

# 漫画内キャラクターの覚えやすさに関する基礎調査

櫻井 翼<sup>†,a</sup> 中村聡史<sup>†</sup>

<sup>†</sup> 明治大学 総合数理学部  
a)rapisu283@gmail.com

**概要** 漫画においてキャラクターの顔や名前、印象について正確に覚えておくことは容易ではない。特に、キャラクターの顔や名前を忘れてしまうと、漫画の見返しや読み直しという形で読書を中断し、楽しみを損なってしまうことがある。我々は、読書中にキャラクターを記憶可能とする手法の実現を目指す。それには正しく覚えられるキャラクターと覚えられないキャラクターの違いを明らかにする必要がある。そこで本研究では、登場キャラクターに関する記憶テストを設計および実施し、キャラクターの覚えやすさに影響する要因の基礎調査を行なった。具体的には、記憶テストで覚えられたキャラクターとそうでなかったキャラクターの比較と、漫画内の要素数を収集して調査を行った。結果として、正確に覚えることができていたキャラクターは読書終了直後で 47.1%、3 日後には 32.9%であった。また、漫画内要素の出現割合や出現箇所が覚えやすさに影響している可能性が示唆された。

**キーワード** コミック, キャラクター, 記憶, 顔と名前

## 1 はじめに

連載漫画では、作品が週単位や月単位で更新されるため、一定の空白期間が存在することが多い。ここで、複数の作品を同時に読み進めたり、読書に空白期間が生まれたりすると、物語やキャラクターについて忘れてしまいがちである。忘れてしまった箇所を思い出すためには漫画の読み直しやインターネットで検索し、情報収集することなどが必要となる。しかし、漫画の読み直しは手間になるうえ、読書を中断してしまうため、漫画としての楽しみを損なってしまうことが考えられる。また、インターネットでの検索はその作品のネタバレを受けてしまうことも考えられる。これらの問題が起こらないようにするためには、漫画を読み進めている最中に正しく物語を理解し、キャラクターについても正確にかつ長期的に覚えられるようにする必要がある。

人の顔と名前を覚える機会は、コミックの読書中に限らず、学校や職場といった日常的な場面にも多く存在する。この、顔と名前を覚えるのは難しいと感じる人は多く、Sirabee 編集部[1]が全国の 20~60 代の男女 1,332 名を対象に行ったアンケートによると、57.0%の人が「顔と名前を憶えるのが苦手だ」と回答している。また、人の職業や容姿の特徴のような属性と比べて、名前という属性を覚えるのは難しいこと[2]や、意味を持たない所有

物より名前の想起が困難であること[3]が明らかになっており、Baker-baker パラドックスという心理現象として知られている。

ここで、登場人物の顔と名前を覚えるという行為は、漫画以外の他のコンテンツ(アニメ・映画・ドラマ)においても物語を理解するために必要である。これらのコンテンツと漫画を比較すると、漫画は一般的にモノクロで線画であるため顔の特徴量が少なく、また漫画には音声が存在しないため、声をもとにキャラクターを認知することができないなど漫画では登場人物を覚えることがより難しい要因が多数ある。

我々はこうした漫画のキャラクターを記憶可能とする手法の実現を目指す。キャラクターを覚えるための手法を確立するためには、正しく覚えられるキャラクターと覚えられないキャラクター間でどのような違いがあるのかについて明らかにする必要がある。そこで本研究では、キャラクターに関する記憶テストを設計および実施し、キャラクターの覚えやすさに影響する要因の基礎調査を行う。

## 2 関連研究

### 2.1 漫画のキャラクター

斉藤ら[4]は、少年漫画における登場人物の人数と役割についての分析を行い、バトル系の少年漫画 4 作品では、1 話あたりの平均登場人物が 10 名前後である傾

向と新規登場人物が存在する話数が全体を占める割合は序盤で32%と中盤の19%、終盤の14%よりも高い割合であることを明らかにした。崎田[5]は、アニメにおけるキャラクターの特徴と髪色に関する調査を行い、長期に渡って続く作品だと頭髪の色彩とキャラクターの性格的特徴はキャラクターの増加に伴い細分化され、複数の属性を持つキャラクターも増えていることを明らかにしている。漫画のようなコンテンツ作品では、物語の序盤に主要となる多くのキャラクターが登場し、世界観やキャラクター設定などを説明する場面が多いことが考えられる。また作品によっては描かれ方やキャラクターデザインといった形でキャラクターを覚えやすくする工夫がされていることがある。

## 2.2 キャラクターの覚えやすさの要因

多種多様な表情や顔のつくりと覚えやすさの関係を示す研究は多く存在する。人間の顔の場合、Švegarら[6]によると人は笑顔といった喜び表情は他の表情よりも早く認識できるという笑顔優位性効果を明らかにしている。また、伊藤ら[7]は未知顔の再認記憶において、喜び表情の再認効果が優れていることを示している。さらに、Cornilleら[8]は魅力的な顔はそうでない顔に比べて、記憶に残りにくいという結果を示している。魅力的として評価される顔には、平均顔など様々な特徴がある[9]。漫画の場合、笑顔の表情を浮かべる場面は多く、キャラクターによっては魅力的な容姿としてデザインされることもあるため、こうした要素が覚えやすさに影響する可能性が考えられる。

物語としての漫画の描かれ方もキャラクターの顔の記憶に影響を与えていることが考えられる。富田[10]は、部分的に遮蔽された顔刺激の再認記憶についての調査を行い、遮蔽などの刺激特性自体は意識的にも記憶されているがその再認能力はとても低いことを示している。漫画では、コマ割りによってキャラクターの顔がすべて描写される場面は多くないため、キャラクターを覚えるための視覚的な刺激としては再認効果の薄い表現となっている可能性が考えられる。

神谷[11]は、対話における記憶テストにおいて、感情的に激しくて楽しい対話は逆の場合に比べて想起が優れていたことを示している。邑本[12]は、漫画をセリフのみと絵のみへと分割したうえで、物語に関する再認テストを行なった。結果として、漫画の記憶に関しては絵の場合もセリフの場合も物語中での重要度や、テスト内容が物語の主体となる文脈に適合しているかについての文脈適合性が影響を及ぼしていた。このように、物語の文脈や会話の内容といった要素も、キャラクターの特徴・性格によっては触れられ方が変化し、記憶に影響を与えていることが考えられる。しかし、先ほどあげたキャラクターの顔の特徴や表情なども含め、漫画には記憶に影響

する多くの要素が存在する。そのため、これらの中でどういった事柄がより効果的にキャラクターの顔と名前の記憶に良い影響を与えるのかについてはまだ明らかにされていない。

## 2.3 コンテンツ理解の支援

漫画のキャラクターの理解を促進する手法として、謝ら[13]は読書中にキャラクターへ絵文字を付与する機能や初登場シーンにジャンプする機能を持ったシステムを実装し、読者体験の向上を示す評価がされている。また、野中ら[14]は新刊を読む際の既巻の想起支援として、クイズ形式で漫画の振り返りができるシステムの提案・実装を行い、想起手法として有効であることを明らかにしている。これらはキャラクター理解の促進や、物語の想起を支援することはできるが、漫画の見返しが前提であり漫画を読むことを中断してしまうという問題が残っている。また、テキスト文章を対象とした研究では、田中ら[15]の物語の内容想起支援や神代ら[16]のキャラクター関係図の自動構築を行い、その有用性を示している。しかし、漫画ではテキストから判断できるキャラクターの設定に加えて、容姿の特徴や印象的な描画といった視覚的な情報も重要だと考えられる。

## 3 漫画キャラクターの記憶実験

漫画キャラクターの覚えやすさには、自身の設定や他キャラクターとの関係性のような要素だけでなく、登場する場面や印象度といった、漫画としての描かれ方も影響していることが考えられる。そこで、漫画を読んだ際のキャラクターの記憶度合いを測る記憶テストを設計および実施し、覚えやすさに影響する要因の調査を行う。

### 3.1 「キャラクターを覚えている」ことの定義

「キャラクターを覚えている」ということには様々なものがあり、例えば以下のようなものがあげられる。

- 何も見ずにキャラクターについて思い出せる
- 視覚的にキャラクターを確認すると思い出せる
- 名前を見れば思い出せる

このいずれの状況であっても覚えている状態として扱うことは可能である。この覚えている段階には、そのキャラクターの扱いや読者によっても異なる基準があるうえ、キャラクターの立ち位置や物語との関連度によって、覚えなければ話についていけないキャラクターや忘れてしまっても問題のないキャラクターもいる。

ここで本研究の目標は、読書をするうえで漫画の理解に困らないことであるため、読書中にキャラクターの顔と名前をペアとして正しく認識できている状態だと考えられる。すなわち、図1のように名前が提示されたときにそ



図1 名前→顔が必要となる場面  
この場にはいない第三者(真春先輩)についての会話  
©こざき亜衣「あさひなぐ」

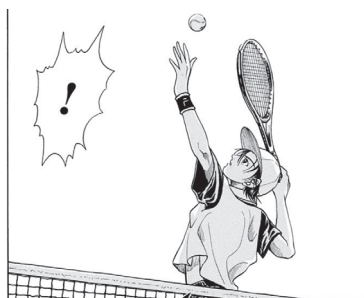


図2 顔→名前が必要となる場面  
キャラクターの視覚的情報のみ描かれている  
©許斐剛「テニスの王子様」

のキャラクターの顔が思い浮かび(名前→顔), 図2のように顔が提示されたときにそのキャラクターの名前が出てくる(顔→名前)ことが理想である。

この(名前→顔)と(顔→名前)のうち, (名前→顔)では, キャラクターを思い浮かべるためのヒントは会話内で呼ばれた名前のみであり, 直後の数シーン・数ページに渡ってこの名前のキャラクターが登場しないことも多い。一方(顔→名前)では, 物語の理解に必要な情報は, そのキャラクターがしている行動やどのようなキャラクターなのかといったことであり, 名前を覚えられていなかった場合でも, 読むうえで問題は無い。そこで, 物語の理解においてより難しいのは, 図1のような名前から顔が思い浮かぶことであると考え, 本研究ではこの(名前→顔)を対象とした記憶実験を行う。

### 3.2 実験設計

本実験では 3.1 節に基づいて, 名前から顔を思い浮かべること(名前→顔)ができるかを, そのキャラクターについて覚えているかの基準として定める。

ここで, (名前→顔)の実験において, 記憶テストを行ううえで考慮すべき要素が多く存在する。例えば, 名前から顔を描いてもらうには実験コストが高すぎ, またテスト中の選択肢として顔画像を提示した場合, 後のキャラクターの正答率に影響を及ぼしてしまう。通常, 顔画像を用いた記憶実験[17][18]の場合, 順序効果に対しては提示をランダムに行うことで対応しているが, それは実

験素材(顔画像)が用意できている場合や, 顔画像間に関係がない場合に限られる。今回のような漫画を用いた実験の場合, 顔画像として利用できる素材は1作品で登場するキャラクターに限定される。そのため, 互いに何かしらの関係性をもっており, 記憶実験の素材としても十分な素材数があるとは言えない。

そこで本実験は, 正誤が発生するクイズ形式でのテストではなく, 自己申告による記憶度に関する問題(図3)と, 解答をフィードバックとして提示したうえで確認を行う問題(図4)の2つの形式を用いることで検証を行う。

なお実験では, 「登場キャラクターに関する記憶テストを行う」ことを事前に伝えようとして漫画を読むように指示を行った。これは, 参加者に複数作品の実験参加を可能としており, テスト形式をあらかじめ把握した状態で参加する場合の統制を取るためである。そのため, すべての登場キャラクターをある程度意識した状態で読書していたことが想定される。

記憶テストは漫画を読んだ直後と, 漫画を読んでから

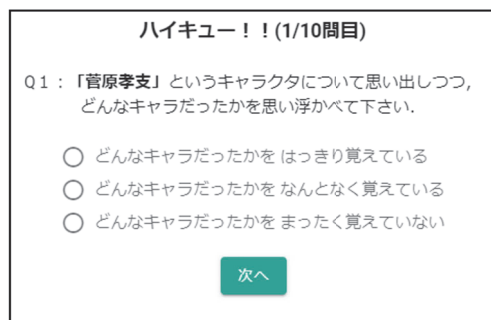


図3 自己申告による記憶度に関する問題(Q1)

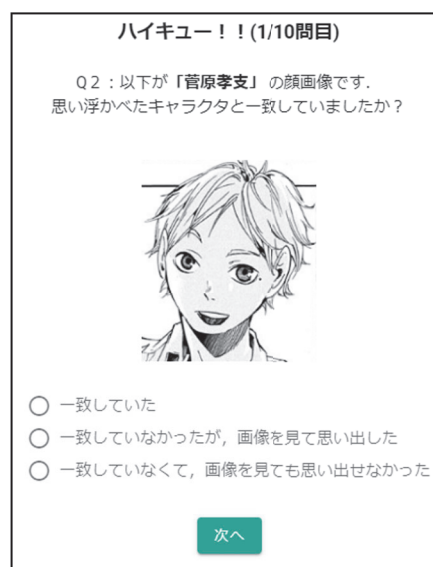


図4 解答をフィードバックとして提示したうえで確認を行う問題(Q2)  
©古舘春一「ハイキュー!!」

3日後の2回とし、2回とも同様の形式で記憶テストを実施した。2回のテストを行う理由としては、漫画自体の理解度が影響し、記憶において短期記憶の段階にあたる読書直後の結果と、キャラクター自体の記憶度合いが影響し、長期記憶の段階にあたる数日後の結果を調査するためである。

### 3.3 実験コンテンツの選定

キャラクターの覚えやすさとして、ジャンルや登場キャラクターの人数・その作品の描かれ方といった様々な要因が影響する。そこで、それらの要因を絞るために本実験で対象とする作品ジャンルは「スポーツ」に限定した。スポーツ系の漫画作品は、そのスポーツが複数人で行うものである場合や、学校を舞台とした作品であることが多く、比較的登場キャラクターが多い。また、対戦相手のキャラクターも登場するなど、きちんとキャラクターを覚えていないと理解が追いつかない場面が度々起こりうるジャンルである。そのため、本研究で想定している名前から顔を思い浮かべる状況が多いと考えられる。

また、その中でも1巻目に出てくる登場キャラクターが9名以上の作品を選定した。以下に対象作品を示す。

- さよなら私のクラマー
- アオアシ
- ハイキュー!!
- あさひなぐ
- テニスの王子様
- 送球ボーイズ
- 東京トイボクシーズ
- DAYS

読む内容はすべて1巻目とし、登場キャラクターの定義

としては、以下の条件に当てはまるものとした。

- そのキャラクターの発話がある
- 作中でそのキャラクターの名前（フルネーム・苗字・名前のいずれか）が出てくる
- そのキャラクターがセリフとして、名前を呼ばれている
- そのキャラクターの顔がはっきり描写されている場面がある

そのため、発話などがないキャラクターは登場キャラクターとしてカウントせず、テストに出題しなかった。

### 3.4 実験システム

記憶テストを実施するにあたって、記憶実験用システムを実装した。本システムでは、ブラウザ上で漫画を読み、記憶テストを行うことができる。実験参加者には、本システムにて実験概要と注意点を確認したうえで、参加する作品を選び、システム内で漫画を読んだ後、選択形式の記憶テストを行ってもらった。なお、実験上の説明として、1巻読み終わった直後と3日後に、漫画の登場キャラクターに関する記憶テストを行うことを伝えている。また、読む作品はこれまでに読んでことがない作品（漫画以外のコンテンツを通して知らない作品）とし、どの作品を読むかは参加者側の自由とした。

問題は図3、4のように各キャラクターに対して2問実施(Q1, Q2)し、すべての登場キャラクターをランダムに提示してテストを行った。なお、Q2で提示するキャラクターの画像には、そのキャラクターが正面を向いていて、感情表現をあまりしていない表情をしている場面を作中から抽出し、縦幅を300pxに統一して提示した。

表1 記憶テスト1回目の結果

記憶テスト1回目		Q2		
		一致していた	一致していなかったが、 画像を見て思い出した	一致していなくて、 画像を見て思い出せなかった
Q1	どんなキャラだったかを はっきり覚えている	47.1% (431件)	2.0% (18件)	0.2% (2件)
	どんなキャラだったかを なんとなく覚えている	7.8% (71件)	5.4% (49件)	3.2% (29件)
	どんなキャラだったかを まったく覚えていない	0.3% (3件)	19.3% (177件)	14.8% (135件)

表2 記憶テスト2回目の結果

記憶テスト2回目		Q2		
		一致していた	一致していなかったが、 画像を見て思い出した	一致していなくて、 画像を見て思い出せなかった
Q1	どんなキャラだったかを はっきり覚えている	32.9% (301件)	1.1% (10件)	0.4% (4件)
	どんなキャラだったかを なんとなく覚えている	11.7% (107件)	6.7% (62件)	3.2% (29件)
	どんなキャラだったかを まったく覚えていない	0.2% (2件)	23.8% (218件)	20.0% (183件)

## 4 実験結果

実験参加者は、大学生・大学院生の 20 名であり、1 作品あたりの平均参加者数は約 10 名であった。

### 4.1 記憶テストの結果

表 1, 2 に、記憶テスト 1, 2 回目の、すべての作品・すべてのキャラクターに対しての回答を集計したものを示す。この結果より、1 回目の記憶テストではっきりとキャラクターを覚えていると回答し、かつそれが思い浮かべていたキャラクターと一致していた割合は 47.1% であったことがわかる。また、3 日後の 2 回目の記憶テストになるとそのはっきりとキャラクターを覚えていると回答していた割合は 32.9% まで減少している。また、名前を見るだけではキャラクターについて思い浮かべることができなかったが、画像を見ることで思い出せたという回答が一定数みられた。

表 3, 4 は、各キャラクターに行われた Q1 への回答を作品ごとに整理したものである。この結果より、作品によって記憶できたキャラクターの割合に差があり、はっきり覚えていたキャラクターは記憶テスト 1 回目で高い作品は 60% 程度(「アオアシ」, 「ハイキュー!!」), 低い作品は 30% 程度(「あさひなぐ」)であったことがわかる。

### 4.2 漫画内要素の分析

記憶テストの正解率は、登場回数や名前が呼ばれた回数といったように、漫画内の要素が影響していると考えられる。

そこで、キャラクターを思い浮かべるヒントとなり、キャラクターの記憶に大きく影響していると考えられる要素として以下の 3 種類のものを選定し、カウントした。

- 各キャラクターの登場回数
- 各キャラクターの名前が呼ばれた回数
- 各キャラクターが単体で描画されている回数

これらは、要素数が多いほど記憶に残りやすく、少ないほど覚えることが困難であると考えられる。

ここで登場回数は、ページ単位で数える方法とコマ単位で数える方法が考えられる。コマ単位で数えると、1 場面の細かな描写で 1 キャラクターが何度も描かれる場合があり、複数回数えられてしまう。この調査では読者が各キャラクターに触れる場面がどの程度あるかを測るため、ページ単位で数えることとした。

次に、各キャラクターの名前が呼ばれた回数について、名前が数多く呼ばれることは、記憶テストに直接的に影響することが考えられる。そのため、セリフやナレーションなど視覚的に確認できるすべての名前をカウントすることとした。なお、名前の定義としては、記憶テストの際に用いた登場キャラクターの定義に合わせ、フルネーム・苗字・名前のいずれかが出てきていることとした。そのため、今回はあだ名や二人称、役職名といったように、名前の要素を含んでいなかった場合はカウントしなかった。

最後に、キャラクターが単体で描画されている場面について、キャラクターが単体で描画されている場面は、その

表 3 記憶テスト 1 回目(Q1)の回答結果の作品間での比較

記憶テスト1回目	どんなキャラだったかを はっきり覚えている	どんなキャラだったかを なんとなく覚えている	どんなキャラだったかを まったく覚えていない	登場キャラクター数
さよなら私のクラマー	40.7%	19.3%	40.0%	14人
アオアシ	63.2%	15.4%	21.4%	9人
ハイキュー!!	61.3%	12.5%	26.3%	10人
あさひなぐ	34.2%	18.3%	47.5%	15人
テニスの王子様	54.5%	17.4%	28.0%	12人
送球ボーイズ	48.7%	11.1%	40.2%	13人
東京トイボクシーズ	53.5%	18.2%	28.3%	11人
DAYS	43.6%	16.4%	40.0%	10人
平均	50.0%	16.1%	34.0%	11.75人

表 4 記憶テスト 2 回目(Q1)の回答結果の作品間での比較

記憶テスト2回目	どんなキャラだったかを はっきり覚えている	どんなキャラだったかを なんとなく覚えている	どんなキャラだったかを まったく覚えていない	登場キャラクター数
さよなら私のクラマー	25.0%	22.9%	52.1%	14人
アオアシ	46.2%	20.5%	33.3%	9人
ハイキュー!!	46.3%	18.8%	35.0%	10人
あさひなぐ	25.8%	20.0%	54.2%	15人
テニスの王子様	44.7%	15.2%	40.2%	12人
送球ボーイズ	30.8%	25.6%	43.6%	13人
東京トイボクシーズ	28.3%	33.3%	38.4%	11人
DAYS	31.8%	17.3%	50.9%	10人
平均	34.9%	21.7%	43.5%	11.75人

表5 各クラスターの1回目の記憶テストの回答結果の割合

記憶テスト1回目	記憶保持回答	画像想起回答	記憶困難回答	その他
クラスタ1	94.2%	4.4%	0.0%	1.4%
クラスタ2	71.4%	9.1%	6.4%	13.1%
クラスタ3	19.0%	33.0%	25.7%	22.4%

表6 各クラスターの2回目の記憶テストの回答結果の割合

記憶テスト2回目	記憶保持回答	画像想起回答	記憶困難回答	その他
クラスタ1	83.2%	7.9%	1.3%	7.7%
クラスタ2	44.9%	21.0%	6.3%	27.8%
クラスタ3	11.8%	29.4%	35.5%	23.2%

キャラクターの性格や印象を表す物語としての重要な部分となる可能性が高く、読者の記憶に残りやすいと考えられる。そのため、コマ内にいるのがそのキャラクター1人であった場合にその数をカウントした。なお例外として、コマ内ではなくページ全体での描写や見開きでの描写も存在し、これらもキャラクター1人をメインとした描写だと考え、カウントした。

#### 4.3 分析結果に基づくキャラクターの分類

漫画内要素の数とキャラクターの記憶度合いの関係性を調べるため、漫画内要素の3項目およびキャラクターに対する記憶テストの各選択肢の回答割合をもとに、主成分分析を行い、k-means法を用いてキャラクターを3クラスターに分類した。8作品全てのキャラクターをグラフへプロットした結果を図5に示す。グラフは第1、第2主成分を用い、第2主成分までの累積寄与率は70.0%であった。

表5、6は、各クラスターにおけるキャラクターの記憶テストの回答割合を示している。記憶テストの回答は、2度のテストにおける回答内容の組み合わせで分類している。それぞれの回答内容の組み合わせを以下に示す。

- **記憶保持回答:** はっきり覚えていると回答し、それが一致していた。
- **画像想起回答:** まったく覚えていないと回答したが、画像を見て思い出せた。
- **記憶困難回答:** まったく覚えていないと回答し、画像を見ても思い出せなかった。

結果より、クラスター1の記憶保持回答の割合はテスト1回目で94.2%、2回目で83.2%と最も高かった。一方、記憶困難回答はクラスター3がテスト1回目で25.7%、2回目で35.5%と最高値であった。画像想起回答は、クラスター2、3に一定割合で存在し、テスト1回目から2回目で、クラスター2の回答割合は9.1%から21.0%へと増加していた。

表7~9は漫画のページ数を基準とした、漫画内要素の出現割合の平均をクラスター別に整理したものである。

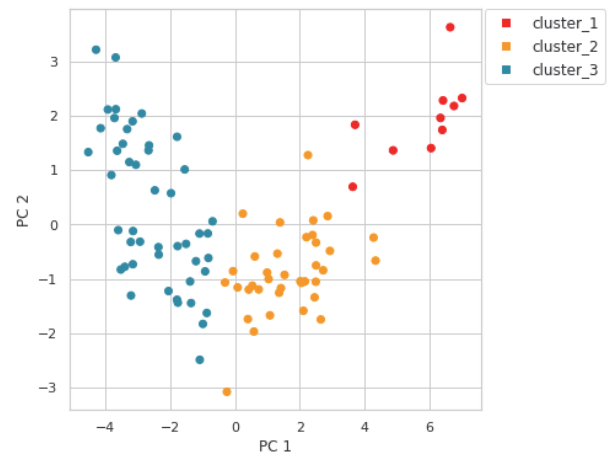


図5 主成分分析によるキャラクターの分布

表7 各クラスターにおける登場回数割合

登場回数	序盤	中盤	終盤
クラスター1	33.2%	34.5%	32.3%
クラスター2	24.9%	36.2%	38.9%
クラスター3	23.1%	41.6%	35.3%

表8 各クラスターにおける名前が呼ばれた割合

名前	序盤	中盤	終盤
クラスター1	25.6%	36.5%	37.9%
クラスター2	21.3%	34.9%	43.8%
クラスター3	20.5%	52.4%	27.2%

表9 各クラスターにおける単体描画の割合

単体描画	序盤	中盤	終盤
クラスター1	33.8%	32.4%	33.9%
クラスター2	22.1%	34.3%	43.6%
クラスター3	22.5%	41.0%	36.6%

ここで各作品1巻分の総ページ数に対して、始めの1/3ページを序盤、次の1/3を中盤、最後を終盤としている。結果として、クラスタ1は登場回数・単体描画の回数は一定の割合で出現し、名前が呼ばれた回数については終盤になるにつれて割合が増えていた。クラスタ2は3要素とも終盤になるにつれて割合が増加していた。クラスタ3は、序盤が低く、中盤が最も高い割合であり、名前が呼ばれた回数の中盤は52.4%であった。

## 5 考察

### 5.1 記憶テストの結果と性別比による影響

表1, 2の結果より、記憶テストにおいてテスト1回目でははっきり覚えていると回答し、それが一致していた割合は47.1%であった。そのため、漫画の1巻目を読んだ段階ではキャラクターについて十分に把握するのは難しかったことが考えられる。

表3, 4の作品ごとのテスト結果において、登場キャラクターのほとんどを女性が占める作品(「あさひなぐ」、「さよなら私のクラマー」)は記憶テストの結果で覚えられていたキャラクターの割合は低く、キャラクターの見分けがつかなかったという感想が事後アンケートの回答で多かった。そのため、同性のキャラクターが多く登場する作品は顔と名前を対応させつつ記憶するのが難しい可能性が考えられる。一方で、こうした作品において、性別として少数側である性別のキャラクターは、男性らしい名前・女性らしい名前ということでテストにおいても記憶に残りやすかったことが考えられる。事後アンケートでも、紅一点という印象でよく覚えていたという回答があった。そのため、こうした点は記憶容易性に繋がり、逆に同性のキャラクターが多い場合はそうしたキャラクターの記憶容易性が低くなると考えられる。

### 5.2 漫画内要素とキャラクターの覚えやすさの関係

表5, 6の結果より、クラスタ1は記憶容易性が高く、クラスタ2は記憶容易性が中程度、クラスタ3は記憶容易性が低いキャラクターだと考えられる。また、クラスタ2については、1回目の記憶テストから2回目の記憶テストにかけて正答率が落ちており、長期的な記憶につながらないキャラクターであると考えられる。

本調査の名前の収集条件はフルネーム・苗字・名前を含んでいることであった。そのため、特定の人物にはあだ名で呼ばれているキャラクターの場合などでは、実際の想起のヒントとなる名前の呼ばれ方の回数より少なくなっている可能性がある。

ここで、Bruceら[19]は顔認証過程のモデルとして、その人への親しさが確立され、次に個人の詳細情報、最後に名前という順に決定されるという仮説を立てていた。

このモデルに漫画を当てはめた場合、まずキャラクターが登場し、会話や何かしらの行動をしている場面を見て、そのキャラクターを知ることによって親しみが形成される。その後、キャラクターの立場や性格・特徴といった情報、最後に名前を覚えるという段階を踏んでいることが考えられる。実際、登場回数や単体描写が多くても、名前の呼ばれる回数の少ないキャラクターがいた。これは、冒頭にナレーション等で名前の紹介がされ、その後にキャラクターが活躍する場面があり、それ以降は名前があまり呼ばれないといったキャラクターが一例としてあげられる。こうしたキャラクターの場合、登場回数や名前の呼ばれた回数だけでなく、それらが行われた箇所・順番といったことも重要であると考えられる。

表5~9のクラスタ1に関する結果より、登場回数が序盤から終盤にかけて平均的な場合は記憶に残りやすいと考えられる。また、クラスタ3に関する結果より、序盤に比べて中盤や終盤の登場率が高いにも関わらず、名前が呼ばれた回数が中盤で高く、終盤で低くなっているようなキャラクターは記憶に残りにくいことがわかる。この結果より、登場の仕方や呼ばれ方に偏りがある場合、記憶に残らない可能性がある。

### 5.3 キャラクターの覚えやすさとその特徴

5.2節では実験結果に基づく整理を行ったが、ここではその各クラスタのキャラクターの特性について漫画の内容から分析を行う。

クラスタ1に該当するのは、記憶保持回答の割合が高い、時間が経っても覚えていられる、覚えるのが容易なキャラクターであるといえる。このパターンの回答に該当するキャラクターは、主人公や物語として重要な人物(親友やライバル、一緒に入部した同級生など)であった。また、お嬢様キャラや熱血キャラなど、個性的なキャラクターも一部作品で該当していた。このことより、主人公以外では、そのキャラクターの個性の高さが記憶容易性につながっており、そうしたキャラクターは無理に記憶を促さなくても良いことが考えられる。

クラスタ3に該当するキャラクターは、記憶困難回答の割合が高い、覚えることがとても難しいものであるといえる。このパターンに該当するキャラクターは、主人公と関わりがないまたは関わりが薄いキャラクターや、試合をした際の対戦相手の選手などであった。こうしたキャラクターは、主人公との関係が遠いだけでなく、登場場面も序盤のみや中盤以降からといったように読者の触れる機会が限られていることが多かった。そのため、そうしたキャラクターを積極的に記憶させることが重要であると考えられる。

ここで、表5や6における画像想起可能なキャラクターは、作中での有名人や部活の監督など特定の印象を与える役割・役職を持っていることが多かった。つまり、名

前という要素ではなく、役職名などの人物設定で覚えていたことが考えられる。また、作中で唯一ヘアバンドを付けているキャラクタといった視覚的に特徴があるキャラクタも該当していた。今回の実験では、記憶テストでキャラクタの確認を行うために無表情に近い画像を提示していたが、適切な画像提示を行えばキャラクタの想起において良い影響を与えることができる可能性がある。そこで今後は、こうした点を考慮して実験を再設計する予定である。

## 6 まとめ

本研究では、漫画キャラクタの記憶に影響を与える要因を調査する記憶実験を実施した。また、漫画内に含まれる各要素を集計し、記憶実験の結果に基づいて比較を行うことで、どのようなキャラクタの特徴がそのキャラクタを覚えやすくしているのかについて調査を行った。調査では、各作品平均約10名に対して2度のテストを実施し、結果として正確に覚えていたキャラクタの割合は47.1%であることがわかった。また、キャラクタの性別比といった要素が記憶テストの結果に影響を与えていることや、漫画内要素の出現割合や出現タイミングが記憶容易性につながる可能性が示唆された。

今後は、キャラクタの記憶容易性についてさらに調査を行う予定である。また、今回の結果より記憶困難回答が行われたキャラクタに対して、読書中に視覚的な提示を行うことでキャラクタの記憶に良い影響を与えることができる可能性が考えられるため、そこで今後はキャラクタの印象を構成する要素を実際に提示し、効率的にキャラクタの想起を行える手法について検討する予定である。

## 謝辞

本研究の一部は JSPS 科研費 JP20K12130 および JP22K12338 の助成を受けたものです。

## 参考文献

- [1] 誰だっけ…多くても安心！？半数以上が顔と名前の記憶が苦手, <https://sirabee.com/2017/04/14/20161092401/>, (参照 2022-12-11).
- [2] McWeeny, K. H., Young, A. W., Hay, D. C., Ellis, A. W.. Putting Names to Faces, *British Journal of Psychology*, 1987, vol. 78, no. 2, p. 143-149.
- [3] Cohen, G.. Why is It Difficult to Put Names to Faces?. *British Journal of Psychology*, 1990, vol.81, no. 3, p. 287-297.
- [4] 斉藤勇璃, 村井源. 少年漫画の登場人物の人数と役割の計量的分析. *人工知能学会*, 2021, p.1-2.
- [5] 崎田阜月. 『プリキュア』に見る髪色とキャラクターの特徴の関連性. *金沢大学人間社会学域経済学類社会言語学演習*, 2018, vol. 13, p. 65-80.
- [6] Švegar, D., Kardum, I., Polič, M.. Happy Face Superiority Effect in Change Detection Paradigm. *Psychological Topics*, 2013, vol. 22, no. 2, p. 249-269.
- [7] 伊藤美加, 木原香代子, 吉川左紀子. 未知顔の再認記憶に及ぼす表情の影響. *人間環境学研究*, 2017, vol.8, p. 115-121.
- [8] Corneille, O., Monin, B., Pleyers, G.. Is Positivity a Cue or a Response Option? Warm Glow vs Evaluative Matching in the Familiarity for Attractive and not-so-Attractive Faces. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2005, vol. 41, p. 431-437.
- [9] Rhodes, G.. The Evolutionary Psychology of Facial Beauty. *Annual Review of Psychology*, 2006, vol. 57, p. 199-226.
- [10] 富田瑛智, 部分的に遮蔽された顔刺激の再認記憶. *日本心理学会, 日本心理学会第 81 回大会*, 2017, no.81, p.673.
- [11] 神谷俊次. 会話内容の記憶に及ぼす感情喚起の効果. *The Japanese Journal of Psychology*, 1998, vol. 69, no. 5, p. 376-383.
- [12] 邑本俊亮. 漫画物語の理解と記憶. *日本教育心理学会*, 1993, p.392.
- [13] 謝涵, 西田健志. 物語の登場人物を把握しやすくするシステムの提案. *情報処理学会, 情報処理学会研究報告ヒューマンコンピュータインタラクション*, 2017, vol. 174, no. 14, p. 1-5.
- [14] 野中滉介, 関口祐豊, 小松原達哉, 桑原樹蘭, 中村聡史. コミックエ: 新刊読書時に前巻までの流れを想起可能とするクイズ共有手法の提案. 第6回コミック工学研究会, 2021, pp.63-68.
- [15] 田中翔太郎, 岡部誠, 尾内理紀夫. 物語の内容想起支援インタフェースの開発. *情報処理学会, 第55回プログラミング・シンポジウム予稿集*, 2014, p. 7-15.
- [16] 神代大輔, 高村大也, 奥村学. 物語テキストにおけるキャラクタ関係図自動構築. *言語処理学会第14回年次大会発表論文集*, 2008, vol. 14, p. 380-383.
- [17] Carpenter, S. K., Vul, E.. Delaying Feedback by Three Seconds Benefits Retention of Face-Name Pairs: The Role of Active Anticipatory Processing. *Memory & Cognition*, 2011, no. 39, p. 1211-1221.
- [18] Groninger, L.. Variables Influencing Memory over Long Periods of Time for Recently Learned Face: Name Pairs. *The American Journal of Psychology*, 2006, vol. 119, p. 175-191.
- [19] Bruce, V., Young, A.. Understanding Face Recognition. *British Journal of Psychology*, 1986, vol. 77, p. 305-327.