

情報認識 「計算機演習： EMアルゴリズムと最近傍密度推定」

- 担当教員： 杉山 将（計算工学専攻）
- 居室： W8E-505
- 電子メール： sugi@cs.titech.ac.jp

- ガウス混合モデルのEMアルゴリズムを実装し, 適当な一次元の確率密度関数を推定せよ.
- データ標本数, 真の確率分布, 近傍数などの条件を変化させたとき, どのように推定結果が変わるかを考察せよ.

- 1次元の入力に対する最近傍密度推定法を実装し、適当なデータを用いて確率密度関数を推定せよ.
- データ標本数、真の確率分布、近傍数などの条件を変化させたとき、どのように推定結果が変わるかを考察せよ.
- 余力のある学生は、入力が2次元の場合に対しても同様の実験を行え. また、次元が増えたことによりどのような変化が生じたかを考察せよ.

- 課題1, 課題2をまとめて, 次回の講義
(1月16日)の最初に提出すること