

県大オープンキャンパスで、いろいろなプログラミングに入門しよう!!



最近人気のプログラミング言語 Python で書かれたオープンソースライブラリで、深層学習に使われています。

```
import numpy as np
from keras.preprocessing.image import load_img, save_img,
img_to_array, array_to_img

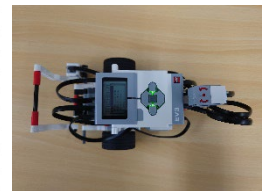
load_img(path, grayscale=False, color_mode='rgb', target_size=(224,224))
model = utils.read_model('AdaptiveDBN')
pro_b_y = model.predict(x)
```

★Web カメラの操作や AI 技術の一つである深層学習プログラミングを体験します。  
Web カメラで撮影した画像を認識してみよう!

- Predicted labels:
1. Arabian\_camel(アラビアラクダ): 29.21%
  2. African\_elephant(アフリカゾウ): 24.84%
  3. tusker(タスカービール): 22.01%
  4. plow(プラウ): 3.86%
  5. Indian\_elephant(インドゾウ): 2.56%



作成したロボットにプログラミングの命令を組み合わせて自在に動かすことができます。

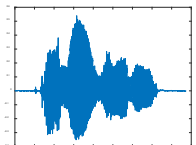


★プログラミングして、LEGO MINDSTORMS を動かしてみよう。

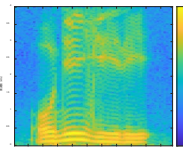


数値計算が得意なプログラミング言語です。書き方が簡単で、電卓のすごいバージョンです。Python と書き方がよく似ています。

```
[y, fs]=audioread('onigiri.wav');
plot(y)
soundsc(y,fs)
spectrogram(y,hann(256),128,256,fs,'yaxis');
```



★自分の声に含まれる成分をみたり、音声を重ね合わせてみたりしましょう。最後は、ノイズキャンセリングに挑戦です。



誰でも簡単にプログラミングを体験できる入門プログラミング言語です。文字ではなく、マウスでブロックを組み合わせて作成します。



★プログラミングにおける基本の理を暗記して、簡単なゲームを作成してみよう。

\*事前に Google アカウントを取得してもらいます。

対面実施です。県大に来て体験してみてください!  
県立広島大学 地域創生学部 地域産業コース 情報学分野

県大オープンキャンパスサイトです。  
過去の様子が確認できます。

