

環境省－PICES東日本大震災起因海洋漂着物影響評価プロジェクト  
(ADRIFT Project) 日本国内成果発表会  
国際市民講座 仙台

「津波で流されたものはどこに行った」

2017年5月20日(土) 午後9:30-12:00

主催：環境省、北太平洋海洋科学機構 (PICES)

共催：日本付着生物学会、日本ベントス学会、日本藻類学会、日本海洋学会、水産海洋学会

ADRIFT (Assessing the Debris-Related Impact from Tsunami) Project  
Public event in Sendai

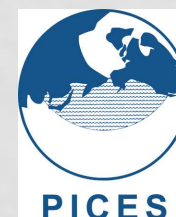
*“Where have the tsunami rafted objects gone?”*



9:30 - 12:00 am, Saturday, May 20, 2017 Sendai  
Ministry of the Environment, Government of Japan (MoE)  
North Pacific Marine Science Organization (PICES)

Co-convening societies:

Japanese Society of Phycology (JSP), Japanese Association of Benthology (JAB),  
Sessile Organisms Society of Japan (SOSJ), Japanese Society of Fisheries Oceanography (JSFO),  
Oceanographic Society of Japan (OSJ)



# 東日本大震災と津波

## GREAT EAST JAPAN EARTHQUAKE AND TSUNAMI

2011年3月11日にマグニチュード9.0の地震が発生し、最大39メートルもの高さの津波が360 km以上の東北地方の太平洋沿岸を襲った。

On March 11, 2011, a great earthquake with a magnitude of 9.0 hit the country of Japan and triggered a tsunami with waves up to max. 39 meters (130 feet) over (360 km) 200 miles of coastal line of East North of Japan mainland (*Honshu*) facing the Pacific Ocean.

Photo credit: National Geographic



# 津波起因海洋漂流物 JAPAN TSUNAMI MARINE DEBRIS (JTMD)

500万トン以上のものが海に流され，太平洋上をさまよい始めた。

An estimated 5 million tonnes of debris was washed away and began drifting east across the Pacific Ocean.



Photo credit: U.S. Navy



Photo credit: Bloomberg

# PERSPECTIVES

環境省による拠出金事業

Funded by Ministry of the Environment



日本政府 Government of Japan

実施期間: 2014年7月 – 2017年3月

Duration: July 2014 – March 2017

北太平洋海洋科学機構  
NORTH PACIFIC MARINE SCIENCE  
ORGANIZATION (PICES)

•北太平洋と周辺海域における海洋科学研究活動を推進・調整し、対象とする海域と生物資源に関する科学的知見を向上させることを目的に1992年に創立された政府間科学機構

An intergovernmental scientific organization, established in 1992 to promote and coordinate marine scientific research in the North Pacific Ocean and adjacent seas in order to advance scientific knowledge of the area concerned and its living resources.

•カナダ，日本，中華人民共和国，大韓民国，ロシア連邦，アメリカ合衆国の6ヶ国から構成されている。

Its six member countries include Canada, Japan, People's Republic of China, Republic of Korea, the Russian Federation, and the United States of America.



北太平洋海洋科学機構  
NORTH PACIFIC MARINE SCIENCE  
ORGANIZATION (PICES)

PICESは以下の5つの中心的な課題を掲げて活動している:

The PICES Mission has 5 central themes:

1. 科学的知見の向上  
Advancing scientific knowledge
2. 科学的知見の適用  
Applying scientific knowledge
3. パートナーシップの育成  
Fostering partnerships
4. PICESにおける活動を支援するための前衛的な組織の確保  
Ensuring a modern organization in support of PICES activities
5. PICESで取得された科学的知見の普及  
Distributing PICES scientific knowledge



For more information: [www.pices.int](http://www.pices.int)

共同議長, 客員研究員, 特任プロジェクト調整役  
Project co-chairs, Visiting Scientist and  
Special Project Coordinator

共同議長 / Co-chairs

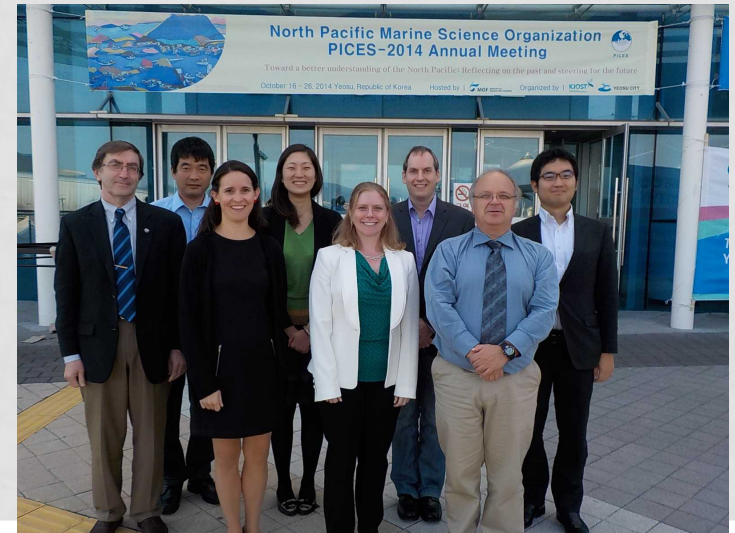
- ナンシー・ウォーラス アメリカ海洋大気庁   
Nancy Wallace National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)
- トーマス・テリオール カナダ水産海洋省 (DFO)  Fisheries and Oceans Pêches et Océans  
Thomas Therriault Department of Fisheries and Oceans (DFO) Canada
- 牧 秀明 国立環境研究所 日本   
Hideaki Maki National Institute for Environmental Studies (NIES), Japan

専任客員研究員 / Visiting Scientist

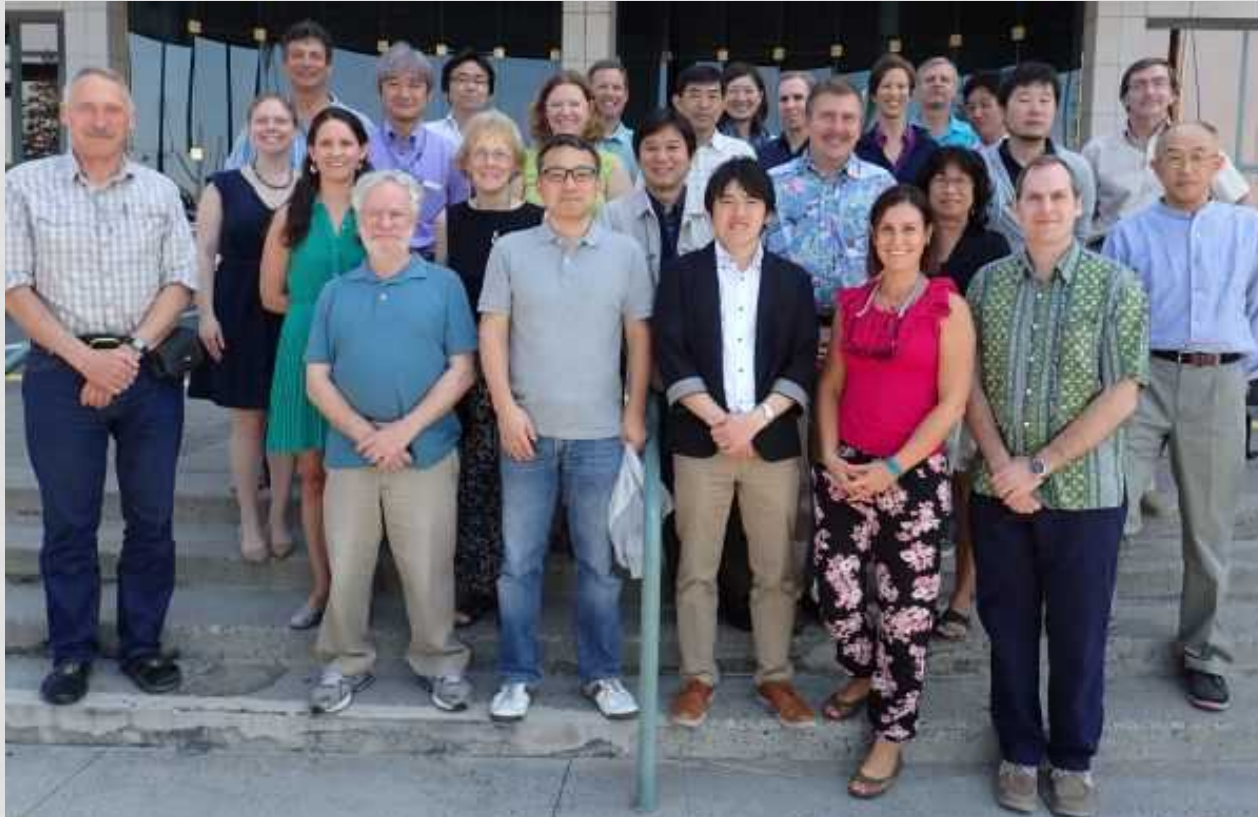
- キャスリン・クラーク・マレイ PICES (現在DFO)  
Cathryn Clarke Murray PICES (presently DFO)

特任プロジェクト調整役 / Special Project Coordinator

- アレキサンダー・ビチコフ PICES  
Alexander Bychkov PICES



PROJECT RESEARCH TEAM  
プロジェクト課題担当チーム





# PROJECT RESEARCH TEAM

## プロジェクト課題担当機関

- Hatfield Marine Science Center,  
Oregon State University  
オレゴン州立大学  
ハットフィールド海洋科学センター
- Moss Landing Marine Laboratory  
モスランディング海洋研究所
- Smithsonian Environmental Research Center  
スミソニアン環境研究センター
- International Pacific Research Center (IPRC),  
University of Hawaii  
ハワイ大学, 国際太平洋研究センター
- Williams College and Mystic Seaport  
ウィリアムズ大学&ミスティック海港博物館
- Ehime University  
愛媛大学
- Kagoshima University  
鹿児島大学
- Kobe University  
神戸大学
- Kyushu University  
九州大学
- Tokyo University of Science  
東京理科大学
- Meteorological Research Institute,  
Japan Meteorological Agency  
気象研
- Japan Agency for Marine-Earth Science Technology (JAMSTEC)  
海洋研究開発機構
- National Institute for Land and Infrastructure Management  
国土技術政策総合研究所
- Fisheries Research Agency  
水産研究機構
- JANUS  
日本エヌ・ユー・エス

## プロジェクトで実施した各課題 RESEARCH THEMES

### 1. Modelling

震災起因の海洋漂流物の移動の軌跡予測モデルシミュレーション

### 2. Surveillance and Monitoring

漂流・漂着物のモニタリング調査

### 3. Risk of Invasive Species

漂流・漂着物に伴う移入種のリスク評価