

養殖研ニュース

NO. 52

2003.5



春：飼育池のかたわらに咲き乱れるクリンソウ（九輪草）



夏：新緑に包まれて90余年の歴史を語る飼育池



秋：紅葉の映える日光支所正門



冬：純白の雪にたたずむ資料館（旧本館）

四季折々に変わりゆく養殖研日光支所。春夏秋冬それぞれの顔をご覧ください。

養殖研究所組織改正について.....	2
平成14年度の水産養殖関係試験研究推進会議および機関評価会議について.....	7
New Face of NRIA	12
平成14年度研究業績リスト.....	14
平成14年11月～平成15年3月までの記録.....	21
研修生・特別研究員等 主な会議・委員会 海外出張 セミナー 人事異動	
表紙の説明.....	28



養殖研究所組織改正について

平成15年4月1日の組織改正により、養殖研究所の研究体制が大きく変わりました。
組織改正の概要と、再編された各部の紹介をご覧ください。

「水産生物の増殖及び養殖に関する基礎的研究」の再確認 ～組織改正の概要～

松 里 寿 彦

汀には桜の花弁が打ち寄せ、鶯が鳴き交わしています。南面するくさむらには、タンポポの黄色に混ざり、淡い紫色のスミレやイタドリの濃赤紫色の芽が見られます。早くも、ここ奥志摩の春は過ぎようとしています。

平成13年4月、水産研究所全体としては約100年の歴史、当所は25年の歴史を終えました。独立行政法人水産総合研究センターとして再発足した当初から、「国民に対するサービスの向上」、「業務の効率化」のため、自ら不断の改革を行うよう中期目標にも明確に示されており、養殖研究所においても組織の改革について、独立行政法人移行直後から新法人の最重要課題の一つとして取り組んできました。

平成13年度の所内における研究の方向に関する広範な論議（その成果の一部が「水産増養殖基礎研究分野における研究の展望」にまとめられています）を受け、平成14年度には具体的に養殖研究所の組織改革案の策定に向けての作業に入りました。組織改革に当たっては、いくつかの前提があります。まず、前述の「サービスの向上」、「効率化」以外に、我が国の養殖業界の現況、平成15年10月に業務移管が決められている「栽培漁業」関連試験研究への対応、基礎的研究の充実と若手研究者の確保、さらに、急激に変化する社会及び研究ニーズへの柔軟な対応などですが、まるで多次

元の方程式を解くようなもので、本当に正解などあるのか解りません。まず最初は、当所の設置以来の役割である「水産生物の増殖及び養殖に関する基礎的研究」の再確認から始めました。本当に増殖と養殖両分野に対応できるのか。そもそも増殖と養殖の技術上の差異を充分認識しているのか、など根本的な論議を経て、自らのミッションを再確認した上で、小分けされている専門部、専門研究室の整理、実質的研究者の確保、プロジェクト研究の拡大・強化などのため、本所5研究部を3研究部に統合するとともに、研究室を廃止し、専門分野別グループとし、各グループの下にプロジェクト研究等の効率的遂行のため、プロジェクト年限に合わせチーム長を置くことにしました。企画連絡室や総務課については、本部や他研究所の組織改定と同調させることとし、また、日光支所については、内水面関係試験研究の強化のため中央水産研究所内水面利用部と統合する方向で協議を進めることとしました。

どのような組織でも問題はあります。まず、大型の部、専門別グループまでは余り問題ありませんが、グループ長以外の研究者（実際、20才代から50才代までを含む）は、研究上対等となり同じスタートラインに並ぶことになります。永年にわたり、水産研究所の研究は研究室長を中心に行われてきたことを考えると、その変化は当事者達

にとっては小さなものではありません。しかし、考えてみますと、研究は学問が発展している限り、後発者、つまりは若い者ほど有利です。ただ、年長者はそれなりの人間関係を利用した共同研究の組み立てには若い研究者より有利です。

新部名、グループ名は、所外の人にも解り易い名を、学問分野より目的が明確に解るものをと考えました。結果は御覧のとおりです。組織改定に合わせ、所運営等も出来るだけシンプルに変えることにしました。既に、新たに編成された部、グ

ループの会合が次々と開催され、新たな気分で平成15年度の研究活動に入りつつあります。

生まれ変わった養殖研究所では、全員がチーム長になる覚悟で、今まで以上に関係機関との連携を強めたいと考えております。今後ともよろしくお願い致します。

今日、初めてツバメを見ました。ツバメの運ぶ幸運にあやかりたいものです。

(所 長)

養殖研究所の研究体制（新旧対照）

(新)

生産技術部

育種研究グループ

繁殖研究グループ

生産システム部

飼餌料研究グループ

増養殖システム研究グループ

病害防除部

病原体制御研究グループ

健康管理研究グループ

魚病診断・研修センター

※所長・企画連絡室・総務課・日光支所については、今回変更が無かったため、省略させていただきます。

(旧)

遺伝育種部

遺伝資源研究室

育種研究室

細胞工学研究室

繁殖部

繁殖生理研究室

繁殖技術研究室

初期発育研究室

栄養代謝部

栄養研究室

飼料研究室

代謝研究室

飼育環境技術部

飼育技術研究室

環境制御研究室

餌料生物研究室

病理部

首席研究官

組織病理研究室

病原生物研究室

ウイルス研究室

免疫研究室

次ページからは、新しくなった各研究部の紹介です。

生産技術部

「育種による新しい品種の作出と安定した種苗生産技術の開発を目指して」

秋 山 敏 男

増殖関係団体や養殖業界は、今、輸入魚の増加や不況による魚価安で採算性の低下に大変苦しんでいます。いっそうの生産効率化や新魚種・新品種の開発が求められています。新設された生産技術部では、増養殖の対象となっている魚介藻類の生理やそれをコントロールしている仕組みをDNA、細胞、組織、器官レベルで明らかにし、それらの知見を利用して育種や種苗の安定生産技術の開発に取り組みます。

育種研究グループでは、魚介藻類の成長や耐病性などで遺伝的に優れた系統を作出するため、天然の遺伝資源の探索と保存、選抜や交雑などの従来の手法に染色体操作やDNAマーカーを用いた効率的な手法も加えた育種研究を行います。また、試験研究技術の向上のために有用な遺伝子を組み込む技術の開発や組換え体生物の安全性評価手法や基準の確立なども重要な仕事となります。その他にも、今、生産者や消費者の方々の関心が非常に高い、水産生物の産地を遺伝子情報から識別する技術の開発などにも力を入れます。

繁殖研究グループでは、魚介類の安定種苗生産技術の開発を目指して、生殖細胞が受精可能な卵や精子に成長するまでの仕組みを遺伝子発現、ホルモンの分泌状態などを指標として解明します。そして、これらの性成熟に関わる基礎的研究の成果を利用して、良質な卵・精子を計画的に得るためのホルモンの投与方法や環境制御による方法を開発します。また、卵の発生、仔稚魚・幼生の器官形成や消化機能の発達機構を明らかにして、高品質種苗の生産システムの開発に役立てます。

これらの研究を進めて行く上で、日本栽培漁業協会、公立試験研究機関、大学の方々とこれまで以上に連携を深めて行ければ幸いです。何とぞ協力の程よろしくお願い申し上げます。

(生産技術部長)

生産システム部

「新たな発想による体系化を目指す」

平 川 和 正

養殖場の自家汚染による生産とその安定性の低下、更に、輸入水産物の増大等に伴う価格低迷というダブル・パンチを受け、養殖経営は悪化傾向を示しております。良好な環境のもと、一刻も早く、低コストで持続的な養殖生産を高めることが求められています。一方、水産施策の重要な柱の一つである栽培漁業を含む増殖においては、対象種の安全かつ健全な種苗の生産過程、放流後の生育場の好適環境の解明とその評価手法の開発、およびこれらの知識・技術を統合する理論化が遅れており、そのことが的確な放流効果等の把握を困難にしています。このため、健全な増養殖生物の生産を可能とする好適環境の構築のための基盤研究として、増養殖生産環境の構造と機能の解明、増養殖生物の環境応答の解明および環境負荷が少なく効率的かつ安全な飼餌料の開発やその給餌法の改良が必要です。我が国における増養殖業を持続的に発展させるために、上記の技術開発を体系的かつ理論的に統合した、生産性が高くかつ安定・安全性の高い増養殖生産システムの開発・提案に取り組んでいます。

飼餌料研究グループでは、①代替原料の利用効率化技術や安全性評価手法の開発②自発摂餌型給餌装置などの新しい給餌手法を用いた成育段階別の栄養要求の解明およびそれらと環境要因との関連に基づく配合飼料の効率的利用法の開発③増養殖生物の栄養代謝機構の解明と品質に関わる形質(肉質、体色など)の制御技術の開発④餌料生物の高密度大量培養技術の開発のための適正培養条件の解明および栄養価の高い餌料生物の株・種判別技術と飼育環境の制御技術の開発を行います。

増養殖システム研究グループでは、①養殖に伴う水質・底質・生物相(ベントス、プランクトン、細菌など)の変化機構の把握および養殖環境における養殖由来物質(残餌、糞など)の循環機構の

解明②増養殖漁場における食物連鎖構造と物質循環（場の特性）の解明に基づく環境収容量推定法の開発③飼育環境の違いによる養殖生物の生理・生態的応答機構の解明に基づく成育段階別の適正飼育密度設定法の開発④環境浄化機能をもつ二枚貝、海藻、微生物などの生物特性の解明とこれら生物を有効利用した増養殖技術の高度化⑤これら個々の要素技術の適切な選択、配置、連結による養殖環境（浄化機能）の総合的評価手法の提案および生態系に調和した増養殖生産システムの理論構築と技術開発への展開を行います。

一般に、システムとは様々な固有な機能とそれらの組合せから成る統合機能をもった秩序ある構造と定義されます。複雑多様なシステムでは、各部分だけの最適化を図ったとしても全体として必ずしも最適化に至らないケースが多いようです。このようなシステムの確立には単なる部分的解析だけでなく、調和のとれた相互関係を構築するための総合的な把握が必要であり、システム・アプローチの適用が最も期待されています。ものごとを総合化することは、分析することよりも遥かに難しいことですが、各研究課題の役割をこのような視点から点検することを増養殖分野における新たな研究開発の第一歩としたいと思います。

（生産システム部長）

病害防除部

「魚介類の病気撲滅に向けて、新たな体制で」

飯田 貴次

魚介類の増養殖が発展するに伴って、生産量も養殖対象種も増加してきました。しかし、残念ながら、種苗となる小さな仔稚魚から出荷サイズの大きな魚まで様々な病気が発生し、生産額からすると毎年10%に近い被害を出しています。「10%の被害」と書くとそれ程大きな被害ではないとお考えかも知れませんが。病気にかかりやすいのは値段からすれば「安い」小さなサイズの魚なので、

被害を「額」で表すとどうしても小さくなってしまいます。「死亡数」として考えれば、その数は大変な数字になります。病気の発生を未然に防ぎ、また、発生した場合に素早く対処することは、病気の被害を軽減し、安全・安心な増養殖業を持続的に発展させるために重要なことです。そのため、病理部は目指す目的をはっきりと示す「病害防除部」に名前を改め、病原体の研究を中心とした「病原体制御研究グループ」、魚介類すなわち宿主の研究を中心とした「健康管理研究グループ」、診断に関する研究・対応を中心とした「魚病診断・研修センター」の新しい体制で再出発しました。

病気が発生した時には、速やかにかつ正確に病気の診断を行い、その対策を講じなくてはなりません。そこで、病原体制御研究グループでは未知の疾病が発生した場合は病原体の同定を行うとともに、国内未侵入の疾病も含め、既知の疾病の病理学的解明を進めています。また、病気を引き起こす原因は、バクテリア、ウイルス、あるいは寄生虫など様々ですが、病気の確定診断の基礎となるこれら病原体の検出・同定方法の開発を行うとともに、病原体の病原性や生態の解明を行っています。これらの研究をもとに病原生物の生活環を断ち切る、あるいは病原生物の侵入を防ぐ等の手段による病害の防除技術の確立を目指しています。

より安全・安心な魚介類を生産するため、健康管理やワクチン投与を主体とした予防対策の充実が、消費者からも生産者からも強く求められています。そこで、健康管理研究グループでは、水産用ワクチンの開発の基盤となる魚類の獲得免疫機構の解明、生体防御機能向上技術の開発の基盤となる魚類の自然免疫機構の解明、水産用ワクチンの投与技術の開発及び改良、緊急に対応が必要とされる疾病についてのワクチンの開発、海外における魚類の免疫に関する情報の収集を実施することにより、魚介類の免疫機構を遺伝子・分子・細胞レベルで解析し、疾病を防除するための免疫学的予防・治療法の技術開発研究を行っています。

魚病診断・研修センターでは、上記の2グループと密接に連携して、原因が確定できなかった疾病や新疾病、さらには持続的生産確保法で指定する特定疾病の疑いのある疾病についての診断を実施するほか、新しい疾病診断方法の研究・開発や従来の診断方法の改良を行い、その普及のため魚病診断研修を行います。また、関連諸機関との魚病情報の共有化を図るため、国内外の感染症発生情報の収集と情報の発信を積極的に実施します。

ヒトの世界でも同じですが、時々新しい病原体が出現し増養殖にとって大きな脅威となることがあります。しかし、どんなときにも病害防除部員一同、魚病撲滅の大きな目標に向けて、慌てず、しっかりと研究を進めていきますので、今後ともご指導、ご協力をお願い致します。

(病害防除部長)

日光支所

杉 山 元 彦

平成14年3月26日に閣議決定された『水産基本計画』では、内水面の漁業・養殖業についても①漁場環境改善、外来魚対策、疾病の防除や、②飼育方法の改善等による品質向上を図り、③現状の生産量13万トン（養殖量6万トン、漁獲量7万トン；平成12年度）の維持を目標としています。また、『「食」と「農」の再生プラン』（平成14年4月11日）に見られるように、従来の「生産振興」に代わって「食の安全」・「生物系資源の持続的利用」が最重要事項となっています。

諸般の事情により、日光支所の組織改正は今回見送られ、当面、従来の繁殖研究室と育種研究室の2研究体制で、上記の行政的・社会的ニーズに対応していくことになりました。

このため、繁殖研究室では湯の湖や湯川、中禅寺湖など、支所周辺の多様な水面を研究フィールドとして、回遊性（サケ科）魚類の産卵回帰行動の生理・生態学的解明や魚類生息環境に関する研

究を続けるとともに、遊漁場の資源管理技術の確立に関する研究など、今後とも生態系との調和を図り、内水面、特にさけ・ます類の持続的な利用を可能にする技術の開発を目指したいと考えています。

また、育種研究室では年間を通じて水温が8～9℃の豊富なわき水を活用して、国内外から集めた品種の継代飼育による保存を行うとともに、増養殖に好適なさけ・ます類の系統的選抜や新しい品種の作出を目指して、有用特性の発現制御機構の解明に関する研究等を行っています。さらに、消費者ニーズの強い安全で美形な魚の育成や、生体防御機能を維持させるための飼育手法等、環境や魚に優しい育成技術の開発に向けた研究をさらに進めたいと考えています。

ただ、内水面の現場では魚価の低迷に加えて冷水病やカワウ、外来魚など、早急に解決しなければならない問題も多いのが現状です。それらの問題解決に向けて、日光支所としては養殖研究所の他部のみならず、中央水産研究所内水面利用部等、水産総合研究センター傘下の水産研究所との連携を密にするとともに、大学や都道府県の関係機関との連携・協力をさらに深めていきたいと考えています。

これらの研究に加えて日光支所では、自然や魚に親しむ場として一般観覧者を受け入れてきました。今後はさらに、魚の生態観察会や採卵体験学習等、社会・学校教育の場を積極的に提供するなど、来訪者を増やす努力を続けるとともに、水産総合研究センターの研究成果をわかりやすく解説したパネルの充実を図るなど、水産研究に対する国民の理解を深めるための広報・啓蒙活動も強化したいと考えています。

(日光支所長)

平成14年度の水産養殖関係試験研究推進会議 および機関評価会議について

水産庁から水産総合研究センターの養殖研究所になって早くも2年が経ちました。独立行政法人の研究所として特に大切な意味を持つと言える行事の中に、水産養殖関係試験研究推進会議と機関評価会議があげられます。所内において、いわば皆様の研究面での世話役である企連室にとって、当然ながらこれらの会議は大きな比重を占めており、例年この時期は普段に増して慌ただしい日々が続きます。14年度は平成15年2月3日に開催されました。ここにその概要を報告致します。

水産養殖関係試験研究推進会議

平成15年2月18日に伊勢シティホテルを会場として行われ、会議には全国場長会ブロック代表理事が代理を含めて10名、三重県科学技術振興センター水産研究部1名、福島県種苗研究所1名、(株)日本栽培漁業協会1名、(株)日本水産資源保護協会1名、(株)マリノフォーラム21が1名、水産庁から2名、水産総合研究センターの各水産研究所から各々1名、養殖研究所15名の計23機関32名の参加がありました。会議は松里所長が座長を務め、以下の通り進行了しました。

1. 挨拶

養殖研究所長の開会挨拶に続いて、水産庁増殖推進部長（代理）から、水産業を取り巻く情勢の中で養殖業については、水産物の安定供給の確保と、環境との調和に配慮した養殖の推進が望まれていること、水産研究・技術開発を取り巻く情勢については、今秋に行われる3法人統合を受けて、基礎から応用・実証化までの一元的・効率的な実施できる体制が期待されること、また地域研究については、地域の試験研究機関が実施する研究開

発を効率的に進めるためのコーディネーターそしてリーダーとしての役割が期待されるとの挨拶がありました。

2. 運営細目案

議事に入る前に、企画連絡室長から「平成14年度水産養殖関係試験研究推進会議運営細目（案）」の提案があり、了承されました。

3. 養殖研究所を巡る諸情勢について

平成14年度の情勢報告として養殖研所長から、研究所を取り巻く状況は食糧庁の改組に見られる様に大きく変わりつつあり、また日本の養殖産業全体が輸入品との競合等で苦しくなっているが、一方では欧米各国がこれまでの種苗放流に対する考え方をプラスの方向に変えつつある等の明るい面もあることが紹介されました。

4. 平成13年度本会議のフォローアップ

企画連絡室長から、前年の本会議での協議事項を中心に、各県からの研究ニーズへの対応方針や重点研究課題の進捗状況等について、この1年間の対応状況が報告され、承認されました。

5. 「水産研究・技術開発戦略」の達成状況

(1) 平成14年度試験研究の経過と活動について

各研究部長・支所長から、この一年間の試験研究の経過について報告がありました。また、本推進会議の下にある3つの部会（育種部会、養殖基盤部会、魚病部会）の活動状況が報告され、承認されました。

(2) 水産養殖分野における「水産研究・技術開発戦略」の達成状況

養殖研究所が取りまとめる各研究分野にお

る重点課題の概要、およびそれぞれの事項別に達成状況について報告が行われました。

(3) ブロックからの追加報告と協議

東北ブロック、北部日本海ブロック、日本海西部ブロック、瀬戸内海ブロック、西海ブロック、内水面ブロックからの要望を含めた情勢報告がありました。

6. 研究成果情報（候補課題）の評価・分類

平成14年度水産研究成果情報候補課題として各ブロック水産試験場から4課題（岩手県、茨城県、鳥取県、石川県）、養殖研究所から8課題が紹介され、これらに対して意見交換と修正及び評価、分類と「研究戦略」別表該当項目の確認を行い、これらを研究成果情報として採択し、水産総合研究センター本部へ提出されると同時にホームページに掲載されることになりました。（この後、愛媛県から提供された1件を採択致しました。）

7. 研究ニーズと重点化及び連携・分担

中央ブロック推進会議、西海区ブロック推進会議及び水試場長会各ブロックより要請のあった研究ニーズの紹介があり、これらに対して養殖関係試験研究分野として平成15年度以降に重点化すべき内容が以下の3点にまとめられました。

- ・養殖研究所は応用的研究ならびに開発的研究をはじめとする種々な分野における研究と有機的な連携を保ちつつ、海面及び内水面を通じて育種、繁殖、飼餌料、増養殖システム、病害防除の広い分野にわたって増養殖に直結した基盤的研究を総合的に推進する。
- ・養殖業に関連する安全性評価等に関する調査・研究（飼料・資材、魚病薬、組換え体等）を本部、関係水研と連携しつつ推進する。
- ・「有明海及び八代海を再生するための特別措置に関する法律」への対応を行う（西海区水研・中央水研・日水研・瀬戸内水研・水工研との連携）

さらに、各部及び支所において来年度に重点化すべき事項が提示され、これらを今後各部会にて検討して行くことになりました。

8. 他の推進会議との連携

総合討論として「今後の増養殖研究のあり方」につき論議が行われ、その結果、増養殖研究は水産庁が定めた「水産基本計画」においても重要な柱として位置付けられていることが確認されました。また、今後の研究推進への参考として「増養殖漁業の振興のための研究・技術要素」が提示されました。



写真1. 研究推進会議での一コマ

機関評価会議

推進会議のちょうど1ヶ月後の3月18日に同じく伊勢シティホテルを会場として行われ、座長に田中評価委員（京都大学）を選出した後に議事に入り、その概要は以下の通りでした。

1. 平成13年度指摘事項等のフォローアップ状況

昨年度の外部委員からの主な3つの意見について、以下の様に養殖研究所としての対応方針と実施状況が報告されました。

- ・「研究支援業務については、業務効率化と同時に柔軟化をキーワードにそのあり方を評価する必要がある。」

本部・海区水研とも連携して機能性を保ちつつ効率化に努め、研究支援業務の評価についても水研センターとして逐次制度を構築する。

- ・「研究の連携について、研究所間、民間（公益法人等）との連携強化も進めるべき。また、分野横断的研究は進んでいるか？」

他の国立研究所等とは開放型融合研究制度を活用、水研間では関連分野においてプロ研・事業での連携構築に努め、また民間財団の研究公募にも積極的に対応する。

- ・「個別専門分化した研究を現実の問題へつなぐ仕組みの工夫をしているか？」

研究推進会議および傘下の部会を通してニーズを掘り起こし、各組織が連携してプロ研・事業等の課題化及び参画により問題解決を行う。なお、研究推進会議の意義については本年度の会議において確認した。

次に、昨年度の指摘事項に対する改善方策について以下の通り報告がありました。

- ・「業務運営の効率化について会計システム等のより一層の効率化が望まれる。」

会計システムデータのシンプル化等により処理速度改善を実施し、また本件は水研センター全体での検討が必要で、通信速度の向上を要望したい。

- ・「社会貢献について、漁業現場との研究者個人、研究所としての接触の仕組みが必要。」

地域の問題については、例えば県内のアコヤガイ被害等の様に、ワーキンググループを作り対応すると共に企画連絡室を通じて各種問題への検討委員の派遣等に対応しており、またこれらについての効果的な旅費の使用等を工夫したい。

- ・「研究成果の年度目標の設定における社会貢献活動の評価。」

水研センター全体で研究業績評価システムの中で検討中であり、本格実施のための試行を行った。

2. 今年度の業務内容の説明

水研センターの「中期計画」と「平成14年度年度計画」に基づき、各業務内容について部長・支所長から自己評価を含めて説明が行われました。今年度の研究課題についての自己評価は、全66課題中、Sが12、Aが48、Bが6でCはゼロでした。

3. 今年度の指摘事項について

外部評価委員からの指摘意見は、以下の通り7つに集約され、これらに対して対応方針が示されました。

- ・「セキュリティも含めた情報部門の充実と強化。」

情報部門の強化は水研センター全体で検討すべきものであるが、特に情報発信については強化したい。また、セキュリティについては農林水産技術会議事務局で行っており、重大な問題は発生していない。

- ・「研究の出口も大切であるが、現実問題に向き合った成果を上げて欲しい。」

研究ニーズに基づく課題設定が重要であり、研究推進会議等の強化・活用を図りたい。

- ・「海面養殖業における外来種についての基礎研究を充実させて欲しい。」

現在は外来種についての識別技術開発が中心であり、対象種も増えている。今後は他の機関とも連携を図りながら対応したい。

- ・「研究者の流動性についてどう考えているか？」

養殖研究所が大学・県・国立研究所の間で一つの研究の場として機能する交流システムを考えて行きたい。

- ・「評価点検に関連して、海区水研との連携につき具体的検討を行う必要。」

水研センターにおける増養殖研究は、養殖研究所が海区水研が担うものと認識しており、本部の協力の下で検討を進める。

- ・「研究支援業務の効率化等に関連して、データベース構築等は評価されるが、利便性の高

いものを期待する。」

水研センター全体の問題であるが、利用者の意見を反映する様に努めたい。

- ・「研究成果の公表等に関連して、特許の出願まで至らなかったのは残念。」

手続きに時間を要したこともあるが、今後は効率化に努めたい。

4. その他

今回の機関評価の特記事項「特に優れた組織運営」として、以下の様に養殖研究所の組織改革を挙げました。

「平成13年度より養殖研究所の業務効率化を目的とした組織改革を検討し、平成14年度に成案を得た。これを基に平成15年4月1日から、現在の5部1支所18研究室体制より、3部1支所6研究グループ1センター体制に移行する。研究グループにはニーズに柔軟に対応するため、研究チームを設けることができる。従来の水研センターにない組織改革案を立案し、これを成案とし組織改革の実行にまで至ったことは、特に優れた組織運営として評価される。」

5. 総合討論

平成15年度是水研センター全体では3法人の統合、また養殖研究所としては組織改編という大きな転換点に当たり、特にこれらを中心に活発な質疑応答が行われ、最後に色々なコメントを有り難くお受けしたいとの所長挨拶で閉会しました。

なお、今回は都合により出席出来なかった評価委員には、後日説明の上、総合的評価を頂くこととしました。この件については企画連絡室から出向いて内容説明を行い、直接にご講評を頂きました。

さて、機関評価会議については、これ以前にそのベースを成す各研究部の評価部会が実施されています。今年度はすべての部で、すべての所内研

究者に部会を公開し、また出来る限り複数の外部評価委員をお願いして、より透明性を高める工夫をしました。特に企画連絡室はすべての評価部会に参加させて頂きましたが、昨年度に増して熱心な論議が行われていた感がありました。その中で「評価部会はいくまで評価の場なので、学会発表とは違う」という指摘がありました。研究者としては、自らの成果を学問的に解説するのはある程度仕方ないとは思いますが、やはり第三者に目標に対してどの様に実行し成果を出したかを、制限時間内に分かりやすく示す努力が必要です。



写真2. 評価委員の方々

稿を終えるに当たり、15年度末には、昨今の大きな流れの変化を養殖研究所がどの様に受け止めて世に還元したかが問われていることでしょうか、今まで以上に関係者皆様のご理解とご協力をお願いしたいと思います。

(企画連絡室)

地域の教育活動と養殖研究所

養殖研究所の活動範囲は研究・調査だけではなく、連携大学院制度等を通じて教育の分野にも及んでいます。その様な中で、専門分野の知識を活用した大学院生や大学生への教育もさることながら、地域の教育活動に関しては小・中学校の学習活動への協力もまた必要なことと考えています。このことに対して研究所としては、可能な限り対応させて頂いており、平成14年度は、以下の通りでした。

【南勢町】

五ヶ所中学校からの2年生の社会参加学習として平成14年8月に2名を3日間、また総合学習では平成15年2月に2名をそれぞれ南勢庁舎で受け入れました。

【玉城町】

玉城中学校1年生の総合学習として、平成14年6月に10名の生徒が来所し、施設見学と養殖研職員による講演が行われました。



写真1. 玉城分室での講演風景（6月6日）

【松阪市】

松阪市東公民館主催の「親子いきいき自然教室」の一環として平成14年6月に小学校児童とその保護者合わせて25名の方が玉城分室に見学に来られました。

これらに加えて日光支所では観覧業務の中で随時「構内ガイドツアー」を実施したり、また日光市近隣だけでなく、全国からの見学や自然観察会等を受け入れています。

これからも地味ではありますが、養殖研究所の研究以外での活動に対しても宜しくご理解とご支援の程お願い致します。

（企画連絡室）

New Face of NRA

奥村卓二

平成14年5月1日付けで日本海区水産研究所海区水産業研究部資源培養研究室から栄養代謝部栄養研究室へ赴任しました。日水研には10年間勤務し、沿岸漁場（特にヒラメ稚魚の成育場となる砂浜域）の漁場環境について、主に餌生物の観点から研究しました。ヒラメ稚魚の餌となるのはアミという小さい動物プランクトンで、ヒラメ稚魚が着底する初夏のアミの生物量がヒラメ稚魚の生残に重要であると考えられています。繁殖形態がアミの生物量が変動する要因のひとつと考え、アミの生殖周期を調べました。

養殖研に来てから1年近くがたちました。新潟の冬は雪が降り晴天があまりありませんでしたが、こちらは冬でも暖かくテニスができうれしく思いました。研究面では学生実習以来となる魚の解剖をしたりして新鮮な気持ちで取り組んでいます。養殖研での自分の仕事を発展させるにはまだ時間がかかりますが、よろしくお願いします。

（生産技術部繁殖研究グループ）

中添純一

昨年10月から企画連絡室長として養殖研に帰ってきました。前回は平成10年の組織改革、今回は独法化後の組織改革と不思議な巡り合わせを感じます。

赴任以来、水産養殖関係試験研究推進会議、研究課題評価会議及び養殖研究所機関評価会議等と会議が続きました。おかげさまで会議を通じて多くの方々にご挨拶させて頂くとともに、養殖研究所を再確認する機会を頂きました。また、5ヶ月間でしたが遺伝育種部長事務取扱として研究の現場に極めて近いところに身を置くことができました。

平成15年度からは企画連絡室の業務に専念いた

します。研究所が自らのあり方を考え社会の要請に応えることができる体制となりました。この中で改革の理念である「水産業に役立つ基礎研究を柔軟かつ確実に行う」ことができるよう支援することが仕事です。存在感のある研究所で有り続けるよう、皆様の協力を頂きながら仕事をしたいと思います。

（企画連絡室長）

秋山敏男

1月16日付で養殖研究所に戻ってきました。古巣の栄養代謝部に帰還したはずなのに感慨に浸るまもなく機構改革で4月から新設の生産技術部へと配置換えになりました。思えば、草鞋をはき旅に出たのが5年前。中央水産研究所、福井県水産試験場を経て、前任地の東北区水産研究所ではわずか10ヶ月の勤務でした。いずれも良き上司や仲間にも恵まれ楽しい職場ばかりでした（お世辞ではありません）。ただし、肝機能検査では水産試験場時代が正常値に最も近かったのは、何故でしょうか？本当に不思議です。

前期・養殖研時代は魚介類、特にシロザケ（*Oncorhynchus keta*）の栄養研究で飯を食っていました。そのため家族にはいつもサケに足を向けて眠るなど命じていました。息子の名前も「Keita」にしました。お陰でサケで学位を釣ることができました。

今、養殖業界は不況の中で大変な苦境に陥っています。飼料メーカーなどの関連企業も再編統合せざるを得ない状況です。余裕はあまり残っていません。水研センターの業界への積極的な貢献が急がれます。養殖研の研究集団は実に優秀です。皆さんの力を結集してください。私も微力を尽くします。

（生産技術部長）

小林 正 裕

4月1日付で養殖研究所生産技術部に配置換えとなりました。これまでは、長崎に3年、石垣に3年6ヶ月、霞ヶ関に2年6ヶ月と研究者とは思えないような異動の仕方をしてまいりました。仕事内容も長崎では微藻類による水質浄化と大型藻の培養（DNA関係の研究も少々）、石垣では重要資源生物の初期生態の解明（卵仔稚魚のDNAによる種判別）、霞ヶ関では行政と互いにまったく異なった分野でした。特に霞ヶ関では、研究とは全く違った職務内容で戸惑うことばかりで、研究に対する勘が鈍っております（元々なかったという話もあります）。

養殖研究所にまいりまして、今度こそはじっくりと腰を落ち着けて育種研究に専念することができると大きな希望を抱いております。取りあえずは研究に対する勘を取り戻すべくリハビリから始め、できるだけ早く更生し現場復帰を果たしたいと考えておりますので、皆様方のご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

（生産技術部育種研究グループ）

和田 克 彦

4月7日付で再任用制度により赴任しました。昨年度から発足したこの制度は、退職者の年金給付開始年齢の改正に伴ってできた制度です。中央水産研究所での最後の4年間を含め36年間の研究所勤務を退職して2度目の勤めですが、養殖研究所は法人になる前に長期間お世話になっており浦島太郎の気分です。業務は生物情報データベースの養殖研究所関連事項のチェック、維持、管理と遺伝育種関連プロジェクト（交付金プロジェクト他）の進行管理補佐などです。最近の水産業は天然資源の減少と養殖業の不振等多くの問題を抱えており、科学技術の知恵を生かしたより明確な目的意識をもった研究がこれまで以上に重要になっています。週半分程の勤務ですが、これまでに得た知恵と経験を生かし少しでもお役に立つべく頑張りますのでよろしくお願いします。

（企画連絡室研究専門員）

平成14年度研究業績リスト

※ ここでは養殖研関係者が筆頭著者・発表者のもののみで、共著者、共同発表者、年次報告書及び会議資料等は除く。

論文・単行本等

阿保勝之：アサリの水質浄化機能と漁場造成。潮流, 58-63 (2002)

阿保勝之・坂見知子・高柳和史：アサリ増殖場造成地における水質浄化機能の定量的評価。海岸工学論文集, 46, 1211-1215 (2002)

Azuma, T., Noda, S., Yada, T., Ototake, M., Nagoya, H., Moriyama, S., Yamada, H., Nakanishi, T. and Iwata, M.: Profiles in growth, smoltification, immune function and swimming performance of 1-year-old masu salmon (*Oncorhynchus masou masou*) reared in water flow. Fisheries Science, 68, 1282-1294 (2002)

Azuma, T., Ohta, H., Oda, S., Muto, K., Yada, T. and Unuma, T. : Changes in fertility of rainbow trout eggs retained in coelom. Fisheries Science, 69, 131-136 (2003)

Dijkstra, J. M., Yoshiura, Y., Kiryu, I., Aoyagi, K., Koellner, B., Fischer, U., Nakanishi, T. and Ototake, M. : The promoter of the classical MHC class I locus in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). Fish & Shellfish Immunology, 14, 177-185 (2003)

Fujiwara, A., Kiryu, I., Dijkstra, J. M., Yoshiura, Y., Nishida-Umehara, C. and Ototake, M. : Chromosome mapping of MHC class I in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). Fish & Shellfish Immunology, 14, 171-175 (2003)

Furuuta, H., Tanaka, H., Yamamoto, T., Suzuki, N. and Takeuchi, T. : Effects of high levels of n-3 HUFA in broodstock diet on egg quality and egg fatty acid composition of Japanese flounder, *Paralichthys olivaceus*. Aquaculture, 210, 323-333 (2002)

玄 浩一郎：魚類の性成熟に関わる視床下部-脳下垂体系に関する研究。日本水産学会誌, 68, 497-499 (2002)

Gen, K., Okuzawa, K., Tanaka, H. and Kagawa, H. : Sexual dimorphism of gonadotropin Ib gene expression in red sea bream, *Pagrus major*. Fisheries Science, 68 (Suppl. 1), 671-674 (2002)

原 素之：クロアワビの筋萎縮症。養殖, 39, 35-36 (2002)

原 素之・関野正志：アワビ栽培漁業におけるマイクロサテライト DNA 分析の応用。月刊海洋, 512-516 (2002)

日向野純也・Pichitkul, P. : A nutrient budget in some polyculture systems of giant tiger prawn and green mussel in Thailand. Fisheries Science, 68 (Suppl. 1), 839-842 (2002)

Kagawa, H., Tanaka, H., Unuma, T., Ohta, H., Gen, K. & Okuzawa, K. : The role of prostaglandin in the control of ovulation in the Japanese eel *Anguilla japonica*. Fisheries Science, 69, 234-241 (2003)

- Kamaishi, T. and Yoshinaga, T. : Detection of *Haplosporidium nelsoni* in Pacific oyster *Crassostrea gigas* in Japan. Fish Pathology (魚病研究), 37, 193, 195 (2002)
- 河村功一：ニッポンバラタナゴがいなくなる日。タナゴの自然誌, 10-13 (2002)
- 河村功一：凍結精子から絶滅種をよみがえらせる。養殖, 40, 104-107 (2003)
- 小西光一：幼生研究のための小テクニック集(3)文献の収集と整理。Cancer, 11, 41-47 (2002)
- Konishi, K., Matsumoto, T. and Tsujimoto, R. : The complete larval development of *Chionoecetes japonicus* under laboratory conditions. Crabs of Cold Water Regions: Biology, Management, and Economics. 199-208 (2002)
- 栗田 潤・飯田悦左・中島員洋・井上 潔：ヒラメ VHS ウイルスに対する各種市販消毒剤の殺ウイルス効果。Fish Pathology (魚病研究), 37, 175-181 (2002)
- Kurokawa, T., Suzuki, T., Ohta, H., Kagawa, H., Tanaka, H. and Unuma, T. : Expression of pancreatic enzyme genes during the early larval stage of Japanese eel *Anguilla japonica*. Fisheries Science, 68, 736-744 (2002)
- Kurokawa, T. and Suzuki, T. : Development of neuropeptide Y-related peptides in the digestive organs during the larval stage of Japanese flounder, *Paralichthys olivaceus*. General & Comparative Endocrinology, 126, 76-79 (2002)
- Liang, X. -F., Ogata, H. and Oku, H. : Effect of dietary fatty acids on lipoprotein lipase gene expression in the liver and visceral adipose tissue of fed and starved red sea bream *Pagrus major*. Comparative Biochemistry & Physiology Part A. 132, 913-919 (2002)
- 正岡哲治：研究。真珠年鑑2002年度版, 216-265 (2002)
- 正岡哲治・小林敬典：18SrRNA 及び28SrRNA 領域を用いたアコヤガイ属における系統関係。DNA 多型, 10, 100-104, (2002)
- 正岡哲治：10. 農林水産分野における遺伝子組換え体の開発と安全性評価。21世紀生命科学バイオテクノロジー最前線, 173-224 (2003)
- Matsumoto, T., Nakamura, A., Mori, K. and Kayano, T. : Molecular characterization of a cDNA encoding putative vitellogenin from the Pacific oyster *Crassostrea gigas*. Zoological Science, 20, 37-42 (2003)
- 三輪 理：第8章 変態。魚類生理学の基礎(会田勝美編), 185-192 (2002)
- 三輪 理：第9章 消化・吸収。魚類生理学の基礎(会田勝美編), 193-203 (2002)
- Nakayasu, C., Yoshinaga, T. and Kumagai, A. : Hematology of anemia experimentally induced by repeated bleedings in Japanese flounder anemia recently prevailing in Japan. Fish Pathology (魚病研究), 37, 125-130 (2002)
- Nakayasu, C., Tsutsumi, N., Yoshitomi, T., Yoshinaga, T. and Kumagai, A. : Identification of Japanese flounder leucocyte population involved in the host response to *Neoheterobothrium hirame*. Fish Pathology (魚病研究), 38, 9-14 (2003)
- 岡内正典：海産魚介類の初期餌料用微細藻類の大量培養技術の開発。日本水産学会誌, 68, 625-628 (2002)
- Okazaki, T., Jeon, S. -R. and Kitagawa, T. : Genetic differentiation of piscivorous chub (genus

- Opsariichthys*) in Japan, Korea and Russia. Zoological Science, 19, 601-610 (2002)
- Oku, H., Liang, X. -F. and Ogata, H. : Lipoprotein lipase gene in red sea bream. 水産学会 70周年国際シンポジウムプロシーディングス (2002)
- Oku, H., Ogata, H. and Liang, X. -F. : Organization of the lipoprotein lipase gene of red sea bream *Pagrus major*. Comparative Biochemistry & Physiology Part B, 131, 775-785 (2002)
- Okuzawa, K. : Puberty in teleosts. Fish Physiology & Biochemistry, 26, 31-41 (2003)
- Okuzawa, K., Kumakura, N., Mori, A., Gen, K., Yamaguchi, S. and Kagawa, H. : Regulation of GnRH and its receptor in a teleost, red seabream. Gonadotropin-Releasing Hormone: Molecules and Receptors Prog. Brain Res. Edited by I. S. Parhar, 141, 95-110 (2002)
- 乙竹 充 : 魚類の耐病性遺伝子を求めて. 養殖, 6, 102-104 (2002)
- 乙竹 充・Dijkstra, J. M.・桐生郁也・吉浦康寿・藤原篤志・Fischer, U.・中西照幸 : 総説・ニジマス MHC 遺伝子の多様性及び機能の解析. 水産育種, 32, 9-16 (2002)
- Sano, M., Minagawa, M. and Nakajima, K. : Multiplication of red sea bream iridovirus (RSIV) in experimentally infected grouper *Epinephelus malabaricus*. Fish Pathology (魚病研究), 37, 163-168 (2002)
- 島 隆夫・小西浩司・古板博文・山本剛史・鈴木伸洋 : 普及型自動給餌機を用いた自発摂餌型給餌装置の製作. 水産増殖, 50, 441-442 (2002)
- Suzuki, T., Sirvastava, A. and Kurokawa, T. : A homologue of human placental protein, PP11, and mouse T cell-specific protein, Tcl-30, in the exocrine pancreas of a teleost (*Paralichthys olivaceus*). Comparative Biochemistry & Physiology Part B, 133, 325-329 (2002)
- 鈴木 徹 : 魚類骨格の構造と発生の特徴. アクアネット, 5, 22-25 (2002)
- 鈴木 徹 : ヒラメ仔魚の骨奇形発症メカニズム. 養殖, 39, 76-79 (2002)
- 徳田雅治 : 纖毛虫の除去を考える—飼育環境における細菌機能活用の視点から—. 養殖, 39, 102-105 (2002)
- Unuma, T. : Gonadal growth and its relationship to aquaculture in sea urchins. The sea urchin: from basic biology to aquaculture. 115-127 (2002)
- Unuma, T., Yamamoto, T., Akiyama, T., Shiraishi, M. and Ohta, H. : Quantitative changes in yolk protein and other components in the ovary and testis of the sea urchin *Pseudocentrotus depressus*. Journal of Experimental Biology, 206, 365-372 (2003)
- Xia, C., Kiryu, I., Dijkstra, J. M., Azuma, T., Nakanishi, T. and Ototake, M. : Differences in MHC class I genes between strains of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). Fish & Shellfish Immunology, 12, 287-301 (2002)
- Yada, T., Moriyama, S., Suzuki, Y., Azuma, T., Hirose S. and Naito, N. : Relationships between obesity and metabolic hormones in the cobalt variant of rainbow trout. General & Comparative Endocrinology, 128, 36-43 (2002)
- Yada, T., Uchida, K., Kajimura, S., Azuma, T., Hirano, T. and Grau, E. G. : Immunomodulatory effects of prolactin and growth hormone in the tilapia, *Oreochromis mossambicus*. Journal of Endocrinology, 127, 223-231 (2002)

- Yada, T. and Nakanishi, T. : Interaction between endocrine and immune systems in fish. International Review of Cytology, 220, 35-92 (2002)
- Yamamoto, T., Shima, T., Furuita, H. and Suzuki, N. : Influence of dietary fat level and whole-body adiposity on voluntary energy intake by juvenile rainbow trout *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum) under self-feeding condition. Aquaculture Research, 33, 715-723 (2002)
- Yamamoto, T., Shima, T., Furuita, H. and Suzuki, N. : Influence of feeding diets with and without fish meal by hand and by self-feeders on feed intake, growth and nutrient utilization of juvenile rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). Aquaculture, 214, 289-305 (2002)
- 山本剛史 : 自発摂餌式給餌で魚が飼料を識別する. 養殖, 39, 84-87 (2002)
- Yokoyama, H. : Impact of fish and pearl farming on the benthic environments in Gokasho Bay: evaluation from seasonal fluctuations of the macrobenthos. Fisheries Science, 68, 258-268 (2002)
- Yokoyama, H., Higano, J., Adachi, K., Ishihi, Y., Yamada, Y. and Pichitkul, P. : Evaluation of shrimp polyculture system in Thailand based on stable carbon and nitrogen isotope ratios. Fisheries Science, 68, 745-750 (2002)
- 横山 寿・西村昭史・井上美佐 : 熊野灘沿岸の魚類養殖場におけるマクロベントス群集と堆積物に及ぼす養殖活動と地形の影響. 水産海洋研究, 66, 133-141 (2002)
- 横山 寿・西村昭史・井上美佐 : マクロベントスの群集型を用いた魚類養殖場環境の評価. 水産海洋研究, 66, 142-147 (2002)

学会発表

- 阿保勝之・横山 寿 : 堆積物の酸素消費速度に基づく養殖場の環境基準—3D モデルを用いた基準値決定手法の検討—. 日本海洋学会, 平成14年 3 月
- 阿保勝之 : 造成アサリ漁場の水質浄化機能. 日本水産学会中部支部大会, 平成14年12月
- Araki, K., Nikaido, M., Kawakami, A., Sawai, A., Furutani-Seiki, M. and Takeda, H. : Fused somites is a novel T-box gene required for somite segmentation. 5th International Conference on Zebrafish Development & Genetics. 平成14年 6 月
- 東 照雄・矢田 崇・藤岡荒太・江田幸玄・高治圭吾・森山俊介・岩田宗彦 : 流水環境下のサクラマスの成長. 平成14年度日本水産学会, 平成14年 4 月
- Dijkstra, J. M., Kiryu, I., Fischer, U., Koellner, B., Somamoto, T., Nakanishi, T. and Ototake, M. : MHC class I polymorphism in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) : disease resistance, allograft rejection and behavior. 7th International Workshop on MHC Evolution and VIII Complement Genetics Workshop and Conference. 平成14年10月
- 藤原篤志・阿部周一 : 魚類における分子細胞遺伝学的研究の進展. 財団法人染色体学会第53回大会シンポジウム「染色体バンディング技術の新たな展開」. 平成14年10月

- 古板博文・山本剛史・島 隆夫・鈴木伸洋・竹内俊郎：ヒラメの卵質および卵成分に及ぼすアラキドン酸の影響。平成14年度日本水産学会。平成14年4月
- 玄 浩一郎：魚類の性成熟に関わる視床下部-脳下垂体系に関する研究。平成14年度日本水産学会。平成14年4月
- 玄 浩一郎・奥澤公一・東藤 孝・香川浩彦：マダイのアンドロゲンレセプター cDNA のクローニング。平成14年度日本水産学会。平成14年4月
- 日向野純也：貧酸素・硫化水素・浮泥等の環境要因がアサリに及ぼす影響。独立行政法人水産総合研究センターシンポジウム。平成14年11月
- 日向野純也・徳田雅治：有明海における二枚貝漁獲量の変化と二枚貝による海水濾過量の推定。日本水産工学会学術講演会。平成14年5月
- Higano, J. : Influence of environmental changes in tidal flats on the filtration and respiration of bivalve mollusks. The 31st UJNR Aquaculture Panel Symposium. 平成14年10月
- Ishihi, Y. and Yokoyama, H. : Evaluation of seaweeds as a food source in a coastal ecosystem using $\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$. Techno-Ocean 2002, 平成14年11月
- 石樋由香・横山 寿：炭素安定同位体比による海藻由来有機物の追跡。日本水産学会中部支部大会。平成14年12月
- 伊東尚史・森 広一郎・有元 操・中島員洋：養殖ヒラメから分離された VHSV のニジマスおよび数種海産魚に対する病原性。平成14年度日本魚病学会秋季大会。平成14年9月
- 香川浩彦・田中秀樹・鶴沼辰哉・太田博巳・玄 浩一郎・奥澤公一：ウナギの in vitro 排卵に及ぼすプロスタグランジンの効果。平成14年度日本水産学会春季大会。平成14年4月
- 釜石 隆・福田 稔・西山 勝・良永知義：イサキのリケッチャ様微生物の SrRNA 配列。2002年度日本水産学会大会。平成14年4月
- 釜石 隆・堤 信幸・松山知正・大迫典久・飯田貴次：黄疸と思われたブリより分離された新たな細菌。平成14年度日本魚病学会大会。平成14年9月
- 釜石 隆・福田 稔・川上秀昌・堤 信幸・良永知義・松山知正・大迫典久：肉芽腫症のイサキから分離された細菌。平成14年度日本魚病学会大会。平成14年9月
- 河村功一：種苗法流による遺伝的攪乱：和歌山県古座川のアマゴを例に。シンポジウム：内水面における魚類の移殖・放流と資源管理。平成14年11月
- 河村功一・久保田正志・古川未来・原田泰志・田中哲夫：アマゴの放流が野外集団に及ぼす遺伝的影響。日本動物学会。平成14年10月
- Kiryu, I., Dijkstra, J. M., Yoshiura, Y., Hashimoto, K. and Ototake, M. : New peptide binding domain lineages found in MHC class I of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) shared with cyprinid species; conservation of variation. Proceedings of Fourth International Symposium on Aquatic Animal Health. 平成14年9月
- Kiryu, I., Dijkstra, J. M., Nakanishi, T. and Ototake, M. : MHC class I loci in rainbow trout: duplication, inactivation and recombination. 7th International Workshop on MHC Evolution and VIII Complement Genetics Workshop and Conference. October 6-11, 2002, Perth, Western Australia. 平成14年10月

- 北村章二・生田和正・鹿間俊夫・中村英史・鈴木幸成・今 乙香・吉原喜好・棟方有宗・会田勝美：中禅寺湖におけるブラウントラウトの産卵週上生態。平成14年度日本水産学会。平成14年 4 月
- 黒川忠英・橋本寿史・鈴木 徹・杉山元彦：魚類のプリオン様蛋白質の構造と組織発現。平成14年度日本水産学会。平成14年 4 月
- 黒川忠英・宇治 督・鈴木 徹：フグおよびヒラメにおける gastrin (GAS) と cholecystokinin (CCK) の遺伝子構造と組織分布。日本比較内分泌学会。平成14年11月
- 近藤茂則・鶴沼辰哉・田中秀樹・香川浩彦・太田博巳：ウナギ仔魚の生残率測定方法の検討。平成14年度日本水産学会。平成14年 4 月
- Okauchi, M. : A new role of the microalga *Nannochloropsis oculata* for the larval rearing marine finfish. UJNR Aquaculture Panel the 31th Joint Meeting. 平成14年10月
- Okumura, T. : Effects of exposure to xeno-estrogens, 20-hydroxyecdysone, methyl farnesoate, and methoprene on reproduction in the mysid *Archaeomysis kokuboi*. 21st Conference of European Comparative Endocrinologists. 平成14年 8 月
- Okuzawa, K., Mori, A., Kumakura, N., Gen, K., Yamaguchi, S. and Kagawa, H. : Pubertal changes in gonadotropin-releasing hormone (GnRH) receptor gene expression in the pituitary of red seabream. 4th Intercongress Symposium of the Asia and Oceania Society for Comparative Endocrinology. 平成14年10月
- 大迫典久・Chuah, T. T. ・前野幸男・Kua, B. C. ・Palanisamy, V. : ブラックタイガー養殖場で発生している WSS の原因ウイルスに対する不活化法の検討。平成14年度日本魚病学会大会。平成14年 9 月
- 乙竹 充・Dijkstra, J. M. ・桐生郁也・吉浦康寿・藤原篤志・Fishcer, U. ・中西照幸：総説・ニジマス MHC 遺伝子の多様性及び機能の解析。第 5 回水産育種シンポジウム。平成14年11月
- 正岡哲治・小林敬典：ITS 領域を利用したアコヤガイ属の種判別と雑種の確認。平成14年度日本水産学会。平成14年 4 月
- 正岡哲治・小林敬典：核 DNA 塩基配列によるアコヤガイの類縁関係。日本 DNA 多型学会。平成14年 10 月
- 松本才絵・中村昭文・森 勝義：マガキのピテロゲニン遺伝子発現に及ぼすエストロゲンの影響。平成14年度日本水産学会。平成14年 4 月
- 松本才絵・中村昭文・森 勝義：マガキのピテロゲニン遺伝子の構造解析。マリンバイオテクノロジー学会。平成14年 5 月
- 松山知正・釜石 隆・良永知義・川原逸朗・伊藤史郎・松井繁明・筑紫康博：有明海北東部漁場におけるタイラギのへい死：4. 条虫の分類学的位置。平成14年度日本水産学会大会。平成14年 4 月
- Sarder, R. I., Fischer, U., Okamura, K., Koellner, B., Dijkstra, J. M., Kiryu, I., Hashimoto, K., Nakanishi, T. and Otake, M. : MHC (class I) polymorphism as determinant for allograft rejection in shark and rainbow trout. 7th International Workshop on MHC Evolution and VIII Complement Genetics Workshop and Conference. October 6-11, 2002, Perth, Western Australia. 平成14年10月
- 鈴木 徹・山本栄一・黒川忠英・橋本寿史：椎体間隔壁の形成不良は椎体融合の原因となる。平成14年度

日本水産学会, 平成14年4月

田中秀樹:ウナギの子ども, 長崎アクアテクノロジー推進大会市民講座講演, 平成14年9月

田中秀樹・土橋靖史・黒宮香美:マハタ, クエの成熟と性転換およびその制御の試み, 魚類の性と生殖に関する研究会, 平成14年12月

徳田雅治・日向野純也:染色性色素生産菌 (Bac-1 e 株) の色素およびユビキノンの代謝特性, 平成14年度日本水産学会, 平成14年4月

鶴沼辰哉・太田博巳・山野恵祐・池田和夫:アカウニ体腔液中のビテロゲニンと金属との結合, 平成14年度日本水産学会, 平成14年4月

Yada, T., Azuma, T., Schreck, C. B., Hirano, T. and Grau, E. G. : Stimulatory effects of prolactin on fish immunity. 21th Conference of European Comparative Endocrinology, 平成14年8月

山本剛史・島 隆夫・古板博文・鈴木伸洋:手撒き給餌および自発摂餌による魚粉飼料および無魚粉飼料の給与がニジマスの摂餌量, 成長および栄養成分の利用性に及ぼす影響, 平成14年度日本水産学会, 平成14年4月

山本剛史・島 隆夫・古板博文・鈴木伸洋:コイのマクロニュートリエント選択性に及ぼす水温および絶食の影響, 平成14年度日本水産学会, 平成14年4月

山野恵祐・瀬戸久武・邱 高峰・鶴沼辰哉:クルマエビ卵の表層桿状体タンパク質に対するモノクローナル抗体の作成, 日本比較内分泌学会, 平成14年11月

Yokoyama, H. : Environmental quality criteria for fish farming in Japan. Aquaculture Interchange Program Workshop, 平成14年5月

平成14年11月～平成15年3月までの記録

一般研修受け入れ

氏 名	所 属	期 間	研 修 内 容	対応研究部/室
堤 信 幸	東京大学大学院	14. 4. 1～15. 3. 31	ヒラメ貧血症に関する研究	病理部/病原生物研究室
古 川 未 来	三 重 大 学	14. 4. 1～15. 3. 31	マイクロサテライトマーカーから見た放流アマゴが在来アマゴに与える遺伝的影響	遺伝育種部/育種研究室
服 部 憲 尚	三 重 大 学	14. 4. 1～15. 3. 31	ウナギふ化の飼育技術に関する研究	繁殖部/初期発育研究室
山 口 園 子	九州大学大学院	14. 4. 1～15. 3. 31	マダイの生殖腺刺激ホルモンの生成・分泌機構に関する研究	繁殖部/繁殖生理研究室
鈴 木 貴 志	三 重 大 学	14. 4. 1～15. 3. 31	ウナギふ化の飼育技術に関する研究	繁殖部/初期発育研究室
明 慶 裕 信	北 里 大 学	14. 4. 22～15. 3. 31	流水刺激がニジマスの成長速度及び飼料転換効率に与える影響	日光支所/育種研究室
長 谷 敏 行	北 里 大 学	14. 4. 22～15. 3. 31	流水刺激がニジマスの成長速度及び飼料転換効率に与える影響	日光支所/育種研究室
山 家 秀 信	東京大学大学院	14. 4. 22～15. 3. 31	サケ科魚類の性フェロモンに関する研究	日光支所/繁殖研究室
指 方 一 浩	宇 都 宮 大 学	14. 5. 1～14. 8. 31	ヒメマスの降河行動と甲状腺ホルモンに関する研究	日光支所/育種研究室
棟 方 有 宗	東京大学大学院	14. 5. 7～15. 3. 31	サケ科魚類の回遊機構に関する内分泌学的研究	日光支所/繁殖研究室
筏 泰 介	三 重 大 学	14. 5. 15～15. 3. 31	放流アマゴの野外における繁殖貢献度ならびに在来集団に対する遺伝的影響の程度について	遺伝育種部/育種研究室
中 村 祐里江	日 本 大 学	14. 7. 29～15. 3. 31	マス類の性成熟期の生体防御能について	日光支所/育種研究室
松 浦 広 明	日 本 大 学	14. 9. 2～15. 3. 31	自然酸性河川の水質とサケ科魚類の生息分布に関する研究	日光支所/繁殖研究室
石 野 陽 子	北 里 大 学	14. 9. 2～15. 3. 31	サケ科魚類の産卵・回遊行動に及ぼす内分泌かく乱物質の影響及びその作用機構に関する研究	日光支所/繁殖研究室
金 野 昭 平	北 里 大 学	14. 9. 2～15. 3. 31	サケ科魚類の産卵・回遊行動に及ぼす内分泌かく乱物質の影響及びその作用機構に関する研究	日光支所/繁殖研究室
佐 藤 剛	北 里 大 学	14. 9. 2～15. 3. 31	中禅寺湖におけるサケ科魚類の回遊行動に関する研究	日光支所/繁殖研究室
松 島 昭 人	日 本 大 学	14. 10. 15～15. 3. 31	濁水に対するマス類の生体防御能およびストレス応答について	日光支所/育種研究室

日本学術振興会 外国人特別研究員

氏 名	国 籍	期 間	研 修 内 容	対応研究部/室
QIU, Gao-feng	中 国	13. 1. 30～16. 1. 29	クルマエビ卵の最終成熟機構に関する分子生物学的研究	繁殖部/繁殖技術研究室
PATEL, Arun Bhai	イ ン ド	13. 3. 19～16. 3. 18	養殖漁場生態系における窒素循環の動態に関する研究	飼育環境技術部/環境制御研究室

連携大学院

氏 名	所 属	期 間	研 修 内 容	対応研究部／室
熊 倉 直 樹	東京水産大学 大 学 院	14. 4. 1～15. 3. 31	魚類の春機発動の解明に関する分子生物学的研究	繁殖部／繁殖生理研究室
林 奉 洙	東京水産大学 大 学 院	14. 4. 1～15. 3. 31	マダイ (<i>Pagrus major</i>) の生殖腺の性分化機構に関する研究	繁殖部／繁殖生理研究室
鈴 木 幸 成	東京水産大学 大 学 院	14. 4. 1～15. 3. 31	酸性雨による河川水質変化とサケ科魚類の産卵週上に関する研究	日光支所／繁殖研究室

主な会議・委員会

月 日	出 席 者	会 議 名	場 所
14. 11. 1～4	奥 澤 公 一	栽培技術開発研究編集委員会及び日本動物行動学会大会	東京都
14. 11. 5～6	乙 竹 充	東海・北陸内水面地域合同検討会	福井市
14. 11. 6～8	大 迫 典 久	第22回九州・山口ブロック魚病分科会	熊本市
14. 11. 8～10	小 西 光 一	日本甲殻類学会評議委員会	熊本市
14. 11. 10～13	長 澤 和 也	研究打ち合わせ及び平成14年度水産養殖関係試験研究推進会議「魚病部会」	伊勢市
14. 11. 11.～15	伊 東 尚 史	第81回農林交流センターワークショップ「マイクロアレイを技術を用いた植物遺伝子発現のプロファイル解析」	つくば市
14. 11. 12～14	日向野 純 也 他 1 名	水研センターシンポジウム「アサリの生産を支える生物生産環境の問題点と新たな研究視点」	広島市
14. 11. 13～15	荒 木 和 男	開放的融合研究「オーガンソリスとしての中胚葉と器官形成クロックの解明」の為の研究打ち合わせ	静岡県
14. 11. 14～15	中 添 純 一 他 3 名	沿岸資源・増養殖関連研究部長検討会	横須賀市
14. 11. 19～20	正 岡 哲 治	水産庁研究指導課先端技術班が主催する LMO リスク評価に関するワーキンググループ	東京都
14. 11. 20～21	平 川 和 正 他 3 名	テクノオーシャン2002スペシャルセッション「藻場環境の変遷・機能評価及び回復技術」	神戸市
14. 11. 20～23	長 澤 和 也	東京大学海洋研究所共同利用研究集会「内水面における魚類の移植・放流と資源管理」	東京都
14. 11. 22	横 山 寿	平成14年度漁場環境保全推進事業中央水試ブロック会議	愛知県三谷町
14. 11. 22～23	三 輪 理	農林水産技術情報協会「革新的技術創出基礎調査：生体の超微細構造の直接観察法と分子構造制御技術に関する基礎調査」にかかわるシンポジウム	東京都
14. 11. 22～23	杉 山 元 彦	14年度第2回生物活用型漁場改善調査検討委員会	東京都
14. 11. 29～30	石 樋 由 香	衛星観測システムの海洋生態系研究及び水産業の利用のための基盤技術に関する共同研究の研究発表会	東京都
14. 12. 2～3	香 川 浩 彦 他 1 名	東京水産大学博士論文事前審査会	東京都
14. 12. 3	北 村 章 二	平成14年度第2回内水面資源適正増養殖手法開発事業検討委員会	東京都
14. 12. 5～6	北 村 章 二	平成14年度マス類資源研究部会	上田市
14. 12. 5～7	小 西 光 一 他 2 名	薬品管理体制整備検討チーム打ち合わせ	横浜市他
14. 12. 10～11	佐 野 元 彦	種苗期疾病情報検討会	神戸市
14. 12. 10～11	河 村 功 一	平成14年度ブルーギル食害影響調査に関わる第一回検討委員会	東京都

月 日	出席者	会 議 名	場 所
14. 12. 11~14	田 中 秀 樹 他 2 名	魚類の性と生殖に関する研究会	西表島
14. 12. 12~13	山 本 剛 史	平成14年度環境負荷低減型配合飼料開発事業検討会	東京都
14. 12. 13~14	香 川 浩 彦	博士論文受理審査会選考委員会	東京都
14. 12. 16	中 添 純 一	平成14年度三重県沿岸漁業等動向把握検討協議会	津市
15. 1. 7~9	奥 澤 公 一 他 1 名	地球温暖化影響評価水域チーム成果発表会	横浜市
15. 1. 9~10	中 添 純 一	平成14年度中央ブロック水産業関係試験研究推進会議	横浜市
15. 1. 17~18	香 川 浩 彦	水産学会誌編集委員会	東京都
15. 1. 20~21	飯 田 貴 次	疾病防除技術開発に関する検討会	小浜市
15. 1. 21~22	三 輪 理	先端技術を活用した農林水産研究高度化事業「マイクロアレイを使った魚介類疾病の迅速同定・診断、防除技術の開発」推進会議	東京都
15. 1. 24~25	飯 田 貴 次	アユ冷水病対策協議会代表者会議	東京都
15. 1. 27~28	三 輪 理	農林水産技術情報協会「革新的技術創出基礎調査：生体の超微細構造の直接観察法と分子構造制御技術に関する基礎調査」第3回委員会	東京都
15. 1. 28~30	平 川 和 正	第2回浅茅湾養殖漁場環境調査検討委員会	厳原町(対馬)
15. 1. 29~30	中 添 純 一 他 2 名	平成14年度水産生物遺伝資源保存事業担当者会議	横浜市
15. 1. 30~31	乙 竹 充	シーズ培養研究(動物分野)事後評価会議	つくば市
15. 1. 31~2. 1	飯 田 貴 次 他 3 名	アユ冷水病対策協議会全体会議	東京都
15. 2. 2~8	奥 村 卓 二 他 3 名	「農林水産業における内分泌攪乱物質の動態解明と作用機構に関する総合研究」(水域チーム)平成14年度研究推進会議	広島市
15. 2. 5~7	飯 田 貴 次	平成14年度魚病対策技術開発研究評価検討会	東京都
15. 2. 6~7	中 添 純 一	平成14年度「有機系廃棄物の再資源化技術開発」研究推進評価会議	東京都
15. 2. 7~8	杉 山 元 彦	平成14年度第2回新魚種養殖技術開発検討委員会	東京都
15. 2. 7~8	大 迫 典 久	平成14年度第2回ヒラメのエドワジェラ症研究会	東京都
15. 2. 9~10	北 村 章 二	連携大学院学位論文発表会	東京都
15. 2. 9~11	松 里 寿 彦	水産総合研究センター運営会議	横浜市
15. 2. 11~12	横 山 寿	メキシコ・ユカタン半島沿岸湿地保全計画の国内支援委員会	東京都
15. 2. 11~13	坂 見 知 子	自然共生プロ研推進会議	つくば市
15. 2. 11~13	小 西 光 一	日光支所研究評価部会	日光市
15. 2. 11~14	荒 木 和 男	農業環境研究所で開催される「組み換え体総合研究推進会議」	つくば市
15. 2. 12~13	正 岡 哲 治	水産庁研究課先端技術班が主催する LMO リスク評価に関するワーキンググループ	東京都
15. 2. 13~14	杉 山 元 彦	平成14年度第2回農水畜産地域連携水環境保全推進中央会議	東京都
15. 2. 14	中 添 純 一	事後評価に係る平成14年度第4回研究評価委員会(三重県)	四日市市
15. 2. 16~19	坂 見 知 子 他 1 名	自然循環プロジェクト研究推進評価会議	つくば市
15. 2. 16~19	杉 山 元 彦	繁殖部研究評価部会及び水産養殖関係試験研究推進会議	伊勢市
15. 2. 17~18	名古屋 博 之	「バイオテクノロジー応用食品等の安全性評価に関する研究」第2回班会議	東京都
15. 2. 17~18	河 村 功 一	平成14年度第3回ブルーギル食害等影響調査検討委員会	東京都

月 日	出席者	会 議 名	場 所
15. 2. 18~19	香 川 浩 彦	博士論文審査委員会	東京都
15. 2. 18~19	鈴 木 徹	ゲノムプロジェクト計画会議	横浜市
15. 2. 19	北 村 章 二	連携大学院学位論文審査会議	東京都
15. 2. 19	乙 竹 充	平成14年度生研機構報告会	東京都
15. 2. 19~21	松 里 寿 彦	平成14年度漁場環境保全関係施設試験研究推進会議	広島市
15. 2. 20~21	香 川 浩 彦	ウナギ資源調査検討会	東京都
15. 2. 20~22	日向野 純 也	平成14年度行政対応特別研究「有明海の海洋環境の変化が生物生産に及ぼす影響の解明」に関する検討会	長崎市
15. 2. 21~22	山 野 恵 祐	平成14年度水産生物の遺伝多様性と近親交配の解明並びに保存技術の確立事業技術検討会	東京都
15. 2. 21~22	飯 田 貴 次 他10名	「マイクロアレイを使った魚介類疾病の迅速同定・診断、防除技術の開発」平成14年度研究推進評価会議	東京都
15. 2. 21~22	北 村 章 二	平成14年度行政特研コクチバス研究評価会議	上田市
15. 2. 24	杉 山 元 彦	平成14年度第3回生物活用型漁場改善調査検討委員会	東京都
15. 2. 24~28	阿 保 勝 之 他1名	水産基盤整備調査事業報告会	東京都
15. 2. 25~26	中 添 純 一	第3回研究企画評価会議	横浜市
15. 2. 25~27	乙 竹 充	南中九州・西四国水族防疫会議	鹿児島市
15. 2. 25~27	三 輪 理	平成14年度魚類防疫体制整備事業地域合同検討会（北部日本海ブロック）	八戸市
15. 2. 26~27	香 川 浩 彦	内分泌かく乱検討委員会	東京都
15. 2. 26~28	平 川 和 正 他5名	平成14年度水産庁委託事業「増養殖適正化総合調査事業」年度報告会	東京都
15. 2. 26~28	秋 山 敏 男	平成14年度内水面関係試験研究推進会議	上田市
15. 2. 26~28	松 里 寿 彦	第2回湯の湖・湯川調査研究推進協議会	日光市
15. 2. 27~28	中 添 純 一 他2名	アユの遺伝的多様性保全から見た放流指針検討委員会	東京都
15. 2. 28~3. 1	横 山 寿	平成14年度第2回環境保全型養殖検討会	東京都
15. 2. 28~3. 1	香 川 浩 彦	バイオデザイン計画推進評価会議	つくば市
15. 3. 2~3	杉 山 元 彦	平成14年度海面養殖業ゼロエミッション推進対策調査事業（複合養殖実証試験第2回総合検討会）	田辺市
15. 3. 2~4	荒 木 和 男	「地域先端事業」推進会議	上田市
15. 3. 3	松 里 寿 彦	平成14年度三重県栽培漁業推進協議会	津市
15. 3. 3~4	飯 田 貴 次	VICH 庁内検討会	東京都
15. 3. 3~4	秋 山 敏 男	平成14年度東北水産研究所海区水産業研究部評価部会	塩釜市
15. 3. 3~5	名古屋 博 之	平成14年度地域先端技術共同研究開発促進事業日本海ブロック報告会	新潟市
15. 3. 4	平 川 和 正 他1名	平成14年度真珠養殖業全国推進事業検討会	伊勢市
15. 3. 4~8	奥 村 卓 二 他1名	平成14年度生態系保全型増養殖システム確立のための種苗生産・放流技術の確立推進評価会議	横浜市
15. 3. 5	北 村 章 二	平成14年度第3回内水面資源適正増殖手法開発事業検討委員会	東京都
15. 3. 5~6	秋 山 敏 男	第2回水産環境協力分野プロジェクト国内委員会（水産環境協力全体委員会）	東京都

月 日	出席者	会 議 名	場 所
15. 3. 5～7	吉 浦 康 寿	サイトカインプロジェクト報告会	つくば市
15. 3. 5～7	荒 木 和 男	科学技術振興調整費開放的融合研究平成14年度報告会	東京都
15. 3. 6	横 山 寿	地域結集型共同研究事業共同研究推進委員会	津市
15. 3. 6～8	田 中 秀 樹 他 8 名	「生態系保全増養殖システム確立のための種苗生産・放流技術の確立」平成14年度研究推進評価会議	横浜市
15. 3. 6～8	阿 保 勝 之	平成14年度運営交付金プロジェクト研究「新奇有毒プランクトン」報告会	広島市
15. 3. 9～11	山 本 剛 史	平成14年度環境負荷低減型配合飼料開発事業検討会	大分県南海部 郡上浦町
15. 3. 10～11	香 川 浩 彦	平成14年度ウナギ種苗生産技術委託事業検討委員会	東京都
15. 3. 10～11	中 添 純 一 他 4 名	水産バイオテクノロジー適正利用委員会	東京都
15. 3. 10～11	田 中 秀 樹 他 2 名	ウナギ種苗生産総合技術開発第 3 回検討委員会	東京都
15. 3. 10～13	大 迫 典 久 他 1 名	平成14年度第 2 回タイラギ検討部会	福岡市
15. 3. 12～14	山 本 剛 史	農業資材審議会飼料分科会養魚委員会	東京都
15. 3. 12～14	阿 保 勝 之	平成14年度ヘテロカプサ赤潮等緊急対策事業報告会	東京都
15. 3. 13	田 中 秀 樹	平成14年度クエ・マハタ種苗量産技術確立事業報告会	尾鷲市
15. 3. 13～14	杉 山 元 彦	平成14年度農業内分泌攪乱影響判別技術検索（水産生物・生態系挙動）に関する技術確立委員会	東京都
15. 3. 13～15	名古屋 博 之	「総合研究、異種間雄生発生に関する研究」班会議	東京都
15. 3. 14	平 川 和 正	三重県地域結集型協同研究事業「平成14年度第一回研究交流促進会議」	津市
15. 3. 14	秋 山 敏 男	平成14年度先端技術等地域実用化研究促進事業報告会「自発摂餌システム導入による養殖生産管理技術の高度化」	東京都
15. 3. 14～15	松 里 寿 彦 他 4 名	平成14年度水産生物遺伝資源保存事業運営委員会議	横浜市
15. 3. 16～17	横 山 寿	平成14年度第 2 回環境保全型養殖普及推進対策事業総合検討会	別府市
15. 3. 18～19	山 本 剛 史	平成14年度次世代型餌料システム開発事業検討会	東京都
15. 3. 18～20	松 里 寿 彦	提案公募型開発事業研究成果評価委員会	東京都
15. 3. 18～20	原 素 之	平成14年度水産生物遺伝情報利用開発事業成果報告会	東京都
15. 3. 19～21	日向野 純 也	干潟活用環境改善方策研究協議会	長崎市
15. 3. 20	北 村 章 二	平成14年度内水面外来魚管理等対策事業検討委員会	東京都
15. 3. 24	飯 田 貴 次	第 2 回岐阜県淡水魚冷水病研究会	岐阜市
15. 3. 26～27	飯 田 貴 次	平成14年度滋賀県アユ冷水病総合対策研究推進検討会	彦根市

海外出張（研究交流促進法適用を含む）

氏 名	期 間	日数	出張先	目 的	経費
釜 石 隆	14.10.28～14.11.17	20	フィリピン	養殖魚介類の寄生虫症の実態調査及び分類学的解析	JIRCAS
飯 田 貴 次	14.11.30～14.12.6	7	マレーシア	汽水域生産プロジェクトのワークショップ及び中間評価会議	JIRCAS
飯 田 貴 次	14.12.8～14.12.13	6	フィリピン	SEAFDEC における「人工種苗に関する魚病検査法開発」の企画推進委員会	SEAFDEC
日向野 純 也	14.12.13～15.1.12	30	タイ	マングローブ湿地の栄養塩解析	JIRCAS
大 迫 典 久 松 山 知 正	14.12.15～14.12.22	8	バンコク	YHV の調査	センター
佐 野 元 彦 栗 田 潤	14.12.12～14.12.18	7	アメリカ	「コイヘルペスウイルス (KHV) 感染症の診断法に関する情報収集」及び「Western Fisheries Research Center (Seattle) の視察及びアメリカにおけるウイルス性疾病に関する情報収集」	センター
佐 野 元 彦	15.1.9～15.1.31		マダガスカル	国際協力事業団プロジェクト「マダガスカル北西部養殖振興計画」	国際協力事業団
栗 田 潤 釜 石 隆 中 易 千 早	15.2.24～15.2.28	5	オーストラリア	「流行性造血器壊死症(EHN)に関する情報収集」及び「Australian Animal Health Laboratory, CSIRO (ジエロン) の視察」	センター
正 岡 哲 治	15.3.18～15.3.23	6	台湾	遺伝子組み換え水産生物の開発状況・遺伝資源保存の取り組み等調査	水産庁

セミナー

月 日	発 表 者	所 属	話 題	場 所
14.11.27	徳 田 雅 治	飼育環境技術部	真菌菌糸伸長先端の調整についてー真菌伸長制御の基準としてー	南勢
14.11.27	藤 原 篤 志	病理部	魚類染色体研究の進展	玉城
14.12.19	森 司	日本大学	分子動力学を用いたニジマスエストロゲンの解析	南勢
14.12.25	中 西 照 幸	日本大学	魚類サイトカイン研究の課題と展望	玉城
15.2.26	青 木 宙 生 廣 野 育 生	東京水産大学	クルマエビ類の生態防御関連遺伝子の解析	玉城 ※1
	Christopher M.Caipan 廣 野 育 生 青 木 宙 生	東京水産大学	In vitro inhibition of fish rhabdoviruses by Japanese flounder, <i>Paralichthys olivaceus</i> Mx	
	吉 浦 康 寿 乙 竹 充	病理部	フグゲノム情報を利用した新規魚類サイトカイン遺伝子の単離	
	名古屋 博 之 河 村 功 一	遺伝育種部	異種間雄生発生に関する研究	
	廣 野 育 生 青 木 宙 生	東京水産大学	マイクロアレイによるヒラメの遺伝子発現解析	
	廣 野 育 生 青 木 宙 生 黒 部 智 史	東京水産大学	ヒラメ TNF および Fasligand 遺伝子の構造解析	

月 日	発 表 者	所 属	話 題	場 所
15. 2. 26	鈴 木 徹	栄養代謝部	ヒラメの左右軸・骨形成に関与する遺伝子の研究	玉城 ※ 1
	矢 澤 良 輔 廣 野 育 生 青 木 宙	東京水産大学	魚類マイクロサテライト連鎖地図と QTL 解析	
	竹 内 裕 朗 吉 崎 悟	東京水産大学	単離始原生殖細胞を用いた魚類の生殖工学技術の開発	
	荒 木 和 男	遺伝育種部	小型硬骨魚類の突然変異体とゲノム情報を利用した遺伝子の機能の解析	

※ 1 東京水産大学, 養殖研究所合同セミナー

人事異動

転出等

氏 名	年月日	新 所 属 等	旧 所 属 等
關 哲 夫	14.11.1	瀬戸内海区水産研究所企画連絡室長	養殖研究所遺伝育種部長
長 澤 和 也	15.1.16	本部研究推進部付	養殖研究所日光支所長
小 林 敬 典	15.4.1	中央水産研究所企画連絡室 ノリゲノムチーム	養殖研究所遺伝育種部
岡 崎 登志夫	15.4.1	中央水産研究所企画連絡室 ノリゲノムチーム	養殖研究所遺伝育種部
香 川 浩 彦	15.4.1	宮崎大学	養殖研究所繁殖部

転入等

秋 山 敏 男	15.1.16	養殖研究所栄養代謝部長	東北区水産研究所海区水産業研究部長
小 林 正 裕	15.4.1	養殖研究所生産技術部	水産庁研究推進部
生 田 和 正	15.4.1	養殖研究所日光支所	水産庁研究推進部
和 田 克 彦	15.4.7	養殖研究所企画連絡室研究専門員（再任用）	中央水産研究所生物機能部長

内部異動

杉 山 元 彦	15.1.16	養殖研究所日光支所長	養殖研究所栄養代謝部長
---------	---------	------------	-------------

表紙の説明

日光支所の施設は明治23年(1890)に宮内庁が日光深沢にあった当時の農商務省水産局孵化場を現在の地に移設したことに起源します。以来、所属は宮内省、農林省…と変転しましたが、一貫して113年間、四季折々の装いを見せる自然に囲まれて、冷水性魚類、とくにさけ・ます類の増養殖に関する業務や研究が営々とこなされてきました。日光支所は湯の湖や中禅寺湖、湯川など、多様な湖沼や河川に囲まれており、また、支所内の地獄沢からわき出す、水温8～9℃の良質かつ安定した水質を誇る豊富な湧水に恵まれています。このような研究環境を活用して、これからも環境や魚に優しい増養殖技術の開発に関する研究を進めていきたいと考えています。さらに、年間2万人を超える一般観覧入場の皆様に、水産研究に対する理解を深めていただくべく、資料館を公開するなど、水産総合研究センターが行う研究業務の広報にもつとめています。

〒516-0193
三重県度会郡南勢町中津浜浦 422-1
独立行政法人水産総合研究センター養殖研究所
TEL 0599-66-1830
FAX 0599-66-1962
<http://www.nria.affrc.go.jp/index-j.html>

〒519-0423
三重県度会郡玉城町昼田 224-1
玉城分室
TEL 0596-58-6411
FAX 0596-58-6413

〒321-1661
栃木県日光市中宮祠 2482-3
日光支所
TEL 0288-55-0055
FAX 0288-55-0064

無断で本冊子の全部または一部を複写し、
利用することを固く禁じます。