

図書館情報専門職養成機関に関する資料目録 LOD 公開機能の開発

石田 えみり

筑波大学情報学群知識情報・図書館学類は図書館司書や、その他図書館に関する専門的な知識を要する専門職を養成する機関のひとつである。2013年4月、図書館情報メディア系の教員らが立ち上げたリサーチグループは、「21世紀図書館情報専門職養成研究基盤アーカイブ」の一環として、知識情報・図書館学類の前身校の資料目録のデジタルデータ化を行った。2017年、林はその資料目録データを対象として、Linked Open Data（以下、LODと表記）を作成した。本研究ではこのLOD（以下、資料目録LODと表記）を対象とする。

資料目録LODは林によって作成された後、公開されていないため、人々が利活用できる状態にはなっていない。そこで、本研究では資料目録LODを広く利活用してもらうために、データを取得する前に中身を把握できるような形で公開することを目的とする。

資料目録LODはSubject・Predicate・ObjectのトリプルがURIを介してリンクしている構造であり、そのURIを単に表示するだけでは、データの構造を読み取り、理解することはLODについて知っている人でも難しい。そのためURIによるリンクを人手でたどる必要がなく、容易に認識できるように表示させる必要がある。また、LODデータの検索では一般的にSPARQLクエリを用いて行う方法が提供されているが、データの構造がわからない場合はクエリを書くことができないため、検索を行うことができない。よって、誰もが手軽に検索できるような機能にする必要がある。

以上の要件を満たすような、資料目録LODを公開するためのウェブサイトの設計と構築を行った。プレビュー機能では選択したURIをSubjectにもつトリプルのPredicateとObjectの一覧を表にした。Predicateは各語の定義とURIの短縮形を表示させることでどのような意味かわかるようにした。Objectに関しては、ObjectがURIである場合はそのURIをSubjectにもつObjectを表示させた。検索機能では、ユーザーが使いそうなキーワード・年代・媒体・保管されていた場所を検索条件の項目とし、キーワードと年代は文字列を入力するフィールド、媒体と保管されていた場所は選択肢を設け、検索が行えるようなシステムにした。開発はWindows10のUbuntu機能上で行い、アプリケーションフレームワークとしてRuby on Rails5.2.1を使用した。データベースはRDBを用い、列名をsubject、predicate、objectに定め、その3列からなる1行を1トリプルとした。

本研究で構築したウェブサイトで実現した機能について、既存のLOD公開ウェブサイトの機能との比較をし、評価を行った。その結果、本研究で構築したウェブサイトは先に述べた要件を満たす機能を備えていることが示された。

(指導教員 阪口哲男)