

# レーザー研究

第 51 巻第 12 号 (2023 年 12 月)

## 「進展が進む次世代車載ネットワーク」特集号

レーザーコンパス 富士山型の教育について 川田 善正 (739)

### 特 集

レーザー解説 「進展が進む次世代車載ネットワーク」特集号によせて 各務 学 (740)  
車載光ネットワークの総合解説 椎野 雅人 (741)  
980 nm Vertical Cavity Surface Emitting Laser (VCSELs) for Optical Interconnects  
in Automotive  
Roger KING, Gunter LARISCH, Joseph PANKERT, Rashid SAFAISINI,  
and Rubén PÉREZ-ARANDA (747)  
車載用 Vertical Cavity Surface Emitting Laser (VCSEL) の信頼性 福田 光男 (751)  
車載用 LiDAR の開発動向 時田 主, 佐藤 誠晃 (757)  
自動運転のための LiDAR を用いた環境認識技術 秋田 時彦 (763)

創立 50 周年特別  
レーザーフラッシュ レーザー医学・生物学 この 10 年と今後の展望  
石飛 秀和, 小川 恵美悠, 川田 善正, 佐藤 英俊, 鈴木 将之 (769)

レーザーフラッシュ  
賛助会員紹介 三菱電機株式会社 (773)

研究室紹介 大阪大学大学院生命機能研究科ナノ・バイオフィotonics 研究室 (776)

著者紹介 (777)

セルフフォーカス (779)

レーザーカレンダー (784)

**Volume 51, Number 12 (December 2023)**  
**The Review of Laser Engineering**  
*Special Issue on Progress in Next-Generation In-Vehicle Networks*

*Laser Compass*

Education of Mt. Fuji Shape

*Yoshimasa KAWATA (739)*

**Special Issue**

*Laser Review*

Preface to Special Issue on Progress in Next-Generation In-Vehicle Networks

*Manabu KAGAMI (740)*

A Comprehensive Explanation of In-Vehicle Optical Network

*Masato SHIINO (741)*

980 nm Vertical Cavity Surface Emitting Laser (VCSELs) for Optical Interconnects  
in Automotive

*Roger KING, Gunter LARISCH, Joseph PANKERT, Rashid SAFAISINI,  
and Rubén PÉREZ-ARANDA (747)*

Vertical Cavity Surface Emitting Laser (VCSEL) Reliability for Automotive Applications

*Mitsuo FUKUDA (751)*

Development Trends in Automotive LiDAR

*Tsukasa TOKIDA and Masaaki SATO (757)*

Environment Recognition Technology Using LiDAR for Automated Driving

*Tokihiko AKITA (763)*

*Special Laser Flash for  
the 50th Anniversary*

Laser Medical and Biological: The Past 10 Years and Future Challenges

*Hidekazu ISHITOBI, Emiyu OGAWA, Yoshimasa KAWATA, Hidetoshi SATO,  
and Masayuki SUZUKI (769)*

*Laser Flash*

*Introduction of  
Corporate Members*

(773)

*Introduction of  
Laser Laboratories*

(776)

*Authors' Biographies*

(777)

*Self Focus*

(779)

*Laser Calendar*

(784)