

参加報告書

群馬大学理工学府 博士前期課程 1 年 T211d025 神尾崇文

学会名 「TJCAS2021」

http://nlab.ee.tokushima-u.ac.jp/nlab/tjcas21_top.html

主催者

IEEECASS 日本合同支部

IEEECASS 福岡支部

IEEECASS 関西支部

IEEECASS 四国支部

IEEECASS 台北支部

IEEECASS 台南支部

開催場所 日本 ZOOM オンライン開催

開催日時 2021 年 11 月 20 日

発表時間 2021 年 11 月 20 日 14 時 25 分～35 分

発表内容

電源電圧だけでなく、温度にも鈍感な MOS ピーク電流源（永田電流源）
についての論文を発表した。

MOSFET のドレイン電流の温度特性を利用することで、出力電流のピーク値が温度に影響
されない MOS ピーク電流源を設計することができ、比較的大きな L、W と VDS 一定
のカスコード回路を用いることで、MOS ピーク電流源を実現できることを示した。
また、複数のピークを持つものは、単一のピークを持つものよりも回路設計が容易であるこ
とを示した。

参加した感想

- 自身の英語で資料を作成する能力と、英語の発音の2点を課題に感じた。
- 論文や発表資料の作成で小林教授の力をお借りすることが多かったので、感謝するとともに自身の地力向上が必要と感じた。
- 国際学会に参加するのはとても貴重な体験なので、ご協力・ご支援して頂いた多くの関係者様に感謝いたします。

TJCAS 2021

Nov. 2021

Design Study for MOS Peaking Current Sources Insensitive to Supply Temperature and Voltage

Takafumi Kamio, T. Hosono , S. Yamamoto , J. Matsuda

S. Katayama, A. Kuwana, A. Suzuki , S. Yamada

T. Kato, N. Ono, K. Miura, H. Kobayashi

Gunma University

Jedat Inc.

