

レーザー安全スクール受講のための予備講座

『やさしい光・レーザー技術』

講座の目的:

レーザーの初心者または理系ではなく専門的な知識を有しない方々のための予備講座を開講します。本コースの内容とは重複しない横断的な基本事項について、初歩的で易しい内容で本コースを受講するための予備知識を平易に解説します。

その一方でこの予備講座は初心者だけでなく、受講者の基礎知識を事前に整理し補完することを目的にした講座でもあります。レーザーとは何かといった基本事項をわかりやすく解説します。また、殆どのレーザー加工は高輝度で加工部が狭く高速なため目視での確認が難しいのですが、このようなレーザー加工をシミュレーションや高速度ビデオなどを用いて可視化してビジュアル的に確認し、知識を深めることができるようにしました。レーザーの基礎事項と共に、加工技術を横断的に把握していただくことで、本コースの講義を容易にし理解できるようにしています。

日時: 2019年9月27日(金)

場所: 機械振興会館(東京都港区芝公園)

対象: レーザー安全スクール(I,S,Mコース)受講予定者で、事前に初歩的な予備知識を学んでおきたい方

受講者数: 30~40人

講義時間: 約 4 時間 (質疑応答を含む):13:00~17:00

受講費用: 10,000 円 (税込み、テキスト代含む)

講師: 新井 武二 (中央大学 研究開発機構 フェロー)

講義内容: ※下記は現時点での予定です。変更になる可能性があります。

I. レーザーのしくみ

- ・レーザーの基本用語(その1)
- ・レーザーとは、どうやってレーザーをつくり出す
- ・レーザーの性質・種類と発振器の基本構成
- ・レーザーの発振形態と諸元(連続、パルス)

II. レーザー加工

- ・レーザー加工の基本用語(その2)
- ・レーザーによる加工の種類
- ・レーザーを材料にあてたらどうなる
- ・目で見るレーザー加工(動画+シミュレーション)
- ・レーザー切断加工、レーザー溶接加工、パルス切断加工、エキシマレーザー加工