平成 28 年度

東京理科大学 総合研究院

インテリジェントシステム研究部門

研究成果報告会

プログラム

平成 29 年 3 月 3 日(金)12:45~17:45

(東京理科大学野田キャンパス・カナル会館3階大会議室)

(1)開会挨拶 12:45~12:50

部門長・兵庫 明

(2)特別講演 1 12:50~13:50

「数値気象予測の実用化とビッグデータ」

IBM 櫻井 秋久

13:50~14:00 休憩

(3)各グループにおける研究概要の紹介 14:00~15:25 (質疑を含めて1人9分)

1. 生体計測による人間の動作・心理の解析について

大田 健紘

2. OSI 参照モデルに基づくネットワーク脅威の分類とインテリジェントシステム的対応策

明石 重男、高橋 渉

3. 宇宙太陽光発電の世界多地域エネルギー供給源としての検討

澤口 慶一朗、森 俊介、亀谷 和久

4. テキストマイニングと機械学習による転職サイト利用者の行動解析

大和田 勇人、金盛 克俊

5. 体内埋込医療機器への無線電力・情報伝送の研究

柴 建次

6. 民生部品を活用した衛星搭載機器のインテリジェト化

木村 真一

7. スケーラビリティの高い大容量高信頼無線通信システムの実現を目指して

樋口 健一

8. 実験用小動物トラッキングのインテリジェント化

山本 隆彦

9. アナログ回路のインテリジェント化向け A/D 変換回路技術

松浦 達治、兵庫 明

15:25~15:35 休憩

(4)特別講演 2 15:35~16:35

「国際会議での効果的な発表方法および e-learning 英語教材開発秘話と効果的な活用法」

Q-Leap 愛場 吉子

16:35~16:45 休憩

(5) ポスターセッション 16:45~17:45

1. 体内深部-体外間容量結合型無線情報伝送システム -受信回路のフィルタ定数変化時における通信特性 の測定-

新郷 航希、柴 建次、原 一裕、坪木 光男、伊藤 雅一

2. 逆流性食道炎モニタリング装置への無線電力伝送 -同時情報伝送動作に伴う相互干渉-

木戸 香、柴 建次

3. 逆流性食道炎モニタリング装置への空心偏平型コイルを用いた無線電力伝送 –コイル定数変化時の AC-AC 間の伝送効率特性の解析 –

勝山 晃吉、柴 建次

4. 補助人工心臓用経皮エネルギー伝送システムの MOSFET による同期整流化

戸川 諒、柴 建次

5. 補助人工心臓用経皮エネルギー伝送システムにおける電磁ノイズの原因推定と対策

石川 正大、柴 建次

6. 補助人工心臓用体外結合型経皮エネルギー伝送の高周波漏れ電流 -IEC60990 と IEC60601 に準じた測 定-

武宮 夏美、柴 建次

7. 三組の不平衡ダイポールアンテナを Y 字に配置した 3 次元形状の広帯域アンテナ - アンテナ試作による VSWR 特性評価 -

山田 智裕、越地 福朗、越地 耕二

8. 半円台形不平衡ダイポールアンテナにおける放射素子の折り曲げによる小型化の検討

島崎 勇登、越地 福朗、越地 耕二

9. EBG 構造を利用したアンテナ間相互結合の低減

中澤 孝悠、越地 福朗、越地 耕二

- 10. スパイラルコイルを利用する近距離ワイヤレス通信における人体手部のコイル近接時の伝送特性変動 山口 諒也、越地 福朗、越地 耕二
- 11. 金属壁面上に配置された電極と腕部装着型ウェアラブル電極間の人体通信の検討

蓮沼 栄太朗、藤田 佑輔、越地 福朗、越地 耕二

12. オペアンプによる音質の違いに関係する主観印象と物理的特徴の検討

宮内 皓大、大田 健紘

13. ドラムの発音時刻に着目した BPM 推定

押見 光、澁谷 迪生、大田 健紘

14. 半教師あり非負値行列因子分解を用いた多重音解析への応用

一郷 拓哉、白澤 尊博、大田 健紘

15. 演技の上達支援に用いる合成音声の検討

小川 智裕、大田 健紘

16. 管楽器吹奏時の口唇周囲の筋活動の測定及び解析

前田 晋作、道祖土 将大、外處 功太、中山 一龍、大田 健紘

17. 宇宙用小型近赤外線カメラ開発のための民生イメージセンサ放射線耐性評価

長瀬 友佑、木村 真一

18. 宇宙用高 bit 深度カメラ実現のための民生 24bit デシリアライザの放射線耐性評価

前田 浩貴、木村 真一

19. 搭載機器の変更に柔軟な超小型衛星搭載ソフトウェア検証環境を構築するシステム

小林 大晃、木村 真一

20. 推進系による軌道制御を考慮した衛星搭載ソフトウェア検証システムの構築

上原 陽太、木村 真一

21. システムスループット観測値に基づく基地局 ON/OFF 制御法のアルゴリズム改善の検討

氏家 彪、樋口 健一

22. 繰り返し時間領域 MIMO チャネル状態情報圧縮法における補間ベクトルの初期設定法

尾関 真人、樋口 健一

23. ヘテロジーニアスネットワークにおけるシステムスループット観測値に基づく確率的適応送信電力制御 法の改良アルゴリズム

斉藤 隆太、樋口 健一

24. ヘテロジーニアスネットワークにおけるシステムスループット観測値に基づく確率的基地局 ON/OFF 制御法のユーザ移動を考慮した特性評価

高橋 浩亮、樋口 健一

25. システムスループット最大化を実現する適応接続セル選択法の高速化に関する一検討

福原 翔、樋口 健一

26. アンテナ毎送信電力制限下におけるホタルアルゴリズムを用いた Massive MIMO ビームフォーミング制 御の一検討

山中 貴司、樋口 健一

- 27. 固有モード Massive MIMO-OFDM 伝送におけるチャネルのヌル空間を用いた適応 PAPR 抑圧法の検討 松本 裕貴、樋口 健一
- 28. システムスループットを最大化するサービスチャネル間の最適周波数帯域幅配分法の一検討 水野 翔太、樋口 健一
- 29. ヘテロジーニアスネットワークにおける瞬時チャネル状態に基づく接続セル選択と時間・周波数領域スケ ジューリングの同時最適化法の検討

若井 優人、樋口 健一

30. 異方性を有する高含水ゲルファントムに関する研究

大澤 亜希良、山本 隆彦、越地 耕二

31. 4 端子法を用いた生体試料の電気定数測定における電圧用電極挿入深度に関する検討 山本 和輝、山本 隆彦、越地 耕二

32. 人体通信システムにおける電磁界解析に用いる簡易人体モデルの形状に関する基礎的検討 池田 龍太郎、村松 大陸、山本 隆彦、越地 耕二

33. 体内埋込型人工心臓に対する経皮電力情報同時伝送を目指した8の字ループアンテナの設計 河井 卓也、山本 隆彦、越地 耕二

34. 電磁界解析を用いたマイクロ波プラズマ装置におけるスロットアンテナの改善 大塚 祐輝、山本 隆彦、越地 耕二、片山 昇

35. スパイダーコイルを用いた人工心臓用経皮電力伝送システムの高周波化と伝送効率改善 前田 真太郎、村松 大陸、山本 隆彦、越地 耕二

36. 出力電流増加に対する一定 on 時間制御型降圧コンバータの応答性に関する検討 天海 弘樹、兵庫 明、松浦 達治

37. ZVZCS 回路の出力電圧範囲の拡張に関する検討 岸 保裕、兵庫 明、松浦 達治

38. 負帰還バイアスを用いた C 級カレントリユース型発振器

39. BLE 向け LNA、VCO カスコード接続による低消費電力化に関する研究

村岡 丈裕、兵庫 明、松浦 達治 40. 差動型整流回路の広範囲高効率化の研究

松本 大輝、兵庫 明、松浦 達治

冨塚 直也、兵庫 明、松浦 達治

41. サイクリック+逐次比較一体型 A/D 変換器の構成検討について

井上 晃汰、松浦 達治、兵庫 明

42. 逐次比較型 AD 変換器における容量誤差の推定と補正に関する研究

山岡 峻輔、兵庫 明、松浦 達治

43. センサ向け Noise-Coupled Hybrid(CT/DT)ΔΣ 変調器に関する検討

草野 哲明、兵庫 明、松浦 達治

44. Sturdy-MASH 構造を用いた Δ Σ ADC の安定信号入力範囲の拡大に関する研究

吉田 浩志、兵庫 明、松浦 達治

(6)交流会 18:00~19:30

平成28年度 東京理科大学総合研究院

インテリジェントシステム研究部門 研究成果報告会

日時:平成29年3月3日12:45~17:45(参加費無料)

○部門長挨拶(12:45~12:50)

兵庫明

○特別講演 1 (12:50~13:50) 数値気象予測の実用化とビッグデータ

IBM 櫻井秋久氏

)特別講演 2 (15:35~16:35)

国際会議での効果的な発表方法および

e-learning 英語教材開発秘話と効果的な活用法

Q-Leap 愛場吉子氏

○インテリジェントシステム研究部門各グループにおける研究概要紹介(14:00~15:25)大田 健紘、明石 重男、高橋 渉、金盛 克俊、大和田 勇人、澤口 慶一朗、森 俊介、 亀谷 和久、柴 建次、木村 真一、樋口 健一、山本 隆彦、松浦 達治、兵庫 明

○ポスターセッション(16:45~17:45)

全44件

○交流会(18:00~19:30)

場所 :東京理科大学野田キャンパス・カナル会館3階大会議室

所在地:千葉県野田市山崎 2641