

巻頭言

自由な光時計の時代……………香取秀俊

総合報告

光周波数標準：基礎と応用展開……………安田正美

解説

標準時構築における光時計利用の可能性……………花土ゆう子
重力ポテンシャル差計としての光格子時計の

地球物理応用の可能性……………田中愛幸

光格子時計の測地学への活用における展望
……………宮原伐折羅ほか

最近の技術から

光格子時計の理研－東大間光ファイバーリンク
……………高野哲至ほか

10 GHz を超える高繰り返しコム ……遠藤 護ほか
気になる論文コーナー

今後の特集予定

45 巻 8 号「フォトンを利用した放射線検出技術の最前線」

45 巻 9 号「宇宙・惑星の起源を探る X 線光学」

45 巻 10 号「再生医療を推進するフォトニクス」

45 巻 11 号「高時空間分解能の実現に向けた光計測技術」

45 巻 12 号「革新的大容量光通信技術の最新動向」

わが国では、男性のうち約 5% が色覚異常（特定の錐体の欠損や、正常色覚との錐体分光感度の違いにより生じる色覚型）であるとされています。これは例えば、小学校において各クラスに平均 1 名程度は色覚異常の児童がいるということであり、非常に多くの人に関わる社会問題といえます。しかし、その対策はいまだ不十分で、色覚異常の方々が不自由な思いをされるシーンに頻りに遭遇します。例えば、防災マップの色使いが色覚異常の方々には非常に見にくいものである場合も多く、大変危険な状況となりかねません。

本号では、色覚異常に関わる問題とその対策技術の現状を正しくご理解いただくための特集を企画いたしました。まず、色覚異常の対策を行うための前提知識として、色覚異常の原因やその色知覚特性を概説いただきました。これらの内容は、本誌読者にはほとんど馴染みがないと思われるかもしれませんが、誤解が非常に多い部分ですので、ぜひ正しくご理解いただきたいと思ひます。続いて、技術的側面として、色覚異常の方々の「色の見分けやすさ」を模擬する光学フィルターや、色覚異常サポート技術のための基礎研究などについてご紹介いただきました。これらの記事を通して、本誌読者のみならず、あらゆる方々に色覚異常に関わる諸問題を適切に理解していただくきっかけになれば幸いです。

最後に、お忙しい中ご執筆いただきました著者の皆様に厚く御礼申し上げます。（永井，赤尾）

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。

光 学 2016 ©

第 45 巻 第 6 号 <月刊>

2016 年 6 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*	齋木 敏治**	赤尾 佳則	芦原 聡†
有本 英伸	石田 邦夫	井戸 哲也	伊藤 民武
居波 涉	今井 弘光	浦野 雄太	小里貞二郎
河野 裕之	瀬尾 学	竹内 晃久	野村 孝徳†
福田 一帆	藤井 透	増田 浩次	松田 信幸
三浦 雅人	水科 晴樹	水野真太郎	宮崎 大介
山添 賢治	山添 昇吾	吉田 剛洋	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