

ツンデレインタラクションと関係の形成・維持のメカニズムの検討 Examination of Mechanism of Formation of a Relationship and Maintaining Relationship by “Tundere” interaction

西堀 遥輝†, 竹内 勇剛†
Haruki Nishibori, Yugo Takeuchi

†静岡大学

Shizuoka University

nishibori.haruki.14@shizuoka.ac.jp, takeuchi@inf.shizuoka.ac.jp

概要

P-Q 間のツンデレインタラクション(TDI)にて P が Q に対して敵対的態度を表明したりする場合(ツン)と、P が Q に対して好意的態度を表明したりする場合(デレ)の背反する2面が存在する。しかし TDI がどのようなメカニズムのもとで2者間のインタラクションを成立させているのかこれまでの議論で明らかになっていない。そこで本研究は TDI の参与者間の内部状態とその変化の過程をコンピュータシミュレーションを通して検証することで、TDI のモデル化を行う。

キーワード: ツンデレ 他者認知 関係 モデル

1. はじめに

人は友好的であったり、相手にとって望ましいようなインタラクションを行うことで、他者との関係を開始・維持することが出来る[1, 2]。対して敵対的であったり、相手にとって望ましくないようなインタラクションを行った場合は、関係を維持することが出来ないとされている[1]。しかし必ずしも相手にとって望ましくないようなインタラクション等を取った際に関係が維持できないとは限らない。例えば、AさんとCさんはよく知った仲(友人等)であるが、BさんとCさんは知人程度であり、CさんはAさんとBさんに頼み事をするケースを考える。しかしBさんがCさんの頼み事を達成できなかった場合、今後CさんがBさんをお願いする可能性は低く、関係が継続したとは言い難いだろう。一方AさんもCさんの頼み事を達成することが出来なかったとしてもCさんが「Aさんはいつも良くしてくれているから今回は残念だが次回はやってくれるだろう」となれば、AさんとCさんの関係は継続するのではないかと考えられる。このような事例から、我々の日常生活においても望ましくないようなインタラクションでも関係が継続する場合が存在する。

本研究では、そのような関係が継続しなさそうなインタラクション方法の中でも、相手を当惑・困惑させる

行為を行ったり、非友好的(敵対的)な態度を表明したりする場合(ツン)と、関係が継続できそうなインタラクション方法の中でも、相手に対して好意的な態度を表明したり、従順な態度と行動を自発的に発現させる場合(デレ)のどちらのインタラクション方法を取っても関係が継続する”ツンデレ”インタラクションに注目する。また本研究において”ツンデレ”をTDと記述し、ツンデレインタラクションをTDIとする。

TDIはコミックやアニメーション、ライトノベル等のサブカルチャーにおける記号化された行動パターンとして現代では広く認知されている。この点を言い換えれば、多くの人々に違和感なく受け入れられる人の行動パターンとして潜在的に合意されている可能性を予期させる。しかし非友好的な行動を含むTDIによって人間関係がどのように形成され、時に維持されるのかについての構造的理解は十分にされていない。そこで本研究では、TDIの関係の形成・維持のメカニズムをP(ツンデレをする側)とQ(ツンデレをされる側)間の関係性とそれぞれの内部状態から明らかにすることを目的とする。

近年はいわゆるストーカー行為と呼ばれる現実世界におけるつきまとい好意だけでなく、ソーシャルメディアなどインターネット環境を通して特定の個人に対して執拗に憎悪感情や反対に恋愛過剰を示すサイバーストーカー行為も社会問題化している。また、DVやモラルハラスメントのように肉体的・精神的な暴力が介在する人間関係の形成や維持[10]についても、本研究で注目するTDIのモデルによって一部説明可能であると予想している。

2. 背景

2.1. TD の定義

2.1.1. 前提状況

TDI は 2 つの主体, P と Q の間のインタラクションであり, 人同士のインタラクションである必要はなく, 双方が主体的に行動できる存在であれば, たとえ一方が機械であったり, 人以外の動物であっても TDI は成り立つ。

TDI の成り立つ 2 者間の関係を考えたときに, ツンやデレを行っていても変わらない関係として, 幼馴染のような互いの性格とその行動傾向を熟知しているような関係[2, 3]や, Q が P に対して優越的態度に基づき対処しているような関係が考えられる。従って TDI において, ツンやデレといった切り替えを行う P の行動が特徴的であり, Q は P の行動全般を許容している。これは, Q は P の特徴的な行動によって P に対する認識や態度を変化させないために, 二人の社会的関係は維持されるのではないかと考えられる。また, Q は P の行動によって認識や態度を変化させないという点から, TDI は P の Q に関する認知に基づく行動によって構築され, P の TD 行動によって Q の P に対する認識や態度は変化しないが, P は行動によって Q の認識や態度に変化を与えているという認知のもとで行動し, TDI が構築されると考えられる。

2.1.2. TDI の定義

TD の特徴や概念などは存在する[4]が, 定義は定まっていない。そこで本研究では, 次のようなインタラクションを TDI と定義し, この定義に基づいてインタラクション研究としての議論の基盤とする。

まず, TDI は”ツン”と”デレ”という二つの要素から構成される。そして 2 つの要素は本研究では以下のものとして扱う。

ツン	P が Q に対して関心がないような行動 (Q の認識範囲内にはいるが, 何もしない状態)
デレ	P が Q に対して好意的な態度を表明すること

この TD の定義に基づくと, TDI とは P が Q に対して一方的にある認識に基づいてツンとデレの行動を遂行

する。一方 Q は P の TD 行動によって P への認識や態度に変化を生じさせない非対照的なインタラクションであることが導ける。すなわち P による Q に対する他者認知過程とそれに基づく P から Q への行動をモデル化することが本研究の目的となる。

2.2. TDI の目的

TDI のツンとデレは背反する 2 つの行動であり, TD のように背反する行動を行う理由としては, 構ってほしい, 相手との関係をより続けたいとき, つまり相手により認識されたいときに行くとされている[5, 6]。よって TDI を主体的に行う P にとっての目的は, Q に認識されるために行っていると考えられる。では TDI における P の考える Q から P への認識はどのような要因によって変化するのかを議論する。

まず TDI の前提より Q は P の行動によって関係を変化させない点から, P-Q 間の関係は既に存在すると考えられ, Q と全くの赤の他人であるような R の Q-R 間における Q の R に対する認識と, P-Q 間における Q から P における認識には差があると考えられる。よって認識の一つの要因として, 「関係」が考えられる。

もう一つの要因として, インタラクションという観点から, Q が P の行動をどれだけ見るかという「注目」という要因によって認識が変化するのではないかと考えられる。

ただし TDI は非対照的なインタラクションであるため, ここでの Q の認識とは, P が考える Q から P への認識であることに注意する必要がある。

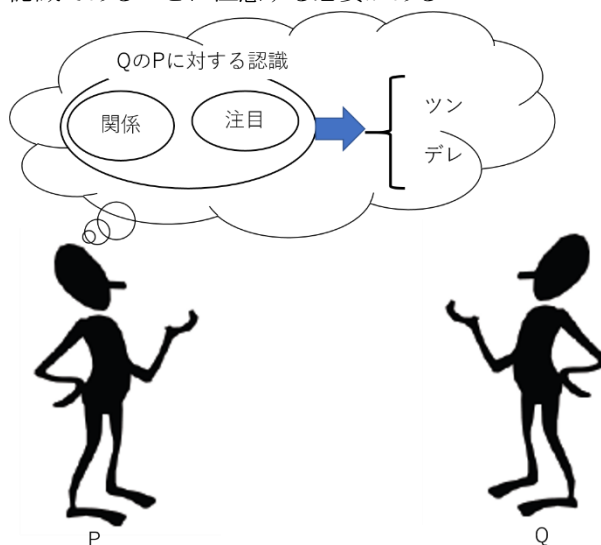


図 1: 認識による状態遷移

2.3. TDI における状態と遷移

2.1 節で定義したツンとデレに基づき、ツンとデレの継続及びツンからデレ、デレからツンへの移行条件を議論する。

2.3.1. ツンの継続とツンからデレへの移行

2.2 節で TDI の目的として、Q から P への認識 (CogP) を保つために行動をすることをした。また 2.1 節よりツンとは、Q に対して、P が Q に対して何もしない (ツン) 行動をとった場合とした。このとき何もしていないため注目は集められないかもしれない。しかし Q の周りに P しかいないのであれば、何もしなくても Q は P のみに注目を向ける、また関係性があるため、P は Q に認識されていると P は思えば、何もしないようなツン状態でも TDI の目的が達成できるのではないかと考えられる。しかし、P-Q 間においてずっと何もしなければ、関係は冷却される[1, 9]。また P と Q の周りに他者 R (複数の場合も含む) が存在し Q に対してインタラクションを行った (と P が認識した) 場合、少なくとも、Q の他者に対する注意は P ではなく、他者 R に向けられる可能性がある。よってツン行動を継続するのは「P-Q 間の関係性が高い状態 (幼馴染や友人等) であるため、何もしていなくても Q に認識されていると P が認知している場合」と導き出せる。また、ツンからデレに移行するのは、「ずっと何もしていなかったため P-Q 間の関係性が弱まり P が Q に認識されていないと推定したとき」と導き出せる[7,8]。

2.3.2. デレの継続とデレからツンへの移行

2.1 節でデレとは、P が Q に対して好意的な態度を表明することとした。また、ツン行動により認識 (CogP) を保つことができなくなったためデレへ移行した。つまりここでのデレが継続するのは、「Q から P に対する認識を回復させること」が目的であると導き出せる。また、デレからツンへの移行は、「TDI 開始時までであった CogQ (=初期の関係) まで戻ったときとする。

2.3.3. TDI における状態遷移

Q の P に対する認識は、TDI によって変化しない。よって TDI のツンやデレへの状態遷移は、P の認知する Q が P に対して抱いているであろう認識の推定値 (CogP) によって変化する。認識されていれば、ツン状

態をキープし、認識されていないければ、されるようになるまでデレ状態をキープする。そして認識は、ある時刻における P やその他(R)の行動によって評価される注目と P の認知する P-Q 間の関係によって構成される。

表 1: 状態遷移の条件

状態遷移(PのQに対する行動)	
ツン→ツン	認識されているため何もしない
ツン→デレ	認識されなくなったためデレに移行する
デレ→デレ	認識されるためにデレ (認識の回復行動) をする
デレ→ツン	元の関係に戻ったため認識されたため何もしなくなる

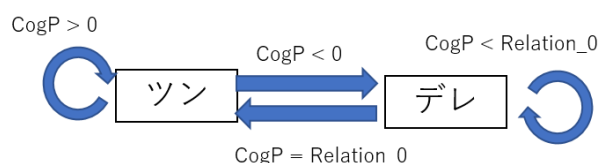


図 2: ツンデレの状態遷移

3. シミュレーション

3.1. シミュレーション目的

P の認知する Q から P への認識によってインタラクションの方法が変化するというシミュレートを行う。そのシミュレートした際、図 2 のようなツンデレインタラクションが形成・維持されるパラメータを明らかにすることを目的とする。

3.2. Q の認識 (CogQ)

P の推定する Q の x に対する認識を CogQ_x とする。そして、ある時刻における x から Q へのインタラクションに対する注目を AT とする。また Q-x 間の関係を Relation_x とし、AT と Relation_x を本研究における CogQ_x の要因とする。

$$\text{CogQ}_x = \text{AT} + \text{Relation}_x \dots (\text{式 1})$$

また本研究における P, Q 以外の R (複数存在する場合は R1, R2...) の Q に対する行動を b_*^R とし、 $b_*^R = \{b_2^R\} = \{\text{normal}\}$

とする。ここでの normal とは、一般的なインタラクションに見られるような友好的なものとする[11]。さらに P の Q に対する行動を b_*^P とし、 $b_*^P = \{b_1^P, b_2^P\} = \{\text{none}, \text{normal}\}$

とする。ここで b_1^P は、ツン状態に見られる何もしない行動である。また b_2^R は b_2^R にみられるような一般的なインタラクションとする。

3.2.1. P や R の行動による AT の変化

基本的に何もしない状態（注目されていない状態）を $AT=0$ とし、何かしらの行動をしていた場合、注目されているもの ($AT>0$) とする。そして Q の P や R への注目は、P や R が Q に対して行う行動によって重み付けが決定される。P と Q のみのインタラクションにおいては、注目はいかなる行動でも 100%P に対して向けられる。しかし複数人が存在し、一人の行動が目立っていれば、その人に最も注目が行くだろう [12]。例えば、教室などで 10 人程度の生徒が授業中に喋っている場合においても、最も注目されるのは一番声の大きい生徒である。つまり他者と比較してその行動が目立つものであれば、注目は集められる比例のような関係が出来ると考えられる (図 3)。

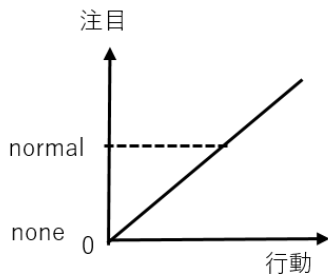


図 3：行動と注目の比例

図 4 では、行動の重み付けとして、 $R2 > P > R=0$ のような関係になっており、行動に対する注目は行動に比例するため、ある時刻 t における注目度の割合は $R2 > P > R1=0$ となっている。

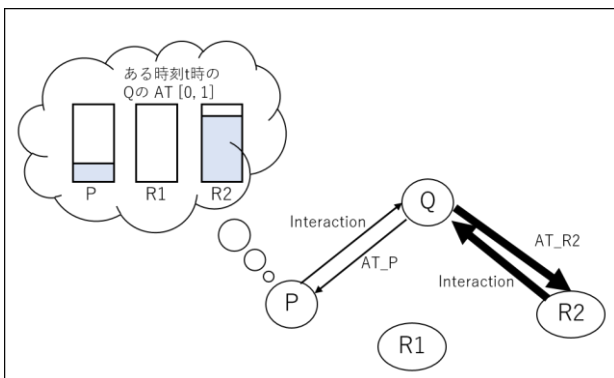


図 4：行動の重み付けによって変化する AT

ここで b_*^P による P の推定する Q から P への注目を α ($0 \leq \alpha \leq 1$) とおく。本研究における注目は割合で示すため、これにより b_*^R による P の推定する Q から R への注目は $(1-\alpha)$ となる。

$$\alpha = F1(b_*^P, b_*^R) \cdots (\text{式 2})$$

表 2：F1 による α の変化

F1		b_*^P	
		b_1	b_2
b_*^R	b_2	θ_1	θ_2

ただし $\theta_1 = 0, \theta_2 > 0$

3.2.2. P の行動による Relation の変化

2.1 節において P-Q 間に何かしらの関係があるとした。Relation について、Relation = 0 を何かしらの関係がない状態、Relation > 0 を何かしらの関係がある状態とするならば TDI 開始時における、P の認知する P-Q 間の関係性 Relation > 0 である。そしてある時刻 t における Relation は今までの関係性 ($\sum \text{Relation}_t (t = 0, 1, \dots, t-1)$) と現在の行動 ($\Delta \text{Relation}_t$) によって変化する (式 3)。また $\Delta \text{Relation}_t$ は、 b_*^P によって変化する (式 4, 表 3)

$$\text{Relation}_t = \sum \text{Relation}_{t-1} + \Delta \text{Relation}_t \cdots (\text{式 3})$$

$$\Delta \text{Relation}_t = F2(b_*^P) \cdots (\text{式 4})$$

表 3：F2 による $\Delta \text{Relation}_t$ の変化

F2		$\Delta \text{Relation}_t$
b_*^P	b_1	θ_3
	b_2	θ_4

ただし $\theta_3 < 0, \theta_4 > 0$

4. まとめ

TD という対人インタラクションの形態があり、日本のサブカルチャーを象徴するアニメーションやコミックの領域では記号的なコミュニケーションスタイルとして確立されているが、TDI がどのようなメカニズムのもとで 2 者間のインタラクションを成り立たせているのかに関する議論はこれまで十分に行われてきたと

は言い難い。P-Q間におけるTDIの関係の形成・維持のメカニズムの仮説として、Pの認知するQからPへの認識の推定値によってツンやデレの状態遷移が行われ、PがQに認識されていないと推定したときにデレ状態に移行すると考えた。仮説を検証するために、PやP以外のQとインタラクションを行おうとするRに行動と、その行動によって変化するQからの認識に関するパラメータを与え、コンピュータシミュレーションを行う。今後シミュレーションを行った際に、Pに与えたパラメータ、Rに与えたパラメータの相互作用によって確かにTDIが表現可能であり、TDIはモデル化可能であるということを検証する。

もしTDIがモデル化可能であれば、様々な実社会における本心と行動が矛盾・背反している場面に適応できる可能性があり、インタラクション参加者の心理や行動モデルが理解可能になることが期待できる。

文献

- [1] Kerckhoff, A. C. & Davis, K. E. (1962) Value consensus and need complementarity in mate selection. *American Sociological Review*, 27, pp. 295-303.
- [2] 大坊都夫(2004)：密接な関係を写す対人コミュニケーション，対人社会心理学研究，(4)，pp1-10.
- [3] Shaw, M. E. & Sadler, O. w. (1965) Interaction patterns in heterosexual dyads carrying in degree of intimacy. *Journal of Social Psychology*, 66, pp.345-351.
- [4] 富樫純一(2008)：ツンデレ属性と言語表現，第6回現代日本語文法研究会.
- [5] Thilbaut, J. & Kelly, H. H.(1959). *The Social Psychology of Groups*. NY: John Wiley.
- [6] Skinner, B. F. (1956), "A case history in scientific method". *American Psychologist*, 11, pp.221-233.
- [7] Rosenthal, R. (1966) *Experimentereffects inbehavioralresearch* Appleton-Century-Crofts.
- [8] 大坊都夫(2001)：対人コミュニケーションの社会性，対人社会心理学研究，1，pp.1-16.
- [9] Alvin W. Gouldner, (1960) *The Norm of Reciprocity: A Preliminary Statement*, *American Sociological Review*, vol.25, no.2, pp.161-178.
- [10] Waker, L.E, (1979) *The buttered woman*. New York:Harper & Row.
- [11] Clark, M. S. & Mills, J. (1979) Interpersonal attraction in exchange and communal relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, pp. 12-24.
- [12] 山岸俊男，山岸みどり，高橋信幸，林直保子，渡部幹 (1995)：信頼とコミットメント形成・実験研究-，*The Japanese Journal of Experimental Social Psychology*, Vol 35, No. 1, pp.23-34.