



## 海洋システム工学分野

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2020-08-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10466/00016977">http://hdl.handle.net/10466/00016977</a>

# 航空宇宙海洋系専攻

## 海洋システム工学分野

教授	有馬正和 馬場信弘	片山徹	中谷直樹
准教授	新井 励 二瓶泰範	柴原正和	坪郷 尚
助教	生島一樹	韓 佳琳	

## 1. 学術論文, 国際会議Proc.

- **ダイビング用の水中筋電位センサ.**  
才木常正, 瀧澤由佳子, 村井康二, 有馬正和.  
電気学会論文誌C, **139**, 6, 719-724 (2019).
- **海水中での心電図計測.**  
才木常正, 瀧澤由佳子, 村井康二, 福造博, 有馬正和.  
電気学会論文誌C, **139**, 6, 757-758 (2019).
- **Numerical simulation of stress behavior during shot peening.**  
K. Ikushima, Y. Yamada, M. Shibahara, S. Nishikawa, K. Akita.  
Mathematical Modeling of Weld Phenomena, **12**, 417-429 (2019).
- **Numerical Investigation on Persistence of Modified Residual Stresses Due to Shot Peening.**  
K. Ikushima, Y. Yamada, M. Shibahara, K. Akita, S. Nishikawa.  
E-Journal of Advanced Maintenance, **11(2)**, 79-85 (2019).
- **大規模複雑構造物の溶接変形解析に向けた理想化陽解法FEMの拡張と実大構造物への適用.**  
生島一樹, 前田新太郎, 家下輝也, 河原 充, 阿部雄太, 木内大貴, 柴原正和.  
溶接学会論文集, **37(4)**, 141-151 (2019).
- **コンター法を用いた実構造物の残留応力計測.**  
生島一樹, 柴原正和, 河尻義貴, 沖見優衣, 内田友樹, 秋田貢一, 鈴木裕士, 諸岡 聡.  
日本船舶海洋工学会論文集, **30**, 123-130 (2019).
- **Efficient Modeling of Welding Mechanics Using Mesh Superposition.**  
K. Ikushima, R. Ashida, M. Shibahara.  
Proceedings of the 5th International Symposium on Visualization in Joining & Welding Science through Advanced Measurements and Simulation & The 8th International Conference of Welding Science and Engineering, 271-272 (2019).
- **Prediction of Welding Deformation of Automotive Components Using Large-scale Thermal Elastic Plastic Analysis.**  
K. Ikushima, T. Uchimura, A. Kawahara, H. Kuwabara, H. Kanetake, M. Shibahara.  
Proceedings of the 5th International Symposium on Visualization in Joining & Welding Science through Advanced Measurements and Simulation & The 8th International Conference of Welding Science and Engineering, 269-270 (2019)
- **姿勢安定装置付きスパーブイの波浪中運動特性.**  
片山 徹, 山本裕介, 森本大嗣, 生島一樹, 橋本博公, 麻生裕司.  
日本船舶海洋工学会講演会論文集, **28**, 561-565 (2019).
- **Study on Attitude Control of a Cabin-Suspended Catamaran by Using a Double-Loop Control System.**  
J. Han, S. Kanno, A. Mochizuki, D. Kitazawa, T. Maeda, H. Itakura.  
Proceedings of the ASME 2019 38th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering. Volume 9: Rodney Eatock Taylor Honoring Symposium on Marine and Offshore Hydrodynamics; Takeshi Kinoshita Honoring Symposium on Offshore Technology. Glasgow, Scotland, UK. June 9-14, 2019. V009T13A053. ASME. <https://doi.org/10.1115/OMAE2019-95827>
- **Experimental Study on the Motion of a Flexible Hose Net Used in Automated Net-Hauling System.**  
Y. Li, Y. Mizukami, T. Yoshida, Q. Li, J. Han, D. Kitazawa.  
Proceedings of the ASME 2019 38th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering. Volume 6: Ocean Space Utilization. Glasgow, Scotland, UK. June 9-14, 2019. V006T05A003. ASME. <https://doi.org/10.1115/OMAE2019-95670>
- **A Technique for Preventing Solidification Cracking at the End Part of a Weld Joint in One-side Submerged Arc Welding.**  
Hiroyoshi YOKOTA, Masaharu KOMURA, Yasuo YAMASHITA, Masakazu SHIBAHARA.  
72nd IIW Annual Assembly, IIW Doc. No. XII-2340-19 (2019).
- **Approach for automation of line heating by combination of reinforcement learning and FEM simulation.**  
M. Maekawa, K. Ikushima, A. Notsu, Y. Tango, N. Kiji, M. Shibahara.  
Proceedings of the 5th International Symposium on Visualization in Joining & Welding Science through Advanced Measurements and Simulation & The 8th International Conference of Welding Science and Engineering, 73-74 (2019).
- **シェル-ソリッド混合解析による薄板複雑構造の効率モデル化.**  
生島一樹.  
日本船舶海洋工学会講演論文集, **29**, 379-388 (2019).
- **LNGによる線状加熱矯正における変形データベースの実験的検討.**  
夏目糧平, 小田和生, 山崎洋輔, 中谷光良, 河原 充, 柴原正和.

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 25-28 (2019).

■ **遺伝的アルゴリズムによる線状加熱の加熱方案の最適化.**

橋詰 光, 前川真奈海, 生島一樹, 柴原正和.

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 29-36 (2019).

■ **AIを用いた線状加熱方案作成システムの構築.**

前川真奈海, 生島一樹, 野津亮, 丹後義彦, 木治 昇, 柴原正和.

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 37-44 (2019).

■ **修正コンター法を用いた残留応力測定.**

沖見優衣, 河尻義貴, 生島一樹, 河原 充, 内田友樹, 柴原正和.

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 252-259 (2019).

■ **レ型開先継手完全溶け込み溶接時における高温割れ解析.**

前田新太郎, 稲津晶大, 本藤裕佑, 蘭 韋明, 浅田 毅, 小野敦彦, 柴原正和.

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 381-387 (2019).

■ **多電極片面サブマージアーク溶接時における終端割れに及ぼす諸因子の影響に関する検討.**

前田新太郎, 沖見優衣, 生島一樹, 谷岡俊介, 木治 昇, 柴原正和.

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 388-394 (2019).

■ **シェル-ソリッド連成解析を用いた溶接力学解析手法.**

生島一樹, 柴原正和.

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 446-453 (2019).

■ **粒子法-FEM連成解析を用いたFSWに関する力学的検討.**

李 志浩, 生島一樹, 柴原正和, 宮坂史和.

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 454-461 (2019).

■ **サブマージアーク溶接時の溶接変形に及ぼす拘束治具の影響に関する検討.**

芦田峻, 生島一樹, 前田新太郎, 尾崎健人, 永木勇人, 大前暢, 柴原正和.

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 462-468 (2019).

■ **溶接力学シミュレーション研究会の果たすべき役割とその活動内容.**

柴原正和, 中谷光良, 山崎洋輔, 小田和生, 只野智史, 中谷祐二郎, 高倉大典, 深澤大志, 功刀厚志, 成田 忍, 柳田信義, 村上寛企, 小野里尚, 野戸大河, 大谷直之, 上田秀樹, 永木勇人, 河原 充, 前田新太郎, 芹澤 久, 麻寧緒, 村川英一.

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 469-472 (2019).

■ **溶接変形解析における仮付け溶接条件の影響に関する検討.**

山崎洋輔, 小田和生, 中谷光良, 成田 忍, 前田新太郎,

河原 充, 柴原正和.

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 480-486 (2019).

■ **溶接変形解析における外的拘束の影響に関する検討.**

只野智史, 中谷祐二郎, 小野里尚, 河原 充, 柴原正和.

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 487-491 (2019).

■ **四胴ロボット船によるカキ養殖場での水質自動計測.**

二瓶泰範, 中田聡史, 原 尚之, 原田浩太郎, 佐賀亮介.

日本船舶海洋工学会講演会論文集, 28, 133-136 (2019).

■ **沿岸海域における高密度・高頻度自動観測の必要性**

—一七尾湾カキ養殖場の事例—.

原田浩太郎, 大慶則之, 二瓶泰範.

日本船舶海洋工学会講演会論文集, 28, 137-139 (2019).

■ **Experimental Investigation of Hull Resistance for Quadmaran Automated Vessel .**

Sharath Srinivasamurthy, Hiroshi Sakamoto, Yasunori Nihei.

日本船舶海洋工学会講演会論文集, 28, 141-145 (2019).

■ **無人四胴船の自動運動制御システム —実海域試験結果—.**

小溝 誠, 向井航太, 原 尚之, 二瓶泰範, 小西啓治.

日本船舶海洋工学会講演会論文集, 28, 147-151 (2019).

■ **Design Methodology and Development of an Independently Rotating Multi-hull Vessel .**

Yasunori Nihei, Sharath Srinivasamurthy, Hiroshi Sakamoto, Norikazu Masuda, Naoyuki Hara.

Proceedings of the ASME 2019 38th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, 1-8 (2019).

■ **Numerical Hull Resistance and Hydrodynamic Characteristics of an Independently Rotating Multi-hull Vessel.**

S.Srinivasamurthy, H.Sakamoto, T.Nishikawa, Y. Nihei.

Proceedings of the ASME 2019 38th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, 1-8 (2019).

■ **Weather-vane Performance and Stability Analysis of Single Point Moored FOWTs under Wind-current Coexisting Field.**

S. Srinivasamurthy, K. Hashimoto, K. Iijima, Y. Nihei.

Proceedings of the ASME 2019 38th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, 1-9 (2019).

■ **A perspective on theoretical estimation of stochastic nonlinear rolling**

A. Maki, Y. Maruyama, N. Umeda, Y. Miino, T. Katayama, M. Sakai, T. Ueta

Proc. of the 17th International Ship Stability Workshop

(2019).

- **Study on short-term prediction of roll in beam sea.**  
T. Katayama, M. Kankaku, A. Maki, K. Sugimoto, Y. Fukumoto.  
Proc. of the 17th International Ship Stability Workshop (2019).
- **NUMERICAL AND EXPERIMENTAL CALCULATION OF ROLL AMPLITUDE EFFECT ON ROLL DAMPING**  
Burak Yıldız, Bekir Şener, Ahmet Yurtseven, Toru Katayama  
Brodogradnja/Shipbuilding/Open access, **70(2)** (2019).  
<http://dx.doi.org/10.21278/brod70201>
- **Experimental testing on blade load mitigation of wind turbines with individual blade pitch control under wind shear.**  
H. Suemoto, N. Hara, Y. Nihei, K. Konishi.  
Proceedings of the 2019 IEEE 4<sup>th</sup> International Conference on Advanced Robotics and Mechatronics (ICARM), 438-445 (2019), DOI: 10.1109/ICARM.2019.8833869.
- **Wave Drift Forces' Calculation on Two Floating Bodies Based on the Boundary Element Method-Attempt for Improvement of the Constant Panel Method-**  
Q. Li, Y. Nihei.  
Journal of Offshore Mechanics and Arctic Engineering, **141** (2019), DOI: 10.1115/1.4042180.
- **Experimental and Numerical Study for Weathervane and Stability Performance of Single-Point-Moored FOWTs Under Wind-Current Coexisting Field.**  
K. Hashimoto, S. Srinivasamurthy, K. Iijima, Y. Nihei.  
Proceedings of the 11th International Workshop on Ship and Marine Hydrodynamics, 1-12 (2019).
- **Characteristics of Rolling with Drift in Regular Beam Sea for Small Hard-chine Craft at Rest**  
Toru Katayama, Mai Kankaku, Atsuo Maki, Mina Adachi, Nobuo Nishiyama  
Ocean Engineering **188** (2019).  
<https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2019.106276>
- **Effects of half Breadth to Draught ratio of Hull under Water Surface on Bilge-keel Roll Damping Component**  
Toru Katayama, Masaki Matsuoka, Toshiya Adachi, Kazuki Ikushima  
Ocean Engineering **188** (2019).  
<https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2019.106283>
- **Sea Testing of Automatic Motion Control System for a Quad-Maran Unmanned Vessel.**  
M. Komizo, K. Mukai, N. Hara, Y. Nihei, and K. Konishi.  
Proceedings of the 2019 International Automatic Control Conference (CACS), 1-6 (2019), DOI: 10.1109/CACS47674.2019.9024363.
- **深海域における姿勢安定装置付きスパーブイの運動特性.**  
片山 徹, 山本裕介, 森本大嗣, 後藤正洋.  
日本船舶海洋工学会講演会論文集, **29**, 153-156 (2019).
- **浅海域用緊張係留式姿勢安定装置付きスパーブイの係留系に関する研究.**  
片山 徹, 森本大嗣, 山本裕介, 橋本博公, 後藤正洋.  
日本船舶海洋工学会講演会論文集, **29**, 157-162 (2019).
- **PCC およびLNGC の横揺れ減衰力特性について.**  
片山 徹, 高崎義憲, 足立俊哉, 杉本 圭, 福本佑輔.  
日本船舶海洋工学会講演会論文集, **29**, 219-223 (2019).
- **New Theoretical Estimation Method of Roll Acceleration and Jerk in Beam Seas with Use of PDF Line Integral .**  
Atsuo Maki, Yuuki Maruyama, Toru Katayama, Kei Sugimoto, Naoya Umeda.  
日本船舶海洋工学会講演会論文集, **29**, 311-315 (2019).
- **一点係留された浮体式洋上風車の風・潮流共存場における回頭時の水荷重に関する研究.**  
橋本和樹, Sharath Srinivasamurthy, 二瓶泰範.  
日本船舶海洋工学会講演会論文集, **29**, 61-68 (2019).
- **無人航空機（クアッドコプター）からの下降流が小型浮体に及ぼす影響に関する基礎的研究.**  
季 明耀, 二瓶泰範.  
日本船舶海洋工学会講演会論文集, **29**, 163-167 (2019).
- **浮体式洋上垂直軸型風力タービンの利用を目的とした湾内環境改善に関する基礎実験 —螺旋ポンプを使用した場合の一考察—.**  
金子憲一, 二瓶泰範.  
実験力学, **19(4)**, 313-316 (2019).
- **A support method for the determination process of mathematical models for environmental phenomena.**  
T. Hayashi, N. Nakatani.  
Proc. of the 9th East Asian Workshop for Marine Environment and Energy, S1-6 (2019).

## 2. 解説, 総説

- 観測用ブークル ～Argo floatからWave Gliderまで～.  
有馬正和.  
日本船舶海洋工学会 KANRIN, 特集 海中ロボット, **85**, 25-28, (2019).
- 複合材料技術の発展.  
中谷直樹.  
日本船舶海洋工学会 KANRIN, 特集 複合材料技術の発展 (前編), **86**, 1-6 (2019).
- 粒子法と有限要素法を用いたFSW力学解析手法.  
柴原正和, 生島一樹, 宮坂史和.  
溶接学会誌, **87**, 6, 6-9 (2019).
- 溶接高温割れの力学シミュレーション.  
柴原正和, 生島一樹, 前田新太郎.  
溶接学会春季全国大会講演概要, **102**, S19-S22 (2019).
- 凝固・組織変化を伴う溶接部の特性予測技術の開発.  
才田一幸, 柴柳敏哉, 柴原正和.  
溶接学会春季全国大会講演概要, **102**, S13-S18 (2019).
- アドホック研究会「実構造物への展開を目指した溶接変形予測技術の活用」.  
柴原正和.  
溶接学会誌, **88**, 5, 130 (2019).
- 機械学習を応用した溶接技術.  
柴原正和, 前川真奈海, 生島一樹.  
溶接学会誌, **88**, 7, 22-28 (2019).

### 3. 学術著書

#### ■ Contemporary Ideas on Ship Stability: Risk of Capsizing

T. Katayama, Y. Yoshioka, T. Kakinoki, S. Miyamoto, Y. Ikeda (分担執筆)

Chapter name: Some Topics for Estimation of Bilge Keel Component of Roll Damping, 131-150

Springer Nature (2019).

T. Katayama, S. Miyamoto, H. Hashimoto, Y. Tai (分担執筆)

Chapter name: An Experimental Study on Characteristics of Rolling in Head Waves for a Vessel with Nonlinear GZ-curve, 491-505

Springer Nature (2019).



## 4. 国際会議発表

■ **The 5th International Symposium on Visualization in Joining & Welding Science through Advanced Measurements and Simulation & The 8th International Conference of Welding Science and Engineering (Suita, Japan, November, 2019)**

K. Ikushima, R. Ashida, M. Shibahara  
Efficient Modeling of Welding Mechanics Using Mesh Superposition

K. Ikushima, T. Uchimura, A. Kawahara, H. Kuwabara, H. Kanetake, M. Shibahara  
Prediction of Welding Deformation of Automotive Components Using Large-scale Thermal Elastic Plastic Analysis

■ **The 38th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE), (Glasgow, Scotland, UK, June, 2019)**

J. Han, S. Kanno, A. Mochizuki, D. Kitazawa, T. Maeda, H. Hiroshi  
Study on Attitude Control of a Cabin-Suspended Catamaran by Using a Double-Loop Control System

Y. Nihei, S. Srinivasamurthy, H. Sakamoto, N. Masuda, N. Hara  
Design Methodology and Development of an Independently Rotating Multi-hull Vessel.

S. Srinivasamurthy, Hiroshi Sakamoto, Tatsuo Nishikawa, Yasunori Nihei  
Numerical Hull Resistance and Hydrodynamic Characteristics of an Independently Rotating Multi-hull Vessel.

Sharath Srinivasamurthy, Kazuki Hashimoto, Kazuhiro Iijima, Yasunori Nihei  
Weathervane Performance and Stability Analysis of Single Point Moored FOWTs under Wind-current Coexisting Field.

■ **The 17th International Ship Stability Workshop (ISSW), (Helsinki, Finland, June, 2019)**

A. Maki, Y. Maruyama, N. Umeda, Y. Miino, T. Katayama, M. Sakai, T. Ueta  
A perspective on theoretical estimation of stochastic nonlinear rolling.

T. Katayama, M. Kankaku, A. Maki, K. Sugimoto & Y. Fukumoto  
Study on short-term prediction of roll in beam sea.

■ **The 4th International Conference on Advanced Robotics and Mechatronics (ICARM), (Osaka, Japan, July, 2019)**

H. Suemoto, N. Hara, Y. Nihei, K. Konishi  
Experimental testing on blade load mitigation of wind turbines with individual blade pitch control under wind shear.

■ **The 11th International Workshop on Ship and Marine Hydrodynamics (IWSH), (Hamburg, Germany, November, 2019)**

K. Hashimoto, S. Srinivasamurthy, K. Iijima, Y. Nihei  
Experimental and Numerical Study for Weathervane and Stability Performance of Single-Point-Moored FOWTs Under Wind-Current Coexisting Field.

■ **The 48th Underwater Mining Conference (Sanya, China, September, 2019)**

T. Yamazaki, K. Hayashi, N. Nakatani, R. Arai  
Feasibility study of combined mining of rare-earth element rich mud and manganese nodules by pulplift in Japan's EEZ

■ **The 9th East Asian Workshop for Marine Environment and Energy. (EAWOMEN), (Osaka, Japan, October, 2019)**

T. Hayashi, N. Nakatani.  
A support method for the determination process of mathematical models for environmental phenomena.

■ **The 5th International Symposium on Visualization in Joining & Welding Science through Advanced Measurements and Simulation & The 8th International Conference of Welding Science and Engineering (Suita, Japan, November, 2019)**

M. Maekawa, K. Ikushima, A. Notsu, Y. Tango, N. Kiji, M. Shibahara  
Approach for automation of line heating by combination of reinforcement learning and FEM simulation

■ **2019 International Automatic Control Conference (CACS), (Keelung, Taiwan, November, 2019)**

M. Komizo, K. Mukai, N. Hara, Y. Nihei, and K. Konishi  
Sea Testing of Automatic Motion Control System for a Quad-Maran Unmanned Vessel.



## 5. 学術講演発表

- 実海域船舶性能研究イニシアティブRIOS研究講演会 (2019年4月, 大阪)  
片山 徹  
横揺れ減衰力とそれに起因する確率的問題
- 溶接学会春季全国大会 (2019年4月, 東京)  
内村太郎, 矢野貴大, 生島一樹, 柴原正和  
亜鉛めっき鋼板スポット溶接時におけるLMEの数値シミュレーション  
溶接学会春季全国大会講演概要, 102, 20-21.  
  
百枝良輔, 生島一樹, 三木隆生, 中本貴之, 木村貴広, 柴原正和  
3D金属積層造形時の変形予測  
溶接学会春季全国大会講演概要, 102, 46-47.  
  
橋詰 光, 前川真奈海, 生島一樹, 柴原正和  
AIを用いた溶接力学問題の最適化  
溶接学会春季全国大会講演概要, 102, 54-55.  
  
沖見優衣, 生島一樹, 前田新太郎, 谷岡俊介, 木治 昇, 柴原正和  
FCB溶接時における終端割れ防止策の検討  
溶接学会春季全国大会講演概要, 102, 76-77.  
  
前川真奈海, 橋詰 光, 生島一樹, 柴原正和  
強化学習を用いた線状加熱の自動化に関する研究  
溶接学会春季全国大会講演概要, 102, 78-79.  
  
芦田 峻, 山田祐介, 前田新太郎, 生島一樹, 柴原正和, 森 裕章  
サイドビード試験による凝固割れ評価の力学的意義について  
溶接学会春季全国大会講演概要, 102, 160-161.  
  
三輪剛士, 山崎 圭, 森本朋和, 西原健作, 武田裕之, 前田新太郎, 河原 充, 柴原正和  
突合せ自動溶接時の高温割れ防止策に関する検討(第3報)  
溶接学会春季全国大会講演概要, 102, 168-169.  
  
才田一幸, 柴柳敏哉, 柴原正和  
凝固・組織変化を伴う溶接部の特性予測技術の開発  
溶接学会春季全国大会講演概要, 102, S13- S18.  
  
柴原正和, 生島一樹, 前田新太郎  
溶接高温割れの力学シミュレーション  
溶接学会春季全国大会講演概要, 102, S19- S22.
- 養殖場高度化推進研究センターコンソーシアム (CAINES) 第1回セミナー (2019年5月, 大阪)  
二瓶泰範  
自動航行船によるカキ養殖場の自動水質環境計測.
- 日本船舶海洋工学会春季講演会 (2019年6月, 長崎)  
片山 徹, 山本裕介, 森本大嗣, 生島一樹, 橋本博公, 麻生裕司  
姿勢安定装置付きスパーブイの波浪中運動特性  
日本船舶海洋工学会講演会論文集, 28, 561-565.  
  
二瓶泰範, 中田聡史, 原 尚之, 原田浩太郎, 佐賀亮介  
四胴ロボット船によるカキ養殖場での水質自動計測  
日本船舶海洋工学会講演会論文集, 28, 133-136.  
  
原田浩太郎, 大慶則之, 二瓶泰範  
沿岸海域における高密度・高頻度自動観測の必要性 ―七尾湾カキ養殖場の事例―  
日本船舶海洋工学会講演会論文集, 28, 137-139.  
  
S. Srinivasamurthy, H. Sakamoto, Y. Nihei,  
Experimental Investigation of Hull Resistance for Quadmaran Automated Vessel  
日本船舶海洋工学会講演会論文集, 28, 141-145.  
  
小溝 誠, 向井航太, 原 尚之, 二瓶泰範, 小西啓治  
無人四胴船の自動運動制御システム ―実海域試験結果―  
日本船舶海洋工学会講演会論文集, 28, 147-151.  
  
山崎哲生, 辺見直樹, 中谷直樹, 新井 励  
機械式揚鉤と熔錬硫化塩素浸出法によるコバルトリッチクラスト開発の経済性評価  
日本船舶海洋工学会講演会論文集, 28, 357-360  
  
山崎哲生, 林 和幸, 中谷直樹, 新井 励  
バルブリフトによるレアアース泥とマンガン団塊の複合開発の経済性評価  
日本船舶海洋工学会講演会論文集, 28, 361-365
- 軽金属溶接協会年次講演大会 (2019年6月, 東京)  
芦田 峻, 生島一樹, 前田新太郎, 森, 柴原正和  
サイドビード割れ試験における力学的検討  
軽金属溶接協会2019年年次講演大会, 51.  
  
前田新太郎, 沖見優衣, 芦田 峻, 生島一樹, 麻 寧緒, 柴原正和  
理想化陽解法FEMを用いた溶接高温割れシミュレーション  
軽金属溶接協会2019年年次講演大会, 56.
- 日本クルーズ&フェリー学会 高速船フォーラム (2019年6月, 大阪)  
片山 徹  
半滑走高速船の抵抗性能と試験法  
  
片山 徹  
高速旅客船の波浪中運動性能

■ 海底・海底下資源の開発・利用の方向性に関するシンポジウム (2019年8月, 東京)

山崎哲生

海底鉱物資源 — 経済性を向上させる「コロンブスの卵」 —

■ 溶接学会秋季全国大会 (2019年9月, 仙台)

前田新太郎, 芦田 峻, 沖見優衣, 生島一樹, 柴原正和, 麻 寧緒

拘束が高温割れ発生に及ぼす影響に関する検討  
溶接学会秋季全国大会講演概要, 103, 4-5.

内村太郎, 生島一樹, 野木友香, 柴原正和

FEMによるLME割れ評価

溶接学会秋季全国大会講演概要, 103, 190-191.

芦田 峻, 前田新太郎, 生島一樹, 尾崎健人, 永木勇人, 大前 暢, 柴原正和

片面サブマージアーク溶接時の溶接変形に及ぼす拘束治具の影響に関する検討

溶接学会秋季全国大会講演概要, 103, 338-339.

沖見優衣, 生島一樹, 前田新太郎, 谷岡俊介, 木治 昇, 柴原正和

多電極片面サブマージアーク溶接時における終端割れに及ぼす諸因子の影響に関する検討

溶接学会秋季全国大会講演概要, 103, 334-335.

前川真奈海, 生島一樹, 野津亮, 柴原正和, 丹後義彦, 木治 昇

AIを用いた線状加熱方案の自動作成に関する検討

溶接学会秋季全国大会講演概要, 103, 328-329.

野木友香, 内村太郎, 生島一樹, 柴原正和

LME割れ評価に関する力学的検討

溶接学会秋季全国大会講演概要, 103, P-4.

井上陽介, 山田祐介, 芦田峻, 生島一樹, 柴原正和

線状加熱における加熱位置自動決定法についての検討

溶接学会秋季全国大会講演概要, 103, P-7.

三ッ井佑太, 前川真奈海, 生島一樹, 柴原正和

強化学習を用いた線状加熱自動化に関する検討

溶接学会秋季全国大会講演概要, 103, P-8.

■ 溶接施工法委員会 (2019年11月, 東京)

Hiroyoshi YOKOTA, Masaharu KOMURA, Yasuo YAMASHITA, Masakazu SHIBAHARA

A Technique for Preventing Solidification Cracking at the End Part of a Weld Joint in One-side Submerged Arc Welding.

■ 第六回ヘキサケミカルカンファレンス (2019年11月, 大阪)

柴原正和

理想化陽解法FEMによる大規模溶接力学シミュレーションの実機適用.

ンの実機適用.

■ 令和元年日本船舶海洋工学会秋季講演会 (2019年11月, 姫路)

S. Nakahara, M. Arima

Engineering Approach to Ocean Policy Research: Analyses of “the Basic Plan on Ocean Polity” by Text Mining Method

ポスターセッション

生島一樹

シェル-ソリッド混合解析による薄板複雑構造の効率的モデル化

日本船舶海洋工学会講演論文集, 29, 379-388.

片山 徹, 山本裕介, 森本大嗣, 後藤正洋

深海域における姿勢安定装置付きスパーブイの運動特性

日本船舶海洋工学会講演論文集, 29, 153-156.

片山 徹, 森本大嗣, 山本裕介, 橋本博公, 後藤正洋

浅海域用緊張係留式姿勢安定装置付きスパーブイの係留系に関する研究

日本船舶海洋工学会講演論文集, 29, 157-162

片山 徹, 高崎義憲, 足立俊哉, 杉本 圭, 福本佑輔

PCCおよびLNGCの横揺れ減衰力特性について

日本船舶海洋工学会講演論文集, 29, 219-223

A. Maki, Y. Maruyama, T. Katayama, K. Sugimoto, N. Umeda

New Theoretical Estimation Method of Roll Acceleration and Jerk in Beam Seas with Use of PDF Line Integral

日本船舶海洋工学会講演論文集, 29, 311-315

望月瑛登, 李 僑, 韓 佳琳, 前田輝夫, 北澤大輔

リアルタイム制御による波エネルギー収獲船の開発

日本船舶海洋工学講演論文集, 29, 505-508

李 越, 水上洋一, 李 僑, 吉田毅郎, 韓 佳琳, 北澤大輔

Study on the performance of the flexible hose net used in automated net-hauling system

日本船舶海洋工学講演論文集, 29, 549-553.

橋本和樹, Sharath Srinivasamurthy, 二瓶泰範

一点係留された浮体式洋上風車の風・潮流共存場における回頭時の水荷重に関する研究

日本船舶海洋工学会講演論文集, 29, 61-68.

季 明耀, 二瓶泰範

無人航空機 (クアッドコプター) からの下降流が小型浮体に及ぼす影響に関する基礎的研究

日本船舶海洋工学会講演論文集, 29, 163-167.

■ International Workshop on Water-Jet-Propulsion (2019年12月, 上海)

片山 徹

Small Planning Craft at Straight Forward Running  
Study for OE and some Consideration for WJ

■ 溶接構造シンポジウム2019 (2019年12月, 吹田)

生島一樹, 柴原正和

シェル-ソリッド連成解析を用いた溶接力学解析手法  
溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 446-453.

夏目糧平, 小田和生, 山崎洋輔, 中谷光良, 河原 充,  
柴原正和

LNGによる線状加熱矯正における変形データベースの実  
験的検討

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 25-28.

橋詰 光, 前川真奈海, 生島一樹, 柴原正和

遺伝的アルゴリズムによる線状加熱の加熱方案の最適化  
溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 29-36.

前川真奈海, 生島一樹, 野津亮, 丹後義彦, 木治 昇,  
柴原正和

AIを用いた線状加熱方案作成システムの構築  
溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 37-44.

沖見優衣, 河尻義貴, 生島一樹, 河原 充, 内田友樹,  
柴原正和

修正コンター法を用いた残留応力測定

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 252-259.

前田新太郎, 稲津晶大, 本藤裕佑, 蘭 章明, 浅田 毅,  
小野数彦, 柴原正和

レ型開先継手完全溶け込み溶接時における高温割れ解析  
溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 381-387.

前田新太郎, 沖見優衣, 生島一樹, 谷岡俊介, 木治 昇,  
柴原正和

多電極片面サブマージアーク溶接時における終端割れに  
及ぼす諸因子の影響に関する検討

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 388-394.

李志浩, 生島一樹, 柴原正和, 宮坂史和

粒子法-FEM連成解析を用いたFSWに関する力学的検討  
溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 454-461.

芦田峻, 生島一樹, 前田新太郎, 尾崎健人, 永木勇人,  
大前暢, 柴原正和

サブマージアーク溶接時の溶接変形に及ぼす拘束治具の  
影響に関する検討

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 462-468.

柴原正和, 中谷光良, 山崎洋輔, 小田和生, 只野智史,  
中谷祐二郎, 高倉大典, 深澤大志, 功刀厚志, 成田 忍,  
柳田信義, 村上寛企, 小野里尚, 野戸大河, 大谷直之,  
上田秀樹, 永木勇人, 河原 充, 前田新太郎, 芹澤久,  
麻 寧緒, 村川英一

溶接力学シミュレーション研究会の果たすべき役割とそ

の活動内容

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 469-472.

山崎洋輔, 小田和生, 中谷光良, 成田 忍, 前田新太郎,  
河原 充, 柴原正和

溶接変形解析における仮付け溶接条件の影響に関する検  
討

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 480-486.

只野智史, 中谷祐二郎, 小野里尚, 河原 充, 柴原正和

溶接変形解析における外的拘束の影響に関する検討

溶接構造シンポジウム2019講演論文集, 487-491.

■ 2019年度日本人間工学会関西支部大会 (2019年12月,  
金沢)

福造 博, 才木常正, 瀧澤由佳子, 有馬正和

ダイバーの安全を見守るヒューマン・モニタリングシス  
テムのシステム設計

講演論文集, 37-38.

才木常正, 瀧澤由佳子, 村井康二, 有馬正和

海水環境における新規の筋電図計測法

講演論文集, 53-54.

■ 第32回溶接力学シミュレーション研究会 (2019年12  
月, 大阪)

柴原正和, 河原 充, 中谷光良, 山崎洋輔, 小田和生,  
只野智史, 中谷祐二郎, 高倉大典, 深澤大志, 功刀厚志,  
成田 忍, 柳田信義, 村上寛企, 小野里尚, 野戸大河,  
大谷直之, 上田秀樹, 永木勇人, 前田新太郎, 芹澤久,  
麻 寧緒, 村川英一

溶接力学シミュレーション研究会の設立趣旨とその活動  
内容

第32回溶接力学シミュレーション研究会, WGWS 32-1.

山崎洋輔, 小田和生, 中谷光良, 成田 忍, 前田新太郎,  
河原 充, 柴原正和

溶接変形解析における仮付け溶接条件の影響に関する検  
討

第32回溶接力学シミュレーション研究会, WGWS 32-3.

只野智史, 中谷祐二郎, 小野里尚, 河原 充, 柴原正和

溶接変形解析における外的拘束の影響に関する検討

第32回溶接力学シミュレーション研究会, WGWS 32-4.

■ 火散布沼塩分低下対策講演会 (2020年2月, 北海道)

二瓶泰範

養殖場のための自動航行船を用いた超高密度水質計測と  
水質シミュレーション技術の精度向上に向けた取り組み.

## 6. 新聞、雑誌等発表

- **日本科学協会助成研究者研究発表会 笹川科学研究助成事業と産業界との連携を目指して「洋上風力発電等と関連技術について」テーマに開催**  
浅野 耕太, 韓 佳琳, 梅澤大樹  
新聞科学, 2019年10月4日.
- **企業を招いて研究発表 日本科学協会 第1回目は洋上風力発電**  
浅野 耕太, 韓 佳琳, 梅澤大樹  
教育学術新聞, 2019年10月9日.
- **ドリルねじ測定機を開発 神山鉄工所 産学官連携の成果**  
柴原正和  
ファスニングジャーナル, 2019年4月11日.
- **ドリルねじ測定機を開発 多角的な計測を可能に**  
柴原正和  
金属産業新聞, 2019年4月15日.
- **ドリルねじ試験装置開発 神山鉄工所 切削性能詳細に分析**  
柴原正和  
日刊工業新聞, 2019年4月18日.
- **鋼板曲げ加工にAI活用 JMUが新システム開発へ**  
柴原正和  
鉄鋼新聞, 2019年7月24日.
- **JMU AI「線状加熱」板曲げ システム開発受託**  
柴原正和  
日刊産業新聞, 2019年7月24日.
- **JMU AIで鋼板曲げ支援 「匠の技」をシステム化へ**  
柴原正和  
日本海事新聞, 2019年7月24日.
- **AIで鋼板加工伝承 JMU・大阪府大NEDOプロ受託**  
柴原正和  
日刊工業新聞, 2019年8月5日.
- **JMU/大阪府立大が共同で開発へ AI鋼板曲げ作業支援システム**  
柴原正和  
溶接ニュース, 2019年8月6日.
- **電中研・中国電力など、超高温設備の革新的オンライン監視システムの技術開発を開始**  
柴原正和  
日本経済新聞電子版, 2019年9月17日.
- **北電、システム開発へ 火発の異常 早期検知**  
柴原正和  
北海道新聞, 2019年9月18日.
- **耐高温 センサー開発へ 中国電力 次世代型火電で使用**  
柴原正和  
中国新聞, 2019年9月18日.
- **超高温設備を常時監視 電中研-OKIなど 次世代型火力発電向け**  
柴原正和  
化学工業日報, 2019年9月18日.
- **「超高温」設備を監視 電中研, 中国電, 北海道電 計測技術開発へ NEDO委託事業**  
柴原正和  
電気新聞, 2019年9月18日.
- **「ニュースほっと関西」造船の“匠の技”にAIが挑む**  
柴原正和  
NHK総合, 2019年12月20日.
- **「ニュースおはよう日本」造船の“匠の技”にAIが挑む**  
柴原正和  
NHK総合, 2020年1月21日.