

マンガの中間制作物の資源化と制作プロセスの分析を目的とした制作記録アーカイブ

An Archive of Records in Manga Production Process to enhance reuse of middle products and analysis of production process

学籍番号：201321645

氏名：萩原彰

Akira HAGIWARA

近年、マンガ制作で作られる内容はデジタル上で蓄積されるようになった。こうした内容を用いた再利用や分析による制作の効率化に関する研究はソフトウェア開発の分野で既に研究が行われており、マンガ制作にも適用できると期待できる。

しかしながら、現在のマンガ制作で作られる制作物の管理は難しく、マンガの原稿に制作で作られる内容の全てが明示的に記述されていないため、内容を用いた制作の効率化は困難である。加えて、マンガ制作のプロセスは暗黙的に決められているため、制作に関する内容も利用することは困難である。そこで、マンガ制作の内容を決定するためのストーリー、表現であるマンガの構成要素が含まれる資源である、作画以前に作られる中間制作物に着目した。マンガ制作では作画を行う前に、内容を検討する段階でストーリーを構成するシナリオ、マンガの設計図であるネームといった中間制作物が複数作られる。中間制作物はアイデアからストーリー、ストーリーから表現へとよりマンガに近い形を目指して繰り返して作られ、変遷していく。

そこで、本研究ではマンガの内容に含まれるストーリーとその表現であるマンガの構成要素の記述を目的とした。そのために、まず中間制作物には含まれているマンガの構成要素のモデル化を行った。さらに、情報の対応関係や制作ログはソフトウェア開発の分析では有用であるため、本研究では中間制作物の変遷の対応関係及び、暗黙的に決められているマンガ制作でやりとりされる内容を定義した。

本研究ではまず、中間制作物に対して構成要素のメタデータを記述することで、記述形式が異なるマンガの内容からまとめて情報を抽出出来るようにした。さらに、変遷しているマンガの構成要素を辿れるように、対応関係のメタデータも記述した。そして、中間制作物を作成しながら、構成要素、その対応関係のメタデータを自動記述するオーサリングツール、マンガデザイナーを開発した。そして、マンガデザイナーが提供する機能が持つマンガ制作の支援への効果及びメタデータ生成の効率性を評価するための実験を行った。この実験ではマンガ制作未経験者 8 名(高校生 7 名、大学生 1 名)を被験者におとぎ話「桃太郎」のストーリーをマンガに翻案することを目的としてネームの制作を行わせた。次に、マンガ制作でやりとりされる内容のメタデータを記述した。このメタデータの記述にあたって、ソフトウェアが工学の協業の開発プロセスをモデル化したバージョン管理システムのブランチモデルに基づいて、マンガ制作プロセスのモデル化を行い、やりとりに対してメタデータを記述した。そして、制作プロセスの分析を目的として、制作プロセスのメタデータを記述し、中間制作物とそのメタデータを蓄積する制作記録アーカイブを開発した。

研究指導教員：杉本重雄

副研究指導教員：永森光晴