

ベストリサーチアワード過去の受賞者一覧

2024年	"Finite element analysis and evaluation of bare metal stent in the treatment of aortic dissection from the perspective of stent size and false lumen area" Xiaoxi Hou, Haoran Wang, Chikweto Francis, Kobayashi Mayo, Qian Yi, Shiraishi Yasuyuki, Yambe Tomoyuki and Hanzawa Kazuhiko "Atomic force microscopy estimation of mechanical properties of tunneling nanotubes in cancer cells" Rintaro Ota and Kazuaki Nagayama "Application of Parallel Reservoir Computing to the Prediction of Local Field Potential" Reo Otsuki, Bin Li, Masato Sugino, Kenta Shimba, Kiyoshi Kotani, Yasuhiko Jimbo
2023年	"Method for evaluating muscle fatigue from the multichannel surface electromyography signals of suprahyoid and infrahyoid muscles during swallowing" Yuta Yokohama, Makoto Sasaki, Katsuhiro Kamata, Yosuke Takahashi, Yasushi Tamada "Measuring the permittivity of liposome and yeast using a 3D printed electrode-replaceable measuring cell" Yuuji Kageyama, Haruna Sueoka, Akira Kimura, Masaki Sato, Akira Ito, Tetsuro Horie, Genki Ogata, Yasuaki Einaga, Hiroaki Suzuki, Shingo Murakami "Automated detection of interictal high-frequency oscillations for epileptogenic zone localization" Nawara Mahmood Broti, Masaki Sawada, Yutaro Takayama, Keiya Iijima, Masaki Iwasaki, Yumie Ono
2022年	"Goniometric examination of diffuse reflectance of a skin phantom in the wavelength range from 400 to 1600 nm" 菊地 陽太, 長堀 世輝, 鈴木 洋紀, 神 隆, 野村 保友 "Development of a novel breath-touch electronic instrument that enables beginners to engage in ensemble playing" 高橋 莉子, 前田 義信, 田中 幸治, 一ノ瀬 智子, 奥野 竜平, 赤澤 堅造
2021年	"水生, 半水生, 陸生カエルにおける心室の耐圧性と組織構造の違い" 伊藤 愛, 杉田 修啓, 中村 匡徳, 氏原 嘉洋 "Efficient detection of high-frequency biomarker signals of epilepsy by transferlearning based convolutional neural network" Yuki Takayanagi, Yutaro Takayama, Keiya Iijima, Masaki Iwasaki, Yumie Ono "Quantitative Evaluation of VR Immersion in 2D and 3D Images Using EventRelated Potentials" Ryo Ogawa, Kaito Kageyama, Yasushi Nakatani, Yumie Ono, Shingo Murakami

2020年	Does Cold Sensation (Hiesho) Influence Plantar Tactile Sensation? Tianyi WANG, Shima OKADA, Masayuki ENDO, Masaaki MAKIKAWA, Yuko OHNO "Cuff-less Continuous Estimation of Relative Mean Blood Pressure using Ballistocardiogram and Electrocardiogram Measured with Unrestrained and Noncontact Method: Evaluation in Short-time Experiments on Bed" Masaki Arai, Tomokazu Takeuchi, Akinori Ueno "尿素の吸熱反応による血液透析バスキュラーアクセスの針穿刺痛軽減用冷却パッドの提案" 苗村 潔, 秋本 和哉
2019年	Swallowing pattern classification method using multichannel surface EMG signals of suprahyoid and infrahyoid muscles Shibamoto, and Yasushi Tamada
2018年	毛髪コルチゾールの抽出方法の検討 -粉砕を必要としない方法について- 柳沼 ひかる, 中野 祐樹, 鈴木 孝司, 千葉 慎二, 鷺尾 利克, 矢野 智之, 荒船 龍彦 "三次元計測とプロジェクションマッピング仮想電極分極現象を用いた Spir4I Reentry 旋回中心制御" 谷田部 純弥, 山崎 正俊, 柴田 仁太郎, 富井 直輝, 佐久間 一郎, 本荘 晴朗, 本間 章彦, 荒船 龍彦
2017年	毛髪コルチゾールの抽出方法の検討 -粉砕を必要としない方法について- 吉田 怜楠, 野村 収作 "嗅動作時における鼻腔内流れのボクセルシミュレーション" 木村 真也, 木村 祐介, 世良 俊博, 小野 謙二, 田中 学 "B モードとドプラモードの両方に対応した血管分岐構造を有する超音波ファントムの製作" 木村 允俊, 片井 拓弥, 鈴木 俊哉, 山下 智己, 望月 剛, 榊田 晃司, 絵野沢 伸 "The developed MMG/EMG Hybrid Transducer reflects Muscle Strength during Dynamic Exercise- Pedaling of Recumbent Bicycle-" Shinichi Fukuhara, Shogo Watanabe, Hisao Oka

2016年	Cell patterning method using resonance vibration of metallic cell cultivation substrate Chikahiro Imashiro, Yuta Kurashina, Kenjiro Takemura "The dehydroepiandrosterone awakening response as a possible index of subjective sleep quality" Masako Hasegawa-Ohira, Kazumichi Suguri, Shusaku Nomura "Detection of blood flow speed in shallow and deep tissues using Diffuse Correlation Spectroscopy" Mikie Nakabayashi, Yumie Ono "第2高調波発生光（SHG）顕微鏡を用いた腱修復の観察" 長谷 栄治, 南川 丈夫, 佐藤 克也, 米倉 大介, 高橋 光彦, 安井 武史
2015年	Alpha-band Amplitude During Memory Encoding Is an Index of Memory Performance Keisuke Kimura, Ryota Chitose, Koichi Yokosawa "片麻痺患者のための立ち上がり運動支援システムの開発" 白石 僚一郎, 山海 嘉之 "入浴姿勢保持における脚部関節トルクの脳活動への寄与" 加藤 智久, 佐藤 稔, 松下 大剛, 野澤 孝之, 川島 隆太
2014年	"ネコ初期視覚野における神経細胞の同期的な活動" 岡村 純也, 里中 俊太, 永江 恒大, 秦 良佑, 田中 智康, 王 鋼 "Automatic Doppler Volume Fusion of 3D Ultrasound by using Point-based Registration of Shared Bifurcation Points" Shinya Onogi, Tuan Hung Phan, Takashi Mochizuki, Kohji Masuda "3次元超音波音場の時分割送信による微小気泡の局所的捕捉効率向上のための実験的検討" 澤口 冬威, 保坂 直斗, 江田 廉, 小野木 真哉, 望月 剛, 榊田 晃司 "Automatic quantification of muscular activity in REM sleep" Kohzoh Yoshino, Norihisa Kimura, Akinori Iyama, Saburo Sakoda "Pilot Study on Evaluation of Baroreflex Function using Green Light Photoplethysmogram" Makoto Abe, Makoto Yoshizawa, Kazuma Obara, Norihiro Sugita, Noriyasu Homma, Tomoyuki Yambe "聴覚性定常脳磁界応答の音楽的期待による変調" 竹下 悠哉, 角屋 智香, 木村 勁介, 松永 理恵, 栗城 真也, 横澤 宏一

2013年	Measuring stability of vascular endothelial growth factor using an immobilization technique Hideyuki Mizumachi, Hiroyuki Ijima "Generation of oxygen gradient in a microfluidic device and cellular analysis in hypoxia" Hideyuki Uchida, Asako Sato, Akira Miyayama, Kosuke Tsukada "Position Control of Ultrasound Transducer by Parallel Link Robot for Ultrasonic Therapy in Blood Vessel" Shinya Onogi, Sachie Irisawa, Kaoru Natsume, Ren, Kohji Masuda "超音波照射による流体中の微小気泡の凝集体形成法とその計測" 出町 文、重原 伸彦、江田 廉、澤口 冬威、望月 剛、榊田 晃司、宮本 義孝、千葉 敏雄 "生理的指標を用いた 3 次元映像の生体影響評価における心理的影響の減衰" 阿部 誠、新沼 大樹、吉澤 誠、杉田 典大、本間 経康、山家 智之、仁田 新一
2012年	"求心性刺激を含む CPG の電子回路設計" 久保田 真仁、前田 義信、塚田 章 "Spatially Transparent Tactile Sensor by Using Electromechanical Property of Skin" Shunsuke Yoshimoto, Yoshihiro Kuroda, Masataka Imura, Osamu Oshiro "Irradiation Effects to Cholesteryl Ester and Porcine Thoracic Aorta by Quantum Cascade Laser in the 5.7um Wavelength Range for Less-Invasive Laser Angioplasty" Keisuke Hashimura, Katsunori Ishii, Naota Akikusa, Tadataka Edamura, Harumasa Yoshida, Kunio Awazu "運動時の筋の変動に対応可能な筋電信号計測法の開発" 小西 有人、服部 託夢、中村 英夫、市橋 則明、岡 久雄、吉田 正樹 "Physiological Evaluation of Visually-Induced Motion Sickness Using Independent Component Analysis of Photoplethysmogram" Makoto Abe, Makoto Yoshizawa, Norihiro Sugita, Akira Tanaka

2011年	”自力運動困難な麻痺患者に対するロボットスーツを用いた新しい随意運動訓練 – 重度脊髄損傷患者への臨床適用 – ” 林 知広、岩月 幸一、長谷川 真人、田上 未来、山海 嘉之 ”舌骨上筋群の協調運動を利用した舌運動推定法” 佐々木 誠、荒川 峻之、中山 淳、山口 昌樹 ”階段状波形を有する細胞外電気刺激に対する有髄神経線維モデルの時空間ダイナミクス” 上野 彩子、片山 統裕、辛島 彰洋、中尾 光之 ”植め込み型除細動器用致死性不整脈検出アルゴリズムの高速・高精度化” 阿部 誠、テルマ ケイコ スガイ、吉澤 誠、本間 経康、杉田 典大、清水 一夫、後藤 萌、稲垣 正司、杉町 勝、砂川 賢二 ”組織牽引支援のための歪計測に基づく電気触覚フィードバック” 吉元 俊輔、黒田 嘉宏、井村 誠孝、大城 理 ”ロボットスーツ HAL による脳性麻痺患者の随意的動作支援に関する研究” 武富 卓三、山海 嘉之 ”UHF 帯パッシブタグを用いた病院内 ME 機器包括管理の基礎検討” 赤羽 智幸、保坂 良資、室橋 高男、大谷 真
2010年	”パラメトリック X 線を用いた位相コントラスト法による生体イメージング” 高橋 由美子、早川 恭史、桑田 隆生、寒河江 登志朗、田中 俊成、早川 建、佐藤 勇 ”発音時の呼気流量が歯茎摩擦音[s]の音源特性に及ぼす影響” 野崎 一徳、中村 匡徳、滝本 遥、和田 成生 ”光電脈波を用いた睡眠時無呼吸症の無呼吸イベント検出手法の開発” 鈴木 琢治、亀山 研一、猪子 芳美、田村 俊世 ”心房細動における心房内異常電位検出に関する研究” 木村 和正、山海 嘉之、青沼 和隆 ”アクチンファイバの初期張力が細胞の引張・圧縮特性に及ぼす影響” 氏原 嘉洋、中村 匡徳、宮崎 浩、和田 成生 ”空間透明型電気触覚ディスプレイの開発と道具操作支援への応用” 吉元 俊輔、黒田 嘉宏、井村 誠孝、鍵山 善之、大城 理 ”マイクロ波ドップラーセンサによる移動・呼吸信号検出” 久保 肇、森 武俊、佐藤 知正

2009年	"変性軟骨における力学・材料特性の機能領域別評価" 大澤恭子、松本健志、内藤尚、田中正夫 "ポリジメチルシロキサン隔膜を介した水分・ガス交換による微小流体細胞培養デバイスのオンチップCO₂ インキュベーション" 高野 温、宮下 三佳、田中 真人、二井 信行 "光転換型蛍光タンパク質を用いた血管内皮細胞の微小管構造の可視化" 川崎 那緒人、長崎 晃、斎藤 知行、野口 拓哉、工藤 奨 "鼓膜振動の光学的計測による骨導超音波知覚の推定" 伊藤 一仁、中川 誠司
2008年	"心臓の機械的伸展により誘発される不整脈の機序解明のための医工学的アプローチ" 瀬尾 欣也、稲垣 正司、平林 智子、日高 一郎、杉町 勝、杉浦 清了、久田 俊明 "Equivalent Cross-Relaxation Rate Image を用いた唾液腺機能評価" 清水 秀年、宮村 廣樹、松島 秀、村上 政隆、恵良 聖一、内山 良一、紀ノ定 保臣 "乳児の狭帯域心電図および呼吸性変動の肌着を介した計測：容量型シートセンサの応用" 山 芳寛、植野 彰規 "両手指の連打タッピング運動における高密度脳電位計測" 福田 浩士、小田垣 雅人、樋脇 治
2007年	"蚊の吸血機構" 菊地 謙次、寺田 信幸、望月 修 "記述言語を用いた細胞生理学実験シミュレーション手法" 嶋吉 隆夫、天野 晃、松田 哲也

2006年	"脳磁界計測による骨導超音波補聴器の聞こえの客観評価" 中川 誠司 "人工視覚システム実現に向けた網膜神経節細胞に対する電気刺激の効果" 小山内 実、北川 豊啓、八木 哲也 "低侵襲手術用サージェリレコーダの開発と動物実験による機能検証" 生田 幸士、加藤 大香士、大栄 広樹、篠原 一彦 "複合現実感の車両応用時の生体影響に関する定量的評価" 中島 佐和子、井野 秀一、伊福部 達 "レーザー誘起ナノ秒蛍光寿命マッピングによる歯の形成と老化の可視化" 福島 修一郎、安井 武史、岩田 哲郎、荒木 勉
2005年	"歯科口内法 X 線撮影訓練システムの開発 -X 線画像生成シミュレーションに関する評価-" 徳安 達士、山本 元司、岡村 和俊、吉浦 一紀 "左心室形成術における切除線決定のための診断法の開発" 植松 美幸、白石 泰之、関根 一光、山家 智之、西條 芳文、安藤 隼人、朴 栄光、武田 朴、岩崎 清隆、梅津 光生 "人工心臓用空心型経皮エネルギー伝送システム -体外情報による出力電圧の安定化制御-" 糠谷 優之、柴 建次、辻 敏夫、越地 耕二 "人工毛細血管のための生分解性薄膜微細流路成型法(MeME)の開発" 池内 真志、生田 幸士 "日本語複文読解時における統語処理の MEG 計測" 渡邊 直輝、竹内 文也、栗城 真也、萩原 裕子 "Open MRI 誘導下脳神経外科手術のための Integral Videography によるイメージオーバーレイナビゲーション" 廖 洪恩、猪股 崇、佐久間 一郎、土肥 健純

2004年	"肝臓中移動型磁気マイクロマシンの試作" 相馬 宗尚、仙道 雅彦、石山 和志、庄子 康一、渡邊 博志、荒井 賢一 "術中変形を伴う臓器内腫瘍位置の実時間内視鏡画像合成システム" 山口 哲、西川 敦、宮崎 文夫、島田 順一、加藤 大志朗、川上 誠、池田 文昭、山本 裕 "簡易型の他動的自動運動誘発機器の開発 - 膝を痛めずに糖代謝効果を簡単に誘発する方法 -" 小澤 尚久、四宮 葉一、越智 和弘、浜岡 隆文、木目 良太郎、勝村 俊仁、石田 健司、木村 哲彦、宇野 智子、長崎 大、佐藤 祐造 "数値流体力学解析を用いた定常流血液ポンプの改良設計" 矢野 哲也、見藤 歩、三田村 好矩、西村 生哉、村林 俊、四津 良平 "LAMP 法を利用した導電性中空糸膜による模擬血清試料からのウイルス検出" 菅原 俊継、木村 主幸、三澤 顕次、有澤 準二、五十嵐 治 "フェムト秒レーザによる表皮下微細構造の高分解能 oct イメージング" 近江 雅人、山崎 良、国澤 直美、高橋 元次、春名 正光 "背負子型腰部負担軽減具の開発" 今戸 啓二、三浦 篤義、大西 謙吾、清水 清二、姫野 稔子、小林三津子、伊東朋子
2003年	"脳神経外科手術支援システムにおけるバイポーラ止血可能なワイヤ駆動式微細鉗子の開発" 河合 俊和、菅 和俊、本郷 一博、西澤 幸司、田島 不二夫、藤江 正克、土肥 健純、高倉 公朋、赤澤 堅造 "ファジィ制御を用いた MR Cholangiography 画像の画像強調法" 小橋 昌司、近藤 克哉、畑 豊 "レーザーブレイクダウンを用いた血管内超音波カテーテルの開発" 大城 理、安室 喜弘、杉浦 忠男、千原 國宏、河田 聡 "New classification of the medical staff's job for the optimal reconstruction of the job workflow in a surgical ward; application of the spectrum analysis and the sequence relational analysis" Hodaka Numasaki, Hajime Harauchi, Yuko Ohno, Kiyonari Inamura, Satoko Kasahara, Morito Monden, Masato Sakon, Atsue Ishii, Yuko Kitamura, Aki Nakamura, Hiroko Kou, Masahiro Iinuma "アクチン細胞骨格の組織化度が培養骨芽細胞の力学刺激応答特性に及ぼす影響" 佐藤 克也、西島 尚吾、安達 泰治、富田 佳宏 "Decomposition of Surface Electrode-Array Electromyogram of Biceps Brachii Muscle in Voluntary Isometric Contraction" Gonzalo A. Garcia, Ryuhei Okuno, Kenzo Akazawa