

# 日本海におけるブリ漁獲量の経年変化について

檜 山 義 明

(日本海区水産研究所)

## はじめに

近年、ブリ漁獲量の減少が、特に日本海北部において問題になっている。適切な資源解析を行う必要があり、いくつかの試みがなされている(加藤・渡辺1985, 村山1988)。しかし、ブリはモジャコから大型ブリまで、広域で多様な漁業によって漁獲され、漁況は海況に大きく影響される。したがって、一口に漁獲が減少していると言っても、実際にどのような現象が起こってきたのか理解することも難しい。文献や資料によって、漁獲統計に表れる経年変化を洗い直してみることも、資源解析を進める一助になると考えられる。

ブリ漁獲量の経年変化については、三谷(1960)、栗田(1961)などの研究があり、最近では、村山(1987)が日本海におけるブリ漁獲量変動の特徴をまとめている。本報告では、加藤・渡辺(1985)が指摘した次の2点に絞って若干の論議を行った。①漁獲量の経年変化は、太平洋と日本海で系群が分かれていることを示唆するか。②日本海における親魚量が著しく減少しているのに、加入量がそれほど減少しないのはなぜか。

## 材料と方法

ぶり類漁獲量は、漁業・養殖業生産統計年報による魚種別漁獲量および魚種・漁業種類別漁獲量を使用した。ぶり類の魚種別漁獲量は、太平洋と対馬暖流域に分けた。ただし、鹿児島県の漁獲量は1/2ずつ加え、北海道の漁獲量は全く除いた。

ブリ銘柄別漁獲量は、各県水産試験場(新潟、富山、石川、福井、京都、兵庫、鳥取、山口)資料によった。ただし、富山県については、富山県農林水産統計年報も使用した。

石川県および島根県の漁業種類別統計は、各県農林水産統計年報によった。

## 結 果

図1に、1952年以降の太平洋および対馬暖流域における、ぶり類漁獲量を示す。太平洋のぶり類漁獲量は、1950年代から減少傾向が見られる。対馬暖流域のぶり類漁獲量は、1960年以前は安定しているが、1966~1970年に増加し、それ以後減少傾向が続いている。両海域とも、1970年以降は減少して、1977年に著しく低い。それ以降はやや安定しているという点は共通している。

図2に、全国のぶり類漁業種類別漁獲量を示す。大型定置網による漁獲は、1950年代から著しく減少している。釣りは、1970年まで増加した後、減少が続いている。まき網は、1973年まで増加した後、変動しながら減少が続いている。刺網は、比較的安定していて、1970年以降ゆるやかな減少傾向を見

せた後、1979～1984年に増加したが、その後また減少している。

図3に、新潟県佐渡の定置網および富山県における、ブリ銘柄別漁獲量を対数目盛で示す。より体長の大きい銘柄を示す実線は、佐渡および富山県において、1950年代からすでに減少傾向を示している。

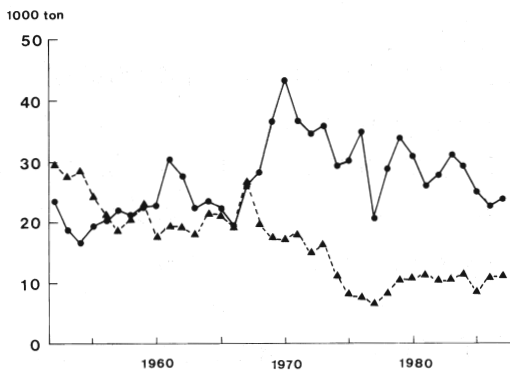


図1 ブリ類漁獲量。  
実線：対馬暖流域，破線：太平洋

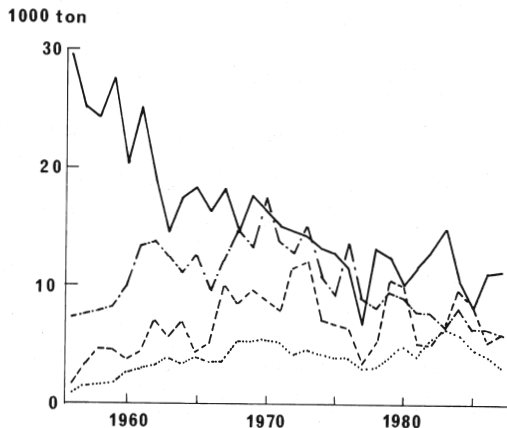


図2 全国のブリ類漁業種類別漁獲量。  
実線：大型定置網，破線：まき網，  
一点鎖線：釣り，点線：刺網

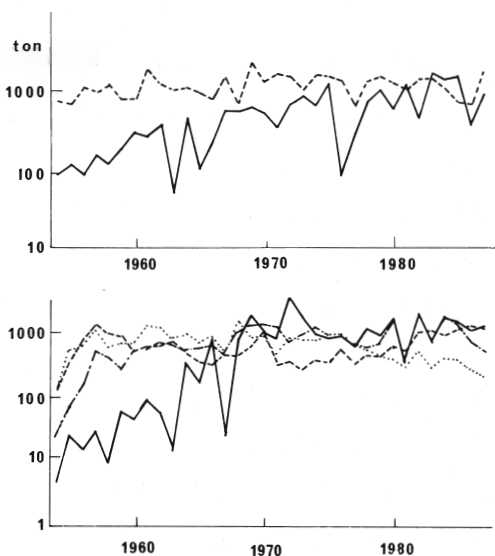


図3 石川県（上図）および島根県（下図）のブリ類漁業種類別漁獲量。  
実線：まき網，破線：定置網，  
一点鎖線：刺網，点線：釣り

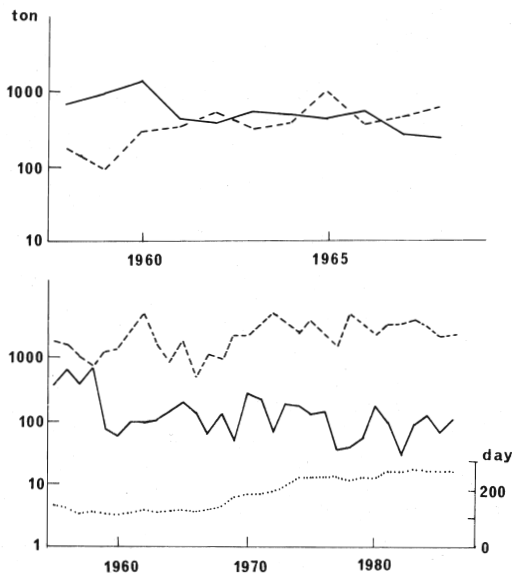


図4 佐渡定置網（上図）および富山県（下図）におけるブリ銘柄別漁獲量および富山県の定置網平均出漁日数（下図点線）。  
実線はより大型の銘柄を破線はより小型の銘柄を表す

定置網漁獲努力の大きさを指標の一つとして、富山県における定置網の平均出漁日数を図3にあわせて示す。平均出漁日数は、1960年代半ばから1970年代半ばまで大きく増加している。図4に、石川県および島根県における漁業種別別類漁獲量を対数目盛で示す。両県とも1970年代半ばまで、まき網による漁獲量が増加している。

図5に、各県の銘柄別漁獲量を対数目盛で示す。図は、点線、破線、実線の順で体長の小さな銘柄

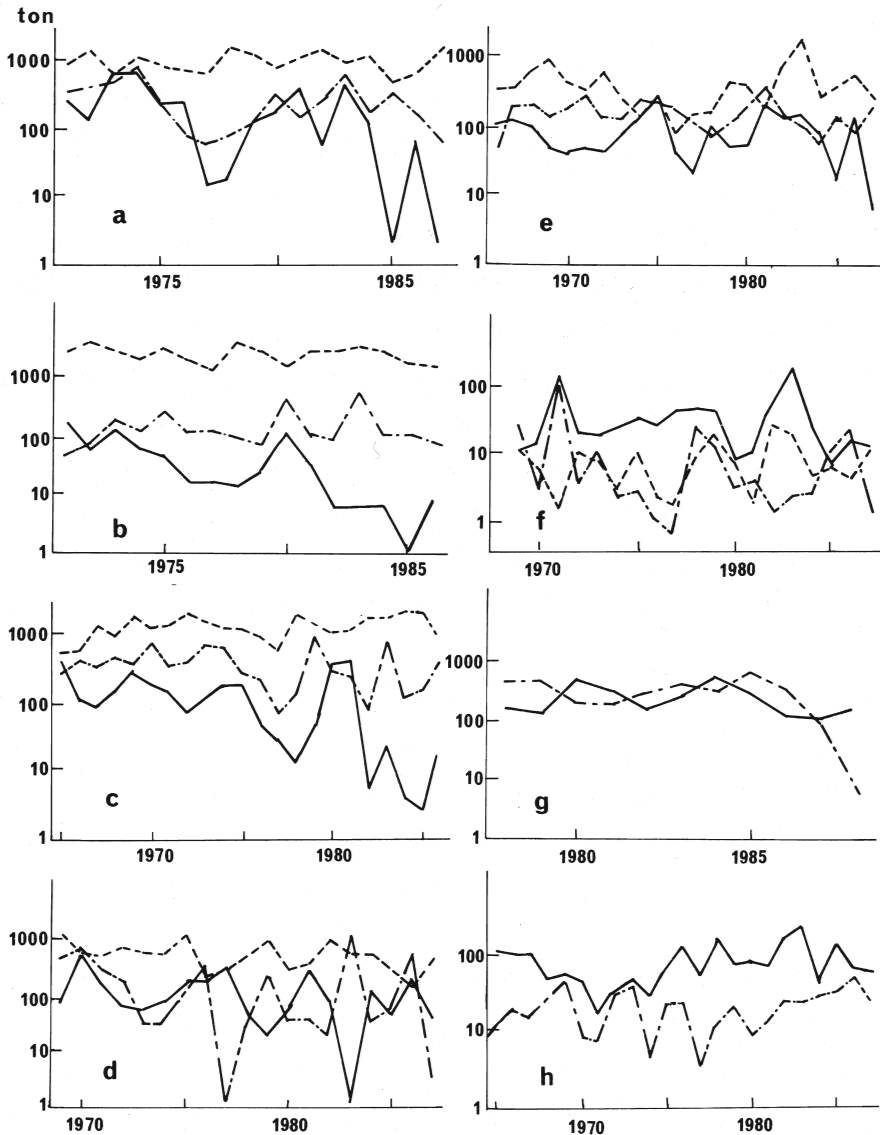


図5 各県主要港におけるブリ銘柄別漁獲量。

破線、一点鎖線、実線の順に、より大型の銘柄を表す。

- a : 新潟県, b : 富山県, c : 石川県, d : 福井県,
- e : 京都府, f : 兵庫県, g : 鳥取県, h : 山口県

から大きな銘柄を示す。銘柄の区分が各県共通ではなく、資料の漁獲量が県全体の漁獲量に占める割合にも大きな差があり、これらを直接比較することはできない。しかし、山口県を除く各県の、実線で示した大型魚漁獲量は、ほぼ2年魚以上の高年齢魚漁獲量を表している。これらはある程度、各県への高年齢魚来遊量を反映していて、経年的な変動傾向を比較することは意味があると考えられる。新潟、富山および石川の日本海北部各県では、大型魚の減少が著しい。福井以西各県の大型魚銘柄については、石川以北のように著しい減少傾向は認められない。

## 考 察

ぶり類漁獲量には、ブリ、カンパチおよびヒラマサが含まれ、特に太平洋側ではブリ以外の漁獲量を見捨てるべきではないようである（ブリ太平洋系研究チーム未発表）。しかし、ここでは便宜上、ぶり類漁獲量をブリの漁獲量としてあつかう。

加藤・渡辺（1985）の質疑応答のなかで、ブリの系群が問題になり、漁獲量の変動からは、太平洋と日本海で系群が異なると考えられるという意見が述べられている。ぶり類漁獲量の経年変化傾向を太平洋と対馬暖流域で比較すると、1970年以降はそれほど異なる傾向は見られない。両者の違いとしては、太平洋では1950年代からすでに漁獲量の減少傾向が始まっているが、対馬暖流域ではその傾向は認められず、むしろ1966～1970年に大きく増加していることが挙げられる。

太平洋の1950年代の減少は、高年齢魚漁獲量の減少による（水産庁未発表）。佐渡および富山で見ると、日本海においても高年齢魚の漁獲量は1950年代から減少している。日本海のブリ漁獲物における高年齢魚の割合は、太平洋のそれよりもかなり低かったと考えられる（田内1940）。日本海における高年齢魚の漁獲量が減少しても、ぶり類全体の漁獲量としては太平洋のように減少しなかった可能性がある。

対馬暖流域における、1966～1970年のぶり類漁獲量増加傾向について考える。石川県、富山県および島根県の農林水産統計によれば、1960年代にはまき網による漁獲量や定置網の出漁日数が増加している。1966～1970年には、0年魚の来遊量が多かったと考えられ（第8回北陸ブリ漁況予報会議議事録他）、これと漁獲努力の増加がぶり類漁獲量の増加をもたらしたと考えられる。0年魚の来遊量が、対馬暖流域のみで多かったとしても、海流条件による配分の問題（加藤・渡辺1985）として説明できる。

これらのことから、ぶり類漁獲量の変動傾向は、必ずしも太平洋と日本海で系群が異なることを示唆しないと結論づけられる。

また、加藤・渡辺（1985）は、新潟県、石川県および福井県のデータについてDOIRAPによる解析を行い、親魚量の大幅な減少を指摘したが、同時に、発生量がそれほど減少していないことも述べている。この説明として、大型魚が沿岸を回遊しない可能性や朝鮮半島付近を回遊する親魚によって資源が支えられている可能性が指摘されている（加藤・渡辺1985）。各県の銘柄別漁獲量によれば、大型魚の減少は西部海域より北部海域で著しい。この相違を解釈する一つとして、能登半島を越えて北部に回遊しにくい海洋環境（原1990）や資源量の低下等によって、回遊生態が変化した可能性が考

えられる。これは、親魚量と発生量の関係について、上述の説明に、回遊の変化という考え方を付け加える。これらの説明は、加藤・渡辺（1985）の解析が、資源全体としては親魚量を過少評価していることを示す。しかし、いくらかの過少評価はあるにせよ、ブリ資源の減少が著しいことは明らかであろう。減少の原因を明らかにし、それへの対応を的確に行うために、回遊生態を解明すると同時に、西部水域も含めた資源解析を行うことが必要である。

## 文 献

- 原 哲之（1990）日本海沿岸域におけるブリ成魚漁獲量の年変動について。日水誌，56，25－30。
- 加藤史彦・渡辺和春（1985）日本海におけるブリ資源の利用実態とその改善。漁業資源研究会議報，24，99－117。
- 栗田 晋（1961）ブリの漁況と海況に関する統計的研究。東海区水研報，31，1－130。
- 三谷文夫（1960）ブリの漁業生物学的研究。近畿大学農学部紀要，1，81－300。
- 村山達朗（1988）最近の日本海のブリ資源について。日本海ブロック試験研究集録，12，29－37。
- 村山達朗（1987）対馬暖流系ブリ資源。第27回ブリ予報技術連絡会議議事録。
- 田内森三郎（1940）ブリのStockについて。日水誌，9，91－93。