

仏生寺川の魚類

不破光大・稲村 修・伊串祐紀・草間 啓¹⁾・西尾正輝²⁾

¹⁾魚津水族館 〒937-0857 富山県魚津市三ヶ1390

²⁾氷見市教育委員会 〒935-8686 富山県氷見市丸の内1番1号

Freshwater fishes from Bussouji-gawa river in Toyama Prefecture, central Japan

¹⁾Mitsuhiro Fuwa, Osamu Inamura, Yuki Igushi, Satoshi Kusama, ²⁾Masaki Nishio

¹⁾Uozu Aquarium, Sanga 1390, Uozu-shi, Toyama 937-0857, Japan

²⁾Himi board of Education, Marunouchi1-1, Himi-shi, Toyama 935-8686, Japan

要約：富山県北西部に位置する氷見市を流れる仏生寺川は、国指定天然記念物であるイタセンパラの生息地であり、これまでにイタセンパラについての様々な調査が行われている。今回、富山県生物学会による仏生寺川流域における総合調査の一環として、仏生寺川に生息する魚類の現状を明らかにするため、9つの地点で定点調査を行った結果、8科21種の魚類が確認された。その特徴として、コイ科魚類を中心に純淡水魚類が多く7科15種が生息している一方、通し回遊魚類は2科4種と少なく、平野部をゆるやかに流れる河川環境を反映していた。また仏生寺川は、下流部に仏生寺川潮止水門、中流部に深原の水門があり、これらの堰が通し回遊魚類の遡上を妨げる要因になっていることも推測された。さらに、オオクチバスが広範囲で多数確認され、在来種の減少が著しいことから、深刻な外来種の影響が認められた。

はじめに

仏生寺川は三千坊山（標高264m）付近を水源とし、河川延長33km、流域面積41km²の二級河川である（氷見市史，1999）。本河川は、鞍骨川、矢田部川、神代川、堀田川などを合わせて流れ、さらに十二町潟の下流部で万尾川と合流し、富山湾にそそいでいる。

国指定天然記念物であるイタセンパラが生息する河川として知られ、氷見市教育委員会では氷見イタセンパラ保護指導委員会を組織し、同じくイタセンパラの生息地である万尾川とともにイタセンパラの保護・増殖と普及啓発活動を進めて保全活動に努めている（西尾，2011）。

仏生寺川におけるイタセンパラの調査は多く行われているが、対象地区は氷見市飯久保地区より下流である（田中，1993；氷見市教育委員会，2000・2003）。

今回、富山県生物学会による仏生寺川流域における総合調査の一環として、2012年7月1日と9月8日に下流から上流部までの魚類調査を行った結果と、魚津水族館で行った調査結果を合わせて報告する。

調査方法

調査は、投網や手ダモを用いた採集（特別採捕許可証を取得）による確認と目視観察とした。原則として、採集した魚類はその場で同定し、個体数の計数、全長測定および写真撮影を行った後に放流した。魚類の分類および学名・標準和名は日本産魚類検索（中坊，2000）を基本に、ニシシマドジョウは中島ほか（2012）に、トウヨシノボリは鈴木寿之・陳義雄（2011）に、スミウキゴリはStevenson（2002）に従った。調査時の水温とpHは地点ごとに測定し、表1に記した。

調査地点

源流部と各支流を除き、下流部は水見市窪地区の仏生寺川潮止水門から上流部は水見市仏生寺地区までを調査地域とした。調査地点は7地点で、下流部を定点1とし上流部の定点7まで順に番号を付けた。また、魚津水族館が行った調査地点のうち、支流の堀田川上流を地点①、神代川近くの湖南小学校裏の用水路を地点②とした（図1）。各地点の状況と出現魚類を以下に記す。写真中の矢印は流れの方向を示している。

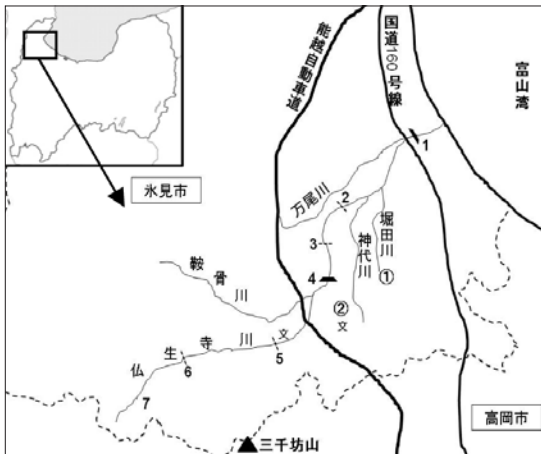


図1 仏生寺川調査地点図

[定点1：仏生寺川潮止水門下]

本調査の最下流部で、河口から上流約1kmの地点に水門が設置されており、水門の下流側を調査

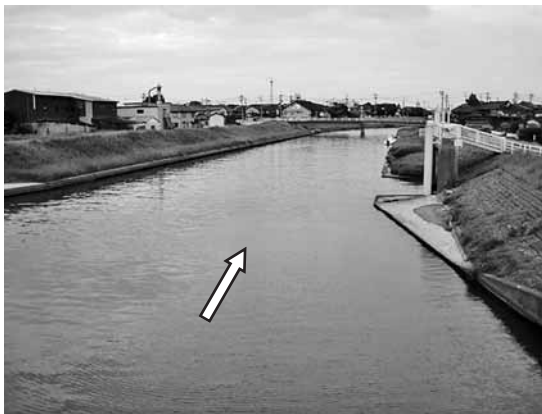


写真1 仏生寺川潮止水門から下流

した。水門の右岸側には魚道が設置されているが、減水時には機能していなかった。兩岸はコンクリートで護岸化されており、水深が深くて採集できない状況であったため、橋の上からの目視調査のみを行った。

[定点2：川尻橋]

河口から上流約3.9kmの地点で、周辺は田園地帯が広がっており、川岸の両岸は植物が繁茂していた。底質は泥底で、水深は深部で約100cmあり流れは非常にゆるやかであった。



写真2 川尻橋上流

[定点3：立会橋]

河口から上流約5.1kmの地点で、周辺や河川内の環境は定点2と同様だが、本地点では右岸側のみがコンクリートで護岸化されていた。



写真3 立会橋上流

〔定点4：深原の水門下〕

河口から上流に二つ目の堰にあたる。水門の下流側を調査した。両岸は護岸化されているが、左岸側には堆積した土砂にヨシ等の植物が繁茂し、生物の隠れ家となっていた。底質は、右岸側にコンクリートブロックが敷き詰められている以外は砂混じりの泥底で、水深が浅いところでは歩行が困難であるほどの泥が堆積していた。7月の調査時に水門は閉じており、雨天のため水は濁って増水していたが、9月は快晴で水門も開いており、橋の上からでも魚が確認できるほど透明な河川水であった。



写真4 深原の水門下

〔定点5：旧仏生寺小学校横〕

川幅がやや狭まり水流も比較的速い。両岸はコンクリートで護岸されており、河川内は左岸、右岸交互に土砂が堆積し蛇行していた。堆積した土



写真5 旧仏生寺小学校横

砂にはヨシ等の植物が繁茂していた。水深は深部で約60cm、底質は砂泥底で平瀬には転石が混じっていた。

〔定点6：広西寺横〕

広西寺のやや上流に二段の堰堤があり、その下流と上流を調査した。水量は少なく、水深は堰堤下で約60cm、堰堤上では約30cmであった。底質は砂礫底で転石が混じっていた。



写真6 広西寺横

〔定点7：上流〕

氷見市立湖南小学校の児童と8月21日に合同で調査を行った。本調査ではここが最上流部で、山裾が近く川幅も狭い。底質は砂底で大きな礫が混じる。礫が多い平瀬は水深が20cm以浅で、淵の深部で約100cmであった。



写真7 上流

〔地点①：堀田川上流〕

仏生寺川と堀田川の合流点から約2.4km上流の地点。兩岸ともコンクリートで護岸化されていた。川幅は約4mあるが、大部分が堆積した土砂で覆われており、川筋の幅は約60cmと狭かった。流れは非常にゆるやかで、水深は深部で約50cm、底質は砂泥底であった。



写真8 堀田川上流

〔地点②：湖南小学校裏の用水路〕

水見市飯久保にある湖南小学校の裏を流れる用水路で調査を行った。本地点の調査は、8月8日と10月12日に行っており、8月は小学校のすぐ脇で、湖南小学校の児童と合同で調査した。10月は小学校の約300m下流で調査した。本地点は川幅が約120cmの用水路で、三面コンクリート張りの川底には砂泥が堆積していた。周辺は田んぼが広がる田園地帯であり。流れは非常にゆるやかでエ



写真9 湖南小学校裏の用水路

ビモ等の水草が生える箇所も見られた。水深は浅く、深部でも約20cmであった。

結果

本調査は7月と9月に行ったが、7月は雨天であったため、水は濁り水量も多かった。今回の調査では8科21種の魚類が確認され、470個体以上の魚類を確認した（表2）。このうち、純淡水魚類は7科15種、通し回遊魚類は2科4種（ウグイを除く）、周縁魚は1科1種であった。最も多くの魚種を確認したのは定点4の6科13種であった。以下、確認された魚類の状況や気付いた点を記す。

ヤツメウナギ科 Petromyzontidae

1. スナヤツメ（南方種）

Lethenteron sp. S (Dybowski)

定点5で11個体、定点7と地点①では多数確認された。採集された地点は砂泥底で、定点5・7には平瀬もあり、本種の生息や産卵に適した環境が残っていた。採集されたのはすべてアンモシーテス幼生で、成体は確認されなかった。本種は生息環境の悪化により生息地、個体数共に減少しており、富山県のレッドデータブックでは「準絶滅危惧」に位置付けられている（富山県、2012）。

コイ科 Cyprinidae

2. コイ

Cyprinus carpio Linnaeus

定点1・2・4で確認された。7月は定点2で1個体（全長75mm）、定点4で1個体（全長67mm）が、ギンブナの幼魚と共に投網で採集された。9月には、定点1で大型の成魚を目視確認し、定点4では水門の上流に大型の個体が多数泳いでいるのを目視確認した。

3. ギンブナ

Carassius auratus langsdorfii

Cuvier et Valenciennes

定点2～5で確認された。7月は、定点2で51個体、定点3で9個体、定点4で38個体、定点5で1個体が確認され、すべてが全長28～46mmの幼

魚であった。9月は、定点3で2個体（全長65mm、220mm）、定点4で20個体（全長40～90mmが14個体、全長130～270mmが6個体）、定点5で13個体（全長40mm）が確認され、7月の調査では確認されなかった大型の成魚が採集された。また、定点4の水門下ではギンブナの大群が目視確認された。

4. ウグイ

Tribolodon hakonensis (Gunther)

定点3～6で確認された。7月は、定点3で2個体が目視確認されたほか、定点4で1個体、定点5で2個体（全長35mm、120mm）を確認した。9月は定点5・6で全長145～350mmの大型個体が多数投網で採集された。定点6の堰堤下で確認されたが、堰堤より上流では確認されなかったことから、堰堤により遡上が妨げられていると推測された。

5. オイカワ

Zacco platypus (Temminck et Schlegel)

定点3～6と①で確認された。定点4が最も多く、7月と9月を合わせて16個体の成魚（全長100～120mm）が確認された。定点5では、9月にオイカワの幼魚（全長30mm）が群で泳いでいるが目視確認された。

6. アブラハヤ

Phoxinus lagowskii steindachneri Sauvage

定点5で2個体（全長85mm、105mm）のみ確認された。タカハヤに似るが本種の方が眼はやや大きく、細身で特に尾柄と頭部がやや細長いことや、体側中央部と背中線には暗色の縦条があることなどで（板井，1989）、タカハヤと区別した。氷見市（1999）によると、平成7～9年の調査で大覚口地区と深原地区で5～9個体、川尻地区で2～4個体の記録があり広く生息していたが、本調査では定点5のみの確認であった。

7. タカハヤ

Phoxinus oxycephalus jouyi (Jordan et Snyder)

本流では定点6の堰堤上流と定点7で確認され、

地点①でも確認された。定点6の堰堤下では確認されなかったが、堰堤上では7月に37個体、9月に21個体が確認された。アブラハヤと共存する川ではタカハヤが上流部に分布することが知られ（板井，1989）、定点6が、両種の分布境界に当たると考えられた。

定点6の調査時に地元住民からの聞き取りでは、ハヤ類を氷見の方言で「ボブラヘ」と呼ぶとのことであった。

8. タモロコ

Gnathopogon elongates elongates

(Temminck et Schlegel)

定点2・3・4・5で確認され、中流域に広く生息していた。捕獲個体数は、本流の地点ではすべて10個体以下であったが、①②では10個体以上であった。

9. タイリクバラタナゴ

Rhodeus ocellatus (Kner)

アジア大陸東部と台湾が原産で、富山県で見られるようになったのは昭和40年代頃からだが、どのような経路で入ってきたかは不明である（泉，1985）。氷見市（1999）によると川尻地区でのみ記録があるが、氷見市（2000）では堀田川、神代川でも記録がある。本調査では定点5で幼魚が4個体確認され、地点①（堀田川）で多数確認された。本種は「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」によって、要注意外来生物に指定されている。

10. ヤリタナゴ

Tanakita lanceolata (Temminck et Schlegel)

本種は口角に長い一對の口ヒゲを持ち、背鰭の条間膜に鰭条に平行した暗色斑があることで他のタナゴ類と区別できる（長田，1989）。氷見市（1999）によると、平成7～9年の調査でタイリクバラタナゴと一緒に川尻地区でのみ確認されているが、氷見市（2000）では十三地区および、堀田川合流点から堀田川での記録がある。本調査で確認された地点②の用水路では32個体が採集され、

若魚が多数見られたことと、産卵母貝のドブガイやヨコハマシジラが多数生息していたことから、本地点で再生産していると考えられた。

ドジョウ科 Cobitidae

11. ドジョウ

Misgurnus anguillicaudatus (Cantor)

本流では定点5で3個体（全長30～40mm）のみが確認されたほか、地点①・②でも少数が確認された。氷見市（1999）によると、平成7～9年の調査で大覚口地区、深原地区、川尻地区で記録があるが、いずれも2～4個体と個体数は少ない。

12. ニシシマドジョウ

Cobitis sp. BIWAE type B

定点4～7と地点①・②で確認された。定点4・6・7では1～4個体と少数であったが、定点5で19個体、地点②では多数が確認された。氷見市（1999）によると、平成7～9年の調査で大覚口地区、深原地区、川尻地区で記録があるものの、いずれも1個体程度でドジョウより個体数は少ない。しかし本調査では、本種の方が広域に見られ、確認個体数もドジョウより多かった。

ボラ科 Mugilidae

13. メナダ

Chelon haematocheila (Temminck et Sclegel)

周縁魚である本種は、幼魚期に河川の汽水域に侵入することが知られる（瀬能，1989）。定点1・3で目視確認され、定点4で4個体（全長120mm）が確認されたことから、定点4の水門までは海から遡上していた。

メダカ科 Adrianichthyidae

14. メダカ（北日本集団型）

Oryzias sakaizumii Asai et al.

本流では確認されなかったが、地点①で5個体、地点②では100個体以上が確認された。氷見市（1999）によると、平成7～9年の調査で、深原地区と川尻地区で5～9個体の記録がある。

最近の遺伝子研究により日本列島に生息するメ

ダカは北日本集団と南日本集団に大別され、北日本集団が新種として記載された（富山県，2011）。採集されたメダカは、オスの背鰭の切れ込みが浅く、鱗の間に黒色斑が散在する特徴（Asai，2011）から北日本集団型と同定した。

農地の圃場整備や外来種の食害によって全国的に減少しており、富山県のレッドデータブックでは「準絶滅危惧」に位置付けられている（富山県，2012）。

ナマズ科 Siluridae

15. ナマズ

Silurus asotus Linnaeus

定点4の水門下で1個体が目視確認された。氷見市（1999）によると、平成7～9年の調査で、深原地区と川尻地区で記録があるものの、いずれも1個体程度と少ない。圃場整備などによる産卵場所消失などにより、富山県のレッドデータブックでは「絶滅危惧Ⅱ類」に位置付けられている（富山県，2012）。

ハゼ科 Gobiidae

16. ヌマチチブ

Tridentiger brevispinis

Katsuyama, Arai et Nakamura

定点2～4で確認された。ウキゴリと同所的に見られ、流れのゆるやかな場所で草の陰や転石の下に付いていることが多かった。

17. ウキゴリ

Gymnogobius urotaenia (Hilgendorf)

定点2～4と地点②で確認された。第一背鰭後端部と尾柄に大きな黒色斑がある特徴から、他のウキゴリ類と区別できる（石野，1989）。両側回遊魚であり、本流では定点4の水門下まで確認されたことから、本地点まで遡上していると考えられた。本調査中、両側回遊性のハゼ類では本種が最も多く採集された。

18. シンジコハゼ

Gymnogobius taranetzi (Pinchuk)

定点4でのみ確認された。頭部の感覚管開孔が2対ある特徴(越川, 1989)から、シンジコハゼと同定した。全国的に分布の限られた種で、富山県でも県西部の潟周辺に限られている。富山県のレッドデータブックでは「準絶滅危惧Ⅱ類」に位置付けられている(富山県, 2012)。

19. トウヨシノボリ

Rhinogobius kurodai (Tanaka)

定点5と地点②で確認された。定点5では本種が8個体であったが、同時にカワヨシノボリが31個体も採集された。本種は胸鰭鰭条数が18本以上あることで、カワヨシノボリと区別した。

20. カワヨシノボリ

Rhinogobius flumineus (Mizuno)

河川の中・上流域で見られるヨシノボリで、定点5～7で確認された。本種は、胸鰭の鰭条数が15～17本と少ないことで他のヨシノボリ類と区別できる(水野, 1989)。定点5と7では比較的多くの個体が見られた。定点6の堰堤周辺では確認できず、堰堤上流の礫が多いところでのみ採集された。

サンフィッシュ科 Centrarchidae

21. オオクチバス

Micropterus salmoides Lacépède

定点1～4で確認された。定点1では目視確認であったが、定点2では11個体(全長40～50mm)、定点3で3個体(全長47～107mm)、定点4で7個体(全長30～125mm)と小型の若魚が確認された。9月の調査では定点4で、水面を泳ぐ全長200mm～250mm程度の若魚が多数目視確認された。

富山県での最初の報告は昭和55年(1980年)に小矢部川水系でされているが(宮崎・谷内, 1982)、仏生寺川水系では1992年に十二町潟の横にある水郷公園の池で数個体が捕獲されている(田中, 1993)。本種は、「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」によって特定外来生物に指定されている。

考察

仏生寺川は水源の標高が低く、平野部をゆるやかに流れる環境から、コイ科魚類を中心に多くの純淡水魚類が確認された。今回9種確認されたコイ科魚類のうち、7種が定点4・5の中流域を中心に多数が確認されており、中～上流域に分布していた。中でもウグイとオイカワは、上流の定点6にある堰堤の下まで確認された。堰堤上部の水深は約30cmでゆるやかな流れであることから、定点6の堰堤によって遡上を妨げられなければ更に上流でも生息可能と考えられる。

通し回遊魚類は少なく、ハゼ科のヌマチチブ、ウキゴリ、シンジコハゼ、トウヨシノボリの4種類、周縁魚はボラ科のメナダのみ確認された。氷見市(1999)では、マハゼも記録されているが今回は確認されなかった。仏生寺川の河口から上流約1kmに、「仏生寺川潮止水門」がある。右岸側には魚道が設置されているものの十分な機能はなく、通し回遊魚類の遡上を妨げる一因と考えられる。また遡上した回遊魚類のうち、ヌマチチブ、ウキゴリ、シンジコハゼ、メナダは定点4にある深原の水門より上流域では確認されておらず、水門より上流で確認された回遊魚類はトウヨシノボリだけであったことから、深原の水門も通し回遊魚類の遡上を妨げる要因と考えられる。

仏生寺川本流で確認されたタナゴ類はタイリクバラタナゴのみで、氷見市教育委員会(2003)に報告があるイタセンパラのほか、ミナミアカヒレタビラやヤリタナゴは確認することができなかった。支流では、湖南小学校裏を流れる用水路で多くのヤリタナゴが確認された。

タナゴ類と同じく本流では確認されず、用水路や堀田川で確認された種として、メダカ(北日本集団型)が挙げられる。以前は深原の水門(定点4)で多くのメダカが見られた(西尾, 私信)が、今回は採集されなかった。9月の調査時には、深原の水門周辺で非常に多くのオオクチバスが泳いでいるのが目視確認され、メダカはまったく確認できなかった。これらから、オオクチバスのいない支流や用水路は、小型魚類の安全地帯として機能していると考えられる。

本調査でオオクチバスが確認された地点は定点1～4で、河口から深原の水門まで広範囲に渡り多数確認された。メダカに限らず多くの魚種がオオクチバスの食害にあっていいる可能性が考えられ、オオクチバスの在来魚類への影響が懸念される結果であった。

イタセンパラも生息地周辺の整備や開発に加えて、外来生物の影響が懸念されている（田中，1993；氷見市教育委員会，2008；山崎ほか，2009）。また以前は、アブラハヤが川尻地区から大覚口地区まで広く確認されていた（氷見市，1999）が、本調査ではオオクチバスが確認されなかった定点5のみで確認された。アブラハヤが下流域で確認されなかった原因としても、オオクチバスの食害にあっていいる可能性があり、今後の精細な調査が必要である。

イタセンパラは氷見市において、生息状況調査や外来生物駆除に加えて、地域個体群の保存と将来の野生復帰を目指した保存池における飼育繁殖が行われている（氷見市教育委員会，2008ほか）。しかし、その他の仏生寺川にすむ在来の魚類も、イタセンパラと同様に生息地周辺の開発・整備や、外来生物の影響によって消滅してしまう可能性が本調査により示されており、早急に仏生寺川の生態系全体として保全する必要があると考えられる。

引用文献

- 氷見市，1999. 氷見市史 第9巻資料編七，2各河川の魚類の生息状況. pp.371-381. 富山.
- 氷見市教育委員会，2000. 仏生寺川におけるイタセンパラの生息状況に関する緊急調査報告書. 富山.
- 氷見市教育委員会，2003. 氷見のイタセンパラ. 平成12～14年度 仏生寺川イタセンパラ生息環境調査報告書. 富山.
- 氷見市教育委員会，2008. イタセンパラ天然記念物再生事業報告書Ⅲ. pp.26. 氷見市教育委員会. 富山.
- 石野健吾，1989. ウキゴリ. 解説. 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，pp.618-620. 山と溪谷社. 東京.
- 板井隆彦，1989. アブラハヤ. 解説. 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，pp.270-272. 山と溪谷社. 東京.
- 板井隆彦，1989. タカハヤ. 解説. 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，pp.274-277. 山と溪谷社. 東京.
- 泉治男，1985. 濠の自然一魚類一. 高岡古城公園の自然（高岡生物研究会，高岡地学研究会編著）：pp.152. 桂書房. 富山.
- 越川敏樹，1989. シンジコハゼ. 解説. 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，pp.614-615. 山と溪谷社. 東京.
- 水野信彦，1989. カワヨシノボリ. 解説. 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，pp.600-601. 山と溪谷社. 東京.
- 宮崎統伍・谷内則之，1982. 小矢部川水系に生息するブラックバスについて. 富水試だより. 28：7-8.
- 長田芳和，1989. ヤリタナゴ. 解説. 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，pp.354-355. 山と溪谷社. 東京.
- 中坊徹次編，2000. 日本産魚類検索全種の同定 第二版，東海大学出版会.
- 中島淳・洲澤譲・清水孝昭・斉藤憲治，2012. 日本産シマドジョウ属魚類の標準和名の提唱. 魚類学雑誌59：86-95.
- 西尾正輝，2011. 第10章 氷見の宝「イタセンパラ」保護への取り組み：行政・市民・小学校での連携運動. 責任編集. 渡辺勝敏・前畑政善. 絶体絶命の淡水魚イタセンパラ，pp.199-217. 日本魚類学会自然保護委員会.
- 瀬能宏，1989. メナダ. 解説. 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，pp.460. 山と溪谷社. 東京.
- 鈴木寿之・陳義雄，2011. 田中茂穂博士により記載されたヨシノボリ属3種. 大阪市立自然史博物館研究報告. 65：9-24.
- 田中晋，1993. イタセンパラ. 長田芳和・細谷和海（編），pp.86-94. 日本の希少淡水魚の現状と系統保存. 緑書房.
- 富山県，2012. 淡水魚類 解説. 田中晋，山崎裕

治, 稲村修, 不破光大, 西尾正輝. 絶滅のおそれのある野生生物—レッドデータブックとやま 2012—, pp.88-106. 富山県生活環境文化部自然保護課.

山崎裕治・中村友美・西尾正輝, 2009. ブラックバスに捕食されたイタセンパラ. 魚類学雑誌. 56 : 76-77.

Stevenson, D. E. 2002. Systematics and Sistribution of fishes of the Asian goby

genera Chaenogobius and Gymnogobius (Osteichthyes : Perciformes : Gobiidae), with the description of new species. Species Diversity 7 : 251-312.

Toshinobu Asai, Horoshi Senou and Kazumi Hosoya, 2011. oryzias sakaizumii, a new ricefish from northern japan (teleostei : Adrianichthyidae), with Ichthyol. Explor. Freshwaters, Vol.22, No.4, pp289-299.

表1 各定点の水温・pH

定点	1		2		3		4		5		6		7	①	②	
調査地点	河口		川尻橋		立会橋		深原水門		旧仏生寺小		広西寺横		上流	堀田川	湖南小用水路	
調査日	7/1	9/8	7/1	9/8	7/1	9/8	7/1	9/8	7/1	9/8	7/1	9/8	8/21	10/12	8/8	10/12
水温			26.5	26.5	25.0	28.5	24.0	23.0	20.2	23.0	19.0	21.5			29.0	
pH			7.39	7.71	7.42	7.95	7.53	8.08	7.02	8.08	7.86	8.0			7.22	

表2 仏生寺川で確認された魚種と個体数

No.	科名	和名	1	2		3		4		5		6		7	①	②	
			河口	川尻橋		立会橋		深原水門		旧仏生寺小		広西寺横		上流	堀田川	湖南小用水路	
			9/8	7/1	9/8	7/1	9/8	7/1	9/8	7/1	9/8	7/1	9/8	8/21	10/12	8/8	10/12
1	ヤツメウナギ科	スナヤツメ南方種								7	4			++	●		
2	コイ科	コイ	1	1				1	多数目視								
3		ギンブナ		51		9	2	38	20多数目視	1	13						
4		ウグイ				2目視			1	2	3多数目視		9				
5		オイカワ				1		7	9	2	11幼魚 多数目視	2	3		●		
6		アブラハヤ								2							
7		タカハヤ										37	21	++	●		
8		タモロコ		1		5		1	6	2	4				●	+	●
9		タイリクバラタナゴ							4						++		
10		ヤリタナゴ														+++	34
11	ドジョウ科	ドジョウ								1	2				●	+	2
12		ニシシマドジョウ						1		19	5	4	2	+	●	++	1
13	ボラ科	メナダ	目視			2目視		4									
15	メダカ科	メダカ(北日本集団型)													●	2	+++
16	ナマズ科	ナマズ							1目視								
17	ハゼ科	ヌマチチブ		4		8	1	10	1								
18		ウキゴリ		1		9	1	16	4							1	
19		シンジコハゼ						2	2								
20		トウヨシノボリ								8						+	
21		カワヨシノボリ								31	2	2	6	++			
22		ヨシノボリ類(未同定)				5				7	1		10				
23	バス科	オオクチバス	目視	8	3	2	1	4	3								
計			3	6		9		13		11		6		4	8	7	

各数値は採集された個体数 ++は10個体以下 ++50個体以下 +++は100個体以下を示す ●は採集されたが個体数を記録していないもの

表3 各定点の出現状況

№	科名	和名	1	2	3	4	5	6	7	①	②
1	ヤツメウナギ科	スナヤツメ南方種					●		●	●	
2	コイ科	コイ	●	●		●					
3		ギンブナ		●	●	●	●				
4		ウグイ			●	●	●	●			
5		オイカワ			●	●	●	●		●	
6		アブラハヤ					●				
7		タカハヤ						●	●	●	
8		タモロコ		●	●	●	●			●	●
9		タイリクバラタナゴ				●				●	
10		ヤリタナゴ									●
11	ドジョウ科	ドジョウ					●			●	●
12		ニシシマドジョウ				●	●	●	●	●	●
13	ボラ科	メナダ	●		●	●					
14	メダカ科	メダカ(北日本集団型)								●	●
15	ナマズ科	ナマズ				●					
16	ハゼ科	スマチチブ		●	●	●					
17		ウキゴリ		●	●	●					●
18		シンジコハゼ				●					
19		トウヨシノボリ					●				●
20		カワヨシノボリ					●	●	●		
		ヨシノボリ類(未同定)			●		●	●			
21	バス科	オオクチバス	●	●	●	●					
計			3	6	9	13	11	6	4	8	7