

深層学習による動画像からの表情認識手法の開発

5 月 29 日 (水)

小松 大起

1 CNN とは

- 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

- openCV をインストールした。
- ホスト OS とゲスト OS との間に共有フォルダを作成した。

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。
- tex をもう少しうまく使えるように勉強する。

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
- 表情の動画像のデータをもっと集める