

解析塾 / Python講座講義内容

1 日目

	時間	講義
午後1	13:00~13:10	自己紹介とコースの進め方
午後2	13:10~13:30	インストール結果の確認／基本的に各自、事前にInstallをする (Anaconda、Pythonの選択は受講者の利用環境による) 各機能の動作確認 Anaconda プロンプトでの起動と簡単な説明 Spyderでの起動と簡単な説明
午後3	13:30~14:30	Pythonの起動方法(メニューから、コマンドプロンプトから) 簡単な計算 / インタラクティブ実習 復習 と 質疑
休憩		
午後4	14:40~15:50	Pythonプログラムとは 変数、配列、出力 標準モジュール
休憩		
午後5	16:00~17:00	Pythonプログラムの作成(非常に簡単なプログラム) Pythonプログラムの作成 Pythonプログラムの実行 / コマンドプロンプトから、Spyderから 復習 と 質疑

2 日目

	時間	講義
午後1	13:00~14:30	データタイプとデータ構造 コンピュータによるデータ表現、2進法、文字データ 演習 と 質疑
休憩		
午後1	13:00~14:50	他のデータタイプ 数値、配列、リスト、辞書 演習 と 質疑
休憩		
午後2	15:00~16:30	Pythonにおける文字列データ処理 演習の続き

3 日目

	時間	講義
午後1	13:00~14:50	Pythonにおける制御処理 制御文(if文、for文、While文、---) 演習 と 質疑
休憩		
午後2	15:00~16:00	リストデータ
休憩		
午後3	16:10~17:00	書式による整形処理

4 日目

	時間	講義
午後1	13:00~14:50	Pythonプログラムでのファイルの取扱い ファイルの説明と実際の入出力 復習 と 質疑
休憩		
午後2	15:00~16:00	Pythonでの入出力(その2) Excelを中心にした学習 復習 と 質疑
休憩		
午後3	16:10~17:00	Pythonでの入出力(その3) 標準出力、エラー出力の取り込み 復習 と 質疑

5 日目

	時間	講義
午後1	13:00~14:50	Pythonでグラフ作成 matplotlibの利用、3次元表示、turtleによる作画 アニメーション 復習 と 質疑
休憩		
午後2	15:00~17:00	Pythonによる技術計算(その1) numpy、sympy等の説明 復習 と 質疑

6 日目

	時間	講義
午後1	13:00~14:50	モジュールの説明とサンプルを使った演習 処理のモジュール分け 復習 と 質疑
休憩		
午後2	15:00~16:00	クラスとオブジェクト 説明と利用法 復習 と 質疑
休憩		
午後3	16:10~17:00	全体の復習 簡単な演習 全体を通じた質疑、アンケート