

—平成20・21年度マグロ類の持続的利用のための行動生態と選択漁獲—

山根 猛

(環境グループ)

近畿大学大学院農学研究科

平成20および21年に、以下の海外共同研究
と打合せ並びにシンポジウムを実施した。

University of the Philippines, Visayas 東南アジアの島嶼国では、パヤオ(FADS)漁業が沿岸域から沖合域にかけて操業されており、沿岸・沖合漁民にとって重要な漁業種になっている。一方、近年、国際的にパヤオ漁業のキハダ資源に対する影響が懸念されている。特に、パヤオ漁業において漁獲されるキハダ幼魚の漁獲量が多いことが指摘されている。フィリピン周辺海域はキハダの再生産の場として非常に重要な場であるとともに、パヤオ漁業にとっても重要な漁場になっている。

そこでフィリピン近海におけるキハダの資源動態に関わるパヤオ漁業の影響に関する基本情報を得ることを目的に、UPVとGCOEにおける海外共同研究の一環としての共同研究をJSPSとの連携を図りながらUPV, JSPSと共同で実施してきた。UPVのカウンターパートは同大学 College of Marine Science and Fisheries, Visayas の Dr. Ricardo BABARAN 准教授である。共同研究成果の一環として、フランス(マルセイユ)において、2008年6月8～10日に開催された13th France-Japan Oceanography Symposium, “Global change: interactions mankind environments”において、①Swimming behavior of juvenile yellowfin tuna around fads in

Philippines; Y. Mitsunaga, R. Babaran, C. Endo, K. Anraku, ② Profile of Philippines payao (floating artificial reef); R.P. Babaran, M. Ishizaki, ③ Today's FAD in Japan; T. Yamane として報告した。山根, 光永が参加。

さらに、UPV, JSPS との連携を図りながら継続して実施しているパヤオ近傍におけるキハダ幼魚の行動の最新の共同研究成果は、“フィリピンパヤオ周辺におけるキハダ幼魚のテレメトリー”(Ricardo BABARAN・遠藤周之・光永 靖*・安楽和彦)として水産工学2009, Vol. 46 に発表した。*コレスポンディングオーサー。本論文は Ricardo BABARAN の学位論文の一部にもなっている。上記の海外共同研究成果は研究者の育成においても重要な共同研究であると言えよう。

また GCOE の下での共同研究成果の一環として、JSPS との連携の下に、特に、若手研究者の育成を目的に、博士後期課程・前期課程・PD のポスター発表を鹿児島大学において開催された下記シンポジウムで実施した。

Symposium on the Formation of Research Center on Control Against Negative Impact to Coastal Fisheries Resources in Southeast Asia(2009年10月31～11月1日)。

JSPS Asia Core Program between the University of Philippines, Visayas, Philippines and Faculty of Fisheries, Kagoshima University, Japan(山根, 光永が協力研究者として参加)。

国立台湾海洋大学 GCOE の下で, NTOU Taiwan and KU Japan Aquaculture and Fisheries Students Symposium-1 を 2009 年 3 月 5 日～6 日に国立台湾海洋大学(NTOU)にて実施した。なおシンポジウムの運営は, Shyn-Shin SHEEN 教授(国立台湾海洋大学), 山根 猛(近畿大学)をコーディネーターとして, 各組織から 2 名の博士後期学生を加えて International Symposium Steering Committee を組織してシンポジウムを運営した。

運営に際しては, 若手研究者の育成といった GCOE の目的に沿う形で, シンポジウムに際しての運営はすべて両組織の博士課程の学生をリーダー(英語でのみ意思の疎通が可能)として, シンポジウムに参加する学生は様々なパートでの役割分担を行った。Aquaculture, Fisheries Research の分野で両大学の大学院博士後期課程・前期課程の学生を中心に 17 課題(ポスターを含む)の発表が行われた。マグロ類の資源に関する研究報告をはじめ, 養殖魚類の生産に係る研究報告があった。その他, 発表数の制限から口頭発表ではなくポスタープレゼンテーションにおいても水産養殖・水産科学分野の研究報告がなされた。GCOE 下で実施された Students Symposium 1 は成功裏に終えたと評価できる。アブストラクト集(配布済み), そしてプロシーディングを刊行した(2009 年 10 月印刷)。詳細は上記プロシーディングに論文として掲載済み。

Students Symposium-2 については, Students Symposium-1と同様に両組織で, 大学院学生を含む若手研究者を中心に運営して実施することで合意した。特に, PD を含む若手の研究者育成(大学院学生を含む)に重点を置き継続的に実施することでも合意している。Symposium-2 の実

施時期は現在未定。

現在, 国立台湾海洋大学養殖系には田村優美子が博士学位取得後のインターンシップとして滞在中で, この受け入れは, GCOE 下で, 近畿大学と国立台湾海洋大学の間で締結されている学術・研究交流協定の下での受け入れになっている。

Rostock University 近畿大学と Rostock 大学間で研究・学術交流協定(研究者および学生の相互派遣に関する細則に準拠)が締結されていることから, GCOE の下での国際交流の一環として, 2008 年度に田村優美子のスーパーバイザーとしてのパッシェン教授が農学研究科水産学専攻にて開催した田村優美子の事前プレゼンテーションを聴講し発表内容に関して, 種々の有益なコメント述べた。また, 大学院学生に対する講義を実施した。

現在, Rostock 大学から PD としてセバスチャン・シュライヤーが滞在中で, 養殖生簀の最適化といった工学分野からのアプローチに関する基礎研究情報の交換を含め, 彼の帰国後から開始予定の共同研究のテーマ, 具体的な遂行方法について検討している。

2009 年 12 月 22 日には, Rostock 大学のパッシェン教授と 2010 年度にフランスで実施する GCOE と IFREMER との共催で実施する, First joint Scientific Symposium の各セッション構成を含め, 工学的なアプローチ(Fisheries Engineering Section)に関する共同研究・発表内容の構成および人選について検討する。さらに 2010 年度の交流事業の進め方について検討する。

**IFREMER (Institut Français pour la
Recherche et l' Exploitation de la Mer)**

IFREMER と GCOE との共催で 2010 年 9 月第 1 週目に Fishery resources <Département Halieutique Méditerranéenne et Tropical> of Sète において、The general fishery commission for the Méditerranéenne (GFCM) の支援のもとで、国際シンポジウムを開催することが決定した。

IFREMER と検討したシンポジウムのタイトルは “How minimizing the footprint of the aquaculture and fisheries on the ecosystem?”である。

なお、2010年9月第1週目としたのは、ICESのシンポジウム(2010年9月第4週目)の開催日程と重複しないように日程調整を行ったことによる。

IFREMER と GCOE が共催するシンポジウムのテーマ、キーワードについての最終調整を 12 月 15, 16 日に IFREMER (Sète) にて実施する。その他、シンポジウムのサーキュレーションには、GCOE および近畿大学の紹介を掲載することで合意を得た。

国際シンポジウムの講演申し込み・参加申し込み等のシンポジウムに関する事務的な手続きはすべて IFREMER の Web サイト経由とすることで合意した。詳細は本報告の最後に添付した 1st サーキュレーションの原案を参照のこと。

University of Applied Science 前 21 世紀 COE

において、PDとして1年間近畿大学農学研究科に滞在し、現在、UAS の教授として教鞭をとっている、Dr. Korte から近畿大学との学术交流協定(研究者および学生交換を含む Rostock 大学との交流協定に準拠)締結の可能性について打診があり、現在 GCOE 下での共同研究の可能性を含めて検討することにした。12月18日UASにて大学首脳と面談して具体的な検討に着手する。学生交流および若手研究者を中心とした交流計画の大枠を Dr. Korte と双方で検討中。大筋では、既に Rostock 大学と締結しているような、研究交流・学生交換に係る諸経費は派遣側で準備するとともに双方での負担を軽減する方式での学术交流協定を考えている。各事業を始めるに際しては、双方で細部にわたって話し合うことになっている。

University of Split, Fisheries, Center of Marine Science (Croatia)

Dr. Alen Soldo と GCOE 下での共同研究の可能性について検討中(2010年度)。現在、2010年度にフランスで開催するシンポジウム時に双方の資料をもとに検討する方向で調整中。この場合も、若手研究者の交流および大学院学生の交流を主たるものとし、双方での費用負担をできるだけ軽減する前述の方式を踏襲する予定で検討している。