

世界の漁業の現状と資源状況について

1. 世界の漁業生産の動向

(1) 漁獲および養殖の生産量

世界の人口は、1950年には約25億人であったが、2017年には約76億人となっており、さらに2050年には97億人を超えると予想されている（UN-DESA 2017）。国際連合食糧農業機関（FAO）のフードバランスシートのデータによれば、水産物は、人類に供給される動物性タンパク質（1人1日当たり約32グラム）の約17%の約5グラムを担っている（表1）。以下に述べるとおり、世界の水産物の需要の増大に伴い、漁業生産量は増大しているが、漁獲による生産量は近年横ばい傾向であり、需要の増大には養殖による生産量の増大が応えている状況にある。それでも、漁業生産量の約5割は海面漁業によるものであり、水産物供給に果たす海面漁獲の役割は依然として大きく、漁獲対象資源の維持、増大は重要である。

世界の魚介類（海藻類を除く）の漁獲と養殖を合わせた漁業生産量は、FAO統計資料によると、1950年以降ほぼ増加傾向を維持しており、2016年には172.2百万トンに達した（図1）。養殖による生産量（海面+内水面）は、2016年において80.1百万トンであり、2006年の47.3百万トンから10年間で平均的には年7%の割合で増加している。漁獲による生産量（海面+内水面）は、2016年において92.2百万トンであり、過去20年間程度ほぼ横ばいで推移している。このうち内水面での漁獲量は、2016年は12.9百万トンであり、2006年の11.7百万トンから10年間で9%増加している。

海面での漁獲量は、FAO統計資料によると、1950年の16.8百万トンからほぼ増加を続け、1976年には60百万トンを超え、1996年に86.4百万トンでピークとなった（図1）。その後はやや減少傾向が続いたが最近ではほぼ横ばいとなり、2016年は79.3百万トンであった。海域（FAOによる区分）別の2016年の漁獲量は、北西太平洋が22.6百万トンで最も多く、次いで中西部太平洋が12.6百万トンであり、北東大西洋の3.1百万トン、南東太平洋の6.3百万トン、東インド洋の6.3百万トンが続いている。国別の2016年の海面漁獲量は、中国が15.2百万トンで最も多く、次いでインドネシアが6.0百万トンであり、米国（4.9百万トン）、ロシア（4.5百万トン）、ペルー（3.8百万トン）、インド（3.6百万トン）、

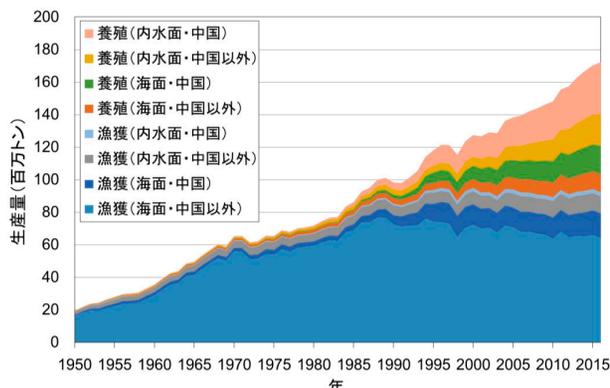


図1. 世界の漁業生産量の推移（海藻類、ほ乳類を除く、1950～2016年）（FAO統計資料）

日本（3.1百万トン）が続いている。

魚種別の2016年の漁獲量は、FAO統計資料によると、スケトウダラが3.5百万トンで最も多く、南東太平洋のアンチョベータ（*Engraulis ringens*）が3.2百万トンで次に多かった。これにカツオ（2.8百万トン）、大西洋ニシン（1.6百万トン）、マサバ（1.6百万トン）が続いている。なお、アンチョベータの漁獲量は、1960年以降、94千トンから13.1百万トンに達する極めて大きな変動を示している。

(2) 我が国周辺水域の漁獲動向

我が国周辺を含む北西太平洋における漁獲量は、1950年から増加を続け、1983年に19百万トンを超え、以降は変動しながら19百万～23百万トンの範囲で推移している（図2）。最近5年間は21百万～22百万トンの水準で緩やかに増加しており、2016年は22.4百万トンであった。この漁獲のほとんどは、中国（14.8百万トン）、ロシア（3.1百万トン）、日本（2.9百万トン）および韓国（0.9百万トン）による。

北西太平洋における主要資源（1950～2010年の平均漁獲量上位10魚種）の漁獲量の推移は、1970年代から1990年代にかけてはスケトウダラが、1980年代から1990年代初めにかけてはマイワシが、それぞれ大量に漁獲され、1980年代後半にはそれぞれの魚種で5百万トンを超える漁獲量が記録された（図3）。その後、スケトウダラでは2000年代に1百万トン台に減少して、以降は1.1百万～2.0百万トンの範囲で推移し、2016年は1.9百万トンであった。マ

表 1.1 人1日当たり動物性タンパク質供給量（資料：FAO フードバランスシート）（単位：グラム）

年	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2013
動物性タンパク質	21.8	22.5	23.5	24.5	25.2	26.4	27.9	29.3	31.5	32.1
うち畜肉	10.0	10.5	11.3	11.6	12.3	12.8	13.7	14.2	15.3	15.6
卵	1.6	1.6	1.7	1.9	1.9	2.2	2.5	2.6	2.7	2.8
乳(バター除く)	6.9	6.8	6.9	7.2	7.0	7.0	7.2	7.6	8.1	8.2
水産物	3.2	3.5	3.5	3.7	4.0	4.2	4.5	4.8	5.3	5.4
その他	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

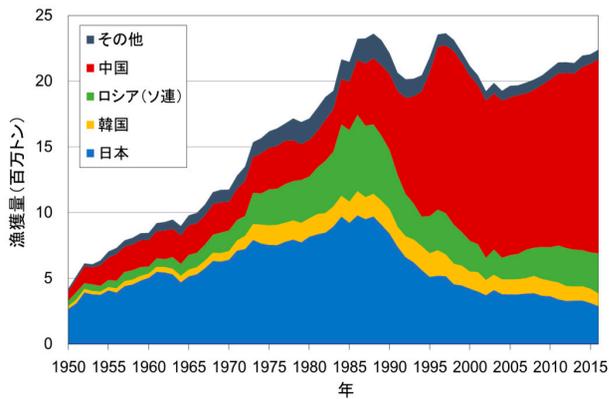


図 2. 北西太平洋における国別漁獲の動向（海藻類、ほ乳類を除く、1950～2016年）（FAO 統計資料）

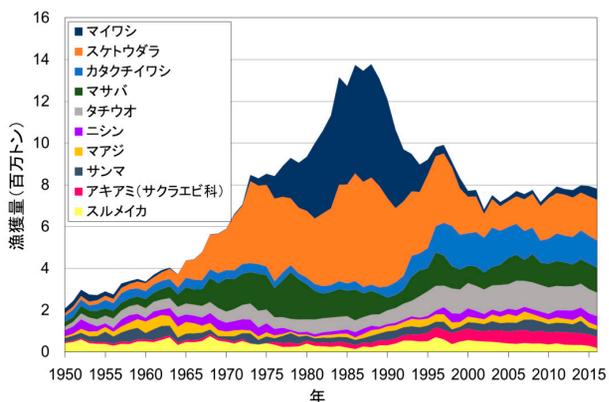


図 3. 北西太平洋における主要資源の漁獲動向（1950～2016年）（FAO 統計資料）

イワシでは 1990 年代に急激に減少して、1990 年代後半以降は 192 千～531 千トンの範囲で推移し、2016 年は 531 千トンであった。カタクチイワシでは、1980 年代までは 255 千～492 千トンであったが、1990 年代後半に 1 百万トンを超え、以降は 1.1 百万～1.9 百万トンの範囲で推移し、2016 年は 1.3 百万トンであった。マサバでは、1970 年代から 1980 年代初めにかけては 1.4 百万～2.2 百万トンと多く漁獲されたが、1990 年代初めに 600 千トン台に減少した。その後 2000 年代後半以降は概ね 1 百万トン以上で推移し、2016 年は 1.2 百万トンであった。タチウオでは、1950 年代の数十万トンの水準から増加を続けて 1990 年代に 1 百万トンを超えた。その後は 1.0 百万～1.4 百万トンで推移し、2016 年は 1.1 百万トンであった。

2. 漁業資源の漁獲状況

FAO (2018) によれば、1974 年以降 2015 年までの FAO による評価において、生物学的に持続可能でない過剰に漁獲利用された状態にある資源（海域別魚種）の割合は、1974 年の 10% から 1989 年の 26% まで増加し、1990 年以降も概ね緩やかな増加傾向をたどり、2008 年には 30% 以上に達し、2015 年は 33% であった（図 4）。漁獲を拡大する余地のある資源は、1970 年代には約 40% あったが、2015 年には 7% まで減少している。世界の漁獲量の上位 10 魚種については、2015 年において、77.4% の資源が生物学的に持続可能な状

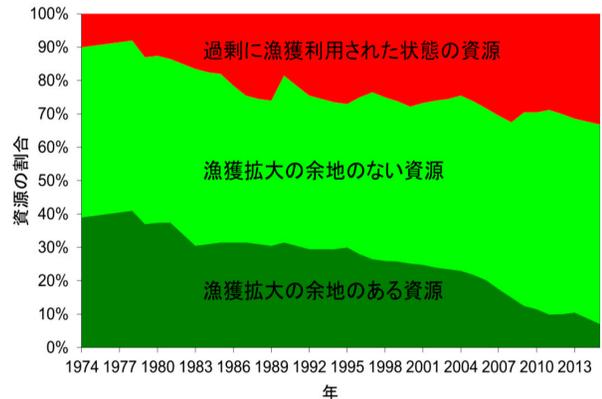


図 4. 1974～2015 年における世界の海洋水産資源（海域別魚種）の漁獲利用状態割合の推移（FAO 2018 の Figure 14 を改変）
漁獲拡大の余地のない・ある資源（薄緑・濃緑）は、生物学的に持続可能な漁獲状態にある。

態にあるが、チリマアジやタイセイヨウダラ、カラフトシシャモは、過剰に漁獲利用された状態にある系群の割合が高いとされている。また、まぐろ・かつお類の主要 7 種（ピンナガ、メバチ、大西洋クロマグロ、ミナミマグロ、太平洋クロマグロ、カツオおよびキハダ）については、2015 年において、43% の資源が生物学的に持続可能でない過剰に漁獲利用された状態にあるとされている。

過剰に漁獲利用された状態にある、あるいは漁獲を拡大する余地のない資源については、適切な資源管理措置により、資源の回復あるいは維持を図る必要がある。漁獲を拡大する余地のある資源についても、科学的根拠に基づく確かな資源評価が必要である。現在、各国の科学者が漁業者の協力を得ながら資源状態の解析に尽力し、世界の各水域の資源評価・管理において重要な役割を果たしているが、評価に用いる指標や、生物学的な知見が乏しい資源も多い。我が国は、責任ある漁業国、消費国として、資源状態および変動要因の把握に努めるとともに、各種の地域漁業管理機関において、従来にも増して積極的なリーダーシップを発揮し、科学的知見に基づく適切な資源管理措置の導入に貢献する必要がある。

執筆者

水産庁 増殖推進部 漁場資源課

森田 博之

参考文献

FAO. 2018. The State of World Fisheries and Aquaculture (SOFIA) 2018. Rome, Italy. 227 pp.

<http://www.fao.org/3/i9540en/i9540EN.pdf> (2018 年 11 月 13 日)

FAO フードバランスシート：FAO. Fisheries and Aquaculture Department statistics, Food Balance Sheet.

<http://www.fao.org/faostat/en/#data/FBS> (2018 年 11 月 13 日)

FAO 統計資料：FAO. Fisheries and Aquaculture Department statistics.

<http://www.fao.org/fishery/statistics/en> (2018 年 11 月

13 日)

UN-DESA (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division). 2017. World Population Prospects: The 2017 Revision, Key Findings and Advance Tables. New York, USA. 46 pp.

https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf (2018 年 11 月 13 日)