

イタセンパラの野生復帰の取り組みが大きく前進

1. 大きく成長した成魚を初めて確認，個体数も倍増

昨年（2011（平成 23）年）秋にイタセンパラの成魚 500 個体を再導入しました（表 1，図 1）。今年 5 月にはイタセンパラの稚魚を 216 個体確認したことから，昨秋に再導入した個体が繁殖していたことが分かりました（2012（平成 24）年 7 月 13 日に記者発表）。

その後，8 月初旬に調査を実施したところ 87 個体のイタセンパラの成魚が確認されました（図 2）。その全長の平均は約 80mm であり，順調に成長していました（図 3，4）。さらに，標識再捕法（参考資料を参照）によって生息数の全数を推定したところ，1,040 個体が生息していることが分かりました。なお，5 月の調査では昨年再導入した成魚（第一世代）が全く確認されておらず，イタセンパラの生活史のとおり繁殖後に死滅したと考えられ（5 ページ参照），今回確認された成魚は再導入場所付近で新たに自然繁殖し，成長した第二世代であると考えられます。

2009（平成 21）年に始めたイタセンパラの野生復帰の取り組みにおいて，第二世代が成魚まで成長したのは今回が初めてであり，また個体数も倍増しており，イタセンパラの野生での定着に向けて大きく前進したと言えます。今回の成功は，継続的に取り組んだ成果であったと考えられます。

表 1 イタセンパラの再導入後の個体数の推移

時 期		発育段階と個体数	
2011（平成 23）年 秋 季	再導入	成魚 500 個体	第一世代
2012（平成 24）年 5 月 1 日	調 査	捕獲数：成魚 0 個体	
5 月 11 日～5 月 31 日	調 査	捕獲数：稚魚 216 個体	第二世代
8 月 2 日	調 査	捕獲数：成魚 87 個体 推定全数：成魚 1,040 個体	

※発表の時期については，秋のイタセンパラの産卵期を終えるまでは密漁の危険性が非常に高くなっていましたので，この時期の発表としました。

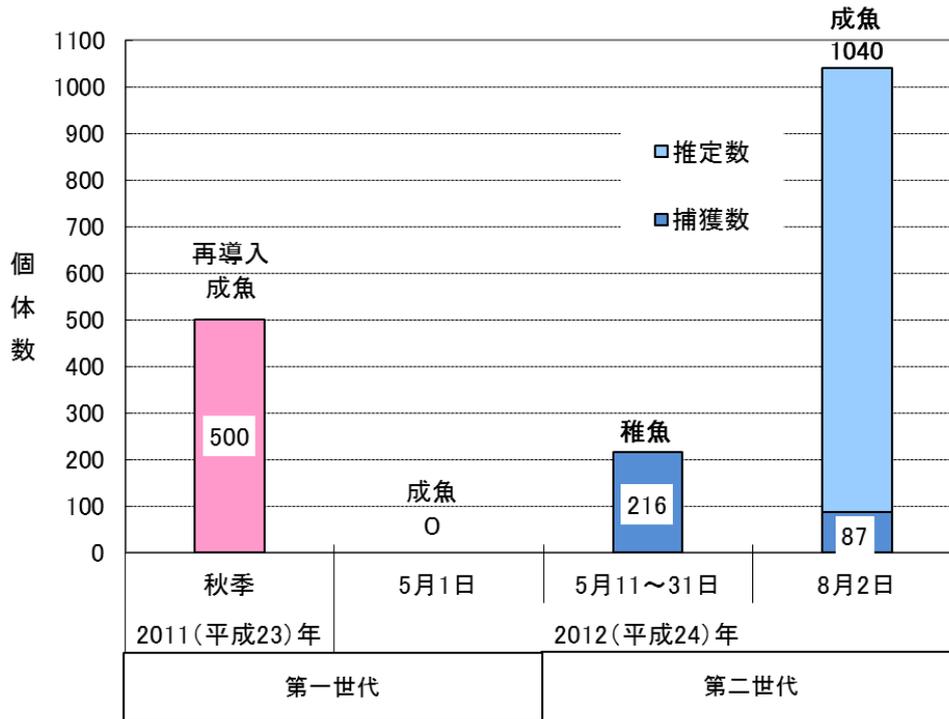


図1 イタセンパラの再導入後の個体数の推移



図2 2012年8月に捕獲したイタセンパラ成魚(第二世代)

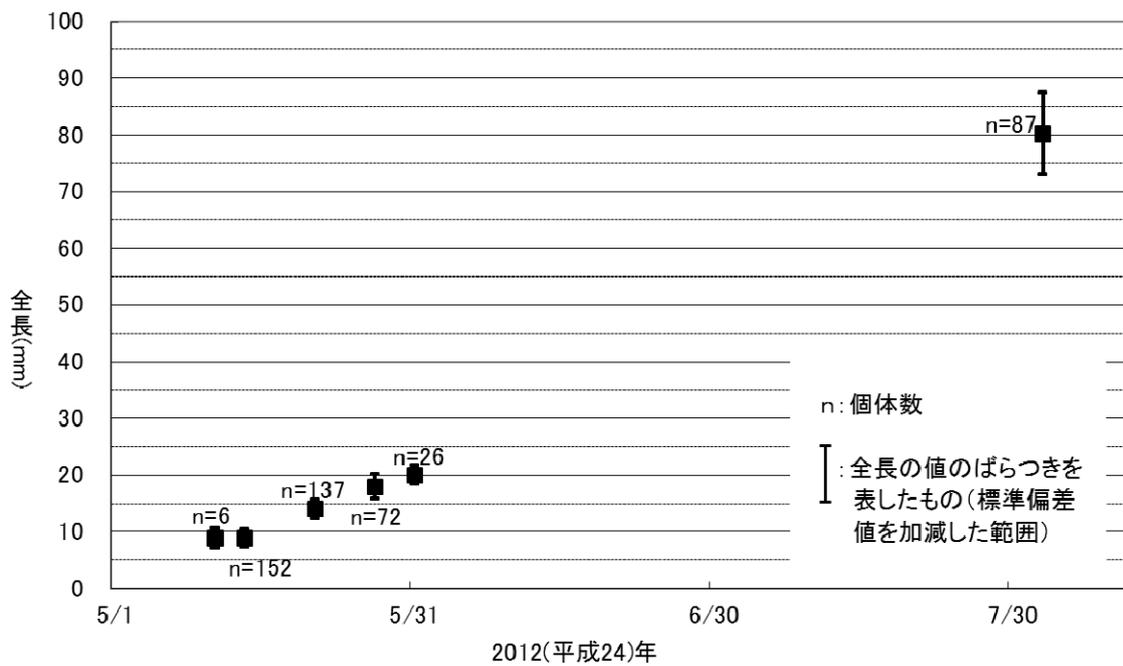


図3 イタセンパラの全長の変化

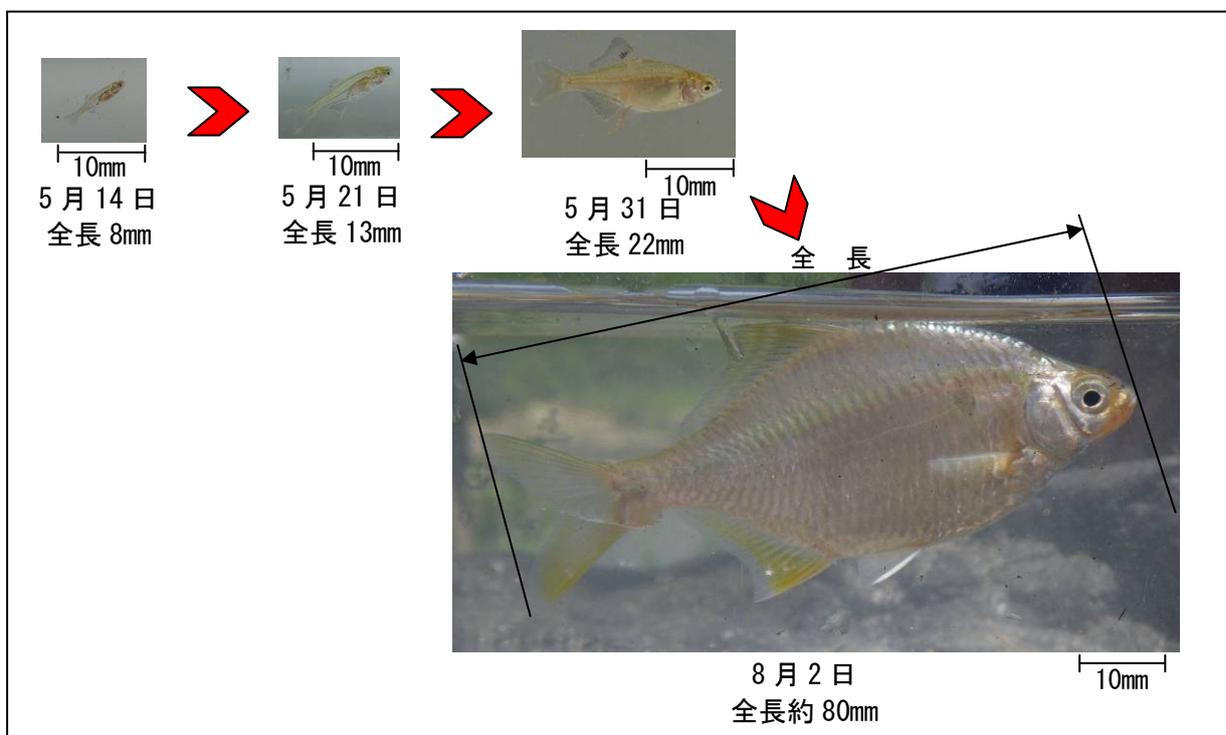


図4 イタセンパラの成長

2. 今後の見通し

今年8月に生息数が約1000個体と推定されたイタセンパラの成魚は、9月中旬からの繁殖期を迎え、産卵したと考えられます。来春は、稚魚の出現はもとより、その出現数の増加が期待されます。

表2は、淀川におけるイタセンパラの野生復帰事業の目標および指標を4段階で示したものです。前回（2009（平成21）年）の再導入では、翌春稚魚が出現したことから再導入した成魚の繁殖を確認することができました。しかし、その後成魚および翌春の稚魚が確認できなかったことから、成魚まで育たなかったと推測され、目標のStep1-aで終わってしまいました。

今回（2011（平成23）年）の再導入では、多くの成魚が順調に成育したことを確認できたことから、目標のStep1-bまで進んだと言えます。来春も稚魚の出現、さらには個体数の増加が期待されることから、目標のStep2、Step3へと大きく前進する可能性が出てきました。

表2 淀川におけるイタセンパラの野生復帰事業の目標と指標

Step	目 標	指 標	前回 2009 (平成21) 年再導入	今回 2011 (平成23) 年再導入
1-a	再導入した成魚が野生で繁殖すること	再導入した成魚が野生で繁殖した結果、翌春（貝から泳出した）稚魚が出現すること	↓	↓
1-b	稚魚が成魚まで成長し、生活史を全うすること	第二世代の成魚が確認されること		↓
2	第二世代以降の成魚が毎年繁殖すること	毎年稚魚が出現すること		↓ 可能性
3	野生の個体群が大きくなること	稚魚の生息数が増加すること		↓
4	淀川の広い範囲にわたって生息水域が再生されること	淀川の広い範囲において十分な数の生息水域が確認されること		

以上

< 参 考 >

■イタセンパラの生活史

●繁殖期：9月～11月

イタセンパラは二枚貝のえらに産卵し、数日でふ化した仔魚はそのまま貝内で生活する。繁殖した成魚の多くは死滅する。

●越冬期：12月～3月

イタセンパラの仔魚は、貝のなかで発育を休止して越冬する。

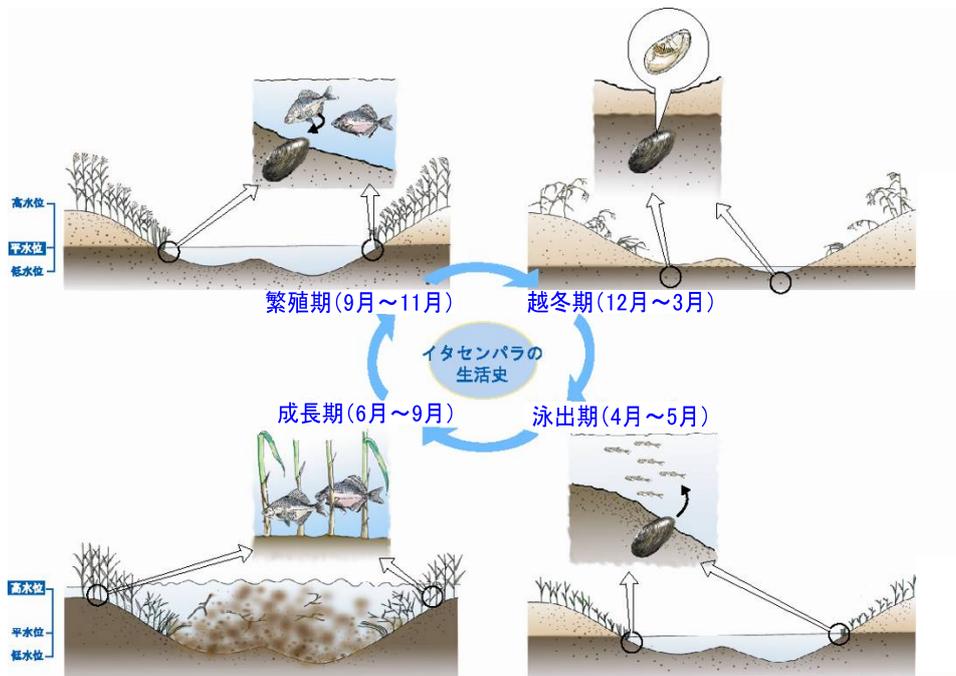
●泳出期：4月～5月

イタセンパラの仔魚は水温の上昇に伴って発育し始め、5月ごろ貝から泳ぎ出す。

●成長期：6月～9月

河川の冠水時、イタセンパラは流れの穏やかな周辺の植物帯内などに退避し、水位の低下を待って元の場所に戻ってくる。ただし、繁殖期の成熟したイタセンパラは、これを機会に他の場所など広い範囲に積極的に移動・分散すると考えられる。

※卵からふ化した魚の子どもは、一般的には「稚魚」と呼ばれますが、本ページの解説では、稚魚の前段階の呼称として「仔魚」と表現しています。



イタセンパラの生活史

(出典：淀川水系イタセンパラ生息環境保全ビジョン イタセンパラにとって好ましい河川環境とは)

■標識再捕法

標識再捕法とは、個体群を構成する個体数（全数）を推定するための方法である。生物に標識を付けて放し、そのあと捕獲することによってその生物の全個体数を推定する。

今回の調査では、1回目に捕獲したすべてのイタセンパラに標識をつけて放流し、2回目に捕獲したイタセンパラのうち、標識個体が占める割合から再導入場所に生息するイタセンパラの全数を推定した。

推定する際の計算式は以下のとおりである。

再捕獲数（C）のなかで、R個体に標識がついていたとすると、

標識個体数（M）/全個体数（N）

=再捕獲された標識個体数（R）/再捕獲された個体数（C）

となるので、

推定全個体数 $N = M \times C / R$

となる。

■淀川イタセンパラ検討会 メンバー

（委員）

座長 小川 力也 大阪府立富田林高等学校 教諭

委員 綾 史郎 大阪工業大学工学部 教授

委員 上原 一彦 大阪府立環境農林水産総合研究所 水生生物センター 主幹研究員

委員 河合 典彦 大阪市立城陽中学校 教諭

委員 竹林 洋史 京都大学防災研究所 准教授

委員 竹門 康弘 京都大学防災研究所 准教授

委員 森川 一郎 淀川河川事務所 所長

（オブザーバー）

環境省近畿地方環境事務所

京都府文化環境部

大阪府教育委員会、大阪府環境農林水産部

大阪市教育委員会

〈事務局 国土交通省近畿地方整備局淀川河川事務所〉