心理尺度から見たヤンデレの構造

柳朋輝 [1*]　米澤朋子 [1]
Tomoki YANAGI [1]　Tomoko YONEZAWA [1]

[1] 関西大学 総合情報学部
[1] Faculty of Informatics, Kansai University

Abstract: 本研究では，“ヤンデレ” という類型的なパーソナリティを分析的に扱い，仮想エージェントの性質として表現することを実現する．これは，ユーザの好みに応じた類型的なパーソナリティを特性論の延長線上に位置付けることで，パラメトリックに扱い再現しやすくする試みである．本稿では，ヤンデレを構成する特性について検討するため，Five Factor Model と LETS-2 尺度による評価を行った．その結果，ヤンデレは協調性が低く神経質傾向と調和性が高いパーソナリティであり，かつ実利的な愛（プラグマ）とは正反対の恋愛意識を有しているという特徴が示された．

1　はじめに

近年エージェントメディアは，質問応答や検索といったある特定のタスクをこなすだけでなく，エージェントとの対話行為そのものを目的とするものも増えている．このことから，エージェントは AI としての利便性以外にも，対話対象としての魅力を持つことが重要であると考えられる．

本研究はそのようなエージェントの魅力の中でも，性格（パーソナリティ）を持つことによる魅力に注目する．具体的には，ユーザが “かわいい” と感じ愛着を持つパーソナリティをエージェントに実装することを目指し，“ヤンデレ” というパーソナリティの表現に焦点を当てた．ヤンデレとは，病みとデレデレの合成語で，好きな人への好意が大きくなりすぎて感情や愛情表現が暴走してしまうパーソナリティ[1] のことを指している．一般的に迷惑なはずのヤンデレの所作はかわいい [1] と評されることもあるが，これはパーソナリティにおけるかわいさに重要とされている，無邪気さ，健気さ，弱々しさ [2] を有しているためだと考えられる．１）ユーザに対する純粋な好意（デレ）は無邪気さ，２）ユーザに嫌われたくないという思いからくる過剰な努力の賜物としての健気さ，および，３）その結果としての依存/嫉妬/束縛といった一般的に「病む」とされる行動を伴う,「ユーザがいないとダメ」という精神的な弱々しさ，がかわいいと称されるに重要な要素と仮定した．そのため，エージェントの行動の基盤である内部状態に強い傾向をもたらすパーソナリティにおいてヤンデレを実装することで，内面によって生じるかわいさをユーザに感じさせられると考えた．

しかし，ヤンデレのような類型的なパーソナリティをどのように解釈し表現するかはキャラクターデザイナーの感性に委ねられており，デザイナーとユーザとの間で齟齬が生じることも珍しくない．そこで本研究は，類型的パーソナリティにおいて核となる特性を詳らかにし，その特性に応じた表現を行うことで齟齬が生じにくくなるのではないかと考えた．本稿では，心理尺度に基づいてヤンデレを分析することで，ヤンデレを構成する特性を検討する．

2　検証

本調査では，実験参加者が一般的な特性を有していると仮定し，実験参加者における評価とヤンデレキャラに対する評価を比較することで，ヤンデレが特異な特性を有しているか検討を行った．

2.1　FFM に基づく分析

FFM(Five Factor Model)[3][4] は，外向性（Extraverison），神経質傾向（Neuroticism），協調性（Agreeablement），調和性（Conscientiousness），開放性(Openness) の５特性によってパーソナリティを解釈する，現在最も支持されている理論の１つである．

エージェントにおけるパーソナリティ研究の多くは本理論を用いており [5]，自身のパーソナリティと類似した特性を有するエージェントは好まれること [6] などが明らかになっている．

*連絡先：関西大学 総合情報学部
〒 569-1095 大阪府高槻市霊仙寺町 2-1-1
E-mail: [k294671,yone]@kansai-u.ac.jp

2.1.1　調査概要

本調査は他実験のための予備調査として学生のパーソナリティ特性を取集することを目的に，ヤンデレに対する印象評価を任意課題として設定した．Google Forms を用いオンラインで行った調査に，20〜25 歳の 26 名（男性：14 人，女性 12 人）が参加し，任意課題はそのうちの 21 名（男性：12 人，女性：9 人）が実施した．

参加者はまず，パーソナリティを表す項目に自身がどの程度当てはまるかを 5 件法（1：全くあてはまらない〜5：とてもよくあてはまる）で回答した．その後，任意課題を行うかの確認を行った．任意課題を行う者に対しては，まずヤンデレに対する理解度を 5 段階（1：まったく知らない〜5：とても良く知っている）で評価し，その後はヤンデレキャラを具体的に 1 人想起してもらい，そのキャラに対してパーソナリティを表す項目がどの程度当てはまるかを 5 件法にて回答した．質問項目は並川らの短縮版 Big Five 尺度 [9] を参考に作成した (表 1).

分析は，参加者自身における評価とヤンデレキャラに対する評価をまとめて因子分析（主因子法・プロマックス回転）にかけ，因子得点を比較することでパーソナリティ特性に差異があるかを検討した．

2.1.2　調査結果

調査で得られた 47 個の評価データを用いて因子分析を行った．４因子を仮定した反復主因子法を行った結果，累計寄与率は 60.35%であり十分な寄与率を有していたため，プロマックス回転後を施し各項目の因子負荷量を抽出した (表 3)．因子 1 は協調性項目が強い負荷を示しているため「協調性」，因子 2 は調和性の逆項目と外向的・社交的が強い負荷を示しているため「独立性」，因子 3 は神経質項目が強い負荷を示しているため「神経質傾向」，因子４は外向的・社交的を除いた外向性項目と開放性の項目が含まれているため「活動性」と命名した．

次に，これら４因子の標準因子得点を「協調性得点」,「独立性得点」,「神経質得点」,「活動性得点」とし，実験参加者における評価とヤンデレに対する評価で違いがあるか確認を行った．任意課題に取り組んだ参加者 21 名の各標準因子得点とヤンデレに対する各標準因子得点の平均と標準偏差を表 2 に示す．対応のある t 検定（自由度=20) を行った結果，協調性得点 (t=9.055)，独立性得点 (t=5.131)，神経質得点 (t=-3.975) において有意差が確認されたが．活動性得点 (t=.361) においては有意差が確認されなかった．

表 1: FFM 評価で用いた質問項目

性格	質問項目
外向性	無口な*
	社交的
	話好き
	外向的
	陽気な
神経質傾向	不安になりやすい
	心配性
	弱気になる
	緊張しやすい
	憂鬱な
協調性	短気*
	怒りっぽい*
	温和な
	寛大な
	自己中心的*
	親切な
調和性	いい加減な*
	ルーズな*
	成り行きまかせ*
	怠惰な*
	計画性のある
	軽率な*
	几帳面な
開放性	多才の
	進歩的
	独創的な
	頭の回転の速い
	興味の広い
	好奇心が強い

*逆転項目を示す

表 2: 各因子得点と検定結果

	一般		ヤンデレ	
	mean	SD	mean	SD
協調性得点*	.713	.599	-.892	.487
独立性得点*	.654	.906	-.625	.653
神経質得点*	-.503	.995	.533	.581
活動性得点	.103	1.108	-.009	.764

$Note.^{*}p<.001.$

表 3: 因子行列と因子相関行列

	因子 1（協調性）	因子 2（独立性）	因子 3（神経質傾向）	因子 4（活動性）
温和な	***.877***	.042	.066	.097
自己中心的	***-.862***	.298	.129	.175
怒りっぽい	***-.828***	.042	.167	-.079
短気	***-.752***	-.016	.139	-.066
寛大な	***.624***	-.054	-.182	-.084
親切な	***.603***	-.042	.006	.165
緊張しやすい	***.581***	.096	.578	-.216
好奇心が強い	***.575***	.051	-.033	.163
興味の広い	***.551***	.248	.041	.117
軽率な	-.246	***.821***	.214	.079
怠惰な	.268	***.746***	.120	-.257
几帳面な	.009	***-.709***	-.014	-.054
いい加減な	.298	***.683***	.160	-.061
計画性のある	.385	***-.668***	.144	.034
成り行きまかせ	.098	***.653***	-.027	-.260
ルーズな	.222	***.582***	.007	.019
外向的	.097	***.542***	-.185	.387
社交的	.135	***.524***	-.238	.322
頭の回転の速い	.015	-.255	.207	.169
弱気になる	-.046	.184	***.807***	-.060
不安になりやすい	-.131	-.057	***.723***	.126
心配性	-.235	-.013	***.678***	-.006
憂鬱な	-.243	-.067	***.563***	.228
多才の	.202	-.402	.240	***.763***
話好き	.021	.345	.178	***.656***
無口な	.128	-.102	.095	***-.581***
陽気な	.089	.201	-.164	***.566***
独創的な	.030	-.245	.120	***.559***
進歩的	.252	-.048	-.049	.429
因子相関行列	1	2	3	4
1	1.000	.441	-.399	-.064
2		1.000	-.326	.234
3			1.000	-.098
4				1.000

2.2 LETS-2 に基づく分析

FFM は「最初の大まかな区別には非常に役立つが，特定の対象の具体的な行動を予測するにはあまり意味がない」[3] ため，より限定的な特性についても比較検討を行うことが重要であると考えられる．そこで、ヤンデレの特徴として「愛情表現の暴走」が挙げられている点から，恋愛意識を構成する特性について比較検討を行うことにした．

恋愛意識を測る尺度としては，Lee が提案した Love Style 理論 [10] が有名である．この理論は恋愛意識を，エロス（Eros：美への愛），アガペ（Agape：愛他的な愛），マニア（Mania：狂気的な愛），ストーゲイ（Storge：友愛的な愛），ルダス（Ludus：遊びの愛），プラグマ（Pragma：実利的な愛）の 6 特性とこれらの混合型で分類している (表 5)．本邦においては，松井らがこの理論を数量的に測定するために LETS-2（Lee's Love type scale second version)[11] を作成しており，本調査でもこの尺度に基づいた解釈を行った．

2.2.1 調査概要

本調査はヤンデレとツンデレにおける恋愛意識の違いを検討することを目的に実施した．Google Forms を用いてオンラインで行った調査に，20〜25 歳の 24 名（男性：15 人，女性 9 人）が参加した．参加者は，まずヤンデレというパーソナリティをどの程度知っているかを 5 件法（1：まったく知らない〜5：とてもよく知っている）で回答した．その後，ヤンデレの恋愛意識を想起してもらい，各項目にどの程度当てはまるかを 5 件法（1：まったく当てはまらない〜5：とてもよくあてはまる）を用いて評価した．この手順をツンデレにおいても同様に行い，ヤンデレとツンデレに対する理解度と恋愛意識を収集した．項目は短縮版 LETS-2 で挙げられている 30 項目 [13] を参考に作成した (表 6)．

分析は，それぞれの特性に対応する質問項目の結果を足し合わせることで特性得点を算出し，一般的な特性得点と比較することで，ヤンデレが特異な恋愛意識を有しているか検討した．なお，一般的な恋愛意識は参考文献 [11]〜[14] に示されている結果から近似的に算出しているが，本調査において取りうる得点範囲と参考文献における得点範囲が異なるため，最小値が 0，最大値が 1 になるように標準化を施し比較検討を行った．

2.2.2 調査結果

ヤンデレの理解度において「1：全く知らない」「2：あまり知らない」と回答した 6 名を除き，18 名 (男性：10 人，女性：8 人) のデータからヤンデレの各特性得点を算出した．参考文献に示されている結果から算出した一般的な特性得点との比較結果を表 4 に示す．Shapiro-Wilk の正規性検定を行うと一部得点において有意確率が確認されたため U 検定による比較を行った結果，エロス，アガペ，マニア，ルダス，プラグマにおいて有意差が確認された．

表 4: 恋愛意識における各得点と正規性

	一般			ヤンデレ		
	mean	SD	正規性	mean	SD	正規性
エロス***	.530	.158	.122	.794	.176	.006**
アガペ***	.477	.098	.087	.717	.195	.267
マニア***	.473	.128	.023*	.983	.051	<.001***
ストーゲイ	.458	.105	.057	.367	.243	.555
ルダス***	.512	.104	.434	.150	.125	.063
プラグマ**	.505	.147	.011*	.306	.213	.212

Note. ***p<.001 **p<.01 *p<.05

3 考察

3.1 FFM に基づく調査結果について

ヤンデレは一般的なパーソナリティに比べて，神経質傾向が高く，協調性，独立性が低いことが示された．Kato[1] は，ヤンデレと境界性パーソナリティ（BPD）の関係性を指摘している．BPD は高い神経質傾向．低い協調性，調和性と相関があることがメタ分析 [16][17] において示されており，本調査でも高い神経質傾向と低い協調性は確認された．しかし，調和性の逆項目が強い負荷を示す独立性が低く，ヤンデレは一般的なパーソナリティに比べて調和性が高い可能性が示された．

調和性はモラル（良心）に関わる側面と，目標を達成しようとする意思の強さ（勤勉性）を示す側面を有した特性であると考えられている [3]．そのため，ヤンデレ（≒ BPD）の様態の１つである「見捨てられ不安に起因する，なりふり構わない努力」[18] が，モラルに過剰に反しないレベルであれば，依存されている側から見れば調和性を高める要因になりえると考えられる．言い換えれば，ヤンデレというパーソナリティをそれ以外の “病み” を基本とするパーソナリティと区別するには，特定の他者に好かれたい（もしくは嫌われたくない）といった目的のために，手段を選ばない “度合い” を変化させることが重要である可能性が示唆された．

また,「話好き」「陽気な」といった外向性に関わる項目を多く含んだ活動性において，有意差が確認されなかったことも興味深い．外向性は下位次元として対人関係に関する次元 [7] とポジティブ感情に関する次元 [8] があると考えられている．本調査において一般的なパーソナリティと有意差が確認されたのは「社交性」や「外向性」といった対人関係に属する一部項目のみ

表 5: 恋愛を構成する特性とその特徴

特性	特徴
エロス	恋愛を至上なものと考えており，ロマンチックな考えや行動をとる 相手の外見を重視し，猛烈な一目ぼれを起こす
アガペ	相手の利益だけを考え，相手のために自分自身を犠牲にすることも厭わない愛
マニア	独占が強い，嫉妬，憑執，悲哀などの激しい感情を伴う
ストーゲイ	長い時間をかけて愛が育まれるとの考えを持つ 穏やかな，友愛的な恋愛
ルダス	恋愛をゲームとして捉え、楽しむことを大切に考える 相手との距離をとっておこうとし，複数の相手と恋愛できる
プラグマ	恋愛を地位の上昇の手段と考えている 相手の選択においては，社会的な地位のつり合いなど，いろいろな基準を立てている

松井 (1993) より引用

表 6: 恋愛形態の評価で用いた質問項目

評価次元	質問項目
エロス	あなたと私は合うとすぐにお互いひかれあった あなたと私は、お互いに結びついていると感じる あなたと私はかなり早く、感情的にのめりこんでしまった あなたと私はお互いに、本当に理解しあっている あなたと一緒にいると、私たちが本当に愛し合っていることを実感する
アガペ	あなたが苦しむくらいなら、私自身が苦しんだ方がましだ 私自身の幸福よりも、あなたの幸福が優先したいと思う あなたの望みをかなえるためなら、私自身の望みはいつでも喜んで犠牲にできる たとえあなたから全く愛されなくても、私はあなたを愛していたい あなたのためなら、私はどんなことでも我慢できる
マニア	あなたが私を気にかけてくれないとき、私はすっかり気がめいってしまう あなたが誰かほかの人と付き合っているのではないかと疑うと、私は落ち着いていられない あなたが私以外の異性と楽しそうにしていると、気になって仕方がない あなたは私だけのものであってほしい あなたにはいつも私のことだけを考えていてほしい
ストーゲイ	私はあなたとの友情を大切にしたい あなたとの交際が終わっても友人でいたいと思う あなたとは、友人関係から自然に恋人関係へと発展した（させたい） 最良の愛は長い友情の中から育つ 私が最も満足している恋愛関係は、よい友情から発展してきた
ルダス	あなたが私に頼りすぎるときには、私は少し身を引きたくなる あなたに期待を持たせたり、あなたが恋に夢中にならないよう気を付けている 私はあなたにあれこれと干渉されると、別れたくなる 特定の交際相手を決めたくないと思う 交際相手から頼られすぎたり、べたべたされるのが嫌である
プラグマ	私は交際相手と深くかかわる前に、その人がどんな人になるだろうかとよく考える 私は恋人を選ぶ前に、自分の人生を慎重に計画しようとする 恋人を選ぶときは、その人が私の家族にどう受け取られるかを一番に考える 恋人を選ぶ時には、その人が私の経歴にどう影響するかも考える 恋人を選ぶとき、その人は将来性があるだろうかと考えてみる

であったため，ヤンデレを表現するにあたっては，ただやみくもに外向性の低さを表現するのではなく，ポジティブ感情に関する次元に影響を与えない形で外向性の低さを表現する必要があることが示唆された．

3.2 LETS-2 に基づく調査結果について

ヤンデレは一般的なパーソナリティに比べて，エロス・アガペ・マニアの得点が高く，ルダス・プラグマの得点が低いことが確認された．エロス・アガペ・マニアは共通性が高く，そのことから恋愛意識は実質４特性から構成される２軸（エロス/アガペ/マニア－プラグマ，ストーゲイ－ルダス）によって表現できることが示されている [12]．ヤンデレはそのうちの１方向に尖りきっており，実利的な愛（プラグマ）とは正反対の，お互いが愛し合っていることを強く望み，かつ独占欲が強く，そして恋愛相手のためなら自分を犠牲にしても良いと思えるような恋愛意識を有していることが示された．

一方で，恋愛意識とパーソナリティ特性には一定の相関があることが示されており，特に神経質傾向とマニアに正の相関があることは横断的検証 [14][15] において確認されている．そのため，このような恋愛意識はヤンデレに固有のものではなく，“病み” を基本とするパーソナリティ全般において成り立つ可能性がある．ヤンデレ特有の性質を検討するには，メンヘラやサイコパスといった，類似した特性を有すると考えられるパーソナリティとの比較検討を行う必要があるだろう．

4 おわりに

本検証では，FFM と LETS-2 を用いてヤンデレを分析することで，ヤンデレを構成する特性を検討した．検証の結果，FFM においては一般的なパーソナリティに比べて神経質傾向と調和性が高く，協調性が低い傾向が確認された．また，LETS-2 においては一般的な恋愛意識に比べてマニア・アガペ・エロスの得点が高く，プラグマ（実利的な愛）とは正反対の恋愛意識を有していることが明らかになった．

本検証の課題点として，実験協力者におけるヤンデレの理解度が低いことが挙げられる．どちらの検証においてもヤンデレに対する理解度を５段階評価（1: 全く知らない〜5: とてもよく知っている）で行ったが，平均は 3.3 であり決して高いわけではなかった．そのため，本結果がヤンデレというパーソナリティの特徴を適切に表していない可能性は否定できない．また，他の類型的パーソナリティとの比較を行っていないため，本検証で明らかになった特性がヤンデレというパーソナリティにおいて特有なものかは定かではない．

今後は，ヤンデレ以外のパーソナリティについても分析を行い，ヤンデレの特性をより詳らかにしていくとともに，本調査で明らかになった特性はどのような表現で表すことができるのかを検討し，エージェントにおけるパーソナリティ表現の幅を広げていきたい．

謝辞

本研究は，一部 JSPS 科研費 19K12090，22K19792，23K11202，21K03082，23K11278，21K11968，および，2022 年度関西大学若手研究者育成経費の研究課題「エージェントを用いた共感的音楽体験共有の価値創造に関する研究」の助成を受け実施しその成果を公表するものである．実験参加者の皆様に感謝する．

参考文献

[1] Gentaro Kato: A New Meaning of Mental Health in Japanese Net Word, 追手門学院大学社会学部紀要, No. 12, pp. 43–55 (2018)

[2] 宇治川正人: 「かわいい」の原因系と結果系の分類, 日本感性工学会論文誌, Vol. 15, No. 1, pp. 39–46 (2016)

[3] John, O. P., Srivastava, S,: The big five trait taxonomy: history,measurement, and theoretical perspectives In L, A, Pervin, O.P. John (Eds.), Handbook of personality: Theory and research, 2nd ed. New York: The Guilford Press. pp. 102–138(1999)

[4] McCrae, R. R., Jhon, O. P,: An introduction to the five-factor model and its applications, *Journal of personality*,Vol. 60, issue 2, pp. 175–215 (1992)

[5] Robert, L. P.: Personality in the Human-Robot Interaction Literature: A Review and Brief Critique, *Proceedings of the 24th Americas Conference on Information Systems* (2018)

[6] Nass, C., Moon, Y.: Machines and Mindlessness: Social Responses to Computers, *Journal of Social Issues*, Vol. 56, Issue. 1 p. 81–103 (2000)

[7] McCrae, R. R., Costa, P. T.: The structure of interpersonal traits: Wiggins ’s circumplex and the five-factor model. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 56, No. 4, pp. 586–595 (1989)

[8] Waston, D., Clark, A. L.; On trait and temperament: General and specific factor of emotional experience and their relation to the five-factor model, *Journal of Personality*,Vol. 60, issue 2, pp. 441–476 (1992)

[9] 並川努, 谷伊織, 脇田 貴文, 熊谷 龍一, 中根 愛, 野口 裕之：Big Five 尺度短縮版の開発と信頼性と妥当性の検討, 心理学研究, Vol. 83, No. 2, pp. 91–99 (2012)

[10] Lee, A. J,; The Typology of Styles of Loving, *Personality chology Social Psychology Bulletin*, Vol. 3, issue 2, pp. 173–182 (1977)

[11] 松井豊, 木賊知美, 立澤晴美, 大久保宏美, 大前晴美, 岡村美樹, 米田佳美: 青年の恋愛に関する測定尺度の構成, 東京都立立川短期大学紀要, Vol, 23, pp. 13–23 (1990)

[12] 松井豊: 恋愛行動の段階と恋愛意識，心理学研究, Vol. 64, No. 5, pp. 335–342 (1993)

[13] 豊田弘司, 岸田麻里: 教育用簡易版恋愛感情尺度の作成，教育実践総合センター研究紀要, Vol. 15, pp. 1–5 (2006)

[14] Heaven, P. C. L., Silva, T. D., Carey, C., Holen, J.: Loving styles: relationships with personality and attachment styles, *European Journal of Personality*, Vol. 18, issue 2, pp. 103–113 (2004)

[15] Wan, W. W. N., Luk, C. L., Lai, J. C. L.: Personality correlates of loving styles among Chinese students in Hong Kong. *Personality and Individual Differences*, Vol. 29, issue 1, pp. 169–175 (2000)

[16] Saulsman, L. M., Page, A. C.: The five-factor model and personality disorder empirical literature: A meta-analytic review, *Clinical Psychology Review*, Vol. 23, Issue 8, pp. 1055–1085 (2004)

[17] Samuel, D. B., Widiger, T. A.: “A meta-analytic review of the relationships between the five-factor model and DSM-IV-TR personality disorders: A facet level analysis, *Clinical Psychology Review*, Vol. 28, Issue 8, pp. 1326–1342 (2008)

[18] 岡島由佳: 境界性パーソナリティ障害とその関連疾患, 第 32 回日本女性心身医学会研修会, Vol. 26, No. 3, pp. 333–337 (2022)