

内水面における漁場管理の構造的課題と再活性化提言

瀬川貴之（一般社団法人 ClearWaterProject）

Email: takashi.segawa@clearwaterproject.info

1. 内水面全般の状況確認

内水面漁業協同組合（以下内水面漁協）の数は2021年度末時点で796⁽¹⁾あるが、近年、年平均5件前後のペースで減っており⁽²⁾、内水面漁協の組合員数は1981年の62万2千人から2013年度には31万6千人であり、2040年度には10万人程度になると推測されている⁽³⁾。内水面遊漁者の数も遊漁券販売量で見ると年平均約3%の減少を続けており⁽⁴⁾、海水面・内水面含めたデータではあるが釣り人口推移は2006年の1290万人から2021年560万人の半分以下に減少⁽⁵⁾。日本のレジャーに積極的な役割を担う生産年齢人口（15歳～64歳）は2005年から2020年の15年間、年1%弱の減少数であり、日本の人口減少速度に比べると明らかに内水面漁協組合員数、釣り人口の減少速度が速いと言える。

弊社団で実施した内水面漁協に向けたアンケートの設問のうち、「10年後の組合運営はどうなっていると思うか」の回答結果は経営悪化か消滅・合併で半数弱、「現状維持」や「わからない」を含めると9割以上と、多くの内水面漁協では今後が良くなっていくイメージは無く、筆者が接してきた内水面漁協の方でも、諦めに似た心境を抱えて運営していると感じる方も多くいた⁽⁶⁾（図1）。本稿は、内水面における漁場管理の構造的課題を管理主体である内水面漁協の組織特性から明らかにして、そこから再活性化提言を導き出すことを目的としている。

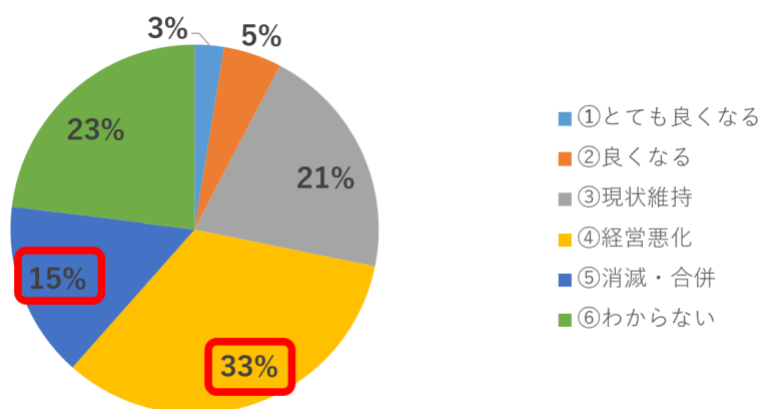


図1：内水面漁協向け設問「10年後の組合運営はどうなっていると思うか」に対する回答結果

資料：一般社団法人 ClearWaterProject

2. 内水面制度の根本問題点

内水面の環境において、釣り・漁業の対象魚種を水産資源と見なすと、魚のいない環境では釣り・漁業が出来ないこと、内水面は海面に比べ明らかに水産資源枯渇しやすい環境であることより、水産資源管理を行う主体が必須である。

また、内水面資源管理組織を運営するために必要な能力として、行政予算で運営されない限りにおいては、持続的に運営していくためには、漁場管理（生態・増殖等）と経営（損益、事業）両方の専

門性が必要となる。これら2点を必須の前提に立って以下議論を進める。(ただし、前者においては共通理解を得られやすいが、後者は共通理解となっていないとは筆者個人として感じている)。

現状、内水面水産資源の管理主体は内水面漁協であり、内水面漁協の持続的、積極的関与を必要としている。しかし、内水面漁協の現状として、例えば平成22年度の調査研究では、全体の47.9%の内水面漁協が赤字であった⁽⁷⁾。また、弊社団で一部内水面漁協に協力頂き実施した財務分析では、行使料+遊漁料収入と、増殖経費での収支では、ギリギリか0円以下の赤字であった。(図2)

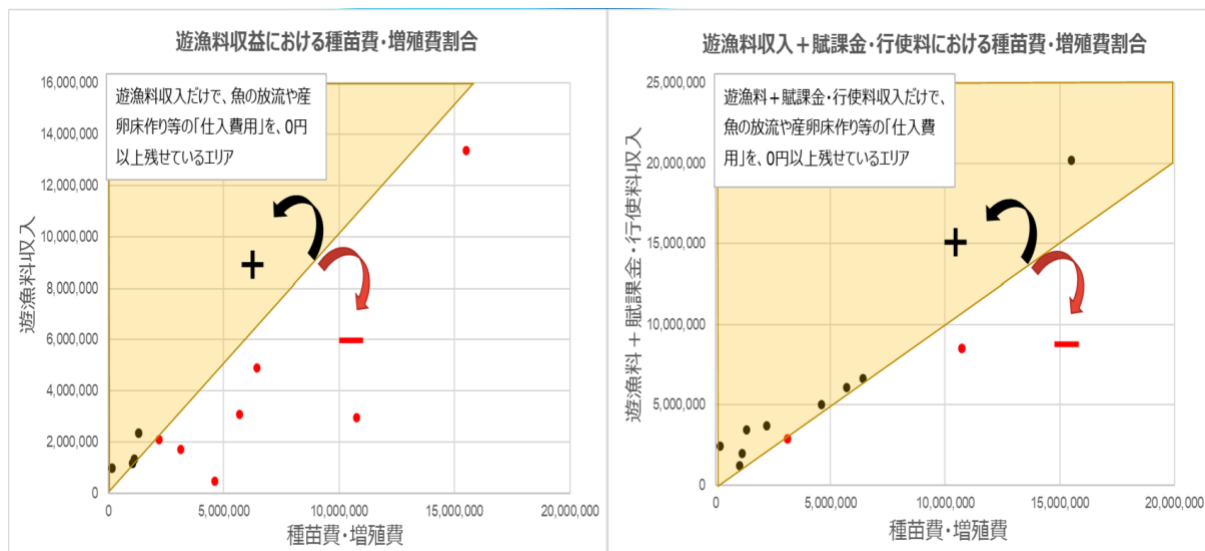


図2：遊漁料・賦課金・行使料と種苗費・増殖費の財務分析

資料：一般社団法人 ClearWaterProject

これらは内水面漁協の事業管理費（人件費や賃貸費等）は含んでいない状態である⁽⁸⁾。他にも、組合長の報酬に関するアンケートでは、結果は平均値が年間約10万円⁽⁹⁾と、役員は基本ボランティアベースでの運営がされている状態である内水面漁協が多数であることもわかる。これらのデータより、行使料+遊漁料収入の運営として入ってくる金額と、増殖経費として出ていく金額で±0円前後となっており、生活を担保する水準の収入を確保し水産と経営の専門家を育て、持続的に運営出来る体制を作ろうしても、そのような収支状況にないことがわかる⁽¹⁰⁾。現状は、責任感ある組合長や中心人物が何とかかろうじてボランティアベースで運営しているところが大部分である。この体制・制度状態が問題の1つ目と考える。

また、現状、内水面漁協では存続のための有効な手を打てておらず、組合員が減り、遊漁料収入が下がり、赤字で出資額を食いつぶしているところが多い状態である。では、持続的に運営するための収益手段がないのかというとそんなことはなく、事例としては数多く提示されている。

例えば、各施策としては、釣りをしたことがない人が釣りを出来る工夫として、女性・若者への遊漁料引き下げ、濃密放流、釣り堀・管理釣り場経営。釣りをする人を呼び込む工夫としては、キャッチ&リリース区間設置、ニジマスの冬季釣り場、鮎ルアー解禁、ワカサギ釣りの導入。遊漁券購入率向上としてインターネットを通じた遊漁券販売可能な電子遊漁券の導入。漁場管理を行い魚がいる状態を作るための、放流や人工産卵床、ゾーニング等による増殖方法等々⁽¹¹⁾。ただし、これらを判断し実行するのは、各内水面漁協となるが、それらを内水面漁協構成員個人が判断実行するインセンティブは基本、無い。

組合は構成員の共同利益のために動く組織である。ただ内水面漁協の構成員の中に内水面漁業で生計を立てている人はほとんどおらず⁽¹²⁾、生業として必死に組合として活動する必要がない。また、1構成員1票の合議制組織であり、大多数は移動のない地域住民により構成される組織である。その場合、何か組合にとって必要な行動を判断し実施する場合、それらは成功することが保証されない、何かしらリスクのある事項である場合には、複数人判断の合議制の場では、関係性の中でリスク

低い方への判断に向く（一度の失敗がずっとと言われる関係性の中で、「うまくいかなかったらどう責任とるんだ！」の声を振り切れるか）。結果、改善する手を打てないことが多く、経営状況が回復傾向にある内水面漁協は大抵組合長の強いリーダーシップがあてはまっただけ、といった偶然性の高い状況、地域の善意に依存している。この改善可能性の低い内水面漁協に、組織の持続性を担保するための損益を扱う「経営」を担わせていることがもう一つの体制・制度問題と考える。

現制度のまま進展した場合の未来像として想定されることとして、一部ダム補償や収益事業で収益が担保出来、遊漁を取り込んだ運営がしっかりできている有力内水面漁協は残ると思われる。ただ、それ以外の内水面漁協は解散し、都道府県は管理出来る人員体制を用意出来ず、広大な管理されない川が残り、結果資源乱獲による一部魚種の大幅減に繋がるものと想定される。また、内水面漁協が減ることにより、内水面漁協が担っている河川環境保全機能も無くなり、地域内で魚の環境収容力を保持・高めるような施策を求める声が無くなっていくことで、より河川環境の悪化が促進されるものと想定される。

3. 内水面漁業制度制定の背景

何故前項のような問題構造になっているのか。

内水面状況の背景として、1901年（明治34年）に漁業法が制定され、1910年（明治43年）には漁業法が全面改正される（明治漁業法）。これらの漁業法では、従来の慣習を基盤として漁業権制度、漁業許可制度、漁業取締制度が打ち出された。現在の漁業法は、1949年に制定され、海面の制度をベースに、第5種共同漁業権として内水面漁業の権利を認めており、漁業権は知事による免許制となっている。その漁業法は基本明治時代に制定された漁業法を元に、従来の慣習を基盤として、地域漁民に地域運営による魚資源の占有権を認め、その代わりに公的財産としての魚資源への全国民のアクセスを排除しないよう一定のルールを定めている⁽¹³⁾。

ただ、内水面環境においては、制定当時と異なり、日本の都市化率は1960年の40%強から2005年時点で65%強と都市化が進み⁽¹⁴⁾、乗用車の世帯普及率は1960年2.8%から2014年の81%と大部分の世帯が持つ乗り物として普及し⁽¹⁵⁾、地域以外の人アクセスできるようになり釣り場選択の競争環境が発生するようになったこと、事業の組織化が進みサラリーマン化の進展⁽¹⁶⁾も合わせ、地域自治が薄れ、内水面漁協活動も日中自由な高齢者しか活動出来ない状況になったこと、生業や生活の糧ではなくレジャーとしての遊漁がほとんどを占めるようになったこと、等多くの前提環境が変化している（図3）。これら前提の変化により、内水面漁協は組合員とそれ以外の地域内住民への責任としての魚資源の増殖及び調整役という「運営」から、公的資源の川環境全般の保護や競争環境下で運営継続するための「経営」まで含めた幅広い役割を求められるようになってきていると考えられる。

	1949年時	2023年時
組合の漁業状況	専業者は漁業者の約1/10。副業者も5割超。	専業者はほぼいない。組合員の絶対数減少
漁協組合員	様々な年齢層（地域自営が多かった）	定年後の高齢者
漁協とその他関係者	近隣非組合員 （→遊漁者の不当排除禁止）	遠方遊漁者
漁協間での遊漁者獲得競争	無し	あり （車で釣れる川を選択）
魚資源の価値	市場性のある食料 レジャー兼自給的食料調達	レジャー （各種技術革新により食料としての相対価値が低下）

図3：現行漁業法制定時（1949年）と2023年現在の前提環境比較

資料：一般社団法人 ClearWaterProject

この前提環境の変化に対し、前項での根本問題点も含め、様々な点で制度が1949年以降の昭和期に決まった制度を引きずっており、現代の環境に合っていない状況であり、根本解決としての制度面を大きく見直す必要があると考える。

4. 内水面再活性化提言の基本骨子

制度面変更していく上での前提として、魚のいない環境で漁業も遊漁も出来ないが、内水面資源はすぐに枯渇するため、資源管理を行う主体は必須と考える。

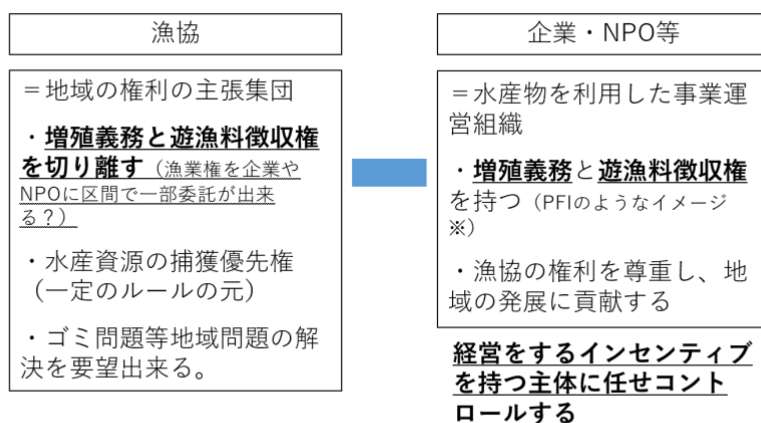
また、制度面と言っても A) 国レベルでの漁業法、水産業協同組合法等の法レベルの変更 B) 水産庁レベルでの技術的助言 C) 都道府県レベルの条例・規則 D) 都道府県レベルの運用面 が考えられる。ここでは、A)は手を付けず（最もハードルが高い、特に既存法の変更や今までにない概念の導入の場合）、C)としての課題は今のところ聞き知っているところではないため、B)、D)の範囲での対応想定としている。

その上で基本方針として、①自立して持続可能な資源管理組織の運営制度作り、②地域・水産資源・自然環境のバランスをとり発展と調和を保つ、を挙げさせて頂く。①は善意のみに頼らない資源管理体制のため、自主財源の確保可能な制度・体制を求める。また、②は①の前提に地域外からのレンジャーとしての遊漁利用者等とのゴミ・騒音・魚資源等トラブルになりがちのため、そこを手当出来ること、外来種による自然攪乱が起こらないようにする、等一定の条件面の努力が出来る体制や制度が重要と考えているためである。

ちなみに、欧米では政府がレンジャー等を雇用して内水面魚類資源の管理を行っている国が多いと認識しているが、日本では明治以前の歴史的経緯を踏まえた形で地域自治を優先し内水面漁協への漁業権を認めてきた経緯があり⁽¹⁷⁾、今まで導入されなかった。そして現在日本の負債が1000兆円を超え、人命等重要・緊急なものにしか予算がつけづらく、国営増殖方式が反対された懸念自体は現状でもあまり変わるわけではないため、日本国での新たな内水面管理事業予算がつく可能性は限りなく低いと考えると、日本での国営増殖方式への切替は、状況が一変しない限りは非現実的だと考える。

現在のままの漁協運営の制度では悪化傾向は変わらず、国管理も選択出来ない中で、選択肢としてありえるのが内水面漁協+民間組織でのハイブリッドで、「経営」部分と言える増殖・遊漁料/行送料徴収権を分離し企業・NPO等別組織に委託可能にする形が一つの提案となる（図4）。

内水面漁協から「増殖・遊漁料徴収」の経営を分離可能に



現行法制度：
 漁協は「漁場管理出来る」から漁業権を知事より付与されている。一部だけであれば委託は可能だが、大部分となると不可。

図4：増殖義務・遊漁料徴収を内水面漁協から分類して委託する形式

資料：一般社団法人 ClearWaterProject

本来的には河川環境の改善と魚資源の回復・増殖はそこで生計を立てる人々にとっては重要な前提条件であり、内水面漁協がその主体であるとの見立てで作られた漁業制度であったが、前述の理由により成り立たなくなっていると考え。本案は、内水面漁協内の積極的な改善インセンティブが無い問題を、河川環境の改善と魚資源の回復・増殖、及びそれらを経営するインセンティブを持つ主体に改善可能な部分を委託することで問題解消させ、一定範囲を地域自治及び行政によりコントロールしつつ中長期にわたって水産・経営を実施出来る主体に任せられる状態を作る形式である。この提案の前提は、内水面漁協が、民間組織に委託「可能」にするだけで、選択権は内水面漁協にある、という状態を残している。自主的に運営出来ている内水面漁協も一定数あるからである。

行政分野でも、PFI(Private Finance Initiative の略)⁽¹⁸⁾により、岩手県紫波町のオガールプロジェクトを始め、全国の廃校、公園、体育館、文化施設等、様々な成功事例がある。内水面漁協が委託可能権限を持ち、判断してもらうことで地域資源としての水産資源調整に関する役割は担ってもらえる。現状では内水面漁協に運営する能力があると認めるから知事が漁業権を付与するという建前を取っているが、実態はそうではない内水面漁協がほとんどである。変わってしまった現状は仕方ないため、今の現実を認め、建前を見直す必要があると考える。

民間組織との連携として、愛知県名倉川漁協管轄の段戸川にて、段戸川倶楽部という釣り人組織との連携により、C&R 区間の設定、釣り人による発眼卵放流、監視、入川口整備、週末釣り講習会、生息密度調査等でアマゴが全然いなくなっていた河川に、1日10匹釣れるような密度まで回復した事例や、様々な地域（静岡井川漁協、同太田川漁協、滋賀愛知川漁協、栃木おじか・きぬ漁協等）では自然河川上での管理釣り場やC&R 区間が設定され民間組織が運営したりもしており、一定のルールのもと積極的な活用事例が数多くある。

ただ、現行法では内水面漁協に運営する能力があると認めるから知事が漁業権を付与している建付けのため、内水面漁協がそのすべての漁業権を別組織に委託することは内水面漁協の運営能力なしと認定することになり、出来ない。そのロジックにより、鮎やウナギ等、流域全体を生きる魚種に対しては管轄範囲全てを委託する必要があるため矛盾に直面し、現状では対応出来ない想定される。この矛盾を解消する制度・解釈変更が本件には必要と考える。

ちなみに、ここではインセンティブのある主体が、水産・経営の専門知識を持って漁協運営することで持続的な運営が可能になる旨を説いているが、内水面漁協の事業規模が大きい、またはダム補償等により継続的な収益があり、情熱的・積極的な漁協職員を雇用出来ている内水面漁協においては前2項で上げた問題に当てはまらずこの提言状態に近い状態を実現出来ている。漁協職員が自分の生業と、職の好みにより漁協と周辺環境を良くしていくインセンティブを持つためである。ただし、専従職員の役割、つまりあくまで事務の補助の場合と、専門的な知見を持った経営/執行を行っている場合、によっても状況が異なることは留意が必要である。

5. 内水面再活性化のために他制度面で見直しすべき点

前項では、内水面漁協全般のインセンティブ欠如と持続的に専門家を抱えられる条件に無いことに対しての構造面での変更案を提示した。これが解決し自発性を持った運営に変わったとしても、工夫余地が少なく、逆に阻害される現行制度群がもう一つの課題としてある。ここでは対象と問題点を簡単に上げておくに留めるが、一つ一つが過去の一定の妥当性を元に決められてきたことであるため、その経緯と影響する複数の要因を一つ一つじっくり検討した上で解消していく必要はあると考える。

- 1) 目標増殖量。漁業法に定められた増殖義務⁽¹⁹⁾に基づき、都道府県各水産課により特定計算式で算出されているパターンが一般的。ただし、①後の遊漁料設定の根拠や各漁協・河川特性との要因で増殖費用により赤字になり運営出来なくなる漁協あり ②積極的増殖以外は増殖として認められておらず、その他の増殖に資する様々な活動が増殖として認められていない。

- 2) 遊漁料設定。漁業法に定められた条文⁽²⁰⁾により、内水面漁協単独では決められず、都道府県水産課の特定の計算式・ルールに則り都道府県と内水面漁協による調整が図られる。ただし ①漁業法に定められた遊漁料に関する条文が、1950年前後の環境条件を元に定められており、レジャーで競争環境下に置かれている現状に合致したルールになっていない。②都道府県担当者の意欲次第で消費税分の値上げさえできない価格硬直性 ③そもそもあくまで公的資源の管理代行として、その点で稼げないように遊漁料・行使量と増殖経費で±0円ぐらいになるように都道府県での指導で設定されており、そこを担う専門職を確保する収入になりえない。
- 3) 組合員定義。組合員要件に地区居住要件及び水産動植物の採捕、養殖又は増殖の30日以上規程⁽²¹⁾があるが ①組合員の中でも30日以上採捕・養殖・増殖をしている人はかなり少なく⁽²²⁾ 実態に合っていない ②地方の人口減少と地区居住要件によりそもそも組合員のなり手が減っている
- 4) 漁協の新規立ち上げ要件。条件面では難しいわけではないが⁽²³⁾、過去20年で新規内水面漁協設立事例は北海道支笏湖漁協の1件のみ。①内水面漁協は無くなるばかりで増えておらず、ただ都道府県でも現場管理まで出来ないため実質漁協のない河川は無法地帯で一部魚種が大幅に減った話が散見される
- 5) 増殖として認められる内容。種苗放流等は積極的増殖として認められるが、制限・禁止等の消極的増殖は増殖として認められない。しかし、①制限・禁止にも監視等による抑止力があってはじめて効果があるが、その監視コストがコストとして認められていない ②最近放流では魚が増えないという論文も発表され⁽²⁴⁾、放流に負の側面も証明され始めており、そもそも河川特性と活用方針のゾーニングからの増殖方針ではないか
- 6) 管理釣り場の扱い。自然河川の管理釣り場環境は、都市化が進み小さいころから釣りに親しむ環境が少なくなった多くの人にとっての川に親しむステップアップの一つになるし、水産資源管理主体の重要な収入源にもなりえると考えるが、自然河川の管理釣り場化のハードルが高く新設が非常に難しい。⁽²⁵⁾

6. おわりに

内水面環境に関し、内水面漁協も、遊漁者も減り続けている現状を確認し、構造的な問題を探ってきたが、まとめると ①内水面漁協に自組織と周辺環境を良くするためにインセンティブがなく、経験値を貯める持続的条件下にない ②制度・運用面での様々な制約により工夫がしにくい状況 という構造状態により理想の状態に進むのが非常に困難な状況にあると言える(図5)

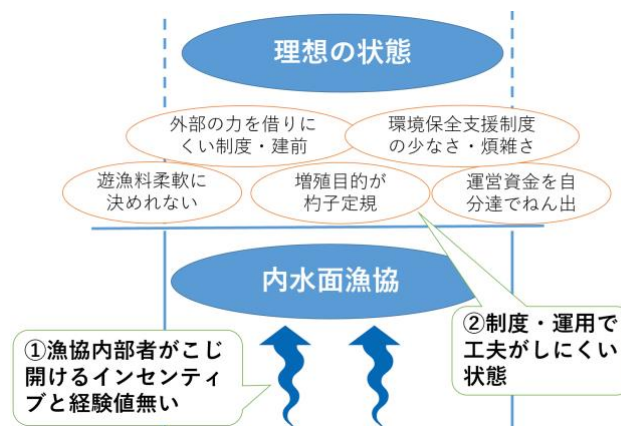


図5：現状の内水面漁協の構造状態

資料：一般社団法人 ClearWaterProject

内水面漁協の自助努力に期待することは限界があり、必要なのは内水面漁協への直接サポートでは

なく、その周辺環境・条件の整備である。環境・条件整備に人的リソースをかけ、今の時代環境に合った自発的持続的に動ける環境面を整備し、自然に内水面資源管理、自然環境保全、地方創生に向かう状況にすることが最重要事項と考える。

[注]

- (1) 農林水産省 水産業協同組合年次報告（令和4年3月31日現在）
- (2) 水産業協同組合年次報告（令和4年3月31日現在）
- (3) 中村智幸(2017) 内水面漁協の組合員数の推移と将来予測 水産増殖 65 (1), 97-105
- (4) 2008年、2013年、2018年漁業センサスより一般社団法人ClearWaterProject作成
- (5) レジャー白書
- (6) 一般社団法人ClearWaterProjectが独自に内水面漁協に対しアンケート。有効回答数39漁協、内、組合長・組合回答24漁協、職員15漁協。地域別 北海道・東北地方：9漁協、北陸甲信越地方：4漁協、関東地方：4漁協、東海地方：7漁協、近畿地方：5漁協、中国地方：2漁協、四国地方：4漁協、九州地方：4漁協
- (7) 中村智幸. 2019. 内水面漁協の経営改善に向けた組合の類型化の試み. 漁業経済研究, 62 (2)・63 (1), 75-87. 松田圭史・中村智幸・増田賢嗣・関根信太郎. 2021. 2010年度と2017年度の内水面漁協の正組合数, 収入額, 支出額, 当期剰余・損失金額の頻度. 水産技術, 14 (1), 15-20.
- (8) つりチケ導入漁協のうち、総会資料を提供頂いた漁協データより一般社団法人ClearWaterProject作成。母数11漁協
- (9) 一般社団法人ClearWaterProjectが独自に内水面漁協に対しアンケート。回答頂いた母数24漁協の平均。常勤理事除く。
- (10) 現在把握しているデータにはないが、実際職員を雇っている内水面漁協は、ダムなどの補償、内水面漁協の本来的な事業とは別の事業収入、例えばキャンプ場やレストラン、養殖場等収益事業を持っているパターンがほぼすべてであることが全国各内水面漁協まわった中での筆者肌感としてある。
- (11) 例えば、水産振興ウェブ版「内水面3魚種（アユ、溪流魚、ワカサギ）の遊漁の振興策」の「内水面における遊漁の振興について（提案書）」や、水産庁「内水面に関する情報」にある各魚種毎漁場管理方法等。
- (12) 本件は所属社団で延べ1000件以上の内水面漁協を回ってきた中での実感ではあるが、2023年8月現在データ化・論文化はされていない。
- (13) 内水面漁業制度の確立過程と流域環境・魚類資源問題 -1949年衆議院水産委員会での議論を中心に- 2000-08-30 大森正之
- (14) 土屋宰貴「わが国の「都市化率」に関する事実整理と考察—地域経済の視点から—」日本銀行ワーキングペーパーシリーズNO.09-J-4 2009年7月
- (15) 内閣府「消費動向調査」
- (16) 総務省統計局「労働力調査」、
- (17) 内水面漁業協同組合を中心とした 流域環境・魚類資源管理モデルの検討 中川翔太、堀口紘平、山根正之 大森正之ゼミナール
- (18) 国土交通省「PPP/PFI手法の整理とコンセッション方式の積極的導入のための展開について」
- (19) 漁業法 第百六十八条 「内水面における第五種共同漁業（第六十条第五項第五号に掲げる第五種共同漁業をいう。次条第一項及び第七十条第一項において同じ。）は、当該内水面が水産

動植物の増殖に適しており、かつ、当該漁業の免許を受けた者が当該内水面において水産動植物の増殖をする場合でなければ、免許してはならない。」

- (20) 漁業法 第七十条第五項 「一 遊漁を不当に制限するものでないこと。 二 遊漁料の額が当該漁業権に係る水産動植物の増殖及び漁場の管理に要する費用の額に比して妥当なものであること」。この条文が公的財産としての魚資源に、漁協組合員以外の全国民のアクセスを排除しない根拠となるが、この解釈が現在の環境条件に合っていない。例えば、とある都道府県で漁協組合員と非組合員で年額を 1.5 倍以内にしなければならない、という制度運用があり、これは「遊漁を不当に制限するものでないこと」を解釈した結果と考えられるが、例えば現在では漁協組合員と、地域居住非組合員と、地域非居住非組合員 で金額価値が変わるはずである。また、その金額価値は現在の競争環境であれば例えば 10 倍とか極端に高くしたら、その地域に釣りには来なくなり、結果漁協運営自体が成り立たない可能性もあり、周囲との兼ね合いも含め遊漁料は決められている。ちなみに、岐阜県高原川漁協では近年アユの年券は 12,000 円から 25,000 円に変更したが、遊漁者の一定数は残って釣りに来てくれており、結局レジャーとして釣りをする非組合員としては、その釣り場の市場価値との照らし合わせ決められることであり、自立的な運営に任せるか、逆に全釣り場を同一にしてしまうべきでは、というのは筆者の考えである。
- (21) 水産業協同組合法 第十八条 2 「漁業法第六十条第五項第五号に規定する内水面（第五項第一号及び第五十二条第八項において単に「内水面」という。）において水産動植物の採捕、養殖又は増殖をする者を主たる構成員とする組合（次項において「内水面組合」という。）にあっては、前項第一号の規定にかかわらず、組合の地区内に住所を有し、かつ、水産動植物の採捕、養殖又は増殖をする日数が一年を通じて三十日から九十日までの間で定款で定める日数を超える個人は、組合の組合員たる資格を有する。」
- (22) 一般社団法人 ClearWaterProject の前掲(6)アンケート設問 1-1「貴組合で、実際に組合員資格（水産動植物の採捕、養殖又は増殖をする日数が年間 30 日以上）に該当する方は実体としては何割ぐらいでしょうか。」に対する回答結果。39 漁協中、20%が 4、30%が 9 漁協で多い。他 60%以下で見ると、26 漁協、90%が 1 漁協。最も多いのが未回答 12 漁協であったが、本当のことを回答してはいけないのでは、という配慮があったものと思われる。
- (23) 内水面漁協としての要件は、対象地域在住者 20 名以上の組合員と、求められる増殖が可能かどうかの判断がベースのため、決して難しい話ではない。ただし今の時代、対象地域在住者 20 名以上、が中々に難しい条件ではあるかもしれないが。
- (24) 照井慧、卜部浩一、先崎理之、西沢文吾(2023) International release of native species undermines ecological stability (在来種の意図的放流は生態系の安定性を損ねる) 10. 1073/pnas. 2218044120
- (25) 漁業制度例規集 改訂 3 版 第八章内水面漁業 第二百九条（遊漁規則）
（二六八）釣堀的漁場の開設について（昭四六、一一、一八）六九八
「(1) 第五種共同漁業権の漁場内で漁業権者以外の者が、いわゆる釣堀的漁場を開設することは、漁場の管理は漁業権者が行なうのを原則とする漁業法の趣旨からみて望ましくない。
(2) いわゆる釣堀的漁場においては、放流魚に対する所有権その他排他的権利を主張することが困難である点からみて、料金を徴収することは問題がある。」等。筆者事例では、自然河川の管理釣り場開設の相談に行ったが、基本認められていない旨を伝えられたため、県内に何十年と営業している自然河川利用の管理釣り場の件について聞くと「県としては認めていない」という話が返ってきたことも。建前と現実の間で動けなくなっている行政側の問題、というもう一つ別の課題も感じられる。

