

## シリーズ・Series

### 日本の希少魚類の現状と課題

魚類学雑誌  
56(2): 171-175

トミヨ属雄物型：きわめて限定された生息地で  
湧水に支えられる遺存種の命運

#### Conservation perspectives for the 9-spine stickleback (Omono type) in spring-fed habitats of Akita and Yamagata Prefectures

トミヨ属雄物型 *Pungitius* sp. (Omono type) はトゲウオ目トゲウオ科に属する日本固有種で、東北地方のきわめて限定された地域に生息しており、遺伝的にも形態的にもトミヨ属の独立種として認識されている（高田, 1987; Takata et al., 1987）。環境省のレッドデータブックでは「イバラトミヨ雄物型」の名称で（後藤, 2003）、2007年に発表されたレッドリストでは「トミヨ属雄物型」として、いずれも絶滅危惧IA類として記載されている。同様に、秋田県版レッドデータブックでは「イバラトミヨ雄物型」（杉山, 2002）、山形県版レッドデータブックでは「イバラトミヨ特殊型（イバラトミヨ雄物型）」（本間, 2003）としてそれぞれ絶滅危惧IA類として記載されている。本種を含むトゲウオ類の分類学的諸問題や生態的・遺伝的研究などについては、後藤・森（2003）に詳しい。

トミヨ属雄物型（以下、雄物型）の体長は60 mm程度で、背部に9本前後の棘をもつ。トミヨ属淡水型（以下、淡水型）と形態的に似ているとともに一部地域では同所的に分布する地点もあるが、雄物型の背鰭棘鱗膜は黒色であるのに対しトミヨ属淡水型は透明であり、両種の識別は容易である（河又・杉山, 2002）。なお、この特徴は体長20 mm程度の小型個体やメスにおいても認められ、産卵期のオスは尾鰭を除き全身が強い黒色になる（図1上）。鱗板数は変異に富み、雄物川水系では33枚前後で連続しているもの、途中で欠け不連続のもの、体後方だけに8枚前後を有するものなどが認められている。山形盆地に生息する個体群の鱗板は連続するが退化的である（図1下）。これらの変異はトミヨ属雄物型の多型であり、中でも、山形盆地の個体群は本種の中でもっとも大きく分化していることが明らかとなっている（Takahashi and Goto, 2001; 高橋・後藤, 2003）。

#### 分布の現状

雄物型は秋田県と山形県にのみ分布する。秋田県では雄物川水系だけに分布し、扇状地に位置する仙北市、

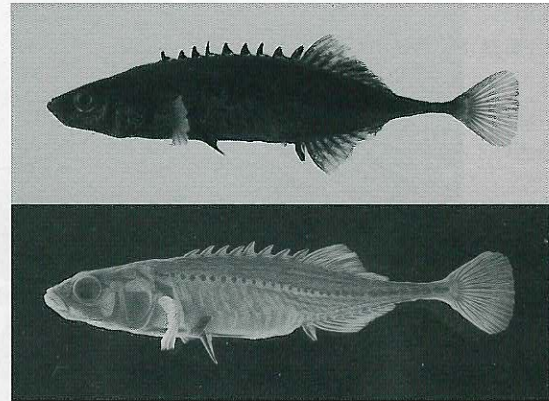


図1. トミヨ属雄物型. 上, 秋田県仙北市産の産卵期のオス個体; 下, 山形県東根市大富産（アリザリンレッドSで硬骨部分を染色した標本）。

美郷町などの湧泉（地下水が自然の力で地表にわき出す地点で、池沼となっている場合が多い）およびそれと連続した水路を中心に局所的に分布している。これらの扇状地には奥羽山脈の集水域から運搬された礫が堆積し、扇端部では伏流した地下水が湧出しており、南北に広い範囲で湧泉帯を形成している。河川では雄物川水系玉川およびその支川、雄物川本川の上流の湧水があるワンドや湧水が豊富な小河川など限定された場所にわずかに生息が認められている（杉山・草薺, 2005）。雄物型と淡水型が同所的に生息していることから、横手市の琵琶沼（1,832 m<sup>2</sup>）、天龍沼（959 m<sup>2</sup>）および荒小屋沼（1,827 m<sup>2</sup>）の3か所の湧泉が1998年に秋田県指定天然記念物に指定された。

山形県におけるトミヨ属の分布は、最上川流域にある庄内平野、新庄盆地、山形盆地の3地域に大きく区分できる。そのうち、雄物型の現在の分布は、山形盆地の乱川扇状地の扇端に位置し、湧水地帯である天童市と東根市の一部地域に限定されている。地元では「トゲズ」などと呼ばれ、「巣をつくる大事な雑魚」と年長者に教えられてきたという。かつては、この地域においては面的に分布し、どこにでも見ることができた。また、山形盆地では、最上川流域の東側に位置する天童市や東根市の対岸（西側流域）になる寒河江市西根にも分布の記録がある（橋本, 1938）。天童市高木地区および東根市羽生地区における雄物型の生息地（図2）が、1986年に山形県指定天然記念物となっている。



図2. 山形県東根市の県天然記念物指定地の小見川上流（右側）. 左側水路は分水されてニジマスの養殖に利用されている.

### 生態的特徴

秋田県、山形県の雄物型とも、産卵期間は3月から8月と長期におよび、そのピークは年および場所により異なるが、5月から6月である場合が多い。平均的な寿命は1年と考えられるが、一部の個体は2歳まで生残する。

営巣場所は岸から30 cm以内、水深は30 cm以下で、流速は毎秒5 cm以内の場所に多く認められる。営巣の支柱となる基質はミクリ属やセキショウ、その他のイネ科植物である場合が多いが、枯れ枝やヤナギ類の根なども利用される（秋田県農林水産部農地整備課、未発表）。生息地における水生植物の存在は重要で、営巣支柱としての利用だけでなく、外敵からの隠れ場所や流速緩和効果も認められる。構成種としてはスギナモ、コカナダモ等の沈水植物、ミクリ属、ミゾソバ、セリなどの抽水植物からなるが、秋田県生息地ではエゾミクリ、ナガエミクリ、バイカモ、スギナモ（秋田県農林水産部農地整備課、未発表）、および山形県生息地ではオオアカウキクサ、ホザキノフサモ、オオミクリ、マツモ（山形県教育委員会、1995；大富イバラトミヨを守る会、2006）などの多くの絶滅危惧種が確認されていることも注目される。本種以外に湧水域で生息する魚種は少なく、ドジョウ1種である場合や、そのほかスナヤツメ、アブラハヤなど数種である場合が多い。

摂餌対象は時期および場所により異なるが、トビケラ目、ワラジムシ目（ミズムシ）、ハエ目（ユスリカ）、ヨ

コエビ目、ミジンコ目などを選好し、クモ綱、カメムシ目などの陸生生物や巻き貝類の稚貝、トミヨ属魚類の卵や植物片なども利用する。

生息地周辺の河川水温は年間水温9.6–20.0°Cの範囲で変動するが、両県とも湧水自体は年間を通じて13°C前後と安定している。水質として、小見川において硝酸性窒素（地点によって9.6–27 mg/l）が高いものの、全体的にBODは0.5 mg/l以下、SSは1 mg/l以下ときわめて清澄で、pHは6前後とやや低い場合が多い（山形県教育委員会、1995；秋田県農林水産部農地整備課、未発表）。

複数の湧泉が水路によって連続している地区で移動性を調査したところ、最大で水路から湧泉に480 mを移動する事例が認められた（秋田県農林水産部農地整備課、未発表）。このことは、本種を保全する際、湧泉と水路を単位としたネットワークを維持することの重要性を示唆している。

### 現状の問題点

**秋田県における現況** 1960年代初頭から現在に至るまで、開田や用水不足の解消、作業効率の向上などを目的とした大規模な農業基盤整備事業により、雄物型の重要な生息地である多くの湧泉が埋め立てられてきた。1988年には、横手盆地北部で確認された湧泉数は143、うちその時点で機能していた湧泉は81、埋められ

暗渠排水となったものが50, 枯渇が12で, その要因としては, 河川からの砂利採取による河床の低下が地下水位の低下をもたらした可能性が指摘されている(梅宮, 1995).

横手市平鹿町では地下水位と湧水量とは比例し, 地下水位は水田の灌漑期に高く, 非灌漑期に低い. とりわけ冬季の積雪最深期にもっとも低下し(平鹿町教育委員会, 2005), 2006年以降は, 湧水のきわめて不安定な状態が続いている. 湧水量の減少により水温の変動幅が大きくなり, 特に冬季の結氷や夏季の高水温は生息環境をいっそう不安定なものにしている. 極端な場合は, 湧水が枯渇し, 雄物型を含めそこに生息するすべての魚類が死亡した事例も確認されている. この湧水量の減少は, 冬期の消雪のための地下水くみ上げと積雪による地下浸透の減少, 地下水を利用する工場の新設などによると推察される. また, 今後も水田の畑地化や市街地化による宅地面積の増加, 舗装道路の増加, 土水路の改修などによる不透水性地表の増加が予想され, さらなる湧水量の減少が懸念されている(齋藤, 1995).

灌漑期には, 湧水に含まれる磷と窒素の濃度が高くなり, 水田で使用される肥料の影響と推察されている. これらの栄養塩類はアオミドロの異常繁茂やヨシ, マコモなど抽水植物帯の発達による陸地化, さらにはアメリカザリガニの異常繁殖などを招来していると考えられる. アオミドロについては, これまで多くの湧泉や人工的に造成されてきた「保全池」で, ほぼ周年にわたり底面の相当部分を覆う異常繁茂が認められている. これにより, 昼間における溶存酸素の過飽和や枯死アオミドロの堆積など本種の生息環境の悪化が認められている. 原因については, 湧水量の減少により水深が浅くなったこと, 周辺の樹木の伐採による太陽光の照射量の増加, 前述の栄養塩類との関連などが推察されるが, 対応に苦慮している.

本種の生息域では農業基盤整備事業が行われ, その代償として「保全池」がつけられている. 保全池には, 既存の湧泉を改修したものと, まったく別の地点に湧水を導水し新たな生息地を造成したものとがある. しかし, 両タイプとも整備事業と関連して人為的に造成されたものであることから, 流入・流出する水路はあっても, 閉鎖的に孤立したものが多い. また, 側壁が板柵となり周囲に観察道路が付設され, 「保全池」という名称であっても事業実施のための「言い訳」として造成されたもので, 本来の生息状況を反映していないものも少なくない. 現在, この保全池でいくつかの問題が起きている. 2000年にトミヨ属雄物型を対象として造成された湯沢市の保全池(約180m<sup>2</sup>)には淡水型が放流され, 2001年の時点ですでに両種の交雑個体が出現し, 2006年では過半が淡水型との交雑個体であった(杉山・河又, 未発表). こうした事態は, 周知と管理がなされないと今後とも起きる可能性がある.

さらに, 2006年に造成された大仙市の雄物型の保全

池(200m<sup>2</sup>)では, 外来魚の密放流が発生した. 2008年6月の調査ではオオクチバスは認められなかったが, 8月に突然当歳魚が確認された. 一方, この保全池の雄物型は6月には60尾が確認されたが, オオクチバスの生息が確認されて以降, 同年内調査において激減している.

**山形県における現況** 東根市小見川における1994年9月から翌年3月までの山形県教育委員会(1995)の調査によれば, 本生息地は概ねトミヨ類の生息に適した湧水量もあり, 巢材や営巣基質としての水草なども繁茂し, 県指定生息域内では全体的に生息が確認されている. しかしながら, 流れが澱むところではアオミドロが一面に発生し, 生活排水の流れ込み周辺では底質がヘドロとなり, ドブ化していると報告されている.

「大富イバラトミヨを守る会」によって秋季に実施される小見川の生息数調査によれば, 2004年から2007年に1,000-2,000個体程度が生息すると推定されている(大富イバラトミヨを守る会, 2006; 山形県内水面水産試験場資源調査部, 2008). しかしながら, 2007年頃から減少し, 2008年には激減して100尾程度であったという(大富イバラトミヨを守る会, 聞き取り). つまり, ここ3年ほどの間に個体数が極端に減少し, 魚影があまり見えない状況となっている(地元での複数の聞き取り, および2008年11月現認). また, この小見川と隣接(最短で約200m)する荷口川では, 1997年から1999年に数十尾程度が確認されているが, 2001年の調査では確認されていない(2008年11月未確認を現認). 本川には生活排水や工場廃水, 養魚場からの残餌や死骸が流入して, 水底はヘドロ化し, 水草類が少なく, 下流ではオオクチバスが確認され, 生息環境としては不適な環境が進行している(大富イバラトミヨを守る会, 2006).

山形県の当面の問題点は, 地下水揚水による湧水量の影響と産業および生活活動に伴う水質悪化である. 小見川流域では1929年に養鱒が始まり, 1933年には民間19業者が水産養殖の事業化をしている. 小見川で天然記念物指定されている約400mの区間には計68カ所の明確な水源があり, 湧水が12カ所, 井戸(人工施設)が51カ所, 排水が5カ所ある. 小見川の全体の河川流量を検討した結果, 井戸水を水源とする流入水が42.4%にもなると解析されている(長谷川, 2006). すなわち, 雄物型が生息する小見川は, 元来, 湧水をその水源としてきた小川であるが, 近年はサケ科魚類を中心とした養殖場が上流域にでき, その地下水揚水によって水量が保たれている.

こうした井戸には1920年代後半(昭和初期)以前からの古いものもあるが, 1950年代後半から1970年代の高度経済成長期に養鱒業が隆盛し, 多数の揚水施設が布設された. その結果, 養鱒場の揚水された使用排水によって水量が確保されて, 雄物型の生息にとって不可欠な周年的に温度一定の水温が保たれている. つまり, 余剰給餌や魚の死骸, 魚糞などの流入による水質悪化の懸念がある一方, 現状においては, それ以上に養鱒場は水

温一定の湧水を一定量放水する役割を担っている。

また、小見川においては、養魚場から逸脱したニジマスが泳ぎ回っているが、大型のニジマスの泳力により、トゲウオ類の巣が跳ね上げられ、破壊されることが知られている (Mori, 1995)。放流されたニジマスやコイを除去することによって、壊滅的になっていたハリヨやバイカモが短期間に復活した事例もある (森, 1997)。

こうした生息地自体の水環境だけでなく、検討しなければならない課題は流域一帯の伏流域にもある。最上川と出羽山地の間にある乱川扇状地の扇央部は、サクランボを中心とする一大果樹園地帯である。生息地は扇状地扇端部に位置するため、果樹園のある扇状地上流域一帯から当然、肥料および除草剤など農薬の下流域への流出が心配される。また、直近の上流側に山形空港があるため、空港整備による融雪剤などの浸透および流出への注意も払うべきであろう。融雪剤に含まれる尿素については問題がないとされているが (山形県教育委員会, 1995)、涵養域を伏流する湧水量や、周辺流域から流入する直近の生活排水や産業排水・廃物による水質悪化の問題に加えて、涵養域の湧水自体の質への注意は必要である。

#### 保全への課題

**湧泉の保全と湧水量の確保** 雄物型の生息場所は、基本的には湧泉とそれに連続する水路および小河川である。ある湧泉が無くなれば、同時にその湧泉を水源とする水路も消滅し、そこを主要な生活の場としている個体群が絶滅するのは自明である。現在、ほぼ自然状態にある湧泉や湧水河川はきわめて少なく、各生息地の湧水量の著しい減少が認められている。地下水の揚水抑制や積極的な地下水涵養により、湧水量の確保を図る必要がある。そのためには、生息地の湧水周辺だけでなく、扇状地の伏流域の水文学的な研究調査が必須であり、伏流水脈の解析と湧水の起源、年および季節変動を加味した伏流水の水質を含む動態の解析が望まれる。

また、湧水の水温は気温と直接連動しており、気温の上昇は湧水の水温上昇を招くことが知られている (山本, 1983)。本種が生息している湧水の水温については現在のところ上昇傾向は認められていないが、地球温暖化との関連においても留意する必要がある (Mori, 2000; 杉山, 2006)。

**農業基盤整備事業における保全対策** 雄物型の生息場所は、主として「水田地帯」であることから、長年にわたり行われてきた圃場整備事業により、本種の生息環境はさまざまな影響を与えられてきた。逆に、農業活動が、本種が生息する湧泉や水路の維持に効果的に機能していた要素も少なくない (神宮字ほか, 1999)。秋田県では、県単独予算による「ほ場整備関連生態系保全連携事業」が実施されている。これは、圃場整備関連事業において、貴重な動植物の生息が確認された場合、保全水路や保全池などの整備に要する「かかり増し」経費

については受益者負担分を県が交付するというものである。これまでに、本種を対象に9地区で保全水路、保全池、地下水涵養水路などの保全対策が実施されてきている。しかし、造成したこれら施設が永続的に機能するためには地元住民の連携活動が不可欠である (保坂, 2007)。また、新たに造成する施設に関してはモニタリング調査が必須であり、その結果に基づき効果的な保全対策を取り組む必要がある。

**地域個体群の保全とその体制づくり** 雄物型は個体群ごとに形態的・生態的・遺伝的な特徴をもつ (田中, 1982; Takahashi and Goto, 2001)。こうした個体群間変異は、その主要な生息地である湧泉を最小単位とした保全の重要性を意味している。

秋田県雄物川水系と山形県最上川水系に生息するトミヨ属魚類の生息環境が悪化していること、およびそれらの保全の必要性に関しては多くの報告がある (例えば、森, 1997; 神宮字ほか, 1999; 高村ほか, 2000)。しかしながら、雄物型の生存基盤は、上述のとおり、きわめて脆弱であり、その減少原因も多岐にわたっている。本種の保全に取り組む際に重要なことは、まず、対象種にかかわる生物学および非生物学的情報を含む科学的知見である。これをベースにして保全対策に取り組むことがもっとも効果的で効率的である。保全対策の実施の有無にかかわらず、本種の生息状況に関するモニタリング調査は必須である。これがなくては、何が起きているかを正確に把握できず、予防原則に立った対応と順応的な管理はできない。また、これらを実施するためには、効果的な役割分担を担う体制を構築しなければならない。地元の住民、NPO団体、市町村、県、国などそれぞれができることを見極め、情報を共有しながら、本種の生存を永続的に保証するための総合的対策に取り組まなければならない。

そうした総合的対策の取り組みとして、山形県小見川水系における地元住民が中心となった継続的な保全活動がある。本活動は、当生息地が山形県指定天然記念物になった1986年に「小見川とイバラトミヨを守る会」として発足し、1996年12月に「大富イバラトミヨを守る会」と改称される団体によるものである。当会は、日常的な観察・管理による生息域保全だけでなく、講演会や個体数調査など啓発活動を毎年行い、1995年には「第一回トゲウオ・サミット全国大会」を開催している。また、県事業として2003年11月には専門家を交えて調査検討を進めていく「小見川イバラトミヨ検討会」(2004年2月の第2回から「小見川塾」と改称)が設置されたが、2007年末には解散となっている。これは大変残念なことであったが、2009年5月には、官民一体で「東根市『イバラトミヨ生息地』保存連絡協議会」(仮称)が設立されたという。

こうした地元有志を中心として行政が窓口となって構成されている協議会は、地域住民・行政・研究者の三者が交流する場として重要であり、今後そこで議論され

たことの実践が不可欠である(片野・森, 2005)。基本的には、協議会等で議論された方向性を軸に置いた地域住民の恒常的な活動が、保全の中心的な役割を担っていくものと位置づけられよう。そのためには当面の目標を、根拠をもって立て、活動を系統的に促進するさらなるシナリオを、関係する三者の合意形成をもって構築していくことが強く求められる。

### 引用文献

- 後藤 晃. 2003. イバラトミヨ雄物型. 環境省(編), pp. 52-53. 改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物(レッドデータブック). 4 汽水・淡水魚類. 自然環境研究センター, 東京.
- 後藤 晃・森 誠一. 2003. トゲウオの自然史: 多様性の謎とその保全. 北海道大学図書刊行会, 札幌. 278 pp.
- 長谷川 慧. 2006. 小見川流水の涵養機能について. イバラトミヨ二十周年記念誌. 67-84. 東根市大富公民館, 大富イバラトミヨを守る会.
- 橋本賢助. 1938. 山形県の淡水魚. 山形県教育, (574): 22-36.
- 平鹿町教育委員会. 2005. 秋田県指定天然記念物トミヨ及びイバラトミヨ生息地緊急調査報告書. 平鹿町教育委員会, 秋田県平鹿町. 69 pp.
- 本間正明. 2003. 淡水魚類. 山形県希少野生生物調査検討委員会動物部会(編), pp. 139-170. 山形県の絶滅のおそれのある野生動物(レッドデータブックやまがた動物編). 山形県文化環境部環境保護課, 山形.
- 保坂光彦. 2007. 環境に配慮したほ場整備事業における絶滅危惧魚の保全と住民活動. 農業土木学会誌, 75: 321-322.
- 神宮字 寛・森 誠一・沢田明彦・近藤 正. 1999. イバラトミヨの生息する湧泉環境と基盤整備事業. 森 誠一(編著), pp. 45-55. 淡水生物の保全生態学—復元生態学に向けて—. 信山社サイテック, 東京.
- 片野 修・森 誠一. 2005. 希少淡水魚の保全—積極的保全へのシナリオ. 信山社, 東京. 416 pp.
- 河又邦彦・杉山秀樹. 2002. 淡水型と雄物型に固定したアロザイム遺伝子と形態学的特徴. 秋田大学教育文化学部研究紀要(自然科学), 57: 7-12.
- Mori, S. 1995. Spatial and temporal variations in nesting success and the causes of nest losses of the freshwater three-spined stickleback. *Environ. Biol. Fish.*, 43: 323-328.
- 森 誠一. 1997. トゲウオのいる川: 淡水の生態系を守る. 中央公論社・中公新書, 東京. 206 pp.
- Mori, S. 2000. The influence of global warming on fish. Pages 110-119 in A. Domoto, K. Iwatsuki, T. Kawamichi and J. McNeely, eds. *A threat to life—The impacts of climate change*. Tsukiji Shokan, Tokyo, and IUCN, Gland.
- 大富イバラトミヨを守る会. 2006. イバラトミヨ二十周年記念誌. 山形県東根市. 180 pp.
- 齋藤丈彦. 1995. 六郷扇状地の土地利用の変化と地下水涵養. 肥田 登(編), pp. 154-165. 秋田の水: 資源と環境を考える. 無明舎出版, 秋田.
- 杉山秀樹. 2002. 淡水魚類. 秋田県生活環境文化部自然保護課(編), pp. 103-117. 秋田県の絶滅のおそれのある野生生物2002: 秋田県版レッドデータブック動物編. 秋田県環境と文化の村協会, 秋田.
- 杉山秀樹. 2006. 東北地方における希少淡水魚類—現状と温暖化の影響—. 月刊海洋, 38: 221-227.
- 杉山秀樹・草薙利美. 2005. 雄物川水系におけるエゾウグイ・トミヨ属雄物型及びハナカジカの分布. 2005年度日本魚類学会年会講演要旨: 33.
- Takahashi, H. and A. Goto. 2001. Evolution of East Asian ninespine sticklebacks as shown by mitochondrial DNA control region sequences. *Mol. Phylogenet. Evol.*, 21: 133-155.
- 高橋 洋・後藤 晃. 2003. mtDNA分子系統からみた東アジア産トミヨ属魚類の進化の歴史. 後藤 晃・森 誠一(編), pp. 74-89. トゲウオの自然史: 多様性の謎とその保全. 北海道大学図書刊行会, 札幌.
- 高村 明・杉山秀樹・河又邦彦. 2000. 平鹿町におけるトゲウオ類の生息環境の現状と保全. 秋田大学教育文化学部研究紀要, 22: 107-113.
- 高田啓介. 1987. トミヨ属魚類の遺伝的分化. 水野信彦・後藤 晃(編), pp. 134-143. 日本の淡水魚類: その分布, 変異, 種分化をめぐって. 東海大学出版会, 東京.
- Takata, K., A. Goto and F. Yamazaki. 1987. Genetic differences of *Pungitius pungitius* and *P. sinensis* in a small pond of the Omono River system, Japan. *Japan. J. Ichthyol.*, 34: 384-386.
- 田中 晋. 1982. 東北・北陸地方におけるイバラトミヨとトミヨの形態変異. 魚類学雑誌, 29: 203-212.
- 梅宮和利. 1995. 横手盆地北部における湧泉の分布と利用. 肥田 登(編), pp. 168-179. 秋田の水: 資源と環境を考える. 無明舎出版, 秋田.
- 山形県教育委員会. 1995. 山形県指定天然記念物イバラトミヨ生息地. 環境保全調査報告書. 山形. xx pp.
- 山形県内水面水産試験場資源調査部. 2008. イバラトミヨ特殊型の簡便な生息個体数モニタリング方法. <http://www.pref.yamagata.jp/ou/norinsuisan/145011/18seika.pdf/0603.pdf#search>
- 山本莊毅. 1983. 新版地下水調査法. 古今書院, 東京. 490 pp.

魚類学雑誌  
56(2): 175-178

### ムサシトミヨ: 世界中で唯一熊谷市に残った魚

#### *Musashitomyo (Pungitius sp.)*, a fish restricted to a single stream in Kumagaya City, Saitama, Japan

**生物学の特徴** ムサシトミヨ *Pungitius sp.* は、トゲウオ目トゲウオ科トミヨ属の淡水魚で、埼玉県熊谷市の元荒川上流域(利根川水系)のみに分布している。ムサシトミヨの生息地は、太平洋側としては次に南方のトミヨ属の生息地である青森県南部から地理的に大きく離れて、孤立している(高田, 2003)。

ムサシトミヨは、かつてイバラトミヨ *Pungitius pungitius* に同定されていたが(池田, 1933)、その後、関東地方に分布する個体群は、形態や生態に種々異なった点が見られることから、別種として和名のみ命名された(中村, 1963)。体側の鱗板列は尾柄部にだけ4-7個あ