

## 電気電子情報系技大出身高専ネットワークワーキンググループ通信第 32 号配信のご案内

高専におかれましても卒業・修了式シーズンを迎えられ、何かと忙しい日々と存じます。今回は卒業・修了式、学生表彰、「高専—長岡技科大 共同研究」助成募集についてお知らせいたします。今後も長岡技術科学大学の情報をお送りしてまいりますのでよろしくお願いいたします。

### 1. 令和 4 年度卒業・修了式のお知らせ

3 月 24 日（金）に長岡市立劇場において「令和 4 年度学部卒業式・大学院修了式」を挙行いたします。新型コロナウイルス感染症の拡大防止対策として、会場の密を避けるため式典会場への入場制限を行い、卒業生、修了生、保護者及び教職員等関係者のみで開催いたします。詳細は下記をご覧ください。

<https://www.nagaokaut.ac.jp/event/202302/20.html>

なお、式典に参加されない方のために、式典の LIVE 配信を行いますのでご覧ください。

(LIVE 配信の詳細については準備が整いましたら HP 上でお知らせします)。

### 2. 令和 4 年度卒業・修了生の表彰のおしらせ

#### ①修士修了生 学長表彰(令和 5 年 3 月 24 日)

修士課程在学時に特に優れた業績を挙げた学生が学長より表彰されます。

阪本 真奈 (奈良高専出身) (本学指導教員 芳賀 仁 准教授)

鈴木 優輝 (木更津高専出身) (本学指導教員 木村 宗弘 教授)

#### ②学部卒業生 学長表彰(令和 5 年 3 月 24 日)

学部 4 年生の成績優秀者が学長より表彰されます。

山田 航平 (松江高専出身) (本学指導教員 岩橋 政宏 教授)

明神智 巴弥 (高知高専出身) (本学指導教員 佐々木 友之 准教授)

#### ③電気電子情報系長最優秀表彰・系長表彰(令和 5 年 3 月 8 日)

修士課程在学時に優れた業績を挙げた学生が系長より表彰されました。

##### ◆最優秀系長賞

●阪本 真奈 (奈良高専出身) (本学指導教員 芳賀 仁 准教授)

“Control Method for Universal Smart Power Module Considering Wireless Communication”, M. Sakamoto, H. Haga, IEEJ Journal of Industry Applications, **12** (2022) 204-214.

“Control Method for Single-Phase Active Filter Using Universal Smart Power Module (USPM)”, M. Sakamoto, H. Haga, IEEJ Journal of Industry Applications, **12** (2022) ページ未定.

##### ◆系長賞

●伊藤 洋介 (奈良高専出身) (本学指導教員 芳賀 仁 准教授)

“Controlling Torque Ripple Vibration in a Single-Phase PFC Using the Neutral Point of an IPMSM”, Yosuke Ito, Hitoshi Haga, IEEJ Journal of Industry Applications, **11** (2022) 815-821.

- 岡村 和哉 (新潟県立長岡工業高校 出身) (本学指導教員 田中 久仁彦 教授)  
“Fabrication of  $\text{Cu}_2\text{SnS}_3$  thin films by dual-source fine channel mist CVD”, Kazuya Okamura, Ren Saito, Ayaka Kanai, Kunihiko Tanaka, *Applied Physics A*, **128** (2022) 980.
- 鈴木 優輝 (木更津高専出身) (本学指導教員 木村 宗弘 教授)  
“Visualization of Electrolyte Reaction Field Nearby Negative Electrode of Lead Acid Battery by Means of Amplitude/Frequency Modulation Atomic Force Microscopy”, Yuki Suzuki, Yuki Imamura, Daiki Katsube, Akinori Kogure, Nobumitsu Hirai and Munehiro Kimura, *Materials*, **16** (2023) 2146-2157.
- 長尾 星空 (佐世保高専出身) (本学指導教員 大石 潔 教授)  
“Robust Torsion Torque Control using Single Inertialization Compensator for Two-inertia System with Environmental Stiffness”, Sora Nagao, Yusuke Kawai, Yuki Yokokura, Kiyoshi Ohishi and Toshimasa Miyazaki, *IEEJ Journal of Industry Applications*, **11** (2022) 674-685.
- 原田 真実 (栃木県立宇都宮工業高校出身) (本学指導教員 佐々木 友之 准教授)  
“Highly Birefringent Terahertz Metasurfaces Based on a Liquid-Crystal-Embedded Metal Mesh”, Tomoyuki Sasaki, Mami Harada, Moritsugu Sakamoto, Kohei Noda, Keiichi Itoh, Hiroyuki Okamoto, and Hiroshi Ono, *IEEE Photonics Journal*, **14** (2022) 4641006.
- 山本 隆人 (津山高専出身) (本学指導教員 芳賀 仁 准教授)  
“Control Strategy for Reducing Ripple Current in DC-Link Capacitor of Single-Phase UPS”, Takato Yamamoto, Hitoshi Haga, *IEEJ Journal of Industry Applications*, **12** (2023) 228-229.
- 矢山 伴紀 (広島商船高専出身) (本学指導教員 小野 浩司 教授)  
“High-Efficiency Characterization of Optical Vortices with Arbitrary State of Polarization Using Straight-Line and Parabolic-Line Polarization Gratings”, Moritsugu Sakamoto, Tomoki Yayama, Kohei Noda, Tomoyuki Sasaki, Nobuhiro Kawatsuki and Hiroshi Ono, *Applied Sciences*, **12** (2022) 8768.

### 3. 電気電子情報系学術論文賞(令和 5 年 3 月 8 日)

本年度公表された論文の著者で令和 3 年度修了の方に電気電子情報系学術論文賞が授与されました。

- 関根 悠 (小山高専出身) (本学指導教員 芳賀 仁 准教授)  
“High-Efficiency Wide Range AC/DC Converter using Mode Transition of Six-Arm LLC”, Hisashi Sekine, Hitoshi Haga, Yousuke Orii, *IEEJ Journal of Industry Applications*, **11** (2022) 696-708.
- 森田 寛美 (広島県立広島高校出身) (本学指導教員 芳賀 仁 准教授)  
“Variable State of Charge-based Power Leveling Method using Multiple Energy Storage Systems”, Hiromi Morita, Hitoshi Haga, Yoichi Ito, Kenji Arimatsu, *IEEJ Journal of Industry Applications*, **11** (2022) 790-797.
- 加藤 凱吾 (都立産業技術高専出身) (本学指導教員 佐々木 徹 准教授)  
容量結合ホール型 MHD 発電機の開発, 加藤凱吾, 高橋一匡, 菊池崇志, 佐々木徹, *電気学会論文誌 B* **143** (2023) 5.
- 片根弘登 (茨城高専出身) (本学指導教員 佐々木 徹 准教授)  
“Effect of Solenoidal Magnetic Field on Time Evolution of Ion Beam Emittance in Laser Ion Source”, Hiroto KATANE, Kakeru MIYAZAKI, Kaoru ISHIKURO, Naoto HARUKAWA, Kazumasa TAKAHASHI, Toru SASAKI and Takashi KIKUCHI, *Plasma and Fusion Research*, **17** (2022) 2404067.
- 山本大夢 (大阪府立大高専 (現大阪公立大高専) 出身) (本学指導教員 玉山 泰宏 准教授)  
“Broadband Control of Group Delay Using the Brewster Effect in Metafilms”, Yasuhiro Tamayama and Hiromu

#### 4. 令和 5 年度「高専—長岡技科大 共同研究」助成募集のお知らせ

長岡技術科学大学では、全国の高等専門学校教員と本学の教員が連携して共同研究を実施することで、研究力を向上させるとともに、共同して学生への指導を行うことによる、グローバルに活躍できる実践的技術者の育成を推進しています。これらの取組みを加速させるため、長岡技術科学大学では (1) 企業等との共同研究実施や、科研費等の競争的研究資金獲得のステップとなり、学生に研究発表の機会を付与する共同研究等、高等専門学校との連携強化を目的とした助成、(2) 高等専門学校、長岡技術科学大学及び企業等との 3 者以上での共同研究の活性化及び地域イノベーション創出のための取組みとして、加速支援型による共同研究助成、(3) 高専機構の「研究力強化プログラム」と連携し、研究を深化・加速させ、成果の迅速な公表と共同研究の更なる進展を目指す研究助成をそれぞれ昨年引き続き募集いたします。詳しくは下記をご覧ください。

<https://www.nagaokaut.ac.jp/kosen/teachers/senryaku0320220311.html>

なお、各高専事務担当から本学への提出は令和 5 年 4 月 1 日（土曜）から 4 月 12 日（水曜）となっておりますが、高専内での締め切りは各高専の事務担当者にご確認ください。

#### 電気電子情報系技大出身高専ネットワークワーキンググループ通信第 32 号よりお知らせ

日頃より、教育・研究連携に関しまして、ご意見等ございましたら、ご遠慮なくお知らせ願います。

HP 問合せフォーム: <http://denki.nagaokaut.ac.jp/contact/>,

連絡先: 田中 [tanaka@vos.nagaokaut.ac.jp](mailto:tanaka@vos.nagaokaut.ac.jp).

発行責任者 電気電子情報系 系長 小野 浩司

WG 委員長 田中久仁彦 [tanaka@vos.nagaokaut.ac.jp](mailto:tanaka@vos.nagaokaut.ac.jp)