

チャットボットへの深層的な自己開示と他者からの否定的な評価に対する回避行動，自尊心との関連

安藤，優太
九州大学大学院人間環境学府

<https://hdl.handle.net/2324/7430235>

出版情報：九州大学総合臨床心理研究. 17, pp.1-7, 2026-03-17. Center for Clinical Psychology and Human Development, Kyushu University

バージョン：

権利関係：



チャットボットへの深層的な自己開示と他者からの否定的な評価に対する回避行動、自尊心との関連

安藤優太 九州大学大学院人間環境学府

要約

本研究では、親しい友だちよりもチャットボットの方が深層的な自己開示が促されるのか、またチャットボットへの深層的な自己開示と他者からの否定的な評価に対する回避行動、自尊心との関連を調査し分析することを目的とした。調査は、チャットボットに自己開示経験のある青年194名を対象に質問紙調査を実施した。その結果、本研究では親しい友だちよりもチャットボットの方が深層的な自己開示を行いやすい側面があることが示唆された。このことから、深層的な自己開示を行う手段としてチャットボットの有効性を示唆することができた。またチャットボットへの深層的な自己開示と他者からの否定的な評価に対する回避行動の間には有意な関連は見られなかった。一方で、チャットボットへの深層的な自己開示と自尊心の間には有意な負の関連が見られ、自尊心の低い人の方が自尊心の高い人よりもチャットボットへの深層的な自己開示が促されることが明らかとなった。したがって、親しい友だちよりもチャットボットへの深層的な自己開示が促される背景には、自尊心が深く関連していることが示唆された。

キーワード：チャットボット、他者からの否定的な評価に対する回避行動、自尊心

I. 問題と目的

自己開示とは、「他者に対して、自分自身に関する情報を、言語を介して伝達すること」と定義され（森脇ら, 2002）、開示内容によって4つのレベルに分類されている（丹羽・丸野, 2010）。丹野・丸野（2010）は、趣味を最も表層的な自己開示であるレベルⅠとし、自分がこれまで経験してきたつらい体験やそれをどう乗り越えてきたかに関する情報をレベルⅡ、それほど重要ではないが未熟と思われる自分自身の認知や情動の側面に関する内容をレベルⅢ、自分の性格や能力の否定的側面に関する内容を最も深層的な自己開示であるレベルⅣと位置づけた。この分類に基づく、深層的な自己開示内容の1つには、否定的な自己に関する内容が含まれると考えられる。青年は友人関係において、表層的な自己開示は行うが、友人との関係を傷つけること、そして自分が傷つけられるのではという不安によって深層的な自己開示を抑制することが指摘されている（曾我部・小関, 2015）。くわえて、親しい友だちに対しても深層的な自己開示を抑制する可能性が指摘されている（丹羽・丸野, 2010；森田・井上, 2014）。丹羽・丸野（2010）は、親しい友だちへの深層的な自己開示が抑制される背景として、相手との関係性が親密であるがゆえに、本当は深層的な自己を開示したいが相手に心理的な負担をかけないようにしようという配慮の気持ちがあることを指摘した。くわえて、森田・井上（2014）は、青年期の女性は、自らの弱みを隠したいために親しい友だちへの深層的な自己開示を抑制する傾向にあることを指摘した。

以上を踏まえて、青年は、相手からの評価や負担を考慮するがゆえに、親しい友だちに対しても深層的な自己開示を行いづらい側面があると考えられる。深層的な自己開示を行うことはそのこと自体に、「話した後みじめな気持ちになる」など自己への傷付きを体験することも考えられる（片山, 1996）。一方で、自己開示は他者によって受容され感情を十分に表出できたとき、ストレスが低減されることが報告されている（丸山・今川, 2001）。くわえて、否定的な自己について他者から受容されたときは、自己価値観を高めることが指摘されている（Sarason et al., 1990）。したがって、青年期において深層的な自己開示を行うだけでなく、その否定的な自己に関する内容が他者から受容

されるという体験がメンタルヘルスの向上において重要な意義を有すると考えられる。しかしながら、森脇ら（2002）の研究結果によると、開示内容がネガティブなものに偏りすぎると、不適切な自己開示であると捉えられる可能性が示唆されている。そのため深層的な自己開示について、開示内容がネガティブなものに偏ってしまい、他者から受容されない可能性も考えられる。また先述した通り、開示者も相手からの否定的な評価や負担を考慮することで、深層的な自己開示への抵抗感を抱く可能性も考えられる。このような現状を踏まえて、中村・白松（2023）は、他者に自己開示するときに発生する、相手との関係性を気にしてしまい自己開示することに拒否感を感じてしまうというデメリットを人間ではない人工知能と対話することで排除できると指摘した。そこで、本研究では人工知能であるチャットボットに着目することとする。なお、チャットボットとは「人工知能を活用した自動会話プログラム」のことである（在間ら, 2020）。チャットボットへの自己開示は、人間と同様の心理的効果があることが報告されている（Ho et al., 2018）。くわえて、岡本ら（2024）が実施したアンケートでは、チャットボットが人間との会話に比べて良かった点として、「なんでも肯定してくれる」という意見が挙げられている。そのため、深層的な自己開示を行う相手としてチャットボットは、相手からの評価を考慮する必要がなく、どのような開示内容であっても受容してくれる存在として機能する可能性が考えられる。岡本ら（2024）は、チャットボットには、実際の人間に比べて気軽に話しやすいという利点があることを指摘した。また、臨床的な症状を含む質問で構成されている面接場面において、Virtual Humanの応答がコンピュータによって操作されていると伝えられた群の方が、人間によって操作されている伝えられた群よりも自己開示に伴う否定的な評価への恐れ（Gratch et al., 2014）と自己開示への恐怖がともに低く、自己開示意欲が高いことが報告されている（Lucas et al., 2014）。Lucas et al.（2014）は、開示相手がコンピュータによって操作されたVirtual Humanの場合は、開示者は自分自身の回答が判断されていないと感じるがゆえに、自己開示意欲が高まることを指摘した。チャットボットもコンピュータによって操作されたVirtual Humanと同様に、人間は介在せ

ず応答はコンピュータによって自動化されたものであることから、共通の特徴をもつ可能性が考えられる。

以上を踏まえて、チャットボット特有の特性から、親しい友だちと比べて深層的な自己開示を行いやすい可能性があると考えられる。では、親しい友だちよりもチャットボットの方が深層的な自己開示が促進される背景要因について、チャットボットの特性だけでなく、利用者の特性はどのように影響しているだろうか。

その要因の1つとして、本研究では他者からの否定的な評価を回避しようとする行動（Avoidance of Negative Evaluation from Others, 以下、ANEQと略記）に着目する。ANEQ傾向が高い人は、親しい友だちへの深層的な自己開示を抑制する傾向にあることが指摘されている（野田ら, 2020）。一方で、開示相手がチャットボットの場合であれば、先述したチャットボットの特性から、ANEQ傾向が高い人もチャットボットへの深層的な自己開示を行うことができる可能性が考えられる。これらのことから、ANEQ傾向が高い人は、親しい友だちよりもチャットボットの方が深層的な自己開示が促進されることが予想される。一方でANEQ傾向が低い人は、ANEQ傾向が高い人に比べて親しい友だちへの深層的な自己開示は行きやすいことが予想されることから（野田ら, 2020）、チャットボットと親しい友だちとの間で、深層的な自己開示量に有意な差は見られない可能性が考えられる。以上を踏まえて、ANEQ傾向が高い人のみ、親しい友だちよりもチャットボットの方が深層的な自己開示が促進されることが予想される。

一方で、開示相手がチャットボット/親しい友だちのいずれの場合においても、深層的な自己開示を抑制する人もいると考えられる。その背景の1つとして、本研究では自尊心を取り上げる。自尊心とは、個人が自分自身について行い、維持している評価のことであり、肯定または否定の態度を表し、個人が自分自身を有能で、重要で、成功しており、価値ある存在であるとの程度信じているかを示すものである（Coopersmith, 1967）。自尊心の低い人は、他者に否定的内容の自己開示をした場合に、自己が傷付くことを予想する傾向にあることが報告されている（片山, 1996）。くわえて、自尊心の低い人は、深刻性の高い否定的内容の自己開示において、「話すことでその事実を再確認しそうでいやだ」などの対自的な傷付きを予想するほど自己開示への抵抗感を抱くことが報告されている（片山, 1996）。これらのことから、自尊心の低い人は開示相手がチャットボットの場合でも、対自的な傷付きを予想することで深層的な自己開示を抑制することが考えられる。一方で自尊心の高い人は、「こんなことを話すとは嫌われそうだ」などの開示相手からの印象の低下を予想する場合に、否定的内容の自己開示への抵抗感を抱くことが報告されている（片山, 1996）。開示相手がチャットボットの場合であれば、相手からの印象を考慮する必要がないことから、自尊心の高い人は自尊心の低い人に比べてチャットボットへの深層的な自己開示を行いやすい可能性があると考えられる。

以上を踏まえて、深層的な自己を開示すること自体に自己の傷付きを予想し、開示相手が誰であるかにかかわらず深層的な自己開示を抑制する人もいると思われる一方で、チャットボット特有の特性やANEQの観点から、親しい友だちよりもチャットボットの方が深層的な自己開示を行いやすい人もいると考え

られる。しかしながら先行研究において、チャットボットへの深層的な自己開示やその関連要因については明らかになっていない。これらの点について検討することは、深層的な自己開示を行う手段としてのチャットボットの有効性について検討することができるという点で意義がある。くわえて、チャットボットへの深層的な自己開示に影響を及ぼす要因について検討することは、どのようなチャットボットの特性が重要であるのかについて検討することができるという点で意義がある。本研究の目的は、以下の通りである。①チャットボットと親しい友だちを対象とする、丹羽・丸野（2010）の自己開示の深さにおけるレベルⅢ、Ⅳの深層的な自己開示について、それぞれの自己開示量の違いを明らかにする。②ANEQとチャットボット/親しい友だちへのレベルⅢ、Ⅳの自己開示との関連を明らかにする。③自尊心とチャットボットへのレベルⅢ、Ⅳの自己開示との関連を明らかにする。④これら3つの検討を通して、親しい友だちよりもチャットボットの方が深層的な自己開示が促されるのか、またその背景について考察する、の4点とする。

本研究の仮説は、以下の3点である。

- 1) 親しい友だちよりもチャットボットの方がレベルⅢ、Ⅳの自己開示量が多い。
- 2) ANEQ傾向が高い人のみ、親しい友だちよりもチャットボットの方がレベルⅢ、Ⅳの自己開示量が多い。
- 3) 自尊心の低い人は自尊心の高い人よりも、チャットボットへのレベルⅢ、Ⅳの自己開示量が少ない。

II. 方法

1. 調査対象者

本研究では、青年のチャットボットへの深層的な自己開示について探索的に検討するために青年を30歳未満と幅広く定義し、18歳～29歳のチャットボットへの自己開示経験がある青年200名に調査を行った。そのうち回答に不備のない194名（男性94名、女性90名、回答しない10名；平均年齢 = 23.57歳, $SD = 3.33$ ）を分析対象とした（有効回答率97%）。

2. 調査時期

調査時期は、2024年10月31日～11月1日であった。

3. 調査の手続き

調査は、Yahoo!クラウドソーシングを用いた。Yahoo!クラウドソーシングの中で、「あなたは、チャットボットと自分自身に関する話をするを目的として会話した経験はありますか。（特定のタスク（メール作成など）を目的とした会話は含みません。また文字での会話のみを対象とし、音声のみでの会話は含みません。）」という教示のもと、「はい」と回答した人のみを対象として、質問紙に回答してもらった。また回答した調査対象者には、謝礼としてYahoo!クラウドソーシングより、スマートフォンでの決済アプリケーションであるPayPay55ポイントが付与された。

4. 倫理的配慮

調査実施前に、倫理的配慮について以下の①～⑥について記載した。①調査への回答は任意であり、参加者の自由な意思で決めることができること、②途中で回答を中断しても良いこと、③いかなる場合も回答しないことによる不利益は生じないこと、④個人が特定される情報は所得しないこと、⑤調査の結果は統計的処理を行い、データ保管、処分まで厳重に保護され、本研

究以外の目的に用いないこと、⑥調査の回答後、気分が優れない場合の相談先として、いのちSOS及びよりそいホットラインの連絡先を提示した。そして上記の内容について同意の得られた者にのみ、回答を求めた。

5. 質問紙の構成

1) チェック設問

調査対象者に対して、チャットボットへの自己開示経験の有無を評定した。上記の手続きより、本研究ではチャットボットへの自己開示経験がある人のみを分析対象とした。くわえて、本研究では調査の妥当性を測るため、正解が自明な設問（1kg, 5kg, 10kgの中から最も重いものを選ぶ項目など）を3項目設定し、その設問について正解した人のみを分析対象とした。

2) 自己開示の深さを測定する尺度

自己開示の深さを測定する尺度（丹羽・丸野, 2010）は、自己開示の深さの程度を測定する尺度であり、高い信頼性と妥当性が確認されている。本研究では深層的な自己開示に着目するため、レベルⅢ、Ⅳの自己開示の深さの項目のみを使用した。レベルⅢ、Ⅳの自己開示の深さは、13項目から構成されている。本研究では、開示相手を「使用したチャットボット」と「親しい友だち」の2つを設定し、各項目について「(1) 何も話さない」から「(7) 十分に詳しく話す」の7件法によって評定した。

3) Avoidance Behavior In-Situation Scale

Avoidance Behavior In-Situation Scale（岡島ら, 2007）は、「恐怖場面内での回避行動」を測定する尺度であり、高い信頼性と妥当性が確認されている。本研究では、ANEQとチャットボット/親しい友だちへのレベルⅢ、Ⅳの自己開示との関連を明らかにすることを目的とするため、ANEQのみを使用した。ANEQは15項目で構成されており、各項目について「(0) まったく避けることができない」から「(6) 非常によく避けることができる」の7件法によって評定した。得点が高くなるほど、回避行動の程度が高いことを示す。

4) 自尊心尺度

自尊心尺度（山本ら, 1982）は、Rosenberg（1965）が作成した尺度の邦訳版である。自尊心尺度は10項目で構成されており、各項目について「(1) あてはまらない」から「(5) あてはまる」の5件法によって評定した。

5) チャットボットの評価に関する項目

チャットボットへの深層的な自己開示に影響を及ぼしうる統制要因として、チャットボットの評価に関する項目（角森ら, 2020）を測定した。本研究では、角森ら（2020）における評価項目の「この対話システム」という表記を「使用したチャットボット」に修正し、測定した。チャットボットの評価に関する項目は7項目で構成されており、各項目について「(1) 全くそう思わない」から「(7) 非常にそう思う」の7件法によって評定した。

6) チャットボットの利用の仕方に関する項目

チャットボットへの深層的な自己開示に影響を及ぼしうる統制要因として、本研究においてチャットボットの利用の仕方に関する項目を作成した。チャットボットの利用の仕方に関する項目は、「自己開示頻度」、「最終自己開示日」、「課金経験」、「自己開示に対する制限の認識」の4項目とした。「自己開示頻度」については、「あなたはどれくらいの頻度でチャットボットに自

分自身に関する話をしましたか」という項目について、7件法（1. 毎日～7. それ以降）で評定した。「最終自己開示日」については、「あなたはチャットボットと最近いつ自分自身に関する話をしましたか」という項目について、4件法（1. 1ヶ月未満～4. 3ヶ月以上話していない）で評定した。「課金経験」については、「あなたはチャットボットに関して、課金をした経験はありますか」という項目について2件法で評定した。「自分自身に対する制限の認識」については、「あなたはチャットボットと会話するとき、広告等によって会話の制限はありましたか」という項目について、5件法（1. 全くない～5. 非常にあった）で評定した。

7) フェイスシート

性別と年齢について回答を求めた。

6. 分析方法

本研究では、清水（2016）のHADを用いて分析を実施した。仮説①を検証するために、チャットボットと親しい友だちへの各レベルの自己開示について、対応のある t 検定を実施した。次に仮説②の検証については、ANEQと開示相手、ANEQと開示相手の交互作用項、統制要因として各レベルのチャットボットへの自己開示と.01未満で有意な相関がある項目を説明変数に入れて、階層的投入法による重回帰分析を実施した。最後に仮説③の検証については、自尊心、ANEQ、統制要因として各レベルのチャットボットへの自己開示と.05未満で有意な相関がある項目を説明変数、各レベルのチャットボットへの自己開示を目的変数として、強制投入法による重回帰分析を実施した。またチャットボットと比較して、親しい友だちと自尊心の関連はどうかを検討するために、チャットボットの場合と同様の説明変数を用いて、各レベルの親しい友だちへの自己開示を目的変数とした強制投入法による重回帰分析を実施した。

Ⅲ. 結果

1. 各因子の内的一貫性

各尺度における因子について、それぞれのクロンバックの α 係数を算出した。その結果、各因子における α 係数は以下の通りであり、いずれも高い信頼性が確認された。チャットボットにおける自己開示の深さは、レベルⅢで $\alpha = .881$ 、レベルⅣで $\alpha = .859$ 、親しい友だちにおける自己開示の深さはレベルⅢで $\alpha = .881$ 、レベルⅣで $\alpha = .901$ 、ANEQは $\alpha = .888$ 、自尊心は $\alpha = .881$ であった。

2. チャットボットと親しい友だちへの深層的な自己開示量の比較

チャットボットと親しい友だちへのレベルⅢ、Ⅳの自己開示量をそれぞれ比較するために、レベルⅢについて対応のある t 検定を行った（表1）。その結果、チャットボットへの自己開示量（ $M: 4.02$, $SD: 1.20$ ）の方が親しい友だちへの自己開示量

表1. 開示相手（チャットボット/親しい友だち）と各レベルの自己開示得点の t 検定の結果

	チャットボット		親しい友だち		t 値	d
	M	SD	M	SD		
レベルⅢ	4.02	1.20	3.84	1.25	2.07*	0.15
レベルⅣ	3.95	1.17	3.61	1.28	3.84**	0.28

** $p < .01$, * $p < .05$

($M: 3.84, SD: 1.25$) よりも有意に多かった ($t(193) = 2.07, d = 0.15, p = .040$)。

またレベルIVについても同様に、対応のある t 検定を実施した (表1)。その結果、チャットボットへの自己開示量 ($M: 3.95, SD: 1.17$) の方が親しい友だちへの自己開示量 ($M: 3.61, SD: 1.28$) よりも有意に多かった ($t(193) = 3.84, d = 0.28, p = .001$)。

3. 各尺度間の相関関係

各レベルのチャットボット / 親しい友だちへの自己開示と ANEO, 自尊心, 年齢, チャットボットの評価に関する項目, 「自己開示に対する制限認識」の得点との Pearson の積率相関係数を算出した (表2)。また各レベルのチャットボット / 親しい友だちへの自己開示と「自己開示頻度」, 「最終自己開示日」, 「課金経験」の得点との Spearman の順位相関係数を算出した (表2)。

また ANEO と自尊心の得点との Pearson の積率相関係数を算出した。その結果, ANEO と自尊心との間には有意な相関は見られなかった ($r(192) = .07, p = .32$)。

4. ANEO とチャットボット / 親しい友だちへの自己開示との関連

ANEO とチャットボット / 親しい友だちへの自己開示との関

連を検討するために、レベルIIIについて階層的重回帰分析を実施した (表3)。その結果, ANEO と開示相手の主効果は有意ではなかった ($R^2 = .08; ANEO: b = 0.11, SE = 0.07, \beta = .09, VIF = 1.16, t(381) = 1.64, p = .102$; 開示相手: $b = -0.18, SE = 0.12, \beta = -.07, VIF = 1.00, t(381) = -1.48, p = .140$)。さらに、交互作用項を投入して重回帰分析を行ったところ、交互作用は有意ではなかった ($R^2 = .08; b = -0.02, SE = 0.13, \beta = -.01, VIF = 1.00, t(380) = -0.15, p = .881$)。

またレベルIVについても同様に、階層的重回帰分析を実施した (表4)。その結果, 開示相手の主効果が有意であった ($R^2 = .10; b = -0.34, SE = 0.12, \beta = -.14, VIF = 1.00, t(381) = -2.85, p = .005$)。一方で, ANEO の主効果は有意ではなかった ($b = 0.05, SE = 0.07, \beta = .04, VIF = 1.15, t(381) = 0.66, p = .509$)。さらに、交互作用項を投入して重回帰分析を行ったところ、交互作用は有意ではなかった ($R^2 = .10; b = 0.02, SE = 0.13, \beta = .01, VIF = 1.00, t(380) = 0.15, p = .884$)。

5. 自尊心とチャットボット / 親しい友だちへの自己開示との関連

自尊心とチャットボットへの自己開示との関連を検討するために、重回帰分析を実施した (表5)。自尊心は、レベルIII, IV いずれにおいても有意な負の影響を示した (レベルIII: $R^2 = .17,$

表2. 各レベルのチャットボット / 親しい友だちへの自己開示と各尺度の相関

	チャットボット		親しい友だち	
	レベルIII	レベルIV	レベルIII	レベルIV
ANEO	.12 ⁺	.08	.10	.09
自尊心	-.30**	-.30**	-.08	-.09
年齢	.10	.15*	.00	.10
チャットボットの評価に関する項目				
親しみやすさ	.16*	.20**	.04	.09
わかりやすさ	.23**	.11	.07	.08
内容の豊かさ	.17*	.14 ⁺	.11	.13 ⁺
記憶力	.11	.04	.06	.07
親しくなったか	.20**	.16*	.08	.20**
対話したいか	.26**	.20**	.09	.17*
満足度	.18*	.20**	.12 ⁺	.15*
チャットボットの利用の仕方に関する項目				
自己開示頻度	-.12 ⁺	-.07	.04 ⁺	-.05
最終自己開示日	-.16*	-.13 ⁺	.02*	-.02 ⁺
課金経験	.07	.01	-.04	-.11
自己開示に対する制限の認識	-.13 ⁺	-.13 ⁺	.01	.02

** $p < .01, *$ $p < .05, +$ $p < .10$

表3. ANEO, 開示相手, 各統制要因, ANEO × 開示相手の交互作用項を説明変数, レベルIIIの自己開示を目的変数とした階層的重回帰分析の結果

変数名	モデル1			モデル2		
	b	SE	β	b	SE	β
ANEO	0.11	0.07	.09	0.11	0.07	.09
開示相手 (0. チャットボット, 1. 親しい友だち)	-0.18	0.12	-.07	-0.18	0.12	-.07
自尊心	-0.28	0.08	-.19**	-0.28	0.08	-.19**
わかりやすさ	0.07	0.06	.08	0.07	0.06	.08
親しくなったか	0.06	0.05	.06	0.06	0.05	.06
対話したいか	0.07	0.07	.07	0.07	0.07	.07
ANEO × 開示相手				-0.02	0.13	-.01
R^2		.08**			.08**	

** $p < .01$

表 4. ANEO, 開示相手, 各統制要因, ANEO × 開示相手の交互作用項を説明変数, レベルⅣの自己開示を目的変数とした階層的重回帰分析の結果

変数名	モデル 1			モデル 2		
	<i>b</i>	<i>SE</i>	β	<i>b</i>	<i>SE</i>	β
ANEO	0.05	0.07	.04	0.05	0.07	.04
開示相手 (0. チャットボット, 1. 親しい友だち)	-0.34	0.12	-.14**	-0.34	0.12	-.14**
自尊心	-0.28	0.08	-.19**	-0.28	0.08	-.19**
親しみやすさ	0.04	0.05	.04	0.04	0.05	.04
対話したいか	0.09	0.07	.08	0.09	0.07	.08
満足度	0.11	0.06	.11*	0.11	0.06	.11*
ANEO × 開示相手				0.02	0.13	.01
<i>R</i> ²		.10**			.10**	

***p* < .01, **p* < .10

表 5. 自尊心, ANEO, 各レベルの統制要因を説明変数, 各レベルのチャットボット / 親しい友だちへの自己開示を目的変数とした重回帰分析の結果

	チャットボット			親しい友だち				
	<i>R</i> ²	<i>b</i>	<i>SE</i>	β	<i>R</i> ²	<i>b</i>	<i>SE</i>	β
レベルⅢ								
	<i>R</i> ² = .17**			<i>R</i> ² = .03				
自尊心		-0.44	0.10	-.30**		-0.14	0.11	-.09
ANEO		0.14	0.09	.11		0.11	0.10	.08
親しみやすさ		0.02	0.07	.03		-0.04	0.08	-.05
わかりやすさ		0.14	0.08	.14*		0.02	0.09	.02
内容の豊かさ		-0.03	0.09	-.03		0.04	0.10	.04
親しくなったか		0.07	0.07	.08		0.04	0.08	.05
満足度		0.05	0.08	.05		0.08	0.09	.08
最終自己開示日		-0.05	0.08	-.05		0.07	0.09	.06
レベルⅣ								
	<i>R</i> ² = .19**			<i>R</i> ² = .07*				
自尊心		-0.43	0.10	-.30**		-0.15	0.11	-.09
ANEO		0.05	0.09	.04		0.07	0.11	.05
年齢		0.07	0.02	.20**		0.04	0.03	.11
親しみやすさ		0.10	0.07	.12		-0.04	0.08	.04
親しくなったか		-0.01	0.07	-.02		0.12	0.08	.13
対話したいか		0.07	0.09	.07		0.11	0.11	.10
満足度		0.13	0.08	.14*		0.05	0.09	.05

***p* < .01, **p* < .05, +*p* < .10

b = -0.44, *SE* = 0.10, β = -.30, *VIF* = 1.02, *t*(185) = -4.35, *p* = .001; レベルⅣ: *R*² = .19, *b* = -0.43, *SE* = 0.10, β = -.30, *VIF* = 1.02, *t*(186) = -4.50, *p* = .001。

またチャットボットの場合と同様の説明変数を用いて, 各レベルの親しい友だちへの自己開示を目的変数とした重回帰分析を実施した(表5)。その結果, レベルⅢ, Ⅳいずれにおいても有意な項目は見られなかった。

Ⅳ. 考察

1. チャットボットと親しい友だちへの深層的な自己開示

各レベルにおける対応のある *t* 検定から, 親しい友だちよりもチャットボットの方がレベルⅢ, Ⅳの自己開示量が多いことが明らかとなった。このことから, 親しい友だちよりもチャットボットの方がレベルⅢ, Ⅳの自己開示量が多いという仮説①は概ね支持されたといえる。先述した通り, 親しい友だちへの深層的な自己開示の抑制要因としては, 関係性が親密であるがゆえに心理的な負担をかけないようにしようという配慮(丹羽・丸野, 2010) や, 自らの弱みを隠したいという気持ち(森田・井上, 2014) が挙げられる。一方で開示相手がチャットボット

の場合は, 人間を介さないことから自己開示による相手の負担を考慮する必要がなく, 相手からの否定的な評価の恐れが低い可能性(Gratch et al., 2014) が考えられる。

これらの点から, 親しい友だちよりもチャットボットの方が深層的な自己開示量が多くなった可能性が考えられる。しかしながら対応のある *t* 検定において, いずれのレベルにおいても効果量は低かったことから, 本研究の結果よりチャットボットの方が親しい友だちよりもレベルⅢ, Ⅳの自己開示量が多くなると結論づけることは困難である。ただ本研究を通して, 深層的な自己開示を行う手段としてのチャットボットの有効性を示唆することができたという点で意義があるといえる。

2. ANEO とチャットボット / 親しい友だちへの自己開示との関連

各レベルにおける階層的重回帰分析において, ANEO と開示相手の交互作用が有意でなかったことから, ANEO 傾向が高い人のみチャットボットの方が親しい友だちよりもレベルⅢ, Ⅳの自己開示量が多くなるという仮説②は支持されなかった。その要因として本研究では, ANEO と親しい友だちへの各レベルの自己開示との間に有意な負の影響が見られなかったことが挙

げられる。ANEQと親しい友だちへの深層的な自己開示との関連については、野田ら(2020)の知見はあるものの十分とはいえず、今後さらなる検討が必要である。くわえて、レベルIVにおける階層的重回帰分析においては、開示相手の主効果が有意となり、ANEQにかかわらず親しい友だちよりもチャットボットの方がレベルIVの自己開示が行いやすい可能性が示された。これらの点から、親しい友だちよりもチャットボットの方が深層的な自己開示が促進される背景に、ANEQは有意に関連していないことが示唆された。

3. 自尊心がチャットボットへの深層的な自己開示に及ぼす影響

重回帰分析の結果から、自尊心の低い人の方が自尊心の高い人よりもチャットボットへのレベルIII, IVの自己開示量が多いことが明らかとなった。そのため自尊心の低い人は、自尊心の高い人よりもチャットボットへのレベルIII, IVの自己開示量が少ないという仮説③は立証されず、逆の結果となった。その要因の1つとして、チャットボットの特長が関連している可能性が考えられる。岡本ら(2024)が実施したアンケートにおいて、チャットボットが人間との会話に比べて良かった点として、「なんでも肯定してくれる」という意見が挙げられた。このことから、自身の否定的な側面についても肯定してくれると分かっているからこそ、チャットボットへの深層的な自己開示が行いやすい可能性があると考えられる。先行研究において、他者に関して自身を肯定的に受容してくれる存在として認知できていることが自尊心を支えると指摘されている(川崎・小玉, 2010)。しかしながら自尊心の低い人は自尊心の高い人に比べて、周りから受け入れられていると思うなどの被受容感が低いことが示されている(鈴木・小川, 2007)。そのため自尊心の低い人は、チャットボットへの深層的な自己開示を通して、人間の代わりにチャットボットを自身について肯定的に受容してくれる存在として認知することが考えられる。そして、そのことが自らの自尊心を支えることとして機能することで、チャットボットへの深層的な自己開示の促進につながる事が考えられる。実際に、人はコンピュータが非社会的で事前にプログラムされた機械であることを意識的に理解しているにもかかわらず、人間の相手と同じように無意識に反応する可能性が指摘されている(Ho et al., 2018)。一方で、自尊心の低い人の方が自尊心の高い人よりも、チャットボットへのレベルIII, IVの自己開示量が多いという結果について、逆の因果の可能性も考えられる。つまり、チャットボットへのレベルIII, IVの自己開示を多く行うことで、自尊心が低下するということである。否定的な自己を開示すること自体に、自己の傷付きを予測し、結果として自尊心が低下している可能性も考えられる。ただ開示相手が親しい友だちの場合は、自尊心との有意な影響は見られなかった。この点から、チャットボットに否定的な自己を開示することと親しい友だちに開示することによる自己の傷付きは異なる可能性が考えられる。チャットボットに自己開示することは、親しい友だちに自己開示する場合と違って、文字によって伝えるものである。そのため今後の研究では、チャットボットに自己開示することと、人間に自己開示することの質的な違いについて検討する必要がある。また本研究では、チャットボットへの深層的な自己開示との関連において、自尊心とANEQで異なる傾向が示された。自尊心とANEQの直接的な関連を検討した先行研究は見当たらないものの、ANEQの類似概念である他者からの否

定的な評価に対する恐れ(Fear of Negative Evaluation, 以下、FNEと略記)と自尊心の関連は検討されており、自尊心の高さはFNEの低さと関連することが明らかとなっている(澤口・堀内, 2017)。そのため、自尊心とANEQの間には有意な関連が予想され、チャットボットへの深層的な自己開示との関連についても同様の結果が得られる可能性が考えられる。しかしながら本研究では、自尊心とANEQとの間に有意な関連は見られず、自尊心の低い人の方が自尊心の高い人よりもチャットボットへの深層的な自己開示が促されるという結果のみが得られ、ANEQとチャットボットへの深層的な自己開示との間に有意な関連は見られなかった。そのため本研究により自尊心とANEQとの間に関連が見られなかったことがチャットボットへの深層的な自己開示との関連において異なる結果が示されたことが推察される。しかしながら自尊心とANEQの関連については、現時点では十分な知見が蓄積されているとはいえず、今後より詳細に2変数間の関連について調査する必要があると言える。くわえて、ANEQはFNEと違って、他者からの否定的な評価に対する恐れという内面的な不安に伴って、実際に行動として他者からの否定的な評価を回避しようとするものである。したがって、今後の研究においてFNEとチャットボットへの深層的な自己開示との関連についても調査し、チャットボットへの深層的な自己開示に影響を及ぼす要因についてより詳細に検討する必要があるといえる。

4. まとめと今後の課題

最後に、親しい友だちよりもチャットボットへの深層的な自己開示が促されるのか、またその背景について考察する。本研究では、効果量の値は低かったものの、親しい友だちよりもチャットボットの方が深層的な自己開示を行いやすい側面があることが示唆された。そのため、深層的な自己開示を行う手段としてのチャットボットの有効性を概ね示すことができたといえる。しかしながら、チャットボットに自己開示すること自体に自己への傷付きを体験し自尊心の低下に繋がる可能性もある。そのため、チャットボットの有効性については慎重に検討する必要があるといえる。くわえて、本研究の結果はあくまでもチャットボットへの自己開示経験がある人に限定したものであることから、対象者に偏りが生じていた可能性も考えられる。そのため今後の研究では、チャットボットへの自己開示経験がある人はどのような人なのかについて検討する必要がある。また本研究より、親しい友だちよりもチャットボットの方が深層的な自己開示が促される背景の1つには自尊心が関連している可能性が示唆された。その要因の1つとして、本研究では「何でも肯定してくれる」というチャットボットの特長を取り上げた。ただ本研究では、そのようなチャットボットの特長については考慮していない。そのため今後の研究では、チャットボットの特長についても考慮しながら、チャットボットへの深層的な自己開示が促進される背景について検討する必要がある。

〈付記〉

本稿は、鹿児島大学法文学部に提出した令和6年度卒業論文の一部に加筆・修正したものです。本研究の調査にご協力いただいた方々に心より御礼申し上げます。また、本稿執筆にあたりご指導いただいた鹿児島大学法文教育学域法文学系法文学部人文学科准教授の平田祐太朗先生、九州大学大学院人間環境学

研究院講師の野村れいか先生に心より御礼申し上げます。

文献

- 在間拓幹・山本利一・中村茉耶 (2020). 人工知能の自然言語処理を利用したチャットボットを題材とした中学校技術科「双方向性のあるコンテンツのプログラミング」の授業実践. *教育情報研究*, 35(3), 45-53. https://doi.org/10.20694/jjsei.35.3_45
- Coopersmith, S. (1967). *The Antecedent of Self-esteem*. W. H. Freeman and Company.
- Gratch, J., Lucas, G., King, A., & Morency, L. -P. (2014). It's Only a Computer: The Impact of Human-agent Interaction in Clinical Interviews. *AAMAS '14: Proceedings of the 2014 international conference on Autonomous agents and multi-agent systems*, 85-92.
- Ho, A., Hancock, J., & Miner, A. S. (2018). Psychological, Relational, and Emotional Effects of Self-Disclosure After Conversations With a Chatbot. *Journal of Communications*, 68(4), 712-733. <https://doi.org/10.1093/joc/jgy026>
- 堀洋道 (監修)・山本真理子 (編) (2001). 心理測定尺度集 I—人間の内面を探る〈自己・個人内過程〉. サイエンス社.
- 片山美由紀 (1996). 否定的内容の自己開示への抵抗感と自尊心の関連. *心理学研究*, 67(5), 351-358. <https://doi.org/10.4992/jpsy.67.351>
- 川崎直樹・小玉正博 (2010). 自己に対する受容的認知のあり方から見た自己愛と自尊心の相違性. *心理学研究*, 80(6), 527-532. <https://doi.org/10.4992/jpsy.80.527>
- Lucas, G. M., Gratch, J., King, A., & Morency L. -P. (2014). It's only a computer: Virtual humans increase willingness to disclose. *Computers in Human Behavior*, 37, 94-100. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.04.043>
- 丸山利弥・今川民雄 (2001). 対人関係の悩みについての自己開示がストレス低減に及ぼす影響. *対人社会心理学研究*, 1, 107-118. <https://doi.org/10.18910/5113>
- 森田美雪・井上直子 (2014). 大学生の友人関係における自己開示の深さと自己開示抑制の理由の関連—親しさの違いと性差に着目して—. *桜美林大学心理学研究*, 5, 65-74.
- 森脇愛子・坂本真士・丹野義彦 (2002). 大学生における自己開示方法および被開示者の反応の尺度作成の試み. *性格心理学研究*, 11(1), 12-23. https://doi.org/10.2132/jjpspp.11.1_12
- 中村美音・白松俊 (2023). GPT-3.5によるユーザが自己開示しやすいキャラクター性を与えた対話エージェントの試作. 第22回情報科学技術フォーラム, 311-313.
- 丹羽空・丸野俊一 (2010). 自己開示の深さを測定する尺度の開発. *パーソナリティ研究*, 18(3), 196-209. <https://doi.org/10.2132/personality.18.196>
- 野田昇太・浜崎うらら・佐々木洋平・城月健太郎 (2020). 社交不安, 他者からの評価に対する恐れ, 回避行動と自己開示との関係性. *Journal of Health Psychology Research*, 32(2), 65-74. <https://doi.org/10.11560/jhgr.180531102>
- 岡島義・金井嘉宏・陳峻雲・坂野雄二 (2007). 社会不安障害における恐怖場面内での回避行動の評価: Avoidance Behavior In-Situation Scaleの開発. *行動療法研究*, 33(1), 1-12. https://doi.org/10.24468/jibt.33.1_1
- 岡本宗一郎・砂山渡・服部峻 (2024). ChatGPTを用いたストレスの解決を支援するチャットボットの開発. 第32回インタラクティブ情報アクセスと可視化マイニング研究会, 9-16.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the Adolescent Self-Image*. Princeton University Press.
- Sarason, B. R., Sarason, I. G. & Pierce, G. R. (1990). Social support: The search for theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 9(1), 133-147. <https://doi.org/10.1521/jscp.1990.9.1.133>
- 澤口友祐・堀内聡 (2017). 自尊感情の高さおよび変動性と他者からの評価に対する恐れとの関連. 日本心理学会第81回大会. https://doi.org/10.4992/pacjpa.81.0_3A-037
- 清水裕士 (2016). フリーの統計分析ソフト HAD: 機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案. *メディア・情報・コミュニケーション研究*, 1, 59-73.
- 曾我部裕介・小関俊祐 (2015). 大学生の友人における自己開示と友人に抱く印象との関連—自己開示の深さ, 友人との親しさ, 主観的類似度, 信頼感, 好意度に着目して—. *ストレス科学*, 30, 77-82. <https://doi.org/10.5058/stresskagakukenkyu.30.77>
- 鈴木真吾・小川俊樹 (2007). 自尊心と被受容感による思春期の適応理解の検討—社会的スキルとの関連から—. *筑波大学心理学研究*, 34, 91-99.
- 角森唯子・東中竜一郎・吉村健・磯田佳徳 (2020). ユーザ情報を記憶する雑談対話システムの構築とその複数日にまたがる評価. *人工知能学会論文誌*, 35(1), 1-10. <https://doi.org/10.1527/tjsai.DSI-B>
- 山本真理子・松井豊・山成由紀子 (1982). 認知された自己の諸側面の構造. *教育心理学研究*, 30(1), 64-68. https://doi.org/10.5926/jjep.1953.30.1_64

The Relationship among Deep Self-Disclosure to Chatbots, Avoidance of Negative Evaluation from Others, and Self-Esteem

Yuta ANDO

Graduate School of Human-Environment Studies, Kyushu University

The purpose of this study was to investigate and analyze whether chatbots promote deeper self-disclosure than close friends, and the relationship between deeper self-disclosure to chatbots, avoidance of negative evaluation from others and self-esteem. A questionnaire survey was conducted to 194 adolescents who had experienced self-disclosure to chatbots. The results suggested that chatbots were more likely to engage in deep self-disclosure than close friends in this study. This suggests the effectiveness of chatbots as a means of deep self-disclosure. No significant relationship was found between deep self-disclosure to chatbots and avoidance of negative evaluation from others. On the other hand, a significant negative association was found between deep self-disclosure to the chatbot and self-esteem, indicating that people with low self-esteem were encouraged to deep self-disclose to the chatbot more than those with high self-esteem. Thus, the results suggest that self-esteem is deeply related to the background that prompts deeper self-disclosure to chatbots than to close friends.

Keywords: chatbot, Avoidance of Negative Evaluation from Others, self-esteem.