

レーザー研究

第38巻第7号(2010年7月)

「光格子時計が拓く光の新時代」特集号

レーザーコンパス レーザーの進歩と光学顕微鏡 川田 善正 (477)

特 集

レーザー解説 「光格子時計が拓く光の新時代」特集号によせて 高橋 義朗 (478)

光格子時計の発明
- そのインパクトと展望 - 香取 秀俊 (479)

超狭線幅遷移を用いた量子気体の高分解能レーザー分光
植竹 智, 高橋 義朗 (487)

NICTでのSr光格子時計開発とクロックレーザー用新型光共振器の設計
井戸 哲也, 山口 敦史, 小出 美知 (493)

^{171}Yb 光格子時計の開発
安田 正美, 河野 託也, 保坂 一元, 稲場 肇, 洪 鋒雷 (500)

高精度ファイバリンクを用いたSr光格子時計の計測 武者 満 (505)

レーザーオリジナル 単一 $^{40}\text{Ca}^+$ の準安定D状態間の量子状態制御
土師 慎祐, 豊田 健二, 占部 伸二 (512)

単一 $^{40}\text{Ca}^+$ イオン光周波数標準器
松原 健祐, 李 瑛, 長野 重夫, 伊東 宏之, 早坂 和弘, 細川 瑞彦 (517)

レーザーフラッシュ レーザーEXPO2010開催される
- さらなる産学連携のために - 山本 和久, 黒澤 宏, 須田 亮 (524)

APLS 2010参加報告 榎島 史欣 (527)

レーザー学会産業賞を受賞して
- ステルスダイシング技術の実用化 - 渥美 一弘 (529)

レーザー学会産業賞を受賞して
- GaN系半導体レーザーの現状と応用 - 岡内 茂樹 (531)

レーザー学会産業賞を受賞して
- 波長安定化レーザーの開発と今後の展望 -
石橋 爾子, 波多野 智, 李 容哲 (535)

著者紹介 (538)

セルフフォーカス (541)

レーザーワード (492, 499, 504, 511)

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 38, Number 7 (July 2010)
The Review of Laser Engineering
Special Issue on New “Time” of Light Developed by Optical Lattice Clock

Laser Compass Development of Laser Light Source and Optical Microscopy *Yoshimasa KAWATA* (477)

Special Issue

Laser Review Preface to Special Issue on New “Time” of Light Developed by Optical Lattice Clock
Yoshiro TAKAHASHI (478)

The Invention of An Optical Lattice Clock: Its Impact and Outlook
Hidetoshi KATORI (479)

High-Resolution Laser Spectroscopy of Quantum Gases Using An Ultra-Narrow
Linewidth Transition *Satoshi UETAKE and Yoshiro TAKAHASHI* (487)

A Sr Lattice Clock at NICT and A Design of An Optical Cavity to Stabilize Clock Lasers
Tetsuya IDO, Atsushi YAMAGUCHI, and Michi KOIDE (493)

Development of An ¹⁷¹Yb Optical Lattice Clock
Masami YASUDA, Takuya KOHNO, Kazumoto HOSAKA,
Hajime INABA, and Feng-Lei HONG (500)

Frequency Measurement of A Sr Optical Lattice Clock Using A 120-km Precision
Optical Fiber Link *Mitsuru MUSHA* (505)

Laser Original Manipulation between the Metastable D States of A Single ⁴⁰Ca⁺
Shinsuke HAZE, Kenji TOYODA, and Shinji URABE (512)

An Optical Frequency Standard with Single ⁴⁰Ca⁺ Ions
Kensuke MATSUBARA, Ying LI, Shigeo NAGANO, Hiroyuki ITO,
Kazuhiro HAYASAKA, and Mizuhiko HOSOKAWA (517)

Laser Flash Reports on LASER EXPO 2010
Kazuhisa YAMAMOTO, Kou KUROSAWA, and Akira SUDA (524)

Report on APLS 2010 *Fumiyoshi KUWASHIMA* (527)

Acknowledgement of Laser Industry Award 2010
- Commercialization of Stealth Dicing Technology - *Kazuhiro ATSUMI* (529)

Acknowledgement of Laser Industry Award 2010
- GaN Semiconductor Laser System and Application Status - *Shigeki OKAUCHI* (531)

Acknowledgement of Laser Industry Award 2010
- Development and Prospects of Wavelength Stabilized Lasers -
Chikako ISHIBASHI, Satoshi HATANO, and Yong-Chol LEE (535)

Authors' Biographies (538)

Self Focus (541)

Laser Word (492, 499, 504, 511)

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