

平成9年度国外派遣研究報告 ((財) 沖縄県人材育成財団助成研究)

鹿熊信一郎

1. 研究テーマと目的

研究テーマ：

南太平洋諸国と沖縄の水産技術交流に関する研究

ー沿岸資源管理とパヤオに主眼をおいてー

目的：

南太平洋諸国(15国、8領土)と沖縄とは海洋環境、魚種が似ており、毎年多くの漁業研修員が沖縄を訪れている。今後、本県が同諸国との水産・海洋の国際交流を進めるには、交流課題全般について情報を整理する必要がある。また、南太平洋にはいくつかの国際水産研究機関があり、熱帯・亜熱帯の水産研究に役立つ情報を有している。このため、今後重要な技術交流課題となるとと思われる沿岸資源管理とパヤオを中心に、文献調査、現況調査を実施した。

2. 受け入れ機関と指導者

(1) 南太平洋委員会 = SPC (South Pacific Commission、1998年2月より Secretariat of the Pacific Community に名称を変更)、在ニューカレドニア

指導者：Dr. Timothy Adams

(2) 国連食糧農業機構南太平洋養殖プロジェクト = FAO SPADP、在フィジー

指導者：Mr. Hideyuki Tanaka

3. 研究期間

1997年11月25日～1998年2月22日

4. 研究の経過

<1997年>

11月25日 沖縄発

11月27日 ニューカレドニア、ヌーメア着、あいさつと計画調整、研究室・パソコン整備

11月28日 文献調査、聞き取り調査開始

12月9日 フランス国立海洋研究所 (ORSTOM) 聞き取り調査

12月10日 ニューカレドニア南部州政府 聞き取り調査

<1998年>

1月5日 フィジー、スバ着

1月6日 文献調査、聞き取り調査開始

1月12日 フィジー政府水産省聞き取り調査

1月15日 南太平洋大学 (USP) 聞き取り調査

1月16日 国連開発プログラム (UNDP)、海外漁業協力財団 (OFCF) 聞き取り調査

1月22日 トンガ、ヌクアロファ着、国際協力事業団 (JICA) 聞き取り調査

1月26日 ババウ調査

1月27日 JICA水産分野研修コース開発調査団に加わる。以後2月12日まで一部行動を供にする。

1月30日 サモア、アピア着

2月5日 サモア政府水産省、AUSAID普及プロジェクト、FAO支部 聞き取り調査

2月10日 ニューカレドニア着、報告書整理

2月22日 沖縄着

5. 研究成果の要約

派遣研究報告書を助成機関である沖縄県人材育成財団に提出した。紙数に制限があったため、より詳細な報告書を沖縄県水産試験場長に提出した。また、JICAの平成9年度特別案件調査団報告書「沖縄における水産分野研修コースの開発」に本報告書の一部を抜粋するとともに、沖縄県庁関係者に対する報告会で報告をおこなった。報告書の要約を以下に示す。

派遣研究を引き受けていただき、いろいろと助言をいただいたSPCのDr. Timothy Adams、Mr. Aymeric Desurmond、FAOの田中氏、聞き取り調査に快く応じてくれた多くの方々へ心から感謝します。また、派遣研究に出していただいた新垣盛敬場長、川崎一男次長、漁業室並びに水産試験場職員の方々に深謝します。

要約

<交流の可能性のある技術全般>

南太平洋諸国と沖縄が技術交流をおこなう可能性のある課題は、パヤオ、沿岸資源管理、貝類の種苗生産・放流、黒真珠養殖、ソデイカ漁業、シガテラ魚毒、海藻・海綿養殖、サバヒーの蓄養・養殖、マグロ漁業、その他の魚種（観賞魚、ナマコ、ノコギリガザミ、イセエビ）、加工、観光漁業、環境保全等多岐にわたる。

<沿岸資源管理（以後、管理）>

南太平洋諸国、沖縄ともに沿岸資源は厳しい状況に追い込まれており、早急に有効な管理体制を確立しなければならない。水産資源は、再生産可能な資源であるとともに社会共有の財産であるという特質をもち、本質的に管理が必要である。管理は、第一に漁業者の所得安定を目的とすべきであるが、食糧・高品質タンパク源の供給、漁業調整、生態系保全等他の要素も考慮しなければならない。

熱帯・亜熱帯では：1) 魚種数が多い；2) 離島や遠隔地が多い；3) 研究員数が少ない；4) 自給漁業の割合が高い；5) 共同体意識が強い、という条件があり、管理にはこれを考慮すべきである。また、今後は社会的視点、生態系の視点が重要となってくる。

管理ツールとしては禁漁区、保護区の有効性が指摘されてきている。管理の制度としては、政府主導の管理よりも地域主体の管理（co-management）、綿密な調査によってデータを収集した後始める管理よりも実践主導管理（retrospective management）が優れていると思う。

地域主体管理、実践主導管理の事例として、フィジーのササ村、トンガの海中公園計画、サモアの管理普及プロジェクト、クックアイランドのタカセガイ管理をあげた。

<パヤオ周辺のキハダの行動>

効率的なパヤオの配置計画、構造設計及び漁況予報をおこなうためには、最重要種であるキハダの行動様式を知る必要がある。中西部太平洋におけるキハダの資源構造や回遊については、まだ十分に解明

されていないが、SPCが熱帯域で実施した標識放流魚の多くは東西の移動パターンを示した。沖縄でのキハダの漁獲量は大きく変動するが、沖縄周辺及び南方域の海洋環境と関係が深いと思われ、今後調査を進める必要がある。特に、沖縄に来遊するキハダが直線的な南北回遊をおこなうかどうかを解明することが重要である。

キハダがパヤオに集まる理由として、「餌場説」はパヤオ周辺の餌料生物の少なさやキハダの胃内容物から判断して考えにくい。「隠れ場説」もパヤオの大きさやキハダの蛸集範囲から判断して考えにくい。餌場や隠れ場としてのわずかに有利な条件を利用したキハダの性質が本能に組み込まれてしまっているものと想定している。キハダがパヤオに蛸集するのには、いくつかの理由から主に視力を使っていると考えている。

鉛直行動は小型餌料の分布と水温の鉛直構造に関係していると考えられる。体重グループ別漁獲パターンや隣接したパヤオでの漁獲状況から判断して、キハダは、パッチ状の群を形成して沖縄近海に来遊するものと思う。