

# マンガメタデータを用いたデジタルマンガの アノテーション共有基盤構築

米山 隆貴<sup>†</sup> 三原 鉄也<sup>‡</sup> 落合 香織<sup>‡</sup> 永森 光晴<sup>††</sup> 杉本 重雄<sup>††</sup>

筑波大学情報学群情報メディア創成学類<sup>†</sup>

筑波大学大学院図書館情報メディア研究科<sup>‡</sup> 筑波大学大学院図書館情報メディア系<sup>††</sup>

## 1. はじめに

ソーシャルリーディングサービスの登場により、読んだ書籍の感想がアノテーションという形で共有されるようになり、読書体験を通じた人との交流が活発になってきた。マンガの探索において、読者によって作られるアノテーションの情報は、個人の思考が強く影響するマンガにおいて、新しく読みたいマンガの探索などに非常に役立つと考えられる。

本研究では、マンガのアノテーションを各サービスのアノテーションを作品ごとに集約し共有して利用するための基盤システムを提案する。基盤システムの実現にあたり、我々の研究室で研究してきたマンガメタデータとマンガ Path 式を用いる。

## 2. ソーシャルリーディングとアノテーション

現在では多種多様なソーシャルリーディングサービスが存在している。書籍1冊単位でレビューを記述するものや、書籍中のフレーズに対してコメントを付加するもの等がある。また、マンガのためのサービスとしては、コマやページ毎にコメントを付加するものや、ページの任意の箇所に対して位置座標を用いて吹き出しコメントや感情を示すアイコン等を付加できるもの等がある。

ソーシャルリーディングの利点を活かすためにはできるだけ多くのアノテーションを書籍ごとや作品毎に集約して利用することが望ましい。しかし、現在各サービスを横断して収集することは困難である。また、集約したとしても、各サービス毎にその特徴に応じた内容の記述になっているため、全てを同様に扱うことが難しいという問題がある。そこで本研究ではアノテーション共有基盤を構築する。共有基盤構築にあたり、アノテーションは作品の構造に基づいたものを各サービスから利用する方針を取

“A Metadata Base for Sharing Annotation of Digital Manga”  
<sup>†</sup>Takaki Yoneyama. School of Informatics. University of Tsukuba.  
<sup>‡</sup>Tetsuya Mihara. Kaori Ochiai. Graduate School of Library, Information and Media Studies. University of Tsukuba.  
<sup>††</sup>Mitsuharu Nagamori. Shigeo Sugimoto. Faculty of Library, Information and Media Studies. University of Tsukuba.

る。しかし、現在デジタル環境においてマンガの構造情報を扱う標準的な手法は確立していない。そこで本研究では、マンガの構造情報を記述したマンガメタデータとその利用を容易にするマンガ Path 式を用いて解決を試みた。

## 3. マンガメタデータとマンガ Path 式

マンガメタデータ<sup>[1][2]</sup>とはマンガに関わるメタデータすべてを指す。本研究ではその中でも、各話のタイトル、ページ、コマやセリフ、キャラクター等について述べた構造情報を扱う。図1は本研究で用いるマンガメタデータのモデル図である。本モデルは、Title (作品タイトル)、Story (○○編の様な大きな話の区切り)、Episode (1話毎の話)といった要素の階層構造でマンガを表現している。TitleはStoryの集合であり、StoryはEpisodeの集合となっている。マンガメタデータはRDF (Resource Description Framework) で記述する。

マンガ Path 式<sup>[3]</sup>はマンガの構成要素を直観的かつ簡潔に指し示すためのPath式である。以下にマンガ Path 式の例を示す。

```
//frame[mangaobject/character='清少納言']
```

この例では「清少納言」というキャラクターが出てくるコマをすべて指定することができる。

本研究では、マンガ Path 式を用いたマンガメタデータ取得システム<sup>[3]</sup>を通してマンガメタデータとマンガ Path 式を利用する。

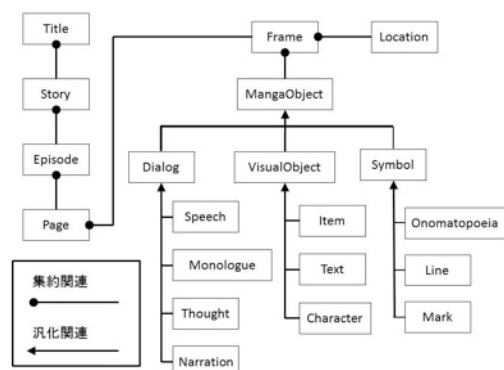


図1 マンガメタデータのモデル図

