

パターン認識 (Pattern Recognition)

1. 授業概要

人間が画像や音声を認識することをパターン認識と呼ぶ。この授業ではコンピュータがパターン認識をするために基礎となる事項について学ぶ。また最近パターン認識以外にも広く使われるようになってきたベイズ推定の基礎についても学ぶ。

2. キーワード

パーセプトロン, ベイズ推定, 画像認識

3. 授業計画

- 1-3. パターン認識とは何か
- 4-5. 識別関数
- 6-9. パーセプトロン
- 10. 誤差評価に基づく学習
- 11. SVM (サポートベクトルマシン)
- 12. ニューラルネットワークと深層学習
- 13-15. ベイズ推定