



# 日本の水産物自給率 —需給変動に伴う政策課題—

小野 征一郎

(近畿大学水産研究所浦神実験場)

## Self-Sufficiency Rate of Fisheries in Japan – Policy Issues Related to Changes in Supply and Demand – Seiichiro ONO

### Synopsis

The Basic Plan for Fishery (March 2008) targets the self-sufficiency rate of food fisheries at 65%. The objectives of this paper are as follows:

1. Review Japan's and the world's supply and demand for fisheries, and classify fish species into more than 65%, 40% to 65%, and less than 40% self-sufficiency rate groups in Japan.
2. Clarify policy issues facing the Japanese fishing industry in relation to changes in fisheries supply and demand.

Since the world supply/demand balance for fisheries is predicted to become increasingly tight in the medium to long term, Japan needs to lower its dependency on importing fish and increase domestic production. Japan is losing its buying power and is increasingly outbid by international competitors; expanding globalization has led to the creation of an East Asian fisheries market that includes Japan, China, and Korea. The Basic Plan for Fishery aims to establish a "competitive world-class business entity", and it is crucial to develop a processing, distributing, and consuming mechanism that goes beyond mere cost reduction and competitive pricing. Marine eco-labeling introduced by the demand/consumption side is expected to support fisheries control through market mechanisms.

### 1. はじめに

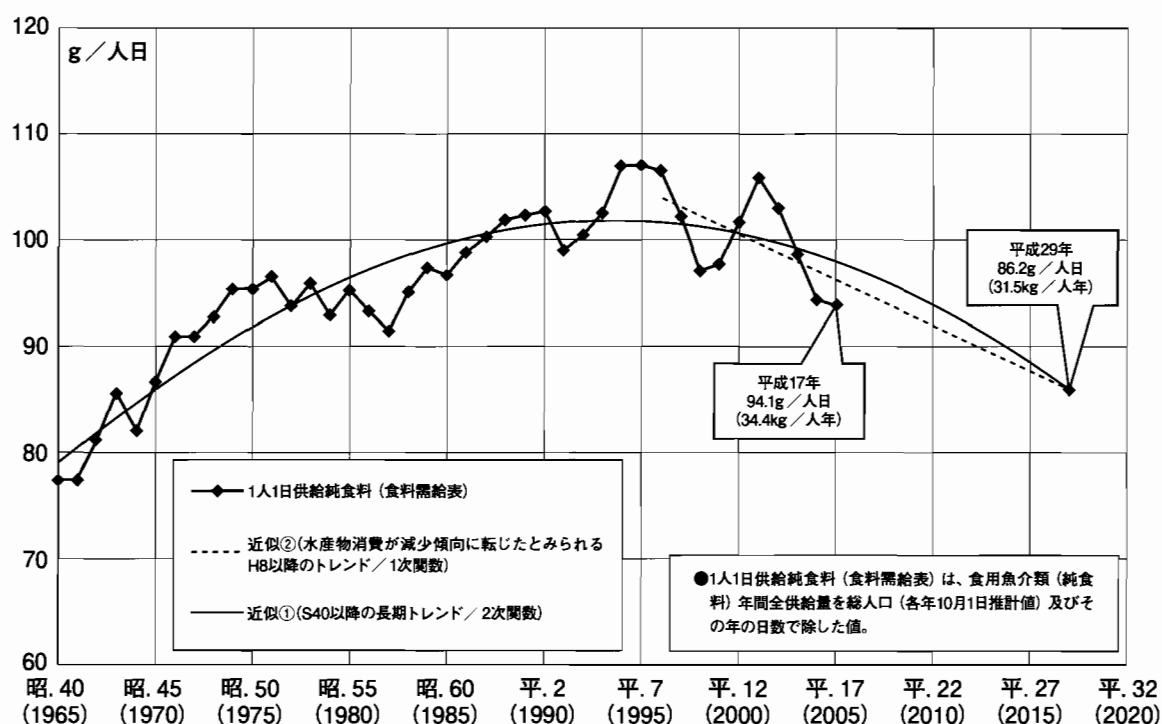
2008年(3月)閣議決定をみた水産基本計画は食用魚介類65%を自給率目標に掲げている。実現するには容易ならざる目標のように思われるが、以下では、第2節で日本と世界の水産物需給を概観し、第3節においてグルーピングにより水産物自給率の実態を把握しよう。締めくくりとなる第4節においては実態把握を踏まえて、日本と世界の水産物需給の変動に対して水産業が、いかなる政策課題に直面しているかを究明しよう。

### 2. 水産物需給の変動

日本の水産物需要は長期的には減少すると考えられる。図1は2007年3月閣議決定された水産

基本計画の参考資料として、1人1日供給純食料を2つのトレンドに近似させた推計値のグラフであるが、10年後の2017年の1人当たり水産物消費量は05年を8.4%下回り、1970年の水準まで減少するおそれがある。04年の12,778万人をピークとして人口がなだらかに減少し、高齢化はいま以上にすすむ。図1の「1人」は平均化された「1人」であり、当然高齢化を反映しているが、ここで食料消費、とくに水産物消費と年齢の関係を検討しておこう。

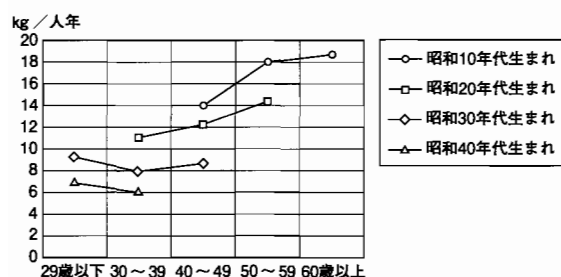
一般に年齢が中高年以上に達すれば、若年期とくらべ食料の消費量が減る。ところが水産物については、年代的に中高年—40歳代以上—の消費が、数量・金額ともに若年期よりも増加することが知られている。この「加齢効果」が50歳代における水産物消費量の増加として、昭和10年代



出所：平成19年度『水産白書』

図1. 魚介類消費量の趨勢

生まれ（現在のほぼ60歳代：世帯主の年代、以下同じ）では顕著に見られるが、昭和20年代生まれ（現在のほぼ50歳代）では緩やかになり、昭和30年代生まれ（現在のほぼ40歳代）では、40歳代の水産物消費が20歳代・30歳代と変わらず、加齢効果が見られない。また消費量自体も少ない（図2）。



総務省『家計調査年報』（二人以上の世帯（農林漁家世帯を除く））を基に水産庁で作成  
出所：図1に同じ

図2. 世帯主の年齢階級別の世帯員1人当たり生鮮魚介類購入量の推移

表1により年代別の摂取カロリーを国民平均水準と比較すれば、60歳代は肉類から平均水準の約3割少ないカロリーしか摂取しないが、逆に魚介類からは25.4%多く摂取している。国民平均より、魚介類が17.1%下回り、逆に肉類が19.6%上

表1 年代別の食料の摂取熱量の水準（平成16年度）

	20歳代	60歳代
米	▲4.6	0.7
肉類	19.6	▲29.0
油脂類	18.9	▲24.6
野菜	▲8.7	18.0
魚介類	▲17.1	25.4

資料：農林水産省「食料需給表」、厚生労働省「国民健康・栄養調査」を基に農林水産省が試算

注：国民平均（＝100）と各世代との水準の差（％）

出所：農水省「食料をめぐる国際情勢とその将来に関する分析」2007

回る20歳代とは対照的である。現在の20～40歳代からは、若年時＝肉、中高年時＝魚という消費趨勢が失われるおそれがあり、もともと少ない若年時の水産物消費量が、中高年時にもあまり増加することなく続くかもしれない。

水産物供給は国内生産が停滞的であり、また世界の水産物市場の国際化により従来のごとく輸入に頼れない状況が生まれつつある。世界の水産物需給は中長期的に逼迫することが予想され、そうとすれば輸入に対する依存度をさげ、国内供給力を高めていくことをいっそう重視しなければならない。

世界と日本・アメリカ・EU・中国・韓国の水産物消費量の推移を検討すると、日本以外は増

加傾向にある。その要因としては、一般的には人口の増加、所得水準の上昇、健康志向による日本食・魚食に対する関心の強まり、個別的にはBSE・鳥インフルエンザなどによる肉食に対する悪影響が指摘できよう。とりわけ中国が代表する途上国の経済発展→1人当たり所得の上昇は、植物性食品＝穀類から動物性食品＝畜産物・水産物へのシフトを加速させよう。2004年の食肉生産量が牛・豚・鶏合計で1.8億トン、水産物生産量1.6億トンの約9割にあたる。また海外の日本食レストランが増え続け（アメリカ＝約1万店、ヨーロッパ＝約2千店）、内容的にも、EU・中国の生魚＝刺身＝に対するイメージが変わりつつある。日本は中長期的には、ジグザグの動きをたどりむしろ減少傾向にあるが、消費量水準そのものは他と隔絶し、EU・アメリカ・中国のいずれと比較べても、2倍以上の多さである。

水産物供給は、FAOの『世界漁業・養殖業白書2004』によれば、海洋生物資源の約半分が満限利用、1/4が過剰利用であり、漁獲量の頭打ちが続いている。1人1年当り食用魚介消費量が1999/2001年の16.1kgから2015年には19.1kgに増加し、人口増加をあわせ世界の水産物需要総量は、同様に1.33億トンから1.83億トンに達すると予測される。一方世界の生産量は99/01年の1.29億トンから15年には1.72億トンに増加するが、需要量と生産量の需給ギャップはこの時期に400万トンから1,100万トンに拡大する。このギャップは価格により調整されるほかないが、水産物価格が2010年まで年3.0%、10～15年まで年3.2%のペースで上昇するとFAOは見通している。

やや煩雑に過ぎたかもしれないが、肉類にしろ魚介類にしろ、中長期的に需給関係が逼迫し、価格上昇圧力＝上昇率はともかくとして＝が作用することはほぼ確かであろう。「水産物奪い合いの時代が来るおそれ」<sup>1)</sup>なしとしない。「買い負け」を通りこした需給変動が現実起こったとき、日本がいかに対応するか、国内にどのような問題・影響がいかなる範囲で生ずるかは、川上の漁業生産、川中・川下の輸入を含む流通業・水産加工業・外食産業、最終消費により、すなわちフードシステムのどの位置に属しているかにより異なってくるに違いない。

### 3. 日本の水産物自給率

2007年3月閣議決定された新たな水産基本計画は、2017年の持続的生産目標を魚介類（食用）495万トン、魚介類（全体）568万トン、そして消費の望ましい姿を魚介類（食用）34kg/人年、海草類1.3kg/人年と設定した〔国内消費仕向量：魚介類（食用）764万トン、魚介類（全体）1,020万トン、海草類90万トン〕。その結果自給率目標は、食用魚介類＝65%、魚介類全体＝56%、海草類＝70%となる。34kg/人年は冒頭で述べたように、従来の消費トレンドを上回る目標値である（前掲図1参照）。計画達成のために多面的な政策展開が準備されているが、その検討に立ちいる前に、計画発足時の2008年において自給率がどのような状況にあるかを個別に検証しよう。

#### 1) 第Ⅰグループ：自給率65%以上の魚種

表2に主要18魚種とノリの自給率を自給率の高い魚種から順に掲げた。注記したように輸出入は、塩干・調製品等の加工水産物もすべて原魚換算してあるので、貿易統計とはズレがある。18魚種を目標である自給率65%以上の魚種（第Ⅰグループ）、輸入と国内生産がほぼ拮抗していると見なされる45～65%の魚種（第Ⅱグループ）、輸入に重心がある45%以下の魚種（第Ⅲグループ）に大別した。以下このグルーピングによって国際的には需給関係に、国内的には漁業管理に留意しながら検討しよう。

まず自給率が100%以上のサバ・サンマ・ホタテ貝は数量的に輸出超過を物語る。このうちホタテ貝は貝柱を含め輸出金額が輸入をこえる数少ない魚種である。香港・台湾向けに干し貝柱が中華料理の、アメリカ・EUには活・生鮮・冷凍のホタテ貝・貝柱がシーフード料理やフランス料理の、高級食材として需要され、金額的には前者が上回る。よく管理型のモデルケースとして喧伝される北海道（猿払）の地まき＝漁業と噴火湾・青森県を中心とする養殖とが二分する。92年以降EUより、衛生上の理由から輸入を禁止され、03年に再輸出を果たしたが、HACCP導入の契機となった。

2005年で世界の主なホタテ生産国をみると、中国103万トン（養殖のみ）→日本49万トン

表2 食用魚介類の自給率 - 2006年 -

		食糧需給表					水産物貿易			
		国内生産	輸入	輸出	国内消費仕向量	自給率	数量		金額	
							輸入	輸出	輸入	輸出
I	サバ	430	63.8	182	297	144.3	48	181	134	131
	サンマ	180	0.04	26.3	162	110.7	0.4	26	0.9	19
	ホタテ貝	483	11.5	30.9	465	104	16	8.2	15	206
	ブリ	220	1.4	0	220	99.3	0.8	—	1.7	—
	タイ	98.3	4.2	4.5	100	98	1.7	0.09	5.3	0.3
	イワシ	229	25.9	3.1	248	92	20	2.1	18.5	0.3
	カキ	208	33.5	5.5	236	88.1	5	0.7	31.3	3.2
	カツオ	322	104	53	376	85.8	50	52	46.5	55
	アジ	140	47.7	0	190	73.4	47.7	—	614	—
	タラ	247	278	166	357	69.3	136	99	402	180
II	サケ・マス	269	253	78.4	449	59.9	202	66	1070	177
	イカ	281	204	13.9	481	58.5	145	10	744	18
	ヒラメ・カレイ	67.1	51.4	1.3	119	56.1	49.6	1.2	212	3.6
	タコ	50.1	48.3	0.8	103	48.6	48	0.8	303	9.2
	アサリ	35.1	42	0	77.2	45.4	42	—	—	—
III	マグロ・カジキ	224	421	29.7	615	36.5	287	26	2326	101
	カニ	36.1	118.8	12.2	143	25.4	95	5.4	697	46
	エビ	26.4	532	2.3	551	4.7	307	0.8	3101	7.8
	ノリ	73.3	1.5	3.5	74.5	98.3	—	0.5	—	11

- 注 (1) タラ：スケトウダラを含む  
 (2) 単位：千トン、%、億円  
 (3) 食糧需給表：すり身、貝柱、調製品、塩蔵品は原魚換算してある  
 (4) 水産物貿易：すり身、貝柱、調製品をそのまま加算した

出所 農水省「食料需給表」に基づき水産庁企画課試算  
 「水産物貿易統計年報（輸入）」2006年版  
 みなと新聞2008年3月31日

(天然 28.7 万トン、養殖 20.3 万トン) → アメリカ 21.5 万トン (天然のみ) と並び、6 位がフランス 3.1 万トン (天然のみ) であるが、貝毒の発生に伴う「安全・安心」が強く要求されることになろう。また主に中国・韓国からのホタテ輸入は、とくに中国産が潜在的に脅威となる可能性がある。

サバは中国が缶詰などの加工用原魚として輸入し、アジア・アフリカの途上国へ再輸出する。04 年から急増し、韓国・タイ・エジプトも輸入国としてほとんど踵を接している。日本は 90 年代からノルウェーより 10 万トン以上輸入していたが、資源回復計画により 05 年から国内生産が 60 万トンをこえ、輸入が激減した。サバの輸出入をよく検討すると (生鮮・冷凍のみ)、輸入量 48 千トン・金額 134 億円に対し輸出量 180 千トン・金額 127 億円、単価の差が大きく、輸入＝大型魚、輸出＝小型魚という需給体制には漁業管理上の問題を残している。

サンマは IQ 品目で養殖主体のブリ・タイとともに、韓国に輸出一ブリは中断しているが一されしている。イワシは非食用で触れることにし、水産

加工業と結びつくタラを説明しよう。

2006 年の練製品生産量＝61.8 万トン、すり身供給実績＝37.2 万トン、すり身輸入＝29 万トン、そのうちスケトウおよびタラすり身が 11.7 万トン、アメリカからはほぼすべてを輸入する。06 年の世界のすり身生産量は 62.7 万トン、アメリカ 17.8 万トン、タイ 14 万トンが Big2 である。日本の家計の練製品消費額は減少が続き、生産量が一貫して縮小している。しかし EU では練製品消費量が増え、韓国とともにすり身輸入量を増加させ、アメリカのスケトウすり身をめぐり、3 者の競合が強まっている。生産縮小が続く日本の練製品製造業は、原料コストをさげるために安価な東南アジア産すり身を調達する傾向がある。

練製品が輸入を代表するとすれば生鮮スケトウダラが輸出を表現する。中国・韓国に 2 分され、中国では委託加工の原魚として白身フライ・ムニエル・干物に加工し、日本に再輸出するケースが多い。韓国ではキムチ、チゲ料理の素材として好評である。

輸入のすり身→アメリカ、輸出の生鮮→中国・

韓国とまったく内容・性格が異なるが、200 海里減産以来、日本のすり身消費量は生産量を大幅に上回り、アメリカを筆頭とする輸入に依存せざるをえない。欧米の練製品消費（シーフード・スティック）が拡大傾向にあるうえに、スケトウ減産が伝えられ、北米産すり身の「買手市場」が強まろう。すり身原料魚がいつそう不足し、新魚種を開拓するか東南アジア産に代替するしかないと思われる。

第Ⅰグループの 10 魚種は国内消費仕向量＝国内市場規模が 30 万トン以下の魚種が多く、カツオとスケトウダラ以外はほぼ日本の EEZ 内で漁獲される。サバ・サンマ・イワシ・アジ・スケトウダラ、第Ⅱグループのイカ、第Ⅲグループのズワイガニが TAC 制度＝公的管理の対象であるが、サバで触れたように小型魚漁獲＝不合理漁獲の課題が残され、また全般に資源水準が高位にある魚種が少ない。

## 2) 第Ⅱグループ：自給率 40 ～ 65%の魚種

全般に国内生産と輸入がほぼ対等にせめぎあっていると考えてよからうが、5 魚種のうち、ヒラメ・カレイ、タコ、アサリは市場規模が小さい。イカ漁業はもともと、70 年代前後から沿岸→沖合→遠洋へと発展してきたが、スルメイカが漁獲の過半をしめ、業種の主力は沿岸イカ釣、遠洋は加工用のアカイカが中心である。最高価格のモンゴウイカは主にタイから輸入し、生鮮・冷凍のみならず調製品・塩蔵形態の輸入も多く、全般に中国の比重が大きい。スルメイカは消費形態がやや異なるようであるが、周知のように日・中・韓が東海・黄海漁場において競合している。200 海里的線引きをめぐる対立があり、日韓暫定水域において、あるいは日中暫定措置区域において、漁獲競争が行われている。また高価格のモンゴウイカは稀少種をめぐる競合や価格競争が、イタリア・アメリカなどと激化するであろう。最近ではイカ・タコなどにも欧米のバイヤーが食指をのばしているという。

サケ・マスは内水面漁業から定置・養殖、日本・ロシアの 200 海里内漁船漁業と、国内生産が最も広範囲に展開する。世界でも有数のサケ・マス輸入国であると同時に、国内的には輸出金額がホタテ貝につぎ、数量においてサバ・タラの後を追う。水産物消費が全般に停滞的ななかで、サ

表 3 サケ・マス需給

(2006 年サケ・マス年度・06.5 ～ 07.4)

	数量 (トン)	比率 (%)
前期繰越在庫 (4 月末)	114,120	18.2
期末在庫 (4 月末)	119,183	19.0
輸 入	265,500	42.4
生鮮・冷蔵	23,112	3.6
アトランティック	21,015	3.3
ノルウェー	16,254	2.5
冷凍	226,801	36.2
ベニサケ	44,350	7.0
アメリカ	17,851	2.8
ギンザケ	79,874	12.7
チリ	78,512	12.6
トラウト	45,226	7.2
チリ	37,077	5.9
フィレー	44,308	7.0
チリ	37,325	5.9
塩蔵加工品	15,665	2.5
国内生産	246,470	39.3
道東	15,270	2.4
国内マス	7,200	1.1
アキサケ	212,000	33.8
養殖ギンザケ	12,000	1.9
総供給量	626,090	100.0
輸出	65,500	10.4
国内消費量	441,410	70.5

出所：水産経済新聞 2007.6.18 より作成

総供給量：前期繰越在庫＋輸入計＋国内生産

国内消費量：総供給量－輸出－期末在庫

ケ・マスは例外的に好調を続け、国内の放流シロザケよりも高価格の輸入サケを消費している。

表 3 に 2006 サケ年度（5 月～翌年 4 月）の需給関係を整理した。在庫を含め国内供給量 62.2 万トンのうち、およそ、国内生産＝4 割弱、輸入＝4 割強、国内消費に 7 割がまわり、輸出が 1 割である。国内生産は内水面漁獲物 1.6 万トンを除き、日本の河川に稚魚を放流し回遊したアキサケ、日本の海面養殖によるギンザケ、「春鮭鱒」とよばれる道東のトキサケ（シロサケ）・カラフトマス・ベニサケ、オホーツク海沿岸を主とし日本海が加わるカラフトマス、以上の 4 分野からなる。アキサケ・ギンザケ以外は漁船漁業であるが、道東は日本 200 海里内（太平洋側）とロシア 200 海里内操業があり、後者は中型船がカムチャツカ南東で、小型船が千島列島沖で、主にベニザケを狙うが、実際にはトキサケ漁獲量が多い。

2006 年の世界のサケ・マス生産量は、天然 3・養殖 7 の比率で 240 万トン（ラウンド換算）と推定され、日本の輸入はチリ・ノルウェーを中心とし、魚種としてはギンザケ→トラウト→ベニサケ→アトランティックの順に並ぶ。チリのギンザ

ケ養殖生産量の約8割はなお日本向けであるが、EU・ロシア・アメリカを中心にアトランティックサーモン・トラウトの需要が急増し、日本に影響が及ぶ。EU・ロシアからノルウェーに対する輸入が増え、数量・価格の両面において日本への供給が脅かされ、同様にアメリカからのベニザケ輸入が、中国・カナダの後塵を拝している（平成18年度『水産白書』pp.26～28）。

以上、やや詳しくサケ・マスの需給関係を追跡したが、まず国内生産のうち、ロシア200海里内操業はロシアの意向が大きく左右し、養殖ギンザケも詳説はさけるが、不安定で特殊な生産技術である。輸入はサケ・マスに対する日本の購買力にかかっている。もっとも、タイトな需給関係が予測されているが、チリ・ノルウェーには養殖開発の余地が残されているのではないか。チリのように大手資本が進出すれば、事情が異なってくるかもしれない。

最後にこれまで留保してきた国内生産において、最大である栽培漁業によるアキサケを検討しよう。来遊量には波があるが、通常の20～24万トンのうち、ドレス換算で6万トン前後を中国を中心に輸出する。中国は主としてシーフード需要の高まる欧米にフィレ加工して再輸出し、上海など沿海部の大都市消費も拡大している。アキサケはあくまで輸出が主力であり、残りが旬の切身商材、あるいは新巻などの塩蔵、定塩フィレといった加工原料にまわる。国内生鮮消費を担うのは、低価格の国内生産＝アキサケではなく、おおむね高価格の輸入品である。高価格でも脂肪分の多い輸入サケ＝ギンザケ・トラウト・アトランティックが、低価格でも脂肪分の劣るアキサケよりも「豊かな食生活」を営む消費者に選好されてきた。サバにも共通するが、輸入が国内消費を支え、国内生産は輸出にまわって分母＝国内消費量をひき下げ、結果的に自給率が上昇しているのである。

もしもサケ・マス需給が逼迫して高価格となり、十分な輸入購買力をもちえなくなれば「買い負け」一、その程度に応じてアキサケの出番となり、国内生鮮消費の中心となる時がめぐってこよう。

### 3) 第Ⅲグループ：自給率40%以下の魚種

ここに属するのは3魚種のみであるが、いずれも高価格魚であり、マグロ・カジキ、エビは国内

的にも有数の市場規模をもつ。このなかでマグロ漁業の中核である遠洋マグロ延縄漁業は、1990年代まで日本漁業を牽引してきたが、台湾漁業におされ、またマグロ養殖業・まき網漁業の圧迫を受け、経営的苦境にある。07年から08年に入り、石油価格がさらに暴騰し、突破口はなかなか見つからない。もっともそれはマグロ漁業に限られたことではなく、日本漁業全般が長年にわたり構造不況業種であった。

養殖マグロが脂身商材＝トロとして刺身マグロの頂点に座り<sup>2)</sup>、減少傾向にあった刺身供給量が07年について40万トンをきった（37万トン）。刺身市場は日本の「独占」と考えられてきたが、日本以外に、アメリカ＝3～5万トン、EU＝4～8万トン、韓国＝1.5～2万トン、台湾＝5～8千トン、中国＝4～6千トン、合計＝5.8～9.2万トンと推計される<sup>3)</sup>。90年代末葉から輸入産業化したマグロ漁業が石油価格高騰に直撃され、2006年以来、経営転換・再建をはかっていることはよく知られている。すべての刺身マグロが日本市場に殺到することを避けること、日本の外部に刺身市場を育成することは、1990年代におけるマグロ漁業の宿願であったが<sup>4)</sup>、ようやく緒につきつつある。

養殖クロマグロ・ミナミマグロを筆頭にメバチ・キハダが、前者はスペイン・クロアチア・オーストラリアから、後者は台湾・中国・韓国から主に輸入される。他方日本近海を主漁場とするビンナガは、世界一の輸出シェアをもつタイにカツオとともに缶詰用原魚として供給される<sup>5)</sup>。ここでも高価格品→国内消費、低価格品→輸出の構図が見られる。マグロは高度回遊性魚種として世界中を漁場とし、日本近海のような漁場の優位性が一般にはない。日本漁業として国際的競争力をいかに強化していくかが課題となる。

カニの国内生産はベニズワイガニ・ズワイガニ・ガザミ類を中心に合計3.6万トン、輸入が各々27万トン台のタラバガニ・ズワイガニを7割前後のシェアをもつロシアから、20万トンの調製品を7割以上のシェアをもつ中国から輸入する。後述のエビとともに、国内生産を大幅に増加させることは事実上不可能であろう。

エビの1世帯当り家計消費は90年代初頭からほとんど連続的に減少し、数量では07年に2kgをわり、金額でも05年から4,000円をきった

(07年 = 1,900 g・3,632円)。生鮮エビ消費の減少を天ぷらやフライの調理済み食品、あるいは外食の増加で補っているが、全般に消費が縮小傾向にある。この結果、「豊かさの指標」ともいわれるエビは、86年以降98年まで輸入農林水産物の金額第1位を維持してきたが、2006年に豚肉にトップをゆずり、たばこ・製材につぐNo.4に後退した。また国際的には日本は96年までエビ輸入量世界1を誇っていたが、97年にアメリカに追い抜かれ、その差が年々拡大している。アメリカ・日本が群を抜くエビ輸入大国であることは変わらないけれども、07年の冷凍エビ輸入量は21年ぶりの低水準となり<sup>6)</sup>、日本の地位が徐々に低下している。

エビ生産の構図にも大きな変化が現れている。まず念のために06年の国内生産を瞥見しておけば、イセエビ・クルマエビ・内水面漁業 = 各々約1,200トン、クルマエビ養殖 = 2,000トン、その他の海産エビ類 = 22,000トン、合計27,000トンに対して、輸入量は調整品をあわせれば30万トンを超える。1980年代後半、大正エビから主役の座についた養殖ブラックタイガー (BT) にかわり、2000年代に入りバナメイが、病気に強い・味がよい・安いことから急速に台頭し03年より養殖生産量がBTを上回った。BTの独壇場であった大型サイズでも、ジリジリとバナメイへのシフトが進んでいる。

サケ・マスとともにエビが、水産物のなかでも国際商品の性格が強く、マグロもカツオとあわせ、缶詰用原魚として同様な性格をもつ。言い換えれば世界的な水産物の需給動向から最も強く影響される。エビの国内供給力をひきあげることは実際には「できない相談」であり、あえて自給率の上昇にこだわるとすれば、消費を減らすしかないであろう<sup>7)</sup>。カニもほぼそれに近い。マグロだけは一刺身用—国際競争力の強化をはかることが考えられるが、エビ・カニと共通する魚種が他にも—例えば魚卵—ある。

#### 4) 小 括

以上、食用魚介類の18魚種に即して需給関係およびその結果としての自給率を検討してきた。このうち省略したが、イワシ (32.5万トン)、アジ (5.4万トン)、サバ (19.8万トン)、サンマ (6.2万トン)、さらにブリ、タラ、ヒラメ・カレ

イ、イカにもごく少量の非食用が計上されている。それを加算すれば各々の国内消費仕向量 = 市場規模が増加し、とくにサバ = 49万トンはマグロ・カジキ、エビにつぐNo.3の規模となる。また18魚種以外の目ばしい魚種としては (2004年)、ホッケ11.6万トン、イカナゴ10.0万トンが挙げられる程度である。

最後にこれまでの個別的な検討を踏まえて、水産物需給の変動に対して日本が直面している課題を究明しよう。

### 4. 日本水産業の課題

#### 1) 水産業の地位

21世紀の日本の農林水産業は新たな局面を迎えている。それは、先進資本主義国のなかでもフロントランナーである基軸経済部分—ME産業・自動車産業—にとり囲まれた、国際的にも国内的にも最弱最小の周辺部分に位置づけられ、市場原理になじみにくい自然産業としての、特性・限界を必然的に内在させている。固有の基本法が各々制定され、縮小・後退局面において、本来の機能と並んで、あるいはそれ以上に多面的機能の発揮が強調される、自然条件が決定的に作用する農林水産業において、日本近海が世界3大漁場の一つであり、200海里内面積が世界6位である水産業は、農業・林業にくらべれば恵まれた産業基盤をもつ。食料・農業・農村基本法に触発され水産基本法が2001年成立するが、それは食料産業としての水産業 = 本来の機能を正面にすえ、多面的機能は農業・森林に対比して、消極的に位置づけられている。以下、漁業生産の推移を概観したのち、世界の水産物需給が中長期的に引き締まり基調で推移するなかで、日本の取りくむ政策課題を水産基本計画を念頭におきながら検討しよう。

「失われた10年」をこえ21世紀初頭まで、日本経済が不況の様相を強めるなかで、漁業生産額は明瞭に減少した。図示を省略するが、90年代に一直線に低下し、21世紀に入って低下スピードが鈍ったが、生産額と輸入額が1.6兆円前後でほぼ拮抗する。総生産量はマイワシ豊漁の名残がある90年代初頭からゆるやかな下降線をたどり、600万トンをきった。金額・数量の減少カーブの相違は魚価低落を物語るが、漁業生産の趨勢的縮小・後退はおおい難い。部門別に金額動向を

検討すれば（図3）、遠洋漁業は90年代からすれば半減以下に落ちこんだ。沿岸→海面養殖→沖合の序列が90年代後半から成立しているが、各部門の落ちこみが激しい。

漁業生産額がほぼ直線的に下降し、部門別にも、200海里規制が直撃する遠洋はともかくとして、おおむね日本200海里内で操業する沖合・沿岸・養殖も低迷が激しい。前述した「国際的に最弱」な部分は、水産物輸入の増大→国内自給率の低下に明示されているが、それがどういう実態にあり、いかなる問題に直面しているかは前節において個別に検討した通りである。

## 2) 東アジア水産圏の形成

表4は、表2の食用魚介類をグルーピングにより整理し非食用を加え、2006年度の食料需給表（概算）と対照させた。また海草類を抜き出し表2のノリと並べた。食料需給表＝全魚種に対する18魚種のカバレッジを見ると、食用は輸入が6割、他は7・8割に達する。非食用のとくに輸入の比率が低いのは、魚粉（輸入量・40.8万トン）が含まれていないからであろう。全体では国内消

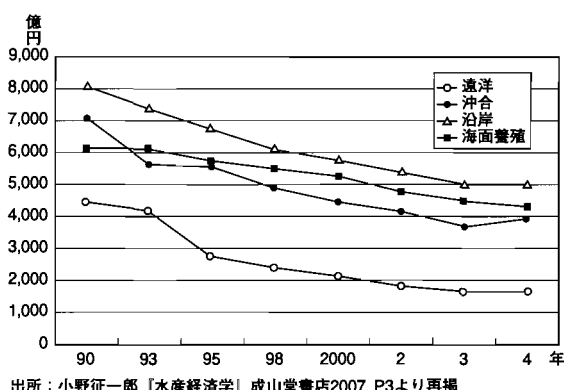


図3. 部門別生産額

費の6割弱であるが、タテに見ると国内生産と輸出の比率が高く、とくに輸出では食用・非食用ともに85%を超える。

日本は農林水産物・食品（たばこ、アルコール飲料、真珠等を除く）の輸出額1兆円規模の実現を2013年までの目標に掲げる。輸入市場の競争激化による価格上昇は輸出拡大のチャンスと思われるが、輸出品目は輸入水産物とほぼ同種であり、相手国もかなり重なる。サケ・マス、サバ、マグロ・カジキでは高価格品が国内で消費

表4 水産物の自給率－2006年－

	国内生産	外国貿易		在庫増減	国内消費 仕向量	自給率
		輸入	輸出			
[全体] 18 魚種	4,197	2,265	684	166	5,001	74.9
全魚種	5,067	5,711	788	170	9,820	51.6
[A] 食用						
I グループ	2,557	570	671	1.6	2,651	96.4
II グループ	702	598	94	△ 19.5	1,229	57.1
III グループ	286	1,071	44	5.8	1,309	21.8
18 魚種	3,353	2,263	618	△ 9.6	5,198	64.5
全魚種	4,382	3,719	721	△ 6	7,358	59.2
1. 生鮮・冷凍	2,214	1,375	645	△ 2	2,946	75.1
2. 塩干、くん等	1,222	1,967	60	△ 4	3,133	39.0
3. 水産調整品	692	265	11	1	945	73.2
4. 缶詰	234	104	5	△ 1	334	70.0
[B] 非食用						
18 魚種	644	2	66	176	403	62.5
全魚種	705	2,000	67	176	2,482	28.6
1. 飼肥料	97	2,000	67	172	1,858	5.2
2. 飼料	608	0	0	4	604	100.6
海 草 類	120	62	3	0	179	67.0
ノ リ	73.3	1.5	0.3	0	74.5	98.3
比 率						
[全体]	82.8	39.6	86.8	97.6	57.0	
[A] 食用	76.5	60.8	85.7	160.0	70.6	
[B] 非食用	91.3	1.0	98.5	100.0	16.2	
海草類	61.0	2.4	10.0	0.0	41.6	

注 (1) 18 魚種：表2 参照  
 (2) 全魚種：食料需給表（概算値）  
 (3) 比率：18 魚種 / 全魚種、ノリ / 海草類  
 (4) 単位：千トン、%



され、低価格品を輸出する。中国へ前2者が、韓国へスケトウダラ・サンマ・サバが、タイへカツオとともにピンチョウが向うことは前述した。06年の日本の水産物輸入上位10ヶ国を金額順に並べると、中国→アメリカ→チリ→ロシア→タイ→ベトナム→インドネシア→韓国→台湾→カナダとなる。このうちチリ（サケ・マス）、ロシア（カニ・タラコ・サケ）、ベトナム（エビ）、インドネシア（エビ・マグロ）、カナダ（エビ・サケ）を除く他の5ヶ国は、日本の有力な水産物輸出国でもある。

アメリカ・日本・EUが世界経済の3極を構成するが、それは水産物市場においても変わらない。しかしそこでは日本の固有の地位を確認しておく必要がある。すなわち島嶼国を除けば、あるいは人口1,000万人以上の国では唯一、日本は水産物が動物性たんぱく質の約4割を供給する「魚食大国」である。世界の水産物輸入総額の3割弱をしめた日本の地位を、主要相手国の日本に対する輸出シェアの変化により確かめると以下のようになる<sup>8)</sup>。

中国は1995年において水産物輸出額の45%が日本向けであったが、2005年には29%に低下した。アメリカが95年の64%から05年の30%へ、同様にチリ＝52→33%、タイ＝43→31%、インドネシア＝67→35%、韓国＝79→62%とすべて低下した。中国以外はシェアのみならず、日本への輸出金額も減少している。3極の一角であるアメリカが輸出市場の2/3を日本に依存していた。単純化していえば、日本市場が水産物のグローバル化を代表していた時期は終わりをつげたのである。日本の地位が相対的に低下し水産物市場が分散化した。

水産物輸入（06年・1.6兆円）における日本の地位後退は、反面からいえば世界の水産物市場のグローバル化を促進し、日本の水産物輸出（同・2,041億円）は規模こそ小さいが、中国・韓国・

タイ等の東アジア諸国の食品製造業に原魚・半製品を供給した。いまや3極に加えて、東アジアが世界の水産物市場の一翼となり「東アジア水産圏」が形成されようとしている。『通商白書2007』は東アジア事業ネットワークの拡大と深化を掲げ、とくに中国には、格差拡大を指摘し、環境保護型経済成長への転換を求めている。世界の水産物需給のなかで日本の政策課題を考えると、中国との関係はさけて通れない。以下これに論及したい。

日本は3極の一員であると同時に東アジア水産圏を形成するが、中国が韓国とともにその中心メンバーであることは疑いない。中国は低い所得水準が上昇するにつれて、動物性たんぱく質のなかで最上位にランクされている水産物消費が質的に増加しよう。淡水魚中心の農村および内陸部、海水魚へのシフトが始まっている沿海都市部といった消費格差・地域格差、都市と農村の甚だしい所得格差、さらに「人口大国」が加味されれば、爆発的な消費拡大が予想される。表5のアメリカ・EUの消費量も日本の1/2以下の低レベルにとどまり、中国もほぼ同水準である。日本からすれば中国は、産地である水産物輸入国としての、また低価格品を加工用原魚としてうけとめる水産物輸出国としての、これまでの地位にとどまることなく、市場としての消費国・中国が新たに出現することになる。しかしそれがどこまで実現できるかは、「調和のとれた社会発展」を掲げる中国が、「三農問題」・「三漁問題」（農漁業・農漁村・農漁民）をどう克服していくか、従来の経済発展の代償である環境問題、海洋を始めとする生態系リスク問題に、現在の政治体制下でどう応えていくかにかかっている<sup>9)</sup>。

### 3) 漁業経営

食料需給表による全魚種の自給率を18魚種と対照させると、2006年の食用魚介類自給

表5 主要国の人口・GDP・水産物消費

	人口（億人） 2005 → 2015	GDP（ドル） （1人年間）	水産物消費量 （1人・Kg）
日本	1.28 → 1.25	33,100	66.3
アメリカ	3.00 → 3.29	44,190	21.3
EU	7.31 → 7.27	29,480（EU・27ヶ国）	26.3（EU・15ヶ国）
中国	13.12 → 13.89	2,002	25.6

出所：FAO：Food Balance Sheet

みなと新聞2008年1月10日から整理して再引用

率 59.2% は 17 年の目標値 65% を下回るが、それは塩・干・くん等の低さに基づく。生鮮・冷凍および量的には小さいが水産練製品と缶詰は 70% をこえている。食料需給表の塩・干・くん等は大部分、貿易統計では塩蔵、乾燥、くん製および調製品に該当しよう。関税・IQ 品目等の関係から事実上の生鮮・冷蔵・冷凍が調製品として流れこみ、また日本は有数の魚卵—タラコ（スケトウダラ・マダラ）、スジコ・イクラ（サケ・マス）、数の子（ニシン）—消費国であるが、魚卵は塩・干・くん等に含まれる。

18 魚種のグルーピングによる分析によれば、第Ⅰグループの自給率が高いのは当然として、第Ⅱ・第Ⅲグループがあまりに低位であり、これをひきあげなければ目標は達成できない。

水産基本計画は、自給率目標の達成に向け、①低位水準にとどまっている水産資源の回復・管理の推進、②国際競争力のある経営体の育成・確保と活力ある漁業就業構造の確立、③水産物の安定供給を図るための加工・流通・消費施策の展開、④水産業の未来を切り拓く新技術の開発及び普及、⑤漁港・漁場・漁村の総合的整備と水産業・漁村の多面的機能の発揮、⑥水産関係団体の再編整備、の 6 項目掲げる。資源、経営、加工・流通・消費の①②③が核心をしめようが、それは第 3 節において示唆した通りである。

水産物輸入実績を大観すると、07 年金額 = 16,332 億円は 03 年金額 = 15,690 億円を除けば、93 年の 16,272 億円以来の低位である。同様に数量 = 289 万トン は 91 年の 285 万トン以来であり、93 年から 2006 年まで常に 300 万トン以上の輸入量を記録していた。他方輸入平均価格 (kg あたり) = 565 円は、2000 年から 05 年までの 400 円台をこえ、06 年 = 541 円をさらに上回った。

日本の「買い負け」に象徴される世界の水産物市場のグローバル化が及ぼす影響・程度・範囲はフードシステムの位置によって様ではない。川中・川上の輸入業・流通業が莫大な影響をうけることは言うまでもなく<sup>10)</sup>、輸入水産物の主導する価格低迷に呻吟してきた川上 = 国内の漁業養殖業生産にとっては、長年にわたる「構造不況産業」から脱却する契機となるかもしれない。国民一般 = 消費者は水産物の安定供給 = 食料の確保にまず関心を向けると思われる。

刺身マグロは、おおむね日本人以外には生食習

慣のないことから日本市場が「独占」し、過剰供給による価格低迷が漁業経営を圧迫してきた。しかし魚食に対する内容的・量的志向が高まり、需要・価格面から新しい局面が切り開かれる可能性がある。もちろん現局面ではコスト要因である石油価格の暴騰がマグロ経営に決定的に作用している。

①は後述するが、「国際競争力のある経営体」(②)には単なるコスト競争・価格競争をこえた、③に連動した経営体制を築きあげることが必要ではなかろうか。漁業経営を川上 = 漁業生産に限定することなく、川中・川下の流通・加工・外食を含んだトータル経営として構想することが求められている。欧米・中国の水産物需要が増加し、供給力に制約のある水産物の価格上昇が予測され、中長期的にはビジネスチャンスが訪れようとしているのである。

#### 4) 漁業管理—水産エコラベル—

日本近海が世界 3 大漁場の一つであり、漁場豊度が高いことを前述した。これを最大限に活用することこそが、農業・林業には存在しない恵まれた自然条件を完全に活用することこそが、水産業において真っ先に考えられなければならない。2006 年の食用魚介類生産 438 万トンを 17 年の持続的生産目標 495 万トンに引き上げるためには①が必須である<sup>11)</sup>。

200 海里制の定着により日本の水産業・水産政策は、漁業管理・資源管理を第一義とするに至った。日本の漁業管理は概略、沿岸漁船漁業における資源管理型漁業、沖合漁業を中心とする TAC 制度<sup>12)</sup>、沿岸から沖合にまたがる TAE 制度、養殖業における持続的養殖生産確保法、遠洋漁業における地域漁業管理機関、を制度的に基軸にすると整理できよう。それらの詳細に立ちいることはできないが、以上の供給側 = 生産サイドの管理システムに対して、需要側 = 消費サイドから水産エコラベルが登場している。それは水産基本計画の③に含まれ、「生態系や資源の持続性に配慮した方法で漁獲管理された水産物であることを示すラベル」と定義される。水産資源は共有財産であるからこそ漁業管理が必須であり、同時に至難でもある。管理コストのかからないこの方式を検討し結びにかえたい。

国際的には MSC — Marine Stewardship Council

(海洋管理協議会) —のロゴマークが著名であり、京都府機船底曳網漁業連合会がズワイガニとアカガレイを対象に2008年9月アジア初の漁業管理認証を取得した。また大日本水産会は2008年から「マリン・エコラベル・ジャパン (Marine Ecolabel Japan)」(通称・MEL ジャパン) として日本独自の水産エコラベルを立ちあげている。2000年にIUU (Illegal Unreported and Unregulated) 漁業を排除するために設立されたOPRT (Organization for Promotion of Responsible Tuna Fisheries: 責任あるマグロ漁業推進機構) も、類似した内容をもつラベル表示パイロット事業を実施している。

MSCの2006/07年次報告によれば、2007年までに新たに6漁業・18魚種、累計24漁業が認証され、世界の食用向け漁獲の7%に相当する約400万トンが認証済み、もしくは審査中であるという。イオン・マストコなどの大手量販店を含む433企業がMSC認証の水産物を扱い、MSCラベルの製品はこの1年で76%増、500に達し、35ヶ国で販売され、ラベル付水産物小売販売額は昨年の16%増、5億ドルをこえた。

海のエコラベルに対する欧米の小売業の取組みは、日本とは比較にならないほど活発である。2006年2月、アメリカのウォールマート・ストアーズは、鮮魚・冷凍魚を対象に3～5年かけて、全量をMSC認証をもつ漁業者から調達すると発表した。国内ではイオンの積極的活動も知られている<sup>13)</sup>。

認証には取得費用と手間がかかり、水産資源の科学的データを整理し取りまとめる必要がある。漁業管理手法が日本と欧米では異なる。MSCの日本版を目ざすMELに期待がかかる理由である。しかし北海道漁業協同組合連合会は、アキサケのMSC認証を取得する方針である。漁獲量の半ばを輸出する中国が、フィレなどの加工品の欧米輸出のためにMSC認証の取得を求めたからである。世界基準のMSCがビジネスに必要とされる。

水産資源の適正な管理、つまり過剰漁獲の抑制には、無主物先占＝早い者勝ちの供給サイドの漁獲規制は容易ではなく、可能ならば、需要サイドの方がはるかに有効でありコストもかからない。とりわけ消費者サイドからチェックできれば影響・効果が大きい。適正な漁業管理下にある漁

獲物を、エコラベルにより市場メカニズムを通してサポートすることができる。それが水産資源の乱獲を防ぎ、究極的には消費者に利益をもたらすシステムになりうることは確かであり、「消費者の自己責任」の果たす役割に期待がかかるのである。

## 注

- 1) 平成18年度『水産白書』P.32
- 2) 養殖マグロについては、小野征一郎編著『養殖マグロビジネスの経済分析』成山堂書店、2008を参照
- 3) OPRT「マグロ・刺身市場とマグロ資源への影響」図12、FRMO 合同会議講演資料、2006 (原田雄一郎氏推計)
- 4) 小野征一郎「マグロ漁業の展開—『98年減船』以降—」とくにpp.62-63、小野『水産経済学—政策的接近—』成山堂書店、2007
- 5) 小野征一郎編著「マグロのフードシステム」p.22、前掲小野『水産経済学』
- 6) 日本経済新聞2007年12月29日
- 7) 村井吉啓『エビと日本人 II』pp.197～198 (岩波書店) は、エビの国内漁獲量を最盛時の7万トン、養殖を約1万トン、輸入を半分の約10万トンに減らし、消費量を合計18万トンにすれば、「それほどの痛痒は感じないはずである」と述べている。
- 8) 平成18年度『水産白書』p.31
- 9) 婁小波「中国：経済発展の生態系への影響および資源管理の諸問題」(横浜国立大学グローバルCOE国際シンポジウム2008年4月)
- 10) 林弘二「世界的な水産物需要増と日本の『買い負け』現象」『アクネット』2007年5月号
- 11) 山下東子「先進国型漁業・漁業政策とは何か」(『公庫月報』平成18年6月号) は資源回復を第一におき、漁業者数の「減少」を目標とすることを提言している。
- 12) 小野征一郎編著『TAC制度下の漁業管理』農林統計協会、2005
- 13) イオンは小売業として国内初の、MSCのCoC (Chain of Custody: 生産流通・加工工程の管理認証) を取得し、アラスカ産ベニザ

ケ、同産イクラやメンタイコ、ニュージーランド産の白身魚フライなど輸入 10 品目のエコラベル添付商品を、ジャスコ・マックスバリュールなど全国 660 店舗で販売する。

**[追記]**

本稿は東京水産振興会のプロジェクト「世界の水産物需給動向が及ぼす我が国水産業への影響」の成果の一部である（2008.5.6 成稿、11.7 補筆）