

レーザー研究

第38巻第12号(2010年12月)

「レーザーによるXUV～X線の発生とその応用」特集号

レーザーコンパス レーザー技術の進歩とジレンマ 伊藤寛(925)

特集

- レーザー解説 「レーザーによるXUV～X線の発生とその応用」特集号によせて 豊田浩一(926)
XUV～X線利用研究活性化のために 豊田浩一, 井澤靖和, 藤岡慎介,
(社)レーザー学会「レーザーによるXUV～X線の
発生とその応用」専門委員会(927)
プラズマ軟X線レーザーとその応用 河内哲哉(931)
高次高調波によるXUV～軟X線光源とその応用
-近赤外超短パルスレーザーによる高次高調波発生-
高橋栄治, 緑川克美(937)
X線自由電子レーザーがもたらす新しい科学
富樫格, 矢橋牧名, 石川哲也(944)
レーザー駆動XUV～X線の時間分解分光応用
清水俊彦, 猿倉信彦, 中野秀俊(949)
XUV～X線による材料加工 牧村哲也, 新納弘之, 鳥居周一, 村上浩一(957)
半導体リソグラフィ技術の進展とEUVリソグラフィの開発状況 岡崎信次(963)
レーザー生成XUV光源の放射物理と将来の短波長化への展望
佐々木明, 西原功修(969)
短波長軟X線域の多層膜技術と顕微鏡応用の新展開 熊谷寛, 柳原美廣(976)
レーザー駆動単色X線の放射線生物学への応用 西村博明, 手島昭樹(981)

一般論文

- レーザーオリジナル レーザープラズマ軟X線によるシリカガラスのアブレーションメカニズム
鳥居周一, 牧村哲也, 新納弘之, 村上浩一(987)
- レーザーフラッシュ 研究生生活を振り返って-レーザー分光と励起子光物性研究- 伊藤正(992)
レーザー誕生50周年記念シンポジウム
「窒化物半導体発光デバイスとその応用」開催報告
西田信夫, 原口雅宣, 松尾繁樹(995)
レーザー誕生50周年記念シンポジウム
「レーザーと半導体産業」開催報告 岡田龍雄(997)
ICUIL 2010会議報告 桐山博光, 西内満美子, 小菅淳(999)
ICALEO 2010会議報告 鷺尾邦彦(1002)
- 著者紹介 (1006)
- セルフフォーカス (1009)
- レーザーカレンダー (1013)
- レーザーワード (936, 943, 948, 956, 962, 968, 975, 980, 986)

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 12 (December 2010)
The Review of Laser Engineering
Special Issue on Laser Generations of XUV~X-Ray and Their Applications

Laser Compass Progress of Laser Technology and Its Dilemma *Hiroshi ITOH (925)*

Special Issue

- Laser Review* Preface to Special Issue on Laser Generations of XUV~X-Ray and Their Applications
Koichi TOYODA (926)
- How to Accelerate Research Activity in Laser Generations of XUV~X-Ray and Their Applications
Koichi TOYODA, Yasukazu IZAWA, Shinsuke FUJIOKA, and Committee on "Laser Generations of XUV~X-Ray and Their Applications" of the Laser Society of Japan (927)
- Plasma X-Ray Lasers and Applications *Tetsuya KAWACHI (931)*
- Generation of XUV to Soft X-Ray Radiation by High-Order Harmonics and Its Application - High-Order Harmonic Generation by An Ultrafast Near Infrared Pulse -
Eiji J. TAKAHASHI and Katsumi MIDORIKAWA (937)
- X-Ray Free Electron Laser: Exploring New Science
Tadashi TOGASHI, Makina YABASHI, and Tetsuya ISHIKAWA (944)
- Time-Resolved Spectroscopy Using XUV/X-Ray Pulses Driven by Laser Pulses
Toshihiko SHIMIZU, Nobuhiko SARUKURA, and Hidetoshi NAKANO (949)
- Micromachining Using XUV~X-Ray
Tetsuya MAKIMURA, Hiroyuki NIINO, Shuichi TORII, and Kouichi MURAKAMI (957)
- Evolution of Lithography and Development Status of EUV Lithography
Shinji OKAZAKI (963)
- Physics and Future of the Laser Pumped Plasma XUV Sources
Akira SASAKI and Katsunobu NISHIHARA (969)
- Recent Progress on Fabrication Technology of Short-Wavelength Soft X-Ray Multilayers and Their Application to Microscopy
Hiroshi KUMAGAI and Mihiro YANAGIHARA (976)
- Application of Laser-Driven Monochromatic X-Ray to Radiobiology
Hiroaki NISHIMURA and Teruki TESHIMA (981)

Regular Paper

- Laser Original* Ablation Mechanism of Silica Glass Induced by Laser Plasma Soft X-Rays
Shuichi TORII, Tetsuya MAKIMURA, Hiroyuki NIINO, and Kouichi MURAKAMI (987)
- Laser Flash* Looking Back My Research Life
- Laser Spectroscopy for Exciton Photophysics - *Tadashi ITOH (992)*
Report on Commemorative Symposium for 50th Anniversary of the Laser
- Nitride Semiconductor Light-Emitting Devices and Their Applications -
Nobuo NISHIDA, Masanobu HARAGUCHI, and Shigeki MATSUO (995)
Reports on Commemorative Symposium for 50th Anniversary of the Laser
- Lasers and Semiconductor Industry - *Tatsuo OKADA (997)*
Report on 4th International Conference on Ultra-High Intensity Lasers (ICUIL 2010)
Hiromitsu KIRIYAMA, Mamiko NISHIUCHI, and Atsushi KOSUGE (999)
Report on ICALEO 2010 *Kunihiko WASHIO (1002)*
- Authors' Biographies* (1006)
- Self Focus* (1009)
- Laser Calendar* (1013)
- Laser Word* (936, 943, 948, 956, 962, 968, 975, 980, 986)

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