

T-07 最適化に基づく多変量二標本検定とその高速化

新村祐紀, 齋田裕介, 竹内一郎(名工大)

目的: 2クラス分類器を用いた多変量二標本検定の高速化

- 例: SVM

- 検定統計量: 目的関数値

$$\min_{w,b} \frac{1}{2} \|w\|^2 + C \sum_{i=1}^n \max\{0, 1 - y_i(w^T x_i + b)\}$$

- 問題点

- ラベル並び替え演算のコスト大

- 提案

- 主双対目的関数値を用いた学習打ち切り

➡ 演算コストを削減

