

平成20年度 養殖研究所運営会議

養殖研究所

1. 会議の概要

日時：21年3月3日 13:30 - 17:00

場所：養殖研究所 南勢庁舎大会議室

出席者：

外部委員：長谷川健二（三重大学生物資源学研究科教授）
 稲垣光雄（全国海水養魚協会専務理事）
 中島博司（三重県科学技術振興センター水産研究部長）
 寺田正生（三重県漁連常務理事，欠席）

養殖研：中野所長、杜多業務推進部長、横山生産技術部長、山崎生産システム部長、佐野病害防除部長兼魚病診断・研修センター長、虫明栽培技術開発センター長、大迫札幌魚病診断・研修センター長、渡邊業務推進課長、中谷業務管理課長

2 19年度の指摘事項等のフォローアップ状況

第2期中期計画の位置づけ	外部評価委員の主な意見	実施状況と今後の対応方針
第1-2-(3)組織	<p>・栽培技術開発センターと他の部・センターが効率よく一体化して研究が出来る体制を考える必要がある。</p> <p>・所の運営に関しては、予算削減に対応した効率的運営を目指す必要がある。</p> <p>・部長の役割を重視し、ラインを通じたわかりやすい運営を心がけるという点が上げられた。部長・センター長の責任を重視した運営体制については、まだ緒に就いたばかりと思うが、その具体的な取り組みと成果について報告いただきたい。</p>	<p>(実施状況) 所内プロ研、所長裁量費等を通じて、上浦における研究の方向性のひとつであるハタ類の養殖に向けて、全所的な取り組みをおこなうための課題化を図った。またクエ・マハタ研究会でもこの成果の一部を報告するとともに今後の方向性を明らかにした。 上浦、古満目、志布志の3カ所で共同の勉強会を2ヶ月に1回のペースで実施し、所長をはじめ、各部長が話題提供をする等、研究職員としての問題意識の醸成や共同研究の強化のための対応をした。 上浦と本所で、互いにハタ類、ウナギ等の研究開発を推進するための研修等を実施した。 人事については、業務推進課長を上浦から迎え、また当所から志布志に研究員を出した。 (今後の対応) ・三重の本所と上浦の栽培技術開発センターとの人事交流をさらに進める予定。</p> <p>(実施状況) 業務推進部会をほぼ毎月開催し、その中で10年後に向けた所の省エネ、省力を基本とした仕組みの構築について議論している。今年度はたこ足配線の点検と改善、耐震対策および玉城庁舎の電話のダイヤルインを実施した。 電気料金、庁舎管理については幾つかのケースについて見積もりを取った。これらは整理して資料として残した。</p> <p>(実施状況) 部課長会議を部課長が管理職であるとの問題意識を醸成させ、育成する場として位置づけ対応している。 ラインを通じた情報の伝達、取りまとめを心がけている。 年度当初に各部、センターの運営方針を各長が提示し、部課長会議で議論している。その後、中間時、年度末の部課長会議で当初方針の進捗、成果と問題点等を確認している。この結果は部会等を通じて職員にも知らされており、透明性</p>

<p>第 1-2-(4) 職員の資質 向上および 人材育成</p>	<p>・人材育成は組織の活性化を図るうえで重要な問題である。体系的な取り組みが必要</p>	<p>の高い所運営に寄与していると考えている。</p> <p>(実施状況) 昇格申請書類や評価システムにおける面談等を通じての個々人の現在の到達点と課題を明らかにし、今後の研究方向を明らかにするように努めた。 技会が実施した若手研修に 5 名参加させ、農業等の他分野、県等の研究者と議論を通じ、幅広い知識と問題意識の醸成を図った。また、技会の中堅研修については、特定の個人をも指定しつつ積極的に参加させた。この他、技会で実施している技術研修会にも派遣した。なお、管理職研修には 3 名参加させた。 異動者と新人の全員に対し、オリエンテーションを実施し、本所で各部長・総務担当者から業務内容についての研修の他、新規採用者には上浦で一週間の研修を実施した。 この間、2 名が新たに学位を取得した。 病害防除部の伊東尚史主任研究員をデンマークに 8 ヶ月の予定で海外留学派遣中。また平成 21 年度には生産技術部の玄 広一郎主任研究員を米国(4 ヶ月)に、魚病診断・研修センターの桐生郁也主任研究員を同じく米国(3 ヶ月)に派遣することが認められた。</p> <p>(今後の対応) ・今後も所におけるあらゆる機会を人材育成の場として位置づけ対応していきたい。</p>
<p>第 1-4 産学官連携 ・協力の推 進強化</p>	<p>・研究推進方向に関しては、現場をよく見て、最終的には産業に貢献する技術システムを作り上げることを目指すという点が上げられた。今回(H19 年度)の会議ではいくつかの実用的な研究成果を報告いただき、着実に取り組まれていると感じた。今後ともその方向で進めていって欲しい。</p> <p>・現場からのニーズを意識した研究を行おうという方向性は感じられた。一方、レベルの高いアカデミックな研究もある。最終的に現場を指向した研究を推進していって欲しい。</p> <p>・産業界としては養殖の現場ですぐ活用できる研究を行って欲しい。</p> <p>・産業界に成果を渡すには経済学的検討や、産業界との共同研究など、分野を超えた組織横断的研究が必要である。</p>	<p>(実施状況) 養殖業については、養殖産業部会等の議論の中で、養殖業の現状認識を深めるため養殖業者、経済の専門家を含め多くの関係者から現在の養殖業の現状認識と検討すべき事項について報告いただき、共通認識を探った。また会議の準備段階では、産業の分析と今後の方向について整理を進めてきた。 養殖システムの再構築のために、所として検討すべき事項(育種戦略、飼餌料戦略、無脊椎動物の繁殖戦略等の個別課題と、新たに興すべき養殖業)について討議を行っている。 沿岸漁業関係では、養殖研が事務局となり、各海区の増養殖担当部長と協力して産業の現状に対する認識を深めるための手だてをしている。 所長裁量費を利用して飼育水槽の流動について水工研と共同して研究を行っている。 産業界に応用できる技術の開発を目指して、水工研に協力して養殖業における生産性改善のための生産システム工学的研究に関するワークショップを開催予定(3 月 13 日)。 魚病ワクチンの開発ではプロジェクトに製薬会社に入っただき、ワクチンの製品化に向けて研究を進めている。</p> <p>(今後の対応) 水工研や経済学分野との共同研究などに積極的に取り組む予定である。 養殖産業部会、増殖連絡会において増養殖産業についての情勢把握を的確にして、次期計画に向けた研究の方向性を明確にしていきたい。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・連携大学院だけではなく、個々の研究者の交流、共同研究を進めて欲しい。 	<p>(実施状況と今後の対応)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究者の交流、共同研究はかなり活発に行っている。今後もこれらを進めていきたい。
第 2-4-(1) 国民との双方向コミュニケーションの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・研究の進捗状況等について業界や消費者にわかりやすい形で発信して欲しい。 ・産業の現場ではインターネット等による情報提供よりも、簡単なポスターを配布する方が効果がある。 	<p>(実施状況)</p> <p>養殖研究レター(第 2,3 号)を発行した。また、一般公開を実施した(来場者は 697 人)。</p> <p>養殖研のホームページに各グループの研究内容やトピックスを掲載するなど充実を図った。</p> <p>野菜茶業研究所の一般公開に参加して研究成果を紹介した。また、「パールの輝きで、理系女性が三重を元気に」の講演会が開催され、所の業務等を報告した。今後、三重県内の試験研究機関との連携の強化を図ることとしている。</p> <p>所の広報コーナーについて展示を充実させた。職業体験等、各種の研修については南勢、上浦で積極的に対応した。</p> <p>魚病関連では各種情報や診断法について養殖研のホームページで情報発信している。</p> <p>農水省主催の「アグリビジネス創出フェア」等を利用して積極的に研究成果を発信した。</p> <p>(今後の対応)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究成果の発信については「みなと新聞」に連載記事を掲載する方向で検討中。あらゆる機会を利用して情報発信に努めていく。
第 5-1-(2) 人材の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・次代の研究を担う学生へのアピールによって人気をあげ、この分野への研究者の加入を図って欲しい。 	<p>(実施状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・三重大大学のオープンキャンパスのうち連携大学院ブースに参加して三重大受験生(予定)や父兄に研究のおもしろさを紹介した。 <p>(今後の対応)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研修生の積極的な受け入れに努め、研究に興味を持つ人材育成に協力する。 ・連携大学院や集中講義などの機会を利用して学生へのアピールに努める。

3 20 年度運営会議の指摘事項等

第 2 期中期計画の位置づけ	外部評価委員の主な意見	実施状況と今後の対応方針
第 1-2-(3) 組織	<ul style="list-style-type: none"> ・収入アップにあたり、HP 上でのバナー広告を検討してはどうか？ ・栽培技術開発センターで養殖産業研究に取り組む方向にあることは評価できる 	<ul style="list-style-type: none"> ・水研センターの HP は本部主導で体裁を整えている。広報担当者会議で提案することを検討する。 <p>養殖研究所では工学や経済などの他分野と連携しながら、養殖用種苗の国内生産から生産物の消費に至る段階までの全工程をを分析し、各工程の効率化を図ると共に、全工程を体系化させた養殖技術を構築することをめざして所内で検討を行っている。その中で上浦栽培技術開発センターでは育種、種苗生産および養殖管理等の各要素に関する実証的研究・技術開発を行い、産業現場を見据えて具体的な養殖システムを構築することとしている。</p>

第 1-4
産学官連携
・協力の推
進強化

・養殖現場の声を聞く努力が進められているようであるが、反対に研究者サイドから現場に対して提案することも必要ではないか

・地域に研究者が入り込んでいく、また、ますますの情報発信を進める努力が必要

・養殖システム化研究に当たっては、マーケティングが最も遅れている。ノルウェーのサーモンのように成功するにはどうすればよいのか、考えていく必要がある。

・マーケティングに当たっては、地産地消と大量消費を分けて考える必要がある。また、牛・豚・鶏を目指すのか、松阪牛・イベリコ豚・名古屋コーチンを目指すのかの見極めも重要である。

・魚市場でも物流コストの問題が大きくなってきており、市場自らが地産地消と市場の共存を考えるようになってきている。そのため、研究者、養殖業者、流通業者が一体となって何をどのように進めるべきか、考えていく必要がある。

・養殖業者が努力すれば産業を維持できるような技術の提案が必要である。

・養殖業者が漁場環境を自己点検するために簡易に使用できる環境評価技術の開発が必要である。

・養殖研では育種、種苗生産および養殖管理等の各要素に関する実証的研究・技術開発を行い、産業現場を見据えて具体的な養殖システムを構築することをめざして検討を行っており、その方向に向けた研究も開始している。その中で現場に対して発信・提案することをめざしたい。

・今年度の養殖産業部会では長崎県橘湾東部漁協井上組合長に、地産地消のブリ養殖について、自ら取り組んでいる地産地消の現在に至る経緯や養殖方法の実際、出荷面での工夫や協業の内容を紹介する話題提供をしていただいた。また平成21年3月11日には五ヶ所にお住まいで、地元はもちろん、全国を歩いて沿岸漁業の様子を聞き取り、数多くのエッセイなどを書いておられる川口祐二さんをお願いして、地元五ヶ所湾における養殖業の実態や変遷（アコヤガイからハマチ、そしてマダイへ）を知る機会を設けることにしている。このように現場の方々に研究所に来ていただいて議論する場を設けることも重要と考えている。こういった機会を通じ、現場の生の声を聞くことにより、研究者が問題意識を持ちつつあるので、今後期待していただきたい。

・今年度の養殖産業部会において、三重大学長谷川教授から、「養殖生産システムについて」と題し、約50年にわたる魚類養殖業（特に、ブリとマダイ）の歴史的な変遷の特徴とその分析、これからの課題について、話題提供をしていただき、特に、経営の改善については、他の産業と異なり、過当競争の中でスケールメリットが効く状態ではなく、適地適産型のきめ細かなマーケティングが重要との指摘をいただいた。

また中央水産研究所水産経済部宮田研究室長からは、「ワカメ養殖業の生産現場における課題」と題して、ワカメ需給のミスマッチの実態やその原因になっている労働現場での課題、それを解決するための商品としてのあり方・現状の生産構造のギャップなどを紹介していただいた。

今後も経済の専門家と連携しながらご指摘のような検討を進めていく。

・所長裁量の研究費によって「大分県における天然及び養殖八丈類の生産と流通の把握」という課題を栽培技術開発センターが三重大学の長谷川先生のご指導をいただきながら実施している。この研究によって研究者が問題意識を持ちつつあるので、今後期待していただきたい。

養殖システムの個々の要素技術の効率化を図ると共に実証的研究・技術開発を行い、産業現場を見据えて具体的な養殖システムを構築することをめざして検討を行っており、その方向に向けた研究も開始している。

増養殖システム研究グループでは持続的養殖生産確保法に定められた漁場改善計画に資することをめざして適正養殖量算定手法の確立をめざしている。その際、ご指摘のように養殖業者が

	<ul style="list-style-type: none"> ・魚病等の研修については、今後も継続してもらいたい。一方、どのような研修が必要か、またはできるのかについての意見交換の場が必要である 	<p>簡易に使用できる技術となるよう努力する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・魚病等の研修については平成 20 年度に 9 回実施した。今後も研修は継続する予定である。 ・魚病以外ではハタ類種苗生産研修会を実施した。養殖産業部会やその傘下の研究会で研修に関する要望をくみ上げていく。
<p>第 2-4-(1) 国民との双 方向コミュ ニケーショ ンの確保</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・情報発信が弱いと思われる。特に市場や養殖業者への情報発信が重要である。研究者の得意分野をわかりやすくアピールするとよい 	<ul style="list-style-type: none"> ・研究成果の発信については平成 21 年度に「みなと新聞」に連載記事を掲載する方向で検討中。あらゆる機会を利用して情報発信に努めていく。 ・全国海水養魚協会の機関誌に養殖研の研究成果を掲載していただくことを検討する