

金沢のさかな



金 沢 市

表紙説明

金沢の伝統漁法…「ごり押し」

板を持つ人は、手と足を使って、板をゆすりながら、石を下流へ押ししていきます。石の下にひそんでいるごり(カジカ)は、いやあうなく下で待ちかまえているブツタイ(竹で編んだ網)へ追い込まれます。かつて犀川や浅野川でよく見られた風景です。むりやり意思を通すことを意味し、一般に使われている「ごり押し」の語源でもあります。

はじめに

金沢は、古くから森と水の都といわれ、市街地の中央を流れる犀川・浅野川をはじめとする大小の河川、町中を網の目のように走る用水など多くの水の流れがあります。なかでも犀川と浅野川は金沢を代表する河川であり市民からも親しまれています。

河川や湖沼等の水辺には、さまざまな生きものたちが見られます。水生植物が生い茂り、魚をはじめ、カエル、エビやカニ、トンボのヤゴやホタルなどの水生昆虫、カワニナやシジミなどの貝類ほかたくさんの生きものたちが住んでいます。また、小魚などを求めてカワセミやサギ類など多くの水辺の鳥たちが集まります。

この「金沢のさかな」は、水の中の生きものを代表する魚について、平成3～4年度に金沢市内を流れる河川と河北潟に生息する魚類を調べ、その結果を分かりやすくまとめたものです。調査では56種類の魚を確認しましたが、このうち、メナダやスズキなどの沿岸魚を除く50種類の淡水魚について写真と解説をのせました。

この中には、上流の水のきれいな所に住む「イワナ」や昔から金沢でゴリとして親しまれている「カジカ」、また、中流から下流に数多く見られる「ギンブナ」や「ウグイ」、そしておやみな放流により各地でいろいろな問題を引き起こしている「オオクチバス」と「ブルーギル」などの魚もいます。

この小冊子を、みなさんが金沢に住む魚の名前を調べるための手引き書として利用され、また、魚たちの生活ぶりを知っていただくことにより、魚に対するより深い興味と理解を持っていただければ幸いです。

金沢で見られる淡水魚たち

金沢市では、平成3～4年度にかけて、市内の河川と河北潟に住んでいる魚の採集調査を行い、犀川と浅野川を始め、そこに流入する河川など17河川と河北潟で合計60地点（図1下）を調査した結果、56種類の魚の生息を確認しました。（表1右ページ）

このうち、昔からその場所に住んでいるイワナやコイなどの「**在来種**」は46種類、放流などによって他の地域から新たに入ってきたオイカワやオオクチ

バスなどの「**移入種**」や「**外来種**」は10種類でした。

魚は、一生を川の中で生活するものや海と川を往復する魚などその生活様式によって**陸封魚**、**純淡水魚**、**回遊魚**、**汽水魚**、**沿岸魚**の5つのグループに分けることができます。

イワナのように、本来海と淡水の間を往復していた魚が、淡水域で一生を過ごすようになった魚を「**陸封魚**」、タカハヤのように、一生を淡水域で生活し

ている魚を「**純淡水魚**」といいます。一生の間に海と淡水域を往復する魚を「**回遊魚**」といいます。サケのように、淡水域で生まれしばらくそこで過ごしたのち海に下って成長し、産卵のために再び淡水域に戻ってくる魚を「**遡河回遊魚**」、アユのように、淡水域で生まれすぐに海に下り、しばらくそこで過ごしたのち産卵とは関係なく再び川に上ってくる魚を「**両側回遊魚**」、ウナギのように、海で生まれ淡水域に上って成長し、産卵のため再び海に下る魚を「**降河回遊魚**」といい、さらに細かく三つに分けています。ワカサギのように、海水と淡水の混ざったところに住んでいる魚を「**汽水魚**」、スズキのように、川に入ることもあるが通常は沿岸海域に住んでいる魚を「**沿岸魚**」と呼んでいます。

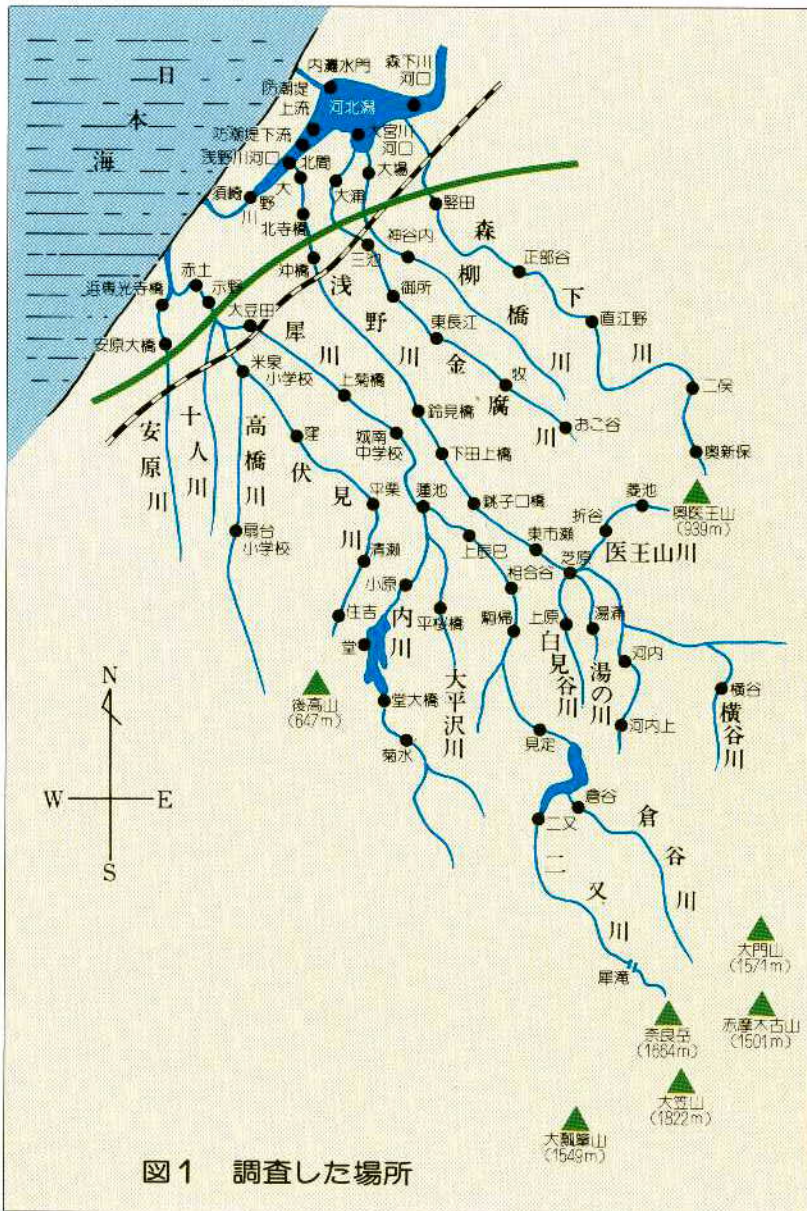


図1 調査した場所

表1 金沢で見られる魚の生活型と分布域

No.	魚の名前	生活域	生活タイプ	分布型	犀川水域	浅野川水域	大野川	河北潟水域
1	イワナ	Aa	陸封魚	▲	○	○		○
2	カジカ	Aa	純淡水魚	▲	○	○		○
3	タカハヤ	Aa	純淡水魚	▲	○	○		○
4	ヤマメ	Aa-Bb	陸封魚	▲	○	○		
5	アマゴ	Aa-Bb	陸封魚	△		○		○
6	アブラハヤ	Aa-Bb	純淡水魚	▲	○	○		○
7	カワヨシノボリ	Aa-Bb	純淡水魚	▲	○	○		○
8	オオヨシノボリ	Aa-Bb	両側回遊魚	▲	○	○		
9	シマドジョウ	Aa-Bb	純淡水魚	▲	○			○
10	ウグイ	Aa-Bc-Bc	純淡水魚	▲	○	○		○
11	アカザ	Bb	純淡水魚	▲	○			
12	スナヤツメ	Bb	純淡水魚	▲	○	○		○
13	ドンコ	Bb	純淡水魚	▲	○	○		○
14	カワムツ	Bb-Bc	純淡水魚	△		○		
15	オイカワ	Bb-Bc	純淡水魚	△	○	○		○
16	カマツカ	Bb-Bc	純淡水魚	▲	○	○		○
17	ドジョウ	Bb-Bc	純淡水魚	▲	○	○		○
18	ギンブナ	Bb-Bc	純淡水魚	▲	○	○	○	○
19	タモロコ	Bb-Bc	純淡水魚	▲	○	○		○
20	コイ	Bb-Bc	純淡水魚	▲	○	○	○	○
21	ナマス	Bb-Bc	純淡水魚	▲	○	○		○
22	メダカ	Bb-Bc	純淡水魚	▲	○	○	○	○
23	アユ	Bb-Bc	両側回遊魚	▲	○	○		
24	トウヨシノボリ	Bb-Bc	両側回遊魚	▲		○	○	○
25	ルリヨシノボリ	Bb-Bc	両側回遊魚	▲	○	○		○
26	シマヨシノボリ	Bb-Bc	両側回遊魚	▲	○			○
27	アユカケ	Bb-Bc	降河回遊魚	▲	○		○	
28	スミウキゴリ	Bb-Bc	両側回遊魚	▲	○	○		
29	ウキゴリ	Bb-Bc	両側回遊魚	▲	○	○	○	○
30	シマウキゴリ	Bb-Bc	両側回遊魚	▲	○			○
31	モツゴ	Bc	純淡水魚	▲				○
32	ゲンゴロウブナ	Bc	純淡水魚	△		○		○
33	タイリクバラタナゴ	Bc	純淡水魚	□			○	○
34	イチモンジタナゴ	Bc	純淡水魚	△				○
35	ハス	Bc	純淡水魚	△				○
36	オオクチバス	Bc	純淡水魚	□				○
37	ブルーギル	Bc	純淡水魚	□			○	○
38	カムルチー	Bc	純淡水魚	□				○
39	シンジコハゼ(仮称)	Bc	汽水魚	▲				○
40	ヌマチチブ	Bc	汽水魚	▲	○	○	○	○
41	チチブ	Bc	汽水魚	▲			○	
42	マハゼ	Bc	汽水魚	▲	○	○	○	○
43	ワカサギ	Bc	汽水魚	▲		○	○	○
44	アシシロハゼ	Bc	汽水魚	▲			○	
45	シモフリシマハゼ	Bc	汽水魚	▲			○	
46	アベハゼ	Bc	汽水魚	▲			○	
47	ウナギ	Bc	降河回遊魚	▲			○	
48	サケ	Bc	遡河回遊魚	▲	○			
49	シロウオ	Bc	遡河回遊魚	▲		○	○	
50	イトヨ	Bc	遡河回遊魚	▲				○
51	メナダ	Bc	沿岸魚	▲	○	○	○	○
52	スズキ	Bc	沿岸魚	▲	○		○	○
53	ヌマガレイ	Bc	沿岸魚	▲			○	
54	ヒイラギ	Bc	沿岸魚	▲			○	
55	セスジボラ	Bc	沿岸魚	▲			○	
56	ボラ	Bc	沿岸魚	▲			○	
	計				32	31	25	38

▲在来種 △移入種 □外来種

川は水源から河口まで、流れの速さ、川床の様子、川幅の広さなどがちがひ、場所により住んでいる魚もちがっています。種類によって上流域の瀬を好むものや下流域の淵を好むものなどさまざまです。

川の中では水深が浅く、流れが速くなっているところを「瀬」、水深が深く流れがゆるやかでよどんでいるところを「淵」と呼んでいます。また、一つの蛇行区間に瀬と淵がそれぞれ二つ以上ある場合を「A」型、一つずつの場合を「B」型といいます。次に、瀬と淵の落差の大きい場合を「a」型、落差が小さくて波立ちながら流れている場合を「b」型、落差が小さくて波を立てないで流れている場合を「c」型といいます。

自然の川では、A型はa型と組みになり、B型はb型とc型と組み合わせるので、一つの蛇行区間での分け方は、Aa型、Bb型、Bc型の三つに整理できます。典型的な川では、Aa型は河川の上流域、Bb型は中流域、Bc型は下流域に対応します。(図2 右)

このように、魚には多様な生活様式と生活場所があります。

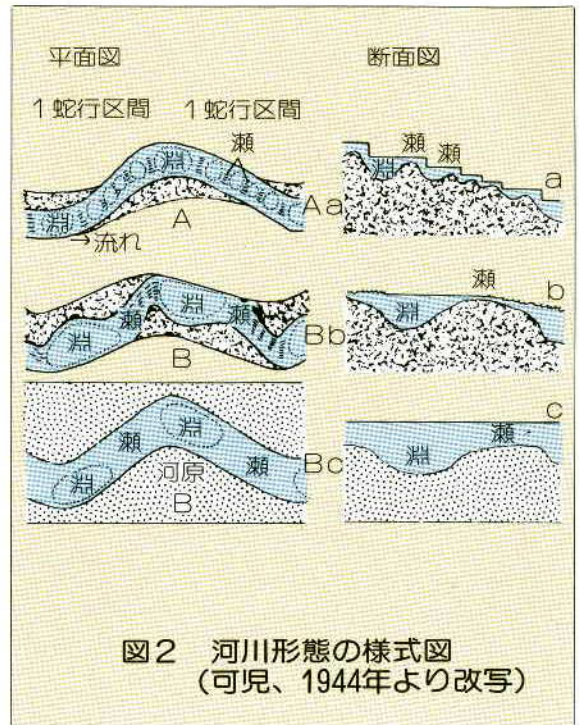
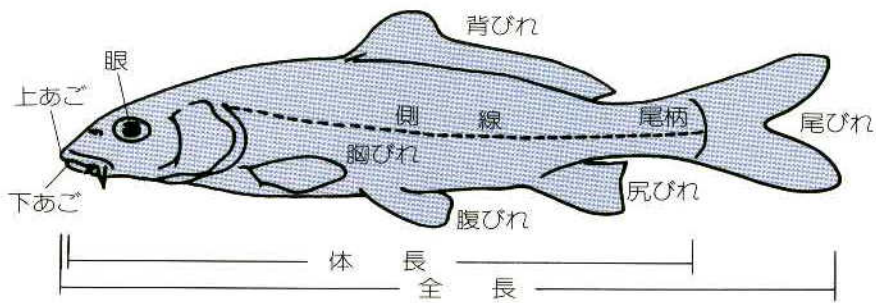
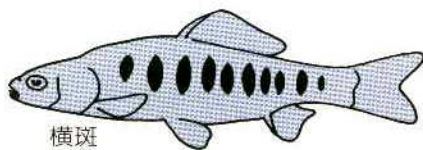


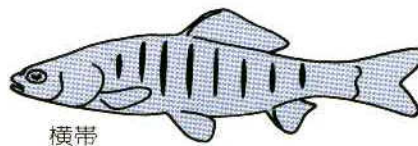
図2 河川形態の様式図 (可児、1944年より改写)



体各部の呼び方



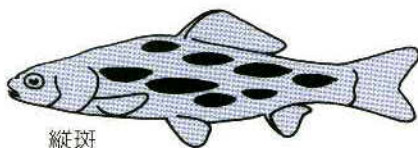
横斑



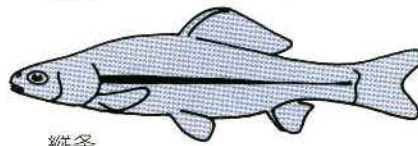
横帯



第1背びれ 第2背びれ 間があく



縦斑



縦条



ひれの呼び方

図3 魚の各部の名称

用語説明

「種（しゆ）」

生物の分類の基本をなす一つの単位、一般に形態が似ていても交雑がおきなければ種が異なります。

「亜種（あしゆ）」

種としては同じですが、地理的に隔離された場所におり、形態や生態に違いがみられる場合、あるいは種を分けるほどの違いがない場合に亜種として区別します。

亜種同士の交配（交雑）は可能です。

「型（かた）」

同じ種でありながら、形態や生態に変異があり、その変異が亜種として区別するほどでない場合に型として区別します。

「仔魚（しぎよ）」

ふ化した直後からひれの条数が成魚と同じ数になるまでの魚。

「稚魚（ちぎよ）」

仔魚からうろこがでるまでの期間の魚。

「未成魚（みせいぎよ）」

稚魚から最初の成熟を迎えるまでの魚。

「成魚（せいぎよ）」

最初の成熟を迎えた以降の魚。

「幼魚（ようぎよ）」

ふ化してから成魚になるまでのものをごく一般的にいいいます。

「若魚（わかうお）」

稚魚から成魚になる以前のものをごく一般的にいいいます。

「横斑（おうはん）」

魚の背から腹の方に向かう斑紋。

「縦斑（じゅうはん）」

魚の頭から尾の方に向かう斑紋。

「横帯（おうたい）」

背から腹の方に向かう帯条の線。

「縦条（じゅうじょう）」

頭から尾の方に向かう線。

「婚姻色（こんいんしよく）」

イトヨやオイカワなどの産卵期に現れる体の色調のあでやかな変化のことで、魚類では雄に現れることが多い。

「在来種（ざらいしゆ）」

昔からその地域に住んでいた魚のことをいいます。

「移入種（いにゆうしゆ）」

他の地域に住んでいた魚で放流などによって見られるようになった魚をいいます。

「外来種（がいらいしゆ）」

元来日本には生息していなかった外国産の魚のことをいいます。

「プランクトン〈植物・動物〉」

水中に浮いて生活する生物の総称で、浮遊生物のことです。動物プランクトンや植物プランクトンはその全体を意味していますが、個々のものは、プランクトン動物やプランクトン植物としました。

「デトリタス」

生きものの破片、死骸、排出物や微生物などをひとまとめにしたものをいいます。

「寄生（きせい）」

一つの生物が主にその栄養を他の生物体（宿主）の一部に依存して生活することをいいます。

「水系（すいけい）」

同じ河口をもつ河川の本流と支流、それにつながる湖沼のすべてを含みます。

「伏流水（ふくりゅうすい）」

流水が地下に潜入して地下水として流れる水、透水性の高い砂礫層の扇状地などで見られます。



イワナ

サケ科 全長30~60cm
陸封魚 在来種

- 分布** 県内では高松町の大海川以南に分布しており、市内では岸川や浅野川のほか二又川、内川、太平沢川、伏見川、白見谷川、森下川、金腐川などの上流域で見られます。
- 生態** 完全な動物食で水温の低い時期は、水生昆虫の幼虫、高い時期は、水面に落下する昆虫などを食べています。このほか、ミミズや小魚、サンショウウオ、カエルなども食べます。代表的な渓流魚ですが、釣りなどによる乱獲が心配されています。



ヤマメ

サケ科 全長30cm
陸封魚 在来種

- 分布** 県内に広く分布しており、市内では浅野川と内川などの上流域で見られます。
- 生態** 同じ河川にイワナが住んでいればその下流部に生息します。主に流れてくる水生昆虫や落下昆虫を食べています。日本で最もきれいな淡水魚といわれています。また、降流したものは、大型のサクラマスになりますが、近年の金沢では海から上ってくるサクラマスの記録はありません。富山県の名物のます寿しはサクラマスが材料です。かつては北陸の川にたくさん上ってきた魚です。



アマゴ

サケ科 全長25cm
陸封魚 移入種

- 分布** 浅野川と森下川の上流で確認されました。
- 生態** 本来、日本海岸の河川にはいなく、太平洋岸、四国、九州の瀬戸内海側の河川に分布しています。放流により全国に見られるようになりましたが、ヤマメとは亜種の関係で容易に交雑します。そのためむやみな放流、特にヤマメの分布域での放流をつしむ声が高まっています。



カジカ

カジカ科 全長15cm
純淡水魚 在来種

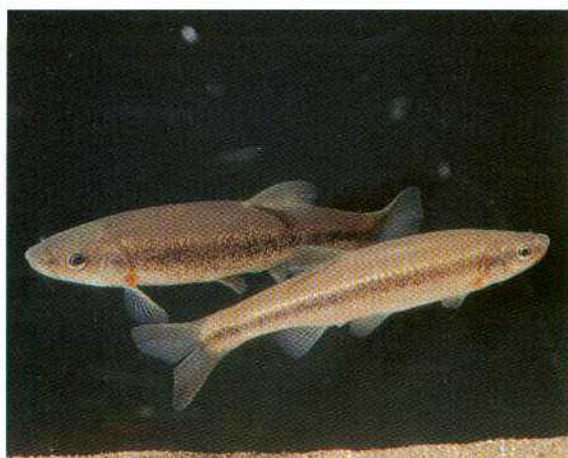
- 分布 県内に広く分布しており、市内では犀川、二又川、倉谷川、内川、大平沢川、浅野川、白見谷川、医王山川、横谷川、森下川などで見られます。
- 生態 河川陸封性の大型卵型と尚側回遊性で川の中・下流域に生息する小型卵型の2つのタイプがあります。
今回、確認したのはすべて大型卵型で河川の上流域から渓流域の瀬や石礫底に住んでいます。
肉食性で主に水生昆虫を食べています。金沢のゴリ料理の主役はこの魚で、「ホンゴリ」、「マゴリ」と呼ばれています。



タカハヤ

コイ科 全長10cm
純淡水魚 在来種

- 分布 県内では能登の先端部以外に分布しており、市内では浅野川、白見谷川、湯の川、医王山川、横谷川の浅野川水域に多く伏見川、森下川、釜腐川、柳橋川などでも見られます。
- 生態 タカハヤは富山県・静岡県以西に、アブラハヤは福井県・岡山県以東に分布しています。
県内では2種とも見られますが、その姿や習性がよく似ているため、あまり区別されません。アブラハヤに比べ、尾柄が高く、腹部もやや幅広いなどで見分けます。同じ河川にアブラハヤがいればその上流にいます。



アブラハヤ

コイ科 全長13cm
純淡水魚 在来種

- 分布 県内ではウグイに次いで分布域が広く、市内でも犀川、浅野川をはじめ二又川、倉谷川、内川、高橋川、伏見川、安原川、森下川、釜腐川、柳橋川など多くの河川で見られます。
- 生態 やや低水温を好むため、平野部には少なく、主に河川の上流から中流域の流れのゆるやかな所に住んでいます。
雑食性で水生昆虫、付着藻類、落下昆虫などを食べています。この仲間は、全国的に「ハヤ」、「ハエ」と呼ばれていますが、泳ぎがすばやいという意味です。



ウグイ

コイ科 全長30cm
純淡水魚 在来種

- 分布 県内のほぼ全域に分布しています。今回、浅野川上流の支流および大野川を除く全ての河川と河北瀧で見られました。また、最も多くの地点で見られた魚でもあります。
- 生態 淡水魚の中で最も分布域が広く、河川の上流から河口まで、また、山間の湖沼などにも住んでいます。付着藻類、水生昆虫、落下昆虫などを食べる雑食性の魚です。
最近の研究では、淡水型のほかに汽水域から内湾、沿岸部にすむ降塩型が区別されています。



アカザ

ギギ科 全長10cm
純淡水魚 在来種

- 分布 県内では金沢市の犀川と浅野川でしか生息の記録がありません。
- 生態 水のきれいな川の中流から上流下部の瀬の石の下や間に住んでいて、石のすき間をかいくぐるように泳いでいます。
夜行性で、主に水生昆虫を食べています。暗赤色から濃いピンク色のきれいな体色をしています。ひれの棘にさされるとかなり痛いので、さわるときに注意が必要です。近年、その数が急に減っています。



スナヤツメ

ヤツメウナギ科 全長20cm
純淡水魚 在来種

- 分布 犀川、浅野川をはじめ森下川、柳橋川の中流域などで見られます。
- 生態 正式には魚類ではなく、両口類といえます。口は吸盤状で、体にうろこがない、原始的な脊椎動物です。幼生期、変態期、成体期と体型が変わります。幼生は砂にもぐって有機物や藻類を食べています。変態は夏の終わりから秋におこり、翌5~6月に産卵して一生を終えます。成体になるとエサは食べません。



ドンコ

ハゼ科 全長25cm
純淡水魚 在来種

- 分布 県内では邑知瀧以南に分布しており、市内の犀川、高橋川、伏見川、安原川、浅野川、森下川、金鷹川、柳橋川と河北瀧などで見られます。
- 生態 川の上流域下部から中流域の淵を中心に、地下水が湧く用水路や池などにも住んでいます。夜行性で生きたものしか食べない動物食です。大聖寺のグズ祭りで知られるように、普通「グズ」と呼んでいます。



オイカワ

コイ科 全長15cm
純淡水魚 移入種

- 分布 市内での分布域は比較的広く犀川、浅野川、伏見川、森下川、金鷹川などの中・下流域で見られます。
- 生態 アユの放流と共に琵琶湖から移入され、今ではすっかり市内の河川に定着しています。住む環境によって多様な食性を示し、付着藻類から水生昆虫、落下昆虫などを食べています。春から夏の繁殖期には、雄の体側にあでやかな青緑色と赤色の婚婚色があらわれます。



カワムツ

コイ科 全長15cm
純淡水魚 移入種

- 分布 浅野川で確認されました。
- 生態 オイカワ同様、琵琶湖のアユに混ざって放流されます。能登や加賀地方では繁殖して数多く生息しています。しかし、なぜか金沢市内では多くは見られません。



ハス

コイ科 全長30cm
純淡水魚 移入種

- 分布 河北瀧で確認されました。
- 生態 アユの放流に混ざって移入されます。日本産のコイ科の魚類の中で唯一魚食性の魚です。大きな「く、へ」の字の形をした口が特徴です。

(岡本武氏撮影)



カワヨシノボリ

ハゼ科 全長6cm
純淡水魚 在来種

- 分布 県内ではなぜか大海川と犀川、浅野川の3河川でしか知られていません。
- 生態 一生を淡水域ですごすヨシノボリ類で、川の中・上流域の淵の周田から平瀬にかけての流れのゆるやかなところに住んでいます。付着藻類や小型の水生昆虫を食べています。体側中央に7~10個の縦斑が1列に並び、ほほに小さな黒点が散在します。

オオヨシノボリ

ハゼ科 全長10cm
両側回遊魚 在来種

- 分布 内川、安原川、浅野川、湯の川などで見られます。
- 生態 川の中流から上流域に住んでいます。特に、早瀬から淵にかけての急流部でよく見られます。雑食性で小型の水生昆虫を主に食べています。胸びれの根元にひし形の黒点斑が1個あります。ほほには斑紋がありません。

ルリオシノボリ

ハゼ科 全長10cm
両側回遊魚 在来種

- 分布 犀川、浅野川、柳橋川などで見られます。
- 生態 川の中流から上流域に住んでいます。特に、早瀬から淵にかけての急流部でよく見られます。雑食性で付着藻類や小型の水生昆虫を食べています。ほほにるり色の小さな斑点があります。オオヨシノボリと共にこの類では大型になります。

トウヨシノボリ

ハゼ科 全長7cm
両側回遊魚 在来種

- 分布 浅野川、大野川、河北瀧などで見られます。
- 生態 河川の河口部、淡水湖と汽水湖およびその流入河川に住んでいます。成魚はカゲロウやトビケラなどの水生昆虫の幼虫を多く食べています。尾びれ基部の背側に橙色斑があります。ただし目立たない個体もいます。幼魚と雌のほほには朱色の小斑点が散在します。

シマヨシノボリ

ハゼ科 全長7cm
両側回遊魚 在来種

- 分布 犀川、高橋川、伏見川、安原川、森下川と金腐川などで見られます。
- 生態 川の中流域を中心に住んでいます。特に平瀬で多く見られます。雑食性で付着藻類や小型の水生昆虫などを食べています。体側に約6個の横斑があります。



アユ

キュウリウオ科 全長10~30cm
両側回遊魚 在来種

- 分布 犀川や浅野川、内川、伏見川、安原川などの中流から下流域で見られます。
- 生態 春から秋にかけての若魚期から成魚期を川ですごします。秋に生まれる仔魚はすぐ海に下り、翌春、川にもどってきます。
市内の河川には、毎年、琵琶湖産のアユが放流されますが、海から上ってくるアユも少なくはありません。岩盤や石礫のあるところに好んで住み、もっぱらそれらの表面に付着している藻類を食べています。



カマツカ

コイ科 全長20cm
純淡水魚 在来種

- 分布 県内では邑知瀧以南に分布しており、市内では犀川、高橋川、浅野川、森下川、金腐川などで見られます。
- 生態 川の中流から下流域の砂底や砂礫底などに住んでいます。
主に底生動物をとる雑食性ですが幼魚は藻類も食べています。口を突き出して、少しずつ前進しながら砂と共にエサを吸い込み、えらあなから砂をはき出します。



ドジョウ

ドジョウ科 全長雄11cm 雌12cm
純淡水魚 在来種

- 分布 ほぼ県内の全域に分布していると思われる、市内では犀川、浅野川、伏見川、高橋川、医王山川、森下川、金腐川、柳橋川の中流から下流域などで見られます。
- 生態 水田や湿地とその周辺の細流を産卵場としています。また、一生をその近くですごします。
雑食性で小動物やデトリタスを食べています。



シマドジョウ

ドジョウ科 全長6~14cm
純淡水魚 在来種

- 分布 県内に広く分布していますが、市内では犀川と森下川などで見られます。
- 生態 水のきれいな河川の中流域から下流域上部の砂底や砂礫底に住んでいて時々砂の中にもぐり込んでいます。
底生性の小動物やデトリタスを砂と一緒に取り込み、エサだけをとりま。



メダカ

メダカ科 全長4cm
純淡水魚 在来種

- 分布 犀川、伏見川、浅野川、森下川の河口部および河北潟、大野川などで見られます。
- 生態 日本国内の地方名が3,000をこえるといわれるくらい、なじみ深い魚です。平地の池や湖、水田や用水、河川の下流域の流れのゆるやかなところに住んでいます。雑食性でプランクトン動物やプランクトン植物のほか小さな落下昆虫なども食べます。近年、農業用水路の整備などにより分布域がせばめられています。



ギンブナ

コイ科 全長25cm
純淡水魚 在来種

- 分布 県内に広く分布しており、市内でも河川の中流から下流域に比較的多く、犀川、高橋川、伏見川、安原川、浅野川、森下川、金腐川、柳橋川、大野川、河北潟などで見られます。
- 生態 川の下流の淀みや支流、平野部の細流や沼地に住んでいます。雑食性で底生動物や藻類などを食べています。雌性発生という不思議な繁殖をする魚です。ギンブナの雄がいなくても、他の魚の精子の刺激を受けて卵が活性化し、発生を始めます。雌親の形質だけが子に受けつがれます。



ゲンゴロブナ

コイ科 全長40cm
純淡水魚 移入種

- 分布 河北潟を中心に、流出する大野川と流入する森下川、金腐川、柳橋川、浅野川などの下流で見られます。
- 生態 湖や池沼などに住み、浮遊生物の多い所に群れをつくって、泳ぎながらプランクトン植物を食べています。琵琶湖原産ですが、全国に移殖放流され「ヘラブナ」とも呼ばれています。体高の高いことでギンブナと区別できます。



タモロコ

コイ科 全長10cm
純淡水魚 在来種

- 分布 県内では邑知瀧以南に分布しており、市内では安原川、浅野川、金腐川、河北瀧などで見られます。
- 生態 川の中流、下流域や細流、湖沼、池などの淀んだ水域に住んでいます。動物食にかたよった雑食性でユスリカの幼虫、イトミミズ、水草などを食べています。4~7月に細流や水田で産卵します。小さな1対の口ひげをもち、体側中央に1本の太い縦条があります。小ブナやモツゴと共にタモコで容易に採れるなじみ深い魚です。



モツゴ

コイ科 全長8cm
純淡水魚 在来種

- 分布 県内では邑知瀧と河北瀧水系にのみ分布しているようです。市内では、河北瀧とこれにつづく森下川や柳橋川の河口付近などで見られます。
- 生態 湖や湖沼、それに続く川の下流の泥底に住んでいます。雑食性で底生動物や付着藻類などを食べますが、成魚は主にユスリカの幼虫を食べています。水の汚れに強い魚ですが、産卵期の雄はきれいに清掃した産卵床を作ります。タモロコに似ていますが、口は小さく、上あごより下あごが突き出しています。



コイ

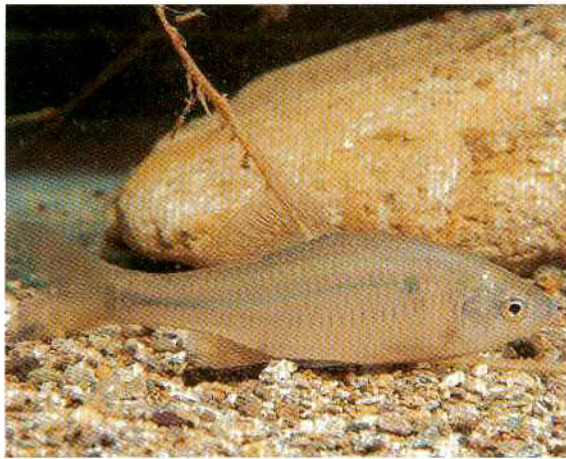
コイ科 全長60cmまれに80cmを超える
純淡水魚 在来種

- 分布 犀川、安原川、浅野川、金腐川、柳橋川の下流域と河北瀧、大野川などで見られます。
- 生態 大きな川の中流から下流域、湖、池沼の流れのゆるやかな砂泥底の淵を主な住み場所としています。底生動物を中心とする雑食性で、カワニナ、タニシ、シジミなどの貝類、ユスリカの幼虫、イトミミズ、ゴカイ類と付着藻類、水草などを食べています。のどにある嚙頭歯で、貝殻をかたんにくできます。



タイリクバラタナゴ コイ科 全長6~8cm
純淡水魚 外来種

- 分布** 河北潟を中心にそこに流入する森下川、柳橋川の河口部と流出する大野川などで見られます。
- 生態** 平野部の浅い池沼あるいは河川や用水路の淀んだところに住んでいます。主に付着藻類を食べますが、小型の水生動物も食べます。アジア大陸東部と台湾が原産ですが、今では日本全土に広がっています。河北潟周辺で非常に数を増やしています。逆に在来のヤリタナゴは著しく数を減らしているようで、今回の調査では採集されませんでした。



イチモンジタナゴ コイ科 全長8cm
純淡水魚 移入種

- 分布** 河北潟と森下川の河口部などで見られます。
- 生態** 平野部の用水路などの流れのゆるやかなところや池沼に住んでいます。アユの放流と共に琵琶湖から移入されました。タナゴ類はカラスガイやドブガイ、マツカサガイなどのイシガイ科の二枚貝に卵を産みつけます。また、この二枚貝の幼生たちは一時期を魚に寄生して成長します。



ナマズ ナマズ科 全長60cm
純淡水魚 在来種

- 分布** 県内では邑知潟以南に分布しており、市内では犀川、浅野川、高橋川、伏見川、安原川、金鷹川と河北潟などで見られます。
- 生態** 湖沼や河川の中流・下流域に住んでいます。主に夜間に活動します。かなりの食欲で水面の近くにいる小魚やカエルなどを下からパクリと食べます。5~6月頃、水田や細流、河北潟の浅瀬などに集まり、雄が雌に巻きついて産卵します。



アユカケ

カジカ科 全長20cm
降下回遊魚 在来種

- 分布 犀川と大野川などで見られます。
- 生態 川の中流域を中心に住んでいます。幼魚期は主に水生昆虫を食べていますが、成長するとアユや小魚などを食べます。名前はえらぶたの棘でアユを引っかけて食べるという伝説に由来しています。カジカに比べ、頭部が大きく、体側には4本の暗色横帯があります。カジカと共に階段式魚道やごく低い堰でも上ることができないため全国的に減少しています。福井県では、「アラレガコ」と呼んでいます。あられが降る頃に産卵します。



ウキゴリ

ハゼ科 全長13cm
両側回遊魚 在来種

- 分布 犀川、伏見川、安原川、森下川、柳橋川、大野川と河北潟などで見られます。
- 生態 川の汽水域から中流域までの流れのゆるやかな淵や湖沼に住んでいます。動物食性で、川では水生昆虫や仔幼魚を、湖沼ではエビ類やハゼ類の幼魚を食べています。第1背びれ後端部に大きな黒色斑が1個あります。側線上、特に後半部に明瞭な黒色の縦列斑があります。



シマウキゴリ

ハゼ科 全長9cm
両側回遊魚 在来種

- 分布 犀川、伏見川、安原川と河北潟などで見られます。
- 生態 川の下流から中流域に住んでいます。ウキゴリと同じ所に住んでいることが多く、日中、シマウキゴリは流れのある平瀬に、ウキゴリは流れのない淵に住み分けています。しかし、夜間になると入りみだれてエサを食べています。背びれの黒色斑はウキゴリに比べ小さく、側線上に縦列斑はありません。



スミウキゴリ

ハゼ科 全長9cm
両側回遊魚 在来種

- 分布 犀川、伏見川、浅野川などで見られます。
- 生態 主に川の下流域から汽水域にすんでいます。背びれの黒色斑はなく、側線上の縦列斑もありません。ウキゴリ類の3種は幼魚の時はよく似ており、区別することは困難です。



オオクチバス

バス科 全長30~50cm
純淡水魚 外来種

- 分布 河北潟などで見られます。
- 生態 湖や潟などの止水域を好みます。魚食性ですがエビ類も食べます。北アメリカ原産で通称「ブラックバス」と呼ばれています。今ではおやみな放流により日本全国に分布しています。繁殖力が強く、琵琶湖では湖岸に多くいたタナゴ類とモツゴはほとんど姿を消し、ホンモロコほかの減少も目立っています。山中湖ではワカサギが姿を消しています。河北潟で今後どのような被害が生じてくるのか心配されます。



ブルーギル

バス科 全長25cm
純淡水魚 外来種

- 分布 今回、初めて森下川、大野川、河北潟で確認されました。
- 生態 湖の沿岸帯や川の流れのゆるやかな場所で、水生植物や水草のある所に住んでいます。雑食性で浮遊動物、水生昆虫、エビ、水生植物などを好み、季節によっては、魚の卵や小魚などを食べています。北アメリカ原産で日本全国に放流され、各地の湖やため池に分布しています。オオクチバスの食害を受けにくいよう琵琶湖をはじめ各地でその数を増やしています。



カムルチー

タイワンドジョウ科 全長30~80cm
純淡水魚 外来種

- 分布 河北潟などで見られます。
- 生態 アジア大陸東部原産で、通称「ライギョ」と呼ばれ、平野部の河川や湖沼の流れのゆるやかな水草の茂る所に住んでいます。冬は水草や泥の中にもぐり込み、冬眠状態ですが、水温の上昇する4~5月ごろより活動を開始し、夏の間はエサとなる小魚やエビ、ザリガニなどを追って水草の中を泳ぎ回っています。空気呼吸もするので、「ズバツ」という水面での呼吸音や「ゴボゴボ」とはき出す排気泡で、居場所が分かります。



ウナギ

ウナギ科 全長100cm
降下回遊魚 在来種

■分布 県内では加賀地方の2河川と河北潟で確認されていますが、大野川などで見られます。

■生態 日中は石垣や土手の穴、泥の中などにひそみ、夜になると活動します。主に小型の魚類、貝類、エビ類を食べています。

川の上流域や山間の湖やため池にまで上ることが知られています。また、最近の研究によると日本のウナギは遠いフィリピン沖で産卵しているようです。



シンジコハゼ(仮称)

ハゼ科 全長 雄5cm 雌6cm
汽水魚 在来種

■分布 県内で初めて確認された魚です。河北潟で見られます。

■生態 最近、島根県の宍道湖で発見されたばかりで、その分布や生態はまだよく分かっていません。ピリゴによく似ているため、これまでは混同されていたようです。日本海の汽水域に広く分布している可能性があります。

宍道湖では、動物食でイサザアミを食べています。



ヌマチチブ

ハゼ科 全長15cm
汽水魚 在来種

■分布 犀川、伏見川、安原川、浅野川、森下川、金腐川、大野川と河北潟などで見られます。

■生態 チチブより分布域が広く、汽水域から中流域、汽水湖、ため池に生息します。

流れのゆるやかな所に住んでいます。

雑食性で付着藻類などを食べています。

チチブにくらべ、尾柄が細く、胸びれ基部に黄土色の横帯があり、その中に不規則な橙赤色の線があります。



チチブ

ハゼ科 全長8cm
汽水魚 在来種

■分布 大野川などで見られます。

■生態 主に汽水域に生息していますが、河川の河口域や下流域の礫・転石や各種の人工的な投棄物などのある場所に集まり、隠れ場を占有する傾向があります。

雑食性で藻類や小型の魚類などを食べています。胸びれの基部は帯状に明褐色あるいは白色をしています。



マハゼ

ハゼ科 全長13~25cm
汽水魚 在来種

- 分布 犀川、高橋川、伏見川、安原川、浅野川、大野川と河北潟などで見られます。
- 生態 主に川の汽水域や内湾に生息します。未成魚は夏に河川の下流域に侵入しますが、晩秋から冬には沿岸の深みへ移ります。砂泥底に住み、主にゴカイ類を食べています。



アシシロハゼ

ハゼ科 全長9cm
汽水魚 在来種

- 分布 大野川などで見られます。
- 生態 内湾や汽水域に周年住んでいます。川では汽水域を中心に住み、あまり上流へは上がりません。雑食性で底生動物や藻類を食べています。マハゼによく似ていますが、頭部が小さいことで区別できます。



アベハゼ

ハゼ科 全長3cm
汽水魚 在来種

- 分布 県内では河北潟と能登地方で確認されています。大野川などで見られます。
- 生態 河口の汽水域に住んでいます。小さな雑食性のハゼの仲間で、水質や底質の汚れに強い魚といわれています。



シモフリシマハゼ

ハゼ科 全長10cm
汽水魚 在来種

- 分布 大野川、浅野川の河口などで見られます。
- 生態 主に、汽水域に住んでいます。雑食性で藻類も食べています。



ワカサギ

キュウリウオ科 全長14cm
汽水魚 在来種

- 分布 浅野川の河口や大野川、河北潟などで見られます。
- 生態 全国的に広く移殖されて各地の内湾、湖沼、人工湖とこれに注ぐ川の下流に生息しています。河北潟には、従来より生息していますが、近年、移殖放流も行われています。北陸では「アマサギ」とも呼ばれています。塩分、水温などに広い適応性を示し、プランクトン動物を主に食べています。



サケ

サケ科 全長65cm
遼河回遊魚 在来種

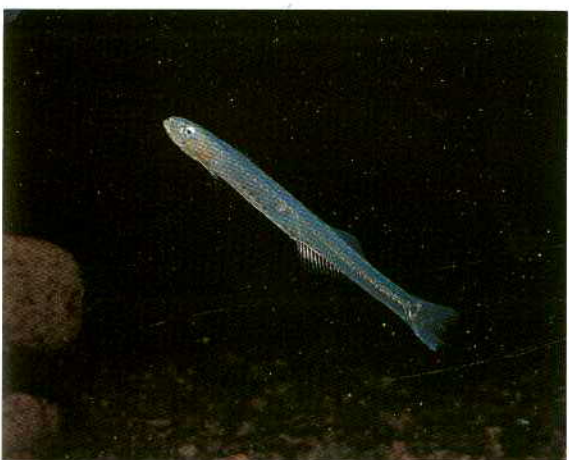
- 分布 犀川などで見られます。
- 生態 サケは生まれた河川に帰る習性があります。人工ふ化による放流事業が行われており、県内の河川にもどってくるサケの数は年々増えてきています。秋に川へ上り、伏流水の湧き出る砂利底で産卵します。卵は50日くらいでふ化しますが、その後、卵のうを吸収し終える40日くらいを砂利の中ですごします。そして、流れに出てエサを取るようになり1~2カ月後には海へ下ります。普通、3~4年で川にもどってきます。



イトヨ

トゲウオ科 全長8cm
遼河回遊魚 在来種

- 分布 大野川、河北瀧、森下川とその周辺の水路などで見られます。
- 生態 2月下旬ころより川に上り始め小川や用水、水田の溝などに住みつきます。水生昆虫や小型の甲殻類などを食べています。4月頃、あでやかな婚姻色をした雄が川底にすりばち状の巣を作ります。求愛ダンスで雌をさそい、産卵させます。そして、雄は稚魚を守り育てて1年の短い一生を終えます。5月頃、2cmくらいに育った稚魚は海に下り、翌春、成魚になって川にもどってきます。



シロウオ

ハゼ科 全長5cm
遼河回遊魚 在来種

- 分布 浅野川の河口部や大野川などで見られます。
- 生態 沿岸に住んでいますが、春になると伏流水の豊かな川などの下流域へ産卵のために上ってきます。産卵のあと死んでしまう1年魚です。能登と金沢で「イサザ」、加賀で「スベリ」と呼んでいます。体は無色透明で、骨や消化管がすけて見えます。よく似たシロウオはワカサギやアユに近い仲間、頭の先はとがっています。

参考 河川ごとの分布

調査した河川と場所および確認された魚類を水系ごとにまとめました。ただし、犀川と浅野川の最下流域および河北潟と大野川では四季にわたる調査を行った結果、比較的多くの魚類を確認しています。しかし、森下川や金鷹川ほかの河川は秋季1回だけの記録です。したがって、これらの河川にはもっと多くの魚種が生息しているはず。この表を利用する時にご注意ください。

1. 犀川水域で確認した魚

犀川は、金沢市の南端の奈良岳付近をその源とし、金沢市街地を通り日本海に注いでいます。主な支流に倉谷川、内川、伏見川、十人川、安原川があり、今回の調査では8河川の25地点で32種類の魚が確認されました。

調査した河川と場所	確認された魚類
犀川(10地点) 見定地内、駒場地内、相合谷橋、 上辰巳地内、蓮池地内、城南中学前、 上菊橋、大豆田地内、示野地内、 赤土地内	イワナ、カジカ、アブラハヤ、カワヨシノボリ、ウグイ、シマドジョウ、シマヨシノボリ、 アカザ、スナヤツメ、アユ、ドンコ、オイカワ、カマツカ、ドジョウ、ギンブナ、 コイ、ナマス、メダカ、ルリヨシノボリ、アユカケ、スミウキゴリ、ウキゴリ、 シマウキゴリ、ヌマチチブ、マハゼ、サケ、メナダ、スズキ
二又川(1地点) 二又地内	イワナ、カジカ、アブラハヤ、ウグイ
倉谷川(1地点) 倉谷地内	イワナ、カジカ、アブラハヤ、ウグイ
大平沢川(1地点) 平桜橋	イワナ、カジカ
内川(4地点) 菊水地内、堂大橋、堂地内、小原地内	イワナ、カジカ、ヤマメ、アブラハヤ、オオヨシノボリ、アユ、ウグイ
伏見川(4地点) 住吉地内、清瀬地内、平栗地内、 山科地内	イワナ、タカハヤ、アブラハヤ、カワヨシノボリ、ウグイ、ドンコ、オイカワ、カマツカ、 ドジョウ、ギンブナ、ナマス、メダカ、アユ、シマヨシノボリ、スミウキゴリ、ウキゴリ、 シマウキゴリ、ヌマチチブ、マハゼ、メナダ
高橋川(2地点) 曇台小学校前、米泉小学校前	アブラハヤ、シマヨシノボリ、ウグイ、ドンコ、オイカワ、カマツカ、ドジョウ、 ギンブナ、コイ、メダカ、マハゼ、メナダ
安原川(2地点) 安原大橋、浜専光寺橋	アブラハヤ、オオヨシノボリ、シマヨシノボリ、ウグイ、ドンコ、ギンブナ、 タモロコ、コイ、ナマス、メダカ、アユ、ウキゴリ、シマウキゴリ、ヌマチチブ、マハゼ、 メナダ

2. 浅野川水域で確認した魚

浅野川は、医王山や順尾山をその源とし、犀川と平行に金沢市街地を通り大野川に注いでいます。主な支流に横谷川、白見谷川、湯の川、医王山川があり、今回の調査では5河川の15地点で31種類の魚が確認されました。

調査した河川と場所	確認された魚類
浅野川(10地点) 河内地上流、河内地上、芝原地内、 東市瀬地内、銚子口橋、下田上橋、 鈴見橋、沖橋、北寺橋、北間地内	イワナ、カジカ、タカハヤ、アマゴ、アブラハヤ、ヤマメ、カワヨシノボリ、 オオヨシノボリ、スナヤツメ、ウグイ、ドンコ、カワムツ、オイカワ、カマツカ、 ドジョウ、ギンブナ、コイ、タモロコ、ナマス、メダカ、アユ、トウヨシノボリ、 ルリヨシノボリ、スミウキゴリ、ウキゴリ、ゲンゴロウブナ、ヌマチチブ、マハゼ、 ワカサギ、シロウオ、スズキ
横谷川(1地点) 横谷地内	イワナ、カジカ、タカハヤ
白見谷川(1地点) 上原地内	タカハヤ、アブラハヤ、カワヨシノボリ
湯の川(1地点) 湯涌地内	イワナ、カジカ、タカハヤ、ドジョウ
医王山川(2地点) 折谷地内、豊池地内	カジカ、タカハヤ

3. 河北潟および大野川水域で確認した魚

河北潟は、石川県内最大の湖沼で金沢市の北部に位置しています。1963年に農耕地の拡大を目的に総面積2248.1haのうち約60%にあたる1358.6haが干拓されました。また、1978年には稲の塩害を防ぐために防潮堤が作られ、多くの汽水魚にとってますます住みにくい環境となってしまいました。今回の調査では防潮堤を境に河北潟と大野川を分けています。

市内より河北潟に流入する主な河川に森下川、金腐川、大宮川などがあり。今回の調査では4河川と河北潟の20地点で49種類の魚が確認されました。

調査した河川と場所	確認された魚類
河北潟(4地点) 森下川河口部、大宮川河口部、 内灘水門前、防潮堤上流	ウグイ、ドンコ、オイカワ、ギンブナ、タモロコ、ナマス、コイ、メダカ、 トウヨシノボリ、ウキゴリ、シマウキゴリ、モツゴ、ゲンゴロウブナ、ハス、 オオクチバス、ブルーギル、カムルチー、タイリクバラタナゴ、イチモンジタナゴ、 ヌマチチブ、マハゼ、シンジコハゼ(仮称)、ワカサギ、イトヨ、メナダ、スズキ
森下川(5地点) 奥新保地内、二俣地内、直江野地内、 正部谷地内、壑田地内	イワナ、カジカ、タカハヤ、アマゴ、アブラハヤ、スナヤツメ、シマドジョウ、ドジョウ、 カワヨシノボリ、シマヨシノボリ、トウヨシノボリ、ウグイ、ドンコ、カマツカ、 オイカワ、ギンブナ、タモロコ
金腐川(6地点) おこ谷地内、牧地内、東長江地内、 御所地内、三池地内、大浦地内	イワナ、タカハヤ、アブラハヤ、シマヨシノボリ、ウグイ、ドンコ、オイカワ、カマツカ、 ドジョウ、ギンブナ、タモロコ、コイ、ナマス、トウヨシノボリ、ゲンゴロウブナ、 ヌマチチブ
柳橋川(2地点) 神内谷地内、大湯地内	タカハヤ、アブラハヤ、スナヤツメ、ドンコ、ドジョウ、コイ、ギンブナ、メナダ、 ルリヨシノボリ、ウキゴリ、モツゴ、ゲンゴロウブナ、タイリクバラタナゴ、スズキ
大野川(3地点) 須崎地内、浅野川河口部、防潮堤下流	ギンブナ、コイ、メダカ、トウヨシノボリ、アユカケ、ウキゴリ、ゲンゴロウブナ、 タイリクバラタナゴ、ブルーギル、ヌマチチブ、チチブ、マハゼ、ワカサギ、 アシシロハゼ、シモフリシマハゼ、アベハゼ、ウナギ、シロウオ、イトヨ、メナダ、 スズキ、ヌマガレイ、ヒイラギ、セズジボラ、ボラ

さくいん (アイウエオ順)

ア行	■ アカザ	8	■ シマウキゴリ	15	
	■ アシシロハゼ	18	■ シマドジョウ	11	
	■ アブラハヤ	7	■ シマヨシノボリ	10	
	■ アベハゼ	18	■ シモフリシマハゼ	18	
	■ アマゴ	6	■ シンジコハゼ(仮称)	17	
	■ アコ	11	■ シロウオ	19	
	■ アユカケ	15	■ スナヤツメ	8	
	■ イチモンジタナゴ	14	■ スミウキゴリ	15	
	■ イトヨ	19	タ行	■ タイリクバラタナゴ	14
	■ イワナ	6	■ タカハヤ	7	
	■ ウキゴリ	15	■ タモロコ	13	
	■ ウグイ	8	■ チチブ	17	
	■ ウナギ	17	■ トウヨシノボリ	10	
	■ オイカワ	9	■ ドジョウ	11	
	■ オオクチバス	16	■ ドンコ	9	
	■ オオヨシノボリ	10	ナ行	■ ナマズ	14
カ行	■ カジカ	7	■ ヌマチチブ	17	
	■ カマツカ	11	ハ行	■ ハス	9
	■ カムルチー	16	■ ブルーギル	16	
	■ カワムツ	9	マ行	■ マハゼ	18
	■ カワヨシノボリ	10	■ モツゴ	13	
	■ ギンブナ	12	■ メダカ	12	
	■ ゲンゴロウブナ	12	ヤ行	■ ヤマメ	6
	■ コイ	13	ラ行	■ ルリヨシノボリ	10
サ行	■ サケ	19	ワ行	■ ワカサギ	18

参考文献 (参考になる主な図書)

1. 手軽な図鑑類

- 川那部浩哉(監修)、フィールド図鑑 淡水魚、東海大学出版、東京。(1987)
 桜井 淳、野外ハンドブック10 魚 淡水編、山と溪谷社、東京。(1981)
 田口 哲、フィールド・ガイド3 日本の魚 淡水編、小学館、東京。(1990)

2. 詳しい図鑑類

- 川那部浩哉・水野信彦(編・監修)、山溪カラー名鑑 日本の淡水魚、山と溪谷社、東京。(1989)
 中村守純、原色淡水魚類検索図鑑、北隆館、東京。(1963)
 宮地傳三郎・川那部浩哉・水野信彦、原色淡水魚類検索図鑑(全改訂新版)、保育社、大阪。(1976)

3. 学術雑誌と専門誌

- 平井賢一、石川の淡水魚類 2、犀川・浅野川、金沢大学日本海域研究所報告、第14号 15~26頁。(1982)
 平井賢一・角田健治、石川の淡水魚類 3、河北潟とその流入河川、金沢大学日本海域研究所報告、第15号 15~32頁。(1983)
 平井賢一、石川県自然保護課編 石川の動植物(改訂版) 5 淡水魚類 84~95頁、石川県。(1983)

あとがき

今、金沢市に住んでいる淡水魚を限られたスペースの中で、生息を確認した河川や範囲を明記し、出来る限り生息場所の特徴と生活ぶりを紹介しました。また、種類の判定が難しいものについては大まかな見分け方も付けました。十分な説明ではありませんが、魚たちの多様な住み場所と生活様式、微妙な住み分けなど多彩な生態の一端に気付かれたと思います。近年、日本の淡水魚の生態に関する研究は目ざましい発展を遂げています。研究者が増えたこともありますが、多くのアマチュアの人々の努力によるものと言われています。私たちは、金沢市内で2年間にわたる調査を行いました。まだまだ分からないことだらけです。金沢でも淡水魚の生態に興味をもつ人が増え、郷土の魚たちの自然誌を明らかにして欲しいものです。

本書には、かつて金沢市で見られたトミヨ、シラウオ、ヤリタナゴ、ホトケドジョウの写真と解説はありません。トミヨは伏流水が豊富に湧き出していた頃の犀川扇状地の安原、戸水などの用水にたくさん生息していました。残念なことに、昭和30年代に地下水利用の増大による湧水の枯渇で姿を消しています。シラウオ、ヤリタナゴ、ホトケドジョウの3種類は絶滅したとは思えませんが、極端に数を減らしているようです。シラウオはかつてヤマトシジミと共に河北潟でたくさん漁獲され、食卓をにぎわせた魚ですが、河北潟の干拓や淡水化などの影響により姿を消しつつあるようです。ヤリタナゴも河北潟とその周辺に生息していた在来のタナゴ類ですが、かなり数を減らしていると思われます。ホトケドジョウは湧水帯に生息するドジョウで、県内でも近年は採集の記録はまれとなっています。

本書にとりあげた魚たちもいろいろな弊害に取り囲まれています。調査中、高い堰堤で上流への遡上を阻まれている地アユやウグイ、ヨシノボリ類、小さな堤に産卵場の水田や細流への移動を阻まれているメダカやタモロコ、ドジョウ、砂防ダムやダムで川の奥に封じ込められたオオヨシノボリやカジカなどを目の当たりにしてきました。また、市街地の平瀬化された所では魚の姿を見ることすら困難でした。淵や砂地、早瀬を好む多くの魚たちを追いつけているのです。夏になると水涸れで川底が干上がる川もありました。用水への取り入れが優先されるからです。これ全て私たち人間の都合です。経済発展の陰で、散々自然を痛め続けてきた我々ですが、最近、ようやく「自然にやさしい」、「自然を大切に」という時代になってきました。せめて、今、金沢市に生息する淡水魚たちを大切に守り、後世に伝えたいものです。

幸いなことに、金沢市の河川は、河川工事などによる水の汚濁はあっても他の都市のような水質の汚染、悪化はありません。下水道の整備により、かつてのきれいな水が市街地を流れています。物理的な障害である堰堤を取り除くだけでも市街地にウグイやアユなどの濃い魚影が蘇るでしょう。現在の高い堰堤は安全にかつ安価に水を用水へ導きます。昔は壊れやすいけど石を詰めただけの、長く積み列べた自然に近い構造でした。石の間にはウナギもいれば稚アユもちらちらと遡上していました。先人の知恵にも学びながら、私たちの金沢にたくさんの魚を呼び戻したいものです。ゴリ料理を全国的名物にした先人に恥じることなく、きれいな水とたくさんの魚を金沢市の誇りにしたいと願っています。

平成5年12月

監修者 佐野 修

おわりに

平成3・4年度の調査において、ヨシノボリ類とウキゴリ類の同定をしていただきました横須賀市博物館の林 公義学芸員、シンジコハゼとチチブ類の同定をしていただきました赤坂御所魚類研究所の岩田秋久侍従に厚く御礼申し上げますとともに、調査チームの中心として活躍していただきました坂井恵一氏（現のと海洋ふれあいセンター）と採集にご協力いただきました金沢漁業組合の川畑 洋氏、米島武次氏、内灘町の渡辺徳市氏および写真撮影を担当していただきました山本邦彦氏とハスの貴重な写真を提供していただきました岡本 武氏（現いしかわ動物園）に厚く御礼申し上げます。

最後に本書作成にあたり監修していただきました佐野 修氏に厚く御礼申し上げます。

金沢のさかな

平成5年12月 発行

平成9年3月 改訂

- 監修／いしかわ動物園 佐野 修
 - 写真／いしかわ動物園 山本 邦彦
 - 発行／金沢市環境部環境保全課
-

