

第2回水産業の成長産業化を推進するための試験・研究等を効果的に実施するための
国立研究開発法人水産研究・教育機構の研究体制のあり方に関する検討会
議事概要

1. 日 時：平成30年1月17日（水） 13：29～15：14

2. 場 所：農林水産省 第3特別会議室

3. 出席者：（委 員）遠藤委員、大森委員、重委員、竹内委員、光増委員、八木委員
（水産庁）保科増殖推進部長、井上研究指導課長、高瀬漁場資源課長、黒萩栽培養殖課
長、渡邊増殖推進部参事官、南研究指導課総括、香西研究指導課課長補佐
（水産研究・教育機構）
和田理事、佐々木経営企画部長、曾根総務部長、檜山研究推進部長

4. 結果概要：議事の概要は以下のとおり。

議題（1）第1回検討会の議事概要（案）について

（井上研究指導課長から資料1を説明）

○井上研究指導課長 第1回検討会の議事概要（案）を説明。

○委員より一部修正意見が出され、修正の上、水産庁ホームページへの公表が了解された。

議題（2）第1回検討会における委員からの意見に対する回答について

（井上研究指導課長から資料2を説明）

○井上研究指導課長 前回ご指摘、ご意見があつて資料を出してほしいというものについて、私どものほうで取りまとめました。

めくっていただいて2ページです。

統合に伴つての職員数の推移、統合による合理化について光増委員からのご指摘です。この表は、第1期中期計画、第2期、第3期とありますが、人数は統合するということで当然増えているわけですが、統合の際に当然一定の合理化をしており、オレンジの線は統合の際に人員の整理をしないと仮定した場合の職員数です。実際の職員数は、この青い線ということで、かなり下回っているということが見てとれるということです。

それとあと、合理化ということになると、一般事務部門の合理化というのができるんじゃないかというご指摘があり、人数の比率で見ると、平成15年に1回目の統合があつたときの比率で見ると、

統合前の職員を全員足すと事務系の比率が24.1%ですが、統合時には実際は20.3%に下がるという形で統合しています。それから、平成18年の統合のときには、統合前、単純に足すと20.9%だったものが20.3%という形で整理がされています。さらに、27年、第3期中期計画が終わったところ、26年度末の数字でいうと、比率は19.4%まで下がっているということです。

右下に書いていますが、これは基本的に全ての独法に共通しているんですが、定員管理の基準というのは、前中期計画の期末の人数を上回らないという形で定員管理を下さいということになっていますので、ここに第1期、第2期、第3期の矢印が書いてあるのはそういう意味です。

若干、第2期の終わりに人数が増えているのがあるんですけども、少し詳しく説明をさせていただくと、人件費は前年度等の過去の実績に基づいて必要な額が配分されるんですが、毎年毎年一定の数の退職者が出て、それに合わせて新規採用者や任期付研究員で補充をしていくんですけども、そのとき、退職した方の予算の額の枠内で補充をしていくという形をとります。この時期は水研機構の研究者の年齢構成がかなり高いところに偏っていて、そういう方たちの昇給費用がかなりかかってしまって、やめた数の人数をそのまま採用するということができなかったという状況があります。それ以外にも当然、合理化を考えて一定の数を絞ったという点もありますが、そういう点もあり、人数そのものはある程度減少してきているという状況です。

次のページをお開きください。

一般管理費の推移です。平成17年と18年で大きく下がって、これは波線で分けておりますけれども、これは独法の会計がここで変わりました、平成17年までは、一般管理費にいわゆる研究管理の費用、それから船舶管理の費用も含まれてこの数字になっていました。18年以降は切り方が変わりました、民間企業でいうところの一般管理費に相当する部分だけの会計上のミシン目をつくりましたので、18年度以降はそれで数字を載せています。基本的には毎年減少していて、基本的に独法の全体のくくりとして、一般管理費については前年度マイナス3%ということで、こういう結果となっています。

25年だけ若干増えていますが、これはいわゆるかかり増し経費というもので、総務システムの開発の費用を1年限りでいただいて、これは一般管理費に含まれるので25年は増えていますが、かかり増し経費がない年は、前年度より減少しているところです。

次のページをごらんください。

今度は運営費交付金の今後の将来予測。第1回するときも若干お示ししましたが、その将来予測について、もう一回整理をして今回お示ししています。上の表の経費とかランニングコストは、前回お示した資料と基本的に同じですが、仮に平成27年に研究業務に使用できる経費というのは、交付された額の中でランニングコストに入らない額という形で単純に計算しますと、21億8,200万円ほど研究業務に使用できた経費がありました。交付金全体は過去の趨勢をそのまま延長して予想しています。ランニングコストに関しては、一定の試算のもとに増加していくということで見込んでいますが、27年度のときの白い線のまま、その同じ額だけを研究費に使おうとすると、32年の赤い枠

の部分、5億9,400万円ほどが実際は不足してくるということになります。

これがどのぐらいかということなんですけれども、左の下の欄の④に書いてあるとおり、平成32年における1庁舎当たりのランニングコスト、それから修繕の平均額を、これもざっくりですが、総額を今のままの45カ所だというふうにやって計算すると、1カ所当たりが4,200万円ほどかかるという単純計算となりますので、5億9,485万円を4,200万円で割ると、大体14カ所の庁舎分の維持コストと見合いの額になるということです。

さらに同じような計算を平成37年度、次の第5期中長期計画が終わった時点での試算をすると、不足が10億6,000万円ほどになり、これを庁舎の維持コストでみると、約22カ所分の庁舎の維持コストに相当する額が足りなくなるということです。

もう1枚めくっていただきまして、今のは基本的にランニングコスト、維持管理に関するコストでの試算だったんですが、当然施設が老朽化しておりますので、その老朽化している施設について、2つの方法で予測をしています。この上の段と下の段というのは全く別の形での予測なので、これを合計できるとか、そういうものではないということはおらかじめご了解をいただきたいと思いません。

収入の補助金額に関しては、30年度の概算決定が2億3,000万円ということになりますので、それを同額で推移すると仮定をして、施設整備に必要な額は平成28年の時点で今後施設整備の想定としてこれだけかかるんじゃないかというのを各研究所から要望をとった数字です。それが約44億4,800万円ほどとなっていて、単純に平成30年度から37年度に平準化して行うということになると、年間5億5,600万円ということになります。そうすると、この差額として毎年3億2,600万円ほどが、修繕とか、建て替えの不足分という形で出るというのが一つの計算の方式です。

下の段のもう一つの予測の方法は、ご存じのとおり、建物には法定耐用年数というのがありまして、私どもの施設、多くが鉄筋コンクリートですが、これはご存じのとおり50年です。ただ、50年を超えても使っているものもありますし、実際50年で建て替えられるという状況にはないということは重々承知していますので、仮にですが、法定耐用年数プラス20年、70年で建て替える。法定耐用年数が30年のものであれば50年で建て替えるとしたときに、その庁舎をつくったときの金額で同額で建て替えるという仮の仮の計算をしたところ、29年に1つのピークが、36年目に2つのピークがあり、平成36年のピークは37億円程度、1年間に必要になるという計算です。

それ以外にも幾つかご指摘を受けている点もありますが、それについては資料3のほうでお答えしている部分もありますので、資料2として回答は以上のとおりです。

以下主な質疑

○光増委員 機構として、予算が削減される中、非効率になっている研究体制や施設は集約することになると思うが、その上で労働条件として、障害となるものはあるか。

○井上研究指導課長 基本的に労働条件上の制約はないと考えている。

○和田理事 法人化以降、既に何カ所か整理統合してきた。その際、労働組合とは協議を行っており、今後も同様に進めていくことを考えている。

○竹内座長 船舶ランニングコストの予測には、調査船の代船建造の経費は含まれていないのか。また、船舶職員の運用はどのように考えているか。

○井上研究指導課長 代船建造の経費は含まれていない。船舶職員について、機構が元々、水産庁の機関であったこともあり、現在、機構の船舶職員と水産庁の船舶職員の人事管理は、基本的に一体運用されている。また、代船建造も、水産庁内の予算が限られる中、極めて厳しい状況となっており、非常に大きな問題と考えている。

議題3 国立研究開発法人水産研究・教育機構の研究体制の今後の方向性について

(井上研究指導課長から資料3を説明)

○井上研究指導課長 それでは、1枚めくっていただいて2ページ目です。

水産政策の方向性としては、水産基本計画と昨年12月に出された農林水産業・地域の活力創造プランとなっています。水産業の成長産業化というのをどう果たしていくかということで、成長産業化を果たしていくにはさまざまな要素がありますが、一番大きな、なおかつ漁業独特なポイントとして、資源管理をいかに適正にやるかということが大きな論点だというふうに両方で書かれています。それを踏まえて体制整備をどうするかということに関して大きな論点としては、この3つぐらいがあると考えています。

1つは、成長産業化というのを実現するということになる、従来も基礎研究があつて、応用研究があつて、実証研究があつて、それを現場に渡していくということでやっていたわけですが、成長産業化を実現させるということになると、現場にいかに渡していくかについて、さらに踏み込んだ取り組みを考える必要があるのではないかとということです。私どもの計画より1年前にできた産総研の中長期計画では橋渡し機能の強化ということが書かれていまして、私どももそれを意識して、現在の中長期計画にある程度その辺は書き込んでありますが、従来以上に現場に効果的に導入する仕組みというのを、研究内容だけではなくて、組織体制としても考えていく必要があると考えているのが1点目です。

そういうことをやっていく上で、特に資源管理の高度化ということを見ると、2点目としては、組織や課題の適切な見直しが必要ではないかということです。

3点目は、限られた予算と人員の対応となることから、研究課題の優先順位づけというのももう一度見直す必要があるのではないかと考えているということです。

ページをめくっていただきくと、スジアラを例として、実際に民間に根づかせていく方法と、基礎研究を主にやっている大学と機構と、どういう整理をしていくのかということを含めて、1枚に簡単にまとめたものです。機構は基盤研究も当然やっていきますが、どちらかというと、ある目的にとって必要な範囲に限って基盤研究も含めてやっているというのが実態だと考えています。それ

から応用に移って実証化ということを一貫して、かつ一体的に行っているというのが機構だと考えています。大学は、基本的には学理の追求というのが大学研究だろうと思っています。

そういうことを踏まえて、他分野の基礎的知識と技術の取得については、大学や他の研究機関と分担して連携する。基盤の研究に関してはある程度限定した範囲でしかできないので、それ以外の部分については、大学とか他の研究機関と分担・連携していく必要があるだろうと。さらに、出口のほうの応用とか実証化に関しては、機構内の各研究部門と開発調査センターが連携しての実施体制もあります。内容と段階に応じて都道府県等の水産試験研究機関、民間団体、企業と分担・連携していくということが必要である。そういうことで整理をしています。

具体的に、これは沖縄でやっているスジアラの養殖技術開発です。現場ニーズに書いてあるとおり、皆様もご存じだと思いますけれども、スジアラは香港に行くと最高級の高級魚で、輸出商材としてとても期待されています。ただ、資源にも限界がありますので、養殖をする必要があるんですが、餌がないとか、成長が遅いとか、普通に餌をやっていると脂がたまり過ぎるとか、あとはスジアラは赤いのが好まれるんですけれども、養殖するとうまく赤くならないとか、そういう問題があるということです。

基盤研究としては、代謝とか、遺伝子的な観点から体色の制御とか成長制御について解明をしていくということ。それから、餌の問題に関して言うと、腸内細菌がどうなっているかというのを解析するというのが最近重要だということがわかってきていますので、そういうことも含めて飼育条件を検討していくということになります。

ここで大学等の力をかりるところは、代謝のメカニズムですとか体色とか、そういうものの遺伝子の発現の部分。餌を開発するときには、餌を食べて、代謝過程でどういうものが出てきているのかをきちんと調べることで、最適な餌とか最適な腸内細菌のあり方とかがわかってくるということです。そういう形で大学等と連携をしていく必要があるということです。

一定の成果が得られたものについては、応用研究ということで、できた餌をどういうふうに与えていくのかということ、それを一定のコストで大量に生産することを考えていく。育種をきちんとやって、成長が早いもの、体色が赤い魚を育種していく。それから、新しい魚を養殖すると、新しい病気が発生するというのは、過去の例でもよくあることなので、病気をきちんと防止していくということを応用研究としてやっていく。

実証化試験として、現在は水産機構の中の開発調査センターと、あとは養殖関係の部門が協力して、実際に導入してもらうために都道府県、民間と連携して生産システムの構築とか品質管理技術の開発、販売戦略、生産のコストダウンに取り組んでいるところです。

4 ページは、前回竹内座長から、国際的な課題についてもさらに取り組みが必要なんじゃないかというご指摘がありまして、一定の整理をさせていただきました。資源・海洋分野、増・養殖分野、それから基盤分野、それぞれ国際対応としての現状が左に書いてあり、それに加えて新たな課題として、私どもが認識しているものを右側に幾つか整理をさせていただきました。

右側のほうだけ説明しますと、資源・海洋分野に関して言うと、韓国・中国漁船が席卷しているというだけではなくて、IUU漁船がその中にあるというゆゆしき問題があって、それをどう考えていくのかという話。それと、気候変動とか異常気象が、ここ数年、影響が急速に大きくなっていると認識しており、それを従来どおりの枠組みだけでは十分対応し切れないと考えており、どう解決するかというのは大きな課題だと考えています。

次に、増・養殖分野ですが、先ほど申しましたように、新しい魚を養殖すると新しい病気が出るということと、昨年前半から中盤まで漁家に大きな影響を与えたアニサキスの問題があります。これも、魚を鮮度よく食べようという文化が一層根づいていることもあって、それと情報が物すごく簡単に伝わりやすくなっている時代の中で、どう対応していくかということを考える必要があるということです。

それから、魚粉が逼迫していて、左側にも魚粉代替餌料と書いてありますが、代替餌料として高品質な新規飼餌料の開発、例えば微生物たんぱくを利用するとか、今までは植物たんぱくとかがメインだったんですけれども、それだけでは対応できないと考えています。

水産基盤技術分野に関しましては、さまざまな場所で言われているトレーサビリティに関して、施策としては当然水産庁でやるわけですが、科学的側面では、水産機構でやっているSH“U”Nプロジェクトのような部分については研究機関として担うべきところがあると考えています。

一番最後の再生可能エネルギーの利用促進と漁業協調に関しては、風力とか太陽光の発電が急速に増加していますが、海の上でそういうことをやろうとするときには、漁業を営んでいる方たちがおられる中で、どう協調していくのかというような問題があります。逆に、特に離島などでは風力発電の適地としてあるわけですが、離島で発電をしても使えるものが限られる状況にあり、例えばそれを電源として電動漁船を使うとか、あとは水素に変換してためておいて燃料電池漁船として使うとか、そういうことも今後は考えていく必要があると考えていて、こういうものは日本のみならず世界に共通していく課題じゃないかというふうに考えているところです。

次に、5ページをごらんいただきたいと思います。

その研究開発の効率化に関しまして、5ページと6ページで資源・海洋分野と増・養殖分野、それぞれ1枚の紙を作成して、現状と方向性を私どもとしてたたき台としてお示しをさせていただいています。

図がマサバは東シナ海から八戸沖まで広く分布をしまして、それぞれの赤いところが水産研究所の本所があるところです。水色の丸が隔地庁舎と呼んでいます、それぞれ配置されて対応しています。それとは別に、釧路、八戸、石巻、銚子という主要水揚げ港があり、釧路は北水研の釧路庁舎、八戸は東北水研の八戸庁舎がある。長崎には、西水研は長崎市にあります、松浦とか博多にはそういうものがない。そういう状況の中で、検討方向として私どもは3つの階層に分けた組織というものを考える必要があると考えています。

最初が、資源・海洋研究を統括して資源評価、国際対応を一元的に対応する部署というのを、魚

種ごとになるのかもしれませんが、どこかに設ける必要があるんじゃないか。それと同時に、マサバは全国に分布していますので、地域と連携した調査・研究を担当する部署が必要なのではないかと。3点目として、マサバであれば秋口から釧路沖から銚子まで南下していくというような中で、漁場もかわって、水揚げ港も釧路、八戸、石巻、銚子と南下していくという中で、水揚げ地での現場の状況を収集して関係漁業者と連携して対応する部署と、こういう3つの階層みたいなものが要るんじゃないかというふうに、たたき台として出させていただいています。

2つ目の調査手法・項目の見直しですけれども、対象種の拡大／評価の迅速化というのは、これは新しい水産基本計画でも地方創造プランでも言われていることなので、それに対応することが必要ですけれども、それに関してクイックアセスメント手法の開発といったものも必要なのではないかと。前回、八木委員のほうから、アメリカはかなり生物学的な側面を省いた調査をやっているというような話もありましたけれども、そういうことも含めて検討が必要ではないかと考えています。

3点目、先ほども座長のほうからご意見もありましたが、調査船の運行ということに関しては、いかに効率的に運行・運用していくかを考える必要があるということです。現在、基本的に魚種ごとに調査を行っているんですけれども、その魚種を超えた調査ということができないかとか、水産高校の船をお借りして用船調査もやっていますけれども、そういうものをどう活用していくのか。それから、官公庁船との連携強化、これは例えば海洋観測でいいますと、気象庁との連携とか、また新規手法、例えば水中グライダーとか、海洋観測に関しては衛星もありますが、そういうものをいかに織り込んでいくかというようなことを考える必要があるということです。

次に、めくっていただきまして6ページですけれども、今度は増・養殖分野です。左の図には、私どもの増・養殖に係る施設が赤○で示されていて、それぞれの施設で現在、どのような魚種が行われているか書いてあります。右側に書いてあるとおり、全国に施設がたくさんあり、また複数の研究所で同じ魚種について独立して研究が行われているというような実態もあります。

対応方向としては、やはり対象生物の分類群、例えば魚類と魚類以外の無脊椎動物とか、分布域、例えば冷水性ですとか暖水性ですとか、生理、生態などで大きくくりをして、拠点の集約・整理ということを考えていく必要があるのではないかと。ということ。

それから、当然集約・整理をしていくと、集約していく中で、いかに地域との連携を担保するかということが重要になってきますので、整理された拠点を軸に、地域や業界等との連携の仕組みと。ということを今以上に考えていく必要があるのではないかと。ということ。

3点目として、実証化試験を特に増・養殖ではやっているわけですけれども、それに関して民間とかほかの機関との積極的な連携、共同試験とか施設の共同利用とかというのを行いやすくする仕組みというものを考えています。

ただ、下に赤字で書いてあるとおり、ニホンウナギと太平洋クロマグロについては社会的な要請もあるので、当面は総力的に対応していく必要があると考えています。

以下主な質疑

○重委員 大学と機構の役割分担は、予算が厳しい中、産業研究所として研究目的を明確にし、基盤研究と応用研究を整理した上で検討を進める必要がある。

○和田理事 機構が行う研究開発には、出口（目的）に向けていろいろなレベルがあり、その中で応用や実証のために必要に応じて基盤となる研究開発も行っている。現在、大学も民間を含む連携を進めておられるが、大学の基本的な役割は学理の追求であろうと考えている。おのずと、大学と機構には明確な役割分担があると思う。

○重委員 水産業の現場においては、研究開発機能を有する企業がほとんど無いのが現状。機構の研究成果を水産の現場に受け渡していくことが重要と考えている。是非、強化して頂きたい。

○八木委員 機構の研究成果を国民に伝えるにあたっては、相手が業界と対消費者、両方あると考えるが、対消費者に対してはもう少し拡充する必要があると思う。

機構は、大学と違い、たくさん動員して10年、15年のスパンで研究開発が可能であるので、マグロとかウナギとか社会問題に対してトピックごとに深掘りしていくことは、良いアイデアだと思う。

生産だけでなく広い視野は重要である。国民の関心事項についてのアンケートを見ると、魚の鮮度向上、安心・安全、対外国に対する日本の国益の確保とかがあり、そういうものも重要であるのでそれらの切り口も加えながら深掘りすることが必要であると思う。

○遠藤委員 機構には、研究の出口を見据えた主体的なマネジメントの役割を非常に期待しており、その部門の強化をお願いしたい。

都道府県の施設、調査船も老朽化する中、機構が、都道府県の施設や調査船を活用できるよう、財政支援の検討をお願いしたい。

海況のモニタリングについては、国が主体的に行い、その中で都道府県が役割を分担する形をとるようにしていただきたい。

○和田理事 研究成果をわかりやすい形で国民にお知らせすることが、重要と考えており、SH “U” N プロジェクト等を開始している。これからも機能を拡大させていきたいと思っている。

サイエンスコミュニケーションも、専門的なノウハウを持った女子美術大学と連携協定を結んで、普及啓発活動の強化を始めている。大事な部分として位置づけて、機能強化を図りたいと思っている。

○大森委員 そのことは、ぜひよろしくをお願いしたい。

今ある施設は、それぞれ長い歴史のもとで存在意義があって今に至っている。集約化、再編にあたっては、その効果が地域で実感できる体制を考えて頂きたい。

○光増委員 調査船について、例えば操業期間の短いサンマ漁船を漁期後に用船し、調査員を乗せる等、民間の漁船の有効活用の検討も必要でないか。

○重委員 現在、各面でA I等の技術革新が進んでいるが、例えば資源調査において、従来の定点調査に変わる新たな調査手法の検討は行われているのか。

○和田理事 機構においても、A I等の新技術も用いた水中グライダー等の新たな調査手法の導入を検

討している。

漁業管理における国際秩序を日本が主導していくには、きちんとしたデータを持っていないと、説得力のある議論が展開できない。特に再生産関係の調査は日本が一番力を発揮できる部分であり、外国に対して優位に立てるところなので、調査船による調査をしっかりとやっていくことが重要だと考えている。

○八木委員 予算の縮小ありきの議論になっているが、食というのは自動車産業と同じぐらい、またはそれ以上の規模があって発展性がある分野だと思う。クラウドファンディングのような政府以外からの資金を集めるような方策を考える必要がある。

そのためには、役に立つ研究集団として機構のブランド力を上げる必要があると思う。

○重委員 機構の予算とか組織が制度的に縛られる中で、それを前提に議論しているが、例えば三セクの会社みたいなことは検討できないか。

○井上研究指導課長 民間からの資金の導入については、現在、政府で国立研究開発法人がベンチャー企業に出資を可能にする法改正が進められており、この出資が可能になれば、ベンチャー企業を核として民間からの資金調達の余地もあると考えている。

○大森委員 あるベンチャー企業が、観測ブイを全国千数百カ所、自分の経費で置かせて欲しい。データで今後勝負したいという話があった。今後の調査の検討にあたっては、幅広い調査手法の検討を考えてもらいたい。

○和田理事 機構の現在の体制は、戦後間もないころにできた体制を引きずっており、予算の観点だけでなく、現在の水産資源の実態に対応できる組織への見直しが必要である。増・養殖分野においては、施設が多く、職員も分散している。また、日裁協から引き継いだ施設は、種苗の大量生産を目的にした施設であるため、現在の研究開発に合致しない施設も多くあるほか、隣接したところに似たような施設がある。そうした面で、研究開発の効率性、特に人材の有効活用を考えたときに課題が多くあると認識している。

検討にあたっては、幾つかの検討の軸を設けて、マトリックスの中で、スクラップ・アンド・ビルド、優先順位付けをした上で、進めていく必要があると考えている。本部についても今より安いところに移転することも必要と考えている。

機構としては、20年、30年先のことを考えた組織の効率化は、基本的な課題だと考えている。また、組織も時代に合ったものにしていかなくてはならないと考えている。役に立つ組織であり、ブランド力を高めるという意味でも、評価をされる組織になるための見直しは避けて通れないと考えている。

○八木委員 隣接するような施設は、その機能がどうなのかという議論をここでやるべきだと思う。

機構は、大学に比べて10人とか20人ぐらいの大きなチームを組んで一つのことに集中的に当たれるというのがいいところなので、その長所は維持をしながら、設備はそれに合ったような設備に向けて統廃合することを考えるべきである。

○竹内座長 大分、議論も進んできたが、組織の集約とか再配置など整理は必要になってくるんだろうと思われ、これについて、各委員の同意について伺いたい。

○光増委員 今までの議論には賛成である。

機構については、特に成果をPRする経費は重要だと思う。優先順位を付けるにあたっては、技術移転が進んでいる部分など一つ一つ検証した上で、国民に説明して行くことが重要だと考える。

また、必要な施設整備については、別途、予算要求するという方向で考えれば良いのではないかと。

○遠藤委員 コスト削減ばかりでなく、研究成果を活用した財源確保の仕組みを考える必要があるのではないかと。

○竹内座長 他に意見がなければ、本日予定されていた議題は終了とする。

○井上研究指導課長 次回は、これまでの論議を踏まえて、座長と相談しながら一定の論点整理のたたき台を出させていただきたい。

○竹内座長 論点整理のたたき台という話が出てきたが、私と事務局でまず整理をしたいと思っており、一任させていただきたい。

(異議なし)

○竹内座長 それでは、そのようにさせていただく。事務局も協力をお願いする。

これで第2回の水産研究・教育機構の研究体制のあり方に関する検討会を閉会する。

(以上)

午後3時14分 閉会