

## 中部レーザー応用技術研究会 平成 21 年度事業報告

### (1) 研究会 開催

#### ●第 72 回研究会 (平成 21 年度総会)

・日時：平成 21 年 5 月 26 日 (火) 13:30~17:00

・場所：名古屋市工業研究所 第 1 会議室

#### ・総会議題

平成 20 年度事業報告

平成 20 年度会計報告

平成 21 年度役員の確認

平成 21 年度事業計画案の審議

平成 21 年度予算案の審議

当研究会のロゴ募集結果

当研究会の新しいパンフレットの紹介

#### ・特別講演

特別講演 1：「レーザー推進：航空宇宙機、宇宙塵、そして宇宙エレベーター」

佐宗 章弘 氏 名古屋大学 工学研究科航空宇宙工学専攻 准教授

特別講演 2：「シリコンウェハのステルスダイシングとガラスのレーザースクライブ」

大村 悦二 氏 大阪大学 大学院 工学研究科

マテリアル生産科学専攻 教授

#### ●第 73 回研究会

・日時：平成 21 年 9 月 1 日 (火) 13:30~17:00

・場所：最新レーザー技術研究センター

#### ・研究会プログラム

テーマ：「ファイバーレーザーの基礎と応用」

講演 1：「ファイバーレーザー用材料」

斉藤和也 氏 豊田工業大学 教授

講演 2：「ファイバーレーザーの基礎」

山本哲也 氏 三菱電線 (株)

講演 3：「2kW シングルモードファイバーレーザーの加工特性」

終了後最新レーザー技術研究センターの見学

#### ●第 74 回研究会：第 45 回レーザー技術セミナー

(共催：レーザー学会中部支部)

・日時：平成 21 年 10 月 15 日

・場所：名古屋大学 ベンチャービジネスラボ、ベンチャーホール

・研究プログラム：

- 1) 4kWラジアル偏光ビームの発生  
山本達也、西前順一、藤川周一（三菱電機 先端技術総合研究所）
- 2) 軌道角運動量を有する光渦ビームと物質の相互作用  
尾松孝茂、（千葉大学大学院 融合科学研究科）
- 3) ファイバレーザを用いた高出力 SHG グリーンレーザの開発  
森川 颯洋、水内 公典、中野 太郎、田中 章治、高木 進  
（パナソニック四国エレクトロニクス株式会社 デバイスプロダクトビジネスユニット）
- 4) フェムト秒レーザ穴あけにおける加工開始の検出  
神谷真好（静岡県工業技術研究所 浜松工業技術支援センター）
- 5) CFRP複合材料の超短パルスレーザ加工  
井上 裕喜、沓名 宗春（株式会社 最新レーザ技術研究センター）
- 6) 国産高出力半導体レーザによる加工事例及び極短パルスレーザを用いた加工技術の検討  
松本康太郎（エンシュウ株式会社 光関連部技術課、および 光産業創成大学院大学）
- 7) 液晶パネル向けレーザリペアプロセスの開発  
水村 通伸（株式会社ブイ・テクノロジー 研究開発部）
- 8) FPD用フォトマスクの欠陥修正方法最新技術紹介  
小田嶋孝広（オムロンレーザフロント株式会社 FPD事業部 開発部）

● 名古屋レーザ・フォーラム

（共催：溶接学会東海支部、レーザ学会中部支部、レーザ加工学会）

- ・日時：平成 21 年 11 月 11 日（水）
- ・場所：名古屋大学 ベンチャービジネスラボ、ベンチャーホール
- ・テーマ： 「レーザ科学技術の教育と研究・開発」

特別講演：

13：00～13：50

「21 世紀の光」

軽部 規夫 氏                      東京通信大学 客員研究員

15：10～16：00

「最新の重工業におけるレーザ加工の現状」

山岡 弘人氏                      I H I 技術開発本部 生産技術センター部長

16：20～17：10

「超短パルスレーザの産業応用の動向」

沓名宗春 氏                      光産業創成大学院大学 特任教授  
最新レーザ技術研究センター 代表取締役社長

●第13回レーザー加工技術講座

- ・日時：平成21年12月15日 13:00～17:00
- ・場所：(株)最新レーザー技術研究センター 会議室（安城市安城町広美40-7）
- ・ 杵名宗春 氏 浜松光産業創成大学院大学 特任教授  
最新レーザー技術研究センター 代表取締役社長
- ・ テーマ：「第4章レーザー加工と部材設計の基礎」  
内容（大学レベル）  
第1節 レーザ加工品設計の基礎  
第2節 継手の種類と継手強度  
第3節 疲労強度を考慮した設計  
第4節 溶接時の残留応力と溶接変形

●第14回レーザー加工技術講座

- ・日時 平成22年1月19日（火）1300～17:00
- ・ 場所：(株)最新レーザー技術研究センター 会議室
- ・ 杵名宗春 氏 浜松光産業創成大学院大学 特任教授  
最新レーザー技術研究センター 代表取締役社長
- ・ テーマ：「第5章 レーザ加工プロセスにおける品質マネジメント」
- ・ 内容（大学レベル級）
- ・ 杵名宗春 氏 浜松光産業創成大学院 特任教授  
最新レーザー技術研究センター 代表取締役社長
- 第1節 工業製品の品質マネジメント
- 第2節 レーザ溶接・切断における品質管理
- 第3節 レーザ加工における技術基準・規格
- 鳥居 勲 氏 愛三工業(株) 生技開発部 部長
- 第4節 エンジン部品のレーザー加工における品質管理

●第15回レーザー加工技術講座

- ・日時：平成22年2月16日（火）13:00～17:00
- ・ 場所：(株)最新レーザー技術研究センター 会議室
- ・ テーマ：第6章 「レーザー加工プロセスにおける品質マネジメント（その2）」
- ・ 杵名 宗春 氏 浜松光産業創成大学院 特任教授  
最新レーザー技術研究センター 代表取締役社長
- 内容（大学レベル級）
- 第5節 プロセスモニタリングおよびセンシング
- 第6節 安全衛生  
山下 昇一 氏 元大同工業大学
- 第7節 非破壊検査

その他の主な活動

- 国際会議および海外レーザー技術の報告
- パンフレットの再発行  
(他のレーザー研究会、団体との交流促進)
- レーザー加工学会 (名古屋フォーラム共催)
- レーザー学会 (第 74 回研究会、名古屋レーザーフォーラム共催)
- レーザー学会中部支部 (第 74 回研究会共催)
- 溶接学会東海支部 (名古屋レーザーフォーラム共催)
- 日本溶接協会
- 第 24 号「名古屋レーザー・ニュース」発行 平成 21 年 8 月

以上