

Tokyo University of Marine Science and Technology: 2021

VOYAGE

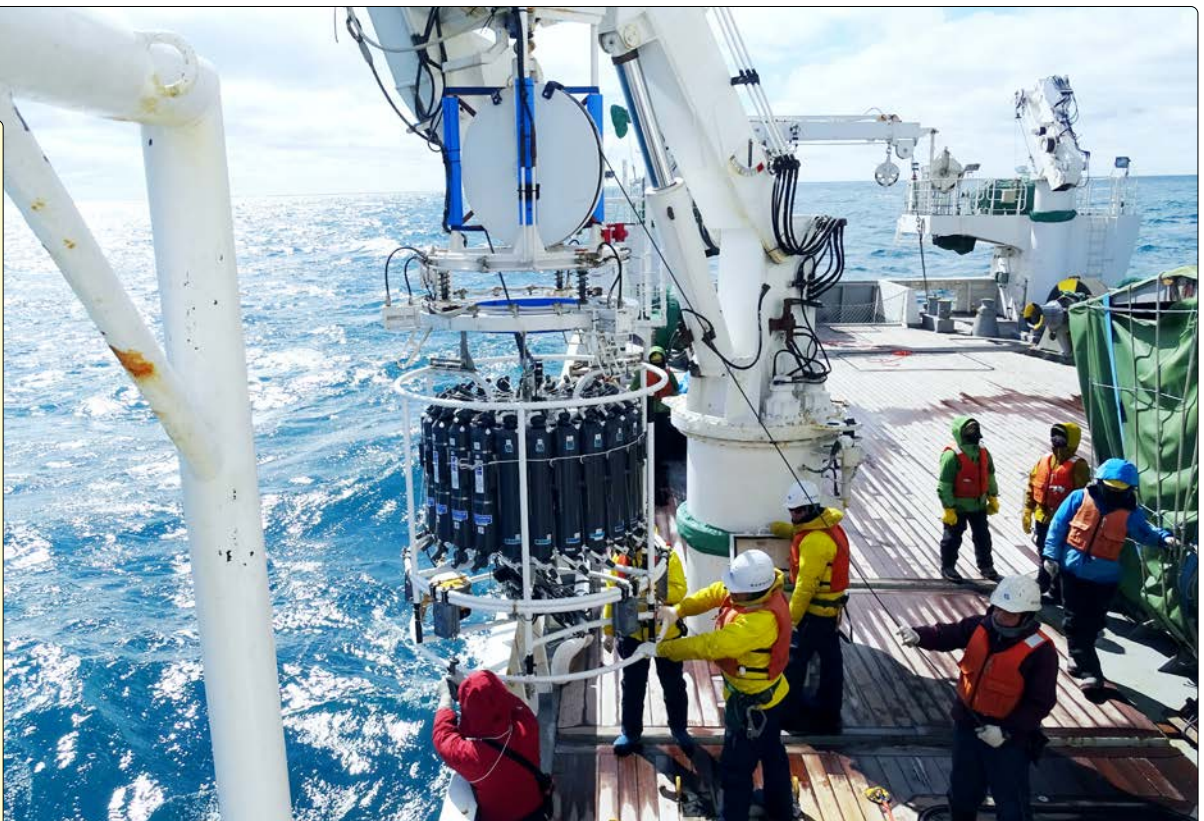


新学長インタビュー

2021年4月より東京海洋大学の新たな学長として井関俊夫先生(以下、井関学長)が就任しました。統合報告書作成チームでは井関学長の就任に先立ち、東京海洋大学および大学をとりまく現状、将来の大学像について、インタビューしました。(聞き手: 統合報告書作成チーム)



海洋分野から、未踏の世界に。実学重視、そして多様性のある大学へ。



練習船海鷹丸によるCTD観測(海水の水温、電気伝導度、水圧データ測定、採水等)



練習船汐路丸における船舶実習



回流水槽での共同研究風景。実験では所属キャンパスの域を超えて施設を利用している。

【新たな生存戦略 — 「起業」と「AI」】

学生や卒業生が新しいビジネスを見つけ出す環境 — 「起業教育」。

「プログラム開発」と「現場」の間を埋める人材育成 — 「AI研究」。

Q. 外部資金をいかに獲得していくかは、非常に切実な課題かと思います。この点に関連して井関学長が今後取り組んでいきたい構想等があれば、教えてください。

A. 起業教育を取り入れたいです。企業に寄附金をお願いするにも限度があるし、卒業生に寄附を求めてもなかなか集まらない。卒業生は就職すると母校とのつながりが切れてしまうので、母校に寄附したいと感じなくなってしまいます。他方、例えばアメリカの大学では、起業した卒業生が困難に遭遇した際、大学のときの指導教員に意見を求めにきます。それがきっかけでその先生の研究室に戻ってくることもあります。この場合、卒業生と大学のつながりが切れていない。ここに一つの糸口があります。大学内に起業に関係する知識を持つ人、実務的な支援をする税

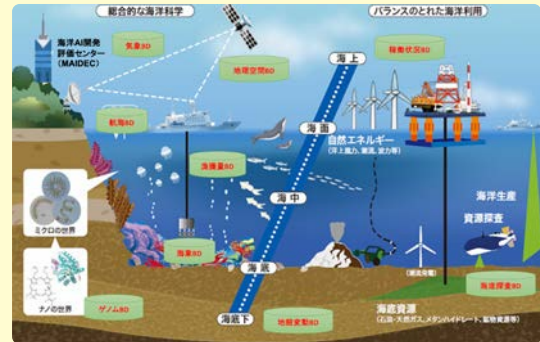
理士や弁理士の事務所等を有するアントレプレナープラザのような施設を併設したいと思います。そこで起業を志す学生や卒業生が対話を通じて新しいビジネスチャンスを見つけ出していく。本学でもそういう環境を作っていきたく強く思っています。それから、長期的には海洋分野のデータサイエンスや人工知能の社会実装というテーマに取り組みたいですね。本学は海洋に関する研究では先端を行き、データ収集のノウハウと、データ自体を正しく評価する知識については負けません。AI専門の技術者は、プログラムを作成しても、入力するデータの偏りや優劣を正しく評価することが難しい。AIのプログラム開発者と現場の間を埋める技術者を本学が育成することで、様々な社会的課題解決において、主導的役割を果たす人材を輩出できていると思っています。

Q. 本学では海洋分野で先端を走る本学の強みを活かすため「卓越大学院プログラム」に取り組んでいますが、このプログラムについてもう少し具体的に伺えますか。

A. 本プログラムでは、人工知能を専門的に勉強するのではなく、AIやビックデータ解析を、水産や海事といった本学が専門とする分野へ適用する技術者を養成することに取り組んでいます。まず、AI開発の専門技術者は分析の基礎となるデータをとってこるところまでは手が回らないので、データに精通する人材も必要です。そこでAI開発技術者と現場の間を埋める技術者が必要となります。次に、これからは単に専門知識を持っているだけではなく、多様な意見や考え方をとりこんで解決する能力が要求されます。そこで、専門分野や考え方が異なる人達同士と一緒に仕事して成果を上げることを本プログラムの売りにしたいと思っています。そのため、全専攻(文理問わず)から学生を募集しています。本プログラムを通じて、一般的には教育上の困難となり得る学生間の専門知識の差を逆に強みとする教育体制を作りたいと思っています。そのために「異分野との協働」を前面に出した科目を用意しています。もちろん基礎となる部分を共通科目できちんと勉強してもらいますが、全員がプログラミングに精通している必要はありません。各自が自分の専門分野で協力できる部分を見出していけると考えています。さらに、本プログラムを通じて企業と本学のWin-Winの関係性を作っていくことも期待できます。本学と同じく「卓越大学院プログラム」を導入している大学では、プログラム修了生の求人が非常に多いと聞いています。本学の海洋AIコンソーシアム構成企業からも、本プログラムを修了した人材がほしいとの要望があります。本プログラムでは、博士後期過程からの社会人学生の編入も認めていますので、企業が自社のAI担当として育成したい人材を本学で引き受けて、教育・研究を一緒に行えば本学としても多様な学生の協働が期待できますし、企業としても人材育成ができます。それから、品川と越中島の連携もかなり進めてきています。例えば教員および海洋AIコンソーシアム構成企業が集まって、最新の海洋に関するAI活用の勉強会を行っています。この勉強会には様々な専攻の教員が参加しています。参加者は皆、AI技術への関心が高いので、本プログラムを更に推し進められそうな感触を持っています。教員同士が連携できれば、学生も自ずと連携できると考えています。

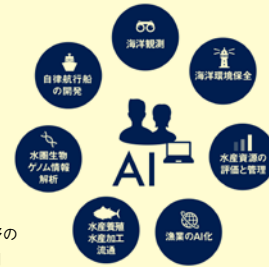
「海洋産業AIプロフェッショナル育成卓越大学院プログラム」とは？

新型コロナウイルスの感染予測、新材料の開発、通行人のカウント、将棋…。AI技術は既に様々な分野で導入されています。では「海洋分野」では？最先端のAI技術と、本学が130年を超える歴史の中で培ってきた「海洋分野」への高い専門性をつなぐと、きっと思いがけないことが起きるはずです。「海洋産業AIプロフェッショナル育成卓越大学院プログラム」では、海洋の知見をもとにビックデータや人工知能を活用して、AIの社会実装を実現するべく、分野の垣根を超えた学習を行っています。「海を知り、海を守り、海を利用する」視点から、海洋分野の様々な領域でAI技術が活用できるよう目指しています。



- ① 大気から海底下まで様々なビックデータを収集・解析
- ② ビックデータ解析やAI開発評価に関する教育の開発・提供

Marine AI Innovator



AI技術を海洋分野の様々な領域に適用



卓越大学院プログラム責任者の教授らと学生たち。プログラムの仕組みについての質疑応答が行われる。



先端ナビゲートシステムを利用することにより船舶運航に関する多種多様な情報を把握することができる。

[海洋分野に吹き込むAIの風]

「AIプロフェッショナル」。それは「ボーダレス」な人材。そんな人材を「卓越大学院プログラム」で育成する。

品川キャンパス(海洋生命科学部・海洋資源環境学部)
〒108-8477 東京都港区港南4-5-7 / TEL:03-5463-0400(代表)

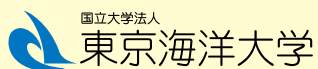
[東京海洋大学 2020統合報告書]

https://www.kaiyodai.ac.jp/overview/president/post_188.html



越中島キャンパス(海洋工学部)
〒135-8533 東京都江東区越中島2-1-6 / TEL:03-5245-7300(代表)

<https://www.kaiyodai.ac.jp/>



統合報告書別冊

VOYAGE 2021 / 2021年6月発行 / 東京海洋大学IR室

統合報告書作成チームメンバー：神田勇気、斎藤侑太、橋本 泰、瑞 菜緒子、前田名月、嶺井尚子

サポートメンバー：飯田 翔、内海香穂、大野木 優、高橋菜里、富樫みのり、八田育美、星野 遼、坂田 佳、武内幹夫、伊達精也

IR室長：堀内 敦 [理事(総務・財務担当)、副学長、事務局長、IR室長]

デザイン：古田雅美、内田ゆか (opportune design Inc.)

©Tokyo University of Marine Science and Technology

