

SynObs・Ocean Observing Co-design 国際ワークショップについて

○ ワークショップの背景と開催の経緯

国際連合は、2021 年から 2030 年を「国連海洋科学の 10 年」※¹と定め、SDGs※²の達成に向け、海洋科学の知見と技術を総動員する取り組みを推進しています。気象庁気象研究所は、この「国連海洋科学の 10 年」の一環として実施されている「海洋予測のための相乗的な観測ネットワークに関するプロジェクト SynObs※³ (Synergistic Observing Network for Ocean Prediction)」のフォーカルポイント（日本側の中心的な窓口・調整役）として、同プロジェクトの活動を推進しています（図 1 を参照）。SynObs では、海洋や気象・気候の予測における海洋観測データの役割を科学的に検証し、複数の観測システムが相乗的に機能するような海洋観測ネットワークを設計するための活動を行っています。一方、ユネスコ政府間海洋学委員会 (IOC) ※⁴ と世界気象機関 (WMO) ※⁵ が共同で運営する全球海洋観測システム (GOOS : Global Ocean Observing System) ※⁶ は、「国連海洋科学の 10 年」研究プログラム Ocean Observing Co-design※⁷を実施しています。本プログラムでは様々な関係者が協働して海洋観測システムを設計する活動を行っており、SynObs はプロジェクトの開始直後からその活動に参画していました。

○ ワークショップの概要

SynObs・Ocean Observing Co-design 国際ワークショップ 2026 は、米国、カナダ、英国、ノルウェー、フランス、イタリア、南アフリカ、インド、インドネシア、オーストラリア、フィジー、中国、台湾、韓国からの研究者約 35 名および国内研究者の総勢約 70 名がむつ市に集まり、開催されます。ワークショップでは、SynObs と Ocean Observing Co-design に関する多くの研究成果について発表が行われます。その中には、海のモニタリングや予測における様々な海洋観測データのインパクトに関する発表、台風等の熱帯低気圧を効果的にモニタリングするための海洋観測に関する発表、黒潮などの強い海流や海洋熱波を捉えるための海洋観測の設計に関する発表などを含みます。また、2030 年の「国連海洋科学の 10 年」の終結に向け、SynObs および Ocean Observing Co-design の成果をどう取りまとめるか、両者の今後の協力等について議論を行います。Ocean Observing Co-design の熱帯低気圧の観測に関する研究チームの会合も行われ、台風のモニタリングや予測のための今後の研究協力についても話し合われます。8 月 29 日土曜日には、むつ市周辺の一般市民、特に高校生や大学生に向けたタウンホールミーティングを、下北文化会館大ホールで開催します。フランス・メルカトール海洋研究所の Elisabeth Remy 博士、他 2 名に、「国連海洋科学の 10 年」の目標の一つである「予測できる海」が水産業などを通じ我々の暮らしの改善にどのように貢献しているかについて講演して頂き、参加者の疑問にお答えする予定です。

○ ワークショップの開催の意義について

本ワークショップは、海洋や気象・気候の予測やモニタリングに対する海洋観測データの重要性を再確認し、より効果的で効率的な海洋観測ネットワークの構築に向けた SynObs や Ocean Observing Co-design の取り組みを促進するための、重要な国際会議です。本ワークショップでの議論は、SynObs や Ocean Observing Co-design の活動を通して、GOOS やその上部組織であるユネスコ IOC、WMO の活動指針にも反映される見込みです。本ワークショップが日本で開催されることにより、気候、海洋の予測やそのための海洋観測に関する国際研究を日本がリードし、「国連海洋科学の 10 年」に対し大きく貢献していることを国内外に広くアピールすることが期待できます。また、Ocean Observing Co-design の熱帯低気圧の観測に関する研究チームの会合を日本で開催することにより、日本の台風観測研究のさらなる進展が期待されます。さらに、一般市民に向けたタウンホールミーティングを開催することにより、「国連海洋科学の 10 年」への理解、海洋科学への理解や社会・経済活動への活用がさらに拡大することも期待されます。

<謝辞>

本ワークショップの開催には、「全球海洋観測システム (GOOS)」、「気候と海洋：変動、予測可能性と変化に関するプロジェクト (CLIVAR) ※⁸」、「海洋予測に関する国際研究プログラム (OceanPredict) ※⁹」、「米韓研究協力推進機構 (KUSCO)」、科研費学術変革領域研究 (A)「ハビタブル日本」(領域番号 24A203)、および、科研費基盤研究 (B)「SWOT 衛星による高解像度海洋予測の実現とその台風等大気変動への影響の解明」(課題番号：25K01073) の支援や助成も受けています。

用語説明

(SynObs・Ocean Observing Co-design 国際ワークショップ 2026 に関する国際組織等の概要)

- ※1 国連海洋科学の10年:「持続可能な開発のための国連海洋科学の10年(The United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development)」。SDGsの達成に向け、海洋科学の知見と技術を総動員する取り組みを推進するため、ユネスコIOC主導のもと、国際連合は2021年から2030年を「国連海洋科学の10年」として設定した。

- ※2 SDGs: 持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals)。2015年に国連で採択された2030年までの国際目標で、貧困や飢餓、気候変動、環境保全、教育などの世界共通の課題を解決し、「誰一人取り残さない」社会の実現を目指している。

- ※3 SynObs: 国連海洋科学の10年プロジェクト「海洋予測のための相乗的な観測ネットワークに関するプロジェクト (Synergistic Observing Network for Ocean Prediction)」。2022年開始。気象研究所が日本のフォーカルポイントを務め、JAMSTECの協力も受ける。SynObsでは、海洋や気象・気候の予測における海洋観測データの役割を科学的に検証し、複数の観測システムが相乗的に機能するような海洋観測ネットワークを設計するための活動を行っている。

- ※4 ユネスコIOC: ユネスコ政府間海洋学委員会 (Intergovernmental Oceanographic Committee)。ユネスコ傘下の海洋科学に関する国際的専門機関で、海洋の科学的調査や国際協力を推進する政府間委員会のこと。我が国においては、日本ユネスコ国内委員会の下に科学小委員会政府間海洋学委員会 (IOC) 分科会が設置されている。

- ※5 WMO: 世界気象機関 (World Meteorological Organization)。国際連合の専門機関の一つで、気象・気候・水文に関する国際協力を推進する組織。我が国においては、気象庁がフォーカルポイントを務める。

- ※6 GOOS: ユネスコIOCとWMOが共同で運営する国際組織「全球海洋観測システム (Global Ocean Observing System)」。世界中の国や機関が協力し、海洋観測ネットワーク構築し、その観測データを共有するため、国際協力を促進するための組織。

- ※7 Ocean Observing Co-design: GOOSが主導する「国連海洋科学の10年」プログラム「海洋観測共同設計プログラム (Ocean Observing Co-design)」。様々な関係者が協働して多様な目的を満たした海洋観測システムを設計する活動を行っており、SynObsはプロジェクトの開始直後からその活動に参画している。また、京都大学は、Ocean Observing Co-designの熱帯低気圧の観測に関する研究チームに発足直後から参加している。

※8 CLIVAR : WMO 世界気候研究プログラム (World Climate Research Program: WCRP) の
コアプロジェクト「気候と海洋 : 変動、予測可能性と変化に関するプロジェクト (Climate
and Ocean: Variability, Predictability and Change)」のこと。

※9 OceanPredict : 海洋予測に関する国際研究プログラム。世界各国の海洋予測に関する機関や
衛星センター、研究所、大学等が参加し、現業的な海洋予測を実施し社会に貢献するための、
様々な研究開発や国際的な協力を推進している。海洋予測バリューチェーンの強化を目指
す「国連海洋科学の 10 年」プログラム「Ocean Prediction Capacity of the Future (ForeSea)」
を実施し、ForeSea に属するプロジェクト SynObs も支援する。

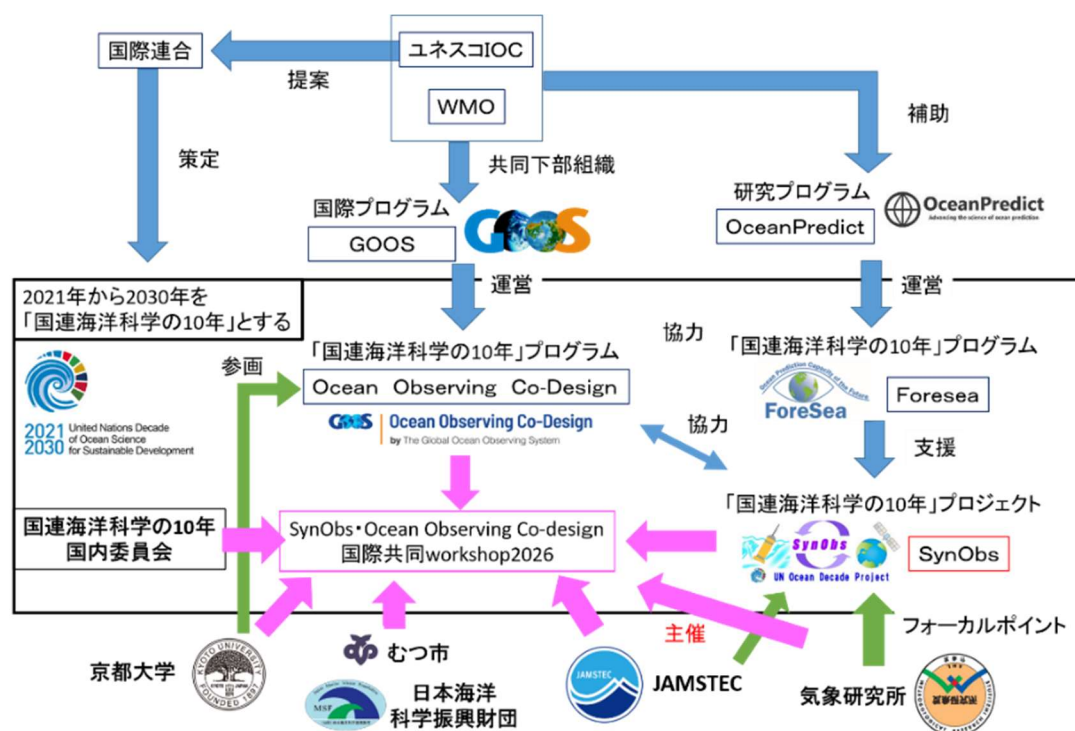


図 1 「国連海洋科学の 10 年（持続可能な開発のための国連海洋科学の 10 年）」プロジェクトに
関する国際ワークショップ (SynObs・Ocean Observing Co-design 国際ワークショップ
2026) に関する国連海洋科学の 10 年プログラム・プロジェクトとその成り立ち。