

平成 27 年度 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

(上杉研究室)

1. 1.55  $\mu\text{m}$  半導体レーザー光による単一モード光ファイバの誘導ブリルアン散乱特性 桑折秀
2. 高非線形光ファイバによる4光波混合実験 大場貴彰、植野蒼太
3. 周期分極反転 LiTaO<sub>3</sub> 結晶を用いた 1.55  $\mu\text{m}$  半導体レーザーからの第二高調波発生 武田裕也、橋本雄也
4. 超短光パルスの波形制御と応用に関する実験 小形伸、佐藤大樹

(工藤研究室)

5. RF通信トレーナの基本特性 伊藤彰則
6. RF通信トレーナを用いる周波数ホッピング伝送実験 會澤裕麻
7. 受信電力以外の副情報も利用する位置推定法(1) 位置推定間隔の影響 五十嵐昂大
8. 受信電力以外の副情報も利用する位置推定法(2) 時間変動の影響 小幡裕斗
9. SH3マイコンを用いるMIMO無線伝送シミュレータの製作 舟山佑樹
10. SH3マイコンを用いる協調ダイバーシチを適用する3hop無線伝送シミュレータの製作 長谷川運也
11. マルチホップ通信による送信電力低減効果 阿部亮平

(野本研究室)

12. ワイヤレス給電を用いた往復走行可能な車両の製作 飯田優作、大沼正太、大場啓史、押切雅樹

(佐藤研究室)

13. ファジィ制御を用いたエレベータ群管理に関する研究 後藤良樹、鈴木琢也、佐々木峻
14. ファジィ理論を用いた機械制御に関する研究 熊谷翔、佐藤航、島貫瑞己
15. エキスパートシステムを用いた膵脈発見システムに関する研究 馬場宣彰

(鈴木研究室)

16. 直線検出による道路標識認識に関する研究 菊地郁実
17. mp3 ファイルの周波数成分を用いた楽曲分類の検証に関する研究 菊池一矢
18. 道路標識認識のための形状比較に関する研究 佐々木啓悦
19. IoT によるリモートコントロールに関する研究 佐々木翔矢
20. 道路標識認識のための色情報分類に関する研究 佐藤翔悟
21. フレーム間情報を使った道路標識の認識に関する研究 佐藤孝郁

(三浦研究室)

22. 聴取音楽の印象が空間認識課題遂行に与える影響の評価 小野俊輔
23. オフィスワーク時の心的負荷と作業能率に影響を与える環境音の研究 古小高文香
24. パイノーラルビート聴取が作業記憶課題成績に与える影響 安齋裕太郎
25. 補助情報の感覚モダリティが連合記憶課題に与える影響 齊藤幸樹
26. 心拍変動に基づく二重課題時の主観的な作業負荷の計測 田中遥介
27. コンピュータ効力感と心的ストレスとの関係に関する研究 千葉貴博
28. 意見の分かれる事象に対する確証バイアスが論説記事の選定に与える影響 渡邊優子

(村岡研究室)

29. 避雷針を考慮した稲妻のCGモデル 大杉俊博
30. 坂道を考慮したドライビングシミュレータの改良 古舘智紀
31. CSGデータのポリゴン変換に関する検討 濱中洋平
32. 景観シミュレーションのためのフライトシミュレータの開発 後藤隆志
33. 降雨の CG シミュレーション 高野祐磨
34. 滝のビジュアルシミュレーションの改良 一段瀑一 田中滉輝
35. はばたき飛翔モデルによる鳥の群れのCG表現法 田中雅子

● 午後の部

(田村研究室)

- |                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| 1. 超音波トラップのための反射円板直径と音圧に関する解析         | 高橋真也 |
| 2. 超音波ピンセットのモデル設計と基礎解析                | 鈴木隆弘 |
| 3. 非接触搬送用振動パイプ長を伸ばした際の振動変位振幅と内部音圧について | 伊藤郁  |
| 4. ユニモルフ音源の高周波化に関する基礎解析               | 須郷義紀 |
| 5. 双振動板リンク形超音波モータの与圧付加時の応力解析          | 佐藤正海 |
| 6. 双正方形超音波リアモータのバースト波駆動による動作特性の実験評価   | 高谷峻弘 |
| 7. 双円板リンク形単相駆動超音波モータの実験評価             | 木下隆希 |

(中川研究室)

- |   |                |
|---|----------------|
| 8. 衛星かぐやが月周辺で観測した周波数帯3~10Hz の磁場変動と磁力線との関係               | 渡邊祐輔           |
| 9. GEOTAIL衛星で観測された太陽風速度と約150万km上流にあるACE衛星で観測された太陽風速度の違い | 松尾拓磨、佐々木裕治     |
| 10. 月周辺でかぐや衛星によって発見された短時間だけ強くなる磁場について                   | 刈部陽子、宮沢豪、村上健太郎 |
| 11. 宮城県大崎市川渡で観測された 13[Hz]から 19[Hz]の範囲で周波数変化する原因不明の磁場変動  | 菅井智寛、鶴池竜名      |

(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                        | 黒田拓也、石館直之       |
| 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<br>-フィードフォワード制御によって得られる効果- | 栗原健太、伊藤達也       |
| 14. 光フィルタを用いた多重反射型波長多重光アドドロップ回路                            | 佐々木悠祐、小幡大輔、阿部大樹 |

(河野研究室)

- |  |      |
|--|------|
| 15. 離散コサイン変換を用いた電子透かし埋め込みのための3次元ヒストグラムの軸に関する研究 | 佐藤光  |
| 16. Androidによる3次元ヒストグラムへの電子透かし埋め込み機能の実装に関する研究  | 木下悠  |
| 17. 学生証を用いた初年次教育向け進捗管理システムに関する研究               | 伊藤福音 |
| 18. ウェブ変換画像の3次元ヒストグラムを用いた電子透かし移動方法の提案と画質評価     | 佐藤勇弥 |
| 19. 3次元ヒストグラムに対する任意データの埋め込みに関する研究              | 武田惇  |

(木戸研究室)

- |                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| 20. 聴感印象における明瞭性に影響する要因 -「ピッチ」と「速度」の影響 | 吉田諒、八木恭介   |
| 21. 女声の年齢印象に関する考察 -若く聴こえる話し方          | 佐々木祐介、福原悠貴 |
| 22. 電話を使用した老人に対する犯罪防護策に関する一考察         | 慶野一機       |

(角田研究室)

- |  |       |
|--|-------|
| 23. ネットワークロギングにおけるログ損失の実態調査と管理システムの考察    | 佐藤利紀  |
| 24. システムコールのトレースによるログ出力数の監視と異常検知方式の検討    | 斎藤康平  |
| 25. セキュアなIoTシステムのためのロギング手法に関する検討         | 高橋宏明  |
| 26. SYN及びSYN-ACKパケットに着目した研究室ネットワークの問題の調査 | 虎岩祐太郎 |
| 27. DNSリフレクター攻撃に利用されるドメイン名の調査            | 氏家卓也  |

(松田研究室)

- |                                 |      |
|---------------------------------|------|
| 28. 無線LAN台車のRTUシステムの開発          | 木村裕喜 |
| 29. 無線LAN台車における測距センサー実装の研究      | 竹田尚平 |
| 30. マイクロ波を用いた無線LAN台車の制御         | 鶴島裕也 |
| 31. DCモータを用いた無線LAN台車の製作         | 成田秀明 |
| 32. 無線LAN台車の高速化に関する研究           | 沼田瑛太 |
| 33. Webページ自動改ざん検知システムの研究        | 工藤慶太 |
| 34. タブレットを用いた緊急警報システムの研究・開発     | 高橋智哉 |
| 35. 分散型ネットワークセキュリティシステムの性能向上の検討 | 蒔苗巧  |