

Pythonセミナー

【会場】産業医科大学2号館1階
図書館内視聴覚室**【講義】** *18:00~2時間程度
受講者：対面、後日録画閲覧可能
聴講者：オンラインのみ（申込の上参加可）**第1回 4月18日（木）S1講義**
「Pythonプログラミング基礎」

- anacondaインストール
- 変数、データ型、リスト、タプル、辞書、集合
- 制御文、関数、クラス、標準・外部モジュール、ライブラリ

- ChatGPTを活用したコード解析/デバッグ
- numpy, Sympy, matplotlib

課題：微分方程式などを使った数学課題をPythonで解くなどの演習レポート作成

第3回 5月30日（木）S2講義
「データの集計と可視化」

- ヒストグラム、箱ひげ図、散布図、ヒートマップ
- pandas, matplotlib, seaborn

課題：統計データ分析コンペティションにおけるデータを利用して演習レポート作成

第5回 6月27日（木）S3講義
「機械学習と回帰分析、画像処理」

- 回帰分析、画像変換、特徴検出
- scikit-learn -pillow -opencv -pydicom

課題：オープンデータ、あるいは自分の研究等に関するデータを利用して回帰分析の演習レポート作成

第7回 7月25日（木）S4講義
「ChatGPTとPythonの連携」

- API活用
- LangChain

課題：アンケート集計、受講フィードバック自動作成などの演習レポート作成

奇数回：講義 偶数回：課題発表会**【課題発表会】** *1人10分程度
受講者：オンラインで発表
聴講者：オンライン**第2回 5月9日（木）S1発表****第4回 6月6日（木）S2発表****第6回 7月11日（木）S3発表****第8回 8月22日（木）S4発表****【監修・講師】**北九州市立大学
環境技術研究所AX・予測技術研究センター
国際環境工学部情報システム 工学科
教員**【参加申込】締切4/15(月)**受講者：定員10名
(産業医科大学7名、北九州市立大学3名)
*講義受講後課題発表を行う
下記問い合わせ先にご連絡下さい。聴講者（オンラインのみ）
下記サイトより申込をして下さい。
*上限100名まで<https://forms.office.com/r/V0SRGXr81n>北九大拠点化HPからも
アクセス可能
<https://www.kitakyu-kyoten.com>**【お問い合わせ】**学校法人産業医科大学
大学事務部研究支援課

担当：江島

E-mail: kenkyushien@mbox.pub.uoeh-u.ac.jp

公立大学法人北九州市立大学環境技術研究所
文部科学省「超高齢化社会に対応する先制医療工学
研究拠点」事務局 担当：三村

E-mail: kyoten@kitakyu-u.ac.jp