

## 平成21年度北西太平洋サンマ長期漁海況予報

— 別表の水産関係機関が検討し独立行政法人水産総合研究センター  
東北区水産研究所がとりまとめた結果 —

今後の見通し(漁況：2009年8月～12月、海況：2009年8月～9月)のポイント

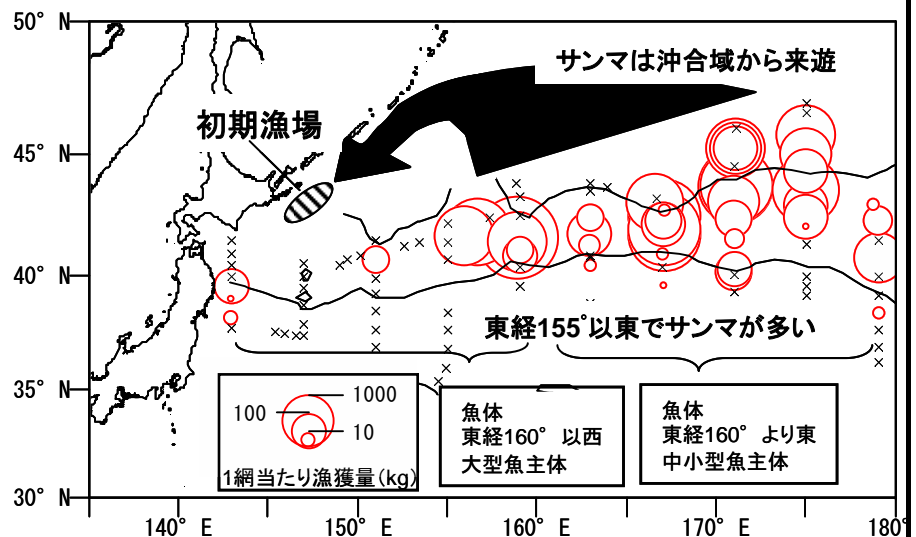
### 漁況

来遊量は前年を下回る。  
魚体は前年より中小型魚  
の割合が増加する。

### 海況

釧路南東沖の暖水塊は  
停滞し、親潮第1分枝の  
張り出しは一時的に  
かなり北偏となるものの、  
三陸近海には冷水域が  
形成される。

### 漁期前調査(6月～7月)結果のまとめ (中層トロール調査によるサンマの分布)



### 問い合わせ先

水産庁 増殖推進部 漁場資源課 沿岸資源班

担当：今井、和田、染川

電話：03-3502-8111(内線6800)、直通電話：03-6744-2377、ファックス：03-3592-0759

当資料のホームページ掲載先URL

<http://www.jfa.maff.go.jp/j/press/>

独立行政法人水産総合研究センター 東北区水産研究所 業務推進部

電話：022-365-1191、ファックス：022-367-1250

当資料のホームページ掲載先URL

<http://abchan.job.affrc.go.jp/>

<http://tnfri.fra.affrc.go.jp/>

## 平成21年度北西太平洋サンマ漁況予報

今後の見通し（2009年8月～12月）

対象海域：北西太平洋（道東沖から三陸沖）

対象漁業：サンマ棒受網

魚体区分：大きさは肉体長（≡体長）で表示し、便宜的に大型魚（29cm以上）、中型魚（24cm以上29cm未満）および小型魚（20cm以上24cm未満）と区分した。

- (1) 来遊量：来遊量は前年を下回る。
- (2) 魚体：漁期始めは大型魚が主体であるが、漁期中盤からは中小型魚の割合が増加する。漁期全体では前年に比べ中小型魚の割合が増加する。
- (3) 漁期・漁場：大型船出漁後の漁場は、道東沖から色丹島沖に形成される。三陸沖への南下時期は平年より1旬早く、漁場形成は9月下旬になる。

### 今後の見通しについての説明

#### 資源状態

独立行政法人水産総合研究センター東北区水産研究所では、2003年以降の6月～7月に日本近海から西経165°までの海域において、中層トロールを用いたサンマの漁期前調査を行い資源量を推定している。その経年変動は、800万トン（2003年）、466万トン（2004年）、430万トン（2005年）、447万トン（2006年）、440万トン（2007年）、483万トン（2008年）であり、2004年以降安定している。一方、日本漁船によるサンマの水揚量は2003年以降では、26.0万トン（2003年）、20.5万トン（2004年）、23.0万トン（2005年）、24.0万トン（2006年）、29.5万トン（2007年）、34.3万トン（2008年）と推移している。また、総水揚げ数量の60%以上を漁獲する100トン以上の大型船によるCPUE（1網当たりの漁獲量；トン）は2.9（2003年）、3.2（2004年）、5.7（2005年）、5.2（2006年）、6.0（2007年）、7.0（2008年）と上昇傾向を示している。以上より北西太平洋のサンマの資源状態は高位で安定しており、漁場への来遊状況も良好であったと考える。

## (1) 来遊量

2002年以降の東北区水産研究所による6月～7月の漁期前調査結果から、漁期前のサンマの分布は毎年東経155° 以東で多いことが明らかになっている。また、サンマ棒受網漁船のCPUEは9月～10月にピークとなる。このことから6月～7月の沖合に分布していたサンマ群が、棒受網漁船の盛漁期に漁場へ来遊していると考えられる。

2009年6月～7月に東経143°～西経165°の海域で東北区水産研究所（北海道教育庁北鳳丸（用船）、山口県立水産高校青海丸（用船））が中層トロールを用いて行った漁獲調査から、サンマの分布は今年も東経155° 以東で多かった（図2）。同海域における推定資源尾数は601億尾であり、前年の396億尾を上回ったものの、今年は大型魚の割合が16.4%と前年（61.1%）に比べ低かったので、推定資源量は351万トンと前年（483万トン）を下回った（図3）。

また、北海道立釧路水産試験場が北辰丸により7月に北緯40°30'～46°30'、東経149°30'～162°30'で行った流し網調査では、流し網1反あたりの漁獲尾数は11.7尾であり、前年（14.9尾）を下回った。

さらに5月～7月に東経151°44'～166°54'で行われた水産総合研究センター開発調査センターのサンマ棒受網調査では、魚群の発見が少なかった。そのため前年に比べ操業に到った日数が少なく、総漁獲量も減少した。

以上のように漁期前に行われた調査の結果から、来遊量は前年を下回ると判断した。

## (2) 魚体

東北区水産研究所が2009年6月～7月に行った漁期前調査結果では、東経160°以西では大型魚主体であり、東経160°より東では中小型魚の尾数が非常に多かった（図4）。調査海域全域における大型魚の割合は16.4%で（図5）、前年（61.1%）を大きく下回り、2002年以降では最も低かった（図6）。7月の東経162°30'以西で行われた釧路水産試験場北辰丸による流し網調査結果では、大型魚が65%であり、前年（86%）よりは低かった。概ね東経160°以西で行われた開発調査センターによる棒受網調査の7月における漁獲物の体長頻度分布は2峰型を示し、大型魚主体に中小型魚も漁獲さ

れた。2002年以降の漁期前調査結果から、漁期前に東経155° 以東に分布していたサンマは漁期になると日本近海に来遊すると考えられている。このことから、漁期始めは、漁期前に東経160° 以西に分布していた大型魚主体群が漁場へ来遊し、漁期中盤以降は、漁期前に東経160° より東に分布していた群が来遊する。このため、漁期の経過とともに中小型魚の割合は増加し、漁期全体では前年に比べ中小型魚の割合が大きく増加する。

### (3) 漁期・漁場

近年（過去5年間）の8月下旬における漁場の平均表面水温は15°C前後であった。7月下旬現在、道東沖漁場では表面水温11°C～13°Cで漁獲されている。表面水温は例年8月下旬にかけてさらに上昇する。今年の道東海域の表面水温は前年と比べ低めで推移しており、気象庁の海面水温・海流1か月予報（平成21年8月1日から平成21年8月31日まで）によると、8月下旬の道東海域の表面水温は平年と比べ低めになると予測されている。また、8月20日の予測水温図では表面水温15°Cの等温線は釧路沖から東の方向へ延びている。これらのことから、大型船出漁後の初期漁場は前年（色丹島～択捉島沖）よりやや南側の道東沖から色丹島沖に形成される。

三陸海域（北緯41° 30'以南、東経143° 以西）の過去10年の平均初漁場形成日は10月上旬であり、前年も同様であった。海況予報では9月下旬における襟裳岬南の親潮第1分枝の張り出しは平年並みであり、さらに南南西の三陸沖には冷水域が存在する。また三陸沖にはサンマの南下を阻む暖水塊は存在しないことから、三陸海域へのサンマの南下は前年よりもやや早いと考えられる。従って、三陸海域における初漁場の形成は前年より早く9月下旬となる。

なお、常磐沖の漁場予測は9月から始まる「サンマ中短期予報」で発表される。

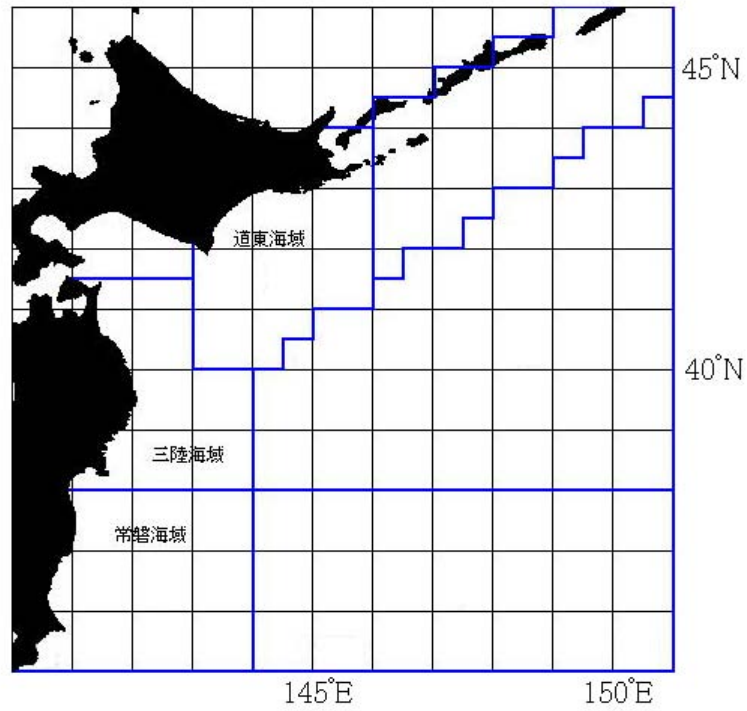


図1. 海域の名称

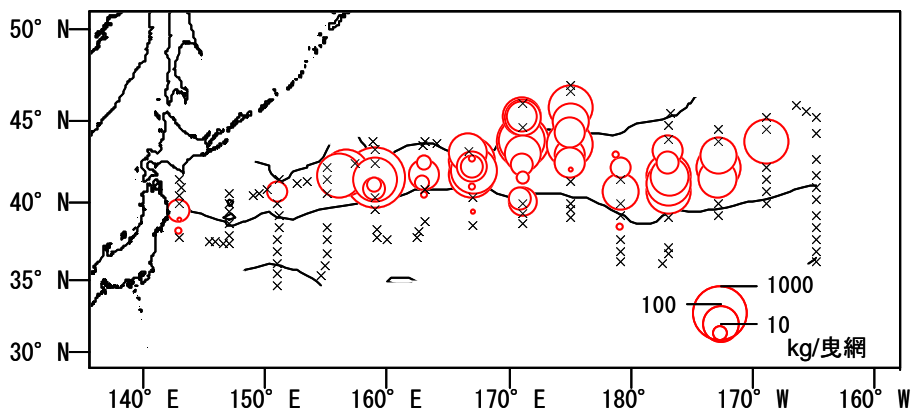


図2. 2009年東北区水産研究所漁期前調査でのトロール漁獲結果

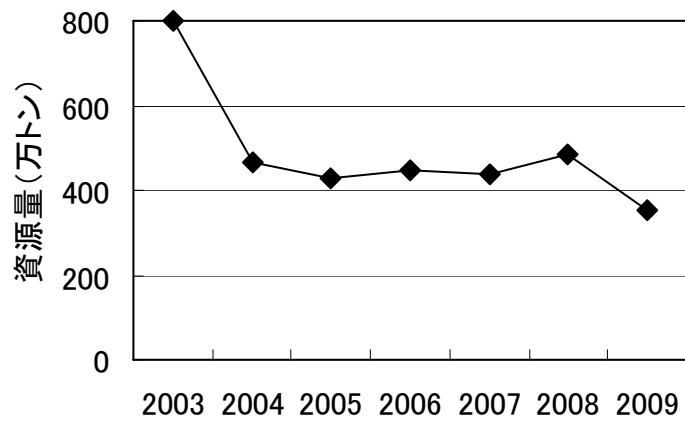


図3. 漁期前調査結果から推定したサンマの資源量

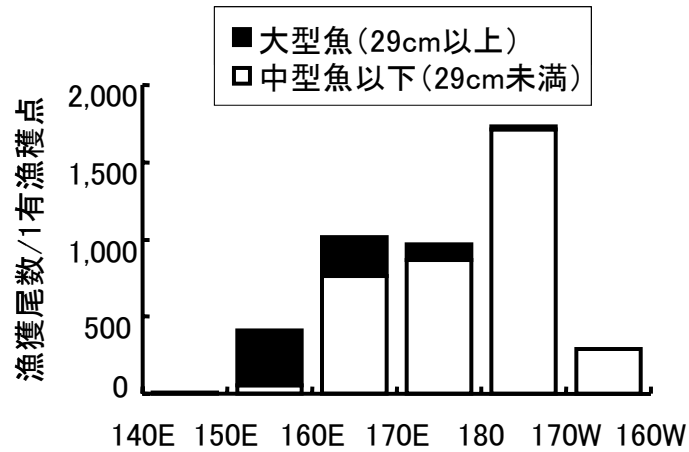


図4. 2009年東北区水産研究所トロール調査における大型魚及び中型魚以下の東西での尾数の違い

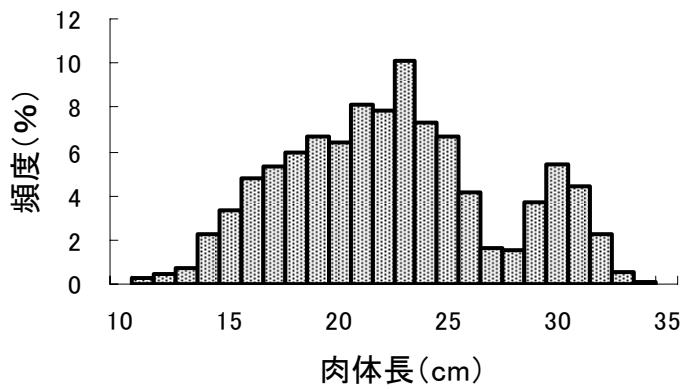


図5. 2009年東北区水産研究所漁期前調査での体長頻度分布

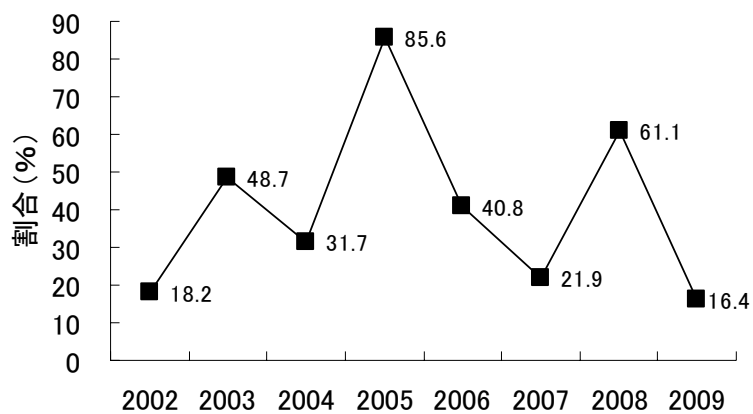


図6. 東北区水産研究所漁期前調査における大型魚の割合の経年変化

## 東北海区海況予報

釧路南東沖の暖水塊は停滞し、親潮第1分枝の張り出しは一時的にかなり北偏となるものの、三陸近海には冷水域が形成される。

東北海区海況予報は、H20度から、独立行政法人水産総合研究センターと独立行政法人海洋研究開発機構の共同研究により開発されたFRA-JCOPEシステムを用いて行っている。FRA-JCOPEシステムでは、1週間ごとに2ヶ月先までの予測が更新される。詳しくは、<http://fj.dc.affrc.go.jp/>を参照のこと。

《今後の見通し（2009年8月～9月）》（注）FRA-JCOPEシステムによる結果

- (1) 近海の黒潮の北限位置は平年並み（北緯 $36^{\circ} \sim 36^{\circ} 30'$ ）で推移する。
- (2) 釧路南東沖の暖水塊は停滞する。常磐沖に暖水塊が発生する。
- (3) 親潮第1分枝の張り出しは平年並み～かなり北偏（北緯 $40^{\circ} 30' \sim 41^{\circ} 30'$ ）で推移する。三陸近海に親潮第1分枝に連なる冷水域が形成される。
- (4) 親潮第2分枝の張り出しはかなり北偏（北緯 $41^{\circ} \sim 41^{\circ} 30'$ ）で推移する。
- (5) 津軽暖流の下北半島東方への張り出しは平年並み～やや強勢（東経 $143^{\circ} \sim 143^{\circ} 20'$ ）で推移する。

《海況の経過（2009年1月～6月）の特徴》（注）FRA-JCOPEシステムによる結果

- (1) 近海の黒潮の北限位置は、2月のやや南偏（北緯 $35^{\circ} 40'$ ）を除き、平年並み～やや北偏（北緯 $36^{\circ} \sim 37^{\circ}$ ）で推移した。
- (2) 1月に釧路の南南東200km沖にあった暖水塊は東に移動した。1月に金華山のはるか沖にあった暖水塊は西進した。1～2月には常磐沖300kmに暖水塊が認められた。
- (3) 親潮第1分枝の南限は、1月にはかなり北偏（北緯 $41^{\circ} 50'$ ）であったが、それ以外の月では平年

並み～やや北偏（北緯39° 30' ～41°）で推移した。

(4) 親潮第2分枝の南限は、2月までは平年並み～やや北偏（北緯40° 20' ～40° 40'）であったが、3月以降はかなり北偏～極めて北偏（北緯40° 40' ～41° 30'）で推移した。

(5) 津軽暖流の下北半島東方への張り出しは、3月までは平年並み～やや強勢（東経142° 30' ～143°）、4、5月はやや弱勢（東経142° 10' ～142° 30'）、6月には平年並み（東経142° 40'）で推移した。

《現況（2009年7月下旬）の特徴》（注）FRA-JCOPEシステムによる結果

(1) 近海の黒潮の北限位置は平年並み（北緯36° 10'）である。

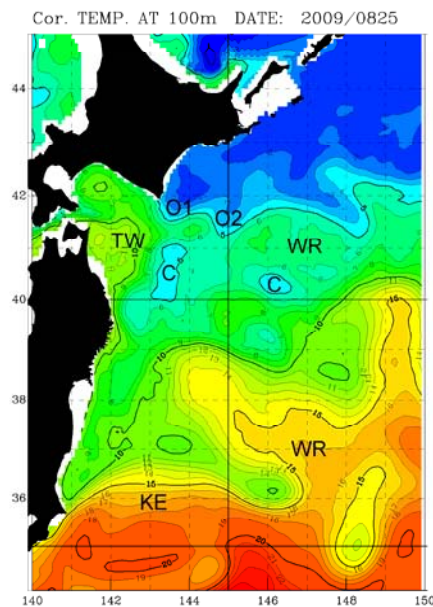
(2) 暖水塊が釧路南東沖約300kmにある。

(3) 親潮第1分枝の張り出しは平年並み（北緯40°）である。

(4) 親潮第2分枝の張り出しはやや南偏（北緯39° 40'）である。

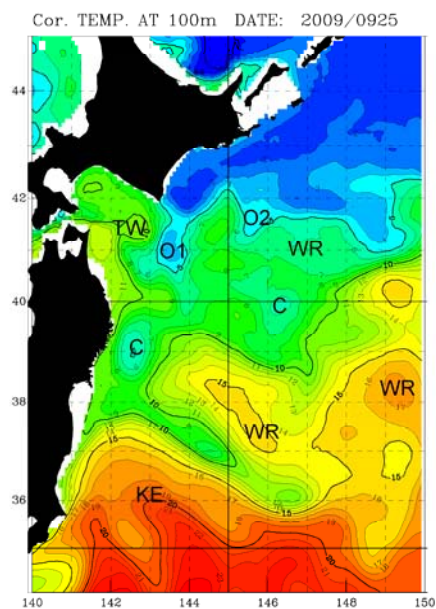
(5) 津軽暖流の下北半島東方への張り出しはやや強勢（東経143° 10'）である。

8月下旬予測水温分布図（100m深）

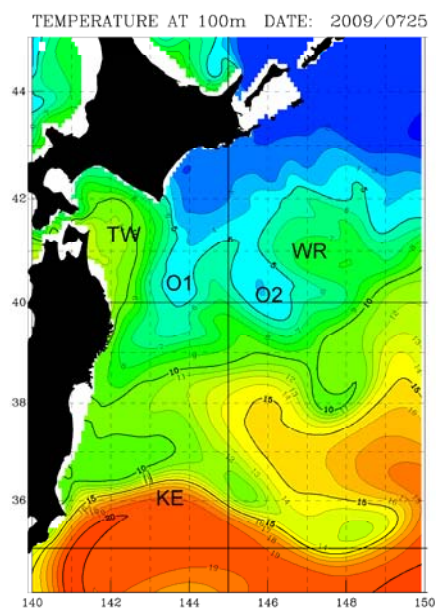




### 9月下旬予測水温分布図（100m深）



### 7月下旬現況水温分布図（100m深）



図中の記号はそれぞれ、O1が親潮第1分枝、O2が親潮第2分枝、Cが冷水域、WRが暖水塊、KEが黒潮続流、TWが津軽暖流の位置を示している。

## 参 画 機 関

北海道立釧路水産試験場	水産庁
岩手県水産技術センター	増殖推進部 漁場資源課
宮城県水産技術総合センター	独立行政法人 水産総合研究センター
宮城県農林水産部	開発調査センター
福島県水産試験場	東北区水産研究所
茨城県水産試験場	
千葉県水産総合研究センター	
全国さんま漁業協会	
社団法人 漁業情報サービスセンター	