

一般教育演習

プログラミングで問題を解く：

集計から人工知能まで

瀧川 一学

工学部 情報理工学コース

残りの3回！

14. 7/19 画像を認識するAIプログラムを作ってみよう(2)

→ (実習) `numpy`と`scikit-learn`

15. 7/26 授業のまとめと振り返り:この後どうする?

→ (解説) 最初の授業の前フリ(プログラムの役割など)を思い出し授業でやらなかったこと、今後のプログラミングとの付き合い方、`python`以外の言語、などを総括します。

16. 8/2 まとめNotebook作成日

→ (実習)

今日のお題：Pythonの基本

- フォローアップQ & A
- pythonで機械学習してみよう

画像データとは数値の配列

デジタル画像データ



64 x 64 ピクセル(画素)

Blue channel

Green channel

Red channel

		171	200	19	6	...	26		
		24	56	230	1	...	8		
1	120	67	89	107	...	13		89	
								18	
2	12	216	145	26	...	181		8	
								81	
3	0	16	4	45	...	44		71	
								56	
4	0	78	90	167	...	25		...	
								...	
...		7	
								12	
64	12	67	82	141	...	12			
	1	2	3	4	...	64			

Image array: [64 x 64 x 3]

作業：授業のホームページから

「[practice09.ipynb](#)」をダウンロードして実行してみよう。

- 1) practice08.ipynbは何をやっているか分からなければ
とりあえず実行結果だけ眺めてふーんという程度にして
最後まで読んでみてください。**
- 2) 上の作業後、practice09をやってみてください**

各自なりにここまでの内容を 整理したJupyter Notebookを作る

- あとでそのNotebookをメール提出してもらう予定
- 学びの記録と思って、分からないことのメモなども含めて各自作成して、それをみながら作業すると定着が早いと思います！
- 新規作成でJupyter Notebookを作成し自由に記述