

国連海洋・海洋法に関する非公式協議プロセス 海ゴミ、プラスチック、マイクロプラスチック

笹川平和財団海洋政策研究所
古川恵太・前川美湖・村上悠平

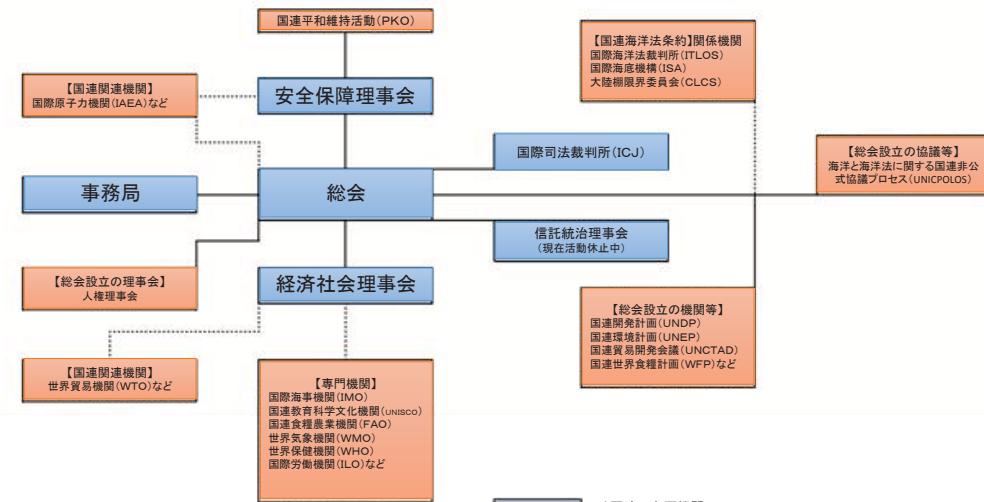
発表内容

1. 海洋と海洋法に関する国連非公式協議プロセス（UNICPOLOS）とは
2. ICP-17の概略
3. ICP-17の内容
4. まとめ

1. 海洋と海洋法に関する国連非公式協議プロセス（UNICPOLOS）とは

- 国連海洋法条約（採抲：1982年、発効：1994年）
→国連海洋法裁判所、国際海底機構、大陸棚限界委員会
- 国連持続可能な開発委員会第7回会合報告・勧告
“..the General Assembly is the appropriate body to provide the coordination to ensure that an integrated approach is taken to all aspects of ocean issues..”
- 国連総会決議54/33
- 目的：政府間および機関間のレベルで協調・協力がされるべき分野の特定に焦点を当て、①海洋及び海洋法に関する事務総長報告を検討し、また、②総会で検討するべき問題を提案することによって、海洋問題に関する発展の総会による年次検討を促す。
- 参加者：国連加盟国、国連専門機関の加盟国、国連海洋法条約（UNCLOS）の締約国、国連にオブザーバーステイタスを有するNGO、海洋問題に権限を有する政府間機関
- 開催期間：毎年1週間

国連システムにおけるUNICPOLOSの位置づけ



UNICPOLOSの過去の主要テーマ (Areas of Focus)

	主要テーマ	関連の出来事
2000	Responsible Fisheries and Illegal, Unreported and Unregulated Fisheries (責任ある漁業) Economic and Social Impacts of Marine Pollution and Degradation, especially Coastal Areas (海洋汚染と悪化の社会経済的影響)	
2001	Marine Science and the Development and Transfer of Marine Technology as Mutually Agreed, including Capacity-building (海洋科学と技術移転) Coordination and Cooperation in Combating Piracy and Armed Robbery at Sea (海賊対策)	11月、「陸上活動からの海洋環境保護に関するモントリオール宣言」
2002	The Protection and Preservation of Marine Environment (海洋環境の保護と保全) Integrated Ocean Management (統合的海洋管理)	9月、持続可能な開発に関する世界首脳会議 (WSSD, ヨハネスブルク)
2003	Safety of Navigation (航海の安全) Protecting Vulnerable Marine Ecosystems (海洋生態系の保護)	11月、国連総会「1995年公海漁業実施協定を通じて持続可能な漁業を実施することに関する決議」
2004	New Sustainable Use of the Oceans (新たな海洋の持続可能な利用)	
2005	Fisheries and their Contribution to Sustainable Development (持続可能な開発への漁業の貢献) Marine Debris (海ゴミ)	
2006	Ecosystem Approaches and Oceans (生態系アプローチと海洋)	
2007	Marine Genetic Resources (海洋遺伝資源)	
2008	Maritime Security and Safety (海事における安全保障)	6月、国連安保理「ソマリア沖海賊・武装強盗行為対策に関する決議第1816号」

UNICPOLOSの過去の主要テーマ (Areas of Focus)

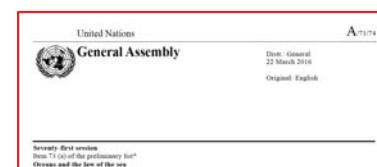
	主要テーマ	関連の出来事 (つづき)
2009	Implementation of the Outcomes of the Consultative Process (協議プロセスの結果の実施)	
2010	Capacity-building in Ocean Affairs and Law of the Sea, including Marine Science (海洋問題における能力構築－海洋科学)	
2011	Contributing to the assessment, in the context of the United Nations Conference on Sustainable Development, of Progress to Date and the Remaining Gaps in the Implementation of the Outcomes of the Major Summits on Sustainable Development and Addressing New and Emerging Challenges (持続可能な開発に関する主要なサミットの結果のレビュー)	
2012	Marine Renewable Energies (海洋再生可能エネルギー)	6月、国連持続可能な開発会議(リオ+20、ブラジル)
2013	Impacts of Ocean Acidification on the Marine Environment (海洋酸化による海洋環境への影響)	
2014	Role of Seafood in Food Security (食料の安全保障における海産物の役割)	9月、第3回小島嶼開発途上国(SIDS)国際会議(S.A.M.O.A Pathwayの採択)
2015	Oceans and Sustainable Development: Integration of the Three Dimensions of Sustainable development, namely, Environmental, Social and Economic (海洋と持続可能な開発)	9月、国連サミット(2030アジェンダの採択) 12月、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(パリ協定の採択)

2. ICP-17の概略

テーマ設定:「海ゴミ、プラスチック、マイクロプラスチック」

国連事務総長報告【目次】

- I. 導入
- II. プラスチック、マイクロプラスチックを含む海ゴミの発生源と経路
- III. 環境的、経済的、社会的影響
 - A. 環境的影響
 - B. 経済社会的影響



国連事務総長報告【目次】<続>

- IV. プラスチック、マイクロプラスチックを含む海ゴミ発生の予防と削減のための世界、地域、国レベルでの既存の行動
 - A. 最良の科学的情報
 - B. 対象を絞った政策と規制
 - C. 適切なインフラ
 - D. 意識向上、教育と能力構築 (キャパシティ・ビルディング)
 - E. 協力と協調
- V. プラスチック、マイクロプラスチックを含む海ゴミ発生の予防と削減のために世界、地域、国レベルでの今後の必要な行動
 - A. データと知識のギャップ
 - B. 規制、実施、執行のギャップ
 - C. 対策、優良事例、最良の技術の構築
- VI. 結論

【会議の概要】

会議名：「海洋と海洋法に関する国連非公式協議プロセス第17会期」

(The 17th meeting of the UN Open-ended Informal
Consultative Process on Oceans and the Law of the Sea:
UNICPOLOS 2016)

期間：2016年6月13日～17日

会場：国連本部（事務局：国連海事・海洋法課<UN Division for Ocean Affairs and the Law of the Sea>）

参加者：国連加盟国、国連海洋法条約(UNCLOS)締約国、国連オブザーバー資格保有者、海洋問題に知見を有する政府間組織、国連ECOSOC協議資格保有NGO、等（日本からの参加者：日本政府国連代表部、外務省国際法局海洋法室、環境省<東京農工大学農学部 高田秀重教授>、笹川平和財団海洋政策研究所）

9

【会議の構成】

共同議長：H.E. Mr. Gustavo Meza-Cuadra、H.E. Mr. Nicholas Emiliou

第1回総会会合

議題1. 第17会期の開会

議題2. 議題の採択

議題3. 一般的意見交換

2. パネル討論

2. 1 パネル討論1 「海ゴミ、プラスチック、マイクロプラスチック(MDPMs)の環境的、社会的、経済的な側面とMDPMsによる汚染の防止、減少、管理」

2. 2 パネル討論2 「海ゴミ、プラスチック、マイクロプラスチック(MDPMs)による汚染の防止、減少、管理を推進するための挑戦、教訓、優良事例」

10

【会議の構成】（続）

第2回総会会合

議題4. 機関間協力および調整

議題5. 国連総会での作業を進めるための議題および
パネリスト選定のためのプロセス

議題6. 海洋と海洋法に関わる国連総会の今後の作業において
着目すべきイシュー

第3回総会会合

議題7 会議の成果に関する検討

第4回総会会合

議題7 会議の成果に関する検討（続）

11

3. ICP-17の内容

議題1, 2 開会及び議題の承認

共同議長選出 (Gustavo Meza-Cuadra:ペルー、
Nicholas Emiliou:キプロス)

議題3. 一般的意見交換

各国政府

国連専門機関、政府間機関、

NGO

（日本からの参加者：国連代表部、外務省、高田秀重先生、OPRI）

12

議題3. 1 パネル討論 1

「海ゴミ、プラスチック、マイクロプラスチック（MDPMs）の環境的、社会的、経済的な側面とMDPMsによる汚染の防止、減少、管理」

- MDPMsへの取組み
 - GESAMP、World Ocean Assessment, SPREP、世界経済フォーラム
 - 世界海事機関
- MDPMsに関する取り決め
 - マルポール条約、ロンドン議定書
- MDPMsの実態
 - 海域への流入、海洋での集積
 - 生物影響（絡み）、ナノプラスチック、リスク管理
 - 生産と流入
 - 1950年代からの履歴

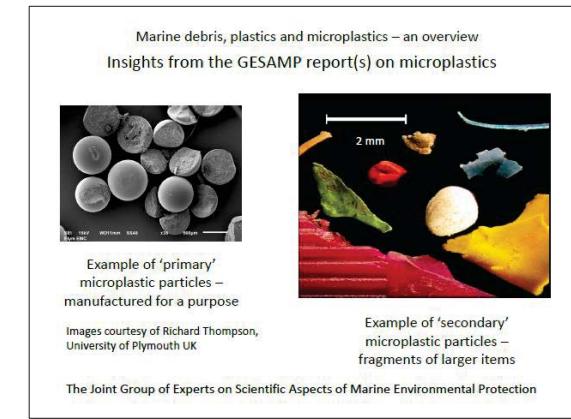
13

議題3. 1 パネル討論 1-1

GESAMPマイクロプラスチック作業部会長、

Mr. Peter Kershaw

- 作業部会による研究成果
- 発生起源（陸上、海上）
- 分解過程（海岸、海表面、海底）
- 漂流・沈降



UNICPOLOS-17 発表資料より

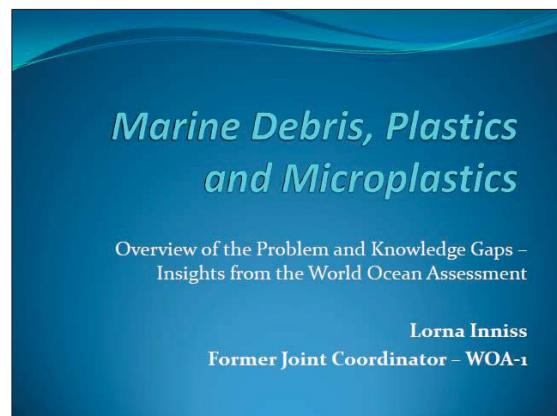
14

議題3. 1 パネル討論 1-2

世界海洋評価(WOA-1)調整役、

Ms. Lorna Inniss

- 世界海洋評価WO A-1
 - 第25章：海洋ゴミ
- ゴミの種類（プラスチック、金属、ガラス、木材、紙、ゴム、布）
- 海洋での集中域
- 生物影響（絡み、飲み込み）
- データ不足



UNICPOLOS-17 発表資料より

15

議題3. 1 パネル討論 1-3

太平洋地域環境計画事務局、

Ms. Kelsey Richardson

- 広大な海域を持つ太平洋島嶼国
- 10,000件を超える海洋汚染の報告
- 漁具による被害（はえ縄、漁網、集魚装置の投棄）



UNICPOLOS-17 発表資料より

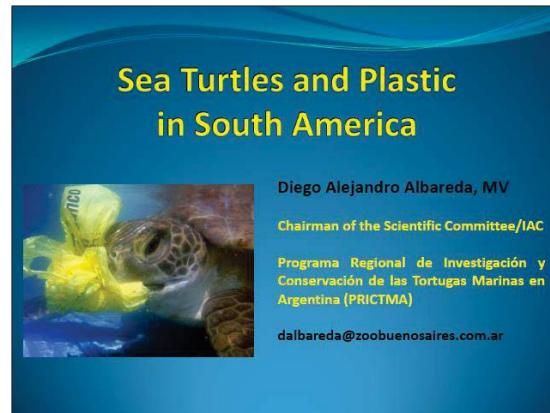
16

議題3. 1 パネル討論 1-4

アメリカカウミガメ保護条約、

Mr. Dieago Alejandro Albareda

- ウミガメの種類と、広範な行動範囲
- 飲み込みによる被害
- 絡みによる被害
- 世界、国、地方レベルでの規制、対応の必要性



UNICPOLOS-17 発表資料より

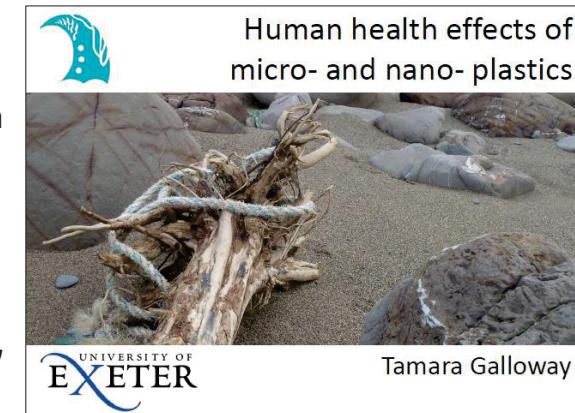
17

議題3. 1 パネル討論 1-5

Exeter大学

Ms. Tamara Galloway

- マイクロプラスチック（5mm以下）、ナノプラスチック（100μm以下）による人の健康への影響の推定
- 有害物質の吸着
- 腸からの取り込み
- 空気中のマイクロプラスチック



UNICPOLOS-17 発表資料より

18

議題3. 1 パネル討論 1-6

東京農工大学

高田秀重教授

- マイクロプラスチックの日本周辺の分布（近海、東京湾）
- マイクロビーズと破片
- 海岸のマイクロプラスチックに含まれる有害物質
- そのリスクが海鳥などで確認されている



UNICPOLOS-17 発表資料より

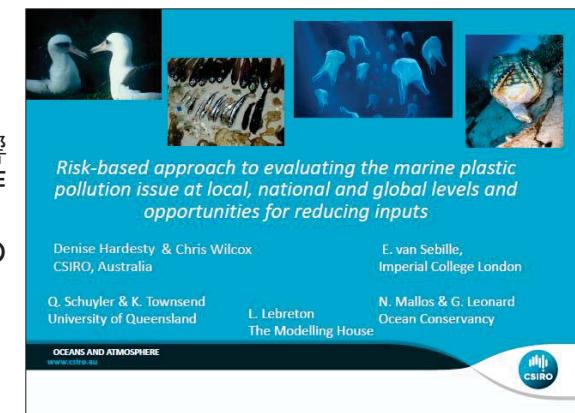
19

議題3. 1 パネル討論 1-7

豪州C S I R O

Ms. Britta Denise Hardesty

- リスク管理、環境影響評価
- プラスチックの存在量 × 影響を受ける生物の存在 × 相互作用（絡み、飲み込み）
- 海鳥への影響とウミガメへの影響リスクは異なる（魚は？）
- リスクの大きさ
絡み > 飲み込み > 汚染



UNICPOLOS-17 発表資料より

20

議題3.2 パネル討論2

「海ゴミ、プラスチック、マイクロプラスチック（MDPMs）による汚染の防止、減少、管理を推進するための挑戦、教訓、優良事例」

- MDPMsへの取組み（国）
 - インドネシア海事関係調整省、ジャマイカ国家環境・計画庁、
 - フィリピンDagupan市、米国海洋大気庁
 - ドイツ環境自然保全建設核安全省、スウェーデン科学アカデミー
 - ペルー
- MDPMsへの取組み（組織、企業）
 - 組織：UNEP、Closed Loop基金、世界幽失漁具イニシアチブ
 - 企業：世界プラスチック協議会、Dow包装・プラスチック
 - NGO：Ocean Conservancy, Ocean Cleanup, Sustainable Coastline
 - メディア：Cafeteria Culture

21

議題3. 2 パネル討論2-1

インドネシア海事関係調整省

Mr. Arif Haves Oegroseno

- ゴミの14%がプラスチック
- その7%が海へ流出
- プラスチックバックの有料化
- 廃棄物への課金
- 市民活動の組織化



Arif Haves Oegroseno
Deputy Minister
Coordinating Ministry of Maritime Affairs Indonesia
President of the 20th Meeting SPOLOS - 2010

Marine Debris, Plastics and Microplastics:
Indonesian Experience
UN Open-ended Informal Consultative Process on Oceans and the Law of
the Sea - New York - 13 - 17 Juni 2016

UNICPOLOS-17 発表資料より

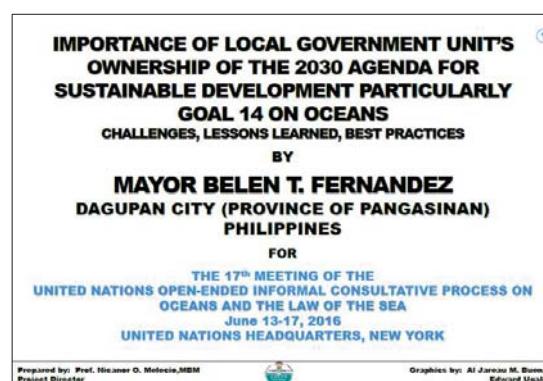
22

議題3. 2 パネル討論2-2

フィリピンDagupan市
長

Mr. Belen T. Fernandez

- 廃棄物処理場が海岸の近隣に立地
- 地域の改善
- 国内全体への活動の広がり



UNICPOLOS-17 発表資料より

23

議題3. 2 パネル討論2-3

世界プラスチック協議会

Mr. Richard Northcote

- 2014年設立
- 企業によるプラスチック流入阻止の活動
- UNEPとの連携
- 現場での努力



Together, we can stop the flow

Plastic makers supporting Marine Litter Prevention & Waste Management Solutions

Richard Northcote, Chief Sustainability Officer, COVESTRO
United Nations, New York, 15 June 2016

UNICPOLOS-17 発表資料より

24

議題3. 2 パネル討論2-4

世界幽失漁具イニシアチブ

Ms. Elizabeth Hogan

- 年間64万トンの漁具の幽失
- 半分減らせれば、3ヶ月で6700万ドルの経済効果
- 1週間で150の漁具の回収
- 回収漁具のリサイクル



Elizabeth Hogan World Animal

UNICPOLOS-17 発表資料より

25

議題3. 2 パネル討論2-5

DOW包装・プラスチック

Mr. Jeff Wooster

- 製品のライフサイクル全体を考慮する必要がある
- 目的に合った材料の使用のための技術開発
- マルチステークホルダーの協同

Sustainable Packaging Innovations
to Drive a More Circular Economy
and Eliminate Marine Debris

Jeff Wooster
Global Sustainability Director
Packaging & Specialty Plastics

DELIVERING SOLUTIONS
UNLOCKING OPPORTUNITIES

UNICPOLOS-17 発表資料より

26

議題3. 2 パネル討論2-6

Ocean Conservancy

Mr. Andreas Merkl

- 30年にわたる海岸清掃プログラム
- 急速な発展によるごみの発生地域の偏り
- 現実的な対応策の実施が必要



UNICPOLOS-17 発表資料より

27

議題3. 2 パネル討論2-7

世界銀行

Mr. Georg Caspary

- 環境トラスト基金
- パイロット研究：上流での対応により対策費の節約

Strengthening
Solid Waste Management
to Protect Marine Environments

The role of the World Bank's Pollution Management
and Environmental Health (PMEH) Trust Fund

Georg Caspary
The World Bank
June 15, 2016

PMEH
POLLUTION MANAGEMENT & ENVIRONMENTAL HEALTH

UNICPOLOS-17 発表資料より

28

議題3. 1 パネル討論1より

世界経済フォーラム

Mr. Nishan Degnarain

- 第4の産業革命
- この50年で20倍の流入
- 2050年までに魚と同じ量
- グローバルなプラスチックを巡る経済



UNICPOLOS-17 発表資料より

29

議題3. 2 パネル討論2-8

Cafeteria Culture

Ms. Debby Lee Cohen

- ニューヨーク市の学校給食
- 子どもたちの発想
- 市の取組みへの発展
- 市民レベルの上流対策

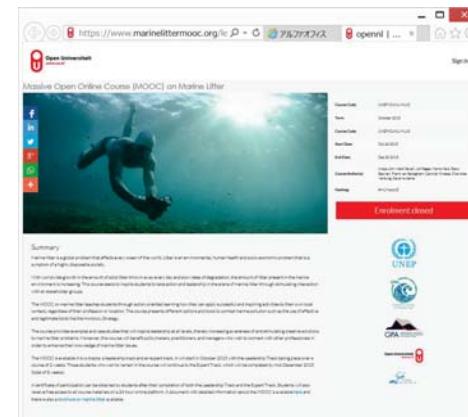


UNICPOLOS-17 発表資料より

30

サイドイベント1

「海洋ゴミ、プラスチック、マイクロプラスチック：グローバルな経験と政策の変化、各地での取組み（主催：UNEP, SCBD）」



通信教育用コンテンツ

31

サイドイベント2

「世界海洋評価（WOA）1から2へ：海洋環境の状況に向けて、出来る限りの科学力を提供する（主催：NZ, Barbados）」



世界海洋評価のサマリ

32

議題4 組織間協調と協力

www.unoceans.org



“UN-Ocean”国連の組織間協調メカニズム

アジェンダ21の第17章を協調して実施するために、Oceans and Coastal Areas Networkとして2003年に国連ハイレベルプロジェクト委員会にて設置が承認され、2012年の国連総会において、設置要綱が承認されたもの。

UN-Oceans is an inter-agency mechanism that seeks to enhance the coordination, coherence and effectiveness of competent organizations of the United Nations system and the International Seabed Authority, in conformity with the United Nations Convention on the Law of the Sea, the respective competences of each of its participating organizations and the mandates and priorities approved by their respective governing bodies.

UN-OCEANS was established to:

- Strengthen and promote coordination and coherence of United Nations system activities related to

August 2016

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20

33

議題5 トピックとパネリストの推薦方法

総会に対して ICPのトピックやパネリストの推薦が要請された。ペルーより、現行のやり方、すなわち2つのテーマを事前に選択しておく方法が有効であることが指摘された。

議題6 将来的なテーマについて

共同議長からの提案リストが示された。

トリニダードトバコから有害赤潮（藻類増殖を含む）の提案
各国から非公式協議プロセスの重要性が指摘された。

34

将来的なテーマの提案リスト

海洋保護区	海洋生物多様性と遺伝資源
国際機関の設置	旗国の責任
海洋の利用	人類と労働者の権利
科学・技術・データ、能力開発	海洋安全保障
海洋における生態系的アプローチ	海事安全
食糧の安全保障	国家間紛争の解決
海洋生物の保全と管理	災害対策、減災
国際協調・協力	海洋と海洋法の社会的視点
海洋環境	気候変化・変動と海洋
過去に取り上げられた議題	海洋と持続可能な開発
	その他

35

4. まとめ

- UNICPOLOSでの議論の総括
- 我が国での取組み(高田先生の発表の紹介@海洋フォーラム)
- 我が国での取組み(その他)
- 島嶼国の現状(IOネット総会・キリバスの事例)
- OPRIとしての問題意識

36

UNICPLOS-17の議論の総括

- 海ゴミ、プラスチック、マイクロプラスチックは、海洋環境や生命に及ぼす脅威であり、**現代の主要な環境問題**の一つである。
- 海洋生物への影響**は、海ゴミ・プラスチックに絡まれることや、飲み込みが主である。
- マイクロプラスチックが吸着する物質の担体となることで、**人類への影響**も懸念される。
- 一旦海域に入った**プラスチック**は、取り除くことが大変困難であり、マイクロプラスチックに至っては、現状の技術で取り除くことができない。
- 海域に流入している海ゴミ、プラスチックの**大部分が陸起源**であり、上流側（製造者）の対策、下流側（消費者）の対策も含め、**その流入を阻止することが大切**である。
- 既に、先進的な取組みが始まっている、正しい理解に基づき、各国が**政策的・法的・社会的行動**を直ちに起こすことが肝要である。

37

国内での動き（第129回海洋フォーラム）

2016年4月18日

「海洋マイクロプラスチックの分布と生物への影響」

高田 秀重氏（東京農工大学農学部 環境資源科学科教授）

- 毎年800万トンの**プラスチック**が海洋へ流入しており、それらが破片となったり、マイクロビーズなどが原因となったりして、**マイクロプラスチックが発生**する。
- その数は増大しており、東京湾のカタクチイワシからも検出されている。マイクロプラスチックに吸着する物質による**人体へのリスク**に対する予防的な対策が必要である。
- マイクロプラスチックの課題は、**個人個人の努力**だけでなく、**企業のイニシアチブ**も重要となる。

38

国内での動き（その他）

- 海ゴミシンポジウム（環境省）
- 東シナ海ゴミプロジェクト（愛媛大他）
- 啓発活動（一般社団法人JEAN）
- そして多くのNPO、市民の方々…



39

島嶼国の現状

- 「島と海のネット」の第1回総会では、減量・再利用・リサイクルに加えて持ち出しの重要性が指摘された。現地のNGO代表からは、増え続ける島内の廃棄物とそのリスクへの脅威の声が上がった。



国際協力機構課長 深瀬豊氏



40

島嶼国の現状（つづき）

・キリバスのゴミ廃棄の現状

- ・分別されていないゴミ廃棄場は幹線道路、海岸の直近
- ・小学生によるゴミ拾い活動
- ・海岸線の状況



41

海ゴミ、プラスチック、マイクロプラスチック（MDPs）について

必要な対応

- ・製造者（企業）、消費者（市民）が正しく問題を理解し、その海域流入を阻止するための行動を起こすこと。
- ・次期海洋基本計画にも継続して、重要かつ喫緊の海洋問題として位置付けられること。

海洋政策研究所として取り組んでいきたいこと

- ・主要な環境問題の一つとして、その動向を注視し、政策研究を進め、社会啓発活動、提言などを行うこと。
- ・沿岸域総合管理により、陸域と海域、生産者と消費者を一体として捉え、海域への流入阻止のための取組みを推進すること。
- ・特に「島しょ」において緊急性の高い廃棄物問題の解決に向けた取組みとして、技術移転・能力開発・啓発活動を展開すること。

42



ご清聴ありがとうございました

