

レーザー研究

第51巻第10号(2023年10月)

「光コンピューティングの最新動向」特集号

レーザーコンパス

レーザー研究拝読45年

吉田英次(611)

特集

レーザー解説

「光コンピューティングの最新動向」特集号によせて

廣澤賢一(612)

光速データ処理に向けた光電融合集積技術

新家昭彦(614)

スケーラブルなユニタリ変換光回路とその応用

種村拓夫, 田之村亮太, 唐睿, 中野義昭(619)

異種材料集積シリコンフォトリクスを用いた深層学習用プログラマブル光回路

竹中充(624)

光コンピューティングにむけたシリコンフォトリクス技術

コングアンウエイ, 山田浩治(629)

光発振器ネットワークを用いた情報処理技術

山田康博, 稲垣卓弘(634)

大規模光量子コンピュータ技術

遠藤護, 古澤明(639)

創立50周年特別
レーザーフラッシュ

50周年記念号に寄せて-G部門:光通信・光無線-

-1.光通信システムの50年の歩みと将来展望-

鈴木正敏(644)

50周年記念号に寄せて-G部門:光通信・光無線-

-2.マルチコアファイバ技術の実用化に向けた開発動向-

鎌田弘之(650)

50周年記念号に寄せて-G部門:光通信・光無線-

-3. Beyond 5G/6G に向けた光無線融合技術の研究動向-

川西哲也(653)

50周年記念号に寄せて-G部門:光通信・光無線-

-4.空間光通信の現状と四半世紀後の展望-

高山佳久(656)

著者紹介

(659)

セルフフォーカス

(661)

レーザーカレンダー

(665)

一般社団法人 レーザー学会

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-6

TEL 06-6878-3070 FAX 06-6878-3088

Volume 51, Number 10 (October 2023)
The Review of Laser Engineering
Special Issue on “Recent Trends in Optical Computing”

Laser Compass 45 Years of Subscription “The Review of Laser Engineering” *Hidetsugu YOSHIDA* (611)

Special Issue

Laser Review Preface to Special Issue on “Recent Trends in Optical Computing”
Kenichi HIROSAWA (612)

Opto-Electronic Integration Technologies toward Light-Speed Data Processing
Akihiko SHINYA (614)

Scalable Optical Unitary Converting Circuit and Its Applications
Takuo TANEMURA, Ryota TANOMURA, Rui TANG, and Yoshiaki NAKANO (619)

Programmable Photonic Circuits for Deep Learning Based on Si Photonics with
Heterogeneous Integration *Mitsuru TAKENAKA* (624)

Silicon Photonics Technology for Optical Computing
Guangwei CONG and Koji YAMADA (629)

Information Processing with Optical Oscillator Networks
Yasuhiro YAMADA and Takahiro INAGAKI (634)

Large-Scale Optical Quantum Computing Technologies
Mamoru ENDO and Akira FURUSAWA (639)

Special Laser Flash for the 50th Anniversary Progress of Optical Communication Systems for Five Decades and Future Prospective
Masatoshi SUZUKI (644)

Recent Trend of Multi-Core Fiber Technology toward Practical Implementation
Hiroyuki KAMATA (650)

Convergence of Radio and Optical Technologies for Beyond 5G/6G
Tetsuya KAWANISHI (653)

Current Status of Free-Space Optical Communications and Prospects for the Next Quarter
of a Century *Yoshihisa TAKAYAMA* (656)

Authors' Biographies (659)

Self Focus (661)

Laser Calendar (665)