

時系列データ認識方法、時系列データ認識装置及びプログラム

- 認識精度が向上した時系列データ認識方法、及びその認識装置
- 時系列データ認識のプログラムを提供可能

①技術分野

時間経過に従って内容が変化する時系列データの認識に関する技術です。

②発明の背景と目的

- ・ 従来の自己組織化マップを用いた時系列データの認識技術は、データ内容とその時間情報を同列に扱って、自己組織化マップに入力するものが多く、時系列データの推移をデータ認識に反映させることが困難で、データ認識の精度向上に限界があります。
- ・ 目的は、時系列データの推移をデータ認識に反映させて、認識精度を向上させることができる時系列データ認識方法、時系列データ認識装置及びプログラムを提供することです。

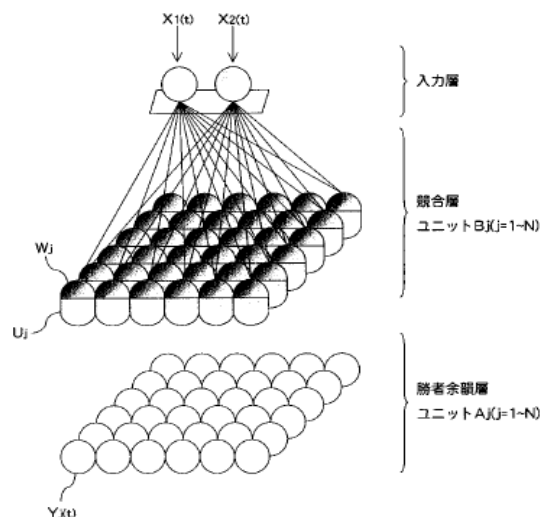
③発明の構成と効果

構成

時系列データを構成する各入力ベクトル $x(t)$ と結合重みベクトル W_j との類似度、及び勝者余韻ベクトル $Y(t)$ と経験重みベクトル U_j との類似度、に基づいて勝者ユニットを選出します。そして、選出された勝者ユニットに従って勝者余韻ベクトル $Y(t)$ を更新します。又、選出された勝者ユニットのうち一部又は全部により、認識用の時系列データを認識します。

効果

認識入力ベクトルの内容及びその内容に至るまでの認識入力ベクトルの変化を考慮して勝者ユニットを決定することができます。このため、認識用の時系列データの推移をデータ認識に反映させて、認識精度を向上させることができます



自己組織化マップのネットワーク構成図