

第2回石川県内水面漁場管理委員会議事録

1 日時及び場所

令和3年2月24日（水） 14時30分
石川県庁 11階 1109会議室

2 招集者の氏名、議事事項及び通知を發した年月日

(1) 招集者氏名 会長 八田 伸一

(2) 議事内容

- ①令和3年度漁業権別目標増殖量の決定について
- ②コイヘルペスウィルス病まん延防止にかかる委員会指示について
- ③令和3年度コイの目標増殖量の取り扱いについて
- ④外来魚駆除対策調査の結果について
- ⑤その他

(3) 通知を發した年月日 令和3年2月5日

3 出席委員（9名）

会長	八田 伸一	会長代理	河本 幸治
委員	國盛 孝昭	委員	金田 一義
〃	林 紀代美	〃	河西 秀晃
〃	森 信子	〃	加藤 唯央
〃	島田 明子		

4 欠席委員（1名）

委員 柳井 清治

5 説明員等

水産課	武田次長兼水産課長、田中課長補佐、坂本主任技師
内水面水産センター	山岸主任技師
事務局	福嶋局長、大内局次長

6 議事の顛末

別紙のとおり

7 結果概要

- (1) 令和3年度漁業権別目標増殖量の決定について
事務局案のとおり決定した。 (資料-1)
- (2) コイヘルペスウィルス病まん延防止にかかる委員会指示について
事務局案のとおり、これまでと同様の内容の委員会指示を發動し、有効期間を令和4年3月31日とすることに決定した。 (資料-2)
- (3) 令和3年度コイの目標増殖量の取り扱いについて
事務局案のとおり、放流等を行わなくても増殖を怠っているとはみなさないことを決定した。 (資料-3)
- (4) 外来魚駆除対策調査の結果について
内水面水産センターから説明を受けた。 (資料-4)

(5)その他

委員からの意見：特になし

8 閉会の日時

令和3年2月24日 14時55分

第2回石川県内水面漁場管理委員会の議事の顛末

福嶋局長 定刻となりましたので、第2回内水面漁場管理委員会を開催します。
それでは、委員会に入る前に資料の確認をしたいと思います。
最初に次第、次に資料-1「石川県内水面漁場管理委員会告示第1号(案)」、資料-2「コイヘルペスウィルス病のまん延防止について」、資料-3「令和3年度コイの目標増殖量の取り扱いについて」、資料-4「石川県内における外来魚駆除状況」です。
以上ですが、お手元にそろっていますでしょうか。
八田会長、改めて挨拶をお願いします。

八田会長 内水面漁場においては、現在、シーズンオフの状態です。
今年に入りまして、金沢漁協で行いましたのは、カジカの産卵床の造成です。何キロかの石(頭大)を持ってきて、カジカが入って産卵しやすいように裏側を石材屋さんに削ってもらって、1個2千円程掛かりますが、それを山中の内水面水産センターの指導で30個程川に入れるわけです。
その石を川の上流に向かって直角に入れておきます。その石は、産卵が終わったら回収しますが、上にペンキ等を塗って分るようにしておりますけれども、流されて判らなくなるものが年間10数個出てきます。そういう作業を冬の1月下旬の寒い時に行いました。
そのようなカジカの産卵床を造っている漁協は少ないのですが、私共は、その産卵結果を9月に内水面水産センターの方に来ていただいて調査をしております。調査の結果、毎年、稚仔魚が捕れておりますので、増殖していることを確認しております。
それが、シーズンオフの時の活動になります。
ただ、2月から岐阜県や福井県の一部で、溪流釣りが解禁となりました。雪の多いところもありますけれども、福井県の情報をみますと、今年はサクラマスが釣れないということです。
3月1日に石川県でも溪流釣りが解禁されますが、サクラマスやイワナ、ヤマメが出てくると思います。
そういうことで、本日も、よろしくをお願いします。

福嶋局長 ありがとうございます。
それでは、会長、議事の進行をお願いします。

八田会長 それでは、先程の令和3年度目標増殖量協議会に引き続きまして、内水面漁場管理委員会を行います。
本日の議事録署名人を國盛委員と河本委員にお願いします。

[両委員了承]

八田会長 それでは、先程の目標増殖量協議会の審議を踏まえまして、事務局より議題1「令和3年度漁業権別目標増殖量の決定について」説明願います。

大内局次長

令和3年度漁業権別目標増殖量について説明します。
資料の1ページ、石川県内水面漁場管理委員会告示第2号(案)をご覧ください。

漁業の免許(平成25年石川県告示第1号)及び漁業の免許(平成28年石川県告示第302号)に掲げる共同漁業権漁場の令和3年度目標増殖量を次のとおり定める。

令和3年〇月〇日(告示日)、石川県内水面漁場管理委員会。

告示案に係る漁場毎の魚種別目標増殖量につきましては、先程の協議会で読み上げておりますので割愛させていただき、県下における魚種毎の合計目標増殖量を読み上げさせていただきます。

あゆ5,073kg。こい89kg。ふな305kg。いわな1,377kg。やまめ245kg。やまめ(さくらます)336kg。うなぎ55kg。わかざき100万粒。ぬまちちぶ10kg。てながえび10kg。かじか16,500尾。あゆの産卵床造成7,500m²です。

なお、この告示(案)につきましては、先程の協議会において各漁協からご意見を伺ったところであります。

以上、令和3年度漁業権別目標増殖量の告示案について、ご審議のほどお願いします。

八田会長

ただ今の説明について、ご質問等ございませんでしょうか。

[質問等なし]

八田会長

ご質問等ないようですので、事務局案のとおり令和3年度漁業権別目標増殖量を決定したいと思います。よろしいでしょうか。

[異議なしの声]

八田会長

それでは、事務局案のとおり決定することといたします。

八田会長

次に議題2「コイヘルペスウィルス病まん延防止にかかる委員会指示について」水産課と事務局から説明をお願いします。

坂本主任技師

水産課の坂本です。よろしくをお願いします。

お手元の資料2をご覧ください。

まず水産課から、コイヘルペスウィルス病のまん延防止についての今後の対応方針を簡単にご説明いたします。

項目1にありますように、コイヘルペスウィルス病は、マゴイとニシキゴイに発生する病気で、感染力が強く、短期間で大量のコイが死んでしまうという特徴があります。感染したコイから水を介する接触により別のコイに感染しますが、コイ以外の魚類やヒトには感染しません。

国内では平成15年に茨城県で初めて感染が確認されました。平成17年にはすべての都道府県で感染が確認されています。

各県では、このKHVの疑いがあるコイが確認された水域の範囲を指定することとされており、項目2に本県でのこれまでの指定状況を示してございます。

⑥にありますように、平成17年8月2日以降は、本県では新たな水域での発生は確認されておりません。

こうした状況を踏まえ、今後の対応を3に示してございます。

農林水産省の指針によれば「今後ともウィルスの拡散を可能な限り防止すべきであり、これまでとられてきたコイの持ち出し禁止等のまん延防止措置の継続、徹底が必要」とされています。

本県としましても、(2)にございますとおり、県が指定した水域からのコイの持ち出し禁止等の措置は、今後も継続する必要があると考えております。水産課からの説明は以上です。

大内局次長

それでは、続きまして、事務局から説明いたします。資料の2の裏面をご覧ください。

4に現在の委員指示を示しております。

石川県内水面漁場管理委員会指示第1号は、漁業法第67条第1項及び第130条第4項の規定によりまして、令和2年5月1日に石川県内水面漁場管理委員会の八田伸一会長名で指示されたものです。

指示の内容は、(1)コイヘルペスウイルス病にかかり、又はかかっている疑いがあると認められたコイが確認された水面からの持ち出しの禁止と、(2)当該水域の範囲について速やかに公表するというものです。

なお、昨年2月に予定しておりました委員会がコロナの関係で延期となり、4月の委員会での審議となったため、指示の期間は、令和2年5月1日から令和3年3月31日までとなっております。

5に今回の委員会指示(案)を記載しております。

令和3年度につきましても、農林水産省や県水産課の見解を踏まえ、引き続き当該指示を有効なものとするように発動したいと考えております。

なお、漁業法の改正に伴いまして、漁業法の条項のずれを直す必要がありますので、再度、八田会長名で委員会指示を発動し、指示期間を令和3年4月1日から令和4年3月31日までにしたと考えております。

指示内容につきましても、同様でございますので、読み上げは割愛させていただきます。

また、指示期間の開始日は県公報に登載する日となります。

説明は以上です。

5の委員会指示(案)のとおり、委員会指示を発動することにつきまして、ご審議の程、お願いします。

八田会長

ただ今の説明について、ご質問等ございませんでしょうか。

金田委員

鳥の伝染病などは、特定の鳥に関係なく伝染しますが、このコイ

- ヘルペスウイルス病というのは、コイにしかうつらないのですか。
フナとかにはうつらないのですか。
- 坂本主任技師 このコイヘルペスウイルスについては、論文等でも発表されていますけれども、コイの近縁種であるキンギョなどにも感染されないということが確認されております。
なので、コイだけに感染するウイルスということですよ。
- 金田委員 フナにはうつらないということですね。
- 坂本主任技師 そうということです。コイかニシキゴイにしか感染しません。
- 金田委員 わかりました。
- 八田会長 よろしいでしょうか。他に何かありませんか。
- 島田委員 こういった持ち出しの禁止については、一般の方も該当するのであれば、どのように周知されているのですか。
- 坂本主任技師 コイヘルペスウイルスが活発になるのは、水温が高くなる時期で5月頃が多いのですけれども、5月前に各市町にむけて、それぞれの広報にコイの持ち出しの禁止を掲載してもらおうよう呼びかけ周知しております。
また、県の広報でも5月前に掲載して周知をしております。
- 島田委員 わかりました。
- 福嶋局長 市民の方、あるいは県民の方から、コイが死んでいるという情報があれば、水産総合センターの職員が現場に行きまして、現場の状況を見て、必要があればPCRの検査をして、ウイルスを確認するという事もやっております。
- 八田会長 よろしいでしょうか。
- 島田委員 はい。
- 八田会長 他になければ、コイヘルペスウイルス病まん延防止に係る委員会指示につきましては、漁業法の改正を踏まえて、新たに案のとおり委員会指示を発動したいと思っておりますが、よろしいでしょうか。
- [異議なしの声]
- 八田会長 それでは、案のとおり委員会指示を発動することとします。
- 八田会長 次に、議題3「令和3年度コイの目標増殖量の取り扱いについて」事務局から説明をお願いします。

大内局次長

4ページの資料3をご覧ください。(1)の議案でご審議いただきました令和3年度漁業権別目標増殖量につきましては、コイの増殖量も含めた形で決定しております。

しかしながら、(2)の議案でご審議いただいたとおり、コイヘルペスウィルス病まん延防止に係る委員会指示を発動して、有効期間が令和4年3月31日まで延長されることになりましたので、同様の観点から、コイの目標増殖量については定めるものの、放流等を行わなくても増殖を怠っているとはみなさないことにしたいと考えております。

この対応については、当該委員会指示を初めに発動した翌年度の平成17年度から継続されているものです。

なお、参考の1に示したとおり、令和2年度の放流実績は4漁場で75kg、令和3年度の放流計画数量は4漁場で89kgです。

町野川につきましては、下流域において土砂等の堆積が見られるなど、河川環境が悪くなく放流したコイの増殖がみられないとのことで、近年はコイの放流を行っておりません。

参考の2には、コイの取り扱いに関する水産庁の見解としまして、平成24年の水産庁長官通達を抜粋しております。

これらを踏まえまして、令和3年度コイの目標増殖量の取り扱いについて、ご審議程、お願いします。

八田会長

ただ今の説明について、ご質問等ございませんでしょうか。

[質問等なし]

八田会長

なければ、今年度も同様の取り扱いにしたいと思っておりますが、よろしいでしょうか。

[異議なしの声]

八田会長

それでは、今年度も同様の取り扱いにいたします。

次に、議題4「外来魚駆除対策調査の結果について」内水面水産センターから説明をお願いします。

山岸主任技師

内水面水産センターの山岸です。

それでは、資料の4をご覧ください。本日は石川県内における外来魚駆除状況の調査結果についてご報告します。

先ず市町に対して実施している外来魚駆除に対するアンケート調査の結果についてご報告します。

このアンケートは、県内の外来魚駆除状況を把握するために県内19市町のすべてに提出をお願いしています。

アンケートで聞き取りする主な項目として、駆除した池又は河川名、参加人数、対象の外来種とそれぞれの駆除尾数について回答いただいています。

このアンケート結果として、過去10年の市町別の駆除件数の経年変化をグラフにお示ししております。

平成19年からアンケート調査を実施していますが、加賀市、珠洲市、小松市では当初より継続的に実施されており、平成25年からは、金沢市、津幡町でも継続的に実施されるようになりました。

駆除箇所数は8～10件程度で推移していましたが、令和2年は津幡町で実施されていた2箇所が無くなり6箇所での実施となっております。これについては、津幡町ではこれまで2箇所の池で継続して駆除活動を実施してきたが、ここ数年、外来魚が捕獲されなくなったことから駆除活動を終了したとのことでした。

次に駆除に参加した人数と団体数をグラフにお示しします。棒グラフの参加人数については、平成27年頃までは年により大きく変動をしていましたが、近年は250人前後で推移しており、毎年、多くの方の参加によって駆除活動が継続されています。

折れ線グラフの活動団体数については、先ほど申し上げました津幡町の2件が無くなり5件となっております。

次に、県内全域における外来魚の駆除尾数をグラフにお示しします。駆除されているのはオオクチバス、コクチバス、ブルーギルの3種となっております。

令和2年は、県内全体でオオクチバスが720尾、コクチバスが19尾、ブルーギルが1,347尾駆除されています。

近年の傾向としては、オオクチバスについて大きな増減が見られます。この増減は、金沢漁協さんの俵の大池によるブラックバスの稚魚の駆除活動が大きく反映されているものです。

また、令和2年のブルーギルの増加に関しましては、金沢漁協の俵の大池のほか、加賀市のため池で500尾駆除されたものが大きく影響しております。

駆除活動については、同じ活動を実施していても、環境や外来魚の生まれる尾数の変動により、このように駆除尾数が極端に増減する場合もあり、継続的な駆除活動が重要であります。

2つめに、具体的な駆除活動の事例について報告します。

まずは、金沢漁協さんによる俵の大池、浅野川でのオオクチバスの駆除についてです。

この両者のある場所は、金沢市俵町で山手のほうになります。俵の大池は医王山の山あいにもまれたひっそりした場所にある農業用ため池で、満水面積0.02km²になります。一方、浅野川は、河川の中流域で、図のような流れが続く、アユの漁場となっております。

金沢漁協がオオクチバスの駆除を始めたきっかけは、俵の大池の排水路が浅野川につながっていることから池で繁殖したブラックバスが浅野川に流出し、アユや在来魚を食害する恐れがあるためです。

次に、駆除の方法です。

俵の大池では図のように排水路の2ヶ所に籠を設置し、遊泳力の弱い稚魚が池から流れ出てくるので、それを浅野川にまで行かないように捕獲しています。これを6月～9月の間に回収し、処分しています。

また、令和元年からはオオクチバスの産卵期に人工産卵床を設置し、卵が孵化する前に回収する方法にも新たに取り組んでいます。

浅野川では、写真にあるように流し網によって8月～10月の間にアユを捕獲するのと併せて実施しています。

次に、俵の大池と浅野川の駆除尾数の経年変化を図にお示しします。

俵の大池でのオオクチバスの駆除尾数は、駆除を開始した平成25年以降、27年まで増加した後減少に転じ、29年には82尾となったものの、30年、令和元年には52, 816尾、77, 599尾と急激に増加していましたが、2年は393尾と大きく減少しました。

これは、オオクチバスの卵を食べるブルーギルが増加したことによりオオクチバス稚魚の生残率が低くなり、俵池から流下するオオクチバスの稚魚が減少したものと考えられます。

また、オオクチバスは1個体あたりの産卵数が20,000粒以上と多く、年変動が激しいことも影響していると考えられます。

一方、浅野川におけるオオクチバスの駆除数は、駆除開始以降、減少傾向にあり令和元年には28尾まで減少していましたが、2年は222尾と増加に転じました。

このように2年は俵池における稚魚の駆除数は減少したものの、浅野川における駆除数は増加しており、浅野川での繁殖や俵池以外から流入している可能性も示唆されることから、今後も動向を見守る必要があると考えています。

次に新丸漁協さんが実施している大日川でのコクチバスの駆除について説明します。

大日川のある場所ですが、小松市の山あいを流れる手取川の支流で、写真にお示ししますようにイワナやヤマメが生息する渓流域です。

10年ほど前からコクチバスが釣れるようになり、イワナ、ヤマメを食害しているのではないかとということで、コクチバスの駆除を実施しています。

コクチバスの生息範囲は大日川ダム本体から上流約6kmにある堰堤までの範囲で、もともとは、大日川ダムに生息していたものが、上流の河川域まで生息範囲を広げてきたようです。

次に駆除の方法です。

駆除は1回あたり2、3人の参加人数で、釣りや刺し網により実施しています。

駆除回数は、当初は年5～7回程度でしたが、近年は20回以上と精力的に実施しております。

続いて駆除結果ですが、平成29年は20尾、30年は13尾、令和元年は26尾、2年は19尾と近年は20尾前後となっております。

また、駆除したコクチバスの大きさはいずれの年も殆どが20cm以上の大型個体でした。駆除尾数はそれほど多くありませんが、池などに比べて渓流での生息密度は高くないので、産卵サイズの親魚を少しでも駆除すれば、効果があります。

一方で小型のものは目視でも確認できていないことから、産卵はもっぱらダム湖で行われていると推測されます。

こう言ったことから大日川に生息しているコクチバスは、春から初夏にダム湖で産卵を終えた親魚が餌を求めて移動してきて、水温が低くなる秋にダム湖に戻っているのではないかと考えられます。

ちなみに、大日川のコクチバスの胃内容物を調べたところ、量はそれほど多くないものの、小魚や水生昆虫、甲殻類、陸生昆虫など様々なものを捕食していました。

コクチバスは溪流のように流れのある河川でも遊泳性の魚類を捕食する能力を有することが明らかとなり、放って置くと魚類への食害が懸念されます。さらに、水生昆虫も餌とすることから、河川に生息する在来の魚類の多くと餌資源を巡る競争者としても悪影響を与える可能性が考えられます。

溪流でのコクチバス駆除法はまだ十分に解明されておらず、ダム湖から親魚が流入してくることを考慮すると、現在のように低密度で現存量を管理することが現実的な対応と考えられます。

いずれにしても、外来魚は繁殖力も強く、根絶するのはなかなか難しいですが、駆除の取り組みを根気強く続けていくことが重要となります。

当センターとしましても、国の研究機関や他県の事例なども参考にしながら、技術的な情報提供を行うなど、引き続き、漁協や取り組み団体と協力して駆除活動を支援していきたいと考えております。

以上で説明を終わります。

八 田 会 長

ありがとうございました。

私の漁協の取り組みについても説明がありましたので、少し補足説明をさせていただきます。

俵池の件なのですが、この池の深さは2 m程なのですが、下が全て泥なのです。10年程前にも池の水を抜いて、調査をしたことがあるということを聞いておりますが、泥があって、その中にいるコイやフナは生かして、ブラックバスやブルーギルを退治するというをやったそうですが、泥の中に潜り込んでいて退治できなかったということです。

このブラックバスが流出して浅野川に出て、アユの稚魚を食べるということで、25年頃から駆除活動を始めたということです。

池の端の水路にかごを入れて捕獲しているのですが、いっぺんに5千尾、1万尾が捕れることもありますので、それを一つ一つ数えていたら大変な時間がかかりますので、100尾を数えて重量を計り、重量換算をしております。

だいたい2～3 cmの稚魚ですから、5千尾、1万尾となります。

そして、ブラックバスが大量に捕れたと思ったら、捕れなくなって、今度はブルーギルが大量に捕れるという関係がみられます。

前に、学会にそのようなことが出ていましたが、そのとおりです。

金沢漁協では、このかごでばかり捕っていてもしょうがないということで、昨年かから池に産卵床を作って捕獲にかかりましたけれども、時期が遅かったのか、あまりうまくいきませんでした。

今年は、早いうちから掛かろうということを考えております。
この俵は金沢から5kmも離れておりますので、本来ならば焼却処理とかをしなければならないところですが、近くに穴を掘って埋めるわけですが、夜間にタヌキが来て、綺麗に食べてしまうのです。
そういうことで、焼却しなくてもタヌキが食べて処分しますので、助かっています。
浅野川の下流部で見られるのは、7～8cmになってはいますが、この1年の間にこの大きさになるものだと思っております。
俵池の件については、以上です。

八 田 会 長 ただいまの説明について、ご質問等はございませんか。

[質問等なし]

八 田 会 長 次に「その他」として、何かございませんか。
なければ、事務局から何かございませんか。

大 内 局 次 長 それでは、次回の委員会について案内させていただきます。
3月は休会です。
次回は4月27日(火)の13時30分から、県庁11階1101会議室で開催を予定しております。
なお、4月の委員会では、令和3年度の委員会の開催計画について説明をさせていただきます。

八 田 会 長 皆さん、よろしいでしょうか。

[全員了承]

八 田 会 長 それでは、以上で、本日の委員会を終了します。
ご苦労さまでした。

以上、会議の顛末を記録してその正当であることを証するため署名をする。

会 長 _____

署名委員 _____

署名委員 _____