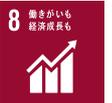


【研究シーズテーマ】

ソフトコンピューティングに基づく 実用的なソリューションの提供

 情報学部 情報工学科 教授 **加藤 浩介**


複合領域

Keyword
ソフトコンピューティング／計算知能／最適化／アルゴリズム


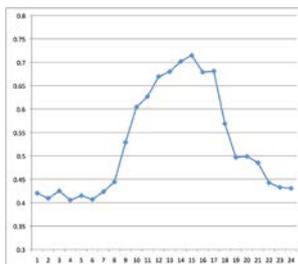
【研究シーズの概要】

複雑性、多様性、不確実性が増大している現代社会においては、そこで生じる問題自体も複雑化してきています。したがって、できる限り詳細に問題を分析し、厳密に解くという従来の科学・工学的アプローチ(ハードコンピューティング)では十分に対応できず、より柔軟な問題解決のためのアプローチ(ソフトコンピューティング)が実用的であると考えられます。そこで、問題の特性に応じたソフトコンピューティングに基づく実用的なソリューションを提供します。

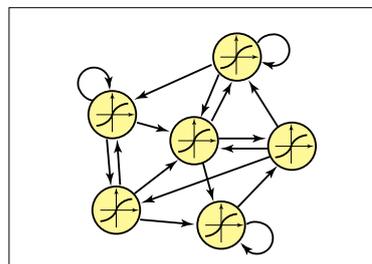
URL: http://www.it-hiroshima.ac.jp/faculty/information/computer/teacher/katoh_kosuke/research/

◎時系列予測の例

入力データ

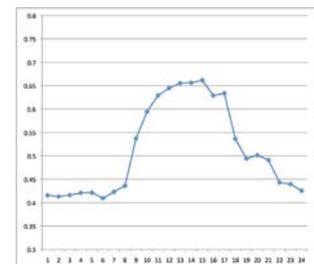


予測



ニューラルネットワーク

予測結果



【新規性・独自性・従来研究(技術)と比べての優位性】

- 複雑性、多様性、不確実性等の対象とする問題の特性によりアプローチを選択できます。
- 実用性を最重要視したソリューション(問題解決法)を提案します。
- アルゴリズム／ソフトウェア的に問題解決することで追加投資を抑制できます。

【産業界での展開・用途】

- 各種観測データや計測データを用いた予測・識別・異常検出手法の開発
- 製造機器や検査機器等の最適化・高性能化アルゴリズムやソフトウェアの開発
- 不確実性を含む生産・配送計画等のためのアルゴリズムやソフトウェアの開発

連絡・問合せ先

広島工業大学 研究支援機構 〒731-5193 広島市佐伯区三宅2-1-1
 (事務窓口: 研究・地域連携支援部) TEL:082-921-4222 FAX:082-921-8963
 URL <https://www.it-hiroshima.ac.jp/for-research/office/> E-mail kyo-kiko@it-hiroshima.ac.jp