



栃木県水産試験場の業務概要

令和 8（2026）年度



Instagram



facebook

栃木県の水産の概況

本県には、那珂川、鬼怒川、渡良瀬川、思川の各水系に属する河川湖沼や、広大な水田地帯など、多様な水辺が存在し、アユ、ニッコウイワナ、ミヤコタナゴなど約 70 種の魚類が生息しています。そして、これらの豊かな水産資源を活用した養殖漁業や河川湖沼漁業が行われています。

(1) 養殖漁業

県内では、46 経営体によって、観光地向けの食用魚や河川湖沼への放流種苗を生産する養殖業が営まれています。県内生産量の 42% を占めるアユ（305 トン、全国第 4 位）をはじめ、39% を占めるニジマス（283 トン、全国第 5 位）やその他マス類（イワナ、ヤマメなど）が生産されています。近年、担い手の高齢化に伴う労働力不足をはじめ、夏場の飼育水温の上昇や魚病の発生など、生産性の低下が課題となっており、生産規模の維持・拡大に向けた収益性の高い養殖経営の実現が求められています。

(2) 河川湖沼漁業

天然遡上アユの豊富な那珂川を中心に、アユ漁業が盛んに行われており、アユの漁獲量は 176 トン（全国第 4 位）と全体の 98% を占めています。また、県内の河川では、イワナ、ヤマメ、ウグイなどを対象とした漁業・遊漁が行われているほか、中禅寺湖や川俣湖、谷中湖などの湖沼では、ヒメマスやサクラマス、ワカサギなどの漁業や遊漁も行われています。これらの河川湖沼では、1 連合会と 16 の漁業協同組合が第 5 種共同漁業権の免許を受け、水産資源の保護増殖や漁場管理が行われています。近年、河川水温の上昇による漁獲の低迷や、洪水・渇水による漁場環境の悪化など漁業への影響が生じていることから、持続的な水産資源の利用と保全に向けた対策が求められています。

(3) 一般県民の漁場利用

2023 年漁業センサスの調査結果では、年間約 100.4 千枚の遊漁承認証が発行されています。なかでも年間券の発行枚数は全国第 3 位に位置しており、栃木県の河川湖沼は全国屈指の漁場となっています。「地方創生」を推進する上で、とちぎの魚は特色ある地域資源としての魅力を有していることから、アウトドアアクティビティとしての釣りや地域の食を活かした体験コンテンツを通じた農村地域の交流人口拡大と価値向上が期待されています。

(4) 水域生態系の保全

生物多様性の回復を目指すネイチャーポジティブの考え方が広まる中、多様な水生生物が生息する水田の水路や農業用ため池など、農村地域の水域生態系の保全・復元に向けた関係者の意識が高まっており、天然記念物のミヤコタナゴをはじめとする希少魚を守る取り組みが求められています。

令和 8（2026）年度、水産試験場は、

- 1) 生産性を向上させる新たな養殖技術の開発
- 2) 水産資源の持続的な活用に向けた温暖化への適応技術の開発
- 3) 自然との共生に向けた魚類の生息環境改善技術の確立

の研究課題を中心に、技術の開発、指導・普及・啓発の推進に努めていきます。

水産試験場の主な業務

本県の養殖漁業の振興並びに河川湖沼における魚類資源の維持増大を目的とし、各種試験研究及び指導普及業務等を実施しています。

養殖漁業に関する試験研究では、アユやマス類を対象に、スマート養殖技術を活用した生産性の向上や県内で流行している魚病の被害軽減、夏場の高水温対策等に取り組んでいます。

河川湖沼漁業に関する試験研究では、川や湖、農業用水路等に生息する魚類を対象に、水産資源の保全と漁場利用に向けた温暖化や気候変動への適応力強化、河川管理者と連携した漁場環境改善、カワウ・外来魚による水産被害軽減等に取り組んでいます。

その他、研究成果の生産現場への普及を図るため、養殖生産者や漁業協同組合に対して技術指導を行うとともに、県民の方々を対象に研究成果やとちぎの魚に関する幅広い情報発信や普及啓発を行っています。

養殖漁業に関する試験研究課題

労働力不足や温暖化の影響が見られる養殖漁業において、最新のスマート機器を活用した生産性向上や、高水温耐性システムの導入、水温上昇抑制に関する技術開発を通じて、「収益性の高い養殖経営」を実現します。

ア 生産性を向上させる新たな養殖技術の開発

① スマート養殖技術を活用した養殖生産システムの開発

アユやマス類を対象に AI 搭載スマート給餌器や生産管理アプリを用いたデータ活用により、省力化と効率化を実現する養殖生産システムを開発します。

② 養殖生産安定化に向けた魚病対策技術の確立

マス類の寄生虫症や魚卵のミズカビ病に対する効果的な防除技術を確立します。

イ 水産資源の持続的な活用に向けた温暖化への適応技術の開発

① マス類養殖における高水温対策技術の開発

高水温に強いニジマス系統を探索するとともに、遮光シェードによる水温上昇抑制や代理親魚技術の活用による種卵生産安定化技術を開発します。

ウ その他の課題

① 栃木県漁業協同組合連合会種苗センターの生産技術支援

県産アユ種苗の安定的な生産・供給のために、種苗生産及び防疫に関する技術支援を行います。

② 食の安全・安心・信頼性の確保に向けた魚病検査・モニタリング

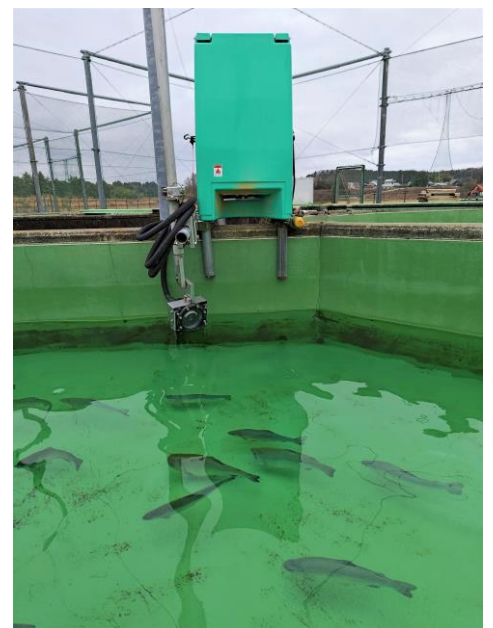
養魚場における魚病検査や水産用医薬品の適正使用を推進し、魚病被害の軽減や食品としての安全性確保に向けた養殖衛生管理体制を確保します。

③ 放射性セシウム汚染状況モニタリング調査

放射性セシウムによる水産物の汚染状況をモニタリングし、食品としての安全性の確保に努めます。

④ 新たな養殖品種への技術支援

ホンモロコやキンブナなど水田を活用した養殖漁業に対して、安定的な生産のために技術支援します。



AIカメラを搭載したスマート給餌器

河川湖沼漁業に関する試験研究課題

河川湖沼漁業において、温暖化への適応力強化によるアユ・溪流魚の資源増大や、河川管理者と連携した漁場環境の改善、カワウによる水産被害の軽減等を通じて、「持続的な水産資源の利用と保全」を実現します。

ア 水産資源の持続的な活用に向けた温暖化への適応技術の開発

①河川水温の将来予測に基づく漁場管理モデルの構築

2100年までの河川湖沼の水温を予測し、持続可能な漁場利用や資源管理モデルを構築するとともに、中長期的な温暖化への適応策を提示します。

②天然遡上アユを活用した増殖手法の開発

堰堤下に滞留し遡上できないアユのくみ上げ放流や簡易魚道の設置等により、冷涼な上流域へ遡上を促進させる手法を開発します。

③放流アユ種苗の特性評価

県産アユ種苗の河川内での移動や成長などの特性を評価し、放流効果の高い種苗導入に繋がります。

④溪流魚場の環境改善技術の開発

イワナやヤマメについて、資源増大の制限要因を明らかにし、生息環境を改善する手法を開発します。

イ 自然との共生に向けた魚類の生息環境改善技術の開発

①水産資源の生産力向上につながる漁場改善技術の開発

河川管理者と連携し、河川の瀬・淵の造成や大型藻類の繁茂抑制など、漁場環境を改善する技術を確立します。

②タナゴ類の産卵環境改善技術の確立

タナゴの生息地に二枚貝を導入し繁殖を補助する技術や、二枚貝を人工増殖する技術を確立します。

③カワウから水産資源を守る技術の確立

カワウのコロニーを早期に発見し、繁殖を抑制することによって水産被害を軽減する技術を確立します。

④コクチバスの生息状況を迅速かつ簡易に把握する技術の確立

大型ルアーを活用してコクチバスの生息域を迅速かつ簡易に把握し、効率的に駆除する技術を確立します。

ウ その他の課題

①湖沼におけるワカサギの増殖手法の確立

全国的に種卵供給が不安定なワカサギ卵について、県内における種卵生産体制を確立します。



堰堤下に滞留する天然遡上アユ



河川管理者と連携した漁場環境改善

指導・普及・啓発業務

ア 養殖技術の普及に関する技術指導

- ・養殖技術に関する指導
- ・魚類防疫等に関する検査及び指導
- ・水産用医薬品等適正使用に関する指導助言

イ 河川湖沼における水産資源の維持増殖等に関する技術指導

- ・増殖技術指導（アユ放流技術、人工産卵場造成、発眼卵放流等）
- ・漁場における食害防止指導（外来魚駆除、カワウ対策等）
- ・河川工作物に関する指導（魚道整備、堰改修等）
- ・水域生態系関連調査指導（ミヤコタナゴ調査、イトヨ調査、県生物多様性アドバイザー等）

ウ 水産資源、養殖技術、魚類防疫等に関する試験研究成果等の発表会の開催 年2回

- ・水産試験場成果発表会及び水産用医薬品適正使用説明会
- ・とちぎの水産業活性化セミナー

エ 刊行物の発行

- ・栃木県水産試験場研究報告第70号（令和7年度版） 年刊
- ・とちぎ水試ニュース 年2回
- ・アユ情報 随時
- ・養殖技術、魚類防疫等に関する指導資料 随時

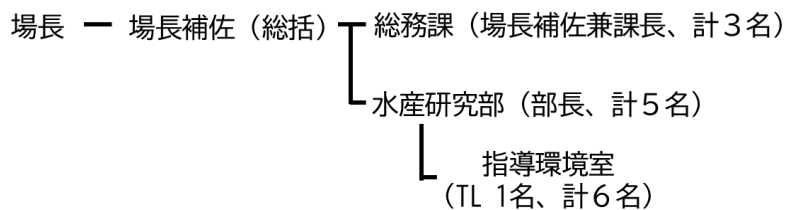
オ 情報の集発信

- ・水産業に関する情報を収集し、ホームページや Facebook、隣接する「栃木県なかがわ水遊園」等を通じて広く発信します。また、一般県民のとちぎの魚への理解促進を図ることを目的とした、研究体験イベントを開催します。（実施予定日：未定）

カ 栃木県なかがわ水遊園との連携・支援

「栃木県なかがわ水遊園」が行う展示への支援を行うとともに、イベント等を協賛して行います。

栃木県水産試験場の組織



栃木県水産試験場

〒324-0404 栃木県大田原市佐良土 2599

TEL 0287-98-2888/FAX 0287-98-2885

e-mail suisan-s@pref.tochigi.lg.jp

<https://www.pref.tochigi.lg.jp/g65/index.html>