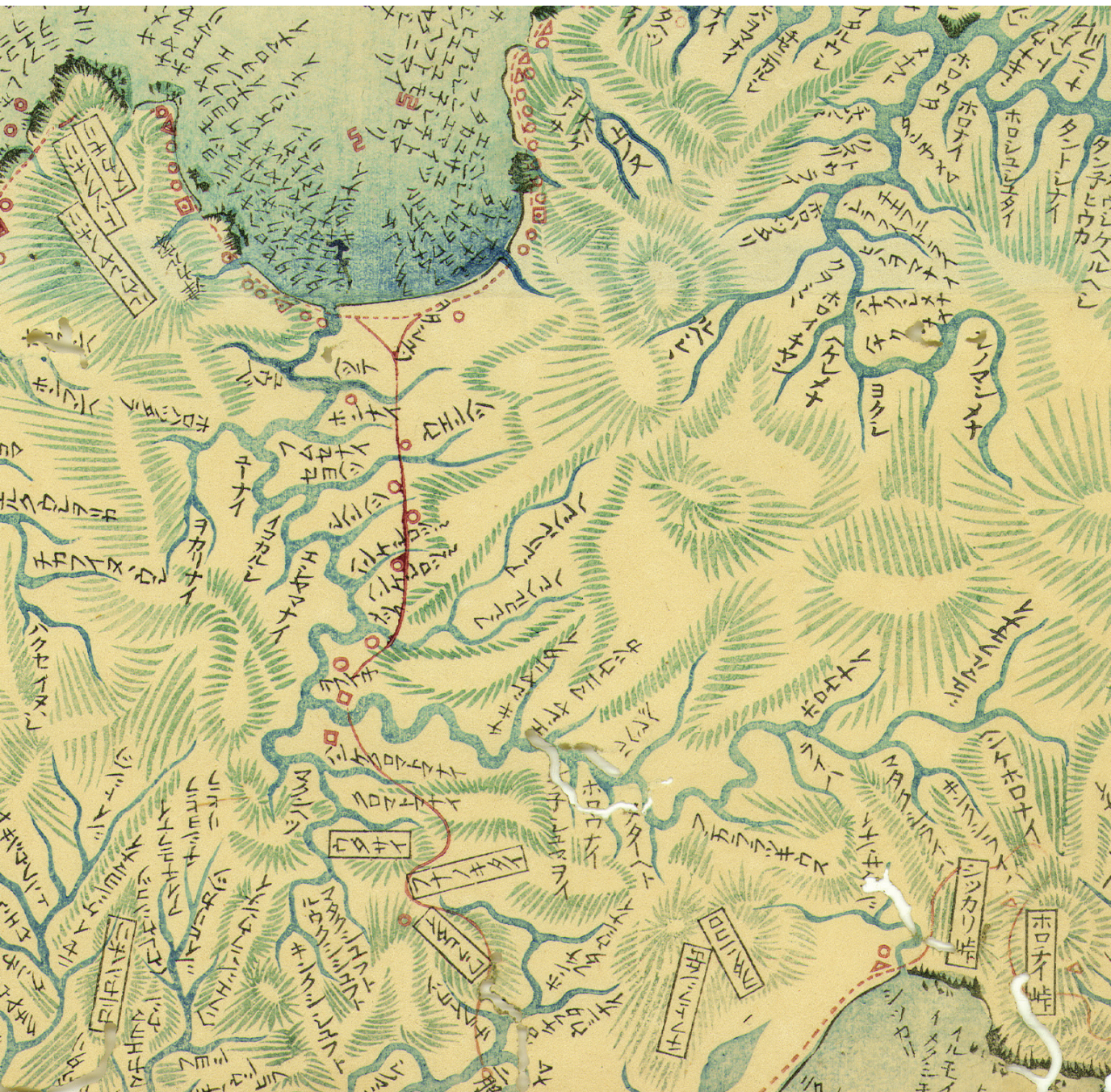


朱太川水系 の 魚類

Fishes of Shubuto River System



朱太川水系の魚類

目次

はじめに	2
本書の見方	4
用語解説	5

魚類図鑑

カワヤツメ / スナヤツメ 北方種	6
ニシン / コイ / フナ 属魚類	7
ウグイ / マルタ / エゾウグイ	8
エゾホトケドジョウ / フクドジョウ / ドジョウ / シラウオ	9
ワカサギ / アユ	10
サケ	11
ヤマメ・サクラマス	12
ニジマス	13
ヤマメ×エゾイワナ / エゾイワナ・アメマス	14
ボラ / メナダ / イトヨ 日本海型	15
トミヨ 属淡水型 / カンキョウカジカ	16
カジカ 中卵型 / ハナカジカ	17
ギスカジカ / マゴチ / タケギンポ	18
シロウオ / ミミズハゼ / アシシロハゼ	19
ルリヨシノボリ / トウヨシノボリ	20
ウキゴリ / シマウキゴリ	21
ビリンゴ / ヌマチチブ	22
ヒラメ / ヌマガレイ	23

東京大学大学院農学生命科学研究科
生圏システム学専攻保全生態学研究室

表紙の写真

表：東西蝦夷山川地理取調圖（著／松浦竹四郎、1859年；©中央水産研究所図書資料館）

裏上：Brevoort が 1856 年にイトウを新種記載した際のイラスト

裏下：カワシンジュガイの貝礁に潜むシマウキゴリ（朱太川）

はじめに

黒松内低地帯には、国の天然記念物に指定されている北限のブナ林が存在することが知られています。この地がブナの分布の北限となっている理由の一つは、その気候条件によるものとされています。ブナと同様に気候条件を背景として、植物ではエゾマツ、ヒノキアスナロ、トチノキ、サワグルミ、エゴノキなど、動物ではフジミドリシジミなどの様々な陸生生物について、黒松内低地帯が南限や北限の境界線になっていることは、実は、あまり知られていないのではないのでしょうか。

この黒松内低地帯を緩やかに北流する朱太川水系は、太平洋のすぐそばにいくつかの源流域を持ちながらも、日本海側の寿都湾に注ぐという、特異な形状を呈する流域となっています。この朱太川水系から記録されている魚類のうち、ブナと同様にその気候条件から、現在はマゴチやカジカ中卵型の分布の北限域となっています。この他にも、ここに生息する魚類のうち、シベリアに起源をもつエゾホトケドジョウとフクドジョウの2種は、北海道の地史的な背景およびこの2種の分散能力などから、分布の南限域である可能性も指摘されています。

このように、黒松内低地帯および朱太川水系は、魚類の自然史という観点からも興味深い場所です。2010年から2011年にかけて朱太川水系において、私たちが行った実地調査によって、絶滅が危惧^{きぐ}されている魚種の多くが生残していることがわかりました。自然分布の範囲にあって、かつ河川の利用が種の存続に不可欠な魚種は、シラウオ、イトウ、ジュズカケハゼの3種を除く全ての種が記録されました。また、過去の文献や博物館に収蔵されている標本の調査の結果、このうちのシラウオとイトウの2種の記録があることがわかりました。このような朱太川水系の魚類の多様性は二級河川としては特記に値します。このことから、魚類の分布からは、黒松内低地帯は生物多様性ホットスポットである可能性が支持されています。

この魚類の多様性は、朱太川の本川には魚類の溯上^{そじょう}を妨げるような河川横断構造物がないことで保たれていた可能性が、その一因として指摘されています。また、魚類の溯上や降海が自由に行える河川であるため、ヤマメ（サクラマス）に寄生して生活環を成立させている淡水二枚貝のカワシンジュガイの個体群が、国内でも屈指の健全な状態で維持されている河川でもあります。

しかし、その一方で、1900年代後半に生じた農地開発による氾濫原湿地^{はんらんげんしつち}の大規模な喪失が生じていることには、その多様性を減少させている要因として留意が必要となっています。先に挙げたイトウやジュズカケハゼは、葦^{あし(よし)}の茂るような止水域を生息場所として利用するため、この氾濫原湿地の大規模な喪失が、個体群の絶滅を引き起こした可能性も指摘されています。

このような、朱太川水系の多様な自然の持続的な存続は、流域環境に関わるすべての人の行動によって、その可否が決まってきます。魚類という、食やレクリエーションとも結びつく生物を通して、黒松内低地帯の生物多様性の一端に触れて、興味・関心を抱いていたできれば幸いです。

右ページの写真

上：黒松内低地帯の衛星写真

真中左：“ホツチャレ”を食べるモクスガニ（中の川） 真中右：朱太川下流域

下左：カワシンジュガイの貝礁（朱太川） 下右：朱太川中流域



本書の見方 (例：イトウ)

上位の分類学的位置

標本写真

レッドリスト・ブルーリスト
指定状況

学名

(属名+種小名、著者名+記載年)

生態写真

(大きさは、写真個体の全長を記す)

条鰭綱サケ目サケ科イトウ属

イトウ *Hucho perryi* (Brevoort, 1856)

環境省レッドリスト：絶滅危惧IB類
北海道レッドリスト：絶滅危惧IA類

標準和名

分布：青森県・北海道（青森県は絶滅）。

特徴：一生を淡水域

朱太川産イトウ

写真・標本募集中！

(参考：裏表紙に原記載論文のスケッチを挿入)

で過ごす魚と思われがちであるが、他のサケ科魚類と同様に海に降りることもある。海に下っていない個体の身は、ヤマメのように白っぽい色をしているが、海に降りた個体の身は、サクラマスのように紅っぽい色になる。海に下った個体の方が美味しいという人もいる。全長2mを超えることもあるほど大型になるが、近年はそこまで大きな個体の記録はない。普段は中・下流域の流れが緩やかな^{あしよしほら}葦原のような場所に生息しているが、産卵は上流域の淵尻・瀬頭で行う。イトウは1m前後の落差があると河川の往来ができなくなるため、ダムや堰堤^{えんてい}の建設が産卵回遊の際に大きな障害となる。また、主要な生息地である^{はんらんげん}氾濫原は農地開発の対象となりやすい。さらに、河川の直線化が産卵場所を喪失させる。これらの土地開発に対してイトウは極めて脆弱^{ぜいじやく}であるため、現在では絶滅の心配がされている種のうちのひとつとなっている。朱太川において1886年7月に採捕された本種の標本は市立函館博物館に所蔵されていたとされるが、1922年以降に標本が紛失あるいは廃棄されたようであり、現存していない。また、1988年にも採捕されたというもあるが、写真や標本などで確認することはできない。朱太川水系でも河川の直線化や農地開発によって氾濫原が失われていることから、現在では個体群の絶滅が示唆されている。しかし、尻別川の個体群が寿都湾を経由して新たに加入してくる可能性もあり、河川環境を改善すれば、イトウが戻ってくることもあり得る。

食：刺・ル・焼



解説文

- ①分布：国内の分布を記す。
- ②特徴：形態・生態・朱太川における現況などを記す。
- ③食：一般的な食べ方を記す。

刺：刺身 あ：あらい ル：ルイベ

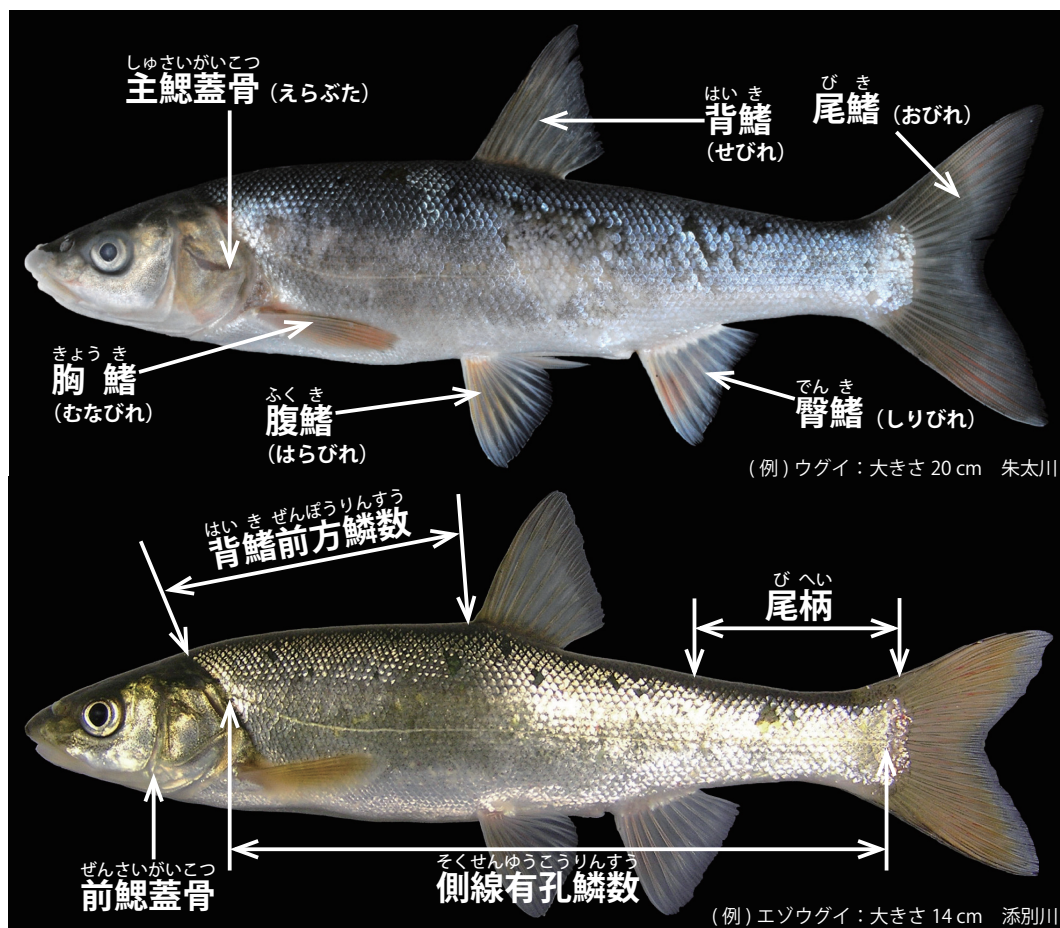
焼：塩焼き・蒲焼き・ムニエルなど 干：干物

煮：煮付 鍋：寄せ鍋・ちり鍋など 椀：味噌汁・吸い物など

天：天ぷら 揚：唐揚げ・フライなど

用語解説

本書に出てくる魚種の見分けに必要な特徴



- ・標準和名：学名の代わりに用いられる学術的な日本語名称。原則としてカタカナ表記する。
- ・学名：斜体のラテン語で、属名+種小名 (+亜種小名) で表す。著者名を付すことが望ましい。
- ・レッドリスト：国際自然保護連合、環境省、地方自治体で絶滅のおそれのある生物が指定されている。
- ・ブルーリスト：北海道において、侵略的な外来生物が指定されている。
- ・背鰭前方鱗数：背鰭起部よりも前の、背中線上に並ぶ鱗の列の数。
- ・側線有孔鱗数：側線管と呼ばれる孔の開いた鱗の数。この鱗列は体側に線が入っているように見える。
- ・前鰓蓋骨：鰓蓋を形成する4つの骨のうちの一つで、主鰓蓋骨の前方にある骨。
- ・鰭条：鰭を支え、形作る細い骨。棘条と軟条があり、種によってある程度、数が決まっている。
- ・婚姻色：産卵の時期にのみ見られる特有の体色や模様のこと。
- ・孵化：卵がかえり、卵膜を破って仔魚が出てくること。
- ・仔魚：孵化直後から、鰭条数が成魚と同じ数に達していない成長段階を指す。
- ・稚魚：鰭条数が成魚と同じ数に達したが、形態、色彩、生態が成魚とは異なっている成長段階を指す。
- ・全長：頭部の前端から尾部の後端までの長さ。
- ・汽水域：海水と河川水が入り混じる環境を指す。

カワヤツメ *Lethenteron camtschaticum* (Tilesius, 1811)

環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類
北海道レッドリスト：絶滅のおそれのある地域個体群

分布：茨城県・山陰以北。

特徴：成体は寿都湾で生活を送る。秋から春にかけて寿都湾から朱太川に溯上し、5月から6月頃に主に中流域で産卵を行う。孵化したアンモシーテス幼生は、数年間、河川や氾濫原の止水域の砂底や泥底に潜ってミミズのような生活を送る。その後、9月頃に変態して眼ができ、その冬を川で越してから雪融け水とともに海へ降りていく。海洋生活は3年間ほどといわれている。漢方薬としての需要もあるが、朱太川水系を含め全国的に漁獲量が激減している。食：焼・干・鍋



成体：大きさ 35 cm 朱太川



変態期：大きさ 17 cm 朱太川



アンモシーテス幼生：大きさ 10 cm 朱太川



大きさ 30 cm 朱太川

スナヤツメ北方種 *Lethenteron* sp. N of Yamazaki, Goto & Nishida (2003)

環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類
北海道レッドリスト：絶滅のおそれのある地域個体群

分布：近畿以北。

特徴：カワヤツメとは異なり、目ができた成体は寿都湾に降海することがなく、一生を河川で過ごす。また、カワヤツメよりも小型で、大きくても全長 20 cm を超えることはほとんどない。朱太川水系では、産卵期はカワヤツメと大きな違いはないが、産卵は上流域でも行われる。アンモシーテス幼生期はカワヤツメと同所的に生息している。しかし、本種はカワヤツメよりも上流側にも分布しており、源流域付近で見られることもある。目のないアンモシーテス幼生期のカワヤツメとの見分け方は、本種では尾部に黒色素が顕著に見られないのに対して、カワヤツメでは顕著な黒色素が見られることで区別できる。黒松内では、両種のアンモシーテス幼生を「スナモグリ」と呼ぶ。2012年現在、朱太川水系では、成体はカワヤツメよりも多くみられる。食：普通は食べない



成体：大きさ 14 cm 朱太川



アンモシーテス幼生：大きさ 10 cm 中の川



大きさ 12 cm 朱太川

ニシン *Clupea pallasii* Valenciennes, 1847

分布：北日本。
特徴：基本的には沿岸域を回遊するが、河川に進入することも珍しくなく、朱太川でも初夏に稚魚が



大きさ 4.5 cm 朱太川

記録されている。寿都湾では、かつて豊漁だったこともあり、寿都町の歌棄には鯨御殿にしんごてんも建っているが、近年はそこまで豊漁になることはない。

食：刺・焼・干・煮

コイ *Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758

北海道ブルーリスト：本道に定着しており、生態系等への影響が報告または懸念されている外来種

分布：全国各地。
特徴：北海道では外来種である。底泥の巻き上げや採食などを通して生態系攪乱かくらんを引き起こすことが知られている。その影響力の大きさから、IUCN（国際自然保護



大きさ 15 cm 西沢の池

連合)の「世界の侵略的外来種ワースト 100」にも指定されている。現在の朱太川水系では、池や河川でわずかに生息するのみである。生物多様性保全の観点からは、安易な放流ひげは行わない方が良い。フナ属魚類と異なり、髭が1対あることが特徴のひとつ。

食：あ・揚・味噌椀

フナ属魚類 *Carassius* spp.

分布：全国各地。
特徴：北海道のフナは、その起源が不明である。2007年には、



大きさ 27 cm 寺の沢川



大きさ 9 cm 戸沢川

勇払でヨーロッパフナに似た形態のフナ属魚類が報告されており、シベリア由来の可能性も検討され始めている。しかし、北海道には本州やユーラシア大陸から人為的に持ち込まれたフナ属魚類も多く生息していると見られ、その由来は十分に明らかにされていない。朱太川水系では、背鰭軟条数はい き なんじょうすうが少なく、体色は黄色味を帯びるキンブナのようなタイプ（写真・左）と、背鰭軟条数が多く、体色は白っぽいギンブナのようなタイプ（写真・右）が記録されているが、同種なのか、別種なのかは今後の検討が必要。

食：焼・煮

ウグイ *Tribolodon hakonensis* (Günther, 1877)

分布：北海道～九州。
 特徴：朱太川水系と
 寿都湾を行き来し、
 産卵は5月から7月
 にかけて河川で行う。
 その頃になると海か
 ら河川へ^{そじょう}溯上してい
 く多くのウグイが見



婚姻色：大きさ 30 cm 朱太川

られる。ヤマメのように、一生海に降りず河川に留まる個体もいる。朱太川水系においては、本種は河口域から上流域のいたるところで観察されるが、近縁のマルタは産卵期を除くと汽水域のみ、エゾウグイは中・上流域の緩流域のみで見られる。 (食：焼・煮)

マルタ *Tribolodon brandtii* (Dybowski, 1872)

北海道レッドリスト：留意種

分布：神奈川県・富
 山県以北。
 特徴：ウグイとは異
 なり、全ての個体が
 寿都湾に降りる。汽
 水域および海域で成
 長し、ウグイと同様



婚姻色：大きさ 35 cm 朱太川

に5月から7月頃にかけて産卵のために朱太川水系へ^{そじょう}溯上する。産卵期の^{ごんいんしよく}婚姻色は、本種では^{ほお}頬から^{びへい}尾柄にかけての体側にオレンジ色の縦帯が1本、ウグイではこの縦帯が3本、エゾウグイではこの縦帯が頬だけにある。このため、産卵期は3種の区別が容易となる。また、それ以外の時期では、^{はい き ぜんぼうりんすう}背鰭前方鱗数がウグイは34枚以下、エゾウグイは37～39枚であるのに対して、本種は40枚以上であることで区別することができる。 (食：焼・煮)

エゾウグイ *Tribolodon ezoe* Okada & Ikeda, 1937

北海道レッドリスト：留意種

分布：東北以北。
 特徴：マルタとは正
 反対で、本種は寿都
 湾に下ることはなく、
 全ての個体が一
 生を朱太川水系内
 で過す。産卵期はウ



婚姻色：大きさ 30 cm 歌才川

グイやマルタと同様。^{でん き こうえん}臀鰭の後縁は上記2種と異なり、丸みを帯びる。 (食：焼・煮)

エゾホトケドジョウ

Lefua nikkonis (Jordan & Fowler, 1903)

環境省レッドリスト：絶滅危惧IB類
北海道レッドリスト：絶滅危惧IB類

分布：北海道。

特徴：髭は4対ある。

オスは体側に1本の
黒い縦線が入るが、

メスでは見られない。止水域に依存するため、朱太川水系では稀種。食：普通は食べない



大きさ 8 cm 朱太川

フクドジョウ

Barbatula toni (Dybowski, 1869)

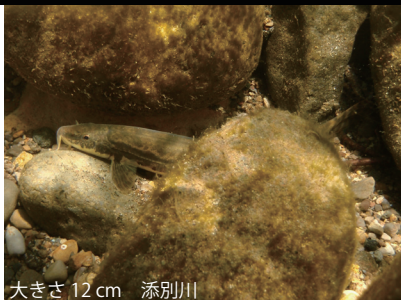
分布：北海道。

特徴：成魚は河川の
礫底に生息する。稚
魚は流れの緩やかな
砂泥底の環境でみら

れることが多い。産卵期は春から初夏にかけて。体側には不規則な暗褐色の斑紋が散在するが、腹面は白い。胸鰭はオスで大きく、メスでは先端が尖る傾向がみられる。本種の髭は3対。朱太川水系では下流域から源流域付近にかけて幅広く生息しており、エゾホトケドジョウやドジョウよりも多い。食：煮・鍋・椀



大きさ 11 cm 朱太川



大きさ 12 cm 添別川

ドジョウ

Misgurnus anguillicaudatus (Cantor, 1842)

分布：全国各地。

特徴：本種もフナ属
魚類と同様に、北海
道の個体群の由来が

明らかにされていない。フナ属魚類と同様に、本州や大陸から人為的に持ち込まれたドジョウが北海道にも放されている可能性が高い。髭は5対。その形態や体色、模様に関しては、変異が大きい。食：焼・鍋・椀・揚



大きさ 11 cm 戸沢川

シラウオ

Salangichthys microdon (Bleeker, 1860)

北海道レッドリスト：希少種（準絶滅危惧）

分布：北海道～岡山
県・熊本県。

特徴：朱太川では、大きさ 左：8 cm 右：5 cm どちらかが朱太川産（1886年7月採集）市立函館博物館・所蔵

1886年7月に採集された標本が残されている。ウグイと同様に、海と河川を行き来する個体と、一生を河川に留まる個体が存在する。産卵は河川で行う。食：刺・煮・揚



ワカサギ *Hypomesus nipponensis* McAllister, 1963

分布：千葉県・島根県以北。

特徴：朱太川の汽水域と寿都湾を行き来しながら成長する。

4月から5月頃に朱太川を溯上し、下流

域で産卵を行っていると考えられる。よく似たチカと混同されることも多いが、ワカサギは腹鰭の起点が背鰭の起点よりも前方に位置する点や、側線有孔鱗数が少ない点（ワカサギ：54～60枚、チカ：64～69枚）などで区別することができる。



大きさ 12 cm 有戸漁港

(参考) チカ：大きさ 10 cm 横瀬漁港

食：焼・天・揚・南蛮漬け・佃煮

アユ *Plecoglossus altivelis altivelis* (Temminck & Schlegel, 1846)

北海道レッドリスト：希少種（準絶滅危惧）



大きさ 20 cm 朱太川

稚魚：大きさ 10 cm 朱太川

婚姻色：大きさ 20 cm 朱太川

分布：北海道～屋久島。

特徴：朱太川では9月頃に河川下流域で親魚が産卵する。産卵を終えた親魚は、サケと同様に力尽きてその生涯を終える。11月頃に孵化した仔魚が寿都湾まで下り、冬は寿都湾の砂底域で越し、6月頃に10cm前後にまで成長した稚魚が朱太川に溯上してくる。石についた珪藻をこすり取るように食む。接餌の際に縄張りを張る場合があり、この行動を利用した友釣りが朱太川でできる時期は、溯上してきたアユが産卵期までに成長している間の7月から9月中旬。それ以外は資源保全のための禁漁期となっている。食：焼・煮・揚

サケ *Oncorhynchus keta* (Walbaum, 1792)



オス・婚姻色：大きさ 70 cm 宇煙別川



メス・婚姻色：大きさ 65 cm 宇煙別川



オス（「ホツチャレ」になる間際）：大きさ 65 cm 上山川



メス（「ホツチャレ」になる間際）：大きさ 65 cm 上山川



稚魚：大きさ 4.5 cm 寺の沢川



メス：大きさ 60 cm 寿都湾産

分布：日本海、オホーツク海、北太平洋の全域。

特徴：朱太川では9月中旬頃から河川に溯上し始め、11月中旬頃まで産卵する個体が見られる。孵化した仔魚は川で越冬して稚魚となり、春から夏にかけて全ての個体が海へ降りる。2～8年をかけて北太平洋を大回遊し、ほぼ確実に産まれた川へ戻ってくる（母川回帰）。産卵を終えた後、その一生涯に幕を閉じる。産卵のために海から河川に入ると、オスは鼻曲りの状態となり、体色は銀色からブナの幹に似た色・模様へと変化する。産卵を終えた死体（「ホツチャレ」と呼ばれる）は、河川や河川付近の陸地に栄養塩の提供し、生態系の物質循環を支えている。日本では、資源保全の観点から、河川でのサケの採捕は禁じられている。

食：刺・ル・焼・干・煮・鍋・揚・粕漬け・味噌漬け

サクラマス, ヤマメ

Oncorhynchus masou masou (Brevoort, 1856)

環境省レッドリスト：準絶滅危惧
北海道レッドリスト：留意種



サクラマス・オス・婚姻色：大きさ 65 cm 朱太川



サクラマス・メス・婚姻色：大きさ 55 cm 黒松内川



ヤマメ：大きさ 15 cm 朱太川



ヤマメ：いずれも大きさ 10 cm 朱太川



サクラマス：大きさ 40 cm 寿都湾産

“ヒカリ”：大きさ 13 cm 朱太川

分布：山口県・神奈川県以北。

特徴：例外的に二つの標準和名を持つが、同じ種である。サクラマスは降海した個体の呼び名で、ヤマメは河川に残留した個体を指す。黒松内ではそれぞれ「マス」、「ヤマベ」と呼ばれることが多い。海に降りるかどうかは、生まれてから2年目に決まる。あまり成長できなかったオスの一部とメスの大半が5～6月頃に銀毛化（体色が銀色になること）して海に下る。それらは黒松内では「ヒカリ」と呼ばれる。サクラマスは1年の海洋生活を経て大きく成長し、春に河川へ溯上する。溯上後は河川で4ヶ月間ほど過ごし、晩夏に成熟して秋に産卵を行う。サクラマスは産卵後に必ず死ぬが、ヤマメは複数年にわたって産卵に参加する。北海道では資源保全の目的から、河川でのサクラマスの採捕と、春季のヤマメ（「ヒカリ」が降海する時期のため）の採捕を禁止している。

食：刺・ル・焼・煮・揚

条鱈網サケ目サケ科サケ属

ニジマス *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum, 1792)

北海道ブルーリスト：本道の生態系等へ大きな影響を及ぼしており、防除対策の必要性について検討する外来種

分布：全国各地。
 特徴：原産地はカムチャッカ・アラスカからカリフォルニア。「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」では要注意生物に指定されている。朱太川水系では2012年現在、幸いあまり数は多くない。



大きさ 22 cm 賀老川

食：焼・煮・揚

ヤマメ×エゾイワナ

Oncorhynchus masou masou (Brevoort 1856)
× *Salvelinus leucomaenis leucomaenis* (Pallas, 1814)

分布：山形県・千葉県以北。

特徴：ヤマメとエゾイワナの交雑個体。両種が同所的に生息する河川で稀に見られる。

食：焼・煮・揚



大きさ 13 cm 朱太川

アメマス, エゾイワナ

Salvelinus leucomaenis leucomaenis (Pallas, 1814)



アメマス：大きさ 27 cm 朱太川

エゾイワナ：大きさ 12 cm 来馬川

分布：山形県・千葉県以北。

特徴：サクラマス、ヤマメと同様に、二つの標準和名を持つが、同じ種である。アメマスは降海した個体の標準和名で、エゾイワナは河川に残留した個体の標準和名である。アメマスは白っぽい体色であるのに対して、エゾイワナの体色は黄色味を帯びてお腹がオレンジ色を呈しているのが特徴。産卵期は9月から11月頃。孵化後1年半ほどは河川で過ごした後、降海するか河川に残るかが分かれる。エゾイワナはヤマメよりも上流側に生息していることが多く、棲み分けしていると考えられる。

食：焼・揚

ボラ *Mugil cephalus cephalus* Linnaeus, 1758

分布：全国各地。

特徴：海で産卵し、海で生活を送るが、河川に進入する個体も多い。朱太川でも汽水域でよく見られる。ボラは色彩感覚



大きさ 47 cm 朱太川

を有し、目が良い魚として知られる。冬季には眼を被う脂^{しけん}瞼が濁り、視力が下がる。

食：刺・あ・焼・鍋

メナダ *Chelon haematocheilus* (Temminck & Schlegel, 1845)

分布：北海道～九州。

特徴：基本的にはボラと同様の生活を送る。ボラは胸^{きょう}鰭の基部に青い斑紋があるが、本種にはない。朱太川の汽水域や寿



大きさ 10 cm 有戸漁港

都湾の漁港では、よく稚魚が群れて泳いでいるのが観察される。

食：刺・焼・鍋

イトヨ日本海型 *Gasterosteus aculeatus aculeatus* Linnaeus, 1758

北海道レッドリスト：留意種

分布：島根県・千葉県以北。

特徴：全ての個体が河川で生まれ、海で成長する。春頃に成魚が海から河川へ溯



大きさ 8.5 cm 朱太川

上し、汽水域や下流域の止水環境で産卵を行う。産卵期のオスの腹部は赤くなり、水草や小枝などを集めて営巣し、そこにメスを「ジグザグダンス」で呼び込み、産卵を行う。営巣地に他のオスが侵入すると追い払う縄張り行動を示す。同種のオスでなくても、下面が赤くなっている物体であれば何に対しても同様の縄張り行動を起こすことが知られる。この下面の赤い色が、オスが縄張り行動を誘発する「信号刺激」となる。世界中の生物学の教科書において、「信号刺激」のモデルとして、本種の縄張り行動が取り上げられている。背^{はい}鰭棘は3本。朱太川水系ではあまり数は多くない。

食：焼・揚

トミヨ属淡水型

Pungitius pungitius (Linnaeus, 1758)

分布：新潟県・岩手県以北。

特徴：イトヨ日本海型とは異なり、すべ

での個体が降海を経験せず、一生を河川や池沼等の止水域で過ごす。産卵期は春から初夏にかけてである。産卵期のオスの体色は真っ黒になり、水草や小枝などを集めて営巣し、そこにメスを「ジグザグダンス」で呼び込み、産卵を行う。背鰭棘は8～10本。朱太川水系の個体群では、体側の鱗板（トゲウオ科魚類特有の板状になった鱗のこと）は連続して並ぶが、道内の他の地域では鱗板が不連続に並ぶ個体群も多い。黒松内では本種を「トンギョ」と呼び、朱太川の止水環境を有する支川で普通に見られる。



大きさ 6.5 cm 歌才川



大きさ 6 cm 歌才川

食：揚

カンキョウカジカ

Cottus hangiongensis Mori, 1930

分布：富山県・福島県以北。

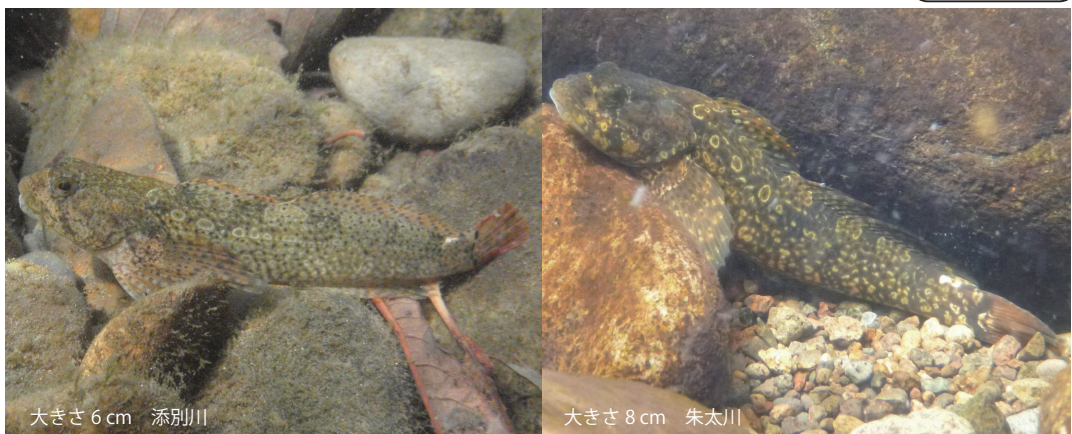
特徴：産卵は春から初夏にかけて行われる。孵化した仔魚は海へ降り、夏から秋

に海でやや成長した稚魚が河川へ溯上する。朱太川水系では、親魚は中流域の流れの早い瀬に多く生息している。本種は身体の模様を周りの環境に合わせて変化させる。基本的には黄色味が強い体色で、背面に6程度の黒色帯が見られる。腹鰭には縞模様が見られる。前鰓蓋骨棘は1本。これらの特徴で、朱太川水系に生息しているカジカ中卵型およびハナカジカと見分けることが可能(右ページ参照)。



大きさ 10 cm 朱太川

食：焼・煮・揚



大きさ 6 cm 添別川

大きさ 8 cm 朱太川

カジカ中卵型

Cottus sp. ME of Goto (2001)

環境省レッドリスト：絶滅危惧IB類

北海道レッドリスト：絶滅危惧II類

分布：本州・北海道
の日本海側。

特徴：基本的な生態
についてはカンキョ
ウカジカとほぼ同様。
朱太川水系では中・

下流域の瀬で普通に見られるが、カンキョ
ウカジカよりもやや流れの緩やかな場所に
多い。本種も身体の様を周りの環境に合
わせて変化させる。その体色は茶色味を帯
び、腹面は白く、背面には3本の黒色帯が
ある。腹^{ふくき}鰭は白色で、基本的に模様は見ら
れない。前^{ぜんさいがいごつきよく}鰓蓋骨棘は1本。

食：焼・煮・揚・佃煮



大きさ 10 cm 朱太川



大きさ 6 cm 添別川

ハナカジカ

Cottus nozawae Snyder, 1911

北海道レッドリスト：留意種

分布：新潟県・岩手
県以北。

特徴：産卵はカンキ
ョウカジカやカジカ
中卵型とはほぼ同様
の時期に行われる。
しぎよ 仔魚は海へ下ること

はなく、一生を河川で過ごす。2012年現在、朱太川水系では、他の2種よりも上流側に
生息しており、ほとんど同所的にみられることはなく、棲^すみ分けている。本種も身体
の模様を周りの環境に合わせて変化させる。その体色は茶色味を帯び、背面から見ると3
本の黒色帯があるが、この黒色帯がはっきりしないこともある。腹^{ふくき}鰭は縞^{しまもよう}模様が見られる。
ぜんさいがいごつきよく 前^{ぜんさいがいごつきよく}鰓蓋骨棘は3本。大型個体は第1背^{せびれ}鰭
の縁が黄色味を帯びる。また、カンキョウカ
ジカやカジカ中卵型と比較すると相対的に
頭部が大きいといった特徴がある。

食：焼・煮・揚・佃煮



大きさ 9.5 cm 来馬川



大きさ 10 cm 朱太川

ギスカジカ *Myoxocephalus stelleri* Tilesius, 1811

分布：東北地方以北。
特徴：北海道の魚屋
でよく売られている
海産カジカ類のうち
の1種。海で産卵し、
海で生活を送るが、
小さい個体は河川汽



大きさ 6.5 cm 朱太川

水域へもよく進入する。砂底のある転石帯や岩礁域に多い。朱太川河口域でも、転石帯
では全長 10 cm くらいまでの個体が普通に見られる。

食：刺・煮・鍋・椀

マゴチ *Platycephalus* sp. 2 of Nakabo (2002)

分布：北海道南部～
九州。
特徴：基本的には海
域で生活を送るが、
成長段階を問わず、
河口域にも出現する。
北海道における記録
は2地点のみであり、
朱太川産が現在、北
限記録となっている。



大きさ 6.5 cm 朱太川

北海道では流通が少ないが、夏が旬の美味な魚として本州以南では珍重される。

食：刺・あ・煮・揚

タケギンボ *Pholis crassispina* (Temminck & Schlegel, 1845)

分布：北海道～九州。
特徴：基本的には海
域で生活を送る。岩
礁域や藻場に多く生



大きさ 6 cm 朱太川

息しているほか、砂底域にも出現する。岩孔に潜んでいたり、海藻などに巻き付いてい
たり、砂に潜ったりすることが多い。本種の河川からの記録は極めて少なく、河川に進
入することは稀。寿都湾奥部に位置する朱太川河口の周辺海域は、本種の生息環境適地
である岩礁域・砂底域・藻場が点在しているため、時折、本種が河川に進入することが
あると考えられる。

食：天

シロウオ *Leucopsarion petersii* Hilgendorf, 1880

環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類
北海道レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類

分布：北海道～九州。
特徴：春に海から河川へ^{そじょう}溯上する。河川へ溯上したオスは、石の下に営巣し、そ



大きさ 4.5 cm 朱太川

のなかにメスを呼び込み産卵を行う。寿命は1年で、^{ふか}孵化した仔魚は海へ下り、成魚になるまでの大半の時期を沿岸域で過ごすと考えられている。産卵後は全ての個体が生涯に幕を閉じる。福岡県室見川などでは本種を対象とした漁が春に行われるが、北海道ではあまり利用されない。朱太川水系ではあまり多くは見られない。

食：刺・煮・揚

ミズハゼ *Luciogobius guttatus* Gill, 1859

北海道レッドリスト：希少種（準絶滅危惧）

分布：屋久島以北。
特徴：秋に海から河川へ^{そじょう}溯上する。河川へ溯上すると、河口



大きさ 6 cm 朱太川

域から下流域までの転石帯で産卵を行う。本種と形態的にはよく似ているものの、その一生を海域で過ごすという生活史特性の異なる別の近縁種がいるとされ、その種は寿都湾にも分布している。このように、ミズハゼ属魚類は分類学的研究が遅れており、多くの未記載種が含まれている。釣り餌に用いられたり、観賞用としての需要が^{えさ}些少ながら存在する。朱太川河口域周辺の転石帯で普通に見られる。

食：普通は食べない

アシシロハゼ *Acauthogobius lactipes* (Hilgendorf, 1879)

分布：北海道～九州。
特徴：産卵は秋頃に河川の石や貝殻などを利用して行われる。海と河川の移行帯に形成される汽水域を主な生息場所とする。成熟すると体側に白い横帯が見られるようになり、オスの第1^{はいききよく}背鰭棘は長く伸びる。朱太川でも、汽水域で普通に見られる。



オス・婚姻色：大きさ 8 cm 朱太川



大きさ 4 cm 朱太川

食：天・揚・佃煮

ルリヨシノボリ

Rhinogobius sp. CO of Mizuno (1989)

北海道レッドリスト：希少種（準絶滅危惧）

分布：北海道～九州。

特徴：頬に瑠璃色の斑点が散在する。基本的に生態はトウヨシノボリとほぼ同様。比較的大型になり、全長 10 cm を超えることもある。朱太川水系を含む北海道では個体数が少なく、稀。



オス：大きさ 9 cm 添別川

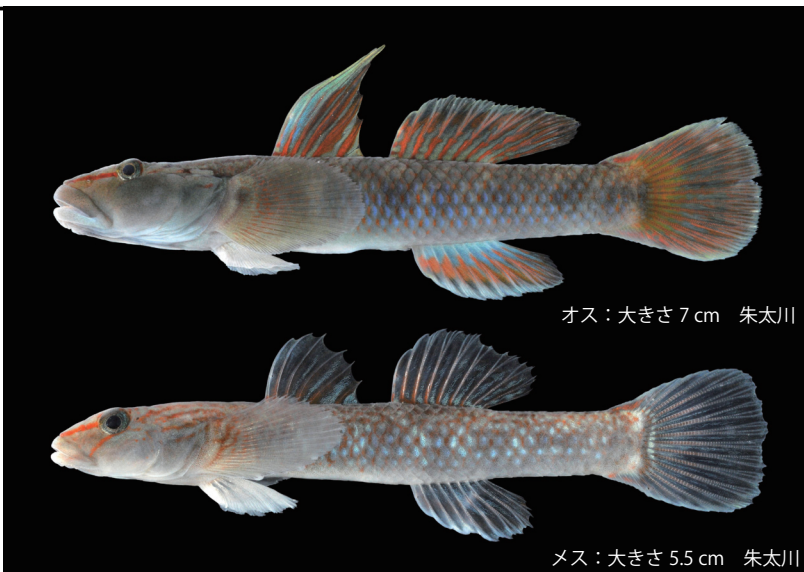
食：椀・揚・佃煮

トウヨシノボリ

Rhinogobius kurodai (Tanaka, 1908)

分布：北海道～九州。

特徴：オスの尾鰭の基底が橙色を呈することが、名前の由来となっている。本種は、地域ごとに固有の進化を成し遂げており、体サイズ、体色、生活様式などが変異に富む。このため、地域ごとにそれぞれ別の種、もしくは



オス：大きさ 7 cm 朱太川

メス：大きさ 5.5 cm 朱太川

は亜種である可能性が指摘されている。もし、これらが別種・別亜種であることが学術的に認められれば、朱太川水系に生息する本種はトウヨシノボリという名前ではなくなり、新しい名前が付く可能性もある。全ての個体が河川で生まれ、孵化した仔魚は海に下る。仔魚は 1～2 ヶ月ほどの間を海で過ごし、やや成長した稚魚が 8 月頃から 10 月頃にかけて海から河川へ溯上する。黒松内では、上記のルリヨシノボリと区別せずに「セイヨウゴダッペ・セイヨウゴダラッペ」と呼ぶ。

食：椀・揚・佃煮



オス：大きさ 6 cm 朱太川



メス：大きさ 6 cm 朱太川

ウキゴリ *Gymnogobius urotaenia* (Hilgendorf, 1879)

分布：屋久島以北。
 特徴：基本的な生態はシマウキゴリと同様であるが、シマウキゴリが流水環境を好むのに対して、本種は止水環境を好む。また、シマウキゴリよりも大きくなる。現在の朱太川水系では止水環境が少ないため、一部の場所を除くと、あまり個体数は多くない。 (食：焼・揚・佃煮)



大きさ 7.5 cm 朱太川



大きさ 4 cm 朱太川



大きさ 7 cm 五十嵐川

シマウキゴリ *Gymnogobius opperiens* Stevenson, 2002

分布：福井県・茨城県以北。
 特徴：ヨシノボリ類と同様に、河川で生まれ、仔魚は海へ下



大きさ 7 cm 朱太川

る。8月頃に稚魚となり、ウキゴリと混成群を形成して河川の岸部を溯上する。ウキゴリとは尾鰭の基底の黒色斑が横Y字形であること（ウキゴリは円形）、第1背鰭の中央直下に体側の褐色帯が通ること（ウキゴリは通らない）で区別可能。朱太川水系では普通種。黒松内では、ウキゴリと区別せずに「ゴダッペ・ゴダラッペ」と呼ぶ。 (食：揚・佃煮)



大きさ 3.5 cm 朱太川



メス：大きさ 6 cm 添別川

ビリンゴ *Gymnogobius breunigii* (Steindachner, 1879)

分布：屋久島以北。
 特徴：アシシロハゼと同様、汽水域を生活の拠点とする。春から初夏にかけての産卵期のオスの体色は黒ずみ、^{てんいんしよく}婚姻色を呈する。産卵の際には、オスが河川の砂泥底に穴を掘るか、他の生物が掘った穴を利用して営巣し、メスを呼び込む。メ



大きさ 6.5 cm 朱太川

婚姻色：大きさ 5.5 cm 朱太川

スは卵を^{ふか}孵化するまで保護する。本種と形態のよく似たジュズカケハゼも、その分布域から朱太川水系に生息していると考えられるが、記録されていない。その生息場所は河川下流域から中流域にかけての^{あしよしはら}葦原である。現在、朱太川水系はそのような環境が乏しく、ジュズカケハゼは絶滅した可能性も指摘されている。

食：揚・佃煮



大きさ 4.5 cm 朱太川

ヌマチチブ *Tridentiger brevispinis* Katsuyama, Arai & Nakamura, 1972

分布：北海道～九州。
 特徴：河川の流れが緩やかな環境に生息する。産卵は夏頃に行われていると思われる。孵化した^{ふか}仔魚は、海へ降り、やや



大きさ 8.5 cm 朱太川

成長して稚魚になった晩夏から秋頃にかけて河川を^{そじょう}溯上する。胸^{きょう}鰭基部に迷路状のオレンジ色の斑紋があり、^{さいがい}鰓蓋には明色の円斑があることなどが特徴。朱太川水系では、河口域から下流域にかけて多く生息しており、中流域では少ない。

食：焼・揚・佃煮



大きさ 6 cm 朱太川

ヒラメ *Paralichthys olivaceus* (Temminck & Schlegel, 1846)

分布：全国各地。
 特徴：海を基本的な生活圏とするが、小型個体を中心に、河川にもしばしば進入する。朱太川の河口域でも小型個体が時々見られる。砂底に身を潜め、その上を通り過ぎる魚類や甲殻類などを捕食するため、口が大きい。隠れる砂や礫^{れき}の色合いに合わせて体色を変化させることができ、周辺の底質を模倣する。言わずと知れた高級魚であり、養殖や放流事業も盛んに行われている。しかし、放流事業は、体色が黒化や白化するため商品価値が下がるほか、病原菌の^{でんば}伝播や遺伝的多様性の減少など自然環境への悪影響が懸念されている。



大きさ 8.5 cm 朱太川

無眼側：大きさ 8.5 cm 朱太川

食：刺・煮・揚

ヌマガレイ *Platichthys stellatus* (Pallas, 1787)

分布：福井県・茨城県以北。
 特徴：カレイ科魚類の中では、河川へ進入する頻度の高い種であり、^{まれ}に中流域にまで^{そじょう}溯上することもある。北海道ではその特異的な生態から「カワガレイ」と呼ばれることが多い。カレイ科魚類は普通、腹を手前側に置くと、有眼側は目が右に位置する。そのため、「左ヒラメに右カレイ」という見分け方が紹介されることが多い。しかし、本種はヒラメと同様、目が左に位置することが多い、例外的な種である。朱太川では下流域までの砂地で普通に見られる。



大きさ 12 cm 朱太川

無眼側：大きさ 12 cm 朱太川

食：焼・煮・揚

製作者：東京大学大学院農学生命科学研究科生圏システム学専攻保全生態学研究室

執筆：宮崎佑介 指導：鷺谷いづみ

調査：石井 潤・今井淳一・海部健三・久保 優・関崎悠一郎・照井 慧・西原昇吾・宮崎佑介・吉岡明良

引用文献・参考文献

尼岡邦夫・矢部 衛・仲谷一宏. 2011. 北海道の全魚類図鑑. 北海道新聞社.

石城謙吉・福田正己 (編). 1994. 北海道・自然のなりたち. 北海道大学図書刊行会.

川那部浩哉・水野信彦 (編). 2001. 改定版 日本の淡水魚. 山と溪谷社.

雲田光男. 1958. 朱太川. 短文芸社.

瀬能 宏 (監修). 2004. 決定版 日本のハゼ. 平凡社.

瀬能 宏 (監修). 2008. 日本の外来魚ガイド. 文一総合出版.

照井 慧・宮崎佑介・松崎慎一郎・鷺谷いづみ. 2011. 北海道朱太川水系におけるカワシンジュガイ個体群の現況と局所密度に影響する要因. 保全生態学研究, 16: 149-157.

宮崎佑介・照井 慧・久保 優・畑井信男・高橋興世・齋藤 均・鷺谷いづみ. 2011. 北海道西部の朱太川水系における魚類相とその保全生態学的評価. 保全生態学研究, 16: 213-219.

山代昭三. 1990. イトウについて. Rise Outdoor Life Magazine in North Island, 2: 89-91.

WEBサイト

黒松内生物多様性モニタリング：<http://kuromatsunai.tkl.iis.u-tokyo.ac.jp/>

WEB魚図鑑：<http://fishing-forum.org/zukan/>

ぼうずコンヤクの市場魚貝類図鑑：<http://www.zukan-bouz.com/>

FishBase：<http://www.fishbase.org/>

謝辞

この図鑑がもついた調査・研究は、文部科学省科学研究費補助金 (No. 22310143, 代表者: 鷺谷いづみ) によって、出版は文部科学省大学発グリーンイノベーション創出事業「グリーン・ネットワーク・オブ・エクセレンス (GRENE)」プロジェクト環境情報分野によって行われました。なお、この図鑑は、東京大学地球観測データ統融合連携研究機構と黒松内町との協働プロジェクトである「黒松内生物多様性モニタリング」のWEBサイトでも pdf 版が公開されます。

東京大学生産技術研究所の喜連川 優博士、安川雅紀博士には、「黒松内生物多様性モニタリング」における情報収集システムの構築に関して、多大なご協力をいただきました。中央水産研究所図書資料館、宮内庁生物学御研究所の藍澤正宏氏と池田祐二氏、神奈川県立生命の星・地球博物館の瀬能 宏博士には写真を借用させていただきました。北海道教育大学函館校の後藤 晃博士、北海道立総合研究機構水産研究本部栽培水産試験場の西内修一氏、朱太川漁業協同組合の畑井信男氏、株式会社ギミック RISE 編集室の菅原隆央氏、株式会社碧風舎釣道楽編集室の坂田潤一氏には、朱太川水系の魚類に関する情報をいただきました。市立函館博物館の佐藤理夫氏には標本調査のご協力をいただきました。黒松内町の若見雅明町長、黒松内町環境政策課の鈴木浩勝課長、高橋興世博士、黒松内町立プラセンターには調査に関する様々な便宜を図っていただきました。ラーメン屋「松龍」の店主である片岡孝司氏をはじめ多くの地域の方々のご協力をいただきました。ここに記して、深く感謝の意を表したいと思います。

朱太川水系の魚類

2012年3月31日発行

発行：東京大学大学院農学生命科学研究科生圏システム学専攻保全生態学研究室

〒113-8657 東京都文京区弥生 1-1-1 農学部 1 号館 215 号室

Tel. 03-5841-8915

Fax. 03-5841-8916

URL <http://www.coneco.es.a.u-tokyo.ac.jp/>

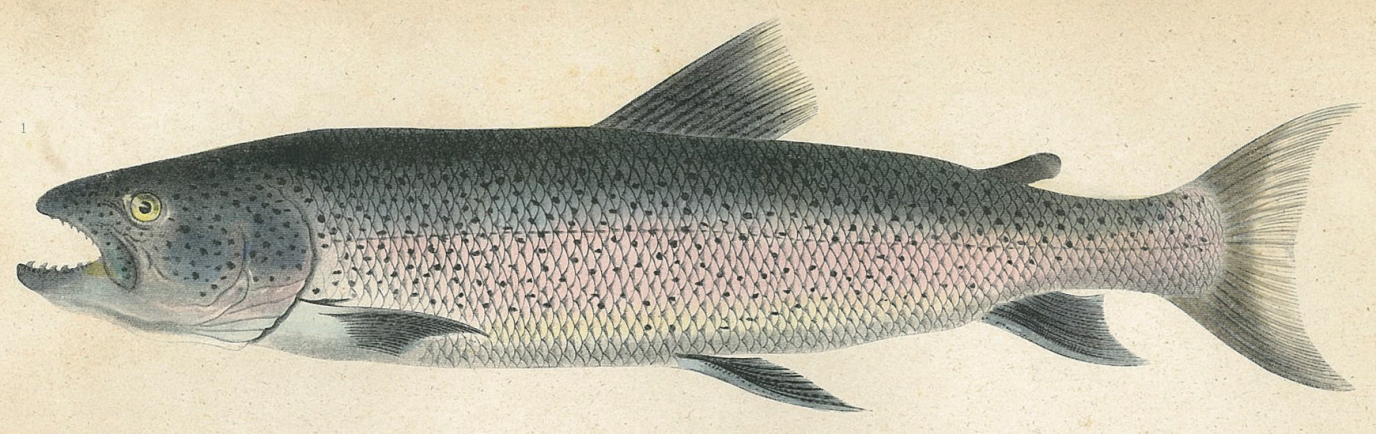
印刷所：日本プリントセンター

〒113-8657 東京都文京区弥生 1-1-1 農学部 1 号館 B26 号室

Tel. 03-3814-9947

Fax. 03-3815-2197

©Yusuke Miyazaki Printed in Japan



東京大学
THE UNIVERSITY OF TOKYO

大学院農学生命科学研究科
生圏システム学専攻
保全生態学研究室

