

香川県におけるメイタガレイの年齢と成長

【はじめに】香川県で「めだか（目高）」や「めいた（目痛）」と呼ばれているメイタガレイは主に小型底びき網で漁獲されています（写真1）。カレイといえば、マコガレイを思い浮かべる人も多いかと思いますが、近年ではマコガレイの漁獲が減少したため、メイタガレイが香川県の代表的なカレイとなっています。今回は耳石^{じせき}と呼ばれる硬組織を用いて、メイタガレイの年齢と成長を明らかにしたので紹介します。



写真1 メイタガレイ

【方法】備讃瀬戸で漁獲されたメイタガレイの全長と体重を測定した後、耳石を取り出しました。この耳石をポリエステル樹脂^{ほうまい}で包埋し、厚さ約0.3 mmの横断切片を作成しました。そして、光学顕微鏡で年に1回形成される不透明帯を数え、魚の年齢を査定しました（写真2）。

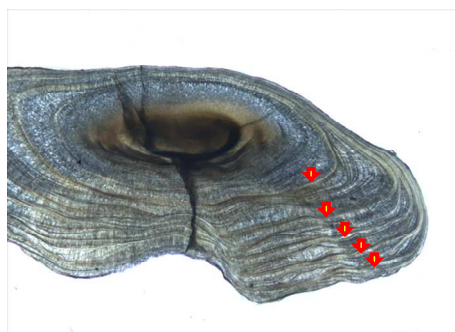


写真2 耳石切片の不透明帯(5歳)

【結果】耳石の観察から、不透明帯が産卵期（産卵盛期：11月）周辺の10～2月に年1本形成されることが確認されました。メイタガレイの最高齢は雌雄共に5歳でした。雄と雌で成長の違いはないようで、成長式は下式となりました（図3）。

$$\text{全長(mm)} = 262 (1 - e^{-1.18(\text{年齢} - 0.10)})$$

当歳魚の成長は速く、満1歳で最大全長の65%にあたる171mmとなることが分かりました。そして、1歳以降成長は緩やかになり、3歳以降はほとんど成長しなくなります。

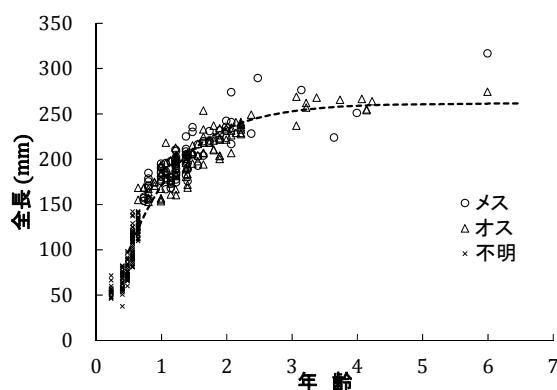


図1 メイタガレイの年齢と全長の関係

香川県ではメイタガレイの資源保護のため、小型魚を再放流しています。今回の研究で小型魚の成長が速いことが分かり、小型魚再放流の効果は短時間で出てきやすいものであることが分かりました。

【参考文献】

Yamamoto M and S Katayama (2016). Growth and spawning period of ridged-eye flounder *Pleuronichthys lighti* Wu 1929 in the central Seto Inland Sea, Japan. Asian Fisheries Science 29: 112-123.

(文責 主任研究員 山本昌幸)