

# 業績リスト

— 2019 —

機 械 工 学 講 座	45
応 用 数 理 工 学 講 座	50
知 能 情 報 工 学 講 座	53
電 気 電 子 工 学 講 座	58
応 用 化 学 講 座	61
生 物 応 用 工 学 講 座	65
土 木 工 学 講 座	66
社 会 経 営 工 学 講 座	69



## 機械工学講座

### High-resolution Surface Shape Measurement of Parabola Antenna Reflector by using Grating Projection Method with Virtual Targets

Iwasa, T., Ota, K., Harada, T. and Muramatsu R.  
Acta Astronautica, 153, pp. 95-108, 2018.

### Wrinkling of a Membrane with a Curved Small Thin Film

Matsushita, M., Mori, O., Okuizumi, N., Satou, Y., Iwasa, T. and Matunaga, S.  
Transactions of the Japan Society for Aeronautical and Space Sciences, Aerospace Technology Japan, Vol. 16, No. 6, pp. 500-505, 2018.

### Surface Shape Measuring Method for Space Structures based on Images in Ultra-Violet Range

Kishimoto, N., Iwasa, T. and Higuchi, K.  
Transactions of the Japan Society for Aeronautical and Space Sciences, Aerospace Technology Japan, Vol. 16, No. 6, pp. 543-549, 2018.

### Wrinkle-Reduction Law for Rectangular Membranes under a Shear Load

Iwasa, T.  
AIAA Journal, Vol. 56, No. 7, pp.2870-2876, 2018.

### Experimental Verification on Wrinkling Behavior Given by Wrinkling Analysis using the Tension Field Theory

Iwasa, T.  
International Journal of Solids and Structures, Vol. 136-137, pp. 1-12, 2018.

### Experimental Verification on Simplified Estimation Method for Envelope Curve of Wrinkled Membrane Surface Distortions

Iwasa, T.  
Thin-Walled Structures, Vol. 122, pp. 622-634, 2018.

### Spatial Distribution Property of Surface Distortion of Square Membrane with Wrinkles subjected to Shear and Tension Loads

Iwasa, T. and Nakajima, S.  
69th International Astronautical Congress, Bremen, Germany, 1- 5 Oct., 2018.

### Estimation of Maximum Wrinkle Amplitude on Triangular Tensioned Membrane using In-plane Strain Fields

Nakamura, K. and Iwasa, T.  
The 7th Joint Symposium on Materials and Mechanical Engineering (JSMME), Shenyang, China, 22-25 September, 2018.

### Application of Smart Structures to Highly Precise Space Reflector System

Kogiso, N., Tanaka, H., Iwasa, T., Akita, T., Sakamoto, H., Ikeda, T., Senba, A. and Ishimura, K.  
3rdh International Conference on Advanced Light weight Structures and Reflector Antennas, Tbilisi, Georgia, 19-21 September, 2018.

### 皺の生じた弾性膜のひずみ場解析とひずみ場計測の比較

岩佐貴史  
実験力学学会誌, よくわかる実験技術, 第18巻, 3号, pp.68-71, 2018年.

### 木材の熱物性と接触温冷感

小畑良洋  
材料, 第67巻, 5号, pp.551-556, 2018年.

### Optimization of Selective Laser Melting Parameters and Influence of Post Heat Treatment on Microstructure and Mechanical Properties of Maraging Steel

Mutua, J., Nakata, S., Onda, T., Chen, Z.  
Mater. & Des., Vol. 139, pp.486-497, Feb. 2018.

### Effect of Cu Doping on Microstructure and Thermoelectric Properties of Bi<sub>2</sub>Te<sub>2.85</sub>Se<sub>0.15</sub> Bulk Materials

Wang, Z., Onda, T., Chen, Z.  
Scr. Mater., Vol. 146, pp.119-122, Mar. 2018.

### Effect of Annealing on Microstructure and Thermoelectric Properties of Hot-extruded Bi-Sb-Te Bulk Materials

Wang, Z., Araki, T., Onda, T., Chen, Z.  
J. Mat. Sci., Vol.53, pp. 9117-9130, June 2018.

**Microstructure and Improved Mechanical Properties of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Ba-β-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/ZrO<sub>2</sub> Composites with YSZ Addition**

Liu, L., Maeda, K., Onda, T., Chen, Z.  
J. Euro. Ceram. Soc., Vol.38, pp.5113-5121, Dec. 2018.

**Fabrication of Bi<sub>2</sub>Te<sub>3</sub>-based Bulk Thermoelectric Materials by a Hot-extrusion Technique**

Chen, Z, Wang, Z., Onda, T.  
The 10th International Conference on Processing & Manufacturing of Advanced Materials (THERMEC'2018), Paris, July 2018.

**Process Optimization and Mechanical Properties of 18Ni Maraging Steel Fabricated by Selective Laser Melting**

Mutua, J., Yamane, S., Onda, T., Chen, Z.  
Proc. of 2018 World Congress on Powder Metallurgy (WORLDPM2018), Beijing, pp.1569-1574, Sept. 2018.

**Microstructure and Improved Mechanical Properties of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Ba-β-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/ZrO<sub>2</sub> Composites with YSZ Addition**

Liu, L., Onda, T., Chen, Z.  
The Joint Symp. on Mech. and Mater. Eng. (JSMME 2018), Shenyang, Sept. 2018.

**Microstructure and Mechanical Properties of Selective Laser Melted 18Ni (300-grade) Maraging Steel**

Yamane, S., Mutua, J., Onda, T., Chen, Z.  
The Joint Symp. on Mech. and Mater. Eng. (JSMME 2018), Shenyang, Sept. 2018.

**Microstructure and Thermoelectric Properties of Bi-Sb-Te Thermoelectric Materials Fabricated by Rapid Solidification and Hot extrusion**

Miura, K., Wang, Z., Onda, T., Chen, Z.  
The Joint Symp. on Mech. and Mater. Eng. (JSMME 2018), Shenyang, Sept. 2018.

**Microstructure and Thermal/Mechanical Properties of Hot-extruded Aluminum/Graphite Composites with Al-Si Alloy Addition**

Yi, L., Yoshida, N., Onda, T., Chen, Z.  
The Joint Symp. on Mech. and Mater. Eng. (JSMME 2018), Shenyang, Sept. 2018.

**In-situ 合成したセラミックス粒子強化 Al 基複合材料の押出し成形と評価**

吉田基志, 音田哲彦, 陳中春  
平成 30 年度塑性加工春季講演会 講演論文集, pp.7-8, 2018 年 6 月

**快速凝固-熱間押出しによる p 型 Bi<sub>2</sub>Te<sub>3</sub> 系熱電変換材料の作製**

三浦功也, 王志磊, 音田哲彦, 陳中春  
平成 30 年度塑性加工春季講演会 講演論文集, pp.9-10, 2018 年 6 月

**Microstructure and Thermal Conductivity of Hot-extruded Aluminum/Graphite Composites**

衣立夫, 吉田典央, 音田哲彦, 陳中春  
平成 30 年度塑性加工春季講演会 講演論文集, pp.11-12, 2018 年 6 月

**ニッケル合金薄膜を利用した高温繰返し応力測定法に関する基礎的研究**

小野勇一, 野村武弘<sup>\*1</sup>, 森戸茂一<sup>\*2</sup> (\*<sup>1</sup>IHI, \*<sup>2</sup>島根大)  
実験力学, 第 18 巻, 3 号, pp.176-183, 2018 年 10 月

**Effect of Load Frequency on Cyclic Stress Measurement Method using Electrodeposited Copper Foil**

Ono, Y.  
Proc. 13th ISEM'18, CD-ROM, Nov. 2018.

**Fracture-strain Measurement of Steel Sheets under High Hydrostatic Pressure**

Matsuno, T., Shoji, H., Ohata, M.  
Procedia Manufacturing, Vol.15, pp.869-876, Nov. 2018.

**Consideration of Three-Dimensional Attitude and Position Control for a Free-Floating Rigid Body Using Three Thrusters**

Matsuno, T., Yoshimura, Y., Hokamoto, S.  
International Journal of Aerospace Engineering, Vol. 2018, Article ID 2825681(18pages), Sep. 2018.

**Development of the Crack-line-update Method for Two-dimensional Piercing Simulations**

Matsuno, T., Takamura, M., Mihara, S., Koda, T., Tsujioka, K.  
Journal of Physics Conf. Series, Vol.1063, 012157(6pages), Aug. 2018.

**Dynamic Tensile Behavior of Fiber Bundles Isolated from Spinal Nerve Roots: Effects of Anatomical Site and Loading Rate on Mechanical Strength**

Tamura, A. and Sakaya, M.  
ASME Journal of Engineering and Science in Medical Diagnostics and Therapy Vol.1, No.3, pp. 031001-031001-6, Mar. 2018.

**Active Mass Damper System for High-Rise Buildings Using Neural Oscillator and Position Controller (Generation Method for Desired Stroke of Auxiliary Mass Using Synchronous Detection)**

Hongu, J., Iba, D. (\*Kyoto Institute Tech.)  
Proceedings Volume 10595, Active and Passive Smart Structures and Integrated Systems XII; 1059522, Mar. 2018.

**Output Analysis of Swarm of Neural Oscillators Stimulated by Earthquake-induced Acceleration Responses of a Structure**

Tokumura, H.\*, Iba, D.\*, Hongu, J., Shima, S.\*, Moriwaki, I. \*, (\*Kyoto Institute Tech.)  
Proceedings Volume 10598, Sensors and Smart Structures Technologies for Civil, Mechanical, and Aerospace Systems 2018; 105982T, Mar. 2018.

**Proposal of Encoder-less Time Synchronous Averaging Method Utilizing Nonlinear Oscillator for Gears in Operation**

Hongu, J., Iba, D. \*, Moriwaki, I. \*, Koide, T. (\*Kyoto Institute Tech.)  
Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing, Vol.12, No.2, 11pages, Apr. 2018.

**ウォームとかみ合うプラスチックヘリカルホイールの性能**

小出隆夫  
数値解析と表面分析によるトライボロジーの解明と制御 (分担執筆), (株)テクノシステム, pp.589-595, 2018年4月.

**Active Mass Damper using Phase and Amplitude of Mean Field of Oscillators**

Hongu, J., Iba, D. \*, Wada, T., (\*Kyoto Institute Tech.)  
Proc. of The 14th International Conference on Motion and Vibration Control, PS-06, pp.1-9, Jul. 2018.

**Active Mass Damper using Neural Oscillator for Generating a Limit Cycle of Target Structure**

Hongu, J., Iba, D. (\*Kyoto Institute Tech.)  
Proc. of Seventh World Conference on Structural Control and Monitoring, pp.516-524, Jul. 2018.

**Neural Oscillator Network Extracting Dominant Frequency from Earthquake-induced Acceleration Responses of Structure**

Tokumura, H. \*, Iba, D. \*, Hongu, J., Moriwaki, I. \*, (\*Kyoto Institute Tech.)  
Proc. of Seventh World Conference on Structural Control and Monitoring, pp.371-380, Jul. 2018.

**Abnormally Detection for Gear Systems with Combinations of Accelerometer and MEMS-AE Sensors**

Hongu, J., Yuta, H., Koide, T., Tamura, A.  
Proc. of International Gear Conference 2018, pp.1427-1435, Aug. 2018.

**Roughness Measurement and Grinding Burn Detection by using Gear Measuring Machine with Special Probes**

Kim, M. \*, Iba, D. \*\*, Tatsumi, T. \*\*, Noda, H. \*\*, Moriwaki, I. \*\*, Hongu, J. (\*Osaka Seimitsu Kikai Co., Ltd, \*\*Kyoto Institute Tech.)  
Proc. of International Gear Conference 2018, pp.700-712, Aug. 2018.

**Reproduction of Kinematic Behavior of Elastic Lamellae in the Thoracic Aortic Media**

Tamura, A. and Kato, Y.  
Proc. of ASME 2018 International Mechanical Engineering Congress & Exposition  
Paper No. IMECE2018-87242, Nov. 2018.

**生物の優れた機能から着想を得た新しいものづくり—バイオミメティクスからの発展—**

本宮潤一他 35 名

2018 年 10 月, CMC 出版.

**Comparative Analysis on Traumatic Brain Injury Risk Due to Primary and Secondary Impacts in a Pedestrian Sideswipe Accident**

Tamura, A., Hasegawa, J. \*, Koide, T. (\*Tokyo Metropolitan Univ.)

ASCE-ASME Journal of Risk and Uncertainty in Engineering Systems, Part B: Mechanical Engineering, Vol.4 No.4 pp. 041004-041004-7, Dec. 2018.

**歯車の歯形, 材料と最近の話題**

小出隆夫

月刊トライボロジー, No.376, pp.35-37, 2018 年 12 月, (株)新樹社.

**Lightweight Robot Arm for Capturing Large Space Debris**

Nishida, S., Uenaka, D., Matsumoto, R., Nakatani, S.

Journal of Electrical Engineering, vol. 6, no. 2018, pp. 271–280, Jun. 2018.

**A Tongue – computer Interface using Intraoral Electric Potentials for Tongue Muscles Rehabilitation**

Nakatani, S., Churiki, N., Kodani, I., Nishida, S.

Proceedings of the SICE Annual Conference 2018, pp. 1608–1611, Sep. 2018.

**Two Different Measurements of Isometric Strength of Elbow Flexors**

Higa M \*, Araki N \*, Nakatani S., Toji H \*. (\*University of Hyogo)

Proceedings of the Seventh International Symposium on Aero Aqua Bio-mechanisms, pp. 89–92, Sep. 2018.

**Detection of Robotic Forceps Contact with an Organ Using Forced Shaft Oscillation**

Nakatani, S., Taniguchi, K., Nishida, S.

ICIC Express Letters Part B Applications, vol. 9, no. 2, pp. 111–116, Feb. 2018.

**茎突舌筋の等張性運動を引き起こす舌運動トレーニング装置**

中谷真太郎, 星隈宇, 中力直樹, 小谷勇, 西田信一郎  
電気学会論文誌 C, 第 138 巻, 11 号, pp. 1453-1454, 2018 年 11 月.

**Thermal Response Analysis Of Porous Carbon-based Non-Ablative Heatshield In An Arcjet Flow Condition,**

Horiuchi T., Sakai T., Fukui H., Shimamoto D., Hotta Y., Ishida Y., Suzuki T., Fujita K., Transactions of The Japan Society For Aeronautical and Space Sciences, Vol. 61, No. 5, pp. 211–218, 2018.

**Development of Temperature Measurement Technique Using a Dual-Component Ablation Sensor,**

Dantsuka Y., Sakai T., Ishida Y., Suzuki T., and Fujita K., Journal of Thermophysics and Heat Transfer, Vol. 32, No. 3, pp. 813-815, 2018.

**Operational Characteristics of Ablation Sensor Unit (ASU),**

Sakai T., Iwamoto K., Nakamura T., Ishida Y., Suzuki T., and Fujita K., AIAA Paper 2018-1483, 56th AIAA Aerospace Sciences Meeting, Kissimmee, FL, January 2018.

アーク気流エンタルピー計測のための 水冷式電磁力プローブの試作機開発と加熱予備試験, 葛山浩, 濱田柔久, 矢野智也, 酒井武治, 松井信, プラズマ応用科学, 第 26 巻, 1 号, pp. 39-44, 2018 年 6 月

**Investigation on a Simple Model to Predict Spray Cone Angle for Sac Type Diesel Injectors**

Oda, T., Hirata, Y.\*<sup>1</sup>, Ebara, R., Iuchi, D.\*<sup>2</sup>, Ishida, K.\*<sup>2</sup>, Yahiro, K., Sumi, T., Ohsawa, K. (\*<sup>1</sup>Mishubishi Motor Co., \*<sup>2</sup>Kobelco Construction Machinery Co.)

14th International Conference on Liquid Atomization and Spray Systems, 219, pp.1-8, 2018.

**Trielectrode Plasma Actuator for Enhanced Thrust Generation**

Matsuno, T., Fukuda, A., Nakai, K\*., Nishida, H\*.  
(\*Tokyo University of Agriculture and Technology)  
EUROMECH Colloquium 593, No. C3, Mar. 2018.

**The Effect of Voltage Frequency on Thrust Production of Multi-Electrode Plasma Actuator**

Matsuno, T., Fukuda, A., Kawazoe, H., Nakai, K\*, Nishida, H\*

(\*Tokyo University of Agriculture and Technology)

Trans. JSASS Aerospace Tech. Japan Vol. 16, No. 7, pp. 582-587, Nov. 2018.

**Feasibility Study on a V/S-TOL Aircraft with Upper Surface Blowing**

Nishimura<sup>1</sup>, S., Okumura<sup>1</sup>, T., Sakamoto, K., Morizawa, S., Kawazoe, H. and Obayashi, S\*

(\*Tohoku University)

Proc. 18th International Symposium on Advanced Fluid Information, November, pp.16-17, 2018.

**CFD Study on a Wing Grid for Improvement of Aerodynamic Characteristics**

Morizawa, S., Tokura, K., Kawazoe, H. and Obayashi, S\*. (\*Tohoku University)

Proc. 18th International Symposium on Advanced Fluid Information, November, pp.18-19, 2018.

**Characterization of High Enthalpy Flows around a Hypersonic Vehicle**

Yamada, G\*<sup>1</sup>, Gomez, Juan R. Lobet\*<sup>1</sup>, Kajino, M\*<sup>1</sup>, Kawazoe, H. and Ohtani, K\*<sup>2</sup>. (\*<sup>1</sup>Tokai University, \*<sup>2</sup>Tohoku University)

Proc. 18th International Symposium on Advanced Fluid Information, November, pp.170-171, 2018.

**Optimum Design of Nonplanar Wings for Minimum Induced Drag at Low Reynolds Number**

Tokura, K., Morizawa, S., Kawazoe, H. and Obayashi, S\*. (\*Tohoku University)

15th International Conference on Flow Dynamics, November 2018.

**Nonequilibrium Radiation of Shock-heated Plasmas with Precursor phenomena**

Yamada, G\*, Kajino, M\*, and Kawazoe, H. (\*Tokai University)

AIAA Scitech 2019 Forum, AIAA-2019-1350, pp.1-10, January 2019.

**Internal energy relaxation processes of nitrogen plasmas at different electronic states in an entry flight condition**

Yamada, G\*, Kajino, M\*, and Kawazoe, H. (\*Tokai University)

45th EPS Conference on Plasma Physics, Vol. 42A, P4-3004, pp.1-4, July 2008.

**Spectroscopic Evaluation of High Enthalpy Plasma Flows in Arc-heated Wind Tunnel**

Yanai, S\*, Yamada, G\*, and Kawazoe, H. (\*Tokai University)

Proc. 15th International Conference on Flow Dynamics, pp.884-885, November 2018.

**ピッチング運動する低速デルタ翼の CFD による空力動特性解析**

岡本直樹, 森澤征一郎, 川添博光

日本航空宇宙学会年会講演会, 講演論文集, No.1B07, pp.1-6, 2018.

**アークプラズマによる材料表面窒化の特徴と気流特性**

堀内翔馬, 中尾勇介, 川添博光, 山田剛治\* (\*東海大学)

日本航空宇宙学会年会講演会, 講演論文集, No.1C03, pp.1-5, 2018.

## 応用数理工学講座

### Collective Motion of Repulsive Brownian Particles in Single-file Diffusion with and without Overtaking

Ooshida, T., Goto, S., Otsuki, M.  
Entropy, Vol. 20, 565 (23pp), 2018.

### Two-tag Correlations and Nonequilibrium Fluctuation-response Relation in Ageing Single-file Diffusion

Ooshida, T., Otsuki, M.  
Journal of Physics: Condensed Matter, Vol. 30, 374001 (18pp), 2018.

### Calculation of Large-aspect-ratio Tokamak and Toroidally-averaged Stellarator Equilibria of High-beta Reduced Magnetohydrodynamics via Simulated Annealing

Furukawa, M., Watanabe, T., Morrison, P. J., and Ichiguchi, K.  
Physics of Plasmas, Vol. 25, 082506 (8pp), 2018.

### 解説 流れや磁気島のある MHD 平衡の疑似アニーリング

古川勝  
プラズマ・核融合学会誌, 第 94 巻, pp. 341-348,  
2018 年 7 月

### Poiseuille, Thermal Transpiration and Couette Flows of a Rarefied Gas between Plane Parallel Walls with Nonuniform Surface Properties in the Transverse Direction and Their Reciprocity Relations

Doi, T  
Fluid Dyn. Res. Vol. 50, No. 2, p. 025502, 2018.

### Solution of the k-th eigenvalue problem in large-scale electronic structure calculations

Lee, T., Hoshi, T., Sogabe, T., Miyatake, Y., Zhang, S.-L.,  
J. Comp. Phys 371, pp. 618-632, 2018.

### Thousand-atom ab initio calculations of excited states at organic/organic interfaces: toward first-principles investigations of charge photogeneration

Lee, T., Hoshi, T., Sogabe, T., Miyatake, Y., Zhang, S.-L.,  
Fujita, T., Alam, MD K., Hoshi, T.,  
Physical Chemistry Chemical Physics 20, pp. 26443-26452 2018.

### Development of a Butterfly Wind Turbine with Mechanical Over-Speed Control System

Hara, Y., Tagawa, K., Saito, S<sup>\*1</sup>., Shioya, K<sup>\*1</sup>., Ono, T<sup>\*1</sup>., Makino, K<sup>\*2</sup>., Toba, K<sup>\*2</sup>., Hirobayashi, T<sup>\*3</sup>., Tanaka, Y<sup>\*3</sup>., Takashima, K<sup>\*4</sup>., Sasaki, S<sup>\*4</sup>., Nojima, K<sup>\*5</sup>., Yoshida, S<sup>\*6</sup>. (\*<sup>1</sup>Nikkeikin Aluminium Core Technology Co., Ltd., \*<sup>2</sup>Enatex Co., Ltd., \*<sup>3</sup>SKY Electronics Co., Ltd., \*<sup>4</sup>Japan Micro System Co., Ltd., \*<sup>5</sup>Tottori Institute of Industrial Technology, \*<sup>6</sup>Kyushu University)  
Designs, Vol. 2, No. 2, 17, June 2018.

### Numerical Analysis on the Effects of Arm on the Straight Blade of a Vertical Axis Wind Turbine

Horita, N., Hara, Y., Harada, C., Yoshida, S<sup>\*1</sup>., Akimoto, H<sup>\*2</sup>., Sumi, T<sup>\*3</sup>. (\*<sup>1</sup>Kyushu University, \*<sup>2</sup>Osaka University, \*<sup>3</sup>Saga University)  
Proc. Grand Renewable Energy 2018, Yokohama, Japan, O-We-13-2, June 2018.

### Computational Fluid Dynamics Analysis on Wind Turbine Rotor which can Operate as both Horizontal and Vertical Axis Types

Kinoshita, G., Hara, Y., Yamamoto, S., Takao, T<sup>\*</sup>., Yamanaka, Y<sup>\*</sup>. (\*Pioneer Seiko Co., Ltd.)  
Proc. Grand Renewable Energy 2018, Yokohama, Japan, P-We-46, June 2018.

### Towing Experiments of the Flexibly Supported Vertical Axis Tidal Current Turbine

Akimoto, H<sup>\*1</sup>., Senga, H<sup>\*1</sup>., Imai, Y<sup>\*2</sup>., Hara, Y. (\*<sup>1</sup>Osaka University, \*<sup>2</sup>Saga University)  
Proc. Grand Renewable Energy 2018, Yokohama, Japan, O-Oe-1-10, June 2018.



**スッキリ！がってん！風力発電の本**

箕田充志\*<sup>1</sup>, 原 豊, 上代良文\*<sup>2</sup> (\*<sup>1</sup> 松江高専, \*<sup>2</sup> 香川高専)

電気書院, p.146, 2018年8月

**Chemotaxis Measurement for a Single Bacterial Cell and Cell Group**

Nakai, T., Yoshino, J., Ando, T. and Goto, T.

The 7th International Symposium on Aero Aqua Bio-mechanisms (ISABMEC 2018), Tokyo, Japan, 31 August, 2018.

**A Scale for Quantitative Measure on Strength of Bacterial Chemotaxis**

Goto, T., Kajitani, M., Yoshino, J. and Nakai, T.

The 8th World Congress of Biomechanics, Dublin, Ireland, 8-12 July, 2018.

**Flow Analysis of Collective Motion of Bacteria in a Dense Cell Suspension**

Nakai, T. and Goto, T.

The 8th World Congress of Biomechanics, Dublin, Ireland, 8-12 July, 2018.

**Opinion Dynamics Theory for Analysis of Consensus Formation and Division of Opinion on the Internet,**

Akira Ishii and Yasuko Kawahata, Proceedings of The 22nd Asia Pacific Symposium on Intelligent and Evolutionary Systems (IES2018) 71-76

**The Influence of Social Media Writing on Online Search Behavior for Seasonal Events**

Nozomi Okano, Masaru Higashi and Akira Ishii, "The Sociophysics Approach", Proceedings of The 22nd Asia Pacific Symposium on Intelligent and Evolutionary Systems (IES2018) 45-49

**Analysis of the interest phenomenon of programs using TV viewing ratio data**

T Ueoka and A Ishii, Proceeding of IEEE BigData2018, DOI: 10.1109/BigData.2018.8621881

**An Efficient Synthesis of Unsymmetrical Dithioacetals from Sulfoxides and Thiols by the Magnesium Amide-Induced Pummerer-Type Reaction**

Kobayashi, K., Kawakita, M., Akamatu, H., Morikawa, O., Konishi, H.

Bull. Chem. Soc. Jpn., Vol.69, No.9, pp.1401-1407, Sep. 1996.

**The Influence of Social Media Writing on Online Search Behavior for Seasonal Topics: The Sociophysics Approach**

Y Kawahata, N Okano, M Higashi, T Wakabayashi and A Ishii, Proceeding of IEEE BigData2018 4326-4332

**Analysis of seasonal events on social media and internet search using sociophysics model**

N Okano, M Higashi, T Wakabayashi, Y Kawahata and A Ishii, AIP Conference Proceedings 2116, 450064 (2019); <https://doi.org/10.1063/1.5114531>  
Published Online: 24 July 2019

**Sociophysics Analysis of the dynamics of peoples' interests in society**

A Ishii and Y Kawahata, Front. Phys., 08 October 2018 | <https://doi.org/10.3389/fphy.2018.00089>

**Analysis of young female consumers in Japanese society using the mathematical model of hit phenomena**

H Arakaki, A Ishii, H Kurasaki and Y Kawahata, Open Journal of Social Science, 印刷中

**Research on social media writing and search behavior about seasonal topics using sociophysics approach**

A Ishii, T Wakabayashi, N Okano and Y Kawahata, Proceedings of WMSCI2018 21-24

**インターネット上の検索行動の数理モデル**

石井晃、芦田昇、川畑泰子

第32回人工知能学会全国大会論文集 1E2-05  
2018 4 ページ

**ネット上の検索行動の数理モデル**

石井晃、芦田昇、少林俊道、岡野のぞみ、川畑泰子

計測自動制御学会社会システム部会第 15 回社会システム部会研究会会議録

**Theoretical Analyses of Surface Interaction Stresses Considering Two-dimensional Periodic Material Distributions**

Matsuoka, H., Miyake, R., Maegawa, S., Fukui, S.  
Microsystem Technologies, Vol.24, pp. 4649 – 4657, 2018.

**Stress Distributions in an Elastic Body Due to Molecular Interactions Considering One-dimensional Periodic Material Distribution Based on Mindlin Solution**

Matsuoka, H., Otani, T., Fukui, S.  
Proceedings of the 2018 ASME Information Storage & Processing Systems and Micromechatronics for Information and Precision Equipment (ISPS/MIPE2018), ISPS2018-8516, August 29-30, 2018, San Francisco, CA, USA.

**分子膜流動のシミュレーション**

松岡広成

「数値解析と表面分析によるトライボロジーの解明と制御」第 6 章第 6 節, pp. 399 – 407, 2018, テクノシステム.

## 知能情報工学講座

### Auto-Construction for Distributed Storage System reusing Used Personal Computers

Kawato, T., Motomura, S., Higashino, M., Kawamura, T.

Journal of Computers, Vol.13, No.10, pp.1156-1163, Oct. 2018.

### A Design with Mobile Agent Architecture for Refactoring a Monolithic Service into Microservices

Higashino, M., Kawato, T., Kawamura, T.

Journal of Computers, Vol.13, No.10, pp.1192-1201, Oct. 2018.

### Shibboleth IdP のためのプラグブル多要素認証システムの提案

川戸 聡也, 本村 真一, 川村 尚生

学術情報処理研究, Vol.22, No.1, pp.92-99, 2018 年 9 月

### Attempt to Reuse Used-PCs as Distributed Storage

Kawato, T., Motomura, S., Higashino, M., Kawamura, T.

International Journal of Computer, Electrical, Automation, Control and Information Engineering, Vol.12, No.2, pp.93-96, Feb. 2018.

### A Design for Application of Mobile Agent Technology to MicroService Architecture

Higashino, M., Kawato, T., Kawamura, T.

International Journal of Computer, Electrical, Automation, Control and Information Engineering, Vol.12, No.2, pp.53-57, Feb. 2018.

### Countermeasure to Human Recognition Error for Agent-based Human Tracking System

Shiozuka, M., Yotsumoto, T., Takahashi, K., Nishiyama, M., Kawamura, T., Sugahara, K.

The Twelfth International Conference on Mobile Ubiquitous Computing, Systems, Services and Technologies, pp.65-70, Nov. 2018.

### Drive-by-Download 攻撃時の通信データの関連性分析

高田 真資, 高橋 健一, 川村 尚生, 菅原 一孔

コンピュータセキュリティシンポジウム 2018(CSS2018), 2018 年 10 月

### On Automation and Orchestration of an Initial Computer Security Incident Response

Ohmori, M., Higashino, M., Kawato, T., Fujio, S., Kawamura, T.

情報処理学会研究報告, Vol.2018-IOT-40, No.29, pp.1-6, Mar. 2018.

### 仮名化による個人情報の保護に配慮したパブリッククラウド型フィッシングメール対応訓練システムの運用と今後の展開

東野 正幸, 川戸 聡也, 大森 幹之, 川村 尚生

情報処理学会研究報告, Vol.2018-CSEC-80, No.19, pp.1-6, 2018 年 2 月

### 不愉快さを用いた入力促進システムの実装と効果検証

酒井 耕平, 松永 崇秀, 高橋 健一, 川村 尚生, 菅原 一孔

第 20 回 IEEE 広島支部学生シンポジウム論文集, 2018 年 11 月

### Drive-by-Download 攻撃時の通信データの特徴の調査

高田 真資, 高橋 健一, 川村 尚生, 菅原 一孔

第 20 回 IEEE 広島支部学生シンポジウム論文集, 2018 年 11 月

### iBeacon を用いた位置推定における精度向上

牧田 岳大, 高橋 健一, 川村 尚生, 菅原 一孔

電気・情報関連学会中国支部第 69 回連合大会講演論文集, 2018 年 10 月

### 不愉快さを用いた入力促進システムの実装

酒井 耕平, 松永 崇秀, 高橋 健一, 川村 尚生, 菅原 一孔

電気・情報関連学会中国支部第 69 回連合大会講演論文集, 2018 年 10 月

### 経路検索履歴データを用いた事前検索時間の分析

古川 ゆり, 桑野 将司, 秋元 美穂奈, 菅原 一孔

土木学会中国支部研究発表会, 2018 年 5 月

### 使用済みパソコンを再利用した分散ストレージシステム

川戸 聡也, 本村 真一, 東野 正幸, 川村 尚生  
情報処理学会第 80 回全国大会講演論文集, Vol.1,  
pp.23-24, 2018 年 3 月

**Compact reservoir computing with a photonic integrated circuit**

Takano K., Sugano C., Inubushi M., Yoshimura K.,  
Sunada S., Kanno K., Uchida A.  
Optics Express, Vol.26, No.22, pp.29424-29439, Oct.  
2018.

**音声分析を用いた VDT 作業時の疲労測定法の基礎的検討**

松村寿枝, 河村絵美, 小坂洋明, 橋本英樹, 香川  
敏也, 吉村宏紀, 清水忠昭  
電気学会論文誌 C, Vol.138, No.7, pp.950-956,  
2018 年 7 月

**Effect of bandwidth limitation of optical noise injection on common-signal-induced synchronization in multi-mode semiconductor lasers**

Tomiya M., Yamasaki K., Arai K., Inubushi M.,  
Yoshimura K., Uchida A.  
Optics Express, Vol.26, No.10, pp.13521-13535, May  
2018.

**Comparison of Fatigue Measurement Indexes during VDT work under Practical Environment**

Matsumura, T., Kawamura, E., Kosaka, H.,  
Hashimoto, H., Kagawa, T., Yoshimura, H., Shimizu,  
T.  
24th International Conference on Electrical  
Engineering, pp.1838-1840, 2018

**Bifurcation of Intrinsic Localized Modes in Perturbed Pairwise Interaction Symmetric Lattice**

Kimura M., Doi Y., Yoshimura K.  
Proc. of the 2018 International Symposium on  
Nonlinear Theory and Its Applications, pp.569-570,  
2018.

**Dynamics of Intrinsic Localized Modes in Pairwise Interaction Relative Symmetric Lattices**

Doi Y., Yoshimura K., Nakatani A.  
Proc. of the 2018 International Symposium on  
Nonlinear Theory and Its Applications, pp. 511-512,  
2018.

**Computation performance of mixture-unit echo state networks**

Yoshimura K., Inubushi M., Ikeda Y., Nagasawa Y.,  
Kogahara T.  
Proc. of the 2018 International Symposium on  
Nonlinear Theory and Its Applications, pp. 404-407,  
2018.

**Reservoir computing using semiconductor laser with short external cavity**

Sugano C., Takano K., Kanno K., Inubushi M.,  
Yoshimura K., Uchida A.  
Proc. of the 2018 International Symposium on  
Nonlinear Theory and Its Applications, pp. 400-403,  
2018.

**物体検出のための側面を用いた訓練サンプル生成による撮影枚数の削減**

上野高貴, 西山正志, 岩井儀雄  
超精密工学会誌分子化学, 第 84 巻, 12 号,  
pp.1041-1049, 2018 年 12 月

**Extracting Discriminative Features using Task-oriented Gaze Maps Measured from Observers for Personal Attribute Classification**

Nishiyama, M., Matsumoto, R., Yoshimura, H., Iwai,  
Y.  
Pattern Recognition Letters (PRL), Vol. 112, pp.  
241-248, Sep. 2018

**道案内インタフェースにおける実写アバタの手振り動作の効果検証**

井上路子, 白岩 史, 吉村宏紀, 西山正志, 岩井儀  
雄  
ヒューマンインタフェース学会論文誌, 第 20 巻,  
3 号, pp.343-352, 1996 年 3 月

**Anomaly detection using local regions in road images acquired from a hand-held camera**

Kamitani, T., Fujimoto, S., Yoshimura, H., Nishiyama,  
M., Iwai, Y.  
Proceedings of IEEE 7th Global Conference on  
Consumer Electronics (GCCE), pp. 347 - 350, Oct.  
2018.

**Protecting Personal Information using Homomorphic Encryption for Person**

**Re-identification**

Morita, K., Yoshimura, H., Nishiyama, M., Iwai, Y.  
Proceedings of IEEE 7th Global Conference on  
Consumer Electronics (GCCE), pp. 135 - 136, Oct.  
2018.

**Gamma Corrected Layered Adaptive Background Model for Outdoor Scenes**

Sakamoto, K., Yoshimura, H., Nishiyama, M., Iwai, Y.  
Proceedings of IEEE 7th Global Conference on  
Consumer Electronics (GCCE), pp. 38 - 39, Oct.  
2018.

**Correlation Histogram to Improve Classification of Acute Encephalopathy in Infants Using EEG**

Kondo, S., Nishiyama, M., Iwai, Y., Oguri, M.,  
Maegaki, Y.  
International Symposium on Multimedia and  
Communication Technology (ISMAT), pp 45 - 48,  
Aug. 2018.

**Evaluating Effects of Hand Pointing by an Image-based Avatar of a Navigation System**

Inoue, M., Shiraiwa, A., Yoshimura, H., Nishiyama,  
M., Iwai, Y.  
Proceedings of 20th International Conference on  
Human-Computer Interaction (HCI), Part II, pp. 370  
- 380, July 2018.

**単純シンボルを用いた異常検知における目視と深層学習の比較方法の検討**

加藤直人, 井上路子, 白岩 史, 西山正志, 岩井儀雄  
HCG シンポジウム, A-6-3, 2018年12月

**性別認識における身体部位の遮蔽有無による視線移動の検討**

加藤直人, 井上路子, 白岩 史, 西山正志, 岩井儀雄  
ビジョン技術の実利用ワークショップ (ViEW),  
IS2-A4, pp. 383 - 388, 2018年12月

**実環境で撮影された低解像度画像を用いた人物対応付けの精度検証**

遠藤拓弥, 西山正志, 岩井儀雄  
バイオメトリクスと認識・認証シンポジウム  
(SBRA), pp. 74 - 75, 2018年11月

**数値標高モデルから生成した稜線を用いた自己位置推定の性能評価**

川口三郎, 吉村宏紀, 西山正志, 岩井儀雄  
IEEE 広島支部学生シンポジウム (HISS), pp. 292 -  
295, 2018年11月

**路面異状検出における入力画像の撮影治具の検討**

林 隆史, 吉村宏紀, 西山正志, 岩井儀雄  
IEEE 広島支部学生シンポジウム (HISS), pp. 281 -  
284, 2018年11月

**人物対応付けにおける姿勢と照明に頑健な画像選択手法の検討**

福田尚悟, 森田一成, 吉村宏紀, 西山正志, 岩井儀雄  
IEEE 広島支部学生シンポジウム (HISS), pp. 273 -  
276, 2018年11月

**実写アバタの手振り動作におけるユーザ視線位置の検証**

井上路子, 白岩 史, 吉村宏紀, 西山正志, 岩井儀雄  
IEEE 広島支部学生シンポジウム (HISS), pp. 269 -  
272, 2018年11月

**性別認識のための視線マップを用いたランダムフォレスト改良の検討**

山口紗也加, 吉村宏紀, 西山正志, 岩井儀雄  
電気・情報関連学会中国支部連合大会, R18-21-08,  
pp. 1 - 2, 2018年10月

**身体動揺を用いた人物対応付けにおける待ち姿勢の影響調査**

山口優太, 神谷卓也, 吉村宏紀, 西山正志, 岩井儀雄,  
情報科学技術フォーラム(FIT), 第3分冊, pp.93-94,  
2018年9月

**屋外背景差分法のためのガンマ補正手法**

阪本光翼, 吉村宏紀, 西山正志, 岩井儀雄  
画像の認識・理解シンポジウム(MIRU), PS3-62,  
2018年8月

**身体動揺を用いた人物対応付けにおける立ち位置変動の影響調査**

神谷卓也, 安形俊輝, 吉村宏紀, 西山正志, 岩井儀雄

信学技報, vol. 118, no. 156, BioX2018-8, pp. 5-10,  
2018年7月.

**視線位置分布を用いたランダムフォレスト改良による人物性別の認識**

山口紗也加, 吉村宏紀, 西山正志, 岩井儀雄  
画像センシングシンポジウム (SSII), IS3-28, pp. 1-5, 2018年6月

**脳症判定における熟練者と初学者の注目領域の比較検討**

井上路子, 近藤貴大, 白岩 史, 大栗聖由, 西山正志, 岩井儀雄  
情報処理学会シンポジウム インタラクション, 1P15, pp. 512 - 516, 2018年3月

**脳症判定における熟練度毎の視線分布の比較評価**

白岩 史, 井上路子, 近藤貴大, 大栗聖由, 西山正志, 岩井儀雄  
電気学会 知覚情報研究会, PI-18-008, pp. 5 - 9, 2018年2月

**課題毎の視線マップを用いた特徴抽出による人物属性認識**

松本 陸, 吉村宏紀, 西山正志, 岩井儀雄  
電子情報通信学会 PRMU 研究会技術報告, Vol. 117, No. 442, PRMU2017-148, pp. 19-24, 2018年2月

**秘匿化された人物対応付けのための準同型暗号の利用**

森田一成, 原山雅樹, 吉村宏紀, 西山正志, 岩井儀雄  
電子情報通信学会 PRMU 研究会技術報告, Vol. 117, No. 442, PRMU2017-154, pp. 53-58, 2018年2月

**非線形言語モデルに基づく文型パターンを用いる日英機械翻訳方式**

坂田 純, 村上 仁一  
電子情報通信学会論文誌, Vol. J101-D, No. 1, pp. 235-246, 2018年1月

**Teaching English for Chemistry at a Japanese University**

Shimizu, M.\*, Murata, M., and Ramonda, K.\*  
(\*Tokyo University of Science)  
The Online Journal of Science and Technology, Vol.8, No.3, pp.102-106, July 2018.

**非線形言語モデルに基づく句レベル文型パターン翻訳方式の問題分析**

坂田 純, 村上 仁一  
言語処理学会第24回年次大会, P1-21, pp.196-199, 2018年3月.

**人称代名詞における1対多の対訳句を含む文の翻訳**

森島 葵, 村上 仁一  
言語処理学会第24回年次大会, P1-24, pp.208-211, 2018年3月.

**複数文書からの重要情報の抽出と表の生成**

岡崎健介, 村田真樹, 馬 青\* (\*龍谷大学)  
言語処理学会第24回年次大会, P2-7, pp.240-243, 2018年3月.

**ニューラル対話モデルにおける品詞に基づく低頻度語処理**

原口洋一, 村田真樹  
言語処理学会第24回年次大会, P4-14, pp.540-543, 2018年3月.

**ニューラル機械翻訳における低頻度語処理**

今仁 優希, 村上 仁一  
言語処理学会第24回年次大会, P4-18, pp.556-559, 2018年3月.

**変換主導型統計機械翻訳の提案**

安場 裕人, 村上 仁一  
言語処理学会第24回年次大会, P7-9, pp.789-792, 2018年3月.

**パターンに基づく統計翻訳における対訳句の確率の調査**

松井 智義, 村上 仁一  
言語処理学会第24回年次大会, P7-18, pp.825-828, 2018年3月.

**節レベル文型パターン翻訳方式の試作評価**

伊藤 直輝, 坂田 純, 村上 仁一  
言語処理学会第24回年次大会, P7-24, pp.849-852, 2018年3月.

**日英翻訳におけるIBM Model 1を用いた未知語処理**

川原 宰, 村上 仁一

言語処理学会第24回年次大会, P12-6,  
pp.1135-1138, 2018年3月.

**Transcriptionally inducible Pleckstrin  
homology-like domain family A member 1  
attenuates ErbB receptor activity by inhibiting  
receptor oligomerization**

Magi, S., Iwamoto, K., Umoto, N., Hiroshima, M.,  
Nagashima, T., Ohki, R., Garcia-Munoz, A., Volinsky,  
von Kriegsheim, N.A., Sako, Y., Takahashi, K.,  
Kholodenko, B.N., Kimura, S. and  
Okada-Hatakeyama, M.

Journal of Biological Chemistry, Vol.293, pp.  
2206-2218, 2018.

**Inference of Genetic Networks Using Random  
Forests: Use of Different Weights for Time-series  
and Static Gene Expression Data**

Kimura, S., Tokuhisa, M., Okada, M.

Proc. of the 18th IEEE International Conference on  
Bioinformatics and Bioengineering, pp. 98-103, 2018.

**車載器に旅行計画を登録するための発話文解析**

徳久雅人, 木村周平

言語処理学会第24回年次大会発表論文集,  
pp.532-535, 2018年3月

**Greedy action selection and pessimistic Q-value  
updates in cooperative Q-learning**

Kujirai, T. and Yokota, T., Proceedings of SICE2018,  
pp. 821-826, October, 2018

**Development of Number Count System for  
Oncoming Vehicle using On-vehicle Camera**

Yabuta, Y. and Yokota, T., Proceedings of The 16th  
ITS Asia-Pacific Forum FUKUOKA May, 2018.

## 電気電子工学講座

### Near-Infrared Temperature Measurement Technique for Water Surrounding an Induction-heated Small Magnetic Sphere

Kakuta N.<sup>\*1</sup>, Nishijima K.<sup>\*1</sup>, Han V.C.<sup>\*1</sup>, Arakawa Y.<sup>\*1</sup>, Kondo K., Yamada Y.<sup>\*2</sup> (<sup>\*1</sup> Tokyo Metropolitan University, <sup>\*2</sup>The University of Electro-Communications)  
Journal of Visualized Experiments: JoVE, vol.134, e57407 (10pages), Apr. 2018.

### Dose-Volume Histogram Evaluations Using Sparsely Measured Radial Data from Two-Dimensional Dose Detectors

Ono Y., Kondo K., Mishiba K.  
IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences, Vol.E101.A, No.11, pp.1993-1998, Nov. 2018.

深層畳み込みニューラルネットワークによる単一距離画像とその法線マップを用いた物体識別  
大西 友貴, 小山田 雄仁, 三柴 数, 近藤 克哉  
電子情報通信学会技術研究報告, Vol.117, No.442, pp.31-36, 2018年2月.

水中の微小発熱球からの自然対流の可視化  
角田直人<sup>\*1</sup>, 荒川祐輝<sup>\*1</sup>, 京田瑞樹, 近藤克哉  
(<sup>\*1</sup> 首都大学東京)

第46回可視化情報シンポジウム, GS-5, 2018年9月

### Texture synthesis for stable planar tracking

Glédél C., Uchiyama H., Oyamada Y., Taniguchi R.  
Proceedings of the 24th ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology - VRST '18, pp.1-2, 2018.

### Transparent Random Dot Markers

Uchiyama H., Oyamada Y.  
2018 24th International Conference on Pattern Recognition (ICPR), Aug., pp.254-259, 2018.

### Biometrics authentication using evoke potential by individual related ultrasonic stimulation

Kambe K., Paul D., Maruoka T., Nakanishi I.  
Proc. of 2018 International Symposium on Multimedia and Communication Technology

(ISMAC2018), pp.49-52, Aug. 2018.

### A study on Individual Authentication Using Intra-Palm Propagation Signals - Fusion of amplitude and phase spectral features -

Ishimoto Y., Nakanishi I.  
Proc. of 2018 International Symposium on Multimedia and Communication Technology (ISMAC2018), pp. 53-56, Aug. 2018.

### A Single Input Model for Sequential Processing of Speech Separation

Ichikawa M., Sasaoka N., Nakanishi I.  
Proc. of 2018 IEEE International Conference on Information Communication and Signal Processing (ICSP2018), pp.108-112, Sep. 2018.

### A Study on Writer Verification Based on Finger-Writing of a Simple Symbol on a Tablet

Nakanishi I., Takahashi A.  
Proc. of 2018 IEEE R10 Conference (TENCON2018), pp.2226-2230, Oct. 2018.

### Authentication Based on Finger-Writing of a Simple Symbol on a Smartphone

Takahashi A., Nakanishi I.  
Proc. of 2018 International Symposium on Intelligent Signal Processing and Communication Systems (ISPACS2018), pp.411-414, Nov. 2018.

### ASA Based Unitary Input Model for Sequential Processing of Speech Separation

Nakanishi I., Ichikawa M., Sasaoka N.  
Proc. of 2018 4th International Conference on Signal Processing (ICOSP2018), Dec. 2018.

手のひら伝搬信号による個人認証の研究 ～振幅と位相スペクトル特徴の融合～

石本雄也, 中西功  
電子情報通信学会技術報告, BioX2018-5, pp.45-50, 2018年5月

知覚できない振動刺激による誘発脳波に関する検討

神藤義明, 竹村昌寛, 中西功  
電子情報通信学会技術報告, BioX2018-6, pp. 51-55, 2018年5月



**知覚できない視覚刺激による誘発脳波を用いた個人認証に向けて ～ウェーブレット変換による特徴抽出～**

金城希望, 中西功

電子情報通信学会技術報告, BioX2018-24, pp. 51-55, 2018年7月

**知覚できない聴覚刺激による誘発脳波を用いた生体認証 ～識別性能向上に関する試み～**

神戸健太, 圓岡岳泰, 中西功

電子情報通信学会技術報告, BioX2018-25, pp. 57-62, 2018年7月

**知覚できない振動刺激による誘発脳波を用いた個人認証の研究**

神藤義明, 竹村昌寛, 中西功

第20回 IEEE 広島支部学生シンポジウム論文集, pp. 315-318, 2018年11月

**知覚できない視覚刺激による誘発脳波を用いた個人認証に向けて -ウェーブレット変換による特徴量検討-**

金城希望, 中西功

第20回 IEEE 広島支部学生シンポジウム論文集, pp. 326-329, 2018年11月

**簡易シンボル指書き認証における特徴レベル融合の検討**

高橋篤史, 中西功

第20回 IEEE 広島支部学生シンポジウム論文集, pp. 330-332, 2018年11月

**超音波による誘発脳波を用いた生体認証**

圓岡岳泰, 神戸健太, 中西功

第20回 IEEE 広島支部学生シンポジウム論文集, pp. 333-335, 2018年11月

**手のひら伝搬信号による個人認証の研究**

石本雄也, 中西功

第20回 IEEE 広島支部学生シンポジウム論文集, pp. 340-343, 2018年11月

**聴覚情景分析に基づく単一入力逐次処理による音声分離**

市川元大, 笹岡直人, 中西功

第33回信号処理シンポジウム予稿集, pp. 252-257, 2018年11月

**Evaluating effects of hand pointing by an image-based avatar of a navigation system**

Inoue, M., Shiraiwa, A., Yoshimura, H., Nishiyama, M., and Iwai, Y.

Proceedings of International Conference on Human-Computer Interaction (HCI 2018), Part II, 370-380, Jul. 2018.

**Blind frequency-dependent IQ imbalance compensation using constant norm algorithm for OFDM systems**

Nakagawa, T., Hamabe, R., Lee, D\*, and Kaho, T\* (\*NTT)

2018 International Symposium on Multimedia and Communication Technology (ISMAT) Proc., pp. 9-11, Aug. 2018.

**A low-complexity high-accuracy AR based channel prediction method for interference alignment**

Al-Shaikh, A. B<sup>\*1</sup>., Panahi, F. H<sup>\*1</sup>., Ohtsuki, T<sup>\*1</sup>., Suzuki, K<sup>\*2</sup>., Sasaki, H<sup>\*2</sup>., So, H<sup>\*2</sup>., and Nakagawa, T. Ozawa, M<sup>\*1</sup>., Ohtsuki, T<sup>\*1</sup>., Panahi, F<sup>\*1</sup>., Jiang, W<sup>\*2</sup>, Takatori, Y<sup>\*2</sup>, and Nakagawa, T, (\*<sup>1</sup>Keio University, \*<sup>2</sup>NTT)

2018 IEEE Global Communications Conference (GLOBECOM) Proc., pp. 1-7, Dec. 2018.

**トップダウン要因とボトムアップ要因を用いた顕著性マップにおける比較評価**

足立翔一, 白岩史, 李仕剛\* (\*広島市立大学)

電子情報通信学会, パターン認識・メディア理解研究会, PRMU2017-120, pp. 75-80, 2018年1月.

**脳症判定における熟練度毎の視線分布の比較評価**

白岩史, 井上路子, 近藤貴大, 大栗聖由, 西山正志, 岩井儀雄

電気学会研究会資料, 知覚情報研究会, PI-18-008, pp.5-9, 2018年2月.

**脳症判定における熟練者と初学者の注目領域の比較検討**

井上路子, 近藤貴大, 白岩史, 大栗聖由, 西山正志, 岩井儀雄

情報処理学会シンポジウム インタラクシオン 2018, 1P15, pp.512-516, 2018年2月.

**OFDMの周波数依存性IQインバランスに対する**

### constant norm algorithm を利用したブラインド補償

濱邊亮人, 中川匡夫, 李斗煥\*, 加保貴奈\* (\*NTT)  
電子情報通信学会, 短距離無線通信研究会,  
SRW2017-90, pp. 105-108, 2018 年 3 月.

### 有酸素自然呼吸状態の運動時において脳波信号を抽出する時間間隔の最適値について

藤村喜久郎, 唐川健志, 岡崎翔平, 中川匡夫  
第 19 回自己組織化マップ研究会 2018 講演論文集,  
SOM2018-02, pp. 1-4, 2018 年 3 月.

### 道案内インタフェースにおける実写アバタの手振り動作の効果検証

井上路子, 白岩史, 吉村宏紀, 西山正志, 岩井儀雄  
ヒューマンインタフェース学会論文誌, vol. 20, no. 3, pp. 343-351, 2018 年 8 月.

### ウェアラブル生体センサを用いた心電波形推定における体動ノイズの除去

上月翔平, 中川匡夫  
電子情報通信学会, 短距離無線通信研究会,  
SRW2018-17, pp. 47-50, 2018 年 8 月.

### 心電図間隔を利用した脳波波形抽出と処理手法に関する試み

岡田尚也, 藤村喜久郎, 中川匡夫  
第 34 回ファジィシステムシンポジウム講演論文集, TD1-3, pp. 397-399, 2018 年 9 月.

### 多値変調シングルキャリア光無線通信の伝送特性改善

田中雄也, 中川匡夫  
電子情報通信学会, 短距離無線通信研究会,  
SRW2018-35, pp. 67-70, 2018 年 11 月.

### AI 機能搭載ミニ四駆を使った衝突実験代行の可能性について

藤村喜久郎, 目出拓也  
平成 30 年度日本知能情報ファジィ学会中国・四国支部大会, S2-2, pp. 1-6, 2018 年 12 月.

### 性別認識における身体部位の遮蔽有無による視線移動の検討

井上路子, 白岩史, 西山正志, 岩井儀雄  
ビジョン技術の実利用ワークショップ (ViEW), IS2-A4, pp. 383 - 388, 2018 年 12 月.

### 単純シンボルを用いた異常検知における目視と深層学習の比較方法の検討

加藤直人, 井上路子, 白岩史, 西山正志, 岩井儀雄  
HCG シンポジウム, A-6-3. 2018 年 12 月.

### Molecular Beam Epitaxy and p-type Doping of ZnMgSTe Quaternary Alloys

Ichino, K., Sahashi, K., Nanba, N., Nakashima, T., Tomita, Y., Akaiwa, K., Abe, T.  
J. Electron. Mater., Vol.47, No.8, pp.4321-4324, Aug. 2018.

### Degradation and Its Control of Ultraviolet Avalanche Photodiodes Using PEDOT:PSS/ZnSSe Organic-Inorganic Hybrid Structure

Abe, T., Uchida, S., Tanaka, K., Fujisawa, T., Kasada, H., Ando, K., Akaiwa, K., Ichino, K.  
J. Electron. Mater., Vol.47, No.8, pp. 4385-4387, Aug. 2018.

### 白色発光ダイオードの駆動電流パルス幅制御による高出力動作を用いた植物栽培

原田宜明, 笠田洋文, 安東孝止, 阿部友紀, 市野邦男  
材料, 第 67 巻, 9 号, pp.834-839, 2018 年 9 月.

## 応用化学講座

### Superior Electrochemical Performance of a Ni-P/Si Negative Electrode for Li-ion Batteries in an Ionic Liquid Electrolyte

Yamaguchi, K., Domi, Y., Usui, H., Ueno, A., Komura, T., Nokami, T., Itoh, T., Sakaguchi, H.  
Chem. Lett., Vol.47, No.11, pp.1416-1419,  
NOV. 2018.

### Synthesis of 2,2-difluoro-homoallylic alcohols via ring-opening of *gem*-difluorocyclopropane and aerobic oxidation by photo-irradiation in the presence of an organic pigment

Takenaka, H., Masuhara, Y., Narita, K., Nokami, T., Itoh, T.  
Org. Biomol. Chem., Vol.16, No.33, pp.6106-6114,  
SEP. 2018.

### Automated Electrochemical Assembly of the $\beta$ -(1,3)- $\beta$ -(1,6)-Glucan Hexasaccharide Using Thioglucoside Building Blocks

Manmode, S., Kato, M., Ichiyangi, T., Nokami, T., Itoh, T.  
Asian J. Org. Chem., Vol.7, No.9, pp.1802-1805,  
SEP. 2018.

### Electrochemical Methods as an Enabling Tools for Glycosylation

Manmode, S., Matsumoto, K., Nokami, T., Itoh, T.  
Asian J. Org. Chem., Vol.7, No.9, pp.1719-1729,  
SEP. 2018.

### Direct Extraction of Polysaccharides from Moso Bamboo (*Phyllostachys heterocycla*) Chips Using a Mixed Solvent System of an Amino Acid Ionic Liquid with Polar Aprotic Solvent

Dong, Y.\*<sup>1</sup>, Takeshita, T.\*<sup>2</sup>, Miyafuji, H.\*<sup>3</sup>, Nokami, T.\*<sup>2</sup>, Itoh, T.\*<sup>2</sup> (\*<sup>1</sup>Univ. of Oulu, \*<sup>2</sup>Tottori Univ., \*<sup>3</sup>Kyoto Prefectural Univ.)  
Bull. Chem. Soc. Jpn., Vol.91, No.3, pp.398-404,  
MAR. 2018.

### Ether Oxygen Atom Effects in Alkyl Side Chains on Physical Properties of Piperidinium Ionic Liquids

Nokami, T., Yamashita, T., Komura, T., Handa, N., Shimizu, M., Yamaguchi, K., Domi, Y., Usui, H.,

Sakaguchi, H., Itoh, T.  
Faraday Discussions, Vol.206, pp.523-534,  
JAN. 2018.

### 蓄電デバイスを指向した有機レドックス材料の開発

野上敏材  
化学工業, 第 69 巻, 11 号, pp.850-854, 2018 年 11 月

### 硫酸塩イオン液体によるリパーゼ触媒反応とリパーゼ活性化

伊藤敏幸  
硫酸と工業, 第 71 巻, 9 号, pp.121-128, 2018 年 9 月

### 有機レドックス化学による新しい二次電池を目指して (6月号特集記事)

吉田潤一, 清水章弘, 野上敏材  
化学と工業, 第 71 巻, 6 号, pp.465-467, 2018 年 6 月

### 糖鎖合成の自動化

野上敏材  
未来を創るグライコサイエンス-我が国のロードマップ-, 日本糖質科学コンソーシアム編,  
pp.193-194, 2018 年 5 月

### イオン液体を用いた有機合成

伊藤敏幸, 野上敏材  
オレオサイエンス, 第 18 巻, 4 号, pp.165-174, 2018 年 4 月

### 第 IV 編第 8 章 液相電解自動合成法によるオリゴ糖合成

野上敏材, 伊藤敏幸  
中分子創薬に資するペプチド・核酸・糖鎖の合成技術, 監修 千葉一裕, シーエムシー出版, 東京,  
pp.285-291, 2018 年 2 月

### Activation of lipase-catalyzed reactions using ionic liquids for organic synthesis

Itoh, T.  
Advances in Biochemical Engineering / Biotechnology eds. by Koo, Y-M., Itoh, T., Springer/Nature, pp.1-26, 2018. DOI: 10.1007/10\_2018\_62, ISSN: 0724-6145

### Sustainable Organic Synthesis Using Ionic

**Liquids**

Itoh, T., Nokami, T.  
Sustainable Catalysis in Ionic Liquids ed. by Lozano, P., CRC Press, Taylor & Francis Group, UK, Chapter 6, pp.111-134, 2018. ISBN: 978-1-138-55370-5

**Light-induced propulsion of a giant liposome driven by peptide nanofibre growth**

Inaba, H., Uemura, A., Morishita, K., Kohiki, T., Shigenaga, A., Otaka, A., Matsuura, K.  
Sci. Rep., Vol.8, pp. 6243, Apr. 2018 (**Top 100 in Chemistry**).

**Synthetic approaches to construct viral capsid-like spherical nanomaterials**

Matsuura, K.  
Chem. Commun., Vol.54, No.65, pp.8944–8959, May 2018 (**Feature Article, Back Cover**).

**Surveillance of Cancer Stem Cell Plasticity Using an Isoform-Selective Fluorescent Probe for Aldehyde Dehydrogenase 1A1**

Anorma, C., Hedhli, J., Bearrood, T. E., Pino, N. W., Gardner, S. H., Inaba, H., Zhang, P., Li, Y., Feng, D., Dibrell, S. E., Kilian, K. A., Dobrucki, L. W., Fan, T. M., Chan, J.  
ACS Cent. Sci., Vol.4, No.8, pp.1045–1055, July 2018.

**Molecular Encapsulation Inside Microtubules Based on Tau Derived Peptides**

Inaba, H., Yamamoto, T., Kabir, A. M. R., Kakugo, A., Sada, K., Matsuura, K.  
Chem. Eur. J., Vol.24, No.56, pp.14958–14967, Oct. 2018 (**Hot Paper, Inside Cover**).

**Peptide Nanomaterials Designed from Natural Supramolecular Systems**

Inaba, H., Matsuura, K.  
Chem. Rec., Vol.19, No.5, pp.843–858, Oct. 2018.

**ウイルスキャプシドの自己集合過程の解析-キャプシド形成の中間体をとらえる**

中村陽子, 松浦和則  
化学, 第 73 巻, 5 号, pp.72-73, 2018 年 5 月

**高分子科学最近の進歩「ペプチドの自己集合による超分子マテリアル」**

松浦和則  
高分子, 第 67 巻, 8 号, pp.461-464, 2018 年 8 月

**8 章 球状ウイルスの自己集合を真似たペプチドナノカプセルの創製**

松浦 和則 (共著)  
CSJ カレントレビュー第 30 号『生命機能に関わる分子の最新化学—生命分子を真似る, 飾る, 超える』, 日本化学会編, 化学同人, pp.95–100, 2018 年 8 月

**支部発 話題欄「光刺激によるマクロ分子運動システム」**

稲葉央  
化学と工業, 日本化学会, 第 71 巻, 10 号, pp.832-833, 2018 年 10 月

**Discrimination of anionic polysaccharides via monomer-excimer switching and photo-induced colorimetric reaction of 1-methyl-3-(N-(1,8-naphthalimidyl)ethyl)imidazolium**

Kobayashi, K., Kawakita, M., Akamatu, H., Morikawa, O., Konishi, H., Izawa, H., Wada, M., Nishino, S., Sumita, M., Fujita, T., Morihashi, K., Ifuku, S., Morimoto, M., Saimoto, H.  
Bull. Chem. Soc. Jpn., Vol.91, pp.1220-1225, 2018.

**Optimization of nanofibrillation degree of chitin for induction of plant disease resistance: Elicitor activity and systemic resistance induced by chitin nanofiber in cabbage and strawberry**

Parada, R. Y., Egusa, M., Aklog, Y. F., Miura, C., Ifuku, S., Kaminaka, H.  
Int. J. Biol. Macromol., vol. 118, 2185-2192.

**Robust nanofibrillated cellulose hydro/aerogels from benign solution/solvent exchange treatment**

Fan, J., Ifuku, S., Wang, M., Uetani, K., Liang, H-W., Yu, H., Song, Y., Li, X., Qi, J., Zheng, Y., Wang, H., Shen, J., Zhang, X., Li, Q., Liu, S-X., Liu, Y., Wang, Q., Li, J., Lu, P., Fan, Z., Chen, W.  
ACS Sustainable Chem. Eng., vol. 6, 6624-6634, 2018.

**Application of Bio-Based Wrinkled Surfaces as Cell Culture Scaffolds**

Izawa, H., Okuda, N., Yonemura, T., Kuroda, K., Ochi,

K., Ifuku, S., Morimoto, M., Saimoto, H., Noda, M., Azuma, K., Okamoto, Y., Ito, N.  
Colloids and Interfaces, 2, 2018.

**Amino acid-cured bio-based epoxy resins and their biocomposites with chitin- and chitosan-nanofibers**  
Shibata, M., Fujigasaki, J., Enjoji, M., Shibita, A., Teramoto, N., Ifuku, S.  
Eur. Polym. J., vol. 98, 216-225, 2018.

**小麦粉生地と製パン性に対するセルロースナノファイバーの影響およびキチンナノファイバーとの比較**  
上中弘典, 江草真由美, 永江(雨坪)知音, 岩本涼, 磯和由希子, 才所美晴, 伊福伸介, 田中裕之  
キチンキトサン研究, vol. 24, 4-10, 2018.

**Sodiation-Desodiation Reactions of Various Binary Phosphides as Novel Anode Materials of Na-Ion Battery**  
Usui, H., Domi Y., Yamagami R., Fujiwara K., Nishida H., Sakaguchi H., ACS Appl. Energy Mater., Vol.1, No.2, pp.306-311, Jan. 2018.

**Enhanced Performance of Sn<sub>4</sub>P<sub>3</sub> Electrode Cycled in Ionic Liquid Electrolyte at Intermediate Temperature as Na-ion Battery Anode**  
Usui H., Domi, Y., Nishida H., Yamaguchi K., Yamagami R., Sakaguchi H., ChemistrySelect, Vol.3, No.29, pp.8462-8467, Aug. 2018.

**TiO<sub>2</sub>/MnO<sub>2</sub> composite electrode enabling photoelectric conversion and energy storage as photoelectrochemical capacitor**  
Usui, H., Suzuki S., Domi, Y.; Sakaguchi H., Mater. Today Energy, Vol.9, pp.229-234, Sep. 2018.

**Lithiation and Delithiation Reactions of Binary Silicide Electrodes in an Ionic Liquid Electrolyte as Novel Anode for Lithium-Ion Batteries**  
Domi Y., Usui H., Takaishi R., Sakaguchi H., ChemElectroChem, Vol.6, No.2, pp.581-589, Oct. 2018.

**Superior Electrochemical Performance of Ni-P/Si Negative Electrode for Li-ion Batteries in an Ionic Liquid Electrolyte**  
Yamaguchi K., Domi Y., Usui H., Ueno A., Komura T.,

Nokami, T., Itoh T., Sakaguchi H., Chem. Lett., Vol.47, No.11, pp.1416-1419, Nov. 2018.

**Mesoporous Spherical Aggregates Consisted of Nb-Doped Anatase TiO<sub>2</sub> Nanoparticles for Li and Na Storage Materials**  
Tanaka Y., Usui H., Domi Y., Ohtani M., Kobiro K., Sakaguchi H., ACS Appl. Energy Mater., Vol.2, No.1, pp.636-643, Dec. 2018.

第3章第3節 シリコン系負極の開発とイオン液体の適用  
道見康弘, 薄井洋行, 坂口裕樹, ポストリチウムに向けた革新的二次電池の材料開発,  
エヌ・ティー・エス, pp.133-144, 2018年2月

ナトリウムイオン電池用リン化合物負極の創製  
薄井洋行, 道見康弘, 坂口裕樹, 車載テクノロジー,  
技術情報協会, pp.25-29, 2018年4月

**アノード酸化の光触媒への応用**  
辻 悦司, 青木芳尚\*, 幅崎浩樹\* (\*北大)  
表面技術協会誌, 第69巻, 12号, pp.609-612, 2018年12月

**Ultrafast Post-synthesis Treatment to Prepare ZSM-5@Silicalite-1 as a Core-shell Structured Zeolite Catalyst,**  
Peng, C.\*, Liu, Z.\*, Yonezawa, Y.\*, Yanaba, Y.\*, Katada, N., Murayama, I., Segoshi, S., Okubo, T.\*, Wakihara, T.\* (\*The University of Tokyo)  
Micro-. Mesopor. Mater., Vol. 277, pp.197-202, Oct. 2018.

**La<sub>0.7</sub>Sr<sub>0.3</sub>Mn<sub>1-x</sub>Ni<sub>x</sub>O<sub>3-δ</sub> Electrocatalysts for the Four-Electron Oxygen Reduction Reaction in Concentrated Alkaline Media,**  
Aoki, Y.\*<sup>1</sup>, Tsuji, E., Motohashi, T.\*<sup>2</sup>, Kowalski D.\*<sup>1</sup>, Habazaki, H.\*<sup>1</sup>. (\*<sup>1</sup>Hokkaido University, \*<sup>2</sup>Kanagawa University)  
J. Phys. Chem. C, Vol. 122, pp.22301-22308, Oct. 2018.

**Removal of Basic Compounds and Dealkylation of Alkyl Polycyclic Aromatic Hydrocarbon in Vacuum Gas Oil**  
Kinugasa, K., Nakano, F., Nagano, S., Suganuma, S.,

Tsuji, E., Katada, N.

J. Jpn. Petrol. Inst., Vol. 61, No. 5, pp.294-301, Sep. 2018.

**減圧軽油 (VG0) の多面的高度利用プロセスの開発**  
菅沼学史,

JPEC News, 2018.9, pp.30-33, 2018年9月

**確率推論を用いた石油精製プロセスにおける事故の予兆分析とリスクアセスメントシステム**

北村 章, 片田直伸

システム/制御/情報, 第62巻, 8号, pp.305-310, 2018年8月

**Direct Methylation of Benzene with Methane Catalyzed by Co/MFI Zeolite,**

Nakamura, K., Okuda, A., Ohta, K., Matsubara, H., Okumura, K., Yamamoto, K., Itagaki, R., Suganuma, S., Tsuji E., Katada, N.

ChemCatChem, Vol. 10, No. 17, pp.3806-3812, Jun. 2018.

**Diffusion-controlled Growth of TiO<sub>2</sub> Mesoporous Anodic Films in Hot Phosphate/glycerol Electrolytes,**

Tsuji, E., Matsuura, S., Aoki, Y.\*, Habazaki, H\*. (\*Hokkaido University)

Electrochemistry, Vol. 84, pp.184-189, Apl. 2018.

**Keggin-type Molybdovanadophosphoric Acids Loaded on ZSM-5 Zeolite as a Bifunctional Catalyst for Oxidehydration of Glycerol,**

Suganuma, S., Hisazumi, T., Taruya, K., Tsuji E., Katada, N.

Mol. Catal., Vol. 449, pp.85-92, Mar. 2018.

**Strong Lanthanoid-Substitution Effect on Electrocatalytic Activity of Double-Perovskite-Type BaLnMn<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (Ln = Y, Gd, Nd and La) for Oxygen Reduction Reaction,**

Tsuji, E., Motohashi, T.\*<sup>1</sup>, Noda, H.\*<sup>2</sup>, Aoki, Y.\*<sup>2</sup>, Habazaki, H.\*<sup>2</sup>. (\*<sup>1</sup>Kanagawa University, \*<sup>2</sup>Hokkaido University)

J. Phys. Chem. C, Vol. 122, pp.7081-7087, Mar 2018.

**Enhanced Hydrogen Permeability of Hafnium Nitride Nanocrystalline Membranes due to Interfacial Hydridic Conduction,**

Kura, C.\*<sup>1</sup>, Fujimoto, S.\*<sup>2</sup>, Kunisada, Y.\*<sup>1</sup>, Kowalski D.\*<sup>1</sup>, Tsuji, E., Zhu, C.\*<sup>1</sup>, Habazaki, H.\*<sup>1</sup>, Aoki, Y.\*<sup>1</sup> (\*<sup>1</sup>Hokkaido University, \*<sup>2</sup>Kyoto University)

J. Mater. Chem. A, Vol. 6, pp.2730-2741, Jan. 2018.

**固体酸触媒反応における活性化エンタルピーとエントロピーに関する研究**

片田直伸, 中村浩史郎, 菅沼学史, 辻 悦司

触媒学会誌, 第60巻, 1号, pp.21-26, 2018年1月

**Novel Environmentally Friendly Inorganic Orange Pigments Based on Ca<sub>14</sub>Al<sub>10</sub>Zn<sub>6</sub>O<sub>35</sub>**

Oka, R., Kosaya, T., Masui, T.

Chemistry Letters, Vol.47, No.12, pp.1522-1525, Dec. 2018.

**環境に優しい無機顔料**

岡 亮平, 増井敏行

日本電子材料技術協会会報, 第49巻, 2号, pp.2-5, 2018年11月

**Ce<sup>3+</sup>を発色源とする新規な優環境型の赤茶色無機顔料**

岡 亮平, 増井敏行

セラミックス, 第53巻, 7号, pp.449-452, 2018年7月

**Synthesis and Characterisation of Ba(Zn<sub>1-x</sub>Co<sub>x</sub>)<sub>2</sub>Si<sub>2</sub>O<sub>7</sub> (0 ≤ x ≤ 0.50) for Blue-violet Inorganic Pigments**

Tsukimori, T., Shobu, Y., Oka, R., Masui, T.

RSC Advances, Vol.8, pp.9017-9022, Feb. 2018.

## 生物応用工学講座

### Reductive coupling of hydantoins with benzophenones by low-valent titanium: Synthesis of 4-substituted 1H-imidazol-2(3H)-ones and unusual two-to-two coupled products

Kise, N., Goi, S., Sakurai, T.  
Tetrahedron, Vol.74, No.9, pp.992-1001, Mar. 2018.

### The versatile mutational “repertoire” of *E. coli* GroEL, a multi-component chaperonin nanomachine

Mizobata, T. and Kawata, Y.  
Biophysical Review, Vol.10, No.2, 631-640, 2018.

### Membrane-induced initial structure of $\alpha$ -synuclein control its amyloidogenesis on model membranes

Terakawa, M. S., Lee, Y.-H., Kinoshita, M., Lin, Y., Sugiki, T., Fukui, N., Ikenoue, T., Kawata, Y., and Goto, Y.  
BBA, Biomembranes, Vol.1860, 757-766, 2018.

### 書評「ヴォート基礎生化学第5版」

河田康志  
生化学, 90巻, 1号, pp.117, 2018年1月

### 蛋白質の凝集形成と分子シャペロンによる凝集抑制

河田康志  
日本白内障学会誌, 30巻, 1号, pp. 44-47, 2018年6月

### Azoreductase from alkaliphilic *Bacillus* sp. AO1 catalyzes indigo reduction

Suzuki, H., Abe, T\*, Doi, K\*, Ohshima, T\*. (\*Kyushu University)  
Appl. Microbiol. Biotechnol., Vol.102, pp.9171-9181, 2018.

### Inoculation of $\alpha$ -synuclein preformed fibrils into the mouse gastrointestinal tract induces Lewy body-like aggregates in the brainstem via the vagus nerve

Uemura, N\*, Yagi, H., Uemura, M. T.\*, Hatanaka, Y\*, Yamakado, H\*, Takahashi, R\*. (\*Kyoto University)  
Mol. Neurodegener., Vol.13, pp.21, 2018.

### Identification and characterization of the fucoindanase gene from *Luteolibacter algae* H18

Nagao, T., Arai, Y., Yamaoka, M., Komatsu, F., Yagi, H., Suzuki, H., Ohshiro, T.  
J. Biosci. Bioeng., Vol.126, pp.567-572, 2018.

### Microbial and genomic characterization of *Geobacillus thermodenitrificans* OS27, a marine thermophile that degrades diverse raw seaweeds.

Fujii, K., Tominaga, Y., Okunaka, J., Yagi, H., Ohshiro, T., Suzuki, H.  
Appl. Microbiol. Biotechnol., Vol.102, pp.4901-4913, 2018.

### Characterization of a novel endo-type alginate lyase derived from *Shewanella* sp. YH1

Yagi, H., Fujise, A., Itabashi, N., Ohshiro, T.  
J. Biochem., Vol.163, pp.341-350, 2018.

### Characterization of a long-lived alginate lyase derived from *Shewanella* species YH1

Yagi, H., Isobe, N., Itabashi, N., Fujise, A., Ohshiro, T.  
Mar. Drugs, Vol.16, pp.1-12, 2018.

### Antibiotic resistance mutations induced in growing cells of *Bacillus*-related thermophiles

Suzuki, H., Taketani, T., Kobayashi, J., Ohshiro, T.  
J. Antibiot., Vol.71, pp.382-389, 2018.

### Peculiarities and biotechnological potential of environmental adaptation by *Geobacillus* species

Suzuki, H.  
Appl. Microbiol. Biotechnol., Vol.102, pp.10425-10437, 2018.

### An Efficient Screening method for purifying and crystallizing membrane proteins using modified clear-native PAGE

Suzuki, N., Takamuku, T., Asakawa, T., Inai, M., Hino, T., Iwata, S., Kan, T., Murata, T.  
Anal. Biochem., Vol.548, pp.7-14, May. 2018.

### Theoretical Study of Sesterfisherol Biosynthesis: Computational Prediction of Key Amino Acid Residue in Terpene Synthase

Hajime Sato, Koji Narita, Atsushi Minami, Mami Yamazaki, Chao Wang, Hironori Suemune, Shingo Nagano, Takeo Tomita, Hideaki Oikawa & Masanobu Uchiyama  
Scientific Reports, Vol. 8, Article number: 2473, 2018

## 土木工学講座

### Estimation Accuracy of Absolute Maximum Elasto-Plastic Displacements of MDOF Oscillators Based on a Modal Combination Rule with Post-Yielding Modal Properties and Linear Response Spectrum Values

Taniguchi, T., Toda, Y., Ono, Y., Mukaibo, K.  
ASME 2018 Pressure Vessels and Piping Conference  
Volume 8: Seismic Engineering, Paper No:  
PVP2018-84237, pp. V008T08A011; 10 pages, Jul.  
2018.

### Applicability of the Simplified Analysis and Relevant Calculations to Evaluating Uplift Displacement of Unanchored Tanks

Taniguchi, T., Yoshida, Y., Hatayama, K.  
ASME 2018 Pressure Vessels and Piping Conference  
Volume 8: Seismic Engineering, Paper No:  
PVP2018-84239, V008T08A012; 8 pages, Jul. 2018.

### 平板の動的応答に着目したRC床版の内部水平ひび割れ検出法の現地検証

中山昭二<sup>\*1</sup>, 谷口朋代, 小野祐輔, 佐藤彰紀<sup>\*2</sup>, 堀岡良則<sup>\*2</sup> (\*<sup>1</sup> (社) インフラ新技術推進センター, <sup>\*2</sup> 阪神高速道路 (株))  
土木学会, 構造工学論文集, 第 64A 巻, pp. 715-723,  
2018 年 3 月

### 粗粒化河床への覆砂による礫の移動と流路変動

三輪 浩, 山田啓太郎<sup>\*1</sup>(\*<sup>1</sup>京都市役所)  
河川技術論文集, 第 24 巻, pp.89-94, 2018 年 6 月

### 施工標準 4章 配合設計

黒田 保  
2017 年制定コンクリート標準示方書【施工編】,  
土木学会, pp.63-90, 2018 年 3 月

### 特殊コンクリート 7章 海洋コンクリート

黒田 保  
2017 年制定コンクリート標準示方書【施工編】,  
土木学会, pp.276-281, 2018 年 3 月

### 施工編 3.4 配合設計

黒田 保  
コンクリートライブラリー149 2017 年制定コン  
クリート標準示方書改訂資料 設計編・施工編,

土木学会, pp.177-191, 2018 年 3 月

### 施工編 5.7 海洋コンクリート

黒田 保  
コンクリートライブラリー149 2017 年制定コン  
クリート標準示方書改訂資料 設計編・施工編,  
土木学会, pp.290-294, 2018 年 3 月

### 標準附属書 1編 6章 アルカリシリカ反応

古賀裕久<sup>\*1</sup>, 黒田 保, 久保善司<sup>\*2</sup>, 新名 勉<sup>\*3</sup> (\*<sup>1</sup> 土木研究所, <sup>\*2</sup> 金沢大学, <sup>\*3</sup> 阪神高速道路)  
2018 年制定コンクリート標準示方書【維持管理  
編】, 土木学会, pp.63-90, 2018 年 10 月

### 維持管理編 4.7 アルカリシリカ反応

古賀裕久<sup>\*1</sup>, 黒田 保, 久保善司<sup>\*2</sup>, 新名 勉<sup>\*3</sup> (\*<sup>1</sup> 土木研究所, <sup>\*2</sup> 金沢大学, <sup>\*3</sup> 阪神高速道路)  
コンクリートライブラリー153 2018 年制定コン  
クリート標準示方書改訂資料 維持管理編・規  
準編, 土木学会, pp.43-54, 2018 年 10 月

### 液状水移動に伴うモルタル中の塩化物イオンの浸透特性

金氏裕也, 黒田 保, 吉野 公, 谷口修人\* (\*西  
谷技術コンサルタント)  
コンクリート工学年次論文集, Vol.40, No.1,  
pp.741-746, 2018 年 7 月

### モルタルの乾燥程度が液状水移動と塩分浸透特性に与える影響

金氏裕也, 黒田 保, 吉野 公, 波田野晟大  
コンクリート構造物の補修, 補強, アップグレー  
ド論文報告集, 第 18 巻, pp.717-720, 2018 年 10  
月

### 有明海塩田川河口域におけるカキ礁の配置が沿岸流動に与える影響に関する数値計算

梶川勇樹, 小泉知義<sup>\*1</sup>, 黒岩正光 (\*<sup>1</sup>日本ミクニヤ  
(株))  
土木学会論文集 B3 (海洋開発), 第 74 巻, 2 号,  
pp.I\_994-I\_999, 2018 年 2 月

### 電動式スルースゲートにより造波された段波津波の計算精度向上に関する研究

梶川勇樹, 松田信彦<sup>\*1</sup>, 武田将英<sup>\*1</sup>, 江口三希子<sup>\*1</sup>,  
西山大和<sup>\*1</sup>, 黒岩正光 (\*<sup>1</sup>東亜建設工業(株))  
土木学会論文集 B2 (海岸工学), 第 74 巻, 2 号,



pp.I\_169-I\_174, 2018年11月

### UAVとRTK-GPSを用いた河口砂州の地形変化観測とフラッシュ後の回復過程

黒岩正光, 梶川勇樹, 戸田俊<sup>\*1</sup>, 倉繁仁<sup>\*2</sup>, 片山崇<sup>\*2</sup> (\*<sup>1</sup>(株)安藤・間, \*<sup>1</sup>シンワ技研コンサルタント(株))

土木学会論文集 B2 (海岸工学), 第74巻, 2号, pp.I\_793-I\_798, 2018年11月

### Numerical simulation of three-dimensional flow around harbor due to tsunami using FAVOR method and WENO scheme

Kajikawa, Y., Kuroiwa, M., Otani, N.  
Proc. 36th Conf. Coastal Eng., papers71, 2018.

### SPH Simulation for Large Deformation of Ground Surface Caused by Faulting

Ono, Y., Nakase, H. \*, Iwamoto, T. \* (\* 東電設計株式会社)

Journal of Earthquake and Tsunami, Vol.12, No.4, Dec., 2018.

### 地震時の斜面崩壊確率に基づく中山間地の孤立可能性の定量化の試み

小野祐輔, 本郷竣介  
土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol.74, p. I\_313-I\_319, 2018年11月

### SPH - DEM 法に基づく石積み擁壁の引き抜き模型実験に対する数値シミュレーション

伊吹竜一<sup>\*1</sup>, 小野祐輔, 酒井久和<sup>\*1</sup>, 高柳剛<sup>\*2</sup>, 湯浅友輝<sup>\*2</sup>, 池田勇司<sup>\*1</sup> (\*<sup>1</sup>法政大学, \*<sup>2</sup>鉄道総合技術研究所)

土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol.74, p. I\_608-I\_616, 2018年11月

### Permeability of granite including macro-fracture naturally filled with fine-grained minerals

Nara, Y. <sup>\*1</sup>, Kato, M. <sup>\*2</sup>, Niri, R., Kohno, M., Sato, T. <sup>\*3</sup>, Fukuda, D. <sup>\*2</sup>, Sato, T. <sup>\*2</sup>, Takahashi, M. <sup>\*4</sup> (\*<sup>1</sup>京都大学, \*<sup>2</sup>北海道大学, \*<sup>3</sup>日本原子力研究開発機構, \*<sup>4</sup>産業技術総合研究所)

Pure and Applied Geophysics, Vol.175, No.3, pp.917-927, Mar., 2018.

### 粘土の透水係数測定へのトランジェントパルス法の適用

加藤昌治<sup>\*1</sup>, 奈良禎太<sup>\*2</sup>, 岡崎勇樹, 河野勝宣, 佐藤稔紀<sup>\*3</sup>, 佐藤 努<sup>\*1</sup>, 佐藤 学<sup>\*4</sup> (\*<sup>1</sup>北海道大学, \*<sup>2</sup>京都大学, \*<sup>3</sup>日本原子力研究開発機構, \*<sup>4</sup>産業技術総合研究所)

材料, Vol.67, No.3, pp.318-323, 2018年3月

### 粘土鉱物の種類の違いに着目した岩質材料の物性に関する一考察

河野勝宣, 竹原裕太, 西村 強  
材料, Vol.67, No.3, pp.324-329, 2018年3月

### Estimate of uniaxial compressive strength of hydrothermally altered soft rocks based on strength index tests.

Kohno, M., Maeda, H. \* (\*札幌工科専門学校)  
Geomaterials, Vol.8, No.2, pp.15-25, Apr., 2018.

### カルシウムイオン濃度が異なる水中に保存した岩石での鉱物析出

奈良禎太<sup>\*1</sup>, 桑谷隆太, 河野勝宣, 佐藤稔紀<sup>\*2</sup>, 柏谷公希<sup>\*1</sup> (\*<sup>1</sup>京都大学, \*<sup>2</sup>日本原子力研究開発機構)  
材料, Vol.67, No.7, pp.730-737, 2018年7月

### Application of the transient pulse method to measure clay permeability

Kato, M. <sup>\*1</sup>, Nara, Y. <sup>\*2</sup>, Okazaki, Y., Kohno, M., Sato, T. <sup>\*3</sup>, Sato, T. <sup>\*1</sup>, Takahashi, M. <sup>\*4</sup> (\*<sup>1</sup>北海道大学, \*<sup>2</sup>京都大学, \*<sup>3</sup>日本原子力研究開発機構, \*<sup>4</sup>産業技術総合研究所)

Materials Transactions, Vol.59, No.9, pp.1427-1432, Sep., 2018.

### Correlations between point load strength index and physical properties of hydrothermally altered rocks.

Kohno, M., Maeda, H. \* (\*札幌工科専門学校)  
International Journal of Mining Engineering and Mineral Processing, Vol.7, No.1, pp.1-13, Oct., 2018.

### Effects of clay-mineral type and content on the hydraulic conductivity of bentonite-sand mixtures made of Kunigel bentonite from Japan

Kohno, M., Nara, Y. <sup>\*1</sup>, Kato, M. <sup>\*2</sup>, Nishimura, T. (\*<sup>1</sup>京都大学, \*<sup>2</sup>北海道大学)  
Clay Minerals, Vol.53, No.4, pp.721-732, Dec., 2018.

### 室内模型実験による斜面崩壊土砂の堆積形状と到達域に関する研究

土田章仁\*, 下條洋介, 西村 強, 河野勝宣 (\*アサヒコンサルタント(株))  
第 45 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集,  
pp.143-148, 2018 年 1 月

**Numerical simulations on failure and stress wave propagation in solid materials using a 3D lattice spring model**

Nishimura, T., Kohno, M., Fumimura, K.\* (\*大成建設(株))  
Rock Dynamics - Experiments, Theories and Applications - (Li, Li and Zhang, editors),  
Proceedings of Third International Conference on Rock Dynamics and Applications (RocDyn-3),  
pp.213-218, Jun., 2018.

**Numerical simulation of stress and deformation around tunnel portal**

Nishimura, T., Fumimura, K.\*, Watariue, M., Kawabata, S. Kohno, M. (\*大成建設(株))  
Rock Mechanics in Infrastructure and Resource Development (Proceedings of 10th Asian Rock Mechanics Symposium, the ISRM International Symposium for 2018), Proc.No.P-0174, Nov., 2018.

**数値解析に基づくトンネル切羽周辺地盤の変形や不安定化に関する検討**

岩本大祐, 文村賢一\*, 西村 強, 河野勝宣 (\*大成建設(株))  
土木学会, トンネル工学報告集, 第 28 巻, 1-40,  
pp.1-6, 2018 年 11 月

**3-D Gravity Basement Structure around Mashiki, Kumamoto, Japan**

Araki, S. \*<sup>1</sup>, Noguchi, T., Komazawa, M. \*<sup>2</sup>, Arimura, S., Tamura, M., Nakayama, K., Morikawa, H. \*<sup>1</sup>, Miyamoto, T.\*<sup>3</sup>, Iiyama, K. \*<sup>1</sup>, Hata, Y. \*<sup>4</sup>, Yoshimi, M. \*<sup>5</sup>, Kagawa, T. and Goto, H. \*<sup>6</sup> (\*<sup>1</sup>Tokyo Institute of Technology, \*<sup>2</sup>OYO Corporation, \*<sup>3</sup>Yanamashi University, \*<sup>4</sup>Osaka University, \*<sup>5</sup>Geological Survey of Japan/AIST, \*<sup>6</sup>Kyoto University)  
Journal of Disaster Research, Vol. 13, No.1, pp. 1-6, Feb. 2018.

**2016 年鳥取県中部の地震の背景と強震動**

香川敬生, 野口竜也  
鳥取大学工学部研究報告, No.48, pp.91-100, 2018 年 2 月

**破壊伝播の違いによる横ずれ断層近傍の強震動**

香川敬生, 吉田昌平, 野口竜也  
土木学会論文集 A1, Vol.74, No.4(地震工学論文集 第 37 巻), pp. I\_1017-I\_1022, 2018 年 11 月

**2016 年鳥取県中部の地震における臨時余震観測に基づいた広域の強震動評価**

吉田昌平, 香川敬生, 野口竜也  
土木学会論文集 A1, Vol.74, No.4(地震工学論文集 第 37 巻), pp. I\_417-I\_428, 2018 年 11 月

**2016 年鳥取県中部の地震における非線形地盤応答の基礎的検討**

野口竜也, 西川隼人\*<sup>1</sup>, 香川敬生, 吉田昌平 (\*<sup>1</sup>舞鶴高専)  
土木学会論文集 A1, Vol.74, No.4(地震工学論文集 第 37 巻), pp. I\_1010-I\_1016, 2018 年 11 月

**鳥取大学全学共通教育「教養科目」地学の現状—この 10 年間の歩み—**

塩崎一郎  
第 66 回中国・四国地区大学教育研究会報告書, 中国・四国地区大学教育研究会, 93-98, 2018.

**比抵抗観測とモデル化**

塩崎一郎  
災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画 29 年度年次報告書「1907 横ずれ型の内陸地震発生の物理モデルの構築」  
東京大学地震研究所地震・火山噴火予知研究協議会, 382-408, 2018.

**今日から学ぶ高校地学**

塩崎一郎, 太田隆夫, 宮本敦\*<sup>1</sup>, 安藤和也\*<sup>2</sup>, 金山恭子\*<sup>2</sup>(\*<sup>1</sup>鳥取市さじアストロパーク, \*<sup>2</sup>山陰海岸ジオパーク海と大地の自然館)  
平成 29 年度大学開放推進事業報告書(詳細版), 鳥取大学, 2018.

**鳥取県気高地域における微動観測に基づく地盤構造推定**

野口竜也, 久野雅幸, 上野太士, 中井翔, 香川敬生  
東濃地震科学研究所報告書, Seq.No.41, pp.19-24, 2018 年 3 月

## メタンハイドレート科学講座

2014年の長野県神城断層地震の前後における新潟県十日町市室野泥火山の溶存ガス濃度と炭素同位体比の変化

柿崎喜宏, シュナイダー グレン, 棚橋 学<sup>\*1</sup>, 石田直人<sup>\*2</sup>, 松本 良<sup>\*1</sup> (\*<sup>1</sup>明治大学, <sup>\*2</sup>鳥取大学)  
地質学雑誌, 第124巻, 2号, pp. 127-140, 2018年2月

## 社会経営工学講座

**Optimal Shelf-Inspection Policies of Self-service Retailers**

Ito, K., Higuchi, Y.<sup>\*1</sup>, Ohta, M.<sup>\*1</sup>, Liu, X.<sup>\*2</sup>  
(\*<sup>1</sup>Fukushima Univ., <sup>\*2</sup>AEON Co.,LTD.)

International Journal of Reliability, Quality and Safety Engineering, Vol.25, No.5, 1850023-1850035, 2018.

**Inspection Models with Minimal Repair**

Ito, K., Mizutani, S.<sup>\*1</sup>, Nakagawa, T.<sup>\*1</sup>  
(\*<sup>1</sup>Aichi Institute of Technology)

1st International Conference on Defence Technology, Beijing Friendship Hotel, Oct.21-25, 2018, Beijing.

**Optimal Maintenance Policy of Coastal Protection Systems**

Ito, K., Higuchi, Y.<sup>\*1</sup>, Nakagawa, T.<sup>\*2</sup>  
(\*<sup>1</sup>Fukushima Univ., <sup>\*2</sup>Aichi Institute of Technology)

Proceedings of the 24th ISSAT International Conference Reliability and Quality in Design, Toronto, Canada, August 2-4, 2018, pp. 181-185.

**An Optimal Device Control with Contract Demand**

Koyanagi, J., Furubayashi, Y.,<sup>\*1</sup>  
(\*<sup>1</sup>SECOM.SANIN CO., LTD.)

Proceedings of the 24th ISSAT International Conference Reliability and Quality in Design, Toronto, Canada, August 2-4, 2018, pp. 156-159.

**Time-series data analyses of medical incidents for healthcare quality management in a dispensing pharmacy**

Minamino, Y., Inoue, S.<sup>\*</sup>, Yamada, S. (\*Kansai University)

Proceedings of the 14th International Conference on Industrial Management, Hangzhou, China, September 12-14, 2018, pp. 611-615.

**Bivariate software reliability models depending on a Cobb-Douglas type testing-time function and their applications**

Sakaguchi, S., Minamino, Y., Inoue, S.<sup>\*</sup>, Yamada, S. (\*Kansai University)

Proceedings of the 24th ISSAT International Conference on Reliability and Quality in Design, Toronto, Ontario, Canada, August 2-4, 2018, pp. 41-45.

**Tourists' Cognitive Structure of Small-scale Regional Tourist Sites**

Kuwano, M., Tanimoto, K., Fukuyama, K.

Proceedings of IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, pp.2349-2354, Oct. 2018.

**A Study on An Evaluation of Changing Public Transport System using Smart Card Data: Case Study of Transfer System between Buses and Rail**

Miyazaki, K., Fujiyama, T., Kuwano, M., Ito, M., Tanimoto, K.

Proceedings of the 46th European Transport Conference, 10 pages, Oct. 2018.

**経路検索履歴データを用いた事前検索時間の分析**

古川ゆり, 桑野将司, 秋元美穂奈, 菅原一孔  
第38回交通工学研究発表会論文集, pp.293-300, 2018年8月

**非負値テンソル因子分解を用いた交通系ICカードデータからの移動パターンの抽出に関する研究**

細江美欧, 桑野将司, 谷本圭志  
都市計画論文集, Vol.53, No.3, pp.1320-1326, 2018年10月

**災害時におけるマスメディアとソーシャルメディアの比較分析**

細江美欧, 桑野将司, 長曾我部まどか, 福山 敬, 石井 晃  
土木学会論文集 D3 (土木計画学), Vol.74, No.5, pp. I\_65-I77, 2018年12月

**Comparative Study of Local and National Newspapers: A Case Study of the Reconstruction in Response to the Great East Japan Earthquake**

Chosokabe, M., Sakamoto, M.<sup>\*1</sup>, Tanimoto, K.  
(<sup>\*1</sup>University of Tokyo)  
Proceedings of the 2018 Group Decision and Negotiation, pp. 91-98, 2018.

**話し合い評価支援のための Web アプリケーションの開発**

坂本麻衣子<sup>\*1</sup>, 長曾我部まどか, Salewicz, K.<sup>\*2</sup>  
(<sup>\*1</sup>東京大学, <sup>\*2</sup>System Analyst)  
社会技術研究論文集, Vol. 15, pp. 83-94, 2018年6月.

**Location Planning of Wastewater Treatment Plants for Reuse of Treated Water**

Oniki, S.<sup>\*1</sup>, Tsuchiya, S., Tanimoto, K., Hosoi, Y.  
(<sup>\*1</sup>NJS Co.,Ltd.)  
Proceedings of the 2018 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, pp. 457-461, 2018.

**The Topic Extraction from the Discussion Data of Community Disaster Risk Management Workshops**

Sakakibara, H.<sup>\*1</sup>, Mori, S.<sup>\*2</sup>, Chosokabe, M., Kamiya, D.<sup>\*3</sup>, Yamanaka, R.<sup>\*4</sup>, Miyaguni, T.<sup>\*4</sup>, Nishie, T.<sup>\*5</sup>, Mitsuhashi, H.<sup>\*6</sup>, Tsukai, M.<sup>\*7</sup> (<sup>\*1</sup>Yamaguchi University, <sup>\*2</sup>Hiroshima City Office, <sup>\*3</sup>Ryukyuu University, <sup>\*4</sup>Chuo Kensetu Consultants, Co.,Ltd., <sup>\*5</sup>Tomato Bank, Ltd., <sup>\*6</sup>Chiba Prefectural Government, <sup>\*7</sup>Hiroshima University)  
Proceedings of the 2018 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, pp. 462-467, 2018.

**地域経済分析に基づく再生水導入施策の効果の計測に関する研究～農業部門を対象として**

鬼木 哲<sup>\*1</sup>, 土屋 哲, 谷本圭志, 細井由彦 (<sup>\*1</sup>株式会社 NJS)  
土木学会論文集 G (環境) (環境システム研究論文集 第46巻), Vol. 74, pp. II\_237-II\_244, 2018年10月

**災害ボランティアニーズの発生要因とタイミングに関する実証分析**

長曾我部まどか, 谷本圭志, 森本智喜<sup>\*1</sup> (<sup>\*1</sup>日野ポ

ランティア・ネットワーク)

都市計画論文集, Vol. 53, No. 3, pp. 792-798, 2018年10月

**携帯電話の位置情報を活用した豪雪による市民生活への影響**

谷本圭志, 山口博哉  
都市計画論文集, Vol. 53, No. 3, pp. 927-934, 2018年10月

**ついでのしやすさに着目した生活サービスへのアクセス利便性の評価**

谷本圭志, 岩田千加良  
土木学会論文集 D3 (土木計画学), Vol. 74, (土木計画学研究・論文集 35巻), pp. I.453-I.462, 2018年12月

**テキスト解析を用いた学際的な防災協働体制づくりの支援手法**

山口健太郎<sup>\*1</sup>, 谷本圭志, 長曾我部まどか (<sup>\*1</sup>株式会社三菱総合研究所)  
土木学会論文集 F4 (建設マネジメント) 特集号, Vol. 74, No. 2, pp. I.173-I.181, 2018年12月

**被災地における住民行動の回復過程に関する分析—人々の移動速度に着目して—**

長曾我部まどか, 谷本圭志, 前田夏輝  
土木学会論文集 F6 (安全問題), Vol. 74, No. 2, pp. I\_101-I\_109, 2018年12月

**防災に関する社会的関心と学術的関心の近接度の分析～テキスト解析を用いて～**

山口健太郎<sup>\*1</sup>, 谷本圭志, 長曾我部まどか, 前波晴彦 (<sup>\*1</sup>株式会社三菱総合研究所)  
土木学会論文集 F6 (安全問題), Vol. 74, No. 2, pp. I\_111-I\_121, 2018年12月

**Synergy effects and face-to-face interactions and urban spatial structure**

Otazawa, T.<sup>\*</sup>, Ohira, Y. (<sup>\*</sup>Kobe University)  
In: Matsushima, K. and Anderson, W.P. (Eds.), Transportation, Knowledge and Space in Urban and Regional Economics, Edward Elgar Publishing, pp.205-228, April, 2018.

**街路ネットワークと施設配置を考慮した中心市街地の構造分析**

大平悠季, 桑野将司, 福山 敬

土木計画学研究・講演集(CD-ROM), Vol.57, 2018年6月

**空き店舗発生状況に基づく中心市街地の空間構造の診断**

大平悠季, 桑野将司, 福山 敬  
日本都市計画学会都市計画論文集, Vol.53, No.3, pp.319-325, 2018年11月

**道路平均時間距離を用いた地方都市生活圏のコンパクト性の計測**

蔭山 旭, 福山 敬, 太田はるか, 大平悠季  
土木計画学研究・講演集(CD-ROM), Vol.58, 2018年11月

**中心市街地の街路構造と施設立地が路線価に及ぼす影響の分析**

中川貴裕, 大平悠季, 桑野将司  
土木計画学研究・講演集(CD-ROM), Vol.58, 2018年11月

**交通インフラ整備効果の因果推論-論点整理と展望-**

織田澤利守\*, 大平悠季 (\*神戸大学)  
土木計画学研究・講演集(CD-ROM), Vol.58, 2018年11月

**地方フードデザートにおけるドラッグストアの立地可能性に関する分析**

福山 敬, 桑野将司  
土木計画学論文集 D3 (土木計画学), Vol.74, No.5, pp.I\_463-I\_473, 2018年12月

**累積損傷モデルによる消波工の最適予防保全レベルの検討**

河村裕之<sup>\*1</sup>, 太田隆夫, 松見吉晴, 小柳淳二, 佐藤 毅<sup>\*2</sup> (\*<sup>1</sup>三省水工, <sup>\*2</sup>神戸学院大学)  
土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol. 74, No. 2, I\_1075-I\_1080, 2018年11月

**Assessment of long-term impact of storm surges around the Korean Peninsula based on a large ensemble of climate projections**

Yang, J.A<sup>\*1</sup>, Kim, S., Mori, N<sup>\*2</sup>, Mase, H<sup>\*2</sup>. (\*<sup>1</sup>Korea University, <sup>\*2</sup>Kyoto University)  
Coastal Engineering, 142, 1-8, 2018.

**Combined Approach of Empirical Mode Decomposition and Artificial Neural Network for Sea-level Record Analysis**

Kim, S., Lee, H.S\*. (\*Hiroshima University)  
Journal of Coastal Research: Special Issue 85, pp. 16-20, 2018.

**Storm surge estimation along Tokyo Bay based on a simple stochastic approach**

Hisamatsu, R\*, Kim, S., Tabeta, S\*. (\*Tokyo University)  
Proc. ASME. 51258; Volume 6: Ocean Space Utilization, V006T05A025., June 17, 2018.

**The Mechanism of After-Runner Storm Surge Along the North Coast of Vietnam**

Nguyen, B.T<sup>\*1</sup>, Pham, N.K<sup>\*1</sup>, Nguyen, M.D<sup>\*1</sup>, Kim, S., Hole, L.R<sup>\*2</sup>. (\*<sup>1</sup>National Hydrometeorological Forecasting Center, Vietnam, <sup>\*2</sup>Norwegian Meteorological Institute)  
Proceedings of the 1st Vietnam Symposium on Advances in Offshore Engineering, pp291-297, 25th Sep. 2018.

**東京湾の再現期間別高潮浸水深分布の推定**

久松力人\*, 金 洙列, 多部田 茂\* (\*東京大学)  
沿岸域学会誌, 第31巻, No.1, pp. 45-56, 2018年6月

**確率論的アプローチに基づく東京湾沿岸の高潮損害額の推定**

久松力人\*, 金 洙列, 多部田 茂\* (\*東京大学)  
土木学会論文集 B1 (水工学), Vol.74, No.5, I\_1393-I\_1398, 2018年

**高潮浸水シミュレーションに用いる波の打上げ・越波・越流遷移モデル**

間瀬 肇<sup>\*1</sup>, 由比政年<sup>\*2</sup>, 金 洙列, 川崎浩司<sup>\*3</sup>, 水谷英朗<sup>\*3</sup>, 平石哲也<sup>\*1</sup> (\*<sup>1</sup>京都大学, <sup>\*2</sup>金沢大学, <sup>\*3</sup>ハイドロ総研)  
土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol. 74, No. 2, I\_553-I\_558, 2018年11月

**打上げ・越波・越流の遷移過程を導入した高波・高潮相互作用モデル**

金 洙列, 間瀬 肇<sup>\*1</sup>, 川崎浩司<sup>\*2</sup>, 由比政年<sup>\*3</sup>, 水谷英朗<sup>\*2</sup>, 平石哲也<sup>\*1</sup> (\*<sup>1</sup>京都大学, <sup>\*2</sup>ハイドロ総研, <sup>\*3</sup>金沢大学)

土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol. 74, No. 2, I\_547-I\_552, 2018 年 11 月

Proc. of IWA World Water Congress & Exhibition 2018(Online), Sep. 2018.

**気候変動が日本沿岸における台風および波浪に及ぼす影響評価**

金 洙列, 千代延啓之朗, 中條壮大<sup>\*1</sup>, 太田隆夫, 安田誠宏<sup>\*2</sup> (\*<sup>1</sup>大阪市立大学, \*<sup>2</sup>関西大学)  
土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol. 74, No. 2, I\_673-I\_678, 2018 年 11 月

**あびきの要因となる微気圧波群特性の推定とそれが長周期波伝播に及ぼす影響について**

中條壮大\*, 金 洙列 (\*大阪市立大学)  
土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol. 74, No. 2, p. I\_539-I\_544, 2018 年

**確率台風モデルを援用した安芸灘・伊予灘における高潮簡易予測式の提案**

安田誠宏<sup>\*1</sup>, 横山彼杜<sup>\*1</sup>, 平井翔太<sup>\*1</sup>, 中條壮大<sup>\*2</sup>, 金 洙列 (\*<sup>1</sup>関西大学, \*<sup>2</sup>大阪市立大学)  
土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol. 74, No. 2, p. I\_581-I\_586, 2018 年

**多糖含有有機性廃棄物の高温 L-乳酸発酵処理の効率化に関する研究**

西村文武<sup>\*1</sup>, 篠本知沙<sup>\*1</sup>, 小林裕典<sup>\*1</sup>, 水野忠雄<sup>\*1</sup>, 高部祐剛, 楠田育成<sup>\*1</sup>, 日高 平<sup>\*1</sup> (\*<sup>1</sup>京都大学)  
土木学会論文集 G(環境), 第 74 巻, 7 号, pp.III\_93-III\_100, 2018 年 12 月

**Treatment of Blue-green Algae by Extract from Steelmaking Slag**

Natsuaki, Y., Masuda, T., Taguchi, J., Takabe, Y., Hoshikawa Y.  
Proc. of 17th World Lake Conference(CD-ROM), Oct. 2018.

**未処理の養殖循環水中での *Chlorella vulgaris* の増殖特性**

迫本拓也, 高部祐剛, 増田貴則, 星川淑子  
環境衛生工学研究, 第 32 巻, 3 号, pp.31-33, 2018 年 7 月

**Temporal changes of total lipid content in indigenous microalgae under abundant and scarce nutrient conditions**

Takabe, Y., Okazaki, H., Masuda T., Hoshikawa Y.