

## 石狩湾における近年のシャコの漁況について

### はじめに

シャコは東京湾、伊勢湾等本州各地に産地がありますが、北海道では主に石狩湾で漁獲されています。漁獲量は2000年代以降、100~200トンの間を推移していましたが、2019年に45トンまで急減しました(図1)。その後の漁獲量はやや増加しましたが、減少前の水準には届いていません。

2019年の不漁に関わる原因として、漁業関係者からの聞き取りでは、

- 1) 時化が少なかった
- 2) 漁獲されたシャコの性比がオスに偏っていた
- 3) 一部漁業関係者からは獲りすぎではなどの意見がありました。

本稿では2019年の漁獲量急減について、利用可能な情報を用いて検討してみました。

#### 1) 時化について

漁業者によれば、シャコは海が時化ると刺し網にかかりやすくなる傾向があるそうです。シャコの不漁は5~6月の春漁で顕著であったことから、主漁期の5月の小樽における風況(風向、平均風速)を調べました(気象庁;過去の気象データより)。

風向きの頻度は南西~西南西が多く、過去10年の平均値とほぼ同様の傾向でした(図2上)。

2019年の平均風速は5月中旬に平均値より下回る日が1週間ほどありましたが、上旬および下旬については、大きく異なる傾向は認められず(図2下)、風の状況からは時化が少なかったことはうかがえませんでした。

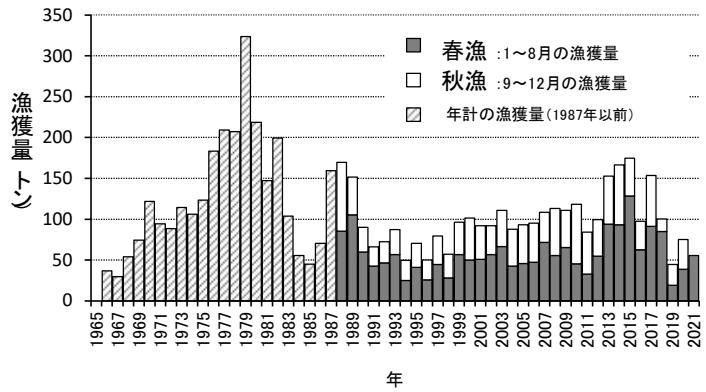


図1 石狩湾におけるシャコ漁獲量の推移 (2021年春漁まで)

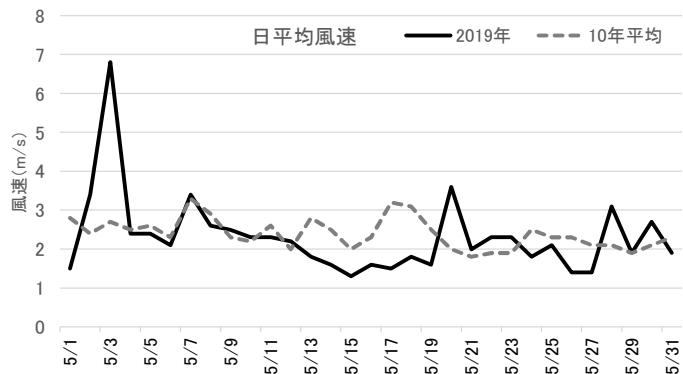
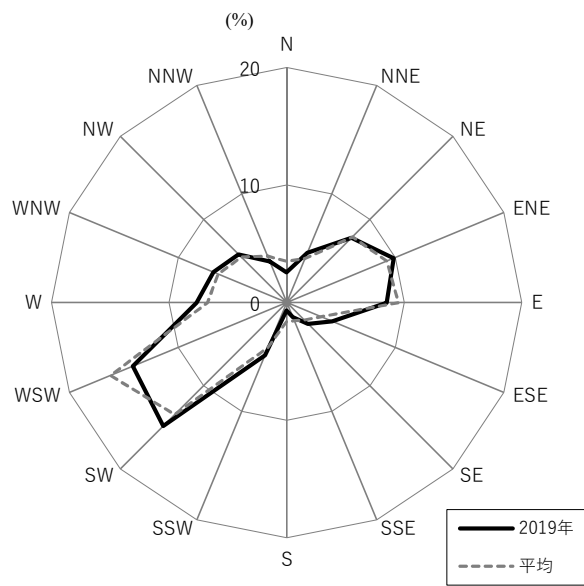


図2 小樽における5月の風向(上)と平均風速(下) (実線が2019年、破線が平均値)

## 2) 性比と水温

6~7月頃、水温が10~15℃になるとシャコのメスは浅いU字型の巣穴の中で産卵し、心化するまで数週間、卵を保護します。そのため、産卵期には漁獲されるシャコの性比がオスに偏ることが知られています。

2019年の余市前浜水温は3月まで平年値より低水温で推移した後、4月以降に急激に昇温し、6月頃まで非常に高い水温で推移しました。この影響で産卵時期が早まり、メスが巣穴に入るタイミングが

早期化した可能性も考えられました。しかし、巣穴に潜ったメスが漁獲されないとしても、仮にシャコの性比が1:1の場合には漁獲量は半減止まりのはずですが、2019年の漁獲量は前年を大きく下回ったことから、性比だけでは当該年の不漁の説明は難しそうです。

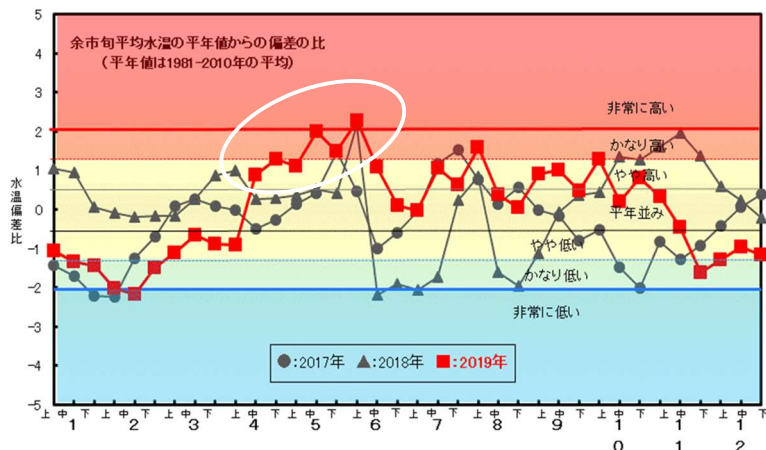


図3 余市前浜水温

(中央水産試験場資源管理部海洋G HP ;  
<https://www.hro.or.jp/list/fisheries/research/central/section/kankyousuion/>より)

## 3) 獲りすぎ説

漁獲量の変動を見ると、1970年代後半および1980年代後半に150トン以上の漁獲が3年以上続いた後に大きく減少しました(図1)。近年では2013~17年に150トン以上の漁獲が続いた後に2019年の不漁となりました。

また、漁獲量に占める春漁の割合が2012年以前には5割前後でしたが、近年の漁獲増加時には6~8割程度まで高くなっており、シャコの再生産に対する負の影響を及ぼした可能性も考えられました。

## おわりに

以上、2019年の不漁の要因については、いずれも限られた資料に基づく検討ですが、時化や水温等による明確な証拠は得られませんでした。一方、近年の漁獲量については、資源量や漁獲努力量等の情報が乏しいために検証が難しいところですが、資源に対して過剰であった可能性が考えられました。

2020年以降は新型コロナウイルス感染症禍の影響により、シャコを含む水産物全般に需要が低調でした。さらにシャコを対象とした地域イベントも3年続けて中止となりました。これらの需要低減やイベントの減少に伴い、シャコの漁獲が例年よりも抑えられたと考えられます。漁業経営的には厳しかった一方で、シャコ資源を休ませたことにより今後の回復に繋がることが期待されます。

(2022年3月18日 北海道立総合研究機構 中央水産試験場 資源管理部 和田昭彦)