

JTS社団主催 2025年度

SNSビッグデータを用いたデータサイエンス 演習講座のご案内



ソーシャルコンピューティング, 教育システム情報学を研究分野とされている北海道科学大学 荒澤孔明氏を招聘しました。SNSビッグデータを用いたデータサイエンス演習講座として、講義と演習を通じ統計分析や機械学習を学べる、データサイエンス分野の講座として開催いたします。

日程

2025年9月から月1回で計4回(最終12月)、
1回の講義は約3時間<15時30分~18時30分>を予定いたします。

講師：北海道科学大学 工学部 情報工学科 荒澤孔明 講師

<https://gyoseki.hus.ac.jp/hushp/KgApp/k03/resid/S001659>

教材

テキストは主催側で用意いたしますが、PCはご準備ください。
(一般的なWindows PC、ストレージは数GB程の空きが必要になります)

場所

オンラインでの講義を予定しています。
(Zoom使用予定)

対象

データサイエンスに興味を持たれている方

費用

本講座に係る費用はございません。

問い合わせ先

一般社団法人JTS社団 城戸、安達、岡野

E-mail: kido@jts-shadan.or.jp, n-adachi@jts-shadan.or.jp, okano@jts-shadan.or.jp,

Tel : 03-6451-4388 <http://www.jts-shadan.or.jp>

講座カリキュラム（予定）

回数	開催日時		テーマ・研修内容
1	9/29 (月)	15:15～ 会場準備 15:30～ 主催者挨拶 15:35～ 講師挨拶、 自己紹介、 研修 (最長18:30迄)	環境導入、講義：データサイエンスとは何か&SNSデータの前処理 初回挨拶（講師紹介、自己紹介、お願い他）、環境導入 講義 ・データサイエンスの基本プロセス（収集/整形/可視化/モデリング/解釈） ・SNSデータの特徴と留意点（自然言語・非構造データ・偏りなど） 演習 ・Pythonの環境確認、pandasの基礎 ・データの読み込み（CSV, TSV） ・欠損値処理・文字列のクリーニング（絵文字・URL・改行の除去） ・日時の処理（時刻型への変換、曜日抽出）
2	10/27 (月)	15:15～ 会場準備 15:30～ 研修 (最長18:30迄)	基本統計と可視化による傾向分析 講義 ・要約統計（平均、中央値、最大/最小、分布） ・可視化の基本（棒グラフ、ヒストグラム、折れ線、箱ひげ図） 演習 ・1日の投稿数の変化（時間帯・曜日別の投稿傾向） ・いいね数・拡散数の分布や相関 ・月別トレンド分析（例：政治家や芸能人の注目度変化）
3	11/17 (月)	15:15～ 会場準備 15:30～ 研修 (最長18:30迄)	テキストマイニング基礎：投稿内容の分析 講義 ・自然言語処理（NLP）の基礎とSNS分析への応用 ・形態素解析とワードクラウド ・TF-IDFの概念（簡易紹介） 演習 ・Kuromojiなどによる日本語の形態素解析 ・ワードクラウドの作成（著名人ごとに傾向を比較） ・投稿に頻出する単語ランキングの作成と比較
4	12/22 (月)	15:15～ 会場準備 15:30～ 研修 (最長18:30迄)	影響力の数値化とクラスタリング分析 講義 ・KPIの設計（例：エンゲージメント率） ・クラスタリング分析とは（k-meansなど） ・モデルの使い方と注意点（非エンジニア向けに平易に） 演習 ・投稿ごとのスコア化（いいね・RTからエンゲージメントスコア作成） ・ユーザをクラスタリングし「タイプ別著名人像」を分類 ・各クラスタの特徴可視化（平均値・投稿傾向）

◆講義に関して

- ・講義資料と演習用データを配布しますが、本演習講座内でのみご使用ください。
- ・Python言語講座ではありませんので、ご注意ください。
- ・数学的要素が含まれること、ご注意ください。
- ・発表会は予定していません。

◆事前準備として

- ・演習環境にはGoogle Colabを予定しており、事前準備としてGoogleアカウントの作成をお願いする予定です。
※既にアカウントお持ちの方は作成する必要ございません