

# 気候変動への適応策として – 日本海で増えた魚の有効利用 –

水産研究・教育機構 水産資源研究所  
木所英昭

## 1. 近年の高水温による暖水性魚介類の増加

近年の高水温によって暖水性の魚介類が日本海や北日本で急増している。日本海では、1999年以降、福井県や京都府沿岸域を中心にサワラの来遊量が急増し、これらの府県がサワラの漁獲量日本一となった。近年では富山県でシイラの漁獲量が急増、新潟県ではワニエソが増加している。その一方でハタハタの漁獲量は大きく減少し、カレイ類の分布も深い海域に変化することが指摘されている。また、全国的にはサケやサンマをはじめとする冷水性魚介類の漁獲量は低迷している。気候変動に伴い、各地で高水温による影響が、正の影響に加えて負の影響も顕在すると共に、その対応が緊急の課題となっている。

## 2. 増えた魚の有効利用

環境要因で減少した魚介類の対応として、海洋環境の変化が要因で減った魚を増やすのは困難であることから他の魚介類を代用資源として用いる方法等が行われてきた。一方、各地で顕在化してきた高水温の影響は、地域的に冷水性種の漁獲量の減少を引き起こすと同時に、暖水性種の漁獲量増加を引き起こしている。これら増えた魚介類を利用することも気候変動への適応としては重要である。ただし、水産物の流通体制は現状に適合するように整備されており、そのままでは増えた魚介類を有効利用できる体制にはなっていない場合もある。そのため、増えた魚を有効利用するには、新たな商品開発やそれに対応した流通体制の整備が必要となる。

### 2.1 加工品の開発

増えた魚の有効利用策として、地域ブランド化や加工品の商品開発が各地で行われている。北海道ではブリのブランド化や消費拡大。富山県ではシイラの有効利用方策、新潟県でもエソ類の加工原料としての有効利用が進められている。増えた魚の有効利用方策の代表的な事例としては、サワラのブランド化や加工品開発がある。特に、農林水産省のプロジェクト研究として、各地の水産加工技術を用いた地域特産開発が進められた。

### 2.2 社会実装・普及

その成果として、様々なサワラの地域加工品が開発された。しかし、開発した加工品の多くが普及に至っていないのも現状である。そのような中、京都府では地元の企業と協力し、普及に結びつけた事例がある。普及のポイントとしては、研究成果と現場を結びつけるコーディネータの存在と、普及に至るまでの不安定な時期を乗り切るための、行政的な支援である。このような連携と支援体制が増えた魚の利用（気候変動への適応策の普及）には不可欠であることが、サワラの加工品開発の社会実装・普及において示された。

## 3. 適応策の社会実装への展望

以上のように地域的には増えた魚の有効利用という形で、気候変動による適応が進められている。ただし、社会実装・普及を進める過程においては、研究開発ばかりでなく、現場と行政が結びついた支援体制が必要な場合もある。さらに、気候変動への対策として、増えた魚をより広い範囲に普及させるためには何が必要であろうか。それには、まず気候変動による水産資源への影響に関するより精度の高い将来予測を示し、長期的な適応策を検討するための科学的結果を示すことが重要である。その結果を基盤として、どの様な対策が有効であるのか？ 気候変動への付加価値（適応策に貢献している価値）をどれだけ消費者が負担できるのか？ 適応策を推進する際の経営安定化等による政策的な補助がどこまで可能となるか？ これら社会経済的な課題を、今後の地方の人口減少、地域の活性化も含めて検討していくことが重要になると考える。