

# ネガティブな感情反応性の抑制における空間的・社会的距离の交絡的効果

高沢 佳司<sup>1</sup>、山田 陽平<sup>2</sup>

<sup>1</sup>愛知学泉短期大学、<sup>2</sup>愛知学泉大学

## Confounding Effect of Spatial and Social Distance on Negative Emotional Reactivity

Keiji Takasawa, Yohei Yamada

キーワード：心理的距離 psychological distance, 感情反応性 emotional reactivity, 解釈水準理論 construal level theory

### 1. 問題と目的

約1,100年も昔に、平安初期の貴族で歌人の在原業平が詠んだ和歌「名にし負はば いざ言問はむ 都鳥 わが思ふ人は ありやなしやと」はあまりにも有名である。この和歌は古今和歌集、巻第九「羈旅歌」に収められている。都からはるばる隅田川までやってきた在原業平は、ふと川のほとりで遊んでいた白い鳥を見つけ、渡守にあれは何の鳥だと尋ねた。渡守は、都鳥ですと答えた。それを聞いて詠んだのがこの和歌である。業平は、遠く離れた都に残してきた恋しい人が、今も元気でいるのであろうか、と思いを巡らせたのであろう。

空間的に遠く離れた場所にいる対象へと思いを馳せるのは、時代が変わっても不变的な人間の思考様式の一つといえよう。また、空間的に離れている対象だけではなく、時間的に遠く離れた時代の和歌から、当時の詠み手の心情を察することすら我々人間には可能である。本研究は、我々が遠く離れた対象について巡らす思考を取り扱う解釈水準理論(Construal Level Theory; CLT)を手がかりとして論を進めていくこととする。

CLT(レビューとして、Trope & Liberman, 2010)<sup>1)</sup>によると、我々は遠く離れた対象や出来事を想像する際、より抽象的な情報を用いる傾向がある。一方、近くの対象や出来事を想像する際、より具体的な情報を用いる傾向がある。また、物事の抽象的な側面に注意を向けると、対象や出来事を遠く感じる。一方、物事の具体的な側面に注意を向けると、対象や出来事を近く感じる。解釈水準理論は、自己と対象との間の心理的距離と、表象の抽象度を取り扱

った理論であるといえる。心理的距離とは、知覚者の直接経験と刺激(対象もしくは出来事)との距離と定義される(Bar-Anan, Liberman, Trope, & Algom, 2007)<sup>2)</sup>。つまり、自己と刺激との主観的な距離感を指し示す概念である。

心理的距離の下位概念として空間的距離、時間的距離、社会的距離、仮想性距離が挙げられる。これらはそれぞれ心理的距離の4つの次元と言われる(e.g., Bar-Anan, et al., 2007; Bar-Anan, Liberman, & Trope, 2006)<sup>2,3)</sup>。また、4つの次元のうち1つを操作すると、他方の距離の認知へと影響することが示されている。具体的には、空間的距離を示す刺激呈示による時間的・社会的・仮想性距離との連合(Bar-Anan, et. al., 2007)<sup>2</sup>、社会的距離の操作による空間的・時間的距離の見積もりの変動および空間的距離の操作による社会的距離の見積もりの変動(Stephan, Liberman, & Trope, 2010)<sup>4</sup>、仮想性距離の操作による空間的・時間的・社会的距離の見積もりの変動(Wakslak & Trope, 2008, 2009)<sup>5,6)</sup>が挙げられる。このように、心理的距離とは4つの距離の次元を包括する概念であるといえよう。

CLTはこれまで心理的距離と表象の抽象度との双方向的因果関係、心理的距離や表象の抽象度の操作によって生起する我々の予測・評価・行動を追求してきた。同時に、自己制御もしくは感情制御のテーマを取り扱った社会的認知研究の潮流においては、心理的距離の操作によってネガティブな刺激から我々が喚起する感情反応性をいかにして抑制するかについても、多くの研究者の中で未だ関心の高い話題である。その中でも、ネガティブな刺激から心

理的距離を遠ざける方略は、苦痛を伴った感情反応性を抑制するとして、様々な文脈で検討されている。例えば、空間的距離の操作(Williams & Bargh, 2008)<sup>7)</sup>、時間的距離の操作 (Bruelhman-Senecal & Ayduk, 2015; Rude, Mazzetti, Pal, & Stauble, 2011; Yanagisawa, Masui, Furutani, Nomura, Yoshida, & Ura, 2011)<sup>8,9,10)</sup>、高次表象の活性化を通じての心理的距離の操作 (Kross, Ayduk, & Mischel, 2005)<sup>11)</sup>等が行われ、実際にネガティブな刺激から受ける、ネガティブな感情反応性を抑制することに成功している。この背景は、心理的距離の拡大に伴い、感情反応を喚起させうる状況から我々が受ける影響力を変化させる(i.e., 弱める)ための行為を含むためと考えられる(e.g., Gross & John, 2003)<sup>12)</sup>。

一方で、こういった感情制御に関する方略を複数同時に用いた研究が行われている。具体的には視点拡大(Perspective-broadening)方略や巨視的(bigger picture)方略によって、ネガティブな刺激に対する認知的再評価の方略を行っており、複数同時にある方略によって感情反応性を効果的に抑制している(e.g., Schartau, Dalgleish, & Dunn, 2009)<sup>13)</sup>。複数の方略を同時にを行うことで、より頑健な認知的再評価の効果を得ることが期待されよう。しかしながら一方で、現在のところ同一実験内で心理的距離の2つの次元の操作を組み合わせ、感情反応性への影響を検討した研究は見られない。単一次元の心理的距離を操作した知見、あるいは心理的距離の操作を含まない2つの方略を用いて感情反応性への影響を検討している既存の知見を拡大することは、理論的展開において重要な位置づけとなろう。本研究では、2つの次元を同時に操作することによって、ネガティブな感情反応性への抑制効果のパターンが変化するかどうか検討する。この試みを通じて、解釈水準理論や感情制御の方略の適用範囲を拡大する形での理論的展開において一石を投じうる。なぜなら、日常生活において心理的距離の複数の次元が同時に情報として与えられる場面に、我々は頻繁に遭遇するためである(e.g., 昔の、遠く離れた場所の歴史についてのTV番組を視聴する)。そのような状況を検討することは、日常生活で簡単に利用可能な方略の新しい地平を開く可能性を孕んでいる。

本研究の目的は、心理的距離の組み合わせによって変化しうるネガティブな感情反応性の抑制のパターンを明らかにすることである。予測される条件ごとの感情反応性パターンは以下の通りである。CLTによれば、心理的距離の操作によって表象の抽象度が相対的に変化する(レビュ

ーとして、Trope & Liberman, 2010)<sup>1)</sup>。さらに、心理的距離の4つの次元間で従属変数に与える影響力の強さを表す効果量が等しいため(e.g., Soderberg, Callahan, Kochersberger, Amit, & Ledgerwood, 2015)<sup>14)</sup>、ネガティブな感情反応性の強さは、空間的距離が近く社会的距離が近い条件>空間的距離が遠く社会的距離が近い条件=空間的距離が近く社会的距離が遠い条件>空間的距離が遠く社会的距離が遠い条件、となるであろう。

## 2. 方法

### (1) 実験参加者

大学生82名(うち女性50名)、平均年齢は21.22歳(*SD*=1.92)であった。

### (2) デザイン

空間的距離(近い・遠い)×社会的距離(自己・他者)の2要因参加者間計画であった。従属変数はネガティブな感情反応性であった。

### (3) 手続き

実験は心理学の概論に該当する授業で行われた。実験への参加は任意であること、授業評価点への加点となることが予め伝えられた。参加者は実験条件のうちの1つへとランダムに振り分けられた。参加者はフェイスシート(性別、年齢)に回答した後、Williams & Bargh (2008)<sup>7)</sup>による2つのネガティブシナリオ(A・B)、および1つの不健康な食品のカロリー見積もり問題(C)への反応を行った。具体的には、A. 別れ話、B. 交通事故のシナリオ、を読み各シナリオがどれだけ楽しく感じるか、どれだけ話の続きを読みたいか、の3点(好意度)についてそれぞれ7件法で回答した(例 1.「全く楽しくない」~7.「非常に楽しい」)。また、C. 友人宅にある冷蔵庫内のアイスクリーム、フライドポテト、板チョコ、チーズバーガーの4種の食品1人前のカロリーを予想し回答した。A~Cの呈示順序はカウンターバランスを行った。

空間的距離が近い条件では、参加者はA~Cの出来事が自宅の近くで発生した場合を想定した。一方、空間的距離が遠い条件では、参加者はA~Cの出来事が自宅から100km離れた場所で発生した場合を想定した。社会的距離が近い条件では、参加者はA~Cの出来事の主人公が自分であった場合を想定した。一方、社会的距離が遠い条件では、参加者はA~Cの出来事が赤の他人であった場合を想定した。

参加者の回答がすべて終わった後、実験者がデブリーフィングを行い、実験終了とした。

#### (4) 測定項目の整理

本研究や Williams & Bargh (2008)<sup>7)</sup> のように、多様な社会的場面を想定する場面想定法による実験は、結果の再現性の問題を解決するため、あるいは現象の頑健性を確証するために行われる。個々の場面による感情反応性の測定は、社会的場面が異なっても一貫してある変数が感情反応性へと影響を持続するという前提に則っている。

本研究では条件間の統計的差異の検出力を高めるために、以下のように測定項目の整理を行った。本研究の従属変数はネガティブな感情反応性であるため、A・B のシナリオに対する好意度の平均値を逆転処理した。これによつて、各シナリオに対する数値が高ければネガティブな感情反応性が高いと解釈される。さらに A～C の平均値をそれぞれ Z 得点化した後、3 つの Z 得点を平均し、ネガティブな感情反応性の指標とした。

### 3. 結果

Z 得点の平均値、SD、N を条件ごとに表 1 に示した。従属変数をネガティブな感情反応性、独立変数を空間的距離(近い・遠い)、社会的距離(自己・他者)とした 2 要因参加者間計画による分散分析が行われた。その結果、空間的距離と社会的距離の交互作用が有意であった ( $F(1, 78) = 4.03, p = .048, \eta^2 = .05$ )。

単純主効果検定を行ったところ、社会的距離が自己の条件において空間的距離の単純主効果が見られた。具体的には、シナリオの主人公が自分、かつ空間的距離が近い場合 ( $M = .34, SD = .78$ ) は、シナリオの主人公が自分、かつ空間的距離が遠い場合 ( $M = -.11, SD = .54$ ) と比べてネガティブな感情反応性をより強く経験することが明らかとなった ( $F(1, 78) = 6.12, p = .02, \eta^2 = .07, 95\% \text{ CI} [.09, .81]$ )。一方、社会的距離が他者の条件において空間的距離の単純主効果は見られなかった ( $F(1, 78) = .15, p = .70, \eta^2 = .00, 95\% \text{ CI} [-.44, .30]$ )。

また、空間的距離が近い条件において社会的距離の単純主効果が見られた。具体的には、シナリオの出来事の空間的距離が近く、かつ主人公が自分の場合 ( $M = .34, SD = .78$ ) は、シナリオの出来事の空間的距離が近く、かつ主人公が赤の他人の場合 ( $M = -.15, SD = .44$ ) と比べ

てネガティブな感情反応性をより強く経験することが明らかとなつた ( $F(1, 78) = 6.78, p = .01, \eta^2 = .08, 95\% \text{ CI} [.11, .85]$ )。一方、空間的距離が遠い条件において空間的距離の単純主効果は見られなかつた ( $F(1, 78) = .04, p = .84, \eta^2 = .00, 95\% \text{ CI} [-.40, .32]$ )。

なお、空間的距離の主効果は有意ではなかつた ( $F(1, 78) = 2.11, p = .15, \eta^2 = .03, 95\% \text{ CI} [-.07, .45]$ )。また、社会的距離の主効果は有意傾向に留まつた ( $F(1, 78) = 2.96, p = .09, \eta^2 = .04, 95\% \text{ CI} [-.04, .48]$ )。

表 1. 条件ごとの記述統計量

空間的距離	社会的距離	Z	SD	N
近い	自己	.34	.78	20
	他者	-.15	.44	20
遠い	自己	-.11	.54	22
	他者	-.07	.54	20

### 4. 考察

本研究の目的は、心理的距離の組み合わせによって変化しうるネガティブな感情反応性の抑制のパターンを探索的に明らかにすることであった。実験の結果、出来事が起くる空間的距離が近く、かつそれが自分に降りかかる場合にネガティブな感情反応性が強くなることが示された。換言すれば、刺激との空間的距離が遠いか、もしくは社会的距離が遠いか、どちらか 1 つの条件を満たすだけでネガティブな感情反応性は抑制されることが明らかとなつた。

前述のとおり CLT による予測は、ネガティブな感情反応性の強さが、空間的距離が近く社会的距離が近い条件 > 空間的距離が遠く社会的距離が近い条件 = 空間的距離が近く社会的距離が遠い条件 > 空間的距離が遠く社会的距離が遠い条件、となると見られた。一方で本研究の結果はこの予測と異なり、ネガティブな感情反応性の強さは、空間的距離が近く社会的距離が近い条件 > 空間的距離が遠く社会的距離が近い条件 = 空間的距離が遠く社会的距離が遠い条件 = 空間的距離が遠く社会的距離が遠い条件、の順序となつた。つまり心理的距離を 2 つ操作することによる加算的効果によってではなく、むしろある条件が成立する場合のみ感情反応性のパターンが変化する、交絡的効果によって説明される。

この結果を引き起こした要因としては、心理的距離と表象の抽象度との自動的な概念連合が考えられる (e.g.,

Bar-Anan, et al., 2007; Bar-Anan, et al., 2006)<sup>2,3)</sup>。我々は日常生活において、刺激との心理的距離が遠くなればなるほど抽象的な処理が優勢となり、逆に近くなればなるほど具体的な処理が優勢となることを過剰に学習している。例えば、「10年後に自分が何をしているか」について具体的に書かなくてはならない課題が与えられた時、より多くの心的努力が投入されなければならず、我々は困難さを感じる傾向がある。それは、時間的距離が遠く離れた地点を想像する場合は、具体的に考えるよりも、むしろ抽象的に考えることのほうがより簡単に実行可能であるからである。

これを踏まえると、なぜ本研究の結果のように空間的距離・時間的距離が共に近い場合に限り、ネガティブな感情反応性が強まったかについては、以下のように考えられる。低次表象と比べて高次表象のほうがより感情反応性の抑制に対する効果が強く、かつ、刺激の中に少しでも「遠い」という要素が混入するだけで、我々は高次表象が自動的に活性化し、ネガティブな感情反応性を抑制する結果となったと考えられる。

本研究の結果をこの交絡的効果以外で説明しうるのは、測定値の床効果である。実験で取り扱ったシナリオ自体の感情価の強度が弱く、それゆえに測定値が空間的距離・時間的距離が共に近い場合を除いて緩やかな値を取った可能性がある。そのため、加算的効果ではなく要因が交絡するような見た目上の結果に帰結したと考えられる。この可能性は実験刺激の選定によって容易に解決される課題である。したがって、心理的距離の交絡的効果を強く否定できるほどの論拠とはなりにくいであろう。

総括すれば、心理的距離の2つの次元を操作しネガティブな感情反応性に対する交絡的効果が得られた。この知見がもたらす理論的貢献は、認知的再評価課題の組み合わせによってネガティブな感情反応性を抑制する一連の潮流の中で、心理的距離の組み合わせによっては同様の効果は予測されないという、方略の適用範囲の明確化にある。これは心理的距離の操作の脆弱性を指摘しているわけではない。むしろ、心理的距離の操作によるネガティブな感情反応性の抑制に対する効果は、単に1つの次元が刺激との距離が「遠い」と判断されるだけで十分に達成される点が重要と考えられる。

実際の心理教育や介入の場面を想像されたい。いくつもの方法を組み合わせて、複数同時並行で参加者にあれこれ認知負荷をかけるよりも、むしろ單一の方略の教示によって同様の効果が得られるならば、我々はどちらを選ぶであ

ろうか。本研究の知見は、他の方略を複数実行するよりも心理的距離單一の操作の簡便性を端的に指し示しているといえよう。

もしこの知見が未提出のままであったとするならば、ともすればネガティブな感情反応性を抑制したいがために、(実際に実行しないとはいへ)心理的距離の全ての次元を操作して参加者の苦痛を和らげることを想像することもあり得る。本研究の知見からすれば、実際にこのように試みたとしても、單一の次元のみの操作で十分な効果が得られるため、徒労に終わる可能性がある。ただし、この点は実際にデータを収集して確証する必要があろう。本研究では、空間的距離・社会的距離のみを扱っている。残された時間的距離・仮想性距離をも含んだ検討は今後の課題といえよう。

以上のように、本研究では心理的距離の2つの次元の操作がネガティブな感情反応性に及ぼす影響を交絡的効果によって示した。また、心理教育や介入の際の簡便性が、他の複数の方略を同時並行で実行することによる加算的効果よりもむしろ、心理的距離の操作による交絡的効果によって支持される可能性を示した。

## 引用文献

- 1) Trope, Y., & Liberman, N. Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, 117, 440 – 463. (2010)
- 2) Bar-Anan, Y., Liberman, N., Trope, Y., & Algom, D. Automatic processing of psychological distance: Evidence from a Stroop task. *Journal of Experimental Psychology: General*, 136, 610 – 622. (2007)
- 3) Bar-Anan, Y., Liberman, N., & Trope, Y. The association between psychological distance and construal level: Evidence from an Implicit Association Test, *Journal of Experimental Psychology: General*, 135, 609 – 622. (2006)
- 4) Stephan, E., Liberman, N., & Trope, Y. Politeness and social distance: A construal level perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98, 268 – 280. (2010)
- 5) Wakslak, C. J., & Trope, Y. The who, where, and when of low and high probability events: Probability as distance and everyday decisionmaking. Unpublished manuscript, New York University. (2008)
- 6) Wakslak, C. J., & Trope, Y. The effect of construal-level on subjective probability estimates. *Psychological Science*, 20, 52 – 58. (2009)

- 7) Williams, L. E., & Bargh, J. A. Keeping one's distance: The influence of spatial distance cues on affect and evaluation. *Psychological Science*, 19, 302 – 308. (2008)
- 8) Bruelhman-Senecal, E., & Ayduk, O. This too shall pass: Temporal distance and the regulation of emotional distress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 108, 356 – 375. (2015)
- 9) Rude, S. S., Mazzetti, F. A., Pal, H., & Stauble, M. R. Social rejection: How best to think about it? *Cognitive Therapy and Research*, 35, 209 – 216. (2011)
- 10) Yanagisawa, K., Masui, K., Furutani, K., Nomura, M., Yoshida, H., & Ura, M. Temporal distance insulates against immediate social pain: An NIRS study of social exclusion. *Social Neuroscience*, 6, 377 – 387. (2011)
- 11) Kross, E., Ayduk, O., & Mischel, W. When asking “why” does not hurt. Distinguishing rumination from reflective processing of negative emotions. *Psychological Science*, 16, 709 – 715. (2005)
- 12) Gross, J. J., & John, O. P. Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and wellbeing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 348 – 362. (2003)
- 13) Schartau, P. E. S., Dalgleish, T., & Dunn, B. D. Seeing the bigger picture: Training in perspective broadening reduces self-reported affect and psychophysiological response to distressing films and autobiographical memories. *Journal of Abnormal Psychology*, 118, 15 – 27. (2009)
- 14) Soderberg, C. K., Callahan, S. P., Kochersberger, A. O., Amit, E., & Ledgerwood, A. The Effects of Psychological Distance on Abstraction: Two Meta-Analyses. *Psychological Bulletin*, 141, 525 – 548. (2015)