

統計的手法を用いた学習機械の解析



池田 和司 教授

奈良先端科学技術大学院大学
情報科学研究科



講演日時 : 2008/5/22 (Thur.) 16:30-17:30 (2A516)

概要: データマイニングなどで注目を浴びている機械学習は、大量のデータから法則性を見出す学習アルゴリズムをベースとしており、その緒は脳のモデルとして考案されたニューラルネットワークである。ニューラルネットワークは単純な機能を持つ神経素子(ニューロン)を組み合わせたものであり、その性能評価の研究は第1次ニューロブーム時には単一ニューロン(パーセプトロン)、第2次ニューロブーム時には多層パーセプトロンを対象とした。その後、研究対象はRBFネットワーク、混合エキスパートと変わったが、学習機械の研究は脈々と続いており、近年ではサポートベクトルマシン、ブースティングなどが注目を集めている。本講演では、学習機械の解析において、統計的な手法がどのように利用されているかを紹介する。

講演者紹介: 池田和司. 1966年生まれ.

1994年東京大学大学院工学系研究科計数工学専攻博士課程修了.

東京大学博士(工学). 1994年金沢大学工学部助手, 1998年京都大学大学院情報学研究科講師, 2003年同助教授, 2008年奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科教授. 主として, 学習理論, 適応システム, ニューロダイナミクスなどの理論解析に関する研究に従事.