

# 第 107 回「産学官交流」講演会・交流会

東海  
大学

## 地元静岡を支える海洋産業への取組み

主催：静岡市清水産業・情報プラザ（指定管理者：静岡商工会議所） 共催：新産業開発振興機構

今回は、東海大学に協力いただき、第 107 回の講演会・交流会を開催いたします。多数の方のご来場をお待ちしております。ぜひこの機会に大学関係者・講演者とお交流いただき、今後の事業活動等にお役立ていただきますようご案内申し上げます。

開催日時 平成 29 年 5 月 30 日（火）

講演会 17:00～18:30 交流会 18:45～19:45

会 場 講演会 静岡商工会議所・清水事務所

5 階 会議室

交流会 同 上

7 階 交流サロン

講演 1 『駿河湾 3D マッピング化計画について』

東海大学 海洋学部 海洋地球科学科 准教授 坂本 泉 氏

講演 2 『漁船への LNG 燃料の可能性に関するフィージビリティスタディ』

東海大学 海洋学部 航海工学科 海洋機械工学専攻 准教授 渡邊 啓介 氏

参加料 無料（交流・懇親会参加者は 1,000 円／軽食・飲物を用意いたします）

定 員 50 人

申込方法 下記申込書に記入して Fax、E-mail で申し込み下さい。

事務局 静岡商工会議所 新産業課（担当：増田、相磯）

TEL:054-355-5400 FAX:054-340-5117 E-mail:info@siip.jp



本会には、宝くじ  
収益金の一部が使用  
されています

※ 大学側との積極的な交流を図るためにも、ぜひ交流会までご出席下さい。

※ 尚、申込書にご記入いただいた情報は、静岡商工会議所からの各種連絡・情報提供に利用する事があります  
ことをご了承下さい。

第107回「産学官交流」講演会・交流会 参加申込書（東海大学）

平成29年5月30日（火）開催

Fax 054-340-5117

事業所名			
参加者名(役職)	( )	( )	( )
講演会	参加・参加しない	参加・参加しない	
交流会	参加(有料)・参加しない	参加(有料)・参加しない	
所在地		TEL	
※E-mail		※Fax	

※欄：今後の『産学官交流会』のご案内を希望される方はご記入願います。

（原則 E-mail 案内とさせていただきます。Fax でのご希望の場合は、「Fax 欄」のみご記入下さい。）

## 講演1 『駿河湾 3D マッピング化計画について』

東海大学 海洋学部 海洋地球科学科 准教授 坂本 泉 氏

日本で最も深い水深を有する駿河湾。その幅広い水深帯にわたり、複雑な地形・特殊な地質構造・多様な生物相・海水環境が存在する。フィリピン海プレートが沈み込む場であり、多くの活断層の分布、巨大地震の発生が予測され、防災・減災の観点からも注目を浴びている。また沿岸域および深海域に於いても、多くの水産業の場が形成され、人間活動が盛んな場が形成されている。私たちはこの駿河湾の自然と共存していく上で、どの位駿河湾を理解しているのだろうか？



ある地域(海洋)の将来あるべき姿を想定し、その為に必要な整備を行い、地域(海洋)を適正に発展させようとするためには、地域(海洋)の自然を理解しなければならない。このため、現在駿河湾における地形・地質構造(底質・地球物理)、生物構造(底生生物・生物相等)、海洋構造(水温・塩分・流向等情報)等の観測データをJAMSTECの協力のもと取得し、データ統合・3D可視化(GIS化)を行っている。この研究では、水産業・防災分野に対する総合的な空間情報解析のための基礎データを構築している。今後駿河湾との共存に対し、海洋利用のあり方・海洋施設の整備・海洋環境管理・沿岸域開発等を含む海洋版都市計画のための基礎データを提供する。

### 【略 歴】

平成 5 年 3 月 東海大学大学院海洋学研究科海洋科学専攻博士課程後期 修了  
平成 7 年～平成 19 年 3 月 (独)海洋研究開発機構 深海研究部・地球深部探査センター  
平成 19 年 4 月～現在 東海大学海洋学部海洋資源学科 准教授

## 講演2 『漁船へのLNG燃料の可能性に関するフィージビリティスタディ』

東海大学 海洋学部 航海工学科 海洋機械工学専攻

准教授 渡邊 啓介 氏

海洋汚染防止条約によって、船舶からの排気ガス規制が非常に厳しくなり、欧米ではLNG燃料化された船舶が80隻以上就航しつつある。日本でも商船のLNG化については検討が進んでいるが、漁船については殆ど検討されていない。漁船は、漁法に応じた漁撈スペースの確保や伝統的な運転方法など、一般商船とは異なる側面を持ち、LNG燃料化にすべてが適しているわけではない。そこで、本研究では、色々なタイプの漁船についてLNG化の適不適を検討し、フィージビリティスタディを実施した。



この講演では、最初にNOxSOxを中心に海洋汚染防止条約による規制の内容を紹介し、LNG燃料化がなぜ必要なのか、LNG化にあたっての一般論として主機関、タンク方式などについて説明する。また、漁船の種類に応じた適不適の検討結果について紹介する。検討の結果、遠洋のマグロ延縄漁船、漁業調査船(練習船含む)がLNG燃料化に最も適しているとの結論を得たので、これらのタイプシップについて実施した概念設計について紹介する。

清水港にはLNG基地や、漁船メーカーの伝統もあるため、全国でもLNG燃料化漁船の実現可能性は高いと考えているが、燃料の船への積み込み方法など港側の課題、漁業者との情報交換など、今後の課題も多い。今後、清水からLNG燃料化漁船の一番船を実現することを目標に研究を進め、これを起爆剤の一つとして、海洋技術に関連した産業の創出を実現するために何が必要なのか、議論の題材となる話題を提供したい。

### 【略 歴】

H8 東京大学大学院工学系研究科船舶海洋工学博士課程修了 博士(工学)  
東海大学海洋学部航海工学科海洋機械工学専攻 准教授  
H20 Subsea7 社 Senior Engineering Specialist  
H22～23 東京大学特任研究員  
H24 九州大学海洋産業創出検討委員会委員  
防衛省技術研究本部外部評価委員 など