

北海道一級河川に生息する魚について（その1）

Research of Fish in the Class A Rivers in Hokkaido(1)

渡辺 和好*

Kazuyoshi WATANABE

人口170万を超える札幌市の中心を流れる豊平川は、計画高水流量（石狩川合流点） $2600\text{m}^3/\text{s}$ の急流河川である。高水敷にはテニスコート、グラウンド、サイクリングコース、ゴルフ練習場などのレクリエーション施設が整備され、市民の憩いの場として利用されている。水中には、ヤマベ、ウグイ、フクドジョウ、ヤツメウナギ、トゲウオ科の魚などが生息し釣りを楽しむ人も多い。豊平川は河川改修が進み、自然が失なわれたとの批判は受けるが、戦後の一時期水質悪化により魚がいなくなった状況と比較して、かなり回復しているといえる。しかしながら、改修による生態系の変化は否定できない。そこで、洪水時に生命や財産を守りながら、通常時は自然が豊かな川づくりを目指して調査研究が始まられたところである。実際の自然の把握は対象が複雑で非常に困難であるが、着実に成果を積みあげている。本報告では、魚を中心とする河川空間に生息する生物の種、生物間の関係、各々の生物の生息条件を明らかにしていく。本報ではそのうち、北海道一級河川に生息する魚の種、特徴について述べる。

《生態系；食物連鎖；淡水魚；回遊魚》

The present paper describes the results of research on mainly fish in the class A rivers in Hokkaido.

Futher research focuses on the kind of species; food chain mechanism and inhabitable condition of river inhabits such as fish, insect, algae, etc..

One study area is the Toyohira river where flows through the urban area in Sapporo city (the population is 1.7 millions).

This river is characterized by the steep channel and its design flood discharge is $2,600\text{m}^3/\text{s}$ at the confluence with the Ishikari river.

There are tennis courts, playgrounds, cycling courses, and golf driving range in the flood plane so that it is effectively used for the recreation field.

Many people fishes the crap, dace loach, lamprey, and stickleback as well.

The most of fish was absent in the river a few decades ago because of poor water quality management.

Recently, the river environment including the water quality appears to be significantly recovered by the administrative efforts.

However, the change of ecosystem would be caused by the river improvement

*環境研究室研究員

works.

A research study has been started to help the river works which take into account not only the protections of life and property but the preservation of river environment in the catchment area.

Some characteristics of ecosystem are shown by the research works.

Keywords : ecosystem, food chain, fresh - water fish, migratory fish.

1. はじめに

河川改修工事や環境整備を進める上で、河川空間に生息する生物の取扱いが近年、変化してきている。従来は、治水・利水上の安全性確保と経済性が最優先されてきた。しかしながら、社会資本の蓄積、都市の過密化、身近な自然の消失などが進んでくるに従い、河川空間が都市における残された自然空間と認識され、残された自然を守るために河川空間に生息する生物の保全が求められてきている。

このような状況を背景に、北海道開発局では河川改修工事を実施する際に治水・利水目的との整合を図りながら、河川空間にあるべき自然環境を保全・回復することを目指した。そこで、河川空間に生息する生物の姿を把握し、河川改修工事が生物に影響を与えるかどうかの判断を下し、影響を与える場合には対策を実施する必要が生じた。

環境研究室では、これらの要請に対処すべく調査・研究を進めているが、河川空間に生息する生物の種は非常に多岐にわたり、すべてを把握することは事実上不可能である。河川空間の特色は、陸上に生息する生物から水中に生息する生物へ推移する空間を有しており、多様な生物が生息していることである。ここで、水中を考えると、魚を頂点とした食物連鎖のピラミッドが見えてくる。このピラミッドは付着藻類、底生動物、水生昆虫、魚と積みあがってくる。また、水際の植生と昆虫、魚の関係がピラミッドに付加される。以上の理由から、水中および水際植生を対象とした調査・研究を行っている。

本報告では、現在までの調査・研究により、明らかになった魚を中心とする河川空間に生息する生物の種、生物間の関係、各々の生息条件のうち、北海道一級河川に生息する魚の種、特徴について述べる。なお、魚と水質、流況、河床形状および魚と水生・陸生昆虫、底生動物、付着藻類、水際植生の関係については順次報告していく予定である。

2. 北海道に生息する淡水魚

(1) 北海道の淡水魚

日本に生息している淡水魚は、18目53科145属312種であり、そのうち北海道に生息しているといわれる淡水魚は図-1に示すように13目16科61種である。ここでは淡水魚として淡水域だけで一生を過ごす魚だけでなく、海と川との間を回遊している魚や汽水域と淡水域の間あるいは汽水域と海の間にまたがって生活している魚も含めている。

北海道に生息している淡水魚61種の中で、チョウザメはまれに石狩川で捕獲されている程度である。ギンザケは川に恒常的には遡上しない。ブラウントラウトは放流されたものが生息しているが、繁殖はまだ確認されていない。以上のことから、北海道に生息する淡水魚は、チョウザメ、ギンザケ、ブラウントラウトを除く、12目15科58種となる。12目の中でサケ目が18種と最も多く、次いでコイ目が14種となっている。ハゼ亜目は10種でこれら3目を合わせると42種となり全体58種の7割強を占めている。

(2) 北海道の淡水魚の特徴

北海道に生息する淡水魚58種の中で、人為的に移植されたものあるいは移植の際に混入したものは、カワマス、ニジマス、モツゴ、シナイモツゴ、コイ、ゲンゴロウブナ、タイリクバラタナゴ、ドジョウ、ナマズ、メダカ、カムルチーの11種である。これらを除いた北海道に、もともと分布していたと考えられる種は9目11科25属47種である。

北海道の淡水魚の特色は後藤²⁾によれば、「北海道にもともと生息していた魚で、淡水域に生息する魚種から陸封型の魚種を除いた純淡水魚種は、ヤチウゲイ、フナ（この時点ではフナの細分化が行われていなかったと考えられる）、ドジョウ（移植されたものとの意見もある）、フクドジョウ、エゾホトケの5種のみである。本州に比較すると、北海道の淡水魚に占める純淡水魚の割合は低く、絶対数も貧弱であ

る。例えば淀川に生息する淡水魚は64種であり、その60%以上（39種）は純淡水魚である。北海道では本州と逆に生活上なんらかの意味で海との結びつきをもつ魚種の割合が著しく高い。」となっている。

以上のことから北海道の淡水魚の特徴は、①現在生息している魚種の2割弱は外来種である。②淡水魚種数に占める純淡水魚の割合が低い。の2点である。

3. 北海道一級河川に生息する魚

北海道の一級河川に生息する魚種を水系別に既往調査の結果、文献などを整理してまとめたものが図-1である。水系別（天塩川水系は天塩川と表わす）に見ていくと、天塩川35種、留萌川15種、石狩川37種、尻別川15種、後志利別川17種、鶴川8種、沙流川25種、渚滑川18種、湧別川13種、常呂川28種、網走川19種、釧路川27種、十勝川28種となっている。魚種数が多いのが石狩川、天塩川、十勝川、常呂川で、逆に少ないのが鶴川、湧別川、留萌川、尻別川である。ただし、既往調査内容・程度によって魚種の同定が属まで種まで行われていないものがあること、河川により調査範囲・頻度・内容が異なっていること、河川規模が異なっていることなどを考慮する必要があり、各水系に生息している魚種をすべて網羅しているとはいえず、今後の調査によっては生息魚種数が増える可能性がある。また、確認年度の検討を行っていないため、過去に生息が確認されたが現在は生息していない魚の存在も否定できない。

一級河川での生息が確認されている魚種は前節の58種からシベリヤヤツメ、イシカリワカサギ、ミヤベイワナ、マスノスケ、ヒメマス、キンブナ、メダカ、マハゼ、シロウオ、ミミズハゼ、カンキョウカジカ、エゾハナカジカの12種を除いた11目14科30属46種となる。11目の中で、サケ目が14種と最も多く、次いでコイ目13種、ハゼ亜目7種となっている。

13水系で生息が確認された魚はアメマス、サクラマス、サケ、フクドジョウの4種で、ウグイは鶴川を除く、12水系、エゾウグイは渚滑川、網走川を除く11水系、ウキゴリは鶴川、渚滑川、十勝川を除く10水系で生息が確認されている。

ウナギは沙流川、チカは常呂川、シナイモツゴは十勝川、タイリクバラタナゴ、カムルチーは石狩川、メナダは十勝川のみで確認されている。

なお、ルリヨシノボリとトウヨシノボリは最近分類されたもので、以前はヨシノボリで同一種とされていた。そこで図-1において、ヨシノボリの生息が確認されていた水系は両者を生息種とした。

4. 魚の特徴

北海道の一級河川に生息する魚の特徴を、表-1にまとめた。項目としては、魚名、科・属、魚の全長と成熟年数、魚の餌、生息場所、生活型、産卵時期、産卵場所である。

(1)生活型

魚はその生活を送る場所で、いくつかの型に区分される。一生を淡水域で過ごす純淡水魚、海と川を行き来する回遊魚、汽水域を主な生息地にする汽水魚などである。さらに回遊魚は、淡水域で生まれ海に下って産卵のため淡水域に戻る遡河回遊魚、海で生まれ淡水域に遡上して成長し産卵のため海に下る降河回遊魚、淡水域で生まれるとただちに海に下り、しばらく海で過ごしたのちに産卵とは無関係に再び川に遡上する両側回遊魚に区分される。

前節で述べた北海道一級河川に生息する46種の生活型について述べる。ここでは、魚の学術分類上の区分と多少異なるが、陸封型の2次性淡水魚を純淡水魚に含めた。純淡水魚は、スナヤツメ、イトウ、オショロコマ、アメマス、カワマス、サクラマス（ヤマベ）、ニジマス、エゾウグイ、ヤチウグイ、モツゴ、シナイモツゴ、コイ、ゲンゴロウブナ、ギンブナ、タイリクバラタナゴ、ドジョウ、フクドジョウ、エゾホトケ、ナマズ、トミヨ、エゾトミヨ、イバラトミヨ、カムルチー、ハナカジカの24種である。遡河回遊魚は、カワヤツメ、キュウリウオ、シシャモ、ワカサギ、シラウオ、イトウ、オショロコマ、アメマス、サクラマス、カラフトマス、サケ、ウグイ、マルタウグイ、イトヨの14種である。降海回遊魚は、ウナギの1種である。両側回遊魚は、サケ目のアユとハゼ亜目のチチブ、ルリヨシノボリ、トウヨシノボリ、アシシロハゼ、ウキゴリ、ジュズカケハゼ、ビリングの8種、汽水魚は、チカ、コイ、ヌマガレイ、メナダの4種である。河川から汽水域まで生息範囲が広い魚や遡河回遊魚で陸封型がいる魚はそれぞれ純淡水魚と汽水魚、純淡水魚と遡河回遊魚に重複してカウントしている。

魚種と生活型を見していくと、サケ目の魚は遡河回

遊魚と遡河回遊魚の陸封型が多い。コイ目はウグイとマルタウグイを除いて純淡水魚である。トゲウオ目はイトヨが遡河回遊魚で、残りは純淡水魚である。ハゼ目はすべて両側回遊魚である。

(2) 産卵

1) 産卵時期

魚の産卵時期を春（3～6月）、夏（7～8月）、秋（9～11月）、冬（12～2月）に区分し、各産卵期に産卵する魚種数は、春は35種、夏は21種、秋は11種、冬は4種、不明1種（ウナギ）となる。ここで、例えばタイリクバラタナゴのように産卵時期が3～10月までの場合は春、夏、秋にそれぞれカウントしている。

多くの魚は6月から7、8月を産卵時期としており、春から初夏にかけて産卵する魚が多いといえる。秋に産卵する魚は、シシャモ、アユ、オショロコマ、アメマス、カワマス、サクラマス、カラフトマス、サケのサケ目8種が大部分を占めている。このほかに、タイリクバラタナゴ（3～10月）、ルリヨシノボリ、トウヨシノボリ（5～9月）、メナダ（秋）が含まれているが、タイリクバラタナゴ、ルリヨシノボリ、トウヨシノボリはいずれも春から夏が産卵期と考えてよく、秋に産卵するのはサケ目8種とボラ目のメナダ1種といえる。

2) 産卵場所

魚の産卵場所を川、河口付近、海に分けると、川で36種、河口付近で9種（キュウリウオ、シシャモ、ワカサギ、チカ、シラウオ、アシシロハゼ、ビリング、ヌマガレイ、メナダ）、海で1種（ウナギ）となる。

3) 産卵対象

魚が卵を産みつける対象として、礫や石、砂や泥、水草、貝がある。産卵対象としての石・礫が28種、砂・泥が5種（チカ、シラウオ、ドジョウ、ビリング、ヌマガレイ）、水草が13種、貝が4種（モツゴ、シナイモツゴ、タイリクバラタナゴ、アシシロハ

ゼ）となっている。礫や石の場合は、礫や石の裏側に産みつけたり、産みつけた石の上に他の石を重ねる。水草の場合は、水際に生えている水草の葉に産みつけたり、水草を利用して巣をつくり産卵する。貝の場合は、2枚貝の入管から貝の中に産卵し、貝の中で卵をふ化するものもある。

5. おわりに

北海道の一級河川に生息する魚種は、本州に比較して淡水魚の割合が低いといわれる。しかしながら、他の場所からなんらかの理由で、北海道に移ってきた魚や陸封型の魚を含め、淡水域でのみ生活する魚の種類は全46種のうち過半数を超える24種である。逆に淡水域と海水域の間を行き来し、海となんらかの関係を持っている魚種は27種であり、河川に生息する魚の半数以上が海と関係を持っていることがわかる。このことは、魚の産卵場、生息場としての淡水域と海水域を相互に行き来が可能である必要性を示しており、魚の生息環境を保全する立場からは、生息している地点のみならず、河口までの縦断的な通行機能を考慮していかなければならない。

最後に、各魚種ごとの生活型、産卵対象、産卵時期を一覧図に整理したものを参考図として記載する。

参考文献

- 1) 正田裕雍：北海道各河川及びそれら河口付近に産する魚類と水産動物、孵化場試験報告第11号, pp. 155～170, 1956.
- 2) 後藤 晃：北海道の淡水魚相とその起源、淡水魚8号, pp. 19～26, 1982.
- 3) 稚田一俊：北海道の淡水魚、北海道新聞社, 1984.
- 4) 川郡部浩哉ほか：日本の淡水魚、株式会社山と溪谷社, 1989.
- 5) 川郡部浩哉、水野信彦：川と湖の魚、株式会社保育社, 1989.

目	科	属	水系名 種	水系数													
				天塩川	留萌川	石狩川	尻別川	後志利別川	鵡川	沙流川	渚滑川	湧別川	常呂川	網走川	釧路川	十勝川	
ヤツメウナギ目	ヤツメウナギ科	ヤツメウナギ属	カワヤツメ スナヤツメ シベリヤツメ***	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	8 9
チョウザメ目	チョウザメ科	チョウザメ属	チョウザメ*														
ウナギ目	ウナギ科	ウナギ属	ウナギ						○								1
サケ目	キュウリウオ科 シラウオ科 サケ科	キュウリウオ属 シシャモ属 ワカサギ属 アユ属 シラウオ属 イトウ属 イワナ属 サケ属	キュウリウオ シシャモ ワカサギ イシカリワカサギ*** チカ アユ シラウオ イトウ オショロコマ ミヤベイワナ*** アメマス カワマス** サクラマス カラフトマス サケ ギンザケ* マスノスケ*** ヒメマス*** ニジマス** ブラウントラウト*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6 5 8 1 5 4 6 7 13 2 13 7 13 8
コイ目	コイ科 ドジョウ科	ウグイ属 アブラハヤ属 モツゴ属 コイ属 フナ属 バラタナゴ属 ドジョウ属 フクドジョウ属 ホトケドジョウ属	ウグイ エゾウグイ マルタウグイ ヤチウグイ モツゴ** シナイモツゴ** コイ** ゲンブロウブナ** ギンブナ キンブナ*** タイリクバラタナゴ*** ドジョウ** フクドジョウ エゾホトケ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12 11 2 7 2 1 7 2 4 1 7 13 3
ナマズ目	ナマズ科	ナマズ属	ナマズ**	○	○												2
ダツ目	メダカ科	メダカ属	メダカ** ***														
トゲウオ目	トゲウオ科	イトヨ属 トミヨ属	イトヨ トミヨ エゾトミヨ イバラトミヨ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9 6 3 8
キノボリウオ亜目	タイワンドジョウ科	タイワンドジョウ属	カムルチ**			○											1
ハゼ亜目	ハゼ科	チヂブ属 ヨシノボリ属 マハゼ属 ウキゴリ属 シロウオ属 ミミズハゼ属	チヂブ ルリヨシノボリ トウヨシノボリ マハゼ*** アシシロハゼ ウキゴリ ジュズカケハゼ ビリング シロウオ*** ミミズハゼ***	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9 7 7 8 10 2 6
カサゴ目	カジカ科	カジカ属	カンキョウカジカ*** ハナカジカ エゾハナカジカ***	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	11
カレイ目	カレイ科	ヌマガレイ属	ヌマガレイ	○	○	○			○				○	○	○		7
ボラ亜目	ボラ科	メダカ属	メダカ									○					1
魚種数				35	15	37	15	17	8	25	18	13	28	19	27	28	

注) *: 北海道に恒常に生息しているとは考えられない種 **: 本州などから持込まれた種 ***: 一級河川で生息が確認されなかった種

図-1 一級河川に生息する魚種

表-1 魚の生態一覧

No.	魚名	科・属	全長・成熟年数	餌	生息場所	生活型	産卵時期	産卵場所
1	カワヤツメ	ヤツメウナギ科 ヤツメウナギ属	6年で50cmに成長し成熟する。	アンモセーテス幼生は水に含まれる有機物をろ過して食べる。海ではカレイやサケなどに吸着、餌で肉を削り取り体液を吸収する。	北方系の魚で、日本海側に多い。	遙河回遊魚	春と夏	川の中下流で川底に砂礫のある瀬に産卵する。
2	スナヤツメ	ヤツメウナギ科 ヤツメウナギ属	20cmほどになり成熟する。	幼生は泥の中に住み、水の中の有機物をろ過して食べる。	渥原を流れる小さな川や川のかなり上流まで見られる。	純淡水魚	4~6月	流れの緩い川岸の砂礫のある所に産卵する。
3	ウナギ	ウナギ科 ウナギ属	早ければ4年で成熟する。	幼生はプランクトン、ウナギは小魚やエビなどを食べる。	淡水で生活した後、海へ下り産卵する。	遙河回遊魚		沖縄の南方海域まで南下、そこで産卵する。
4	キュウリウオ	キュウリウオ科 キュウリウオ属	2年で15~20cmになり成熟する。	沿岸でエビやイカなどを食べて生活する。	ふ化した稚魚は川水に流れ、海へ入り込み沿岸で生活する。道南の八雲付近から道東にかけて多い。	遙河回遊魚	4~6月	河口から数百mのぼった砂礫底に産卵する。また、海岸の浅い所の海藻にも産卵する。水温12°Cで1ヶ月あまりでふ化する。
5	シシャモ	キュウリウオ科 シシャモ属	2年で11~16cmになり成熟する。	ゴカイなどを食べて生活する。	ふ化した仔魚はすぐに海に下り、沿岸での生活を始める。道東の南部から道南の八雲付近にかけて生息。	遙河回遊魚	10~12月	河口から1~4km上流の浅瀬の砂や細かい砾に産卵する。2~5日後にふ化した稚魚は、たちに海に下がる。
6	ワカサギ	キュウリウオ科 ワカサギ属	1年で10cmほどになり成熟する。	プランクトンを食べる。	大きな川の下流域にある古川や湖沼、汽水湖などに生息する。	遙河回遊魚	4~5月	砂礫のある浅い瀬で産卵する。
7	チカ	キュウリウオ科 ワカサギ属	1年で10~18cmになり成熟する。		沿岸に生息する。	汽水魚	3月下旬~5月上旬	夜間に河川水の流入するごく沿岸域の水深1m以浅の砂底で行われる。
8	アユ	キュウリウオ科 アユ属	1年で20~30cmになり成熟する。	川底の石についた藻類を食べる。水生昆虫も食べる。	天塩川とユーラップ川を北限として全国に生息。	両側回遊魚 (琵琶湖は陸封型の純淡水魚)	8月下旬~10月	浅い平瀬で産卵する。水温15~20°Cで1ヶ月あまりでふ化し、ふ化した稚魚は川水に流れ海に入り沿岸で生活を始める。
9	シラウオ	シラウオ科 シラウオ属	1年で9~10cmになり成熟する。	プランクトンを食べる。	川水の混ざる沿岸や網走湖など、海水の流込む湖に生息する。	遙河回遊魚	5月	河口から数百mのぼった川底の砂礫に産卵する。また、砂浜でも産卵する。
10	イトウ	サケ科サケ亜科 イトウ属	2年で13cm、5年で30cm、8年で50cmぐらいに成長。成熟は雄で4~5年、全長40cm。雌は6~8年、全長60cmではじまる。	食食で主に魚を食う。カエル、ヘビ、ネズミなども捕食する。体長15cmまでは水生昆虫、30cm以上では魚を主食とする。	道南の尻別川以北に分布。渥原地帯に多い。大部分は淡水のみで過ごすが、一部の個体は海でも生活する。沖合いや遙洋へはでない。	純淡水魚 一部は遙河回遊魚	4~5月	流れの比較的緩やかな瀬の砂礫底に産卵する。ふ化した仔魚は産卵床にしばらくとどまり、7月末~8月上旬に稚魚として浮上する。
11	オショロコマ	サケ科サケ亜科 イワナ属	雄で満2年、体長12cm、雌では3年、体長13cmで成熟する。	ふ化した稚魚は一端は下流の方へ移動して、流下動物や底生動物を食べる。成魚は主に流れてくる昆虫を捕食するが、小魚を食べるときもある。	道南の狩場山以北に分布。道東や道北の川では平地にも生息する。精澄な河川上流や湖、支川や上流の小沢に多い。	純淡水魚 一部は遙河回遊魚	10~11月	やや流れの弱い瀬底部。ふ化は1~2月ごろ。稚魚は流れの緩やかな岸边の水たまりや浅瀬などで過ごし、体が大きくなるに従って深い瀬に移行する。
12	アメマス	サケ科サケ亜科 イワナ属	河川残留型は35cm、降海したものは大型で60cmを超える。	主に水生昆虫や他に小動物をとるが、他の魚の幼稚魚をはじめ蚊、ザリガニなども食べる貧食。	道央では川の源流部をオショロコマが占め、アメマスはそれよりも下手に住む。	純淡水魚と遙河回遊魚が混在	9月上旬~10月上旬	瀬の岸よりのやや淀んだ所に産卵床をつくり産卵する。
13	カワマス	サケ科サケ亜科 イワナ属	3年で18~28cmになってその大部分は成熟する。	食食な魚で流れてくる昆虫のほか、小魚や小型動物などを食べる。	天塩川で捕獲されたこともあり、西別川上流など一部の河川では自然繁殖している。	純淡水魚	11~12月	川や湖岸の砂礫底に日中に産卵する。
14	サクラマス	サケ科サケ亜科 サケ属	2年で13~16cmに成長する。海で生活するものは1年で大型のものは60cm以上になる。	海では沿岸で小魚や浮遊動物を食べる。川では主に落下あるいは流下する陸生・水生昆虫を食べるが、甲殻類や小魚も食べる。	川の上流から河口まで広く生息する。道南や道央ではアメマスよりも下流域にすむ。道北や道東ではオショロコマやアメマスとともに住んでいるところも多い。	サクラマスは遙河回遊魚、ヤマベは純淡水魚	サクラマスは3~6月に川にのぼり、秋にヤマベとともに産卵	河川水の浸透する砂礫底の瀬から瀬に移る所に産卵する。稚魚は雪解けの増水が収まりかけたころ砂利の間から抜け出てくる。

No	魚名	科・属	全長・成熟年数	餌	生息場所	生活型	産卵時期	産卵場所
15	カラフトマス	サケ科サケ亜科 サケ属	2年で約70cmに成長する。	沿岸でオキアミなど動物プランクトンや魚・イカを食べて回遊する。	主に道東、道北の川にのぼり産卵する。	遙河回遊魚	6～9月に川にのぼり、8～10月に産卵	河川水の浸透する砂礫底で産卵する。4～5月に稚魚となり、砂利層から抜けで海に下る。
16	サケ	サケ科サケ亜科 サケ属	3～4年で約70cmになる。	幼魚は川では流れている昆蟲を捕食する。海で生活するサケは主にイカや魚を食べる。	アラスカ付近の北太平洋で回遊生活を送る。	遙河回遊魚	9～1月	砂利底から地下水の湧き出る所に産卵する。卵は水温8℃で60日でふ化する。ふ化後60日で石の間からである。
17	ニジマス	サケ科サケ亜科 サケ属	3～5年で14～40cmになり成熟する。	陸生および水生の昆蟲や浮遊動物・甲殻類・貝類・小魚を食べる。	河川では上中流域に生息。湖では深くて冷たい所	純淡水魚	3～7月	流れの浅い砂礫底に産卵する。水温12℃で23日でふ化。さらに1ヶ月で石の間からである。
18	ウグイ	コイ科ウグイ亜科 ウグイ属	2年で10～14cmになり成熟する。海で育ったものは45cmを超える。	雑食性で藻類を始め仔魚までなんでも食べる。	川のかなり上流から海まで生息域は広い。	遙河回遊魚	4～6月	浅い瀬で川底の砂礫が浮石になっている所。水温15℃で5日でふ化する。
19	エゾウグイ	コイ科ウグイ亜科 ウグイ属	8cmを超えると成熟する。	雑食性。底層で餌をとることが多く、ウグイほど水面の餌をとらない。	道南の一部、道央、道東、道北に分布する。	純淡水魚	6～7月	砂礫のある浅い瀬に産卵する。ウグイの産卵場よりも水深の浅い流速の小さい方に産卵する。
20	マルタウグイ	コイ科ウグイ亜科 ウグイ属	2年で15～20cmになり成熟する。	海では貝などの動物性の餌をとる。	汽水域や沿岸で生活し、産卵のときだけ川にのぼる。	遙河回遊魚	5～6月	河口から數キロまでの間の砂礫のある川底に産卵する。ウグイやエゾウグイの産卵場と重なるが、彼らが日中に産卵するのに対してマルタウグイは夜間に産卵する。
21	ヤチウグイ	コイ科ウグイ亜科 アブラハヤ属	1年で5cm、2年で8～10cmになり成熟する。	雑食性で群れで川底の付着藻類、付着小動物、小型の水生昆蟲をつついで食べる。	湿原地帯の沼や小さな川、また川の上流にある沼などに生息する。道南を除く全道に分布。	純淡水魚	6～7月	岸辺の水草の根元付近で産卵する。3～4日でふ化する。
22	モツゴ	コイ科ヒガイ亜科 モツゴ属	1年で10cmになり成熟する。	プランクトンやイトミスなど、小さな動物を食べる。	大沼と石狩古川や苦小牧などの湿原地帯の沼や小さな川に生息する。	純淡水魚	4～8月	川底の石や草の茎、貝殻などに産卵する。
23	シナイモツゴ	コイ科ヒガイ亜科 モツゴ属	8cmほどになり成熟する。		十勝川と函館周辺に生息する。	純淡水魚	4～7月	モツゴと同様
24	コイ	コイ科コイ亜科 コイ属	早いものは1年で成熟。1年で10～15cm、2年で18～25cm、3年で25～35cm、4年で30～40cmが標準	雑食性で川底の動植物や貝類を食べる。	北海道のものは自然分布かどうか不明。湖沼や川の中流から下流の濁りのある所に生息。	純淡水魚と汽水魚が混在	6～8月	ヨシなどの草が生い茂る浅い岸辺で産卵する。水温15℃で約6日でふ化する。
25	ゲンゴロウブナ	コイ科コイ亜科 フナ属	3年で25cmになる。	主に植物プランクトンを食べる。	石狩古川、大沼に生息する。濁りのある川や湖沼に生息する。	純淡水魚	3～7月	浅い岸辺に集まり、水草や雑草の茂った所で産卵する。水温18℃で1週間でふ化。
26	ギンブナ	コイ科コイ亜科 フナ属	1年で約10cmになり成熟する。	雑食性で底生生物を広く食べるが、どちらかといえば藻類の方が主。	湖沼、川の中下流に生息する。	純淡水魚	5～7月	浅い岸のヨシなどの雑草の茂る所で産卵する。
27	タイリクバラタナゴ	コイ科タナゴ亜科 バラタナゴ属	1年で4cmあまりになり成熟する。	動植物性の餌を食べる。	沼や川で流れの弱い、水草のある浅い所に生息する。石狩古川で確認されている。	純淡水魚	3～10月	2枚目に産卵する。
28	ドジョウ	ドジョウ科 ドジョウ属	1年で10cmほどになり成熟する。	川底の泥の中の動植物性の餌を食べる。	沼や小さな川に生息する。	純淡水魚	4～8月	泥の上で産卵する。卵は20℃で約3日でふ化する。
29	フクドジョウ	ドジョウ科 フクドジョウ属	2年で10cmになり成熟する。	主に水生昆蟲など、動物性の餌を食べる。	全道に分布するが、道南では八重のユーラップ川などごく一部に限定される。	純淡水魚	4～7月	磯のある川底に産卵する。水温10℃で約1週間でふ化。

No	魚名	科・属	全長・成熟年数	餌	生息場所	生活型	産卵時期	産卵場所
30	エゾホトケ	ドジョウ科 ホトケドジョウ		川底の動物性の餌を食べる。	道南を除く北海道だけに生息する。水が冷たい小川や小池の浅い泥底に生息する。	純淡水魚	6月	水草などに産みつける。
31	ナマズ	ナマズ科 ママズ属	2年で20~30cmになり早いものは成熟する。	魚やエビを食べる。	北海道に自然分布するかどうか不明。濁った湖沼、よどんだ川の下流に住む。	純淡水魚	5~7月	沼や川岸の水草などに卵を産みつける。水温22℃のものでは45~60時間でふ化。
32	イトヨ	トゲウオ科 イトヨ属	1年で5cmほどになり成熟する。	水生昆虫やプランクトン、小魚などを食べる。	春に磯の潮だまりで見られるほか、川にのぼったものは河口に近い下流で草の茂った所にいる。	遡河回遊魚 湖に生息するものもいる	4~6月	岸辺の泥のたまたような川底に巣をつくり産卵する。
33	トミヨ	トゲウオ科 トミヨ属	1年で5cmほどになり成熟する。	イバラトミヨに似ている。	平地を流れる小さな川や湖沼に生息する。	純淡水魚	5~7月	イバラトミヨと同じ。
34	エゾトミヨ	トゲウオ科 トミヨ属	体長5~7cmで成熟する。	川底にいるヨコエビやイトミミズを食べる。	北海道だけに生息する。石狩川低地帯を境にして北部に分布する。	純淡水魚	3~6月	イバラトミヨと同じ。
35	イバラトミヨ	トゲウオ科 トミヨ属	2年で5cmほどになり成熟する。	ヨコエビやイトミミズなど動物性の餌を食べる。	湿原地帯をはじめ平地を流れる小川や沼に生息する。	純淡水魚と汽水魚が混在する	4~6月	水草の根元などに草の繊維を集めて、巣をつくり産卵する。
36	カムルチー	タイワンドジョウ科 タイワンドジョウ属	1年で25cm、4年で50cmぐらに成長する。	すこぶる貧食で、魚や水辺の小動物を食べる。	石狩川、手塩川の水の濁った泥底部、特に水深1m程度の水草の茂った所に多い。	純淡水魚	5~8月	水深0.2~1.0m程度の浅所で、かつ水草の茂った所に浮き巣をつくり産卵する。
37	チチブ	ハゼ科ハゼ亜科 チチブ属	1年で6cmほどになり成熟する。	水生昆虫や魚を食べる。	川の下流や海水の混ざる河口に生息。流れが弱く川底の砂地の所に多く見られる。	両側回遊魚	6~7月	川底の石の下や護岸のコンクリートの隙間に産卵する。
38	ルリヨシノボリ	ハゼ科ハゼ亜科 ヨシノボリ属	2年で11cmほどになり成熟する。	雑食性で付着藻類や小型の水生昆虫を主に食べる。	川の中流から上流にかけて生息し、特に早瀬から淵頭にかけての急流部に多い。	両側回遊魚	5~9月	川底の石の下に産卵する。
39	トヨヨシノボリ	ハゼ科ハゼ亜科 ヨシノボリ属	最大8cm、3cmで成熟するものもある。	稚魚はユスリカの幼虫、成魚はカゲロウやトビケラなどの水生昆虫の幼虫を食べる。	湖沼や平野部の緩流河川の疊底部から泥底部まで生息する。	両側回遊魚		川底の石の下に産卵する。
40	アシシロハゼ	ハゼ科ハゼ亜科 マハゼ属	1年で3.5cmほどになり成熟し、2年目には7~8cmになる。	エビや藻類など、動植物性の餌を食べる。	海水が混ざる河口に多く、潟湖にも生息する。川底が細かい疊や砂の所にいる。	両側回遊魚	5~8月	川底の石や貝殻の裏側に卵を産みつける。
41	ウキゴリ	ハゼ科ハゼ亜科 ウキゴリ属		エビや小魚を食べる。	川の上流から下流、汽水域、山間や湿原の湖沼まで広く生息する。	両側回遊魚	5~7月	川底の石の下に産卵する。受精後10日でふ化する。
42	ジュズカケハゼ	ハゼ科ハゼ亜科 ウキゴリ属	5cmほどになり成熟する。	藻類やヨコエビなど、動植物性の餌を食べる。	川の中下流の流れの緩い所や、湿原地帯の小川や沼に生息する。	両側回遊魚	5月	川底の石の下に産卵する。
43	ビリング	ハゼ科ハゼ亜科 ウキゴリ属	1年で5cmほどになり成熟する。	藻類や小魚など、動植物性の餌を食べる。	道南部の河口の汽水域に生息する。	両側回遊魚	5~6月	川底のアナヤコの古い穴を利用して巣をつくり産卵する。
44	ハナカジカ	カジカ科 カジカ属	雌は2年、雄は3年で15~20cmになり成熟する。	水生昆蟲や小魚を食べる。	川の上中流域の疊底部に生息する。	純淡水魚	4月上旬~5月中旬	通常の生息場所よりも流れの緩やかな平瀬で、大型の礫石が散在する所。浮石の下の空所に産卵する。
45	ヌマガレイ	カレイ科 ヌマガレイ属	2年で20cmを超える、2~3年で成熟。	エビや小魚などを食べる。	沿岸の浅い海域、川の中流域、海とつながった湖沼に生息する。	汽水魚	2~4月	河口近くの沿岸の浅い所で産卵する。
46	メナダ	ボラ科 メナダ属	100cm程度になる。		濁りの強い内湾や潟湖に生息し、幼魚は春から秋にかけて河川汽水域に侵入する。	汽水魚 川や湖にも生息する	秋	

参考図 魚種と生活型および産卵対象・時期一覧