



カーボンニュートラル社会におけるレーザ加工システム

特集

先進技術によるレーザ加工の進化 —ビーム径／ビームシェイプコントロールが もたらす新たな加工技術—	1
	伊藤伸浩
カーボンニュートラルに貢献する表面改質へのレーザ応用	8
	横田博紀
低炭素社会の実現に向けたレーザマシン開発の取り組み	15
	石黒宏明, 成田真庸
カーボンニュートラル社会に向けたレーザ技術の進化 —トルンプのレーザ加工 技術—	22
	塩見亮祐
AM/SM ハイブリッド機による先端的製造技術	27
	廣野陽子, 森 貴則
ワイヤ・レーザ DED 金属 3D プリンタ AZ600 —脱炭素社会実現に向けた新工法 の提案—	33
	服部聡史, 鷺見信行, 木場亮吾, 橋本 隆

国際会議報告

ICALEO2022 国際会議報告	39
	佐藤雄二

新製品・新技術紹介

パルスレーザ堆積法による λ 相 Ti_3O_5 薄膜の合成 —薄膜による準安定相の安定化—	42
	吉松公平
レーザトピックス	45
レーザ関連カレンダー	49
第 98 回レーザ加工学会講演会論文アブストラクト	52
会告	56



Laser Processing Systems for The Carbon-neutral Society

Special Features

- Evolution of Laser Processing with Advanced Technology —New Laser Processing Technology Brought About by Beam Diameter/Beam Shape Control— 1
ITO Nobuhiro
- Laser Application to Surface Modification that Contributes to Carbon Neutral 8
YOKOTA Hiroki
- Efforts to Develop Laser Machines for the Realization of Low-carbon Society 15
ISHIGURO Hiroaki and NARITA Naoyasu
- Evolution of Laser Technology for Carbon-Neutral Society —TRUMPF Laser Technology—..... 22
SHIOMI Ryosuke
- Hybrid Additive and Subtractive Manufacturing in Production: State of The Art and Trends ... 27
HIRONO Yoko and MORI Takanori
- Wire Laser Metal 3D Printer AZ600 —Proposal of New Construction Methods to Realize a Decarbonized Society— 33
HATTORI Satoshi, SUMI Nobuyuki, KOBAYASHI Ryogo, HASHIMOTO Takashi

**International
Conference Reports**

- Report on ICALEO2022 39
SATO Yuji

**Topics of New
Technologies**

- Synthesis of λ -phase Ti_3O_5 Film Using Pulsed-laser Deposition —Stability of Metastable Phase in Thin-film Form—..... 42
YOSHIMATSU Kohei

- Laser Topics** 45
- Laser Calendar** 49
- Abstracts of the 98th Laser Materials Processing Conference** 52
- News from the Office** 56