

目 次

研究論文

- 白色 LED ライトと CCD カメラを用いたヤングの干渉実験
 ……大向隆三, 草薙恵理子, 関川留都, 傳田晟矢 1
- カウンター付き手動巻線機によるコイルの製作と環境発電への応用
 ……吉田義昭, 佐藤雄馬, 岡田直也, 岩本祐也 7

実践報告

- 偏光色の高彩度表示とその教材への応用 ……菅原詩織, 酒井大輔, 原田建治 17
- 理工系学生を対象とする加速器科学入門のための教材
 ……前川達郎, 佐藤文信, 村田勲, 加藤裕史 23
- 水飲み鳥を用いた環境発電の教育効果 ……吉田義昭 29
- 学生実習における走査トンネル顕微鏡用探針作製装置の開発
 ……石渡信吾, 鈴木敦, 首藤健一 37
- CompTIA CTT+クラスルームトレーナー研修とその資格取得
 ……吉田雅昭, 山本歩, 阿部恵, 太田徹 43
- プロジェクションマッピングを利用した教材
 ……原田建治, 鈴木施哉, 辻隆史, 松崎俊樹, 酒井大輔 49

ノート

- 有効数字を学ぶための副教材の開発 ……伊多波正徳 55
- 白色 LED を用いた簡易型波長多重光通信実験セット ……荻原潤樹, 長谷川誠 59

会 告

- 1 2016 年度応用物理教育分科会幹事選挙結果報告 …… 63
- 2 2016 年度応用物理教育分科会幹事一覧 …… 64
- 3 2016 年第 63 回応用物理学会春季学術講演会 開催報告 …… 65
- 4 2016 年第 77 回応用物理学会秋季学術講演会 開催案内 …… 66
- 5 応用物理教育分科会 2015 年度 (2015 年 1 月~12 月) 決算報告書 …… 67
- 6 応用物理教育分科会 2016 年度 (2016 年 1 月~12 月) 予算報告書 …… 68
- 7 2017 年度幹事候補者推薦のお願い …… 69
- 8 応用物理教育分科会 会員数、賛助・特別・新入会員紹介 …… 70
- 9 応用物理教育分科会への入会のご案内 …… 71
- 10 「応用物理教育」投稿規定 …… 73
- 11 「応用物理教育」原稿作成要領 …… 76
- 12 「応用物理教育」投稿票 …… 79
- 13 著作権取扱規程 …… 80
- 14 著作権譲渡同意書 …… 82
- 15 編集後記 …… 83

JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS EDUCATION

Published by the Division of Applied Physics Education

The Japan Society of Applied Physics

Volume 40, Number 1, 2016

CONTENTS

Research Paper

- Young's interference experiment using white LED light and CCD camera
/ Ryuzo Ohmukai, Eriko Kusanagi, Rutsu Sekikawa and Seiya Denda ····· 1
- Coil fabrication using the manual winding machine with a turns counter and its application to the energy harvesting
/ Yoshiaki Yoshida, Yuma Sato, Naoya Okada and Yuya Iwamoto ····· 7

Practical report

- Display of high chroma polarization color and its application for educational tools
/ Shiori Sugawara, Daisuke Sakai and Kenji Harada ····· 17
- Teaching tool for introduction of accelerator science and engineering at undergraduate level
/ Tatsuhiro Maekawa, Fuminobu Sato, Isao Murata and Yushi Kato ····· 23
- Teaching effect of energy harvesting with the drinking bird */ Yoshiaki Yoshida* ····· 29
- Development of a tip-fabrication circuit for scanning tunneling microscopes in exercise class in the undergraduate course
/ Shingo Ishiwata, Atsushi Suzuki and Ken-ichi Shudo ····· 37
- The training for CompTIA CTT+ class room trainer and obtaining its qualification
/ Masaaki Yoshida, Ayumi Yamamoto, Megumi Abe and Tohru Ohta ····· 43
- Educational tools using projection mapping
/ Kenji Harada, Nobuya Suzuki, Takafumi Tsuji, Toshiki Matsuzaki and Daisuke Sakai ····· 49

Note

- Development of a supplementary material for learning the significant figures */ Masanori Itaba* ····· 55
- Simplified wavelength multiplied optical communication demonstration set with a white-color LED
/ Jyunki Ogihara and Makoto Hasegawa ····· 59

Announcements ····· 63

The Editor's Notes ····· 83