

近年の気候の変化で日本の大事な資源、 天然のブリはどうなっている？



日本海区水産研究所 資源管理部 木所英昭

私達は養殖ブリばかりでなく、天然ブリも多く消費している。養殖ブリも天然の稚魚（モジャコ）を育てたものであることから、実質的には私達が消費しているブリのほとんどが天然資源に依存していることになる。ブリに限らず、天然資源に大きく依存する水産資源はレジームシフトをはじめとする気候の変化の影響を避けることができない。そのため、適切な資源管理が実施されているにもかかわらず、気候の変化によって資源量が大きく減少する場合もある。では、現在のブリ資源はどのような状況にあるのであろうか？ここでは、ブリの資源・漁獲状況について海洋環境との関連についての研究成果を交えながら概説するとともに、望ましいブリ資源の利用方法についても紹介したい。

気候の変化とブリの資源状態

日本のブリの漁獲量（ただし、ぶり類として集計されている）は、1990年代までは4万～5万トン前後であった（図1）。しかし、2000年代以降に増加し、2009年および2010年には10万トンを超え、過去最高を記録するようになった。水産庁事業による資源評価結果でもブリの資源水準・動向は「高位・増加」と判断されている。ブリの漁獲量が増加し、資源状況も良好と判断される背景として、1990年代以降の海洋環境の変化（高水温）が関与していることが指摘されている。

ブリは東シナ海を中心とした海域に産卵場を持つ暖水性の魚類であり、おおよそ水温14℃～18℃の水域で漁獲され、水温9℃程度が分布の限界とされている。1990年代以降の水温上昇によってブリの分布・回遊範囲が変化し、ブリが多く漁獲される海域も北上する傾向にある。その結果、北海道におけるブリの漁獲量が近年急増している。特に夏季の水温が高かった今年は、オホーツク海にも多くのブリが来遊し、新聞やテレビニュース等でも話題となった。しかし、ブリの漁獲量が多くなったものの、道南海域ではこれまで漁獲の中心であったサケやスルメイカの漁獲量が減少した。加えて、北海道はブリの消費が盛んな地域でな

いことから、大量に漁獲されるブリを有効に利用することが出来ず、急増したブリの有効利用が新たな課題にもなっている。

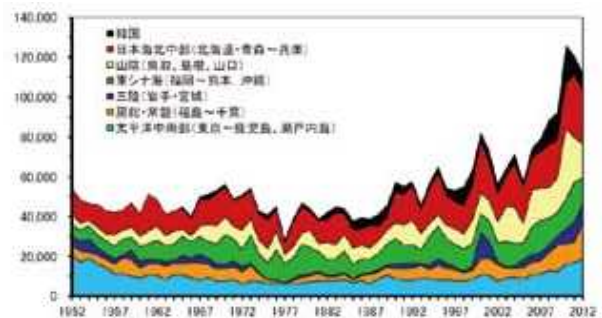


図1 ブリの漁獲量の推移（ただし、ぶり類として集計）

ブリの生活史

ブリの稚魚はモジャコと呼ばれ、流れ藻につく習性をもつ。2月～4月に東シナ海で生まれたモジャコは、流れ藻と共に海流に輸送されて日本の沿岸域に來遊してくる（養殖ブリは、これら天然由来のモジャコを採集し、大きく育てたブリである）。日本沿岸域に來遊した後は、成長にしたがって流れ藻を離れ、遊泳力の増大と共に、日本海側および太平洋側の沿岸各地を北上する。

水温の上昇と共に沿岸域を北海道周辺海域まで北上したブリは、秋以降は水温の低下と共に南下に転じ、分布の下限とされる水温9℃以上の海域で越冬する。翌春以降は、水温の上昇と共に再び北上し、季節的な南北回遊を行うようになる。ブリの季節的な南北回遊の範囲は、越冬した海域によって異なることが近年の研究で明らかとなっている。例えば、日本海では、能登半島以西で越冬したブリは、翌春以降も大きな移動をせずに回遊範囲が狭いのに対し、能登半島以北で越冬したブリは回遊範囲が広く、中には道北海域まで回遊するブリもいることが標識放流調査結果より示されている。なお、日本海では1990年代以降の高水温によって能登半島以北でも多くのブリが越冬することが

可能となり、日本海北部の資源量の増大および北海道に來遊するブリが多くなった要因になったと考えられている。

このように0歳～2歳まで越冬海域に依りて季節回遊を行ったブリは、3歳以上になって成熟すると、季節回遊に加えて、主産卵場である東シナ海まで回遊範囲を広げられるようになる。産卵回遊においても季節回遊同様、複数の回遊パターンが存在し、東シナ海～北海道まで大回遊するブリがいる一方、産卵海域付近に留まり、ほとんど回遊しないブリもいる。

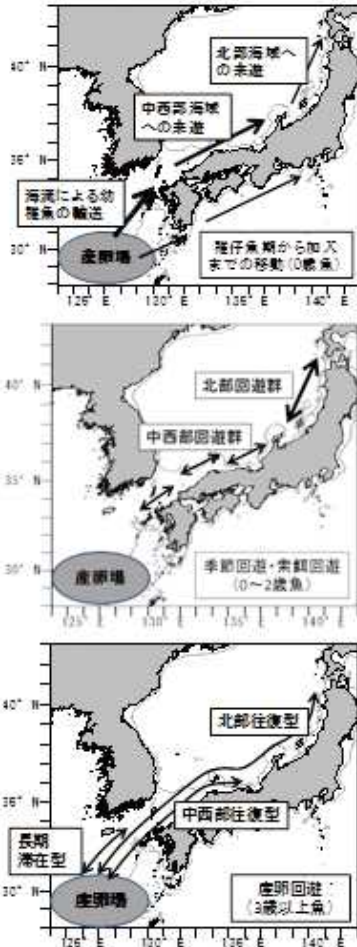


図2 ブリの回遊模式図 (年齢・成長段階別に示した)

ブリの漁獲における現状の問題点

ブリは成長が早く、生まれて半年で30cm、1歳で40cm (1kg)、2歳で60cm (3kg)、満3歳で80cm (約9kg) に達する。3歳になると成熟して卵を産むようになることから、3歳以上のブリを漁獲することが資源管理上、産卵量を確保するために望ましいと判断される。また、ブリは大きさによって体成分も大きく変化し、小型のブリで

は水分が多いのに対し、大型のブリは脂質含量が多く、脂がのった状態となる。そのため、大きいブリほど商品価値も高くなり、大型のブリを中心に漁獲することが、経済的にも適した漁獲方法であると判断される。しかし、現在のブリの漁獲実態はそれとは大きくかけ離れている。

ブリの漁獲物を年齢別に見ると、漁獲重量では各年齢がほぼ同じ程度であるものの、漁獲尾数では、その年に生まれた0歳魚が大半を占めており、成熟に達した3歳以上の大型ブリの漁獲尾数は非常に少ないことが分かる。つまり、ブリの資源量は高い水準を維持し、増加傾向にあるものの、漁獲実態は適切とは言いがたい状況にある。さらに、0歳・1歳魚を保護し、2歳魚以上から漁獲するように漁獲方針を変化させると、現在と同じの漁獲努力量でも漁獲量を2倍に増加させることが可能になるとの試算結果もある。

以上の様に、天然ブリの漁獲実態は資源管理的にも経済的にも不合理な状況になっている。その結果、天然ブリの価格は低迷する状態にあり、近年の消費市場における天然ブリの単価は、高品質の寒ぶりが漁獲される12月～2月を除くと、養殖ブリの約半値となっている。また、天然ブリの価格下落に伴い（消費者としてはありがたいものの）、養殖ブリの価格も低下し、養殖業者の経営にも影響を与えることが懸念されている。ただし、安価な小型魚も、地域的・時期的には大型魚とは異なる需要があることから、小型魚の漁獲を厳しく制限する方策ばかりがブリの有効利用にとって必ずしも適切ではないとの議論もある。そのため、適切な時期・サイズによる供給、天然魚と養殖魚のそれぞれの利点・特徴を生かした供給がブリの有効利用のためには重要と思われる。

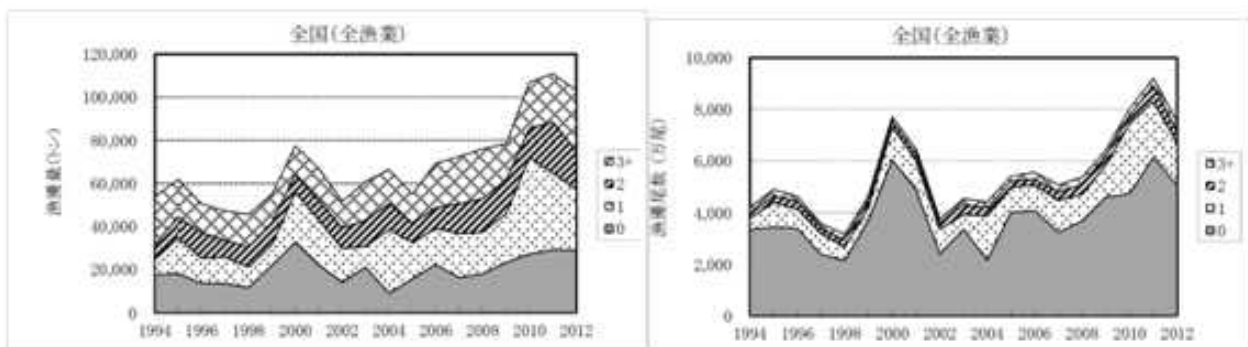


図3 ブリの年齢別漁獲量 (左図) および漁獲尾数 (右図)