

# 滋賀県内水面漁業振興計画

【原案】

令和3年(2021年)7月

滋賀県

# 滋賀県内水面漁業振興計画

## I はじめに

### 1 計画策定の趣旨

本県の漁業は、琵琶湖や河川を漁場とする琵琶湖漁業および河川漁業、内湖・内湾で営まれる真珠養殖業、そして魚類養殖業とに大別できる。さらに、これらの漁業、養殖業の生産物を利用する水産加工業も営まれている。琵琶湖漁業や魚類養殖業は、本県特産の魚介類を食料として供給し、真珠養殖業は美しい宝飾品となる淡水真珠を生み出し、河川漁業は食料供給に加え、釣りや自然と親しむ機会を提供している。このように、本県の漁業には多面的な機能があり、県民の豊かで潤いのある生活の形成に大きく寄与している。

しかし、漁場環境の悪化、オオクチバス等の外来魚やカワウによる食害などにより水産資源は大きく減少している。さらに、全国の内水面漁業と同様、本県でも漁業従事者の減少やその高齢化が進行し、水産物としての湖魚の供給機能や遊漁の場の提供などの多面的機能が発揮されにくい状況にある。

「内水面漁業の振興に関する法律」(平成 26 年法律第 103 号)に基づく本計画は、令和 2 年度で終期を迎えることから、本県の水産業の変化を踏まえ、10 年後の本県水産業のあるべき姿を念頭に置き、今後 5 年間の県の水産振興施策の方向性や取り組むべき事項を整理し、滋賀県農業・水産業基本計画および琵琶湖保全再生施策に関する計画と整合を図りながら改定した。計画に基づく取組を進めることは、水産業の振興に加えて、SDGs の目標達成、日本農業遺産に認定された琵琶湖と共生する農林水産業である「琵琶湖システム」を保全し、その価値や魅力を一層高めることに貢献するものである。

### 2 計画の期間

本計画は、令和 3 年度から令和 7 年度までの 5 年間を計画期間とする。

## II 現状と課題

### 1 琵琶湖漁業

#### (1) 沿革

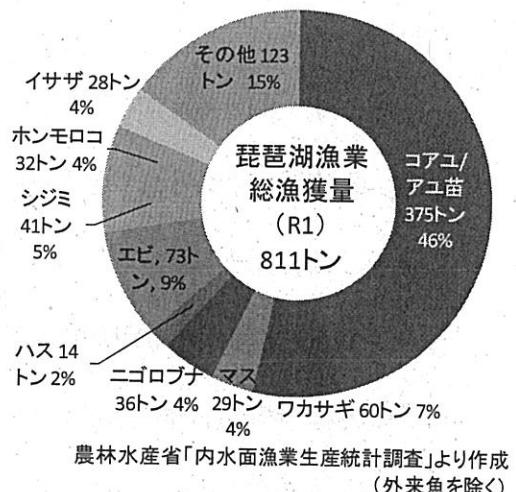
琵琶湖は本県の面積のおよそ6分の1を占める日本最大の湖であり、世界でも有数の古代湖である。海と隔離されたこの広大な閉鎖性水域では、長い年月をかけて多くの固有種を含む多様な魚介類が育まれてきた。現在、琵琶湖には魚と貝類とで合計100種を超える種が生息しており、そのうち45種は琵琶湖固有種である。

琵琶湖には変化に富んだ環境が備わっており、沿岸域には岩礁・砂浜・砂泥底や水草地帯などが分布し、また北湖には深いところで水深100mにも及ぶ沖帯が広がっている。これらの複雑な環境が、異なる生活環境を好むさまざまな生物に生息の場を与えており、琵琶湖ではその豊かな恵みを生かし、多様な形態の漁業が長年にわたって安定的に展開してきた。

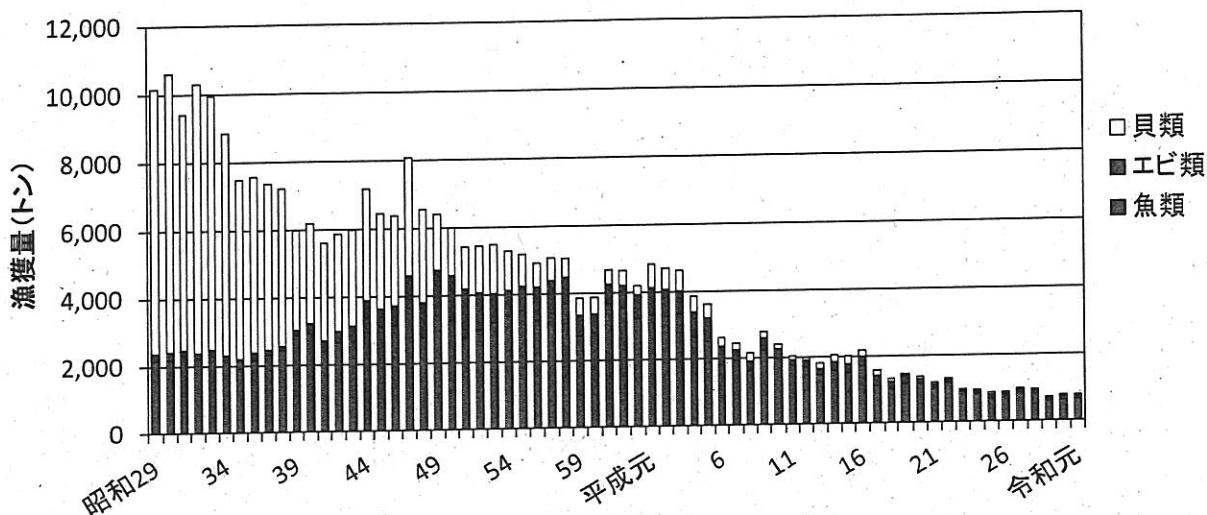
#### (2) 漁獲量

琵琶湖漁業の漁獲量は、昭和30年頃には10,000トン前後あったが、その後大きく減少し、ここ数年は1,000トンを下回る状況が続くなかった。令和元年では外来魚を除くと811トンとなっていいる。

漁獲量の内訳は、基幹魚種であるアユ(鮮魚流通用、養殖・放流種苗用)の漁獲量が最も多く375トンで、全体の46%を占めている。



### 琵琶湖漁業の漁獲量(外来魚除く)



#### (3) 漁場環境の悪化

琵琶湖では、高度経済成長期以降、琵琶湖総合開発をはじめ湖岸の開発が進められた結果、コイやフナなど多くの在来魚類にとって産卵の場であり、仔稚魚の成育の場でもある水辺のヨシ群落（水ヨシ帯）や内湖の多くが失われた。

また、かつてセタシジミの好漁場であった砂地の水域も、湖底の泥化や、砂利採取等でできた多くの窪地の存在により、魚介類の生息環境として悪化しており、多くの漁場が失われている。

とりわけ「魚のゆりかご」といえる南湖には水草が過剰に繁茂し、このことが底層の貧酸素化、底泥のヘドロ化、魚の回遊経路の閉塞など漁場環境の悪化を招いている。

また、下水道の普及などにより琵琶湖の水質は改善傾向にあるものの、漁網の汚れなどの現象が発生しており、漁獲量は回復には至っていない。近年は、アユの成長が遅れる、セタシジミの身が痩せるなど、餌不足に起因すると考えられる現象も生じており、琵琶湖の生産力の低下が懸念されている。

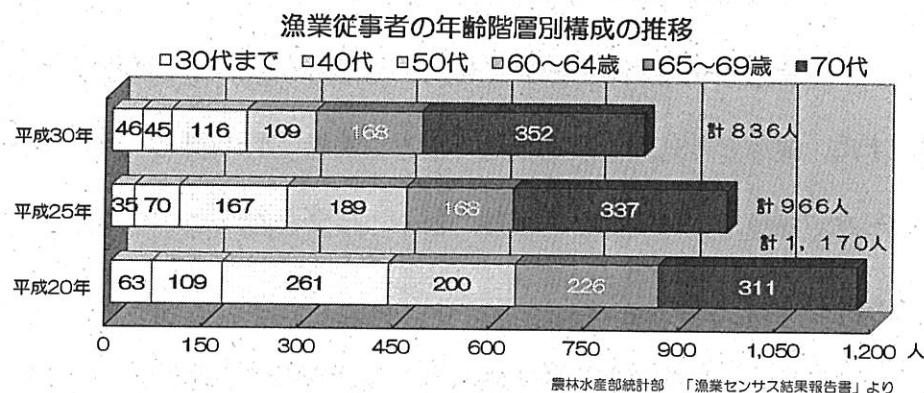
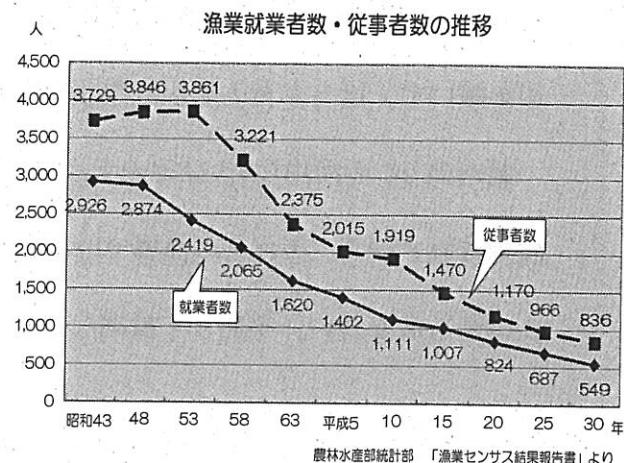
#### (4) 漁業者・漁業協同組合

平成30年の漁業就業者数は549人で、昭和50年代以降、大きく減少している。年齢構成は、65歳以上の割合が増加し全体の6割を超えており、高齢化が進行している。

現在、琵琶湖沿湖に35の漁業協同組合（以下、漁協という）が存在しているが、組合員の減少と財務基盤の悪化が深刻となっている。

漁協の合併等による経営基盤の強化や、漁業の担い手の確保・育成は、琵琶湖漁業のみならず県内水産業全般にわたる

課題となっている。



## (5) 流通

長引く漁獲量の減少により、市場流通が矮小化していることや、食生活の多様化、安価な輸入魚介類の流通等により、湖産魚介類の消費・流通は極めて限定的なものとなっている。そのため、湖産魚介類のブランド化や消費者のニーズに合った加工製品の開発、流通の多様化、販路の開拓による消費拡大が重要となっている。

加えて、令和2年1月頃から世界中に拡大した新型コロナウイルス感染症による社会・経済情勢がもたらした影響は、観光需要や外食需要への依存度が高い画一的な本県産水産物の流通構造の脆弱さを浮き彫りにしたところであり、今後、特に流通の多様化・強靭化の推進が喫緊の課題となっている。

## 2 河川漁業

### (1) 沿革

本県には大小 400 本以上の河川があり、琵琶湖から流れる唯一の自然河川である瀬田川を除いて、ほとんどの河川は周囲の山々から琵琶湖へと流れ込んでいる。

県内の 16 の河川(およびその支流)と余呉湖において合計 19 の第五種共同漁業権漁場が設定されている。これらの漁場では、漁業協同組合がアユやアマゴ、イワナ、ワカサギなどの種苗放流を行い、竿釣りや投網などによって、漁業や遊漁が行われている。

### (2) 漁場環境の悪化

かつての河川整備では、効率的に治水安全度の向上を図るため、画一的な河道整備となつており、砂礫河原や瀬・淵を減少させ、水産生物の隠れ場や産卵場などの成育の場が減少した。また、堰などの河川横断構造物により、水産生物の遡上・降下が妨げられ、生息環境は悪化した。現在は、河川改修工事等においては多自然川づくりを基本とし、河川環境の保全に努めている。

一方、ニホンジカの増加や多発傾向にある局地的な大雨によってもたらされた荒廃した森林の増加等が、降雨後の濁水発生を長期化させるなど漁場環境の悪化を招いている。

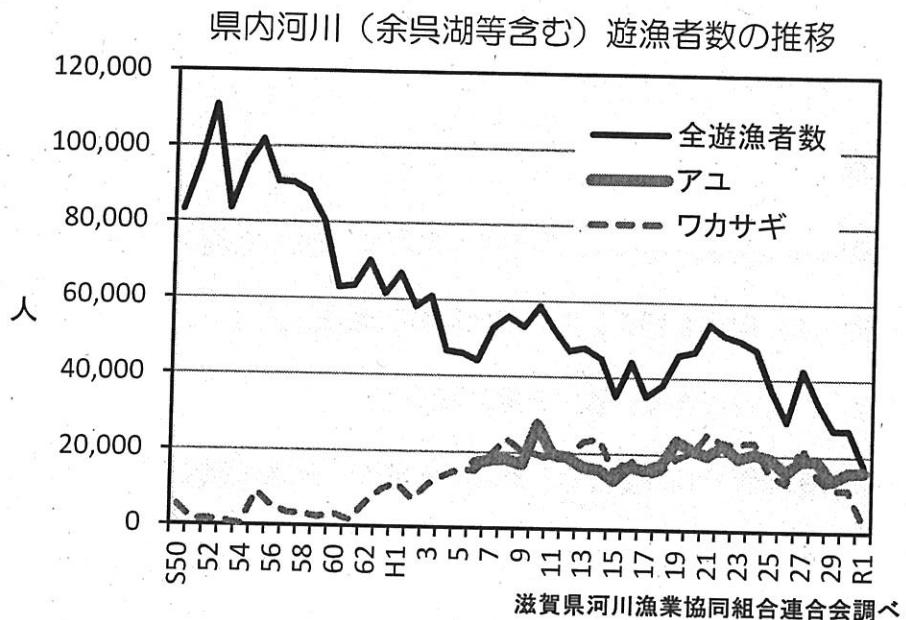
### (3) 漁業者・漁業協同組合

河川漁協は、組合員の減少と高齢化が進んでおり、漁場を日常的に管理する人員も不足している。現在、17 の河川漁協が存在しているが、組合員減少や遊漁料収入の減少等により経営が厳しく、この3年間で2漁協が解散している。

### (4) 遊漁者数の推移

県内漁場を訪れる遊漁者は昭和 52 年の 11 万人をピークに減少し、令和元年には 2 万人を

下回り、漁協の経営が厳しい状況となっている。遊漁者数の内訳をみると、アユとワカサギの遊漁者が多く、次いでアマゴ、イワナの渓流魚釣り、コイ・フナ釣りとなっている。アユやワカサギの遊漁不振などにより遊漁者数は減少するとともに、高齢化も進んでいる。



### 3 養殖漁業

#### ア 魚類養殖業

本県では、アユやマス類などを中心とした養殖が行われている。なかでもアユの養殖は、琵琶湖や流入河川で種苗として漁獲される豊かなアユ資源を背景に、養殖用や河川放流用の種苗を全国に供給するために活発に行われてきた。

本県のアユの養殖生産量は、最新のデータである令和元年には 292 トンとなっており、直近 10 年間で最高であった平成 22 年の 566 トンの半分ほどに減少している。また、琵琶湖産アユの河川放流用種苗としての全国シェアは、冷水病の蔓延防止と地元産人工種苗を活用する方針が各地で定着したため、かつての 7 割から令和 2 年度には 2 割以下（全国内水面漁業協同組合連合会調べ）にまで低下した。

琵琶湖固有種のビワマスを実用的な養殖魚として開発した高成長系ビワマスは、平成 24 年に全雌三倍体種苗が実用化され、県内の業者がびわサーモン振興協議会を組織して養殖に

取り組んでいる。生産量は、約19トン（平成29年）にまで拡大したが、令和元年は魚病の発生等により7トンに減少しており、生産の不安定さが課題となっている。

また近年、全国的に海産魚介類も含む幅広い魚種を対象とした陸上循環養殖生産の普及がみられ、本県でも海産魚介類の生産が一部で始まっている。

#### イ 淡水真珠養殖業

本県の淡水真珠養殖は昭和40年代半ばには6,000kgを超える生産量を誇り、昭和55年には生産額が40億円を超え、主として海外に輸出されていたが、昭和60年以降、漁場環境の悪化などによる成長不良等で急激に衰退した。

近年、生産量に若干の回復の兆しがみられるが、漁場の環境改善や真珠母貝生産の安定化ならびに真珠の施術に熟練した技術者の育成が重要な課題となっている。

### 4 水産資源に係る疾病の発生

アユの疾病について、県内では冷水病が平成3年以降、エドワジエラ・イクタルリ感染症が平成20年以降、現在まで継続して発生している。

冷水病は、琵琶湖ではアユの種苗価格の低迷や需要の減少など、琵琶湖漁業の基幹を成すアユ種苗流通の不振を招き、漁家経営を圧迫している。河川では放流アユや天然溯上アユでの発生により、遊漁者の減少を招き、河川漁業経営に大きな打撃を与えてきた。

現在は冷水病対策（薬剤や加温処理）の普及、指導、放流種苗の保菌検査により冷水病の発生は沈静化するとともに、エドワジエラ・イクタルリ感染症では治療薬が承認を受けたが、これら疾病による被害を防ぐための更なる対策が求められている。

平成16年にはコイヘルペスウイルス病（KHVD）が発生し、琵琶湖や周辺水域で10万尾を超える野生コイがつい死した。その後、既発生水域での大量つい死は起こっていないが、新たな放流は控えられている。

## 5 特定外来生物やカワウによる被害

琵琶湖におけるオオクチバスやブルーギルの生息量は、これまでの駆除対策により減少してきたが、水産資源の食害を防止するため、効率的な駆除技術の開発を進めつつ、生息量の更なる低減が必要である。

また、県内のダム湖や湖沼でもオオクチバスやブルーギルが多く生息しており一部の河川やダム湖ではコクチバスの再生産が確認されている。

さらに、近年、瀬田川を中心にチャネルキャットフィッシュの増加が確認されておりその対策が必要となっている。

カワウについては、これまでの竹生島や伊崎半島における営巣地での銃器捕獲などにより、県内での生息数は減少傾向にあるが、近年、内陸部等に新たなコロニーが形成されたり、急に生息数が増加するコロニーが出るなど生息域が分散化する傾向にあり、これらの対策が必要となっている。

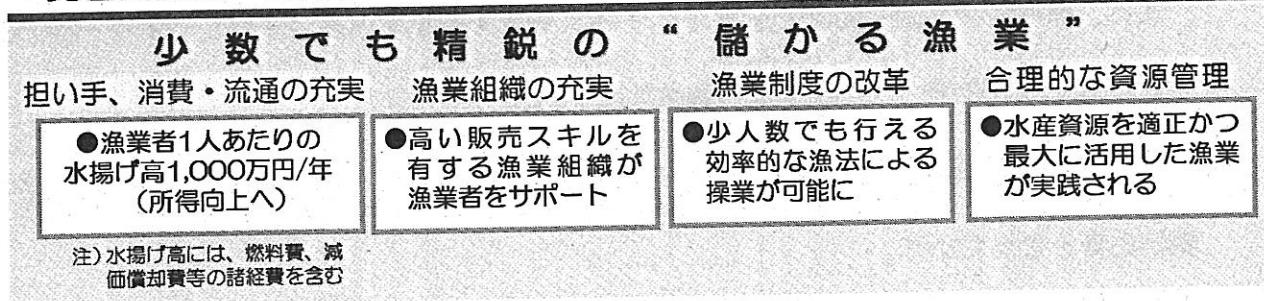
侵略的外来水生植物であるオオバナミズキンバイ等が、造成ヨシ帯や浮産卵床等の産卵繁殖施設において繁茂し、それらの機能を阻害している。

## III 目指す姿（10年後）

1. 琵琶湖漁業、河川漁業、魚類養殖業、真珠養殖業および水産加工業からなる本県水産業が、水産資源の有効な活用や後継者が確保されている状況を背景に、各分野が役割を果たして、本県ならではの魅力ある魚介類や淡水真珠、健全なレクリエーションの場を、県民をはじめとする多くの人々に提供するとともに、これら活動により環境保全や食文化の継承など水産業の持つ多面的機能が發揮されている姿を目指す。
2. 特に琵琶湖漁業については、現役漁業者の6割が65歳以上になり、高齢化による漁業者の減少は避けられない現状にある。そういう中でも、琵琶湖漁業が継承されていくために、

担い手と消費・流通およびそれを支える漁業組織の充実、琵琶湖の水産資源を最大活用した効率的な漁業が実践できる仕組みに裏付けられた「少数でも一人ひとりが精銳の“儲かる漁業”」の実現を目指す。

## 琵琶湖漁業 目指す2030年の姿



## IV 滋賀県内水面漁業の振興に関する計画

### 1. 水産資源の増殖・養殖に関する事項

#### (1) 琵琶湖漁業

- ・琵琶湖を水産資源の宝庫として再生するため、ニゴロブナやホンモロコ、アユ、セタシジミ、ビワマス、ウナギなど水産重要種や琵琶湖固有種の放流を資源状況に応じて推進する。
- ・特に、本県漁業の基幹魚種であるアユについては、近年、その資源が大きく変動しているため、資源の現状把握や資源予測手法の開発等、試験研究結果に基づいたアユ産卵用人工河川による効果的な種苗生産放流を実施し、資源の安定化を図る。
- ・増殖事業に取り組む漁業団体への支援を強化するとともに、アユ産卵用人工河川や琵琶湖栽培漁業センターなど種苗生産拠点の機能の拡充や強化を推進する。
- ・赤野井湾をはじめとする琵琶湖南湖の漁場を再生するため、水草除去による漁場改善と魚類の移動経路の確保、砂地の造成、ニゴロブナやホンモロコ、セタシジミ等の放流および外来魚の集中駆除等を実施する。

- ・産卵に戻ってきたニゴロブナやホンモロコ親魚を活用した再生産助長技術の開発と事業展開を推進する。
- ・水産資源の持続的利用のため、ニゴロブナやセタシジミ、ホンモロコ、アユなどの水産重要種に対する漁業者による資源管理型漁業を推進する。特に、水産資源を持続的に最大活用していくため、日々の漁獲量等のデータを電子情報として収集・集計できる体制の構築と漁獲量等の情報から主要魚介類の資源状況を速やかに評価できる体制の整備を図る。
- ・温暖化等の気候変動や自然災害に対応した効果的な増殖対策の検討を進める。

## (2) 河川漁業（河川および琵琶湖を除く湖沼）

- ・遺伝的な保全や防疫対策の観点から、漁協が河川漁業の振興を図る目的で実施している琵琶湖産アユ種苗や良質なマス種苗を放流する取組を支援する。
- ・マス類については、放流後の生残率かつ定着率が高い効果的な放流手法の開発を推進するとともに、人工産卵床の造成、禁漁区の設定または親魚放流等の自然再生産による増殖を推進する。
- ・在来マスが生息する河川についてはそれらの保護を図るとともに、遊漁や河川漁業振興に有効な利用を促進する。
- ・マス類の放流用種苗生産拠点である醒井養鱒場において良質な種苗の生産確保に努める。

## (3) 養殖漁業

### ア アユ

- ・なわばり性が強く、友釣り用の放流種苗として優れていることや、養殖アユでは鱗が細かく姿形が美しいなど琵琶湖産アユの優れた特性を県内外に積極的にPRし、需要の拡大と普及を図る。

#### イ ビワマス等のマス類

- ・高成長系養殖ビワマスの系統保存、より品質の高い養殖魚を安定して効率的に生産するための飼育技術等の研究・開発、びわサーモン振興協議会が実施する養殖ビワマスのPRや品質の高度化の取組を促進し、本県特産養殖魚として普及、消費拡大を推進する。
- ・ニジマス、アマゴ、イワナ等のマス類について、養鱒技術の普及・指導に努める。

#### ウ 淡水真珠

- ・真珠の振興に関する法律に基づき策定した「滋賀県真珠振興計画」により、本県特産の淡水真珠養殖業の振興を図る。

#### エ その他

- ・消費者ニーズに対応し、本県特産の強みを生かした養殖品種および高品質な養殖魚を生産するための養殖技術の研究・開発を推進する。
- ・安全で安心な養殖魚の供給のため、水産用医薬品の適正使用の指導に努める。
- ・海産魚介類も含む幅広い魚種を対象とする陸上循環養殖生産については、技術的な情報収集と関係者からの求めに応じての必要な指導・助言に努める。

#### (4) 伝染性疾病の対策

- ・アユの冷水病やエドワジエラ・イクタルリ症による漁業被害を低減するため、河川放流用アユ種苗の保菌検査を推進する。
- ・アユ冷水病については、投薬や加温処理による対策の普及に努めるとともに関係機関と連携し、ワクチンによる予防技術の開発を推進する。
- ・防疫対策を基本とした疾病の発生防止に努め、疾病が発生した場合は正確な魚病診断に基づく的確な対策指導を行うとともに関係者への普及を図る。
- ・持続的養殖生産確保法に基づく特定疾病に指定されているコイヘルペスウイルス病については、既発生水域から本病の拡大防止を図るため、法に基づき引き続き防疫体制の維持を図る。

持に努める。

### (5) 特定外来生物やカワウによる被害の防止措置に対する支援等

#### ア 外来魚対策

- ・オオクチバスやブルーギルについては、琵琶湖のみならず河川や余呉湖等を含めた内水面全域における生態系の保全や漁業への被害防止に向けた更なる対策のため、多様な手法を組み合わせた効果的かつ徹底的な防除や再放流禁止のための取組を実施する。
- ・今後被害が懸念されるチャネルキャットフィッシュやコクチバスなど外来生物については、生息状況の把握や効果的で効率的な防除手法の確立を推進する。さらに、チャネルキャットフィッシュについては、捕獲数が急激に増加していることから、生態系や漁業への被害が顕在化する前に、徹底的な防除を実施する。

#### イ カワウ対策

- ・カワウの防除措置および捕獲等による個体数の管理を行う。
- ・近年は各種対策により、大規模なコロニーでの生息数は減少傾向にあるものの、内陸部に小規模なコロニー・ねぐらが増加しているため、総合的な管理体制を整備して、新たなコロニー・ねぐらの早期発見・対策を行うための監視を行い、飛来地での追い払い対策とともに、更に生息数を削減できるよう広域的に連携し、対策を推進する。

#### ウ 侵略的外来水生植物対策

- ・産卵繁殖施設等の機能を阻害するオオバナミズキンバイ等の侵略的外来水生植物の防除を推進する。

## 2. 漁場環境の再生に関する事項

## (1) 漁場環境の再生

### ア 琵琶湖漁業

- ・持続的な汚水処理システムの構築、面源負荷対策、流入河川・底質改善対策、その他水質汚濁防止対策、環境に配慮した農業の普及により良好な水質を保つことに努める。
- ・農地が持つ水源かん養機能や貯留機能の維持・向上のため、農地の面的確保や保全・整備、農業用排水施設やため池の適切な維持管理・更新を推進する。
- ・ホンモロコをはじめとするコイ科魚類の卵が正常にふ化し生育できるよう、湖辺の植生や水位、水温など様々な観点から在来魚の産卵条件に即した増殖環境のあり方を検討する。
- ・在来魚介類が減少し、年により、アユの成長不良やセタシジミの肥満度低下が見られることなど、漁場生産力の低下をうかがわせる事象が頻発していることから、漁場生産力向上に関する技術を開発する。
- ・ヨシ群落その他の在来植物の群落は在来魚の産卵繁殖場となるなど琵琶湖の生態系や生物多様性にとって重要であり、ヨシ群落の造成等により面積は回復しつつあるが、群落内のヤナギの巨木化によるヨシの生育不良などが見られることから、地域の特性に合わせて保全・造成・再生・維持管理を推進する。
- ・内湖などの湿地帯（エコトーン）は、琵琶湖固有の動植物、特に在来魚の産卵繁殖場として重要な役割を担うなど様々な価値を有していることから、内湖本来の機能の保全および再生を推進する。
- ・南湖をはじめとする琵琶湖沿岸域では、水草の過剰繁茂とその腐敗が底質や水質の悪化を招いていることから、これらの水域において 水草除去等の対策を推進する。
- ・琵琶湖南湖において、シジミ漁場や在来魚の産卵繁殖場の再生を図るため、水草の除去や底泥の除去とあわせ、湖底の耕うんや平坦化、砂地の造成などを推進する。
- ・水草を摂食するなど環境保全に役立つ在来魚の放流を推進する。

- ・在来魚が水田に遡上し産卵・育成できるよう、琵琶湖と水田のつながりを取り戻す「魚のゆりかご水田」の取組を推進する。
- ・温暖化等の気候変動による自然災害等のリスクに対応していくため、漁場環境の把握に努める。

#### イ 河川漁業（河川および琵琶湖を除く湖沼）

- ・水質汚濁防止法等に基づき、水質の監視を行うとともに、水質の悪化の原因である生活排水や工場・事業排水等の対策を推進し、水質の保全に努める。
- ・将来にわたり動植物の生息・生育・繁殖環境が保全されるよう、それぞれの河川における水管理の現状を踏まえ、利水者および地域住民の協力を得ながら引き続き適正な水管理に努める。
- ・河川流況の的確な把握に努め、流域における適切な水利用に向けた取組を推進する。
- ・農業用水の適正管理について関係者間の意識共有を図るとともに、節水型のシステムへの転換と農業排水の循環利用等の対策により、用水の節水や濁水の流出防止の取組を推進する。
- ・農地が持つ水源かん養機能や貯留機能の維持・向上のため、農地の面的確保や保全・整備、農業用排水施設やため池の適切な維持管理・更新を推進する。（再掲）
- ・森林から琵琶湖までの土砂移動が魚類の産卵環境等の形成に大きく関係するため、流域での土砂の発生からその有効活用等までの総合的な視点により、河川における魚類の生息環境の保全手法を検討する。
- ・陸水域における生物生息環境の連続性の確保を図るため、魚類等が琵琶湖と河川を行き交い、河川において遡上・降下が容易にできるよう、効果的な魚道の整備や維持管理に努める。

## (2) 森林の整備および保全

- ・水源林の適正な保全および管理、森林資源の循環利用による適切な森林整備の推進、森林生態系の保全に向けた対策の推進、その他、森林の整備および保全を推進する。

## (3) 自然との共生および環境との調和に配慮した河川整備の推進

- ・国が示す「多自然川づくり基本指針」および滋賀県の河川整備計画に基づき、河川の工事に際しては河道状況や流域の特性に応じて、自然の営力により、それぞれの川が本来有すべき河原、瀬・淵、多様な水際などの川相が形成・維持される河道が創出できるように努める。
- ・「生物多様性しが戦略」に基づき、河川・湖岸環境や河畔林、湖岸林の保全・回復にあたっては、「エコロジカル・コリドー」（生態回廊）としての機能に配慮するよう努める。

## 3. 内水面漁業の健全な発展に関する事項

### (1) 効率的かつ安定的な内水面漁業の経営の育成

- ・漁協等の協同組合の運営の健全性を向上させるため、組合経営に関する法令順守および会計業務に関して適切な指導・助言を行うとともに定期的に役職員等を対象とした研修会を開催する。
- ・漁業セーフティネットの構築（漁業共済等）に向けた取組や、温暖化等の気候変動による自然災害等のリスクに対応する漁場や漁業施設の復旧に対する支援に努める。

#### ア 琵琶湖漁業

- ・国の支援を受けながら、地域における漁獲量の増大や販路拡大などの漁業者の所得向上に向けた取組の促進に努める。
- ・漁業組織の流通等の機能強化を図るため、組合員数の減少や経営状況等の各漁協の実情

を踏まえ、関係者の合意のもとに合併等について指導、助言を行う。

- ・琵琶湖産魚介類のブランド化や流通の多様化、消費拡大の取組を促進する。
- ・ＩＣＴを活用した漁獲データの収集・解析による漁獲の効率化や技術継承を推進する。
- ・漁業の効率化を進めるため、普及指導の強化や漁業制度の見直し検討を進める。
- ・6次産業化について、専門家派遣や普及活動等を通じ、各事業者の特色ある取組への支援に努める。

#### イ 河川漁業

- ・河川漁業においては、釣り教室の開催、ホームページやSNS等による釣り場情報の発信、遊漁者との協働による魅力ある漁場づくりなど、河川漁場の遊漁者を増加させ、遊漁収入を増やすための取組を促進する。
- ・河川の魅力体験（川で魚を観て触って食べる）や、地域での放流体験活動の開催など、河川漁業に対する県民の理解や関心を高める取組を促進する。
- ・河川漁協の経営改善と安定化の観点から、漁協の定める漁業権行使および遊漁のルール、増殖手法、漁業と遊漁およびその他レクリエーションとの水面利用上の調整等について指導・助言を行う。

#### （2）人材の育成および確保

- ・琵琶湖漁業においては国や関係団体が開催する漁業就業希望者を対象とする就業相談会への県漁連等の参加を促進する。
- ・琵琶湖漁業への新規就業希望者の漁業現場での短期、中期研修の開催や国の長期研修への誘導等に取り組む。
- ・担い手の経営や流通販売スキルの向上のための機会の提供や支援に努める。
- ・担い手確保のため、住居あっせん等の支援や漁労技術の効率的な継承のためのＩＣＴ活

用などを推進する。

- ・漁協女性部の活動支援、販売事業や漁業組織の意思決定への女性の参画を促進する。
- ・漁労技術やふなずし造りなどの漁村文化の継承など、ベテラン漁業者の知識・経験を活かした地域の取組の促進に努める。
- ・河川漁業の組合員の漁業活動に必要な経営能力の向上のため、自らが遊漁者に対して漁協の役割や漁場の魅力を伝える取組を支援する。

### (3) 商品開発や消費拡大の取組等への支援

- ・本県水産物の魅力や付加価値の向上、流通促進につながる商品開発や水産加工の高度化に係る取組を促進する。
- ・県のホームページやSNSなどを効果的に活用して、琵琶湖八珍をはじめ琵琶湖のめぐみである湖産魚介類等、本県水産物の魅力や美味しさ、購入先などの情報を発信する。あわせて、東京における県の情報発信拠点である「ここ滋賀」を効果的に活用して、本県水産物の県内外へのPRを推進し、消費拡大を図る。
- ・本県水産業を観光資源として活用するため、商工・観光事業者と連携し、日本遺産に認定されている本県ならではの伝統漁法、郷土食等を活用した農泊や特産品づくりなどの商品開発を促進し、国内はもとより海外からの観光客や消費者への情報発信を図る。

### (4) 多面的機能の発揮に資する取組への支援

- ・内水面漁業の有する多面的機能が将来にわたって適切かつ十分に発揮されるよう、漁業者と地域住民が連携して行う河川・湖沼の水草除去、植林、清掃等の内水面に係る生態系の維持・保全のための活動、環境教育、漁業体験等の教育と啓発の場の提供、地域における食文化、伝統文化の伝承機会の提供等の取組を支援する。

## (5) 本県漁業に対する理解と関心の増進

- ・体験型の環境学習の推進、環境教育の振興、学校給食での湖魚等の利用促進、広報・啓発の実施を通じて、県民の本県水産業に対する理解と関心の増進に努める。
- ・他の地域で見られない琵琶湖漁業の独自性や価値について、琵琶湖と共生する滋賀の農林水産業、森・里・湖に育まれる漁業と農業が織りなす「琵琶湖システム」を国内外に情報を発信する。

## 4. その他内水面漁業の振興に関する重要事項

### (1) 内水面漁業の振興に関する協議会の設置

- ・共同漁業権者より水産資源の回復、漁場環境の再生その他内水面漁業の振興に関し必要な措置について協議会設置の申し出があった場合、必要に応じて協議会を設置し、課題の解決を図る。

## 5. 令和7年度の目標とする指標

指標		現状		目標（R7）
琵琶湖漁業	琵琶湖の漁獲量(外来魚除く) (農林水産統計値から)	811トン (R1)	未公表 (R2)	900 (R6)
	冬季ニゴロブナ当歳魚資源尾数 (水産試験場による推定から)	308万尾 (R1)	417万尾 (R2)	700万尾
	9月生まれのアユ仔魚の最低必要数 (水産試験場による推定数等から)	49.2億尾 (R1)	46.4億尾 (R2)	27億尾
	外来魚生息量 (水産試験場による推定から)	432 (H30年度末)	未推定 (R1年度末)	300トン (R7年度末)
	砂地造成面積 (水産課による事業実績から)	65.3ha (H19～R1累計)	74.3ha (H19～R2累計)	92.3ha (～R6累計)
	新規漁業就業者数 (水産課による調査から)	累計9 (H28～R1)	累計11 (H28～R2)	10人 (R3～7の累計)
	琵琶湖八珍マイスター登録件数 (水産課による登録件数から)	235店舗 (R1末累計)	245店舗 (R2末累計)	300店舗 (R7末累計)
	琵琶湖の水産物を食べた人の割合 (県政モニター調査から)	73% (R1)	70% (R2)	85%
	ふなすし講習会参加者数 (水産課による調査から)	686人 (R1)	248人 (R2)	850人
	学校給食での湖魚の年間使用回数 (水産課による調査から)	7.2回 (R1)	調査中 (R2)	10回
河川漁業	河川漁協における遊漁者数 (遊漁券発行枚数からの推計)	24,900人 (R1)	32,900人 (R2)	35,000人
	河川漁協での釣り教室等参加者数 (漁業団体による事業実績から)	81人 (R1)	63人 (R2)	120人
養殖漁業	養殖ヒワマス出荷量 (水産試験場による調査から)	7トン (R1)	12トン (R2)	20トン

資料1 「滋賀県内水面漁業振興計画」用語解説

よみ	語句	解説
あ	ICT	Information and Communication Technology の略。日本語では一般に”情報通信技術”と訳される。電気、電子、磁気などの物理現象や法則を応用した機械や器具を用いて情報を保存、加工、伝送する技術のこと。水産分野では、ICT を活用して、省力化や精密化などを進めた水産業を「スマート水産業」と称している。
あ	アユ産卵用人工河川	アユ資源の維持培養を目的として、天然河川のアユ産卵場と同じように、砂利の大きさや流れの速さ等の産卵条件を整えて造ったアユを産卵させるための人工の河川。安曇川河口と姉川河口の2箇所に設置している。
う	浮産卵床	フナやホンモロコの産卵をさせるための施設。浮産卵床の本体は網状構造物で、ヨシなどを植栽することによりその根や茎が産卵基体となる。水位変動に対応するため、湖面に浮かぶ構造となっており、琵琶湖の沿岸域の10地点に設置されている。
え	エコロジカル・コリドー（生態回廊）	野生生物の生息・生育環境を連続的につなぐ回廊状の空間。山地と琵琶湖を結ぶ河畔林を伴った河川や山地の稜線部などは、生物の移動ルートとして利用され、生物の移動分散を通じて生息・生育地の機能を高める役割が期待される。
え	SNS	Social Networking Service (ソーシャル・ネットワーキング・サービス) の略で、ソーシャル(社会的な)ネットワーキング(繋がり)を提供するサービスの総称。代表的なものにTwitter (ツイッター)、Facebook (フェイスブック)、LINE (ライン)、Instagram (インスタグラム)がある。
え	SDGs	Sustainable Development Goals (持続可能な開発目標) の略。「経済」、「社会」、「環境」のバランスを取りながら持続可能な社会を実現するため、全ての国に共通する2030年までの目標。2015年9月に国際連合で採択。
え	エドワジエラ・イクタルリ症	魚の病気のひとつ。米国や東南アジアのナマズ類の細菌感染症として知られる疾病。日本では2007年夏にはじめて河川のアユに発生し、以降も河川のアユやナマズ類で保菌や死亡が確認されている。原因菌はエドワジエラ・イクタルリ。発症したアユでは体表の発疹などの症状がみられることが多い。河川、湖沼では発症は7月から10月の夏季を中心に限定的に起こる。
ぐ	群落	同一場所である種の単位性と個別性をもって共存している植物群を指す植生の単位。同じような立地では、相観・構造・組成などがよく似た群落が見られる。
か	加温処理	飼育水温を上げることによって菌の活性を低下させる魚病の治療方法。アユ冷水病では適切な処理方法により除菌効果と処理後の抗病性が確認されている。
こ	高成長系ビワマス	醒井養鱒場で選抜育種により作出された成長の良いビワマス。
こ	古代湖	世界の湖のほとんどが氷河期以降に形成されている(数万~10万年の寿命)のに対し、概ね10万年以上という例外的に長い寿命を持ち、それぞれが固有種に代表される独自の生態系と独特な湖の文化を育んできた湖。
こ	湖底の耕うん	湖底を貝曳き漁具(マンゲワ)等により耕すこと。
こ	固有種	ある特定の地域に限定された分布域を持つ生物種。固有種の代表的な成因としては、地質時代には広域に分布していたものが局地的に残存したもの(遺存固有)と、局地的な特殊環境に適応して新たに種分化したもの(新規固有)がある。
こ	コロニー	繁殖のための群れ。ここではカワウの営巣地を指す。
さ	再生産助長技術	対象となる生物の産卵・生育に適した環境を有効に利用し、その繁殖を促す技術。ここでは、ホンモロコやニゴロブナは水田放流後、育成された水田周辺の水路などに産卵回帰することが分かってきているが、それらの水路では産卵環境が整っていないため、それを補う技術。
さ	魚のゆりかご水田	魚が水田まで自然に上れるような魚道をつくり、魚に優しい農業を実践している水田。
ざ	在来魚、在来植物	ある一定の地域に元からいる魚、植物。
ざ	在来魚介類	元々その場所(琵琶湖)に生息している魚や貝、エビ等。
し	資源管理型漁業	漁業者が話し合い、漁獲サイズや時期を制限するなどして、限りある水産資源を有効に利用し、漁業経営の持続的安定化を目指す漁業。

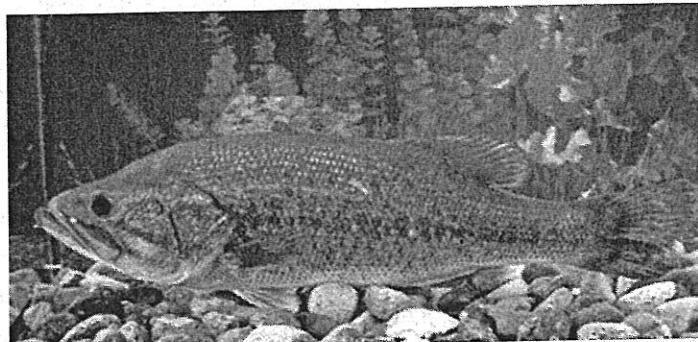
し	種苗放流	人が陸上施設等で生産した仔稚魚を天然の水域に放すこと。
し	植生	ある場所の地表に生育している植物の集団。
し	侵略的外来動植物	外来種の中で、地域の生態系や農林水産業、住民の生活等に大きな影響を与える、またはそのおそれがあり、防除のための対策の優先度の高い生物で、生物多様性に対する主要な脅威のひとつでもある。
し	森林資源	天然資源の1つで、木材や樹木の枝葉、竹、キノコなどの物質だけでなく、森林空間も含めたもの。森林は、地下資源のように絶対量のある採掘資源ではなく、造成による再生産可能な資源。
し	森林資源の循環利用	木材利用と森林整備を推進することで、「大気→森林→木材(リサイクル、多段階利用により繰り返し利用)→大気」という炭素の循環を不斷に機能させながら環境への負荷を最小化していく取組をいう。
じ	人工種苗	養殖あるいは漁獲された親魚から人間の管理下で生産された仔稚魚。
す	水源かん養	降雨時に河川等へ水の流出を軽減させる働き(洪水緩和)と、無降雨時に河川等へ水を安定的に供給する働き(渇水緩和)という2つの働きのことで、河川や琵琶湖の水位を平準化する役割を持つ。
す	水質汚濁	水質汚染の主な原因として、有機物による汚濁(工場や家庭から排出される有機物が原因となるもの)、栄養塩類による汚濁(富栄養化を引き起こす窒素やりんが原因となるもの)、有害物質による汚濁(工場排水等に含まれているカドミウム、水銀等の重金属やP C B(ポリクロロビフェニル)等によるもの)などがあげられる。
す	砂地の造成	泥地の湖底に砂を敷き、砂地の湖底を造り出すこと。
せ	セーフティネット	あらかじめ予想される自然災害等に備えて、被害の回避や最小限化を図る目的で準備される制度やしくみ。
せ	生態系	ある地域に生息・生育する多種類からなる生物群集と物理的環境(土壤、水、気象、エネルギーなど)によって構成され、相互に作用を及ぼしあいながら、生物体を構成する物質や呼吸・光合成で利用・排出される気体などがその中を循環する、一つのまとまりとして把握されるシステム。
せ	生物多様性	いろいろな場所にさまざまな特徴を持った生物が生息・生育している状態を指す言葉。一般に「生態系の多様性」「種の多様性(種間の多様性)」「遺伝子の多様性(種内の多様性)」の3つの階層で認識されている。
ぜ	全雌三倍体	受精卵を水温の高い水に漬ける処理をすることなどにより、すべて雌で染色体を多くする技術。通常の魚は産卵期に成熟すると身の品質が落ちるが、全雌三倍体にすることで成熟しないため、周年の品質が保たれる。
だ	第五種共同漁業	河川や湖沼などにおいて営む共同漁業で漁業法に基づいて免許される。免許を受けた漁業協同組合には増殖が義務付けられており、また、「遊漁規則」により一般の遊漁者のする採捕を制限し、「遊漁料」を徴収することができる。
た	多面的機能	一つの物事が有する様々な局面の役割や働きのこと。水産業には新鮮で安全な食料である魚介類を安定的に供給する本来の機能のほかに、豊かな自然環境の形成、海の安全・安心の提供、安らぎ空間の提供といった多くの役割を有し、国民の生活に貢献している。
て	底質	海・湖沼・河川などの底を構成している堆積物や岩盤、またその性質。
な	内湖	大きな湖(本湖)の周辺に、水路によって本湖と直接結ばれた湖沼をいい、我が国では琵琶湖のみに見られると言われている。その成因は、河口デルタ内に旧河道が取り残されたもの、本湖の一部が土砂の堆積等によって囲い込まれたもの、地殻変動の結果形成されたもの等、本湖から派生的に形成されたものである。
に	日本遺産	地域の歴史的魅力や特色を通じて我が国の文化・伝統を語るストーリーを「日本遺産」として文化庁が認定するもの。 本県の水産業に関係するものとしてオイサデ漁、ヤナ漁、エリ漁の琵琶湖の伝統漁法とふなずしや湖魚料理の食文化が認定されている。

に	日本農業遺産	「世界農業遺産」の国内版の制度。農林水産省が認定する。「世界農業遺産」は、持続的で重要かつ特徴的な農林水産業の仕組みを国連食糧農業機関(FAO)が認定し、広く応援を得て、未来に受け継ぐことを目指す制度。その地域ならではの文化、景観、生物多様性を育んできている食糧供給・確保の仕組み(システム)に光を当てるもので、国連内でSDGsを支える位置付けも有する。
の	農泊	農山漁村において日本ならではの伝統的な生活体験や地元の人々との交流を楽しむことができる農山漁村滞在型旅行のこと。
び	琵琶湖システム	琵琶湖の伝統漁業や、琵琶湖の魚が産卵や繁殖にやってくる「魚のゆりかご水田」、水環境や生態系の保全に寄与する「環境こだわり農業」や水源林の保全など、滋賀の風土と歴史のなかで育まれてきた「琵琶湖と共生する農林水産業」を総称して「琵琶湖システム」という。
び	琵琶湖総合開発	琵琶湖の自然環境の保全と水質の回復を図りつつ、水資源の利用と関係住民の福祉を増進することで近畿圏の健全な発展に寄与することを目的として、昭和47(1972)年度から25年間かけて実施された。事業は自然環境を守るための保全対策、琵琶湖周辺の洪水被害を解消するための治水対策および水をより有効に利用できるようにするための利水対策の3つの柱で構成された。
び	琵琶湖ハ珍	県立安土城考古博物館が中心となって、平成25年に選定された琵琶湖を代表する魚介類で、ニゴロブナ、ビワマス、コアユ、ハス、ホンモロコ、イサザ、ビワヨシノボリ、スジエビからなる。
び	びわサーモン	滋賀県醒井養鱒場で作出された養殖ビワマス系統の種苗およびその種苗を養殖した魚。びわサーモン振興協議会ではその大きさや身色・外観、出荷時の取扱いについて基準を決めている。また、全雌三倍体ビワマスとその加工水産物は「びわサーモン」として商標登録されている。
め	面源負荷	市街地や農地などのように汚濁負荷発生源と流域の境界が不明確で、一定の面積を設定した上でないと算定できない汚濁負荷を面源負荷(非特定汚濁負荷)という。
へ	閉鎖性水域	地理的要因で、水の流入出の機会が乏しい環境におかれている海、湖沼を指す。
ゆ	遊漁者	漁業者が生活のために営む漁業とは異なり、レクリエーションとして釣りなどにより魚や貝などを採捕する者のこと。
よ	ヨシ群落	ヨシとはイネ科、ヨシ属の落葉性多年生、多回繁殖型の抽水植物。琵琶湖とその周辺に群落として自生していることで、生態系の保全に役立っている。滋賀県琵琶湖のヨシ群落の保全に関する条例では、ヨシ、マコモなどの抽水植物の群落やこれらとヤナギ類、ハンノキが一体となっている植物群落をヨシ群落と呼んでいる。
り	陸上循環養殖	海上の生け簀や陸上で地下水などをかけ流して行う従来からの養殖方法に対して、陸上の養殖池で飼育水を濾過システムを用いて浄化しながら循環利用する形態の養殖(飼育水は基本的に排水しない)。近年、海なし県などでもフグなどの海水魚を養殖できるなどとして注目を集めている。
り	流域	ある川が降水(雨水、雪解け水など)を集めつつ流れる、その範囲・領域を指して言う地理用語。
れ	冷水病	サケマス類やアユの病気のひとつ。アユでは、1987年に確認されるようになり、養殖場のみならず河川でも広く蔓延し、深刻な影響を与えている。フラボバクテリウム・サイクロフィラムが原因の細菌感染症。主な症状はエラや内臓の貧血で、体表に穴あき症状を示すものも多い。
ろ	6次産業化	農林水産業を1次産業としてだけではなく、加工などの2次産業、さらにはサービスや販売などの3次産業まで含め、1次から3次まで一体化した産業として農林水産業の可能性を広げようとする取組。

## 資料2 外来魚の解説

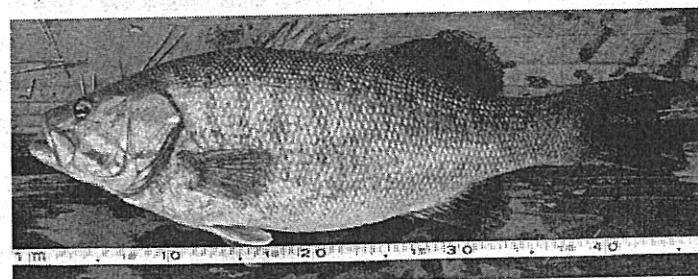
### 【オオクチバス】

北米原産の外来魚で、全長40~60cm程に成長する。ブラックバスの1種で、名前のとおり口が大きく、上アゴの後端が目の後縁より後方に位置している。肉食性で、甲殻類や魚類を捕食する。滋賀県では1974年(昭和49年)に彦根市沿岸で初めて確認され、1979年(昭和54年)には琵琶湖全域に拡大し、1983年(昭和58年)頃に大繁殖した。



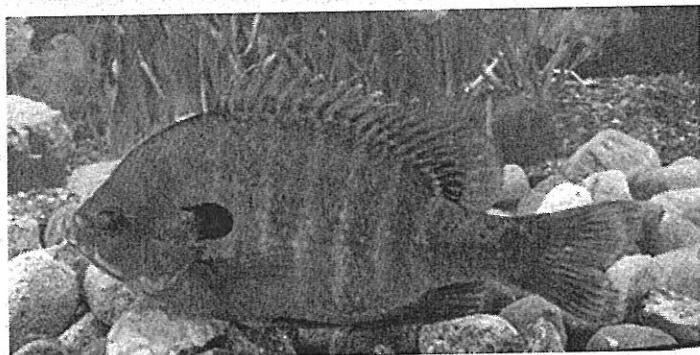
### 【コクチバス】

北米原産の外来魚で、全長30~50cm程に成長する。ブラックバスの1種で、名前のとおりオオクチバスに比べて口が小さく、上アゴの後端が眼球の中心より前方に位置している。肉食性で、甲殻類の他、魚類を特に好んで捕食する。オオクチバスよりも低水温に強く、流水域にも生息できることから、河川上流の分布拡大が心配されている。1995年(平成7年)に琵琶湖沿岸のマキノ町地先で確認された。琵琶湖での繁殖は確認されていないが、密放流と思われる個体が琵琶湖以外の河川やダムで確認されている。



### 【ブルーギル】

北米原産の外来魚で、大きいもので全長25cm程度まで成長する。名前のとおりエラの後端が青く、群れをなして行動し、甲殻類、稚魚、魚の卵等を捕食する。琵琶湖では、1965年(昭和40年)~1975年(昭和50年)にかけて散見され始め、1993年(平成5年)に南湖を中心に大繁殖した。その後、生息域を拡大させ、現在では琵琶湖全域に生息している。



### 【チャネルキャットフィッシュ】

北米原産の外来魚で、全長は50cm前後。大きいものは、100cmを超える。琵琶湖では、2001年(平成13年)に長浜市沖で初めて確認された。湖や池、河川下流域に生息し、比較的深い水底で生活している。魚類だけでなく、甲殻類、貝類、水生昆虫などを捕食する。2013年(平成25年)以降は、主に瀬田川洗堰よりも下流の瀬田川において捕獲数が増加している。さらに、2019年(令和元年)には、瀬田川洗堰上流で幼魚が多く捕獲され、今後、琵琶湖での繁殖が危惧される。

