

西部日本海のマイワシ資源を振り返って

—改めてその巨大さを考える—

増田紳哉*（鳥取県水産試験場）

1. マイワシ盛漁期の状況

日本海西部に位置する境漁港は、かつてはマイワシの一大水揚港であり、大中型まき網の大型運搬船が水揚岸壁に一分の隙無く所狭しと係船し、一度に数トンは抄える大きなタモ網で運搬船に横付けした大型トラックにマイワシを積み込み、満載となった大型トラックは、マイワシの血で赤く染まった海水を流しながら計量所を経由して一秒を競うように冷凍餌料品加工場やミール工場へ向かって行った。水揚岸壁のすぐ沖では、水揚を待つ運搬船が沖待ちして、限られた漁港水域に300～400トンもの大型の運搬船が数多くひしめき合い、岸壁を奪い合う光景は殺伐と一触即発させる緊張感を伴うが、活気に満ちたものであった。盛漁時には大中型まき網船団だけでも地元船11ヶ統、県外船4,5ヶ統が隠岐諸島周辺海域で操業し、市場休みや時化の時には、休憩岸壁に60隻を超える網船、運搬船、探索船が幾重にも横付けし、狭い境水道の幅半分近くも占有し、岸壁から離れて係船した船の船員は因幡の白ウサギの如く何隻もの船を飛び越えて陸に上がり、船に戻って行かなければならなかつた。

2. マイワシ減少期の状況

マイワシの大漁が日常茶飯事であった当時の水産関係者は、誰一人マイワシ資源が崩壊することを疑うことなく胡座をかいていた中、世紀の交替に合わせるが如く西部日本海でのマイワシ資源が減少し始め、水揚量もドラスティックに減少し、2002年にはマイワシの専獲が一度も行われることなく、統計上水揚量はついに0トンを記録し、境漁港や水産関係者にとっては冬の時代を迎えることになり、小魚であるマイワシが生産者はもとより加工流通業界に直接甚大な影響を与え、業界の構造を根本から変化させ、雇用も含めて境港市経済にも大きな混乱を与えた。

3. 最近状況

この近年は僅かづつではあるが毎年水揚量は増加傾向にあり、2010年5月には久々に生殖腺が良く発達し、丸々と太った産卵親魚（大羽）が突如出現し、卵稚仔調査でも隠岐諸島周辺海域での産卵数の増加が確認されている。そして、2011年は春季から初夏にかけて1歳魚（中小羽）を中心に活発な水揚が見られ、5月には一月の水揚が1万トンを越え、また近年では水揚が低調であった秋季にも少量ながらまとまった水揚があり、1999年以降12年振りに1万トンを越える約2万8千トンの水揚量を記録し、マアジ、マサバ、カタクチイワシを抜き、1996年以来実に15年振りにマイワシが単一種として水揚トップに躍り出た。

このように西部日本海でもまき網漁船によりマイワシが専獲される回数や水揚量そのもの

も大幅に増加し、生殖腺が発達した親魚群の出現や産卵数の増加、漁獲物の年齢構成の変化等が生じている。マイワシ資源にとっては一陽来復、資源の回復を期待させるが、今後それにいかに対応するためには早くから事前に周到に計画された科学的調査が不可欠であり、漁業者はもとより流通加工業者等水産関係者も期待している。計画策定には過去を知ることも重大な要素である。境漁港を中心とした漁獲の実態や西部日本海に来遊するマイワシ資源の特徴についてその概略をレビューする。

4. マイワシ資源の巨大さ

戦後の全国のマイワシ漁獲量は、最低が1965年の約9千トン、最高が1988年の約450万トンで変動は450倍。サバ類水揚の最高が約160万トンであり、日本近海で単一種として200万トンを超える水揚を可能とする魚種はマイワシだけである。

1989年には境漁港での水揚量は約56万トンで、漁獲尾数は約56億尾。その年の日本海の資源尾数は約2955億尾。56億尾を処理するには10トントラックが5.6万台必要となる。トラックの長さを7mとすると総延長は境港駅から門司港駅までの距離に匹敵（約392km）する。全国では水揚量は約450万トン（1988年）資源尾数5433億尾、処理トラック45万台必要。総延長は3150kmで、実際に北海道稚内駅から鹿児島県西大山駅（指宿枕崎線）間の距離に匹敵する。

5. 西部日本海でのマイワシ資源の特徴

西部日本海と太平洋ではマイワシ漁獲量増加、減少する時期にズレがあり、太平洋に比べて数年遅く、変動も緩やかである。

資源量は、1981年以降急増し、1987年にピークとなり、1990年以降急減した。また、加入量は1980年以降増加し、1986年にピークとなり、1988以降は大きく減少した。

境漁港ではマイワシ水揚量が10万トン以上は16年間、20万以上は11年間、30万トン以上は9年間であり、莫大な量のインパクトに比べると豊漁期間は長くない。

漁獲対象は、晩秋から初冬にかけて来遊する産卵親魚で、漁期は晩秋～初夏で、産卵親魚を漁獲対象とする期間が長いことが特徴で、主に索餌回遊群を夏～秋に漁獲する太平洋と異なる。

盛漁期は、資源高水準期では、南下越冬群による晩秋～冬期であるが、資源減少期は北上群による春期～夏期であり、盛漁期をモニターすることで資源の増減の大まかな傾向を知ることができる。

漁場は、資源高水準期には隱岐諸島周辺の沿岸域であるが、資源の減少に伴い分布の縁辺域である沖合域に形成され、1993年、1994年の8～9月には遙か沖合の大和堆で活発な漁獲が行われた。

漁獲物組成は、資源高水準期では大半が大羽であり、当歳及び1歳の小羽は少ないが、資

源減少期には小羽の漁獲が増大する。

西部日本海での豊漁は特定の巨大な年級によりもたらされた。1987年までは特定の年級群に依存していなかったが、1988年以降は1987年級群に依存。特に1989～1992年までは1987年級群のみを漁獲。その後は依存度は低下するが1994年まで実に7年間もの長きにわたり1987年級群を漁獲し続けた。

6. 今後のマイワシ資源研究に期待すること

西部日本海も含めて対馬暖流系マイワシ資源については、断片的に資源や漁場形成についての調査研究は行われてきたが、資源変動機構については仮説に基づく科学的な解明が行われていない。すなわち変動を引き起こす要因は何か、要因は何により引き起こされ、何をどのような方法でモニターすれば良いのか明らかになっていない。マイワシ資源の回復を期待する声に応えるためには早急に検討チームを結成し調査体制を確立する必要がある。特に先の資源回復期において調査研究がほとんど行われていなく、何故増加したのか明らかでないので、同じ轍を踏まないよう取り組んで欲しい。

また棲息海域が広範囲に及ぶマイワシに関して上記調査を円滑に効率的に実施するためには海域間の連携は不可欠であり、海域を代表する水産研究所がお互いに協力連携し、イニシアチブをとり国家的プロジェクト調査と位置づけ積極的に進めることを強く期待する。

*現所属：鳥取大学