

平成 22 年度水産増養殖関係研究開発推進特別部会報告書

会議責任者	養殖研究所長
-------	--------

本年度の水産増養殖関係研究開発推進特別部会における開催方針

独立行政法人水産総合研究センター水産業関係研究開発推進会議運営規程(平成16年11月29日付け16水研本第1380号、改正平成18年4月1日付け18水研本第209号、改正平成21年4月1日付け20水研本第1610号)に基づき、水産増養殖研究開発分野において、関連諸機関との密接な連携・協力による具体的な取組みを推進するため水産増養殖関係研究開発推進特別部会を開催した。

今年度の水産増養殖関係研究開発推進特別部会は、上記のセンター規程に基づき、養殖研究所長の判断により、関連する各ブロックの研究開発推進会議の協議に参加することで専門特別部会の協議に代えることとした。

部会については、各地域における水産業の実態と問題点を把握し、それに対応する研究の方向性に関する協議を行うため、養殖産業部会を開催した。また各ブロックにおける魚病発生状況や問題点について共通認識を持ち、今後の対処方針について協議を行うために魚病部会を開催した。本特別部会に関する成果情報については、各部会において報告することにより特別部会としてのとりまとめとした。なお、増殖連絡会については、昨年度の本会での議論の結果をふまえ今年度は休止とした。

一方で、各ブロックにおける問題点や、養殖研に対するニーズをよりの確に把握するために、全海区のブロック推進会議、内水面関係研究開発推進会議、水産利用関係研究開発推進会議および水産工学関係研究開発推進特別部会に養殖研から研究管理職員が参加し、養殖研の活動や増養殖特別部会の報告を行うとともに、各ブロックから提出された増養殖特別部会向けの研究ニーズや成果情報について協議に加わった。

1. 開催日時及び場所

- | | |
|------------|--|
| (1) 養殖産業部会 | 日時：平成22年11月17日 9:00～12:00
場所：伊勢シティホテル (伊勢市吹上 1-11-31) |
| (2) 魚病部会 | 日時：平成22年12月3日 13:30～17:30
場所：伊勢シティホテル (伊勢市吹上 1-11-31) |

2. 出席者所属機関数及び人数 延べ 37 機関 108 名

3. 結果の概要

議 題	結果の概要
1. 研究部会 (1) 養殖産業部会 1. 開会 2. 挨拶	出席者所属機関および人数：11 機関、56 名 養殖研究所生産システム部長が開会を宣言した。 主催者を代表して、養殖研究所長が、産業と研究の関わり、特に研究を養殖産業に活かす重要性に触れ、3月に作製したパンフレット「養殖技術の新たな展開」を例に、新たな研究展開への決意を込めた挨拶を行った。 本部理事から、独立行政法人に移行して10年、総務省や文部科学省の研究機関の見直しの現状に触れ、成果で応えること

<p>3. 議事</p> <p>1) 会議趣旨説明</p> <p>2) 第3期中期計画(案)について</p> <p>3) これからの養殖研究について</p> <p>4) 事例紹介</p> <p>5) 研究会報告ほか</p>	<p>の重要性に関連して、共同・連携の重要性と養殖産業部会への期待と責務に触れた挨拶があった。</p> <p>来賓の水産庁研究指導課海洋技術室長から、研究・事業の推進における現場からのニーズの的確な把握の必要性と養殖産業部会の重要性、日頃のニーズの把握への工夫などを強調する挨拶があった。</p> <p>栽培技術開発センター長を進行役に議事を進めた。</p> <p>生産システム部長が、養殖産業部会運営細目などをもとに、本年度も、各機関が連携・共同して取り組むべき研究課題についての議論・今後の応募の確認などを行うとの趣旨説明を行った。</p> <p>研究開発コーディネーターから、資料(第3期中期計画検討(比較対照表:H22.10.19版))に基づいて、水産総合研究センターが計画している「研究開発等の重点的推進」の紹介があった。</p> <p>養殖研究所業務推進部長が、「第3期以降の養殖研究の方向」と題した養殖生産体系全体像の把握と分析に基づいた研究展開の重要性や養殖研究の方向に関する課題についての紹介と、第3期中期計画重点事項「養殖(持続的な養殖業の発展に向けた生産性向上技術と環境対策技術の開発)」の概要説明を行った。</p> <p>各ブロック並びに水産工学研究所の養殖関連事項の取り組みや前年度検討課題とした事項の進捗状況、研究ニーズへの対応などについて、各海区の担当部長等から説明が行われた(欠席のブロックについては、生産システム部長が情報提供や資料の説明を行った。)</p> <p>生産システム部長が、養殖主要道県に行ったアンケートと結果に対する対応方針などを説明した。併せて、前年度に行ったアンケート結果への対応方針の進捗状況も紹介した。</p> <p>参加各県等から、今後の取り組み、特に、紹介された対応方針に対する意見等が、述べられた。</p> <p>それぞれの報告や提案に対する質疑等が行われた。</p> <p>主な質問事項等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ホタテガイに大量に付着したホヤ類に対する対策(函館水試の取り組みや今後の対応予定などが紹介された。) ・低コスト飼餌料開発に関する予算確保の展望、並びに栄養化学分野との連携 ・水産分野のゲノム解読情報と水産ゲノム研究戦略の紹介 ・複合養殖の取り組みに関連して <p>以下の議事進行は、生産技術部長が行った。</p> <p>養殖研究所生産技術部繁殖研究グループ長から、「ウナギの完全養殖」と題して、4月に実現した完全養殖に至るウナギ種苗生産研究の歴史や研究内容、今後の課題等の紹介が行われた。</p> <p>養殖産業部会傘下の「クエ・マハタ種苗生産研究会」と「アコヤガイ研究会」、並びに「育種情報交換会」の開催概要について、議事次第などの資料をもとに各担当者から報告が行われた。また、西海区水産研究所が事務局を務める「全国ノリ研究会」の開催結果や瀬戸内海区水産研究所が主催する「二枚貝類</p>
---	---

<p>6) まとめ</p> <p>7) 研究開発成果情報の検討</p> <p>8) その他</p> <p>4. 閉会</p>	<p>飼育技術研究会」の開催案内についても、紹介された。</p> <p>本日紹介・議論された共同して取り組むべき研究課題について、生産システム部長が以下のまとめを述べ、確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アコヤガイの関連では、「真珠の高品質評価」に係る課題で、イノベーション創出事業に、水研センター（養殖研究所）・三重県・愛媛県・長崎県で、応募する。 ・実用技術開発事業に3課題応募する。1) 真珠養殖を核とした複合型二枚貝養殖技術の開発（水研センター水工研、三重県・愛媛県・長崎県）、2) 赤潮被害対策（水研センター西海水研・長崎県・熊本県・鹿児島県）、3) ホタテガイを対象に、無給餌養殖生産システム（水研センター東北水研、青森県、岩手県、宮城県、東北大学） ・「クエ・マハタ」、「養魚飼料」の関連で、競争的資金に挑戦することを検討する。窓口は養殖研究所が担当し、飼料については、海水魚と淡水魚双方を視野に入れる。 ・ノリに関しては、全国ノリ研究会傘下の関係機関当事者で、共同研究の課題化に関する協議を続ける。 ・本日要望のあった「藻類に関する情報交換・課題解決に関する動きの構築」については、事務局で全国ノリ研究会をはじめ水研センター内の藻類関係の研究会等の動きを把握しつつ、具体化を検討する。 <p>進行役から、養殖産業部会に提出された8つの成果情報候補課題の紹介が行われ、養殖研究所が字句の修正等に責任を持つことを前提に、全国推進会議へ提出することを承認した。</p> <p>本部研究支援課推進係長から、農林水産技術会議事務局を主体とする研究開発課題の応募等に関する契約手続きについて、22年度以降の変更点等の紹介と今後の対応（手続きの特徴等について、近々各部署に文書を発出するとともに、地方公設機関へも全国水産試験場長会事務局を通じ、連絡する）の紹介が行われた。</p> <p>座長を務めた養殖研究所生産技術部長が閉会を宣言した。</p>
<p>(3) 魚病部会</p> <p>1. 開 会</p> <p>2. 挨拶</p>	<p>出席者所属機関および人数：26機関、52名</p> <p>養殖研究所魚病診断・研修センター湯浅グループ長の開会宣言及び司会で議事を進行した。</p> <p>養殖研究所長から、今年終了する第2期中期計画では、KHV 病対策、DNA チップや抗体チップなどの診断技術の開発、冷水病やVNN のワクチン開発、不明病の診断等を手がけ、魚病の被害軽減に向けて、お役に立てたのではないかと考えている。これも皆様のご協力のお陰であり感謝する。来年度からの第3期においても、魚病対策は水産総合研究センターの重要な項目の1つであり、引き続き、病害防除に向けての研究・技術開発、不明病の診断、研修等に力を入れていく。皆様の病害防除部および魚病診断・研修センターへのご指導、ご協力をお願いする。なお、札幌魚病診断・研修センターについては、一応の役割は果たしたと考え、今年度末に看板を降ろすこととしているので、ご理</p>

	解をお願いする、との挨拶があった。
3. 議事	
1) 昨年度要望等への対応	昨年度要望への対応として、水産用医薬品の開発・整備に向け、「水産用医薬品開発促進連絡会」第一回会議で各県からの要望事項を取り纏め、動物用医薬品協会に説明したことを報告した。さらに、ブリ黄疽ワクチンの開発研究を開始したこと、KHVの疫学研究が今年度終了することを報告し、それぞれの内容を主担当者（研究総括者）から説明した。
2) 魚病を取り巻く情勢報告	消費・安全局水産安全室竹葉室長より、輸入防疫（輸入許可状況）、国内防疫（KHV病対策・アユ疾病対策）、平成23年度予算要求、水産用医薬品の使用（新しい水産用医薬品の承認状況・水産用医薬品の適正使用の確保）について説明があった。
3) 地域合同検討会報告	全国10あるブロックの地域合同検討会幹事県より、本年度のブロックにおける魚病発生状況、トピックス・問題点、要望等の取り纏め報告が行われ、質疑があった。
4) 病害防除関連部局の研究・事業成果及び計画について	養殖研病害防除関連部局の研究・事業課題の昨年度成果及び今年度計画が紹介された。特に、昨年度終了した「抗体・プロテインチップを用いたヒラメの健康管理技術の開発」と今年度中間評価を受けた「突然変異育種法を利用した養殖魚の効率的な新品種作出技術の開発」については、研究総括者から具体的な成果を紹介した。
5) 研究会報告	傘下の4つの研究会のうち、「ワクチン研究会」については、「水産用医薬品開発促進連絡会」の活動と重複するため閉鎖することが提案され、承認された。それ以外の、「魚病症例研究会」「水産用医薬品開発促進連絡会」「種苗期疾病連絡協議会」について、概要が紹介された。
6) 養殖衛生対策推進事業概要	平成22年度の実施状況等について紹介があった。
7) 総合討議	各ブロックから挙げられた要望を、1) 水産用医薬品に関する要望（効能・適応拡大、制度、新規ワクチン開発、誤使用防止、購入手続き等）、2) 医薬品以外の制度・施策等の要望（予算等）、3) KHVに関する要望（浸潤状況調査結果、放流再開基準等）、4) 魚病診断に関する要望（薬剤感受性ディスクの配布、PCR検査用ポジティブコントロールの配布）、に整理して、これらに対して、消費・安全局水産安全室竹葉室長および養殖研病害防除部長より回答があり、論議された。例年要望が上がる水産医薬品開発に関しては、今後、開発が必要な水産用医薬品については、水産用医薬品開発促進連絡会で開発順位を決めて、メーカーの開発意志のあるものについては水産防疫技術対策委託事業等を活用して、基礎データ収集を行うことも検討する（竹葉室長）。 成果情報について説明があり、承認された。
8) 出席者の講評	日本魚病学会会長（東大・小川教授）、魚類防疫士協議会会長（岡山水試・植木部長）、業界代表（八幡浜漁協魚病検査室・水野室長）から講評があり、都道府県の診断技術の向上、天然水域で発生する病気への対応、世界に目を向けた養殖産業について、それぞれの必要性和養殖研究所への期待が述べられた。

4. 閉 会	<p>養殖研病害防除部長が閉会を宣言した。</p>
<p>2. ブロック推進会議 報告</p> <p>(1)水産工学関係研究 開発推進特別部会</p> <p>(2)水産利用関係研究 開発推進会議</p> <p>(3)中央ブロック推進 会議</p> <p>(4)西海ブロック水産 業関係研究開発推進 会議</p>	<p>各ブロックの推進会議において与えられた説明時間を活用して、養殖研究所の研究状況あるいは増養殖特別部会に関する報告を行った。また各ブロックに寄せられた研究ニーズについて、推進会議の場で論議に参加し、養殖研に関連するニーズについては対応案や研究の現状を説明した。</p> <p>開催日時及び場所：平成22年11月30日、東京都 出席者所属機関及び人数：14機関31名 養殖研からの派遣者：生産技術長 虫明敬一</p> <p>1)養殖研及び特別部会の報告 情勢報告に関する資料の配付を行った。その内容に関する質疑等はなかった。</p> <p>2)研究ニーズ 本ブロックからは、増養殖特別部会への研究ニーズはなかった。</p> <p>3)成果情報 本ブロックからは、増養殖特別部会の扱う課題は提出されなかった。</p> <p>開催日時及び場所：平成22年11月19日、横浜市 出席者所属機関及び人数：約80機関200名。 養殖研からの派遣者：病害防除部長 乙竹 充</p> <p>1)養殖研及び特別部会の報告 議事進行が遅れ気味で、時間が不足していたため、報告は行わなかった。</p> <p>2)研究ニーズ 増養殖特別部会への研究ニーズは提出されなかった。</p> <p>3)成果情報 増養殖特別部会の扱う課題は提出されなかった。</p> <p>開催日時及び場所：平成22年12月2-3日、横浜市 出席者所属機関及び人数：15機関41名 養殖研からの派遣者：業務推進部長 伊藤文成</p> <p>1)養殖研及び増養殖特別部会の報告 養殖研情勢報告に関する資料配付を行い、報告は割愛された。会議の席上、資料内容に関する質問はなかった。</p> <p>2)研究ニーズ 増養殖特別部会への研究開発ニーズは提出されなかった。増殖関係では、中央ブロック浅海増殖部会が対応する研究ニーズとして、生態系に配慮した資源添加技術の開発、植食性魚類の食害対策、ナマコ等における有効な外部標識の開発、アワビ資源の再生等が提出されており、浅海増殖部から栽培漁業の技術的課題に関するミニシンポ（勉強会）を開催したこと、その他研究会などでの検討状況の説明があった。</p> <p>3)成果情報 増養殖特別部会で扱うべき課題は提出されなかった。</p> <p>開催日時及び場所：平成22年12月14-15日、福岡市 出席者所属機関及び人数：20機関43名 養殖研からの派遣者：所長 飯田貴次</p> <p>1)養殖研及び特別部会の報告</p>

	<p>情勢報告に関する資料は出席者に事前に配付することにより報告は割愛された。会議席上、資料内容について質問はなかった。</p> <p>2) 研究ニーズ 会議席上、増養殖特別部会への研究ニーズは提出されなかった。増養殖特別部会に関連する課題として、ハタ類の種苗生産技術の確立に関して形態異常への対応が含まれていたが、特に論議されなかった。</p> <p>3) 成果情報 増養殖特別部会の扱う課題は提出されなかった。</p>
<p>(5) 内水面関係研究開発推進会議</p>	<p>開催日時及び場所：平成 22 年 12 月 10 日、宇都宮市 出席者所属機関及び人数：23 機関 41 名 養殖研からの派遣者：所長 飯田貴次</p> <p>1) 養殖研及び特別部会の報告 情報報告に関する資料の配付を行った。資料内容について質問はなかった。</p> <p>2) 研究ニーズ 増養殖特別部会への研究ニーズとして魚病関連課題が提出されたが、事前に対処方針について事務局に連絡をしておき、会議席上、論議されなかった。</p> <p>3) 成果情報 増養殖特別部会の扱う課題は提出されなかった。</p>
<p>(6) 北海道ブロック・東北ブロック推進会議</p>	<p>開催日時及び場所：平成22年12月9-10日、仙台市 出席者所属機関及び人数：10機関38名 養殖研からの派遣者：栽培技術開発センター長 尾形 博</p> <p>1) 養殖研及び特別部会の報告 情勢報告に関する資料を配布した。資料内容について質問はなかった。</p> <p>2) 研究ニーズ 増養殖特別部会へのニーズは提出されなかった。</p> <p>3) 成果情報 増養殖特別部会で扱うべき課題は提出されなかった。</p>
<p>(7) 瀬戸内海ブロック水産業関係研究開発推進会議</p>	<p>開催日時及び場所：平成 22 年 12 月 16-17 日、広島市 出席者所属機関及び人数：17 機関 41 名 養殖研からの派遣者：生産システム部長 山崎 誠</p> <p>1) 養殖研及び特別部会の報告 1 分間しか時間が与えられなかったため、配付資料の説明は省略し、3月に発行した「養殖パンフレット」作製の考え方（養殖生産システム全体を知ること意識して、研究に取り組む、養殖業の中での研究の位置づけを考えて仕事を行う）を紹介した。</p> <p>2) 研究ニーズ 22年度：シャットネラ赤潮の被害防除技術の開発に関連して、有明海・八代海の赤潮対策に対する体制（養殖研究所も参加）を構築したことが報告された。 21年度フォロー：ハタ類の種苗生産におけるVNN防疫対策技術開発に関して、魚病部会の取り組み等が報告された。マガキの生産段階におけるノロウイルス・リスク低減に関する研究に関しては、養殖産業部会を経由して、西海水研の対応状況が報告された。</p> <p>3) 成果情報 特に紹介・議論はなかった。</p>

<p>(9) 日本海ブロック推進会議</p>	<p>開催日時及び場所：平成22年12月16-17日、新潟市 出席者所属機関及び人数：22機関37名 養殖研からの派遣者：魚病診断・研修センター 大迫典久</p> <p>1) 養殖研及び特別部会の報告 情勢報告に関する資料の配布を行った。その内容に関する質疑等はなかった。</p> <p>2) 研究ニーズ 本ブロックから増養殖特別部会への研究ニーズとしての要望はなかった。養殖研が関係する魚病関連課題が1題提出されたが、本会議では論議されなかった。</p> <p>3) 成果情報 本ブロックから増養殖特別部会の扱う課題は提出されなかった。</p>
------------------------	--