

人と環境のための高度かつ柔軟なデータ分析

犬塚信博 (情報工学専攻)

人工知能技術で 人と人をつなぐ

技術概要

人工知能技術を教育分野等で実践する技術を開発してきました。学生なんでも相談室では、学生の困難な状況の記録・分析が求められます。実用的かつ挑戦的なシステムを開発しています。他に大学が保有する学生の出欠データから、学生間の友人関係や活動をパターン化する研究も実施しています。

背景・従来技術

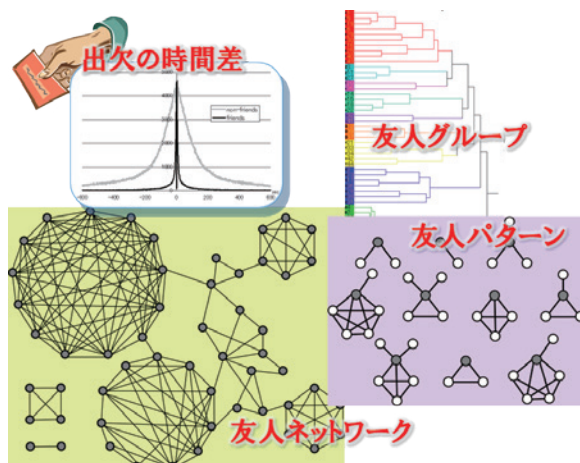
データを分析して知識化する技術を開発してきました。時間的な変化があるデータ、多くのデータソースが絡み合うデータ、関連する事実を参照することで意味の分かるデータ等、扱いの難しいデータの形式を考察し、これを扱う技術を開発しています。

特徴

論理に基づく高度なAI技術、ち密なアルゴリズム設計と実用性の両立が特徴です。既に必要不可欠となった相談記録システムでも高度なデータ分析へと挑戦しています。出欠から得る友人関係推測システムは、学生の積極性や傾向を掴む高度なセンサーへと開発を続けています。

実用化イメージ

学生なんでも相談記録システムや友人関係推測システムを発展させた学生の分析技術は、最近の高等教育で求められる学生カルテシステムに高度な機能を与えます。学生だけでなく、企業や自治体での人々の生き生きとした活動を支えるための基本技術へ応用が可能です。



企業への提案

研究者から企業へのメッセージ

情報技術は人と人をつなぐ技術として発展中です。犬塚研究室は人工知能の基礎研究を続けつつ、学生と教員のよりよい環境を支えるための技術開発を行ってきました。是非、御社の問題も考えさせていただきます。

文献・特許

- ・特許第 5283059 号、『友人関係推測システム』
- ・Representation, Analysis and Processing of Student Counseling Cases, Studies in Computational Intelligence 492, 2013.
- ・学生相談事例における人間関係の客観化に関する検討, 情報処理学会第 7 5 回全国大会, 2013.
- ・エゴセントリックネットワークのパターンマイニング, 情報処理学会第 7 3 回全国大会, 2011.

利用可能な設備・装置

- ・友人関係推測システム (特許)
- ・論理に基づくパターン抽出アルゴリズム

共同研究を希望するテーマ

- ・組織・人事に関するデータ分析
- ・統合が必要な業務データ分析

試作品状況

無

提示
可

提供
可