

長崎大学海洋未来イノベーション機構 (OMST) セミナー&シンポジウム
「海と地球と人と」

第7回東京セミナー

「海洋産業用ロボットや IoT 技術等の海洋再生エネルギーや養殖への展開」

主催：長崎大学海洋未来イノベーション機構

日時：2019年3月22日（金）17:00～19:50

会場：TKP 新橋カンファレンスセンター カンファレンスルーム 4A（4階）

東京都港区西新橋1丁目15-1 大手町建物田村町ビル

都営三田線 内幸町 A3 出口 徒歩1分

東京メトロ銀座線 新橋駅8番出口 徒歩3分

JR 山手線 新橋駅日比谷口 徒歩4分

<https://www.kashikaigishitsu.net/facilitys/cc-shimbashi/access/>

長崎大学海洋未来イノベーション機構では、海洋再生可能エネルギーの開発と海洋保全型養殖の発展を中心とした、新たな海洋産業の創出に向けて研究を進めています。長崎大学では様々な視点から研究を進めていますが、特に海洋産業用ロボットと IoT の開発と活用は、海洋産業の発展に必要不可欠であることから、これらの活動を積極的に進めています。本セミナーでは海洋産業ロボットの開発状況や実用化に向けた取り組み、また、IoT の海洋産業への応用例と有効性などについて話題提供を行い、皆様と今後の海洋産業のあり方について積極的に意見交換を行いたいと考えております。

募集人数：40名

募集期間：2019年3月15日（金）まで

但し、定員になり次第募集を終了いたします。

申込方法：インターネットによる申し込み。セミナーの詳細につきましては、随時 HP にて情報を提供するとともに、参加を申し込まれた方にはメールで連絡させていただきます。

申込ページ

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeD8k-_jb4Xr5ChlFjox7e9dXOZTrzs5V9gM7Ovzg-iI3iAqA/viewform

参加費：1000 円（ワンドリンク＋サンドイッチ付き）当日受付にてお支払いください。

プログラム：

16:40～ 開場

17:00～17:05 開会挨拶

17:05～17:40 話題提供 1 「産学官連携による「海洋技術クラスター構想」の施策展開」
森田 孝明 長崎大学海洋未来イノベーション機構
機構長特別補佐

17:40～18:25 話題提供 2 「海洋ロボット及び IoT 技術の開発と実適用」
山本 郁夫 長崎大学海洋未来イノベーション機構 教授

18:25～18:35 休憩

18:35～19:20 話題提供 3 「IoT 技術が拓く水産養殖業の未来」
藤原 謙 ウミトロン株式会社 代表取締役

19:20～19:45 意見交換

19:45～ 閉会挨拶

講師プロフィール及び話題内容

森田 孝明 氏

長崎大学海洋未来イノベーション機構 機構長特別補佐

略歴：

長崎大学経済学部卒業後、三井銀行で融資業務に従事ののち、地元長崎に U ターンし長崎県庁に入庁。産業政策課企画監の折、「長崎県海洋エネルギー産業拠点形成構想」策定に従事。海洋産業創造室長として、内閣官房海洋政策本部からの実証フィールド選定獲得に奔走するとともに、長崎県、長崎大学、長崎総合科学大学及び長崎海洋産業クラスター形成推進協議会の 4 者による海洋エネルギー関連分野における連携協力に関する協定を締結。海洋・環境産業創造課長を経て、2017 年 4 月、産業労働部部付の課長となり、4 者連携協定にもとづき設立された長崎大学海洋未来イノベーション機構の機構長特別補佐を併

任。

長崎県における産学官による海洋エネルギー産業づくりに一貫して従事するとともに、九州地域戦略会議における海洋エネルギー産業化実務者会議の副座長を務める。

日本船舶海洋工学会海洋教育推進委員会委員及び海洋教育フォーラム長崎地区実行委員長として、若者への海洋の普及啓発にも取り組んでいる。

話題内容：

4000kmを越える海岸線、全国1位の島の数を有する海洋県長崎における産学官連携による「海洋エネルギーと水産業を基盤とした海洋技術クラスター」に向けたこれまでの施策展開を紹介するとともに、再エネ海域利用法の公布により加速する洋上風力発電の市場形成を見据えた長崎の新たな取り組みをお話しさせていただきます。

山本 郁夫 氏

長崎大学 海洋未来イノベーション機構 教授

略歴：

1960年福岡市生まれ。九州大学工学部航空工学科卒、九州大学大学院工学研究科応用力学専攻修了、博士(工学)、1985年より三菱重工技術本部、2004年海洋研究開発機構研究主幹(2005年自律型無人探査機技術研究グループリーダーとして無人潜水機うらしまの自律連続航走世界新記録317km達成)、研究開発及び技術経営統括に従事。

2005年九州大学大学院総合理工学府教授、2007年北九州市立大学国際環境工学部教授、環境技術研究所災害対策技術研究センター長、2013年より長崎大学大学院工学研究科教授、医歯薬学総合研究科教授、海洋未来イノベーション機構教授、海洋エネルギー利用研究部門長、現在に至る。

2005年フランス国際賞受賞、日経産業新聞「21世紀の気鋭」に選出、2017年スコットランド政府GlobalScot(英国スコットランド名誉市民)称号授与他、著書：“Practical Robotics and Mechatronics”(IET,UK)他

話題内容：

ロボットの研究内容を紹介。独自性があり実用的なロボットを世界に先駆けて開発している。三菱重工技術本部で水中翼艇、揺れない船、テクノスーパーライナー、多方向波造波装置、洋上プラットフォーム位置保持制御装置、知能化船、10000m深度無人潜水ロボット、JAMSTECで300km以上を自律航走する水中ロボット等を開発。大学ではマルチロータ飛行ロボットや軽量高機動水中ロボット、魚ロボット等を世界に先駆けて開発し、魚ロボットは宇宙でも遊泳。

近年は橋梁やトンネル検査等社会インフラ検査向けロボット、赤潮、アオコ等の水域環境対策や洋上風車等海洋再生可能エネルギー及びイ

ンテリジェント養殖に活用できる海洋産業用ロボットと関連 IoT 技術の開発を手掛けている。特に、最近まぐろ養殖において赤潮を防ぐ飛行ロボットと IoT システムの開発が話題となっている。これらの話題の中から海洋ロボット、社会インフラ検査ロボット、関連 IoT システムに焦点を当てて開発例を講演する。

藤原 謙 氏

ウミトロン株式会社 代表取締役

略歴：

2016 年に水産養殖向けデータサービス会社ウミトロンを共同創業し、IoT と人工衛星による海洋モニタリング技術を活用した水産養殖向けサービスの開発に取り組む。ウミトロン創業以前は宇宙航空研究開発機構 (JAXA) の研究開発エンジニアとして天文衛星や小惑星探査の国際プロジェクトに参画した他、三井物産株式会社では新事業開発に従事し、北米の農業 IT へのベンチャー投資や事業展開を担当。2005 年東京工業大学卒業、2008 年同大学院機械宇宙システム専攻修了。2013 年カリフォルニア大バークレー校ハースビジネススクールにて経営学修士。経済産業省・政府衛星データのオープン・フリー化検討委員等を勤める。

話題内容：

世界的な人口増及びアジアを中心とした中間所得層の増加により、食糧供給源としての養殖生産が急増しています。今後も養殖業が持続可能な発展を続けるには、洋上での遠隔運用・モニタリングや海洋リモートセンシング等の技術分野からの貢献が必要不可欠です。ウミトロンでは IoT/AI/衛星リモートセンシング等の先端技術を活用した養殖向けサービスの開発に取り組んでおります。生産現場での主要課題である、生産コスト及び事業リスクの低減に向けて、独自の Aquaculture Data Management Platform 及び遠隔給餌システムを開発し、2017 年より国内外に展開を始めております。本講演では水産養殖業の市場環境及び現在の課題と、IoT 技術がどの様に生産現場に貢献可能かをお話しさせていただきます。

問い合わせ先：

長崎大学海洋未来イノベーション機構 環東シナ海環境資源研究センター
代表 095-850-1881

村田 良介 murata-r@nagasaki-u.ac.jp 095-850-7332 (直)

征矢野 清 soyano@nagasaki-u.ac.jp 095-850-7701 (直)

長崎大学研究国際部学術推進課内 095-819-2039