

平成 28 度 東北工業大学情報通信工学科卒業研修ポスター発表会

● 午前の部

(工藤研究室)

- |  |        |
|--|--------|
| 1. センサ付 Zigbee 無線子機の製作                                       | 平塚 優生  |
| 2. マルチ情報を用いる最小誤差屋内位置推定法                                      | 渡邊 純平  |
| 3. RF 通信トレーナを用いる無線周波数帯周波数ホッピング伝送実験 (1) ホッピング時間間隔の影響          | 高橋 昇平  |
| 4. RF 通信トレーナを用いる無線周波数帯周波数ホッピング伝送実験 (2) ホッピング周波数間隔の影響         |        |
|  | 東海林 聖人 |
| 5. bladeRF を用いるソフトウェア無線機の特性評価 (1)                            | 久保田 浩平 |
| 6. bladeRF を用いるソフトウェア無線機の特性評価 (2)                            | 三浦 大樹  |
| 7. ハミング符号・インターリーバ・最大比合成ダイバーシチを適用する SH3 マイコンを用いる無線伝送シミュレータの製作 | 佐藤 翔   |

(中川研究室)

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 8. 月周辺で衛星かぐやが観測した霧状の磁場変動について                  | 伊藤 翔 菅田 義輝        |
| 9. かぐやが観測した磁場と月面の磁場を 3D で表示するソフトの開発           | 高寺 寿門             |
| 10. 宮城県大崎市川渡で観測された雷による ELF 帯磁場変動の東西方向と南北方向の違い | 高橋 翔太 西山 洸太郎      |
| 11. 宮城県川渡で観測された 1Hz-5Hz の Pearl 型脈動の偏波特性      | 宮家 紳也 山川 星也 土井 優真 |

(野口研究室)

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 12. デジタル制御による導波路型光スイッチを用いた光信号レベル安定化                | 関東 拓哉 根元 貴之 牧野 拳児  |
| 13. 導波路型光スイッチを用いた光信号レベル安定化回路の検討 (1) -アクティブフィルタの効果- | 佐藤 奏太 坂上 陸弥        |
| 14. 導波路型光スイッチを用いた光信号レベル安定化回路の検討 (2) -低周波での特性向上-    | 近藤 正紀 高屋敷 将大 今野 元太 |

(木戸研究室)

- |                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| 15. 効果的な防犯警報音の考察 -市販防犯ブザーを用いた予備的検討- | 久米本 悠介 大森 亮汰 小野 和樹 |
| 16. 女声の年齢印象に関する考察 -合成音声による検証-       | 鈴木 恵太 赤坂 真菜        |
| 17. ピッチ抽出アルゴリズムにおける誤差率の検証           | 菅原 湧太 小野寺 健        |

(鈴木研究室)

- |                               |       |
|-------------------------------|-------|
| 18. 研究室ネットワーク用ディレクトリサーバの構築    | 大場 健寛 |
| 19. 道路標識認識の処理時間に関する研究         | 倉金 靖  |
| 20. 画像生成のためのモデリングデータの作成に関する研究 | 小松 龍生 |
| 21. 道路標識の認識率向上に関する研究          | 佐竹 晋弥 |
| 22. 大きさの異なる道路標識の認識に関する研究      | 鹿内 太智 |
| 23. CG モデリングデータの加工に関する研究      | 高橋 功暉 |
| 24. 領域分割処理による道路標識認識に関する研究     | 蓮見 礼暢 |
| 25. 平均値シフトによる道路標識認識に関する研究     | 藤沢 佑斗 |
| 26. 道路標識認識のためのエッジ検出に関する研究     | 嶺岸 由莉 |

(三浦研究室)

- |   |       |
|---|-------|
| 27. 近赤外線分光法を用いた共行動による社会的促進時の脳活動解析           | 山田 直弥 |
| 28. 行動モデルに基づくユーザ支援機能の効用評価                   | 呼野 雅史 |
| 29. 「褒め」が計算課題遂行に与える影響の評価                    | 上山 耕司 |
| 30. 生体センシングアイウェアを用いた PC 利用時の姿勢改善アプリケーションの開発 | 菊地 琢弥 |
| 31. 観察行動による社会的抑制の発生が脳活動に与える影響の計測            | 佐藤 千春 |
| 32. 瞬目回数に基づく PC 作業時の集中度判定ソフトウェアの開発          | 鹿川 航希 |
| 33. 上役による作業への干渉が作業遂行のための行動に与える影響の評価         | 菅原 太一 |
| 34. 「笑い」が自我消耗の回復に与える影響の評価                   | 鈴木 歩  |
| 35. 生体センシングアイウェアを使用したハンズフリーウェブブラウザの開発       | 千田 雅浩 |

(村岡研究室)

- |                                |        |
|--------------------------------|--------|
| 36. Unity によるヘリコプターのフライトシミュレータ | 岡山 高大  |
| 37. 彩雲の CG シミュレーション法の改良        | 齊藤 寛之  |
| 38. 渡り鳥の群れの CG 表現法             | 柴田 温子  |
| 39. 真竹の CG 生長シミュレーション          | 梅津 拓弥  |
| 40. Kinect v2 を使用した CG モデルの制御  | 菅野 京一郎 |
| 41. Unity によるバーチャルリアリティの製作     | 窪田 光   |

- |                             |       |
|-----------------------------|-------|
| 42. 大気中の氷晶による光学現象のCG表現法     | 佐藤 洋  |
| 43. ARによる仮想噴水シミュレーションの改良    | 鈴木 拓磨 |
| 44. Unityによるドライビングシミュレータの製作 | 田中 瞭  |

● 午後の部

(田村研究室)

- |   |       |
|---|-------|
| 1. 双正方形リンク形超音波モータを駆動する拡張Hブリッジ回路の非駆動側の改善 | 梅津 一樹 |
| 2. 微小液滴をトラップ可能な反射円板の条件に関する解析            | 郷古 圭太 |
| 3. 円環振動子内の定在波音場による粒子トラップの解析             | 古積 海青 |
| 4. 対向したパイプ音源による超音波非接触トラップについての音圧分布解析    | 齊藤 駿将 |
| 5. 超音波パイプ音源による新たな非接触トラップ方式の可能性に関する解析    | 佐藤 滉也 |
| 6. ユニモルフ音源の高周波化によるサイドローブ低減に関する基礎解析      | 笹森 弘行 |
| 7. 外部プログラムからCOMSOLへのアクセス方法の調査と連続解析の実現   | 松浦 椋  |
| 8. 情報通信工学実験における理解度向上のための一提案             | 上杉 成駿 |

(野本研究室)

- |                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| 9. 赤外線センサを用いた自動ブレーキシステムの製作          | 庄子 尚宏 春日 健汰        |
| 10. クワッドオペアンプを用いたエフェクターの製作とその特性     | 相澤 耀太              |
| 11. 感雨センサを用いた降雨アラームの製作              | 黒崎 銀河              |
| 12. 24GHzのドップラーセンサを用いた速度測定機の試作とその特性 | 七尾 新太郎 佐藤 拓 福士 未南人 |
| 13. 八木・宇田アンテナとダイポールアンテナの製作          | 仙波 亮               |

(河野研究室)

- |  |        |
|--|--------|
| 14. PSNRを用いた電子透かし向け画質評価指標に関する研究                | 佐藤 駿平  |
| 15. ウェーブレット変換を用いた電子透かしの切り抜き処理に対する強度評価          | 青山 皓   |
| 16. グレースケール画像の印刷物に適した電子透かしの埋め込み方法に関する研究        | 村上 まどか |
| 17. 公開鍵暗号方式を用いた3次元ヒストグラムによる電子透かしの埋め込みと検出に関する研究 | 鈴木 洋介  |
| 18. 離散コサイン変換を軸とする3次元ヒストグラムを用いた電子透かしの画質評価に関する研究 | 鈴木 啓太  |
| 19. JavaFXを用いた電子透かし自動埋め込みアプリケーションの開発           | 吉田 拓人  |
| 20. 学生証を用いた初年次教育向け進捗管理システムの機能改善に関する研究          | 佐藤 聖隆  |
| 21. 単色のグレースケール画像に対する印刷及びスキャン時のノイズ特性評価に関する研究    | 藤田 直昭  |

(佐藤(光)研究室)

- |                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| 22. ニューラルネットワークを用いたディープラーニングに関する研究 | 石森 潤也 張本 浩孟 |
| 23. ファジィ制御のごみ焼却プラントへの応用に関する研究      | 菅野 ひかる      |
| 24. ファジィ制御を用いた道路トンネル換気制御に関する研究     | 後藤 恭        |
| 25. ニューラルネットワークの画像認識への応用に関する研究     | 本木 真之       |
| 26. エキスパートシステムを用いたクレーム処理に関する研究     | 三浦 拓磨       |
| 27. ファジィ理論を用いた自動車変速制御に関する研究        | 菅原 裕祐       |

(角田研究室)

- |                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| 28. ダークネットトラヒックの分析システムの構築          | 宮地 克弥  |
| 29. 通信先のドメインに注目したマルウェア動的解析ログの調査    | 瀬野 広奈  |
| 30. 一覧性を重視したIPアドレスの使用状況可視化システムの開発  | 渡邊 佑太  |
| 31. ネットワーク地図生成システムの改良              | 本間 舜   |
| 32. SNMPを用いたIoTデバイスへの安全なアクセス方法の検討  | 堀 泰成   |
| 33. SNMPを利用したロギングシステムの一元的な監視に関する検討 | 免田 健太郎 |
| 34. イン트라ネットから送信するパケットの正当性に関する検討    | 柘植 頌太郎 |
| 35. 不適切ツイート自動収集と通報支援システムの開発        | 齋藤 亮悟  |

(松田研究室)

- |  |        |
|--|--------|
| 36. 無線LAN台車における測距センサー複数実装の研究           | 菅原 孝浩  |
| 37. マウス移動による無線LAN台車の操作システム             | 鶴川 瑛里佳 |
| 38. 無線LAN台車動作時のモータ電力測定                 | 千葉 玲   |
| 39. DCモータを用いた無線LAN台車の研究                | 三橋 龍一  |
| 40. ネットワークマイコンボードにおける温度測定機能の実装         | 佐藤 景弓  |
| 41. 分散型ネットワークセキュリティシステムの機能拡張の研究        | 東海林 佳弥 |
| 42. タブレットを用いたJ-ALERT情報表示アプリケーションの研究・開発 | 菅原 圭   |
| 43. J-ALERTにおける緊急情報処理に関する調査            | 菅原 瑠将  |