

総合討論 Overall Discussions

米盛(亨) これから総合討論に入りたいと思います。座長を東大海洋研究所の田中昌一先生にお願いしますが、一つ大いに盛上げて下さい。

田中 総合討論の座長という大役を仰せつかって光栄に存じます。それでは50分程度御協力をお願いしたいと思います。いろいろ御討議いたゞきたいこともあります。まず先程、時間が足りなくて質問のできなかった点、あるいは演者の方で話し足りなかったので補足したいと思われる点がございましたら、それをはじめに進めたいと思います。何か質問あるいは補足がございましたらどうぞ。

松岡 パプアニューギニア工科大学の松岡と申します。松田先生にお伺いしますが最初からつ、込んだ質問で恐縮です。先生は資源ナショナリズム的な傾向が最近では弱まってきたので、対応の楽な時期に入っているのではないかというニュアンスのお話をされたと思いますが、このような資源論的な抵抗は南太平洋の場合なかなか消えないのではないかと感じます。なるほど、南太平洋側からの要求が若干頓座しているのは事実のようですが、それを直ちに資源ナショナリズムの反省期と考えるのはどうかと思うので、何か論拠があれば教えていただきたい。

松田 200哩問題と引換に高額の入漁料を要求するなど、南太平洋諸国の圧力に対して日本は弱い立場をとり過ぎたような気がします。そんなわけで交渉の度に入漁料の値上げや種々の供与を要求されてきたのが従来の方です。けれども日本の対応にも限界がある。カツオの価格が安くて不況なので交渉がとぎれることもあり、それを契機に日本の苦境が相手側にも少しづつ、理解され、過度の要求に対する反省が最近では生まれてきている。それで二国間交渉も今後は殆んど自動延長ということで南太平洋では落着いてきている訳です。

田中 これでよろしいでしょうか。

松岡 この問題で余り時間を使っても恐縮ですから……。

田中 他に御質問は… 演者の方で補足があれば手短かにお願いします。

福本 (鹿児島県)水産試験場の福本でございます。岩切先生に質問があります。島嶼漁業で、いわゆる蛋白依存と需給の状態、つまり国民の食べる魚の需給はどんなふうになっているのでしょうか。

岩切 お答えできる十分な資料はありませんが、先程お話ししたように最近の魚の消費量増加傾向は統計的にもはっきり表れていると思います。それは米食の普及とか独立後の経済発展とか種々の要素によると考えられます。嗜好の点からいっても、彼らはコーラルフィッシュや磯魚を好んで食べますが、交流が盛んになるにつれてそれ以外の魚も食べるようになる。また料理の方法も多様になるということでいわゆる自給度というのは国によって大きく変わる。パプアニューギ

ニア、フィジーやソロモンとか大きな国ではまだまだ不足するのは明らかで蛋白質の摂取量は相当に不足していると思います。たゞ、福本さんも御存知のようにインドネシアの場合も自分の地先で捕ったような魚はFAOの統計に入らない。実際に漁村を歩いて見ると相当量の魚を食べているという印象は持ちますが、これは特別な場合ですので一般論としてはまだまだ自給度は低いと思われます。また、たとえばミクロネシアでも魚の缶詰の空缶が、海岸に山のように捨てられている光景を写真等で見かけます。だから我々日本は缶詰ではなくて、沿岸漁業とか養殖のノウハウを一つの商品として持つていくようなことが今後は充分にあり得ると考えます。

田中 それでは総合討論に入って活発な御議論をいただきたいと思います。はじめに演者のお話を思い出すという意味を含めまして、各先生の話の中心問題を私なりにまとめて見たいと存じます。

まず、肥後先生のお話はカツオ漁業に関するものでありました。一本釣の時代には資源的には特に安定して余力もあっただろう。ところがそこに旋網が急速に入ってきたために種々の問題が起ってきたし、資源的にも楽観できない見通しとなった。またそのような状況の中で一本釣と旋網の関係をどう調整して行くかという問題もあります。そして南方漁場に外国船（旋網）が大量に進出する事態が起れば大問題だというお話だったと思います。それからカツオの場合には需要の頭打ちという問題を克服しないと安定的な発展が望めません。

マグロについてもカツオと似た問題があると指摘されたように思います。鈴木先生からは主としてキハダについてお話がりましたが、資源的に楽観は許されないけれどもまだ憂慮すべき状態には到らない。資源がほぼ安定しているという現状の中で旋網の導入が加われば、当面の漁獲量は増える可能性があるとのことでした。しかし、カツオの開発が進みますと必然的にキハダが混獲されるわけで、特に旋網漁業が盛んになると問題が大きくなるのではないかとのお話でした。このようにカツオとマグロは完全に切り放すことができないし、特に旋網の問題は大きな不安材料になろうと思われます。

次に、国際的なカツオ、マグロの管理の問題について、米盛(保)先生から現在の国際機関の働きについていろいろ説明がありました。その中で特に日本に関係の深いものとして大西洋のクロマグロあるいはミナミマグロの規制について述べられました。それから、日本の最も重要な漁場である西太平洋での国際的な資源管理の進め方が今後の大きな課題であると指摘されました。

第2部に入りまして、高度回遊性魚類の資源管理のあり方について、高林先生が国際法上の観点から話されました。これは200浬制、つまり特定の国が周辺の資源を独占できるというシステムに全くなじまない魚種なのです。その意味で都合の悪い魚かも知れませんが、そんな魚をどのようにして国際管理するかという問題を話されました。そのためには、200浬で所有権や管轄権を分割するよりも、基本的に国際協力の方で合意するのが特に南方海域ではベターであろうという趣旨に受取りました。

その国際協力という意味で、松田先生はいろいろな事例を統計など使ってお話しになりました。

その中で特に強調されたのは南方諸国と日本の立場でありました。日本が水産業で世界一の生産量をあげ、技術的にも非常に高いという理由で南方諸国は大きな期待を抱いています。日本の南方諸国に対する援助の中で予算額が適当であるか、どのような内容の援助をすべきであるかということが問題になりました。島嶼国が独立して経済を発展させるのは至難のわざであるが、それを達成する上での主要産業の一つに水産を位置づけることができる。そこで、より効果的な援助のあり方に関する日本の真剣な取組みが要望されました。

最後に岩切先生からは南方諸国での漁業の現状について、非常に興味深いお話を伺ったのであります。これらの諸国では近代的装備を駆使する漁業の発展に努力しながら、一方では現地古来の沿岸漁業が存在しそれなりの必要性を持って根づいているという話でした。今後、これら島嶼国の経済自立あるいは食糧自給という面から、この種の沿岸資源の開発をどう進めるかというのが一つの問題であるとの御指摘があったと存じます。

このように最初はカツオに始まって、主として日本の大規模な遠洋漁業の中心の話から最後に島嶼国の非常に零細な、然しそれなりに組織的な沿岸漁業の話に至って御発表が終ったのであります。これらのお話の中でいろんな問題が指摘されましたが、日本のカツオ、マグロ漁業は将来どうあるべきか、またこの漁業をめぐる南方諸国との関係はどうあるべきか、あるいは南方諸国の漁業、水産業を開発するのに日本の役割として何があるかというような一連の問題がこゝに提起されたと私は感じました。

これから討論に入るに当って、話題を一つずつ絞って進めてもよろしいのですが、固苦しくなるといけないので、御質問の続きということで発言がございましたらどうぞお願いします。

平田 鹿兒島大学の平田です。最後の岩切先生が南方漁業にはまだ未来があるんだと話を結ばれたように記憶しますが、最初の方では鈴木先生なんか釣獲率が低下しているとの話でした。私達も船に乗って調べて見ると資源が若干減っているように感じます。釣獲率の低下は資源の減少を意味すると解釈してもよいかなという気がします。そこで資源が減ってきているのかどうか、南方漁業に尚かつ夢があるのかという点を素人の私にも分るように御説明願えればと思います。

田中 それでは肥後先生からまずどうぞ。

肥後 明治以後の漁獲量統計を見ますと、カツオの資源は自然変動型をたどっていると思われます。但しイワシなどとは違って変動の巾は非常に小さく、それなりに増加傾向が見られるようです。

はっきりとは分かりませんが資源的には余裕があったと考えられます。これまでにいろんな文献を見ましても、カツオの資源推定では加入量とか成長・産卵という基本的な問題がすべて抜けているように思われます。そういうことを度外視して実情を見てもカツオ資源は非常に安定した形です。ところで南方漁業はどうなるのかという点ですが、カツオは南方の島嶼国にとっても貴重な資源ですから、世界人類の共有財産と考えて、乱獲というか漁獲努力の増強を今以上に高めることは果してどうかなどの懸念を提起した次第です。

田中 どうも有難うございました。それでは次に鈴木先生どうぞ。

鈴木 キハダの場合、1952年つまり第二次大戦後のレベルに比べて、釣獲率が現在はほぼ50%位に落ちていると思います。資源動向を総合的に見るためには、旋網、竿釣り、延縄などすべての漁業のデータが必要ですが、こゝでは延縄のデータでお話しします。

延縄では大体3才以上の大型魚を獲っておりますので、釣獲率低下の原因のひとつに大型魚の獲り減らしがあったのではないかと、大型つまり親魚の資源はほぼ50%まで減少しているんじゃないかと思っています。それから平均体重もだんだん軽くなっておりますので、ポピュレーションの中の一部はやはり減っていると考えるのが妥当と思われます。キハダの場合、肥後さんのカツオとちょっと違う点が感じられます。一般にマグロ類ではイワシやニシンのような非常に大巾な変動を示さず、従来から多くの魚種でいわれている資源変動巾のせいぜい2～3倍、高くても4倍位で止まっていると思います。クロマグロのような特別の魚種ではもっと高く10倍位というのがありますが、全般的に見ると他の魚種に比べて自然変動が少ないと考えられます。

このようにキハダの場合、資源的にはまだまだ健全な状態にあるようですが、やはり問題は旋網にあります。日本では漁獲努力量を増やさぬように水産庁が船の隻数を制限しておりますが、他の国では制限がありませんので、例えばアメリカの船隊が来る、あるいはインド洋から、もしかするともっと遠くからフランス船が来ることも考えられます。

米盛(保)さんのお話にもあったように、西太平洋は漁獲規制またはクォーターシステムのとれる国際条約や国際機関のない空白地帯なので、十分な注意が必要と思われます。

大西洋とか東部太平洋では既に種々の漁業規制がマグロについて実施されているが、これも非常に問題が多い。200哩を反映して沿岸国の力が格段に強くなる傾向があり、例えば大西洋のクロマグロについてはアメリカやカナダが沿岸国の利益を楯にして、かなり主観的に意見を通そうとするので客観的な資源評価がやりにくいという問題があります。またマグロ漁業を歴史的に見るとやはり強いものが勝つ、例えば生産性の高い旋網がどんどん伸びて行くように弱肉強食といった現象が見られます。このような悪弊の轍をふまないように模索して行けば、西部太平洋のマグロ資源についてはもっと有効な管理体制を確立できる可能性が残されているんじゃないかと私は期待を持っております。

田中 どうも有難うございました。カツオ、マグロの資源状態はひどくさし迫った問題ではないが、手放して楽観できる状態でもない。

国際協力の下での管理を確立すべきであるとの発言と思います。一本釣と旋網、延縄と旋網の関係は日本国内での調整課題であり、さらに遠洋漁業国間の利害の衝突ということにもなりますが、この問題が南方の島嶼国にとって如何なる意味を持つかという点が重要であろうと思います。

これらの国は200哩制の下で海域そのものはおさえています。しかし彼らは集約的な漁業の能力を持っていない。そこで彼らはどんな漁業の型を選択したらよいのか。例えば岩切先生の話にありましたように、沿岸漁業をまず発展させるべきなのか、あるいは外国の技術援助を受け資本を導

入して大規模なカツオ・マグロ漁業を興して、輸出向けの重要産業にするのが得策なのか。その辺の対応について、岩切先生または松田先生の御意見がございましたら。

岩切 座長のお話は先程の平田先生の御指摘にも関連しますので、まず平田先生の御質問に対してお答えします。本日、私は2つの柱で話そうと思いました。はじめに島嶼国の沿岸資源が如何に管理されてどんな可能性を持っているかについて話し、次に海洋国としては全くの素人である島嶼国が200浬制にどう対応するかの問題にふれる積りででしたが、時間がなくて割愛しました。平田先生は「岩切がバラ色みたいなことを言った」とおっしゃいましたが、私はラグーンやマングローブ地帯の量的には少ないが多彩な資源を強調したに過ぎません。これらは生態的にカツオの餌にも通じ、将来はマグロの餌に使えるかも知れない。そういう生物の増殖とか蓄養については日本でもまだ研究が進んでいない。オーストラリアのクィーンズランド州辺りでは関心を持って進めているけれども、日本の研究者も大いにやるべきではないか。そのことが島嶼国の低い蛋白自給率を高めるのに、貢献するのではないかと申上げた積りであります。

只今の田中先生の御指摘に対しては、話の順序が前後するかも知りませんがお答えします。1960年代から70年代前半にかけて、アメリカ合衆国が特にカツオの生産を増強したことはFAOの資料等に照しても明らかです。これは南大平洋での旋網操業に進出した結果でもあります。カリフォルニアからメキシコにかけた漁場で年々数万トンずつ漁獲を伸ばした時期があったことが大きな理由と考えられます。また一方東南アジアやミクロネシア等では大型船の操業は資源的に駄目ですが、数十トンの小型船で沿岸のカツオ・マグロを獲る分には十分に採算が合うという見方もあります。日本から供与したカツオ船によるパイオニアが全部失敗したような話をしましたが、東南アジアなどで国際金融機関の資金で近海カツオ・マグロ漁業をやっているところは一応の成功を収めつゝあります。

ともかく、日本が獲らないと別の国が獲るのは明らかで、日本の遠洋漁業特にカツオ・マグロ全滅論については、私は心配していないと申し上げます。それから、合弁事業の場合に日本とアメリカだけを市場にしていた会社は価格問題でいち早く撤退し、カナダやブリテンを市場にしていた所はずっと生き残ったという事実もあります。

田中 どうも有難うございました。次に松田先生の御発言を……。

松田 水産の開発については日本のリーダーシップが非常に期待されていると考えます。ヨーロッパの人達も援助の目的で入っていますが、それほど信頼されていません。ただ、南太平洋諸国からのプロポーサルに、日本がかなり甘い判断で対処した場合に大きな失敗をする事例があります。だから、日本側も充分な検討をして明確な条件を逆に提示してほしいというのが相手側の期待だと思います。

国際協力のプランをたてる場合に、データの提出をよく日本に頼りますが、データの持主である日本が非常に弱腰で対応する傾向がある。FAOとか種々の国際機関の中でも同様な場面があると思います。もっと自信を持って特に共存共栄という点で主張すれば、日本人の言うことは一

番説得力があるんだという気がします。

田中 どうも有難うございました。国際協力が話題になっていますが、丁度海外漁業協力財団の方もおいでのようですので是非一言……。

鈴木 海外漁業協力財団の鈴木と申します。何か適切なアドバイスでも発言したいと思いますが不勉強で…。でも一言だけ申し上げたい点があります。実は今年の9月に松田先生にも協力していただき水産庁と一緒に、二国間協定・漁業協定を結んでいる南太平洋の6ヶ国、それにFFAという国際機関を交えてシンポジウムを開きました。その際に「漁業開発について」というメインタイトルのもとにサブタイトルとして「水産資源問題と漁獲物流通問題」を取りあげ、基本協力問題についてもディスカッションされた訳です。その中で先程松田先生が話されましたように、南の国における漁業開発の主要課題として自給自足を取りあげたいが自分達の力だけでは不可能だ。従って、諸外国との国際協力というか日本以外の国からの協力も期待するという話がありました。先程来の話で、国際協力には漁船や機材の供与も大切だが、人間の教育とか技術移転の問題には更に大きな関心を持っているので、漁業先進国である日本に対して全面的協力を期待するとの具体的要望が出されました。しかし私共だけでは力不足ですから国際協力事業団とも予算面について相談したいと考えます。また、方法等についても私共の知識だけで十分な対応ができるか分かりません。幸い、このような学会が開かれたので勉強する積りで参加した次第です。

米坂 国際協力事業団の米坂と申します。先程来、日本の国際協力とりわけ南太平洋諸国に対する水産協力について種々批判が出ましたが、その大部分をわれわれ実務担当者としても認めております。たゞ、私共の立場から皆さんにも知っていただきたいと思うことが2点ほどあります。

南太平洋に限りませんが、日本の水産協力には漁業権益の確保論といった色彩が強い。従って、どのような援助内容が相手側にとって最も有益であるかを十分に検討する体制ができ上がっていないと思われます。その結果、使えない船や冷蔵庫がごろごろ転がっていても、その援助の見返りとして日本船が入域できれば結構だという極端な意見が国政の中にあるのも一つの現実だと思います。

それからもう一点、国際協力に関する経験の不足という問題があります。非常に善意に燃えた人でも、また第一線級の研究者・技術者でチームを作って送り込んでもなかなかうまく行かない事例がある。このように、日本の技術が世界一だとしても、水産分野の技術協力で世界一の成果をあげ得るとは限らないような気がします。国際協力というのはもはや片手間ではやれない、日本としては本腰を入れて取り組むべき仕事であるという認識が重要と考えます。

田中 どうも有難うございました。特に最後の御発言は我々水産人が肝に銘ずべき問題かと思えます。時間が迫って参りましたので締めくくりに入らねばなりませんが、参加者名簿を拝見しますと地元の漁業関係者もかなりお見えのようです。どなたか地元の業者の方または行政の方で、カツオ・マグロ漁業などに関して御発言はございませんか。

福本 「南方漁業の未来像」という非常に高邁な題を持たれている訳ですが、南方漁業をどのよ

うに定義すべきかと考えます。「日本から見た南方漁業」という意味と、「島嶼漁業という現地の漁業」の二面性があるのではないかと感じます。

第一部の資源問題を南方漁業存続のための条件付けとして聞きましたが、パプアニューギニアの北方にある一大産卵場、あの付近には資源が沢山集まります。あそこの漁業をどのように管理するかということが重要問題であろうと思います。獲り尽せばどうなるかという問題、またいわゆる後発先進国なるものが進出してくると、こゝでの競争は激化するであろう。捕鯨漁業のような最後をとげないために、強力な管理体制、協調体制の確立が大切になると思います。

そのような国際漁業と島嶼漁業との調和も大事ですが、地元の漁業育成というのはなかなかの難問であります。いずれにしても、余り高級な技術をいきなり導入するのではなく、地域に根ざした根本問題をよく見極めてから進めていく努力が必要になると考えます。

田中 予定の時刻を5分超過しましたが、是非一言発言したい方があればどうぞ。

松岡 遠方から参りましたので一言発言致します。南方諸国の彼らが何を望むかということですが、沿岸か遠洋かそれほど明確に切離せるものではありません。私は現在、ラエ（パプアニューギニア）の工科大学に勤務していますが、そこで沿岸漁業の研修コースを JICA の援助で作っております。沿岸漁業開発に対する希望はとても強いのですが、自給体制を確立するなんて大それた考えは彼らの念頭にはありません。日本でいう沿岸漁業の振興、その程度の配慮を日本からいただければ有難いと私は思います。

田中 どうも有難うございました。最後に近鯉協の中根さんから是非一言…。

中根 全国近海カツオ・マグロ漁業協会の中根でございます。隣の宮崎県南郷町漁協の組合長を兼ねております。かつて我々が海外旋網に反対した経緯とか海旋増設後のカツオの水揚げ状況についての苦言は、時間の関係で保留致しまして、カツオ・マグロの資源についてかねてから心配している点について質問致します。過去において、クロマグロの魚体が小さくなり、引続いて資源が減った、または釣獲率が落ちたといわれたことがあります。海旋反対のときに、乱獲によってキハダの資源が少なくなるのではないかと提言したことがあります。私共の漁協組合員から3年位前からキハダの魚体が非常に小さくなったと指摘され心配しております。カツオについても一昨年あたりから同じ現象が起きています。それから海旋のキハダの混獲率は平均して35%多いときは65%もあるので、旋網のキハダ資源に対する影響を無視するわけにはいかないと思いますが、これらの危惧について御意見を承りたい。

田中 どうも有難うございました。時間がないのでごく手短かに一言づゝお答え下さい。

肥後 カツオの資源というものは世界的規模で考えるべきで、現時点ではそれほど心配はいらないと思います。

鈴木(治) キハダについてお答えします。漁獲物のサイズが小型化するということは、開発が進んでいることの一つの指標ではあると思います。たゞ、資源をある程度間引きしないと最大漁獲量が得られないということもあります。どこまで間引けば一番よいかという点については、他の

多くのデータが必要になるので簡単には答えられません。南方旋網の漁獲の実態と延縄で見た漁獲量 CPUE の推移、これらの比較を注意して見守っていかねばならないと考えます。

田中 どうも有難うございました。非常に活発な討議が続いているのに残念でございますが、かなり時間が超過しましたので総合討論をこの辺で終りに致します。南方の多くの発展途上国が日本の技術協力を望んでいるということで、私共はこの水域に対して更に関心を深めて行きたいと考えます。皆様の御協力まことに有難うございました。