

第 13 回 九州パワーアカデミー研究部会シンポジウム
「電気エネルギーの新たな応用と研究・教育のネットワーク」

九州パワーアカデミー研究部会長
熊本大学 宮内 肇

主催：九州パワーアカデミー

協賛：熊本高等専門学校

日時 令和 5 年 3 月 16 日（木） 13 時 00 分～15 時 15 分

開催方式：対面(熊本高専八代キャンパス)とオンライン(Zoom)のハイブリッド開催

参加費：無料

定員：80 名(対面)+100 名(オンライン)

申込締切：3 月 15 日(水)17:00

概要：パルスパワーの応用や電源開発，さらには衝撃波応用技術など幅広い研究テーマについて，3 名の講師にご講演いただきます。また，研究や教育のネットワークについても話題といたします。講師の方々には，熊本高専八代キャンパスにてご講演いただき，会場およびオンラインでのハイブリッドにてシンポジウムを実施いたします。

プログラム

13：00～ 開催挨拶

13：05～13：45

「パルスパワーを用いたアニサキスの殺虫とリチウムイオンバッテリーのリサイクル」

浪平隆男氏（熊本大学 産業ナノマテリアル研究所 准教授

（併任：熊本大学 工学部 情報電気工学科 准教授）

内容：瞬間的ではあるが発生する大きな電力「パルスパワー」，その可能性は無限大である。

寄生虫アニサキスとリチウムイオンバッテリー，全く異なるものだが，現在，そのパルスパワー処理が社会実装へ向けて進んでいる。

13：50～14：30

「加速器を用いたパルス大電力マイクロ波発生と“学校で加速器を作っちゃおう”プロジェクト」

長尾和樹氏（小山工業高等専門学校 電気電子創造工学科 助教）

内容：相対論的電子ビームを用いたパルスマイクロ波について，ビーム計測と挙動を交えて紹介する。また，半導体を用いたパルスパワー電源の開発や，高専での加速器教育活動についても紹介する。

14：35～15：15

「衝撃波応用技術研究ネットワークの紹介とその活動について」

井山裕文氏（熊本高等専門学校 生産システム工学系 AP グループ 教授）

内容：全国高専で“衝撃波応用技術研究ネットワーク”というグループの活動内容を紹介する。

ここでは“衝撃波応用技術”に関しての情報共有を行い、様々な加工技術の開発やその評価を行っている。衝撃波の発生源は主に高電圧回路を利用している。

受付先

九州パワーアカデミー事務局 担当：江口

E-mail: jimukyoku@kpa.ees.kyushu-u.ac.jp

TEL/FAX: 092-802-3773