

平成28年東北地区若手研究者研究発表会 「音・光・電波・エネルギー・システムとその応用」

日時 平成28年3月1日(火) 12:30~18:00

会場 日本大学 工学部

〒963-8642 郡山市田村町徳定字中河原1

プログラム [講演時間: 15分(発表10分+質疑応答4分+交代1分)]

A会場 [7031教室]

セッションA-I 12:30~13:45

YS-14-A1	振幅変調超音波を用いた非接触物体検出における深さ方向の分解能 ○大桃 柊平, 小川 拓也, 橋内 康実, 田井 秀一(日本大学)	… 1
YS-14-A2	バースト超音波の放射圧を利用した非接触粘度測定 大和 正資, ○安光 隆, 山口 芳貴, 田井 秀一(日本大学)	… 3
YS-14-A3	超音波エコーパルスを用いた液体の粘度測定 ○斎藤 勇稀, 木村 信吾, 中村 駿介, 田井 秀一(日本大学)	… 5
YS-14-A4	超音波計測による心筋の収縮弛緩特性評価のための二次元変位推定の検討 ○小林 樹(東北大学), 浅井 拓磨, 瀧 宏文, 金井 浩(東北大学大学院)	… 7
YS-14-A5	心臓壁と周囲媒質の不均一性の補正による超音波心臓イメージングにおける画質向上に関する検討 ○小野寺 紘, 瀧 宏文, 金井 浩(東北大学大学院)	… 9

[休憩 (コーヒー・ブレイク) 45分]

セッションA-II 14:30~15:45

YS-14-A6	超音波散乱パワー特性の解析による赤血球凝集体サイズ推定に関する検討 ○榊 紘輝(東北大学), 黒川 祐作, 瀧 宏文(東北大学大学院), 八代 諭, 長澤 幹, 石垣 泰(岩手医科大学), 金井 浩(東北大学大学院)	… 11
YS-14-A7	多数点で超音波計測された動脈壁振動の解析による脈波の進行波と反射波の判別 ○伊藤 未夏(東北大学), 瀧 宏文(東北大学大学院), 金井 浩(東北大学大学院)	… 13
YS-14-A8	組織性状推定のための双方向超音波加振による剪断波伝播の描出に関する検討 ○渡辺 諒一(東北大学), 望月 雄太, 瀧 宏文, 金井 浩(東北大学大学院)	… 15
YS-14-A9	音響用電子透かしを用いた改ざん検出方法の改良 ○宮川 俊希, 近藤 和弘(山形大学)	… 17
YS-14-A10	3次元音響システムを用いた視覚障害者向けナビゲーションシステムの基礎検討 ○松田 謙, 近藤 和弘(山形大学)	… 19

[休憩 (コーヒー・ブレイク) 45分]

セッションA-III 16:30~18:00

YS-14-A11	集中力向上を目的としたバイオフィードバックの呈示手法に関する検討 ○渡部 真, 山田 充昭, 宍戸 道明(鶴岡工業高等専門学校)	… 21
-----------	---	------

YS-14-A12	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 ○佐藤 勇弥, 河野 公一(東北工業大学)	… 23
YS-14-A13	カーボンナノチューブ平面微小電極アレイを用いたヒトiPSC由来ニューロンの神経伝達物質リアルタイム計測法の開発 ○松田 直毅, 原田 将(東北工業大学), 小田原 あおい(東北工業大学)(日本学術振興会), 鈴木 郁郎(東北工業大学)(東北工業大学大学院)	… 25
YS-14-A14	平面微小電極アレイを用いた成体DRGニューロンのin vitro痛み応答解析 ○三澤 大地(東北工業大学), 小田原 あおい(東北工業大学)(日本学術振興会), 松田 直毅(東北工業大学), 鈴木 郁郎(東北工業大学)(東北工業大学大学院)	… 27
YS-14-A15	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, 村岡 一信(東北工業大学)	… 29
YS-14-A16	バビネの原理に基づく彩雲のCGシミュレーション ○齊藤 寛之, 佐藤 洋, 村岡 一信(東北工業大学)	… 31

B会場 [7032教室]

セッションB-I 12:30~13:45

YS-14-B1	高速道路沿いの復興公営住宅における生活環境満足度の経年変化 ○高橋 優木(福島大学), 岡崎 悠太(ジョイテック), 永幡 幸司(福島大学)	… 33
YS-14-B2	中学生が音楽を聞きながら勉強することの実態調査 ○平間 裕補, 樋野 大樹, 永幡 幸司(福島大学)	… 35
YS-14-B3	和声進行とリズムパターンを用いた旋律創作支援ソフトウェアの製作 ○上岡 勇介, 矢入 聡(仙台高等専門学校)	… 37
YS-14-B4	音像定位における前後誤りと頭部伝達関数の関係に関する考察 ○大貫 麻実(秋田県立大学大学院), 高根 昭一, 安倍 幸治, 西口 正之, 渡邊 貫治(秋田県立大学)	… 39
YS-14-B5	耳介石膏模型の音響特性自動計測システム ○菅野 創史, 桑原 潤, 伊藤 仁(東北工業大学)	… 41

[休憩 (コーヒー・ブレイク) 45分]

セッションB-II 14:30~15:45

YS-14-B6	渦電流ディスクブレーキによる発電に関する研究 ○新沼 光, 櫻庭 弘(仙台高等専門学校)	… 43
YS-14-B7	リップル低減を目指したX-Y LSM電機子における有限要素法を用いた静推力の解析 ○佐々木 優, 谷川 慧悟, 丹 綾平, 乾 成里(日本大学)	… 45
YS-14-B8	X-Y LSM電機子における可動子磁石の大きさ変化による静推力特性の測定 ○横山 竜也, 乾 成里(日本大学)	… 47
YS-14-B9	X-Y LIM式搬送分岐装置における台車積載物の形状変化およびX方向推力の変化による分岐角度特性 ○星 直人, 渡辺 恭平, 乾 成里(日本大学)	… 49
YS-14-B10	4極ヨーク結合形ハイブリット電磁石によるゼロ電流浮上及び浮上の安定化 草野 恭平, ○酒井 辰聡, 曾部 大貴, 乾 成里(日本大学)	… 51

[休憩 (コーヒー・ブレイク) 45分]

セッションB-III 16:30~18:00

YS-14-B11	交流ベクトルポテンシャルによる生体への電圧発生 ○谷藤 将覧, 鳥島 淳生, 伊藤 駿, 大坊 真洋(岩手大学大学院)	… 53
-----------	--	------

YS-14-B12	反磁性グラファイト板に作用する反磁性磁気反発力のデジタル微小トルク計を用いた準静的計測 ○金成 憲吾, 鈴木 裕司, 荒川 雅俊, 猪狩 聖人, 伊藤 淳, 鈴木 晴彦 (福島工業高等専門学校)	… 55
YS-14-B13	配列バルク超電導体試料を用いた側壁型非接触支持機構の磁気支持特性 ○松田 裕樹, 境 拓也, 伊藤 淳, 鈴木 晴彦 (福島工業高等専門学校)	… 57
YS-14-B14	クレペリン作業における男女間の脳波比較 ○関根 潤, 渡邊 博之 (日本大学)	… 59
YS-14-B15	写真を目的地とするダイクストラ法を使った最短経路表示 ○野澤 碩起, 渡邊 博之 (日本大学)	… 61
YS-14-B16	PHPを利用したLMSクライアントの開発 ○小泉 智弘, 渡邊 博之 (日本大学)	… 63

C会場 [7033教室]

セッションC-I 12:30~13:45

YS-14-C1	不可視情報の光学的識別における評価法に関する研究 ○千葉 諒, 若生 一広 (仙台高等専門学校)	… 65
YS-14-C2	液晶を用いた波長可変フィルタの構成素子解析による特性向上に関する研究 ○石田 湧紀, 若生 一広 (仙台高等専門学校)	… 67
YS-14-C3	マルチキャピラリを用いた高感度なタンパク質蛍光バイオセンサ ○奥山 泰平 (東北大学), 片桐 崇史, 松浦 祐司 (東北大学大学院)	… 69
YS-14-C4	テラヘルツ波伝送用誘電体内装中空光ファイバの製作と時間領域分光法による評価 ○鈴木 貴敬, 片桐 崇史, 松浦 祐司 (東北大学)	… 71
YS-14-C5	マルチモードファイバで生成したスペckルによるリモート蛍光イメージングの提案 -実験とシミュレーションによる基礎検討- ○中野 修平, 片桐 崇史, 松浦 祐司 (東北大学)	… 73

[休憩 (コーヒー・ブレイク) 45分]

セッションC-II 14:30~15:45

YS-14-C6	電子冷却型低温動作Tm, Ho:YLFレーザーの開発 ○草刈 星貴 (東北工業大学大学院), 石部 栄樹 (東北工業大学), 佐藤 篤 (東北工業大学大学院)	… 75
YS-14-C7	超音波による化学発光増強を用いた生体ルミノールイメージング法の検討 ○小川 和訓, 佐藤 彰洋, 菊地 直斗, 青木 孝輔, 小林 正樹 (東北工業大学)	… 77
YS-14-C8	同時多波長分光による植物由来バイオフォンのスペクトル分析 ○及川 大揮, 佐藤 佑哉, 岩佐 琥偉, 小林 正樹 (東北工業大学)	… 79
YS-14-C9	ヒト指先から放出されるバイオフォンの発光スペクトル特性 ○岩佐 琥偉, 佐藤 佑哉, 及川 大揮, 小林 正樹 (東北工業大学)	… 81
YS-14-C10	FDTD法を用いたAu/Bi:YIG周期配列構造体における光学応答の研究 ○大木 敬介 (東北工業大学), 佐藤 春彦, 日向 慎太郎, 斉藤 伸 (東北大学), 内田 裕久 (東北工業大学), 井上 光輝 (豊橋技術科学大学)	… 83

[休憩 (コーヒー・ブレイク) 45分]

セッションC-III 16:30~18:00

YS-14-C11	人体通信における送受アンテナ特性の解析 ○伊藤 佑紀, 近藤 一樹, 道山 哲幸, 鎌野 秀三 (日本大学)	… 85
-----------	---	------

YS-14-C12	数GHz帯平面波曝露による人体眼球内SARの頭部モデル解析 ○大津 聡史, 田村 祥悟, 太田 竜登, 道山 哲幸, 鍬野 秀三(日本大学)	… 87
YS-14-C13	マイクロ波を用いた模擬乳癌加熱実験 ○大内 大輔, 大内 祥吾, 鍬野 秀三, 道山 哲幸(日本大学)	… 89
YS-14-C14	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, 工藤 栄亮(東北工業大学)	… 91
YS-14-C15	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, 工藤 栄亮(東北工業大学)	… 93
YS-14-C16	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, 伊藤 彰則, 工藤 栄亮(東北工業大学)	… 95

D会場 [7034教室]

セッションD-I 12:30~13:45

YS-14-D1	高出力赤外LEDを用いた空間伝送通信システムの構築と通信特性の評価 ○小関 洋文, 安田 新(鶴岡工業高等専門学校)	… 97
YS-14-D2	ホワイトボードを用いたレクチャーによる現場指導のコンテンツ化 ○草刈 真楠, 嵐田 聡(日本大学)	… 99
YS-14-D3	複数の固定カメラで記録した作業映像からの教材コンテンツの生成 ○小松 直樹, 佐藤 直樹, 嵐田 聡(日本大学)	… 101
YS-14-D4	線形予測による静的および動的聴取時の頭部運動予測モデルの構築 ○中井 彬人, 鈴木 陽一, Jorge Treviño(東北大学)	… 103
YS-14-D5	BLEを活用した避難所管理システムの改善 ○森 湧紀, 金 義鎮(東北学院大学大学院)	… 105

[休憩 (コーヒー・ブレイク) 45分]

セッションD-II 14:30~15:45

YS-14-D6	磁気浮上を用いたエッジレス・ダンパレススピーカの作製に関する研究 ○菅野 光太郎, 櫻庭 弘(仙台高等専門学校)	… 107
YS-14-D7	歩行者用信号検出器の検出性能と学習パラメータとの関係 ○大沼 徹, 佐藤 隆(仙台高等専門学校)	… 109
YS-14-D8	HOG特徴量とSVMを用いた歩行者用信号検出器の検出精度向上 ○小野 真, 佐藤 隆(仙台高等専門学校)	… 111
YS-14-D9	大規模センサネットワークにおける通信経路に関する考察 ○横山 嘉克, 中山 英久(東北工業大学)	… 113
YS-14-D10	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 ○斎藤 康平, 角田 裕(東北工業大学)	… 115

[休憩 (コーヒー・ブレイク) 45分]

セッションD-III 16:30~18:00

YS-14-D11	特発性脊柱側弯症の定量的評価法の検討と評価性能の比較 ○磯部 悠平, 高梨 宏之(日本大学)	… 117
YS-14-D12	特発性脊柱側弯症の検診姿勢に関する実験的考察 ○益子 郁也, 高梨 宏之(日本大学)	… 119
YS-14-D13	オプティカルフロー推定におけるフロー演算部の設計 ○神田 哲志(日本大学大学院), 松村 哲哉(日本大学)	… 121
YS-14-D14	オプティカルフロー推定動画像プロセッサのアーキテクチャ設計及びFPGA実装 ○鈴木 悠(日本大学大学院), 松村 哲哉(日本大学)	… 123

YS-14-D15	高位合成を用いた動き補償プロセッサのアーキテクチャ設計 ○金澤 舜祐, 松村 哲哉(日本大学)	… 125
YS-14-D16	高位合成を用いた音声用FIRフィルタの設計検討 ○大平 斐耶(日本大学大学院), 松村 哲哉(日本大学)	… 127

E会場 [7035教室]

セッションE-I 12:30~13:45

YS-14-E1	双方向授業のためのスマートデバイスによるネットワークの提案 ○洞口 航, 金 義鎮(東北学院大学)	… 129
YS-14-E2	方向コードを用いたデジタル円上の特定16箇所のローカル極の抽出 ○葦島 隼一, 金 義鎮(東北学院大学)	… 131
YS-14-E3	双腕クローラ型不整地移動ロボットによるRGB-Dセンサを用いた箱状対象物の把持位置検出の精度評価 ○瀬川 渉, 藤田 豊己(東北工業大学大学院)	… 133
YS-14-E4	不整地作業用ロボットの形態可変型ハンド機構の開発 ○佐藤 郁弥, 藤田 豊己(東北工業大学)	… 135
YS-14-E5	6脚クローラ型不整地移動ロボットの開発 ○佐々木 大雅, 藤田 豊己(東北工業大学)	… 137

[休憩 (コーヒー・ブレイク) 45分]

セッションE-II 14:30~15:45

YS-14-E6	Deep Learningによる開閉眼に伴う脳波判別に関する研究 ○藤嶋 佳祐, 菊地 嵩志, 鈴木 雄大, 岡本 洋(秋田県立大学)	… 139
YS-14-E7	オン・オフ型点字読み取り支援システムの開発 ○神代 卓也, 高梨 宏之(日本大学)	… 141
YS-14-E8	障害物回避における歩行者行動の確率的予測モデルの構築 ○樫村 幸陽, 高梨 宏之(日本大学)	… 143
YS-14-E9	簡易型交通事故シミュレーションシステムの構築 ○嘉藤 慎一, 高梨 宏之(日本大学), 御室 哲志(秋田県立大学)	… 145
YS-14-E10	歩行者事故低減に向けた対歩行者ヒヤリハットの特徴分析 ○橋本 皓輝, 高梨 宏之(日本大学), 御室 哲志(秋田県立大学)	… 147

[休憩 (コーヒー・ブレイク) 45分]

セッションE-III 16:30~18:00

YS-14-E11	バイオリン演奏ロボットの音量制御に関する基礎的研究 ○上村 琢哉, 横澤 唯泰, 森谷 友亮, 丸山 次人(東北工業大学)	… 149
YS-14-E12	画像中の直線検出による道路標識認識 ○菊地 郁実, 鈴木 健一(東北工業大学)	… 151
YS-14-E13	道路標識の認識と追跡に関する研究 ○佐藤 孝郁, 鈴木 健一(東北工業大学)	… 153
YS-14-E14	超小型モビリティ向けスタビリティサスペンションの検討 ○遠藤 誠也, 一條 裕貴, 鈴木 公章, 氏家 郁拓, 佐藤 拓(仙台高等専門学校)	… 155
YS-14-E15	超小型モビリティの姿勢制御におけるスマートフォンの方位センサ利用の検討 ○一條 裕貴, 遠藤 誠也, 鈴木 公章, 氏家 郁拓, 佐藤 拓(仙台高等専門学校)	… 157

YS-14-E16	超小型モビリティのサスペンション制御方法の検討 ○鈴木 公章, 遠藤 誠也, 一條 裕貴, 氏家 郁拓, 佐藤 拓 (仙台高等専門学校)	… 159
-----------	--	-------

F会場 [7036教室]

セッションF-I 12:30~13:45

YS-14-F1	レーザー援用微粒子ジェット法における加振による膜質変化の試み ○佐藤 一輝, 蒔 祥汰(仙台高等専門学校), 三浦 賀一(株ミウラセンサー研究所), 佐藤 一志, 武田 光博, 鈴木 勝彦(仙台高等専門学校)	… 161
YS-14-F2	レーザー両側面照射・微粒子ジェット垂直噴射による膜作製の試み ○亀井 雄登(仙台高等専門学校), 三浦 賀一(株ミウラセンサー研究所), 佐藤 一志, 武田 光博, 鈴木 勝彦(仙台高等専門学校)	… 163
YS-14-F3	Si(100)-(2×1)表面に形成したAuナノ構造の走査型トンネル顕微鏡観察 ○古戸 直也, 板倉 太郎, 池田 正則(日本大学)	… 165
YS-14-F4	オージェ電子分光/低速電子回折装置の立ち上げ ○菅野 陽介, 小泉 寛, 池田 正則(日本大学)	… 167
YS-14-F5	イオン液体を用いた金属電界効果トランジスタの作製 ○大宮司 圭介, 佐藤 寛史, 柴田 憲治(東北工業大学)	… 169

[休憩 (コーヒー・ブレイク) 45分]

セッションF-II 14:30~15:45

YS-14-F6	量子ドットの付加による高移動度トランジスタの高機能化 ○横川 智志, 渡辺 達大, 柴田 憲治(東北工業大学)	… 171
YS-14-F7	Si(100)表面における極薄酸化膜成長と酸化膜電荷の発生 ○市川 洋介, 小沢 健, 池田 正則(日本大学)	… 173
YS-14-F8	スパッタ法により形成したシリコン薄膜の表面光電圧測定 ○柳沼 駿, 生田目 拓也, 池田 正則(日本大学)	… 175
YS-14-F9	IrMnを用いた交換結合膜におけるHexの時間変化 ○山内 飛輝, 遠藤 拓, 鈴木 良夫(日本大学)	… 177
YS-14-F10	高速時間領域での保磁力及び残留保磁力の測定 ○宮嶋 利之, 遠藤 拓, 鈴木 良夫(日本大学)	… 179

P会場 [7022教室・7023教室]

ポスターセッションP-I 13:30~14:30

YS-14-P1	カラオケの歌声を効率的に減音可能なダクト構造の基礎検討 ○千田 誉, 松浦 圭佑, 近藤 和弘(山形大学)	… 181
YS-14-P2	双正方形リンク型リニア超音波モータのバースト波数による動作特性の実験評価 ○高谷 峻弘, 田村 英樹, 高野 剛浩(東北工業大学)	… 183
YS-14-P3	超指向性パラメトリックスピーカを用いた受話者追尾音声提示システムの改良 ○吉澤 寿春, 近藤 和弘(山形大学), 柏瀬 瞬(日本電産エレス株式会社)	… 185
YS-14-P4	バイノーラルビート聴取が作業記憶課題に与える影響 ○安齋 裕太郎, 三浦 直樹(東北工業大学)	… 187
YS-14-P5	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, 木戸 博(東北工業大学)	… 189
YS-14-P6	リアルタイム音声合成システムの子音出力機能の検討 ○加藤 貴広, 山口 昂平, 伊藤 仁(東北工業大学)	… 191

YS-14-P7	音情報から生成した振動情報を含む多感覚コンテンツの高次感性評価 ○柳生 寛幸, 崔 正烈, 坂本 修一, 鈴木 陽一(東北大学), 行場次朗(東北大学大学院)	… 193
YS-14-P8	生体由来の変位を用いた頸動脈壁の粘弾性計測に関する基礎検討 ○長岡 亮, 荒川 元孝(東北大学大学院), 小林 和人(本多電子株式会社), 吉澤 晋, 梅村 晋一郎, 西條 芳文(東北大学大学院)	… 195
YS-14-P9	両耳間の提示音圧差がオクターブ錯覚におよぼす影響 ○阿部 日誉里, ○遠藤 萌, 磯部 欣一(宮城県仙台第一高等学校), 柳生 寛幸(東北大学)	… 197
YS-14-P10	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, 野口 一博(東北工業大学)	… 199
YS-14-P11	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 -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, 野口 一博(東北工業大学)	… 201
YS-14-P12	狭帯域光フィルタを用いた可変光アドロップ多重回路の検討 ○佐々木 悠祐, 阿部 大樹, 小幡 大輔, 野口 一博(東北工業大学)	… 203
YS-14-P13	半導体上の金ナノ構造における光学特性に関する研究 ○留場 晴樹, 佐久間 実緒(仙台高等専門学校)	… 205
YS-14-P14	Cr:ZnS可飽和吸収体を用いたTm,Ho:GdVO ₄ ディスクレーザの室温動作特性に関する研究 ○那須 祥彦, 佐藤 篤, 丸尾 容子(東北工業大学大学院)	… 207
YS-14-P15	実用化に向けた非常電源用インバータの検討 鶴沼 健吾, ○横山 彰大, 渡戸 雄介, 渡部 仁貴(日本大学)	… 209
YS-14-P16	自立型太陽光システムに向けたオペアンプを用いた昇圧回路の製作 ○木原 健太郎, 佐藤 大義, 渡部 仁貴(日本大学)	… 211
YS-14-P17	マイクロ風力発電の高効率化の検討 ○長谷川 裕也, 八代 裕史, 渡部 仁貴(日本大学)	… 213
YS-14-P18	燃料電池の特性の検討 ○佐藤 研太郎, 武田 優作, 吉田 将, 渡部 仁貴(日本大学)	… 215
YS-14-P19	バイオ燃料電池電極距離の比較検討 ○高野 隆盛, 中野 和典, 渡部 仁貴(日本大学)	… 217
YS-14-P20	充電式心臓ペースメーカー用方形波ワイヤレス充電器の検討 ○阿部 聖, 加藤 立太, 佐藤 拓(仙台高等専門学校)	… 219
YS-14-P21	iBeaconを用いた屋内用測位法の検討 ○高橋 千秋, 近藤 和弘(山形大学)	… 221
YS-14-P22	加速度センサーを用いたスポーツ練習映像の効率的な閲覧方法 ○野村 昂央, 米澤 亮, 鳶田 聡(日本大学)	… 223
YS-14-P23	映像掲示板とブログを用いた実践知の洗練化と伝承の試行 ○久保田 勇希, 小野 翔也, 澤田 智, 鳶田 聡(日本大学)	… 225
YS-14-P24	地下鉄東西線アプリにおける駅出口提示モジュールの検討 ○桑原 洋介, 佐々木 瞭, 中山 英久(東北工業大学)	… 227
YS-14-P25	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, 三浦 直樹(東北工業大学)	… 229
YS-14-P26	事象の予測可能性が認知課題時の心的負荷に与える影響の評価 ○千葉 貴博, 三浦 直樹(東北工業大学)	… 231
YS-14-P27	BLEビーコンを用いた室内・外における電波強度の性能評価 ○渡辺 魁, 金 義鎮(東北学院大学)	… 233
YS-14-P28	無線LAN台車のRTUシステムの研究・開発 ○木村 裕喜, 松田 勝敬(東北工業大学)	… 235
YS-14-P29	無線LAN台車における測距センサー実証の研究 ○竹田 尚平, 松田 勝敬(東北工業大学)	… 237
YS-14-P30	Webページ自動改ざん検知システムの研究 ○工藤 慶太, 松田 勝敬(東北工業大学)	… 239

YS-14-P31	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, 松田 勝敬(東北工業大学)	… 241
YS-14-P32	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, 松田 勝敬(東北工業大学)	… 243
YS-14-P33	チェックポイント型避難誘導のマルチエージェントシミュレーション ○渡辺 尚紀, 金 義鎮(東北学院大学)	… 245
YS-14-P34	ネットワークロギングの管理システムに関する考察 ○佐藤 利紀, 高橋 宏明, 角田 裕(東北工業大学)	… 247
YS-14-P35	TCPのSYNとSYN-ACKに着目したネットワークの障害調査 ○虎岩 祐太郎, 今野 由也, 角田 裕(東北工業大学)	… 249
YS-14-P36	バイオリン演奏ロボットの運弓動作に関する基礎的検討 第2報 弓圧の測定 ○森谷 友亮, 上村 琢哉, 丸山 次人(東北工業大学)	… 251
YS-14-P37	バイオリン演奏ロボットのビブラート動作に関する基礎的検討 ○横澤 唯泰, 上村 琢哉, 丸山 次人(東北工業大学)	… 253
YS-14-P38	足の不自由な方のための電動アシストカートの安定走行に関する基礎的検討 ○稲森 亮二, 千葉 祐樹, 丸山 次人(東北工業大学)	… 255
YS-14-P39	足の不自由な方のための電動アシストカートに関する性能評価 第2報 前輪駆動と後輪駆動の比較 ○千葉 祐樹, 稲森 亮二, 丸山 次人(東北工業大学)	… 257
YS-14-P40	高齢者向け超小型モビリティのセーフティシステムの検討 ○氏家 郁拓, 遠藤 誠也, 一條 裕貴, 鈴木 公章, 佐藤 拓(仙台高等専門学校)	… 259

ポスターセッションP-Ⅱ 15:30~16:30

YS-14-P41	分散型電極板を用いた頭部ハイパーサーミアの温度解析 ○今泉 涼, 高守 真也, 菊地 康智, 鍛野 秀三, 道山 哲幸(日本大学)	… 261
YS-14-P42	2機の無人航空機を用いた位置検出システムの検討 ○佐藤 駿介, 戸来 信, 石川 博康(日本大学)	… 263
YS-14-P43	ストリートセルにおける直交直線偏波MIMOの伝搬特性評価 ○熊坂 直人, 熊倉 幹也, 石川 博康(日本大学), 北藪 透, 中野 雅之(KDDI研究所)	… 265
YS-14-P44	ストリートセルにおける直交円偏波MIMOの伝搬特性評価 ○石井 大輝, 鈴木 尚喜, 阿部 優, 石川 博康(日本大学), 北藪 透, 中野 雅之(KDDI研究所)	… 267
YS-14-P45	受信電力以外の副情報も利用する位置推定に関する一検討 ○五十嵐 昂大, 小幡 裕斗, 工藤 栄亮(東北工業大学)	… 269
YS-14-P46	強磁性電極と結合した単一InAs量子ドットトランジスタにおける磁気抵抗効果 ○早坂 久輝, 柴田 憲治(東北工業大学)	… 271
YS-14-P47	交換結合磁界における時間変化の保護膜依存性 ○平野 仁樹, 片平 健也, 嶋原伽 也太, 遠藤 拓, 鈴木 良夫(日本大学)	… 273
YS-14-P48	交換結合膜の成膜時の基板加熱の影響 ○草野 隼斗, 小林 岳央, 遠藤 拓, 鈴木 良夫(日本大学)	… 275
YS-14-P49	交換結合膜作製後の磁場中熱処理が交換結合磁界に与える影響 ○星 雄翔, 柴田 謙介, 遠藤 拓, 鈴木 良夫(日本大学)	… 277
YS-14-P50	磁気カー効果を用いた高速時間領域による残留保磁力の測定 ○圓谷 樹, 三瓶 将尋, 下田 幸樹, 遠藤 拓, 鈴木 良夫(日本大学)	… 279
YS-14-P51	微分磁化率測定のためのヘルムホルツコイルを用いた高精度化 ○土屋 敬介, 高安 大樹, 佐々本 和樹, 遠藤 拓, 鈴木 良夫(日本大学)	… 281
YS-14-P52	シミュレーションによるSTO素子の発振の外部磁界依存性 ○織井 裕也, 藤田 直樹, 遠藤 拓, 鈴木 良夫(日本大学)	… 283
YS-14-P53	回転磁界を用いたアクチュエータの特性の回転子形状および負荷への依存性 ○善方 裕亮, 菅原 恭平, 遠藤 拓, 鈴木 良夫(日本大学)	… 285

YS-14-P54	回転磁石連結シート型人工括約筋における特性の向上 ○柴崎 達也, 鹿内 康熙, 遠藤 拓, 鈴木 良夫(日本大学)	… 287
YS-14-P55	SOFC燃料電池用Ta皮膜ステンレスの検討 ○小川 一樹, ○菊地 大輝, 遠藤 拓, 鈴木 良夫(日本大学)	… 289
YS-14-P56	$\text{Ln}_{2-x-y}\text{Sr}_x\text{Ce}_y\text{NiO}_{4+\delta}$ 空気極(Ln=La, Pr)の合成と生成相の解析 ○小林 巧征, 小形 武美, 千葉 玲一(日本大学)	… 291
YS-14-P57	$\text{Pr}_{2-x}\text{Sr}_x\text{NiO}_{4+\delta}$ 空気材料と電解質材料との界面安定性 ○苔米地 彰人, 近藤 友貴, 千葉 玲一(日本大学)	… 293
YS-14-P58	$\text{Pr}_{2-x}\text{Sr}_x\text{NiO}_{4+\delta}$ 空気極特性の検討 ○中野渡 永大, 金子 幸紀, 千葉 玲一(日本大学)	… 295
YS-14-P59	$\text{LaNi}_{0.6}\text{Fe}_{0.4}\text{O}_3$ 空気極へのPr(Sr) $\text{O}_{2-\delta}$ 含浸による特性向上 ○佐藤 蒼一郎, 佐瀬 真悟, 千葉 玲一(日本大学)	… 297
YS-14-P60	インピーダンス測定によるLEDボールボンディング不良の解析 ○三浦 収, 安田 新(鶴岡工業高等専門学校)	… 299
YS-14-P61	画像情報に基づく鳴き砂の判別法の構築 ○五十嵐 礼, 山田 貴浩(福島工業高等専門学校)	… 301
YS-14-P62	陸域と水域の混在した領域における衛星画像を用いた環境評価 ○上遠野 涼, 山田 貴浩(福島工業高等専門学校)	… 303
YS-14-P63	非輻輳相を考慮した相転移モデルの挙動 ○稲次 優斗, 相澤 勇斗, 永野 翔, 岩谷 幸雄(東北学院大学), 五十嵐 隆治, 高橋 秋典(秋田大学), 木下 哲男(東北大学)	… 305
YS-14-P64	アクティブリスニングにおける500Hz純音閾値の変化 ○尾崎 友祐, 土屋 正輝, 菊池 光, 岩谷 幸雄(東北学院大学), 本田 明生 (山梨英和大学)	… 307
YS-14-P65	ネットワーク聴覚ディスプレイシステムに基づくバーチャルコンサートシステム ○伊藤 修平, 岩谷 幸雄, 千葉 順子(東北学院大学), 土屋 隆生(同志社大学), 大谷 真(京都大学)	… 309
YS-14-P66	空間的折り返し歪みの異なるバーチャル音場の弁別 ○鎗水 翔也, 大内 健太郎, 大友 直也, 岩谷 幸雄(東北学院大学), 土屋 隆生(同志社大学), 大谷 真(京都大学)	… 311
YS-14-P67	LabVIEW FPGAを用いたロックインアンプの試作 ○野月 啓太郎, 柴田 憲治(東北工業大学)	… 313
YS-14-P68	ライトレーサにおけるPI制御ゲイン自動調整 ○小向 航平, 秋田 敏宏(八戸工業高等専門学校)	… 315
YS-14-P69	観光名所案内向け屋外特定物体認識 ○武田 瑞生, 秋田 敏宏(八戸工業高等専門学校)	… 317
YS-14-P70	障害物回避のための周辺視野オブジェクト認識 ○野々口 大晟, 秋田 敏宏(八戸工業高等専門学校)	… 319
YS-14-P71	iOSにおけるネットワーク型聴覚ディスプレイシステムの遅延測定 ○及川 雅允, 阿部 友哉, 千葉 順子, 岩谷 幸雄(東北学院大学), 土屋 隆生(同志社大学), 大谷 真(京都大学)	… 321
YS-14-P72	Android向け電子透かし埋め込み機能の検討 ○木下 悠, 河野 公一(東北工業大学)	… 323
YS-14-P73	3次元ヒストグラムを用いた電子透かしへの任意データ埋め込みのための 基礎検討 ○武田 惇, 河野 公一(東北工業大学)	… 325
YS-14-P74	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 に関する検討 ○佐藤 光, 河野 公一(東北工業大学)	… 327
YS-14-P75	学生証を用いた初年次教育向け進捗管理システムのための印刷機能の実装 ○伊藤 福音, 河野 公一(東北工業大学)	… 329
YS-14-P76	傾斜異方性2層交換結合複合ドットのビットパターン磁気記録媒体の記録特性 ○山川 博之, 本多 直樹(東北工業大学), 山川 清志(秋田県産業技術セン ター)	… 331

YS-14-P77	成熟ヒトiPSC由来ニューロンを用いた長期可塑性現象の誘発 ○小林 和博(東北工業大学), 加藤 寛樹(東北工業大学大学院), 小田原 あ おい(東北工業大学)(日本学術振興会), 鈴木 郁郎(東北工業大学)(東北工業 大学大学院)	… 333
YS-14-P78	ヒトiPSC由来ニューロンにおける500日以上長期自発活動解析 ○田村 拓也(東北工業大学), 小田原 あおい(東北工業大学)(日本学術振興 会), 加藤 寛樹(東北工業大学大学院), 松田 直毅(東北工業大学), 鈴木 郁 郎(東北工業大学)(東北工業大学大学院)	… 335
YS-14-P79	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, 中川 朋子(東北工業大学)	… 337
YS-14-P80	宮城県大崎市川渡で観測された13Hzから19Hz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, 中川 朋子(東北工業大学)	… 339
YS-14-P81	月周辺でかく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, ○宮澤 豪, ○村上 健太郎(東北工業大学), 綱川 秀夫(東京工業大学大学院), 中川 朋子(東北工業大学)	… 341

平成28年東北地区若手研究者研究発表会

主催：東北地区若手研究者研究発表会「音・光・電波・エネルギー・システムとその応用」

共催：電気学会東北支部
電子情報通信学会東北支部
映像情報メディア学会東北支部
日本音響学会東北支部
応用物理学会東北支部
レーザー学会東北・北海道支部
情報処理学会東北支部
日本表面科学会東北・北海道支部
照明学会東北支部
日本光学会東北支部
テクノ・フロンティアの会

平成28年 事務局

連絡責任者：池田 正則	(日本大学工学部電気電子工学科)
委員：天野 耀鴻	(日本大学工学部電気電子工学科)
石川 博康	(日本大学工学部電気電子工学科)
鎌野 秀三	(日本大学工学部電気電子工学科)
酒谷 薫	(日本大学工学部電気電子工学科)
柴田 宣	(日本大学工学部電気電子工学科)
鳶田 聡	(日本大学工学部電気電子工学科)
鈴木 良夫	(日本大学工学部電気電子工学科)
千葉 玲一	(日本大学工学部電気電子工学科)
渡邊 博之	(日本大学工学部電気電子工学科)
渡部 仁貴	(日本大学工学部電気電子工学科)
乾 成里	(日本大学工学部電気電子工学科)
四方 潤一	(日本大学工学部電気電子工学科)
遠藤 拓	(日本大学工学部電気電子工学科)
田井 秀一	(日本大学工学部電気電子工学科)
高梨 宏之	(日本大学工学部電気電子工学科)
村山 嘉延	(日本大学工学部電気電子工学科)
道山 哲幸	(日本大学工学部電気電子工学科)