2019/4/19 ゼミ資料 M1 寺内 光

進捗報告

1 今週確認したこと

パーツ抜きによる分散表現の変化を観察しようとしている. しかし,目が比較的大きいはずの画像が元のプロット 位置とほぼ重なってしまい,3332 次元を圧縮した 2 次元ベクトルの差分を見るのは限界がありそう.

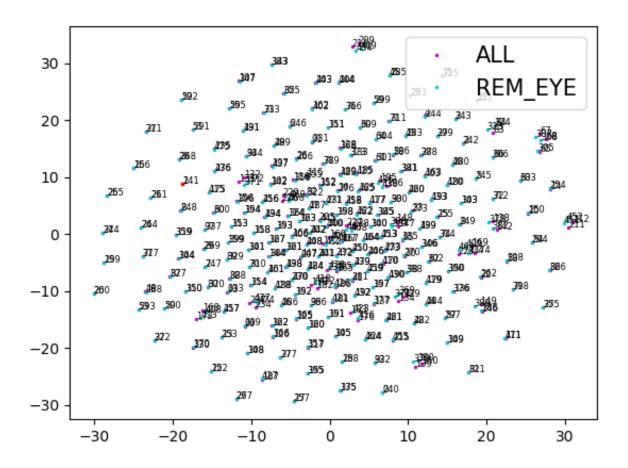


図 1: すべてのパーツを使った重み+目抜き画像

AE に目抜き画像を通すと元画像が復元 (入力を覚えている?) され,CAE に目抜き画像を通すと目抜き画像が復元する.

このモデルをそのまま用いて目を検出することは難しそう

→明確にパーツを抜いたことを考慮する損失関数を組み込んだモデル構造の作成



図 2: 赤の点の画像



(a) CAE による目抜き画像の出力



(b) AE による目抜き画像の出力

2 来週の予定

画像の次元圧縮による識別率変化の確認 (フィルタサイズを変えながら)

3 データ補強に関して

- レイヤがどの人物のものか取り出すことが不可能→命名規則の統一
- 曖昧なレイヤの排除



図 4: レイヤ名: 萌えタッチ_001_19_身体 B

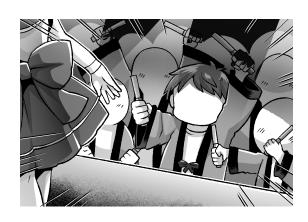


図 5: レイヤ名: 萌えタッチ_001_29_身体 A