



研究班紹介

第5班 非文字資料の効率的な検索と安全な流通

木下 宏揚（非文字資料研究センター研究員／研究班代表）

1. まえがき

21世紀COEプログラムの4班「地域統合情報発信」のデータベース関連の研究成果を引き継ぐ形で、今年度よりスタートした共同研究班、第5班『非文字資料の効率的な検索と安全な流通』について紹介する。本共同研究は、非文字資料を研究者間および専門家以外の人との間で情報の提供、共有などを行うために必要な基盤技術を構築し、実際の資料や研究者などを対象とした実証システムにより、その有効性を検証することを目的とする。上記の目的達成に必要な基盤技術の提案を行い、その後、只見カードを対象に基本的なシステムを構築する。

2. 実施計画の概要

計画している主な研究テーマには、以下のものがある。
(1) 非文字資料に特化したオントロジーを構築し精度の高い検索と新しい知見のマイニングを行うシステムを構築する。
(2) 非文字資料のオントロジー構築、検索などに適したユーザインタフェースを構築する。
(3) 非文字資料の検索、流通時に個人情報や機密情報を保護し、著作権の調停を自律的に行う流通システムを構築する。
(4) 非文字資料の資料の作成、データ処理、資料の流通などを円滑に行うために地域通貨的決済手法を提案する。
(5) 非文字資料とことば工学のコラボレーションおよび非文字資料からの会話文生成システムの提案を行う。

次に現在進行中の主なテーマを紹介する。

3. オリジナルオントロジーを用いた 民具のデータベース化

本研究が対象とする非文字資料は民俗文化をベースとしている。そのため同じ対象を指し示す場合でも、地域や年代によって表現に相違が生じる。したがって、非文字資料の情報共有・情報流通には情報資源に関する情報、

すなわち、メタデータを用いた意味情報検索が求められる。本研究では民俗資料の一つである民具を例にとり、民具データベ

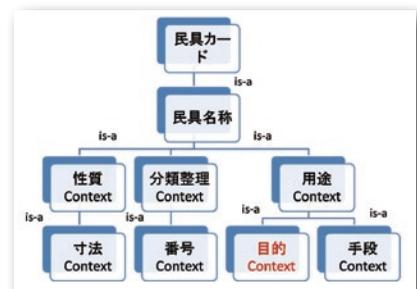


図1 民具名と使用目的のオントロジー

ースにオントロジーを導入することによる有効性を示していく。図1に民具名と使用目的について構築を行ったオントロジーを示す。

3. 「善く見える」ファイルシステム

マルチエージェントを応用した自己組織化されたコンピュータやタブレット端末の情報インタフェースを提案する。ネットワーク上に散らばっている様々な情報リソースを、自動的に分類・整理し、デスクトップのアイコンのような形で表示・操作することで、人とコンピュータを連携させ、人の創発を刺激、支援するシステムを提案する。

4. 多様な価値観を反映できる価値交換のためのシステム

研究資料の提供や研究を進めていくための作業を円滑に進めるために、多様な価値観を反映可能な価値交換システムを提案する。このような用途に適したものに地域通貨があるが、本来反映されるべき多様な価値を単一的な金銭的価値などに置き換えているために十分に機能しない。そこで、多様な価値をベクトルとして表現し、価値観の評価には人間関係マップに基づく評価関数を導入する。このシステムにより非文字資料の収集や体系だった意味付けなどの作業をより効率的に進めることが可能となる。