

特集
AI時代におけるデータセンタの課題と
古河電工の挑戦

ご挨拶	藤崎 晃	1
特集	AI時代におけるデータセンタの課題と古河電工の挑戦	2
	データセンタが直面する課題と当社グループの技術	3

論文

 	外部光源向け高出力・高効率分布帰還型レーザの開発	今村 明博, 吉田 琢真, 小林 剛, 石井 啓之	8
		ポイント解説	11
 	CPOデータボードの放熱設計	平澤 壮史, 西崎 健将, 長島 和哉, 那須 秀行	12
		ポイント解説	17
  	データセンタ向け高周波回路用の電解銅箔の開発	金子 洋, 塩野 真, 小林 隆志, 柴山 学久 山田 裕, 平泉 敦嗣, 片岡 義則	18

新製品紹介

800Gコヒーレント光送受信器	24
-----------------	----

一般論文



Chemical Reaction Mechanisms in Synthesis Burner for Silica Glass Optical Fiber

András Olasz, Balázs Orbán, Anikó Krezinger
Bence Németh, Tibor Hóltzl …… 27

ポイント解説 …… 34



インフラ構造物向け表面処理ソリューション「インフラレーザ®」の 社会実装に向けた取り組み

梅野 和行, 齊藤 愛実, 西島 亮平, 岸本 拓也, 西野 史香, 糸川 怜, 藤尾 駿平
大城戸 優衣, 佐藤 新治, 宮崎 浩樹, 橋本 博, 西潟 由博, 西井 諒介, 賀屋 秀介 …… 35

ポイント解説 …… 45



ワイヤレス充電技術の社会実装に向けた取り組み — 一般環境下におけるモビリティ充電システム実証 —

木下 岳, 山崎 広行, 東 純史, 小原大輝 …… 46

ポイント解説 …… 52



自動運転社会に向けた 5.9GHz帯 V2X通信システムの研究開発

下大迫 和隆, 達川 永吾, 渡邊 春輝, 宮本 凌竹
横山 卓弘, 上野 彰大, 熊谷 篤 …… 53

ポイント解説 …… 60



超高電圧直流ケーブル気中終端接続部の開発

富井 櫻子, 茂森 直登, 森 大樹, 大竹 陽介, 吉田 敬祐, 劉 勁 …… 61

ポイント解説 …… 65



カーボンナノチューブ (CNT) 電線の実現に向けた線材の高導電化

山崎 悟志, 杉原 和樹, 滑川 彩香, 下山田 篤史, 佐々木宏和 …… 66

ポイント解説 …… 72

新製品紹介

通信量増大に対応した低誘電材料 Smart Cellular Board® …… 73

高出力・高輝度青色レーザの特徴と加工性能 …… 76

耐熱無酸素銅 TOFC™の開発 …… 79

編集後記

大久保 典雄 …… 81