

ノベルゲームを用いた物語体験が 感情に与える影響についての一考察

金 子 千 夏

1. はじめに

現在では、小説や絵本、漫画、ゲームと様々な媒体で物語を体験することができる。このような物語を体験することによる効果を利用したものに読書療法があるが、読書療法の研究では小説や絵本を用いたものが多い一方で漫画やゲームなどを使用した研究はあまり行われていない。しかし漫画やゲームにも物語はあることに加え、現代では若者を中心にゲームが浸透しており、読書よりもゲームをプレイする方が慣れているという人も存在する。

ゲームは様々なジャンルのものが開発されているが、その中でも「ノベルゲーム」というものがある。これはパソコンやスマートフォンなどの画面に登場人物、背景などが映し出され、画面に表示される文章を読み進める行為に重きを置いたゲームのジャンルの指すものであり、これについて東（2007）は「小説のようなゲーム」と称している。「特別な一冊」として読者の生き方や価値観をも変える小説の力はよく知られているが、多くの今の若者にとってゲームや漫画やアニメ作品が自分の人生や自分を形作るものの重要なパーツの一つとなっていることが指摘されている（濱、2021）ことから、「特別な一冊」と同じように「特別なゲーム」も生まれていることがわかる。このようにゲームにも物語があること、ゲームは若者を中心に親しまれており人々の人生を形作るゲームも存在していることなどから、ゲームの物語が人々にどのような影響を与えているのかを調査する必要があるだろう。

そこで本研究では、ノベルゲームでの物語体験が感情に与える影響について検討を行う。

2. 先行研究の概観

2-1. ノベルゲームの定義とその活用

ノベルゲームとは文章を読み進める行為に重きを置いたゲームのジャンルであり、定義について先行研究をまとめた江（2019）によると、定義は様々なあり逸脱するものも多くあるとした

上で主な特徴として①物語自体の楽しみを重視し、作品の内容は多岐にわたる。②画面構造として主に前景となるテキスト、立ち絵と背景で構成されている。③物語の進行に応じ色々な要素で物語が「演出」される。画面上の演出として立ち絵の表情と位置の変化、場面となる背景、CG イラストの切り替え、画面エフェクトなどがあげられる。画面上の演出と同時に BGM、キャラクターのボイス、音声エフェクトといった音声面上での演出がされている。④プレイヤーは選択肢を選ぶことで物語に介入し、マルチシナリオ・マルチエンディングを「読む」体験ができる、という 4 つをあげている。

ノベルゲームはその特徴から会話や行動のシミュレーションができるものとして、主に教育分野において活用の研究が行われている。例えば矢吹ら (2018) は、自閉症者との対話方法について学習するノベルゲームを開発している。また菅沼ら (2015) は、ゲーム内で様々な選択を行いその結果を擬似的に体験するというノベルゲームを作成し、それを用いた実験において精神的健康に対するノベルゲームの有効性を明らかにしている。

このようにノベルゲームは主にシミュレーションによる学習ができるという面で注目されてきたが、教育の観点だけではなくノベルゲームで物語を体験することにも焦点を当てる必要があるのではないかと考える。

2-2. 物語体験についての様々なモデル

物語を読むことにより、読者は泣いたりすっきりしたり興奮したりと感情が動かされ、考え方や気持ちが変わることがある。そのような効果はどのように起きているのだろうか。

小山内 (2017) は、物語を読むときにその情景を生き生きとイメージしたり登場人物に共感したりすることで、積極的に物語世界へと入り込み、物語の世界をさながら現実の世界であるかのように感じる体験を伴うことがあると述べている。また、それは時として作品とその登場人物とに世界や人間の本質を見出すといった文学的な体験にも繋がることも指摘している。

物語による変化の過程について van Laer, T., et al. (2014) は、「拡張型移入—想像モデル (the extended transportation-imagery model)」を提唱している (図 1)。このモデルを踏まえると、感情の変化は物語に入り込む体験によって引き起こされることがうかがえる。またこのモデルの「批判的思考」について Green, M. C., et al. (2000) は、物語に移入した人ほど物語の内容に対する疑いや批判が薄れ、信念の変化が起こることを指摘している。また van Laer, T., et al. (2014) は、読み手が批判的思考を生み出すかどうかは、読み手の物語を認知的に処理する意欲と移入の程度による可能性があると論じている。

さらに物語理解の視点から物語体験をとらえたモデルとして「物語没入—読解モデル (narrative immersion-reading model)」(小山内、2017) がある。このモデルでは物語理解と没入

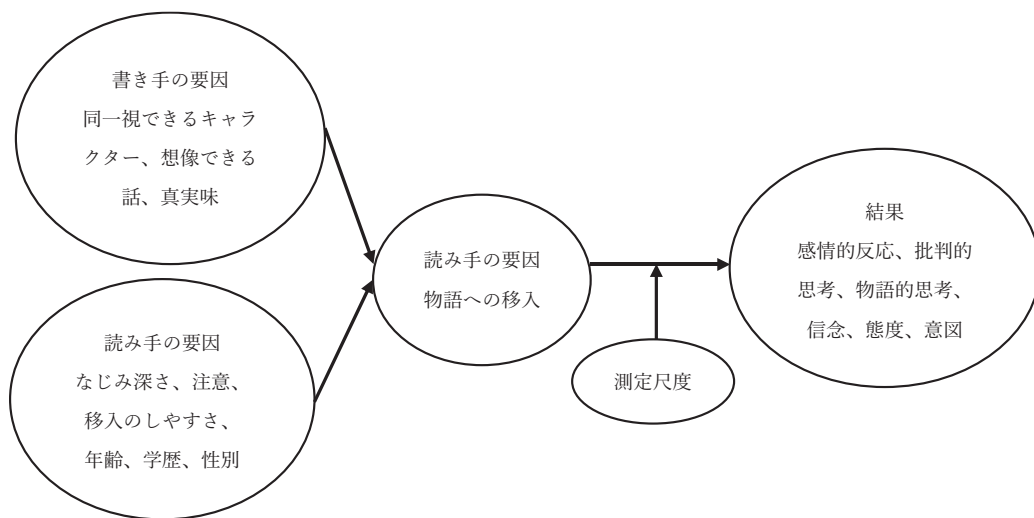


図1. 拡張型移入—想像モデル
(van Laer, T., et al. (2014) を基に筆者が翻訳)

体験とが相互に促進しあう関係が想定されており、物語理解と没入は密接な関わりがあることがわかる。

このような様々な理論を踏まえると、感情の変化は物語への没入体験により引き起こされることがうかがえる。

2-3. 感情の変化を生むノベルゲームの没入感となじみ深さ

ノベルゲームには、物語への没入感を促進すると考えられる特徴がある。

まず画面構造について、ノベルゲームではプレイヤーが主人公を演じる役割を与えられているため物語世界に感情移入しやすい（江、2019）。またノベルゲームの主人公、つまりプレイヤーが画面越しのキャラクターと会話をしているように見える画面構造も感情移入を促すことが指摘されている（新井、2016）。次にノベルゲームのBGMなどの音について、根本ら（2020）は、ゲームにおいて楽しげなシーンでは明るく楽しげな雰囲気のBGMが流れるといったように、シーンの雰囲気に合ったBGMはそのシーンをより魅力的に見せたり、その作品への没入感を高めたりする役割を担っていると述べている。さらに、ノベルゲームは文章の内容に合わせて表示されるイラストも変化する。図や挿絵は文章のわかりやすさを向上させることと、文章への読者の興味を引くという効果があるということが考えられている（宮代ら、2021）。

草野ら（2019）は、ノベルゲームに見られるテキストを一文字ずつ表示させる順次表示とBGMに着目し、この2つの機能により読書のとっつきにくさを軽減するモバイルアプリを提

案している。この中で、テキストの順次表示とBGMの機能を備えたアプリでの読書の方が、その2つの機能を省いたアプリでの読書よりも書籍の内容に入り込めたという評価を得ている。加えて書籍の内容確認問題では、被験者全体においてノベルゲームの機能を備えているアプリの方が正答率が高くなっている。物語没入―読解モデル（小山内、2017）と合わせて考えると、ノベルゲーム的な機能により文章の内容理解と没入感が相互に促進し合ったことが推察できる。これらの結果を踏まえると、テキストの順次表示やBGMなどのノベルゲーム特有の機能が没入感を促進していると理解できるだろう。

以上のことから、ノベルゲームの画面構造や音、イラストといった特徴が物語への没入感を促進しているために、感情の変化も伴うことが予想される。また感情の変化以外に信念・考え方の変化も起きる可能性がある。実際に坂井（2023）の研究では、死と喪失をテーマとしたノベルゲームをプレイすることによりプレイヤーは「喪失」を疑似体験し、そのメッセージ性を受け止め現実の死や生について考え、自己成長感に正の影響を受けたことを明らかにしている。

ただし、同じく草野ら（2019）の実験において、読書をほぼ毎日するグループではノベルゲーム的な機能に対する否定的な意見があり、日頃活字を読むことに慣れている者にとってはその機能が不要であったことが指摘されている。一方で読書をまったくしない被験者はゲームなどで慣れ親しんでいるものであったために、それらの機能が違和感のないものであったとも述べられている。これは「なじみ深さ」が物語への移入に影響を与えることが示されている拡張型移入―想像モデル（van Laer, T., et al., 2014）とも一致する結果である。

これらの研究を踏まえると、ノベルゲームをやったことのある者とない者ではノベルゲームでの物語体験による感情の変化に違いが生じる可能性がある。

2-4. 読書療法に基づいたノベルゲームの利用

物語を読むことで様々な感情が喚起された経験は、多くの人が持っているものだろう。そのような物語の力を臨床的に利用したものとして読書療法がある。

読書療法は「読書によって問題が解決されたり、なんらかの癒しが得られたりすること」とされている（日本読書療法学会、2022）。読書療法の理論において物語の影響が現れる過程は5段階あるとされ、物語の中で起こっていることに興味を示す「関与（involvement）」、登場人物に共感する「同一視（identification）」、感情を解放する「カタルシス（catharsis）」、物語の中で何が起こったのかを考え自分の人生に当てはめる「洞察（insight）」、自分の問題をより広い視野で捉え他人も同じような問題を抱えている可能性があることを理解する「普遍主義（universalism）」であり、この過程によって読者は変化していくこととなる（Heath, M. A., et al., 2005）。

このような読書療法は小説や絵本が用いられることが多いが、15～54歳では趣味として読書をする人よりも漫画を読む割合が多いこと、15～59歳でも読書をする人よりゲームをする割合が大きいこと（総務省統計局、2021）からもわかるように、現在読書をする人の割合は低くなっている。このことから、読書よりも漫画やゲームに親しみを持ち、逆に読書には苦手意識を持つ人が増えていることが推測される。寺田（2021）は、読書療法では主に文学が扱われることが多いが必ずしも本の体裁である必要はなく、雑誌の記事や歌詞、マンガも素材に含めて広くとらえていること、大切なのは本人に合っているかどうかであり、例えば普段マンガしか読まない人が難しい本を読もうとしてもかえってストレスとなることを指摘している。

これらのことを踏まえ、現在若者の多くが慣れ親しんでいるゲームを用いた物語体験の影響の研究を行うことは、現代により適した読書療法の活用を見つけることにつながるのではないかと考える。またこれまで読書療法は文章を理解することに苦手意識を持つ人には利用するのが難しかったと思われるが、ノベルゲームは物語の理解を促進することが予想されるイラストや音、テキストの順次表示などの特徴が備わっているために、文章理解に苦手意識を持つ人も読書療法の効果を得られやすくなる可能性がある。

もちろんゲームは良い影響だけではなく、ゲーム障害のような悪影響もある。しかし近年ではアプリやゲームなどを薬のように処方するデジタル療法というものも注目を集めており、海外では ADHD の子どもの集中力の改善を目的としたテレビゲームが開発されアメリカ食品医薬品局（FDA）が正式に薬として承認している（U.S. Food & Drug Administration, 2020）。スイスの医学者であるパラケルスス（Paracelsus, 1493-1541）は「あらゆるものは毒であり、毒無きものなど存在しない。あるものを無毒とするのは、その服用量のみによってなのだ」という言葉を残している。この言葉の通り、薬にも良い効果がある反面副作用や依存性がある。それはゲームも同じであり、容量や用法を守りながら利用していくことでよりよい活用の可能性を見つけることができるのではないかと考える。

3. 本研究の位置づけ

先行研究から、ノベルゲームを教育的に活用した研究は存在するもののノベルゲームでの物語体験が感情に与える影響についての研究は少なく、ゲームを用いた読書療法の研究もあまり見られないことがわかる。しかし先述したように、現在ではゲームに馴染みのある人が増えていると同時に読書に抵抗感を覚える人も多いことが予想されるのに加え、ノベルゲームを用いることで物語を読みやすくなるために、これまで文章理解の苦手さの点により読書療法を用いることが難しかった人々もノベルゲームを使うことで読書療法の効果を得られる可能性もあることが考えられる。

物語への没入感や物語の内容理解を促進する機能を備えているノベルゲームは、感情の変化をもたらすことが予想される。よって、ゲームの臨床的な活用および読書療法の可能性を広げるためにノベルゲームでの物語の体験が感情に与える影響を明らかにすることを目的とする。

4, 予備実験

本実験において用いるゲーム作品や尺度、実験計画が適切かどうか検討することを目的とし、A大学に所属する大学生を対象に、2022年10月（対象者6名）と2023年6月（対象者10名）の計2回、予備実験を行った。

実験の結果から、本実験ではより因子の多い質問紙とプレイ時間の長いノベルゲームを使用することとなった。よって使用する予定だった一般感情尺度（小川ら、2000）を、より因子の多い多面的感情状態尺度短縮版（寺崎ら、1992）に変更した。また物語課題であった『さみしいカップパ』（さかいあい、2020）を、よりプレイ時間の長い『旅人とほのぼのカフェ』（夢見野、2020）に変更した。

5, 本実験

5-1, 目的

ノベルゲームで物語を体験することによる感情の変化とその過程を明らかにすることで、臨床場面でのゲームの活用、特に読書療法的な利用の可能性を示すことを目的とする。

5-2, 方法

5-2-1, 調査時期と調査対象者

2023年10月に実験を行い、A大学に所属する大学生42名（男性14名、女性28名、平均年齢20.43歳、SD=2.45）を対象とした。

5-2-2, 手続き

A大学のパソコンのある教室を使用し実験を行った。最初に教示を行い、パソコンでのゲームの操作方法を説明した。次に感情状態を測定するために多面的感情状態尺度短縮版（寺崎ら、1992）に回答してもらい、次にBGMを聴きながらノベルゲームをしてもらった後、再度多面的感情状態尺度短縮版、ノベルゲームのプレイ経験の有無、ゲームについての自由記述への回答を求めた。ゲームのプレイ時間は約40分、実験時間は約45分であった。

物語課題の選定

ノベルゲームの物語課題を用いるにあたり、多様な無料ノベルゲームを紹介しているサイト



図2. 『旅人とほのぼのカフェ』(夢見野、2020)

『ノベルゲームコレクション』から、以下の5つの条件により物語作品を選定した。

- ① 侵襲性の低い内容である。
- ② ストーリーの内容や文体がわかりやすい。
- ③ サイト内で最も評価が高い星を獲得している。
- ④ 江(2019)の定義に従い、イラストやBGM、選択肢などがある。
- ⑤ プレイ時間が40分程度である。

これによって、『さみしいカップ』(さかいあい、2020)という作品を使用することとし制作者に使用の許可をいただいた。内容としては以下の通りである。

主人公(プレイヤー)である「旅人」は「ほのぼのカフェ」というカフェに辿り着き、その店の店員や「なごみ町」の住民の優しさに触れ癒やされていく。ある日街から「ハイイロ」という人物がやって来るが、ハイイロは周囲に攻撃的な態度ばかり取っていた。しかし店員や町の住民の優しさによって、ハイイロは諦めていた夢を思い出しそれを叶えることを決意する。旅人も周囲の優しさのおかげでこの世界の素晴らしさを知り、自分の夢を叶えるために再び旅に出る。

5-2-3. 質問紙の構成

多面的感情状態尺度短縮版(寺崎ら、1992)については以下の通りである。

「気がかりな」「不安な」「悩んでいる」などの抑鬱・不安、「敵意のある」「攻撃的な」「憎らしい」などの敵意、「つまらない」「疲れた」「退屈な」などの倦怠、「活気のある」「元氣いっぱい」「気力に満ちた」などの活動的快、「のんびりした」「ゆっくりした」「のどかな」などの非活動的快、「いとおしい」「愛らしい」「恋しい」などの親和、「慎重な」「ていねいな」「丁寧な」などの集中、「びっくりした」「びっくりとした」「驚いた」などの驚愕の8つの因子で構

成されており、各5項目全40項目、4件法である。また抑鬱・不安、敵意、倦怠は「否定的な感情」、活動的快、非活動的快、親和は「肯定的な感情」、集中、驚愕は「中性的な感情」であるとされている。

その他、ノベルゲームのプレイ経験の有無について尋ねるために「これまでにノベルゲームをやったことがありますか。ノベルゲームとは、今回のゲームのようなテキスト、イラスト、背景、BGM、選択肢などがあるゲームです」という説明文とともに「ない」「ある」の2択を用意した。さらに「ゲーム中の選択肢やBGM、イラスト、ストーリーなどについてや、ゲームを通して感じたこと、思ったことなど、なんでも構いませんので感想を自由にお書きください」と記載し自由記述の欄を設けた。

5-2-4. 倫理的配慮

対象者への倫理的配慮のため、対象者へ以下の5つについて説明した。

- ① 提供されたデータは研究以外に使用しないこと
- ② 調査の内容は研究終了後直ちにすべて破棄すること
- ③ 研究として発表する際に対象者を特定されないようにするなど、個人情報の保護に最大限配慮すること
- ④ どの時期・段階であっても、対象者は研究への参加を拒否することができ、またそれによる不利益が対象者に生じないこと
- ⑤ 万が一研究によって対象者の身に不都合が生じた場合、研究責任者と相談の上最善の方法で対処すること

5-2-5. 分析方法

多面的感情状態尺度短縮版において、ノベルゲームによる感情の変化を検討するためにゲームをプレイする前後での対応のあるt検定を行った。

またノベルゲームのプレイ経験の有無による違いを検討するために、ノベルゲームの経験のない群（20名：男性8名、女性12名）と経験のある群（22名：男性6名、女性16名）に分けたうえで、ノベルゲームをプレイする前後の多面的感情状態尺度において対応のあるt検定を行った。

自由記述に対しては、未回答だった1名を除いた41名を対象に、KJ法（川喜田、1967）により分析を行った。得られた自由記述のデータは1枚のカードにつき1つの意味になるように分解しラベル作りをした後、グループ化・図解化を行った。分析の妥当性を高めるためにこの過程は筆者と2名の協力者（臨床心理学を専攻する大学院生）で議論をしながら実施した後、指導教員にも意見をもらう形をとった。

6, 結果

6-1, 多面的感情状態尺度の信頼性

多面的感情状態尺度短縮版（寺崎ら、1992）は高い内的整合性が示されており、妥当性も確認されている。本研究においても、クロンバックの α 係数を算出したところ 8 つ全ての下位尺度において .80 以上という高い値が認められた。

6-2, ノベルゲームによる多面的感情状態尺度の差の検定

ノベルゲームによる感情の変化を検討するため、ゲームをプレイする前後の多面的感情状態尺度の得点について対応のある t 検定を行った（表 1）。

各因子の平均値と標準偏差は表の通りである。

検定の結果差がみられたのは、「否定的感情」の「抑鬱・不安」因子 ($t(41)=10.03, p<.01$)、「敵意」因子 ($t(41)=3.42, p<.01$)、「倦怠」因子 ($t(41)=5.56, p<.01$)、「肯定的感情」の「活動的快」因子 ($t(41)=3.08, p<.01$)、「非活動的快」因子 ($t(41)=8.41, p<.01$)、「親和」因子 ($t(41)=5.72, p<.01$) であった。一方で差がみられなかったのは「中性感情」の「集中」因子 ($t(41)=0.71, n.s.$)、「驚愕」因子 ($t(41)=0.36, n.s.$) であった。

したがって、ノベルゲームをすることにより「否定的感情」の「抑鬱・不安」「敵意」「倦怠」は減少し、「肯定的感情」の「活動的快」「非活動的快」「親和」は増加することが明らかとなった。

6-3, ノベルゲームのプレイ経験の有無による違いの検定

ノベルゲームのプレイ経験の有無による多面的感情状態尺度の得点の違いを検討するため、

表 1. 多面的感情状態尺度の各値と分析結果

		前		後		t 値
		平均	標準偏差	平均	標準偏差	
否定的感情	抑鬱・不安	13.31	4.19	9.12	3.79	10.03**
	敵意	7.40	3.10	6.10	1.90	3.42**
	倦怠	12.45	3.27	10.02	3.55	5.56**
肯定的感情	活動的快	8.71	2.91	10.31	3.68	3.08**
	非活動的快	11.52	3.62	15.86	2.89	8.41**
	親和	8.55	3.26	11.45	3.60	5.72**
中性感情	集中	10.55	3.66	10.83	3.76	0.71
	驚愕	6.81	2.57	6.98	3.07	0.36
n=42						**p<.01

プレイ経験の有無によって郡を分けたのち、ゲームをプレイする前後の多面的感情状態尺度の得点について対応のある t 検定を行った（表 2）。

各因子の平均値と標準偏差は表の通りである。

検定の結果、ノベルゲームのプレイ経験のある群において差がみられたのは「否定的感情」の「抑鬱・不安」因子（ $t(21)=6.79, p<.01$ ）、「敵意」因子（ $t(21)=2.97, p<.01$ ）、「倦怠」因子（ $t(21)=4.35, p<.01$ ）、「肯定的感情」の「活動的快」因子（ $t(21)=2.66, p<.05$ ）、「非活動的快」因子（ $t(21)=5.18, p<.01$ ）、「親和」因子（ $t(21)=4.24, p<.01$ ）であった。一方で差がみられなかったのは「中性感情」の「集中」因子（ $t(21)=0.55, n.s.$ ）、「驚愕」因子（ $t(21)=0.37, n.s.$ ）であり、全体において検定を行った際に得られたものと同じ結果となった。

ノベルゲームのプレイ経験のない群において差がみられたのは「否定的感情」の「抑鬱・不安」因子（ $t(19)=7.50, p<.01$ ）、「倦怠」因子（ $t(19)=3.49, p<.01$ ）、「肯定的感情」の「非活動的快」因子（ $t(19)=6.85, p<.01$ ）、「親和」因子（ $t(19)=3.86, p<.01$ ）であった。一方で差がみられなかったのは「否定的感情」の「敵意」因子（ $t(19)=1.76, n.s.$ ）、「肯定的感情」の「活動的快」因子（ $t(19)=1.60, n.s.$ ）、「中性感情」の「集中」因子（ $t(41)=0.71, n.s.$ ）、「驚愕」因子（ $t(41)=0.36, n.s.$ ）であった。

表 2. ゲームのプレイ体験の有無による多面的感情状態尺度の各値

			前		後		t値
			平均	標準偏差	平均	標準偏差	
ゲ ー ム 経 験 あ り n=22	否定的感情	抑鬱・不安	14.36	4.49	10.00	4.31	6.79**
		敵意	8.09	3.42	6.36	1.92	2.97**
		倦怠	13.55	3.57	10.68	3.55	4.35**
	肯定的感情	活動的快	8.86	3.06	10.91	3.56	2.66*
		非活動的快	12.55	3.56	16.41	3.08	5.18**
		親和	9.73	3.40	13.05	3.68	4.24**
	中性感情	集中	11.41	3.69	11.73	3.37	0.55
		驚愕	7.32	2.77	7.05	2.55	0.37
ゲ ー ム 経 験 な し n=20	否定的感情	抑鬱・不安	12.15	3.59	8.15	2.92	7.50**
		敵意	6.65	2.58	5.80	1.88	1.76
		倦怠	11.25	2.47	9.30	3.50	3.49**
	肯定的感情	活動的快	8.55	2.80	9.65	3.79	1.60
		非活動的快	10.40	3.44	15.25	2.61	6.85**
		親和	7.25	2.61	9.70	2.62	3.86**
	中性感情	集中	9.60	3.49	9.85	4.00	0.44
		驚愕	6.25	2.27	6.90	3.63	1.22

** $p<.01$

* $p<.05$

したがって、ノベルゲームをプレイしたことのある人は「否定的感情」の「抑鬱・不安」「敵意」「倦怠」は減少し「肯定的感情」の「活動的快」「非活動的快」「親和」は増加するが、ノベルゲームをプレイしたことのない人は「否定的感情」の「敵意」や「肯定的感情」の「活動的快」においては差がみられず、その効果はまばらであると言える。

6-4. KJ 法による自由記述の分析

自由記述の回答に対して、KJ 法を用いて分析した。その結果作成されたグループの内容を表 3 に、図解化したものを図 3 に示す。なお【 】は大カテゴリー、〈 〉は中カテゴリー、『 』は小カテゴリーを表すこととする。

以下では各カテゴリーについて説明する。

【ノベルゲームそのものの特徴】

このカテゴリーはノベルゲームが持つ特徴に関する 4 つの中カテゴリーで構成されている。〈BGM による効果〉はゲーム内で場面によって変化する BGM によって緊張感が増したり和んだり落ち着いたといったもの、〈選択肢に対する興味〉はゲーム内でプレイヤーが主人公になりきって選ぶ選択肢について、自身が選択したものとは別の選択肢を選べばどのような変化があるのかという興味に関するもの、〈イラストの印象〉はゲーム内のイラストに対しての印象、〈ゲームの世界の雰囲気〉はゲームの物語の世界観や情景描写から感じた暖かさや温もりといった雰囲気についてのものである。

表 3. ノベルゲームについての自由記述の分類結果と具体例

大カテゴリー	中カテゴリー	小カテゴリー	具体例	※ () は度数である
ノベルゲームそのものの特徴 (25)	BGM による効果 (10)	感情に対する影響 (8)	BGM がなくなるだけでも緊張感が増す。 特に BGM の変化でワクワクしたり落ち着いた気分になった。	
		感情の理解のしやすさへの影響 (2)	音楽によって今はこういう気持ちなんだろうなとわかりやすかった。	
	選択肢に対する興味 (4)		選択肢を違うものにしたらストーリーが変わるのか気になる	
	イラストの印象 (3)		イラストは優しい感じで可愛かった	
	ゲームの世界の雰囲気 (8)		ゲーム全体として優しさや温もりのある雰囲気を感じた 優しくて柔らかくて暖かい世界観	
ゲームの物語世界への没入 (7)	BGM や状況描写による没入 (5)		場面によって音楽が変わること、本当に画面の中に入っているように感じられた 情景描写が巧みで世界観に入り込みやすかった	
	主人公への同一視による没入 (2)		主人公の状況が自分と重なる場面が多く、ストーリーや主人公に一層没入することができた 穏やかなストーリーで終わった後には自分の気持ちも穏やかになった	
			プレイしてすごく落ち着いた プレイする前と後では心の持ちようが全然違い気分が楽になった	
ゲームによって引き起こされた考え (17)	メッセージの受け取り (6)	物語のメッセージを考える (3)	目標を持つことが生きる支えになるということが伝えたいのではないかと感じた	
		自分に対する気づき (3)	登場人物に対して自分は冷たい対応しかできないだろうと思ったのでハッとしたというか、気づかされた部分もあった	
	ゲームのプレイ体験に対する感想 (6)		普段ゲームはあまりやらないので新鮮だった 自分でも創作をしているため同じ BGM を使ってみたい。	
	物語に対する感想 (5)		ほのぼのカフェに行ってみたいと思った 登場人物には幸せになって欲しい	
ゲームの物語との乖離 (5)			ストーリーが面白くなかった。妖精の村辺りから物語のノリについていけなくなった。 こんな世界だったらいいなという癒される気持ちと、羨ましく妬ましいような気持ちがごちゃごちゃになった。	
			理想的な話でしたが、現実との乖離を感じて反対につらくなった面もある。	

また〈BGMによる効果〉は2つの小カテゴリーにわけられる。『感情に対する影響』はBGMが感情に直接影響を与えたものであり、『感情の理解のしやすさに対する影響』はBGMによって登場人物などの感情の理解が促進されたものである。

【ゲームの物語世界への没入】

このカテゴリーは、ゲームの物語世界に入り込んでいる状態に関する2つの中カテゴリーで構成されている。〈BGMや状況描写による没入〉はBGMや情景描写によって物語の中に入り込んでいったというものであり、〈主人公への同一視による没入〉はプレイヤーが主人公と自分を重ね合わせることで没入していったものである。

【感情の変化】

このカテゴリーは、ゲームによって気持ちが穏やかになったり落ち着いたというような感情の変化に関する回答が集まったものである。

【ゲームによって引き起こされた考え】

このカテゴリーはゲームをプレイすることによって生まれた考え・感想・気づきなどに関する3つの中カテゴリーで構成されている。〈メッセージの受け取り〉はゲームの物語が伝えたいメッセージを受け取ったことに関するものである。〈ゲームのプレイ体験に対する感想〉は物語に関することではなく、ゲームをプレイして楽しかった、新鮮だったというようなプレイ体験そのものに対する感想である。〈物語に対する感想〉はノベルゲームの物語で出てきた登場人物や場所に対しての願望や疑問といった、物語に対する感想に関するものである。

また〈メッセージの受け取り〉は2つの小カテゴリーにわけられる。『物語のメッセージを考える』は物語が伝えたいメッセージはどのようなものかをプレイヤーが考えたり感じたりしたものである。『自分に対する気づき』は感じたメッセージを受けて自分を省みたものである。

【ゲームの物語との乖離】

このカテゴリーは、物語のノリについていけなくなったり、理想的な物語の世界と現実との違いを感じてしまい羨ましさや妬みなどが生まれてしまったというような、ゲームの物語の内容とプレイヤー自身の気持ちとにズレが生まれてしまったというものである。

図3は得られたカテゴリーを図解化したものである。

ノベルゲームは、感情に影響を与えたり理解を促進させたりするBGM、イラスト、物語の内容から受ける雰囲気、選択肢などの要素を持つ。そういったノベルゲームそのものの特徴を受け、プレイヤーはBGMによって特定の場面をよりリアルに体験したり自分と物語の中の主人公を重ね合わせたりしながら物語の世界に入り込んでいく。物語への没入によりキャラクターに共感することや、キャラクターの気持ちを疑似体験することで感情の変化が起きるが、それに伴い様々な感想や考えも生じていく。それは物語の登場人物や内容に対する感想やゲー

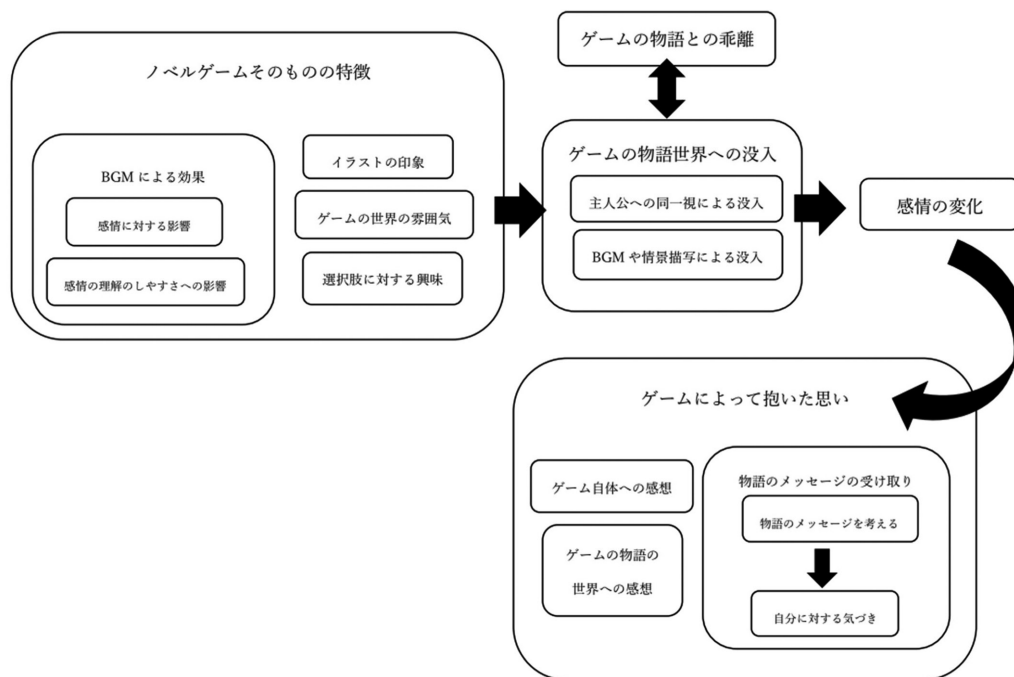


図3. ノベルゲームでの物語体験の過程

ムをした体験そのものに対する感想であるが、物語が伝えようとしているメッセージを察知し、それを自分の経験などに照らし合わせたり自身を省みたりすることで新たな気づきや洞察が生じる場合もある。一方でゲームの物語に入り込めなかった場合、物語と自身の気持ちが乖離してしまうこととなる。

7. 考察

物語の世界に入り込むことにより感情の変化が生じる。そのため BGM や選択肢、特徴的な画面構造といった、物語への没入感や物語の内容理解を促進する機能を持っているノベルゲームは、感情の変化をもたらすのではないかと考えた。よって本研究では、ゲームの臨床的な活用および読書療法の可能性を広げるためにノベルゲームでの物語の体験が感情に与える影響を明らかにすることを目的として調査を行った。

ノベルゲームをプレイする前後で尺度を用いて感情の変化を確認する実験を実施したところ、全体において多面的感情状態尺度の否定的感情の低下と肯定的感情の上昇がみられた。またノベルゲームのプレイ経験がある群では全体のときと同じ変化が確認され、プレイ経験がない群では否定的感情と肯定的感情の一部で変化がみられないという結果が得られた。

さらに自由記述に対して KJ 法で分析を行ったところ、【ノベルゲームそのものの特徴】【ゲームの物語世界への没入】【感情の変化】【ゲームによって引き起こされた考え】【ゲームの物語との乖離】という 5 つの大カテゴリーが抽出された。またその結果を図解化したところ、【ノベルゲームそのものの特徴】によって【ゲームの物語世界への没入】が生じ、それに伴い【感情の変化】や【ゲームによって引き起こされた考え】が引き起こされる一方で、【ゲームの物語世界への没入】が生じないと【ゲームの物語との乖離】が起こるというノベルゲームでの物語体験の過程が明らかとなった。

7-1. ノベルゲームによる感情の変化について

ノベルゲームによる物語体験によって否定的感情、肯定的感情が変化した理由としては、ノベルゲームの特徴が影響を与えたことが考えられる。

「拡張型移入—想像モデル」(van Laer, T., et al., 2014) を踏まえると、感情の変化には物語に入り込む「移入」の状態となることが必要である。ノベルゲームはプレイヤーが主人公を演じる役を与えられているために感情移入しやすく(江, 2019)、物語に没入しやすいような画面構造や選択肢を持っている。また場面に合わせた BGM は没入感を高めること(根本ら, 2020)、イラストは文章のわかりやすさを向上させること(宮代ら, 2021)が指摘されており、そういったノベルゲーム特有の要素が没入感を向上させ、感情の変化を引き起こしたのではないかと考える。さらに「物語没入—読解モデル」(小山内, 2017) は物語理解と没入体験が相互に影響し合うことを示している。このモデルに基づいて考えると、ノベルゲームの BGM やイラスト、テキストの順次表示によって物語の内容理解が促進されたために没入感も高まり、感情への変化にも一層影響を与えたことが推察される。加えて使用したノベルゲーム作品も穏やかで優しいストーリーのものであったことも、否定的感情の低下と肯定的感情の増加に繋がった可能性がある。

ノベルゲームのプレイ経験の有無による違いに注目すると、プレイ経験のあった群は否定的感情と肯定的感情の両方に変化がみられた一方で、プレイ経験のない群では否定的感情の「敵意」と肯定的感情の「活動的快」において差がみられないという結果となった。この違いについてはノベルゲームへの「なじみ深さ」が関係しているのではないかと考える。

拡張型移入—想像モデルでは物語への移入の程度に書き手の要因と読み手の要因が影響を与えていることが明らかにされているが、読み手の要因の中に「なじみ深さ」というものがあり、これはストーリーの題材やジャンルについての知識・経験を示すものである(van Laer, T., et al., 2014)。草野ら(2019)の実験でも、読書をまったくしない被験者はゲームなどで慣れ親しんでいるためにノベルゲームの機能が違和感のないものであったのに対して、読書をほぼ毎日

するグループではノベルゲームの機能に対する否定的な意見があったということが指摘されており、なじみ深さによってその効果に違いが出ることは明らかである。これらの研究から、今回の実験においてノベルゲームのプレイ経験のあった群はノベルゲームに対するなじみ深さがあったために感情の変化が起きたものの、プレイ経験のない群はノベルゲームになじみがなかったために、ゲームで物語を体験するということやBGM、選択肢といったノベルゲームそのものの特徴に違和感を抱いてしまい物語に入り込めず、感情の変化も一部みられないという結果となったのではないかと推測する。

7-2、ノベルゲームによる物語体験の過程について

実施したノベルゲームについての感想を自由記述で回答を求め、そのデータに対してKJ法を用いて分析を行った。その結果、【ノベルゲームそのものの特徴】【ゲームの物語世界への没入】【感情の変化】【ゲームによって引き起こされた考え】【ゲームの物語との乖離】という5つの大カテゴリーに分類された。またノベルゲームでの物語体験について、ノベルゲームのBGMや選択肢、イラスト、雰囲気などといった物語作品自体の要因によって物語の世界への没入が促進され、穏やかになったり落ち着いたりといった感情の変化が生じたり、物語のメッセージを受け取って自分を省みたことによる新たな気づきや考えが生じるという過程が明らかになった。

この結果は拡張型移入—想像モデル（van Laer, T., et al., 2014）と一致するものであり、先述したノベルゲームによって感情の変化が生じた理由についての考察との矛盾もない。あわせて、読書療法では「関与」「同一視」「カタルシス」「洞察」「普遍主義」という5つの段階を経ることにより物語から影響を受けるとされているが（Heath, M. A., et al., 2005）、今回得られた結果はこの読書療法の理論と類似するものとなった。これらのことから、ノベルゲームによる物語体験は読書などと近い体験であることが示唆された。またKJ法により分類した際に抽出された中カテゴリーである〈メッセージの受け取り〉は、拡張型移入—想像モデル（van Laer, T., et al., 2014）の信念・態度の変化にあたり、読書療法の理論（Heath, M. A., et al., 2005）においては「洞察」にあたるのではないかと考える。今回の実験では感情の変化を中心に検討しているためこれらの変化については深く考察することは困難ではあるものの、ノベルゲームでの物語体験によって感情の変化だけではなく自己洞察なども引き起こされることが示唆されたと考えるだろう。

しかしここで注目しなければならないのは、大カテゴリーの一つである【ゲームの物語との乖離】である。このカテゴリーはゲームのストーリーの展開と読者自身の気持ちにズレが生じたために物語に入り込めず、物語による新たな気づきや考えも生まれなかったというものであ

る。この過程には、物語の内容に対する「批判的思考」が関わっていると考える。

物語に移入した人ほど物語の内容に対する疑いや批判が薄れ信念の変化が起こることや (Green, M. C., et al., 2000)、読み手の物語を認知的に処理する意欲と移入の程度によって批判的思考が生まれるかどうかが決まること (van Laer, T., et al., 2014) が指摘されている。このことから、本実験で物語に入り込めなかった者はこの批判的思考が抑制されず、物語の矛盾や違和感、現実との差に気づいてしまい物語による影響を受けにくかったことが推察される。

またこの【ゲームの物語との乖離】が数値として表れたのが、ノベルゲームのプレイ体験の有無による結果の違いなのではないかと考える。ゲームの物語に入り込めず乖離が生じた理由としては様々なことがあげられるだろうが、その一つとしてノベルゲームへの「なじみ深さ」もあることが予想される。つまりノベルゲームのプレイ体験がなかったためにノベルゲームでの物語体験に違和感や戸惑いが生じ、没入することができず感情の変化に至らなかった可能性がある。

7-3, 総合考察

以上より、ノベルゲームによる物語体験は小説などを用いた場合の体験と非常に類似しており、ノベルゲームのBGMや画面構造といった特徴によって物語への没入が生じ、小説などを読んだ際に得られる感情の変化も起きることが明らかとなった。よってこの研究から、読書療法を行う際の題材としてノベルゲームも用いることができるという可能性を提示できたのではないかと考える。

一方で、ノベルゲームのプレイ体験がない群では一部感情の変化が生じなかったことや【ゲームの物語との乖離】というカテゴリーが浮かび上がったことから、ノベルゲームによる物語体験が向いていない人も一定数存在することがわかる。読書療法で用いる題材について、大切なのは本人に合っているかどうかであることが指摘されていることから (寺田, 2021)、個人の特性などに合わせて読書療法で用いるものを選ぶことが最も重要なことであり、ノベルゲームは選択肢の一つとして考えるべきだろう。

8, おわりに

本研究ではノベルゲームを用いた物語体験が感情にどのような影響を与えるのかということについて調査した。その結果感情の変化が起こることとその過程が明らかとなり、臨床場面でのゲームの活用、特に読書療法的な利用の可能性を示すことができたのではないかと考える。

しかし本研究では3つの課題が残っている。第一に、一つのゲーム作品についての調査しかできていない点がある。様々な作品に対して調査を実施することで、作品による感情の変化の

違いも検討する必要があるだろう。第二に、ノベルゲームでの物語体験による感情以外の変化に焦点を当てることができていない点がある。今回自由記述を分析した際に自己洞察などが浮かび上がってきたものの、深く検討するところまでには至っていない。よって今後は信念の変化や自己洞察についても調べていく必要がある。第三に調査対象者に関する課題がある。今後はより幅広い年代かつより多い人数を対象にしてその効果の違いを確認するべきであろう。

ここまでゲームの臨床的な利用の可能性について述べてきたが、もちろんゲームには悪い影響もある。しかし前述したように、薬と同じく使い次第でその効果は変わってくるだろう。ゲームは人々の人生を変えうる力を持っており、実際にカウンセリングなどの臨床の現場でゲームについて語るクライアントに出会ったことのある人もいないだろうか。それを踏まえると、ゲームはカウンセラーとはまた違った方法で人々の心に寄り添う専門家であるようにも見えてくる。本研究によってそのようなゲームの活用の視野・視点が広がり、ゲームによる物語体験がさらに多くの人々によりよい影響を与えることとなることを期待する。

引用文献

- 新井陽介（2016）キョンを形作るもの—『涼宮ハルヒの憂鬱』を中心に—、佛教大学大学院紀要文学研究科篇、44号、pp.71-86
- 東浩紀（2007）ゲーム的リアリズムの誕生—動物化するポストモダン 2—、講談社
- Green, M. C., Brock, T. C. (2000) The role of transportation in the persuasiveness of public narratives., *Journal of personality and social psychology.*, 79-5, pp.701-721
- 濱夏（2021）神話としての CLAMP 作品—レヴィ＝ストロースの『神話論理』を手がかりに—、千里山文学論集、101巻、pp.63-94
- Heath, M. A., Sheen, D., Leavy, D., Young, E., Money, K. (2005) Bibliotherapy: A resource to facilitate emotional healing and growth., *School Psychology International.*, 26-5, pp.563-580
- 川喜田二郎（1967）発想法—創造性開発のために—、中央公論新社
- 江葉航（2019）ビジュアルノベルにおける構造とそのリアリティー—ゲームデザインとゲームプレイをめぐって—、*Core Ethics:コア・エシックス*、15巻、pp.35-46
- 草野有沙・西由佳梨・北原鉄朗（2019）ゲーム風演出で読書を促進するモバイルアプリケーション、情報処理学会論文誌、60巻11号、pp.1978-1982
- 宮代こずゑ・丹羽康太（2021）挿絵が読みの動機づけおよび精緻化に及ぼす影響について—心理学実験による検討—、宇都宮大学共同教育学部研究紀要、第1部、71号、pp.3-12
- 根本さくら・石川一稀・宇田朗子・白石智誠（2020）物語のシーンにおける登場人物の感情状態とBGMの関係性抽出、情報知識学会誌、30巻2号、pp.263-269
- 日本読書療法学会（2022）日本読書療法学会について、<https://bibliotherapy.jp/about-us/>、2023.12.13
- 小川時洋・門地里絵・菊谷麻美・鈴木直人（2000）一般感情尺度の作成、心理学研究、71巻3号、pp.241-246
- 小山内和秀（2017）物語世界への没入体験—読解過程における位置づけとその機能—、京都大学学術出版会

- さかいあい (2020) さみしいカップパ、<https://novelgame.jp/games/show/3929>、2023.12.13
- 坂井裕紀 (2023) 死と喪失をテーマにしたノベルゲームが学生の自己成長感に及ぼす影響、日本デジタルゲーム学会年次大会予稿集、13巻、pp.77-82
- 総務省統計局 (2021) 令和3年社会生活基本調査—生活時間及び生活行動に関する結果—、<https://www.stat.go.jp/data/shakai/2021/kekka.html>、2023.12.13
- 菅沼慎一郎・平野真理・下山晴彦 (2015) 諦めることに着目した臨床心理学的支援アプリケーションの開発と効果の検討、日本心理学会第79回大会、p.329
- 寺崎正治・岸本陽一・古賀愛人 (1992) 多面的感情状態尺度の作成、心理学研究、62巻6号、pp.350-356
- 寺田真理子 (2021) 心と体がラクになる読書セラピー、ディスカヴァー・トゥエンティワン
- U.S. Food & Drug Administration (2020) FDA Permits Marketing of First Game-Based Digital Therapeutic to Improve Attention Function in Children with ADHD., <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-permits-marketing-first-game-based-digital-therapeutic-improve-attention-function-children-adhd>、2023.12.13
- van Laer, T., de Ruyter, K., Visconti, L. M., Wetzels, M. (2014) The extended transportation-imagery model: A meta-analysis of the antecedents and consequences of consumers' narrative transportation., *Journal of Consumer Research.*, 40-5, pp.797-817
- 矢吹溪悟・角薫 (2018) 言外の意味 ZERO—定型発達者のための自閉症者との対話方法を学習するシリアスゲーム—、59巻11号、pp.1934-1952
- 夢見野 (2020) 旅人とはのほのかカフェ、<https://novelgame.jp/games/show/3095>、2023.12.13