

技術相談コーナー（場所：講堂）

海技研の専門家が船舶、海洋、船用工業、物流などの技術的問題について、無料でご相談に応じます。企業秘密は厳守します。造船所、船用工業メーカー、船主その他の海事関係の皆様におかれましては、技術に関するお悩みごとについてご遠慮なくご相談ください。よい解決策が見つかります。

施設公開

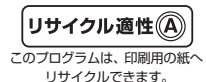
施設名	公開内容	公開日時
① 400m 試験水槽	EEDI 認証に必要な水槽試験のデモンストレーションを行います。	25日(1日目) 15:00～16:00
② 変動風水洞	浮体運動を模擬した動揺を風車模型に機械的に与えて風車挙動を調べる実験のデモンストレーションを行います。	26日(2日目) 15:00～16:00
③ 海洋構造物試験水槽	浮体式洋上風力発電施設が風および波を受けながら発電する状況を調べる実験のデモンストレーションを行います。	26日(2日目) 15:00～16:00

構内案内図



お問い合わせ

独立行政法人 海上技術安全研究所 〒181-0004 東京都三鷹市新川 6-38-1  
 TEL: 0422-41-3005 (企画部広報)  
 E-mail: info2@nmri.go.jp http://www.nmri.go.jp



第13回

# 研究発表会

事前申込不要

参加費無料

謹啓 時下ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。  
 平素は格別のご愛顧を賜わり、厚くお礼申し上げます。  
 当研究所は平成13年に独立行政法人となって以来、社会・行政・産業から与えられる様々な問題、課題に対し、これまで培ってきた技術力と大型研究施設・設備等を用いてその解決に向け取り組んできました。本年度は第3期中期計画(平成23～27年度)の第3年目にあたり、研究成果のさらなる普及と研究の充実を図る所存でございます。  
 第13回目となる今回の研究発表会では、5つのテーマに関する研究についてご紹介いたします。また、ポスターセッション(PS)を同時に開催するほか、個別に技術的な相談をお受けするコーナーの設置や一部研究施設の公開も予定しております。  
 ご多忙中とは存じますが、何卒ご来所賜りますよう、お願い申し上げます。

謹白

平成25年5月

海上技術安全研究所 理事長 茂里 一紘

平成25年6月25日(火)・26日(水)

時間: 25日 午前 9:30～午後17:00 (受付開始は9:00より)  
 26日 午前 10:00～午後17:00 (受付開始は9:30より)

場所: 海技研本館1階会議室およびサテライト会場6カ所

プログラム1【講演】

- 6月25日(火)
- EEDI 規制及び海上技術安全研究所の技術ソリューション
  - エコ運航技術の研究開発
  - 海上交通の事故リスク低減

- 6月26日(水)
- 低エミッション動力システム
  - 海洋開発と洋上再生エネルギー利用

プログラム2

- 6月25日(火)・26日(水)
- ポスターセッション
  - 技術相談コーナー
  - 施設公開

交通案内



サテライト会場&連絡先

<b>横浜会場</b>	ジャパンマリンユナイテッド(株) 横浜事業所磯子工場内 (神奈川県横浜市磯子区新杉田町12) 連絡先: TEL: 045-761-7740	<b>今治会場</b>	今治地域造船技術センター (旧今治コンピュータカレッジ、愛媛県今治市東門町5-840-4) 連絡先: 今治市産業部商工労政課 (TEL: 0898-36-1540)
<b>相生会場</b>	相生技能研修センター (株)JMUアムテック内、兵庫県相生市相生5292 連絡先: 相生技能研修センター (TEL: 0791-24-2403)	<b>大分会場</b>	大分地域造船技術センター (佐伯重工業(株) 本社内、大分県佐伯市鶴谷町2-5-37) 連絡先: 佐伯市企画商工観光部商工振興課 (TEL: 0972-22-3943)
<b>因島会場</b>	因島技術センター (内海造船(株) 因島工場内、広島県尾道市因島土生町2418-2) 連絡先: 尾道市因島総合支所しまおこし課 (TEL: 0845-26-6212)	<b>長崎会場</b>	長崎地域造船造機技術研修センター (株)井筒造船所内、長崎県長崎市戸町4-11-11) 連絡先: 長崎県造船協同組合 (TEL: 095-822-2483)

注: 日本財団の支援を受けた日本中小型造船工業会の協力を得ています。

お問い合わせ

独立行政法人 海上技術安全研究所  
 National Maritime Research Institute 〒181-0004 東京都三鷹市新川 6-38-1  
 TEL: 0422-41-3005 (企画部広報)  
 E-mail: info2@nmri.go.jp http://www.nmri.go.jp



第13回 研究発表会講演プログラム

第1日 (6月25日)

会場: 本館1階 A&B会議室

No.	題目	時間	発表者 (所属)
理事長あいさつ 9:30~9:45 茂里 一祐			
<b>セッションA EEDI規制及び海上技術安全研究所の技術ソリューション</b> 司会: 宇都 正太郎 系長			
1	省エネルギー技術の開発と EEDI 認証水筒試験	9:45~10:10	岸本 雅裕
2	粘性 CFD 手法を用いた2軸船の船型開発および性能推定	10:10~10:35	坂本 信晶
3	付加物付き船舶の性能評価のための重合格子法システムの開発と適用	10:35~11:00	大橋 訓英
4	エンジンシステムにおける省エネ技術の概要と各種排熱回収技術	11:00~11:25	平田 宏一
5	国際海運からの GHG 排出削減に係る ClassNK の取り組み	11:25~11:50	内藤 勝也 (日本海事協会)
休憩 & 【ポスターセッション】 コアタイム 11:50~12:50			
<b>セッションB エコ運航技術の研究開発</b> 司会: 谷澤 克治 研究統括主幹			
6	フリート管理とウェザールーティング	12:50~13:15	加納 敏幸
7	実運航シミュレータの開発	13:15~13:40	辻本 勝
8	船用ディーゼル機関の動的応答数学モデル	13:40~14:05	Oleksiy Bondarenko
9	エコ表示装置の開発と実船データ計測	14:05~14:30	平田 宏一
10	CPP 翼角制御による省エネルギー運航	14:30~14:55	谷澤 克治
休憩 14:55~15:05			
【ポスターセッション】 コアタイム 14:30~15:30			
【施設見学】 15:00~16:00			
<b>セッションC 海上交通の事故リスク低減</b> 司会: 田村 兼吉 研究統括主幹			
11	船舶事故の概要と衝突事故減少への取り組み	15:05~15:30	伊藤 博子
12	ヒューマンファクターに基づいた海難事故分析	15:30~15:50	西崎 ちひろ
13	復原性基準に関する取り組みと国際基準の動向	15:50~16:15	小川 剛孝
14	海難事故の発生メカニズムの解明に向けて	16:15~16:40	宮崎 英樹
15	海上交通流シミュレーションシステムの構築	16:40~17:00	三宅 里奈

第2日 (6月26日)

会場: 本館1階 A&B会議室

No.	題目	時間	発表者 (所属)
<b>セッションD 低エミッション動力システム</b> 司会: 春海 一佳 系長			
16	船用 SCR 脱硝装置の耐久性能に関する調査研究	10:00~10:25	仁木 洋一
17	船用ディーゼル機関からのナノ粒子排出特性に与える多段噴射の効果	10:25~10:45	高木 正英
18	全流希釈法にかかわる PM 計測の保証方法	10:45~11:10	大橋 厚人
19	船用エンジンから排出されるブラックカーボン (BC) の計測法	11:10~11:35	岸 武行
20	船舶排ガスの大気環境に及ぼす影響 (排出量データの作成と大気質シミュレーションの実施)	11:35~12:00	城田 英之
休憩 & 【ポスターセッション】 コアタイム 12:00~13:30			
<b>セッションE 海洋開発と洋上再生エネルギー利用</b>			
<b>サブセッション1: 浮体式洋上風力発電</b> 司会: 井上 俊司 系長			
21	風車・浮体一体連成挙動把握のための水槽試験手法	13:30~13:50	松井 亮介
22	浮体式洋上風力発電施設の復原性に係る諸問題について	13:50~14:10	谷口 友基
23	浮体式洋上風力発電施設におけるブレードピッチ制御効果	14:10~14:30	中條 俊樹
24	浮体式洋上風力発電施設の係留と VIM	14:30~14:50	齊藤 昌勝
休憩 14:50~15:00			
【ポスターセッション】 コアタイム 14:30~15:30			
【施設見学】 15:00~16:00			
<b>サブセッション2: 熱水鉱床と石油・天然ガスの開発</b> 司会: 加藤 俊司 研究統括主幹			
25	海底熱水鉱床の開発にかかる JOGMEC の取組 — 沖縄海域での世界初の探掘試験に成功 —	15:00~15:20	川野 誠矢 (石油天然ガス・金属鉱物資源機構)
26	スラリー移送による揚鉱管の摩耗量評価に関する研究	15:20~15:40	高野 慧
27	船舶間 LNG 移送の安全性評価	15:40~16:00	湯川 和浩
28	海洋石油・天然ガス開発分野における JOGMEC の R&D	16:00~16:20	多田 裕一 (石油天然ガス・金属鉱物資源機構)
29	氷海域浮体式開発システムの技術的検討	16:20~16:40	宇都 正太郎
30	超動揺安定型浮体 (RVS 型浮体) の開発	16:40~17:00	藤原 敏文

展示プログラム (6月25日・26日)

ポスターセッション

会場: 本館講堂、両日とも10:00~17:00

コアタイム ◆1日目(25日) 11:50~12:50、14:30~15:30 ◆2日目(26日) 12:00~13:30、14:30~15:30

No.	出展タイトル	説明者 (所属)
<b>流体</b>		
PS-1	実運航シミュレータ VESTA/UNITAS の機能	粉原 直人
PS-2	要目最適化プログラム HOPE light の機能とその使用法について	一ノ瀬 康雄
PS-3	省エネルギーデバイス関連の海上技術安全研究所特許の紹介	日夏 宗彦
PS-4	摩擦抵抗低減を目指した塗膜性状に関する研究	川島 英幹
PS-5	紫外線硬化樹脂を用いた3次元粗度の作成法について	牧野 雅彦
PS-6	EEDI 規制における fw 及び試運転解析法	辻本 勝
PS-7	アイスクラス船の機関出力に対する EEDI 規制の影響	松沢 孝俊
PS-8	新しい船側波形リアルタイム計測システムの開発	池本 義範
PS-9	重合格子技術と非線形最適化理論を導入した CFD 援用最適省エネルギーデバイス設計法	田原 裕介
PS-10	曳き波の CFD シミュレーション	小林 寛
PS-11	弾性変形を伴うプロペラの性能計算	川並 康剛
PS-12	定傾斜した漁船の波浪中運動に関する模型実験	宝谷 英貴
PS-13	模型船で実船の操縦運動を実現する方法に関する比較計算	上野 道雄
PS-14	翼角可動模型 CPP の開発と波浪中翼角制御による省エネ効果検証実験	北川 泰士
PS-15	流体力特性統合推定システムの開発	田口 晴邦
<b>構造・生産技術</b>		
PS-16	全船荷重構造一貫解析システム NMRI-DESIGN について	小川 剛孝
PS-17	3次元情報に基づく設計・生産に向けた取り組み	松尾 宏平
PS-18	二次加工処理効果を考慮した疲労強度に及ぼす板厚効果	岩田 知明
PS-19	オゾンを用いた鋼製プレート式熱交換器の防食実験	小島 隆志
PS-20	バラスト水処理用フィルターの実用化実験	伊飼 通明
<b>海洋開発</b>		
PS-21	積層管の断面解析プログラム LAYCAL と疲労解析プログラム FATRUN および MooRUN の紹介	高橋 一比古
PS-22	セミサブ型浮体の VIM 特性に関する実験的検討	石田 圭
PS-23	Free Standing Riser の模型試験 (第2報)	山本 マルシオ
PS-24	蛍光観測法を用いた海底熱水鉱床の現場観測技術の開発	篠野 雅彦
PS-25	海底熱水鉱床開発のための粉砕技術の研究 (第2報)	中島 康晴
PS-26	海底鉱物資源開発に伴う環境負荷解析	山本 謙司
PS-27	パイプの振動に対する内部流の影響	二村 正
PS-28	浮体式洋上風力発電施設に対する地震・津波の影響評価	國分 健太郎
PS-29	連成一体解析手法による浮体式洋上風力発電施設の応答解析	羽田 絢
PS-30	浮体式洋上風力発電施設の漂流リスク分析と漂流シミュレータ	塩刈 恵
PS-31	海洋エネルギーポテンシャル評価	谷口 友基
<b>エネルギー・環境</b>		
PS-32	船舶に起因する亜酸化窒素の計測及び排出特性	柳 東勲
PS-33	低セタン価燃料の着火改善におけるパイロット噴射の役割とその効果に関する研究	川内 智詞
PS-34	船用ディーゼル機関の排ガスが脱硝触媒に及ぼす影響	新田 好古
PS-35	高速ディーゼル機関における EGR、エマルジョン燃料及びハイブリッド・インジェクション・システム (HIS) による燃焼改善の可能性	西尾 澄人
PS-36	沈船からの流出油に対する油処理剤の水中散布実験	宮田 修
PS-37	電磁誘導加熱法による沈船タンクからの重油回収	原 正一
PS-38	実船の防汚剤溶出速度への塩分濃度等の影響	小野 正夫
PS-39	画像解析による船底の生物付着量調査手法の開発	藤本 修平
<b>運航・リスク評価</b>		
PS-40	AIS 及び ARPA を用いた海上交通流の取得手法	工藤 潤一
PS-41	自動航行意思疎通支援システムに関する研究	福戸 淳司
PS-42	船用ディーゼルエンジンの検査間隔の違いによる安全性への影響評価	石村 恵以子
PS-43	機関点検支援システムの開発	沼野 正義
PS-44	操船経験が避航動作に及ぼす影響に関する研究	吉村 健志
PS-45	相手船動向監視システムの開発	疋田 賢次郎
PS-46	行会い状態における船間無線 LAN 通信実験	丹羽 康之
PS-47	物流施策立案・評価のための全国貨物物流シミュレーションシステムの開発	松倉 洋史
PS-48	曳船型ガンマ線スペクトロメータを用いた海底土放射能の連続計測	Blair Thornton (東京大学) 大西 世紀
PS-49	船舶の火災時における避難解析手法の検討	浅見 光史