

2014年度(平成26年度)  
**マガレイの漁況予測**  
 (道北日本海～オホーツク海海域)

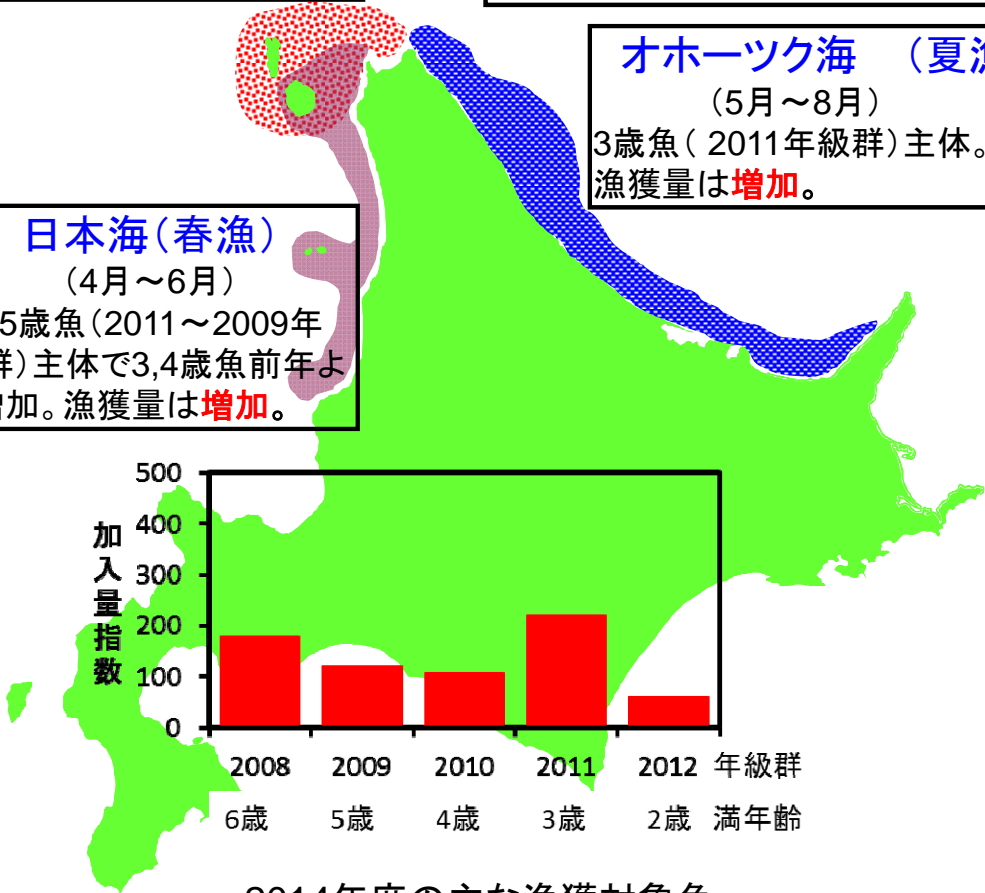
平成26年4月 9日作成  
 稚内水産試験場  
 網走水産試験場

**日本海(冬漁)**  
 (10月～翌年2月)  
 3歳魚(2011年級群)主体。  
 漁獲量は**増加**。

**オホーツク海(秋漁)**  
 (9月～12月)  
 3、4歳魚(2011、2010年級群)主  
 体。2歳魚(2012年級)も加入  
 漁獲量は**若干増加か横ばい**。

**オホーツク海 (夏漁)**  
 (5月～8月)  
 3歳魚(2011年級群)主体。  
 漁獲量は**増加**。

**日本海(春漁)**  
 (4月～6月)  
 3～5歳魚(2011～2009年  
 級群)主体で3,4歳魚前年よ  
 り増加。漁獲量は**増加**。



2014年度の主な漁獲対象魚

稚内水試 HP (<http://www.fishexp.hro.or.jp/exp/wakkanai/05tyousakekka/tyousa.htm>)  
 網走水試 HP (<http://www.fishexp.hro.or.jp/exp/abashiri/resources/karei/karei0.htm>)に生態情報等を掲載

2014 年度（平成 26 年度）  
**マガレイの漁況予測**  
 （道北日本海～オホーツク海）

稚内水産試験場 Tel 0162-32-7177

網走水産試験場 Tel 0152-43-4591

（平成 26 年 4 月 9 日）

■ ■ ■ ■ 概況 ■ ■ ■ ■

道北日本海からオホーツク海にかけて生息するマガレイの漁獲量は、1997 年度の 3,300 トンをピークに減少傾向でしたが、2003 年度には再び 3,300 トンまで回復しました（図 1）。その後、漁獲量は 2006 年度の 1,797 トンまで減少しました。2007 年度以降の漁獲量は 1600 トンから 2800 トンの間で増減しています。2013 年度は途中集計ですが、前年同期に比べ 0.6 倍となり、減少しました。

2013 年度の日本海春漁（4～6 月）の漁獲量は、留萌管内で好漁だった前年比 0.6 倍と減少し、宗谷管内では前年比 0.3 倍と大きく減少しました。漁獲物の年齢組成をみると、2012 年度多く漁獲された 2008 年級は 5 歳となり漁獲が少なくなりました。2 歳の漁獲はそれなりにみられたものの主体となる 3 歳の漁獲が例年に比べ少なかったことから全体の漁獲量が不調だったと考えられます。日本海冬漁の漁獲量は前年比 1.1 倍と前年並みでした。一方、オホーツク海における漁獲量も前年比 0.7 倍と減少しました。

2014 年度の日本海における漁況については、漁獲対象となる 3 歳（2011 年級群）は平年並みで前年より増加し、4 歳（2010 年級群）の資源量も前年より増加すると考えられることから、漁獲量は 春漁、冬漁とも前年度より増加すると予想されます。オホーツク海についても、2 歳魚～4 歳魚（2012～2010 年級群）の資源量が 2 および 4 歳魚では平年よりも少ないものの、主要漁獲対象である 3 歳魚では平年並みで前年度よりも増加するため、夏漁漁獲量は前年度より増加、秋漁は若干増加か横ばいと予測されます。

\*年級群：生まれた年が同じ集団。2010 年級群とは 2010 年生まれの集団。

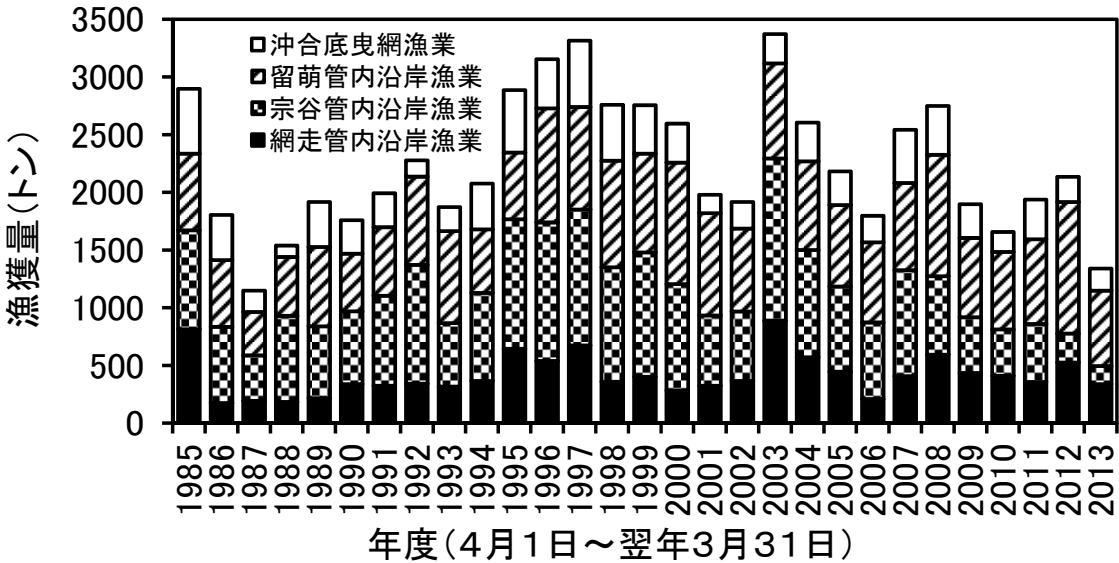


図 1 マガレイ漁獲量の推移 (2013 年度は 12 月 31 日まで)

## 予測の方法

水産試験場では、マガレイ資源の新規加入状況を知るために、毎年夏にオホーツク海の雄武町で小型桁網を使って幼魚調査を行っています。例年 20 点ほどの調査定点で実施しており、そこで採集した幼魚の水深帯別の単位面積あたりの尾数を、各水深帯の面積で引き延ばし、各調査海域の加入量指数を求めています。これまでの調査から、雄武での 1 歳時の加入量指数と 1 歳初期資源尾数には正の相関があり（図 2）、加入量指数が高い年級群は漁獲対象年齢に達するとオホーツク海から道北日本海の海域全体で多く漁獲されることが分かっています。

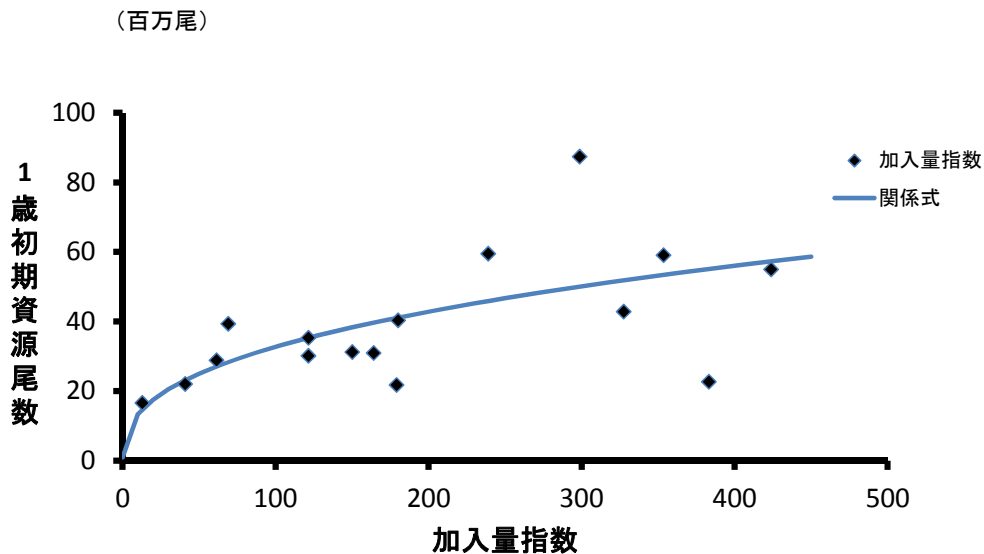


図 2 雄武 1 歳時の加入量指数と 1 歳初期資源尾数(資源の大きさを表す)との関係.

道北日本海～オホーツク海のマガレイは日本海を産卵場としています。日本海で生まれた魚の一部は日本海に留まって生活しますが、多くは卵～仔魚期にオホーツク海へ輸送されます。そして、オホーツク海で未成魚期の 2～3 年間を過ごした後、成熟の進行に伴い産卵のため日本海へ戻ります。このため、オホーツク海では漁獲物の中心が 2～3 歳の未成魚（近年 4 歳魚の割合が高い）であるのに対し、日本海では 3 歳以上の成魚が漁獲の中心になります。漁況予測は漁獲対象の特性に合わせて、下記の 4 つの漁場・漁期ごとに行っています。

予測対象漁業	海域	漁期	漁獲対象
日本海春漁	増毛以北日本海沿岸	4～6 月	3～5 歳の産卵親魚
オホーツク海夏漁	オホーツク海	5～8 月	2～3 歳の未成魚、4 歳魚
オホーツク海秋漁	オホーツク海	9～12 月	2～3 歳の未成魚、4 歳魚
日本海冬漁	宗谷海峡～利尻、礼文島	10～2 月	2～4 歳の産卵回遊群

## 資源量

道北日本海～オホーツク海では主に2歳～5歳のマガレイを漁獲しています。2014年度に主な漁獲対象となるのは、2009年級群（5歳魚）～2012年級群（2歳魚）です。それぞれの年級群の大きさを表す初期資源尾数（1歳漁期始めの資源尾数）は、図3に示された2009～2012年級群の加入量指数から次のように考えられます。

- ・ 2012年級群(2歳魚)……少ない
- ・ 2011年級群(3歳魚)……平年並み
- ・ 2010年級群(4歳魚)……少ない
- ・ 2009年級群(5歳魚)……少ない

これらの情報をもとに、2014年度の漁況を海域・漁期毎に予測します。

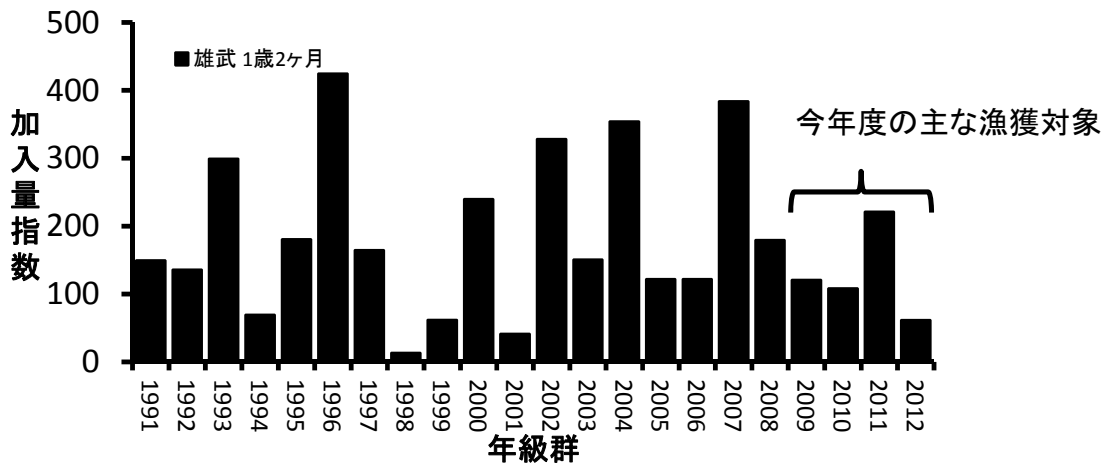


図3 各年級群1歳時の加入量指数

## 道北日本海海域の予測

**2014 年度の予測 (2013 年度同期と比較して)**

**春漁 漁獲量は増加**

**冬漁 漁獲量は増加**

### ● 春漁 (2014 年 4～6 月)

日本海の春漁では、例年 3～5 歳の産卵親魚が漁獲対象となります。2013 年度の漁獲量は、4 歳魚の漁獲が例年になく多かった 2012 年度から、大きく落ち込みました。漁獲物には 2 歳から 5 歳までがまんべんなく見られ、例年と同様の傾向でした。

2014 年度は、新たに加入する 3 歳魚 (2011 年級群) の資源量は平年並みで前年より増加し、4 歳魚 (2010 年級群) も前年より若干増加すると予想され、5 歳魚 (2009 年級群) は資源量が前年度に比べてやや少ないことから、漁獲量は前年度から増加すると予想されます。

### ● 冬漁 (2014 年 10 月～2015 年 2 月)

宗谷海峡～利尻・礼文島周辺で秋から冬にかけて漁獲されるマガレイは、オホーツク海から日本海に産卵のため移動する群 (2～4 歳) が主体となります。2013 年度の漁獲量は前年度と同様低いものでした。

2014 年度の 2 歳魚 (2012 年級群) の資源量は少ないものの、3 歳魚 (2011 年級群)、4 歳魚 (2010 年級群) は前年より資源量が増加すると予想され、漁獲量は前年度から増加すると予想されます。

# オホーツク海海域の予測

**2014 年度の予測** (2013 年度同期と比較して)

**夏漁 漁獲量は増加**

**秋漁 漁獲量は若干増加か横ばい**

## ● 夏漁(2014 年 5～8 月)

2013 年度の漁獲量は予想どおり前年に比べて減少しました。オホーツク海の夏漁は、例年は 3 歳魚が主体で、4 歳魚も多く漁獲される傾向があります。2014 年度の 3 歳魚 (2011 年級群) の資源量は平年並み (前年度は、平年より少) で、4 歳魚 (2010 年級群) の資源量は平年より少ない状態です (前年度も、平年より少)。主体である 3 歳魚の資源量が前年よりも多いこと、2013 年度の漁獲量が過去最低レベルであったことを考慮すると、資源量のみから判断すると、2014 年度の夏漁の漁獲量は前年度よりも増加すると予測されます。

## ● 秋漁(2014 年 9～12 月)

例年の秋漁では 3 歳魚に加えて漁獲サイズにまで成長した 2 歳魚も加入してきます。2013 年度の漁獲量は予測どおり前年に比べて減少しました。

2014 年度の秋漁は 3 歳魚 (2011 年級群) の資源量は平年並み (前年度は、平年より少) で、2 歳魚 (2012 年級群) の資源量は平年よりも少ない状態です (前年度は、平年並み)。2 歳魚の資源量は前年度に比べて大きく減少しますが、主要漁獲対象である 3 歳魚の資源量が増加することから、資源状態のみから判断すると漁獲量は前年度よりも若干増加するか横ばいであると予測されます。