

研究成果報告書 (掲載期間 2024. 11. 1-2026. 3. 31)

審査学術論文

- (1) Yoshiyuki Hattori, Tetsu Kachi: Comparison of switching characteristics of 650V power devices using a double pulse circuit, IEICE(電子情報通信学会) Electronics Express, Volume 22, 2025, Issue 6, pp. 1-6.
- (2) Katsuya Nomura, Takuma Yamaguchi, Yoshiyuki Hattori: Fast electric field simulation of junction termination extension structure in vertical GaN power devices, IEICE(電子情報通信学会) Electronics Express, Volume 22, 2025, Issue 20, pp. 1-6.
- (3) Katsuya Nomura, Takuma Yamaguchi, Yoshiyuki Hattori: Topology Optimization of JTE Structure in Vertical GaN Power Devices, IEICE(電子情報通信学会) Electronics Express, Volume 21, 2026, No. 1, pp. 1-6.

学会発表

- (1) 林郡君, 服部佳晋, 野村勝也: 縦型 GaN PN ダイオードのトポロジー最適化, 電気学会産業応用部門大会, 2025 年 8 月, 徳島市.
- (2) 栗原拓斗, 服部佳晋, 小島崇: 電動車の駆動系システムの EMI 解析ベンチの構築, 電気学会産業応用部門大会, 2025 年 8 月, 徳島市.
- (3) 林郡君, 服部佳晋, 野村勝也: パワー半導体のトポロジー最適化, 電気・電子・情報関係学会東海支部連合大会, 2025 年 9 月, 長野市.
- (4) 栗原拓斗, 服部佳晋, 小島崇: PHEV 駆動系システムの伝導ノイズ評価と伝搬経路の解析, 電気・電子・情報関係学会東海支部連合大会, 2025 年 9 月, 長野市.
- (5) 林郡君, 服部佳晋, 野村勝也: パワー半導体用ダイオードのトポロジー最適化, 応用物理学会先進パワー半導体分科会, 2025 年 11 月, 富山市.
- (6) 前川佐里, 服部佳晋, 新井宏章, 菅原烈: 電力変換装置に使用されるパワーデバイスと駆動回路による EMI 抑制技術, 電気学会全国大会, 2026 年 3 月, 仙台市.
- (7) 林郡君, 服部佳晋, 野村勝也: 縦型 GaN パワーデバイス終端構造 FLR のトポロジー最適化, 電気学会全国大会, 2026 年 3 月, 仙台市.
- (8) 栗原拓斗, 服部佳晋, 小島崇: PHEV 電動駆動系システムの伝導ノイズシミュレーションモデルの提案, 電気学会全国大会, 2026 年 3 月, 仙台市.
- (9) 服部佳晋: ハイブリッド車の EMC 技術(招待講演), 日本磁気学会 第 259 回研究会, 2026 年 3 月, 東京.

科研費採択

- (1) 服部佳晋, 野村勝也, 加地徹: 24K07597, 基板研究(C), トポロジー最適化を用いた縦型 GaN パワーデバイスの構造設計技術, 2024 年～.

その他

- (1) 服部佳晋: 車載システム EMC コンソーシアム(名古屋工業大学産学官金連携コンソーシアム), パワーエレクトロニクスワーキング リーダー, 2024 年～.