

第5回 舞鶴高専パワーエレクトロニクス公開講座

日時：2017/3/18（土）14:00～17:00

会場：メルパルク京都(JR 京都駅前)

講師：舞鶴高専 平地克也

<目次>

1. PFC コンバータの基礎から応用まで

1-1 PFC コンバータの基本

1-2 昇圧型

1-2-1 昇圧型連続モード制御

1-2-2 昇圧型不連続モード制御

1-2-3 昇圧型境界モード制御

1-2-4 2石式と4石式

1-3 昇降圧型

1-4 降圧型

1-4-1 降圧型の概要

1-4-2 降圧型の新しい制御方式の紹介

1-5 その他重要事項

1-5-1 絶縁型

1-5-2 制御方法

1-5-3 高周波ノイズ等価回路

1-5-4 リプル電圧の抑制

1-5-5 シングルステージコンバータ

2. ソフトスイッチングの最新技術動向

2-1 位相シフトフルブリッジ方式による1段式PFCコンバータ

2-2 昇圧型PFCコンバータのソフトスイッチングの例

2-3 逆流モードを使ったPFCコンバータのソフトスイッチング

以上