# 只見町　インターネット・エコミュージアムの「キーワード」検索の改善

木下研究室　　小林 夏生 (200702918)

## 1　まえがき

近年における情報化社会の発達により，大量の情報が電子化されている．本学の 21 世紀 COE プログラム「人類文化研究のための非文字資料の体系化」では，資料の共有，流通を目指していた．非文字資料は文字媒体として記録されていない，匂いや景観，感触などを指す。そしてこれら大量の情報を処理するために知的処理の必要性が高まってきた．

## 2　研究の目的

只見町インターネット・エコミュージアムでは，多くの民具の情報を扱っている．そして，その民具の情報をユーザに向けて公開を行っている．しかしながら、その検索機能はユーザの意図した検索キーから正確な情報を出力しないという問題点がある．検索機能の改善を目的とする．

## 3　オントロジー

Ontology を導入することにより，文書がただの単語の集まりではなく，文書全体で意味を持ったデータとして扱われる．これにより、本当に必要な情報を的確に検索することが可能となる．

## 4　OWL

OWL はインターネット上に存在するオントロジーを用いてデータ交換を行うためのデータ記述言語．OWL は RDF の語彙拡張であり、DAML+OIL に由来している．OWL は RDF などの他の構成要素とともにセマンティック・ウェブのツール群として位置づけられる．現在，OWL は OWL Lite，OWL DL，OWL Full の 3 つの記法がある．この 3 つはそれぞれ特徴があり，OWL Lite，OWL DL，OWL Full の順で平易になっている．

## 5　提案方法

まず，任意のキーワードを入力する．そのキーワードをシソーラスで分解する．

次に，只見町インターネット・エコミュージアムで扱っている民具のデータをオントロジーしたものと，wikipedia オントロジーを OWL API にかける．

そして，その二つを Java を用いて民具を出力する．

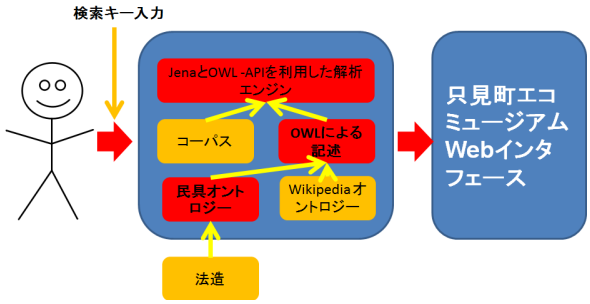


図 1: 提案手法

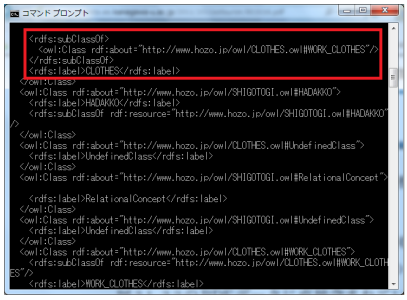

図 2: 実行結果 1

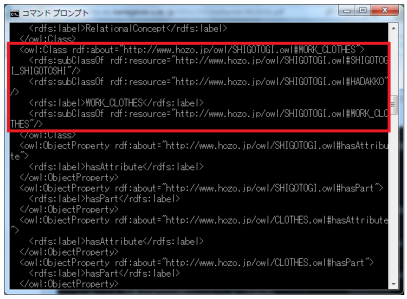

図 3: 実行結果 2

## 6　結果

本研究では，OWL を使用した推論システムの結果，コンピュータが民具カードに記載されていない情報を推論した．法造でにより OWL を自動に作成してくれるが，完璧ではないため手動で直す必要があった．

今後の課題としては，Excel などに記述されている情報を利用できる Ontology 構築ツールの開発やキーワードにシソーラスを用いるシステムと構築された Ontology を使用した検索システムの開発が挙げられる．