情報認識：Octave による手書き文字認識 (2)

東京工業大学 計算工学専攻
杉山 将
sugi@cs.titech.ac.jp　*http://sugiyama-www.cs.titech.ac.jp/~sugi/*

2010 年 12 月 6,13 日

1　課題 1

$k = 1$ の最近傍密識別器を実装し，‘1’ と ‘2’ のパターンを分類せよ．そして，カテゴリ 1 に属すると分かっているテストパターン全ての識別結果を調べ，誤識別されたパターンがどのようなものかを確認せよ．

2　課題 2

$k = 1$ の最近傍密識別器を用いて ‘0’ から ‘9’ 全てのカテゴリのデータを用いて手書き数字認識を行ない，認識結果を混同行列にまとめよ．

3　課題 3

交差確認法を実装し，$k = 1, 2, \ldots, 10$ の中から最適な k を選べ．そして，‘0’ から ‘9’ 全てのカテゴリのデータを用いて手書き数字認識を行ない，認識結果を混同行列にまとめよ．また，その結果を線形判別分析（前回の実験）の結果と比較せよ．

レポート（第 8 回）

上記の課題 1 から 3 をレポートにまとめ，12 月 20 日の講義の最初に提出せよ．11 月 29 日のレポート（第 7 回）とは別々にすること．