

## 特集：銅のレーザ加工

## 発行に寄せて

古河電工グループでは、ビジョン2030の達成を目指し、「社会課題解決型事業の創出」を掲げ、「Open, Agile, Innovative」という変革スローガンのもと、特にグループ外とのパートナーシップの形成を経営上の重要課題であるマテリアリティとして推進しています。今回、電工時報として初めてとなりますが、グループ外から2件のご寄稿を頂きました。それぞれ「銅のレーザ加工」分野で、技術を極め、またビジネスの成功を分かち合う強力なパートナーの方々からです。

これらのご寄稿を含め、各著者の「銅のレーザ加工」へ託す思いを各論文から感じ取って頂ければ幸いです。

(古河電工時報編集長 知的財産部長 大久保典雄)

## 巻頭言

マーケティング指向とソリューション提案による社会課題解決 梅野 和行 …………… 1

## 特別寄稿

短波長レーザによる銅加工技術の進展 –スマートカントリー構想における青色半導体レーザの役割–  
 大阪大学接合科学研究所教授 塚本 雅裕  
 佐藤 雄二, 東野 律子, 阿部 信行, 舟田 義則  
 左今 佑, 大内 誠悟, 浅野 孝平, 東條 公資 …………… 2

高出力青色レーザダイオードの開発 日亜化学工業株式会社主席研究員 長濱 慎一 …………… 9

## 論文

ファイバレーザを用いた銅の高品質加工 松永 啓伍, 村山 太郎 …………… 13

高出力青色レーザダイオードモジュール及びレーザ発振器の開発 早水 尚樹, 森 肇 …………… 18

Blue-IRハイブリッドレーザの特長と純銅加工技術 –Blue-IR ハイブリッドレーザによる銅の高品質溶接–  
 金子 昌充, 松本 暢康, 繁松 孝 …………… 21

Blue-IRハイブリッドレーザを用いたレーザ溶接アプリケーションの開発  
 安岡 知道, 松本 暢康, 金子 昌充, 繁松 孝 …………… 25

## 新製品紹介

Blue-IRハイブリッドレーザ「BRACE®」 …………… 29

## 一般論文

情報通信ソリューション 空孔コアファイバケーブル 武笠 和則 …………… 32

情報通信ソリューション データセンター間デジタルコヒーレント通信用 Nano-ITLAの開発  
 西田 昌義, 松原 礼高, 長谷川 淳一, 山岡 一樹, 有賀 麻衣子, 稲葉 悠介  
 木村 賢宜, 若葉 昌布, 吉田 匡廣, 丸山 一臣, 鈴木 理仁, 石井 啓之, 川北 泰雅 …………… 40

## 新製品紹介

情報通信ソリューション スーパーハイエンド光ファイバ融着接続機 S185ROF/PMROF …………… 44

情報通信ソリューション 200 μm16心ローラブルリボンを使用した超多心6912心ケーブル  
 及び多心光ファイバ融着接続機 S124M16と関連工具 …………… 46

電装エレクトロニクス 樹脂高密着銅粗化めっき …………… 49