

外国語使用時の客体的自覚の変化

馬 思維 橋本 敬 金野 武司

北陸先端科学技術大学院大学 知識科学研究科

{siwei, hash, t-konno}@jaist.ac.jp

1 はじめに

外国語使用時は恥ずかしさや罪悪感などの感情の喚起が弱くなることが多くの研究で実証されており(Caldwell-Harris & Aycıoğlu-Dinn, 2009), その恥ずかしさや罪悪感、理想自己を意識して、それに叶わない現実の自己を意識することで喚起されると言われている(Tangney & Tracy, 2012). このとき、人が自分自身の言動に注意を向け、客観的に自己について考えることは客体的自覚と呼ばれる。客体的自覚を持つと、本来の理想の自己に目が向き、大抵はその基準に到達していない自己を意識することで恥ずかしさや罪悪感などのネガティブな感情が引き起こされるとされる(Duval & Wicklund, 1972). このネガティブな感情が理想の自分を叶えるための行動(=適応行動)の動機付けになる。

客体的自覚の強さによって理想自己を叶えるための行動が異なることを示した実験がある。(Vallacher, 1978)は、鏡や自分の声の録音を聞かせることで参加者の客体的自覚の促進を統制しながら、一筆書きパズルを解かせる実験を行なった。この実験では理想とする基準として、用意されたパズルが通常的能力で十分に解けるという教示(能力帰属群)と、パズルが解けるかどうかは運次第だという教示(運帰属群)が行なわれた。実際に用意されたパズルで一筆書き可能だったのは15問のうち3問だけだった(参加者はこれを知らなかった)。実験の結果、鏡などによる客体的自覚の促進がない場合には能力帰属群も運帰属群も解けないはずのパズルを解けると答えた数は同じくらいだったが、客体的自覚の促進がある場合には、能力帰属群の方は解けないはずのパズルを解けたと答える数が有意に多くなった。この結果は、客体的自覚が促進されていると、課題の解決を能力の有無に帰属している群では、自分にパズルを解く能力があることを示す行動として、解けない問題でも解けたと答える傾向が強くなることを示している。つまり、客体的自覚の促進は、理想とする自己の基準を明確化し、その基準に到達するための何らかの適応行動を引き起こすと考えられる。このとき、客体的自覚の理論では、ネガティブな感情が引き起こされ、それが適応行動の原因になると説明されている。

外国語を使用する場面でネガティブな感情の喚起が弱められるとすれば、それは客体的自覚が弱められることがひとほくりくせんたんかがくじゅつだいつの原因になると考えられる。そしてネガティブな感情が弱くなることで、それによって動機付けられる適応行動も起こりにくくなるのではないかと考えられる。そこで我々は、鏡などによる客体的自覚の促進の有無を、母語と外国語の使用に対応付け、外国語を使用する状況での客体的自覚とネガティブ感情の弱まりと、適応行動の変化を実験により検証した。

2 実験

我々の実験でも先行研究と同じく一筆書きパズルを使用し、解けるパズルと解けないパズルを一定の割合で用意した。客体的自覚を促進する要因として、先行研究で用いられた鏡や自分の発した声の録音を聞くことに代えて、我々の実験では実験中の言語(参加者との会話および実験の説明書の提示)を母語あるいは外国語にした。また、理想自己の基準として、パズルが容易に解けるものであることを認識させる提示文(「今から出題する一筆書きパズルは、通常集中力で十分に解くことができます。14歳~15歳の中学生が取り組んだ際の正解率(一筆書き可能かどうかを正確に判断できる率)は89.2%です。」)を用意した。

この実験により、母語よりも外国語の場合で客体的自覚が弱まり、ネガティブ感情の喚起も弱くなることが予想される。また、それに伴って適応行動も出にくくなることが予想される。また提示文の有無によって、より大きな違いが生じるのではないかと考えられる。

2.1 参加者

実験には北陸先端科学技術大学院大学の大学院生40名(日本人20名, 中国人留学生20名)が参加した¹。言語条件(母語と外国語)と提示文の条件(提示文ありとなし)の2×2条件で参加者間計画の実験を行なった。従って各条件には10名ずつ(日本人5名, 中国人留学生5

¹ 実際には実験に参加したのは43名だった。ただし、そのうちの3名は一筆書きパズルの解法の基準を正確に知っていたため除外した。

名)の参加者が割り当てられた。言語条件は、母語は日本語もしくは中国語、外国語は英語とした。

2.2 マテリアル

パズルは20問を用意した。このうち、解ける問題は14問、解けない問題は6問だった。これをA4用紙2枚に10個ずつランダムに配置した。加えて、実験者には解答用紙1枚が配られた。この解答用紙には、解けるものには○を、解けないものには×を、そして分からない場合には△をそれぞれ記入するように参加者は指示を受けた。制限時間は10分に設定されていたため、参加者によっては無回答になることもあった。

参加者はパズル課題の後にアンケートに答えた。アンケートは客体的自覚を測る3項目9問、ネガティブ感情を測る2問から構成された。客体的自覚の測定には Situational Self-Awareness 尺度 (Govern & Marsch, 2001) を用いた。この尺度は私的自覚、公的自覚、周囲の自覚から構成されているが、本研究で直接関わるのは私的自覚と公的自覚の2つの項目である。このため、分析には私的自覚と公的自覚に関わる7段階リッカート尺度の2項目6問を用いた。ネガティブ感情についての質問は、「この課題ではプレッシャーを感じましたか?」および「一筆書き可能なパズルを解くことができなかつたら恥ずかしいですか?」だった。これに加えて、提示文が提示された条件では、参加者には提示文についての質問2つ「中学生の正解率が高いと思いますか?」と「中学生の正解率を意識していましたか?」が行なわれた。これには5段階のリッカート尺度を用いた。

2.2 手続き

参加者はまず母語もしくは外国語で書かれた実験の説明書を読んだ。提示文は、実験説明書の最後に書かれていた。実験者は口頭で「説明の意味を理解できましたか?」と聞き、わからないところについて説明した。参加者がインストラクションの意味を理解したことを確認した後で、パズルが描かれた用紙と解答用紙1枚が渡された。準備ができ次第、参加者は課題に取り組んだ。課題中、パズルを指やペンの反対側の先でなぞることは許されたが、紙に書き込むことは許されなかった。参加者が課題に取り組んでいる間、実験者は部屋の外に出ていた。部屋には残り時間を示す時計が置いてあり、制限時間で音が鳴るとともに実験者が部屋の中に入り課題に取り組むことをやめさせた。

課題終了後、参加者はアンケートに答えた。その後、外国語条件の参加者は、実験説明書の内容をすべて口頭で母語に訳し、実験者はそれを録音した。実験説明書は簡単な文章で作られたため、意味を理解できなかった人や

訳せなかった人はいなかった。最後に、提示文の提示を受けた人には、中学生の正解率が事実ではないことを伝えるデブリーフィングが行なわれた。

3 結果

得られたデータについて、言語(母語・外国語)と提示文(あり・なし)による二要因の参加者間分散分析を行った。適応行動、ネガティブ感情、客体的自覚の順に分析の結果を示す。

まず参加者の適応行動として、解答数(○か×を付けた数)および正解数(パズルが解けるかどうか正しく判断した数)と不正解数(解答数のうち正しく判断できなかった数)を分析した。結果、解答数(図1)および不正解数において、言語要因についての主効果が確認された(解答数:交互作用 $F(1,36) = 0.10, n.s.$, 言語 $F(1,36) = 7.86$, 提示文 $F(1,36) = 0.87, n.s., p = .0078$ (図1), 正解数:交互作用 $F(1,36) = 0.02, n.s.$, 言語 $F(1,36) = 1.36, n.s.$, 提示文 $F(1,36) = 0.32, n.s.$, 不正解数:交互作用 $F(1,36) = 0.04, n.s.$, 言語 $F(1,36) = 2.88, p = .098$ 提示文 $F(1,36) = 0.10, n.s.$)。この結果は、外国語に比べて、母語の場合に解答数および不正解数が有意に増えることを示している。母語使用時は間違える可能性があるにも関わらず、理想基準である中学生の正解率よりも高い正解率を出すためにたくさんの問題を解いたと思われる。

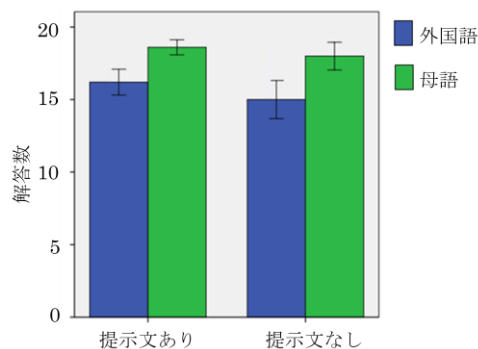


図1 解答数。エラーバーは標準誤差

続いて、ネガティブ感情に関わる2つの質問「一筆書きパズルの課題でプレッシャーを感じましたか」「解けるはずのパズルが解けなかつたら恥ずかしいですか」についての分析を行なった。結果、いずれの質問でも交互作用があり、単純主効果は提示文ありの条件での母語と外国語の間の有意な効果、母語の条件での提示文ありとなしの間の有意な効果が確認された(プレッシャー:交互作用 $F(1,36) = 10.21, p = .0028$, 提示文ありでの言語 F

(1,36) = 15.81, $p < .001$, 母語における提示文 $F(1,36) = 8.36, p = .0062$ (図2), 恥ずかしさ: 交互作用 $F(1,36) = 6.62, p = .015$, 提示文ありでの言語 $F(1,36) = 6.16, p = .017$, 母語における提示文 $F(1,36) = 10.94, p = .0020$ (図3) .

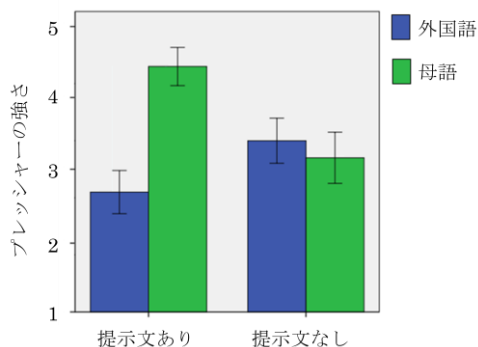


図2.プレッシャーの強さ. エラーバーは標準誤差

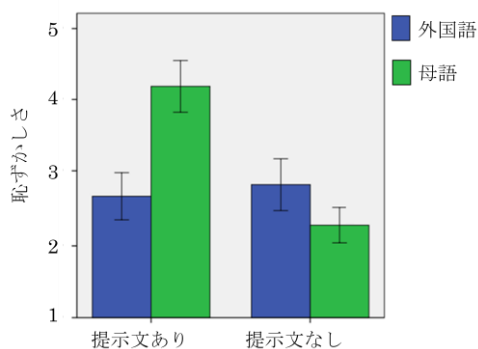


図3.恥ずかしさ. エラーバーは標準誤差

正解率の基準として理想自己(中学生より高い正解率をとることを提示された場合, 母語使用時には, 外国語使用時に比べてネガティブ感情がより強く喚起されたようである. これは, 母語使用時にはその理想自己に叶わない現実自己をより強く意識したためだと考えられる. その証拠に, 理想自己を提示した群において, 「中学生の正解率が高いと思いますか?」という質問に対して, 母語および外国語の平均はそれぞれ4.5および4.3と高かった一方で, 「正解率を意識していましたか?」という質問には母語で4.5, 外国語で2.8という結果になった. 参加者間でのt検定では, 前者に有意差はなく ($t(18) = 0.418, n.s.$), 後者には1%有意水準での有意差が確認された ($t(18) = 3.042, p < 0.01$) .

さらに客体的自覚についての分析を行なった. 結果, 言語要因においてのみ主効果が確認された(交互作用 $F(1,36) = 1.40, n.s.$, 言語 $F(1,36) = 4.37, p = .044$, 提示文 $F(1,36) = 0.22, n.s.$) . 平均値を比べると, 客体的自覚は外国語使用時の方が低くなっていた(図4) . この

結果から, 外国語の条件では, 参加者は客体的自覚が弱まっていたと考えられる.

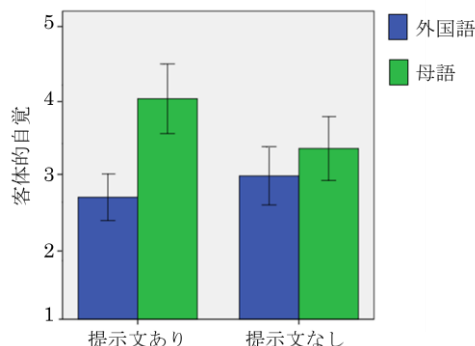


図4.客体的自覚の強さ. エラーバーは標準誤差

ここまでの結果は, 母語使用時は外国語使用時に比べて客体的自覚が強く, ネガティブ感情の喚起も強いことを示している. また, 母語使用時には, 解答数(○か×を付けた数)が増えることが確認された. ただし, 解答数が増えても, それは正解数を増やすのではなく, 不正解数を増やす結果になっていた.

最後に, 客体的自覚, ネガティブ感情, 適応行動の3者間の関係を調べるために, それぞれの間で相関分析を行なった. 客体的自覚とネガティブ感情の間には, 参加者全体での有意な相関は表われなかった(プレッシャー: $r(38) = .22, n.s.$, 恥ずかしさ: $r(38) = .18, n.s.$) . しかし, 有意な単純主効果があった提示文あり条件では, 有意な正の相関が確認された(プレッシャー: $r(18) = .47, p = .036$, 恥ずかしさ: $r(18) = .38, p = .096$) . これは, 提示文によって言語間でのネガティブ感情の喚起に差が生じている状態であれば, 客体的自覚の強さは, ネガティブ感情の喚起の強さと相関することを示している. 適応行動(解答数と不正解数)とネガティブ感情の間には, 有意な相関が確認されなかった. これについては次節で議論する.

4 考察

外国語使用時には, 母語使用時に比べて客体的自覚, ネガティブ感情, 適応行動が弱くなるという結果が得られた.

客体的自覚は理想自己を意識することであるため, 外国語使用時に客体的自覚が弱まれば, 現実自己を理想に照らす自省の能力が下がるということである. 提示文(中学生の高い正解率の提示)があった条件では, 外国語使用時も母語使用時も中学生の正解率が高いと思っていたが, 外国語使用時は中学生の正解率はあまり意識してなかったようである. つまり, 外国語使用時は理想自己としての基

準を把握しながらも、母語ほどにはそこに意識が向いていない可能性が示唆される。

この客体的自覚の強さは、提示文がある条件で、ネガティブ感情の喚起の強さと有意に相関していた。これはまた、外国語使用時にはプレッシャーや恥ずかしさをあまり感じていなかったことと整合的である。なぜなら、前述と同様に外国語使用条件の参加者が母語使用条件の参加者ほどにはプレッシャーや恥ずかしさを強く感じなかったのは、中学生より高い正解率を取るという理想の自己に叶わない現実の自己を意識しなかったためではないかと考えられるからである。

以上の客体的自覚とネガティブ感情の喚起の強弱は、適応行動として解答数（ \circ か \times を付けた数）の差に現れたと考えられる。しかし、ネガティブ感情と適応行動の間には、提示文ありの条件においても有意な相関は確認されなかった。この原因を詳しく分析してみると、外国語使用時の参加者の中に、プレッシャーをほとんど感じていないにも関わらず、解答数が多くかつ正解率の高い参加者が4人いた。この4人を除いて相関分析を行なうと、ネガティブ感情であるプレッシャーと解答数の間に有意な相関が現れた ($r(14) = .535, p = .033$)。これは、我々の実験が、パズルを解く能力を事前にうまくスクリーニングできていなかった可能性を示している。もし、パズルを解くことに難しさを感じる人たちが条件を揃えることができれば、我々が予想するように、ネガティブ感情と適応行動の相関関係が観測できるのではないかと考えられる。

最後に、適応行動としての解答数（ \circ か \times を付けた数）は、母語使用時の方が多くなるという結果が得られていた。これは逆に言えば、外国語使用時には Δ や無回答が増えていたことになるので、外国語使用時には正解率を上げようとする動機が低くなっていたのではないかと考えられる。しかし、ネガティブ感情に動機づけられた適応的な行動（ Δ や無回答ではなく \circ か \times を付けようとする行動）は、不正解数を増やすという結果につながっていた。このため、適応行動とパフォーマンスの向上については、また別の問題として捉える必要があるのではないかと考えられる。

5 結論

本研究では、客体的自覚を促進する要因として、従来の鏡などの手法を言語要因（母語と外国語）に代えた実験を行なった。その結果、母語の使用は外国語の使用に比べて、与えられた理想の基準を強く意識し、その基準が高すぎれば、そのギャップに対してネガティブな感情を強く喚起する傾向にあることが確認された。また、このネガティブな感情は、より積極的な行動（たくさん解答する行動）を誘発する傾向があると考えられる。逆に言

えば、外国語の使用では、基準を意識する客体的自覚が強められず、ネガティブな感情も喚起されにくくなる傾向にあると考えられる。その結果、外国語の使用では、積極的な行動が十分に動機付けられない可能性がある。

ただし、本研究で用いた課題では、積極的な行動がそのまま正解数を向上させるような設計にはなっていないため、積極的な行動は不正解数を増やす結果になっていた。この結果について我々は、積極的な行動とパフォーマンスの関係性を別の問題として捉えるべきであると考えている。

今日たくさんの人が勉強や研究、ビジネスの場面で外国語を使用している。日々の生活の中で、ある目標を外国語で提示されたときそれは母語で提示されたときと同じように意識できないことが示唆された。もっと多くの人がこのことを知ることができれば、外国語で会話している相手に対して指示をもっと強く述べたり、基準を伝えるために繰り返したりなど、気を使ったほうが円滑なコミュニケーションにつながるのではないかと考えられる。

6 参考文献

- Caldwell-Harris, C. L., & Ayçiçeği-Dinn, A., (2009). Emotion and lying in a non-native language. *International Journal of Psychophysiology*, 71(3), 193-204.
- Duval, S. & Wicklund, R. A. (1972). *A Theory of Objective Self Awareness*. Academic Press.
- Govern, J. M. & Marsch, L. A. (2001). Development and validation of the situational self-awareness scale. *Consciousness and Cognition*, 10(3), 366-378.
- Tangney, J. P., & Tracy, J. L. (2012). Self-conscious emotions. In Leary, M. R. & Tangney, J. P. (Eds.), *Handbook of Self and Identity, Second Edition* pp 446-478, Guilford Press.
- Vallacher, R. R. (1978). Objective self awareness and the perception of others. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 4(1), 63-67.