

レーザー研究

第50巻第3号(2022年3月)

「フェムト秒パルスレーザーを用いた高度加工技術」特集号

レーザーコンパス 北の大地にはもうひとつの…… 関川 太郎 (113)

特 集

レーザー解説 「フェムト秒パルスレーザーを用いた高度加工技術」特集号によせて 小野 篤史 (115)

フェムト秒レーザープロセッシングの最近の進展 杉岡 幸次 (117)

フェムト秒レーザー加熱によるガラス内部の機能化 – 局所結晶析出と組成変化 – 坂倉 政明, 下間 靖彦, 清水 雅弘, 三浦 清貴 (122)

フェムト秒レーザー誘起プラズモニック近接場によるナノ加工 宮地 悟代 (128)

超短パルスレーザーを用いた機能性表面形成 余 希, 田中 良樹, 劉 曉旭, 前川 覚, 糸魚川 文広, 小野 晋吾 (133)

Vertical Split-Ring Resonator Perfect Absorber Metamaterial for IR Frequencies Realized via Femtosecond Direct Laser Writing Vyngantas MIZEIKIS (138)

機械学習を応用したフェムト秒超短パルスレーザー加工の高度化 楠本 利行 (142)

レーザーフラッシュ

研究室紹介 東北大学大学院医工学研究科松浦研究室 (149)

著者紹介 (150)

セルフフォーカス (152)

Volume 50, Number 3 (March 2022)
The Review of Laser Engineering
Special Issue on Advanced Processing Technology Using Femtosecond Pulsed Laser

Laser Compass

Eureka! Different in the North

Taro SEKIKAWA (113)

Special Issue

Laser Review

Preface to Special Issue on Advanced Processing Technology Using Femtosecond Pulsed Laser

Atsushi ONO (115)

Recent Progress of Femtosecond Laser Processing

Koji SUGIOKA (117)

Functionality of Glass by Femtosecond Laser Heating — Local Crystal Precipitation and Elemental Distribution Change —

Masaaki SAKAKURA, Yasuhiko SHIMOTSUMA, Masahiro SHIMIZU,

and Kiyotaka MIURA (122)

Material Nanoprocessing with Femtosecond-Laser-Induced Plasmonic Near-Fields

Godai MIYAJI (128)

Functional Surface Fabricated by Ultrafast Laser Texturing

Xi YU, Yoshiki TANAKA, Xiaoxu LIU, Satoru MAEGAWA,

Fumihito ITOIGAWA, and Shingo ONO (133)

Vertical Split-Ring Resonator Perfect Absorber Metamaterial for IR Frequencies Realized via Femtosecond Direct Laser Writing

Vygantas MIZEIKIS (138)

Advancement of Femtosecond Laser Processing by Applying Machine Learning Techniques

Toshiyuki KUSUMOTO (142)

Laser Flash

*Introduction of
Laser Laboratories*

(149)

Authors' Biographies

(150)

Self Focus

(152)