

ブリの豊漁について ～その時、ブリが獲れた理由～

海洋生産技術担当 鎌田信一郎

Key word;ブリ, 大敷網(おおしきあみ)(大型定置網), 芸東分枝流(げいとうぶんしりゅう), 漁況, 精密海況図, 人工衛星水温画像

はじめに

寒ブリは、お刺身・ブリ大根・はりはり鍋・しゃぶしゃぶ等々どんな料理にしても美味しい冬の味覚の代表格です。そんな寒ブリが、平成 21 年 2 月 22 日に、県南部海陽町鞆浦の大敷網(大型定置網)に 6,000 本も入網しました。

ブリの豊漁の要因として有名な言い伝えに、北陸地方の「鰯(ぶり)起こし」があります。「鰯起こし」とは、ブリが豊漁になる前触れとして起こる冬季の激しい北西風や雨のことです。これらが起こると、ブリの豊漁に向け準備を始めると聞いたことがあります。

今回ブリが豊漁になった際に、人工衛星水温情報から特徴的な海況の変化がみられ、鞆浦の大敷網のブリの豊漁と大きく関連している可能性を確認できましたので紹介させていただきます。



写真 1 鞆浦漁港に水揚げされた 9kg 前後のブリ。冬～春にかけて海部沿岸で水揚げされます。

ブリの漁獲量の推移

図 1 に、平成 21 年 1～3 月の鞆浦の大敷網によるブリの日別漁獲量を示しました。1 月～3 月までで、もっとも多く漁獲されたのは、2 月 22 日で、47 トン、次いで 2 週間後の 3 月 7 日に、14 トンとまとまった水揚げがありました。鞆浦の大敷網で、2 月にこれほど多くのブリが漁獲されたことは、最近 10 年間ではこの時だけです。

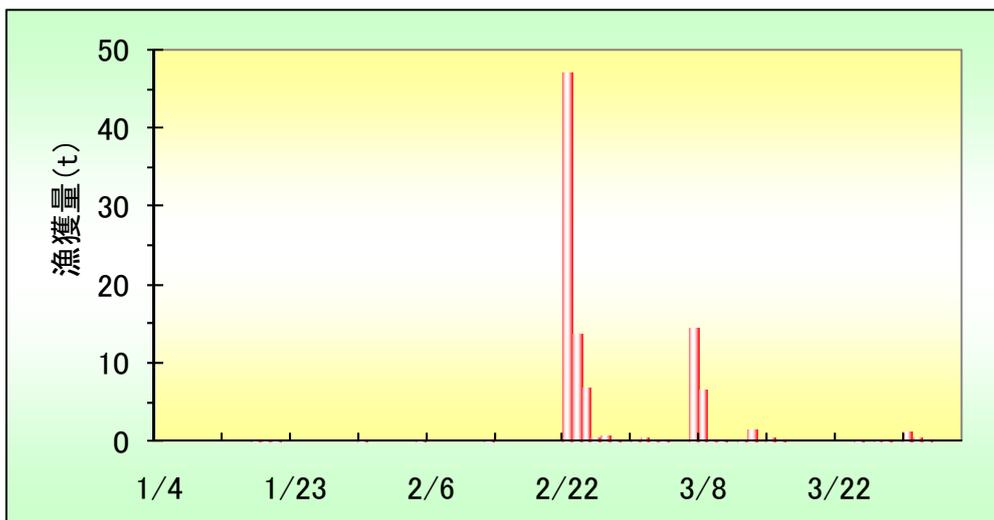


図1 平成21年の靱浦漁協の大敷網におけるブリの日別漁獲量の推移

ブリの年齢構造

ブリ類は、大型個体ほど早く南下するといわれます(久野, 2004)。そこで、まず、平成21年2～3月に、大敷網で捕獲されたブリの年齢について調べてみました。ブリは高級魚であり、靱浦漁協に水揚げされたブリは体重が計測され、水揚げ伝票に記録されています。この体重データを用い、体重と尾叉長の関係式(青野, 2006)から体重を尾叉長に換算し年齢と尾叉長の関係(山本, 2006)から年齢を調べてみました。

2月に大敷網に入網したブリは、3歳魚が主体で全体の99%を占めていました(図2)。一方、3月には、体重が6kgを超える6歳魚の入網がみられましたが、2、3歳魚がそれぞれ51%、49%を占め、2月に来遊したブリが3月に比べて相対的に大型であることが確認できました。

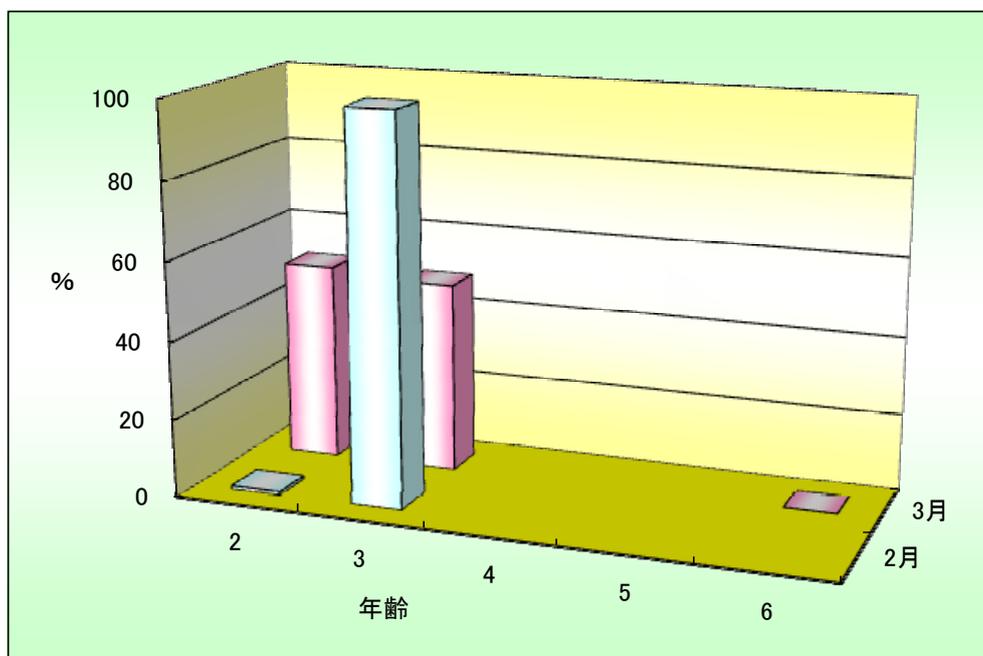


図2 平成21年2～3月に靱浦漁協の大敷網で漁獲されたブリの年齢別漁獲尾数(計:14,973尾)

ブリ豊漁と海況の関係

では、ブリはどのような回遊ルートを通って大敷網に入網したのでしょうか？漁況と人工衛星水温情報を参考に推察してみました。

まず、2月の近県の漁模様を調べてみました(図3)。三重県の熊野灘沿岸で2月15日に14トン、高知県の室戸市の大敷網で2月18日に16トン、2月24日に18トンの水揚げがみられました。太平洋側のブリは四国九州周辺海域から6～3月に熊野灘～遠州灘周辺へ東進し、4～6月に産卵のため室戸岬周辺へ西進することが知られています(久野, 2007)。今回の徳島県海域に来遊したブリは西進群であり、三重県沖から四国沖に向けて西進したブリの一部が室戸市周辺や徳島県沿岸に来遊したものと推測できます。



図3 2009年2月における徳島県および近隣府県におけるブリの漁獲。

ブリ豊漁時の精密海況図

さらに、詳細に回遊経路を知るために2月17日以降の精密海況図から水温分布と黒潮の動きを調べてみました(図4)。精密海況図とは、徳島県を含む1都5県の漁業調査船が観測した水温データを、人工衛星水温画像の情報に併せて作成した海況図のことです。特徴として、実際に観測した水温を元に海況図を作成しており、雲や雨で人工衛星画像を確認できないときでも、海況図を作成することができます。徳島県水産研究所では、この図をホームページや徳島新聞で公表しています。

2月17日の時点では黒潮からの強い暖水の波及はみられず、海部沿岸は概ね17°C前後の水温帯に覆われていました。2月19～20日にかけては、室戸岬沖から海部沿岸に18°C以上の水温を有する芸東分枝流(室戸岬沖から海部沿岸に流れる暖水を「芸東分枝流」と呼びます)が流れ込んでいました。2月22日には芸東分枝流が弱まり、内海系水が南下していました。このことから、今回のブリは、概ね次のよう到来遊したと推測されました。

①2月17～18日に黒潮北縁域を紀伊半島から四国へ向けて西に進むブリ魚群があった(表1, 図5-①)。

②西に進んでいたブリ魚群の一部は、2月18～21日に芸東分枝流の流れに遮られて北上。北上したブリの一部は、室戸市で大敷網に入網(表1, 図5-②)。

③2月22日、ブリは、芸東分枝流の消滅にともない、南下してきた内海系水に追われるように鞆浦および室戸市で入網(表1, 図5-③)

この推測、想像力を働かせ過ぎでしょうか。

3月7日にも同様な海況がみられ、ブリの入網がみられました。おそらく、ブリの西進を遮る室戸岬周辺での芸東分枝流の出現がみられなければ、今回のブリの大量入網はみられなかったものと思われます。言い換えればブリの西進時期にタイミングよく芸東分枝流の発生があれば、ブリの入網が期待できると想像されます。

まとめ

これまで人工衛星画像からタチウオやアオリイカの大まかな漁場形成がわかっていたましたが(水研だより66号)、さらにブリについても漁場形成を知ることができました。人工衛星画像をみると、出漁せずに漁場位置を把握することができるので、効率的な操業が可能になります。当水産研究所のホームページにも掲載されている人工衛星画像は、燃料費等の漁業経費削減のためにも、是非お使いいただきたいものです。なお、インターネット機能の付いた携帯電話でも、人工衛星画像は見るすることができます(一部機種は除きます、)。

この報告は、鞆浦漁業協同組合、高知県水産試験場及び三重県水産研究所の協力を得て作成することができました。お忙しいなか、貴重な情報を御恵与いただきました皆様に、お礼申し上げます。

参考文献

- 青野怜史;ブリ資源有効利用に向けた回遊履歴の解明. 高知県水産試験場事業報告, 2006, 31-38.
- 石田鉄兵, 上田幸男;人工衛星画像からみたタチウオとアオリイカの漁場形成. 徳島水研だより66号, 2008, 3-5.
- 久野正博;日本周辺海域におけるブリの回遊と海洋環境の関係解明に基づく来遊量予測手法開発. 三重県水産研究所事業報告, 2007, 50-62.
- 久野正博;太平洋におけるブリの回遊生態調査について. ていち, 110, 2006, 50-62.
- 久野正博;ブリ資源の長期変動特性と気候のレジームシフト, 黒潮の資源海洋研究, 5,2004, 29-37.
- 笠井亮秀, 坂本亘, 光永靖, 山本章太郎;マイクロデータロガーによるイナダの遊泳行動解析. 日本水産学会誌, 64(2), 1998, 197-203.
- 山本敏博;年齢・成長・成熟, 水産学シリーズ 148, ブリの資源培養と養殖業の展望, 日本水産学会監修, 恒星社厚生閣, 2006, 東京, 9-21.

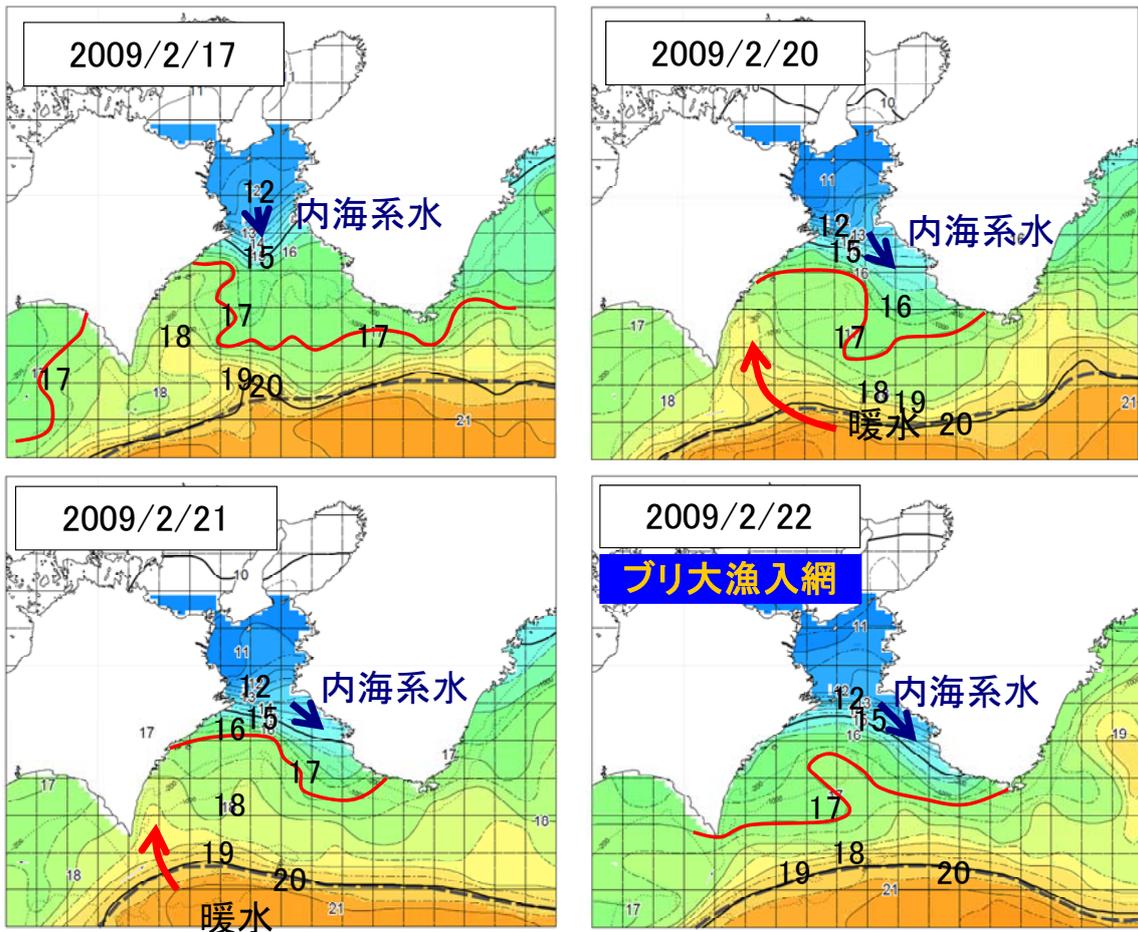


図 4 ブリ豊漁までの精密海況図(1 都 5 県提供)。赤矢印は室戸岬沖から海部沿岸沿いに流れる暖水を示しています。赤色の実線は 17°C の等水温線を示す。