

解析塾 / Python講座講義内容

1日目

	時間	講義
午前1	10:00~10:30	自己紹介とコースの進め方
午前2	10:30~12:00	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 Meryについても紹介／起動と簡単な説明
休憩		
午後1	13:00~14:50	簡単な計算 / インタラクティブ実習 復習 と 質疑
休憩		
午後2	15:00~16:30	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
午前1	10:00~12:00	データタイプとデータ構造 文字、数値、配列、リスト、辞書 演習 と 質疑
休憩		
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	15:00~16:30	Pythonにおける制御処理 演習の続き

3日目

	時間	講義
午前1	10:00~12:00	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1	13:00~14:50	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2	15:00~16:30	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

4 日目

	時間	講義
午前1	10:00~12:00	PythonでのGUIプログラムの説明(tkinter) 簡単なプログラムの作成 復習 と 質疑
休憩		
午後1	13:00~14:50	GUIプログラム演習 復習 と 質疑
休憩		
午後2	15:00~16:30	文字処理とエラー処理 簡単な例と説明 復習 と 質疑

5 日目

	時間	講義
午前1	10:00~12:00	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1	13:00~14:50	Pythonによる技術計算(その1) numpy、sympy等の説明 復習 と 質疑
休憩		
午後2	15:00~16:30	Pythonによる技術計算(その2) numpy、sympy等の説明 復習 と 質疑

6 日目

	時間	講義
午前1	10:00~12:00	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1	13:00~14:50	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2	15:00~16:30	全体の復習 簡単な演習 全体を通した質疑、アンケート