

第3章 本県水産業の振興に向けた取り組み

第1節 河川・湖沼漁業と養殖業の振興対策

1 漁業協同組合等の経営安定

漁業協同組合の運営については漁場の高度利用や資源の維持管理と遊漁との適正な相互関係を保ち、新たな時代のニーズに対応するため、関係団体と連携し、効率的な増殖手法の開発推進・普及に取り組み、漁場の有効利用や資源保全対策を推進する。

さらに、県内養殖業者から放流種苗を入手することで、漁業活動が地域経済の活性化へも反映されるような取り組みを促進する。また、漁業協同組合の経営体制の強化、事業運営の効率化のための指導を行うとともに、水産関係の各種制度資金などの活用について、相談や指導を行う。

- ・ 漁場監視員講習会の実施
- ・ 漁協への常例検査の実施
- ・ 全国内水面実践活動の優良事例を調査し、漁協へ情報提供
- ・ 漁業協同組合への技術等の指導、普及並びに技術的助言
- ・ 融資に関する相談や指導

2 養殖業の経営安定と新規参入への支援

(1) 養殖効率の向上対策と技術指導

県内養殖業者の経営の安定化を図るため、養殖効率の向上に向けた飼育技術の開発及び普及などに取り組む。

- ・ マス類の優良系統の選抜、種苗の生産・供給
- ・ 魚病の予防と治療方法の研究と診断

具体的な施策・事業	工程表（年度別事業計画）			
	R5	R6	R7	R8
○やまなし水産振興計画の改定・推進	改定	推進		
○ニジマスの優良系統種苗の生産・供給	生産・供給			
○アユ等の種苗の生産・供給	生産・供給			
○効率的な増殖・放流方法の確立・普及	確立・普及			
○水産資源の保全、漁場環境の改善に向けた啓発活動の実施	実施			

図6 内水面漁業者の経営安定に向けた支援 工程表（やまなし農業基本計画）

また、養殖業の振興を図るため、「富士の介」をはじめとした養殖業への新規参入希望者の事業計画の作成や関係機関との調整、生産技術の習得などを支援するとともに、新たな魚種導入に向け技術習得等を支援する。

- ・「富士の介」の養殖など新規参入相談
- ・事業開始に向けた事業計画の作成等への支援
- ・新魚種導入の取り組み支援

具体的な施策・事業	工程表（年度別事業計画）			
	R5	R6	R7	R8
○「富士の介」の効率的な養殖技術の開発・普及	開発・普及			
○「富士の介」の生産に必要な機械・施設整備への支援	支援			
○「富士の介」の養殖に取り組む事業者の掘り起こしと技術習得等への支援	掘り起こし	支援		
○新規参入希望者等への支援	支援			
○事業開始に向けた事業計画の作成等への支援	支援			
○クニマスの保全と養殖技術の確立・普及	技術確立			普及

図7 ブランド魚の養殖技術の確立・普及 工程表（やまなし農業基本計画）

(2) 配合飼料などの価格高騰対策と養殖場の防疫対策

高騰する配合飼料価格に対応するため、低魚粉飼料等の費用対効果に優れた飼料の開発や、低魚粉飼料でも良好な成長を示す系統の選抜と生産供給を行う。また、魚病被害の低減技術の開発と普及を行うとともに、養殖業者に養殖場で発生する魚病の診断と適切な対処方法の指導を行う。

- ・低魚粉飼料など費用対効果に優れた飼料の開発
- ・マス類の優良系統の選抜、種苗の生産・供給（再掲）
- ・魚病の予防と治療方法の研究と診断（再掲）


具体的な施策・事業	工程表（年度別事業計画）			
	R5	R6	R7	R8
○水産分野における給餌方法の検討など、飼料の低コスト化技術の普及				
	普及			

図8 肥料・飼料等の高騰対策の推進 工程表（やまなし農業基本計画）

やまなし農業基本計画に成果指標として、令和8年度における低魚粉飼料の導入業者数が7業者と設定されていることから、飼料の低コスト化に向け、水産分野において効果的な給餌方法の検討や魚粉を削減した飼料の普及を図る。

成果指標	現況値 (R4)	目標値 (R8)
低魚粉飼料の導入業者数	3業者	7業者

図9 数値目標等（やまなし農業基本計画）

3 増養殖技術の開発と種苗の供給、漁業及び遊漁の推進

(1) 種苗確保対策（図6参照）

本県の主要な漁業対象魚種であるマス類やアユの放流種苗について、需要の多くが県内産でまかなわれている。一方、本県の風土に合致し、人気の高いヒメマス、ワカサギ等については、近年は県内産の比率が増加しているものの、放流用種苗の一部を県外産に頼っており、入手がやや不安定である。

したがって、必要な種苗は県内で自給できる体制を確立することにより、漁業協同組合の放流事業の安定化に取り組み、併せて養殖業の活性化と経営の安定化を図っていく。

- ・マス類、アユ等の種苗の生産、供給
- ・人工産アユの種苗特性評価に関する試験

- ・ワカサギやヒメマス等の種苗生産指導

(2) 効率的な増養殖技術の開発と普及 (図6参照)

① 増殖に関する事項

水産技術センターでは、漁場環境保全のための試験研究及び調査を推進し、効果的な技術の開発を行う。

また、漁業者を対象に、漁場環境や資源増大のための増殖技術の実習や講習会等を開催し、放流に必要な種苗を供給すると同時に、効率的な増殖や放流方法を普及する。

- ・増殖技術の開発
- ・増殖技術講習会の開催
- ・漁場監視員講習会の実施 (再掲)
- ・人工産卵場の整備等漁場環境改善にかかる技術指導
- ・ヤマトイワナ等希少魚類の生息調査及び保全への助言
- ・効率的な増殖・放流技術の開発と普及
- ・ミズワタクチビルケイソウの分布拡大防止のための啓発

② 養殖に関する事項

水産技術センターでは、養殖効率の向上のための試験研究及び調査を推進し、効果的な技術の開発を行う。

また、養殖業者を対象に、養殖技術・防疫対策技術普及のための講習会や現地指導を行うとともに、魚病診断と対策の指導を実施することにより特定疾病等の伝染性疾病の蔓延を未然に防ぎ、養殖魚を安定的に生産できる体制を確立する。

さらに、全国でも有数の生産量であるニジマスや、県ブランド魚「富士の介」の生産コスト低減を図るため、成長が早い優良系統を選抜し、その種苗を安定的に生産・供給できる体制を確立する。

加えて、経営の効率化を図るため、養殖作業の機械化やICT化による省力化や省エネルギー化を促進する。

- ・マス類の優良系統の選抜、種苗の生産・供給 (再掲)
- ・養殖技術講習会の開催

(3) 漁業及び遊漁の推進 (図6参照)

漁獲物の販売促進支援や漁獲技術向上により漁業の活性化を図るとともに、漁業協同組合や観光業者等と連携して、河川・湖沼における釣りなどの遊漁を推進するため、水産資源の保全や漁場環境の改善に向けた啓発活動などに

取り組む。

- ・水産資源の保全、漁場環境の改善に向けた啓発活動の実施

4 魚病被害の軽減

様々に態様が変化する魚病に対応し、消費者の視点に立った健全で安全な養殖魚の生産に寄与するために、養殖業者への巡回指導（魚病診断、水産用医薬品の適正使用）を実施し、疾病対策を効率的かつ効果的に推進していく。

- ・魚病の予防と治療方法の研究と診断（再掲）
- ・冷水病フリーアユ、コイヘルペスウイルスを保有していないコイの種苗生産
- ・水産用ワクチンの指導書及び水産用医薬品の指示書の発行

5 県ブランド魚「富士の介」の養殖技術の確立・普及と生産・販路の拡大

（図7参照）

「富士の介」は、水産技術センターがキングサーモンとニジマスを交配して開発したブランド魚であり、食味が優れており需要者からの評価が高く、近年は県内外の需要が高まっている。また、近年は海外での需要も高まっていることから、県では5か国・地域（中国・香港・シンガポール・タイ・台湾）で国際商標登録を取得した。

今後は、高品質で生産効率の高い養殖技術の確立と普及を目指すとともに、新たな販路拡大やそれに必要な施設整備などへの支援を行い、本県を代表する養殖魚としてブランド化を推進する。

- ・生産効率の高い「富士の介」の養殖技術の開発・普及
- ・「富士の介」販路拡大への支援
- ・「富士の介」の生産と販路拡大に必要な機械・施設整備への支援

やまなし農業基本計画に成果指標として、令和8年度における「富士の介」の出荷量の目標が80トンと設定されていることから、生産者数の拡大や既存生産者の安定生産への支援、販路の拡大への支援に取り組み、出荷量の増加を目指す。

成果指標	現況値 (R4)	目標値 (R8)
「富士の介」の生産量	62t	80t

図10 数値目標等（やまなし農業基本計画）

6 クニマスの保全と養殖技術の確立・普及（図7参照）

クニマスの保護を図りながら、地域振興や内水面漁業の資源としての活用を検討するため、水産技術センターは関係機関と連携して生態及び生息・繁殖環境に関する調査を進める。

また、クニマスを地域資源として活用するため、養殖技術の確立を目指すとともに、完全養殖したクニマスを展示用などで活用することに取り組む。

- ・クニマスの保全と養殖技術の確立・普及

第2節 水辺の環境の改善

1 自然の再生産力の向上

河川・湖沼における増殖放流効果をより高めるため、増殖放流技術の改善、漁場の高度利用などを検討し、限られた財源でより効率的に資源が確保できるよう取り組む。また、市町村・漁業協同組合等と連携し、自然産卵の助長及び放流魚の生息・繁殖環境の保全・創出などを実施し、持続可能な漁業を推進する。

- ・生息・繁殖環境の保全・創出に向けた普及啓発
- ・効率的な増殖手法の開発
- ・禁漁区、キャッチアンドリリース区など保護区域の設置の推進
- ・自然と調和した河川改修の推進の働きかけ

2 漁場環境の保全・修復

(1) 水生生物の生息・繁殖環境と調和した環境整備

近年の河川事業は、施工にあたり水生生物に配慮されるようになってきたが、今後も新規に河川事業が実施される場合は、事業者等に魚類の生息・繁殖環境に調和した工法の採用等技術的な情報提供を行い、水生生物への影響が極力緩和されるよう実施主体である各部局との連携を強化する必要がある。また、既存の河川横断工作物等のうち、水生生物の移動に影響を与えているものについては、魚道の設置、改良及び適切な維持管理により魚類等の生息・繁殖環境の改善を設置者に働きかけていく。

- ・自然と調和した河川改修の推進の働きかけ（再掲）
- ・魚の移動と健全な土砂供給を促すための堰堤スリット化の促進
- ・河川工事等における魚類の生息・繁殖環境に調和した工法についての事業者等への指導助言

(2) 森林の整備及び保全

森林を適切に整備・保全することは、漁場環境保全の上で重要である。森林の治山効果、保水効果が向上すれば、安定した森林生態系が形成されるほか、災害防止にも役立つものと考えられるため、適切な保育、間伐等の森林の整備を推進することを通じて、森林の有する健全な土砂供給及び水源涵養の機能の発揮により、良質な水の安定供給を確保する。

(3) 水質及び水量の確保

魚類の生息・繁殖空間を保全するために、良質な水質と水量が確保できるよう、下水道、浄化槽、その他排水処理施設の整備や、地下水の涵養を促進する。また、河川維持流量を確保するため、関係者間の協議が円滑に行われるよう取り組む。

近年、流域の一部では、河川の水の濁りの発生が遊漁の不漁の要因の一つとして考えられており、必要に応じて関係機関との連携による監視と助言に取り組んでいく。

- ・ 漁業・公共事業連絡会議の開催

3 自然との共生及び環境との調和

より多くの人々が川や魚への関心を持ち、自らの手で魚の住める川づくりを行うような意識を持たせる取り組みを実施する。

また、河川改修等の際には関係部局や施工者に働きかけ、魚の生息・繁殖環境に調和した工法の採用等技術的な情報提供を行い、水辺環境の維持改善に取り組む。

さらに、河川公園や自然観察施設の設置を促進することにより、観光客の増加等、山村や過疎地域の活性化を図る。

- ・ 魚の移動と健全な土砂供給を促すための堰堤のスリット化の促進（再掲）
- ・ ゴミ投棄など汚染防止のための啓発
- ・ 県の河川砂防管理担当者会議での協力体制の構築
- ・ 河川工事等における魚類の生息・繁殖環境に調和した工法についての事業者等への指導助言（再掲）

4 外来魚対策

(1) バス類の駆除技術の開発と拡散防止のための普及啓発

バス類の密放流禁止等、水産資源の適正な保全と利用に関する知識の啓発、普及を図り、漁場の適正管理を推進する。

琴川ダム湖で生息が確認されたコクチバスは、「特定外来生物による生態

系等に係る被害の防止に関する法律」において、農林水産業に被害を及ぼす生物として特定外来生物に指定されており、生息範囲の拡大を許すと湖のワカサギやヒメマス、河川のアユやヤマメなどを食害し、県内各地に甚大な漁業被害をもたらすことが懸念される。

万が一、県内の河川や湖沼に生息が拡大してしまった場合、完全駆除は不可能となることから、生息が確認された琴川ダム湖での駆除技術の開発と完全駆除に取り組むとともに、密放流や持ち出しの禁止の啓発に取り組む。

- ・外来魚密放流等の禁止啓発用物品の作成
- ・コクチバスの完全駆除と密放流や持ち出し禁止の啓発

具体的な施策・事業	工程表（年度別事業計画）			
	R5	R6	R7	R8
○カワウやサギ類の食害対策技術等の開発・普及と被害軽減対策等への支援	開発・支援	普及・支援		
○外来魚の効率的な駆除技術の開発と駆除の取り組みへの支援	開発・支援			

図 11 野生鳥獣等による農水産物の被害軽減対策の推進 工程表（やまなし農業基本計画）

（２） 本栖湖レイクトラウト等の効率的な駆除技術の開発と駆除の取り組みへの支援（図 11 参照）

環境省と農林水産省が作成した「我が国の生態系に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」で産業管理外来生物になっているレイクトラウトが、令和 4 年 11 月に本栖湖で確認された。

レイクトラウトは魚食性が強く、本栖湖のヒメマスやニジマスなどの漁業被害が懸念されている。また、他の水域に拡散した場合はさらなる漁業被害が懸念される。

そこで県では、レイクトラウトやブラントラウト等の外来魚の生息域を拡大させないための拡散防止策や減少策を講ずるとともに、侵入水域での生態解明と駆除技術の開発を行う。また、効率的な駆除方法を早期に確立し、漁協と連携して駆除を行うことにより、生態系の維持と漁協の経営安定を図っていく。

- ・外来魚密放流等の禁止啓発用物品の作成（再掲）
- ・本栖湖におけるレイクトラウトの生息実態調査と効率的駆除技術の開発
- ・レイクトラウト等新たな外来魚駆除技術の開発

(3) オオクチバスに頼らない漁場管理に向けた取り組みの推進

山中湖、河口湖、西湖では、国の特定外来生物に指定されているオオクチバスが漁業権対象魚種として免許されている。特定外来生物への漁業権免許は好ましくないことから、オオクチバスに頼らない漁場管理に向けたロードマップを策定し、関係者で取り組みを行うこととしている。ロードマップに基づき、県は関係者との協議や漁協の取り組みを支援していく。

- ・オオクチバスに頼らない漁場管理に向けたロードマップの進捗管理
- ・オオクチバス免許返上に向けた関係者による協議の実施
- ・オオクチバスの放流量削減の促進

第3節 遊漁の活性化対策

1 遊漁の活性化対策（図6参照）

資源不足に対する遊漁者の不満を解消するとともに、遊漁者のモラルの向上を図るため、漁場の有効利用のための多回放流や部分的な濃密放流などの実施や、ゴミ投棄などの漁場汚染行為の防止のための啓発を促進する。さらに、遊漁者が安全で快適に遊漁ができるよう、公衆トイレ・駐車場・遊漁関連道等の整備を促進し、遊漁者の増加により漁業協同組合のみならず周辺地域の産業等の振興、誘客の促進につなげる。

- ・全国内水面実践活動の優良事例を調査し、漁協へ情報提供（再掲）
- ・内水面利用者の資質向上を図るため、巡回指導員の育成及び現地巡回指導
- ・遊漁者ニーズの多様化に伴う漁場ゾーニング管理の推進
- ・釣りマナー向上のための啓発
- ・外来魚の密放流禁止の啓発
- ・冷水病フリーアユの生産、育成と効果的な放流
- ・アユ冷水病を持ち込まない、蔓延させないための啓発
- ・ゴミ投棄など汚染防止のための啓発（再掲）

2 アユの遊漁対策（図6参照）

冷水病対策として水産技術センターにおいて冷水病フリーアユを生産するとともに、放流場所・数量・時期・方法の見直しによりアユ漁業の改善指導を実施する。

- ・冷水病フリーアユの生産、育成と効果的な放流（再掲）
- ・人工産アユの種苗特性評価に関する試験（再掲）

3 カワウ・サギ類防除対策（図 11 参照）

カワウ対策は、被害対策、個体群管理、生息環境管理を包括的かつ計画的に実施することが重要である。今後もカワウによる放流稚魚等の被害の軽減を図るため、水産技術センターや漁業協同組合等の関係者が飛来状況調査や食害防止対策を行う。また、ねぐら・コロニーを管理し、カワウを1か所のコロニーに抑え込みながら、効果的な繁殖抑制や駆除技術の研究を推進していく。

- ・カワウの飛来・生息状況の調査、追い払い等の取り組みへの支援
- ・繁殖地分布管理及び繁殖抑制の実施
- ・被害軽減対策技術等の開発・普及（黒色防鳥糸による飛来防止対策研究）

サギ類による被害については、実態把握に努めるとともに、防除対策を検討していく。

第4節 漁業に対する県民意識の啓発

1 水辺での体験学習等

魚とのふれあいや自然体験活動を通して、魚などの住みやすい水辺環境を守ることの大切さを知ってもらうため、山梨県漁業協同組合連合会が主催する「山梨の水産 釣り教室」の開催を支援している。

県内の内水面漁業の振興を図るうえで県民の理解と関心を深めることは重要であり、とりわけ子供の頃から魚に親しむことが遊漁者の増加にもつながると考えられることから、今後も関係団体と連携し漁業に対する啓発活動の取り組みを支援する。

- ・山梨の水産 釣り教室の開催支援
- ・水辺学習講座等への講師派遣

また、養殖業者が学校給食への食材提供を行うことにより、県産淡水魚について周知を図るとともに、消費拡大に寄与している。

2 富士湧水の里水族館

山梨県立富士湧水の里水族館は、県民に魚とのふれあいの場を提供することにより、自然保護に対する理解を深め、併せて内水面漁業の振興に役立つことをねらいとして、平成13年4月に山梨県南都留郡忍野村の「さかな公園」内に開館した。平成21年度から指定管理者制度を導入し、現在は株式会社桔梗屋に運営を委託している。

新型コロナウイルス感染症の影響が見られる前の入館者数は14万人前後

で推移していたが、令和4年度は18万人に上った。今後も引き続き内水面漁業の理解を図る場として、学校教育での活用が増えるよう、県内学校への積極的な周知を図るとともに、入館者の満足度を向上させるよう、魅力ある企画展やイベント開催に努めていく。

- ・講習会、特別展、企画展の実施
- ・夏休み日替わりイベントの実施

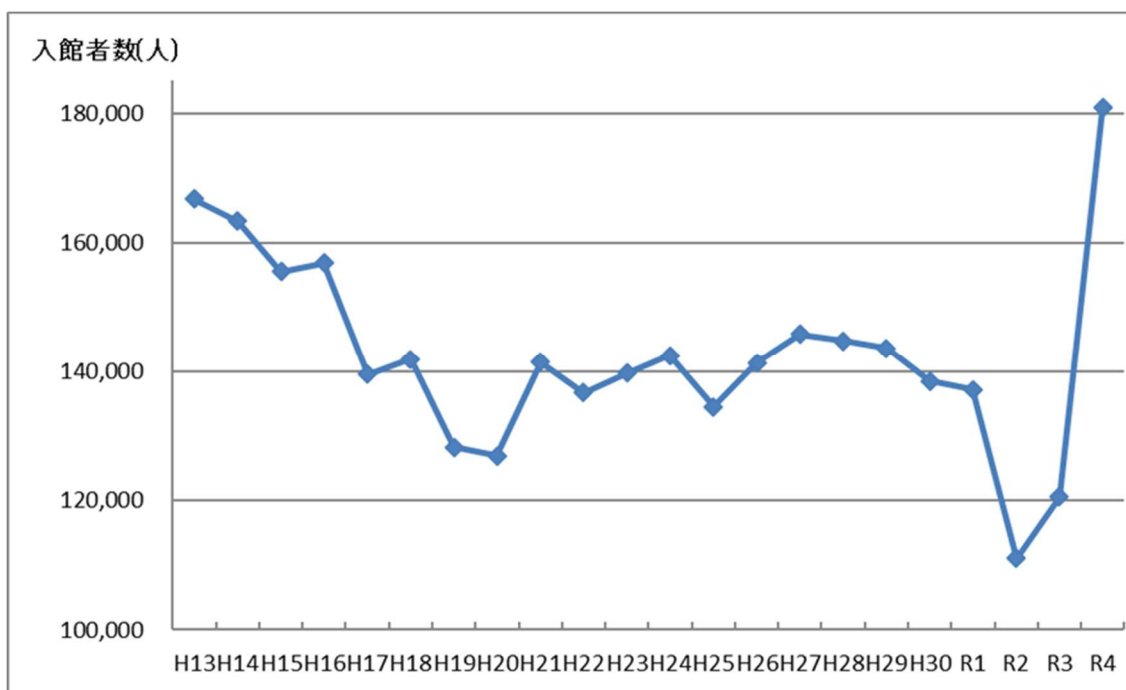


図 12 山梨県立富士湧水の里水族館入館者数

3 クニマス展示館

平成28年4月、富士河口湖町西湖コウモリ穴管理棟内に開館したクニマス展示館では、クニマスの生体の他、田沢湖での絶滅から西湖での発見までの経緯や生息実態等の説明パネル、当時の天皇陛下（現上皇陛下）の「奇跡の魚」のお言葉、西湖に生息する他の魚類、西湖周辺の自然に関する説明などを展示し、西湖にクニマスが生息していることやその生息環境の保全に取り組んでいること等を普及啓発するとともに、クニマスの保全による地域振興を図る。