

デジタルデータ計測と
そのデータを活用した
デジタルファブ리케이션、
3D技術を活用した造形と
解析に関する技術と知識を獲得

奈良県の製造業は、1578事業者、従業員数は約6万人、製造品出荷額は約1兆7千億円、うち金属、化学、輸送機械の出荷額は約4500億円です。製造現場でのデジタル化の波、ビッグデータの活用、多品種少量生産、開発期間の短縮化・効率化など製造業界には新たな変革の波が押し寄せています。そのような状況の中、デジタルデータ計測とそのデータを活用したデジタルファブ리케이션、3D技術を活用した造形と解析に関する技術と知識を獲得することによって、ニーズに即したスキルを身につけるとともに、目前に迫っている変革と速度に備え対応できる新しいデジタル3D技術を獲得することを目的として、本プログラムを策定しました。

留意点

- ・本講座受講前に履修ガイダンスを受講してください（無料）。
- ・講師が所属する企業の同業他社の方はお断りする場合があります。

申込フォーム QRコード



<https://forms.gle/pFGyHpDg9or6wUNJA>

お問合せ先



国立大学法人奈良国立大学機構
奈良カレッジ連携推進センター
リカレント教育推進部門

TEL : 0742-20-3834

mail : nara_recurrent@cc.nara-wu.ac.jp

3D-Digital ものづくり 実践講座

受講対象者

企業経営者（事務ならびに技術管理職含む）、金融機関職員、自治体職員、中小企業支援団体職員など

受講形態

- ・対面実施と双方向同時配信（演習含む）
- ・デモンストレーションとワークショップ

受講料

5,500円（税込）

実施日時

2024年10月～2025年1月（裏面参照）

実施会場

奈良市北魚屋東町 奈良国立大学機構（奈良女子大学内）ほか
（下記地図参照）

*学外が会場になる場合があります

募集人員

10名程度

- *同企業・団体様からの複数申込については、人数を制限させていただく場合があります
- *製造業の方を優先させていただく場合があります

申込方法・期限

申込方法：左記申込フォームにて受付

申込期限：2024年10月7日（月）※申込期限延長

*定員に達した場合は、期限前であっても募集を締め切りさせていただく場合があります

近鉄奈良駅①番出口から北へ徒歩6分

法人本部棟1階



※駐車スペースには限りがありますので、なるべく公共交通機関をご利用ください。

講義・講師紹介

10/17 (木) 16:30-18:00

デジタルデータとセンシングで見える世界 ～実社会に役立つモノづくりの新視点～

講師：奈良女子大学 安在 絵美

本講義では、デジタルデータとセンシング技術の基礎を学び、それらの融合が人々の生活にどのように活用されるかを理解します。具体的な研究成果や応用事例を紹介し、計測体験を通じて実社会への応用方法を探ります。



10/25 (金) 16:30-18:00

デジタルファブ리케이션①

講師：奈良工業高等専門学校 谷口 幸典

デジタルデータから直接加工をすることができる各種デジタルファブ리케이션機器の概要、および、工学問題のシミュレーション事例について紹介します。



11/1 (金) 16:30-18:00

デジタルファブ리케이션②

講師：奈良工業高等専門学校 須田 敦

デジタルデータから直接加工をすることができる各種デジタルファブ리케이션機器の概要、および、工学問題のシミュレーション事例について紹介します。



11/14 (木) 16:30-18:00

5軸加工・金属積層造形による 生産技術革新

講師：DMG森精機アカデミー 小林 龍一

人材不足や生産性向上への要求から、生産技術への革新が求められています。本講義では最新の工作機械・周辺技術を通して目指すべき生産技術革新の方向性とそれを実現するための技術を、5軸加工・金属積層造形（AM）を中心に講義します。



11/25 (月) 16:30-18:00

故障解析を支援する非破壊検査の 活用法のご紹介

講師：株式会社島津製作所 夏原 正仁

製品の内部状態を破壊せずに見る方法として非破壊検査法を紹介します。実物画像の内部情報を映像化する技術、構造を三次元的に表示する技術の最新情報や活用方法を紹介。歴史、基礎から最新CTモデル情報や新しい非破壊検査手法を解説します。



12/12 (木) 16:30-18:00

X線CTはここまで来ている

講師：豊橋技術科学大学 小林 正和

三次元非破壊観察手法は医療分野やものづくりの現場のみならず、様々な開発・研究の場でも活用されています。その新しい利用のヒントとして、先端開発・研究で使われるX線CTの最近とその活用を材料評価からの視点で紹介いたします。



デモンストレーション・ワークショップ・講師紹介

12/16 (月) 午後

*時間帯は別途連絡します

5先端加工・生産技術 デモンストレーション

講師：DMG森精機アカデミー 小林 龍一

生産技術の革新を進めるためには、最新の技術を用いて工程集約と自動化を進めることが重要です。この回では、実際に最新技術が開発・運用されている現場を見学し、生産技術革新の在り方を体験いただけます。



2025/1/8 (水) 午後

*時間帯は別途連絡します

3Dプリンターと 工学・芸術教育

講師：奈良女子大学 長谷 圭城・工学科staff

3Dプリンターに関する教育の実践報告や、芸術表現でのアプローチを報告します。3DCADソフトで作成したモデルを、スライスソフトでパスを作成し、3Dプリンター（熱溶解積層方式）で出力します。



2025/1/17 (金) 午後

*時間帯は別途連絡します

故障解析を支援する 非破壊検査の 活用法のご紹介

講師：株式会社島津製作所 夏原 正仁

製品の内部状態を破壊せずに見る方法として非破壊検査法を紹介します。実物画像の内部情報を映像化する技術、構造を三次元的に表示する技術の最新情報や活用方法を紹介。歴史、基礎から最新CTモデル情報や新しい非破壊検査手法を解説します。

