

**第 19 回海上技術安全研究所 研究発表会 7 月 18 日開催**

－講演、ポスターセッションの内容決定－

国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 海上技術安全研究所（所長 宇都 正太郎）は 7 月 18 日（木）、「第 18 回海上技術安全研究所 研究発表会」を海上技術安全研究所（東京都三鷹市）で開催します。

今回は GHG 削減、海洋開発、デジタルツイン、AI、自律船の 5 分野に分けて、15 の研究講演を行います。

また、基盤的な研究を紹介するポスター（31 本）も会場内で展示します。

今回の発表会は、研究所で開催することから、研究施設の公開も併せて実施致します。また、発表会終了後には、講演者及び関係者との技術交流会（所内食堂・会費制）の開催も企画しております。

- ・日時 令和元年 7 月 18 日（木） 10:00～17:00 （受付は 9:30 から）
- ・場所 海上技術安全研究所講堂（東京都三鷹市新川 6-38-1）
- ・講演プログラムおよびポスターセッション [別紙を参照](#)
- ・入場無料、事前登録制

事前登録は、下記の海上技術安全研究所ホームページでお申し込みください。

[https://www.nmri.go.jp/contact\\_us/nmri\\_form\\_190520.html](https://www.nmri.go.jp/contact_us/nmri_form_190520.html)

問い合わせ先

国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所  
海上技術安全研究所 企画部広報係

Tel : 0422-41-3005 Fax : 0422-41-3258

E-mail : [info2@nmri.go.jp](mailto:info2@nmri.go.jp)

URL : <http://www.nmri.go.jp/>

# 海上技術安全研究所

# 第19回研究発表会

時間	題目	発表者
10:00~10:05	開会の挨拶	所長 宇都 正太郎
10:05~10:35	基調講演 海技研ビジョン	研究統括監 谷澤 克治

## 講堂・AB会議室

時間	No.	題目	発表者
<b>セッション1 (GHG削減)</b> (座長：環境・動力系長 平田)			
10:35~10:40		イントロダクション	
10:40~11:05	1	低・脱炭素燃料に対応する船用動力システムに関する研究	(平田 宏一)
11:05~11:30	2	流体分野のGHG削減 — 今後の対応と技術 —	(辻本 勝)
11:30~11:55	3	国際海運のCO <sub>2</sub> 排出シミュレーション	(小坂 浩之)
11:55~12:00		総括	

12:00~13:00 休憩・昼食 <ポスターセッション>

## 講堂

時間	No.	題目	発表者
<b>セッション2 (海洋開発)</b> (座長：海洋先端技術系長 藤原)			
13:00~13:05		イントロダクション	
13:05~13:30	4	洋上での海洋構造物建設オペレーションに関する研究	(大坪 和久)
13:30~13:55	5	浮体式洋上風力発電施設の損傷時復原性基準合理化に関する検討	(中條 俊樹)
13:55~14:20	6	複数 AUV 同時運用による海底調査の現状と今後	(金 岡秀)
14:20~14:25		総括	

14:25~15:35 休憩 <ポスターセッション>

## AB会議室

時間	No.	題目	発表者
<b>セッション4 (AI)</b> (座長：AIプロジェクトチーム長 平方)			
13:00~13:05		イントロダクション	
13:05~13:30	10	最新の人工知能技術の活用 — ネスティング AI と画像認識による点検 —	(谷口 智之)
13:30~13:55	11	不適合納品物判定(品質管理)へのAIの適用	(馬 冲)
13:55~14:20	12	波力発電装置の最適制御への深層強化学習の適用	(梅田 隼)
14:20~14:25		総括	

## セッション3 (デジタルツイン) (座長：構造安全評価系長 越智)

時間	No.	題目	発表者
15:35~15:40		イントロダクション	
15:40~16:10	7	船体構造デジタルツインの開発に向けた取組み	(岡 正義)
16:10~16:40	8	船舶推進プラントとしての主機デジタルツインの開発	(ボンダレンコ・オレクシー)
16:40~16:55	9	デジタルツインと海運における社会実装 — クラウドの活用 —	(松倉 洋史)
16:55~17:00		総括	

## セッション5 (自律船) (座長：知識・データシステム系長 間島)

時間	No.	題目	発表者
15:35~15:40		イントロダクション	
15:40~16:05	13	航行妨害ゾーン(OZT)可視化による避航判断支援システムの開発	(佐藤 圭二)
16:05~16:30	14	自動避航操船の計算アルゴリズムの開発	(間島 隆博)
16:30~16:55	15	操船シミュレータによる自動航行プラットフォームの構築	(丹羽 康之)
16:55~17:00		総括	

## 講堂ロビー、C会議室

10:00~17:00 ポスター展示

## ポスターセッション

No.	タイトル	発表者
1	実船モニタリングデータ解析のための船体形状・船体性能推定プログラム EAGLE の開発	粉原 直人
2	外航ばら積み船における実船流場計測及び水中騒音、船尾変動圧力計測	拾井 隆道
3	実船搭載を想定した波高計による波向計算プログラムの開発	櫻田 顕子
4	曳航水槽の品質管理 — 中水槽の水温均一化 —	後藤 英信
5	実船省エネ付加物周りの流場解析および実船 PIV 計測結果を用いた検証	坂本 信晶
6	デジタルツイン技術を活用した船舶主機モニタリングシステム及び実海域下船速・主機状態予測システムの開発	北川 泰士
7	操縦性と耐航性の数学モデルを統合した運動方程式による波浪中旋回時の船体運動推定	鈴木 良介
8	(仮)走錨事故の解析事例	田口 晴邦
9	FE 解析による縦曲げ・振り剛性相似模型の設計及び波浪中船体振動の再現試験	小森山祐輔
10	AIS データ及び波浪データを用いたフリートの遭遇海象の可視化	馬 冲
11	造船職業能力評価基準の作成 — 船殻組立 —	林原 仁志
12	無電解 Ni-P-B めっきの耐キャビテーション・エロージョン性および生物付着性	菅澤 忍
13	超音波エコー計測による船体付着生物の検知	藤本 修平
14	海底から流出する油の浮上に関する実験的研究	宮田 修
15	船用ディーゼル機関における廃プラスチック油とバイオ燃料の混焼に関する研究	西尾 澄人
16	SOx スクラバの小型化に関する研究	平田 宏一
17	広域震災時における船舶を用いた災害支援物資の基幹輸送	松倉 洋史
18	深層学習を用いたカメラ画像からの船舶検出と位置推定に関する研究	小林 充
19	曳航式ガンマ線測定装置の定量化精度の検証	大西 世紀
20	福島第一原子力発電所廃炉に向けた水中デブリ探査技術の開発	鎌田 創
21	福島県周辺海域における海底堆積物中 137Cs 濃度の経時変化の推移	浅見 光史
22	海難データを用いた液化ガス運搬船の事故発生頻度の分析	工藤 潤一
23	Non-smooth DEM による全体水荷重推定シミュレーションと氷海水槽試験	長谷川賢太
24	External タレットに作用するスラム力に及ぼす Deadrise Angle の影響に関する研究	石原 祐希
25	高圧水中条件における気泡発生とその計測	中島 康晴
26	NAGISA を用いた作業船と吊荷の波浪中連成運動シミュレーション	荒木 元輝
27	海底鉱物資源開発に用いる移送管の動的挙動に対する内部流れの影響に関する研究	山本マルシオ
28	ガスリフト方式による固気液三相流の移送評価	高野 慧
29	風車浮体一体型・一点係留式 FOWT の波浪中応答解析手法の検討	羽田 絢
30	海底熱水鉱床の電場異常計測	平尾 春華
31	海底地形計測による AUV 自己位置推定手法について	佐藤 匠