

NGT-23-001~057, IEEE-23-01~02

電気学会東京支部 新潟支所研究発表会 予稿集

Proceedings of

"Niigata" Sub-branch Meeting, Tokyo Branch, IEE Japan

NGT-23-001~058, IEEE-23-01~02

特別講演

2023年10月28日

一般社団法人電気学会

The Institute of Electrical Engineers of Japan

東京都千代田区五番町6-2

令和5年(第33回)

電気学会東京支部新潟支所研究発表会 予稿集目次

(NGT-23-001~058, IEEE-23-01~02)

(201講義室) 9:20~10:50 (口頭発表)

座長 小川純 (新潟大学), 清水英彦 (新潟大学)

[NGT-23-001](#) 蒸着法で作製したSnS薄膜のNaF添加量の違いによる特性比較
◎阿部優大, 村上貴洋, 坪井望 (新潟大学)

[NGT-23-002](#) 真空蒸着法により異なる基板温度で作製したSnS薄膜における熱処理効果
◎鈴木優斗, 坪井望, 村上貴洋 (新潟大学)

[NGT-23-003](#) 反応性交互スパッタによるCu₂SnS₃薄膜におけるNa添加量に対する特性変化
◎小杉真聖, 村上貴洋, 坪井望 (新潟大学)

[NGT-23-004](#) 銀ナノワイヤー含有有機薄膜太陽電池の作製と評価
◎太田智也, 城内紗千子, 新保一成, 加藤景三, 馬場暁 (新潟大学)

[NGT-23-005](#) 量子ドットおよび金属ナノ粒子を含有した有機薄膜太陽電池の作製と評価
◎鴫田有紀, 城内紗千子, 馬場暁, 新保一成, 加藤景三 (新潟大学)

(201講義室) 14:40~16:10 (口頭発表)

座長 新保一成 (新潟大学), 大石潔 (長岡技術科学大学)

[NGT-23-006](#) MoO₃ナノ粒子:PEDOT:PSSハイブリッドインクを用いた
有機薄膜太陽電池の作製評価
◎鈴木佑哉, 城内紗千子, 馬場暁, 新保一成, 加藤景三 (新潟大学)

[NGT-23-007](#) 反応性スパッタリング法による MoS₂ 薄膜の作製条件の検討
◎高橋佑斗, 村上貴洋, 坪井望 (新潟大学)

[NGT-23-008](#) 反応性スパッタ法と熱処理を用いた WS₂ 薄膜の作製と特性評価
◎阿部颯汰, 村上貴洋, 坪井望 (新潟大学)

[NGT-23-009](#) スパッタ法によるワイドギャップ酸化物半導体NiO/ZnO/Siダイオードの作製
◎田中大翔, 村上貴洋, 坪井望 (新潟大学)

[NGT-23-010](#) 酸化モリブデンの積層によるペンタセン電界トランジスタの高性能化の検討
◎光山大輔, 馬場暁, 加藤景三, 新保一成 (新潟大学)
皆川正寛 (長岡工業専門学校)

[NGT-23-011](#) 溶液ゲート有機薄膜トランジスタのクロルピリホス・光照射応答特性
◎土橋龍也, 加藤景三, 馬場暁, 新保一成 (新潟大学)

(203講義室) 9:20~10:50 (口頭発表)

座長 江偉華 (長岡技術科学大学), 菅原晃 (新潟大学)

[NGT-23-012](#) 格子構造銀ナノ粒子薄膜における伝搬・局在型表面プラズモン
同時励起を利用した光熱特性の向上
◎渡辺塁, 新保一成, 加藤景三, 馬場暁 (新潟大学)

[NGT-23-013](#) クロルピリホス検出光電気化学センサのためのTiO₂/金微粒子薄膜の検討
◎尾形敦哉, 新保一成, 加藤景三, 馬場暁 (新潟大学)

[NGT-23-014](#) 大気圧プラズマ照射による導電性接着剤上の
絶縁膜形成に対するガス流量依存性
◎阿部悌也, 五十嵐滉大, 高橋一匡, 佐々木徹, 菊池崇志 (長岡技術科学大学)

[NGT-23-015](#) アゾ薄膜上に光加工した格子構造を用いたマイクロ液滴の配列
◎野沢俊貴, 小出峻平, 大平泰生 (新潟大学)

[NGT-23-016](#) 透過型表面プラズモン共鳴法を用いた可視・赤外センサの検討
◎Tan Ji Wei, 新保一成, 加藤景三, 馬場暁 (新潟大学)

[NGT-23-017](#) 近赤外域における金属グレーティング表面プラズモン励起電界増強効果の検討
◎柴崎剛, 新保一成, 加藤景三, 馬場暁 (新潟大学)

(203講義室) 14:40~16:20 (口頭発表)

座長 小川純 (新潟大学), 三浦友史 (長岡技術科学大学)

[NGT-23-018](#) テフロンをはめ込んだ誘電体沿面放電冷陰極の特性測定
◎小久保宥磨, 安中裕大, 菅原晃 (新潟大学)

[NGT-23-019](#) 誘電体沿面放電冷陰極を用いた表面波発振器のマイクロ波出力特性
◎竹渕碧生, 安中裕大, 菅原晃 (新潟大学)

[NGT-23-020](#) テーパー型誘電体沿面放電冷陰極を用いた
表面波発振器のマイクロ波発振特性
◎船木和人, 竹渕碧生, 小久保有磨, 松崎怜, 安中裕大, 菅原晃 (新潟大学)

[NGT-23-021](#) レーストラック型高温超伝導NIコイルの通電特性
◎栗賀勇輔, 藤田悠斗, 高桑天通希, 小川純, 福井聡 (新潟大学)

[NGT-23-022](#) トロイダル型全超電導共振器における交流損失の解析的検討
◎久保滉, 山口敦也, 村松直斗, 福井聡, 小川純 (新潟大学)

[NGT-23-023](#) 有機熱電デバイスの作製と評価
◎荒木瞭佑, 馬場暁, 新保一成, 加藤景三 (新潟大学)

(208講義室) 9:20~10:50 (口頭発表)

座長 今田剛 (新潟工科大学), 渡辺大貴 (長岡技術科学大学)

[NGT-23-024](#) メディアンを母点とする
ネットワークボロノイ分割を用いた経路探索アルゴリズム
◎田篠航太, 高橋俊彦 (新潟大学)

[NGT-23-025](#) 積荷の安定性を考慮した直方体積み込み問題における評価項目の考察
◎栗原愛佳 (新潟大学)

[NGT-23-026](#) アゾ微粒子を用いた
マイクロ液滴の光操作と金属プローブによる振動応答の評価
◎藤本悠佑, 大平泰生 (新潟大学)

[NGT-23-027](#) 情報フローティングの仮想蓄積による
一次元サービスエリアの密度推定に関する考察
◎小川健太, 宮北和之, 中野 敬介 (新潟大学)

[NGT-23-028](#) SD-OCT信号の瞬時周波数解析に基づく段差計測
◎斉藤康達, 鈴木孝昌, 崔森悦 (新潟大学)

[NGT-23-029](#) 超音波偏向器を用いたSD-OCTの分散波長特定

○伊藤拓也, 鈴木孝昌, 崔森悦 (新潟大学)

(208講義室) 14:40~16:05 (口頭発表)

座長 田村文裕 (長岡工業高等専門学校), ()

[NGT-23-030](#) パルス大電力処理後水による豆スプラウトの栽培

◎佐藤匡哉, 山田拓実, 高野寛基, 山崎凜太郎, 今田剛 (新潟工科大学)

[NGT-23-031](#) 慣性核融合爆縮のためのパルス通電加熱による

発泡金属の Warm Dense Matter 状態の発光について

◎齊藤徹, 佐々木徹, 高橋一匡 (長岡技術科学大学)

田村文裕 (長岡工業高等専門学校)

菊池崇志 (長岡技術科学大学)

[NGT-23-032](#) ギガワット級小型極短パルスパワー発生装置の回路シミュレーション

◎中村亘佑, 井上将太, 寺島尚紀, 須貝太一, 江偉華 (長岡技術科学大学)

徳地明 (パルスパワー技術研究所)

[NGT-23-033](#) レーザーイオン源用ECRチャージブリーダの構造の検討

◎石川慎也, 菊池崇志, 佐々木徹, 高橋一匡 (長岡技術科学大学)

[NGT-23-034](#) 高圧パルス電圧を印加する成膜装置における負荷モデルのパラメータ同定法

◎山本晃生, 大野貴志, 渡辺大貴, 伊東淳一 (長岡技術科学大学)

(209講義室) 9:20~10:50 (口頭発表)

座長 宮崎敏昌 (長岡技術科学大学), 日高勇氣 (長岡技術科学大学)

[NGT-23-035](#) 複数台のVSMインバータの解列時における過渡安定性の基礎検討

◎平野聡, 三浦友史 (長岡技術科学大学)

[NGT-23-036](#) アクティブパワーデカップリング回路における

高パワー密度化に着目したキャパシタ選定指針の明確化

◎竹内滉介, 宮田湧気, 渡辺大貴, 伊東淳一 (長岡技術科学大学)

[NGT-23-037](#) Dual Active Bridge コンバータにおいて軽負荷時の動作を実現する台形波変調

◎福島龍乃介, 宮崎敏昌, Juan Padron (長岡技術科学大学)

坂井哲也, 岩谷一生(TDK ラムダ)

[NGT-23-038](#) 機電一体向けSRM昇圧駆動回路の提案
◎大滝悟史, 加藤大貴, 伊東淳一 (長岡技術科学大学)

[NGT-23-039](#) トポロジー最適化によるスポーク型IPMモータの
省磁石設計と樹脂ユニット型シャフト締結構造の提案
◎中越翔暉, 日高勇氣 (長岡技術科学大学)

[NGT-23-040](#) 多極コンシクエントポールモータにおける補極の効果と磁気特性の数値検証
◎高橋渉, 日高勇氣 (長岡技術科学大学)

(209講義室) 14:40~16:05 (口頭発表)

座長 伊東淳一 (長岡技術科学大学), 日下佳祐 (長岡技術科学大学)

[NGT-23-041](#) 電圧印加による風力発電機の落雷保護
◎庄司智樹, 菅原晃 (新潟大学)

[NGT-23-042](#) 直流漏れ電流による電車線用磁器がいしの故障原因と対策の提言
◎高橋竜介, 田野佑典, 城戸岳, 阿部泰久 (東日本旅客鉄道株式会社)

[NGT-23-043](#) 中条変電所整流器用変圧器の解体調査結果報告について
◎山添英樹, 羽倉裕也, 石本峰男, 齋藤亮太,
阿部泰久 (東日本旅客鉄道株式会社)

[NGT-23-044](#) 無絶縁高温超伝導界磁巻線を有する大型同期電動機の制御特性解析
◎吉田惇生, 原山亨介, 小川純, 福井聡 (新潟大学)
石山敦士 (早稲田大学)

[NGT-23-045](#) アキシナルギャップ型高温超伝導誘導電動機の
実験用モデル機の電気設計及び特性解析
◎瀧本このみ, 鈴木優輔, 市橋俊, 小川純, 福井聡 (新潟大学)

(A講義室前ロビー) 11:00~12:00 (ポスター)

座長 阿部泰久 (東日本旅客鉄道), 島宗洋介 (長岡高専)

[NGT-23-046](#) CZTS薄膜太陽電池における
下部電極Mo/ソーダライムガラス基板構造が電気特性に与える影響
◎五井響平, 神保和夫, 島宗洋介 (長岡工業高等専門学校)

- [NGT-23-047](#) Cu-Zn-Sn-S前駆体のレーザー照射におけるガス雰囲気の影響
◎南雲侖椰, 神保和夫, 島宗洋介 (長岡工業高等専門学校)
- [NGT-23-048](#) ディップコート法によるCuCl_{1-x}I_x薄膜作製における仮焼成条件の検討
◎村山堅亮 (鶴岡工業高等専門学校)
田中久仁彦 (長岡技術科学大学)
森谷克彦 (鶴岡工業高等専門学校)
- [NGT-23-049](#) 低コスト太陽電池光吸収層Cu₂SnS₃薄膜の熱処理時の保持時間による影響
◎清野悠大 (鶴岡工業高等専門学校)
五十嵐優聴 (長岡技術科学大学)
長谷川覚巳, 石田友紀 (鶴岡工業高等専門学校)
田中久仁彦 (長岡技術科学大学)
森谷克彦 (鶴岡工業高等専門学校)
- [NGT-23-050](#) BiVO₄人工光合成光電極への金属粒子の担持による光電流特性の改善
◎水口天翔, 大久保和磨, 山口誠太, 加藤有行 (長岡技術科学大学)
- [NGT-23-051](#) ミストCVD法に用いる
酸化ガリウム蛍光体薄膜原料へのアセチルアセトン添加効果
◎白幡航平, 伊藤蒼一郎, 加藤有行 (長岡技術科学大学)
- [NGT-23-052](#) YVO₄:Yb³⁺,Tm³⁺蛍光体における
アップコンバージョン発光のYb³⁺,Tm³⁺の濃度依存性
◎以倉達朗, 岩淵浩士, 加藤有行 (長岡技術科学大学)
- [NGT-23-053](#) Eu添加シリケート酸化物蛍光体の高温熱ルミネッセンス測定
有馬卓良, ◎豊田誉, 加藤有行 (長岡技術科学大学)
- [NGT-23-054](#) 低電圧での膜堆積が可能なスパッタ法によるAZO薄膜の面内方向特性
◎高見洋輝, 佐藤大希, 清水英彦, 福嶋康夫, 永田向太郎 (新潟大学)
- [NGT-23-055](#) スパッタ法により作製したMg-Ti積層膜の水素ガス特性
◎鈴木蒼生, 清水英彦, 福嶋康夫, 永田向太郎 (新潟大学)

[NGT-23-056](#) 高繰り返しパルスレーザーアブレーションプラズマ生成時の

ターゲット表面温度の時間変化

◎田吉悠吾, 岩佐百華, 王菌如, 戸井田隼幸, 高橋一匡,
佐々木徹, 菊池崇志 (長岡技術科学大学)

[NGT-23-057](#) 全超電導共振回路測定のための蒸発法による交流損失測定装置の開発

◎伊藤俊輔, 野口陽平, 福井聡, 小川純 (新潟大学)

[NGT-23-058](#) 高エネルギーβ線を利用した直接充電型放射線電池の仕様検討

◎梅田響, 木下内隆真, 田村文裕, 内田雄大 (長岡工業高等専門学校)
菊池崇志, 竹澤宏樹 (長岡技術科学大学)

(A講義室前ロビー) 11:00~12:00 IEEE poster session

座長 阿部泰久 (東日本旅客鉄道)

[IEEE-23-001](#) A study on High Efficiency Fountain Rotor Blades to Improve Water Quality

○Wonsop Kim (Jeonnam State University)
Akira Sugawara (Niigata University)

[IEEE-23-002](#) Influence of Vibration Waveforms on Vibration Sensitivity

◎Siwachokchai PORNPIRIN, Maharjan NAMITA,
Mikio Umeda (National Institute of Technology, Nagaoka College)

<< 特別講演 >>

13:30~14:30

座長 伊東 淳一 (長岡技術科学大学)

電力のワイヤレス化に向けた研究紹介 2023

居村岳広 (東京理科大学)

< 共催協賛 >

IEEE信越支部, 内田エネルギー科学振興財団, 永井エヌ・エス知覚科学振興財団