船陸間通信と運航支援に関するシンポジウム

船舶の安全運航、環境負荷低減のための省エネルギー運航をこれまで以上に確保するためには、船舶 の周辺の気象の変化・海流、風、波などの海象に関する情報、周辺海域の交通環境といった運航に関 する直接の情報が必要であることは言うまでもない。しかし、さらに広く考えると特に内航船の場合 には、陸海空輸という全体の物流の中で、定時性、環境負荷軽減という輸送サービスの向上に努めな ければならない。本シンポジウムでは、高度な船陸間通信を駆使して下記の機関が協力して行ってき た船舶の近隣の航行情報に加え、物流情報を活用した運航計画等トータルな運航方法によって、他の 輸送機関に匹敵あるいは凌駕する海上輸送サービスを提供するためのさまざまな取り組みについて報 告を行い、多くの方々のご意見を伺いたい。なお本シンポジウムはこのような新たな運航形態の変化 に先駆けて、東京海洋大学が導入した「先端ナビゲーションシステム」の見学会も同時に開催する。

> 日時 平成23年6月16日(木)~6月17日(金)

東京海洋大学海洋工学部越中島会館(講堂・セミナー室(1)(2)) 場所

第1実験棟3階航海システム演習室(先端ナビゲートシステム)

主催 東京海洋大学先端科学技術研究センター海洋ブロードバンド研究会

日本気象協会 • 海上技術安全研究所

共催 東京海洋大学産学・地域連携推進機構、NPO法人マリン・テクノロジスト

受付開始 10:00から 受付場所 越中島会館2階

越中島会館2階 セミナー室(1)・(2) パネル展示

テキスト代 各1,000円(海洋ブロードバンド、運航支援)

技術交換会費 2,000円

平成23年6月16日(木)10:30~18:00 1日目: 海洋ブロードバンド研究会

1 先端ナビゲートシステムの見学 10:30 ~ 11:30 東京海洋大学(庄司るり)/ 日本無線(鈴木寿一)

昼食 11:30 ~ 12:50

開会 2 東京海洋大学(大津皓平) 12:50 ~ 13:00

講演

船陸間通信による運航管理の動向 東京海洋大学 (大津皓平) 13:00 13:30 (1)

K-IMS/Navi (最適運航支援システム) (2)13:30 ~ 14:00 について

省エネ内航船「興山丸」 14:30 宇部興産海運(中藤雅範) 14:00 ~

(3)(4) 先端ナビゲートシステム 14:30 ~ 15:00 東京海洋大学(庄司るり)/

休憩 15:00 ~ 15:20

(5)特別講演:

(懇親会)

新しい運航マネージメントへの取組み

4 技術交換会(マリンカフェ:学内)

will have belief to the Time of the

16:00 -省エネと輸送品質の向上を目指して-15:20 ~ 16:30 16:00 ~

(6)海賊対策のための無常識な取組み

衛星ブロードバンドへの取り組み 16:30 ~ (7)17:00

(8)沿岸海域におけるIP通信利用 17:00 ~ 17:30

船内LAN規格化の動向 17:30 18:00

WHEL

18:10 ~

MTI (安藤英幸)

川崎重工業(斎藤泰夫)

ウェザーニュース社(小縣充洋/山本雅也)

日本無線(鈴木寿子)比較による燃料消費量削減率

スカパーJSAT(古屋弘信)

NTTCom (藤井勇彰)

寺崎電気産業(諸野 普)

最適航路



the beautiful to the time to be Har S. H. H. H. H. S. Line W. Der. W. Tell R. Phys. R. Rev. B 50, 1825

西西埃杭路 **国事**治析路

W238

WPCTH

船陸間通信と運航支援に関するシンポジウム

海洋ブロードバンドにより何時でも陸と繋がってコミュニケーション(C)が確保されることにな れば、高度に発展したIT技術と結びついて船舶の運用においてもICTの活用の時代となる。

船体、機関のモニタリング技術や制御技術が高度化し、さらに、船位、風、波、海流の予測情報ま でもが精度良く入手できる。

かつての大航海時代のように、この時代の最先端の科学技術でもって航海を行うことが可能となっ た今、我々は、これを使って何ができるか?何をすればよいのだろうか?

これによりもたらされることは、きっと大きく、広い。安全運航、環境負荷の低減、経済性の確保 、物流の効率化というように、限りない広がりと、未来が見えてくる。NEDOの支援*により行っ た研究成果に一筋の光が見えるだろう。

日本気象協会、海上技術安全研究所、 平成23年6月17日(金) 10:00~17:25 2日目: NPO法人マリン・テクノロジスト

受付開始 9:30

5	講演

(1) 全体概要 10:00 ~ 10:10 日本ロジスティクスシステム協会(吉本隆一)

(2) 海陸一環輸送支援システム

・海陸一環輸送支援システム

• 海陸一環輸送実験

• トラック運用実態と課題

(3) 配船支援システム

システム構成とアルゴリズム

海上技術安全研究所(瀬田剛広) 10:10 $\sim 10:30$

日本気象協会(佐藤淑子) 10:30 ~ 10:50

日本ロジスティクスシステム協会(吉本隆一) 10:50 ~ 11:00

11:00 11:20

海上技術安全研究所 (瀬田剛広) / 構造計画研究所(斎藤 努)/ 鉄道総合技術研究所(坂口 隆)

配船最適化システムのリアルタイム実験

11:20 11:40 海上技術安全研究所(瀬田剛広)

昼食 11:40 ~ 13:00

(5) 基調講演: 海流予測の現状と展望

13:30 13:00 ~

海洋研究開発機構(宮澤泰正)

(6) 航海支援システムの現状と今後の展開

13:30 13:55 海上技術安全研究所 (加納敏幸)

(7) 内航船のための航海支援システムについて

· 気象 · 海象予測

14:20 13:55

日本気象協会(松浦邦明)

航海の計測と実海域下での船速低下量推定

14:20 ~ 14:45 海上技術安全研究所 (小林 充)

• 内航商船を対象とした最適航路の 計算アルゴリズムについて

14:45 ~ 15:10 東海大学(高嶋恭子)/ 東京海洋大学(庄司るり)

休憩 15:10 ~ 15:30

実証実験の実施とその評価について

15:30 ~ 16:00 日本気象協会(松浦邦明/佐藤淑子)/

海上技術安全研究所(小林 充)

(9) 今後の展開

サービスの提供について

No. Lear Time

16:25 16:00 ~

日本気象協会(山本浩之)

(10) 船載機について

船載システム・SBX

最適航海支援システム表示装置

16:25 ~ 16:50 MHIマリンエンジニアリング(松田和生)

実航路

16:50 ~ 17:15 日本無線(平山圭一)

17:25 17:15 ~

S. St. H. St.

海上技術安全研究所(加納敏幸)

*NEDOの先導研究 「H18-20 内航船の環境調和型運航計画支援システムの研究開発」 実用化研究 「H21-22 内航船の環境調和型運航計画支援システムと陸上交通情報連携に関する実用化研究」