

読後感情の個人差に性格が及ぼす影響に関する研究
—感情による小説検索システム設計のための基礎研究—

筑波大学

図書館情報メディア研究科

2014年5月

三和義秀

Abstract

本研究は、小説の読書行為の認知モデルを対象としている。その主題は、感情の個人差要因として「性格 (personality)」を仮定し、性格から読後の感情状態を予測するモデルを検討することである。すなわち、読者の読後感情の生起モデルを設定し、そのモデルの妥当性を実験的に明らかにすることが目的である。本研究によって、そのモデルの妥当性を示すことができれば、感情の個人差を補正するアルゴリズムに基づいた小説検索システムの実現という意義をもたらす。

本論文は、6章から構成される。第1章は、序論である。ここでは、まず本研究の主題と目的を明示した。次に研究背景として、商用の検索エンジンや次世代の図書館システムではパーソナライゼーションをはじめとするWeb2.0に基づく検索機能が一般化しつつあることを述べた。その上で、現在の小説検索システムの機能や課題を考察し、小説選びには感情が強く関係するという視点に基づいて感情の個人差と検索アルゴリズムの両面から問題の所在を示した。そして、性格と読後感情との直接的な関係を仮定するモデルと、読書中の認知的評価を介した読後感情との間接的な関係を仮定するモデルを設定し、それらの仮説モデルを実験的に検証していくという研究方法を示した。

第2章では、先行研究のレビューを通して、感情および読後感情の概念、性格の概念、そして感情と性格との関係について考察した。具体的には、感情の概念を議論する手がかりとして、心理学における感情の代表的なとらえ方を歴史的に概観した。その上で、複雑で多様な感情をできるだけ簡潔にとらえるために、Russell(1980)の2次元説に基づき、感情は「快 (pleasure)」と「不快 (displeasure)」の意味を表す「感情価 (valence)」と、それらの程度を示す「覚醒 (arousing)」から構成される心的表象ととらえた。次に、Komeda, H., Kawasaki, M., Tsunemi, K., & Kusumi, T. (2009)の主人公と読者の性格の類似性の先行研究に基づき、感情の個人差要因として「性格 (personality)」に注目した。また、読者は物語の場面やできごとを理解し

ながら主人公の感情を推論することで、共感、予感、および違和感という認知的機能が活性化され、そのことによって事後的・評価的な読後の感情状態が形成されるというプロセスについて検討した。

第3章から第5章までは、実験である。まず第3章では、読者の性格と読後の感情状態との間に関係があるかについて、読者の平均的な読後感情の特徴が異なる6点の短編小説を用いて実験的に検討した（実験1）。その結果からは、一部の尺度に限定はされたが、性格と読後感情との間に有意な関係をもつ小説が存在することが明らかになった。

第4章では、実験1で示された性格と感情の関係と、小説の平均的な読後感情の特徴との結び付きについて検討した（実験2）。この実験2では、読後感情の特徴として愛情をともなう社会的感情である「親和(friendliness)」の感情に注目し、特定の読後感情の特徴には特定の性格特性が結び付くことを仮定した。しかしながら、実験2の結果からは特定の性格と読後感情の特徴との関係には必ずしも一貫性が無いことがわかった。このことは、性格から読後感情を予測するモデルは、性格と感情という2つの概念だけでは説明できず、その背後にある別の概念を検討する必要性を示唆した。

そこで、第5章では読者の性格は感情とは別の概念と連動し、その連動が読後感情の個人差にも影響を及ぼしている可能性を想定して実験を行った（実験3）。別の概念として、Scherer（1999）が示した認知的評価が感情の生起に先行するという理論に基づき、読者の読書中の認知的機能に焦点を当てた。仮説として、パーソナリティ特性、認知的評価、および読後の感情状態の3つの構成概念を設定し、読者のパーソナリティ特性が認知的評価という概念に機能することで個人差をともなう読後感情が生起することを設定した。実験3の結果からは、外向性や協調性が高いパーソナリティ特性の読者ほど共感や同情という認知機能が強まる因果関係が認められ、その関係が否定的な読後の感情状態の形成に影響するというモデルが妥当性をもつことが示された。同時に、このモデルの成立には、物語の主人公の心情理解という前提条件があることもわかってきた。

最後に、第6章では本研究の総合的考察を展開した。本研究の結論として、次のモデルを示した。小説のストーリーや主人公に対する心情理解が読者の

認知機能を促す引き金となって、パーソナリティ特性が認知的評価に影響を及ぼす。そして、その評価の個人差スタイルが読後感情の個人差と結び付くという認知モデルである。この知見から、性格と読後感情との間の直接的な関係性による読後感情の予測に加えて、認知的評価を介在させた相関の強度計算が適用できること、また物語理解の難易度を小説検索システムのパラメータとして設定することで、より精度の高い小説検索システムを実現できる可能性を主張した。

Abstract

This research targets the cognitive model of the reading of a novel. The main subject of this research is examining a model which predicts a feeling state after reading based on readers' personality as an individual difference factor of emotions. That is, its purpose is to set up a model which predicts a feeling state after reading based on readers' personality, and to clarify the validity of the model experimentally. Through this research, if the validity of this model can be shown, a realization of the Novel Search System based on the algorithm which corrects the individual difference of feeling state after reading may be brought about.

This paper consists of six chapters. Chapter 1 introduces the main subject and specifies the purpose of this research. I describe that the search service based on Web2.0 including personalization is becoming common in commercial search engines and the next-generation library systems. Moreover, I introduce the function and the problems to be solved in present search systems as the background of this research and then consider the specific aspects of the problem of this research relative to both the field of the individual difference of emotion and the structure of a search system while stating that emotion is strongly related to readers' novel selection. I then describe how the model which assumes occurrence of the direct relation from the personality to the feeling state after reading, and the model which assumes occurrence of the indirect relation from the personality to feeling state after reading through cognitive appraisal were set up, and present the method of research of verifying those hypothetical models experimentally.

In the Chapter 2, I consider the relation between the concept of emotion, the feeling state after reading, the concept of personality, and the relations between emotion and personality through the review of a

previous work. Specifically, as a key which argues about the concept of the emotions, I survey historically the typical way of observing and measuring emotion in psychology. In order to understand complicated and various emotions as simply as possible, I interpreted emotion as a mental representation which consists of the “valence” expressing a meaning of pleasure or displeasure and the “arousal” expressing the degree of strength of a valence based on the two-dimension theory of Russell (1980).

Next, based on the previous work of Komeda(2009) of the similarity of personality between readers and protagonist, I observed personality as an individual difference factor of feeling states after reading. Moreover, I examined the process in which an ex-post and appraisal feeling state after reading is formed through readers are activating cognitive functions, such as a “empathy”, a “sympathy”, and an “antipathy”, understanding the scene and events of narratives and reasoning of a protagonist’s emotion.

Chapters 3 to 5 describe experiments to test the model described above. In Chapter 3, I examine experimentally first the relation between readers' personality and a feeling state after reading using the 6 short novels from which the average feature of feeling after reading differs (experiment 1). Although limitation was carried out on some of personality measures and feeling state measures, it became clear from the results that a significant relationship exists between personality and feeling state after reading.

In Chapter 4, I consider the connection between the relationship shown in experiment 1 and the average feature of the feeling state after reading novels shown in experiment 2. In experiment 2, it was assumed that a specific personality trait was connected with the average feature of specific feeling state after reading, and the relationship of personality and feeling state after reading was produced as a feature of feeling state

after reading paying attention to the social feeling state of “Friendliness” accompanied by love. However, the result of the experiment 2 showed that there was not necessarily consistency in personality and the feeling feature after reading. This result shows that it is impossible to explain the relationship of personality and feeling after reading only with 2 concepts of personality and emotion, but it suggested the necessity for examination of another concept which is behind personality and emotion.

In Chapter 5, I conducted an experiment supposing a possibility that the linkage by which readers' personality is interlocked with a concept different from feeling state after reading also affects the individual difference of feeling after reading (experiment 3). Based on the theory that the cognitive appraisal which Scherer (1999) showed proceeds with occurrence of emotion, I focused on the cognitive function under reading.

Three constructs, “personality traits”, “cognitive appraisal”, and “feeling state after reading” were set up, on the assumption that the feeling after reading accompanied by individual difference occurred because personality traits function on the concept of cognitive appraisal.

From the result of experiment 3, the causal relationship in which sympathy and empathy become strong was supported, and indicates a model in which the relation influences formation of a negative feeling state after reading in a reader with extroversion or high cooperativeness. Simultaneously, it was also shown that there is a precondition of understanding of the protagonist of a narrative in formation of this model.

Finally, in Chapter 6, I state implications and possible applications of this research. As a conclusion of this research, the validity of the cognitive model in which the individual difference style of appraisal is connected with the individual difference of feeling after reading, which serves as a trigger to which an understanding of protagonist and story of the narrative and of a novel stimulates readers' cognitive functions, and

is born by the personality traits affecting cognitive appraisal, was shown. From this knowledge, the calculation of the level of a correlation value between which cognitive appraisals was made to be placed even if it was a novel in which direct relationship does not exist between personality and feeling after reading is applicable. Furthermore, a possibility that a higher-precision Novel Search System would be realizable by setting up the difficulty of narrative comprehension as a parameter of a Novel Search System was shown.

目次

第1章 序論	1
1.1 はじめに	1
1.2 感情と小説選び	3
1.3 感情による検索システム	6
1.3.1 小説検索システム	6
1.3.2 音楽・画像を対象とする検索システム	11
1.4 問題の所在	11
1.4.1 感情の個人差とその要因	11
1.4.2 検索アルゴリズムの問題	13
1.5 研究の目的，方法，および仮説	14
1.6 論文の構成	17
第2章 性格と感情	21
2.1 感情	21
2.1.1 心理学における感情のとらえ方	21
2.1.2 感情の次元	23
2.1.3 基本感情	25
2.1.4 基本感情から生まれる感情	26
2.1.5 多面的感情状態尺度	28
2.1.6 感情，印象，情動，および気分	30
2.1.7 感情の特性と状態	31
2.2 小説の読書行為に関係する感情	32
2.2.1 読者の読後の感情状態	32
2.2.2 読者の認知的感情	35
2.2.3 主人公の感情	37

2. 3	性格	38
2. 3. 1	性格とは	38
2. 3. 2	共感性とは	40
2. 3. 3	性格と感情の関係	41
2. 4	読後感情の生起モデル	42
2. 4. 1	認知的評価	42
2. 4. 2	読後感情の形成プロセス	44
第 3 章	性格と読後感情との関係(1) —実験 1—	47
3. 1	実験 1 の目的と仮説	47
3. 2	実験の方法	48
3. 2. 1	尺度	48
3. 2. 2	素材	53
3. 2. 3	被験者・時期	55
3. 2. 4	手続き	55
3. 2. 5	分析方法	55
3. 3	結果	56
3. 3. 1	被験者の性格の特徴	56
3. 3. 2	素材の感情的特徴	58
3. 3. 3	性格と感情状態の関係	62
3. 4	考察	81
3. 4. 1	性格と読後の感情状態との関係	81
3. 4. 2	実験 1 の課題	83
第 4 章	性格と読後感情との関係(2) —実験 2—	86
4. 1	実験の目的と仮説	86
4. 2	実験の方法	87
4. 2. 1	尺度	87
4. 2. 2	素材	89

4. 2. 3	被験者・時期	90
4. 2. 4	手続き	91
4. 2. 5	分析方法	91
4. 3	結果	92
4. 3. 1	性格の特徴	92
4. 3. 2	読後感情の特徴	94
4. 3. 3	性格と感情状態との関係	96
4. 4	考察	103
4. 4. 1	回帰分析による性格と感情状態との関係	103
4. 4. 2	カテゴリー化による性格と感情状態との関係	103
4. 4. 3	課題と今後の展開	104

第5章 読後感情の形成モデル —実験3— 105

5. 1	実験の目的と仮説	105
5. 2	実験の構成概念と観測変数	106
5. 2. 1	パーソナリティ特性	106
5. 2. 2	認知的評価の尺度	107
5. 2. 3	読後の感情状態	108
5. 3	実験の方法	109
5. 3. 1	素材	109
5. 3. 2	被験者・時期	111
5. 3. 3	手続き	111
5. 3. 4	分析方法	111
5. 4	結果	112
5. 4. 1	パーソナリティ特性の特徴	112
5. 4. 2	認知的評価の特徴	113
5. 4. 3	読後の感情状態の特徴	119
5. 4. 4	観測変数間の関係性	122
5. 4. 5	読後の感情状態形成モデル	131

5.5	考察	135
5.5.1	観測変数間の関係	135
5.5.2	読後感情の生起モデル	136
第6章	総合的考察	140
6.1	本研究の結論	140
6.2	課題と今後の展望	143
	謝辞	145
	実験で使用了市販性格検査一覧	146
	文献リスト	147

第 1 章 序論

本研究は、小説の読書行為の認知モデルを対象とし、性格から読後の感情状態を予測するモデルを設定し、その妥当性を実験的に明らかにすることを目的としている。

本研究によって、このモデルの妥当性が示されれば、感情の個人差を考慮した小説検索システムの実現の可能性が生まれる。この章では、本研究の背景と動機、問題の所在、研究方法、および仮説について説明する。

1. 1 はじめに

近年のインターネットの進化・普及によって情報過多が深刻化し、必要な情報を効率よく探し出すことが困難になっている。この状況の中で、2004年頃から新しい発想に基づく Web 技術やサービスの総称である「Web 2.0」の概念が注目されている。Web 2.0 とは、複数の利用者の意見から作り出されるコンテンツや知識、すなわち複数人の智慧の集まりである「集合知 (wisdom of crowds)」と、利用者個々の属性、嗜好、および購買や行動履歴に基づいて最適化されたものを提供する「パーソナライゼーション (personalization)」という手法から構成される概念である。

特に Google や Amazon という商用の検索エンジンにおいては、パーソナル検索をはじめとする Web2.0 に基づく検索機能が一般化している。この機能は、利用者に同一の情報を提供するのではなく、個々人に一致した情報を提供する仕組みである。例えば、個人の行動・購入履歴を収集し、その相関分析の結果から利用者と相関性の高い商品だけを推薦する「協調フィルタリング (collaborative filtering)」というアルゴリズムを用いた情報検索手法が実現している。

図書館界においても、Web 2.0 の機能に基づく「次世代 OPAC (Online Public Access Catalogue)」が注目を集めている。次世代 OPAC では、サジ

ェスト機能，絞り込み検索，適合度によるソート，利用者参加型機能，および統合検索機能などを備えたシステムが注目され，世界各国で開発・運用が始まっている（工藤・片岡，2008）．また，利用者の貸出履歴を有効に利用する方法も議論され，利用者の貸出履歴を利用した協調フィルタリング，アソシエーションルール，および Amazon による図書推薦システムの有効性の比較も議論されている（辻・滝沢・佐藤・池内・池内・芳鐘・逸村，2013；小野・常川，2010）．

本研究では，図書検索システムの中でも特に読後感情に基づいて読者の小説選びを手助けする小説検索システムに着目している．この検索システムは，従来の作者や作品名などの客観的な情報による索引付とは異なり，感情という主観的な視点からの索引付けを試みた，新しい枠組みの検索技術である．この技術に基づくシステムの一部は実用化され，特に学校図書館における読書案内での利用が期待されている（桑田，2004）．

しかしながら，既存の小説検索システムにおいてはパーソナライゼーション手法に基づく設計・開発の進展はほとんどみられない．小説選びは，感情との密接な関係に基づいて行われ，そこには感情の主観性という読者の心理に関係する複雑な個人差の問題が存在している．つまり，小説の読者には感情生起の有無，生起した感情の種類やその程度には違いが生じるにもかかわらず，既存の小説検索システムではその個人差を補正するアルゴリズムの検討がほとんどなされていないのが現状である．

既存の小説検索システムでは，読者の平均的な感性モデルに依存した検索メカニズムが採用され，感情の主観性はほとんど考慮されていない．すなわち，個人差による感情の変動は平均化によって相殺され，小説の内容が同じであれば，その刺激によって自己生成される読者の感情は誰もが同じになるという前提で設計されている．

その背景として，感情は主観性が高く，複雑で多様な現象であることから，特に情報検索の分野においては非科学的な研究対象として等閑視され，感情を対象とした検索技術の研究が十分に行われてこなかったことがある．また，心理学や認知心理学の分野においても，小説を対象とした感情研究のほとんどは登場人物の感情理解と役割（e.g., Gernsbacher, Goldsmith, &

Roberson,1992; Dijkstra, Zwaan, Graesser,& Magliano,1994) や, 読者の感情が物語理解にどう作用するか of 認知心理学的研究 (e.g.,Miall,1989; Kintsch,1994; 米田,2005) であり, 小説の読後感情の生起モデルに注目した実証的研究はほとんど存在しない.

そこで, 本研究では個々人の読後の感情状態を予測するモデルについて, 感情の個人差要因の1つである「性格 (personality)」に焦点をあてて検討する. 感情の個人差要因として性格を取り上げる理由は, 複数の先行研究 (e.g.,Watson,2002; Rosenberg,1965; Gross & John,2003; Tamir,2005; Komeda, Kawasaki, Tsunemi, & Kusumi ,2009) によって性格と感情との関係が示唆されていることである. また, 小説検索システムに実装する利用者のプロフィールデータは, できるだけ環境に応じて変化することのない固定的な性質が望ましい. その点, 性格は生得的で変えることの困難な性質をもち, 読後感情を予測するための説明変数として適しているという考えに基づいている.

研究方法として, 最初に性格尺度と読後感情の尺度との間の直接的な関係を実験的に検証する. その上で, 読者の性格の構成単位となる「パーソナリティ特性」, 小説の読書過程での認知をともなう心的処理と考える「認知的評価」, および「読後の感情状態」という3つの構成概念を設定する. そして, パーソナリティ特性が認知的評価という概念に機能することで, 個人差をともなう読後の感情状態が形成されるという, 小説の認知モデルに基づく感情生起のモデルの仮説検証を実験的に試みる. そして, その結果に基づき, 感情の個人差を考慮した小説検索システム設計の基礎研究としての視点から本研究の成果の意義を検討する.

1.2 感情と小説選び

専門書や参考書を対象とする読書は, 知識を得ることを意図している. すなわち, 知ることを欲する読書である. これに対して, 本研究が対象とする小説の読書行為は, 物語文を読んで感情を得ることを意図している. すなわ

ち、感動を欲するための読書である。

日本では、小説を対象とした読書の人気は高い。16歳以上の男女4,800名を対象にして2012年8月から9月に調査を行った毎日新聞社の調査によると、主に読む本のジャンルで「日本の小説」は男女全体で37%となり、「趣味・スポーツ」の50%に次いで2番目である。また、図書館で借りる本（複数回答）で最も多かったのは小説となり、男女全体で49%、次に専門的な本、実用書、雑学の本が30%台、児童書が18%、雑誌が17%、絵本が16%と報告されている（毎日新聞社広報部編，2013）。この調査からも、日本での小説の読者数が多いことがうかがえる。

では、読者はどのような基準で小説を選択するのであろうか。経験的に、小説選びには感情が影響を及ぼしていることがわかる。つまり、小説の読書行為の動機として、読者の今の感情状態を変えたい、あるいは保持したいという気持ちが根底にある。また、小説を読んでそこに描かれている出来事や登場人物の感情を理解することで涙したり、思わず苦笑したり、興奮したりと様々な感情を体験する。この多様な感情体験に基づいて、読書が動機づけられ、次に読みたい小説選びの要求が生まれる。

Zillmann(1988)は、メディア選びに与える気分の影響を研究し、読者が幸せで良い気分になっているときは、この感情を保持していたいためにこれを壊すような小説を選ぶことはないと述べている。一方で、我々は悲しい気分の時でもあえて涙する小説を選んでその感動を味わって楽しみたい時もある。また、恐怖で心理的なダメージを受けるとわかっているにもかかわらず、刺激や興奮を求めてホラー小説を選んで読みたい時もある（楠見孝，2005）。このような小説選びにともなう多様な感情の要素として、Mar, Oatley, Djikic, & Mullin(2011)は「現在の感情状態、あるいは気分」「選んだテキストからどんな感情が生じるかの評価」および「感じた感情に関する個人的目的」の3つをあげている。

また、読書中に生起する感情の種類として、Oatley(1994)は物語感情を「共鳴という感情(emotions of sympathy)」「同一であるという感情(emotions of identification)」および「共感という感情(emotions of empathy)」の3つに分けている。そして、この3つの物語感情に対して Mar et al., (2011).は、

「生き返った感情 (relived emotions)」と「思い出した感情 (remembered emotions)」の 2 つを加えている。

このような多様な感情を、仮想的、疑似的に体験できる読書の意義は大きい。感情をともなう読書は、一般の成人読者に対する鑑賞という意義に加えて、特に児童生徒には、読書を通して共感性や社会性を育み、現実的には体験できない経験を積み、その後の人生における他の機会で利用できる表象の形成という意義をもたらす。

例えば、秋田・無藤 (1993) は小・中学生を対象とした質問紙調査から、読書の意義・機能には「空想・知識 (読書の過程で生じる認知的な面)」「暇・気分転換 (読書の過程で生じる気分的な面)」および「成績・賞賛 (読書の過程というよりも読書を行った結果についての意義)」の 3 つの側面があることを示し、読書による認知や気分の形成の重要性を主張している。実際に、学校図書館において児童生徒が読みたい図書を探す場合、書名や著者名ではなくて「悲しい本を読みたい」や「おもしろい本はないですか」のように、感情に基づく検索要求があることも報告されている (桑田, 2004)。

しかし実際に、現在の図書館の検索システムではそのような検索要求に応えることはできない。図書館での小説の分類は、主として日本十進分類法が採用され、例えば日本の小説は「900 (文学)」「910 (日本文学)」「913 (小説・物語)」の 9 類 1 綱 3 目の「小説・物語」として分類される。このような日本十進分類法は形式に基づく分類方法であり、この分類方法では小説の内容や感情を手がかりとして小説を探し出すことはできない。

上田 (1999) は、情報検索に感性キーワードを導入する意義として、対象を主題とは別の側面からみるというアプローチをとる点と、主題のない、あるいは主題が希薄な対象にも適用でき、しかもそれらを横断的に検索できることをあげている。読者が興味をもつ図書を提供するためには、図書の形式ではなく、感情という視点で索引付を行い、小説から生起する感情を検索システムに入力することで、個々人の得たい感情に一致した小説を探し出す機能をもった小説検索システムを実現することが必要である。

1.3 感情による検索システム

1.3.1 小説検索システム

小説検索の研究は 20 世紀初頭から行われているが、コンピュータ技術を用いた小説検索システムは 1980 年代頃から開発され、その一部は実用化されてきた。代表的な研究事例として、スウェーデンの公立図書館における「EDVIN システム」、米国の「OCLC/LC Fiction Project」、Pejtersen & Austin (1983) による「AMP Classification System」や「BOOKHOUSE」(Pejtersen, 1989) などがある。

これらのシステムは、感情を直接的に取り扱う仕様ではないが、その設計方針において感情を手がかりとする検索手法の有用性について言及されている。例えば、Pejtersen (1980) は利用者と図書館員との 300 件に及ぶレファレンスインタビューの分析結果から、小説を探す利用者が重要視する項目として「主題 (Subject matter)」「設定 (Setting)」「著者の意図 (Author's intention)」および「読み易さ (Accessibility)」の 4 次元の特徴を見出し、これら 4 次元の組み合わせによる小説検索手法の必要性を示している。ここで、特に「著者の意図」は「感情体験 (emotional experience)」と「認知と情報 (cognition and information)」から構成され、主観的要素を取り入れた検索システムは小説を探す読者には有益であることを主張している。

また、Adkins (2007) らは小説検索システムにおける必要な検索項目の調査結果として 17 のアクセスポイントを示し、「感情体験 (emotional experience)」「明示内容 (explicit content)」および「ペース (pacing)」の 3 つの要素が大きな影響力をもつことを明らかにしている。

これらの先行研究を踏まえ、現在では中山 (2000) による「感情による図書検索システム」、英国の「Whichbook.net」、および原田の「日本語版 Whichbook.net」などが開発され、その一部は実用化されている。

1) 感情による図書検索システム

中山（2000）は、感情を得るための読書において本を探す手助けをする「感情による図書検索システム」を作成している。このシステムでは、小説を読んだあとの感情を「気がかりな」「敵意のある」「疲れた」「活気のある」「のんびりした」「いとおいしい」「慎重な」「びっくりした」の8つの基本感情語で表現している。

このシステムの基本機能として、読みたい本を探す「検索」、一般読者の本を読んだあとの気分を、図書に付随する感性的イメージ（感情価）として収集し、索引付に利用する「登録」、およびシステムの使い方を紹介する「ヘルプ」がある。検索では、感情価の分布状態を考慮して計算された類似度に対して、それぞれ8つの基本感情語について「かなり感じる」「少し感じる」「あまり感じない」「まったく感じない」から強度を選択できる多面的な感情に基づく検索を可能にしている。（図 1.1）

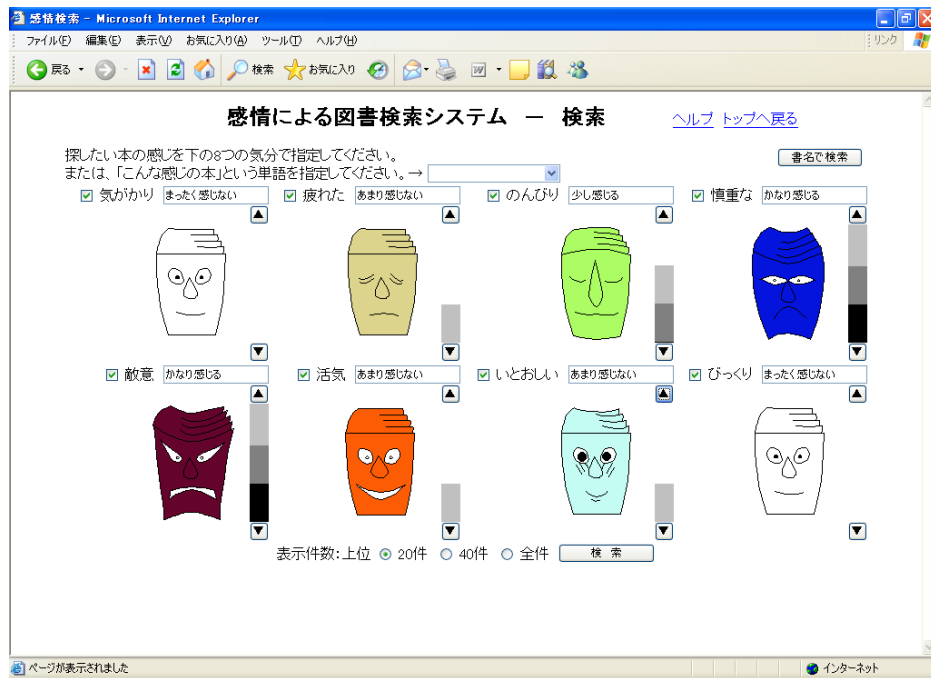


図 1.1 感情による図書検索システムの検索画面

このように、「感情による図書検索システム」は感受性の強度も対象として索引語の識別能力を高めていることや、図書に付随する感性的イメージである感情価を用いているという特徴をもっている。さらに、「まったく感じない」から「はっきり感じる」までの分布状態を考慮して図書と検索質問との類似度を計算する機能をもった図書検索システムである。この類似度計算は、個人差による感情の変動を単純に平均化によって相殺するのではなく、分布状態を考慮している。その計算方法について、表 1.1 の度数分布を例にして説明する。

表 1.1 のデータに基づいて、総数に対する質問の評価値の割合を類似度とすると、「はっきり感じる」に対して A と B では A は 0、B は 1/4 となり B の方が高い値を示すことになる。一方、B と C では同じ質問に対しては B と C とともに 1/4 の類似度になる。ここで分布状態をみると、B は「少し感じる」を中心とする分布であるのに対して C は全体にまんべんなく分布している。従って、「はっきり感じたい」という質問に対しては、B の方が類似度は高くなるべきである。そこで、質問している評価のその上下の評価の数を 1/4 の量に換算する。ただし、「まったく感じない」と「はっきり感じる」は片側しか加算されないので、「まったく感じない」と「はっきり感じる」の場合は隣の評価の値を 1/2 の量に換算する。これによって、「はっきり感じたい」という質問に対する類似度は、B が $1/4 + 2/8$ から $4/8$ 、C が $1/4 + 1/8$ から $3/8$ となって、B の方が類似度は高くなる仕組みになっている（中山，2000）。

表 1.1 読後感情の評価値を対象とした度数分布の例

図書	全く感じない	あまり感じない	少し感じる	はっきり感じる
A	0	0	40	0
B	0	10	20	10
C	10	10	10	10

2) 英国の whichbook.net

英国では、図書の印象（mood）を手がかりとして検索できる実用レベルの図書検索システム「whichbook.net」が開発されている。このシステムは、感性語を用いたヤングアダルトの図書検索として位置付けられる。検索では、「happy-sad」「funny-serious」「safe-disturbing」など12個の形容詞対をスライダー形式で画面上に表示し、最大4個までのスライダーを利用者の検索要求の内容（読みたい本のイメージの種類や強度）に即した位置に合わせることで検索条件が設定される仕組みになっている（図1.2）。そして、その検索結果は「Best match」「Good match」「Fair match」の3段階で表示される。

この whichbook.net の評価として、桑田（2004）は日本の学校図書館において読書案内に利用する意義を認めながらも、「元気が出る」「怖い」などの本の雰囲気や感情を示す項目の追加、また読みやすさや話の展開のテンポ、およびテーマやジャンルなどの項目を追加・修正すべきであるとことを指摘している。さらに、桑田・原田・小林（2006）は whichbook.net を分析し、日本に適した感性語項目の作成を目指して8つの感性語項目と15の入力用項目の感性語を用いて検索できるシステムを構築している。

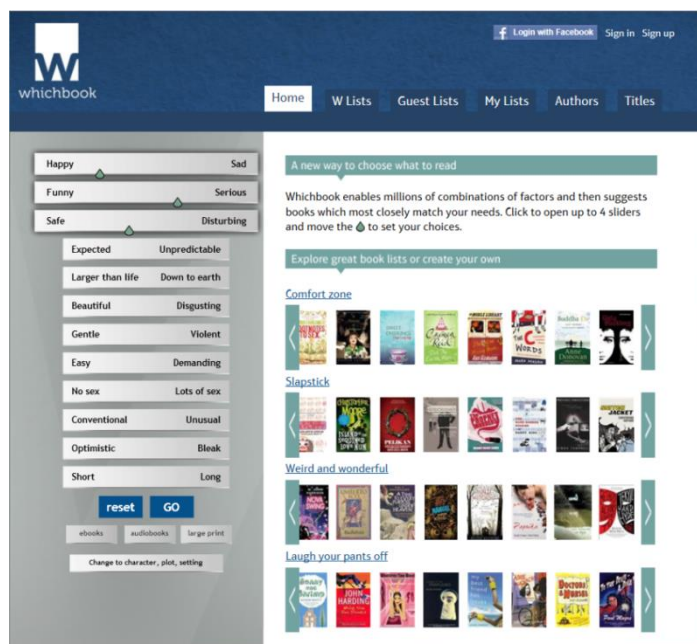


図 1.2 英国の whichbook.net の検索画面

3) 日本語版 whichbook.net

原田（2006）は、whichbook をモデルにして、図書の雰囲気、図書から受ける印象を表す感性語をもとにした図書検索が可能な日本独自のシステムの作成を試みている。このシステムは、日本で刊行された図書を対象とし、検索用 8 項目、入力用 12 項目の感性語を設定している（図 1.3）。また、whichbook と同じように、専門家による感性項目ごとの値を入力する機能を持たせて、それ以外にも初期データとして書評データに基づく図書に対する感性語項目への値を設定している。

検索機能では、検索用項目と入力用項目とのベクトル空間上での距離を計算することで、類似度の高い順に検索結果を出力する仕組みを実現している。そして、検索実験では、概ね人間の判断と近い図書が出力され、特に専門家が人手によって感性語項目に対する値を付与した図書については高い評価が得られている（桑田・原田・小林，2006）。

ストーリーが与える感情形容詞部	
思いもしない 例:ドキドキする,驚く興奮する,動揺する	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input checked="" type="radio"/> 5
あたたかい気持ちになる 例:いとおしい,心温まる	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5
夢の中の世界 例:幻想的な世界	<input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5
癒される 例:和む,のんびり,癒される	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5
心がじんとする 例:感動的な美しい,心惹かれた	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5
元気が出る 例:さわやかな,明るい	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5
楽しい 例:愉快な,楽しい	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5
ストーリーが持つ特徴形容詞部	
軽い 例:読みやすい,ざっくばらんな	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input checked="" type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5
思ったとおり 例:落ち着いた,慎重な,驚かない	
孤独な気持ちになる 例:暗い,冷たい	
現実世界 例:身近な世界	
心が緊張する 例:もっとする,イライラする,緊張する	
しらけた気持ちになる 例:しらしらした	
がっかりする 例:裏切られた,がっかりした,苦しい,疲れた	
悲しい 例:悲しい,さびしい,切ない	

検索 10件 件づつ 出力する

図 1.3 日本語版 Whichbook の検索画面

また、原田（2011）は子供たちの場合には感性パラメータを設定することが困難であることから、感性キーワードを直接入力するのではなく、すでに読んだ図書を入力し、ベクトル空間モデルにおけるユークリッド距離の逆

数を用いて類似性の計算を行い、類似度の高い小説を提示するシステムを試作している。そして、児童書・ヤングアダルト図書 1,425 冊を対象として評価を行い、10 名の被験者に入力した図書と関連する図書 30 冊を提示したところ、約 53%の図書に対して強い興味があるという結果を示している。

1. 3. 2 音楽・画像を対象とする検索システム

感情を手がかりとする情報検索システムの技術は、図書検索システムよりもむしろ音楽や画像の情報を対象とした分野での研究が進んでいる。

まず、音楽における感情研究として、谷口（1998）は作品の感情価を測定するために「高揚」「親和」「強さ」「軽さ」「荘重」の 5 因子から構成される「AVSM（Affective Value Scale of Musi）」という音楽情報に特化した尺度を作成している。また、代表的な音楽検索システムとしては、「楽しさ」「悲しさ」「落ち着き」「怒り」「恐怖」「不気味」「明るさ」「爽やかさ」という 8 つの尺度に対して 5 段階の程度を入力すると、感性表現ベクトルに基づいた類似度計算によって検索者の感性に一致した効果音楽を出力できる「Sound Advisor システム」が開発されている（上野・相川，2008）。

次に、画像を対象とした検索システムとして、例えば、フルカラーの絵画データベースである「ART MUSEUM」が開発・実用化されている（吉田・加藤，2001）。この検索システムでは感性の個人差を考慮する仕組みとして、利用者の感性を典型的なサンプル画像に関して分析・学習し、検索結果に対する利用者のフィードバックを用いた追加学習を利用することで、利用者の感性を真似る機能を実現している。

1. 4 問題の所在

本研究が着目する問題は、2 つある。それは、感情の個人差の存在と現在の小説検索システムのアルゴリズムの問題である。

1. 4. 1 感情の個人差とその要因

本研究が対象とする 1 つ目の問題は、感情の個人差の存在である。感情に

は個人差があることは、誰もが経験的に知っている。例えば、Scherer (1999) は、感情の誘発と個人差は、人間の要求や目的に影響を与える状況や出来事の評価のプロセスに基づくという感情心理学での共通の見解を示している。

小説の読者にも、感情生起の有無、生起した感情の意味やその程度には違いがみられる。すなわち、読後感情にも種類と強度に読者間での差が形成される。本研究では、これらの差を読後の感情状態の「個人差 (individual differences)」にとらえる。この個人差には、脳や神経などの身体的影響、成長過程での経験、価値観、文章の読解力、文化、年齢、性差、読書時の一次的な気分など数多くの要因が関係していると考えられる。これら要因の性質から、ここでは「特性」に基づく要因と「状態」に基づく要因の2つに分けて考察する。

まず、特性に基づく要因は、個人の特有な人格を示し、生得的で変えることが難しい性質をもっている。この性質をもった代表的な要因として、「性格」がある。一般的に、外交性の高い性格の人はポジティブ感情を生起しやすく、神経症傾向や不安傾向が高い性格の人はネガティブ感情を生起しやすいといわれる。また、性格とは別の感情の個人差要因として、特定の感情をどれくらい頻繁に経験しているかを示す「感情特性」も考えられる。感情特性について、Magai (1996) は発達の初期にある種の事象が反復的に経験され、それに伴ってある特定の感情喚起のパターンが繰り返されると、それが結晶化することで、特定の感情状態がその人の経験の中で中心的なものになると述べている。

小説の読者の既有知識や経験は、時間や成長とともに変化する可能性もあるが、ある程度固定化されたものであり特性と考えることができる。既有知識や経験には、質的にも量的にも個人差があることが想像できる。例えば、小説の主人公や出来事に結び付く知識や経験を多くもっている読者は、そのトピックや内容への理解がより深まったり、興味がより強まったりする。つまり、読者の既有知識や経験によって、物語の理解や興味に違いが生まれ、そのことが読後の感情状態にも影響を及ぼす可能性が考えられる。

次に、状態に基づく要因は、環境や経験によって変わることがありえる性質をもっている。この性質をもった代表的な要因として、読書時の一次的な

気分がある。その時の気分が読後感情に影響を及ぼすことは、誰もが経験的に納得できる。このことを説明する概念として「気分一致効果」がある。気分一致効果とは、ある特定の気分のときに、その気分と一致した特定の感情をもつ刺激の認知が促進され、経験や判断の記憶に基づいて想起されやすくなる心理的な現象である。

Bower (1981) は、物語の出来事や登場人物を対象とした、気分一致効果に関する興味深い実験を行っている。最初に、被験者をポジティブな気分、またはネガティブな気分誘導し、恋人との順調な恋など楽しい物語と失恋などの悲しい物語を読ませた。翌日、被験者に物語の内容の再生を求めた結果、全体の再生量は同じであったが、ポジティブな気分誘導された被験者はポジティブな出来事、ネガティブな気分誘導された被験者はネガティブな出来事を多く再生した。さらに、被験者に対して物語を読んでどちらの登場人物に自分を同一視したかを尋ねると、それぞれ誘導された気分と一致した人物が選ばれた。

以上のように、感情には個人差が存在し、様々な個人差要因が複雑に相互作用していると考えられる。

1.4.2 検索アルゴリズムの問題

本研究が着目する2つ目の問題は、既存の小説検索システムの仕組み、すなわち検索アルゴリズムの問題である。小説選びは、感情との密接な関係に基づいて行われ、そこには感情の主観性という読者の心理に関係する複雑な個人差の問題が存在している。しかしながら、この問題を解決するための感情の個人差を考慮した検索アルゴリズムの進展は乏しい。

一般に、作者や作品名という書誌事項からの検索では、テキスト文字を単なるデータとして利用することから個人差は生じ難いが、文字の認識から文章の理解、その内容の理解の過程である心理的レベル、および生起された感情の概念を言語に形式化する認知的レベルをとまなう検索方法では個人差が形成されやすい。個人差という主観的要素を情報検索システムに取り入れることは、そのシステムの一貫性を欠如させ、検索の効率性を低下させるという欠点も指摘されてきた。これらの理由から、感情による小説検索システ

ムの設計・開発は、次世代 OPAC, Google や Yahoo によるインターネットでの検索エンジンが着実な成果をあげてきているのに比して、取り残された研究領域となっている。

特に小説検索システムが対象とする感情は、主観的かつ抽象的で、感情が指示する概念は個々の解釈の幅がある。このことから、同じ対象（刺激）であっても異なる感情状態に導かれたり、生起している感情を表出する際の表情や言葉に違いがあったりする。つまり、感情は直接的な表示形式としてはとらえられず、その表現はある限られた言語形式に依存することから、感情を表現する語の索引語としての識別能力の問題が生まれる。この問題に関連して上田（1999）は、感性キーワードを用いた検索システムの限界として、そのキーワードの種類が限られるという索引語の識別能力の問題、および感性は主観的、個別的であるので、図書館・情報学における情報検索研究が常に考慮している大規模データベースにおける不特定多数の利用者を想定する情報検索には使えないと指摘している。

この索引語の識別能力の問題に対して、中山（2000）の「感情による図書検索システム」では、8つの基本感情の強度の程度を「まったく感じない」「あまり感じない」「少し感じる」「かなり感じる」の4段階に分けて設定することで、表現できる感情を4の8乗（65,536）種類とし、索引語の識別能力を高める工夫を施している。

一方で、現在の検索システムは感情の主観性、個別性という個人差の問題については対応できていない。現在の小説検索システムでは、テキスト内容が同じであればその刺激によって自己生成される感情状態は誰もが同じになる仕組みとなっている。つまり、利用者の平均的な感性モデルに依存するアルゴリズムが採用され、検索者の感情状態の主観性を補正できるアルゴリズムが実装されていないという本質的な問題が存在している。

1. 5 研究の目的, 方法, および仮説

本研究の目的は、感情の個人差を考慮した小説検索システム設計の基礎研究として、読者の性格から読者個々に異なる読後の感情状態を予測するモデ

ルを作成し、その妥当性を検証することである。性格とは、その人の行動、思考、および情動などにみられる思考の外面的・内面的な特質であり、その人を特徴づける個性である。本研究で感情の個人差要因として性格を取り上げる理由は、1.1の「はじめに」で述べたように、複数の先行研究によって性格と感情の関係が示唆されていること、さらに、性格は小説検索システムに実装する利用者のプロフィールデータとして変化することのない固定的という特性をもっていることである。

さて、本研究では3つの実験を行う。実験1では、2種類の性格検査の尺度の得点と、短編小説の黙読前後の感情状態の変化値との直接的な関係について単相関分析と重回帰分析を用いて調べる。次に実験2では、実験1とは異なる被験者、素材、および1種類の性格検査を変更して、読者の性格の特徴と短編小説の平均的な読後感情の特徴との関連性を検討する。そして最後に、実験3では読者の性格と読後の感情状態との関係を生み出すモデルを仮定し、そのモデルの妥当性について共分散構造分析を用いて検討する。なお、実験3では実験1と実験2で用いた性格尺度に共感性尺度を加えた「パーソナリティ特性」という概念を考え、「認知的評価」および「読後の感情状態」とともに3つの構成概念を設定する。

ここで、実験3で用いる3つの構成概念を図1.4に示して説明する。読者の「パーソナリティ特性 (personality trait)」とは、性格の基本となるもので直接観察できないが行動から推測的に構成される概念である。そして、この特性は測定しうるものであり、1人1人の性格は個々の特性の測定値の総和として表現できる (Allport, 1982)。パーソナリティ特性は、性格の基本単位となり、パーソナリティ特性の測定値の総和が性格となる。なお、パーソナリティ特性の観測変数として、性格検査尺度と共感性尺度を用いる。

次に2つ目の「認知的評価」は、読者の読書中の心的処理と考えられる概念である。具体的には、小説のストーリーや主人公の心情に対して生得的または経験的に獲得した知識や経験に基づいて行う評価で、予感、違和感、および共感のような認知的な感情も含めた概念である。なお、この概念の観測変数として、主人公の理解、ストーリーの理解、および内容への興味にかかわる尺度を用いる。最後に3つ目の「読後の感情状態」は、小説の黙読前後

の感情状態の変化を示す概念である。この観測変数として、否定的、肯定的、および中性的な感情状態尺度を用いる。

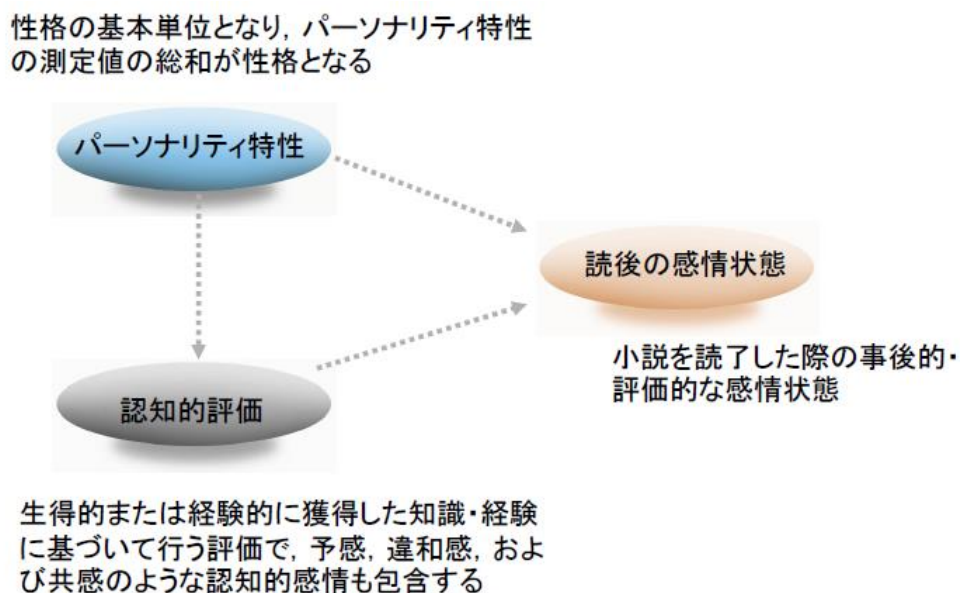
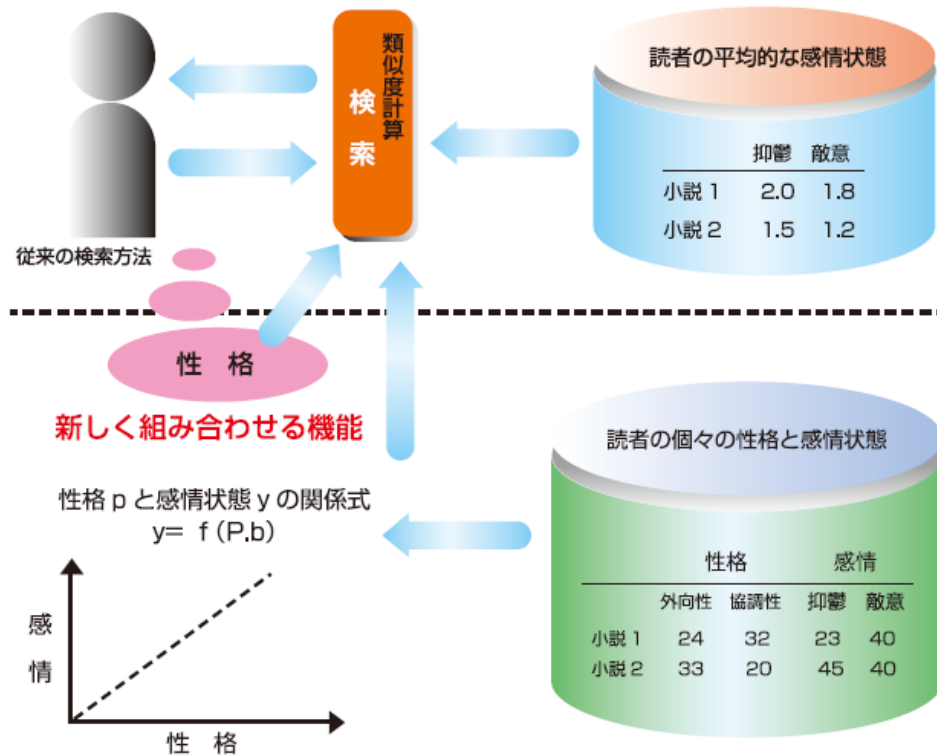


図 1.4 実験 3 で設定する 3 つの構成概念と観測変数

次に、本研究の仮説は 3 つである。実験 1 の仮説は、「性格と小説の読後の感情状態との間には関係が存在する」である。実験 2 の仮説は、「類似した読後感情を生起する小説は、性格の影響が同じ傾向を示す」である。そして、これら 2 つの仮説の検証に基づいて、実験 3 の仮説である「小説の読後感情の生起モデルとして、パーソナリティ特性が認知的評価という概念に機能することで個人差をとまなう読後感情が生まれる」というモデルの妥当性を検証する。

本研究によって、読後感情の生起モデルの妥当性が認められれば、図 1.5 に示したように、利用者の平均的な感性モデルに依存する従来のシステムに性格から読後感情を予測する機能を組み合わせることで、より個人差を考慮した小説検索システムの実現という効果が期待できる。さらに性格に加えて、認知的評価を介在変数とした読後感情の予測も可能になる可能性が考えられる。



注) 性格尺度の例として「外向性」と「協調性」、感情状態尺度の例として「抑鬱」と「敵意」を示している。

図 1.5 性格を感情の個人差要因とした図書検索システムの概念図

1.6 論文の構成

本論文は、第 1 章から第 6 章で構成される。第 1 章は、序論である。ここでは、本研究の主題と目的を明示し、研究背景として感情と小説選びの関係や、現在の小説検索システムの機能面での課題を示しながら、本研究の問題の所在として、感情の個人差の問題とその問題に対応できていない検索システムの仕組みの問題を取り上げる。そして、最後に研究方法と仮説を述べる。

第 2 章では、先行研究のレビューを通して、感情の概念、感情の個人差要因としての性格の概念、および感情と性格の関係について検討する。最初に、

感情の概念を議論する手がかりとして、心理学における感情の代表的な 4 つのとらえ方を歴史的に概観する。その上で、複雑で多様な感情を出来るだけ簡潔にとらえるために、感情の構造、すなわち感情の次元と種類を考える。また、性格の概念や感情と性格との関係について考察する。そして、その感情の構造に基づき、本研究が対象とする小説の読書行為における感情の概念や感情生起のプロセスについて説明する。

第 3 章では、読者の平均的な読後感情の特徴が異なる 6 点の短編小説を対象とし、主要 5 因子性格検査と MMPI（ミネソタ多面性格検査）の 2 種類の性格検査を用いて、性格と読後の感情状態との直接的な関連を調べる。（実験 1）

第 4 章では、読者の平均的な読後感情の特徴が類似した 3 点の短編小説を対象し、主要 5 因子性格検査に加えてモーズレイ性格検査を加えて、同じ読後感情を生起する小説は、性格の影響が同じ傾向を示すかについて検証する。また、類似した性格特性をもつグループ単位での感情予測の可能性について検討する。（実験 2）

第 5 章では、物語の理解度を基準として 4 点の短編小説を選定し、読者のパーソナリティ特性、認知的評価、および読後の感情状態の 3 つの構成概念に基づき、読者のパーソナリティ特性が認知的評価という概念に機能することで読後感情が生まれるというモデルの妥当性について共分散構造分析を用いて検証する。（実験 3）

最後に、第 6 章では本研究の総合的考察として 3 つの実験から明らかになった内容を整理し、本研究の総合的な成果、課題、および今後の展望について示す。

以上に示した本研究の概要を図 1.6 に整理する。また、主な用語の本研究での定義を表 1.2 に示す。

研究の主題

読者の性格を感情の個人差要因と仮定し、
小説の読後感情の生起モデルを実証的に検証する

第 1 章 序論

研究の背景，目的，主題，研究方法，問題の所在，および仮説の提示

第 2 章 感情と性格

心理学における感情研究の視点を手がかりとして，感情の概念，小説の読後感情，および感情と性格との関連について考察

第 3 章 性格と読後感情との関係(1)－実験 1－

異なる感情特性をもつ小説を対象にした，性格と読後感情の関連の検証

仮説：性格と読後の感情状態との間に相関関係がある

方法：単相関分析，重回帰分析

第 4 章 性格と読後感情との関係(2)－実験 2－

類似した感情特徴の小説を対象にした性格と読後感情との関係の検証

仮説：類似した読後感情を生起する小説は，性格の影響が同じ傾向を示す

方法：単相関分析，重回帰分析

第 5 章 読後感情の形成モデル－実験 3－

性格に認知を加えた感情生起のモデルの検討

仮説：性格が認知的評価という概念に機能することで読後感情が生起する

方法：重回帰分析，共分散構造分析

第 6 章 総合的考察

本研究の結論，課題，および今後の展望

図 1.6 本研究の概要

表 1.2 主な用語の本研究での定義

用語	定義
感性(sensibility)	外界からの刺激を自己の内部に取り込む（感じ取る）能力，また印象を受け入れる能力
感情(feeling)	快（positive）と不快（negative）の区別を示す「感情価（意味）」と，その強さを示す「覚醒（程度）」から構成される心的表象
情動(emotion)	明確な原因によって激しい心の動きをともなう感情で，急激に生じて短時間で終わる
気分(mood)	原因は特定されるとは限らず，ある期間持続する比較的弱い感情
読後の感情状態 (feeling states after reading)	読者が小説を読んでどのような感情が導かれたかについて読者が自分の気持ちを内省することで得られる主観的な状態としての事後的・評価的な感情状態
感情状態の評定値 (rating scale value of emotional states)	感情状態尺度に対して，1点「まったく感じていない」から4点「はっきり感じている」の4件法で回答された状態レベルの1点から4点に対して，それぞれの尺度の因子負荷量を掛けた値の総和
感情状態の変化値 (amount of change of emotional states)	小説の黙読前後の感情状態の評定値の差で，黙読後の評定値から黙読前の評定値を減じた値
性格(personality)	人間の行動，意志，および感情にみられる固有の傾向．また，多様な個人差を説明するために設定される概念
共感性(sympathy)	物語を理解することで自己を能動的・想像的に架空の他者（物語の主人公）の立場や境遇に置いて，他者の感情や心的状態を理解する認知能力であり，それらに対する代理的な情動反応としてパーソナリティ特性の一部としてとらえる
パーソナリティ特性 (personality traits)	性格の基本単位となり，パーソナリティ特性の測定値の総和が性格となる
認知(cognition)	外界にある対象を知覚した上で，生得的または経験的に獲得した既存情報に基づき外界からの情報を選択的に取り入れてそれが何であるかを判断したり解釈したりする，知識を獲得するための知的活動
認知的評価 (cognitive appraisal)	小説のストーリーや主人公の性質・心情に対して生得的または経験的に獲得した知識・経験に基づいて行う評価で，予感，違和感，および共感のような認知的感情も包含する

第2章 感情と性格

この章では、感情の概念と個人差を考え、感情の個人差要因として性格を取り上げる。感情は、心理学者の間でもその時代や視点によって異なり一致した見解はないが、本研究が対象とする感情の概念を検討するための手掛かりとして、心理学における感情の代表的なとらえ方を歴史的に概観する。その上で、複雑で多様な感情の本質をできるだけ簡潔にとれえやすくするために、本研究が対象とする感情の構造、すなわち感情の次元と種類を明らかにする。

次に、感情の個人差に影響を及ぼす要因として性格に焦点をあて、性格の概念、および性格を構成するパーソナリティ特性の概念を示しながら、感情と性格との関係について考える。最後に、本研究が対象とする小説の読後感情の概念やその感情の生起プロセスについて考察する。

2.1 感情

2.1.1 心理学における感情のとらえ方

本研究における感情の概念を検討する手掛かりとして、心理学における代表的な感情研究の視点を眺めてみる。ここでは、Darwinの「進化論学説」、Jamesの「身体学説」、Cannonの「神経学説」、およびArnoldの「認知学説」について概観する（図2.1）。

Darwin（1965）は、感情の機能を自然淘汰による進化の文脈の中でとらえ、感情は適応機能をもち、普遍的で生存にとって必要であるという進化論の学説を示している。特に、人間と動物の感情表示や表情に焦点を当て、感情に基づく表情や行為の基本的な部分は世界中の民族に共通しており、危機回避など個体保存、種族保存に適したものと考えている。例えば、恐怖は危険から逃げることを示し、怒りは敵を倒すのに役立つなど、感情は生存と子孫繁殖に関係しているととらえている。

この Darwin の学説は、感情が生命維持や種の保存に果たしてきた役割を

考慮しなければ、感情は理解できないとしている。また、感情は生存競争の必要性により作り出されてきた進化の産物であり、感情は生存にとって必要であるから進化の過程を経て残ってきたと主張している。

James (1884) は、感情の体験の根拠を生理的、身体的反応に求め、「悲しいから泣くのではなく、泣くから悲しい」を唱えて、感情体験は身体的変化の体験であるという考え方を強調している。つまり、感情が反応を引き起こすのではなく、反応が感情を引き起こすという考え方である。Lange(1922) は、情動の末梢起源説という「ジェームズ・ラング説 (James-Lange Theory of Emotion)」を提唱し、身体変化の認知によって感情が生起されることを主張している。そして、感情の形成過程を「外部刺激→生理学的変化・行動の形成→感情体験 (感情の自己知覚)」という時間の順序でとらえている。すなわち、情動の生起を経験するよりも先に涙が出たり、発汗したりといった生理学的な反応が起こることを示している。

Cannon (1927) は、感情は感覚受容器からの情報に基づいて、新皮質からの視床に加えられていた抑制の解放現象であるという「視床説」を提唱し、視床が情動反応を調整する中枢であると主張している。そして、この説は、感情体験を生じる場所は視床下部であると主張した Bard (1928) の説と合わせて「キャノン-バードの説 (Cannon-Bard theory)」と呼ばれている。この説では、情動は「知覚→視床の興奮→情動反応 (末梢) と情動体験 (皮質)」の順に起こるという脳の生理学の立場からの考え方を示している。

一方、Arnold (1960) は、Darwin や James が感情の生起プロセスについて十分な説明をしていないことを指摘し、感情は個人がその出来事に対してどのような認知的評価を行うかによって決まり、評価がなければ感情は生起されないとする感情生起のプロセスを示している。Arnold は、状況に関する潜在的な利害を心的に査定するものが評価であると定義し、感情経験に至るまでのできごとの順序は「知覚-評価-感情」であると唱え、状況を評価するうえでその人の過去の経験や目標が重要な面を担っていることを強調している。

Lazarus (1991) は、Arnold の考え方を発展させて「認知-動機づけ関係理論 (cognitive motivational relational theory : CMR 理論)」を唱えて

いる。この理論では、同じ刺激であっても認知的評価によってそれぞれ受けとめ方が違うことを強調している。そして、その刺激が自分にとって脅威であるか、その刺激はどのようなものかなど、自分との関係や影響を判断する「1次的評価」と、その出来事や状況にどう対処すべきか、どのような選択肢があるかを判断する「2次的評価」の2つの評価プロセスが存在することを示している。

以上、心理学における感情研究の4つの歴史的な流れを大局的に眺めてきた。それぞれの研究者がそれぞれに感情のとらえ方を示し、表情反応、認知、機能、および脳など様々な視点での理論構築が展開されている。



図 2.1 心理学における代表的な感情のとらえ方

2. 1. 2 感情の次元

多様な感情の概念の本質を簡潔にとらえやすくするには、最初に感情の次元を明らかにしておく必要がある。感情の次元や種類の研究は、古くから行われている。例えば、Wundt(1910)は感情研究の先駆者で、すべての感情を「緊張—弛緩」「興奮—沈静」および「快—不快」の3つの軸からなる3次元の空間に表される「感情の3次元説」を示している(図2.2)。この説は、感情の分類、構造に関する古典的で代表的な研究の1つとして位置付けられている。

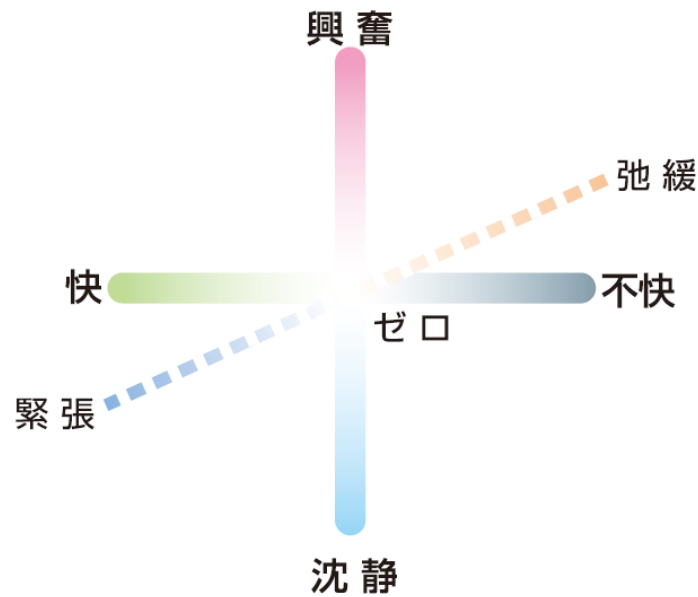


図2.2 Wundtによる感情の3方向説（Wundt(1910)を改変）

一方で、近年の感情の次元としては「感情価(valence)」と「覚醒(arousal)」からなる「2次元理論」が概ね妥当であると考えられている。Russell(1980)は、すべての感情は「快(pleasure)－不快(unpleasure)」と「覚醒(arousing)－眠気(sleepy)」の2次元の平面上に円環状に並んでいるとする「感情円環モデル(circumplex model of affect)」を示している(図2.3)。

この理論での感情価は、感情の「快(pleasure)」と「不快(displeasure)」の区別を示す次元で、これは感情の「意味」を示している。一方、覚醒は感情にともなう身体的・認知的喚起の「程度」を示す。つまり、覚醒とは「気分が高揚する」「動揺する」のように生理的な興奮を主観的に経験している状態であり、それが「強い状態」あるいは「弱い状態」の程度を示している。Russellの2次元説では、すべての感情は感情価と覚醒の2次元に基づく2軸の平面に示される。つまり、図2.3はあらゆる感情的な事象は単によい気分、または悪い気分として体験されることを示している。本研究では、Russellの2次元説に基づき、感情は快または不快という意味と、それらの程度を示す覚醒から構成される心的表象ととらえることにする。

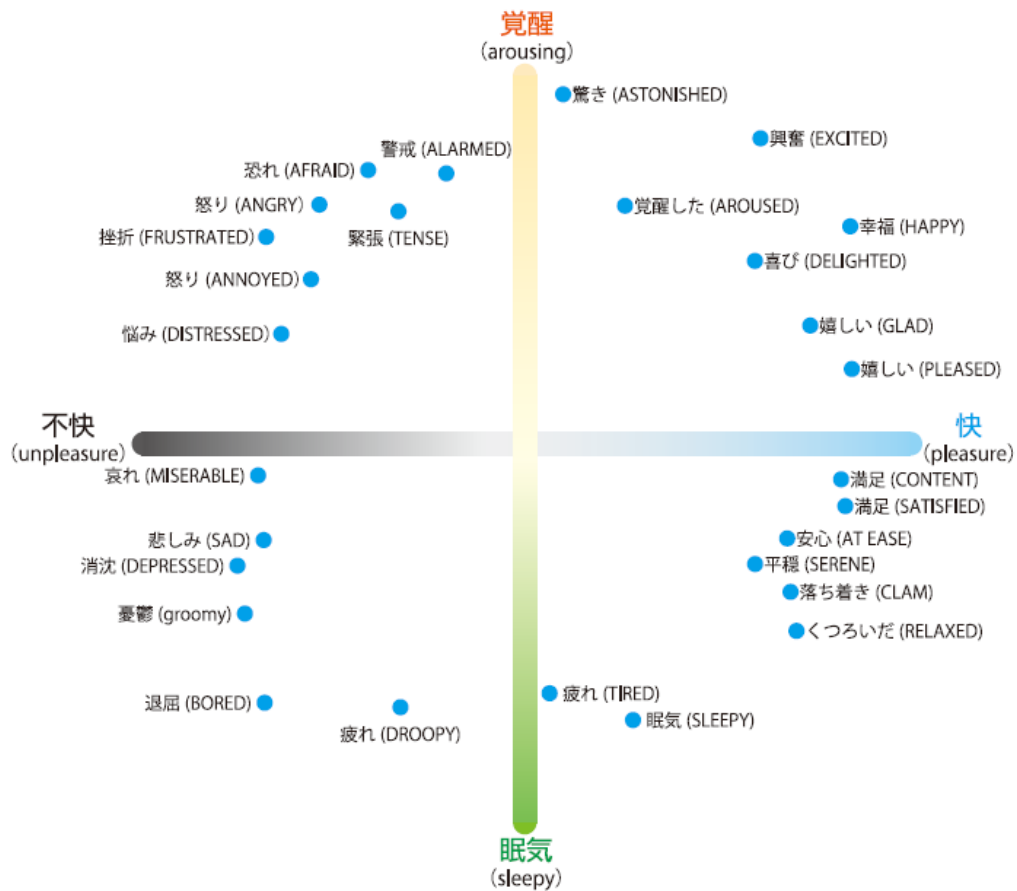


図 2.3 Russell の感情の円環モデル (Russell(1980)を改変)

2.1.3 基本感情

感情は、共通な性質に基づいていくつかに分類できる。その基本的な類として、「基本感情 (basic emotions)」が仮定される。基本感情は、習得されたり、文化に依存したりすることのない、普遍的で生得的な特徴をもっている。基本感情は、Darwin (1872) の学説に基づき、人間が存在していくために必要な進化の過程を経て残ってきた心理的現象である。

基本感情の種類は、研究者によって異なる。例えば、Ekman (1992) は「喜び (joy)」「嫌悪 (disgust)」「驚き (surprise)」「悲痛 (distress)」「怒り (anger)」「恐れ (fear)」の6つをあげている。また、Evons (2001 遠藤 2011) は感情を「基本感情」「文化的に特異な感情」および「高次

認知的情動」の3つに分類し、基本感情は普遍的で生得的なもので、数秒レベルの短時間のみ持続し、主に大脳辺縁系が関与しているという性質を示している。そして、その基本感情として「喜び (Joy)」「悲痛 (Distress)」「怒り (Anger)」「恐れ (Fear)」「驚き (Surprise)」「嫌悪 (Disgust)」の6つをあげている。また、Plutchik (1962) は「受容」「驚き」「恐れ」「悲しみ」「嫌悪」「期待」「怒り」「喜び」の8つをこれ以上分析できない感情と定義している。

このように、基本感情の種類の見解は研究者によって異なるが、心理学では「驚き (surprise)」「喜び(happiness)」「怒り(anger)」「恐怖(fear)」「悲しみ(sadness)」および「嫌悪(disgust)」が基本感情に含まれるというコンセンサスができつつある (Evons,2001 遠藤 2011)。

2. 1. 4 基本感情から生まれる感情

感情は多様であり、そのすべてを基本感情だけで説明することはできない。この課題に対する理論として、基本感情が最小単位となって結合したり、混合したりすることで新たな感情が生起され、それぞれに意味が形成されるという考え方があ

る。Plutchik (1980) は、知覚における3次元の色彩立体モデルを利用して「感情の立体モデル (multidimensional model of the emotions)」を提唱している (図2.4)。このモデルでは、次の4つの考え方を示している。

- (1) 純粋な情動の存在
- (2) 純粋な情動は生理的基礎や行動において特異的
- (3) それぞれが両極的に対になって存在する
- (4) 情動には強さのレベルがある

図2.4では、最上部にあるエクスタシー (恍惚状態)、激怒、警戒、嫌気、非嘆、戦慄、喫驚、受容の項目が純粋な基本感情である。そして、それぞれの感情には相対立する感情がある。例えば、「受容」に対してはその反対側の「嫌気」が対応する。その嫌気から下には「嫌悪」「拒絶」が配置され、下方向になるほど感情の強さは弱くなることを示している。

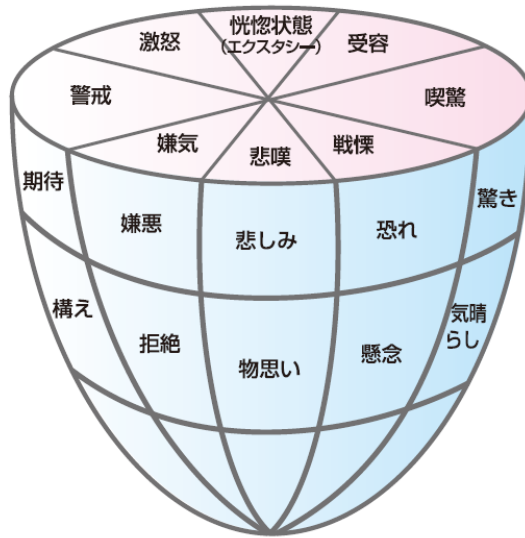


図2.4 Plutchikによる感情の立体モデル (Plutchik (1980) を改変)

Plutchik (1984) は感情の意味について、例えば、怒りと激怒のような「強度」、罪と罪悪感は嫌悪と喜びよりも似ているような「類似性」、および悲しみと喜びのような「両極性」という3つの要素によって変化するという考え方を示している。そして、基本となる第一次的な感情が存在し、その他の感情は第一次的な感情から派生した第二次的な感情であり、「色に原色と混合された他の色があるのと同じ意味である」と述べている。そして、Plutchik (1980) は基本感情が存在し、それらは人が環境から課せられる重要な生存問題と取り組むために役立つ、適応的な役割を果たしているという考えを示し、「感情混成説」という基本感情に基づく感情モデルを提唱している。このモデルでは、複数の基本感情が結合したり、混合したりすることで、基本感情以外の感情が作り出される仕組みを説明している。(表2.1)

例えば、基本色である赤色と黄色を混ぜると、緑という新しい色が作り出されるように、純粋な基本感情が混成していくことで新たな感情が生まれる。この感情モデルでは、基本的な感情は円の決まった位置にあり、2つの基本情動のブレンドを2つの組で示す「ディヤード (DYADS)」と呼んでいる。そして、円の中で2つの隣り合わせの感情が混成されると「第1次ディヤード (primary dyads)」, 1つおきの感情が混成されると「第2次ディヤード (secondary dyads)」となる。

ード (secondary dyads) 」, さらに2つ離れた感情が混成されると「第3次ディヤード (tertiary dyads) 」が形成される. ただし, 2つの感情が離れているほど, 混成が起こり難いと考えられている.

例えば, 隣り合わせに位置する基本感情として, 「喜び (joy) 」と「受容 (acceptance) 」が混成すると「愛 (love) 」 「親しみ (friendliness) 」という「第1次のディヤード (primary dyads) 」が生まれる. 1つおきの基本感情として, 「喜び (joy) 」と「恐怖 (fear) 」が混成すると「自責 (guilt) 」という「第2次のディヤード (secondary dyads) 」が形成される. さらに2つおきの基本感情として, 「喜び (joy) 」と「驚き (surprise) 」が混成すると「歓喜 (delight) 」という「第3次のディヤード (tertiary dyads) 」が形成される.

表2.1 第1次から第3次のディヤードの感情の例 (Plutchik (1980) を改変)

1次ディヤード(隣合わせの情動の混合)

喜び (joy) + 受容 (acceptance) = 愛 (love) , 親しみ (friendliness)

恐怖 (fear) + 驚き (surprise) = 警戒 (alarm) , 畏怖 (awe)

2次ディヤード

喜び (joy) + 恐怖 (fear) = 罪悪感 (guilt)

悲しみ + 怒り = 不服

3次ディヤード

喜び (joy) + 驚き (surprise) = 歓喜 (delight)

予測 (anticipate) + 恐怖 (fear) = 不安 (anxiety)

2. 1. 5 多面的感情状態尺度

本研究では, Russell (1980) が示した「感情価」と「覚醒」からなる2次元説に基づき, 感情は快, または不快という「意味」とそれらの強さを示す「程度」から構成される心的表象ととらえる. この概念に基づき, 小説の読後の感情状態を表現する次元として寺崎・岸本・古賀 (1992) が見出し

た「多面的感情状態尺度(multiple mood scale)」を用いる。多面的感情状態尺度は、小説検索システム的设计に関する先行研究(中山,2000,小松,1998)で採用されている尺度である。

感情の表現や概念化は、国(文化)によって異なることが考えられる。多面的感情状態尺度は、日本人の大学生を対象にして日常生活の中でどれだけの頻度で経験されるかを調査した結果で、個人を超えた人間の感情には比較的一貫した8つの因子があり、これらは否定、中性、および肯定の3つの感情に要約されることを示している(図2.5)。

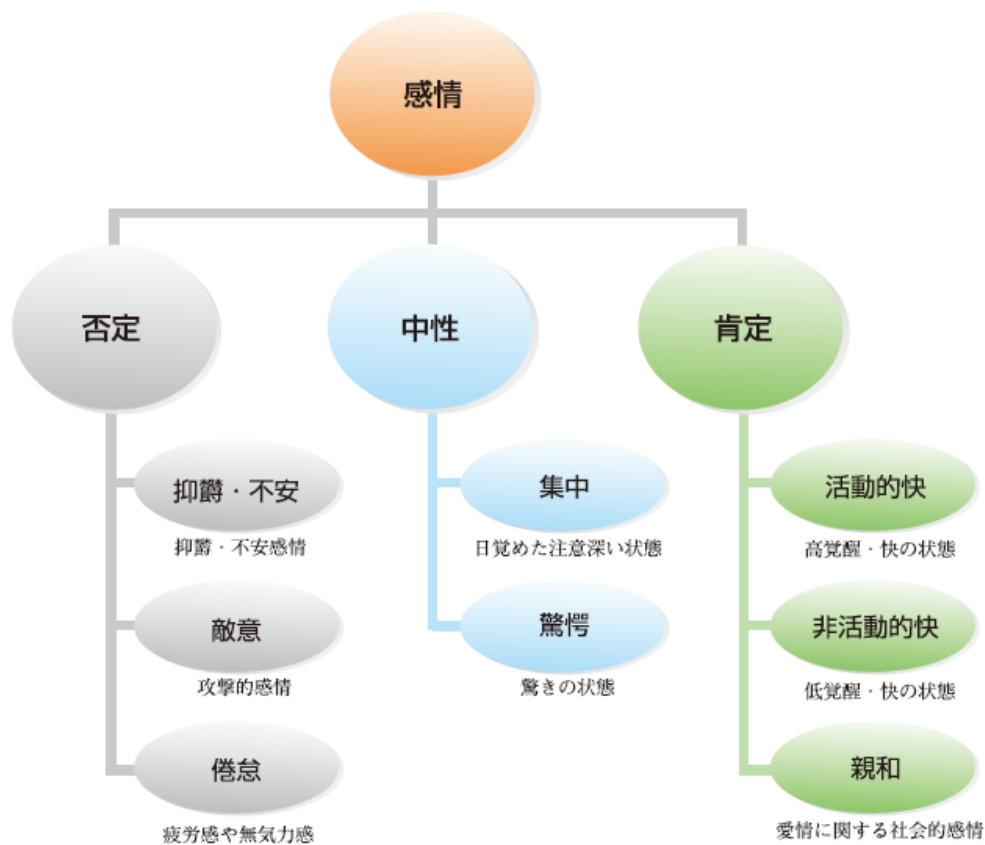


図 2.5 多面的感情状態尺度の3つの次元と8つの基本感情

具体的には、否定的感情として、抑鬱・不安の感情に関する「抑鬱・不安」、攻撃的な感情に関する「敵意」、および疲労感や無気力感に関する「倦怠」

の 3 因子がある。肯定的感情として、高覚醒・快の状態の「活動的快」、低覚醒・快の状態の「非活動的快」、および愛情に関する社会的感情である「親和」の 3 因子がある。また、中性的感情として、日覚めた注意深い状態である「集中」、驚きに関連した「驚愕」の 2 因子がある。

2. 1. 6 感情, 印象, 情動, および気分

感情の概念を示す言葉として、感情、印象、情動、および気分があり、ここでそれらの類同・異同を明らかにする。Damasio (2003 田中訳 2005) は、感情の前に情動があり、情動が感情に先行するという考え方を示している。すなわち、興奮するようなできごとの知覚による身体の変化を「情動(emotion)」と呼び、その身体の変化を我々が感じることにより「感情(feeling)」が生じるのだという説を展開している。そして、情動は身体という劇場で、そのあとにやって来る感情は心という劇場で演じられると述べている。このように感情と情動を明確に分ける場合もあるが、感情、印象、情動、および気分は概ね同義語として扱われる。ここでは、強度、持続時間、および先行因に基づいてそれらの概念定義を示す(図 2.6)。

本研究では、感情は感性の下位概念にとらえ、感性とは“外界からの刺激を自己の内部に取り込む(感じ取る)能力、また印象を受け入れる能力”である。そして、感情は“物事を感じる際に生じる心の動き、気持ちの動き”、情動は“明確な原因によって起こり、激しい心の動きと心拍数の上昇などの生理的喚起をともなう感情”、気分は“生じた原因が特定されとは限らず、ある期間(数日から数週間)持続する感情”とそれぞれ定義する。また、印象は“強く心に刻み込まれた刺激が後々まで残っている状態”と定義する(三和, 2010)。本研究が対象とする小説の読後感情は、情動を中心とする「感情状態(feelings state)」である。

感情に基づく現象を示す英語としては、feeling, emotion, affection, mood, passion, sentiment などがある。feeling は喜怒哀楽などの一般的な感情を示し、何かに触れた際に起きる感覚的な心の動きを含むことがあり「感情」と訳されることが多い。emotion には、「動き」という意味合いがあり「情動」と訳され、affection には「影響を受ける」という意味合いが

あり「情感」とそれぞれ訳されることが多い。また、mood は「気分」、passion は「情熱」、sentiment は「情操」と訳される。本研究が対象とする感情は、一般的な基本感情であり、その感情を表現する英語として feeling、印象は impression、情動は emotion、気分は mood を用いる。

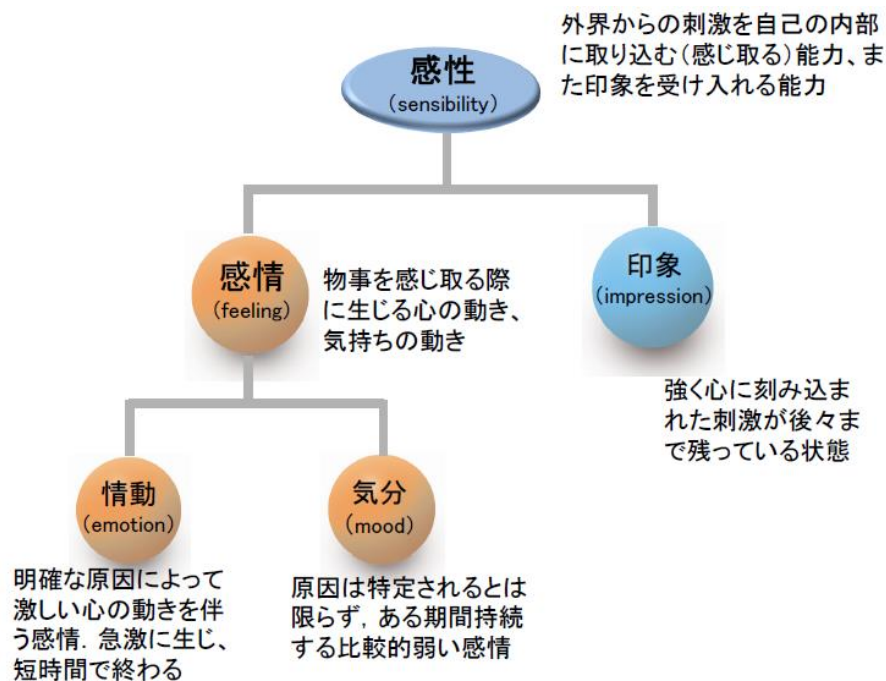


図 2.6 感性，感情，印象，情動，および気分の概念

2. 1. 7 感情の特性と状態

感情の性質を考えると、「喜び」や「悲しみ」のように一過性の性質がある一方で、「おしとやかな人」や「陽気な人」のように個人に特有の永続的な性質として理解されることがある。このような感情の性質について、Spielberger (1966) は「状態」と「特性」を区別すべきであると主張している。また、Izard (1991) は、情動(emotion)について、情動体験の持続時間が数秒から数時間続いて強度が幅広く変化する、例えば「怒り」のような「状態 (state)」と、日常生活においてある頻度で特定の情動を経験する個人的な傾向を示す、たとえば「怒りっぽい」のような「特性(trait)」に分け

る考え方を示している。

本研究の小説の読後感情は、事後的・評価的な「状態」としての感情で、それを「読後の感情状態 (feeling states after reading)」と表現する。すなわち、読者が小説を読んでどのような感情が導かれたかということで、読者が自分の気持ちを内省することで得られる主観的な測度である。(中山, 2000)。

2.2 小説の読書行為に関する感情

小説の読書行為に関する感情は、「読者の感情」と「主人公(登場人物)の感情」に大別できる。ここでは、読者の読後感情、読者の認知的感情、および主人公の感情に分けて考察する。

2.2.1 読者の読後の感情状態

感情は、文章を読ませたり、音楽や映像を使ったりして操作できる。つまり、感情は痛みや痒みなどの触覚的刺激、または視覚や聴覚などの感情喚起刺激を与えることで自己生成され、それを測定し数量化できると考えられている。文章を読ませて感情を自己生成させる実験例として「ヴェルテン法」がある。Velten (1968) は 100 名の女子大生を被験者として、ポジティブ、ネガティブ、およびニュートラルな感情を喚起させやすい文をそれぞれ 60 ずつ黙読させる実験を行っている。その結果、ポジティブな感情を喚起させる文を黙読した被験者は明るい気分になり、ネガティブな感情を喚起させる文を黙読した被験者は暗い気分になることを報告している。このように、感情は小説のようなテキストなどの刺激によって自己生成でき、その状態を測定して数量化できると考えられている。

三和・小林 (2005) は、小説の読書行為によって生起する感情の種類を明らかにすることを目的として、感情を表現する語(形容詞)に基づいた調査を試みている。この調査では、小説の読後に生起した感情を表現する語を大学生 140 名から収集し、多次元尺度構成法によって意味的類似性を基準

とした分類を試みている。

その結果として、小説を読んで生起する感情を表現する語として 20 語の形容詞を見出し、非計量 MDS の Kruskal のストレス値と説明率より、2 次元のユークリッド空間での布置が最適であることを示している（図 2.7）。

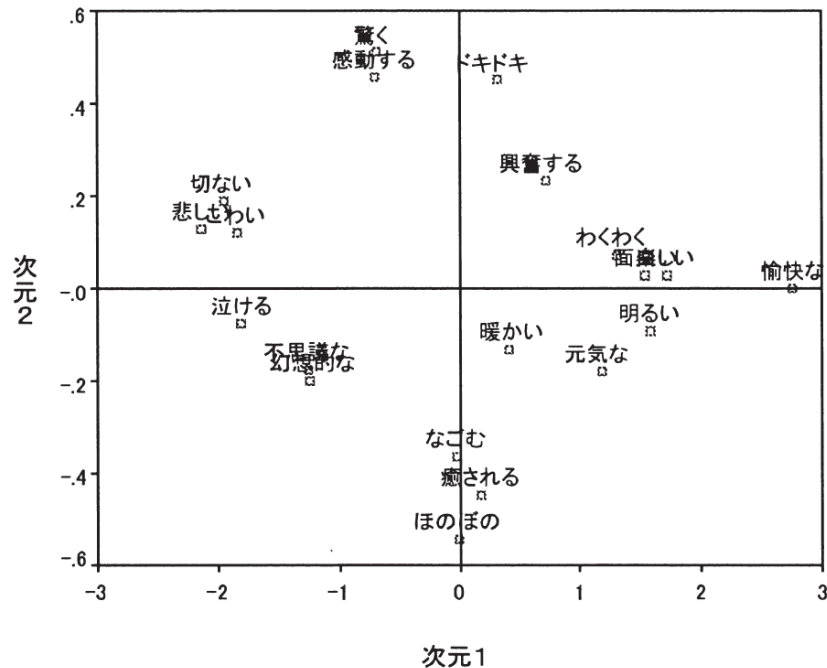


図 2.7 小説の読後感情を表現する語の布置図

図 2.7 の横軸（次元 1）の規定要因は、「愉快的」「楽しい」「明るい」の語から「快 (pleasure)」の感情、「切ない」「悲しい」「泣ける」の語から「不快 (displeasure)」の語であることを示している。つまり、右方へいくほど快感、左方へいくほど不快感情となる。一方、縦軸（次元 2）の規定要因は、上方に位置する、「驚く」「感動する」「ドキドキする」「興奮する」は強い刺激による覚醒状態を示し、下方に位置する「ほのぼのする」「癒される」「なごむ」は悲しみや苦痛を伴わない穏やかな不覚醒状態を示している。つまり、上方へいくほど刺激が強くなり、下方にいくほど穏やかな感情になる。

さらに、図 2.7 に示した 20 語をカテゴリー化するために非計量 MDS の結果に加えて凝集型階層的クラスタ分析に基づき、それぞれの語の内包的概念を小中大に分類することを試みている。その結果として、小分類は「抑鬱」

「想像・空想」「痛切・驚愕」「和らぎ」「刺激」「歓喜」「愉快」の7分類，中分類は「動揺」「満足」「快樂」の3分類，大分類は「凝縮」「拡散」の2分類を示している（表 2.2）.

表 2.2 読後感情を表現する 20 語と階層的分類表（三和・小林，2005）

感性語	小分類	中分類	大分類
悲しい 切ない 泣ける こわい	抑鬱		凝縮
不思議な感じ 幻想的な感じ	想像 空想	動揺	
感動する 驚く	痛切 驚愕		
暖かみのある いやされる なごむ ほのぼのする	和らぎ	満足	拡散
ドキドキする 興奮する	刺激		
おもしろい 楽しい 明るい わくわくする 元気になる	歓喜	快樂	
愉快的な	愉快		

このような読者の感情は，読書中に変化することがある．Komeda & Kusumi (2002) は，物語の展開に応じた読者の感情変化の視覚化を試みている．この実験では，物語の展開構造を序盤，中盤，終盤に時系列に従って分割可能な物語文を用いて，一文ごとに感情連想語を収集している．そして，感情語の連想頻度と物語の展開（序盤，中盤，終盤）に基づいて対応分析を行った結果，読者の感情は読解の過程において絶えず変化していることを示している．

また、Komeda, Taira, Tsunemi, & Kusumi (2006) は、読者が生起する感情には性質の違いがあることも明らかにしている。この実験では、ミステリー小説を題材として物語の前半と後半の読了後の読者の怒り、嫌悪、不安、喜び、悲しみ、恐怖、驚きの7つの感情の変化を調査している。最初の実験では、参加者は前半読解後と後半読解後に2回の感情評定を行い、次の実験では前半、後半に加え、物語を読み返したあとも感情評定を行った。その結果、最初の実験では、不安、悲しみ、恐怖、驚きの評定値が前半読解時よりも後半読解時に高くなった。また、次の実験では、悲しみと驚きの評定値が前半読解時よりも後半読解時で上昇し、読み返しによって驚きは低下したが、悲しみは減少しなかった。このことから、「驚き」は物語の結末を知ったことで解消する一過性の感情であるのに対し、「悲しみ」はある程度永続的な感情であるという感情の性質の違いを示している。

2.2.2 読者の認知的感情

読後の感情状態とは独立して、読者は読書中に共感、予感、および違和感という認知をともなう感情を生起している。米田・仁平・楠見(2005)は、読者の感情によって各文の重要度がどのように変化するかを検討を試みている。短編小説を用いて、読解の際に物語を一度で最後まで読み終える通読条件と、物語を最後まで読んだあとインターバルを経て最初から最後まで読み返す再読条件を設定して両条件を比較している。その結果、物語を正しく理解する際には、最初の解釈ではうまくいかない場合、新たな解釈の可能性を求めて理解の重点を移すことが示唆された。そこで、重要度評定に加えて、違和感、予感、共感といった感情の基礎評定を行い、物語の前半部を最初に読んだ場合(初読)と結末を知ったあとで読み返した場合(再読)を比較している。ここで、違和感は「既有知識とのズレから生じる反応」と教示し、予感は「既有知識から推論することによって生じる反応」、共感は「登場人物の心情や状況など文に書かれている以上のこともわかる」という説明でそれぞれを判断させている。その結果、再読後は主人公に関して記述した文では違和感が解消されるとともに、共感が増加していたことが示されている。このことは、主人公への理解が深まることで共感が促進される可能性を

示唆している。

Oatley (2004) は、読者が物語理解において生起する感情は、主人公への同一化や物語の登場人物への感情移入のような心理的過程に依存していると述べ、感情の生起には認知が介在することを示唆している。また、Dijkstra, Zwaan, Graesser, & Magliano (1994) は、読者は物語の中で主人公に共感することがあり、主人公の感情と主人公に対する読者の共感には密接な関係があると述べ、読書中に共感という認知をともなう感情が生起することを示唆している。

さらに Miall (1989) は、読者が物語を理解する過程について、より適した理解にいたるように解釈を変更していく動的な過程であるとし、その過程を導くのが「領域横断的(cross-domain)」「予測的(anticipatory)」および「自己準拠的(self-referential)」の3つの役割であると主張している。領域横断的とは、読者が1つのスキーマで理解できない時に「違和感」が生じて別の解釈を試みることである。予測的とは感情は予測的であり、読者が「予感」によって先の展開の予測を試みる。自己準拠的とは、読者は登場人物に感情移入して「共感」が生じることである(米田, 2005)。

米田(2005)は、物語理解における予感、共感、および違和感の役割に関する実験から、違和感と予感は物語の展開構造の理解にかかわり、共感 は登場人物の理解にかかわり、また違和感、予感 はオンラインで起こる感情であるのに対し、共感 は事後的、評価的感情であることを示している。ここで、オンラインで起こる感情とは、物語を読みながら生起する感情であり、先を読むにつれて変化する可能性のある感情である。一方、事後的、評価的感情とは物語を読み終わって生じる感情であり、ある程度永続的で変化する可能性が少ない感情である。

このように、読者は小説を読むにつれ、伏線によってストーリーの展開構造を解読し、主人公の気持ちを推論して理解することで、笑ったり、涙したり、興奮したりする。読者は、読後の感情状態とは性質が異なる、共感、予感、および違和感という認知をともなう感情も生起している。

2.2.3 主人公の感情

読者は、小説のテキストを読むことで出来事や場面を理解することに加えて、テキストには明記されていない主人公の感情を想像することもある。Graesser (1994) は、文章を読んで状況モデルを構築するときには、登場人物の感情状態に関する推論がオンラインに行われていると述べている。また、Gernsbacher (1992) は、推論が行われている文脈に一致したターゲット文に対する読解時間は短く、一致していないターゲット文に対する読解時間は長くなるという論理を示している。そして、この論理に基づき、読ませた物語の文脈に一致した主人公の感情が記述されたターゲット文よりも、その文脈に一致しない感情が記述されたターゲット文を読んだ時の方が読解時間は長くなるという結果から読者が推論していることを示している。

これらの実験結果から、読者は物語の展開構造を理解するだけでなく、物語の主人公の感情状態について既有知識を利用しながら推論していると考えられる。このような読者の推論を含めた物語理解のプロセスは、Kintsch (1983) による「状況モデル (situation model)」という表象概念によって説明できる。上原 (2006) によると、状況モデルとは文章を読み、テキストの内容と読み手の既有知識との結びつけや相補を行うことにより構成される、より一貫した表象とみなされ、テキスト内容の表面的な理解表象であるテキストベースとは区別される。この状況モデルをより具体的に説明するモデルとして、「イベントインデックスモデル (event-indexing model)」がある。このモデルでは、読者はテキストを理解する過程で「物語事象 (event)」に分解し、時間、空間、因果関係、動機、主人公という 5 つの違った状況次元上で結合させている (楠見・米田, 2007)。

主人公の感情変化と読者の状況モデルを対象とする研究として、Komeda & Kusumi (2006) の研究がある。この研究では、物語の前半と後半で主人公の感情が変化する題材をもちい、重回帰分析によって一文あたりの読解時間に影響を及ぼす変数を明らかにしている。その結果、主人公の感情変化があると文の読解時間が増えたことから、主人公の感情変化によって状況モデルは更新されることを示唆している。つまり、このことは読者は主人公の感情の変化を追いながら読解し、感情変化に気付いた場合、その状況モデルを

更新している可能性を示唆している。読者はテキストを読んで、その内容と
既有知識を相互に補って結び付けることで、推論によって認知モデルを構築
し、物語の理解を深めていると考えられる。

2.3 性格

本研究は、感情の個人差要因として性格に着目する。ここでは、先行研究
のレビューを通して、性格や共感性の定義、および感情と性格との関係につ
いて考察する。

2.3.1 性格とは

性格(personality)の理論的な枠組みとして、代表的な2つの立場がある。
その一つは、多様に存在する性格を複数の典型的なカテゴリーにあてはめて
分類し、ある個人の全体像として理解する「類型論 (typology)」の考え方
である。類型論の立場として、例えばクレッチュマー (1982 内村訳) は、
精神病患者の分析から体型と性格の間には一定の関係があるという考えを
示している。そして、円味を帯びた体格をもち周期的な感情動揺に傾きやす
い「肥満型」、肥満型とは対照的に貧弱な体をもち孤独であることを好んで
愛嬌があまりない「細長型」、肥満型や細長型のような細やかな感受性に欠
けるが生真面目、堅実、静かで用心深い「闘士型」の3つの特性に分類した
古典的な性格論を展開している。

もう一つは、一貫した行動傾向を特性(trait)とみなし、この特性を性格構
成の単位として測定して、その組合せで個人の性格を表現する「特性論

(traits theory)」の考え方である。この立場として Allport (1937) は、“パ
ーソナリティとは、個人のうちにあつて、その個人に特徴的な行動や思考を
決定する心理身体的体系の力動的体制である”という定義を示している。

さらに Allport (1937) は、パーソナリティを形成する基本単位として特
性の存在を仮定し、その特性の総和をパーソナリティと位置付けている。そ
して、特性には人それぞれで比較できない個人に固有のものとしての「個別

特性：individual trait)」と、他の人と相互比較ができる共通のものとしての「共通特性：common trait」があるとしている。

この Allport の考え方を引き継いだ Cattell (1965) は、“パーソナリティは個人が一定の場面に置かれたとき、その人のとる行動を示すもの”と定義し、次のように行動、場面、およびパーソナリティの関係を定式化し、性格によって行動が推測できると主張している。

$$R = f(S, P)$$

R：その人の行動的反応（言ったり，考えたり，したりすること）の性質や大きさ

S：個人が置かれている刺激場面

P：その個人のパーソナリティの性質

このように、個々に異なる性格を変数として、人間の思考や行動は予測できるとする主張が存在している。一方で、黒沢（1998）は性格と行動や適応との関連について、測定されたほとんどの性格が弱い相関しか示さず、行動の決定要因としては状況要因のほうがずっと重要であることを強調している。さらに、性格が心理学検査で正確に測定でき、それによって行動の予測が可能になることはないと指摘している。このように、性格の定義や測定の意義、また思考や行動の推測にはさまざまな議論が存在するが、性格を説明変数とした相関を示すアプローチは性格心理学の研究においては主流である。

性格を測定する方法として、投影法、作業検査法、および質問紙法がある（詫摩・瀧本・鈴木・松井，1990）。投影法は比較的あいまいで、文化的様式に影響されにくい刺激素材を与えてできるだけ自由な反応を引出し、個人の性格を測定しようとする方法である。この方法は、あいまいな刺激に対しては被検者の無意識が投映されるという仮定に基づいており、被検者の無意識的側面が把握できることや、回答を意図的に操作する事が難しいという長所がある。一方で、被検者への心理的負担が大きいこと、検査結果の整理が煩雑であることなどの短所も指摘されている。その種類として、「ロールシ

「ヤッハ・テスト」や「TAT（主題解釈テスト）」などがある。

作業検査法は被検者に一定の具体的な作業を与えて、そこでの実際の行動および作業過程やその結果から性格を測定しようとする方法である。一度に多数の検査ができることや被験者の意図が入らないという長所がある。一方で、パーソナリティの一部の特定の側面しか測定できないという欠点もある。その種類として、「内田クレペリン精神検査」や「ベンダー・ゲシュタルト・テスト」などがある。

質問紙法は、被験者に多くの質問項目を与え、それについて自分自身の内容によって「はい」「いいえ」「わからない」などと答えさせ、その結果を統計的に処理し、性格を客観的に測定しようとする方法である。この方法では、検査の施行や結果の整理が簡単であるという長所がある一方で、無意識の自己防衛の意識や意図的な反応歪曲も起こりやすいという短所も指摘されている。その種類として、「MMPI（ミネソタ多面人格目録）」や「MPI（モーズレイ人格検査）」などがある。

2.3.2 共感性とは

共感性は、「認知的側面」と「情動的側面」からとらえられる。Davis(1994)は、認知的側面として「視点取得」（他者の気持ちを想像して認知する傾向）を示し、情動的側面として「共感的配慮」（他者の不運な体験に対して、同情や関心などの反応が起こる傾向）、「個人的苦悩」（他者の苦痛に対して、不安や動揺などの感情反応が起こる傾向）、および「ファンタジー」（小説や映画の架空の他者に同一化する傾向）の4つの次元からなる多次元的な共感性の概念を示している。

また、Eisenberg & Mussen(1989)は情動的な視点から共感を代理的な感情ととらえて、“相手の情動の状態、あるいは条件から生じ、その状態や条件に伴ってこちら側に起きる代理的な感情のあり方”と定義し、例えば、悩んでいる友人をみて悲しさを感じたり、自分自身も悩んだりしている女の子がいれば、この子は共感していると説明している。

登張（2003）は、共感を感情の一致と反応という視点でとらえ、共感性とは他者の体験する感情を見た側に、それと一致した（苦痛に対して、苦痛

など),あるいはそれに対応した感情的反応(苦痛に対して,かわいそう,心配するなど)が起こることであると述べている.

本研究における共感性とは,物語を理解することで自己を能動的・想像的に架空の他者(物語の主人公)の立場や境遇に置いて,他者の感情や心的状態を理解する認知能力であり,それらに対する代理的な情動反応としてパーソナリティ特性の一部としてとらえる.

なお,共感性の測定は質問紙法で行われることが多い.その代表的な日本語の尺度としては,登張(2003)が青年期用として作成した,共感的関心,個人的苦痛,ファンタジー,および気持ちの想像の4下位尺度から構成される「多次元的共感性尺度」がある.

2.3.3 性格と感情の関係

性格と小説を読んで自己生成する感情状態との関係について取り上げた研究事例は少ない.ここでは,性格と自尊感情や感情抑制との関係を対象とした研究について紹介し,その後で性格と物語理解における感情との関係について考える.

Tamir(2005)は,外交的な人はポジティブな感情経験を多くもち,神経質な人はネガティブな感情経験を多く持つことから,外向性の高い人はポジティブな感情,神経症傾向の人はネガティブな感情がその個人に合致した感情であることを示し,それぞれの性格に一致する感情が存在することを示唆している.

Watson & Haig(2002)は,自尊感情(self esteem)と性格には関係性があることを示唆している.この調査は,Rosenberg(1965)の10の自尊感情尺度,Big Five性格検査の5尺度(神経症傾向,外交性,誠実性,調和性,開放性),および改訂版NEO性格検査(NEO-PI-R)のファセット(神経症傾向,外交性,開放性)を用いて,相関係数や確認的因子分析を行っている.その結果,自尊感情は改訂版NEO性格検査の神経症傾向(neuroticism)のファセットである「抑うつ」と相関係数 -0.79 の高い負の相関があることを示している.

Gross & John(2003)は,感情を制御する方略を認知的再評価と抑制方

略に分けて、性格と感情抑制の個人差の関係を調べるために、**Big Five** 因子を対象とした調査を行っている。その結果、外交性と抑制方略の間には相関係数 $-0.41(p<0.05)$ 、神経症傾向と再評価方略に -0.20 の負の相関があることを示している。

これらの研究事例が示すように、自尊感情や感情抑制には性格の外交性や内向性、および神経症傾向が関わっているなど、性格と感情の関連性が示されている。

また、物語理解における性格と感情の関係を示した研究がある。Komeda, H., Kawasaki, M., Tsunemi, K., & Kusumi, T. (2009)は、主人公の感情の評定と読者の感情の評価の違いを明らかにする実験を行っている。この実験では、被験者を外向性の程度で高群と低群に分け、物語の主人公の性格を外向的、内向的に操作した物語を用いて、主人公と被験者の性格が類似している場合と類似していない場合で、物語の理解がどのように変化するかを調べている。その結果、主人公と読者の外向性が類似している場合に読解が促進され、外向性が高い読者の方が読者と類似した外向的な主人公に対して「喜び」を強く推測し、外向性の低い読者は外向性主人公の「怒り」、「嫌悪」、および「不安」を強く推測することを明らかにしている。

本研究の基礎となる仮説は、「性格と読後の感情状態との間に相関関係が存在する」であり、読者の性格が読後感情の生起メカニズムの機能に対して多面的に影響を及ぼすことを仮定している。Komeda et al. (2009)が示した読者と主人公の性格の類似性は、本研究の仮説を支持する1つの概念ととらえることができる。

2.4 読後感情の生起モデル

2.4.1 認知的評価

近年、いくつかの実証的な研究によって、感情生起のプロセスには認知的な評価が介在するというコンセンサスが成立しつつある (Roseman, 1991; Reisenzein & Hofann, 1990)。認知とは、感覚、知覚、記憶など、生体が生

得的または経験的に獲得した既存情報にもとづいて、外界からの情報を選択的に取り入れ、それを処理して新しい情報を生体的に蓄積し、さらにはこれを利用して外界に適切な働きかけを行うための情報処理過程である（世界大百科事典第2版，2007）。すなわち，認知とは感覚や視覚とは異なり，生まれながらに備わっている，あるいは蓄積してきた記憶や経験の内容とより強く結び付いた心理機能の働きであり，この機能によって評価結果に違いが生まれ，そこから感情の個人差が形成されると考えることもできる。

Scherer (1999) によると，感情は自己と事象の関連性に関する主観的な評価によって生じ，「事象→認知的評価→感情」というプロセスが成立する。このことから，感情は客観的には同じ状況におかれていても，状況に対する個人の評価に依存して必ず同じになるとは限らず，感情生起に先行するプロセスとして外界から受けた刺激を自己の重要性の基準に従って評価すると考えられる。このような考え方を「認知的評価(cognitive appraisal)」と呼び，この理論では感情の現象面ではなく，感情生起プロセスに焦点が向けられる。

認知的評価の先駆的な研究者である Arnold (1960) は，感情の第一段階が状況の評価であり，その評価のあとに感情経験や生理的変化が引き起こされるという基本的な考え方を示している。Smith & Lazarus (1993) によると，認知的な評価と感情との関係は特に怒り，恐れ，不安などの特定の感情で強く支持されている。

Smith & Kirby (2001) は，人はある状況に直面すると，その状況が自分にとってどれくらい重要かという「目標関連性」と，その状況が自分の目標と一致しているかという「目標一貫性」について自動的に評価を行うことを示し，これを「一次的評価 (primary appraisal)」と位置付けている。この評価における感情の基本次元である感情価と覚醒についても，一次的評価の結果として重要度が高ければ覚醒の程度は高くなり，その重要度が高くなければ覚醒の程度は低くなると説明している。また，状況が自分の目標と一致していると判断した場合は快感情が生起され，状況が目標と一致しないと判断された場合は不快感情を生起すると考えられている。

これら以外にも，Bower(1981)は「記憶と情動の連合ネットワーク理論

(Associative Network Theory of Memory and Emotion)」を提案し、長期記憶に貯蔵された過去の経験の事象と感情の生起を結び付けるリンクの存在を示している。この理論では、長期記憶の連合ネットワークの中に、例えば喜び、恐れ、憂うつのような情動(emotion)の接点が、他の概念を表す接点と同じように存在することを仮定している。つまり、その情動の接点には、過去に経験した様々な事象が結び付けられ、ある事象が特定の情動を生起させるのはその事象を表す接点と情動の接点とがリンクによって結合しているからであるという考え方である。

日本での認知的評価の研究として、三谷・唐沢(2005)は何らかの刺激を受けても、それが自分にとっての重要性や動機・価値との関連性が低く、感情の生起にかかわる次元に沿って評価されなければ、感情は生起されないと想定している。そして、13種類の感情の種類を対象として、376名の大学生に過去の感情的経験を想起させ、その感情がいかなる評価によって生じたかを調査している。その結果、「望ましさ」「自己／他者の主体」「確実性」「努力・注意の予期」「新奇性」「人間／状況の主体」「動機の状態」「対処可能性」の8つの評価次元を示している。この調査では、ある感情がいかなる評価に基づいて生じたかの評定も行われ、例えば、新奇性が高いと評価された感情は「驚き」と「恐怖」であり、新奇性が低いと評価された感情は「安心」であることを示している。

小説の読後感情の生起プロセスにも認知的評価が関係しているかについては実証的に明らかにされていないが、その手がかりもある。例えば、Stein(1989)はある出来事の新奇な変化を読み手が表象したときに驚きや興味がまず生じ、そしてそのできごとが望ましい目標を達成したのかどうか、できごとの変化と目標状態への達成の関係を評価することによって、次に幸福感や恐れ、怒り、悲しみといった情動が生じるという考え方を示している。これは、読後感情の生起プロセスにも認知的な評価が介在している可能性を示唆している。

2.4.2 読後感情の形成プロセス

読書には、学習や知識の獲得を意図した読書と感情を得ることを意図した読書があるが、特に感情を得ることを目的とする読書では、読者の既有知識や経験を基に推論しながら作品を解釈し、楽しさ、悲しさ、切なさ、怒りなど、様々な感情が生まれると考えられる。読者は、時代背景や季節感などの「とき」、風景や場面転換などの「ところ」を生き生きと想像し、登場人物の性格・心情や相互関係をつかみ、寓意や作者のねらい、ときには人生観などを含めた詳細で奥深い解釈を構成する（秋田・久野，2009）。

このように複雑な知的機能をともなう小説の読書行為において、読後の感情状態が形成される前に認知的な評価が行われ、その結果として例えば予感や共感のような認知的な感情が個人差をともなって生起されることが想定される。そして、本研究では感情と認知という2つの機能には性格という個人差変数が関係することを仮定している。

例えば、Komeda et al.,(2009)の研究では、主人公と読者の性格が類似していると読解が促進され、外向性の高い読者は外向主人公の「喜び」を強く推測し、外向性の低い読者は外向主人公の「怒り」「嫌悪」および「不安」を強く推測することを明らかにしている。これは、読者と主人公の性格の類似性に基づく感情と性格の直接的な関係であるが、これとは別に例えば、読者の協調性の強さが主人公への共感を促進するという、より複雑で本質的な関係を生み出す潜在的な変数が存在する可能性も考えられる。

すなわち、読者は物語の場面や出来事を理解し、主人公の感情を推論しながら、時には伏線に対する予感や違和感をもち、主人公に対する共感、同情、反感という認知的な感情を生起しながら評価を繰り返し、そこにも評価の個人差が生まれる。そして読了すると、その認知的評価の結果に基づいた評価的・事後的な読後の感情状態が形成されるというプロセスが仮定できる。また、その認知的評価には経験や既有知識に加えて性格のような個人差変数が影響を及ぼす仮定も考えられる。（図 2.8）しかしながら、このようなプロセスの根拠を示す実証的な研究は十分に行われていない。本研究において、そのプロセスを実験的に検証していきたい。

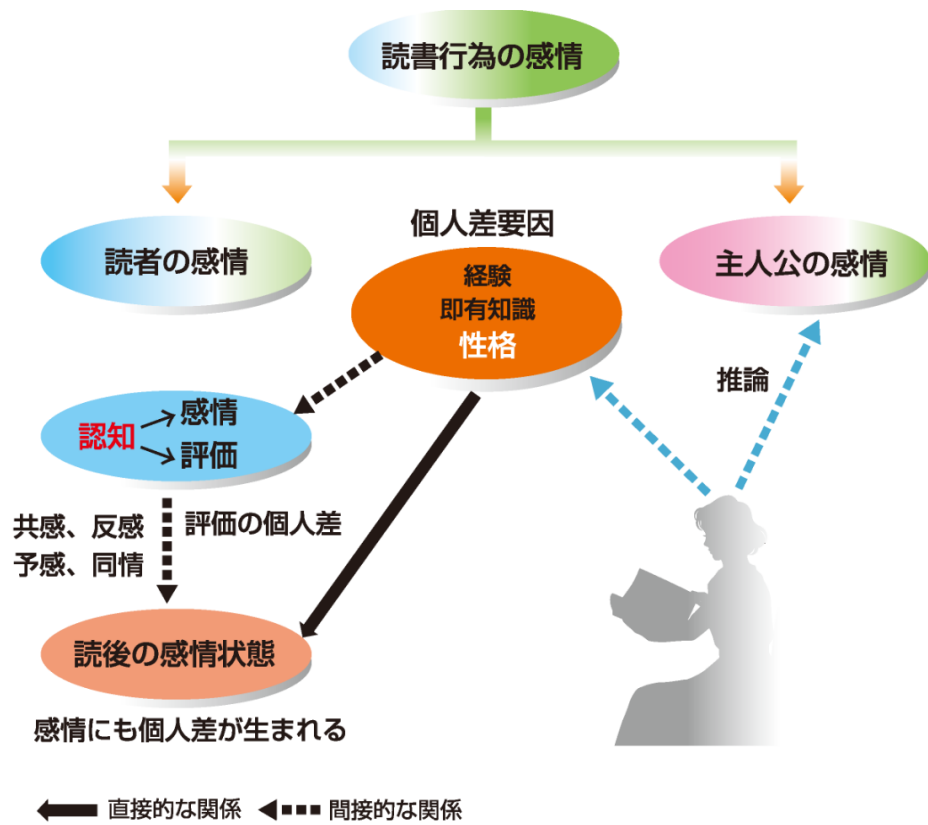


図 2.8 本研究が仮定する小説の読後の感情状態の生起プロセス

第3章 性格と読後感情との関係（1）

—実験1—

3.1 実験1の目的と仮説

実験1は、本研究の導入に位置付けられる実験で、研究主題の最も基本となる「性格と読後の感情状態との間には関係がある」という仮説を検証することを目的としている（図3.1）。すなわち、読者の性格と読後感情に相関関係をもつ小説が実際に存在するかの検証である。

研究方法として、最初に読者の性格尺度の得点と小説の黙読前後の感情状態の変化値の相関関係を調べ、そこで相関が認められた変数間については重回帰分析によって因果関係を確認する。

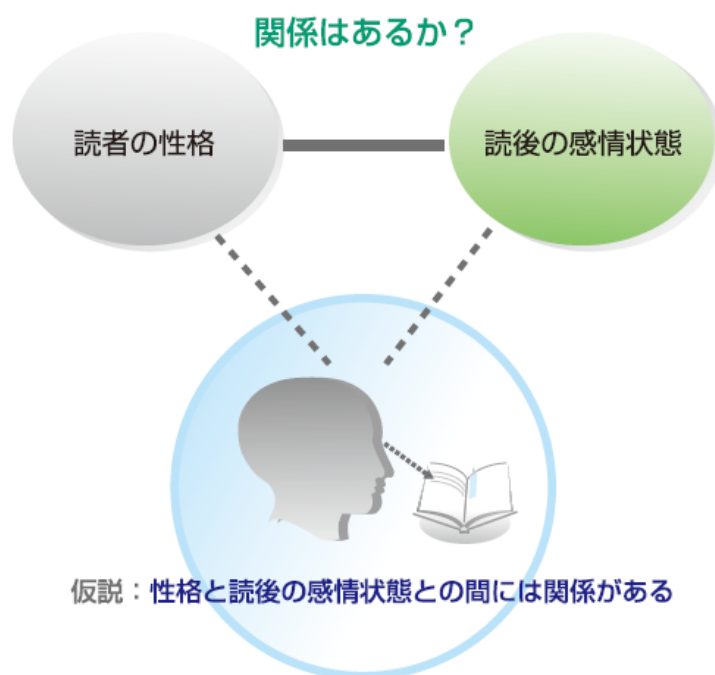


図3.1 実験1で検証する仮説の概念図

実験1では、例えば、抑鬱・不安を高める小説は性格と読後の感情状態との関係が生まれやすいのように、その関係性の有無と読後感情の平均的な特

徴との特定の結び付きを想定し、多面的感情状態尺度の 8 つの尺度を軸として読者の平均的な読後感情の特徴ができるだけ異なる短編小説を素材として選定する。

3. 2 実験の方法

3. 2. 1 尺度

実験 1 では、最初に 2 種類の性格検査を用いて被験者の性格を測定する。1 つ目の性格検査では、村上宣寛・村上千恵子 (2008) の「主要 5 因子性格検査」の 5 因子を用いて性格の基本的な次元を測定する。2 つ目の性格検査では、「MMPI (ミネソタ多面性格検査) 三京房版」(MMPI 新日本版研究会編, 1993) の臨床尺度 10 因子を用いて性格の多面的な次元を測定する。

次に、性格測定とは独立して、素材 (短編小説) の黙読前後の感情状態の変化について、寺崎・岸本・古賀 (1992) の「多面的感情状態尺度」の 8 因子を用いて測定する。そして、単相関分析によって性格と感情状態尺度との間の相関関係を調べ、相関関係が成立する変数については重回帰分析によって因果関係についても検証を試みる。

1) 性格の測定

(1) 主要 5 因子性格検査

性格の基本的な特徴を把握できる「ビッグ・ファイブ (Big Five)」という 5 因子モデルがある。この 5 因子とは、「外交性 (extraversion)」「協調性 (agreeableness)」「良識性 (conscientiousness)」「情緒安定 (emotional stability)」、および「知的好奇心 (intellect)」である。各因子の命名は、研究者によって若干の違いはあるが、その内容の違いはほとんどない。主要 5 因子性格検査の日本版は、村上宣寛・村上千恵子 (2008) によって尺度名と意味が表 3.1 の通り定められている。

主要 5 因子性格検査は、「どちらかというと、怠惰な方です」や「子供や老人の世話をするのが好きです」などの 70 の質問項目から構

成され、回答は「はい」「いいえ」のどちらかを選択する。また、青年期（12～22歳）、成人前期（23～39歳）、成人中期（40～59歳）、および成人後期（60歳以上）の4つに年齢を区分して標準化することで信頼性と妥当性を高めている。

採点では、各尺度に該当する質問項目の番号が「はい」と「いいえ」の別で定められており、それに従って採点した素点を4つの世代別標準換算表に従って標準化する（村上宣寛・村上千恵子，2008）。

表 3.1 主要 5 因子性格検査の尺度名と意味(村上宣寛・村上千恵子, 2008)

尺度名	意 味
外交性	にぎやかで、元気がよく、話好き、勇敢で、冒険的、積極性のある性格。逆の場合は、おとなしく、無口で、引っ込み思案、臆病で、不活発な性格。
協調性	温かく、誰にでも親切な、愉快で、人情のあつい、気前のよい、協調性の高い性格。逆の場合は、不親切で、冷たく、利己的、疑い深い、非協力的な、協調性に欠ける性格。
良識性	責任感があつて、仕事や勉強に良心的・精力的に取り組む、勤勉な性格。逆の場合は、物事への取り組みが中途半端で、根気がなく、気まぐれで、浪費癖がある、無責任で、いい加減な性格
情緒安定性	気分が安定していて、不平不満がなく、気楽で、しつと深くない、理性的な性格。逆の場合は、気分が不安的で、悩みやすく、神経質で、しつと深く、感情的になったり、怒りっぽい性格
知的好奇心	好奇心があつて、知識の範囲が広く、物事を分析したり、考えたりする、思慮深い、創造的、知性的な性格。逆の場合は、好奇心に乏しく、物事を分析するのが苦手で、頭がすぐに混乱しやすい、知的好奇心に乏しい、素朴で、洗練されていない性格

(2) MMPI

MMPI は、Minnesota Multiphasic Personality Inventory の略称で、ミネソタ大学の精神医学者 McKinley と心理学者 Hathaway が 1930 年代から精神医学的診断の客観化を目的として開発を進めた 550 項目からなる自己報告

型の質問紙検査法である（MMPI マニュアル 1993 年版，1993）。

MMPI の尺度は，妥当性尺度と臨床尺度から構成され，実験 1 で用いる臨床尺度は「心気症」「抑うつ」「ヒステリー」「精神病質的偏倚」「男子性・女子性」「妄想症」「精神衰弱」「精神分裂病」「軽躁病」「社会的内向性」の 10 の尺度から構成される。MMPI の尺度（記号），名称，項目数，および意味は表 3.2 の通り定められている。（田中富士夫，1998）。

表 3.2 MMPI の妥当性尺度と臨床尺度（田中富士夫，1998）

尺度(記号)	意	味
妥当性尺度		
?	「答えられない」とした無回答数	
L	15 項目:人が普通に持っている弱点を否認する傾向。好印象を与えようとする構えで受験すると高得点になる。	
F	64 項目:教示や文章を理解していない, 非協力, 反発, 悪く見せかける等の偏った受験態度等により高得点になる	
K	30 項目:防衛的な受験態度を検出。自己防衛的な態度を取れば高得点になり, 自己批判的で自己開示的なほど得点は低い。	
臨床尺度		
Hs	心気症 (Hypochondriasis) 33 項目	: 身体諸機能に関する訴えや病気と健康に対する過度の懸念
D	抑うつ (Depression) 60 項目	: 気分の変動を敏感に表す「状態」尺度。現状への不満, 不適応感等
Hy	ヒステリー (Hysteria) 60 項目	: ストレスに対して抑圧や否認の機制を用いる傾向と自己の動機や感情についての洞察に欠けること
Pd	精神病質的偏倚 (Psychopathic deviate) 50 項目	: 規範・制約・権威等に逆らう傾向や行動化機制
Mf	男子性・女子性 (Masculinity-femininity) 60 項目	: 伝統的な性役割取得の程度や役割の柔軟性
Pa	妄想症 (Paranoia) 40 項目	: 対人関係における感受性や独善的傾向(疑心など妄想をもちやすい傾向)
Pt	精神衰弱 (Psychasthenia) 48 項目	: 神経症傾向の人に見られる特性不安
Sc	精神分裂病 (Schizophrenic) 78 項目	: 世界との接触関係の現実・非現実性の程度(奇妙な行動, 幻覚妄想, 異常な思考の傾向)
Ma	軽躁病 (hypomania) 46 項目	: 思考や行動が過剰になりやすい傾向
Si	社会的内向性 (Social introversion) 70 項目	: 社会参加や対人接触を避ける傾向

質問項目は、社会的態度、習慣、行動傾向、興味などに関する短い叙述文で構成され、たとえば「機械関係の雑誌が好きだ」や「物事を深刻に考えがちである」のような、550項目の質問に対して「あてはまる (True)」、「あてはまらない (False)」の2件法で回答する。また「?尺度 (疑問点)」、「L尺度 (虚構点)」、「F尺度 (妥当性点)」、「K尺度 (修正点)」からなる4つの妥当性尺度 (validity scales) が組み込まれている。

MMPIは、精神障害者の性格特性を外部基準として標準化されたテストであるが、その適用範囲を広げて一般の人に対する性格検査としても利用されている。また130の外国語に翻訳され、90カ国以上で使用されている国際的質問紙法テストであり、人格目録の中で最も利用度が高く研究文献数も多い。さらにMMPIは臨床尺度から得られたパーソナリティ情報の信頼性を査定するための妥当性尺度も備え、臨床尺度の数も多いことから、妥当性が高く多面的な性格測定が可能である。

採点では、各尺度に対応する質問項目の番号が「あてはまる」と「あてはまらない」の別に採点キーとして定められており、それに従って採点した素点を男女別に決められた得点換算表に従って標準化する。

2) 感情状態の測定

感情を測定する主な尺度として、質問紙法などを用いて主観的に感じているものを測る「心理的尺度」、表情や態度などをみる「行動的尺度」、および血圧や心拍数などの変化を測る「生理的尺度」がある。実験1では、心理的尺度として自己報告形式での質問紙による測定方法を採用する。その尺度として、寺崎・岸本・古賀 (1992) の「多面的感情状態尺度」を用いる (表3.3)。その理由は、感情による図書検索システムに関係する先行研究 (中山, 2000, 小松・王・中山・椎名, 1998) において採用されていることである。なお、実験1での感情状態の測定は、多面的感情状態尺度の8つの基本感情に属する10の形容詞 (80項目) を対象とした (表3.3)。

表 3.3 多面的感情状態の因子，項目，因子負荷量（寺崎・岸本・古賀，1992）

因子	項目	因子負荷量		因子	項目	因子負荷量	
抑鬱・不安		男	女	敵意		男	女
	きがかりな	.70	.73		敵意のある	.52	.70
	引け目を感じている	.66	.48		攻撃的な	.48	.62
	不安な	.65	.71		憎らしい	.47	.76
	悩んでいる	.64	.73		挑発的な	.37	.14
	自信がない	.62	.67		うらんだ	.36	.67
	くよくよした	.50	.71		むっとした	.31	.77
	悲観した	.50	.39		かっとした	.32	.71
	沈んだ	.41	.60		おこった	.27	.67
	ふさぎこんだ	.38	.51		気分を害した	.21	.46
物悲しい	.36	.58	むしゃくしゃした	.14	.40		
倦怠		男	女	活動的快		男	女
	つまらない	.62	.38		活気のある	.75	.85
	不機嫌な	.59	.08		元気いっぱい	.74	.80
	ばからしい	.58	.23		気力に満ちた	.73	.84
	疲れた	.58	.58		はつらつとした	.60	.64
	退屈な	.55	.34		快調な	.52	.36
	だるい	.40	.58		気持ちの良い	.48	.40
	無気力な	.35	.50		快適な	.48	.38
	ぼんやりした	.21	.59		機嫌の良い	.47	.47
	ぼやぼやした	.07	.53		陰気な	.45	.58
無関心な	.20	.26	さわやかな	.36	.42		
非活動的快		男	女	親和		男	女
	のんびりした	.68	.74		いとおいしい	.84	.69
	ゆっくりした	.65	.79		愛らしい	.81	.60
	のどかな	.62	.70		恋しい	.77	.69
	おっとりした	.60	.63		すてきな	.74	.60
	のんきな	.58	.63		好きな	.69	.67
	やわらいだ	.58	.53		かれんな	.69	.58
	平静な	.47	.55		あこがれた	.65	.64
	気長な	.47	.36		うっとりした	.61	.58
	ゆったりした	.46	.55		かわいらしい	.54	.47
ゆるんだ	.37	.37	情け深い	.33	.38		
集中		男	女	驚愕		男	女
	慎重な	.75	.72		びっくりとした	.83	.46
	ていねいな	.58	.64		びくりとした	.77	.46
	丁重な	.52	.58		驚いた	.66	.49
	思慮深い	.50	.54		動揺した	.58	.37
	用心深い	.49	.46		はっとした	.55	.46
	懸命な	.43	.38		ぞくぞくした	.50	.26
	注意深い	.43	.57		おろおろした	.47	.39
	真剣な	.33	.47		どきどきした	.44	.28
	鋭敏な	.27	.46		うろたえた	.43	.36
緊張した	.31	.31	ぼうぜんとした	.38	.35		

感情状態の数量化の方法として、10の形容詞の状態レベル（強度）として「まったく感じていない」を1点、「あまり感じていない」を2点、「少し感じている」を3点、「はっきり感じている」を4点とする4件法を用いた（付録1-1）。採点は、回答された状態レベルの1点から4点に対して、表3.3に示した形容詞の因子負荷量をそれぞれ掛けた値の総和を基本感情の「評定値」とした。そして、素材のそれぞれの感情の変化を示す指標とし、短編小説の黙読前後の評定値の差を「変化値」とした。

3.2.2 素材

実験1では、性格と読後の感情状態との関係と読後感情の特性との結び付きを想定し、できるだけ黙読前後の感情変化の特性が異なる素材を対象とする。素材として、被験者への負担を考慮して10分から15分程度で読み終わることができる短編小説を用いた。予備調査の結果から、多面的感情状態尺度の8つの尺度を軸にして、黙読前後の平均的な読後感情の変化の特性ができるだけ異なることを考慮して6点の短編小説を選定した。

選定した素材は、群ようこの「いろいろあって、おもしろい？」（青春と読書 集英社）と「キャンパスの掟」（短編復活 集英社文庫）、乙一の「失はれた物語」（さみしさの周波数 角川スニーカ文庫）、小川洋子の「白衣」（寡黙な死骸 みだらな吊い 中公文庫）、星新一の「幸運な占い師」（安全のカード 新潮文庫）、北方謙三の「風の中の少女」（青春と読書 集英社）である。これらの素材の主な登場人物とあらすじを表3.4に示す。

表 3.4 実験 1 で用いた 6 点の素材の主な登場人物とあらすじ

素材 1 「いろいろあって、おもしろい？」

登場人物：チアキ(主人公) マリア チョ ツネコ

チアキは、父の職業を差別する夫と離婚し、今は父の経営するラブホテルで働いている。そこには、古株のチョ・ツネコが働いている。還暦を過ぎ一人暮らしをする 2 人は家族の反対を押して、このホテルで仕事を続けている。新人としてやってきたマリアは、外国籍で日本語がままならないが、夫の給料が減ってきたため働きに出ることになった人妻だ。マリアの初出勤日、今日も色々なカップルが訪れた。そして、チアキが母のように客に諭すこともあった。特別大きな問題もなく 1 日が過ぎ、マリアから仕事について「オモシロイデス」という言葉を聞いたチアキは、いろいろあるから飽きずに仕事のできのだと実感し、これからはがんばろうと思うのであった。

素材 2 「キャンパスの掟」

登場人物：私(主人公) ヤマダユキエ カシマユカリ

田舎で秀才と言われた私は、東京の大学にあこがれ入学したが、その華やかさに驚くばかりだった。大学では『付属上がり』の勉強はできないがお金持ちのグループと、受験を突破した勉強はできるがあか抜けない人に二分されていた。冴えない私は英語の抜き打ち試験で 100 点をとる。それから『付属上がり』のカシマユカリに誘われ彼女から服・靴などを贈られる。嬉しくなってそれを身につける私だが、それは彼女が言った「利用できるものは何でも利用する」ために彼女がとった行動だと気づいたのは次の英語の試験時だった。

素材 3 「失はれた物語」

登場人物：私(主人公) 妻 娘

元音楽教師をしていた妻と生まれたばかりの娘と妻の両親と暮らしていた私は、妻と喧嘩をした夜、居眠り運転のトラックに追突された。そして右手以外の感覚をすべて失った。妻は私の右腕に文字を書き、唯一動く人差し指でイエス・ノーで会話する日々が続いた。死にたいと思う私の心を知った妻は私の腕を鍵盤に見立て音楽を弾き始めた。妻の演奏はずっと続いた。やがてそこに娘も加わり演奏を続けた。しかし妻の疲弊、死にたい気持ちに治まらない自分を考え、ついに自分は指を動かさないことを決めた。どんな問いかけにも指を動かさない自分に妻は何かを感じたのかもしれない。やがて妻や娘が自分を訪れる回数が減り、今では誰からも忘れられた存在になってしまったようだ。妻や娘がどうなったのか、ひいては今がいつなのかさえ分からなくなった。しかし今も私は暗闇と無音の世界に身を委ねている。

素材 4 「白衣」

登場人物：私(主人公) 彼女(上司) 助教授

私と彼女は病院の地下室で洗濯する白衣の仕分け作業をしていた。彼女は大学の助教授と不倫関係にあった。彼女は聡明で、彼女のすることはどんなことでも常に正しかった。私にそう信じさせる美しさを持っていた。作業の途中、彼女の口から助教授について語られた。彼の不誠実さを語った後で冷静に、嘘つきの彼を殺したことをつぶやいた。そして彼が着ていたその白衣から嘘をついた舌、唇、声帯、扁桃腺が出てきた。彼女は少しも汚れていなかった。

素材 5 「幸運な占い師」

登場人物：老女の占い師(主人公)、占いに来る人たち(お客)

占い師の老女は、よくあたると有名だった。その噂を聞きつけてよく人が訪れた。しかし、占い師には、占いの才能はなかった。占い師の所に相談にくる人たちの内容を組み合わせることで、占いがあたったように見せかけているだけだった。ある日は、泥棒に花瓶の中にへそくりがある話を教え、逃げるといい場所も教えた。そして、相談にきた警察に逃げた場所を教えるなど、お客の方から順序よく尋ねてきてくれる運を占い師はもっていた。

風の中の少女

登場人物：私(主人公) トミー 安爺 恵美子(安爺の孫・中学生)

時化の中、私とトミーはまだ鮪を求めて漁を続けていた。そして一匹の鮪を吊り上げた後 3 時間以上波にさらわれながら港に入ると、そこには安爺の船がいて私の船を抱き合わせてくれた。翌日の昼ごろ安爺が一升瓶を下げて私のところに来た。憎まれ口をたたきながらも安爺は海の怖さなど色々なことを教えてくれる。その夜、安爺の孫の恵美子が手作りのサラダを持って私を訪れ安爺の様子を尋ねてきた。爺ちゃんはユキが死んだから寂しいのだと言う。昨年亡くなった妻が可愛いがっていた猫のユキの死が悲しくて寂しいのだと。そして昨夜私の船の帰りが遅いから心配して船で待っていたことも話してくれた。爺ちゃんのことを心配するその優しさに私たちは心を打たれた。

3.2.3 被験者・時期

本実験の被験者の数は130名（男性36名，女性94名），全体の平均年齢は20.5歳で，性格検査および6点の短編小説を対象とした感情状態の測定を実施した．被験者は，図書館情報学を専攻する大学生で，「読書は好きですか？」の質問への回答（1点：好きでない，2点：あまり好きでない，3点：好き，4点：大好き）を求めた結果，平均値が3.41（SD=.68）となり，読書好きの属性をもつ被験者であることが示された．なお，調査は2008年10月から12月に集団実施で行ったが，全体の約2割の被験者については個別回収で実施した．

3.2.4 手続き

130名の被験者に対して主要5因子性格検査を実施し，その数日後に8名の欠席者を除く122名の同じ被験者に対してMMPIを用いた性格測定を行った．また，それとは独立して同じ被験者に対して6点の素材に対する感情状態の測定を実施した．

性格の測定では，村上宣寛・村上千恵子著の主要5因子性格検査用紙を配布し，70の質問に対してあまり深く考えないで，感じた方の答えを「はい」，「いいえ」の2件法で選ぶように求めた．また，MMPIでは「タイプB質問票（三京房）」を配布し，550の質問に「あてはまる」「あてはまらない」「どちらでもない」での回答を求めた．なお，「どちらでもない」が10個以上にならないように指示を与えた．

一方，感情状態の測定では，それぞれ6点の素材（短編小説）の黙読によって被験者に対して感情の自己生成を促した．黙読の前後に，表3.3に示した多面的感情状態尺度の8つの基本感情にそれぞれ10ずつ属する80の形容詞を用い，短編小説を読む前と読んだ直後の感情状態について4件法で回答を求めた．なお，それぞれの素材に対する感情状態の測定は1日以上の間隔をおいて実施した．

3.2.5 分析方法

主要5因子性格検査とMMPIの性格検査の採点を行った．その結果，主

要 5 因子性格検査で 12 名，MMPI で 2 名の被験者について，その妥当性尺度の採点結果から受験態度に問題があると判定して分析対象から除外した。

次に 6 点の素材の感情的な特性を示すために，基本感情の変化値の平均値と標準偏差を調べた。また主要 5 因子性格検査の 5 尺度および MMPI の 10 の臨床尺度と，素材に対する変化値を対象として Pearson の積率相関係数を求める単相関分析と重回帰分析を行った。

3. 3 結果

3. 3. 1 被験者の性格の特徴

主要 5 因子性格検査では，各因子の標準得点を示す T 得点がある。T 得点は，平均値が 50，標準偏差が 10 で正規分布する性質をもつように標準化されている（村上宣寛・村上千恵子，2008）。実験 1 の被験者に対する各因子の T 得点の平均値と標準偏差を表 3.5 と図 3.2 に示す。実験 1 の被験者は，標準得点に比べて外向性，知的好奇心，および情緒安定性で標準よりも低い傾向をもち，標準偏差について概ね標準的な集団である。

表 3.5 主要 5 因子性格検査による各因子の得点平均と標準偏差
(N=118)

主要 5 因子	外向性	協調性	良識性	情緒安定性	知的好奇心
平均値	42.94	49.44	48.84	46.53	44.94
標準偏差	9.29	9.39	10.12	10.24	10.62

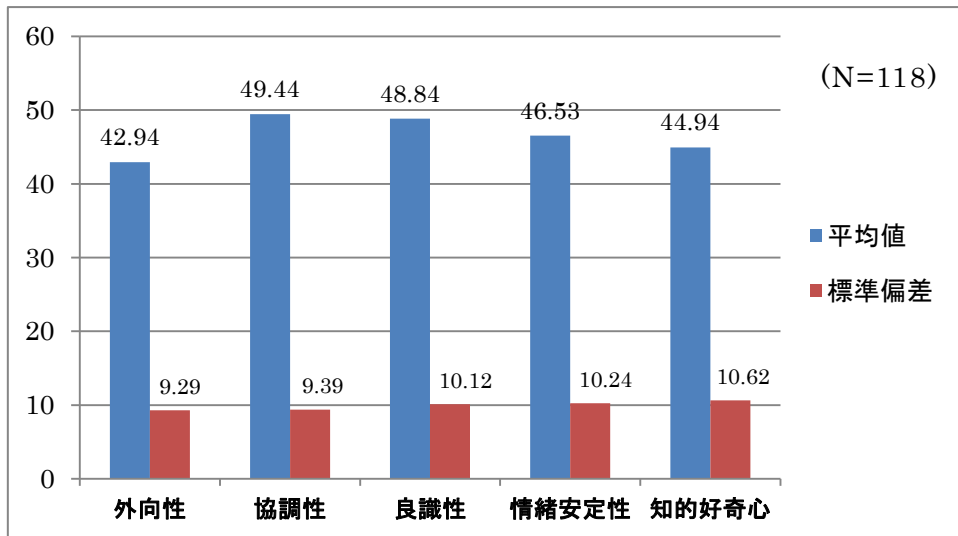


図 3.2 主要 5 因子性格検査による各因子の得点平均と標準偏差

次に、MMPI の臨床尺度の T 得点は 30 点～70 点が正常範囲とされており、平均値が 50、標準偏差が 10 の T スコアに変換している。実験 1 の被験者に対する MMPI の各因子の得点平均と標準偏差を表 3.6 と図 3.3 に示す。実験 1 の被験者は、特に妄想症 (Pa)、精神衰弱 (Pt)、精神分裂病 (Sc)、社会的内向性 (Si) で平均値、および標準偏差ともにやや高い傾向をもった集団である。

表 3.6 MMPI の臨床尺度の得点平均と標準偏差

(N=120)

臨床尺度	Hs	D	Hy	Pd	Mf	Pa	Pt	Sc	Ma	Si
平均値	54.05	55.33	50.98	55.55	49.86	59.10	60.09	60.23	53.23	58.64
標準偏差	11.08	12.46	9.21	12.44	11.67	13.47	13.19	14.45	11.78	11.70

注) Hs: 心気症 D: 抑うつ Hy: ヒステリー Pd: 精神病質的偏倚 Mf: 男子性・女子性 Pa: 妄想症
Pt: 精神衰弱 Sc: 精神分裂病 Ma: 軽躁病 Si: 社会的内向性

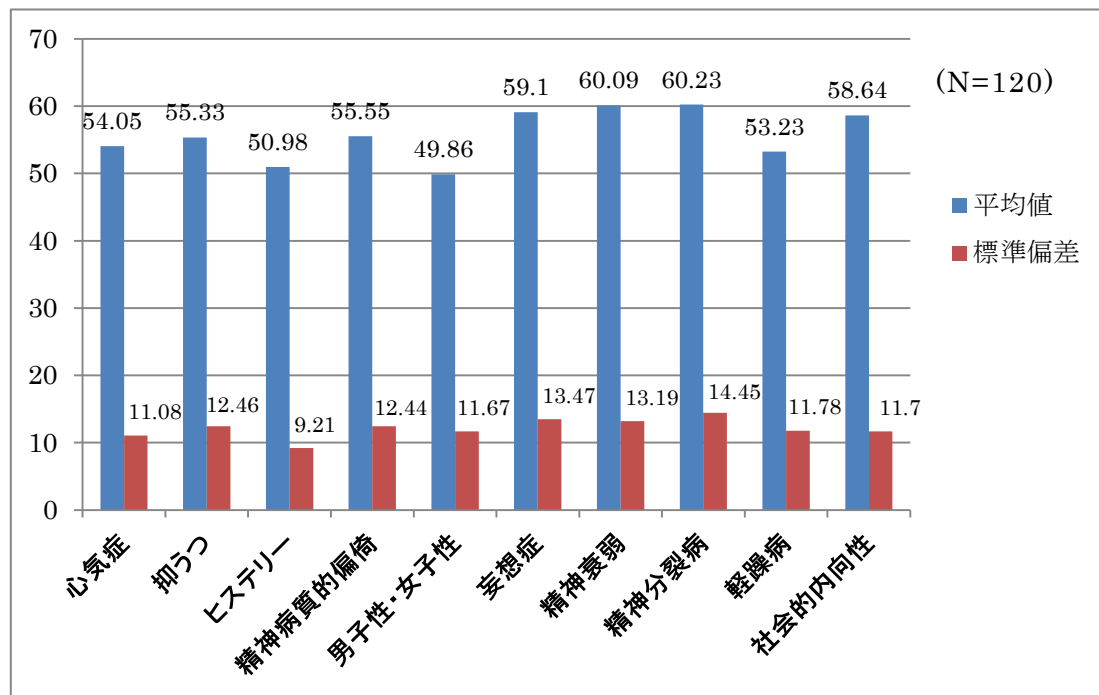


図 3.3 MMPI による各因子の得点平均と標準偏差

3.3.2 素材の感情的特徴

6 点の素材の黙読前後の感情状態の変化値の平均値と標準偏差を尺度別に算出し、t 検定を用いて黙読前後の感情状態の変化値の平均の差を比較した (表 3.7)。

最初に、6 点の素材別に 8 つの多面的感情状態尺度の感情変化、および標準偏差に基づく個人差の傾向をみてる。実験 1 は、本研究の導入となる実験でもあり、それぞれの素材の内容全体を 1 つの感情的な概念としてとらえるために、特に黙読前後の感情状態の変化値の平均の差が大きかった感情状態尺度に注目し、標準偏差も踏まえて素材の読後感情の特性を考察する。

素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」では、抑鬱・不安 -2.98 ($t = -9.75$, $df=116$, $p < .001$), 倦怠 -1.96 ($t = -9.80$, $df=116$, $p < .001$) で有意差を示し、特に抑鬱・不安と倦怠を弱める傾向がみられた。その他の感情尺度には、ほとんど変化はみられなかった。標準偏差をみると、特に非活動的快が 3.94, 抑鬱・不安が 3.28, および親和が 3.60 と高い値を示し、一方で驚愕が 2.14, 倦怠が 2.16 と低い値であった。

素材 2 の「失はれた物語」では、抑鬱・不安 2.48 ($t = 6.08$, $df=115$, $p < .001$),

倦怠 -1.59 ($t = -6.14$, $df = 115$, $p < .001$), 活動的快 -2.17 ($t = -6.65$, $df = 115$, $p < .001$), 非活動的快 -2.48 ($t = -6.04$, $df = 115$, $p < .001$), および驚愕 2.41 ($t = 8.42$, $df = 115$, $p < .001$) で有意差を示した。この素材では、抑鬱・不安と驚愕を強め、非活動的快、活動的快、および倦怠を弱まる傾向がみられた。標準偏差をみてみると、抑鬱・不安で 4.20 , 非活動的快で 4.23 の高い値を示し、特に敵意で 2.58 と低い値を示した。

素材 3 の「白衣」は、活動的快 -1.91 ($t = -6.85$, $df = 117$, $p < .001$), 非活動的快 -2.85 ($t = -7.41$, $df = 117$, $p < .001$), 驚愕 4.17 ($t = 11.88$, $df = 117$, $p < .001$) の有意差を示した。この素材では、強い驚愕を生起させ、非活動的快や活動的快を弱める傾向がみられた。また、標準偏差をみてみると、特に非活動的快で 4.18 の高い値を示し、集中で 2.30 の低い値を示した。

素材 4 の「幸運の占い師」では、抑鬱・不安 -2.13 ($t = -6.31$, $df = 116$, $p < .001$), 倦怠 -1.33 ($t = -6.48$, $df = 116$, $p < .001$), 驚愕 1.28 ($t = 5.29$, $df = 116$, $p < .001$) で有意差を示した。この素材では、抑鬱・不安や倦怠を弱め、驚きを感じる傾向がみられた。また、標準偏差をみてみると、非活動的快で 3.68 , 抑鬱・不安で 3.65 の高い値を示し、倦怠で 2.22 の低い値を示した。

素材 5 の「キャンパスの掟」は、抑鬱・不安 -1.26 ($t = -3.88$, $df = 124$, $p < .001$), 倦怠 -1.53 ($t = -7.64$, $df = 124$, $p < .001$), 非活動的快 -1.11 ($t = -4.11$, $df = 124$, $p < .01$), 驚愕 1.22 ($t = 5.10$, $df = 124$, $p < .001$) で有意差を示した。この素材では、抑鬱・不安、倦怠、および非活動的快を弱め、敵意と驚きを感じる傾向がみられた。また、すべての感情尺度において感情変化の度合いが相対的に小さい特性が示された。標準偏差をみてみると、抑鬱・不安で 3.63 , 非活動的快で 4.00 の高い値を示し、倦怠で 2.24 , 集中で 2.57 の低い値を示した。

素材 6 の「風の中の少女」は、抑鬱・不安 -1.90 ($t = -6.76$, $df = 110$, $p < .001$), 倦怠 -1.30 ($t = -7.04$, $df = 110$, $p < .001$), 親和 1.11 ($t = 3.49$, $df = 110$, $p < .001$) で有意差を示した。この素材では、抑鬱・不安と倦怠を弱め、愛情をとまなう社会的感情である親和を強める傾向がみられた。また、標準偏差をみてみると、抑鬱・不安で 3.00 , 親和で 3.37 の高い値を示し、倦怠で 1.95 , 驚愕で 2.09 の低い値を示した。

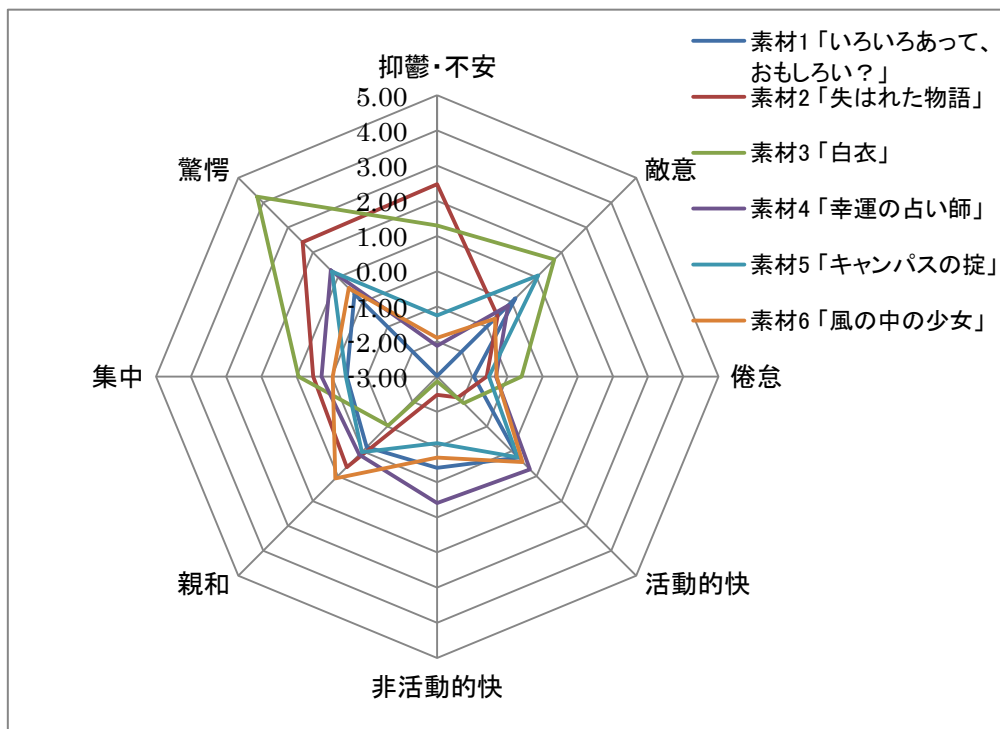
表 3.7 6 点の素材の黙読前後の感情状態の変化値の記述統計量

	素材 1 いろいろあって、 おもしろい？ (N = 116)	素材 2 失はれた物語 (N=106)	素材 3 白衣 (N = 118)	素材 4 幸運な占い師 (N = 117)	素材 5 キャンパスの掟 (N = 125)	素材 6 風の中の少女 (N = 111)
[否定的]						
抑鬱・不安	-2.98 *** (3.28)	2.48 *** (4.20)	1.27*** (3.34)	-2.13 *** (3.65)	-1.26 *** (3.63)	-1.90*** (3.00)
敵意	.15 (3.23)	-.57* (2.58)	1.70*** (3.82)	-.14 (2.95)	1.07 (3.95)	.66* (2.42)
倦怠	-1.96 *** (2.16)	-1.59 *** (2.66)	-.60* (2.68)	-1.33 *** (2.22)	-1.53*** (2.24)	-1.30*** (1.95)
[肯定的]						
活動的快	.26 (3.11)	-2.17 *** (3.36)	-1.91*** (3.02)	.73* (3.16)	.24 (3.07)	.43 (3.16)
非活動的快	-.40 (3.94)	-2.48 *** (4.23)	-2.85*** (4.18)	.59 (3.68)	-1.11** (4.00)	-.69 (3.67)
親和	-.17 (3.60)	.64 (3.63)	-1.00 (3.28)	.13 (2.91)	.04 (3.45)	1.11*** (3.37)
[中性的]						
集中	-.43 (2.67)	.53 (2.67)	.94*** (2.30)	.29 (2.62)	-.40 (2.57)	-.02 (2.40)
驚愕	.33 (2.14)	2.41 *** (2.95)	4.17*** (3.81)	1.28 *** (2.62)	1.22*** (2.68)	.59* (2.09)

* < .05 ** < .01 *** < .001

注) 数値は黙読前後の変化値の平均を示し、正の値は感情の強まり、負の値は感情の弱まりを示す。また、()内は変化値の標準偏差を示す。
また、それぞれの素材は日にちを変えて実験(黙読)していることから、欠席者によってNの値は異なる場合がある。

以上の 6 点の素材の感情状態の変化値の平均をレーダーチャートに示して比較した（図 3.4）. その結果から、6 点の素材は多面的感情状態尺度の 8 つの尺度を軸として平均的な読後感情の特徴が異なる素材であることがわかる. また、6 点の素材の感情状態の変化値の標準偏差をレーダーチャートに示して比較した（図 3.5）. この結果から、6 点のすべての素材を通して、抑鬱・不安と非活動的快で標準偏差が高くなっている傾向がわかる.



注) 数値は変化値の平均を示し、正は感情の強まり、負は感情の弱まりを示す

図 3.4 6 点の素材の感情状態の変化値の比較

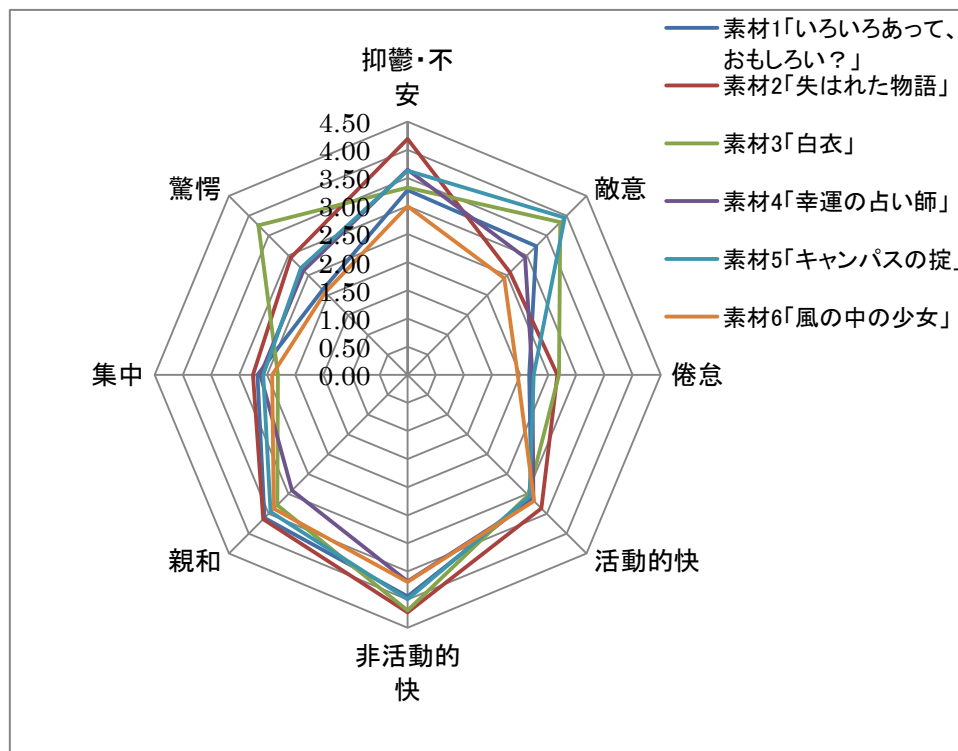


図 3.5 6 点の素材の感情状態の変化値の標準偏差の比較

3.3.3 性格と感情状態の関係

ここでは、性格と感情状態の観測変数を対象として、単相関分析と重回帰分析の結果を示して、性格と感情状態の直接的な関係について考察する。

1) 単相関分析

(1) 主要 5 因子性格検査と多面的感情状態尺度

単相関分析の結果を表 3.8 に示した。相関係数 r の絶対値は小さいが、素材 5 の「キャンパスの掟」を除いた 5 点の素材において、無相関検定（有意水準 5%）で有意な相関が認められた。ここでは、それぞれの性格尺度がどの感情状態尺度へ関係しているかを調べるために、性格尺度別に有意な相関をみしてみる。

外向性は、素材 3 の「白衣」の驚愕との間に $r=.249$ ($p<.05$)、素材 4 の「幸運な占い師」の集中との間に $r=.198$ ($p<.05$)、驚愕との間に $r=.243$ ($p<.05$)

の有意な正の相関があった。一方、外交性と有意な負の相関をもつ尺度は存在しなかった。

協調性は、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の驚愕との間に $r=.336$ ($p<.01$)、素材 2 の「失はれた物語」の抑鬱・不安との間に $r=.265$ ($p<.01$)、驚愕との間に $r=.221$ ($p<.05$)、素材 3 の「白衣」の驚愕との間に $r=.251$ ($p<.05$)の有意な正の相関があった。一方、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の非活動的快との間に $r=-.214$ ($p<.05$)、素材 2 の「失はれた物語」の活動的快との間に $r=-.259$ ($p<.05$)、非活動的快との間に $r=-.225$ ($p<.05$)、素材 6 の「風の中の少女」の非活動的快との間に $r=-.273$ ($p<.01$)の有意な負の相関があった。

良識性は、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の抑鬱・不安との間に $r=.204$ ($p<.05$)、素材 3 の「白衣」の倦怠との間に $r=.240$ ($p<.01$)、素材 6 の「風の中の少女」の倦怠との間に $r=.226$ ($p<.05$)の有意な正の相関があった。一方、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の集中との間に $r=-.367$ ($p<.01$)、素材 2 の「失はれた物語」の集中との間に $r=-.293$ ($p<.01$)の負の相関があった。

情緒安定性は、素材 2 の「失はれた物語」の抑鬱・不安との間に $r=.212$ ($p<.05$)、素材 4 の「幸運な占い師」の親和との間に $r=.240$ ($p<.05$)、驚愕との間に $r=.259$ ($p<.01$)の有意な正の相関があった。一方、素材 4 の「幸運な占い師」の非活動的快との間に $r=-.267$ ($p<.01$)の有意な負の相関があった。

知的好奇心は、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の抑鬱・不安との間に $r=.283$ ($p<.01$)、素材 3 の「白衣」の活動的快との間に $r=.261$ ($p<.01$)、素材 4 の「幸運な占い師」の倦怠との間に $r=.272$ ($p<.01$)、素材 6 の「風の中の少女」の非活動的快との間に $r=.235$ ($p<.05$)の有意な正の相関があった。一方、素材 6 の「風の中の少女」の親和との間に $r=-.229$ ($p<.05$)、集中との間に $r=-.217$ ($p<.05$)の有意な負の相関があった。

以上のように、6点の素材の中で素材 5 の「キャンパスの掟」を除く 5点の素材において、主要 5 因子性格検査のすべての尺度が敵意を除く 7 つの尺度のどれかと有意な相関をもっていることを示した。ここで、相関係数が最

も高かった素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の良識性（責任感があって、仕事や勉強に良心的精力的に取り組む性格）と集中（慎重な、真剣な）の散布図を示す（図 3.6）. この小説では、ラブホテルが場面であり、登場人物の会話にもコミカルな内容が含まれている. それらのことが良識性の高い人ほど集中（注意深い状態）を弱めた可能性が推測される. このことは、性格と感情状態の関係の形成には、物語の場面や内容も関わる複雑な感情生起のメカニズムの存在の可能性を示唆している.

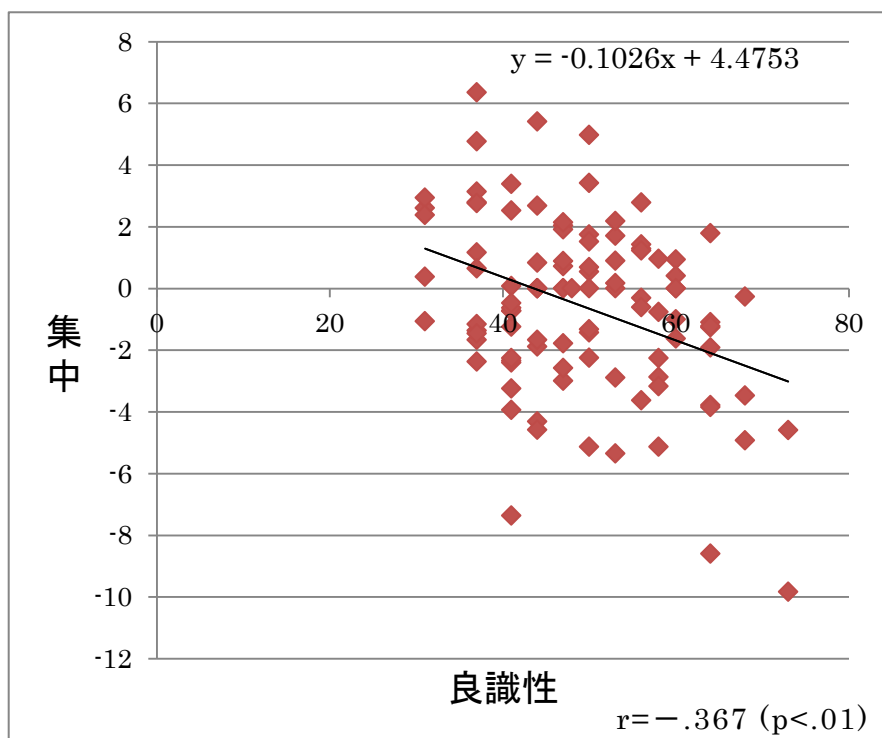


図 3.6 相関係数が最も高かった素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の良識性と集中の散布図

表 3.8 6 点の素材を対象とした主要 5 因子性格検査尺度と多面的感情状態尺度の単相関分析, および重回帰分析の結果

素材	抑鬱・不安		敵意		倦怠		活動的快		親和		集中		驚愕					
	β	r	β	r	β	r	β	r	β	r	β	r	β	r				
素材 1 1 おもしろいところについて	外向性	.115	.177	.081	.017	.106	.088	-.137	-.134	.140	.114	.022	-.009	.064	.047	-.080	.022	
	協調性	-.004	.064	-.019	.014	-.141	-.099	-.034	-.054	-.206*	-.214*	-.011	.023	.004	-.091	.347**	.336**	
	良識性	.138	.204*	.108	.038	.096	.039	-.005	.005	-.135	-.126	.123	.095	-.361**	-.367**	-.031	.143	
	情緒安定性	.120	.105	-.134	-.145	.093	.087	-.030	-.038	-.199*	-.165	-.095	-.113	-.044	.019	-.002	-.009	
	知的好奇心	.192	.283**	-.197	-.128	-.009	.053	.039	-.003	-.003	.078	.044	-.091	-.031	-.033	-.175	.173	.160
	R ²	.115*		.050		.035		.021		.113*		.025		.140*		.138*		
素材 2 2 失敗は良かった物語	外向性	.110	.127	.139	.115	.021	.028	-.181	-.140	-.112	-.125	-.173	-.125	.107	.068	.007	.041	
	協調性	.222*	.265**	-.017	-.002	-.036	-.036	-.214*	-.259*	-.223*	-.225*	.053	.062	.042	-.019	.241*	.221*	
	良識性	.102	.089	.001	-.051	-.021	-.011	-.141	-.059	.046	.032	.069	.107	-.252*	-.293**	-.077	.018	
	情緒安定性	.211*	.212*	.087	.096	.006	.007	-.127	-.131	-.117	-.142	.116	.095	.026	.078	-.091	-.070	
	知的好奇心	-.102	-.019	-.097	-.062	.046	.040	.301**	.181	.074	.050	.121	.103	-.125	-.200	.037	.027	
	R ²	.128*		.030		.004		.160**		.086		.056		.108		.060		
素材 3 3 白衣の先生	外向性	-.141	-.132	.209*	.133	.093	.026	-.094	-.016	-.094	-.039	-.077	-.095	.141	.162	.218*	.249*	
	協調性	.203	.163	.040	.060	-.272**	-.171	-.045	-.030	-.029	-.047	-.187	-.167	.066	.040	.224*	.251*	
	良識性	-.059	-.015	.044	-.032	.346**	.240*	-.004	.106	-.107	-.007	.108	.059	-.171	-.152	-.162	-.082	
	情緒安定性	-.107	-.110	-.103	-.090	-.090	-.119	-.055	-.070	-.130	-.130	.015	.002	.138	.163	-.044	-.019	
	知的好奇心	-.050	-.092	-.264*	-.176	-.112	.034	.293*	.261**	.232*	.163	.019	.021	.034	.008	.012	.035	
	R ²	.069		.085		.139*		.083		.060		.045		.074		.117*		
素材 4 4 幸運な占い師	外向性	-.096	-.107	.019	-.022	-.084	-.015	.024	.020	.135	.131	-.153	-.088	.226*	.198*	.251*	.243*	
	協調性	-.137	-.181	.074	.042	-.078	-.041	-.086	-.050	.016	.069	.040	.011	-.119	-.059	-.026	.008	
	良識性	-.116	-.154	-.060	-.104	.069	.162	.109	.098	.098	.152	-.070	-.036	.113	.071	.033	-.035	
	情緒安定性	.052	.069	-.018	.000	-.041	-.069	-.016	-.033	-.256*	-.267*	.244*	.240*	-.021	-.026	.250*	.259**	
	知的好奇心	.025	-.066	-.170	-.179	.276*	.272**	.025	.067	.013	.106	.166	.085	-.040	.060	-.055	.017	
	R ²	.055		.039		.094		.018		.103		.089		.058		.124*		
素材 5 5 キャンパスの捉	外向性	-.084	-.129	.035	.052	-.086	-.051	.121	.126	-.015	-.001	.019	.007	.105	.108	.086	.053	
	協調性	-.129	-.092	.142	.134	-.098	-.123	.077	.090	-.052	-.070	.003	.023	.025	.002	.077	.097	
	良識性	.204	.130	-.048	-.015	-.081	-.041	-.013	-.007	-.079	-.039	.077	.040	-.144	-.140	.062	.007	
	情緒安定性	.035	.012	-.013	-.005	.054	.051	.011	.020	-.120	-.116	.107	.102	-.021	.001	.028	.033	
	知的好奇心	-.096	-.043	-.015	-.017	.177	.116	-.027	.002	.101	.068	-.063	-.033	-.009	-.037	-.178	-.128	
	R ²	.054		.022		.043		.023		.027		.016		.032		.036		
素材 6 6 風の中の少女	外向性	-.131	-.130	-.076	-.091	.044	.061	.101	.069	.118	.142	-.083	-.176	.008	-.043	.059	.054	
	協調性	.066	.077	.062	.054	.084	.130	-.195	-.185	-.283**	-.273**	-.214*	-.177	-.034	-.028	.093	.063	
	良識性	.095	.062	.000	-.056	.178	.226*	-.009	-.076	-.040	-.010	.220	.043	.021	-.098	-.160	-.181	
	情緒安定性	.147	.131	.162	.162	-.105	-.121	.044	.047	-.043	-.046	.061	.030	.188	.191	.119	.148	
	知的好奇心	-.072	-.071	-.123	-.147	.034	.123	-.042	-.026	.227*	.235*	-.286*	-.229*	-.222	-.217*	-.076	-.125	
	R ²	.052		.055		.071		.047		.150**		.129*		.083		.065		

注) β は標準偏回帰係数, r は相関係数, R² は決定係数を示す. 赤字は有意な係数 * p < .05 ** p < .01

(2) MMPI 尺度と多面的感情状態尺度

単相関分析の結果を表 3.9 に示した。6 点のすべての素材において、無相関検定（有意水準 5%）で有意な相関がいくつか認められた。ここでは、性格尺度別に有意な相関をみてる。

心気症は、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の非活動的快との間に $r=.241$ ($p<.05$)、素材 2 の「失はれた物語」の活動的快との間に $r=.281$ ($p<.01$)、非活動的快との間に $r=.272$ ($p<.01$)、素材 3 の「白衣」の倦怠との間に $r=.233$ ($p<.05$)、活動的快との間に $r=.215$ ($p<.05$)、素材 4 の「幸運な占い師」の倦怠との間に $r=.198$ ($p<.05$) の有意な正の相関があった。一方、素材 2 の「失はれた物語」の抑鬱・不安との間に $r=-.232$ ($p<.05$)、素材 4 の「幸運な占い師」の親和に $r=-.242$ ($p<.05$)、素材 6 の「風の中の少女」の敵意との間に $r=-.257$ ($p<.01$) の有意な負の相関があった。

抑うつは、素材 2 の「失はれた物語」の活動的快との間に $r=.231$ ($p<.05$)、非活動的快との間に $r=.281$ ($p<.01$) の有意な正の相関があった。一方、素材 2 の「失はれた物語」の抑鬱・不安との間に $r=-.224$ ($p<.05$) の有意な負の相関があった。

ヒステリーは、素材 3 の「白衣」の敵意との間に $r=.232$ ($p<.05$)、素材 5 の「キャンパスの掟」の非活動的快との間に $r=.249$ ($p<.01$) の有意な正の相関があった。一方、素材 4 の「幸運な占い師」の親和との間に $r=-.238$ ($p<.05$) の有意な負の相関があった。

精神病質的偏倚は、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の非活動的快に $r=.297$ ($p<.01$)、素材 2 の「失はれた物語」の活動的快との間に $r=.285$ ($p<.01$)、非活動的快との間に $r=.223$ ($p<.05$)、素材 3 の「白衣」の活動的快との間に $r=.196$ ($p<.05$)、親和との間に $r=.245$ ($p<.05$)、素材 6 の「風の中の少女」の非活動的快との間に $r=.254$ ($p<.05$) の有意な正の相関があった。

一方、素材 2 の「失はれた物語」の抑鬱・不安との間に $r=-.247$ ($p<.05$)、素材 4 の「幸運な占い師」の親和に $r=-.292$ ($p<.01$)、素材 5 の「キャンパスの掟」の親和に $r=-.235$ ($p<.05$)、素材 6 の「風の中の少女」の敵意に $r=-.271$ ($p<.01$)、集中との間に $r=-.211$ ($p<.05$) の有意な負の相関があった。

男性性・女性性は、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の抑鬱・不安との間に $r=.219$ ($p<.05$)、素材 2 の「失はれた物語」の敵意との間に $r=.200$ ($p<.05$)、倦怠との間に $r=.199$ ($p<.05$)、素材 6 の「風の中の少女」の非活動的快との間に $r=.240$ ($p<.05$)の有意な正の相関があった。一方、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の親和との間に $r=-.269$ ($p<.01$)、素材 5 の「キャンパスの掟」の集中との間に $r=-.245$ ($p<.01$)、驚愕との間に $r=-.190$ ($p<.05$)の有意な負の相関があった。

妄想症は、素材 2 の「失はれた物語」の倦怠に $r=.225$ ($p<.05$)、素材 3 の「白衣」の非活動的快との間に $r=.221$ ($p<.05$)の有意な正の相関があった。一方、素材 2 の「失はれた物語」の親和との間に $r=-.236$ ($p<.05$)、素材 4 の「幸運な占い師」の親和との間に $r=-.311$ ($p<.01$)、素材 5 の「キャンパスの掟」の親和との間に $r=-.287$ ($p<.01$)、素材 6 の「風の中の少女」の敵意との間に $r=-.277$ ($p<.01$)の有意な負の相関があった。

精神衰弱は、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の非活動的快との間に $r=.193$ ($p<.05$)、素材 2 の「失はれた物語」の活動的快との間に $r=.292$ ($p<.01$)の有意な正の相関があった。一方、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の抑鬱・不安との間に $r=-.190$ ($p<.05$)、素材 2 の「失はれた物語」の抑鬱・不安との間に $r=-.299$ ($p<.01$)、素材 4 の「幸運な占い師」の親和との間に $r=-.297$ ($p<.01$)、素材 5 の「キャンパスの掟」の親和との間に $r=-.188$ ($p<.05$)の有意な負の相関があった。

精神分裂病は、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の非活動的快との間に $r=.301$ ($p<.01$)、素材 2 の「失はれた物語」の活動的快との間に $r=.261$ ($p<.01$)、素材 3 の「白衣」の活動的快との間に $r=.270$ ($p<.01$)、非活動的快との間に $r=.282$ ($p<.01$)の有意な正の相関があった。一方、素材 4 の「幸運な占い師」の親和との間に $r=-.274$ ($p<.01$)、素材 5 の「キャンパスの掟」の親和との間に $r=-.242$ ($p<.05$)、素材 6 の「風の中の少女」の抑鬱・不安との間に $r=-.212$ ($p<.05$)、敵意との間に $r=-.285$ ($p<.01$)、集中との間に $r=-.200$ ($p<.05$)、驚愕との間に $r=-.230$ ($p<.05$)の有意な負の相関があった。

軽躁病は、素材 2 の「失はれた物語」の活動的快との間に $r=.309$ ($p<.05$)

の有意な正の相関があった。一方、素材 6 の「風の中の少女」の抑鬱・不安との間に $r = -.251$ ($p < .05$)、敵意との間に $r = -.373$ ($p < .01$) の有意な負の相関があった。

社会的内向性は、素材 2 の「失はれた物語」の活動的快との間に $r = .213$ ($p < .05$)、素材 3 の「白衣」の親和との間に $r = .215$ ($p < .05$) の有意な正の相関があった。一方、素材 5 の「キャンパスの掟」の活動的快との間に $r = -.215$ ($p < .01$)、非活動的快との間に $r = -.187$ ($p < .05$) の有意な負の相関があった。

以上のように、6 点の素材において MMPI のすべての尺度が 8 つの基本感情のどれかに対して有意な相関関係をもっていることがわかる。また、6 点の素材の中でも相関係数の最も高かったのは、素材 6 の「風の中の少女」である。この素材では、軽躁病（思考や行動が過剰になりやすい傾向）と敵意（敵意のある）との間に相関が認められた（図 3.7）。図 3.7 の散布図は、この素材は軽躁病の傾向が強い読者ほど敵意といった攻撃的感情を弱める素材であることを示している。その関係には、抑鬱・不安と疲労感や無気力感を弱め、親和という愛情をもたせる、この素材の感情的特性が影響しているのかもしれない。

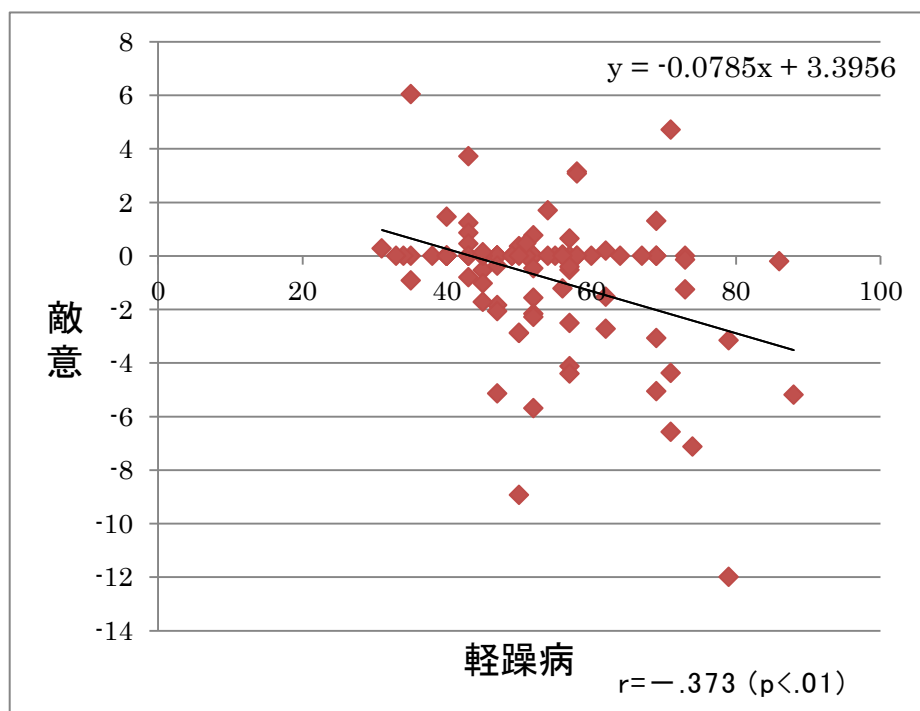


図 3.7 相関係数が最も高かった素材 6 の「風の中の少女」の軽躁病と敵意の散布図

表 3.9 6 点の素材を対象とした MMPI 尺度と多面的感情状態尺度の単相関分析, および重回帰分析の結果 (その 1)

素材	抑鬱・不安		敵意		倦怠		活動的快		親和		集中		驚愕	
	β	r	β	r	β	r	β	r	β	r	β	r	β	r
素材 1	.251	.071	-.010	.032	.194	.080	-.284	-.074	.264	.082	.113	.060	-.013	-.052
抑うつ	.174	-.101	.500**	.158	.114	-.016	.231	.107	-.121	.126	-.051	.008	.117	-.106
ヒステリー	-.136	.075	-.046	.036	-.087	-.013	.118	.032	-.206	.018	-.167	-.095	-.073	.018
精神病質的偏倚	-.045	.004	-.196	-.058	-.261	-.077	.125	.073	.313*	.297**	-.096	.001	-.231	-.133
男子性・女子性	.229*	.219*	.102	.027	.123	.084	-.122	-.128	-.078	-.032	-.265**	-.269**	-.093	-.123
妄想症	.256	.028	-.034	-.011	.219	.039	-.025	.029	.003	.161	-.050	.001	-.083	.055
精神衰弱	-.592**	-.190*	-.106	.034	-.334	-.026	-.137	.020	.001	.193*	.205	.097	.011	-.094
精神分裂病	—	-.046	—	-.007	—	.079	—	-.037	—	—	—	.021	—	-.136
軽躁病	.078	.007	.110	-.013	.175	.068	.106	-.010	-.060	.140	.106	.159	.052	.103
社会的内向性	.014	-.129	-.218	-.035	.150	.028	.054	.035	.000	.117	-.130	-.013	-.040	-.178
R ²	.158*	.094	.094	.079	.071	.132	.132	.071	.132	.134	.018	.098	.018	.098
素材 2	-.158	-.232*	.048	-.096	.174	.093	.103	.281**	-.130	.272**	-.187	-.122	-.038	-.103
抑うつ	.101	-.224*	.038	-.148	-.139	.052	.167	.231*	.385**	.281**	-.217	-.110	-.067	.106
ヒステリー	.006	.045	-.064	-.010	-.152	-.049	.086	.043	.098	.104	.282	-.109	-.112	-.009
精神病質的偏倚	-.245	-.247*	-.162	-.135	-.305*	-.002	.138	.285**	.166	.223*	.015	-.090	.077	-.003
男子性・女子性	.032	.041	.198	.200*	.217	.199*	.153	.101	.060	-.010	.079	.078	.011	-.076
妄想症	.367*	.006	.252	-.005	.422**	.225*	-.337*	.064	-.399**	-.024	-.360*	-.236*	.182	.069
精神衰弱	-.276	-.299**	-.261	.083	-.083	.169	.061	.292**	-.149	.182	.151	-.055	.158	.046
精神分裂病	—	-.176	—	-.132	—	.170	—	.261**	—	.102	—	-.063	—	.096
軽躁病	-.007	-.087	-.024	-.070	-.065	.026	.309*	.253*	.249	.116	.135	-.018	-.276	.050
社会的内向性	-.160	-.310**	-.014	-.134	.128	.136	.155	.213*	.086	.173	.332*	.115	-.115	-.043
R ²	.211**	.103	.103	.185*	.233**	.185*	.216**	.216**	.133	.133	.067	.052	.067	.052
素材 3	-.163	-.055	-.132	.084	.377*	.233*	.141	.215*	.122	.176	-.065	.036	.015	-.121
抑うつ	.137	-.011	.014	.101	.095	.072	-.043	.094	-.247	.022	-.139	.074	.099	-.067
ヒステリー	.107	.144	.338*	.232*	-.140	.114	.030	.076	-.004	.082	.086	-.055	-.316	-.095
精神病質的偏倚	.077	.027	-.107	.004	-.003	.056	.038	.196*	.086	.184	.436**	.245*	.136	.021
男子性・女子性	-.110	-.105	-.153	-.188	-.070	-.089	.163	.157	-.064	-.034	.003	.029	-.023	.013
妄想症	.117	.053	-.054	.073	.127	.070	.048	.178	.181	.221*	-.315*	-.061	.156	-.004
精神衰弱	-.202	-.106	.140	.065	-.308	-.009	-.018	.177	.043	.147	.009	.088	-.196	-.065
精神分裂病	—	-.084	—	-.026	—	.046	—	.270**	—	.282**	—	.124	—	.050
軽躁病	.010	-.029	.054	-.001	-.053	.009	.082	.158	.030	.145	.007	.005	-.051	-.008
社会的内向性	-.090	-.151	.032	-.035	-.010	.006	.152	.114	.118	.065	.273	.215*	-.130	-.117
R ²	.077	.101	.101	.096	.097	.083	.061	.169*	.061	.169*	.061	.061	.061	.104

(注) *β は標準偏回帰係数, r は相関係数, R² は決定係数を示す。精神分裂病は, 多重共線性を考慮して重回帰分析から除外した。赤字は有意な係数 * p < .05 ** p < .01

表 3.9 6 点の素材を対象とした MMPI 尺度と多面的感情状態尺度の単相関分析, および重回帰分析の結果 (その 2)

素材	抑鬱・不安		敵意		倦怠		活動的快		非活動的快		親和		集中		驚愕	
	B	r	B	r	B	r	B	r	B	r	B	r	B	r	B	r
心気症	-.072	.024	-.149	-.058	.090	.198*	-.041	-.034	.224	.130	-.053	-.242*	.211	.102	-.036	-.008
抑うつ	-.034	.038	.064	.055	.171	.089	.202	-.037	-.152	-.067	.108	-.227*	.020	-.111	.284	-.055
ヒステリー	.187	.089	.186	.026	.133	.189	-.076	-.094	-.166	.061	-.063	-.238*	-.133	.030	-.138	.004
精神病質的偏倚	-.060	.029	-.056	-.062	-.112	.088	-.132	-.019	.087	.100	-.180	-.292**	-.067	.002	-.194	-.039
男子性・女子性	.131	.113	-.061	-.079	.113	.081	.076	.072	-.001	.029	.045	.046	-.075	-.061	-.079	-.087
妄想症	.136	.084	-.061	-.064	.095	.149	.270	.056	.083	.120	-.079	-.311**	.225	.081	.359*	.136
精神衰弱	-.097	.020	-.051	-.024	-.209	.065	-.526*	-.059	.113	.034	-.403*	-.297**	-.400	-.095	-.433*	-.066
精神分裂病	—	.065	—	-.081	—	.126	—	.026	—	.080	—	-.274**	—	.058	—	.093
軽躁病	-.015	-.039	.042	-.100	.178	.130	.304*	.109	-.105	.127	.258	-.053	.173	.158	.299*	.173
社会的内向性	.214	.065	.166	.068	.079	-.016	.286	.070	-.237	-.129	.216	-.027	.065	-.091	-.028	-.119
R ²	-.050	.037	.037	.079	.079	.079	.108	.069	.069	.183*	.183*	.183*	.087	.087	.131	.131
心気症	-.155	-.112	-.150	-.036	-.187	-.036	.137	.025	.143	.182	.147	-.141	.280*	.101	-.173	-.039
抑うつ	.006	-.024	-.176	-.044	.054	.031	.087	-.103	-.225	-.038	-.079	-.180	-.205	-.106	.032	.001
ヒステリー	-.007	-.125	.122	.011	.126	.008	-.038	.043	.204	.249**	-.180	-.181	-.125	-.011	-.044	.006
精神病質的偏倚	-.014	-.020	.017	.023	.173	.090	-.166	-.137	.074	.083	-.084	-.235*	-.274*	-.167	-.138	-.012
男子性・女子性	.069	.077	-.153	-.130	-.067	-.063	.047	.019	.093	.084	.037	.048	-.242*	-.245**	-.189	-.190*
妄想症	.053	-.014	.070	.064	-.176	-.038	-.173	-.112	-.264	.021	-.220	-.287**	-.062	-.033	.273	.169
精神衰弱	-.062	.004	.038	.026	-.024	.015	.115	-.100	.439*	.023	.111	-.188*	.299	.020	-.031	.069
精神分裂病	—	.098	—	.053	—	.018	—	-.164	—	-.022	—	-.242*	—	.047	—	.131
軽躁病	.095	.008	.077	.074	.139	.048	.085	.063	-.152	.051	-.085	-.109	.046	.145	.164	.141
社会的内向性	.156	.088	.161	.020	.084	.030	-.302	-.215*	-.274	-.187*	-.167	-.093	-.205	-.126	.007	-.037
R ²	.037	.049	.049	.045	.045	.045	.095	.147	.147	.197**	.115	.197**	.197**	.111	.111	.111
心気症	-.077	-.074	-.293*	-.257**	-.288	-.095	.077	.073	.304*	.141	.048	-.011	-.309*	-.161	-.283	-.175
抑うつ	.328	.075	.114	.034	.078	.011	.233	.067	-.297	-.114	.043	.077	.008	-.073	-.023	-.084
ヒステリー	.271	.058	.297	-.016	.184	.063	-.090	.020	-.233	-.088	-.061	-.066	.372*	.075	.316	.070
精神病質的偏倚	-.144	-.176	-.184	-.271**	.057	.054	.122	.095	.373**	.254*	-.027	-.033	-.184	-.211*	-.045	-.150
男子性・女子性	.254*	.146	.169	.075	.128	.125	-.033	-.031	.145	.240*	.003	-.020	-.150	-.193	-.070	-.093
妄想症	-.307*	-.271**	-.234	-.277**	-.064	.028	.003	.017	-.070	.041	.044	-.032	-.042	-.128	-.081	-.140
精神衰弱	-.216	-.164	.165	-.142	.117	.010	-.340	-.017	-.039	.030	-.082	.018	-.115	-.167	-.069	-.182
精神分裂病	—	-.212*	—	-.285**	—	-.051	—	.042	—	.190	—	-.006	—	-.200*	—	-.230*
軽躁病	-.058	-.251*	-.161	-.373**	.054	.014	.125	.051	-.102	.138	-.092	-.124	.180	-.092	.042	-.142
社会的内向性	.164	.032	.068	.030	-.068	-.080	.031	.020	.036	.048	.120	.142	.229	-.072	.136	-.090
R ²	.217**	.240**	.240**	.240**	.065	.065	.045	.210**	.210**	.033	.033	.137	.137	.092	.092	.092

注) B は標準偏回帰係数, r は相関係数, R² は決定係数を示す. 精神分業病は多重共線性を考慮して重回帰分析から除外した. 赤字は有意な係数 * p < .05 ** p < .01

2) 重回帰分析

主要 5 因子性格検査と MMPI の尺度は、理論的にはそれぞれ互いに独立なので擬似相関はないはずである。しかし、主要 5 因子性格検査尺度と MMPI 尺度のそれぞれの尺度の間の相関を調べた結果、有意な相関をもつ性格尺度がいくつか存在した。

このことから、性格検査のある尺度が多面的感情状態尺度と関係をもつとしても、それは直接的な関係なのか、他の相関をもつ尺度を介しての影響なのかを調べる必要がある。そこで単相関分析に加えて重回帰分析を実施した。

(1) 主要 5 因子性格検査と多面的感情状態尺度

主要 5 因子性格検査の 5 つのそれぞれの尺度を説明変数とした重回帰分析の結果から有意な関係性がいくつか認められた (表 3.8)。有意水準 5% で有意な回帰式における性格尺度と感情状態尺度の関係性について性格尺度別にみってみる。

外交性は、素材 3 の「白衣」の驚愕 ($\beta=.218, p<.05$) との間に有意な正の標準偏回帰係数、素材 4 の「幸運な占い師」の驚愕 ($\beta=.251, p<.05$) との間に有意な正の標準偏回帰係数があった。

協調性は、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の驚愕 ($\beta=.347, p<.01$) との間に有意な正の標準偏回帰係数、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の非活動的快 ($\beta=-.206, p<.05$) との間に負の有意な標準偏回帰係数、素材 2 の「失はれた物語」の抑鬱・不安 ($\beta=.222, p<.05$) との間に有意な正の標準偏回帰係数、また活動的快 ($\beta=-.214, p<.05$) との間に有意な負の標準偏回帰係数があった。さらに協調性は素材 3 の「白衣」の驚愕 ($\beta=.224, p<.05$) との間に正の標準偏回帰係数、倦怠 ($\beta=-.272, p<.01$) との間に有意な負の標準偏回帰係数、素材 6 の「風の中の少女」の非活動的快 ($\beta=-.283, p<.01$) と親和 ($\beta=-.214, p<.05$) との間に有意な負の標準偏回帰係数があった。

良識性は、素材 3 の「白衣」の倦怠 ($\beta=.346, p<.01$) との間に有意な正の標準偏回帰係数、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の集中 ($\beta=-.361, p<.01$) との間に有意な負の標準偏回帰係数があった。

情緒安定性は、素材 2 の「失はれた物語」の抑鬱・不安($\beta=.211, p<.05$), 素材 4 の「幸運な占い師」の驚愕($\beta=.250, p<.05$)との間に有意な正の標準偏回帰係数, また素材 1 の「いろいろあって, おもしろい?」の非活動的快($\beta=-.199, p<.05$)の間に有意な負の標準偏回帰係数があった。

知的好奇心は、素材 2 の「失はれた物語」の活動的快($\beta=.301, p<.01$), 素材 6 の「風の中の少女」の非活動的快($\beta=.227, p<.05$)との間に有意な正の標準偏回帰係数があった。また, 素材 6 の「風の中の少女」の親和($\beta=-.286, p<.05$)との間に負の標準偏回帰係数が認められた。

以上, 主要 5 因子性格検査尺度を説明変数とする重回帰分析の結果を性格尺度別に考察してきたが, 決定係数 R^2 が 5% の有意水準で有意であったパス図を素材別に示した (図 3.8 から図 3.12)。なお, 読後の感情状態の変化が相対的に小さい傾向を示した素材 5 の「キャンパスの掟」では有意な決定係数 R^2 は存在しなかった。

また, 素材 5 を除く 5 点の素材を対象としたパス図を図 3.13 に示した。図 3.13 からは, 主要 5 因子の 5 尺度すべてがどれかの感情状態の説明変数となり, 特に「協調性 (温かく, 誰にでも親切な, 人情のあつい)」が多く感情状態の説明変数になっている特徴がみえてくる。また, 低覚醒・快の状態である「非活動的快」と驚きの感情である「驚愕」が複数の主要 5 因子尺度の目的変数になっていることもわかる。

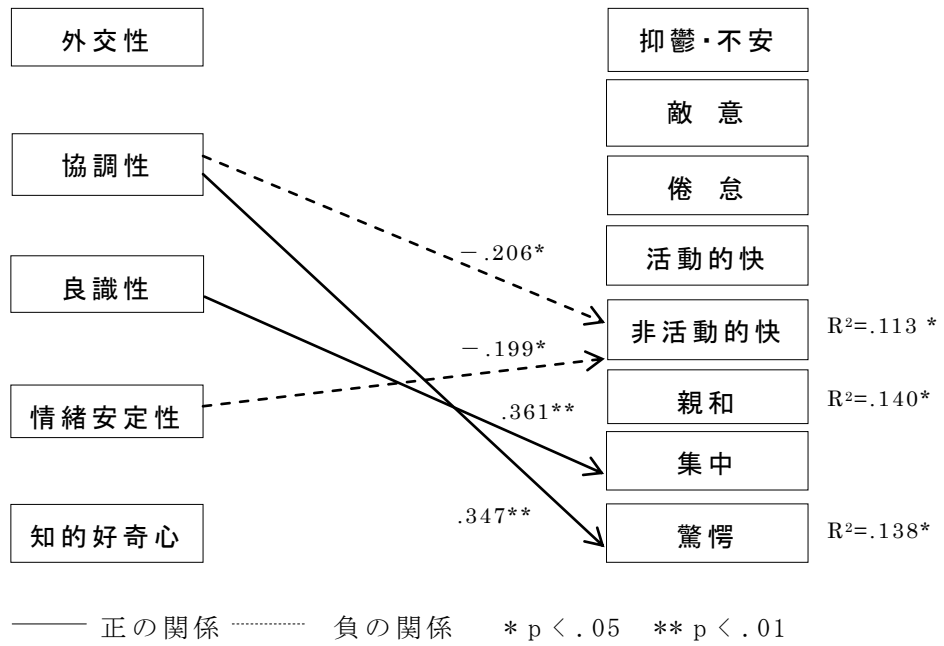


図 3.8 素材 1 「いろいろあって、おもしろい」の重回帰分析のパス図

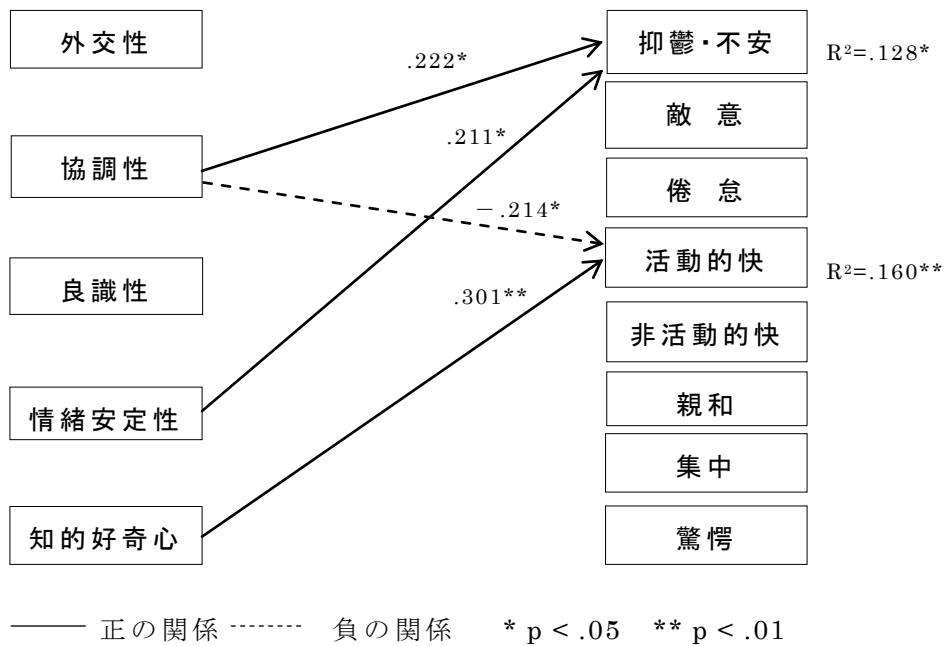


図 3.9 素材 2 「失はれた物語」の重回帰分析のパス図

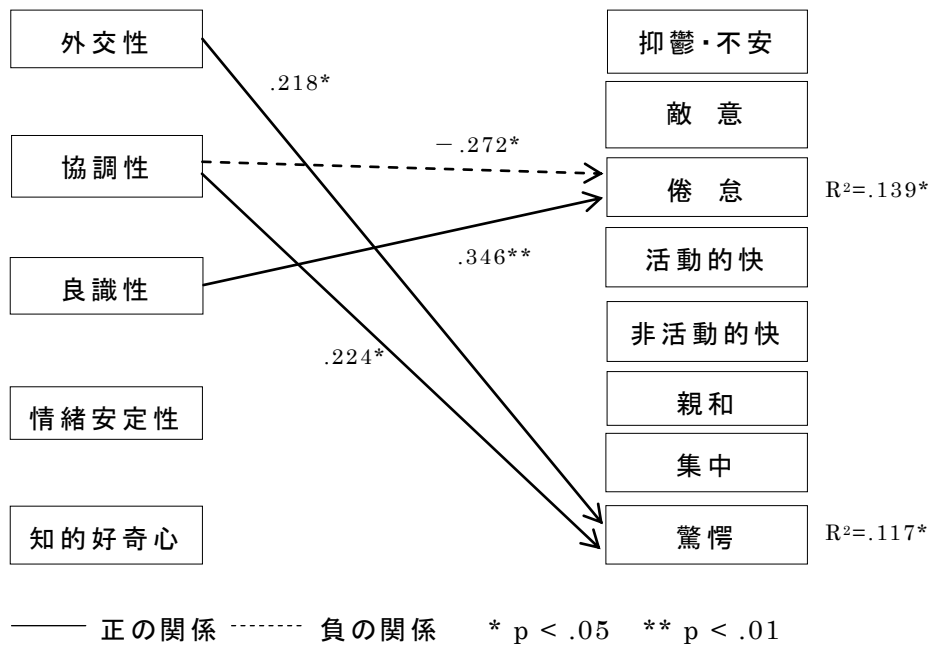


図 3.10 素材 3「白衣」の重回帰分析のパス図

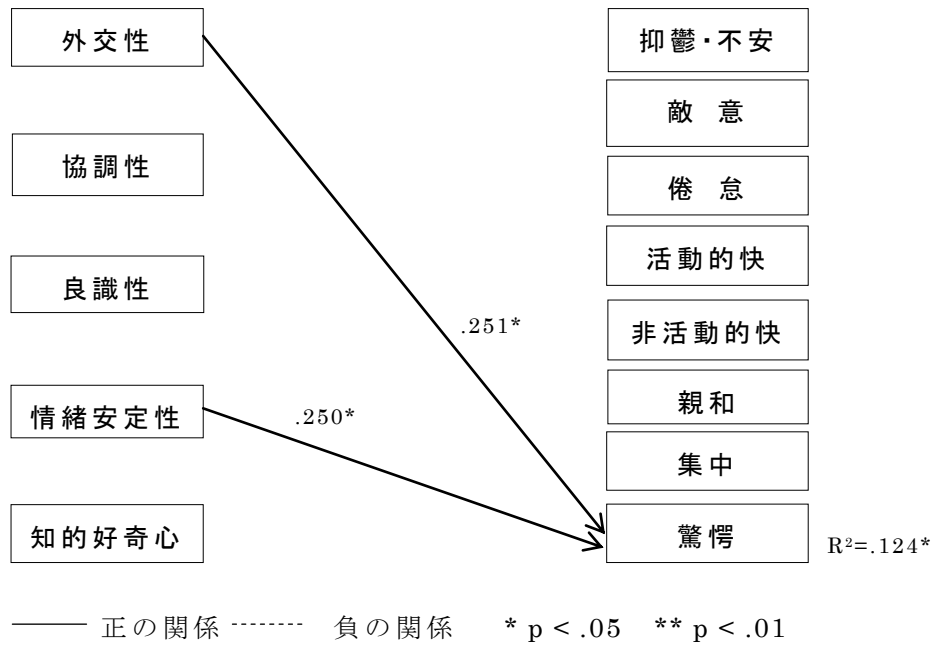


図 3.11 素材 4「幸運な占い師」の重回帰分析のパス図

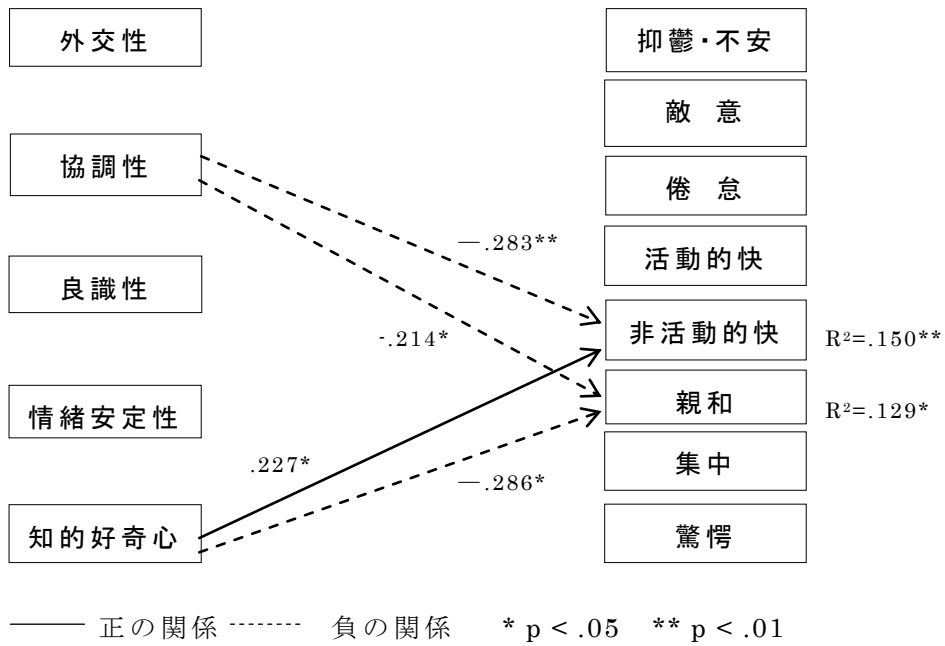
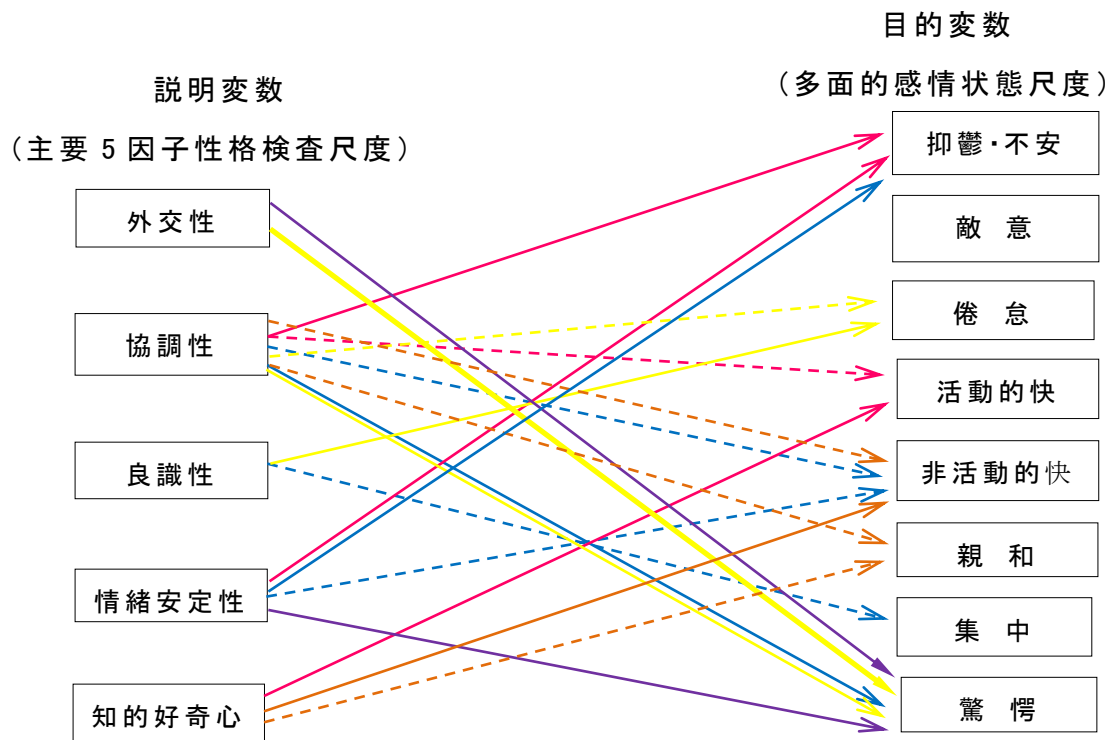


図 3.12 素材 6「風の中の少女」の重回帰分析のパス図



注 1) 素材 1「いろいろあって、おもしろい？」 → 素材 2「失はれた物語」 → 素材 3「白衣」 → 素材 4「幸運な占い師」 → 素材 5「キャンパスの掟」 → 素材 6「風の中の少女」

注 2) 実線は正，点線は負の関係を示す

図 3.13 6点の素材の主要5因子性格検査尺度を説明変数とする有意なパス

(2) MMPI 尺度と多面的感情状態尺度

説明変数の種類や数の検討において、精神分裂病は抑うつ、精神病質的偏倚、妄想症、および精神衰弱との間に特に強い相関が認められたことから、多重共線性を考慮して精神分裂病を除いた。MMPI の 9 尺度を説明変数とする分析の結果、有意な関係性がいくつか認められた (表 3.9)。

MMPI 尺度と多面的感情状態尺度の間では、6 点のすべての素材において有意水準 5% で有意な標準偏回帰係数 β をもつ性格尺度があった。それらの中でも、有意水準 5% で有意な回帰式における標準偏回帰係数をみてる。

心気症は、素材 5 の「キャンパスの掟」の集中 ($\beta = .280, p < .05$)、素材 6 の「風の中の少女」の非活動的快 ($\beta = .304, p < .05$) との間に有意な正の標準偏回帰係数、素材 6 の「風の中の少女」の敵意 ($\beta = -.293, p < .05$) との間に有意な負の標準偏回帰係数があった。

抑うつは、素材 2 の「失はれた物語」の非活動的快 ($\beta = .385, p < .05$) との間に有意な正の標準偏回帰係数があった。

精神病質的偏倚は、素材 3 の「白衣」の親和 ($\beta = .436, p < .01$)、素材 6 の「風の中の少女」の非活動的快 ($\beta = .373, p < .05$) との間に有意な正の標準偏回帰係数、素材 2 の「失はれた物語」の倦怠 ($\beta = -.305, p < .05$)、素材 5 の「キャンパスの掟」の集中 ($\beta = -.274, p < .05$)、素材 6 の「風の中の少女」の非活動的快 ($\beta = .373, p < .05$) との間に有意な負の標準偏回帰係数があった。

男子性・女子性は、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の抑鬱・不安 ($\beta = .229, p < .05$)、素材 6 の「風の中の少女」の抑鬱・不安 ($\beta = .254, p < .05$) との間に有意な正の標準偏回帰係数、素材 5 の「キャンパスの掟」の集中 ($\beta = -.242, p < .01$) との間に有意な負の標準偏回帰係数があった。

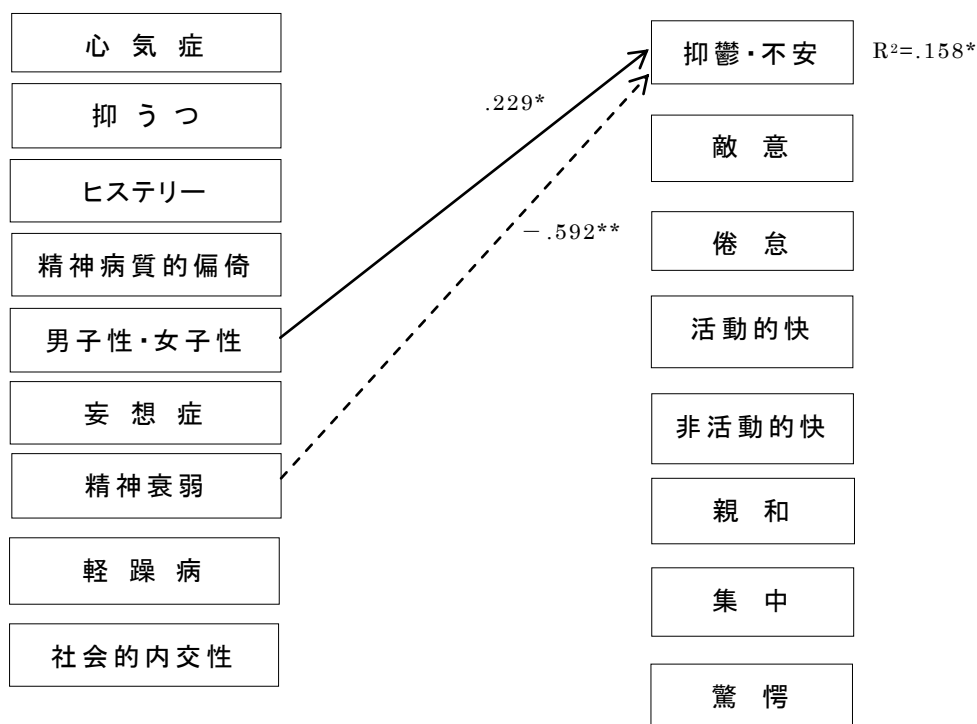
妄想症は、素材 2 の「失はれた物語」の抑鬱・不安 ($\beta = .367, p < .01$)、倦怠 ($\beta = .422, p < .01$) との間に有意な正の標準偏回帰係数、素材 2 の「失はれた物語」の非活動的快 ($\beta = -.399, p < .01$)、素材 3 の「白衣」の親和 ($\beta = -.315, p < .05$)、素材 6 の「風の中の少女」の抑鬱・不安 ($\beta = -.307, p < .05$) との間に有意な負の標準偏回帰係数があった。

精神衰弱は、素材 1 の「いろいろあって、おもしろい？」の抑鬱・不安 ($\beta = -.592, p < .01$)、素材 4 の「幸運な占い師」の親和 ($\beta = -.403, p < .05$)

との間に有意な負の標準偏回帰係数があった。

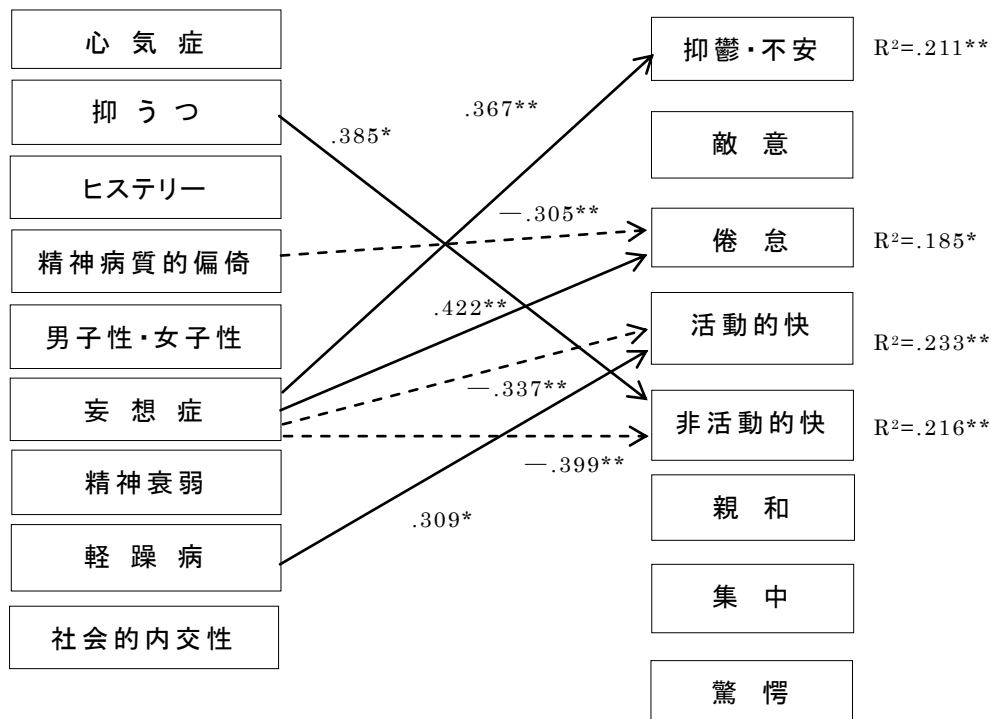
軽躁病 は、素材 2 の「失はれた物語」の活動的快($B = .309, p < .05$)との間に有意な正の標準偏回帰係数があった。なお、心気症、ヒステリー、および社会的内向性においては、有意な標準偏回帰係数は認められなかった。

以上、MMPI 尺度を説明変数とする重回帰分析の結果を性格尺度別に考察してきたが、決定係数 R^2 が 5% の有意水準で有意であったパス図を素材別に示した (図 3. 14 から図 3. 19)。さらに、6 点のすべての素材を対象としたパス図を図 3. 20 に示した。図 3.20 からは、MMPI の尺度別では 9 尺度中で 5 尺度が感情状態を説明する変数となり、特に「精神病質的偏倚 (規範・制約・権威等に逆らう傾向や行動化機制)」と「妄想症」が複数の感情状態尺度に対する説明変数となっている特徴がみえる。一方、特に「抑鬱・不安」と「非活動的快」が複数の素材において目的変数になっていることがわかる。



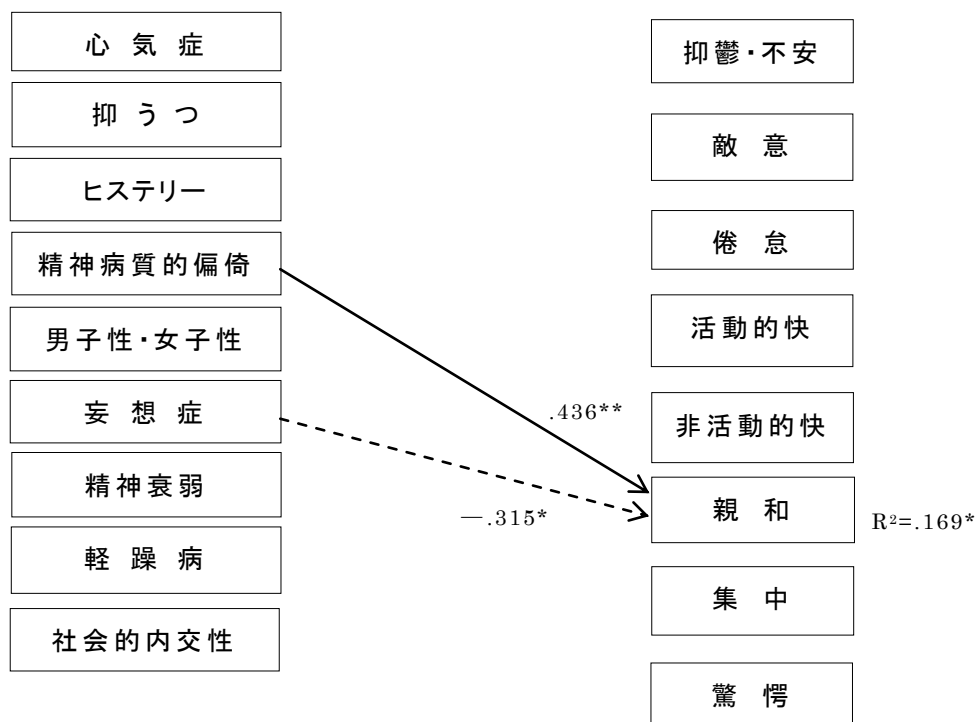
—— 正の関係 ---- 負の関係 * $p < .05$ ** $p < .01$

図 3.14 素材 1「いろいろあって、おもしろい？」の重回帰分析のパス図



—— 正の関係 - - - - 負の関係 * p < .05 ** p < .01

図 3.15 素材 2 「失はれた物語」の重回帰分析のパス図



—— 正の関係 - - - - 負の関係 * p < .05 ** p < .01

図 3.16 素材 3 「白衣」の重回帰分析のパス図

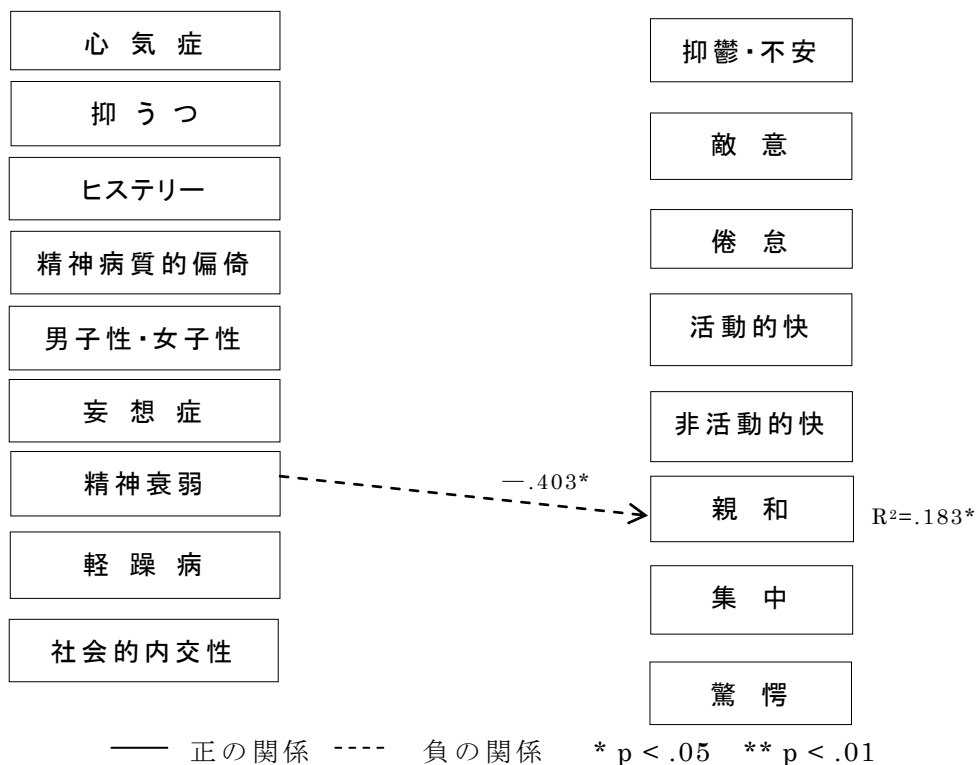


図 3.17 素材 4「幸運な占い師」の重回帰分析のパス図

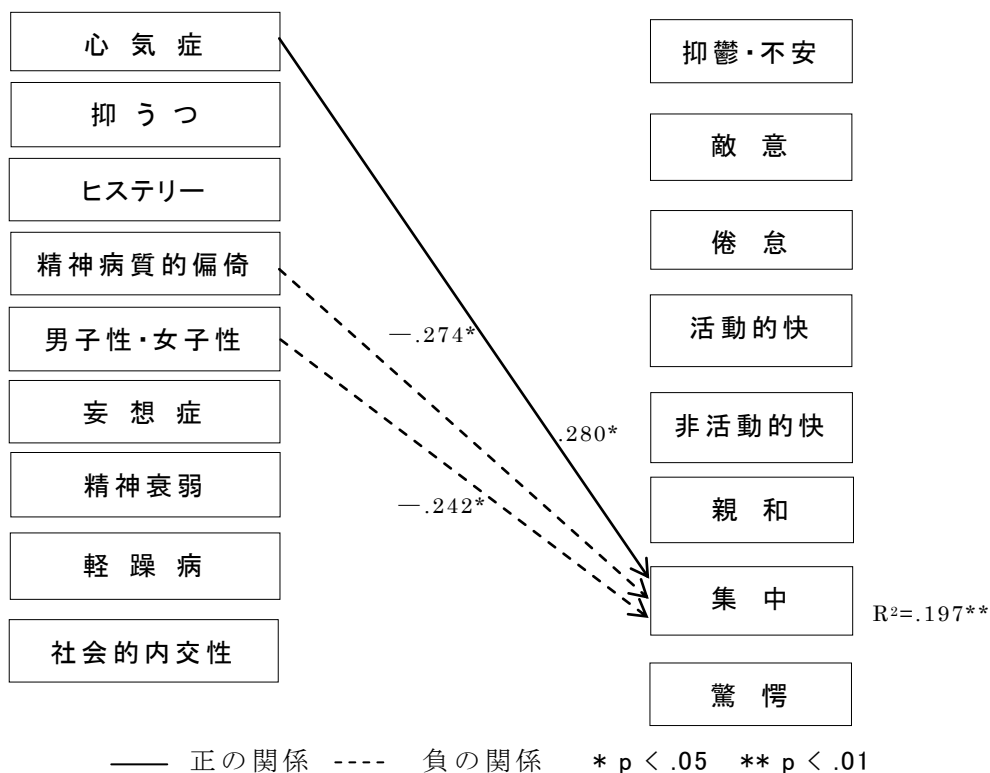
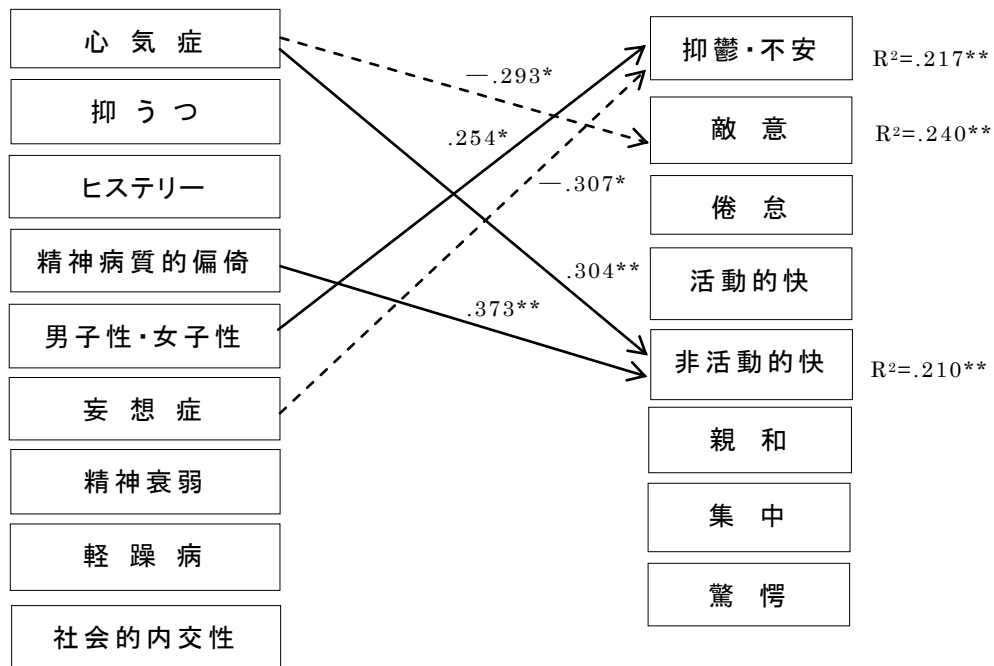
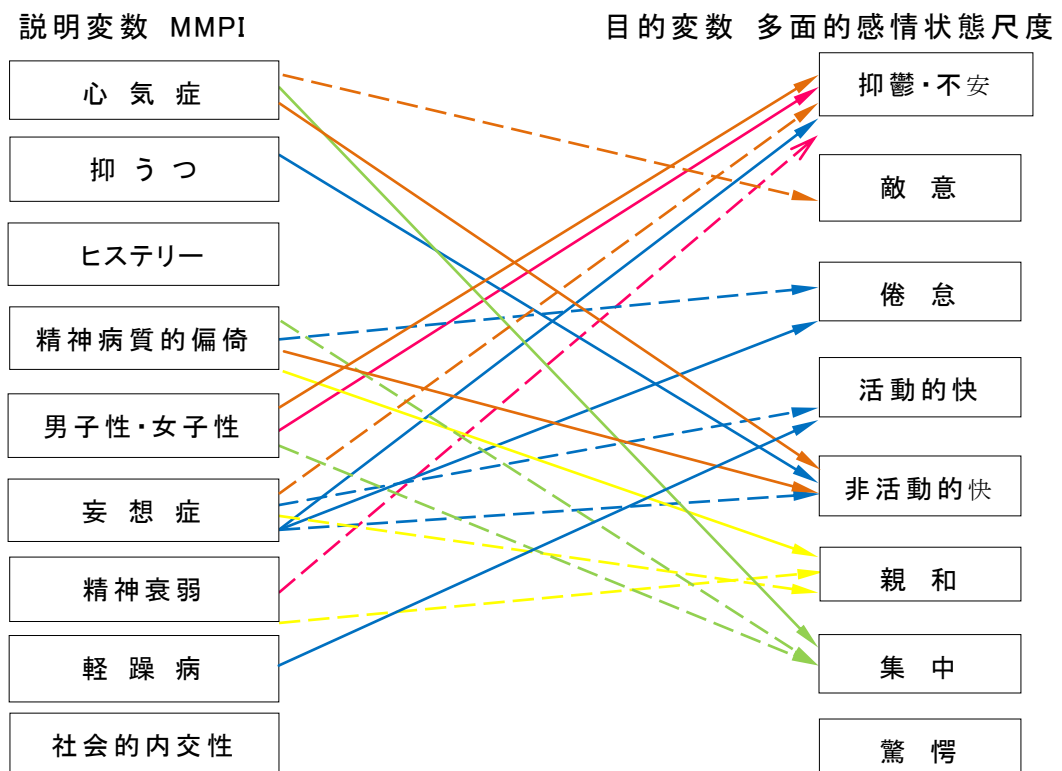


図 3.18 素材 5「キャンパスの掟」の重回帰分析のパス図



—— 正の関係 - - - - 負の関係 * p < .05 ** p < .01

図 3.19 素材 6「風の中の少女」の重回帰分析のパス図



注 1) 「いろいろあって、おもしろい？」 → 「失はれた物語」 → 「白衣」 → 「幸運な占い師」 → 「キャンパスの掟」 → 「風の中の少女」 →

注 2) 実線は正、点線は負の関係を示す

図 3.20 6点の素材の MMPI 尺度を説明変数とする有意なパス

3.4 考察

3.4.1 性格と読後の感情状態との関係

6点の素材の中で、感情状態尺度と有意な関係をもつ性格尺度の数が最も多かった小説は素材2の「失はれた物語」、最も少なかった小説は素材5の「キャンパスの掟」であった。

6点の素材に対する読後感情の変化や標準偏差の特性を視点にみると、素材2の「失はれた物語」は抑鬱・不安と驚愕を強め、“のんびりした”で表現される低覚醒・快の状態の非活動的快を弱める短編小説であった。特に抑鬱・不安と非活動的快の標準偏差は高かった。一方、素材5の「キャンパスの掟」は抑鬱・不安と疲労感や無気力感を表す倦怠を弱めたものの、特に倦怠の標準偏差は低く、全体的に感情変化の変動が起き難い小説であった。

素材5の「キャンパスの掟」のように読後感情の変化値の度合いや標準偏差が小さければ、理論的にも相関関係は生じ難く、感情の個人差が小さいことを意味するため、検索システムの対象から除外することができる。しかし、図3.18に示した素材5の「キャンパスの掟」のパス図からは、主要5因子性格検査では認められなかった有意な関係が、MMPIでは一部の尺度の間に存在することがみてとれる。また、素材2の「失はれた物語」においても、精神病質的偏倚、男子性・女子性、妄想症、および軽躁病など、有意な関係をもつ尺度数は主要5因子性格検査よりもMMPIの方が多く、その関係もMMPIの方がやや強いことを示している。このことは、主要5因子性格検査で測定される基本的な性格特性に加えて、MMPIによって測定できる多面的な性格特性にも注目する必要性を示している。

次に、6点の素材に対する有意な関係の数の視点では、単相関分析では相関係数の絶対値は全体的に低かったが、主要5因子性格検査で6点の素材のうち読後感情の変化がほとんど認められなかった素材5の「キャンパスの掟」を除いた5点の素材で、またMMPIでは6点のすべての素材で有意な関係をもつ性格尺度が示された。さらに、重回帰分析の結果からは決定係数の値は全体的に低かったものの、主要5因子性格検査では6点の素材の

うち「キャンパスの掟」を除いた 5 点の素材で、また MMPI では 6 点のすべての素材で感情状態と有意な関係のある性格尺度が存在した。

重回帰分析の結果に基づき、5%の有意水準で有意な決定係数、かつ有意な標準偏回帰係数が成立する関係の数について、感情状態尺度を視点とした表（表 3.10）、および性格尺度を視点とした表（表 3.11）を作成した。

表 3.10 読後の感情状態を説明できる性格尺度の数

素材	素材 1	素材 2	素材 3	素材 4	素材 5	素材 6	計	
	いろいろあつて、おもしろい？	失はれた物語	白衣	幸運な占い師	キャンパスの掟	風の中の少女	5 因	MMPI
性格検査	5 因	MMPI	5 因	MMPI	5 因	MMPI	5 因	MMPI
感情状態尺度	抑鬱・不安	2	2	1			2	5
	敵意					1	0	1
	倦怠		2	2				2
	活動的快		2	1			2	1
	非活動的快	2		2			2	4
	親和				2	1	2	2
	集中	1					3	1
驚愕	1		2	2			5	
合計	4	2	4	2	2	1	0	3
			4	6	4	2	2	1
			4	2	2	1	0	3
			4	5	4	5	18	19

注) 「5 因」は、主要 5 因子性格検査を示す。

表 3.11 性格尺度を視点とした感情状態尺度との有意な関係の数

性格	多面的感情状態尺度	抑鬱・不安	敵意	倦怠	活動的快	非活動的快	親和	集中	驚愕	計
主要 5 因子	外向性								2	2
	協調性	1		1	1	2	1		2	8
	良識性			1				1		2
	情緒安定性	1				1				3
	知的好奇心				1	1	1			3
	小計	2	1	2	2	4	2	1	4	18
MMPI	心気症		1			1		1		3
	抑うつ					1				1
	ヒステリー									0
	精神病質的偏倚			1		1	1	1		4
	男子性・女子性	2						1		3
	妄想症	2		1	1	1	1			6
	精神衰弱	1						1		2
軽躁病									0	
社会的内向性									0	
	小計	5	1	2	1	4	3	3	0	19
	合計	7	2	4	3	6	5	3	4	38

表 3.10 から、その数は決して多くはないが、すべての素材において感情状態を説明できる性格尺度が存在することが示され、性格と読後の感情状態との間に相関関係をもつ小説が存在するという仮説は立証された。また表 3.11 から、主要 5 因子性格検査では「協調性」、MMPI では「妄想症」が最も読後の感情状態尺度に影響を及ぼした性格尺度であることがわかる。

以上のことから、性格が読後感情の個人差の原因となっていることが示され、性格と読後感情との関係は一部の尺度に限定はされるが一般化できる可能性があると考えられる。

3. 4. 2 実験 1 の課題

実験 1 では、被験者数や素材の数の不足から一般化することは難しいが、性格と小説を読んだあとの感情状態の間には統計的に有意な関係をもつ小説が存在することが示された。実験 1 の課題は、2 つある。

1 つ目の課題は、その関係を生み出すモデルの説明である。性格と感情状態の関係性には、小説の物語の場面や内容、感情的な特性などの要因が潜み、それらが相互作用している可能性が予測された。そのプロセスのモデルを検討することによって、性格と感情状態に直接的な関係が存在しない場合でも別の概念を介しての読後感情を予測できるかもしれない。

2 つ目の課題は、性格と感情状態の関係性に関する性差の問題である。本実験では、標本数が少ないことに加え、被験者の男女数が不均衡であることから統計的な検定は難しいが、単相関分析で特に相関が強かった関係の一部について男女差を確認してみた（表 3.11）。その結果、「いろいろあって、おもしろい？」では、良識性と集中の標準偏回帰係数が男女で $\beta = -.361$ ($p < .01$)、男性は $\beta = -.382$ 、女性は $\beta = -.376$ ($p < .01$)、相関係数は男女で $r = -.367$ ($p < .01$)、男性は $r = -.256$ 、女性は $r = -.409$ ($p < .01$)であった。また「風の中の少女」では、心気症と敵意の標準偏回帰係数が男女で $\beta = -.293$ ($p < .05$)、男性は $\beta = -.246$ 、女性は $\beta = -.389$ ($p < .05$)、相関係数は男女で $r = -.257$ ($p < .01$)、男性は $r = -.233$ 、女性は $r = -.331$ ($p < .01$)となるなど、男性よりも女性の方が性格と感情状態の間に有意でより強い相関

が存在する傾向が示された。このことから、性格と感情状態の関係には性差が存在する可能性が示唆され、性差の検定が欠かせない。

最後に、性格と読後の感情状態の変化の間には統計的に有意な関係があることが示されたが、この関係は一部の性格と感情状態の尺度間に限定され、その関係の有無を判断できる法則性は明らかにできなかった。そこで第4章の実験2では、類似した読後感情を生起する小説は性格の影響が同じ傾向を示すことを仮定して、実験1とは異なる素材や新しい性格検査を用いて性格と読後感情の関係をより深く検証していく。

表 3.11 回帰分析結果の一部を対象とした男女差

性格検査	素材	性格尺度	感情状態尺度					
			集中					
主要 5 因子	素材 1 いろいろあつて、おもしろい	β			r			
		男女	男性	女性	男女	男性	女性	
		外交性	.064	.069	.078	.047	.129	.046
		協調性	.004	.258	-.106	-.091	.181	-.203
		良識性	-.361**	-.382	-.376**	-.367**	-.256	-.409**
		情緒不安定	.044	-.025	-.036	.019	.114	-.003
		知的好奇心	.033	.082	-.011	-.175	-.026	-.171
		R ²	.140*	.149	.181*			
		N	102	29	73	102	29	73
		MMPI	素材 6 風の 中の 少女	敵意				
β				r				
男女	男性			女性	男女	男性	女性	
心気症	-.293*			-.246	-.389*	-.257**	-.233	-.331**
抑うつ	.114			-.012	.142	.034	.034	.042
ヒステリー	.297			.186	.290	-.016	.106	-.092
精神病質的偏倚	-.184			-.103	-.144	-.271**	-.319	-.303
男子性・女子性	.169			-.052	.014	.075	-.198	.051
妄想症	-.234			-.355	-.257	-.277**	-.364	-.307**
精神衰弱	.165			.429	.114	-.142	-.174	-.155
精神分裂病	-	-	-	-.285**	-.424*	-.299**		
軽躁病	-.161	-.266	-.144	-.373**	-.418*	-.420**		
社会的内向性	.068	-.090	.116	.030	-.103	.088		
R ²	.240**	.295	.284**					
N	101	29	72	101	29	72		

注) * p < .05 ** p < .01 β は標準偏回帰係数, r は相関係数, R² は決定係数を示す.

第4章 性格と読後感情との関係（2）

—実験2—

4.1 実験の目的と仮説

第3章の実験1では、一部の尺度に限定されるが、性格と読後の感情状態との間に有意な関係をもつ小説が存在することが明らかになった。この結果は、性格と読後感情の関係を一般化できる可能性を示唆している。

本章の実験2では「同じ読後感情を生起する小説は、性格の影響が同じ傾向を示す」という仮説について検証する。なお、実験2では、被験者、素材、および性格検査の一部を実験1とは変更する。

この仮説は、特定の読後感情の特性には特定の性格特性が結び付いて性格と読後感情の関係を生み出すという仮定である。この仮説の検証のために、実験2では「親和」の感情を生起しやすい小説を対象とする（図4.1）。親和の感情に注目する理由は、実験1で性格と感情状態との有意な回帰式が成立しやすかったのは親和を強める傾向をもつ小説であったことである。

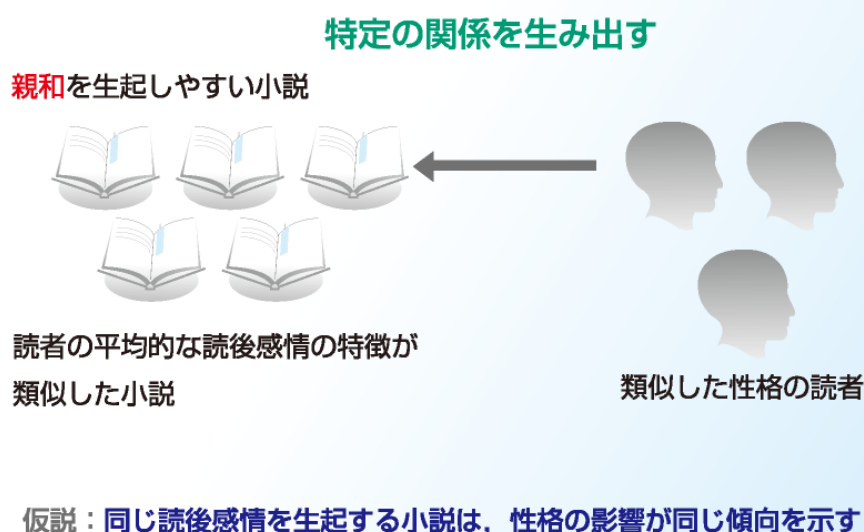


図 4.1 実験2で検証する仮説の概念図

実験 2 では、性格と読後の感情状態との相関関係を調べることに加えて、被験者を類似した性格特性でカテゴリー化を試み、それぞれのグループ間での感情変化の有意差について調べてみる。それらの結果から、同一の小説に対して類似した性格特性の読者は同じ読後感情を生起するという、実験 2 の仮説の検証を試みる。カテゴリー化の方法として、「外向性(extraversion)」と「神経症的傾向(neuroticism)」の 2 つの得点に基づいた性格特性の分類が可能な「モーズレイ性格検査」を用いる。

4. 2 実験の方法

4. 2. 1 尺度

1)性格の測定

実験 2 では、実験 1 と同様に性格検査として主要 5 因子性格検査の外交性、協調性、良識性、情緒安定性、および知的好奇心の 5 尺度を用いる(第 3 章の表 3.1)。また、実験 1 の MMPI にかえて「モーズレイ性格検査(Maudsley Personality Inventor: 以後、MPI と記す)」を用いる。

MPI は、Eysenck が開発した質問紙性格検査で「外向性(extraversion)–内向性(introversion)」および「神経症的傾向(neuroticism)」の 2 つの性格特性を測定することを意図とした性格検査である。MPI には、被験者が正直に回答したかどうかについて調べる「虚偽発見尺度(lie scale)」もある。Jansen (1958) は、MPI は次の要素から「社交性(社会的外向性)」と「神経症的傾向」の測定方法として優れていることを認めている。

- (1) 両尺度は、年齢、性差、知能などの変数とは相関しない
- (2) 正常者では、E 尺度と N 尺度は互いに独立することから直交する
- (3) 項目数は少ないが、信頼性は高い

本研究で用いた「日本語版 MPI」は、「外向性–内向性」の尺度 24 項目、「神経症的傾向」の尺度 24 項目に加えて、「虚偽」の尺度 20 項目、「中立項目」12 項目の計 80 項目で構成されている(表 4.1)。

表 4.1 MPI の尺度と特徴 (MPI 研究会編, 2009)

尺 度	特 徴
外向性 (E 尺度)	社会的・開放的で動作や感情の表現にためらいのない傾向のことをいい、いわゆる人づきあいのよい陽気な性格をあらわし、ときのはずみで行動する衝動的な特徴を示す。 それと反対に引っ込み思案で人とのつきあいを避けるような特徴を内向性という。内向型の人には落ち着いていて、内省的で秩序だった生活様式を好む。
神経症的傾向 (N 尺度)	情動（感情・情緒）の過敏性を示す傾向であって、わずかなストレスに対しても容易に神経症的混乱を引き起こすような人にみられる性格特徴であり、いわゆる神経質で落ち着きのない、いつでも緊張している人柄と印象づけられる情緒不安定な性格特徴。
虚偽発見尺度 (L 尺度)	被験者がどの程度まで自分を実際以上によく見せようとして回答しているかを調べる尺度であって、質問に対する回答の不正直さを検出するものである。 自己防衛的態度の強い人は高くなる傾向がある。

MPI では、外向性 (E) と神経症的傾向 (N) の得点に応じて、図 4.2 のように基準点を (24,24) として E・N 尺度を区分けした 9 個のカテゴリによる判定チャートを作成できる (新・性格検査法—モーズレイ性格検査—, 2009)。このチャートによって、カテゴリごとの性格特性が判定できる。なお、図 4.2 に記されている+- は高低, 0 は中程度を表している。

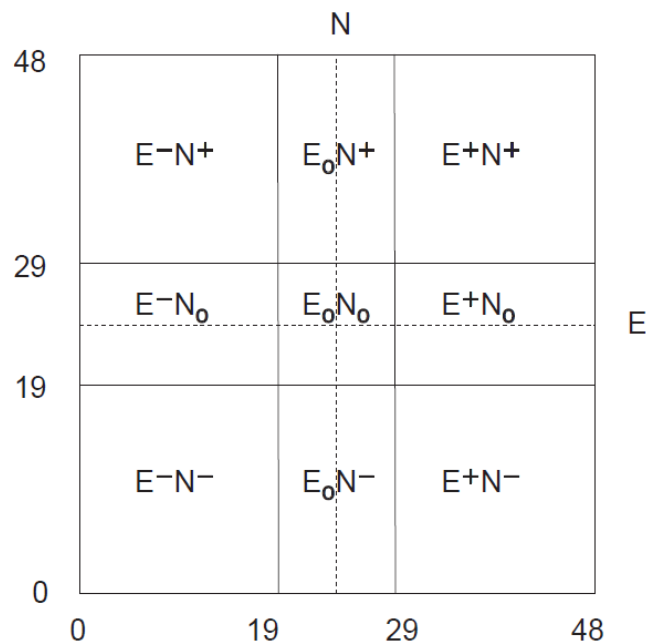


図 4.2 日本版 MPI の判定チャート

2) 感情状態の測定

短編小説の黙読前後の感情状態の測定には、実験 1 と同じ寺崎他 (1992) の「多面的感情状態尺度(multiple mood scale)」を用いた(第 3 章の表 3.3)。

測定方法として、多面的感情状態尺度の 8 つの尺度(抑鬱・不安, 敵意, 倦怠, 活動的快, 非活動的快, 親和, 集中, 驚愕)に属する 10 の項目(形容詞)の状態レベルとして「まったく感じていない」を 1 点, 「あまり感じていない」を 2 点, 「少し感じている」を 3 点, 「はっきり感じている」を 4 点とする 4 件法を採用した(付録 1-1)。採点は、回答された状態レベルの 1 点から 4 点に対して、第 3 章の表 3.3 に示した形容詞の因子負荷量をそれぞれ掛けた値の総和を基本感情の「評定値」とした。また 3 点の素材に対する感情的な特性を示す指標として、素材の黙読前後の評定値の差を「変化値」とした。

4. 2. 2 素材

実験 2 では、親しみや愛情をともしなう社会的感情である「親和」を生起しやすい小説を対象とする。その素材として、予備調査の結果から「涙がこころを癒す短篇小説集」の『99 のなみだ』から「十五年目の祝福」, 「七夕の雨」および「おかえりなさい」の 3 点の短編小説を選定した(リンダブックス編集部編著, 2009)。なお、素材の読書時間は 10 分から 15 分で、素材の主な登場人物とあらすじを表 4.2 に示す。

表 4.2 3つの素材の主な登場人物とあらすじ

素材 1 「十五年目の祝福」

登場人物 : 私(主人公) メイ(犬)

私が小学 5 年生の時、お隣がメイという犬を飼っていた。ある日、お隣が突然引っ越し、メイは置き去りにされた。私はメイを飼い、毎日世話をし、メイとは家族であり親友になった。しかし、私が大人になると、私の時間は仕事や彼氏とのデートに費やされ、メイの面倒をみる時間が少なくなった。そして、メイは生後 14 年となり、老いて体力がなくなっていった。

私は結婚することになった。結婚式の前日にウェディングドレスを着ていると、メイはじゃれてドレスをかじり、穴を開けてしまった。私はショックで、怒鳴りながらメイを追い出した。しばらくすると、“はあはあ”と口を半開きにしたメイが 2 階の私の部屋まで入ってきた。その日の夜にメイは突然苦しそうに悶えだし、病院で最後に小さく尻尾を振って動かなくなった。きっと、メイは最後にお祝いに私の部屋まで来てくれたのだろう、メイがくれた優しさを大切な人に与えられる人になろう、そして幸せになろうと、私は涙しながら誓った。

素材 2 「七夕の雨」

登場人物 : 私(主人公) 翼(息子, 幼稚園児) 樹

私の息子翼は、見た目こそ元気だが重い病気でいつ死んでもおかしくない状態で入院生活を送っていた。翼は樹との子どもだが、妊娠が発覚したのは樹がカメラマンの夢をおいかけ海外へ行き別れたあとだった。私は、一人で翼を育てる決心をして必死に働いていた。しかし、翼が病気になってしまい、樹に会わせてあげたいと思い、樹の実家へ向かった。すると、樹は実家の店を継いで子供もできていた。

私は、一人で育てると決めたことを思い出し、何も告げずに翼のもとへ戻った。病院には七夕飾りがあった。翼の願いは、「おかあさん元気になって」と書かれ、私の事を思う翼の気持ちに涙が止めどなくあふれてきた。

素材 3 「おかえりなさい」

登場人物 : 優子(主人公) 祖父 母 父

優子は、おじいちゃんっ子だった。祖父は、共働きの両親に代わり学校からの迎えや夕飯の準備をしてくれていた。しかし、祖父は認知症になり、優子が年を重ねるにつれて祖父を敬遠するようになり、「おはよう」などの挨拶しか話さなくなった。

ある日、優子は何気なく祖父に「いってきます」と言って、買い物に出かけた。携帯電話が鳴り、祖父が行方不明になったことを知る。一生懸命探したが見つからず、警察にも連絡して探したが見つからなかった。

優子が一人で留守番していると、祖父が優子の学校の前で見つかったと警察から連絡が入った。祖父は、「いってきます」という言葉を聞いて、優子を学校まで迎えにいったのだろうと父は言った。優子は泣いていた。

4. 2. 3 被験者・時期

本実験の被験者は、図書館情報学を専攻する大学生 51 名（男性 6 名、女性 45 名）で、全体の平均年齢は 21.1 歳である。主要 5 因子性格検査の受検者は 51 名で、それとは別の日に実施した MPI の検査では 6 名が欠席し、受検者は 45 名（男性 4 名、女性 41 名）であった。調査は、2010 年 10 月から 11 月に集団実施で行った。

4. 2. 4 手続き

被験者に対して、主要 5 因子性格検査による性格検査を実施し、その数日後に同じ被験者に対して MPI による性格検査を行った。また性格検査とは独立して、同じ被験者に対して 3 点の素材の黙読前後の感情状態について多面的感情状態尺度を用いてそれぞれ異なる日に測定した。

性格の測定では、村上宣寛・村上千恵子著の主要 5 因子性格検査用紙を配布し、70 の質問に対してあまり深く考えないで、感じた方の答えを「はい」、「いいえ」の 2 件法で選ぶように求めた。また、MPI では「モーズレイ性格検査(MPI) H・J・アイゼンク著 (誠信書房)」の用紙を配布し、自分の性質にあてはまれば「はい」、あてはまらなければ「いいえ」、どちらも決められなければ「？」を○で囲むように求めた。

一方、感情状態の測定では、被験者に対して 3 点の素材の黙読によって感情の自己生成を促した。黙読の前後に多面的感情状態尺度の 8 つの基本感情のそれぞれに 10 ずつ属する 80 の形容詞を用い、短編小説の黙読前後の感情状態について 4 件法で回答を求めた。

4. 2. 5 分析方法

主要 5 因子性格検査と MPI の性格検査の採点の結果、主要 5 因子性格検査で 3 名、MPI で 2 名の被験者について、その妥当性尺度の採点結果から受験態度に問題があると判定して分析対象から除外した。

3 点の素材の感情特性を示すために、基本感情の変化値の平均値と標準偏差を図表に示した。次に、主要 5 因子性格検査の 5 尺度および MPI の 2 尺度と、素材に対する変化値を対象として Pearson の積率相関係数を求める単相関分析を行った。また、性格検査の尺度は理論的には互いに独立であり、擬似相関はないはずである。しかし、性格と感情状態の関係性が直接的な関係なのか、または他の相関をもつ尺度を介しての影響なのかを確認するために、感情状態の 8 つの尺度を目的変数、主要 5 因子性格検査と MPI の性格尺度を説明変数として重回帰分析も試みた。次に MPI の外向性と神経症的傾向の尺度の得点を基準として、被験者をそれぞれ 2 つのグループに分類し、両グループ間の感情状態の変化値の差について分析した。

4.3 結果

4.3.1 性格の特徴

主要5因子性格検査では、各因子の標準得点を示すT得点がある。T得点は、平均値が50、標準偏差が10で正規分布する性質をもつように標準化されている（村上宣寛・村上千恵子，2008）。実験1の被験者に対する各因子のT得点の平均値と標準偏差を表4.3および図4.3に示す。

表 4.3 主要5因子性格検査による各因子の得点平均と標準偏差

(N=48)

5 因子	外向性	協調性	良識性	情緒安定性	知的好奇心
平均値	42.56	49.81	50.69	50.88	44.58
標準偏差	8.70	9.25	9.78	9.57	9.28

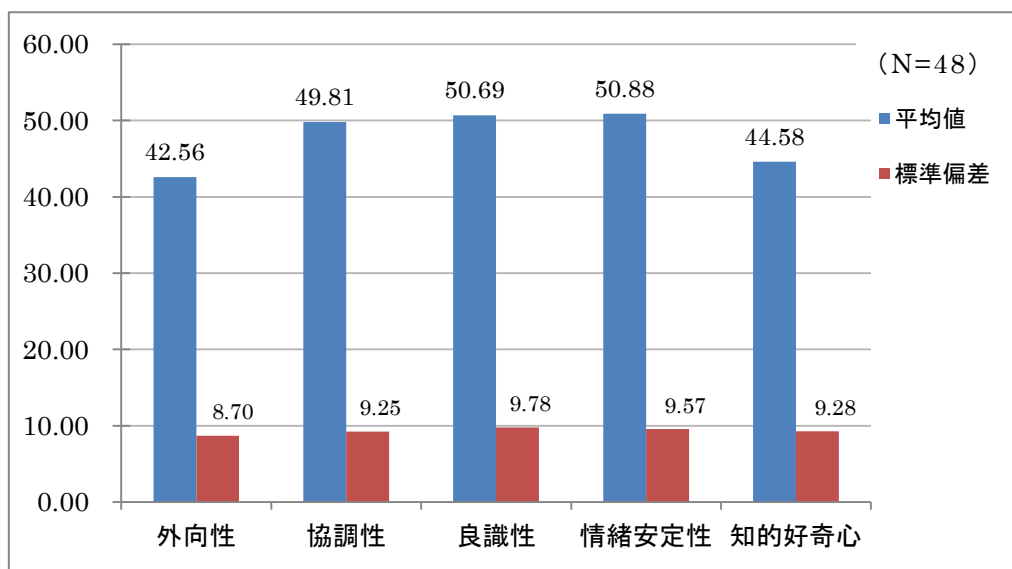


図 4.3 主要5因子性格検査による各因子の得点平均と標準偏差

表 4.3 および図 4.3 から、実験 1 の被験者は標準得点に比べて外向性と知的好奇心が低く、標準偏差も外向性で標準よりも低い傾向を示した。

次に、MPI の 2 つの因子の得点平均値と標準偏差を表 4.4 および図 4.4 に示す。MPI 研究会編（2009）によると、日本の女子大学生（N=433）の標準値として、外向性（E）の得点の平均値が 26.30、標準偏差が 10.36、神経症的傾向（N）の得点の平均値が 24.43、標準偏差が 10.11 と報告されている。実験 2 の被験者は、外向性と神経症的傾向の平均値ともに日本の女子大学生の標準値に比べて低い値を示した。

表 4.4 MPI による各因子の得点平均値と標準偏差
(N=43)

	外向性(E)	神経症的傾向(N)
平均値	20.19	21.30
標準偏差	10.41	11.17

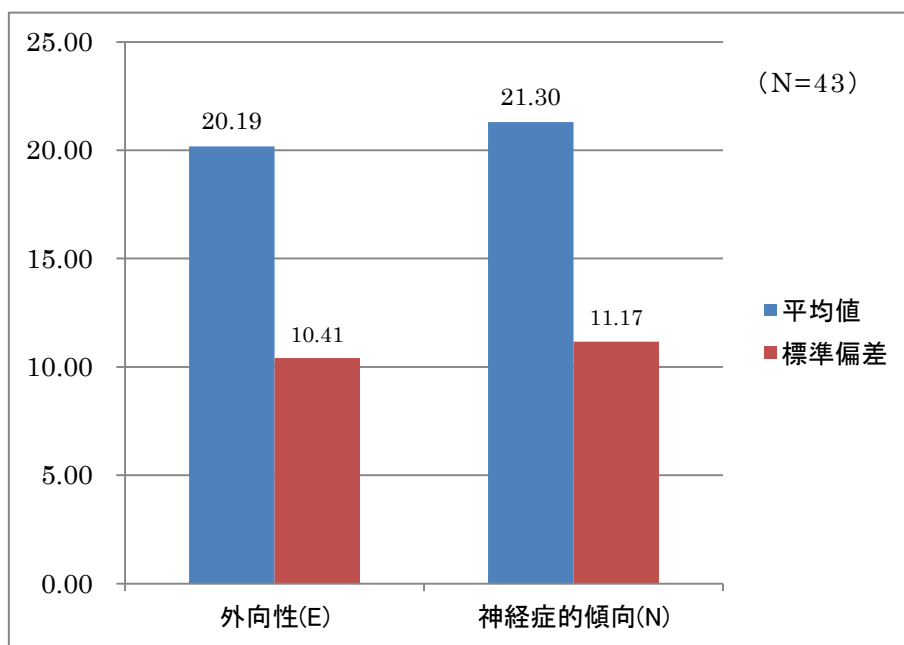


図 4.4 MPI による各因子の得点平均と標準偏差

4.3.2 読後感情の特徴

3点の素材の読後感情の変化を調べるために、黙読前後の感情状態の変化値の平均値と標準偏差の統計量を表4.5に示した。

ここでは、3点の素材別に黙読前後の感情状態の変化の特徴をみてる。素材1の「十五年目の祝福」では、親和で4.75と最も強まり、倦怠で-2.18とやや弱める傾向を示した。標準偏差をみると、親和で4.15と高い値を示し、抑鬱・不安で3.25とやや高く、集中で1.78、驚愕で1.95と低い値を示した。

素材2の「七夕の雨」では、素材1と同様に親和で3.12と強まり、驚愕で1.48とやや強まった。一方で、倦怠で-1.95、活動的快で-1.47、および非活動的快で-1.57と弱める傾向を示した。また、標準偏差をみると、素材1と同様に平均値が高かった親和で3.68と最も高い値を示し、非活動的快で2.92、抑鬱・不安で2.87と高い値を示し、敵意で1.75、驚愕で1.87と低い値を示した。

素材3の「おかえりなさい」では、素材1および素材2と同様に親和で2.80と最も強まり、驚愕で1.00とやや強まり、一方で、倦怠で-1.42と弱まる傾向を示した。標準偏差をみると、平均値が高かった親和で3.57、抑鬱・不安で3.45と高い値を示し、敵意で2.24、倦怠で2.27と低い値を示した。

表 4.5 3点の素材の感情状態の変化値の記述統計量

感情状態	尺度	素材1 十五年目の祝福 (N = 48)		素材2 七夕の雨 (N = 46)		素材3 おかえりなさい (N = 48)	
		M	SD	M	SD	M	SD
		否定的	抑鬱・不安	-.60	3.25	.85*	2.87
	敵意	-.74	2.56	-.62	1.75	-.42	2.24
	倦怠	-2.18***	2.31	-1.95***	2.17	-1.42***	2.27
肯定的	活動的快	-.82	3.51	-1.47***	2.80	-.63*	2.76
	非活動的快	-.73*	2.52	-1.57***	2.92	.01	2.87
	親和	4.75***	4.15	3.12***	3.68	2.80***	3.57
中性的	集中	-.60*	1.78	-.16	2.31	-.19	2.51
	驚愕	1.14***	1.95	1.48***	1.87	1.00**	1.99

*<.05 **<.01 *** <.001

注)Mは平均値,SDは標準偏差を示す。値は変化値の平均を示し,正は感情の強まり,負は感情の弱まりを示す。また,それぞれの素材は日にちを変えて実験(黙読)していることから,欠席者によってNの値は異なる場合がある。

以上の3点の素材の感情状態の変化値の平均をレーダーチャートに示して比較した(図4.5)。その結果、素材2の「七夕の雨」で抑鬱・不安が高くなった以外は共通して親和の感情を強め、3点の素材は類似した読後感情の特徴を示した。

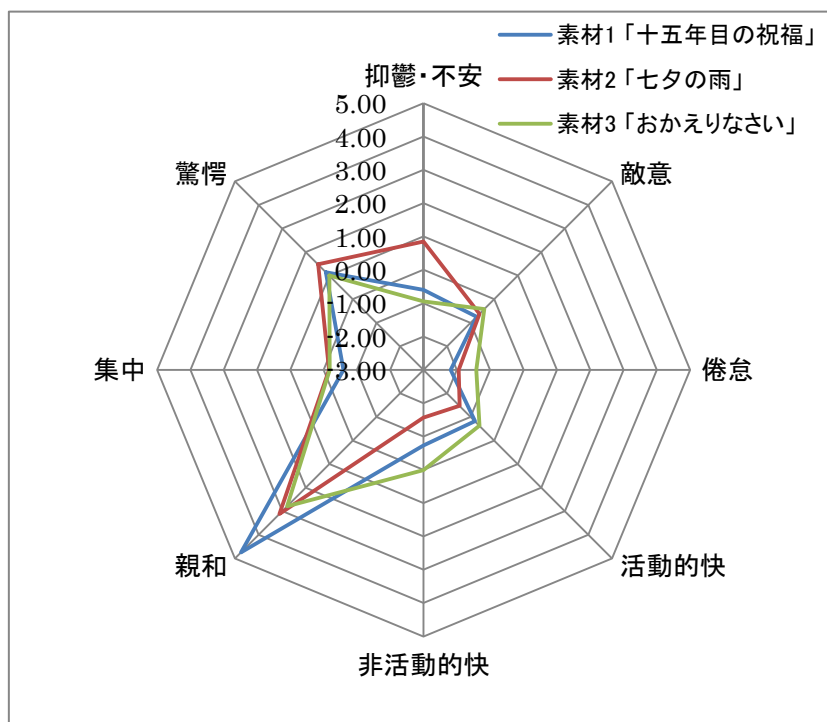


図 4.5 3点の素材の感情状態の変化値の比較

次に、3点の素材の感情状態の変化値の標準偏差をレーダーチャートに示して比較した(図4.6)。

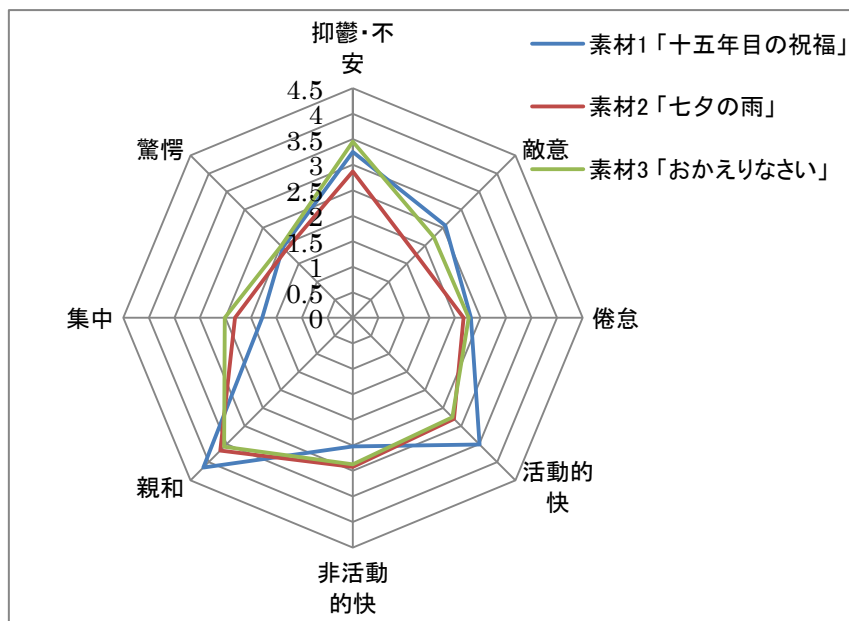


図 4.6 3点の素材の感情状態の標準偏差の比較

図 4.5 と図 4.6 から、抑鬱・不安は変化値の平均は低いにもかかわらず標準偏差は比較的高い値を示した。この傾向は実験 1 の素材の一部でもみられ、一般に抑鬱・不安は感情の変動は小さいが、個人差が生じやすい読後感情であることを示唆する。

4.3.3 性格と感情状態との関係

主要 5 因子性格検査と MPI の性格検査の結果と感情状態の変化値の関係について、単相関分析と重回帰分析を用いて調べた（表 4.6）。

1) 主要 5 因子性格検査と感情状態

単相関分析の結果、素材 1 の「十五年目の祝福」で協調性と抑鬱・不安との間に $r=.38$ ($p<.01$)、協調性と倦怠との間に $r=.31$ ($p<.05$)、良識性と倦怠との間に $r=.62$ ($p<.01$)、知的好奇心と倦怠との間に $r=.50$ ($p<.01$) の有意な正の相関があった。ただし、重回帰分析の結果からは、協調性と倦怠との間には弱い関係はあったが、統計的に有意ではなかった（標準回帰係数 $\beta = .17$, $p=.17$ ）。

素材 2 の「七夕の雨」では、良識性と非活動的快との間に $r=.30$ ($p<.05$) の有意な正の相関、外向性と活動的快との間に $r=-.31$ ($p<.05$) の有意な負の相関があった。一方、重回帰分析では外向性と活動的快との間の関係は弱く ($\beta = -.18$, $p=.27$)、知的好奇心と活動的快との間に有意な関係 ($\beta = -.29$,

p<.05) が認められた。

素材 3 の「おかえりなさい」では、良識性と集中との間に $r = -.36(p < .05)$ 、知的的好奇心と集中との間に $r = -.39(p < .01)$ の有意な負の相関があった。ただし、重回帰分析では良識性と集中との間の関係は弱く、統計的に有意ではなかった ($\beta = -.21, p = .19$)。また、知的的好奇心と集中 ($\beta = -.31, p < .05$) との間に有意な負の標準偏回帰係数があった。

これらの関係性の中で、特に相関の高かった素材 1 の「十五年目の祝福」の良識性と倦怠との関係の散布図を示す (図 4.7)。

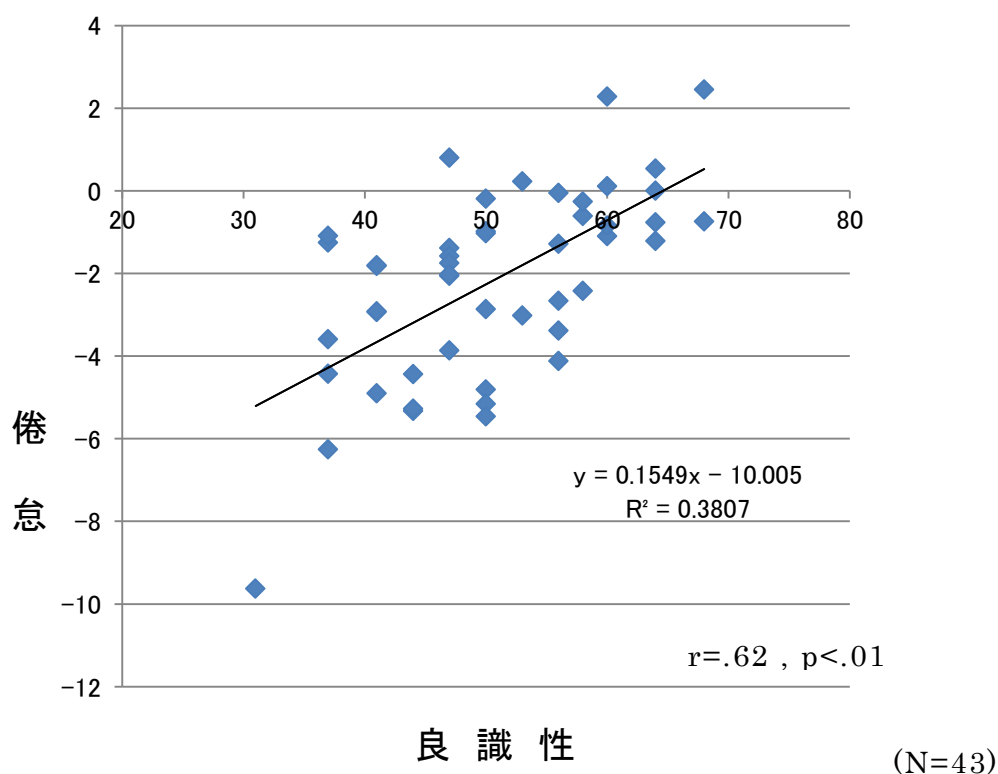


図 4.7 素材 1 「十五年目の祝福」の良識性と倦怠の散布図

以上のように、実験 2 で用いた 3 点の素材はどれも平均的に親和を強める特性をもった小説であったが、性格と読後の感情状態との関係は 3 点の素材それぞれに違った傾向を示し、その関係の類似性は認められなかった。

2) MPI 外向性, 神経症的傾向と感情状態

単相関分析の結果, 素材 1 の「十五年目の祝福」では, 外向性・内向性と抑鬱・不安との間に $r=.36$ ($p<.05$) の有意な正の相関が認められた。「七夕の雨」では, 外向性と親和との間に $r=-.36$ ($p<.05$) の有意な負の相関, 神経症的傾向と抑鬱・不安との間に $r=-.46$ ($p<.01$) の有意な負の相関が認められた。また, 素材 3 の「おかえりなさい」では, 神経症的傾向と集中との間に $r=.32$ ($p<.05$) の有意な正の相関が認められた。なお, 3 点の素材を通して, 重回帰分析の結果も単相関分析とほぼ同じ値を示した (表 4.6)。

これらの関係性の中で, 特に相関の高かった素材 2 の「七夕の雨」の神経症的傾向と抑鬱・不安との散布図を示す (図 4.8)。

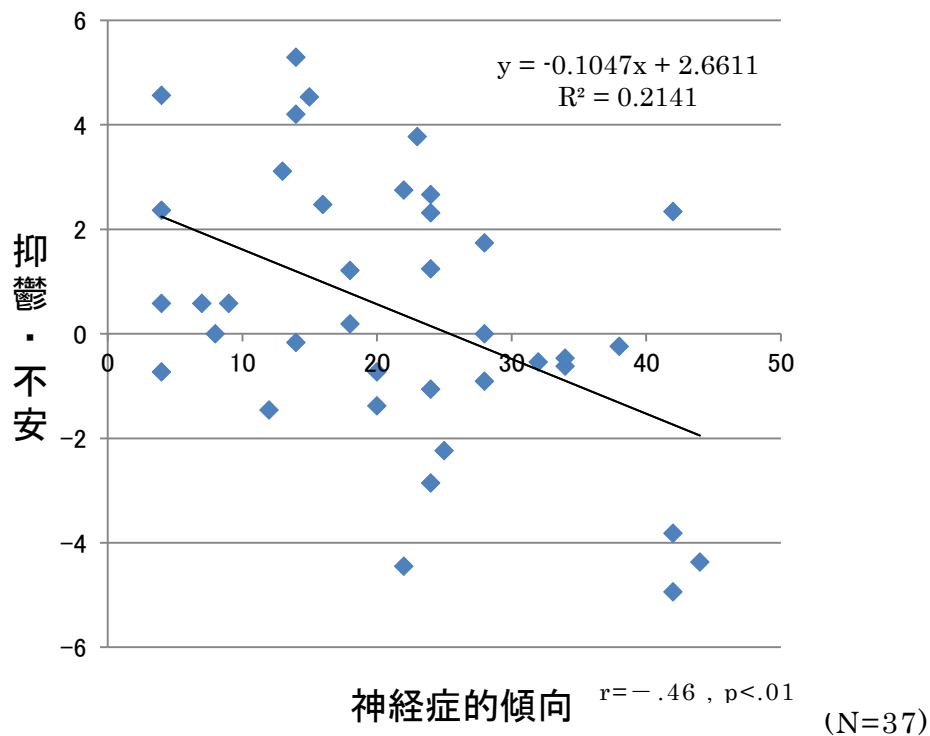


図 4.8 素材 2 「七夕の雨」の神経症的傾向と抑鬱・不安の散布図

図 4.8 が示すように, 特に素材 2 の「七夕の雨」については, 神経症的傾向と抑鬱・不安との間に $r=-.46$ ($p<.01$) の負の有意な相関が認められたことは興味深い。

神経症的傾向とは、MPI 研究会編（2009）によると“情動（感情・情緒）の過敏性を示す傾向であって、わずかなストレスに対しても容易に神経症的混乱を引き起こすような人にみられる性格特徴であり、いわゆる神経質で落ち着きのない、いつでも緊張している人柄と印象づけられる情緒不安定な性格特徴”と説明されている。素材 2 の「七夕の雨」には小さな子供の母を想う健気な姿が映し出されており、この登場人物に共感することで情緒不安定な読者は勇気づけられ、「不安な」や「悩んでいる」に代表される抑鬱、不安の気持ちが和らいだのかもしれない。

表 4.6 3 点の素材を対象にした主要 5 因子性格検査尺度と多面的感情状態尺度の単相関分析, および重回帰分析の結果

素材	性格検査	目的変数		抑鬱・不安		敵意		倦怠		活動的快		非活動的快		親和		集中		驚愕			
		説明変数	β	r	β	r	β	r	β	r	β	r	β	r	β	r	β	r	β	r	
素材 1 十五年目の祝福	主要 5 因子 (N=48)	外向性	.08	.22	-.10	-.12	-.04	.02	-.15	-.21	.15	.09	-.14	-.06	.18	.12	.05	.16	.05	.16	
		協調性	.36*	.38**	-.04	-.01	.17	.31*	-.14	-.22	-.16	-.04	.28	.17	-.09	-.10	.27	.23	.27	.23	
		良識性	-.04	.03	.27	.23	.47**	.62**	-.00	-.07	.22	.12	.05	.06	.06	-.11	-.17	-.23	-.23	-.17	
		情緒不安定	.04	.11	.06	.05	-.09	-.11	-.03	-.05	.09	.08	-.23	-.17	-.18	-.19	-.18	.05	.10	.05	.10
		知的好奇心	-.09	-.07	-.08	-.02	.34**	.50**	-.13	-.14	-.15	-.11	-.29	-.23	-.14	-.13	-.14	-.03	-.07	-.03	-.07
	R ²	.16		.08		.52**		.08		.07		.16		.10		.11		.11			
素材 2 七夕の雨	MPI (N=43)	外向性-内向性	.36*	.36*	-.19	-.19	.08	.08	-.20	-.20	.04	.04	-.05	-.05	-.02	-.02	.26	.26	.26	.26	
		神経症的傾向	-.25	-.25	-.29	-.29	-.13	-.13	.09	.09	-.11	-.11	.15	.15	.26	.26	.21	.21	.21	.21	
		R ²	.19*		.12		.02		.05		.01		.03		.07		.12		.12		
		外向性	-.27	-.16	-.23	-.06	-.04	-.04	-.18	-.31*	.02	.12	-.23	-.18	-.02	.05	.02	-.18	-.18	-.18	-.16
		協調性	.18	.04	.31	.24	-.05	-.04	-.19	-.27	.27	.18	.24	.09	-.08	-.06	-.08	.02	.02	.02	-.01
素材 3 おかえりなさい	主要 5 因子 (N=46)	良識性	-.18	-.11	-.06	.08	-.00	.03	.25	.12	.40*	.30*	.09	.09	-.09	-.14	.20	.23	.20	.23	
		情緒不安定	.20	.16	.14	.15	.03	.01	-.16	-.21	-.09	-.10	-.22	-.21	.02	.01	.04	.03	.04	.03	
		知的好奇心	-.04	-.04	.17	.18	.19	.18	-.29*	-.28	-.09	-.05	-.24	-.20	-.15	-.17	.05	.08	.05	.08	
		R ²	.10		.13		.04		.25*		.18		.17		.05		.08		.08		
		外向性-内向性	-.03	-.03	-.24	-.24	.08	.08	-.29	-.30	-.27	-.28	-.35*	-.36*	-.26	-.26	-.17	-.16	-.17	-.16	
素材 3 おかえりなさい	MPI (N=37)	神経症的傾向	-.46**	-.46**	-.21	-.21	-.20	-.20	.14	.14	.22	.22	.17	.18	.02	.02	.04	.04	.04	-.04	
		R ²	.22*		.10		.05		.11		.12		.15		.07		.03		.03		
		外向性	.28	.24	-.14	-.07	-.15	-.12	-.14	-.09	.18	.11	-.12	-.01	-.02	.04	-.02	.02	.02	-.00	
		協調性	-.13	.05	.11	.10	.03	.04	.10	-.02	-.09	.00	.31	.19	-.08	-.08	-.22	-.09	-.10	-.10	
		良識性	.05	.07	-.07	.04	.07	.20	-.13	-.11	.22	.11	-.04	.00	-.36*	-.21	-.12	-.09	-.12	-.09	
素材 3 おかえりなさい	主要 5 因子 (N=48)	情緒不安定	.14	.11	.19	.18	-.07	-.10	-.18	-.16	-.02	-.02	-.20	-.15	-.19	-.15	-.08	-.09	-.08	-.09	
		知的好奇心	.18	.18	.20	.16	.25	.28	-.06	-.08	-.17	-.07	-.17	-.11	-.31*	-.39**	.11	.05	.11	.05	
		R ²	.11		.08		.11		.06		.06		.11		.24*		.03		.03		
		外向性-内向性	.19	.18	-.09	-.10	-.22	-.23	.07	.08	.13	.13	.01	.01	-.02	-.03	.01	.02	.01	.02	
		神経症的傾向	-.22	-.21	-.14	-.14	-.28	-.29	.03	.30	.10	.10	.16	.15	.32*	.33*	.27	.27	.27	.27	
	R ²	.09		.03		.13		.09		.03		.02		.11		.07		.07			

注) β は標準回帰係数, r は相関係数を示す。赤字は有意な係数 * p < .05 ** p < .01

3) 外向性と神経症的傾向によるグループ間の変化値の差

ここでは、MPIに基づく外向性と神経症的傾向の尺度の得点を基準として被験者をカテゴリーに分け、それぞれのグループ間における感情状態の変化値の差を検証してみる。

日本版 MPI では、図 4.2 に示したように 9 個のカテゴリーの判定チャートが可能である。しかし、実験 2 では被験者数の少なさから、外向性得点が 18 以下を「E-型」、30 以上を「E+型」、神経症的傾向得点が 18 以下を「N-型」、30 以上を「N+型」の 2 つに分類した (図 4.9)。

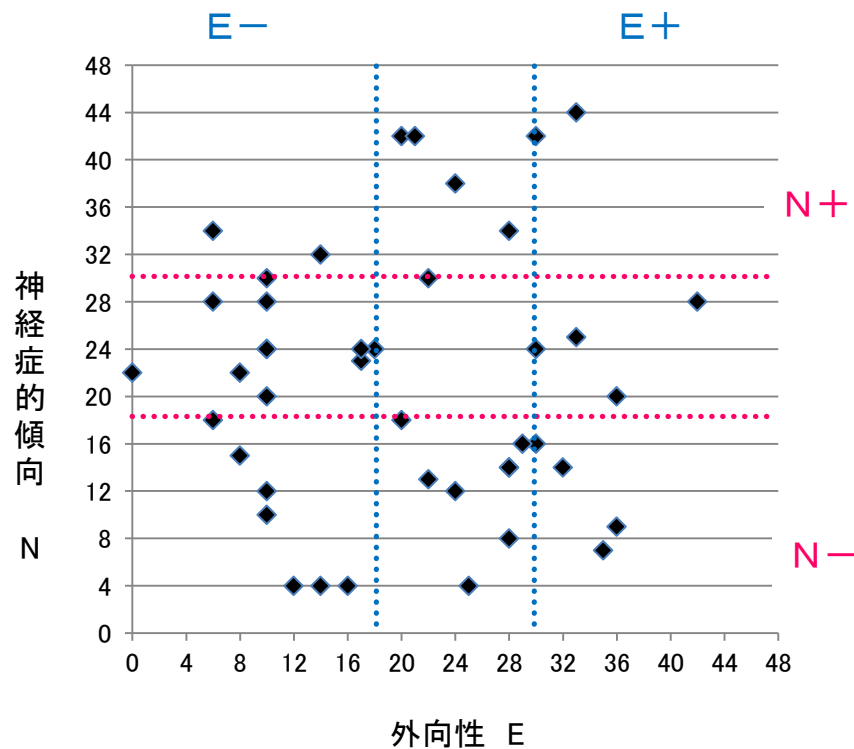


図 4.9 外向性 E と神経症的傾向 N による判定チャート

次に、E+の外向性が高い性格特性と N+の神経性の高い性格特性の 2 つのグループ間で、8 つの感情状態について変化値の平均に差があるかどうかについて t 検定で分析した (表 4.7)。その結果、外向性による分類では、素材 1 の「十五年目の祝福」の抑鬱・不安において E+の平均が 1.49、E-の平均が -1.42 で有意差がみられた ($t=2.26, df=28, p<.05$)。このことは、外向性が高い性格特性は抑鬱・不安を強め、外向性が低い性格特性は抑鬱・不安

を弱めるグループ差を示している。

一方、神経症的傾向による分類では、素材 1 の「十五年目の祝福」の抑鬱・不安の N+の平均が -1.94, N-の平均が .11 で有意差がみられた ($t=-2.23$, $df=27$, $p<.05$). 素材 2 の「七夕の雨」では、抑鬱・不安の N+の平均が -1.58, N-の平均が 1.71 で有意差がみられた ($t=-3.38$, $df=22$, $p<.01$). 素材 3 の「おかえりなさい」では、抑鬱・不安の N+の平均が -2.07, N-の平均が .04 で有意差がみられ ($t=-2.30$, $df=25$, $p<.05$), 倦怠の N+の平均が -2.39, N-の平均が -.77 で有意差がみられた ($t=-2.50$, $df=25$, $p<.05$).

これらの結果から、外向性よりも神経症的傾向の違いが感情状態の変化値の差に影響を与える傾向が示され、神経症的傾向が高いグループ (N+) の方が低いグループ (N-) よりも抑鬱・不安や倦怠という否定的な感情を弱める傾向が示唆された。

このように、神経症的傾向の違いによる被験者のカテゴリー化では一部の尺度に有意差が認められたが、その他には特定の読後感情の特性には特定の性格特性が結びつく関係は認められなかった。

表 4.7 外向性と神経症的傾向によるグループ間で有意な差が認められた素材と感情状態尺度の変化値の平均値

素材	感情状態尺度	外向性		神経症的傾向	
		E+ (N=10)	E- (N=19)	N+ (N=10)	N- (N=18)
素材 1 十五年目の祝福	抑鬱・不安	1.49*	-1.42*	-1.94*	.11*
素材 2 七夕の雨	抑鬱・不安			-1.58**	1.71**
素材 3 おかえりなさい	抑鬱・不安			-2.07*	.04*
	倦怠			-2.39*	-.77*

注) * $<.05$ ** $<.01$

4.4 考察

4.4.1 回帰分析による性格と感情状態との関係

実験 2 では、平均的に類似した読後感情の特徴をもつ 3 点の素材を対象にして、性格尺度と読後の感情状態との関係の分析を試みた。

その結果からは、主要 5 因子性格検査において素材 1 の「十五年目の祝福」では良識性や知的好奇心の高い性格の人ほど、倦怠を強める傾向が認められた。素材 2 の「七夕の雨」では、知的好奇心が活動的快の肯定的感情に影響を及ぼした。また、素材 3 の「おかえりなさい」では、知的好奇心が集中の中立的な感情に影響を及ぼす傾向が示された。このように 3 点の素材は、それぞれに異なった性格と感情状態との関係を示した。

このことは、平均的に同じような読後感情を生起する特徴をもった小説でも、性格と読後感情との関係に影響を及ぼす性格特性には必ずしも一貫性が無いことを示唆した。すなわち、「類似した読後感情を生起する小説は、性格の影響が同じ傾向を示す」という仮説は立証されなかった。この結論から、読後感情の予測モデルは性格と感情という 2 つの概念だけでは成立せず、それらとは別の概念が影響する、より複雑なモデルの存在の可能性が示唆された。これらのことを踏まえると、性格と読後感情との関係性の説明には小説の読書中に読者の心の中で何が起きているのか、すなわち認知に視点を向けた実験の必要性が浮かび上がる。

4.4.2 カテゴリー化による性格と感情状態との関係

MPI の結果からは、外向性よりも神経症的傾向でカテゴリー化したグループが特定の性格と感情の特性の関係を形成する傾向が示された。すなわち、外向性の次元よりも神経的な次元でのカテゴリー化において、読後感情との関係が成立しやすいことを示した。ただし、このような傾向はわずかな尺度にしか見られず、このことから「同じ読後感情を生起する小説は、性格の影響が同じ傾向を示す」という実験 2 の仮説の妥当性は認められないことが示唆された。

4.4.3 課題と今後の展開

実験 2 の結果からは、読者の性格から読後感情を予測する小説検索システムの設計には、性格と読後感情との間に介在する別の概念の存在を仮定する必要性が示された。

この概念が特定できれば、性格と読後の感情状態との直接的な関係が認められない小説であっても、その概念を介在変数として性格から読後感情を予測できる可能性も生まれる。Oatley (2004) は、読者の感情の生起には認知が介在することを示唆している。第 5 章では、読者の認知機能に注目した読後の感情状態の生起モデルを仮定し、そのモデルの妥当性の検証を試みる。

第 5 章 読後感情の形成モデル

— 実験 3 —

5.1 実験の目的と仮説

第 3 章の実験 1 の結果からは、「性格と読後感情との間に直接的な関係をもつ小説が存在する」ことが明らかになった。また、第 4 章の実験 2 の結果からは、「類似した読後感情を生起する小説は、性格の影響が同じ傾向を示す」という仮説は立証されず、性格の類似性と読後感情の類似性との関係には必ずしも一貫性が無いことがわかった。

これらのことは、性格と読後感情との関係は性格と感情という 2 つの概念だけでは説明できないことを示唆した。つまり、読書中に機能する認知処理のシステムとして、性格は感情とは別の概念に連動し、そのことが読後感情の生起に影響を及ぼしている可能性を仮定することができる。実験 3 では、読書中の読者の心的活動として認知的評価理論を適用し、性格と読後感情との関係を説明する概念として「認知 (cognition)」を仮定する。

実験 3 の方法として、次の 3 つの構成概念を設定する。

(1) パーソナリティ特性

性格の基本単位となり、パーソナリティ特性の測定値の総和が性格となる

(2) 認知的評価

小説のストーリーや主人公の性質に対して生得的または経験的に獲得した知識に基づいて行う評価

(3) 読後の感情状態

小説を読了した際の事後的・評価的な感情状態

実験 3 の目的は、設定した 3 つの構成概念に基づき、「読者のパーソナリティ特性が認知的評価という概念に機能することで個人差をともなう読後

感情が生起する」という仮説モデルの妥当性について共分散構造分析によって検証することで、本研究の主軸となる実験である（図 5.1）

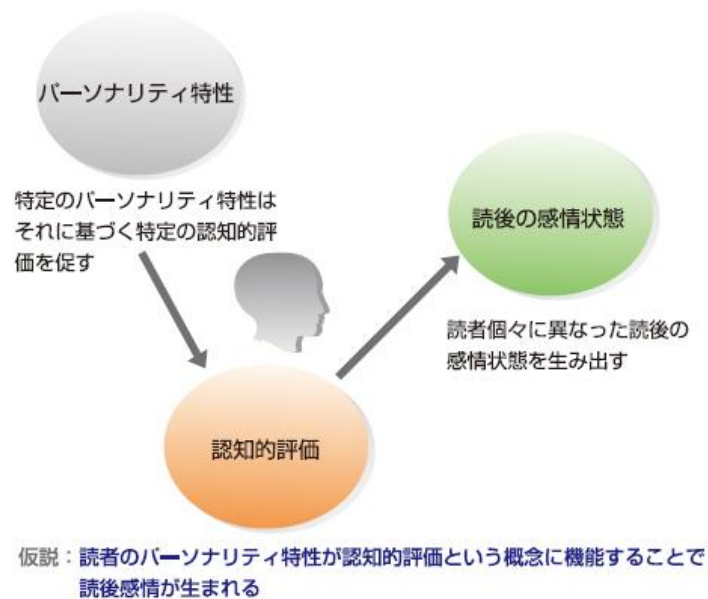


図 5.1 実験 3 で検証する仮説の概念図

5.2 実験の構成概念と観測変数

5.2.1 パーソナリティ特性

実験 3 では、性格を測定する尺度として、実験 1 と実験 2 と同様に外向性、協調性、良識性、情緒安定性、および知的好奇心の 5 つの因子から構成される「主要 5 因子性格検査」を用いた（第 3 章の表 3.1）。採点では、各尺度に該当する質問項目の番号が「はい」と「いいえ」の別で定められており、それによって採点した素点を青年期の標準換算表に従って標準化した。

実験 3 では、認知との結び付きが強いと想定できる「共感性 (empathy)」を設定する。本研究における共感性とは、物語を理解することで自己を能動的・想像的に架空の他者（物語の主人公）の立場や境遇に置いて、他者の感情や心的状態を理解する認知能力であり、それらに対する代理的な情動反応である。

共感性を測定する尺度として、登張（2003）が青年期用として作成した 4 下位尺度の多次元共感性尺度（共感的関心，個人的苦痛，ファンタジー，気持ちの想像）の中から小説や映画などに登場する架空の他者に感情移入する「ファンタジー（4つの項目で構成される）」を用いた（表 5.1）. 回答は、「4:当てはまる」から「1:当てはまらない」の 4 件法（1 点から 4 点）で求め、それらの和得点を尺度数の 4 で除算した値を共感性の評定値とした.

表 5.1 共感性を測定する質問項目（登張，2003）

番号	内 容
Q1	小説を読むとき，登場人物の気持ちになりきってしまう
Q2	ドラマや映画を見ると，自分も登場人物になったような気持ちで見ることが多い
Q3	本を読むときは，主人公の気持ちを考えながら読む
Q4	おもしろい物語や小説を読むと，そのようなことが自分に起こったらどのように感じるか想像する

5. 2. 2 認知的評価の尺度

感情は，自己と事象の関連性に関する主観的な評価によって生じ，「事象→認知的評価→感情」というプロセスが成立する（Scherer,1999）ことに基づき，実験 3 では小説の読書行為にも認知的評価が介在することを仮定する. その尺度として，登張（2003）の共感性尺度「ファンタジー」の下位尺度，Miall(1995)と米田（2005）の共感，予感，および違和感，三谷・唐沢（2005）の質問内容を参考にして，小説の読書行為における認知的評価の 3 つの次元を設定し，それぞれの次元に 9 つの質問項目を作成した（表 5.2）.

その 3 つの次元とは，「主人公の理解」「ストーリーの理解」および「トピックへの興味」である（図 5.2）. そして，それぞれの次元の観測変数として，主人公の理解にかかわる「共感」「同情」「類似性」「反感」「理解」，ストーリーの理解にかかわる「予感」「違和感」「新奇性」，物語の内容への興味にかかわる「トピック興味」を設定した. また，それぞれの質問への回答は，「4:当てはまる」から「1:当てはまらない」の 4 件法で求め（付録 1-2），その値を 9 つの認知的評価項目の評定値とした.

表 5.2 認知的評価の 3 つの次元の質問項目

次元	評価項目	意味
主人公の理解	共感	主人公の状況や心情を自分のことのように共有した
	同情	主人公に対して思いやりの気持ちを抱いた
	類似性	主人公の性格は、自分と類似していると思う
	反感	主人公の言動に反感を抱いた
	理解	主人公の状況や心情を理解できた
ストーリーの理解	予感	読書の途中で物語の展開を予測できた
	違和感	物語は自分の既有知識から逸脱して理解できなかった
	新奇性	意外な場面や論理展開で目新しさを感じた
トピックへの興味	トピック興味	物語の話題は自分の好みである

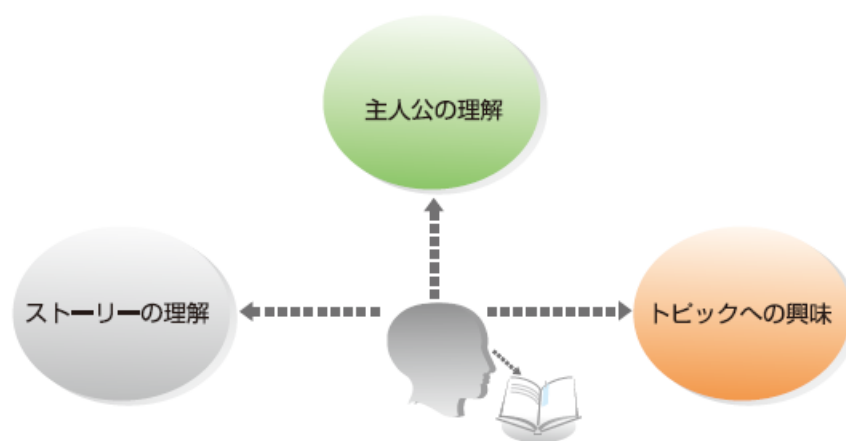


図 5.2 小説の読書行為における認知的評価の 3 つの次元

5.2.3 読後の感情状態

実験 3 でも実験 1 と実験 2 と同様に、小説の黙読前後の感情状態の測定には、寺崎・岸本・古賀(1992)の「多面的感情状態尺度(multiple mood scale)」を用いた(第 3 章の表 3.3)。実験 3 の測定では、10 の下位尺度から男女別にそれぞれ因子負荷量が高い上位 3 つの尺度を用いた。回答は、「4: はっきり感じる」から「1: まったく感じない」の 4 件法(1 点から 4 点)で求め

て（付録 1-2），その値にそれぞれの尺度の因子負荷量を掛けた和得点を，実験 1 と実験 2 の結果と比較しやすいように尺度数の 3 で割った値を評定値とした．なお，分析では素材の黙読前後の評定値の差である変化値を用いた．

5.3 実験の方法

5.3.1 素材

実験 1 と実験 2 では，黙読前後の感情状態の変化の特徴の違いを選定基準とした．実験 3 では，感情は物語におけるできごとの筋立てのしかたと理解によって生まれる（秋田・久野，2001）に基づき，物語の理解度の違いを基準として素材を選定した．予備調査の結果から，物語の理解が容易であった素材 2 点，その理解が難しかった素材 2 点の 4 点を選定した．具体的には，物語の理解が容易な素材として「99 のなみだ：涙がこころを癒す短篇小説集」から村上桃子の「十五年目の祝福」，さくらももこの「結婚することになった」の 2 点，物語の理解が難しい素材として先行研究（米田，2005）でも使われている石川喬司の短編ミステリー「逢いびき」，および志賀直哉の「城の崎にて」の 2 点である．これら 4 点の素材の登場人物とあらすじを表 5.3 に示す．なお，それぞれの素材について初読か再読かの回答を求め，初読の被験者のみを分析対象とした．

表 5.3 4 点の素材の登場人物とあらすじ

素材 1 「十五年目の祝福」

登場人物 : 私(主人公) メイ(犬)

私(主人公)が小学 5 年生の時、お隣がメイという犬を飼っていた。ある日、お隣が突然引っ越し、メイは置き去りにされた。私はメイを飼い、毎日世話をしてメイとは家族であり親友になった。私が大人になると、メイとの時間は仕事や彼氏とのデートに費やされ、メイの面倒をみる時間が少なくなった。そして、メイは生後 14 年となり、老いて体力がなくなっていった。

私は結婚することになり、結婚式の前日にウェディングドレスを着ていると、メイはじゃれてドレスをかじり、穴を開けてしまった。私はショックで、怒鳴りながらメイを追い出した。しばらくすると、ハアハアと口を半開きにしたメイが 2 階の私の部屋まで入ってきた。その日の夜にメイは突然苦しそうに悶えだし、病院で最後に小さく尻尾を振って動かなくなった。きっと、メイは最後にお祝いに私の部屋まで来てくれたのだろう、メイがくれた優しさを大切な人に与えられる人になろう、そして幸せになろうと、私は涙しながら誓った。

素材 2 「結婚することになった」

登場人物 : 私(主人公) 父

私(主人公)は、結婚することになり、彼が私の家に挨拶にくることになった。彼が家に来て結婚の話をする時、父はニヤニヤ笑っているだけで、予想通りのふがいなさに結婚式が心配になった。ある日、私が彼の家へ結婚の挨拶に行くと、彼の家に置いてあったロッキングチェアに座ろうとしてひっくり返り、トイレの行き帰りで転んで彼の家族に心配を残して帰った。

結婚式の当日、父は親族紹介で「わたしが新婦のさくらひろしです」とはっきり言っしまい、その後もニヤニヤ笑いながら紹介を続けた。さらに家族以外の親類になったとたんに名前を忘れて指をさすだけでロボットと化していた。私が花束を持って両親のところへ行くと、彼の母親は泣いていたが、私の母は涙を流していなかった。どうせニヤニヤしていると思いながらそっと父を見ると、父の涙が見えた。私がもう一度顔を上げると、父はいつものニヤニヤ顔で会場から出ていく人達を見送っていた。

素材 3 「逢いびき」

登場人物 : ぼく(主人公) 紀子さんとその彼氏

空は青かった。ぼく(主人公)は十七歳だった。ぼくの膝には紀子さんが坐っている。紀子さんは、お尻をクリクリさせながら、詩集を読んでいる・・・ぼくの隣では、二つのお誕生日をむかえたばかりの姉さんが無心に眠っていた。またあのイヤな匂いがする・・・などの文章があり、そこからは情景や主人公の家族構成はまったく理解できない。しかし、「あのイヤな匂いお線香の匂いが流れてくる」という文章から、17 歳のぼくも 2 歳の姉さんも死んでいて、ぼくは墓石の中から外を見ていることがほのめかされる。ぼくは、墓石の中から好意を寄せる紀子という女性とその彼氏と思われる青年の行動を嫉妬深く悩ましげにみている。

素材 4 「城の崎にて」

登場人物 : 自分(主人公) 蜂 鼠 いもり

自分(主人公)は、山手線の電車にはねられて怪我をし、城の崎温泉に養生にきて死について考える。ある朝、蜂の死骸を見る。そして、ある日、小川で首に串が刺さった鼠を見る。そんなある夕べに何気なく見た小川の石の上にいもりがいた。そのいもりを驚かさずつもりで投げた石が偶然に当たっていもりを殺してしまう。哀れみを感じると同時に生き物の淋しさを感じる。これら三様の死を目撃して、生と死は両極にあるのではなく、それほどの差が感じられない心境になり、命拾いした自分を省みる。

5.3.2 被験者・時期

被験者は、図書館情報学を専攻する大学生 111 名（男性 18 名，女性 93 名），全体の平均年齢は 19.0 歳，標準偏差は 0.79 である。「小説を読むことは好きですか」の質問への回答（「4：大好き」から「1：好きではない」の 4 件法）を求めた結果，その平均値は 3.27，標準偏差は 0.71 で，読書好きな被験者であると判断できる。また，調査は 2011 年 6 月から 7 月に集団実施で行った。

5.3.3 手続き

111 名の被験者に対して，パーソナリティ特性の観測変数として主要 5 因子性格検査尺度と共感性の測定を行った。次に，それらの測定とは独立して，主人公の理解度が異なる 4 点の素材のそれぞれに対して読む直前の感情状態，読書過程での認知的評価，および読了した直後の感情状態にかかわる質問への回答をアンケート収集システムで求めた。

5.3.4 分析方法

主要 5 因子性格検査の採点を行い，その結果 4 名の被験者について妥当性尺度の得点から受験態度に問題があると判定して分析対象から除外した。

4 点の素材の特徴として，認知的評価と素材の黙読前後の感情状態の差である変化値を図表で示した。そして，読者のパーソナリティ特性，認知的評価，および読後の感情状態の 3 つの構成概念を構成する観測変数が互いにどのような影響を与えているかを明らかにするために，重回帰分析による標準偏回帰係数を調べた。次に AMOS による共分散構造分析を用いて，実験 3 の仮説である「読者のパーソナリティ特性と認知的評価との間には因果関係が存在し，その関係を介して読後の感情状態が形成されるモデル」の妥当性を検証した。その方法として，それぞれの構成概念がすべての観測変数に影響を及ぼすことを仮定して確認的に分析を始め，有意ではなかったパスを削除しながら適合度の向上を試みた。

5.4 結果

5.4.1 パーソナリティ特性の特徴

主要 5 因子性格検査では、各因子の標準得点を示す T 得点が用意されている。T 得点は、平均値が 50、標準偏差が 10 で正規分布する性質をもつように標準化されている（村上宣寛・村上千恵子，2008）。実験 3 の各因子の T 得点の平均値と標準偏差を表 5.4 および図 5.3 に示す。

表 5.4 被験者の主要 5 因子性格検査結果の記述統計量

	外向性	協調性	良識性	情緒安定性	知的好奇心
平均値	44.03	48.09	48.62	46.81	44.27
標準偏差	9.76	10.40	9.01	9.52	9.55

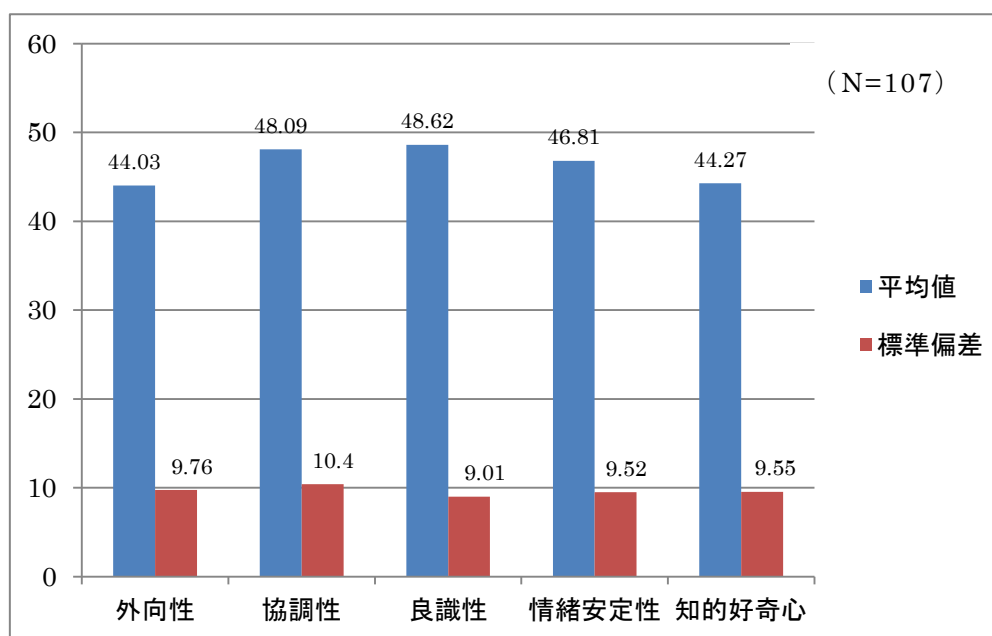


図 5.3 主要 5 因子性格検査得点の平均値と標準偏差

実験 3 の被験者の T 得点の平均値は, 5 因子を通して標準得点よりも低く, 特に外向性, 情緒安定性, および知的好奇心が低い傾向を示した. また, 表 5.4 および図 5.3 には記述されていないが, パーソナリティ特性の尺度として追加した「共感性」は平均値が 2.84, 標準偏差は.64 であった. なお, 共感性は表 5.1 に示した質問項目に対して「4:当てはまる」から「1:当てはまらない」の 4 件法 (1 点から 4 点) で測定した.

5. 4. 2 認知的評価の特徴

4 点の素材に対する認知的評価の評定値の平均値と標準偏差の記述統計量を表 5.5 に示した. また, 素材別にそれぞれの認知的評価の項目の平均値をもとにした全体的な特徴を図 5.4 にレーダーチャートで示して比較した.

主人公の理解では, 素材 1 の「十五年目の祝福」で主人公の状況や心情が理解され, 同情, 共感, 反感, および類似性を感じていた. 素材 2 の「結婚することになった」でも主人公の状況や心情は理解され, 反感が弱く, 同情, 共感, および類似性を感じていた. 素材 3 の「逢い引き」では, 主人公の状況や心情が理解されて同情をやや感じていた. 素材 4 の「城の崎にて」では, 主人公への反感がもたれたが共感と同情も感じていた. 主人公の理解の 5 つの尺度の評価の平均は, 素材 1 の「十五年目の祝福」が 2.55, 素材 2 の「結婚することになった」が 2.36, 素材 3 の「逢い引き」が 1.92, 素材 4 の「城の崎にて」が 1.99 であった. このことから, 素材 1 の「十五年目の祝福」と素材 2 の「結婚することになった」は主人公の理解が深まり, 素材 3 の「逢い引き」と素材 4 の「城の崎にて」はその理解が深まり難い素材であることが分かる.

ストーリーの理解では, 素材 1 の「十五年目の祝福」と素材 2 の「結婚することになった」で違和感と新奇性はほとんど感じないで, 予感を強く感じていた. 一方, 素材 3 の「逢い引き」では, 新奇性と違和感を強く感じ, 予感はほとんど感じていなかった. また, 素材 4 の「城の崎にて」では, 物語の新奇性を強く感じながらも違和感は弱く, 予感をやや感じていた. ストーリーの理解の 3 つの尺度の評価の平均は, 素材 1 の「十五年目の祝福」が

2.02, 素材 2 の「結婚することになった」が 1.97, 素材 3 の「逢い引き」が 2.22, 素材 4 の「城の崎にて」が 2.13 で, それぞれに大きな差はなかった.

トピック興味では, ペットの犬を題材とした素材 1 の「十五年目の祝福」, 花嫁や結婚を題材とした素材 2 の「結婚することになった」で強いトピックへの興味を示された. 一方, 墓石の中から好意を寄せる彼女を見ている物語の素材 3 の「逢い引き」ではややトピックへの興味を示されたものの, 温泉で養生をしながら死について考える物語の素材 4 の「城の崎にて」ではほとんどトピックへの興味は示されなかった.

これらのことから, 素材 1 の「十五年目の祝福」と素材 2 の「結婚することになった」では, 読者はトピックへの興味をもち, ストーリーへの違和感を感じず, 読者の既有知識で物語を理解することで展開予測や主人公に対する認知的評価が促進されたと考えられる. 一方, 素材 3 の「逢い引き」と素材 4 の「城の崎にて」では, トピックへの興味は弱く, 場面や論理展開に対して新奇性を感じ続けたことで物語の展開予測が難しく, 主人公に対する認知的評価が抑制されたと考えられる.

表 5.5 認知的評価の評定値の記述統計量

尺度	素材 1 「十五年目の祝福」		素材 2 「結婚することになった」		素材 3 「逢いびき」		素材 4 「城の崎にて」	
	N=111		N=101		N=106		N=101	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
主人公の理解								
共感	2.65	.88	2.29	.79	1.75	.69	2.09	.74
同情	2.67	.77	2.82	.75	2.18	.81	2.03	.73
類似性	2.06	.81	2.07	.76	1.52	.67	1.85	.77
反感	2.04	.87	1.34	.57	1.55	.62	2.14	1.03
理解	3.31	.71	3.26	.73	2.59	.86	1.84	.73
平均	2.55		2.36		1.92		1.99	
ストーリーの理解								
予感	3.34	.88	2.52	.81	1.96	.95	2.02	.95
違和感	2.75	.51	2.63	.54	1.92	.90	2.31	.63
新奇性	2.52	.59	1.99	.79	1.38	.67	1.32	.71
平均	2.87		2.38		1.75		1.88	
内容への興味								
トピック興味	2.36	.95	2.96	.87	2.26	.97	1.94	.75

注) M は平均値, SD は標準偏差を示す。

それぞれの素材は日にちを変えて実験(黙読)していることから、欠席者によって N の値は異なる場合がある。

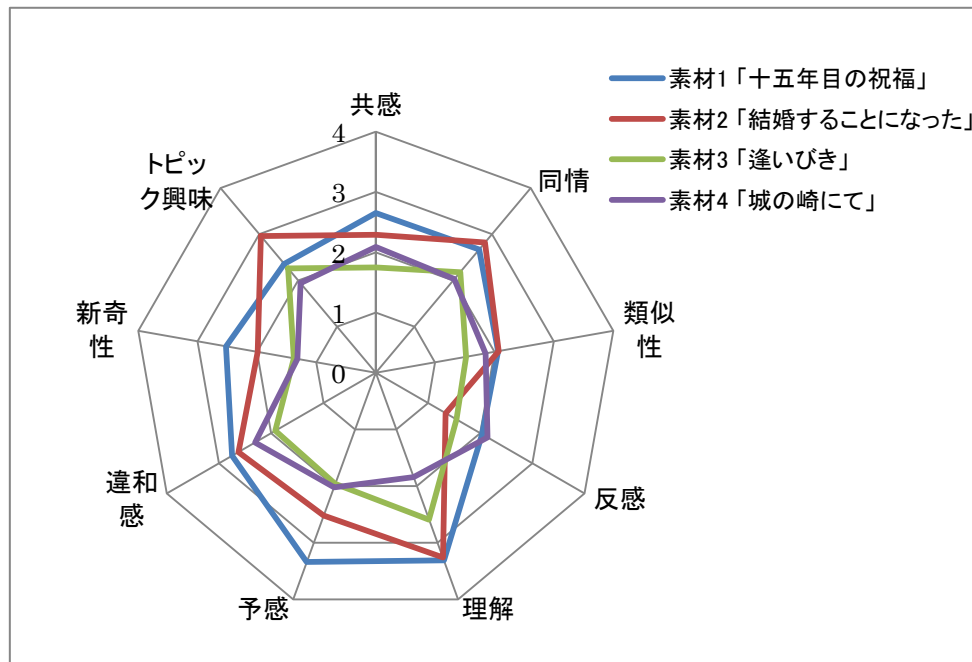


図 5.4 4 点の素材の認知的評価の特徴比較

次に、実験 3 の目的の本質ではないが、認知的評価のそれぞれの尺度がどのように相関し合っているかを調べてみた（表 5.6）。その結果、類似性はすべての素材の共感、理解と有意な正の相関を示し、1 点の素材を除いてすべての素材で同情とも有意な正の相関を示した。このことは、読者が自分の性格と主人公との性格が類似していると評価した場合、主人公への共感、理解、および同情が促進されることを裏付けた。この結果は、Komeda et al.(2009)が主人公と読者の性格が類似していると、読解や共感が促進されることを示した研究結果を支持した。また、すべての素材においてトピック興味も主人公の理解にかかわるほとんどの尺度に有意な正の強い相関を示し、予測できることではあるが、トピックへの興味が主人公の状況や心情を理解する上で重要な要因になることがわかった。

興味深いことに、4 点の素材の中で 3 点の素材において違和感と反感との間に有意な正の相関が示された。例えば、素材 2 の「結婚することになった」では相関係数 $r=.534(p<.01)$ の特に高い値が示され、素材 4 の「城の崎にて」では $r=.298(p<.01)$ が示された。このことは、読者の既有知識から逸脱したストーリーの理解の困難さが主人公への反感に結び付いていく可能性を示唆している。その他、予想できたことではあるが、はすべての素材において違和感と理解との間には有意な負の相関が認められ、新奇性と違和感との間にも 1 点の素材を除いて有意な正の相関が認められた。さらに、素材 3 の「逢いびき」では予感と違和感、および新奇性との間に負の強い相関を示し、素材 4 の「城の崎にて」では予感と違和感との間に負の相関を示した。これらのことは、特に素材 3 の「逢いびき」では物語の展開の予測ができなかったことを示唆している。

このように、認知的評価の間で有意な相関関係が認められていることは、読者の心の中で認知的な評価が相互に連動し合っていることを裏付けている。

表 5.6 4点の素材の認知的評価尺度の相関行列 (その1)

素 材	次 元	項 目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
素材 1 十五年目の祝福 (N=107)	主人公の理解	1. 共感	1									
		2. 同情	.377**	1								
		3. 類似性	.400**	.326**	1							
		4. 反感	-.161	-.389**	-.080	1						
		5. 理解	.420**	.172	.218*	-.223*	1					
		6. 予感	.036	.101	-.023	.010	.122	1				
		7. 違和感	-.285**	-.131	-.039	.223*	-.314**	-.175	1			
		8. 新規性	.205*	.338**	.127	-.034	.039	-.143	.080	1		
		9. トピック興味	.478**	.316**	.417**	-.233*	.306**	-.039	-.095	.260**	1	
素材 2 結婚することになった (N=101)	主人公の理解	1. 共感	1									
		2. 同情	.305**	1								
		3. 類似性	.495**	.230	1							
		4. 反感	.138	-.138	.198*	1						
		5. 理解	.269**	.393**	.290**	-.210*	1					
		6. 予感	.106	-.058	.167	.003	.176	1				
		7. 違和感	-.015	-.059	.155	.534**	-.291**	.013	1			
		8. 新規性	.202*	.254*	.147	.235*	.134	-.180	.224*	1		
		9. トピック興味	.336**	.355**	.214*	-.194	.488**	-.070	-.286**	.174	1	

注) 赤字は有意な係数 *<.05 **<.01

表 5.6 4点の素材の認知的評価尺度の相関行列 (その2)

素材	次元	項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
素材 3 逢いひき (N=106)	主人公の理解	1. 共感	1									
		2. 同情	.243*	1								
		3. 類似性	.315**	.370**	1							
		4. 反感	-.009	-.022	.114	1						
		5. 理解	.348**	.420**	.256**	-.007	1					
		6. 予感	.222*	-.073	.064	.054	.051	1				
		7. 違和感	-.163	-.009	-.009	.155	-.223*	-.429**	1			
		8. 新規性	.113	.309**	.070	.005	.229*	-.480**	.324**	1		
		9. トピック興味	.300**	.341**	.389**	-.128	.465**	.016	-.212*	.320**	1	
素材 4 城の崎にて (N=102)	主人公の理解	1. 共感	1									
		2. 同情	.402**	1								
		3. 類似性	.499**	.383**	1							
		4. 反感	-.095	.107	-.029	1						
		5. 理解	.485**	.348**	.508**	-.097	1					
		6. 予感	.183	.035	.204*	.053	.063	1				
		7. 違和感	-.258**	-.241*	-.129	.298**	-.264**	-.229*	1			
		8. 新規性	.117	.206*	.219*	.278**	.114	-.147	.262**	1		
		9. トピック興味	.422**	.490**	.487**	-.111	.463**	-.043	-.390**	.212*	1	

注) 赤字は有意な係数 *<.05 **<.01

5.4.3 読後の感情状態の特徴

素材の黙読前後に測定した感情状態の差を示す評定値の平均値, 標準偏差, および t 検定を用いた平均値の相違の検定結果を表 5.7 に整理した.

表 5.7 4 点の素材の黙読前後の感情状態の変化値の記述統計量

感情状態	素材 1 「十五年目の祝福」 (N=107)		素材 2 「結婚することになった」 (N=101)		素材 3 「逢いびき」 (N=104)		素材 4 「城の崎にて」 (N=100)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
否定的								
抑鬱・不安	-.16*	.61	-.33***	.49	.05	.56	.10	.53
敵意	-.06	.36	-.12*	.43	.09	.58	.03	.43
倦怠	-.31***	.43	-.32***	.37	-.09*	.38	.01	.31
肯定的								
活動的快	-.24***	.50	.10*	.40	-.18**	.45	.16**	.42
非活動的快	-.15**	.51	.24***	.47	-.12*	.49	.10*	.45
親和	.49***	.53	.39***	.49	.03	.43	-.09*	.38
中性的								
集中	-.03	.39	.04	.29	.01	.37	.09*	.38
驚愕	.05	.35	.05*	.25	.40***	.42	.11**	.27

*<.05 **<.01 *** <.001

注 1) M は平均値, SD は標準偏差を示し, 数値は黙読前後の評定値の平均値の差を示す. また, それぞれの素材は日にちを変えて実験(黙読)していることから N の値は欠席者によって異なる.

注 2) 数値は変化値の平均値を示し, 正は感情の強まり, 負は感情の弱まりを示す

注 3) 統計量の値は, 実験 1(第 3 章の表 3.7), 実験 2(第 4 章の表 4.5)に比べて小さい値になっている. この理由は, 実験 1 と実験 2 では多面的感情状態尺度の 10 の項目を対象に回答を求めて因子負荷量を掛けた値の総和を評定値としたのに対して, 実験 3 では 10 の形容詞の中で因子負荷量が高い上位 3 つの項目を対象に回答を求めて因子負荷量を掛けた和得点を尺度数の 3 で割った値を評定値としたことである.

最初に, 特に変動が大きかった有意な感情変化や標準偏差の特徴をみてる. 素材 1 の「十五年目の祝福」では, 親和で.49 ($t=9.50$, $df=106$, $p<.001$), 倦怠で-.31 ($t=7.35$, $df=106$, $p<.001$), 活動的快で-.24 ($t=4.93$, $df=106$, $p<.001$), 非活動的快で-.15 ($t=3.29$, $df=106$, $p<.01$) と有意差を示した. 標準偏差をみてみると, 抑鬱・不安で.61, 親和で.53 と特に高い値を示した. 一方. 驚愕で.35, 敵意で.36 で低い値を示した.

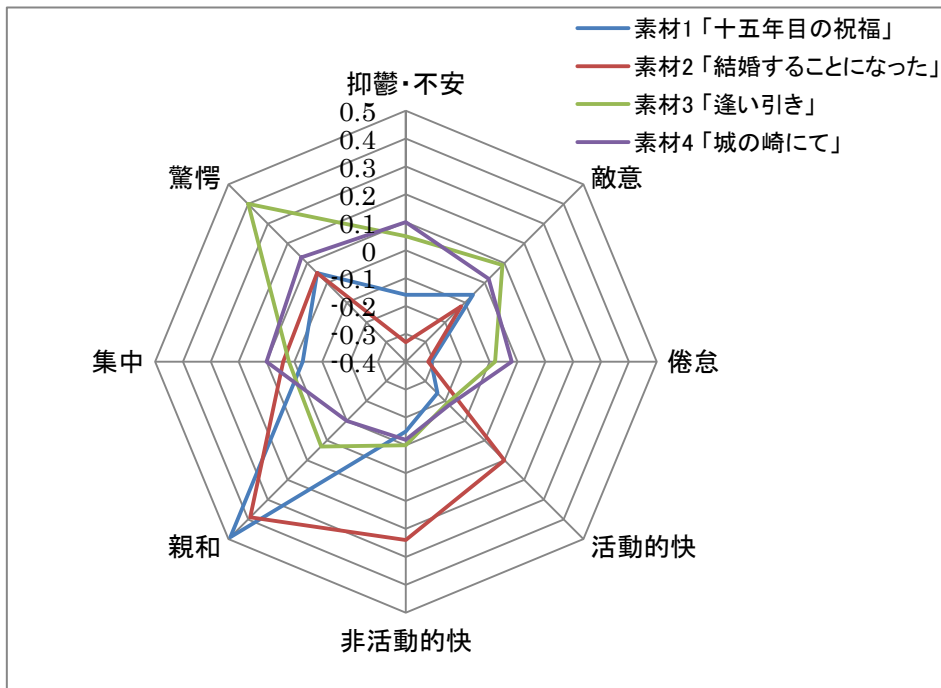
素材 2 の「結婚することになった」では、親和で.39 ($t=8.03, df=100, p<.001$), 非活動的快で.24 ($t=5.14, df=100, p<.001$), 抑鬱・不安で-.33 ($t=6.86, df=100, p<.001$), 倦怠で-.32 ($t=8.03, df=100, p<.001$)と有意差を示した。標準偏差をみると、抑鬱・不安で.49 と親和で.49 と特に高い値を示した。一方、驚愕で.25, 集中で.29 と低い値を示した。

素材 3 の「逢いびき」では、驚愕で.40 ($t=9.98, df=103, p<.001$), 活動的快で-1.8 ($t=4.15, df=103, p<.01$)と有意差を示した。標準偏差は、抑鬱・不安で.56, 敵意で.58 の高い値を示した。一方、集中で.37, 倦怠で.38 と低い値を示した。

素材 4 の「城の崎にて」では、活動的快で.16 ($t=3.78, df=100, p<.01$), 驚愕で.11 ($t=4.12, df=100, p<.01$) の有意差を示した。標準偏差をみると、抑鬱・不安で.53 の特に高い値を示し、敵意で.43, 活動的快で.42 と高い値を示した。一方、驚愕で.27 と低い値を示した。

以上の 4 点の素材別に、感情状態の変化値をレーダーチャートで比較した (図 5.5)。その結果、素材別の感情状態の変化の傾向として素材 1 の「十五年目の祝福」は親和を強めて活動的快を弱める感情変化の特徴を示し、標準偏差は敵意を除いて全体的に高い値を示した。素材 2 の「結婚することになった」は、活動的快と親和を強める感情変化の特徴を示した。標準偏差は非活動的快と親和で高い値を示し、さらに抑鬱・不安でも高かった。素材 3 の「逢いびき」は、特に驚愕を強める感情変化の特徴を示し、標準偏差は抑鬱・不安と敵意で高い値を示し、特に集中と倦怠で低かった。

次に、4 点の素材別に、感情状態の変化値の標準偏差をレーダーチャートで比較した (図 5.6)。その結果、実験 3 および実験 4 の結果と同様に、4 点の素材を通して抑鬱・不安の変化値は小さいが、その標準偏差は比較的大きい傾向を示した。



注) 数値は変化値の平均値を示し, 正は感情の強まり, 負は感情の弱まりを示す

図 5.5 4 点の素材の感情状態の変化値の比較

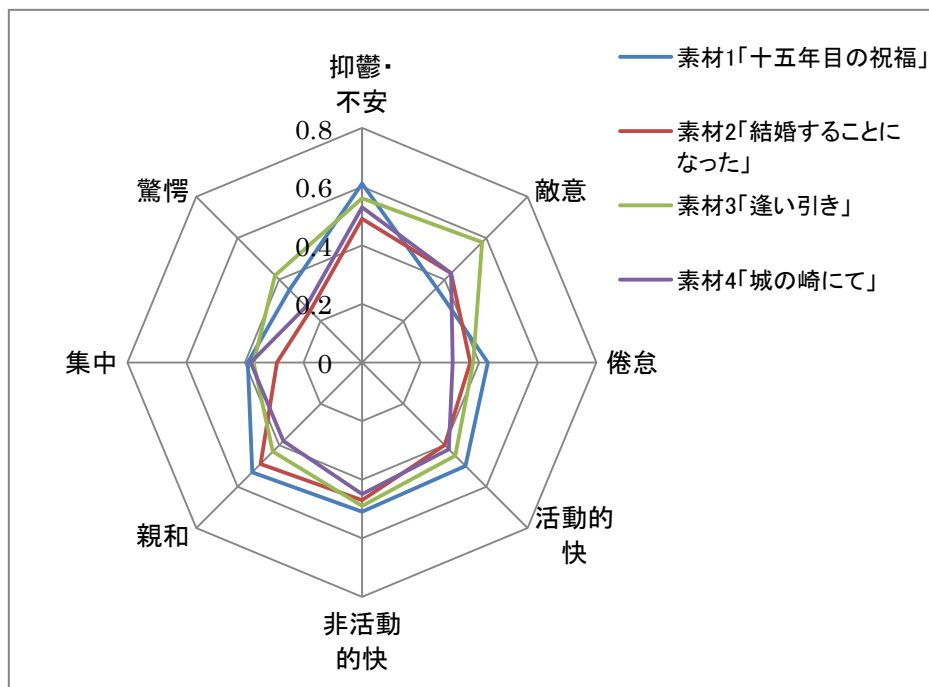


図 5.6 4 点の素材の感情状態の変化値の標準偏差の比較

5.4.4 観測変数間の関係性

ここでは、読者のパーソナリティ特性、認知的評価、および読後の感情状態の観測変数間の重回帰分析を行った。その結果、有意水準 5%で有意な回帰式において、次の有意な標準偏回帰係数 (β) が認められた。なお、認知的評価の一部の尺度間にはやや高い相関がみられたが.50 を超える値は見当たらず、重回帰分析ではいずれの VIF (Variance Inflation Factor, 分散拡大要因) の値も 1 点台であり、多重共線性は起きていないと判断した。

1) 読者のパーソナリティ特性と認知的評価

認知的評価の 9 つの下位尺度 (共感, 同情, 類似性, 反感, 理解, 予感, 違和感, 新奇性, トピック興味) のそれぞれを目的変数, 読者のパーソナリティ特性の 6 つの下位尺度 (外向性, 協調性, 良識性, 情緒安定性, 知的好奇心, 共感性) を説明変数とした重回帰分析を行った (表 5.8)。

その結果, 素材 1 の「十五年目の祝福」では共感について決定係数 R^2 は.297 ($p < .001$) となり, β が有意であった尺度は, 協調性 ($\beta = .233$, $p < .05$), 知的好奇心 ($\beta = .231$, $p < .05$), 共感性 ($\beta = .295$, $p < .01$) であった。類似性について決定係数 R^2 は.177 ($p < .01$) となり, β が有意であった尺度は, 外向性 ($\beta = .229$, $p < .05$), 協調性 ($\beta = .209$, $p < .05$) であった。また, トピック興味について決定係数 R^2 は.210 ($p < .01$) となり, β が有意であった尺度は, 協調性 ($\beta = .263$, $p < .05$) であった。これらの関係をパス図に示した (図 5.7)。

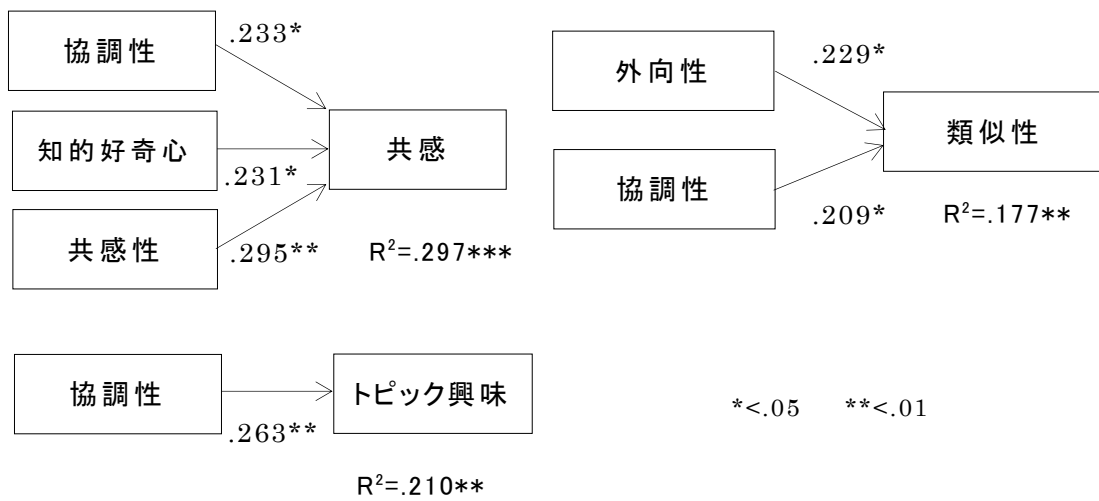


図 5.7 素材 1 の「十五年目の祝福」の重回帰分析の結果

素材 2 の「結婚することになった」では、「同情」について決定係数 R^2 は .224 となり、 β が有意であった尺度は、共感性 ($\beta = .218$, $p < .05$) であった。これらの関係をパス図に示した (図 5.8)。

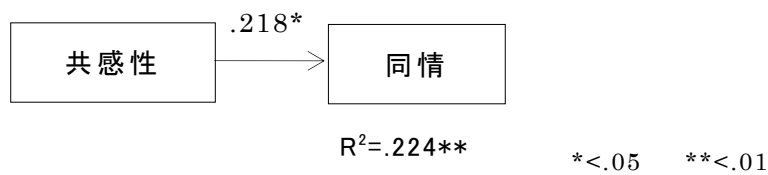


図 5.8 素材 2 の「結婚することになった」の重回帰分析の結果

素材 3 の「逢い引き」では、「同情」について決定係数 R^2 は .139 となり、 β が有意であった尺度は、外向性 ($\beta = .242$, $p < .05$)、情緒不安定 ($\beta = -.204$, $p < .05$) であった。これらの関係をパス図に示した (図 5.9)。

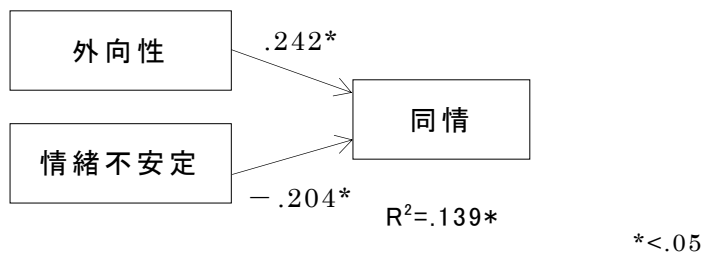


図 5.9 素材 3 の「逢い引き」の重回帰分析の結果

素材 4 の「城の崎にて」では、「共感」について決定係数 R^2 は.174 となり、 β が有意であった尺度は、良識性 ($\beta = -.308, p < .01$)、情緒安定性 ($\beta = -.244, p < .05$) であった。「同情」について決定係数 R^2 は.148 となり、 β が有意であった尺度は、協調性 ($\beta = .362, p < .01$)、良識性 ($\beta = -.234, p < .05$) であった。また、「違和感」について決定係数 R^2 は.153 となり、 β が有意であった尺度は、良識性 ($\beta = .360, p < .01$) であった。これらの関係をパス図に示した (図 5.10)。

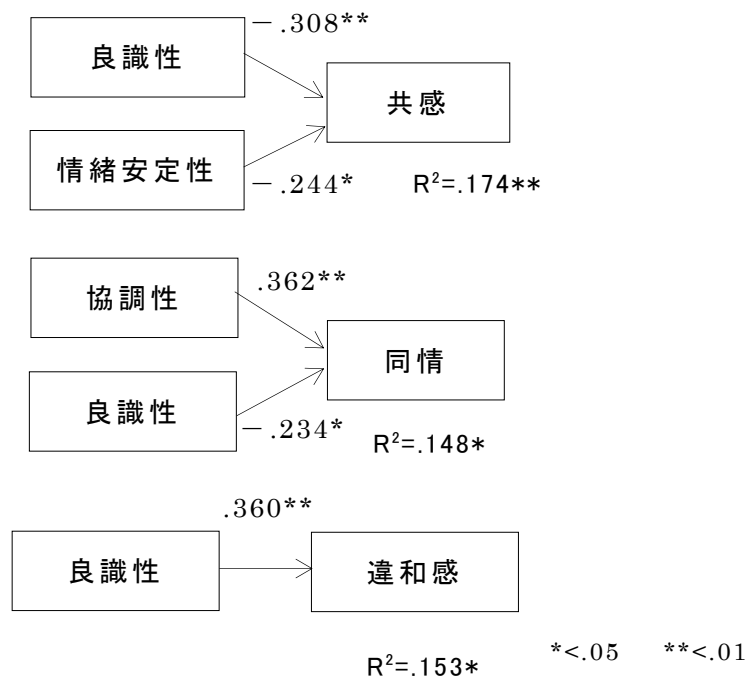


図 5.10 素材 4 の「城の崎にて」の重回帰分析の結果

表 5.8 パーソナリティ特性の尺度を説明変数、認知的評価尺度を目的変数とした重回帰分析の結果

素材	性格尺度	共感	同情	類似性	反感	理解	予感	違和感	新奇性	トピック興味
素材 1 十五年目の祝福	外向性	.086	.064	.229*	-.084	.085	.059	.094	-.060	.117
	協調性	.233*	.148	.209*	-.011	.093	-.026	-.188	.090	.263*
	良識性	-.037	.042	-.005	-.148	.107	.145	.090	.073	.170
	情緒不安定	-.100	.128	-.157	-.229	.075	-.079	.005	-.076	-.012
	知的好奇心	.231*	.037	-.116	.182	.050	.055	-.156	-.037	-.055
	共感性	.295**	.166	.113	-.016	-.020	.067	-.043	-.043	.153
R2 乗	.297***	.107	.177**	.090	.061	.050	.048	.021	.210**	
素材 2 結婚することになった	外向性	-.057	.153	.232*	-.015	-.035	.061	.261*	.131	.028
	協調性	.162	.207	.054	.050	.195	-.172	-.295*	-.134	.212
	良識性	-.104	-.021	.089	-.055	-.035	.029	.116	.076	.044
	情緒不安定	.066	-.186	.004	.031	-.109	.091	-.002	-.204	-.126
	知的好奇心	.040	-.082	-.187	.041	.023	.186	.047	-.063	-.174
	共感性	.157	.218*	.118	.013	.115	.024	-.015	.067	.073
R2 乗	.059	.224**	.115	.005	.077	.077	.115	.065	.115	
素材 3 逢いびき	外向性	.015	.242*	-.099	.070	.104	.077	.006	.045	-.081
	協調性	.036	.095	.074	-.020	.155	-.106	.053	.133	.160
	良識性	-.093	-.098	-.166	-.180	-.081	-.090	.096	.047	-.137
	情緒不安定	-.098	-.204*	-.067	-.021	-.106	.061	-.210	-.061	.011
	知的好奇心	.167	-.023	.014	.081	.156	-.051	.026	.159	.035
	共感性	.226*	.106	.085	.073	-.057	-.120	.110	.171	.056
R2 乗	.105	.139*	.047	.038	.066	.054	.087	.131*	.035	
素材 4 城の崎にて	外向性	.089	-.035	-.083	.135	-.033	.047	.199	-.108	-.043
	協調性	.065	.362**	.052	-.031	.283*	-.100	-.136	.124	.177
	良識性	-.308**	-.234*	-.143	.059	-.225*	-.077	.360**	-.004	-.280*
	情緒不安定	-.244*	.013	-.026	-.146	-.087	-.110	-.023	.039	-.099
	知的好奇心	.129	-.034	.184	.030	.239*	.166	-.192	.269*	.150
	共感性	.144	.002	-.096	.048	-.100	-.120	.094	.094	-.105
R2 乗	.174**	.148*	.044	.050	.110	.058	.153*	.087	.082	

注) 赤字は有意な値 *<.05 **<.01

2) 認知的評価と読後の感情状態

読後の感情状態の 8 つの下位尺度（抑鬱・不安，敵意，倦怠，活動的快，非活動的快，親和，集中，驚愕）のそれぞれを目的変数，認知的評価の 9 つの下位尺度を説明変数とした重回帰分析を行った（表 5.9）。

素材 1 の「十五年目の祝福」では、「敵意」について決定係数 R^2 は.165 となり， β が有意であった尺度は，反感 ($\beta=.211, p<.05$) であった。「倦怠」について決定係数 R^2 は.198 となり， β が有意であった尺度は，反感 ($\beta=.269, p<.05$) であった。活動的快について決定係数 R^2 は.183 となり， β が有意であった尺度は，類似性 ($\beta=.277, p<.05$)，共感 ($\beta=-.256, p<.05$)，理解 ($\beta=-.239, p<.05$) であった。非活動的快について決定係数 R^2 は.166 となり， β が有意であった尺度は，類似性 ($\beta=.227, p<.05$)，共感 ($\beta=-.296, p<.05$) であった。親和について決定係数 R^2 は.212 となり， β が有意であった尺度は，予感 ($\beta=-.194, p<.05$) であった。集中について決定係数 R^2 は.183 となり， β が有意であった尺度は，同情 ($\beta=.254, p<.05$)，予感 ($\beta=-.304, p<.01$) であった。これらの関係をパス図に示した（図 5.11）。

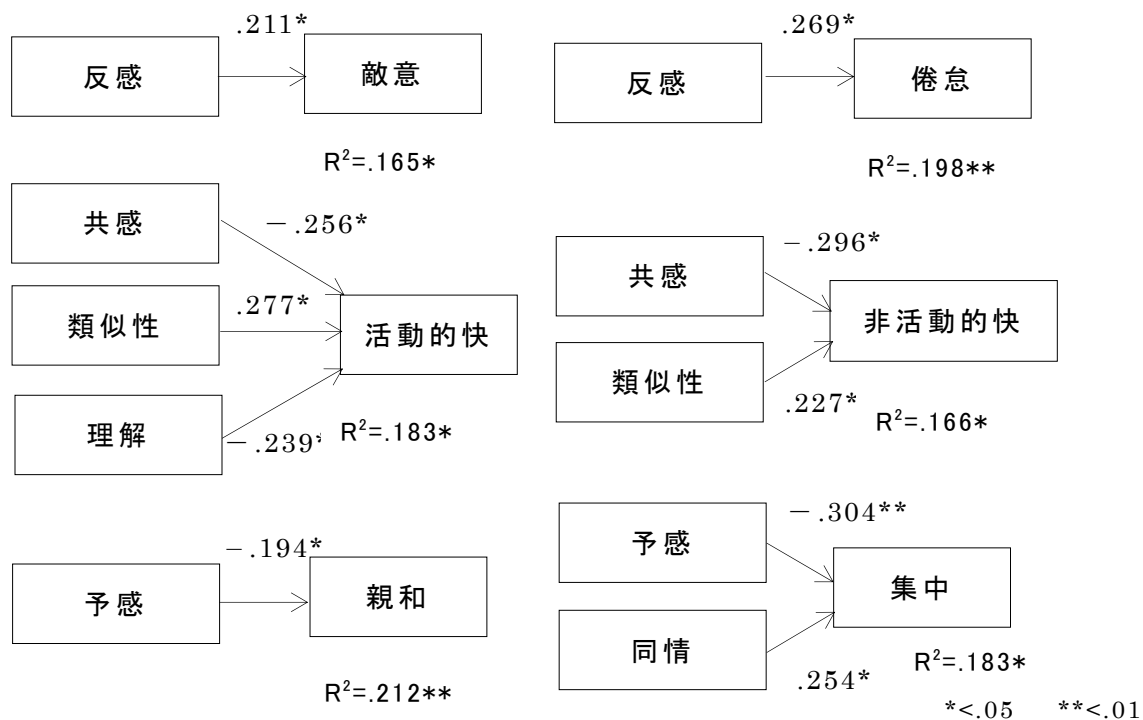


図 5.11 素材 1 「十五年目の祝福」の重回帰分析の結果

素材 2 の「結婚することになった」では、非活動的快について決定係数 R^2 は.211 となり、 β が有意であった尺度は、トピック興味 ($\beta=.398$, $p<.01$)、理解 ($\beta=-.274$, $p<.05$) であった。親和について決定係数 R^2 は.196 となり、 β が有意であった尺度は、類似性 ($\beta=.261$, $p<.01$) であった。これらの関係をパス図に示した (図 5.12)。

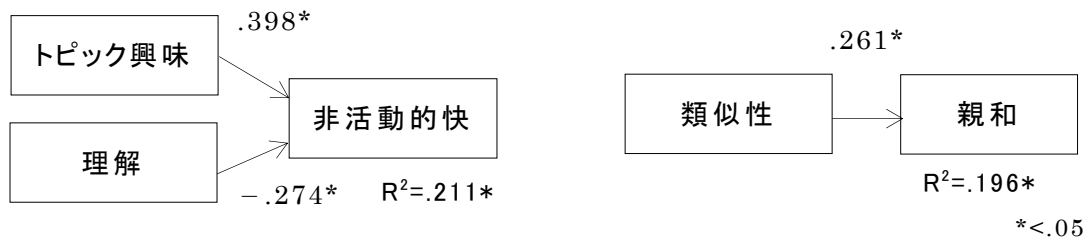


図 5.12 素材 2 「結婚することになった」の重回帰分析の結果

素材 3 の「逢い引き」では、抑鬱・不安について決定係数 R^2 は.186 となり、 β が有意であった尺度は同情 ($\beta=.301$, $p<.05$)、違和感 ($\beta=.266$, $p<.05$)、新奇性 ($\beta=-.329$, $p<.05$) であった。非活動的快について、決定係数 R^2 は.184 となり、 β が有意であった尺度は違和感 ($\beta=-.301$, $p<.05$)、新奇性 ($\beta=.352$, $p<.01$)、理解 ($\beta=-.244$, $p<.05$) であった。また、驚愕について決定係数 R^2 は.228 となり、 β が有意であった尺度は、共感 ($\beta=.326$, $p<.01$) であった。これらの関係をパス図に示した (図 5.13)。なお、素材 4 の「城の崎にて」では、有意な回帰式は認められなかった。

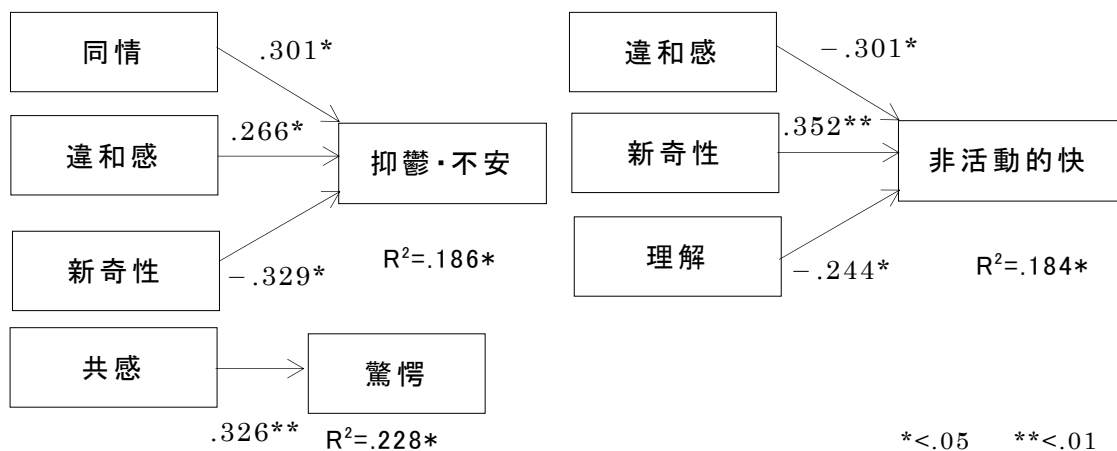


図 5.13 素材 3 「逢い引き」の重回帰分析の結果

表 5.9 認知的評価尺度を説明変数，読後の感情状態を目的変数とした重回帰分析の結果

素材	性格尺度	抑鬱・不安	敵意	倦怠	活動的快	非活動的快	親和	集中	驚愕
素材 1 十五年目の祝福	共感	-.043	-.005	-.156	-.256*	-.296*	.129	-.013	-.074
	予感	.197	.031	.134	-.146	.044	-.194*	-.304**	-.044
	同感	-.088	-.126	-.086	-.045	.097	.097	.254*	.239*
	違和感	-.057	.066	-.043	-.030	.000	.045	.036	.082
	類似性	-.031	-.010	.053	.277*	.227*	.085	-.044	-.021
	新奇性	.126	-.011	.096	.013	.143	-.034	-.134	.187
	トピック興味	.023	-.210	.033	.033	.009	.175	.211	.011
	反感	.161	.211*	.269*	-.102	-.166	-.103	-.004	.034
	理解	.020	.079	-.047	-.239*	-.185	.029	.016	-.032
	R2乗	.083	.165*	.198**	.183*	.166*	.212**	.183*	.122
	素材 2 結婚したことに	共感	.092	-.063	.025	-.205	-.023	.145	.008
予感		.059	.166	.170	.076	.008	-.113	-.250*	.011
同感		-.273*	-.083	.044	-.044	.138	-.122	-.149	-.236*
違和感		-.014	-.029	.158	.107	-.169	-.028	-.126	-.082
類似性		.116	.111	.205	.073	-.111	.261*	.151	.009
新奇性		.199	.255*	-.169	.290*	-.122	.213	.070	.090
トピック興味		-.312*	-.238	-.243	.309*	.398*	.111	.038	-.061
反感		-.124	-.251*	.059	-.075	.015	-.157	-.091	-.193
理解		.156	.048	-.069	-.040	-.274*	-.055	.066	.209
R2乗		.165	.143	.173*	.170	.211*	.196*	.121	.118
素材 3 逢いびき		共感	.055	.051	-.088	.146	-.111	-.076	.018
	予感	-.049	.112	.006	-.004	.202	.026	.173	-.140
	同感	.301*	.114	.193	-.218	-.073	-.064	.007	.161
	違和感	.266*	.160	.140	-.280*	-.301*	.051	.075	.023
	類似性	-.019	-.069	.053	.050	.223	.116	.083	-.009
	新奇性	-.329*	-.037	-.231	.183	.352**	.128	.192	.184
	トピック興味	.005	-.069	-.001	-.217	-.140	.079	.142	-.004
	反感	.122	.203	.027	.061	-.106	-.057	-.156	-.092
	理解	-.148	.144	-.058	-.064	-.244*	-.096	-.254*	-.125
	R2乗	.186*	.112	.079	.126	.184*	.064	.117	.228**
	素材 4 崎にて	共感	.076	-.145	-.029	.155	.006	.003	.368**
予感		-.114	-.045	.118	.114	.068	.054	-.157	-.260*
同感		.171	.060	.029	-.165	-.181	-.146	-.097	.081
違和感		.085	-.129	.215	-.046	-.135	-.242	-.028	-.059
類似性		.106	-.107	-.181	-.052	.236	-.006	-.029	-.117
新奇性		-.347**	-.132	-.283*	.155	.113	.095	.051	-.013
トピック興味		-.183	.156	.068	.044	.056	-.157	-.030	-.202
反感		.101	.168	.181	-.082	.003	.055	.033	.047
理解		.187	.000	.140	-.299*	-.202	-.070	-.245	-.156
R2乗		.162	.097	.142	.120	.085	.085	.123	.152

注) 赤字は有意な係数 *<.05 **<.01

3) 読者のパーソナリティ特性と読後の感情状態

読後の感情状態の 8 つの下位尺度のそれぞれを目的変数, 読者のパーソナリティ特性の 6 つの下位尺度を説明変数とした重回帰分析を行った (表 5.10). 素材 1 の「十五年目の祝福」では, 倦怠について決定係数 R^2 は.137 となり, β が有意であった尺度は, 外向性 ($\beta = -.275, p < .05$) であった. これらの関係をパス図に示した (図 5.14).

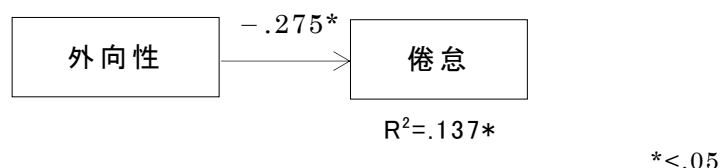


図 5.14 素材 1 「十五年目の祝福」の重回帰分析の結果

素材 2 の「結婚することになった」では, 非活動的快について決定係数 R^2 は.130 となり, β が有意であった尺度は, 知的好奇心 ($\beta = -.287, p < .05$) であった. これらの関係をパス図に示した (図 5.15).

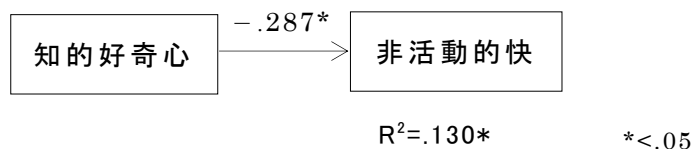


図 5.15 素材 2 「結婚することになった」の重回帰分析の結果

素材 3 の「逢い引き」では, 驚愕について決定係数 R^2 は.204 となり, β が有意であった尺度は, 外向性 ($\beta = -.285, p < .05$), 共感性 ($\beta = .368, p < .01$) であった. この関係をパス図に示した (図 5.16) なお, 素材 4 の「城の崎にて」では有意な回帰式は認められなかった.

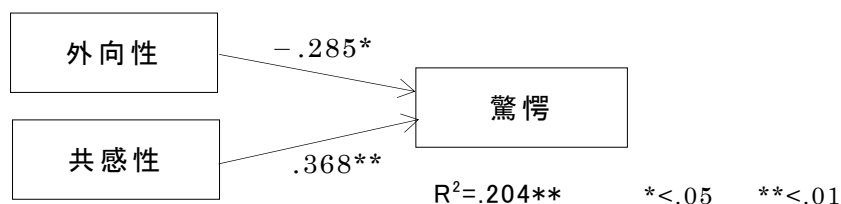


図 5.16 素材 2 「結婚することになった」の重回帰分析の結果

表 5.10 パーソナリティ特性尺度を説明変数、読後の感情状態を目的変数とした重回帰分析の結果

素材	性格尺度	抑鬱・不安	敵意	倦怠	活動的快	非活動的快	親和	集中	驚愕
素材 1 十五年目の祝福	外向性	-.060	-.181	-.275*	.020	.105	.289	-.021	-.117
	協調性	-.047	.059	-.182	.037	-.206	-.052	-.007	-.013
	良識性	.040	.038	-.051	-.189	.076	.059	.011	.201
	情緒安定性	.045	.183	.010	-.047	-.054	-.030	.137	.110
	知的好奇心	.042	.127	.092	-.015	-.030	.026	-.056	-.009
	共感性	.055	.100	.111	-.205	-.042	.075	.034	.047
	R2 乗	.010	.062	.137*	.074	.043	.100	.018	.048
	外向性	-.024	.054	-.143	.080	.082	-.152	-.187	-.136
	協調性	-.163	.062	-.126	-.174	-.048	.080	.294*	.014
	良識性	-.054	-.078	.033	.181	.061	-.005	-.100	.095
素材 2 結婚したことに	情緒安定性	.155	.086	.029	-.251*	-.156	.015	-.100	-.068
	知的好奇心	-.082	.124	-.081	.104	-.287*	-.081	-.094	.056
	共感性	-.113	-.068	.122	.049	.163	.096	-.127	-.003
	R2 乗	.106	.035	.051	.105	.130*	.038	.118	.035
	外向性	-.108	.022	-.016	-.106	.174	-.176	-.013	-.285*
	協調性	.135	.015	-.152	.031	-.304**	.035	-.021	.083
	良識性	-.008	.027	.074	-.070	-.082	.114	-.062	.179
	情緒安定性	-.043	.155	-.067	.186	-.045	-.032	-.163	-.001
	知的好奇心	.088	.076	-.069	.078	-.038	-.023	-.001	.036
	共感性	.103	.013	.021	-.214	-.015	.070	.066	.368**
R2 乗	.041	.038	.033	.113	.100	.039	.040	.204**	
素材 3 逢いびき	外向性	.098	.057	-.098	-.030	-.067	-.087	-.124	.081
	協調性	-.096	.054	.061	-.201	-.324**	-.129	-.160	.065
	良識性	.117	.116	.261*	-.132	.005	-.021	.128	.077
	情緒安定性	-.050	.075	-.070	-.158	-.009	.150	-.047	.006
	知的好奇心	-.086	-.140	-.163	.017	-.037	-.072	.133	.052
	共感性	.037	-.047	.057	.004	.177	.037	.236*	.179
	R2 乗	.025	.037	.087	.106	.122	.055	.106	.084
	外向性	.098	.057	-.098	-.030	-.067	-.087	-.124	.081
	協調性	-.096	.054	.061	-.201	-.324**	-.129	-.160	.065
	良識性	.117	.116	.261*	-.132	.005	-.021	.128	.077
情緒安定性	-.050	.075	-.070	-.158	-.009	.150	-.047	.006	
知的好奇心	-.086	-.140	-.163	.017	-.037	-.072	.133	.052	
共感性	.037	-.047	.057	.004	.177	.037	.236*	.179	
R2 乗	.025	.037	.087	.106	.122	.055	.106	.084	

注) 赤字は有意な係数 * < .05 ** < .01

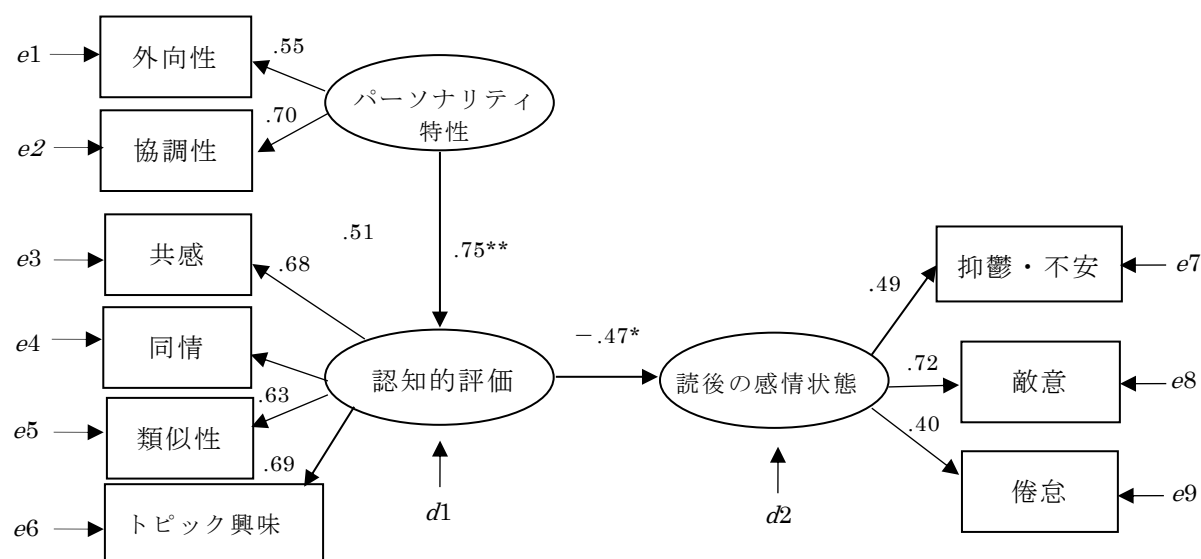
5.4.5 読後の感情状態形成モデル

パーソナリティ特性，認知的評価，および読後の感情状態という 3 つの構成概念に基づき，物語の理解が成立する素材では「読者のパーソナリティ特性が認知的評価という概念に機能することで，読後感情の個人差が形成される」という仮説モデルの妥当性について共分散構造分析によって検証した．その結果として，適合度が最も良かったモデルのパス図，標準化推定値，および適合度指標を素材別に示す．

(1) 素材 1 : 「十五年目の祝福」

素材 1 の「十五年目の祝福」に対するモデル（図 5.17）の GFI の値は.948，AGFI の値は.907， χ^2 値は 28.285，その確率は $p=.295$ で，このモデルの適合度は高い．

構成概念から各観測変数への影響係数の値はいずれも有意で高く，構成概念と観測変数は適切に対応していた．特に読者のパーソナリティ特性から協調性へのパスは.70，認知的評価からトピック興味へのパスは.69，共感へのパスは.68，読後の感情状態から敵意へのパスは.72 を示し，それぞれに強い影響を与えていた．



$\chi^2(25)=28.285$ ($p=.295$) GFI=.948 AGFI=.907 AIC=68.285 RMSEA=.035 (N=107)

$p<.05$ * $p<.01$ ** (構成概念間のみ表示)

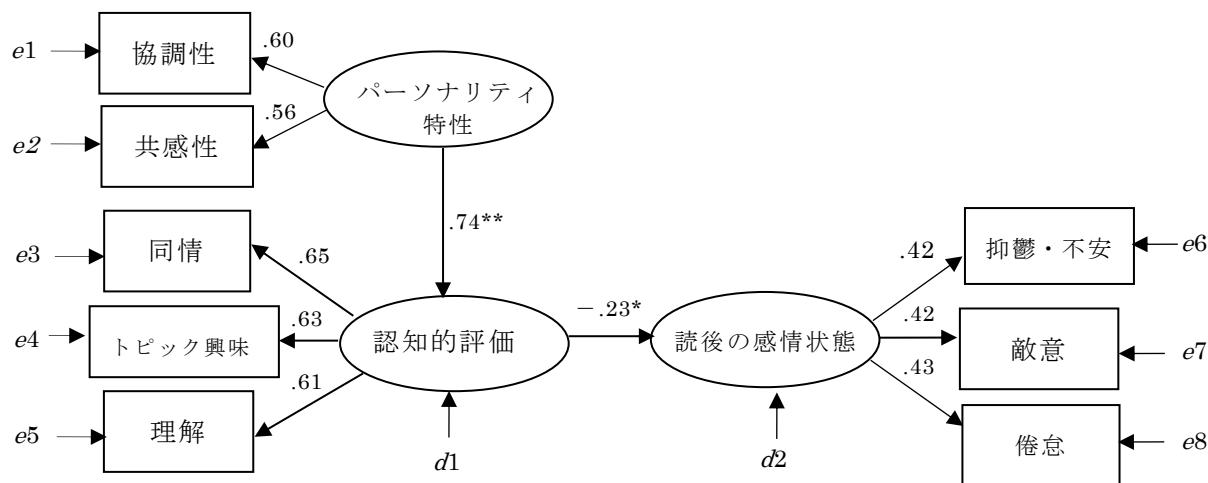
図 5.17 素材 1 「十五年目の祝福」 のパス図

構成概念間の関連性として、読者のパーソナリティ特性から認知的評価への因果係数は有意($p<.01$)で、その値も.75 と高く、読者のパーソナリティ特性が認知的評価に正の影響を与えていることが示された。また、認知的評価から読後の感情状態への因果係数は有意($p<.05$)で、その値は-.47 の負の値を示した。これらのことから、このモデルは採択することが適切であると考えられる。

(2) 素材 2 : 「結婚することになった」

素材 2 の「結婚することになった」に対するモデル (図 5.18) の GFI の値は.942, AGFI の値は.877, χ^2 値は 27.136, その確率は $p=.076$ で、このモデルの適合度はやや低い。

構成概念から観測変数への影響係数の値はいずれも高く、すべて有意であった。特に読者のパーソナリティ特性から協調性へのパスは.60, 認知的評価から同情へのパスは.65, 読後の感情状態から倦怠へのパスは.43 を示し、それぞれにより強い影響を与えていた。



$$\chi^2(18)=27.136 (p=.076) \quad GFI=.942 \quad AGFI=.877 \quad AIC=63.136 \quad RMSEA=.073 \quad (N=96)$$

$p<.05$ * $p<.01$ ** (構成概念間のみ表示)

図 5.18 素材 2 「結婚することになった」のパス図

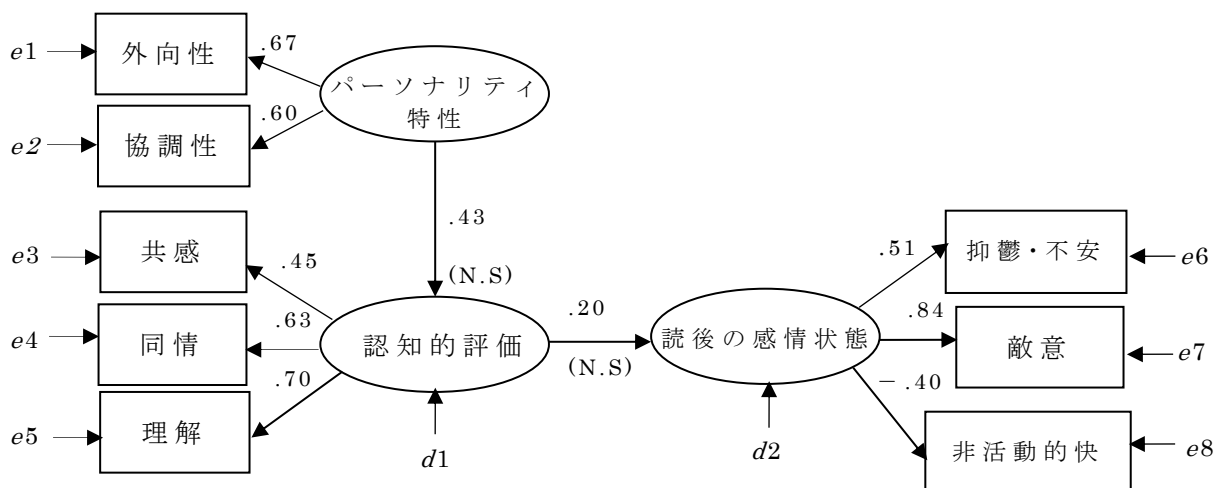
構成概念間の関連性として、読者のパーソナリティ特性から認知的評価への因果係数は有意($p<.01$)で、その値も.74 と高く、読者のパーソナリティ特性が認知的評価に

強い影響を与えていることが示された。また、認知的評価から読後の感情状態への因果係数は有意($p<.05$)で、その値は $-.23$ の負の値を示した。これらのことから、適合度はやや低いですが、このモデルは採択することが適切であると考えられる。

(3) 素材 3 : 「逢いびき」

素材 3 の「逢いびき」に対するモデル (図 5.19) の GFI の値は .941, AGFI の値は .882, χ^2 値は 25.582, その確率は $p=.110$ で、このモデルの適合度はやや低い。

構成概念から観測変数への影響係数の値はいずれも高く、特に読者のパーソナリティ特性から外向性へのパスは .67, 認知的評価から理解へのパスは .70, 読後の感情状態から敵意へのパスは .84 を示し、それぞれにより強い影響を与えていた。



$\chi^2(18)=25.582(p=.110)$ GFI=.941 AGFI=.882 AIC=61.582 RMSEA=.066 (N=98)

図 5.19 素材 3 「逢いびき」のパス図

構成概念間の関連性として、読者のパーソナリティ特性から認知的評価への因果係数の値は .43, 認知的評価から読後の感情状態への因果係数の値は .20 で、いずれも有意($p<.05$)ではなかった。そこで、読者のパーソナリティ特性から認知的評価へのパスを削除し、読者のパーソナリティ特性と認知

的評価がそれぞれ別々に影響を与えて読後の感情状態を形成するモデルについても検証を試みた。

その結果、GFIの値は.942、AGFIの値は.877、RMSEAの値は.071、 χ^2 値は25.324、その確率は $p=.088$ であった。このモデルの適合度はやや低く、読者のパーソナリティ特性から読後の感情状態への因果係数は.10、認知的評価から読後の感情状態への因果係数は.15といずれも低く、ともに有意ではなかった。また、読者のパーソナリティ特性と認知的評価の間の相関は.42と低く有意ではなかった。これらのことから、両モデルともに不採択とすることが適切であると考えられる。

(4) 素材4：「城の崎にて」

素材4の「城の崎にて」に対するモデル（図5.20）のGFIの値は.926、AGFIの値は.876、 χ^2 値は38.346、その確率は $p=.240$ で、このモデルの適合度はやや低い。

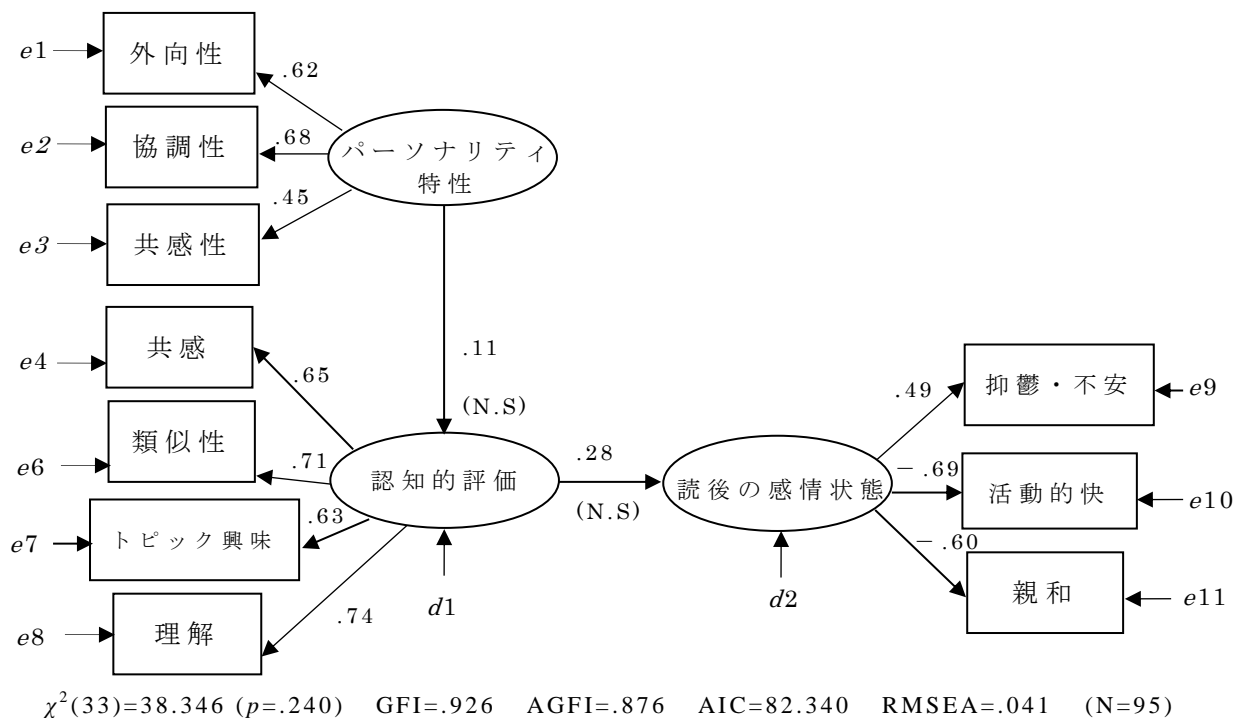


図 5.20 素材4「城の崎にて」のパス図

構成概念から観測変数への影響係数の値はいずれも高く、特に読者のパーソナリティ特性から協調性へのパスは.68、認知的評価から理解へのパスは.74、読後の感情状態から活動的快へのパスは-.69を示し、それぞれにより強い影響を与えていた。構成概念間の関連性として、読者のパーソナリティ特性から認知的評価への因果係数の値は.11、認知的評価から読後の感情状態への因果係数の値は.28で、いずれも有意($p<.05$)ではなかった。そこで、読者のパーソナリティ特性から認知的評価へのパスを削除し、読者のパーソナリティ特性と認知的評価がそれぞれ別々に影響を与えて読後の感情状態を形成するモデルについて検証した。

その結果、GFIの値は.933、AGFIの値は.884、RMSEAの値は.028、 χ^2 値は34.343、その確率は $p=.356$ であった。このモデルの適合度はやや低く、読者のパーソナリティ特性から読後の感情状態への因果係数は.32、認知的評価から読後の感情状態への因果係数は.24といずれも低く、ともに有意ではなかった。また、読者のパーソナリティ特性と認知的評価の間の相関は.09と極めて低く有意ではなかった。これらのことから、両モデルともに不採択とすることが適切であると考えられる。

5.5 考察

5.5.1 観測変数間の関係

読者のパーソナリティ特性、認知的評価、および読後の感情状態という3つの構成概念の観測変数を対象とした重回帰分析の結果から、読者のパーソナリティ特性の変数が読後の感情状態の変数に直接的に影響を与える傾向はわずかしか認められなかった。一方で、読者のパーソナリティ特性の協調性や良識性が認知的評価の主人公の理解にかかわる共感や同情などの変数に影響を与えることがわかった。また、認知的評価の共感や同情が読後の感情状態の活動的快、非活動的快、および親和などの変数に影響を与えることもわかった。これらのことは、性格と読後感情に直接的な関係が成立しない

場合でも認知的評価という機能を介在しての関係が生まれる可能性を示唆している。

5.5.2 読後感情の生起モデル

素材1の「十五年目の祝福」と素材2の「結婚することになった」は、違和感が少なくて予感が促され、主人公との類似性を感じるなど、ストーリーの理解が主人公の理解を促進した素材である。このような素材では、パーソナリティ特性と認知的評価との間に因果関係が生まれ、その関係を介して読後の感情状態が形成されるという仮説モデルが採択された。一方、素材3の「逢いびき」と素材4の「城の崎にて」は、違和感を強く感じて伏線からの予感が難しく、主人公の理解ができなかった素材であった。これら2つの素材では、構成概念と観測変数は適切に対応していたが、両素材ともに構成概念間の有意な関係は認められなかった。

素材1の「十五年目の祝福」では、パーソナリティ特性から認知的評価への因果係数は.75, 認知的評価から読後の感情状態への因果係数は-.47であった。このことは、協調性や外向性が高い読者ほど、トピック興味や主人公への共感、類似性、および同情の強まりと、敵意、抑鬱・不安、および倦怠という否定的な感情状態の弱まりを予測していた。また、素材2の「結婚することになった」ではパーソナリティ特性から認知的評価への因果係数は.74, 認知的評価から読後の感情状態への因果係数は-.23であった。このことは、協調性や共感性が高い読者ほど、主人公に対する同情、理解、およびトピック興味の強まりと、倦怠や敵意という否定的な感情状態の弱まりを予測していた。

このように、読者のパーソナリティ特性と認知的評価の構成概念に対応する観測変数は、協調性と素材1の「十五年目の祝福」では外向性、素材2の「結婚することになった」では共感性という違いがみられた。この違いの要因として、小説の主人公の性格や行動様式の違いが考えられる。素材1の「十五年目の祝福」では活動的で積極性の高い性格をもつ主人公が描かれ、外向性の高い被験者は自分と主人公の性格は類似していると判断し、主人公

への共感が活発化したと推測できる。一方、素材 2 の「結婚することになった」ではおっちょこちょいで庶民的な人柄の主人公が描かれ、協調性や共感性の高い被験者は主人公が直面する数々の滑稽な出来事での主人公の状況や心情を自分のことのように理解しやすかったと推測できる。

4 点の素材を通して構成概念が影響した観測変数として、読者のパーソナリティ特性では外向性や協調性など外向の次元、認知的評価では共感、同情、および類似性など主人公の理解にかかわる次元が示された。しかし一方で、予感、違和感、および新奇性というストーリーの理解にかかわる尺度への直接的な影響はすべての素材において認められなかった。また、読後の感情状態では、抑鬱・不安、倦怠、および敵意など否定的な感情状態を弱めることがわかった。

これらの傾向について、各素材の認知的評価と感情状態の変化の特徴から考察する。素材 1 の「十五年目の祝福」と素材 2 の「結婚することになった」は、物語の展開構造は理解しやすく、主人公に対する認知的評価が促進された素材である。認知的評価尺度の相関分析からは、主人公の状況や心情の理解が深まると、主人公の状況や心情を自分のことのように共有し、主人公に対して思いやりの気持ちを抱くことが示唆されている。すなわち、主人公と読者の性格の類似性が引き金となって、主人公への理解が誘発されて主人公への共感や同情が深まる。このことによって、読者の感情状態に大きな変動がもたらされることで、読者のパーソナリティ特性と認知的評価との間に因果関係が成立し、その関係を介しての読後の感情状態との関係が形成されると説明できる。

一方、素材 3 の「逢いびき」と素材 4 の「城の崎にて」では物語の意外な場面や論理展開で違和感を感じて物語の展開の予測が難しく、主人公への理解が深まり難い素材である。このような主人公への理解が抑制される小説においては、読者の感情状態の変化は小さくなって個人差が生まれず、読者のパーソナリティ特性、認知的評価、および読後の感情状態の構成概念間には因果関係が起こり難いと考えられる。

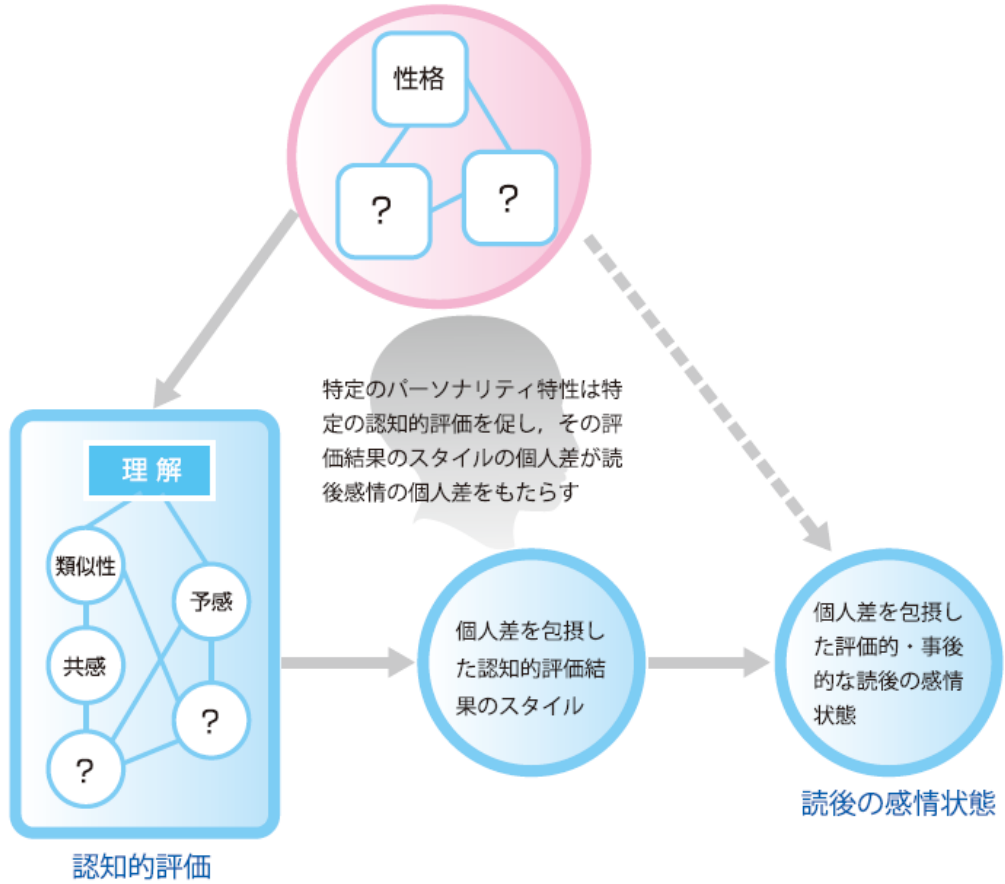
米田（2005）の研究では、物語を再読すると主人公の記述文においては

違和感が解消され、共感が高まる結果が報告されている。素材 3 の「逢いびき」と素材 4 の「城の崎にて」については、再読によって違和感や新奇性が解消されて、ストーリーの理解が促進されると主人公への理解が深まることで、構成概念の間に因果関係が成立する可能性も考えられる。また、実験 3 の被験者の平均年齢は 19.0 歳で、印刷物を媒介としない読書形態や単純な文章構造を好む年代である。例えば、被験者の年齢層を高めることで、物語の展開構造に対する理解度が変化し、素材 3 の「逢いびき」と素材 4 の「城の崎にて」の構成概念の間にも因果関係が認められる可能性もあるだろう。また、感情の個人差要因としてのパーソナリティ特性は、性格の他にも感情傾向、情動知能、および経験など様々な要因があり、それらが密接に結び付いていると考えられる。

実験 3 を通して、次のことが浮かびあがってきた (図 5.21)。ストーリーや主人公の心情理解の成立によって、感情を作り出す道具箱である認知的評価が活性化され、予感、共感、および類似性などいくつもの道具の機能がそれぞれに関連し合う。そして、それらの相互作用の中で、読者のパーソナリティ特性が認知的評価の特定のスタイルを生み出し、そのスタイルが読後の感情状態に影響を及ぼしている。すなわち、特定のパーソナリティ特性は特定の認知的評価を促し、その評価スタイルの個人差によって、個人差を包摂した読後感情が生み出されるというモデルである。このモデルによって、読者のパーソナリティ特性と読後の感情状態の間の直接的な相関に加えて、認知的評価を介在変数として個々人の読後の感情状態を予測できる可能性が見出された。

パーソナリティ特性の個人差

性格以外にも様々な個人差要因が存在し、相互に結び付きながら認知的評価に影響を及ぼす



読後の感情状態を作り出すための「工具箱」で、その道具として類似性、共感、予感以外にも様々な認知的機能が相互に結び付いて、理解の成立を引き金として活性化

図 5.21 本研究で明らかになった読後感情の生起モデル

第6章 総合的考察

6.1 本研究の結論

現在、試作・実用化されている小説検索システムの検索アルゴリズムは、読者の平均的な感性モデルに依存し、感情の主観性はほとんど考慮されていない。すなわち、個人差による感情の変動は平均化によって相殺され、小説の内容が同じであれば、その刺激によって自己生成される読者の読後感情は誰もが同じになるように設計されている。

この背景として、特に情報検索の分野において感情は非科学的な研究対象として等閑視されてきたことがある。また、心理学や認知心理学の分野においても小説の感情研究は行われてきたが、その主題は登場人物の感情理解と役割、また読者の感情が物語理解にどう作用するかの認知心理学的研究であり、小説の読後感情の個人差に注目した感情生起のモデルについては十分に検討されてこなかった。

この現状に対して、本論文では個人差をともなう読後感情の生起モデルに焦点を当てた。このモデル、すなわち小説に基づく読者の心の構造を示す認知モデルを明らかにすることは、感情の個人差を考慮した小説検索システムを設計するために重要な知見をもたらすことはまちがいない。

本研究では、感情の個人差要因として性格に焦点をあてた。最初に、読者の性格と読後の感情状態との間に関係があるか、すなわちそのような関係をもつ小説がそもそも実際に存在するかについて、読者の平均的な読後感情の特徴が異なる6点の短編小説を用いて実験的に検討した。その実験1の結果からは、一部の性格尺度と感情状態尺度に限定はされたが、性格と読後感情との間に有意な関連性をもつ小説が存在することが明らかになった。

次に、実験1で示された関連性の有無とそれぞれの読後感情の特徴との結び付きについて検討した。この実験2では、読後感情の特徴として愛情をともなう社会的感情である親和の感情に注目し、特定の読後感情の特徴には特定の性格特性が結び付いて性格と読後感情の関連性が生み出されること

を想定した。しかしながら、実験 2 の結果からは、性格と読後感情の尺度の関係パターンには必ずしも一貫性が無いことがわかった。このことは、性格と読後感情との関連性は、性格と感情という 2 つの概念だけでは説明できないことを示唆した。

そこで、読者の性格は感情とは別の概念とも連動し、その連動が読後感情の個人差にも影響を及ぼしている可能性を想定して実験 3 を行った。その別の概念として、読者の読者中の認知的機能に焦点を当てた。これは、Scherer (1999) が示した認知的評価が感情の生起に先行するという理論に基づくもので、「性格→認知的評価→感情」という 3 つの概念の連動による認知モデルを仮定し、その妥当性を共分散構造分析によって検討した。

この実験 3 では、パーソナリティ特性、認知的評価、および読後の感情状態の 3 つの構成概念を設定し、「読者のパーソナリティ特性が認知的評価という概念に機能することで個人差をとまなう読後感情が生起する」ことを仮説とした。実験 3 の結果からは、外向性や協調性が高い読者ほど共感や同情が強まる因果関係が認められ、その関係が読後の否定的な感情状態の形成に影響するというモデルがわかってきた。同時に、このモデルの成立には、物語の理解という前提条件があることも示された。

本研究の結論として、小説のストーリーや主人公に対する理解が読者の認知を促す引き金となり、パーソナリティ特性が認知的評価に影響を及ぼすことで評価の個人差が生まれ、その個人差が読後感情の個人差と結び付くという認知モデルを実験的に証明できた。すなわち、読者のパーソナリティ特性と読後の感情状態との関連性は間接的なもので、小説のストーリーや主人公に対する理解が成立する小説においてはパーソナリティ特性から認知的評価へ影響し、その認知的評価から読後の感情状態へ影響を及ぼすというモデルが示された。このモデルに基づき、読者個々の性格からそれぞれの読後感情を予測できると考えることは、十分に妥当である。

この知見は、図 6.1 に示したように、性格と読後感情との間に直接的な関連性が存在しない小説であっても共感や違和感のような認知的評価の説明変数を介在させた相関の強度計算ができること、また小説の理解に関わる読者の認知的機能を小説検索システムのパラメータとして設定することで、特

に読者の理解度が高い小説では読者の性格からそれぞれの読後感情を予測できる小説検索システムの精度を高めるという示唆を与える。

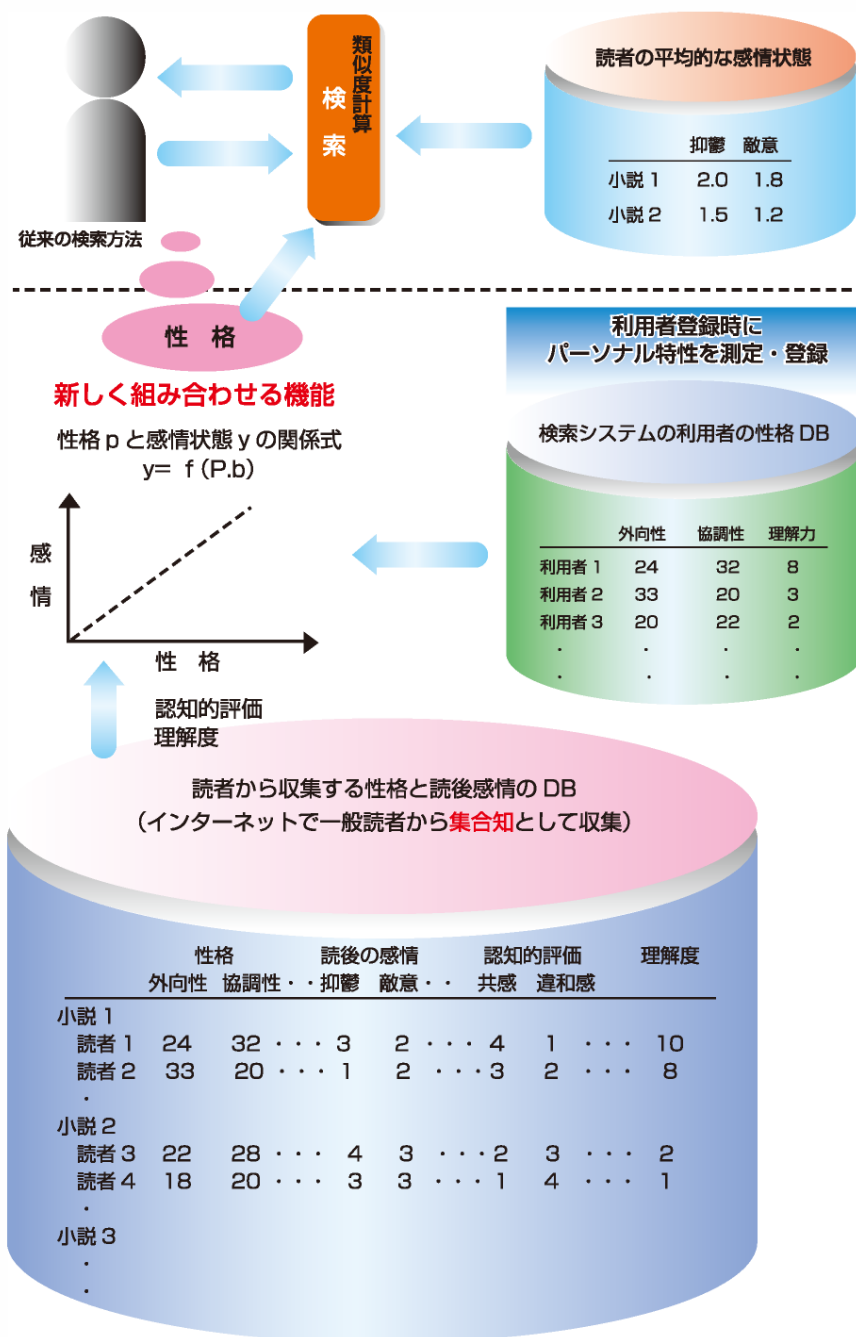


図 6.1 本研究の結果に基づいて提案する小説検索システムの概念図

本研究では、テキストを刺激とした感情の自己生成を通して、短編小説の黙読前後の感情状態の変化の度合いを数量的に示すことができた。このことは、学術書や参考書とは異なり、内容を主題として記述することの困難な小説などの図書に対して、その内容全体を1つの感情的な概念としてとらえ、個々の作品を構成する意味内容（読後感の内容）を表現して索引付けを行う有効なアプローチとしても位置付けることができる。

6.2 課題と今後の展望

残された課題は、少なくない。ここでは、2つの課題をあげる。1つ目の課題は、実験パラダイムの改良である。本研究の実験は、短編小説の黙読前後の感情状態の変化、黙読後の認知的評価、および被験者の性格の測定という質問紙を用いた相関的研究のスタイルであった。この方法には、物理的な測定とは異なり、評価や解釈の段階には主観が入り、測定誤差も含んでいる。

とらえたい読者の読書中の心の構造を如何にして描き出すかが実験の成否を左右する。その意味でも、他の複数の心理検査や感情状態の測定法との組合せで総合的に判断することで、「信頼性(reliability)」と「妥当性(validity)」を保証することも必要であろう。

本研究の実験からは、性格と感情状態との関係は素材の感情特性と結び付くのではなく、小説を読んで物語の意味を解釈し、そこから感情を味わう時のより複雑な認知的機能の心理過程が影響していることがわかった。性格と感情状態の関連性を説明できる、より堅固な理論を作り上げるには、悲劇、ホラー、不条理小説など、その内容を基準としてより多くのジャンルの素材を選定し、物語を構成する出来事の種類（展開パターン）、場面、登場人物など、テキストの意味内容の読解の心理過程を踏まえた実証的研究が必要である。その中で反証・修復を積み重ね、本研究が示したモデルの適用の可能性を探ることが必要不可欠であろう。また、感情の個人差要因としては性格以外にも、読者の感情特性や情動知能も考えられるだろう。

2つ目の課題は、小説の読後感情の個人差の大小を判断する評価指標の作成である。本研究では、標準偏差を用いて読後感情の個人差の度合いの評価

を試みたが、十分な議論は行えなかった。その理由は、評価基準のあいまいさの問題である。

黙読前後の感情の変動値と、その標準偏差には小説特有の分布の存在が示唆される。その根拠として、ほとんどの小説検索システムでは、リッカート法を用いて読者の読後感情を測定する。一般に、評定尺度は各選択肢間の関係が等間隔であることを仮定して扱われるが、例えばリッカート法の4件法では評定値1より小さい値、または評定値4より大きい値は選択することはできない。従って、読者が1（まったく感じていない）よりさらに弱い度合いの感情、または4（はっきり感じている）よりさらに強い度合いの感情を感じていたとしても1または4という評価に集約されている可能性がある。

このことは、評定値1と4の付近では標準偏差が小さくなり、2（あまり感じていない）と3（少し感じている）の中央付近では標準偏差が大きくなることに結び付くと考えられる。本研究で提案するモデルは、読後感情の個人差が大きい小説に適用することに意味がある。読後感情の個人差の大小を判断するためには、できるだけ多くの小説の読後感情のデータを収集し、小説特有の読後感情の分布を見つけ出し、そこから標準化された指標を導き出すことが不可欠である。

今後、小説などの図書はより電子化され、電子書籍の拡大傾向が継続するものと予想される。特に電子書籍では、読者の小説の読後感情について、インターネットを通して容易に収集することが可能になる。そのことを踏まえ、例えば「新潮文庫100冊の本」のような小説に限定し、小説の読後感情と認知的評価、および読者の性格を集合知として組織化する機能を検索システムにもたせることで、本研究が示した感情の生起モデルによる相関アルゴリズムを実装した小説検索システムの実現が期待される。そのプロトタイプを設計・開発して検索システムとしての有効性を評価することが、今後の展開である。

最後に、人の心を測定することは、社会的・倫理的な問題としても十分な注意が求められることも忘れてはならない。

謝辞

本論文の作成にあたり，調査のあり方や考察の方法など細部にわたり終始適切な助言を賜り，いつも丁寧に指導して下さった筑波大学図書館情報メディア研究科の中山伸一先生に深く感謝します。また，長年にわたって暖かく見守っていただき，本当にありがとうございました。

そして，本研究の趣旨を理解し快く協力して頂いた，調査対象者の皆様に心から感謝します。

実験で使用した市販性格検査一覧

○ 実験 1, 実験 2 および実験 3

主要 5 因子性格検査 村上宣寛・村上千恵子著 学芸図書株式会社

○ 実験 1

MMPI 性格検査 (タイプ B 質問票) MMPI 新日本版研究会編 三京房

○ 実験 2

モーズレイ性格検査 (MPI) H・J・アイゼンク著 誠信書房

文献リスト

Adkins,D., & Bossaller,J.E. (2007). Fiction access points across computermediated book information sources: A comparison of online bookstores, reader advisory databases, and public library catalogs. *Library & InformationScience Research*, 29(3), 354-368.

秋田喜代美・無藤隆 (1993). 読書に対する概念の発達の検討：意義・評価・感情と行動との関連性. *教育心理学研究*, Vol.41.

秋田喜代美・久野雅樹編 (2001) .文章理解の心理学—認知, 発達, 教育の広がりの中で. 273p.

Allport, G.W. (1937). *Personality: A Psychological Interpretations*. Henry Holt and Company. (オルポート, G.W. 詫摩武俊・青木孝悦・近藤由紀子・堀正 (訳) (1982) . パーソナリティー心理学的解釈— 新曜社)

Arnold, M.B.(1960). *Emotion and personality. Volume I: Psychological aspects*. New York: Columbia University Press.

Bard, P.(1928). A diencephalic mechanism for the expression of rage with special reference to the central nervous system. *American Journal of Physiology* 84 : 490-513.

Bower,G.H.(1981). Mood and Memory. *American Psychologist*, Vol 36(2), 129-148.

Cattell, R. B. (1965). *The Scientific Analysis of Personality*. London: Penguin. (斎藤耕二・安塚俊行・米田弘枝 (訳) (1975). パーソナリティーの心理学 金子書房)

- Cannon, W.B. (1927). The James-Lange theory of emotions: A critical examination and an alternative theory. *The American Journal of Psychology*, 39, No. 1/4, 106-124.
- Damasio,A.(2003). *Looking for Spinoza: Joy, Sorrow, and the Feeling Brain*. Harcourt (アントニオ.R.ダマシオ. 田中三彦 (訳) (2012). 感じる脳—情動と感情の脳科学よみがえるスピノザ ダイヤモンド社)
- Darwin, C. (1965) .*The Expression of the Emotions in Man and Animals*,University of Chicago Press(Original work published 1872)
- Davis, M.H. (1994). *Empathy : A social psychological approach*. Madison, WI:Brown & Benchmark, 260p.
- Dijkstra,K., Zwaan,R.A., Graesser,A.C., & Magliano, J.P. (1994). Character and reader emotions in literary texts. *Poetics*, 23, 139-57.
- Eisenberg, N. & Mussen, P. (1989).*The roots of prosocial behavior in children* Cambridge : Canbridge University Press. 菊池章夫・二宮克美 (訳) (1991). 思いやり行動の発達心理 金子書房)
- Ekman, P. (1992). An Argument for Basic Emotions. *Cognition and Emotion*, 6(3/4), 169-200.
- Eysenck,H.J.(1947). *Dimension of personality*. London, Routledge and Kegan Paul. 308p.
- Eysenck,H.J.(1953). *Uses and abuse of Psychology*. London, Penguin Books.
- Eysenck, H. J.(1965). *Fact and fiction in psychology*. London, Penguin Books.

- Evans, D. (2001). *Emotions: A very short introduction*. New York: Oxford University Press. (エヴァンズ, D. 遠藤利彦 (訳) (2011). 感情 岩波書店)
- Gernsbacher, M. A., Goldsmith, H. H., & Robertson, R. R. W. (1992). Do readers mentally represent characters' emotional states? *Cognition and Emotion*, 6: 89–111.
- Graesser, A. C., Singer, M., & Trabasso, T. (1994). Constructing Inferences During Narrative Text Comprehension, *Psychological Review*, Vol.101, 371- 395.
- Gross, J. J., Sutton, S. K., & Ketelaar, T. V. (1998). Relations between affect and personality: Support for the affect-level and affective-reactivity views. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24, p.279-288
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for Affect, Relationships, and Well-Being. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol.85, No.2, 348-362.
- 濱治世・鈴木直人・濱保久 (2001). 感情心理学への招待-感情・情緒へのアプローチ. サイエンス社.
- 原田隆史 (2006). 適解の付与に基づく重み付けの自動変更. *情報知識学会誌* 16(2), 19-22
- 原田隆史 (2011). 感性パラメータを用いた類似する小説の提示. *情報知識学会誌*, vol.21, no.2, 291-296.
- Izard, C. E. (1991). *The Psychology of Emotions*. Plenum Press, New York, 451p.

James, W. (1884). What is an emotion?. *Mind*, 19, 188-204.

Jansen AR (1958). The Msudsley Personality Inventory. *Acta Psychologica*, 14, 314-325.

Kintsch,W. (1994) .Text comprehension, memory, and learning. *American Psychologist*, 49(4): 294-303

北村英哉・木村晴編（2006）．感情研究の新展開．ナカニシヤ出版．290p.

小松幸子・王晋民・中山伸一・椎名健（1998）．感情表現語による図書検索のための基礎研究：読後感情評価に基づく図書分類の試み．*図書館情報大学研究報告*，Vol.1，No.17，63-75.

楠見孝（2005）．物語理解における恐怖の生起メカニズム：怪談とメタファ表現研究,82, 17-26

Komeda, H., & Kusumi, T. (2002) Reader's changing emotions related to the construction of a situation model. *Tohoku Psychologica Folia*, 61, 48-54.

Komeda, H., Taira, T., Tsunemi, K., & Kusumi, T. (2006). Readers' Affective Responses to Characters in Narrative Comprehension, Poster Presented at 16th Annual Meeting of Society for Text & Discourse, Minneapolis.

Komeda, H.,Kawasaki, M., Tsunemi, K., & Kusumi, T. (2009). Differences between estimating protagonists' emotions and evaluating readers' emotions in narrative comprehension. *Cognition and Emotion*, 23, 135-151.

- 米田英嗣 (2005). 物語理解における読者の感情：予感，共感，違和感の役割. 心理学研究, Vol.75, 479- 486
- 米田英嗣・楠見孝 (2007). 物語理解における感情過程. 心理学評論, Vol.50, No.2, 163- 179.
- 米田英嗣・仁平義明・楠見孝 (2005). 物語理解における読者の感情：予感，共感，違和感の役割. 心理学研究, Vol.75, 479- 486
- 工藤絵理子・片岡真 (2008). 次世代 OPAC の可能性—その特徴と導入への課題—. 情報管理, 51(7), 480-498
- クレッチュマー.E. (1982). 天才の心理学. 内村祐之訳. 岩波書店, 368p.
- 黒沢香 (1998). 性格，パーソナリティと内的プロセス. 性格のための心理学. 佐藤達哉編, 至文堂, 169-175, (現代のエスプリ No.372).
- 桑田てるみ (2004). 英国の読書検索サイト”whichbook.net”のわが国における意義と可能性：学校図書館員が読書案内に利用する観点から. 2004年度三田図書館・情報学会研究大会発表論文集. 5-8.
- 桑田てるみ・原田隆史・小林加奈 (2006). 感性語を検索語とした読書資料検索システムの開発に関する基礎研究：日本語版 whichbook の作成. 学校図書館学研究, Vol.8, 3- 20.
- Lange,C.G.(1992).Theemotions:Apsychophysiologicalstudy.InC.G.Lange &W.James, TheEmotions(pp.33-90) . Baltimore : WilliamsandWilkins, 1885/1922.
- Lazarus,R.S.(1991). Emotion and adaptation. New York: Oxford University Press.

Magai,C.(1996) Personality theory : Birth,death,and transfiguration.
In R.D. Kavanaugh, B.Zimmerberg, & S.Fein(Eds.)
Emotion:Interdisciplinaryperspective. Hillsdale,
New Jersey :Laurence Erlbaum.Magai,

毎日新聞社広報部編 (2013) .『読書世論調査』2013 年版

松山義則・浜治世・三根久代 (1983). 文学作品における愛情表出. 日本心理学会第 47 回大会発表論文集, p.409.

Mar, R. A., Oatley, K., & Peterson, J. B. (2009). Exploring the link between reading fiction and empathy: Ruling out individual differences and examining outcomes. *Communications*, 34, 407-426.

Mar, R. A., Oatley, K., Djikic, M., & Mullin, J.(2011). Emotion and Narrative Fiction: Interactive Influences Before, During, and After Reading. *Cognition & Emotion*, Vol .25, No.5, 813- 833.

Miall, D. S. (1989). Beyond the schema given: Affective comprehension of literary narratives. *Cognition and Emotion*, 3, 55-78.

Miall,D.S., & Kuiken,D.(1995). Aspects of Literary Response. A New Questionnaire. *Research in the Teaching of English*, Vol.29, 37-58..

三谷信広・唐沢かおり (2005). 感情の生起における認知的評価次元の検討 : 実証的統合を通して. *心理学研究*, Vol.76, 26- 34.

三和義秀・小林久恵 (2003). 小説を対象にした感性語の分類の基礎研究 : 意味的類似性を基準として. *Journal of Library and Information Science*, Vol.17, 27- 37.

- MMPI 新日本版研究会編 (1993). MMPI マニュアル 1993 年版, 三京房, 88p.
- 村上宣寛・村上千恵子 (2008). 主要 5 因子性格検査ハンドブック改訂版. 学芸図書, 312p.
- MPI 研究会編 (2009). 新・性格検査法—モーズレイ性格検査—. 誠心書房, p.259
- 中山伸一 (2000). 感情による図書検索システム. 人文学と情報処理, No.28, 73-82.
- Oatley, K. (1994). A taxonomy of the emotions of literary response and a theory of identification in fictional narrative. *Poetics*, 23, 53-74.
- Oatley, K. (2002). *Emotions and the Story Worlds of Fiction. Narrative Impact : Social and Cognitive Foundations*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 36-69.
- 小野永貴・常川真央 (2010). Web 時代にあるべき未来の図書館サービスの胎動: 貸出履歴の議論を超えた Shizuku2.0 の実現へ. *情報管理*, 53(4), 185-194.
- Pejtersen, A. M. (1980). Design of a classification scheme for fiction based on an analysis of actual user-librarian communication and use of the scheme for control of librarians' search strategies. In O. Harbo & L. Kajberg (Eds.), *Theory and application of information research (Proceedings of the second international research forum on information science)* (146-159). London, England: Mansell.

- Pejtersen, A. M., & Austin, Jutta (1983). Fiction retrieval: experimental design and evaluation of a search system based on users' value criteria: part 1. *Journal of Documentation* 39(4): 230-246.
- Pejtersen, A. M. (1989). A Library System for Information Retrieval Based on a Cognitive Task Analysis and Supported by an Icon-Interface. *ACM SIGIR Forum*, 40-47.
- Plutchik, R. (1962). *The Emotions ; Theories and a new model*. New York. ; Random
- Plutchik (1980) .*Emotion-A Psychoevolutionary synthesis* Harper and Row, Publishers.
- Plutchik, R. (1984), *Emotions: A General Psychoevolutionary Theory*. In t.R. Scherer and P. Ekman (Eds.) *Approaches to Emotions*, Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Reisenzein, R., & Hofmann, T. (1990). An investigation of dimensions of cognitive appraisal in emotion using the repertory grid technique. *Motivation and Emotion*, 14, 1-26.
- リンダブックス編集部編 (2009). *99のなみだ 涙がこころを癒す短篇小説集*. 株式会社泰文堂, 236p.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press. 326p.
- Roseman, I. J. (1991). Appraisal determinants of discrete emotions. *Cognition & Emotion*, 5, 161-200.

Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, December, 1161-1178.

Scherer, K. R. (1999). On the Sequential Nature of Appraisal Processes: Indirect Evidence from a Recognition Task. *Cognition & Emotion*, 13, 763-793.

世界大百科事典第2版（2007）. 平凡社.

Smith, C. A., & Lazarus, R. S. (1993). Appraisal components, core relational themes, and the emotions. *Cognition & Emotion*, 7, 233-269.

Smith, C. A., & Kirby, L. D. (2001). Affect and cognitive appraisal processes. In J. P. Forgas (Ed.), *Handbook of affect and social cognition*. (75-92.). Mahwah, NJ, US: Lawrence.

Spielberger, C. D. (1966) Conceptual and methodological issues in anxiety research. *current trends in theory and research*, 2: 481-493.

Spiller, D. (1980) . The provision of fiction for public libraries. *Journal of Librarianship* 12(4): 238-266.

Stein, N.L., & Levine, L.J. (1989). The causal organization of emotional knowledge.: A developmental study. *Cognition and Emotion*, 3, 343-378.

詫摩武俊・瀧本孝雄・鈴木乙史・松井豊（2004）. 性格心理学への招待[改訂版]—自分を知り他者を理解するために—新心理学ライブラリ=9 サイエンス社

- 田中富士夫 (1998). MMPI. 心理査定プラクティス. 岡堂哲雄編. 至文堂, 151-160, (現代のエスプリ別冊 臨床心理学シリーズII).
- 谷口高士 (1998). 音楽と感情 音楽の感情価と聴取者の感情的反応に関する認知心理学的研究. 北大路書房
- Tamir, M.(2005). Don't worry, be Happy? Neuroticism, trait-consistent affect regulation, and performance. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol.89, 449-461.
- 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*. Vol.62, No.6, 350-356.
- 登張真稲 (2003). 青年期の共感性の発達: 多次元視点による検討, *発達心理学研究*, Vol.14, No.2, 136-148.
- 辻慶太・滝沢伸也・佐藤翔・池内有為・池内淳・芳鐘冬樹・逸村裕 (2013). 図書館の貸出履歴と書誌情報を用いた図書推薦システムの有効性. *図書館界*, 65(4) 253-267
- 上田修一 (1999). 感性キーワードの発展とその限界. *Library and Information Science*. No.41, 17-25.
- 上原友紀子 (2006) 物語理解における情動 研究の概観 東京大学大学院教育学研究科紀要 46, 239-246.
- 上野智子・相川清明 (2008). 音楽検索のための感性表現ベクトルと音響特徴量の関係の分析, *情報処理学会研究報告*, 2008-MUS-74, 2008-SLP-70, Vol. 2008, No. 12, 211-216.
- Velten, E.(1968). A laboratory task for induction of mood states. *Behaviour Research and Therapy*. Vol.6, No.4, 473-482.

Watson,D., Suls,J., & Haig, J.(2002). Global Self -Esteem in Relation to Structural Models of Personality and Affectivity. Journal of Personality and Social Psychology. Vol.83, 185-197.

Whichbook.net (online), available from <<http://www.whichbook.net/>>, (accessed 2010- 07-31).

Wundt,W.(1910). Grundzüge der physiologischen Psychologie. Vol. 2, 6th ed. Leipzig: Engelmann.

吉田香・加藤俊一（2001）. ART MUSEUM における感性モデルに関する考察. 情報処理学会論文誌, No.44, 65-72

Zillmann, D.(1988). Mood Management Through Communication Choices. American Behavioral Scientist, 31 (3), 327-340

全研究業績のリスト

【学術雑誌】

- 大野光子,逸村裕, 三和義秀, 神崎裕子,小寺由美子,松本佳子, 小川一英, オーディオビジュアルセンターにおけるデータベース・システムの概要とその効果および課題, 情報の科学と技術, 43/7,1993, pp671-678.
- 三和義秀, 性格と感情の個人差に基づく図書検索システムの可能性: 性格と感情状態の関連性をもとに,情報メディア研究, Vol.9, 2010, pp.59- 76.
- 三和義秀, 小説を対象とした読後の感情状態形成モデルの研究: 読者のパーソナリティ特性と認知的評価に基づいて,情報知識学会誌, Vol.23, No.1, 2013, pp.92-110.
(査読制度のある紀要)
- 斉藤孝, 三和義秀, 情報処理技術カリキュラムとソフトウェアツール, LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE (愛知淑徳大学) 1, 1986, pp.37-63.
- 斉藤孝, 三和義秀, SQL とその特殊機能の考察, LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE (愛知淑徳大学) 2, 1987, pp15-28.
- 逸村裕, 三和義秀, 学生確保の観点から見た将来学生数の推定手法—通学地域調査による事例研究—, JOURNAL OF LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE (愛知淑徳大学) 7,1993, pp.1-20
- Yoshihide miwa, An Investigation of the Existing Essential Problems and Their Major Causes of the Current Hypertext Systems : With Emphasis on Hierarchical Semantic Relations. JOURNAL OF LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE (愛知淑徳大学) 9,1995, pp.23-40.
- 三和義秀, 小林久恵, 小説を対象にした感性語の分類の基礎研究: 意味的類似性を基準として, Journal of Library and Information Science, Vol.17, 2003, pp.27-37.
- 三和義秀, 性格と小説を読んだ後の感情状態の関連性, Journal of Library and Information Science, Vol.24, 2010, pp.37- 47.
(査読制度のない紀要)
- 西荒井学, 三和義秀, 小林久恵, 高等学校における教科「情報」の修得内容に関する実態調査, 愛知淑徳大学論集—文学部・文学研究科篇— 32, 2007, pp.11-24.
- 斎藤和志・吉崎一人・逸村裕・三和義秀, コンピュータの利用行動と態度に関する研究—「コンピュータに対する意識調査」の調査対象者の特徴—, 愛知淑徳大学論集—文学部篇— 22,1997, pp.43-56.

【著書】

- 斉藤孝, 三和義秀, LEVEL II COBOL マスター・マニュアル, HBJ 出版局, 1987, 164 p.
- 斉藤孝, 三和義秀, ビジネス C 言語入門, 日本経済新聞社, 1988, 182p.
- 斉藤孝, 三和義秀, TURBO C マスター・マニュアル, HBJ 出版局, 1990, 232 p.
- 西荒井学, 三和義秀, 情報処理のテクニック, 共立出版株式会社, 1999, 141 p.
- 三和義秀, Excel で学ぶやさしい統計処理のテクニック, 共立出版株式会社, 1999, 132p.
- 三和義秀, 入門 Java プログラミングのテクニック共立出版, 2001, 168p.
- 三和義秀, ネットワークリテラシ: ユビキタス社会におけるネットワーク活用のテクニック, 共立出版, 2003, 152p.
- 西荒井学, 三和義秀, 小林久恵, 情報技術基礎 I, 共立出版, 2005, 158p.
- 西荒井学, 三和義秀, 小林久恵, 情報技術基礎 II, 共立出版, 2005, 200p.
- 三和義秀, 例題で学ぶ C 言語プログラミングのテクニック共立出版, 2005, 200p.
- 三田図書館情報学会編集, 図書館・情報学研究入門, 勁草書房, 2005, 240p.(pp.95-98.担当)
- 三和義秀, ネットワークテラシ入門, 共立出版, 2008, 136p.

【その他】

(学会発表)

- 大野光子, 逸村裕, 三和義秀, 神崎裕子, 小寺由美子, 松本佳子, 小川一英, オーディオビジュアルセンターにおけるデータベース構築と教育への活用, 1992, 第 6 回私立大学情報教育協会大会.
- 西荒井学, 三和義秀, 小川一英, 学内 LAN システムの活用における情科学教育センターの教育支援, 1996, 平成 8 年度情報処理教育研究集会.

Yoshihide Miwa, The Actual State and the Existing Problems of Computer Education in Japanese University: With Emphasis on the Case of Aichi Shukutoku University in Japan., Conference of Korean Association of Information Education (Proceeding of the 12th KAIE Summer Conference) 韓国 晋州教育大学 (要旨集 2005, pp.107-113)

(翻訳)

- 斉藤孝, 三和義秀, Joseph Sant, A WORKBOOK IN C (C 言語がよくわかる本), 1992, HBJ 出版局, 164p.

(監修)

- 小林久恵, やさしい JAVA の入門書 共立出版, 2010, 176p.

(文献紹介)

- 三和義秀, 感性情報検索, Library and Information Science, 2003, no.50, p.40

(著書改訂)

- 三和義秀, Excel で学ぶやさしい統計処理のテクニック(第 3 版), 共立出版, 2010, 132p.

付録

付録 1-1

- 実験 1 および実験 2 で用いた黙読前後の感情状態の測定画面



感情状態の測定システム

このシステムは、小説を読んだ後の感情状態を測定するWebアンケート収集システムです。
人間の感情状態を測定する尺度として、抑鬱(よくうつ)・不安、敵意、倦怠(けんたい)、活動的快、非活動的快、親和、集中、驚愕(きょうがく)の8種類の基本感情語から構成される「多面的感情状態尺度」を用いて、それぞれの感情状態レベルを「まったく感じていない」「あまり感じていない」「少し感じている」「はっきり感じている」の4件法で回答いただきます。

ご回答は守秘し、統計資料としてのみ活用することをお約束します。ご協力をお願いいたします。

愛知淑徳大学 文学部図書館情報学科 三和義秀

【基本情報】

1. 年齢

歳

2. 性別

男 女

3. 被験者番号(半角4桁) ※実験者の指示に従って入力

【感情状態】

作品番号(半角3桁) ※実験者の指示に従って入力

抑鬱(よくうつ)・不安:

『気がかりな』

まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『目け目を感じている』

まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『不安な』

まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『悩んでいる』

まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『自信が無い』

まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『くよくよした』

まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『悲観した』

まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『沈んだ』

まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『ふさぎこんだ』

まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『物悲しい』

まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

敵意:

『敵意のある』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『攻撃的な』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『憎らしい』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『挑戦的な』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『うらんだ』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『むっとした』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『かっとした』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『おこった』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『気分を害した』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『むしゃくしゃした』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

倦怠(けんたい):

『つまらない』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『不機嫌な』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『ぼからしい』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『疲れた』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『退屈な』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『だるい』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『無気力な』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『ぼんやりした』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『ぼやぼやした』

活動的快:

『活気のある』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『元気いっぱい』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『氣力に満ちた』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『はつらつとした』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『快調な』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『気持ちの良い』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『快適な』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『機嫌の良い』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『陽気な』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『さわやかな』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

非活動的快:

のんびりした

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『ゆっくりした』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『のどかな』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『おっとりした』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『のんきな』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『やわらいだ』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『平静な』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『気長な』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『ゆったりした』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『ゆるんだ』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

親和:

『いとおしい』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『愛らしい』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『恋しい』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『すてきな』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『好きな』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『かれんな』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『あこがれた』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『うっとりした』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『かわいらしい』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『情け深い』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

集中:

『慎重な』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『ていねいな』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『丁寧な』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『思慮深い』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『用心深い』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『懸命な』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『注意深い』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

驚愕(きょうがく):

『びっくりした』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『びくりとした』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『驚いた』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『動揺した』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『はっとした』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『ぞくぞくした』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『おろおろした』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『どきどきした』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『うろたえた』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

『ぼうぜんとした』

- まったく感じていない あまり感じていない 少し感じている はっきり感じている

アンケートの入力項目をご確認後、『確認 ボタン』を押してください。

確認

リセット

付録 1-2

- 実験 3 で用いた黙読前後の感情状態および認知的評価の測定画面



感情による図書検索システム

—小説を読んだ後の感情状態と物語理解における認知的要素の測定システム—

このシステムは、小説を読んだ後の感情状態と物語理解における認知的要素について測定するWeb システムです。回答は守秘し、統計資料としてのみ活用することをお約束します。ご協力をお願いいたします。

1 回答者属性

Q1. 実験協力者番号

※ 半角数字4桁

Q2. 年齢

歳

Q3. 性別

男 女

Q4. 小説を読むことは好きですか。

大好き 好き あまり好きではない 好きではない

Q5. 小説を読むとき、登場人物の気持ちになりきってしまう。

当てはまる やや当てはまる あまり当てはまらない 当てはまらない

Q6. ドラマや映画を見るとき、自分も登場人物になったような気持ちで見ることが多い。

当てはまる やや当てはまる あまり当てはまらない 当てはまらない

Q7. 本を読むときは、主人公の気持ちを考えながら読む。

当てはまる やや当てはまる あまり当てはまらない 当てはまらない

Q8. おもしろい物語や小説を読むと、そのようなことが自分に起こったらどのように感じるか想像する。

当てはまる やや当てはまる あまり当てはまらない 当てはまらない

次へ

リセット



感情による図書検索システム

—小説を読んだ後の感情状態と物語理解における認知的要素の測定システム—

2.素材

Q1. 配布された小説の題名を入力して下さい

※全角20文字

Q2. この題名の小説を読んだ経験はありますか。

ある ない

次へ

リセット



感情による図書検索システム

—小説を読んだ後の感情状態と物語理解における認知的要素の測定システム—

3.1 感情状態測定(読前)

小説を読む前のあなたの感情状態を測定します。今、次のような気持ちをどれくらい感じていますか。
あまり深く考え込まないで感じたままに素直に回答して下さい。

Q1. 気がかりな

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q2. 引け目を感じている

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q3. 不安な

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q4. 敵意のある

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q5. 攻撃的な

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q6. 憎らしい

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q7. つまらない

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q8. 不機嫌な

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q9. 疲れた

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q10. 活気のある

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q11. 元気いっぱい

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q12. 気力に満ちた

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

次へ

リセット



感情による図書検索システム

—小説を読んだ後の感情状態と物語理解における認知的要素の測定システム—

3.1 感情状態測定(読前)

内容をご確認した後、「次へ」ボタンを押してください。

Q1. 気がかりな

はっきり感じる

Q2. 引け目を感じている

はっきり感じる

Q3. 不安な

はっきり感じる

Q4. 敵意のある

はっきり感じる

Q5. 攻撃的な

はっきり感じる

Q6. 憎らしい

はっきり感じる

Q7. つまらない

はっきり感じる

Q8. 不機嫌な

はっきり感じる

Q9. 疲れた

はっきり感じる

Q10. 活気のある

はっきり感じる

Q11. 元気いっぱいの

はっきり感じる

Q12. 氣力に満ちた

はっきり感じる

次へ

戻る



感情による図書検索システム —小説を読んだ後の感情状態と物語理解における認知的要素の測定システム—

3.2 感情状態測定(読前)

小説を読む前のあなたの感情状態を測定します。今、次のような気持ちをごどれくらい感じていますか。
あまり深く考え込まないで感じたままに素直に回答して下さい。

Q13. のんびりした

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q14. ゆっくりした

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q15. のどかな

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q16. いとおしい

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q17. 愛らしい

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q18. 恋しい

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q19. 慎重な

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q20. ていねいな

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q21. 丁寧な

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q22. びっくりした

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q23. びっくりとした

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q24. 驚いた

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

次へ

リセット



感情による図書検索システム

—小説を読んだ後の感情状態と物語理解における認知的要素の測定システム—



4. 読解

それでは、配布されている小説を読み始めて下さい。すべて読み終えたら「読書終了」ボタンをクリックして下さい。

読書終了



感情による図書検索システム

—小説を読んだ後の感情状態と物語理解における認知的要素の測定システム—

5.1 読者の感情状態の測定(読後)

読後のあなたの感情状態を測定します。今、あなたは次のような気持ちをどれくらい感じていますか。
あまり深く考え込まないで感じたままに素直に回答して下さい。

Q1. 気がかりな

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q2. 引け目を感じている

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q3. 不安な

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q4. 敵意のある

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q5. 攻撃的な

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q6. 憎らしい

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q7. つまらない

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q8. 不機嫌な

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q9. 疲れた

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q10. 活気のある

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q11. 元気いっぱいの

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q12. 気力に満ちた

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

次へ

リセット



感情による図書検索システム

—小説を読んだ後の感情状態と物語理解における認知的要素の測定システム—

5.2 読者の感情状態の測定(読後)

読後のあなたの感情状態を測定します。今、あなたは次のような気持ちをどれくらい感じていますか。あまり深く考え込まないで感じたままに素直に回答して下さい。

Q13. のんびりした

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q14. ゆっくりした

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q15. のどかな

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q16. いとおしい

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q17. 愛らしい

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q18. 恋しい

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q19. 慎重な

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q20. ていねいな

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q21. 丁重な

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q22. びっくりした

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q23. びっくりとした

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

Q24. 驚いた

- はっきり感じる 少し感じる あまり感じない 全く感じない

次へ

リセット



感情による図書検索システム

—小説を読んだ後の感情状態と物語理解における認知的要素の測定システム—

6.1 主人公の感情状態の測定

物語における主人公の感情状態を推測します。主人公は、次のような気持ちをどれくらい感じていると思いますか。あまり深く考え込まないで素直に回答して下さい。

Q1. 気がかりな

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q2. 引け目を感じている

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q3. 不安な

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q4. 敵意のある

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q5. 攻撃的な

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q6. 憎らしい

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q7. つまらない

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q8. 不機嫌な

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q9. 疲れた

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q10. 活気のある

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q11. 元気いっばいの

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q12. 気力に満ちた

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

次へ

リセット



感情による図書検索システム

—小説を読んだ後の感情状態と物語理解における認知的要素の測定システム—

6.2 主人公の感情状態の測定

物語における主人公の感情状態を推測します。主人公は、次のような気持ちをどれくらい感じていると思いますか。あまり深く考え込まないで素直に回答して下さい。

Q13. のんびりした

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q14. ゆっくりした

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q15. のどかな

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q16. いとおい

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q17. 愛らしい

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q18. 恋しい

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q19. 慎重な

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q20. ていねいな

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q21. 丁寧な

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q22. びっくりした

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q23. びっくりとした

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

Q24. 驚いた

- はっきり感じている 少し感じている あまり感じていない 全く感じていない

次へ

リセット



感情による図書検索システム

—小説を読んだ後の感情状態と物語理解における認知的要素の測定システム—

7. 物語理解における認知的要素の測定

先ほど読んだ小説について、あまり深く考え込まないで、次の質問に感じたままに素直に回答して下さい。

Q1. 主人公の状況や心情を自分のことのように共有した。

- 当てはまる やや当てはまる あまり当てはまらない 当てはまらない

Q2. 読書の途中で物語の展開を予想できた。

- 当てはまる やや当てはまる あまり当てはまらない 当てはまらない

Q3. 主人公に対して思いやりの気持ちを抱いた。

- 当てはまる やや当てはまる あまり当てはまらない 当てはまらない

Q4. 物語は自分の既有知識から逸脱して理解できなかった。

- 当てはまる やや当てはまる あまり当てはまらない 当てはまらない

Q5. 主人公の性格は自分と類似していると思う。

- 当てはまる やや当てはまる あまり当てはまらない 当てはまらない

Q6. 意外な場面や論理展開で目新しさを感じた。

- 当てはまる やや当てはまる あまり当てはまらない 当てはまらない

Q7. 物語の話題は自分の好みである。

- 当てはまる やや当てはまる あまり当てはまらない 当てはまらない

Q8. 主人公の言動に反感を抱いた。

- 当てはまる やや当てはまる あまり当てはまらない 当てはまらない

Q9. 主人公の状況や心情を理解できた。

- 当てはまる やや当てはまる あまり当てはまらない 当てはまらない

次へ

リセット



感情による図書検索システム

—小説を読んだ後の感情状態と物語理解における認知的要素の測定システム—

ご協力ありがとうございました。
アンケートが完了いたしました。
再読み込みを行わず、下の「戻る」を押して下さい。

[戻る](#)