

## 水田等の二次的自然水域において魚類等の果たす生物多様性維持機能の解明

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産総合研究センター 公開日: 2024-07-17 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2010156">https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2010156</a>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



## 水田等の二次的自然水域において 魚類等の果たす生物多様性維持機能の解明

中央水産研究所 内水面研究部

### 研究の背景と目的

本来の生物多様性が急速に失われている現在、良好な自然環境を前提に成立する内水面漁業は、含蓄する多面的機能の発揮に期待が寄せられています。高齢化や過疎化が深刻な中山間地域では、農業経営に行き詰まる場所が少なくありません。一方で、食の安全・安心に対する一般の意識が高まりをみせています。こうした状況のもと、私たちは稲田養魚を取り上げ、地域振興にむけた貢献のありかたを検討しています。

### 研究成果

実験水田にフナを放養し、無給餌・無農薬のもとで稲田養魚を実践しました。水質ならびに生物現存量の変化をたどると、圃場内にはフナを中心とした豊かな生態系が培われ、コメの増収に役だっていることがわ

かりました(図1)。また、はじめに平米あたり12グラム前後のフナを投入することで、最大の漁獲量を得られることが明らかになりました。さらに、収穫された「フナ米」を対象に、味覚官能試験を実施したところ、一般の被験者から良好な評価が得られ(図2)、食の安心・安全に対する関心の高さを確認することができました。

### 波及効果

稲田養魚を行うと、水域の生物多様性が保全されます。漁獲されたフナは高価で取引され、農家に副収入をもたらします。無農薬米は食の安全・安心指向に合致し、さらにブランドイメージを高めます。稲田養魚の導入は、生産者、消費者さらに環境に対して利得をもたらすと考えられます。

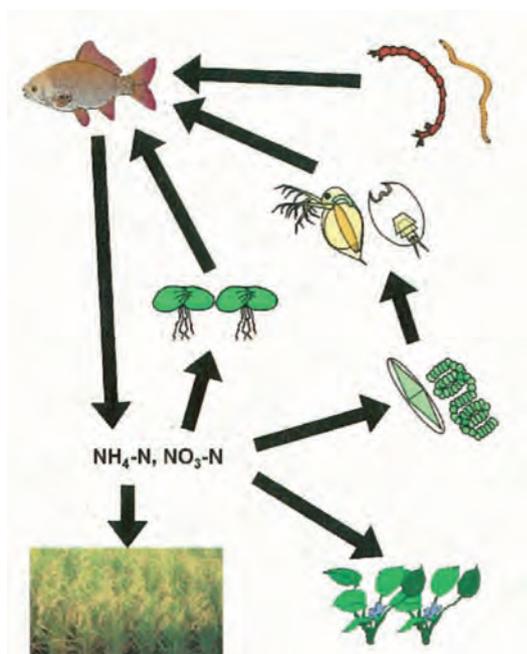


図1. フナ類を介した水田生態系の物質循環

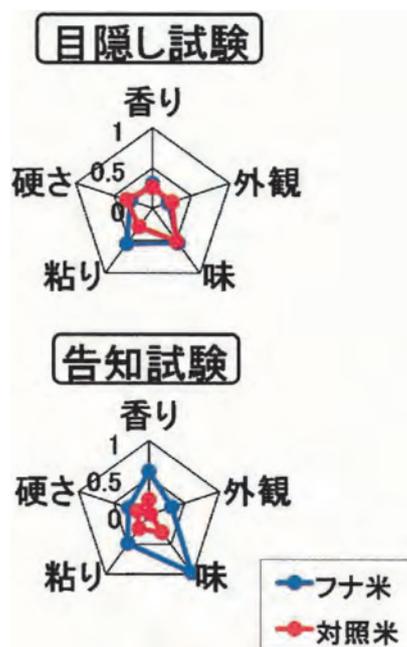


図2. フナ米の味覚官能試験の結果