



Editorial (p.2)

主な出来事

当四半期の間に、SEAFDEC の活動は、国際的な漁業関連問題への取り組みにおいて急速な発展を遂げました。SEAFDEC は、EU の漁獲証明計画に対応するための各国の準備、寄港国における法的拘束力のある文書に関する FAO 施策、小規模漁業の地位向上など、重要な項目が議論された地域技術会合 (RTC) を開催しました。当該地域での維持可能な漁業に向け、適切な管理を確実なものにする点でも、いくつかの進展がありました。重要な出来事としては、タイ湾の状況に合わせた違法・無報告・無規制 (IUU) 漁業の定義が議論・承認されたタイ湾準地域会議、及び準地域の漁業管理や生息環境保護のためのフォローアップ活動があげられます。それに加えて、地域ワークショップも執り行われ、東南アジア水域において漁業が沿岸・海洋環境に与える影響について議論されました。

また、いくつかの人材育成 (HRD) 事業、特に貧困緩和のための HRD 事業や ASEAN 財団の支援による「一村一水産品」促進事業に基づいたプロジェクトが、当四半期に SEAFDEC 事務局と各部局によって運営されました。各部局のプログラムの下、養殖部局は加盟国・非加盟国両方への養殖技術の移転を目指し、数々の訓練コースを開催しました。一方、訓練部局は、漁業における代替手段としての風力エネルギーの利用を促進するため、帆船の利用に関する訓練をタイで行いました。

[トップ記事]

Consultation on International Fisheries Related Issues 2009 (p. 1 上段)

2009年、国際的な漁業関連問題における協議会

SEAFDEC は、東南アジア地域における維持可能な漁業の発展に影響を及ぼす可能性のある新たな国際的な漁業関連問題について、ASEAN-SEAFDEC の加盟国が議論し、関連国際会議に対し、地域としての重要なインプットを行う際、基盤となる提言を策定する機会を提供してきました。2009年2月10～12日にかけて、SEAFDEC は漁業の持続可能性や小規模漁業の地位向上を目的とした貿易・市場施策に関する最近の国際的な問題に取り組むため、「ASEAN-SEAFDEC 地域技術会合(RTC)」をタイ・バンコクで開催しました。この

RTC には、ASEAN-SEAFDEC 加盟国の代表、SEAFDEC の上級職員、ASEAN 事務局の代表の他、欧州委員会(EC)海事／漁業総局、タイ・カセサート大学経済学部、タイ海洋・沿岸資源省からも代表者が参加しました。

焦点が当てられたのは、EC の新しい「違法・無報告・無規制(IUU)漁業を防止、抑止排除するための規定」、特に小規模漁業にも適用される漁獲証明計画でした。この関係で、欧州委員会は 2010 年 1 月から欧州に向けて魚や水産物を輸出している国に対して課される新しい規制について、見識・情報の提供を行いました。

当協議会で、この他にも寄港国における法的拘束力のある文書、小規模漁業（東南アジアでの小規模漁業促進のための統一見解）、養殖証明、気候変動の影響を和らげるために必要な対応策や活動案、漁業助成金などについても議論されました。

議論の結果、RTC は主な提案策に達し、それらは来たる SEAFDEC 理事会・ASEAN 漁業部門作業部会 (ASWGFi) のそれぞれの会合にて、検討・承認に向けて提出されます。

[部局活動]

SEAFDEC signs MOU with FRA (p.1 下段、p.4 下段)

SEAFDEC、FRA との覚書に署名

2009 年 2 月 16 日、SEAFDEC 事務局は FRA と SEAFDEC の覚書調印式に際し、日本水産総合研究センター (FRA) からの代表として理事長の中前明氏、理事の長尾一彦氏、及び国際協力コーディネーター中村好和氏を迎えました。

FRA と SEAFDEC の協力は、公式には 2004 年、最初の科学的・技術的協力のための協定への署名で始まりました。そして、FRA-SEAFDEC 間の協力は、過去 5 年間で東南アジア地域における漁業の持続的な発展に多大な貢献をしてきました。よって、SEAFDEC と FRA は、相互の機関の協力精神を更に強化するため、この新たな覚書に調印することに同意しました。調印式の中で、中前明氏は水産資源の持続可能な利用、沿岸漁業と養殖の促進、水産物の安全で信頼できる供給、海の安全と省エネルギー技術など、潜在的な協力すべき分野について詳しく述べました。調印式に続き、双方の代表は当覚書の下で実施される具体的な活動／プロジェクトについての議論を行いました。

AQD accepts trainees from five countries (p.5 下段)

養殖部局、5 カ国から研修生を受け入れる

2009 年 1 月から 3 月にかけて、養殖部局 (AQD) は北マリアナ諸島、サウジアラビア、モルジブ、フィリピンから 4 回に渡って研修生を、シンガポールから一人のインターンを受け入れました。

ティニアン町長ホセ・サン・ニコラス氏、北マリアナ大学協同研究教育・学外サービスの所長ロス・ヒュー・マングロナ氏を含む、北マリアナ諸島からの 8 人の研究員を対象に、2 月 16 日から 21 日までアワビの養殖と海草の増殖に関するトレーニングが行われました。

フィリピンの民間部門 6 人の参加者に対しては、淡水養殖:淡水車エビ(1月 19～23 日)、
ティラピア (2月 23～27 日)、養殖飼料 (1月 26～27 日)、天然餌料生物の培養 (1月 26-30
日と 3月 23～27 日) に関する訓練が行われました。

サウジアラビアのキング・アブドゥルアズィーズ市科学技術局のアブドゥルモセン・イ
ブラヒム・アラサウス氏には、3月 9 日から 25 日にかけて魚の健康管理に関するコースが
用意されました。

特定の海産種のいけす・池養殖のコース (3月 10～24 日) には、モルジブのフセイン・
アフメッド氏、ジェネラルサントス市のロニー・ギラル氏、サンボアング市のキスマ・オ
マール氏、マカティ市のマーク・ローレンス・プレイト氏、パンガシナンのルベリー・ラ
ヨス氏が参加しました。訓練生の代表であるラヨス氏は、正しい訓練を受けるために AQD
がいかにか適切な組織であるかを、涙ながらに述べました。彼女は、寛大にノウハウを共有
してくれた訓練者のおかげで、引き継いだ 50 ヘクタールの養殖場を自信を持って経営して
いけると確信しています。

シンガポールのデボラ・ナウ氏は、様々な AQD の孵化場や研究所において養殖技術を学
ぶため、3月 19 日から始まるインターンシップのために 4 ヶ月間 AQD に留まります。

[地域プログラム]

Regional Workshop on the Reduction of the Impacts of Fishing on Coastal and Marine Environments in the Southeast Asian Waters (p.12、下段)

東南アジア海域における、漁業の沿岸・海洋環境への影響緩和に関する地域ワークショッ プ

2009 年 1 月 12 日から 15 日にかけて、タイ・サムットプラカンで、SEADFEC 訓練部局
(TD) の主催、また日本トラストファンドプログラムの後援により地域ワークショップが
開催されました。この地域ワークショップには、SEAFDEC 加盟国、また漁具や漁業の実
施が沿岸・海洋環境に与える影響の緩和に関連した地域・国家プログラム/活動に取り組
む機関から、専門家や代表者たちが参加しました。このワークショップは特に、東南アジ
ア水域において漁具が沿岸・海洋環境に及ぼす影響の緩和に関連した問題について、情報
や経験を共有し、そうした影響の緩和に向けた勧告、また漁業におけるウミガメの混獲を
最小限にするための勧告をまとめることを目的としていました。

この地域ワークショップでは、東南アジア水域において漁具が沿岸・海洋環境に及ぼす
影響に関して、主に次のような問題点を取り上げ、議論が行われました：

- 1) 集魚灯漁業
- 2) 固定式漁具の利用 (潮汐を利用したトラップ、長袋網、袋網、日本型定置網、む
ろ網、ちょこ網等)
- 3) 可動式漁具の利用 (トロール網、桁網、押し網等)
- 4) 準受動的漁具、小規模漁具の利用 (壺、刺し網等)

5) 延縄

6) FADs を伴ったまき網の操業

これに加え、IFCOME ネットワーク確立についての可能性が検討される一方で、ウミガメやその他の生物に対する影響を最小限にするために必要な活動（例えば、ウミガメやその他の魚との相互関係）についても提案されました。2009年の活動計画と今後3年間の活動計画についても、様々な問題や懸念と照らし合わせて議論が深められ、そういった計画は国々（国家レベル）や SEAFDEC（地域レベル）によってのみではなく、ワークショップで始めに提案・検討された協力的プログラムを通じて実行されるべきだという提案がなされました。そのような初期協力プログラムとは、1) WWF-SEAFDEC 混獲に関する協力プログラム、2) IOSEA ウミガメに関する覚書と SEAFDEC カメの保全プログラムなどが含まれます。

一方、提案された IFCOME ネットワークは、漁業の影響の緩和に関連したプログラム/計画の実施、そして漁具・漁業が及ぼす環境への影響を減少させる目的での漁具開発や操業の監視について情報を共有・普及させることを目的としていました。故に、IFCOME ネットワークは次のようなことに貢献しうるので。

- 1) 漁業活動の影響を減らすため、現在の漁具技術と実際の漁業の向上
- 2) 東南アジア水域に於ける持続可能な漁業の管理と発展のため、責任ある漁具技術と漁業の進歩を通じた国家・地域・国際レベルでの機関ごと、部門間の協調の増進
- 3) 研究開発、技術移転、漁具と漁業の影響の緩和に関連した問題に対する資源・能力開発に於ける地域の協力
- 4) 漁具と漁業の実施が沿岸・海洋環境に及ぼす影響を緩和するため、人々、政府、組織のネットワーク拡大

この点で、IFCOME ネットワークが東南アジア地域にとって恩恵的であるということを考慮し、SEAFDEC は訓練部 (TD) を通して IFCOME ネットワークの指揮を執ることを求められたのです。

Regional Train-the-Trainer Workshop on Backyard Fishery Post-Harvest Technology (p.16、上段)

家内的水産物処理・加工技術に関する地域訓練者養成ワークショップ

2009年3月3～11日に、焦点となっている国々（参加国）に訓練者養成のための訓練を提供するという目的の下、魚の品質保持と水産物の加工についての訓練マニュアルや資料（海洋水産部局[MFRD]がこのプロジェクトのために作成したもの）を用いて、ポスト・ハーベスト技術に関する地域訓練者養成ワークショップが開催されました。当ワークショップには、カンボジア、インドネシア、ラオス、マレーシア、ミャンマー、フィリピン、タイ、ベトナムからの参加者が出席しました。

講義のテーマには、魚の品質、鮮度、栄養価、健康への有益性、魚の扱い方と保存（氷

蔵と冷凍)、水産品の包装といった概念に加え、付加価値商品を通じた漁獲の最大限の利用についても取り扱われました。このプロジェクトは沿岸漁業コミュニティにおける人材育成 (HRD) を目的としているため、加工については (家内の漁業産業に合った基本的な道具や技術を利用する) 魚のスイートミート、オタ (フィッシュ・ムース)、魚肉ソーセージ、ツナのピコ、魚のマフィン等の商品に焦点が当てられました。参加者が魚の水揚げ施設や活動を観察できるように、ジュロン漁港への現地調査旅行も執り行われました。それぞれの国での現地 HRD 活動に使用できるよう、参加者には魚の品質保持に関する訓練マニュアルや加工に関するマニュアルが配布されました。当ワークショップは、提案された HRD 活動の ASEAN 加盟国現地での実施についての会議と討論で締めくくられました。

当訓練ワークショップは、ASEAN 基金の支援のもと、ASEAN 地域での漁業介入による貧困緩和と食の安全に関する HRD プロジェクトの一部です。この HRD プロジェクトの目的は、特定の漁業コミュニティの漁民の他にも水産関連の政府役員、また地方漁業コミュニティを地域レベルで支援し、働く人々の能力を高めることです。これは、共同管理、責任ある漁業の実施、家内の漁業ポストハーベストと加工、農村に於ける養殖、内陸漁業開発などの分野を網羅し、確認された貧困状況を漁業介入を通して緩和しようとするものです。特に、ASEAN 地域の中の農村や漁業コミュニティに焦点が置かれます。MFRD は、家内の漁業ポストハーベスト技術の分野で、参加国する 8 つの ASEAN 加盟国 (カンボジア、インドネシア、ラオス、マレーシア、ミャンマー、フィリピン、タイ、ベトナム) での HRD 活動の実施を調整しています。

部局便り

(今回は、4月中旬にフィリピン・イロイロにある SEAFDEC 養殖部局に赴任されました、東照雄次長からの投稿です。)

4月15日付け 東南アジア漁業開発センター養殖部局 (SEAFDEC/AQD) に着任しました東 照雄 (あずまてるお) と申します。こちらフィリピンに来てから早や1か月半が経過しようとしています。前任地は水産総合研究センター中央水産研究所内水面研究部で、標高 1269m に位置する中禅寺湖畔の奥日光が勤務地でした。14年間関東のチベットで過ごした身は4月がまだ防寒着が手放せない季節であることを覚えてしまって、最初の半月ほどは、灼熱の太陽の下、息絶え絶えで過ごしました。

ようやく最近になって体のほうは当地にだいぶ順応してきたかなと思えるようになりましたが、仕事の方はいまだ馴致中というのが正直なところではあります。こちらで果たすべき役割の理解についてもそうですが、AQD は総勢 250 名を越す大所帯ですので、顔馴染みになるにはもう少し時間がかかりそうです。

前任地では、主たる研究対象種としてマス類を用いて、遺伝特性や環境適応能に着目して、実需者から信頼される環境に優しい手法で健康な魚づくりを効率よく進めるための飼養技術の開発研究を中心に取り組んできました。具体例を挙げますと、全て雌となる魚だけを生産しようとするときに必要となるニセ雄 (遺伝的には雌でありながら、機能的には雄の魚) を温度刺激で作りに出す技術、魚を運動させることにより健康で大きく育てる技術等の開発です。また、同じ系統の魚にもケンカ早い個体、非常にフレンドリーな魚がいること、そうした生産効率に深く関る魚の性格の違いが自己・非自己の識別に関わる遺伝子群にみられる多型性と関連することなどをみてきました。

AQD での生活は、前任地と比べ、気候をはじめとする生活環境だけでなく、仕事の中身も大きく変わりました。これまでは魚に触れない日はありませんでしたが、こちらでは魚に触れる機会がめっきり少なくなりました。しかし、時間が経つにつれて、共通点も意外に多いことに気づかされつつあります。

こちらでの小生に課せられた任務は、AQD 次長としての責務遂行とともに、現在実施中の Japan Trust Fund (JTF) の Co-manager としてのプロジェクト進行管理です。言葉にしてしまうとシンプルですが、現実には、様々な状況が待ち構えており、即座に理解・実行できることはごくまれで、大抵は右往左往しつつ、回りの人々に助けられながら何とか対応しているといった具合です。AQD 自体のミッションについての理解不足がその大きな一因と気づいて、少しずつ勉強を進めています。自分自身まだまだにわか仕込みの理解に留まっていますが、その概要を少しここでご紹介させていただきたいと思います。

AQD は、食料安全保障と人類の総体的発展に資するため、熱帯域の持続的かつ適切な増養殖技術の開発および普及を図る”グローバルリーダー”になる、という壮大なビジョンを掲げています。そしてそれらのビジョンの下に、具体的な戦略的構想をロードマップとし

て整理した上で、その遂行を通じて、**SEAFDEC** メンバー各国の増養殖技術の振興や食料安全保障の推進および経済発展への貢献をめざしています。

こうしたスタンスは日本の水産総合研究センターとも共通する部分が多いように思いますが、**AQD** は違うなと感じる点がいくつかあります。それは **AQD** の活動を展開するフレームワークとその取組み姿勢にみることができます。**AQD** の活動は、1) 研究・技術開発、2) 技術実用化検証、3) トレーニング・情報普及、4) 漁業者・養殖業者への技術移転、5) 問題点のフィードバックという5本柱から構成されています。決して1)や2)だけではありません。特に3)~5)が、成果を生産現場へ着実に還元する上で極めて重要な役割を担っています。そしてその重要性を**AQD** の誰もが理解しています。このことは、研究・技術開発部に属するスタッフが、1) だけでなく、2)~5)すべての局面においてもしっかりと責務を果たしていることから頷けます。トレーニングコースでフィリピン国内外を問わず全世界からやってくる研修生たちに、研究者たちが実に懇切丁寧に講義と実習指導に携わっている姿をこの1か月半の間にもしばしば目にしてきました。

現在**AQD** では、**JTF** の下、3つのプログラムが進行中です。魚病監視システムの構築、国際的にも絶滅が危惧される種族資源の保全・造成、そして持続的養殖技術の開発です。また、次年度からは水産食品の安全性確保がテーマに加わります。

研究対象となる生物種は、海藻、ナマコ、エビ・カニ、魚類等と実に幅広く、また、エリア的にも、淡水域、汽水域、海面という全ての水域に亘ります。たとえば、**CITES Appendix-II** にリストアップされているタツノオトシゴ資源の復活のための飼養技術開発研究が続けられていますが、これまでふ化後2か月の生存率が3-4%しかなかったところを、餌生物の事前処理や飼養環境改善により2008年の研究により45-78%にまで引き上げることに成功しています。また、東南アジアに広く分布する大型淡水エビの養殖技術の高度化に着目した研究として、繁殖、育成技術の開発にも精力的に取り組んでおり、育成環境下ではじめてオニテナガエビの成熟に成功しています。また、シーバスでは、高温処理により産卵期間の長期化と産卵数の増大技術が確立されつつあります。

紙面の都合上、多くをご紹介できませんが、増養殖技術開発研究の中から注目に値する成果が多々生まれつつあることは非常に頼もしく思いますし、こうした技術開発一つ一つが**ASEAN** 地域の増養殖技術の振興や食料安全保障の推進および経済発展に向けた土台となっていることを思うと、**AQD** が**ASEAN** 地域の水産振興に果たすべき役割の重さを痛感せずにはられません。研究者たちとの検討会を通じて、**AQD** で取り組んでいる試験研究の方向性が、これまで自分が目指してきた方向とも共通することを実感できたことは大きな安心材料となりました。実用化につながる個々の研究が益々発展するよう、その推進とともに、環境づくり、雰囲気づくりにも可能な限り力を注ぎたいと考えています。

ここイロイロに住むフィリピン人の大多数はカソリックです。各バラングイ（町内）で行われるフィエスタと呼ばれる感謝祭では、見ず知らずの人にも、そして宗教が違う人にも、食事を大判振る舞います。そうしたフィリピンの人たちの寛容さと暖かさはここ**AQD**

でも全く同じです。いま、自分がこうしたすばらしい場所で勤務できることに感謝しつつ、AQD のさらなる活躍を支援できるよう、ひいては東南アジア漁業養殖業の推進および我が国との連携強化にも微力ながらも貢献できるよう精一杯努めて参りたいと思っています。皆様方には、今後ともご指導・ご鞭撻を賜りますよう、どうぞ宜しくお願い申し上げます。

編集後記

バンコクはフルーツのおいしい季節になりました。ドリアンやマンゴスチンが至る所で売られています。それと同時に、雨期も始まったようです。激しい雨が続くと、事務局の前が洪水状態になります。そんな天気にもめげず、ニュースレターをできるだけ早く皆様のお手元に届けられるよう努めていきますので、引き続きよろしくお祈りします。

今回のニュースレター日本語訳抜粋版についてのお気付きの点、住所の変更等ございましたら、下記連絡先までお願いします。

監修：津端英樹 (SEAFDEC 事務局次長兼訓練部局次長)
川田忠宏 (SEAFDEC 事務局シニアエキスパート・テクニカルコーディネーター)
佐藤昭人 (SEAFDEC 事務局アシスタントトラストファンドマネージャー)
翻訳：磯部弘美 (SEAFDEC 訓練部局次長秘書)
岩崎浩美 (SEAFDEC 事務局次長秘書インターン)

○住所・電話番号

SEAFDEC Secretariat
P.O.Box1046, Kasetsart Post Office,
Bangkok 10903, Thailand
Tel: +66 2 9406326

○ E-mail アドレス: sato@seafdec.org, iwasaki@seafdec.org