

CONTENTS—目次

海洋技術フォーラム特別シンポジウム報告 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 教授 高木 健	1
平塚沖総合実験タワーを東京大学が取得 東京大学海洋アライアンス 機構長 (生産技術研究所教授) 浦 環	2
テクノオーシャン・ユース 2009 開催報告	3
Techno-Ocean2010 論文申込受付開始!	4

海洋技術フォーラム特別シンポジウム報告

東京大学大学院 新領域創成科学研究科 教授 ^{たか き} 高木 ^{けん} 健

平成21年12月2日、東京大学本郷キャンパス安田講堂において前原誠司海洋政策担当大臣を基調講演にお招きし、「海洋技術フォーラム特別シンポジウム」を開催いたしました。このシンポジウムは主催が海洋技術フォーラム、共催が東京大学海洋アライアンス、後援が(財)海洋政策研究財団であり、東京大学の教職員を中心とした多くのボランティアの協力により実施されました。

さて、平成19年7月に海洋基本法が施行され、それに基づき平成20年3月には海洋基本計画が閣議決定されて一年半、海洋政策は省庁の枠を超え、ダイナミックに展開されていると言えるでしょうか。海洋技術フォーラムでは、新たな政策展開が行われているこの機会を捉え、今一度、海洋基本法の理念に立ち返り、少子高齢化、地方再生等の様々な課題に直面する我が国が、海洋にある資源、エネルギー、食料等の積極的な開発利用によって真の海洋立国を実現するため、どのような海洋政策が求められているのか議論したいと考えました。そこで、今回は、毎年1回行う定例のシンポジウムに加えて、「海洋国家構想に基づく新しい海洋政策の展開」をテーマとした特別シンポジウムを開催することにしました。

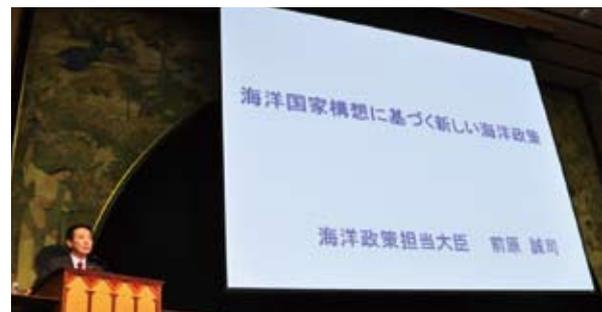
当日は、海洋技術フォーラム代表の湯原哲夫東京大学特任教授と浦環東京大学海洋アライアンス機構長(海洋技術フォーラム世話人)が挨拶した後、シンポジウムを開始いたしました。まず前半の部では、海洋国家構想に基づく新しい海洋政策とはどのようなものになるのか。すなわち、海洋開発利用と海洋環境保全との調和を図りつつ健全な海洋産業の育成を実現するための政策とは如何なるものか。あるいは、その政策を実効あ

るものにするための方策として、省庁間の協調や政・官・民の役割分担などはどうあるべきか。これらについて前原大臣による基調講演とパネルディスカッションを行いました。



湯原代表の挨拶

前原大臣の基調講演は題名が「海洋国家構想に基づく新しい海洋政策」であり、まず、大臣の思い描く海洋国家構想について語られた後、海洋開発と利用、メタンハイドレートと熱水鉱床、海洋の総合的管理、安全の確保、科学的知見の充実、海洋産業、国際協調の各テーマに関する海洋政策の講演をされました。



前原大臣の基調講演

これに引き続き、「新海洋政策のもと具体的展開は如何にあるべきか～海洋新産業育成に向けたロードマップ～」をテーマとして行ったパネルディスカッションには細野豪志衆議院議員（海洋基本法フォローアップ研究会世話人・座長）、大口善徳衆議院議員（海洋基本法フォローアップ研究会世話人・共同座長）、中川秀直衆議院議員（海洋基本法フォローアップ研究会世話人・共同代表）、井手憲文内閣官房総合海洋政策本部事務局長、高島正之（社）日本プロジェクト産業協議会海洋資源事業化研究会主査、羽矢惇新日鉄エンジニアリング（株）代表取締役社長、塚脇正幸日本風力開発（株）代表取締役社長、松里壽彦（独）水産総合研究センター顧問の8名のパネリストが参加され、モデレータを湯原代表を務めました。

パネルディスカッションでは、政・官・民の立場から様々な意見が出されました。主な意見として、攻め（海洋資源開発）とともに守り（法整備）への取り組み（細野議員）、権益の確保、民間への展開、科学技術基本計画への反映（大口議員）、基本計画はまだ不十分、産業への展開を具体的に進める必要（中川議員）、基本計画の着実な実施とレビューを進める（井出事務局長）、海底鉱物資源開発の早期実現、官民の役割分担と協同のテーブル設置（高島主査）、民間が取り組めるような安定的・長期的な視点に基づく政策展開（羽矢社長）、産業創成に対するリスク（技術的リスク、カントリリスク）の低減必要（塚脇社長）、中長期ビジョンをもった取り組み、海洋深層水も有用な海洋資源（松里顧問）などが挙げられました。



パネルディスカッション

後半の部では、前半で議論された政策により育成される海洋産業は、我が国の経済社会の健全な発展およ

び国民生活の安定向上の基盤となるはずなので、そのような新しい海洋産業の種となる海洋技術について代表例として以下の5件の講演が行われました。

- ① 排他的経済水域の総合開発構想：
井上四郎（独）海上技術安全研究所理事長
- ② 海底鉱物資源開発の早期実用化による資源セキュリティの構築：玉木賢策 東京大学教授
- ③ 海洋食料自給システムの構築：
和田時夫（独）水産総合研究センター部長
- ④ 低炭素社会実現のための海洋新産業：
尾崎雅彦 東京大学教授
- ⑤ 科学・技術のイノベーションを通して海洋新産業創出へ：平朝彦（独）海洋研究開発機構理事

最後に、大和裕幸東京大学新領域創成科学研究科科長（海洋技術フォーラム世話人）が特別シンポジウムの総括を行い、海洋技術フォーラムの今後の課題として、

- ① 政府の海洋政策および技術政策への提言
- ② 本日の基調講演、パネルディスカッション等をもとに議論の深化
- ③ 新たなプロジェクトの発掘等

を挙げ、特別シンポジウムは幕を締めくくりました。



(独)海洋研究開発機構 平理事の講演

今回の特別シンポジウムでは、過去最多の約830名というご参加を得ました。開催に関わった者として、皆様のご支援に改めて感謝申し上げます。なお、このシンポジウムの講演内容は近いうちに、海洋技術フォーラムのブログ「海を語ろう」(<http://blog.canpan.info/mt-forum/>)に掲載されますので、そちらも覗いて頂けると幸いです。

平塚沖総合実験タワーを東京大学が取得

東京大学海洋アライアンス 機構長(生産技術研究所教授) 浦 環

2009年7月1日、東京大学は(独)防災科学技術研究所から、平塚市にある波浪等観測塔および平塚実験場等を取得しました。これらの施設を東京大学の部局横断型機構である「海洋アライアンス」が、「平塚総合海洋実験場」として受け入れ、沖合1km水深20mに立つ

プラットフォームを「平塚沖総合実験タワー」（以下タワー）と名付けて新たな研究・開発・教育に利用していくことになりました。

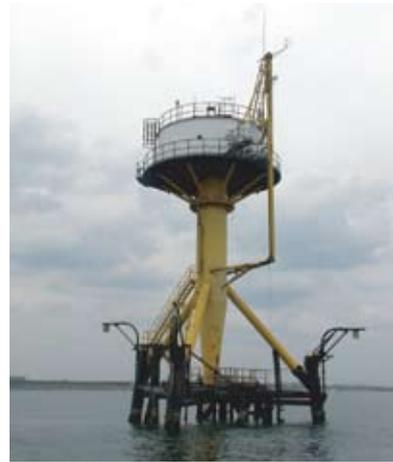
タワーには、データ採取処理装置が備えられ、共同利用や試験研究に供する陸上施設に情報伝達と電力

供給を行う海底ケーブルおよび無線LAN、通船用船舶も付帯されています。海洋アライアンスは、この施設を管理運営し、我が国の海洋関連研究の新たな展開、特に海洋機器開発、海洋観測等に利用することとしました。すでに、林昌奎教授（生産技術研究所）をタワーオフィサーとする平塚沖総合実験タワープログラムを立ち上げ、活動を開始しています。

タワーは、我が国の大学が所有する数少ない沖合固定施設です。この貴重な施設を学内だけでなく、民間企業を含む学外の利用者またはグループによる利用・参画を可能としています。タワーには、波浪・水位・流れ・水温などの海象観測と、風・気圧・気温・雨量などの気象観測のための設備が備えられており、過去40年間の計測データの蓄積もあります。新たに、波浪観測のために開発中のXバンドマイクロ波パルスドップラーレーダを設置し、成果をあげています。このように、新しい研究開発のための沖合プラットフォームとして、幅広く利用されることが期待され、我が国が海洋立国としてなりたっていくための研究開発を支える基盤施設であると考えるところです。

今後の展開としては、海洋・気象データの観測を継

続し、相模湾沿岸住民へのデータ提供を行うことはもちろんのこと、海象・海洋環境の計測や研究、海中ロボットの実験、水産用品・音響機器の実験、波浪観測用レーダ、海象・気象観測ブイ等の新しい海洋計測機器の開発や海洋研究発展のための施設として利用していきます。さらに一般企業等の研究利用も促進する予定です。



平塚沖総合実験タワー

テクノオーシャン・ユース2009 開催報告



新明和工業(株)甲南工場

2010年1月6日、神戸市東灘区にある新明和工業(株)甲南工場においてテクノオーシャン・ユース2009が開催されました。当日は天候にも恵まれ、神戸市内の中学校8校から23名の中学生が参加しました。

まず初めに新明和工業(株)の事業概要と映像や模型を使った飛行艇の構造・機能・特長について説明が行われました。参加者は説明に熱心に耳を傾け、飛行

艇による救難活動の映像に見入り、真剣な表情でレクチャーを受けていました。

その後工場内へ移動し、航空機の主翼や胴体などの製造過程や実際にプロペラをまわしエンジンテストを行う飛行艇を間近に見ることができ、その技術の素晴らしさや飛行艇の迫りに驚嘆の声が上がりました。

工場見学後に行われた質疑応答では、普段お会いすることの出来ないパイロットの方に直接お話を聞く機会をいただき、積極的に手を上げて質問する中学生の姿が印象的でした。

参加者からは、「初めて知ることがたくさんあった」「説明が分かりやすく新たな発見があった」「飛行機の歴史など色々なことが学べて勉強になった」「ぜひまたこのような企画に参加したい」といった感想が寄せられ、今回のテクノオーシャン・ユースが飛行艇に興味を持ち、「海洋」について考えるきっかけになったのではないかと思います。



レクチャーを受ける中学生



参加者集合写真

Techno-Ocean2010 論文申込受付開始!

Techno-Ocean2010 (テクノオーシャン2010) 今はじまる海洋新時代 ～すばらしい海を次世代のために～
2010年(平成22年)10月14日(木)～16日(土) 神戸国際展示場(神戸・ポートアイランド)
主催: テクノオーシャン・ネットワーク
共催: (独)海洋研究開発機構、神戸市、(財)神戸国際観光コンベンション協会
神戸大学大学院海事科学研究科、日仏海洋学会、IEEE/OES 日本支部、MTS 日本支部

●特別セッショントピックス

テクノオーシャン2010では、2つの特別セッションを企画しています。その1つは、「海洋教育および持続可能な発展に関する教育(Education for Sustainable Development, ESD)」, もう1つは日仏海洋学会のオーガナイズド・セッション「持続可能な海洋の時代に向けて」です。どちらも、海洋新時代に欠くことのできない重要なテーマです。ぜひこれらのテーマへの論文投稿をお願いします。

●一般セッショントピックス

特別セッションのトピックス以外にも下記のようなトピックスに関する論文を募集しています。バラエティに富んだセッション構成となるよう、多くの論文投稿をお願いします。

Aquaculture/Artificial Upwelling/Fishery Engineering	Marine Environment Science/Technology/Management
Artificial Reef/Lagoon/Tidal Flat	Marine Logistics/Port Management
Carbon Dioxide Capture & Sequestration	Marine Policy/Law/Economics
Coastal & Estuary Monitoring/Modeling	Marine Resource/Management/Ocean Drilling
Corals/Mangroves/Tropical Ecosystems	Marine Safety/Defense/Security
Current/Tide/Wave/Tsunami	Marine Sports/Tourism
Data Collection/Processing & Management	New Ship Concept/Design
Deep Ocean Water Application	Ocean Archaeology/Maritime History
Environmental Impact Assessment	Ocean Circulation/Ocean Flux/Sea-Air Interaction
Environmental Risk Assessment/Management	Renewable Energy
Geo-technology/Soil Technology	Sensing/Monitoring/Acoustic Technology
Global Warming/Climate Change/Sea Level Rise	Structure/Material/Welding
Maneuvering/Navigation/Control	Underwater Robotics/AUV/ROV
Marine Biology/Biotechnology/Biodiversity	VLFS/Floating Platform/Buoy
Marine Engine/Propulsion/Ship Hydrodynamics	Watershed & Coastal Zone Management

●論文投稿について

まずアブストラクトを投稿して頂きます。アブストラクト査読の結果、発表可となった論文については、講演論文集に掲載する論文要旨(4ページ以内)の提出をお願いします。なお、この論文要旨の内容については、本シンポジウム協賛学会論文集への投稿の際には未発表扱いとし、オリジナル論文として投稿できます。

●アブストラクトおよび論文要旨提出締切日

アブストラクト締切 2010年5月31日
査読結果通知 2010年6月30日
論文要旨締切 2010年8月31日

詳しくはウェブサイト www.techno-ocean2010.com をご覧ください。

編集室から

熟田津に / 船乗りせむと / 月待てば / 潮もかなひぬ / 今は漕ぎ出でな

万葉の歌人額田王は朝鮮半島を目指す船団に向けて船出のタイミングを高らかに歌い上げ、そして兵士たちを勇気づけたという。平城京遷都から1300年の節目にあたる平成の今、この国には再び海を目指そうとするバイオニアたちがいる。彼らに、今は漕ぎ出でな、と勇気づけるのは誰であろうか。(福)

Techno-Ocean News No.36 2010年1月発行(年4回)

発行: テクノオーシャン・ネットワーク(TON)

〒650-0046 神戸市中央区港島中町6丁目11-1
(財)神戸国際観光コンベンション協会内

☎078-303-0029 ☎078-302-1870

URL: <http://www.techno-ocean.com>

e-mail: techno-ocean@kcva.or.jp