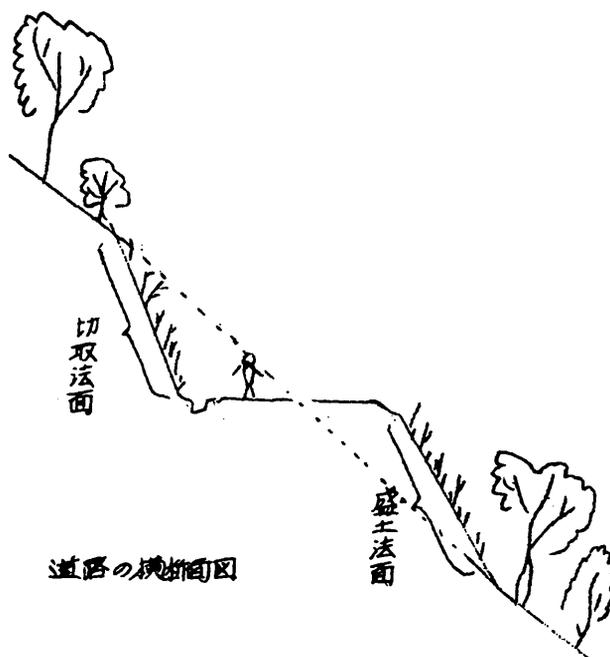
休耕田は、その状態を適宜判断し、C.草地、D.湿地植生あるいは、G.水系裸地として扱う。

### C. 草地

沼沢地以外に成立する草地をいう。

1. 「背の低い草原」は、シバ群落、オオバコ群落、放牧草地などの草高の低い草原をいう。
2. 「背の高い草原」は、ススキ群落、ヨモギ群落、セイダカアワダチソウ群落など草高の高い草原をいう。
3. 「伐採跡地」は、伐採跡地の草地を意味するが、人工造林地であっても、立木の被度が、おおよそ50%に満たない場合は、伐採跡地として扱う。
4. 森林の林床植生としてのササ群落は、「ササ原」としては扱わない。
5. 「雪田草原等」には、高山ハイデ、風衝草原等の寒帯、高山帯に成立する草原を含む。
6. 「道路法面（草地状）」は、道路の切取法面あるいは盛土法面のうち、草地状になっているものをいう。

岩盤の切取面などのように、植生がほとんどみられない法面は、F.裸地として扱う。



### D. 湿地植生

沼沢地に成立する植生をいう。

1. 「背の低い湿地植生」は、ミゾソバ、ミクリ等の草高が比較的低い植物よりなる湿地植生をいう。
2. 「背の高い湿地植生」は、ヨシ、オギ等の草高が比較的高い植物よりなる湿地植生をいう。

E. 水域

水域は、湿地植生、干潟等を除いた開放水面をいう。

1. 「河川」には人工の運河等も含める。
2. 「池」, 「湖」には、人造湖も含める。

F. 裸地

海岸地帯, 河川敷の裸地は、次の、G. 水系裸地で扱う。

1. 「岩石地」は、高山帯の岩石地、火山上部の無植生地及びいわゆるハゲ山等をいう。

G. 水系裸地

海岸地帯, 河川敷の裸地をいう。

1. 「干潟」には、河口付近の泥質の河川敷（低水路）を含める。
2. 「砂浜」には、砂利浜, 岩石浜, 河川敷（砂利岩石）も含める。
3. 「崖地（自然のもの）」は、河蝕崖, 海蝕崖等の自然に成立した水辺の崖地の内、植生のない状態のものをいう。

自然の崖地であっても、植生のあるものについては、A. 林地あるいは、C. 草地として扱う。

4. 「干拓地」は、干拓直後の植生のない状態のものをいう。
5. 「岩礁よりなる島」は、島全体に、ほとんど植生のないものをいう。

H. その他

1. 「密集建築物」と「疎な建築物」との区別は、次表による。

	1/2.5万地形図上での表示の差
密集建築物	建物の密集地として表示されている。
疎な建築物	黒描家屋で、一戸一戸表示されている。

2. 「工場地」は、密集建築物あるいは疎な建築物のいずれで表示されるものであっても、工場である場合は、すべて工場地として扱う。

3. 「都市公園（疎林状）」は、芝生, 植栽木からなる疎林状態の都市公園をいう。

都市公園であっても、ある程度の規模があり、森林植生として成熟に近いと判断されるものについては、適宜、A. 林地として扱う。

参 考 繁殖可能性の区分（表 I - 6 参照）

ランク	現地調査に関する基準	資料調査に関する基準
a	繁殖を確認した	繁殖確認に相当する記録がある。（単に「繁殖している」という記録は、繁殖確認とは扱わない）
b	繁殖の確認はできなかったが、繁殖の可能性がある	b ランクが与えられる事項に該当する記録がある。

ランク	現地調査に関する基準	資料調査に関する基準
c	生息を確認したが、繁殖については何ともいえない。	生息の記録はあるが、繁殖については何ともいえない。
d	目撃、確認したが、繁殖の可能性は、おそらくない。	確認の記録はあるが、繁殖の可能性はおそらくない。
e	生息は確認できなかったが、環境から推測して、繁殖期における生息が考えられる。	生息の記録はないが、環境から推測して繁殖期における生息が考えられる。
f	繁殖期における生息を確認できず、繁殖については何ともいえない。	繁殖期における生息の記録がなく、繁殖については何ともいえない。

(注) ランク判定の根拠となる観察事項については、次の「判定項目」によること。

#### 判 定 項 目

ランク		観 察 事 項
a	成鳥について	成鳥が巣あるいは巣のあるらしい所にくりかえし出入りしている
		成鳥が、抱卵又は抱雛しているらしい、あるいはその確認をした
		成鳥が巣のあるらしい所にとびこむと同時に、ヒナの乞餌声がきかれた
		成鳥がヒナのフンを運搬している
		成長が明らかに同一サブメッシュ内にある巣のヒナに餌を運搬している (餌をくわえたまま観察者を警戒し移動する気配のない場合を含める)
		擬傷をみた
	巣について	巣立ち後の巣がある。ただし、最近(ここ5年以内)使用された巣であること
	卵について	卵のある巣をみた 成長がおちついてすわっている巣の近くで、その種の卵殻がみつかった
	ヒナについて	ヒナのいる巣をみた ヒナの声をきいた
	巣立ちヒナについて	巣からほとんど移動していないと思われる巣立ちヒナをみた
b	成鳥について	その種が営巣しえる環境で繁殖期に、その種の囀り(キツツキ類のドラミングを含める)を聞いた。ただし、その鳥が冬鳥、旅鳥かもしれない時は除く
		求愛行動をみた。ただしその鳥が、冬鳥、旅鳥かもしれない時は除く
		交尾行動をみた。ただし、その鳥が、冬鳥、旅鳥かもしれない時は除く
		威嚇行動、警戒行動により、付近に巣又はヒナの存在が考えられる
		巣があると思われる所に成鳥が訪れた。ただし、そこが罅である場合は

ランク		観 察 事 項
b		除く
		造巢行動（巣穴掘りを含む）を見た
		成鳥が巣材を運搬している。ただし、明らかに同一サブメッシュ内に巣を構えていると思われる場合に限る
		成鳥がヒナへの餌を運搬しているが、巣が同一サブメッシュ内にあるかどうかわからない
	巣について	巣を発見したが、卵、ヒナともなく、成鳥がそこに来るのを認めなかった。ただし最近（ここ5年以内）作られた巣であること
	巣立ちビナについて	かなり移動可能と思われる巣立ちビナを見た 家族群を見た
c		その種が営巣し得る環境で、繁殖期にその種を確認したが、他には繁殖の徴候が認められない
d		その種の生息を確認したが、同一サブメッシュ内に、その種が営巣し得る環境はないと思われる （例） アマツバメ類、ワシタカ類の上空通過を確認したが、同一サブメッシュ内には、営巣可能な環境はないと考えられる場合
e		現地調査による生息の確認はできなかったが、現地調査の印象から、その種の生息がほぼ確実と思われる （例） 夜間活動する鳥の場合など （注） 現地調査の印象をもとにすること。現地調査の行われなかった地域について、地形図、植生図などから生息が推測されるという意味ではない

## I-8 実施状況

### I-8-1 概要

調査は、日本全国47都道府県の全域を対象として調査区画を選定するという、一種のサンプリング法により実施された。原則として島しょ部の現地調査は行なわなかったが、離島に調査員が住んでいる場合、島が多く、そのうちの重要な離島を調査する必要のある沖縄県の場合、または日本野鳥の会各支部（会員グループ）が調査の必要性を認めた場合には、それぞれ例外として離島の現地調査も実施した。

### I-8-2 調査結果のとりまとめ

調査結果は日本野鳥の会事務局（以下事務局という）が指名した各支部の代表調査員を中心に、調査員が次の各調査票にとりまとめた。

- 1) 8月31日迄に終わった現地調査の結果は、調査コース（サブメッシュ）の調査1回毎に記録用紙をもとにして現地調査票に、また調査コース毎に環境調査票にそれぞれとりまとめられた。





2) 資料調査の結果は、サブメッシュ毎に資料調査票にとりまとめられた。

3) 繁殖可能性および個体数の区分に従って、記録用紙、現地調査票、資料調査票をもとに、サブメッシュ毎に繁殖状況票にとりまとめられた。

以上の調査票は、調査員によって9月15日迄に代表調査員へ送られ、点検が行われた。尚、県外のサブメッシュについての資料調査票は一担事務局へ送られ、さらに該当県の代表調査員へ転送されて点検整備が行われた。記録用紙以外の一連の調査票は10月31日迄に事務局へ送られ、繁殖状況票の繁殖可能性の項は総て再点検された。

調査の最終結果は、現地調査と資料調査（一部アンケート調査を含む）の結果をもとにした繁殖状況票（01）、現地調査の行われなかったサブメッシュについて、資料調査（一部アンケート調査を含む）のみにもとづいた繁殖状況票（02）および現地調査の結果にもとづいた環境調査票（03）の3部である。これらが1978年度調査結果の集約であり、次に述べる電算機によるデータ処理の原票となった。尚、1978年度調査フローの概略は、図I-1に示した。

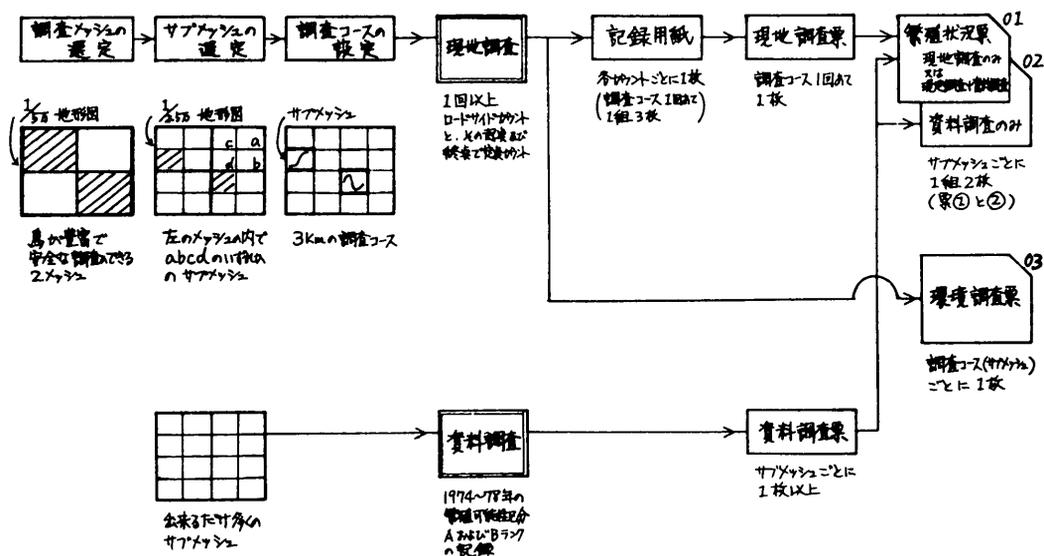


図 I-1 昭和53年度調査フロー

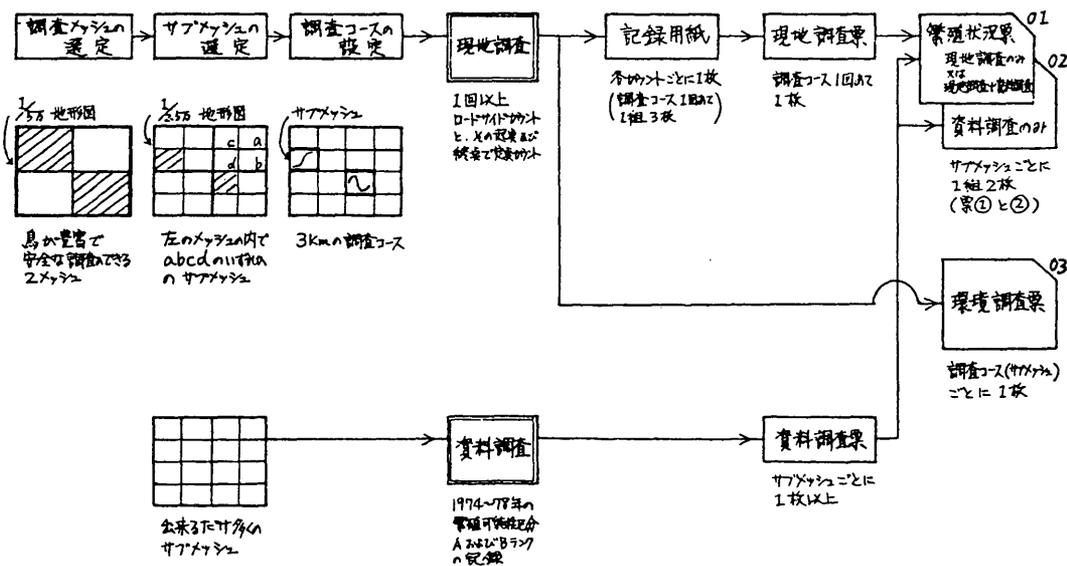
## II 情報処理

### II-1 入力処理方法

#### II-1-1 概要

昭和53年度調査の最終結果は、54年度に総て磁気テープ化され、電算機により繁殖分布図の作成および調査結果の単純集計が行われた。この間の作業フローは図II-1に示した。

磁気テープ化にあたって、繁殖データは次のように処理された。



図II-1 データ処理および繁殖分布図作成作業フロー

#### II-1-2 コーディング

- (1) 同じ区画内の同一種に対して異なる繁殖可能性ランクを得た場合には、現地調査または資料調査のいずれかの記録を一律に優先させることを避け、常にランクの最も高い繁殖情報をもってその区画を代表させるものとみなし、コーディングを行った。
- (2) 繁殖分布図は、都道府県境を考慮にいれずに区画(メッシュ)を基準にしている。しかし、県および地方別に集計して調査結果が出るよう、得られた繁殖データと県コードとのつきあわせを行った。その際、サブメッシュが都道府県境にまたがる場合には、またがった各県にそれぞれ同一の繁殖データを与える結果となった。サブメッシュ数の全国合計が、実際に調査を行った数より大きい値となっているのは、そのためである。
- (3) 繁殖可能性の同一ランク内に列記された2つ以上の観察コードは、常に最も小さいコード番号(つまり、ランクの最も高い方)のみを選んでコーディングした。
- (4) 繁殖可能性の区分は、AよりFまで6ランクに分かれ、各種ともこのランクのうちいずれかが

繁殖状況票に記入された。コーディングは、その原票の通りにAよりEランクまで行われた（コーディングされないデータは総てFランクである）。繁殖分布図作成にあたっては、分布図が視覚上読み取り易い必要のある点をも配慮し繁殖の確かさの点で上位3ランク（A～Cランク）を採用した。繁殖に関して積極的な判断材料のない下位3ランク（D～Fランク）の結果が分布図から省かれた理由として、Dランクは繁殖の可能性がおそらくないとの判断結果であり、EおよびFランクは生息の確認ができない種類で客観的観察事項にもとづかない判定結果であることなどによる。

### II-1-3 分布図作成

- (1) 調査は2万5千分の1図を4分割したサブメッシュを単位として実施された。しかし、資料調査の結果を加えても全国をサブメッシュの単位でもれなく埋めることは不可能であった。さらに調査結果の得られた2万5千分の1図を単位に分布図を作製すると、ある空白の区画は、調査されない為に繁殖可能性ランクの表示がないのか、調査はされたが上位3ランクの結果が得られなかったのかの表示もないのかの区別がつかなくなる。そこで、分布地図化に際しての区画単位としては、どの区画をとっても現地調査が少なくとも必ず2カ所は含まれる5万分の1図を採用した。その際に、5万分の1図内の同一種について異なった繁殖可能性ランクの得られた場合には、ランクの最も高いものを選んでその区画を代表させるようプログラムされた。
- (2) 稀少種に関しては、20万分の1図を分布図の区画単位とした。その際、ランクは区画内の5万分の1図（計16図）のそれぞれの結果を区画の中央に集めて表示した。

II-2 フォーマット表

鳥類

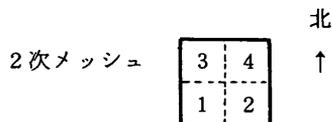
レコード名称		10		20		30		40		50		60		70		80						
レコード毎連続番号		メッシュコード	サブメッシュ	県コード	調査年月	標高 (m)		取境要素比率 (10分比)								種 の 数	Filler					
1 - 1		2次メッシュ				最低	最高	A	B	C	D	E	F	G	H							
桁数	ロジカル・サイン																					
	フィジカル	7	2	4		8		16								3	40					
文字区分																						
レコード名称		10		20		30		40		50		60		70		80						
レコード毎連続番号		鳥類コード	可能性コード	観察コード	個体数コード	左に同じ	左に同じ	左に同じ	左に同じ	左に同じ	左に同じ	左に同じ	左に同じ	左に同じ	左に同じ	Filler						
1 - 2																						
桁数	ロジカル・サイン																					
	フィジカル	3	1	2	1	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	10						
文字区分																						

## II-3 コード表 <鳥 類>

### メッシュコード

2次のメッシュコードの6ケタと、2次メッシュを縦横  
2等分したサブメッシュの番号

2次メッシュコードに関しては「メッシュコードの付け  
方（p 348）参照



### 県コード

県コード表（p 349）参照

### 調査年月（整数型）

年は西暦の下2ケタ（すべて78）、および月は整数

### 標高（整数型）

調査地区内の最低・最高標高の実数（単位 m）

### 環境要素比率

調査地区の環境要素の10分比

コード	環境要素
A	林地
B	耕地
C	草地
D	湿地
E	水域
F	裸地
G	水系
H	その他

### 種の数（整数型）

実数

### 鳥類コード

鳥類コード	種名
005	カイツブリ
008	アカエリカイツブリ
009	カンムリカイツブリ
010	アホウドリ
012	クロアジアホウドリ
016	シロハラミズナギドリ
018	アナドリ
019	オオミズナギドリ
020	オナガミズナギドリ
025	セグロミズナギドリ
028	コシジロウミツバメ

鳥類コード	種名
029	ヒメクロウミツバメ
030	クロコシジロウミツバメ
031	オーストンウミツバメ
032	クロウミツバメ
033	アカオネッタイチョウ
036	カツオドリ
038	アカアシカツオドリ
039	カワウ
040	ウミウ
041	ヒメウ
042	チシマウガラス

鳥類コード	種名
045	サンカノゴイ
046	ヨシゴイ
047	オオヨシゴイ
048	リュウキュウヨシゴイ
049	ミゾゴイ
050	ズグロミゾゴイ
051	ゴイサギ
053	ササゴイ
055	アマサギ
056	ダイサギ
057	チュウサギ

鳥 類 コード	種 名
058	コ サ ギ
060	ク ロ サ ギ
061	ア オ サ ギ
062	ム ラ サ キ サ ギ
063	コ ウ ノ ト リ
067	ト キ
085	オ シ ド リ
086	マ ガ モ
087	カ ル ガ モ
088	コ ガ モ
090	ヨ シ ガ モ
091	オ カ ヨ シ ガ モ
094	オ ナ ガ ガ モ
095	シ マ ア ジ
096	ハ シ ビ ロ ガ モ
098	ホ シ ハ ジ ロ
102	キンクロハジロ
103	ス ズ ガ モ
109	シ ノ リ ガ モ
113	ミ コ ア イ サ
115	カ ワ ア イ サ
116	ミ サ ゴ
117	ハ チ ク マ
118	ト ビ
119	オ ジ ロ ワ シ
121	オ オ タ カ
123	ツ ミ
124	ハ イ タ カ
127	ノ ス リ
128	サ シ バ
129	ク マ タ カ
132	イ ス ワ シ
134	カンムリワシ
137	チ ュ ウ ヒ
139	ハ ヤ ブ サ
140	チゴハヤブサ
142	チョウゲンボウ
143	ライチョウ
144	エゾライチョウ
145	ウ ズ ラ

鳥 類 コード	種 名
146	コ ジ ュ ケ イ
147	ヤ マ ド リ
148	キ ジ
149	ミ フ ウ ズ ラ
151	タ ン チ ョ ウ
157	ク イ ナ
158	オ オ ク イ ナ
159	ヒ メ ク イ ナ
160	ヒ ク イ ナ
163	シロハラクイナ
164	バ ン
165	ツ ル ク イ ナ
166	オ オ バ ン
170	タ マ シ ギ
173	コ チ ド リ
174	イ カ ル チ ド リ
175	シ ロ チ ド リ
182	ケ リ
183	タ ゲ リ
203	ア カ ア シ シ ギ
212	イ ソ シ ギ
222	ヤ マ シ ギ
223	ア マ ミ ヤ マ シ ギ
227	オ オ ジ シ ギ
230	セ イ タ カ シ ギ
234	ツ バ メ チ ド リ
241	オ オ セ グ ロ カ モ メ
245	ウ ミ ネ コ
248	ミ ツ ユ ビ カ モ メ
254	オ オ ア ジ サ シ
257	ベ ニ ア ジ サ シ
258	エ リ グ ロ ア ジ サ シ
262	セ グ ロ ア ジ サ シ
263	コ ア ジ サ シ
265	ク ロ ア ジ サ シ
268	ウ ミ ガ ラ ス
271	ケ イ マ フ リ
272	マ ダ ラ ウ ミ ス ズ メ
273	ウ ミ ス ズ メ
274	カンムリウミスズメ

鳥 類 コード	種 名
279	ウ ト ウ
281	エ ト ピ リ カ
283	カ ラ ス バ ト
286	シ ラ コ バ ト
288	キ ジ バ ト
289	キ ン バ ト
290	ア オ バ ト
291	ズ ア カ ア オ バ ト
292	ジ ュ ウ イ チ
293	カ ッ コ ウ
294	ツ ツ ド リ
295	ホ ト ト ギ ス
298	シ マ フ ク ロ ウ
299	ト ラ フ ズ ク
301	コ ノ ハ ズ ク
302	オ オ コ ノ ハ ズ ク
304	ア オ バ ズ ク
305	フ ク ロ ウ
306	ヨ タ カ
307	ハ リ オ ア マ ツ バ メ
308	ヒ メ ア マ ツ バ メ
309	ア マ ツ バ メ
310	ヤ マ セ ミ
312	ア カ シ ョ ウ ビ ン
314	カ ワ セ ミ
316	ブ ッ ポ ウ ソ ウ
318	ア リ ス イ
319	ア オ ゲ ラ
320	ヤ マ ゲ ラ
321	ノ グ チ ゲ ラ
322	ク マ ゲ ラ
324	ア カ ゲ ラ
325	オ オ ア カ ゲ ラ
326	コ ア カ ゲ ラ
327	コ ゲ ラ
328	ミ ユ ビ ゲ ラ
329	ヤ イ ロ チ ョ ウ
332	ヒ バ リ
334	シ ョ ウ ド ウ ツ バ メ
335	ツ バ メ

鳥 類 コード	種 名
336	リュウキュウツバメ
337	コシアカツバメ
338	イワツバメ
339	イワミセキレイ
340	ツメナガセキレイ
342	キセキレイ
343	ハクセキレイ
344	セグロセキレイ
348	ピンズイ
353	サンショウクイ
354	シロガシラ
355	ヒヨドリ
356	チゴモズ
357	モズ
358	アカモズ
359	オオモズ
363	カワガラス
364	ミソサザイ
365	イワヒバリ
366	ヤマヒバリ
367	カヤクグリ
368	コマドリ
369	アカヒゲ
371	ノゴマ
373	コルリ
374	ルリビタキ
376	ノビタキ
380	イソヒヨドリ
382	マミジロ
383	トラツグミ
386	クロツグミ
387	アカハラ
388	アカッコ
396	ヤブサメ
397	ウグイス

鳥 類 コード	種 名
398	オオセッカ
399	エビセンニュー
400	シマセンニュー
401	マキノセンニュー
402	コヨシキリ
403	オオヨシキリ
407	メボソムシクイ
408	エゾムシクイ
409	センダイムシクイ
410	イイジマムシクイ
411	キクイタダキ
412	セッカ
414	キビタキ
417	オオルリ
418	サメビタキ
420	コサメビタキ
421	サンコウチョウ
422	エナガ
424	ハシブトガラ
425	コガラ
426	ヒガラ
427	ヤマガラ
428	シジュウカラ
429	ゴジュウカラ
430	キバシリ
431	メジロ
432	メグロ
435	ホオジロ
436	コジュリン
438	ホオアカ
442	ミヤマホオジロ
443	シマアオジ
446	ノジコ
447	アオジ
448	クロジ

鳥 類 コード	種 名
450	オオジュリン
457	カワラヒラ
458	マヒワ
461	ハギマシコ
464	ギンザンマシコ
465	イスカ
467	ベニマシコ
469	ウソ
471	イカル
472	シメ
473	ニューナイスズメ
474	スズメ
476	コムクドリ
478	ムクドリ
481	カケス
482	ルリカケス
483	オナガ
484	カササギ
485	ホシガラス
488	ハシボソガラス
489	ハシブトガラス
801	ドバト
802	ベニスズメ
803	ブンチョウ
804	ギンパラ
805	セキセイインコ
806	ワカケホンセイインコ
807	オキナインコ
808	ヤマムスメ
809	ヘキチョウ
810	キンランチョウ
811	キンカチョウ
812	コウカンチョウ
813	テンニンチョウ

可能性コード

コード	ランク	現地調査に関する基準	資料調査に関する基準
1	a	繁殖を確認した。	繁殖確認に相当する記録がある。(単に「繁殖している」という記録は、繁殖確認とは扱わない。)
2	b	繁殖の確認はできなかったが、繁殖の可能性はある。	b ランクが与えられる事項に該当する記録がある。
3	c	生息を確認したが、繁殖については、何ともいえない。	
4	d	姿・声を確認したが、繁殖の可能性は、おそらくない。	
5	e	生息は確認できなかったが、環境から推測して、繁殖期における生息が考えられる。	

観察コード

観察コード	ランク		観 察 事 項
10	a	成鳥について	成鳥が巣あるいは巣のあるらしい所にくりかえし出入りしている。
11			成鳥が抱卵又は抱雛している。あるいはしているようだ。
12			成鳥が巣のあるらしい所にとびこむと同時にヒナの乞餌声がかかれた。
13			成鳥がヒナのフンを運搬している。
14			成鳥が明らかに同一サブメッシュ内にある巣のヒナに餌を運搬している(餌をくわえたまま観察者を警戒し移動する気配のない場合を含める)。
15			擬傷をみた。
20		巣について	巣立ち後の巣がある。ただし1974年以後に使用された巣であること。
30		卵について	卵のある巣をみた。
31			成鳥がおちついてすわっている巣の近くで、その種の卵殻がみつかった。
40		ヒナについて	ヒナのいる巣をみた。
41	ヒナの声をきいた。		
50	巣立ちヒナについて	巣からほとんど移動していないと思われる巣立ちヒナをみた。	
60	b	成鳥について	その種が営巣しえる環境で繁殖期に、その種のさえずり(キツツキ類のドラミングを含める)を聞いた。ただし、その鳥が冬鳥、旅鳥かもしれない時は除く。
61			求愛行動をみた。ただしその鳥が、冬鳥、旅鳥かもしれない時は除く。
62			交尾行動をみた。ただしその鳥が、冬鳥、旅鳥かもしれない時は除く。
63			威嚇行動、警戒行動により、付近に巣又はヒナの存在が考えられる。
64			巣があると思われる所に成鳥が訪れた。ただし、そこが嘴である場合は除く。
65			造巣行動(巣穴掘りを含む)を見た。

観 察 コード	ラング		観 察 事 項
66			成鳥が巣材を運搬している。ただし、明らかに同一サブメッシュ内に 巣を構えていると思われる場合に限る。
67			成鳥がヒナへの餌を運搬しているが、巣が同一サブメッシュ内にあるか どうかわからない。
70		巣について	巣を発見したが、卵、ヒナともなく、成鳥がそこに来るのを認めなか った。ただし、1974年以後に作られた巣であること。
80		巣立ちヒナに ついて	かなり移動可能と思われる巣立ちヒナを見た。
81			家族群を見た。
	c		その種が営巣し得る環境で、繁殖期にその種を確認したが、他には繁 殖の徴候が認められない。
	d		その種の生息を確認したが、同一サブメッシュ内にその種が営巣し得 る環境はないと思われる。 (例) アマツバメ類、ワシタカ類の上空通過を確認したが、同一サブ メッシュ内には営巣可能な環境はないと考えられる場合。
	e		現地調査による生息の確認はできなかったが、現地調査の印象から、 その種の生息がほぼ確実と思われる。 (例) 夜間活動する鳥の場合など。 (注) 現地調査の印象をもとにすること。現地調査の行われなかつ た地域について、地形図、植生図などから生息が推測されると いう意味ではない。

個体数コード

コード	区 分
1	- 1羽
2	+ 2～5羽
3	⦶ 6-10羽
4	⦶⦶ 11羽以上



# 動物分布調査（両生類・は虫類）

## 目 次

I. 調査要綱及び実施状況	133
I-1. 調査の目的	133
I-2. 調査実施者	133
I-3. 調査対象地域	133
I-4. 調査実施期間	133
I-5. 調査内容	133
I-5-1. 調査対象種	133
I-5-2. 調査事項	134
I-6. 調査方法	134
I-7. 調査結果のとりまとめ	134
I-7-1. 両生類・は虫類分布図	134
I-7-2. 両生類・は虫類調査票	134
I-8. 実施状況	137
I-8-1. 概要	137
I-8-2. 調査結果のとりまとめ	137
II. 情報処理	137
II-1. 入力処理方法	139
II-1-1. 地図処理	139
II-2. データシート記入上の留意点	139
II-2-1. 資料の種類	139
II-2-2. 市町村	139
II-2-3. 備考	139
II-2-4. 生息密度	140
II-2-5. 保護の状況	140
II-2-6. 環境圧	140
II-2-7. 生息環境	141
II-3. フォーマット表	142
II-4. コード表	143



# I 調査要綱及び実施状況

## I-1 調査の目的

わが国に生息する両生類・は虫類の生息状況を把握するため、絶滅のおそれのある種、学術上重要な種等の生息地、分布について調査することである。

## I-2 調査実施者

国が財団法人日本自然保護協会に委託して実施する。

## I-3 調査対象地域

全国47都道府県全域について調査する。

## I-4 調査実施期間

昭和53年度

## I-5 調査内容

### I-5-1 調査対象種

調査の対象とする両生類・は虫類は以下のものである。

<両 生 類>

種 名	種 名	種 名
ダルマガエル(基亜種)	<止水性サンショウウオ類>	アベサンショウウオ
イボイモリ	カスミサンショウウオ	キタサンショウウオ
ナミエガエル	トウキョウサンショウウオ	<流水性サンショウウオ類>
イシカワガエル	ツシマサンショウウオ	ブチサンショウウオ
オットンガエル	オオイタサンショウウオ	オキサンショウウオ
ホルストガエル	トウホクサンショウウオ	ヒダサンショウウオ
モリアオガエル	クロサンショウウオ	ベッコウサンショウウオ
オオサンショウウオ	サドサンショウウオ	オオダイガハラサンショウウオ
	エゾサンショウウオ	ハコネサンショウウオ

<は 虫 類>

種 名	種 名	種 名
セマルハコガメ	<トカゲモドキ類>	アカウミガメ
リュウキュウヤマガメ	クロイワトカゲモドキ	アオウミガメ
タワヤモリ	マダラトカゲモドキ	タイマイ
	オビトカゲモドキ	エラブウミヘビ

以外でも重要と思われる種類があれば、適宜追加して差しつかえない。

I-5-2 調査事項

- (1) 生息地の位置
- (2) 生息環境, 生息状況の概況
- (3) 保護の現状

I-6 調査方法

調査は主として、既存資料、その他の知見の収集等により、都道府県単位で実施する。

I-7 調査結果のとりまとめ

受託者は、調査結果を都道府県を単位として下記の図票にとりまとめる。

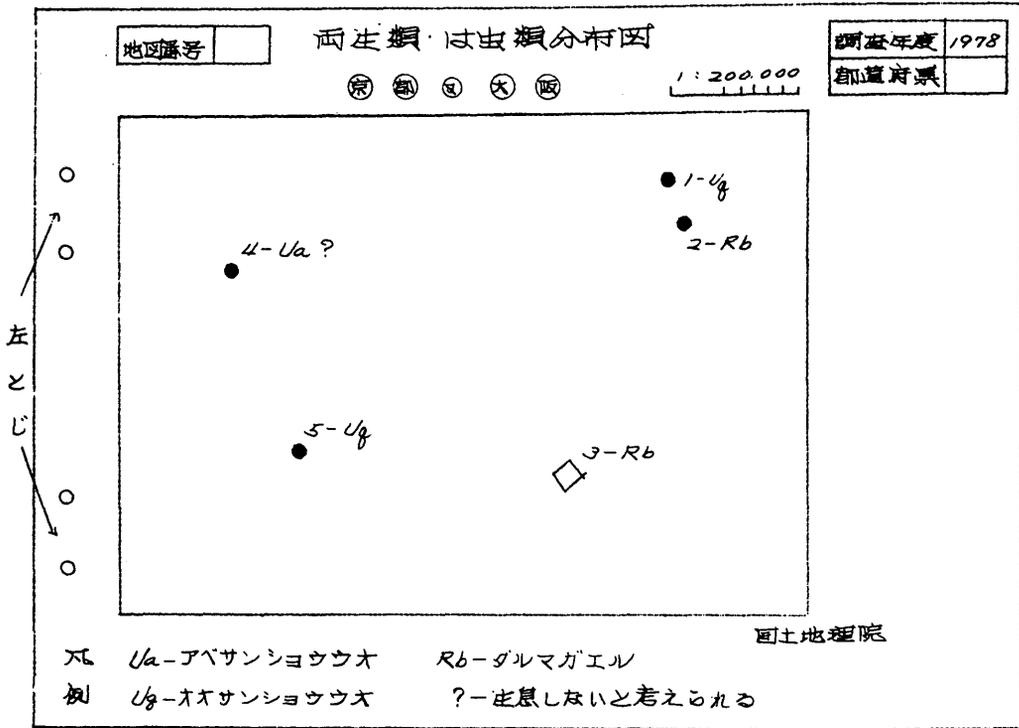
I-7-1 両生類・は虫類分布図

両生類・は虫類の分布は図I-1「両生類・は虫類分布図」(以下「分布図」という。 ) にならない国土地理院発行の1/20万地勢図に表示する。

I-7-2 両生類・は虫類調査票

調査した事項は表I-1「両生類・は虫類調査票」(以下「調査票」という。 ) にとりまとめる。

分布図例



図I-1 両生類・は虫類分布図

表 I-1 両生類・は虫類調査票

(調査票様式)

返 扱		両生類・は虫類調査票				調査年度 1978	
						都道府県	
地図番号	1/500地勢図	道路番号	種 名	資料の種類	確認年月日		
				現文 保 明			
				図 歌 本 山			
対象番号	地 域 名		所 在 市 町 村		標 高		
			市		(m)		
			郡		町		
					村		
捕 獲 者			出 典				
調 査 者			調 査 者 氏 名				
姓			氏 名				
名			氏 名				
確 認 個 体 数				調査時点での生息環境条件			
<採 集>		<目 撃>		天 候 ( )			
(1) 卵 ( )	(1) 卵 ( )			気 温 ( )			
(2) 幼生 ( )	(2) 幼生 ( )			水 温 ( )			
(3) 幼体 ( )	(3) 幼体 ( )			風 (無・微・強)			
(4) 成体 (♂)	(4) 成体 (♂)						
(♀)	(♀)						
(不明)	(不明)						
	(5) 死体 ( )						
	(6) 鳴き声 ( )						
	(7) ぬたぬた ( )						
生 息 地 の 状 況							
土 地 環 境		地 形		水 環 境			
「(1) 常緑広葉樹林 <input type="checkbox"/>		(1) 尾 根 <input type="checkbox"/>		(1) 水田とその水路 <input type="checkbox"/>			
森(2) 落葉広葉樹林 <input type="checkbox"/>		(2) 斜 面 <input type="checkbox"/>		(2) 止 水 (池沼) <input type="checkbox"/>			
林(3) 混 交 林 <input type="checkbox"/>		(3) 谷・凹地 <input type="checkbox"/>		(3) 短辺 1m以下 <input type="checkbox"/>			
└(4) 針 葉 樹 林 <input type="checkbox"/>		(4) 平 坦 地 <input type="checkbox"/>		(4) 短辺 1~5m <input type="checkbox"/>			
└(5) 川 原・荒 原 <input type="checkbox"/>				(5) 短辺 5m以上 <input type="checkbox"/>			
└(6) 水 田・畦 <input type="checkbox"/>				(3) 溪 流 <input type="checkbox"/>			
草地(7) 林 道 路 傍 <input type="checkbox"/>				(4) 河 川 <input type="checkbox"/>			
(8) 畑・路 傍 <input type="checkbox"/>				(5) 海 岸 <input type="checkbox"/>			
その他(9) 住 宅 地・公 園 <input type="checkbox"/>				(7) 砂 浜 <input type="checkbox"/>			
の(10) 山地草原(谷成草原地) <input type="checkbox"/>				(8) 岩 浜 <input type="checkbox"/>			
也(11) 山 地 湿 原 <input type="checkbox"/>							
(12) 平 野 湿 原 <input type="checkbox"/>							
└(13) 高 山 湿 原 <input type="checkbox"/>							
└(14) 岩 石 露 出 地 <input type="checkbox"/>							

(調査票裏面)

表I-1 のつづき

生息状況			
	保護の現状	天然記念物	国
県			
			町
			種
			地域
(平面略図)		(断面略図)	
(写真貼付欄)			

4-10

## I-8 実施状況

### I-8-1 概要

#### (1) 調査委員および協力者

専門研究者55人を調査委員に委嘱して調査を実施することとし、調査委員には都道府県単位の担当および調査種別の担当をそれぞれ依頼した。

都道府県の担当調査委員は、他の研究者の協力も得て各都道府県における調査を行い、調査種別担当委員は担当種についての調査結果のチェックおよび助言等に当たった。

なお、担当以外の地域あるいは種についても、全調査委員の近年の知見を交換した。

#### (2) 調査資料

現地調査、文献、聞き取りおよび標本等の既存資料を基礎とし、出来るかぎり現地確認、聞き取りその他資料の収集に努めた。

### I-8-2 調査結果のとりまとめ

調査結果は、各都道府県担当の調査委員が、他の調査委員から提出された資料も含めて検討し、それぞれ次のような分布図および調査票にとりまとめた。

#### (1) 両生類・は虫類分布図

国土地理院発行1/20万地勢図に調査地点を表示した。

#### (2) 両生類・は虫類調査票

調査結果は、種別、地点別に「両生類・は虫類調査票」に記入した。

なお、分布図と調査票には、両者を対照し得るように地図番号、対照番号を都道府県に記入した。

#### (3) 調査概要のとりまとめ

以上の結果を総括し、わが国の両生類・は虫類の生息状況および生息環境の現状についてその概要を都道府県別、調査種別にとりまとめた。

## II 情報処理

昭和55年度は昭和53年度実施された調査の原データをもとに、その処理作業を中心に行った。情報処理作業の概要は図II-1に示すとおりである。

すなわち、都道府県より得られた調査票、両生・は虫類分布原図（1/20万地勢図に記載）をもとに、全国両生・は虫類分布図の作成および調査票内容のチェック検討、磁気テープ入力作業の2作業を中心に行った。

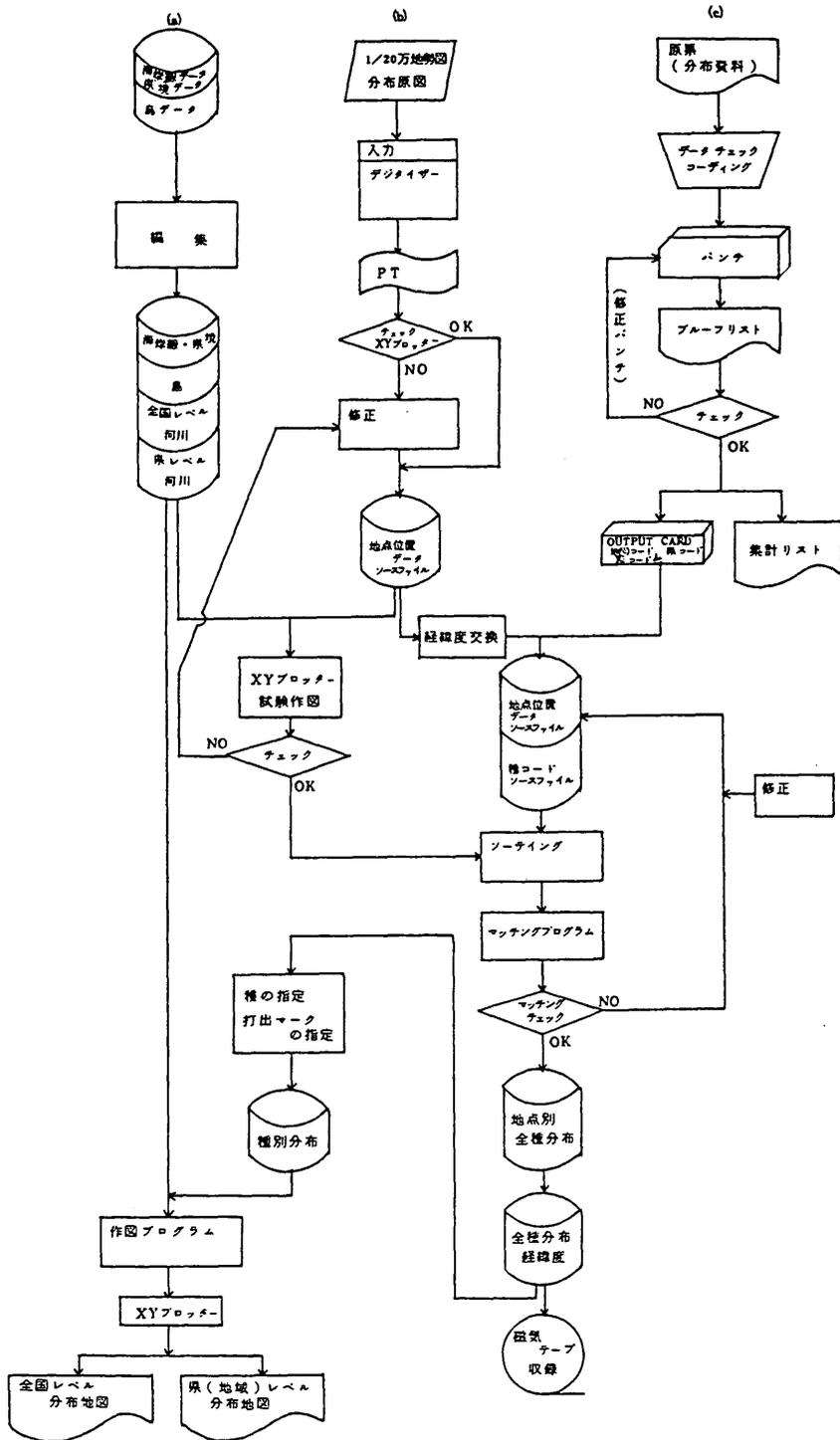


図 II - 1 情報処理作業フローチャート

## II-1 入力処理方法

### II-1-1 地図処理

全国47都道府県で作成された分布原図（1/20万地勢図に記載）から、調査票の情報に対応する生息地点（又は生息地域）をデジタイザー（座標解析機）で読み取り、それらの地点座標を経度・緯度に変換して、種別に自動製図機によりプロットした。

これとは別に日本列島の海岸線および都道府県界を1/20万地勢図よりデジタイザー（座標解析機）により読み取り、経・緯度変換処理を行った後、地図描画プログラムにより自動製図機で作図した。

#### (1) 地点読み取り作業

今回の調査は情報数が多く、その内容も調査原標と分布地図の2つに分かれているため、地図処理にあたっては両者の照合が必要であり、手作業で分布地点の経度・緯度を記載していくことはほぼ不可能であることから、デジタイザー（座標解析機）による機械的な読み取りを行った。

読み取り手順は、図II-1(b), (c)に示すとおりである。

ア. 分布原図に記載された地点に通し番号を付し（地図毎に）、番号順に座標を読み取る。

イ. 読み取った座標を経度・緯度に変換し、その後、県コード順、地図番号順、地点通し番号順にSORTING（並べかえ）を行う。

ウ. 調査票によりコーディングされたデータを、イと同じく県コード順、地図番号順、地点番号順にSORTINGしたのち、イのデータと照合しながら、種コード、くくり記号、経度・緯度を持つ全種ファイルを作成する。

なお、地点座標の読み取り要領は、次の方法にしたがった。

- 分布原図上に地点記入が●印で付されている場合は、その地点の座標を読み取る。
- 分布原図上に生息地域がくくり線によって示されている場合は、原則として囲まれた地域の中心の座標を読み取る。

## II-2 データーシート記入上の留意点

### II-2-1 資料の種類

- (1) 空白の場合、調査票全体の内容から判断し、調査票へも記入する。
- (2) 複数の場合、現認・聞込で確認年月日の記入のないものは「聞込」とする。記入のあるものは「現認」とする。文献、標本で、出典、確認個体数の記入のないものは「標本」とする。

### II-2-2 市町村

- (1) 行政界にまたがるときは、調査票を複数とする。

### II-2-3 備考

- (1) 地勢図と調査票が不一致の場合は、記入されている方を使う。

II-2-4 生息密度

カテゴリー	キ　　ワ　　ー　　ド		
	成体の場合	幼体の場合	卵・幼生の場合
1. 多産	1. 大発生, 1 m <sup>2</sup> に50以上	多　い	すべて「不明」とする。
2. 普通	2. 多い, 多数, 密度が高い		
3. 少産	3. 具体的な数が記入されているもの, 普通, +, レ		
4. 稀産	4. 少ない, 減少, 絶滅の恐れ, 文献・聞込により未確認なもの		
5. 偶産	5. 偶発的なもの, 例えばウミガメ等		
6. 不明	6. 採集のもの		

II-2-5 保護の状況

カテゴリー	キ　　ワ　　ー　　ド
1. 住　　民	1. 個人, 地元住民, 学校, 自然保護団体
2. 国	2. 国立公園, 国定公園, 鳥獣保護地区, 自然環境保全地区,
3. 地方自治体	3. 都道府県立自然公園 または 水源かん養保安林
4. そ　の　他	4. 観光会社等の営利事業
9. 不　　明	

II-2-6 環境圧(生息地がどのように変化しつつあるかまたは変化したか)

カテゴリー	キ　　ワ　　ー　　ド
1. 森林伐採	1. 伐採, 人工林化
2. ダム・堤防	2. 河川改修, 砂防堰堤, 防波堤, 発電所等の建設, 壁化
3. 埋　　立　　て	3. 湖, 沼, 海岸などの埋立て
4. 水質汚濁	4. 汚水の流入, 水質変化, 不純分の混入など
5. 宅地造成	5. 整地, 家宅の進出
6. 観光地化	6. スキー場, ゴルフ場, キャンプ場, 宿泊施設, 販売, 食用, 観光客のいたずら, ハイキングコース, 子供の森, 車乗入
7. そ　の　他	7. 道路建設, 砂, 石の運び出し, 牧場化, 家畜の害, 駆除消毒, 休耕地
8. な　　し	8. 放置, 環境が保たれている, 保存されている, 特に心配ナシ, 環境が良い
9. 不　　明	9.

II-2-7 生息環境（実際に生息している状態）

カテゴリー		キーワード
1. 森林	1. 人工林 2. 二次林 3. 自然林	1. みかん園, りんご園など, 植林地, スギ, ヒノキ林, アカマツ林, 杉林, 竹林, 針葉樹 2. 混交林, 雑木林, 粗林, 山中, 裏山 3. 原生林, 境内, ブナ林, 潤葉自然林,
2. 草地	1. 湿性 2. 乾燥地 3. 畑 4. 水田	1. 山地湿原(1), 平野湿原(2), 高山湿原(3), 海浜植物 2. 山地草原(10) 3. 畑(8) 4. 水田(6), 畔, 水田とその水路
3. 荒地	1. 河川敷・河口 2. 路傍 3. 砂礫地 4. 露岩地	1. 川原, 荒原, カヤなどの繁った所, 河川のコンクリート堤 2. 林道(7), 路傍, 路上, 路片, 水路, 溝 3. 裸地, 砂浜 4. 基石の出ている所, 岩浜, 岩の下など, サンゴ礁
4. 湖沼		短辺5m以上の水たまり, 水中植物の発達のよいもの, 養魚池
5. 河川		河川, 灌漑用水
6. その他	1. 住宅地・公園 2. その他	1. 宅地, 宅地の中の公園
9. 不明		

注) キーワードの( )内の番号は調査票のそれを示す。

(2)

カテゴリー		キーワード
1. 樹	上	1. 木の葉上, 枝の上, 幹, 木のうえなど
2. 地	上	2. 林床, 枯れ木の下, 路上, 土中(A層まで)
3. 止	水	3. 湖, 沼, 池, 側溝, 水たまり, 防火用水
4. 湧	水	4. 湧水池, 湧水だけが流れこむ止水池
5. 流	水	5. 河川(4), 灌漑用水, 溪流(3), 滝, 地下水
6. 海	浜	6. 海, 浜
7. その他		7. 人為作用を受けたものうち石垣, ビニール管中
9. 不明		海中



II-4 コード表<両生・は虫類>

3次メッシュコード

「メッシュコードの付け方」(p 348) 参照

種数 (整数型)

実数

種コード

コード	種名	学名	種略号
	両生類		
△1	ダ ル マ ガ エ ル	<i>Rana brevipoda brevipoda</i> R. ITO	Rb
△2	ナ ミ エ ガ エ ル	<i>Rana namiyei</i> STEJNEGER	Rj
△3	イ シ カ ワ ガ エ ル	<i>Rana ishikawae</i> (STEJNEGER)	Rg
△4	オ ッ ト ン ガ エ ル	<i>Rana subaspera</i> BARBOUR	Rs
△5	ホ ル ス ト ガ エ ル	<i>Rana holsti</i> BOULENGER	Rr
△6	モ リ ア オ ガ エ ル	<i>Rhacophorus arboreus</i> (OKADA et KAWANO)	Pe
△7	イ ボ イ モ リ	<i>Tylototriton andersoni</i> BOULENGER	Ut
△8	オ オ サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Megalobatrachus japonicus</i> (TEMMINCK)	Uq
	<止水性サンショウウオ類>		
△9	カ ス ミ サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Hynobius nebulosus nebulosus</i> (SCHLEGEL)	Uf
10	ト ウ キ ョ ウ サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Hynobius nebulosus tokyoensis</i> TAGO	Ug
11	ツ シ マ サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Hynobius tsuensis</i> ABE	U1
12	オ オ イ タ サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Hynobius dunni</i> TAGO	Ub
13	ト ウ ホ ク サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Hynobius lichenatus</i> BOULENGER	Ud
14	ク ロ サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Hynobius nigrescens nigrescens</i> STEJNEGER	Uh
15	サ ド サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Hynobius nigrescens sadoensis</i> SATO	Ui
16	エ ゾ サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Hynobius retardatus</i> DUNN	Um
17	ア ベ サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Hynobius abei</i> SATO	Ua
18	キ タ サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Salamandrella keyserlingii</i> DYBOWSKI	Uo
	<流水性サンショウウオ類>		
19	ブ チ サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Hynobius naevius naevius</i> (SCHLEGEL)	Ue
20	ヒ ダ サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Hynobius naevius kimurae</i> DUNN	Uc
21	オ キ サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Hynobius okiensis</i> SATO	Uj
22	ベ ッ コ ウ サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Hynobius stejnegeri</i> DUNN	Uk
23	オ オ ダイ ガ ハ ラ サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Hynobius boulengeri</i> (THOMPSON)	Un
24	ハ コ ネ サ ン シ ョ ウ ウ オ	<i>Onchodactylus japonicus</i> (HOUTTUYN)	Up
	は虫類		
25	セ マ ル ハ コ ガ メ	<i>Cyclemys flavomarginata flavomarginata</i> (GRAY)	Ta
26	リ ュ ウ キ ュ ウ ヤ マ ガ メ	<i>Geoemyda spengleri japonica</i> FAN	Tg
27	タ ワ ヤ モ リ	<i>Gekko tawaensis</i> OKADA	Ge
28	ク ロ イ ワ ト カ ゲ モ ド キ	<i>Eublepharis kuroiwae kuroiwae</i> (NAMIYE)	Gh
29	マ ダ ラ ト カ ゲ モ ド キ	<i>Eublepharis kuroiwae orientalis</i> M. MAKI	Gi

コード	種名	学名	種略号
30	オビトカゲモドキ	<i>Eublepharis kuroi</i> wae splendens K. NAKAMURA et S. UENO	Gj
31	アカウミガメ	<i>Caretta caretta</i> gigas DERANIYAGALA	Ca
32	アオウミガメ	<i>Chelonia mydas</i> japonica (THUNBERG)	Cb
33	タイマイ	<i>Eretmochelys imbricata</i> squamata AGASSIZ	Cd
34	エラブウミヘビ	<i>Laticauda semifasciata</i> (REINWARDT)	Hi

(注) △はブランク

市町村コード

自治省のコード

くくり方コード

コード	区分
1	ポイント
2	かこい
3	河川

資料・種類コード

コード	区分
1	現認
2	文献
3	標本
4	聞込

確認年月 (整数型)

年 (西暦の下2ケタ), および日

標高コード

コード	区分
1	0 (単位 m)
2	1 ~ 50
3	51 ~ 100
4	101 ~ 200
5	201 ~ 500
6	501 ~ 1000
7	1001 ~ 1500
8	1501 ~ 2000

備考コード

コード	区分
1	絶滅
2	誤認
3	絶滅または誤認

確認ステージコード

コード	区 分
1	卵・幼生
2	幼体・成体
3	1・2共
8	なし
9	不明

生息密度コード

コード	区 分
1	多産
2	普通
3	少産
4	稀産
5	偶産
9	不明

天然記念物コード

種・地域対象の別あり

コード	区 分
1	国
2	県
3	市町村
8	なし

産卵期コード

コード	区 分
1	11 ～12月
2	1 ～2月
3	3 ～4月
4	5 ～7月
5	8 ～10月
9	不明

取扱いコード

コード	区 分
1	㊦

環境圧コード

コード	区 分
1	森林伐採
2	ダム・堤防
3	埋立
4	水質汚濁
5	宅地造成
6	観光地化
7	その他
8	なし
9	不明

保護の現状コード

コード	区 分
1	住民
2	国
3	地方自治体
4	その他
8	保護なし
9	不明

生息環境コード

コード	カテゴリーA	コード	同左細分	コード	カテゴリーB
1	森 林	1	人工林	1	樹 上
		2	二次林	2	地 上
		3	自然林	3	止 水
		9	不 明	4	湧 水
2	草 地	1	湿性地	5	流 水
		2	乾燥地	6	海 浜
		3	畑	7	その他
		4	水 田	9	不 明
		9	不 明		
3	荒 地	1	河川敷・河口		
		2	路 傍		
		3	砂礫地		
		4	露岩地		
		9	不 明		
5	河 川				
6	その他	1	住宅地・公園		
		2	その他		
		9	不 明		
9	不 明				

生息地コード

コード	カテゴリーA	コード	カテゴリーB
1	尾根	1	山地
2	斜面	2	丘陵地
3	谷・凹地	3	平坦地
4	平坦地	4	海岸地帯
9	不明	9	不明

# 動物分布調査（淡水魚類）

## 目 次

I. 調査要綱及び実施状況	149
I-1. 調査の目的	149
I-2. 調査実施者	149
I-3. 調査対象地域	149
I-4. 調査実施期間	149
I-5. 調査内容	149
I-5-1. 調査対象種	149
I-5-2. 調査項目	153
I-6. 調査方法	153
I-7. 調査結果のとりまとめ	153
I-7-1. 淡水魚類分布図	153
I-7-2. 淡水魚類調査票	153
I-8. 実施状況	155
I-8-1. 概 要	155
I-8-2. 調査結果のとりまとめ	155
II. 情報処理	156
II-1. 入力処理方法	156
II-1-1. 地図処理	156
II-2. データシート記入上の留意点	156
II-2-1. 水域名（河川・湖沼）	156
II-2-2. 対照番号	158
II-2-3. 生息環境（水域）の概要	158
II-3. フォーマット表	159
II-4. コード表	160



# I 調査要綱及び実施状況

## I-1 調査の目的

わが国の淡水域に生息する魚類の生息状況を把握するため、絶滅のおそれのある種、学術上重要な種等の生息地、分布について調査することである。

## I-2 調査実施者

国が都道府県に委託して実施する。

## I-3 調査対象地域

全国47都道府県全域について調査する。

## I-4 調査実施期間

昭和53年度

## I-5 調査内容

### I-5-1 調査対象種

調査の対象とする淡水魚類は、表I-1「調査対象淡水魚類種名表」に掲げたものとする。それ以外でも都道府県において重要と思われる種類があれば適宜追加してさしつかえない。

表I-1 調査対象淡水魚類種名表

魚種名	学名	種略号
イトウ	<i>Hucho perryi</i>	HP
オシロコ	<i>Salvelinus malma</i>	Sm
ゴギ	<i>Salvelinus imbricus</i>	Si
イシカリワカサギ	<i>Hypomesus olidus</i>	Ho
アリアケヒメシラウオ	<i>Neosalanx regani</i>	Nr
アリアケシラウオ	<i>Salanx ariakensis</i>	Sa
ウケクチウグイ	<i>Tribolodon sp</i>	Tsp
ヒナモロコ	<i>Aphyocypris chinensis</i>	Ac
イタセンパラ	<i>Acheilognathus longipinnis</i>	Al
ニッポンバラタナゴ	<i>Rhodeus ocellatus smithi</i>	Ros
カゼトゲタナゴ	<i>Rhodeus atremius</i>	Ra
スイゲンゼニタナゴ	<i>Rhodeus suigensis</i>	Rs
ミヤコタナゴ	<i>Tanakia tanago</i>	Tt
ゼニタナゴ	<i>Pseudoperilampus typus</i>	Pt
イシドジョウ	<i>Cobitis takatsuensis</i>	Ct

魚種名	学名	種略号
アユモドキ	<i>Leptobotia curta</i>	Lc
ネコギギ	<i>Coreobagrus ichikawai</i>	Ci
イトヨ(陸封型)	<i>Gasterosteus aculeatus aculeatus</i>	Ga
ハリヨ	<i>Gasterosteus aculeatus miurocephalus</i>	Gm
トミヨ	<i>Pungitius sinensis</i>	Ps
ムサシトミヨ	<i>Pungitius sp</i>	Psp
イバラトミヨ	<i>Pungitius pungitius</i>	Pp
エゾトミヨ	<i>Pungitius tymensis</i>	Pt
オヤニラミ	<i>Coreoperca kawamebari</i>	Ck
ヤマノカミ	<i>Trachidermus fasciatus</i>	Tf
カマキリ	<i>Cottus kazika</i>	Ckz
タナゴモドキ	<i>Hypseleotris bipartita</i>	Hb

(注) イトヨは陸封型と降海型のものを区別すること。

各都道府県においては、それぞれ表I-2左欄に掲げる魚種が生息する可能性があると思われるので参考までに示す。

表I-2 淡水魚類

都道府県	調査対象魚種名	種類数
1.北海道	イトウ イシカリワカサギ オシヨロコ マ イトヨ(降海型) トミヨ イバラ トミヨ エゾトミヨ	7
2.青森	イトウ イトヨ(降海型 陸封型) ト ミヨ イバラトミヨ	4
3.岩手	ゼニタナゴ イトヨ(降海型)	2
4.宮城	ゼニタナゴ イトヨ(降海型)	2
5.秋田	ゼニタナゴ イトヨ(降海型) トミヨ イバラトミヨ	4
6.山形	ゼニタナゴ イトヨ(降海型) イバラ トミヨ	3
7.福島	ウケクチウダイ ゼニタナゴ イトヨ (陸封型)	3

都道府県	調査対象魚種名	種類数
8.茨城	ミヤコタナゴ ゼニタナゴ	2
9.栃木	ミヤコタナゴ ゼニタナゴ イトヨ(陸封型)	3
10.群馬	ミヤコタナゴ ゼニタナゴ	2
11.埼玉	ミヤコタナゴ ゼニタナゴ ムサシトミヨ	3
12.千葉	ミヤコタナゴ ゼニタナゴ イトヨ(降海型)	3
13.東京	ミヤコタナゴ ゼニタナゴ ムサシトミヨ	3
14.神奈川	ミヤコタナゴ ゼニタナゴ	2
15.新潟	ウケクチウグイ イトヨ(降海型) トミヨ イバラトミヨ	4
16.富山	イタセンパラ イトヨ(降海型) トミヨ	3
17.石川	イトヨ(降海型) トミヨ カマキリ	3
18.福井	イトヨ(陸封・降海型) カマキリ	2
19.山梨		
20.長野	ゼニタナゴ(移植)	1
21.岐阜	イタセンパラ ニッポンバラタナゴ ネコギギ ハリヨ	4
22.静岡	ゼニタナゴ(移植)	1
23.愛知	イタセンパラ 〃ネコギギ	2
24.三重	ニッポンバラタナゴ ネコギギ ハリヨ	3
25.滋賀	ニッポンバラタナゴ アユモドキ ハリヨ	3
26.京都	イタセンパラ ニッポンバラタナゴ アユモドキ イトヨ(降海型) オヤニラミ	5
27.大阪	イタセンパラ ニッポンバラタナゴ アユモドキ オヤニラミ	4

都道府県	調査対象魚種名	種類数
28.兵庫	ニッポンバラタナゴ、スイゲンゼニタナゴ、イトヨ(降海型)、オヤニラミ	4
29.奈良	ニッポンバラタナゴ	1
30.和歌山	ニッポンバラタナゴ	1
31.鳥取	イトヨ(降海型)、カマキリ	2
32.島根	ゴギ、イシドジョウ、イトヨ(降海型)、オヤニラミ	4
33.岡山	ニッポンバラタナゴ、スイゲンゼニタナゴ、アユモドキ、オヤニラミ	4
34.広島	ゴギ、ニッポンバラタナゴ、スイゲンゼニタナゴ、イシドジョウ、オヤニラミ	5
35.山口	ゴギ、ニッポンバラタナゴ、イシドジョウ、イトヨ(降海型)、オヤニラミ	5
36.徳島	ニッポンバラタナゴ、オヤニラミ、カマキリ	3
37.香川	ニッポンバラタナゴ、オヤニラミ、カマキリ	3
38.愛媛	ニッポンバラタナゴ、イシドジョウ、イトヨ(降海型)、カマキリ	4
39.高知	カマキリ	1
40.福岡	アリアケヒメシラウオ、アリアケシラウオ、ヒナモロコ、カゼトゲタナゴ、ニッポンバラタナゴ、オヤニラミ、ヤマノカミ、カマキリ	8
41.佐賀	アリアケヒメシラウオ、アリアケシラウオ、カゼトゲタナゴ、ニッポンバラタナゴ、オヤニラミ、ヤマノカミ、カマキリ	7
42.長崎	ニッポンバラタナゴ、カゼトゲタナゴ、イトヨ(降海型)、オヤニラミ、カマキリ	5
43.熊本	ニッポンバラタナゴ、カゼトゲタナゴ、オヤニラミ、カマキリ	4
44.大分	ニッポンバラタナゴ、イトヨ(降海型)、オヤニラミ、カマキリ	4

都道府県	調査対象魚種名	種類数
45.宮崎	カマキリ	1
46.鹿児島	カマキリ	1
47.沖縄	タナゴモドキ	1

### I-5-2 調査項目

- (1) 生息地(流域)の位置
- (2) 生息環境の概要
- (3) 保護の現状

### I-6 調査方法

主として既存資料その他の知見の収集等により調査を実施する。

### I-7 調査結果のとりまとめ

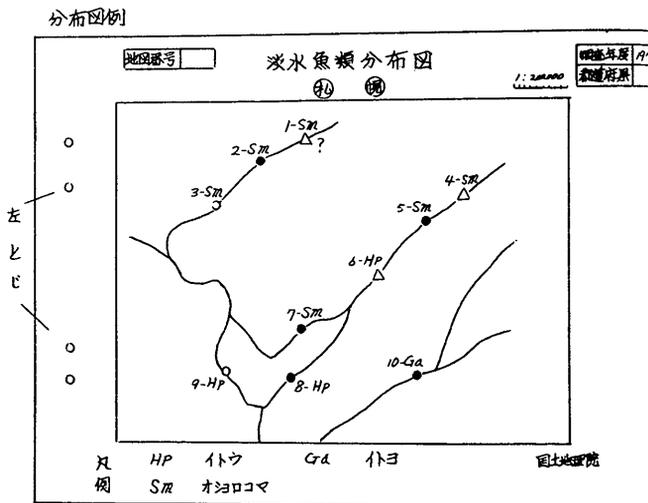
受託者は、調査結果を下記の図票にとりまとめる。

#### I-7-1 淡水魚類分布図

淡水魚類の分布は、図I-1「淡水魚類分布図」(以下「分布図」という。)にならい、国土地理院発行の1/20万地勢図に表示する。

#### I-7-2 淡水魚類調査票

調査した事項は、表I-3「淡水魚類調査票」(以下「調査票」という。)にとりまとめる。



図I-1 淡水魚類分布図

表 I - 3 淡水魚類調査票

(調査票様式)

取 扱	淡 水 魚 類 調 査 票						調査年度	1978				
							都道府県					
種 略 号	種 名	方 言			調 査 者							
					所属 氏名							
水域名(河川・湖沼)		地図番号	1/20万地勢図	保 護 の 現 状								
生息環境(水域)の概要							当該水域における問題点	水質汚濁				
							ダム・堰					
							河川改修					
							土砂堆積					
							農薬流入					
							外来種等流出					
							捕 獲					
その他												
地図 番号	対照 番号	所在市町村		標高 (m)	資料の種類			確認年月日			出 典	備 考
		市 郡	町 村		現認	文献	聞込	年	月	日		

5-10

## I-8 実施状況

### I-8-1 概要

調査は現地調査、文献、聞き取り等の既存資料を基礎とし、出来る限り現地確認に努めた。

調査項目は、種類、水域名、生息地、調査年月日、生息環境（水域）の概要、保護の現状、当該水域の問題点（環境圧）、出典等を対象とし、所定の調査票に従って記入された。各調査法の概略は次の通りである。

#### (1) 文献調査

当該種の分布、生息環境などを考慮して、信頼しうる文献を対象に進められた。

#### (2) 現地調査

現地調査にあたっては、都道府県内の当該種の生息状況を把握するため、調査の対象河川、湖沼の選択を考慮し、タモ網、小型地曳網、投網、釣、目視観察などから確認を行った。その他定置網漁獲物から、例えば降湖性魚類を対象に1部調査を実施した。

#### (3) 聞き取り調査（アンケート調査を含む）

当該種が生息するという情報を、直接当事者にあたって確認した。アンケート調査は、都道府県下の学校、漁業協同組合などの関係機関、または個人へ協力を依頼して進められた。この場合、調査対象種の誤認を避けるため、図鑑から転写した図を同封して情報を収集したケースもみられた。いずれの調査も、種を査定する際、回答内容に対する信頼性の是非の判断は、調査者自身に委ねられた。

#### (4) 調査担当者

環境庁において組織された学識経験者を中心に、都道府県ごとに担当（責任者）を選任して進められた。

#### (5) 調査対象種

わが国の淡水域に生息する魚類の中でも、主として絶滅の恐れのある、または学術上重要と思われる71種および亜種（変異型を含む）の淡水魚類（うち環境庁指定27種および亜種、都道府県指定44種および亜種）が採用された。

### I-8-2 調査結果のとりまとめ

以上の結果から、淡水魚類の生息状況および分布の現状について、その概要を都道府県別、調査種別にとりまとめた。また、河川概要、主要河川の魚類相、概略分布図（調査対象種のみ）、種別生息概要、および調査票の点検・整理されたものが一括して報告された。さらに、20万分の1地勢図に、生息地点を表示し、分布図が作成された。

なお、種名および亜種名の採用にあたっては、調査者の間で見解の相異がみられ、本報告では必ずしも一致していない。これは調査者の自主性を尊重したことによるものである。

## II 情報処理

### II-1 入力処理方法

昭和55年度は昭和53年度実施された調査の原データをもとに、その処理作業を中心に行った。情報処理作業の概要は図II-1に示すとおりである。

すなわち、都道府県より得られた調査票、淡水魚類分布原図(1/20万地勢図に記載)をもとに、全国淡水魚類分布図の作成および調査票内容のチェック検討、磁気テープ入力作業の2作業を中心に行った。

#### II-1-1 地図処理

全国47都道府県で作成された分布原図(1/20万地勢図に記載)から、調査票の情報に対応する生息地点(又は生息地域)をデジタイザー(座標解析機)で読み取り、それらの地点座標を経度・緯度に変換して、種別に自動製図機によりプロットした。

これとは別に、日本列島の海岸線および河川の位置をそれぞれ1/20万地勢図、1/50万地勢図よりデジタイザー(座標解析機)により読み取り、経緯度変換処理を行った後、地図描画プログラムにより自動製図機で作図した。

##### (1) 地点読み取り作業

今回の調査は情報数が多く、その内容も調査原標と分布地図の2つに分かれているため、地図処理にあたっては両者の照合が必要であり、手作業で分布地点の経度・緯度を記載していくことはほぼ不可能であることから、デジタイザー(座標解析機)による機械的な読み取りを行った。

読み取り手順は図II-1-(c)、(d)に示すとおりである。

ア. 分布原図に記載された地点に通し番号を付し(地図毎に)番号順に座標を読み取る。

イ. 読み取った座標を経度・緯度に変換し、その後県コード順、地図番号順、地点通し番号順にSORTING(並べかえ)を行う。

ウ. 調査票によりコーディングされたデータを、イと同じく県コード順、地図番号順、地点番号順にSORTINGしたのち、イのデータと照合しながら、種コード、くくり記号、経度・緯度を持つ全種ファイルを作成する。

なお、地点座標の読み取り要領は、次の方法にしたがった。

- ・ 分布原図上に地点記入が・印で付されている場合は、その地点の座標を読み取る。
- ・ 分布原図上に生息地域がくくり線によって示されている場合は、原則として囲まれた地域の中心の座標を読み取る。

### II-2 データシート記入上の留意点

#### II-2-1 水域名(河川、湖沼)

調査票の水域名は、とくに河川において訂正を要するものが多く、20万分の1地勢図に記入されている水域名と照合して点検した。この地勢図に記入されていない水域名については、5万分の1地形図と照合したが、この場合、調査票に記載されている市町村名と水域名および20万分の1の分

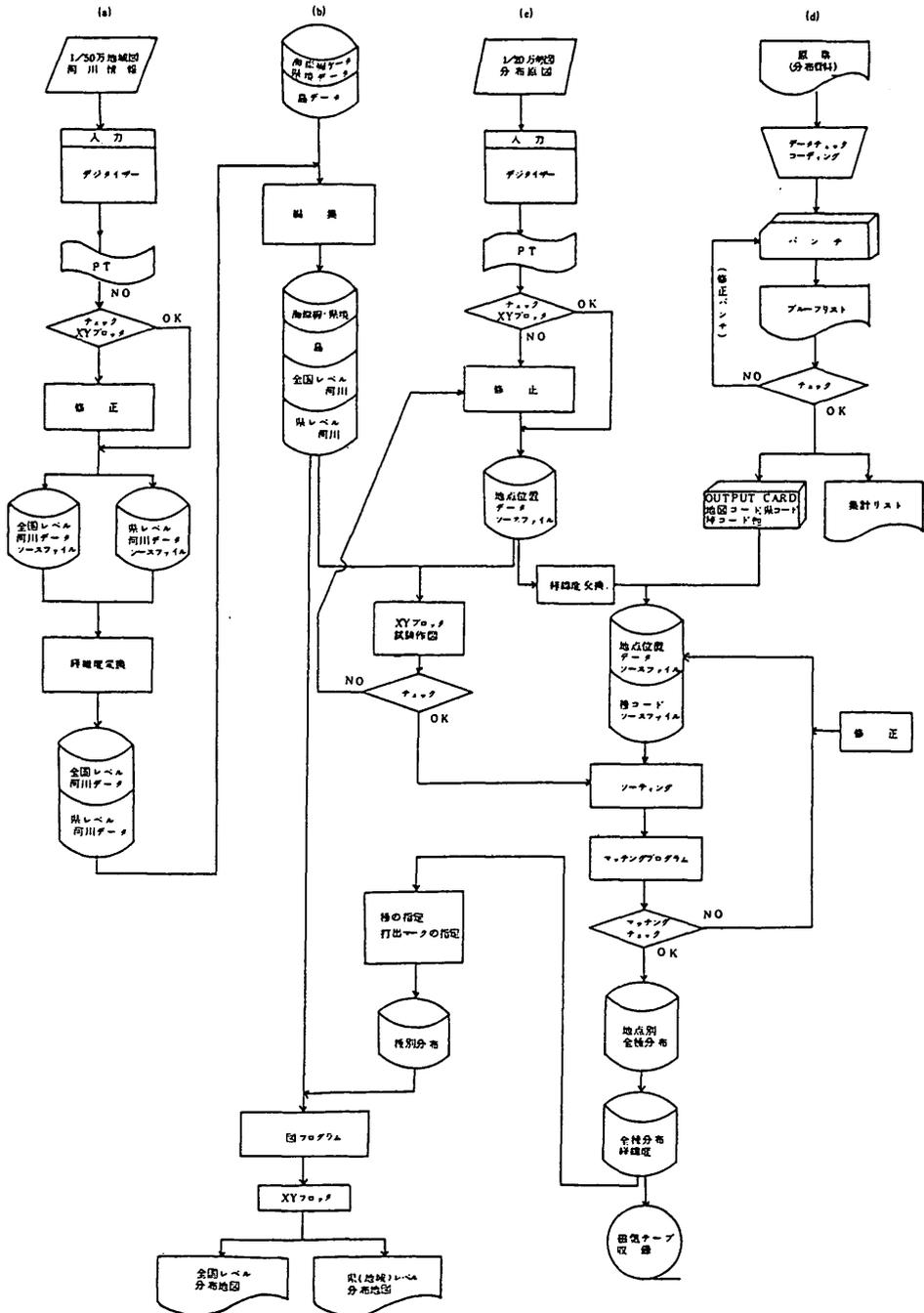


図 II-1 情報処理フローチャート

布図に打点されている位置を検討した上で処理した。それ以外のケースについては、調査票の記載名をそのまま採用した。

ここで、水域名の作業上の問題点を2、3あげておく。

- (1) 河川名は、何々水系という表現が多く都道府県で使用されている。これを20万分の1または5万分の1の地図と照合すると、河川名の記入が可能なものとそうでないものとは、7：3の割合でみられた。
- (2) 水域名の記入されていない調査票（点検した上での）は、全資料数の1～2%あった。
- (3) 水田、湿地帯については、水域名を表示することが不可能なので、調査票に記入されているものを採用した。

## II-2-2 対照番号

調査票に記入されている対照番号は、同一地点に複数以上の資料があるため、これを新しい対照番号（以下通し番号と呼ぶ）で表示し、かつ対照一覧表を作成した。次に、作業上の問題点をいくつか列挙しておく。

- (1) 同一対照番号が、20万分の1地勢図（分布原図）に、複数の生息地点記入され、これは調査票を点検した上で訂正した。
- (2) 分布原図に記入されていない対照番号が、100ヶ所程度（数県）みられた。必要に応じて調査担当者に照会した他は、調査票の水域名、市町村名とを検討した上で、新しく通し番号を設けて表示した。
- (3) 分布原図に対照番号が表示されているのに対して、当該調査票がみあたらない場合は削除した。
- (4) 分布原図の1地点に、複数の同種または異種の調査票がある場合、それぞれの調査票に新しく通し番号を設けて表示した。このケースはかなり多くの調査票にみられた。
- (5) 調査票の行政区が複数にまたがる場合は、複数の調査票と考えて処理した。
- (6) 調査票の市町村名が記載されず、かつ分布原図に当該対照番号がみあたらない場合は削除した。
- (7) 調査票の水域名が水系表示で、市町村名が複数にまたがっている場合、「くくり方」では河川で表示し、電算による全国分布図には打ち出しを行わなかった。

## II-2-3 生息環境（水域）の概要

調査票の記載内容を検討した上で、水体区分、水域区分、底質、水深、川幅、pH、淡水・汽水、水の清濁、水草および付着藻類の有無に区分した。この場合、原則として記載されている調査票のみとりあげることにした。

### II-3 フォーマット表

(分布データ)

淡水魚類

レコード名称		10	20				30				40				50				60				70				80
レコード名称	3次	種	種コード																								
レコード毎連続番号	メッシュコード	数																					Filler				
桁数	ロジカル ライン																										
文字区分	ファイジカル	8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1		
レコード名称	ブランク		種コード																								
レコード毎連続番号																							Filler				
桁数	ロジカル ライン																										
文字区分	ファイジカル	11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1			

(基礎データ)

レコード名称		10	20				30				40				50				60				70				80
レコード名称	市町村	種	確認年月	備考	水域名	水域区分	水域区分	生息環境	環境	環境	天然記念物	保護の現状	保護対策	取扱い	Filler												
レコード毎連続番号	くくり方	番号	資料の種類	年月				底質	水温	水深	川	河川	土砂	河川	堤防	採流											
桁数	コード	1	2	1	4	1	1	11																			
文字区分		5	1	2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33		

1件1レコード

## II-4 コード表 <淡水魚類>

### 3次メッシュコード

「メッシュコードの付け方」(P 348)参照

種数(整数型)

種数の実数

種コード

環境庁指定種

コード	種名	コード	種名
01	イトウ	15	イシドジョウ
02	オショロコマ	16	アユモドキ
03	ゴギ	17	ネコギギ
04	イシカリワカサギ	18	イトヨ(陸封型, 降海型)
05	アリアケヒメシラウオ	19	ハリヨ
06	アリアケシラウオ	20	トミヨ
07	ウケクチウグイ	21	ムサシトミヨ
08	ヒナモロコ	22	イバラトミヨ
09	イタセンパラ	23	エゾトミヨ
10	ニッポンバラタナゴ	24	オヤニラミ
11	カゼトゲタナゴ	25	ヤマノカミ
12	スイゲンゼニタナゴ	26	カマキリ
13	ミヤコタナゴ	27	タナゴモドキ
14	ゼニタナゴ		

都道府県指定種

コード	種名	指定した都道府県名
28	シナイモツゴ	秋田県, 山形県, 宮城県
29	テツギョ	山形県, 宮城県
30	ヤリタナゴ	宮城県, 広島県, 埼玉県, 大阪府
31	アカヒレタビラ	宮城県
32	チョウセンブナ	宮城県, 栃木県, 埼玉県, 徳島県
33	ボウズハゼ	栃木県, 熊本県
34	カワムツ	埼玉県
35	ズナガニゴイ	静岡県, 大阪府
36	アジメドジョウ	富山県, 石川県, 福井県, 京都府, 大阪府, 奈良県
37	ホトケドジョウ	石川県, 徳島県, 香川県

コード	種 名	指定した都道府県名
38	ア カ ザ	石川県, 大阪府, 熊本県
39	ハ ス	福井県
40	イ ワ メ	三重県, 愛媛県, 大分県
41	ムモンアマゴ	三重県
42	ジンダイドジョウ	三重県
43	サ ケ	京都府
44	アブラボテ	大阪府, 鹿児島県
45	イトモロコ	大阪府
46	ウ グ イ	大阪府
47	イ ワ ナ	奈良県, 和歌山県
48	タ ウ ナ ギ	奈良県
49	オオウナギ	和歌山県, 徳島県, 高知県
50	アブラハヤ	和歌山県
51	タカハヤ	和歌山県
52	カワバタモロコ	和歌山県
53	スナヤツメ	鳥取県, 愛媛県
54	ヤマメ	広島県
55	アマゴ	広島県
56	タモロコ	広島県
57	タビラ	広島県, 熊本県
58	アカメ	徳島県
59	ヒメハゼ	徳島県
60	ヒナハゼ	徳島県
61	アベハゼ	徳島県
62	ムギツク	香川県
63	エ ツ	福岡県
64	セボシタビラ	福岡県
65	カワヤツメ	熊本県
66	ギバチ	熊本県
67	カジカ	熊本県
68	カワアナゴ	熊本県
69	イドミズハゼ	熊本県
70	オオクチユゴイ	鹿児島県
71	ユゴイ	鹿児島県

市町村コード

自治省のコード

くくり方コード

コード	区 分
1	ポイント
2	かこい
3	河 川

資料の種類コード

コード	区 分
1	現 認
2	文 献
3	聞 込
4	その他
9	不 明

確認年月（整数型 一部コード）

下表の区分に該当しない年については  
西暦の下2ケタの実数 月は実数

コード	区 分
94	昭和 40 年代
95	昭和 30 年代
96	昭和 20 年代
97	戦前
98	大正
99	明治

備考コード

コード	区 分
1	絶 滅
2	誤 認
3	絶滅または誤認
4	絶滅のおそれ
5	不明

水 域 名 コ ー ド

コード	水 域 名				
北海道		037	塘 路 湖	077	ペ ン ケ 沼
001	伊 茶 仁 川	038	阿 寒 湖	078	パ ン ケ 沼
002	茶 志 骨 川	039	チ ミ ケ ッ プ 湖	079	千 歳 川
003	エ ト シ ナ イ 川	040	利 別 川	080	豊 平 川
004	飛 雁 川	041	ペ ン ケ チ ン 川	081	尻 別 川
005	ヤ ウ シ ユ ベ ツ 川	042	十 勝 川	082	目 名 川
006	床 丹 川	043	ホ ロ カ ヤ ン ト ウ 沼	083	利 別 川
007	標 津 川	044	当 緑 川	084	ル シ ャ 川
008	春 別 川	045	歴 舟 川	085	イ ワ オ ベ ツ 川
009	西 別 川	046	湧 洞 沼	086	オ ケ ッ チ ウ シ 川
010	別 当 賀 川	047	エ コ ペ ナ イ 川	087	ペ キ ン 川
011	琵琶 瀬 川	048	猿 払 川	088	モ イ レ ウ シ 川
012	風 蓮 川	049	狩 別 川	089	カ モ イ ウ ン ベ 川
013	佐 川	050	オ サ ツ ナ イ 川	090	オ シ ョ ロ ッ コ 川
014	三 郎 川	051	ウ ソ タ ン 川	091	ル サ 川
015	姉 別 川	052	徳 志 別 川	092	ジ ョ ウ ジ 川
016	阿 寒 湖	053	鬼 志 別 川	093	ケン ネ ベ ツ 川
017	釧 路 川	054	天 塩 川	094	サ シ ル イ 川
018	屈 斜 路 湖	055	パ ン ケ ナ イ 川	095	羅 臼 川
019	斜 里 川	056	ペ ン ケ オ ー カ ラ オ マ ッ プ 川	096	植 別 川
020	藻 琴 湖	057	朱 鞠 内 湖	097	元 崎 無 異 川
021	網 走 川	058	エ ビ シ オ マ ッ プ 沢	098	ポ ー 川
022	( 釧路川水系 ) 仁々志別川	059	泥 川	099	シ ユ ラ 川
023	( " ) 幌 呂 川	060	プ ト カ マ ベ ツ 川	100	ウ ラ ッ プ 川
024	( " ) 雪 裡 川	061	モ シ ウ ン ナ イ 川	101	ク テ ン ベ ツ 川
025	( " ) チルワツナイ川	062	ウ ツ ナ イ 川	102	イ ロ ネ ン ベ ツ 川
026	( " ) コッタロ川	063	幌 内 川	103	武 佐 川
027	( " ) スマオロ川	064	雨 竜 川	104	俣 落 川
028	( " ) オソツベツ川	065	石 狩 川	105	荒 川
029	新 釧 路 川	066	空 知 川	106	ケ ネ カ 川
030	シラルトロ沼	067	金 山 湖	107	パ ナ ク シ ユ ベ ツ 川
031	別 寒 辺 牛 川	068	シ ー ソ ラ プ チ 川	108	幾 品 川
032	尾 幌 川	069	知 来 別 川	109	忠 類 川
033	チャ ン ベ ツ 川	070	自 衛 隊 川	110	ソ ウ キ ノ プ カ オ マ ナ イ 川
034	片 無 去 川	071	ク ト ネ ベ ツ 川	111	討 伐 沢
035	ト ラ イ ベ ツ 川	072	声 間 川 ( 幕 別 川 )	112	イ チ シ ョ マ ナ イ 川
036	達 古 武 沼	073	勇 知 川	113	薫 別 川
		074	サ ロ ベ ツ 川	114	古 多 糠 川
		075	清 田 川	115	湧 別 川
		076	ド エ コ ヘ コ ロ ベ ツ 川	116	丸 瀬 布 川

117	武利川	159	月ヶ湖	201	錦大沼
118	トムルベンベ沢	160	発寒川	202	覚生川
119	湯沢	161	茨戸川	203	樽前川
120	シイトコロ川	162	余市川古川	204	トキト沼
121	ニイトコロ川	163	オンネベツ川	205	じゅん菜沼
122	ユーニイシカリ川	164	網走湖	206	流溪沼
123	クワウンナイ川	165	止別川	207	戸切地川
124	ヤンベヌップ川	166	シノマンヤンベツ川	208	大当別川
125	ヌクプヤンベツ川	167	涛沸湖	209	松倉川
126	奥ノ沢	168	秋の川	210	湯の川
127	漁川	169	床漂沼	211	久根別川
128	万計沼	170	春採湖	212	大野川
129	漁入の沢川	171	馬主来湖	213	汐泊川
130	音更川	172	コムヶ湖	214	目名川
131	糠平川	173	シブノツナイ川	215	ルコツ川
132	シイシカリベツ川	174	沙留川	216	ウラップ川
133	ヤンベツ川	175	常呂川	217	長節沼
134	然別川	176	旧途別川	218	当幌川
135	ヌプトムラウシ川	177	尺別川	219	シラルトロル湖
136	トムラウシ川	178	生花苗湖	220	モベツ川
137	ポントムラウシ川	179	クッチャロ湖	221	小向湖
138	トノカリウシユベツ川	180	頓別川	222	志撫子川
139	ホロカ十勝川	181	徳志別川	223	朝日川
140	上ホロカ川	182	宗谷濁川	224	剣淵川
141	シイ十勝川	183	幌別川	225	智恵文沼
142	戸蔦別川	184	名寄川	226	上苗太路川
143	沙流川	185	パンベケオッペ川	227	利尻島姫沼
144	札内川	186	静内川	228	羽幌川
145	新冠川	187	日高幌別川	229	八線沢
146	オチウシナイ川	188	増幌川	230	福島川
147	オブカルイシ川	189	遠別川	231	知内川
148	ノット川	190	小平薬川	232	札弦川
149	余市川	191	篠津川	233	万別川
150	アメマス沢川	192	江別川	234	オンネナイ川
151	尻別川	193	幌向川	235	浦土別川
152	昆布川	194	美々川	236	シラトロ湖
153	千走川	195	ウトナイト沼	237	ホマカイ川
154	達古武沼	196	安平川	238	東平野川
155	渚滑川	197	勇払川	239	雷別川
156	大沼	198	幹線排水路	240	サツテベツ川
157	袋地沼	199	モレエ沼	241	ヌップクマツク川
158	菱沼	200	錦多峰川	242	北見キモマ沼

243	三石川	9		9	(阿武隈川水系)雉子尾川
244	向別川	10	奥内川		
245	鳧無川	11	飛鳥沢	10	白石川
246	阿別川	12	天田内川	11	名取川
247	ケナシボ川	13	新田川	秋田	
248	ハチャンナイ川	14	(汐立川水系)盛田川	1	雄物川
249	江部己川	15	加藤沢沼	2	西部承水路
250	遠浅川	16	早掛沼	3	(八郎瀉調整池水系)小深見川水系
251	奥井沼	17	新田名部川	4	八郎瀉調整池
252	鶴の沼	18	牛瀉池	5	水沢川
253	三ケ月沼	19	平滝沼	6	米代川
254	別々川	20	湯の沢	7	東部承水路
255	樽前大沼	21	赤川	8	船越水道水系
256	弁天沼	22	岩渡沢	9	(雄物川水系)横手川
257	古多糠川	23	森排水路	10	( " )岩見川
258	メム川	24	原子溜池	11	鮎川
259	比布川	25	新真部川	12	君ヶ野川
260	神水川	26	岩木川	13	衣川
261	オサラッベ川	27	浄仙寺の池	14	子吉川
262	平木沼	28	蔦沼	15	(子吉川水系)鮎川
263	苦小牧川	29	十和田湖	16	(子吉川水系)石沢川水系
264	朝日沼	30	沼		
265	大沼湖沼群	岩手		17	(子吉川水系)芋川
266	観音岩の川	1	北上川	18	西目川
267	赤岩の無名沢	2	中津川	19	滝川
268	無名沢	3	久慈川	20	比詰川
269	流溪川	4	宇部川	21	象瀉川河口沖
270	姫川	5	赤前川(津軽石川)	22	象瀉川
271	然別湖	6	大槌川	23	川袋川河口沖
272	モエレ沼	7	越喜来湾(海域)	24	(米代川水系)引欠川
273	江丹別川	8	盛川	25	雄物川
274	フッポウシ川	宮城		26	男瀉
275	テッパンベツ川	1	伊豆沼	27	(雄物川水系)才津川
青森		2	長沼	28	(雄物川水系)松木内川水系
1	老部川	3	(鳴瀨川水系)吉田川水系農業用溜池(松島町品井沼地内)	29	入見内川
2	高瀬川	4	(名取川水系)支倉川	30	(入見川水系)玉川
3	奥入瀨川	5	北上川	31	(雄物川水系)淀川
4	前瀉	6	(名取川水系)井戸浦	32	(旧雄物川水系)旭川
5	明神沼	7	魚取沼	33	旧雄物川
6	今泉川	8	阿武隈川	34	千秋公園瀨
7	山田川				
8	小浜館沢				

35	鮪 川	19	玉 虫 沼	14	草 川 用 水
36		20	荷口川の水源	15	大沼(通称)(利根川水系赤麻遊水地内)
37	十和田湖	21	土生田沼	群 馬	
38	(雄物川水系)小滝川	22	深沢溜池	1	城 沼
39	斉内川(雄物川水系)	23	かくれ沼	2	権 現 沼
40	川口川(雄物川水系)	24	羽入川水源	埼 玉	
41	(雄物川水系)田沢疏水幹線用水路	福 島		1	柳 瀬 川
42	(雄物川水系)丸子川	1	(阿賀野川水系)大 川	2	児玉郡美里村用水池沼
43	( " ) 桜木内川 (18と同じ)	2	( " ) 只見川	3	入間川流域管間
44	子 吉 川	3	藤 原 川	4	新 河 岸 川
45	養 殖 池	4	(阿武隈川水系)堀 川	5	元 荒 川
46	東部承水路水系鷓川のかんがい用溜池	5	(阿賀野川水系)濁 川	6	綾瀬川及び大越, 千枚田 場池内の小水路
47	角 助 堤	6	( " ) 押切川	7	中 川 流 域
48	本 田 堤	7	( " ) 田付川	8	鳩 川
49	女 瀧	8	( " ) 姥堂川	9	吉 野 川
50	西 沼	9	( " ) 鶴沼川	10	定 峰 川
51	(旧雄物川水系)旭川	10	( " ) 白山沼 周辺池沼	11	寺 沢 川
52	( " ) 太平川	11	( " ) 桜沢川	12	浦 山 川
53	雪 川	12	(阿賀野川水系)荒海川	13	横 瀬 川
54	金 浦 町	13	( " ) 旧宮川	14	細 久 保 谷
山 形		茨 城		15	二 子 山 沢
1	霞 城 濠	1	潤 沼	16	広 河 原 沢
2	(最上川水系)須川	2	霞 ケ 浦	17	神 流 川
3	前 川 上 流	3	北 浦	18	小 森 川
4	上 郷 ダム	4	那 珂 川	19	中 津 川
5	袋 地 沼	5	利 根 川	20	大 山 沢
6	新 井 田 川	栃 木		21	大 苦 沢
7	月 光 川	1	(那珂川水系)湯坂川	22	赤 沢 谷
8	(最上川水系)首野川	2	( " ) 屋島川	23	股 の 沢
9	(月光川水系)丸池	3	( " ) 内 川	24	真 の 沢
10	( " ) 高瀬川	4	(利根川水系)出流川	25	木 賦 沢
11	(豊川水系)日向川	5	才 川	26	大 滑 川
12	水 無 川	6	秋 山 川	27	矢 竹 沢
13	最 上 川	7	赤麻遊水池(利根川水系 渡良瀬川縦水池)	28	豆 焼 沢
14	(最上川水系)押切川	8	利良川水系巴波川	29	水 晶 谷
15	田 尻 沼	9	那珂川水系那珂川	30	滝 川
16	若 畑 沼	10	相 川	31	八 百 沢
17	羽 山 ダム	11	巻 川	32	井 戸 沢
18	志 津 の 沼	12	深 川	33	大 洞 川
		13	追 沢		

34	荒 川	5	石 川	11	上 市 川
35	大 除 川	6	荒 川	12	片 貝 川
36	和 名 倉 沢	7	落 堀 川	13	黒 部 川
37	市 ノ 沢	8	加 治 川 分 水	14	境 川
38	松 葉 沢	9	新 井 郷 川	15	平 曾 川
39	大 洞 川 荒 沢	10	福 島 潟	16	(神通川水系)井田川
40	大 血 川 東 谷	11	鳥 屋 野 潟	17	岸 渡 川
41	大 血 川 西 谷	12	小 阿 賀 野 川	18	放 生 津 潟
42	白 泰 沢	13	(阿賀野川水系)早出川	19	下 条 川
43	谷 津 川	14	信 濃 川	20	内 川
44	薄 川	15	(信濃川水系)大通川	21	仏 生 寺 川
45	利 根 川 水 系	16	(信濃川水系)西 川	石 川	
千 葉		17	(信濃川水系)中ノ口川	1	字 気 川
1	一 宮 川	18	(信濃川水系)加茂川	2	津 幡 川
2	夷 隅 川	19	天 王 川	3	大 野 川
3	養 老 川	20	加 茂 湖	4	森 下 川
4	利 根 川	21	新 川	5	犀 川
5	与 田 浦	22	(信濃川水系)五十嵐川	6	犀 川 扇 状 地
6	印 旛 沼	23	(信濃川水系)大河津 分水路	7	大 聖 寺 川
東 京		24	鯖 石 川	8	米 町 川
1	東大附属植物園・池	25	早 川	9	於 古 川
2	善 福 寺 池	26	湊 川	10	(手取川水系)山島用水 路
3	善 福 寺 川	27	城 ノ 川	11	(手取川水系)堂尻川
4	洗 足 池	28	姫 川	12	(手取川水系)北 川
5	石 神 井 川	29	田 湊 川	13	手 取 川
6	目黒自然教育園・池	30	青 湊 川	14	(手取川水系)西 川
7	東大附属植物園・園	31	(三面川水系)高根川	15	(手取川水系)熊田川
8	(荒川水系)大場川	32	(三面川水系)門前川	16	(手取川水系)得橋用水
9	(荒川水系)	33	瓢 湖	17	梯 川
10	豊 島 園 ・ 池	34	能 生 川	18	倉 部 川
11	(隅田川水系)神田川	富 山		19	鳳 至 川
12	石神井公園・三宝寺池	1	庄 川	20	(大聖寺川水系)三谷川
13	石 神 井 川	2	(小矢部川水系)山田川	21	動 橋 川
14	井之頭公園池	3	打 尻 川	22	(大聖寺川水系)杉ノ水 川
神奈川		4	小 矢 部 川	23	浅 野 川
1	権 太 池	5	白 岩 川	福 井	
2	三 溪 園	6	野 積 川	1	本 願 清 水
新 潟		7	熊 野 川	2	新 堀 川
1	阿 賀 野 川	8	角 川	3	湧水池(裁判所裏庭)
2	新 信 濃 川	9	下 田 川	4	北 潟 湖
3	大 川	10	神 通 川		
4	三 面 川				

5	九頭竜川	18	(揖斐川水系)抗瀬川	12	(矢作川水系)野入川
6	日野川	19	( " )平野井川	13	( " )竜川
7	井の口川(永大産業貯木場)	20	( " )水門川	14	巴川
8	三方湖	21	( " )相川	三重	
9	(九頭竜川水系)竹田川	22	( " )小畑川	1	五十鈴川
10	(九頭竜川水系)荷暮川	23	( " )金草川	2	宮川
11	(九頭竜川水系)温見川	24	(長良川水系)川	3	安楽川
12	(九頭竜川水系)熊阿川	25	( " )円原川	4	(員弁川)水系田切川
13	(九頭竜川水系)足羽川	26	神崎川	5	雲出川
14	(九頭竜川水系)田倉川	27	武儀川	6	多度町周辺湧水域
15	河野川	28	(揖斐川水系)小津川	7	下市川
16	笙の川	静岡		8	銚子川
17	(笙の川水系)五位川	1	伊東大川	9	沓川
18	(笙の川水系)黒河川	2	河津川	10	古川
19	鱒川	3	塚田川	11	宮川
20	石川細流	4	狩野川	12	柘植川
21	細川	5	本谷川	滋賀	
長野		6	持越川	1	矢倉川
1	諏訪湖	7	芝川	2	松原干拓地残存水域
2	千曲川	8	興津川	3	曾根沼
3	木崎湖	9	安倍川	4	西の湖
4	天竜川	10	藁科川	5	琵琶湖
岐阜		11	大井川	6	東部承水溝(大同川)
1	長良川	12	瀬戸川	7	八島大川
2	(長良川水系)板屋川	13	太田川	8	平塚湧水池
3	(長良川水系)五六川	14	吉川	9	地藏川
4	(揖斐川水系)中之江川	15	大千瀬川	10	野瀬川
5	(揖斐川水系)大江川	16	天竜川	11	宗谷川流域
6	根尾川	17	気田川	12	大竜神社境内湧水域
7	(長良川水系)犀川	18	佐鳴湖	13	西の沢山本川(上流・下流)
8	(揖斐川水系)江西排水路	愛知		14	魚善宇尾養魚場
9	(揖斐川水系)津屋川	1	木曾川	15	小暮養魚場横の湧水池及びその下流
10	揖斐川	2	豊川	16	不飲川
11	木曾川	3	(寒狭川水系)境川	17	魚和養魚場
12	(長良川水系)津保川	4	寒狭川	京都	
13	小駄良川	5	(副川水系)海老川	1	宇治川
14	吉田川	6	島田川	2	木津川
15	(揖斐川水系)牧田川	7	(豊川水系)字連川	3	鴨川
16	飛驒川	8	三輪川	4	(淀川水系)保津川
17	(長良川水系)伊自川	9	(豊川水系)黄柳川	5	( " )大堰川
		10	( " )新戸川		
		11	矢作川		

6	( " )清滝川	20	(揖保川水系)引原川	11	富田川
7	字川	21	( " )三方川	12	(日置川水系)城川
8	由良川	22	揖保川	13	日置川
9	伊佐津川	23	伊沢川	14	(日置川水系)東の川
10	舞鶴湾	24	(揖保川水系)林田川	15	( " )広見川
11	棚野川	25	(千種川水系)	16	周参見川
12	(由良川水系)原川	26	( " )大白山川	17	古座川
13	土師川	27	( " )佐用川	18	(古座川水系)小川
14	柱川	28	( " )庵川	19	( " )崩ノ川
15	柱川	29	( " )志文川	20	熊野川
大阪		30	( " )本郷川	21	(熊野川水系)大塔川
1	淀川(河川敷内の池“わんど”)	31	( " )鞍居川	22	( " )高田川
2	生駒山ろくの溜池	32	( " )矢野川	鳥取	
3	(淀川水系)芥川	奈良		1	湖山池
4	安威川	1	(紀の川水系)吉野川	2	水尻池
5	(神崎川水系)余野川	2	(大和川水系)大和川	3	東郷池
6	石川	3	(大和川水系)葛城川	4	陸上川
7	水無瀬川	4	(新宮川水系)北山川	5	千代川
8	大路次川	5	( " )十津川	6	天神川
兵庫		6	( " )弓手原川	7	日野川
1	(由良川水系)竹田川	7	( " )天ノ川	8	印賀川
2	(加古川水系)篠山川	8	( " )川追川	9	野坂川
3	( " )糺井川	9	( " )山上川	10	板井原川
4	( " )辻川	10	(淀川水系)宇陀川	11	曳田川
5	( " )宮田川	11	( " )室生川	12	袋川
6	加古川	12	( " )深谷川	13	佐治川
7	(加古川水系)葛野川	13	( " )笠間川	14	河内川
8	( " )畑谷川	14	( " )芳野川	15	小鹿川
9	(武庫川水系)田松川水系	15	( " )宇田川	16	加茂川
10	円山川	16	( " )内牧川	17	三徳川
11	矢田川	17	(十津川水系)名張川	18	小鴨川
12	岸田川	和歌山		19	九塚川
13	(岸田川水系)由井川	1	紀ノ川	20	石見川
14	(加古川水系)杉原川	2	(日置川水系)和田川	21	阿毘縁川
15	(市川水系)越知川	3	(紀ノ川水系)鳴戸川	22	砥波川
16	( " )猪篠川	4	( " )湯子川	島根	
17	( " )小田原川	5	有田川	1	(斐伊川水系)大橋川
18	( " )(恒屋川)西池	6	(有田川水系)御殿川	2	( " )亀高川
19	夢前川	7	(日高川水系)西川	3	( " )久野川
		8	日高川	4	斐伊川
		9	(日高川水系)小又川	5	(斐伊川水系)福瀬川
		10	( " )小藪川	6	( " )下横田川

7	( " ) 下馬樹川	10	小 田 川	19	羅 川
8	( 飯梨川水系 ) 布部川	11	吉 岡 川	20	美 波 羅 川
9	( 斐伊川水系 ) 阿井川	12	広 戸 川	21	三 篠 川
10	( 斐伊川水系 ) 内尾谷川	13	河 合 川	22	見 坂 川
11	( " ) 内谷川	14	塔 寺 川	23	安 川
12	( " ) 深野川	15	加 茂 川	24	西 宗 川
13	( 神戸川水系 ) 頓原川	16	倭 文 川	25	水 内 川
14	( " ) 神戸川	17	公 文 川	26	小 瀬 川
15	( " ) 藤木川	18	血 川	27	黒 瀬 川
16	( 江川水系 ) 江 川	19	白 木 川	28	志 路 原 川
17	( " ) 三谷川	20	誕 生 寺 川	29	帝 釈 川
18	( " ) 矢谷川	21	字 甘 川	30	東 城 川
19	( " ) 井原川	22	祖 母 谷 川	31	南 原 川
20	( " ) 八戸川	23	鴨 川	32	奥 畑 川
21	( " ) 猪子谷川	24	栗 谷 川	33	柴 川
22	( " ) 早水川	25	中 津 井 川	34	本 多 田 川
23	( " ) 来尾川	26	増 原 川	35	中 津 谷 川
24	( " ) 谷 川	27	小 坂 部 川	36	八 幡 川
25	周 布 川	28	成 羽 川	37	玖 島 川
26	( 高津川水系 ) 匹見川	29	星 田 川	38	江 の 川
27	( " ) 紙祖川	30	本 郷 川	山 口	
28	( " ) 七村川	31	西 川	1	錦 川
29	( " ) 横道川	32	滝 川	2	波 川
30	( " ) 福谷川	広 島		3	倉 谷 川
31	( " ) 中内谷川	1	西 城 川	4	小 河 内 川
32	( " ) 高尻川	2	六 の 原 川	5	佐 波 川
33	( " ) 蓼野川	3	熊 野 川	6	島 地 川
34	( " ) 河山川	4	比 和 川	7	栗 ノ 木 川
35	( " ) 福川川	5	古 頃 川	8	佐 々 連 川
36	( " ) 高津川	6	菽 川	9	大 坊 川
37	( " ) 河内川	7	神 野 瀬 川	10	西 田 川
38	( " ) 吉賀川	8	俵 原 川	11	周 防 難 海
岡 山		9	和 南 原 川	12	小 瀬 川
1	吉 野 川	10	大 谷 川	13	由 宇 川
2	梶 並 川	11	可 愛 川	14	島 田 川
3	奈 義 川	12	太 田 川	15	樫 野 川
4	吉 井 川	13	滝 山 川	16	厚 東 川
5	備 中 川	14	柴 木 川	17	絵 堂 川
6	豊 岡 川	15	( 横川川水系 ) 横川川	18	柿 木 川
7	旭 川	16	吉 和 川	19	木 屋 川
8	祇 園 用 水	17	田 総 川	20	阿 武 川
9	高 梁 川	18	上 下 川	21	李 路 子 川

22	深谷川	18	曾江谷川	10	今川
23	須佐川	19	榎川	11	辺春川
徳島		20	津田川	12	宝満川
1	岡川	21	湊川	13	諏訪川
2	桑野川	22	小海川	14	猪野川
3	福井川	23	池(不明)	佐賀	
4	穴喰川	愛媛		1	筑後川
5	鮎喰川	1	重信川	2	田手川
6	吉野川	2	菰川	3	城原川
7	旧吉野川	3	岩松川	4	巨勢川
8	板東谷川	4	芳原川	5	佐賀江川
9	折野川	5	加茂川	6	多布施川
10	日開谷川	6	面河川	7	佐賀城堀
11	東俣谷川	7	大門川	8	本庄江川
12	思籠野川	高知		9	川上川
13	加茂谷川	1	野根川	10	牛津川
14	桑野川	2	羽根川	11	多久川
15	園瀬川	3	奈半利川	12	潮見川
16	宮河内谷川	4	伊尾木川	13	大木川
17	母川	5	夜須川	14	寒水川
18	神田瀬川	6	物部川	15	巖木川
19	北河内谷川	7	仁淀川	16	
20	勝浦川	8	上八川	17	六角川
21	椿川	9	新莊川	18	嘉瀬川
香川		10	棒原川	19	石木津川
1	栗林公園南湖	11	四万十川	20	有田川
2	小田池	12	蟻川	長崎	
3	新川	13	三原川	1	本明川
4	春日川	14	宗呂川	2	浦上川
5	野間池	15	地藏寺川	熊本	
6	鴨部川	16	吉野川	1	関川
7	津田川	17	汗見川	2	菜切川
8	財田川	福島		3	菊地川
9	満濃地に注ぐ川	1	筑後川	4	岩野川
10	土器川	2	多多良川	5	合志川
11	亀越池	3	御笠川	6	尾田川
12	香東川	4	那珂川	7	坪井川
13	綾川	5	矢部川	8	黒川
14	金倉川	6	沖端川	9	加勢川
15	内場川	7	関川	10	秋津川
16	小出川	8	須恵川	11	江津湖
17	吉田川	9	室見川	12	天明新川

13	浜	戸	川	1	山	国	川	1	川	内	川	楠	元			
14	網	津	川	2	駅	館	川	2	米	ノ	津	川				
15	砂		川	3	花	月	川	3	平	良	川					
16	大	鞘	川	4	大	野	川	4	久	保	田	川				
17	水	無	川	5	三	隅	川	5	鳥	越	川					
18	万	江	川	6	玖	珠	川	6	日	之	出	川				
19	流	藻	川	7	筑	後	川	7	広	瀬	川					
20	那	良	川	8	大	分	川	8	楠		川					
21	唐	人	川	9	番	匠	川	9	女		川					
22	白		川	10	久	留	須	川	10	安	房	川				
23	緑		川	11	堅	田	川	11	二	又	川					
24	矢	形	川	12	諸	方	川	12	中	間	川					
25	津	留	川	宮 崎				13	黒	味	川					
26	木	山	川	1	北		川	14	永	田	川					
27	球	磨	川	2	祝	子	川	15	一	湊	川					
28	追	間	川	3	五	ヶ	瀬	川	16	志	戸	子	川			
29	内	田	川	4	耳		川	17	種	子	島	熊	野			
30	西	谷	川	5	枿	谷	川	18	口	永	良	部	島			
31	水		川	6	石	並	川	沖 縄								
32	坂	瀬	川	7	名	貫	川	1	シ	ゲ	マ	川				
33	都	呂	川	8	平	田	川	2	真	喜	屋	大	川			
34	下	津	深	9	小	丸	川	3	我	部	祖	河	川			
35	今	田	川	10	一	ツ	瀬	4	西	屋	部	川				
36	一	町	田	11	本	庄	川	5	入	江	湾					
37	津	奈	木	12	大	淀	川	6	川	平	地	先	の	水	田	
38	桜		川	13	清	武	川	7	元	名	蔵	の	水	田		
39	八	間	川	14	加	江	田	8	大	原	田					
40	御	船	川	大 分				9	仲	間	川					
				鹿児島				10	住	吉	地	先	の	水	田	

水体区分コード

コード	区 分
1	川
2	湖
3	沼
4	瀉
5	池
6	水 止 水
7	(湧 水)
8	そ の 他
9	不 明

水域区分コード

コード	区 分
1	上 流
2	上 ~ 中 流
3	中 流
4	中 ~ 下 流
5	下 流
6	不 明

生息環境コード

底質コード

コード	区 分
1	泥 炭
2	泥
3	砂
4	砂 礫
5	転 石
6	大 石
7	岩 盤
8	そ の 他
9	不 明

標高コード

コード	区 分
1	1.0～5
2	5～20
3	20～50
4	50～100
5	100～500
6	500～1000
7	1000 以上 (単位 m)

水深コード

コード	区 分
1	0～0.5
2	0.5～1.0
3	1.0～5.0
4	5.0 以上
9	不 明 (単位 m)

川 幅

コード	区 分
1	1 以下
2	1 ～ 5
3	5 ～ 10
4	10 ～ 50
5	50 以上
9	不 明 (単位 m)

P H

コード	区 分
1	生データ×10
2	整数2ケタ
8	
9	不 明

淡水・汽水

コード	区 分
1	淡 水
2	汽 水
9	不 明

清 濁

コード	区 分
1	澄
2	普 通
3	濁
9	不 明

水 草

コード	区 分
1	有 り
2	な し
9	不 明

付着藻類

コード	区 分
1	有 り
2	多 い
3	少 ない
8	な し
9	不 明

環境圧コード

水質汚濁

コード	区 分
1	有 り
2	生 活 排 水
3	工 場 排 水
4	鉱 業 用 水
5	農 薬 流 入
6	土 砂 流 入
7	そ の 他
8	な し
9	不 明

放 流

コード	区 分
1	外来種有り
2	本種移殖
7	そ の 他
8	な し
9	不 明

捕 獲

コード	区 分
1	有 り
2	遊 漁
3	漁 業
7	そ の 他
8	な し
9	不 明

その他

コード	区 分
1	有 り
2	埋 立
3	涸 ・ 濁
8	な し
9	不 明

ダム・堰堤  
河川改修  
土砂堆積  
護岸整備  
砂利採取  
の共通コード

コード	区 分
1	有 り
7	そ の 他
8	な し
9	不 明

天然記念物コード

種  
地 域  
の共通コード

コード	区 分
0	な し
1	国
2	県
3	市 町 村

保護の現状コード

コード	区 分
1	有 り
8	な し
9	不 明

保護対策コード

コード	区 分
1	禁漁区の設置
2	禁漁期間の設置
3	捕獲の禁止
4	稚魚の放流
5	稚魚・生息地の保護
6	魚道の設置
7	その他
8	な し
9	不 明

取扱いコード

コード	区 分
1	(秘)

# 動物分布調査（昆虫類）

## 目 次

I. 調査要綱及び実施状況	177
I-1. 調査の目的	177
I-2. 調査実施者	177
I-3. 調査対象地域	177
I-4. 調査実施期間	177
I-5. 調査内容	177
I-5-1. 調査対象種	177
I-5-2. 調査事項	178
I-6. 調査方法	178
I-7. 調査結果のとりまとめ	178
I-7-1. 昆虫類分布図	178
I-7-2. 昆虫類調査票	178
I-8. 実施状況	178
I-8-1. 概要	178
I-8-2. 調査結果のとりまとめ	180
II. 情報処理	180
II-1. 入力処理方法	180
II-1-1. 分布図情報	180
II-1-2. 調査票情報	182
II-1-3. 分布図情報と調査票情報の統合	182
II-2. 分布図の作成	182
II-3. フォーマット表	183
II-4. コード表	184



# I 調査要綱及び実施状況

## I-1 調査の目的

わが国に生息する昆虫類の生息状況を把握するため、絶滅のおそれのある種、学術上重要な種等の生息地、分布について調査することである。

## I-2 調査実施者

国が神戸大学に委託して実施する。

## I-3 調査対象地域

全国47都道府県全域について調査する。

## I-4 調査実施期間

昭和53年度

## I-5 調査内容

### I-5-1 調査対象種

調査の対象とする昆虫類は、表I-1「指標昆虫類種名表」に掲げたもの（以下「指標昆虫類」という）及び表I-2「調査対象昆虫類選定基準」により、都道府県ごとに選定（50～100種程度）された昆虫類（以下「特定昆虫類」という）とする。

表I-1 指標昆虫類種名表

ムカシトンボ
ムカシヤンマ
ハッチョウトンボ
ガロアムシ目
タガメ
ハルゼミ
ギフチョウ
ヒメギフチョウ
オオムラサキ
ゲンジボタル

表I-2 調査対象昆虫類選定基準

A	日本国内では、そこにしか産しない種 例 ミヤジマトンボ（広島県宮島） イイジマルリボシヤンマ（北海道釧路） ヒメチャマダラセセリ（北海道アポイ岳）
B	分布域が国内若干地域に限定されている種 例 ミヤマモンキチョウ ルーミスジミ
C	比較的普通種であっても、北限・南限等分布限界になる産地にみられる種 例 広島県におけるナガサキアゲハ 静岡県におけるクロコノマチョウ
D	当該地域において絶滅の危機にひんしている種
E	近年当該地域において絶滅したと考えられる種
F	業者及びマニアなどの乱獲のため、当該地域での個体数の著しい減少が心配される種

### I-5-2 調査事項

- (1) 生息地の位置
- (2) 生息環境, 生息状況の概要
- (3) 保護の現状

### I-6 調査方法

調査は, 主として既存資料その他知見の収集等により, 都道府県単位で実施する。

### I-7 調査結果のとりまとめ

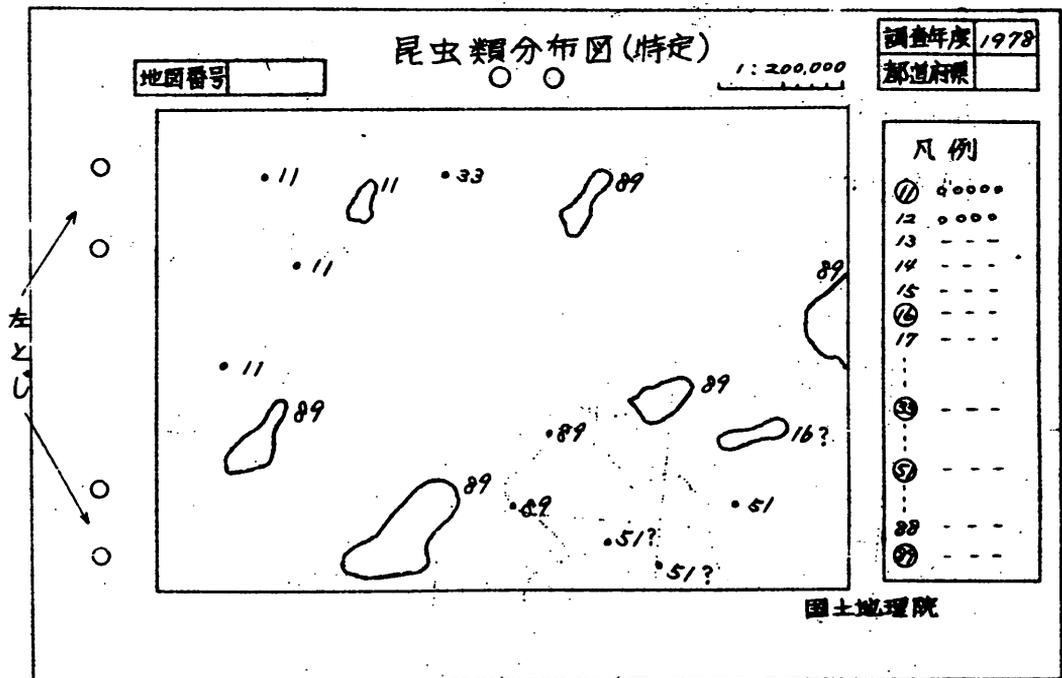
受託者は, 調査結果を都道府県を単位として, 下記の図票にとりまとめる。

#### I-7-1 昆虫類分布図

昆虫類の分布は, 図I-1「昆虫類分布図」(以下「分布図」という。)にならい国土地理院発行の1/20万地勢図に表示する。

#### I-7-2 昆虫類調査票

調査した事項は, 表I-3「昆虫類調査票」(以下「調査票」という。)にとりまとめる。



図I-1 昆虫類分布図

### I-8 実施状況

#### I-8-1 概要

第2回自然環境保全基礎調査動物分布調査(昆虫類)は, 実施要綱によっておこなわれた。



調査は既存資料を中心とし、必要に応じて現地調査、聞き込みなどを実施し、可能な範囲で知見を収集した。

### I-8-2 調査結果のとりまとめ

調査結果は分布図と調査票に分けて記録された。

分布図は、国土地理院発行の20万分の1地勢図に、指標昆虫と特定昆虫に分けて表示された。ただし、生息地が公表されると乱獲の恐れがある種については、調査者の判断により、記載されていない場合もある。

## II 情報処理

昭和55年度は、全国レベルでのとりまとめを目的として、原データの記載情報の磁気テープ化作業と、指標昆虫についての分布メッシュ図の作成、電算機を使用した生育状況等の集計解析をおこなった。また、原資料の保存のため、分布原図のマイクロフィルム化をおこなった。

作業の手順は図II-1に示すとおりである。

### II-1. 入力処理方法

今回の調査は情報数が多く、その内容も分布原図と調査票の2つに分かれていたため、集計・解析にあたっては両者の照合が必要であり、手計算では多大な労力を必要とすること、および資料の保存上の利点を考慮して、情報内容の磁気テープ入力化をおこなった。

入力にあたっては、調査票内容、分布原図記載内容を可能な限り正確に入力するよう努めた。特に分布原図内容の入力にあたってはできるだけ小さな単位で入力すること、集計・解析にあたって他の関連情報とのすり合せが可能であること等を考慮して基準メッシュ（三次メッシュ）を単位として入力した。

入力は分布図情報と調査票情報をそれぞれ別々におこない、電算機処理によって2つの情報を統合したファイルを作成した。

#### II-1-1 分布図情報

分布図情報は、図葉ごとに記載されたポイントやくくり線に調査票情報との対照番号をつけた上で、よみとりをおこなった。これらの地点を8桁メッシュコード化するにあたっては、昭和41年12月に行政管理庁に答申された基準メッシュシステムを用いた。

##### (1) 地点読みとり作業

生息地点の読みとりは、分布原図に基準メッシュポリエステルフィルムを重ねて8桁のメッシュコードを読みとった。点で生息場所が示されている場合は、その点を囲む三次メッシュコードを読みとった。くくり線で示されている場合には、その中に含まれるすべてのメッシュコードを読みとった。できるだけ調査票に記入されている生息場所と一致させるため、次の例のみ分布原

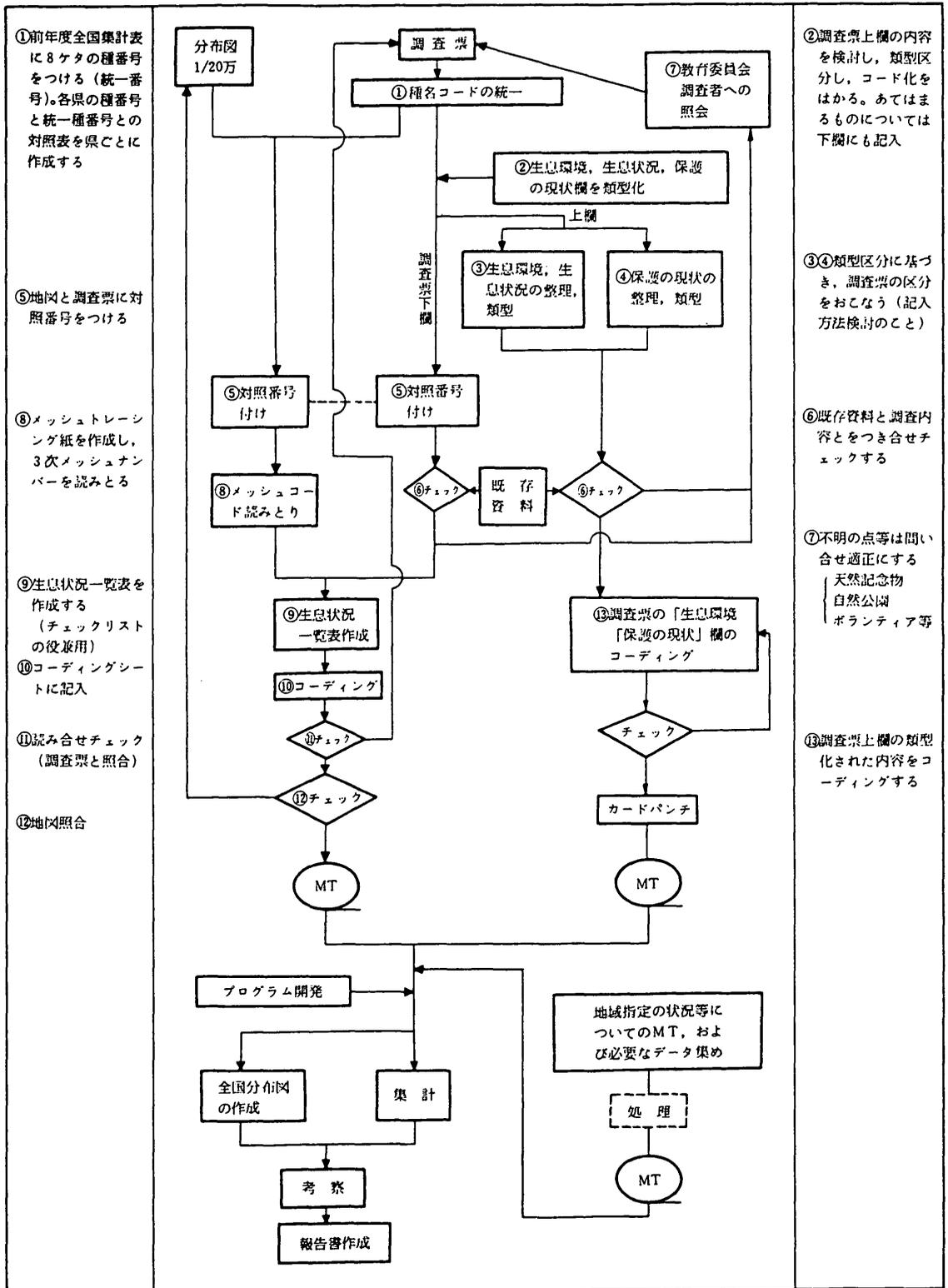


図 II - 1 とりまとめ作業フローチャート

図を一部修正した。

ア くくり線が明確にとじられていない場合、

イ 1つのくくり線によって、調査票に記入された場所が複数含まれる場合、

上2例では、調査票に記された生息地名を足がかりに、くくり線を書き加えて読みとった。

ウ 調査票内の生育地が分布原図に記入されていない場合、

分布図に、点あるいはくくり線を書き加え、そのメッシュコードを読みとることをした。

## II-1-2 調査票情報

調査票の内容のうち、生息環境・生息状況、及び保護の現状の欄は、各調査者が比較的自由に記している。そのため、その内容を以下の項目に整理し、各生息地の記入欄と対応させた。

- (1) 「生息環境・生息状況」の欄……環境の悪化の記入がされている時、物理的、化学的変化に分け両者に該当しない記入はその他の変化に含め、コーディングした。
- (2) 「保護の現状」の欄……昆虫種あるいは生息地域が天然記念物に指定されている項目と、それ以外の保護対策の項目に分けてコーディングした。

また、乱獲の有無に関しても情報として採用した。

調査票の「生息環境の現状」の欄において、重複して記入されている場合は、生息環境の悪い状態の方の記入をコーディングした。

以上のとりまとめを行ったうえで、分布原図に記載された生息地点との対照番号を記入し、最終的なコーディングを行った。

## II-1-3 分布図情報と調査票情報の統合

分布図情報と調査票情報が別々のファイルに分離されて収録されている状態では集計・整理に不便なため、電算機処理によって2つのファイルを統合し、分析用ファイルを作成した。その際、各県によって異なっている特定昆虫の種名コード番号を4桁の統一種名番号に変換した。

## II-2. 分布図の作成

指標昆虫10種について作成した。

分布の表示は、調査精度、生息地が知られることによる乱獲防止等を考慮して、2次メッシュ（2万5千分の1地形図の大きさに相当する）による表示とした。表示は、「現在生息」「絶滅」「生息情報と絶滅情報の混在地域」「情報はあったが、生息しているのか絶滅したのか記載がないため不明な地点」に分類して表示した。

II-3 フォーマット表

昆虫

(分布データ)

レコード名称	3次メッシュコード		県コード	種数	レコード数	Filler													
レコード毎連続番号	1-1																		
桁数	ロジカル・オンライン	8	2	2	2	66													
文字区分																			

レコード名称	種番号																		
レコード毎連続番号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	㉑
桁数	ロジカル・オンライン																		
文字区分	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

1件(1+L)レコード

(ただし, L:レコード数)

(基礎データ)

レコード名称	県コード	種番号	選定基準							取換レコード	生育環境・生息	資料の種類	現文	備考	天竺	その	環境悪化	乱獲の有無	Filler												
レコード毎連続番号	2-1		指	特	定					数	聞	達	考	類	他	地															
桁数	ロジカル・オンライン	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		52											
文字区分				A	B	C	D	E	F	G																					

1件1レコード

## Ⅱ-4 コード表 <昆虫>

3次メッシュコード

「メッシュコードの付け方」(P 348) 参照

県コード

県コード表 (P 349) 参照

種数(整数型)

実数

レコード数(整数型)

記録レコード数の実数

種番号コード

指標種

コード	種名
1	ムカシトンボ
2	ムカシヤンマ
3	ハッチョウトンボ
4	ガロアムシ目
5	タガメ
6	ハルゼミ
7	ギフチョウ
8	ヒメギフチョウ
9	オオムラサキ
10	ゲンジボタル

特定種

印刷の都合で省略した。環境庁自然保護局自然環境調査室もしくは日本野生生物研究センターまで照会ください。

選定基準

該当するものに1(その種が指定種であれば相当するカラムに1を、特定種であれば、A~Gのカラムに該当するものに1)、その他はブランク

特定種 A. 日本にはそこにしか産しないと思われる種

B. 分布地域が国内若干地域に限定されている種

C. 普通種であっても、北限・南限など分布限界になるとと思われる産地に分布する種

D. 当該地域において絶滅の危機にひんしている種

E. 近年当該地域において絶滅したと思われる種

F. 業者あるいはマニアなどの乱獲により当該地域での個体数の著しい減少が心配される種

G. 環境指標として適当であると考えられる種

取扱いコード

コード	区 分
1	秘

生息環境の状態コード

コード	区 分
1	良
2	不 良
3	破 壊

生息数コード

コード	区 分
1	－ いなくなった
2	＋ 稀
3	卍 少ない
4	卍 比較的ふつうに見られる
5	卍 多い

資料の種類コード

現認・文献・聞込の該当するものに1，他はblank

備考コード

生息数コードに関する備考，該当しなければblank

コード	区 分
1	文献や聞き込み等で生息するという情報があったが，再調査を必要と考えられるもの
2	上記に関して，現時点において生息していないと考えられるもの
3	目 撃

天然記念物コード

コード	区 分
1	種指定
2	地域指定

その他の保護対策

コード	区 分
1	国
2	県
3	市町村

コード	区 分
1	有 り

環境悪化コード

物理的改変

コード	区 分
1	道路建設
2	森林伐採
3	植林
4	観光開発
5	建物・宅地造成
6	海岸の消失
7	河川の改修
8	ダム建設
9	その他

化学的改変

コード	区 分
1	薬剤散布
2	河川の汚染
3	海岸の汚染
4	その他

その他

コード	区 分
	その他の改変

乱獲の有無

コード	区 分
1	有

# 河 川 調 査

## 目 次

I. 調査要綱	189
I-1. 調査目的及び調査概要	189
I-2. 調査実施者	189
I-3. 調査対象河川	189
I-4. 調査実施期間	189
I-5. 調査内容及び調査方法	189
I-5-1. 河川等の定義	189
I-5-2. 調査事項	190
I-6. 魚類調査	191
I-6-1. 概 要	191
I-6-2. 漁獲試験	194
I-6-3. 生息環境調査	195
I-6-4. 魚類調査総括表の作成	197
I-7. 河川改変状況調査	197
I-7-1. 概 要	197
I-7-2. 調査区間の設定	199
I-7-3. 都府県間の調査分担	199
I-7-4. 水際線の改変状況	201
I-7-5. 河原の土地利用状況	203
I-7-6. 河畔の土地利用状況	204
I-7-7. 河川横断工作物の設置箇所数	204
I-7-8. 取水施設の有無	204
I-7-9. 河川の利用状況	205
I-7-10. 河川環境における不快要因	205
I-7-11. 保全地域の指定状況	205
I-7-12. 鳥獣保護区の設定状況	206
I-8. 原生流域調査	206
I-8-1. 概 要	206
I-8-2. 原生流域の定義	206
I-8-3. 原生流域図の作成	211
I-9. 調査結果のとりまとめ	212
I-9-1. 魚類調査票	212

I-9-2.	魚類調査総括票	212
I-9-3.	河川改変状況調査票	212
I-9-4.	河川調査図	212
I-9-5.	原生流域図	212

## II. 情報処理

II-1.	フォーマット表	213
II-2.	コード表	214

# I 調査要綱

## I-1 調査目的及び調査概要

わが国の河川においては、水質の悪化について対策が講じられてきているが、ダム等の建設、護岸改修、都市部における河川の埋立・暗きょ化等の著しい改変による生物相の貧困化、住民の憩の場の消失等の問題に対処するための継続的体系的調査は、ほとんどなされていないのが現状である。

このため、本調査においては、わが国の河川の自然性の現況及び利用の状況を把握するために、主として全国の1級河川の幹川を対象として、魚類の生息状況及び河岸の改変状況等について調査する。

また、集水域全体が原生状態を保っている河川（「原生流域」）は、わが国ではごくわずか残されているにすぎないと思われるため、早急に保全対策を講じる必要から、これらの地域の摘出を行う。

## I-2 調査実施者

国が都道府県に委託して実施する。

## I-3 調査対象河川

注1.

別表1「調査対象河川一覧」に掲げた河川の河口から上流端までを調査対象とする。

ただし、「原生流域」の調査は、全国のすべての河川を対象とする。

## I-4 調査実施期間

昭和54年度

## I-5 調査内容及び調査方法

### I-5-1 河川等の定義

(1) この調査で「河川区域」とは、河川法の規定による「河川区域」とする。

(注) 河川区域の境界は、建設省地方建設局の工事事務所（管理が都道府県または市町村に委任されている場合は、都道府県または市町村の担当課）が保管している河川現況台帳の付属図面（通常、縮尺1/2,500または1/5,000）に表示されている。

(2) 「水際線」とは、平水位における水面が陸地と接する部分をいう。

(3) 「河原」とは、河川区域内の陸部のうち、比較的平坦な部分をいう。

(4) 「河畔」とは、河川区域の外側幅100mの区域をいう。

(5) 「右岸」「左岸」とは、それぞれ上流から下流に向けた呼称である。

---

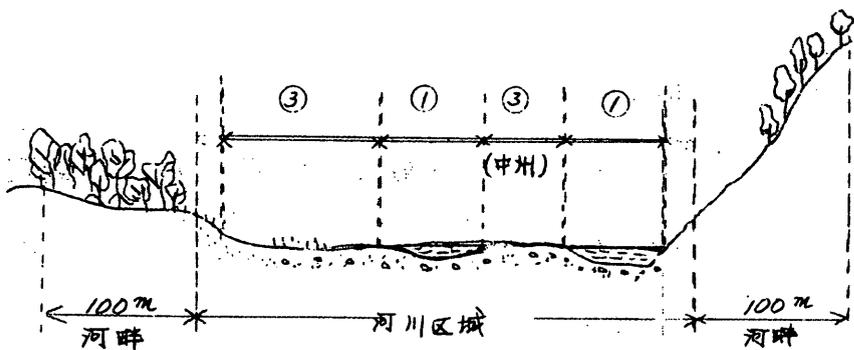
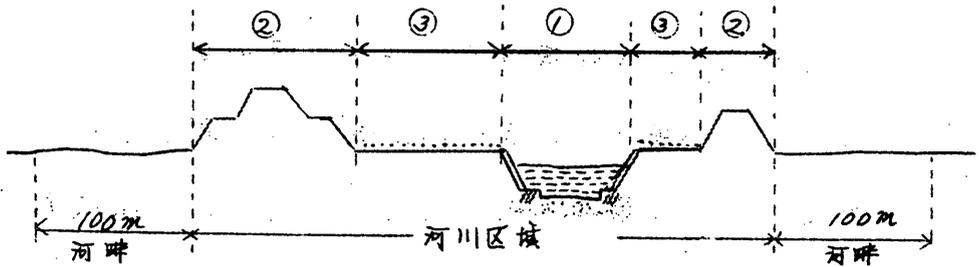
注1. 「調査対象河川一覧」は、第2回自然環境保全基礎調査要綱（環境庁自然保護局、1979）の13-58～72を参照

(参考)

① 流水敷

② 堤防敷

③ 河原



## I-5-2 調査調査

### (1) 魚類調査

投網による漁獲試験を実施して、魚類相を調査する。調査地点数については、それぞれの都道府県において別表2<sup>注2</sup>に示した通りとする。さらに補足のために既存資料の収集・整理及び漁協等からの聞き取りを行い、次の事項について調査する。

ア. 生息する魚種名

イ. 漁獲量

ウ. 放流量

エ. 天然繁殖の有無

オ. 魚類相に関する記録

また、調査地点の水温、底質等を調べるとともに、流量の変動等についても既存資料より調査する。

注2. 「調査対象河川一覧」は、第2回自然環境保全基礎調査要綱（環境庁自然保護局，1979）の13 - 73 ~ 86を参照

(2) 河川改変状況調査

現地確認調査を実施し、次の事項について調査する。

- ア. 水際線の改変状況
- イ. 河原の土地利用状況
- ウ. 河畔の土地利用状況
- エ. 河川横断工作物の設置箇所数
- オ. 取水施設の有無
- カ. 河川の利用状況
- キ. 河川環境における不快要因

(3) 原生流域調査

1000 ha以上の面積を有し、その全体が人工構築物、森林伐採等人為の影響が認められないような河川の集水域（「原生流域」）を摘出する。

## I-6 魚類調査

### I-6-1 概要

注1.

- (1) 別表Iに示す河川の幹川を対象として、次に示すとおり、漁獲試験及び生息環境の調査を行い、「魚類調査票」（表I-1）を作成する。また、漁獲試験の結果を既存資料の収集・整理及び漁協等からの聞きとりにより補足し、「魚類調査総括表」（表I-2）を作成する。
- (2) 各河川の魚類調査地点数は、幹線流路延長により次のとおり定める。

幹線流路延長	調査地点数
75 km 未 満	5 地点
75 km 以上 200 km 未 満	10 地点
200 km 以 上	15 地点

ただし、3支流については、本流との均衡を考え、鬼怒川（10地点）、犀川（5地点）、長良川（10地点）にしてある。複数の県を流れる河川については、流路延長に占める当該県の割合に従って、調査地点数を割り振った。

- (3) 上記の地点数は、調査対象河川の本流で最低限調査すべき地点数であり、指定された数以上の調査地点を設定したり、支流まで含めて調査をしてもさしつかえない。

なお、1河川を2以上の都府県で分担して調査する場合、下流側の県が調査地点数を増やすと、上流側の県の調査地点番号が変わるので、地点数の変更に当たっては関係都府県間で十分連絡調整をすること。

- (4) 河川の源流部などで、地形がけわしく、入谷が困難な場合は、これらの区間を除いて漁獲試験を実施すればよい。

注1. 「調査対象河川一覧」は、第2回自然環境保全基礎調査要綱（環境庁自然保護局、1979）の13 - 58 ~ 72を参照

表I-1 魚類調査票

魚類調査票

調査年度 1979  
都道府県

河川番号		河川名		捕獲魚種名	捕獲数	全長		備考
						最小(max)	最大(max)	
調査地点番号				1				
調査地点の名称				2 (記入例)				
河口からの距離		Km		3 オイカワ	21	95	154	
				4 カワムツ	18	81	132	
調査日				5				
				6				
調査時刻				7				
				8				
天候				9				
気温		℃		10 ヲコ	6	160	295	
水温		℃		11				
				12				
底質				13				
標高				14 マハセ	3 (4)	100 (12)	210 (24)	(5で網・●)
塩分				15 Xダカ	(18)	(12)	(39)	(たも網・●)
比重				16 カジカ	(2)	(62)	(65)	(5で網)
投網による捕獲	投網による捕獲	投網による捕獲数		17				
				18				
				19				
調査地点付近の状況	夏期	平均水温	℃	20				
	水辺の日照	日照の平均	℃	21				
	夏期	平均流量	m <sup>3</sup> /s	22				
	流量の日照	日照の平均	m <sup>3</sup> /s	23				
	流量の年変動	最大流量	m <sup>3</sup> /s	24				
		最小流量	m <sup>3</sup> /s	25				
平均流量		m <sup>3</sup> /s	26					
調査地点の概要				27				
(記入例)				28				
・上流520mに砂防ダム				29				
・右岸側にアシ養魚				30				
・上流域での森林伐採による土砂流失により水がにごっている。				31				
・上流より腐葉流入				32				
・河川改修により河床平坦化				33				
・流心付近の水深3m位				34				
				35				
				36				
				37				
調査者(所属・氏名)				38				
				39				
				40				
計					18種類	計	135 (36)	

合計212人

(注) ( )内は、投網以外の方法による漁獲

表I-2 魚類調査総括表

河川番号		河川名		調査地点別魚種相					採獲量 (七/年)	放流量		天然 繁殖	備 考
〇〇		〇〇川		St1	St2	St3	St4	St5		卵放流 (十粒/年)	種苗 放流 (十尾/年)		
魚種名	明記記録	*1 1947	*2 1969	下井 8.5	小橋 16.2	川登 28.1	井草 40.2	岩間 49.5					
スナヤツメ					○				—	—	—		
アマゴ	○						○		—	—	50	○	
ニジマス		○					○		15.4	—	300		1960年より放流
イワナ		○						○	0.0	—	0	?	
アユ	○	○	○	○	○	○	○		92.4	576	—	○	湖上は家池で産卵され 湖下は産卵場としたのは 昭和35年
タモロコ		○	○						—	—	—	○	
カマツカ	○				□				0.0	—	—	?	
ウグイ	○	○				○	○		22.1	—	—	○	
タカハヤ	○	○					○		0.0	—	—	○	病気発生のため激減
オイカワ		○	○	○	○	○	○		79.4	—	—	○	移殖で増加
ギンブナ	○	○	○	○					70.2	100	—	○	
ゲンゴロウフナ	○	○	○	○							—	—	—
ドジョウ類	○				□				—	—	—	○	シマトジョウらしい
カジカ類(1)	○	○				○	○		—	—	—	○	
カジカ類(2)	○	○				○			—	—	—	○	
チチブ	○	○	○	○	○				—	—	—		
カワヨシノボリ	○					□	○		—	—	—	○	
マハゼ			○						—	—	—		
ウキゴリ	○			□	□				—	—	—		
(種数計)				8	9	7	8	1				11	
				19魚種									

資料

(注1) ○は種名まで確認できなかったもの

\*1 ○○ 大学水産学部 星野一昭光 橋

(注2) 調査地点別魚種相の記号

～有村橋

○ 漁獲試験により生息を確認したもの

\*2 ○○ 水産試験場

□ 上記以外で漁協等からの聞きとりによ

梅ノ又～元湯 投網

り生息を確認したもの

## I-6-2 漁獲試験

漁獲試験は定量的な調査を目指すものではなく、あくまでも魚類相を調査することが目的なので、その点に留意して漁獲試験を実施すること。

したがって、投網では捕獲できない魚種を捕獲するために、河川の状態に合わせて適宜、投網以外の方法を併用することが望ましい。

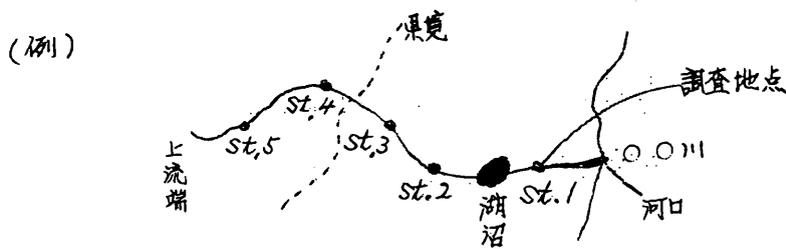
また、要綱では、原則として投網を使用することになっているが河川の状態によって、投網を打つことが困難な調査地点あるいは不適当な調査地点では、投網を使用せずに、河川の状態に合った適当な捕獲方法により漁獲試験を実施してさしつかえない。

漁獲試験の実施に当たっては必要に応じて事前に漁業権者との調整をしておくこと。

### (1) 調査地点

ア. 調査地点は、次の事項に留意しながら設定する。

- ① 地点数はそれぞれの河川ごとに別表<sup>注2</sup>の魚類調査地点数による。
- ② 河口と上流端の間に、できる限り均等に分散するようにする。
- ③ 1河川を2以上の都府県が分担して調査する場合には、関係都府県間で調査地点の位置を調整する。
- ④ 湖沼（天然、人工）内での調査は原則として避ける。
- ⑤ できる限り投網の打ちやすい場所を選ぶようにする。



イ. 調査地点には、下流側より St. 1, St. 2, …… というように調査地点番号を付す。（1河川を2以上の都府県で分担して調査する場合も、通し番号とする。）また、調査地点の通称を調べ、調査地点、調査地点番号とともに「河川調査図」（図I-1）にならい、国土地理院発行の1/2.5万地形図に表示する。

ウ. 調査地点の「河口からの距離」を河川の流心線に沿って計測する。（単位はkmで小数第1位まで求める。）

エ. 調査地点（河床）の「標高」を調べる。（単位はm単位で求める。）

### (2) 調査実施期間

調査は夏（主として7, 8月）に実施する。ただし雨後の濁りが著しい期間は避け、平常に戻っ

注2. 「調査対象河川一覧」は、第2回自然環境保全基礎調査要綱（環境庁自然保護局、1979）の13-73～86を参照

た後に行うものとする。

(3) 調査内容

調査地点ごとに、投網による漁獲試験を実施し、次の項目について調査する。

ア. 魚種名：捕獲された魚種の標準和名（種レベルまでの）を調べる。

イ. 捕獲数

ウ. 最小全長及び最大全長：単位はmmで計測する。

(4) 捕獲方法

捕獲には、原則として、投網を使用する。ただし、投網では捕獲できない魚種を捕獲するために河川の状態に合わせて適宜、投網以外の方法を併用することが望ましい。

ア. 投網の目合

目合の異なる2種類の投網（網目の長さ18 mmと12 mm程度のもの<sup>※</sup>）を使用し、使用した投網の目合を調査票に記入する。また、網裾の長さを計測（単位はmで、小数第1位まで）し、調査票に記入する。

※ 通称6分目と4分目

イ. 投網の打数

上記の2種類の投網についてそれぞれ、捕獲数が50尾を越えるか、または、打数が10回に達するまで打つ。

ウ. 投網を打つ場所

各調査地点において、できるだけ多くの種類の魚を捕獲するために瀬、淵、岸辺、流心等河川の多様な状況のところを広く打つようにする。

エ. 投網以外の捕獲方法を用いた場合は、その方法について、調査票に記入する。

(5) 珍魚、雑種等で、どうしても種の同定ができない魚種が捕獲された場合は、その都度、そのカラー写真<sup>※</sup>を環境庁あて送付すること。

（※ ヒレを開いた状態で物差し等を添えて撮影する。また、写真裏面に調査地点、調査月日を明記する。）

(6) 調査に当たり、魚類の捕獲には、漁協組合員等の協力を、また、魚類の同定には、専門家の協力を得て実施するものとする。

I-6-3 生息環境調査

(1) 漁獲試験の調査地点ごとに、次の項目について調査する。

ア. 気 温

漁獲試験時の気温を測定する。測定は、日光の直射および周囲の放射を避けて行う。（単位は℃で小数第1位まで求める。）

イ. 水 温

漁獲試験時の水温（表面水温）を測定する。測定はできるだけ流心付近で行う。（単位は℃で小数第1位まで求める。）

ウ. 底 質

現地観察により、底質の状態が泥、砂、礫、岩、コンクリートのいずれに該当するか調べる。

なお、瀬と淵等により底質の状態が異なる場合は、分けて調査票に記入する。

## エ. 塩 分

感潮域において、漁獲試験を実施する場合は「海洋観測指針」（気象庁編）の測定法により漁獲試験時の塩分を測定する。測定はできるだけ流心付近で行う。（単位は千分率（‰）で小数第2位まで求める。）

なお、塩分を測定するかわりに、比重計により、比重を測定してもさしつかえない。（単位は、小数第3位まで求める。）

① 「塩分」とは、海水1kg中に含まれる固形物質の全量をgで表わしたものである。ただし、このときすべての炭酸塩は酸化物に替え臭素、ヨウ素を塩素で置換え、有機物は完全に酸化する。

② 「塩素量」とは、海水1kg中に含まれる塩素・臭素・ヨウ素の全量をgで表わしたものである。ただし、臭素とヨウ素は塩素に置換されているものとする。

③ 「塩分」をS、「塩素量」をClとすると、

$$S = 0.030 + 1.8050 \text{ Cl} \quad (\text{クヌーツセンの式})$$

④ 「塩素イオン濃度」 $\div$  「塩素量」

(2) 調査地点付近で、調査地点と状況が類似していると思われる地点において、水温、流量に関する資料があれば、その資料により次の項目について調査する。

## ア. 夏期水温の日変動

夏期（7、8月）における水温の日変動（平均水温及び日較差の平均）を調べる。

## イ. 夏期流量の日変動

夏期（7、8月）における流量の日変動（平均流量及び日較差の平均）を調べる。

## ウ. 流量の年変動

流量の年変動（最大・最小・平均流量）を調べる。

## 参 考

㉑ 平均水温（夏期）……7、8月の2ヶ月間における日平均水温の平均値。（日平均水温とは1日における水温の平均値であり、1日の間に1回しか測定が行われていない場合は、その値をもって日平均水温とする。）

㉒ 日較差の平均（夏期水温）……7、8月の2ヶ月間における水温の日較差の平均値、（水温の日較差とは、1日における最高水温と最低水温の差である。）

㉓ 平均流量（夏期）……7、8月の2ヶ月間における日平均流量の平均値。（日平均流量とは1日における流量（ $\text{m}^3/\text{sec}$ ）の平均値であり、1日の間に1回しか測定が行われていない場合はその値をもって日平均流量とする。）

㉔ 日較差の平均（夏期流量）……7、8月の2ヶ月間における流量の日較差の平均値。（流量の日較差とは1日における最大流量と最小流量の差である。）

㉕ 最大流量（年）……1年間における最大の日平均流量。

㉖ 最小流量（年）……1年間における最小の日平均流量

㉗ 平均流量（年）……1年間における日平均流量の平均値。

なお、上記 a～d については、できるだけ最近の年（できれば、S54年）のデータを採用し、e～g については、長年のデータの蓄積がある場合は、過去 5 年間の平均値を求めるものとする。

- (3) 調査地点の概要として、調査地点付近でのダム、堰、護岸等の人工構築物の設置状況、水草の繁茂状況、水質、水のにごり、土砂の堆積、水深等魚類の生息、繁殖に関係すると思われる事項について調べる。
- (4) 調査地点において調査地点付近の状況を示す写真を撮影する。

#### I-6-4 魚類調査総括表の作成

漁獲試験の他に、既存資料の収集・整理及び漁協等からの聞きとりを行い次の事項について整理し、「魚類調査総括表」（表 I-2）を作成する。

なお、魚類相の調査に関しては、魚類に詳しい専門家の協力をあおぐものとする。

##### (1) 魚類相に関する記録

当該河川の魚類相全般についての学術調査等による記録があれば、その時、記録されている魚種名（原則として当該都道府県に係る分）を記入する。

魚類相に関する記録については、可能な限り過去にさかのぼって数多くの記録を調べること。

また、魚類相に関して行われた調査であれば対象がある程度限定されているものであっても「記録」として採択する。

##### (2) 調査地点別魚類相

漁獲試験及び漁協等からの聞きとりにより、生息が確認された魚種を漁獲試験の調査地点別に整理する。

##### (3) 漁獲量（年平均漁獲量）

漁獲統計等により過去 5 年間の漁獲量の年平均を魚種ごとに単位は t で小数第 1 位まで調べる。

##### (4) 放流量（年平均放流量）

放流されている魚類があれば、過去 5 年間の放流量の年平均を魚種ごとに調べる。卵放流の場合は単位は「千粒」、稚魚（ないしは成魚）放流の場合は単位は「千尾」で示す。

（漁獲量、放流量は、過去 5 年間の合計値を 5 で除して、求めること。）

##### (5) 天然繁殖の有無

当該河川に現在生息していると思われる魚種について、採卵、人工孵化によらず自然の状態で繁殖しているかどうかについて調べる。

## I-7 河川改変状況調査

### I-7-1 概 要

<sup>注 1.</sup>  
別表 1 に示す河川の幹川の水際線の改変状況、河原の土地利用状況、河畔の土地利用状況、ダム、堰等河川横断工作物の設置箇所数、取水施設の有無、河川の利用状況、河川環境における不快要因

---

注 1. 「調査対象河川一覧」は、第 2 回自然環境保全基礎調査要綱（環境庁自然保護局、1979）の 13 - 58 ~ 72 を参照



について、次に示すとおり既存資料（1/2.5万地形図）による調査及び現地確認調査を実施し、「河川改変状況調査票」（表I-3）を作成する。

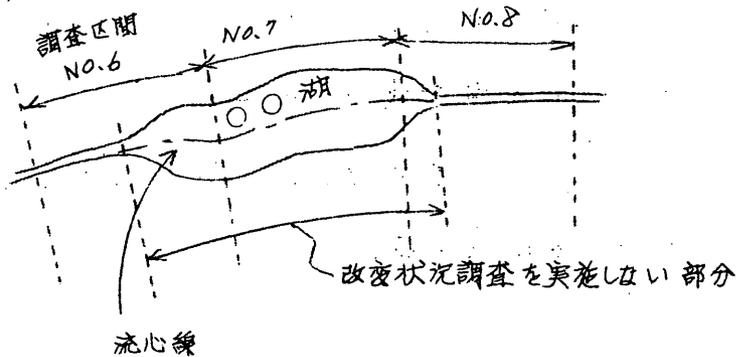
### I-7-2 調査区間の設定

河川を河口より流路延長1 km ごとに区切り、区切られた各区間を調査区間とする。調査区間には下流側より番号を付す。（1河川を2以上の都府県で分担して調査する場合も、通し番号とする）  
各調査区間ごとにI-7-4以下の項目について調査するものとする。

なお、調査区間の設定に際しては、次のことに留意する。

- (1) 流路の途中に、湖沼がある場合、湖沼部分の流路延長は、流心線に沿って計測する。
- (2) 網走湖、十三湖、小川原湖、穴道湖、中海については、「湖沼調査」を実施するので、調査区間は設定するが、当該湖沼部分では、河川改変状況調査は行なわない。

(例)



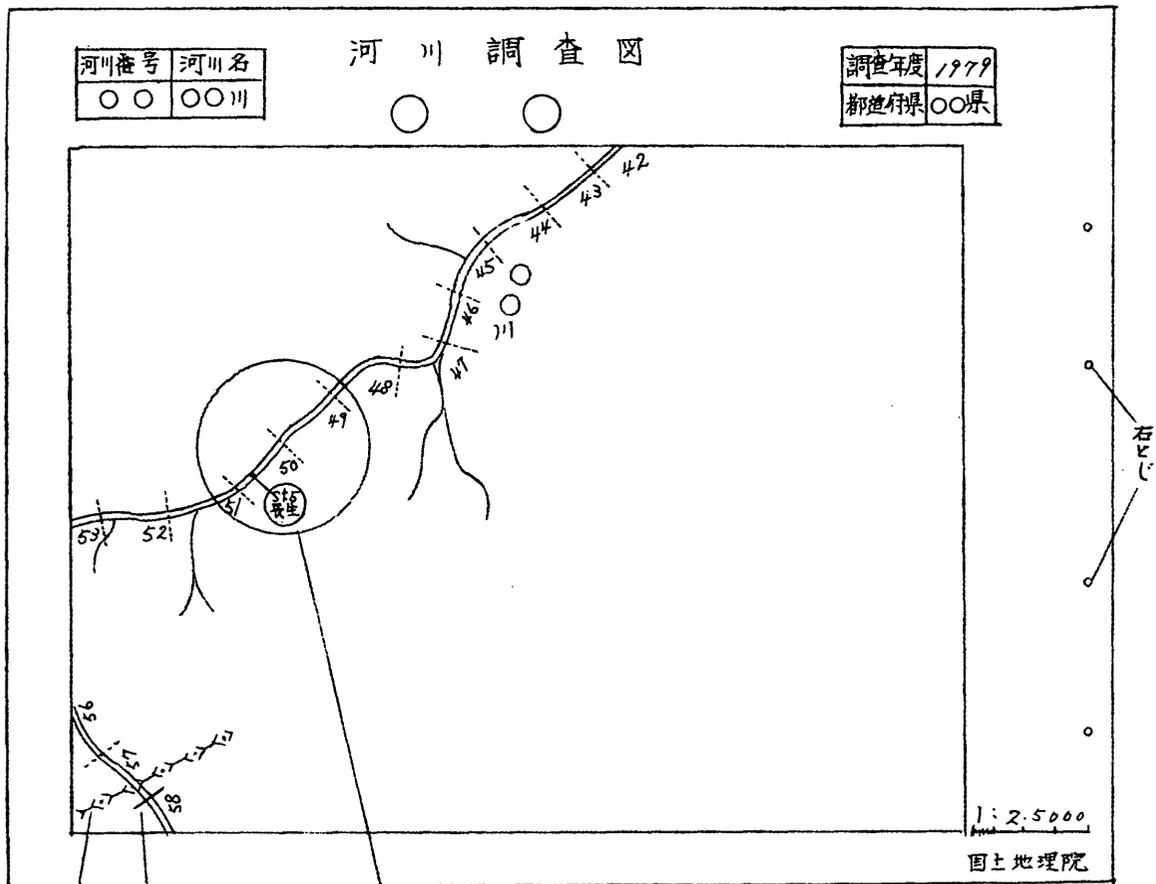
- (3) 最上流端の区間については、区間延長が1 km 未満であっても、1調査区間とする。

また、調査区間の区切り線、調査区間番号を「河川調査図」（図I-1）にならい、国土地理院発行の1/2.5万地形図に表示する。

### I-7-3 都府県間の調査分担

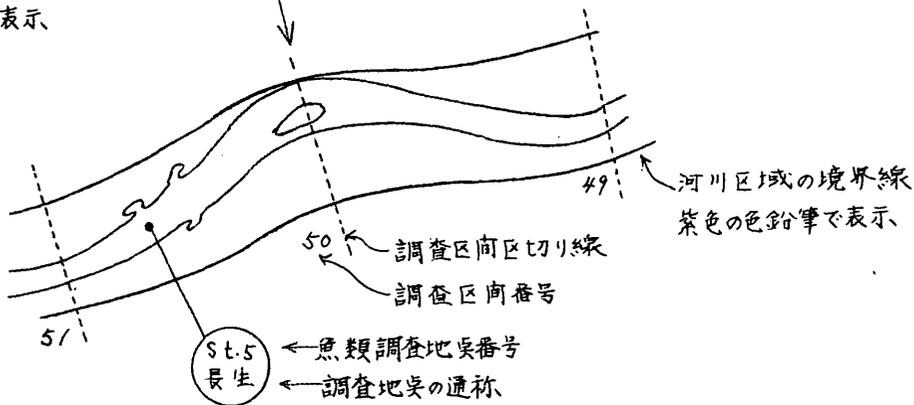
調査区間については、河口より流路延長1 km ごとに区切ってゆくのであるが、1河川を2以上の都府県で分担して調査する場合、関係都府県間で調査区間にズレが生じないようにするため、下流側の県は、できるだけはやく調査区間を設定し、上流側の県との調査分担の区切りについて、上流側の県に連絡すること。

上流側の県は、下流側の県から連絡された調査分担の区切りの位置より流路延長1 km ごとに河川を区切り調査区間を設定すること。



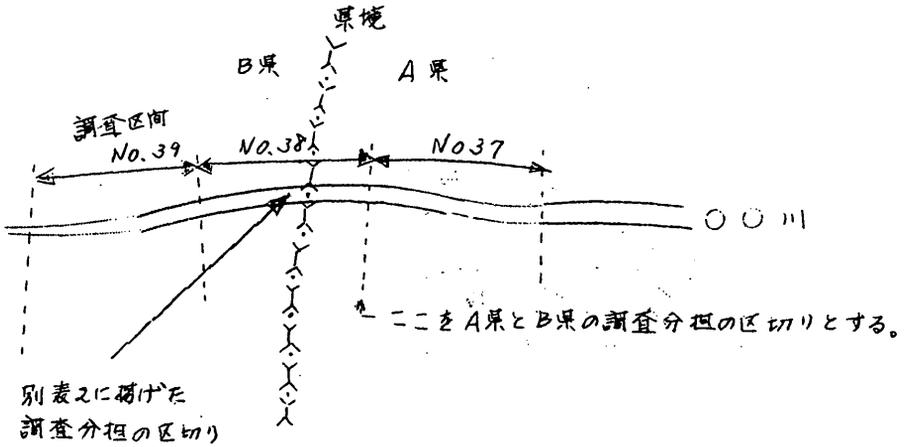
県境

都府県間の調査分担  
の区切りを赤鉛筆で  
表示



図I-1 河川調査図

(例)



I-7-4 水際線の改変状況

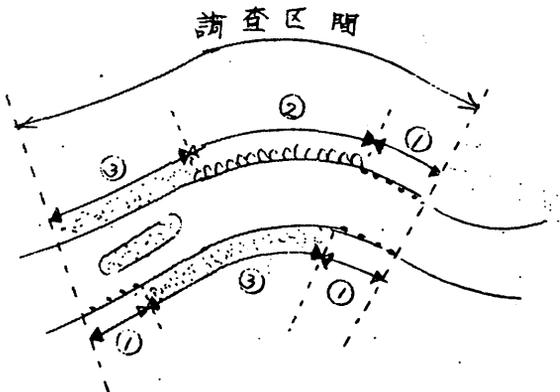
- (1) 水際線の改変状況を表I-4のとおり区分し、それぞれの調査区間において、各区分ごとの合計延長の10分比を求める。この場合、右岸と左岸のみを計測し、中洲については、計測しないものとする。  
水際線の改変状況区分の判定は、要綱の定義を厳密に適用するものとする。すなわち、平水位における水面と、護岸等工作物とが接していなければ護岸未設置として区分する。

表 I-4 水際線の改変状況区分

<p>水際線がコンクリート護岸、石積護岸、矢板等の工作物で構成されている。</p>	
<p>水際線が上記の工作物によって構成されていない。</p>	<p>がけ地である。 がけ地でない。</p>

(注) がけ地とは、傾斜 30°以上、高さ 3 m以上の傾斜地をいう。

(例)



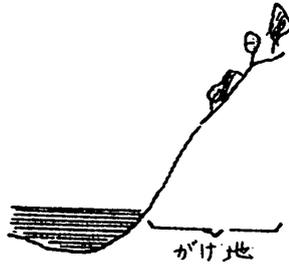
①～③の各区分ごとの合計延長の10分比は、右岸、左岸を合せた水際線の総延長を10とし

$$\text{①} : \text{②} : \text{③} = 3 : 2 : 5$$

(10分比を求める場合は、現地を確認のうえ、地形図上で目分量により求めること。)

- (2) 水際線の改変状況の調査で、がけ地かがけ地でないかの判断は次の例のように行う。

(例1)

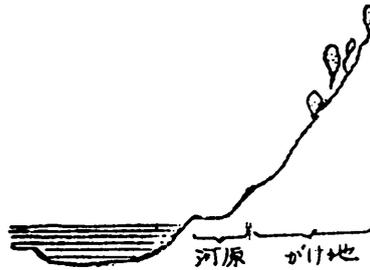


水際線からすぐがけ地  
となっている。



区分：がけ地である。

(例2)



水際線とがけ地の間にわずかに  
河原があるがキャンプ等の利  
用ができる程度の本かりはない。



区分：がけ地である

(例3)



(3) 枝川の合流部においては、次の点に留意し調査を行うこと。

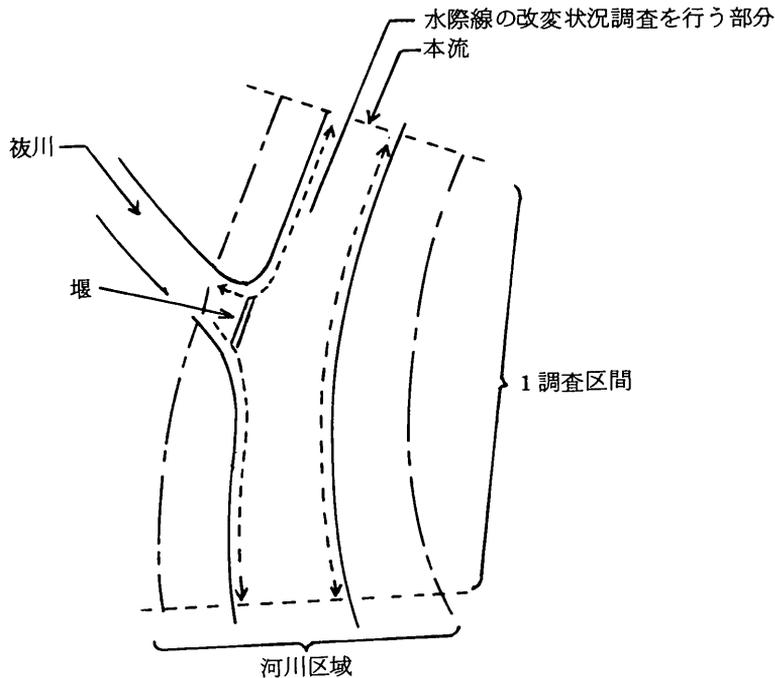
ア. 水際線の改変状況の調査は図例の (◁…………▷) の部分について行う。

イ. 河原の土地利用状況の調査は、図例の  のうち平坦な部分について行う。

(提防敷、がけ地は河原には含めない。)

ウ. 河畔の土地利用状況の調査を行う場合、枝川部分は「自然地のその他」と考える。

エ. 図例のように、河川区域内にある堰でも、枝川側に設置されているものは、河川横断工作物としてカウントしない。



I-7-5 河原の土地利用状況

河原の土地利用状況を表 I-5 のとおり区分し、それぞれの調査区間において、各区分ごとの合計面積の10分比を求める。この場合、中洲の部分についても計測するものとする。

(10分比を求める場合は、現地を確認のうえ、地形図上で目分量により求めること。)

なお、調査区間において、右岸、左岸及び中洲のいずれにおいても、幅 100 m を越える河原がない場合は、当該調査区間では、河原の土地利用状況の調査も実施しない。(調査区間内ではほんの一部でも、幅 100 m を越える部分があれば、調査を実施する。)

表 I-5 河原の土地利用状況区分

自然 地	砂礫地または荒原地
	背丈の低い草地
	背丈の高い草地 (アシ, オギ, ススキ等)
	樹林地
農業地 (水田, 畑, 果樹園等)	
未利用造成地 (河川改修等に伴い高水敷が造成されているが、施設の土地利用, 農業的土地利用はなされていない。)	
施設の土地利用地 (自動車教習場, ゴルフ場, グランド, 公園, 広場等の施設的な土地利用がなされている。宅地等も含む。)	

### I-7-6 河畔の土地利用状況

河畔の土地利用状況を表I-6のとおり区分し、各調査区間において、右岸、左岸別にそれぞれ、河畔がいずれの区分に該当するかを調べる。

1 調査区間の片側の河畔において、2以上の土地利用がなされている場合は、最も大きな面積を占めている土地利用を、当該河畔の土地利用状況区分とする。

表 I-6 河畔の土地利用状況区分

自然 地	( 樹林地, 自然草地, 湿地等自然が人工によって著しく改変 されていないで自然の状態を保持している土地 )	樹林地
		その他
農 業 地	( 水田, 畑, 放牧地, 果樹園等の農業的な利用が行われている土地 )	
市街地, 工業地 そ の 他	( 住宅地, 業務地, 工場, 廃棄物処理場, 遊園地等都市的な利用が行われ ている土地 )	

### I-7-7 河川横断工作物の設置箇所数

ダム, 堰, 床固, 水門, 閘門等の河川横断工作物(橋梁を除く)を表I-7のとおり区分し、それぞれの調査区間において、各区分ごとの設置箇所数を求める。なお、閘門については、閘門一室をもって1基とする。

また、堰堤部の高さ15m以上のダムをチェックしておく。

表 I-7 河川横断工作物区分

魚 の 溯 上 可 能	魚 道 有
	魚 道 無
魚 の 溯 上 不 可 能	魚 道 有
	魚 道 無

(注) 北日本においては、主としてサケ, サクラマスが溯上できれば、溯上可能とし、西日本においては、主としてアユが溯上できれば、溯上可能とする。溯上可能性の判断については漁協からの聞きとり等により行う。

また、魚道が設置されているにもかかわらず、魚の溯上が不可能な河川横断工作物がある場合はその原因が次のいずれに該当するかを調べる。

構造上の問題	魚道の勾配が急すぎる等、魚道の構造上の欠陥による。
管理上の問題	水を流していない、土砂が詰まったままである等、魚道の管理上の問題による。

### I-7-8 取水施設の有無

それぞれの調査区間において、取水施設の有無を調べる。

この調査で「取水施設」とは、河川を横断する工作物を設けて取水する施設であって、かつ当該

施設の下流部分の水量を著しく減少させるものをいう。発電ダムのように、取水した水を、ふたたび放水するものであっても、ダム下流部のかなりの範囲（1 km 程度以上）にわたって水量を著しく減少させるものは「取水施設」とする。

#### I-7-9 河川の利用状況

それぞれの調査区間の河川区域及び河畔において、次に掲げる利用状況が見られるかどうかについて調査する。

- (1) 風景探勝（遊歩道）
- (2) キャンプ
- (3) 温泉
- (4) ボート
- (5) 川下り
- (6) 常設釣場

年間を通じ、河川を区切って釣場が設けられたものとする。

また、漁業権を持つ漁協等が入漁料を徴収して釣りをさせている場合は、「7. 漁業」が行われているものとする。

#### (7) 漁業

その他に、顕著な河川の利用が見られる場合は、調査票に記入する。

河川の利用状況については、当該調査区間でその利用が一般的に見られるものかどうかを調査するものとし、まれにしか行われぬ利用は記入しない。

#### I-7-10 河川環境における不快要因

「河川環境における不快要因」については、不快と感じる者が誰であるかが重要な点なので、できるだけ都道府県の自然保護課等の職員が調査に当ること。調査時期は夏とする。

- (1) 水のごり
- (2) 水面上のアワ
- (3) 河川の悪臭
- (4) 河川区域内のゴミ・残材
- (5) 砂利採取
- (6) 河畔の道路法面
- (7) 水量の少なさ
- (8) 渇水時の露出したダム湖岸

その他に、河川環境において非常に不快感を生じさせている事例があれば、具体的に調査票に記入する。

#### I-7-11 保全地域の指定状況

それぞれの調査区間の河川区域において、自然公園、自然環境保全地域等（以下「保全地域」という。）が指定されている場合には、その地域地区区分を示す。2以上の地域地区区分がある場合はそのすべてを示す。

表 I-8 保全地域の地域地区区分

地 域 地 区 区 分	
国 立 公 園	特別保護地区
	特別地域
	普通地域
国 定 公 園	特別保護地区
	特別地域
	普通地域
県立自然公園	特別地域
	普通地域
原生自然環境保全地域	
自然環境保全地域	特別地区
	普通地区
県自然環境保全地域	特別地区
	普通地区

I-7-12 鳥獣保護区の設定状況

当該湖沼の区域、島及び湖岸のそれぞれにおいて、鳥獣保護区の設定状況を調べ、次により区分する。

表 I-9 鳥獣保護区の設定状況区分

鳥獣保護区の設定がない。	
鳥獣保護区の設定がある。	特別保護地区の指定がない
	特別保護地区の指定がある

I-8 原生流域調査

I-8-1 概 要

全国のすべての河川を対象として、次に示すとおり、既存資料による調査を行い、原生流域を抽出する。

I-8-2 原生流域の定義

この調査で「原生流域」とは、次のすべての要件に該当する河川の集水域であって、その面積が1000 ha 以上のものをいう。

この調査は、1000 ha 以上の面積を有し、全体が人工構築物、森林伐採等の人為の影響の認められない河川の集水域がどこにあるのかということを調べようとするもので、1級河川、2級河川等に限定して調査をするのではなく、全国のすべての地域を対象とする。

- (1) 集水域内で河川改修工事、砂防工事が行われていないこと。
- (2) 集水域内に人工構築物（建築物、車道、各種工作物）が存在しないこと。ただし、標識、測量杭等の軽微な工作物及び登山道、踏み分け道等に限定し、側溝などを伴う歩道のようにかなり

手を入れて作った歩道は認めない。

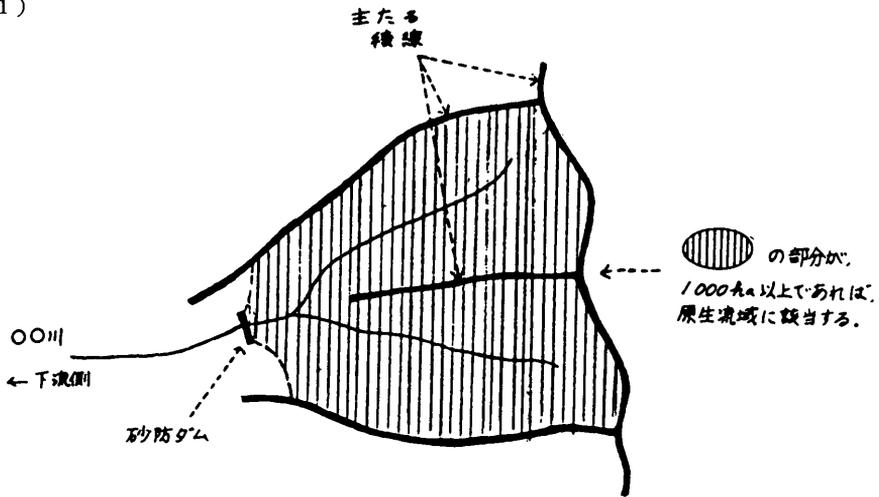
- (3) 集水域内で森林の伐採(皆伐, 択伐), 土石・鉱物の採取・水面の埋立, 土地の形状変更等の人為の影響が認められないこと。(過去に択伐等による森林の伐採が行われていたが, 現在は行われておらず, ほとんど自然の状態に還元している森林などは, 人為の影響が認められないと判断してさしつかえない。)

原生流域を抽出する際, 集水域のとり方は, 次の例のようにする。

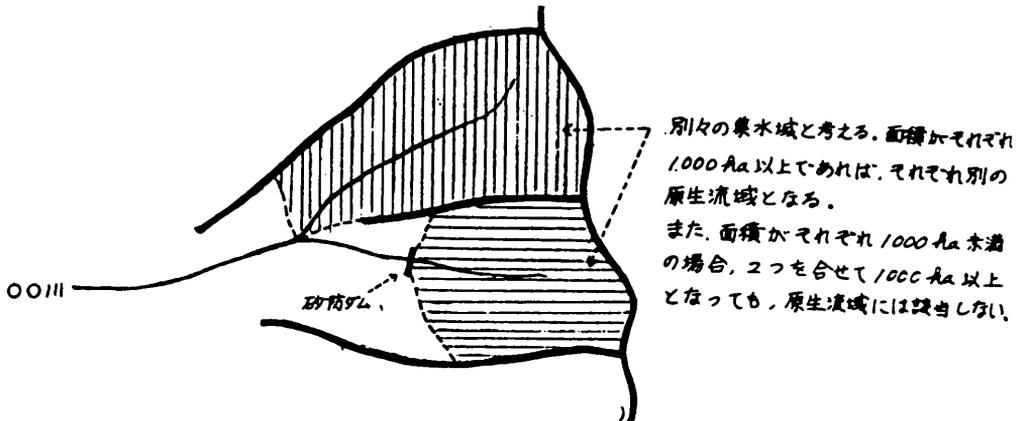
それぞれの  の部分で 1000 ha 以上の面積を有するものが, それぞれ原生流域に該当する。

斜線の向きが異なるハッチは別々の集水域と考える。

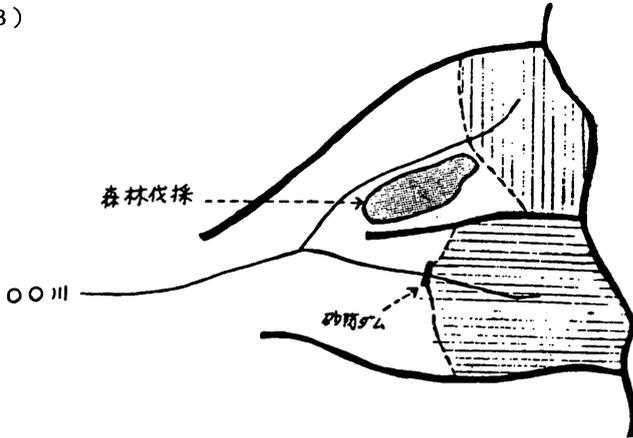
(例 1)



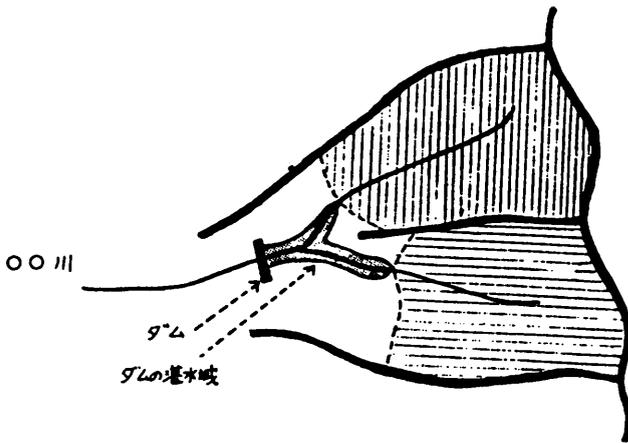
(例 2)



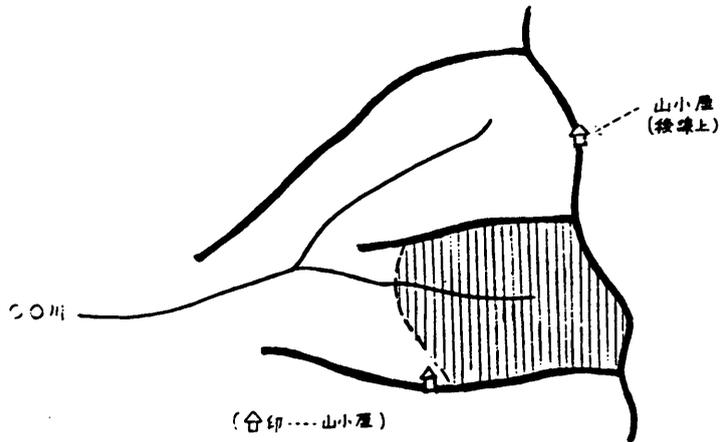
(例3)



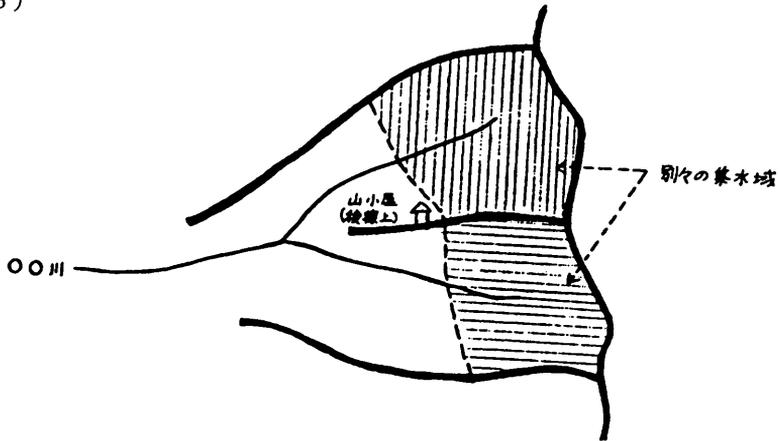
(例4)



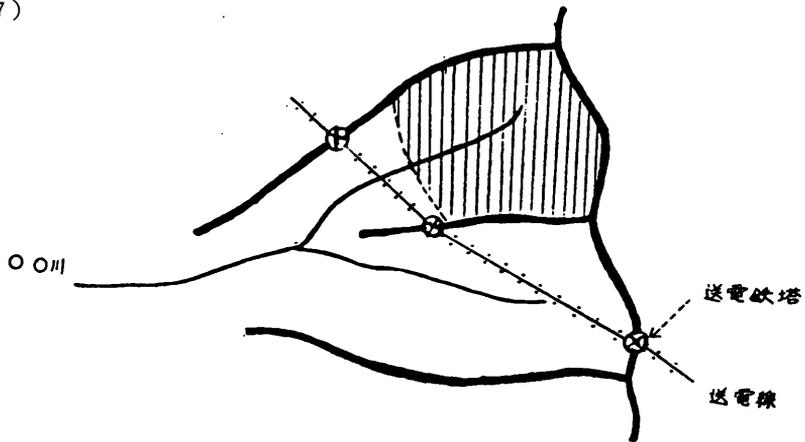
(例5)



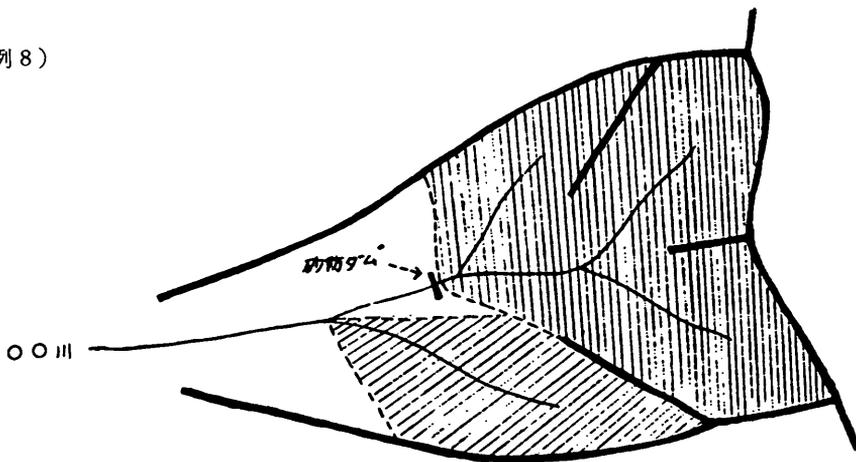
(例 6)



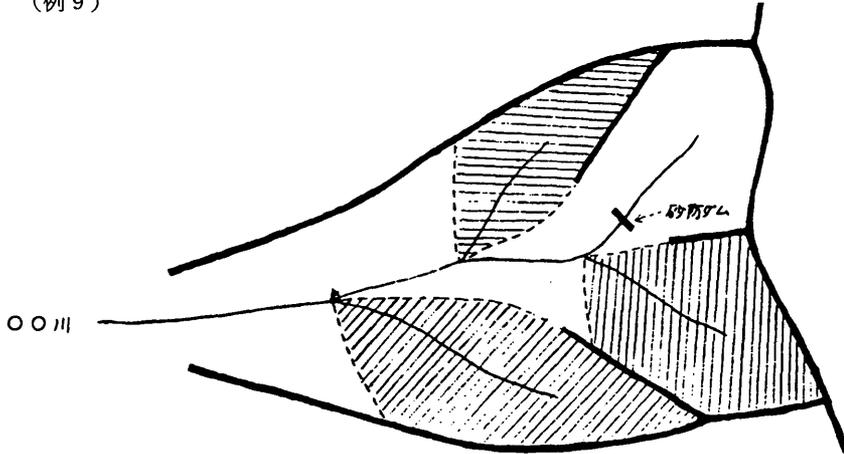
(例 7)



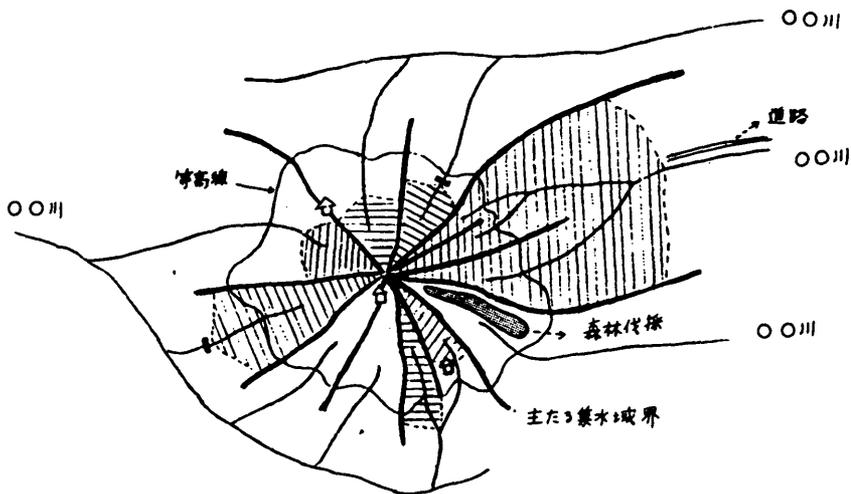
(例 8)



(例9)



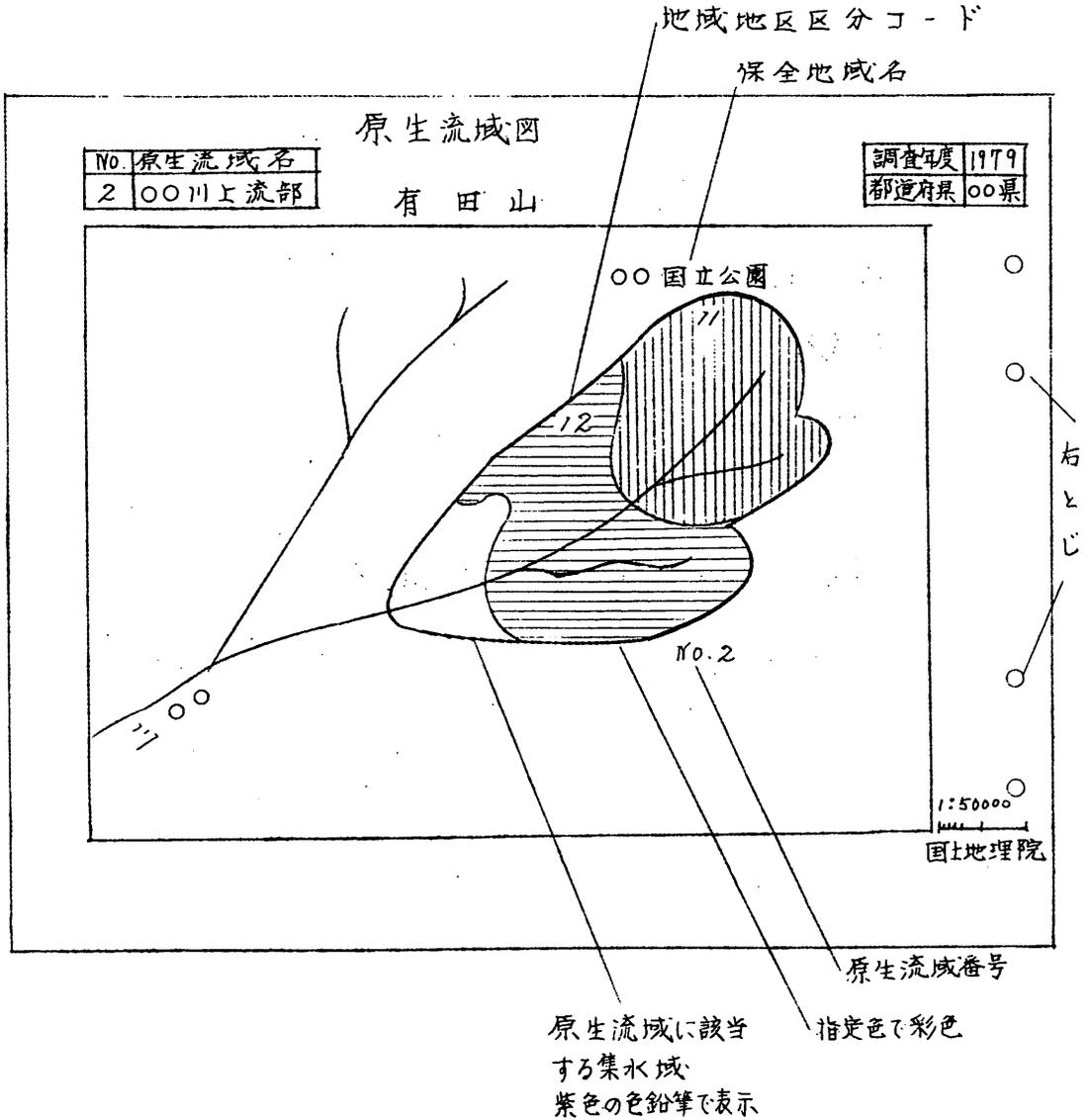
(例10)



それぞれの  の部分で1000ha以上のものかそれぞれ原生流域に該当する。

I-8-3 原生流域図の作成

原生流域を「原生流域図」(図I-2)にならい、国土地理院発行の1/5万地形図に図示する。  
 また、原生流域に保全地域の指定がなされている場合には、次により地域地区を図示する。



図I-2 原生流域図

地域地区区分		指定色	色鉛筆の指定
国立公園	特別保護地区	橙 色	三菱ポリカラー№ 7500 - 4
	特別地域	ピンク色	” 13
	普通地域	水 色	” 8
国定公園	特別保護地区	橙 色	” 4
	特別地域	ピンク色	” 13
	普通地域	水 色	” 8
県立自然公園	特別地域	ピンク色	” 13
	普通地域	水 色	” 8
原生自然環境保全地域		橙 色	” 4
自然環境保全地域	特別地区	ピンク色	” 13
	普通地区	水 色	” 8
県自然環境保全地域	特別地区	ピンク色	” 13
	普通地区	水 色	” 8

原生流域について、河川名、流域面積、関係する市町村名、保全地域名、植生の概要等を調査する。

## I-9 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。

### I-9-1 魚類調査票

調査事項を、「魚類調査票」(表I-1)にとりまとめる。

### I-9-2 魚類調査総括表

調査事項を、「魚類調査総括表」(表I-2)にとりまとめる。

### I-9-3 河川改変状況調査票

調査事項を、「河川改変状況調査票」(表I-3)にとりまとめる。

### I-9-4 河川調査図

河川区域、魚類調査地点、河川改変状況調査の調査区間を「河川調査図」(図I-1)にならい、国土地理院発行の1/2.5万地形図に表示する。

### I-9-5 原生流域図

調査した結果を、「原生流域図」(図I-2)にならい、国土地理院発行の1/5万地形図に表示する。

II-1 フォーマット表

河川

レコード名称		10					20					30					40					50					60					70					80				
レコード毎連続番号	1-1	河川番号	県コード	河川延長	調査地数	流入海域	河川名(カナ)					調査区間長	種数	Filler																											
桁数	ロジカル・サイン フィジカル	4	2	4	2	3	15					3	4	43																											
文字区分																																									
レコード名称		10		20		30		40		50		60		70		80																									
レコード毎連続番号	1-2	調査地点番号	河からの距離	口標高	左に同じ		左に同じ		左に同じ		左に同じ		左に同じ		左に同じ																										
桁数	ロジカル・サイン フィジカル	2	4	4	10		10		10		10		10		10																										
文字区分																																									
レコード名称		10		20		30		40		50		60		70		80																									
レコード毎連続番号	1-3	魚種コード	種の有無 0 or 1		放流の有無		天然繁殖の有無		Filler																																
桁数	ロジカル・サイン フィジカル	5	15		1		1		58																																
文字区分																																									

1件3レコード

## Ⅱ-2 コード表 <河 川>

河川コード

調査対象河川リストに準じ順序づけたが、枝番、追加河川を考慮した4ケタコードである。

コード	河 川 名						
0020	渚滑川	0420	小矢部川	0470	安倍川	0880	仁淀川
0030	湧別川	0430	手取川	0480	大井川	0890	四万十川
0040	常呂川	0440	梯川	0490	菊川	0840	土器川
0050	網走川	0590	由良川	0500	天竜川	0850	重信川
0010	天塩川	0620	円山川	0510	豊川	0860	肱川
0060	留萌川	0670	九頭竜川	0520	矢作川	0900	遠賀川
0070	石狩川	0680	北川	0530	庄内川	1050	五ヶ瀬川
0080	尻別川	0690	千代川	0540	木曾川	1060	小丸川
0090	後志利別川	0700	天神川	0542	長良川	1070	大淀川
0120	釧路川	0710	日野川	0550	鈴鹿川	1090	肝属川
0130	十勝川	0720	斐伊川	0560	雲出川	0910	山国川
0100	鷓川	0730	江の川	0570	櫛田川	1020	大分川
0110	沙流川	0740	高津川	0580	宮川	1030	大野川
0140	岩木川	0150	高瀬川	0650	紀の川	1040	番匠川
0210	米代川	0160	馬淵川	0660	新宮川	0920	筑後川
0220	雄物川	0170	北上川	0600	淀川	0930	矢部川
0230	子吉川	0180	鳴瀬川	0610	大和川	0940	松浦川
0240	最上川	0190	名取川	0630	加古川	0950	六角川
0250	赤川	0200	阿武隈川	0640	揖保川	0960	嘉瀬川
0330	荒川	0260	久慈川	0750	吉井川	0970	本明川
0340	阿賀野川	0270	那珂川	0760	旭川	0980	菊池川
0350	信濃川	0280	利根川	0770	高梁川	0990	白川
0352	犀川	0282	鬼怒川	0780	芦田川	1000	緑川
0360	関川	0290	荒川	0790	太田川	1010	球磨川
0370	姫川	0300	多摩川	0800	小瀬川	1080	川内川
0380	黒部川	0310	鶴見川	0810	佐波川	1100	浦内川
0390	常願寺川	0320	相模川	0820	吉野川		
0400	神通寺川	0450	狩野川	0830	那賀川		
0410	庄川	0460	富士川	0870	物部川		※順不同

県コード

県コード(P 349)参照

河川延長(整数型)

都道府県単位に該当河川の延長キロ数を記載した。すなわち2県にまたがる場合は1県ずつ県内の延長を記載することであり、当該河川の総延長は河川番号によって2県分を合算することとなる。

(km単位)

調査地点数（整数型）

河川調査地点の当該都道府県内分について地点数を記載した。

流入海域コード

海域コード（P 372）参照のこと

河川名（文字型）

カナ

調査区間長（整数型）

（km単位）

魚種数（整数型）

調査地点番号（整数型）

河口からの通し番号（調査県が変わっても同じ番号）

最大値15までの番号。フォーマット表中の種の有無①～⑮に対応している。

河口からの距離（整数型）

調査地点の河口からの距離（0.1 km 単位）

標高（整数型）

調査地点の河床の標高（単位 m）

魚種コード

原色魚類検索図鑑（阿部宗明著）における魚類体系に準じ科コードを設定し、出現魚種コード(3桁の科コードにつづく2桁の種コードの組み合わせ)を設定する。種コード（2桁）のうち00～59は淡水魚コードとし、60～99は海産魚とした。なお、淡水魚と海産魚の区分については、原色淡水魚図鑑（中村守純）に集載されるものを淡水魚とし、その他は海産魚とした。

科コード	科名	種コード	魚種名	科コード	科名	種コード	魚種名
001	ヤツメウナギ	00	ヤツメウナギ類	011	ニシン(イワシ)	01	ニシン
		01	カワヤツメ			61	マイワシ
		02	スナヤツメ			62	サッパ
002	シユモクザメ	61	シユモクザメ	012	カタクチイワシ	01	カタクチイワシ
003	ホンザメ	61	ドチザメ			02	エツ(マエツ)
004	アカエイ	61	アカエイ	013	サケ	01	イトウ
		62	ズクエイ			02	カワマス
		63	ヒラタエイ			03	ゴギ
		64	ツバクロエイ			04	アメマス
005	チョウザメ	01	チョウザメ			05	エゾイワナ
006	ハイレン	01	ハイレン			06	オショロコマ
007	カライワシ	01	カライワシ			07	イワナ
008	ギス	81	ギス			08	ニジマス
009	コノシロ	01	コノシロ			09	ブラウントラウト
		02	ドロクイ			10	カラフトマス
010	ウルメイワシ	61	ウルメイワシ	11	ヒメマス		

科 コード	科 名	種 コード	魚 種 名	科 コード	科 名	種 コード	魚 種 名
		12	サケ			15	カワバタモロコ
		13	マスノスケ			16	マルタ(ジュウサンウグイ)
		14	イワメ			17	ウケグチウグイ
		15	サクラマス			18	ウグイ
		16	ヤマメ			19	エゾウグイ
		17	ヒワマス(アメノウオ)			20	ヤチウグイ
		18	アマゴ			21	アブラハヤ
014	アユ	01	アユ			22	タカハヤ
015	ワカサギ (キュウリウオ)	01	シシャモ			23	アオウオ
		02	キュウリウオ			24	ソウギョ
		03	チカ			25	ハス
		04	ワカサギ			26	オイカワ
		05	イシカリワカサギ			27	カワムツ
016	シラウオ	01	アリアケシラウオ			28	ワタカ
		02	アリアケヒメシラウオ			29	コクレン
		03	シラウオ			30	ハクレン(レンヒー)
		04	イシカワシラウオ			31	コイ
017	ニギス	61	ニギス			32	キンブナ
018	ヒメ	61	ヒメ(ホトトギス)			33	ギンブナ
019	エソ	61	マエソ			34	ナガブナ
		62	トカゲエソ			35	ニゴロブナ
		63	オキエソ			36	ゲンゴロウブナ
020	アオメエソ	61	アオメエソ			37	ヤリタナゴ
021	ハダカイワシ	61	ハダカイワシ			38	アブラボテ
022	ミズウオ	61	ミズウオ			39	イタセンパラ
023	コイ	00	コイ類			40	カネヒラ
		01	ムギツク			41	イチモンジタナゴ
		02	タモロコ			42	タナゴ
		03	ホンモロコ			43	アカヒレタビラ
		04	イトモロコ			44	シロヒゲタビラ
		05	スゴモロコ			45	セボシタビラ
		06	ニゴイ			46	ゼニタナゴ
		07	ズナガニゴイ			47	カゼトゲタナゴ
		08	ヒガイ			48	タイリクバラタナゴ
		09	ツチフキ			49	ニッポンバラタナゴ
		10	カマツカ			50	ウグイ類(ハヤ類)
		11	ゼゼラ			54	スイゲンゼニタナゴ
		12	モツゴ			55	キンギョ(ヒフナ)
		13	シナイモツゴ			51	タビラ類
		14	ヒナモロコ				ニシキゴイ(コイ)→③①

科 コード	科 名	種 コード	魚 種 名	科 コード	科 名	種 コード	魚 種 名
		52	フナ類			02	グッピー
			マルタウグイ→マルタ	040	イトヨ (トゲウオ)	01	イトヨ
			ヘラブナ→ガンゴロウフナ			02	ハリヨ
		53	モロコ類 タナコ類㊦			03	トミヨ
024	ドジョウ	00	ドジョウ類			04	エゾトミヨ
		01	ドジョウ			05	イバラトミヨ
		02	フクドジョウ			06	ムサシトミヨ
		03	エゾホトケ	041	ヨウジウオ	61	ヨウジウオ
		04	ホトケドジョウ			62	ヒフキヨウジ
		05	アユモドキ			63	タツノオトシゴ
		06	スジシマドジョウ	042	ヤガラ	61	アカヤガラ
		07	シマドジョウ			62	アオヤガラ
025	ナマズ	00	ナマズ類	043	マツカサウオ	61	マツカサウオ
		01	ナマズ	044	フリソデウオ	61	サケガシラ
		02	ビワコオオナマズ	045	マトウダイ	61	マトウダイ
026	ゴンズイ	61	ゴンズイ			62	カガミダイ
027	ギギ	01	アカザ	046	トウゴロウイワシ	61	トウゴロウイワシ
		02	ネコギギ			62	ギンイソイワシ
		03	ギバチ			63	ムギイワシ
		04	ギギ			64	イソイワシ(ナメノハナ)
028	カワヘビ(タナウギ)	01	タウナギ	047	ボラ	01	ボラ
029	ウナギ	01	ウナギ			02	メナダ
		02	オオウナギ	048	カマス	01	カマス(アカカマス)
030	アナゴ	60	アナゴ類			02	ヤマトカマス
		61	マアナゴ	049	トウユウ(キノボリウオ)	01	チョウセンブナ
		62	クロアナゴ	050	ランギョ (タイワンドジョウ)	01	タイワンドジョウ (ライヒー)
031	ハモ	61	ハモ			02	カルムチー
032	ウミヘビ	61	ダイナンウミヘビ	051	シイラ	61	シイラ
033	ウツボ	61	ウツボ	052	サバ	60	サバ類
		62	トラウツボ			61	マサバ
034	ダツ	61	ダツ			62	ゴマサバ
		62	テンジクダツ	053	タチウオ	61	タチウオ
035	サンマ	61	サンマ	054	アジ	01	ギンガメアジ(ナガエバ)
036	サヨリ	01	サヨリ			60	アジ類
		02	クルマサヨリ			61	マルアジ
037	トビウオ	61	トビウオ(ホントビ)			62	マアジ
		62	ホントビ			63	メアジ
038	メダカ	01	メダカ			64	シマアジ
		02	タップミンノー			65	カイワリ
039	カダヤシ	01	カダヤシ			66	イトヒキアジ

科 コード	科 名	種 コード	魚 種 名	科 コード	科 名	種 コード	魚 種 名
		67	ヒラマサ			02	キヂス (キビレ)
		68	カンパチ			61	ヘダイ
		69	ブリ			62	マダイ
		70	ブリモドキ			63	チダイ
		71	イケガツオ			64	キダイ
055	ヒイラギ	01	ヒイラギ	070	メジナ	61	メジナ
		61	ヒメヒイラギ			62	オキナメジナ
		62	オキヒイラギ	071	ゴクラクメジナ (イスズミ)	61	イスズミ (ゴクラクメジナ)
056	ギンカガミ	61	ギンカガミ	072	クロサギ(ママギ)	61	ダイミョウサギ
057	スギ	61	スギ			62	クロサギ(アマギ)
058	ゴボシダイ	61	ハナビラウオ	073	ニベ	61	イシモチ
059	イボダイ	61	イボダイ			62	コイチ
060	テンジクダイ	61	テンジクダイ			63	ニベ
		62	クロイシモチ	074	イシダイ	61	イシガキダイ
		63	ネンブツダイ			62	イシダイ
061	ムツ	61	ムツ	075	ヒメジ	61	ヒメジ
062	ユゴイ	01	ユゴイ			62	ウミヒゴイ
		61	ギンユゴイ	076	タカノハダイ	61	タカノハダイ
063	ハタ (スズキ)	01	オヤニラミ			62	ユウダチタカノハ
		02	スズキ	077	キス	61	キス(シロギス)
		03	ヒラスズキ			62	ヤギス(アオギス)
		61	アラ	078	ハタハタ	61	ハタハタ
		62	イシナギ	079	ツバメコノシロ	61	ツバメコノシロ
		63	アカハタ	080	トラギス	61	トラギス
		64	アオハタ	081	ノドクサリ(ネズッポ)	61	トンガリヌメリ
		65	クエ			62	ヤリヌメリ
		66	マハタ			63	ヨメゴチ
		67	ノミノクチ(ホシハタ)			64	ハタタテヌメリ
		68	コモンハタ			65	ネズミゴチ(ノドクサリ)
064	マツダイ	61	マツダイ			66	ネズッポ
065	フェダイ(タルミ)	01	ゴマフェダイ	082	イカナゴ	61	イカナゴ
		02	オキフェダイ	083	シワイカナゴ	61	シワイカナゴ
		61	ヨコスジフェダイ	084	ヘビギンポ	61	ヘビギンポ
066	シマイサキ(シマイサキ)	01	シマイサキ	085	イソギンポ	60	イソギンポ
		02	ヤガタイサキ(コトヒキ)			61	コケギンポ
067	イサキ	61	イサキ			62	イダテンギンポ
		62	コショウダイ			63	ナベカ
		63	ヒゲダイ			64	ニジギンポ
068	メイチダイ	61	メイチダイ			65	ウナギギンポ
069	タイ	01	クロダイ			66	カエルウオ

科 コード	科 名	種 コード	魚 種 名	科 コード	科 名	種 コード	魚 種 名
086	ニシキギンボ	61	ギンボ			10	ボウズハゼ
		62	ムスジカジ			11	チチブ
087	タウエカジ	61	タウエカジ			12	シマハゼ
		62	ウナギカジ(ヌイメカジ)			13	ヒメハゼ
088	ウミタナゴ	61	ウミタナゴ			14	ウロハゼ
089	スズメダイ	60	スズメダイ類 (イソ,ロクセン,リボン)			15	アベハゼ
		61	ソラスズメダイ			16	ゴクラクハゼ
		62	スズメダイ			17	ヨシノボリ
		63	シマスズメダイ			18	カワヨシノボリ
090	ベラ	64	オヤビッチャ			19	ジュズカケハゼ
		61	イラ			61	クモハゼ
		62	コブダイ(カンダイ)			62	イトヒキハゼ
		63	オハグロベラ			63	チャガラ
		64	ササノハベラ			64	キヌバリ
		65	キュウセン			65	ニクハゼ
091	ブダイ	66	ホンベラ(ヤナギベラ)			66	ヘビハゼ
		67	カミナリベラ			67	アゴハゼ
092	ツバメウオ	61	ツバメウオ			68	ドロメ
093	チョウチョウウオ	68	ニシキベラ			69	アカハゼ
		61	トゲチョウチョウウオ			70	サビハゼ
		62	チョウチョウウオ	71	ショウキハゼ		
094	カゴカキダイ	63	チョウハン	73	ヒモハゼ		
		61	カゴカキダイ	74	ムツゴロウ		
095	ツノダシ	61	ツノダシ	75	ワラスボ		
096	ニザダイ	61	シマハギ	76	チワラスボ		
		62	ニザダイ	77	ハナハゼ		
097	アイゴ	61	アイゴ	00	ハゼ類		
098	ドンコ(カワアナゴ)	01	ドンコ	100	ウバウオ	61	ウバウオ
		02	カワアナゴ	101	カサゴ(フサカサゴ)	62	ミサキウバウオ
		03	チチブモドキ			01	クロソイ
099	ハゼ	04	ヒロウオ	61	メバル	62	トゴットメバル
		02	ミミズハゼ	62	ウスメバル	63	ウスメバル
		03	トビハゼ	64	キツネメバル	64	キツネメバル
		04	ビリンコ	65	タケノコメバル	65	タケノコメバル
		05	ウキゴリ	66	シマソイ(ムラソイ)	66	シマソイ(ムラソイ)
		06	イサザ	67	カサゴ	67	カサゴ
		07	アシシロハゼ	68	イソカサゴ	68	イソカサゴ
		08	マハゼ	69	ミノカサゴ	69	ミノカサゴ
		09	ハゼクチ	70	オニオコゼ	70	オニオコゼ

科 コード	科 名	種 コード	魚 種 名	科 コード	科 名	種 コード	魚 種 名
		71	ハオコゼ			72	クロガシラガレイ
102	アイナメ	61	クジメ			73	ヤナギムシガレイ
		62	アイナメ	114	ササウシノシタ	61	セトウシノシタ
103	コチ	01	コチ (マゴイ)	115	ウシノシタ	61	クロウシノシタ
		61	トカゲゴチ	116	ベニカワムキ	61	ベニカワムキ
		62	メゴチ	117	ギマ	61	ギマ
		63	イネゴチ	118	モンガラカワハギ	61	アミモンガラ
104	クマカエウオ	61	サブロウ	119	カワハギ	61	カワハギ
105	カジカ	01	ヤマノカミ			62	アミメハギ
		02	カマキリ			63	ウマズラハギ
		03	ハナカジカ			64	ウスバハギ
		04	カンキョウカジカ			65	ソウシハギ
		05	カジカ			66	アオサハギ
		06	ウツセミカジカ	120	ハコフグ	61	イトマキフグ
		61	アナハゼ			62	コンゴウフグ
		62	アサヒアナハゼ			63	ウミスズメ
		63	イダテンカジカ			64	ハコフグ
106	ホウボウ	61	ホウボウ	121	マフグ	01	クサフグ
107	セミホウボウ	61	セミホウボウ			61	キタマクラ
108	クサウオ	61	クサウオ			62	サバフグ
109	コバンザメ	61	コバンザメ			63	シマフグ
110	チゴダラ	61	エゾイソアイナメ			64	トラフグ
111	タラ	61	タラ (マダラ)			65	ゴマフグ
		62	コマイ			66	ショウサイフグ
		63	スケトウダラ			67	マフグ(ナメラフグ)
112	ヒラメ	61	ヒラメ			68	コモンフグ
		62	カンゾウビラメ			69	ヒガンフグ
113	カレイ	01	ヌマガレイ(カワガレイ, タカノガレイ)			70	アカメフグ
		02	インガレイ			71	オキナワフグ
		61	アカガレイ			72	サザナミフグ
		62	ソウハチ			73	モヨウフグ
		63	ムシガレイ			60	フグ類
		64	ホシガレイ	122	ハリセンボン	61	ハリセンボン
		65	マツカワ	123	イザリウオ	61	イザリウオ
		66	メイタガレイ			62	ベニイザリウオ
		67	アサバ			63	ハナオコゼ
		68	スナガレイ			64	クロハナオコゼ
		69	マガレイ	124	アカグツ	61	アカグツ
		70	マコガレイ			62	ヒメアカグツ
		71	クロガレイ	125	バス	01	ブラックバス

科 コード	科 名	種 コード	魚 種 名	科 コード	科 名	種 コード	魚 種 名
		02	ブルーギル			03	ティラピアニロチカ
126	カワスズメ	01	カワスズメ			04	ティラピア
		02	ティラピア				

種の有無

コード	区 分
0	各調査地点でその種が生息していない
1	“ いる

フォーマット表中の①～⑮はそれぞれ調査地点番号に対応している。

放流の有無

コード	区 分
0	無
1	有

天然繁殖の有無

コード	区 分
0	無
1	有



# 湖 沼 調 査

## 目 次

I. 調査要綱 .....	225
I-1. 調査目的及び調査概要 .....	225
I-2. 調査実施者 .....	225
I-3. 調査対象湖沼 .....	225
I-4. 調査実施期間 .....	225
I-5. 調査内容及び調査方法 .....	225
I-5-1. 調査事項 .....	225
I-5-2. 湖沼等の定義 .....	227
I-5-3. 湖沼概要調査 .....	227
I-5-4. 透明度調査 .....	232
I-5-5. 湖沼改変状況調査 .....	234
I-5-6. 魚類調査（特定湖沼のみ） .....	240
I-6. 調査結果のとりまとめ .....	242
I-6-1. 湖沼概要調査票 .....	242
I-6-2. 透明度調査票 .....	242
I-6-3. 湖沼調査図 .....	242
I-6-4. 湖沼改変状況調査票 .....	242
I-6-5. 魚類調査総括表 .....	242
II. 情報処理 .....	
II-1. フォーマット表 .....	243
II-2. コード表 .....	244



# I 調査要綱

## I-1 調査目的及び調査概要

わが国の天然湖沼については、近年、富栄養化・汚水の流入等による水質の悪化、埋立・干拓等による消失・湖岸の開発等による生物の生息環境の悪化、レクリエーション資源としての価値の低下等、天然湖沼の自然性の消失が問題とされているが、保全のための継続的・体系的調査はほとんどなされていないのが現状である。

このため、本調査においては、天然湖沼の自然性の消失を監視し、その保全を図るために、全国の天然湖沼を対象に、水質の総合指標であり、それ自体、価値の高いレクリエーション資源でもある透明度をはじめ、湖岸の改変状況等を調査する。また、代表的な61湖沼については、さらに魚類相についても調査する。

## I-2 調査実施者

国が都道府県に委託して実施する。

## I-3 調査対象湖沼

「調査対象湖沼一覧」<sup>注1</sup>に示す天然湖沼について調査する。

なお、その他の天然湖沼で面積1 ha以上のものは調査対象としてさしつかえない。

## I-4 調査実施期間

昭和54年度

## I-5 調査内容及び調査方法

### I-5-1 調査事項

下記の事項について調査する。

(1) 「調査対象湖沼一覧」に示す湖沼については次の事項を調査する。

#### ア 湖沼概要

既存資料により次の項目について調査し、湖沼の概要を把握する。

保全地域の指定状況、鳥獣保護区の設定状況、位置、成因、湖沼型、水面標高、面積、最大水深、平均水深、容積、湖岸線延長、水位変動、水温、結氷の有無、流入流出河川数、埋立干拓面積、水質、湖沼の利用状況、生物相の概要等。

#### イ 透明度調査

現地調査を実施し、透明度、水温、PH、DO等について測定する。

---

注1. 「調査対象湖沼一覧」は、第2回自然環境保全基礎調査要綱（環境庁自然保護局、1979）の12-63～76を参照

ウ 湖沼の改変状況

現地を観察することにより、湖沼の改変状況を次の項目について調査する。

- (ア) 湖岸地先における挺水植物群落の有無
  - (イ) 湖岸の改変状況
  - (ウ) 湖岸の土地利用状況
  - (エ) 湖岸の保全地域の指定状況
  - (カ) 湖岸の建築物等の状況
  - (キ) 埋立・干拓の状況
- (2) 表I-1「特定湖沼一覧」に示す湖沼（以下「特定湖沼」という。）については、上記(1)のア、イ、ウに加え、魚類の生息状況等について次の事項を調査する。

この調査は、各種資料の収集・整理及び漁協等からの聞き取りにより実施する。

ア 生息する魚種名（エビ類、貝類を含む。）

イ 漁獲量

ウ 放流量

エ 天然繁殖の有無

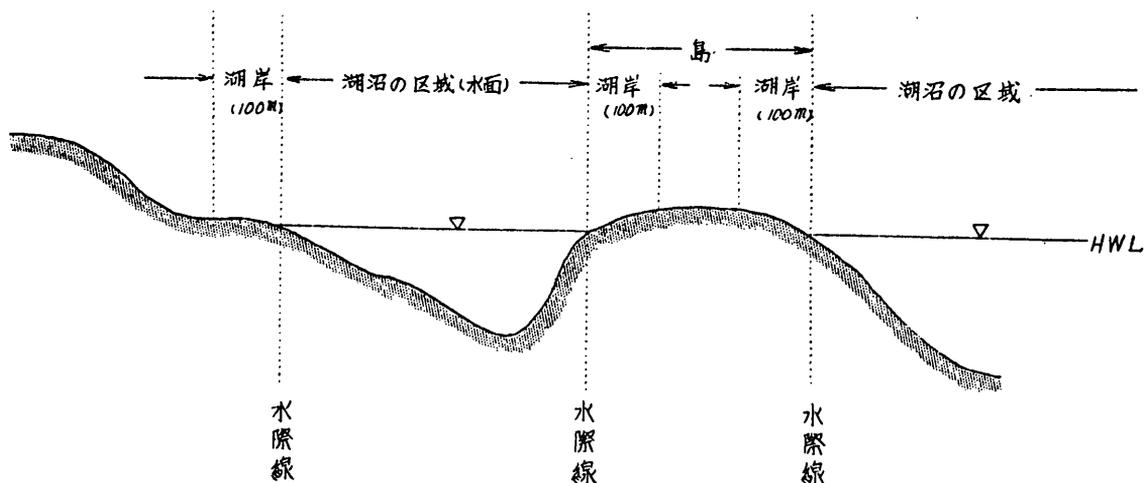
オ 魚類相に関する調査記録

表I-1 特定湖沼一覧

湖沼名	都道府県名	湖沼名	都道府県名	湖沼名	都道府県名
クッチャロ湖	北海道	湯ノ湖	栃木	本栖湖	山梨
サロマ湖	"	中禅寺湖	"	山中湖	"
屈斜路湖	"	尾瀬沼	群馬	野尻湖	長野
阿寒湖	"	菅沼	"	青木湖	"
湧洞沼	"	丸沼	"	中綱湖	"
支笏湖	"	大沼(赤城)	"	木崎湖	"
洞爺湖	"	榛名湖	"	諏訪湖	"
大沼	"	手賀沼	千葉	浜名湖	静岡
宇曽利山湖	青森	印旛沼	"	佐鳴湖	"
十三湖	"	大路池	東京	余呉湖	滋賀
小川原湖	"	新零池	"	琵琶湖	"
十和田湖	"	震生湖	神奈川	湖山池	鳥取
田沢湖	秋田	芦ノ湖	"	東郷池	"
板戸沼	"	加茂湖	新潟	中海	島根
桧原湖	福島	河北湖	石川	穴道湖	"
猪苗代湖	"	柴山湖	"	御池	宮崎
沼沢沼	"	水月湖	福岡	田湖	鹿児島
酒沼	茨城	三方湖	"	鰻池	"
霞ヶ浦	"	河口湖	山梨	大池(南大東島)	沖縄
北浦	"	西湖	"		
中沼	"	精進湖	"	計	61湖沼

### I-5-2 湖沼等の定義

- (1) この調査で「湖沼の区域」とは、最高の水位の時の静水面の広がっている区域をいう。(したがって流入、流出する河川の区域を含まない。)
- (2) 「水際線」とは、最高の水位における水面が陸地と接する部分をいう。
- (3) 「湖岸」とは、水際線より陸側100mの区域をいう。



### I-5-3 湖沼概要調査

注1.  
「調査対象湖沼一覧」に示す調査対象湖沼の概要を把握するため、各種資料等により、次の事項について調査し、「湖沼概要調査票」(表I-2)を作成する。

また、湖沼全体の状況が把握できる写真を撮影する。(写真は「湖沼概要調査票」裏面に貼付する。)

- (1) 関係市町村名  
当該湖沼が所在する市町村名を調べる。
- (2) 保全地域の指定  
当該湖沼の区域、島及び湖岸のそれぞれにおいて、自然公園、自然環境保全地域等(以下「保全地域」という。)が指定されている場合には、その地域地区区分を次のコード番号で示す。2以上の地域地区区分がある場合は、そのすべてのコードを示す。
- (3) 鳥獣保護区設定状況  
当該湖沼の区域、島及び湖岸のそれぞれにおいて、鳥獣保護区の設定状況を調べ、次により区分し、コードで示す。
- (4) 位置  
当該湖沼の湖心の緯度、経度を1/25万地形図より調べる。緯度、経度は、四捨五入により

注1. 「調査対象湖沼一覧」は、第2回自然環境保全基礎調査要綱(環境庁自然保護局、1979)の12-63~76を参照

表I-2 湖沼概要調査票

# 湖沼概要調査票

地形図(1:50,000)	調査年度	1979
	都道府県	

湖沼番号	湖(フリガナ)名	成因	湖沼型	位置					
			汽水	N ° , E ° ,					
関係市町村名		保全地域			鳥獣保護区				
		湖沼	島	湖岸	湖沼	島	湖岸		

調査項目	測定値	下出所	水位変動の原因	
水面標高	m		湖沼利用状況	
面積	KM <sup>2</sup>			
最大水深	m			
平均水深	m			
容積	KM <sup>3</sup>		水辺環境における不快要因	
湖岸線延長	KM			
水位変動	m			
水温	表面 m °C 底層 m °C			
結氷			夏期の生物相の概要	
流入河川数				挺水植物
流出河川数				浮葉植物
埋立・干拓面積	KM <sup>2</sup>			沈水植物
PH	年 月			植物性プランクトン
DO	PPM			動物性プランクトン
COD	PPM			底生動物
TOC	PPM			魚類
SS	PPM			水鳥(冬)
Cl-	PPM			
カルダ-ルN	PPM			
NO <sub>2</sub> -N	PPM			
NO <sub>3</sub> -N	PPM			
T-P	PPM			
大腸菌	11PA/100ml			
透明度	62年8月10日	m		
		m		
		m		
		m		
		m		

(注) 「データの出所」欄の番号は、資料リストに示す資料番号である。

「度」，「分」まで表示する。

(5) 成因

当該湖沼の成因を次により区分して示す。

断層湖……断層によってできた凹地に水をたたえたもの
カルデラ湖……土地が鍋状に陥没して、その落ちこんだ凹地に水をたたえたもの
火山湖……火口、火口原に水をたたえたもの（カルデラ湖をのぞく）
堰止湖……河谷、凹地が種々の要因でせきとめられて生じたもの（海跡湖をのぞく）
海跡湖……かつて海であったところが湖になったもの
その他
不明

(6) 湖沼型

当該湖沼の湖沼型を次により区分する。また、汽水湖、淡水湖の区別を行う。

湖沼型で区分する「汽水湖」とは、一般には、「水中に塩分を 500 mg/l（塩素量（cl）でいうと約 0.28‰）以上含む湖」をいう。

富栄養湖
中栄養湖
貧栄養湖
酸栄養湖
鉄栄養湖
腐植栄養湖

(7) 水面標高

地形図等の各種資料により、最近の最も信頼できる数値を採択するものとし、単位はm（小数点以下第1位を四捨五入する。以下同様）で表わす。関連資料がない場合は、1/2.5万地形図の陸岸付近の標高により推定する。また、採択したデータの出所を明らかにする。

(8) 面積

「湖沼の区域」の面積を原則として国土数値情報湖沼名一覧表に示す数値（昭和50年10月現在の1/2.5万地形図上で、国土地理院が測定機により計測したもの）で示す。ただし、埋立・干拓等のため、その数値が適当でない場合には点格子板により図上で計測する。なお、この際、湖沼内に島がある場合は、島の面積を除いたものを湖沼面積とし、単位はkm<sup>2</sup>で小数第2位まで示す。また、採択したデータの出所を明らかにする。点格子板により計測した場合は「データの出所」欄に「点格子板」と略記する。

(9) 最大水深・平均水深・容積

地形図等の各種資料により、最近の最も信頼できる数値を採択するものとし、単位はmで小数第1位まで示す。（容積については、単位はkm<sup>3</sup>で小数点以下は適宜取扱う。）最近の資料がない場合は、特に支障のない限り「Morphometric Feature and Classification of all the Lakes in Japan（本邦全湖沼の湖盆形態の特徴及びその分類）」Shoji Horie（堀江正治（1962））に記載されている数値によるものとする。また、採択したデータの出所を明らかにする。

(10) 湖岸線延長

「湖沼の区域」の外周線の延長（河口部、海への開口部の延長も含む）を計測し、単位は km

で小数第1位まで示す。なお、湖沼内に島がある場合は、島岸延長も湖岸線延長に含める。

また、この場合、「データの出所」欄に計測方法を例えば「キルビ」というように略記する。

(1) 水位変動

人為によって水位の変動がある場合は、年間における水位変動幅を、単位はmで小数第1位まで示すとともに、水位変動の主たる原因となっている行為について、次の例示により具体的に示す。長年のデータの蓄積がある場合は、過去5年間（S 49～S 53）の年平均値を示す。

水位変動について、過去5年間の年平均値を求める場合は、次の例のようにする。

(例)

年	年間における水位変動幅 (1年間における最高水位と最低水位の差)
S 4 9	2.4 m
S 5 0	2.0
S 5 1	1.5
S 5 2	3.1
S 5 3	2.6

$$\text{過去5年間の平均値} = \frac{2.4 + 2.0 + 1.5 + 3.1 + 2.6}{5}$$

また、採択したデータの出所を明らかにする。

発 電 用 取 水
農 業 用 取 水
水 産 用 取 水
工 業 用 水 用 取 水
飲 料 用 水 用 取 水
その他（具体的に）

(2) 水 温

各種資料により、表水面及び底層におけるそれぞれの年間の最低水温、最高水温及び測定水深をたとえば「0 m 5.6～25.7℃」「17 m 4～8℃」というように単位は℃で小数第1位まで示す。長年のデータの蓄積がある場合は、最も湖心に近い測定点における過去5年間（S49～S53）の平均最低（及び最高）水温を示す。関連資料がない場合は表示する必要はない。

また、採択したデータの出所を明らかにする。

(3) 結 氷

結氷（湖面の全面凍結）の有無及び結氷期間を調べ、次の例にならない示す。

(例)

	記 入 例
① 例年結氷が見られる場合	有（12月～2月）
② 通常は結氷しない場合	無

(4) 流入河川数・流出河川数

1/2.5万地形図上に青色の水線が描かれている河川（水流の幅1.5m以上の河川）を1本と数

えること。

#### ⑮ 埋立、干拓面積

1945年以後、埋立または干拓された区域を「湖沼調査図」(図Ⅰ-1)に図示し、その面積を点格子板により測定し、単位は $\text{km}^2$ で小数第2位まで示す。(面積については、「沖出し幅×延長」で算出してもさしつかえない。)

#### ⑯ 水質

当該湖沼の水質に関し、既存資料により次の項目について調べる。多くの測定結果がある場合には、表面水に関するものであって、最近の夏期におけるデータのうち、最も湖心に近い測定点での数値を採用するものとする。なお、同一日に同一測定点で2検体以上測定している場合は、平均値をもって当該測定点の測定値とする。

また、採択したデータの出所及び測定年月を明らかにする。

( 過去10年間にさかのぼって水質に関する資料が得られない場合は、表示されなくてもさしつかえない。 )

ア. PH, イ. DO, ウ. COD, エ. TOC, オ. SS, カ.  $\text{Cl}^-$ , キ. ケルダールN, ク.  $\text{NO}_2^-$ -N, ケ.  $\text{NO}_3^-$ -N, コ. T-P, サ. 大腸菌群数

湖沼概要調査における水質及び透明度については、既存資料により調べるものであり、今回実施する透明度調査の結果は採用しないこと。

#### ⑰ 透明度

各種資料により当該湖沼に係る透明度に関するデータを調べ、単位はmで小数第1位まで示す。なお、多く測定値がある場合には、同一年においては最高の透明度を示す測定値を採択する等、可能な限り長期にわたる経年変化がわかるよう適宜取捨選択する。関連資料がない場合は、表示する必要はない。

また、採択したデータの出所及び測定年月日(西暦)を明らかにする。

#### ⑱ 湖沼の利用状況

当該湖沼においてどのような利用状況が見られるかについて、次の例示により示す。一般的に見られる利用を調べるものとし、まれにしか行われぬ利用は記入しないこと。2以上記入してもさしつかえない。

ア. 水浴, イ. 魚釣, ウ. 氷上釣, エ. スケート, オ. 手ごぎボート, カ. モーターボート, キ. 遊覧船, ク. 漁業, ケ. 養殖

#### ⑲ 水辺環境における不快要因

「ゴミ等の堆積」「湖水の悪臭」「アオコの発生」「湖沼周辺の乱開発」等、当該湖沼及びその周辺において水辺環境として非常に不快感を生じさせている事例があれば、具体的に示す。

不快と感じる者が誰であるかが重要な点なので、できるだけ都道府県の自然保護課等の職員が調査に当たること。調査時期は夏とする。

#### ㉑ 夏期における生物相

各種資料により、当該湖沼の夏期における生物相の概要を示すため、次の生物群ごとに優占種数種をリストする。(ただし水鳥については冬期の状況を示す。)

夏期以外の時期における資料による場合は、その種が優占する時期を明記する。関連資料がない場合は記入する必要はない。

ア. 挺水植物, イ. 浮葉植物, ウ. 沈水植物, エ. 植物性プランクトン, オ. 動物性プランクトン, カ. 底生動物, キ. 魚類, ク. 水鳥 (ガン, カモ, ハクチョウ等の水鳥の渡来が多いか少ないかをできるだけコメントする。)

※ なお、湖沼調査報告書を作成するに際し、面積  $0.01 \text{ km}^2$  以上の天然湖沼のリストを作成することになるので、その湖沼名、位置、水面標高、面積を調べておくこと。

#### I-5-4 透明度調査

注1.  
「調査対象湖沼一覧」に示す湖沼 (ただし\*印の湖沼を除く) について次により現地調査を実施し、透明度、気温、水温、PH、DOを測定する。

また、その他水質に関する測定が同時に実施されることが望ましい。これら調査結果をとりまとめ、「透明度調査票」(表 I-3) を作成する。

- (1) 調査は、できる限り夏期に、年1回実施する。(1回以上実施してもさしつかえない。)
- (2) 調査日は、降雨のない平穏日が数日続いた後の風のない晴天の日を選ぶよう努める。
- (3) 調査地点は、流入河川からの影響の少ない、湖岸からできるだけ離れた湖心付近の相互に離れた2地点を選定する。(2地点以上選定してもさしつかえない。)

調査地点には湖沼ごとに st 1, st 2 のように通し番号 (以下「調査地点番号」という。) を付す。調査地点の位置は「湖沼調査図」(図 I-1) に記入する。

- (4) 透明度の測定については次のとおり実施する。

ア 調査には、透明度板 (直径25~30cmの表面を白色ラッカーで塗装したもので、板の中央に穴があいているものがよい) を使用する。

イ 測定は、太陽や天空の反射の影響を避けるため、船影やのぞき眼鏡等を利用して実施するものとし、透明度板を水中に沈めて見えなくなる深さと、次にこれをゆっくり引き上げていって見えはじめた深さとを、反復して確めて平均する。

ウ 測定した結果、湖底まで見透せる場合は、その水深を記録し、「〇〇m (全透)」と表示する。

エ 測定値は、単位はmで小数第1位まで求める。

- (5) 気温の測定は、調査地点において日光の直射および周囲の放射を避けて実施する。(単位は℃で小数第1位まで求める。)
- (6) 水温、PH、DOの垂直分布の測定間隔は、湖沼の深さによっても異なるが、深度5~10mを一応の目安とし、可能な限り、表層、底層及び躍層付近の状況が明らかになるように測定を行うこと。
- (7) 調査地点において、TOC、SS、 $\text{Cl}^-$ 、ケルダールN、 $\text{NO}_2-\text{N}$ 、 $\text{NO}_3-\text{N}$ 、T-P、COD、クロロフィルa等水質に関する測定が同時に実施されることが望ましい。なお、測定が行われた

---

注1. 「調査対象湖沼一覧」は、第2回自然環境保全基礎調査要綱 (環境庁自然保護局、1979) の12-63~76を参照

表I-3 透明度調査票

透明度調査票

調査年度	1979
都道府県	

湖沼番号	湖沼名

調査地点 番号	ST 1	水深 (m)	水温 (°C)	PH	DO (ppm)	その他の測定項目					
測定年月日											
時刻											
天候											
雲量											
気温	°C										
透明度	m	調査者 所属・氏名									

調査地点 番号	ST 2	水深 (m)	水温 (°C)	PH	DO (ppm)	その他の測定項目					
測定年月日											
時刻											
天候											
雲量											
気温	°C										
透明度	m	調査者 所属・氏名									

調査地点 番号		水深 (m)	水温 (°C)	PH	DO (ppm)	その他の測定項目					
測定年月日											
時刻											
天候											
雲量											
気温	°C										
透明度	m	調査者 所属・氏名									

(注) 異なる水深で測定された場合は、それぞれの水深別に測定結果を記入する。

場合は、測定された水深、測定値（ppm）を「透明度調査票」（表I-3）に記入する。

水質に関する測定を行う場合は、できれば以下に掲げる方法により行うことが望ましい。

測定項目	測定方法
PH	環境基準に規定された測定方法（JIS K-0102の8に掲げる方法） — 「ガラス電極法」
DO	環境基準に規定された測定方法（JIS K-0102の24に掲げる方法）またはDOメータを使用する方法
COD	環境基準に規定された測定方法（JIS K-0102の13に掲げる方法） — 「100℃における過マンガン酸カリウムによる酸素消費量」
TOC	JIS K-0102に参考として掲げる方法等に準ずる。（TOCが測定できない場合はCODでもさしつおえない）
SS	環境基準に規定された測定方法（JIS K-0102の10,2,1に掲げる方法） — 「ろ紙によるろ過法」
Cl <sup>-</sup>	原則として上水試験方法35による。
ケルダール-H	原則として上水試験方法による。
NO <sub>2</sub> -N	原則として上水試験方法19による。
NO <sub>3</sub> -N	原則として上水試験方法18による。
T-P	海洋観測指針8.8による方法
クロロフィルa	海洋観測指針9.6による方法
その他の項目	原則として上水試験方法による。

(8) また、測定項目ごとに測定方法を明らかにする。

#### I-5-5 湖沼改変状況調査

「調査対象湖沼一覧」<sup>注1.</sup>に示す調査対象湖沼について、現地観察により湖沼の改変状況等による湖岸線の区分、湖岸の建築物等の状況、埋立・干拓の状況について調査し、「湖沼調査図」(図I-1)及び「湖沼改変状況調査票」（表I-4）を作成する。

##### (1) 湖岸線の区分

ア 「湖岸地先における挺水植物群落の有無」「湖岸の改変状況」「湖岸の土地利用状況」「湖岸の保全地域の指定状況」がそれぞれ変わるとに湖沼調査図上に区分線を入れて湖岸線を区分する。

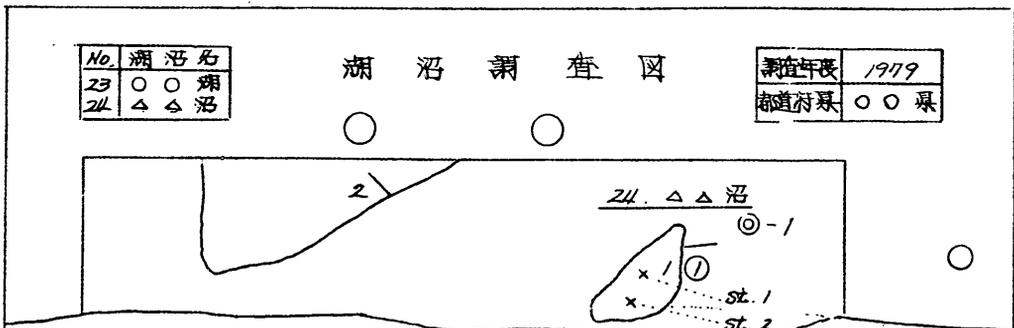
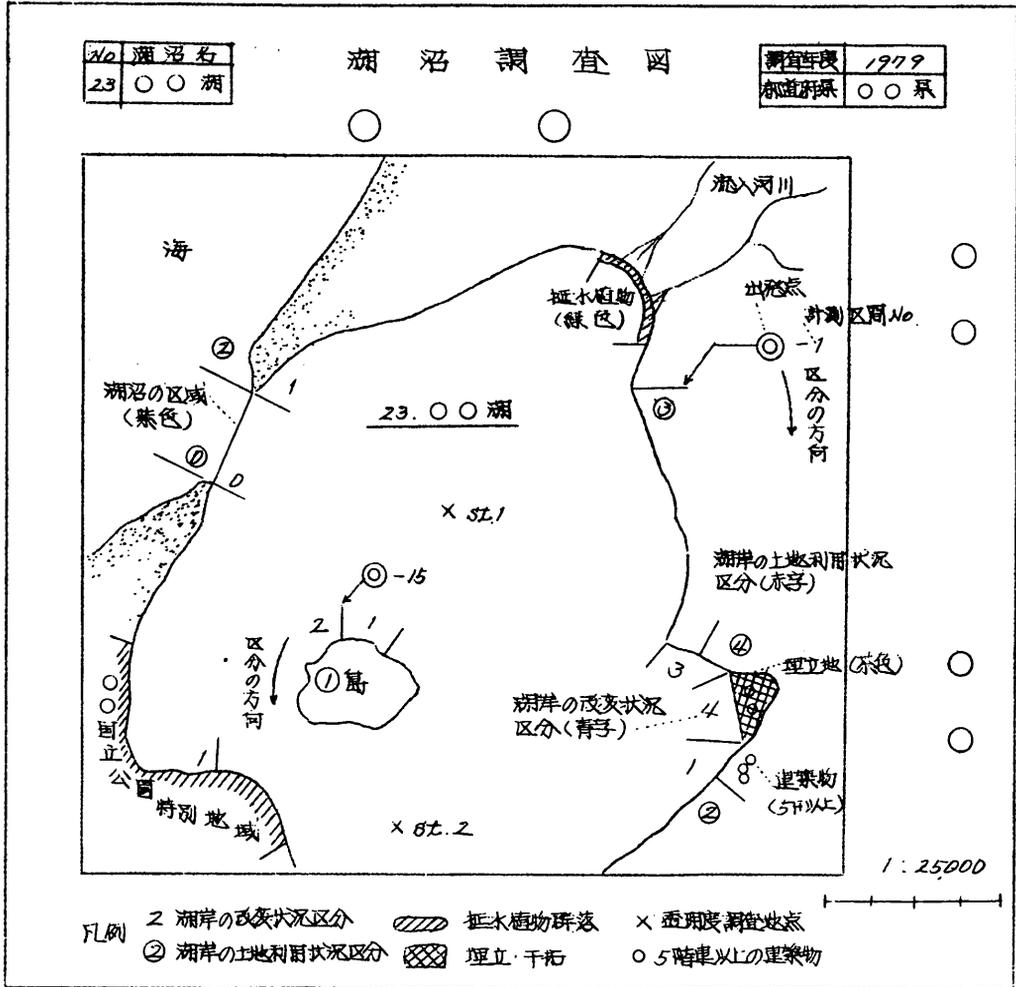
上記のように細かく区分された湖岸線を以下「計測区間」という。

(下図参照)

注1. 「調査対象湖沼一覧」は、第2回自然環境保全基礎調査要綱（環境庁自然保護局、1979）の12-63～76を参照

# 湖沼調査図

(湖沼調査図例)



図I-1 湖沼調査図

表 I-4 湖沼改変状況調査票

湖沼改変状況調査票

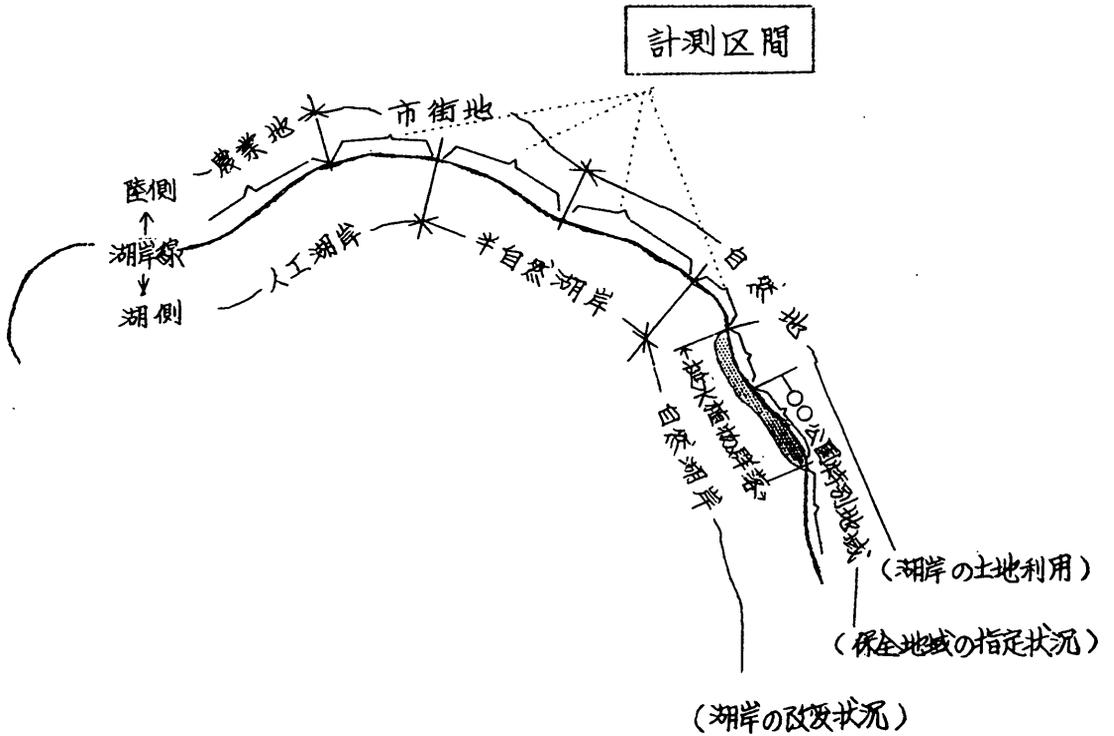
調査年度	1979
調査対象	

計測区 No.	湖沼名				保全地域(湖岸)			出発点 からの 距離 (km)	区画長 (km)	備 考
	有 無	沖 出 し 幅 (m)	腐 敗 状 況	湖 岸 土 地 利 用	保全地域名	地域名 コード	地域 区分 コード			
	(記入例)									
①	0	0	1	③						
2	0	0	3	③						
3	0	0	3	④						
4	0	0	4	④						
5	0	0	1	④						
6	0	0	1	②						
7	0	0	2	②						
8	0	0	2	②	〇〇国立公園	0:1	0:5	1:2		
9	0	0	1	②	'	0:1	0:5	1:2		
10	0	0	1	②						
11	0	0	0	①						
12	0	0	1	②						
13	1	10	1	②						
14	0	0	1	②						
⑮	0	0	2	②						
16	0	0	1	②						

(注1) 当該計測区画が「出発点」にあたる場合は、計測区画 No. の数字を〇で囲む。

(注2) 「挺木植物群落」の「沖出し幅」欄には、湖岸地先に挺木植物群落がある場合は、そのおよそ沖出し幅を記入する。

計測区間



イ 湖岸線の区分は次のとおり表I-5～8によって行う。

表 I - 5 挺水植物群落の有無

区	分
湖岸地先に挺水植物群落がある	
湖岸地先に挺水植物群落がない	

(注) 挺水植物群落のおよその沖出し幅の表示にあたっては、当該計測区間における挺水植物群落の平均沖出し幅を示すこと。

表 I-6 湖岸の改変状況区分表

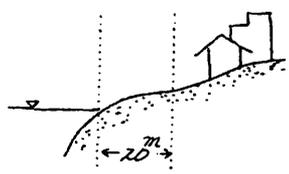
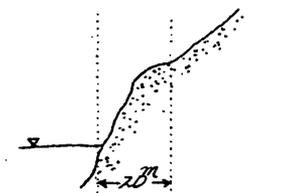
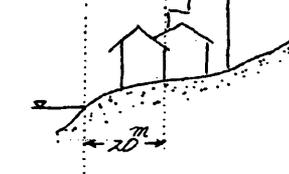
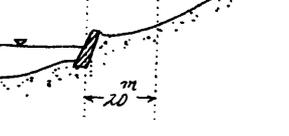
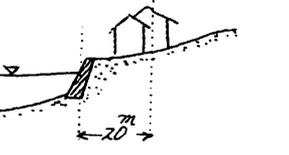
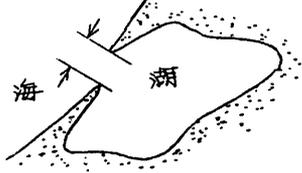
区	分
<p>自然湖岸</p> <p>水際線及び水際線に接する陸域が人工によって改変されておらず、自然の状態を保持している湖岸</p> <p>水際線は人工構築物によって構成されておらず、自然状態であり、かつ水際線より幅20mの湖岸の区域に人工構築物が存在しない。</p>	<p>水際線は崖になっていない。</p>  <p>水際線は崖（高さ3m以上の急斜面）になっている</p> 
<p>半自然湖岸</p> <p>水際線は自然状態であるが、水際線に接する陸域が人工によって改変されている湖岸</p> <p>水際線は人工構築物によって構成されておらず自然状態だが、水際線より幅20mの区域内に人工構築物が存在する。</p>	 
<p>人工湖岸</p> <p>水際線がコンクリート護岸、矢板等の人工構築物でできている湖岸</p>	 
<p>水面</p> <p>流入流出河川の河口部や、潟湖の海への開口部等湖岸の存在しない部分</p>	

表 I-7 湖岸の土地利用状況区分表

湖岸の土地利用状況区分	
自然地 (樹林地, 自然草地, 湿地等自然が人工によって著しく改変されない) (で自然の状態を保持している土地)	樹林地
	その他の自然地
農 業 地 (水田, 畑, 放牧地, 樹園地等の農業的な利用が行われている土地)	
市街地, 工業地, その他 (住宅地, 業務地, 工場, 港湾, 廃棄物処理場, 遊園地等都市的な利用が行われている土地) または, 埋立地等で未だ利用されていない荒地, 埋立工事中の土地等	
水 面 (流入河川の河口部, 流出河川の流出部, 潟湖の場合の海への開口部等湖岸の存在しない部) 分	

湖岸の土地利用を区分するにあたり, 湖岸内に自然地, 農用地, 市街地等が混在する場合は, 最も優占する土地利用形態をもって, 湖岸の土地利用を区分すること。

表 I-8 湖岸の保全地域指定状況区分表

地域地区区分	
国 立 公 園	特別保護地区
	特別地域
	普通地域
国 定 公 園	特別保護地区
	特別地区
	普通地域
県立自然公園	特別地域
	普通地域
原生自然環境保全地域	
自然環境保全地域	特別地区
	普通地区
県自然環境保全地域	特別地区
	普通地区

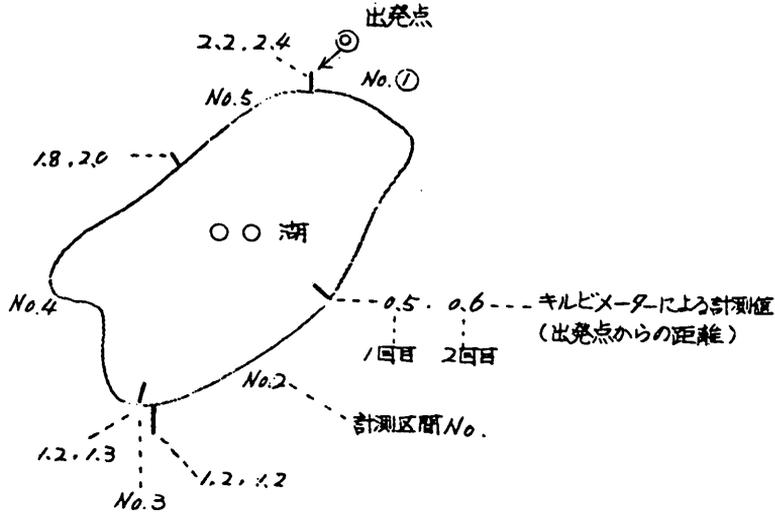
(注) 区分は, 湖沼(水面)の指定状況の如何にかかわらず, 「湖岸」の指定状況のみについて行う。

- ウ. 湖岸線を区分するにあたり, それぞれの区分においてその長さが 100 m に満たない場合は, その部分を折半し, その両側の区間に含める。
- エ. 区分された計測区間の距離をキルビメーターにより計測する。その計測方法は, 次のとおりとする。
- ケ) 出発点より区分の方向に, キルビメーターを動かし, 湖岸線を 1 周する。その途中, それぞれの区分線のところで, 出発点からの距離としてキルビメーターの値を km 単位で, 小

数第1位まで読みとる。

- (イ) 上記(ウ)を2回繰り返す、その2回の平均値を各計測区間の出発点からの距離の欄に記入する。(平均した場合、でてくる端数はそのまま記入する。)
- (ウ) 出発点からの距離より各計測区間の区間長を算出し、記入する。

(例)



計測区間 No	計測値 (km)		出発点から の距離 (km)	区 間 長 (km)
	1 回目	2 回目		
①	0.5	0.6	0.55	0.55
2	1.2	1.2	1.2	0.65
3	1.2	1.3	1.25	0.05
4	1.8	2.0	1.9	0.65
5	2.2	2.4	2.3	0.4

(2) 湖岸の建築物等の状況

湖岸における5階建以上(または13m以上)の建築物または建築物に準じる工作物は、その位置を1つ1つ地図上に赤丸で記入すること。また、建築物に準じる工作物とは、ガスタンクのようなボリュームのある工作物のことで、送電鉄塔などは含まないものとする。

(3) 埋立・干拓の状況

1945年以後、埋立・干拓された区域を「湖沼調査図」(図I-1)に図示する。

- (4) その他、湖岸及び湖岸地先に強い影響を及ぼすようなもの等、特記すべき事項があれば、「湖沼改変状況調査票」(表I-4)の「備考」欄に記入する。

I-5-6 魚類調査(特定湖沼のみ)

表I-1に示す特定湖沼において、そこに生息する魚類等について次の事項を調査し、「魚類調査総括表」(表I-9)を作成する。調査は主として既存資料、漁獲統計、漁協からの聞きとり等により実施し、特に魚類相の調査に関しては、魚類に詳しい専門家の協力をおおぐものとする。

表I-9 魚類調査総括表

湖沼 番号	湖沼名		魚種名	魚獲相関の記録		現在の 魚獲相	漁獲量 (t/年)	放 流 量		天然 繁殖	備 考
	1945 <sup>x1</sup>	1970 <sup>x2</sup>		(4尾/年)	(4尾/年)						
23	〇〇湖		スナマツメ	〇	〇	〇	-	-	-	〇	
			ヒメマス	〇	〇	〇	1.8	0	110	〇	病気発生のため近年激減
			ヤマメ	〇	〇	〇	-	-	-	〇	
			ニジマス		〇	〇	0.0	-	19		1962年より放流
			ステールヘッド			〇	0.0	-	9		1974年より放流
			イトウ	〇	〇		-	-	49		絶滅したらしい
			アケマス	〇	〇	〇	0.3	-	-	〇	
			ワカザギ	〇	〇	〇	99.6	360,000	-	?	ほとんど全部が人工採卵
			エソウグイ	〇	〇	〇	0.0	-	-	〇	
			マテウグイ	〇	〇	〇	-	-	-	〇	
			ギンブナ	〇	〇	〇	-	-	-	〇	
			ゲンゴロウブナ	〇	〇	〇	0.9	-	-	〇	
			コイ	〇	〇	〇	2.3	-	-	〇	
			ドジョウ類	〇	〇	〇	-	-	-	〇	フクドジョウらしい
			イバラトミヨ			〇	-	-	-	〇	
			カジカ類(1)	〇	〇	〇	-	-	-	〇	
			カジカ類(2)	〇	〇	〇	-	-	-	〇	
			ジズカケハビ	〇	〇	〇	-	-	-	〇	
			ウキゴリ			〇	-	-	-	〇	
			(計)			18魚種				15魚種	
			アメリカザリガニ		〇	〇	-	-	-	〇	
			シジミ	〇	〇	〇	0.0	-	-	〇	

調査者	所属	
	氏名	

資料 \*1 〇〇大学水産学部研究報告収録 Vol.3 浅辺綱男  
 \*2 「北海道における湖沼の底水学的調査報告書」北海道立水産試験場  
 (注1) 漁獲量、放流量は、1974~1978年の5ヶ年間の年平均値である。  
 (注2) 〇は、調査当時、種名まで同定できなかったことを示す。

(1) 魚類相に関する記録

当該湖沼の魚類相全般について学術調査等による記録があれば、その時記録されている魚種名を記入する。

また、その記録にエビ類、貝類の生息について記載があればその種名も記入する。

魚類相に関する記録については、可能な限り過去にさかのぼって数多くの記録を調べる。また、魚類相に関して行われた調査であれば対象がある程度限定されているものであっても「記録」として採択する。

(2) 現在の魚類相

既存資料及び漁協からの聞きとりにより、現在、当該湖沼で生息していると思われる魚種名を調べる。

また、エビ類、貝類の生息状況についてもわかれば記入する。

(3) 漁獲量（年平均漁獲量）

過去5年間の漁獲量の年平均を、魚種ごとに単位はtで小数第1位まで調べる。

(4) 放流量（年平均放流量）

放流されている魚類があれば、過去5年間の放流量の年平均を魚種ごとに示す。卵放流の場合は、単位は「千粒」、稚魚（ないし成魚）放流の場合は、単位は「千尾」で示す。

（漁獲量、放流量は、過去5年間の合計値を5で除して求めること。）

(5) 天然繁殖の有無

当該湖沼に現在生息していると思われる魚種について、採卵、人工孵化によらず自然の状態で繁殖しているかどうかについて調べる。

## I-6 調査結果のとりまとめ

受託者は、調査結果を下記の図票等にとりまとめる。

### I-6-1 湖沼概要調査票

湖沼概要について調査した結果は、「湖沼概要調査票」（表I-2）にとりまとめる。

### I-6-2 透明度調査票

透明度等について調査した結果は、「透明度調査票」（表I-3）にとりまとめる。

### I-6-3 湖沼調査図

湖沼の改変状況等について調査した結果は、「湖沼調査図」（図I-1）にならい国土地理院発行の1/2.5万地形図（1/2.5万地形図が未発行の場合は、1/5万地形図、以下同じ）にとりまとめる。

### I-6-4 湖沼改変状況調査票

湖沼の改変状況等について調査した結果は、「湖沼改変状況調査票」（表I-4）にとりまとめる。

### I-6-5 魚類調査総括表

魚類の生息状況等について調査した結果は、「魚類調査総括表」（表I-9）にとりまとめる。

II-1 フォーマット表  
(分布・基礎データ)

湖沼

レコード名称	湖沼番号	県コード	湖沼名(カナ)	成因	湖沼型	北緯	東経	鳥獣保護区 指定区分	水面 標高(m)	面積 (ha)	最大 水深 0.1(m)	平均 水深 0.1(m)	容積 $10^4(\text{km}^3)$	湖岸線 延長 0.1(km)	水位 変動 0.1(m)	結氷(有無期間) 有 期間 始 終 (月)(月)	流入 河川 (本)	流出 河川 (本)	Filler	
レコード毎連続番号 1-1																				
桁数 ロジカル・メイン フィジカル	4	2	18	1	2	4	5	3	4	5	4	4	6	4	3	5	3	1	2	
文字区分																				

レコード名称	埋立 干面 立拓 留 (4a)	PH	DO	透 明 度						水	利用状況区分	Filler
レコード毎連続番号 1-2		年 月	年 月	① 年 月	② 年 月	③ 年 月	④ 年 月	⑤ 年 月	⑥ 年 月	変		
桁数 ロジカル・メイン フィジカル	5	6	8	42						1	10	8
文字区分												

レコード名称	不 快 要 因	調査 年月	透 (最大 度)	Filler															
レコード毎連続番号 1-3																			
桁数 ロジカル・メイン フィジカル	10	4	3	63															
文字区分																			

レコード名称	従10 水稲 分 有 の 率	変化状況の10分率					土地利用の10分率					地区 の 数	Filler																
レコード毎連続番号 1-4		①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤																		
桁数 ロジカル・メイン フィジカル	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	55															
文字区分																													

(保全データ)

レコード名称	保 全 地区 区分	保 全 地 域 名	Filler															
レコード毎連続番号 2-1	地 域 コー ド	名 称 (カナ)	左 に 同 じ						左 に 同 じ						Filler			
桁数 ロジカル・メイン フィジカル	4	2	16						22						14			
文字区分																		

(分布・基礎データ), (保全データ)とも1件1レコード

Ⅱ-2 コード表 <湖 沼>

湖沼コード

コード	湖 沼 名	コード	湖 沼 名	コード	湖 沼 名
0010	久種湖	0340	トーサムポロ沼	0730	然別湖
0020	メグマ湖	0350	兼金沼	0740	東雲湖
0030	声間大沼	0360	ニシベツ小沼	0750	駒止湖
0040	サルコツ沼	0370	ヒキウス沼	0760	長節沼
0050	ポロ沼	0380	丹根沼	0770	湧洞沼
0060	キモマ沼	0390	オンネトウ	0780	キモントウ沼
0070	カムイト沼	0400	南部沼	0790	キモントウ小沼
0080	姫沼	0410	風連湖	0800	生花苗湖
0091	モケウニ沼	0420	長節湖	0810	ホロカヤント沼
0092	モケウニ小沼	0430	温根沼	0820	兜沼
0093	モケウニ上の沼	0440	屈斜路湖	0830	ペンケ沼 (テシオ)
0100	ポン湖	0450	摩周湖	0840	パンケ沼 (テシオ)
0110	クッチャロ湖	0460	パンケ湖	0850	長沼
0120	ジュンサイ沼	0470	ペンケ湖	0860	雨竜沼地塘群
0130	オタドマリ沼	0480	阿寒湖	0870	宮島沼
0141	長沼(1)	0490	ジュンサイ沼	0880	月ヶ湖 (オオヌマ)
0142	長沼(2)	0500	次郎湖	0890	中の沼
0143	長沼(3)	0510	太郎湖	0900	幌向大沼
0144	長沼(4)	0520	オンネトー	0910	長沼
0150	大西沼	0530	ひょうたん沼	0920	豊似湖
0160	ヤソシ沼	0540	シュンクシタカラ湖	0930	ペケレット湖
0170	コムケ沼	0550	シラルトロ沼	0940	モエレ沼
0180	シブノッナイ湖	0560	塘路湖	0950	越後沼
0190	ポン沼	0570	大沼(キリタツプオオヌマ)	0960	万計沼
0200	サロマ湖	0580	長沼	0970	真簾沼
0210	ポント沼	0590	達古武沼	0980	空沼
0220	能取湖	0600	火散布沼	0990	オコタンペ湖
0230	リヤウシ湖	0610	厚岸湖	1000	フレ沼
0240	藻琴湖	0620	藻散布沼	1010	支笏湖
0250	網走湖	0630	床潭湖	1020	丹治沼 (ハクチョウコ)
0260	トウフツ湖	0640	春採湖	1030	ウトナイ沼
0270	濤釣沼	0650	馬主来沼	1040	口無沼
0280	ニクル沼	0670	大沼 (ヌマノハラ)	1050	安藤沼
0290	チミケツブ湖	0680	熊ヶ池	1060	朝日沼
0300	知床沼	0690	大沼 (ヌマノハラ)	1070	弁天沼
0310	羅臼湖	0700	小沼 (ヌマノハラ)	1080	長沼
0320	チニシベツ湖	0710	硫黄沼	1090	大沼
0330	茨散沼	0720	ヒサゴ沼	1100	マツカ沼

コード	湖 沼 名	コード	湖 沼 名	コード	湖 沼 名
1110	樽前大沼	1520	黒ん坊沼	1940	富士沼
1120	洞爺湖	1530	横沼	1950	白沼
1130	ポトロ湖	1540	蔦沼	1970	船形長沼
1140	橋湖	1550	赤沼	1980	桑沼
1150	倶多楽湖	1560	長沼	1990	万石浦
1160	大湯沼	1570	鶏頭場ノ池	2000	大沼
1170	当丸沼	1580	中ノ池	2010	お釜
1180	イワオヌプリ大沼	1590	落口ノ池	2020	鳥の海
1190	長沼 (イワオヌプリ)	1600	日暮ノ池	2040	浅内沼
1200	コックリ湖	1610	越口ノ池	2060	作沢沼
1210	半月湖	1620	王池	2070	八郎瀧
1212	神仙沼	1630	八太郎池	2080	長沼
1220	大沼	1640	北沼	2090	大沼
1230	丸沼	1650	糸畑ノ池	2100	一の目瀧
1240	ジュンサイ沼	1660	金山ノ池	2110	二の目瀧
1250	小沼	1670	長池	2120	三の目瀧
1260	野牛沼	1680	濁池	2130	垂天池
1270	小沼	1690	八景ノ池	2140	男瀧
1280	妹沼	1700	面子坂ノ池	2150	女瀧
1290	長沼	1710	大池	2160	空素沼
1300	大沼	1720	十和田湖	2170	田沢湖
1310	宇曾利山湖	1730	ツバクラノ池	2180	乙越沼
1320	左京沼	1740	八幡沼	2220	蛭藻沼
1330	十三湖	1750	御在所沼	2250	大柳沼
1340	巫子沼	1760	藁沼	2260	貝沼
1350	尾駁沼	1770	大沼	2270	細沼
1360	鷹架沼	1780	夜沼	2280	板戸沼
1370	市柳沼	1790	御釜湖	2290	苔沼
1380	田光沼	1800	御苗代湖	2300	田螺沼
1390	平滝沼	1810	平ヶ倉沼	2310	桁倉沼
1400	田面木沼	1820	三角沼	2320	川原沼
1410	ベンセ沼	1830	八郎沼	2330	沼沢沼
1420	大滝池	1840	鞍掛沼	2340	鳥の海
1430	内沼	1850	瀧沼	2350	鶴間池
1440	雁沼	1860	伊豆沼	2360	鍋越沼
1450	仏沼	1870	内沼	2370	若畑沼
1460	冷水沼	1880	長沼	2380	沼山大沼
1470	唸沼	1890	無栗沼	2390	沼沢沼
1480	長沼	1900	魚取沼	2400	大鳥池
1490	小川原湖	1910	相野沼	2410	浮島大沼
1500	甲田沼	1920	半森長沼	2420	玉虫沼
1510	姉沼	1930	長面浦	2430	荒沼

コード	湖沼名	コード	湖沼名	コード	湖沼名
2440	苔沼	2880	北浦	3310	山居池
2450	曲沼	2890	菅生沼	3320	御池
2460	畑谷大沼	2900	牛久沼	3330	加茂湖
2470	羽竜沼	2920	外浪逆浦	3340	福島潟
2480	三本木沼	2930	中沼	3350	鳥屋野潟
2490	皿沼	2940	刈込湖	3360	御手洗潟
2500	片貝沼	2950	切込湖	3370	佐潟
2510	盃湖	2960	湯ノ湖	3380	上堰潟
2520	白竜湖	2970	五色沼	3390	雨生池
2530	玉木沼	2980	光徳沼	3400	大池
2540	半田沼	2990	西ノ湖	3410	鏡ヶ池
2550	松川浦	3000	中禅寺湖	3420	長峰ノ池
2560	五色沼	3010	尾瀬沼	3430	坂田池
2570	大平沼	3020	小沼	3440	朝日池
2580	鎌沼	3030	冶衛門池	3460	鷓ノ池
2590	女沼	3040	菅沼	3470	天ヶ池
2600	無行沼	3050	丸沼	3480	小池
2610	男沼	3060	大尻沼	3490	大池
2620	大沢沼	3070	大峰沼	3500	坊ヶ池
2630	曾原湖	3080	湯釜	3510	高浪池
2640	檜原湖	3090	大沼	3520	白池
2650	小野川湖	3100	小沼	3530	十二町潟
2660	秋元湖	3110	榛名湖	3540	ミクリガ池
2670	弁天沼	3120	多々良沼	3550	泥鰯池
2680	毘沙門沼	3130	城沼	3560	多枝原池
2690	深泥沼	3140	近藤沼	3570	刈込池
2700	瑠璃沼	3150	高須賀沼	3580	邑知潟
2710	龍沼	3160	柴山沼	3590	河北潟
2720	柳沼	3170	伊佐沼	3600	木場潟
2730	弥六沼	3180	別所沼	3610	柴山潟
2740	川上青沼	3190	五駄沼	3620	北潟湖
2750	姫沼	3200	与田浦	3630	武周ヶ池
2760	雄国沼	3210	手賀沼	3640	夜叉ヶ池
2770	猪苗代湖	3220	印旛沼	3650	久々子湖
2780	沼沢沼	3230	乾草沼	3660	日向湖
2790	日沼	3240	三宝寺池	3670	菅湖
2810	観音沼	3250	井ノ頭池	3680	水月湖
2820	鏡沼	3260	洗足池	3690	三方湖
2830	酒沼	3270	大路池	3700	四尾連湖
2840	大沼	3280	新霽池	3710	河口湖
2850	砂沼	3290	震生湖	3720	西湖
2870	霞ヶ浦	3300	芦ノ湖	3730	精進湖

コード	湖 沼 名	コード	湖 沼 名	コード	湖 沼 名
3740	本栖湖	4150	一の池	4570	上江津湖
3750	山中湖	4160	二の池	4580	下江津湖
3760	茶屋池	4170	三の池	4590	志高湖
3770	桂池	4180	亀ヶ池	4600	小田の池
3780	中古池	4190	不消ヶ池	4610	立石池
3790	北竜湖	4200	鶴ヶ池	4620	不動池
3800	沼池	4210	権現池	4630	六観音池
3810	鎌池	4220	一碧湖	4640	白紫池
3820	野尻湖	4230	八丁池	4650	大幡池
3830	大池 (カゼフキ)	4240	緒鼻湖	4660	御池
3840	古池	4250	浜名湖	4670	小池
3850	大池 (シロウマ)	4260	佐鳴湖	4680	新燃池
3860	稚児池	4270	油ヶ淵	4690	大浪池
3870	蓮池	4290	白石湖	4700	海鼠池
3880	琵琶池	4300	余呉湖	4710	須口池
3890	丸池	4310	琵琶湖	4720	貝池
3900	大池 (イヅナ)	4320	曾根沼	4730	鍬崎池
3910	大沼池	4330	小松内湖	4740	藺牟田池
3920	木戸池	4340	伊庭内湖	4750	住吉池
3930	青木湖	4350	西之湖	4760	池田湖
3940	中綱湖	4360	離湖	4770	鰻池
3950	湧池	4370	久美浜湾	4780	鏡池
3960	柳久保池	4380	阿蘇海	4790	内海
3970	木崎湖	4390	蟻ヶ池	4800	大池
3980	大池 (ウバステカミ)	4400	美泥ヶ池	5010	千歳沼
3990	大池 (ウバステシモ)	4410	轡池	5020	大沼
4000	聖湖	4420	奥池	5030	商人沼
4010	鷺羽池	4430	多鱒ヶ池	5040	田谷地沼
4020	宮川池(1)(ミョウジンイケ)	4440	湖山池	5050	阿川沼
4030	大正池	4450	東郷池	5060	大沼
4040	田代池	4460	男池	5070	広浦
4050	雄池	4470	女池	5080	赤井江
4060	雌池	4480	中海	5090	御浜池
4070	雨池	4490	穴道湖	5100	今神御池
4080	長湖	4500	神西湖	5110	長沼
4090	猪名湖	4510	蛇池	5120	男沼
4100	白駒池	4520	浮布池	5130	赤浦潟
4110	諏訪湖	4530	播竜湖	5140	四ノ池
4120	二の池	4540	青海湖	5160	中原池
4130	三の池	4550	海老ヶ池		
4140	深見池	4560	大池		

県コード

県コード表 (P 349) 参照

湖沼名 (文字型)

カナ18ケタ

成因コード

湖沼型コード

コード	区 分
1	断層湖
2	カルデラ湖
3	火山湖
4	堰止湖
5	海跡湖
6	その他
0	不明

コード	淡水型・汽水型区分
1	淡水型
2	汽水型
3	不明

コード	湖沼型区分
1	富栄養湖
2	中栄養湖
3	貧栄養湖
4	酸栄養湖
5	鉄栄養湖
6	腐植栄養湖
0	不明

北緯・東経 (整数型)

湖沼の中心の座標 (60進表記1分まで)

鳥獣保護区設定状況区分

湖沼島岸共通

コード	区 分
0	鳥獣保護区の設定がない
1	鳥獣保護区の設定がある 特別保護区設定ない
2	同 上 特別保護区設定あり

水面標高 (整数型)

(m)

面積 (整数型)

(ha)

最大水深 (整数型)

(0.1 m)

容積 (整数型)

( $10^{-4} \text{ km}^3$ )

湖岸線延長 (整数型)

(0.1 km)

水位変動 (整数型)

(0.1 m)

結氷コード

コード	区分
1	有
0	無

報告書  
の実数

期間は、前2ケタが開始月、後2ケタが終止月

流入河川 (整数)

報告書記載実本数

流出河川 (整数)

報告書記載実本数

埋立干拓面積 (整数型)

実数 (単位 ha)

PH（整数型）

報告書記載の測定年月（西暦年末尾2ケタ+月）及び測定値（ $10^{-1}$ 単位）

DO（整数型）

報告書記載の測定年月（西暦年末尾2ケタ+月）及び測定値（測定値単位はppm）

透明度（整数型）

もとのMTでは、測定年月及び測定値は、最近6回分まで記録されていたが、代表値として、最近1回分のみを選択して収録した。(0.1m単位)

水変（水位変動原因）コード

コード	区 分
1	発電用取水による
2	農業用取水による
3	水産用取水による
4	工業用取水による
5	飲料用取水による
6	自然現象（融雪、降雨）による
7	洪水調節による
8	変動なし
0	不明（無記入）

利用状況区分コード

最高5項目まで

コード	区 分
1	用水取水
2	漁業
3	養殖
4	魚釣り（水上釣）
5	舟遊び
6	水遊び
7	スケート
8	キャンプ
9	狩猟
10	園地
11	その他

不快要因コード

最高5項目まで

コード	区 分	
11	汚濁	生活排水による汚濁
12		生産処理施設からの排水汚濁
13		し尿処理場からの排水汚濁
14		温泉排水汚濁
15		土砂流入汚濁
21	悪臭	し尿処理施設排水の悪臭
22		水産処理施設排水の悪臭
23		硫化水素臭
24		農作物腐敗臭

31	外観	ゴミの堆積・打上げ
32		土取場・土捨場
33		整地工事
34		人工施設
35		浮草の繁茂・枯死・腐敗
36		アオコの発生
37		湿地の裸地化
38		減水による美観の悪化
41	騒音	観光客等による騒音
51	水質等	水質汚濁
52		富栄養化
53		赤潮

調査年月（整数型）

年は西暦の下2ケタ，月は実数

透明度（最大値）（整数型）

0.1 m 単位

挺水植物有の10分率（整数型）

改変状況の10分率（整数型）

- |                 |   |       |
|-----------------|---|-------|
| ① 自然湖岸（がけ地ではない） | } | の10分率 |
| ② "（がけ地である）     |   |       |
| ③ 半自然湖岸         |   |       |
| ④ 人工湖岸          |   |       |
| ⑤ 水面            |   |       |

土地利用の10分率（整数型）

- |               |   |       |
|---------------|---|-------|
| ① 自然地（樹林他）    | } | の10分率 |
| ② "（その他）      |   |       |
| ③ 農業地         |   |       |
| ④ 市街地・工業地・その他 |   |       |
| ⑤ 水面          |   |       |

地区の数（整数型）

地区の総数

保全地域コード

湖岸の指定のみ

公園コード（P 350）および都道府県立自然公園名コード（P 351）参照

地区区分コード

コード	地域地区区分	
11	国立公園	特別保護地区
12		特別地域
13		普通地域
21	国定公園	特別保護地区
22		特別地域
23		普通地域
32	県立自然公園	特別地域
33		普通地域
41	原生自然環境保全地域	
52	自然環境保全地域	特別地区
53		普通地区
62	県自然環境保全 地域	特別地区
63		普通地区

保全地域名コード

コード	区 分
1	国立公園
2	国定公園
3	都道府県立自然公園

名称はカナ表示



# 海 岸 調 査

## 目 次

I. 調査要綱及び実施状況 .....	255
I-1. 調査の目的 .....	255
I-2. 調査実施者 .....	255
I-3. 調査対象地域 .....	255
I-4. 調査実施期間 .....	255
I-5. 調査内容 .....	255
I-5-1. 調査事項 .....	255
I-6. 調査方法 .....	255
I-6-1. 海岸等の定義 .....	255
I-6-2. 調査対象海岸線 .....	255
I-6-3. 海岸線の区分 .....	255
I-6-4. 調査事項 .....	261
I-7. 調査結果のとりまとめ .....	264
I-7-1. 海岸改変状況図 .....	264
I-7-2. 海岸調査票 .....	264
I-8. 実施状況 .....	264
II. 情報処理 .....	267
II-1. 入力情報処理 .....	267
II-1-1. 情報処理の内容 .....	267
II-1-2. 情報処理のシステムフロー .....	268
II-1-3. 測定方法の概要 .....	268
II-2. フォーマット表 .....	273
II-3. コード表 .....	274



# I 調査要綱及び実施状況

## I-1 調査の目的

海岸（汀線）の自然状態及び海岸陸域の自然状態を調査し、わが国における海岸の現況を把握することである。

## I-2 調査実施者

国が都道府県に委託して実施する。

## I-3 調査対象地域

全国の海岸域全域（39都道府県）について調査する。

## I-4 調査実施期間

昭和53年度

## I-5 調査内容

### I-5-1 調査項目

全国の海岸域全域において、次の事項について調査する。

- (1) 海岸（汀線）の自然状況
- (2) 海岸（汀線）における利用の状況
- (3) 海岸陸域の土地利用状況
- (4) 海岸域の汚染状況

## I-6 調査方法

「全国海岸域現況調査」（昭和50年3月 建設省河川局・建設省国土地理院）の「海岸区分計測図」を参考としながら現地確認調査を実施し、国土地理院発行の1/25万地形図（1/25万地形図が発行されていない場合は、1/5万地形図、以下同じ）上に海岸（汀線）の自然状況等の区分を行う。

### I-6-1 海岸等の定義

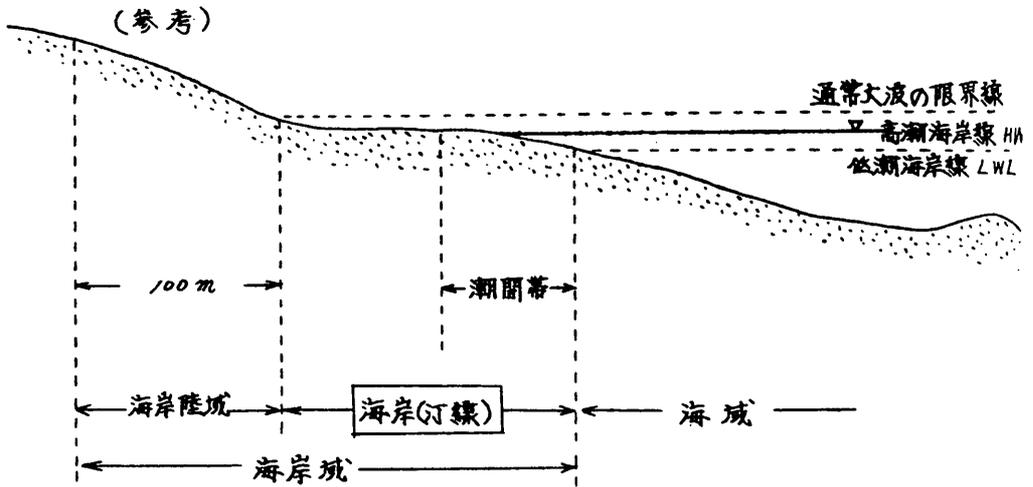
- (1) この調査で「海岸域」とは、海岸（汀線）及び海岸陸域の区域をいう。
- (2) 「海岸（汀線）」とは、低潮海岸線と通常大波の限界線との間の区域をいう。
- (3) 「海岸陸域」とは、通常大波の限界線より陸側100mの区域をいう。

### I-6-2 調査対象海岸線

調査対象とする海岸線は、全国のすべての海岸線とする。「全国海岸域現況調査」の「海岸区分計測図」に表示されている海岸線を参照すること。

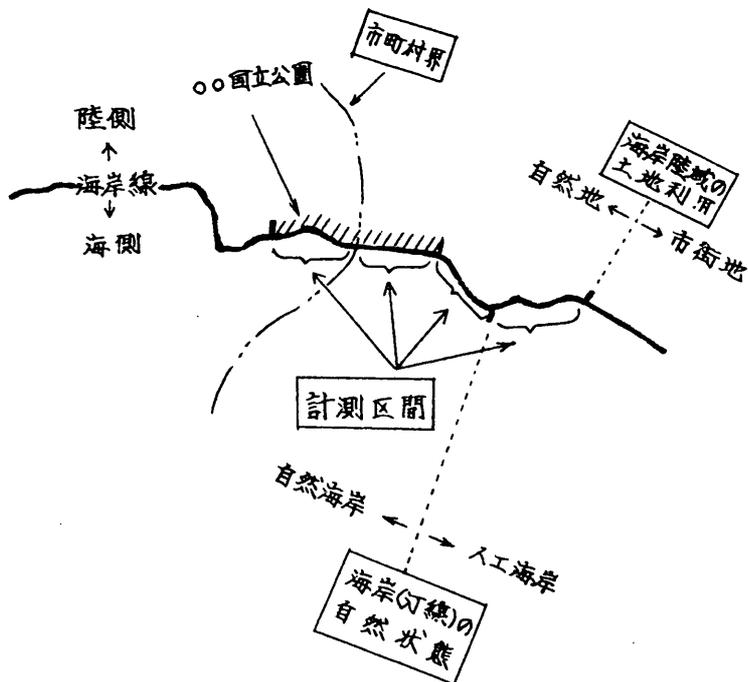
### I-6-3 海岸線の区分

- (1) 島（北海道、本州、四国、九州もそれぞれ1つの島とみなす）、市町村、自然公園等の指定状

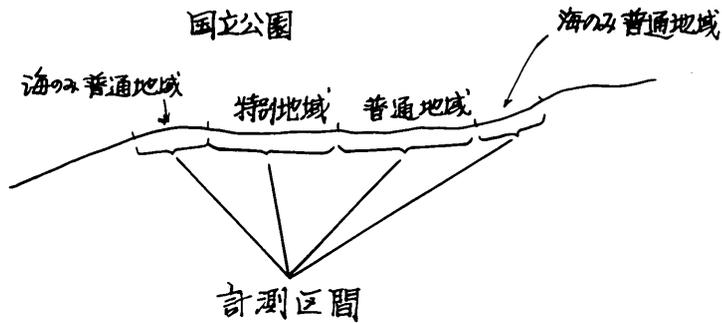


況，海岸（汀線）の自然状態，海岸陸域の土地利用が変わるごとに区分線を入れて海岸線を区分する。

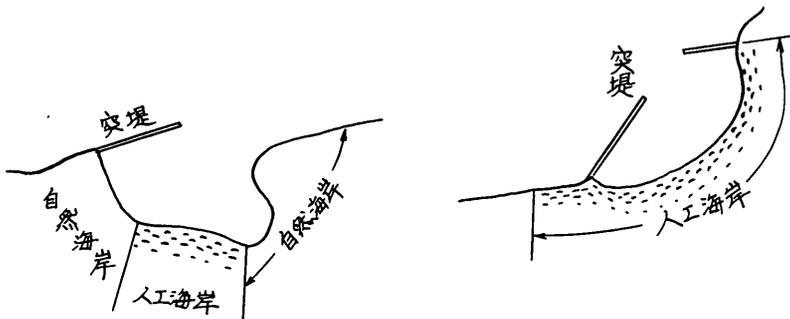
上記のように細かく区分された海岸線を，以下「計測区間」という（下図参照）。



海岸線を区分するにあたっては，保全地域の名称，地種区分が変わるごとに区分線を入れることになるので，誤解のないよう注意されたい。



次の図のように、突堤等で囲まれた入江について海岸（汀線）区分を行う場合は、突堤に関係なく、海岸（汀線）における人工構築物の有無により判断すること。



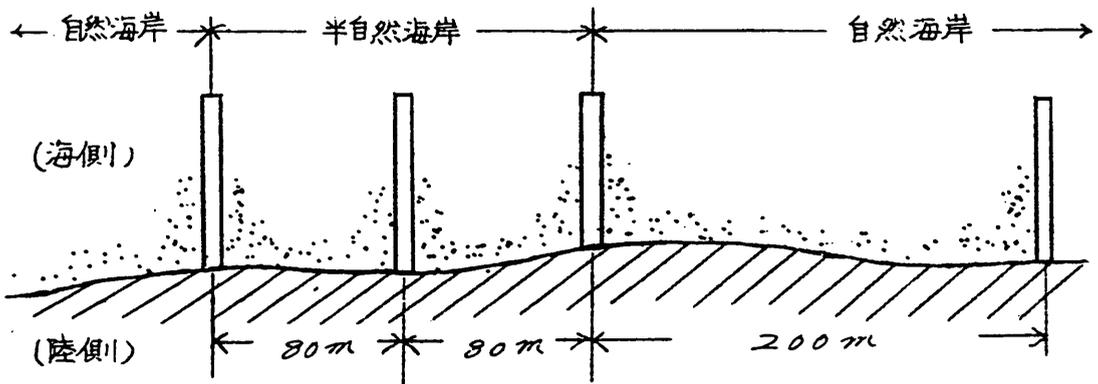
- (2) 「海岸（汀線）の自然状態」，「海岸陸域の土地利用」の区分は、表I-1「海岸（汀線）・海岸陸域区分表」によって行う。
- (3) 区分の最小単位は100 mとし、計測区間が100 m未満になるような場合はその区間を折半し、その両端の区間にそれぞれ含める。
- (4) 「海岸区分計測図」に表示されている海岸線のみを調査対象とする。ただし、「海岸区分計測図」は、昭和49年度における調査結果であり、その後の改変等も考えられるので必ず現況により調査すること。
- (5) 「海岸区分計測図」には、一応「海岸線区分」が表示されているが、必ず、本調査要綱にもとづき、現地を確認して調査にあたられたい。
- (6) 海岸（汀線）区分においては、次の点に注意されたい。
  - ア 汀線に直角に設置された人工構築物が、海岸線100 m以内に2本以上存在する場合には、当該海岸線は、半自然海岸に区分する。
  - イ 常時海面下にある人工構築物については、区分において無視すること。
  - ウ 人工干潟、人工汀等は、人工的につくられた海岸であるが、潮間帯における人工構築物の存在の状況により海岸（汀線）区分を行い、必ずしも人工海岸にしなくてもよい。

なお、人工干潟、人工汀の場合は、備考欄にその旨注記する。

表 I-1 海岸（汀線）・海岸陸域区分表

区		分	
海岸 (汀線)	自然海岸 海岸（汀線）が人工によって改変されな いで自然の状態を保持している海岸（海 岸（汀線）に人工構築物のない海岸）	海岸（汀線）に浜が発達し ている	泥浜海岸
			砂質（砂浜）海岸
	半自然海岸 道路、護岸、テトラポット等の人工構築 物で海岸（汀線）の一部に人工が加えら れているが潮間帯においては、自然の状 態を保持している海岸（海岸（汀線）に 人工構築物がない場合でも海域に護岸堤 等の構築物がある場合は、半自然海岸と する）	海岸（汀線）に浜が発達し ている	泥浜海岸
			砂質（砂浜）海岸
	人工海岸 港湾・埋立・浚渫・干拓等により人工的 につくられた海岸等、潮間帯に人工構築 物がある海岸	海岸（汀線）に浜が発達していない（海食崖等）	岩石（磯浜）海岸
			海岸（汀線）に浜が発達していない
埋立によってできた海岸			
河口部	河川法の規定（河川法適用外の河川にも準用）による「河川区域」の最下流端を陸海の境とする。	干拓によってできた海岸	
		上記以外の人工海岸	
海岸 陸域	自然地（樹林地、砂浜、断崖等の自然が人工によって著しく改変されていないで自然の状態を保持している土地）		
	農業地（水田、畑、牧野等の農業的な利用が行われている土地）		
	市街地・工業地・その他（ただし河口部を除く）		
	河口部		

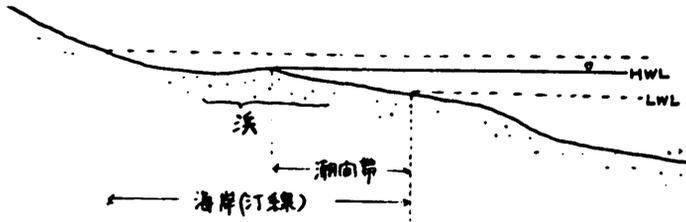
＊海岸陸域の区分にあたり、海岸陸域の幅 100 m 内に、自然地、農業地、市街地等が混在する場合は、最も優占する土地利用形態をもって海岸陸域区分すること。



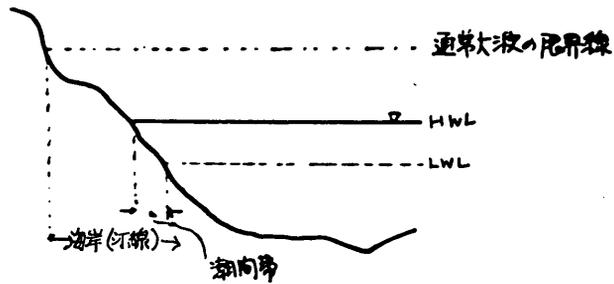
<参 考>

1. 自然海岸（海岸（汀線）に人工構築物がない）

① 海岸（汀線）に浜が発達している。



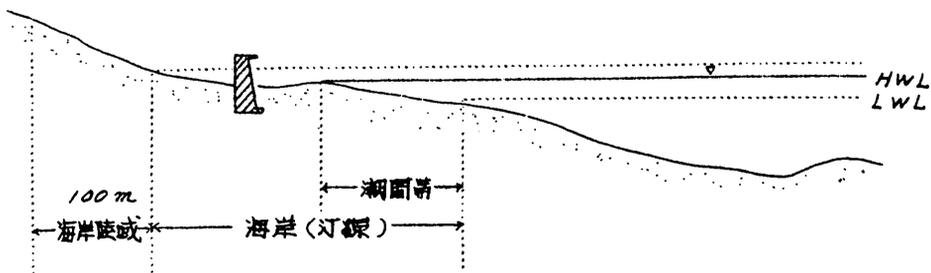
② 海岸（汀線）に浜が発達していない。



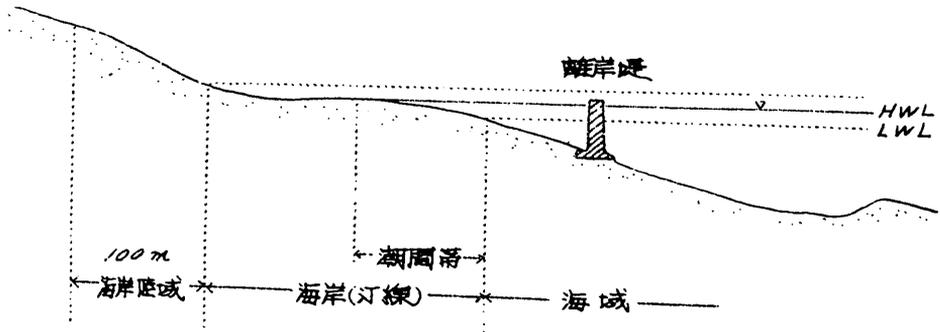
2. 半自然海岸

① 海岸（汀線）に浜が発達している。

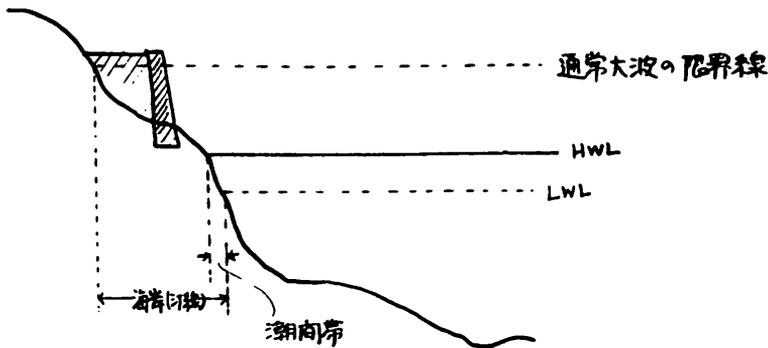
ア 海岸（汀線）の一部に人工構築物があるが、潮間帯にはない。



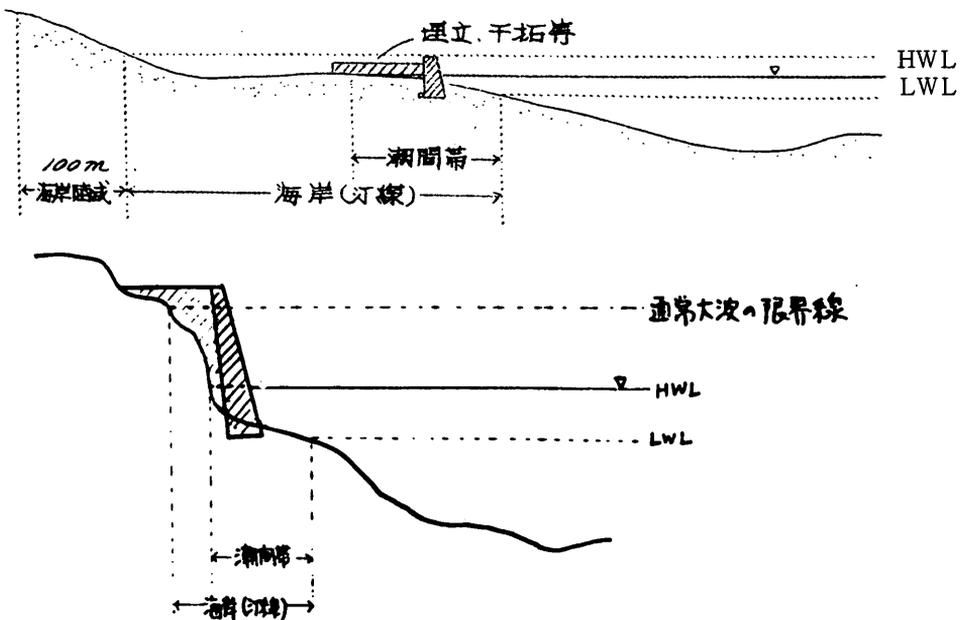
イ 海岸（汀線）には人工構築物はないが、海域に離岸堤等人工構築物がある。



② 海岸（汀線）に浜が発達していない。海岸（汀線）の一部に人工構築物があるが潮間帯にはない。



3. 人工海岸（潮間帯に人工構築物がある）



I-6-4 調査事項

海岸（汀線）の自然状態等の区分を地形図上に行い改変図を作成するほか、計測区間ごとに次の事項について調査する。

(1) 立入可能性

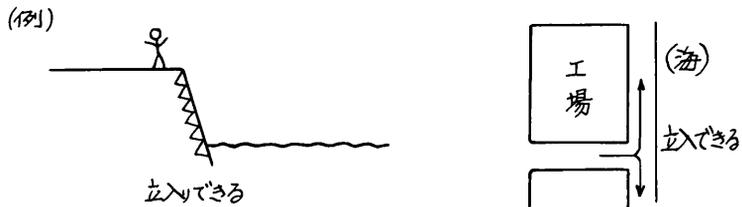
当該計測区間に立入りができるかどうか、立入りできない場合はその理由について、次の区分に従って調査する。

表 I-2. 立入可能性区分表

立入可能性区分
立入りできる
崖、河口部などの地形的条件で立入りができない。
工場等が海岸域にあるため立入りができない。
その他の理由で立入りができない。

ア 立入りできる

波打ち際まで何の障害もなく自由に行ける状態を示し、波打ち際が人工海岸であっても波打ち際まで自由に到達できる場合は、「立入りできる」と判断する。



イ 工場等が海岸域にあるため立入りができない。

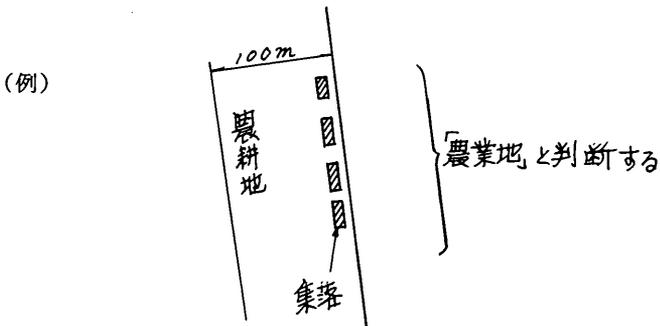
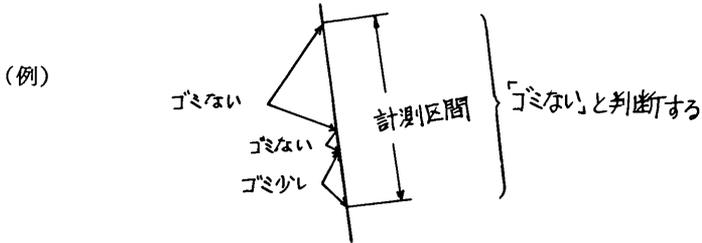
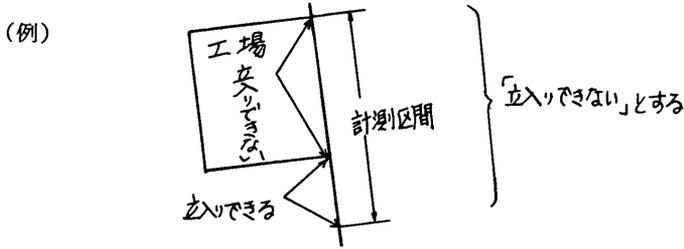
波打ち際まで行くのに、許可を要するような場合は、立入りできないと判断する。

ウ 海岸陸域が森林等で海岸への到達道路がなくて、波打ち際へ行かれない場合は、「その他の理由で立入りができない」と判定する。

エ 浜が発達している場合でも、無人島などで通常の到達手段（定期船）がない場合は、「その他の理由で立入りができない」と判定する。

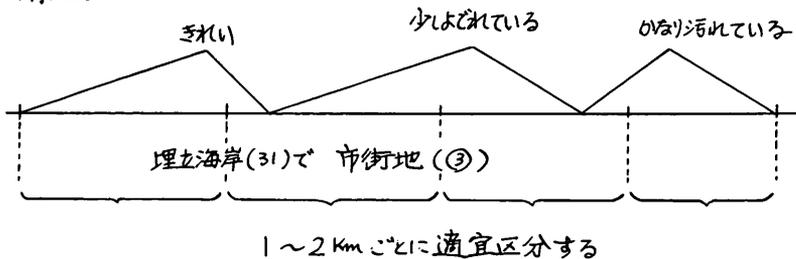
無人島などでも、海岸が崖になっている場合は、「地形的条件で立入りができない」と判定する。

参考 1. 海岸陸域、立入可能性、汚染状況の区分を実施しようとする時、当該計測区間で最も優占する区分をもって、当該計測区間の区分とする。



参考 2. 1つの計測区間が非常に長く続いたため、計測区間ごとの立入可能性、汚染状況の区分を区間内で優占する区分をもった場合、著しく実情に合わない判断される場合は、同一の計測区間であっても、1～2 Kmごとに適宜区分して、海岸改変状況図、海岸調査票を作成する。

(例) 清澄度



(2) 利用状況

当該計測区間の海岸域及びその地先海域において、次に掲げる利用状況が見られるかどうかについて調査する。

ア 散策

イ 海水浴

ウ 潮干狩

エ 魚釣

オ 採集（コンブ等海藻類，磯物の採取等による海岸利用）

カ 網漁（地引き網，網干し場等による海岸利用）

キ 養殖漁業

(3) 汚染状況

当該計測区間の海岸域における汚染状況について、次の項目ごとにその概要を調査する。

ア 「清澄度」

海水のきれいさの程度（清澄度）を次により区分する。

表 I-3 清澄度区分表

清 澄 度 区 分	
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 30 cm 程度以上
すこし汚れている	海水に浸かることが気にならない程度 透視度 20～30 cm 程度
かなり汚れている	海水に浸かる気がしない程度 透視度 20 cm 程度以下

イ 「油汚染」

廃油ボール等の付着状況を次により区分する。

表 I-4 油汚染度区分表

油 汚 染 度 区 分
ほとんどみられない
すぐ見つかるが多くはない
多い。ベルト状，斑点状に見られる

ウ 「ゴミ等」

ゴミ等の標着状況を次により区分する。

表 I-5 ゴミ等標着状況区分表

ゴミ等標着状況区分
ほとんど見られない
すぐ見つかるが多くはない
ゴミが非常に目立つ

(4) 鳥獣保護区設定状況

当該計測区間内の海岸域における鳥獣保護区の設定状況を次により区分する。

表 I-6 鳥獣保護区設定状況区分表

鳥獣保護区設定状況区分
鳥獣保護区の設定がない
鳥獣保護区の設定がある
鳥獣保護区特別保護地区の指定がある

I-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。

I-7-1 海岸改変状況図

調査した結果は、図 I-1「海岸改変状況図」（以下「改変図」という。）にならい、国土地理院発行の1/25万地形図に表示する。

I-7-2 海岸調査票

調査事項は、表 I-7「海岸調査票」（以下「調査票」という。）にとりまとめる。

I-8. 実施状況

基礎調査（昭和53年度）で各都道府県において作成された海岸改変状況図は総数 1,528 枚で内訳は次のとおりである。

都道府県名	図面枚数	都道府県名	図面枚数	都道府県名	図面枚数	都道府県名	図面枚数
1. 北海道	254	8. 茨城	17	18. 福井	19	30. 和歌山	26
2. 青森	63	12. 千葉	33	22. 静岡	36	31. 鳥取	13
3. 岩手	27	13. 東京	28	23. 愛知	25	32. 島根	33
4. 宮城	27	14. 神奈川	15	24. 三重	36	33. 岡山	21
5. 秋田	23	15. 新潟	48	26. 京都	16	34. 広島	35
6. 山形	10	16. 富山	11	27. 大阪	9	35. 山口	61
7. 福島	14	17. 石川	38	28. 兵庫	31	36. 徳島	16



表I-7 海岸調査票

海岸調査票

調査年度	1978
都道府県	長崎県

地番 区号	地形図名	地番 1/2.5万 1/5万	市町村名	行政コード	保全地域名	保全地域区分		海岸(河川) 区分	海岸陸 域区分	立入可能性	利用状況					汚染状況			高 敷 保 護 区	備 考	出発点から の距離 (km)	区間長 (km)				
						地域名 コード	地種区 分コード				散 策	海水浴	潮干狩	釣 集	球 釣	網 漁	養 殖	汚 泥					油 汚 染	コ ニ 等		
00	平戸	1/2.5万 1/5万																								
(記入例)																										
①	九州	0 0 4	平戸市	2 0 7		0 0 0 0	0	1 4	①	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
2	"	0 0 4	田平町	3 8 5		0 0 0 0	0	1 4	①	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0					
3	"	0 0 4	"	3 8 5		0 0 0 0	0	1 3	①	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0					
7	"	0 0 4	"	3 8 5		0 0 0 0	0	4 1	②	1	0	0	0	1	0	0	2	0	2	0						
10	"	0 0 4	"	3 8 5	〇〇国立公園	0 1 2 5	2	1 3	②	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1					
⑬	"	0 0 4	江迎町	3 8 8		0 0 0 0	0	1 4	①	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1					
⑭	〇〇ジマ	0 7 8	田平町	3 8 5		0 0 0 0	0	1 3	①	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0						
15	"	0 7 8	"	3 8 5		0 0 0 0	0	1 3	②	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1					

都道府県名	図面枚数	都道府県名	図面枚数	都道府県名	図面枚数	都道府県名	図面枚数
37. 香 川	29	40. 福 岡	31	43. 熊 本	37	46. 鹿 児 島	119
38. 愛 媛	58	41. 佐 賀	16	44. 大 分	34	47. 沖 縄	63
39. 高 知	36	42. 長 崎	97	45. 宮 崎	23	合 計	1,528

なお、海岸改変状況図の中で、1/25,000地形図が無いため1/50,000地形図を使用しているものは、北海道、東京の9枚で、ほとんどは1/25,000地形図で作成されている。

○ 1/50,000地形図で作成された図面

(北海道)	「湧洞沼」(図面No.226)	(東京)	「八丈所属諸島」(図面No.48)
	「忠 類」(図面No.268)		但し、八丈青ヶ島を除く
	「大 樹」(図面No.269)		「火山列島」(図面No.56)
	「広 尾」(図面No.270)		但し、硫黄島を除く
	「庶 野」(図面No.271)		
	「幌 泉」(図面No.320)		
	「襟裳岬」(図面No.321)		

## II 情 報 処 理

### II - 1. 入力情報処理

#### II - 1 - 1 情報処理の内容

##### (1) 情報処理の対象項目

「第2回自然環境保全基礎調査海岸調査要綱」にもとづき実施された海岸調査について、海岸線延長の計測を行い関連情報の処理を行う。

ここで行われた計測および情報処理の内容は次のとおりである。

##### ア 海域区分の実施

全国の海岸改変状況図の上で区分し、磁気テープに収納した。

##### イ 各計測区間の区間長ならびに出発点からの距離。

##### ウ 計測区間の区分点のXY座標。

UTM座標(緯経度)で測定・収納した。

##### エ 海岸調査票(昭和53年度成果)の内容を磁気テープに収納した。

地図No, 計測区間No, コードNo……島, 行政, 保全地域区分, 海岸(汀線)区分, 海岸陸域区分, 立入可能性, 利用状況, 汚染状況, 鳥獣保護区

##### オ 磁気テープに収納された海岸関連情報を出力した。

##### カ 都道府県毎の海岸(汀線)区分別および海岸陸域区分別の海岸線延長を算出した。

## II-1-2 情報処理のシステムフロー

計測と情報処理のシステムフローは、図II-1のとおりである。

## II-1-3 測定方法の概要

### (1) オーバーレイ作成

海岸改変状況図にマイラーベースでオーバーレイし、計測区間（図割）、区間番号ならびに出発点・終了点を明示する。

海岸改変状況図には、海岸（汀線）区分と海岸陸域区分の表示があるものの計測区間番号が明示されていないこと、また、例えば区分線と突堤との誤認など計測上の支障事項が多いこともあり、測定を円滑にするためにオーバーレイが効果的に使われた。

### (2) 検査・校正

海岸改変状況図と海岸調査票（原票）の照合を行い、記入事項についての確認と補正を行うものである。

昭和53年度調査での不明事項等に関しては、一部、各都道府県の担当部局に照合し補正を行った。

### (3) 測定、X・Y入力

海岸線測定は、タブレットディジタイザーで測定された座標値から計算して求める方法を採用した。

これは、曲線も直線の連続線におき換えたかたちで、各直線の始終点の座標値を求め計算により求めるものである。

屈曲度の高い線分ほど分割する直線分の長さが短くなる。

この測定の精度を左右するものは座標値（X，Y）の測定である。

膨大な作業量の処理に対する作業時間の短縮をはかり、精度の均一化をはかるため、タブレットディジタイザーとコンピュータを組み合わせ使用した。

タブレットディジタイザーは、地図、写真、グラフ等の各種図面からデジタル値として座標値を検出する装置である。

ディジタイザーにセットされた海岸改変状況図の海岸線のいくつかの点の座標を検出し、その点間の直線距離をコンピュータで計算する。この直線距離を連結し、和を求め各計測区間の区間長とする。

座標値はスタイラスペンで海岸線の各点を押さえ入力される。

ディジタイザーに海岸改変状況図をセットし、区間長を算出・出力するまでのオペレーションの流れを図II-2に示す。

なお、出発点、終了点、始点、終点について図示すると次のとおりである。

- ・ 出発点とは、ある地図上で連続した海岸線の左端点を指し、線長測定を開始する点である。次図アの  $p_0$ 、 $q_0$  がこれに相当する。
- ・ 終了点とは、ある地図上で連続した海岸線の右端点を指し、線長測定を終了する点である。次図アの  $p_N$ 、 $q_M$  がこれに相当する。
- ・ 始点とは、各計測区間の左端点を指し、次図アの  $p_{i-1}$  は計測区間  $i$  の始点であり、 $q_{j-1}$  は計測区間  $j$  の始点である。

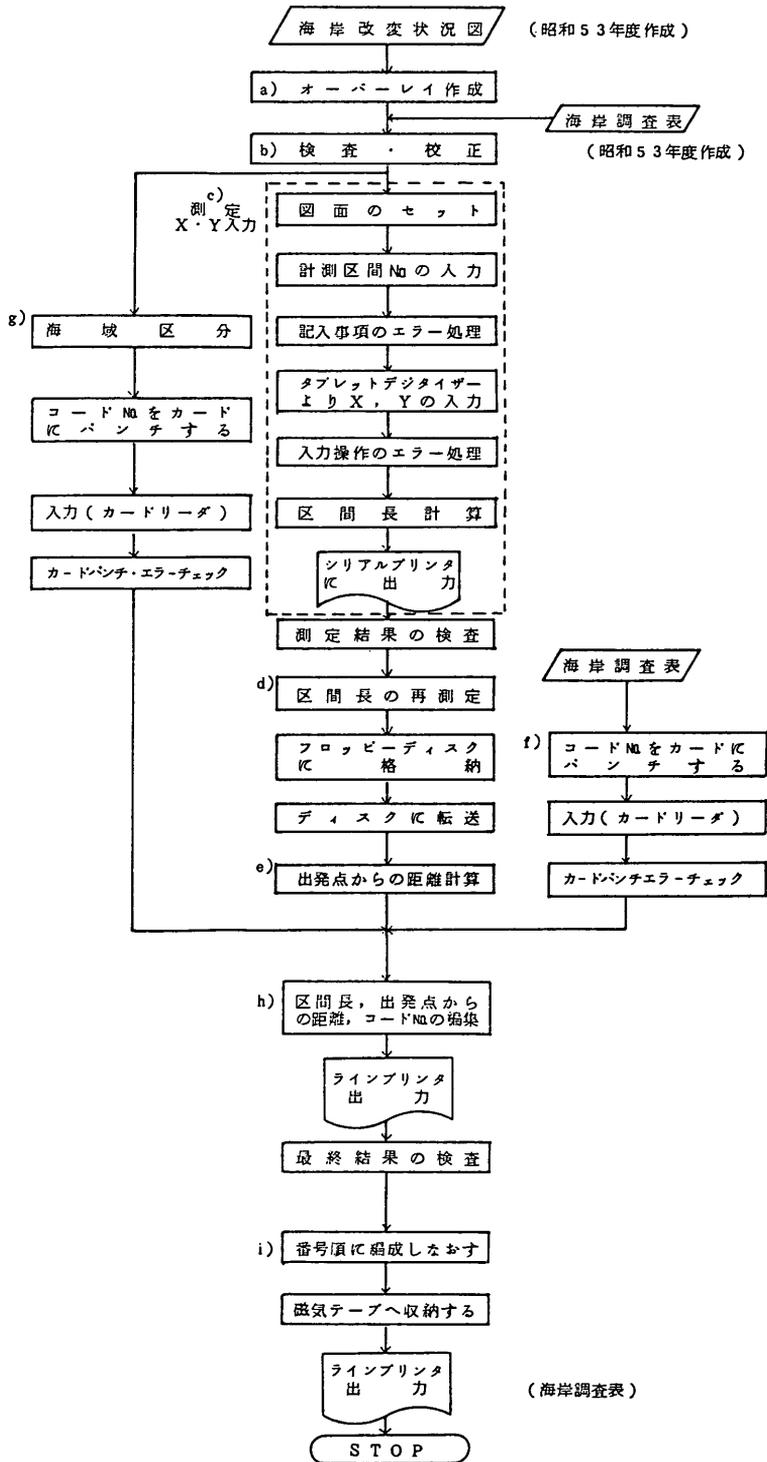


図 II - 1 計測と情報処理のシステムフロー

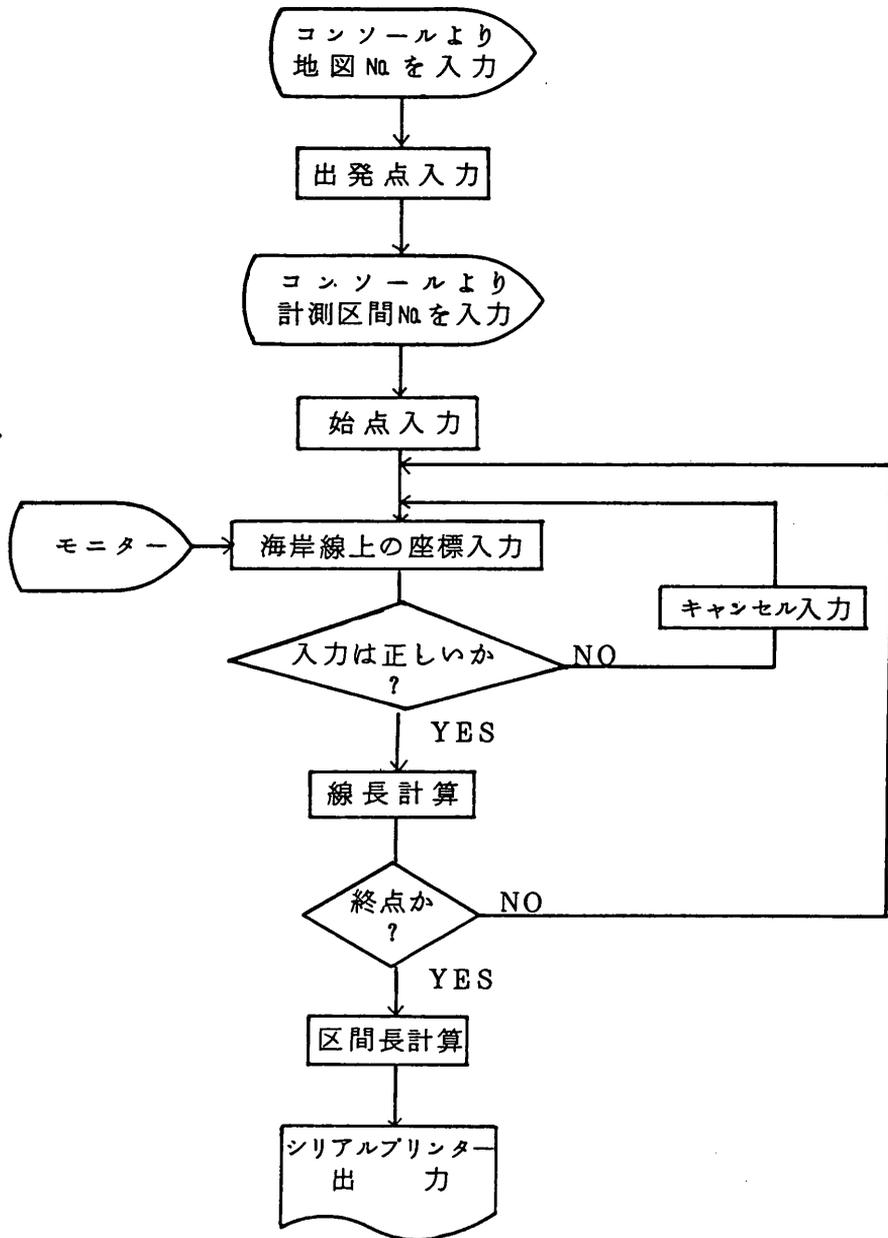
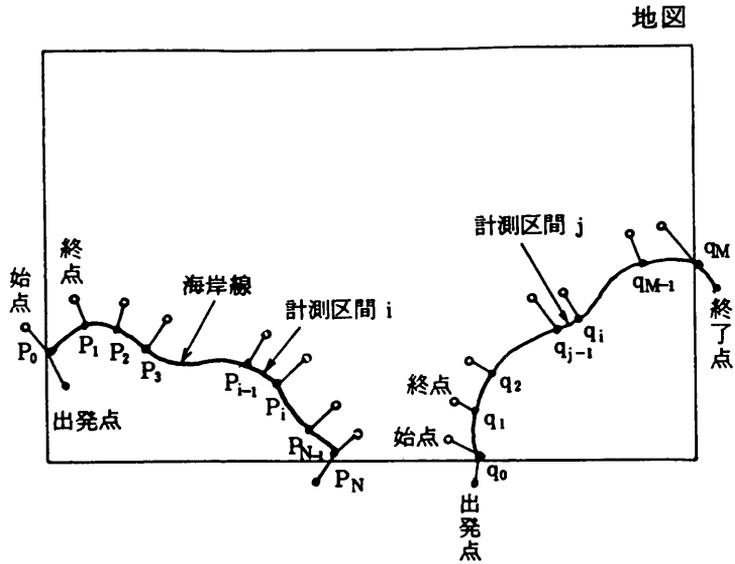
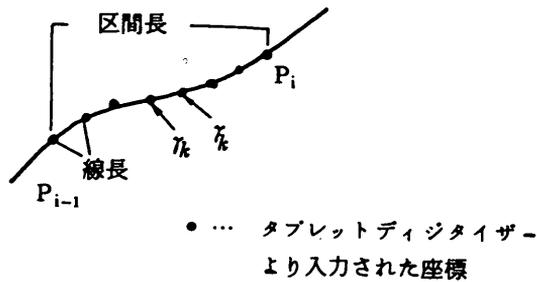


図 II-2 オペレーション流れ図

- ・ 終点とは各計測区間の右端点を指し、次図アの  $p_i$  は計測区間  $i$  の終点であり、 $q_j$  は計測区間  $j$  の終点である。また  $p_{i-1}$  は計測区間  $(i-1)$  の終点でもある。
- ・ 区間長とは、始点から終点までの長さをいう。



図Ⅱ-3-ア 作業フローに関する用語の説明図



図Ⅱ-3-イ 一部の拡大図

・線長とは、タブレットディジタイザーから入力された2点間の距離のことを指す。図イの $r_{k-1} - r_k$ がこれに相当する。

(4) 測定結果の検査・区間長の再測定

出力された区間長について点検をし、エラーがあった場合と、海岸改変状況図の図葉毎の区間長の合計値が「全国海岸域現況調査」（昭和50年3月建設省）の結果と2%以上異なる場合は再測することとした。

再測してその値が第1回目の測定値に近ければ2回の測定値の平均を採用した。

(5) 出発点からの距離計算

ディジタイザー測定によって得られた区間長をもとに出発点からの距離をコンピュータで計算した。

(6) 海岸調査票のコードNaをカードパンチ

海岸調査票に記載ずみ（検査・校正ずみ）の各コードNaをカードにパンチした。

パンチを行なったコードは次のとおりである。

- 第1次メッシュコード(参考までに含める)
  - 都道府県コード
  - 地図番号
  - 計測区間No
  - 島コード
  - 行政コード
  - 保全地域名および地種区分コード
  - 海岸(汀線)区分
  - 海岸陸域区分
  - 立入可能性
  - 利用状況(散策,海水浴,潮干狩,魚釣,採集,網魚,養殖漁業)
  - 汚染状況(清澄度,油汚染,ゴミ等)
  - 鳥獣保護区
- (7) 海域区分

全国の海岸改変状況図に、「海域区分図(1/2,500,000)」と海域区分コード一覧により海域区分を実施した。

海岸調査票,海岸改変状況図の各計測区間と海域区分を対応させてそれをカードにパンチした。

- (8) 区間長,出発点からの距離,コードNoの編集

区間長,出発点からの距離の計算結果と新たに入力された海岸調査票の各コードNoならびに海域区分コードNoとを図葉毎に編集した。

- (9) 番号順の編成

調査票の最終結果を地図Noの順,都道府県の順に編成した。

Ⅱ-2 フォーマット表

海岸

(基礎データ)

レコード名称	10										20										30										40										50										60										70									
レコード毎連続番号	市町村 コード	区 画 数	島 コ ド	地域名 コ ド	地 種 コ ド	海 岸 区 分	立 入 可 能 性	利用 状 況	汚 染 状 況	鳥 獣 保 護 区	海 域 区 分	区 間 長	始 点 の 座 標						始 点 の 座 標																																																			
1-1													度	分	秒	度	分	秒	度	分	秒	度	分	秒	度	分	秒	度	分	秒																																								
桁数	ロジカル 5	5	3	3	4	1	2	1	1	7	3	1	3	5	3	2	4	3	2	4	3	2	4	3	2	4	3	2	4																																									
文字区分																																																																						

1件1レコード

(県別集計データ)

レコード名称	10										20										30										40										50										60										70										80									
レコード毎連続番号	県 コ ド	地 図 の 総 数	県の総延長										Filler																																																																			
2-1																																																																																
桁数	ロジカル 2	3	10										65																																																																			
文字区分																																																																																

レコード名称	10										20										30										40										50										60										70										80									
レコード毎連続番号	汀 線 別 延 長										汀 線 別 延 長										汀 線 別 延 長										汀 線 別 延 長										汀 線 別 延 長										汀 線 別 延 長																													
2-2	コ ド 11	延 長	コ ド 12	延 長	コ ド 13	延 長	コ ド 14	延 長	コ ド 21	延 長	コ ド 22	延 長	コ ド 23	延 長	コ ド 24	延 長																																																																
桁数	ロジカル 2	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8																																																																
文字区分																																																																																

レコード名称	10										20										30										40										50										60										70										80									
レコード毎連続番号	陸 域 別 延 長										陸 域 別 延 長										陸 域 別 延 長										陸 域 別 延 長										陸 域 別 延 長										陸 域 別 延 長																													
2-3	コ ド 31	延 長	コ ド 32	延 長	コ ド 33	延 長	コ ド 41	延 長	コ ド △1	延 長	コ ド △2	延 長	コ ド △3	延 長	コ ド △0	延 長																																																																
桁数	ロジカル 2	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8	2	8																																																																
文字区分																																																																																

## II-3 コード表 <海 岸>

市町村コード

自治省のコード

区画数(整数)

1枚の地形図内の区画数

島コード

印刷の都合から省略した。

第2回自然環境保全基礎調査要綱1978の別冊「第2回 自然環境保全基礎調査コード番号一覧」(環境庁自然保護局, 1978)を参照もしくは、環境庁自然保護局自然環境調査室または、日本野生生物研究センターまで照会ください。

地域名コード

地種コード

コード	区 分	
0000	地域指定なし	} 公園コード (P 350) 参照
01××	国立公園	
02××	国定公園	
03××	原生自然環境保全地域	
04××~09××	自然環境保全地域	
10××~39××	都道府県立自然公園	
40××~89××	都道府県自然環境保全地域	- P 参照

コード	区 分
1	特別保護地区
2	特別地域
3	普通地域
4	海域のみ普通地域
5	原生自然環境保全地域
6	特別地区
7	普通地区
0	地域指定なし

海岸(汀線)区分コード

コード	区 分		
11	自然海岸		
12	海岸(汀線)が人工によって改変されないで自然の状態を保持している海岸	海岸(汀線)に浜が発達している	泥浜海岸
13		砂質(砂浜)海岸	
14		岩石(磯浜)海岸	
21	半自然海岸 道路、護岸、テトラポット等の人工構築物で海岸(汀線)の一部に人工が加えられているが、潮間帯においては、自然の状態を保持している海岸(海岸(汀線)に人工構築物がない場合でも海域に護岸堤等の構築物がある場合は、半自然海岸とする。)	人工構築物の前面に浜が発達している	泥浜海岸
22			砂質(砂浜)海岸
23			岩石(磯浜)海岸
24		人工構築物の前面には浜が発達していない	海岸(汀線)に浜が発達していない(海食崖等)
31	人工海岸	埋立によってできた海岸	
32	海岸(汀線)が、港湾・埋立・浚渫・干拓等の土木工事により著しく人工的に改変された海岸(人為によってつくられた海岸)	干拓によってできた海岸	
33		上記以外の土木工事によってできた海岸	
41	河 口 部 河川法の規定(河川法適用外の河川にも準用)による「河川区域」の最下流端を陸海の境とする。		

海岸陸域区分コード

コード	区 分
1	自然 地 (樹林地, 砂浜, 断崖等の自然が人工によって著しく改変されていないで自然の状態を保持している土地)
2	農 業 地 (水田, 畑, 牧野等の農業的な利用が行われている土地)
3	市街地・工業地
0	河 口 部

立入可能性コード

コード	区 分
0	立入りできる。
1	崖, 河口部などの地形的条件で立入りができない。
2	工場等が海岸にあるため立入りができない。
3	その他の理由で立入りができない。

利用状況コード

当該計測区間の海岸域及びその地先海域において, 次に掲げる利用状況が見られるかどうかについて調査する。

ア. 散 策	カ. 網 漁	} それぞれの項目で 1 利用状況がみられる 0 " みられない
イ. 海 水 浴	キ. 養 殖 漁 業	
ウ. 潮 干 狩		
エ. 魚 釣		
オ. 採 集		

「採集」とは, コンブ等海藻類, 磯物の採取等の海岸利用のことである。

「網漁」とは, 地引き網, 網干し場等の海岸利用のことである。

ア～キは, フォーマット表のア～キのカラム位置に対応している。

汚染状況コード

3カラムのうち始めから清澄度, 油汚染度, ゴミ等漂着状況の順。

清 澄 度 区 分

コード	区 分	備 考
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	すこし汚れている	海水に浸かることが気にならない程度 透明度20cm～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

油汚染度区分

コード	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	多い、ベルト状、斑点状に見られる

ゴミ等漂着状況区分

コード	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

鳥獣保護区コード

コード	区 分
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区の指定がある

海域区分コード

海域区分コード（P 372）参照

区間長（実数型）

0.01kmまで表示

（1区間は原則としては100m以上）

始点の座標および終点の座標（整数型および実数型）

調査区間の始点および終点の経度、緯度を度、分、秒に分けて表示、秒については、0.1秒まで表示

県コード

県コード（P 349）参照

地図の総数（整数型）

県ごとの地図の総枚数

県の総延長（実数型）

汀線別延長（文字型および実数型）

海岸（汀線）区分コード（前出）に続いて、延長距離を0.01kmまで表示

陸域別延長（文字型および実数型）

海岸陸域区分コード（前出）に続いて延長距離を0.01kmまで表示、ただし、海岸陸域区分コードが頭に空白を付け2バイトになっている。

# 干潟・藻場・サンゴ礁分布調査

## 目 次

I. 調査要綱	279
I-1. 調査の目的	279
I-2. 調査実施者	279
I-3. 調査対象地域	279
I-4. 調査実施期間	279
I-5. 調査内容	279
I-5-1. 調査事項	279
I-6. 調査方法	279
I-6-1. 調査対象	279
I-6-2. 調査区	280
I-6-3. 調査事項	280
I-6-4. 調査方法	288
I-7. 調査結果のとりまとめ	294
I-7-1. 干潟分布図, 藻場分布図, サンゴ礁分布図	294
I-7-2. 干潟調査票, 藻場調査票, サンゴ礁調査票	294
II 情報処理	
II-1. 干潟	
II-1-1. フォーマット表	301
II-1-2. コード表	302
II-2. 藻場	
II-2-1. フォーマット表	305
II-2-2. コード表	306
II-3. サンゴ礁	
II-3-1. フォーマット表	310
II-3-2. コード表	311



# I 調査要綱

## I-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ことである。

## I-2 調査実施者

国が都道府県に委託して実施する。

## I-3 調査対象地域

日本沿岸域全域とする。

## I-4 調査実施期間

昭和53年度

## I-5 調査内容

### I-5-1 調査事項

- (1) 位置・面積
- (2) タイプ
- (3) 環境の現況等

## I-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。

### I-6-1 調査対象

調査対象で、「面積が1ha以上であること」とは、1/5万地形図で、当該分布域（消滅域）が、2mm×2mmまたは1mm×4mm以上の広がりとして表示されるものをいう。それ以下の幅で、細長く連続する干潟、藻場は、調査対象としない。

- (1) 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1ha以上であること。

ウ 干潟の調査対象には人工的に造成された干潟も含める。なお、人工干潟の場合は、その旨備考欄に注記する。

- (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 以内のものであること。

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、トラカ列島以南では、群落面積が 1ha 以上のものとする。

## I-6-2 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、濶（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、濶、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) サンゴ礁の調査区は、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。

## I-6-3 調査事項

本調査は、主として既存資料にもとづいて行うが、既存資料その他知見がほとんどない場合は、経費の許すかぎり現地確認調査、聞きとり調査等を実施するよう努めること。

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

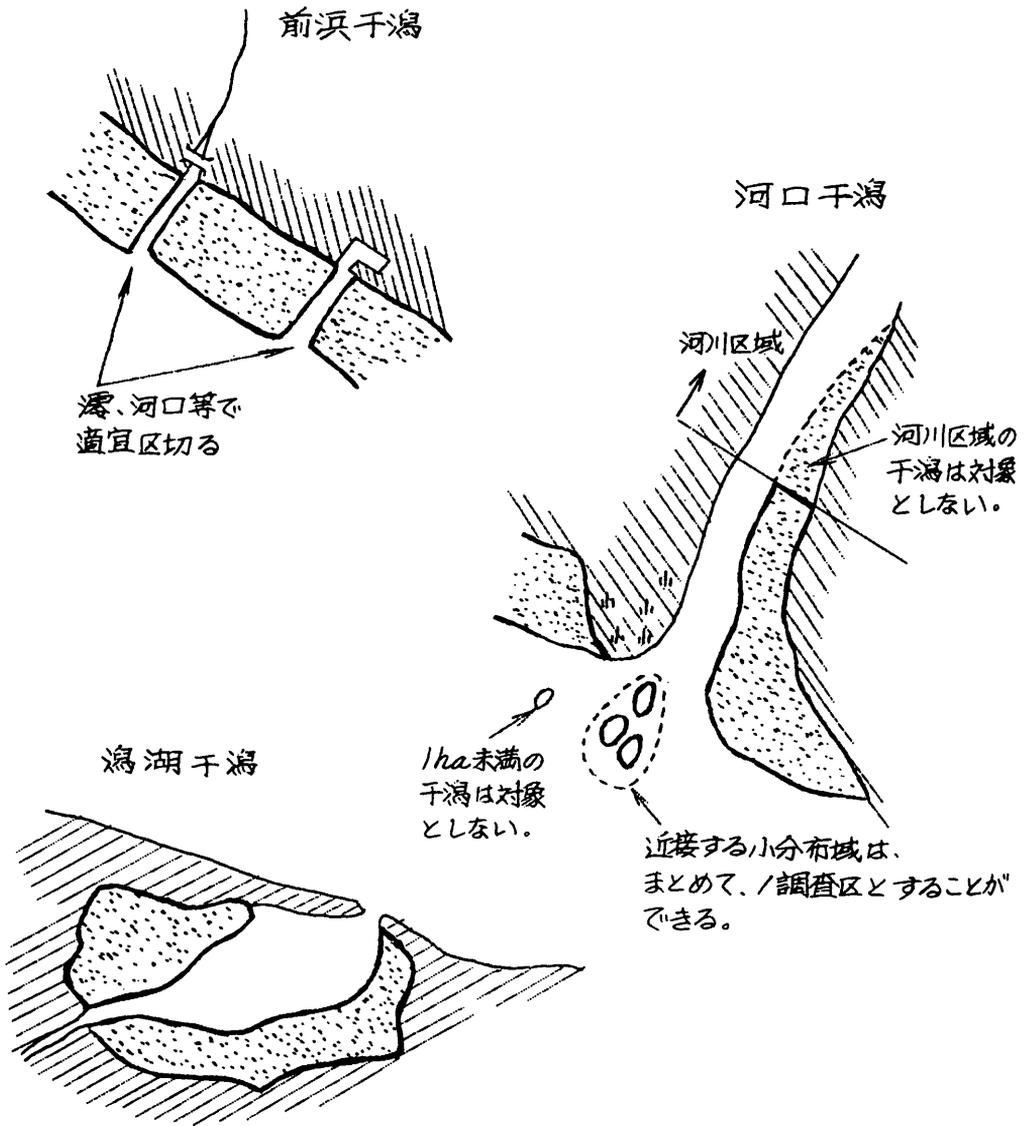
オ 干潟部分の海水の清澄度、ゴミの漂着等の汚染状況

カ 開発計画の有無

(2) 藻 場

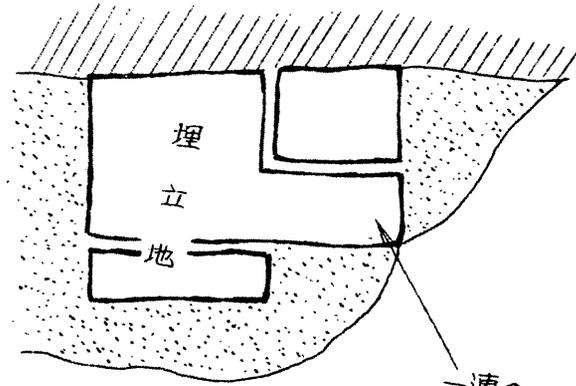
ア 位置、面積、タイプ

(参考1) 調査区の設定(干潟)

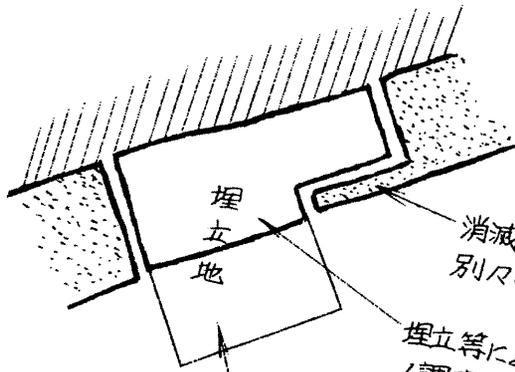


河川区域にある潟湖でも、潮の干満によって干潟が出る場合には調査対象とする。

(参考1-2)



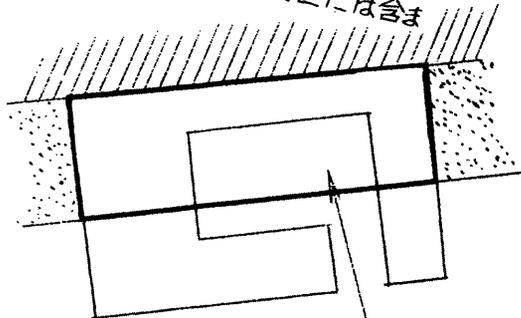
一連の埋立地等であっても工区(施工区)ごとに調査区は別にする。



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1調査区とする。(淡赤色に彩色)

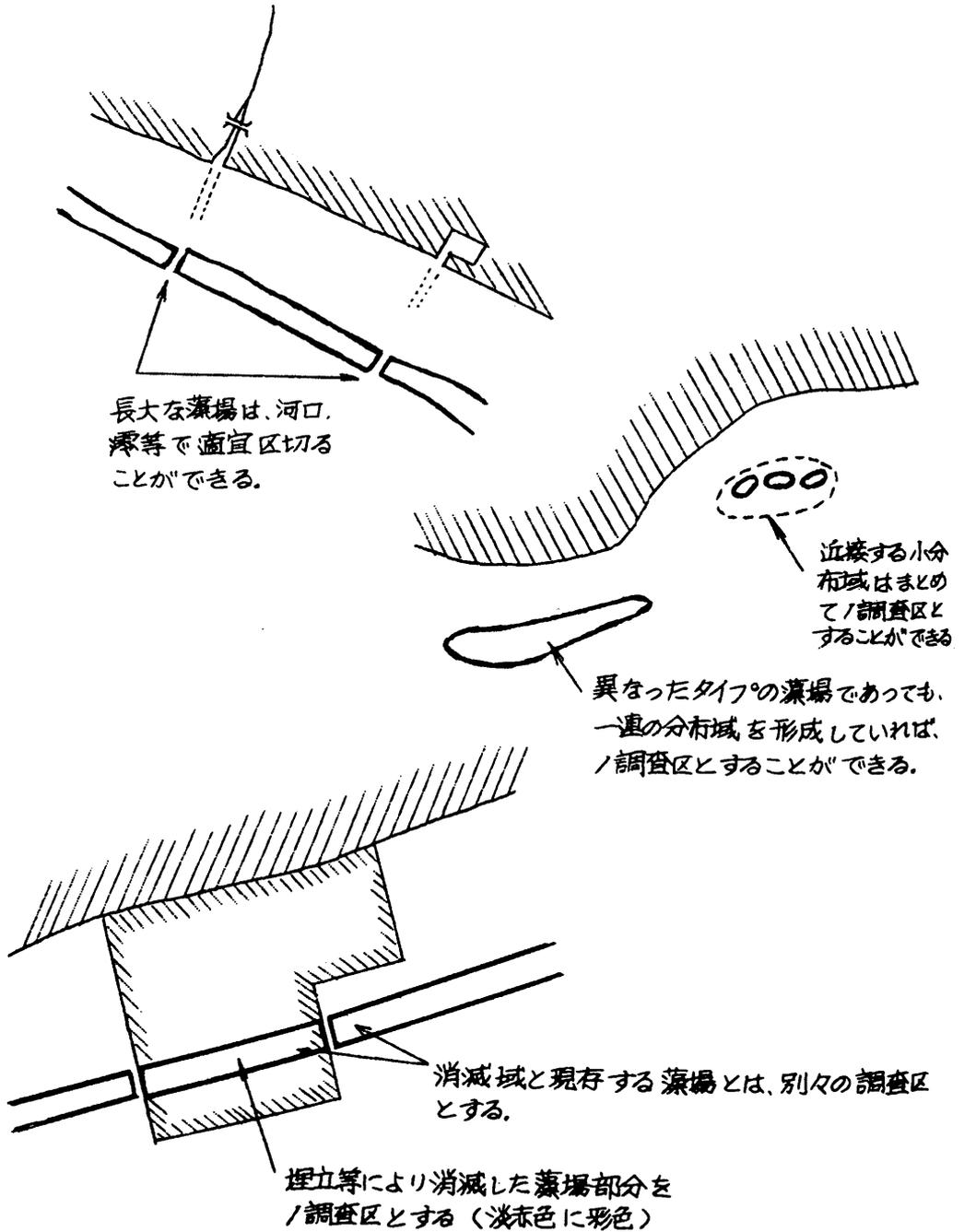
埋立地であっても、干潟をつぶした部分ではないので、調査区には含まれない。



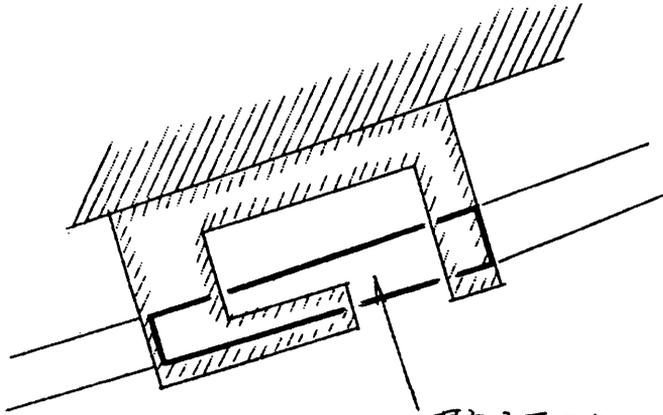
現在水面であっても、浚渫により干潟が消滅しているので調査区に含まれる。

(参考2)

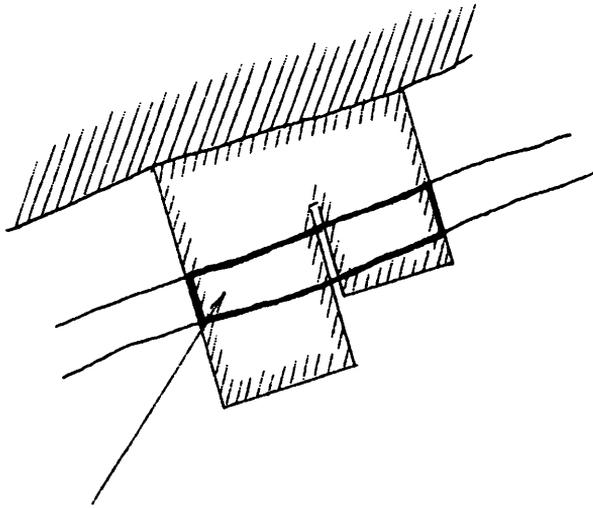
## 調査区の設定 (藻場)



(参考2-2)



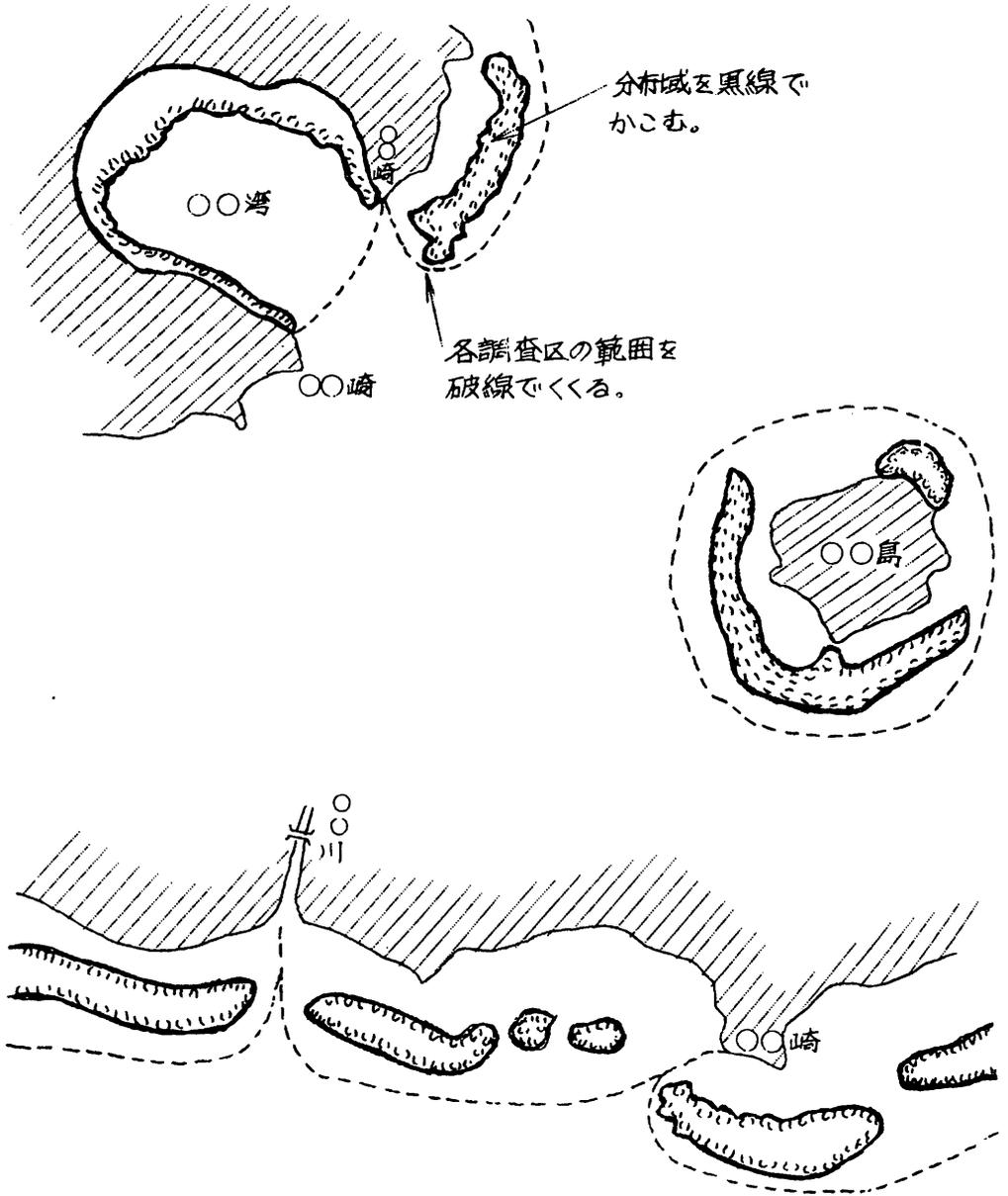
現在水面であっても、浚渫により  
瀬場が消滅しているのを調査区  
に含める。



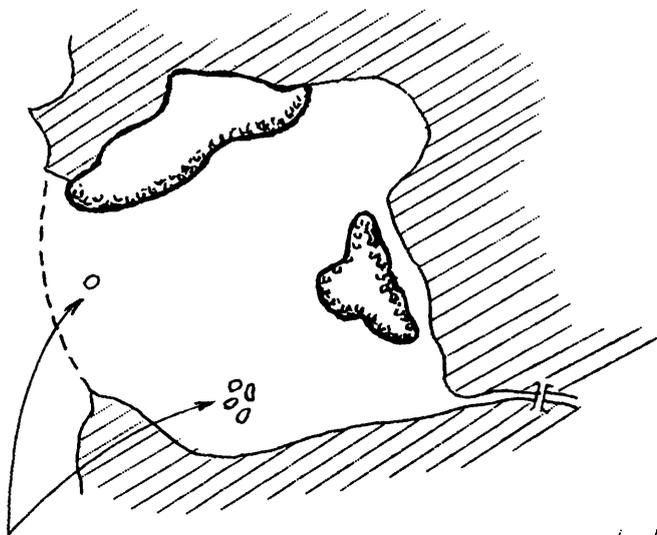
掘立等の工区が異なっても、一連の消滅域は  
ノ調査区とする  
(干潟調査とは異なることに注意!)

(参考3) 調査区の設定(サンゴ礁)と分布域の表示

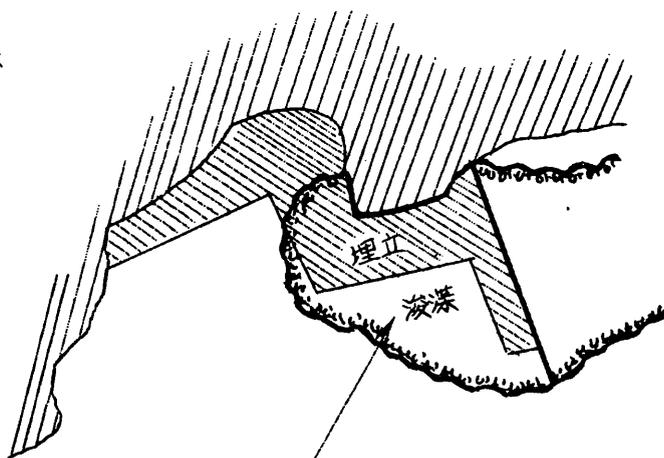
(1) トカラ列島以南の場合



(参考3-2)



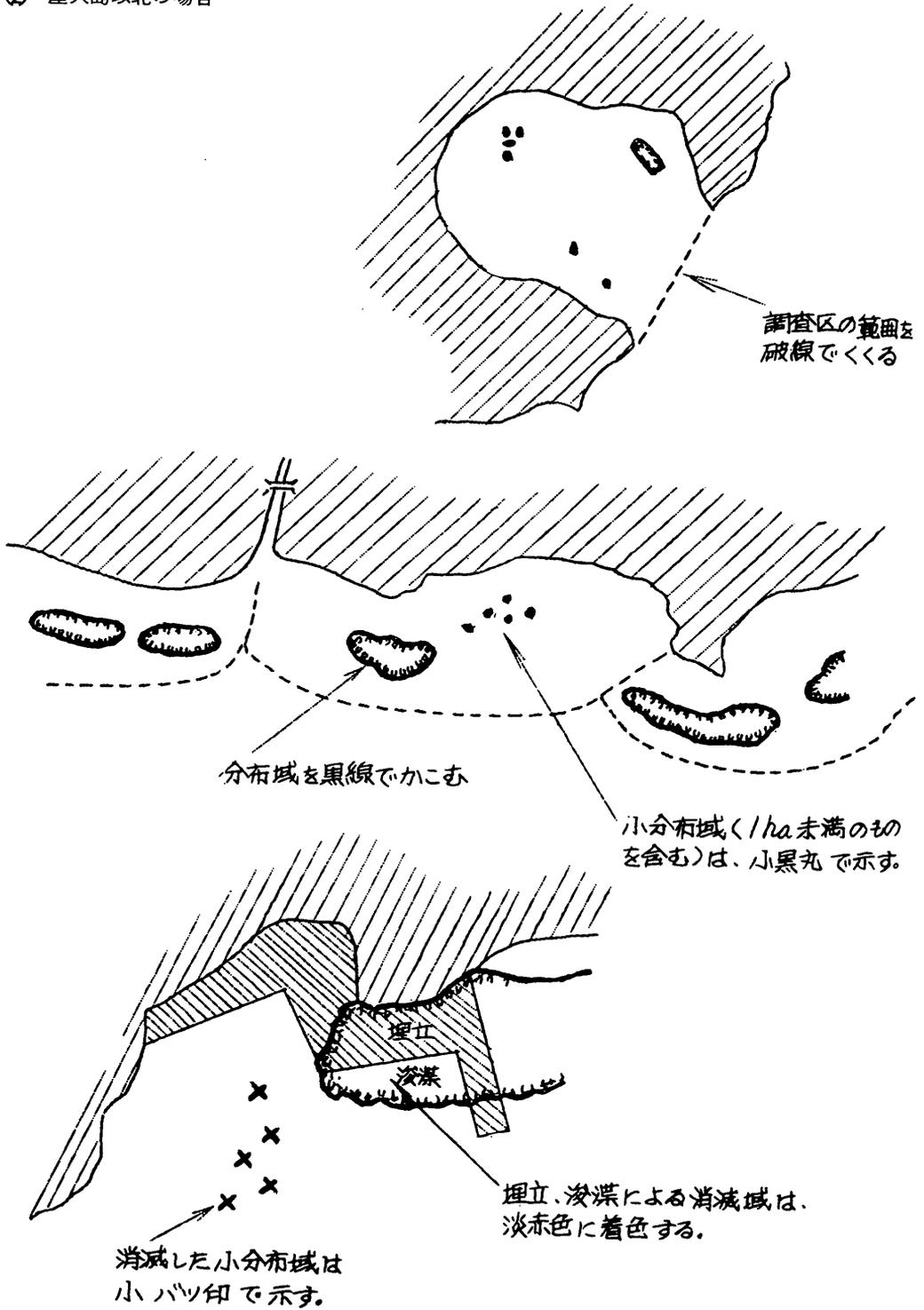
小サンゴ礁(1ha未満)は  
調査対象としない。



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



- 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 優占するサングの形態
- ウ オニヒトデ被害
- エ サング礁の海水の清澄度
- オ 開発計画の有無

I-6-4 調査方法

干潟については，1/5万地形図に表示されていないものもあると考えられるため，地元へ照会する等，もれのないよう努めること。

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基本とし，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1ha単位（1ha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，工事着手時とする。

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 I-1 消滅理由区分表

消滅理由区分	
埋	立 て
干	拓
浚	渫
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 I-2 消滅域現況区分表

現況区分
緑地・未利用地
農業地
市街地
工業地
水面
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。

- ㊦ 前浜干潟
- ㊧ 河口干潟
- ㊨ 潟湖干潟

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。

- ㊦ 岩石
- ㊧ 礫
- ㊨ 砂
- ㊩ 泥

ク 植生

既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 I-3 干潟植生区分表

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

ケ 鳥類

㊦ 既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 I - 4 シギ、チドリ類渡来状況区分表

シギ、チドリ類の渡来状況	
シギ、チドリ類の渡来はほとんどない。	
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。	
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、ホウロクシギをいう。

(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 I - 5 鳥獣保護区設定状況区分表

鳥獣保護区設定状況	
鳥獣保護区の設定がない。	
鳥獣保護区の設定がある。	
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) 散策
- (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 I - 6 清澄度区分表

清澄度区分	
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 30 cm 程度以上。
少し汚れている	海水に浸ることが気にならない程度。

清 澄 度 区 分	
少し汚れている	透視度 20～30 cm 程度。
かなり汚れている	海水に浸かる気がしない程度。 透視度 20 cm 程度以下。

シ 汚染状況

㌘ 臭 気

現存する干潟を対象とし、当該干潟の底質が、有機物汚染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 I - 7 臭気の発生状況区分表

臭気の発生状況区分
臭気は、ほとんどない。
やや臭気がある。
強い臭気がある。

㌙) ゴミ等の漂着

既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 I - 8 ゴミ等の漂着状況区分表

ゴミ等の漂着状況区分
ほとんど見られない。
すぐ見つかるが多くはない。
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

藻場については、水産庁の水産研究所等にも資料があるものと考えられるので、広く各方面から資料収集に努めること。

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。

藻場のタイプ	主 要 構 成 種
アマモ場	アマモ、コアマモ等被子植物による藻場
ガラモ場	ホンダワラ類
コンブ場	主としてコンブ属*による藻場(海中林を形成するようなもの)
その他	アラメ、カジメ、ワカメ、アオサ、テングサ等、上記以外の種

(注) 「主としてコンブ属」とは、コンブ科のうち、アラメ属、カジメ属、ワカメ属、アイヌワカメ属以外の属をさすものとする。

カ 藻類優占種

調査区内に優占する藻類の種類について、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 I-9 経年変化区分表

経 年 変 化
減少したように思われる。
変化がほとんどないように思われる。
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 I-10 藻場疎密度区分表

疎 密 度 区 分
濃生……海底面がほとんど植生で覆われている。
密生……海底面よりも植生の方が多い。
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、溜の小規模な拡幅等）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

サンゴ礁については、カラー空中写真の利用が有効であると思われるので、できればそれを利用することが望ましい。

#### 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 I-11 オニヒトデ被害状況区分表

オニヒトデ被害状況
ほとんどのサンゴが被害を受けている。
被害が進行中である。
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。

I-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。

I-7-1 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，図I-1「干潟分布図」，図I-2「藻場分布図」，図I-3「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。

I-7-2 干潟調査票，藻場調査票，サンゴ礁調査票

調査した事項は，表I-12「干潟調査票」，表I-13「藻場調査票」，表I-14「サンゴ礁調査票」にとりまとめる。

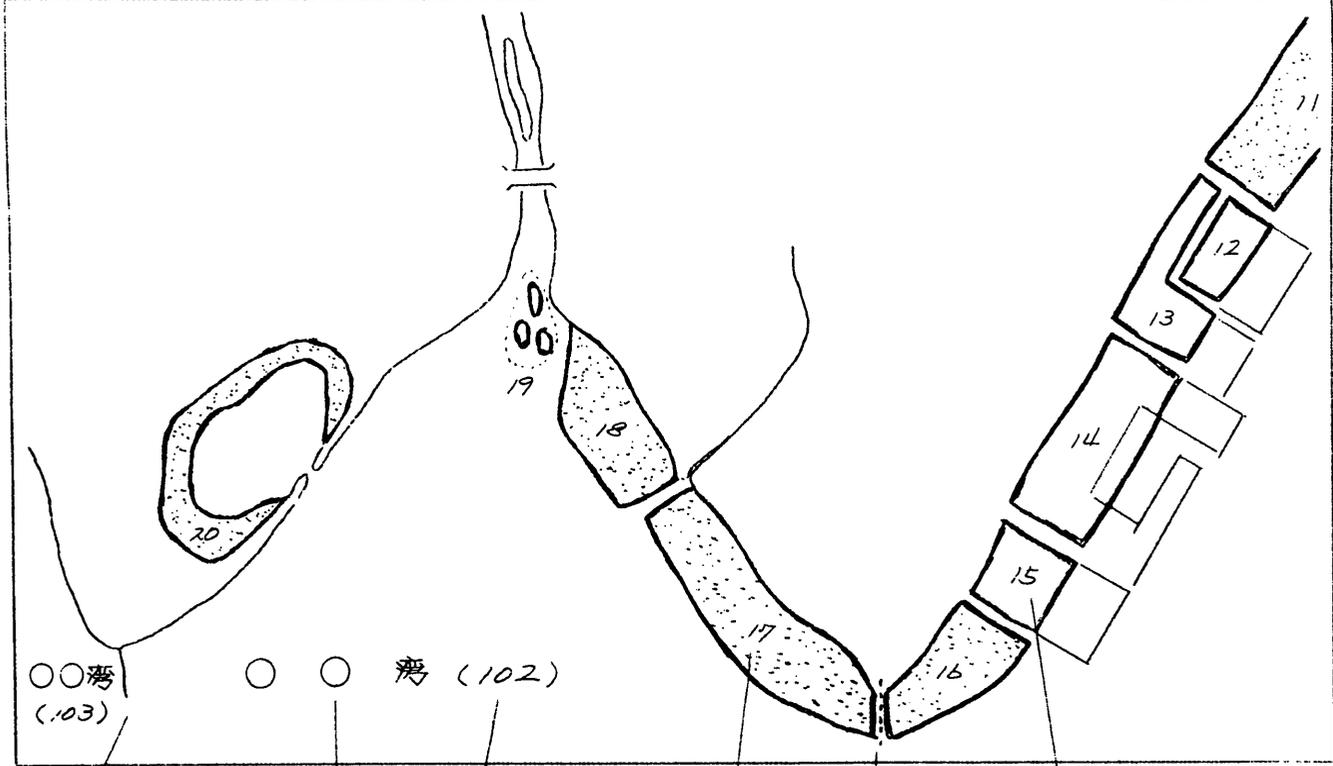
(分佈圖例)

干 潟 分 佈 圖

調査年表	1978
都道府県	

地図番号	
------	--

○ ○ ○



○○湾 (103)      ○ ○ 湾 (102)

海域区分界線      海域名      海域コード      調査区番号      調査区界      消滅域彩色 (淡赤色)      1:50000 国土地理院

左  
ノ  
シ  
図 I-1 干潟分佈圖

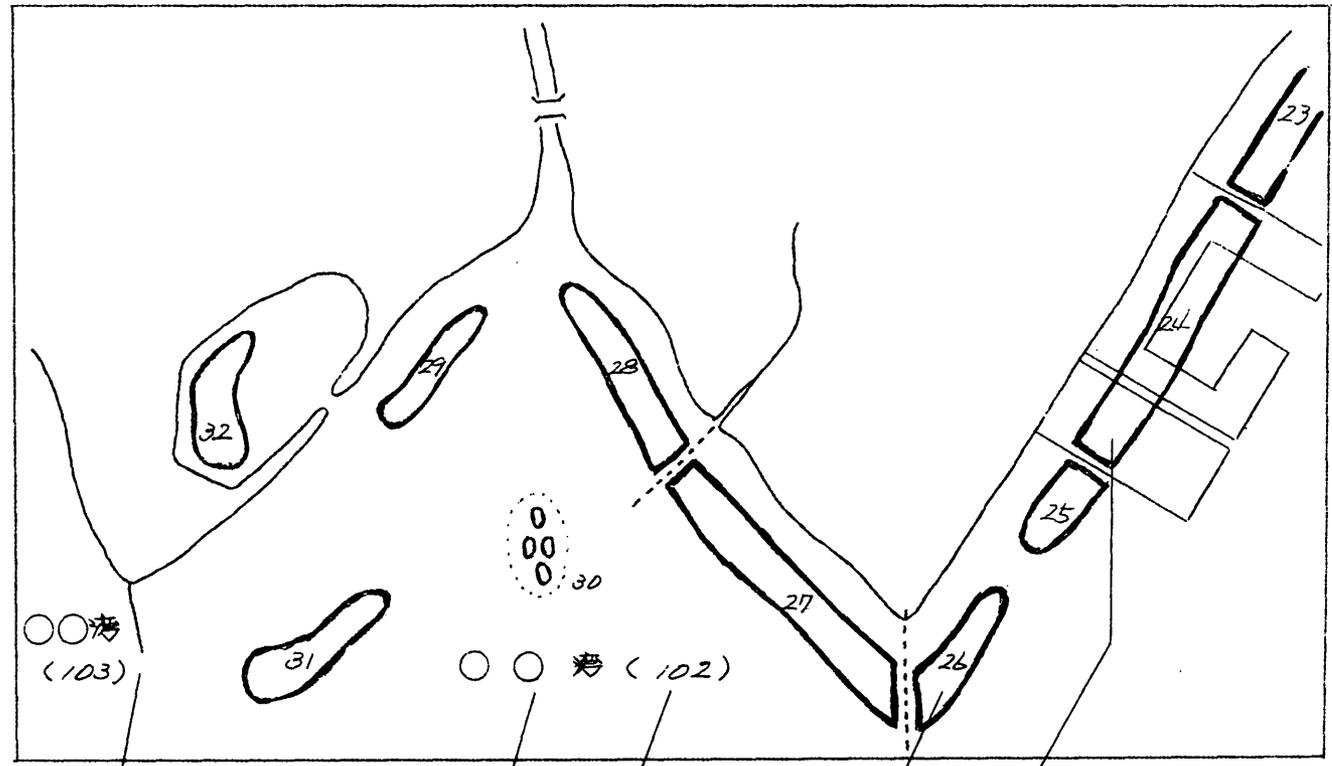
8-29

(分府图例)

調査年度	1978
都道府県	

### 藻場分府図

地区番号	
------	--



○ ○ 湾  
(103)

○ ○ 湾 (102)

海域区分記号

海域名、海域コード

調査区番号

消滅域彩色  
(淡赤色)

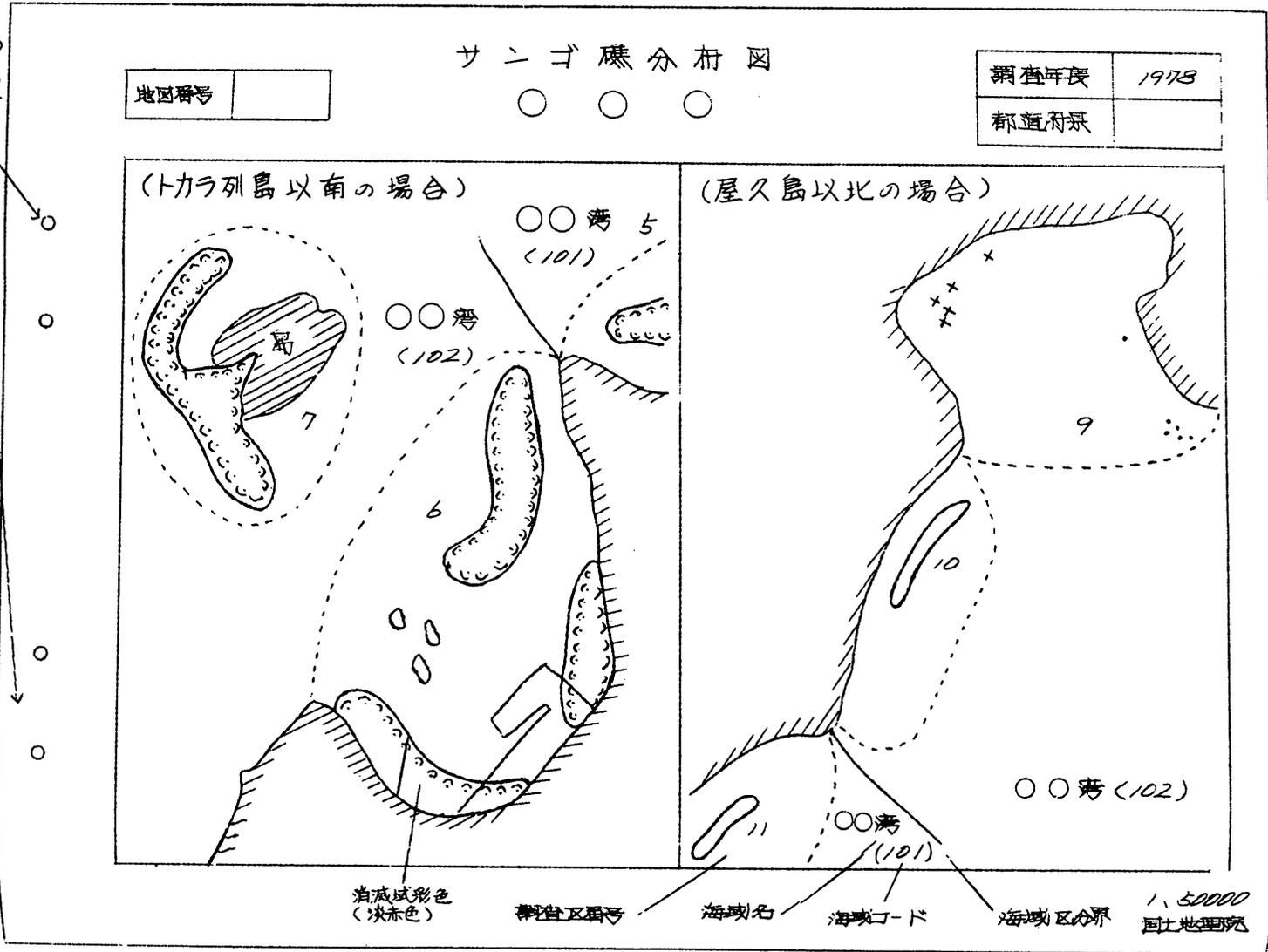
1:50000  
国土地理院

左  
と  
心

図1-2 藻場分布図

5-33

（分佈図例）



8-36  
左  
ト  
コ  
シ  
図1-3 サンゴ礁分佈図

(調査票様式)

表I-12 干潟調査票

干 潟 調 査 票		調査年度	1978
		都道府県	
海域 コード	海域名	枝番	
調査区 番号	地区 番号	地名	市町村
			行政 コード
			面積(k <sup>2</sup> )
			分布域
			消滅域
			消滅時期
			消滅理由
			消滅原因
			タイプ
			期河湖
			天口湖
			底質
			岩
			礫
			砂
			泥
			植
			生
			鳥類
			採取区
			散
			採
			利用状況
			海水浴
			釣り
			採
			採取
			汚染状況
			臭
			見
			干潟の
			状態
			形状
			及び
			面積
			開港計画
			備
			考

調査者	氏 名	所 属





II-1-1 フォーマット表

干潟

レコード名称		10		20		30		40		50		60		70		80					
レコード毎連続番号	県コード	海域コード	行政コード		分布域 (ha)	消滅域 (ha)	消滅		底質	植	鳥類	利用状況		汚染	形質変化	開発計画	総メッシュ数	分メッシュ域数	消メッシュ域数	Filler	
			①	②			①	②				時	理								現
1-1																					
桁数	ロジカル・ヤイン フィジカル	2	3	3	3	4	4	6	6	1	4	1	2	5	1	2	1	1	3	3	3
文字区分																					22

レコード名称		10		20		30		40		50		60		70		80	
レコード毎連続番号	分布域	3次メッシュコード															
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩						
1-2																	
桁数	ロジカル・ヤイン フィジカル	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
文字区分																	

レコード名称		10		20		30		40		50		60		70		80	
レコード毎連続番号	消滅域	3次メッシュコード															
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩						
1-3																	
桁数	ロジカル・ヤイン フィジカル	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
文字区分																	

## Ⅱ-1-2 コード表 <干 潟>

県コード

県コード (P 349) 参照

海域コード

海域区分コード (P 372) 参照

行政コード

該当する市町村コードから、県を表わす2ケタを除いたもの。市町村コードは自治省のコード  
分布域 (整数型)

図面計測値の実数 (1ha単位)

消滅域 (整数型)

図面計測値の実数 (1ha単位)

消滅 (整数型および文字型)

時期は西暦年号

理由コード

コード	区 分
1	埋立て
2	干 拓
3	浚 渫
4	その他
5	不 明
9	現存している

現況コード

コード	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)
9	現存している

タイプコード

コード	区 分
1	前 浜 干 潟
2	河 口 干 潟
3	潟 湖 干 潟

底質コード

岩 石	} の該当する項目に 1 そうでない時は 0
礫	
砂	
泥	

植生コード

コード	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
9	消滅している

鳥類コード

渡来（シギ、チドリ類の渡来状況）

コード	区 分
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、ホウロクシギをいう。

保護区コード

コード	区 分
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区の指定がある
9	消滅しているとき

利用状況コード

散 策

海水浴	} の該当するもの	1	
潮干狩		" しないもの	0
釣		存在しないとき	9

探 鳥

清 澄 度 コ ー ド

コード	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	すこし汚れている 海水に浸かることが気にならない程度 透視度20cm～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
9	存在しない

汚染コード

臭気（臭気の発生状況）

コード	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
9	存在しない

ゴミ（ゴミ等漂着状況）

コード	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
9	存在しない

形質変化コード

コード	区 分
1	有
0	無
9	存在しない

### 開発計画コード

コード	区 分
1	有
0	無
9	存在しない

総メッシュ数（整数型）

当該レコード内の3次メッシュデータの数

3次メッシュコード

「メッシュコードの付け方」（P 348）参照



## II-2-2 コード表 <藻 場>

県コード

県コード (P 349) 参照

海域コード

海域区分コード (P 372) 参照

行政コード

該当する市町村コードから県コードに相当する上2ケタを除いたもの

分布域 (整数型) }  
消滅域 (整数型) } 1 ha単位

消滅理由コード

現況コード

コード	区 分
1	埋 立 て
2	干 拓
3	浚 渫
4	そ の 他
9	消滅していない

コード	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)
9	消滅していない

藻 場 タ イ プ コ ー ド

コード	タイプ区分	区 分 種
1	コンブ場	〇〇〇コンブ, チガイソ, アナメ
2	アラメ場	カジメ, アラメ, スジメ, アジメ, クロメ, ツルアラメ
3	ガラモ場	〇〇〇モク, アメダワラ, ウミトラノオ, ホンダワラ (類, 科, 属)
4	ワカメ場	ワカメ, ヒロメ, アントクメ
5	小型多年藻場	テングサ, マクサ, オオブサ, オバクサ, ハイテングサ
6	アマモ場	アマモ, コアマモ, スガモ, エビアマモ, スゲアマモ, ウミヒルモ
7	小型1年藻場 (アオサ, アオノリ場)	アオサ, アナアオサ, アオノリ, ナガアオサ, ヒトエグサ, ヒラアオノリ
8	そ の 他	その他の藻場

優 占 種 コ ー ド

1~3ケタ (例, アオサは「1」2となっている)

コード	種 名	コード	種 名	コード	種 名
1	ア ン ト ク メ	5	ア カ モ ク	9	ア ヤ ニ シ キ
2	ア オ サ	6	ア ラ メ	10	ア オ ノ リ
3	ア ナ ア オ サ	7	ア ジ メ	11	ア ナ メ
4	ア マ モ	8	ア ミ ジ グ サ	12	ア イヌワカメ

コード	種 名	コード	種 名	コード	種 名
13	アツバコンブ	54	キシユウモク	95	ツルアラメ
14	アカバギンナンソウ	55	キン ト キ	96	ツノムカデノリ
15	アサクサノリ	56	キヌイトグサ	97	ツノマタ類
16	イソモク	57	キジノオ	98	テングサ
17	イギス	58	クロモ	99	トロロコンブ
18	イバラノリ	59	クロメ	100	トゲイギス
19	イシゲ	60	クロガシラ	101	トゲモク
20	イボツノマタ	61	クロバギンナンソウ	102	トサカノリ
21	イソマツ	62	クロキヅタ	103	ナミノハナ
22	イシモヅク	63	クシベニヒバ	104	ナガコンブ
23	イソキリ	64	ケウルシグサ	105	ナラサモ
24	イタニグサ	65	コトジツノマタ	106	ナガアオサ
25	イソハゲ	66	コンブ	107	ナガミル
26	ウミトラノオ	67	コノハノリ	108	ネコアシコンブ
27	ウミウチワ	68	コブクロモク	109	ネブトモク
28	ウミヒルモ	69	コアマモ	110	ネジモク
29	ウミゾーメン	70	サナダグサ	111	ネジシミル
30	ウツプルイノリ	71	サンゴモ	112	ノコギリモク
31	ウミシグサ	72	ジョロモク	113	ノコギリヒバ
32	ウミシヨウブ	73	シマオオギ	114	ノリ
33	エゾイシゲ	74	シラモ	115	バフラユング
34	エゾツノマタ	75	シワヤハズ	116	ハイテングサ
35	エゾヤハズ	76	スガモ	117	ハハキモク
36	エビアマモ	77	スギノリ	118	ハネモ
37	エチゴカニノテ	78	スジメ	119	ハバノリ
38	エゴノリ	79	スゲアマモ	120	ハリガネ
39	オオブサ	80	スジアオノリ	121	ヒライボ
40	オバクサ	81	スリコギツダ	122	ヒラタオヤギ
41	オオバモク	82	石灰藻	123	ヒトツマツ
42	オゴノリ	83	ソゾ	124	ヒラキントキ
43	オニクサ	84	タマハキモク	125	ヒラアオノリ
44	オオハネモ	85	タマナシモク	126	ヒロメ
45	オニコンブ	86	ダルス	127	ヒジキ
46	オオバツノマタ	87	タンバノリ	128	ヒラムカデ
47	カジメ	88	タマイタダキ	129	ビリヒバ
48	カラフトトロロコンブ	89	チヂミコンブ	130	ヒトエグサ
49	カレキグサ	90	チャシオグサ	131	ヒエモク
50	カヤノモリ	91	チガイソ	132	フタエオオギ
51	カニノテ	92	ツカサアミ	133	フシキントキ
52	ガラモ	93	ツノマタ	134	フシマツモ
53	ギンナンソウ	94	ツヤナシシオグサ	135	フシツナギ

コード	種 名	コード	種 名	コード	種 名
136	フダラク	153	ミツイシコンブ	170	オオバノコギリモク
137	フクロフノリ	154	ミリン	171	コナミウチワ
138	フノリ	155	無節石灰藻	172	ヒラクサ
139	フシスジモク	156	モズク	173	ホソメコンブ
140	フクロノリ	157	モク類	174	アカバ
141	フサシオグサ	158	ヤハズグサ	175	ベンスナゴ
142	フタエモク	159	ヤツタモク	176	ツルモ
143	ヘラヤハズ	160	有節石灰藻	177	アオワカメ
144	ホンダワラ	161	ユナ	178	アジモ
145	ホンダワラ科	162	ユナガ	179	ベニヒバ
146	ホリバノトサカモドキ	163	ユカリ	180	ムカデノリ
147	マツモ	164	ヨレモク	181	ヘラリュウモン
148	マクサ	165	リシリコンブ	182	ジガミグサ
149	マツノリ	166	ワカメ	183	オオオゴノリ
150	マメダワラ	167	その他	184	イワヒゲ
151	マタボウ	168	不明		
152	ミル	169	スギモク		

経年変化コード

コード	区 分
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
9	調査票に記載なし

藻密度コード

コード	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
9	調査票に記載なし

清 澄 度 コ ー ド

コード	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20cm～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
9	調査票に記載なし

砂 質 変 化 コ ー ド

コード	区 分
0	人為による土砂の流入等の形質の変更が見られない
1	” ” 見られる
9	無 記 載

開発計画コード

コード	区 分
0	無 し
1	有 り
9	無 記 名

メッシュ数（整数型）

当該調査区での分布域（もしくは消滅域）を構成するメッシュの数

3次メッシュコード（整数型）

「メッシュコードの付け方」（P 348）参照

II-3-1 フォーマット表

サンゴ礁

レコード名称		10			20		30				40				50		60			70			80	
レコード毎連続番号 1-1	桁数 ロジカル・ライン フィジカル	県 コード	海 域 コード	行政コード		分 布 域 (ha)	消 滅 域 (ha)	消滅		サンゴの形態		オニヒトア		開 発 計 画	分 メ ッ シ ュ 域 数	消 メ ッ シ ュ 域 数	Filler							
				①	②			①	②	現 理 時 期 (年)	現 況 時 期 (年)	現 理 時 期 (年)	現 況 時 期 (年)				テ ー プ ル 状 況	枝 塊 の 他 状 況	時 期 (年)	時 期 (年)	消 滅 度	形 質 変 化		
		2	3	3	3	4	4	6	6	4	5	1	1	3	3	3	28							

レコード名称		10			20				30				40				50		60			70			80	
レコード毎連続番号 1-2	桁数 ロジカル・ライン フィジカル	分布域3次メッシュコード																								
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩															
		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8						

レコード名称		10			20				30				40				50		60			70			80	
レコード毎連続番号 1-3	桁数 ロジカル・ライン フィジカル	消滅域3次メッシュコード																								
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩															
		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8						

## Ⅱ-3-2 コード表 <サンゴ礁>

県コード

県コード (P 349) 参照

海域コード

海域区分コード (P 372) 参照

行政コード

該当する市町村コードから県コードに相当する上2ケタを除いたもの

分布域 (整数型) } 面積 1ha単位 (ただし、現存するもので面積が1haのものは分布域も消滅域、  
消滅域 (整数型) } にも表示しないものがある。

消滅 (整数型および文字型)

時期は西暦の年号

理由

コード	区 分
1	埋 立 て
2	干 拓
3	浚 渫
4	そ の 他
5	不 明
9	サンゴ礁が現存する

現況

コード	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)
9	サンゴ礁が現存する

サンゴの形態コード

テーブル状	} に該当する 1 " しない 0 記載なし 9 またはブランク
枝 状	
塊 状	
そ の 他	

オニヒトデ (文字型および整数)

清 澄 度 コ ー ド

被害状況

コード	区 分
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
9	記載なし

時期は西暦の年号

コード	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
1	すこし汚れている 海水に浸かることが気にならない程度 透視度20cm~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
9	記 載 な し

形質変化コード

コード	区	分
0	な	し
1	あ	り
9	記	載 なし

開発計画コード

コード	区	分
0	な	し
1	あ	り
9	記	載 なし

メッシュ数(整数型)

当該レコード内の3次メッシュデータの数

3次メッシュコード(整数型)

「メッシュコードの付け方」(P 348)参照

# 海 域 環 境 調 査

## 目 次

I. 調査要綱	315
I-1. 調査の目的	315
I-2. 調査実施者	315
I-3. 調査実施期間	315
I-4. 調査内容	315
I-4-1. 調査事項	315
I-5. 調査方法	315
I-5-1. 収集資料の範囲	315
I-5-2. データの取扱い	316
I-5-3. データの整理	316
I-6. 調査結果のとりまとめ	326
I-6-1. 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	326
I-6-2. プランクトンデータ表	328
I-6-3. 底生生物データ表	328
I-6-4. 付着生物データ表	328
I-6-5. 大腸菌データ表	329
I-6-6. 赤潮発生状況表	329
II. 情報処理	
II-1. フォーマット表	331
II-2. コード表	331



# I 調査要綱

## I-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ことである。当調査は、純然たる資料調査であって既存データを中広く収集すればよい。現地確認調査は全く必要としない。

## I-2 調査実施者

国が都道府県に委託して実施する。

## I-3 調査実施期間

昭和53年度

## I-4 調査内容

### I-4-1 調査事項

- (1) プランクトン
- (2) 底生生物
- (3) 付着生物
- (4) 大腸菌
- (5) 赤潮

## I-5 調査方法

既存のデータを収集し、「海域区分コード一覧」により区分された海域ごとに整理する。

### I-5-1 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5km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ケ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ケ年間に、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ケ年間に方形枠法、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。赤潮に関してのデータ収集は, 48-52年の5ヶ年分について実施するが, 赤潮発生海域図は52年のデータのみを使って作成する。

I-5-2 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。

I-5-3 データの整理

(1) プランクトン

収集されたデータは表I-1「プランクトンデータ票」に次のとおり整理するとともに, 採集地点の位置を図I-1「採集地点位置図」になら表示する。

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)

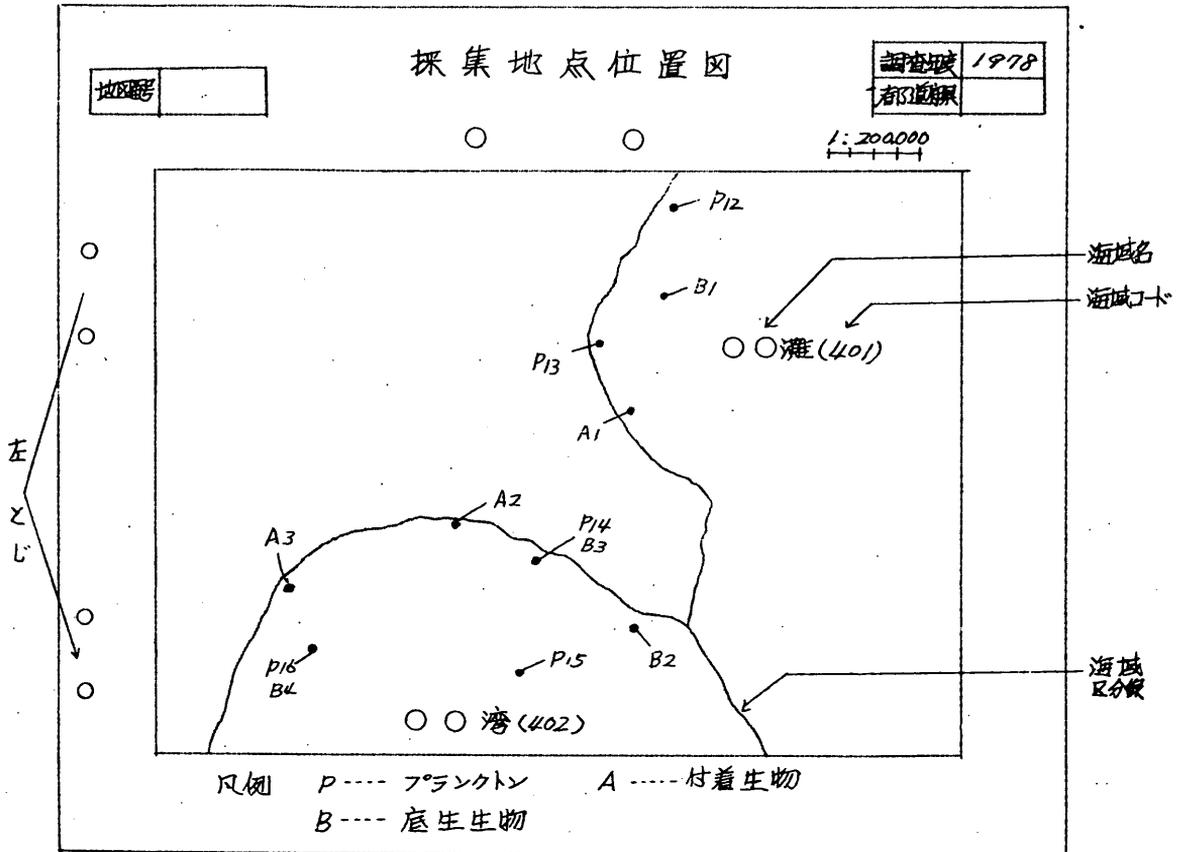
(イ) 個体数 ( /ml)

(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I-2の号数に区分する。



図I-1 採集地点位置図

(1) 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。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）。

プランクトン、底生生物、付着生物の各データ表作成の場合、記載事項の一部が欠除しているデータであっても、ア、採集地点の位置、イ、採集年月日、ウ、優占種の記載があれば、エ、以下のデータが欠除していても、必ずデータ表を作成すること。

(2) 底生生物

収集されたデータは、表I-3「底生生物データ表」に次のとおり整理するとともに、採集地点の位置を図I-1「採集地点位置図」にならいうち表示する。

また、シズクガイ、チヨノハナガイ、ヨツパネスピオ、*Capitella capitata* 4種の分布域及び「無生物域」を図I-2「海域特定生物分布図」にならいうち表示する。

ア 採集地点の位置

プランクトンの場合に準じる。

(プランクトンデータ表様式)

海域名		海図		プランクトンデータ表				調査年	1978
採集地点番号	地番	採集地点名	採集年月日	優占種	水鏡量 (ml)	個体数 (個)	採集方法 (ネットの種類)	ネットの目	出典
P1	3	○○○	52.1.20	(動物) (植物)					
〃	〃	〃	52.4.20						
〃	〃	〃	52.9.20						
P2	〃	△△△	48.4.21						

表1-1 プランクトンデータ表

表 I-2 プラントネットの網目

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	GG 16	15.5	1.345
000	23	1.024	GG 18	17.5	1.170
00	29	0.752	GG 20	19	1.040
0	38	0.569	GG 22	21	0.930
1	48	0.417	GG 24	23	0.860
2	54	0.366	GG 26	25	0.790
3	58	0.333	GG 28	27	0.740
4	62	0.318	GG 30	29	0.680
5	66	0.282	GG 32	31	0.624
6	74	0.239	GG 34	33	0.575
7	82	0.224	GG 36	35	0.532
8	86	0.203	GG 38	37	0.494
9	97	0.168	GG 40	39	0.473
10	109	0.158	GG 42	40.5	0.443
11	116	0.145	GG 44	42.5	0.418
12	125	0.119	GG 46	44.5	0.392
13	129	0.112	GG 48	46.5	0.379
14	139	0.099	GG 50	48.5	0.357
15	150	0.094	GG 52	50.5	0.347
16	157	0.086	GG 54	52.5	0.328
17	163	0.081	GG 56	54.5	0.311
18	166	0.079	GG 58	56.5	0.294
19	169	0.077	GG 60	58	0.279
20	173	0.076	GG 62	60	0.270
21	178	0.069	GG 64	62	0.257
25	200	0.064	GG 66	64	0.244
			GG 68	66	0.237
			GG 70	68	0.231
			GG 72	72	0.220
			×× 6	74	0.230
			×× 7	82	0.195
			×× 8	86	0.180
			×× 9	97	0.150
			×× 10	109	0.125
			×× 11	116	0.115
			×× 12	125	0.105
			×× 13	129	0.095
			×× 14	139	0.085
			×× 15	150	0.075
			×× 16	157	0.070
			×× 17	163	0.067

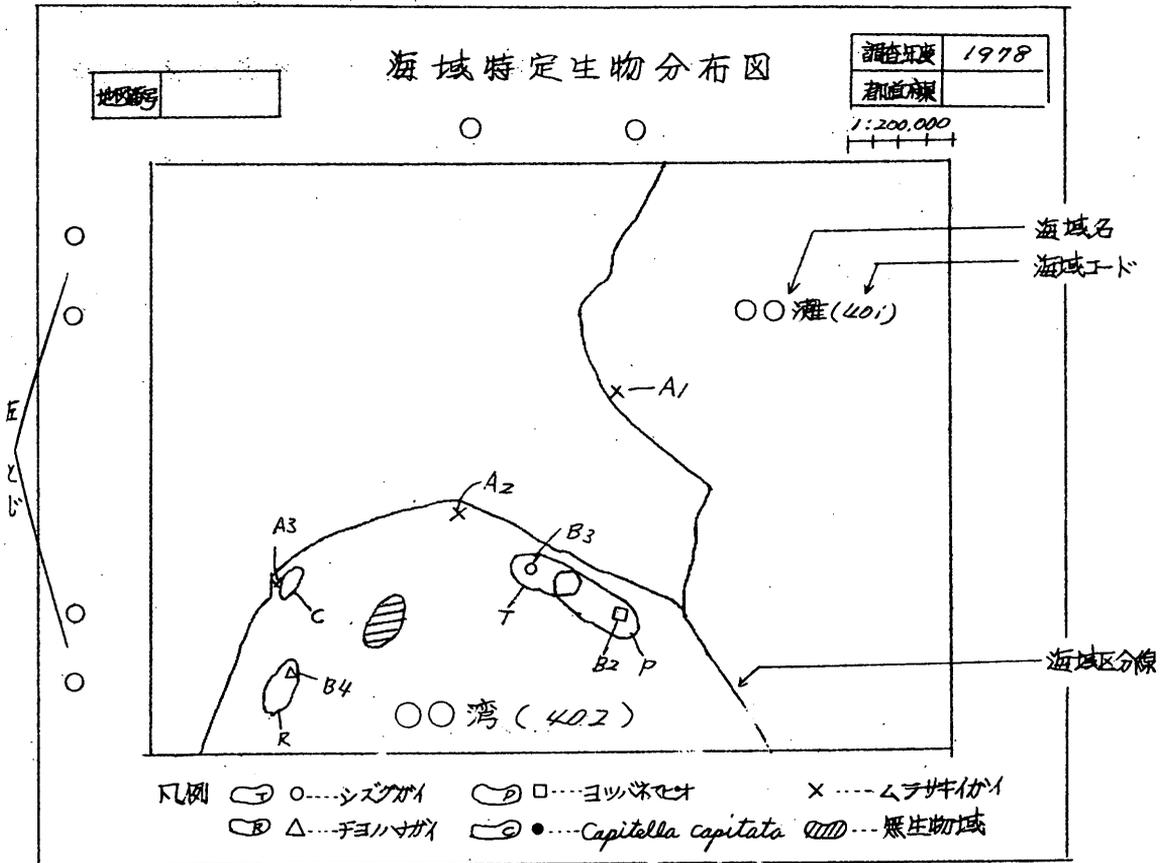


図 I-2 海域特定生物分布図

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 I-4 に従って区分する。

(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、エクマンバーズ型、スミスマツキンタイヤ型等、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<sup>2</sup>），個体数（/m<sup>2</sup>）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，表I-5「付着生物データ表」に次のとおり整理するとともに，採集地点の位置を図I-1「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，図I-2「海域特定生物分布図」にならひ表示する。

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<sup>2</sup>），個体数（/m<sup>2</sup>）

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I-6により区分する。

表 I-4 底質の概観

礫	
砂	礫
砂	
砂	泥
泥	

# 底生生物一々表

海域名		海コード		調査年度 1978						
				調査所 南道府県						
採集地点番号	B	優占種			検体数 ( )	湿重量		个体数		
						g/m <sup>2</sup>	%	個/m <sup>2</sup>	%	
地図番号		動物    植物			二枚貝類					
採集地点名					腹足類					
採集年月日					甲殻類					
採集地点の水深又は潮位					多毛類					
底質の概観					その他					
採集機器の種類					計					
採集機器の大きさ					出典					
シブガイ	フヨウガイ	ヨツバシホ	C. Capitata							
採集地点番号	B	優占種			検体数 ( )	湿重量		个体数		
					g/m <sup>2</sup>	%	個/m <sup>2</sup>	%		
地図番号		動物    植物			二枚貝類					
採集地点名					腹足類					
採集年月日					甲殻類					
採集地点の水深又は潮位					多毛類					
底質の概観					その他					
採集機器の種類					計					
採集機器の大きさ					出典					
シブガイ	フヨウガイ	ヨツバシホ	C. Capitata							

(付着生物データ表様式)

付着生物データ表

海域名		海域コード		調査年度		1978		都道府県		
採集地点番	A	優占種		検体数 ( )	種類数	枚数	湿重量		個体数	
地図番号				フシツホ類			g/m <sup>2</sup>	%	個/m <sup>2</sup>	%
採集地名				貝類						
採集年月日				カザシガイ類						
付着場所				海藻類						
採集方法				その他						
採集の大きさ				計						
ムラサキイガイ				出典						
採集地点番	A	優占種		検体数 ( )	種類数	枚数	湿重量		個体数	
地図番号				フシツホ類			g/m <sup>2</sup>	%	個/m <sup>2</sup>	%
採集地名				貝類						
採集年月日				カザシガイ類						
付着場所				海藻類						
採集方法				その他						
採集の大きさ				計						
ムラサキイガイ				出典						

注1. 「プランクトンデータ表記入上の注意」に準じて記入する。

表 I-6 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、表 I-7「大腸菌データ表」に次のとおり整理するとともに、測定点の位置を図 I-3「大腸菌測定点図」にならひ表示する。

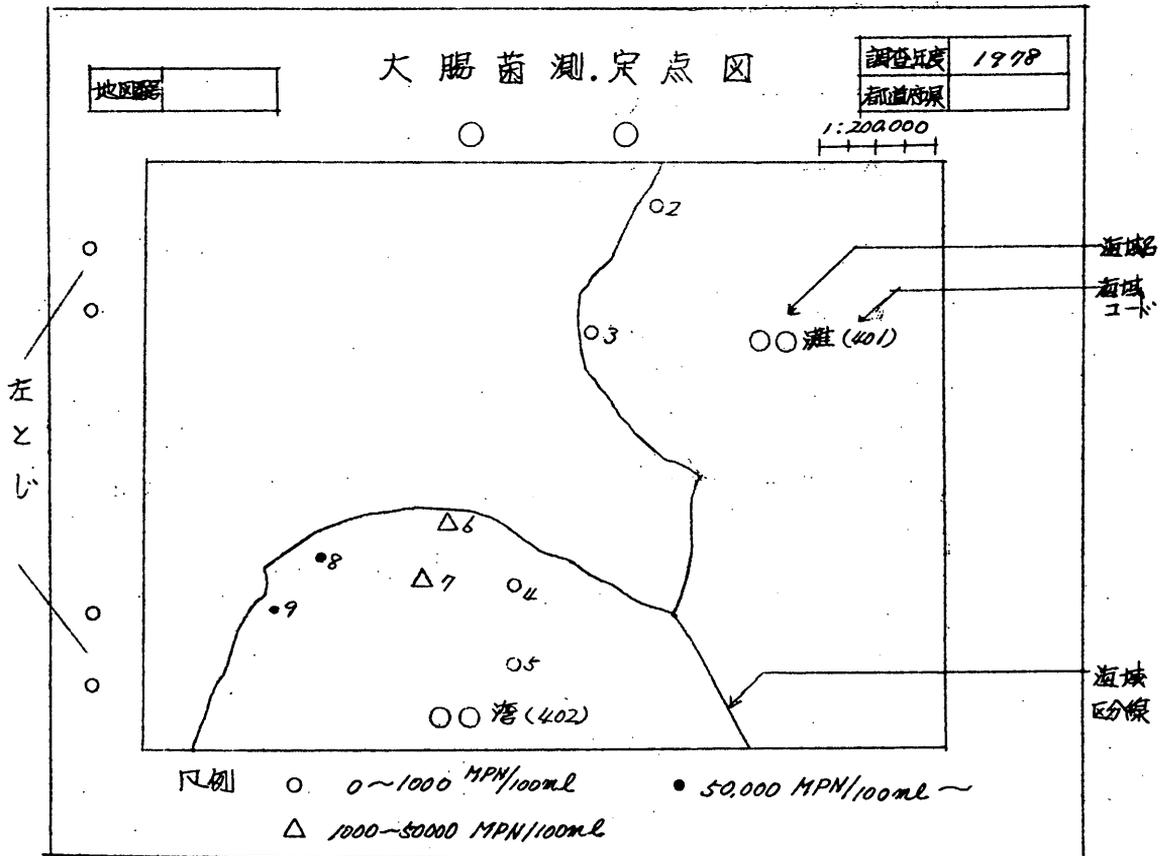


図 I-3 大腸菌測定点図



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/100 ml)。

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、表I-8「赤潮発生状況表」に次のとおり整理するとともに、赤潮発生場所を図I-4「赤潮発生海域図」にならいう表示する。

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I-9により区分する

I-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。

I-6-1 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。)

(1) 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, 図I-1「採集地点位置図」にならいう国土地理院発行の1/20万地勢図に表示する。

(2) 海域特定生物分布図

シズクガイ, チヨノハナガイ, ヨツバナスピオ, *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, 図I-2「海域特定生物分布図」にならいう国土地理院発行の1/20万地勢図に表示する。

表I-9 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
ノクテルカ
その他
不明



(赤潮発生海域図例)

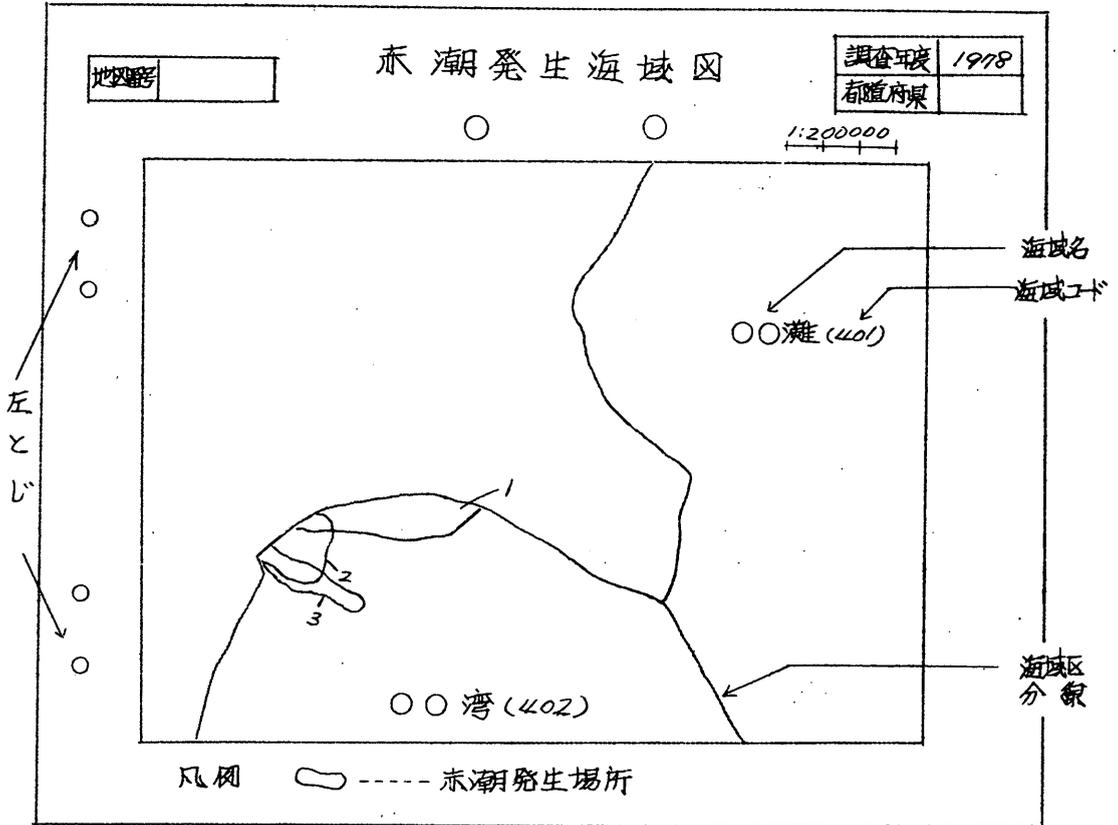


図 I - 4 赤潮発生海域図

(3) 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図 I-3「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。

(4) 赤潮発生海域図

赤潮の発生した海域を、図 I-4「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。

I-6-2 プランクトンデータ表

プランクトンに関するデータを、表 I-1「プランクトンデータ表」に整理する。

I-6-3 底生生物データ表

底生生物に関するデータを、表 I-3「底生生物データ表」に整理する。

I-6-4 付着生物データ表

付着生物に関するデータを、表 I-5「付着生物データ表」に整理する。

#### I-6-5 大腸菌データ表

大腸菌に関するデータを、表 I-7「大腸菌データ表」に整理する。

#### I-6-6 赤潮発生状況表

赤潮の発生状況に関するデータを、表 I-8「赤潮発生状況表」に整理する。

## II-1 フォーマット表

赤潮発生

レコード名称		10			20			30			40			50			60			70			80				
レコード毎連続番号 1-1	桁数	区 域 コ ー ド	海 域 コ ー ド	発 生			消 滅			継 続 日 数	種 類	総 メ ッ シ ュ 数	分 布 メ ッ シ ュ 数	消 滅 域 数	メ ッ シ ュ 数	Filler											
				年	月	日	年	月	日																		
	ロジカル・メイン フィジカル	2	3							3	2	3	3	3		49											
	文 字 区 分																										
レコード名称		10			20			30			40			50			60			70			80				
レコード毎連続番号 1-2	桁数	分 布 域 3 次 メ ッ シ ュ コ ー ド																									
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩																
	ロジカル・メイン フィジカル	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8					
	文 字 区 分																										
レコード名称		10			20			30			40			50			60			70			80				
レコード毎連続番号 1-3	桁数	消 滅 域 3 次 メ ッ シ ュ コ ー ド																									
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩																
	ロジカル・メイン フィジカル	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8					
	文 字 区 分																										

## Ⅱ－2 レコード表 <赤潮発生>

県コード

県コード( P 349 )参照

海域コード

海域区分コード( P 372 )参照

発生年月日(整数型)

西暦の下2ケタと月日

月, 日ともに1ケタの時は十位に0あり

消滅年月日(整数型)

発生年月日に準ずる

継続日数(整数型)

発生から消滅の日数

種類コード

コード	区 分
01	珪藻類
02	ラソ藻類
03	ノクチルカ
04	渦鞭毛藻類
05	その他の鞭毛藻類
06	原虫類
07	その他
00	不明

メッシュ数

当該レコード内での赤潮発生の分布域(もしくは消滅域)を構成するメッシュの数

3次メッシュコード

「メッシュコードの付け方」( P 348 )参照



# 海 域 生 物 調 査

## 目 次

I. 調査要綱 .....	335
I-1 調査の目的 .....	335
I-2 調査実施者 .....	335
I-3 調査地区 .....	335
I-4 調査実施期間 .....	335
I-5 調査内容 .....	335
I-5-1 調査対象生物 .....	335
I-5-2 調査事項 .....	335
I-6 調査方法 .....	335
I-6-1 調査地区の設定 .....	335
I-6-2 調査時期及び調査回数 .....	336
I-6-3 調査方法 .....	336
I-7 調査結果のとりまとめ .....	338
I-7-1 調査地区位置図 .....	338
I-7-2 環境調査票 .....	338
I-7-3 海域生物調査票 .....	338



# I 調査要綱

## I-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ことである。

## I-2 調査実施者

国が都道府県に委託して実施する。

## I-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。

## I-4 調査実施期間

昭和53年度

## I-5 調査内容

### I-5-1 調査対象生物

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。

### I-5-2 調査事項

- (1) 調査地区周辺の概要
- (2) 植物の被覆度及び湿重量
- (3) 動物の個体数及び湿重量

## I-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。

### I-6-1

調査地区は、各都道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。

今後引き続き調査ができる場所とは、調査に便利な場所、埋立、干拓等が予想されない場所等のことである。

- (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。（磯浜と砂浜等の組み合わせとすることを意味する。）

### I-6-2 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。

### I-6-3 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。

(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1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1)

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、インダタミ、コウダカアオガイ、ホソウミニナ、ヘソアキクボガイ、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、イボニシ
	潮だまり	キタムラサキウニ、バフンウニ、ミドリイソギンチャク、ヨロイソギンチャク、コモチイソギンチャク
	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か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。

(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ケの方形枠)

潮位差が小さい等の理由で、1調査地区あたり12ケの方形枠がとれない場合は、事前に次の事項を記載して文書で環境庁自然保護局企画調整課あて通知されたい。

ただし、夏の調査において、春の調査時の方形枠の位置が海面下になった場合等の理由で12ケの方形枠がとれない場合は、この通知は要しない。このような場合でも、採泥器等で水面下の生物を採集してもさしつかえないことには変わりはない。

<通知に記載すべき事項>

1. 調査地区の海岸の通称

2. 方形枠の数 春 ○ケ

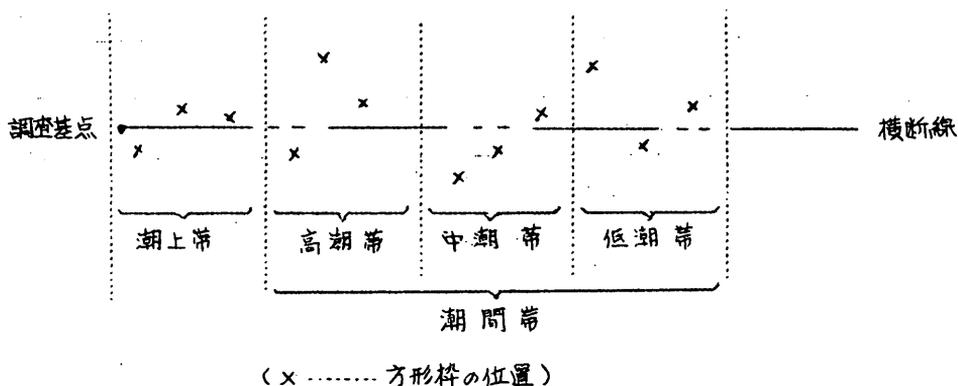
夏 ○ケ

3. 方形枠を規定数置けない理由

日本海沿岸のように潮位差の小さいところでは、潮間帯の巾が小さく、1調査地区あたり12ケの方形枠がとりにくいので、採泥器等で水面下の生物を採集してもよい。

方形枠の設置にあたっては、春と夏とで、ほぼ同じ場所に置くように努めること。

なお、夏の調査において、方形枠の位置が海面下になった場合には、採泥器等で、水面下の生物を採集してもよい。



(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50 cm×50 cm 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。種の同定が困難なものがある(特に動物)と思われるが、その場合は、属あるいは生物群の判定どまりでやむをえない。ただし、優占するものについては、必ず種名を調べることとする。

(ウ) 記録されたすべての植物について、表I-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I-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。湿重量の測定にあたっては、死貝の殻は測定しないこと。

(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I-1の区分により被覆度及び湿重量を記録した。

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、30 cm×30 cm 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I-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15 cm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。スコップにより方形枠内の砂泥を掘り取る場合は、深さ15 cmまで掘ることを標準とするが、主要な生物の生息場所が15 cm以深である場合等は、その場所の状況に応じて掘り取る深さを変えてもさしつかえない。

その場合、海域生物調査票の「方形枠の大きさ」欄に「深さ〇〇 cm」と注記する。

(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I-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。

### I-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。

#### I-7-7 調査地区位置図

調査地区の位置を明らかにするため、図I-1「調査地区位置図」にならい調査地区位置図を作成する。

#### I-7-2 環境調査票

調査地区周辺の概況を、表I-2「環境調査票」にとりまとめる。

#### I-7-3 海域生物調査票

生物について調査した事項は、表I-3「海域生物調査票」にとりまとめる。

(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	
位置図(1/50,000)	<div style="text-align: center;"> <p>1/50,000 地形図貼付欄</p> </div>						
調査地区平面略図	<div style="text-align: center;"> <p>(例)</p> <p>x3... 方形標の位置と方形標番号</p> <p style="text-align: right;">縮尺</p> </div>						

図 I - 1 調査地区位置図

(調査地区位置図表面)

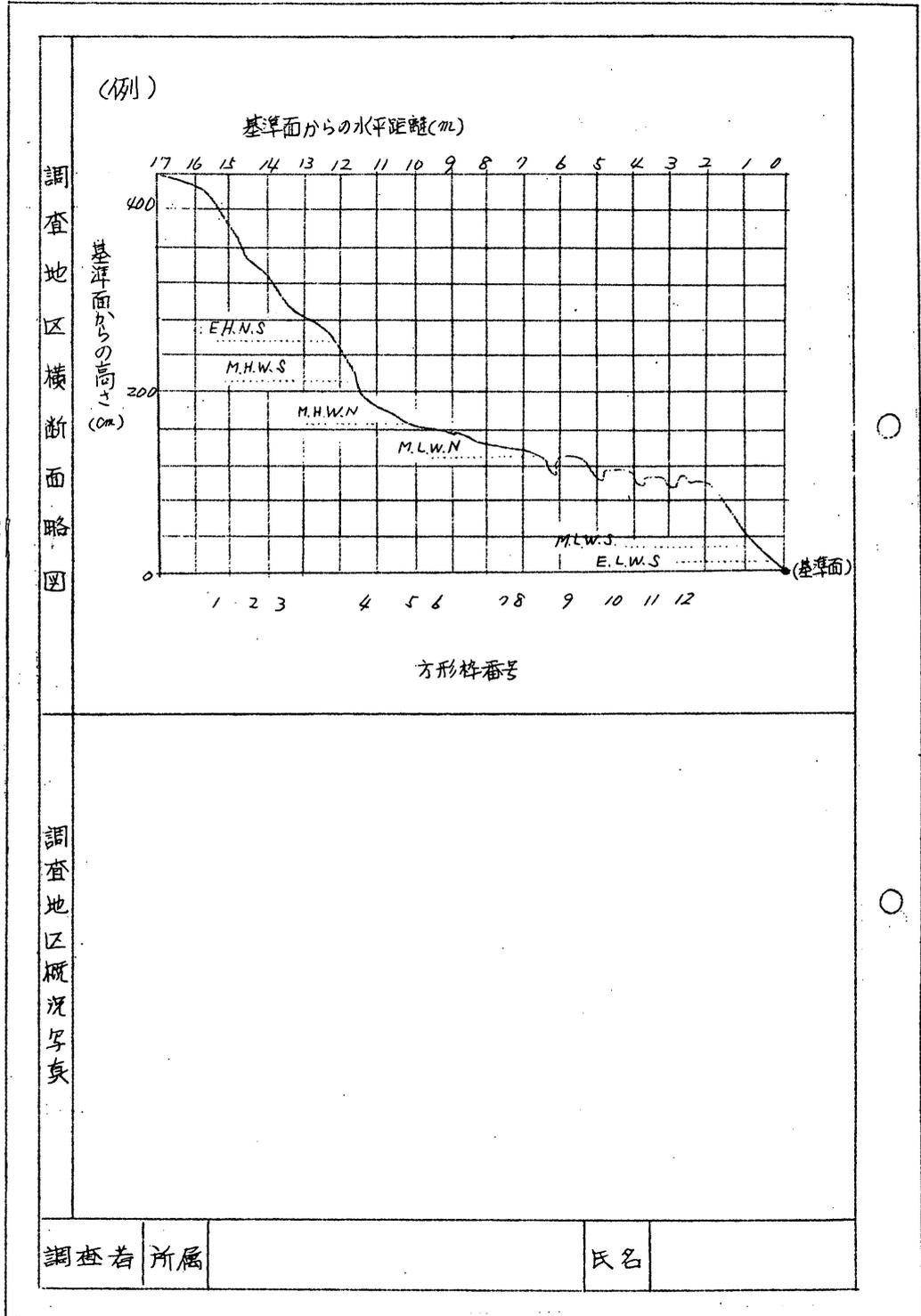


図 I - 1 調査地区位置図

表I-2 環境調査票

(環境調査票様式)

環境調査票						調査年月日	1978. . .
調査地区番号						都道府県	
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		
			郡	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 三回海岸
調査地区の環境状況							
調査地区における生物相の概要							
調査者		所属		氏名			

表 I - 3 海域生物調査票

(海域生物調査票様式と記入例).....植物の場合)

海域生物調査票					調査年月日	1978.	
					都道府県	県	
調査地点番号	1						
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 (m)	方形枠の大きさ (cm)	調査者	所属氏名	
12	低潮帯	50	1.6	50×50			
(植) 動	種	名	被覆度	個体数		湿重量	
				個体	個体/m <sup>2</sup>	g	g/m <sup>2</sup>
○	<i>Ulva pertusa</i> (アサアサ)		+			2.1	8.4
	<i>Letterstedtia japonica</i> (ヤブレグサ)		+				
	<i>Enteromorpha prolifera</i> (スジアオリ)		+			1.0	4.0
	<i>Enteromorpha compressa</i> (ヒラアオリ)		+				
	<i>Cladophora wrightiana</i> (ヤブグサ)		+				
	<i>Cladophora</i> sp (アサグサ SP)		+				
	<i>Ishige okanarai</i> (イシゲ)		1			3.5	14.0
	<i>Ishige foliacea</i> (イロ)		1			2.6	10.4
○	<i>Hizikia fusiforme</i> (ヒジキ)		4			14.2	56.8
緑藻類		○	種類	/	/	○	○
褐藻類		○	"	/	/	○	○
紅藻類		○	"	/	/	○	○
その他		○	"	/	/	○	○
植物(計)		○	"	/	/	○	○





# 付 表

## 目 次

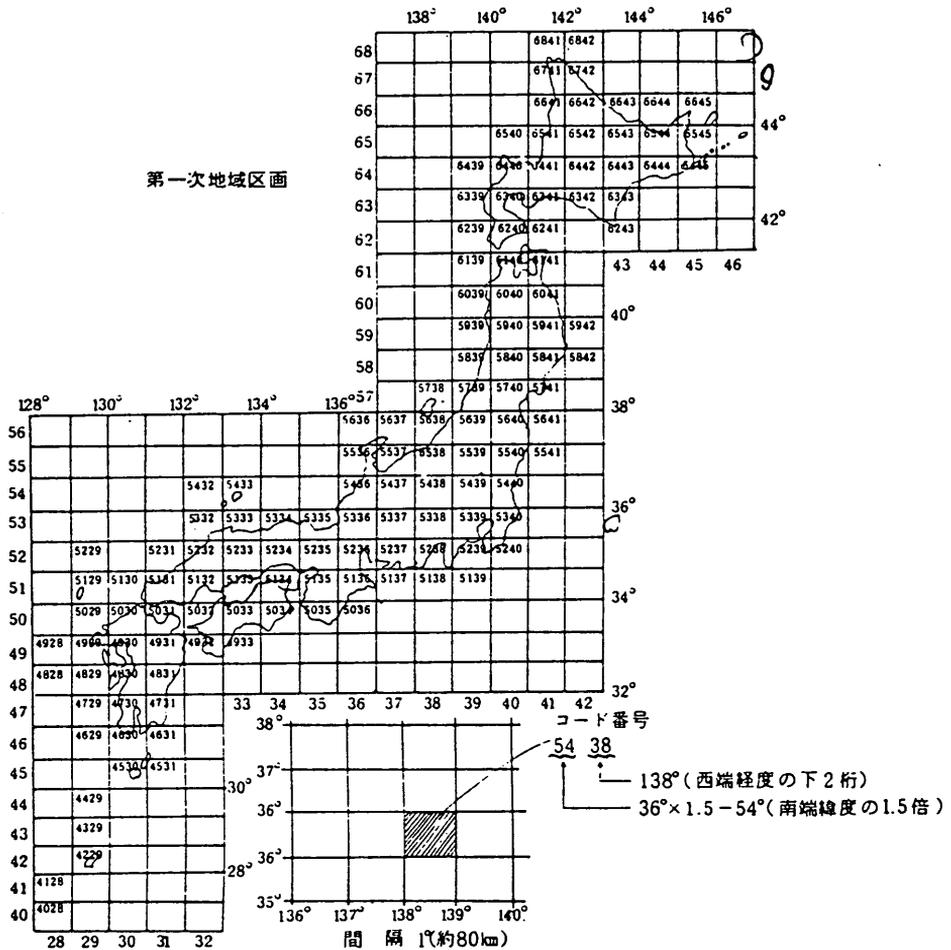
ファイル仕様一覧表	347
メッシュコードの付け方	348
県コード	349
公園コード	350
都道府県立自然公園コード	351
都道府県立自然環境保全地域名コード	360
海域区分コード	372
もとのMTデータから、今回の整備作業によって削除された項目のリスト	373



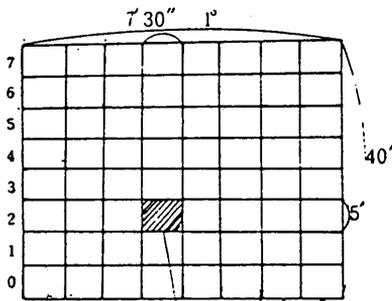
ファイル仕様一覧表

ファイル名称	ファイル №	形式	ブロック長 (Kバイト)	レコード長 (バイト)	レコード件数 (件)	モ ド ラ ン ク (トラ ック)	記 録 密 度 (B P I)	文 字 コ ー ド	ラ ベ ル	Vol・Ser・	備 考	フ ォ ー マ ット ベ ー ジ 表
第2回植生調査	1	FB		40		9	1600	EBCDIC	NL	N8301 A		33
第2回特定植物 群落調査	1	"		18		"	"	"	"	N8302 A	分布データ	70
	2	"		80		"	"	"	"	"	基礎データ	
第2回 哺乳類調査	1	"		61		"	"	"	"	N8303 A		102
第2回鳥類調査	1	"		80		"	"	"	"	N8304 A		124
第2回両生・ は虫類調査	1	"		80		"	"	"	"	N8305 A	分布データ	142
	2	"		49		"	"	"	"	"	基礎データ	
第2回 淡水魚類調査	1	"		80		"	"	"	"	N8306 A	分布データ	159
	2	"		47		"	"	"	"	"	基礎データ	
第2回昆虫調査	1	"		80		"	"	"	"	N8307 A	分布データ	183
	2	"		28		"	"	"	"	"	基礎データ	
第2回湖沼調査	1	"		80		"	"	"	"	N8308 A	分布・基礎 データ	243
	2	"		80		"	"	"	"	"	保全データ	
第2回河川調査	1	"		80		"	"	"	"	N8309 A		213
第2回海岸調査	1	"		75		"	"	"	"	N8310 A	基礎データ	273
	2	"		80		"	"	"	"	"	県別 集計データ	
第2回干潟調査	1	"		80		"	"	"	"	N8311 A		301
第2回藻場調査	1	"		80		"	"	"	"	N8312 A		305
第2回 サンゴ礁調査	1	"		80		"	"	"	"	N8313 A		310
第2回 赤潮発生調査	1	"		80		"	"	"	"	N8314 A		330

# メッシュコードの付け方



第一次地域区画のコード番号の付け方

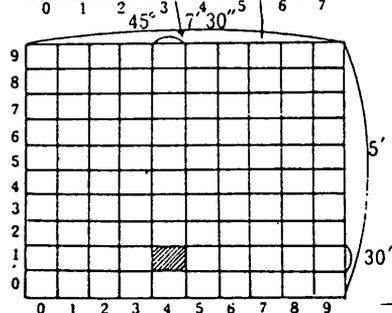


第二次地域区画

第二次地域区画は、第一次地域区画を8分割したもので、国土地理院1/2.5万地形図の1枚に当る。大きさは5' x 7' 30"で約10 x 10 kmである。コード番号は、例えばBは

5438 - 23

└ 第二次地域区画のコード番号  
└ 第一次地域区画のコード番号



第三次地域区画

(基準メッシュ、1kmメッシュ)  
第二次地域区画を10分割したもので、大きさは30" x 45"で、約1 x 1 kmである。コード番号は、例えばCは

5438 - 23 - 14  
一次 二次 三次

県コード

コード	県名
01	北海道
02	青森
03	岩手
04	宮城
05	秋田
06	山形
07	福島
08	茨城
09	栃木
10	群馬
11	埼玉
12	千葉
13	東京都
14	神奈川県
15	新潟
16	富山

コード	県名
17	石川県
18	福井
19	山梨
20	長野
21	岐阜
22	静岡県
23	愛知県
24	三重
25	滋賀
26	京都
27	大阪
28	兵庫県
29	奈良
30	和歌山
31	鳥取
32	島根

コード	県名
33	岡山
34	広島
35	山口
36	徳島
37	香川
38	愛媛
39	高知
40	福岡
41	佐賀
42	長崎
43	熊本
44	大分
45	宮崎
46	鹿児島
47	沖縄

公園コード

国立公園		国定公園				原生自然環境 保全地域	
コード	公園名	コード	公園名	コード	公園名	コード	地域名
0101	利尻礼文 サロベツ	0201	網走	0227	室生赤目青山	0301	南硫黄島
0102	知床	0202	ニセコ積丹 小樽海岸	0228	琵琶湖	0302	屋久島
0103	阿寒	0203	大沼	0229	明治の森箕面	0303	大井川源流部
0104	大雪山	0204	下北半島	0230	大和青垣	0304	十勝川源流部
0105	支笏洞爺	0205	津軽	0231	金剛生駒	0305	遠音別岳
0106	十和田八幡平	0206	男鹿	0232	高野竜神		
0107	陸中海岸	0207	栗駒	0233	氷ノ山後山 山那岐山		
0108	磐梯朝日	0208	鳥海	0234	比婆道後帝釈		
0109	日光	0209	蔵王	0235	西中国山地		
0110	上信越高原	0210	佐渡弥彦	0236	北長門海岸		
0111	秩父多摩	0211	越後三山只見	0237	秋吉台	0401	早池峰
0112	小笠原	0212	水郷筑波	0238	剣山	0402	稻尾岳
0113	富士箱根伊豆	0213	南房総	0239	室戸阿南海岸	0403	大平山
0114	中部山岳	0214	明治の森高尾	0240	石鎚	0404	利根川源流部
0115	南アルプス	0215	丹沢大山	0241	北九州	0406	白髪
0116	白山	0216	能登半島	0242	玄海		
0117	伊勢志摩	0217	越前加賀海岸	0243	壱岐対馬		
0118	吉野熊野	0218	妙義荒船 佐久高原	0244	耶馬日田英山 彦山		
0119	山陰海岸	0219	八ヶ岳高原	0245	日豊海岸		
0120	大山隠岐	0220	天竜奥三河	0246	祖母傾		
0121	瀬戸内海	0221	揖斐関ヶ原 養老	0247	日南海岸		
0122	足摺宇和海	0222	飛騨木曾川	0248	奄美群島		
0123	阿蘇	0223	三河湾	0249	沖縄海岸		
0124	雲仙天草	0224	愛知高原	0250	沖縄戦跡		
0125	西海	0225	若狭湾	0251	南三隆金華山		
0126	霧島屋久	0226	鈴鹿				
0127	西表						

都道府県立自然公園コード

コード	都道府県立自然公園名	都道府県立自然公園名(カタカナ)	都道府県名
1001	襟裳	エリモ	北海道
1002	富良野芦別	フラノアシベツ	
1003	厚岸	アッケシ	
1004	桧山	ヒヤマ	
1005	恵山	エサン	
1006	暑寒別	ショカンベツ	
1007	野付風蓮	ノツケフウレン	
1008	天売焼尻	テウリヤキシリ	
1009	北オホーツク	キタオホーツク	
1010	松前矢越	マツマエヤゴシ	
1011	野幌森林公園	ノッポロシンリンコウエン	
1012	狩場茂津多	カリバモツタ	
1013	朱鞠内	シュマリナイ	
1014	天塩岳	テシオダケ	
1051	種差海岸階上岳	タネサシカイガンハシガミダケ	青森県
1052	浅虫夏泊	アサムシナツドマリ	
1053	大鰐碓ヶ関温泉郷	オオワニイカリガセキオンセンキョウ	
1054	名久井岳	ナクイダケ	
1055	芦野池沼群	アシノチショウグン	
1056	黒石温泉郷	クロイシオンセンキョウ	
1057	岩木高原	イワキコウゲン	
1101	折爪馬仙峡	オリツメバセンキョウ	岩手県
1102	久慈平庭	クジヒラニワ	
1103	外山早坂高原	ソトヤマハヤサカコウゲン	
1104	早池峰	ハヤチネ	
1105	花巻温泉郷	ハナマキオンセンキョウ	
1106	湯田温泉郷	ユタオンセンキョウ	
1107	五葉山	ゴヨウザン	
1108	室根高原	ムロネコウゲン	
1151	松島	マツシマ	宮城県
1152	旭山	アサヒヤマ	
1153	蔵王連峰	ザオウレンポウ	
1155	二口峡谷	フタクチキョウコク	
1156	気仙沼湾	ケセンヌマワン	
1157	船形連峰	フナガタレンポウ	
1159	硯上山・万石浦	ケンジョウザン・マンゴクウラ	

コード	都道府県立自然公園名	都道府県立自然公園名(カタカナ)	都道府県名
1201	八 森 岩 館	ハチモリイワダテ	秋 田 県
1202	き み ま ち 坂 藤 里 峽	キミマチザカフジサトキョウ	
1203	田 代 岳	タシロダケ	
1204	森 吉 山	モリヨシヤマ	
1205	太 平 山	タイヘイザン	
1206	田 沢 湖 抱 返 り	タザワコダキカエリ	
1207	真 木 真 昼	マギマヒル	
1251	庄 内 海 浜	ショウナイカイヒン	山 形 県
1252	御 所 山	ゴショザン	
1253	県 南	ケンナン	
1254	加 無 山	カブサン	
1255	天 童 高 原	テンドウコウエン	
1256	最 上 川	モガミガワ	
1301	霊 山	リョウゼン	福 島 県
1302	霞 ヶ 城	カスミガジョウ	
1303	南 湖	ナンコ	
1304	奥 久 慈	オククジ	
1305	磐 城 海 岸	イワキカイガン	
1306	松 川 浦	マツカワウラ	
1307	勿 来	ナコン	
1308	只 見 柳 津	タダミヤナイズ	
1309	大 川 羽 鳥	オオカワハトリ	
1310	阿 武 隈 高 原 中 部	アブクマコウゲンチュウブ	
1311	夏 井 川 溪 谷	ナツイガワケイコク	
1351	奥 久 慈	オククジ	茨 城 県
1352	花 園 花 貫	ハナヅノハナヌキ	
1353	太 田	オオタ	
1354	御 前 山	ゴゼンヤマ	
1355	大 洗	オオアライ	
1356	笠 間	カサマ	
1357	水 戸	ミト	
1358	吾 国 愛 宕	ワガクニアタゴ	
1401	益 子	マシコ	
1402	太 平 山	オオヒラサン	
1403	唐 沢 山	カラサワサン	
1404	前 日 光	マエニッコウ	

コード	都道府県立自然公園名	都道府県立自然公園名(カタカナ)	都道府県名	
1405	足 利	アシカガ	栃 木 県	
1406	宇 都 宮	ウツノミヤ		
1407	那 珂 川	ナカガワ		
1408	八 溝	ヤミゾ		
	な し		群 馬 県	
1501	狭 山	サヤマ	埼 玉 県	
1502	奥 武 蔵	オクムサシ		
1503	黒 山	クロヤマ		
1504	長 瀬 玉 淀	ナガトロタマヨド		
1505	比 企 丘 陵	ヒキキュウリョウ		
1506	上 武	ジョウブ		
1507	武 甲	ブコウ		
1508	安 行 武 南	アンギョウブナン		
1509	両 神	リョウガミ		
1551	養 老 溪 谷 奥 清 澄	ヨウロウケイコクオクキヨスミ		千 葉 県
1552	九 十 九 里	クジュウクリ		
1553	印 旛 手 賀	インバテガ		
1554	高 宕 山	タカゴヤマ		
1555	嶺 岡 山 系	ミネオカサンケイ		
1556	富 山	トミサン		
1557	大 利 根	オオトネ		
1558	笠 森 鶴 舞	カサモリツルマイ		
1601	高 尾 陣 馬	タカオジンバ	東 京 都	
1602	多 摩 丘 陵	タマキュウリョウ		
1603	羽 村 草 花 丘 陵	ハムラクサバナキュウリョウ		
1604	秋 川	アキカワ		
1605	滝 山	タキヤマ		
1606	狭 山	サヤマ		
1607	武 蔵 野	ムサシノ		
1651	真 鶴 半 島	マナヅルハントウ	神 奈 川 県	
1652	丹 沢 大 山	タンザワオオヤマ		
1653	奥 湯 河 原	オクユガラ		
1701	瀬 波 笹 川 流 れ 栗 島	セナミササガワナガレアワシマ	新 潟 県	
1702	米 山 福 浦 八 景	ヨネヤマフクウラハッケイ		

コード	都道府県立自然公園名	都道府県立自然公園名(カタカナ)	都道府県名	
1703	久比岐	クヒキ	新潟県	
1704	親不知子不知	オヤシラズコシラズ		
1705	小佐渡	コサド		
1706	胎内二王子	タイナイニノオジ		
1707	五頭連峰	コズレンボウ		
1708	阿賀野川ライン	アガノガワライン		
1709	奥早出栗守門	オクハヤデアワスモン		
1710	長岡東山山本山	ナガオカヒガシヤマヤマモトヤマ		
1711	魚沼連峰	ウオヌマレンボウ		
1712	直峰松之山大池	ノオミネマツノヤマオオイケ		
1713	白馬山麓	ハクバサンロク		
1751	朝日	アサヒ		富山県
1752	有峰	アリミネ		
1753	五箇山	ゴカヤマ		
1754	白木水無	シラキミズナシ		
1755	医王山	イオウザン		
1801	山中大日山	ヤマナカダイニチザン	石川県	
1802	獅子吼・手取	シシク・テドリ		
1803	碁石ヶ峰	ゴイシガミネ		
1804	白山一里野	ハクサンイチリノ		
1851	奥越高原	オクエツコウゲン	福井県	
1901	四尾連湖	シビレコ	山梨県	
1902	南アルプス巨摩	ミナミアルプスコマ		
1951	中央アルプス	チュウオウアルプス	長野県	
1952	御岳	オんタケ		
1953	三峰川水系	ミブガワスイケイ		
1954	塩嶺王城	エンレイオウジョウ		
1955	聖山高原	ヒジリヤマコウゲン		
1956	天竜小波水系	テンリュウコシブスイケイ		
2001	千本松原	センボンマツバラ	岐阜県	
2002	揖斐	イビ		
2003	奥飛騨数河流葉	オクヒダスゴウナガレハ		
2004	宇津江四十八滝	ウツエシジュウハッタキ		
2005	恵那峡	エナキョウ		

コード	都道府県立自然公園名	都道府県立自然公園名(カタカナ)	都道府県名
2006	胞 山	エナサン	岐 阜 県
2007	裏 木 層	ウラキン	
2008	伊 吹	イ ブ キ	
2009	土 岐 三 国 山	トキミクニヤマ	
2010	位 山 舟 山	クライヤマフナヤマ	
3011	奥 長 良 川	オクナガラガワ	
2012	野 麦	ノ ム ギ	
2051	浜 名 湖	ハマナコ	
2052	日 本 平	ニホンダイラ	
2053	奥 大 井	オクオオイ	
2054	御 前 崎 遠 州 灘	オマエザキエンシュウナダ	
2101	南 知 多	ミナミチタ	愛 知 県
2102	渥 美 半 島	アツミハントウ	
2103	段 戸 高 原	ダントコウゲン	
2104	振 草 溪 谷	フリクサケイコク	
2105	本 宮 山	ホングウサン	
2106	桜 淵	サクラブチ	
2107	石 卷 山 多 米	イシマキヤマタメ	
2151	水 郷	スイゴウ	
2152	伊 勢 の 海	イセノウミ	
2153	赤 目 一 志 峡	アカメイチシキョウ	
2154	香 肌 峡	カハダキョウ	
2155	奥 伊 勢 宮 川 峡	オクイセミヤガワキョウ	
2201	三 上 田 上 信 楽	ミカミタガシガラキ	滋 賀 県
2202	朽 木 葛 川	クツキカツラカワ	
2251	る り 溪	ルリケイ	京 都 府
2252	保 津 峡	ホツキョウ	
2253	笠 置 山	カサギヤマ	
	な し		大 阪 府
2351	多 紀 連 山	タキレンザン	兵 庫 県
2352	猪 名 川 溪 谷	イナガワケイコク	
2353	清 水 東 条 湖	シミズトウジョウコ	
2354	朝 来 群 山	アサコグンザン	

コード	都道府県立自然公園名	都道府県立自然公園名(カタカナ)	都道府県名
2355	音 水 深 林	オンスイシンリン	兵 庫 県
2356	但 馬 山 岳	タジマサンガク	
2357	西 播 丘 陵	セイバンキュウリョウ	
2358	出 石 糸 井	イズシイトイ	
2359	播 磨 中 部 丘 陵	ハリマチュウブキュウリョウ	
2360	雪 彦 峰 山	セツピコミネヤマ	
2361	笠 形 山 千 ヶ 峰	カサガタヤマセンガミネ	
2401	矢 田	ヤ タ	奈 良 県
2402	吉 野 川 津 風 呂	ヨシノガワツプロ	
2403	月 ヶ 瀬 神 的 山	ツキガセコウノサン	
2451	かつらぎ高野山系	カツラギコウヤサンケイ	和 歌 山 県
2452	紀 仙 峡	キセンキョウ	
2453	大 池 貴 志 川	オオイケキシガワ	
2454	生 石 高 原	オイシコウゲン	
2455	西 有 田	ニシアリタ	
2456	白 崎 海 岸	シラサキカイガン	
2457	煙 樹 海 岸	エンジュカイガン	
2458	田 辺 南 部 海 岸	タナベミナベカイガン	
2459	熊 野 枯 木 灘 海 岸	クマノカレキナダカイガン	
2460	大 塔 日 置 川	オオトウヒキガワ	
2501	三 朝 東 郷 湖	ミササトウゴウコ	鳥 取 県
2502	奥 日 野	オクヒノ	
2551	清 水 月 山	キヨミズガッサン	島 根 県
2552	穴 道 湖 北 山	シンジコキタヤマ	
2553	鬼 の 舌 震	オニノシタブルイ	
2554	立 久 恵 峡	タチクエキョウ	
2555	竜 頭 八 重 滝	リュウズヤエダキ	
2556	江 川 水 系	エガワスイケイ	
2557	浜 田 海 岸	ハマダカイガン	
2558	蟠 竜 湖	バンリュウコ	
2559	青 野 山	アオノヤマ	
2601	高 梁 川 上 流	タカハシガワジョウリュウ	
2602	吉 備 史 跡	キビシセキ	
2603	湯 原 奥 津	ユバラオクツ	
2604	吉備路風土記の丘	キビジフドキノオカ	

コード	都道府県立自然公園名	都道府県立自然公園名(カタカナ)	都道府県名
2651	南原峡	ナバラキョウ	広島県
2652	山野峡	ヤマノキョウ	
2653	三倉岳	ミクラダケ	
2654	竹林寺用倉山	チクリンジヨウクラヤマ	
2655	仏通寺御調八幡宮	ブツウジミツギハチマンガウ	
2701	羅漢山	ラカンザン	山口県
2702	石城山	イワキサン	
2703	長門峡	チョウモンキョウ	
2704	豊田	トヨタ	
2705	西長門海岸	ニシナガトカイガン	
2751	箬蔵	ハシクラ	徳島県
2752	土柱高越	ドチュウコウエツ	
2753	奥宮川内谷	オクミヤゴウチダニ	
2754	大麻山	オオアサヤマ	
2755	東山峡	ヒガシサンケイ	
2756	中部山峡	チュウブサンケイ	
	なし		香川県
2851	肱川	ヒジカワ	愛媛県
2852	金砂湖	キンシャコ	
2853	奥道後玉川	オクドウゴタマガワ	
2854	四国カルスト	シコクカルスト	
2855	篠山	ササヤマ	
2856	佐田岬半島宇和海	サダミサキハントウウワカイ	
2857	皿ヶ峰連峰	サラガミネレンボウ	
2901	手結住吉	テイスミヨシ	
2902	奥物部	オクモノベ	
2903	白髪山	シラガヤマ	
2904	横倉山	ヨコクラヤマ	
2905	横浪	ヨコナミ	
2906	入野	イリノ	
2907	宿毛	スクモ	
2908	竜河洞	リュウガドウ	
2909	中津溪谷	ナカツケイコク	
2910	須崎	スサキワン	
2911	興津	オキツ	

コード	都道府県立自然公園名	都道府県立自然公園名(カタカナ)	都道府県名
2912	安 居 溪 谷	ヤスイケイコク	高 知 県
2913	四 国 カ ル ス ト	シコクカルスト	
2914	北 山	キタヤマ	
2915	魚 梁 瀬	ヤ ナ セ	
2916	梶 ケ 森	カジガモリ	
2917	鷺 尾 山	ワシオヤマ	
2918	工 石 山 陣 ケ 森	クイシヤマジンガモリ	
2951	筑 豊	チクホウ	
2952	筑 後 川	チクゴガワ	
2953	矢 部 川	ヤベガワ	
2954	背 振 雷 山	セブリライザン	
2955	太 宰 府	ダザイフ	
3001	黒 髪 山	クロカミヤマ	佐 賀 県
3002	多 良 岳	タラダケ	
3003	天 山	テンザン	
3004	八 幡 岳	ハチマンダケ	
3005	背 振 北 山	セフリホクサン	
3006	川 上 金 立	カワカミキンリュウ	
3051	北 松	ホクショウ	長 崎 県
3052	西 彼 杵 半 島	ニシソノキハントウ	
3053	野 母 半 島	ノモハントウ	
3054	大 村 湾	オオムラワン	
3055	多 良 岳	タラダケ	
3056	島 原 半 島	シマバラハントウ	
3101	金 峰 山	キンポウザン	
3102	三 角 大 矢 野 海 辺	ミスミオオヤノカイヘン	
3103	芦 北 海 岸	アシキタカイガン	
3104	小 岱 山	ショウダイザン	
3105	矢 部 周 辺	ヤベシュウヘン	
3106	市 房 山	イチフサヤマ	
3107	五 木 五 家 荘	イツキゴカノショウ	
3151	国 東 半 島	クニサキハントウ	大 分 県
3152	豊 後 水 道	ブンゴスイドウ	
3153	津 江 山 系	ツエサンケイ	
3154	神 角 寺 芹 川	ジンカクジセリカワ	

コード	都道府県立自然公園名	都道府県立自然公園名(カタカナ)	都道府県名
3155	祖母傾	ソボカタムキ	大分県
3201	祖母傾	ソボカタムキ	宮崎県
3202	市房	イチフサ	
3203	尾鈴	オスズ	
3204	西都原・杉安峽	サイトバラ・スギヤスキョウ	
3205	矢岳高原	ヤタケコウゲン	
3206	わかつか	ワニツカ	
3207	母智丘・関之尾	モチオ・セキノオ	
3251	阿久根	アクネ	鹿児島県
3252	川内川流域	センダイガワリュウイキ	
3253	吹上浜	フキアゲハマ	
3254	坊野間	ボウノマ	
3255	大隈南部	オオスミナンブ	
3256	蘭牟田池	イムタイケ	
3257	高隅山	タカクマヤマ	
	なし		沖縄県

都道府県立自然環境保全地域名コード

コード	都道府県自然環境保全地域名	都道府県自然環境保全地域名(カタカナ)	都道府県名
4001	大 千 軒 岳	ダイセンゲンダケ	北 海 道
4002	静 狩 礼 文 華	シズカリレブンゲ	
4003	松 山 ピ ア シ リ	マツヤマピアシリ	
4004	以 久 科 海 岸	イクシナカイガン	
4005	尾	オボロ	
4006	落 石 岬	オチイシミサキ	
4007	エ ル リ 島	エルリトウ	
4101	然 ケ 岳	シカリガタケ	青 森 県
4102	丸 屋 形 岳	マルヤガタダケ	
4103	屏 風 岩	ビョウブイワ	
4104	座 頭 石	ザトウイシ	
4105	戸 来 岳	ヘライダケ	
4106	猿 ケ 森	サルガモリ	
4201	沼 袋 ・ 田 野 畑	ヌマフクロ・タノハタ	岩 手 県
4202	宇 霊 羅 山	ウレラサン	
4203	松 森 山	マツモリヤマ	
4204	区 界 高 原	クザカイクウゲン	
4205	荒 川 高 原	アラカワコウゲン	
4206	琴 畑 湿 原	コトハタシツゲン	
4207	大 洞 カ ル ス ト	オオホラカルスト	
4208	滝 観 洞	ロウカンドウ	
4209	蓬 来 山	ホウライサン	
4301	伊 豆 沼 ・ 内 沼	イズヌマ・ウチヌマ	宮 城 県
4302	加 護 坊 ・ 籠 岳 山	カゴボウ・ノノタケサン	
4303	仙 台 湾 海 浜	センダイワンカイヒン	
4304	太 白 山	タイハクサン	
4305	高 館 ・ 千 貫 山	タカタテ・センガンヤマ	
4306	釜 房 湖	カマフサコ	
4307	谷 山	タニヤマ	
4308	御 嶽 山	ミタケサン	
4309	一 桧 山 田 代	イッピツヤマタシロ	
4310	鱒 淵 観 音 堂	マスブチカンノンドウ	
4311	魚 取 沼	ユトリヌマ	
4312	翁 倉 山	オキナクラヤマ	
4313	斗 蔵 山	トクラサン	

コード	都道府県自然環境保全地域名	都道府県自然環境保全地域名(カタカナ)	都道府県名
4401	羽 黒 山	ハグロサン	秋 田 県
4402	露 熊 山 峽	ツユクマサンキョウ	
4403	番 鳥 森	バンドリモリ	
4404	湯の台・小方角沢	ユノタイ・コホウガクザワ	
4405	保 呂 羽 山	ホロワサン	
4406	外 山	ソデヤマ	
4407	南 由 利 原	ミナミユリハラ	
4408	刈 女 木	カリメギ	
4409	冬 師	トウシ	
4410	丁 岳	ヒノトダケ	
4501	今 神 山	イマカミヤマ	山 形 県
4502	気比神社社叢	キビジンジャシャソウ	
4503	ヌルマタ沢・野川	ヌルマタザワ・ノガワ	
4601	信 夫 文 知 摺	シノブモジズリ	福 島 県
4602	黒 岩 虚 空 蔵	クロイワコクウゾウ	
4603	高 松 山	タカマツヤマ	
4604	岩 角 山	イワツノヤマ	
4605	石 田 ブ ヨ メ キ	イシダブヨメキ	
4606	石 筵	イシムシロ	
4607	五 本 松	ゴホンマツ	
4608	恩 賜 林	オンシリン	
4609	茶 臼 山	チャウスヤマ	
4610	熊 川 海 岸	クマカワカイガン	
4611	法 正 尻 湿 原	ホウショウシリシツゲン	
4612	大 悲 山	ダイヒサン	
4613	小 高 薬 師 堂	オダカヤクシドウ	
4614	浄 土 松	ジョウドマツ	
4615	奥 州 街 道 松 並 木	オウシュウカイドウマツナミキ	
4616	宇 津 峯 山	ウヅミネヤマ	
4617	強 滝	コワタキ	
4618	江 竜 田	エリュウダ	
4619	西 郷 滞	ニシゴウトロ	
4620	宮 床 湿 原	ミヤトコシツゲン	
4621	牛 越 館 山	ウシゴエタテヤマ	
4622	高 倉 山	タカクラヤマ	
4623	茂 庭	モニワ	
4624	黒 岩 山	クロイワヤマ	
4625	新 田 川 溪 谷	ニッタガワケイコク	

コード	都道府県自然環境保全地域名	都道府県自然環境保全地域名(カタカナ)	都道府県名	
4626	樽原	ジサバラ	福島県	
4627	平伏沼	ヘブセヌマ		
4628	関山	セキヤマ		
4629	安座	アザ		
4630	三条	サンジョウ		
4631	新道沢	シンミチザワ		
4632	黒岩湿原	クロイワシツゲン		
4633	矢ノ原湿原	ヤノハラシツゲン		
4634	本名御神楽岳	ホンナミカグラダケ		
4635	大戸岳	オオトダケ		
4636	七ヶ岳	ナナツガタケ		
4637	木地夜鷹山	キジヨタカヤマ		
4638	鹿狼山	カノウサン		
4639	明神ヶ岳	ミョウジンガタケ		
4640	つむじ倉	ツムジクラ		
4641	御斉所山	ゴサイショヤマ		
4642	木戸川	キドガワ		
4643	金山	カナヤマ		
4644	好間川溪谷	ヨシマガワケイコク		
4645	樽峰	ツガミネ		
4701	中沼	ナカヌマ		茨城県
4703	花瓶山	ハナカメサン		
4704	鍋足山	ナベアシサン		
4705	西金山砂	ニシカナサ		
4706	鷺子山	トリノコサン		
4707	菅生沼	スゴウヌマ		
4708	西明寺	サイミョウジ		
4709	清音寺	セイオンジ		
4710	小松寺	コマツジ		
4711	豊岡	トヨオカ		
4712	村松	ムラマツ		
4713	上野沼	ウエノヌマ		
4714	自性寺	ジショウジ		
4715	大生	オオウ		
4716	竜神山	リュウジンサン		
4717	石川	イシカワ		
4718	穴倉	シシクラ		
4719	菖蒲沢	ショウブザワ		
4720	高田権現	タカダゴンゲン		

コード	都道府県自然環境保全地域名	都道府県自然環境保全地域名(カタカナ)	都道府県名
4721	八 木 蒔	ヤギマキ	茨 城 県
4722	横 須 賀	ヨコスカ	
4723	蓬 田	ヨモギダ	
4801	鷺 子 山	トリノコサン	栃 木 県
4802	氷 室	ヒムロ	
4803	箒 根	ホウキネ	
4804	親 園	チカソノ	
4805	多 田 羅 沼	タタラヌマ	
4806	佐 貫 観 音	サヌキカンノン	
4807	七 千 山	ナナセンヤマ	
4808	作 原	サクハラ	
4809	栃 久 保	トチクボ	
4810	長 谷 場	ハセバ	
4811	出 流 山	イズルサン	
4812	鮎 田	アユタ	
4813	東 高 原	ヒガシタカハラ	
4814	松 倉 山	マツクラヤマ	
4815	焼 森 山	ヤキモリヤマ	
4816	小 埜 山	コバナ	
4817	石 尊 山	セキソンサン	
4818	与 洲	ヨシュウ	
4819	岩 舟 山	イワフネヤマ	
4820	尾 出 山	オデヤマ	
4821	南 高 原	ミナミタカハラ	
4901	鈴 ヶ 岳	スズガダケ	群 馬 県
4902	荒 山	アラヤマ	
4903	鍋 割 山	ナベワリサン	
4904	北 沢	キタサワ	
4905	相 馬 山	ソウマサン	
4906	黒 岩	クロイワ	
4907	鍋 割 山 南 面	ナベワリサンナンメン	
4908	荒 山 高 原	アラヤマコウゲン	
4909	あ ず さ 沢	アズサザワ	
4910	袈 裟 丸 山	ケサマルヤマ	
4911	小 中 大 滝	コナカオオタキ	
4912	鳴 神 巳	ナルカミヤマ	
4913	朝日岳・白毛門山東面	アサヒダケ・シラガモンサントウメン	
4914	至仏山・笠ヶ岳西面	シブツサン・カサガタケセイメン	

コード	都道府県自然環境保全地域名	都道府県自然環境保全地域名(カタカナ)	都道府県名	
4915	皇 海 王	スカイサン	群 馬 県	
4916	天 丸 山	テンマルヤマ		
4917	大 峰 沼	オオミネヌマ		
4918	角 落 山	ツノオチヤマ		
4919	王 領 地 の 森	オオリョウジのモリ		
4920	赤城神社と松並木	アカギジンジャトマツナミキ		
4921	平ヶ岳・白沢山西面	ヒラガタケ・シラサワヤマセイメン		
4922	行 人 沼	ギョウニンヌマ		
4923	根 本 沢	ネモトザワ		
4924	巻 機 山 東 面	マキハタヤマトウメン		
5001	両 神 村 滝 前	ギョウガミムラタキマエ		埼 玉 県
5002	三 芳 町 多 福 寺	ミヨシマチタフクジ		
5003	加 須 市 志 多 見 東	カゾシシダミヒガシ		
5004	加 須 市 志 多 見 中央	カゾシシダミチュウオウ		
5005	加 須 市 志 多 見 西	カゾシシダミニシ		
5006	小 鹿 野 町 般 若	オガノマチハンニャ		
5007	小 鹿 野 町 よう ば け	オガノマチヨウバケ		
5008	吉 田 町 白 砂	ヨシダマチシラスナ		
5009	小 鹿 野 町 尾 の 内	オガノマチオノウチ		
5010	玉 川 村 道 元 平	タマガワムラドウゲンピラ		
5011	江 南 村 大 沼	コウナンムラオオヌマ		
5012	嵐 山 町 杉 山	ランザンマチスギヤマ		
5013	蓮 田 市 上 沼	ハスダシウヌマ		
5014	蓮 田 市 下 沼	ハスダシシタヌマ		
5015	吉 田 町 田 中 山	ヨシダマチタナカヤマ		
5016	吉 田 町 女 形	ヨシダマチオナガタ		
5101	白 浜	シラハマ	千 葉 県	
5102	梅 ヶ 瀬 溪 谷	ウメガセケイコク		
5103	高 塚 山	タカツカヤマ		
5104	地蔵堂・藪化石帯	ジゾウドウ・ヤブカセキタイ		
5105	元 清 澄 山	モトキヨスミヤマ		
5106	崖 地 植 生	ガケチショクセイ		
	な し			
5301	披 露 山 ・ 大 崎	ヒロウヤマ・オオサキ	東 京 都 神 奈 川 県	
5302	長 浜	ナ ハ マ		
5303	三 戸	ミ ト		
5304	油 壺	アブラツボ		
5305	田 浦 大 作	タウラオオサク		

コード	都道府県自然環境保全地域名	都道府県自然環境保全地域名(カタカナ)	都道府県名
5306	今 泉 北	イマイズミキタ	神奈川県
5307	栗原第二水源	クリハラダイニスイゲン	
5308	皇子太神	オオジタイジン	
5309	寒 川 社	サムカワシャ	
5310	宇都母知神社	ウツモチジンジャ	
5311	越 山	コシノヤマ	
5312	寒 川 神 社	サムカワジンジャ	
5313	上 赤 羽 根	カミアカバネ	
5314	甘 沼	アマヌマ	
5315	中 赤 羽 根	ナカアカバネ	
5316	城 山 湖	シロヤマコ	
5317	城 山	シロヤマ	
5318	小 倉 山	オグラヤマ	
5319	小 志 田 山	シダサン	
5320	三 増 峠	ミマセトウゲ	
5321	向 山	ムコウヤマ	
5322	仏 果 山	ブッカサン	
5323	八 菅 山	ハスゲサン	
5324	経 ケ 岳	キョウガタケ	
5325	西 山	ニシヤマ	
5326	飯 山	イイヤマ	
5327	大 山 日 向	オオヤマヒナタ	
5328	鷹 取 山	タカトリヤマ	
5329	平 塚 高 麗 山	ヒラツカコマヤマ	
5330	大 磯 高 麗 山	オオイソコマヤマ	
5331	神 揃 山	カミノロヤマ	
5332	山 王 山	サンノウヤマ	
5333	沢 井	サ ワ イ	
5334	吉 野	ヨ シ ノ	
5335	佐 野 川	サノガワ	
5336	小 淵	オ ブ チ	
5337	藤 野 上	フジノガミ	
5338	日 連	ヒ ズ レ	
5339	谷 山	タニヤマ	
5340	名 倉	ナ ク ラ	
5341	仙 洞 寺 山	センドウジサン	
5342	茨 山	ホウズキヤマ	
5343	牧 馬	マ キ メ	
5344	奥 牧 野	オクマギノ	
5345	田 原 蓼 毛	タバラミノゲ	

コード	都道府県自然環境保全地域名	都道府県自然環境保全地域名(カタカナ)	都道府県名	
5346	菩 提 向 山	ボダイムコウヤマ	神奈川県	
5347	三 廻 部 浅 間 山	ミクルベセンゲンヤマ		
5348	松 本 上	マツモトカミ		
5349	篠 窪	シノクボ		
5350	巖 島 神 社	イツクシマジンジャ		
5351	松 本 下	マツモトシモ		
5352	三 島 神 社	ミシマジンジャ		
5353	比 奈 窪	ヒナクボ		
5354	五 所ノ宮八幡神社	ゴショノミヤヤワタジンジャ		
5355	久 所 木 舟	クゾキブネ		
5356	川 勾 神 社	カワワジンジャ		
5357	鴨 沢	カモサワ		
5358	了 義 寺	リョウギジ		
5359	綱 子	ツナゴ		
5360	寄	ヤドロギ		
5361	山 北 共 和	ヤマキタキョウワ		
5362	塩 沢	シホザワ		
5363	谷 ケ 平 山	ヤガヒラヤマ		
5364	矢倉岳・明神ヶ岳	ヤグラダケ・ミョウジンガダケ		
5365	久 野	クノ		
5366	片 浦 ・ 早 川	カタウラ・ハヤカワ		
5367	真 鶴	マナヅル		
5368	吉 浜	ヨシハマ		
5401	鳴 海 山	ナルミサン		新潟県
5402	鈴 ヶ 滝	スズガタキ		
5403	宮 久	ミヤヒサ		
5404	俎 倉 山	マナイタグラヤマ		
5405	宝 珠 山	ホウジュサン		
5406	月 山	ガッサン		
5407	御 神 楽 山	ミカグラダケ		
5408	権現堂山・唐松山	ゴンゲンドウサン・カラマツヤマ		
5409	と どの 森	トドノモリ		
5410	郡 殿 の 池	コオリドンノイケ		
5411	男 池	オイケ		
5412	裏 卷 機 溪 谷	ウラマキハタケイコク		
5413	竜 ヶ 窪	リュウガクボ		
5414	小 松 原	コマツバラ		
5415	鉾 ヶ 岳 ・ 権 現 岳	ホコガタケ・ゴンゲンダケ		

コード	都道府県自然環境保全地域名	都道府県自然環境保全地域名(カタカナ)	都道府県名
5501	沢 杉	サワスギ	富 山 県
5502	縄ケ池・若杉	ナワガイケ・ワカスギ	
5503	愛 本	アイモト	
5504	東 福 寺	トウフクジ	
5505	神 通 峡	ジンツウキョウ	
5506	深 谷	フカダニ	
5507	山 の 神	ヤマノカミ	
5601	唐 島	カラシマ	石 川 県
5602	杉 ノ 水	スギノミズ	
5603	打 呂	ウツロ	
5604	菊 水	キクスイ	
5605	犀 川 原 流	サイカワゲンリュウ	
5606	観 音 下	カナガン	
5701	池 河 内	イケノコウチ	福 井 県
5702	榎 俣	ナラマタ	
5801	小 金 沢 山	コガネザワヤマ	山 梨 県
5802	三 ツ 峠 山	ミツトウゲヤマ	
5803	御 正 体 山	ミショウタイヤマ	
5804	七 里 ケ 岩	シチリガイワ	
5805	笹 ケ 岳	ザルガタケ	
5806	大 岩 山	オオイワヤマ	
5807	小 金 沢 土 室	コガネザワツチムロ	
5808	七 面 山	シチメンサン	
5809	篠 井 山	シノイヤマ	
5810	大 平	オオヒラ	
5811	黒 岳	クロダケ	
5812	清 水 谷	シミズダニ	
5813	滝 子 山	タキコヤマ	
	な し		長 野 県
6001	能 郷 白 山	ノウゴウハクサン	岐 阜 県
6002	山 中 山	ヤマナカヤマ	
6003	秋 神	アキガミ	
6004	萩 町	オギマチ	
6005	北 の 俣 ・ 水 の 平	キタノマタ・ミズノタイラ	
6006	朝 日 添 川	アサヒソエカワ	

コード	都道府県自然環境保全地域名	都道府県自然環境保全地域名(カタカナ)	都道府県名	
6007	時 山	トキヤマ	岐 阜 県	
6008	関 ホ タ ル の 川	セキホタルノカワ		
6009	椈 の 湖 畔	ハナノコハン		
6010	岩 の 子	イワノコ		
6011	御 前 岳	ゴゼンダケ		
6012	内 嚙 洞	ウチバミボラ		
6013	祖 師 野	ソ シ ノ		
6014	万 波	マンナミ		
6015	鳥 帽 子 岳	エボンダケ		
6101	明 神 峠	ミョウジントウゲ		静 岡 県
6102	愛 鷹 山	アシタカヤマ		
6103	京 丸 ・ 岩 岳 山	キョウマル・イワタケサン		
6104	気 田 川	ケタガワ		
6105	波 川	シブカワ		
6201	蓮 華 寺 寺 叢	レンゲジジソウ		愛 知 県
6202	田 之 士 里 湿 原	タノシリシツゲン		
6203	小 牧 大 山	コマキオオヤマ		
6204	青 取 山	アオトリヤマ		
6205	吉 祥 山	キッショウザン		
6206	伊 熊 神 社 社 叢	イクマジンジャシャソウ		
6207	小 堤 西 池	コツツミニシイケ		
6208	大 沼	オオヌマ		
6209	白 鳥 山	シラトリヤマ		
6301	錦	ニ シ キ	三 重 県	
6302	島 勝 浦	シマカツウラ		
6303	藤 原 河 内 谷	フジワラコウチダニ		
6304	員 弁 大 池	イナベオオイケ		
	な し		滋 賀 県	
	な し		京 都 府	
6601	本 山 寺	ホンザンジ	大 阪 府	
6701	林 田 川	ハヤシダガワ	兵 庫 県	
6702	米 地 川	メジガワ		
6703	普 光 寺	フコウジ		

コード	都道府県自然環境保全地域名	都道府県自然環境保全地域名(カタカナ)	都道府県名	
6704	荘 林 寺	ソウリンザン	兵 庫 県	
6605	与 戸	ヨ ト		
6706	八 徳 山	ハットクサン		
6707	置 塩 城 跡	オキジオジョウシ		
6708	沼 島 神 社	ヌマシマジンジャ		
6709	白 山 神 社	ハクサンジンジャ		
6710	伊 弉 諾 神 宮	イザナギジングウ		
6711	成 相 寺	ナリアイジ		
6712	駒 宇 佐 八 幡 神 社	コマウサハチマンジンジャ		
6713	水 生 山 補 陀 落 寺	ミズオウサンフダラクジ		
6714	験 行 寺	ケンギョウジ		
6715	高 嶺 山	タカミネサン		
6716	長 谷	ハ セ		
6801	玉 置 山	タマオキヤマ		奈 良 県
6901	箕 六 弁 財 天 社 社 寺 林	ミロクベンザイテンシャシャジリン		和 歌 山 県
6902	立 神 社 社 寺 林	タテジンジャシャジリン		
6903	川 又 観 音 社 寺 林	カワマタカンノンシャジリン		
6904	西 ノ 河 原 生 林	ニシノコウゲンセイリン		
6905	亀 谷 原 生 林	カメタニゲンセイリン		
7001	唐 川	カラカワ	鳥 取 県	
7002	菅 野	スガノ		
7003	香 取	カトリ		
7004	松 上	マツガミ		
7005	笏 賀	ツガ		
7006	馬 場	ババ		
7101	赤名湿地性植物群落	アカナシッチセイショクブツグンラク	島 根 県	
7102	六日市コウヤマキ自生林	ムイカイチコウヤマキジセイリン		
7201	塩 滝	シオタキ	岡 山 県	
7202	大 平 山 ・ 権 現 山	オオヒラヤマ・ゴンゲンヤマ		
7301	龍 頭 峡	リュウツキョウ	広 島 県	
7302	万 古 溪	バンコケイ		
7303	当 木 島 ・ 釜 戸 岬	アテキシマ・カマトミサキ		
7304	魚 切 溪 谷	ウオキリケイコク		
7305	石 ヶ 谷 峡	イシガタニキョウ		

コード	都道府県自然環境保全地域名	都道府県自然環境保全地域名(カタカナ)	都道府県名	
7306	津田の明神山	ツダノミョウジンヤマ	広島県	
7307	常清滝	ジョウセイダキ		
7308	八国見山	ヤクニミヤマ		
7309	柏島	カシワジマ		
7310	小掛峽	コガケキョウ		
7311	指谷山	ユビタニヤマ		
7312	大峯山	オオミネサン		
7313	福王寺山	フクオウジヤマ		
7314	男鹿山	オジカヤマ		
7315	湯の山	ユノヤマ		
7316	滝山峽	タキヤマキョウ		
7317	大沢湿原	オオサワシツゲン		
7318	黒川の明神山	クロカワノミョウジンヤマ		
	なし			山口県
7501	高丸山	タカマルヤマ		徳島県
7601	弥谷山	イヤダニヤマ		香川県
7602	藤尾山	フジオサン		
7603	水主	ミズシ		
7604	女体山	ニョタイザン		
7701	赤石山系	アカイシサンケイ	愛媛県	
7702	小屋山	コヤヤマ		
	なし		高知県	
7901	大島	オオシマ	福岡県	
7902	猪野	イノ		
7903	鳥屋山	トヤサン		
8001	檜原	カシハラ	佐賀県	
8101	虚空蔵山	コクゾウサン	長崎県	
8102	鏡瀬海岸	アブンゼカイガン		
8103	田の浦海岸	タノウラカイガン		
8104	末津島・前島	スエスシマ・マエシマ		
8105	舅ヶ島・奈木崎海岸	シュウトガシマ・ナキザキカイガン		
8106	矢堅崎西海岸	ヤガタメザキニシカイガン		

コード	都道府県自然環境保全地域名	都道府県自然環境保全地域名(カタカナ)	都道府県名	
8107	大瀬良東海岸	オオセラヒガシカイガン	長崎県	
8108	高峰西海岸	タカボウニシカイガン		
8109	津和崎	ツワザキ		
8110	子ソ崎	ソネザキ		
8111	妙見	ミョウケン		
8112	青海	オオミ		
8113	合歛ノ木	ネムノキ		
8114	茂木海岸	モギカイガン		
8201	波野村スズラン群生地	ナミノムラスズラングンセイチ		熊本県
8202	大野溪谷周辺	オオノケイコクシュウヘン		
8203	大川	オオカワ		
8204	染岳	ソメダケ		
8301	小城山	オギヤマ		大分県
8302	武多都	タケタツ		
8303	霊山	リョウゼン		
8304	湯山	ユヤマ		
8401	樫葉	カシバ	宮崎県	
8402	掃部岳北側	カモンダケホクブ		
8501	木場岳	コバダケ	鹿児島県	
8502	万九郎	マンクロウ		
	なし		沖縄県	

海域区分コード

コード		海 域 名
101	北海道区	宗 谷
102		網 走
103		根 室
104		根 釧 路
105		十 勝
106		日 高
107		胆 振
108		渡 島
109		檜 山
110		後 志
111		石 狩
112		留 萌
113		国後・捉・捉・ 歯舞・色丹
201	日本海北区	青 森
202		秋 田
203		山 形
204		新 潟
205		佐 渡
206		富 山 湾
207		能 登 半 島
301	太平洋北区	陸 奥 湾
302		津 軽 海 峡
303		下 北 半 島 東 岸
304		三 陸 海 岸
305		宮 城 三 陸 海 岸
306		仙 台 湾
307		福 島 湾
308	鹿 島 灘	
401	日本西西区	若 狭 湾
402		兵 庫 湾
403		鳥 取 湾
404		島 根 湾
405		北 長 門 湾
406		隠 岐 湾
407		竹 島 湾
501	太平洋中区	房 総 湾
502		東 京 湾
503		相 模 湾
504		伊 豆 湾
505		駿 河 湾
506		遠 州 灘
507		伊 勢 湾
508		三 河 湾
509		熊 野 灘
510		伊 豆 七 島 北

コード		海 域 名	
511	太平洋南区	伊 豆 七 島 南	
530		小 笠 原 群 島	
550		火 山 列 島	
601		和 歌 山 島	
602		和 徳 山 島	
603		土 佐 湾	
604		日 向 灘	
701		瀬戸内海区	周 防 灘 西
702			周 防 灘 東
703			伊 予 灘 西
704	伊 予 府 湾		
705	豊 後 水 道		
706	伊 予 灘 東		
707	広 島 湾		
708	安 芸 湾		
709	備 後 灘		
710	燧 灘		
711	東シナ海区	備 讃 瀬 戸 西	
712		備 讃 瀬 戸 東	
713		播 磨 灘 北	
714		播 磨 灘 南	
715		大 阪 湾	
716		紀 伊 湾	
717		紀 伊 水 道	
718		紀 伊 水 道	
801		響 多 湾	
802		博 津 伊 万 里	
803	唐 津 伊 万 里		
804	大 村 湾		
805	長 崎 湾		
806	天 草 灘		
807	有 明 海		
808	八 代 海		
809	薩 摩 湾		
810	鹿 児 島 湾		
811	大 隈 湾		
812	大 馬 島		
813	五 島 島		
814	大 隈 諸 島		
820	トカラ列島		
830	奄 美 諸 島		
850	沖 繩 諸 島		
870	宮 古 列 島		
880	八 重 山 列 島		
890	尖 閣 諸 島		
895	大 東 諸 島		

## もとのMTデータから今回の整備作業によって削除された項目のリスト

項目名は、それぞれの調査報告書にある名称である。県コードは市町村コード（6桁）を入れたために省いた。その他の項目についても、複数ファイルの統合によって重複する項目、調査原票および分布図（すでにたどることが不可能に近い）に関する情報、および項目はあるが、実際にはほとんど情報がなく、あまり利用価値の高くないと思われるものなどを省いた。

- <植生調査>
    - 県コード
  - <特定植物群落>
    - 県コード
    - 対象番号
    - 地図番号
  - <哺乳類>
    - 種コード
    - 頭数
    - 年代
    - 本調査・追加調査の別フラッグ
  - <鳥類>
    - 都市コード（もともとblank）
  - <両生・は虫類>
    - 県コード
    - 地図番号
    - 通し番号
    - 経度・緯度
  - <淡水魚>
    - 県コード
    - 地図番号
    - 通し番号
    - 経度・緯度
  - <昆虫>
    - 地図番号
    - 指標・特定
    - メッシュ数
    - 統一種番号
    - 種名（カタカナ）
  - <湖沼>
    - 区分
  - 保全地域地区区分（湖沼、島、湖岸に分けては記載しない。）
  - 水温
  - その他記録の有無
  - 対象魚類コード
  - 生物相・記録の有無
  - 区間番号
  - 挺水植物の沖出幅
  - 出発点からの距離
  - 区間長
  - 通し番号
  - 天気
  - 曇量
  - 気温
  - 全透
  - その他の項目
  - 水深
  - PH
  - DO
  - 魚種コード
  - 記録
  - 天然繁殖
  - 備考
  - 合算区分
  - 漁獲量
  - 卵放流量
  - 稚・成魚放流量
- <河川>
  - 区分
  - 水系コード
  - 河川コード

- 調査年月
  - 天 気
  - 気 温
  - 水 温
  - 底 質
  - 塩 分
  - 比 重
  - 水 温
  - 流 量
  - 概 要
  - 魚 種 数
  - 調査区間番号
  - 保全地域
  - 鳥獣保護
  - 水 際 線
  - 河原の土地利用
  - 河畔の利用
  - 河川工作物
  - 取水施設
  - 河川の利用
  - 不快要因
  - 河 辺 林
  - 流入河川
  - 地点別魚類相
  - 記 録
  - 魚 獲 量
  - 卵 放 流
  - 稚・成魚放流 } 放流の有無にまとめた
  - 合 算
  - 合算魚種コード
- < 海岸調査 >
- レコードタイプ
  - 地図番号
  - 順序番号
  - 計測区画ナンバー
  - 県集計レコードナンバー
- < 干潟および藻場およびサンゴ礁 >
- 調査区番号
  - 地図番号
  - 2次メッシュコード
  - 継続番号
  - 分布域・消滅域区分（カラムの位置でわかる仕掛けになったので不必要）
- < 赤 潮 >
- 整理番号
  - 地図番号
  - 2次メッシュコード
  - 調査地区番号
  - 継続番号

## 第2回自然環境保全基礎調査 情報公開について

1. 第2回自然環境保全基礎調査に関する報告書及び地図類で、刊行物として市販されているものは次のとおり。

### (1) 全国版

- ・日本の重要な植物群落の分布 環境庁編 (定価3,800円)
- ・日本産鳥類の繁殖分布 // (定価4,500円)
- ・日本の重要な昆虫類の分布 // (定価2,000円)
- ・日本の重要な両生類・は虫類の分布 // (定価2,900円)

### (2) 地方版

- ・日本の重要な植物群落

— 特定植物群落調査報告書 — 12分冊 環境庁編

北海道版 (定価2,700円)	東北版 (定価7,500円)
北関東版 (定価2,900円)	南関東版 (定価5,000円)
甲信越版 (定価3,400円)	北陸版 (定価4,200円)
東海版 (定価5,000円)	近畿版 (定価5,400円)
中国版 (定価5,000円)	四国版 (定価3,400円)
北九州版 (定価4,500円)	南九州・沖縄版 (定価5,800円)

- ・日本の重要な両生類・は虫類

— 動物分布調査(両生類・は虫類)報告書 — 12分冊 環境庁編

北海道版 (定価1,000円)	東北版 (定価2,200円)
北関東版 (定価1,200円)	南関東版 (定価1,800円)
甲信越版 (定価1,600円)	北陸版 (定価1,500円)
東海版 (定価1,900円)	近畿版 (定価2,400円)
中国版 (定価2,200円)	四国版 (定価1,200円)
北九州版 (定価1,200円)	南九州・沖縄版 (定価1,800円)

- ・日本の重要な淡水魚類

— 動物分布調査(淡水魚類)報告書 — 12分冊 環境庁編

北海道版 (定価1,500円)	東北版 (定価2,000円)
北関東版 (定価1,100円)	南関東版 (定価1,200円)
甲信越版 (定価1,100円)	北陸版 (定価1,200円)
東海版 (定価1,300円)	近畿版 (定価2,200円)
中国版 (定価1,600円)	四国版 (定価1,400円)
北九州版 (定価1,700円)	南九州・沖縄版 (定価1,700円)

- ・日本の重要な昆虫類

— 動物分布調査(昆虫類)報告書 — 12分冊 環境庁編

北海道版 (定価 700 円)	東北版 (定価 3,000 円)
北関東版 (定価 2,100 円)	南関東版 (定価 2,300 円)
甲信越版 (定価 1,800 円)	北陸版 (定価 1,700 円)
東海版 (定価 2,400 円)	近畿版 (定価 3,700 円)
中国版 (定価 2,400 円)	四国版 (定価 1,700 円)
北九州版 (定価 1,500 円)	南九州・沖縄版 (定価 3,100 円)

・なお、その他の調査報告書の刊行についても予定されている。

### (3) 地図類

- ・ 5 万分の 1 現存植生図 ( 608 図面 ) ( 単価 750 円 )
- ・ 植生調査報告書 ( 都道府県別 ) ( 定価 1,500 ~ 4,750 円 )
- ・ 20 万分の 1 動植物分布図 ( 都道府県別 ) ( 定価 800 ~ 1,000 円 )
- ・ 日本の自然環境 ( アトラス ) ( 定価 15,000 円 )

## 2. 第 2 回自然環境保全基礎調査に関する報告書で、閲覧及びコピーサービスを実施しているものは次のとおり。

植 生	調査報告書 ( 都道府県別 45 冊 )
特定植物群落	" ( " 47 冊 )
動物分布 ( 哺乳類 )	" ( " 47 冊 ) ( 全国版 ( その 1 ) 1 冊 )
( 鳥 類 )	" ( " なし ) ( " 1 冊 )
( 両生類・は虫類 )	" ( " 47 冊 ) ( " ( その 1 ) 1 冊 )
( 淡水魚類 )	" ( " 47 冊 )
( 昆虫類 )	" ( " 47 冊 )
表土改変状況	" ( " なし ) ( 関東版 1 冊 )
湖 沼	" ( " 37 冊 )
河 川	" ( " 47 冊 )
海 岸	" ( " なし ) ( 全国版 1 冊 )
干潟, 藻場, サンゴ礁分布	" ( " 39 冊 )
海域環境	" ( " 39 冊 )
海域生物	" ( " 39 冊 )
植 生	" ( 全国版 1 冊 )
特定植物群落	" ( " 1 冊 )
動物分布 ( 哺乳類 )	" ( " ( その 2 ) 1 冊 )
( 両生類・は虫類 )	" ( " ( その 2 ) 1 冊 )
( 淡水魚類 )	" ( " 1 冊 )
( 昆虫類 )	" ( " 1 冊 )
湖 沼	" ( " 1 冊 )
河 川	" ( " 1 冊 )
海 域	" ( " 1 冊 )

海域生物

調査報告書(全国版1冊)

第2回自然環境保全基礎調査報告書(緑の国勢調査) (総括版1冊)

第2回自然環境保全基礎調査報告書資料編(緑の国勢調査) (総括版1冊)

3. 第2回自然環境保全基礎調査に関する報告書及び地図類は、次の団体等で入手できる。

(1) (財)日本野生生物研究センター

(東京都文京区本郷3-39-12 TEL. 03-813-8806)

・ 刊行物市販及び閲覧並びにコピーサービス

・ 5万分の1現存植生図

・ 植生調査報告書(都道府県別)

・ 20万分の1動植物分布図

(2) 政府刊行物サービスセンター

・ 刊行物市販及び閲覧並びにコピーサービス

(3) (財)日本自然保護協会

(東京都港区虎ノ門2-8-1 虎ノ門電気ビル4F TEL. 03-503-4896)

・ 閲覧及びコピーサービス



第2回自然環境保全基礎調査  
自然環境保全情報利用の手引  
(磁気テープ編)

昭和58年3月19日

作 成 環境庁自然保護局  
東京都千代田区霞ヶ関3-1-1  
TEL 03-581-3351 ex 2482

事業実施 財団法人 日本野生生物研究センター  
東京都文京区本郷3-39-12  
TEL 813-8806

内容についてのお問い合わせは環境庁自然保護局企  
画調整課自然環境調査室あるいは(財)日本野生生物  
研究センターへご連絡下さい。

