

第5章 水産業再生に向けての提言（私案）

－ EUの包括的漁業政策から学び日本が導入すべき仕組みについて－

大洋エーアンドエフ(株)社長 今村博展氏

1. EU 漁業政策の長所と魅力

EUの漁業政策はコンセプトがしっかりしている。幾多の戦乱を経て食糧安全保障が政策の根本にあり、環境変化への対応が明確である。政策全体が、包括的・戦略的・長期的・継続的で、国際競争力を有する強固な自立産業を目指している。これを細分化すると、以下の4点に整理が可能である。

(1) 政策実行のため13年間で1兆300億円を用意

EUでは政策実行のための組織・基金ができており、2000年から2006年までにFIFG (Financial Instrument for Fisheries Guidance) として約5千億円を投入して漁業基盤整備を完了した。驚かされるのは、2007年から2013年にかけて、その強化・補完のため約53百億円の予算投入を計画していることである。ただ、今回は2000年から2006年までの政策に焦点を当てることとする。

<図表1>をみて頂くと、EUでは新船建造、漁船近代化、スクラップなどの漁船関係予算として7か年で2,488億円、予算全体の32.9%を占める大きな予算が配分されている。日本が19年度概算要求額で50億円、予算全体の2.3%を占めるに止まっているのとは対照的である。漁港整備予算でも、EUでは予算全体に占めるウェイトが6.2%であるのに対し、日本が88.1%と対照的である。漁業大国・スペインの場合、EUから21億円を勝ち取り、自国でも876億円の予算を投じて計3千億円の水産予算を使って漁船漁業の近代化を終えている。なお、オランダはEU加盟国でみた予算規模は必ずしも高くはない(25か国中13位)が、同国は多国籍企業としてEU域内に拠点を多数有して、英国、フランスの予算の相当部分を利用しており、事実上の水産業大国といえる。

<図表1>

EUの水産業構造改革予算額（2000年～2006年迄）、日本の水産庁予算（19年度概算要求）

	EU※1	日本
漁船関係計（新船建造、漁船近代化、スクラップ）	2,488億円 (32.9%)	50億円 (2.3%)
漁港整備	466億円 (6.2%)	1,893億円 (88.1%)
計	7,561億円	2,147億円※2

※1 EU予算、自国予算額の合計

※2 水産庁概算要求額（2,987億円）のうち重点政策資料からの構造改革と一般公共の推定額

(2) 政策支援はバランスよく立体的

基金援助の分野は包括的である。漁船のスクラップ&ビルドにはじまり、関連産業の振興政策もバランスよく立体的となっている。<図表2>をみて頂いても分かる通り、日本のように偏っていない。日本の最も良くないことは、環境が変わっているのに自ら根本的に変わろうとしないことである（特に2百海里実施以降今日まで）。

<図表2>

<FIFG（漁業指導財政手段）の趣旨>

FIFGは1993年に設立されたEUの四つの構造改革資金の一つで、それまでの構造改革手段に替わるものである。FIFGの主目的は水産セクターの構造改革を補強することによりCFP（EU共通漁業政策）の目標を達成することに貢献することである。第2の目的は経済活動の主体が漁業に依存している沿岸地域の発展を奨励することによりEU内での経済・社会的結合を強化することである。なお、具体的な目的は次の通り。

- ・水産業が現在の世界経済条件にチャレンジすることへの対応
- ・持続可能かつ経済的実行可能な水産資源開発
- ・漁業に依存している地域への対策
- ・EUの消費者に対して広範な高品質水産物の供給

(3) 各国も独自に多額の漁業支援

スペインを筆頭とする漁業国は、EUからの基金援助に加え自国でも漁業を支援しており、同期間中の総額は約2,600億円である。EUの漁業政策には基金との合計で、2006年までに7,600億円が投じられた。

なお、参考までに漁業大国スペインの最大手企業であるPESCANOVAの企業概要は次の通りである。

- ・資本金 78百万ユーロ（約109億円）
- ・本社所在地 スペイン・ガルシア・ポンテベドラ市
- ・投資先 21か国
- ・船舶数 約120隻
- ・従業員数 3399名
- ・業績（連結ベース、億円）

	2002	2003	2004
売上高	1,222	1,282	1,338
営業利益	53	62	64
経常利益	32	32	27
純利益	18	21	21

(4) 海外漁場確保、水産資源確保にも積極支援

EUでは二国間漁業協定も支援しており、2000年から2010年まで、年間280億円（推定）を拠出している。更に、相当以前からACP（African Caribbean Pacific countries）諸国（＝旧植民地が主体）を中心とする国々とEU間でコトヌ協定（かつてのロメ協定で特惠関税）や、そこに進出しているEU企業と現地側との合弁企業に対する援助もある。海外漁場の確保や戦略的にEUの不足する魚を確保する仕組みもある。ちなみにEUの自国生産量は約550万トンで輸入量はその倍である。EUは益々海外漁場確保に注力している。日本では自国生産量は約530万トンで輸入量は約350万トンである。また、総漁船隻数もEUは10万隻で日本はその倍である。日本の海外漁業協力財団もそれなりの役割を果たしているが、国策としては十分機能していない。日本のODAのあり方と支援の仕組みには問題があり、資源小国である日本にとり、国益上戦略的とはいえ、時間が掛かっても根本的な見直しが必要である。

なお、ここで、EUの対外的な水産政策について解説する。

漁船の減船のため輸出される漁船と合弁企業に対する漁船の移籍に対する補助金をFIFGに

て支給し、また、ACP 諸国での漁業・養殖・水産加工等のプロジェクトに対して EU 投資銀行等の EU 機関を通じて資金援助を行っている。二国間漁業協定に対しては、特に ACP 諸国とグリーンランドとの協定に対し、水産資源が十分開発されていないことに鑑み、EU は対象国での EU 船団の操業（Access Fee）と持続的な漁業開発と資源保護を促進するための方策（Target action）への資金援助を行っている。なお、当該国での操業を望む船主も応分の資金援助が必要である。入漁料については基本的に官が拠出するというのが EU スタイルであり、日本の場合、民が全て負担しているのとは対照的である。

この漁業協定に対する援助額は、2000 年度は約 276 百万ユーロ（345 億円）、2005 年度推計では 17 か国で援助総額は 209 百万ユーロ（261 億円）、うち入漁料（Access Fee）78 百万ユーロが使用されていると推定される。なお、この漁業協定に対する援助資金は FIG とは別予算である。

2. 日本の水産業再生のために導入すべき KEY POINTS を含む提言（私案）

(1) 包括的、戦略的、長期的政策が必要

現在の衰退に歯止めを掛け、水産業として自立産業を目指すためには、EU のように政策全体が包括的・戦略的・長期的・継続的でなくてはならない。そして、それを実行する組織と予算的裏付けが不可欠である。

○水産業基盤再構築基金 2,500 億円の造成を

EU 同様、日本も政策全般をカバーするため、2007 年から 2011 年で約 5,000 億円の『水産再生基金』を設立すべきである。現実的には日本の国情を勘案し、水産庁の現行の予算総額から 2007 年度を初年度とし毎年 500 億円を当該予算に充当し、5 か年、約 2,500 億円で水産業再生を図る目標を持つべきである。これは『水産業基盤再構築基金』と呼んだ方が良いかもしれない。これは、EU は 6～7 年掛けて既に基盤整備を終えており、日本も遅まきながら元から出直す必要があるという意味である。そのため、5 か年計画の青写真が必要で、審議会方式ではなく「タスクフォース」による策定が不可欠だろう。これは、水産庁の水産政策審議会の委員として、私を含め本日参加の委員も多数名を連ねているが、実際には『ガス抜き』的色彩が多分に強い。伊藤（裕）委員からも発言を求められるが、あの人数、あの内容、あの資料をみたら喋る気にならない。従って、タスクフォース形式でプロフェッショナルが集ってやるべきである。

(2) 水産資源を無主物から国有財産へ

2百海里内水産資源は「国民共有の財産」という概念に転換すべきである。そうすることで、水産基本法の理念を実現する道が開かれる。

(3) 日本型 ITQ の導入が必要

上記(2)の考えの下では、最重要かつ基本となる資源の有効活用は、国民の代表である政府が管理することになる。資源の利用者は資源を採取する権益を得る一方で、国に対して使用料として何らかの形で税金を払うことになる。外国の法理念では、access fee に対して privilege という言葉を使う。すなわち、国民共有資源にアクセス権を有するものが特典を得ることになるので、その利使用に対して fee を払うのは諸外国では当然である。しかしながら、日本ではこうした考えはあまり浸透していない。いずれにせよ、現在世界の大勢を占めるような資源管理型漁業による持続可能な制度(海洋生物資源は本来再生産が可能)でなければならず、いわゆる ITQ 制度の早期導入が切望される。ITQ 導入はメリットが大きく、日本の国情にマッチした制度を考案する必要がある。従来のオリンピック方式主体では資源がもたない。

(4) ITQ 導入は「先ずやってみる」こと

ITQ 導入に当たっての考え方の基本は、検討と準備ができた事業・魚種から先ず始めることが肝要である。できない理由付けで先延ばしすることは衰退の歯止めにならず、国民の利益にもならない。先ずやってみて、問題があれば軌道修正する柔軟さが大切である。

○大中型まき網漁業を漁船漁業再生の突破口に

この点は福島委員からお叱りを受けるかもしれないが、私案なのでお許し願いたい。

突破口として、例えば大臣許可による85トン・135トン型まき網漁業(いわゆる大中型まき網漁業)からはじめるのが有力と考える。この漁業は従来アジ・サバ・イワシ・カツオ・マグロ等を対象魚種として操業している。現在約60船団(1船団2~5隻)が操業していると推定され、資源の現状と持続的生産管理の面から考えると、約半数が過剰設備になっており、このままでは共倒れとなる恐れがある。約半数が減船対象となる。日本全体がそうであるように、大中型まき網船団も船齢が約20年と老朽化が進んでいるが、民の力だけでは生産手段の更新ができない。

漁船漁業再生に重要なのは、スクラップ&ビルドをするための考え方と仕組みであるが、EUのように上記（1）で述べた、予算（基金）の充当が重要である。EUでは金額は大きく確保されている。スクラップ&ビルドには、日本の国情に照らしても、廃業・転業の痛みが伴う関係者には手厚い整理資金が重要である。あえて整理資金を推計すると、1船団8億円として30船団で240億円が必要である。

代船建造（ビルド）については、現在の規制を撤廃し、原則自由とすべきであるが、資源との関連で長さ、魚倉・漁具の一部規制はあり得る。即ち、ITQ制度の下、漁業者が資源・経済性・社会性などを主体的に考えて設計することになるが、省人・省エネ・高付加価値・効率性が考慮され大型化の傾向になる。建造資金援助の基本的考え方は、EUの如く関連産業（造船所などを含め自国の技術力を高める）への援助も含め一定比率で行うことである。

(5) S・F・Oの精神で資源管理を

資源管理（資源評価を含む）が重要であり、その仕組みはできる限り Simple（簡明）、Fair（公平）、Open（透明、公開）であるべきである。

○日中韓で持続資源管理の枠組み必要

長期的な国益上の観点から、日本海・シナ海の水産資源管理について言及したい。目下、中国・韓国との共同水域を有する海域もあり資源悪化に対する有効な歯止めが掛かっている。日本も、漸く2007年より海洋基本法成立に向けての議論がはじまろうとしている機会を捉え、日本が外交上のイニシアティブをとり、少なくとも日中韓で水産資源の持続的管理のフレームをつくるべきである。放置すれば共倒れとなりかねないことを踏まえれば、長期的には全体の共通利益となる。領土や有限海底資源の問題とは切り離して扱うべきである。

(6) 日本はEUに学び、日本式の漁業再生を進めよ

最後に沿岸漁業対策に言及したい。

EUは2000年から2006年にかけて、海外を含め漁業基盤整備をほぼ完了した。その結果、漁業・養殖・加工分野もグローバル経済の下必然的に寡占化が進み、沿岸対策が不十分で遅れたきらいがある。このため、EUは2007年から2013年にかけて第2次計画（約5,300億円）でその充実を図ろうとしている。

日本も、生産・加工・流通の一貫型で、立体的なパッケージ政策で再生すべきと考える。

EUも基本はそうである。国民全体が安全保障上も受益者であり、特に水産業の生産・加工・流通従事者は国産の水産業を多面的観点から維持・発展させる使命と義務がある。勿論、権利と誇りもある。日本にも国情や歴史的経緯等複雑な要因はあろうが、国策としての基本事項はEUとの共通事項も多い。政策的には、国策として地域活性化と各々の特殊性を考慮した地域政策として峻別して考える必要がある。日本には欧米と異なり自然との共生の知恵があろう。

○経済特区を突破口に

その突破口として、経済特区をつくってはどうか。

例えば、水産県である宮城県・山口県・長崎県くらいで、政官民が一体となり、生産・加工・流通等インフラ整備を含め、「新しい血」の導入・資本参画を促す総合活性プロジェクトを推進してはどうか。経済特区（水産業再構築経済特区でもよい）により、因習に囚われず、創造的破壊も可能な政策の総動員を検討すべきである。

○水産資源の有効利用にイニシアティブを

最後に次の点を述べておきたい。

日本はまだ国力もありかつては水産大国であった。日本は再生産が可能な水産資源は人類共有財産として有効利用するイニシアティブをとるべきである。そのためにも先ず、足元の自国水産業を再生すべきである。真に実行するという強い意志さえ持てば、知恵も出て仕組みもできて再生できると確信している。

付録資料（本章末尾参照）について補足説明をしたい。

先ず、「岐路に立つ欧州水産業」と銘打った資料（資料1）である。これは水産加工と漁業の再編から欧州水産業の直面する問題点を整理したものだが、巨大資本による漁業及び水産加工と伸張する高付加価値市場とのリンクが果たして成立するかという大問題が横たわっている。本日は時間も限られているので詳細は割愛したいが、ネスレなどの巨大食品コングロマリットといえど、漁業資源にアクセスできないため、間接的に有していた加工部門をファンドなどに事業売却していることを指摘しておきたい。

次に、EU漁業基金（EFF：European Fisheries Fund、対象期間2007年～2013年の7ヵ年）（資料2）に関して説明したい。EFF（基金規模5,317億円）はFIFG（同4,967億円）に代わるものとして、漁船が「更なる」競争力を得ると同時に環境問題に配慮する手段の促進の両面か

ら水産業を支援するものである。

また、本年（2006年）6月23日、当時官房長官であった安倍総理に対して、水産業の構造改革に関する提言を行った（資料3）。面会時間は10分程度であったが、EUの水産政策と日本の水産政策との比較、漁船漁業は民だけでは再生困難で国のバックアップが不可欠であることなどを説明した。誠意があるなど感じたのは、同説明を行ったのは金曜日であったが、翌月曜に総理から私の携帯に連絡を頂き、「EUの水産業の生産性は日本の3倍もあるのか」などの質問を頂いたことである。

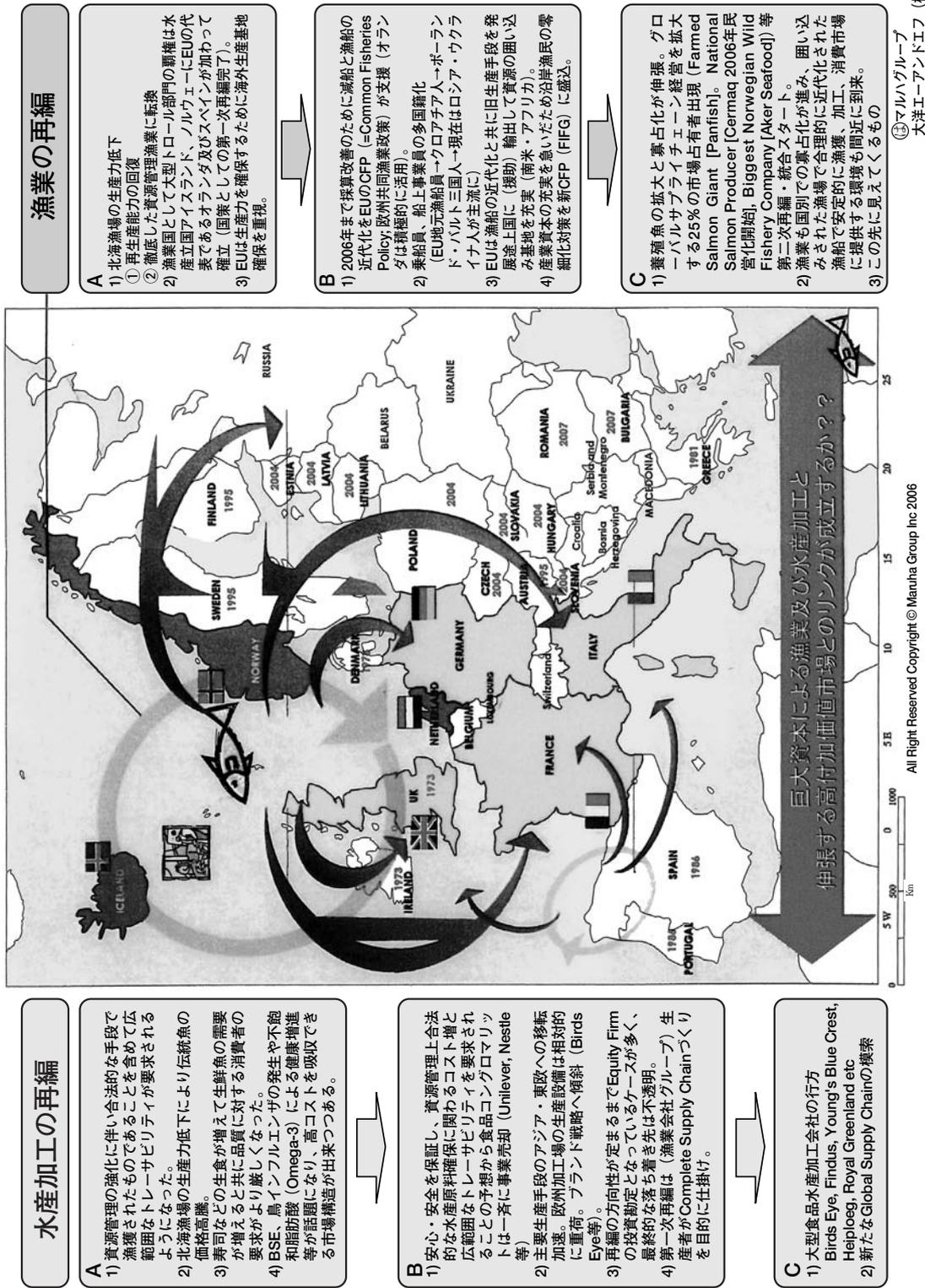
それから、海外の漁船と日本の漁船の写真を添付した（資料4）。ご覧頂ければ一目瞭然だが、海外では新しいコンセプトの延縄船を建造したり、カナダでは多少海が時化していても漁が可能な双胴船タイプのトロール船が出現している。一方、日本は最新鋭大型漁船の内部の写真を掲載しているが、居住環境が欧米船と比べるとその落差が顕著であることが一目瞭然である。また、日本の水揚げ風景をご覧頂くと、魚が商品であるとの認識が希薄であることが見て取れるが、海外（スコットランドの水揚げ風景を掲載）では、衛生の確保、鮮度保持最優先で設計された外気に触れさせない水揚げシステムを確立するなどその差は歴然である。

私からの報告は以上である。

（2006年12月19日 第3回委員会）

岐路に立つ欧州水産業 (二つのConsolidation)

漁業 (原魚の生産手段)、水産加工と流通の再編で岐路に立つ欧州市場～
2007年のEU漁業政策が実施される環境



A 水産加工の再編

1) 資源管理の強化に伴い合法的な手段で漁獲されたものであることを含めて広範囲なトレーサビリティが要求されるようになった。
2) 北海漁場の生産力低下により伝統魚の価格高騰。
3) 寿司などの生食が増えて生鮮魚の需要が増え、共に品質に対する消費者の要求がより厳しくなった。
4) BSE、鳥インフルエンザの発生や不飽和脂肪酸 (Omega-3) による健康増進等が話題になり、高コストを吸収できる市場構造が出来つつある。

B 安心・安全を保証し、資源管理上合法的な水産原料確保に関わるコスト増と広範囲なトレーサビリティを要求されることの予想から食品コンゴロマリットは、一斉に事業売却 (Unilever, Nestle 等)

2) 主要生産手段のアジア・東欧への移転加速。欧州加工場の生産設備は相対的に重荷。ブランド戦略へ傾斜 (Birds Eye 等)。
3) 再編の方向性が定まるまで Equity Firm の投資勘定となっているケースが多く、最終的な落ち着き先は不透明。
4) 第一次再編は (漁業会社グループ) 生産者が Complete Supply Chain づくりを目的に仕掛け。

C 大型食品水産加工会社の行方

1) Birds Eye, Findus, Young's Blue Crest, Heiploeg, Royal Greenland etc.
2) 新たな Global Supply Chain の構築

A 北海漁場の生産力低下

① 再生産能力の回復
② 徹底した資源管理漁業に転換
2) 漁業国として大型トロール部門の覇権は水産立国アイスランド、ノルウェーにEUの代表であるオランダ及びスウェーデンに加わって確立 (国策としての第一次再編完了)。
3) EUは生産力を確保するために海外生産基地確保を重視。

B 2006年まで再編改善のために減船と漁船の近代化をEUのCFP (=Common Fisheries Policy, 欧州共同漁業政策) が支援 (オランダは積極的に活用)。

2) 乗組員、船上作業員の多国籍化 (EU地元漁船員→クロアチア人→ポーランド・バルト三国人→現在はロシア・ウクライナ人が主流に)
3) EUは漁船の近代化と共に旧生産手段を廃棄上回に (補助) 輸出して着漁の囲い込み基地を充実 (南米・アフリカ)。
4) 産業界の充実を怠らなため沿岸漁民の零細化対策を新CFP (FIFG) に盛り込。

C 養殖魚の拡大と寡占化が伸張。グロ一ハルサブライチエーン経営を拡大する25%の市場占有者出現 (Farmed Salmon Giant [Panfish], National Salmon Producer [Cermaq 2006年民営化開始], Biggest Norwegian Wild Fishery Company [Aker Seafood]) 等第二次再編・統合スタート。

2) 漁業も国別での寡占化が進み、囲い込みされた漁場で合理的に近代化された漁船で安定的に漁獲、加工、消費市場に提供する環境も間近に到来。
3) この先に見えてくるもの

EU漁業基金（EFF:EUROPEAN FISHERIES FUND、 対象期間2007 - 2013年の7ヵ年）に関して

設立目的： EU漁業基金（EFF）は2000 - 2006年のFinancial Instrument for Fisheries Guidance (FIFG) に代わるものとしてEUの漁業・養殖産業の維持・継続を保証するためのものである。

この基金は漁船が更なる競争力を得ると同時に環境問題に配慮する手段の促進の両面から水産産業を支援するものとする。また、経済基盤の多様化による変化により影響を受けている水産関係者への援助を行うものとする。

対象期間は2007年～2013年までの7年間で総予算額は約38.5億ユーロ（約58百億円）で水産産業の全てのセクター：海面・内水面漁業、養殖業、生産者団体及び加工・マーケティングと漁業分野に資金援助を行うことが出来るものとする。

どの部門に基金を優先的に割当てては各EU加盟国が決定することが出来るものとする。

加盟国別配分は次のとおり。

（単位：百万円）

	国名	2007 - 2013	2000 - 2006
		EFF	FIFG
1	スペイン	150,814	214,012
2	イタリア	56,489	48,241
3	フランス	28,755	34,310
4	ポルトガル	32,815	27,218
5	英国	18,351	27,074
6	ドイツ	20,764	27,060
7	ギリシャ	27,719	26,387
8	デンマーク	17,791	25,563
9	ポーランド	97,769	25,229
10	スウェーデン	7,275	9,258
11	アイルランド	5,625	8,691
12	フィンランド	5,250	4,869
13	オランダ	6,465	4,763
14	ベルギー	3,495	4,630
15	ラトビア	16,555	3,042
16	エストニア	11,195	1,559
17	リトアニア	7,263	1,515
18	チェコ	3,601	907
19	オーストリア	700	628
20	ハンガリー	4,634	549
21	キプロス	2,625	427
22	マルタ	1,115	355
23	スロバキア	1,820	229
24	スロベニア	2,900	223
25	ルクセンブルグ	—	—
合計		531,787	496,736

*1) EFFの総額577,350百万円のうち45,563百万円は未割当

*2) EFFのEuroから円への換算レートは¥150/Euroを使用

*3) FIFGのEuroから円への換算レートは¥125/Euroを使用

All Right Reserved, Copyright c Maruha Group

EU漁業基金（EFF）重点政策

- 1 EU共通漁業政策（CFP）の主要目的を支援すること、特に2002年に合意された改革政策については、水産資源の持続的な開発とこれらの水産資源とEU漁船団の能力の安定的な調和
- 2 水産業界（企業・団体・個人）の成長力と競争力の強化
- 3 環境に優しい漁法と生産手段の奨励
- 4 水産業界の従事者に対する適切な支援
- 5 水産業に経済的に依存している地域の持続的な発展の助長

EFFの重要施策

1 EU漁船団の適合

資源保護・復活のための長期的国家計画に基く減船により影響を受ける漁業者・船主に対しての援助。
漁業協定の停止、健康被害による禁漁、天然災害による一時的な漁業活動の停止に対しても援助。
その他職業訓練・早期退職計画に対しての援助。
漁船が資源復旧策等により他漁業への転換を行う場合の環境に優しい漁具・漁法の導入等
若手の漁業者が最初に中古漁船の取得を行う場合の援助。
漁獲努力量の過剰の原因となる新船建造に対する援助は2004年12月に終了となった。
漁船の減船補償に対する援助は現行より良い条件で継続される。
また、新たにエンジンの新換については、能力を減少させるという条件で援助対象とする。
漁船の安全性と衛生状態の向上に対しての援助は継続する。
小規模漁民に対しての援助を拡充する。
また、深刻な財政問題ある漁業会社に対する支援もEU競争規則に従い国家援助の対象とする。

2 養殖・内水面漁業・加工及びマーケティング

養殖事業については、持続的な発展の支援を継続する。オマール養殖者が予見出来ない環境変化により一時的に収穫できなかった事例があり、同様の事例も援助の対象とする。
養殖の環境に与える影響を軽減する手段・方策の開発・適用、水産品・養殖産品のマーケティング条件の強化策や衛生・健康促進手段の導入も援助対象とする。
大企業はもとより小規模事業者も援助を受けることができる。
水産・養殖製品の加工・マーケティングも援助の対象となる。
内水面漁業の支援は継続されるが、新たにEU保護政策により一時的に漁業活動を停止した場合や内水面漁業漁船の他目的への転換の補償も援助対象とする。

3 共通利益の促進施策

援助対象は漁業・養殖業の代表者・団体・組織による事業（Project）であり、水産資源の持続的な活用と保護政策、水産・養殖産品市場の透明度の強化策、水産業界と科学者間のパートナーシップの促進に貢献する計画が望まれる。具体的な事業計画例としては、水産資源の開発・保護、漁港水揚げ施設の近代化、水産・養殖産品の新市場の開発・促進、水産資源保護知識の増強等。

4 漁業依存地域の持続的な発展

漁業資源状態の悪化が漁獲の低下、収入の減少、職の喪失を招き、多くの場合代替産業が少ない漁業に依存している地域に多大な影響がでている。このことがEUとして今後の援助がこれらの地域の水産業への経済的な依存を軽減するための大きな役割を持つべく提案している理由である。特定な開発が必要な漁業地域の諸施策の発展を促進することを支援することと水産業と水産業関連の従事者に対する援助と水産会社における女性の果たす役割の促進計画に対する援助が奨励される。

All Right Reserved, Copyright c Maruha Group

<資料3>

内閣官房長官
安倍 晋三 殿

平成18年6月23日

大洋エーアンドエフ(株)
代表取締役社長 今村博展

水産業の構造改革に関する提言

水産業は、国民に食料・タンパク質を供給するとともに、沿岸地域を守り、地域経済を支えている一次産業として、大変重要です。しかし現在、日本の水産業は、非常に厳しい環境下にあります。一次産業の中でも水産業は、海上という特殊な環境にあり、もともとリスクを多く抱える宿命を負っています。その上、産地での魚価安とコスト高で漁業者の手取りは少なくなる一方、複雑な規制によって操業条件や漁業装備、流通構造などが制限されており、漁業者による効率化が難しくなっています。また、国内外で厳しくなっている資源管理への対応も、漁業者の負担を増やしています。

日本は過去、世界で最先端の技術を持ち、多くの魚を輸出し外貨を稼ぐ、世界一の漁業国でした。ところが、欧米各国を含む多くの漁業国が、多額の補助金を投じて産業構造の再編を終えた一方で、現在の日本の水産業は構造改革がなかなか進まず、産業自体が国際競争力を失っています。

漁業者は自助努力に努めていますが、問題の多くが構造的な問題に起因しており、自助努力だけでは対応することが困難です。その一例が、漁船の老朽化が進み、ほとんどの船齢が20年となり更新の時機にきていますが、一番大切な生産手段である代船建造が民の力だけでは不可能な状態になっているのが実情です。日本の水産業は再生が急務であります。国は、重要な産業の柱である水産業再生のビジョンを掲げ、構造改革を推進するための積極的な支援策をとって頂きたい存じます。

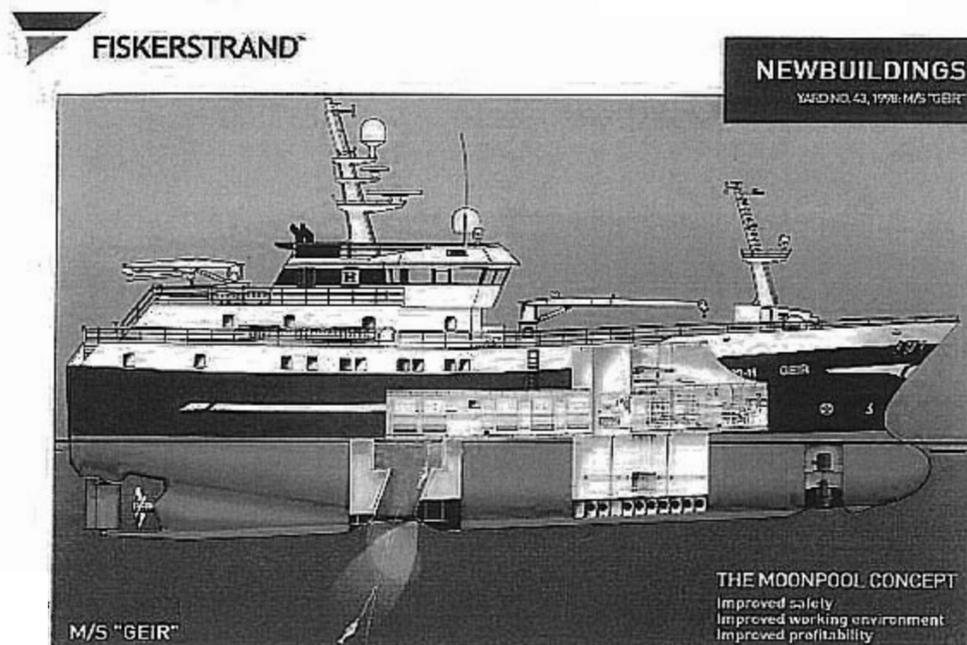
われわれの希望する施策は次の通りです。

- ・ 効率的かつ自立可能な、国際競争力ある水産業構築のビジョンの策定
- ・ 過去の負の遺産を清算し、新たな水産業を構築するための金融支援
- ・ 水産業再生と世界最先端の漁業を、先駆的に実現する漁業特区の設定

以 上

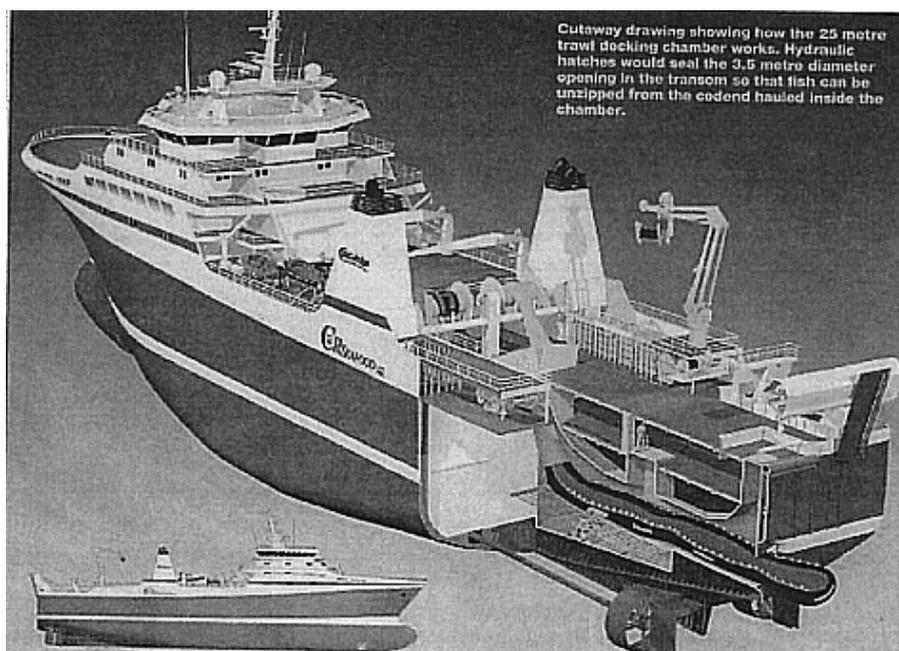
<資料4>

新しいコンセプトの延縄漁船



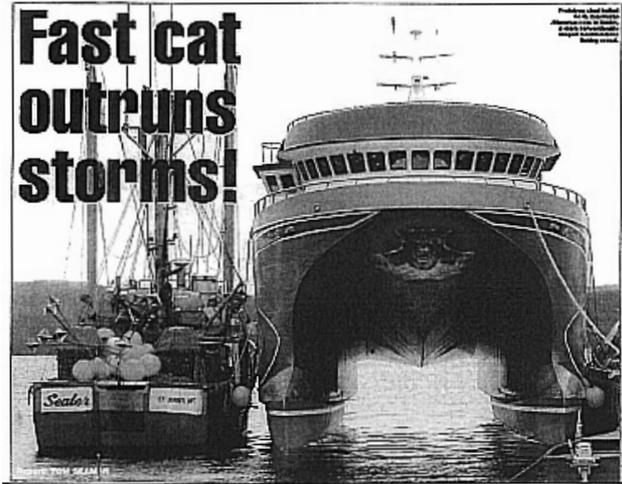
船底の中央に穴を開け、魚を船内に取り込む。
船外作業は皆無。

新世代のトロール船



魚体損傷防止と鮮度保持のため海中から直接船内に漁獲物を取り込む。

最近カナダで建造された
双胴船タイプの
エビトロール漁船

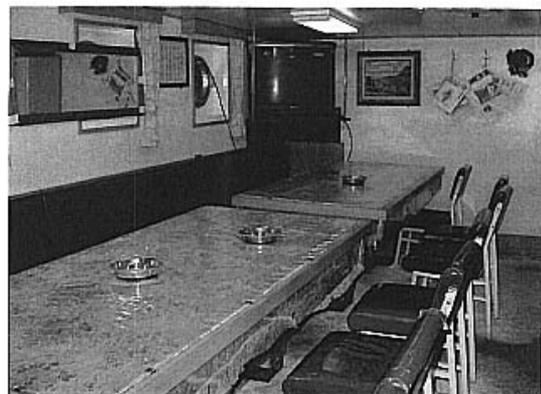


小型漁船の労働環境の改善
安全性の確保・省エネの漁船（世界初）

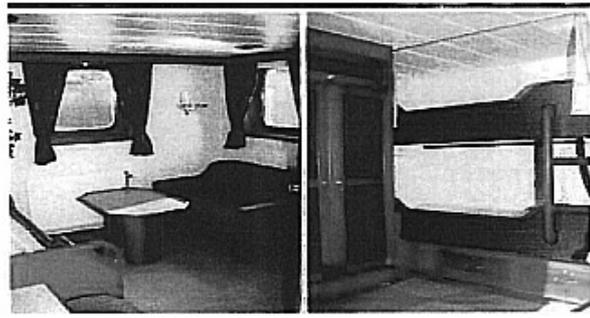


日本で最も進んだ漁船の内部

日本の最新鋭大型漁船でも
居住環境の改善はなされず
若年層乗組員確保が困難



欧州漁船の快適な居住環境

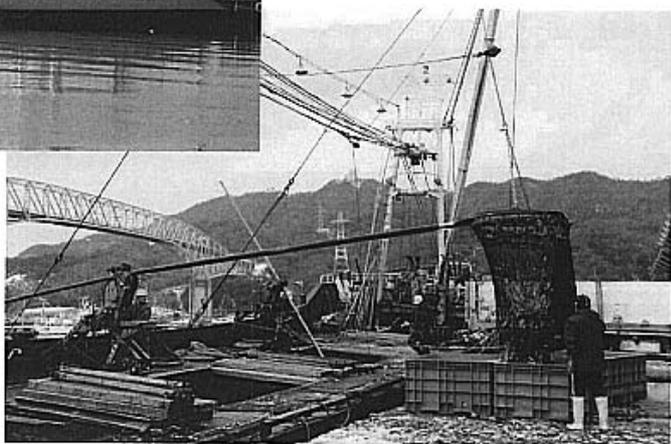


陸上と同等以上の装備・居住環境を漁船に導入し
若年層の乗組員を確保

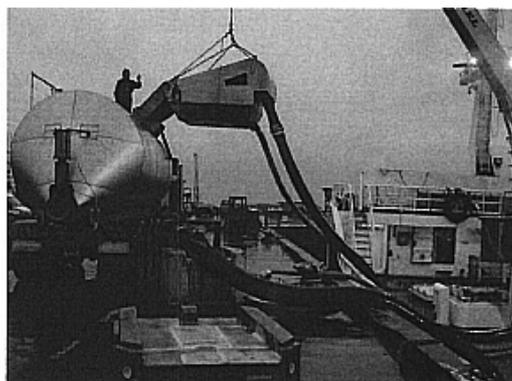


日本のまき網漁船と
運搬船の水揚げ風景

魚が商品であるとの認識が希薄
(鮮度保持意識がない)



スコットランドまき網漁船の先進的な水揚げ風景



衛生の確保、鮮度保持最優先で設計された、外気に触れさせない水揚げシステム

第6章 漁業生産量の予測結果の比較

(独)水産総合研究センター理事 小松正之氏

私より漁業生産量の予測結果の比較(図表1)について簡単にご説明したい。

同図表はFAOの『State of World Fisheries and Aquaculture 2004』より引用したもので、2010年、2015年、2020年、2030年の漁業生産予測を整理したものである。なお、この中に出てくるIFPRIはInternational Food Policy Research Instituteの略で米国の研究機関である。同機関ではFAOのデータベースを用いてFAOと同一でないシナリオに基づいて推計している。FAO、IFPRIともに、基本的には、過去のトレンドから将来の人口予測、価格動向、需要動向などを推計して、将来の漁業生産量について幾つかのシナリオを描いている。

同図表をご覧頂くと分かる通り、2020年のFAOとIFPRIの予測結果が異なっている。その理由については資料を熟読しても正直良く分からない。彼らは「シナリオの違い」としか言わないからである。FAO予測の特徴は、漁獲量合計をご覧頂くと分かる通り、将来的に漁獲量は殆ど伸びないという予測結果となっている。2015年に漁獲量合計が若干増えるのは、発展途上国の生産が伸びるほか、EUの漁業生産量が回復することを見込んでいるためである。IFPRIの2020年の漁獲量増加についても、予測の仕方が違うということしか書かれておらず良く分からない。これ以外に特徴的なのは、FAOは生産量合計を押し上げる要因として、養殖しか期待が持てないという予測を立てているが、養殖の餌をどこから調達するかといえば海面漁業しかないはずだが、それがどこにも触れられておらず、海面漁業の生産一定という予測と辻褄が合わない。

また、需要面についてはここでは触れていないが、FAOの2010年予測では930万トンの供給不足を、2015年予測では1900万トンの供給不足を見込んでいる。従って、この需給ギャップを埋めるものとして、魚価の高騰と他のタンパク質への需要振替が進むことを見込んでいる。

<図表1>

漁業生産量の予測結果の比較

	予測年					
	2000	2010	2015	2020	2030	
(情報源)	FAO統計	FAO世界 水産白書 (2002)	FAO世界 水産白書 (2004)	FAO世界 水産白書 (2002)	IFPRI (2003)	FAO世界 水産白書 (2002)
海面漁業	86	87		87		87
内水面漁業	9	6		6		6
漁獲量合計	95	93	105	93	116	93
養殖業	36	53	74	70	54	83
生産量合計	131	146	179	163	170	176
食用	96	120		138	130	150
食用%	73%	82%		85%	77%	85%
非食用	35	26		26	40	26

(単位：百万トン)

資料：State of World Fisheries and Aquaculture 2004：FAO

(2006年12月19日 第3回委員会)

第7章 水産業の憂うべき現状と改革への提言私案

(独)水産総合研究センター理事 小松正之氏

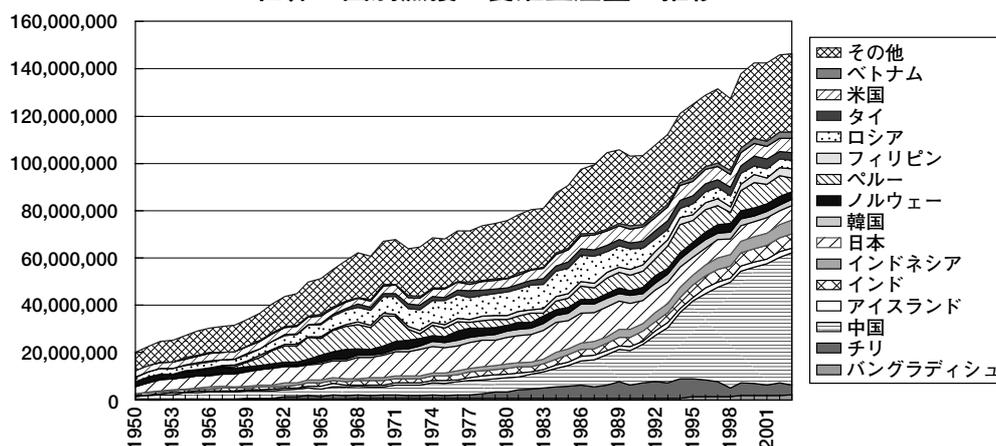
本日は日本漁業の問題点を中心に論じた後、我が国漁業の再生のための提言を行いたい。

1. 伸びる世界の水産業と需要

世界の漁獲量は伸びており、2004年では1億5500万トンに上るが、そのうち5800万トンを中国が占めている（図表1）。この漁獲量の数字がどれほど正しいかは疑わしいが、中国が事実上世界一の漁業大国であることに変わりはない。日本は昭和47年から63年までは漁獲量世界一であったが、現在はペルー、インドネシア、インド、チリにも抜かれて世界第6位である。この中で中国の生産量の3分の2は養殖が占めていることに注目してもらいたい。かつてジョイントベンチャー会議でニッスイ、マルハの役員の方々のお供をさせて頂いていた頃に比べ、米国もいまや日本と同水準の漁獲量を上げており、ベーリング・アリューシャン海域の資源管理がうまくいっていることに鑑みると、下手をすると数年で抜かれることもありうる。一方、FAOが調査した主要漁業資源200種のうち75%は満限利用または乱獲状況にある。

<図表1>

世界の国別漁獲・養殖生産量の推移

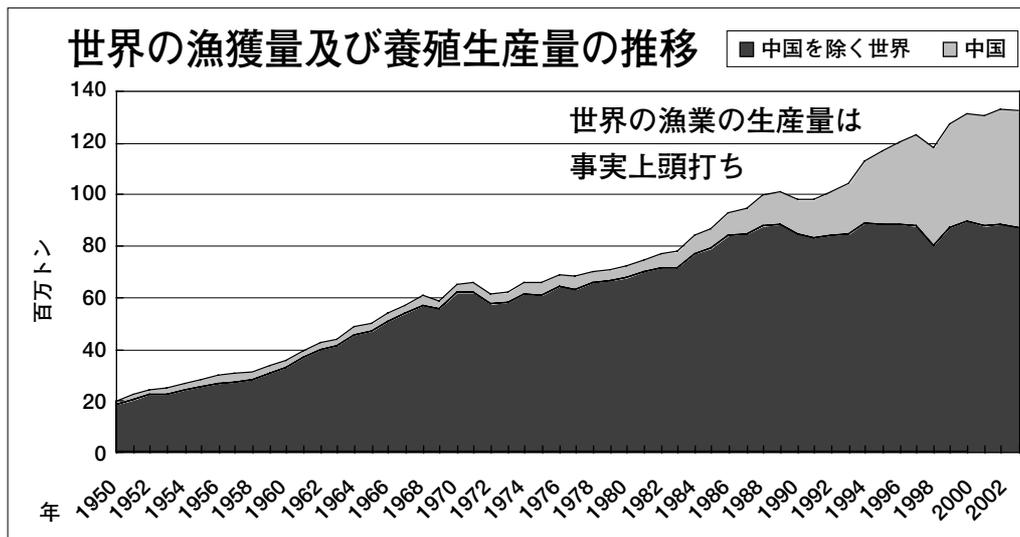


- ・世界の生産量（2004年）：1億5500万トン（漁獲 9600万トン、養殖 5900万トン）
 うち中国（1位）：5800万トン（漁獲 1700万トン、養殖 4100万トン）
 日本（6位）：570万トン（漁獲 450万トン、養殖 120万トン）
- ・ペルー（964万トン、2位）、インドネシア（635万トン、3位）、インド（609万トン、4位）、チリ（602万トン、5位）などの発展途上国での生産が増加
- ・一方では、主要な漁業資源の約75%が過剰漁獲か満限利用

データ：FAO

世界の漁獲量及び養殖生産量を中国と中国を除く世界でみると（図表2）、中国は漁獲量を伸ばしている一方、それ以外の国は頭打ちでとりわけ欧州は伸びていない。

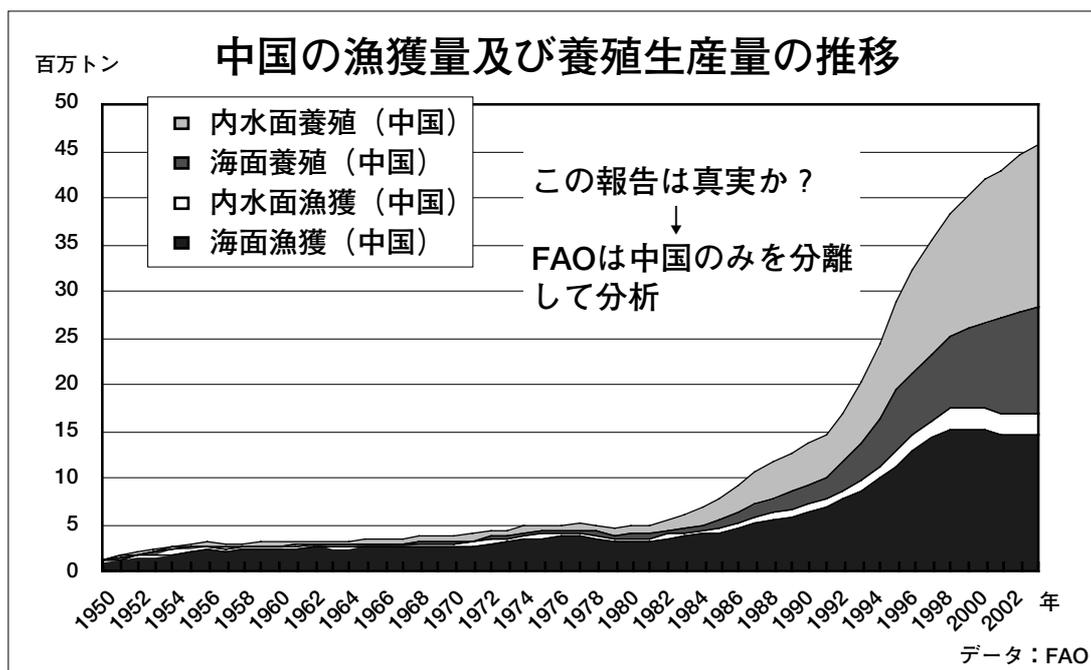
<図表2>



データ：FAO

次に中国の漁獲量の推移をみると（図表3）、漁獲量が伸びているのは確かだが、数字が正確かどうかはかなり疑わしい。世界的に乱獲が叫ばれる中、海面漁業が何故これほど伸びるのか、海面魚類養殖の餌をどこから調達しているのか、詳細な吟味が必要である。

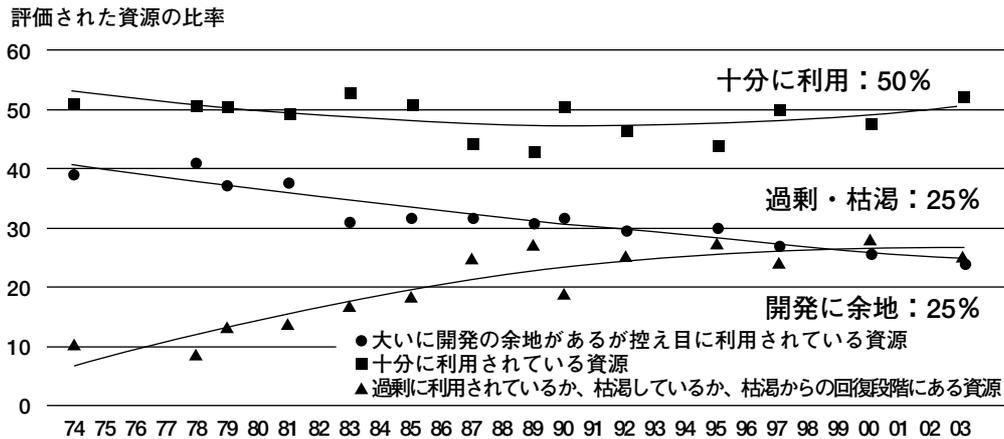
<図表3>



先程主要漁業資源の75%が満限利用ないし乱獲状態にあることを申し上げたが、これを時系列でみると、「過剰・枯渇」が年々右肩下がりで推移していることが分かる（図表4）。

<図表4>

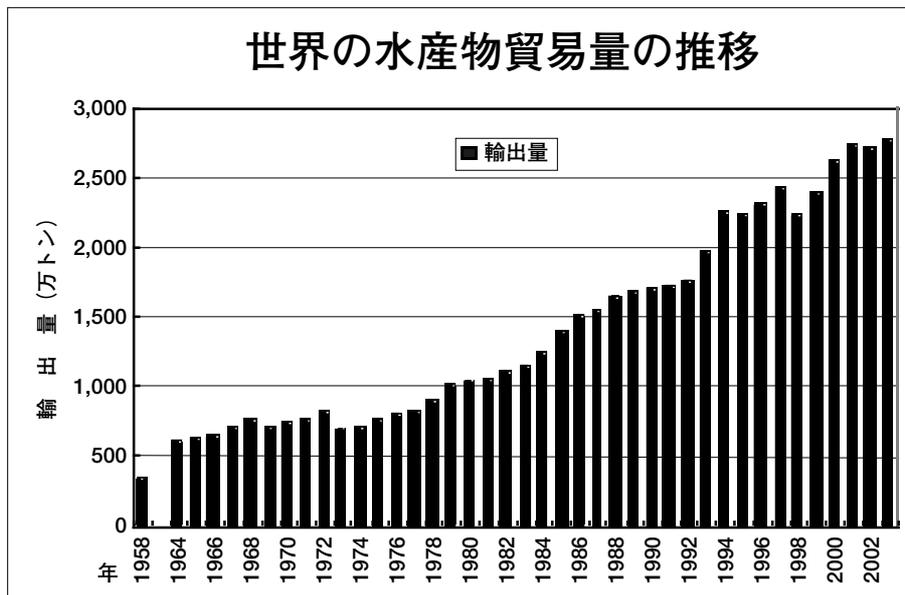
世界の海洋漁業資源の1974年以降の動向



出典：FAO世界漁業・養殖業白書2004

世界の水産物貿易の推移をみると（図表5）、中国、発展途上国を中心に総輸出量は増大の一途を辿っている。

<図表5>



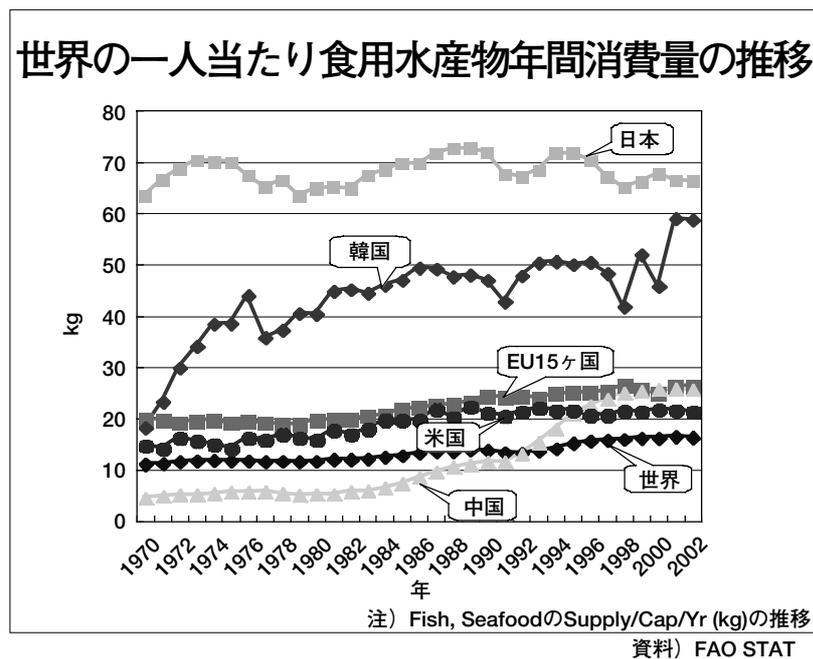
- ・世界的に水産物の生産貿易は増大の一途、特に中国、発展途上国
- ・総輸出量：1980年 1,041万トン → 2003年 2,773万トン

注) 貿易は輸出

データ：FAO

世界の一人当たり食用水産物の年間消費量の推移をみると（図表6）、日本は横這い圏から幾分減少傾向にある中、韓国、EU、米国はいずれも増加傾向にあり、世界全体でも緩やかに増加傾向を辿っている。とりわけ中国の伸びは著しく、一人当たりでこれだけ伸びると、人口ボリュームから世界の需給を大きく左右する。

<図表6>



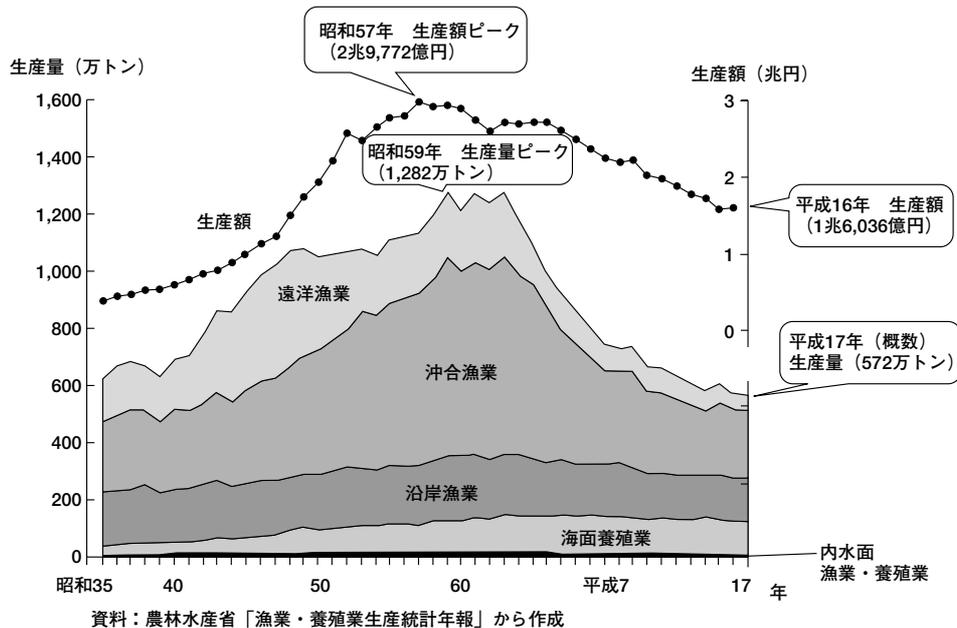
- ・世界では水産物の需要旺盛（BSE、鳥インフルエンザ発生、健康食ブーム、台湾や中国等の所得増）
- ・日本では水産物需要が減少（特に若年齢層で魚離れ）
- ・日本と世界の需要にギャップ、日本が魚の買い負け

2. 減びつつある日本の水産業

漁業生産額はピーク時の昭和57年には約3兆円まで伸びたが、最近ではその半分の水準まで落ち込んでいる（図表7）。生産量も同様である。

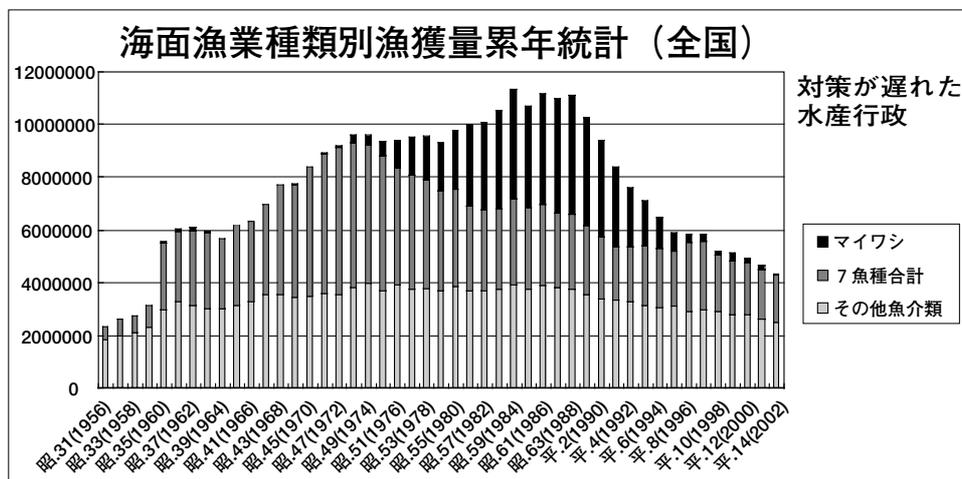
<図表7>

漁業部門別生産量等の推移



日本の漁業史、とりわけ沿岸漁業史をみると、漁村の繁栄は殆どイワシが支えていたという記述が多い。実は昭和63年頃まで日本は世界一の漁業大国であったが、これはイワシの安定供給に支えられたもので、そのため日本漁業の構造調整を遅らせたのではないかという問題意識から、漁獲量全体からイワシだけを抜き出して描いたものが<図表8>である。ご覧頂くと分かる通り、昭和49年頃を境に日本漁業の凋落が始まっている。ところがイワシが大量に漁獲されていたため、漁獲量全体では大きな落ち込みとして顕現化することがなかった。更には、昭和63年頃にバブルの影響で魚価が倍近くになったことも構造調整を遅らせる要因となった。

<図表8>

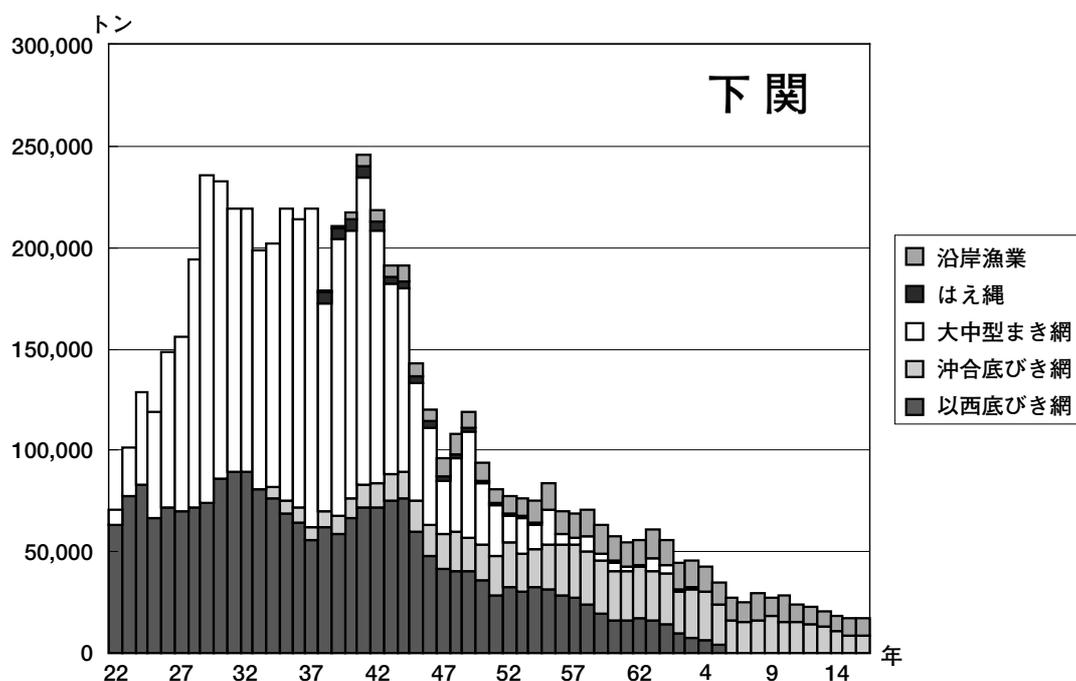


注) 7魚種：スケトウダラ、マアジ、サバ類、ホッケ、サンマ、カタクチイワシ、スルメイカ

安倍総理の選挙区の下関漁港の漁獲量をみたものが、＜図表9＞である。役人が審議会で作成・使用する資料は平成以降の漁獲高の推移をみせることが多いが、それではさほど漁獲量が減少している実感が得られない。だが、＜図表9＞をご覧頂くと実は昭和40年頃から一貫して漁獲量が減少していることがよく分かる。この前も下関の流通・加工、以西底引き網の漁師と「あなた方も何かをしなければいけない」と話したところ、「日中、日韓問題があってできない」という返事だった。「だが、手を拱いていると、平成21年頃には漁獲量はゼロになる」と申し上げた。事実、ゼロになる可能性が高いのである。この漁場の場合、年に平均4回同じ漁場を曳いているため魚が増えるわけがないのである。「何とかしなさい」というと、「あまり私の俸の前でそういうことを言わないでくれ」といわれるが、こうした事態、こういう漁獲量の長期トレンドをきちんと知らしめる必要がある。

＜図表9＞

漁業種類別下関漁港の取扱量の推移



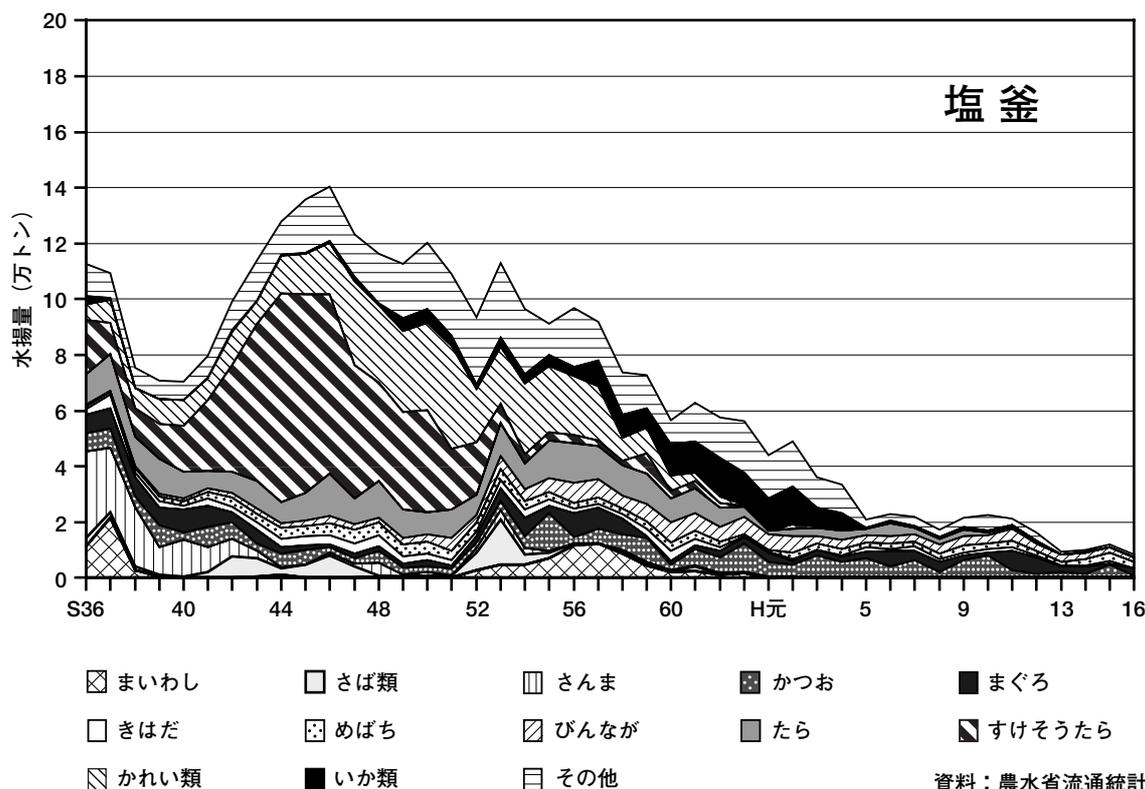
資料：農林水産省「漁業・養殖業生産統計年報」

私の生まれ故郷に近い塩釜も下関と同じ状況である（図表10）。この漁港は漁業が死んだも同然の状況になっている。それでも「マグロの街」で知られているため、マグロで町興しを考えているようで、漁業関係者からもよく相談を受ける。私は「マグロだけでは駄目で、カツオ、サンマも持ってこない駄目だよ」とアドバイスしているが、いずれにせよ抜本策を講じる必要がある。塩釜の場合、更によくはないのが仙台新港との整合性、分野調整の問題がある。仙台

新港をもっと大きくして、大型巻き網船はこちらに入れて塩釜港には入らないことをやっているのである。漁師も「底を擦ったら困る」といって漁船を入れてこない。昔の漁師根性は何処へやら、という惨状である。漁船は大きくするが、漁港はそれについていかない。それで港湾は漁港の状況とは関係なく再編整備していくという状況で政策全体がバラバラな様相にある。

<図表 10>

塩釜の魚種別水揚量推移

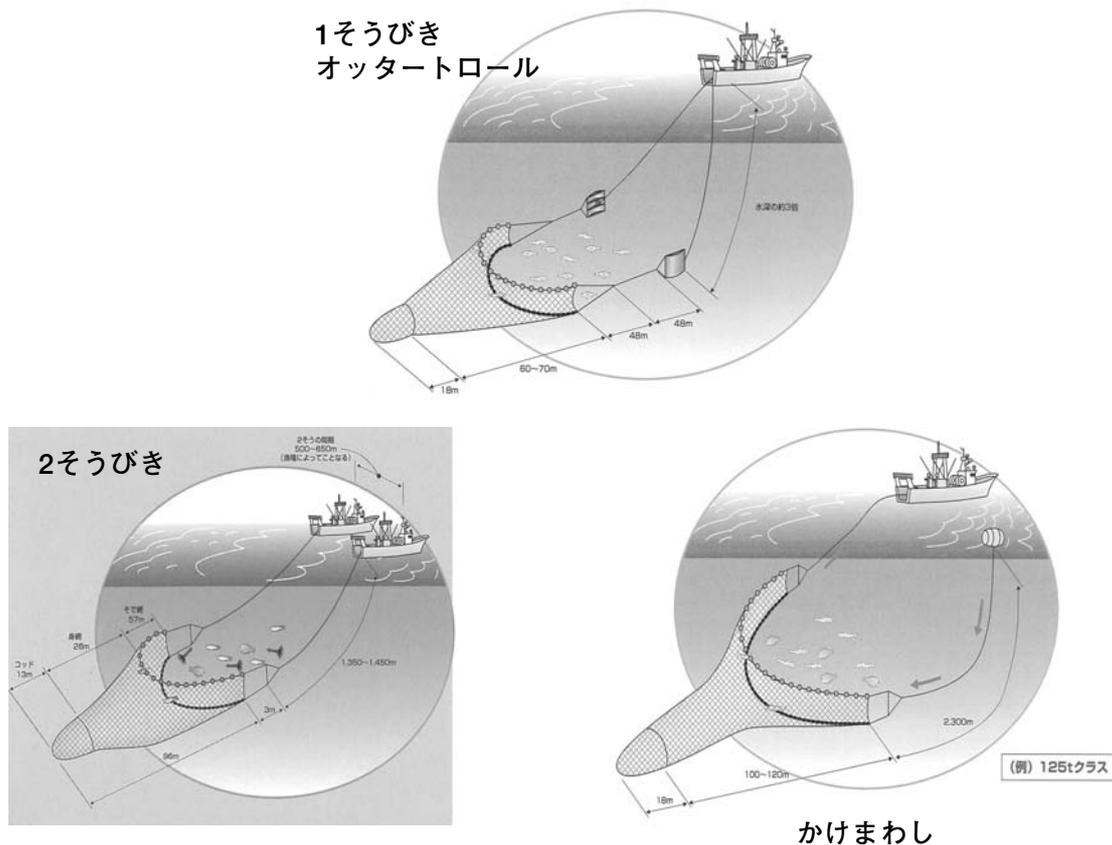


<図表 11>はトロール漁法を解説したものである。一番上は「オッタートロール」と呼ばれる漁法で開口を大きくして漁獲の効率化を目指したものである。左下は「2そうびき」と呼ばれる2隻を擁する漁法で、経費が掛かっても見通しが立つ場合この漁法は望ましいが、現在のように資源状況が悪化する中では大量漁獲ができず経費倒れになりかねないため時代遅れの感は否めない。右下は「かけまわし」と呼ばれる漁法で省人・省力化、環境に優しい漁法である。岩場まで上手に曳く船頭がないということで危ないという向きもあるが、資源が少なくなり省力化を目指すならば、伝統的漁法である「かけまわし」がよい。底引きの問題点は、ベーリング・ロシア海域で操業するには大型船が必要だが、今でも95トン型が鳥取にあるほか北海道には130トン、160トン型が、八戸沖でも100トン級が操業しているが、こうした北洋漁業の名残もあって全般的に資本、漁獲努力量が過大になっている。

<図表 11 >

底びき網漁業とは

総トン数15トン以上の動力船底曳網を使用する漁業



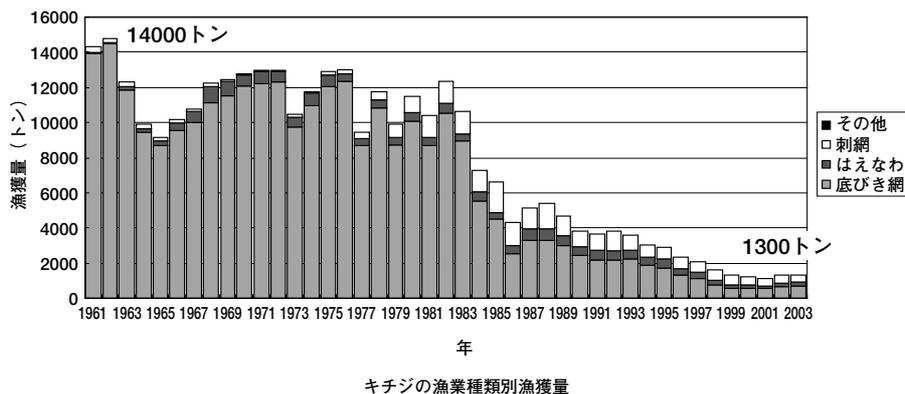
沖合底引き網の代表的な魚であるキチジの漁獲状況を時系列で見ると、約45年前は14000トン獲れたが近年では1300トンまで大幅に減少している（図表12）。底引きは本来獲るべき魚を獲って経営が成り立っているのではなく、別の漁業種類が獲るべき魚を獲って成り立たせている。その典型がスルメイカである。宮古・八戸辺りでは2億5千万円が損益分岐点であるが、底引魚種だけでは1億から1億5千万円で残りの1億円以上はスルメイカで調達している。従って、スルメイカがなくなってしまうと八戸・宮古を拠点に置く底引き網は風前の灯となりかねないことは漁業者自身が一番分かっている。いずれにせよ、底引きの魚を回復させるのが喫緊の課題であり、マダラ、スケソウダラも同様のことがいえる。

<図表 12>



キチジ（キンキ）について

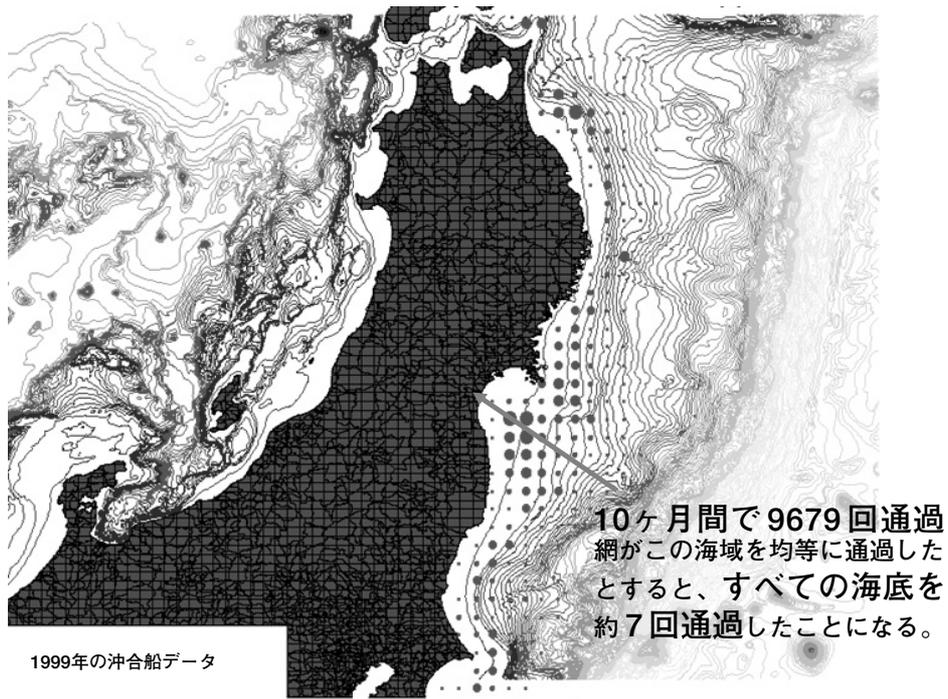
水産総合研究センター
東北区水産研究所八戸支所資料から



何故このようなことが起きたかであるが、東北海域の底引きの操業ラインを記録したものをみると、10か月で同海域を約1万回通過していることが分かる（図表13）。科学者の試算では、全ての海底を年間7回通過している計算になる。これでは魚が大きくなるわけがない。キチジは商品サイズになるまでに約3年を要するし、産卵も3～5年掛かるのである。

<図表 13>

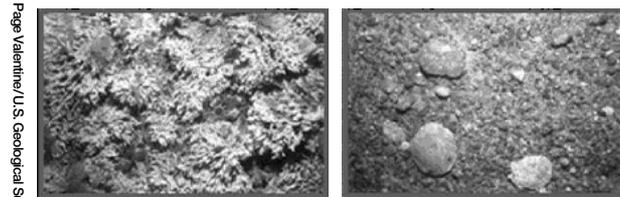
底びき網による海底通過の推定（東北太平洋岸の例）



<図表 14>は米国の報告だが底引き漁場の海底の状況を撮った写真である。底引きで海底地形を痛めつけて何も残っていない様子が分かって頂けよう。

<図表 14>

底引き漁場の劣化の問題



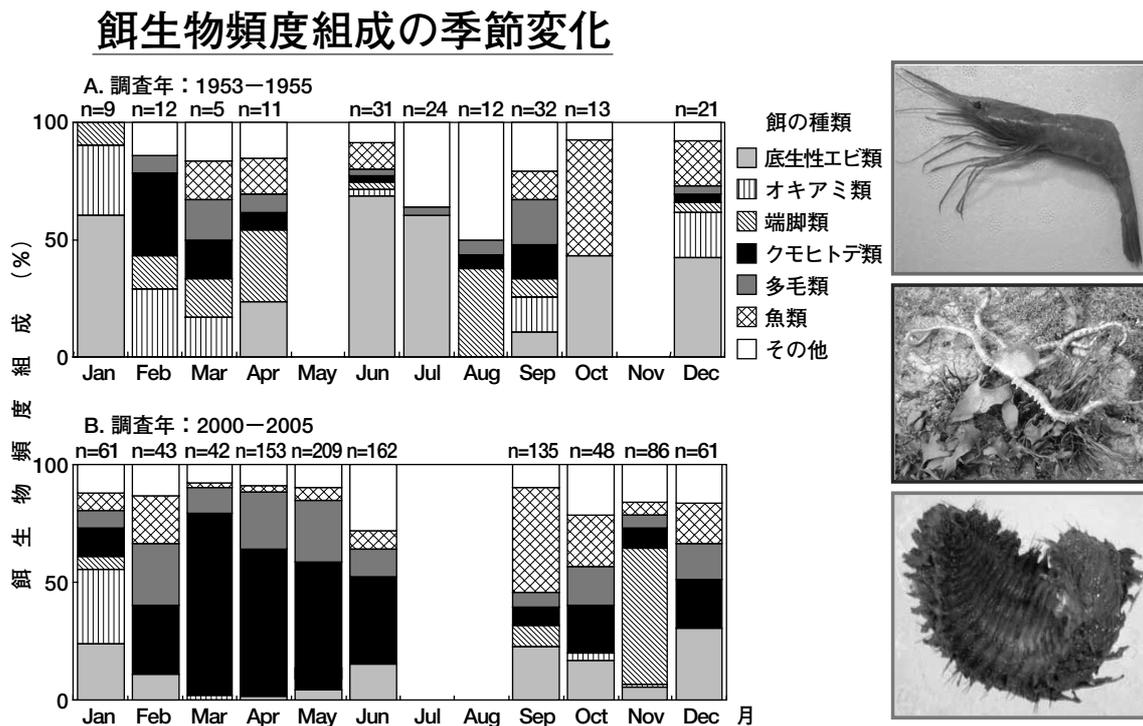
Page Valerine / U.S. Geological Survey

A seafloor community before (left) and after a trawling net crashed through.

Source: http://www.sciencenews.org/sn_arc98/12_19_98/Fob2.htm
 Watling, L., and E. A. Norse. 1998. Disturbance of the seabed by mobile fishing gear: A comparison to forest clearcutting. Conservation Biology, 12 (December): 1180

<図表 15>は50年間のキチジの餌の変遷をみたもので、<図表 15>上図は1953－55年のキチジの胃の内容物を分類したものだが、総じてエビ類が多かった。ところが、<図表 15>下図をみて頂くと分かる通り、最近（2000－05年）ではクモヒトデの増加が顕著である。これが栄養分を大して有していないのは明らかで、海底地形の変化とともにこうした生物ばかりが目立つようになり、キチジの成長も悪化している。

<図表 15>



- ・ 資源量が多かった1950年代の主要な餌生物は甲殻類（特にエビ類）
- ・ 資源量が減少した2000年代には、餌生物はエビ類の割合が低下し、クモヒトデ類や多毛類が増加、それにより成長が悪化

＜図表 16＞の左上図はキチジの 1973 年の体長組成で平均して 17 センチあったものが、1985 年には 12 センチ（同左下図）、2004 年では 8 センチと小型化が進行している（同右図）。

＜図表 16＞

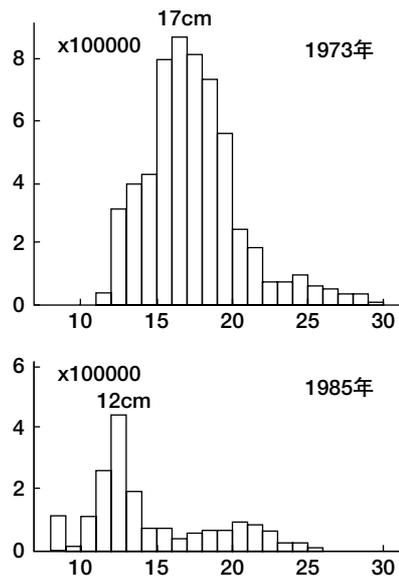


図 宮古魚市場の体長組成

注) 本説明では、標準体長を体長と呼ぶ。

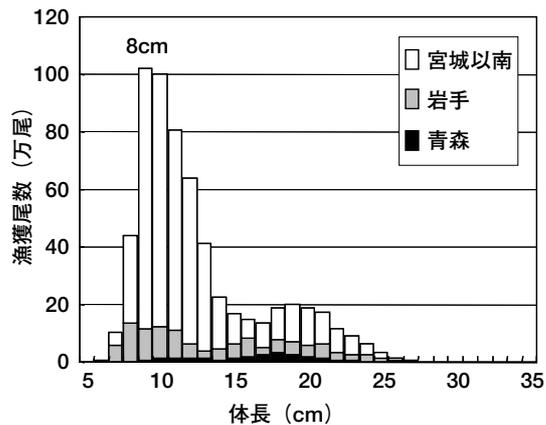


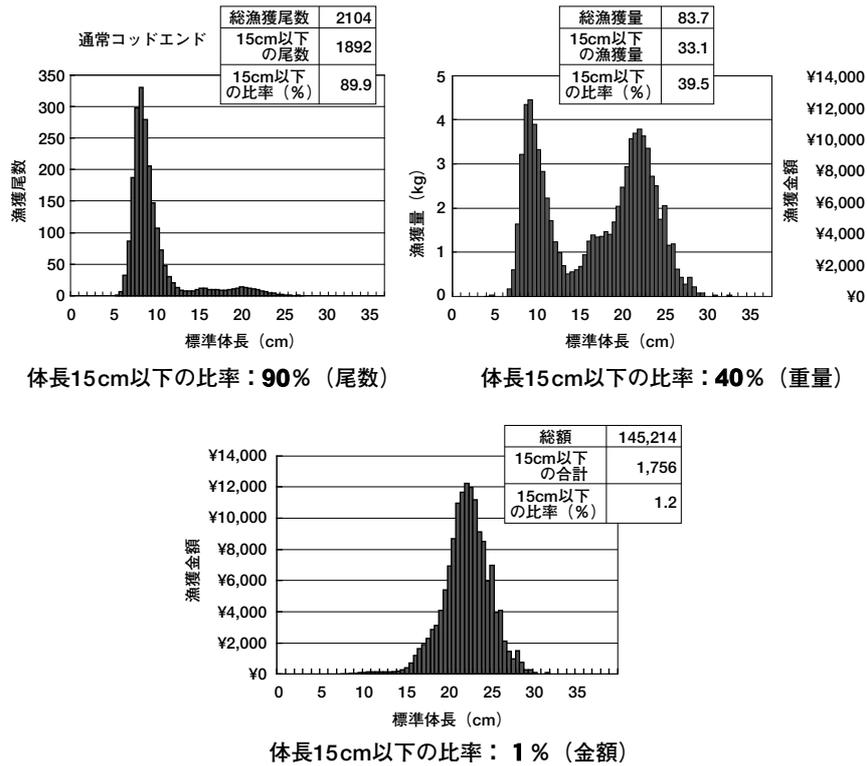
図 水揚げ物の体長組成 (2004年)

**小型魚 (15cm以下) の漁獲が急増
(特に、宮城以南のトロール)
岩手県でも小型魚の割合が増加**

キチジの魚体組成の約 9 割は 8 センチのところにも山がある (図表 17 左上図)。これに重量を掛けると 20～25 センチのところにも山がくる (同右上図)。ところがこれに金額を掛けると山は 20～25 センチのところしか残らない (同下図)。すなわち、漁師は意味のないことをやっているのであり、8 センチの魚を捕らえてもお金にならないどころか資源の再生産にも悪影響を及ぼしているだけなのが分かって頂けよう。

<図表 17>

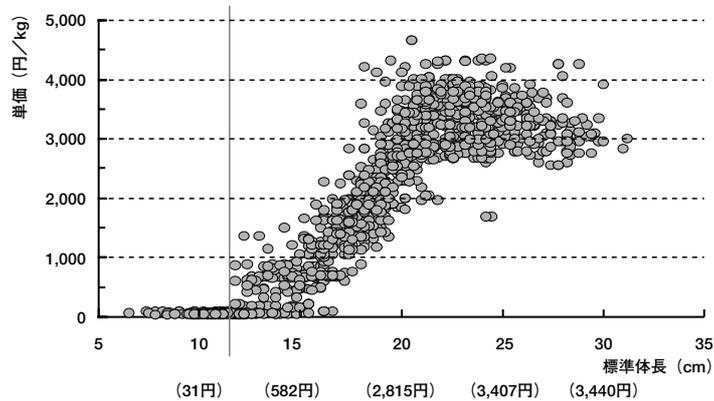
操業1回あたりのキチジ体長別尾数（上左）、
漁獲量（上右）及び漁獲金額（下）



キチジの体長と価格の相関関係をみると、体長が10センチ以下だと20～30円にしかならない（図表18）。先日、私は仙台、石巻、塩釜に行き、鐘崎の社長と話をしてきたが、「御社のかまぼこ商品には『キチジ入り』と書いてあるが、『乱獲キチジ入り』とした方がよいのではないか」と冗談交じりでお話してきた。そこで、キチジの資源状況について説明したところ、「分かりました」とご理解頂けた。やはり情報をきちんと提供すれば理解してもらえるのである。

<図表 18>

図 キチジの体長と単価の関係



サバにはマサバとゴマサバがある（図表19）。名前は同じサバだがこの2種は似て非なるものである。この違いを理解していない人が実に多い。マサバは冷水性の魚でゴマサバは暖水性の魚でこの2種の生息域は殆ど一致しない。

<図表19>



マサバ

Scomber japonicus (スズキ目サバ科)

冷水性で比較的沿岸に分布, 表面水温14~18℃で漁獲, 紡錘形腹部が銀白色平べったい



ゴマサバ

Scomber australasicus (スズキ目サバ科)

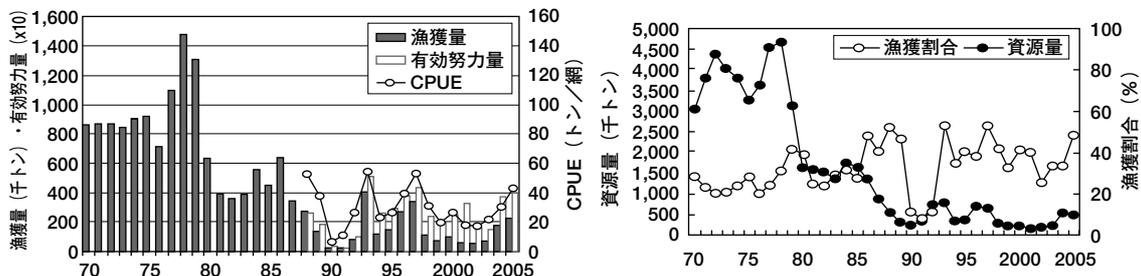
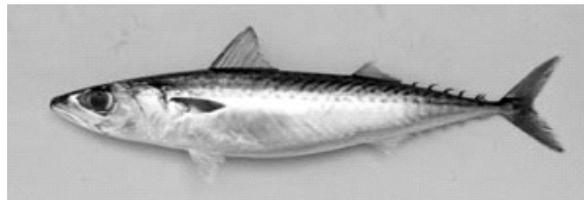
暖水性で沖合に分布, 19~25℃で漁獲, 紡錘形だが丸みあり体側・腹部に小さな黒斑点

温暖化の影響もあって親潮の南下率が下がっているため、マサバの資源量は多くない状況にある（図表20）。かつては140万トン以上漁獲された時期もあったが、現在では20万トンに止まっている。科学者の勧告する来年度（2007年度）に向けたABCの上限は54千トンだが、水産庁がサバ類として設定する上限は20万トンになる。サバ類には先程申したように冷水性と暖水性に分けられるにもかかわらず、いわばサケとブリを一緒に割り当てるような管理状況にある。

<図表20>

マサバ

太平洋系群



漁獲量	2006年	2007年
A B C limit	82千トン	54千トン
A B C target	60千トン	46千トン

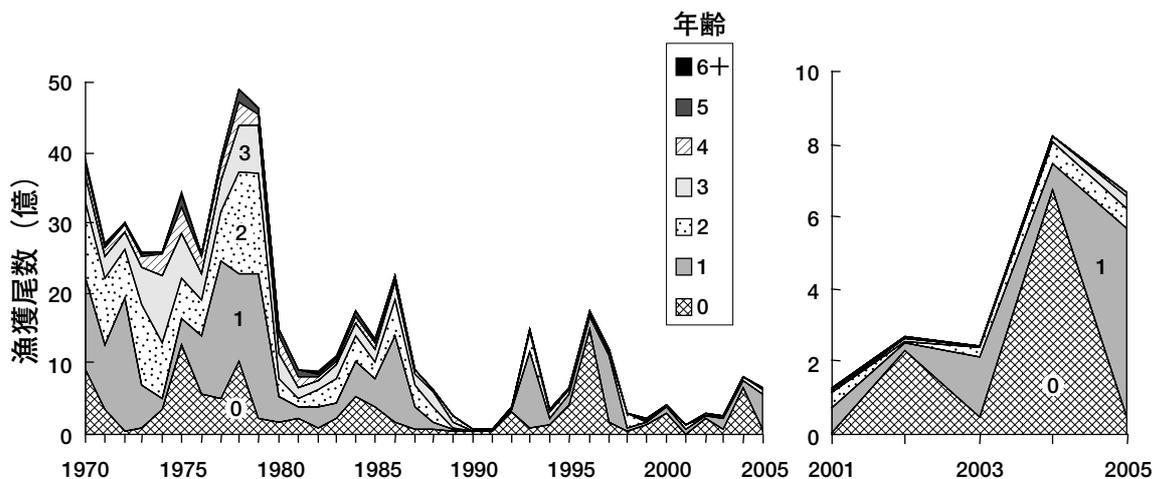
資源評価のまとめ

- ・現在の資源量は低い水準
- ・近年は卓越年級群が時折出現
- ・未成魚の多獲により資源回復は阻まれてきた
- ・2004年級群の加入水準は高く、これにより資源量が増加した

マサバが140万トン獲れた時期には、0歳魚、1歳魚、2歳魚、3歳魚が満遍なく獲れていた。こういう状況は資源管理上、商品戦略上ともに望ましいが、92年以降「卓越年級群」が出現する。卓越年級群には正確な定義はないが、実務上、資源が悪いときポッと現れる魚を指す。実は最近小さな山が出てきており（図表21右表）、2004年には0歳の卓越年級群が獲られ、2005年には1歳になって300gで漁獲されている。今年（2007年）、石巻、銚子、八戸に揚がったサバは500g内外の2歳魚である。しかも、ほとんど0歳魚、1歳魚もない状況で獲っている。それを今年のように先取りで、ノルウェーのサバであれば500gで300円だが、日本の場合、今年の販売価格では100円を上回るケースもあるが、高値がつくケースは僅少である。つまり、300円とか400円の値段を出してもよい時期に毎日5千トンとか8千トン水揚げをして冷蔵庫がパンク状態にある。東海公海のサバを獲っている人ですら供給超過にあり困っている。ここは資源管理戦略と価格戦略を考えればやるべきことは明確だったにもかかわらずそれに着手していない。従って、漁師に獲るなどというだけでは駄目で、行政庁が科学者・市場関係者の意見を踏まえながら強力なリーダーシップを取ることが求められる。

<図表 21 >

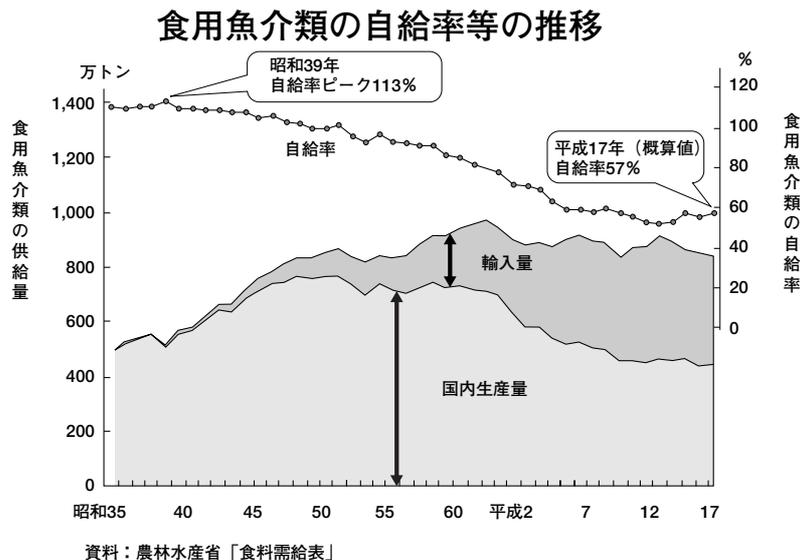
マサバ（太平洋系群）の年齢別漁獲尾数の推移



- ・高水準期は0歳～3歳が中心、各年齢魚がみられる
- ・近年は未成魚の多獲により0歳・1歳が大半
- ・2004年に0歳魚が卓越
- ・2005年は1歳魚、2006年は2歳魚が中心
- ・2006年の調査では0歳・1歳は激減

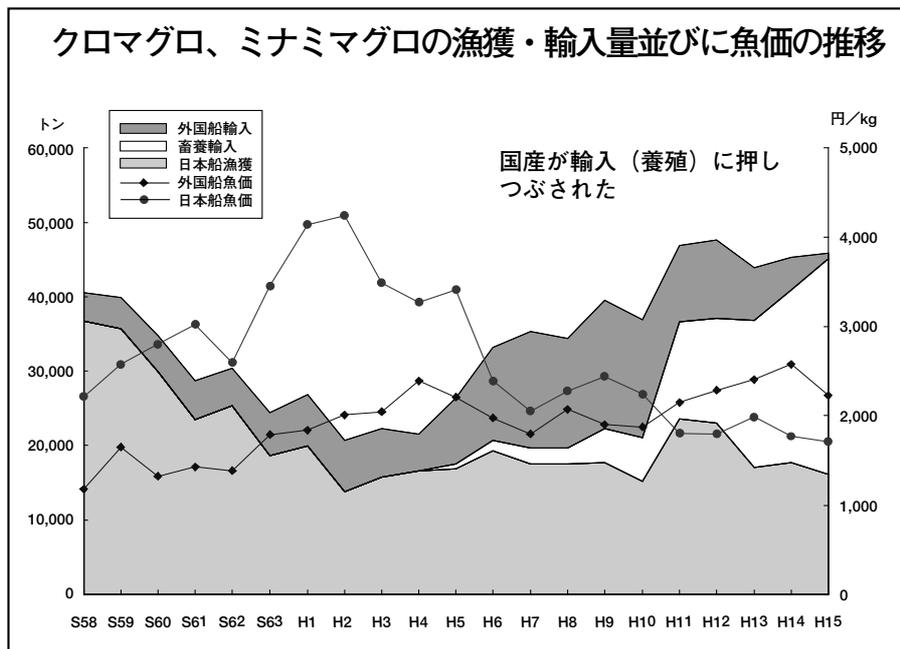
<図表 22> は食用魚介類の自給率をみたもので、直近の自給率は57%である。

<図表 22>



魚種別にみると（図表 23）、マグロは農林中金の貸し流りで潰されたと漁業関係者からいわれるが、かつては日本船魚価と外国船魚価の価格差がバブルの影響もあって平成2年まで拡大傾向にあったが、最近では養殖魚の方が美味しいという評判もあって、国産が養殖に押し潰されている。

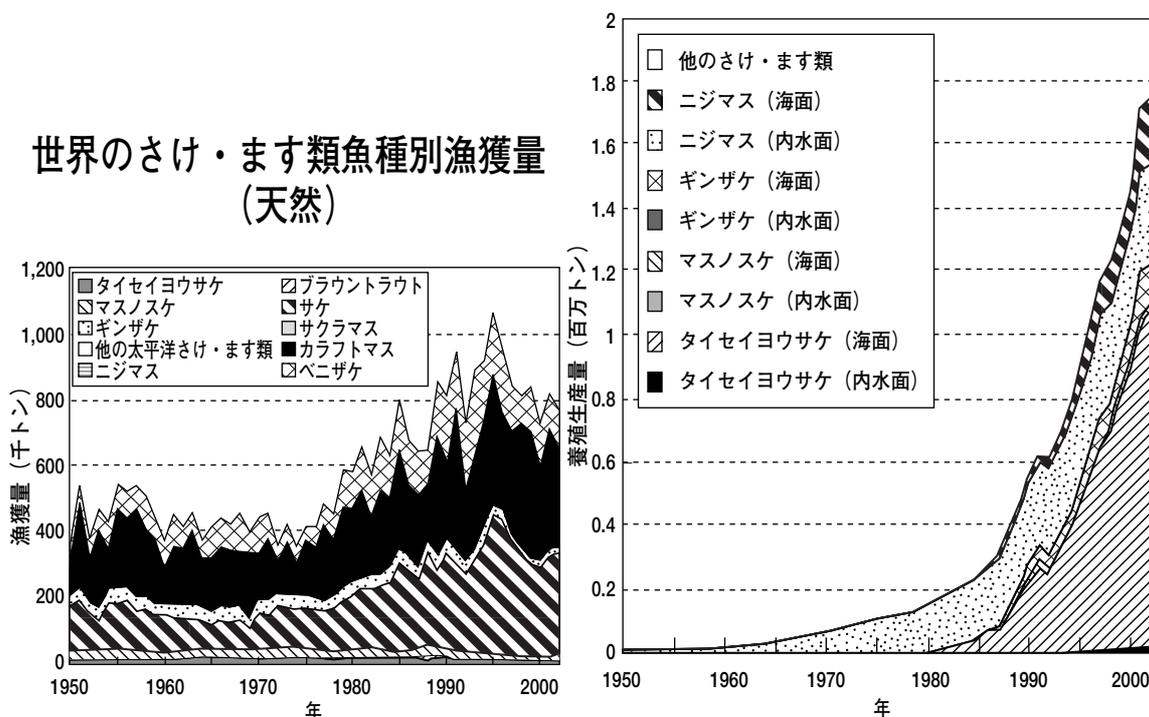
<図表 23>



<図表24>はサケ・マスについてみたものである。天然魚であれば総じて40万トンの漁獲量で推移していたものが80万トンまで伸びてきている。また世界的な需要増を背景に養殖魚の生産量が急速に伸びている。養殖魚180万トンのうち30万トン前後が日本に入っており、こうした輸入魚に対する戦略を持つ必要があるし、輸入魚に対してどう対処するかを国内漁業者が考えないと、国内漁獲物の価格戦略が採れないことにもなりかねない。

<図表 24 >

世界のさけ・ます類魚種別養殖生産量 (養殖)



出典：平成16年度国際漁業資源の現況

<図表25>は少し古いデータで平成17年の結果を織り込んではいないが、魚介類中のダイオキシン類蓄積状況を纏めたものである。クロマグロの場合、日本近海モノ（メジ）と比べて地中海の養殖モノは約57倍の高いダイオキシン類の蓄積状況が確認されている。日本漁船が獲った地中海のクロマグロ（天然）をみると、ダイオキシン類は5～6pgTEQ/g蓄積されているので、地中海の養殖モノと比べても約半分ほどのダイオキシン類を蓄積してしまう。地中海の養殖モノが天然モノより倍近い値になるのはおそらく餌を通じて高くなるのだろう。ミナミマグロの場合、養殖のダイオキシン類蓄積量は天然の約12倍、サケの場合、28倍となる。チリでも調べてみたが汚染状況は軽微のようである。ニッスイの養殖戦略の話で以前伺ったとき

も、チリ沖の魚のダイオキシン類が蓄積量が少ない理由は沖合で漁獲される汚染の少ないアジを魚粉として使用しているからだと聞いて合点した次第である。その他、日本近海で獲れる魚のダイオキシン類蓄積量をみても値が小さいことが確認されている。こうした日本近海魚はダイオキシン類蓄積量が少ないというメリットをもっとPRすべきである。もっとも、日本周辺で中国の三峡ダムの問題やベンゼン流出事件があるほか、サハリン2のプロジェクトでまた汚染が広がる懸念もあり、こうした動きにも注視する必要がある。

<図表 25>

魚介類中のダイオキシン類蓄積実態調査結果（抜粋）

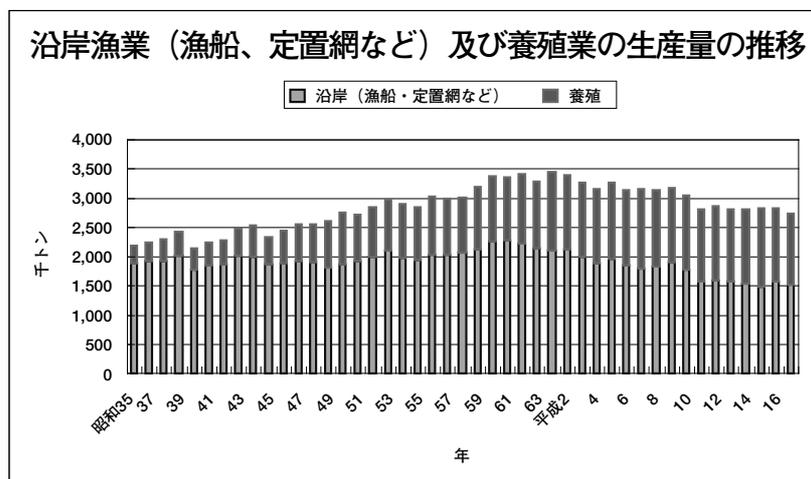
魚種	国産/輸入	分類	漁獲水域名	ダイオキシン類 (pgTEQ/g)	養殖/天然の比
クロマグロ (メジ)	国産	天然	九州南部沖	0.20	57.5
クロマグロ	輸入	養殖	地中海	11.50	
ミナミマグロ	国産 (遠洋)	天然	インド洋	0.17	12.4
	輸入	養殖	インド洋	2.11	
シロサケ	国産	天然	襟裳以東太平洋	0.10	28.6
サケ (アトランティックサーモン)	輸入	養殖	ノルウェー海	2.86	
カツオ	国産	天然	四国南部沖	0.26	—
サンマ	国産	天然	襟裳以東太平洋	0.16	—
メバチ	国産 (遠洋)	天然	北太平洋	0.05	—
マサバ	国産	天然	関東沖	0.48	—
マアジ	国産	天然	九州北西部沖	0.27	—
スケトウダラ	国産	天然	襟裳以東太平洋	0.03	—

水産庁資料から作成

国産魚介類はより安全・安心な食品

次に沿岸漁業に目を転じると、平成元年辺りまでは養殖も含めれば増えているものの、それ以降は養殖も横這い推移し、漁船漁業については緩やかに減少傾向を辿っている（図表 26）。

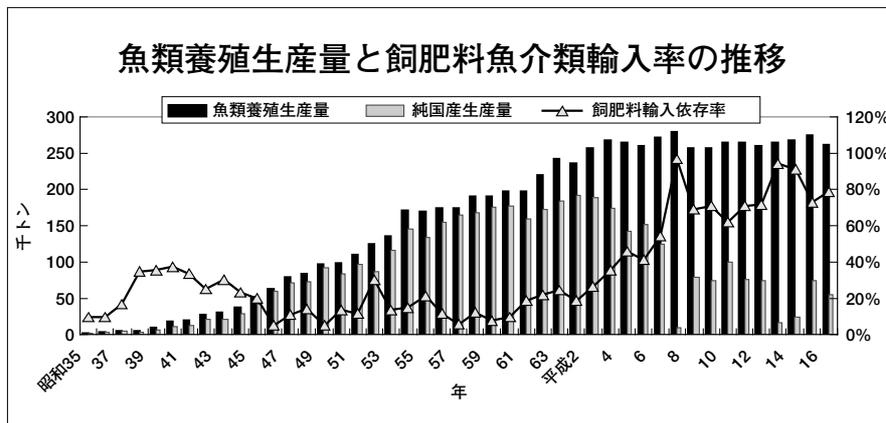
<図表 26>



資料：漁業・養殖業生産統計年報

養殖について、餌も含めて純国産の比率をみたのが<図表27>である。マイワシが豊富だった頃は餌も国内で調達してきたが、最近では年により殆どが外地から餌を調達しており、直近では外地からの調達率が8割に上るケースもある。従って、一見日本の漁業生産にみえてもその内実は日本の生産になっていないのである。しかし、今でも日本近海はサンマやカタクチイワシなどの膨大な資源を抱えており、戦略を持てば復活は可能である。

<図表 27 >



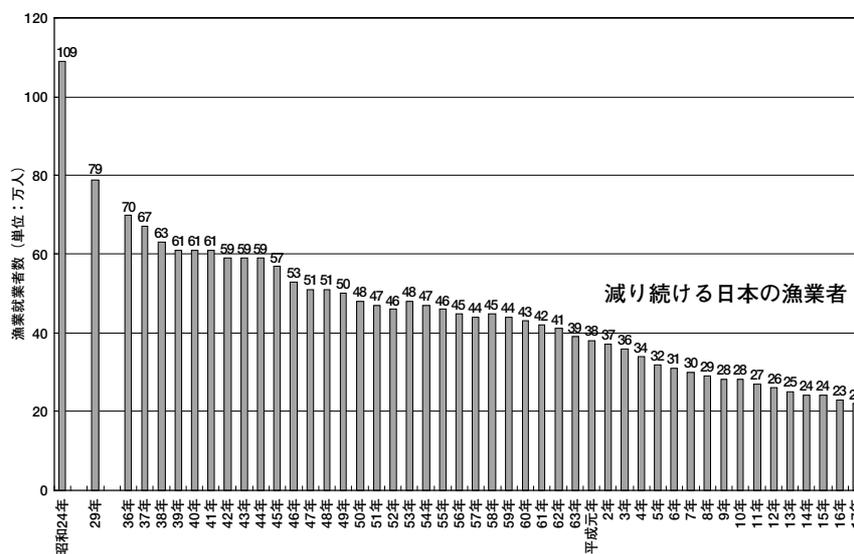
魚類養殖生産量－輸入量（魚類養殖生産量×飼肥料輸入依存率）＝純国産生産量

「純」国産の養殖生産量は20%

漁業就労者数の推移をみると、戦前は6千万の人口に農業者が3千万人、漁業者が3百万人いたが、現在では22万人まで減少し、その半分以上が60歳以上の高齢者が占めている（図表28）。

<図表 28 >

漁業就業者数の推移



出典：農林水産省「平成14年漁業就業者動向年報」等

次に水産都市を中心に将来の人口推計をみると、軒並み全国平均を上回る人口減少が見込まれている（図表29）。離島にいくと事態は更に深刻である。このことから、漁業を主要産業とする地域では人口減少が急激に進行することが見込まれる。何もしなくてもよいかという答えはNoであり、何か策を講じなければ我が国の漁業地域は菌抜けになりかねない。これは漁業問題に止まらず国家安全保障上もゆゆしき問題である。

<図表 29 >

日本の全国将来推計人口指数（2000年を指数100とした場合）

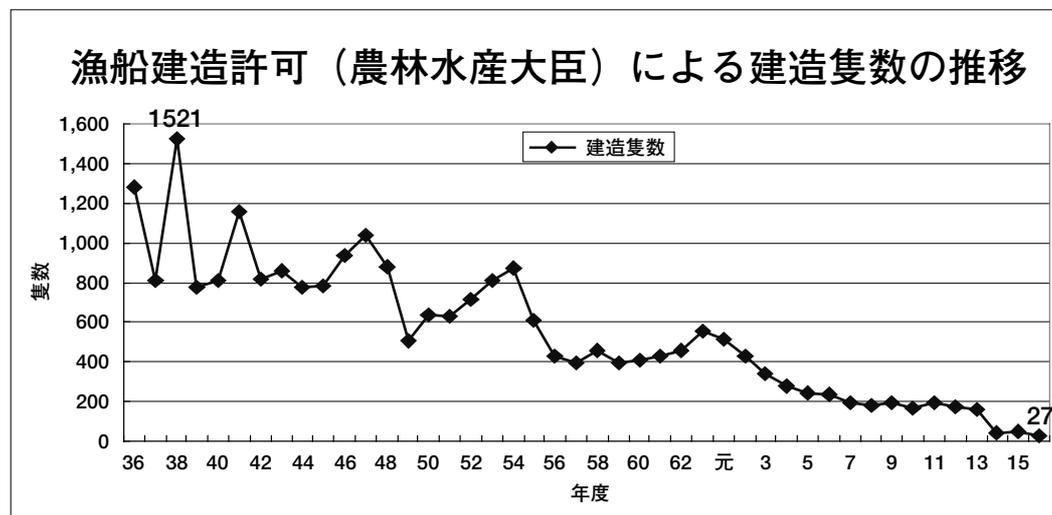
主要水揚産地													
年次	全 国	釧路市	八戸市	石巻市	塩釜市	気仙沼市	銚子市	三浦市 (三崎)	焼津市	浜田市	下関市	長崎市	枕崎市
2015	99.5	84.1	96.5	93.9	87.4	89.5	82.3	87.4	98.6	87.3	89.4	87.2	84.2
2030	92.6	64.6	86.0	82.1	70.4	72.2	62.5	72.3	87.3	70.7	74.3	70.9	66.1

島しょ漁港地													
年次	全 国	奥尻町	礼文町	利尻町	八丈町	両津市	福江市	奈良尾町	巖原町	名瀬市	屋久町	与那国町	小値賀町
2015	99.5	70.3	61.9	67.6	91.9	80.7	86.7	68.8	82.9	92.0	100.9	87.8	64.5
2030	92.6	45.2	35.4	40.9	77.8	63.0	70.6	43.5	63.9	80.2	96.7	74.7	38.7

資料：国立社会保障・人口問題研究所
(市区町村別の将来推計)

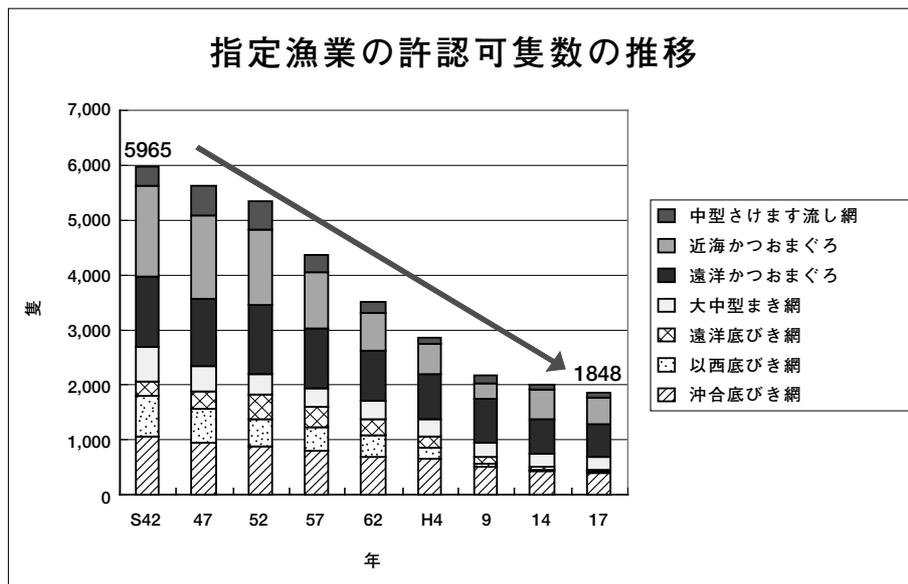
漁船の建造許可数でも、ピーク時（昭和38年）には1521隻あったものが27隻まで大幅に落ち込んでいる（図表30）。

<図表 30 >



農林水産大臣が許可する大型の漁業である指定漁業の許可及び認可数は、昭和42年に6千隻あったものが平成17年に1800隻まで落ち込んでいる（図表31）。今度の一斉更新でどこまで落ち込むだろうか。

<図表 31 >

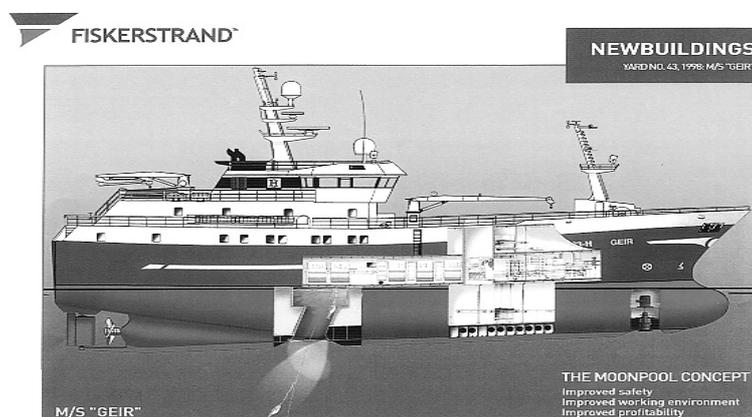


- ・40年間で約70%の漁船がなくなった
 - ・50トン以上の動力漁船の8割近くが3種・特定3種漁港を利用
- 資料：水産庁

前回の今村委員の報告とも重複するが、欧州では<図表32>のようなえ縄漁船を建造して漁船の構造改革に取り組んでいる。日本漁船のように船体の脇から漁獲物を揚げているのとは対照的である。

<図表 32 >

新しいコンセプトの底はえ縄漁船

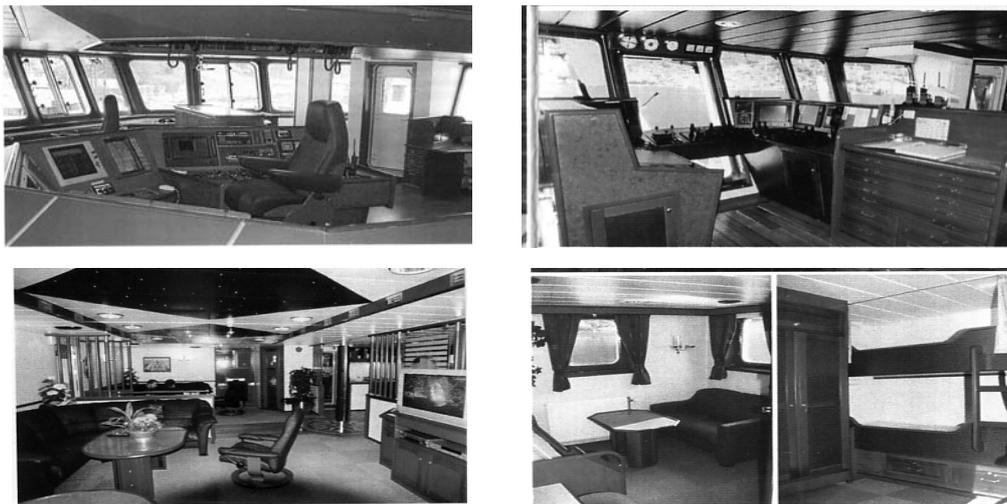


資料：日本トロール底魚協会

欧州船は船内居住環境もホテル並みである（図表33）。日本丸（図表34）も立派だが依然見劣りするのが現状である。

<図表33>

ホテル並みの快適な船内居住環境



資料：日本トロール底魚協会

陸上と同等以上の装備・居住空間を漁船に導入し、若年層の乗組員を確保

<図表34>

日本丸



2006年新船建造

<図表 35>は2006年5月に八戸に行った際に撮ったものである。八戸は外洋で操業するイカ釣り漁船の水揚げ地であるが、アルゼンチンへの出漁船も既になく状態なので私が訪れた時も一隻も漁船は停泊していなかった。また、新井田川が漁港地域にあり、漁港地域から浚渫土砂を取ってくるのだが、沖の港湾地区で埋め立て造成や人工島造成をやっているのでもちらに持っていけばよいのに、白銀市場の脇に野積みしている。そうすると少し風が吹いただけで土砂が市場の敷地内に入ってくるにもかかわらず八戸の人はそうしたことを平気でやっている。また鮫地区では水深を深めるため漁港を建設中であるが、今の船の大きさに鑑みると、現在以上に水深を深める必要があるのか疑問は残る。それで市場の上屋だが、多くの人たちは岸壁工事に回すカネがあるなら上屋の修繕に当てるお金を回して欲しいといっている。ところが事業主体が県、市で分かれ、更に県、市の内部でも港湾部署、漁港部署で管轄が分かれて互いに自分の部署の管轄外と主張して手を付けないのである。

<図表 35>

最近の八戸漁港の様子（2006年5月）

外洋イカの水揚げ地



アルゼンチンイカ出漁船の水揚げ地
全く入港船がない

館鼻（白銀）地区



中央に新井田川の浚渫土砂が野積みにされる



引き続き岸壁建設が進む鮫地区

鮫地区



30年間風雨にさらされて、さび付いて老朽化した産地市場の上屋、屋根

資料：著者作成など

<図表 36>は宮崎県南郷のセリの風景である。土間にこのように並べているが、これではエコラベリングの取得の申請をしても不合格になること間違いない。八戸ではカモメが脇を飛んできて魚を啄ばんでいたし、気仙沼ではカラスがサメを啄ばんでいたのも、今度はそうした写真をお見せしたいが、欧州ではシャーベットアイスを入れて漁獲物の鮮度保持向上と衛生的な水揚げを行っている（図表 37）。これだけ単純な事例でも我が国と外国では雲泥の差がある。

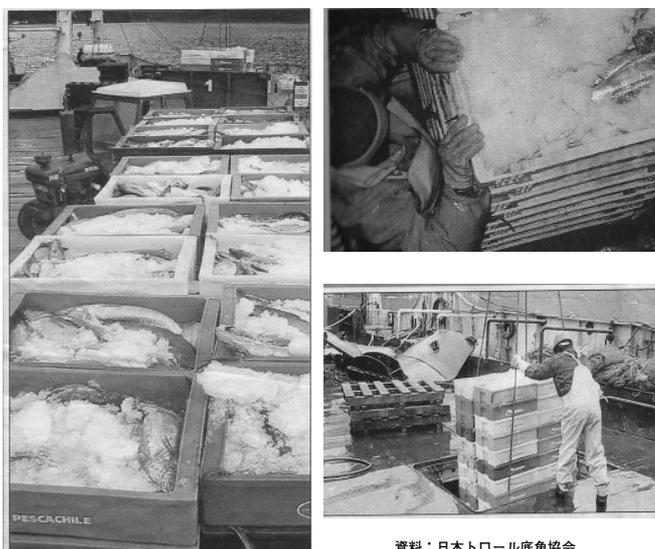
<図表 36>



船から水揚げするときに魚種別に分け、重量を計測するときに更に細かく分け、その後土間に置いて魚種毎・サイズ毎に入札
 (宮崎県南郷漁業協同組合魚市場)

<図表 37>

フローアイスとプラスチック魚箱
 (漁獲物の鮮度保持向上と衛生的な水揚げ)



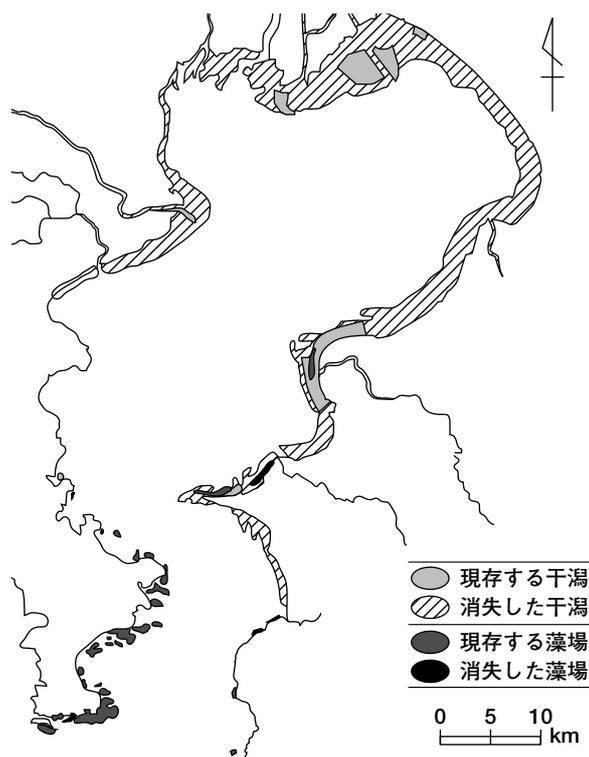
資料：日本トロール底魚協会

3. 海と環境

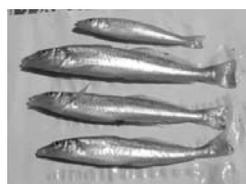
水産基本計画の問題として、外交に触れていないとか、期限にメリハリがないとか、漁業衰退の理由の中で沿岸域の優良な生息場を相当喪失したことについて触れていないなどが挙げられる。〈図表38〉は東京湾を例に漁場環境の変化をみたものである。昭和37年に大東京港建設計画に漁業者が協力して漁業権を放棄するまでは15万トンの漁業生産があった。そのころは、ニッスイ、マルハも米国、ロシア海域に行って160万トンの水揚げを行っていたので、その10分の1の漁業生産量しかなかった東京湾の漁業はどうでも良かったが、現在では外国で操業する我が国の遠洋漁業の水揚げは実質ゼロ、東京湾での水揚げは5～6万トンである。従って現在では東京湾の相対的な重要性は増している。高度経済成長の過程で約9割の干潟を消失したが、その中で姿を消した魚としてアオギス、シラウオがある。

〈図表 38〉

漁場環境の変化(東京湾の例)



- 藻場や干潟の減少
昭和30年代の高度経済成長期の埋立により約90%の干潟が消滅。
- 自然海岸の減少
- 姿を消した魚介類



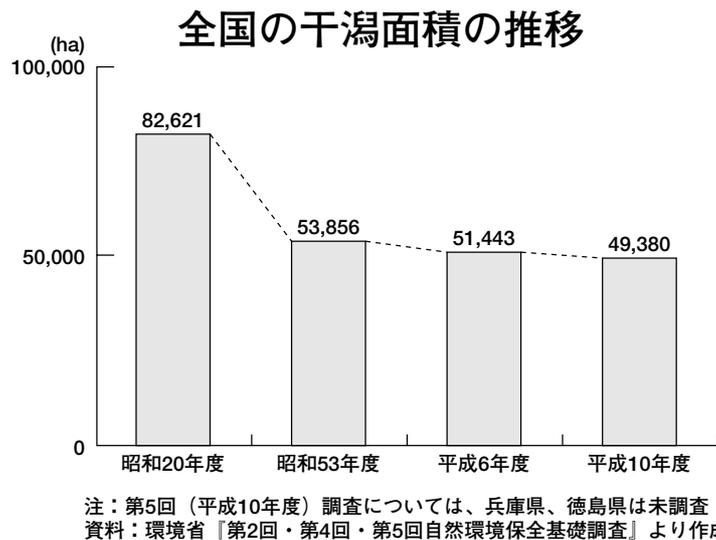
アオギス



シラウオ

全国の干潟がどれだけ失われたかをみると、平成10年までに戦後直後と比べて半分近く喪失している（図表39）。瀬戸内海でも55%喪失している。

<図表39>



ではどんなことで喪失しているのか、日本の田舎は環境との調和を如何に目指してきたかだが、<図表40>は山口県の瀬戸内海の島である牛島漁港を訪れた際の写真である。石畳を積んで、万一台風で壊れても直ぐに修復可能である。こういう漁港だけでは大型船の対応はできないが、無動力船から20トン規模の船であれば十分である。

<図表40>

牛島漁港藤田・西崎の波止 山口県・光市



波止の建設に当たっては「波止協同組合」を設立し、組合員及びその家族が総出で工事にあたったと伝えられている。また、昭和初期まで波止の利用者による維持管理運営が行なわれていた。牛島独特の個人持ちの波止場は、今もそのままの形を残し、漁業とともに急速な発展を遂げた牛島漁港の往年の隆盛を物語っている。また、平成16年には「土木学会選奨土木遺産」に認定された。

ところが最近何が行われているかというところ、石畳に代えてテトラポットが敷設されるようになってきている。＜図表41＞のように、年寄りが転ばないようにふのり床を敷いているが、何のために敷設するのか疑問が残る。

＜図表41＞

北海道
函館湾久根別

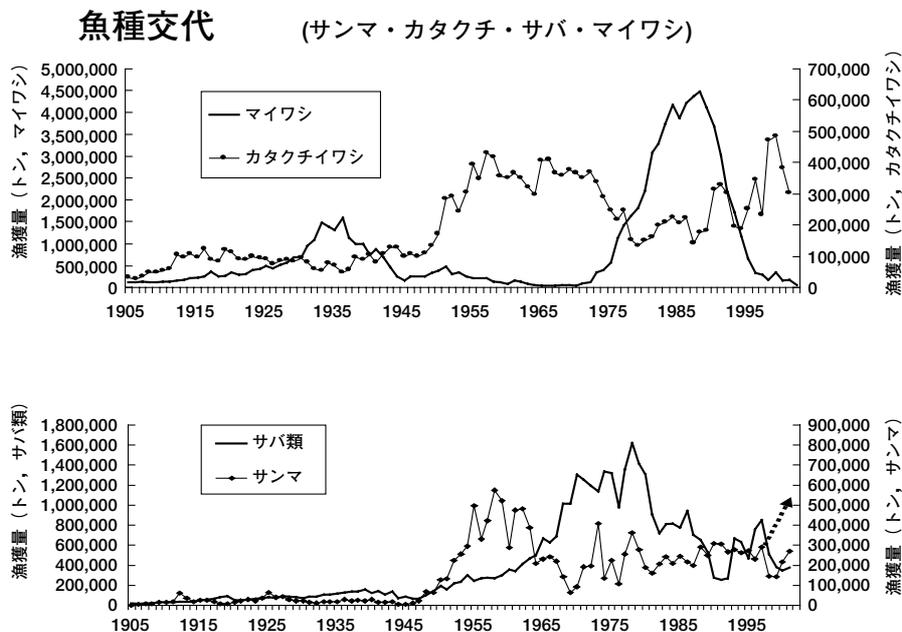


北海道松前郡
福島町松浦周辺

4. 海洋生態系の変化についていけない日本の漁業

次に魚種交代の話をしたい（図表42）。マイワシは殆どおらずカタクチイワシが大半である。サバが少なくなりサンマは沢山獲れる状況にある。これはレジームシフトという海洋環境の変化に起因する部分が多い。今の時期は親潮の南下が弱い、すなわち親潮を押し出すアリューシャン低気圧が弱い状況にある。これが強まり、親潮の南下がみられ黒潮とぶつかり、湧昇流が起きて餌が豊富になればマイワシやマサバが復活する。今の時期は親潮が弱く相対的に黒潮が強い時期に当たるので、海が暖かい状況にある。こうした中ではカタクチイワシやサンマが多い。

<図表 42>



単純に分類すると、親潮が強いときに豊富な魚種がマイワシ、マサバ、スケトウダラで、親潮が弱いときに豊富な魚種が、ゴマサバ、カタクチイワシ、サンマ、カツオ、ホッケなどである（図表 43）。従って、自然のサイクルの中で年による旬があるので、我々の漁獲政策をそれに即して構築する必要がある。即ち現在豊富に存在する魚を漁獲し、少ない魚種の漁獲は極力抑制する必要がある。そうしたことを既に実践しているのがクジラである（図表 44）。クジラは漁船並みの漁獲能力を有することも稀ではないので、漁船の再建計画の中にクジラによる漁獲についても少し触れて全体像を示す必要があるだろう。

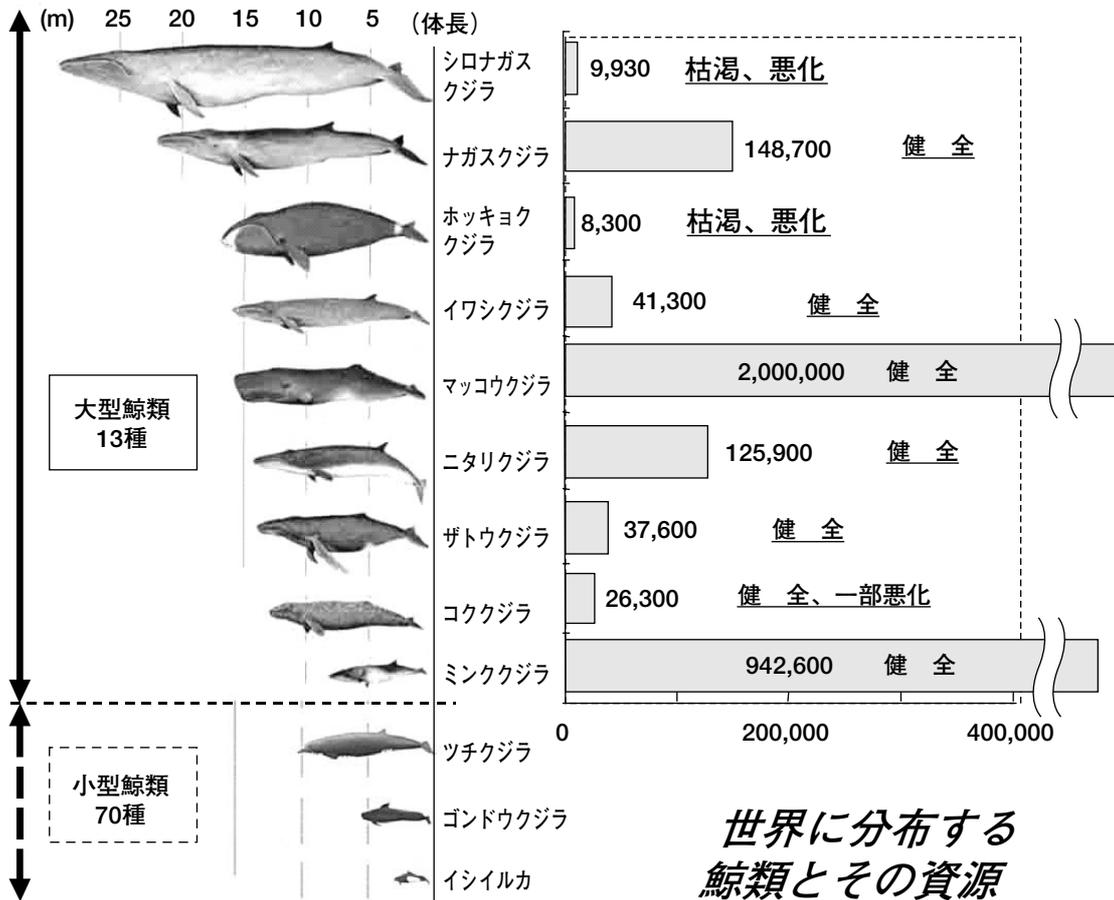
<図表 43>

過去の海洋環境（1960年頃から）	現在の海洋環境（1990年頃から）
親潮が強い時に豊富	親潮が弱い時に豊富
マイワシ  マサバ  スケトウダラ 	カタクチイワシ  サンマ  カツオ  ホッケ 

いま豊富にいるさかなを獲る

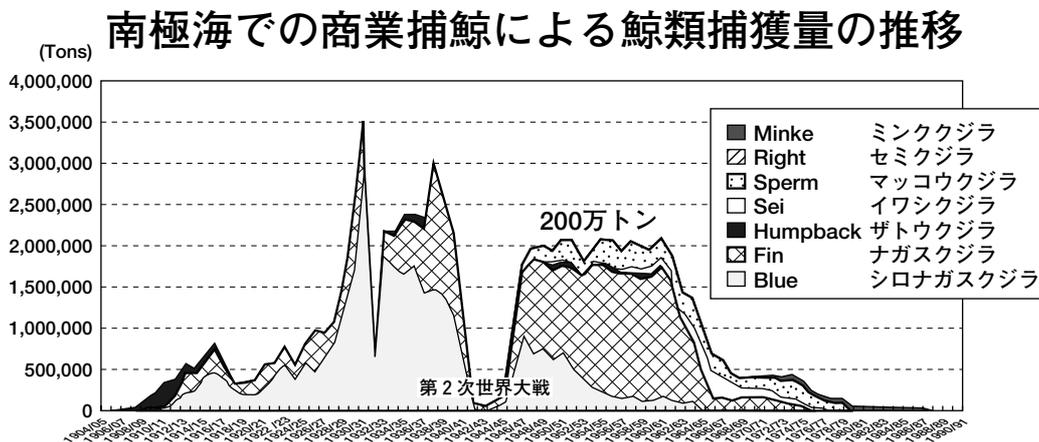
(水産庁資料などから作成)

<図表 44 >



南氷洋の未利用資源のオキアミを食べて200万トンものクジラが捕鯨されていた（図表45）。これを放置するのは無理がある。

<図表 45 >



Change in the whale species composition(number of tons)of commercial whaling catches in the Antarctic.

JARPA II：日本鯨類研究所

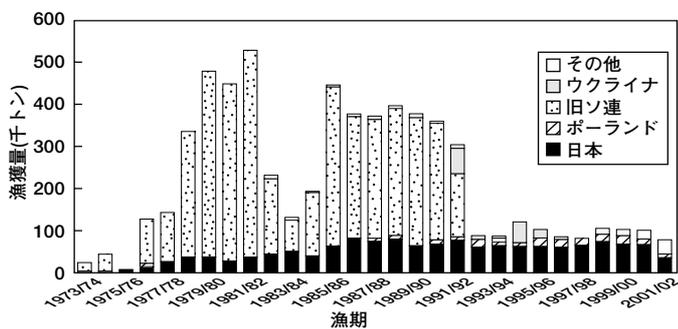
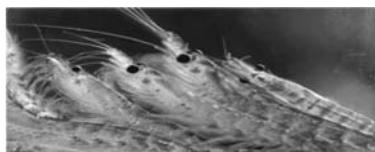
その他の未利用資源としてナンキョクオキアミがある（図表46）。30年ほど前には30～50万トンほど獲っていたが、旧ソ連崩壊後、日本の需要減もあり漁獲量は急減している。最近ではノルウェーがトロール船を建造してこれを戦略的・戦術的に、サケなどの養殖の絡みもあるのだろうが、安全・安心の餌、医薬品、食糧にもなるので今後伸ばしていこうと取組んでいる。資源量は数億トンあるといわれており、FAOの予防的漁獲枠としても400万トンあるといわれているにもかかわらず、実際には10万トンも獲っていないのが現状である。

<図表 46 >

ナンキョクオキアミ

漁業の概要

- ① 大西洋海区のサウスシェトランドやサウスジョージア等において、中層トロールで漁獲。
- ② 1972/73年に旧ソ連が操業を開始、1980年代は30万～50万トンを漁獲。
- ③ 旧ソ連崩壊により漁獲量は1992/93年から急減、その後は10万トン前後。
- ④ 近年は最大漁獲国である日本の漁獲量が減少。
- ⑤ 米国、ノルウェー（バヌアツ）、英国、韓国、ポーランド、ロシア、ウクライナ、などが漁獲。
- ⑥ 資源量：1～数億トン
FAOの予防的漁獲枠：400万トン



ナンキョクオキアミ国別漁獲量

サンマについては400～800万トン、カタクチイワシは数百万トンの資源量が見込まれている（図表47）。マッコウクジラの胃の内容物からみると、アカイカの資源量も相当多いと思われるが、漁獲技術の関係もあってかうまく獲れない。ハダカイワシも数千万トン生息するといわれている。

<図表 47 >

低・未利用水産資源の一覧

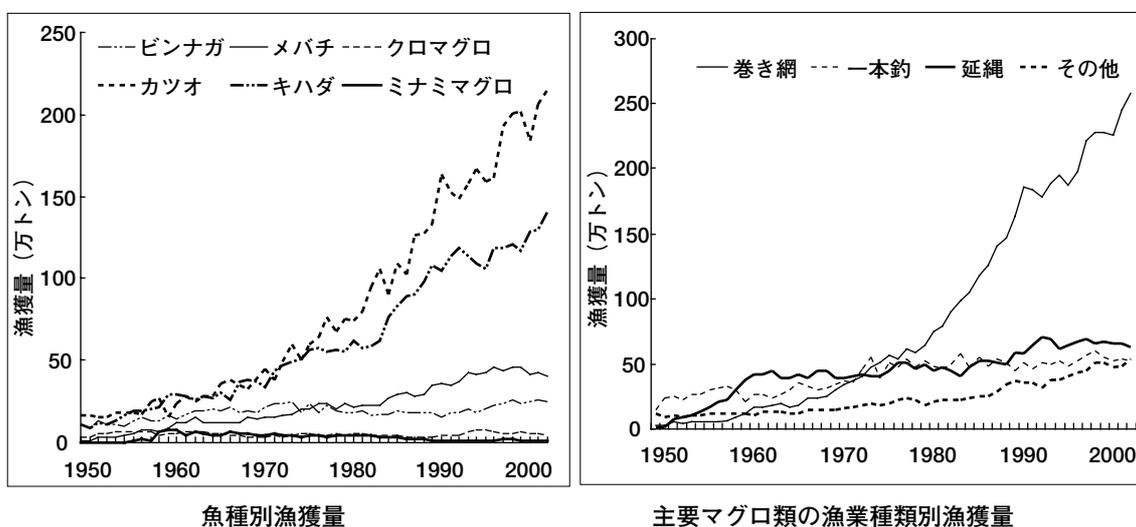
魚種名	サンマ	カタクチイワシ	アカイカ	ハダカイワシ類
生息海域	日本からアメリカ沿岸にいたる北太平洋	日本各地沿岸から沖合の黒潮域、黒潮続流域、親潮域	北太平洋の亜熱帯から亜寒帯域	北極海を除く外洋域で、水深200～500mに生息
推定資源量	400～800万トン	北西太平洋で数百万トン	北太平洋で50万トン	北西太平洋では数千万トン
国内漁獲量	20～25万トン	50～60万トン	5～10万トン	日本では混獲程度（世界的には数万～数百万トン漁獲）
鯨類による捕食量	30～60万トン	300～500万トン	100万トン程度	不明

5. 世界のカツオ・マグロ漁業

カツオ・マグロ漁業（図表48）は公海上の共有資源を獲っているが、具体的に有効な規制がないに等しいのが現状である。1950年頃、20万トン強であった漁獲量が今では450万トンになり、そのうちカツオが210万トン、キハダが140万トンまで伸びている。一方、他の魚種については停滞傾向にあるが、魚種別・漁法別にみると巻き網漁業で殆どを漁獲している。すなわち巻き網漁業でカツオ、キハダの漁獲が伸びているのが現況である。

<図表48>

世界のカツオ・マグロ漁業の現況

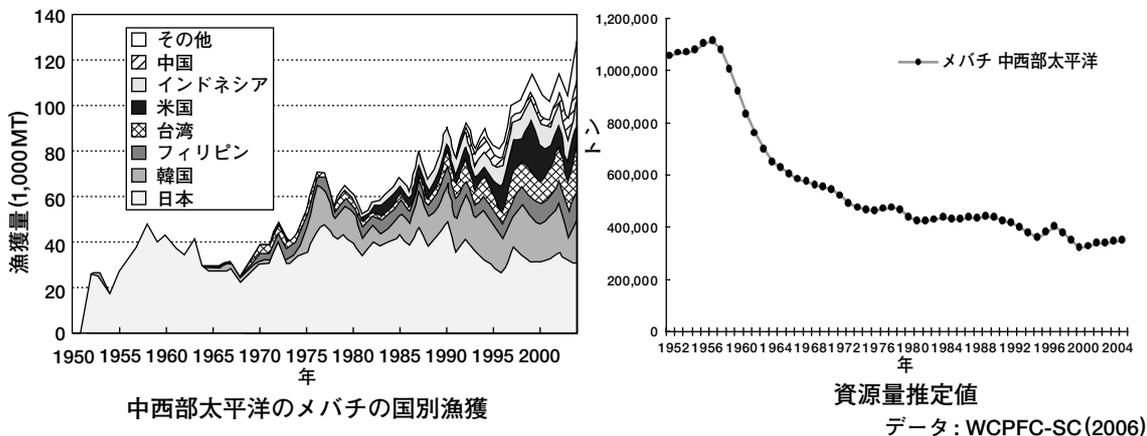


- ・ 漁獲の約50%はカツオ(2004年 210万トン)、次いでキハダ(140万トン、35%)、メバチ(40万トン、10%)
- ・ 漁獲の急増は巻き網漁業による(特に、ヨーロッパ、韓国、台湾)
- ・ メバチ小型魚は乱獲状態
- ・ 世界規模での漁獲能力の削減が必要

よくクロマグロ、ミナミマグロが獲れなくなったらメバチ、キハダに漁獲シフトすればよいという人がいるが、これは時代錯誤であり資源状況にもそぐわない。メバチ漁獲量は13万トンまで伸びているが、資源量は1952年の1百万トンから現在では40万トンまで落ち込んでいる（図表49）。このまま何もしないともっと減っていくことになる。この前の中西部太平洋マグロの国際会議ではこの点に焦点を置いた対策が決定したが、何ら効果的なものが決まらなかった。日本鯉鮪漁業協同組合連合会が、まぐろはえなわ漁船の減船をしたときは1998年だが、2004年に焦点を当てても資源減少の歯止めにはならないのではないのか。

<図表 49>

メバチ 中西部太平洋



メバチ(中西部太平洋)の資源の現況(要約表)

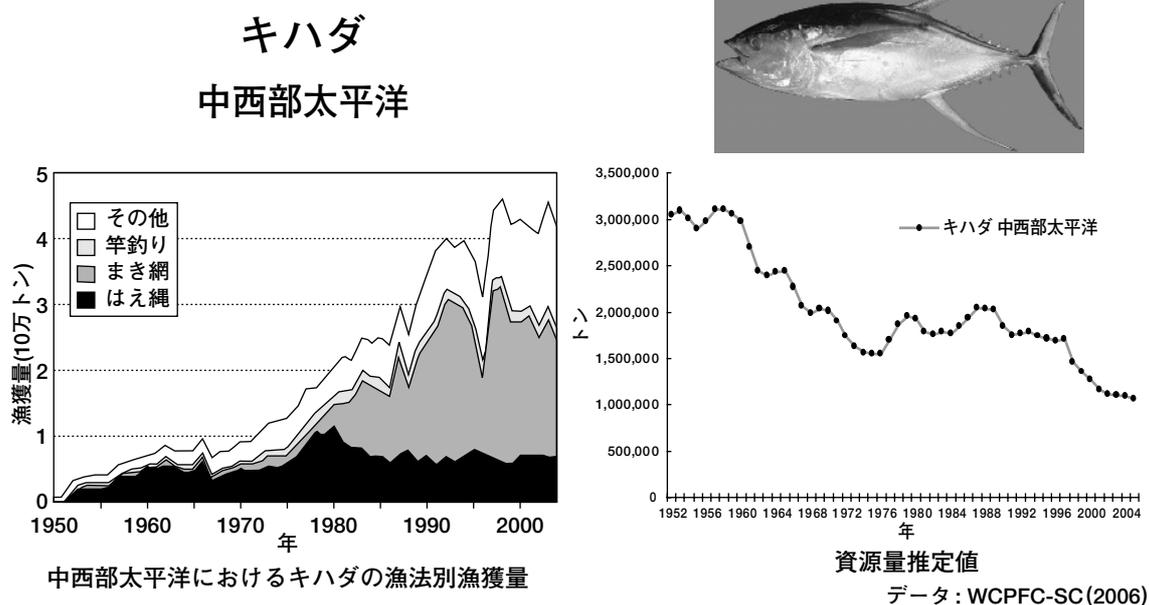
資源水準	中位
資源動向	横ばい
世界の漁獲量 (最近5年)	10.3~12.9万トン 平均:11.1万トン
我が国の漁獲量 (最近5年)	3.2~3.6万トン 平均:3.3万トン

資源評価のポイント

- ・ 現在は、過剰漁獲であるが乱獲状態ではないと結論付け
- ・ この状況は最近の加入がかなり高いことに起因しており、熱帯域では漁獲の影響が大きく、資源量はかなり低下

同様にキハダも漁獲量は一本調子で伸びているが、3百万トンのバイオマスが120万トンまで減少している（図表50）。乱獲とまではいかないが過剰漁獲の状況にある。

<図表50>



キハダ(中西部太平洋)の資源の現況(要約表)

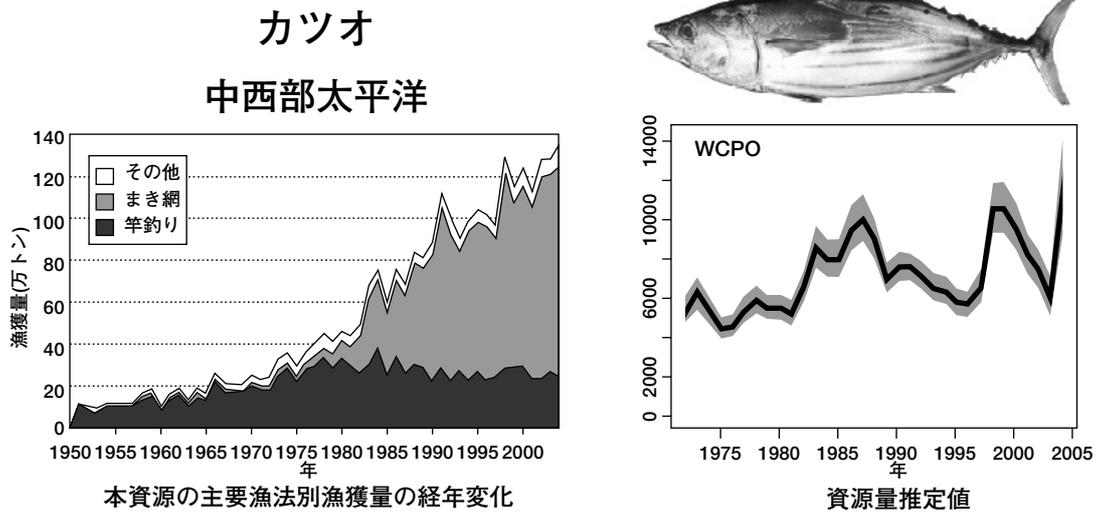
資源水準	中位
資源動向	横ばい
世界の漁獲量 (最近5年)	41.3~46.5万トン 平均:43.1万トン
我が国の漁獲量 (最近5年)	4.2~6.8万トン 平均:5.2万トン

資源評価のポイント

- ・資源は乱獲状態ではないものの、過剰漁獲
- ・最近では平均以上の高い加入が継続しており、加入が減少すると乱獲に至るものと予測

カツオ（図表51）は安定資源ではあるが、問題はメバチ、キハダの混獲が最近伸びているのは巻き網漁業での漁獲で、一緒の魚群として入ってくるので巻き網漁業を押さえる必要がある。

<図表 51 >



カツオ(中西部太平洋)の
資源の現況(要約表)

資源水準	高位
資源動向	横ばい
世界の漁獲量 (最近5年) (2000~2004年)	113~137万トン 平均:127万トン
我が国の漁獲量 最近5年	28~34万トン 平均:31万トン

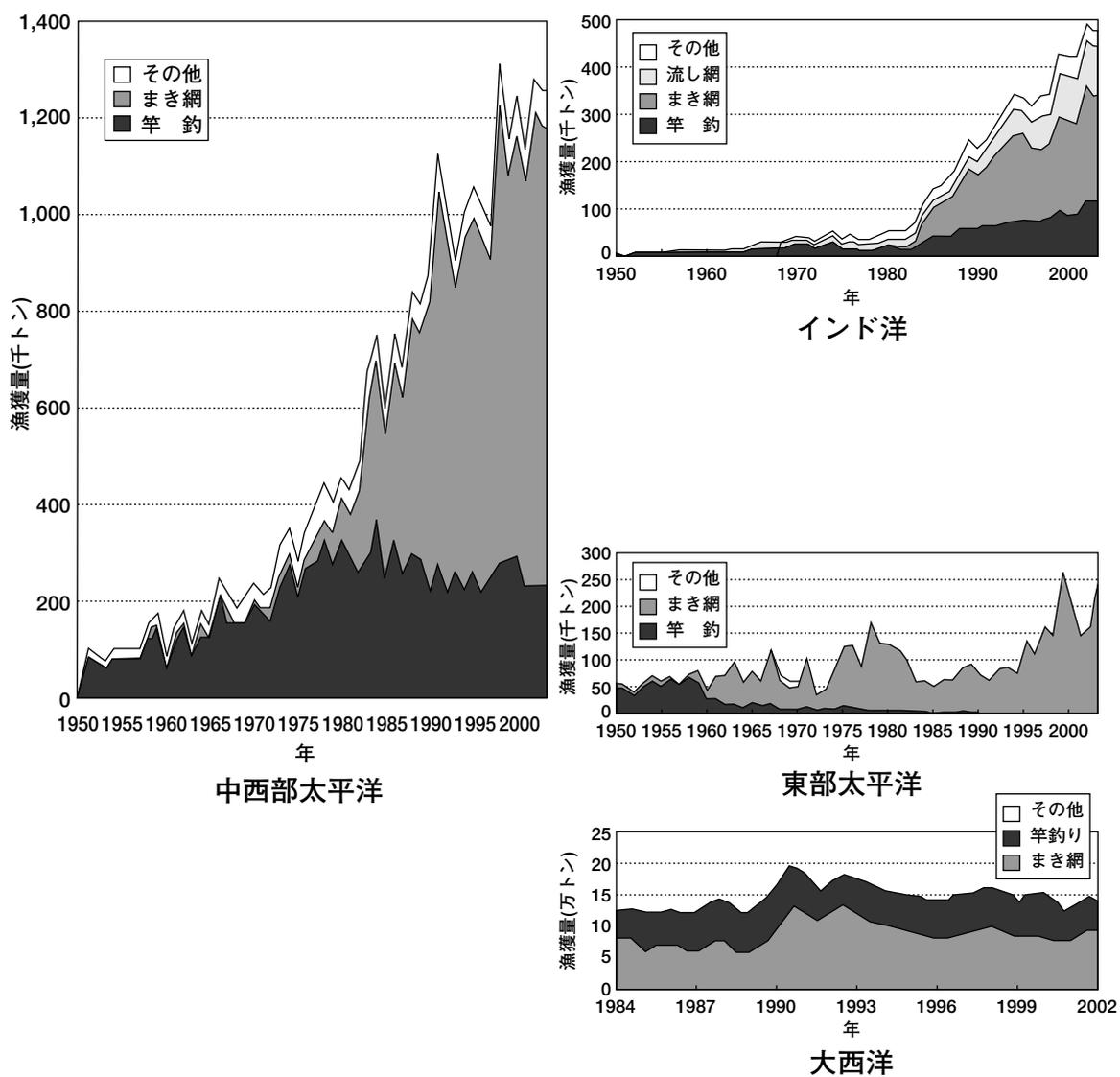
資源評価のポイント

- ・ 加入量はエル・ニーニョ現象に続いて多くなる傾向にあり、1980年代中期から高い水準
- ・ 最近の資源量は長期的な平均値より高い水準にあると予測
- ・ 漁業の資源利用の割合は増加傾向
- ・ 現在は過剰漁獲ではなく、乱獲状態でもない

<図表 52>は中西部太平洋、インド洋、東部太平洋、大西洋のカツオの漁獲量を座標軸のスケールを同じにしたものである。中西部太平洋の伸びが顕著であることが一目瞭然である。

<図表 52 >

カツオの水域別・漁法別漁獲量

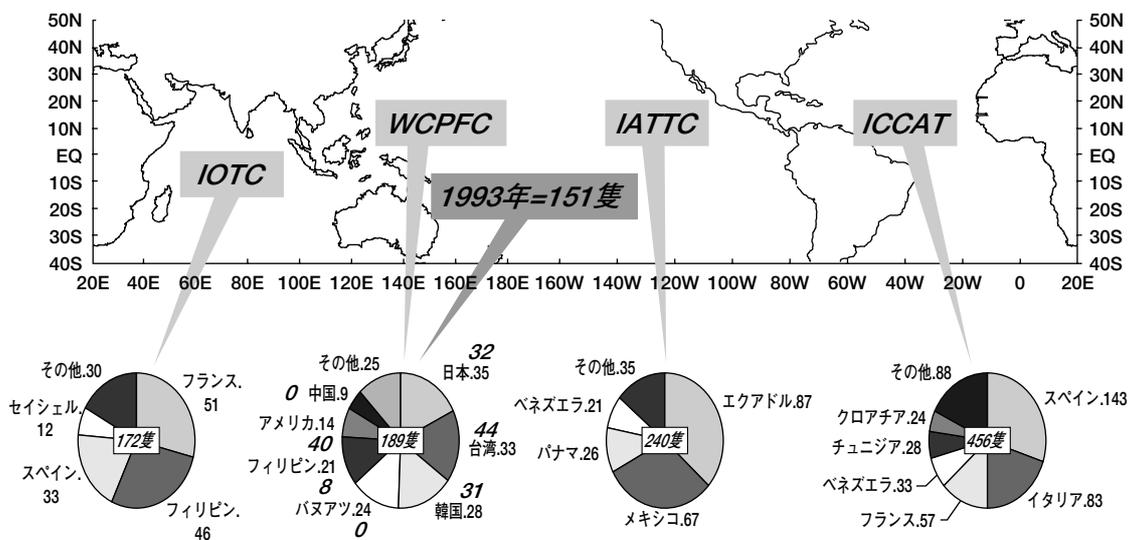


まき網漁船の国際漁業機関への登録隻数をみると（図表 53）、ダブルカウントも含めると1057隻だが、ダブルカウントを除くと944隻になる。日本は過去30年間、漁船隻数が殆ど増えていないが、スペイン、エクアドル、イタリア、台湾、そして台湾の便宜地籍船のバヌアツ、マーシャルが伸ばしている。先程の漁獲量拡大の要因にはこうした国々が大きく関係している。日本はまぐろはえなわ漁業者の力が強かったこともあり、35隻に据え置かれた。日本漁船の漁獲能力は年間6千トンあり、スペインのスーパーパーセイナーであれば1万トンあるので、今のマグロ・カツオ類合計の漁獲量が450万トンだが、このままでは600～1000万トンの漁獲が可能となる。従って、7年前にまぐろはえなわ漁船では減船を2割実施しており、まぐろはえ縄漁船が減船をやるときは共有資源を獲っている巻き網漁船も一緒に減船すべきなのに、この7年で2～3割伸びている。日本がリーダーシップを取って外国の巻き網漁船の減船に着手しない限り、まぐろはえ縄の生き残る道はないと断言する。

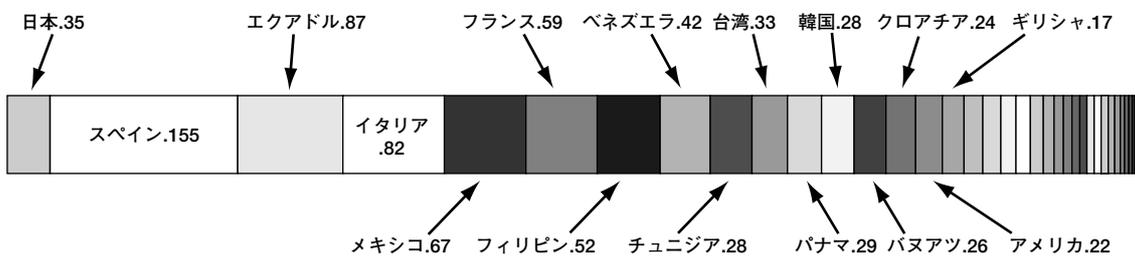
<図表 53 >

2006.6.19現在 水産庁調べ

国別・条約別まぐろまき網漁船登録隻数(合計1057隻)



国別まぐろまき網漁船稼働隻数 (合計944隻)

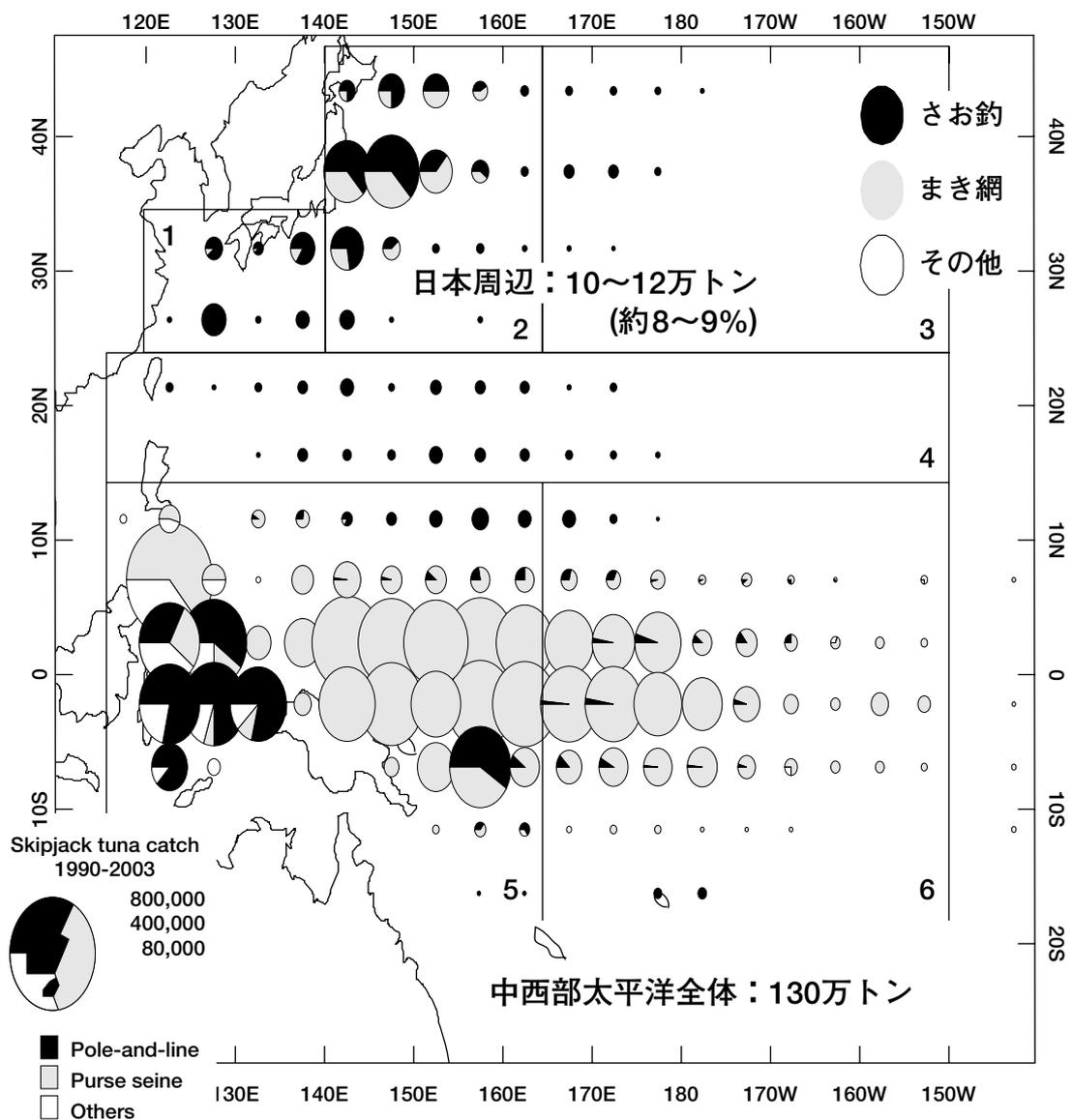


世界のカツオマグロ生産量（現在450万トン）は、このままだと600～1000万トンとなるおそれあり。

カツオの巻き網とさお釣りをどのように共存を図っていくかを考えるに当たり、＜図表 54＞のデータをお見せしたい。210万トンのうち130万トンが中西部太平洋で漁獲されているが、オーストラリア、パプアニューギニア近海だけでその大半（120万トン）が漁獲されている。日本近海だと年間10～12万トンに過ぎない。また、南方は巻き網が多いのに対し、日本近海ではさお釣りが多く、最近ではさお釣りとも巻き網が接近している。

＜図表 54＞

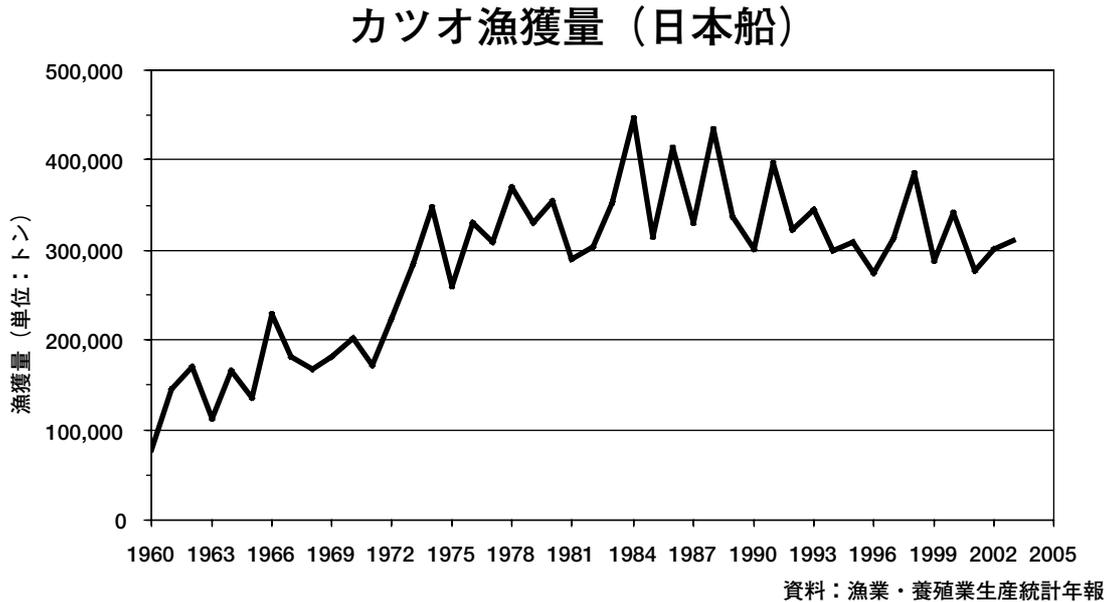
中西部太平洋におけるカツオの漁法別漁獲量分布 (1990年～2003年の平均)



6. 我が国のカツオ漁業

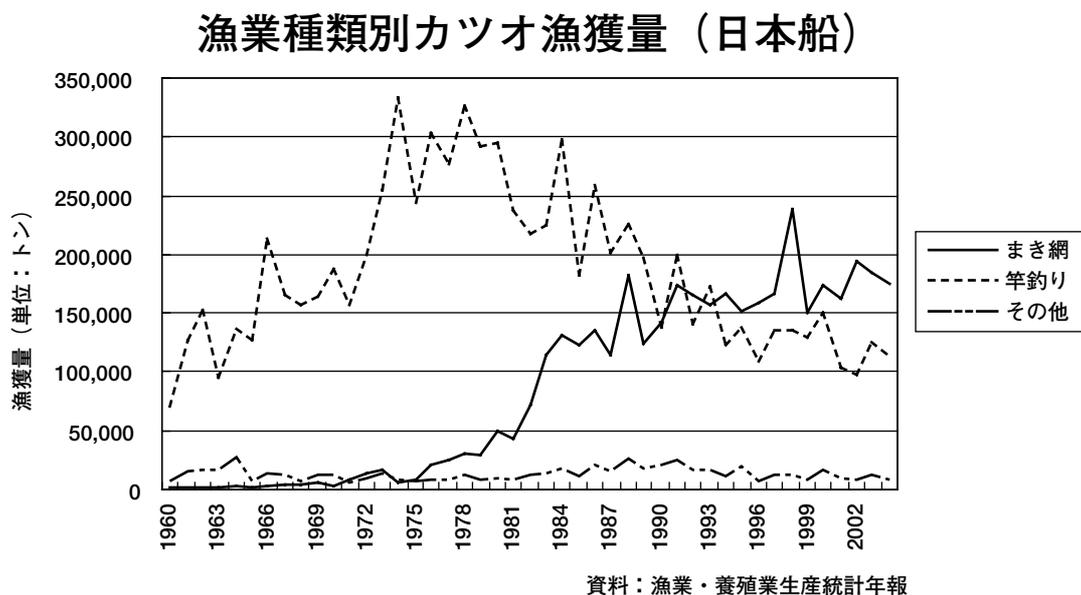
<図表 55> は全体のカツオの漁獲量である。

<図表 55>



<図表 56> をご覧頂くと分かる通り、まき網が伸びている反面竿釣りが急速に落ち込んでいる。

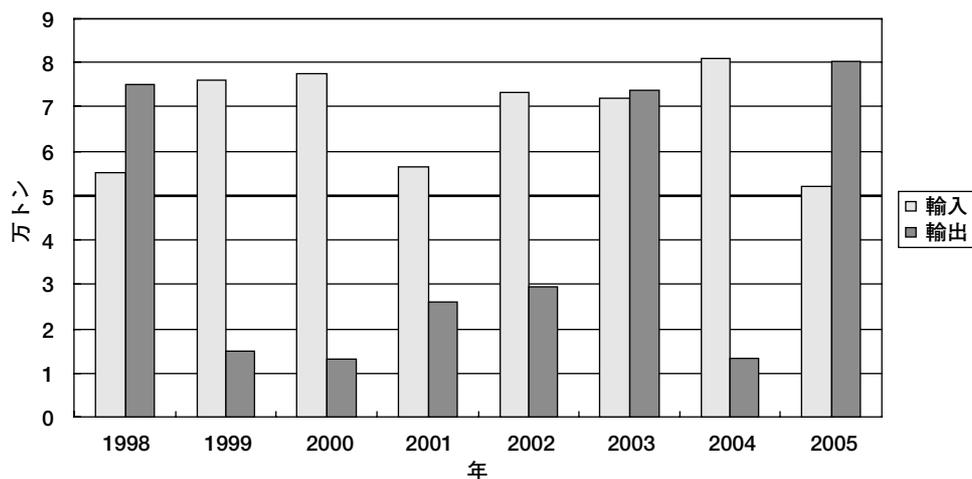
<図表 56>



＜図表 57＞は日本のカツオの輸出入量の推移をみたものである。2003年には輸出、輸入ともに7万トンだが、翌年には輸入8万トンに対し輸出1万トンと何故このようなチグハグなことをしているか。マーケットビリティを考えた戦略を示す必要がある。

＜図表 57＞

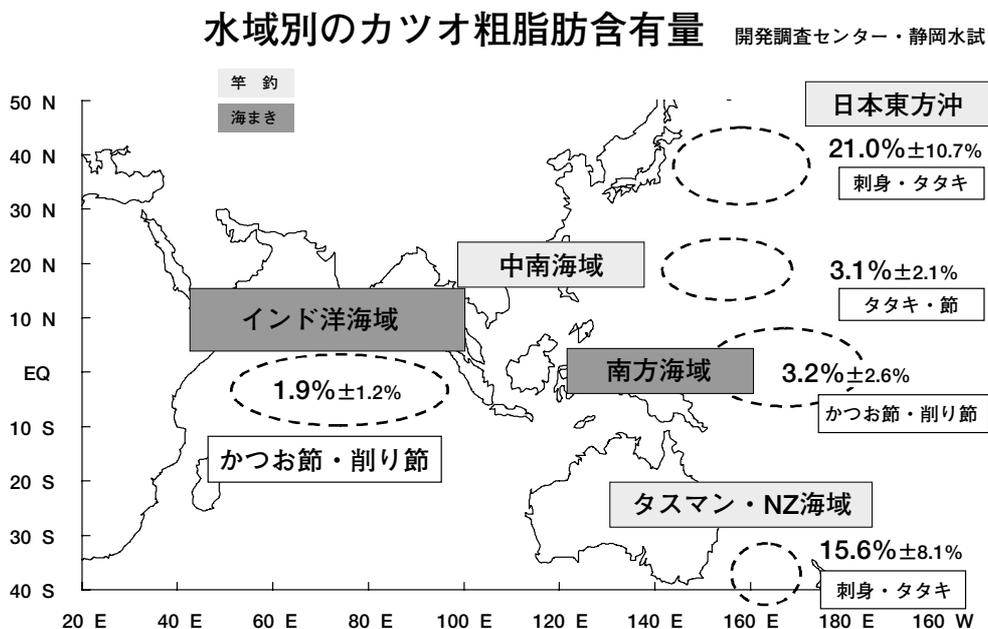
冷凍カツオの輸出入量の推移



資料：財務省貿易統計

実は日本の三陸沖東方海域のカツオの脂肪の含有量は21%である（図表 58）。一方、南方海域のカツオの脂肪の含有量は3%である。東方海域のものは生鮮・タタキ向きである一方、南方海域のものはカツオ節・削り節向きである。更にインド洋は痩せた海で脂肪含有量は1.9%しかなく、カツオ節をつくるには最高の原料である。枕崎に持っていくと高値になるが、その理由はカツオ節は亀節にする前かびを付けるが、脂肪が多いとかび付けの回数が多くなる。そうすると時間、手間隙も掛かる。一方、インド洋のものはその回数が少なくて済む。出来上がりは白いが、昔の三陸節の場合、かび付け回数が何回も必要だし、かびをとっても色が黄色い。こちらの方が味はよいが、日本の消費者は味より見栄えを優先する。従って、何故ミスマッチが起こるかという、実は日本船は三陸沖東方海域で生鮮向けを獲り過ぎているためである。インド洋海域では1隻しかない。ところが日本の遠洋漁業は、沿岸で操業する漁業になっている。老朽化したり、市場に早くもって行きたいと考えたりと無理もない面もある。更に船の数が少なくなると思い切って外洋に出て魚群に当たるといこともできなくなる。日本の昔の遠洋漁業と比べると外洋航海船がなくなってきた。

<図表 58 >



カツオの処理方法はいろいろあるが（図表 59）、PS凍結とは purse seine special といって、まき網で揚げて上の方の潰れていないものを丁寧に塩水凍結するものである。B1凍結は brine 凍結一級品という意味だが、釣りで獲ったものを直ぐ一本一本丁寧に凍結するので、こちらの方が鮮度もよいし味もよい。一方、PS凍結は悶絶死させるので味が劣る。

<図表 59 >

- ・カツオ原料供給（刺身、たたき、節、缶詰）として漁業種類（釣り、まき網）による区分化を図ること
- ・漁獲処理の違いによる品質の“差”を科学的に検証すること
- ・B1カツオ製品のより高品質化（例：船上脱血カツオ）

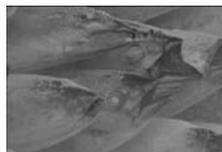
B1 凍結（釣り製品：即殺処理）

凍結方法：

- ・釣られた生きたままのカツオなど
- ・マイナス20℃前後のブライン溶液（濃い塩水＝塩化ナトリウム溶液）に入れて急速凍結
- ・投入後1分ほどでコチコチの状態
- ・ヒレをびんと立たせ、口を大きくあけたままの状態凍結されるのは、生きているうちに凍結された証拠（写真）
- ・超低温保冷庫で保管
- ・B1は、B(brine＝塩水、ブライン)凍結1級品の略

用途：

- ・刺身・たたき等の生食用（鮮度の良さは最高）



PS 凍結（まき網製品：苦悶死処理）

凍結方法：

- ・巻き網で漁獲されたカツオ、キハダなど
- ・最初の方に獲った鮮度の良いものを速やかにブライン凍結
- ・超低温保冷庫で保管
- ・PSは、P (purse seine＝まき網) S (special＝特別な) の略

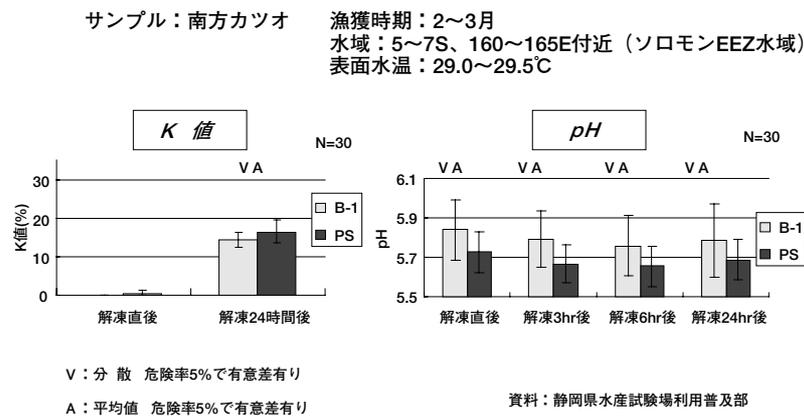
用途：

- ・刺身・たたき等の生食用

ただ最近では、まき網の生カツオの方が品質がよいという人もいます。冷凍品については、B1とPSを科学的に比較・検証してみた（図表60）。K値、PHは鮮度の指標値であるが、PSとB1を比べてみると、酸化が進行するとPH値も低くなるが、VAは危険率5%で有意差が出たことを意味するので、これを見る限りB1の方がPSより優れているという客観的データが得られている。

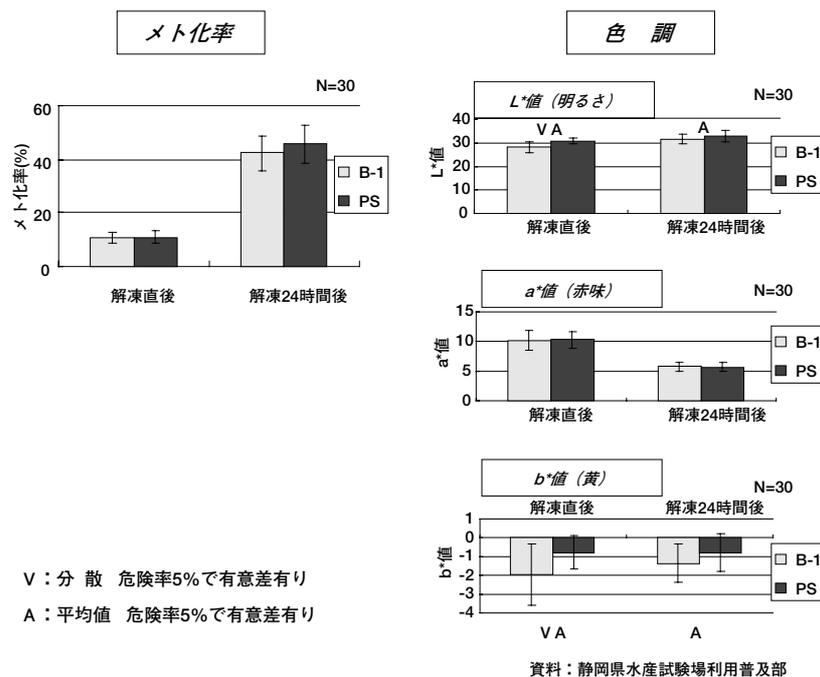
<図表60>

B1とPSの鮮度試験分析結果（南方サンプル）



一方、腐敗の進行を示すメト化率（図表61左図）には差が必ずしも出ていない。色調（同右図）については解凍直後には出ているが解凍24時間後では出てこない。赤味では出てこなかったが、黄では出てきた。大半のものでは出てきたが一部出てこなかったものもあるという結果が得られている。

<図表61>



7. 世界の漁業管理制度

<図表 62> は主要漁業国における TAC、ITQ の導入状況を示したものである。

<図表 62>

主要国における漁業管理制度の概要

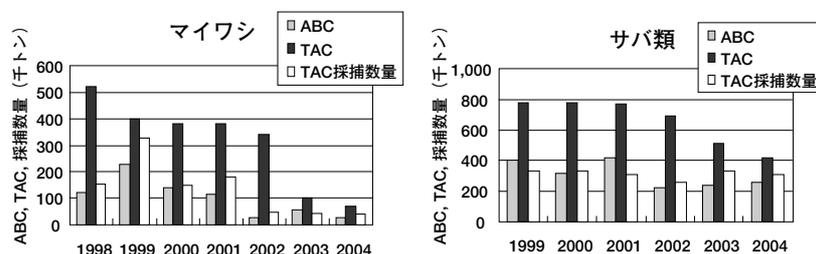
	TAC設定	TAC管理手法		
		IQ方式	ITQ方式	オリンピック方式
アイスランド	●		●	
ノルウェー	●		●	
イギリス	●	●		
スペイン	●	●		
ニュージーランド	●		●	
オーストラリア	●		●	
アメリカ	●		●	
日本	●			●

- ・ TAC(Total Allowable Catch:漁獲可能量)魚種毎に漁獲できる総量を定めることにより資源の維持または回復を図ろうとするもの。この総量は、その年の資源量によって毎年変更される。
- ・ IQ方式 (Individual Quota:個別割当方式)TACを漁業者、漁業団体又は漁船ごとに配分し、分与する方式。
- ・ ITQ方式(Individual Transferable Quota:譲渡可能個別割当方式)IQ方式のうち、分与された該当量を他の漁業者にも譲渡できるように措置する方式。
- ・ オリンピック方式 自由競争の中で関係漁業者の漁獲を認め、漁獲量がTACに達した時点で採捕を停止させる方式。
- ・ ノルウェーではIVQ方式(Individual Vessel Quota:漁船別漁獲割当)

日本の場合（図表 63）、科学者が獲ってもよいと勧告している水準より遥かに高い水準に TAC が設定されているが、これでは資源が回復するわけがない。サバ類についても TAC が ABC の倍の水準に設定されている。先程の話を思い起こしてほしいが、資源の悪いマサバと資源の良好なゴマサバを一緒にしているので、極端に言えば、全部マサバで獲ると、資源が絶滅状態になる可能性がある。

<図表 63>

TAC, ABC, 漁獲量の推移



科学を軽視する日本の漁業者と水産行政

ABC (Allowable Biological Catch:生物学的許容漁獲量)

<図表 64>は水産先進国であるNZ、アイスランドの漁業管理制度を紹介したものである。

<図表 64>

水産先進各国の漁業管理制度の特徴

ニュージーランドITQ制度

1. 年間総漁獲量を決定
2. 漁業者の漁獲実績比率に基づき各漁業者に漁獲枠を割当
3. 割当は管理水域において該当魚種の年間漁獲権を永久に付与
4. 定められた範囲内で自由に売買、賃借が可能(一種の財産権融資の担保)
5. 漁業資源は国民の共有からレント料(課徴金)として水揚げ金額の約15%

アイスランドIVQ制度

1. 漁獲可能量を決定
2. 漁船毎の恒久的比例配分に基づき重量建てで年間漁獲枠を割当
3. 一定の条件に従って譲渡可能
4. 科学的根拠に基づく資源管理の徹底、取締り・罰金などの強化
5. 天然資源を利用する権利から資源使用料として控除後年間売上高の38%

前回、今村委員からお話があったように、EUの場合(図表 65)、パッケージで7年間で38億ユーロの予算を捻出している。ここでいうパッケージとは、過剰漁獲能力削減のための減船・休漁と補償、マーケットビリティの重視、漁業政策を海洋生態系全体の中で位置付け、科学的根拠に基づく資源管理、取り締まり・罰則強化などを政策パッケージとして位置付けている。

<図表 65>

EUの水産業政策

1. 1970年代から共通漁業政策を導入
 - ①水産物の価格維持、②漁業の合理的発展、③資源の保存・管理、④漁業協定の締結
2. 各種の政策が総合的なパッケージとして構成(2007年から7年間で38億ユーロ)
 - ①過剰漁獲能力の削減のための減船・休漁と補償
 - ②市場に立脚した漁獲戦略と管理の徹底
 - ③漁業政策を海洋生態系全体の中で位置付け
 - ④科学的根拠に基づく資源管理の徹底
 - ⑤取締りと罰金の強化、漁船装備の近代化、乗組員の就業対策 など

米国(図表 66)も同様に、マグナソン法が昨年(2006年)12月に成立してパッケージで政策立案をしている。

<図表 66>

米国の水産業政策

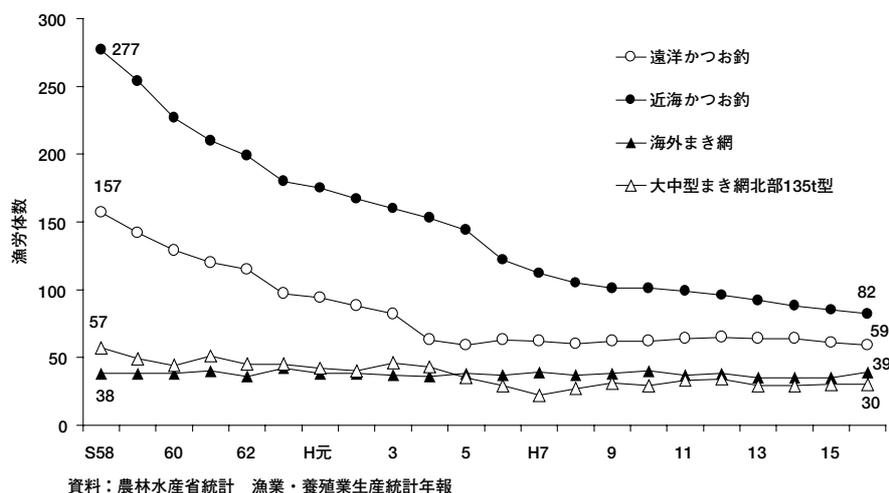
1. マグナソン・スティーブンス漁業保存管理法(MS法)(1976年成立:外国漁業の排除と国内漁業の振興が目的)
2. 漁業操業従事については基本的に自由参入
一方、枯渇したギンダラ資源の回復のため1994年に個別割当制度を導入
3. MS法の修正案(2006年12月に再承認:3億ドル/2006年)
 - ①過剰漁獲の終了に明確な期限を設定
 - ②科学ベースの資源管理の徹底、操業モニターと取締り制度の強化
 - ③マーケットに基づいた漁業の推奨
 - ④IFQ制度を強化したLAPP(Limited Access Privilege Program)制度の導入
 - ⑤漁獲能力削減プログラムの実施
 - ⑥生態系の保護政策と漁業管理に生態系アプローチの導入

8. カツオ漁業を事例とした ITQ 制度の導入

ITQの導入についてカツオを例にご紹介したい。近年、カツオ漁業者（図表67）は随分減少し、近海のカツオ漁業が82、遠洋カツオ漁業が59、海外まき網漁が39、大中型まき網北部135トン型が30とあるが、実際に操業しているのはこの半分以下であるのが実情である。

<図表 67 >

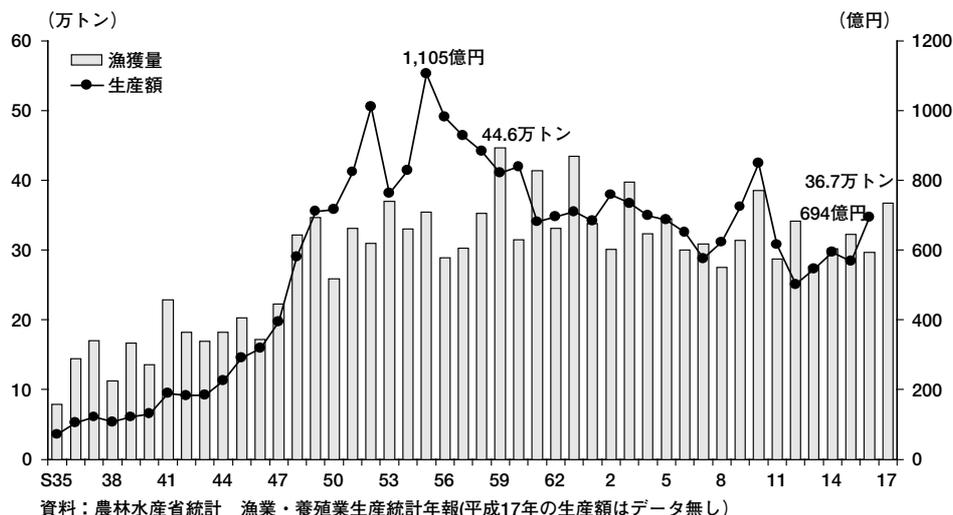
主たるかつお漁業の漁労体推移
(遠洋及び近海かつお釣,海外まき網,大中型まき網 北部135t型)



しかしながらカツオ漁獲量をみると平均して32～33万トンまで回復してきており、生産額も700億円に迫る勢いがある（図表68）。

<図表 68 >

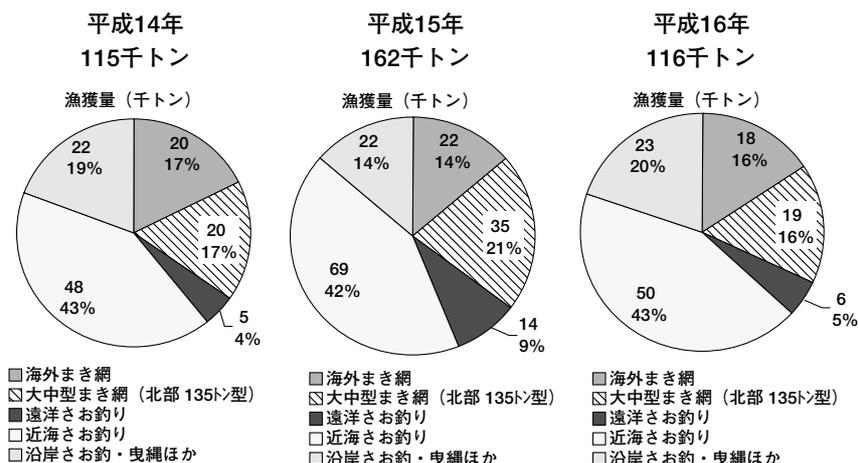
我が国漁業(全ての漁業を含む)のかつお漁獲量及び生産額



次に、日本周辺海域の漁業種別カツオ漁獲量をみると、平成14年から16年までの3か年平均のカツオ漁獲量は約13万トンあるが、漁業種別にみた漁獲量は、まき網が約3分の1、釣りが3分の2獲っている（図表69）。

<図表 69 >

日本周辺海域の漁業種別かつお漁獲量



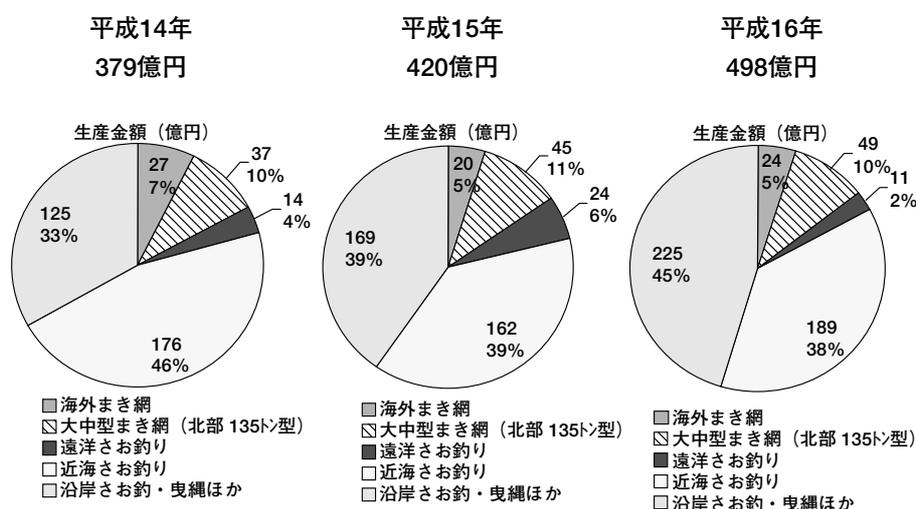
資料：漁業・養殖漁業統計，流通統計，業界資料

ところが生産額（図表70）でみると、まき網が約15%、釣りが約85%占めている。このように漁獲量と生産額では漁業種別シェアが大きく異なっていることが分かる。

以上を纏めたものが<図表71>である。

<図表 70 >

日本周辺海域の漁業種別かつお生産額



資料：漁業・養殖漁業統計，流通統計，業界資料

<図表 71 >

平成14～16年 日本周辺海域における
漁業種別かつおの平均漁獲量と生産額

漁業種類	漁船数 (隻, ヶ統)	漁 獲 量			
		数量		金額	
		(千トン)	比率	(千万円)	比率
海外まき網	11	20	15.3%	236	5.5%
大中型まき網(北部135トン型)	15	25	19.1%	432	10.0%
遠洋竿釣り	36	8	6.1%	164	3.8%
近海竿釣り	80	56	42.7%	1,754	40.6%
沿岸竿釣り・曳き縄ほか		22	16.8%	1,730	40.1%
小 計		131	100.0%	4,316	100.0%

<図表 71 >に基づいて、漁獲数量・金額に基づく実績割を90%、業界・個別船ごとの均等割を5%、漁船などの能力割を5%で置いた場合の配分試算の結果が<図表 72 >である。実際には、上記三つのファクターを入れるか、配分割合をどうするかなど、いろいろなやり方があるから、今後話し合いをして決めればよいが、当方の試算結果によれば、海外まき網が17600トン、大中型まき網が22500トン、遠洋さお釣りが9500トン、近海さお釣りが53600トン、沿岸さお釣り・曳き縄などが26800トンで、合計130000トンになる。例えばこのように業界ごとの割当枠として割り振り、更に船ごとにシェアを割り振れば過当競争を減じることができる。ただし、まき網にすれば相当共有資源を獲っているのだから、3分の2のシェアを大きくしつつあるのはよく分かるが、その面からの不満は残るだろうが、中西部太平洋の国際会議の決議でも2001年から2004年の平均値以下に漁獲努力量を抑制することを合意したので、それからみると、先程示した円グラフの年は妥当な年数ということができる。こういう考え方をベースに過剰漁獲の是正について話し合ってもよいのではないか。

<図表 72 >

日本周辺海域におけるかつおの漁業種別配分試算

※02'～04'実績から総枠を13万トンとした

漁業種類	漁船数 (隻, ヶ統)	実績割(90%)				均等割(5%)		能力割(5%)		合計	
		数量基準(80%)		金額基準(20%)		(トン)	(比率)	(トン)	(比率)	(トン)	(比率)
		(トン)	(比率)	(トン)	(比率)						
海外まき網	11	14,300	15.3%	1,300	5.5%	1,300	20.0%	700	12.3%	17,600	15.9%
大中型まき網(北部135トン型)	15	17,900	19.1%	2,300	10.0%	1,300	20.0%	1,000	16.8%	22,500	19.0%
遠洋さお釣り	36	5,700	6.1%	900	3.8%	1,300	20.0%	1,600	26.2%	9,500	9.0%
近海さお釣り	80	40,000	42.7%	9,600	40.6%	1,300	20.0%	2,700	44.7%	53,600	38.9%
沿岸さお釣り・曳き縄ほか		15,700	16.8%	9,300	40.0%	1,300	20.0%	500	0.0%	26,800	17.2%
小 計		93,600	100.0%	23,400	100.0%	6,500	100.0%	6,500	100.0%	130,000	100.0%

能力割の試算

乗組員数、網規模から、1隻(ヶ統)当たりの能力を暫定的に定め、隻(ヶ統)数を乗じて比率を求めた。なお、「沿岸竿釣り・曳き縄ほか」は、実績数値の合計から500トンを割り当てた。

	(A)	(B) 隻(ヶ統)数	(A)×(B)	比率	配分 (トン)
海外まき網	2.0	11	22	12.3%	700
大中型まき網(北部135トン型)	2.0	15	30	16.8%	1,000
遠洋竿釣り	1.3	36	47	26.2%	1,600
近海竿釣り	1.0	80	80	44.7%	2,700
			179	100.0%	6,000

9. まとめ

水産庁が昨年（2006年）7月に発表した中間論点整理に不足している論点（図表73）をお話したい。

第1に、政策目標における実行の明確な期限、水準がない。ヨハネスブルグ宣言では2015年までに漁業資源を回復するという明確な目標が明示されているが、それがみられない。例えば、3年後ないしは5年後までに資源を回復するといった目標を置いていないのである。

第2に、国としての将来ビジョンが描き出されていない。何をいつまでにどの水準までどのような方法でどうするか、ということを確認すべきなのにそれが謳われていない。

第3に、根本的な問題である漁業制度の改革の視点が欠如している。中間論点整理ではITQについても事例的・試験的導入を謳っていたにもかかわらず、最近の案にはこういった文言が削除されている。新規参入の問題については、様々な分野の人が新規参入に関心を持っていることは分かるが、中間論点整理では新規参入について規制緩和を検討するとあった文言が削除されている。

第4に、輸入確保、水産外交の推進、研究開発の促進、国民への情報提供などの論点整理が不十分である。

<図表73>

水産庁中間論点整理(H18.7)に欠けている論点

- 1 政策目標(全体、分野ごと)における実行の明確な期間、水準(数値)がない。
2002年 環境開発サミット(ヨハネスブルグ宣言)
: 2015年までに漁業資源を回復
- 2 国としての将来ビジョンが描き出されていない。
何を(資源、環境など)、いつまでに、どの水準まで、どのような方法で、どうするのか?
- 3 根本的な問題である漁業制度の改革の視点が欠如している。
漁業法、水産業協同組合法、漁船法などの抜本的な改正
- 4 輸入の確保、水産外交の推進、研究開発の促進、国民への情報提供などの論点整理が不十分である。

戦後60年の日本漁業の旧態依然たる現状について述べてきたが、漁業法、水産業協同組合法など制度そのものが変わっていないのが最大の問題である。戦後の民主化を達成するためには良かったかもしれない。しかし、これから世界にキャッチアップを果たしていくのに、漁業法第一条は「…漁業調整機構の運用によって水面を総合的に利用し…」と謳っているが、漁業調整だけで今後生き残っていけるのか。先ず資源回復、経営の近代化があって、それから総合的戦略を持つといったことを、基本法の理念に明記するかは別にしても、漁業法の中で十分描くべきである。

水協法についても90日、120日の着業日数がそのまま、大手漁業会社を排除したまま、一般の人を排除したままと、それやこれやが多く的事柄がそのままになっている。新規参入といっても、2～3年漁協と一緒にやって彼らのお眼鏡に適えば労働力としては認めてもらえるが、資本・技術の新規参入という概念がない。労働力の新規参入だけで、新規参入の道が開けているというのは適切な認識ではない。

漁村社会の多面的機能についても言及しているが、何が多面的機能なのか、どういう戦術で日本人が日本の漁村に行きたくなるような漁村振興を図るかという具体策をキチンと描く必要がある。米国人、イタリア人と話す機会があるが、彼らは日本の田舎には行きたくないという。何故ならどこに行っても画一的でコンクリートブロックしかなく、それならローマ、パリの方がよほどマシである。しかし、昔は我々も日本の田舎をよく訪れたものである。そういうことも考えると、漁船が減少しても漁港整備は続いており、前回の今村委員の講演の中でも、EUでは5,000億円のうち1,600億円は漁船関係予算が付いているという話があったが、日本の場合、2,500億円のうち1,600億円が漁港関係予算で、全体的に我々がこうして描いた戦略に対応できる原資がない。その意味では、キチンとした予算戦略も持つ必要がある。

外国の漁業法をみると、水産資源が国民共有の財産であると規定する国が多々みられる。また、法律の運用上そうとしか読めないところもある。海洋法では200海里外の資源は人類共有の財産と規定しているが、自国の200海里についてはその国家・国民が主権的権利を行使すると規定している。アイスランドは自国の共有財産と法律で規定している。従って、漁業者だけの資源から国民共有の財産にして、流通・加工と一体となって漁業を考える際、「親の敵と魚はみた時に獲れ」という既存概念のまま果たしてよいのか、無主物から国民共有の財産に変えていく必要がある。

それから、外国では科学を重視した徹底した過剰漁獲の除去、生産構造の抜本的再構築に努めている。すなわち、農業・工業製品の場合、極端にいうとマーケットだけをみていればよいが、水産物の場合、共有資源を獲っているのが、A社が自助努力で獲りたい放題獲って経営上プラスでも、漁業全体、日本国家全体でみた場合プラスとは必ずしもいえない。やはり、資源とマーケット両睨みの取組みが求められている。資源状況に即しというのは、水産特有のかつ一番重要なポイントである。マーケットをみないまま「ヨーイドン」のオリンピック方式で獲

っていけばマーケットをみる余裕がないのである。垣添委員の報告の中でも、ベーリング海のケースで、「ヨーイドン」で行けば皆すり身に走ってしまうが、ある程度計画生産をやれば、フィレや他の産物にも行く。それにより生産額、輸出額も倍になったということがよい例示ではないか。こういうことをサバなどでも導入していくことである。大きくして高く売る、安全・安心な食品を提供する。

それから、予算もメリハリを付けて転換を図る必要がある。

私からの報告は以上である。

<図表 74 >

我が国漁業の再生への提言

- ① 国内生産を基本とする時限を明確にした総合的なパッケージ食糧戦略の構築
- ② 水産資源を無主物から国民の共有財産に
- ③ 民主化を目的とした60年前の漁業制度を抜本的に改正し、人材・技術・流通販売・資本の新規参入を促す
- ④ 科学的根拠による資源・漁業管理の徹底と過剰な生産構造の抜本的な再構築
- ⑤ 資源状況に即し、マーケットに対応した生産・流通体制の構築
"大きくして高く売る"
"高品質で安全・安心な食品"
- ⑥ 漁港建設などから資源や海の環境を回復させる新たな視点の水産業再生事業予算の編成

(2007年1月15日 第4回委員会)