

Web 上の郷土学習資料の利用性向上を指向した  
アノテーションツールの開発  
—コンテキスト情報を与えるアノテーションと  
その Linked Open Data 化—

Development of an annotation tool for enhancing usability of  
learning materials for the community studies on the web  
- Contextual annotations as Linked Open Data -

学籍番号：201221587

氏名：澤井 由光

Yoshimitsu SAWAI

学校教育において、郷土学習は重要なテーマである。現状、郷土学習の教科書は書籍として紙媒体での発行がほとんどである。一方で、文部科学省の「教育の情報化ビジョン」では 2020 年度には児童一人一台の情報端末の普及を目指しており、教科書や教材は今後デジタル化されていくものと予想される。本研究では、デジタル化され、Web 上にある郷土学習資料の利用性を向上させる手法について検討し、そのツールの設計を行った上で、システムの実装を行った。

Web 上の郷土学習資料の重要単語にアノテーションし、その単語の関連情報を蓄積し、それを参照できるようにすれば、郷土学習資料の利用性はさらに向上できると考えられる。この関連情報についてはやみくもに蓄積すればよいということではなく、アノテーションした単語の郷土学習資料における背景に合わせた内容を蓄積する必要がある。本研究ではこれらを「コンテキスト情報」と呼び、コンテキスト情報をアノテーションした単語と合わせて定義することで、情報の蓄積と抽出を的確かつ効率的に行うことができる。これら蓄積した情報を Linked Open Data の形式で公開し、アプリケーション開発者が二次利用しやすくした。

本研究では、コンテキスト情報及び関連情報を蓄積するためのメタデータスキーマの検討を始めとしたツール全体の設計を Linked Open Data に適合させるため Resource Description Framework を基礎として進めた。さらに、ツールの実装と有効性の検証を進めた。

研究指導教員：杉本 重雄

副研究指導教員：平久江 祐司