

67. マガレイ *Pleuronectes herzensteini* (Jordan and Snyder) 図版27

英名 brown sole, small-mouthed sole

露名 ジェルトボローサヤ カムバラ  
желтополосая камбала

地方名(北海道) オタルマガレイ、マコガレイ、キマガレイ

漢字 真鱈

アイヌ語名 クチモムネ、クチモニ、クチモメ

【形態】 体は楕円形で、強く側扁\*する。体長\*は体高\*の2倍以上。両眼は右体側にあり、両眼の間にうろこはない。口は小さく左右不相称で、多少前方に伸び、下あごがやや突き出る。歯は門歯\*状。側線\*は胸びれの上方で湾曲する。有眼側\*は青みを帯びた黒褐色。無眼側\*は白色で、体の後半の背縁と腹縁に沿って淡黄色の帯がある。雌は全長\*40cmあまり、雄は30cmあまりになる。

マコガレイ *Pleuronectes yokohamae* は、マガレイとよく似るが、両眼の間にうろこがあり、無眼側に淡黄色帯がないことで区別できる。

【生態】 分布域は、日本海では朝鮮半島からサハリン西方のタタール海峡北部まで、オホーツク海ではサハリン南東岸から北海道北東岸に沿って南千島まで、太平洋では南千島から北海道と本州東岸に沿って房総半島まで広がる。周年にわたり主に水深150mより浅い大陸棚\*上に分布し、砂質から砂泥質の海底に多い。産卵期には沿岸の浅い所に移動するが、産卵後は再び沖合へ

向かう。

北海道の日本海からオホーツク海の沿岸に分布するマガレイは、日本海で産卵する。この海域のマガレイは未成魚\*期の成育海域の違いから少なくとも2つの群に分けられると考えられている。

その1つ、オホーツク海<sup>オホーツク</sup>育ち群は、卵や仔魚\*が宗谷暖流\*によって日本海からオホーツク海へ運ばれ、着底\*後、稚魚\*から未成魚になるまでそこで2、3年を過ごす。そして生殖巣が発達し始めると、再び日本海へと産卵のために回遊\*する。この群は主に日本海の初山別沖からオホーツク海にかけて分布する。

一方、日本海育ち群は日本海に着底し、産卵を繰り返しながら日本海で一生を過ごす。この群は主に石狩湾以北の日本海に分布するため、初山別以北ではオホーツク海育ち群と混在すると考えられる。日本海育ち群はオホーツク海育ち群に比べて成長が遅く、生後1年目から成長差が生じる。

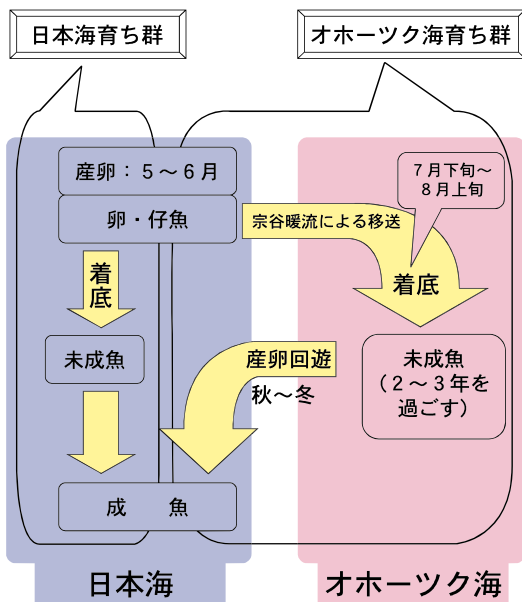
このように両群には生活史や成長に違いがみられるが、それぞれが別々の系群\*といえるかどうかは結論が出ていない。

これら2群とは別に、オホーツク海には網走湾<sup>あほしり</sup>から知床半島を産卵場とする群が存在するが資源量は少ない。また、産卵場はほかにも太平洋の釧路や胆振・日高地方の沿岸、噴火湾などにあることが知られている。

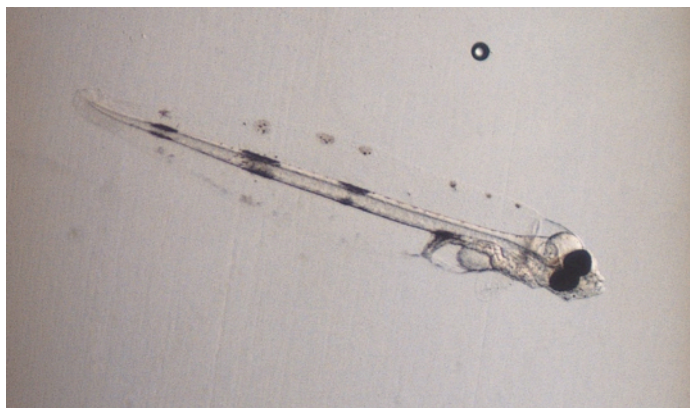
成熟\*魚の割合が50%に達する体長\*は、オホーツク海育ち群の雌で18cm、雄で13~14cm、噴火湾および胆振・日高地方の雌で16~17cm、雄で14~15cm。

産卵期は、若狭湾<sup>わかさ</sup>では2月、新潟<sup>にがた</sup>では3~4月、陸奥湾<sup>むつ</sup>では5月、北海道北部の日本海では5~6月、噴火湾および胆振・日高地方では5~7月で、北ほど遅い傾向にある。

産卵場所の水深は15~70mである。



北海道北部海域に分布するマガレイの生活



マガレイの後期仔魚  
(全長3.8mm、佐藤敦一氏提供)

雌1個体当たりの抱卵数\*は体長15cmで約21万粒、20cmで約61万粒、大型のものでは100万粒を超える。飼育実験では、満3歳、体長21cmの個体が、1カ月半にわたって延べ61万粒の卵を約20回に分けて産んだ記録がある。卵は分離浮性卵\*で油球\*はなく、淡い黄橙色の球形で、直径0.8~0.9mm。

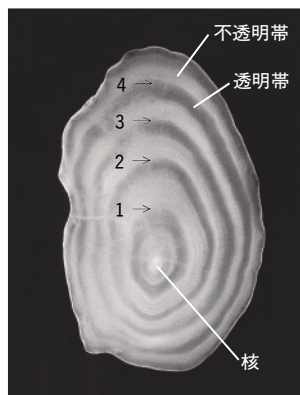
受精からふ化までの時間は水温が高いほど短く、水温7.8~10.0°Cで148時間、10.2~12.2°Cで107時間。

ふ化仔魚は長楕円形で全長2.0~2.9mm、大きな卵黄のう\*を持つが、5~10日で吸収し体長3.6~4.2mmの後期仔魚\*となる。体長6.3~7.4mmで眼が右体側へ移動し始め、ひれができる。体長が10mmを超えると変態\*を完了して稚魚となり、海底で生活するようになる。オホーツク海や日本海の沿岸では、着底直後から生後1年目くらいまでのマガレイが主に水深20~40mの浅い所で採集される。

成長には雌雄差や地域差があり、同一年齢での個体差、同一海域での年級群\*間の差も大きい。2歳以上になると雌の成長が良い。

オホーツク海育ち群の個体の年齢と体長の関係は、2歳で雌18cm、雄16cm、3歳で雌21cm、雄18cm、4歳で雌22cm、雄19cmである。

胆振・日高地方では、2歳で雌13cm、雄13cm、3歳で雌17cm、雄16cm、4歳で雌20cm、雄17cmであり、オホーツク海育ち群に比べ成



マガレイの耳石  
(有眼側の扁平石)

長が遅い。寿命は10年以上。

マガレイの年齢は、一般に耳石<sup>じせき</sup>\*を使って調べる。耳石の中心には核があり、その周りに透明帯\*と不透明帯\*が交互に見える。この透明帯から不透明帯への移行部が年齢の指標となる。前ページの写真の場合、移行部が4本あるので4歳。

仔魚は、カイアシ類\*のノープリウス\*幼生\*や成体\*を餌とする。着底後、底生性の小動物を食べるようになり、未成魚や成魚はゴカイ類\*、二枚貝類、ヨコエビ類\*、クモヒトデ類\*などを主に食<sup>せつじ</sup>う。摂餌の時間帯は主に日中で、夏から秋には正午前後から夕刻にかけて、冬から春には午前9時前後と午後3時前後の1日2回、活発になる。また室内実験では水温18~19℃で、1日当たりの摂餌量が最も多くなることが観察されている。