



日本船舶海洋工学会関西支部/KFR・KSSG共催シンポジウム

実船モニタリングの最前線

近年、実海域における船舶の性能評価、あるいは構造健全性評価を目的とした実船モニタリングのプロジェクトが行われてきました。最近ではモニタリングデータとシミュレーションを組み合わせたデジタルツインの研究・開発プロジェクトも行われています。これらの技術はゼロエミッション船や自動運航・無人化船の開発に必要な不可欠になると考えられます。これまでは性能あるいは構造分野で独立に基礎技術の研究・開発が行われてきたと思いますが、海事社会への実装を加速させるためには、それらの統合化が不可欠でしょう。今回のKFR・KSSG共催の関西支部シンポジウム（KFR例会・KSSG例会を兼ねる）では、性能・構造の両分野から実船モニタリングの研究・開発に携わる研究者・エンジニアの方々をお招きし、その最前線をご紹介します。本シンポジウムが性能・構造両分野の実船モニタリング技術の統合化の契機となることを期待しております。ご関心をお持ちの多数の方々のご参加をお待ちしております。

関西支部研究委員会委員長 折原 秀夫
KFR会長 田中 寿夫
KSSG会長 大沢 直樹
コーディネーター 飯島一博・箕浦宗彦

— 記 —

令和3年度関西支部主催シンポジウム

- 日時： 令和4年3月15日（火）13:00～17:00
- 会場： WEBEXにて開催（開催URLは申し込みいただいた方にお送りします）
- 参加費： 無料
- 定員： 180名
- 参加申込： 参加お申し込みの方は3月11日（金）までに申し込み受付フォーム（<https://forms.gle/L8foYvwySq11mdkd7>）にてお申込みください。



問合せ先： 公益社団法人 日本船舶海洋工学会 関西支部事務局
〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-1
大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻船舶海洋工学部門内
TEL：06-6879-7593 FAX：06-6879-7594 E-mail：k.office@jasnaoe.or.jp
携帯番号：070-1305-2902（シンポジウム当日のみ）

主催： 日本船舶海洋工学会関西支部
共催： 日本船舶海洋工学会関西支部KFR・KSSG

講演題目と内容（順番・時間等は今後若干の変更がある場合があります）

- ・ 船会社における運航データ活用の事例

芦田 哲郎 氏（株式会社商船三井）（13：05－13：55）

船陸通信環境の改善に伴い、船会社において、運航船のデータを安全運航強化、環境負荷低減に向けた活用を進めている。現在の活用状況、また今後の展望を報告する。

☆☆ 船体性能の観点からのモニタリング ☆☆

- ・ 日本近海を航行する内航コンテナ船の実海域性能から見た燃費特性について

笹 健児 氏（神戸大学）（14：00－14：30）

船舶の設計・運航において、EEDIやゼロエミッションなど海洋環境面から課される諸条件に対応すべく実海域性能の高精度な評価方法が多く研究されている。ここでは日本近海を航行する内航コンテナ船を対象に気象変化と実海域性能の関係、燃費特性の評価について分析した結果を紹介する。

- ・ 海技研における実船モニタリングに関する研究

粉原 直人 氏（海上技術安全研究所）（14：30－15：00）

実船モニタリングは、実運航中の船舶の運航性能を把握するための手段として有効であり近年盛んに実施されている。本講演では、実船モニタリングに関する海技研のこれまでの取り組みを紹介する。

☆☆ 船体構造の観点からのモニタリング ☆☆

- ・ ハルモニタリングシステムの開発とモニタリングデータの解析及び活用

吉田 智美 氏（日本シッパード株式会社）（15：00－15：30）

NSYでは実船に各種センサーを搭載し船体応答を計測するハルモニタリングを実施し、船陸間通信を含むモニタリングシステムを開発しています。本講演では、ハルモニタリングシステムの概要と、モニタリングデータ解析及び活用についてご紹介いたします。

- ・ 構造デジタルツイン技術の社会実装に関するシステムの検討

満行 泰河 氏（横浜国立大学）（15：30－16：00）

現在、構造デジタルツインの技術開発が盛んに行われているが、これらの技術が海事産業に対してよりよい効果を出すためにはどのようなことを実施する必要があるのかについて、現状の議論の内容や検討結果の概要を報告する。



☆☆ 博士後期課程学生からの話題提供 ☆☆

- ・ 時系列データ解析による耐航性能の評価 -実験データを用いた基礎的研究
花木 孝明 氏 (大阪大学) (16:00-16:15)
- ・ モニタリングデータとデータ同化手法による船体構造デジタルツインシステムの開発
三上 航平 氏 (東京大学) (16:15-16:30)

☆☆ フリーディスカッション (16:30-17:00) ☆☆

以上