

天竜川上流の主要な 両生類・爬虫類・哺乳類



谷津田の初夏（シュレーゲルアオガエル）

（撮影：松橋利光）

国土交通省中部地方整備局
天竜川上流工事事務所

はじめに

天竜川は諏訪湖を源として、標高3,000mを超える南アルプスや中央アルプスの山々の間を南に向かい、太平洋に注ぎ込む日本でも屈指の急流河川です。そのため「暴れ天竜」として知られるように、たびたび大規模な水害を引き起こしてきており、昔から治水対策として川普請といわれる水制、川除、石堤などが築かれてきました。また、近年においても河川改修や築堤護岸などの、人々の安全を守るための事業を行っています。その一方で、天竜川流域には今なお豊富な自然が数多く残されており、さまざまな環境に適応した貴重な動植物がたくさん生息し、豊かな生態系が形成されています。

このため、「河川水辺の国勢調査」の一環として、天竜川上流域においても、平成3年より鳥類調査、魚介類調査、植物調査、底生動物調査、両生類・爬虫類・哺乳類調査、陸上昆虫類等調査と逐次進めてきており、定期的、継続的、統一的な情報を収集しています。

本冊子は、天竜川上流に生息する主要な両生類・爬虫類・哺乳類を対象として、「河川水辺の国勢調査」の一環として平成10年度に行われた調査の結果をもとに整理したものです。

また本冊子は、河川水辺の国勢調査アドバイザーである岸元良輔氏に監修していただき作成したもので、調査で得られた結果を掲載しているだけでなく、より親しみやすい読み物的なものとしています。生物の名前だけでなく、生態や環境の中でどのような位置にいて、どのような行動をとるかなど、より詳しく身近に感じることができる内容になっています。

これら動植物を対象とした「天竜川上流の主要な～」シリーズも、平成8年に刊行された底生動物の冊子を始めとして、「河川水辺の国勢調査」の調査結果について一巡し、今回で6冊目となりました。この冊子を通じて、天竜川の上流域に生息する生物たちにだけでなく、河川とその環境についても関心をもっていただけると幸いです。

国土交通省天竜川上流工事事務所長

浦 真

表紙の写真

左 上：アマガエル (撮影：松橋利光)
右 中：ヒバカリ (撮影：松橋利光)
中央下：キツネ (撮影：石原 誠)

裏表紙の写真

台城から見た天竜川に懸かる虹

扉写真

大 扉：谷津田の初夏（シュレーゲルアオガエル） (撮影：松橋利光)
総 説：冬の枯れ野をゆく（ニホンジカ） (撮影：石原 誠)
各 論：鳴き袋をふくらませたアマガエル (撮影：松橋利光)
資料編：産卵場に向かうアズマヒキガエル (撮影：松橋利光)

監修のことば

近年、地球環境の悪化にともない、多くの動植物が絶滅の危機にさらされています。このような状況の中で、「生物の多様性」が注目されるようになり、1992年にブラジルで開催された地球サミットでは、基本的な理念のひとつとして「生物多様性条約」が取り上げられました。例えば河川では、魚や鳥やけものをはじめ、水生昆虫やバクテリアにいたるまで、水中や河畔林などに多種多様な生物が生活しています。しかも、これらの生物は食べたり食べられたり、あるいは共生しあったりして、お互いに密接なつながりの中で生きています。生物の多様性とは、あらゆる生物どうしの網の目のようなつながりを、全体としてとらえる概念です。

国土交通省（旧建設省）が進めている「河川水辺の国勢調査」は、まさにこの生物の多様性を知るための基礎調査といえるでしょう。その一環として調査された天竜川上流域は、非常に多様な自然環境に富む地域です。これは、この地域が南アルプスと中央アルプスにはさまれた複雑な地形を有するだけでなく、内陸にありながら南の地域は太平洋側の暖かい気候の影響を受けるためです。このような豊かな自然環境に恵まれて、天竜川上流域には本当に多様な生物が生息・生育しています。本冊子で取り上げられた両生類・爬虫類・哺乳類は、もともと種数が少ない分類群ですが、それでもこの地域には全国的に見ても多くの種が生息しています。

生物の多様性が失われると、複雑にからみあった生物どうしのつながりが切れてしまい、結局は生物の生活基盤も貧弱なものになってしまいます。例えば、ただ単に水を流すことだけを考えて河川を画一化すると生物の多様性が失われ、ある特定の生物だけが大量発生したり、水辺の植物による水質浄化能力などが低下したりします。また、人にとっても河川そのものが魅力のないものになってしまいます。そこで最近では、多自然型工法を取り入れたり、河川の自然環境を復元させる試みが積極的になされるようになってきました。このように、河川の自然環境のあり方が考え直されるようになってきたことは、たいへん喜ばしいことです。その意味で、生物の多様性の視点から、河川の望ましい姿について理解を深めることはたいへん重要なことです。そのための資料としても、本冊子をご活用いただければ幸いです。生物の多様性を守ることは、じつは人間の生活基盤を守ることにつながるのですから。

長野県自然保護研究所主任研究員・理学博士 岸元 良輔

(河川水辺の国勢調査アドバイザー)

目 次

はじめに	3
監修のことば	4
この本の使い方	7
観察に出かける前に	8
「平成10年度河川水辺の国勢調査—両生類・爬虫類・哺乳類—」について	9
天竜川流域図	10
総 説	
天竜川上流の姿	12
天竜川上流域の両生類・爬虫類・哺乳類	18
河川環境との関わり	20
観察・調査のしかた	28
各 論	
両生類	40
爬虫類	86
哺乳類	112
コラム	
カワランベ(河童)の伝説	16
山と天竜川をつなぐ段丘崖の林	26
ガマガエルと毒キノコの意外な関係	50
伊那谷のダルマガエル	60
両生類観察の楽しみ	84
増えつつある帰化ガメ	91
天竜川のつくるウミガメの産卵地	93
爬虫類観察の楽しみ	110
土の運び屋～動物による土壌の運搬が緑化を助ける～	123

この本の使い方

両生類・爬虫類・哺乳類と一緒に扱うわけ

河川水辺の国勢調査では、生物調査の項目を「植物」「魚介類」「両生類・爬虫類・哺乳類」「底生動物」「鳥類」「陸上昆虫類等」に6分類して調査を実施しています。

両生類、爬虫類、哺乳類は別々の分類群ですが、主に陸上で河川敷を利用し、出現種数も少ないことから、調査の分類群としてはこれらをひとまとめにしています。

構成

本書は、総説、各論、資料編からなります。まとめるにあたっては、写真などを多用して、できるだけわかりやすい解説に心がけ、読み物的に整理しました。

総説では、天竜川上流の姿を風土と動物の生息環境という観点から概観しました。また両生類・爬虫類・哺乳類が河川環境をどのように利用しているのかを整理しました。

各論では、河川水辺の国勢調査で確認されている両生類・爬虫類・哺乳類を中心に、調査結果に基づいて多角的に解説を試みました。本調査以外から判明している生態情報も加味して、親しみを込めてまとめました。なお、写真については、現地で実際に撮影したもの以外の写真も含んでいます。

コラムでは、天竜川上流の両生類・爬虫類・哺乳類に関連した話題、不思議な生態、生活と密着した動物と人との関わりなどを整理しました。

資料編では、両生類・爬虫類・哺乳類の身体の特徴、これまでに天竜川上流で確認されているこれらの種類の目録、関連する文献や参考図書、用語解説などをまとめました。

種の名前と配列

種の名前（標準和名）と配列（並べる順序）は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リストー平成11年度河川版ー」（（財）リバーフロント整備センター；平成12年7月）に従いました。

伊那谷で起こったモグラ戦争	125
モグラのトンネルは地下のアパートメント?	145
昔は天竜川にも生息していた哺乳類	161
平成11年6月洪水前後の生息状況	163
資料編	
両生類・爬虫類・哺乳類の身体の特徴	168
天竜川上流で確認されている両生類・爬虫類・哺乳類	174
天竜川上流の両生類・爬虫類・哺乳類に関する文献	176
引用文献	179
参考図書	180
用語解説	184
索引	186
おわりに	188

観察に出かける前に

多くの人が自然との触れ合いを求めて川、海、山を訪れるようになりました。その一方で、私たちの何気ない行動が生き物に重大なダメージを与えることがあります。

川とその周辺は、流量の変動により絶えずその環境も変化していますが、さまざまな生き物がいろいろな場所を利用して生きています。そこに踏み込む私たちは、まさに訪問者です。川に入って自然観察をしようとする時は、生き物に対する思いやりとともに、安全な行動を心がけましょう。

【川に出かける前に】

- ◆**服装**：長袖、長ズボン、長靴、帽子が基本です。肌がなるべく隠れるような服装に心がけましょう。
- ◆**天候**：天気予報などで天候を確かめてから出かけましょう。雨の日には思いがけない出水となる場合があることに、気をつけましょう。
- ◆**持ち物**：観察には身軽な格好が適しています。両手が空くように、必要最小限のものを持っていくようにしましょう。
- ◆**体調**：身体の調子を考えて、無理のない行動計画を立てましょう。



(イラスト：藤原直子)

観察の服装・持ち物

【河原で注意すること】

- ◆**足元**：河原は大小の石がゴロゴロしていたり、草が生い茂って歩きにくい所です。また、水辺や水中の石はヌルヌルしていて滑りやすいので、十分注意して下さい。
- ◆**水際**：水辺で観察する場合は、水の状況（川の深さや流れの速さ）に注意して下さい。特に草の茂った水際には足を踏み入れないようにしましょう。地面だと思っても、実は水面に草が覆いかぶさっているだけかもしれません。
- ◆**ゴミ**：お弁当の空箱や空き缶など、ゴミがでたら必ず持ち帰りましょう。
- ◆**優しさ**：踏み荒らしや踏みつけは植生の破壊につながります。できるだけ植物を痛めないようにしましょう。また、動物たちを驚かさないう、やさしい気持ちで観察して下さい。

「平成10年度河川水辺の国勢調査 一両生類・爬虫類・哺乳類」について

本調査は、「平成9年度河川水辺の国勢調査マニュアル 河川版（生物調査編）」（建設省河川局河川環境課；平成9年4月）をもとに、天竜川上流における両生類、爬虫類、哺乳類の生息種およびそれらの生息状況について知るために行われたものです。

調査の内容は、事前調査（文献調査、聞き取り調査）と現地調査に分けられます。事前調査の結果と現地の状況を踏まえて、天龍村から辰野町までの天竜川に12調査地点を設定しました。そして各調査地点で捕獲法、目撃法、フィールドサイン法により現地調査を行い、その結果を報告書にまとめました。調査期間と調査地点は以下のとおりで、天竜川全川を調査したのではなく、一部の地区を調査したにすぎません。

なお、平成5年度においても同様な調査を実施していることから、この時の調査結果も含めて整理しました。

調査実施期間

早春季	1999年 4月12日～ 4月15日
春季	1999年 5月24日～ 6月10日
夏季	1999年 7月12日～ 7月16日
秋季	1999年10月12日～10月25日
冬季	2000年 1月17日～ 1月20日

調査地点

調査地点番号	地点名	距離(km)
①	天竜川橋付近（天龍村）	111
②	南宮大橋上（泰阜村）	123
③	川路（飯田市）	140
④	阿島橋付近（喬木村）	150
⑤	大島川合流点上（高森町）	154
⑥	台城橋上（松川町）	159
⑦	飯沼橋下（中川村）	170
⑧	太田切川合流点下（駒ヶ根市）	182
⑨	北の城橋上（伊那市）	186
⑩	三峰川合流点下（伊那市）	191
⑪	三日町頭首工下（箕輪町）	202
⑫	羽場（辰野町）	210

注）距離は天竜川河口（静岡県浜松市）からの距離
調査地点は天竜川流域図（10ページ）を参照

総説

天竜川上流の姿

天竜川上流域の両生類・爬虫類・哺乳類

河川環境との関わり

観察・調査のしかた



冬の枯れ野をゆく（ニホンジカ）

（撮影：石原 誠）

