

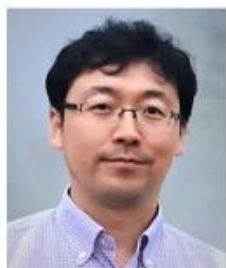
研究者プロフィール

電気電子工学科 Dept. of Electrical and Electronic Engineering

ーパルスパワー工学 Pulsed Power Engineeringー

林 秀原 LIM, Soowon

研究業績（論文・著書・その他の活動）



- [1] Lim, Soowon, et al. "Comparison of positive electrode separation by electrical pulsed discharge in underwater and air environments." *IEEE Transactions on Plasma Science* 50.10 (2022): 3625-3634.
- [2] 所千晴, 林秀原, 小板文敏, 網澤有輝, 淵田茂司, & 高谷雄太郎. 資源循環のための分離シミュレーション. 近代科学社, 2022.
- [3] Lim, Soowon, et al. "Dependence of current rise time on laser-triggered discharge plasma." *Journal of Physics D: Applied Physics* 49.29 (2016): 295207.
- [4] Lim, Soowon, et al. "Nanosecond high-voltage pulse generator using a spiral Blumlein PFL for electromagnetic interference test." *IEEE Transactions on plasma science* 42.10 (2014): 2909-2912.

私は、SDGsの目標達成に貢献することを念頭に、廃棄物から有用な素材を安全かつ効率的に分離・再利用する技術の開発に取り組んでおります。中でも、瞬間的に高電圧・大電流を発生させる「パルスパワー技術」を用い、自動車や電子機器など複合構造体の接合部を破壊せずに分離する方法を研究しています。こうした技術は、将来的なマテリアルリサイクルの高度化や脱炭素社会の実現にも寄与しうると考えております。電気工学と環境技術を融合させ、産業応用と社会課題解決の両立を目指した研究を推進しています。

研究分野キーワード

放電プラズマ、大電流、高電圧、パルスパワー