

研究タイトル：

多様相理論/マルチエージェント・システムの 論理的形式化



氏名：丸山 晃生 / MARUYAMA Akio E-mail: maruyama@fukui-nct.ac.jp

職名：准教授 学位：博士(情報科学)

所属学会・協会：日本ソフトウェア科学会, 日本数学会, 電子情報通信学会

キーワード：記号論理, エージェント, 画像認識

技術相談
提供可能技術：
・画像情報処理技術を用いたインタフェース開発
・越前市産業活性化プラン有識者会議委員

研究内容：

**【多重相理論】
定理自動証明器の実装**

日常的な論理思考を形式化した様相論理に対する定理自動証明プログラムを実装しています(下図)。特に認識論理と時間論理を融合した多重様相論理を研究対象としています。定理の真偽を自動判断することを利用して、プログラム検証分野への応用も試みています。

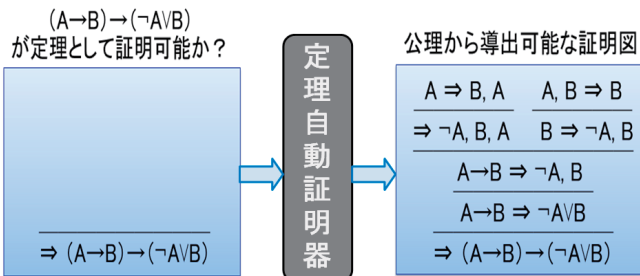


図1 定理自動証明器

**【画像処理】
パターン認識・最適解探索**

画像処理と最適解探索を用いて、画像上の特定物体(顔, 手指, 文字など)を検出しています。また、パターン認識により、検出物体の分類にも取り組んでいます(下図)。さらに、動画画像処理により、動作認識を用いたインタフェース開発も試みています。



図2 画像処理を用いた文字認識