

作品生成とその評価に先行キャラクターが及ぼす影響 —漫画作成課題を用いた検討—

Effects of Preinventive Characters to Generating and Evaluating Cartoon

新谷嘉朗*・寺井仁[†]・三輪和久*

Yoshiaki Shinya, Hitoshi Terai, Kazuhisa Miwa

*名古屋大学大学院情報科学研究科, [†]近畿大学産業理工学部

Nagoya University, KINDAI University

shinya@cog.human.nagoya-u.ac.jp

Abstract

The importance of preinventive structures has been confirmed by a number of studies of creativity. Some of cartoonists also mention the importance of making characters prior to creating products. This study aimed to reveal how prior character settings is reflected to products by using cartoon creation. The experimental results based on mediation analysis are summarized as follows. First, a relation between social descriptions of the main character and story quality of products was mediated by extroversion trait. Second, a relation between descriptions of the main character without social expression and quality of representation of products were mediated by rhetorical symbols.

Keywords — cartoon, creativity, preinventive structure

1. 目的

創造性研究において、発明先行構造(preinventive structures)と呼ばれる産出物の生成に先行して作られる心的なイメージが、後の創造活動に重要な役割を果たすことが明らかにされてきた[2]。一方、産出物の創造性の評価は、産出物上の表現を通して行われる。そのため、発明先行構造の質が、どのように産出物に反映され、そして、産出物の評価へとつながっていくのかという三者の関係を明らかにすることは、本質的な問いであると考えられる。

本研究では、漫画の作成と評価に焦点を当て、上記の問いについて検討を行った。漫画制作においては、例えば「身上調査書」[1]や「キャラクターボックス」[3]など事前のキャラクター設定が重要性な役割を果たすことが示されており、漫画にとっての発明先行構造と考えられる。実験では、発明先行構造としての「身上調査書」の質が、漫画作品上にキャラクターの特徴や漫画的な記号表現として反映され、それが作品評価につながることを仮定して検討を行った(図1)。



図1 本研究で想定する媒介モデル

2. 方法

実験参加者

大学生 21 名が実験に参加した。

漫画作成ツール

本研究では、「漫画作成ツール」(コミ Po ! <http://www.comipo.com/>)を用いることで、参加者が簡単に漫画を作ることができる。この「漫画作成ツール」では、(1) 事前に用意されたキャラクターをコマの中に配置し、(2) ポーズ、表情、およびアングルを決定し、(3) 背景やフキダシなどその他の画像を配置することで漫画を作成することができる。用意されたキャラクターの表情は 657 種類、ポーズは 223 種類、その他の素材は 2000 種類以上ある。本ツールを使用することで、作品がどのような素材によって構成されているか、すなわち、作品上の表現を定量的に評価すること可能となる。

手続き

課題は週をまたいで 3 つのフェーズに分けて行われた。第 1 フェーズでは、参加者は「漫画作成ツール」に関するチュートリアルを受けた。第 2 フェーズで参加者はまず練習課題として大まかな舞台設定が与えられた上で 4 コマ漫画の作成を行った(表 1)。その後、参加者は本番の漫画作成課題に使う主人公の「身上調査書」を記入した。「身上調査書」は『NHK 高校講座』(http://www.nhk.or.jp/kokokoza/tv/art/free_001.html)

表 1 課題で用いられた舞台設定

練習課題の舞台設定	ある日、学校で越谷先生は秩父山先生に相談を持ち掛けました。 その相談内容はある生徒の喫煙を止めさせるための何かいい方法はないかというものでした。秩父山先生は解決策を考え始めました。 そして秩父山先生は自信満々に的外れなことを言いました。 越谷先生は呆れてしまいました。
本課題の舞台設定	こみぼのクラスは、いくつかのグループに分かれて学園祭の出し物をそれぞれのグループごとにするようになりました。こみぼのグループの出し物が決まりました。しかし、出し物ができるかどうかには最終的に担任の先生の許可が必要です。担任の先生は厳しいことで有名なので、担任の先生とうまく交渉する必要があります。この後の展開も含めて漫画にしてください。

)で使用されたものを基に作られており、A3 用紙に主人公の性格や交友関係などの属性を書き込むものになっていた。第 3 フェーズでは、まず第 2 フェーズで記入してもらった「身上調査書」の内容を思い出してもらうために A4 用紙に「主人公の紹介文」を作成してもらった。「主人公の紹介文」の作成は、「身上調査書」において、参加者がキャラクターの中心的な属性として捉えていたものを抽出することを目的とした。以降の「身上調査書」の分析では、「主人公の紹介文」の内容を用いる。「主人公の紹介文」作成後、参加者は、練習課題よりも自由度の高い舞台設定を与えられた上で、8 コマを標準に何コマ描いても良いというルールの下、漫画作成を行った(図 2)。



図 2 漫画作成課題の作品例

分析指標

本研究では、事前に作成された「身上調査書」の質が、漫画作品上に現れる漫画的な記号とキャラクターの所作・表情・性格に反映され、「作品評価」につながるとした媒介モデルを仮定している。以下で説明変数、媒介変数、目的変数に分けて説明していく。

説明変数 まず説明変数である「身上調査書」のコーディングを行った。キャラクター作りに関しては、年齢、性別、学歴などキャラクターに直接関わる設定の他に「父親と母親の関係」(即ち家庭環境)といったキャラクターに間接的に関わる設定がキャラクターの性格を決めるのに重要であると考えられるため[1]、これを踏まえ、「主人公の紹介文」の内容を主人公自身の属性についての記述である「主人公記述」と、家族や友達など主人公以外の人物についての記述である「他者記述」の 2 カテゴリーに分類した。

媒介変数 媒介変数は大きく「主人公の特徴(所作・表情・性格)」と「漫画的な記号表現」で構成され、前者に関しては、「表情の種類」(作品中の主人公に使われた表情パーツの数を、作品中に出現した主人公の数で割って算出)、「ポーズの種類」(主人公に使われたポーズの数を、作品中に出現した主人公の数で割って算出)を測定した。それに加えて、主人公の性格を Big five (「外向性」「誠実性」「情緒不安定性」「開放性」「調和性」: 短縮版[5]を使用)により、作品を見た上で評価してもらった(5 段階評価: 評価者 20 名)。後者に関しては、集中線やオノマトペなど感覚・感情・動作を表す記号が作品中に 1 コマあたりどれだけ使われたか(「修辞記号」)で評価された(図 3)。

目的変数 そして、目的変数である「作品評価」は、作品を読んでもらい「ストーリーの面白さ」、「描画のうまさ」の 2 つの項目で評価された(5 段階評価: 評価者 20 名)。

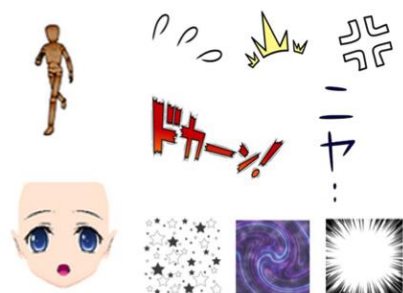


図3 表情・ポーズ・修辭記号の例

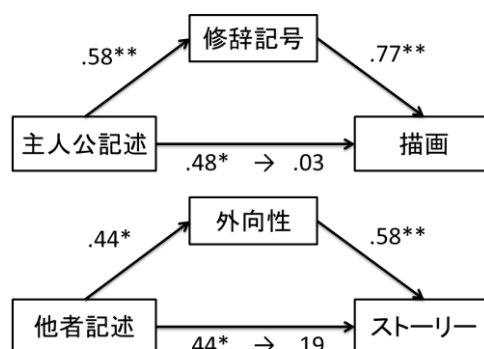


図4 媒介分析の結果

3. 結果

前述したモデルを検討するために媒介分析を行う。以下では、(1)説明変数から目的変数へ回帰し有意なパスを確認し、(2)説明変数から媒介変数へ回帰し有意なパスを確認し、(3)説明変数と媒介変数の両方を入れて回帰し、媒介効果の検定を行う。

まず、説明変数である「身上調査書」より得られた2つの変数(「主人公記述」,「他者記述」)と目的変数である「作品評価」(「ストーリーの面白さ」,「描画のうまさ」)との間で回帰分析を実行した。その結果、「主人公記述」が「描画のうまさ」を有意に説明し、「他者記述」と「ストーリーの面白さ」を有意に説明することが確認された。

続いて、説明変数と、媒介変数である作品上の「主人公の特徴」(「表情の種類」,「ポーズの種類」,性 Big five の「外向性」,「誠実性」,「情緒不安定性」,「開放性」,「調和性」),「漫画的な記号表現」(「修辭記号」)との間で回帰分析を実行した。その結果、「主人公記述」が「修辭記号」を有意に説明し、「他者記述」が「外向性」を有意に説明することが確認された。

そして、「主人公記述」と「描画のうまさ」の関係に対する「修辭記号」の媒介効果と、「他者記述」と「ストーリーの面白さ」の関係に対する「外向性」の媒介効果を検討した。ブートストラップ法(バイアス修正法, 2000回のリサンプリング)により95%信頼区間をもとめ媒介効果の検定を行ったところ、「主人公記述」→「修辭記号」→「描画のうまさ」のパス,「他者記述」→「外向性」→「ストーリーの面白さ」のパス両方で信頼区間に0が含まれておらず(95%CI (.045-.215 & .022-.263)),媒介効果が有意になり,それぞれのパスが成立することが確認された(図4)。

Note. 「主人公記述」から「描画のうまさ」にかけての直接効果(.48)は,媒介変数によって有意性が消失(.03)し($p < .05$),同様に,「他者記述」から「ストーリーの面白さ」にかけての直接効果も媒介変数によって有意性が消失(.19)した($p < .05$)

4. 考察とまとめ

本研究では,「身上調査書」による漫画の主人公の事前の設定が,どのように漫画作品上に反映され「作品評価」につながるのかを検討した。その結果,主人公の事前の設定に主人公自身の属性に関する記述が含まれるほど,表現がうまいと評価されることがわかった。さらに,主人公に関する記述と表現のうまさの関係は感覚・感情・動作を表す漫画的な記号が媒介していることがわかった。このことは,しっかり考えられた主人公の内在的な特性が,感覚・感情・動作という内在的な特性に関連する修辭記号というかたちで表出されたため,結果的に表現がうまいという評価につながったのだと考えられる。

また,主人公の設定に主人公以外のキャラクターの記述が含まれるほど,作品のストーリーが面白いと評価されることがわかった。さらに,主人公以外の他者に関する記述とストーリーの面白さとの関係は主人公の外向的な性格が媒介していることがわかった。このことは,友達や家族など周辺人物について考えることは,社会的インタラクションが生じる物語の中でうまく機能する外向的な主人公の産出を促し,結果的にストーリーが面白いという評価につながることを示している。

今回確認されたことを踏まえて,今後はキャラクターの設定方法を統制した実験を行うなど,さらなる検討を進める予定である。

謝辞

本研究はJSPS 科研費 15H02927 および JSPS 科研費 15H02717 の助成によって行われたものである。

参考文献

- [1] 荒木飛呂彦 (2015). 『荒木飛呂彦の漫画術』. 集英社.
- [2] Finke, R.A., Ward, T.B., & Smith, S.M. (1992). *Creative Cognition: Theory, Research, and Applications*. MIT Press.
- [3] 小池一夫 (2014). 『小池一夫のキャラクター新論 ソーシャルメディアが動かすキャラクターの力』. ゴマブックス株式会社.
- [4] 並川努・谷伊織・脇田貴文・熊谷龍一・中根愛・野口裕之 (2012). **Big Five** 尺度短縮版の開発と信頼性と妥当性の検討. *心理学研究*, 83 (2) , 91-99