会議情報

2014 年 NPAFC 年次会議

科学調査統計小委員会(CSRS)の概要

浦和 茂彦 (北海道区水産研究所 さけます資源部)

北太平洋溯河性魚類委員会(North Pacific Anadromous Fish Commission;以下 NPAFC)は、1993年2月に発効した『北太平洋における溯河性魚類の系群の保存のための条約』に基づき国際機関として設立されました. NPAFCの目的は『条約区域における溯河性魚類(さけ・ます類)の系群の保全を推進すること』で、さけ・ます類の母川を抱える加盟国(カナダ、日本、韓国、ロシアと米国)が協力して科学調査と取締活動を実施しています. 2014年5月12日より16日まで米国オレゴン州ポートランドにおいて第22回NPAFC年次会議が開催されました.ここでは科学調査統計小委員会(CSRS)の概要を報告します.

さけます類の漁獲量と放流数(2013年)

総漁獲量は、約111万トンと2009年(114万トン)に次ぐ記録となり、このうちカラフトマスが59万トン(53%)、サケが35万トン(31%)を占めました.国別漁獲量は、米国51万トン(46%)、ロシア41万トン(37%)、日本16万トン(15%)、カナダ3万トン(2.5%)、韓国219トン(1%以下)の順でした. ふ化場からの総放流数は、約50億尾で1993年以来ほぼ一定となっています. 魚種別では、サケが31億尾(63%)、カラフトマスが12億尾(25%)を占めました. 国別の総放流数は、米国18.8億尾(38%)、日本17.3億尾(35%)、ロシア10.4億尾(21%)、カナダ2.9億尾(6%)、韓国971万尾(0.2%)でした.

耳石標識放流

耳石標識は、さけます類の発眼卵や仔魚に水温変化などを与えて耳石にバーコード状の模様を施す大量標識技術です. 2013 年の耳石標識魚の総放流数は約 26 億尾で、ふ化場から放流された魚の52%を占めました. 日本はふ化場24カ所で2014年級約 2.5 億尾(サケ 221 百万尾、カラフトマス24.5 百万尾、サクラマス4.2 百万尾、ベニザケ15万尾)に耳石標識を施して放流する計画を提出しました(Doc. 1517). 使用予定の耳石温度標識パターンは101 種類と前年よりも55%増加しましたが、他国との重複のないことが確認されました.

NPAFC 科学計画に関係した研究活動のレビュー

現在の科学計画(2011-2015年版)で設定された5つの研究コンポーネント別にパネル討論を行



写真 1. 会場となったオレゴン州ポートランドのホテル.



写真 2. 第 22 回 NPAFC 年次会議の本会合.

いました. 日本は 2012-2014 年に発表された関連 論文 39 編の要旨集を提出し (Doc. 1536),主要な 成果を発表しました. 現在の科学計画課題の進展 状況を総括するため, 2015年5月に神戸でNPAFC 国際シンポジウムを開催します (別記参照).

2014年の調査船調査計画

条約に従い、日本は北海道大学調査船(おしょろ丸)による北西太平洋調査(5月)と北光丸によるベーリング海さけます調査(7-8月)の計画書を提出しました(Doc. 1499). また、さけます類を混獲する可能性のあるサンマ調査等の航海計画も提出しました(Doc. 1503). なお、米国よりアラスカ大学研究者の北光丸への乗船依頼がありました. 乗船の目的は、トロール網に Live-Boxを装着し、採集された活魚(マスノスケ)にホップ・アップ・タグを標識して放流し、回遊行動を調べることです.

NPAFC と PICES の協力

北太平洋における科学調査を推進するため、北 太平洋海洋科学機構(PICES)との協力関係を強 化するフレームワークが作成され承諾されました. なお,このフレームワークに従い,2014年10月 に韓国で開催されたPICES年次会合において, 両組織が合同でワークショップ「さけます類の冬 季分布と海洋環境の結び付きと気候変動の影響

(Linkages between the winter distribution of Pacific salmon and their marine ecosystems and how this might be altered with climate change) 」を開催しました。また、2015 年 NPAFC 国際シンポジウム(別記参照) も共同で開催することになりました。

国際さけます年

2012 年次会議において「国際さけます年(International Year of Salmon, IYS)」を定めて外部資金を獲得し、海洋におけるさけます類の国際共同研究を推進することをカナダが提案しました。実現の可能性を検討するための検討グループ(IYS Study Group)が、プログラムの狙いと有益性、外部資金獲得の可能性とパートナーの特定、アウトリーチや研究戦略を含めた提案書を作成し、2015年次会議で検討することになりました。

2015 年 NPAFC 国際シンポジウム

2015 年 5 月 11-15 日に神戸で開催される第 23 回 NPAFC 年次会議に続き,国際シンポジウムを 3 日間開催します. 開催概要は別記の通りで,オンライン(www.npafc.org)で参加申込み出来ます.

日本が提出したドキュメント

日本が提出した科学ドキュメントは以下の通りで、これらは NPAFC ホームページ (www.npafc.org) に一般公開されています.

Doc. 1499: Proposed cruise plans of Japanese research vessels for salmon in the North Pacific Ocean in 2014(2014 年の北太平洋における日本のさけます調査船の航海計画)

Doc. 1503: Cruise plans of Japanese research vessels involving incidental takes of anadromous fish in the North Pacific Ocean in 2014 (2014 年に北太平洋においてさけます類を偶発的に混獲する恐れのある調査船の航海計画)

Doc. 1513: Incidental catches of anadromous fishes by Japanese research vessels in the North Pacific Ocean in 2013 (2013 年に日本の調査船で偶発的に混獲したさけます類)

Doc. 1514: Results of 2013 salmon research by the *Oshoro maru* (2013 年のおしょろ丸によるさけます調査結果)

Doc. 1515: Preliminary statistics for 2013 commercial salmon catches in Japan (日本における 2013 年のさけます類漁獲量の概報)

Doc. 1516: Preliminary 2013 salmon enhancement production in Japan (2013 年のさけます類増殖事業結果概報)

Doc. 1517: Proposed otolith marks for brood year 2014 salmon in Japan (2014 年級日本産サケ類の 耳石標識放流計画)

Doc. 1518: Japanese salmon research cruise of the R/V *Hokko maru* in the Bering Sea during the summer of 2013(2013 年夏に北光丸で実施したさけます資源生態調査の概要)

Doc. 1536: Japanese bibliography in 2012-2014 for NPAFC Science Plan (NPAFC 科学計画に貢献する 2012-2014 年に出版された日本の科学文献)

気候変動下におけるさけます類の生産に関する国際シンポジウム

International Symposium on Pacific Salmon and Steelhead Production in a Changing Climate: Past, Present, and Future

[開催日] 2015年5月17-19日

[場所] 神戸コンベンションセンター

[**目的**] さけます類の生産変動のメカニズム解明と予測を行うため、 さけます類の海洋生態に関する情報を集約する.

[セッション]

- ①危機的な海洋生活期におけるさけます類の移動と生残メカニズム
- ②さけます類の生産と海洋生態系に与える気候変動の影響
- ③海洋環境の指標となる主要さけます個体群の分析
- ④さけます類の資源管理のための系群識別とモデルの応用
- ⑤気候変動下におけるさけます類の生産とリンクした生態系の予測

[参加申込み] NPAFC ホームページ(www.npafc.org)より申込みを受け付ける. 参加費は 200 ドル. **[主催]** 北太平洋溯河性魚類委員会(NPAFC)

[共同スポンサー] 水産総合研究センター, MOORE Foundation, 北海道さけ・ます増殖事業協会, 北海道定置漁業協会, North Pacific Research Board, Pacific Salmon Foundation, PICES

