

筑波大学 大学院システム情報工学研究科
知能機能システム専攻[Home](#)[Back](#)

パターン認識特論

担当教員 電子メール オフィスアワー	掛谷英紀(かけやひでき) kake@esys.tsukuba.ac.jp 3M205, 随時
担当教員 電子メール オフィスアワー	亀田能成(かめたよしなり) kameda@iit.tsukuba.ac.jp 3M304, weekday (いつでも構いませんが、不在が多いので事前連絡して頂いたほうがよいです)
科目番号(前期) 科目番号(一貫) 分野 授業形態	01CK404 02CD024 コミュニケーションシステム 講義
履修年次 開講年度 学期 単位数 時限 教室	1・2 2 2単位 火2,3 3L206
授業概要	パターン認識の基本アルゴリズムを踏まえ、より理論的に高度な手法を解説する。具体的には、時系列データの取り扱い、EMアルゴリズム、情報量基準とモデル選択、クラスタリング、並列計算手法などについて学習する。
予備知識	パターン認識の基礎的知識があるほうがよい。
受講生の到達レベル	最近よく用いられるパターン認識の技術を習得し、その特徴を理解できるようになる。
キーワード	クラスタリング, データマイニング, EMアルゴリズム, 隠れマルコフモデル
授業内容	(内容は変更される可能性があります) クラスタリング(線形と非線形) 高次元データにおける識別 データマイニング 多数データエントリを前提にした識別 Expectation Maximization Algorithm 情報量基準とモデル選択 隠れマルコフモデルによる識別1 隠れマルコフモデルによる識別2 その他の時系列データ識別法
教科書	特に定めないが、授業中に必要な資料は配布する。
参考書	授業中に適宜紹介する。
成績評価	レポートを提出し、期末試験で所定の成績を収めること。