

## 機械系専攻

### 機械工学分野

#### 機械基礎工学講座

教授	大多尾 義 弘	杉 村 延 広	谷 川 義 信
	三 村 耕 司		
准教授 (助教授)	榎 田 努	谷 水 義 隆	
助 教 (助 手)	岩 村 幸 治	河 村 隆 介	陸 偉

#### 高機能機械システム講座

教授	伊 藤 智 博	井 前 讓	菊 田 久 雄
准教授 (助教授)	翟 貴 生	新 谷 篤 彦	
講 師	米 山 聡		
助 教 (助 手)	小 林 友 明	嶋 橋 安 廣	水 谷 彰 夫

#### 熱流体・動力工学講座

教授	角 田 敏 一	須 賀 一 彦	高比良 裕 之
准教授 (助教授)	瀬 川 大 資		
講 師	中 嶋 智 也		
助 教 (助 手)	小 林 一 道	中 谷 辰 爾	松 浦 寛 人

#### エネルギー・環境工学講座

教授	大久保 雅 章	山 本 俊 昭	横 山 良 平
	吉 田 篤 正		
講 師	木 下 進 一		
助 教 (助 手)	黒 木 智 之	安 田 龍 介	山 田 哲 也
	涌 井 徹 也		

注：

谷川義信教授、米山聡講師、嶋橋安廣助手、山本俊昭教授は H19 年 3 月 31 日に、角田敏一教授は H19 年 9 月 30 日に退職されています。

1. 学術論文, 国際会議 Proc.

■ Improvement of Measurement Accuracy of Non-Coaxial Hopkinson Bar Method

T. Umeda, K. Mimura and M. Makino

Key Engineering Materials, 340-341, 313-318 (2007) .

■ Development of 3-Dimensional Compression Device and Its Application to Clarification of  
Densification Behavior of Urethane-Foam

K. Mimura, T. Umeda, I. Riku and K. Yamashita

Key Engineering Materials, 340-341, 409-414 (2007) .

■ Numerical Evaluation of Micro- to Macroscopic Mechanical Behavior of Plastic Foam

I. Riku and K. Mimura

Key Engineering Materials, 340-341, 1025-1030 (2007) .

■ On Micromechanical Deformation Behavior of Foam with High Relative Density

I. Riku and K. Mimura

Proc. of the 16th International Conference on Composite Materials, ICCM-16, CD-ROM, (2007) .

■ On Micro- to Macroscopic Mechanical Behavior of Porous Polymer

I. Riku and K. Mimura

Proc. of the 3rd Asia-Pacific Congress on Computational Mechanics in conjunction with 11th International Conference on Enhancement and Promotion of Computational Methods in Engineering and Science, APCOM' 07-EPMESC XI, CD-ROM, (2007) .

■ 高初期相対密度を有する多孔質高分子材の圧密変形挙動の数値解析

陸 偉, 三村耕司

日本材料学会誌, 56, 647-653 (2007) .

■ Examination of Modification for Non-coaxial Hopkinson Bar Method

T. Umeda and K. Mimura

Proc. of the International Conference on Advanced Technology in Experimental Mechanics 2007, ATEM' 07, CD-ROM, (2007) .

■ Three-Dimensional Solution for Transient Thermal Stresses of an Orthotropic Functionally Graded Rectangular Plate

Y. Ootao and Y. Tanigawa

Composite Structures, 80, 10-20 (2007) .

■ Transient Thermoelastic Problem of a Functionally Graded Cylindrical Panel due to Nonuniform Heat Supply

Y. Ootao and Y. Tanigawa

Journal of Thermal Stresses, 30, 441-457 (2007) .

■ Transient Piezothermoelasticity of a Two-Layered Composite Hollow Cylinder Constructed of Isotropic Elastic and Piezoelectric Layers due to Asymmetrical Heating

Y. Tanigawa and Y. Ootao

Journal of Thermal Stresses, 30, 1003-1023 (2007) .

■ Transient Piezothermoelastic Analysis for a Functionally Graded Thermopiezoelectric Hollow Sphere

Y. Ootao and Y. Tanigawa

Composite Structures, 81, 540-549 (2007) .

■ Transient Piezothermoelasticity of a Two-layered Composite Hollow Cylinder Constructed of Isotropic Elastic and Piezoelectric Layers due to Asymmetrical Heating

Y. Tanigawa and Y. Ootao

Proceedings of the 7th International Congress on Thermal Stresses, 1, 81-84 (2007) .

■ Elastic Stability of Functionally Graded Thin Strips Subjected to Thermal Load

Y. Tamura, T. Morimoto, Y. Tanigawa and R. Kawamura

Proceedings of the 7th International Congress on Thermal Stresses, 1, 207-210 (2007) .

■ Thermally Induced Vibration of Inhomogeneous Rectangular Plate with Different Aspect Ratios due to Cyclic Variation of Thermal and Mechanical Loads

H. Fujita, Y. Tanigawa and R. Kawamura

Proceedings of the 7th International Congress on Thermal Stresses, 1, 239-242 (2007) .

■ Transient Thermoelastic Analysis for a Laminated Composite Strip with an Interlayer of Functionally Graded Material

Y. Ootao, Y. Tanigawa and A. Takano

Proceedings of the 7th International Congress on Thermal Stresses, 2, 503-506 (2007) .

■ Transient Piezothermoelastic Analysis for a Functionally Graded Thermopiezoelectric Hollow Cylinder

Y. Ootao, T. Akai and Y. Tanigawa

Proceedings of the 7th International Congress on Thermal Stresses, 2, 527-530 (2007) .

■ Plane Axisymmetric Magneto-thermoelastic Dynamical Response of Conducting Circular Plate due to Cyclic Time Variation of Magnetic Flux

T. Kaneda, Y. Tanigawa, R. Kawamura and M. Higuchi

Proceedings of the 7th International Congress on Thermal Stresses, 2, 683-686 (2007) .

■ Transient Thermal Stresses of a Cross-Ply Laminated Cylindrical Shell Using a Higher-Order Shear Deformation Theory

Y. Ootao, Y. Tanigawa and K. Miyatake

Proceedings of the 7th International Congress on Thermal Stresses, 2, 725-728 (2007) .

■ Transient Piezothermoelastic Problem of a Composite Hollow Cylinder Composed of Angle-Ply and

## Piezoelectric Laminae

Y. Ootao, Y. Tanigawa and Y. Daido

Proceedings of the 7th International Congress on Thermal Stresses, 2, 759-762 (2007) .

### ■ Magneto-thermoelastic Stresses Induced by a Transient Magnetic Field in an Infinite Conducting Plate

M. Higuchi, R. Kawamura, Y. Tanigawa, H. Fujieda

Journal of Mechanics of Materials and Structures, 2, 113-130 (2007) .

### ■ Dynamic and Quasi-static Behaviors of Magneto-thermo-elastic Stresses in a Conducting Solid Circular Cylinder Subjected to an Arbitrary Variation of Magnetic Field

M. Higuchi, R. Kawamura, Y. Tanigawa

Journal of Thermal Stresses, 30, 395-416 (2007) .

### ■ Dynamic and Quasi-static Behaviors of Magneto-thermo-elastic Stresses in a Conducting Infinite Plate Subjected to an Arbitrary Variation of Magnetic Field

M. Higuchi, R. Kawamura, Y. Tanigawa, H. Fujieda

Acta Mechanica, 191, 135-154 (2007) .

### ■ Magneto-thermo-elastic Stresses Induced by a Transient Magnetic Field in a Conducting Solid Circular Cylinder

M. Higuchi, R. Kawamura, Y. Tanigawa

International Journal of Solids and Structures, 44, 5316-5335 (2007) .

### ■ 最大実体公差方式における機械製品の幾何学的偏差の解析

里中直樹, 杉村延広, 谷水義隆, 岩村幸治

日本機械学会論文集 (C編) , 73 [730] , 285-291 (2007) .

### ■ A Study on Real-Time Scheduling for Holonic Manufacturing Systems – Simulation for Estimation of Future Status by Individual Holons–

K. Iwamura, A. Nakano, Y. Tanimizu, N. Sugimura

LNAI4659, Holonic and Multi-Agent Systems for Manufacturing, Third International Conference on Industrial Applications of Holonic and Multi-Agent Systems, HoloMAS 2007, Regensburg, Germany, September 2007, Proceedings, Springer, 205-214 (2007) .

### ■ A Search Algorithm for Generating Alternative Process Plans in Flexible Manufacturing System

H. Tehrani, N. Sugimura, Y. Tanimizu, K. Iwamura

Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing, 1 [5] , 706-716 (2007) .

■ Analysis of Kinematic Motion Deviations of Machine Tools Based on Geometric Tolerances of Components

N. Satonaka, N. Sugimura, Y. Tanimizu, K. Iwamura

Proc. of the 40th CIRP International Seminar on Manufacturing Systems, CD-ROM, MT3, 1-6 (2007) .

■ Credibility of Supplier in Dynamic Supply Chain

Y. Tanimizu, C. Ozawa, M. Yamanaka, K. Iwamura, N. Sugimura

Proc. of the 40th CIRP International Seminar on Manufacturing Systems, CD-ROM, SC5, 1-6 (2007) .

■ A Study on Real-Time Scheduling for Holonic Manufacturing Systems – Simulation for Estimation of Future Status by Individual Holons–

K. Iwamura, A. Nakano, Y. Tanimizu, N. Sugimura

3rd International Conference on Industrial Applications of Holonic and Multi-Agent Systems, 205-214 (2007) .

■ Reactive Scheduling Based on Status Monitoring for Dynamic Manufacturing Environment

T. Sakaguchi, T. Kamimura, K. Shirase, Y. Tanimizu

Proc. of the 40th CIRP International Seminar on Manufacturing Systems, CD-ROM, PP1, 1-6 (2007) .

■ Analysis of Kinematic Motion Deviations of Machining Centers Based on Geometric Tolerances

N. Satonaka, N. Sugimura, Y. Tanimizu, K. Iwamura

Proc. of the 4th International Conference on Leading Edge Manufacturing in 21st Century, 629-634 (2007) .

■ A Multi-layered Model for Dynamic Supply Chain Configuration

C. Ozawa, Y. Tanimizu, K. Iwamura, N. Sugimura

Proc. of the 4th International Conference on Leading Edge Manufacturing in 21st Century, 665-668 (2007) .

■ Development of a Function to Evaluate Forearm Torsion Operations for Digital Human Model

Y. Fukui, T. Kawano, N. Sugimura

Proc. of the 4th International Conference on Leading Edge Manufacturing in 21st Century, 831-836 (2007) .

■ Integrated Dynamic Process Planning and Scheduling in Flexible Manufacturing Systems via Autonomous Agents

H. Tehrani, N. Sugimura, K. Iwamura, Y. Tanimizu

Proc. of the 4th International Conference on Leading Edge Manufacturing in 21st Century, 929-934 (2007) .

■ Simulation Based Real-Time Scheduling Method for Holonic Manufacturing Systems – Method for Reducing Calculation Time of Simulation–

K. Iwamura, A. Nakano, Y. Tanimizu, N. Sugimura

Proc. of the 4th International Conference on Leading Edge Manufacturing in 21st Century, 935-940 (2007) .

■ Bridge Deflection Measurement Using Digital Image Correlation

S. Yoneyama, A. Kitagawa, S. Iwata, K. Tani, H. Kikuta,

Experimental Techniques, 31 (1) , 34-40 (2007) .

■ Optimal Design for Nonperiodic Fine Grating Structure Controlled by Proximity Correction with Electron-Beam Lithography

M. Okano, Y. Hirai, H. Kikuta,

Japanese Journal of Applied Physics, 26 (2) , 627-632 (2007) .

■ 偏光計測カメラを用いた視神経線維層の偏光解析

福間康文, 岡崎芳郎, 塩入 隆, 大沼一彦, 川津純一, 飯田幸雄, 菊田久雄, 白柏基広, 八百枝潔, 阿部春樹

視覚の科学, 28 (3) , 110-116 (2007) .

■ Measurements of Optical Non-linearity Induced Phase-Shifts of Signal Pulse with Repetitive Control Pulses in Photonic Crystal/Quantum Dot Waveguide

Y. Kitagawa, N. Ozaki, Y. Takata, N. Ikeda, Y. Watanabe, A. Mizutani, Y. Sugimoto, K. Asakawa

2007 IEEE LEOS Annual Meeting Conference Proceedings, 666-667 (2007) .

■ Monolithic growth of InAs-QDs with different absorption wavelengths in different areas for integrated optical devices

Y. Takata, N. Ozaki, S. Ohkouchi, Y. Sugimoto, N. Ikeda, Y. Watanabe, Y. Kitagawa, A. Mizutani, K. Asakawa

2007 IEEE LEOS Annual Meeting Conference Proceedings, 30-31 (2007) .

■ Optimization of Laser Beam Intensity Distribution for Laser Hardening using Computer Generated Hologram

H. Hagino, S. Shimizu, H. Kikuta

Proceeding of Asian Electrical Machining Symposium '07, 157-160 (2007) .

■ Analysis of Switched Normal Discrete-Time Systems

Guisheng Zhai, Hai Lin, Xuping Xu, Joe Imae, Tomoaki Kobayashi

Nonlinear Analysis, 66, 8, 1788-1799 (2007) .

■ Observation for Descriptor Systems with Disturbances

Xinkai Chen, Guisheng Zhai

Nonlinear Dynamics and Systems Theory, 7, 2, 121-139 (2007) .

■ A Study on Stabilization of Nonholonomic Systems via a Hybrid Control Method

Guisheng Zhai, Isatada Matsune, Tomoaki Kobayashi, Joe Imae

Nonlinear Dynamics and Systems Theory, 7, 3, 327-338 (2007) .

■ Extended Lie Algebraic Stability Analysis for Switched Systems with Continuous-Time and Discrete-Time Subsystems

Guisheng Zhai, Xuping Xu, Hai Lin, Derong Liu

International Journal of Applied Mathematics and Computer Science, 17, 4, 447-454 (2007) .

■ Practical Uniform Asymptotic Stabilizability of Switched Systems with Time-Varying Subsystems

Xuping Xu, Shouling He, Guisheng Zhai

Proceedings of the 2007 American Control Conference, 681-686 (2007) .

■ Stabilizability and Practical Stabilizability of Continuous-Time Switched Systems: A Unified View

Xuping Xu, Guisheng Zhai, Shouling He

Proceedings of the 2007 American Control Conference, 663-668 (2007) .

■ Swinging up and Stabilizing an Inverted Pendulum by Switching Control

Guisheng Zhai, Shohei Okuno, Joe Imae, Tomoaki Kobayashi

Proceedings of the 2007 IEEE International Conference on Mechatronics and Automation (ICMA2007) , 521-526 (2007) .

■ Robust Stabilization of Multi-Channel Descriptor Systems with Time-Delay Using Decentralized Output Feedback Control

Ning Chen, Guisheng Zhai, Weihua Gui

Proceedings of the 2007 IEEE International Conference on Mechatronics and Automation (ICMA2007) , 3366-3370 (2007) .

■ Tracking Control for Multiple Trailer Systems by Adaptive Algorithmic Control

Tomoaki Kobayashi, Toru Yoshida, Junichi Maenishi, Joe Imae, Guisheng Zhai

Proceedings of the 13th IEEE IFAC International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics (MMAR07) , Paper 0194 (2007) .

■ Qualitative Analysis of Switched Discrete-Time Descriptor Systems

Guisheng Zhai, Xuping Xu, Joe Imae, Tomoaki Kobayashi

Proceedings of the 22nd IEEE International Symposium on Intelligent Control (ISIC2007) , 196-201 (2007) .

■ A Note on Multiple Lyapunov Functions and Stability Condition for Switched and Hybrid Systems

Guisheng Zhai, Isatada Matsune, Joe Imae, Tomoaki Kobayashi

Proceedings of the 16th IEEE Conference on Control Applications (CCA2007) , 226-231 (2007) .

■ Robust Decentralized H-Infinity Control of Multi-Channel Uncertain Descriptor Systems with Time-Delay

Ning Chen, Guisheng Zhai, Weihua Gui

Proceedings of the 16th IEEE Conference on Control Applications (CCA2007) , 1577-1582 (2007) .

■ Real Time Object Tracking on Video Image Sequence Using Particle Swarm Optimization

Tomoaki Kobayashi, Keita Nakagawa, Joe Imae, Guisheng Zhai

Proceedings of the 2007 International Conference on Control, Automation and Systems (ICCAS 2007) , 1773-1778 (2007) .

■ Nonlinear Control for Autonomous Underwater Vehicles Using Group Method of Data Handling

Tomoaki Kobayashi, Kaoruko Onji, Joe Imae, Guisheng Zhai

Proceedings of the International Conference on Control, Automation and Systems 2007 (ICCAS 2007) , 695-700 (2007) .

■ A Consideration on Pre- and Post-instability of an Axisymmetric Elastic Beam Subjected to Axial Leakage Flow

K. Fujita, H. Morikazu and A. Shintani

Journal of Fluids and Structures, 23, 3, 463-478 (2007) .

■ Applicability of Optimal Seismic Design Methodology for Piping Systems Subjected to Seismic Waves with Various Frequency Characteristics

T. Ito, K. Fujita and M. Michiue

Proc. of ASME Pressure Vessels and Piping Division Conference, CD-ROM Proceedings, PVP2007-26436 (2007) .

■ Fundamental Study on Sliding and Rocking Motions of Two-degree-of-freedom Coupled Systems

K. Furuta, T. Ito and A. Shintani

Proc. of the 12th Asia Pacific Vibration Conference 2007 (APVC 2007) , CD-ROM Proceedings, 89 (2007) .

■ Study on Risk Rate of Rollover of High-speed-running Vehicle Subjected to Base Excitation

A. Shintani, Y. Morita, T. Ito

Proc. of the 12th Asia Pacific Vibration Conference 2007 (APVC 2007) , CD-ROM Proceedings, 98 (2007) .

■ Unstable Vibration of Multi-connected Body Supported by Damper-spring Systems Moving in a Narrow Passage

K. Fujita, A. Shintani, S. Toyama

Proc. of the 12th Asia Pacific Vibration Conference 2007 (APVC 2007) . CD-ROM Proceedings, 100 (2007) .

■ Effects of Vessel Configurations on the Damping Effects of an Impact Damper Using an Elasto-plastic Material

T. Ito, K. Fujita and N. Okaya

Proc. of the ASME 2007 International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering Conference (IDETC/CIE 2007) , DETC2007-35156 (2007) .

■ 混合時間スケール SGS モデルを用いたエンジン定常吸気流の LES

稲垣昌英, 永岡 真, 堀之内成明, 須賀一彦

日本機械学会論文集 B 編, 73 (725) , 58-66 (2007) .

■ A study toward improving accuracy of large scale industrial turbulent flow computations

K. Suga

Frontiers of Computational Science, Eds. Y. Kaneda, H. Kawamura, M. Sasai, Springer, 99-105 (2007) .

■ An investigation of water-gas transport process in the gas-diffusion-layer of a PEM fuel cell by a multiphase multiple-relaxation-time lattice Boltzmann model

X.-D. Niu, T. Munekata, S. Hyodo and K. Suga

J. Power Sources, 172 (2) , 542-552 (2007) .

■ Kinetic lattice Boltzmann method for microscale gas flows: Issues on boundary condition, relaxation time, and regularization

X.-D. Niu, T. Munekata, S. Hyodo and K. Suga

Physical Review E, 76 (3) , 036711:1-8 (2007) .

■ Computation of High Prandtl Number Turbulent Thermal Fields by the Analytical Wall-Function

K. Suga

Int. J. Heat Mass Transfer, 50 (25-26) , 4967-4974 (2007) .

■ LES analysis of engine steady intake flows using a mixed-time-scale SGS model

M. Inagaki, M. Nagaoka, N. Horinouchi and K. Suga

Proc. FEDSM07: 5th Joint ASME/JSME Fluids Eng. Conf., San Diego, U.S.A. CD ROM ASCHT2007-010 (2007) .

■ A boundary reconstruction scheme for lattice Boltzmann flow simulation in porous media

K. Suga, T. Tanaka, Y. Nishio and M. Murata

Proc. 1st Asian Symp. Comp. Heat Transfer & Fluid Flow, Xi'an, China, CD ROM ASCHT2007-010 (2007) .

■ Effect of magnetic configuration on the neutral particle recycling in Compact Helical System

H. Matsuura, S. Masuzaki, and S. Okamura

Trans. Fusion Sci. Tech., 51, 364-366 (2007) .

■ Development of a Thermal Probe Method for Heat Flux and Ion Temperature Measurement in Divertor Simulator MAP-II

K. Kurihara, S. Kado, H. Matsuura, T. Shikama, Y. Iida, K.-S. Chung and S. Tanaka

Trans. Fusion Sci. Tech., 51, 250-252 (2007) .

■ Neutral particle behavior in Divertor simulator MAP- II

H. Matsuura, S. Kado, Y. Kuwahara

Proc. 11th International Workshop on Plasma Edge Theory in Fusion Devices, P3-9 (2007) .

■ Effect of boundary conditions on the sheath potential establishment

H. Matsuura, and Y. Tomita

Proc. 28th International Conference on Phenomena in Ionized Gases, 29 (2007) .

■ Application limit of the probe method in atmospheric pressure discharge plasmas

H. Matsuura and Y. Matsumura

Proc. 7th International Workshop on Electrical Probes in Magnetized Plasmas, 48 (2007)

■ Effect of magnetic configuration on the neutral particle transport in Compact Helical System edge region

H. Matsuura, C. Suzuki, and S. Okamura

J. Nucl. Mater., 363-365, 806-810 (2007) .

■ Application of the probe method to the atmospheric pressure discharge plasma

H. Matsuura, Y. Matsumura

Proc. 18th International Symposium on Plasma Chemistry, 170 (2007) .

■ Development of Heat Flow Measurement using Thermal Probe Method in Divertor Simulator MAP-II

K. Kurihara, S. Kado, H. Matsuura, K.-S. Chung, T. Shikama, Y. Iida, F. Scotti, Y. Kuwahara, and S. Tanaka

Plasma Fusion Research, 2, S1082 (2007) .

■ Effect of plasma parameters on H alpha emission and its spectrum

H. Matsuura, S. Kado, Y. Kuwahara, S. Nishimura, C. Suzuki, and S. Okamura

Proc. Joint Conference of 17th International TOKI Conference on Plasma Physics and Controlled Nuclear Fusion and 16th International Stellarator/Heliotron Workshop, 105 (2007) .

■ Application of multi-thermal probe to the discharge plasma

H. Matsuura, K. Nakano, K. Kurihara, and S. Kado

Proc. 5th Asia-Pacific International Symposium on the Basic and Application of Plasma Technology, 46 (2007) .

■ Microexplosion of an emulsion droplet during Leidenfrost burning

T. Kadota, H. Tanaka, D. Segawa, S. Nakaya and H. Yamasaki

Proc. of Combustion Institute, 31-2, 2125-2131 (2007) .

■ Autoignition and early flame behavior of a spherical cluster of 49 monodispersed droplets

D. Segawa, M. Yoshida, S. Nakaya, T. Kadota

Proc. of Combustion Institute, 31-2, 2149-2156 (2007) .

■ Numerical Analysis on Effect of Variable Radiative Heating on Ignition of Single Fuel Droplet

T. Kaji, S. Nakaya, D. Segawa, T. Kadota, M. Tsue

Proc. of the 6th Asia-Pacific Conference on Combustion, 627-630 (2007) .

■ Lifetime of Miscible Binary Fuel Droplets Evaporating on a Heated Surface at Elevated Pressures

D. Segawa, T. Kadota, S. Nakaya, H. Tokumura, K. Takemura

Proc. of the 6th Asia-Pacific Conference on Combustion, 643-646 (2007) .

■ Liquid Phase Thermometry of Common Rail Diesel Spray Impinging on Heated Wall

M. Ueda, K. Shiota, K. Nagoshi, D. Segawa, S. Nakaya, T. Kadota

Proc. of the 2007 JSAE/SAE International Fuels and Lubricants Meeting, 1362-1367 (2007) .

■ メタン/空気混合気の火花点火過程における初期火炎核形成過程に関する数値計算

中谷辰爾, 羽鳥和夫, 津江光洋, 河野通方, 瀬川大資,

角田敏一

日本機械学会論文集 (B編) , 73-732, 1745-1752 (2007) .

■ Effects of Dynamic Surface Tension and Gas Permeation Resistance on the Stability of Microbubbles

H. Takahira, D. Ito, and T. Katsuyama

Proc. 5th Joint ASME/JSME Fluids Engineering Conference, CD-ROM (FEDSM2007-37514) , Total 9 pages (2007) .

■ Numerical Investigations of Shock-Bubble Interactions in Mercury

H. Takahira, T. Matsuno, and K. Shuto

Proc. the 1st Int. Colloq. on Dynamics, Physics and Chemistry of Bubbles and Gas-Liquid Boundaries (ICBB2007) , Total 10 pages (2007) .

■ Measurement of Pressure Distribution of the Air-cushion by the Air Floater with Moving Plate

T. Nakajima, Y. Shinkai, and S. Yamaguchi

Journal of JSEM, 7, Special Issue, 33-38 (2007) .

■ Condensation and Evaporation Induced by a Standing Sound Wave

M. Inaba, K. Kobayashi, T. Yano, and S. Fujikawa

Proc. 6th Int. Conf. on Multiphase Flow, CD-ROM, Total 5 pages (2007) .

■ Condensation Coefficient of Water in a Weak Condensation State

K. Kobayashi, S. Watanabe, D. Yamano, T. Yano, and S. Fujikawa

Proc. the 1st Int. Colloq. on Dynamics, Physics and Chemistry of Bubbles and Gas-Liquid Boundaries (ICBB2007) , CD-ROM, Total 10 pages (2007) .

■ A Suitable Load Control Method for Constant Tip Speed Ratio Operation of Stand-alone Wind Turbine-Generator Systems ( Part (特): Evaluation of Power Generation Capability and Output Fluctuation)

T. Wakui, R. Yokoyama

Wind Engineering, 31, 1, 43-58 (2007) .

■ Influence of Ambient Temperatures on Performance of a CO<sub>2</sub> Heat Pump Water Heating System

R. Yokoyama, T. Shimizu, K. Ito, K. Takemura

Energy, 32, 4, 388-398 (2007) .

■ Sensitivity Analysis in Structure Optimization of Energy Supply Systems for a Hospital

S. Yoshida, K. Ito, R. Yokoyama

Energy Conversion and Management, 48, 11, 2836-2843 (2007) .

■ 送水システムの性能分析および最適運用計画

横山良平, 鮫島正一, 伊東弘一

日本機械学会論文集, C編, 73, 729, 1472-1479 (2007) .

■ 水ラインでのデジタル式差圧伝送器による導圧管の詰まり検出

柴野隼一, 涌井徹也, 橋詰 匠, 宮地宣夫, 黒森健一, 結城義敬

計測自動制御学会産業論文集, 6, 13, 103-109 (2007) .

■ Effect of Storage Tank Configurations on Performance Enhancement of a CO<sub>2</sub> Heat Pump Water Heating System

R. Yokoyama, S. Okagaki, T. Wakui, K. Takemura

Proc. of the 20th Int. Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, (特), 595-602 (2007) .

■ Effect of Power Interchange Operation of Multiple Household Gas Engine Cogeneration Systems on Energy-Saving

T. Wakui, R. Yokoyama, I. Tamura, A. Kegasa

Proc. of the 20th Int. Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, (監), 1517-1524 (2007) .

■ Optimal Configuration Design of Gas Turbine Cogeneration Plants by a MILP Decomposition Approach

R. Yokoyama

Proc. of the ASME Turbo Expo 2007, GT2007-27565, 1-10 (2007) .

■ Simple Diagnostic of Heat Exchanging Process with a Few FOUNDATION Fieldbus Devices

J. Eino, T. Wakui, T. Hashizume, Y. Saito, T. Nishijima

Proc. of the 20th International Congress and Exhibition on Condition Monitoring and Diagnostic Engineering Management, 565-574 (2007) .

■ Diagnostics of Impulse Line Blockage in Water Line with Transient State

J. Eino, T. Hashizume, T. Wakui, N. Miyaji, K. Kuromori, Y. Yuki

Proc. of the 9th International Symposium on Fluid Control, Measurements, and Visualization, 53, 1-8 (2007) .

■ Practical Techniques of Impulse Line Blocking Diagnostics at Actual Plants

N. Miyaji, K. Kuromori, Y. Yuki, T. Hashizume, J. Eino, A. Uehara, T. Wakui

Proc. of the ISA Expo Technical Conference, 67, 1-9 (2007) .

■ Numerical Simulation of Turbulent Dispersion on a Two-way Facing Traffic Road

R. Yasuda, T. Miyajima and A. Yoshida

11th International Conference on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for

Regulatory Purposes, Proceedings, 1, 192-196 (2007) .

■ Measurement of Thermal Effusivity of Human Skin by Photoacoustic Method

A. Yoshida, K. Kagata and T. Yamada.

Proceedings of the 8th Asian Thermophysical Properties Conference, No.31, 1-6 (2007) .

■ Thermal and Moisture Transport Properties Measurements on Clothing Material

Y. Kataoka, S. Kinoshita, A. Yoshida and Y. Shimazaki

Proceedings of the 8th Asian Thermophysical Properties Conference, No.177, 1-6 (2007) .

■ Effects of Water Mist Atmosphere on Stability and Structure of Laminar Jet Diffusion Flames

S.Kinoshita, M.Tsuji and A.Yoshida

Proceedings of the 18th International Symposium on Transport Phenomena, 920-923 (2007) .

■ 吸着濃縮式プラズマ還元法によるディーゼル排気 NO<sub>x</sub> の後処理技術(プラズマ脱着方式と熱脱着方式の比較)

吉田恵一郎, 大久保雅章, 黒木智之, 山本俊昭

日本機械学会論文集, 73B, 725, 372-379 (2007) .

■ Three-dimensional Numerical Simulation of Gas-Particulate Flow around Breathing Human and Particulate Inhalation

Y. Shimazaki, M. Okubo and T. Yamamoto

Journal of Environment and Engineering, JSME Electric Journal, 2, 1, 47-55 (2007) .

■ Toluene Concentration Using Honeycomb Nonthermal Plasma Desorption

T. Kuroki, T. Fujioka, M. Okubo and T.Yamamoto

Thin Solid Films, Elsevier, 515, 9, 4272-4277 (2007) .

■ Carbon Particulate Matter Incineration in Diesel Engine Emissions Using Indirect Nonthermal Plasma Processing

M. Okubo, N. Arita, T. Kuroki and T. Yamamoto

Thin Solid Films, Elsevier, 515, 9, 4289-4295 (2007) .

■ Water Vapor Desorption and Adsorbent Regeneration for Air Conditioning Unit Using Pulsed Corona Plasma

T. Yamamoto, G. Tanioka, M. Okubo and T. Kuroki

Journal of Electrostatics, Elsevier, 65, 4, 221-227 (2007) .

■ Distinction between Nonthermal Plasma and Thermal Desorptions for NO<sub>x</sub> and CO<sub>2</sub>

K. Yoshida, M. Okubo and T. Yamamoto

Applied Physics Letters, 90, 131501 (3 pages) (2007) .

■ Numerical Investigation for CF<sub>4</sub> Decomposition Using RF Low-Pressure Plasma

T. Kuroki, S. Tanaka, M. Okubo and T. Yamamoto

IEEE Transaction on Industry Applications, 43, 4, 1075-1083 (2007) .

■ NO<sub>x</sub> Aftertreatment System for Diesel Engine Emission Using Thermal Desorption and Plasma Reduction Combined Process

K. Yoshida, M. Okubo, T. Kuroki and T. Yamamoto

Proceedings of 2007 JSAE/SAE International Fuels and Lubricants Meeting in Kyoto Japan, SAE, CD-ROM, SAE Paper, No. 2007-01-1915 (2007) .

■ Odor Removal Characteristics of Barrier-Type Packed-Bed Nonthermal Plasma Reactor

M. Okubo, H. Kametaka, K. Yoshida and T. Yamamoto

Japanese Journal of Applied Physics, The Institute of Pure and Applied Physics, 46, 8A, 5288-5293, (2007) .

■ プラズマ・ケミカル複合プロセスによるごみ焼却炉排気浄化のパイロットプラント試験  
(NO<sub>x</sub> 及びダイオキシンの同時処理)

山本俊昭, 大久保雅章, 黒木智之, 吉田恵一郎

日本機械学会論文集, 73B, 732, 1767-1778 (2007) .

■ Continuous Operation of Commercial Scale Plasma-Chemical Aftertreatment System of Smoke Tube Boiler Emission with ORP and pH Control

T. Kuroki, H. Fujishima, K. Otsuka, T. Ito, M. Okubo, T. Yamamoto and K. Yoshida

Abstracts of the 20th Symposium on Plasma Science for Materials (SPSM-20) , 21 (2007) .

■ Surface Modification of Fluorocarbon Polymer Films for Permanent Adhesion Improvement Using Atmospheric-Pressure Nonthermal Plasma Graft-Polymerization

M. Okubo, M. Tahara, N. Saeki and T. Yamamoto

Abstracts of the 20th Symposium on Plasma Science for Materials (SPSM-20) , 74 (2007) .

■ Recent Experiments with Diesel Particulate and NO<sub>x</sub> Reduction Systems Based on Nonthermal Plasma Combined Processes

M. Okubo, T. Kuroki, K. Yoshida, H. Fujishima, K. Otsuka and T. Yamamoto

Proceedings of the 18th International Symposium on Plasma Chemistry (ISPC18) , CD-ROM, 6 pages (2007) .

■ Design Factors for NO<sub>x</sub> Reduction in Nitrogen Plasma

A. Mihalcioiu, K. Yoshida, M. Okubo, T. Kuroki and T. Yamamoto

Conference Record of 2007 IEEE Industry Applications Society Annual Meeting, CD-ROM, 4 pages (2007) .

■ NO<sub>x</sub> Aftertreatment System for Diesel Engine Emission Using Thermal Desorption and Plasma Reduction Combined Process

K. Yoshida, A. Mihalcioiu, M. Okubo, T. Kuroki and T. Yamamoto

Conference Record of 2007 IEEE Industry Applications Society Annual Meeting, CD-ROM, 6 pages (2007) .

■ Simultaneous Reduction of Diesel Particulate and NO<sub>x</sub> Using Oxygen-Poor Nonthermal Plasma Application

M. Okubo, T. Kuroki, T. Yamamoto and K. Yoshida

Conference Record of 2007 IEEE Industry Applications Society Annual Meeting, CD-ROM, 7 pages (2007) .

■ NO<sub>x</sub> Reduction Performance Test for Boiler Emission Using the Second Prototype Commercial-Scale Plasma-Chemical Hybrid System

T. Kuroki, H. Fujishima, K. Otsuka, T. Ito, M. Okubo, T. Yamamoto and K. Yoshida

Abstracts of Fourth International Conference on Flow Dynamics, 4-12 (1 page) (2007) .

2. 解説, 総説

■ ローカルルールを用いた平面構造の形態設計

大多尾義弘, 谷川義信

シミュレーション, 26-1, 33-36 (2007) .

■ 熱応力解析（機械工学年鑑）

大多尾義弘

日本機械学会誌, 110-1065, 585-585（2007）.

■ ホロニック生産システムにおけるリアルタイムスケジューリングに関する研究（ホロンとシステム全体の多目的最適化プロセス）

岩村幸治, 関 陽太, 谷水義隆, 杉村延広

精密工学会総合生産システム専門委員会, 2006 年度活動報告書, 23-35（2007）.

■ 生産および搬送プロセスにおける不確実性を考慮した分散型生産システムに関する研究

杉村延広, 谷水義隆, 岩村幸治

平成 17 年度～18 年度科学研究費補助金（基盤研究（C））

研究成果報告書（2007）.

■ 生産システム

杉村延広

日本機械学会誌, 110 [1065] , 64-65（2007）.

■ 生産のシステム化

杉村延広

社団法人日本機械学会創立 110 周年記念機械工学最近 10 年のあゆみ, 138-139（2007）.

■ IT による設計・生産システム

杉村延広

機械の研究, 59 [11] , 1126-1132（2007）.

■ サブ波長光学素子開発の現状と課題

菊田久雄

レーザー研究, 35（5）, 333-338（2007）.

■ 遺伝的プログラミングと非線形制御系設計

井前 讓, 翟 貴生, 小林友明

日本シミュレーション学会誌, 26, 1, 14-19（2007）.

■ 編集後記

井前 讓

日本シミュレーション学会誌, 26, 2, 56 (2007) .

■ 私の制御教育論

井前 讓

計測と制御, 46, 9, 691-691 (2007) .

■ システムの解析と設計：シミュレーション

井前 讓, 小机わかえ, 濱田昌司, 西村文仁, 小山田耕二

計測と制御, 46, 4, 280-285 (2007) .

■ モデリングとシミュレーション：シミュレーション(協)

須賀一彦

微粒化, 15 (52) , 135-136 (2007) .

■ 歪と渦度に関する 3 次の非線形渦粘性モデルを用いた  $k-\varepsilon$  モデルの開発

須賀一彦

ながれ, 26 (3) , 157-160 (2007) .

■ マイクロバブルの安定性（動的表面張力と気体拡散抵抗の影響）

高比良裕之

日本学術会議第 26 回混相流シンポジウム講演資料集, 20-23 (2007) .

■ 分散型エネルギーシステム

横山良平

複合エネルギー需給システム技術調査専門委員会編「エネルギー分野におけるシステムモデル分析の現状と将来」, 電気学会技術報告, 1092, 16-17, 21-24, 34-35 (2007) .

■ 大阪府立大学エネルギーシステム工学研究室におけるコージェネレーションシステムおよび関連研究

横山良平

コージェネレーション, 22, 2, 79-83 (2007) .

■ デジタル式差圧伝送器による導圧管の詰まり検出

栄野隼一, 上原 彬, 橋詰 匠, 涌井徹也, 宮地宣夫, 黒森健一

計装, 44, 6, 358-364 (2007) .

■ 航空機熱画像によるヒートアイランドの実態把握

吉田篤正

都市平熱化シンポジウム, “大阪をフィールドとするヒートアイランド対策研究” その1 「ヒートアイランドの実態と対策技術評価」(空気調和・衛生工学会近畿支部・都市平熱化委員会資料), 12-14 (2007) .

■ エネルギーバランスの視点からみたヒートアイランド

吉田篤正

2007年近畿地区シンポジウム&冷凍技士大会, “ヒートポンプ進化論”(日本冷凍空調学会・近畿地区事業推進委員会資料), 11-22 (2007) .

■ 赤外熱画像から見た堺市の夜

吉田篤正

伝熱, 46, 197, 裏表紙 (2007)

■ プラズマによる地球環境保全と温暖化防止技術

大久保雅章

大阪府立大学工学部, 大学院工学研究科ニュース, 39, 13 (2007) .

■ 環境工学部門 2007 年度の活動の抱負

大久保雅章

環境と地球, 日本機械学会環境工学部門ニュースレター, 18, 1-2 (2007) .

■ 環境工学 (機械工学年鑑 2007)

川本克也, 西村正治, 河端博昭, 大久保雅章, 長岡 裕, 亀谷茂樹

日本機械学会誌, 110, 1065, 612-614 (2007) .

■ 大気圧プラズマ重合により接着強度を向上させたフッ素樹脂フィルムの開発

大久保雅章, 日比野利友

JETI (Japan Energy & Technology Intelligence) , 55, 12, 42-45 (2007) .

■ 大気圧ナノ秒パルスコロナプラズマを利用したごみ焼却炉排気中のダイオキシン分解のパイロットプラント試験

大久保雅章, 吉田恵一郎, 山本俊昭

流れ, 日本機械学会流体工学部門ニュースレター, (2007) .

### 3. 学術著書

■ 最新 ポリウレタンの設計・改質と高機能化 技術全集

榎田 努, 三村耕司 (分担執筆)

技術情報協会, 416-432 (2007) .

■ 計算力学ハンドブック

矢川元基, 宮沢則幸編集 (分担執筆, 陸)

朝倉書店, 234-244 (2007) .

■ Process Planning and Scheduling for Distributed Manufacturing

N. Sugimura, S. Rajesh, Y. Tanimizu, K. Iwamura (分担執筆)

Springer Series in Advanced Manufacturing, 311-334 (2007) .

■ 微細加工と表面機能

諸貫信行 (編者・監修者) (分担執筆, 菊田久雄)

リニアライズ理工センター, 3-11 (2007) .

■ メタヒューリスティクスと応用

相吉英太郎, 安田恵一郎編著 (分担執筆, 横山良平)

電気学会, 332-344, 348-349 (2007) .

■ 機械工学最近 10 年のあゆみ

大久保雅章他 (分担執筆)

環境工学: その展開と今後の飛躍, 大気・水環境保全技術の展開と今後の飛躍, 日本機械学会, 創立 110 周年記念出版, 96-100 (2007) .

### 4. 国際会議発表

■ International Workshop on the Graduate Education on Thermal Engineering (Suita, Japan, January, 2007)

K.Kagata, T.Yamada and A.Yoshida

Measurement of Thermal Properties of Human Skin by Photoacoustic Method.

M. Tsuji, S. Kinoshita and A. Yoshida

Effect of Water Mist on Structure of Diffusion Flames.

■ 40th CIRP International Seminar on Manufacturing Systems (Liverpool, UK, May, 2007)

N. Satonaka, N. Sugimura, Y. Tanimizu, K. Iwamura

Analysis of Kinematic Motion Deviations of Machine Tools Based on Geometric Tolerances of Components.

Y. Tanimizu, C. Ozawa, M. Yamanaka, K. Iwamura, N. Sugimura

Credibility of Supplier in Dynamic Supply Chain.

T. Sakaguchi, T. Kamimura, K. Shirase, Y. Tanimizu

Reactive Scheduling Based on Status Monitoring for Dynamic Manufacturing Environment.

■ 11th International Workshop on Plasma Edge Theory in Fusion Devices (Takayama, Japan, May, 2007)

H. Matsuura, S. Kado, Y. Kuwahara

Neutral particle behavior in Divertor simulator MAP- II.

■ The 6th Asia-Pacific Conference on Combustion (Nagoya, Japan, May, 2007)

T. Kaji, S. Nakaya, D. Segawa, T. Kadota, M. Tsue

Numerical Analysis on Effect of Variable Radiative Heating on Ignition of Single Fuel Droplet.

D. Segawa, T. Kadota, S. Nakaya, H. Tokumura, K. Takemura

Lifetime of Miscible Binary Fuel Droplets Evaporating on a Heated Surface at Elevated Pressures.

■ ASME Turbo Expo 2007 (Montreal, Canada, May, 2007)

R. Yokoyama

Optimal Configuration Design of Gas Turbine Cogeneration Plants by a MILP Decomposition Approach.

R. Yokoyama

Fundamentals and Simple Applications of Cogeneration Optimization.

■ The 7th International Congress on Thermal Stresses (Taipei, Taiwan, June, 2007)

Y. Tanigawa and Y. Ootao

Transient Piezothermoelasticity of a Two-layered Composite Hollow Cylinder Constructed of Isotropic Elastic and Piezoelectric Layers due to Asymmetrical Heating.

Y. Ootao, Y. Tanigawa and K. Miyatake

Transient Thermal Stresses of a Cross-Ply Laminated Cylindrical Shell Using a Higher-Order Shear Deformation Theory.

Y. Ootao, Y. Tanigawa and Y. Daido

Transient Piezothermoelastic Problem of a Composite Hollow Cylinder Composed of Angle-Ply and Piezoelectric Laminae.

Y. Ootao, Y. Tanigawa and A. Takano

Transient Thermoelastic Analysis for a Laminated Composite Strip with an Interlayer of Functionally Graded Material.

Y. Ootao, T. Akai and Y. Tanigawa

Transient Piezothermoelastic Analysis for a Functionally Graded Thermopiezoelectric Hollow Cylinder.

Y. Tamura, T. Morimoto, Y. Tanigawa and R. Kawamura

Elastic Stability of Functionally Graded Thin Strips Subjected to Thermal Load.

H. Fujita, Y. Tanigawa and R. Kawamura

Thermally Induced Vibration of Inhomogeneous Rectangular Plate with Different Aspect Ratios due to Cyclic Variation of Thermal and Mechanical Loads.

T. Kaneda, Y. Tanigawa, R. Kawamura and M. Higuchi

Plane Axisymmetric Magneto thermoelastic Dynamical Response of Conducting Circular Plate due to Cyclic Time Variation of Magnetic Flux.

■ 20th Int. Congress and Exhibition on Condition Monitoring and Diagnostic Engineering Management

(Faro, Portugal, June, 2007)

J. Eino, T. Wakui, T. Hashizume, Y. Saito, T. Nishijima

Simple Diagnostic of Heat Exchanging Process with a Few FOUNDATION Fieldbus Devices.

■ 20th Int. Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (Padova, Italy, June, 2007)

R. Yokoyama, S. Okagaki, T. Wakui, K. Takemura

Effect of Storage Tank Configurations on Performance Enhancement of a CO<sub>2</sub> Heat Pump Water Heating System.

T. Wakui, R. Yokoyama, I. Tamura, A. Kegasa

Effect of Power Interchange Operation of Multiple Household Gas Engine Cogeneration Systems on Energy-Saving.

■ The 20th Symposium on Plasma Science for Materials (SPSM-20) (Nagoya, Japan, June, 2007)

T. Kuroki, H. Fujishima, K. Otsuka, T. Ito, M. Okubo, T. Yamamoto and K. Yoshida

Continuous Operation of Commercial Scale Plasma-Chemical Aftertreatment System of Smoke Tube Boiler Emission with ORP and pH Control.

M. Okubo, M. Tahara, N. Saeki and T. Yamamoto

Surface Modification of Fluorocarbon Polymer Films for Permanent Adhesion Improvement Using Atmospheric-Pressure Nonthermal Plasma Graft-Polymerization.

■ The 5th International Conference on Materials Processing Defects, MPD5 (New York, USA, July, 2007)

I. Riku, K. Mimura and Y. Tomita

Effect of Size Dependent Cavitation on Micro- to Macroscopic Mechanical Behavior of Rubber-Blended Polymer.

■ The 2007 American Control Conference (New York, USA, July, 2007)

Xuping Xu, Shouling He, Guisheng Zhai

Practical Uniform Asymptotic Stabilizability of Switched Systems with Time-Varying Subsystems.

Xuping Xu, Guisheng Zhai, Shouling He

Stabilizability and Practical Stabilizability of Continuous-Time Switched Systems: A Unified View.

■ ASME Pressure Vessels and Piping Conference (San Antonio, USA, July, 2007)

T. Ito, K. Fujita and M. Michiue

Applicability of Optimal Seismic Design Methodology for Piping Systems Subjected to Seismic Waves with Various Frequency Characteristics.

■ 5th Joint ASME/JSME Fluids Engineering Conference (San Diego, USA, July, 2007)

M. Inagaki, M. Nagaoka, N. Horinouchi and K. Suga

LES analysis of engine steady intake flows using a mixed-time-scale SGS model.

H. Takahira, D. Ito, and T. Katsuyama

Effects of Dynamic Surface Tension and Gas Permeation Resistance on the Stability of Microbubbles.

■ 28th International Conference on Phenomena in Ionized Gases (Prague, Czech Republic, July, 2007)

H. Matsuura, and Y. Tomita

Effect of boundary conditions on the sheath potential establishment.

■ 7th International Workshop on Electrical Probes in Magnetized Plasmas (Prague, Czech Republic, July, 2007)

H. Matsuura and Y. Matsumura

Application limit of the probe method in atmospheric pressure discharge plasmas.

■ 2007 JSAE/SAE International Fuels and Lubricants Meeting (Kyoto, Japan, July, 2007)

M. Ueda, K. Shiota, K. Nagoshi, D. Segawa, S. Nakaya, T. Kadota

Liquid Phase Thermometry of Common Rail Diesel Spray Impinging on Heated Wall.

K. Yoshida, M. Okubo, T. Kuroki and T. Yamamoto

NO<sub>x</sub> Aftertreatment System for Diesel Engine Emission Using Thermal Desorption and Plasma Reduction Combined Process.

■ 6th International Conference on Multiphase Flow (Leipzig, Germany, July, 2007)

M. Inaba, K. Kobayashi, T. Yano, and S. Fujikawa

Condensation and Evaporation Induced by a Standing Sound Wave.

■ 11th International Conference on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for Regulatory Purposes (Cambridge, UK, July, 2007)

R. Yasuda, T. Miyajima and A. Yoshida

Numerical Simulation of Turbulent Dispersion on a Two-way Facing Traffic Road.

■ The 2007 IEEE International Conference on Mechatronics and Automation (ICMA2007)  
(Harbin, China, August, 2007)

Guisheng Zhai, Shohei Okuno, Joe Imae, Tomoaki Kobayashi

Swinging up and Stabilizing an Inverted Pendulum by Switching Control.

Ning Chen, Guisheng Zhai, Weihua Gui

Robust Stabilization of Multi-Channel Descriptor Systems with Time-Delay Using Decentralized Output Feedback Control.

■ The 13th IEEE IFAC International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics (MMAR07) (Szczecin, Poland, August, 2007)

Tomoaki Kobayashi, Toru Yoshida, Junichi Maenishi, Joe Imae, Guisheng Zhai

Tracking Control for Multiple Trailer Systems by Adaptive Algorithmic Control.

■ The 12th Asia Pacific Vibration Conference 2007 (Sapporo, Japan, August, 2007)

K. Furuta, T. Ito and A. Shintani

Fundamental Study on Sliding and Rocking Motions of Two-degree-of-freedom Coupled Systems.

A. Shintani, Y. Morita, T. Ito

Study on Risk Rate of Rollover of High-speed-running Vehicle Subjected to Base Excitation.

K. Fujita, A. Shintani, S. Toyama

Unstable Vibration of Multi-connected Body Supported by Damper-spring Systems Moving in a Narrow Passage.

■ 18th International Symposium on Plasma Chemistry (Kyoto, Japan, August, 2007)

H. Matsuura, Y. Matsumura

Application of the probe method to the atmospheric pressure discharge plasma.

M. Okubo, T. Kuroki, K. Yoshida, H. Fujishima, K. Otsuka and T. Yamamoto

Recent Experiments with Diesel Particulate and NO<sub>x</sub> Reduction Systems Based on Nonthermal Plasma Combined Processes.

■ 8th Asian Thermophysical Properties Conference (Fukuoka, Japan, August, 2007)

A. Yoshida, K. Kagata and T. Yamada

Measurement of Thermal Effusivity of Human Skin by Photoacoustic Method.

Y. Kataoka, S. Kinoshita, A. Yoshida and Y. Shimazaki

Thermal and Moisture Transport Properties Measurements on Clothing Material.

■ 18th International Symposium on Transport Phenomena (Daejeon, Korea, August, 2007)

S. Kinoshita, M. Tsuji and A. Yoshida

Effects of Water Mist Atmosphere on Stability and Structure of Laminar Jet Diffusion Flames.

■ 3rd International Conference on Industrial Applications of Holonic and Multi-Agent Systems  
(Regensburg, Germany, September, 2007)

K. Iwamura, A. Nakano, Y. Tanimizu, N. Sugimura

A Study on Real-Time Scheduling for Holonic Manufacturing Systems – Simulation for Estimation of Future Status by Individual Holons– .

■ ASME 2007 International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering Conference (Las Vegas, USA, September, 2007)

T. Ito, K. Fujita and N. Okaya

Effects of Vessel Configurations on the Damping Effects of an Impact Damper Using an Elasto-plastic Material.

■ The 1st Int. Colloq. on Dynamics, Physics and Chemistry of Bubbles and Gas-Liquid Boundaries  
(Niseko, Japan, September, 2007)

H. Takahira, T. Matsuno, and K. Shuto

Numerical Investigations of Shock-Bubble Interactions in Mercury.

K. Kobayashi, S. Watanabe, D. Yamano, T. Yano, and S. Fujikawa

Condensation Coefficient of Water in a Weak Condensation State.

■ 9th Int. Symposium on Fluid Control, Measurements, and Visualization (Tallahassee, USA, September, 2007)

J. Eino, T. Hashizume, T. Wakui, N. Miyaji, K. Kuromori, Y. Yuki

Diagnostics of Impulse Line Blockage in Water Line with Transient State.

■ 2007 IEEE Industry Applications Society Annual Meeting (New Orleans, USA, September, 2007)

A. Mihalcioiu, K. Yoshida, M. Okubo, T. Kuroki and T. Yamamoto  
Design Factors for NO<sub>x</sub> Reduction in Nitrogen Plasma.

K. Yoshida, A. Mihalcioiu, M. Okubo, T. Kuroki and T. Yamamoto  
NO<sub>x</sub> Aftertreatment System for Diesel Engine Emission Using Thermal Desorption and Plasma Reduction Combined Process.

M. Okubo, T. Kuroki, T. Yamamoto and K. Yoshida  
Simultaneous Reduction of Diesel Particulate and NO<sub>x</sub> Using Oxygen-Poor Nonthermal Plasma Application.

■ Fourth International Conference on Flow Dynamics (Sendai, Japan, September, 2007)  
T. Kuroki, H. Fujishima, K. Otsuka, T. Ito, M. Okubo, T. Yamamoto and K. Yoshida  
NO<sub>x</sub> Reduction Performance Test for Boiler Emission Using the Second Prototype Commercial-Scale Plasma-Chemical Hybrid System.

■ 20th Annual Meeting of the IEEE Lasers and Electro-Optics Society (Florida, USA, Oct, 2007)  
Y. Kitagawa, N. Ozaki, Y. Takata, N. Ikeda, Y. Watanabe, A. Mizutani, Y. Sugimoto, K. Asakawa  
Measurements of Optical Non-linearity Induced Phase-Shifts of Signal Pulse with Repetitive Control Pulses in Photonic Crystal/Quantum Dot Waveguide.

Y. Takata, N. Ozaki, S. Ohkouchi, Y. Sugimoto, N. Ikeda, Y. Watanabe, Y. Kitagawa, A. Mizutani, K. Asakawa  
Monolithic growth of InAs-QDs with different absorption wavelengths in different areas for integrated optical devices.

■ 13th Microoptics Conference (Takamatsu, Japan, Oct, 2007)  
Y. Sugimoto, Y. Watanabe, N. Ozaki, A. Mizutani, Y. Takata, Y. Kitagawa, N. Ikeda, S. Ohkouchi, S. Nakamura, A. Watanabe, K. Asakawa  
Optical flip-flop device composed of photonic crystal waveguides and quantum dots.

■ The 22nd IEEE International Symposium on Intelligent Control (ISIC2007) (Singapore, October, 2007)  
Guisheng Zhai, Xuping Xu, Joe Imae, Tomoaki Kobayashi  
Qualitative Analysis of Switched Discrete-Time Descriptor Systems.

■ The 16th IEEE Conference on Control Applications (CCA2007) (Singapore, October, 2007)

Guisheng Zhai, Isatada Matsune, Joe Imae, Tomoaki Kobayashi

A Note on Multiple Lyapunov Functions and Stability Condition for Switched and Hybrid Systems.

Ning Chen, Guisheng Zhai, Weihua Gui

Robust Decentralized H-Infinity Control of Multi-Channel Uncertain Descriptor Systems with Time-Delay.

■ The 2007 International Conference on Control, Automation and Systems (ICCAS 2007) (Seoul, Korea, October, 2007)

Tomoaki Kobayashi, Keita Nakagawa, Joe Imae, Guisheng Zhai

Real Time Object Tracking on Video Image Sequence Using Particle Swarm Optimization.

Tomoaki Kobayashi, Kaoruko Onji, Joe Imae, Guisheng Zhai

Nonlinear Control for Autonomous Underwater Vehicles Using Group Method of Data Handling.

■ 1st Asian Symp. Comp. Heat Transfer & Fluid Flow (Xi'an, China, October, 2007)

K. Suga, T. Tanaka, Y. Nishio and M. Murata

A boundary reconstruction scheme for lattice Boltzmann flow simulation in porous media.

■ Joint Conference of 17th International TOKI Conference on Plasma Physics and Controlled Nuclear Fusion and 16th International Stellarator/ Heliotron Workshop (Toki, Japan, October, 2007)

H. Matsuura, S. Kado, Y. Kuwahara, S. Nishimura, C. Suzuki, and S. Okamura

Effect of plasma parameters on H alpha emission and its spectrum.

■ ISA Expo Technical Conference (Houston, USA, October, 2007)

N. Miyaji, K. Kuromori, Y. Yuki, T. Hashizume, J. Eino, A. Uehara, T. Wakui

Practical Techniques of Impulse Line Blocking Diagnostics at Actual Plants.

■ 2007 ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition (Seattle, USA, November, 2007)

Y. Ootao and Y. Tanigawa

Transient Thermoelastic Problem of a Functionally Graded Hollow Cylinder due to Asymmetric Heat Supply.

R. Kawamura, Y. Tanigawa, Y. Ootao and K. Ota

Mathematical Analysis of Plane Axisymmetric Isothermal and Thermo Elastic Problems for Cylindrically Anisotropic Inhomogeneous Medium.

■ 4th International Conference on Leading Edge Manufacturing in 21st Century (Fukuoka, Japan, November, 2007)

N. Satonaka, N. Sugimura, Y. Tanimizu, K. Iwamura

Analysis of Kinematic Motion Deviations of Machining Centers Based on Geometric Tolerances.

C. Ozawa, Y. Tanimizu, K. Iwamura, N. Sugimura

A Multi-layered Model for Dynamic Supply Chain Configuration.

Y. Fukui, T. Kawano, N. Sugimura

Development of a Function to Evaluate Forearm Torsion Operations for Digital Human Model.

H. Tehrani, N. Sugimura, K. Iwamura, Y. Tanimizu

Integrated Dynamic Process Planning and Scheduling in Flexible Manufacturing Systems via Autonomous Agents.

K. Iwamura, A. Nakano, Y. Tanimizu, N. Sugimura

Simulation Based Real-Time Scheduling Method for Holonic Manufacturing Systems-Method for Reducing Calculation Time of Simulation-

■ SPIE Photonic Asia 2007 (Beijing, China, November, 2007)

H. Kikuta

Technological strategy for advanced micro and nano-structured optical elements. (Invited)

■ European Optical Society, Topical Meeting on Diffractive Optics 2007 (Barcelona, Spain, November, 2007)

Y. Kobayashi, A. Maruyama, H. Kikuta

Ray-tracing of an aspherical lens with antireflective subwavelength structured surfaces.

S. Kameda, H. Kikuta

Design of Highly Dispersive Optical Prism of Metal-and-dielectric Multilayered Structure.

■ 9th International Conference on Atomically Controlled Surfaces, Interfaces and Nanostructures (Tokyo, Japan, November, 2007)

Y. Takata, N. Ozaki, S. Ohkouchi, Y. Sugimoto, N. Ikeda, Y. Watanabe, Y. Kitagawa, A. Mizutani, and K. Asakawa

Selective-area-growth of InAs-QDs with different absorption wavelengths via developed metal mask/MBE method for integrated optical devices.

■ Asian Electrical Machining Symposium ' 07 (Nagoya, Japan, November, 2007)

H. Hagino, S. Shimizu, H. Kikuta

Optimization of Laser Beam Intensity Distribution for Laser Hardening using Computer Generated Hologram.

■ International Academic Research Conference, – Faculty Innovation Research Project– , Osaka Prefecture University (Sakai, Japan, November, 2007)

M. Okubo

Numerical Simulation of Nano and Biological Hazardous Suspended Particulate Matter Inhalation and Development of Removal System.

■ 5th Asia-Pacific International Symposium on the Basic and Application of Plasma Technology (Kaohsiung, Taiwan, December, 2007)

H.Matsuura, K.Nakano, K, Kurihara, and S.Kado

Application of multi-thermal probe to the discharge plasma.

■ Int. Symposium on Environment, Energy, and Materials (Otsu, Japan, December, 2007)

R. Yokoyama, T. Wakui

1D and 3D Numerical Simulations for Performance Analysis of CO<sub>2</sub> Heat Pump Water Heating Systems.

## 5. 学術講演発表

■ 日本非破壊検査協会 第 38 回応力・ひずみ測定と強度評価シンポジウム (1 月, 東京)

榎田 努, 三村耕司

非共軸 Hopkinson 棒法における測定精度向上の試み

講演論文集, 169-174.

■ 第 24 回プラズマプロセッシング研究会 (1 月, 豊中)

松浦寛人, 富田幸博

シース電位分布シミュレーションに及ぼす境界条件の効果  
プロシーディングス, 279-280.

■ エネルギー・資源学会第23回エネルギーシステム・経済・環境コンファレンス (1月, 東京)

清水健一, 涌井徹也, 横山良平, 田村 至, 毛笠明志

家庭用ガスエンジンコージェネレーションの電力融通運転に関する導入可能性分析  
講演論文集, 121-124.

岡墻慎祐, 横山良平, 涌井徹也, 竹村和久

CO<sub>2</sub> ヒートポンプ給湯システムの数値シミュレーションによる性能分析 (入水・出湯温度条件  
に関する検討)

講演論文集, 311-314.

■ りそな中小企業振興財団技術講演会 (2月, 堺)

大久保雅章

大気圧プラズマ複合処理によるテフロン樹脂の接着性向上とその応用 (招待)

■ 環境・分析センターズ2月例会, クリエイションコア東大阪 (2月, 東大阪)

大久保雅章

非平衡プラズマ流体化学を利用した環境改善技術 (招待)

■ 日本機械学会 関西支部第82期定時総会講演会 (3月, 大東)

河内勝範, 榎田 努, 三村耕司

鋼製薄肉円管を用いた衝撃緩和機構へのリブ付与の効果

講演論文集, 7/21.

河野貴之, 黒川雄太, 榎田 努, 三村耕司

ウレタン製衝撃緩衝体の動的変形挙動

講演論文集, 8/2.

阿部晃大, 三村耕司, 榎田 努, 陸 偉

発泡ウレタン材の実用構成式と微視構造を模擬した数値解析

講演論文集, 8/3.

北川貴大, 川崎晃太郎, 陸 偉, 三村耕司

葉脈の微視構造のモデル化および曲げ変形挙動の数値シミュレーション  
講演論文集, 8/4.

神谷遼平, 榎田 努, 三村耕司  
MD法を用いたはりの変形挙動シミュレーション  
講演論文集, 8/27.

金田晃幸, 谷川義信, 河村隆介, 樋口理宏  
磁束の周期的時間変化による導体円板の平面軸対称電磁熱弾性動的応答  
講演論文集, 3/9.

内田陽介, 大多尾義弘, 谷川義信  
せん断変形理論を用いたアングルプライ積層円筒シェルの非定常熱弾性問題(軸対称加熱を受ける場合)  
講演論文集, 3/10.

森 裕哉, 大多尾義弘, 谷川義信  
軸対称加熱を受ける圧電円板の非定常圧電熱弾性問題  
講演論文集, 3/11.

石田恭久, 大多尾義弘, 谷川義信  
応力の均一化を目標とした平面構造設計(しきい値による形状への影響)  
講演論文集, 6/13.

太田恵子, 谷川義信, 河村隆介  
内外圧を受ける円柱異方性不均質中空円筒の平面軸対称弾性解析  
講演論文集, 8/7.

浜村英樹, 谷川義信, 河村隆介  
周期的加熱を受ける不均質長方形板の熱誘起振動解析(上面加熱と下面加熱との比較)  
講演論文集, 8/8.

岩切拓人, 杉村延広, 谷水義隆, 岩村幸治, 里中直樹  
工作機械の運動偏差の解析に関する基礎的研究  
講演論文集, 074-1, 13/14.

新田悠吉, 谷水義隆, 杉村延広

需要変動に対する生産システムの形態変化に関する基礎的研究 - 習熟を考慮した作業の動的再配分-

講演論文集, 074-1, 13/17.

塩見 健, 杉村延広, 谷水義隆, 岩村幸治

作業時間のばらつきを考慮した生産スケジューリングの評価手法に関する研究

講演論文集, 074-1, 13/18.

井前 讓, 荒木亜室, 小林友明, 翟 貴生

群れの特性を考慮した GP に基づく創発型制御設計

講演論文集, 講演番号 1117.

小林友明, 守谷勇一郎, 井前 讓, 翟 貴生

サブサンプリング・アーキテクチャ (SA) に基づく階層型制御系設計

講演論文集, 講演番号 1118.

小林友明, 前西潤一, 井前 讓, 翟 貴生

フィードバック構造を有する実時間制御系設計

講演論文集, 講演番号 1119.

松根功忠, 翟 貴生, 井前 讓, 小林友明

切替えとハイブリッドシステムの新たな安定条件とその応用

講演論文集, 講演番号 1120.

井前 讓, 高田健輔, 小林友明, 翟 貴生

仮想的内部モデルを活用した最適制御原理に基づく反復学習

講演論文集, 講演番号 1123.

古田和久, 伊藤智博, 新谷篤彦

2 自由度連成系のすべり・ロッキング運動の基礎的検討

講演論文集, 074-1, 4/2.

ソドバートル, 新谷篤彦, 伊藤智博

ケーブル支持構造物のモデル化のための斜張ケーブルの振動解析の基礎的検討

講演論文集, 074-1, 4/4.

東 雅之, 新谷篤彦, 藤田勝久  
ディスクブレーキの鳴き現象低減のための基礎的研究  
講演論文集, 074-1, 4/5.

妹尾 忠, 伊藤智博, 藤田勝久  
床励振を受ける高齢者のモデル化と転倒に関する基礎検討  
講演論文集, 074-1, 4/13.

道上雅史, 伊藤智博, 藤田勝久  
弾塑性サポート支持配管系の最適耐震設計手法 (最適化アルゴリズム改良の検討)  
講演論文集, 074-1, 4/17.

望月大志, 伊藤智博  
3次元分子配列モデルによる金属材料の減衰特性の基礎検討  
講演論文集, 074-1, 4/19.

岡矢尚俊, 伊藤智博, 藤田勝久  
弾塑性材料粒状体ダンパの制振効果の検討 (3次元効果と実験による検討)  
講演論文集, 074-1, 4/23.

黄 龍淵, 新谷篤彦, 伊藤智博  
リング状構造物の流動励起振動に関する基礎検討  
講演論文集, 074-1, 11/13.

外山真悟, 藤田勝久, 新谷篤彦  
狭い流路内の連結移動体の動的安定性への流体特性の影響  
講演論文集, 074-1, 11/14.

今井暁志, 新谷篤彦, 伊藤智博, 藤田勝久  
三軸同時加振に基づく選別搬送システムの検討  
講演論文集, 074-1, 13/2.

森田庸介, 新谷篤彦, 伊藤智博  
非線形ばねを考慮した高速走行車両の基礎励振時の振動挙動に関する研究  
講演論文集, 074-1, 13/6.

待田佑樹, 藤田勝久, 伊藤智博, 市原通弘  
柔軟多連結構造体としての梯子車の姿勢安定化手法に関する検討  
講演論文集, 074-1, 13/7.

中村篤人, 小林一道, 稲葉匡司, 矢野 猛, 藤川重雄  
弱い音波を用いた液体の蒸発係数測定法の開発  
講演論文集, 074-1, 2/6.

伊藤大志, 勝山友晶, 高比良裕之  
マイクロバブルの安定性に及ぼす界面活性剤と圧力変動の影響  
講演論文集, 074-1, 2/11.

勝山友晶, 伊藤大志, 高比良裕之  
動的表面張力を考慮したマイクロバブルの安定性に関する解析  
講演論文集, 074-1, 2/12.

首藤圭亮, 高比良裕之  
Ghost Fluid 法による気泡と衝撃波との干渉に関する二次元ならびに三次元数値計算  
講演論文集, 074-1, 10/17.

中小原治, 高比良裕之  
小型集束超音波振動子による音場の形成に関する解析  
講演論文集, 074-1, 10/27.

岡墻慎祐, 横山良平, 涌井徹也, 竹村和久  
CO<sub>2</sub> ヒートポンプ給湯システムの数値シミュレーションによる性能分析 (環境および運転条件に関する検討)  
講演論文集, 5/8.

松倉想馬, 伊東弘一, 横山良平, 吉田 修  
機器性能劣化を考慮したビル用エネルギー供給システムの最適更新計画  
講演論文集, 5/20.

山本隆弘, 涌井徹也, 横山良平  
熱交換プロセスのモデルベース性能監視

講演論文集, 9/22.

加賀田翔, 山田哲也, 吉田篤正  
光音響法を用いた皮膚の熱物性値の計測技術の開発  
講演会論文集, 7/7.

言水和马, 吉田篤正  
都市空間の温熱環境改善に関する植物の蒸散作用の定量評価  
講演会論文集, 9/21.

平井聖之, 川端亮平, 黒木智之, 大久保雅章, 山本俊昭  
浴面放電と吸着剤を併用したトルエン排ガス処理  
講演論文集, 074-1, 9-18.

山田英明, 吉田恵一郎, 大久保雅章, 黒木智之, 山本俊昭  
吸着剤とプラズマを組み合わせたエンジン排気ガスの処理  
講演論文集, 074-1, 9-19.

伊藤友宏, 福本悠二, 藤島英勝, 黒木智之, 大久保雅章, 山本俊昭  
プラズマケミカル複合プロセスを用いた NO<sub>x</sub> 処理 (NO<sub>2</sub> 除去における pH と ORP の影響)  
講演論文集, 074-1, 9-20.

日比野利友, 大久保雅章, 佐伯 登, 田原 充, 黒木智之, 山本俊昭  
プラズマグラフト重合表面処理によるフッ素系樹脂の接着  
講演論文集, 074-1, 9-23.

■ 日本材料学会 JCOM-36 (3月, 京都)

陸 偉, 三村耕司  
GF RTP における人工界面相の界面効果の数値シミュレーション  
講演論文集, 334-338.

■ 第 56 回理論応用力学講演会 (3月, 東京)

河村隆介, 谷川義信, 太田恵子  
円柱異方性不均質中空円板の平面軸対称等温弾性および熱弾性問題の数理解析  
講演論文集, 401-402.

■ 2007年精密工学会春季大会シンポジウム（3月，東京）

菊田久雄

光学機能の発現原理（依頼講演）

シンポジウム資料集 5-6.

■ 日本化学会第87春季年会（3月，大阪）

菊田久雄

ガラス表面微細構造をもつ光学素子とその応用（依頼講演）

講演予稿集.

■ 第54回応用物理学関係連合講演会（3月，神川）

菊田久雄，丸山顕

サブ波長反射防止構造をもつ高NA非球面レンズの集光特性

講演予稿集, No.3, 1051.

■ 物理学会2007年春季大会（3月，鹿児島）

松浦寛人，門信一郎，桑原洋介

ダイバーターシミュレーターMAP-IIにおける中性粒子の挙動解析

講演概要集第2分冊, 201.

栗原公紀，門信一郎，松浦寛人，四竈泰一，Filippo Scotti，桑原洋介，鈴木 弘，田中知

ダイバータ領域の熱流・イオン温度計測に適用するサーマルプローブ中の伝熱現象

講演概要集第2分冊, 211.

■ 日本学術会議，環境工学連合講演会（4月，東京）

大久保雅章

低温プラズマ複合プロセスに基づく新しい環境保全技術（招待），3 pages.

■ 第51回システム制御情報学会研究発表講演会（5月，京都）

蔡佳語，阪口龍彦，白瀬敬一，谷水義隆

在庫情報に基づくサプライチェーン・マネジメントに関する研究

講演論文集, 75-76.

谷水義隆，前田泰宏，小澤知里，杉村延広

生産スケジュールを考慮した動的サプライチェーンに関する研究 - 複数のオーダーに対するスケジューリングの並列化-

講演論文集, 83-84.

杉村延広, 塩見 健, 谷水義隆, 岩村幸治  
作業時間のばらつきを考慮したスケジューリング問題に関する研究  
講演論文集, 87-88.

岩村幸治, 桑原慎也, 谷水義隆, 杉村延広  
ホロニック生産システムにおける作業者の検討-作業者の意志に基づくリアルタイムスケジュー  
リングプロセス -  
講演論文集, 91-92.

Guisheng Zhai, Xuping Xu, Joe Imae, Tomoaki Kobayashi  
Analysis and Design for Switched Discrete-Time Descriptor Systems  
講演論文集, 321-322.

井前 讓, 荒木亜室, 小林友明, 翟 貴生  
群れの特性を考慮した GP に基づく創発型制御設計：フラット理論と状態拘束を中心として  
講演論文集, 429-430.

小林友明, 前西潤一, 井前 讓, 翟 貴生  
フィードバック構造を有する非線形実時間制御：倒立振子の振上げ安定化への応用  
講演論文集, 435-436.

中川敬太, 小林友明, 井前 讓, 翟 貴生  
Particle Swarm Optimization の実時間追跡への応用  
講演論文集, 661-662.

■ 第44回日本伝熱シンポジウム (5月, 長崎)

西口彰一, 須賀一彦  
透過性壁面乱流境界層を考慮した解析的壁関数乱流モデル  
講演論文集, 1, 179-180.

吉田篤正, 加賀田翔, 山田哲也  
光音響法を用いた人体皮膚の熱浸透率の測定技術の開発  
講演論文集, 1, 265-266.

木下進一，辻 真人，吉田篤正

ウォーターミスト雰囲気における拡散火炎の挙動および構造  
講演論文集, 2, 291-292.

■ 大阪府立大学大学院工学研究科，テクノラボツアー（5月，堺）

大久保雅章

大気圧低温プラズマ複合技術を利用した大気環境保全（招待）

黒木智之

大気圧低温プラズマ処理による新しい環境・表面処理技術（招待）

■ 軽金属学会第112回春期大会（5月，富山）

黒木智之，大久保雅章

プラズマ・ケミカル法を用いた非クロメート耐食被膜形成技術

講演概要, 351-352.

■ 第26回日本シミュレーション学会大会講演会（6月，東京）

安堂智生，井前 讓，小林友明，翟 貴生

非線形最適制御を用いた足跡追従ロボットの擬似実時間制御

講演論文集, 373-376.

■ 日本混相流学会年会講演会 2007（6月，札幌）

池間賢吾，高比良裕之

ベンチュリ管を用いた気液二相噴流の構造と洗浄効果に関する実験的検討

講演論文集, 68-69.

渡邊俊介，山野大吾，小林一道，稲葉匡司，矢野 猛，藤川重雄

反射衝撃波によって誘起された弱い凝縮状態での水の凝縮係数に関する研究

講演論文集, 286-287.

■ 第26回エネルギー・資源学会研究発表会（6月，東京）

横山良平，岡墻慎祐，涌井徹也

CO<sub>2</sub> ヒートポンプ給湯システムの数値シミュレーションによる性能分析（実測給湯需要量に基づく季節的性能変化に関する分析）

講演論文要旨集・講演論文集, 43, 161-164.

■ 日本建築学会近畿支部会（6月，大阪）

奥野直樹，木下進一，吉田篤正

街路空間および建物壁面における熱輸送量測定

研究報告集, 47, 環境系, 153-156.

杣田浩紀，吉田篤正

人体の熱収支に基づいた熱負荷量の挙動に関する研究

研究報告集, 47, 環境系, 237-240.

中川文里，安田龍介，吉田篤正

熱赤外画像データを用いた堺市における地表面温度分布の推定と解析

研究報告集, 47, 環境系, 293-296.

■ 日本機械学会生産システム部門講演会 2007（7月，名古屋）

杉村延広，谷水義隆，岩村幸治

作業時間のばらつきを考慮した生産スケジューリング - 納期を考慮した動的スケジューリングへの適用-

講演論文集, 7-8.

岩村幸治，谷水義隆，杉村延広

ホロニック生産システムにおける効用値に基づくリアルタイムスケジューリング - すべてのホロンが将来の状態の予測を行う手法-

講演論文集, 9-10.

H. Tehrani, 杉村延広，岩村幸治

Dynamic Integrated Process Planning and Production Control in Flexible Manufacturing Systems with Autonomous Agents

講演論文集, 37-38.

杉村延広，里中直樹

工作機械の運動偏差のモデル化と解析に関する研究 - 直線テーブルおよび工作機械のモデル化と解析-

講演論文集, 47-48.

■ 大阪府立大学産官学共同研究会テクノラボツアー・スペシャル（7月，堺）

横山良平

最適化の総合的活用によるエネルギーシステムの運用マネジメント  
講演資料, 1-5.

■ 日本機械学会第 17 回環境工学総合シンポジウム 2007 (7 月, 大阪)  
横山良平

CO<sub>2</sub> ヒートポンプ給湯システムの数値シミュレーション [招待講演]  
講演論文集, 253-258.

涌井徹也, 横山良平, 鎌苅順也

CO<sub>2</sub> ヒートポンプ給湯システムにおける貯湯槽内温度分布の分析 (中温水取り出し時の分析)  
講演論文集, 261-264.

横山良平, 佐竹諒一, 涌井徹也, 神村一幸

最適化手法の総合的活用によるエネルギー供給システムの運用マネジメント (モデル予測制御の  
ためのパラメータ値の決定)  
講演論文集, 277-280.

涌井徹也, 清水健一, 横山良平, 田村 至, 毛笠明志

家庭用ガスエンジンコージェネレーションシステムの電力融通運転による省エネルギー効果  
講演論文集, 342-345.

吉田篤正, 兼子 真, 木下進一

高反射率塗膜の屋外計測に関する研究  
講演論文集, 358-361.

日比野利友, 大久保雅章, 黒木智之, 山本俊昭, 田原 充, 佐伯 登

環境保全型大気圧低温プラズマ重合処理によるフッ素薄膜の接着性向上技術  
講演論文集, 191-192.

吉田恵一郎, Adrian Mihalcioiu, 大久保雅章, 黒木智之, 山本俊昭

熱脱着と非熱プラズマによる還元を組み合わせたディーゼルエンジン排気ガス NO<sub>x</sub> の後処理シ  
ステム  
講演論文集, 210-211.

藤島英勝, 黒木智之, 大塚馨一, 大久保雅章, 山本俊昭

プラズマ・ケミカルハイブリッド法を用いたパイロットスケールボイラー排気ガス NO<sub>x</sub> 処理

講演論文集, 212-213.

島崎康弘, 大久保雅章, 山本俊昭

呼吸によるナノサイズウイルス吸入と室内汚染の三次元数値シミュレーション  
講演論文集, 226-229.

黒木智之, 川端亮平, 大久保雅章, 山本俊昭

非熱プラズマと吸着剤を併用したキシレン処理  
講演論文集, 239-240.

大久保雅章, 吉田恵一郎, 山本俊昭, 亀高秀也

バリア型ペレット充てん式低温プラズマリアクタによる脱臭技術  
講演論文集, 245-246.

A. Mihalcioiu, K. Yoshida, M. Okubo, T. Kuroki and T. Yamamoto

High efficiency NOx Reduction in Nitrogen Plasma: flow rate versus concentration  
講演論文集, 251-252.

■ 関西工学教育協会機械分科会平成 19 年度第 1 回研究会 (7 月, 豊中)

横山良平

システム工学的視点に基づくエネルギー関連教育の試み  
講演資料, 1-6.

■ 日本機械学会環境工学部門大気圧プラズマ流による人間環境保全技術に関する研究分科会,  
P-SCD360 (7 月, 仙台)

大久保雅章

低温プラズマ複合プロセスに基づく大気・水環境保全技術 (招待)

■ 日本実験力学学会 (8 月, 埼玉)

三村耕司, 榎田 努, 屋嘉広行

衝撃負荷を受ける長柱の座屈挙動に及ぼす変形速度と細長比の影響  
講演論文集, No.7, 366-371.

■ 精密工学会 2007 年度関西地方定期学術講演会 (8 月, 大阪)

眞弓宗久, 岩村幸治, 谷水義隆, 杉村延広

ホロニック生産システムにおけるリアルタイムスケジューリングに関する研究 - 強化学習を用

いたホロンの協調-  
講演論文集, 61-62.

小澤知里, 谷水義隆, 岩村幸治, 杉村延広  
生産スケジュールを考慮した動的サプライチェーンの多階層モデルに関する研究  
講演論文集, 63-64.

■ 日本流体力学会年会 2007 (8月, 東京)

須賀一彦  
学会賞受賞特別講演 2

西尾圭史, 田中友和, 村田道友, 須賀一彦  
境界面再構築法と組み合わせた格子ボルツマン法による多孔体内流れの解析  
講演アブストラクト集, 102.

須賀一彦, 西口彰一  
多孔体に接する乱流境界層のモデル  
講演アブストラクト集, 193.

神保佳典, 高比良裕之  
三次元境界要素法を用いた弾性壁近傍での気泡崩壊に関する数値シミュレーション,  
講演要旨集, CD-ROM, 全5ページ.

■ 日本ヒートアイランド学会 第2回全国大会 (8月, 東京)

安田龍介, 中川文里, 吉田篤正  
上空からの熱赤外面像撮影による堺市域における地表面温度分布図の作成  
講演論文集, 60-61.

■ 2007年度日本建築学会大会 (8月, 福岡)

酒井孝司, 村田泰孝, 金森 博, 竹林英樹, 松井 陽, 森山正和, 吉田篤正, 西岡真稔, 矢野直  
達, 清水亮作, 三木勝夫, 村瀬俊和  
高反射率塗料施工面の日射反射率測定に関する研究(その1) 平面を対象とした日射反射率簡易  
測定法の提案  
学術講演概要集 D-1, 631-632.

村田泰孝, 酒井孝司, 金森 博, 竹林英樹, 松井 陽, 森山正和, 吉田篤正, 西岡真稔, 矢野直

達, 清水亮作, 三木勝夫, 村瀬俊和

高反射率塗料施工面の日射反射率測定に関する研究(その2) 二点校正法の水平面日射反射率測定への適用

学術講演概要集 D-1, 633-634.

吉田篤正

街路樹からの蒸散量の見積もりに関する基礎研究

学術講演概要集 D-1, 661-662.

■ 第24回エアロゾル科学・技術研究討論会(8月, 和光)

黒木智之, 平井聖之, 大久保雅章, 山本俊昭

沿面放電と吸着剤を併用したトルエン排ガス処理

講演論文集, 237-238.

■ 関西大学・大阪府立大学 学学連携による連続技術講座(8月, 東大阪)

黒木智之

大気圧低温プラズマ処理による新しい表面処理技術(招待)

■ 日本機械学会 2007年度年次大会(9月, 吹田)

三村耕司, 屋嘉広行, 榎田 努

動的負荷を受ける金属長柱の動的座屈荷重に関する検討

講演論文集, 07-1, 1, 279-280.

西本圭佑, 陸 偉, 三村耕司

フェルトの粘弾性挙動の解明

講演論文集, 07-1, 1, 445-446.

榎田 努, 三村耕司

応力波伝ば現象の分子シミュレーションによる検討

講演論文集, 07-1, 1, 471-472.

河村隆介, 谷川義信, 大多尾義弘, 太田恵子, 李 在億

一様圧力を受ける円柱異方性不均質中空円筒の平面軸対称弾性数理解析

講演論文集, 1, 249-250.

大道義範, 大多尾義弘, 谷川義信

一様表面加熱を受けるアングルプライ積層中空円筒の非定常熱弾性解析(広義の平面ひずみ状態の場合)

講演論文集, 1, 251-252.

田村雄一, 森本卓也, 河村隆介, 大多尾義弘, 谷川義信

二軸圧縮荷重を受ける傾斜機能薄膜の二次座屈挙動

講演論文集, 1, 265-266.

桑原慎也, 岩村幸治, 谷水義隆, 杉村延広

自律分散型生産システムにおける作業者に関する検討 - リアルタイムスケジューリングのための作業者のインターフェース-

講演論文集, 313-314.

坂下義幸, 谷水義隆, 杉村延広

遺伝的アルゴリズムを用いた作業者再配置支援システムの開発

講演論文集, 317-318.

東雅之, 新谷篤彦, 藤田勝久

鳴き現象低減のためのディスクブレーキ系の振動挙動の基礎的検討

講演論文集, 07-1, 5, 11-12.

古田和久, 伊藤智博, 新谷篤彦

すべりを伴う2自由度連成系における内部構造物の影響

講演論文集, 07-1, 5, 13-14.

田中友和, 西尾圭史, 村田道友, 須賀一彦

格子ボルツマン法による多孔体内流動解析のための境界面再構築法の開発

講演論文集, 2, 97-98.

伊藤大志, 勝山友晶, 高比良裕之

動的表面張力と気体の拡散抵抗を考慮したマイクロバブルの安定性解析

講演論文集, 2, 67-68.

松野孝浩, 首藤圭亮, 高比良裕之

ガラス壁近傍における水銀中での衝撃波と気泡との干渉に関する数値シミュレーション

講演論文集, 2, 329-330.

涌井徹也，荒瀬浩之，横山良平

風力発電システムの運転挙動に基づく垂直軸型風力タービン流入風速の推定について  
講演論文集, 363-364.

小島 明，山田哲也，吉田篤正

光音響法による実用機器の接触熱抵抗測定に関する基礎的研究  
講演論文集, 7, 151-152.

■ 2007 年度精密工学会秋季大会学術講演会 (9 月, 旭川)

小澤知里，谷水義隆，岩村幸治，杉村延広

生産スケジュールを考慮した動的サプライチェーンに関する研究 - 多階層モデルにおける協調  
的交渉-

講演論文集 CD-ROM, 369-370.

■ スケジューリング・シンポジウム 2007 (9 月, 京都)

谷水義隆，小松祐介，小澤知里，岩村幸治，杉村延広

共進化 GA を用いた統合化リアクティブスケジューリングに関する基礎的研究  
講演論文集, 27-30.

豊島翔平，岩村幸治，谷水義隆，杉村延広

人に優しい分散型生産システムにおける勤務スケジューラの開発  
講演論文集, 213-216.

■ 第 68 回応用物理学学術講演会 (9 月, 札幌)

菊田久雄

次世代微細構造光学素子の技術戦略 (シンポジウム講演)

講演予稿集 No.0, 30.

小林 優，菊田久雄

RCWA 法によるサブ波長構造内の光線追跡

講演予稿集 No.3, 1008

亀田信治，菊田久雄

金属／誘電体多層構造プリズムのための金属クラッド光導波路の設計

講演予稿集 No.3, 1012.

■ 第25回日本ロボット学会学術講演会（9月，千葉）

小林友明，中川敬太，井前 讓，翟 貴生

カルマンフィルタを援用した状態予測型 Particle Swarm Optimization の検討  
講演論文集，講演番号 2N15.

■ 日本機械学会 Dynamics & Design Conference 2007（9月，東広島）

道上雅史，伊藤智博，藤田勝久

弾塑性サポート支持配管系の最適耐震設計手法（種々の入力地震波への適用性の検討）  
CD-ROM 講演論文集, 113.

粒状体ダンパの制振特性における容器形状効果と3次元効果の検討

岡矢尚俊，伊藤智博，藤田勝久

CD-ROM 講演論文集, 120.

古田和久，伊藤智博，新谷篤彦

基礎励振を受ける2自由度連成系のロッキング現象の検討

CD-ROM 講演論文集, 125.

外山真悟，藤田勝久，新谷篤彦

狭い流路内の連結移動体の動的安定性への構造体数及び流体抵抗の影響

CD-ROM 講演論文集, 822.

森田庸介，新谷篤彦，伊藤智博

曲線軌道上で基礎励振を受ける高速走行車両の振動挙動に関する検討

CD-ROM 講演論文集, 834.

今井暁志，新谷篤彦，伊藤智博，藤田勝久

3次元加振による物体の選別搬送システムの検討

CD-ROM 講演論文集, 835.

涌井徹也，山本隆弘，横山良平

熱交換プロセスのモデルベース性能監視（運転条件の変化に対応した監視モデルの構築）

講演論文集, 737, 1-5.

上原 彬，栄野隼一，橋詰 匠，涌井徹也，宮地宣夫，黒森健一

差圧伝送器による導圧管の詰まり診断に関する研究（第5報 油ラインにおける詰まり検出）  
講演論文集, 827, 1-5.

■ 物理学会第62回年次大会（9月，札幌）

栗原公紀，門信一郎，松浦寛人，四竈泰一，Filippo Scotti，桑原洋介，鈴木 弘，田中 知  
サーマルプローブ法における熱流較正  
講演概要集第2分冊, 250.

■ 天文学会秋季年会（9月，岐阜）

松浦寛人，中野 賢  
プラズマ熱流束測定の較正法  
講演予稿集, 59.

■ 「非線形波動現象の数理と応用」RIAS 研究集会（9月，京都）

高比良裕之  
Ghost Fluid 法による気泡と衝撃波との干渉に関する数値解析

■ 日本機械学会関西学生会第130回講演会（9月，堺）

横山良平  
エネルギー有効利用のためのシステムズアプローチ  
講演資料, 1-12.

■ 第48回大気環境学会年会（9月，岡山）

中川文里，安田龍介，吉田篤正  
堺市における都市表面温度分布の推定  
講演要旨集, 514.

井上和也，安田龍介，吉門 洋，東野晴行  
「リスク評価用次世代大気モデル」の開発と検証  
講演要旨集, 633.

■ 第31回静電気学会全国大会（9月，つくば）

吉田恵一郎，Adrian Mihalcioiu，大久保雅章，黒木智之，山本俊昭  
熱脱着・非熱プラズマ還元を用いたディーゼル排気ガス NO<sub>x</sub> の後処理システム  
講演論文集, 127-130.

黒木智之，藤島英勝，大塚馨一，伊藤友宏，大久保雅章，山本俊昭，吉田恵一郎  
パイロットスケールプラズマ・ケミカル複合システム二号機を用いたボイラー排ガス中の NOx  
除去  
講演論文集, 137-140.

日比野利友，大久保雅章，田原 充，佐伯 登，黒木智之，山本俊昭  
大気圧低温プラズマ重合処理によるフッ素薄膜の接着性向上技術  
講演論文集, 183-186.

■ 真空トピックス，環境・バイオ分野へのプラズマの応用，日本真空協会 9 月研究例会 (9 月，東  
京)  
大久保雅章  
大気圧低温プラズマ複合技術を利用した大気・水環境保全技術 (招待)  
11 pages

■ □技術情報協会講習会，クリーンディーゼルの開発最前線 (9 月，東京)  
大久保雅章  
プラズマ複合プロセスによるディーゼル微粒子・NOx の浄化技術 (依頼)

■ イノベーションジャパン 2007 (9 月，東京)  
大久保雅章，黒木智之  
大気圧低温プラズマ複合技術による大気・水環境保全と表面処理，展示 PK-7

■ 日本機械学会 M&M2007 材料力学カンファレンス (10 月，東京)  
佐野浩司，河村隆介，大多尾義弘，樋口理宏，谷川義信  
磁場の正弦的時間変動を受ける導体長方形柱の電磁熱弾性問題  
CD-ROM 講演論文集, 619-620.

田村雄一，森本卓也，河村隆介，大多尾義弘，谷川義信  
二軸圧縮荷重を受ける傾斜機能帯板の二次座屈挙動解析  
CD-ROM 講演論文集, 625-626.

大多尾義弘，深田高史  
傾斜機能層が挿入された積層複合中空円筒の熱弾性解析  
CD-ROM 講演論文集, 631-632.

■ 計測自動制御学会 2007 年産業応用部門大会（10 月，東京）

上原 彬，栄野隼一，橋詰 匠，涌井徹也，宮地宣夫，黒森健一  
オリフィス前後圧力の位相差を利用した導圧管の詰まり検出  
講演論文集, 19-24.

■ 日本機械学会第 17 回設計工学・システム部門講演会（10 月，仙台）

横山良平，山根崇史  
モードトリミング法による大域的最適化における拡張割線法による計算効率向上の評価  
講演論文集, 197-200.

■ 第 28 回日本熱物性シンポジウム（10 月，札幌）

吉田篤正，木下進一  
建造物表面のふく射特性の現場測定に関する研究（高反射率塗膜，防水シート施工面への適用）  
講演論文集, 294-297.

■ 日本機械学会 第 20 回計算力学講演会（11 月，京田辺市）

陸 偉，三村耕司，富田佳宏  
寸法依存性を有するゴム充填ポリマー材の力学特性の評価  
講演論文集, 221-222.

屋嘉広行，三村耕司，榎田 努  
動的有限要素解析による長柱の動的座屈荷重の評価  
講演論文集, 231-232.

大野勉，榎田 努，三村耕司  
薄肉円管の吸収エネルギー及び荷重の安定性に及ぼす形状の効果  
講演論文集, 237-238.

榎田 努，三村耕司  
非共軸 Hopkinson 棒法による高ひずみ速度引張試験の数値解析  
講演論文集, 241-242.

■ 日本材料学会 第 6 回衝撃工学フォーラム（11 月，東京）

三村耕司  
衝撃変形と構成式  
第 6 回衝撃工学フォーラム論文集, 17-28.

■ 第 51 回 日本学術会議 材料工学連合講演会 (11 月, 京都)

三村耕司, 屋嘉広行, 榎田 努

長柱の動的座屈挙動に及ぼす細長比の影響

講演論文集, 43-44.

■ Optics & Photonics Japan 2007 (11 月, 大阪)

菊田久雄

ナノ周期表面構造による光制御とその応用 (招待講演)

講演予稿集 CD 27aMS4.

内田亮平, 菊田久雄

曲面上に等周期サブ波長構造を形成するための紫外線干渉露光用回折格子

講演予稿集 CD 28aM5.

■ 第 50 回自動制御連合講演会 (11 月, 横浜)

井前 讓, 荻野 淳, 翟 貴生, 小林友明

拘束条件付最適制御問題への新たな試み

講演論文集, 450-451.

■ プラズマ核融合学会第 23 回年会講演会 (11 月, 姫路)

松浦寛人, 中野 賢, 松村康弘

大気圧直流放電プラズマのプロープ計測

講演予稿 CD-ROM, 29pB06P.

■ 日本機械学会第 85 期流体工学部門講演会 (11 月, 東広島)

高比良裕之

マイクロバブルの力学へのレーザトラップ技術の応用 - マイクロバブルの安定性-

講演論文集, CD-ROM (No. WS1-3), 全 4 ページ.

池間賢吾, 梅山和也, 高比良裕之

ベンチュリ管を用いた気液二相噴流の構造と気泡の微細化に関する一考察

講演論文集, CD-ROM (No. 1114), 全 4 ページ.

小林一道, 高比良裕之

分子気体力学に基づく相変化を伴う単一球形気泡運動の数値シミュレーション

講演論文集, CD-ROM (No. 1115) , 全 4 ページ.

涌井徹也, 荒瀬浩之, 横山良平

独立電源用垂直軸型風力タービンの性能低下の検出 (システムの運転挙動に基づいた検出)

講演概要集・講演論文集, 152, 1-4.

大久保雅章

ナノ秒パルスコロナ放電により誘起される環境保全非熱プラズマの数値シミュレーション

講演論文集, 109, CD-ROM.

■ システムコントロールフェア 2007 (11 月, 東京)

横山良平, 涌井徹也, 清水健一, 佐竹諒一

エネルギー供給システムの最適運用マネジメント

ガイドブック, 130.

■ 第 29 回 30 周年記念風力エネルギー利用シンポジウム (11 月, 東京)

涌井徹也, 荒瀬浩之, 横山良平

独立電源用風力発電システムの運転挙動に基づく風力タービンの性能監視

講演論文集, 135-138.

■ 日本機械学会熱工学コンファレンス 2007 (11 月, 京都)

島崎康弘, 木下進一, 吉田篤正

快適性評価のための衣服素材の熱・湿気移動特性に関する研究

講演論文集, 195-196.

■ 第 31 回人間-生活環境系シンポジウム (11 月, 名古屋)

杉田浩紀, 島崎康弘, 宮田哲志, 吉田篤正

人体の熱負荷量による非定常状態にある屋外温熱環境の評価に関する研究

講演論文集, 105-108.

■ 第 21 回数値流体力学シンポジウム (12 月, 東京)

西尾圭史, 須賀一彦

多孔壁をもつチャネル流れの LBM 数値解析

講演アブストラクト集, 255.

■ 第 45 回燃焼シンポジウム (12 月, 仙台)

米澤宏司，吉田泰太郎，中谷辰爾，瀬川大資，**角田敏一**  
空気流中における燃料液滴の消炎挙動に及ぼす水蒸気の影響  
講演論文集, 238-239.

中谷辰爾，羽鳥和夫，津江光洋，河野通方，瀬川大資，  
**角田敏一**  
プロパン可燃性混合気の火花点火過程における初期火炎核の挙動に関する数値計算  
講演論文集, 384-385.

高瀬孝平，中谷辰爾，瀬川大資，**角田敏一**  
微小重力環境下における単一燃料液滴の燃焼に及ぼす二酸化炭素濃度の影響  
講演論文集, 464-465.

安形 剛，杉原寛之，瀬川大資，中谷辰爾，**角田敏一**  
13 燃料液滴群の蒸発に及ぼす液滴間隔の影響  
講演論文集, 466-467.

山下清孝，今村 幸，大坂 淳，中谷辰爾，津江光洋，河野通方  
電界中における正オクタン燃料液滴の燃焼の挙動  
講演論文集, 318-319.

辻 真人，木下進一，中村陽平，吉田篤正  
ウォーターミストが拡散火炎構造に及ぼす影響  
講演論文集, 140-141.

■ 第6回評価・診断に関するシンポジウム（12月，豊橋）  
上原 彬，栄野隼一，橋詰 匠，涌井徹也，宮地宣夫，黒森健一  
差圧伝送器による導圧管の詰まり診断に関する研究（第6報 空気ラインにおける詰まり検出）  
講演論文集, 12-16.

涌井徹也，林 将嗣，横山良平  
コージェネレーションシステムの制御性能評価（排熱回収プロセスに環境条件・負荷条件の変化  
が与える影響）  
講演論文集, 107-112.

涌井徹也，横山良平

熱交換プロセスのモデルベース性能監視（過渡状態での性能監視）  
講演論文集, 113-118.

## 6. 新聞, 雑誌等発表

### ■ 第7回熱応力国際会議（Thermal Stresses 2007）参加報告記

河村隆介

日本機械学会 材料力学部門ニューズレター（31）, 2007年9月1日.

### ■ クルマにかける産学官の成果- プラズマを用いた排ガス処理

大久保雅章

日刊工業新聞, 2007年1月15日.

### ■ 船舶のディーゼル排ガス- プラズマ利用し浄化, ダイハツディーゼル・大阪府立大など, 国際規制強化に対応

大久保雅章

日本経済新聞, 2007年6月22日.

### ■ フッ素樹脂板, 接着強度3倍に, 大阪府立大, 電子ペーパー向け

大久保雅章, 黒木智之

日経産業新聞, 2007年9月3日.