

生体医工学シンポジウム 2016 プログラム

9月17日午前

生体計測-脳・感覚- (口頭発表 09:50~)

- 1A-1-1 Effects of minute electrical noise on input-output gain of alpha motor neuron group
Chinami Taki¹, Naruhiro Shiozawa², Tetsuya Kimura¹
(¹Graduate School of Human Development and Environment, Kobe University, ²Graduate School of Sport and Health Science, Ritsumeikan University)
- 1A-1-2 Estimation of Signal Source Location inside the Human Brain using Switching Voltage Dividing Electrodes
Yusuke Sakaue¹, Naruhiro Shiozawa², Masaaki Makikawa³
(¹Ritsumeikan Global Innovation Research Organization, Ritsumeikan University, ²Faculty of Sports and Health Science, Ritsumeikan University, ³Faculty of Science and Engineering, Ritsumeikan University)
- 1A-1-3 Automatic determination of blood flow velocity in brain microvessel of cerebral infarction model mouse using a small implantable CMOS imaging device
Tetsuo Sato¹, Haruka Dejima¹, Makito Haruta¹, Satoshi Kamikawa²,
Hitomi Nakazawa³, Takashi Tokuda¹, Jun Ohta¹, Shigehiko Kanaya¹
(¹Nara Institute of Science and Technology, ²Doshisha University, ³Osaka Yukioka College of Health Science)
- 1A-1-4 サル皮質脳波と表面脳波の同時計測による波形の類似性の検討
藤森麻佑¹, 片見依利¹, 大橋健斗², 長谷川功³, 飯島淳彦^{1,2}
(¹新潟大学工学部福祉人間工学科, ²新潟大学大学院自然科学研究科, ³新潟大学大学院医歯学総合研究科)
- 1A-1-5 Fluctuation of lower limb movement in the MRI bore: Different contributions of the cortical and subcortical locomotor regions
Akira Toyomura¹, Koichi Yokosawa², Shinya Kuriki²
(¹Graduate School of Health Sciences, Gunma University, ²Faculty of Health Sciences, Hokkaido University)
- 1A-1-6 感情の定量化に向けた事象関連脳波解析の基礎的検討
平河内蓮¹, 松本佳奈¹, 石井孝征¹, 京相雅樹¹ (¹東京都市大学 工学研究科)
- 1A-1-7 EEG-BCIを用いた異なる運動想起方法における脳活動の検討
石原知憲¹, 廣安知之², 日和悟²
(¹同志社大学大学院 生命医科学研究科, ²同志社大学生命医科学部医情報学科)
- 1A-1-8 オクターブ錯聴により誘起された脳活動の検討
倉崎大樹¹, 沼尾亮祐², 根本幾², 田中慶太¹, 栗城眞也²
(¹東京電機大学大学院理工学研究科, ²東京電機大学情報環境学部)
- 1A-1-9 脳波のハイパーソニック効果とその要因
三澤哲郎¹, 吉澤優也¹, 田中尚樹¹, 渡邊成治², 竹内修², 長澤達也², 八巻宏行²
(¹東洋大学理工学部, ²ディー・クルー・テクノロジーズ(株))
- 1A-1-10 Analysis of factors that influence current perception thresholds in fingers of healthy subjects
Shin-ichiro Seno, Eiki Kogure, Atsushi Watanabe, Sachiko Kato, Hiroko Kobayashi, and Hideaki Shimazu
(Department of Clinical Engineering, Faculty of Health Sciences, Kyorin University)
- 1A-1-11 振動に対する受容器の反応特性評価
鈴木順一^{1,2}, 吉田正樹³, 久利彩子⁴, 永田昌美¹
(¹甲南女子大学看護ハビリテーション学部, ²大阪電気通信大学大学院医療福祉工学専攻, ³大阪電気通信大学大学院医療福祉工学研究科, ⁴大阪河崎リハビリテーション大学理学療法専攻)

生体計測-運動- (口頭発表 10:18~)

- 1A-2-1 筋電位と筋形状変化の同時計測による前腕の運動を識別するシステム
三俣雄太郎¹, 小林敬裕², 岡田志麻³ (^{1,2}近畿大学大学院, ³近畿大学)
- 1A-2-2 体表面からの生体振動計測装置の開発
園川隼人¹, 野原倫久¹, 寺田信幸²
(¹東洋大学大学院理工学研究科生体医工学専攻, ²東洋大学生体医工学研究センター)
- 1A-2-3 磁気式 MoCap を用いた上肢痙縮重症度評価手法および光学透過型 HMD による可視化システムの構築
TAN Tun Jie¹, 齋藤正親², 水戸部一孝²
(¹秋田大学大学院工学資源学研究科, ²秋田大学大学院理工学研究科)
- 1A-2-4 弾性体に対する押し込み及びなぞり操作に関する定量分析
中尾恵¹, 妹尾昌幸¹, 松田哲也¹ (¹京都大学大学院 情報学研究科)
- 1A-2-5 Depth センサを用いた 3 次元特徴量に基づく喉頭トラッキングによる嚥下機能評価
増山裕斗¹, 杉本千佳¹ (¹横浜国立大学大学院工学府)
- 1A-2-6 弾性可変型模擬舌を用いたゲル状食品の食感評価システム
柴田暁秀¹, 東森充¹ (¹大阪大学大学院工学研究科)
- 1A-2-7 リサーチ用図形を用いたゲル摂食舌圧の可視化と特徴量抽出
熊倉駿¹, 柴田暁秀¹, 東森充¹, 池上聡², 中馬誠², 堀一浩³, 小野高裕³
(¹大阪大学大学院工学研究科, ²三栄源エフ・エフ・アイ株式会社, ³新潟大学大学院医歯学総合研究科)
- 1A-2-8 末梢神経麻痺における重心動揺の嚙み締め制御
野原倫久¹, 園川隼人¹, 寺田信幸^{1,2}
(¹東洋大学大学院理工学研究科生体医工学専攻, ²東洋大学生体医工学研究センター)
- 1A-2-9 粘弾性を併せ持つ足底腱膜炎用サポータの開発と検証
本條孝典¹, 牧川方昭² (¹立命館大学大学院 理工学研究科, ²立命館大学 理工学部)
- 1A-2-10 膝関節のテーピングが大腿四頭筋に及ぼす影響の検証
三上博史¹, 塩澤成弘², 牧川方昭³
(¹立命館大学大学院 理工学研究科, ²立命館大学 スポーツ健康科学部, ³立命館大学 理工学部)

介護看護・障害者支援 (口頭発表)

- 1A-3-1 KINECT センサ(v2)を用いた食事見守りシステムの開発～通常の摂食動作における咀嚼運動～
永田昌美¹, 高嶋幸恵¹, 芝寿美子¹, 鈴木順一¹, 高石直紀², 南角茂樹², 吉田正樹³
(¹甲南女子大学看護リハビリテーション学部, ²大阪電気通信大学大学院総合情報学研究科, ³大阪電気通信大学大学院医療福祉学研究科)
- 1A-3-2 GPS 位置情報勤怠管理が介護労働者に与えるストレス負荷の客観的評価
湯田恵美¹, 吉田豊¹, 水野和夫², 漆原治志², 早野順一郎¹
(¹名古屋市立大学大学院医学研究科, ²社会福祉法人あいち)
- 1A-3-3 食品の組合せに対する好み評価と視線の動きの関連に関する一検討
田中元志¹, 田村雄紀², 新山喜嗣³
(¹秋田大学大学院理工学研究科, ²秋田大学工学資源学部, ³秋田大学大学院医学系研究科)
- 1A-3-4 感情推定と併用したリアルタイム手話通訳システムの開発
眞田慎¹, 岡田志麻² (¹近畿大学大学院, ²近畿大学)
- 1A-3-5 車いすマラソン選手における上肢筋力の特性
西村一心¹, 山本行文^{2,3}, 大崎暢夫^{2,3}, 大木真¹, 高橋恭平¹
(¹熊本高専専門学校, ²熊本機能病院, ³熊本健康・体力づくりセンター)

- 1A-3-6 Web型音声ゲームシステム“kikimimi”の簡易ルールの開発
 佐藤優彦¹, 村上尊哉¹, 谷賢太郎², 河内了輔³, 新川拓也⁴, 前田義信¹
 (¹新潟大学大学院自然科学研究科, ²事業創造大学院大学事業創造研究科,
³新潟医療福祉大学医療技術学部視機能科学科, ⁴大阪電気通信大学大学院医療福祉工学研究科)

医用材料・手術支援 (口頭発表 10:56~)

- 1A-4-1 5-ALA 蛍光ガイド下手術における定量化の意義
 安栄良悟¹, 鎌田恭輔¹, 竹内文也², 石塚昌宏³
 (¹旭川医科大学脳神経外科, ²旭川医科大学教育推進センター, ³SBI ファーマ)
- 1A-4-2 Intraoperative Ultrasound Navigation for Endoscopic Liver Surgery
 Shinya Onogi¹, Tetsuo Ikeda², Jumpei Arata³, Ryu Nakadate¹, Susumu Oguri⁴,
 Tomohiko Akahoshi⁵, Kanako Harada⁶, Mamoru Mitsui⁶, Makoto Hashizume⁵
 (¹Center for Advanced Medical Innovation, Kyushu University, Japan,
²Department of Advanced Medicine and Innovative Technology, Kyushu University Hospital, Japan,
³Faculty of Engineering, Kyushu University, Japan, ⁴Innovative Center for Medical Redox Navigation, Kyushu University, Japan,
⁵Faculty of Medical Science, Kyushu University, Japan, ⁶Graduate School of Engineering, The University of Tokyo, Japan)
- 1A-4-3 Estimation of External Forces on the Basis of Local Displacement Observations of an Elastic Body
 Ryohei Sakata¹, Megumi Nakao¹, Tetsuya Matsuda¹ (¹Graduate School of Informatics, Kyoto University, Kyoto, Japan)
- 1A-4-4 c面配向ハイドロキシアパタイト結晶膜の低温成長に関する検討
 常峰知也, 岡田悠希, 楠正暢 (近畿大学大学院生物理工学研究科)
- 1A-4-5 バイオセンシングを指向した酵素固定用担体の開発
 北村美彩¹, 吉田生未¹, 藤澤菜那¹, 石川浩也¹, 杉本敬祐¹, 宮越昭彦¹, 小寺史浩¹
 (¹旭川工業高等専門学校 物質化学工学科)
- 1A-4-6 人工呼吸器回路が呼気相に及ぼす影響について
 鎌田亜紀¹, 亀井良太², 南海由寛², 木村雄一², 海本浩一¹
 (¹大阪電気通信大学, ²大阪府済生会吹田病院 臨床工学科)

低侵襲治療 (口頭発表)

- 1A-5-1 大気圧低温プラズマを用いた癌治療を目的とした大腸癌モデルラット作製方法の検討
 山中敦博¹, 脇田諭¹, 山下諒祐¹, 平田孝道¹, 森晃¹, 和多田雅哉¹ (¹東京都市大学)
- 1A-5-2 大気圧低温プラズマ流の吸入療法を目的とした低酸素脳症モデルラットの作製
 渡邊寛輝, 脇田諭, 吉川俊弥, 小林千尋, 森晃, 平田孝道 (東京都市大学 生体医工学専攻)
- 1A-5-3 火傷部位への大気圧低温プラズマ照射による白血球数の検討
 吉川俊弥¹, 渡邊寛輝¹, 脇田諭¹, 小林千尋¹, 平田孝道¹ (¹東京都市大学 生体医工学専攻)
- 1A-5-4 低酸素脳症治療を目的としたラット臍帯血の細胞処理条件の検討
 脇田諭¹, 吉川俊弥¹, 渡邊寛輝¹, 松田清香¹, 森晃¹, 和多田雅哉¹, 平田孝道¹, 小林千尋¹ (¹東京都市大学)
- 1A-5-5 バイポーラ、アルゴンプラズマおよび水蒸気噴流による凝固変性組織の比較
 吉木均¹, 只野耕太郎², 大内克洋³, 川嶋健嗣⁴
 (¹東京工業大学 総合理工学研究科, ²東京工業大学 未来産業技術研究所,
³東京医科歯科大学先端的外科治療技術研究開発研究部門, ⁴東京医科歯科大学 生体材料工学研究所)
- 1A-5-6 光線力学的処置による Paclitaxel 耐性獲得 HeLa 細胞の耐性低減
 宮本裕一¹, 錦織大輔² (¹埼玉医科大学 保健医療学部, ²錦織大輔 東大和病院)
- 1A-5-7 がん骨破壊に対する全身性微振動刺激の作用について:インビボ位相 CT に基づく検討
 宇治田俊樹¹, 松本健志² (¹徳島大学大学院 機械創造システム工学コース, ²徳島大学 理工学研究部)

9月17日午後

生体信号処理（口頭発表 14:00～）

- 1P-1-1 前頭葉血流指標を用いた若年成人・高齢者の音楽の好感度の判定
小野弓絵（明治大学理工学部）
- 1P-1-2 Filter Bank Common Spatial Pattern による単一電極からの2クラス運動想起判別法の検討
岩田祐樹¹, 小野弓絵², 石山敦士¹（¹早稲田大学先進理工学研究科, ²明治大学理工学部）
- 1P-1-3 異なる計測姿勢が加速度脈波の時間的特徴に及ぼす影響
西尾洋紀¹, 河中治樹¹, 小栗宏次¹（¹愛知県立大学 大学院情報科学研究科）
- 1P-1-4 生体情報を用いた睡眠深度推定に関する研究
濱田遼平¹, 後野光覚², 岡田志麻³
（¹近畿大学大学院 総合理工学研究科, ²大阪大学大学院 医学系研究科, ³近畿大学 理工学部 機械工学科）
- 1P-1-5 SOM による重症 SAS 患者の終夜いびき音の多様性評価
堀口さくら¹, 三上剛^{1,2}, 米澤一也², 小島洋一郎³
（¹苫小牧工業高等専門学校, ²国立病院機構函館病院, ³北海道科学大学）
- 1P-1-6 SVM を用いた Sleep Sound データにおけるいびき音/非いびき音の識別
荒木毅¹, 三上剛^{1,2}, 米澤一也², 小島洋一郎³
（¹苫小牧工業高等専門学校, ²国立病院機構函館病院, ³北海道科学大学）
- 1P-1-7 聴覚モデルを用いたいびき音解析による OSAS スクリーニングの検討
川邊賢也¹, 榎本崇宏¹, 芥川正武¹, Udantha R. Abeyratne², 川田育二³, 陣内自治³
（¹徳島大学, ²クイーンズランド大学, ³阿南共栄病院耳鼻咽喉科）
- 1P-1-8 非接触マイクロフォンを用いた呼吸音の音響特徴量による睡眠、覚醒判定の基礎検討
岡田卓也¹, 榎本崇宏¹, 芥川正武¹（¹徳島大学）
- 1P-1-9 事象関連電位 P300 を用いた睡眠の質の評価
後野光覚¹, 黒津明日大², 岡田志麻², 大野ゆう子¹
（¹大阪大学大学院医学系研究科, ²近畿大学理工学部）
- 1P-1-10 インターネット依存傾向と相関する静止時脳機能的結合指標の抽出
伊澤俊¹, 刀川賢太¹, 小野弓絵², 栗城眞也³, 石山敦士¹（¹早稲田大学, ²明治大学, ³東京電機大学）
- 1P-1-11 経頭蓋フラビン自家蛍光イメージングで計測されたマウス大脳皮質徐波活動の伝播特性
佐藤杏莉¹, 吉田侑冬¹, 中尾光之¹, 片山統裕¹
（¹東北大学大学院情報科学研究科バイオモデリング論研究室）
- 1P-1-12 Wavelet De-Noising Technique for Detecting Burst Spikes in Microneurographic Recordings
Yuki Imagawa¹, Naoki Nishimura², Satoshi Iwase², Akinori Ueno¹（¹Master's program of Electrical and Electronic Engineering, Graduate School of Engineering, Tokyo Denki University, Tokyo, Japan, ²Department of Physiology, School of Medicine, Aichi Medical University, Aichi, Japan）
- 1P-1-13 A Novel System for Teaching Music to the Elderly to Prevent Dementia
Tomoko Ichinose^{1,3}, Naomi Takehara¹, Ryuhei Okuno², Kakuko Matsumoto¹, Tomomi Aoki¹, Toko Yosizato¹, Katsumi Sato³, Shinichi Watabe³, Tsutomu Masuko⁴, Kenzo Akazawa⁴（¹School of Music, Mukogawa Women's University, ²School of Science and Engineering, Setsunan University, ³Tohoku University, Graduate School of Educational Informatics, ⁴Advanced Applied Music Institute, Social Welfare Organization Kibounoie）

運動機能（口頭発表 14:31～）

- 1P-2-1 背屈補助を主体とし底屈を妨げない歩行用装具の開発
寺方惇也¹, 鈴木新²（¹和歌山大学, ²和歌山大学）

- 1P-2-2 歩行時センサデータからの下肢筋力推定
佐藤佳州¹, 中田透¹, 澤田好秀¹, 野々山忠芳², 久保田雅史², 鯉江裕介², 安竹正樹², 山村修³
(¹パナソニック株式会社先端研究本部, ²福井大学医学部附属病院リハビリテーション部, ³福井大学医学部地域医療推進講座)
- 1P-2-3 前腕形状変形を利用した指の動作識別法
池田佑樹¹, 鈴木新² (¹和歌山大学, ²和歌山大学)
- 1P-2-4 A novel characterization of fixational eye movements
Hajime Tanaka¹, Yasuyuki Suzuki¹, Ken Kiyono¹, Taishin Nomura¹
(¹Graduate School of Engineering Science, Osaka University)
- 1P-2-5 歩行動作からロコモ度を推定するシステムの提案
田村宏樹¹, 川原文哉², 塩満智子³, 鶴田来美³, 帖佐悦男³
(¹宮崎大学工学部, ²宮崎大学大学院工学研究科, ³宮崎大学医学部)
- 1P-2-6 筋電図周波数解析による受動的サイクリング運動時収縮筋活動の評価
齊藤直¹, 鶴川成美¹, 新関久一¹ (¹山形大学大学院理工学研究科)
- 1P-2-7 スマートフォンを用いたロコモティブシンドローム推定に関する研究
田村宏樹¹, 古川慶喜²
(¹宮崎大学工学部, ²宮崎大学工学研究科電気電子工学専攻)
- 1P-2-8 路面情報を用いたゲーミフィケーションに関する研究
佐久間諒, 矢島邦昭, 末永貴俊 (仙台高等専門学校)
- 1P-2-9 定量的な認知機能検査のための評価パラメータの抽出
高塚優希¹, 久米裕², 水戸部一孝³
(¹秋田大学大学院 工学資源学研究科, ²秋田大学大学院 医学系研究科, ³秋田大学大学院 理工学研究科)

人工臓器 (口頭発表)

- 1P-3-1 Spatially distributed modeling of esophageal function by nonlinear characteristic analyses
Yasunori Taira¹, Yasuyuki Shiraishi², Yusuke Inoue², Akihiro Yamada², Yusuke Tsuboko², Zhonggang Feng³, Tomoyuki Yambe^{1,2}
(¹Graduate School of Biomechanical Engineering, Tohoku University, ²Institute of Development, Aging and Cancer, Tohoku University, ³Graduate School of Science and Engineering, Yamagata University)
- 1P-3-2 バルブ式半閉鎖型体外循環法の開発と安全性向上
奥村高広, 三輪泰之 (埼玉医科大学保健医療学部医用生体工学科)
- 1P-3-3 静脈内留置型人工肺の中空糸束内への血流導入によるガス交換能向上に関する研究
矢口俊之, 貫井翔平, 大越康晴, 荒船龍彦, 本間章彦
(東京電機大学 理工学部 理工学科 電子・機械工学系)
- 1P-3-4 Mechanical Machining-based Three Dimensional Electrode Array for Chronic Neural Stimulation
Yasuo Terasawa^{1,3}, Hiroyuki Tashiro^{2,3}, Yukari Nakano¹, Takashi Tokuda³, Jun Ohta³
(¹Nidek Co., Ltd., ²Kyushu University, ³Nara Institute of Science and Technology)
- 1P-3-5 Development of evaluation system for chronic safety of retinal prostheses
Hiroyuki Tashiro^{1,3}, Yasuo Terasawa^{2,3}, Mariko Kuwabara¹, Koji Osawa², Takashi Tokuda³, Jun Ohta³, Takashi Fujikado⁴
(¹Kyushu University, ²Nidek Co., Ltd., ³Nara Institute of Science and Technology, ⁴Osaka University)
- 1P-3-6 Development of chronic implantable electrodes for long-term visual evoked potential recording to evaluate the safety of visual prostheses in rabbits
Mariko Kuwabara¹, Hiroyuki Tashiro^{1,3}, Yasuo Terasawa^{2,3}, Koji Osawa², Takashi Tokuda³, Jun Ohta³, Takashi Fujikado⁴
(¹Kyushu University, ²Nidek Co., Ltd., ³Nara Institute of Science and Technology, ⁴Osaka University)

マイクロナノ(口頭発表 15:06~)

- 1P-4-2 電界誘起法を用いた単一微小気泡発生を試み
常世晶, 工藤信樹 (北海道大学 大学院情報科学研究科)
- 1P-4-3 Measurement of pressure drop by passive regulators in microfluidic device
Takayuki Kadota¹, Nobuhiro Kato²
(¹Graduate School of Biology-Oriented Science and Technology, Kindai University,
²Department of Biomedical Engineering Faculty of Biology-Oriented Science and Technology, Kindai University)
- 1P-4-4 Prototyping of microneedles using moving-mask UV lithography with sequential multi wavelength exposure
Shunta Mori¹, Nobuhiro Kato²
(¹Graduate School of Biology-Oriented Science and Technology, Kindai University
²Faculty of Biology-Oriented Science and Technology, Department of Biomedical Engineering, Kindai University)

生体計測-計測システム- (口頭発表)

- 1P-5-1 電気探査法による疑似人体比抵抗分布マッピング
織田隆彰¹, 宇戸禎仁² (^{1,2}大阪工業大学大学院 工学研究科 生体医工学専攻)
- 1P-5-2 Adjusting parameters for gaze estimation to improve the method based on planar approximations of voltage ratios from electro-oculogram signals
Fumihiko Ishida, Koki Wakata (National Institute of Technology, Toyama College)
- 1P-5-3 ドップラーレーダーと Arduino によるローコスト・小型非接触心拍・呼吸計測システムの開発
楊小鳳¹, 石橋孝一郎¹, 孫光鎬¹ (¹電気通信大学情報理工研究科)
- 1P-5-4 胎児心電計測用 e-Textile 開発の試み
黒田知宏¹, 足立敏², 平野喜久夫², 杉村和重², 上島一夫³, 吉田久⁴, 吉田正樹⁵, 小林浩⁶
(¹京都大学医学部附属病院, ²株式会社三匠工房, ³帝人フロンティア株式会社, ⁴近畿大学生物理工学部,
⁵大阪電気通信大学医療福祉工学部, ⁶奈良県立医科大学産婦人科)
- 1P-5-5 心筋活動電位高速 3 次元計測システム
原田匠¹, 富井直輝¹, 小林英津子², 佐久間一郎^{1,3}
(¹東京大学工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻, ²東京大学工学系研究科 精密工学専攻,
³医療福祉工学開発評価研究センター)
- 1P-5-6 近赤外線を用いた血管内血流イメージングシステムの検討
山下諒祐¹, 沖佑花¹, 鶴林沙也加¹, 山中敦博¹, 脇田諭¹, 平田孝道¹, 森晃¹, 和多田雅哉¹
(¹東京都市大学)
- 1P-5-7 基節部における脈波計測を利用した指先接触力推定
日夏俊¹, 吉元俊輔¹, 黒田嘉宏¹, 大城理¹ (¹大阪大学大学院基礎工学研究科)
- 1P-5-8 光電式脈波センサーを用いた HRV 解析によるうつ病スクリーニングシステムの開発および計測精度の検証
小林茉以¹, 孫光鎬¹, 榛葉俊一², 松井岳巳³, 桐本哲郎¹
(¹電気通信大学情報理工学研究科, ²静岡済生会総合病院, ³首都大学東京システムデザイン研究科)
- 1P-5-9 胸部に連動する電磁誘導コイルを用いた呼吸量推定
桑谷達之¹, 吉元俊輔¹, 黒田嘉宏¹, 大城理¹ (¹大阪大学 大学院基礎工学研究科)
- 1P-5-10 若年男性の non-REM 睡眠中の覚醒反応と心拍変化率の関係性について
藤江建朗¹, 中村英夫², 田川統基², 井上貴文²
(¹大阪電気通信大学 医療福祉工学研究科, ²大阪電気通信大学 スポーツ健康科学科)

9月18日午前

医療システム・インターフェイス（口頭発表 09:30～）

- 2A-1-1 超音波照射による血液凝固時間延長の検討
柴田拓志¹, 岡本真悟³, 杉山博信³, 内貴猛² (¹岡山理科大学大学院, ²岡山理科大学, ³日機装株式会社)
- 2A-1-2 PLC を用いた空気圧リハビリ装置用駆動制御コントローラの開発
谷口浩成¹, 山本卓² (¹大阪工業大学, ²津山工業高等専門学校)
- 2A-1-3 弱電界アンテナによる UHF 帯 RFID 鋼製小物一括認証システムの研究
石岡秀智¹, 保坂良資¹ (¹湘南工科大学工学部人間環境学科)
- 2A-1-4 地域医療格差の可視化のためのレセプトデータベースの開発
高塚伸太郎¹, 山口徳蔵¹, 大西浩文¹ (¹札幌医科大学 附属総合情報センター)
- 2A-1-5 Personal Health Record における患者のオプトインとアクセスコントロール機構の開発
土井俊祐¹, 井出博生¹, 竹内公一¹, 鈴木隆弘¹, 藤田伸輔²
(¹千葉大学医学部附属病院, ²千葉大学予防医学センター)
- 2A-1-6 PHR データの活用に向けた ICF の利用可能性の検討
櫻井理紗¹, 山口雅和¹, 竹村匡正¹ (¹兵庫県立大学大学院応用情報科学研究科)
- 2A-1-7 A Study on Mouse Cursor Control System Using Biological Signal Measurement Device
Mingmin Yan, Yu Cheng, Keiko Sakurai, Hiroki Tamura, Koichi Tanno
(University of Miyazaki, Miyazaki, Japan)
- 2A-1-8 マウス代用装置における眼球位置座標を用いた顔き検出方法の検討
澁谷和帆¹, 塚田章²
(¹富山高等専門学校 専攻科, ²富山高等専門学校 電子情報工学科)
- 2A-1-9 触覚を利用したテーブルゲームシステムの試作
河内了輔¹, 米倉寛稀², 細山田格之⁴, 金濱圭佑³, 津野田和弥³, 北爪達也³, 佐藤優彦⁵, 前田義信⁵, 新川拓也³
(¹新潟医療福祉大学医療技術学部視機能科学科, ²大阪電気通信大学医療福祉工学部医療福祉工学科,
³大阪電気通信大学大学院医療福祉工学研究科, ⁴大阪ハイテクノロジー専門学校臨床工学技士科,
⁵新潟大学大学院自然科学研究科電気情報工学専攻人間支援科学コース)
- 2A-1-10 触覚刺激を用いた 2 選択ブレインコンピュータインタフェースの検討
赤川怜, 堀潤一 (新潟大学大学院自然科学研究科)
- 2A-1-11 内視鏡下手術の術野展開時に臓器の三角形状を認識する画像処理手法
成木一希¹, 河合俊和¹, 西川敦², 西澤祐史³, 中村達雄⁴
(¹大阪工業大学, ²信州大学, ³国立がん研究センター東病院, ⁴京都大学再生医学研究所)
- 2A-1-12 da Vinci Xi Surgical System 消費電力の検討
橋本修一¹, 山田将人¹, 山本恭輔¹, 加藤理加¹, 大村慶太¹, 田村秀朗¹, 長谷川武生¹, 橋本佳苗¹, 千原伸也¹, 室橋高男¹
(¹札幌医科大学附属病院臨床工学部)

生体計測-ストレス-（口頭発表 10:00～）

- 2A-2-1 視線挙動に基づく自動運転時のヒューマンファクタ
荒川俊也¹ (¹愛知工科大学 工学部)
- 2A-2-2 危険運転防止のためのドライバーモニタリングシステムの検討
久野弘明, 山田訓 (岡山理科大学)
- 2A-2-3 ドライバーの低覚醒状態における生理量, 行動量の変化
北川将嗣¹, 岡田志麻² (¹近畿大学大学院 総合理工学研究科, ²近畿大学 理工学部 機械工学科)

2A-2-4 Alleviation of Acute Stress Response by Mild Orange Essential Oil Administration
Sugeeswari Lekamge¹, Masaki Nakachi¹, Shu Sato¹, Kanetoshi Ito², Shusaku Nomura¹
(¹Nagaoka University of Technology, ²TAKASAGO International Corporation)

2A-2-5 顔色解析による血流量変化とストレスの関係に関する研究
渡邊汐, 影山芳之 (東海大学大学院工学研究科医用生体工学専攻)

2A-2-6 二重課題差異がメンタルワークロードと生理信号に与える影響
長澤大志¹, 萩原啓² (¹立命館大学大学院 情報理工学研究科, ²立命館大学 情報理工学部)

シミュレーション (口頭発表)

2A-3-1 磁気式 Hand-MoCap を用いた採血手技計測システムの構築
齋藤正親¹, 菊地由紀子², 工藤由紀子², 佐々木真紀子², 水戸部一孝¹
(¹秋田大学大学院理工学研究科, ²秋田大学大学院医学系研究科)

2A-3-2 全身循環シミュレーションを用いた腹部大動脈狭窄と反射波の解析
平山貢大¹, 仁木清美¹, 萱沼大¹, 大島まり², 菅原基晃³
(¹東京都市大学大学院工学研究科生体医学専攻, ²東京大学大学院情報学環, ³姫路獨協大学医療保健学部臨床工学科)

2A-3-3 心筋組織微小循環モデルへの間質液流れの導入
山本裕太¹, 嶋吉隆夫², 松田哲也¹ (¹京都大学大学院情報学研究科, ²九州大学情報基盤研究開発センター)

2A-3-4 細胞内カルシウム濃度がミトコンドリアエネルギー代謝に与える影響のシミュレーション解析
西村優汰¹, 嶋吉隆夫², 竹内綾子³, 松田哲也¹, 松岡達³
(¹京都大学大学院情報学研究科, ²九州大学情報基盤研究開発センター, ³福井大学医学部)

2A-3-5 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
木村祐介¹, 木村真也¹, 田中学², 世良俊博³, 小野謙二⁴
(¹千葉大学大学院工学研究科, ²千葉大学工学部機械工学科, ³九州大学大学院工学研究院, ⁴九州大学情報基盤研究開発センター)

イメージング (口頭発表)

2A-4-1 特異値分解を用いた磁性ナノ粒子イメージングのノイズ耐性改善
高木智幸¹, 初田朋希¹, 荒山昌豊¹, 高橋寛¹, 石原康利²
(¹明治大学大学院 理工学研究科, ²明治大学 理工学部)

2A-4-2 Acute Changes in Histopathology and Intravascular Imaging after Catheter-based Renal Denervation in Preclinical Model
Atsushi Sakaoka^{1,2}, Akiyuki Takami¹, Yuji Onimura¹, Hitomi Hagiwara¹,
Hisako Terao¹, Fumiaki Kumagai³, Yoshiaki Saito³, Kiyoshi Matsumura²
(¹R&D Headquarters, Terumo Corporation, Tokyo, Japan.,
²Graduate School of Engineering, Osaka Institute of Technology, Osaka, Japan.,
³Hatano Research Institute, Food and Drug Safety Center, Kanagawa, Japan.)

2A-4-3 Forward-looking OCT probe using single fiber scanning for transbronchial needle aspiration biopsy
Xuan Li¹, Tadao Matsunaga², Yuji Suda³, Takashi Sawai⁴, Yoichi Haga¹
(¹Graduate School of Biomedical Engineering, Tohoku University, ²Micro System Integration Center, Tohoku University,
³Department of Respiratory Medicine, Sendai City Medical Center, ⁴Department of Pathology, Sendai City Medical Center)

2A-4-4 生体光透視における位相共役光による散乱抑制の実験的検討
任田崇吾¹, 加藤祐次¹, 工藤信樹¹, 清水孝一²
(¹北海道大学 大学院情報科学研究科, ²早稲田大学 大学院情報生産システム研究科)

2A-4-5 長時間3次元超音波による門脈の撮影・位置合わせと評価 第2報
寺田伊織¹, 寺床俊樹¹, 上野智弘¹, 石津浩一¹, 藤井康友¹, 椎名毅¹, 杉本直三¹
(¹京都大学大学院医学研究科)

バイオメカニクス・細胞工学（口頭発表 10:38～）

- 2A-5-1 *in situ* observation and measurement of actin cytoskeletal deformation in uniaxially stretched osteoblast like cell
Katsuya SATO¹, Kenta NUNOBIKI², Shoichiro FUJISAWA³, Tasuku NAKAHARA⁴ and Kazuyuki MINAMI⁵
(¹Tokushima University, Institute of Technology and Science,
²Tokushima University, Graduate School of Advanced Technology and Science,
³Tokushima University, Institute of Technology and Science,
⁴Yamaguchi University, Graduate School of Science and Technology for Innovation,
⁵Yamaguchi University, Graduate School of Science and Technology for Innovation)
- 2A-5-2 Introduction of Evaluation of Endoleak in Ink Flow Study
Taihei Onishi¹, Yujie Li¹, Shunsaku Oppata², Tadashi Idei², Simon Tupin¹, Makoto Ohta¹
(¹Tohoku University, ²JAPAN LIFELINE Co., Ltd.)
- 2A-5-3 機械刺激による歯根膜線維芽細胞への影響
藤田彩乃^{1,2}, 森松賢順², 高橋賢², 高柴正悟¹, 成瀬恵治²
(¹岡山大学大学院医歯薬学総合研究科歯周病態学分野, ²岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 システム生理学)
- 2A-5-4 ボルダリング登攀支援のための最適姿勢推定手法
豊本敬四郎, 井村誠孝 (関西学院大学 理工学部)
- 2A-5-5 膝関節運動に十字靭帯が及ぼす影響の三次元モデル解析
伊藤邦之¹, 森本健太郎¹, 梶原登雲子¹, 福永道彦¹ (¹大分大学工学部)
- 2A-5-6 血管ステイフネス増大に伴う Wave intensity の変化: 心血管モデルを用いた検討
萱沼大¹, 平山貢大¹, 仁木清美¹, 菅原基晃²
(¹東京都市大学大学院工学研究科生体医工学専攻, ²姫路獨協大学医療保健学部臨床工学科)
- 2A-5-7 Cell patterning method using resonance vibration of metallic cell cultivation substrate
Chikahiro Imashiro¹, Yuta Kurashina¹, Kenjiro Takemura²
(¹School of Science for Open and Environmental Systems, Graduate School of Science and Technology, Keio University,
²Department of Mechanical Engineering, Faculty of Science and Technology, Keio University)
- 2A-5-8 血管内皮細胞がグリオーマ幹細胞の浸潤に与える影響
長南友太¹, 多木壮太郎¹, 須藤亮^{1,2}
(¹慶應義塾大学大学院理工学研究科総合デザイン工学専攻, ²慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科)
- 2A-5-9 マイクロ流路を用いた血小板凝集機能検査システムの開発
久野圭弥¹, 木村圭汰¹, 寺田信幸²
(¹東洋大学大学院理工学研究科生体医工学専攻, ²東洋大学生体医工学研究センター)
- 2A-5-10 客観的培養プロセス評価のための細胞画像取得技術の開発
村井正広^{1,2}, 幡多徳彦¹, 野口展士², 本間章彦²
(¹東洋製罐グループホールディングス株式会社, ²東京電機大学 理工学部)
- 2A-5-11 官能基修飾カーボンナノチューブフィルムの作製と化学修飾の評価
沖佑花¹, 鶴林沙也加¹, 山下諒介¹, 小林千尋¹, 平田孝道¹
(¹東京都市大学 工学研究科 生体医工学専攻)
- 2A-5-12 ブレイン・マシン・インターフェースを目的とした官能基修飾 CNT 膜の作製と修飾処理時間の検討
鶴林沙也加¹, 山下諒祐¹, 沖佑花¹, 小林千尋¹, 平田孝道¹
(¹東京都市大学 工学研究科 生体医工学専攻)

9月18日午後

無拘束計測・検査技術（口頭発表 13:40～）

- 2P-1-1 Unobtrusive Overnight Measurement of Electrocardiogram and Breathing Effort in Adults during Sleep Using Capacitively-Coupled Sheeted Electrodes
Mayuko Takano¹, Shinsuke Yamagishi², Takao Ohmura³, Yutaka Fukuoka⁴, Akinori Ueno⁵
(¹Master's Program in Electrical and Electronic Engineering, Tokyo Denki University,
²Master's Program in Electrical Engineering, Kogakuin University,
³Department of Clinical Engineering, School of Medical Engineering, Suzuka University of Medical Science,
⁴Department of Electrical Engineering, School of Engineering, Kogakuin University,
⁵Department of Electrical and Electronic Engineering, School of Engineering, Tokyo Denki University)
- 2P-1-2 上肢の加速度による歩行状態判別に向けた統計的分析
北川広大¹, 田口湧¹, 戸谷伸之²(¹釧路高専 電子情報システム工学専攻, ²釧路高専 創造工学科)
- 2P-1-3 携帯型呼吸センサーによるアンモニア成分の測定とヘルスケア応用の提案
壺井修, 百瀬悟, 丑込道雄, 柄澤一明, 高須良三
(富士通研究所 デバイス&マテリアル研究所 デバイスイノベーションプロジェクト)
- 2P-1-4 圧電素子を用いた睡眠時の呼吸・心拍信号計測に関する研究
田村宏樹¹, 松本大明², 吉田千香³, 高橋伸弥¹
(¹宮崎大学工学教育研究部, ²宮崎大学大学院工学研究科, ³宮崎大学工学部)
- 2P-1-5 トイレ排泄生理現象データを活用したクラウド健康ネットワーク
中島一樹¹, 藤田紘也¹, 飯國高弘¹, 杉本涼輔¹, 金主賢¹, 長田任一哉¹, 金山義男², 戸田和成², 川端実²
(¹富山大学, ²NECソリューションイノベータ)
- 2P-1-6 スマートフォンを用いた音声による心の健康状態のモニタリングシステムにおける録音方式の違いによる有効性検証
萩原直樹¹, 大宮康宏¹, 篠原修二², 中村光晃², 木暮祐一³, 光吉俊二², 徳野慎一²
(¹PST 株式会社, ²東京大学, ³青森公立大学)
- 2P-1-7 痛風の診断を目的とした磁場による尿酸ナトリウム結晶の検出
武内裕香¹, 松田瑞史¹, 岩坂正和²(¹室蘭工業大学, ²広島大学ナノデバイス融合科学研究所)
- 2P-1-8 A new design concept and prototyping of penile tumescence and hardness monitoring device
Seiji Matsumoto¹ and Yasuhito Takeuchi²(¹Clinical Research Support Center, Asahikawa Medical University Hospital,
²Research Center for Brain Function and Medical Engineering, Asahikawa Medical University)
- 2P-1-9 一酸化窒素負荷試験中の窒素濃度と術者安全ゾーンの実験的検討
橋本佳苗¹, 岸本万寿実¹, 菅原康介¹, 船橋一美¹, 中野皓太¹, 高橋泰仁¹, 橋本修一¹, 千原伸也¹, 室橋高男¹, 橋本暁佳²
(¹札幌医科大学附属病院臨床工学部, ²札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座)
- 2P-1-10 放射液体の流脈線を考慮した画像からの流量推定
本多千鶴¹, 河中治樹¹, 渡邊英一², 小栗宏次¹
(¹愛知県立大学大学院情報科学研究科, ²藤田保健生成大学循環器内科)
- 2P-1-11 2条件の次世代シーケンサデータ比較による疾患の要因遺伝子抽出法の開発
松井一馬¹, 梅津知宏², 大屋敷純子², 福岡豊³
(¹工学院大学大学院 工学研究科, ²東京医科大学 医学総合研究所, ³工学院大学 工学部 電気システム工学科)
- 2P-1-12 簡便で迅速な尿素半定量手法を用いた尿中バイオマーカー検出の基礎的検討
横山徹¹, 清水久恵², 菅原俊継², 相川武司¹, 渡邊翔太郎¹, 小島洋一郎², 北間正崇², 黒田聡¹, 木村主幸²
(¹北海道科学大学保健医療学部, ²北海道科学大学大学院工学研究科)
- 2P-1-13 触覚機能検査に用いられるモノフィラメントによる発生力の一考察
近井学¹, 小澤恵美^{1,2}, 高橋紀代^{1,3}, 布川清彦^{1,4}, 井野秀一¹
(¹国立研究開発法人産業技術総合研究所, ²伊南行政組合昭和伊南総合病院,
³篤友会リハビリテーションクリニック, ⁴東京国際大学)

PET、MRI、CT（口頭発表 14:12～）

- 2P-2-1 ダイナミック医用画像から入力関数抽出を行う繰返し因子分析法の開発
加藤千恵次^{1,2}（¹北海道大学保健科学研究院医用生体理工学分野,²北海道大学病院核医学診療科）
- 2P-2-2 PET アミロイドイメージングにおけるトレーサーの動態に基づいたノイズ除去アルゴリズムの可用性検討
藤井康介¹, 木村裕一¹, 山田誉大¹, 坂田宗之², 永岡隆¹, 細川知紗³, 石井一成³
（¹近畿大学大学院生物理工学研究科生体システム工学専攻,
²東京都健康長寿医療センター研究所神経画像研究チーム,³近畿大学医学部放射線診断学部門）
- 2P-2-3 臨床データを用いた PET アミロイドイメージングにおける参照領域自動設定法の性能評価
山田誉大¹, 木村裕一¹, 永岡隆¹, 岡田志麻², 細川知紗³, 石井一成³
（¹近畿大学大学院生物理工学研究科生体システム工学専攻,²近畿大学理工学部機械工学科,³近畿大学医学部放射線診断学部門）
- 2P-2-4 脳神経線維を模擬したファントムの作成と神経追跡結果の検討-crossing 走行の検討-
横山宗平¹, 日和悟², 廣安知之²（¹同志社大学大学院生命医科学研究科,²同志社大学生命医科学部医情報学科）
- 2P-2-5 心臓 MRI における ECV Map 作成のための位置ずれ補正アルゴリズムの検討
中山昂¹, 佐藤哲大¹, 久原重英², 湊小太郎¹, 市之瀬伸保³, 金谷重彦¹
（¹奈良先端科学術大学院大学,²杏林大学,³東芝メディカルシステムズ株式会社）
- 2P-2-6 多チャンネルコイルを用いた MRI 位相画像再構成法に関する検討
中村和浩¹, 豊島英仁¹, 木下俊文¹（¹秋田県立脳血管研究センター）
- 2P-2-7 ラットの低酸素脳症発症機序解明を目的とした 1 週齢時造影 CT の検討
松田清香¹, 脇田諭¹, 渡邊寛輝¹, 森晃¹, 和多田雅哉¹, 平田孝道¹, 小林千尋¹（¹東京都市大学）
- 2P-2-8 ディープラーニングを用いた CT 画像の読影支援に関する基礎研究
川上敬¹, 山下佳貴², 大江亮介³, 丹羽孔明⁴, 菊池明泰⁵
（^{1,3,5}北海道科学大,²IBM ソリューションサービス,⁴北海道科学大大学院）
- 2P-2-9 Analysis of volume doubling time and linear structure of nodules on chest CT images
Masaki Matsusako¹, Takeshi Hara², Daisuke Fukuoka³, Hiroshi Fujita¹
（¹Department of Radiology, St. Luke's International Hospital,
²Department of Intelligent Image Information, Gifu University Graduate School of Medicine, ³Faculty of Education, Gifu University）

生体計測-循環器系-（口頭発表）

- 2P-3-1 Study on Pulse Transit Time Detecting Method for Monitoring Pulse Wave Velocity
Yuka MAEDA¹, Masaki SEKINE², Toshiyo TAMURA³, Koichi MIZUTANI¹
（¹University of Tsukuba, ²Tsukuba International University, ³Waseda University）
- 2P-3-2 加速度脈波を用いた MT システムによる体調識別
小黒諒¹, 越水重臣¹（¹産業技術大学院大学）
- 2P-3-3 超音波を用いたストレス負荷における血管径変化の計測
花水康一郎¹, 鶴岡典子¹, 松永忠雄², 芳賀洋一^{1,3}
（¹東北大学大学院工学研究科,²東北大学マイクロシステム融合研究開発センター,³東北大学大学院医工学研究科）
- 2P-3-4 超音波による血管スティッフネス計測の検討
高橋雄一, 萱沼大, 平山貢大, 仁木清美（東京都市大学大学院 工学研究科 生体医工学専攻）
- 2P-3-5 起立時の循環系調節に及ぼす筋ポンプと呼吸ポンプの相互作用
鶴川成美, 齊藤直, 新関久一（山形大学大学院理工学研究科応用生命システム工学専攻）
- 2P-3-6 透析低血圧への一時的対処法に関する基礎的検討
山下政司¹, 相川武司¹, 北間正崇²
（¹北海道科学大学保健医療学部臨床工学科,²北海道科学大学保健医療学部診療放射線学科）

生体計測-生理機能- (口頭発表 14:47~)

- 2P-4-1 The dehydroepiandrosterone awakening response as a possible index of subjective sleep quality
Masako Hasegawa-Ohira¹, Kazumichi Suguri², Shusaku Nomura²
(¹Faculty of Education, Shiga University, ²Faculty of Engineering, Nagaoka University of Technology)
- 2P-4-3 周期の異なる呼吸統制が疲労状態に与える生理・心理的变化
岩本直人¹, 萩原啓² (¹立命館大学大学院 情報理工学研究科, ²立命館大学 情報理工学部)
- 2P-4-4 3次元複数物体追跡課題が脳内血行動態、心拍および主観評価に与える影響
佐竹秀一¹, 萩原啓² (¹立命館大学大学院 情報理工学研究科, ²立命館大学 情報理工学部)
- 2P-4-5 ELF 電界曝露に伴うヒト生理変化の機序解明のための基礎的検討
印牧美紀¹, 清水久恵¹, 北間正崇¹, 山下政司¹, 三浦寛子², 渡邊翔太郎², 清水孝一³
(¹北海道科学大学大学院工学研究科, ²北海道科学大学保健医療学部, ³早稲田大学大学院情報生産システム研究科)
- 2P-4-6 電動ファン付きマスクの身体負荷軽減の検討
久保大地¹, 内貴猛², 横溝浩³, 西出忠司³, 山本正晴³
(¹岡山理科大学大学院, ²岡山理科大学, ³岡山産業保険総合支援センター)
- 2P-4-7 アレルゲンタンパク質特定のための多サンプル測定 ELISA チップ
長谷川忠大¹, 不破敦宣¹, 山下光雄¹, 安部悠紀²
(¹芝浦工業大学 大学院理工学研究科, ²芝浦工業大学工学部電気工学科)

生体計測-光計測- (口頭発表)

- 2P-5-1 Detection of blood flow speed in shallow and deep tissues using Diffuse Correlation Spectroscopy
Mikie Nakabayashi¹, Yumie Ono^{1,2} (¹Graduate School of Science and Technology, Meiji Univ.,
²Department of Electronics and Bioinformatics, School of Science and Technology, Meiji Univ.)
- 2P-5-2 脳機能計測による手技療法の疼痛緩和効果の評価
松田康宏^{1,2}, 鈴木達也¹, 小野塚實^{2,3}, 小野弓絵⁴
(¹明治大学大学院理工学研究科, ²日体柔整専門学校, ³日本体育大学保健医療学部, ⁴明治大学理工学部)
- 2P-5-3 fNIRS assessment of cognitive load on motor decision making and multisensory integration
Tatsuya Suzuki, Yasunori Nomoto, Sotaro Shimada, Yumie Ono
(Graduate School of Science and Technology, Meiji University)
- 2P-5-4 多変数 Granger 因果性に基ついた前頭皮質領域での安静状態ネットワーク
工藤晴美クリステイ, 松木翔也, 田中尚樹 (東洋大・院・理工・生体医工)
- 2P-5-5 OCT を用いた統合型眼球イメージング装置の開発
古川裕之¹, 廣岡秀明¹, 常廣俊太郎², 清水公也² (¹北里大学一般教育部, ²北里大学医学部)
- 2P-5-6 SHG 顕微鏡を用いた腱修復の観測
長谷栄治¹, 南川丈夫¹, 佐藤克也¹, 米倉大介¹, 高橋光彦², 安井武史¹ (¹徳島大学, ²徳島県立中央病院)
- 2P-5-7 画像解析手法を用いた第二高調波発生によるコラーゲン *in vivo* イメージングの定量化と、肌弾力性との関連
小倉有紀^{1,2}, 田中佑治³, 長谷栄治¹, 山下豊信², 安井武史^{1,3}
(¹徳島大学大学院先端技術科学教育部, ²資生堂グローバルイノベーションセンター, ³大阪大学大学院基礎工学研究科)
- 2P-5-8 第二高調波発生顕微鏡の小型化
小倉有紀^{1,2}, 厚田耕佑¹, 長谷栄治¹, 南川丈夫³, 安井武史³
(¹徳島大学大学院先端技術科学教育部, ²資生堂グローバルイノベーションセンター, ³徳島大学大学院理工学研究部)
- 2P-5-9 内シャント光イメージングの臨床応用に向けた基礎的検討
神山英昇¹, 北間正崇¹, 清水久恵¹, 山下政司¹, 横山徹², 小島洋一郎¹, 清水孝一³
(¹北海道科学大学大学院工学研究科, ²北海道科学大学保健医療学部, ³早稲田大学大学院情報生産システム研究科)