

DeepL Proに登録して、プレゼン資料を編集しましょう  
詳しくは[www.DeepL.com/pro](https://www.deepl.com/pro?cta=edit-document)をご覧ください。

**オープンCV**

OpenCV いわゆる「オープンソースコンピュータビジョンライブラリ」 は、コンピュータビジョンアプリケーションのための共通基盤を提供し、商用製品における機械知覚の使用を加速させるオープンソースライブラリである。OpenCVのアルゴリズムは、顔の検出、物体の識別、人間の動作の分類、移動物体の追跡などを行うことができます。

目次

1. [GANとは](#第二章)
2. [メリットとデメリット](#第三章)
3. モジュールの概念

OpenCVは、コンピュータビジョン、機械学習、画像処理のための巨大なオープンソースライブラリで、現在のシステムで非常に重要なリアルタイム動作に大きな役割を果たしています。

工場での用途は、機器の監視、ロボットのナビゲーションや物品のピックアップの支援、世界中の工場で製品のラベル検査、顔検出など多岐に渡っています。C++、Python、Java、MATLABのインターフェースを持ち、Windows、Linux、Android、Mac OSに対応しています。

通常、画像処理にはどのように使用するのでしょうか？

1. 画像を読み込む
2. 画素のRGB値抽出
3. 関心領域抽出
4. リサイズ
5. 画像回転
6. 矩形描画
7. 表示文字
8. メリットとデメリット

メリット：

1. コストとメモリ：オープンソースで無料、RAM使用量が少ない（約60-70 mb）
2. スピードと汎用性OpenCVはC++で書かれているため、非常に高速で、多くのプログラミング言語を用いてほぼすべてのOS上で動作します。

　　デメリット：

1. 感度が高い。顔認識システムは、ポーズのバリエーションに高い感度を持つ。オクルージョンは高い。(説明）頭の動きやカメラの位置が異なると、顔の質感が変化し、間違った結果を生成してしまいます。
2. 工場でどう使えるか？導入は簡単ですか？

。