

愛媛県特定希少野生動植物 ヤリタナゴ保護管理事業計画

I 計画の基本方針

ヤリタナゴ *Tanakia lanceolate* は、全長約 10cm のコイ科タナゴ亜科に属する魚類であり、県内では松山平野南部の河川等に生息している。タナゴ類の共通の特徴として、二枚貝を産卵床として利用する。ヤリタナゴのオスは繁殖期に体色が婚姻色に変化し、背部が暗色、体側が輝緑色、頬部と腹部が朱色になり、背鰭と臀鰭に朱色の幅広い縦帯と、縁辺に細い黒帯を生じる。春から初夏に繁殖期をむかえ、雌は産卵管を貝の出水管に入れその鰓に産卵し、その後雄がその貝の入水管近くに放精し貝の鰓の中で受精する。この条例指定種は生息地が局所的であり、生育基盤も脆弱であることから、生息に必要な環境条件の維持・改善や、生息を圧迫する要因の軽減・除去等、生息環境を地域の特性に応じて一体的に保全することを目標に、個体数の維持又は繁殖等の人為的保護増殖、個体の生息環境等の整備等を実施する保護管理事業が適正かつ効果的に実施されることを本保護管理事業計画の基本方針とする。

II 生息地の状況と存続を脅かす要因

愛媛県にはヤリタナゴ、国内移入種の可能性が高いアブラボテ *T. limbata* と外来種のタイリクバラタナゴ *Rhodeus ocellatus ocellatus* の 3 種のタナゴ類が生息している。特にヤリタナゴとアブラボテの雑種は累代稔性があるとされ、ヤリタナゴに対して不可逆的な遺伝子攪乱が懸念されている。タナゴ類は産卵床として二枚貝を利用し、種によって選好性があるとされるものの、ヤリタナゴとアブラボテは選好する二枚貝が同じ（マツカサガイ等）であるとされることから、同所的に生息している場合は交雑が生じやすい環境となる。

ヤリタナゴが産卵床として主に利用しているマツカサガイは、1990 年代に本種の生息状況を調査した結果と比較して、近年は分布域が 90%減少し、個体密度は 99%以上減少している。また、殻長 5cm 以下の個体が確認されないことから過去 10 年程度は再生産が行われていないことから、現在の老齢個体の消滅によってヤリタナゴは繁殖困難となり、危機的状況が加速化すると考えられる。

III 保護管理事業

1 目標及び推進内容

同所的に生息するイシガイ類の衰退は、それらの貝を産卵床として利用するヤリタナゴの繁殖に強い影響を与えていることから、本種の保全管理事業は県条例指定種に指定されているマツカサガイとイシガイの保護管理事業と一体となって行うものとする。また、現在の生息地では既に交雑による遺伝的攪乱が生じていることから、保全対象となるヤリタナゴ個体群の選定にあたっては遺伝子診断を行うものとし、代替地の確保や域外保全も視野に入れた調査及び技術開発も併せて対策を講じるものとする。

目標「ヤリタナゴの自然環境における安定的な生息環境の確保と維持」

推進内容

- ・産卵床としてのイシガイ類の保全

- ・ 生息河川等における純系個体群の生息状況調査と流域内での再導入
- ・ 普及啓発活動

2 事業の区域

事業の区域は愛媛県内で本種が生息する区域とする。また、新たな生息が確認された場合は、生息状況等の調査を行い、事業の区域に含めるものとする。

3 事業の推進内容

(1) 産卵床としてのイシガイ類の保全（マツカサガイ保護管理事業計画を再掲）

ア. 稚貝の生育阻害要因の解明と生息環境創出

稚貝の生育が阻害される要因を解明し、集団サイズおよび再生産可能環境の回復を図る。生育阻害要因は底質条件や河川管理方法等、複数の環境要因が想定され、現状の分布域では稼働堰等の河川管理上変更が困難な要素も含まれる。そこで、分布河川流域内において生育阻害要因が少ない流域を選定し、グロキディウム幼生が寄生した魚類や、着底直後の稚貝の放流等を行うことで生息環境創出を図るものとする。一般的に淡水二枚貝は成長が遅いことから、効果測定のためのモニタリングを長期的に実施し、環境変化等に対して順応的に対応する。

イ. 飼育条件下での保護増殖技術の開発

マツカサガイは10年以上再生産が行われていない状況で、老齢貝のみで構成されている。現状の状態が継続すれば急速に個体群が消滅する可能性が高く、併せて環境条件の急激な変化に伴う絶滅のリスクにも備える必要があることから、飼育条件下において増殖し、一定のサイズまで蓄養できる技術開発を行う。飼育条件下で増殖させた個体は遺伝子の多様性を可能な限り担保することに留意する。

(2) 生息河川等における純系個体群の生息状況調査と流域内での再導入

現在、ヤリタナゴが生息している環境は、国内移入種の可能性が高いアブラボテと外来種のタイリクバラタナゴが生息し、競合や遺伝子攪乱を生じさせている。そこで、生息状況調査と並行して純系個体群を確保し、必要に応じて飼育下で増殖させるための技術開発を行い、生息流域内での再導入について検討する。再導入にあたっては、(1)のイシガイ類の保全と一体的に行い、外来種の影響を極力排除することに留意する。

(3) 普及啓発活動

ヤリタナゴの保護を効果的に行うために、学校教育や社会教育等の場面において本種と本種の繁殖に必要な不可欠なイシガイ類の保護も合わせて環境教育を推進し、県民等の理解を広め、保護に対する自覚を高めるための普及啓発活動を行う。

4 事業の推進体制

本種の保全においては、県及び市町、河川管理者、民間団体、動物園、大学等の研究機関等の多様な主体が参画し、保護管理事業を推進するものとする。

IV その他

この計画に定めのない項目については、別途協議を行うものとする。