

MTS Japan Newsletter

MTS 日本支部設立 30 周年記念号

CONTENTS

OTO' 18 結果報告	1 - 2
水中ロボコン開催報告	3
第 3 期海洋基本計画、閣議決定	4 - 5
OCEANS2018 Charleston	5
OTC Japan Pavilion 報告	6 - 7
連載コーナー「温故知新」No.4	8 - 9
What's NEW?	10 - 11
国際会議情報	11

No. 41 August 2018

OTO'18 結果報告

5/27(日) - 31(木)、成功裡に終了
OCEANS 史上記録的論文数、展示会過去最大級

去る 5 月 28 日(月)~31 日(木)、神戸コンベンションセンターにて開催した OCEANS' 18 MTS / IEEE Kobe / Techno-Ocean 2018 (OTO' 18) は、これまでにない盛会のもとで終了した。

統一テーマ : OCEAN PLANET, It's our home

■基調講演 (5 月 29 日 (火) 神戸国際会議場)

以下の 3 件の基調講演が行われ、好評を博した。

- ・「新たな日本の海洋基本計画」
内閣府総合海洋政策推進事務局長 羽尾一郎氏
- ・「今後の海洋科学技術のプッシュ・プル要因」
次期 MTS 会長 / オレゴン州立大学教授 / 前米国 NOAA チーフ・サイエンティスト Richard・W・Spinrad 氏
- ・「深海からの再生可能な水資源利用」
台湾深層海水利用学会会長 / 淡工大学教授 ジンヤン・リュウ氏



羽尾局長



R. Spinrad 氏



J.Y.リュウ氏

■チュートリアル(5 月 28 日(月) 神戸国際会議場)

テクニカルプログラムとは別料金のチュートリアルも下記のように開催された。

- ・講座数 5 講座 / ・参加人数 42 名

■シンポジウムのテクニカルプログラム (5 月 29 日 (火) ~31 日 (木) 神戸国際会議場)

前号でもお知らせしましたが、シンポジウムの論文アブストラクトは 910 編の応募が 35 ヶ国(欧州、アジア・大洋州、中東、北米、中南米、アフリカ、日本) から寄せられ、査読を経て、29 ヶ国からの 689 編が採択され、学生ポスター発表についても 148 編が寄せられ、15 編が採択されました。

なお、OCEANS2017 Anchorage での投稿は 589、採択 366 編ですし、米国で開催分を含めて、アブス

トラクト投稿数が OCEANS 史上最多であったことが特筆されます。

- ・アブストラクト投稿数：910（35ヶ国・地域）ポスター発表約 150 含む）
- ・同アクセプト数：689
- ・発表論文数：504 編（29ヶ国）
- ・セッション数：108（2日半、12室）
- ・参加登録者：754 名（29カ国）
- ・学生ポスター発表件数：15（5月29日（火）@神戸国際展示場）

■アワード・ランチョンにおける受賞者

・Techno-Ocean Award

東京大学名誉教授／内閣府プログラムディレクター 浦辺徹郎氏

・海の前線ティアを拓く岡村健二賞

東京大学生産技術研究所特任助教 高橋朋子氏

・テクノオーシャン特別功労賞

東海大学名誉教授 酒匂敏次氏

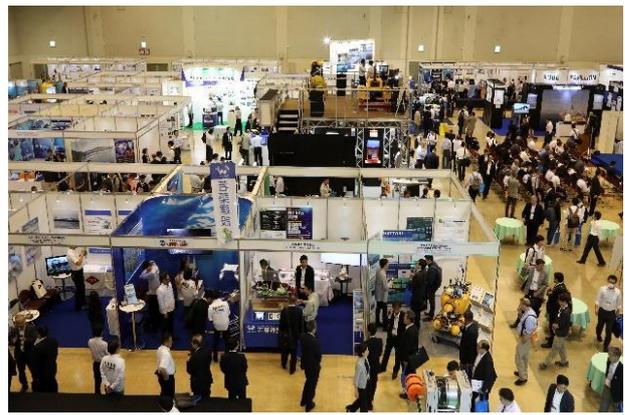


受賞者：左2人目：酒匂敏次氏、3人目：浦辺徹郎氏、4人目：高橋朋子氏。
左端：浦環・TON 理事長、右2人目：大和裕幸・T-O Award 選考委員長、右端：鈴木英之・岡村健二賞選考委員長

■展示会（5月29日（火）～31日（木）神戸国際展示場）

展示会も、11ヶ国、103社、170小間で Techno-Ocean 史上、最多となり、あとからの出展申し込みをお断りするほどの盛況であった。

- ・出展者：103社・団体（11カ国）170小間
- ・総来場者：7,262名
- ・出展者プレゼンテーション：24社・団体
- ・展示会レセプション参加者：502名
- ・海洋科学技術セミナー参加者：251名



展示会場の概観

■水中ロボット競技会（5月27日（日）ポートアイランドスポーツセンター）〔次頁記事参照〕

OTO18の行事の一環としてテクニカルセッションや展示会に先立つ27日（日）、隣接のスポーツセンターのプールで、これも盛会裏に開催された。

MTS 日本支部も恒例により支援をした。

- ・参加チーム：AUV 部門 5チーム（海外 1チーム）
Free Style 部門 7チーム（海外 2チーム）
- ・来場者：約 300名

■一般・子ども向け無料公開講座（5月27日（日）@神戸国際展示場）

- ・講座：5講座／・参加者：166名

=====

◆同時開催行事 船の一般公開「かいいい」

（5月27日（日） 神戸港中突堤）

- ・見学者：2,511名

◆プレ事業 海のはがき絵展（平成29年9月30日～10月1日。表彰式9月30日@ポートオアシス）

- ・応募作品：1,592点
- ・受賞者：59名

OTO'18 水中ロボット競技会

有馬 正和、石井和男（実行委員会）

平成30年5月27日(日)、OCEANS '18 MTS/IEEE Kobe / Techno-Ocean 2018 (OTO '18) の併催イベントとして、神戸市立ポートアイランドスポーツセンターにおいて水中ロボット競技会を開催した。

競技部門は、自律型水中ロボットによる「AUV部門」と特徴的な水中ロボットによる「Free Style部門」で、「AUV部門」には5台（うち1台は海外チーム）、「Free Style部門」には7台（うち2台は海外チーム）のロボットがエントリーした。

「AUV部門」は、プレゼンテーション（40点）と水槽競技（130点）、運用技術点（30点）の200

点満点で競われた。水槽競技は、① ゲート潜り（ゲートをくぐる）、② ブイタッチ（水中のブイにタッチする）、③ 調査ミッション（音響発信器の半径0.5m以内に侵入させる）、④ 着底ミッション（指定エリア内に着底させる）、⑤ 帰還ミッション（指定エリア内に浮上する）、⑥ 投下ミッション（着底エリアに子機を投下し、領域内に着底させる）から成る。運用技術点は、着水・揚収技術や位置決め技術を評価する。

一方、「Free Style部門」は、① プレゼンテーション（20点）、② デザインコンセプトのユニークさ（10点）、③ 運動性能（10点）、④ 自由演技の完成度（30点）、⑤ 配付資料（30点）の合計100点で競われた。審査は、OTO'18参加者をはじめ、多くの方々の協力を得て厳正に行われた。結果を下表に纏める。

競技参加者と見学者を合わせると300名を超える盛況ぶりで、会場は熱気に包まれた。実行委員会を代表して、MTS日本支部をはじめとする支援団体のご理解とご協力に厚く御礼を申し上げる。



水中ロボット競技会表彰式

Competition Results (Vehicle Name / Team Name / Affiliation)

● AUV Group

Champion Minty-Roll-α / Clairvoyance / Univ. of Tokyo
 2nd Prize Orca Mk.IV / KPC_AUV / Kyushu Polytechnic College
 3rd Prize Daryabird / Kyutech Underwater Robotics / Kyushu Institute of Technology

● Free-style Group

Champion NEZHA / AOSHEN / Shanghai Jiao Tong University
 2nd Prize COMET / Robotics Laboratory / Osaka City University
 3rd Prize Amphibious Truck with Soft Spikes / T & J / National Institute of Technology, Tsuyama College
 Efforts Award Mark2 / Industrial Technology Club / Okayama Shoka University Highschool

第3期海洋基本計画、閣議決定

第3期海洋基本計画が、去る5月15日に閣議決定された。海洋基本計画は、海洋基本法により「海洋に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、海洋に関する基本的な計画（以下「海洋基本計画」という。）を定めなければならない」（第16条）とされ、「海洋に関する情勢の変化を勘案し、及び海洋に関する施策の効果に関する評価を踏まえ、おおむね5年ごとに、海洋基本計画の見直しを行い、必要な変更を加えるものとする。」（第16条第5項）とされている。

海洋基本法制定の翌年の平成20年3月に第1期、平成25年4月に第2期の基本計画が策定され、今回は第3期計画である。対象期間は平成30年からの5年間であるが、計画内容を見ると、過去10年を総括し、向こう10年を見据えて策定したとしている。

本計画は、昨年4月の検討開始から、12月に提出された総合海洋政策本部参与会議の意見書を踏まえ、その内容に沿った形で政府案の作成に入り、4月7日の同政府案の公表と同時に20日までの意見募集（パブコメ）を実施、その後、行政内部で最終調整のうえ、去る5月15日の総合海洋政策本部の了承を経て閣議決定というゴールを迎えた。

「第1部：海洋政策のあり方、1. 今後10年を見据えた海洋政策の理念及び方向性」では、「新たな海洋立国への挑戦」を本計画の政策の方向性として位置付け、次のようなキャッチフレーズを掲げている。

- ・ 開かれ安定した海洋へ。守り抜く国と国民
- ・ 海を活かし、国を富ませる。豊かな海を子孫に引き継ぐ
- ・ 未知なる海に挑む。技術を高め、海を把握する
- ・ 先んじて、平和につなぐ。海の世界のものさしを作る
- ・ 海を身近に。海を支える人を育てる

そのうえで、海洋基本法施行後10年を総括し、今後の10年を見据えた海洋政策の理念と方向性を

示す、としている。

「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」では、これまでの第1期、第2期計画では、海洋基本法に示された6つの理念（第2条～第7条）に準じた記述だったものが、「総合的な海洋の安全保障」を2-1に掲げ、2-2として次の“海洋の主要政策”6項目を、掲げている。

「海洋の産業利用の促進」、「海洋環境の維持・保全」、「科学的知見の充実」、「北極政策の推進」、「国際連携・国際協力」、「海洋人材の育成と国民の理解の増進」

なお、基本法の6つの理念のうち、「海洋の開発及び利用と海洋環境の保全との調和」、「海洋産業の健全な発展」、「海洋の総合的管理」の三つは「海洋の産業利用の促進」に集約された。

次に、「第2部：海洋に関する施策に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策」についてであるが、第1期、第2期計画では、基本法で定める12項目の基本的施策（第17条～第28条）が条文の順に記載されていたが、今回の基本計画では、最近の海洋における情勢の変化を踏まえ、これにとらわれることなく、次の9項目に大幅に再編している点が特筆される。

しかも、この第2部で計約370項目にもものぼる施策を列挙しており、そのためもあって、全体として85頁と旧来の基本計画よりもボリュームアップとなっている。（第1期計画＝全43頁、第2期計画＝全53頁。）

そこでは、優先度の高い施策が特掲、あるいは新設されており、「海洋の安全保障」が筆頭に掲げられたほか、時宜を得た施策として「海洋状況把握（MDA）の能力強化」と「北極政策の推進」が新たに掲げられている。（下線部）

1. 海洋の安全保障
2. 海洋の産業利用の促進
3. 海洋環境の維持・保全
4. 海洋状況把握（MDA）の能力強化
5. 海洋調査及び海洋科学技術に関する研究開発の推進等

6. 離島の保全等及び排他的経済水域等の開発等の推進
7. 北極政策の推進
8. 国際的な連携の確保及び国際協力の推進
9. 海洋人材の育成と国民の理解の増進

OCEANS2018 Charleston (10月22日～25日)

恒例の視察団派遣へ

OCEANS North America が今年は 10 月 22-25 日に東海岸サウスカロライナ州のチャールストンで開催される。

統一テーマは、**Healthy Oceans, Resilient oas, Robust Commerce…Strong Nations.**

参加者数 2,000 人、論文 500 編、出展機関 100 以上、そして Unlimited Opportunities と謳いあげている。参加登録料は次のようで、会員・非会員・学生の区別とともに 9 月 8 日まで早期割引がある。

なお、毎年編成し、現地集合・現地解散方式の視察団については近々呼びかけを予定している。

《会員》

Early Bird Rates (through September 7)

- Full Conference: \$640
- One Day Pass: \$265
- Student a la carte (no social functions): \$130
- Student Full Conference: \$280
- Student One Day Pass: \$50

Regular Rates (September 8 – Start of Conference)

- Full Conference: \$770
- One Day Pass: \$310
- Student a la carte (no social functions): \$155
- Student Full Conference: \$335
- Student One Day Pass: \$60

《非会員》

Early Bird Rates (through September 7)

- Full Conference: \$715

- One Day Pass: \$285
- Student a la carte (no social functions): \$180
- Student Full Conference: \$385
- Student One Day Pass: \$70

Regular Rates (September 8 – Start of Conference)

- Full Conference: \$845
- One Day Pass: \$340
- Student a la carte (no social functions): \$210
- Student Full Conference: \$450
- Student One Day Pass: \$85

通常の OCEANS 国際会議のトピックの他に、開催地ごとに設定、呼びかけられるトピックスは次の通りである。

Local Technical Sessions:

- ・ Enhancing Coastal Resiliency with New Technologies and Community Design
- ・ Maritime and Port Logistics, Resilience and Security in an Era of Ever-Bigger Ships, Deeper Ports, Increased Commerce, and Stronger Storms
- ・ Building Coastal Resilience in The Face of Rising Seas and Intense Storms
- ・ Tools and Technologies for Better Assessing Ocean, Community and Human Health
- ・ Social Challenges Intensified with a Changing Climate
- ・ Educating a Workforce Ready for Future Technologies

Special Sessions:

- ・ Measuring and growing your Blue Tech Economy
- ・ Tsunami Warning Systems

OTC Japan Pavilion 報告

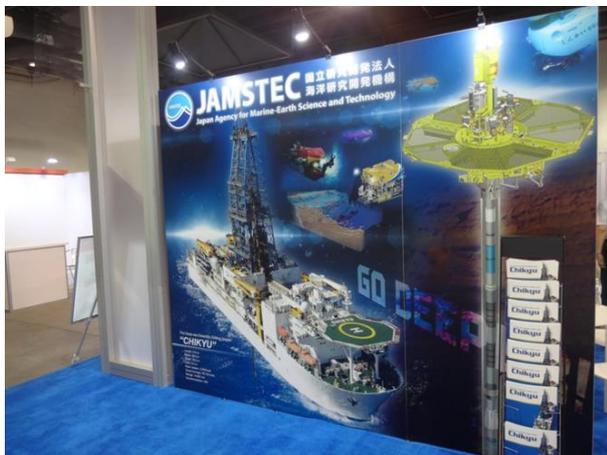
石田 普士 ((一社) 日本船用工業会)

(一社) 日本船用工業会 (以後 JSMEA) は、Offshore 事業への参入促進及び海外機器メーカーの動向調査のため、2013 年から、毎年世界最大の Offshore 展示会に参加し続けております。

JAMSTEC 様は 2016 年から日本パビリオンに入って頂き、我々と一緒に日本企業のプレゼンスを PR して頂いております。JAMSTEC 様の看板に地球深部探査船「ちきゅう」等の深海向け船等の画像が大きくあると、やはり世界各国の方々が足を止めて日本パビリオンへ来て下さり大変ありがたい限りでございます。



Japan Pavilion 入口の外観



JAMSTEC「ちきゅう」ポスター

と言いますのは、JSMEA が出展し始めた 2012 年の石油価格は約 105 円とまさに Offshore ブームが始まり、180USD する入場パスでも 10 万人を超えるほどの来場者でありました。

新参者の、名も無い JSMEA は当然ながら広大な敷地の片隅に 18m² (奥行き 3m×横幅 6m) を確保するのが精いっぱい。そしてそんなブースに足を止めてくれる方も殆どおりませんでした。

そんな向かい風すら吹かない状況に、「これからどうすればよいのだろうか。」と広大なヒューストンの空を見上げて点を仰ぐとはこのことかな。と思ったことが今も忘れられません。

それからは Offshore 事業参入を希望する会員企業の声を踏まえ、海外の様々な Offshore 関連企業を訪問して製品 PR を行ったり、来日して頂いて講演をして頂く等、機器メーカーにとって何が必要なのか学ぶ勉強会を行ったりと、年に 1 度の Offshore Technology Conference を 1 つの区切りと考え、昨年よりも良い製品を。を目標に継続的にあきらめず活動を続けてきました。

そして本年も「Offshore Technology Conference (OTC) 2018」に参加しました。

日本ではゴールデンウィークまただ中ではありましたが、下記の【日本パビリオン概要】の様に合計 17 社・機関にて日本パビリオンを形成し、我が国のオフショア上流企業等と一体となり PR を行いました。

本年の来場者数は 61,300 人となり、昨年実績 (64,700 人) を若干下回ったものの、最近の油価の回復傾向を受けて、44 カ国、2,300 社以上の企業の出展の下、会場の雰囲気は昨年よりも明るく賑わっておりました。

昨年の石油価格は 50USD 弱で、履歴書を持って就職活動をする方々が多くいたのが印象的でしたが、本年は具体的な案件を持ってブースを訪問する方々が多かったそうです。

OTC 会期中には、日本パビリオン出展企業・機関等から 73 名参加の下で交流決起集会を行い、本年から初めて日本パビリオンに加わって頂いた JX 石油開発(株)によるオフショア事業に関する講演会を



交流決起集会以での各社紹介

行って勉強させて頂き、参加者間の積極的な情報交換を行いました。

また、5月1日には、JSMEAはメジャーリーグ Houston Astrosの本拠地 Minute Maid Stadiumにてネットワーキングレセプションを開催し、約200名のOffshore関係者が参加し、積極的に交流を深めました。

当レセプションも毎年恒例となりつつ認知度が増し、シンガポール、メキシコ、スペイン等各国からオフショアオーナーや造船所等も参加して頂いた他、本年からJETRO Houstonが出来たこともあり、更にヒューストンのOil & Gas関連企業の方々もより多く加わり大変充実されました。

なお、同Stadiumにおけるレセプション開催は3年連続となることから、ヒューストンアストロズより当工業会に対して始球式参加のオファーがあり、当日の対ヤンキース戦の前に笹川陽平日本財団会長による始球式が行われました。



笹川会長による始球式



Minute Maid Stadiumでの各社紹介パネル

そして、皆様の多大なるご協力を頂いたおかげで来年度(2019年)は、小規模ではあるものの、異例の速さでメインホール会場に300ft²(約28m²)のスペースを確保でき、メインホールと今年と同様のアリーナ会場(約300m²)の2ヶ所で日本パビリオンを形成する予定としております。

本年の当イベントはJAMSTEC様のご協力もあり、いつも以上に多くの企業、方々に沢山のアドバイスや手助けを頂いたおかげで無事終わることが出来ました。この場を借りてお礼申し上げます。

当イベントに関心のある方は、下名までお気軽にお問い合わせ頂きましたら幸いです。

(一社)日本船用工業会 業務部 石田 普士

TEL : 03-3502-2041

【展示会概要】

名称 : Offshore Technology Conference2018

期間 : 2018年4月30日(月)~5月3日(木)

場所 : NRG Park (米テキサス州ヒューストン)

【日本パビリオン概要】

場所 : アリーナホール

ブース No : 7045、7053、7145

参加企業・機関 (五十音順) :

潮冷熱(株)、(国研)海洋研究開発機構、国際石油開発帝石(株)、(株)シンコー、JX石油開発(株)(JX)、(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構、大同特殊鋼(株)、ダイハツディーゼル(株)、(株)帝国機械製作所、東京製綱(株)、(一財)日本海事協会、日本海洋掘削(株)(JDC)、日本ペイントマリン(株)、ヒエン電工(株)富士貿易(株)、(株)前川製作所、ヤンマー(株)

協力 : 経済産業省、国土交通省

連載コーナー「温故知新」No. 4

海洋計測センサの昔と今

タキオニッシュホールディングス（株）
小梨 昭一郎

Marine Technology の分野でセンサの役割は非常に重要だと認識しております。

当コラムへの執筆を依頼されたのを機会に、私の46年間の経験を基に、海洋計測センサがどのように進化してきたのかを振り返ってみました。

●機械式から電子式に

例えば流向・流速計は、2000年ぐらいまではAANDERAAや小野式に代表されるインペラーやローターの回転数を積算する機械的原理のものが主流でした。流向は大型のベーンと内蔵のコンパスで求めていました。当然海水の動きは潮流や海流の他に海面波浪や内部波などが存在し、また微弱流や強急流などの領域で測定不能だったり、大きなエラーが生じることがありました。2000年代に入ると電磁流速計や音響ドップラー流速計が主流となりました。どちらの原理もほぼ瞬時（ソリッドステート）のデータが得られ、しかもX軸・Y軸の2成分で得られるため、ベクトル演算が容易に可能となりました。当然波浪などによるエラー要素を排除できる高範囲で精度の高い計測システムとなりました。

●データ記録方式の進化

データの記録装置の変遷もまさに劇的なほどでした。40年前ごろまではアナログデータをロール紙にインクで記録する時代でした。当然読み取りも人力に頼りますので誤差も大きくデータ容量にも制限がありましたが、それでも当時の観測・研究者は懸命の努力で取り組んでおられました。当時はデータ取得率が60%を超えると大成功と言われたものです。

70年代になるとエレクトロニクスの発展は海洋観測分野にも波及し、エンコーダやADコンバータの組み込みによりデータはデジタル化され、記録も

磁気テープが採用されだしました。この当時はまだデジタルと言ってもロジック回路によるものが主流です。90年代に入ると、いよいよCPUチップが普及しだし、海洋計測機器にも急速に導入され始めました。CPUの導入により自律型計測器の小型化と低消費電力の回路設計が実現しました。またデータ記録媒体も次々に進化を遂げてきました。私が開発に係わったものだけでも、初期の揮発性メモリーであるSRAMを多重に積み重ねたメモリーバック、バブルメモリー、不揮発性メモリーのPROM、フラッシュメモリー、SDカード、マイクロSDカード等々それは本当にめまぐるしいものでした。これはすごいと思ったバブルメモリーもあつという間に泡のごく消え去りました。新しい記録媒体が出るたびに測器のモデルチェンジをするわけにもいかず、どのメモリーが長生きするのだろうと幾度となく悩まされてきました。

現在はマイクロSDカードが比較的長持ちしていますが、今後も小型で大容量の記録媒体が次々に誕生することでしょう。我々開発者は絶えず新しい情報にアンテナを張り巡らすことが必須の作業になりそうです。

●リアルタイムデータの活用

海洋観測・研究の分野では海洋の変動というものは比較的ゆっくりしたものであるとの認識のもと、15昼夜から1年程度の期間、センサを海中に係留をしてデータを得、回収後に分析・解析を行い、数か月後に公表されるというパターンが標準的でした。

しかし最近は、リアルタイムにデータを活用する必要が多く求められてきております。例えば漁場環境のモニタリングにより、赤潮・青潮の発生予測を提供したり、地震・津波・波浪などのデータを防災に直結するシステムの構築、さらには防衛上の各種データを得るシステムなどリアルタイムで連続的な海洋情報の利用が多方面から求められてきました。

このテーマを実現するためにはデータ通信手段との組み合わせが不可欠となります。

私が今までに取り組んできたケースでは、海底ケーブル方式から始まり、VHF、UHF、特定小電力無

線、携帯電話メール、無線 LAN 等を利用してきました。そして現在は衛星通信を組み込んだ新システムを検討中です。幸いなことに衛星通信システムの場合は、コンパクトで世界中で利用できる既製品のシステムを簡単に入手できる時代になりました。

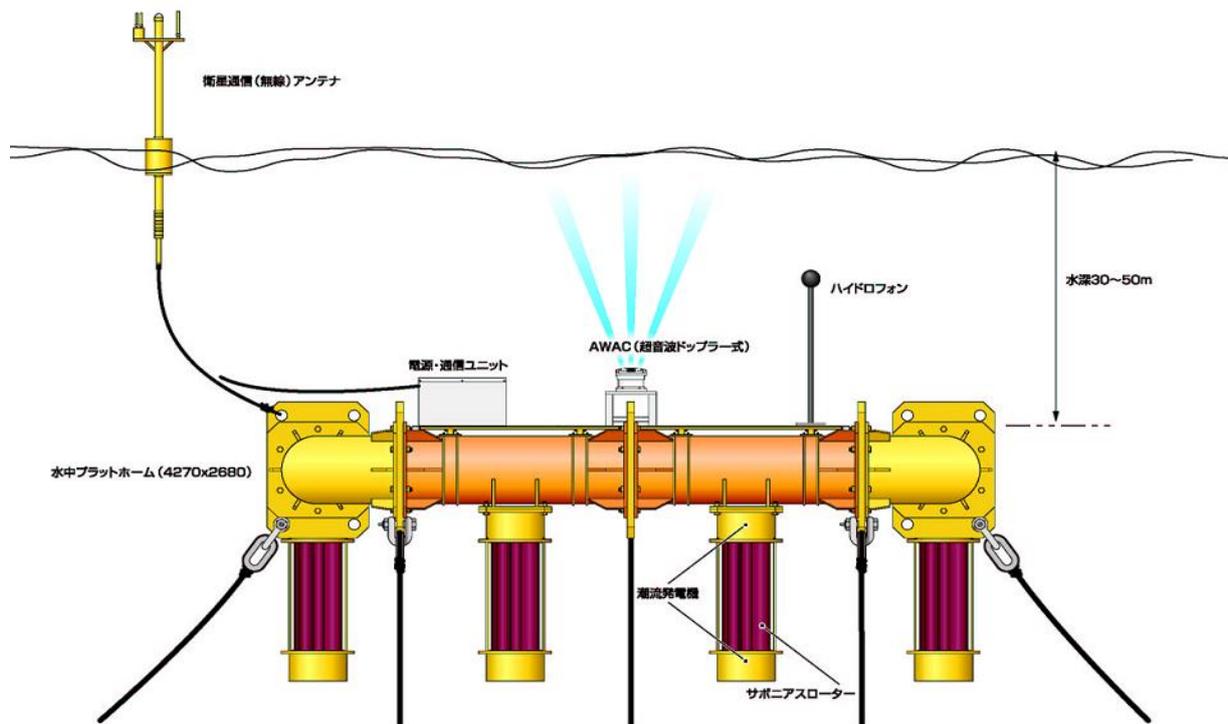
現在構想中の中層プラットフォームを活用した観測ステーションのイメージ図を示します。約 10 年間無保守で運用できることを目標にしたリアルタイム観測ステーションです。興味ある方は是非ご協力ください。

●輸入品から国産品へ

技術先進国と言われる我が国にとっても残念ながら海洋センサの分野では明らかに後進国と言わざるを得ません。これには明らかにマーケットの問題が最大の理由だと思います。実は、欧米の場合もオフショア産業とミリタリー分野というビッグスポンサーが大きな進歩の原動力となっています。我が国の場合この分野での実績はほとんどありませんでした。

特に音響原理のセンサは 15~20 年は遅れをとっているのではないのでしょうか。基本的な技術力は充分あると思うのですが、やはりマーケットが非力では産業の成長は難しいのでしょうか。しかしながらそういう環境の中でも、私のように多少おっちょこちょいの人間が水産や、環境等のマーケットを対象に細々と国産計測器の開発に取り組んできました。いまだに欧米製品に比べて先行しているとは言えませんが、徐々に世界的に認められるレベルに成長しつつあります。特に光学原理の計測器や電磁誘導原理のもの、あるいは海洋生物汚濁に対応する装置など、明らかにトップを走る技術成果が見られます。これは決して一企業の成果だけではなく、観測・研究者や大学研究機関あるいは行政機関等によるオールジャパンの結束によるものと認識しています。

今後、海底資源開発や、EEZ の安全管理などの面で海洋国家である我が国の海洋産業分野の発展もオールジャパンの結束で発展することを心より願っています。



多目的海中監視プラットフォーム構想図

— What's NEW? ①—

創立 30 周年記念セミナー開催
—9 月 25 日(火)、海自・JAXA を講師に—

MTS 日本支部は今年、創立 30 周年です。その記念セミナーを次の要領で開催いたしますので、多数のご参加をお待ちしております。

(別途、案内メールを送信、HP 上でも掲示)

- 日時：9 月 25 日(火)15:00—17:00
- 場所：西新橋・田中田村町ビル 5 階会議室
- 次第：以下のとおり。
 1. 挨拶：MTS のご紹介
 - MTS 日本支部支部長 鈴木 英之
 2. 「海上自衛隊の海洋業務に関する取組み—主に海況予報—」
 - 海上自衛隊 対潜資料隊 司令、落合 健 氏
 3. 「人工衛星による海洋状況把握について」
 - JAXA 第一宇宙技術部門 衛星利用運用センター 技術領域主幹、石澤 淳一郎 氏
- 参加費：MTS 会員＝無料、非会員＝3,000 円
当日払い、領収書を用意いたします。
現職公務員の方は無料。ただし、関係団体、研究機関等への出向者は有料になります。(MTS 会員でない場合はこれを機に入会をお願いいたします。MTS 本部 HP : www.mtsociety.org 参照)
- 申込：件名欄に「9/25MTS 日本支部創立 30 周年記念セミナー申込」として、氏名、所属・役職部課名、電話番号を明記のうえ、MTS 日本支部まで送信ください。メールアドレス mts@rioie.or.jp
- 申込〆切：2018 年 9 月 18 日(火)

— What's NEW? ②—

「ちきゅう」見学会開催
—10 月 2 日(火)、清水港—

JAMSTEC のご厚意により、地球深部探査船「ちきゅう」の見学会を、下記の要領で開催する運びと

なりました。まだ見学していない方も、改めて見学したい方も、奮ってご参加されますよう、ご案内申し上げます。(別途、案内メールを送信、HP 上でも掲示)

- 日時：10 月 2 日(火) 午後予定 (現地集合)
- 場所：静岡県 清水港 興津埠頭
- 申込：件名欄に「ちきゅう見学会参加申込」と記して、「氏名、所属 (和・英：必須)」、「電話番号」を明記のうえ、MTS 日本支部までメール送信。メールアドレス mts@rioie.or.jp
- 申込〆切：2018 年 9 月 14 日(金)
- 募集人数：10 名程度<人数がオーバーした場合は若干の調整をお願いする場合があります>
- 参加費：無料 (まだ MTS の会員でない方は、できるだけこれを機に入会をお願いします)
- その他：当日は、海産研が事務局をしている海洋資源・産業ラウンドテーブルの見学グループと、合同の見学会になることを、あらかじめ、ご了承ください。

— What's NEW? ③—

MTS Newsletter 「Currents」 より

2018 年の MTS 本部、支部、専門家委員会の活動を概観する。

- UI2018開催
水中作業に関する大きなイベントとなる Underwater Interventionが、2018年2月6から8日にニューオリンズで開催された。
- Healy見学
米国の最新かつ最先端の砕氷船の見学会が Puget Sound支部主催で開催された。
- 大学学部生向けキャンプの企画
ノースウェスタンミシガン大学とラトガース大学と提携し、海洋技術に関する経験がほとんど無い学部生を対象に、技術について学ぶとともに実際に機材を用いて観測を行う経験が得るサマーキャンプ企画を2018年の夏に実施するよう準備を進めた。
- 第12回Buoy Workshop開催

2年ごとに開催のWSで、今回はミシガン州アナバーのミシガン大学で4月9-12日に開催した。

- 第5回米国科学技術フェスティバル

ワシントンDCのワシントン・コンベンション・センターで、2018年4月6日～8日の3日間にわたって開催され35万人以上の来場者があった。

- 技術朝食会

2017年に産官学の会員が参加して海洋技術の動向について意見交換する一連の会合を開催して成功したことを受けて、2018年も実施した。

- OCEANS '18 MTS / IEEE-OES/

Techno-Ocean 2018 (神戸) 開催

神戸で、OTO'08以来、10年ぶりにテクノオーシャンと合同開催された。Techno-Ocean Awardが浦辺徹郎東京大学名誉教授に、テクノオーシャン特別功労賞が酒匂敏次東海大学名誉教授、海のフロンティアを拓く岡村健二賞が高橋朋子博士にそれぞれ授与された。

- Offshore Technology Conference 50周年

50周年記念となる今年のOTCは、4月30日から5月3日、例年通りヒューストンのNRGパークで100カ国以上から61,300人以上の参加者を集めて開催された。出展は2,300社以上、展示スペース585,000平方フィートで最新技術が展示された。

- 共有地区全国海事労働力会議

2018年6月5日～6日海事労働力の向上に焦点を当てて会議をTexas A&M Maritime Academyキャンパスで開いた。海洋行政機関 (MARAD) の新たなDomestic Maritime Centers of Excellence

(DMCOE) プログラムに対応したもの。

- 海洋エネルギー会議後援

ニューイングランドにおける洋上風、波、潮汐エネルギー開発のための海域評価に関する会議が、海洋エネルギー専門家委員会が後援してマサチューセッツにおいて2018年5月16日に開催され80名以上の専門家と学生の参加があった。

- USVサーチテクノロジー意見交換会

Sea Trepid 社が主唱しDC支部が後援する形で、Underwater Scanning Vessel (USV) に関する意

見交換会が関連企業の参加を得て2018年6月7日にFarragut Squareの陸軍・海軍クラブで開催された。

- 委員会の設置・再編

- ー海洋のサイバーセキュリティとインフラストラクチャー専門委員会 (新設: 急成長する技術開発と進歩に取り組むために設立)
- ー海洋工学と海洋構造専門委員会 (再編: 既存2つの専門委員会を再編して設置)
- ーUnmanned Untethered Vehicle専門委員会 (再編: 既存Advanced Maritime Vehiclesを再編して設置)

OCEANS 国際会議の今後の予定

2018年

10/22-25 ; OCEANS'18, Charleston, SC, USA
(<http://charleston18.oceansconference.org/>)

2019年

6/17-20 ; OCEANS'19, Marseille, France
9/16-20 ; OCEANS'19, Seattle, WA, USA

2020年

4/6-9 ; OCEANS'20, Singapore
10/19-22 ; OCEANS'20, Biloxi, MS, USA

2021年

5/24-27 ; OCEANS'21, Port, Portugal
9/20-23 ; OCEANS'21, San Diego, CA, USA

【注】毎年秋に、OCEANS 本体 (North America) が開催され、これと並行して、奇数年には OCEANS Europe が、偶数年には OCEANS Asia/Pacific が、春に開催されます。

編集メモ

今年は台風の発生位置や経路も例年と異なり、そのせいか厳しい猛暑が続く一方、室内や車内は冷房が効きすぎて、むしろこの繰り返しのヒートショックの方が身体に堪える気がするのは私だけであろうか。

さて、そんな気候変動にも負けず、設立 30 周年を迎える MTS 日本支部の今年度は、OTO'18 を皮切りに、講演会、見学会など盛りだくさんの企画で、会員みなさまに海洋科学技術の最新情報をお届けしていきたいと頑張っておりますので、ぜひ参加ご検討ください。(許)