

研究助成成果の抄録一覧

(年度順五十音順)

- ◆ 柔軟な足裏の変形から生み出される感覚情報処理メカニズムの解明 (2011002) 7
Understanding The Sensory Information Processing Mechanism Yielded from Soft Deformable Feet
大 脇 大 東北大学 電気通信研究所 助教
- ◆ 柔軟に状態空間を変更可能な行動計画法による複数ロボットの協調行動の創発 (2011005) 11
Emergence of cooperative behavior based on planning-space shift motion generation
小 林 祐 一 静岡大学大学院 工学研究科 准教授
- ◆ 人の心と体に配慮した新しい生活支援技術の開発 (2011006) 15
Development of assistive technology based on mental and physical load
佐々木 誠 岩手大学 工学部 機械システム工学科 助教
- ◆ モバイル環境での頑健な超音波モーションキャプチャシステムの開発 (2011010) 19
A Robust Ultrasound Motion-capture System in Mobile Environments
杉 本 雅 則 北海道大学大学院 情報科学研究科 教授
- ◆ 人間との親和性を有するパーソナルモビリティの運動制御 (2011012) 25
Motion Control of Human-Friendly Personal Mobility
中 川 智 皓 大阪府立大学 工学研究科 助教
- ◆ 液体フィルタを用いたすべり計測触覚センサに関する研究 (2011014) 29
Tactile sensor using standing cantilever covered with liquid filter for slippage detection
野 田 堅太郎 東京大学大学院 情報理工学系研究科 特任助教
- ◆ 快適な車いす利用に向けた乗心地指標化のためのパーソナルセンシング・動的測量技術
(2011019) 33
Personal Sensing Technologies for Road Surface Survey toward Comfortable Wheelchair Driving
矢 入 郁 子 上智大学 理工学部 情報理工学科 准教授
- ◆ カソードルミネッセンス顕微鏡による細胞中の高空間分解能蛋白質イメージング (2011902) 37
High Spatial-resolution Protein Imaging with Using Cathodoluminescence Microscopy
橋 本 守 大阪大学 基礎工学研究科 准教授
- ◆ 音響誘起電磁 (ASEM) 法の医療応用へ向けた開発 (2021001) 42
Medical applications of the acoustically stimulated electromagnetic method
生 嶋 健 司 東京農工大学 准教授
- ◆ 中赤外ナノ秒パルスレーザーを用いたう蝕の選択的除去技術の開発 (2021002) 46
Development of Selective Caries Removal Technique by using Mid-infrared Nanosecond Pulsed Laser
石 井 克 典 大阪大学大学院 工学研究科 助教

- ❖ 圧縮センシングを導入したホログラフィック MRI により超高速イメージング (2021003) …………… 50
 Ultra-fast Holographic MR Imaging using Compressed Sensing
 伊 藤 聡 志 宇都宮大学大学院 教授
- ❖ メディカルデバイスの表面親水性向上のためのナノ改質加工法の研究 (2021006) …………… 54
 A Study on Surface Generation of Superior Hydrophilicity for Surgical Medical Devices
 片 平 和 俊 (独) 理化学研究所 専任研究員
- ❖ 環境推定・適応機能を有しオペレータ協調する自律型ロボットのための制御方策の確立
 (2021007) …………… 60
 Controller Design for Operator-Cooperative Autonomous Robots with Ability to Estimate
 and Adapt Environment
 金 田 さやか 大阪府立大学 工学域機械系学類 航空宇宙課程 助教
- ❖ 音声対話情報案内システムにおける機械学習理論に基づく自律的精度向上の研究 (2021008) …………… 64
 Study on Autonomous Improvement Approaches based on Machine Learning for
 Speech-oriented Information Guidance Systems
 川 波 弘 道 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 助教
- ❖ 多重散乱波を用いた超波長分解能誘電体内部 UWB レーダセンサの研究 (2021009) …………… 68
 Super-resolution UWB radar sensor for dielectric medium by using multiple scattering signal
 木 寺 正 平 電気通信大学 助教
- ❖ 視覚障害をもつ児童生徒のための移動ロボットを用いたプログラミング教育 (2021010) …………… 72
 Mobile Robot Programming Education for visually impaired students
 木 室 義 彦 福岡工業大学 教授
- ❖ 人と機器の共創で高い安全性を実現するバイタルデータ自動入力システム (2021011) …………… 77
 Automatic Vital Data Recording System to Support Clinical Safety under
 Harmonic Collaboration between Human and Machine
 黒 田 知 宏 京都大学 医学研究科 准教授
- ❖ 主成分分析と画像エッジを用いたロバストかつ高速なパターンマッチング手法の開発
 (2021012) …………… 81
 Development of Fast and Robust Pattern Matching Method Using Principal Component Analysis
 and Image Edges
 上 瀧 剛 熊本大学大学院 先導機構 特任助教
- ❖ 大腿部痛の予防を目的とした人工股関節固定性の定量的評価法の構築 (2021014) …………… 85
 Development of the Quantitative Evaluation Technique of Hip Stem Stability Aiming
 at Prevention of Thigh Pain
 酒 井 利 奈 北里大学 医療衛生学部 講師

◆	ピエゾ抵抗型両持ち梁を用いた3軸触覚センサに関する研究 (2021016)	89
	A TRIAXIAL TACTILE SENSOR USING PAIRS OF PIEZORESISTIVE BEAMS WITH SIDEWALL DOPING	
	高橋 英俊 東京大学 IRT 研究機構 特任研究員	
◆	色覚バリアフリーインタフェースの実現にむけた個人色覚モデルと再配色手法の提案 (2021017)	93
	Estimation of personal color vision model and image modification for color blindness	
	滝本 裕 則 岡山県立大学 情報工学部 情報通信工学科 助教	
◆	検診用 PET/CT 画像を対象とした肺がん自動検出システムの開発 (2021018)	98
	Development of automated scheme for lung cancer detection in screening PET/CT images	
	寺本 篤 司 藤田保健衛生大学 医療科学部 放射線学科 准教授	
◆	弾性表面波デバイスを用いた悪臭計測用匂い濃縮素子の研究 (2021019)	102
	Study of odor preconcentrator for bad-smell measurement using a SAW device	
	中本 高 道 東京工業大学 精密工学研究所 教授	
◆	圧縮センシングに基づく磁気共鳴画像 (MRI) の高速撮像法の開発 (2021020)	106
	Development of Fast Magnetic Resonance Imaging Technique Based on Compressed Sensing	
	平林 晃 立命館大学 教授	
◆	眼底画像における緑内障診断補助ツールの開発 (2021022)	110
	Development of a computer-aided diagnostic tool for glaucoma on retinal fundus images	
	村松 千左子 岐阜大学大学院 医学系研究科 知能イメージ情報分野 特定研究補助員 (客員准教授)	
◆	人間機械協調系のための自律ロボット群における知識獲得・利用法の開発 (2021023)	114
	Knowledge Acquisition and Utilization of Autonomous Robots for Human-Robot Cooperation	
	保田 俊 行 広島大学大学院 工学研究院 機械システム・応用力学部門 助教	
◆	デザイン性と作業性を両立した対向3指を備えた作業用電動義手の開発 (2021024)	118
	Electric Prosthesis Having Three Opposed Fingers with Functionality and Design	
	吉川 雅 博 (独) 産業技術総合研究所 知能システム研究部門 特別研究員	
◆	画像距離センサによる脳性麻痺者インタフェースの開発 (2021025)	122
	Development of Interface for Cerebral Palsy Patient by Image Range Sensor	
	依田 育 士 (独) 産業技術総合研究所 サービス工学研究センター 主任研究員	