

## 1. 世界の水産物の需要と供給の動向

## (1) 需要動向

## 国別国内消費量(万トン)

	1970年	2003年	2003/1970
世界全体	4,071	10,255	2.5
中国	377	3,379	9.0
アメリカ	308	701	2.3
E U	677	1,070	1.6

## 1人当たり消費量(kg)

	1970年	2003年	2003/1970
世界全体	11.1	16.1	1.5
日本	61.3	64.3	1.0
中国	4.5	25.9	5.8
アメリカ	17.0	23.8	1.4
E U	16.9	22.0	1.3

⇒水産物の消費大国は日本のみであったが、現在は消費が世界に拡散している  
⇒中国の消費量は全世界の約3割を占める

## 消費拡大の背景

## ①健康的な食材としての注目の拡大

- ・タンパク質
- ・カルシウムをはじめとしたミネラル
- ・血栓予防効果のあるEPA、DHAなどの不飽和脂肪酸
- ・イカ、タコ、ホタテ貝などの貝類には肝機能を改善するタウリン
- ・ノリやヒジキには血液に欠かせない鉄分が豊富
- ・魚を食べると頭がよくなる、心筋梗塞になりやすい、といった研究成果も多数報告

## ②和食の世界的広がり

- ・低カロリーの健康食として和食の人气が定着化
- ・アメリカには約9000の日本食レストランがあり、10年間で2.5倍に
- ・それにより、row fishの寿司などが食されている
- ・中国やロシアでも同様に広がっている

## (2) 供給動向

## 世界の水産物生産量(魚介類と海藻類の合計)

全体: 6736万トン(1970年) → 1億6011万トン(2006年)

漁業: 6383万トン(1970年) → 9335万トン(2006年)

養殖業: 373万トン(1970年) → 6941万トン(2006年)

1970年→2006年の生産量の増加分の7割を養殖業の増加に依存している  
漁業は9000万トン程度で頭打ちとなっている

⇒生産量を増加させるためには、今後も養殖業次第と推測できる

## 中国の生産量(2006年)

全体: 878万トン(1985年) → 6271万トン → 世界シェア約4割

漁業: 1741万トン → 世界シェア約2割

養殖業: 4529万トン → 世界シェア65%

20年間で生産量は7倍へ増加

その7割を養殖業が占める

中国では水田の転用や干潟の開発・転用による「内水面養殖」が急増している  
例、水田を養殖池に転用した淡水魚(うなぎ)の養殖

⇒水産物資源についても中国の存在感が極めて大きい

日本の生産量(2006年)

全体:573万トン → 世界シェア3.5%

漁業:451万トン → 世界シェア4.8%

養殖業:122万トン → 世界シェア1.8%

⇒水産物の消費大国である日本の生産量の世界に占める割合は小さい

### (3)貿易

#### ①輸入

水産物輸入量(2005年)

	万トン	シェア
全世界	3,159	100.0%
中国	365	11.6%
日本	334	10.6%
アメリカ	235	7.4%
スペイン	158	5.0%
タイ	144	4.6%

日本の輸入量は減少傾向、輸入量のシェアも16.4%(1995年)から低くなっている

日本の輸入量が多いのは、エビ、カニ、マグロ・カジキ類、サケ・マス類

中国はフィレ加工(三枚おろし)する再輸出用と養殖魚や畜産の飼料用の魚粉の輸入が大きく増加

#### ②輸出

水産物輸出量(2005年)

	万トン	シェア
全世界	3,136	100.0%
中国	254	8.1%
ペルー	253	8.1%
ノルウェー	200	6.4%
アメリカ	159	5.1%
チリ	158	5.0%
日本	47	1.5%

世界の生産量のうち、輸出市場にあてられるのは約3割程度

中国の輸出相手国は日本、アメリカ、韓国、ドイツ

⇒水産物についても、中国の需要拡大により、需給バランスが崩れる可能性が高い

### (4)水産資源の動向

世界17海域のうち14の海域で、少なくとも60%以上の資源が限界又は過剰に漁獲されている  
生産拡大が期待される低・中位開発の海は年々減少しており、約2割程度となっている

日本では過剰開発1割、限界開発7割、低・中位開発1割となっている

世界の水産資源が危機的状況となっているため、世界の主要国では総漁獲許容量(魚種ごとに1年間漁獲できる総量)を設定して、水産資源の管理を行っている

⇒現在以上の漁獲量の拡大は不可能である

#### (5) 今後の見通し

##### ① 需要の見通し

1人1年あたりの魚介類消費量: 16.1kg(1999/2001年) → 19.1kg(2015年) 19%増加

世界の水産物需要量: 1億3300万トン(1999/2001年) → 1億8300万トン(2015年) 38%増加

⇒今後も世界の人口増加、途上国の所得増加、嗜好の変化により大幅な需要の拡大が見込まれる

##### ② 供給の見通し

資源保護や地球温暖化の影響による気候・海況の変動という制約があるため、世界の漁業生産量は停滞が続く

従って、養殖業に頼ることになるが、需要に生産が追いつかない可能性が高い

現在、既に需給は逼迫しており、国際取引価格が上昇している

冷凍マダラの輸入単価: 237円/kg(2000年1月) → 491円/kg(2006年12月) 2.1倍

大西洋サケ: 667円/kg(2001年1月) → 777円/kg(2006年11月) 1.2倍

日本の求める価格で求める量を手に入れない「買い負け」が起こっている

生産量: 1億2900万トン(1999/2001年) → 1億7200万トン(2015年)

需給ギャップ: 400万トン(1999/2001年) → 1100万トン(2015年)

水産物の価格は2010年までは年3.0%、それ以降2015年までは年3.2%のペースでの上昇が予想されている

⇒水産物奪い合いの時代(水産白書)

⇒日本は将来も安定供給できる体制を一刻も早く整備する必要がある

#### (6) 中国の動向

中国全体の消費量: 3379万トン(2003年)

1970年の9倍であり、世界の魚介類の1/3が中国で消費されている

中国は、水産物の輸入、輸出がともに世界最大である

中国では牛肉よりも魚介類のほうが贅沢品として珍重されており、所得水準の向上が魚介類の消費を増加させると考えられる

また、交通道路網、加工技術・加工場、冷凍・冷蔵施設が整備されるなどの流通インフラや加工・冷凍技術の進展に伴う市場の広がりが起こっている

⇒中国の需給動向が国際価格に大きな影響を与える

#### (7) インドの動向

日本人の摂取カロリー2548kcalのうち、魚介類が占めるのは130kcalで占有率5.1%(2006年)

インド人の摂取カロリー2460kcalのうち、魚介類が占めるのは9kcalで占有率0.37%(2003年)

インド人は魚を食べない

インドの魚介類の1人あたり消費量: 4.8kg(2003年)

魚介類の1人あたり消費量の世界平均: 16.8kg

インドは水産物の輸入はほとんどなく、自給率は107%  
 生産量: 630万トン(2005年)  
 漁業: 350万トン  
 養殖業: 280万トン

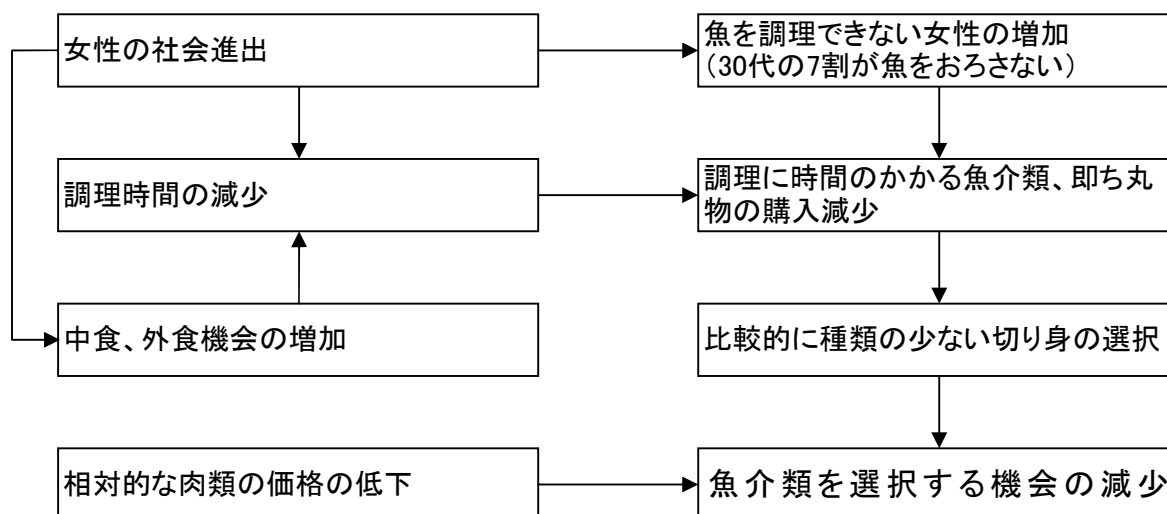
しかしながら、人口は急増を続けており(2030年代に中国を抜いて人口世界一へ)、生産が追いつかなくなれば、水産物輸入国に転じる可能性があり、その場合は世界の需給バランスに影響を与える

## 2. 日本における水産物の需要と供給の動向

### (1) 需要の現状

魚介類の消費量: 1348万トン(1988年) → 982万トン(2006年、前年比4%減)  
 1人あたり年間消費量: 57.6kg(粗食料ベース、前年比3.9kg減)

(仮説)



### (2) 供給の現状

#### ① 生産量

水産物生産量: 1282万トン(1984年) → 573万トン(2006年) ピークから55%減少  
 自給率: 59%(2006年)

自給率は1970年代後半に100%を割って以降は下がり続け、近年は50%台で推移  
 国内生産量が下げ止まっているため、2001年の53%を底に59%まで回復

養殖業の生産量: 122万トン(2006年)

1990年の148万トンをピークに減少傾向だが、漁業の漁獲量に比べて減少幅は小さい  
 水産物生産量の2割が養殖による

(背景)

1984年以降、国連海洋法条約により200海里排他的経済水域が設定され、遠洋漁業が停滞  
 1990年代以降は資源量の減少による沖合漁業の漁獲量の減少と国際規制の強化による遠洋漁業のさらなる規模縮小

(マイワシの資源減少)

漁獲量

272万トン(1980年代後半の年平均) → 24万トン(1990年代後半の年平均)

1980年後半以降、マイワシの資源量が激減し、漁場の消失が起こった理由は諸説あるが、乱獲に起因したものとは考えられていない

⇒輸出減少の大きな原因となった

### ②生産者

漁業就業者数:2007年20.4万人(昭和28年79万人)

就業者の年齢構成:60歳以上が48%、65歳以上が37%

- ・直近10年間では毎年平均7000人減少
- ・新規就業者は近年1200~1500人
- ・他産業からの新規参入はごく限られた人数

⇒日本漁業の衰退が加速し、水産物自給率の低下を招く可能性が高い

### ③生産者の経営状況

海面漁業・養殖業の経営体(2006年):12万1000(前年比2.6%減)

そのうち95%の11万5000が家族労働による沿岸漁業経営体

10トン未満の漁船を用いる沿岸漁船漁家の2006年の漁労所得は247万円

漁獲量の減少や魚価低迷により年々減少傾向

漁船の燃料となるA重油の価格が5年で2.7倍となり、経営を圧迫

海面養殖漁家の漁労所得は508万円

収入も支出も大きいブリやタイの養殖の漁労所得は変動が大きく不安定

⇒豊漁・不漁、出来・不出来により、収入が不安定かつ低い職業である

### (3)輸入

1970年以降、需要の増加に伴う国内生産の不足を補うために輸入量は急増

しかし、近年は需要の減少により、2001年の380万トンのピークから2割程度減少している

輸入増加の構造(仮説)

- ・人口増加、所得増加を背景にした需要の増加
- ・200海里問題による遠洋漁業の衰退
- ・資源量の減少による沖合漁業の停滞

200海里問題、資源量の減少は、乱獲が引き金になっていると推測

それを防げなかった日本政府の対応にも問題がある可能性

- ・プラザ合意後の円高による海外輸入の相対的優位性の増加(小売チェーン、外食チェーン)

近年は世界的な需要増加に伴い、国際価格が上昇し、水産物の輸入競争が熾烈化している

例1、白身魚は欧米やロシアで需要が増加し、アメリカ産マダラの価格上昇を招き、日本のシェアは低下(2000年52%→2006年19%、2005年まで300円/kg→2006年11月500円)

例2、サケ類の需要が欧米を中心に増加し、ノルウェー産サケの輸入単価の急騰、日本のシェア低下が発生(2000年12%→2006年5%)

### (4)マグロ規制

クロマグロ、ミナミマグロの大半が日本で消費され、日本はマグロを世界各国から高値で買取ってきた

クロマグロは「海のダイヤモンド」といわれ、世界各国の漁業関係者から注目を受け、マグロ全体の漁獲量はここ30年で倍増

⇒日本のマグロ好きが乱獲を促進している

マグロ資源保護の必要性から、5つの国際委員会が規制を実施している

①大西洋まぐろ類保存国際委員会

2008年11月、世界のクロマグロの6割を供給する東大西洋・地中海で漁獲枠を3年で3割削減

②みなみまぐろ保存委員会

2006年、ミナミマグロの漁獲枠2割削減

③中西部太平洋まぐろ類委員会

2008年12月、メバチの漁獲を2009年から3年で3割削減

(5)見通し

生産量は、人口減少による需要低下、漁業者の高齢化、廃業の増加、資源減少、環境悪化により減少が見込まれている

輸入についても、欧米や中国需要の爆発的拡大により、輸入量の確保が困難となる。加えて値段の上昇による需要減少を招く可能性が高い

⇒国内需要の低下を上回る生産・輸入減少により、国内の需給の逼迫が確実視される

### 3. 新しい動き

(1)クロマグロ養殖の増加

(背景)

- ・マグロ資源の枯渇
- ・国際的資源保護を目的とした漁獲に関する漁獲枠制限の強化

(現状)

- ・養殖は4000トンを超え、これは国内推定供給量の約1割に相当する
- ・近畿大学の実験により完全養殖が実現している
- ・養殖地は鹿児島県の奄美大島に集中している
- ・養殖地の拡大や大手企業によるマグロ養殖の参入といった動きが活発化している

(2)流通経路の見直し

(目的)

漁業者の努力が水産物価格に反映し、収入の増加に直結する仕組みづくり