

9 沿岸漁業重要資源調査(1) 沿岸底魚類の資源動態調査

担当：太田武行（増殖推進室）

実施期間：平成5年度～（平成26年度予算額：沿岸漁業重要資源調査 10,077千円うち底魚類に関する予算額 4,082千円）

目的

沿岸漁業の重要対象種（底魚類・浮魚類等）の資源動向と漁獲実態に関する調査を行い、漁業者への資源管理方策の提言及び省エネ・省コスト型の漁業経営を促進するための情報発信を行う。

【課題1】：小型桁網による沿岸重要資源の分布調査

1) 目的

ヒラメ、メイタガレイ類、マダイ等について稚魚の出現動向及び漁獲対象魚の分布を把握する。

2) 方法

- ・漁船を備船し、4～9月は、図1に示す定線（水深5, 7.5, 10, 15, 20, 30, 50, 70, 80, 100, 120m）において月1回の割合で調査漁具（小型桁網：ビーム5m, 目合30節又は40節）を曳網することによって実施した。
- ・10～3月は、県中部（湯梨浜町～北栄町沖水深約10m）の海域で小型底びき網漁業者の魚網（ビーム10m, 目合6節）を曳網することによって実施した。
- ・賀露地方卸売市場と境港地区において市場調査を実施し、ヒラメ、マダイ等を測定した。

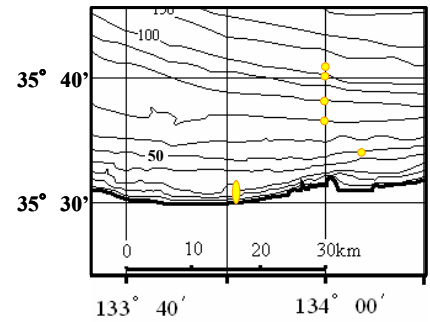


図1 小型桁網調査の定線（丸）

3) 結果

①ヒラメ

【漁獲量】

- ・平成26年（2014年）の漁獲量・金額は、51トン、59百万円で平成25年（2013年）の50トン、62百万円とほぼ同水準となった。なお、漁獲量は平成19年（2007年）から低位安定状態にあり、魚価も依然として低い価格となっている（図2、表2）。
- ・漁業種別漁獲量では、小型底びき網が24.8トン（前年27.1トン）で全体の48パーセント（前年54パーセント）を占めているが、小型底びき網の単価が622円/kg（前年654円/kg）と低いため、漁獲金額は15.4百万円（前年17.7百万円）と全体の26%しか占めていない（表1）。
- ・漁業種別漁獲金額では、釣が20.4百万円（前年27.7百万円）で全体の35%（前年38%）を占めている。なお、釣の漁獲金額の減少は、単価の下落（前年2,186円/kg）によるものである。

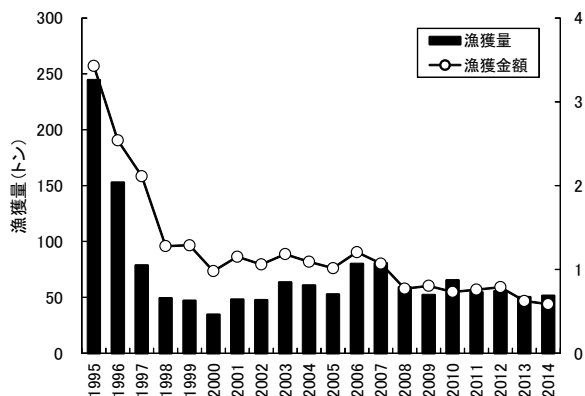


図2 鳥取県のヒラメの漁獲量と金額の推移

表1 2014年漁業種別ヒラメの漁獲量と金額

| | 漁獲量 | | 金額 | | 単価 単位:円/kg |
|--------|-----------|------|---------|------|---------------|
| | 単位:トン、(%) | | 単位:百万円、 | | |
| 小型底びき網 | 24.8 | (48) | 15.4 | (26) | 622 |
| 釣 | 10.3 | (20) | 20.4 | (35) | 1,980 |
| 沖底 | 7.5 | (15) | 10.1 | (17) | 1,351 |
| 刺網 | 5.3 | (10) | 9.6 | (16) | 1,809 |
| 小型定置網 | 1.8 | (3) | 1.8 | (3) | 1,045 |
| その他 | 1.6 | (3) | 1.0 | (2) | 663 |
| 合計 | 51.3 | | 58.5 | | 1,140 |

表2 鳥取県における直近10年間のヒラメの単価の推移

| 年 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 直近10年平均 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 単価(円/kg) | 1,925 | 1,527 | 1,327 | 1,308 | 1,544 | 1,121 | 1,377 | 1,422 | 1,243 | 1,140 | 1,393 |

【稚魚の発生状況及び成長】

- ・鳥取県中部海域における 2014 年のヒラメ稚魚分布量の推移は、近年では最も早く発生のピークを迎えた。分布量最大値は 12.9 万尾とほぼ前年並みの数値となった。なお、近年で最も稚魚分布量の多い平成 18 年の 2,778 万尾に比べると非常に低い数値であり、近年のヒラメ稚魚は低い水準でしか分布していない状況が続いている。
- ・2014 年におけるヒラメ当歳魚の着底から 9 月までの成長は、7 月時点では、直近 5 カ年で最も大きかったものの、8 月以降は鈍化した。

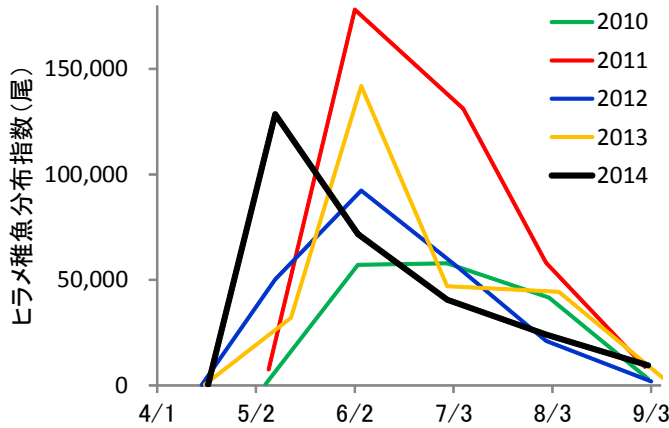


図3 鳥取県中部海域におけるヒラメ当歳魚の分布量の推移 (2010-14年)

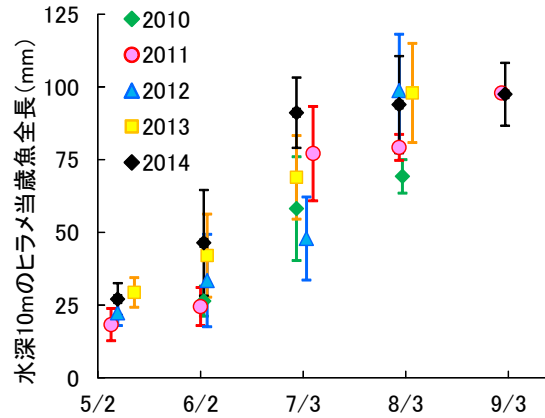


図4 鳥取県中部海域におけるヒラメ当歳魚の成長の推移 (2010-14年)

【2015年漁期予測】

- ・小型底びき網の漁獲主体である 1 歳魚 (2014 年級群) は減少するものの、2, 4 歳魚 (2011, 2013 年級群) の稚魚の発生量は、近年の平均以上であるため、漁獲量は若干増加するが低調なままと考える。

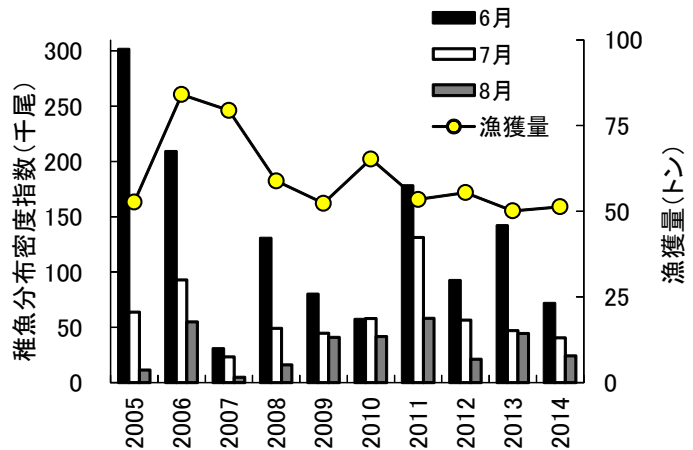


図5 鳥取県中部海域におけるヒラメ当歳魚の 6-8 月の分布量と漁獲量の推移

②ナガレメイタガレイ

【漁獲量】

- ・平成 26 年 (2014 年) の漁獲量・金額は 20 トン・15 百万円で、前年の 32 トン・24 百万円から減少し、過去 2 番目に少ない水揚げとなった。

【稚魚の発生状況】

- ・平成 26 年 (2014 年) 年のナガレメイタガレイの着定稚魚の発生量は、直近 10 年間では 2006 年に次いで多かった。

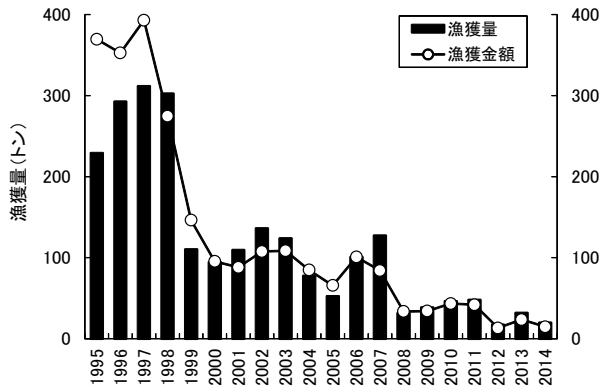


図6 鳥取県のナガレメイタガレイの漁獲量と金額の推移

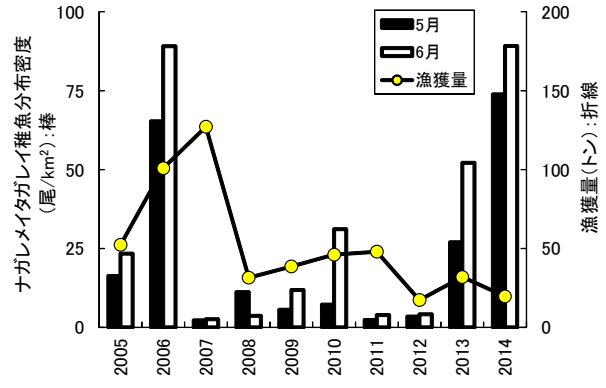


図7 鳥取県中部海域における5,6月のナガレメイタガレイ当歳魚の分布量

【2015年漁期予測】

- ・漁獲主体である1歳魚に当たる平成26年(2014年)の稚魚の発生状況は、良いことから、平成27年(2015年)の漁獲量は増加すると考える。

③マダイ

【漁獲量】

- ・平成26年(2014年)の漁獲量・金額は148トン・103百万円で、前年の122トン・85百万円から増加した。

【稚魚の発生状況】

- ・平成26年(2014年)の鳥取県中部海域におけるマダイの稚魚の6月の発生状況は、直近10年間では最高であった。

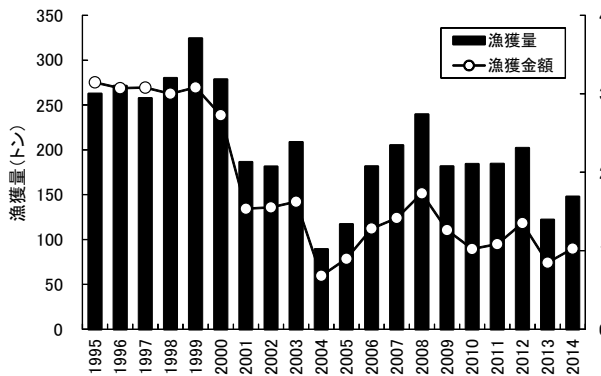


図8 鳥取県のマダイの漁獲量と金額の推移

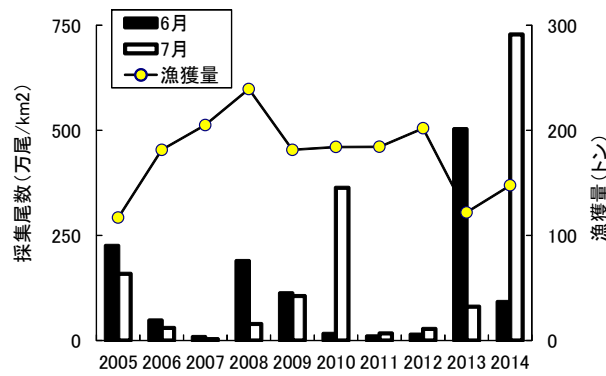


図9 鳥取県中部海域における6,7月のマダイ当歳魚の分布量と鳥取県のマダイの漁獲量

【2015年漁期予測】

- ・漁獲主体は1~3歳魚である。平成27年(2015年)漁期は、平成25,26年(2013,14年)級群の発生が良いため、小型サイズ中心となるが漁獲量は増加すると考える。

4) 考察

ヒラメは稚魚の発生状況は依然として少なく、今後の資源量は現状の水準で推移する可能性が高い。ナガレメイタガレイについては、平成25,26年(2013,14年)年の稚魚の発生状況は良かったものの、資源状態は低位であり、急激な資源量の増加は見込めない。

また、マダイについては、平成25,26年(2013,14年)の稚魚の発生が良く、この群が卓越年級群

になり、資源水準が向上する可能性がある。

5) 成果と課題

経営が悪化している小型底びき網にとって、重要なヒラメ、ナガレメイタガレイの資源状況が低位である。一方、刺網での重要魚種のマダイについては資源量の回復の見込みがあるものの、安定的な漁獲量の維持のためには、卓越年級群を産卵親魚となる年齢までしっかりと資源管理する必要がある。近年、資源水準が悪化する魚種が多い状況にあり、資源管理の重要度は増すばかりである。このため、モニタリングを継続することが必要である。