

アプリケーションノート 8.

ロボティクス/ジャンケン

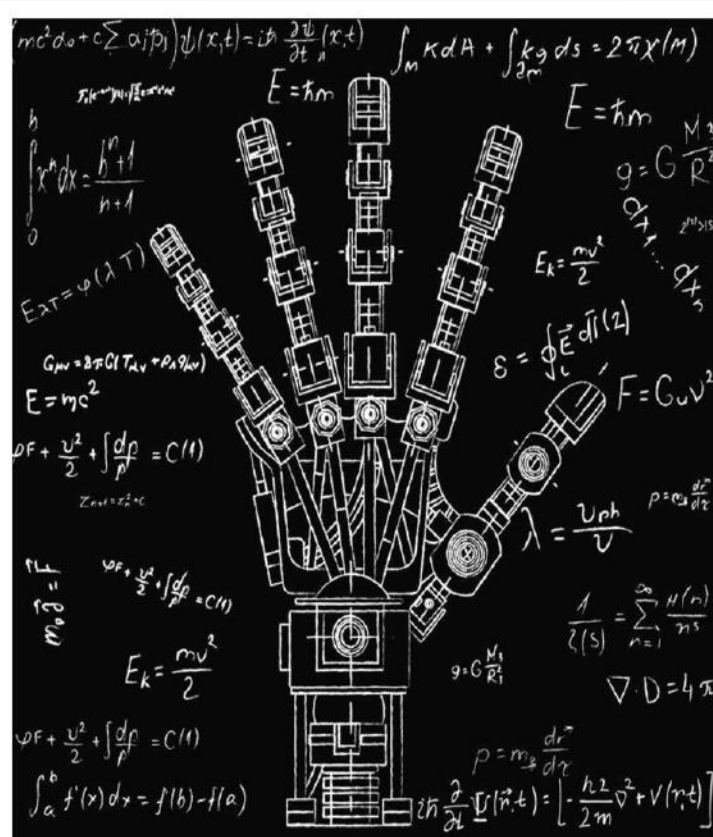
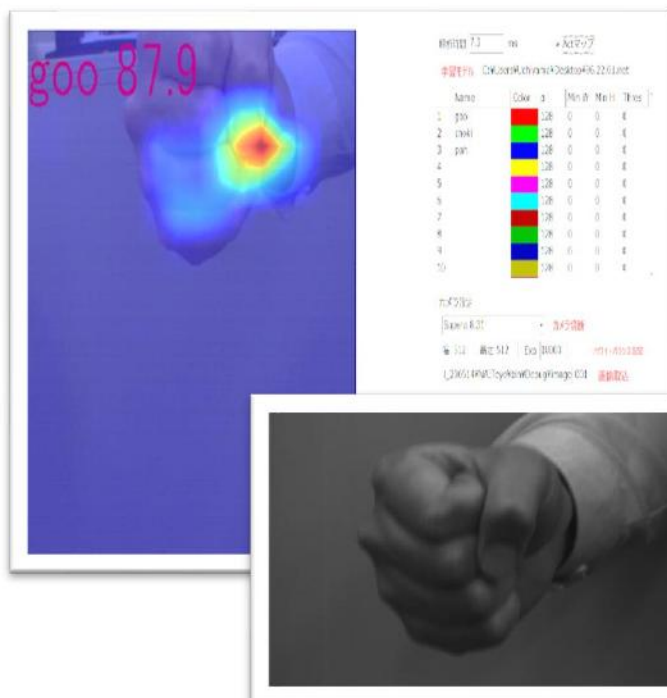
研究時のデメリット

コストがかかる

ロボット工学の開発・研究にはかなりの費用が掛かっています。ハイスピードカメラやGPUなどハード部品、それにソフト開発が高額のため、費用の大部分を占めていました。

膨大なデータの収集

ジャンケンロボットの開発・研究に必要なデータとして、今までは約10万通りの手の動きをロボットに記憶させなくてはいけませんでした。それらのデータの作成・記録には多くの時間を要します。



ディープラーニングの利点

オートディープラーニング機能

各クラスのトレーニングに必要な画像枚数が少なくても学習を行うことが可能です。また、オートディープラーニングにより、ユーザーは煩雑なハイパーパラメータの調整を行うことなく、最適な学習モデルを作成することができます。

費用・コストの削減

数十枚の画像からディープラーニングによる画像解析を行えますので、大幅な時間短縮を生み出します。多くのプロジェクトに対応することが可能ですので、開発・研究費用を大幅に抑えることができます。