

公開シンポジウム
「水産分野における国際協力のあり方」
～Global Issue への対応～
報告書

平成 14 年 12 月

1172618



1172618【9】

国際協力事業団
森林・自然環境協力部

公開シンポジウム
「水産分野における国際協力のあり方」
～Global Issue への対応～
報告書

平成14年12月

国際協力事業団
森林・自然環境協力部



1172618[9]

序文

水産分野の国際協力は過渡期に差し掛かっており、世界の漁獲量が横這い状態で今後漁獲量の大幅な増加が見込めないことにより、従来の効率性を求めた大量漁獲から、資源管理に基づく、持続可能な漁業への転換が必要不可欠となっています。また、海岸地域における埋め立てや陸域からの環境負荷、さらには養殖による自家汚染など、水産を取り巻く自然環境が劣化しており、漁業活動に大きな影響を与えている事実があります。そのため環境保全に留意した水産技術の開発とその実施が大きな課題となっています。さらに水産分野の協力は漁業や養殖などの従来型の技術のみではなく、地元漁村の抱える貧困やジェンダーの問題にも大きく貢献することが期待されています。

国連において策定されたミレニアム・デベロップメント・ゴールでは、2015年までに世界の貧困人口を半減する、ジェンダー平等を実現する、環境保全を達成するなど8つの大きな目標が設定されています。今後の水産協力においても環境、貧困、ジェンダーといったGlobal Issueに焦点を当てて進めていくことが強く望まれています。

JICAが実施している水産分野の技術協力は、1973年にタイ国で開始したエビ養殖開発プロジェクトを発端に、今日まで様々な技術協力プロジェクトを展開しています。今年でちょうど30年目の節目を迎えており、これまでの活動をレビューし、協力手法等について必要な見直しをする絶好の機会にきています。

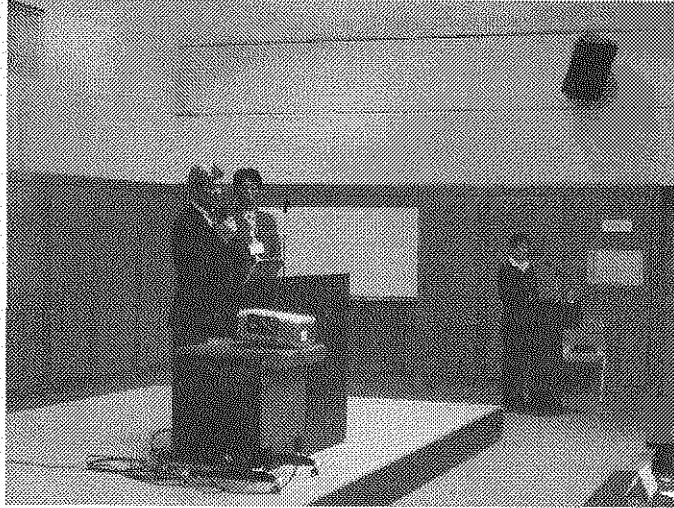
以上の事柄を背景とし、JICAでは今年4月から水産分野課題別検討会を開催し、水産分野の協力について新しい流れを反映した協力指針作りに取り組んでいます。本シンポジウムでは各層からの参加者にお集まりいただき、JICA技術協力を内外からご覧になった様々なご意見を多数頂きました。今後の協力の指針策定にこれらのご意見を反映させていきたいと考えています。

最後にご多忙の中参加いただき、本シンポジウムを充実したものとしていただいた全ての皆様に改めて厚く御礼申し上げます。

平成14年12月

国際協力事業団
森林・自然環境協力部
部長 宮川 秀樹

シンポジウム風景



目次

序文

写真

目次

1. 実施の背景と目的	1
2. 開催日時・場所・参加者数	1
3. 議事次第	1
4. 概要	2
5. 議事録	3
5-1. 主催者挨拶	3
5-2. JICA水産分野協力について	3
5-3. プロジェクト報告1 (マラウイ在来種増養殖技術開発計画)	5
5-4. プロジェクト報告2 (トリニダッド・トバゴ持続的海洋水産資源利用促進計画)	7
5-5. 質疑応答	11
5-6. 水産分野課題別検討会・中間報告	13
5-7. パネル・ディスカッション 「水産分野の国際協力のあり方～Global Issue への対応～」	15
6. アンケート結果	34

別添1 参加者

別添2 配付資料

- マラウイ在来種増養殖技術開発計画
～生物多様性の保護と養殖開発～
- トリニダッド・トバゴ持続的海洋水産資源利用促進計画
～カリブ海における広域技術協力～
- 水産分野課題別検討会 中間報告

1. 実施の背景と目的

現在の国際協力では、貧困対策、環境保全等の地球規模の課題に対する取り組みがますます重要になってきており、水産分野における国際協力も、水産業振興、漁獲量増大から、資源の持続的利用、水域環境の保全、貧困対策や零細漁民の生計向上に役立つ協力へと徐々にシフトしてきている。

本シンポジウムは、地球規模の課題（貧困、環境等）を踏まえた今後の水産分野における協力のあり方について、パネリストや参加いただいた方々よりご意見・ご助言をいただき、今後の国際協力の改善に役立てることを目的として実施された。

2. 開催日時・場所・参加者数

(1) 開催日時 : 平成14年12月6日(金) 13時半～17時半

(2) 開催場所 : 国際協力事業団 国際協力総合研修所 国際会議室

(3) 参加者人数 : 104名 (一般の方/NGO/有識者/水産関係者/関係省庁)

※発表者、パネリスト、来賓、JICA 役職員、シンポジウム事務局除く

3. 議事次第

- 13:30-13:35 開会挨拶
宮川 秀樹 国際協力事業団 森林・自然環境協力部 部長
- 13:35-13:45 JICA 水産分野協力について
勝山 潔志 国際協力事業団 水産環境協力課 課長
- 13:45-14:40 プロジェクト報告
・マラウイ在来種増養殖技術開発計画
枝 浩樹 チーフアドバイザー
・トリニダッド・トバゴ持続的海洋水産資源利用促進計画
千賀 和雄 チーフアドバイザー
- 14:40-15:00 質疑応答
- 15:00-15:15 水産分野課題別検討会・中間報告
西本 玲 国際協力事業団 水産環境協力課 課長代理
- 15:15-15:30 休憩
- 15:30-17:35 パネル・ディスカッション
「水産分野の国際協力のあり方・Global Issue への対応」
有元 貴文 東京水産大学 教授
伊藤 嘉章 外務省経済局漁業室 室長
清野 比咲子 トラフィックイーストアジアジャパン シニアプログラムオフィサー
千賀 和雄 プロジェクト チーフアドバイザー
米坂 浩昭 アイ・シー・ネット株式会社 代表取締役
進行：勝山 潔志 国際協力事業団 水産環境協力課 課長
- 17:35 閉会挨拶
須藤 和男 国際協力事業団 森林・自然環境協力部計画課 課長

4. 概要

シンポジウムの前半部では、まず、JICA 水産分野協力について説明を行い、続いて、二つのプロジェクトの事例報告を行った。一つは、「マラウイ在来種増養殖技術開発計画プロジェクト」の事例報告で、「生物多様性の保護と養殖開発」という切り口で、もう一つは「トリニダッド・トバゴ持続的海洋水産資源利用促進計画プロジェクト」で、「カリブ海における広域技術協力」という切り口で、それぞれのプロジェクトのチーフアドバイザーが現場での話を交えながら報告を行った。その後、水産分野の今後の協力について改善をはかるため、内外の方々からの支援をえながら、2002年4月より1年間の期間において実施している水産分野課題別検討会の中間報告が行われた。

後半部のパネル・ディスカッションでは、まずパネリストの方々より5-10分程度の時間で、自己紹介とともに、それぞれの現在の立場より発言をいただいた。その後に、パネリスト内部でコメントおよび意見交換を行った上で、フロアーからのご質問・ご意見をいただいた（詳細内容については5-7.パネル・ディスカッション(P15~32)参照）。

また、参加者の皆様よりご協力をいただきアンケートに記入いただいた。ここでも貴重なご意見・ご助言を多数いただいた（アンケート結果については、6.アンケート結果(P34~43)参照）。

5. 議事録

5-1. 主催者挨拶

—宮川 秀樹(JICA森林・自然環境協力部 部長)—

JICA小池(司会):

本日はご多忙の中多数の方にお集まりいただきまして誠にありがとうございます。ただ今から公開シンポジウム「水産分野における国際協力のあり方～Global Issue への対応～」を開催いたします。司会を務めさせていただくのは私国際協力事業団水産環境協力課の小池でございます。最後までどうぞよろしくお願いいたします。

はじめに主催者を代表いたしまして森林・自然環境協力部部長宮川秀樹よりご挨拶申し上げます。

JICA宮川:

本日は「水産分野における国際協力のあり方」と題しまして公開シンポジウムを開催しましたところ、師走の大変お忙しい中大勢の皆様方にお集まりいただきまして誠にありがとうございます。本日プロジェクトの活動報告をしていただきますマラウイとトリニダード・トバゴのプロジェクトリーダーには大変遠いところをご参加いただきました。また、パネリストの皆様方には日頃からJICAの水産協力にご支援いただいております。心より感謝申し上げます。

さて、水産技術協力を取り巻く状況は現在過渡期に差し掛かっております。1つは世界の水産資源が量的な限界に達し今後漁獲量の大幅な増加が見込めないことから、従来の効率性に重点を置いた大量漁獲の発想から資源管理に基づく、持続可能な漁業への転換が必要不可欠となっております。また、水産を取り巻く自然環境が劣化しており、海岸地域における埋め立てや陸域からの環境負荷の流入、さらには養殖による自家汚染等々、様々な人間活動によって環境汚染が発生し漁業活動に大きな影響を与えている事実がございます。そのため環境保全に留意した水産技術の開発とその実施が大きな課題となっております。さらに水産技術協力は漁業や養殖などの従来型の技術のみではなく、地元漁村の抱える貧困やジェンダーの問題にも大きく貢献することが期待されております。

ご存知の通り、国連では一昨年ミレニアム・デベロップメント・ゴールが策定されております。この中で人類の共通の目標として、2015年までに世界の貧困人口を半減する、ジェンダー平等を実現する、環境保全を達成するなど8つの大きな目標が設定されております。今後の水産協力においても環境、貧困、ジェンダーといったGlobal Issueに焦点を当てて進めていくことが強く望まれております。

JICAが実施します水産分野の技術協力は長い歴史を持っており、プロジェクト方式の技術協力の第1号案件は、1973年にタイ国で開始したエビ養殖開発プロジェクトです。それ以降今日まで様々な技術協力プロジェクトを展開しており、今年でちょうど30年目となり、これまでの活動をレビューし、協力手法等について必要な見直しをする絶好の機会にきています。

以上の事柄を背景としまして、JICAでは今年4月から水産分野課題別検討会を開催し、水産分野の協力について新しい流れを反映した協力指針作りに取り組んでおります。本日のシンポジウムは各層からの参加者にお集まりいただいております。JICA技術協力を外からご覧になったご意見を多数頂きたいと思っております。そして今後の協力の指針策定にこれらのご意見を反映させていきたいと考えております。また、JICAの水産技術協力により多くの方々のご理解を得ること、さらには本日の参加者の間で幅広いネットワークを形成することが可能となります。これらが本シンポジウムの目的であります。皆様方の積極的なご参加により本シンポジウムが有意義なものとなりますようご協力をお願いいたします。ご清聴ありがとうございました。

5-2. JICA水産分野協力について

—勝山 潔志(JICA水産環境協力課 課長)—

JICA小池(司会):

続きまして水産環境協力課課長勝山潔志よりJICA水産分野協力について簡単に言及させていただきます。

JICA勝山：

国際協力事業団の水産環境協力課勝山でございます。本日はお集まりいただき誠にありがとうございます。水産分野に関する国際協力も概ね 30 年、非常に長い歴史を持って進んできました。当初は、貧困地域あるいは食料増産を目的に漁労漁獲技術あるいは養殖といった食糧生産を中心に据えた協力を展開してきました。その後時代の発展とともに経済成長を遂げる地域も出て、さらに国際協力に関するニーズも多角化していく中で、また、漁業に関係しても養殖も含めて持続性、持続的開発といったものが必要とされる時代になってきました。単純な漁労技術の移転、養殖技術の移転から漁場の保全或いは利用加工といった付随的な分野、さらには先程宮川部長からも紹介させていただきましたように環境への配慮といったものを含めまして Global Issue への対応が求められております。本日このシンポジウム、パネルディスカッションも含めまして、この場で何か結論めいたもの、或いは方向性めいたものを出そうというほどの覚悟はございません。ただ本日この場を利用させていただきまして、特にご参加の皆様方から様々な意見、ご指摘、ご批判を受けさせていただき、我々 JICA の内部或いは皆様方と共に外部参加のもとでの議論をさらに発展させていく絶好の機会とさせていただきたいと考えております。

水産分野の協力について若干カタログ的なところをご紹介させていただきたいと思います。JICA の水産分野の協力形態は、1 つは援助対象国からの研修員の受入で、最近では沿岸資源管理に関する政策的な内容から利用加工や現場のフィールドでの実習まで含め、非常に幅広い分野での研修が行われております。次に、私共の課で重点的に実施しています専門家の派遣等による技術協力プロジェクトです。さらには開発調査、無償資金協力といった形態で実施しております。それらの中で私共が中心に実施しております技術協力プロジェクトは現在 12 件を実施しており、地域別ではアジアが 3 件、大洋州が 1 件、中南米が 4 件、アフリカ中近東で 4 件進めております。最近私自身が感じておりますのは沿岸資源、特に汚染、或いは沿岸の開発も含めて、沿岸の漁業資源が低下或いは枯渇してきており、それに対する対策が若干、直接の対策の前にミチゲーション・メジャー、代替措置として養殖を展開する。或いは海面養殖が難しい場合には内水面のほうの養殖に切り替えていく。いずれの場合でもそこに住み暮らす漁業者の方々、或いは漁業に参入したい方々を対象にまずは食料を生産して自家消費用のもの、さらには生産物を売って生計の糧にしていくという観点で進んできているのではないかと。ただ、沿岸資源の低下枯渇に関しても今後漁場保全、環境保全の観点からはこれにダイレクトに応えるような技術協力プロジェクトといったものの展開も必要ではないかと考えております。また、全体的な方向性として、特に技術協力プロジェクト、二国間協力を前提にしていますが、全ての対象非対象援助国に対して二国間に全て協力するという事はマンパワー上からも或いは予算上からも不可能で、比較的パターンの似ている地域を統合して広域的な技術協力といったものも展開して国際協力の効率化も図らねばならないと考えております。

原点に戻って国際協力における水産業の位置付けを考えると、まず、食料生産から食料政策上非常に重要なものであることは間違いないと思います。次に、特に発展途上国で漁業に携わる方々の社会的地位の把握については、途上国では基本的に土地資産財・資本を持っている人達はなかなか漁業には参入せず、逆に言うと農地を持たない、或いは資本を持たない人達がまず自ら養うために海に出て魚を獲る。そういったところから始まっているのではないかと。日本の沿岸漁業の歴史もまさにそういうところから始まっているのではないかと思います。全部が全てとは申しませんが途上国で漁業に携わる人達というのは社会的に弱者といわれる人達が多いと私は考えております。特に最近目に付く例ではエクアドルで、社会的混乱、失業の増大等がありまして、経済都市グアヤキルでは失業者が溢れて、生活のためにエクアドルの北部の海岸に集中して皆零細漁業者になり、その日その日を過ごすための漁業者になる状況が起こっており、不幸にしてそういう漁業者が集中しますと、当然沿岸では資源が枯渇してしまう。これは水産業の立場から国際協力でなんとかするというのは非常に難しい問題だと考えます。ひとつには漁業だけでなく全体的な職業機会をどう作り出していくかという中で、水産業、養殖を含めてどのくらいの人達を吸収していけるのか、広いセクターの中でも検討を行っていかねばならないと考えています。

本日のシンポジウムは極力、皆様方特にフロアからのご指摘、ご質疑を数多くいただいて今後の我々の更なる議論に繋げていけるものにさせていただきたいと考えておりますので、ご協力のほどよろしく申し上げます。どうもありがとうございます。

5-3. プロジェクト報告1

—枝 浩樹(マラウイ在来種増養殖技術開発計画 チーフアドバイザー)—

JICA小池(司会):

それではプロジェクトの事例報告に移ります。はじめにマラウイ在来種増養殖技術開発計画のプロジェクトについて枝浩樹様をお願いします。

枝専門家:

〔スライド1〕 マラウイ在来種増養殖技術開発計画の枝と申します。よろしく申し上げます。始めにプロジェクトの実施背景、目標、活動の報告を簡単にさせていただき、その後マラウイにおける養殖開発、普及の課題・問題点について報告し、最後にまとめとしてマラウイの養殖普及、養殖開発の今後のあり方、我々プロジェクトの今後の活動方針についてお話させていただきます。

〔スライド2〕 本日のご出席者の方々は国際協力関係に携わっている方が多いので敢えて必要ないかと思いますが、始めにマラウイ国についてご説明させていただきます。マラウイは南部アフリカに属し、北部をタンザニア、西部をザンビア、南東部をモザンビークに囲まれた小さな国です。アフリカ南東部のインド洋から約200km内陸部に入った地点に位置し、面積は北海道と九州を合わせた位の大きさです。マラウイで一番有名なのはやはりマラウイ湖で、このマラウイ湖も含めて国土の約20%が水帯で覆われています。マラウイ湖は数百万年の歴史を持つ古代湖で、大きさは南北約600km、東西約100kmの細長い湖で、最大水深は730m位です。琵琶湖の40倍位の大きさがありまして湖岸から見るとほとんど海と変わらないような状況です。マラウイ湖には世界でも最もたくさんの魚類が生息しており、約500種以上いると言われていています。実数はまだはっきり分からないのですが主にかワスズメ科の種類がたくさん生息しており、種類も500種以上あるいは600種類以上いると言われていています。マラウイの気候は熱帯サバンナ気候に属し、気温と降雨量等は、標高が36mから約3000mまでありますので、それぞれに応じて変わります。マラウイの人口は現在約1000万人と言われていています。

〔スライド3〕 次にプロジェクトの実施背景についてご説明させていただきます。大きく分けて2つあります。1つは動物性蛋白質摂取量の低下、それと生物多様性の保護です。

まず動物性蛋白質摂取量の低下について説明させていただきます。マラウイの統計を基にしてこれから話しますが、1990年代の1日摂取量は6gと言われていましたが、近年では大幅に落ち込み4.5g、しかもそれ以下となってきています。その原因は天然資源量の減少なのですが、1960年代から70年にかけてマラウイ湖或いはマラウイの漁獲量は1万1千トン~4万トン位まで10年間で増加しました。その後70年代に7万トンをピークに横ばい状態が続き、近年は実質4万トン~5万トンしか獲れていない現状です。そういう現状があり、それを背景にして資源量を補うには、やはり養殖ということで我々のプロジェクトが1996年4月から始まり、現在は第2フェーズに入っております。最後にもうひとつ、マラウイの動物性蛋白質摂取量は60%~70%を魚に依存していると言われていています。ということはマラウイでは魚が非常に貴重な蛋白質ということです。

次に生物多様性の保護について、よくなぜ在来種かと聞かれますが、1992年マラウイ湖の固有種の保護のためにマラウイ政府が全面的に外来種の導入を禁止しました。その結果、在来種において在来種をもとに養殖開発を行うということで現在進んでおります。

〔スライド4〕 次にプロジェクト目標については大きく分けて2つあります。新養殖魚種の種苗生産技術の開発と既存養殖魚種の適正養殖技術の開発です。新養殖魚種も在来種を対象としています。在来種の保護ということで、外来種の特にコイ並びにティラピアのニロチカに替わるものとして、新養殖魚種と名付けそれを開発しようということで、主に固有種若しくは在来種のコイ科、属でいうとラベオの種苗生産技術の開発を行っております。既存養殖魚種の適正養殖技術の開発については、すでにマラウイでは1950年位から主にティラピアの養殖が行われているのですが、これのマラウイに合った養殖技術の開発をしようということで行っております。

〔スライド5〕 我々の活動は大きく2つに分けられます。運営管理に関して、プロジェクト終了後の持続性の確保から、現在すでに養殖基金リボルビングファンドを設立して運営しています。試験研究に関して、種苗

生産技術、育成技術、実証試験を行っています。種苗生産に関しては、先程申しましたようにコイ科魚類の繁殖産卵生態の解明と産卵誘発、仔魚飼育を確立することです。育成技術に関しては、ティラピア類のマラウイに適した養殖技術の開発と研究です。実証試験に関しては、我々がオンステーションで開発した技術を普及に繋げる前の段階として、実際現場の農家で実証試験を行っています。

〔スライド6〕 次に活動について、簡単に写真を交えてお伝えしたいと思います。種苗生産には当然親魚が必要で親魚の繁殖産卵生態並びに親魚養成技術の確立を目的に、小さなボートに乗って、マラウイ湖から唯一出ているシレ川で親魚を確保しています。アフリカなのでこの川にもカバとワニがたくさんいて、親魚を獲る時に、ワニはさほど怖くはないのですが、カバはどこにいるかわからないので、特に中洲など水深1 m、1.5 m～2 mのところはカバが沈んでいるので注意して通らないととんでもない事になります。そのような場所で親魚を確保しています。

ここに映っている大きな魚は、バルブス属のカディヤコロというコイ科の魚です。主にここで獲魚は小型なものが多いため、それをセンターに持ち帰って親魚に養成しています。

〔スライド7〕 次に新養殖魚種の産卵誘発・仔魚の飼育技術の確立について、現状はホルモン注射を用いて採卵させ、仔魚の飼育を行っております。ここに載っている魚はレイクサーモンといいましてマラウイ湖に生息しているコイ科の魚です。形が非常にサケに似ているものですから英名レイクサーモンと呼ばれています。この種苗生産に成功は世界ではじめてということになります。一連の仔魚飼育の技術で技術に関しては我々のプロジェクトではほとんど確立しており、4魚種に関して成功しています。

〔スライド8〕 次に育成技術について、既存養殖魚種における各種条件下での養殖魚種と養殖方式の適性の解明では、マラウイに適した養殖技術の開発を行っております。現在我々のステーションの露地池で各種成長試験や施肥試験を実施しています。

〔スライド9〕 次に実証試験について、オンステーションで開発された技術を普及に繋げる前段階として、実際現場に出てその技術が役立つのか、有効なのかを調べるために、農家を選定して実証試験を実施しています。今写真に載っている場所は我々が選定したひとつの農家です。ここからかなりいいデータが出ております。今後の普及にもかなり役立つデータがたくさん得られています。

〔スライド10〕 次に運営・管理について、持続可能性のための体制整備について、オンステーションに大きな池があり、ここで生産されたものを一般の方に売って、それをまたファンドとして使っているといった体制を整備しております。これまでで我々のプロジェクトの活動を非常に簡単に説明させていただきました。

〔スライド11〕 次にマラウイにおける養殖形態については、大きく4つに分けられます。1つは貧困な村落での個人養魚でこれは国民の大多数を占めます。1つは貧困な村落での集団養魚で、直接間接に村長制度が関与します。まだまだマラウイには村長制度・村制度、村の組織が非常に強いです。1つは教会が組織した営農集団の中での養魚で、主に布教を目的としていますが、その中でも貧困対策に取り組んでおります。最後に商業養殖です。我々のプロジェクトが現状関与しているのは1番目と2番目で、一部教会の組織した集団の中にも養魚場を持っていますから、そういうところにも関与して現在技術協力を行っております。

〔スライド12〕 次にマラウイにおける養殖開発の課題については、極度の貧困です。ここで養殖開発を行っていく上での制限要因の多くは貧困に起因するものです。貧困が故の餌・肥料の不足、低い基礎教育、交通網の不備、養魚資材の不足、普及員の活動の制限等々あるのですが、貧困だから何もできないといえばそれで終わってしまうのですが、我々はこれを問題課題としてどうすればいいのか、どう克服していけばマラウイ若しくはアフリカで養殖開発普及が行われていくのであろうかということ、プロジェクトが始まった当初からいろいろと考えました。現状では、特に餌・肥料の不足。特にマラウイではメイズ、トウモロコシを主食にしており、メイズ粕とか小麦粉の粕は養殖や畜産に廻すのですが、ご存知のようにアフリカは飢餓状態に陥り、メイズ粕や小麦粕は人間が全て食べてしまうという状況です。それでは一体魚をどうすればいいのか。今後養殖開発していくのに何も無い。どうして開発していけばいいのか。そこでやはり一番大きいのはマラウイ或いはアフリカを考えた場合、人と土地、これを有効に使うべきではないか。これしかないのではないかと考えております。ということで次のこれからのマラウイにおける、これはアフリカ、南部アフリカという言葉に置き換えてもいいかも知れませんが、養魚普及のあり方若しくは我々の活動方針を説明します。

〔スライド13〕 まずは農業の開発を行わなければならないということが切実な問題です。実際アフリカで

は雨季の時期しか農業ができません。それを2ヶ月でも3ヶ月でも延ばせれば、農業の活性化が進められます。その上で養魚を副業と扱って養魚普及を行くと考えているところです。具体的に申しますと、ある程度の規模の水界、溜池や小川等の水源を利用した小さい貯水池を作り、小規模の灌漑施設を配備して、営農期間の拡大、農業の活性化を進め、その水源の一部を養魚に使用する普及のあり方でないと養魚普及は難しいのではないかと思います。養殖だけで普及を行うのは現状では難しく、農業を主眼に置いて副業の養魚という形で進めていくべきかと思えます。それに付随して、先程課題の中に池の保水性について書きましたが、特にアフリカ、マラウイ、南部アフリカの池を見ても、現在まで20数年各ドナーがいろいろと協力してきたのですが、池がほとんど有効に使われていません。有効に使われてない理由は池の保水性の問題です。マラウイでも過去EUが3500個位の池を作ったのですが、実際まともに使われているのは5%程度で、その5%程度の池は保水性が良く、水をきちっと保っていられますが、他の池は、水が3日でなくなってしまい養殖はできません。それと共に、例えば保水性の悪い池で肥料、餌をやっても、水がなくなるから水を足すといった状況で養殖が行われています。現場の農民達にとってみれば、養殖は餌、肥料、水もたくさん要るが、結局魚は大きくならない、と思っているわけです。我々は農業の活性化としてまず池に注目して、池の保水性を上げましょうと。水を入れて漏れるような池ではもう養殖などできないので、そこも改善を重点的に行うことを今後進めていきます。

次に養魚形態に応じた養魚方式の開発は当然のことなのですが、基本的に我々も肥料が何もない、何もない状況でどのように養殖すればいいか。例えば、小さい池が1つしかない場合の養殖方法、2つ、3つある場合の養殖方法、少々肥料があり、餌も与えられる場合の養殖方法とニーズに合ったきめ細かな養魚方式、技術の開発をしていくということ、プロジェクトの残り1年半で、できる限りまとめたいと考えています。

次に、水産セクターだけで養魚・養殖を普及していくには限界があると考え、まずは教育セクターとの連携を考えてみようと思っています。現在、小学校、中学校、教員養成学校にデモンストレーションの池を設けて生徒と教員が参加する養殖実習を行っており、この目的・効果は児童生徒、彼らのコミュニティーで、小中学校でやった養殖実習がうまくいくと仮定した場合、ほとんどの生徒の家は農家で休みに実家に帰って、両親に「学校で養殖やって結構魚が大きくなるんだ」と話せば、「じゃあ家でも池を作らないか」ということになり、普及に繋がらないかと思っています。それとマラウイは、マラウイ湖という古代湖があり、多くの魚が生息しているにもかかわらず、実際マラウイ国民は、特に小学生、中学生、高校生、大学生は魚のことをほとんど知りません。だから、魚のことを知ってもらうことにより必然的に養殖養魚開発だけでなく、マラウイ湖の資源管理に繋がっていくのではないかと思います。養魚の魚を使って解剖実験をやるとかマラウイ湖の魚を紹介する教科書を作るなどといったことも考えて、教育セクターとの連携についてこれから活動していこうと考えています。

最後にNGO、ボランティアとの連携については、我々のプロジェクトだけでは、普及はなかなかうまくいかないのでは、JOCV、VSO、ピースコーそれらのボランティアと連携して普及していければと思っています。

以上、マラウイにおける養魚普及のあり方、これからの活動指針ということでまとめさせていただきました。どうもありがとうございました。

5-4. プロジェクト報告2

—千賀 和雄(トリニダッド・トバゴ持続的海洋水産資源利用促進計画 チーフアドバイザー)—

JICA小池(司会)：

続きましてトリニダッド・トバゴ持続的海洋水産資源利用促進計画のプロジェクトについて千賀和雄様お願いします。

千賀専門家：

トリニダッド・トバゴ持続的海洋水産資源利用促進計画の千賀でございます。まず最初に前プロジェクトであります漁業訓練計画、それから現在のプロジェクトに共通する背景から申し上げたいと思います。

〔スライド 15〕 水産を観光に次ぐ基幹産業として育成するというのはカリブ諸国の大きな願いです。ご存知のように、カリブの国々というのは基本的に観光立国で、その経済は観光収入に大きく依存しています。バ

バナナはいわばイギリスの温情政策でEUに買ってもらっているものです。しかしながらアメリカの圧力で国際競争を強いられるようになって以来、輸出の不振、価格の低迷がありそれぞれの国の経済に大きな打撃を及ぼすようになりました。そういった中でバナナに替わる産業、観光に次ぐ産業として注目されはじめたのが水産振興です。

それでは、こういったカリブ諸国の願いとは別にカリブの海ではいったいどういうことが起こっているのかについてお話ししたいと思います。

まず、トロール漁業における混獲魚の投棄。トリニダッドでは、ベネズエラとの間にある非常に狭い水域で大小約120隻のトロール漁船がエビをターゲットに操業しています。これらのトロール漁船によって投棄される小魚未利用魚の量が大変な量であると推定されます。トリニダッド政府は水産局を通して監視の強化或いは投棄魚の有効利用といった方策を打ち立てていますが、まだまだ十分な対策になっていません。

浅海における小魚の捕獲。カリブの漁業は零細漁業なので当然ながら大陸棚のしかも極めて岸に近い浅海で網漁具或いは釣り漁具を用いて魚を獲っています。こういったことによって浅海における資源は確実に減少しているであろうと予測されます。

スクーバダイビングによるロブスター及びコンク貝の採捕。これはグレナダ、セント・ビンセント、セント・ルシア、ジャマイカといった国で顕著な事実です。日本では考えられないような手法で生物を捕獲するので、間違いなくこういった資源も減少していると言われます。

ダイナマイト漁法はジャマイカ、ハイティに今なお存在する違法な漁法です。特にハイティでは漁業者というよりも田舎から都会に流入してくる人達が漁村に散らばり、不法な手法で浅海の魚を捕っています。

三枚網によるサンゴ礁でのロブスター漁。これはグレナダです。実はこの漁法は今年全面禁止になりました。漁業者がこれを励行しているか否かは別問題で、こうした漁法によって魚ばかりでなく、サンゴも非常に痛めつけられているといった事実があります。実は9月にグレナダの農業大臣からプロジェクトに直接電話があつて三枚網に替わる漁法の指導を要請され、2名の漁業者の代表が送られ、私共のプロジェクトが以前から普及を進めてきた箒を指導したことがあります。

廃油流出による海洋汚染。これはトリニダッドです。トリニダッドは石油が一大産業でパーリア湾と称される狭い水域に面し石油のコンビナートがあります。そこから流出する廃油の量は大変な量と言われています。2000年にJICAが当該分野の短期専門家を2名送り、これにかかる調査をして、その結果なんとドラム缶にして1日300本の廃油が垂れ流しになっていることが判明しました。大変な問題であるといったことが世論にも知らされました。JICAはその後トリニダッド政府から要請があればこれを長期専門家の派遣或いはプロジェクトとして対応する用意がありました。未だに要請は出ていません。一大産業であるが故にあまり触れてもらいたくない問題です。

生活廃水による海洋汚染はハイティの問題です。先程申したように大量の人口が都市に流入します。そこから出てくる生活廃水が非常に大きな問題になっています。首都ポルト・オウ・ブラウス沖には美しいサンゴ礁があったと言われます。しかし、生活廃水のために今やそのサンゴ礁も死に絶えたと言われます。

〔スライド16〕 こうした諸問題にいきなり取り組むのではなく、まずその媒体となる人材を育成しましょうということで立ち上がったのがトリニダッド・トバゴ漁業訓練計画です。トリニダッドに所在するカリブ漁業開発訓練所(CFTDI)を実施機関として、そこのインストラクターを徹底的に訓練しました。漁業技術、水産加工並びに漁船機関の3分野において、数名のC/P、その周囲にいるインストラクター、そういった人達が育成されました。現在行われている持続的海洋水産資源利用促進計画は正に前プロジェクトで育成されたそれらの人材を用いて、問題解決にあたらうというプロジェクトです。特徴として水産局、実はトリニダッドの場合、トリニダッド島とトバゴ島があつて水産局も2つあります。この両方の島の水産局が資源分野と普及分野で新しく加わりました。これら2つのプロジェクトと平行して実施してきたのが広域技術協力です。私共のプロジェクトに初めてこの事業が導入されました。

〔スライド17~19〕 ここに現在のプロジェクトの活動内容をあげていますが、これらを全て触れるのは時間の関係で無理だと思いますので、その主だったところを写真を通してご紹介したいと思います。

〔スライド20〕 まず最初に試験操業技術。漁具開発分野が初めてカリブ海に定置網を設置しました。この定置網を設置した、或いは紹介したという理由のひとつは、資源管理型の漁業をトリニダッド並びに域内の漁

業者に紹介したかったからです。それから2番目に漁民組織が非常にひ弱なカリブ諸国にあって、そうしたものを作るきっかけを与えようということで実施しました。

〔スライド 21〕 定置網を実施する前には当然のことですけれども漁民との対話が何回も繰り返されました。それで操業が始まり、実は毎日トン当たりの魚が入網して水揚げをしており、逃がすことが忙しい有様です。この写真にあるようなサワラといったトリニダッドで一番高い魚、それからカマス、アジ、タチウオ、カリブ海でスナッパーと称されるフエダイ類、こういった市場価値の高い魚がたくさん獲れました。この定置網はトリニダッドのマラカス湾で行われました。そこが選定された理由は、優秀な漁民のリーダーがいたからで、そのリーダーの影響もあって地域全体が向学心に富んでおり、漁村全体が非常に前向きです。それからプロジェクトにも協力的です。さらにその漁民に活餌を使う習慣が伝統的にあるということです。ご存知のように定置をやると餌になる魚が相当獲れます。この定置でもカタクチイワシが相当入りました。そういったものを有効利用ができます。それから良いアクセスがあり、首都ポート・オブ・スペインの中央市場まで30分位の距離ですから漁獲物を容易に流通できます。

〔スライド 22〕 これらはその他の活動です。私達がキャッチフレーズにしているのは水産資源と環境への対応で、そういった観点から同じ試験操業技術・漁具開発分野では一種の漁場造成、通称パヤオと呼ばれる浮漁礁をトバゴ島の周辺にたくさん設置し、1つのプロジェクトを組んでいます。そのパヤオもあまり構造の難しいものではなく、零細漁業者が容易に導入できるようなもの、すなわち数本の竹と古タイヤといった廃材を用いたものをたくさん使っています。浮漁礁の右の写真は先程触れたようにスクーバダイビングではなく籠でもロブスターは獲れるということを紹介しています。それから魚の残滓の利用です。これはプロジェクトの水産加工分野ではたくさんの残滓が出ます。それを利用していわゆる魚醤油、タイでいうナンプラーを作っています。それから資源管理分野で、なんと言っても大事なことは資源管理に関する共通認識を域内に構築することです。特に広域技術協力事業の機会を捉え、カリブ諸国の人達が集まって資源管理に関する深い意見交換を行っています。

〔スライド 23〕 さらに漁船機関分野では4ストローク船外機の紹介もしています。このエンジンはカリブ海ではポピュラーなものではありませんが、ひとつの環境保全型のツールがあるということを紹介しています。下の生簀は、先程申しました定置網漁業の関係で生きた餌を蓄養することと、漁獲の余剰分を活かして価格を調整する目的で利用しています。

未利用資源の利用について、98年に短期専門家の協力を得てプロジェクトが初めてカリブ海にソデイカの存在があることを解明しました。以来、その技術が当時域内に在勤されていた個別専門家の方々に伝えられていろいろな国でソデイカが獲れはじめました。特にグレナダでは大変な数のソデイカが揚がり、輸出に向けて今準備をしているところです。

〔スライド 24〕 広域技術協力推進事業について説明します。私共のプロジェクトのように、プロジェクトへの研修員の受入れ、或いはプロジェクトからの域内への専門家とC/Pの派遣、さらにそれに伴って機材供与をするといった、いわゆるフルスケールの広域技術協力をしているプロジェクトもあれば、セミナーだけを実施する或いは専門家派遣だけを実施するといった規模の小さいプロジェクトもあります。

〔スライド 25〕 内容については、現在4分野で協力しています。対象国は全部で10カ国で、昨年からはジャマイカ、ドミニカ共和国、ハイティが新たに加わりました。

〔スライド 26〕 現在10カ国を対象としていますが、プロジェクトの課題として対象国を広める必要が将来あることを検討しています。これらの国々はカリコムという共同体に属していて、そのカリコムという視点から他に幾つかのメンバー国があります。ホンジュラスの左にあるベリーズ、ベネズエラの右にあるガイアナ、スリナムといった国もあります。こういった国をどのタイミングで対象国とするかといった課題もあります。

〔スライド 27〕 広域技術協力のその他の活動について、水産食品加工技術・流通分野ではプロジェクトのハイライトとでもいう薩摩揚げの製造を実施しています。これに用いられる魚はトリニダッドでは投棄される魚で、トリニダッド人も食べないクラカケヒラアジを用いています。薩摩揚げにすると大変おいしくて在留邦人はもちろんのこと、大変人気があり、プロジェクトに買いに来る人もたくさんいます。

〔スライド 28〕 同じ広域技術協力のその他の分野の活動風景です。水産資源管理分野でレクチャーをしているのはトバゴ島の水産局長で、C/Pでもあります。それから同じ水産資源管理分野では域内諸国の人達が

フィールドに出て、トリニダッドの流通状態を見聞します。それから右下の写真は研修員を受入れた時の写真ではありません。専門家とC/Pをグレナダに派遣して、鮮魚取り扱いに関する研修会をした直後の写真です。つまり、施設で働くベンダーのおばさんが、水産無償によって建てられた施設で、プロジェクトが供与したエプロン、帽子、まな板を使って魚を売っているところです。魚には氷が添えられており、このような光景は2000年までのグレナダでは見られませんでした。

〔スライド 29〕 次に成果について説明します。一番目は域内の水産業従事者の技術が向上した。

域内諸国の指導体制が強化された。これは多くの水産局の職員が入れ替わり立ち代り広域事業に研修員として参加するため、そこで技術を習得するのはもちろん、同時に研修会の運営方法等副次的なものも吸収します。それによって、各国水産局の活動に生かされています。

域内諸国のネットワークが強化されました。これは当然のことで、10ヶ国の国が集まるのでここにいろんな交流が生まれます。その交流が継続されている国もあります。

水産無償との連携が強化されました。域内の国には水産無償資金協力によって施設が建てられています。そこで生じる技術的な問題をフォローアップしています。例えば冷凍機が設置されると、それに係る技術者の育成が必要です。そういったところをプロジェクトが受入れて技術者を育成する。或いは引渡しの時に技術者が来て行ったことをプロジェクトが補完するといった活動を実施しています。さっきもグレナダの市場で働くおばさんの姿を写真で紹介しましたが、ああいった魚の取り扱いについてもプロジェクトは積極的にフォローしています。

広域企画調査員、個別専門家との連携が強化されました。現在ドミニカ共和国のJICA事務所に水産分野の広域企画調査員が在勤しています。それから域内諸国ではドミニカ、アンティグア・バーブーダ、セント・ルシア、セント・ビンセントの4カ国に個別専門家が在勤しています。

次は広域プロジェクト本体にもたらされた成果です。

その中でも特に強調したいのはプロジェクトのC/Pの技術が飛躍的に向上したということです。かつて専門家に付いて広域技術の指導にあたってきた人達が、今や立場を逆転してまさに主役になって活躍しており、専門家はその後ろで動向を見守るといったポジションを取っています。

トリニダッド・トバゴの水産局職員の知識・技術が向上しました。広域技術協力は基本的には、域内諸国の研修事業ですが、私達は積極的にトリニダッドの人達も受入れています。トリニダッド・トバゴの水産局の人達がいろいろなものを学び、技術・知識を高めています。

それから最後は、トリニダッド・トバゴ政府がリーダーシップを持つようになってから、プロジェクトに対する協力姿勢が明らかに変わってきました。

〔スライド 30〕 最後に課題です。広域技術協力の拡張については、先程地図をお見せしたところで触れたので割愛します。

活動の拡充については再三申し上げているように、私共のプロジェクトというのはプロジェクト本体があって、その横に広域技術協力というコンポーネントがあります。時間配分は広域技術協力が大体準備を含めて3ヶ月精力を傾注します。あとの9ヶ月がいわゆるPDM並びにPOに沿った活動を組んでいます。ところが活動の進展と共にこのバランスを変えていく必要があります。ゆくゆくはそれが逆転するようなことがあってもいいかと個人的に考えています。

域内諸国の要請にタイムリーに答えられるような体制作りの必要性については、先程グレナダの農業大臣から電話で技術指導の要請があったと申しましたが、つい最近も、私がこちらに来る直前にセント・クリスからも要請があり、バセテールに建てられた施設との関係で、鮮魚取り扱いの指導をしてくれと要請が入りました。こうした各国の要請には年間を通してたくさんあるので、きちっと答えられるような体制作りをしたいと思います。

専修コースへの衣替えもある面では当然で、広域技術協力の協力期間が長引けば、ある国は一般コース或いは総合コースではなく、各論コース実施のニーズが出てきます。例えば先程ご説明した定置網は典型的で、幾つかの国では定置網をぜひ一点集中的に実施して欲しいといった要請があります。

国別対策への取り組みに関するハイティについては、今年の広域技術協力の終了時にハイティ人だけ言葉の問題があるので、日本大使館のフランス語ができるセクレタリーを挟んで個別の評価会を開催しました。その

時に、どのサブジェクトが一番有益かとの質問に、定置網との答えがあり、理由を聞くと、たくさんの方が食料にあり付けるからという回答だったのです。恐らくこの種の答えは他のカリブ海の国から出てこないと思われます。正にカリブの最貧国というかハイティだから出てきた答えであったと思います。

短期専門家の活用も積極的に実施しています。短期専門家の派遣時には域内諸国に通報します。希望があればどんどん域内の人達を受入れ、自己負担による指導を受けさせます。短期専門家が広域の中で活躍することによって、プログラムに幅ができます。長期専門家、短期専門家、さらにはそれにC/Pが加わるのですから当然のことです。

最後にモニタリング評価の強化です。プロジェクト本体もさることながら、広域技術協力に関してもきちんと実施する必要があると思います。3ヶ月の広域技術協力事業が終わってしまうと、どうしてもそこに距離が出てしまう。研修員の帰国後、各国の水産局にお願いしていますが、きちんとやってくれる国もあればそうでない国もあります。モニタリングの部分を強化していきたい願いを持っています。以上です。

5-5. 質疑応答

JICA小池(司会)：

枝様、千賀様ありがとうございました。それでは質疑応答に移ります。質問のある方は手を上げていただきまして、こちらから指名させていただきます。係の者がマイクを持参した後、質問を始めてください。短い時間の中、できるだけ多くの皆様方にお発言していただきたいと思いますので質疑応答に際しましては所属氏名を頂いた後、質問のみを簡略にご発言いただきますようご協力お願い申し上げます。

質問者A：

今、カリブ海の話をお聞きしてひとつ教えてもらえればと思います。私は以前小笠原で漁師をやっていたソデイカを獲っていました。その後協力隊でホンジュラスに行ったのですがホンジュラスでもソデイカは獲れるのでしょうか。また、どうやってこういうのを調べたのか教えてください。

千賀専門家：

実は私はホンジュラスに行ったことはないのですが、海は全く存知あげていません。ただ、カリブ海で最初にトリニダッドの沖でソデイカが獲れて以来、いろんな国で獲れはじめました。そんなことから考えると決していないということはないと思います。

質問者A：

ソデイカはトリニダッドで商品価値があるのでしょうか。

千賀専門家：

トリニダッドというよりもカリブ域内ではほとんどお金になりません。そもそもイカを食べる習慣がそんなにないし、市場にも出ていないですね。一方日本では大変高価な魚です。そこでアメリカ市場を狙っています。カリブ産の生鮮マグロがだいぶアメリカに輸出されていますので、それにうまく乗っかっていけばなという希望を持って実施しています。

質問者B：

2つ質問させていただきます。はじめにマラウイに関して、生物多様性に関しては、背景説明で説明していただきましたが、プロジェクトの目的には生物多様性に関してはあまり触れられず、在来種を対象に行うことで生物の多様性をカバーするという事なのかと思います。生物多様性に関してのプロジェクトとしてどういう配慮をされたのでしょうか。

それから、カリブ海について、太平洋の島嶼国は国際離島とも呼ばれて非常に多くの援助機関が関わってきていると思います。カリブ海に関してあまり知識はないのですが、広域プロジェクトを進めていく場合に他の援助機関との連携に関しては教えていただければと思います。よろしくお願いします。

枝専門家：

生物多様性の保護について、プロジェクト開始時に、プロジェクトはそれに対してどのようなことをしたかということ、実際の話、我々は何もしていません。外圧によって既にマラウイでは外来種というのは数種入ってしまっていて、イギリスが50年位前にニジマスを入れていましたし、あとドイツ、イスラエルが30年位前

にコイを入れています。現在はブラックバス等も見られています。外来種は既にマラウイに入っており、そこにイギリスの生態学者等々の外圧により、養殖開発を行う上で外来種は取り扱わないとの背景ができていました。プロジェクトとしてはマラウイ政府の要望もあって在来種を対象に進めているだけで、生物多様性の保護に対して、何かアクションはしていません。

千賀専門家：

他国からの水産分野の援助については、そもそもカリブ海の援助はカナダ政府のCIDAによって始められたと思います。私共の資源管理分野はまさにそのCIDAが実施したことをある面で引き継いでいると言うことができると思います。それから他のドナーとしては、ハイティでキューバがティラピアの養殖とパヤオの設置、それから籠によるロブスターの捕獲といった分野で協力しています。それから、台湾が中国との関係で主に東カリブ諸国でいろんな援助をしており、主に養殖の協力を行っております。従って、私共のプロジェクト或いは日本の援助と重複するといった部分はあまりありません。

JICA小池(司会)：

他にどなたかありますでしょうか。

質問者C：

お二方に1つずつ質問があります。

まず、マラウイのケースですが、マラウイの中で極度の貧困ということをご指摘になりました。極度の貧困のために例えば麦のガラを人間が食べてしまう。魚にあげるべき餌がなくなってしまうといった問題があります。餌が少ないというのは、養殖を行う場合致命的な制限要因になると思うのですが、極度の貧困が原因で餌が不足する場合、どういう解決法をお考えになったのかのですか。

それから、千賀専門家から、生簀の利用をデモンストレーションして大変効果的であったというお話を伺いました。定置網で獲れる小魚を生簀で蓄養するということは大変有効なことだと思いますが、その蓄養した魚の用途は一体何であったのか。人間に対する食料の原資になったのか、それとも他の漁業に対する、撒き餌その他の有効的な使用法であったのか。活餌の使用の方法は如何であったのかについてお答え願います。

枝専門家：

マラウイでは70%位が世銀で言われている1日1ドルの貧困ライン以下です。そのうちの30%はそれこそ1ドルなんてものじゃなく、1日の生活がゼロドルです。現状では、奥地の貧農は、飢餓で子供はどんどん死んでいきます。そういう状況の中で養殖開発をどうしていけばいいのか。というのが我々の大きな課題なのです。今まで餌として使われてきた糠類、メイズ、トウモロコシの粕は人間が全部食べてしまい、何も残らない。今度は肥料を考えれば、マラウイをとってみれば、それほど家畜というのが広く飼育されていませぬから、そこから出てくる肥料も大したものでもない。じゃあそこでどうするか。先程も触れたのですが今までマラウイ等々ではドナーがいろいろ試験をやってきたのですが、20年から30年間同じようなことがやられて、金太郎飴みたいに関係が出てきている。どうすればいいのか。そのヒントは池の保水性田だと思います。私はアフリカ、ザンビア、マラウイ他いろいろ所で池を見てきたのですが、養魚が貧農の中でも行われているのは、きちっと水が保たれている場所なのです。水が抜けずにある所ではそれなりに養魚はやられている。それをよくよく見ると、肥料は与えない状態にありながら、それなりに養魚が成り立っています。そこに我々はヒントを得て、きちっとした池を作って水さえある程度保水できれば、例えば肥料等投入しなくてもそれなりに自家生産用の養殖はできるのではないかと考えています。それとマラウイは貧困だと言ってもそれなりの階層、ちょっとしたお金を持っている人もいます。自分のところで、例えば鶏を飼っていると、山羊等の糞尿が手に入る人は、それらを肥料に使えるわけですから、ひとつの方法だけでなく、例えば全く何も餌も与えられない状況での養殖とはこういう風にしましょう等と、きめ細かな養魚方法の開発を考えているところです。それと、実際今まで餌がないと大きくなれないということですが、種類によります。マラウイではティラピアは大きくなれないと言われてきたので、今回試験で本当にそうか、きちっと水を止めて、それなりに肥料を与えたらどうなるか現在試験を進めているところです。メイズの糠や米糠は在来種のティラピアは食べておらず成長に影響しているとは考えられません。やはり水、肥料が重要だと思います。餌は当然与えられないのであれば、肥料を与える。肥料がない場合は、水作り、池の構造等に重点を置いて開発していこうと考えています。

千賀専門家：

生簀を用いるその目的は、餌を蓄養するという事です。先程触れませんでしたでしたが、トリニダードでは日本と言うふかせ釣りですワラを獲っています。この漁法はいろいろな地域に普及しており、活餌はどの地域でも需要があります。生簀を普及させることによって、餌も安定して供給できるという狙いで実施しました。

JICA小池(司会)：

枝様、千賀様ありがとうございました。プロジェクト事例報告はここで終了させていただきます。さらにご質問、ご提言等ございましたら、ぜひアンケート用紙に記入していただいて、後日可能な限り回答させていただきます。

5-6. 水産分野課題別検討会・中間報告

—西本 玲(JICA森林・自然環境協力部 水産環境協力課 課長代理)—

JICA小池(司会)：

それでは、水産分野課題別検討会・中間報告に移ります。現在、当事業団ではさまざまな分野について課題検討を進めていますが、水産分野における検討状況を水産環境協力課課長代理西本玲が報告いたします。

JICA西本：

〔スライド1〕 ただいまご紹介いただきましたJICA水産環境協力課の西本でございます。それでは、水産分野課題別検討会の中間報告のご説明をさせていただきますと思います。

JICAでは水産分野の課題につきまして、今年4月から1年間、今後の協力を改善するために内部の検討会を行っており、一部外部の方からのアドバイスをいただきながら進めています。今日は、その議論がどういう形でなされているか簡単にご紹介させていただきます。

〔スライド2〕 説明の手順としましては、「課題別検討会とは」、「JICA水産協力の5W1H」（なぜ、誰が、いつ、どこで、何を、どうする）、「地球規模的課題(Global Issue)との関係」、「今後の課題」の4つに分けてご説明いたします。

〔スライド3、4〕 検討会を実施することになった背景としては、まず、アカウンタビリティの面でJICAが何をしているのか説明していかなければならないという問題があります。協力の重点化に対応するため、近年ODA予算も厳しい折、その少なく限られた予算の中で効果を上げるために、どこに投入するのか明確に、また集中させる必要があるとの観点もあります。プロセスも大事ですが、今後成果も重視する必要があるということ、さらに、JICAが取り組んでいる国別課題別アプローチ強化の中で、国別については、今まで、地域に分けた事業部体制で検討しておりますが、課題別の部分ではこれから取り組むべきことが多く、課題別アプローチを強化する必要があります。

以上の流れから、JICAの水産分野でも国際協力の方針を明確にし、水産分野協力のノウハウの整備・活用を図るため、水産分野の効果的・効率的な実施を目的として、水産分野課題別検討会を実施することになりました。

〔スライド5〕 検討会では様々な課題を実施していますが、今日はその中でも一番中心になっているJICAにおける水産分野全体の協力指針案の作成について説明したいと思います。この部分が今日のテーマでもありますGlobal Issueとも関係が深いと思われまます。

〔スライド6〕 水産分野協力指針案とはということですが、その内容は、JICA水産分野協力のこれまでの経験・知見を体系的に整理するという事です。どう整理するかと言いますと、その項目としては水産協力の概況、アプローチ、協力方針、これまでの経験にもとづく事例を取りまとめた内容になります。

この指針が出来ましたら、水産分野協力のJICA案件発掘・形成ですとか、実施計画の作成に活用していく予定です。

〔スライド7、8〕 今年4月から議論を始めて、まだ中間段階なのですが、進捗状況を5W1H方式で纏めましたので説明いたします。スライドの通り、なぜ、誰が、いつ、どこで、何を、どうやるべきか、この順番で説明いたします。

〔スライド9〕 まず、なぜ、水産協力を行なうのかということですが、国際協力の目的には、色々な定義が

あります。代表的なものとして、人道支援、貧困・飢餓等に対する対策、社会経済・地域の安定に役立てる、さらに日本の国益への裨益等が挙げられます。

〔スライド 10〕 その中で、水産協力の目的としては、皆さん様々な意見があるかと思いますが、代表的なものとしては、水産業の振興を図るため、我が国の水産資源の確保、持続可能な発展・開発等があると思われます。1、2、3すべて重要なことですが、水産全体に関係あるものとして、3の持続可能な発展・開発が、長期的視点、援助方針にも合致するということが最重要であると考えています。

〔スライド 11〕 持続可能な発展、開発の考え方として、将来の世代がそのニーズを満たすための能力を損なわず、現世代のニーズも満たす発展、開発と定義されています。水産分野で考えるとどうなるかという、漁獲漁業においては資源管理による水産資源の再生が可能な漁業、増養殖で見れば、環境に過大な負荷をかけずに継続できる増養殖ということになります。政府開発援助大綱にも、持続可能な発展は基本理念として載っておりますし、今年、南アフリカで行なわれた持続可能な開発に関する世界首脳会議でも議論されているところであります。

〔スライド 12〕 次に誰が水産協力をを行うのかについてです。昨年零細漁村に関するシンポジウムが行なわれました。その時も、何をどうやって水産協力を行なうかは議論されるのですが、誰が行なうのかは、あまり議論されていないという意見もありました。

そこで、援助する側、される側双方の参加者の多様化を図っていくことが必要であるという観点から、住民参加型の協力の導入拡大が必要となりました。JICAでは民間委託型の技術協力の推進ですとか、草の根の技術協力支援ということで、NGO、NPO、大学、あるいは研究機関、地方自治体の関係者の方々に協力をいただけるような、様々な制度を作ってきています。

〔スライド 13〕 次のいつ水産協力を行なうべきかについては、議論が進んでいない部分です。途上国によって状況が違ふとは思いますが、自給自足経済から時間を経て市場経済に移行するという時間的な term があり、その段階によって協力形態が違ってくると思われます。これらのカテゴリーを詰めて議論していく必要があると思われます。

〔スライド 14〕 次にどこでやるべきかということですが、このグラフは 2000 年度の JICA 水産協力の概要をまとめたものです。横軸には左から、研修員、専門家、調査団、青年海外協力隊の派遣人数および件数です。無償資金協力は、金額ベースの表示です。地域別に分かれていまして、このグラフを見る限り、アフリカ、中南米への水産協力が多いように見えます。アジアは国の数は多いのですが、他のセクターと比べると協力実績が少ないと言えます。今後、この地域別カテゴリーの中で、地域の優先順位に関する議論も必要ですが、地域以外の水産から見た特徴である、内陸国、島嶼国といったカテゴリーで検討することも必要かと思えます。

〔スライド 15〕 次に、何をすべきかということについて、日本あるいは JICA の協力の場合の比較優位を、ご覧のように表に整理しました。これらの特徴に合った協力をしていくべきだと考えます。

〔スライド 16〕 持続可能な発展を目指すための、水産協力で何が出来るのかと考えた場合に、Global Issue を特に意識して、まず、魚の棲める「環境を作る」ということで、水域環境の保全あるいは復旧が、水産の範疇に入るかは別として、重要な部分です。「資源を利用する」の部分では、水産資源の持続的な利用を考えた漁獲漁業と、水産資源を造る増養殖があります。さらに漁獲後の水産物有効利用と安全性確保が入ってきます。最後に人の面では「人的基盤をつくる」ということから、零細漁村の貧困削減もテーマになると思います。

〔スライド 17〕 「持続可能な発展」のために必要な水産協力とはということで、開発戦略目標の案として以上 4 つの項目を挙げました。それぞれについては、Global issue との関連性も考慮しています。以下に、各項目について簡単に見ていきたいと思えます。

〔スライド 18〕 「水域環境の保全」については、環境関連ということで、ここに挙げた項目について個々に議論を進めたいと思っています。

〔スライド 19〕 「零細漁民の貧困削減」では、Global Issue の貧困と関連しており、同様にこの 3 項目を挙げております。

〔スライド 20〕 「水産資源の持続的な利用」の中では、FAO の「責任ある漁業のための行動規範」に則った内容にするということで、この項目を挙げております。

〔スライド 21〕 「水産物有効利用と安全性確保」では、安全性確保と有効利用の2つの観点からの議論を進めています。

〔スライド 22〕 次に6番目どうすべきかということですが、水産分野協力のアプローチの観点から考えたもので、3番目の技術移転が中心部分としてあるのですが、それ以外にも、法整備、行政体制および普及体制整備等の項目があります。

〔スライド 23〕 協力分野別のアプローチをこの表にまとめてみました。各行は水産の協力分野を、そして各列には先程のアプローチを示しています。必要な分野において、実施できるアプローチを選択した上で、活動を進めるということの目安にしたいと思っています。この「どうすべきか」の部分については、さらに議論を通して詳細に詰めていく必要があると思っています。

〔スライド 24〕 次に、地球規模的な課題との関係の中では、これまで水産分野の観点から見てきましたが、逆に地球規模的な課題という観点から見た場合です。

〔スライド 25〕 地球規模的な課題とは、ということですが、グローバル化が進む中で、地球規模の問題が顕在化しており、国際社会が一体となって取り組むべき課題であるとされています。水産分野に関係が深いと思われる分野として、環境、ジェンダー、WID、貧困が挙げられると思います。他にも、その他としてここに挙げたように、いくつかの分野が挙げられます。さらに、食糧安全保障、島嶼国支援という項目についても、議論を進める必要があります。

〔スライド 26〕 この表では、地球規模的課題である環境、貧困、ジェンダーについて、様々なアプローチがある中、水産協力を行なう場合、どのような優先課題、あるいは優先地域があるのかを整理してみました。地球規模の課題以外にも、地域別重点課題としての、食糧安全保障や島嶼国の経済的自立が挙げられますし、それら以外にも一番右の部分ですが、水産業振興という分野も重要なのではないかという意見も出てきております。

〔スライド 27〕 水産協力を Global Issue と関連付けることの利点としては、水産分野の重要性が内外に理解されやすいことが挙げられます。協力目標の設定、分野毎の優先度の設定が容易になることも挙げられます。また、特定の水産技術移転にしばられない広い視野で、他のセクターも含めての協力がやりやすくなることも挙げられます。

〔スライド 28〕 一方マイナス面としては、水産色が薄まってしまうのではという意見も出ております。また、地球規模的課題だけで、途上国の水産ニーズをカバーできるのかという意見もあります。一方、島嶼国支援、内陸国支援等地域的課題にも留意する必要があるという問題もあります。

〔スライド 29, 30, 31〕 今後の課題については、様々な意見が出ていて、まだとりまとめが出来ていない状況ですので、今までに出された意見をここに挙げました。水産協力全般と Global Issue 関連に分けておりますので、後で読んでいただければと思います。

〔スライド 32〕

非常に駆け足でご説明させていただきましたが、JICAの水産協力において、先程の目標の中で、どこに重点を置いて、どういうふうに協力していくか、これからさらに議論を重ねていくつもりです。以上、今後のディスカッションのお役に立てればと思い、ご紹介させていただきました。どうもありがとうございました。

5-7. パネル・ディスカッション

「水産分野の国際協力のあり方—Global Issue への対応—」

JICA小池(司会) :

ただいまからパネル・ディスカッションに入ります。進行は、水産環境協力課の勝山が行ないます。

JICA勝山(進行/JICA森林・自然環境協力部水産環境協力課長) :

それでは、これからパネル・ディスカッションに入ります。皆様に多少ご迷惑をおかけしますが、5時半を終了の目処とさせていただきます。パネル・ディスカッションの進め方ですが、本日ご参加いただいたパネラーの方々に約5~10分それぞれの立場から発言をいただき、それらの発言に対するパネラーの方々内部でのコメントおよび意見交換をいただいた後、皆様の質疑を受けさせていただきたいと思っております。また場

合によっては、パネラーの方々からフロアーの方々へ質問が飛ぶこともあろうかと思しますので、ご協力よろしくお願いたします。

それでは、千賀専門家から、プロジェクトの現場の視点からお話を願いたします。

千賀専門家(プロジェクト チーフアドバイザー) :

現地リソースの活用を人的リソースという視点から申し上げますと、技術協力というのは人材を媒体とした協力ですから、適切な優れた人材がプロジェクトに関わるのが、絶対条件だと思います。カウンターパートは、プロジェクトの主演ですから、それなりの質が求められると思います。そういう意味では、相手国から一方的にカウンターパートを示されるのではなく、事前調査からプロジェクトの初期段階にかけて、時間をかけながらカウンターパートを育成するべきだと思います。プロジェクトの進捗の中で、優秀な人材が見つかった時に、その人材をすぐ採用できるような体制を、相手国の同意の下、作っておくことも必要であると思います。

私も、このカウンターパートについては、激しいやり取りをした経験があります。プロジェクトに関わる様々な相手側とのやり取りの中でも、絶対に引けない、譲歩できない点があるとすれば、このカウンターパートの問題はその1つではないかと思っています。私たちのプロジェクトには、ある分野で2人途中から採用されたカウンターパートがいます。1人は、カリブ漁業開発訓練所の訓練船の乗組員で、もう1人は、トバゴ島の漁師でした。レポート1つ書いたことのないこの人たちが、今ではプログレスレポートを書き、マニュアルを作り、パワーポイントで講義をしております。現地リソースとして与えられた人たちが、実ったあるいは開花した事例だと思っています。

適切な人材といえますと、とかく現地リソースに目を向けがちですが、私たちの側についても同じことがいえるのではないのでしょうか。つまり、相手側の国の人たちも、同じような思いの中で、派遣される専門家に鋭い視線を送っていることを忘れてはいけません。特にこれからのプロジェクトは、今までのお話にもありましたように、より複合的なものとなり、NGO、協力隊、シニアボランティアの方々も参加して、連携を維持しながら実施することが求められてきています。ですから、技術だけではなくて、全人格的に国際協力にふさわしい人が厳選されるべきだと思います。他者の役割を理解し協力しながら、自分の役割も遂行できる人が求められているのではないのでしょうか。それと、日本側のチームワークを現地の人たちにも波及できるような協調性のある人が重要だと思います。

広域技術協力の優れた点は、まずその1つに、小さい協力ですけど即効性があるということです。2つ目には、要請から実施までに短期間で行えるということ、それから3番目が対象国のニーズを身近に聞きながら的を絞った協力が出来ることだと思います。4つ目は、情報の共有と活用とでも言いますか、情報あるいは技術交換が、いずれ域内諸国同士で可能になるということです。最後に、再三触れていますが、本プロジェクトのカウンターパートの例のように、プロジェクト本体に大きなインセンティブを与えているということです。今回、キーワードとなっている貧困、環境あるいは資源問題といった諸問題は、個々の国の問題というより、広域的な問題です。こういった意味から、広域技術協力といったツールに、優れた現地リソースが絡めば、相当な展開が可能になりますし、大きな成果も期待できると思います。広域技術協力を実施する上で、私の経験から大事なことを申しますと、プロジェクト本体がある程度力をつける必要があります。したがって、試行錯誤の多いプロジェクト初期段階では、なかなか成果が見えにくいと思います。思い起こしますと、広域技術協力の成果が出始めたのは、プロジェクト本体がある程度熟成してきてからだったと思います。この観点からすると、広域技術協力というコンポーネントを持つプロジェクトの場合、それなりの協力が必要ですし、長い目で見守る必要があると思います。

もう1つお話したいことがあります。現在、横浜国際センターにおきまして、CARICOM地域水産資源管理評価コースという、カリブ海の水産局長、ならびにシニア・フィッシャリィ・オフィサーを対象にした特設コースが行なわれています。カリブ海の水産資源に関する問題を、日本の事例を見聞しながら地域ベースで分析し、考える特設コースです。ドミニカ共和国の、高橋広域企画調査員が立案し、佐々木前神奈川国際水産研修センター所長が大変苦勞されて実現したコースですが、こういう広域技術協力を補完し協力の効果を高めるような研修・支援体制が、水産に限らずあらゆる分野で実現できればいいと考えます。以上です。

JICA勝山：

どうもありがとうございました。それでは、次は有元貴文様です。ご紹介させていただきますと、東京水産大学の教授でございまして、ご専門は私の知る限りでは、漁労、漁業、混獲、回避技術、またそれらの立場から資源も見ておられるということで、よろしく願いいたします。

有元(東京水産大学 教授)：

東京水産大学の有元です。大学では漁業を専門としております。本日は、水産資源のお話と、大学で国際交流委員会の委員長を兼ねている関係で、外国ともお付き合いが多いということで、大学として水産分野の中で国際協力にどう取り組んでいけるのかという人造りを含めた話の2点についてお話ししたいと思います。

漁業の話では、言うまでもないことですが、地球上の漁業生産量はすでに頭打ちになっており、これ以上増やせないと言っています。でありながら、人口は60億から100億になると予想されており、一人当たりの消費量は半分になるのはわかっているわけです。この状況の中、日本はまだ食糧を買えばいいと言っており、アフリカ等の貧困・飢餓と、日本を始めとする先進国の飽食の時代というように、地域的なアンバランスがどんどん広がっています。この問題をどうするかという問題があります。

資源の問題について言えば、日本の場合は、資源管理型漁業あるいは資源回復計画を進めており、FAOは責任ある漁業を各地域に定着させる動きがあります。私自身は、神奈川国際水産研修センターで講師をしたのが、JICAでの仕事の始まりで、技術を指導してきました。昔は確かに正しかったのですが、魚をあげるより、竿をあげなさい、という時代があつて、食糧増産のために釣竿を渡すという時代だったのですが、資源を有効に利用するための、上手に獲れる竿を渡すというのが、資源管理あるいは持続的開発に向けた方向なのではと思います。先程の話で、問題解決能力ということが出てきましたが、今大学に求められているのは問題解決能力ではなくて、問題提起能力であろうと思われる。問題解決能力というのは、漁業をするあるいは養殖をするということで、かつての研修センターで行なっていた技術指導であったのだらうと思います。最近、研修センターへは足が遠のいていたのですが、研修がセミナー形式に進んできた、これが問題提起能力を向上させ、各国の人材を育て、その中で魚の採り方、管理の仕方を定着させようとしているのだらうと思っています。一步一步進んでいて、世界全体の流れにもあっているのだらうと思うのですが、同時に、私自身が、大学で授業あるいは実習で教えていて、卒業生に対して感じることは、現場を知らないまま社会へ出てしまうことから、頭でっかちの政策・手段を作ってしまうかということ心配しています。日本と同じ状況での知識を伝えるというだけでは不十分だと思います。私の専門は漁業ですが、漁業の場合現場を知らずに入っていくのは非常に難しい、逆に養殖だと実験室あるいは水槽レベルから入れるので、人材も育て安いと感じます。実際の漁業あるいは現場の話になると、実習あるいは実技指導では、現場から乖離しないでやっていくようなものを、大事にしないといけないと常々感じております。

水産は、我々の頭の中では元々グローバルなものだと言えらると思います。水産の中のある一つの漁業とか養殖を伝えると言いながら、実は地域なり沿岸をどう使うかということ伝えてきたのだと思います。その意味で、改めてGlobal Issueの中で取り上げているけれど、本来水産というものはグローバルにやっていないといけなかった、それを別の定義としてやるのではなくて、再認識すべきだという印象を受けています。

大学側からの発言としては、国際協力をやる上で、国内のネットワークが必要であり、世界のネットワークが必要であります。大学では、研修生を受入れ、専門家を派遣する事を行っていますが、大学そのものが評価の嵐にさらされていて、さらに独立行政法人化という問題もあります。来年、国立大学の評価の対象として、国際貢献も取り上げられます。すなわち、どれだけ留学生を受入れているかとか、専門家を派遣しているかを評価されており、これまで、JICAあるいは他の機関と国際協力を行うときは、どちらかという個人単位でのお付き合いが多かったと思われます。それを、今後大学が組織としてどのように対応していけるのか、我々大学人も考えないといけません。利用する側としても、大学をどのように使えるのか、大学に刺激を与えていただければと思います。大学の人的資源は、教育者あるいは研究者としての先生、そして院生、学生があると思われます。大学を卒業してすぐ海外に行きたいという人も多いのですが、卒業してすぐ国際貢献に活躍できる人材として育成されているのか、そのために英語を1年生からやっているか、あるいは日本の実際の漁業を知った上で海外に出ていけるのかということを見ると、十分には対応してい

ないと思われます。

もう一つの大学が持つ資源として、実習所、研究所、実習船などの研究・教育施設は、JICAの研修生を受入れる形でも動き始めていますが、これら施設を東京水産大学としてではなく、全国の水産及び海洋系大学学部として、どのように国際貢献の中でやっていけるのか、が要求されていると感じます。

東京水産大学は、現在全世界に30以上の姉妹校を持っています。東アジアでは、韓国、中国に10数校、あとフィリピン、インドネシア、タイといった国々にあります。それらの国々とのネットワークを大事にして、研修員の受入れや専門家派遣を行っています。大学自体に先生はたくさんいるのですが、国際協力にはわりと限られた人だけが活動しています。ある一つの専門分野の人が様々な国で活動するというのと、地域毎に人材を絞り込むという形があるかと思えます。私自身は、インドネシアとタイの仕事が多いのですが、例えば東南アジアの地域実情に詳しく、現地に溶け込んで活動できる人材を育てないといけないし、それは先生に限らず、次に出て行く人にも対応させないといけない、と感じています。

JICA勝山：

どうもありがとうございました。次のパネラーでございますが、伊藤嘉章様です。外務省の様々な部局から、常々漁業を見据えておられ、また南アフリカにご赴任時も、水産業について色々ご指導いただいております。よろしくお願いたします。

伊藤(外務省経済局漁業室 室長)：

ただいま紹介に預かりました外務省から参りました漁業室の伊藤でございます。私は、少し変わった外務省員として、20数年の入省当時は200海里時代の夜明けと言われており、外務省でも一人くらい魚のわかる者がいてもいいのではということで、大学で水産を専攻しておりましたが、外務省に入省しました。入省後23年間の半分くらい、漁業交渉や国際会議に出席してきました。これまでの南アフリカ、あるいはカナダでの海外勤務で、CIDAとか南アの経済協力関係の方々とのお付き合いによって経済協力に関わり、東京にいるときは、漁業の関係で水産協力のお手伝いをさせていただいております。ですから、ご参加の方々のお顔を拝見させていただくと、皆さん専門の方々ですので、私よりも水産の専門知識はかなり持っていらっしゃると思います。ですから、私からは、外務省としての水産分野における国際協力のあり方について、二言三言お話をさせていただきたいと思えます。

「水産というのは特殊ですよ」という話を、外務省の中で、しないといけない時があります。その時にどう説明しているかということ、「水産業というのは、非常にメリットがありますよ、なぜかということ、きれいな水ときれいな自然と多様な生態系が残っていれば、それなりに利益が上がるし、そういうところだからこそ成り立つ産業である」と言うわけです。東京とか大都市の真ん中では育たないもので、地方でコミュニティがしっかりしてれば育ちます。だから、水産分野での国際協力というのは、途上国でそういうところが残っているところは有力だと言っています。

そうすると、聞いた人はこう言います。「日本は漁業大国だから、日本の先進技術を途上国に移転しないといけませんよね」と言われます。そこで、私はちょっと待ってくださいと言います。確かに私が小中学生の時は、日本は漁業大国と言われていました。私の仲間もそういうイメージでいるのですが、よく考えると日本は漁業大国ではないのではないのでしょうか。漁獲量でいえば660万トンしか獲っていません。世界の20分の1以下です。今一番取っているのは中国で4,750万トンですから、はるかに引き離されています。漁業の世界で、我々はナンバーワンだと言える時代ではないのですね。

それから漁業技術の面でも、日本はすごく優れていると言われ、例えばFURUNOの魚探などはそうかもしれませんが、長い延縄で1、2本マグロをとるのがせいぜいで、他方ヨーロッパのほうでは、ハイテクやGPSをどんどん使って、網の間口を全部コンピューター管理して、燃料費なども計算して、儲けが上がったところで網を閉めるといった、すごいハイテク船ができてきているということです。技術が発展した国は、どんどん漁場を求め外に出て行くが、日本は伝統的な漁場を守っているだけで、むしろ日本の技術はハイテクではなくローテクを使っているということで、途上国には有効なのではないかという、逆説的な説明もしたりします。

確かに30年前の1970年代を考えますと、ご存知の通り200海里時代が到来し、それで日本は困ったと考

え、他方、途上国は 200 海里水域が自分たちのものとなり、そこで開発していこうと考えたわけです。そこで、日本は水産分野の協力を強めて、200 海里の中に日本の漁業を生き残らせていこうと考え、途上国における水産分野の協力が確固たる地位を占めてきたのだと思います。現実を見ればわかると思うのですが、政府間関係で、日本が取り決めを持って 200 海里の中で操業している例は、ほとんど 0 に近く、1 あるいは 2 しかありません。途上国の中で、自国の 200 海里の中を有効に利用できている国がいるのかと考えると、まだ全然利用できてなく、仮に使い始めたとしても、持続的というにはかけ離れていて、壊滅的な漁業を行い、既に産業として成り立たなくなっている場合もあるようです。そういう意味では、まだレッスンの期間にあるのかもしれない。

先程千賀さんから説明のあった定置網のケースなどの、日本の伝統的な技術、あるいは人間の面でも考え方が、途上国に伝わっていくことは、とても重要なことだと思います。

JICA 勝山：

ありがとうございました。それでは引き続きまして、米坂浩昭様からお願いします。長らく JICA のお仕事にも携わっていただいて、現在はアイ・シー・ネット株式会社の取締役をなさっています。

米坂(アイ・シー・ネット株式会社 代表取締役)：

米坂です。よろしくお願ひ申し上げます。今日、ここから皆さんの顔を拝見させていただきますと、3 分の 1 位の方は、何らかの形でお仕事を一緒にさせていただいた方々なので、緊張がほぐれて助かっています。今日私に与えられた題は、水産開発と貧困・ジェンダーについて思うところを述べよ、ということでした。それで、お三方からすでにご発言があって、私の話とどうリンクするのかわかりませんが、私が考えてきたことを申し上げて、リンクするかどうかは、ディスカッションの中で考えていくということにさせていただきます。

まず、もしかすると建設的批判、あるいは辛口なコメントもあるかもしれませんが、水産協力に対する私の応援歌だと思っていただいて、お聞きください。これまでの過去 10 年間の水産開発を考えますと、私も 1993 年に JICA で貧困ガイドブックを書かせていただきました。おそらくこれが、JICA の中では、最初のオフィシャルなレポートだと思います。それを書いた時に、何人かの JICA の方から叱られたことがあります。ある先輩からは、「お前ね、ああ言うものを書かれたら困るよ、ああいうことを書かれるから貧困対策なんかできない、世銀がやっているからといって、ああいうものを書かれたら困る」と言われました。私は、少し意見が違ったのですが、先輩ですから、「そうですか、申し訳ありませんでした」と言いました。

今、10 年が経ち、そういうコメントをなさる方はもういないと思います。貧困対策にしても、ジェンダーの 이슈も、水産、林業、農業に関わらず、皆真剣に取り組んでいかなければいけない課題であるというコンセンサスは出来たのではないかと思います。神棚に飾っておけばいいという見方をする人は、もういないと思います。それはいろいろな理由があるかと思いますが、騙されてやってみたら、現場においてやはり重要だということに気が付いてきたということだと思います。

先程の枝さんによるマラウイのプロジェクトの説明でも、夫がいなくなった女性たちを集め、養殖池を与えて、まさに生存のための養殖が今非常にうまく行っているというお話がありました。また、私共が行なった JICA のエルサルバドルのプロジェクトにしても、村のおばさんたちはレストランをやりたいと言うので、彼女たちとレストランを始めました。女性グループと男性の漁業組合がありましたが、女性たちのレストランが非常にうまくいったものですから、男性グループまでがレストランを始めようになりました。女性たちのエンパワーメントにも、実際の所得向上にもつながった例となりました。女性たちは、漁が非常に悪いときも、レストランのお陰で食べていけると言っていました。

そういう経験を、過去十年間で JICA の色々なプロジェクトの中で経験してきたと思います。色々な経験があって、貧困・ジェンダーに対する取り組み方のコンセンサスがあるのだと思います。ただ自画自賛ばかりもしてられないわけで、まだまだ、貧困にしろ、ジェンダーにしろ、フレーバーというかちょっとした香辛料に留まっているのではないかと思います。例えていいますと、箱は「貧困対策」という綺麗な文字が書いてあり、それをジェンダーというセクシーな風呂敷に包んでいるけれど、中身は相変わらず昔ながらの水産モナカではないかと思います。こういうケースが、まだまだ多いと思います。モナカの中身自身を変

えていかないといけないと思います。水産だって、ジェンダーや貧困に貢献していると言われる人もいるかもしれませんが、そうだとも言えない点を二点挙げさせていただきます。

1つは、農業で言えば「総合農村開発」という、社会性を持ったプロジェクトの言葉があり、林業では「社会林業」という言葉がありますね。それでは、水産はと聞かれると、ウツとうなってしまうわけで、確かにJICAでは「零細漁村振興」という言葉を最近よく使いますが、英語で国際的に認知された、その言葉を聞いただけで、何かイメージがわくようなものがあるのでしょうか。それはないのではないかと思います。

もう1つは、世界銀行、JBICもですが、貧困対策を前面に出して、融資活動をするようになってきました。水産のいいライバルは林業だと思いますので、林業を例にすると、社会林業プロジェクトというのは、重要課題の一つとして取り上げられ、すごい勢いで行なわれています。それでは、世銀は水産分野に対して融資しているのでしょうか。JBICの円借款で、どんな零細漁村振興プロジェクトがあるのでしょうか。それぞれ数としては非常に少ない。なぜかという、ビジネスモデルができていないからです。社会林業の場合には、たくさんのドナーの経験が蓄積されており、どういうコンポーネントで、どうやっていけばいいのか、1つのビジネスモデルが出来つつあるわけです。共通のイメージ、あるいはパターンが出来ているわけで、それで非常に融資がしやすいということがあるわけです。それでは、我々の水産の零細漁村振興を考えた場合、何が基本パッケージなのでしょう。何でもやれるというのが基本パッケージだとすると、わざわざタイトルをつける必要もないわけです。我々、もう少し真剣に中身について考える必要があるのではないかと思います。

援助でいうところのモダリティと言いますか、基本コンセプトがあって、それをどう具体化するかということですが、民間ビジネスの場合、ビジネスモデルと言うと思うのですが、水産分野における貧困やジェンダーと戦う水産プロジェクトが、どんなビジネスモデルなのかモダリティを出していく必要があるのではないかと思います。これは、日本の責務であると思います。なぜかという、世界の主要な技術協力を行なっているドナーの中で、水産協力をこれだけ真剣にやっているのは日本とNORAD(Norwegian Agency for Development Cooperation)とアイスランドだと思うのですが、これら二国は国自体も小さく、インパクトも小さいですね。やはり、日本が国際開発の中で行っている水産開発の意味というのは、非常に大きいと思います。日本のODAが、このビジネスモデルを作らないと誰も作れないと思います。これを作らないと、世銀は、いつまで経っても零細漁村開発にファイナンスしないということになります。JICAの技術協力だけで、世界中の零細漁村振興ができるわけではないので、所詮はパイロットプロジェクトができるだけですから、パイロットプロジェクトから、全面的な開発プロジェクトにどうつなげていくか、そのあたりがこれからの課題になるのではと思います。それが、与えられたお題を聞いて、私が感じたことです。

JICA勝山：

どうもありがとうございました。それでは、最後になりましたが、清野比咲子様でございます。現在、トラフィックイーストアジアジャパンのリーダーでございまして、トラフィックジャパンというのは、基本的にはCITES付属書に関する国内、国際取引をモニターするという機関です。私が清野さんをずっと観察させていただいておりますと、単にCITES上の問題に留まらず、幅広く環境、生物、生態系に取り組んで、特にフィールドでの調査にも活躍をされておられます。よろしく願いいたします。

清野(トラフィックイーストアジアジャパン シニアプログラムオフィサー)：

トラフィックジャパンの清野でございます。どうぞよろしく願いいたします。トラフィックと言いますと、時々交通整理の団体ですかと言われることがあるのですが、私共は自然保護の団体です。お手元に、トラフィックの簡単な紹介パンフレットを置かせていただきました。活動内容は、これを見ていただければ分かると思います。私共の活動は、野生動植物の国際取引をモニターするというのが主な活動で、ワシントン条約が設立された1975年に、本条約の施行状況をモニターするためのNGOとして設立された、少し特殊な経緯を持った団体です。現在、各国に事務所がありまして、23箇所それぞれスタッフが、野生動植物の国際取引の状況を監視しています。

監視の目的は、動植物の存続にとって有害な取引をなくすこと、ひいては生態系の保全に害がない取引を

維持することです。必ずしも水産物を専門にはしておりませんが、今日は皆様の方が水産については、詳しいかと思いますが、私からは環境という視点でお話をさせていただきたいと思います。私共の活動目的は、4つありまして、希少種の保護、生態系の保全、資源の保護、国際協力です。その中で、資源の保護、国際協力という視点で、このシンポジウムの内容に参加させていただいております。

資源の保護という視点で一番大事なものは、水産物になるかと思っています。10年位前から水産物に関して非常に関心を持ちまして、重要性を改めて認識し、実際に調査を行なっています。自然保護団体も非常にたくさんありまして、今国内で環境NGOは3,000くらいあると言われていますが、それぞれ独特な活動をしています。トラフィックの一番の特徴と言いますと、お手元の資料にも書きました、目的を達成するための方法として、適切な情報を提供するということが、それら客観的な情報に基づいて提案を行なうことを大きな特徴としております。もう一つの大きな特徴としては、生態系の経済的価値を理解することについては、自然保護団体の中では、積極的に認めている団体だと思っております。これは、動植物を積極的に利用するという意味ではなくて、生態系を維持するあるいは保全するためには、経済的なインセンティブがないと、保全は出来ないことを身を持って、取引の中から経験したことからの考えです。どの部分を経済的なインセンティブとして取り上げるのかということは、他の動植物において実践して提案しています。

色々な国の政府の人と話をすることがあるのですが、NGOですので国益は最優先にしていませんので、市民益を考え、動植物と隣り合わせに住んでいる地域の人たちがどの様に考えているか、どういうことをプラスと考えるかを中心に考えています。そういう地域の人たちとの対話をしながら活動を進めています。実際には、日本は消費国ですので輸入する立場になります。そうすると、日本では、一般消費者、輸入業者の方たちが、どの様に考えているか、またその人たちの考えが動いていくことを目指して日々活動しております。

先程話したように、トラフィックの設立経緯が、ワシントン条約設立と同時ということで、条約とは深い関係にありまして、条約の事務局と常に協力関係にあります。先月開催されたワシントン条約締約国会議の時には、私共が活動の準備をいたしました。判断するのは、実際に運営するのは、もちろん政府なのですが、NGOとして政府が提出する内容とは別の、独自に調査した内容を締約国会議の会場で配布し、こういった視点もありますよと提案しました。

最近の例では、皆さんもテレビ等でご覧になったかと思いますが、サメのヒレの問題とか、キャビアが珍重されるチョウザメ、東南アジアで食用に高額に取引され、ナポレンオンフィッシュとも呼ばれる、メガネモチノウオなどの調査も行ないました。またウナギの調査もしております。これら体験の中で感じたことを話させてもらいますと、メロという魚がありますが、銀ムツと言う商標名で、日本名はマゼランアイナメとも言われている魚です。これがワシントン条約付属書の、取引をある程度規制しながら取引を認める、というランクに掲載してはどうか、という提案が出されました。これについて、トラフィックとしては、取引は認めていますので、それを認めながらモニターをするということで、賛成して、国内のメディアや水産庁にも説明をしているところです。メディアの方たちは、私たちの意図とは違う取り上げ方をしまして、ほとんどのメディアが、「メロが食卓から消える」というタイトルになっており、これから食べられなくなる、大変なことだ、理由なく規制をするのはけしからんと、ひいては、日本がたくさん獲っているから日本バッシングだとか、最後には日本文化の否定だと、どんどんエスカレートしてしまっている雑誌もあるくらいです。私共の情報伝達の不十分さもあるのですが、この過剰な反応には、私たちもいささか驚いています。これは、環境保護団体の提案の仕方、あるいは根本的な考え方にずれがあると思っております。あくまでも、市民の代表であるNGOとして活動しているのですが、一般の方たちにも受け入れられないこともあると思います。日本政府あるいは業界の方々とは、平行線の部分もあったりして、話し合いの中からもっと前進するというのは、結構エネルギーを費やすものです。

マスコミあるいは政府の方と話をしていて、気が付いたことが3つあります。1つは、世界の天然資源は、世界の人たち皆のものなのだということが、大前提にあると思います。海洋もそうですが、大気、河川、森林のものすべて、誰のものでもなく皆のものだと、また、現代の人のものでなく、次世代のものでもあるということが大前提にあると思います。

2つ目は、そういった資源を次の世代に引き継ぐためには、利用についてのルールが必要だと思っております。

世界中の色々な価値観を持っている人々、経済的に違いのある人たちと、一緒に利用するためのルール作りが必要です。

3つ目は、よく持続可能な利用と言われますが、その持続可能な利用の定義は難しいのですが、今は、これは、こういう理由で、持続可能な利用ではない、という証明を問題提起している側が、言わなくてはいけないわけですが、将来的には利用する人たちが、これは持続可能な利用であると、証明する立場になるべきだろうと思っております。

先程お話がありましたように、資源が限られている中で、皆が共有に使うためには、先程の3つの考え方が、これからどんどん広がっていかないといけないと思いますし、国際会議等で海外の人たちと話をしている中で、そういったところが、日本に期待されている部分ではないかなと思っています。

JICA勝山：

どうもありがとうございます。皆さんにお話を伺って、まずパネラーの内部でこの方のこの点について聞いてみたいということがありましたら、お願いしたいと思います。それでは、伊藤さんどうぞ。

伊藤：

先程のメロの話聞いて、文句を言ってなかなか言うことを聞かないのは、私の漁業室ではないかと、思いました。メロの問題は、我々漁業室の担当でございまして、方法論については、環境保護団体の横行するようなプロパガンダには同意できないのですが、目指すものは日本政府も同じだと思っています。

すなわち、おいしいから食べたいし、長く食べていきたいと思っていますから、急にたくさん獲られるようになってなくなるのは困るわけです。一定量を一定のルールに従って輸入できるシステムを構築したいと思っている点では、多分WWFの人たちと同じ意見だと思えます。ただ、そのやり方です。漁業室が担当している漁業のための国際管理機関というのがあって、条約の枠外での、メロの違法な漁業をどうしたら無くせるのか、数年間に渡り冷静に考えていた矢先に、突然、非常に華やかなるワシントン条約の場所に持っていかれて、すなわち急にメロが表舞台の主演になって、スポットライトを当てられたということだと思えます。我々が、違法漁獲を取り締まるようなシステムを構築する話がすっ飛んでしまったということで、日本政府としては、少しやりすぎじゃないの、もう少し地道にやればいいのではと、ワシントン条約ではなくて、CAMURAという国際漁業機関で地道にやっていくべきだと言ったわけです。方法論としては意見の相違があるかと思いますが、WWFの方とは、メロ、サメ、マグロの管理の話で、協調していけるところは協調していけると思えます。

他方、清野さんが心配されていた本件について、マスコミの日本の食文化に対するチャレンジだ、と言ったことについては、私も行き過ぎであったと思っています。むしろ、今、メロを最も食べている国民は、日本人ではなくアメリカ人でありヨーロッパ人であります。日本にいったん輸入されたメロは、そのままアメリカに再輸出されるケースが増えています。

ちょっと方向がずれてしまいましたが、水産分野の国際協力ということで言いますと、外務省の漁業関係の仕事は、皆さんの水産協力によって本当に助かっています。途上国の人たちと話をすると、特に太平洋、カリブ海、インド洋の島国からは、日本の水産協力は非常によくやってくれていると評価が高いのです。地道に水産協力をしてくれているお陰で、特に途上国の方々との漁業交渉において、日本は責任があって、大儲けしようとは思ってなく、ただ200海里の中、あるいはその外の公海で一定のプレゼンスを保ちたいというのはよく理解してくれます。これは、30年間の積み重ねがあったからだと思います。特に、日本の水産業の衰退と共に、遠洋漁業国になりつつある台湾、中国とは明らかに違う点で、日本には30年間積み重ねてきた協力があって、信用出来るといってくれる国が多くあります。私の部署は、水産協力のベネフィシアリイだと思っています。以上です。

JICA勝山：

この場での、パネラーの方々から、この点もう少し聞いてみたいということありますでしょうか。なければ、私のほうから質問とコメントを申し上げたいと思います。有元先生、私最近困っていることがあるのです。先程伊藤室長のほうから、日本は未だにローテクだから、国際協力に向いているのではないかというお話がありました。各途上国から、漁獲はできるようになり、さらに利用・加工を行ないたいから、瓶詰め・缶詰の加工の専門家を要請された時に、ヒューマンリソースに困ってしまったことがあります。皆さん

すでにおわかりでしょうが、日本の利用加工のレベルは非常に高度なため、プリミティブなものに対応できる人が、現在のリソースでは見つけにくいことがあります。その結果どうなるかということ、シルバー、シニアの方々から探す必要があるわけです。これについてコメントをいただければと思います。

有元：

先程漁業の面で述べたように、大学の4年間というのは現場にそれほど近くないということだと思います。利用・加工の面では、実習所で缶詰や、鯉節を作ったりしているのですが、たぶん大きな装置がないとできない、あるいは卒業生が、日本の工場へ行ってすぐ活躍できるような形で育てているのだらうと思います。

JICA勝山：

ありがとうございました。米坂さん。ビジネスモデルが出来ていないのはその通りだと思います。世銀の関係者と話をすると、水産の案件も探してなく、回収も難しそう、優良案件もないと言われます。私は、辛口のコメントには辛口で答えたいと思いますが、まさにそれが、発展途上国における水産の特性ではないかと思っています。industrialized された大規模な漁業が、いわゆる途上国で発展していくこともあります。社会的弱者が最後の抛り所にするのが、海、沿岸、湖沼に行き行って魚を獲るということです。そういう状況を国際協力の対象とするかどうかは、別問題なのですが、そういう人たちが集団を作り、ある種のコミュニティを作るところに、協力支援の可能性があるのでと思います。世銀的な大規模なビジネスモデルが出来ていないものを扱うのが水産支援協力ではないかと考えるのですが、コメントをお願いします。

米坂：

多分、私の説明が悪かったと思いますが、課長が仰った事と全く同じ事を言っていて、大規模な、沿岸から沖合い、沖合いから遠洋といった外延的拡大論というのは、途上国ではもうないのです。漁民というのは、途上国の社会の中で、かなりの場合最底辺の人たちです。途上国における小規模漁業の役割というのは、農業と違って土地がなくても、比較的簡単な漁具で行えて、さらに明日の食べ物が入るといって、巨大な失業者のバッファゾーンになっているのです。

景気が悪くなって経済が厳しくなってくると、漁民の数が増えていく、それが、また景気が回復すると、漁民の数がどんどん減っていき、工場や都市のサービス業などのインフォーマルセクターに雇用されていきます。水産業は一つの貯水池の役割を果たしていると思われまます。農業は、土地の制約、種蒔きから収穫までに時間がかかること等から、なかなか出来ない部分があると思います。零細漁業の場合には1、2日で明日の食べ物が入ります。社会的弱者あるいは最貧層がたまっているのが、漁業の現状で、これを改善するためのビジネスモデルなわけです。

社会林業も全く一緒です。山村に暮らしている人たちが、共有林の管理をしていくわけですが、人口が増えていくと共有林が管理できなくなります。例えば、国の営林署が一生懸命植林をしても、植える先から、ヤギの過放牧とか、薪への利用とかで、だめになるわけです。上からの植林プロジェクトでは、できないということで、コミュニティーを巻き込んだ社会林業にしていこうとするわけです。その中から、色々な生産物を彼らもシェアするし、村の人々にガーディアンとしての役割をってもらうということもあります。

一つの例を言いますと、インドの社会林業では、エントリー・ポイント・アクティビティというコンセプトがあります。要するに、社会林業プロジェクトを始めようとする前に、コミュニティーに入って行って、最初に何かをやろうというものです。これは、必ずしも林業コンポーネントに限らないのです。長い間社会林業をやってきた経験から出てきたというのです。林業の場合は、木を植えてから育つまで30年かかり、その間に、言葉で住民参加だとか村の団結だとか言っても、30年は持たないわけです。最初は林業から入らずに、村の人たちが一番望んでいる、井戸や小学校を作ることから入ろうというのが、エントリー・ポイント・アクティビティなのです。

例えばこういったことがモデルとして、だんだん共通認識になりつつあるということで、例えば、誰か頭のいい人間が考えてモデルを作ってしまうということではないのです。やはり、色々なドナーが経験を蓄積して行く中から、経験則的にこういうことはやっていくと、うまくいくというものをモデルとして作っていくと、ある段階で、これならいけるということで世銀がファイナンスし始めるのだと思います。世銀がインドでファイナンスしているのは、商業林業ではなく社会林業なのです。それと同じことが水産の中でも起こってくるのを目指したいなという意味です。

JICA勝山：

ありがとうございます。千賀さん。広域技術協力について、私自身への問いかけでもあるのですが、ある地域である一定のレベルの技術を普及させた場合、例えば漁船漁業の場合、その対象となるフィールドは競合しますが、十分なリソースキャパシティがあるのか、あるいはそれを獲った後のコマーシャルキャパシティがあるのか、ということは常に意識していかなければいけない点であると思います。それなくしての技術移転であるとする、これは全体が崩壊してしまいます。日本の高原野菜のようになってしまいます。私自身の自戒の念があるわけですが、一言お願いします。

千賀専門家：

カリブ海の場合、2つの見方が出来ると思います。1つは、その国の人のための蛋白源の供給、あるいは国内市場・国内消費です。もう1つは、アメリカという大市場に近いこともあり、いくつかの魚種、特にマグロは、グレナダを中心に生鮮で輸出しています。すなわち、魚種によってはアメリカに輸出することで、外貨獲得に貢献します。したがって、その使い分けを、国がどう行うかが問題になります。最も成功しているのがグレナダです。ただし、マグロだけに限ると、カリブ海のどこにでもいるというのではなく、グレナダの場合は首都セント・ジョージスから60マイルくらい沖に出ますと、マグロの回遊域があり、この回遊は大変大きい群れで、だいたい1月から8月くらいまでコンスタントに漁獲があります。このマグロ漁業がグレナダで開発されて以来、相当な外貨を獲得しており、それを見ている他のカリブ諸国も、マグロ漁業の願望を持っています。しかし、他の島国では、グレナダのようにマグロの群れが島に接近するというわけではなく、この状況を踏まえて、マグロ漁業を行なうなり、国内市場をしっかりと見ていくという使い分けをしていく必要があると思います。

JICA勝山：

ありがとうございます。清野さん、一言お願いします。生態系の経済的価値、経済的インセンティブという観点からの話でございましたが、漁業の場合、湖沼も含めて、漁業者自ら生態系モニタリングを行う効果について、一言お願いします。

清野：

生態系の経済的価値、インセンティブを利用するということから、一番生態系のことを考えているのは漁業者や、実際に扱っている、あるいは、それを糧にしている人たちだと思います。そういう人たちが、実際に考えていること、また実際に取っているデータをどのように有効利用して、生態的経済価値をどういうふうに高めていくかを、今私たちも考えているところです。その点については十分に尊重したいと思っております。

JICA勝山：

それでは、フロアーから質疑を受け付ける時間に移行したいと思います。パネラーの方々をご指名されて質問されても結構ですし、どなたでもいいから、こういう質問に答えてくださいということでも構いません。どちらの形式でも結構ですので、ご質問のある方は挙手をお願いしたいと思います。

発言者A：

度々発言させていただいてありがとうございます。先程、千賀さんから人的資源の支援が非常に重要だという話があり、JICAがずっと実施してきた事だと思っております。質問は、JICAが地域部制に変更になり、地域毎に開発手法を考えていこうとしていますが、JICA内部の、プロジェクト形成、人的資源への開発支援において、まだ連携が手薄なのではと思います。例えば、広域技術協力の一環として、資源管理研修を行なっています。先程、有元教授が仰ったセミナー形式にて、問題提起を重要視するような方向に移行してきていますが、研修生が事例研究を通して、アイデアが出かけていると思います。プログラム形成のアイデア、あるいはいい案件が、研修事業のほうから出てくるのではないかと考えています。それが、本部では、プロジェクトはプロジェクト、専門家派遣は専門家派遣で事業を実施していただくだけでは、なかなかJICA内部の連携がこれからのかなという気がします。その点いかがなんでしょうか。

JICA勝山：

千賀さんにお答えいただいたから、私が少しコメントをつけさせていただきます。

千賀専門家：

確かに今仰った点を上手く結ぶのは、JICAは弱い部分があるかもしれません。仰るとおりだと思います。ただ、それぞれのところ、例えば専門家派遣であれば、専門家が任期を終えれば、それなりの評価表で、専門家の活動を査定して、その人がまた活用できるかどうかはJICAでやっています。ご指摘の通りだと思います。私からお話できるのこの程度です。勝山課長から補足していただければと思います。

JICA勝山：

一言で申し上げれば、今後の努力目標であろうと思います。現在何もしていないということではなく、一人の専門家が来られたら、地域部だけでなく、我々水産課のほうとも議論する、あるいは、我々が地域部と議論を続けていくようにしています。ご指摘の点の改善に努めなければいけないというのは、今実施しているレベルよりもさらにレベルを上げて改善していくべき、取り組みたいと私も思っています。

米坂：

今、田中さんの仰ったことに同感です。日本のODAの構造を考えたときに、ハードとソフトでかなり違う部分があると思います。それは何かというと、ハード案件の場合、外務省、JICA、JBICによるプロファイの活動もあるのですが、それと同時に、またはそれ以上のスケールで、商社やゼネコンという民間セクターが動いているわけです。それがフォーマルのチャンネルで上がってくるわけです。

ところがソフトというか、技術協力の場合、もう一つのチャンネルがほとんど動かないわけです。商社やゼネコンにとっては、メリットが直接にはないのであまり動かないわけで、どうしてもパブリックのチャンネルでやるしかないということです。ところが、毎年何千人もの研修員を受入れていながら、彼らからどういうプロジェクトを吸い上げていくか、という活動は弱いし、毎年多くの水産分野での協力隊員が派遣されていますが、帰国隊員からの案件発掘という動きもないわけです。ソフトの場合は、パブリックのチャンネルが、既存の資源を十分使っていないと、いい案件は発掘できないのではないかと感じています。

JICA勝山：

ありがとうございました。

発言者B：

人材のことで話がありましたし、有本先生もいらっしゃいますので、お聞きしたいと思います。

研修の中で人をどう育てるかということもありますが、新しく専門家となる人材をどう育てるかは大きなテーマだと思います。色々な案件で、ソフトの部分が多くなってくると、従来の水産教育だけでいいのかという問題があると思います。

漁業学や水産加工では、日本はある意味で進みすぎていて、現場では役に立たないという事実があるのだとすると、具体的な案件の中に学生を連れて行って、具体的な場を見せながら、教育するということが無ければ、次の世代を作れないだろうと思います。現実には、大学教育の中で、プロジェクトの中に学生をインターンシップ的に突っ込んで経験させながら、現地のニーズを感じ取らせた後に、教育するというシステムが有るか無いかということです。東京水産大学として、どうお考えかお聞きしたいのが、まず一点あります。

水産の枠でいいのかという点について、私はもともと水産が専攻ですが、現在農学国際専攻で農学部全体のことを考えており、私の教育の仕方としては、水産から入るのではなく、地域のニーズがあって、そのニーズに合わせて、ジェンダー、あるいは貧困問題の中で水産がどう貢献できるのかと考え、あるべき技術を考えるというのが持論ですし、そう教育しているつもりです。その点を東京水産大学として、どうお考えかということもお聞きしたいと思います。

米坂先生には、今後水産という切り口で教育することが有効かどうか、辛口にお答えしていただきたいと思います。

有元：

だいぶ厳しくなってきましたが、私の立場からは、漁業現場での教育というのがなければ、外に行っても使えないと感じます。それは、かつての実習教育を中心にしたところであれば、十分出来ていたと思います。水産大学は練習船を持っていますので、専攻過程で一年間外国に行き、現地に触れ、現地の漁業を見てということが出来るはずなのですが、今それほど機能しているとは感じていません。4年間勉強して、頭の中で

国際協力やっていきいたいなど言っているだけでは、たぶん採用した方々は、苦勞して仕込まれているのだと思います。大学が持っているプロジェクトの中で、院生クラスを連れて行かなくてはいけないと思っています。

今度、東京水産大学も東京海洋大学に変わっていき、他の水産学部も名前が変わりますが、組織として名前は変わっても、内容はさほど変わらないとは思いますが、水産教育そのものが、だんだんと変容していくのかなという気はしています。その中で実学であったというものが、どういうふうに変容していくのかについては、あと10年20年経てば変わるのかと思っております。

JICA勝山：

ありがとうございます。引き続き米坂さんからお願いします。

米坂：

なかなか厳しい質問で、水産大学の卒業生としては非常に答えづらい質問ですが、これからの水産協力に求められる人材というのには2種類あると思います。1は、バックグラウンドは資源、加工、あるいは生物であっても、マネージャー的な人材です。これからの水産協力は、どんどん色々な異質なものを取り込んだり、臨機応変に、現場のニーズ、特に最貧層のニーズに対応していかなければいけないので、マネージャー的な要素を持った、少しジェネラリスト的な、セクタージェネラリストみたいな人材が必要になってくるかと思っています。

もう一つは、缶詰なら缶詰のスペシャリスト、ニジマス養殖ならニジマス養殖のプロといった、各技術分野のスペシャリストが必要になってくるのではないかと思います。ただ、我々考えるべきことは、日本は特殊性があって、技術分野の専門家の場合に、アメリカ人だと英語が出来るわけですから、ニジマスを飼っている人たちを、そのまま専門家にすることは出来るのですが、日本の場合、ニジマスを飼っている人をそのまま、海外に派遣しても、言葉の問題もあり役に立たないのです。言葉も出来て、国際経験もあるというかなり特殊なスペシャリストが、専門家グループにも必要になってくると思います。

ただ、このフルセットで、今後やっていくことがいいかどうかは、また皆で考えるべきことだと思います。

発言者B：

もう一つ、有元先生にお願いなのですが、教育の問題もありますが、学会の問題もありまして、私も有元先生も水産学会の編集員ですけれど、この編集員に社会科学系の人を入れるよう提案しています。それは、水産学というのは、単に水圏生物学ではなく水産学であって、水産開発とか水産が社会に貢献するためにどうあるべきかといった、社会科学的な視点というのを、水産学会の中にも作っていく必要があるのではないかと思いますので、ぜひ支援をお願いします。

有元：

国際農学という分野からの発言であったわけですが、20年位前から、JICAの神奈川国際水産研修センターの人から、厳しく指摘されていたのが、なぜ水産で国際協力、開発協力という科目を持っていないのかということです。我々の中で、なんとなくやっているだけで、本気でそれにつき込んでいないなと感じています。それでも、結構、卒業生が活躍しているというのは、これでよかったということなのか、もっとやればもっと人が育つのかなとも感じています。

JICA勝山：

ありがとうございました。それでは、次の質問に移らせていただきます。

発言者C：

現在、上智大学国際関係研究所客員研究員として、研究させていただいております。同時に、国際協力事業団の長期研修員であります。私の研究は、国際関係論で、現在日本とEUとの比較研究を行っており、西アフリカに対する漁業支援を研究しています。大変難しい問題で、パースペクティブとしては、ODAおよび経済協力の側面での比較研究を行っています。今日は、興味深い話をたくさん勉強させていただき、ありがとうございました。

一言二言、言わせていただきたいのですが。まず一つは、今日の議論の中で、またパネラーの皆さんの話から、いろいろな問題が取り上げられましたが、一つ余り触れられなかったものに「研究協力」という問題があると思います。日本あるいは他の先進国、さらに途上国の中でも、漁業および水産に関する研究機関

があります。日本のODAで、特に漁業分野での研究協力は非常に少ない、あるいはほとんどないと思います。ヨーロッパ、特にフランスでは、ORSTOMという研究機関があり、発展途上国の中では、特にアフリカ、例えばセネガルのダカールにて、支所のようなものを持っており、フランス、あるいは他のヨーロッパ諸国の研究機関と連携して水産研究を行っています。

私が申し上げたいのは、日本には、JICA、東京水産大学を始め優秀な研究機関があり、アジアのみならずアフリカ等途上国にある機関との連帯関係を構築すればよいと思います。現在も、水産プロジェクトが行なわれていますが、時間的、経済的にも制約のあるものだと思います。確かに各国との政治・貿易という問題もありますが、もっと広い枠組みの中で、ネットワークを構築して、科学開発・研究協力を行う事で、人材育成に寄与出来ると思います。

JICA勝山：

ありがとうございました。試験研究機関、あるいは研究者が、積極的に外に出て外国を拠点にして、そういう協力が出来ないかというご指摘だったと思いますが。これについて、また有元先生お願いできますでしょうか。

有元：

実際には行われているのだと思います。日本では、農林水産省のJIRCASとかはかなり積極的に各国との研究協力を行っています。文部省系列ですと、日本学術振興会が、アジア諸国との学術協力を海洋学と水産学において、それぞれのプロジェクトで動かしております。実際には、それが全世界対応になっているかということ、まだそこまでの予算はなく、二国間であったり、地域を絞った多国間であったりしているようです。プロジェクトの立ち上げが、今以上に多くなっても、大学としてはまだ対応できるであろうと感じています。

JICA勝山：

言いにくいことを補足しますと、ORSTOMは、やはりフランスの旧植民地との関係があるので、ニューカレドニアやセネガルで行なっているのだと思います。それと同じようなものは、日本としては出来ないわけです。ただ、人あるいは技術者を育てるという観点では、一般教育、技術教育に対する海外からの要請があるのは事実です。それに対する対応策は、海外に研究施設を作って取り組む方法もあれば、研修員を日本に受入れる、専門家を派遣する等、色々な形式が考えられると思います。日本なりのやり方で対応していきたいと考えています。ありがとうございました。

発言者D：

海洋関係の水産大学を出たのですが、漁業関係のことに関心があって、こういう会合には初めて出席させていただきました。勝山さんに質問というか、大きな方針をお聞きしたいと思います。今日の枝さん、千賀さんの話は、極端に言えば、漁業というものがなかった場所に、どうやって日本の今までの知識を展開して漁業を行ない、収入を増やしたり、食事を豊かにするという所から、貴重な役割を果たされていると思います。この部分は、ある意味では沿岸漁業と言われるもので、漁船漁業というか漁業というのは、そういうスタイルをとってはいません。パネラーの伊藤さん、米坂さん、清野さん、このお三方が話された内容と、今日成果を発表したお二人の話の内容は、全く異質だというくらい違うと思います。

今の日本の沿岸漁業は、はっきり言って壊滅的です。沿岸漁業は目に見えた限界があり、常に不漁の状態、定置網に毎日大量の魚が入ってくるということではなく、何回か大漁の時があるから、それで食べていけるといったものです。資金的にどうつながるかという面で、ファイナンスをバックアップしてあげ、地域の漁業を維持していくほうがより重要ではないかと思えます。

陸上の感覚でもって、海を考えたなら全然だめです。漁業の安定化、資源の管理というお話がありましたが、農業では、ここにナスを植えれば、いつ、どこで、どのくらいのナスが取れるかは目に見えるわけだしわかるわけです。しかし、マグロの場合、あるところでマグロが卵を産んだあとどうなるか、ここに答えられる人が何人いるのでしょうか。いないと思います。今、海洋の中のダイナミクスがわかってきて、それがだんだん言えるようになりつつあります。国際協力の仕方は、全く感覚が違うところで、二通り行なわれなければいけないと思います。漁船漁業の大規模な漁業をやるのであれば、それがどれだけ沿岸漁業を苦しめたかを考える必要があります。新たな漁業資源を開発したと言うけれど、そんなことは嘘だと思います。鯨の例

で言えば、シロナガスクジラを獲って絶滅したから、ナガスクジラ、その次はミンクに移るということで、漁獲物が劣化していくわけですよ。日本が漁業大国であるという考え方は成立しないし、それが出来る日本人はもういないと思います。大規模漁業というか、漁業の行なわれている現状の認識自体が違うなどと思いました。

大きなマグロを獲って自慢げに映っている写真は、たくさんあります。ワシ、タカ、トラを殺して写真に納まると、なんと野蛮人だろうと思うわけですが、クロマグロだとそれはすばらしいという考えがあるわけです。それを直していかないといけないと思います。

沿岸漁業を育てるつもりなのか、漁業国として発展させようとしているのか、はっきりさせておかないと、全体的な方向を誤るのではないかと、私は強く警告を発しておきたいと思います。

JICA勝山：

幸か不幸か1つの事実として、国際協力事業団の水産協力によって、海外に大規模略奪的漁業が発展した事例はないと私は考えています。私たちが考えているのは、持続的漁業であって、それが実現可能かどうかというのは、現在日本でもその試みが行なわれています。全く異質のものを感ぜられたとのことですが、完全に異質ではないと思います。漁業のないところで、産業振興あるいはコミュニティー振興という観点で、小規模な漁業を育てるというのも1つの協力です。

もう1つは、理念・観点だけではなくて、我々自身に取り組んでいるのは、我々の協力如何に関わらず、既存の沿岸小規模漁業において、漁業秩序あるいは漁業管理がないがために、資源の枯渇を招いている場合があります。貧困だとか、環境教育の不備とか色々な問題により、枯渇状態になってしまった事例に対して、何をしなければいけないのか、というテーマにも取り組んでいます。

したがって、それらは、共通のコンセプトあるいは理念の中でやらなければならないわけです。これから資源を回復させ、持続的な漁業に転換させていく協力でもありますし、また新たに漁業を一定レベルに引き上げるために、持続性とか環境保全も合わせて取り組み、事前に予防的アプローチも入れていく必要もあります。

我々の協力対象は、零細だけではなく、小規模、沿岸そしてせいぜい沖合いの一部を視野に入れております。なぜかという、その後は、自立発展性に委ねるという原則があるからです。それは自立発展性に委ねないと、地域間紛争を国際協力が巻き起こしかねない、あるいは地域における不平等感を提起しかねないということがあるからです。これでお答えになりましたでしょうか。

発言者D：

非常に問題が大きいことですから、最初のお二人と後の方とのお話が矛盾するという事は全く思っておりません。海は広いように見えるのですが、極めて有限のものであり、対象地域での利用可能資源というのは、本当に限られていますし、非常に不安定であるということです。このことをしっかり頭に入れておかないと、水産をどんどん発展させていけると感じがちですが、そうではないということです。

どこかで線引きをしないといけないと思います。漁業の支援をするという考え方に、非常に難しいものがあるのではと思っています。安定的に漁業を行なうにはどうしたらいいのかを思っています。

漁業というのは、グローバルコモンズと申しますか、国際的な問題で、大気を汚染させてはいけないのと同じで、勝手に取ってはいけないというような状況になりつつあると、私は思っています。

JICA勝山：

清野さんから、このコメントについて一言お願いします。

清野：

沿岸漁業と公海上の漁業は、いつも違う問題があると意識しています。取引という視点で見ていると、国内取引のために漁獲をするのか、国際的に流通させるために漁獲をするのかという視点からは、管理する人がどういう人なのかということがポイントだと思うのですが、国内取引だけであれば、国内の人が管理するでしょう。それが、国際間で取引されるものであれば、国内の管理だけでは不十分で、また別の機関が必要になると思います。

国際協力というのも、資源を利用する人たちが、どういうふうにご利用しようとしているのか、それを見極めた上で、協力をしたいという現地の人たちにとってプラスになる形は何なのか、そういう視点で見たい

ば、自ずと協力の仕方も見えてくるのではないかと感じますが、いかがでしょうか。

JICA勝山：

どうもありがとうございました。

発言者E：

有元先生にお伺いすればよいのか、JICAの課長さんにお伺いすべきか、あるいは私からの提言としてお聞きしてもらっても結構なのですが、本日のシンポジウムのテーマであります、「水産分野における国際協力のあり方」という点に絞って、質問兼意見を述べたいと思います。

水産資源の持続的利用ということをごさ仰っているし、文章にも多く出てきます。しかし、水産資源の持続的利用を行なうためには、JICAとしてどういう技術協力が可能であるかという点は、極めて不明確だと思います。

一方、世界の漁獲量は頭打ちで、伸び悩んでいると言われており、その原因は過開発であると思われます。多くの国において、沿岸漁業の見かけ上の過開発が起こっていると思われます。その中で、持続的利用を命題として掲げるのなら、JICAは漁業の分野で何の協力出来るかを、もっと明確に区別して提示する必要がありますと思います。他方では、国連海洋法設置以来、水産資源の管理は、それぞれの管轄するEEZの中での国としての専管事項となっています。持続的生産のためには、漁獲量の推移から考えると、努力量削減、あるいは努力量をより良いものへ変えざるをえないと思います。ただ、そういうことは国の専管事項でして、第三国のとやかく言えることではないのです。先程、日本の沿岸漁業の話がありましたが、私も全く同感です。日本国内の問題を国内問題として討議する場合には、それで結構だと思います。ただ国際間の問題として、技術協力として何が出来るかを明瞭に区別して、いわゆるメニューを私たちに与えていただく必要があると思います。有元先生からお答えくださる点があれば、お願いいたします。

有元：

持続的開発というのは、環境に優しい漁業とか、資源に優しい漁業という言葉も含めて、非常に耳障りのいい言葉だと思います。ただ、我々は魚を殺しているということは感じていなければいけないと思います。

どのような協力が可能かという話で、まず1つは、日本が沿岸漁業をいかにだめにしたかということ、我々は勉強してきたと思います。その経験を伝え、彼らがそこから何を学んでくれるかということがあると思います。

もう1つは、勝山さんとも議論している混獲投棄の問題ですが、使われないで無駄にしている部分があると思われます。小さいものを獲らずに来年獲るようにすれば、数は減るでしょうが重量は増える、すなわち、生産量では頭打ちになっているけれど、獲り方によってはまだ夢があるというのが漁業技術研究者の考えです。その時に、千賀さんの話にありましたように、ダイナマイト、刺し網で漁業をしているところで、籠を使いなさいという技術指導が出来ると思います。今まで多くの場合、技術移転というのは悪夢であったわけで、例えばタイの湾でドイツからトロールが入って、あつという間になくしてしまったことがあります。技術移転をするときに、どういう漁具はどういう影響を与えるのかを我々はわかっているのに、専門家がこういう漁具を使うようにと指導して、あるいは研修で受入れた時には、セミナー方式で伝えられるのではないかと感じています。

JICA勝山：

ありがとうございます。私の方からも幾つか別の切り口でお答えしたいと思います。具体的アプローチということですが、これは政策アドバイスの観点がどうしても不可欠であろうと思います。また、漁業に携わる人達、或いは漁業者自らが資源の利用という事に関して管理の意識を持たせることにより、日本の地先漁業のように漁協システムの構築まですぐに行けるわけではないのですが、コミュニティの中で資源に対する関心を高め、少なくともモニターして変化があった場合に何らかの対応をとれるような情報を蓄積するところからまず始めることが出来ると思います。川上の政策アドバイザーと、浜における漁業者に対する資源教育や環境教育等の教育が必要でないかと思えます。有元先生の方から資源にちょっとでもやさしい漁具漁法或いは獲り方といったものの移転も言われましたので、そういったものを具体的に進めながら、さらに何が出来るかということを考えていくのかと思えます。ただ日本の沿岸漁業の場合も、或いは外国の、途上国の沿岸漁業の場合も、ちょっと自虐的になっているのではないかと思うことがあります。この場を借

りて申し上げたいのは漁業者自らが資源を獲り過ぎて、漁獲を拡大し過ぎて枯渇に招いた。勿論そのコンポーネントもありますが、実はそういう国々が経済的發展を行う際に、本日より最初に私共の部長のほうから申し上げたように、沿岸の開発、それによるナーサリーグラウンド、スポーニンググラウンドの消失、或いは陸域からの重金属・化学物質の汚染、こういったものがいかに資源をだめにしてきたか。こういった点についても我々十分にスタディーを行い、現在援助協力の相手にしている国々においても、まさにそういう点は進んできて、或いは進み始めているところがあります。漁業者自ら壊したというものもありますが、社会的發展に伴って一番弱者層である漁業者が被害を受ける構造が繰り返されています。これへの対応は、漁業だけではなくセクターを越えたようなアドバイザー或いは政策決定が必要かと思います。もう1つは消失してしまう藻場干潟、スポーニンググラウンド、ナーサリーグラウンドを何らかの形でミチゲートして環境リハビリを計るということは、森林の世界では既にやられています。これから沿岸海面についても取り組んでいかなければならないのではないかと思います。幸いなことに今年かなり新聞記事でも藻場シートですとか水産テクノロジーの世界で、そういう方面に着目した技術開発といったものも国内では出てきていますので、そういったものも有効に、活用できるものは活用していきたいと思っております。この点についてできれば清野さんからもコメントいただきたいと思っております。

清野：

JICAがこういった形で国際協力をするべきかという点ですけれど、まず貧困対策と環境問題対策が最優先だと思っております。環境と貧困は本当にもう一体で、環境破壊が起こるから貧困が起こる、或いは貧困のために環境破壊をせざるを得ないということで、それを解決するということが我々にとっても非常に重要な課題とこれも理解しています。世界の人口の20%が世界の資源の80%を使っており、皆さんご承知の通り南北問題、貧困格差を解決しなければ地球の人類が平和に生きていくことはまず不可能だということは、私達が身をもって今体験しているのではないかと思います。確か国連では20億人が社会的に基本的生存権を脅かされている人がいると言われていたのですが、それを2015年までには半分にしたいというのが国連の提案と聞いているのです。あとたった10何年かの間約10億の方たちがある一定レベルの生存をできるような形に持っていかなければならないとなると、早急に手を打たないとなかなか大きな変革はできないだろうと思っております。水産の世界でそういったことができる可能性は非常に高いのではないかと今日ここで皆さんの話を聞いて感じたので、ぜひそういったあたりをJICAのほうには積極的に活動していただきたいと思っております。

JICA勝山：

それでは、後ろの方はその次ということで前の方。順番で二つ受けさせていただきます。

発言者F：

日本の水産業協力を語る上でやはり戦略性、仲間作りの観点が非常に重要だと思うのですが、一方で貧困層への援助というのも勿論必要だと思うのです。今後、戦略性と貧困層への援助といった折り合いをどのようにつけていくべきかとお考えになっているのでしょうか。私見をお持ちの方、お聞かせ願えれば幸いです。

JICA勝山：

私としては米坂さんに振ってみたいと思いたいがいかかでしょうか。

米坂：

どうして難しい質問が私からなのかよくわからないのですが、両方やっていくしかないと思います。ただ、二項対立なのかなというあたりは若干気になります。貧困層に対して効果的にコストパフォーマンスの良い援助を実施すること、日本の短期中期長期的な国益ということが二項対立ではないのではないかなという気がします。私は今、日本のODAは酒池肉林のODAから臥薪嘗胆のODAに変わらなければいけないと思っております。日本国の財政が火の車になっている中で海外に援助するといっても、日本政府がやれることはどんどん限られてくる。そうすると、外務省にしてもJICAにしても予算を確保するために精一杯努力はされるのですが、ただもう少し長いスパンで見るとやはり厳しい時代が来るということ。今から引き受けて少ない予算でも知恵を出せる援助、ここに日本のプレステージを賭けていくということがあるのではないかと思います。どんどん漁港を作るとか、水産研修センターを世界中に作るということによって日本のプレステージなりを保っていたのを、もう残念ながらできなくなっているというのはあるのではないかと思います。答えになってないかもしれませんが。

JICA勝山：

伊藤さんからもお願いします。

伊藤：

中期的にODAの量的なものがこれ以上増える見通しがなかなかないというような中で、言うなれば戦略性という言葉をもう少し端的に言ってしまうと、もうちょっと国を選んでやらなければいけないのではないかとといった意見があると思います。だけれども今ある答えを米坂さんが言ったように効率性を高める、要するに今二つおっしゃったことが両立するような形で長く続けていく、やはり援助というのは長く続けていかなければいけないだろうと思います。援助の途中で戦略的だからと言って切ってしまうのではなく、やっぱり細く長く続けていく必要性もあると思っていますので、細く長くできるように効率性を高めていく、米坂さんと同じ意見でございます。

JICA勝山：

ありがとうございました。

発言者G：

先程勝山さんからは水産テクノロジーの開発、別の方からはJICAは何が協力できるのか、こういうことをもっとはっきりさせなければいけないのではないかとの話がありました。私も最初から聞いていて、ずっと前から疑問に思っているのが日本国内での漁業振興策、漁業教育にしても或いは外国での水産協力の中でも蛋白資源の確保のための漁業なのか、外貨獲得のための漁業なのか。水産の先端に行くと蛋白質の確保のための水産資源環境研究というのはあまり意味がなく、もっと金の儲かる美味しい魚を作ることが大事だと言われていたこともあります。二つの矛盾した問題は、漁業者にとっては、日本の中でも外国でも食うために漁業をするということがありますから。お金のための漁業と、地域振興のための自分達の食料を基本的に確保していく漁業は両立していくのか。その二つの矛盾したものを政策的に或いは地域の集団として発展させていくことは昔からの課題でもあり、これからの大きな課題、通常努力しなければならない課題で、そう簡単にやれるような問題ではないかも知れません。先程勝山さんがおっしゃったような、変にそういうのに関わっていった時に自立的な発展が損なわれて、社会的矛盾を増長しないかというのがあったような気がします。外国に援助した場合でも、ある階層の人に、特別な人に特権的利益を与えてしまうようなこともあり得ますし、日本に來ている人とかいるんな形でコミュニケーションする人も非常に特権的なところと関わることがないわけでもない。そういうことを我々が今さら言ってもなかなか難しい問題がある気がします。

今日聞いていて同じ問題はなかなか簡単じゃなく、私自身どうしようもないのですが、技術協力の1つとして何ができるかということでは、特に発展途上国では沿岸の資源開発というのがまだこれからでも水産資源開発というのが求められて、お金のためにも或いは食料資源のためにもそれが必要で、それが最も合理的にいくためには、その場の生態系そのものをよく理解するということが大事で、その海洋環境がどうなっているのか、生物生態系が一体どういう形で営まれているのかということをも必ずしもよく分かっていない現状があります。留学生も、少しは地先の生物学は分かるけれども全体として各国の200海里の水産資源がどのように維持され変動しているのかということはほとんど分かっていない。日本だって日本国内の200海里の水産資源が生態系としてどのように維持され変動しているのか、ほとんどまだ掴まれていませんから。こういうことの基本的な理解をそれぞれ助け合うことが、特に大学などが中心となってお互い研究交流を図りながら水産資源の理解を深めていくことが必要かと思えます。それと同時に水産を応援していくという意味で、水産テクノロジーとしての技術をその場で開発することも必要です。日本の技術がそのまま現地で使えるとは思えず、貝にしても魚にしても日本の養殖という、南だったら真珠養殖、北のほうだったらホタテとかいるんな貝類だったらそうだし、海苔養殖の成功は技術開発によるところが非常に大きいですし、魚のヒラメやタイの種苗放流でも種苗生産としてはかなり成功しているけれど、海に放流されてからの生態系の理解がないから、ほとんど生き残り率が頭打ちになってしまっている。逆になっているということもあります。それを東南アジア等の南国で、同じ技術を貝にしても魚にしても行った時に、そのまま日本の海洋環境と同じものではないですから、その他の生態系の理解が必要で、地元の人が育ちながら活用できる技術をそこで作っていくということが最も大事です。このためには漁業者があまり発達してないところは余計に

技術を発達させるのは人材不足で難しいとは思いますが、そういうことをやらないとなかなか水産振興は成立しない。そのためにはどのくらい時間がかかるのかと。これもものすごく長い時間がかかるような気がします。人材育成に10年、或いはその技術開発にさらに10年20年というようなことでは、今の地球環境問題に間に合うか間に合わないかというくらいの時間が掛かる気がするので、どちらとしても結論としては、そのそれぞれの国の200海里なり沿岸の資源の生態系なり環境の理解を十分持ちながら、エコテクノロジーとして、環境保全、持続性に使えるような能力を十分高めておくということがまずもって大事じゃないかと思えます。そういうコミュニケーションは、ハード面というよりはむしろ知識の面です。留学生もたくさん来るのだけれど、帰った時にそういう人達を応援していくようなアフターケアのプログラムというのがもっと必要なと思えます。日本は今までハードの面での応援が多かったから、お金の面では随分ハード面で使われてしまって、あとのアフターケアが十分でなかったのも、そのハードが遊んでしまっている部分もある。それはある程度少なくしても、今言ったような人材のアフターケアは、そんなにお金がなくても一緒に研究しながらやっていけば非常に効果が上がるので、先程の千賀さんがおっしゃっていたような人材を探していくことが最も大事だということとも合致します。留学生とこういったプログラムで育ってくる人達をアフターケアしていくということ、重視していく必要があるかと思えます。

JICA勝山：

どうもありがとうございました。漁業或いは養殖業でもフィールドに関する理解を深めるということは当然でしょうし、それは我々の側も相手側にも求める分野です。それと同時に地域・社会に対する我々の理解を深めることは大前提になるのだらうと思えます。理解を深める対象は生態系だけではなくて社会的な、その住民の生態系も含まれるでしょう。そのところは最終的に繋いでいきますと、一番最初にプロジェクトリーダーの千賀さんがおっしゃったように、これから相手或いは援助の対象を見極めるということも重要なのですが、援助する、支援する我々サイドの資質をさらに適切なものにしていく、或いは高めていくということも非常に相手国にとっては良く見られる、見極められるというところをやはり注意していかなければならないのかという気はします。

千賀専門家：

一言よろしいでしょうか。今のご質問それから先程の方がご質問されたことにも関係してきますが、やはりJICAの水産分野の国際協力のあり方という点で、インランドの養殖は別として、こと海面漁業に関する限りJICAが持っている視点は資源管理だと思います。そうであり、またこれからもそうでなければいけないと思えます。私達のプロジェクトに水産資源管理が入ったのは、まさにそういった理由から、トリニダードと域内の資源を把握してから、いわゆる漁業という行動に繋げていこうということ。先程ご指摘のあった定置網なども確かに獲れる時獲れない時があります。ただし、私のプレゼンテーションでも申し上げた通り資源管理型の漁法としてこういうものもあるということ、定置網さえ知らない人が知ることとは非常に意義のあることだと思います。ただし、これを導入するか否かはその国の人達が真剣に考えなければならない部分です。そうした観点から、定置網の試験操業には、その都度水産局の資源管理部の局員、普及分野の局員が必ず一緒に参加します。彼等が定置網の良し悪しをそれぞれの立場、普及の立場、資源管理の観点から考察・分析して、本当にそれがトリニダードにいいのかということ、最終的に決めればいいのではないかと考えています。あとやはり漁業行為を行う前に、そこに資源があるのか、持続的に利用されるだけのものがあるのかを調査する事が大変大事なことです。まさに私共のプロジェクトでやっていることも資源管理に関する基礎的な手法を植え付けることです。

JICA勝山：

どうもありがとうございました。私が予定していた時間をまた5分超えてしまいまして皆様にご迷惑をお掛けしますが、尽きぬところはアンケート用紙に書いていただければ可能な限りご回答、或いはコメントを返させていただきます。それではパネラーの方々も本日はありがとうございました。以上でパネルディスカッションを終了いたします。

JICA小池(司会)：

ありがとうございました。当事業団森林・自然環境協力部計画課課長の須藤和男よりご挨拶申し上げます。

JICA須藤：

大変長い時間ご参加いただきありがとうございました。1時半から4時間以上にわたる長いシンポジウムでございましたが、こんなに大勢の方に最後までご参加いただき、JICAの協力に対しまして叱咤激励も含め様々なご意見をいただいたことをありがたく思っております。また、パネラーの方には、様々な分野の方にご参加いただき、非常に示唆に富むご意見ご助言をいただきました。

現在、当部では、今後のJICAの水産分野の協力について、より良い成果を上げるためにどのように協力を行ったらよいか検討しており、今日は、その観点からも非常に有意義なシンポジウムが開催できたと思っています。私共、森林・自然環境協力部はここ数年こういった形で公開フォーラムを実施しており、多くのJICAの関係者、関係省庁、コンサルタントの方、今日は建設会社の関係の方もいらっしゃるし、NGOの方、大学等の関係の方、様々な方に参加いただいております。事業の透明性或いは説明責任ということから、皆様にJICAの事業内容について知っていただく、或いはJICAの協力の方針について知っていただくというだけではなく、私共が事業を実施する際、計画から実施、評価にあたって、専門家の方に、或いはコンサルタント等様々な方にご協力いただいております。今まさに問われているのはこういった国際協力に関心を持たれる様々な方の知恵をお借りして、より良い成果を上げるためにどうしたらよいか、互いのインタラクションを通じながら、より良い国際協力の方策を見つけていくということがますます重要になってきているのだと思います。そういう意味から本当に今日は大変貴重な時間を皆様割いていただきまして、このシンポジウムにご参加いただきまして、大変ありがとうございました。これで終わりにしたいと思います。

JICA小池(司会)：

これをもちまして公開シンポジウム「水産分野における国際協力のあり方～Global Issueへの対応～」を開会させていただきます。本日はどうもありがとうございました。