

# V 沿岸重要資源高度化利用対策事業

## 1 マアナゴ資源調査（県単事業）

石田敏則・小野安芳・山廻邊昭文  
片山知史\*<sup>1</sup>・望岡典隆\*<sup>2</sup>

### 目 的

常磐海域においてマアナゴは、底びき網漁業、胴漁業、かご漁業等により漁獲され、その水揚量、水揚金額は大きく、沿岸漁業に占める産業的ウエイトは高い。しかし、本種の漁業実態並びに生態については、不明な点が多いため、本調査においては資源の持続的利用方法について検討するための、成長・成熟等の生態的知見の収集を行うとともに、漁業実態を把握する。

### 方 法

- (1) 平成2年以降の宮城県、福島県及び茨城県のマアナゴとそのレプトケファルス幼生（通称：ノレソレ）の水揚量等を、各水試の資料を基に整理した。
- (2) 底びき網漁船の標本船から求めたC P U E（kg/h）を緯度経度5分メッシュに整理するとともに、東北水研で発行している100m深水温図と照らし合わせ、分布・移動を検討した。
- (3) ノレソレの変態過程を明らかにするため、平成13年2月～6月にかけて福島県海域で漁獲されたノレソレをアルコール固定後に全長、TM（総筋節数）、PAM（肛門前筋節数）を測定した。
- (4) 常磐海域で漁獲されたマアナゴの耳石を約200℃で数分間加熱後、樹脂包埋し、約0.3mm厚の切片とし、蛍光顕微鏡WBVフィルターで検鏡することにより、年齢査定を行い、4半期別のAge-Length-Keyを作成した。
- (5) 常磐海域で漁獲されたマアナゴの全長階級別（10cm間隔）の性比を整理した。
- (6) 全長60cm以上の雌について、生殖腺の肉眼観察及び10cm階級毎のG S I（生殖腺重量指数）の季節的推移を調べるとともに、生殖腺の組織学的観察を行った。

### 結 果

#### (1) 常磐海域における漁業実態

##### ア マアナゴの水揚量（図1、2）

福島県においては、底びき網漁業、かご及び筒漁業によってマアナゴのほとんどが漁獲される。水揚量は平成2年には、昭和44年以降で2番目に相当する960tを記録したが、平成6年及び平成7年と一時的な増加はあったものの、近年は減少傾向にある。特に平成9年以降は減少傾向が顕著であり、平成12年の水揚量は、平成2年の1/2以下の390t程度にとどまった。

常磐海域におけるマアナゴの水揚量の推移も、福島県と同様に減少傾向にある。

##### イ ノレソレの水揚量（図1、2）

\* 1 東北大学農学研究科

\* 2 九州大学大学院農学研究院