

マンガ情報資源の Linked Data 化による アクセス支援のためのオントロジー開発

Development of an ontology for Manga to support access to Linked Data resources

学籍番号:201221586

氏名:小平優衣

Yui KODAIRA

現在デジタル環境でマンガを探すには、Web 上の情報を参照するのが一般的である。ユーザがマンガを探す時、タイトルや著者名などの書誌情報をキーワードとして入力し検索する機会が多いが、検索サービスによってはマンガの内容や主題、キャラクター等に関する情報も検索に利用されている。しかし、より内容に即した検索を行うためには、その情報がマンガの何について説明しているのかをシステム側で識別できるようにする必要がある。例えば「恋愛」というキーワードが与えられた時、検索システムはそれがタイトルなのか主題なのか判断することができなければ、恋愛というキーワードをタイトルに含むものも、主題を持つものも表示してしまう。検索に限らず、利用者のアクセスを支援するには利用者の意図やデータの意味を表現するための、適切なメタデータが必要である。また、相互運用性の視点から Web の標準である Resource Description Framework (RDF) を利用したメタデータ記述を活用し、マンガに関する情報資源を Linked Data として提供することが必要である。

Web 上に存在するマンガに関する情報は様々な方法で記述されているため、メタデータとしてそのまま利用することは難しい。例えばある検索ではレーベル名と記載されている情報が、別の検索では叢書名とされていることもある。また、マンガということば自体も、一つの作品を意味することもあれば、1冊の本を意味することもある。このようなことばの意味の違いを超えて、Web 上でメタデータを結び付ける必要がある。本研究では、こうした問題を解決することを目的として、マンガへのアクセスを支援するためのオントロジーの構築を行った。ここでは、Cinema Ontology を参考にして、Wikipedia のマンガに関するカテゴリ名を語彙として利用し、オントロジーを定義した。またマンガ作品の情報として、Wikipedia 他の情報源からデータを取得し、オントロジーの構築に利用した。また、このオントロジーを SPARQL で検索できるようにすることで、マンガに関する情報資源の関係についての情報の提供を実現し、Linked Data としての利用と共有を可能にした。

研究指導教員: 杉本 重雄

副研究指導教員: 永森 光晴