

海洋技術フォーラム, 2021/9/6

国連海洋科学の10年における 海洋空間計画の意義

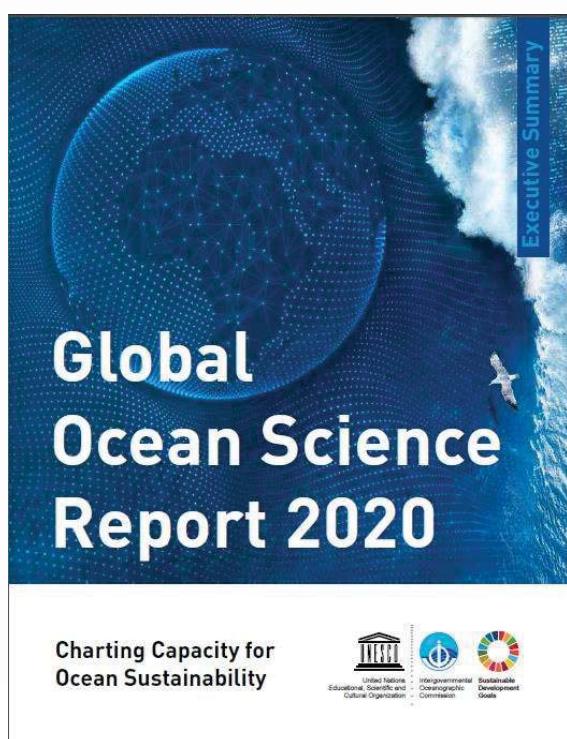
東京大学大気海洋研究所

道田 豊

(日本ユネスコ国内委員会IOC分科会主査)

Global Ocean Science Report 2020 (IOC, 2020)

1. Introduction
2. Definitions, Data Collection and Data Analysis
3. Funding for Ocean Science
4. Research Capacity and Infrastructure
5. Analysis of Ocean Science Production and Impact
6. Ocean Science for Sustainable Development
7. Data and Information for a Sustainably Used Ocean
8. Charting Ocean Capacity for Sustainable Development



海洋及び海洋法に関する決議

(An Omnibus Resolution for Oceans and the Law of the Sea)

1. 既存の構造と資源の範囲において、2021年1月1日から10年間を「持続可能な開発のための国連海洋科学の10年」と宣言することとし、IOCに対して当該10年の実施計画策定を要請(パラ292)
2. IOCに対し、当該10年の準備および実施状況に関して、定期的に加盟国と協議し、加盟国に対して報告することを求める(パラ293)
3. IOCからの情報に基づき、当該10年の実施状況について事務総長から総会に情報提供することを求める(パラ294)
4. UN-Oceansおよびその参加者に対し、当該10年に関してIOCと協力することを求める(パラ295)



東京大学 大気海洋研究所

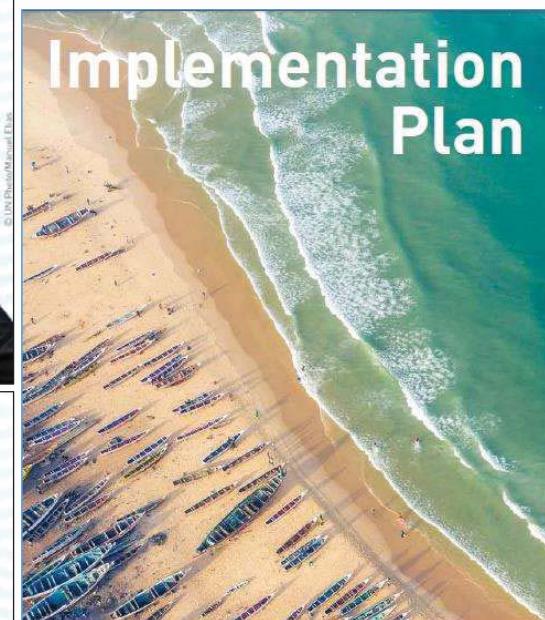
国連海洋科学の10年実施計画

“At present, we have a dearth of knowledge about the ocean. Only about 5% of the ocean bottom has been mapped in high resolution, which is incredible when you think about the fact that we've mapped Mars in high resolution! ”

PETER THOMSON
UN Special Envoy for the Ocean

“A United Nations Decade of Ocean Science could help to build a shared information system, based on trustworthy, scientific data, from all parts of the world's ocean. ”

PETER HAUGAN
Chair, IOC



The United Nations
Decade of Ocean Science
for Sustainable Development
(2021-2030)



東京大学 大気海洋研究所

社会的目標 7 項

‘清浄な海’
Clean Ocean
‘健康で強靭な海’
Healthy Ocean
‘予測できる海’
Predicted Ocean
‘安全な海’
Safe Ocean
‘持続的生産の海’
Productive Ocean
‘誰もが利用できる海’
Accessible Ocean
‘魅力ある海’
Inspiring and engaging Ocean



A Clean Ocean

Sources of pollution are identified, quantified and reduced, and pollutants removed from the Ocean.



A healthy and resilient Ocean

Marine ecosystems are mapped and protected, multiple impacts, including climate change, are measured and reduced, and the provision of Ocean ecosystem services is maintained.



A predicted Ocean

Society has the capacity to understand current and future Ocean conditions, forecast their change and impact on human wellbeing and livelihoods.



A safe Ocean

Human communities are protected from ocean hazards and the safety of operations at sea and on the coast is guaranteed.



A Sustainable Productive Ocean

The provision of food supply and alternative livelihoods are secured.



A transparent and accessible Ocean

All nations, stakeholders and citizens have access to ocean data and information, technologies, and are capable of making informed decisions.



An inspiring and engaging Ocean

Society understands and values the ocean in relation to human wellbeing



東京大学 大気海洋研究所

国内動向経緯（～2021/2）（抄）

○第3期海洋基本計画(2018年5月閣議決定)

→ 「国連海洋科学の10年の準備および実施に積極的に取組む」ことが明記

○IOC分科会にUN Decade準備WG設置

○第25回IODE会議（東京）にIOC事務局長来日、MEXTがUN Decade支援表明

○北太平洋地域ワークショップ(2019年7月31日～8月2日)

○日本海洋学会秋季大会（富山）でナイトセッション

○日本ユネスコ国内委員会の建議「ユネスコ活動の活性化」(2019年10月)

→ 同10年の推進が明記

○日本学術会議シンポジウム（2019年11月）

○「国連海洋科学の10年研究会」発足(2020年8月)

○持続可能な海洋経済の構築に向けたハイレベルパネルで重要施策の一つに位置付け
→「国連海洋科学の10年の実施により海洋リテラシー強化」がリスト

○「学術の動向」UN Decade特集刊行(2021年1月)

○「国連海洋科学の10年研究会」第3回会合(2021年2月25日)



東京大学 大気海洋研究所

国連海洋科学の10年の国内政策上の位置づけ

【第三期海洋基本計画(2018.5)】

第1部 海洋政策のあり方 2 海洋に関する施策についての基本的な方針
2-2 海洋の主要施策の基本的な方針 (5) 国際連携・国際協力

「国連持続可能な開発のための海洋科学の10年」(2021～2030)の宣言を踏まえ、当該10年の実行計画策定及びその実施に積極的に関与し、SDGsの達成に向けて我が国として貢献する。」

【日本ユネスコ国内委員会建議(2019.10)】

「ユネスコ活動の活性化について」
2. 「国連海洋科学の10年」に向けた活動の活性化

2021年から始まる「国連海洋科学の10年」に向けて、持続可能な海洋の保護と利活用における科学の重要性について普及を図ること。また、ESDとの相乗効果が得られるような教育関係者との協力も含め、SDGsの達成に幅広く貢献するよう分野を越えた連携を図ること。



東京大学 大気海洋研究所

国連海洋科学の10年地域計画国際ワークショップ(2019.7.31-8.2)

ユネスコIOC西太平洋小委員会(IOC/WESTPAC)と北太平洋海洋科学機構(PICES)が、文部科学省の支援を得て共催。18か国、約160名が参加し、地域の課題に関する議論を展開、結果は実施計画の策定に反映。



東京大学 大気海洋研究所

国連海洋科学の10年国際推進体制



UN Decade of Ocean Science for Sustainable Development Implementation Plan Ver. 2.0



東京大学 大気海洋研究所

我が国における国連海洋科学の10年推進の課題

- わが国の取組みや貢献の俯瞰的把握→国連機関等で日本のプレゼンス向上
 - ・国内における関連活動のとりまとめ、調整（？）の仕組み
 - ・幅広いステークホルダーによるプラットフォームの構築

→日本海洋政策学会 + 笹川平和財団海洋政策研究所による「国連海洋科学の10年に関する研究会

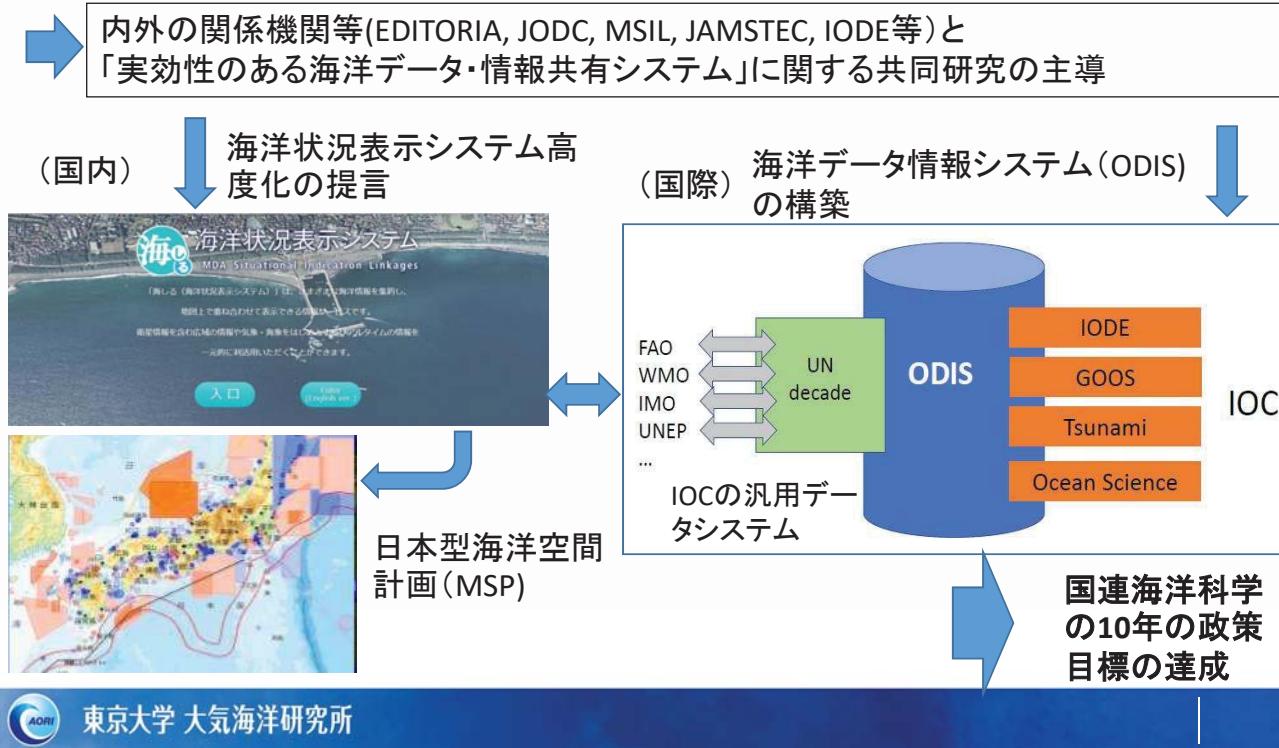
→国連海洋科学の10年国内委員会
- 社会的目標達成のためのflagship project(s)の推進
(キーワードの例) 食料資源, 海洋防災, 環境保全, 海域管理 . . .
- 海洋科学の10年推進に向けた共通課題の整理・解決策の提示
 - ・海洋データ・情報の共有, オープンサイエンスの実現
 - ・海洋観測・データ解析の高度化 (情報通信, センサー, 予測モデル . . .)
 - ・次世代の担い手との協働や担い手の育成
 - ・途上国的能力開発, 海洋技術移転
 - ・海洋リテラシーの向上
 - ・市民参加の推進, visibilityの向上



東京大学 大気海洋研究所

海洋関連施策の基盤としての海洋データ・情報の共有

・国連海洋科学の10年の推進にあたり、海洋データ・情報の共有がその基盤であるため、その効果的な進め方について、技術開発とともに「データポリシー」など制度的検討が不可欠



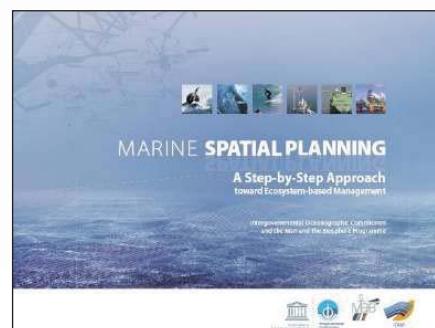
海洋情報の活用 – 海洋空間計画 (Marine Spatial Planning) –

海洋における社会経済的な種々の利用活動の相互調整を行い、これらを海洋生態系を保全しつつ持続的に展開するため、科学的知見や解析に基づいて適切に空間配置する等の公共施策

【キーワード】

- > Ecosystem-based : 生態系、経済、社会的ゴールのバランス
(特定の生物の保護、特定のサービスの発展ということではない)
- > Integrated : 組織横断的アプローチ
- > Place-based or area-based : 海域特性に配慮
- > Adaptive : 経験に基づく適用
- > Strategic and anticipatory : 長期展望
- > Participatory : 関係者の参画

MSP推進に関するガイドライン文書
(Unesco/IOC, MAB, 2009)



2021 Status of Marine Spatial Planning

≈76

Countries have
MSP Initiatives

≈100

plans in various
stages of planning
and implementation

≈15%

of surface area of
World's EEZs covered
by government
approved MSP plans
today

2030 Target for Marine Spatial Planning

> 30% of world's maritime territories to be covered through MSP

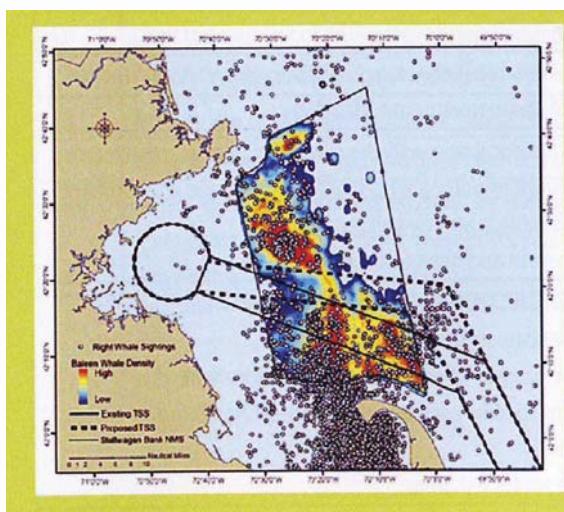


東京大学 大気海洋研究所

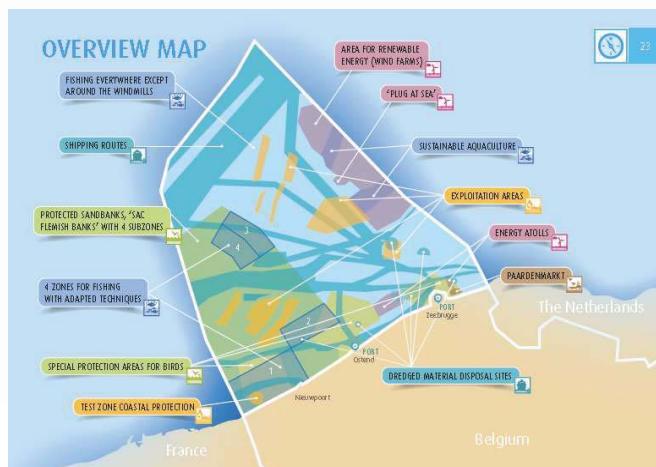
2

22

海洋空間計画の事例 (UNESCO/IOC)



ボストン港への船舶進入ルートの変更



ベルギー沿岸の利用調整
2005年にゾーニング提案,
2014年に拘束力のあるMSPに



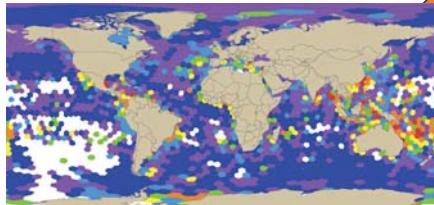
東京大学 大気海洋研究所

23

SDG-14と海洋空間計画（MSP）

Target 14.2

海洋利用による影響を回避して沿岸
および海洋の生態系を保全



生物多様性ホットスポット
の特定



海洋利用管理計画に生態
系の視点を加味



生態系を保全すべき海域の設定



東京大学 大気海洋研究所

4th MSP Forum in Riga, 2019/11/19-21



各種資料等は会議のサイトにあり:<https://www.msppglobal2030.org/msp-forum/riga/>



東京大学 大気海洋研究所



東京大学 大気海洋研究所

“The Decade of Ocean Science will be a unique ten-year, global, large-scale cooperative programme to seek urgently-needed scientific solutions to support effective ocean management, stewardship and sustainable development.”

VLADIMIR RYABININ

Executive Secretary, IOC



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Intergovernmental
Oceanographic
Commission



Sustainable
Development
Goals



One Planet, One Ocean (一つの惑星(地球), 海は一つ)