

深層学習による動画像からの表情認識手法の開発

6 月 5 日 (水)

小松 大起

1 CNN とは

— 表情の動画像のデータをもっと集める

- Convolutional Neural Network の略称であり、ニューラルネットワークに畳み込みという操作を加えたものである。その畳み込みとは、画像処理でよく利用される手法で、カーネルと呼ばれる格子状の数値データと、カーネルと同サイズの部分画像の数値データについて、要素ごとの積の和を計算することで、1つの数値に変換する処理のことである。この変換処理を、ウィンドウを少しずつずらして処理を行うことで、小さい格子状の数値データに変換することができる。

2 先週までの作業

- 参考にするプログラムをもらい python2 で使うプログラムだったので python3 に変更しようといえた。

—

3 今週の作業

- 参考にするプログラムを python3 で使えるように修正する予定だったが、修正に手間を取られ時間がかかってしまうので python2 で行う傍ら python3 の使い方を勉強していくようにする。
- ホスト OS とゲスト OS の共有フォルダが永続化されていないことに気がついたので現在永続化させられるように作業している。

4 来週以降の作業

- keras で CNN を実現し、静止画での表情認識を行う