

特集：研究開発のグループ・グローバル展開

巻頭言

古河電工グループの新規事業開拓への取組とグローバルな研究開発	西片 一昭 …………… 1
古河電工グループのグローバル市場と新製品	前川 幹衛 …………… 2

特集概要

研究開発のグループ・グローバル展開	…………… 3
-------------------	---------

トピックス

情報通信・エネルギー	グローバル化に対応した新しい開発体制の新設：国際戦略商品開発センター 松本 卓三、石田 洋之 …………… 4
------------	---

会社紹介

情報通信・エネルギー	SuperPower Inc.と高温超電導線材のご紹介 倉世古 浩志、中崎 竜介、笠原 正靖、永田 裕嗣、福島 徹 …………… 8
------------	--

論文

先端技術	Gas Phase Precursor Chemistry in Carbon Nanotube Growth: a Reactive Molecular Dynamics and Quantum Chemistry Study András Olasz, Péter Szelestey, Tamás Veszprémi, Gábor Varga, Tibor Höltzl … 11
情報通信・エネルギー	Ultra-large-area Low-loss Fibers and Advanced Amplifiers for Large Capacity Long Haul Optical Network Benyuan Zhu, Dave Peckham, Alan H. McCurdy, Robert Lingle Jr., Bera Pálsdóttir, Man F. Yan, Patrick W. Wisk, David J. DiGiovanni …………… 18
情報通信・エネルギー	Distributed Sensing Over Meter Lengths Using Twisted Multicore Optical Fiber with Continuous Bragg Gratings P. S. Westbrook, K.S. Feder, T. Kremp, W. Ko, H. Wu, E. Monberg, D. A. Simoff, K. Bradley, R. Ortiz …………… 26

一般論文

情報通信・エネルギー	コアエッチ型DRレーザを用いた狭線幅波長可変光源 清田 和明、小林 剛、奥山俊介、木本 竜也 …………… 33
情報通信・エネルギー	7コアマルチコアEDFを用いた一括励起型増幅器 前田 幸一、高坂 繁弘、杉崎 隆一、土田 幸寛、渡辺 健吾、斎藤 恒聡 …………… 41
自動車・エレクトロニクス	高強度高導電Cu-Co-Si系合金の開発 檀上 翔一、磯松 岳己、松尾 亮佑、樋口 優 …………… 46
自動車・エレクトロニクス	鉛バッテリー状態検知センサ～等価回路モデル学習とSupport Vector Machineによるバッテリー種類識別技術開発～ 岩根 典靖、光山 泰司、谷村 雄大 …………… 52
コア技術融合	自動車分野への高周波シミュレーション技術の展開 中山 裕次郎、鳥光 悟、井上 大輔、長田 真幸、大谷 栄介、根上 昭一 …………… 58
先端技術	銅ナノ粒子焼結におけるポリオール分解反応および粒子表面状態の影響 新田 ノルザフリザ、石井 智紘、佐藤 義浩、藤原 英道 …………… 62

新製品紹介

情報通信	40心架空配線用光ファイバケーブル …………… 69
電装・エレクトロニクス	耐熱低挿入力Cu-Snめっき条 …………… 71