

身体化能力の意識性と共感性の関係

○大藤弘典

(広島国際大学 健康科学部)

共感, 身体化, 手の心的回転, ラバーハンドイリュージョン

物語やロールプレイによる情操教育に見られるように, 他者の視点で世界を体験することで共感性を育む取り組みは, 一般的に行われている。シミュレーション理論によると, 他者の心を理解し共有する共感の過程では, 相手の心の状態を心内で真似る処理が行われていると考えられており, そのために必要な能力として, 他者の身体を自分の身体のように認識する身体化が想定されている (Svensson et al., 2007)。こうした「意識的な身体化」の能力が高い者は, 物語を読むといった想像場面において, 登場人物の体験を感覚的に捉えることで, その人物の感情を理解することに優れる可能性が考えられる。また, 他者の涙を見てもらい泣きをする場合のように, 共感に関わる身体化は意識的に行われるだけでなく, 無意識にも起こり得る。知覚場面で共感が喚起される場合には, 相手を見ることで意図せずに生じる「無意識的な身体化」の働きが重要と考えられるが, 現在, 両者を区別した研究はない。そこで本研究は, 場面 (想像的 vs 知覚的) に応じて2種類の身体化が共感過程に選択的に関与するかという問題を検証する。

方法

実験参加者 広島国際大学の大学生 58 名 (男性 36 名, 女性 22 名) が実験に参加した。

課題と材料 以下の課題や機材を実験に用いた。

身体化能力 意識的身体化の指標には, 手の画像を用いた心的回転課題 (hand mental rotation test: 以下, hMRT) を用いた。これは, コンピュータのディスプレイに様々な角度で平面回転した手の画像を呈示し, 右手か左手かを判断させる課題であり, 一般に自己の身体感覚を利用し, 画像の手を自分の手のように想像して判断が行われる。この成績を意識的身体化の得点とした。無意識的な身体化の指標には, ラバーハンド錯覚を用いた。この錯覚は, 自分の手を隠してゴムの手を代わりに見せた状態で, 両方の

同じ箇所へ同じタイミングで刺激を繰り返し与えることで, ゴムの手を自分の手であるかのように感じる現象である。錯覚の大きさの評定には VAS (Visual analog scale) を用い, 10cm の水平線の左端をゴムの手が自分の手のように全く感じない状態, 右端を完全に自分の手のように感じる状態として, 参加者の感覚に当てはまる位置に垂直線を引かせた。この錯覚量を無意識的な身体化の得点とした。

共感力 知覚場面における共感力については目から心を読むテスト (Reading the mind in the eyes test : 以下, RMET) を, 想像場面における共感力については物語課題を用いた。RMET (Baron-Cohen, 2001) は, 人物の目の部分だけを切り取った画像を見てその人物の感情を推測させるテストである。一方, 想像場面における共感力については, 物語課題を用いた。この課題では, 石澤・島田 (2014) を参考に作成した, 大学での勉強についていけずに悩む学生について書かれた文章を参加者に読ませた後, その学生に対する情緒的な反応を, 並行的反応 (学生と同様の感情を抱く程度, e.g., 「つらい」) と応答的反応 (学生の状態を解釈することで生じる反応の程度, e.g., 「話を聞いてあげたい」) を調べる質問項目に分けて, それぞれ5段階評定で測定した。これらの成績を共感力の得点とした。

その他 身体化と無関係な心的操作能力を統制するために非身体部位 (3次元のブロック) を用いた心的回転課題 (Brock mental rotation test : 以下, bMRT) , 共感力を複合的に測定するために日本語版対人反応性指標 (Japanese version of the interpersonal reactivity index : 以下, IRI-J , 日道・小山内・後藤・河村, 2017) を実施した。この尺度は, 個人的苦痛, 共感的関心, 視点取得, 想像性の4つの下位尺度で構成されていた。また, 物語課題の文章を読む前の参加者の感情状態を統制するために POMS2日本語版 (Profile of mood states 2nd edition :

以下、POMS)を行った。さらに、文章中の登場人物と同様の状況にあることが共感的な反応に影響する可能性を考慮するため、参加者自身の勉強の苦手意識の程度について、VASを用いて回答させた。

手続き 無意識的な身体能力(ラバーハンドイリュージョンの錯覚量)の測定、および想像場面での共感力を測る物語課題は個人ごとに実施した。その他の課題は、複数人で実施した。

結果と考察

実験中の機材のトラブルにより、心的回転課題の記録に失敗した15名は以降の分析から除外した。2種類の心的回転課題について、正答反応時間(身体部位： $M=1573$, $SD=561$ 、非身体部位： $M=1254$, $SD=403$)と正答数(身体部位： $M=30.0$, $SD=2.1$ 、非身体部位： $M=30.3$, $SD=2.2$)を個人ごとに算出した。ラバーハンドイリュージョンの錯覚量および勉強の苦手意識については、測定した直線の左端から各参加者が引いた垂直線と水平線の交点までの長さを評定値として用いた($M=2.9$, $SD=2.6$)。RMETについては正答数($M=21.5$, $SD=3.5$)を、物語課題の並行的反応と応答的反応、IRI-Jについては回答値の合計(並行的反応： $M=20.1$, $SD=7.1$ 、応答的反応： $M=32.3$, $SD=5.0$ 、IRI-J： $M=85.0$, $SD=12.6$)を、POMSについてはネガティブ感情の度合を表すTMD(Total mood disturbance)得点($M=11.4$, $SD=13.3$)をそれぞれ個人ごとに求めた。

分析1：知覚場面、想像場面における共感力と身体化能力の関係

RMETおよび物語課題の得点を知覚場面、想像場面における共感力の指標とし、2種類の身体化能力の関与の有無を階層的重回帰分析で調べた。Model1では統制変数となるbMRTとPOMS、勉強の苦手意識の得点を、Model2ではhMRTの正答反応時間(or 正答数)およびラバーハンドイリュージョンの錯覚量、性別を説明変数として投入した。知覚場面と想像場面ごとに共感力の得点を目的変数として分析を実施したが、何の効果も示されなかった。

分析2：知覚場面、想像場面における共感力と複合的な共感力尺度(IRI-J)との関係

上記の2つの分析結果より、場面(想像的 vs 知覚的)に応じて2種類の身体化が共感過程に選択

的に関与することは示唆されなかった。したがって、この結果だけを踏まえるならば、身体化能力と共感力との間に関連はないといえる。だが別の可能性として、本研究で用いた知覚場面、想像場面における共感力の課題が、一部の共感力の側面しか反映していなかったために、身体化の関与が結果で見られなかった可能性がある。

そこで試みに、IRI-Jの結果をもとに、共感力の4つの側面と共感力の課題成績との関係を調べたところ、物語課題の並行反応と応答的反応のそれぞれの得点と共感的関心との間にのみ有意な相関が見られた(並行的反応： $r(37)=.39$, $p=.01$ 、応答的反応： $r(37)=.50$, $p<.001$)。このことから、本研究で用いた知覚、想像場面における共感力の課題は、複合的な共感力の一部の側面しか、もしくはどの側面も十分に反映しないものであったと推測される。よって、本研究で掲げた問題については、明確な結論が出たとは言えず、再検討の余地がある。

分析3：2種類の身体化能力と複合的な共感力尺度(IRI-J)との関係

最後に、身体化が共感の生起に関わることを確認するため、補足的に、IRI-Jの4つの下位尺度の各得点を目的変数、bMRTを統制変数、2種類の身体化能力の得点および性別を説明変数として分析1と同様の階層的重回帰分析を実施した。その結果、有意ではなかったが性別により異なる傾向が見られたため、説明変数から性別を除き、男性と女性の参加者に分けて改めて分析を実施した。その結果、男性ではhMRTの正答数が高いほど個人的苦痛を感じやすいことが示された(男性： $\beta=.70$, $p<.001$)。一方、女性ではhMRTの正答数が高いほど個人的苦痛は逆に低下した($\beta=-.68$, $p=.003$)。また、錯覚量が大きいほど個人的苦痛は高まり、($\beta=.43$, $p=.032$)、逆に視点取得は低くなった($\beta=-.64$, $p=.008$)。分析3の結果から、身体化能力が共感の生起に関わることを確認された。総じて、女性が、無意識的に生じる身体感覚に基づいて共感するのに対し、男性がより意識的に他者の身体感覚を推論することで共感しているように見える。

以上から、知覚場面と想像場面における共感力の課題を改善した上で、身体化能力の意識性と共感性の関係を調べる必要があろう。(Oto Hironori)