

# 複数自己組織化マップによる大規模データの欠損値推定に関する研究

岡田 伸廣  
 機械システム工学科 教授

【キーワード】 大規模データ、欠損値推定、自己組織化マップ

【研究概要】

大規模なデータから様々な知識を取り出すデータマイニングにおいて、データ中に欠損値が存在すると処理を行うことが困難になるという問題があります。そのため、欠損値を推定するための各種の手法が提案されています。

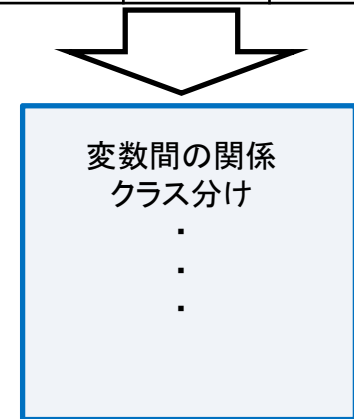
本研究では、ニューラルネットワークの一種である自己組織化マップに学習を行わせることで欠損値の推定を行います。従来、欠損値が多い場合には自己組織化マップの学習が不十分となって推定精度が悪化していましたが、複数の自己組織化マップを用いることでその改善を行います。その際に複数のマップが協調して推定を行うための手法を開発しています。

欠損値

変数

実例

	年齢	身長	体重
A君	18	1.65	60
B君	22	—	64
C君	19	1.78	72



知識の取り出し・発見と  
 欠損値の影響