

令和5年度岐阜県次世代企業技術者育成事業 基盤技術研修

データサイエンス講習会のご案内

(共催) 岐阜県産業技術総合センター

国立大学法人東海国立大学機構 航空宇宙生産技術開発センター

国立大学法人東海国立大学機構岐阜大学

ぎふ技術革新センター運営協議会、岐阜県DX推進コンソーシアム

参加費
無料

現在、製造現場においてもIoT技術などを活用して、自社の機械設備の状態（電流、振動、温度、音等）をセンサで計測し、収集する技術が定着してきました。しかし、収集したデータを解析するために、何から手を付ければよいかわからない、得られたデータをどのような手順で、どのように解析すればよいのか？といった声が挙がっています。これらのご要望にお応えし、データサイエンスの基礎技術について、専門家による座学と演習形式の講習会を開催します。ぜひこの機会をご活用ください。

1. 日時 令和5年12月20日（水）、21日（木）（全2日間）9：30～17：00
2. 場所 ハートフルスクエアG 研修室50（岐阜市橋本町1-10-23）
3. 内容 大学の専門家の先生によるデータ解析技術の基礎的な知識を得るための講習会を実施します。具体的には、収集データの解析手順や解析手法などのデータサイエンスの基礎について、座学および演習を通じて学びます。

※1人1台パソコンを用いた演習形式で、パソコンは受講者にて準備、持参ください。

4. 対象者 以下の条件をすべて満たす方。また、簡単なプログラミングの経験があることが望ましい。
 - ①企業に属する方
 - ②全2日間の日程に参加可能な方
 - ③ノートPC（※）を持参できる方 ※要件は3ページ目のQ&Aをご確認ください

5. 定員 20人（先着順）

6. 参加費 無料

7. 講師 国立大学法人東海国立大学機構 航空宇宙生産技術開発センター
鈴木優 准教授、原武史 教授 他

8. 申込方法 右の二次元コード、もしくは以下のURLから申込フォームにアクセスし、必要事項を記入の上、お申し込みください。

<https://logoform.jp/f/R6gMc>



9. 申込締切 令和5年12月12日（火）17：00
10. 受講可否通知 受講者決定後、受講の可否をご連絡します。
なお、同一企業から複数名の申し込みがある場合は、受講者数を調整させていただくことがありますのでご了承ください。
11. 問合せ先 岐阜県産業技術総合センター 情報技術部（担当：田畑、内野、平湯）
TEL：0575-29-7158（直通）／FAX：0575-24-6976
E-mail：seminar_info_tec@gitec.rd.pref.gifu.jp

講習会カリキュラム（予定）

【1日目】 12月20日（水）

時間	内容
9:30～12:00	1. 機械学習の紹介（講義） 歴史、社会におけるAIの活用 2. 解析ツールの使い方とPython入門（演習） Amazon SageMaker Studio Labの使い方、Pythonプログラミングの基礎
12:00～13:00	昼休み
13:00～17:00	3. データ解析のための基本操作（演習） データファイルの読込、統計の基礎（平均値、最大、最小など）、 グラフによる可視化

【2日目】 12月21日（木）

時間	内容
9:30～12:00	4. 機械学習演習（講義と演習） （1）教師あり学習 （2）教師なし学習 5. 前処理（演習） データクリーニング等
12:00～13:00	昼休み
13:00～17:00	6. 機械学習実践（演習） 実計測データに対するデータ解析の実践 7. ローコードプログラミング*の紹介 8. 質疑応答

※ 本講習会では生成AI等を活用したプログラミングを指します

【講習会の参加に関するQ & A】

講習会の参加にあたって、以下の内容についてもご確認ください。

Q 1. 持参するノートPCのスペックについて

クラウド環境を使用して実習等を実施しますので、Wi-Fi経由でインターネットに接続可能なノートPCをご持参ください。当日は、会場の無線LAN環境からインターネットに接続します。また、当日会場で内容を確認できるメールアドレスをご準備ください（後述の解析ツールのアクチベーションに必要です）。

Q 2. 統計の基礎知識について

統計の基礎知識が必要ですので、不安な方は以下の参考URL等から復習してください。

参考URL：厚生労働省 学習サイト “なるほど統計学園”

<https://www.stat.go.jp/naruhodo/index.htm>

“特徴を捉える（初級編、上級編）”

Q 3. 使用する解析ツールについて

Amazon SageMaker Studio Lab (<https://aws.amazon.com/jp/sagemaker/studio-lab/>) を使用します。インストールやセットアップは、当日実施いたします。

Q 4. 駐車場について

専用の無料駐車場はございませんので、周辺の有料駐車場をご利用ください。

当センターが開催する研修（講習等）に参加される皆様へのお願い

- (1) 新型コロナウイルスの感染状況等により、予告なく当研修（講習等）を中止・延期、もしくは開催内容の変更等を行うことがあります。その場合には、速やかにホームページ・メール等でお知らせします。
- (2) 風邪症状（発熱、咳、鼻水、喉の痛みなど）がある方の来場はご遠慮いただきます。また、受講当日は、受付におきまして体表面温度の計測をさせていただき、計測の結果、37.5℃以上の発熱が確認された場合には、その方の受講をお断りいたします。
- (3) 受講当日は、研修（講習等）中のマスクの着用、手指消毒の励行、身体的距離の確保など、基本的な感染予防対策にご協力をお願いします。