

平成20年度北西太平洋サンマ漁況予報

今後の見通し（2008年8月～12月）

対象海域：北西太平洋（道東沖から常磐沖）

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（24～29cm未満）および小型魚（20～24cm未満）と区分した。

(1) 来遊量：来遊量は昨年並みとなる。

(2) 魚体：漁期を通じて大型魚が主体となる。

(3) 漁期・漁場：大型船出漁後の漁場は、色丹島から択捉島沖に形成される。三陸沖への南下時期は平年並みで、漁場形成は10月上旬になる。常磐沖での漁場形成は10月下旬となる。

今後の見通しについての説明

資源状態

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げ量は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）と推移している。また、総水揚げ数量の60%以上を漁獲する100t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）と上昇している。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ると考えられる。

(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。

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° 以東が多かった。同海域における推定資源尾数は396億尾であり、昨年（662億尾）を下回ったものの、今年は大型魚の割合が62%と昨年（22%）に比べ高かったため、推定資源量は483万トンと昨年（440万トン）並みであった。

また、北海道立釧路水産試験場北辰丸が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14.9尾であり、昨年（14.1尾）と同程度であった。

一方、6月～7月に東経150° 以西で行われた岩手県水産技術センター岩手丸、宮城県水産技術総合センター拓洋丸、福島県水産試験場いわき丸、茨城県水産試験場いばらき丸、千葉県水産総合研究センター房総丸の調査でも、昨年と同様に沿岸域での漁獲および魚群の発見は少なかった。

以上の漁期前調査の結果から、来遊量は昨年並みになる。

(2) 魚体

東北区水産研究所が6月～7月に行った漁期前調査結果では、調査海域全域で大型魚の割合が高かった。前述の通り、推定資源尾数に占める大型魚の割合は62%で昨年の22%を大きく上回り、2002年以降では2番目に高かった。また、7月の北海道立釧路水産試験場北辰丸による流し網調査結果でも、大型魚の割合が86%と昨年（20%）より高かった。さらに、5月～7月に東経155°～160°の海域で開発調査センターが行った棒受網による試験操業の漁獲物も、大型魚主体であった。これらのことから、今漁期における漁獲物は大型魚が主体となる。

(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15.0℃であった。8月上旬現在、道東海域の北緯42°～43°、東経143°～146°における表面水温は12～16℃であるが、例年8月下旬にかけてさらに上昇する。今年は道東～色丹島南の海域では昨年と比べ表面水温は高めで推移していることから、大型船出漁後の初期漁場は昨年よりやや北側の色丹島から択捉島沖に形成される。

三陸海域（北緯41°30′以南、東経143°以西）の初漁場は、過去10年のうち6回、10月上旬に形成されている。親潮第1分枝の張り出しは現況では平年並みであり、三陸沖の暖水塊は引き続き存在すると予測されるが、サンマの南下を阻む可能性が少ないことから、三陸海域における初漁場の形成は平年並みの10月上旬となる。

常磐海域（北緯38°以南）の初漁場は三陸海域の初漁場ができた1～2旬後に形成されることが多く、過去10年のうち6回が10月下旬であった。今年は9月下旬には三陸南部沖に冷水域が分布し南下を阻む要因がないので、漁場は平年並みの10月下旬から形成される。

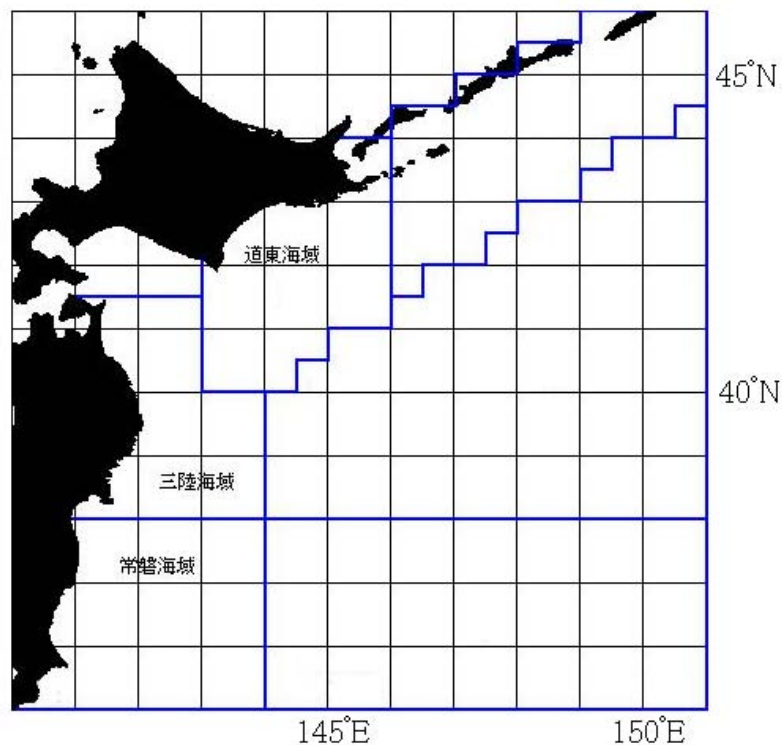


図. 本予報で用いた海域の名称

東北海区海況予報

親潮第1分枝の張り出しは平年並みであり、三陸沖に暖水塊は存在するものの、三陸～常磐近海に冷水域も持続する。

東北海区海況予報は、今年度から、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://ben.nri.fs.affrc.go.jp/>を参照のこと。

現時点では、FRA-JCOPEの再解析値の平年値が定量化されていない。このため、予報については、東北海区概報水温図等の他の情報を加え、総合的に判断した。

《今後の見通し（2008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北緯 36° ～ 37° で推移する。
- (2) 三陸沖の暖水塊は西進し、常磐沖の暖水塊は停滞する。
- (3) 親潮第1分枝の張り出しは北緯 $39^{\circ}30'$ 以北で推移する。冷水域が三陸～常磐近海に持続する。
- (4) 親潮第2分枝の張り出しは北緯 40° 以北で推移する。
- (5) 津軽暖流の下北半島東方への張り出しは東経 144° 付近までで推移する。

《海況の経過（2008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北緯 35° ～ $36^{\circ}20'$ で推移した。
- (2) 2007年から色丹島南東沖に停滞していた暖水塊は6月まで停滞した。4月に常磐沖に認められた暖水塊は停滞した。

- (3) 親潮第1分枝の南限は北緯39° ~41° 40' で推移した。
- (4) 親潮第2分枝の南限は北緯39° ~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東経142° 10' ~143° 20' で推移した。

《現況（2008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北緯35° 40' である。
- (2) 暖水塊が三陸沖約210kmと常磐沖約320kmにある。
- (3) 親潮第1分枝の張り出しは北緯40° 30' である。
- (4) 三陸～常磐近海に冷水域がある。
- (5) 親潮第2分枝の張り出しは北緯40° 30' である。
- (6) 津軽暖流の下北半島東方への張り出しは東経143° 10' である。

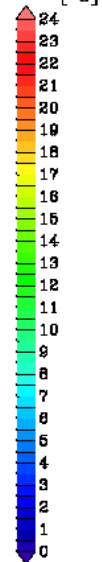
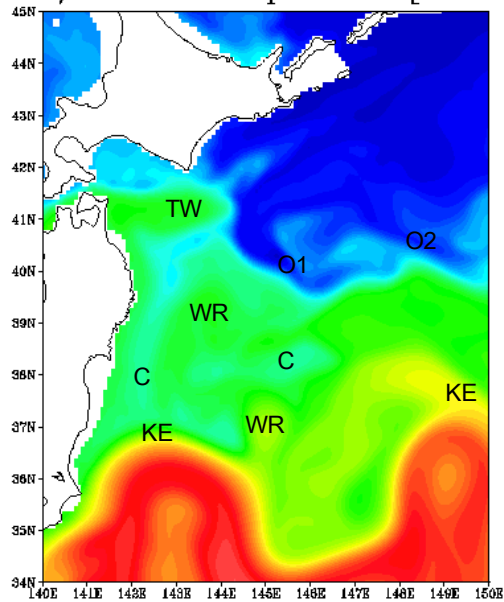
下表の経過と現況については、昨年同様、観測データから作成した東北海区概報水温図を用いて平年との比較を行った。

	経過	現況
親潮第1分枝の 南限緯度	平年並み～やや北偏	平年並み
親潮第2分枝の 南限緯度	平年並み～やや北偏	やや北偏
津軽暖流の下北半島東方への 張り出し	平年並み～やや弱勢	やや強勢

8月下旬予測水温分布図 (100m深)

2008/08/26

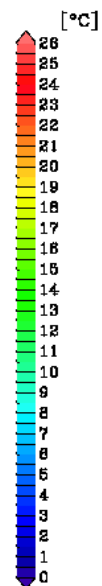
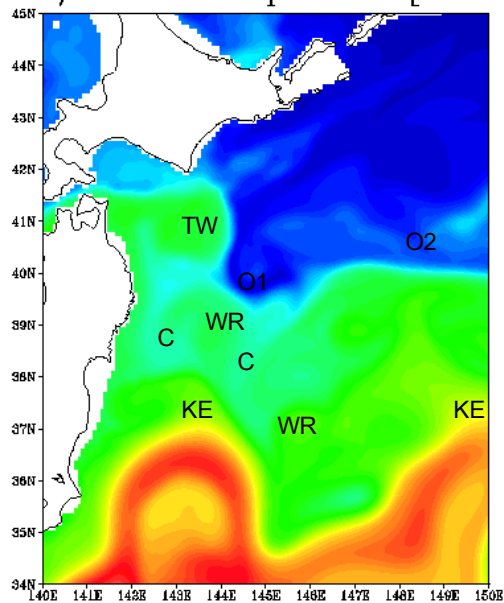
FRA/JCOPE Temperature [100 m]



9月下旬予測水温分布図 (100m深)

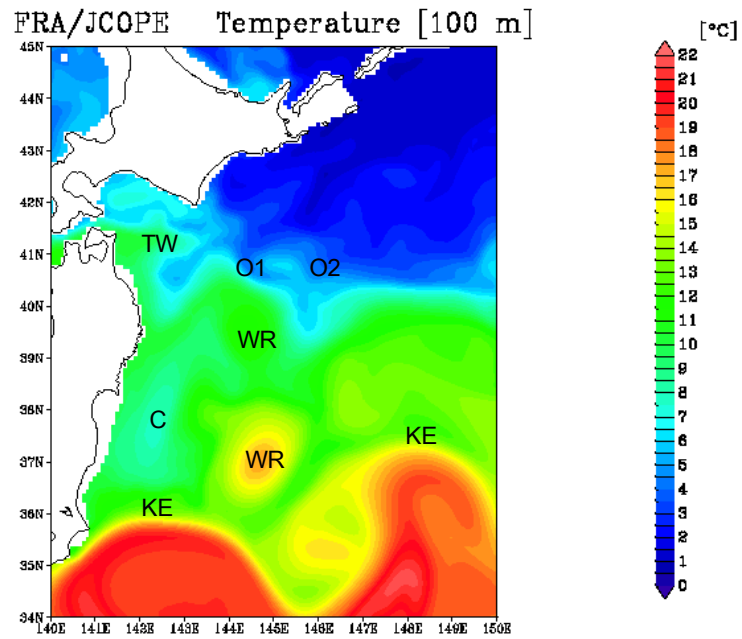
2008/09/26

FRA/JCOPE Temperature [100 m]



7月下旬現況水温分布図（100m深）

2008/07/26



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

東北大学大学院農学研究科	全国さんま漁業協会
北海道立釧路水産試験場	社団法人 漁業情報サービスセンター
青森県水産総合研究センター	水産庁
岩手県水産技術センター	資源管理部 沿岸沖合課
宮城県水産技術総合センター	管理課
宮城県農林水産部	北海道漁業調整事務所
福島県水産試験場	増殖推進部 漁場資源課
茨城県水産試験場	独立行政法人 水産総合研究センター
千葉県水産総合研究センター	本部経営企画部
東北農政局統計部	開発調査センター
海上保安庁 第二管区海上保安本部	中央水産研究所
気象庁	東北区水産研究所
全国漁業共済組合連合会	