

Nonvolatile operation of vertical ferroelectric gate-all-around nanowire transistors

Hironori Fujisawa, Kazuma Ikeda, Seiji Nakashima
Japanese Journal of Applied Physics, 60, SF (2021)

Impact of film thickness on the external quantum efficiency of bulk photovoltaic effects in Mn-doped BiFeO₃ thin films

Seiji Nakashima, Ren Kato, Hironori Fujisawa
Japanese Journal of Applied Physics, 60, SF (2021)

Pencil graphite rods decorated with nickel and nickel-iron as low-cost oxygen evolution reaction electrodes

Ramón Arcas, Yuuki Koshino, Elena Mas-Marzá, Ryuki Tsuji, Hideaki Masutani, Eri Miura-Fujiwara, Yuichi Haruyama, Seiji Nakashima, Seigo Ito, Francisco Fabregat-Santiago
Sustainable Energy and Fuels, 5, 15 (2021)

Evidence of Fermi level tuning in multiferroic BiFeO₃ thin films by Mn doping for high photovoltage generation

S. Nakashima and H. Fujisawa
SPRING-8/SACLA Research Frontiers 2020 (2021)

Effects of post-annealing temperature and micropillar shape on physical properties of micropillar-type multiferroic composite thin films

T. Migita, M. Kobune, K. Matsumoto, Y. Takeuchi, H. Fujisawa, K. Kanda and K. Maenaka
Japanese Journal of Applied Physics, 60, SF (2021)

Cu₂O/ZnO ナノ構造の太陽電池への応用

土岐 充人, 藤沢 浩訓, 中嶋 誠二
応用物理学会関西支部 2020 年度第 1 回 + 第 2 回合同講演会 (2121)

マルチフェロイック BiFeO₃系薄膜の半導体物性

中嶋 誠二
日本鉄鋼協会関西支部材料物性談話会 (2121)

BiFeO₃ 薄膜キャパシタにおけるバルク光起電力効果

加藤 廉, 中嶋 誠二, 藤沢 浩訓
2021 年第 68 回応用物理学春季学術講演会 (2121)

透明酸化電極上への(Hf,Zr)O₂ 薄膜の作製

尾内 惇平, 藤沢 浩訓, 中嶋 誠二
2021 年第 68 回応用物理学春季学術講演会 (2121)

Bulk Photovoltaic Effects in BiFeO₃ Planar Capacitors

Seiji Nakashima, Ren Kato, Hironori Fujisawa
2021 Joint ISAF-ISIF-PFM Virtual Conference (2021)

BiFeO₃ 薄膜における膜厚方向のバルク光起電力効果

中嶋誠二, 加藤 廉, 藤沢浩訓
第 38 回強誘電体応用会議 (2021)

縦型強誘電体ゲートナノワイヤトランジスタの不揮発性動作

藤沢浩訓, 池田一真, 中嶋誠二
第 38 回強誘電体応用会議 (2021)

強誘電体自発分極によるグラフェン/ BiFeO₃ 界面のエネルギーバンド変調

伊藤 達也, 中嶋 誠二, 藤沢 浩訓, 大河内 拓雄
2021 年 第 82 回応用物理学学会秋季学術講演会 (2021)

BFO 薄膜の電気的特性に表面処理が及ぼす影響

小山手 厚人, 藤沢 浩訓, 中嶋 誠二
第 31 回日本 MRS 年次大会 (2021)

BiFeO₃ 薄膜キャパシタのバルク光起電力効果に及ぼす

加藤 廉, 中嶋 誠二, 藤沢 浩訓
第 31 回日本 MRS 年次大会 (2021)

強誘電体 BiFeO_3 薄膜への Mn ドープが局所構造および電子状態へ与える影響

中嶋 誠二

原子分解能ホログラフィー・不規則系機能性材料合同研究会 (2021)

マイクロピラー型マルチフェロイック複合体薄膜の諸特性に及ぼすポストアニール温度及びピラー形状の影響

右田 翼, 小舟正文, 松本健吾, 竹内優利, 藤沢浩訓, 神田健介, 前中一介

第 38 回強誘電体応用会議 (2021)

SHF 帯 LC はしご形準集中定数電力分配器の実験的検討

長野 健介, 土屋 歩, 河合 正, 榎原 晃

電気学会論文誌 C(電子・情報・システム部門誌), 141, 2 (2021)

Optical multimode interference couplers of Ti:LiNbO₃ waveguides and electrical tuning of power splitting ratio

Anna Hirai, Yuichi Matsumoto, Takanori Sato, Tadashi Kawai, Akira Enokihara, Shinya Nakajima, Naokatsu Yamamoto
Optics Communications, 501 (2021)

28GHz-band Compact Uniplanar 180-degree Rat-race Hybrid with Broadband Characteristics

Tadashi Kawai, Ryosuke Nakai, and Akira Enokihara

The 46th International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2021) (2021)

Experimental Study of Compact Uniplanar 90-/180-Degree Hybrids

Tadashi Kawai, Ryosuke Nakai, and Akira Enokihara

IEEJ Technical Meeting on Communications (2021)

Ti 拡散 LiNbO₃ 導波路による多モード干渉素子の作製・評価と素子特性の電圧制御の検討

平井 杏奈, 松本 祐一, 佐藤 孝憲, 河合 正, 榎原 晃, 中島 慎也, 山本 直克

電子情報通信学会マイクロ波・ミリ波フォトニクス研究会, 120, 318 (2021)

UHF/SHF 帯デュアルバンド準集中定数型電力分配器の実験的検討

土屋 歩, 河合 正, 榎原 晃

電子情報通信学会マイクロ波研究会, 121, 4 (2021)

一定帯域幅を有するデュアルバンド準集中定数型電力分配器の構成法

土屋 歩, 奥田 泰士, 河合 正, 榎原 晃

電子情報通信学会マイクロ波研究会, 121, 254 (2021)

920MHz/3.7GHz デュアルバンド準集中定数素子型電力分配器の実験的検討

土屋 歩, 河合 正, 榎原 晃

電子情報通信学会総合大会, C-2-36 (2021)

LiNbO₃ 導波路による MMI 光結合器の作製と分配特性の電圧制御

平井 杏奈, 松本 祐一, 佐藤 孝憲, 河合 正, 榎原 晃, 中島 慎也, 山本 直克

電子情報通信学会総合大会, C-14-12 (2021)

任意 3 周波数整合準集中定数型電力分配器の設計

土屋 歩, 河合 正, 榎原 晃

電子情報通信学会ソサイエティ大会, C-2-42 (2021)

Variable Load Resistance by Using CdS Analog Linear Optical Coupler for Automated Measurement of Capacitive Energy Harvester

T. Fujita, K. Fujibe, K. Yamamoto, H. Uchida, A. Badel, F. Formosa, K. Kanda, K. Maenaka
Sens. Actuators A, 321 112399 (2021)

Characteristics of Sputtered Lead Ziconate Titanate Thin Films with Different Layer Configurations and Large Thickness

K. Kanda, T. Koyama, T. Yoshimura, S. Murakami, K. Maenaka
IEEE Trans. Ultrason. Ferroelectr. Freq. Ctrl., 68, 5 1988–1993 (2021)

Piezoelectric unimorph microcantilevers for measuring direct and converse piezoelectric coefficients

Genki Jikyo, Kouta Onishi, Takumi Nishikado, Isaku Kanno, and Kensuke Kanda
Journal of Applied Physics, 133 74101 (2021)

Effects of post-annealing temperature and micropillar shape on physical properties of micropillar-type multiferroic composite thin films

T. Migita, M. Kobune, K. Matsumoto, Y. Takeuchi, H. Fujisawa, K. Kanda, K. Maenaka
Jpn. J. Appl. Phys., 60 SFFB06 (2021)

第4章2節:圧電薄膜MEMS触覚デバイスの開発と応用に向けた研究動向

神田健介分担執筆
技術情報協会「VR/AR/MR技術の最新動向と応用事例」(2021)

8.4 Microelectromechanical systems

Kensuke Kanda 分担執筆
NANOMAGNETIC MATERIALS Fabrication, Characterization and Application, Ed. A. Yamaguchi, A. Hirohata, and B. Stadler (2021)

Investigation of Electromechanical Characteristics of 2-degree-of-freedom MEMS Piezoelectric Vibration Energy Harvester under Impulsive Force

S. Aphayvong, T. Yoshimura, K. Kanda, S. Murakami, N. Fujimura
8th Int. Workshop PiezoMEMS (2021)

Resonant Drive of All-around Scanning MEMS Mirror with Piezoelectric Actuators

Y. Kajiyama, Y. Hirata, Y. Shimakura, K. Kanda, T. Fujita, K. Maenaka
8th Int. Workshop PiezoMEMS (2021)

Piezoelectric MEMS Energy Harvesting from Tire Tread Acceleration

T. Yokota, K. Maenaka, K. Kanda, T. Fujita
8th Int. Workshop PiezoMEMS (2021)

Piezoelectric MEMS Mirror for Endoscope and Its Driving Integrated Circuit

R. Shimada, Y. Kitada, K. Kanda, T. Fujita, K. Maenaka
8th Int. Workshop PiezoMEMS (2021)

Si 基板上における強磁性 NdFeB と圧電 PZT のヘテロ集積

武田光平, 七里愛, 神田健介, 藤田孝之, 前中一介
第38回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム (2021)

タイヤ固有振動で発電する圧電MEMSデバイス

横田隆人, 前中一介, 神田健介, 藤田孝之
第38回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム (2021)

MEMS-PZT 薄膜センサを用いた高温用空間電荷分布測定装置の開発

小林美穂, 佐藤孔亮, 三宅弘晃, 田中康寛, 神田健介
令和3年電気学会基礎・材料・共通部門大会 (2021)

マイクロピラー型マルチフェロイック複合体薄膜の諸特性に及ぼすポストアニール温度及びピラー形状の影響

右田翼, 小舟正文, 松本健吾, 竹内優利, 藤沢浩訓, 神田健介, 前中一介
第38回強誘電体応用会議 (2021)

Development of MEMS Piezoelectric Vibration Energy Harvester with Two-Degree-of-Freedom System for Impulsive Forces

S. Aphayvong, T. Yoshimura, K. Kanda, S. Murakami, N. Fujimura
第 38 回強誘電体応用会議 (2021)

Characterization of piezoelectric MEMS vibration energy harvester with two-degree-of-freedom system under impulsive force

S. Aphayvong, T. Yoshimura, K. Kanda, S. Murakami, N. Fujimura
第 68 回応用物理学会春季学術講演会 (2021)

低寄生容量 CdS フォトカプラによるリアルタイム不可特性評価システム

松本和馬, 藤邊康平, 藤田孝之, 神田健介, 前中一介
第 68 回応用物理学会春季学術講演会 (2021)

多層 PZT 薄膜とその応用

神田健介
第 11 回集積化 MEMS ワークショップ (2021)

カーボン材料を用いた柔軟ひずみゲージの試作と評価

近藤真衣, 横松得滋, 神田健介, 藤田孝之, 前中一介
第 11 回集積化 MEMS ワークショップ (2021)

IoT 社会のキーテクノロジー:MEMS

神田健介
応用物理学会関西支部リフレッシュ理科教室 (2021)

ストレッチャブルエレクトロニクスの技術動向

関谷監修, 分担執筆:前中一介
シーエムシー出版, 第 17 章 (2021)

3D and circuit integration of MEMS

Esashi ed, 分担執筆:Kazusuke Maenaka
Wiley-VCH, Chapter 19 (2021)

Mode Coupling of Whispering Gallery Modes through Organic Semiconductor Thin Films

Akihiro Kameda, Sunao Shimomoto, Hiroyuki Tajima, Jun-ichi Yamada, Tokuji Yokomatsu, Kazusuke Maenaka, Takeshi Komino
The Journal of Physical Chemistry C, 125, 2714940–14946 (2021)

環境発電ハンドブック

秋永広幸, 神野伊策, 篠原真毅, 竹内敬治, 八馬弘邦, 舟橋良次, 宮崎康次, 鈴木雄二編, 分担執筆:藤田孝之
エヌ・ティイー・エス (2021)

Nanomagnetic Materials

Akinobu Yamaguchi, Atsufumi Hirohata, Bethanie Stadler 編, Takayuki Fujita 分担執筆
Elsevier (2021)

農業系副産物を配合した電磁波吸収体の多孔質構造と電磁波吸収特性の関係

山本真一郎, 兼岩敏彦, 飯塚 博

電子情報通信学会論文誌 B, J104-B, 12 (2021)

User data selection scheme to reduce database update errors for fingerprint localization

Y. Miyamoto, S. Aikawa, S. Yamamoto

IEICE Communications Express, 10, 6 (2021)

金属パターン周期配列構造を利用したメタマテリアル電波吸収体の設計及び反射特性評価

岡田啓汰, 山本真一郎, 相河 聡, 畠山賢一, 笠置映寛

電子情報通信学会論文誌 B, J104-B, 6 (2021)

Design of multilayered space filters using conductive film grid sheet and dielectric materials

R. Ebara, S. Yamamoto, S. Aikawa, S. Matsuoka, M. Nagao

IEICE Communications Express, 10, 5 (2021)

Particle filter to the indoor localization with Finger Print designed for wide coordinate interval

K. Tada, S. Aikawa, S. Yamamoto

IEICE Communications Express, 10, 4 (2021)

Updating method using mixture database in area estimation by finger printing

Y. Tanaka, S. Aikawa, S. Yamamoto

IEICE Communications Express, 10, 3 (2021)

周期穴あき金属板と誘電体積層構造による空間フィルターの設計

河野脩司, 山本真一郎, 相河 聡

電気学会論文誌 C, 141, 2 (2021)

Design and directivity evaluation of small circular polarized antenna for UAV using FDTD method

S. Yamamoto, S. Aikawa

2021 International Conference on Emerging Technologies for Communications (ICETC2021) (2021)

Coordinate interpolation of Indoor Neural Network Localization by Particle Filter

K. Hori, S. Aikawa, S. Yamamoto, Y. Sakai

2021 International Conference on Emerging Technologies for Communications (ICETC2021) (2021)

An Experimental Study on Improving Accuracy of Location Estimation in Finger Print Using CNN and ResNet

Y. Sakanishi, S. Aikawa, S. Yamamoto, Y. Sakai

2021 International Conference on Emerging Technologies for Communications (ICETC2021) (2021)

User Data Selection using CNN Feature Extractor for Fingerprint Localization

Y. Konishi, S. Aikawa, S. Yamamoto, Y. Sakai

2021 International Conference on Emerging Technologies for Communications (ICETC2021) (2021)

Reflection Characteristics of Metamaterial Electromagnetic Wave Absorbers and Its Relative Permittivity and Relative Permeability Evaluations

K. Okada, S. Yamamoto, S. Aikawa, K. Hatakeyama, T. Kasagi

2020 International Symposium on Antennas and Propagation (2021)

Design of High-pass Space Filter Using Periodically Perforated Metal Plates and Dielectric Material

S. Kawano, S. Yamamoto, S. Aikawa

2020 International Symposium on Antennas and Propagation (2021)

Effect of Particle Filter to the Finger Print with Wide Coordinate Interval

K. Tada, S. Aikawa, S. Yamamoto

2020 International Symposium on Antennas and Propagation (2021)

Mixture Database Method in Area Estimation by Finger Printing

Y. Tanaka, S. Aikawa, S. Yamamoto

2020 International Symposium on Antennas and Propagation (2021)

Schemes to Reduce No Estimates and Database Update Errors for Finger Print Area Localization

Y. Miyamoto, S. Aikawa, S. Yamamoto

2020 International Symposium on Antennas and Propagation (2021)

人工材料を用いる電磁波吸収体・電磁遮へい材・透過材

山本真一郎

まぐね/Magnetics Jpn., 16, 3 (2021)

人工材料を用いる電波吸収体, 透過制御シートと反射・透過係数測定法

山本真一郎

表面技術, 72, 8 (2021)

人工材料を用いる電波吸収体の設計および反射特性評価

山本真一郎

科学情報出版, 電磁環境工学情報 EMC, 404 (2021)

パーティクルフィルタを用いた Neural Network による屋内位置推定の座標補間

堀 開慎, 相河 聡, 山本真一郎, 阪井祐太

電子情報通信学会技術研究報告, CS2021-58 (2021)

Fingerprint 位置推定における CNN を特徴抽出器として用いたデータの選別手法

小西楊平, 相河 聡, 山本真一郎, 阪井祐太

電子情報通信学会技術研究報告, CS2021-57 (2021)

無線 LAN 電波を用いた Neural Network による二段階位置推定の実験的検討

高島勇也, 相河 聡, 山本真一郎, 阪井祐太

電子情報通信学会技術研究報告, CS2021-54 (2021)

RNN を用いた Wi-Fi Finger Print におけるシミュレーション歩行データの有効性

天田翔也, 相河 聡, 山本真一郎, 阪井祐太

電子情報通信学会技術研究報告, CS2021-53 (2021)

ResNet を用いた Finger Print における位置推定精度向上の実験的検討

坂西 優, 相河 聡, 山本真一郎, 阪井祐太

電子情報通信学会技術研究報告, CS2021-52 (2021)

異方性粒子を含む金属磁性粒子分散複合材料の高周波電磁気特性 II

笠置映寛, 合田和矢, 山本真一郎

日本物理学会 2021 年秋季大会, 23pPSC-35 (2021)

ResNet を用いた Finger Print 位置推定

坂西 優, 相河 聡, 山本真一郎, 阪井祐太

2021 年電子情報通信学会通信ソサイエティ大会, B-15-40 (2021)

Finger Print 位置推定の NN モデル自動更新におけるデータ選別

小西楊平, 相河 聡, 山本真一郎, 阪井祐太

2021 年電子情報通信学会通信ソサイエティ大会, B-15-39 (2021)

Neural Network による屋内位置推定の Android 端末への実装法

堀 開慎, 相河 聡, 山本真一郎, 阪井祐太

2021 年電子情報通信学会通信ソサイエティ大会, B-15-38 (2021)

導電膜格子配列と高誘電率材を用いる空間フィルターの設計

谷口雄視, 江原隆太, 山本真一郎, 相河 聡, 松岡茂樹, 長尾正揮

2021 年電子情報通信学会通信ソサイエティ大会, B-4-22 (2021)

ミリ波帯用電波吸収体 -メタルバックを用いない構造-

蔭川慎之介, 山本真一郎, 島山賢一, 伊藤盛通, 戸川 斉

2021 年電子情報通信学会通信ソサイエティ大会, B-4-20 (2021)

放熱孔のある穴あき金属板を用いた近傍磁界遮へい効果向上に関する研究,

津田堯哉, 山本真一郎, 相河 聡

電子情報通信学会技術研究報告, EMCJ2021-7 (2021)

金属パターン周期配列シートを用いるメタマテリアル電波吸収体の設計

藤井洸平, 岡田啓汰, 山本真一郎, 相河 聡, 笠置映寛

2021 年電子情報通信学会総合大会, B-4-28 (2021)

導電膜周期配列シートと誘電体による積層型空間フィルターの設計

江原隆太, 河野脩司, 山本真一郎, 相河 聡, 松岡茂樹, 長尾正揮
2021 年電子情報通信学会総合大会, [B-4-29](#) (2021)

筐体開口面の磁界分布に基づいた放熱孔のある電磁遮へい材の設計

津田堯哉, 山本真一郎, 相河 聡
2021 年電子情報通信学会総合大会, [B-4-31](#) (2021)

Evaluation of Zones in Himeji City for Foreign Tourists Using Support Vector Machines

S.Hakukawa, T.Isokawa, and N. Kamiura

7th Internatinal Conference on Smart Computing and Artificial Intelligence (SCAI 2021) (2016)

Instillation Checking Using Long Short-Term Memories for Ophthalmology Patients

T.Ishigami, T.Isokawa, N.Kamiura, H.Masumoto, and H.Tabuchi

2021 Ninth International Symposium on Computing and Networking Workshops (CANDARW) (2026)

Gradient Descent Learning for Hyperbolic Hopfield Associative Memory

M.Tsuji, T.Isokawa, M.Kobayashi, N.Matsui, and N.Kamiura,

Transactions of the Institute of Systems, Control and Information Engineers (システム制御情報学会), 34, 1 (2022)

Monitoring particle trajectories for wave function parameter aquisition in quantum edge computation

T.Itami, N.Matsui, T.Isokawa, N.Kouda, and T.Hashimoto

SICE Journal of Control, Measurement, and System Integration (JCMSI), 14, 1 (2022)

骨格の時系列変化情報を用いた歩行人物の行動推定

酒井俊権, 礪川梯次郎, 上浦尚武

第 18 回コンピューターショナル・インテリジェンス研究会講演論文集 (2018)

土壌断面画像群に対する画素輝度値の補正法

前川新司, 礪川梯次郎, 木村敏文, 池野英利, 大橋瑞江, 上浦尚武

第 18 回コンピューターショナル・インテリジェンス研究会講演論文集 (2018)

機械学習による表面実装部品の外観検査システム

大原達也, 礪川梯次郎, 芦田巧, 佐方陽一, 松井伸之, 上浦尚武

インテリジェント・システム・シンポジウム 2021(FAN2021)講演論文集 (2023)

Energy-Based Model における相互情報量の最大化に基づく表現学習

橋本尚典, 礪川梯次郎, 上浦尚武

インテリジェント・システム・シンポジウム 2021(FAN2021)講演論文集 (2023)

機械学習を用いた行動解析のための個体追跡手法の開発

木村敏文, 池野英利, 大橋瑞江, 岡田龍一, 尾崎まみこ, 藍浩之, 波部峻也, 礪川梯次郎,

インテリジェント・システム・シンポジウム 2021(FAN2021)講演論文集 (2023)

多層双方向連想記憶による認知交代現象のモデル化

礪川梯次郎, 西村治彦, 松井伸之, 上浦尚武

計測自動制御学会システム・情報部門学術講演会 2021 講演論文集 (2022)

非同期セルオートマトンによる自己複製ループの構築

礪川梯次郎, ペパー・フェルディナンド, 上浦尚武

計測自動制御学会システム・情報部門学術講演会 2021 講演論文集 (2022)

道路横断を行う歩行者に対する数理モデル構築

酒井俊権, 礪川梯次郎, 上浦尚武

第 19 回コンピューターショナル・インテリジェンス研究会講演論文集 (2010)

機械振動信号に基づく製造装置の故障予兆検知手法

和氣諒太, 礪川梯次郎, 伊丹哲郎, 松井伸之, 森永和慶, 上浦尚武

第 19 回コンピューターショナル・インテリジェンス研究会講演論文集 (2010)

眼内レンズ強膜内固定術動画に対するニューラルネットワークと Optical Flow に基づくリアルタイム器具追跡

平野颯大, 森田翔治, 礪川梯次郎, 上浦尚武, 田淵仁志

第 77 回機能集積情報システム研究会 (2022)

Federated Machine Learning を想定した緑内障診断支援のための視神経乳頭 Cup/Disc 比自動計測

森田翔治, 中郡広人, 礪川梯次郎, 上浦尚武, 田淵仁志

第 76 回機能集積情報システム研究会 (2022)

畳み込みニューラルネットワークに基づく網膜眼底写真からの高血圧判定

曾根辻雄紀, 磯川悌次郎, 上浦尚武, 田淵仁志

第 76 回機能集積情報システム研究会 (2022)

Prediction of Ureter ESWL Outcome by Machine Learning and Model Interpretation Approach Using SHAP

D. Fujita, S. Harumoto, R. Deguchi, S. Yamashita and S. Kobashi

International Journal of Biomedical Soft Computing and Human Sciences, 26, 2 (2021)

A nomogram-based diabetic sensorimotor polyneuropathy severity prediction using Michigan neuropathy screening instrumentations

F. Haque, M. Bin Ibne Reaz, M. E.H. Chowdhury, S. Hamid Md Ali, A. Ashrif A Bakar, T. Rahman, S. Kobashi, C. A. Dhawale, M. Arif Sobhan Bhuiyan

Computers in Biology and Medicine, 139 (2021)

Human Activity Classification Based on Angle Variance Analysis Utilizing Poincare Plot

S. Ahmed, T. A. Bhuiyan, T. Kishi, M. Nii, and S. Kobashi

Applied Sciences, 11, 16 (2021)

Detecting pelvic fracture on 3D-CT using deep convolutional neural networks with multi-orientated slab images

K. Ukai, R. Rahman, N. Yagi, K. Hayashi, A. Maruo, H. Muratsu, and S. Kobashi

Scientific Reports, 11, 11716 (2021)

機械学習を用いた投球動作の運動学的パラメータからの競技レベル推定

中津康平, 田中 洋, 乾 浩明, 信原克哉, 小橋昌司

日本臨床バイオメカニクス学会誌, 42 (2021)

Factors that Affect the Estimated Revenue of Kantaki Services:: Multifunctional in-home Long-term Care in Japan

WATANABE Rika, NAKANISHI Eiko, HAGA Kuniko, ONO Hiroshi, MUAYA Makiko, AWAMURA Kenji, MANABE Masashi, NII Manabu, KAWANO Takanori, SAKASHITA Reiko

Asian Journal of Human Services, 20 (2021)

Predictors of Intracerebral Hematoma Enlargement Using Brain CT Images in Emergency Medical Care

K. Oka, T. Hirahara, Y. Nohara, S. Inoue, K. Ariumura, K. Iihara, and S. Kobashi

The biennial International Conference on Cybernetics, 2021 (2021)

Intracranial Hemorrhage Brain Image Non-rigid Registration from Real-world Dataset to Reference Space

N. T Le, S. Kobashi, K. Ariumura, K. Iihara, and S. Inoue

2021 Joint 10th International Conference on Informatics, Electronics & Vision (ICIEV) and 2021 5th International Conference on Imaging, Vision & Pattern Recognition (icIVPR), 2021 (2021)

Comparison of Machine Learning Methods for Predicting Modified Total Shape Score in X-ray Radiography

K. Nakatsu, K. Morita, D. Fujita, and S. Kobashi

World Automation Congress (WAC), 2021 (2021)

Boring Survey Based Fracture Detection (BSFD) for Fragility Fracture of the Pelvis in CT images

N. Yamamoto, D. Fujita, Md R. Rahman, N. Yagi, K. Hayashi, A. Maruo, H. Muratsu, and, S. Kobashi

Proc. of the International Conference on Machine Learning and Cybernetics (ICMLC) 2021 (2021)

Brain Development Age Prediction Using Convolutional Neural Network on Pediatric Brain CT Images

R. Morita, S. Ando, D. Fujita, M. Nii, K. Ando, R. Ishikura, and S. Kobashi

Proc. of the International Conference on Machine Learning and Cybernetics (ICMLC) 2021. (2021)

CNN Based Hierarchical Intracerebral Hematoma Region Extraction Method in Head Thick-slice CT Images

K. Oka, D. Fujita, Y. Nohara, S. Inoue, K. Ariumura, K. Iihara, S. Kobashi

Proc. of the International Conference on Machine Learning and Cybernetics (ICMLC) 2021. (2021)

Prediction of ESWL Outcome Using Model-Based Recursive Partitioning

D. Fujita, S. Yamashita, R. Deguchi, S. Kobashi

Proc. of IEEE CYBCONF 2021. (2021)

Can deep-learning predict pediatric brain age from CT images?

R. Morita, S. Ando, D. Fujita, M. Nii, K. Ando, R. Ishikura, S. Kobashi

Proc. of IEEE CYBCONF 2021. (2021)

Prediction of mTSS in Rheumatoid Arthritis of Hand: A Comparison of Approaches Using Machine Learning and Deep Learning

K. Nakatsu, K. Morita, D. Fujita, S. Kobashi
Proc. of IEEE CYBCONF 2021. (2021)

Estimation of the pelvic fracture degree using 3-D CT images and a 3-D Convolutional Neural Network

N. Yamamoto, Md R. Rahman, D. Fujita, N. Yagi, K. Hayashi, A. Maruo, H. Muratsu, and, S. Kobashi,
Proc. of IEEE CYBCONF 2021. (2021)

Medical image analysis with artificial intelligence

S. Kobashi
5th International Conference on Electrical Engineering and Information&Communication Technology (ICEEICT) (2021)

Artificial Intelligence for MR image analysis on the brain of older adults

S. Kobashi
Japan&China Joint Online seminar, 2021 (2021)

A New Quantification Method of Hand Rheumatoid Arthritis Progression In X-ray Radiographs Using Deep Learning

K. Nakatsu, K. Morita, D. Fujita, S. Kobashi
107th Scientific Assembly and Annual Meeting of Radiological Society of North America (RSNA2021) (2021)

Differentiating Between the Intracerebral Hematoma and Hemorrhage in Initial CT Image with Hierarchical Deep Learning Approach

K. Oka, D. Fujita, Y. Nohara, S. Inoue, K. Arimura, K. Iihara, S. Kobashi
107th Scientific Assembly and Annual Meeting of Radiological Society of North America (RSNA2021) (2021)

A Deep Learning Technique for Automatic Teeth Recognition in Dental Panoramic X-Ray Images Using Modified Palmer Notation System

Fahad Parvez Mahdi, Syoji Kobashi
Intelligent Learning for Computer Vision (2021)

3次元 CT 画像を用いた模擬ボーリング調査による脆弱性骨盤骨折検出法

山本侃利, Rashedur Rahman, 八木 直美, 林 圭吾, 圓尾 明宏, 村津 裕嗣, 小橋 昌司
第 60 回日本生体医工学会大会, 2021 (2021)

生体信号による健康機能評価

藤田 大輔
知の交流シンポジウム 2021 (2021)

機械学習・深層学習を用いた手 X 線画像におけるリウマチ mTSS 推定法

中津 康平, 盛田 健人, 藤田 大輔, 小橋 昌司
第 40 回日本医用画像工学会大会, 2021 (2021)

3次元 CT 画像を用いた模擬ボーリング調査に基づく脆弱性骨盤骨折検出法による特徴量の検討

山本侃利, 藤田大輔, Rashedur Rahman, 八木 直美, 林 圭吾, 圓尾 明宏, 村津 裕嗣, 小橋 昌司
第 40 回日本医用画像工学会大会, 2021 (2021)

3D CNN を用いた小児脳 CT 画像からの脳成長年齢推定研究

森田 蓮, 安藤 沙耶, 藤田 大輔, 新居 学, 安藤 久美子, 石藏 礼一, 小橋 昌司
第 40 回日本医用画像工学会大会, 2021 (2021)

頭部 thick-slice 画像からの階層的脳内血腫領域抽出法の提案

岡 和範, 藤田 大輔, 野原 康信, 井上 創造, 有村 公一, 飯原 弘二, 小橋 昌司
第 40 回日本医用画像工学会大会, 2021. (2021)

脆弱性骨盤骨折自動診断への3次元深層学習モデルの応用

山本侃利, 藤田大輔, Rashedur Rahman, 八木 直美, 林 圭吾, 圓尾 明宏, 村津 裕嗣, 小橋 昌司
第 24 回情動的学習理論ワークショップ, 2021 (2021)

深層学習を用いた関節リウマチ進行度自動評価のための単純 X 線画像からの手根部位抽出法

中津 康平, 盛田 健人, 藤田 大輔, 小橋 昌司
第 37 回ファジィシステムシンポジウム, 2021 (2021)

3次元特徴量を用いた畳み込みニューラルネットワークによる脆弱性骨盤骨折自動検出法,

山本侃利, 藤田大輔, Rashedur Rahman, 八木 直美, 林 圭吾, 圓尾 明宏, 村津 裕嗣, 小橋 昌司
第 37 回ファジィシステムシンポジウム, 2021 (2021)

救急医療における脳 CT 画像を用いた脳内血腫増大予測因子の探索

岡 和範, 平原 匠, 野原 康信, 井上 創造, 有村 公一, 飯原 弘二, 小橋 昌司
第 37 回ファジィシステムシンポジウム, 2021 (2021)

機械学習による尿管 ESWL 結果の予想と SHAP によるモデル解釈

藤田 大輔, 春本 祥太, 出口 龍介, 山下 真平, 小橋 昌司
バイオメディカル・ファジィ・システム学会第 34 回年次大会, 2021 (2021)

看護小規模多機能型居宅介護で活躍する看護師の行動特性

坂下 玲子, 撫養 真紀子, 小野 博史, 渡邊 里香, 芳賀 邦子, 栗村 健司, 真鍋 雅史, 新居 学, 中西 永子, 河野 孝典
日本看護科学会誌, 41 (2021)

がん治療に関わる看護師, 薬剤師, MSW の意思決定支援状況

川崎優子, 平井啓, 中村友理香, 内布敦子, 木澤義之, 新居学
日本がん看護学会学術集会(Web), 0 (2021)

看護小規模多機能型居宅介護の看護師・介護士の離職率に関連する要因の検討

中西永子, 渡邊里香, 小野博史, 撫養真紀子, 栗村健司, 河野孝典, 新居学, 芳賀邦子, 真鍋雅史, 坂下玲子
日本看護管理学会学術集会抄録集, 0 (2021)

人工知能が切り開く骨折治療研究の現況と未来予想図 3D-CT からの深層学習による骨盤骨折の骨折検出

圓尾 明弘, 林 圭吾, 井口 貴雄, 村津 裕嗣, 鶴飼 和歳, 八木 直美, 小橋 昌司
骨折, 43, 0 (2021)

3次元投球動作のデータサイエンスによる野球投手の障害予防

田中洋, 林豊彦, 乾浩明, 無藤智之, 二宮裕樹, 中村康雄, 小橋昌司, 信原克哉
LIFE 講演概要集 (2021)

電子情報工学専攻 画像通信

DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND COMPUTER SCIENCE

Image Processing and Wireless Communication

A Study on Endoscopic Surgery Support System

Masakazu Morimoto, Teijiro Isokawa, Nobuyuki Matsui, Yoshimasa Maniwa, Kengo Tanaka
ICIEV2021 (2021)

On Degree of Bone Healing for Bone Fracture Treatment by Ultrasonic Wave.

Takumi Ueyama, Yohei Kumabe, Keisuke Oe, Tomoaki Fukui, Takahiro Niikura, Ryosuke Kuroda, Masakazu Morimoto,
Naomi Yagi, Yutaka Hata
ICMLC2021 (2021)

電子・イオンビームハンドブック第4版

豊田 紀章 (3.1, 12 章)

日本学術振興会「荷電ビームとその工業への応用」第 132 委員会、白井 博明編

「ガスクラスターイオン照射を用いた原子層エッチング」

豊田 紀章

応用物理, **90**, 239 (2021)

Fabrication of Ni-W Microgears Using LIGA Process

Kohzo Tamada, Sho Amano, KanaOkamoto, Masaya Takeuchi, Akinobu Yamaguchi, Yuichi Utsumi, and Tohru Yamasaki
Sensors and Materials, **33**, 12 (4455)

Design and fabrication of PTFE substrate integrated waveguide coupler by SR direct etching

Mitsuyoshi KISHIHARA, Masaya TAKEUCHI, Akinobu YAMAGUCHI, Yuichi UTSUMI, Isao OHTA
IEICE Transactions on Electronics, **E104. C**, 9 446

有機酸と Ar-GCIB 照射を用いた SiO₂ の原子層エッチング

藤原玲輝, 竹内雅耶, 豊田紀章

IEEE Japan / 光・量子デバイス研究会 [編] 2021 (65-71), 31-33

Thinning of silicon nitride films for in situ environmental cell by gas cluster ion beam

Masaya Takeuchi, Reki Fujiwara, and Noriaki Toyoda

MNC 2021, 27B-2-3, Nov. 8-11, 2021 (online)

Surface preparation of metal films by gas cluster ion beams using organic acid vapor for wafer bonding

Soichi Hanahara, Noriaki Toyoda

Proceedings of 2021 7th International Workshop on LowTemperature Bonding for 3D Integration (2021)

DOI: 10.1109/LTB-3D53950.2021.9598403

O2 中性クラスタービーム照射による Cu 酸化膜形成と評価

太田峻樹, 竹内雅耶, 豊田紀章

第 82 回応用物理学会秋季学術講演会, 10a-N402-1, (2021 年 9 月 10 日-13 日, オンライン)

有機酸と Ar-GCIB 照射を用いた SiO₂ の原子層エッチング

藤原玲輝, 豊田紀章, 竹内雅耶

第 82 回応用物理学会秋季学術講演会, 10a-N402-2, (2021 年 9 月 10 日-13 日, オンライン)

加速中性原子ビーム(ANAB)の発生とビーム特性・照射効果の検討

朝倉亘亮, 豊田紀章

第 82 回応用物理学会秋季学術講演会, 10a-N402-3, (2021 年 9 月 10 日-13 日, オンライン)

反応性ガス雰囲気下ガスクラスターイオンビーム照射を用いた表面活性化接合の検討

花原総一, 竹内雅耶, 豊田紀章

第 82 回応用物理学会秋季学術講演会, 10a-N402-4, (2021 年 9 月 10 日-13 日, オンライン)

溶液の高感度 XPS 測定に向けた SiN 窓材料の GCIB による極薄化

竹内雅耶, 藤原玲輝, 豊田紀章

第 82 回応用物理学会秋季学術講演会, 10a-N402-5, (2020 年 9 月 10 日-13 日, オンライン)

高感度光電子検出のためのガスクラスターイオンビームを用いた溶液セルの窓材料極薄化に関する研究

竹内雅耶, 豊田紀章

知の交流シンポジウム 2021, 53, (2021 年 9 月 28 日, オンライン)

中性クラスタービーム照射による Ni 表面改質の温度依存性

太田峻樹, 豊田紀章

第 70 回応用物理学会春季学術講演会, 16a-Z34-2, (2021 年 3 月 15 日-18 日, 上智大学 四谷キャンパス+オンライン)

Atomic layer processing using low-energy cluster beam irradiation

Noriaki Toyoda

America vacuum society, 2021 fall meeting (invited), Oct. 25-28, 2021 (online)

ガスクラスターイオンビームによる原子層プロセス

豊田紀章

応用物理学会産学連携研究会・ナノ荷電粒子ビーム産学連携委員会(2021年11月5日 オンライン)

ランダムパターンを用いた鏡面相互反射の影響を抑制可能な高速アクティブ 3次元計測法

住吉信一, 吉田悠一, 石川康太, 安倍満, 日浦慎作
情報処理学会論文誌, 62, 8 (2021)

Recent use of deep learning techniques in clinical applications based on gait: a survey

Yume Matsushita, Dinh Tuan Tran, Hirotake Yamazoe, Joo-Ho Lee
Journal of Computational Design and Engineering, 8, 6 (2021)

EpiScope: Optical Separation of Reflected Components by Rotation of Polygonal Mirror.

Ryota Maeda, Shinsaku Hiura
SIGGRAPH Asia Technical Communications (2021)

Absolute Scale from Varifocal Monocular Camera through SfM and Defocus Combined

Nao Mishima, Akihito Seki and Shinsaku Hiura
32nd British Machine Vision Conference (BMVC2021) (2021)

Preliminary analysis of visual cognition estimation in VR toward effective assistance timing for iterative visual search tasks

Syunsuke Yoshida, Makoto Sei, Akira Utsumi, Hirotake Yamazoe
The 27th ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology (VRST2022) Poster (2021)

Toward Internal-state-based Parameterized model of Robot's Touching Manners based on Subjective Evaluation

Tomoko Yonezawa, Hirotake Yamazoe
The 9th International Conference on Human-Agent Interaction (HAI2022) Poster (2021)

Impression Evaluation of Interaction Among Robots based on Collision Avoidance Behaviors

Fumio Hamanaka, Syunsuke Yoshida, Hirotake Yamazoe
The 9th International Conference on Human-Agent Interaction (HAI2022) Poster (2021)

Designing interaction among robots that changes impressions on robots

Fumio Hamanaka, Syunsuke Yoshida, Hirotake Yamazoe
International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS2021) Late Breaking Results (Poster) (2021)

より良いメディアエクスペリエンスのためのアンコンベンショナルカメラ

日浦慎作
電子情報通信学会 MVE 研究会 (2022)

厚さに依存しない半透明物体の透過率計測に関する検討,

村松祐渡, 日浦慎作
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア (2021)

パターン照明顕微鏡による微細な半透明物体の計測

福森悠真, 日浦慎作
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア (2021)

適応的サンプリングによる双方向テクスチャ関数取得の効率化

泥祐介, 山本悠一郎, 日浦慎作
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア (2021)

複屈折反射特性の計測に基づく材質識別

野祐崇, 前田涼汰, 吉木啓介, 日浦慎作
情報処理学会研究報告コンピュータビジョンとイメージメディア (2021)

EpiScope: ポリゴミラーの回転による光学的な反射成分分離

前田涼汰, 日浦慎作
MIRU2021 画像の認識・理解シンポジウム (2021)

複屈折反射特性の計測に基づく材質識別

野祐崇, 前田涼汰, 吉田峻亮, 吉木啓介, 日浦慎作
MIRU2021 画像の認識・理解シンポジウム (2021)

視認難易度に基づく視認推定と VR 環境における視覚探索タスク支援への応用

吉田峻亮, 施真琴, 内海章, 山添大丈
画像の認識・理解シンポジウム(MIRU2021) (2021)

視線情報に基づく視認推定とその視覚探索タスク支援への応用

吉田峻亮, 施真琴, 内海章, 山添大丈
第 18 回コンピュータショナル・インテリジェンス研究会 (2021)

ビデオ対話映像に対する顔き付加による印象変化の検討

竹内信幸, 山添大丈
ヒューマンインタフェース学会第 181 回研究会 (SIGACI-27) (2021)

視認推定に基づく視覚探索タスク支援と VR 環境における有効性評価

吉田峻亮, 施真琴, 内海章, 山添大丈
インタラクション 2021 (2021)

移動パターンによる複数ロボット間の関係性表現と印象変化

濱中文緒, 吉田峻亮, 山添大丈
情報処理学会ヒューマンコンピュータインタラクション (HCI) 第 192 回研究会 (2021)