

## 2 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：前田啓助（増殖推進室）

実施期間：平成5年度～（平成27年度予算額：沿岸漁業重要資源調査9,624千円うち底魚類に関する予算額3,570千円）

### 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。

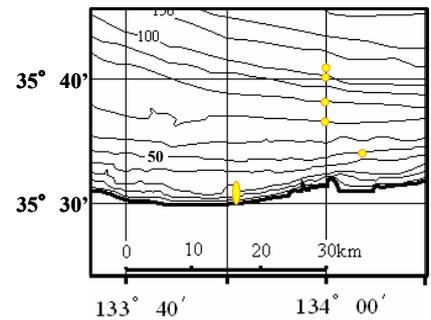


図1 小型桁網調査の定線（丸）

#### 3) 結果

##### ①ヒラメ

##### 【漁獲量】

- ・平成27年（2015年）の漁獲量・金額は、59トン、68百万円で、平成26年（2014年）の51トン、59百万円より微増しているものの低水準が維持された。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）。
- ・漁業種類別漁獲量では、小型底びき網が30.0トン（前年24.8トン）で全体の51パーセント（前年48パーセント）を占めているが、小型底びき網の単価が586円/kg（前年622円/kg）と低いため、漁獲金額は17.6百万円（前年15.4百万円）と全体の26%にとどまっている（表1）。
- ・漁業種類別漁獲金額では、釣が29.9百万円（前年20.4百万円）で全体の44%（前年35%）を占めている。なお、釣は活魚出荷されているが、漁獲量の増加（前年10.3トン）のなか、単価も上昇（前年1,986円/kg）しており、釣の活魚の需要が高かったものと思われる。

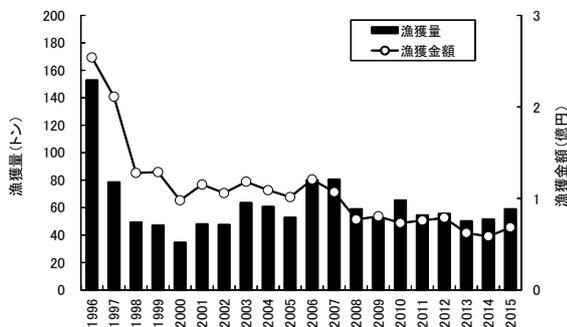


図2 鳥取県のヒラメの漁獲量と金額の推移

表1 2015年漁業種類別ヒラメの漁獲量と金額

	漁獲量 単位：トン、%		金額 単位：百万円、		単価 単位：円/kg
小型底びき網	30.0	(51)	17.6	(26)	586
釣	13.5	(23)	29.9	(44)	2,218
沖底	7.4	(13)	10.1	(15)	1,374
刺網	2.4	(4)	5.3	(8)	2,248
小型定置網	3.6	(6)	4.3	(6)	1,214
その他	2.1	(4)	1.1	(2)	529
合計	58.9		68.4		1,161

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	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	直近10年平均
単価(円/kg)	1,508	1,331	1,308	1,545	1,121	1,394	1,422	1,243	1,140	1,161	1,317

【稚魚の発生状況及び成長】

- ・鳥取県中部海域における 2015 年のヒラメ稚魚分布量最大値は、41.1 万尾と近年では高い数値となった（図 3）. しかし、6 月には 8.5 万尾と大きく減少し、その後近年の平均的な分布量と同様の水準で推移した. なお、過去10年間で最も稚魚分布量の多い 2006 年の 159.1 万尾に比べると低い数値であり、近年のヒラメ稚魚は低い水準の状況が続いている.
- ・2015 年におけるヒラメ当歳魚の着底から 9 月までの成長は、8 月で平均 69.1mm, 9 月で平均 85.1mm と、成長が遅かった（図 4）.

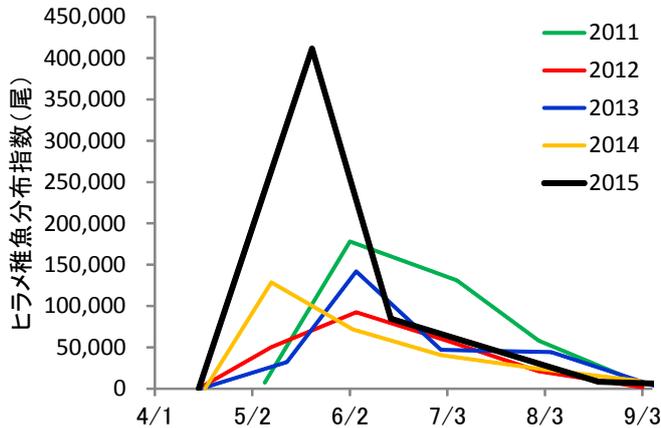


図 3 鳥取県中部海域におけるヒラメ当歳魚の分布量の推移（2011-15 年）

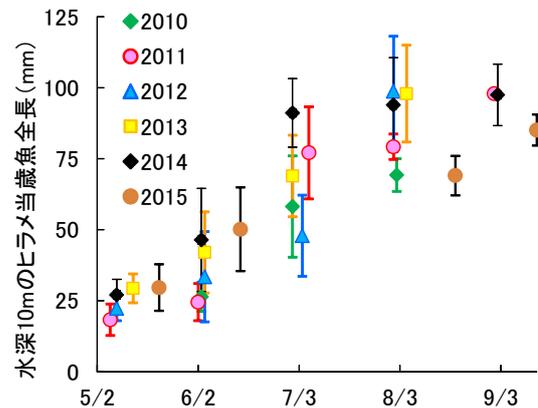


図 4 鳥取県中部海域におけるヒラメ当歳魚の成長の推移（2010-15 年）

【2016 年漁期予測】

- ・小型底びき網の漁獲主体である 1 歳魚（2015 年級群）が少なく、同様に 2 歳魚（2014 年級群）も少ない（図 5）. 一方、3, 5 歳魚（2011, 2013 年級群）は、稚魚の発生量から若干増加すると考えられ、全体としては低水準が維持されると推察される.

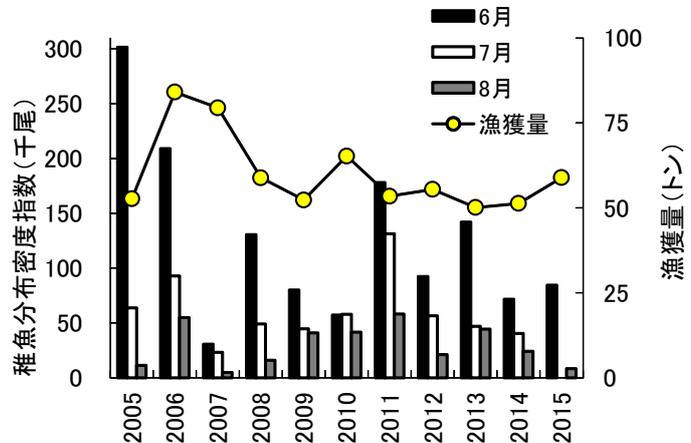


図 5 鳥取県中部海域におけるヒラメ当歳魚の 6-8 月の分布量と漁獲量の推移

②ナガレメイタガレイ

【漁獲量】

- ・平成 27 年（2015 年）の漁獲量・金額は 24 トン・20 百万円で、前年の 18 トン・13 百万円から若干増加したものの、依然として低水準な水揚げとなった（図 6）.

【稚魚の発生状況】

- ・平成 27 年（2015 年）年のナガレメイタガレイの着定稚魚の発生量は、低水準であった（図 7）.

## H27成果 2 沿岸漁業重要資源調査(1) 沿岸底魚類の資源動態調査

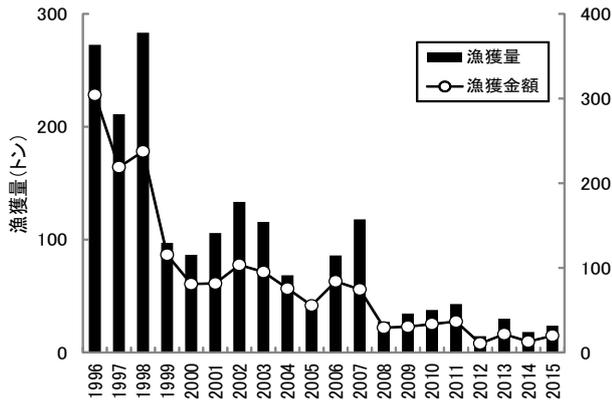


図6 鳥取県のナガレメイタガレイの漁獲量と金額の推移

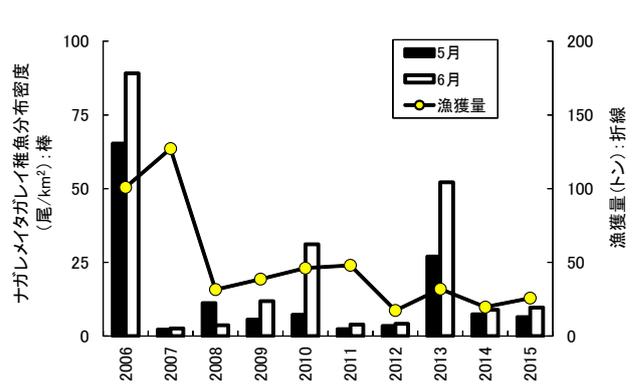


図7 鳥取県中部海域における5,6月のナガレメイタガレイ当歳魚の分布量

### 【2016年漁期予測】

- ・漁獲主体である1歳魚に当たる平成27年(2015年)の稚魚の発生状況は、平成26年(2014年)と同様低水準なことから、2016年漁期も2015年と同様低水準な漁獲と推察される(図7)。

### ③マダイ

#### 【漁獲量】

- ・平成27年(2015年)の漁獲量・金額は112トン・78百万円で、前年の148トン・103百万円から減少した(図8)。

#### 【稚魚の発生状況】

- ・平成27年(2015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年間では高水準であった(図9)。

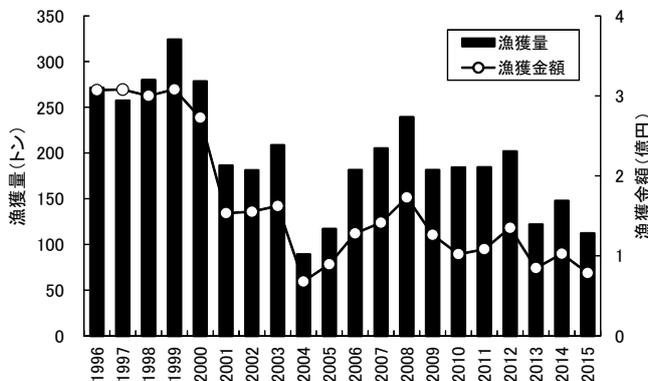


図8 鳥取県のマダイの漁獲量と金額の推移

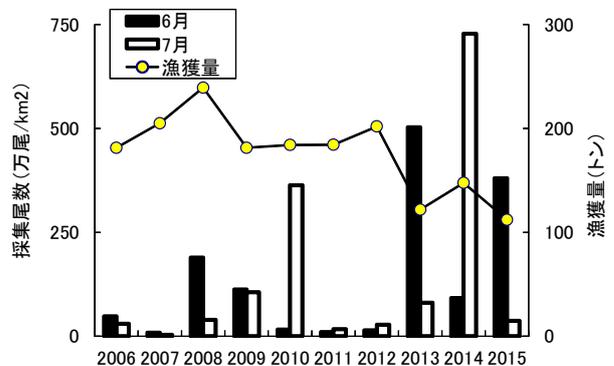


図9 鳥取県中部海域における6,7月のマダイ当歳魚の分布量と鳥取県のマダイの漁獲量

### 【2016年漁期予測】

- ・漁獲主体は1~3歳魚である。平成28年(2016年)漁期は、平成25~27年(2013~2015年)級群の発生が良いため、漁獲量は増加すると推察される(図9)。

## 4) 考察

ヒラメは、平成27年(2015年)稚魚が5月にまとまった量が確認されたものの6月に大きく減少したこと、及び成長が遅く9月ようやく魚食に移行するサイズに達したことを勘案すると、魚食に移行する前に餌(主にアミ類等)不足等により大きく減耗した可能性があるものと推察された。ま

## H27 成果 2 沿岸漁業重要資源調査（1）沿岸底魚類の資源動態調査

た、6月以降のヒラメの稚魚動向から、依然として低水準が続いており、今後の資源量は現状の低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 26,27 年（2014,15 年）年の稚魚の発生状況は、低水準であり、資源量も低水準で推移すると推察される。

また、マダイについては、平成 25,26,27 年（2013,14,15 年）の稚魚の発生が良く、この群によ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している。このため、モニタリングを継続することが必要である。