

体験講座 2025 : 第 5 回「金属材料の単軸引張試験」

主催：日本塑性加工学会 中国・四国支部

【主 旨】

金属材料の「単軸引張試験」は、最も広く用いられている基本的な「材料試験法」です。単軸引張試験の結果から、金属材料が持つ様々な力学的性質を定量的に評価でき、それらはものづくりに大いに役立っています。例えば、コンピュータを使った塑性加工シミュレーション解析には、単軸引張試験から得られる塑性域までの「真応力-真ひずみ関係」が必須です。しかしながら、単軸引張試験の手順やデータ処理の流れを正しく理解していなければ、結果は信頼性が低いものとなり、その有用性は大きく低下してしまいます。

このような背景から日本塑性加工学会中国・四国支部では、金属材料の単軸引張試験を実際に体験して頂く講座を開催してきております。今年度は、試験の実施（体験）からデータ処理までの一連の流れを、余裕を持って行って頂けるように計画しました。これまでに引張試験を実施する機会がなかった、あるいは少なかった技術者や研究者の方々のご参加をお待ちしております。

【基本情報】

日 時：2026 年 2 月 27 日（金） 13:00～17:00

場 所：岡山理科大学 C9 号館 1F 実験室・機器室

定 員：先着 6 名

申込締切：2026 年 2 月 13 日（金）

参加費（消費税 10%込）：会員 7,000 円，非会員 14,000 円

学生（会員・非会員）3,000 円

（※参加費には材料試験に必要な消耗品一式を含みます）

担当者：清水一郎，寺野元規（岡山理科大学 工学部 機械システム工学科）

【スケジュール】

アルミニウム板材の単軸引張試験（日本工業規格 JIS-Z 2241 に準拠）

※A1000 系，A5000 系の冷間圧延アルミニウム板材を使用します。

13:00～13:30 単軸引張試験の基礎知識

13:30～14:00 単軸引張試験の準備

試験片の寸法測定，ひずみゲージの貼付け

14:00～15:30 試験機使用法の説明，単軸引張試験の実施

荷重-変位関係の取得

15:30～15:40 休憩

15:40～16:30 試験結果の整理と力学的性質の算出

公称応力-公称ひずみ関係，真応力-真ひずみ関係

ヤング率，ポアソン比，降伏応力（0.2%耐力），伸び，引張強さ

16:30～17:00 まとめ（質疑応答含む）

申し込みフォーム

体験講座 2025：第5回「金属材料の単軸引張試験」

体験講座に参加を申し込みます。（チェック☑を入れてください）

ご所属（会社名・部署名）

ご所属先住所

ご芳名

会員資格（チェック☑を入れてください）

- 塑性加工学会 正会員・学生会員
 塑性加工学会 賛助会員
 非会員

連絡先（電話番号，E-mail）※希望される連絡方法を明示ください。

※Office インストール済みのノートPC 持参可否（チェック☑を入れてください） 可 否
台数に限りがございますのでご持参頂きたいですが、難しい場合は当方で準備いたします。

※関数電卓の有無（チェック☑を入れてください） 有 無
台数に限りがございますので、出来る限りご持参ください。

※お車でのご来場はお避けいただき、出来る限り公共交通機関をご利用ください。
やむを得ずお車でご来場される場合は、申込時にその旨をご記載ください。

アクセス：<https://www.ous.ac.jp/access/okayama/>

E-mail（PDF 添付）にて申し込みください。

申込み先

岡山理科大学工学部機械システム工学科 寺野 元規

E-mail：m_terano@ous.ac.jp