

の親潮冷水ストリーマ域と混合水域の冷水側に集中している傾向にある。これらの結果はサンマ漁場が中規模の海洋構造と密接な関係があることを示唆している。

10日間の画像を重ね合わせた結果、1994年のサンマ漁場は北海道南東と三陸沿岸に分布していた。1995年のサンマ漁場は1994年と比較すると三陸沿岸からさらに沖合にかけて形成されていた。このサンマ漁場の分布の違いは、1995年9月中旬から10月中旬にかけて黒潮暖水リング93Aと津軽暖流渦の合体による回遊路の切断と魚群の濃縮化のためと考えられる。

将来的にはサンマ回遊経路を予測するためには、さらに夜間可視衛星データを用いたサンマ漁場分布の定量的な空間統計解析手法の導入が必要である。

<バンバン・セメディ氏 略歴>

- ・本籍地 インドネシア ・昭和37年12月20日生
- ・1981. 8. 15 ブラウイジャヤ大学水産学部入学
- ・1986. 8. 9 ブラウイジャヤ大学水産学部卒業
- ・1990. 11. 1 トルモソ大学(ノルウェー)漁業研究所漁業科学コース入学
- ・1991. 11. 1 トルモソ大学(ノルウェー)漁業研究所漁業科学コース修了
- ・1998. 4. 1 北海道大学大学院水産学研究科修士課程入学
- ・2000. 3. 4 北海道大学大学院水産学研究科修士課程修了

(会報担当者:竹谷 満 委員)

◎ 出席報告

会 員 数	54名	出 席 率	函 館 北	3月22日	86.54%
出 席	33名		函 館 東	3月21日	75.00%
欠 席	21名		函 館	3月16日	84.21%
他クラブ出席	12名		函館五稜郭	3月17日	97.30%
出席合計	45名		函館亀田	3月20日	祝日休会
除 外 者	2名				

・ テレホンサービス(例会移動案内)電話 23 - 2377 番

次回・4月19日
プログラム

「新入会員卓話」

瀬川光蔵 会員



The Weekly Report of

Hakodate North R.C.

函館北ロータリークラブ会報

1999~2000年度 国際ロータリーテーマ

ロータリー2000:
活動は一 堅 実
信 望・持 続

ROTARY2000: ACT WITH
CONSISTENCY, CREDIBILITY,
CONTINUITY

小池 凌一 会長テーマ 『友 愛』



4月5日卓話 バンバン・セメディ氏

《第1771回例会》 第37号 4月12日(水)

本日のプログラム

「中小企業家同友会について」

中小企業家同友会函館支部長 戸沼 平八 氏

★会 長 小池 凌一 ★幹 事 阿相 義則

例会場:函館国際ホテル 〒040-0064 函館市大手町5-10 TEL23-5151
例会日:毎週水曜日 12:30~13:30 事務局:函館市大手町5-10 二子口ビル4F TEL23-3870

1999～2000 〈第1770回例会〉第36号

4月5日の記録

◎司 会 小池 凌一 会長 ◎斉 唱 奉仕の理想

◎ゲ ス ト 北大大学院 バンバン・セメディ 氏
交換学生 ミス ケリー・アン・ロング さん◎ビジター 函館R.C. 神田勝美君・吉川正彦君、
函館五稜郭R.C. 黒田博史君・南谷正己君

★4月誕生祝 今井会員(23日)

★4月結婚祝 山崎会員(9日)、清水会員(15日)、沢井会員(18日)、斉藤会員(20日)
大西会員(24日)、中野会員(28日)、市川会員・加藤会員(29日)

◎会長報告 小池 凌一 会長

○新入会員の紹介 下西 博 氏 推薦者：松橋 博 会員
成田 豊 氏 推薦者：阿相義則 幹事

なお、両新入会員の所属委員は親睦委員会になります。

○ミス ケリー・アン・ロング交換学生より上手になった日本語のあいさつがありました。

◎委員会報告

●松見 修二 会長エレクト

2000年～2001年度の函館北ロータリークラブの理事・役員・委員会構成の案が出来上がってきました。会員の皆様お願いされた時はご協力よろしくお願ひします。

◎幹事報告 阿相 義則 幹事

○栗山R.C.より創立30周年記念式典のご案内が来ております。

5月27日15時からカルチャープラザで行われますので参加ご希望の会員は幹事まで。

○先週の例会で4月7日(金)函館五稜郭R.C.例会は夜間に変更ですと報告致しましたが、急遽通常例会にて開催することになりましたとのお知らせがありました。

○今後の行事予定について

5月8日(月)G S Eの歓迎会が函館山山頂レストランで開かれます。

5月10日(水)森R.C.が例会を変更し夜桜を楽しむ会が開かれることになっております。詳細は後日ご案内致しますが、会員のご参加をお願い致します。

○和歌山城南R.C.より会報が、台北東北R.C.からは創立18周年記念式典の小冊子が届いておりますので回覧致します。

◎親睦活動委員会 川村 宏人 委員

ニコニコBOX投入報告

広多 会員……ゲストスピーカー バンバン・セメディさんをお迎えして。

山下(備)会員……新入会員 下西君・成田君をお迎えして。

小池 会長…… //

阿相 幹事…… //

緒方 会員……月初めにつき。

新 会員…… //

松見 会員…… //

森 会員……新入会員を歓迎して。

松橋 会員…… //

下西 会員……新入会員です。よろしくお願ひします。

小笠原会員……BOXに協力。

竹谷 会員……月初めにつき。

- 北村 会員……本日のゲストをお迎えして。
 大和 会員……BOXに協力。
 成瀬 会員……有珠山噴火をお見舞いして。
 瀬川 会員……新年度を迎えて。
 大村 会員……春めいてまいりました。
 成田 会員……新入会員です。よろしく。

◎卓話 「インドネシアと函館雑感」 北大大学院 バンバン・セメディ 氏
 ◆マルチセンサーリモートセンシングとGISを用いた三陸沖における短期のサンマ漁場形成機構の解明

(緒言)

サンマは北西北太平洋において(特に千島列島周辺海域、北海道南東海域、本州北東海域において)最も重要な商業魚の一つである(福島、1979)。サンマの分布海域は太平洋、日本海、オホーツク海の3つの海域であることが報告されている(畑中、1995)。太平洋のサンマ漁場は親潮の分布と関係していることが報告されており(Yasuda and Watanabe, 1994)、特に親潮による冷水と黒潮や津軽暖流から形成される暖水とが接することによって形成される海洋前線域が好漁場とされている(福島、1979; Saitoh et al, 1986)。またサンマ漁場と海面温度といった環境要因との関係を解析した研究も数多く報告されている(福島、1979; 中村、1979; Sablin and Pavlychev, 1982)。しかしながら、サンマ漁場と環境要因との関係やサンマ漁場形成に関する知見は空間的、時間的に連続したデータが少ないために定量的なものは少ない。サンマ棒網受漁業は夜間に光りを使うことが特徴であり、その光は夜間可視衛星画像で確認できる。本研究では、夜間可視衛星画像でとらえたサンマ漁船の光分布データと海面温度画像データ、海面高度データを組み合わせてサンマ漁場と海洋構造との関係を解析し、サンマ漁場の短期漁場形成機構の解明を目的とする。

(データと方法)

1. 人工衛星画像データ

サンマ漁が確認できる夜間可視衛星画像データは、Defense Meteorological Satellite Program(DMSP)搭載のOperational Linescan System(OLS)センサによる1994年9月～12月及び1995年10月の画像上に雲の少ない合計29シーン

を使用した。海面温度衛星画像はNOAA/AVHRR画像を使用し、1994年9月～11月までの8シーン及び1995年9月～10月までの5シーンを使用した。黒潮暖水リング、津軽暖流渦を特定するためにThe Ocean Topography Experiment-European Remote Sensing Satellite-2(TOPEX/ERS-2)による1994年、1995年8月～12月までの海面高度画像データを使用した。

2. 現場データ

水温の鉛直構造を調べるために函館海洋気象台による1994年、1995年のデータを使用した。OLSによる海面温度情報、NOAA/AVHRRによる海面温度情報を補正するため、及びイカ漁場を分離するために、漁業情報サービスセンターにより作成された週間魚海況図を使用した。

短期間のサンマ漁場変動を解析するために1994年は3つの期間に、1995年は1つの期間に区分した。その詳細は、期間1(1994年10月3,7,8,9,24日)、期間2(1994年10月29,30,31日、11月1,2日)、期間3(1994年11月4,7,8,9,24日)、期間4(1995年10月13,14,17,18日)である。

(結果および考察)

期間1(1994年10月3,7,8,9,24日)は、サンマ漁場は東経145°付近の北海道南東から三陸沖(北緯40°～43°)に分布している。期間2(1994年10月29,30,31日、11月1,2日)におけるサンマ漁場は襟裳岬の南東と三陸沖に集中し、最南端の漁場位置は北緯38°30′、東経145°45′であった。期間2と同様に期間3(1994年11月4,7,8,9,24日)におけるサンマ漁場は三陸海岸沖と三陸沿岸域の両海域に形成されていた。漁場の最南端は北緯38°30′、東経145°30′の海域まで広がっていた。1994年11月8日～9日にかけてサンマ漁場は約52cm/sの速度で移動していることが明らかとなった。期間4(1995年10月13,14,17,18日)では、13日～17日にかけてサンマ漁場はほぼ同位置に分布していたが、18日にかけて襟裳岬から約87km離れた南西へと移動した。この間に北海道南東(北緯42°付近)にもサンマ漁場が見られ、三陸海岸から常磐沖まで平行に広がっていた。

1994年10月上旬、1994年10月下旬、1994年11月上旬、1995年10月中旬におけるサンマ漁場はほぼ海洋前線の冷水側に分布していることが明らかとなった。夜間可視衛星画像と海面温度衛星画像とを重ね合わせた結果、全期間においてサンマ漁場は水温が14℃～18℃の海域に分布していることが明らかとなった。1994年の解析期間におけるサンマ漁場は親潮前線域、黒潮暖水リング93A周辺