

第2章 流域及び河川の自然環境

2 - 1 流域の自然環境

白山は、噴火作用や基岩の隆起等の活発な造山運動によって形成された山であり、噴火は今から約300年前の噴火以降休止している。かつては白山を中心に大きな湖があったと言われており、標高2,000m以上の渓谷で桂化木、シダ類等の化石が発見されている。

流域の植生としては、上流部が白山を中心として白山国立公園となっており、クロベ、ヒメコマツ等の針葉樹林、ダケカンバ林やオオシラビソ林、全国有数の良好なブナ自然林が分布し、高山植物の宝庫となっている。下流扇状地においては、ツルヨシ群落、ススキ群落、ヤナギ低木群落、ヨシクラス、トクサ等が繁茂している。

こうした豊かな植生を背景として動物相も豊富であり、哺乳類では、ニホンツキノワグマ、ニホンカモシカ（国指定特別天然記念物）、ニホンザル、ヤマネ（国指定天然記念物）等、鳥類ではイワヒバリ、イヌワシ（国指定天然記念物）等が生息しており、高山植物の花畑には高山蝶、溪流には多様なトンボ類も見られる。また、両生類・爬虫類ではモリアオガエル、サンショウウオ類、イシガメ、タカチホヘビ等、魚類ではイワナ、ヤマメ、アユ、オイカワ、カワムツ、トミヨ、カマキリ等が生息し、サケも遡上する自然度の高い河川となっている。

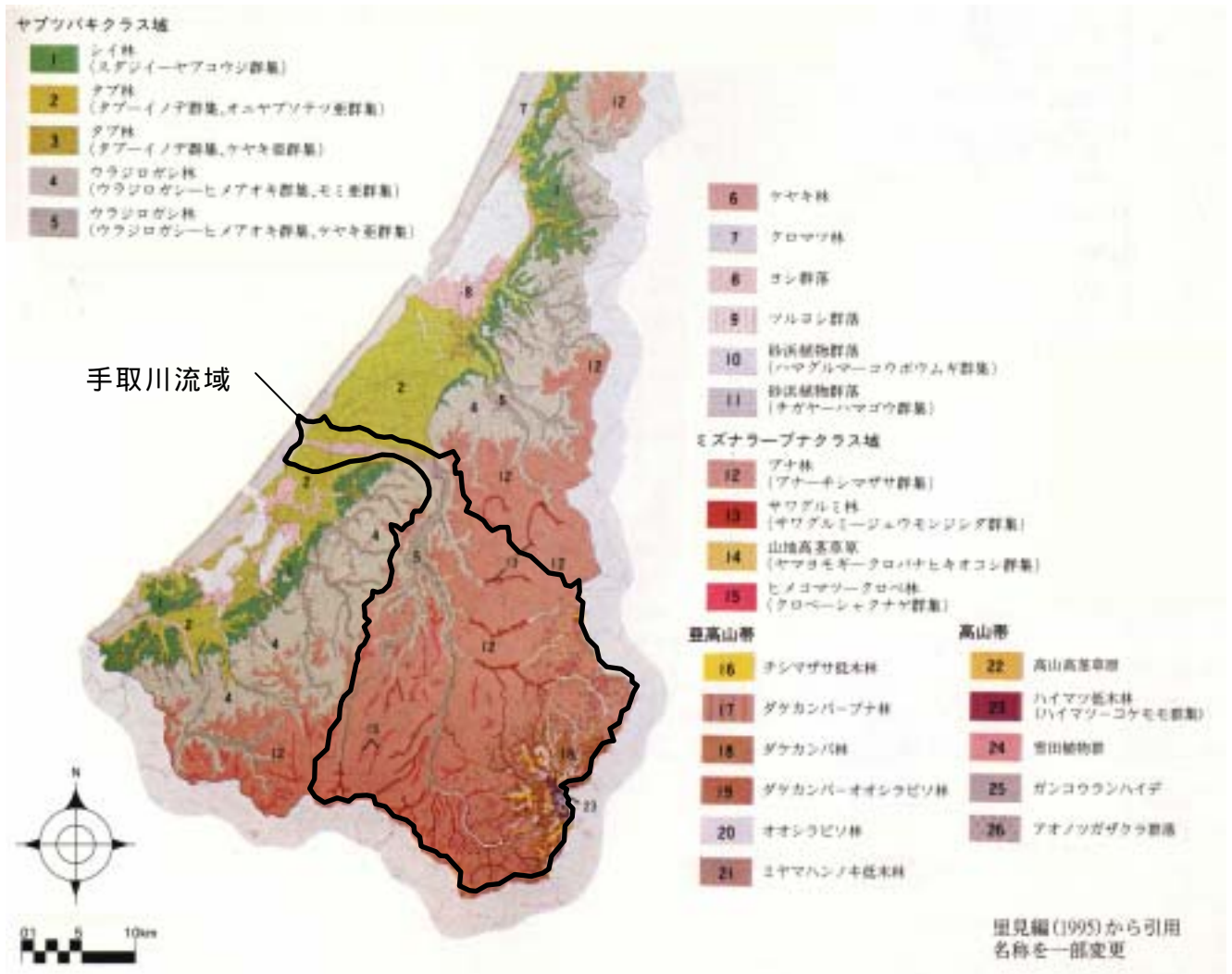


図 2 - 1 石川県の原植生図

出典：石川の動植物 1999年3月 石川県

2 - 2 河川の自然環境

(1) 手取川の自然環境

< 植 生 >

手取川は幾たびの氾濫を繰り返し、現在の手取川扇状地を形成した。手取川扇状地は手取川原と呼ばれていたように、現在の手取川にも中州がよく発達している。その中州には、カワヤナギ、ジャヤナギ、イヌコリヤナギ、タチヤナギ、ネコヤナギなどを主な構成種とする自然植生の群落が分布している。

手取川上流のダム建設から20余年が経過し、大規模な洪水等の影響を受けることが少なくなった植生には自然遷移（植物群落が時間の経過とともに別の群落に変化していく現象）の進行が見られる。不安定帯（水際のように、わずかな増水でも水没する場所）にはオギ群落、ツルヨシ群落、オオイタドリ群落の発達箇所が見られ、河道から離れた安定帯（陸地となり、わずかな増水では水没しない場所）にはカワヤナギの高木林、ハリエンジュ群落、アキグミ群落、草原を形成するクズ群落やカワラヨモギ - カワラハハコ群落が見られる。

< 動物相 >

植生の発達が見られる手取川には、植物に依存する昆虫類が多く生息しており、また、下流域のまとまった樹林には、アカゲラ、シジュウカラなど森林性の鳥類も見られるようになっている。

手取川の河床は主に砂・礫質であり、水域では石に付着して生活する底生動物が多く、これを餌とするカマキリや石の付着藻類を餌とするアユなどの魚類が豊富に生息している。陸域では、河口部において全国でも数が少ないコアジサシの繁殖地が存在し、同様に砂礫地を選好するコチドリやシロチドリなどのチドリ類も繁殖している。その他、蛇籠や空石積みなどの多孔質な場所ではアオダイショウやカナヘビなどの爬虫類が広く生息している。

手取川扇状地の扇頂付近は、丘陵と接し山付き斜面となっている。ここには河川空間を餌場として利用するミサゴなどの希少猛禽類やヤマセミ、カワガラスといった溪流性の鳥類も見られ、さらにはキツネ、タヌキ、ノウサギなどの中型哺乳類も生息している。丘陵からは支川が流れ込み合流部付近にはハコネサンショウウオなどのサンショウウオ類も見られ、多種多様な生物が生息している。

(2) 河川水辺の国勢調査結果から見た手取川の生物相

< 魚介類 >

手取川における平成12年度の魚介類調査では、42種の魚類と14種のエビ・カニ・貝類が確認されている。生活型別では、ギンブナやアブラハヤなどの淡水魚が18種、アユやヌマチチブなどの回遊魚が14種、メナダやアシシロハゼなどの汽水・海産魚が10種である。

確認種のうち特定種は、魚類が4種(スナヤツメ、メダカ、トミヨ、カマキリ)、貝類が1種(モノアラガイ)確認されている。

手取川は県内の主要55水系の中で魚類確認種数が2番目に多く、魚類相が豊かな河川である(1番は梯川)。

魚類確認種のうち、秋にはサケの遡上がみられ、手取川河口部においては平成12年より「サケ釣り大会」が催されている(写真)。



出典:<http://www.mlit.go.jp/tochimizushigen/mizsei/mizusato/mikawa.htm>

「サケ釣り大会」の様子

< 底生動物 >

手取川における平成12年度の底生動物調査では、81種が確認されている。このうち特定種は、ヘイケボタルの餌であるモノアラガイが確認されている。主な分類群別ではカゲロウ目25種、トビケラ目12種、ハエ目8種、トンボ目7種などである。

代表的な確認種としては、河口部では汽水性のゴカイ類やミズミズ類が多く、感潮域より上流には礫質を選好し石面に付着して生活するヒラタカゲロウ類が多い。また、鶴来町の天狗橋の上流は岩盤が見られ、良好な水質の指標生物であるナガレトビケラ類やニンギョウトビケラ類が生息している。

< 植 物 >

手取川における平成9年度の植物調査では、104科496種が確認されている。このうち特定種は、ミクリ、タコノアシ、イワギクが確認されている。但し、イワギクは本来岩上や崩壊地斜面が主な生育環境であることから、上流から流出し漂着したものと推測される。また、地域の固有種としてテドリドクサが挙げられ、本種はトクサとイヌドクサとの間に生まれた雑種といわれ、その名の如く日本では現在、手取川流域だけに生育している。手取川河川敷における水際部の代表的な群落は、ネコヤナギ群落、ツルヨシ群落、一年生草本群落である。また、河道から離れた安定帯にはカワヤナギの高木林、ハリエンジュ群落、アキグミ群落、草原を形成するクズ群落やカワラヨモギ - カワラハハコ群落がみられる。

< 鳥 類 >

手取川における平成13年度の鳥類調査では、13目31科97種が確認されている。生活型別では、カルガモやアオサギなどの留鳥が44種、コアジサシやイワツバメなどの夏鳥が18種、カワウやユリカモメなどの冬鳥が27種、手取川を渡りの中継地とするアオアシシギやショウドウツバメなどの旅鳥が6種、その他放籠のドバトやアヒルの2種である。

特定種としては、コアジサシ、ササゴイ、チュウサギ、カワアイサなど15種が確認されており、このうち法定保護種としてはオジロワシ、オオタカが挙げられる。

河口部の砂礫地にはコアジサシの集団繁殖地が存在する。本種の繁殖地は全国的に減少しており、現在では日本国内において30ヶ所程度となっている。手取川のコアジサシ繁殖地は全国的にも注目された重要な場所であり、この場所ではコチドリやシロチドリの繁殖もみられている。現在この場所は繁殖期においてロープ張りや看板設置により人為の立ち入りを制限している(写真)。



コアジサシの卵



コアジサシ繁殖地に
掲げられている看板



コアジサシ集団繁殖地

出典:平成13年度河川水辺の国勢調査(鳥類)報告書

< 陸上昆虫類 >

手取川における平成11年度の陸上昆虫類調査では、15目162科780種(クモ類54種含む)が確認されている。主な分類群別ではチョウ目366種、コウチュウ目325種、カメムシ目154種、ハチ目85種などである。

特定種としては、モリチャバネゴキブリ、フジジガバチ、アオスジハナバチの3種が確認されている。

自然遷移が進んだ安定帯には、オニグルミやネムノキなどの落葉広葉樹林が見られ、多くの昆虫類が餌場や隠れ場などとして利用している。また、河川の典型的な植物群落であるカワヤナギ、タチヤナギなどのヤナギ群落には、その樹液を求めてたくさんの昆虫類が蝟集している。

< 両生類・爬虫類・哺乳類 >

手取川における平成10年度の両生類・爬虫類・哺乳類調査では、両生類がアマガエル、イモリなど12種、爬虫類がアオダイショウ、カナヘビなど10種、哺乳類がアカネズミ、タヌキなど15種が確認されている。このうち、外来種は爬虫類のミシシippアカミミガメ、哺乳類のハクビシン(写真左)が確認されており、これらは近年、増加傾向を示し定着が著しく、在来種の生息を脅かしている。

特定種は両生類のヒダサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、哺乳類のニホンカモシカが確認されている。なお、サンショウウオ類は丘陵からの支川の流入部で確認されている。また、注目すべき種としては、県内における確認情報が少ないカヤネズミが確認されている。



ハクビシン

(無人撮影装置で撮影)



カヤネズミの巣

出典:平成10年度河川水辺の国勢調査

(両生類・爬虫類・哺乳類)報告書

国勢調査で見つかった主な特定種・希少種一覧

【魚 類：4 種】

スヤツメ、メダカ（国RL絶滅危惧 類）
トヨ（自然、重要、県RDB絶滅危惧 類）
カキリ（重要）

【底生動物：1 種】

モリアガイ（国RL準絶滅危惧）

【植 物：3 種】

タノアシ、イキク（国RDB絶滅危惧 類）
ミクリ（国RDB準絶滅危惧）

【鳥 類：15 種】

オシロシ（国指定天然記念物、国内希少野生動植物種、
国RL絶滅危惧 B類、県RDB絶滅危惧 類）
オカカ（国内希少野生動植物種、国RL絶滅危惧 類、県RDB絶滅危惧 類）
チュウ、コアシサ、チゴエ（国RL絶滅危惧 類、県RDB絶滅危惧 類）
チュウサキ、ミサコ（国RL準絶滅危惧、県RDB準絶滅危惧）
コチドリ、イカルドリ（県RDB絶滅危惧 類）
サコイ、カアサ、シロドリ、イシキ（県RDB準絶滅危惧）
ノリ（県RDB情報不足）
ウミ（県RDB地域個体群）

【陸上昆虫類：3 種】

ミチャハネコキリ（重要、石保）
フジガハチ、アオシハハチ（石保）

【両生類・爬虫類・哺乳類：3 種】

ニホンカモシカ（国指定特別天然記念物）
ヒタサンショウウオ、ハコネサンショウウオ（重要）

自然：第1回自然環境保全基礎調査対象種

重要：第2回自然環境保全基礎調査対象種

石保：石川県の保護上重要な種

【主な特定種の写真】



【カマキリ】

出典：平成12年度河川水辺の国勢調査
(魚介類)報告書



【タコノアシ】

出典：平成9年度河川水辺の国勢調査
(植物)報告書



【オジロワシ】

出典：平成13年度河川水辺の国勢調査
(鳥類)報告書



【ミクリ】

出典：平成9年度河川水辺の国勢調査
(植物)報告書



【ハコネサンショウウオ】

出典：平成10年度河川水辺の国勢調査
(両生類・爬虫類・哺乳類)報告書



【イワギク】

出典：平成9年度河川水辺の国勢調査
(植物)報告書

2 - 3 特徴的な河川景観や文化財

(1) 特徴的な河川景観とその利用

手取川はその源を「日本三名山」の一つである霊峰白山に発し、鶴来町を扇のかなめとして東は富樫山地沿いに、西は能美山地沿いに約110度の角度で扇状地がひろがり、稲作として利用されている田園風景がある。

その他、手取川中流には河成段丘の下に河床を浸食してできた高さ約30mの断崖の渓谷（手取峡谷）が続いているのが特に美しい景観となっている。

また、昭和55年に完成した手取川ダムは日本でも最大級クラスのロックフィルダムであり、巨大な岩や土を緩い勾配で盛りたてて作った堤体の雄大さ、白山の山々、緑とそれらがダム湖面に美しく映し出した景観は素晴らしく、春の新緑、秋の紅葉シーズンには多くの観光客が訪れている。



手取川扇状地

(出典:いしかわの自然百景)



手取峡谷

(出典:いしかわの自然百景)



手取川ダム

(出典:手取川パンフレット)

(2) 観光・景勝地

手取川流域における観光・景勝地は、代表的なものとして白山国立自然公園内を通過している白山スーパー林道から眺望できる白山（御前ヶ峰）、ふくべの大滝などを含め、四季折々に富む豊かな自然がある。また白山麓周辺にはバーベキュー、キャンプができる各種施設、温泉があり、冬季には白峰スキー場、一里野スキー場など白山麓にある6つのスキー場で楽しむこともできる。中流域には獅子吼高原山麓にある「パーク獅子吼」には日本一の木彫り大獅子頭が展示されている”獅子ワールド館”や”ふるさと館”があるほか、景観が美しい手取峡谷の綿ヶ滝、白山神社の総本社である白山比咩神社がある。



手取峡谷の綿ヶ滝
(出典：鳥越村ホームページ)



白山比咩神社 (出典：鶴来町パンフレット)

その他、上流域には昭和9年に起きた手取川大洪水で流れ出た「百万貫の岩」と呼ばれる体積1,890m³、重量4,839トンの岩があり、「百万貫の岩まつり」が毎年催され、多くの人を訪れている。



百万貫の岩(石川県天然記念物)
(出典：金沢河川国道事務所資料)



姥ヶ滝(日本の滝100選)
(出典：金沢河川国道事務所資料)

(3) 手取川流域の主な文化財・史跡・天然記念物

< 岩間噴泉塔群（尾口村）[国指定特別天然記念物] >

手取川の支川中ノ川に近接して、国指定特別天然記念物である岩間噴泉塔群がある。岩間噴泉塔は、温泉に溶解していた石灰成分が沈殿してできる石灰華が塔状をなしたものである。成分のほとんどが炭酸カルシウムであり、その炭酸カルシウムは基盤をなす飛騨変成岩の石灰岩の溶けたものと考えられている。石灰自体は温泉地でよくみられるものだが、このように大きく塔状をなすものは全国でもめずらしく国の特別天然記念物に指定されている。



出典：尾口村パンフレット

< 桑島の化石壁（白峰村）[国指定天然記念物] >

昭和32年に化石壁と湯の谷地区の珪化木（通称：桑島の化石壁）は、「手取川流域の珪化木産地」として国の天然記念物に指定されている。昭和7年にドイツの地理学者ライン氏が植物化石を採集し、古生物学者ガイラー氏が「中世代ジュラ紀の植物化石」として発表したのが始まりとされている。

その後、恐竜の歯の化石、足跡が見つかった。



出典：桑島の里パンフレット

2 - 4 自然公園等の指定状況

手取川は、上流部が白山国立公園、中流部が獅子吼・手取県立自然公園、また支川尾添川上流部が白山自然公園、白山一里野県立自然公園に指定されている。また、白山国立公園は石川県のほか富山、岐阜、福井の3県にまたがっており、山頂付近は地形、植物、動物の保護のため、特別保護区に指定されている。

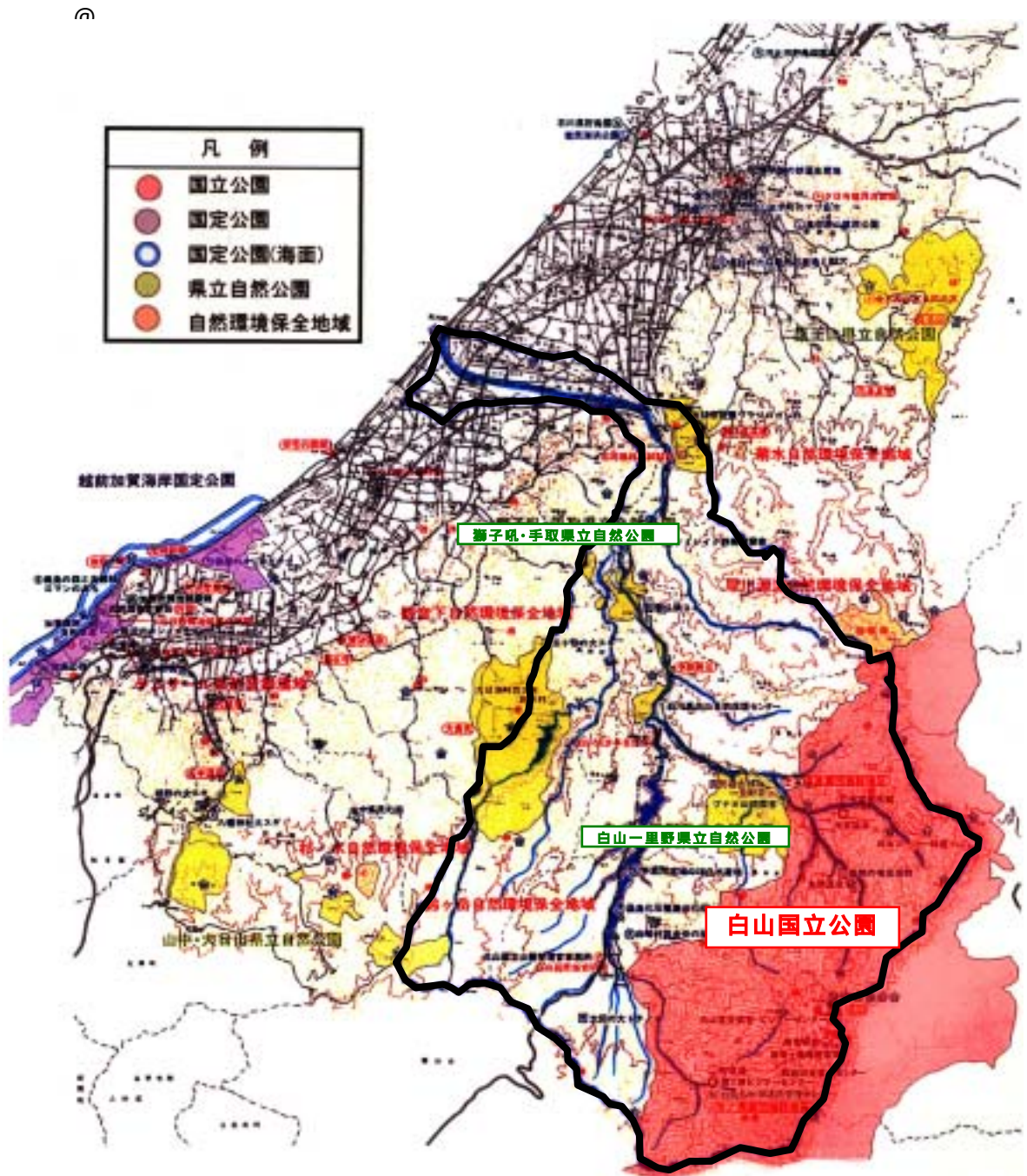


図 2 - 2 手取川流域の自然公園

出典：石川県の自然公園・自然環境保全地域等配置図