

## 特別研修

### 月例研究会 議事録 ( 11 月 )

2010 年度第 9 回

報告題名 揚子江中流域における生態農業の発展とその課題 —メコン川デルタ地域における水田養魚との比較検討	
報告者 易 思 (い し) (所属分野) 国際開発学	日時 11月18日 午後3時～ 場所 第2講義室
座長 堀 まどか	議事録担当者 泉井 亮平
出席者 長谷部、安江、小山田、国井、米倉、冬木、伊藤、石井、阿部 (美)、張、韓、Deffi、スチン、八木、宮本、佐々木 (龍)、福田、水木、宮里、渡邊、易、威、王、北村、金 (詰)、滝田、覃、中村、堀、山口、林、泉井、Intan、Sudirman、Lies、金 (銀)、黄、小原、片山、佐々木 (彩)、佐藤 (良)、澤田、柴田、渋谷、千葉、藤、八鍬	
報告要旨 <p>近代農業は環境保護より生産効率の方を追求したため、急速に農産物の生産量が増大している一方、環境が汚染され、生態が破壊されつつある。また、近年世界最大級の三峡ダムの完成に伴い、中国の農水産物の重要な生産基地である揚子江中流域は水資源の汚染、生態の破壊など問題が深刻になっている。しかし、稲作と養魚がともに古くから行われている揚子江中流域 (主に四川省、湖北省) は、多くの種類のコメと魚の原産地である。稲作と養魚の兼業は独特の景観を作り出すだけでなく、生態系の特徴的な働き (陸水の相互作用、生物学的コントロール、窒素固定など) の統合によって、農業や内水面漁業の制約のいくつかを緩和している。自然環境と生態システムを守るため、そのような人にも地球にも優しい農業生産モデルを考えることが必要である。</p> <p>中国には異なる文化的、環境的および経済的条件に適応した、多種多様な生態農業モデルが存在している。例えば、江南の「養豚—メタンガス—果樹」モデルや珠江デルタ地域の「桑基魚塘」モデルや北方の「ビニールハウス—野菜—養豚—メタンガス」などが挙げられ、揚子江中流域の水田養魚は生態農業モデルの中で一つの優れる典型と見られる。</p> <p>本研究は、先行研究の一事例であるメコン川デルタ地域の水田養魚に関する研究と比較しながら、揚子江中流域にある湖北省の水田養魚の実態を調査する計画である。湖北省における水田養魚の魚の生産量と農薬の使用量の関係に特に注目し、揚子江中流域の生態農業のあり方とその課題を考察することが目的である。</p>	

## 質疑・応答

堀：26 番のスライドで農薬使用量の増加に従って漁獲量が上昇しているという記述がありますが、これは実際に証明されているものなんですか？

易：この表から見るに、殺虫剤を使用している農家は 2.82...で、殺虫剤を使用しない農家は 1.828...。殺虫剤は、魚の食料資源を全部殺してしまう可能性があるから、魚の収穫量は減ります。

堀：わかりました。あと、増加のレベルごとに調査している研究とかはあるのですか？例えば、使用していないところ、中ぐらい使用しているところ、いっぱい使用しているところのように、その漁獲量はどう変化するかという研究はありますか？

易：今はまだないです。

堀：じゃあ、それをこれからやっていく感じですか？

易：はいそうです、これから順次やっていきます。

堀：はい、ありがとうございます。

長谷部：米のみの場合と、米と漁業の場合のコスト等の比較データや分析はあるか？経済的メリットが良くわからない。

易：実態調査はまだ詳しくは行われていないが、メリットは生物多様性の維持。詳しくはこれからやります。

伊藤(房)：湖北省は米の生産は一年に一回ですか？

易：年二回です。

伊藤：魚の収穫は一年に何回ありますか？

易：わかりません。

伊藤：湖北省の農家の人達の選択行動として経済学で分析できるものにするように調査を行えばどうだろうか？

易：はい、わかりました。これから調査したいと思います。

石井：生態農業について、これは日本ではいわゆる有機農業のようなものに近いが、中国の中に認証制度のようなものは在るのか？また、生態農業で農家の所得向上を目的としているが、これも生態農業を行うことによって付加価値がつくものだという認識でいいか？

易：認証機関はまだない。また生態農業の認知度もまだ小さい。

石井：では生態農業を行うことで所得を向上させるというのはどこから？

易：生態農業では米と魚の両方を収穫するため、米か魚のどちらか片方との比較と共により所得を向上させることが重要だと考えて。

米倉：事実菅家の確認ですが、スライドの 16 で魚は水中に酸素を供給するというのはどうして？

易：魚は水中に空気を攪拌するので、空気中の酸素も攪拌されると思います。

米倉：魚は本当にそのような効果が在るのか？正確に調べてください。

易：わかりました。調べます。