

天竜川上流の主要な植物



建設省中部地方建設局
天竜川上流工事事務所

はじめに

河川や水辺にはたくさんの鳥や魚、昆虫などの動物が生活し、草花や樹木が生きています。また近年、河川のもつ多様な自然環境や水辺空間が潤いのある生活環境の舞台としての役割を期待されるようになってきました。

河川は最も身近で日常的に接することのできる優れた自然環境の一つであり、河川のもつ自然的な価値、とりわけ多様な生態系を保持し、はぐくむことが今後の河川整備において重要な要素となってきています。河川環境の整備と保全は私たちに課せられた重大な使命といえるでしょう。

こうしたことを背景に全国109の一級水系ならびに90の二級水系を対象に、河川を環境という観点からとらえた定期的、継続的、統一的な河川に関する基礎情報の収集整備が行われています。これが「河川水辺の国勢調査」と呼ばれているもので、私たちの天竜川上流工事事務所管内においても平成3年度より鳥類調査、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、陸上昆虫類調査と逐次進めてきました。一方、多自然型川づくり、魚がのぼりやすい川づくり、水辺の築校プロジェクトや河川の水質改善、そして地域の意見を反映した河川整備の計画等についても鋭意取り組んでいるところです。

この冊子は平成8年度に実施した植物調査の結果をもとに、天竜川上流域の主要な植物を整理したもので、河川に興味を持っていただくことや河川の自然観察の一助になればと考え、信州大学農学部土田勝義教授の監修のもと作成したものです。

河川の役割は治水や利水だけではありません。潤いのある水辺空間や生物の多様性を保つ上でも重要な役割を果たしていることを十分認識し、今後も継続して生物情報を蓄積しつつ、多様な生息・生育環境の確保を図るとともに、関係の方々からのご助言を得ながら、地域の風土と文化を形成する重要な要素としてその個性を活かした川づくりを進めていきたいと考えています。

建設省天竜川上流工事事務所長
野田 徹

監修のことば

「川」はその字の通り水の流れるところですが、流路としての役割だけでなく、いろいろな生命を育てています。植物もその一つであり、川の中や水際、乾燥した砂れき地などあらゆる場所に生育しています。私は平成4年に建設省による天竜川上流部の「河川水辺の国勢調査」で、はじめて調査の一部を担当しました。そのときは、平地部を流れる単調な天竜川には、大した植物は生えていないだろうと思っていました。しかし、実際に調査を行ったところ、予想に反して多くの植物が生育していることが分かったのです。今回行われた平成8年度調査では、約600種もの植物が確認されました。

なぜ平地を流れる一本の川にこのように沢山の植物が生育しているのだろうか、これがまず最初に浮かんだ疑問でした。しかし、確認した植物を分析し、環境との関わりを見ていくうちに、疑問は次第に解けていきました。天竜川は、実に豊かで多様な環境を持っていたのです。流水の部分では、速さや水深によって違った環境が見られます。また、水分の量の違いや、砂やれき、泥といった土壌条件の違いもあります。さらに、増水時に冠水する場所や、流路から遠く離れ冠水の影響をあまり受けない陸化した場所もあります。堤防の法面では、石積みや土の場所などもあります。このような環境の違いに適応して様々な植物の生育や植生の発達が見られるのです。

植物の生育する場所では、時間とともにその種類や量が変わっていきます。川やその周囲の植物の状況を時間的に見ると、環境が安定しているところでは次第に樹林が育ち、冠水や土砂の堆積の起こりやすい不安定な場所では、裸地か草地が持続して樹林は育ちません。また、これら川本来の営みによるものとは別に、人による影響もあります。草刈りや野焼き、伐採、踏みつけなどによっても、そこに生育する植物や植生は違ってきます。このように多様な環境は、豊かな植物を育み、様々な植生景観を織りなしているのです。

天竜川は、私たちの生活している地域を流れる身近な自然です。四季を通じて様々な植物にいつでも出会うことができます。皆さんも本書を持って、川を訪ねてみて下さい。意外に楽しく、また新しい発見をされることと思います。

信州大学農学部教授 土田勝義
(河川水辺の国勢調査アドバイザー)

目 次

はじめに	1
監修のことば	2
観察へ出かける前に	5
この本の使い方	6
「平成8年度天竜川上流部河川水辺の国勢調査 - 植物調査 - 」について.....	7
天竜川流域図	9
総 説	
天竜川上流の姿.....	11
植物と河川環境	
1．植物の生育環境.....	13
2．河川環境の特徴.....	15
河辺の植物の形態.....	18
河辺の植物の生活史.....	20
各論の見方.....	23
各 論 天竜川上流の主要な植物	
シダ植物.....	25
トクサ科	25
ヒメシダ科	26
裸子植物.....	27
マツ科	27
被子植物 双子葉植物 離弁花類.....	27
クルミ科	27
ヤナギ科	28
カバノキ科	35
ブナ科	36
ニレ科	36
クワ科	37
タデ科	38
ヤマゴボウ科	44
ナデシコ科	45
アカザ科	46
ヒユ科	48
キンボウゲ科	48
ケシ科	49
アブラナ科	50
ベンケイソウ科	52
ユキノシタ科	53
バラ科	53
マメ科	58
トウダイグサ科	71
ウルシ科	73
ツリフネソウ科	73
グミ科	74
スミレ科	77
ミゾハコベ科	77
ウリ科	78
ミソハギ科	79
ヒシ科	80
アカバナ科	80
アリノトウグサ科	85
セリ科	85
合弁花類.....	87
サクラソウ科	87
アカネ科	88
ヒルガオ科	88
ムラサキ科	89
シソ科	90
ナス科	93
フジウツギ科	93
ゴマノハグサ科	94
オオバコ科	96
スイカズラ科	96
オミナエシ科	98
キキョウ科	99
キク科	99

被子植物 単子葉植物	114
オモダカ科.....	114
トチカガミ科.....	115
ヒルムシロ科.....	116
ユリ科.....	117
アヤメ科	118
イネ科	119
ミクリ科.....	132
ガマ科	133
カヤツリグサ科	134
ラン科.....	143
各 論 天竜川上流の主要な植物群落	145
ポイントマップ	158
資料編	
天竜川上流で確認されている植物	167
天竜川上流の植物に関する文献	181
参考図書	182
用語解説	183
索引	190
おわりに	194

【コラム目次】

水害防備林.....	29
種子がささえる冬の鳥たち.....	39
レッドデータブック.....	54
堤防の草刈りと共存するチョウ.....	62
川の植物と花粉症.....	68
鳥に種を運んでもらうアキグミ.....	75
帰化植物と帰化率.....	81
川は植物の吹きだまり?.....	91
河辺で乾燥に耐える草たち	102
「ひつつきむし」という植物	113
河川の増水と植物	130
貴重な植物	138

【出かける前に注意しておくこと】

服装...長そで、長ズボン、帽子が基本です。肌がなるべく隠れるような服装を心がけましょう。靴は、水際や凹凸のある地面を歩くことが多いので長くつがいいでしょう。

天候...川の上流で天気が悪いと、増水の危険があります。天気予報や空を確かめましょう。

持ち物...両手が空くように必要最低限のものを持ちましょう。

体の具合...体の具合が悪いかどうか考えて行動しましょう。

【河原で注意すること】

足もと...河原は大小の石がゴロゴロしており、とても歩きにくい場所です。足もとに注意して下さい。また、水の中の石はヌルヌルしていてすべりやすくなっていますので、十分注意しましょう。

草むら...地面が見えないほど草のしげった場所は、足もとを確認しましょう。草にかくされて水路があるかもしれません。

日ざし...河原には日光をさえぎるものがありません。また地面の石からの照り返しもかなり強いです。日射病にならないように帽子をかぶったり、長い間日向にいないようにしましょう。

【植物観察のマナー】

採集は必要最低限にしましょう。また、庭や鉢に植えるために掘り取ることはやめましょう。河原に咲く花は河原で咲いているときが一番美しいのです。なるべく植物の上を歩かないようにしましょう。鳥やけものたちに出会っても、そっとしておきましょう。



【構成】

本書は、総説、各論、資料編からなります。総説では、河原に生育する様々な植物の生育環境、形態、生活のしかたについて説明しました。各論では、天竜川上流に生育する代表的な植物と群落について詳しく解説しました。また、野外観察の手助けになるように、ポイントマップ(7カ所)をつけました。

本の最後には、天竜川の植物についてさらに詳しいことが知りたい人のために、資料編として、参考図書やこれまでに天竜川で確認されている植物のリストを載せました。

【種の配列と名前】

種の配列(種名の並べ方)と種名(標準和名)は『平成7年度河川水辺の国勢調査生物種目録』(建設省河川局河川環境課監修、平成7年8月)に従いました。なお、この本に記載されていない種は、『植物目録』(環境庁自然保護局編、昭和62年)等に従いました。

【各論】

各論では、天竜川上流で確認されている代表的な植物200種を写真と一般的な生態、また天竜川上流における生育状況を中心に解説しました。ここでは、全域に広く見られるまたは特徴的な分布をしている種、河川域にのみ見られる種、近年減っているまたは増えている種、のいずれかに該当する種です。各論では、代表的な群落を解説しました。

各論の詳しい見方は23ページに示しました。

【コラム】

河川に生育する植物について特に興味深いと思われるテーマを、コラムとして載せました。

【資料編】

これまでに天竜川上流で確認されている植物のリスト、文献、参考図書、用語解説などをまとめました。

「平成8年度天竜川上流部河川水辺の国勢調査 - 植物調査 - 」について

本調査は『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)』(建設省河川局治水課、平成5年度)に準拠し、天竜川上流部(辰野町から長野・静岡・愛知県境)の33地点で実施しました。

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ふまえて調査地点を設定し、各調査地点では植物相調査および群落組成調査を行いました。また、天竜川上流部全域の植生図もあわせて作成し、報告書にまとめました。調査期間および分類群別出現種数を以下に示します。

調査期間：植物相調査 春季...平成8年5月下旬～6月上旬
 夏季...平成8年8月上旬
 秋季...平成8年10月上旬～下旬
 群落組成調査 平成8年8月下旬～9月上旬
 植生分布調査 平成8年11月上旬

分類群別出現種数(平成8年度)

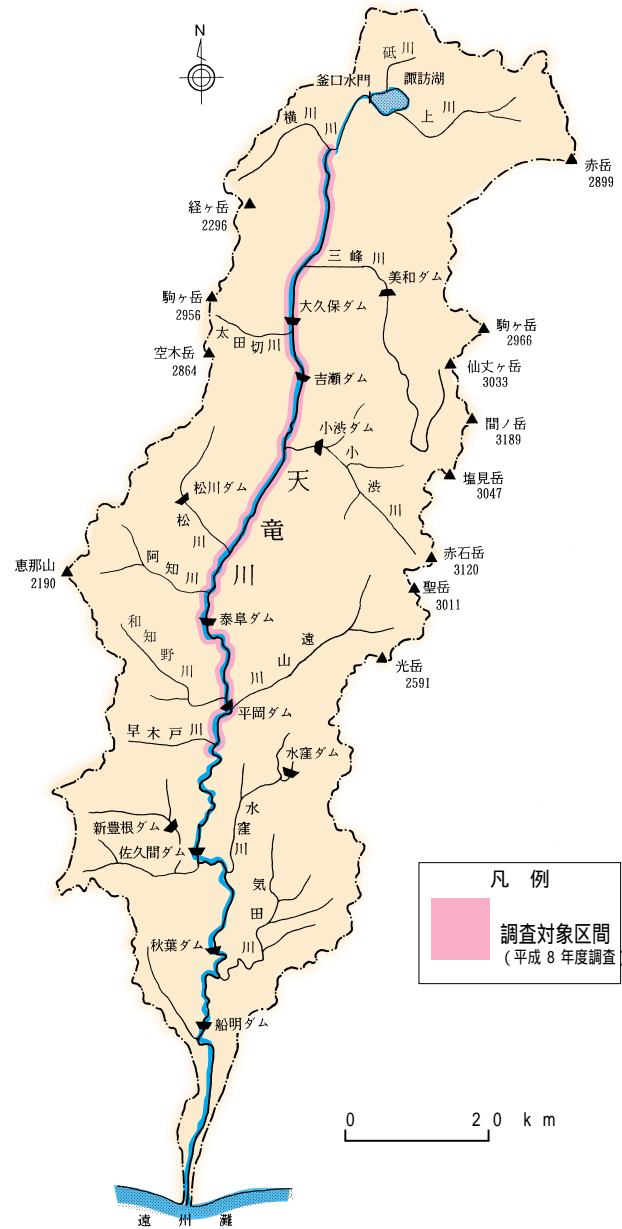
分類群		科	種	
シダ植物		7	21	
裸子植物		2	2	
被子植物	双子葉植物	離弁花類	55	277
		合弁花類	24	159
	単子葉植物	17	174	
合計		105	633	

植物相調査地点

- 1 天竜村水神橋下流 109km付近
- 2 天竜村天竜川橋下流 111km付近
- 3 南宮橋下流 122km付近
- 4 櫓橋(やくらばし)下流 129km付近
- 5 長瀬橋(ながとろばし)下流 133km付近
- 6 J R 天竜川橋下流 137km付近
- 7 姑射橋(こやばし)上流 140km付近
- 8 飯田市天竜川橋下流 141km付近
- 9 飯田市水神橋下流 145km付近
- 10 阿島橋下流 149km付近
- 11 阿島橋上流 151km付近
- 12 壬生沢川(みぶさわがわ)合流点上流 152km付近
- 13 芦部川合流点上流 155km付近
- 14 台城橋上流 158km付近
- 15 小渋川合流点上流 162km付近
- 16 坂戸橋下流 167km付近
- 17 飯沼橋下流 169km付近
- 18 天王橋下流 175km付近
- 19 小鍛冶橋(こかじばし)上流 179km付近
- 20 新宮川合流点 180km付近
- 21 駒ヶ根市天竜大橋上流 182km付近
- 22 北の城橋上流 186km付近
- 23 殿島橋下流 189km付近
- 24 三峰川(みぶがわ)合流点 191km付近
- 25 新水神橋下流 195km付近
- 26 伊那市明神橋上流 197km付近
- 27 新箕輪橋下流 200km付近
- 28 箕輪橋 201km付近
- 29 三日町頭首工上流 203km付近
- 30 中井取水堰下流 206km付近
- 31 相合橋(あいあいばし)上流 209km付近
- 32 新樋橋(しんといばし)上流 211km付近
- 33 城前橋上流 213km付近

総 説

天竜川上流の姿
植物と河川環境
河辺の植物の形態
河辺の植物の生活史



天竜川流域図

