

進捗報告

1 今週やったこと

- スケッチ分割

2 スケッチ分割

スケッチを分割し, quick draw データセットから抜粋した 345 クラスについて, もっとも類似しているクラスを検索した. 分割方法は 1 筆ごとの過程とし, 類似度は AKAZE とした.

「ヒツジ」クラスは, 車, 気球, 低木と類似し, 最も AKAZE 類似度が高かったのは, 1 筆目のみの場合で 25.8 となった. 主観ではヒツジと低木が似ていると思われたが, 異常に低い値の車が選ばれた.

「太陽」クラスでは, 時計, 雪だるま, ワインボトルが各々の部分スケッチで選ばれ, 最終的に同じく 1 筆目の場合の, 時計が最も高い類似度となった. 主観では比較的妥当であるが, 「円」が選ばれなかったことが気になる.

スケッチの分割を AKAZE で試した結果について, ある程度妥当だが, 間に合わなかった他の類似度も試したい. また 1 筆目が選ばれる場合が多かったが, 書き込んでいくと対象のクラスに近づくので当然の結果と言える. 分割方法を全通りににするなどで, 改良したい.

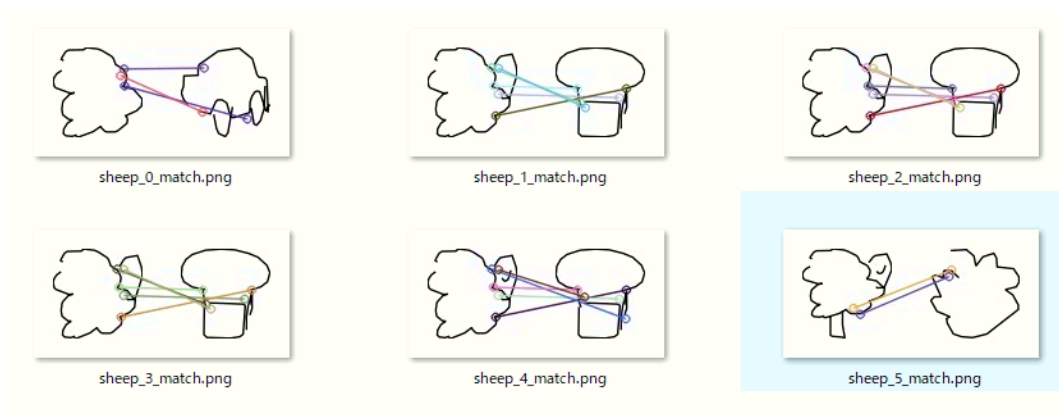


図 1: 「ヒツジ」クラスと類似したスケッチ



図 2: 最尤部分スケッチ



図 3: 類似スケッチ (車)

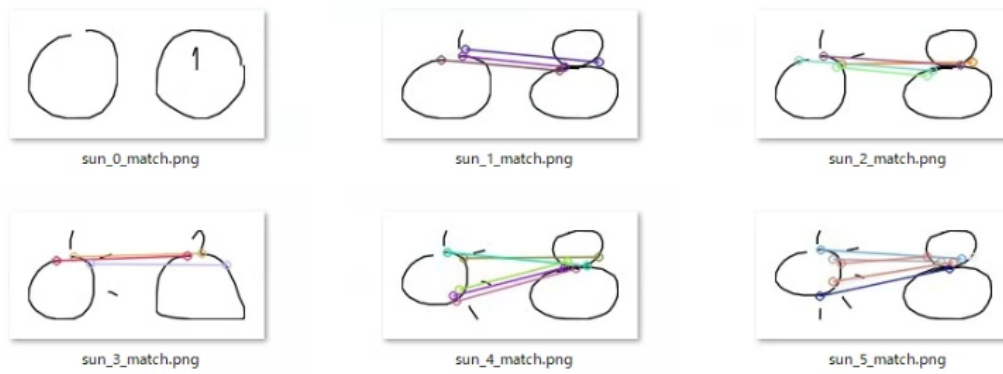


図 4: 「太陽」クラスと類似したスケッチ

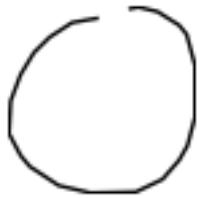


図 5: 最尤部分スケッチ

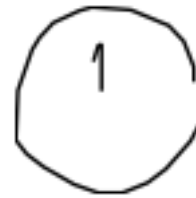


図 6: 類似スケッチ (時計)

3 予定

- 類似度を描き順にした場合の実験.
- 資料作成