

平成28年度版
河川水辺の国勢調査
基本調査マニュアル
[河川版]

国土交通省水管理・国土保全局河川環境課
平成28年1月 改訂

「河川水辺の国勢調査 基本調査マニュアル[河川版]」は、全体で下記のⅠからⅧまでの8編から構成される。その構成を以下に示す。

なお、基本調査マニュアルに基づいて、水系一貫等や調査項目間の整合性を考慮した視点で、より適切で効率的な調査を実施するための全体調査計画を水系ごとに策定するための「全体調査計画策定の手引き」を参考資料編として掲載する。

基本調査マニュアル【河川版】の全編の構成

Ⅰ 概要編.....	Ⅰ-1
Ⅱ 魚類調査編.....	Ⅱ-1
Ⅲ 底生動物調査編.....	Ⅲ-1
Ⅳ 植物調査編.....	Ⅳ-1
Ⅴ 鳥類調査編.....	Ⅴ-1
Ⅵ 両生類・爬虫類・哺乳類調査編.....	Ⅵ-1
Ⅶ 陸上昆虫類等調査編.....	Ⅶ-1
Ⅷ 河川環境基図作成調査編.....	Ⅷ-1

参考資料編

Ⅸ 参考資料編 全体調査計画策定の手引き.....	Ⅸ-1
---------------------------	-----

河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル[河川版]の改訂経過

表 改訂経過

年 月	内 容
平成 2 年 6 月	〔魚介類調査初版作成〕
平成 3 年 6 月	〔魚介類調査第 1 回改訂〕 〔底生動物調査編、植物調査編、鳥類調査編、陸上昆虫類等調査編、小動物調査編の初版作成〕
平成 4 年 4 月	〔魚介類調査は第 2 回改訂、魚介類調査以外は第 1 回改訂〕 ・すべての調査編をまとめて「河川水辺の国勢調査マニュアル(案)(生物調査編)」として作成
平成 5 年 4 月	〔生物調査編第 1 回改訂〕 ・「平成 5 年度版河川水辺の国勢調査マニュアル(案)(生物調査編)」作成
平成 7 年 6 月	〔内容の一部追加・修正〕 ・「河川水辺の国勢調査(生物調査編)平成 7 年度の留意点」作成
平成 9 年 4 月	〔生物調査編第 2 回改訂〕 ・「平成 9 年度版河川水辺の国勢調査マニュアル[河川版](生物調査編)」作成
平成 18 年 3 月	〔生物調査編第 3 回改訂〕 ・「平成 18 年度版河川水辺の国勢調査 基本調査マニュアル[河川版]」作成
平成 24 年 3 月	〔内容の一部修正〕 「河川水辺の国勢調査 基本調査マニュアル[河川版]」文献調査の簡素化、構造物調査の除外
平成 28 年 1 月	〔生物調査編第 4 回改訂〕 ・「平成 28 年度版河川水辺の国勢調査 基本調査マニュアル[河川版]」作成

表 訂正経過

年 月	内 容
平成 28 年 10 月	・重要種、外来種の指定区分の略称について入出力システムとの整合を図った

河川水辺の国勢調査[河川版]の改訂に伴う変更

今回の平成 28 年度版の基本調査マニュアル【河川版】は、後述するように、平成 18 年度改訂版の枠組みや調査の構成を基本として継続しているが、効率化、重点化等を踏まえ、調査内容等について部分的な改訂を行ったものである。

以下に、主な変更点の概略を挙げる。

- (1) 底生動物調査のうちの定性調査における調査対象環境区分のと定性採集サンプル数の縮減
- (2) 鳥類調査のうちのスポットセンサス法調査において、河川全体の管理区間延長の総計が一定距離より長い河川を対象にした調査箇所間隔の距離の拡大
- (3) 鳥類スポットセンサス調査において河川環境縦断区分ごとに鳥類ホットスポット調査箇所の導入・設定

なお、平成 18 年度版の基本調査マニュアル【河川版】では、平成 24 年 3 月に下記に示す部分改訂が行われている。

以下に、主な変更点の概略を挙げる。

- (1) 文献調査の簡素化
- (2) 河川環境基図作成調査における構造物調査の除外(他の調査結果等で代替する)

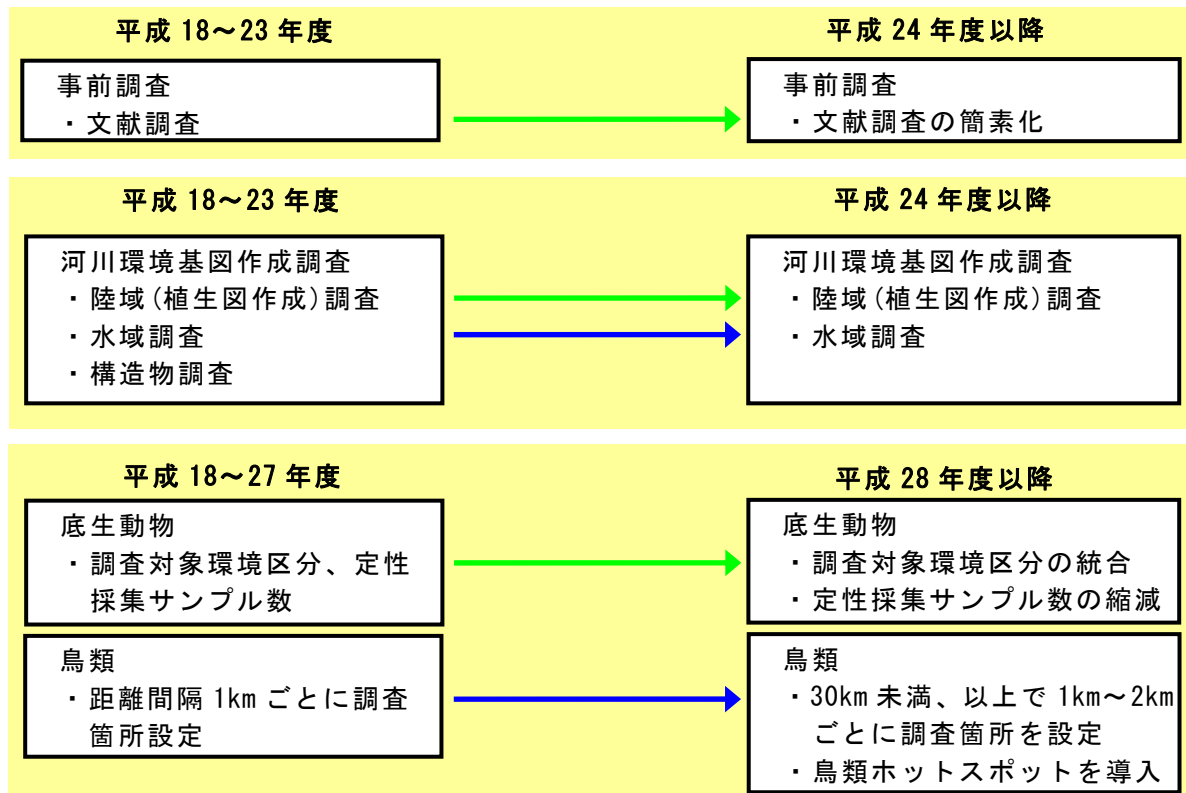


図 河川水辺の国勢調査[河川版]の改訂に伴う変更

I

平成28年度版
河川水辺の国勢調査
基本調査マニュアル
[河川版]
(概要編)

国土交通省水管理・国土保全局河川環境課
平成28年1月 改訂

目次

I 概要編	I-1
1. 調査目的と位置づけ	I-1
2. 調査対象	I-3
3. 調査の構成	I-3
4. 調査実施の頻度	I-4
5. 調査手順	I-5
6. 調査地区等に関する留意事項	I-6
7. 全体調査計画の策定	I-9
8. 現地調査にあたっての法令等の留意点全体調査計画の策定	I-14
9. 調査精度の確保	I-17
10. 標本の作製及び保管	I-20
11. 安全管理	I-21

1. 調査の目的と位置づけ

1.1 調査の目的

河川水辺の国勢調査[河川版]は、平成 18 年度以降、魚類調査、底生動物調査、植物調査、鳥類調査、両生類・爬虫類・哺乳類調査、陸上昆虫類等調査の 6 項目の生物調査及び河川環境基図作成調査からなる調査を新たに『基本調査』として位置づけて、実施されてきた。

また、基本調査は、河川環境の整備と保全を適切に推進するため、河川の自然環境に関する基礎情報の定期的、継続的、統一的な収集整備を図るものである。本調査の結果は、河川環境情報図等各種環境基礎資料の作成、河川に関する各種計画の策定、事業の実施、河川環境の評価とモニタリング、その他河川管理の様々な局面における基本情報として活用されるとともに、河川環境及び河川における生物の生態の解明等のための各種調査研究の推進にも資するものである。

平成 18 年度の改訂では、『基本調査』を実施するにあたり、水系一貫の視点や調査項目間の関連性を踏まえた視点等から、水系ごとに全体的な調査計画である「全体調査計画」を策定することとし、この計画を基に水系としてより整合のとれるように基本調査を行うこととした。

1.2 調査の位置づけ

平成 18 年度以降、上記の『基本調査』に加え、河川環境の整備と保全を適切に推進するうえで解明・解決が必要な課題に関する基礎情報を収集整備する『テーマ調査』、流域の市民団体等からの調査協力等により河川環境に関する基礎情報を収集整備する『モニター調査』を新たに設立し、導入することとなった。

平成 28 年度以降においては、上記の枠組みにおけるそれぞれの位置づけのもとに調査を引き続き行うこととする。

それぞれの調査の内容、枠組みと調査の位置づけを簡略に後述する。

- (ア)『基本調査』：河川における生物の生息・生育状況等の把握を目的に、定期的、継続的、統一的に実施する調査であり、平成 17 年度まで実施されていた 6 項目の「生物調査」及び「河川環境基図作成調査」（「河川調査」、「植生図作成調査」、「群落組成調査」、「植生断面調査」）を統合した調査。
- (イ)『テーマ調査』：河川環境の整備と保全を適切に推進するうえで解明・解決が必要な課題に関する基礎情報を収集整備するための調査。
- (ウ)『モニター調査』：河川の生物の生息・生育状況等に関する情報の充実を目的として、流域の市民団体、学識経験者等からの調査協力、情報提供等により河川環境に関する基礎情報を収集整備するための調査。

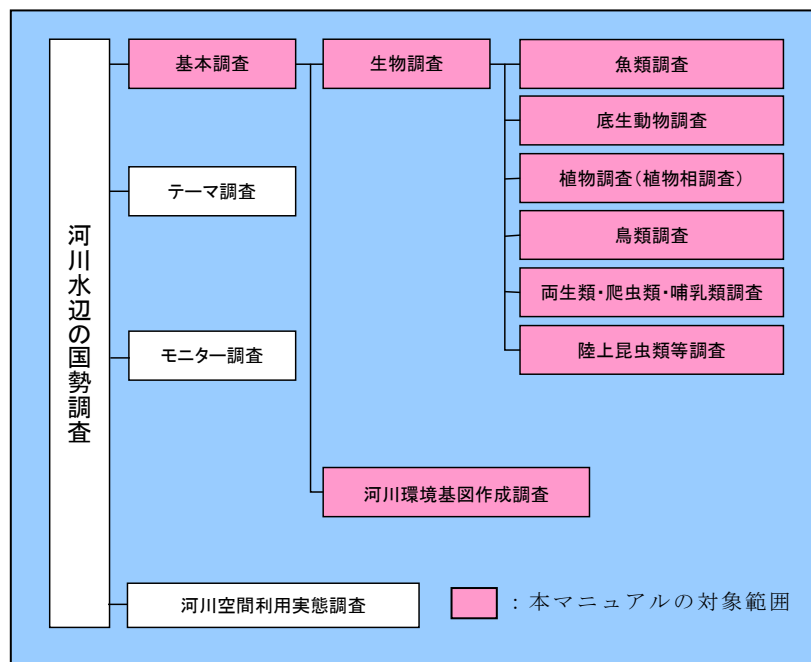


図 河川水辺の国勢調査の枠組みと位置づけ

2. 調査対象

本マニュアルは、1級河川及び2級河川の区間(ダム区間を除く)を対象とする。

3. 調査の構成

基本調査は、「表 基本調査の構成」に示すとおり、6つの調査項目から構成される生物調査及び河川環境基図作成調査からなる。

表 基本調査の構成

調査項目		調査対象	
生物調査	魚類調査	魚類	
	底生動物調査	水生昆虫類を主体とし、貝類、甲殻類、ゴカイ類、ヒル類、ミミズ類等を含む底生動物	
	植物調査(植物相調査)	維管束植物(シダ植物及び種子植物)	
	鳥類調査	家禽種・外来種を含むすべての鳥類	
	両生類・爬虫類・哺乳類調査	両生類・爬虫類・哺乳類	
	陸上昆虫類等調査	陸上昆虫類、クモ目	
河川環境基図作成調査	陸域調査	植生図作成調査	植生図
		群落組成調査	群落組成
		植生断面調査	植生断面
	水域調査	瀬・淵等	

4. 調査実施の頻度

各調査は、それぞれの河川において「表 調査項目ごとの調査実施の頻度」に示す調査実施の頻度以上実施し、10年間で全ての調査項目の調査を一巡させる。

各調査は単年度で完了することを原則とするが、調査対象範囲が広い場合や次年度に補足調査を行う必要がある場合については、複数年度にまたがって調査を実施してもよい。

表 調査項目ごとの調査実施の頻度

		調査項目	調査実施の頻度
生物調査		魚類調査	5年に1回
		底生動物調査	5年に1回
		植物調査(植物相調査)	10年に1回
		鳥類調査	10年に1回
		両生類・爬虫類・哺乳類調査	10年に1回
		陸上昆虫類等調査	10年に1回
河川環境基図 作成調査	陸域調査	植生図作成調査	5年に1回
		群落組成調査	
		植生断面調査	
	水域調査		

5. 調査手順

本調査の手順は、「図 調査手順」に示すとおりである。

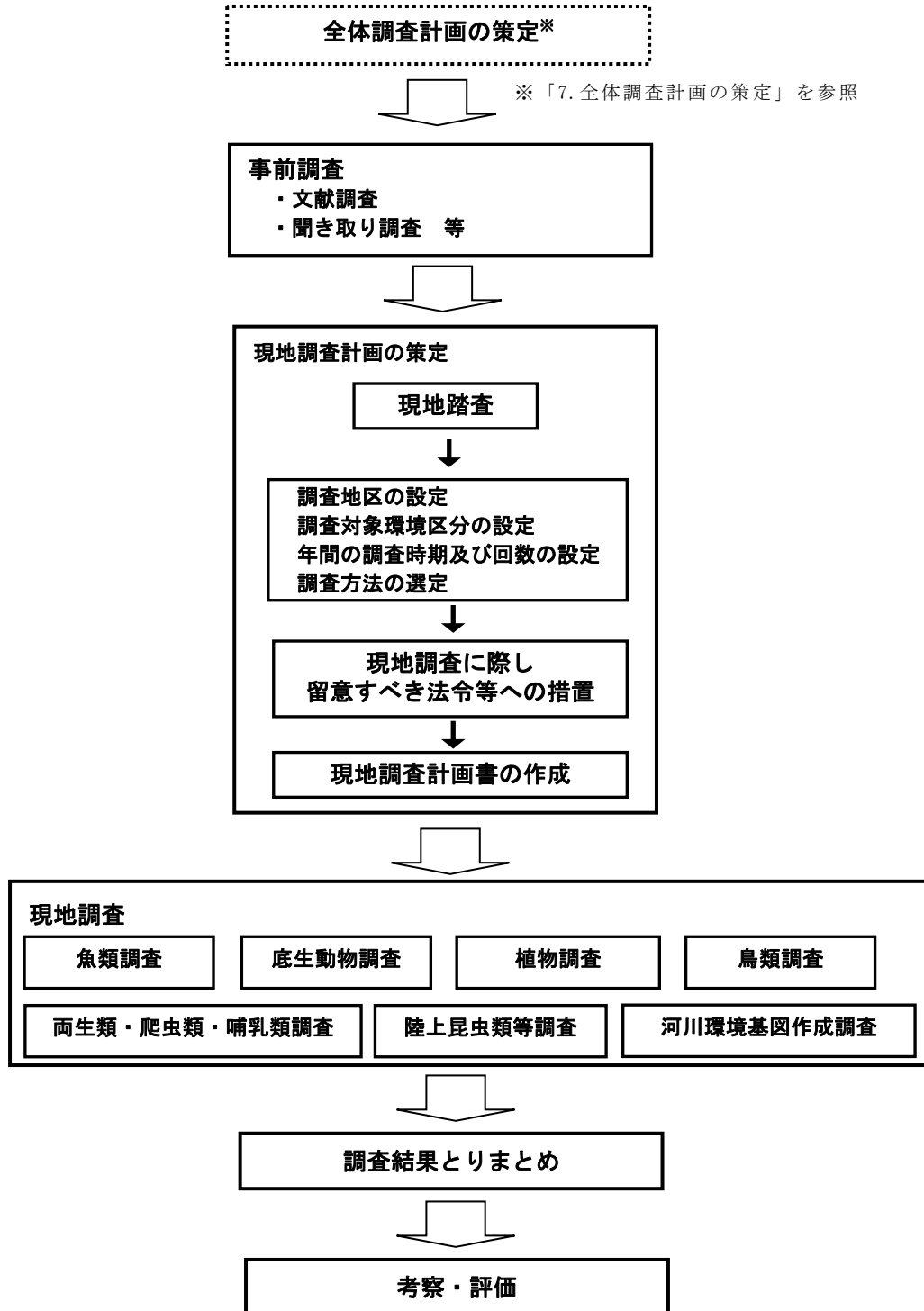


図 調査手順

6. 調査地区等に関する留意事項

6.1 調査対象となる区分

本調査は、河川水辺の国勢調査[ダム湖版]を実施している区間を除く 1 級河川及び 2 級河川の区間を対象とする。

本調査における調査対象となる区分等の定義を「表 調査対象となる区分等の定義」に示す。

表 調査対象となる区分等の定義

区分等	定義
調査区域(調査対象範囲)	調査対象となる河川区域の全体。
河川環境縦断区分	調査区域をセグメント、河川形態等の物理的・化学的特性等を勘案し、河川縦断方向に分類した区分。
調査地区	現地調査を行う範囲。 河川環境縦断区分ごとに1地区以上設定されることとなるが、植生図作成調査、鳥類調査等調査区域全体が一つの調査地区となる場合もある。
総合調査地区	調査地区のうち、各河川に特徴的で重要若しくは良好な河川環境を対象に、全調査項目の調査を共通かつ重点的に実施するために設定する調査地区。 河川に生息・生育する生物や物理的・化学的な生息・生育環境について総合的な調査研究に資することを目的とする。 なお、「平成9年版河川水辺の国勢調査[河川版](生物調査編)」の「全体調査地区」に該当するものである。
調査対象環境区分	河川環境基図で表現される生物の生息・生育環境の単位。 水域では早瀬、淵、ワンド・たまり等、陸域では植物群落の基本分類に相当する区分を指す。
調査箇所	調査地区内において、実際に調査を実施する箇所及び調査ルート。

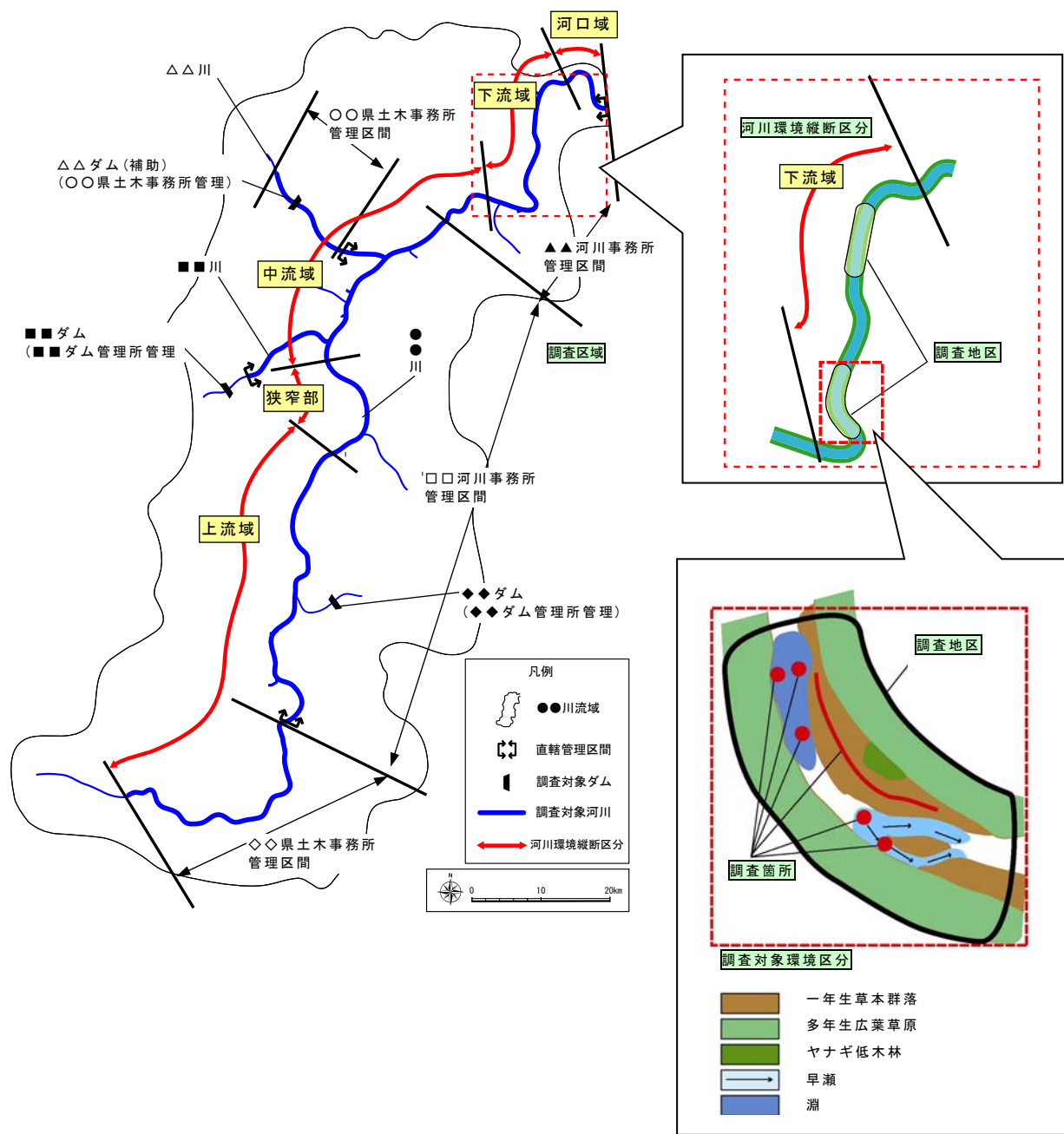


図 調査区域・河川環境縦断区分・調査地区・調査対象環境区分・調査箇所のイメージ

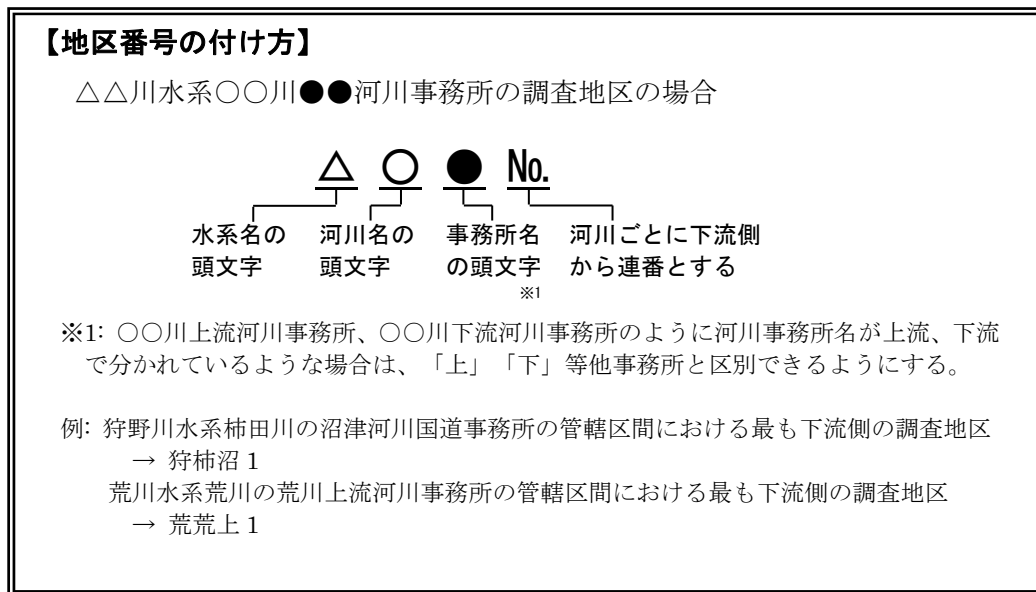
6.2 総合調査地区

総合調査地区は、河川に生息・生育する生物や物理的・化学的な生息・生育環境について総合的な調査研究に資することを目的とし、例えば干潟や湿地、まとまった河畔林、抽水植物群落等、各河川に特徴的で重要若しくは良好な河川環境を対象に、全調査項目の調査を共通かつ重点的に実施するために設定する調査地区である。

調査の継続やデータの蓄積を図るため、設定した総合調査地区については状況の改変が大きい場合等、特段の理由がない限り変更しないようにする。

6.3 調査地区番号の設定

調査地区を設定する魚類調査、底生動物調査、植物調査(植物相調査)、両生類・爬虫類・哺乳類調査、陸上昆虫類等調査では、調査地区ごとに地区番号を設定する。地区番号は、事務所等ごと、河川ごとに次のように下流側より設定する。



7. 全体調査計画の策定

7.1 全体調査計画策定の留意事項

平成 18 年度からの 4 巡目^{※1} 調査の開始にあたり、基本調査の全調査項目(魚類調査、底生動物調査、植物調査、鳥類調査、両生類・爬虫類・哺乳類調査、陸上昆虫類等調査及び河川環境基図作成調査)を対象に、より適切で効率的な調査を実施するために、水系一貫の視点や調査項目間の関連性を配慮した視点等から、基本的に水系単位で同一年に調査を実施する項目を統一するなど、全体的な調査計画である「全体調査計画」を検討し、水系ごとに策定することとした。

平成 28 年度以降の各調査項目の現地調査計画は、策定された全体調査計画に基づいて、調査担当事務所等ごとに策定する。

なお、策定した全体調査計画は、河川環境に著しい変化が生じた場合等、必要に応じて、おおむね 5 年に一度見直しの検討を行うものとする。

全体調査計画は、以下の留意事項を踏まえ、策定するものとする。

(1) 水系一貫の計画

これまで各事務所等で個別に現地調査がなされてきた調査項目について、水系全体を通じて生物の生息・生育状況の把握・評価が可能となるように、各河川事務所やダム管理所等が連携し、事前に十分な調整を図りながら、同一年に実施する調査項目を水系単位で統一し、水系一貫の計画を策定することを基本とする。なお、策定にあたっては、水系内の指定区間についても含まれることが望ましいが、これまでの河川水辺の国勢調査の実施状況を勘案しつつ、水系ごとに判断するものとする。

(2) 各調査項目の関連性を踏まえた配慮

調査項目間の関連性を配慮し、生態学的な関連性(例えば、魚類と底生動物、植物と陸上昆虫類等)を踏まえた調査地区の配置や調査時期の設定が必要である。なお、設定にあたっては、既往の河川水辺の国勢調査の実施状況を整理したうえで、調査地区の継続の当否についても配慮することが重要である。

※1: 全調査項目が 1 巡するサイクル。平成 17 年度までは 5 年で 1 サイクル、平成 18 年からはページ I-2 の表に示したように、水生生物については 5 年で 1 サイクル、陸上生物については 10 年で 1 サイクルとした。なお、河川環境基図作成調査については従来どおり 5 年で 1 サイクルとする。

(3) 河川環境縦断区分を考慮した調査地区の設定

統一かつ合理的な調査地区の設定を行うとともに、河川水辺総括資料^{※1}、河川環境検討シート^{※2}等をもとに当該河川の河川環境縦断区分を行い、各区分を代表する地区に調査地区を設定する。

また、鳥類調査については、平成18年度の改訂から、調査地区におけるラインセンサス調査方法からスポットセンサス調査方法に改訂したので、鳥類調査については河川の一定距離ごとに調査箇所を設けて調査を実施する。

※1:「平成13年度版 河川水辺の国勢調査[河川版]河川水辺総括資料作成調査の手引き(案)」(国土交通省河川局河川環境課.2001)参照。

※2:『「河川環境検討シート」作成の手引き(案)』(国土交通省河川局河川環境課.2003) 参照。

7.2 調査年スケジュール計画の策定

それぞれの水系について、「4.調査実施の頻度」に示す調査項目ごとの調査実施の頻度以上実施するものとして、調査項目ごとに調査実施年度を設定し、当該水系全体の10年間の調査年スケジュール計画を作成する。

なお、同一水系において、管理者が複数の事務所等にまたがる場合は、調査対象水系全体で十分な成果があがるように事前に調整を図る。

また、調査年スケジュール計画の作成にあたっては、前巡目調査のスケジュールを勘案し、各調査項目において前回調査からの間隔が空きすぎないように留意するものとする。

7.3 調査地区の設定

調査対象範囲内に生息・生育している生物を適切かつ効率的に把握するため、河川環境縦断区分に基づいて調査地区の設定を行う。調査地区の設定は、河川及びダムの各管理者がそれぞれの調査対象範囲について個別に行うが、当該水系の河川及びダムの管理者が複数の事務所等にまたがる場合は、上下流のデータの比較等調査結果の活用や、各管理区間の境界付近での調査地区の調整等、水系一貫の視点から調査地区の配置等について調整を図ることとする。

7.3.1 調査地区の設定の手順

縦断的に変化する河川環境に生息・生育している生物を適切かつ効率的に把握するため、以下に示す手順により調査地区の設定を行う。

設定にあたっては、既往の調査地区の継続の必要性、妥当性等についても検討し、見直しを行う。また、調査地区数についても、効率性、効果等を勘案し、水系として適切な配置数となるように留意する。

なお、調査の継続やデータの蓄積を図るため、ここで設定した調査地区については改変が大きい場合等調査地区として不適当と判断される場合以外には、可能な限り変更しないものとする。

なお、鳥類調査におけるスポットセンサス調査については流程に沿って概ね一定距離ごとの調査箇所を調査するものであり、上記の趣旨に配慮しながら実施するものとする。

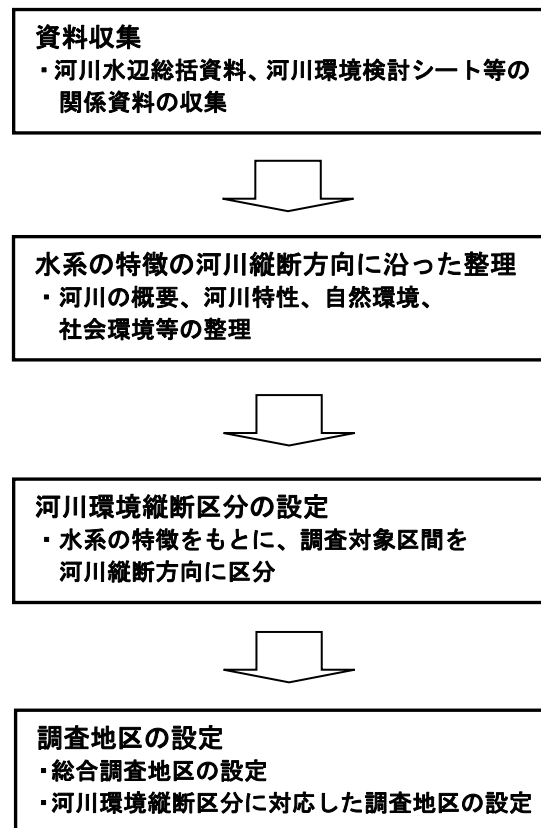


図 調査地区の設定フロー[河川版]

7.3.2 河川環境縦断区分の設定

調査対象範囲の河川環境等がおおむね類似すると考えられる区間を河川縦断方向に区分し、「河川環境縦断区分」として設定する。なお、各区分にはそれらを特徴づける区分名を設定する。

7.3.3 総合調査地区の設定

総合調査地区は、河川に生息・生育する生物や物理・化学的な生息・生育環境について総合的な調査研究に資することを目的とし、例えば干潟や湿地、まとまった河畔林、抽水植物群落等、各河川に特徴的で重要もしくは良好な河川環境を対象に、全調査項目の調査を共通かつ重点的に実施するために設定する調査地区である。

7.3.4 調査項目ごとの調査地区の設定

調査項目ごとの調査地区は、各河川環境縦断区分の生物相を把握することを目的とし、各河川環境縦断区分の代表的な場所を対象に、調査項目別に設定する調査地区である。各項目における調査地区の設定方針は、「IX参考資料編 全体調査計画策定の手引き」に詳述する。

設定に際しての基本的な考え方及び設定に際しての留意事項は、以下のとおりである。

- (ア) 河川環境縦断区分ごとの代表的な場所に、全ての調査項目ごとに、調査地区をそれぞれ1地区以上設定する。
- (イ) 河川水辺の国勢調査の結果や河川水辺総括資料等の既存資料を参考として用いる。
- (ウ) 既往の調査地区の継続の必要性、妥当性等についても検討し、調査地区の維持・廃止、複数の調査地区の統合等の見直しを行う。また、必要に応じて、新たな調査地区を設定する。
- (エ) 各調査地区の範囲は、横断方向は河川区域の範囲とし、縦断方向はおおむね1km程度を目安とする。
- (オ) 水域の調査項目(魚類調査、底生動物調査)においては、汽水域の有無、支川の流入や横断工作物の設置状況等を十分考慮して調査地区を設定する。
- (カ) 陸域の調査項目(植物調査、鳥類調査、両生類・爬虫類・哺乳類調査、陸上昆虫類等調査)においては、堤内地、堤外地の植生、地形や土地利用状況等を十分考慮して調査地区を設定する。
- (キ) 調査の継続性を考慮し、河川事業等による改変が行われる予定のある場所には調査地区を設定しない。

(ク) 調査対象となるダムが存在する支川がある場合は、支川の下流や、本川との合流部付近に調査地区を設定するように努める等、調査結果の効果的な活用が図れるよう連携して調査地区を設定する。なお、鳥類調査におけるスポットセンサス調査は上記の調査地区の考え方と異なり、河川の流程に沿って概ね一定距離ごとに調査箇所を設定して調査を実施することに留意する。

7.4 年間の調査時期及び回数の設定

河川水辺の国勢調査の結果等の既存資料をもとに、対象となる生物の生態や地域特性を考慮して、年間の調査時期及び回数設定を行う。

なお、調査の継続やデータの蓄積を図るため、設定した調査時期については、調査区域内の生物相を把握するうえで調査時期として不相当と判断される場合以外には、可能な限り変更しないものとする。

設定に際し留意すべき事項は、以下に示すとおりである。

各項目における調査時期及び回数設定方針は、「IX参考資料編 全体調査計画の手引き」に詳述する。

- (ア) 調査時期は、地方によって調査に適した時期が異なるため、十分考慮して設定する。
- (イ) 水系一貫の視点から、対象となる生物の生態を考慮して、同じ調査項目は水系全体で調査時期を同一時期に設定するように努めるものとする。ただし、大河川における上流部と下流部、比較的標高の高い山地に存在するダム湖では、各調査地区における調査適期が異なる可能性も考えられるため、十分に留意する。
- (ウ) 河川水辺の国勢調査アドバイザー等学識経験者等の助言を参考に設定する。
- (エ) 詳細な調査時期については、調査を実施する当該年度において現地調査計画を策定する際に、気象条件や魚類の遡上状況、植物の開花状況等を勘案のうえ、適切な時期に設定する。

8. 現地調査にあたっての法令等の留意点

8.1 現地調査に際し留意すべき法令等

現地調査に際しては、以下に示す法令等に十分留意する。

なお、法令等によっては、事前に申請が必要となる場合がある。申請後、許可を得るまでに日数がかかる場合があるため、調査時期を考慮して早めに準備を行う。また、各調査者は現地調査に際し、捕獲・採集に係る許可証(必要に応じて許可証の写し)を必ず携行する。

表 捕獲・採集に際し留意すべき法令等

法令等	関連機関 ^{※1}
文化財保護法	文化庁
絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律	環境省
自然公園法	環境省
鳥獣保護及び狩猟の適正化に関する法律	環境省
特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律	環境省等
漁業法及び水産資源保護法(内水面漁業調整規則、海区漁業調整規則)	農林水産省
港則法	海上保安庁
その他の都道府県・市町村の条例等	都道府県・市町村

※1: 都道府県の関係部局が担当している場合がある。

- (ア) 天然記念物を捕獲する場合又は捕獲する可能性がある場合は、天然記念物の現状変更該当するため、「文化財保護法」に基づき、文化庁・都道府県等に申請を行い許可を得る必要がある。
- (イ) 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植物種を捕獲・採集する場合又は捕獲・採集の可能性のある場合は、あらかじめ環境大臣と協議を行う必要がある。
- (ウ) 「自然公園法」の特別地域、特別保護地区での指定植物を採集する場合には、国立公園にあつては環境大臣、国定公園・県立公園にあつては都道府県知事の許可を受けなければならない。また、指定期間中、立入りが規制される区域があるため留意する。

- (エ) 哺乳類については、「鳥獣保護及び狩猟の適正化に関する法律」に基づき、ドブネズミ、クマネズミ、ハツカネズミを除く全ての哺乳類の捕獲に際して許可が必要になる。事前に環境省地方環境事務所、都道府県に確認しておき、捕獲の許可を得る等の必要な措置を講ずる。
- (オ) 「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」において、海外起源の外来生物であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの又は及ぼすおそれがあるものの中から指定された「特定外来生物」については、その飼養、運搬等が規制されているため、留意して取り扱う。
- (カ) 魚類については、「漁業法及び水産資源保護法(内水面漁業調整規則、海区漁業調整規則)」により、調査時期、捕獲方法等によっては捕獲許可等が必要な場合がある。事前に都道府県、漁業協同組合に確認しておき、特別採捕の許可を得る等の必要な措置を講ずる。また、市町村単位の条例等によって、調査場所、漁具・漁法が制限されている場合があるため、事前に確認しておく。
- (キ) 特定港内又は特定港の境界付近で作業を行う場合は、「港則法」に基づき、作業許可等が必要な場合がある。事前に海上保安部等に確認しておき、作業許可を得る等の必要な措置を講ずる。
- (ク) 自治体の条例等によっては、捕獲された外来種の再放逐が禁止されていることがあるため、事前に確認しておく。

8.2 重要種

本調査においては、以下に該当するものを「重要種」とし、調査全体を通して留意して取り扱うものとする(平成9年度版マニュアルにおける「特定種」に該当する)。

なお、以下の法令、文献等に記載された種等について、変更や追加があった場合は最新のものに従うものとする。ただし、とりまとめの終了間際に最新版が発行される等とりまとめ作業に間に合わない場合には、河川水辺の国勢調査アドバイザー等学識経験者等の助言を踏まえ、「〇年〇月〇日時点の情報で整理した」等と明記して、とりまとめるものとする。

(1) 全調査項目共通

- (ア) 「文化財保護法」及びこれに基づく「地方公共団体における条例」で指定された天然記念物(天然記念物には家畜も対象に含まれている場合があるが、野生種のみを対象とする)
- (イ) 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」の国内希少野生動植

物種

- (ウ) 「自然公園法」による指定動植物(調査区域の一部又は全域が国立公園又は国定公園を含む場合)
- (エ) 「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物ーレッドデータブックー」掲載種及び「レッドリスト」掲載種
- (オ) 「都道府県・市町村作成のレッドデータブック」及びこれに準ずる文献等の掲載種

(2) 植物調査・河川環境基図作成調査のみ該当

- (ア) 環境庁編(1980)第2回自然環境保全基礎調査(緑の国勢調査)特定植物群落調査報告書「日本の重要な植物群落」における特定植物群落
- (イ) 環境庁編(1988)第3回自然環境保全基礎調査(緑の国勢調査)特定植物群落調査報告書(追加調査・追跡調査)「日本の重要な植物群落Ⅱ」における特定植物群落
- (ウ) 「緑の国勢調査(昭和51年3月)」における「すぐれた自然の調査」の貴重な群落

8.3 外来種

本調査においては、おおよそ明治以降に人為的影響により侵入したと考えられる海外起源の動植物(国外外来種)を「外来種」とし、調査全体を通して留意して取り扱うものとする(該当種及びその選定については「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」参照)。特に「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」において指定されている「特定外来生物」、また、環境省及び農林水産省が策定した、「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(以下、生態系被害防止外来種リストとする)」掲載種については、十分留意して取り扱うものとする(記録内容等の詳細については各調査項目参照)。

8.4 特筆すべき種

本調査においては、当該地域が分布の南限や北限である種、地域個体群等分布域について特徴的な種、当該水系で初めて確認された種等を適宜「特筆すべき種」とし、調査全体を通して留意して取り扱うものとする。

9. 調査精度の確保

河川水辺の国勢調査の実施にあたっては、「図 河川水辺の国勢調査における調査精度の確保」に示すとおり、現地調査計画の策定、現地調査(種の同定等を含む)、調査結果とりまとめ、考察・評価等の各段階において適切な調査精度が確保されるよう、それぞれに携わる関係者は適確に調査を実施しなければならない。

なお、調査精度の確保にあたっては、河川水辺の国勢調査アドバイザー等学識経験者等の助言を得るとともに、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」、「河川水辺の国勢調査入出力システム」等を適確に活用するようにする。

(調査実施年度以前)

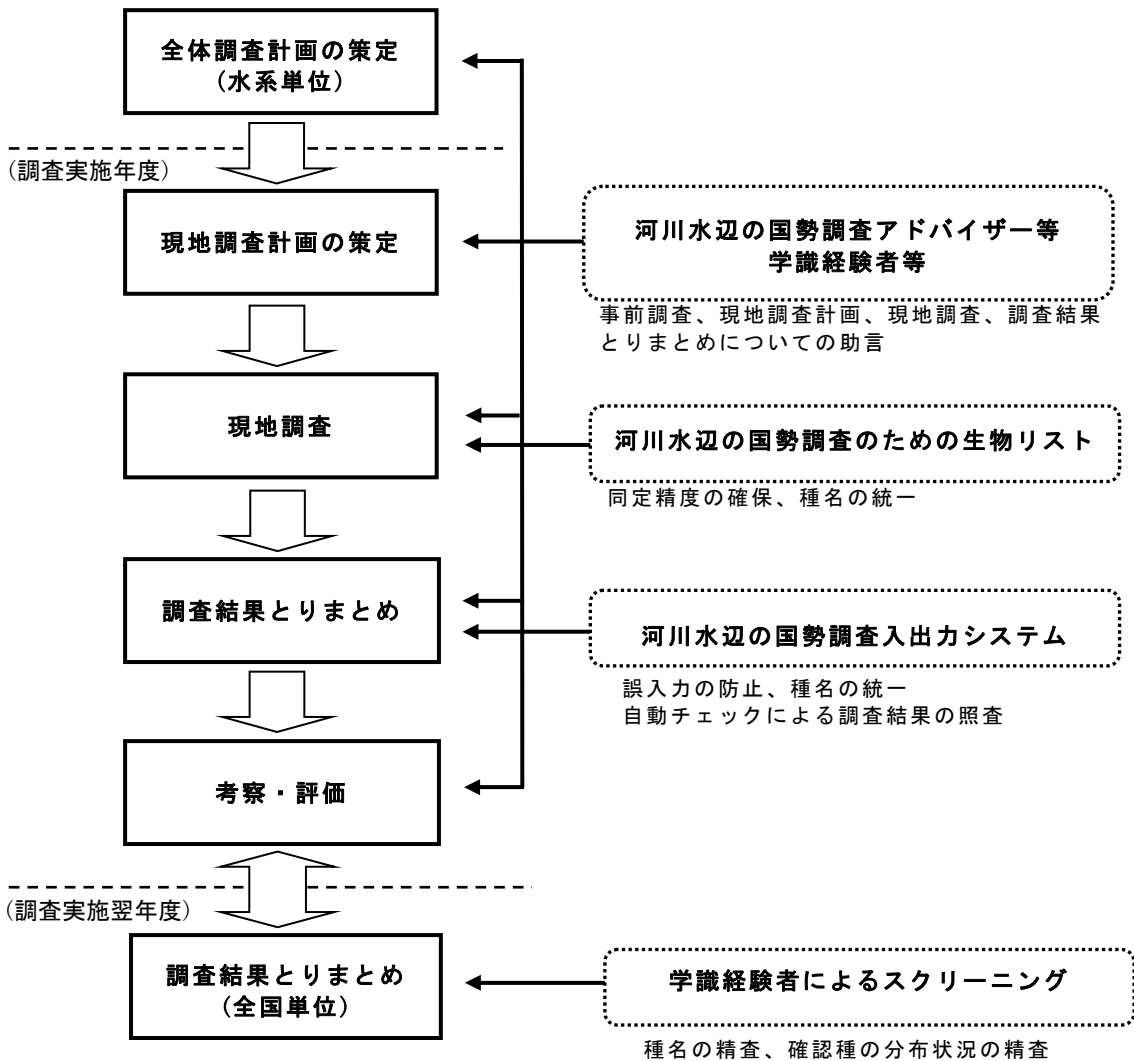


図 河川水辺の国勢調査における調査精度の確保

9.1 河川水辺の国勢調査アドバイザー等学識経験者等の助言

基本調査の実施にあたっては、河川生態等に精通した河川水辺の国勢調査アドバイザー等学識経験者等の助言を得て、適切な調査が行われるように留意する。基本的には、以下に示す段階ごとに助言を受けるようにする。

- (ア) 事前調査: 文献の確認、聞き取り対象者の紹介等
- (イ) 現地調査計画の策定: 調査地区の設定、調査時期の設定、調査方法の選定等
- (ウ) 調査結果のとりまとめ及び考察・評価: 調査結果の精査・評価、今後に向けた課題等

なお、現地調査時においても、必要に応じて河川水辺の国勢調査アドバイザー等学識経験者等の同行を仰ぎ、調査方法、種の同定等について助言を得る。

9.2 河川水辺の国勢調査のための生物リスト、準拠文献、調査同定上の留意点の参照

種の同定にあたっては、学術的かつ統一的視点から作成された「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」、「準拠文献」、「調査同定上の留意点」に掲載されている参考文献や留意事項を参考にする。

また、種名及び並び順についても、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」に従う。

なお、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」は、国土交通省水情報国土データ管理センターの河川環境データベース(河川水辺の国勢調査)ホームページで公開されており、毎年の調査結果を踏まえた更新を行っているため、活用に際しては最新版を確認する。

9.3 河川水辺の国勢調査入出力システムの活用

基本調査で得られた結果は、最新版の「河川水辺の国勢調査入出力システム」を用いて、データの入力を行う。なお、位置情報については、別途策定されている河川環境情報地図ガイドライン(案)に従い、GISデータとして入力する。

本システムを用いることにより、搭載された生物リストによる誤入力の防止、重要種の抽出、調査結果の照査が実施されることになる。

【「河川水辺の国勢調査入出力システム[河川版]」について】

「河川水辺の国勢調査入出力システム[河川版]」の使用方法については、操作マニュアルを参考にする。なお、最新版の入出力システム及び操作マニュアルは、国土交通省水情報国土データ管理センターの河川環境データベース(河川水辺の国勢調査)ホームページより入手可能である。

9.4 スクリーニングの実施

各河川での河川水辺の国勢調査結果のとりまとめ終了後、全国での調査結果をとりまとめ、公表するにあたって、調査結果の精度を確保するために、調査項目ごとの専門的知識を有する学識経験者によって、以下のような視点からスクリーニングが実施される。

(ア) 最新の知見に基づく種名等の精査

(イ) 確認種の分布状況の妥当性の精査

なお、最終的な調査結果の確定(確認種目録の確定)は、調査実施年度の翌年度に実施されるスクリーニングを経てからとなる。スクリーニングの結果によっては、調査結果の確認、修正の指摘を受ける場合があるため留意する。

また、スクリーニングの結果によって、調査結果の確認、修正、問い合わせ等の指摘を受けた場合には速やかに対応・措置することとする。

10. 標本の作製及び保管

現地調査に伴い、調査結果の根拠及び調査精度の確保のための資料として標本を作製する(鳥類を除く)。

なお、河川水辺の国勢調査における基本調査で定める標本の扱いについては以下のとおりである。

10.1 標本の扱い

作製された標本については、調査結果の根拠として確認種目録が確定するまでの間、保管しておく。

10.2 管理主体

調査会社等が業務契約に基づいて管理を行うものとし、業務契約完了後は、各事務所等が管理を行う。

10.3 保管期間

標本の保管期間は、スクリーニングによる確認種リストの確定まで(調査実施年度の翌年度末まで)とする。

10.4 標本の有効活用

保管期間満了後は、博物館等の研究機関等の標本の受け入れ先を幅広く探し、有効活用を図る。

また、博物館等の研究機関等の受け入れ先のない場合等には、募集する等して、できるだけ受け入れ先を探すものとする。

11. 安全管理

現地調査に際しては、以下のとおり安全の確保に十分配慮し、事故防止に努める。

11.1 現地調査の実施前の安全確認事項

調査前の主な安全確認事項を以下に示す。

- (ア) 現地調査計画は日程に余裕を持って作成し、現地調査の実施前に調査員間で工程、危険要素等について打合せを行う。この結果、必要に応じて安全対策や工程の組替えを行う。
- (イ) 作成している緊急時の連絡体制(組織内、警察署、消防署、病院、労働基準監督署等)を確認しておくとともに、携帯電話が通じない場合もあるので確実な連絡の実施計画を立てる。
- (ウ) 調査に適した服装、安全管理に必要な携行品を確認し、準備する(例: 安全靴、ゴム長靴、軍手、雨具、防寒具、非常食、ヘルメット、救命(安全)胴着、救急セット、連絡体制表、熊鈴、通信機具(携帯電話・トランシーバー))。
- (エ) 野外に生息する危険な生物(ハチ、マムシ、クマ等)の被害を受けたときの対処(応急手当等)をあらかじめ確認しておき、薬品・必要な器具等を装備に含める。

11.2 現地調査時の注意点

調査時の主な注意点を以下に示す。

- (ア) 現地調査実施時は、単独での行動は行わず、原則として2名以上で行動する。
- (イ) 天気予報等により天候、気象状況等を事前に確認し、危険が予想されるような場合には、適宜行程の見直しを行う。
- (ウ) ガレ場や崖地形、水域等、現地の地形に応じた危険への予知や想定を行い、十分な装備を持つとともに無理な行動は行わない。
- (エ) 降雨による急激な増水、急流や水域の深み、吹雪、有毒生物との遭遇等の地学的、生物学的危険が想定されることに十分留意しておく。
- (オ) 現地調査に入る前に調査に適した服装、安全管理に必要な携行品を再確認する。

- (カ) 水際の調査では、水没等の重大な事故に遭遇する可能性があるため、救命胴衣、安全ロープ等の準備を十分に行う。
- (キ) 胴長靴を使用する場合は、救命胴衣の着用、安全ロープ着用等を行い、事故防止に十分留意する。
- (ク) 危険な生物(ハチ、マムシ、クマ等)に遭遇する危険を出来るだけ回避するよう心掛ける(ハチの巣に近づかない等)。
- (ケ) 車輛、調査機器の運用前点検、及び交通法規を遵守した安全運転、悪路走行時や堤防上を走行する自動車交通等に対する安全確認に努める。
- (コ) ボート作業においては、救命胴衣を必ず着用する。動力船を使用する場合は、資格を有する者が操船し、事故防止に十分留意する。
- (サ) スクーバ潜水等潜水器を用いる潜水作業には、「労働安全基準法」による「潜水士」免許が必要である。シュノーケリング等吸気を受けない潜水は、労働安全基準法における「潜水作業」にはあたらないが、安全管理上「潜水士」免許を持つ者が調査に従事することが望ましい。