

巻頭言

強い臨場感の 8K スーパーハイビジョン …… 谷岡健吉

総合報告

超高精細映像システム対応の表示装置 …… 金澤 勝

解説

ハイダイナミックレンジ動画取得のための

イメージセンサー …… 大高俊徳ほか

広色域映像撮影のための照明光源の演色性

…… 岩崎浩暁ほか

RGB レーザーバックライトを用いた広色域液晶

ディスプレイ …… 新倉栄二

8K カメラを用いた内視鏡システム …… 山下紘正

研究論文

単一波長光源を用いた放射照度応答度評価システムの

開発 …… 田辺 稔ほか

光学ハイライト

マイクロ・ナノ電気機械システムを利用した可変光学

素子 …… 岩見健太郎

気になる論文コーナー

今後の特集予定

46 巻 6 号「2016 年日本光学会の研究動向」

46 巻 7 号「生きたままを見る無染色バイオイメーキング」

46 巻 8 号「インフラモニタリングへの光技術の貢献」

昨今は産業応用においても、従来の炭酸ガスレーザーや固体レーザーに加えて、ファイバーレーザーが着実に浸透しつつあります。その理由は、光ファイバーという放熱性の優れた導光媒質から発せられるがゆえに、高品質かつ高出力な光が比較的安価かつコンパクトに得られる点にあります。従来の熱を与えるだけの加工ではなく、より高精細・高機能なものづくりをめざすという趨勢においては、高品質と高出力の両面をめざせるという意味で有望な光源といえるでしょう。また、その応用は加工のみにとどまらず、計測や学術分野においても広がっています。最近各社より製品や自作キットも販売されており、低価格で取っ付きやすい光源としても大きな魅力があるように思います。

しかし、このようにファイバーレーザーが身近な存在になった状況においても、特殊な用途に特化すれば、光源に対する開発課題はまだ多く残されているのが実情ではないでしょうか。本特集では、ある特別な用途に応用するために、ファイバーレーザーの光源開発から行われている専門家の先生方に、克服すべき課題とその解決への取り組みに焦点を当てて、解説していただきました。華々しい成果の陰でそれを支える光学技術の存在を感じながらお読みいただければ幸いです。

最後になりましたが、大変ご多忙の中ご寄稿いただきました先生方に、この場を借りて厚く御礼を申し上げます。

(吉富, 坂野)

特集関連の原著論文を募集しています

「光学」では上記テーマの特集を企画しています。これに合わせて、特集テーマに関連のある原著論文を募集いたします。投稿締切は、当該特集号の発行月の4か月前の10日とします。

特集関連の論文については査読作業をより迅速化し、採択となった論文はその特集号の発刊に合わせて掲載するようにいたします。特集号を明記のうえご投稿ください。詳しくは「光学」編集局 kogaku@academic-j.co.jp にお問い合わせください。

日本光学会ホームページ <http://myOSJ.or.jp/>

光 学 2017 ©

第 46 巻 第 4 号 <月刊>

2017 年 4 月 10 日 発行

定価 1,500 円 (送料実費)

発行/ 一般社団法人 日本光学会

〒173-0004 東京都板橋区板橋 2-65-6

板橋区情報処理センター 5 階

E-mail: info@myOSJ.or.jp

印刷/ 大昭和印刷株式会社

「光 学」編集委員会

早崎 芳夫*	斎木 敏治**	芦原 聡†	雨宮 智宏
有本 英伸	石飛 秀和	伊藤 民武	今井 弘光
浦野 雄太	大平 和哉	小野 篤史	小里 貞二郎
片山 雅博	河野 裕之	佐々木 俊英	鈴木 基嗣
関根 義之	崔 森悦	中野 和也	野村 孝徳†
藤井 透	松田 信幸	三浦 雅人	水科 晴樹
水野 真太郎	三村 秀和	宮崎 大介	宮地 悟代
山添 昇吾	吉富 大		

\*委員長 \*\*副委員長 †光科学及び光技術調査委員長

編集局 岩崎 恵美

〒112-0002 東京都文京区小石川 2-23-11 常光ビル 7F

有限会社 学術新報社

電話 03-3816-3991 Fax 03-3816-3992

E-mail: kogaku@academic-j.co.jp