

平成28年度 電気・情報関係学会北海道支部連合大会 講演一覧

講演者を○, ◎印で示し, ◎印は「若手優秀論文発表賞」の対象であることを示します。

基礎理論 (A室: 1号館 3階 33番)

平成28年11月5日(土) 10:45-12:00

座長: 谷本 洋 (北見工大)

- 1 渦電流形変位センサの均質化有限要素解析の基礎検討
◎藤田 祥伍, 五十嵐 一 (北海道大学)
- 2 電磁誘導型振動発電機の蓄電・通信実験
◎杉澤 健, 五十嵐 一 (北海道大学)
- 3 磁界・回路連成解析におけるデフレーション法の効果検証
◎真壁 司, 渡邊 浩太 (室蘭工業大学)
- 4 電気穿孔法による微生物殺菌プロセスにおける形状変化の応力への影響について
◎倪 明, 小谷 崇将, 川口 秀樹 (室蘭工業大学)
- 5 超音波測位システムにおける音波伝搬特性のFDTD法解析
◎西村 拓哉 (室蘭工業大学), 松岡 俊佑 (旭川工業高等専門学校), 川口 秀樹 (室蘭工業大学)

平成28年11月5日(土) 13:00-14:15

座長: 川口 秀樹 (室工大)

- 6 スwitching電源の高効率化を目的としたインダクタの有限要素解析
◎垣田 雅樹, 渡邊 浩太 (室蘭工業大学)
- 7 平衡型偶高調波ミキサのIM3のLO駆動波形依存性
◎鈴木 優太, 谷本 洋, 吉澤 真吾 (北見工業大学)
- 8 偶高調波ミキサと $\Delta\Sigma$ -TDCを用いたダウンコンバーティングADCの提案
◎高橋 卓人, 谷本 洋, 吉澤 真吾 (北見工業大学)
- 9 CMOSインバータを用いた差動型偶高調波ミキサの時間変換特性の検討
◎北田 昂成, 谷本 洋, 吉澤 真吾 (北見工業大学)
- 10 確率的フラッシュAD変換器のための比較器設計
○杉本 俊貴, 谷本 洋, 吉澤 真吾 (北見工業大学)

平成28年11月6日(日) 09:45-10:45

座長: 渡邊 浩太 (室工大)

- 11 IPMモータのトポロジー最適化における形状変化
◎佐々木 秀徳, 五十嵐 一 (北海道大学)
- 12 埋込型永久磁石同期モータの回転子形状最適化(第2報)
◎山本 尚輝, 福家 理史, 渡邊 浩太 (室蘭工業大学)
- 13 周波数選択版のトポロジー最適化
◎上原 雅広, 五十嵐 一 (北海道大学)

- 14 群知能最適化手法に関する基礎検討
◎劉 カン岐, 佐々木 秀徳, 五十嵐 一 (北海道大学)

平成28年11月6日(日) 11:00-12:00
座長: 五十嵐 一 (北大)

- 15 数値解析によるREBCO線材に対するシェイキングマグネットの効果調査
◎川口 浩平, 野口 聡, 五十嵐 一 (北海道大学)
- 16 数値シミュレーションによる積層した無絶縁REBCOパンケーキコイルの局所常電導転移発生時の電流分布解析
◎宮尾 亮介, 野口 聡, 五十嵐 一 (北海道大学)
- 17 粒子加速器バンチコンプレッサー曲線部における極短バンチの航跡場解析
◎富田 大介, 川口 秀樹 (室蘭工業大学)
- 18 着磁プロセス数値シミュレーションを用いたPure-typeアンジュレータの磁石配置設計
◎依 徳日, 川口 秀樹 (室蘭工業大学)

電気機器・計測・制御 (B室: 1号館 3階 34番)

平成28年11月5日(土) 10:30-12:00
座長: 矢神 雅規 (北科大)

- 19 風力発電機の出力変動平滑化に関する一考察
◎金輪 虎次朗, 梅村 敦史, 高橋 理音, 田村 淳二 (北見工業大学)
- 20 風力発電を含む電力系統における直流連系システムによる系統周波数制御
◎佐藤 孝政, 梅村 敦史, 高橋 理音, 田村 淳二 (北見工業大学)
- 21 大規模ウインドファームを有する直流連系された電力系統における周波数制御に関する一考察
◎張 洪銘, 梅村 敦史, 高橋 理音, 田村 淳二 (北見工業大学)
- 22 Dynamic Performance Enhancement of PMSG based Wind Turbine by using New DC-Link Protection System with Buck Controller
◎Linda Sartika, Marwan Rosyadi, Atsushi Umemura, Rion Takahashi, Junji Tamura (Kitami Institute of Technology)
- 23 同期化力を備えた風力発電用系統連系インバータの最適制御の検討
◎山内 義丸, 梅村 敦史, 高橋 理音, 田村 淳二 (北見工業大学)
- 24 天然ガス火力発電プラントによる電力系統周波数安定化制御
◎高橋 理音, 梅村 敦史, 田村 淳二 (北見工業大学), アウン コーテット, 木村 守, 日野 徳昭 (株式会社日立製作所)

平成28年11月5日(土) 13:00-14:30
座長: 川村 武 (北見工大)

- 25 小規模離島電力系統における周波数変動抑制に関する一考察
◎鈴木 和人, 梅村 敦史, 高橋 理音, 田村 淳二 (北見工業大学)
- 26 ウインドファーム出力変動抑制のための可変速揚水発電機による出力制御に関する一考察(その1)
◎時田 淳, 梅村 敦史, 高橋 理音, 田村 淳二 (北見工業大学), 久保 宏, 工藤 寛興, 新山 政和, 福本 卓也 (北海道電力株式会社)
- 27 ウインドファーム出力変動抑制のための可変速揚水発電機による出力制御に関する一考察(その2)

◎時田 淳, 梅村 敦史, 高橋 理音, 田村 淳二 (北見工業大学), 久保 宏, 工藤 寛興, 新山 政和, 福本 卓也 (北海道電力株式会社)

- 28 Transient Stability Enhancement of Fixed Speed Wind Generator by using Fuzzy Logic Controlled Variable Speed PM Wind Generator

◎Md. Rifat Hazari (Kitami Institute of Technology), Mohammad Abdul Mannan (American International University-Bangladesh), Atsushi Umemura, Rion Takahashi, Junji Tamura (Kitami Institute of Technology)

- 29 Simplified Model of VSC-HVDC Transmission System connecting Offshore Wind Farm with Multi-Machine Power System

◎Effat Jahan, Md. Rifat Hazari, Marwan Rosyadi, Atsushi Umemura, Rion Takahashi, Junji Tamura (Kitami Institute of Technology)

- 30 バルーンロボットにおけるニューラルネットワークを用いたPID制御

◎永田 紘也, 飯塚 博幸, 山本 雅人 (北海道大学), 鈴木 恵二 (はこだて未来大学), 川村 秀憲 (北海道大学)

平成28年11月6日(日) 09:45-10:45

座長: 梅村 敦史 (北見工大)

- 31 追尾式両面太陽光発電システムのパワーコンディショナ容量に関する基礎研究
◎乗田 遼平, 矢神 雅規, 細川 和彦, 一戸 善弘, 小島 洋一郎, 三澤 顕次 (北海道科学大学), 石川 直揮 (PVG Solutions株式会社)
- 32 パワーエレクトロニクス機器が発生する放射性EMIの一考察
◎對馬 可南子, 小笠原 悟司, 折川 幸司, 竹本 真紹 (北海道大学), 小山 兼司 (ダイキン工業(株))
- 33 アキシナルギャップモータにおける効率及び加速度性能の改善に関する検討
◎綱田 錬, 竹本 真紹, 小笠原 悟司 (北海道大学), 渡辺 麻子, 上野 友之, 山田 浩司 (住友電気工業株式会社)
- 34 水素吸蔵合金を用いた追尾式太陽電池のアクチュエータの開発
◎相澤 峻, 小原 伸哉 (北見工業大学), 松村 一弘 (北海道工業技術センター), 小林 弘幸 (東光電機工業(株)), 濱田 靖弘 (北海道大学), 須田 孝徳 (苫小牧工業高等専門学校)

平成28年11月6日(日) 11:00-12:00

座長: 竹本 真紹 (北大)

- 35 山菜採り遭難者の捜索に関する基礎研究
○三橋 龍一, 福本 義隆, 佐々木 正巳, 青木 由直 (北海道科学大学)
- 36 計測器の安全回収システムの提案
◎石井 一希, 高嶋 竜也, 三橋 龍一, 佐々木 正巳 (北海道科学大学)
- 37 XBeeを用いた無線通信の長距離化に関する研究
◎高嶋 竜也, 石井 一希, 三橋 龍一, 佐々木 正巳 (北海道科学大学)
- 38 UHF帯RF-IDと方位情報を用いた交差点における左折時の車両誘導
◎山口 純 (北見工業大学), 佐藤 史隆 (朝日電機製作所), 川村 武, 岸本 恭隆, 柏 達也, 今井 卓 (北見工業大学)

発送配電・電力系統・電力応用 I (C室: 1号館 2階 21番)

平成28年11月5日(土) 10:30-12:00

座長: 下町 健太郎 (函館高専)

- 39 CO₂ハイドレート生成用のカーボクロス担持触媒の性能調査
◎川合 僚, 小原 伸哉, 高島 正光, 川崎 利敬 (北見工業大学)
- 40 CO₂ガスハイドレートの解離膨張特性を用いた低環境負荷発電機の開発
◎高島 正光, 小原 伸哉 (北見工業大学), 川合 政人 (函館工業高等専門学校), 川合 僚, 三河 大祐 (北見工業大学)
- 41 ガスハイドレート発電システムを伴う寒冷地向け住宅用発電システムの電力品質に関する調査
◎三河 大祐, 小原 伸哉 (北見工業大学), 川合 政人 (函館工業高等専門学校), 高島 正光 (北見工業大学)
- 42 HP/BG併用熱供給システムによる風力発電出力ランプ変動抑制の検討 —年間シミュレーションによる変動抑制能力の評価—
◎市川 翼, 原 亮一, 北 裕幸, 石川 志保 (北海道大学)
- 43 HP/BG併用熱供給システムによる風力発電出力ランプ変動抑制の検討 —複数サイトを対象とした運用計画の基礎検討—
◎床本 彩帆, 原 亮一, 北 裕幸, 石川 志保 (北海道大学)
- 44 HP/BG併用熱供給システムによる風力発電出力ランプ変動抑制の検討 —計画発電の季節性評価—
◎平瀬 貴之, 原 亮一, 北 裕幸, 石川 志保 (北海道大学)

平成28年11月5日(土) 13:00-14:30

座長: 三島 裕樹 (函館高専)

- 45 石炭ガス化複合発電の動特性解析に基づく再生可能エネルギー連系量の検討
◎会田 佳貴, 小原 伸哉 (北見工業大学)
- 46 蓄電池による調整力確保および負荷平準化の経済性比較
◎神山 修平, 赤塚 元軌 (苫小牧工業高等専門学校)
- 47 北海道における広域連系を伴う再生可能エネルギーの分散計画
◎伊藤 優児, 小原 伸哉 (北見工業大学), 岡田 昌樹 (旭川工業高等専門学校)
- 48 Hosting Capacity for Renewable Energy Source from the Viewpoint of Voltage Stability
○Lesnanto Multa Putranto, Ryoichi Hara, Hiroyuki Kita, Eiichi Tanaka (Hokkaido University)
- 49 水素エネルギーを含む最適電源構成のモデル化
◎藤山 はるか, 原 亮一, 北 裕幸, 田中 英一 (北海道大学)
- 50 費用リスク最小化を目的とした送電設備計画の基礎検討
◎吉田 匠, 原 亮一, 北 裕幸, 田中 英一 (北海道大学)

平成28年11月6日(日) 09:30-10:45

座長: 井口 傑 (旭川高専)

- 51 植物シュート受光システムの受光性能の調査
◎山口 孝一, 小原 伸哉 (北見工業大学), 川江 修 (旭川工業高等専門学校), 安立 託弥 (北海道電力株式会社)
- 52 年間を通じた太陽光発電の日陰による出力低下の算定
◎田中 康太, 赤塚 元軌 (苫小牧工業高等専門学校)
- 53 雪氷エネルギーを用いた発電システムの評価
◎森 永成, 原 亮一, 北 裕幸, 田中 英一 (北海道大学)
- 54 再生可能エネルギー電源に対する出力抑制配分方法の提案
◎北風 玲太, 原 亮一, 北 裕幸, 田中 英一 (北海道大学)
- 55 コージェネレーションシステムにおける調整力調達コストの評価 —病院を対象とした調整力提供時間に関する考察—
◎澤田 一真, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学), 横川 誠, 武田 清賢 (北海道ガス)

平成28年11月6日(日) 11:00-12:00

座長: 遠山 篤 (室工大)

- 56 配電系統におけるEV用急速充電器を用いた電圧制御に関する検討 — 電圧不感帯に基づく電圧制御手法の提案—
◎中村 勇太, 原 亮一, 北 裕幸, 田中 英一 (北海道大学)
- 57 配電系統における電圧管理のための蓄電池および電気自動車の併用～最適蓄電池容量設計～
◎小泉 僚平, 原 亮一, 北 裕幸, 田中 英一 (北海道大学)
- 58 Centralized Residential Load Scheduling with Consideration of Voltage Control in Future Distribution System — Real-time load shifting
◎Qiangqiang Xie, Ryoichi Hara, Hiroyuki Kita, Eiichi Tanaka (Hokkaido University)
- 59 Optimal Daily Schedule of Reconfiguration based on the Accumulation of Unbalanced Load Distribution Method
◎Huang Zheng, Ryoichi Hara, Hiroyuki Kita (Hokkaido University)

人工知能・知識処理 (D室: 1号館 2階 22番)

平成28年11月5日(土) 10:30-12:00

座長: 中村 篤祥 (北大)

- 60 ファジィスプライン曲線の楕円弧幾何曲線列化の為の高速アルゴリズム
◎伊藤 友彦, 佐賀 聡人 (室蘭工業大学)
- 61 プロパティ交換法に基づく学習用ゲームの推薦方法の提案
◎宋 爽 (北海道大学), 斎藤 一, 向田 茂 (北海道情報大学), 川村 秀憲 (北海道大学)
- 62 クロスワードパズル生成問題の新しい定式化
◎佐藤 潤一, 原口 和也 (小樽商科大学)
- 63 SVRを用いた日本プロ野球投手の年俸予測
◎長谷川 裕樹, 小林 洋介, 岸上 順一 (室蘭工業大学)
- 64 料理レシピ推薦におけるセレンディピティの要因分析
◎相澤 孝生, 小林 洋介, 岸上 順一 (室蘭工業大学)
- 65 Watsonとホログラムを融合した観光案内システム
◎馬 沙暴, 川村 秀憲 (北海道大学)

平成28年11月5日(土) 13:00-14:30

座長: 中村 篤祥 (北大)

- 66 手書き図形認識のための多重仮説ファジィモデル生成法
◎渡邊 天, 佐賀 聡人 (室蘭工業大学)
- 67 Leap Motion Controllerを用いた指文字認識に関する研究
◎砂山 京太, 小林 洋介, 岸上 順一 (室蘭工業大学)
- 68 ディープラーニングによるループ音源の学習と生成
◎細川 皓平, 川村 秀憲 (北海道大学)
- 69 在離席検知を自動化するビーコン型知的照明システムにおける消費電力削減効果
◎山下 俊樹, 三木 光範, 中原 蒼太, 間 博人 (同志社大学)
- 70 BLEビーコンを用いた出席管理
◎嶋川 司, 三木 光範, 中原 蒼太, 間 博人 (同志社大学)
- 71 再認課題に及ぼす閾値刺激の影響の分析
◎工藤 貴志 (室蘭工業大学), 寺本 渉 (熊本大学), 鈴木 幸司 (室蘭工業大学)

発送配電・電力系統・電力応用 II (D室: 1号館 2階 22番)

平成28年11月6日(日) 10:00-10:45

座長: 田中 英一 (北大)

- 72 天売・焼尻島マイクログリッドにおける電力品質解析
◎佐藤 克彰, 小原 伸哉, 三河 大祐 (北見工業大学), モレル ホルヘ (北海道大学), 森實 優太 (三菱電機株式会社)
- 73 SOFCトリプルコンバインドサイクルによる独立マイクログリッドの太陽光発電導入容量の調査
◎宮寄 航, 小原 伸哉 (北見工業大学)
- 74 南極昭和基地マイクログリッドにおける燃料消費量の調査
◎濱中 瞭, 小原 伸哉, 植村 勇太 (北見工業大学), 石沢 賢二 (国立極地研究所)

平成28年11月6日(日) 11:00-12:00

座長: 原 亮一 (北大)

- 75 教育施設群を対象とした多目的スマートグリッドの導入
◎下町 健太朗, 三島 裕樹 (函館工業高等専門学校)
- 76 数量化I類を用いたキャンパスデマンドの予測手法の検討
◎宮坂 日和, 井口 傑 (旭川工業高等専門学校), 三島 裕樹 (函館工業高等専門学校)
- 77 DCマイクログリッドを用いた高効率な電力ネットワークシステムの構築
◎須藤 か志こ, 小松 正明 (釧路工業高等専門学校)
- 78 IGBTを用いた直流給電システム用遮断器の研究
◎柏木 貫太, 小松 正明 (釧路工業高等専門学校)

電磁波・アンテナ・マイクロ波 (E室: 3号館 3階 3A番)

平成28年11月5日(土) 10:30-12:00

座長: 山本 学 (北大)

- 79 屋内伝搬特性に対する壁面鉄筋格子の影響
◎京谷 篤, 大宮 学 (北海道大学)
- 80 高精度な屋内伝搬特性推定を実現するオフィス環境の数値モデリングに関する考察
◎鈴木 裕子, 大宮 学 (北海道大学)
- 81 大規模電磁界解析システムのハイパフォーマンスコンピューティング環境における性能評価
○大宮 学 (北海道大学)
- 82 ミリ波帯導波管スロットアンテナの設計
○熊田 将也, 松田 英昭, 佐々木 智征, 伊藤 桂一 (秋田工業高等専門学校)
- 83 広角ビームアンテナ用誘電体レンズの試作
○松田 英昭, 伊藤 桂一, 渡部 秀崇, 田中 将樹, 駒木根 隆士 (秋田工業高等専門学校)
- 84 電磁界解析による導波管分波器の整合
○伊藤 桂一, 齋藤 博仁 (秋田工業高等専門学校)

平成28年11月5日(土) 13:00-14:30

座長: 大宮 学 (北大)

- 85 葉状放射素子で構成された6ポート広帯域MIMOアンテナの設計
◎本橋 諄平, 山本 学 (北海道大学)
- 86 大規模FDTDシミュレーションを用いた航空機GPS装置への干渉経路損失推定
◎白船 雅巳, 日景 隆, 山本 学, 野島 俊雄 (北海道大学), ニッ森 俊一, 河村 暁子, 米本 成人 (国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所)
- 87 Wireless Avionics Intra-Communication 周波数帯における航空機内伝搬特性の数値解析
◎矢萩 幹人, 日景 隆, 山本 学, 野島 俊雄 (北海道大学), ニッ森 俊一, 河村 暁子, 米本 成人 (国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所)
- 88 光ファイバセンサを用いた近傍界ばく露時の埋め込み金属プレートによるSAR上昇率評価
◎田中 尚樹, 日景 隆, 山本 学, 野島 俊雄 (北海道大学), 長岡 智明 (国立研究開発法人情報通信研究機構), 渡邊 聡一 (北海道大学)
- 89 2GHz帯携帯無線端末使用時における頭部植込み型医療器周辺の局所SAR推定
◎進藤 和輝, 日景 隆, 山本 学, 野島 俊雄 (北海道大学)
- 90 閉空間内における年齢・性別の異なる数値人体のSAR推定
◎佐藤 尚樹, 日景 隆, 山本 学, 野島 俊雄 (北海道大学)

平成28年11月6日(日) 09:30-10:45

座長: 安井 崇 (北見工大)

- 91 染色体数可変GAを用いた到来方向推定における染色体数可変方法に関する一考察
○関口 徹也, 大島 功三 (旭川工業高等専門学校), 村本 充 (苫小牧工業高等専門学校)
- 92 GAを用いた近接波推定値補正における最適パラメータの検討
◎加瀬 裕也, 大島 功三 (旭川工業高等専門学校), 村本 充 (苫小牧工業高等専門学校)
- 93 PFGAを利用したマイクロ波加熱に適する触媒の最適形状設計
◎加藤 広希, 大島 功三 (旭川工業高等専門学校), 村本 充 (苫小牧工業高等専門学校), 大宮 学 (北海道大学)
- 94 下水道管内における電波伝搬に関する研究
◎林 友弥, 奈須野 裕 (苫小牧工業高等専門学校)
- 95 EAS機器による植込み型医療機器EMI試験のための近傍磁界分布評価
◎橋 友和, 日景 隆, 野島 俊雄 (北海道大学)

平成28年11月6日(日) 11:00-12:00

座長: 日景 隆 (北大)

- 96 コリメートレンズを利用した自由空間法に関する検討
◎殷 越, 平山 浩一, 杉坂 純一郎, 安井 崇 (北見工業大学)
- 97 アスファルト舗装マイクロ波加熱における小室付きバッファ空洞について
◎杉山 豪, 辻 寧英, 長谷川 弘治, 鏡 慎 (室蘭工業大学)
- 98 アスファルト舗装マイクロ波加熱におけるバッファ空洞の改良
◎木島 章太郎, 辻 寧英, 長谷川 弘治, 鏡 慎 (室蘭工業大学)
- 99 開放型マイクロ波加熱装置における漏洩の低減について
◎小田部 荘志, 佐藤 慎悟, 長谷川 弘治, 鏡 慎 (室蘭工業大学)

映像メディア (F室: 3号館 3階 3B番)

平成28年11月5日(土) 09:30-10:30

座長: 高橋 翔 (北大)

- 100 昆虫の同定を目的とした類似画像検索の高精度化に関する検討
◎弦間 奨, 小川 貴弘, 長谷山 美紀 (北海道大学)
- 101 音響特徴と心拍特徴を用いた感情推定に基づく楽曲分類に関する検討 —Decision-Level Fusionによる高精度化—
◎段 博瀟, 小川 貴弘, 長谷山 美紀 (北海道大学)
- 102 タグ付き画像を用いたオントロジー構築におけるコンセプト間の包摂関係の定量化に関する検討
◎濱野 翔太, 小川 貴弘, 長谷山 美紀 (北海道大学)
- 103 Signedネットワーク解析に基づくWeb映像集合の階層構造抽出に関する一検討
◎原川 良介, 小川 貴弘, 長谷山 美紀 (北海道大学)

画像・マルチメディア信号処理 (F室: 3号館 3階 3B番)

平成28年11月5日(土) 10:30-12:00

座長: 高橋 翔 (北大)

- 104 3Dボリューム画像からの脊椎及び椎骨抽出手法
◎白石 憲一, 山本 強, 土橋 宜典 (北海道大学)
- 105 サケマス稚魚の運動性評価システムの開発
◎本田 匠 (釧路工業高等専門学校), 高氏 秀則 (北海学園大学), 虎雄 充 (北海道立総合研究機構)
- 106 エリアイメージセンサの部分読み出しによるSP盤の音検出
◎Tobias Kuhn, 魚住 純 (北海学園大学)
- 107 ユーザの視聴動作を用いた映像の評価値推定の高精度化に関する検討
◎伊藤 良起, 小川 貴弘, 長谷山 美紀 (北海道大学)
- 108 画像注視時のユーザの脳波信号を利用した好みの画像の識別に関する検討
◎豊田 陽, 小川 貴弘, 長谷山 美紀 (北海道大学)
- 109 画像注視時における脳機能画像のテンソル解析に基づく感情推定に関する検討
◎菅田 健斗, 小川 貴弘, 長谷山 美紀 (北海道大学)

平成28年11月5日(土) 13:00-14:30

座長: 竹沢 恵 (北科大)

- 110 簡易型モーションキャプチャを用いた三味線の運指計測手法の検討
◎大向 飛翔, 柴田 傑 (室蘭工業大学)
- 111 確定幾何曲線に対する手書き修正インタフェースの提案
◎山本 奈央, 佐賀 聡人 (室蘭工業大学)
- 112 順位方向特徴量の複合に基づく指先位置検出の背景変化における頑健性の向上
◎森川 敬太, 大鎌 広 (室蘭工業大学)
- 113 サッカー映像における戦術の関係性に注目した戦術グループ推定の高精度化に関する検討
◎鈴木 元樹, 高橋 翔, 小川 貴弘, 長谷山 美紀 (北海道大学)
- 114 深層学習によって得られる画像特徴量を用いた道路構造物の点検データ検索の高精度化に関する検討
◎斉藤 僚汰, 高橋 翔, 小川 貴弘, 長谷山 美紀 (北海道大学)
- 115 深層学習を用いた胃X線画像におけるHelicobacter pylori感染識別に関する初期検討
◎石原 賢太, 小川 貴弘, 長谷山 美紀 (北海道大学)

生体工学 (F室: 3号館 3階 3B番)

平成28年11月6日(日) 09:30-10:45

座長: 平田 恵啓 (学園大)

- 116 三次元励起蛍光スペクトルによる生イカの鮮度評価
 - 菅原 智明 (北海道工業技術センター), 高瀬 雅由, 澤代 唯文 ((株)電制), 吉岡 武也, 木下 康宣 (北海道工業技術センター), 須貝 保徳 ((株)電制), 下野 功 (北海道工業技術センター)
- 117 スマートフォンを使用した歩行解析用アプリケーションの製作
 - ◎田口 湧, 北川 広大, 戸谷 伸之 (釧路工業高等専門学校)
- 118 つまづき防止のための簡易な歩行補助システムについて
 - ◎金子 勇斗, 宮本 泰成, 戸谷 伸之 (釧路工業高等専門学校)
- 119 簡易脳波測定機器による笑い感情の検出
 - ◎佐藤 洋介, 小林 洋介, 岸上 順一 (室蘭工業大学)
- 120 症状マッチングのためのバイタルデータ学習に関する検討
 - ◎中島 一樹, 塩谷 浩之 (室蘭工業大学), 鈴木 貴士, 井上 潤, 吉川 景輔 (ドウウェル株式会社)

情報通信・ネットワーク (F室: 3号館 3階 3B番)

平成28年11月6日(日) 11:00-12:00

座長: 西村 寿彦 (北大)

- 121 大規模MIMOにおける送信アンテナ選択法についての基礎的検討
 - ◎井上 航一, 西村 寿彦, 大鐘 武雄, 小川 恭孝 (北海道大学)
- 122 Faster-than-Nyquistにおける確率伝搬法を用いた干渉除去の選択ノード数に関する検討
 - ◎木原 光太郎, 西村 寿彦, 大鐘 武雄, 小川 恭孝 (北海道大学)
- 123 MIMO-OFDM復調のためのガウスジョルダン法を用いたFPUベースの逆行列演算のハードウェア実装
 - ◎池下 貴大, 今川 隆司, 筒井 弘, 宮永 喜一 (北海道大学)
- 124 LED照明による植物育成のための多様な発光パターンを用いた対照実験システムについて
 - ◎中村 優太, 戸谷 伸之 (釧路工業高等専門学校)

工学教育 (G室: 2号館 3階 35番)

平成28年11月5日(土) 09:45-10:30

座長: 真田 博文 (北科大)

- 125 ループリック自己評価に基づく学士力分析システムの開発
 - 深井 裕二, 河合 洋明, 仲野 修 (北海道科学大学)
- 126 映像編集演習用低コストサーバーシステムの考察4
 - 加瀬 誠志 (北海道科学大学)
- 127 電気モノづくり講座による大人への科学技術啓発
 - 木村 尚仁, 碓山 恵子, 塚越 久美子, 小島 洋一郎 (北海道科学大学)

ソフトウェア工学 (G室: 2号館 3階 35番)

平成28年11月5日(土) 10:45-11:45

座長: 岡崎 哲夫 (北科大)

- 128 オンライン・スプレッドシートによる路線バス時刻情報のTwitter自動投稿
 - 新井山 亮 (北海道情報大学)
- 129 オンライン・スプレッドシートによるWeb路線バス時刻表の動的表示
 - 新井山 亮 (北海道情報大学)
- 130 テキストマイニングによる大学の特徴分析
 - ◎野崎 翔太, 岸上 順一 (室蘭工業大学)
- 131 スマートフォン用ランニングアプリのログを用いた利用状況調査
 - 真田 博文, 松崎 博季, 岡崎 哲夫 (北海道科学大学), 山口 太一 (酪農学園大学), 高橋 裕之 (北海道立総合研究機構), 山野 孝則 (株式会社HBA)

平成28年11月5日(土) 13:00-14:15

座長: 新井山 亮 (情報大)

- 132 Kinectを用いた運動学習支援の試み
 - 稲垣 潤, 中島 寿宏, 春名 弘一, 昆 恵介, 佐藤 洋一郎, 本郷 節之, 岡崎 哲夫 (北海道科学大学)
- 133 KINECTを利用した運動機能測定に関する一検討
 - ◎長尾 学, 原 佑希, 真田 博文, 岡崎 哲夫, 稲垣 潤, 林 裕子 (北海道科学大学)
- 134 電話救急医療相談システムにおける緊急度推定に関する一検討
 - 和田 直史, 岡崎 哲夫, 真田 博文, 林 裕子, 松原 三智子, 石川 幸司, 中村 圭佐 (北海道科学大学)
- 135 地域住民の健康支援のためのデータ管理システムに関する検討
 - ◎土屋 慧士, 谷 拓哉, 真田 博文, 岡崎 哲夫, 松崎 博季, 和田 直史, 林 裕子 (北海道科学大学)
- 136 集計データへの差分プライバシー適用における特性の一考察I
 - 本郷 節之 (北海道科学大学), 石崎 友也 (株式会社デジック), 寺田 雅之 (株式会社NTTドコモ), 稲垣 潤, 岡崎 哲夫 (北海道科学大学)

音響・音声・言語 (G室: 2号館 3階 35番)

平成28年11月6日(日) 10:00-10:45

座長: 松崎 博季 (北科大)

- 137 ECTF周波数特性の変動による頭外音像定位精度への影響の検討
 - ◎小野寺 祐哉, 工藤 彰洋 (苫小牧工業高等専門学校)
- 138 移動音生成のためのインパルス応答測定システムの構築
 - 工藤 彰洋, 小野寺 祐哉, 佐々木 幸司 (苫小牧工業高等専門学校)
- 139 声門流体解析による特徴量抽出について
 - 佐々木 幸司, 工藤 彰洋 (苫小牧工業高等専門学校)

平成28年11月6日(日) 11:00-12:00

座長: 工藤 彰洋 (苫小牧高専)

- 140 MPS法を用いたイルカの発音器官における超音波の伝搬シミュレーション
◎山本 大陸, 松崎 博季, 真田 博文 (北海道科学大学)
- 141 粒子法による舌調音運動のシミュレーション
○松崎 博季, 真田 博文 (北海道科学大学)
- 142 音韻ラベリングのための音声波形エディタの開発
○青木 直史 (北海道大学), 須藤 健次 ((株)コードリウム)
- 143 オープンデータから作成したローカル辞書を用いたテキスト解析
藤田 優貴, ◎小林 洋介, 岸上 順一 (室蘭工業大学)

放電物理・電気材料・半導体・デバイス (H室: 2号館 3階 36番)

平成28年11月5日(土) 09:30-10:30

座長: 佐藤 孝紀 (室工大)

- 144 対向発散磁界下誘導結合型プラズマ中の電子エネルギー分布 —分界面通過位置により区別した電子の下部領域におけるサンプリング—
◎山本 達平, 菅原 広剛 (北海道大学)
- 145 側面励起型X点プラズマ装置におけるイオン輸送特性解析
◎仲俣 涼平, 菅原 広剛 (北海道大学)
- 146 異なるガス純度のO₂中における負イオン移動度とH₂O濃度の測定
◎奥山 由 (苫小牧工業高等専門学校), 新井 洸太郎, 鈴木 進, 伊藤 晴雄 (千葉工業大学)
- 147 O₂中の極微量H₂Oに対する負イオン移動度とイオン・分子反応
◎奥山 由 (苫小牧工業高等専門学校), 新井 洸太郎, 鈴木 進, 伊藤 晴雄 (千葉工業大学)

平成28年11月5日(土) 10:45-12:00

座長: 菅原 広剛 (北大)

- 148 スクッテルダイト系熱電材料EuxCo₄Sb₁₂の高圧合成
◎中島 良介 (室蘭工業大学), シリマート ジラッタガン (チェンマイ大学), 西根 康平, 陳 玉奇, 林 純一, 関根 ちひろ (室蘭工業大学)
- 149 スクッテルダイト超伝導体LaPt₄Ge₁₂のSb置換による熱電特性向上の可能性
◎中村 祐揮 (室蘭工業大学), Patrick Heinrich, Ernst Bauer (ウィーン工科大学), 林 純一, 川村 幸裕, 関根 ちひろ (室蘭工業大学)
- 150 層状希土類化合物TbZn₃P₃の高圧合成
◎森 英将, 池守 慶亮, 林 純一, 関根 ちひろ (室蘭工業大学)
- 151 High-pressure and high-temperature synthesis of skutterudite-type thermoelectric materials CexCo₄Sb₁₂
◎Yuttana Mona, Kohei Neshine, Kazuya Sumioka, Yukihiko Kawamura, Chihiro Sekine (Muroran Institute of Technology)
- 152 In薄膜の低温セレン化処理と熱処理の効果
◎一戸 善弘, 矢神 雅規, 小島 洋一郎, 三澤 顕次 (北海道科学大学)

平成28年11月5日(土) 13:00-14:30

座長: 奥山 由 (苫小牧高専)

- 153 弱電離気体プラズマの解析(CXXXI) 電子スオーム法によるC₃F₈ガスの電子衝突断面積セットの推定
◎河原 翼, 川口 悟, 高橋 一弘, 佐藤 孝紀, 伊藤 秀範 (室蘭工業大学)
- 154 弱電離気体プラズマの解析(CXXXII) C₂F₄ガス中の電子輸送解析
○川口 悟, 高橋 一弘, 佐藤 孝紀, 伊藤 秀範 (室蘭工業大学)

- 155 弱電離気体プラズマの解析(CXXXIII) 二重シャッタードリフト装置による電子輸送係数の測定
◎山口 大地, 川口 悟, 高橋 一弘, 佐藤 孝紀, 伊藤 秀範 (室蘭工業大学)
- 156 弱電離気体プラズマの解析(CXXXIV) 水上パルス放電による気相・液相の密度変化観測
◎脇坂 尚吾, 高橋 一弘, 佐藤 孝紀, 伊藤 秀範 (室蘭工業大学)
- 157 弱電離気体プラズマの解析(CXXXV) パケットベッド放電による消化ガスの脱硫特性(3) 誘電体および添加ガスの影響
◎細井 彰悟, 西岡 大介, 高橋 一弘, 佐藤 孝紀, 伊藤 秀範 (室蘭工業大学)
- 158 弱電離気体プラズマの解析(CXXXVI) パケットベッド放電による消化ガスの脱硫特性(4) パルス電圧印加時の特性
◎西岡 大介, 高橋 一弘, 佐藤 孝紀, 伊藤 秀範 (室蘭工業大学)

光・量子エレクトロニクス (I室: 2号館 3階 37番)

平成28年11月5日(土) 10:30-12:00

座長: 岡本 淳 (北大)

- 159 緩慢変化包絡線近似有限要素法を用いた関数展開法に基づくトポロジー最適設計に関する研究
◎田中 智大, 辻 寧英 (室蘭工業大学)
- 160 セミベクトル3次元ビーム伝搬法と随伴変数法による感度解析を用いたモード分離・変換素子のトポロジー最適設計
◎井口 亜希人, 辻 寧英 (室蘭工業大学), 安井 崇, 平山 浩一 (北見工業大学)
- 161 有限差分ビーム伝搬法と随伴変数法による非線形光導波路デバイスの最適設計に関する検討
◎森 洸遥, 辻 寧英 (室蘭工業大学)
- 162 関数展開法に基づくGI型フェューモードファイバの最適設計に関する検討
◎西本 仁, 辻 寧英 (室蘭工業大学)
- 163 有限要素法に基づく伝搬演算子法による3次元光導波路突合せ接続の解析に関する検討
◎森本 佳太, 辻 寧英 (室蘭工業大学)
- 164 領域分割有限要素ビーム伝搬解析のための境界処理に関する検討
◎河井 翔平, 辻 寧英 (室蘭工業大学)

平成28年11月5日(土) 13:00-14:30

座長: 辻 寧英 (室工大)

- 165 完全PBGを有するエアリング型フォトニック結晶に関する検討
◎佐藤 克将, 辻 寧英 (室蘭工業大学)
- 166 単一ホログラムを用いた光位相計測手法に関する検討
◎野澤 仁, 岡本 淳, 小川 和久, 富田 章久 (北海道大学)
- 167 体積ホログラムを用いた相互変換機能を有するモード分離器の集光レンズの最適化
◎水川 郁弥, 岡本 淳, 後藤 優太, 清水 新平, 小川 和久, 富田 章久 (北海道大学)
- 168 電子ホログラフィによる医用画像のホログラフィック表示に関する研究
◎盧 子祥, 坂本 雄児 (北海道大学)
- 169 計算機合成ホログラムにおける複雑な運動を含めた高速動画作成システムの研究
◎韋 靈傑, 坂本 雄児 (北海道大学)

- 170 空間光変調器を用いた空間モード変換におけるランダム拡散板によるモード間クロストーク低減の実験
◎石井 公貴, 岡本 淳, 後藤 優太, 富田 章久 (北海道大学)