

# 人工知能でできること

(人工知能)

金子邦彦



# 安全・安心, 防犯

- ・見張り, 見守りを人工知能に任せる.
- ・世界や人間の様子を, 人工知能が読み取る



Found 100 objects.  
Inference time: 37.13011475563049



物体認識

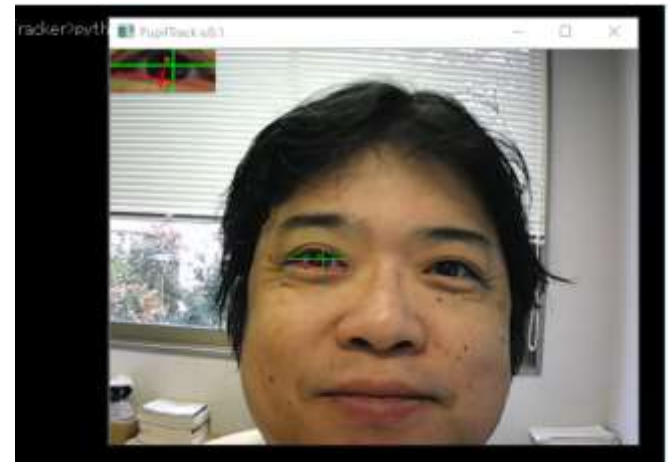
(どこに何があるかを見つける)

GoogleColabのObjectDetectionのページ

[https://colab.research.google.com/github/tensorflow/hub/blob/master/examples/colab/object\\_detection.ipynb](https://colab.research.google.com/github/tensorflow/hub/blob/master/examples/colab/object_detection.ipynb)



顔や体の動きをコンピュータが認識  
(OpenPoseによる)



目の動きをコンピュータが認識  
(Pupil Trackerによる)

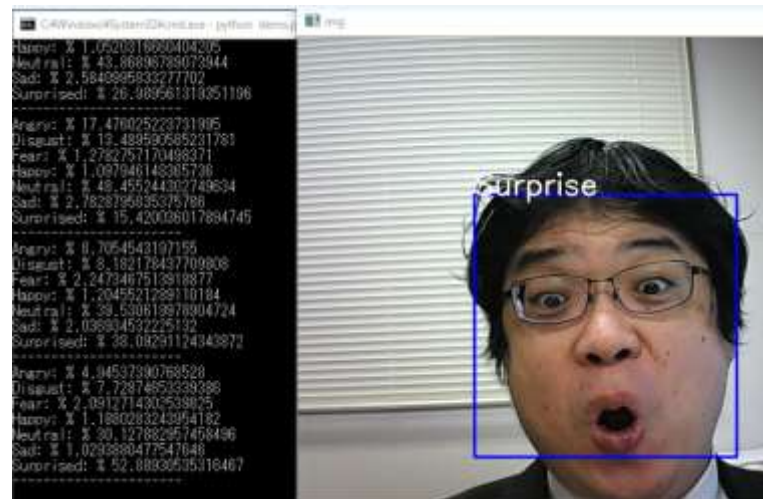
# 安全・安心, 防犯



- ・見張り, 見守りを人工知能に任せる.
- ・世界や人間の様子を, 人工知能が読み取る



手や顔を自動でぼかす  
(HypoX64/DeepMosaics による)



人間の表情を読み取る  
(Facial-Expression による)



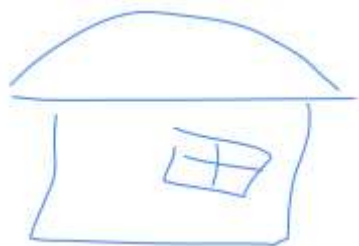
同一人物かを判定  
(ageitgey/face\_recognition による)



# スタイル変換（元の情報は保ったまま）



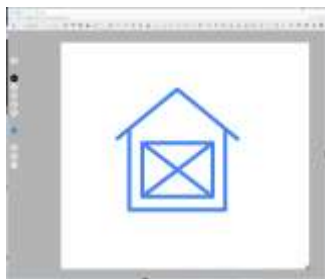
人工知能が、人間のイラストを清書する AutoDraw



人間がイラストを描く

コンピューターが候補を出す

完成



Webで体験できる

<https://www.autodraw.com/>

# スタイル変換（元の情報は保ったまま）



## 人工知能による無料翻訳体験サイト DeepL

DeepL | 翻訳ツール | Linguee | Windowsにダウンロード | ログイン

原文 日本語 (自動検出) | 訳文 英語 | カスタマイズ

こんにちは。  
私は、今日の昼にお弁当を食べました。おいしかったです。  
明日も、お弁当が欲しいです。

Hello...  
I ate my lunch today. It was delicious.  
I want to have a lunch tomorrow, too.

文書の翻訳

Webで体験できる

<https://www.deepl.com/>

# スタイル変換（元の情報は保ったまま）



元画像



ゴッホ風に変換



ピカソ風に変換

<https://tenso.rs/demos/fast-neural-style/>  
TenforFire開発者チームによるオンラインデモ

# 知的な勝負の世界に，人工知能が参加



人工知能が，囲碁のプロに勝てるように (2015年10月のニュース)  
[https://deepmind.com/research/case-studies/alphago-the-story-so-far#alphago\\_the\\_movie](https://deepmind.com/research/case-studies/alphago-the-story-so-far#alphago_the_movie)