

## ＜テーマゾーン※における主要な展示内容＞

※テーマゾーンのオーガナイザーは、(社)日本船用工業会と日本財団

### 1. 将来の低環境負荷船及びこれに関する研究開発

- ・コンセプト船「スーパーエコシップ 2030」(日本郵船(株))
- ・コンセプト船「維新シリーズ」(株)商船三井
- ・LNG 燃料を利用する自動車運搬船(川崎汽船(株))
- ・次世代型帆走商船開発「ウィンドチャレンジャー計画」(東京大学)
- ・内航電気推進船(スーパーエコシップ)((独) 鉄道建設・運輸施設整備支援機構)
- ・コンピューター型電池推進船「らいちょう S」(東京海洋大学)

### 2. 最新鋭の省エネ船

- ・新型省エネ船「e-Future シリーズ」及び電気推進船  
(株)アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッド)
- ・次世代 LNG 運搬船「さやえんどう」及び空気潤滑システム「MALS」(三菱重工業(株))
- ・新型省エネ船舶(株)大島造船所)
- ・次世代省エネ船(株)サノヤス造船)
- ・バラスト水低減船(株)名村造船所)
- ・省エネ船型(エラ船型)、先進二酸化炭素低減船「山鋼丸」(山中造船(株))
- ・ハイブリッド推進型タグボート(新潟原動機(株))

### 3. 新鋭の省エネ推進システム

- ・天然ガス燃料エンジン+電気推進システム(新潟原動機(株))
- ・スターリングエンジン((独) 海上技術安全研究所)
- ・低速4サイクル機関用電子制御システム(阪神内燃機工業(株))
- ・2サイクル大形機関搭載船ハイブリッド推進システム(株)日立ニコトランスミッション)
- ・二重反転プロペラ(株)アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッド)
- ・複合材料による高効率低コスト型プロペラ(ナカシマプロペラ(株))

### 4. スーパークリーンマリンディーゼル(SCMD) 開発プロジェクト(窒素酸化物を飛躍的に削減するエンジンシステムの開発)

(社)日本船用工業会、(株)大島造船所、(株)赤阪鐵工所、堺化学工業(株)、三菱重工業(株)、新潟原動機(株)

### 5. 海洋開発及びその他省エネ・環境設備

- ・浮体式洋上風力発電システム、LNG 用新型タンク IHI-SPB タンク(株)アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッド)
- ・天然液化ガス洋上浮体式生産・貯蔵・積出設備(三菱重工業(株))

- ・洋上風力発電、海洋再生可能エネルギー（東京大学）
- ・省エネ装置、設計システム（㈱サノヤス造船）
- ・実海域における省エネ技術（ユニバーサル造船(株)）
- ・船舶の復原性能監視装置（㈱宇津木計器）
- ・船用 A 重油焚き4サイクルディーゼル機関用排ガス脱塵装置（(株)赤坂鐵工所）
- ・船用機器の機能別統合化、内航船ディーゼル主機関の排熱を利用した主燃料油加熱システム（㈱KITA ENGINEERING、兵神機械工業(株)、(株)山中造船）
- ・高圧高信頼性ロータリーベーン式舵取機（ジャパンハムワージ(株)）
- ・省エネ型油槽ポンプ駆動用蒸気タービン（㈱シンコー）
- ・次世代型小型高速操舵装置（第一電気(株)）
- ・排熱回収型サイレンサ（㈱大晃産業）
- ・省エネ型通風装置（大洋電機(株)）
- ・EUP 式電子制御ディーゼル機関（ヤンマー(株)）
- ・小型高トルク超電導推進動力モータ（東京海洋大学）
- ・横揺れを抑える新しいアンチローリングシステム（横浜国立大学）
- ・ECO運航支援システム（(独)海上技術安全研究所）・新型舵取り機（栗林商船(株)）
- ・高度船舶安全管理システム（㈱赤阪鐵工所、阪神内燃機工業(株)、ヤンマー(株)）
- ・工場内における省エネ技術（ダイハツディーゼル(株)）
- ・高効率物流システム（富士貿易(株)）

## 6. 船舶からの CO2 排出削減技術開発支援事業の概況

国土交通省が、(一財)日本海事協会、(財)日本造船技術センター、(公財)日本財団及び我が国海事クラスターを構成する民間企業と実施している 22 の研究課題についての展示。