

■巻頭言ー光回路実装技術特集にあたって／日本電信電話 高原秀行

■特集・光回路実装技術の現状と今後ーブロードバンド時代を迎えてー

緒言

光回路実装技術の現状と今後の動向／東海大学 三上 修 434

光配線板技術

光シートバスを用いた装置内光実装技術／アイカ工業 加藤 誠, 中西秀行, 田中顕裕, 東浦健一, 伊藤章二 439

光導波路フィルム技術と光電気配線板への応用／三井化学 塩田剛史 444

自己形成導波路による光簡易接続技術／超先端電子技術開発機構 広瀬直宏, 茨木 修 449

光電気マルチチップモジュール基板技術／日本電信電話 高原秀行 455

光パッケージ技術

OIP(Optical-interconnection as an Intellectual Property macro of CMOS LSI)による光I/O付きLSIパッケージ

／日本電気 畠山意知郎, 吉川隆士, 三好一徳, 蔵田和彦, 田中 敬, 日本電気エンジニアリング 堂前 巧, 田中英樹 459

光源とシリコンマイクロレンズの高精度実装技術

／沖電気工業 佐々木浩紀, 小谷恭子, 上川真弘, 志村大輔, 前野仁典, 和田 浩, 高森 毅 466

アクティブインタポーザによるチップ間光インタコネクション技術

／超先端電子技術開発機構 三川 孝, 熊井晃一, 茨木 修, 盆子原 學 473

マイクロレンズを用いた光I/Oパッケージ技術／日本電信電話 石井雄三 478

光ファイバ・部品技術

光ファイバ先端加工技術の動向／精工技研 黒羽敏明 483

ファイバカプラー技術の動向ー

／NTTアドバンステクノロジー 小林 修, 山内 篤, 秋田博朗, 西尾隆一, 植竹 孝, 都丸 暁, 今村三郎 488

光コネクタの技術動向／日本電信電話 浅川修一郎 494

材料技術

ポリマー光導波路材料技術の動向／NTTアドバンステクノロジー 小林潤也 500

光部品用接着剤技術の動向／NTTアドバンステクノロジー 村田則夫 507

2002 ICEP国際会議開催報告 454

本会だより 515

2002マイクロエレクトロニクスショー開催報告 482

編集後記 516

会告 ①～④

投稿論文募集中

「エレクトロニクス実装学会誌」では、投稿論文を受け付けております。

詳しくは1月号p.106～111, またはホームページ(www.jiep.or.jp)に掲載の

「投稿規程」「査読について」「原稿執筆の手引き」をご覧ください。

■Preface—Special Issue on Optoelectronic Packaging Technology / Hideyuki TAKAHARA

■Special Articles : Trends on Optical Circuit Packaging Technology-Toward Broadband Communication Society

Introduction

Opto-Electronics Packaging Technology, Present Status and Prospect / Osamu MIKAMI 434

Optical Circuit Board Technology

Optical Assembling Technology in Unit Level by Using Optical Sheet Bus
/ Makoto KATO, Hideyuki NAKANISHI, Akihiro TANAKA, Kenichi HIGASHIURA, Syoji ITO 439

Optical Waveguide Film Fabricated Using Replication Process and Its Application to Electrical-Optical PCB / Tsuyoshi SHIODA 444

Optical Component Coupling Using Self-Written Waveguides / Naohiro HIROSE, Osamu IBARAGI 449

Optoelectronic Multichip Module Substrates / Hideyuki TAKAHARA 455

Optical Package Technology

An LSI Package with Optical I/O Interfaces based on OIP (Optical-interconnection as an Intellectual Property macro of CMOS LSIs)
/ Ichiro HATAKEYAMA, Takashi YOSHIKAWA, Kazunori MIYOSHI, Kazuhiko KURATA, Kei TANAKA, Satoshi DOHMAE, Hideki TANAKA 459

Packaging Technologies for Precise Alignment of Light Sources and Silicon Microlenses
/ Hironori SASAKI, Kyoko KOTANI, Masahiro UEKAWA, Daisuke SHIMURA, Yoshinori MAENO, Hiroshi WADA, Takeshi TAKAMORI 466

Active Interposer Technologies for Optical Interconnects between LSI Chips
/ Takashi MIKAWA, Koichi KUMAI, Osamu IBARAGI, Manabu BONKOHARA 473

Optical-I/O Packaging Technology Using Microlens Array / Yuzo ISHII 478

Optical Component Technology

Developments in Fiber Tip Shaping / Toshiaki KUROHA 483

Fabrication Technology of Fused Fiber Coupler and Its Technology Trend
/ Osamu KOBAYASHI, Atsushi YAMAUCHI, Hiroaki AKITA, Ryuichi NISHIO, Takashi UETAKE, Satoru TOMARU, Saburo IMAMURA 488

Technical Trends in Optical Connectors / Shuichiro ASAKAWA 494

Material Technology

Recent Progress of Polymer Optical Waveguide Materials / Junya KOBAYASHI 500

Recent Progress of Adhesion Technology for Optical Devices / Norio MURATA 507

News 515 Announcement ①~④

■会長 逢坂 哲彌 ■副会長 盆子原 學 貫井 孝

■編集委員会 委員長・渡邊 芳久 副委員長・茨木 修 銅谷 明裕

委員 (五十音順)・赤星 晴夫 安食 弘二 石橋 重喜 榎 学 定方 伸行 清田 優 塚本 健人
堤 善朋 福岡 義孝 本間 敬之 箕輪 俊夫 宮沢 薫一