

各位



2025年10月29日

(一財)近畿高エネルギー加工技術研究所

[兵庫県地域活性化雇用創造プロジェクト／製造工程変換の促進による働き方改革支援事業]

## レーザ加工技術講演会 ～アルミ・銅等難加工材へのレーザ加工の適用～

### 開催のご案内

拝啓

貴社ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

また平素は当財団の運営にご支援を賜りまして、厚くお礼申し上げます。

さて今回、「兵庫県地域活性化雇用創造プロジェクト／製造工程変換の促進による働き方改革支援事業」の一環として、ものづくり企業を対象に本技術講演会を開催いたします。

レーザ加工は鉄鋼材の溶接を中心に発展してきましたが、レーザの高出力化、ビームプロファイル制御などの高機能化が進み、適用材料が広がってきています。一方 EV 化が進む自動車産業においては銅やアルミ合金の溶接需要が急速に高まってきています。

本講演会では、「アルミ・銅等難加工材へのレーザ加工の適用」と題し、当財団研究所長の片山聖二先生（大阪大学名誉教授）に、それらの材料におけるレーザ溶接の現象と課題を解説いただき、さらに自動車産業の 2 社から技術動向や具体的な取り組みについて解説していただきます。

ものづくり企業の製品競争力向上や従業員の働き方改革に、レーザ加工技術の応用が大いに役立つと思われますので、お誘い合わせのうえ、ご参加ください。



片山先生の著書

敬 具

記

◆講演会名 レーザ加工技術講演会 ～アルミ・銅等難加工材へのレーザ加工の適用～

◆参加費 無料

◆開催日時 2025年11月28日（金） 13:20 ～ 17:00

◆開催場所 尼崎リサーチ・インキュベーションセンター 2F 小ホール

（尼崎市道意町7丁目1番3）

◆プログラム

【開会挨拶】

13 : 20～13 : 30

(一財)近畿高エネルギー加工技術研究所 専務理事 清水 英樹

【講演内容】

(1) アルミニウム合金、銅等の難加工材のレーザ溶接現象と課題

13 : 30～14 : 50

大阪大学名誉教授・AMPI 研究所長

片山 聖二 氏

アルミニウム合金、銅等の難加工材のレーザ溶接結果と問題点、レーザ吸収機構、溶接欠陥防止法、レーザ波長の影響など重要な基礎的事象を紹介する。

————— <休 憩> —————

14 : 50～15 : 00

(2) カーボンニュートラルに対応する自動車部品のレーザ加工

15 : 00～15 : 50

株式会社タマリ工業 技術フェロー

三瓶 和久 氏

カーボンニュートラルに向けた自動車の低燃費化、電動化の動向と、レーザ加工の現状と将来展望について紹介する。モータ用平角導線の溶接、リチウムイオン電池の溶接等をベースに銅の溶接技術、アルミの高速・高品質溶接技術、また、インジェクタの微細孔加工や摺動面の摩擦低減を目的とした超短パルスレーザ加工についても併せて紹介する。

(3) E-mobility 時代を担うレーザ加工技術の進化とモノづくりイノベーション

15 : 50～16 : 40

株式会社デンソー 先進プロセス研究部

白井 秀彰 氏

近年の地球規模での環境意識の高まりや環境に配慮した取組みや規制が行われている。自動車産業においては、年々排出ガス規制が強化されており、こうした規制強化に対応するため、車両の電動化が進められている。電動化に向けたデンソーにおける製品の動向としてモータやバッテリー等機電一体製品の増加が進むと予測している。今回は、これら要求を下支えするキー技術であるレーザ加工にフォーカスし、加工目的及びその有効性について具体的事例を紹介する。

【閉会挨拶及び事務連絡】

16 : 35～17 : 00

(一財)近畿高エネルギー加工技術研究所 研究開発部長

竹本 誠

アンケートへの記載のお願い。

◆募集定員

30名

◆申込み要領

添付用紙に、貴社名、ご出席者名等をご記入の上、

11月19日(水)までに、E-mail もしくは Fax でご返信お願いいたします。

◆問合せ先

(一財) 近畿高エネルギー加工技術研究所 研究開発部

得能 敏郎

TEL : 06-6412-7745 FAX : 06-6412-7776

E-mail : [tokuno@ampi.or.jp](mailto:tokuno@ampi.or.jp)

以上

FAX:06-6412-7776

2025 年 月 日

E-メール:tokuno@ampi.or.jp

(一財)近畿高エネルギー加工技術研究所(AMPI)

研究開発部 得能敏郎 行

「兵庫県地域活性化雇用創造プロジェクト／製造工程変換の促進による働き方改革支援事業」

# レーザ加工技術講演会

## 参加申込書

貴社名

| 名前 | 所属・役職名 | 電話番号 | Eメールアドレス |
|----|--------|------|----------|
|    |        |      |          |
|    |        |      |          |
|    |        |      |          |
|    |        |      |          |

備考（質問事項等ございましたら、ご記入ください）

## 【会場への交通アクセス】

〒660-0083 尼崎市道意町 7 丁目 1 番 3

尼崎リサーチ・インキュベーションセンター



<http://www.aric-ama.co.jp/access>

