

# 人と海洋の共生をめざして 150人のオピニオンⅦ



# ごあいさつ

地球の表面の7割を占める広大な海洋は、食糧、輸送、エネルギー、鉱物資源、環境、安全保障など様々な面で、人類の生存基盤です。

人類は、つい最近まで、自らのためにいかにこれらを利用するかということだけを考えて海洋に接してきました。しかし、「海洋の諸問題は相互に密接な関係を有しており、全体として検討される必要がある」（国連海洋法条約前文）ことが明らかとなり、私たちは、国際的協調の下に、海洋環境の保全に努めつつ、海洋の持続可能な開発・利用に取り組んでいくことが求められるようになりました。目標は、「人と海洋の共生」です。

わが国は、2007年に海洋基本法を制定し、2008年には同法に基づいてわが国初めての海洋基本計画を策定し、海洋の諸問題に対して総合的な取り組みを開始しました。それから5年経過した2013年4月には、それまでの同基本計画の実施状況の評価や2011年に発生した東日本大震災などの新たな状況への対応などを踏まえて、わが国が直面する海洋に関する重要課題に対する様々な施策を盛り込んだ新海洋基本計画が策定され、閣議決定されました。ここに盛り込まれた海洋の諸施策をいかに着実に実現していくかが私たちの目下の課題です。

笹川平和財団海洋政策研究所の前身である海洋政策研究財団は、2000年、日本財団の支援の下で海洋の諸問題に総合的に取り組む海洋シンクタンク活動を本格化させ、その一環として、海洋に関する総合的な議論を喚起するため「Ocean Newsletter（2013年6月まではShip & Ocean Newsletter）」の発行を開始しました。毎月2回発行し、毎回3篇ずつ様々な分野や立場の方々からの海洋に関するオピニオンやレポートを掲載してきました。お蔭様で海洋に関心の深い執筆者・読者の皆様のご協力とご支持を得て、今日まで1号も欠かさず継続して行くことができました。

「人と海の共生をめざして 150人のオピニオン」は、このOcean Newsletterに掲載されたオピニオン等をさらに皆様に有効にご活用いただくために内容に応じて分類し、50号ごとに一冊にまとめて刊行しているものです。今回は、その第7号です。301号（2013年2月）から350号（2015年3月）までを編集・収録いたしました。本書が海洋問題を考える上で皆様のご参考になれば幸いです。

最後に、Ocean Newsletterにご寄稿いただいた150人の方々、原稿の収集および編集に献身的に取り組んでいただいた秋道智彌および山形俊男の両編集代表者にあらためて心から感謝申し上げます。

平成27年10月

笹川平和財団海洋政策研究所 所長 寺島紘士

# 海洋政策の総合化に向けて

秋道智彌

総合地球環境学研究所名誉教授

## 大気と海流の循環

2015年の夏は戦後70年の節目に当たる。思えば1945年4月の米軍による沖縄侵攻からも70年以上経過したことになる。辺野古移転をめぐる国と沖縄県の話し合いがもたれる中で、本誌ニュースレターのもつ意義について考えてみた。

毎年夏・秋に日本を襲う台風は北太平洋上で発生する。海水温や太平洋高気圧の勢力、偏西風の蛇行などの要因によって、台風の進路は大きく変わる。台風は大気の現象といえるが、その下にある海洋空間では台風のように一過性のものではなく海流がたえず流れている。台湾沖から向きを北東に変えた北赤道海流が黒潮である。黒潮は日本近海を北上し、銚子沖から向きを東に変えて黒潮続流となる。黒潮続流は東経160度を過ぎると北太平洋海流と名前を変え、北米沖からカリフォルニア湾流となり、中米沖で再び向きをかえて北赤道海流となる。大気と海洋の循環は自然現象であるが、人間による温暖化ガスの排出による影響で、海洋の温暖化、酸性化が進行している。ここまでは常識的なことからである。

## 海を越える

だが、海洋では人間の大きく関与した現象が近年とみに顕在化するようになった。そのなかには、温暖化や酸性化に起因するものもあれば、国家や集団による覇権争い、資源・権益争いなど、人為起源のものがじつに多い。その影響は海流を通じて遠距離へ輸送され、あるいは海洋で拡散する。たとえば、2011年3月11日に発生した東日本大震災で、東北沿岸地域は未曾有の災禍を蒙った。つい最近の報道で、岩手県上閉伊郡大槌町内にあった豆腐屋「栄七屋」のプラスチック製容器が米国ワシントン州の浜辺で見つかり、2015年6月9日、4年3カ月ぶりに地元に戻ったという。津波で豆腐屋は破壊され、そのさいに海に押し出された容器が4年も太平洋を漂った末、漂着したのだ。

海を渡る鳥の例を挙げよう。ベニアジサシが沖縄とオーストラリアのグレートバリア・リーフの間で渡りをおこなうことが本誌でも報告された(Ship & Ocean Newsletter 第137号)。これをオセアニア型の渡りとすれば、本州と東南アジアを渡る東南アジア型の例がハチクマである(Ocean Newsletter 第316号)。ハチクマは本州の中部・北部で繁殖し、秋から冬に中国経由で東南アジアへと旅をする。秋に本州から九州へ、さらに東シナ海約700kmを越えて中国の長江河口付近に到着する。その後、中国内陸部を南下し、インドシナ半島、マレー半島を経由してスマトラに移動し、さらにボルネオやフィリピン、インドネシアのジャワ島や小スンダ列島の越冬地に冬、到達する。

以上の例では、漂流物や渡り鳥は国境、領海、200海里など、人間が定めた「海のなわばり」を越

---

境する。しかし、人間は権益上の必要性から海流や渡り鳥、あるいは回遊魚とおなじように、自由奔放に海を越えてその主張を展開することがある。いわゆる領有問題は最近とみにメディアにも取り上げられ、国際問題化している。いうまでもなく、東シナ海における中国の石油・天然ガス田の開発や南シナ海におけるサンゴ礁域の破壊と開発がそうである。

一方、日本はエネルギー資源を石油に大きく依存しており、産油国から巨大タンカーで原油を輸送するシーレーンの確保が安全保障上、問題となっている。マラッカ・シンガポール海峡とインド洋を越えたホルムズ海峡は遠い位置にありながら、現在、日本では集団的自衛権を肯定する例として議論されている。海上輸送における安全性の問題は、本書でも随所で取り上げられている。しかし、海上輸送には利害関係者が多く関与し、しかも関係者間での合意は困難な状況にある。正統に境界を超えることが難しいなかで、違法なあるいはルールを外れた越境がなしくず的に許容されるとしたら、それは海賊行為にはほかならない。倭寇の時代やのちの大航海時代以降、現代においても海賊行為が多発しており、海上輸送の安全性は喫緊の課題である。海賊の鎮圧は国際正義だ。

## 海洋政策の総合性

本書では、海洋、あるいは海洋政策に関連した秀逸の論を掲載している。時代の先端的な動向を紹介するもの、現状を憂慮して軌道修正を訴える論、あるいは海を捉える豊かな知の在り方や次世代の育成を鼓舞激励するものまで、分野を問わず多様である。トピック的にみると、ポスト津波の論考には復興の指針や取り組みがさまざまな分野で紹介されている。時事的な問題では、小笠原諸島の西之島新島(Ocean Newsletter 第327号)、同海域の中国による宝石サンゴの密漁(Ocean Newsletter 第343号)、フィリピン中部を襲った台風被害への援助(Ocean Newsletter 第329号)、原発以外の再生エネルギー利用(「資源・エネルギー」カテゴリー参照)、学習指導要領にむけての海洋教育の明記(Ocean Newsletter 第335号)など、テーマは多様であり、自然から歴史・文化・教育まで多方面の分野におよんでいる。

注目すべきは、特定分野からの発信であっても、ことさらにネットワークの構築や連携が強調されている点である。ニューズレターのなかで取り上げられなかった例ではあるが、海洋保護区では単に保護区を作ってそれだけで自然や生物多様性が保全できるとする考えは、ある種の「環境帝国主義」とまで批判される現状がある。それぞれの地域における海洋保護区をつなぐネットワークの構築が叫ばれている。保護区が海でつながっている点と海洋生態系の変動を踏まえた柔軟な保護政策こそが求められている。さらに人間活動を取り込んだ保護区についても考慮すべきだろう。

以上の点から浮かび上がるのは、同種、同分野間のネットワークはいうに及ばず、海洋に関する異分野間での連携、ネットワークの構築こそが現在求められていることである。例えば、海洋生態系の持続的な利用と生態系の保全を大きなテーマとして掲げるさい、そのための政策を勘案する視点がどのようなものとなるか。おのずと明らかになるのではないだろうか。波のまにまに漂う漂流物や遺伝子プログラムで制御された海を渡る鳥とは異なった知恵が求められている。 ■

# 持続可能な地球システムをめざして

山形俊男

東京大学名誉教授

## 系外惑星の発見

1995年にスイスのミシェル・マイヨールは太陽系外にあるペガサス座51番星を惑星が公転していることを発見した。以来20年、いまでは系外惑星は2,000個近くも発見されている。

系外惑星の発見は、環境と生命の共進化の結果として人類の文明をも生みだした地球を、宇宙からの視点で見直す機会を提供した。地球に生命が生存可能な環境をもたらしたのは水の存在である。地球の太陽系内の位置取りは、水が気相、液相、固相の三相間で自在に転移できるところにある。これが豊かな大気海洋現象を生み、流動性に富む液相の水は良き溶媒として物質循環を活発にして、生命と環境の共進化を促してきた。

## もう一つのダモクレスの剣

1961年の国連総会において米国のケネディ大統領が「The U.S. challenge : a peace race」と題して行った演説に「Today, every inhabitant of this planet must contemplate the day when this planet may no longer be habitable. Every man, woman and child lives under a nuclear sword of Damocles, hanging by the slenderest threads, capable of being cut at any moment by accident or miscalculation or by madness」とある。当時、核兵器開発競争が激化しており、事故や狂気によりいつ地球生命が破滅してもおかしくないことを、ダモクレスの剣になぞらえて警鐘を鳴らしたのである。半世紀余を経て、私たちはさらにもう一つの、おそらくはもっとも取り除くことが困難な剣が頭上にぶら下がっていることを知った。人類の社会経済活動そのものが、地球システムに深刻な変化を引き起こし始めたのである。

## 未来の地球

今年は2001年に策定された国連のミレニアム開発目標(MDGs)の達成期限の年である。ポスト2015開発アジェンダは持続可能な開発のための目標(SDGs)に移行していく。こうした潮流の背景には、私たちのめざす社会が備えるべき条件への共通認識が広がっていることがある。

食糧、エネルギー、水など生存に不可欠な資源が確保され、公正に配分される社会でなければならぬのはいうまでもない。人々の健康と安全が保障され、自然災害を含む様々な危機に対して復元力のある社会であることも不可欠である。そうした社会が持続的に展開されていくには生命と環境の共進化を支えてきた地球システムと整合的であることが前提になる。かくして社会や環境の持続可能性と

未来の地球に生きる世代との衡平性が強く意識されるようになった。

## 現在を過去、現在、未来の流れでとらえる

こうした流れを加速すべく、国際科学会議 (ICSU) と国際社会科学協議会 (ICCS) は国連などの諸機関とも協力して、「未来の地球 (Future Earth)」計画を開始した。この計画はダイナミックな地球のしくみを理解し、地球規模の開発に向けて適切な知識を社会に提供するとともに、持続的な社会への転換を可能にする知識も提供しようとしている。現象を解明し、理解することで満足してきた学者の頭脳構造に変革を迫るものといえる。興味深いことにフランシス・ベーコンは 1620 年に著した「偉大な回復 (The Great Instauration)」において既に以下のように述べている。「Lastly, I would address one general admonition to all-that they consider what are the true ends of knowledge, and that they seek it not either for pleasure of the mind, or for contention, or for superiority to others, or for profit, or fame, or power, or any of these inferior things, but for the benefit and use of life, and that they perfect and govern it in charity.」

地球システムに良き生を持続的に実現していくには人々の意識が変わる必要がある。それは自らの時代を過去・現在・未来という時間軸のなかでとらえていくことにある。一人一人が流れゆく歴史の中で立ち位置を振り返り、そのはかなさを認識することが、いずれは大きなうねりとなって人間社会や組織を変える力になるのではないだろうか。

## 正確なコミュニケーションの大切さ

人々の行動様式を変えるのは思想であり、明確な思想は明確な言語によるコミュニケーションの存在に依存する。ジョージ・オーウェルは 1946 年にエッセイ「政治と英語 (Politics and the English Language)」を著した。当時の英国政治の墮落と知識人がなすべき発言を口ごもる自己検閲の蔓延に危機感を覚えて発表したものである。そのなかで表現において守るべき六つの規則を挙げている。1) 印刷物などでよく見慣れた比喩等を使ってはならない。2) 短い言葉で足りるならば、長い言葉を使わない。3) 削れる言葉はどんどん削る。4) 能動態で表現できる時は受動態を使わない。5) 日常語で表現できる時に、外国語、学術語や専門家だけに通じる用語を使わない。6) 明らかにおかしい文章になってしまうなら上の 1) - 5) の規則を破ってよい。

ジョージ・オーウェルはこのエッセイの中で悪文の例を挙げ、この規則を詳細に解説している。この私の「メッセージ」もその具体例かもしれない。ただ彼が危惧した状況は、いつの時代にも、いかなる国にも、いかなる組織にも起こりうるものである。私たちも思想と言語の相互作用には心していきたい。

「150 人のオピニオン」は Ocean Newsletter に寄せられた貴重なオピニオンを編集したものである。持続可能な地球システムには持続可能な海が存在が不可欠である。これからも海のオピニオン誌への一層のご支援をお願いしたい。

# 目次

農 東日本大震災関連オピニオンにはこのマークを表示しています。  
著者の所属等はオピニオンが掲載された当時のままとしております。

ごあいさつ

編集代表者からのメッセージ

## 海洋政策・法制

1

### 海洋法条約発効20周年—海洋秩序の将来

奥脇直也 ● 明治大学法科大学院教授

2

### 第3回小島嶼開発途上国(SIDS)国際会議と日本

寺島敏士 ● 海洋政策研究財団常務理事

4

### 新たな海洋基本計画の策定について

山本一太 ● 海洋政策担当大臣

6

### 総合海洋政策本部参与会議の取り組み

宮原耕治 ● 総合海洋政策本部参与会議座長

8

### 海洋産業の振興・創出と人材の育成

湯原哲夫 ● (一財)キャングローバル戦略研究所 理事

10

### 尖閣諸島に対する日本の領有権

尾崎重義 ● 筑波大学名誉教授

12

### 日本固有の領土と発信力

高井 管 ● 海洋政策研究財団島嶼資料センター長

14

### 国の責務による支援施策と「離島特別区域制度」の実現を

高野宏一郎 ● 全国離島振興協議会・公益財団法人日本離島センター顧問、前新潟県佐渡市長

16

### 地方自治体の海域管理のための財源を考える

川満栄長 ● 沖縄県竹富町長

18

### 科学知識を地方や地域レベルの海洋政策に生かす

Javier A. Valladares ● 前コネスコ政府間海洋学委員会(IOC)議長、アルゼンチン海洋学アカデミー代表

20

### 中国の海洋への取り組みについて ~第十二次五カ年計画以来の政策動向~

段 峰軍 ● (一財)キャングローバル戦略研究所主任研究員

22

### インフォメーション:第6回海洋立国推進功労者表彰の受賞者決定

24

### インフォメーション:第7回海洋立国推進功労者表彰の受賞者決定

24

## 安全保障

25

### 日米パートナーシップの強化 ~米海軍大学における海上自衛隊の新たな取り組み~

下平拓哉 ● 海上自衛隊米海軍大学連絡官兼インターナショナル・フェロー

26

### 動的防衛力構想と潜水艦の課題

小林正男 ● 元潜水艦隊司令官

28

### ソマリア海賊と日本

高橋 迪 ● (株)IMOS代表取締役社長

30

### インド洋における日英の「海洋協力」を構想する

竹田いさみ ● 獨協大学外国語学部教授

32

### なぜ日印海洋連携が重要なのか

長尾 賢 ● 海洋政策研究財団研究員

34

### 「海洋立国」の具現化を目指して ~境界地域研究ネットワークJAPAN(JIBSN)の歩み~

古川浩司 ● JIBSN 事業部会長、中京大学教授

36

## 科学技術・観測・情報

39

### フューチャー・オーシャン—持続可能な未来の海へ

高木 映 ● 総合地球環境学研究所 特任准教授

40

### 海面上昇とサンゴ礁の島々のダイナミズム

Paul Kench ● オークランド大学環境学部教授

42

### 日本・米国・ハワイのユニークなパートナーシップ ~アジア太平洋の気候共同研究を主導する国際太平洋研究センター~

Kevin Hamilton ● 国際太平洋研究センター(IPRC) 所長、ハワイ大学教授(気象学)

農 44

### わが国の海洋調査・観測の現状と展望

堀田 平 ● (独)海洋研究開発機構理事(開発担当)

46

### 西之島の拡大とわが国の海

仙石 新 ● 海上保安庁海洋情報部技術・国際課長 / 伊藤弘志 ● 海上保安庁海洋情報部技術・国際課火山調査官

48

解き明かされつつある黒潮大蛇行の謎と黒潮のこれから 宮澤泰正●(独)海洋研究開発機構地球環境変動領域	50
深層海洋環境の変化から地震発生のメカニズムを解明する 高畑直人●東京大学大気海洋研究所助教 / 佐野有司●東京大学大気海洋研究所教授 第7回海洋立国推進功労者表彰受賞	52
東日本大震災後の沖合海底ガレキ調査～漁業に役立つガレキマップづくり～ 藤原義弘●(独)海洋研究開発機構東日本生態系変動解析プロジェクトチーム	54
海洋観測データの共有・公開 今脇賢一郎●(独)海洋研究開発機構 地球情報センター長	56
熱帯の海と空—天からの贈り物 柏野祐二●(独)海洋研究開発機構地球情報基盤センター 技術主幹	58
海で世界観が変わる 本川達雄●東京工業大学名誉教授	60

**技術開発** ..... 63

船舶海洋工学の新しい発展を 内藤 林●大阪大学名誉教授 第6回海洋立国推進功労者表彰受賞	64
船舶用プロペラに待望されるイノベーティブな未来 中島基善●ナカシマプロペラ(株)代表取締役社長	66
天然ガス燃料船の普及について 高崎謙二●九州大学大学院総合理工学研究院教授	68
浮いて生き延びる～津波から身を守る新しい発想「津波救命艇」～ 丸山研一●国土交通省四国運輸局長	70
浮き島式洋上エネルギーファーム～風レンズ技術を用いた統合的自然エネルギーの利用～ 大屋裕二●九州大学応用力学研究所所長	72
国際海上ロボットコンテスト～「Maritime RobotX Challenge」に向けた挑戦～ 藤本直也●大阪大学大学院工学研究科 OUXT チームリーダー	74
韓国の海洋プラント産業の発展方策について 具 京模●東義大学 副教授	76
海洋生物資源を可視化する 赤松友成●(独)水産総合研究センター 水産工学研究所 エネルギー・生物機能利用技術グループ グループ長	78
バンドウイルカの人工尾びれの開発 加藤信吾●ブリヂストンフローテック(株)相談役	80
産官学金連携事業による海洋探査機の開発 小嶋大介●(株)ハール技研代表取締役、江戸っ子1号プロジェクト推進委員会	82
わが国におけるマルチビーム測深機の普及 半谷和祐●(株)東陽テクニカ海洋計測部長	84
インフォメーション: 第1回「Maritime RobotX Challenge」開催	86

**沿岸域管理** ..... 87

東北マリンサイエンス拠点形成事業と震災後の海洋生態系 原 素之●東北大学大学院農学研究所教授、東北大学マリンサイエンス復興支援室室長	88
津波の海に生きる三陸の未来: 森里海運環と防潮堤計画 田中 克●(財)国際高等研究所チーフリサーチフェロー	90
市民組織が復興に向けた議論を支える～宮城県塩竈市における市民の取り組み～ 鈴木美範●宮城県塩竈市港奥部ウォーターフロント活用市民会議事務局長	92
東アジア海洋地域における沿岸域総合管理—考察 Chua Thia Eng●PEMSEA(東アジア海域環境管理パートナーシップ)名誉議長	94
志摩市再起動にかける私の想い 大口秀和●三重県志摩市長	98
PNLG フォーラム2013の開催と沿岸域の総合的管理(ICM)の推進 前田周作●三重県志摩市農林水産部長	100
小浜市の沿岸域総合管理が目指すところ 松崎晃治●福井県小浜市長	102
東京湾大感謝祭で見えてきた官民連携による東京湾再生 木村 尚●東京湾再生官民連携フォーラム東京湾大感謝祭プロジェクトチーム長	104
国際エメックスセンターの活動 柳 哲雄●(公財)国際エメックスセンター 特別研究員、九州大学名誉教授	106
有明海干潟～研究開始から30年、環境管理ネットワーク時代～ 郡山益実●佐賀大学全学教育機構・大学院農学研究科(兼任)准教授 / 瀬口昌洋●佐賀大学理事	108
フィリピン国際緊急援助活動における自衛隊の活動について 佐藤壽紀●海上自衛隊第4護衛隊群司令	110



三陸における藻場生態系の復活 小松輝久 ● 東京大学大気海洋研究所准教授	114
震災漂流物と漂着外来生物 風呂田利夫 ● 前東邦大学教授	116
なぜ慶良間諸島国立公園は誕生したか 植田明浩 ● 環境省那覇自然環境事務所長	118
アカウミガメの産卵行動から砂浜保全を考える 田中雄二 ● NPO 法人表浜ネットワーク	120
和白干潟はみんなの宝 ～和白干潟の自然と環境保全活動について～ 山本廣子 ● 和白干潟を守る会代表	122
かながわの海岸清掃の仕組み ～150キロの海岸を清掃して20年～ 柱本健司 ● (公財)かながわ海岸美化財団	124
サーフィンを通して環境問題を体験することの大切さ 高間 剛 ● ストックホルム環境研究所フェロー	126
四日市の海と空 ― 公害裁判の意義 林 良嗣 ● 名古屋大学大学院環境学研究科都市環境学専攻教授	128
カリフォルニアの深刻な干ばつ被害 Ane D. Deister ● Parsons Corporation 社副社長、環境およびインフラ部門担当	130

マングローブ生態系の保全と国際連携教育研究 土屋 誠 ● 琉球大学理学部海洋自然科学科教授	134
山を越え、海を渡る鳥を追う 樋口広芳 ● 慶應義塾大学政策メディア研究科特任教授、東京大学名誉教授	136
小笠原諸島の豊かな海を未来世代に伝えよう ～宝石サンゴ違法操業に実効力のある日中共同対策～ 一木重夫 ● 東京都小笠原村議会議員 / 平賀秀明 ● 東京都小笠原村・宝石サンゴ漁師 / 石村学志 ● 北海道大学サステイナビリティ学教育研究センター 研究員	138
魚類における放射性セシウムの動態 金子豊二 ● 東京大学大学院農学生命科学研究科教授	140
水産動物の輸入防疫制度の問題点とこれから 良永知義 ● 東京大学大学院農学生命科学研究科教授	142
アジアの漁業資源回復に日本の技術を 塩澤美芳 ● (株)天龍会長	144
国際的なサメ保護運動の行方 鈴木隆史 ● 桃山学院大学兼任講師	146
「持続的」サメ漁業認証にむけた気仙沼近海延縄漁業 石村学志 ● 北海道大学サステイナビリティ学教育研究センター 特任助教	148
ブームに沸く有明海のビゼンクラゲ漁業 藤井直紀 ● 佐賀大学低平地沿岸海域研究センター 特任助教	150
季節の旅人スルメイカは海洋環境変化の指標種 桜井泰憲 ● 北海道大学大学院水産科学研究院教授	152
海から開ける「水の文明」～未来の食を担う養殖～ 佐々木 満 ● (株)みなと山口合同新聞社みなと新聞	154
島根県石見海域におけるヒラメの栽培漁業 安達 二郎 ● 島根県浜田市水産業振興協会参与	156
大分県臼杵市カマガリ元年 ～地域が一体となって取り組む水産振興～ 行平真也 ● 大分県中部振興局農山漁村振興部技師	158
駿河湾サクラエビ漁業の今日 大森 信 ● 東京海洋大学名誉教授	160
群体、この興味深い存在 仲矢史雄 ● 大阪教育大学科学教育センター 特任准教授	162
水産ハッカソンを通じた水産流通プラットフォーム構築の試み 山本 徹 ● (株)フーデイン 代表取締役 CEO	164

海のジバング計画について 浦辺徹郎 ● 東京大学名誉教授、内閣府戦略的イノベーションプログラム(SIP)プログラムディレクター	168
わが国の洋上風力エネルギー開発 鈴木英之 ● 東京大学大学院新領域創成科学研究科海洋技術環境学専攻教授	170

沿岸域および海洋の風力発電 牛山 泉 ● 足利工業大学学長	172
岩手・三陸の「海洋エネルギー資源」を生かした復興の実現 逢増拓也 ● 岩手県知事	震 174
海洋エネルギーを利用した三陸沿岸の復興再生 黒崎 明 ● 東京大学生産技術研究所特任教授	震 176
三陸復興「岩手モデル」の実証フィールドを目指して 石川義晃 ● 岩手県商工労働観光部科学・ものづくり振興課総括課長	震 178
福島県の震災復興～再生可能エネルギー関連産業の集積に向けた取り組み～ 吉田 孝 ● 福島県商工労働部再生可能エネルギー産業推進監兼次長	震 180
福島復興・浮体式洋上ウィンドファーム実証研究事業～実証研究事業の取り組みと今後の課題～ 福田知史 ● 丸紅(株)国内電力プロジェクト部	震 182
長崎県における海洋再生可能エネルギーへの取り組み 高岡鋭滋 ● 長崎県産業労働部海洋産業創造室	184
離島における再生可能な海洋エネルギーの活用について 井上興治 ● NPO 法人海ロマン21 理事	186
海洋温度差発電実証試験について 古堅勝也 ● 沖縄県商工労働部産業政策課副参事 / 長嶺元裕 ● 沖縄県商工労働部産業政策課主査	188
海洋を用いた微細藻類による有用バイオマスの生産 鈴木石根 ● 筑波大学生命環境系教授	190

**交通・運輸** ..... 193

新しい海へ乗り出す我が国海事産業 森重俊也 ● 国土交通省海事局長	194
海技者志望者の拡大に向けて 五十嵐 誠 ● (一社)日本船主協会副会長	196
情勢の変化に対応した新たな船員養成課程 加藤 孝 ● (独)海技教育機構海技大学校長	198
WMUにおける海洋教育について 武井良修 ● 世界海事大学(WMU)准教授	200
内航用練習船・新「大成丸」就航～海をキャンパスに若人を育む～ 木村昭夫 ● (独)航海訓練所教育部企画研究課総括	202
こどもの日旅客船体験の取り組み 大脇 充 ● (一社)日本旅客船協会常務理事	204
海図は国家の礎～水路業務とその重要性～ 西田英男 ● (一財)日本水路協会 技術アドバイザー	206
「船舶事故ハザードマップ」について～地図から探せる事故とリスクと安全情報～ 金子栄喜 ● 国土交通省運輸安全委員会事務局次席船舶事故調査官 / 吉岡照夫 ● 国土交通省運輸安全委員会事務局総括船舶事故調査官	208
漁船へのAIS活用と普及について 松本浩文 ● (独)水産大学校講師	210
青森県ロジスティクス戦略～物流ダイナミズムを見据えた成長戦略～ 三村申吾 ● 青森県知事	震 212
洋上航空機事故の捜索救難 本江 彰 ● 日本ヒューマンファクター研究所研究主幹、元パイロット	214

**空間利用** ..... 217

厳しい海洋環境に挑んだボスボラス海峡横断鉄道トンネル 伊藤一教 ● 大成建設(株)技術センター土木技術研究所水域・環境研究室室長	218
海洋ロジスティックハブ構想の展望～技術課題について～ 球久正憲 ● J-DeEP 技術研究組合 理事長	220

**レクリエーション・ツーリズム** ..... 223

海洋観光の振興について 大沼俊之 ● 国土交通省総合政策局海洋政策課長	224
平成の黒船、日本市場に本格参入 上川庄二郎 ● (一社)神戸経済同友会特別会員	226
海の駅の取り組み～海を楽しむ、海を味わい、海に憩う～ 森 裕貴 ● 国土交通省海事局船舶産業課専門官	228
みやぎの観光復興について 村井嘉浩 ● 宮城県知事	震 230

カッターレースを通したウォーターフロントの賑わいづくり 森田 潔 ●(一社)神戸港振興協会参与	232
体験! 漁村のほんなもん ~民泊受け入れの取り組み~ 荒木直子 ●長崎県新松浦漁協女性部部长、第7回海洋立国推進功労者表彰受賞	234
海と向き合う 白田佳子 ●筑波大学大学院ビジネス科学研究科教授	236

## 教育

239

世界で唯一「海の日」を祝日とする国として ~学習指導要領に「海洋教育」明記を~ 笹川陽平 ●日本財団会長	240
「第1回全国海洋教育サミット」から見えてくる海洋教育の未来 日置光久 ●東京大学海洋アライアンス海洋教育促進研究センター 特任教授	242
国際環太平洋海洋教育者ネットワーク会議 IPMEN2014 JAPAN での気づき 佐々木 剛 ●東京海洋大学准教授	244
地域の特色を生かした総合的な学習の取り組み 鎌田勇人 ●高知県幡多郡大月町立大月小学校長	246
人と海に学び、豊かな感性を育てる海洋学習 ~アマモ場の再生活動を通して~ 藤田孝志 ●岡山県備前市立日生中学校教諭	248
御食国若狭おばまの生涯食育 中田典子 ●福井県小浜市食のまちづくり課 政策専門員(食育)	250
三浦市における海洋教育の取り組みについて 及川圭介 ●神奈川県三浦市教育委員会教育部長	252
「見えない国境」を見に行こう! ~地図上の海が、ほくらの身近な海になった~ 佐藤安紀子 ●NPO 法人海のくに・日本 編集長	254
水産高校ができること ~海洋教育の推進にあたって~ 瀧田雅樹 ●文部科学省初等中等教育局児童生徒課産業教育振興室教科調査官	256
日本で最も歴史の長い水産高校に勤務して ~水産・海洋教育の現場から思うこと~ 小坂康之 ●福井県立若狭高等学校教諭、小浜水産高等学校教諭兼務	258
連携ではなく、地域の水産科として ~全国唯一の内水面水産科~ 田中邦幸 ●栃木県立馬頭高等学校教諭	260
海のない県の高校で水産教育 中島賢二 ●群馬県立万場高等学校教頭	262
神戸大学海事科学部の教育改革 小田啓二 ●国立大学法人神戸大学大学院海事科学研究科長	264
京都大学における森里海連環学教育 山下 洋 ●京都大学学際融合教育研究推進センター 森里海連環学教育ユニット長	266
駿河湾研究を軸とした教育・地域連携の可能性 千賀康弘 ●東海大学海洋学部学部長	268
特別展「深海」— 挑戦の歩みと驚異の生きものたち — 窪守恒己 ●国立科学博物館標本資料センターコレクションディレクター	270
水族館は大家メディアである 中村 元 ●水族館プロデューサー、(株)中村元事務所代表取締役	272
南海の巨魚 内田詮三 ●沖縄美ら海水族館名誉館長	274
進化を続ける水族館 西田清徳 ●大阪・海遊館館長	276
多様化する水族館のしごと 小谷野有加 ●新江ノ島水族館学芸員	278
水族館との連携による視覚特別支援学校での授業 武井洋子 ●筑波大学附属視覚特別支援学校教諭	280
科学は表現なのだ — 音楽を心に届けるように 保坂直紀 ●東京大学海洋アライアンス上席主幹研究員、サイエンスライター	282
海の外から日本を見る 小出重幸 ●日本科学技術ジャーナリスト会議会長、元読売新聞社編集委員	284

## 社会・文化・地域

287

水中文化遺産保護条約の意味するもの 小山佳枝 ●中京大学准教授、ケンブリッジ大学客員研究員	288
海洋文化資源と水中文化遺産保護条約 岩淵聡文 ●東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科教授	290

海底に埋もれた元寇船の発見 根元謙次 ● 東海大学海洋学部海洋地球科学科教授	292
沖縄の水中文化遺産と「海底遺跡ミュージアム構想」 小野林太郎 ● 東海大学海洋学部准教授	294
海洋文化の拠点 ― 沖縄海洋文化館の始動 後藤 明 ● 南山大学人文学部教授、同大学人類研究所長	296
ヒョウタンと古代の海洋移住 湯浅浩史 ● (財)進化生物学研究所主任研究員	298
海を隔てるピロウ自生地と古代太陽信仰 山口哲也 ● 福岡市立小呂小中学校教諭	300
出雲神話と海 丸山顕徳 ● 花園大学特任教授	302
開国への扉を外から叩いた男 ― 幕末の漂流民、音吉 齋藤宏一 ● 首吉顕彰会会長、元愛知県知多郡美浜町長	304
神戸開港秘話 ～「神戸事件」当日の神戸沖外国艦隊～ 楠本利夫 ● 芦屋大学客員教授	306
海軍戦略家アルフレッド・マハンと将軍徳川慶喜 中原裕幸 ● 横浜国立大学統合的海洋教育・研究センター 客員教授、東海大学海洋学部講師	308
沖縄から発信する「新しい島嶼学」 藤田陽子 ● 琉球大学国際沖縄研究所 所長、教授	310
情報コミュニケーション分野における「離島」 鯨本あつこ ● NPO 法人離島経済新聞社代表理事・編集長	312
瀬戸内海巡回診療船『済生丸』 岩本一壽 ● 社会福祉法人恩賜財団済生会支部岡山県済生会支部長	314
海女をユネスコ無形文化遺産に 石原義剛 ● 海の博物館館長	316
隠岐世界ジオパークの取り組みと持続可能な地域づくり 中林 豊 ● 隠岐世界ジオパーク推進協議会事務局	318
富山湾 ― その豊かな沿岸世界と内陸をつなぐぶり 中井精一 ● 富山大学人文学部教授	320
「水球」の世紀へ 竹村真一 ● 京都造形芸術大学教授	322
海への思い 平野啓子 ● 語り部・かたりすと	324
ホルムズ海峡の大島ケシム島に見るイランのソフトパワー 中西久枝 ● 同志社大学大学院グローバルスタディーズ研究科教授	326

バックナンバー・編集後記一覧 Ship & Ocean Newsletter No.301～310 / Ocean Newsletter No.311～350 ..... 329

索引 ..... 381

著者名索引	382
キーワード索引	384
編集委員リスト	388

\*本書は海洋政策研究財団が発行するニューズレター『Ship & Ocean Newsletter』301号(2013年2月20日発行)から『Ocean Newsletter』350号(2015年3月5日)に掲載されたオピニオンを13の категорияに分類して一冊にまとめたものです。なお本書への再収録にあたり、本文の原稿には原則として加筆訂正を行わず、本文内でふれている事実関係についても発行当時のままとなっています。また執筆者の所属する団体・役職等についてもニューズレターに掲載された当時のままです。用語表記については著者より特別な要望がないかぎり事務局の基準にもとづくものと致しました。

- 編集代表者 **秋道智彌** (海洋人類学) ◆2004.7～編集委員、2004.10～編集代表者  
総合地球環境学研究所名誉教授
- 山形俊男** (海洋物理学・気候力学) ◆2004.7～編集委員、2004.10～編集代表者  
国立研究開発法人海洋研究開発機構上席研究員、東京大学名誉教授
- 編集委員 **磯部雅彦** (海岸工学・沿岸環境) ◆2003.4～2015.3編集委員  
高知工科大学副学長、東京大学名誉教授
- 奥脇直也** (国際法) ◆2011.4～編集委員  
明治大学法科大学院教授、東京大学名誉教授
- 金田秀昭** (海洋安全保障) ◆2008.4～編集委員  
岡崎研究所理事
- 來生 新** (法律) ◆2000.4～編集委員、2000.4～2004.9編集代表者  
放送大学副学長、横浜国立大学名誉教授
- 佐藤慎司** (海洋工学・沿岸環境) ◆2015.4～編集委員  
東京大学大学院工学系研究科教授
- 角 洋一** (船舶海洋工学) ◆2011.4～編集委員  
放送大学客員教授、横浜国立大学名誉教授
- 瀧澤美奈子** ◆2015.4～編集委員  
科学ジャーナリスト
- あん・まくどなると** (環境歴史学) ◆2010.4～2015.3編集委員  
上智大学大学院地球環境学研究科教授
- 宮下國生** (海運・物流) ◆2008.4～編集委員  
関西外国語大学外国語学部教授、神戸大学名誉教授
- 山下東子** (水産経済学) ◆2014.4～編集委員  
大東文化大学経済学部教授

## 人と海洋の共生をめざして 150人のオピニオンⅦ

Ship & Ocean Newsletter  
No.301～No.310  
(2013.2.20～2013.7.5)

Ocean Newsletter  
No.311～No.350  
(2013.7.20～2015.3.5)

発行 2015年10月

発行者 (公財) 笹川平和財団 海洋政策研究所  
〒105-8524  
東京都港区虎ノ門1-15-16 笹川平和財団ビル6階  
TEL. 03-5157-5210 / FAX. 03-5157-5230  
URL. <http://www.spf.org/opri-j/>

発行人 寺島紘士(公財) 笹川平和財団 海洋政策研究所所長  
編集 丸山直子(公財) 笹川平和財団 海洋政策研究所

制作 有限会社ブレインワークス

©2015 The Ocean Policy Research Institute,  
The Sasakawa Peace Foundation  
本書の無断転載、複写、複製を禁じます。

ISBN978-4-88404-328-5