

ICTイノベーションセミナー 2018 in 東海

SCOPE研究成果発表&
SCOPEへの提言と若手研究者への期待

日時
2018年
12月11日(火)
14:00~17:30

プログラム
14:00~ 開会
14:05~ 特別講演
14:35~
SCOPE研究成果発表
17:15~
研究開発支援施策等の紹介
17:30~ 閉会

会場
ウインクあいち
1102会議室

無線電力伝送

セキュリティ

WiFi

ヘルスケア

高齢者見守り

本セミナーはどなた
でもご参加可能です。
皆様お誘い合わせ
の上、奮ってご参加
ください。

定員
80名

○ 申し込み方法

12月10日(月)までに、①組織名・所属、②氏名、③連絡先(電話番号、メールアドレス)を、適宜の様式でメール又はFAXにて、申込先あて送付願います。
※ご連絡いただいた内容は、本セミナーの開催目的以外には使用いたしません。

【申込先】
東海総合通信局 情報通信連携推進課 研究開発推進担当
電話:052-971-9316
FAX:052-971-3581
e-mail:tokai-renkei-kenkyu@soumu.go.jp

主催 総務省 東海総合通信局
東海情報通信懇談会
後援 一般社団法人 電子情報通信学会 東海支部

特別講演 14:05~14:35

SCOPE研究開発への提言と若手研究者への期待

名古屋大学 名誉教授

地域ICT振興型評価委員会(東海総合通信局)前委員長 稲垣 康善 氏

SCOPE研究成果発表 14:35~17:15

1.健康で自立的な生活を支援するための身体バランス測定・評価技術の研究

研究代表者:岐阜県情報技術研究所 専門研究員 曾賀野 健一 氏

【概要】

関節機能障害の発生にともない低下する身体のバランス機能を評価するために、床反力のセンシング・解析手法とデータベース構築・管理手法を組み合わせ、自分自身で計測・評価が可能な技術を開発した。さらに、股関節機能の衰弱が疑われる要因を説明可能な技術を確立した。

2.近距離通信センサの受信距離拡張と位置情報推測技術の実現によるスマートフォンを活用した認知症高齢者見守り機構の研究開発

研究代表者:名古屋工業大学大学院工学研究科 助教 Kugler Mauricio 氏

発表者:名古屋工業大学 名誉教授 岩田 彰 氏

【概要】

本研究開発では、認知症の高齢者の行動を見守り、安心・安全に暮らすことができる社会機構を実現するための技術を開発した。研究開発のポイントは、(1)BLEアンテナを改良しビーコン電波の通信距離を伸長、(2)LPWA(LoRa)通信を活用した社会実験、(3)移動経路推定、(4)ディープラーニングによる行動分析である。

3.医療ビッグデータ連携ヘルスケアに向けた使い捨て可能・電力自立バイオセンサ集積回路技術の開発

研究代表者:名古屋大学大学院工学研究科 准教授 新津 葵一 氏

【概要】

使い捨てが可能なほどの低コストかつバイオ発電等の環境発電から電力自立動作が可能なほどの低消費電力動作を可能とするバイオセンサ集積回路を実現し、医療ビッグデータ連携ヘルスケアの実現に資することに成功した。

4.車載制御ネットワークに対する集中型セキュリティ監視システムの研究開発

研究代表者:名古屋大学大学院情報学研究科 特任准教授 倉地 亮 氏

【概要】

近年、実際に販売される自動車に対するセキュリティ脅威事例が多数報告されており、今後販売される自動車には、コスト効率の高い手法を用いたセキュリティ機能の搭載が必須となる。本研究では、車載制御ネットワークの集中型セキュリティ監視システムを提案し、その有効性を評価した。

5.結合共振型無線電力伝送におけるノーマルモード・コモンモード放射低減技術の研究開発

名古屋工業大学工学研究科 准教授 平山 裕 氏

【概要】

無線電力伝送技術は実用化が進んでいるが、非常に近い距離での伝送が限界である。本研究では、より遠距離への無線給電を実現する際に問題となる不要放射を低減するためのアンテナ構造を開発した。従来の単純アンテナに比べて不要放射を低減できることを明らかにした。

6.UWB2次元通信によるWiFiの同時多チャンネル収容システムの研究開発

研究代表者:南山大学理工学部機械電子制御工学科 准教授 野田 聡人 氏

【概要】

携帯端末の通信およびIoTやM2Mのための機器間通信など室内での高密度かつ高速な通信を低干渉で実現するために、2次元通信によるUWBハイバンドを利用した高速通信システムを開発した。

研究開発支援施策等の紹介 17:15~17:30

JGN/NICT総合テストベッドとSCOPEでの活用