

2021年7月1日

関係者各位

一般社団法人レーザープラットフォーム協議会
レーザー加工管理技術者認証委員会
委員長 中野 人志

「3級レーザー加工管理技術者講習会」オンライン配信化のご案内

拝啓 平素は一般社団法人レーザープラットフォーム協議会の活動にご理解を賜り、誠にありがとうございます。

この度「3級レーザー加工管理技術者講習会」がオンライン配信化されました。それに伴い下記のようにお客様からの要望に応じて開催できることになりました。

レーザーは色々な加工分野で利用されており、今後においても一層拡大していくものと予想されます。このたび開催いたします「3級レーザー加工管理技術者講習会」は、これまでに全くレーザー加工に馴染みがなく、初めてレーザー加工に携わる方々のために、安全なレーザー加工についてより理解していただくため、できるだけ平易に説明することを目指しております。

敬具

記

日 程：本年度は9月、3月に行う予定。5名以上のご要望があれば個別開催のご相談にも応じます

時 間：13:00～17:00

場 所：「ZOOM」によるオンライン講義

最少催行人数：5名

費 用：会 員：1万円（テキスト代、3級レーザー加工管理技術者適格性証明書発行費用、消費税込み）

非会員：1万5千円（テキスト代、3級レーザー加工管理技術者適格性証明書発行費用、当該年度の会費、消費税込み）

お申込み先：一般社団法人 レーザープラットフォーム協議会 事務局

以下の参加申込書にご記入の上、メールにてご返信お願い致します。

E-mail:info@laser-platform.com

振 込 先：振込先銀行 三菱 UFJ 銀行

支 店 阿倍野橋支店

口 座 番 号 普通0066732

口 座 名 一般社団法人レーザープラットフォーム協議会

(振込手数料は貴殿のご負担でお願い致します。)

オンライン開催に伴うご参加について

*参加方法について

- ・事務局に申込書を提出いただきましたら、オンライン開催に関する情報を別途事務局よりご案内いたします。

*接続テスト日設定について

オンライン会議の接続に不安がある方や開催前にお試しになりたい方は、あらかじめ接続テストを行います。事務局に接続され、マイクや画像の確認など行うことができます。お申し込み後、テスト日程をご連絡いたします。

注：オンライン配信画面の撮影、録音、録画、スクリーンショットおよびその他の映像機器をご利用されての記録は、行われませんようお願い申し上げます。

「3級レーザー加工管理技術者講習会」参加申込書

- ・会社名 ()
- ・ご住所 (〒)
- ・申込者氏名 ()
- ・電話番号 ()
- ・E-mail ()

*ZOOM 接続テスト希望

事務局で ZOOM を繋いでおりますので、お試しになりたい方はご連絡ください。

(どちらかに○をつけてください。)

- ・利用する
- ・利用しない

*講習会テキストを講習会開催日までに郵送いたしますので、ご住所が上記と違う場合はお知らせください。

(〒)

以上

参考

「3級レーザー加工管理技術者講習会」プログラム（予定）
令和3年 月 日（ ）13:00～17:00

委員長挨拶 13:00～13:20

- ・ 出欠確認
- ・ 聴講に関する説明（マイク off、ビデオ on、質問の仕方）

1. 光・レーザー基礎 13:20～14:05（45分）

講師：津山 美穂（つやま みほ）

近畿大学理工学部 電気電子工学科

1.1 光の性質（テキスト 39 ページ）

1.1.1 波長、光の二重性（粒子、波動） [テキスト参照ページ](#)

1.1.2 色と波長、光の吸収

1.1.3 レーザ加工の基本的な考え方

1.2 光の屈折・反射・集光（テキスト 42 ページ）

1.2.1 光は曲げることができる

1.2.2 光は絞ることができる

1.3 レーザ光（テキスト 46 ページ）

1.3.1 レーザ光の特長

1.4 レーザの原理（テキスト 47 ページ）

1.5 レーザの選び方

1.5.1 金属（銅）のレーザー加工

休憩 14:05～14:15

2. レーザを安全に使う 14:15～15:50

講師：石場 義久（いしば よしひさ）

山本光学株式会社 開発部ビジョンケア・光研究所

2.1 レーザの危険 14:15～14:50（35分）（テキスト 5 ページ）

2.1.1 レーザによる過去の事故例とその原因

2.1.2 レーザの生体への影響

（1）レーザーと生体との相互作用

（2）レーザーの人体への影響と障害

（3）レーザーの目への影響と障害

休憩 14:50～15:00

2.2 安全対策 15:00～15:50 (50分) (テキスト14ページ)

2.2.1 レーザ製品の安全対策

- (1) レーザ製品のクラス分け
- (2) クラスに関する説明

2.2.2 レーザ装置の導入時の安全検討

- (1) レーザ装置の使用前の準備
- (2) レーザ装置の運転(発振)中の注意事項
- (3) 個人用保護具の準備と装着指導
- (4) 保護めがねの選定手順

休憩 (質問コーナー) 15:50～16:00

3. レーザ加工の基礎 16:00～16:45 (45分)

講師：佐藤 雄二 (さとう ゆうじ)

大阪大学接合科学研究所 レーザプロセス学分野 准教授

3.1 現象はパワー密度で決まる (テキスト60ページ)

- 3.1.1 光で物質の温度が上がる仕組み
- 3.1.2 レーザパワー密度
- 3.1.3 レーザと他の熱源との比較
- 3.1.4 レーザ照射強度と照射時間
- 3.1.5 光の吸収とレーザ加工

3.2 レーザ加工の種類-身近にあるレーザ加工によるものづくり (テキスト68ページ)

- 3.2.1 レーザ溶接
- 3.2.2 レーザ切断
- 3.2.3 レーザ加工の種類
- 3.2.4 レーザの種類

3.3 レーザ加工に考えるパラメータは？ (テキスト72ページ)

- 3.3.1 レーザ加工において最初に考える項目
- 3.3.2 レーザ加工の考え方

復習テスト・質問コーナー 16:45～

委員長挨拶 17:00

*お時間が多少前後する可能性がありますので、ご了承ください。

*講習会終了後「3級レーザ加工管理技術者適格性証明書」を発行いたします。