

世界の漁業資源の現状について

1. 世界の漁業生産の動向

(1) 漁獲及び養殖の生産量

世界の人口は、1950年には25億人程度であったものが、2000年には約60億人を超え、2015年には70億人に達すると予想されている。魚類は人類が摂取する動物性タンパク質の約16%を担っているとされているが、人口の増大に呼応するように魚介類の生産量も増大している。2004年の世界の魚介類（水産植物を除き、海産哺乳類を含む）の生産量は、過去最高であった2002年を684万トン上回る1億4千511万トンを記録した。

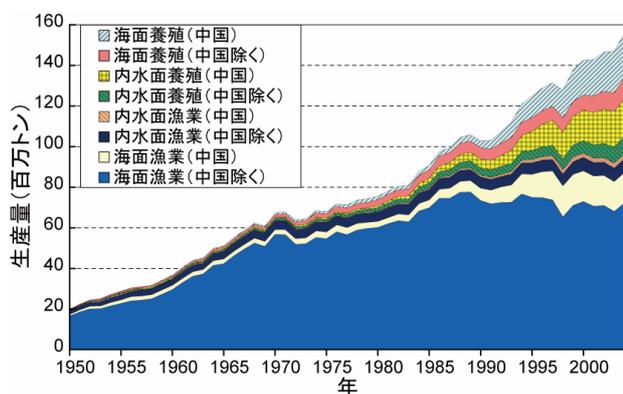


図1. 世界の漁業生産量の推移（データ：FAO 2006b,c）

近年の生産量の増大は、海面及び内水面の養殖によってもたらされており、本書で主に述べる海面漁獲量については、近年は横ばいの傾向を示している（図1）。

また、漁獲と養殖を合計した中国の全生産量は世界の全生産量の約3分の1を占めているが、中国の生産量から得られる指標が余りにも高い生産性を示していることから、この生産量は過大に見積もられているとの指摘もある。中国を除いた世界の海面漁獲量は緩やかな減少傾向を示しており、もし前述の指摘が正しければ、海面漁獲量全体の動向も減少傾向に転じる可能性を持っている。

こういった海面漁獲量の減少は、後述するように状況が悪化している資源が増えていることが主な原因であると考えられるが、全生産量に

占める海面漁獲量の割合は56%に上り、海洋水産資源が水産物供給において果たしている役割は依然として大きいといえるだろう。

(3) 我が国周辺水域の漁獲動向

FAOでは、各大洋を複数の海区に分け、漁獲統計を編集しているが、我が国及びその周辺水域を含む北西太平洋の漁獲動向（図2）をみると、全体としては、1980年代後半以降は2千万トンから2千5百万トンの間で推移している。しかしながら、90年代以降中国による漁獲が急増しており、中国を除いた漁獲量は、かつては1千8百万トン以上あったものの、最近では7百万トン程度となっている。

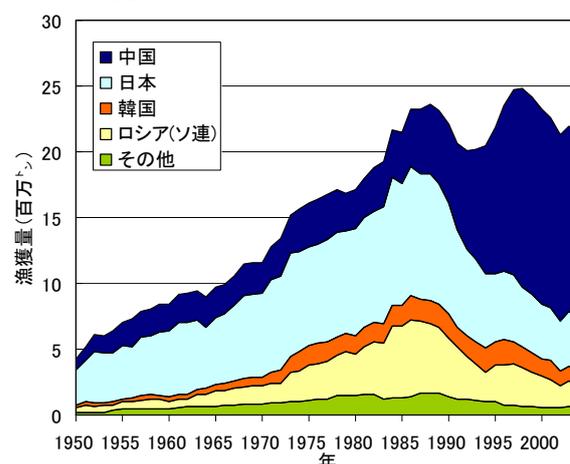


図2. 北西太平洋における国別漁獲の動向（データ：FAO 2006a）

北西太平洋における主要な魚種（1950～2003年の平均漁獲量上位10魚種）についてその漁獲の推移（図3）をみると、1980年代から90年代初期にかけて浮魚の代表種であるマイワシや底魚の代表種であるスケトウダラが多獲され、一時は双方とも5百万トンを上回る漁獲が記録されたが、その後両魚種とも大幅に減少した。一方、カタクチイワシの漁獲がマイワシと入れ替わるように1990年代以降増加した。また、図には示されていないが、1980年代以降、増殖事業の成果によってさけ・ます類の漁獲量が増大している。

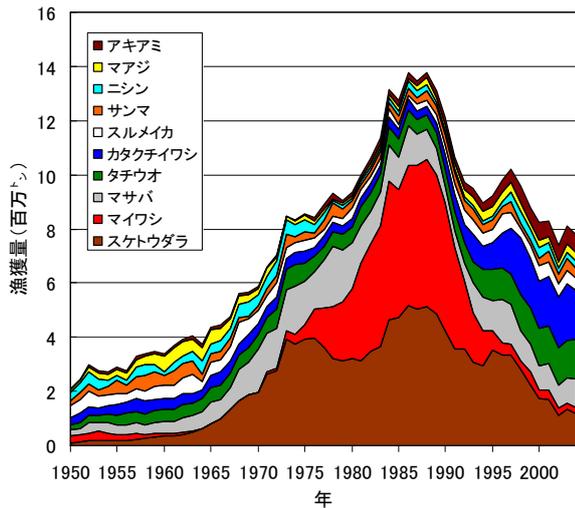


図 3. 北西太平洋の主要資源の漁獲動向 (データ: FAO 2006a)

海区ごとの漁獲量をその海域面積で割り、単位面積当たりの漁獲量によってその海域の生産性の高さをみよとしたのが図 4 である。これをみると、1 k m² 当たり 1 トンを超える漁獲量を上げているのは、我が国周辺水域を含む北西部太平洋のみである。この中には中国による漁獲が 6 割ほど含まれており、前述した中国の漁獲量が過大に評価されている可能性を考えると下方に修正される可能性は持っているものの、かなり高い生産性を有していると考えられる。

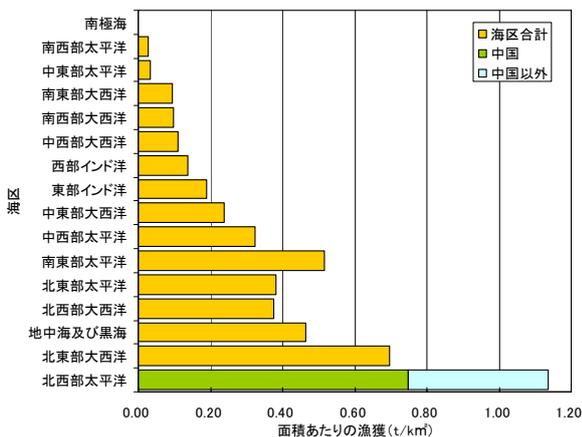


図 4. 単位面積当たり漁獲量の海区別比較 (データ: FAO 2005、2006a)

世界的な漁業資源の状況については後述するが、北西太平洋の資源利用状況 (図 5) をみると、過剰状態となっている資源の割合は比較的少ないが、これに満限に利用されている資源を加えた場合の割合は対象種の 9 割に迫ろうとしている。

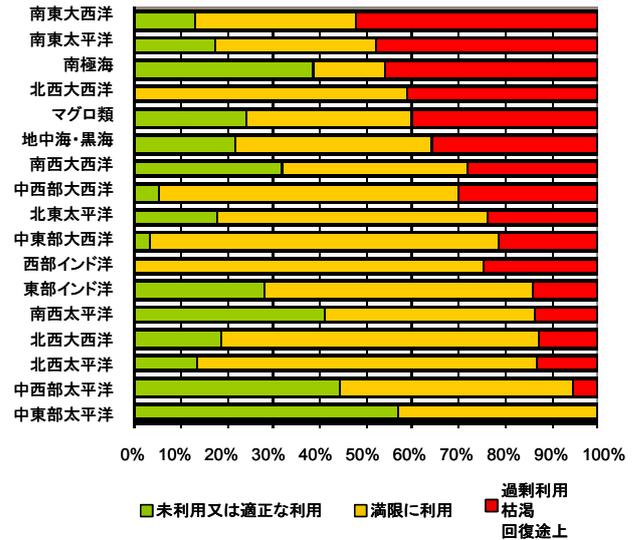


図 5. 2004 年における FAO 統計海区ごとの資源利用状況別資源の割合 (データ: FAO 2005 から転載しラベル及び凡例を和訳)

我が国周辺水域を含む北西太平洋は、生産性の高い海域ではあるが、利用度合いの進んだ資源が多く、現在の資源状態は決して楽観できる状況ではない。

2. 漁業資源の状況

FAO では、資源評価のための知見を有している資源について、その利用状況をモニターしており、2004 年の状況を以下のように述べている。すなわち、主要な漁業資源や魚種グループのうち約 4 分の 1 は、利用度が低い (3%) もしくは適度な利用状況 (21%) にあり、これらの資源は、今後、漁獲量の増大をもたらす可能性があるが、約半分 (52%) の資源は満限に利用されており、最大持続生産量に到達しているかそれに近い状態にある。一方で、約 4 分の 1 の資源は、過剰漁獲の状態 (16%)、枯渇状態 (7%)、枯渇からの回復途上の状態 (1%) のいずれかとなっている。

また、1974 年から 2003 年にかけての状況を見ると、生産を拡大する余力のある資源の割合が一貫して減少したのと同時に、過剰漁獲にある資源や枯渇状態にある資源の割合が増大しており、これらの割合は 70 年代半ばの 10% から 2000 年代初めには 25% 近くになっている (図 6)。

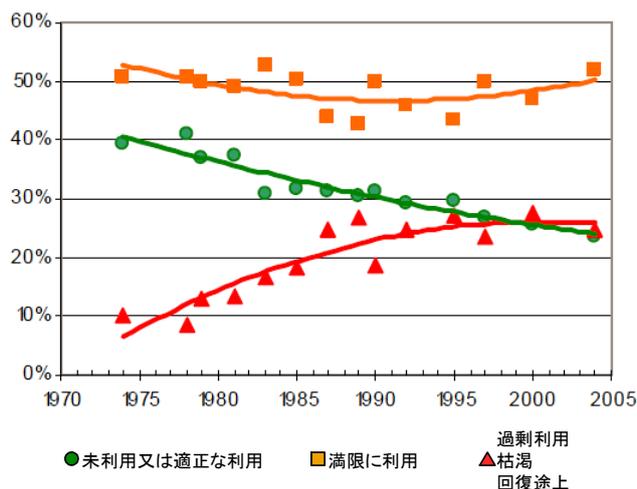


図6. 1974年から2004年までの世界の資源利用状況の傾向(データ：FAO 2005 から転載し凡例を和訳)

FAO の統計海区は 16 海区あるが、このうち 12 の海区では、少なくとも 70% の資源は既に満限の利用状況若しくは過剰漁獲にあり、これは漁業生産力が最大に達しているとともに、注意深いかつ抑制的な管理が求められていることを示している (図 5)。

以上のような資源の悪化に歯止めをかけ、人類が水産資源を永続的に利用し続けるためには、最大の生産を持続的に確保できるよう、資源状況に即した迅速な管理措置を講じていく必要がある。現在、各国の科学者が漁業者の協力も得ながら多くの科学者が資源分析に尽力し、世界の各水域での資源管理に重要な役割を果たしているが、評価に用いる指標が質・量ともに不足していたり、生物学的な知見が乏しいなどの理由によって、まだ不明確な分野も多い。今後は、評価可能資源を増加させ、より広範な資源管理体制の充実を図ることと、個々の資源については、資源評価精度の向上を図っていく必要があるだろう。

執筆者

水産庁増殖推進部漁場資源課
長谷川 裕康

参考文献

- FAO. 2004. The state of world fisheries and aquaculture 2004. FAO, Rome, Italy. 153 pp.
- FAO. 2005. Review of the state of world marine fishery resources. FAO Fisheries Technical Paper No.5. FAO, Rome, Italy. v+235 pp.
- FAO. 2006a. The State of Food and Agriculture 2006: quantities 1950-2004. Download dataset for Global Aquaculture Production (Figis online query).
- FAO. 2006b. Global Production Statistics 1950-2004. Download for Global Production (Figis online query).
- FAO. 2006c. Capture production 1950-2004. Download for Global Capture Production (Figis online query).
- UN. 2005. Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, World Population Prospects: The 2004 Revision and World Urbanization Prospects: The 2005 Revision.
- 水産庁. 2006. 平成17年度水産の動向. 水産庁(編). 第164回国会(常会)提出. 222 pp.
- 水産庁. 2006. 平成18年度水産施策. 水産庁(編). 第164回国会(常会)提出. 67 pp.