



## 造船技術国際シンポジウム (ISST2007)

-塗装と工作-

2007年9月6日～7日

於:大阪大学



日本船舶海洋工学会 (JASNAOE)

英国造船学会 (RINA) 共催

海上技術安全研究所

LLOYD'S REGISTER ASIA 協賛

日本船舶海洋工学会 (JASNAOE) と英国造船学会 (RINA) は造船技術に関する国際シンポジウム (ISST2007) を初めて共催で開催いたします。今回の ISST2007 のテーマは「塗装と工作」です。

### 序

大型船の塗装コスト削減するために、鋼板の加工に先立って塗装されるショッププライマの塗膜厚および耐久性を向上させることが求められています。一方、バラスタンクの耐腐食技術では、タールの使用禁止や揮発性有機化合物 (VOC) の使用の削減に対する環境面からの要求に答えなければなりません。このような環境下で、鋼船工作では効率的な方法や新しい材料を取り入れる必要が出てきました。また、鋼と他の材料による複合材料の船舶への利用が進んでいます。この ISST2007 の目的は、これらの重要な造船技術に携わる関係者が一同に会して、最近の技術の発展や他の塗装と工作に関する技術を発表し議論する場を提供することにあります。

[開催地] 大阪大学 銀杏会館 大阪府吹田市山田丘 2-1  
[プログラム] 添付資料 1 をご覧下さい  
[宿泊施設] 公共交通機関・タクシー等を利用して会場に行くのには下記のホテルのご利用が便利です。参加される方はご自身で、なるべくインターネットからご予約下さい。

千里阪急ホテル

大阪府豊中市新千里 2-1 D-1

Tel.06 (6872) 2211 Fax.06 (6832) 2161

<http://www.hankyu-hotel.com/hotels/23senrihh/index2.html>

[ホテル・会場へのアクセス]

関西国際空港、伊丹空港からホテル、大阪大学(会場)へ、多数の公共交通サービスがあります。最寄りの地図は下記にアクセスして下さい。

<http://www.hankyu-hotel.com/hotels/23senrihh/access.html>

<http://www.osaka-u.ac.jp/index.html>

[ 屋 食 ]9月6日の屋食は LLOYD'S REGISTER ASIA のご好意で支給されます。

[歓迎レセプション・ディナー]

登録済みの発表者と参加者は、千里阪急ホテルで行われる、9月6日夜7時からの歓迎レセプションとディナーに招待いたします。尚、同ホテルは会議開催期間中宿泊可能です。

[会議参加費]

- ・ プログラムすべての参加費用・・・ 25,000 円
- ・ 1論文につき発表者一人の割引料金・・・ 15,000 円  
(レセプション・コーヒー・屋食代を無料提供)
- ・ 学生の参加費・・・ 5,000 円

これは2日間の会場費、会議資料・CD、(これらは講演会終了後、郵便で発送します。) 運営費分担金、2日間のコーヒー・屋食代、及びレセプション、ディナーの料金です。会議参加費はクレジットカード(番号をレジストレーションフォームに記入)支払いでのみ受け付けます。

- ・ 当日の参加費(2日間)・・・ 30,000 円  
(会議資料を受け取れない可能性あり)

[事前参加登録]

・添付資料3にご登録下さい。事前参加登録書は

<http://www.nmri.go.jp/isst2007.html>

からでも入手できます。

事前登録はメールか FAX で 8 月 10 日までに会議事務局にお送り下さい。

[ 連 絡 先 ]

組織委員会議長： 吉田 公一

(National Maritime Research Institute, Japan)

[koichiy@nmri.go.jp](mailto:koichiy@nmri.go.jp)

会議事務局： 高宮 佐知子

(National Maritime Research Institute, Japan)

[takamiya@nmri.go.jp](mailto:takamiya@nmri.go.jp) , Fax:0422 41 3247

論文審査委員会議長： 千田 哲也

(National Maritime Research Institute, Japan)

[senda@nmri.go.jp](mailto:senda@nmri.go.jp)

[その他の便利情報]

関西国際空港 <http://www.kansai-airport.or.jp/index.asp>

成田国際空港 <http://www.narita-airport.jp/jp/index.html>

大阪大学 <http://www.osaka-u.ac.jp/index.html>

海上技術安全研究所 <http://www.nmri.go.jp/index.html>

RINA <http://www.rina.org.uk/>

日本船舶海洋工学会 <http://www.jasnaoe.or.jp/index.html>

## Attachment 1 – PROGRAMME of the Conference

**September 6 (Thu) 2007**

09:00 – 09:30	Registration
<b>Opening Session</b> chaired by Prof. Kato (JASNAOE/Osaka University)	
09:30 – 09:35	Opening Remarks Mr. N. Tsuda, Director of JASNAOE
09:35 – 09:40	Remarks by RINA Dr. T. Blakeley (Royal Institution of Naval Architects)
09:40 – 10:10	Key note speech Mr.K. Yoshida (National Maritime Research Institute, Japan)
10:10 – 10:30 <b>Coffee/Tea</b>	
<b>Session 1: Anti-Corrosion Steel I</b> chaired by Dr. Tozawa (NMRI, Japan)	
10:30 – 10:55	<i>Development of Anti-Corrosion Steel for the Bottom Plates of Cargo Oil Tanks</i> S. Sakashita, A. Tatsumi, H. Imamura and H. Ikeda (Kobe Steel, Japan)
10:55 – 11:20	<i>Development of Corrosion Resistant Steel for Cargo Oil Tanks</i> K. Kashima, Y. Tanino, S. Kubo, A. Inami and H. Miyuki (Sumitomo Metal Industries, Japan)
11:20 – 11:45	<i>Development of New Anti-Corrosion Steel for COTs of Crude Oil Carrier</i> M. Kaneko, K. Katoh, Y. Funatsu, S. Imai (Nippon Steel Corporation, Japan), T. Natsubara, H. Hirooka and H. Sato (Nippon Yusen Kaisha, Japan)
11:45 – 12:10	<i>Onboard Evaluation Results of Newly Developed Anti-Corrosion Steel for COTs of VLCC and Proposal for Maximum Utilization Method</i> M. Kaneko, K. Katoh, Y. Funatsu, S. Imai (Nippon Steel Corporation, Japan), T. Natsubara, H. Hirooka and H. Sato (Nippon Yusen Kaisha, Japan)
12:10 – 12:20 <b>Presentation of LLOYD'S REGISTER ASIA</b>	
12:20 – 13:30 <b>Lunch</b> sponsored by <b>LLOYD'S REGISTER ASIA</b> .	
<b>Session 2: Anti-Corrosion Steel II and Primer Coating</b> chaired by Prof. Osawa (Osaka University)	
13:30 – 13:55	<i>Prevention of COT Bottom Pitting Corrosion by Zinc-Prime</i> Y. Inohara, T. Komori, K. Kyono, H. Shiomi (JFE Steel Corporation, Japan), T. Kashiwagi (Mitsui O.S.K.Line, Japan)
13:55 – 14:20	<i>Development of Corrosion Resistant Steel for Bottom Plate of COT</i> Y. Inohara, T. Komori, K. Kyono, K. Ueda, S. Suzuki, and H. Shiomi (JFE Steel Corporation, Japan)
14:20 – 14:45	<i>The Third Generation Shop Primer and Japanese Shipbuilding Construction Process</i> Y. Seki, K. Kondou and O. Harada (Chugoku Marine Paint, Japan)
14:45 – 15:10	<i>The Development of Water Based Shop Primers</i> M. Hindmarsh (International Paint, Japan)
15:10 – 15:30 <b>Coffee/Tea</b>	
<b>Session 3: Corrosion</b> chaired by Prof. Shinoda (Kyushu University)	
15:30 – 15:55	<i>Coating Conditions in Water Ballast Tank, Void Space and Cargo Oil Tank of Aged Ships and Required Performance Standard of Protective Coatings for New Ships</i> T. Murakami, T. Sasaki, M. Kuwajima M. Koori (Shipbuilders' Association of Japan), A. Takada and M. Oka (National Maritime Research Institute, Japan)
15:55 – 16:20	<i>Pitting Corrosion on Epoxy-Coated Surface of Ship Structures</i> T. Nakai, H. Matsushita and N. Yamamoto (Class NK, Japan)
<b>Session 4: Coating Technology</b> chaired by Dr.Blakeley	
16:20 – 16:45	<i>Compositional Analysis of Soluble Salts in Bresle Extraction from Blocks in Newbuilding Shipyards</i> S. S. Seo, S. M. Son, C. H. Lee and K. K. Baek (Hyundai Heavy Industries, Korea)
16:45 – 17:10	<i>Effect of Edge Preparation Methods on Edge Retention Rate of Epoxy Coatings for Ship's Ballast Tanks</i> S. S. Seo, K. K. Baek, C. S. Park, C. H. Lee and M. K. Chung (Hyundai Heavy Industries, Korea)
17:10 – 17:35	<i>Study on the Alternatives to the Secondary Surface Preparation in Protective Coatings</i> N. Osawa (Osaka University, Japan), K. Umemoto (Kawasaki Shipbuilding Japan), Y. Nambu (Universal Shipbuilding, Japan) and T. Kuramoto (Mitsui Engineering and Shipbuilding, Japan)

**19:00 – 21:00 Reception/Dinner at Senri Hankyu Hotel**

## September 7 (Fri) 2007

<b>Session 5: Anti-Fouling Systems I: Environmental Risk Assessment</b> chaired by Dr. Senda (NMRI, Japan)	
09:00 – 09:25	<i>Leaching Phenomena of Antifouling Agent from Ship Hull Paint</i> R. Kojima, O. Miyata, T. Shibata, T. Senda (National Maritime Research Institute, Japan) and K. Shibata (Chiba Institute of Technology, Japan)
09:25 – 09:50	<i>Space and Time Distribution of Antifouling Agent in Aquatic Environment</i> K. Shibata (Chiba Institute of Technology), V. A. Sakkas (University of Ioannina, Greece), S. Sugawara, Y. Yamaguchi, F. Kitamura and T. Senda (National Maritime Research Institute, Japan)
09:50 – 10:15	<i>Acute Toxicity of Pyrithione Photodegradation Products to Some Marine Organisms</i> T. Onduka, K. Mochida, K. Ito, A. Kakuno, K. Fujii (National Research Institute of Fisheries and Environment of Inland Sea, Japan) and H. Harino (Osaka City Institute of Public Health and Environmental Sciences, Japan),
10:15 – 10:40	<i>Brand-New Eco-environmental Risks Related with the Body Surface Paintings; The Dissolution of Zink from Painting or Passive Anode and the Translocation of Invasive Aquatic Species through Biofouling of Ships</i> S. Hanayama (Ocean Policy Research Foundation, Japan)
10:40 – 11:00	<b>Coffee/Tee</b>
<b>Session 6: Anti-Fouling Systems II: New Technologies</b> chaired by Prof. Shibata (Chiba Institute of Technology)	
11:00 – 11:25	<i>Research for the Risk Assessment of Anti-Fouling System</i> E. Yoshikawa (Chugoku Marine Paint, Japan), N. Nagai (Japan NUS), K. Namekawa (Arch Chemicals Japan), K. Shibata (Chiba Institute of Technology, Japan) and T. Senda (National Maritime Research Institute, Japan)
11:25 – 11:50	<i>The Benefits of Foul Release Coatings</i> I. Walker (International Paint Japan)
11:50 – 12:15	<i>Antifouling Systems to Reduce Biocide</i> S. Tashiro, M. Doi, Y. Kiseki and M. Ono (Chugoku Marine Paint, Japan)
12:15 – 13:30	<b>Lunch</b>
<b>Session 7: Coatings and Shipyards</b> chaired by Prof. Kato (Osaka University)	
13:30 – 13:55	<i>A New Prediction Method for Deterioration of the Corrosion Protection System of the Oil Storage Barges</i> H. Sugimoto (Shipbuilding Research Centre of Japan) and Y. Horii (Japan Oil, Gas and Metals National Corporation, Japan)
13:55 – 14:20	<i>Matching the Coating Process to Shipyards Needs</i> M. Kattan (Safinah Ltd. UK)
14:20 – 14:45	<i>Coating and VOC Emission</i> J.P.M. Giesselink (Sigma Coatings North Asia)
14:45 – 15:10	<i>High Solids and Rapid Cure Coatings, U.S. NAVY Perspective and Experience</i> A. A. Webb, P. Slebodnick and B. Brinckerhoff (Naval Research Laboratory)
15:10 – 15:30	<b>Coffee/Tea</b>
<b>Session 8: Regulations and Standards</b> chaired by Mr. Yoshida (NMRI, Japan)	
15:30 – 15:55	<i>SI Technology and its Unique Paint Property</i> N. Sasaki and M. Takayama (Nippon Paint Marine Coatings, Japan)
15:55 – 16:20	<i>Movement in IMO and its Standardization Work</i> S. Imai (Japan Ship Technology Research Association, Japan)
16:20 – 16:45	<i>Corrosion Protection Regulations to Improve Ship's Safety?</i> D. Engel and T. Lohmann (Germanischer Lloyd, Germany)
16:45 – 17:10	<i>Class NK's Course of Action to Protective Coating - Guidelines for Performance Standard for Protective Coating Contained in IMO Resolution MSC.215 (82)</i> T. Matsui (Class NK, Japan)

**Closing Remarks** by Prof. Kato (JASNAOE/Osaka University)

