

ヤリタナゴの原生息地の状況と移植個体群

ヤリタナゴ調査会 齊藤裕也

ヤリタナゴは藤岡市下戸塚地区の素掘りの用水路(岡之郷用水)とその周辺の幾つかの水路や河川(笹川流域)に生息しているが、主な繁殖地はマツカサガイの生息する岡之郷用水である。この生息地は圃場整備事業に伴う工事が進捗中で、極めて危険な状況にある。

(1) 下戸塚地区

ヤリタナゴの生息数は保護を開始して6年目の2006年には2200個体以上に達した。ヤリタナゴのように寿命が短い種は順調な時は直ちに増えるが、ひとたび不都合なことが起きると個体数は急減する傾向が知られている。この地区では、ヤリタナゴ生息地最下流の主たる越冬場所を、2010年冬に市の農村整備課が三面護岸の魚の留まる場所のない水路に改修し、代替え措置が実施されなかったため、その後のヤリタナゴの個体数は400尾以下の水準となった(図1)。2012年には生息地で4回の水切れが発生し、ついに周辺流域から採取した個体や飼育個体(50尾)を繁殖期の前に放して個体数の維持を行った。

また、大切な産卵母貝であるマツカサガイにも異変が起きている。この地区ではヤリタナゴの産卵母貝のマツカサガイの減少が顕著であり、ここ数年は多くの殻(死体)が見つかり、2010年から650個体近くを確認している。多くの殻(死骸)が見つかるが、生体の確認は極めて少ないものとなっている(図2)。最近の調査では最も多い場所でも20mに1個体が確認される程度である。

これに加えて圃場整備の工事が始められ、2013年からは下流側から整備事業が実施され、本年(2015)は最も重要な場所に工事が及ぶ予定である。施工期間の5年間は工事に伴う不安定な環境下での生息が余儀なくされる。2014年3月現在のヤリタナゴとマツカサガイの生息状況は危機的であり、有効な対策を取らなければ絶滅する可能性が高い。

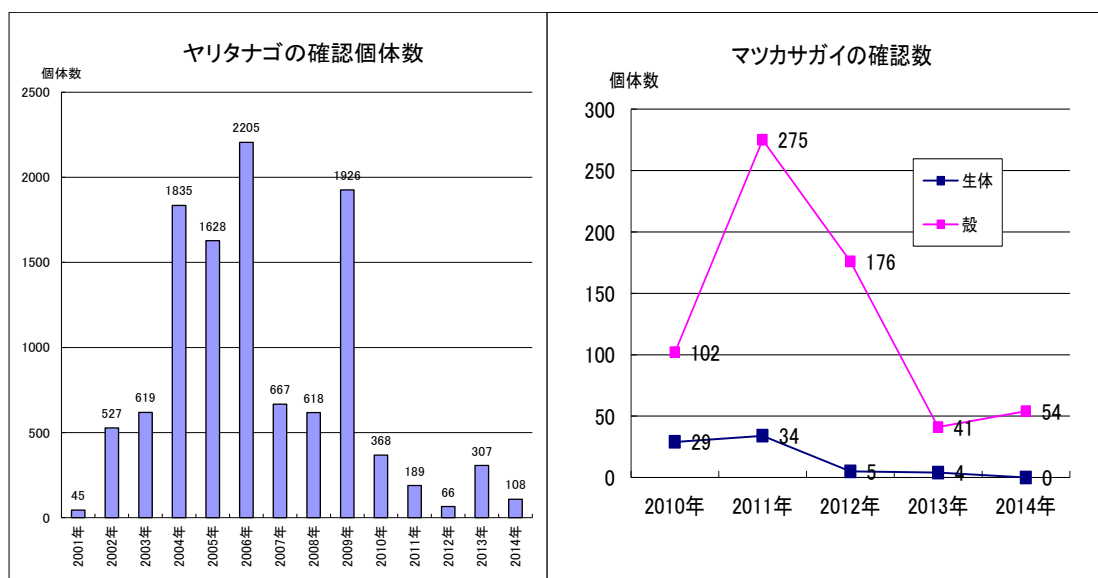


図1 ヤリタナゴの確認個体数(毎年3月)

図2 マツカサガイの確認個体数(生体と殻)

(2) H地区のマツカサガイと移植ヤリタナゴ

H地区は狭いながらもマツカサガイの良好な生息地がある。しかし、この場所にはヤリタナゴと生態的に同位で競合関係にある要注外来生物であるタイリクバラタナゴ(略してタイバラ)が多数生息しているため、これの駆除を行いながら第2の生息地として活用することを試みている。下戸塚地区が危機的な現在、H地区を活用してヤリタナゴとマツカサガイの生存と個体数の維持を行うことが、残された数少ない方策のひとつである。

タイバラは、2012年にはH地区で2250個体が確認された。タイバラを駆除した後にヤリタナゴを放して、ここを第2のヤリタナゴ生息地とする計画を2013年春より始めた。計画は両種ともに春から繁殖期が始まるので、その前の4月中にタイバラを駆除し、5月にヤリタナゴを放して繁殖させ、秋に個体数を確認することとした。

- ①2013年4月から5月上旬に合計10回の駆除を行い、1153尾のタイバラを駆除し、その後5月18日にヤリタナゴ45尾(♂15尾、♀30尾)を放して経過を見守った。
- ②2013年6月中旬より10月までヤリタナゴとタイバラの稚魚の出現状況を追跡調査した。ヤリタナゴ稚魚は放流してから約50日後から出現し、742尾を確認した。しかし、タイバラの稚魚はこれを上回り、おなじ期間で800尾に達した。10月以降は手法を変えて継続して調査し、ヤリタナゴは1361個体、タイバラは2207+107個体を確認した。
- ③タイバラの稚魚は調査期間中の全ての回で出現し、産卵期は4～9月にまで継続していることが、推定された。最小成熟個体は全長30mm、体重0.4g程度で、早期に出現した稚魚は9月にはこの繁殖可能な大きさ(最小成熟サイズ)に達することが確認された。
- ④ヤリタナゴ稚魚は6～7月のみに出現し、繁殖は5～6月と推定される。最小成熟個体は全長50mm、体重1.0g程度であり、タイバラと比較すると体重で2.5倍である。繁殖期に限られることから、次年の繁殖と推定される。

