

令和7年度 第2回福島県水産業振興審議会 議事録

日時：令和8年1月15日（木）
14時00分～15時30分
場所：福島県庁西庁舎12階 講堂

1 出席者

(1) 福島県水産業振興審議会委員 計11名

阿部廣委員、今野智光委員、矢吹正美委員、和田裕之委員、宮下朋子委員、久保木克洋委員、鈴木由美子委員、北原康子委員、濱田奈保子委員、原田英美委員、村田裕子委員

(2) 福島県 計12名

農林水産部長、農林水産部技監、農林水産部政策監、農林水産部食産業振興監、農林水産部次長（生産流通担当）、農林企画課長、土木部港湾課主幹、水産課長、水産事務所長、水産海洋研究センター所長、水産資源研究所長、内水面水産試験場長

2 議事

- (1) 福島県農林水産業振興計画の見直しに係る答申（案）について
- (2) 試験研究の取組について
- (3) その他

3 発言者名・発言内容

次のとおり

司 会 (水産課主 幹)	<p>それでは定刻となりましたので、これから令和7年度第2回福島県水産業振興審議会を開会いたします。</p> <p>本審議会は、15名の委員で構成されておりますが、本日リモート及びサテライト会場での参加を含め、11名の委員が出席されており、資料7、福島県水産業振興審議会規則第7条第3項に規定する、「委員の2分の1以上の出席」に達しておりますので、本審議会が成立していることを御報告いたします。</p> <p>初めに、福島県農林水産部長からあいさつを申し上げます。</p>
農林水産部長	<p>はい、県農林水産部長の沖野でございます。</p> <p>皆様こんにちは。</p> <p>1月15日となっておりますが、改めまして新年明けましておめでとうございます。本年もどうぞよろしくお願いたします。</p> <p>それでは、令和7年度第2回福島県水産業振興審議会の開催に当たり、御挨拶を申し上げます。</p> <p>本日は大変お忙しい中、リモートでの参加を含め御出席いただき誠にありがとうございます。</p> <p>本日の審議会は、昨年11月に新たな委員の皆様にご就任いただきから初めての開催となります。</p> <p>本審議会では、県政運営の基本方針に当たる福島県総合計画の農林水産分野の計画である福島県農林水産業振興計画について、水産業振興に向けた計画の実現のため、御審議いただいているところであります。</p> <p>今回の第2回審議会では、昨年10月の第1回審議会に引き続き、これまで検討を重ねてきた農林水産業振興計画の見直し案について、御審議いただいた上、答申を頂戴する予定となっております。</p> <p>本県の水産業は、震災からの復興に向けた多くの課題に加え、燃料・資材の高騰、気候変動などの新たな課題への対応を余儀なくされております。</p> <p>県といたしましては、本県水産業の復興と計画の実現に向け、施策と計画の進行管理にしっかりと取り組んでまいりますので、委員の皆様におかれましては、それぞれの立場から忌憚のない御意見、御助言を賜りますようお願いいたします。まして、挨拶といたします。</p> <p>本日はどうぞよろしくお願いたします。</p>
司 会	<p>ありがとうございました。</p> <p>本日の審議会は、令和7年1月1日付で皆様に委員として御就任いただいた後、初の審議会となります。</p> <p>事務局より、この場をお借りして委員の皆様を御紹介いたします。</p>

<p>事務局 (水産課副課長)</p>	<p>水産課副課長の廣瀬でございます。 御手元の資料3、委員名簿を御覧ください。 名簿は1号委員から5号委員の順で、五十音順になっております。</p> <p>最初に1号委員、いわき市長の内田広之様でございます。 同じく浪江町長の吉田栄光様でございます。 次に2号委員、福島県内水面漁業協同組合連合会代表理事会長の阿部廣様でございます。 同じく相馬双葉漁業協同組合代表理事組合長の今野智光様でございます。 同じく福島県漁業協同組合連合会代表理事会長の野崎哲様でございます。 同じくいわき市漁業協同組合代表理事組合長の矢吹正美様でございます。 同じく農林中央金庫福島支店営業班・第二次長の和田裕之様でございます。 次に3号委員、福島海区漁業調整委員会委員の宮下朋子様でございます。 次に4号委員、福島県漁業協同組合青壮年部連絡協議会会長の久保木克洋様でございます。 同じく福島県漁協女性部連絡協議会会長の鈴木由美子様でございます。 次に5号委員、福島県消費者団体連絡協議会理事の北原康子様でございます。 同じく東京海洋大学学術研究院食品生産科学部門教授の濱田奈保子様でございます。 同じく福島大学食農学類教授の原田英美様でございます。 同じく公募委員の三春賀津江様でございます。 同じく国立研究開発法人水産研究教育機構水産技術研究所主任研究員の村田裕子様でございます。 以上、15名の方となります。</p>
<p>司 会</p>	<p>続いて、会長・副会長の選任に移りたいと思います。 本審議会の会長・副会長は、福島県水産業振興審議会規則第3条の規定により、委員の互選により定めることとなっております。 立候補、もしくは推薦がありましたら挙手をお願いいたします。</p> <p>(和田委員挙手)</p>
<p>司 会</p>	<p>和田委員お願いいたします。</p>
<p>和田委員</p>	<p>水産業の振興には生産のみならず、流通・消費に至るまで広い視野を持っている必要があると考えます。つきましては、会長には大学で教授をされており、広く見識をお持ちの原田委員にお願いしたいと思います。また、副会長につきましては、本県水産業の復興、漁業生産の拡大に向け取り組まれております、</p>

	野崎委員にお願いしたいと思います。
司 会	<p>ありがとうございます。</p> <p>ただいま和田委員より会長を原田英美委員、副会長を野崎哲委員にお願いするという御提案がありましたが、ほかに御発言はありますでしょうか。</p> <p>ほかに御意見がないようですので、会長は原田委員に、副会長は野崎委員にお願いしたいと思いますが、各委員の皆様いかがでしょうか。</p>
各委員	(異議なし)
司 会	<p>それでは本審議会の会長を原田委員へ、副会長を野崎委員へお願いすることといたします。</p> <p>なお、本日欠席の野崎委員につきましては、事務局よりおって、副会長就任の承諾をいただくこととします。</p> <p>続きまして、原田会長から御挨拶をいただきたいと思います。</p>
原田会長	<p>こんにちは。</p> <p>本審議会の会長を務めさせていただきます、福島大学の原田英美と申します。どうぞよろしくお願いいたします。</p> <p>この福島県水産業振興審議会は、1号委員から5号委員まで、様々な立場の委員のメンバーで構成されています。</p> <p>これからの福島県の水産業の振興に向けて、水産業について理解を広くしていただくことが重要かと思っておりますので、まずはこの委員のメンバーの中で、互いの立場の御意見などを聞きながら理解を深めて、意見を交わしながら、これからの水産業の振興について検討していければと思っています。</p> <p>また本日は、議事が二つございます。福島県農林水産業振興計画の見直しに係る答申についてと、福島県内の試験研究の取組についてうかがう予定となっておりますので、皆様、県内の水産業に理解をいただきながら意見を交わしていければと思います。</p> <p>スムーズな進行に御協力をお願いいたします。</p> <p>よろしくお願いいたします。</p>
司 会	<p>ありがとうございました。</p> <p>それでは議事に入りますので、福島県水産業振興審議会規則第7条第2項の規定に基づき、原田会長に議長をお願いいたします。</p> <p>議長、よろしくお願いいたします。</p>
議長	それでは、議長を務めさせていただきます。

(原田会長)	<p>初めに議事録署名についてお諮りいたします。 議長から指名してよろしいでしょうか。</p>
各委員	<p>(異議なし)</p>
議長	<p>それでは、宮下委員と北原委員にお願いいたします。</p>
議長	<p>それでは早速議事に入りたいと思います。 まず、(1) 福島県農林水産業振興計画の見直しに係る答申(案)について、事務局より御説明をお願いいたします。</p>
水産課長	<p>議長、水産課長の平田です。 私から答申案について御説明いたします。 説明が少し長くなりますので、着座にて説明させていただきます。 資料6を御覧ください。福島県農林水産業振興計画見直しに係る経過について御説明いたします。 経過についてですが、まず1、令和7年7月28日付けで福島県農林水産業振興計画見直しについて諮問しております。 諮問文については、次の資料7を御覧ください。1枚後ろになります。 10月の第1回審議会でも提示させていただきましたが、福島県知事から福島県水産業振興審議会への諮問文となります。 これを1枚めくっていただいて、別紙1、福島県農林水産業振興計画の見直しについて(資料)を御覧ください。 見直しを必要とする背景・理由ですが、福島県農林水産業振興計画は、県政運営の基本方針であります、福島県総合計画の農林水産業部門の計画として、また福島県農業・農村振興条例第19条に定める基本計画として、福島県農林水産業及び農山漁村に関する各種計画の上位計画に位置づけられるものでございます。 中段の見直しの理由ですが、令和6年6月に農政の憲法とされております、食料・農業・農村基本法が25年ぶりに改正されました。 あわせて昨年4月に、同法に基づきます食料・農業・農村基本計画が改定され、これを踏まえ、県議会において、振興計画の策定根拠となっている条例の改正案が提示され、条例見直し検討会が設置されました。今回の見直しは、福島県農林水産業振興計画の策定根拠であります福島県農業・農村振興条例の改正を受け、振興計画の見直しを行うものです。 見直しの考え方としましては、計画の土台となる基本目標や章立てについては現行のまま条例改正を踏まえて、以下にあります検討ポイントに基づいて見直しを行うこととしております。</p>

検討ポイントとしてはまず、条例改正の内容を踏まえた見直しを行う、国への要望活動内容との整合に留意した見直しを行う、また、統計データや組織名称などの時点修正等を行うこととしております。

資料6にお戻りください。

ただいま説明しました見直し、内容方針をもとに、2、令和7年10月23日に第1回福島県水産業振興審議会を開催し、福島県農林水産業振興計画の見直しについて審議しました。議事においては、委員から改正内容に係る修正意見等がなかったこと、審議会の意見を会長と事務局で整理することとしたため、審議会としては意見はなしとしました。

続いて3になりますが、令和7年10月31日から令和7年12月1日まで、県民意見公募、いわゆるパブリックコメントの実施と、市町村関係団体への意見照会を実施しました。その結果、パブリックコメント及び、市町村関係団体への意見照会において水産に係る意見はございませんでした。

そして4、令和8年1月15日、本日になりますが、第2回福島県水産業振興審議会で、計画見直し案の整理案について、答申に向けた御審議をお願いするものでございます。

資料8を御覧ください。

今回御審議いただく福島県農林水産業振興計画の整理案で、第1回審議会後のパブリックコメント及び市町村関係団体からの意見等への対応を反映させたものとなっております。

続いて資料9を御覧ください。横向きの資料となっております。

福島県農林水産業振興計画整理案見直し内容一覧のうち、水産分野に関する内容に絞って整理したものです。資料の構成ですが、表の左端から、見直し内容の番号、振興計画の該当ページ、行、修正項目、見直し前の内容、見直し後の内容、見直しのポイント等を記してあります。

まず上段の表ですが、見直し後の欄に、令和7年度第1回の水産業振興審議会の後に見直した内容が記載されております。見直した箇所ですが、見直し前の欄、上から2行目、平成24年に開始した試験操業の拡大によって増加しつつある、という記載を、見直し後の欄、2行目から3行目になりますが、平成24年に試験操業を開始し、令和3年4月からは本格的な操業への移行期間として水揚げ拡大に取り組んでいる、と現状に即した表現としております。

次に資料の下段を御覧ください。

こちらには参考として令和7年度第1回福島県水産業振興審議会資料でお示しした、見直し内容一覧を掲載しております。御確認ください。

再度、資料6を御覧ください。

この資料の5になります。

本日、この審議会の後に、農業、林業、水産業の3審議会合同で福島県農林水産業振興計画の見直しに係る答申文を手交する予定としております。

	<p>そして最後に6番、令和8年3月をめどに福島県農林水産業振興計画の見直しを完了して、県民の皆様へ公表する予定としております。</p> <p>見直し案、答申案については以上でございます。</p>
議長	<p>はい、ありがとうございました。</p> <p>ただいま福島県農林水産業振興計画の見直しに係る経過について御説明いただきました。第1回でも御審議いただき、委員の皆様から見直し案の改定内容に係る意見はございませんでした。また審議会としての意見につきましては、会長と事務局において、整理することとなったところであります。</p> <p>これを踏まえて、審議会としての意見はなしと対応したところですが、見直し案全体を通して、改めて皆様から御意見や御質問があればお願いいたします。いかがでしょうか。</p>
議長	<p>それでは、今回事務局から説明がありました、福島県農林水産業振興計画の見直し案につきましては、全体として御了解いただいたということにさせていただきますか。</p>
各委員	<p>(異議なし)</p>
議長	<p>ありがとうございます。</p> <p>それでは次に、答申の案文について御意見いただきたいと思っております。まず事務局で御準備をお願いいたします。</p>
議長	<p>それでは、この答申案文を事務局から御説明をお願いいたします。</p>
水産課長	<p>では私から答申案文について御説明いたします。</p> <p>福島県農林水産業振興計画の見直しについて（答申）令和7年7月28日付7農第1202号で諮問のあったこのことについては、審議検討の結果、別紙福島県農林水産業振興計画見直し案のとおり答申します。</p> <p>なお、計画の推進に当たっては、東日本大震災及び原子力災害に加え、頻発化・激甚化する自然災害、物価高騰など、二重三重の深刻かつ甚大な影響を受けている本県の農林水産業・農山漁村の状況を踏まえ、以下の点に格別の配慮を払われるよう要望します。</p> <p>1、県は国や市町村、関係団体と連携しながら、農林水産業・農山漁村をめぐる情勢を注視し、生産者等が希望をもって活動を継続できるよう多様化・複雑化している課題にきめ細かに対応すること。</p> <p>2、本計画は、『もうかる』『誇れる』共に創る福島の農林水産業と、農山漁村の実現に向け、様々な主体が相互に協力し取り組んでいくための共通の指</p>

	<p>針となるものであることから、計画の内容や取組の実績について情報発信に引き続き努めること。</p> <p>3、県の取組について、引き続き、毎年度、成果・実績の進行管理を行い、その結果を次年度の事業等に反映させ、計画の実現に向けた実効性のある取組となるよう努めること。</p> <p>答申の案文については、農業振興審議会、森林審議会の答申と同じ内容で調整していますことを御承知願います。</p>
議長	<p>ありがとうございます。</p> <p>ただいま答申の案文について御説明いただきましたが、皆様いかがでしょうか。御意見ありましたらよろしくお願いいいたします。</p>
各委員	(異議なし)
議長	<p>特に御意見ないようですので、それでは答申の案文については御了解いただけたということでしょうか。</p>
各委員	(各委員了解)
議長	<p>それでは議事の(1)はここまでとして、(2)試験研究の取組について、に移りたいと思います。</p> <p>事務局より御説明をお願いいたします。</p>
水産課長	<p>水産課長の平田です。</p> <p>審議会において御審議いただいている福島県農林水産業振興計画において、施策の展開方向の一つに、生産基盤の確保整備と試験研究の推進を挙げております。</p> <p>水産業の復興、振興に寄与する試験研究を展開していくところでありまして、試験研究については、福島県農林水産業振興計画に基づく、福島県農林水産業の試験研究推進方針として、試験研究の基本方向や推進方法、重点試験研究テーマを定めて進めているところです。</p> <p>今回は現在、水産の三つの試験研究公所で取り組んでいます取組について御紹介させていただき、今後の進行管理等における審議会での意見などに反映いただければと考えております。</p> <p>水産海洋研究センター、水産資源研究所、内水面水産試験場の順に説明させていただきますので、よろしくお願いいいたします。</p>
水産海洋研究	水産海洋研究センターの山野邊です。

センター所長

よろしくお願いいたします。

私からの説明は資料10になります。

着座で説明させていただきます。

はじめに、福島県における水産関係研究機関の概要を御説明いたします。

資料1ページ、下の図を御覧ください。

本県の3つの水産関係研究機関はいわき市、相馬市、猪苗代町にあります。

県内各地区の漁業の特徴や課題に応じた業務を担当しております。

海面につきましては、本県の水産業は、沖合漁業の主体がいわき地区、沿岸漁業の主体が相馬双葉地区と異なる特徴があり、両地区の漁業の特徴を反映した試験研究を実施しています。

水産海洋研究センターは、沖合漁業、ウニ・アワビ漁業、海況に関する研究等を、水産資源研究所は、種苗生産、沿岸漁業や松川浦増養殖に関する研究等を、それぞれ主体的に担当しています。

内水面につきましては、本県には水系の異なる河川が漁場として県内広く分布していること、養殖業者の多くが中通りと会津地方に存在していることから、内水面水産試験場は県内全域を対象として、生物多様性や増養殖に関する研究等を担当しています。

続きまして、水産海洋研究センターの試験研究の概要について御説明いたします。

資料3ページをお開きください。

まず、「震災後底魚類の資源動向調査」になります。

底魚類の資源調査を行い、適切な管理・利用を実現するための基礎的な情報を得ているものです。

調査指導船「いわき丸」を用いて、右上に示すいわきから相馬にかけて設定した調査定点で、底びき網により、漁業の対象となる魚介類を採集し、漁場に分布する量や大きさ、変化の状況を把握するものです。

中段には、2024年の調査結果から、漁場面積当たりの分布量を震災前と比較した図を示しております。

サメガレイ、ヒラメ、ババガレイなどが震災前を上回っていることが分かりました。

これまでの調査によって、下段図2のとおり変動傾向が分かっており、原発事故後の操業の自粛によって多くの資源が増加しましたが、その後は魚種によって変化が異なることが確認されています。

取りまとめた結果は漁業者に提供し、操業を支援するとともに、資源管理の方策の検討材料とします。

次に資料4ページを御覧ください。

「福島県海域の海洋観測」になります。

海洋観測は、調査指導船を用いて、本県海域の水温、塩分等を観測し、漁海

況速報の作成や、海況の予測、魚介類の分布移動等に関する研究に活用するものです。

観測は、上段右に示す調査点で、観測機器等を用いて水温、塩分、溶存酸素量等を定期的に測定しているほか、他の調査においても表層の水温や潮流等を測定しています。

観測結果を基に、週に1回、本県海域の表面水温分布図を作成し、ホームページ等で公開して操業の参考に供するほか、詳細な観測データは、外部研究機関と共同で、図3のような広域の水温分布図の作成や、水温変動の予測のための資料とされています。

次に5ページを御覧ください。

「脂の乗り簡易測定法の開発と品質情報の発信」になります。

本県産の水産物に付加価値をつけることで、新たな需要の喚起や販路の回復につなげるため、水産物の美味しさに影響を及ぼす重要な品質情報のひとつである「脂の乗り」を、簡易な方法で迅速に測定する技術を開発する研究になります。脂の乗りを示す脂質含量を、専用の設備が必要な化学分析によらずに、現場で迅速に測定できるよう、上段左端に示した、マグロ用に開発された簡易測定装置を用いて、アカムツとマアナゴについて、脂質含量を推定することを可能としました。

中段左にデータ取得までの手順を示しましたが、測定に適した部位や測定時間等の条件を探って、測定装置と化学分析で得た結果を比較することで、測定装置の値から脂質含量を求める計算式を作成するというものです。この測定装置と得られた計算式を用いることで、対象とする魚を刻んだりせずに、迅速に脂質含量の測定が可能となりました。現在、季節や魚の大きさを変えてデータの取得を継続しており、ページ下の図のとおり、品質情報の発信や、魚種ごとの特徴の整理を進めているところです。

次に6ページを御覧ください。

「緊急時環境放射線モニタリング」になります。

魚介類に関する放射線の緊急時モニタリングにつきましては、放射能研究の基礎となるものです。魚種ごとの影響について特徴を明らかにすることで、漁獲対象種の選定や消費者に対する安心の確保に繋げるものです。

検査の流れを中段左に示しております。漁業者の協力を得て集めた魚介類を、大きさや性別などを調べた上で、放射性セシウム濃度を測定しています。右上の図2のとおり、放射性セシウム濃度は継続的に低下を続けています。検出される頻度も明確に低くなっておりまして、図3のとおり、現在月に200検体以上の検査を継続している中でも、2018年以降は不検出の割合が99%以上となっています。

この結果については、漁業者団体や県民に対して説明会やホームページ等を通じて発信しております。

次に7ページを御覧ください。

「ICT機器を活用した操業情報収集・配信システムの構築」になります。

本県海域では、東日本大震災と原発事故の後、多くの魚介類で資源の増加が見られていますが、近年は水温の上昇などの海洋環境の変化によって、漁場や漁獲される魚も変化しており、これまでの経験だけに頼って操業するのが難しくなっている状況であります。そこで、デジタル技術を活用して、各種情報を収集して解析し、操業に役立つ情報を配信するシステムを構築するものです。

システムの概要を中段に示しております。

一部の漁業者の方に、左の図1に示す小型の観測機器とタブレットを配付しまして、操業中の水温・塩分を自動で取得するとともに、タブレット上の操業日誌に漁獲量や操業位置などを入力していただいています。データはサーバーに送信され、収集したデータを用いて、漁場と水温との関係の解析や、海洋環境の予測モデルの構築を行い、水温、塩分、潮流などの現状や将来予測を配信する仕組みです。

下段の中ほどの図の①のように水温、潮流等の平面、それから鉛直方向の分布図、②、少し小さいのですが、タブレット上で漁業者自身の操業情報と水温等の分布図を重ね合わせたものなどが見ることができるようなものでございまして、操業に役立つ情報提供を行っております。これらの情報の一部はほかの項目と合わせて、操業支援情報としてウェブサイトでも見られるように発信しております。

以上、水産海洋研究センターの説明について終わります。

水産資源研究
所長

はい、議長。水産資源研究所長です。

議長

よろしく申し上げます。

水産資源研究
所長

水産資源研究所の後藤でございます。

よろしく願いいたします。

説明中、着座にて進めさせていただきます。

まず、当研究所設立の経緯について御説明いたします。

今ほど海洋研所長からも説明ありましたが、当研究所は東日本大震災により被災した大熊町の水産種苗研究所を母体としております。震災と原発事故により甚大な被害を受けた福島県の沿岸漁業の再生に向け、効果的な栽培漁業の推進及び資源管理の高度化など、新たな研究課題にも対応することを目的に組織を改編し、相馬市に移転。施設は平成31年2月に全体供用開始となっております。

次に試験研究の取組について御紹介いたします。

当研究所は、沿岸域の水産業の振興に関する研究課題に取り組んでおります。今回、資料11によりお配りしました8つの取組は、ヒラメやトラフグ、マダコなど、沿岸漁業の主要な魚種を対象とする、いずれも令和6年度以前に公表済みの成果となります。

このうち、私から御説明する成果は、資料11の4ページ、「相双地区トラフグはえ縄における漁獲個体数制限の効果」になります。

まず背景ですが、福島県では2019年以降、トラフグの漁獲量が急増しております。

図1を御覧ください。

「2022年の都道府県別トラフグ漁獲量」になります。

一部公表されていない県もありますが、福島県は36トンと、愛知県や福岡県、山口県と並ぶ全国有数のトラフグの産地となっております。

2021年からは、地元の漁業協同組合や観光協会が中心となり、独自の基準を満たしたトラフグを、「福とら」としてブランド化する取組が進められているところです。その一方、トラフグは本県沿岸における分布や移動、再生産などの生態において、いまだに不明な点の多い魚種であります。このため当研究所では、トラフグの持続的な利用をはかるため調査を進めているところであります。

今回の調査対象であります相馬双葉地区、一般的には相双地区と言われております、トラフグはえ縄漁では、漁獲が集中することによる単価の下落を回避するため、漁業者の自主規制として、2023年漁期から、1日1隻当たりのトラフグ漁獲個体数を制限しております。この漁業管理の効果を評価するため、漁期中のトラフグ漁獲状況と、漁獲量、単価の推移を分析しました。

次に材料と方法になります。

2021年から2023年漁期において、操業日ごとの相馬双葉地区のはえ縄漁によるトラフグ漁獲量を操業隻数で除し、1日1隻当たりの漁獲重量、CPUEを算出しました。

なお、2023年漁期には、相馬双葉地区において漁業者の自主規制として、トラフグはえ縄の1日1隻当たりの漁獲個体数に上限を設けております。

個体数は乗組員数に応じて異なり、n人乗り漁船で $20 + 5n$ 尾、1人乗りですと25尾、2人乗りで30尾、3人乗りで35尾、4人乗りで40尾という計算になります。また、各年の操業期間は、2021年漁期と2022年漁期が9月から翌年1月、2023年漁期が前漁期までの漁の推移を踏まえまして、漁期を一月ずらし、10月から翌年2月となりました。

次に、結果になります。

図2を御覧ください。

並べた三つのグラフのうち、上のグラフでお示ししました2021年漁期、真ん中のグラフでお示ししました2022年漁期のCPUE、1日1隻当たり

	<p>の漁獲重量は、いずれも漁期の初めの9月に高く、漁期が進むにつれ、徐々に低下していきました。一方、下のグラフでお示しました2023年漁期は、漁期を通してC P U Eに大きな変動はなく、安定した漁獲が継続しております。</p> <p>次に図3を御覧ください。</p> <p>折れ線グラフの左側の点、2021年漁期の平均単価は3,500円/kg、折れ線グラフの真ん中の点、2022年漁期の平均単価は3,600円/kgでした。一方、折れ線グラフの右側の点、漁獲個体数に上限を設けた2023年漁期は4,000円/kgとなり、2021年漁期や2022年漁期よりも単価が上昇しました。</p> <p>最後にまとめになります。</p> <p>漁獲個体数に上限を設けた2023年漁期は、漁期を通して漁獲量に変動がなく、安定した漁獲が継続し、単価も2022年漁期以前よりも上昇しております。このことから、トラフグ漁獲個体数の上限の設定は、漁の継続や単価の高値安定に有効に機能したものと考えられました。</p> <p>水産資源研究所からの説明は以上になります。</p>
議長	<p>ありがとうございました。</p>
内水面水産試験場長	<p>はい、議長。</p>
議長	<p>よろしく申し上げます。</p>
内水面水産試験場長	<p>内水面水産試験場の渋谷です。</p> <p>よろしく願いいたします。</p> <p>着座にて御説明いたします。</p> <p>内水面水産試験場ですが、こちらは河川湖沼を対象とした漁業・遊漁、並びに淡水魚の養殖業に関する試験研究を行っております。</p> <p>資料の12を御覧ください。</p> <p>内水面水産試験場からは7つの研究成果を提出しております。ここでは、このうちの主立った3つの成果について御説明いたします。</p> <p>それでは資料の3ページを御覧ください。</p> <p>「マゴイにおけるウイルス性コイ浮腫症の発生事例」について御説明いたします。</p> <p>ウイルス性コイ浮腫症は、令和6年6月に内水試のマゴイで発生が確認されました。カープエデマウイルスの感染により発症する病気で、症状から浮腫症や眠り病と呼ばれており、国内ではニシキゴイで発症例の多い病気でございます。</p>

す。

中段の発生状況を御覧ください。

6月10日に養殖用種苗の生産のためマゴ親魚を産卵用の生け簀に移動しまして、温度処理を施した後に親魚池に戻したところですが、6月14日から6月18日にかけて、大量のへい死が生じてしまったということです。当初はコイヘルペスウイルス病が強く疑われたということで、結構な騒動になったのですが、内水試でPCR検査を複数回行った結果、ウイルス性のコイ浮腫症と診断され、これは県内初の発生事例ということでございました。

なおこの後ですが、感染魚の全てを殺処分、全池を塩素殺菌するなど、防疫体制を徹底、強化いたしまして、内水試では11月から保菌検査を行った上で、マゴイの種苗供給を再開しております。

続きまして4ページを御覧ください。

こちらは、「食物網を介した淡水魚の放射性セシウム移行過程の推定手法」についてという内容で御説明いたします。

淡水魚では、同じ水域に生息する同じ魚類であっても、放射性セシウム濃度が大きく異なる場合があります、その原因として、食性の違いが疑われております。

食性の違いは胃内容物で確認できますが、体への取り込みについては一定の時間を要することから、胃内容物とセシウム濃度との関係性を評価するためには、取り込みに要する時間、ここではターンオーバー時間と呼称しておりますが、このターンオーバー時間を把握する必要があります。ここでは、最新の分析手法である炭素窒素同位体比分析を利用しまして、ターンオーバー時間の推定を試みました。

2-1の「C/N比の利用について」を御覧ください。

同位体比分析法とは、試料中の炭素同位体である ^{13}C と ^{12}C 、窒素同位体である ^{15}N と ^{14}N の質量比を測定することで食物連鎖を推定する分析方法です。

2-2の「材料と方法」を御覧ください。

試験魚には配合飼料で育てたヤマメ1歳魚を用い、試験区1として餌を配合飼料から乾燥川エビに切り替える区、試験区2として通常と同じ餌の配合飼料を継続する区、試験区3として無給餌区の3区を設定しまして、25日間飼育した後に同位体比を測定しました。

3の「結果と考察」を御覧ください。

図4は餌の川エビや配合飼料、測定した試験魚の同位体比を示したものです。

試験0日目のヤマメ、こちらは赤枠の中のバツ印なのですが、こちらを御覧ください。

こちらのバツ印の縦軸窒素比の $\delta^{15}\text{N}$ と書かれているところですが、こちらは窒素比が配合飼料と比べて、2.88~3.58%ほど上に位置しております。

捕食関係がある場合、窒素比は3.4%ほど上昇するとされておりますので、

この結果から試験魚のヤマメが配合飼料を食べて成長してきたということが分かります。

一方、試験区1の川エビを食べたヤマメ、こちらは赤枠内の赤丸、少しかさなっていますが、赤丸二つでございます。こちらの窒素比 $\delta^{15}\text{N}$ は目立った変化がないということで、今回の試験では、目的であったターンオーバー時間は推定には至りませんでした。ただこの窒素比で見ますと、窒素比が最も高かった一尾、1番上に一つ丸があるのですが、これが3.4%ほど他の2尾と比べて上に位置しているという状況でして、この結果は試験区以前にこの一部が共食を行っているということが推定されるという結果でございました。

今回の結果なのですが、試験期間が短かったということで、窒素比に変化が生じなかったと考えております。今後は試験期間をより長くして、さらに共食の影響を排除するために試験開始前に隔離飼育期間をとるなど改良を行いながら、試験を継続する計画でございます。

続きまして5ページを御覧ください。

「沼沢湖流入河川のヒメマスそ上尾数調査及び年齢査定」について御説明いたします。

沼沢湖は県内で唯一ヒメマスを漁業権対象種に設定している湖沼です。ヒメマスの資源は放流種苗により維持されていますが、近年は全国的に種卵が不足しており、2022年、2023年と放流が実施できておりません。ヒメマス資源を維持し持続的に利用するためには、資源の状況や自然産卵の実態を把握することが必要でありますので、流入河川の前ノ沢でそ上尾数調査と年齢査定を行いました。

2「材料と方法」を御覧ください。

2012年から2025年の産卵期に前ノ沢にそ上するヒメマスの尾数を調査するとともに、2025年の10月に前ノ沢でヒメマスを採捕し、全長測定と耳石による年齢査定を行いました。

3が「結果」となります。

まず図4にヒメマスのそ上尾数を示しておりますので、こちらを御覧ください。これは1日当たりの最大そ上尾数ということでカウントしたものを記載しております。2015年の3,173尾をピークにして、そ上尾数は減少しております。直近の2025年は、震災以来で2番目に少ない107尾でありました。

図5の年齢組成を御覧ください。

親魚が3歳から5歳で構成されているということが分かります。

このうち、4歳魚である2021年生まれの魚が8割を占めておりました。今年と来年なのですが、こちらが放流されなかった2022年、2023年、この二つの年級のヒメマスが4歳となり、親魚の主群となるということですので、今後影響を注視していく予定でございます。

なお沼沢漁協ですが、資源が悪化しているという状況もありまして、2024年と2025年については禁漁となっております。

続きまして8ページ、最後のページですがこちらを御覧ください。

「RCI簡便算定法による、支流の溪流魚の¹³⁷Cs濃度」について御説明いたします。

原発事故により、本県の河川湖沼では、現在も一部の漁協が漁業及び遊漁を中止しております。漁業及び遊漁の再開のためには、該当する水域の魚を採捕して放射性セシウム濃度を測定し、安全を確認する必要がありますが、現状では組合員の減少や、高齢化もありまして、支流を含めた河川全体での採捕が困難となっております。ここでは、RCI簡便算定法により、漁業の再開を準備している漁協を対象に、支流別にRCIとヤマメ、イワナのセシウム濃度を検討しました。

括弧書きになっているRCI算定の方法を御覧ください。

RCIを非常に簡単に説明しますと、河川の集水域における空間線量率の平均値となります。例では河川集水域の空間線量が、青色のマスが5つ、黄色のマスがさらに5つあった場合、それぞれの空間線量率の中央値を加重平均することで、RCI=3.4マイクロシーベルトと算出しております。

2の「材料と方法」を御覧ください。

漁業の再開準備を行っている漁協のうち、阿武隈川漁協と木戸川漁協を対象に24の支流についてこのRCIを算定しまして、ヤマメ、イワナの137セシウム濃度の99%タイル値と比較しました。99%タイル値については、便宜上ですが、計算上のセシウムの最大値ということで理解してください。

3の結果を御覧ください。

図1のとおり、ヤマメ、イワナの99%タイル値と、RCIはこれまでと同様に正の相関を示しております。また、図1の数式からヤマメ、イワナでは、RCIが0.451マイクロシーベルトを下回ると、食品衛生上の基準値である100ベクレルを下回ると推定されました。

表1を御覧ください。

阿武隈川と木戸川の10の支流についてRCIの算定結果を示しております。

いずれの支流においても、RCIは0.451マイクロシーベルトを下回っておりまして、これらの支流においては、100ベクレルを超過する可能性が極めて低いということが分かります。

4の「まとめ」になります。

当該研究では支流ごとにRCIを算定することで、溪流魚の放射性セシウムを予測することができると分かりました。これらのことから、休漁中の漁協においても支流ごとに細かくRCIを算定することで、漁業及び遊漁が再開可能なエリアを区分できると示唆されました。

	<p>私からの説明は以上となります。ありがとうございました。</p>
議長	<p>皆様ありがとうございました。</p> <p>ただいまの御説明について、委員の皆様から御意見や御質問はありませんでしょうか。</p>
村田委員	<p>はい。</p>
議長	<p>村田委員お願いいたします。</p>
村田委員	<p>幾つかあるのですが、まず水産資源研究所のところで、フグは水産資源研究所でしたか。</p>
議長	<p>資料は何か分かりますか。</p>
村田委員	<p>資料11です。</p> <p>トラフグの資源の記載があるのですが、トラフグは実際に獲られてから、どこに流通していくものなのでしょうか。</p> <p>関東がメインなのでしょうか。</p>
水産資源研究所長	<p>流通に関しては、具体的に追跡してはおりませんが、特に相双地区の「福とら」に関しては、地元での消費ということで、フグの調理師免許を取得して販売・飲食できる飲食店も増えております。当然、豊洲等にも行っているものはあると思うのですが、できるだけ地元でも、来てもらって食べてもらいたいということで、地元にも回るように流通しているとは聞いております。</p>
村田委員	<p>ありがとうございます。</p> <p>あとは内水面の、資料12、3ページのマゴイのウイルス性の病気なのですが、この病気は早期に見つければ回復して利用できるようになるのでしょうか。</p> <p>もう1点は、5ページのヒメマス図の4で、2014年と2015年のそ上尾数が非常に多いのですが、これは何か要因があるのでしょうか。</p> <p>この2点についてお願いいたします。</p>
内水面水産試験場長	<p>まず、ウイルス病から御説明いたします。</p> <p>令和6年に確認されたこのウイルス性浮腫症なのですが、まずウイルス症自体は直す手段がありません。</p> <p>これは鎮静化しても、キャリアという形で保菌した形になってしまうということで、現実的には殺処分する手段しかないという状況でございます。我々も</p>

	<p>侵入経路はいろいろと調べたのですが、特定されなかったため、全施設の魚を殺処分して全池を殺菌したということでございます。</p> <p>その次に5ページのヒメマスですが、2015年から2025年、格段に親魚の数が減っているのは、2つ要因がございます。まず、2015年が比較的数量が多いですが、実はその前に禁漁期間を設けていたという状況があり、親魚が2015年に多く残ったということでございます。</p> <p>もう1つは、その後解禁をしてからなのですが、非常にヒメマス釣りが人気になってしまい、魚を持ち帰る方が多くなったため、資源が減少したと漁協さんは話しております。</p> <p>よろしいでしょうか。</p>
村田委員	ありがとうございます。
議長	ほかの委員の方いかがでしょうか。
濱田委員	濱田です。よろしいでしょうか。
議長	濱田委員お願いします。
濱田委員	資料の中の「脂の乗りの簡易測定法の開発と品質情報の発信」というところで質問をお願いしたいのですがよろしいでしょうか。
議長	はい。資料10ですね。
濱田	<p>資料10の5ページです。</p> <p>こちら近赤外の簡易測定法だと思うのですが、以前マグロで開発されたときはサクだったと思うのですが、これは写真を見ると皮の上からでも十分に精度よくアカムツやマイワシが測定できたという理解でよろしいでしょうか。</p>
水産海洋研究センター所長	<p>水産海洋研究センターです。</p> <p>ただいまの御質問のとおり、図の左上に示してあります脂質簡易測定装置の接触させる場所を各魚種で何点かピックアップして、状態をいじらずに皮の上から測ります。図の6のような、実際に科学分析を行ったものとデータを比較し、当てはまりの良い場所というのを探っていくということで取り組んでおります。</p> <p>結果は各魚種とも適切な測定点を見いだしているというところでございます。</p>

濱田委員	分かりました。私、以前アカムツを島根県と一緒にやったことがあり、部位によってかなりぶれがあったので確認させていただきました。ありがとうございます。
議長	ありがとうございました。ほかの委員の方がいかがでしょうか。
水産海洋研究センター副所長	議長、いわき会場です。鈴木委員からご発言がございます。
鈴木委員	鈴木です。よろしくお願いいたします。 今の脂の乗りの簡易測定のことですが、「今後マサバ、キチジ、マイワシについても」とあるのですが、そのほかの魚についてはどうなのでしょう。
水産海洋研究センター所長	水産海洋研究センターです。 現在、直近で取り組んでいるものが、委員からお話があったとおり、マサバやマイワシということでデータを積み重ねているところです。脂の乗りに関して、例えば流通業者さんや漁業者の皆さんから、こういった魚種に関してデータをとれば、そのデータを用いて何らかの付加価値を付けたり、流通に良い利点があるということを確認、あるいは御意見をいただければ、取り組んでいくきっかけになるかと思います。もし要望があればお聞きして進めていきたいと考えております。よろしくお願いいたします。
議長	ほかの委員の方がいかがでしょう。 今日御紹介いただいた内容は、全てホームページなどで情報発信されているということでしたので、そちらも確認していただいて、ほかに質問があれば後からお聞きいただくと良いかと思います。 皆様から御意見の追加はありませんか。 では、試験研究の取組についてはここまでとしたいと思います。 議事の（3）その他とありますが、事務局より何かありますか。
水産課長	事務局からは特にございません。
議長	ありがとうございます。 それでは本日の議事は以上となりますので私も議長の役を終わらせていただきたいと思います。どうもありがとうございました。
司 会	原田会長ありがとうございました。

それでは、委員の皆様には長時間にわたり御協議いただき、誠にありがとうございました。

以上をもちまして令和7年度第2回福島県水産業振興審議会を終了いたします。本日はありがとうございました。
