

北海道におけるブリの来遊状況

星野 昇

キーワード：ブリ、フクラギ、イナダ、回遊、北海道、海水温

はじめに

北海道におけるブリの水揚げが好調です。近年増加傾向にあった漁獲量は2011年に急増し、2013、2015年には1万トンを超えました（図1）。例年は渡島、後志管内での漁獲が多くなりますが、ここ数年、オホーツクや日高、道東での漁獲も増えています。北海道の漁獲の大半は大型定置網によるもので、渡島管内の恵山岬周辺海域での漁獲が北海道全体の半数前後を占めています（図2）。恵山岬周辺だけでなく、他地域でも半島や岬周辺で漁獲が多くなっており、回遊しているブリが“ぶつかりやすい陸地”で漁獲が多くなる傾向が明瞭です（図2）。

漁獲増の最大要因は資源量の増加

ブリは日本周辺を広域回遊する単一の資源で、冬から春にかけて東シナ海～西日本周辺で産卵します。成長がとても早く、日本海沿岸を北上しながら産まれた年の秋には体長30cm以上になり、道南海域まで来遊します。これが「フクラギ（ゲ）」

とよばれている0歳魚です。ブリは適水温帯が10～15℃以上のため、冬季は北海道周辺で生息することができず能登半島付近まで南下し、翌春再び北上して夏から秋にかけて北海道へ来遊します。この体重1～2kgの1歳魚が「イナダ」で、冬には再び南下し、さらに翌年2歳魚（体重3～4kg）として来遊します。イナダの一部は成熟しさらに南下して産卵、以降は産卵場である南日本と索餌場である北方海域を往来するような生活を送り、寿命は6～7歳程度と考えられています。

北海道の漁獲量が増加した最大の要因は、ブリの資源量が増大したことにあります。水産庁・水研の資源評価によると、資源量は2000年頃から増加傾向となり、並行して全国の漁獲量も増加しました（図3）。その資源増大の恩恵が北海道にももたらされているということです。一方、全国の漁獲量の増加傾向に対し、北海道が全国に占める割合も増加しています（図3）。すなわち、資源水準

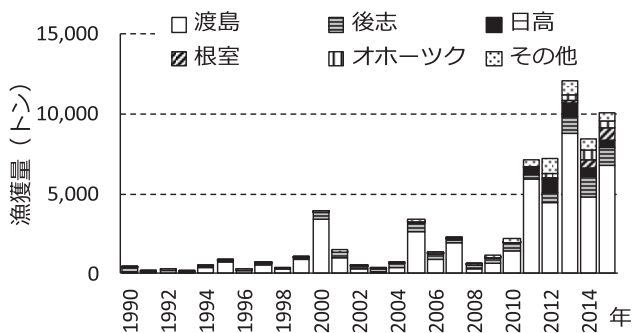


図1 北海道におけるブリの漁獲量

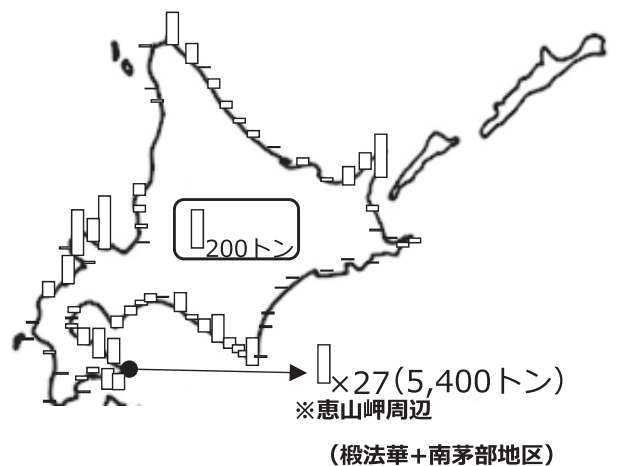


図2 ブリの地区別漁獲状況（2011～2015年平均）

の上昇にくわえて北海道へ来遊する傾向が強くなっているのです。これは毎年の資源加入量が増加していることにより、高齢・大型で遊泳力の高いブリの資源量が次第に増え、より北方まで索餌回遊して漁獲されるものが増加してきたことが大きいと考えられます。しかし、渡島海域中心にみられた2011年以降の漁獲増(図1)は、資源水準の上昇傾向をはるかに上回る急激なもので、そこには別の要因も潜んでいそうです。そこで次に道内での来遊状況を詳しくみていきます。

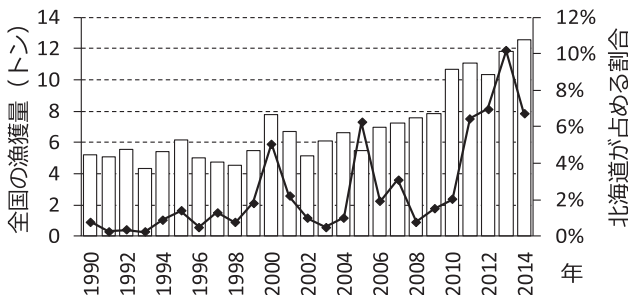


図3 全国のブリ漁獲量と北海道が占める割合
棒：全国の漁獲量、折れ線：北海道が占める割合

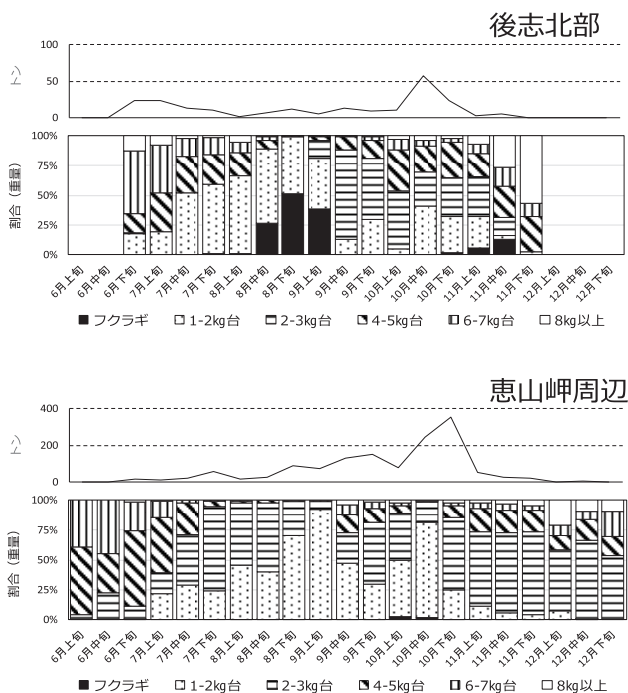


図4 後志北部海域と恵山岬周辺海域の代表産地における旬別漁獲量と魚体組成(2015年)

主要産地の魚体組成

主要産地である後志北部海域と恵山岬周辺の、それぞれ代表的な地区における2015年の魚体組成の推移を図4に示しました。後志北部では6月頃に5kg以上の大型ブリが主体となります。東シナ海での産卵を終えたブリが一目散に北海道へ戻ってきてさらに北方へと通過していく様子が見えます。7月からイナダサイズの漁獲が続き、8月にはフクラギの漁獲が増えます。フクラギはここ2年、北海道への来遊が少なくなっていますが、年によっては大漁となることもあります。10月以降は再び大型ブリの漁獲が増加します。北の海で餌をたくさん食べたブリが産卵のため南下する途中で、これが数週間から一か月後には極上の寒ブリとして、本場、北陸地方の市場を賑わすこととなります。一方、最多産地である恵山岬周辺では、7月頃からイナダサイズ主体で漁獲が増え、秋になると日本海と同じように大型のブリが漁獲されています。例年10月に盛漁期をむかえ、年末まで漁獲が続きます。

2016年に漁獲されたブリについて年齢査定を行っており、本原稿の執筆時点ではまだ結果の確定には至っていませんが、1~2kgは1歳、3~4kgは2歳、5kg以上になると3歳以上のものが不規則に混ざることがわかってきました。

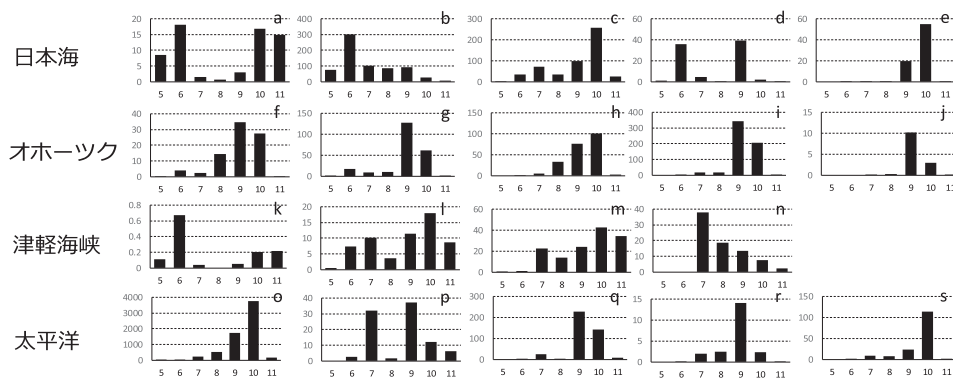
北海道での回遊ルート

次に全道のブリの漁獲をいくつかの地域単位にまとめ月別に比べることで、北海道周辺での回遊ルートについて考察しました(図5)。北海道で最も早くブリ回遊の適水温帯に入る道南日本海(図中のa海域)では5月にまとまった漁獲がみられており、おそらく4月には第一陣が来道していると思われます。この北上ブリ主体で後志南部(b)は6月に盛漁期となりますが、石狩湾沿岸(c)で

は漁獲がさほどのびず留萌管内 (d) に明瞭な漁獲増がみられます。これは北上するブリの行く手を積丹半島が遮る格好となり、積丹半島を通過すると石狩湾沿岸には入り込まずに留萌管内沖合を北上していく傾向が強いためと考えられます。そして数量はわずかですが6月には宗谷 (e)、オホーツク西 (f) ~ 東部 (h) でも漁獲されるようになります。この時期のオホーツク海の海水温はまだ低いですが、沿岸域には対馬暖流から派生した宗谷暖流が流れているため、定置漁場は沖に比べ比較的水温が高くブリの回遊を可能にしていると考えられます。

津軽海峡の西側海域 (k, l) でも5~6月に漁獲があるので、北上してきたブリが津軽海峡内にも入って来ているのが明らかですが、函館山より東側の海域 (m, n) ではほとんど漁獲がありません。恵山岬周辺 (o) で6~7月に5kg以上が主体になりますが (図4) わずかな数量です。この時期の太平洋沿岸はまだ水温が低く、津軽海峡に入ったブリにとって海峡を抜け太平洋の岸沿いを北上して行くのは厳しく、日本海をさらに北上するか、

海峡沖合から太平洋沖合に抜けるといった状況にあるとみられます。8月になると全道一円の水温が10℃台後半以上のブリの適水温帯となり、根室海峡海域 (i, j) や道東太平洋 (r, s) でも漁獲が増えます。春に日本海を北上しオホーツク海に入ったブリが北海道を一周してしまう可能性も考えられます。一方、本州太平洋海域を北上するブリについては、以前は宮城沖の極前線より北の親潮域には入れないと考えられてきましたが、ここ数年は親潮面積が縮小するとともに、東経145~147度の沖合域で黒潮由来の暖水が道東沖合まで深く入り込む傾向がみられています。ブリが好物のイカなど小型回遊魚を捕食しながら沖合域を北上した場合は、津軽海峡を通らずに本道の太平洋沿岸に來遊することも可能です。実際2013年に、本州の研究機関が春に千葉県沖で放流した標識魚が、その年の9月に道南太平洋で再捕されていることから、太平洋を直上して來道するブリの存在も無視できなくなっている印象を受けています。



各グラフの横軸は月、縦軸は漁獲量 (トン) を示す

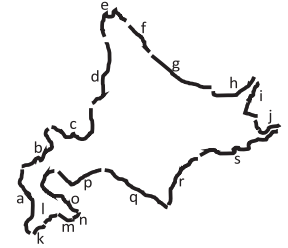


図5 ブリの月別・地域別漁獲量 (2015年)

北上期と南下期の適水温帯

ブリの北上期である6月と南下期である11月について、適水温帯の下限目安を14℃として、それに年変化があるのか調べました(図6)。日本海では6月の14℃線の最北位置が年代とともに北方へ移っており、とくに2010年代には宗谷まで適水温帯に覆われることが多くなっています。これならオホーツク海へも早い時期から進入できそうです。太平洋では6月は東北の沿岸寄りに親潮が南下しているため沖合が先に昇温する傾向があり、上述のとおり近年はそれが顕著になっています。一方、南下期である11月については、日本海では北上期と同様14℃線の最北位置が年代とともに北方にあり、南下時期を遅らせる海況になることが多くなっていますが、太平洋では年代による変化はみられず、例年、道南太平洋付近にあります。すなわち、夏～秋に太平洋に分布したブリが、北東から低下する海水温に追い出されるように南下していく際に、最後まで北海道周辺に適水温帯が残るのは常に恵山岬周辺であるということです。結果的にこの周辺海域にブリが集結し群を抜いた多産地になるのも頷けます。

北海道周辺での回遊生態にはまだ謎が多いですが、今後、海水温の分析と合わせ、各地で漁獲さ

れるサイズ、定置網の数や網入れ時期といった現場情報の地域間比較、標識放流調査結果の再レビューなどの検討が必要です。

おわりに

以上のように、北海道に来遊するブリの漁獲増には、資源量の増大にくわえ、とくに北上期の昇温パターンが変化してきたことが関わっているようです。資源量の増大も東シナ海での海水温上昇が仔稚魚の生残を高めていることが一因と考えられており、餌となる小型回遊魚の資源量も海水温の影響を大きく受けています。ブリの北方回遊に関与する要因の根本は、いずれも黒潮やそこから分岐する対馬暖流の勢力といった地球規模での海況トレンドに左右されており、今後のブリ来遊状況は南日本の海況動向に左右されそうです。

参考文献

田 英軍・亘 真吾 (2016) 平成27(2015)年度ブリの資源評価. 平成27年度我が国周辺水域の漁業資源評価第二分冊、1153-1183.

(ほしののぼる 中央水産試験場資源管理部

報文番号 B2406)

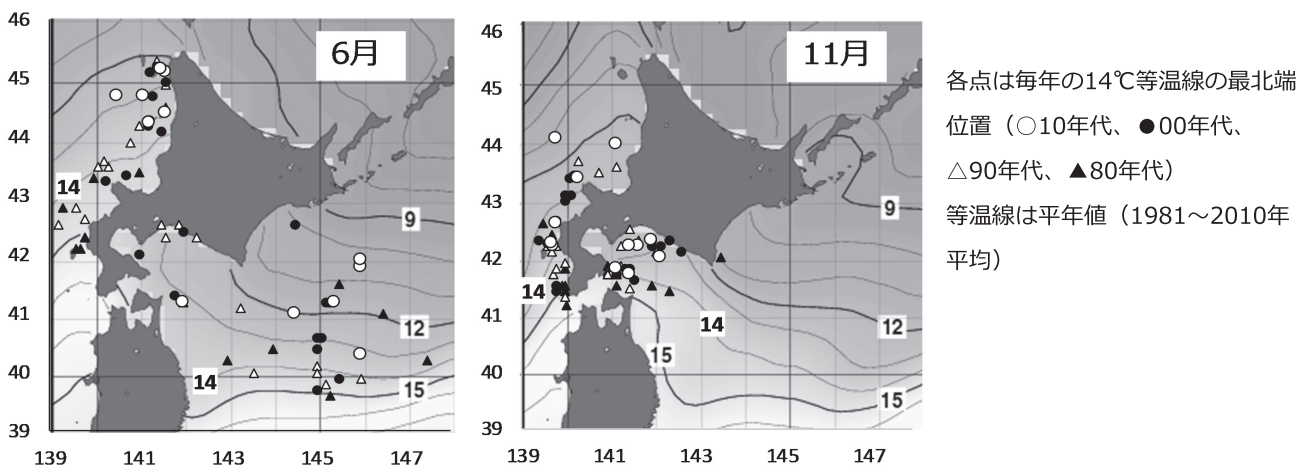


図6 6月および11月の海面水温分布(気象庁HPより作図:http://www.data.jma.go.jp/gmd/kaiyou/shindan/index_sst.html)