

レーザー研究  
第39巻第10号(2011年10月)  
「量子カスケードレーザー」特集号

レーザーコンパス      テクノロジードライバーとしてのレーザー開発      安井 公治 (743)

特 集

レーザー解説      「量子カスケードレーザー」特集号によせて      山西 正道 (744)  
中赤外量子カスケードレーザー(QCL)を応用した自動車排気ガス測定装置  
右近 寿一郎, 原 健児, ラーマン モンタジール, 中谷 茂 (747)  
Infrared Laser Absorption Spectroscopy with Quantum Cascade  
Lasers in Industrial Application  
Henrik ZIMMERMANN and Tomonori MIZUNO (753)  
量子カスケード・レーザーの雑音特性-分光応用を考慮して- 笠原 健一 (757)  
テラヘルツ帯量子カスケードレーザーの現状と将来  
寶迫 巖, 安田 浩朗, 関根 徳彦 (763)  
窒化物材料系テラヘルツ帯量子カスケードレーザーの開発  
寺嶋 亘, 平山 秀樹 (769)

一般論文

レーザーレクチャー      周波数カウンタ      Staffan JOHANSSON, 堀田 享士 (775)  
レーザー実験における各種計測技術-計測用CCD/CMOSカメラの特徴と応用-  
戸田 英児 (780)  
レーザーフラッシュ      非線形光学50年に寄せて      伊藤 弘昌 (788)  
光の世紀の科学技術・産業技術のグローバルイベント  
OPTICS & PHOTONICS International Congress 2012(OPIC2012)  
開催について      中井 貞雄 (792)  
第18回レーザー夏の学校 開催報告      三上 勝大 (794)  
田村 守先生を偲んで      西村 吾朗 (797)  
研究室紹介      東京大学大学院 工学系研究科 物理工学専攻 香取研究室      (798)  
著者紹介      (799)  
セルフフォーカス      (801)  
レーザーカレンダー      (809)

**Volume 39, Number 10 (October 2011)**  
**The Review of Laser Engineering**  
*Special Issue on Quantum Cascade Lasers*

*Laser Compass*      Laser Development as a Technology Driver      *Koji YASUI ( 743 )*

**Special Issue**

*Laser Review*      Preface to Special Issue on Quantum Cascade Lasers      *Masamichi YAMANISHI ( 744 )*  
Automobile Exhaust Gas Analyzer Utilizing Mid-Infrared Quantum  
Cascade Laser (QCL)      *Juichiro UKON, Kenji HARA, Montajir RAHMAN,*  
*and Shigeru NAKATANI ( 747 )*  
Infrared Laser Absorption Spectroscopy with Quantum Cascade  
Lasers in Industrial Application  
*Henrik ZIMMERMANN and Tomonori MIZUNO ( 753 )*  
Noise Properties of Quantum Cascade Lasers for Spectroscopic Applications  
*Kenichi KASAHARA ( 757 )*  
Present Status and Future Prospects of Terahertz Quantum Cascade Lasers  
*Iwao HOSAKO, Hiroaki YASUDA, and Norihiko SEKINE ( 763 )*  
Development of Terahertz Quantum Cascade Laser Based on III-Nitride  
Semiconductors      *Wataru TERASHIMA and Hideki HIRAYAMA ( 769 )*

**Regular Paper**

*Laser Lecture*      Frequency Counter      *Staffan JOHANSSON and Takashi HORITA ( 775 )*  
Characteristics and Applications of Scientific CCD/CMOS Cameras      *Eiji TODA ( 780 )*  
*Laser Flash*      Commemorating the 50th Anniversary of Nonlinear Optics      *Hiromasa ITO ( 788 )*  
OPTICS & PHOTONICS International Congress 2012 (OPIC2012)  
*Sadao NAKAI ( 792 )*  
Report on 18th Laser Summer School      *Katsuhiko MIKAMI ( 794 )*  
Mourning      *Goro NISHIMURA ( 797 )*  
*Introduction of  
Laser Laboratories*      ( 798 )  
*Authors' Biographies*      ( 799 )  
*Self Focus*      ( 801 )  
*Laser Calendar*      ( 809 )

**THE LASER SOCIETY OF JAPAN**  
**2-6 Yamadaoka, Suita, Osaka 565-0871**  
**TEL +81-6-6878-3070 FAX +81-6-6878-3088**