

情動知能の特徴をレジリエンスや批判的思考との関係性から探る

A study of emotional intelligence in comparison to resilience and critical thinking

中村 太戯留^{† ‡}

Tagiru Nakamura

武蔵野大学{[†] データサイエンス学部, [‡] 教養教育リサーチセンター}

{[†] Faculty of Data Science, [‡] Research Center for Liberal Education}, Musashino University

tagiru_n@musashino-u.ac.jp

概要

情動知能は、情動の性質を理解して賢く活用する力の中で、非認知能力の下位概念であるが、他の下位概念との関係は必ずしも明らかではない。そこで、情動知能、レジリエンス、そして批判的思考の各尺度を用いて検討した。情動知能の因子は、レジリエンスや批判的思考の因子と相関があり、それぞれクラスターを形成しており、そして4つの成分に整理することができた。すなわち、情動知能を高める手掛かりとして、これらの因子を活用できる可能性が示唆された。

キーワード: 情動知能, レジリエンス, 批判的思考, 非認知能力, ユーモア, 学びの羅針盤

1. はじめに

情動知能は、情動を賢く活用する力のことである(Mlodinow, 2022; 小塩, 2021)。情動は、特定の出来事により生じる比較的強い感情反応のことで、社会生活において役立つ場合もあれば、逆に悪影響を及ぼす場合もある。例えば、怒りなどのネガティブな情動には、他の人に過ちを気づかせたり、行動を変えさせたりする機能があり、喜びなどのポジティブな情動にも、その人の思考や行動の多様性をもたらす機能があることが報告されている(小塩, 2021)。このような情動の性質を理解し、それを賢く活用する力が情動知能であると考えられている(Mlodinow, 2022)。

この情動知能は、レジリエンスや批判的思考などとともに、非認知能力の下位概念と位置づけられる(小塩, 2021)。非認知能力は学力以外の強みのことであり、2030年以降においても私たちが活躍するために欠かせない基礎力のひとつ(社会情動的スキル)であると、経済協力開発機構の「学びの羅針盤」では認識されている。ただ、非認知能力の下位概念の相互の関係性については必ずしも明らかになっていない。また、情動知能を高める方法についても同様である。そこで、本稿ではこれらの関係性、具体的には、情動知能の特性をレジリエンスや批判的思考との関係性から探ることを試みる。

2. 方法

実験参加者は188名の大学生で、Google Formを用いて回答してもらった。

情動知能を測定する尺度では、「自己の情動評価」、「他者の情動評価」、「情動の利用」、そして「情動の調節」という4つの因子が提案されている(豊田&山本, 2011)。各因子は4項目から構成されており、情動知能を測定する尺度は合計で16項目から構成されていた。各項目に対しては「非常にあてはまる(7)」と「全くあてはまらない(1)」を両端とするの7件法で測定した。

レジリエンスは、逆境をしなやかに生き延びる力のことである(平野, 2010; 小塩, 2021)。例えば、大震災に見舞われて住む場所を失ったり、コロナ禍で職業を失ったりしても、しなやかに立て直していくことが必要となる。レジリエンスを測定する尺度では、「楽観性」、「統制力」、「社交性」、「行動力」、「問題解決思考」、「自己理解」、そして「他者心理の理解」という7つの因子が提案されている(平野, 2010)。各因子は3項目から構成されており、レジリエンスを測定する尺度は合計で21項目から構成されていた。各項目に対しては「はい(5)」と「いいえ(1)」を両端とする5件法で測定した。

批判的思考は、情報を適切に読み解き活用する思考力のことである(平山&楠見, 2004; 小塩, 2021)。なお、批判的思考は非難と混同されがちであるが、人の欠点や過失などを取り上げて責める思考ではなく、基準に基づく客観的で偏りのない思考のことである。批判的思考に関する態度を測定する尺度では、「論理的思考への自覚」、「探究心」、「客観性」、そして「証拠の重視」という4つの因子が提案されている(平山&楠見, 2004; 藤木&沖林, 2010)。前の3因子は5項目、後1因子は3項目から構成されており、批判的思考に関する態度を測定する尺度は合計で18項目から構成されていた。各項目に対しては「あてはまる(5)」と「あてはまらない(1)」を両端とする5件法で測定した。

図1 情動知能等の各因子の平均値と標準誤差

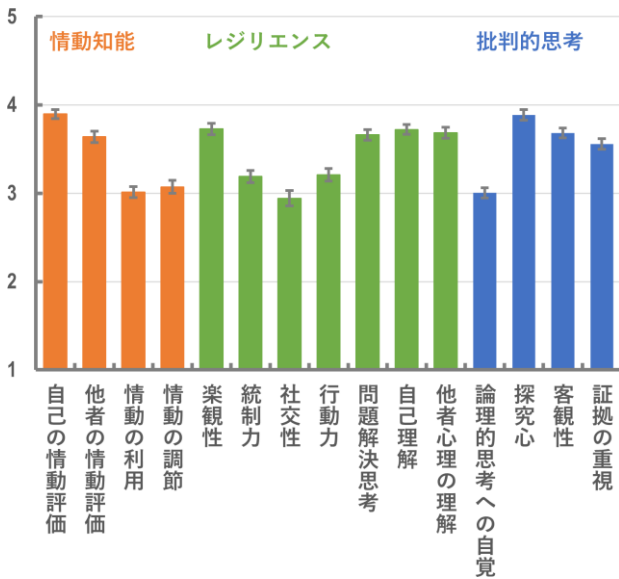
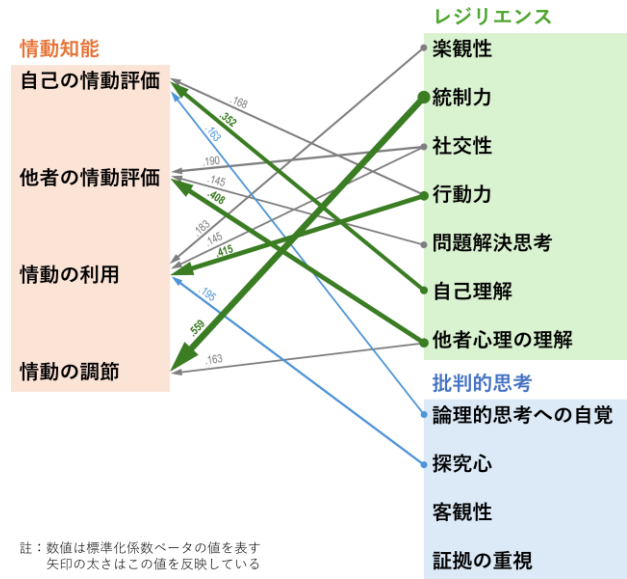


図2 情動知能の特性を回帰分析から探る



註：数値は標準化係数ベータの値を表す
矢印の太さはこの値を反映している

3. 結果

情動知能の測定4因子の平均値は3.41(標準誤差:0.044)、レジリエンスの測定7因子の平均値は3.45(0.043)、そして批判的思考に関する態度の測定4因子の平均値は3.53(0.039)であった。なお、情動知能は7件法で測定しているため、5件法で測定しているレジリエンスや批判的思考に関する態度の尺度と比較するために、5件法に換算して平均値や標準誤差を算出していることを付記する。

情動知能の4因子の平均値(図1左)には有意差が認められた($F(1, 187)=6005.167, p < 0.001$)。下位検定を実施したところ、「自己の情動評価」が最も高く、「他者の情動評価」がそれよりもやや低く、「情動の利用」と「情動の調節」がさらに低くなっていた(Bonferroniの多重比較, $p < 0.001$; 低い2因子間は無有意差なし)。

レジリエンスの7因子の平均値(図1中央)には有意差が認められた($F(1, 187)=6355.421, p < 0.001$)。下位検定を実施したところ、「楽観性」「問題解決思考」「自己理解」「他者心理の理解」が高く、「統制力」「社交性」「行動力」が低くなっていた(Bonferroniの多重比較, $p < 0.001$; 高い4因子間, 低い3因子間は無有意差なし)。

批判的思考に関する態度の4因子の平均値(図1右)には有意差が認められた($F(1, 187)=8134.938, p < 0.001$)。下位検定を実施したところ、「探究心」が最も高く、「客観性」と「証拠の重視」がそれよりもやや低く、「論理的思考への自覚」がさらに低くなっていた(Bonferroniの多重比較, $p < 0.001$; 中間の2因子間は無有意差なし)。

情動知能の「自己の情動評価」を目的変数とし、レジリエンスの7因子および批判的思考に関する態度の4因子を説明変数としたステップワイズ法による回帰分析を実施したところ3つの有意な係数が確認された(図2; $F(3, 184)=18.486, p < 0.001; R^2=0.219$)。具体的には、レジリエンスの「自己理解」(標準化係数ベータ:0.352; 相関係数:0.405)と「行動力」(0.168; 0.256)、批判的思考の「論理的思考への自覚」(0.163; 0.282)であった。

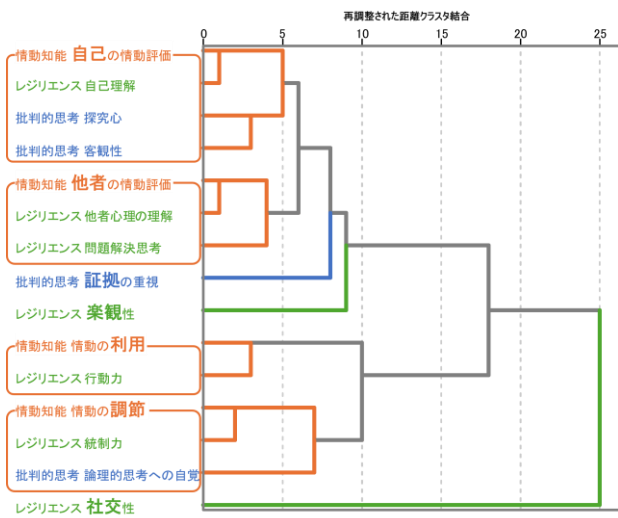
情動知能の「他者の情動評価」を目的変数とし、同様の回帰分析を実施したところ3つの有意な係数が確認された(図2; $F(3, 184)=35.985, p < 0.001; R^2=0.359$)。具体的には、レジリエンスの「他者心理の理解」(0.408; 0.564)、「社交性」(0.190; 0.432)、そして「問題解決思考」(0.145; 0.398)であった。

情動知能の「情動の利用」を目的変数とし、同様の回帰分析を実施したところ4つの有意な係数が確認された(図2; $F(4, 183)=36.919, p < 0.001; R^2=0.434$)。具体的には、レジリエンスの「行動力」(0.415; 0.567)、「社交性」(0.145; 0.404)、「楽観性」(0.183; 0.392)、そして批判的思考の「探究心」(0.195; 0.415)であった。

情動知能の「情動の調節」を目的変数とし、同様の回帰分析を実施したところ2つの有意な係数が確認された(図2; $F(2, 185)=66.369, p < 0.001; R^2=0.411$)。具体的には、レジリエンスの「統制力」(0.559; 0.629)と「他者心理の理解」(0.163; 0.405)であった。

なお、図2では、因子同士の関係性について、有意な標準化係数ベータの値を矢印の太さで可視化していることを付記する。

図3 情動知能の特性をクラスター分析から探る



情動知能の4因子、レジリエンスの7因子、そして批判的思考に関する態度の4因子を合わせた合計15因子に対してクラスター分析を実施した。大きなクラスターとして、情動知能の「自己の情動評価」や「他者の情動評価」を含むクラスター(図3上)と、情動知能の「情動の利用」や「情動の調節」を含むクラスター(図3下)の2つが見つかった。これらの大きな2つのクラスターと並んで、レジリエンスの「社交性」が位置していた。

前者の大きなクラスター(図3上)のうち、情動知能の「自己の情動評価」を含むサブクラスターには、レジリエンスの「自己理解」、批判的思考の「探究心」と「客観性」が含まれていた。一方、情動知能の「他者の情動評価」を含むサブクラスターには、レジリエンスの「他者心理の理解」と「問題解決思考」が含まれていた。これらのサブクラスターと並んで、批判的思考の「証拠の重視」や、レジリエンスの「楽観性」が位置していた。

それに対して、後者の大きなクラスター(図3下)のうち、情動知能の「情動の利用」を含むサブクラスターには、レジリエンスの「行動力」が含まれていた。一方、情動知能の「情動の調節」を含むサブクラスターには、レジリエンスの「統制力」や、批判的思考の「論理的思考への自覚」が含まれていた。

情動知能の4因子、レジリエンスの7因子、そして批判的思考に関する態度の4因子を合わせた合計15因子に対して主成分分析を実施したところ、4つの有意な成分が見つかった。その4成分に対して、Kaiserの正規化を伴うバリマックス法による回転を実施したところ、成分1の説明された分散は16.6%、成分2は14.8%、成分3は13.3%、そして成分4は13.2%であった。

図4 情動知能の特性を主成分分析から探る：成分1と成分2の散布図

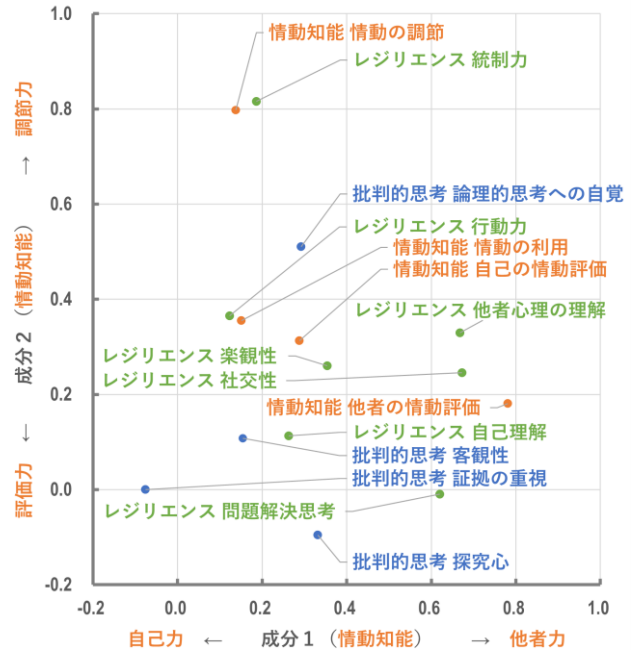
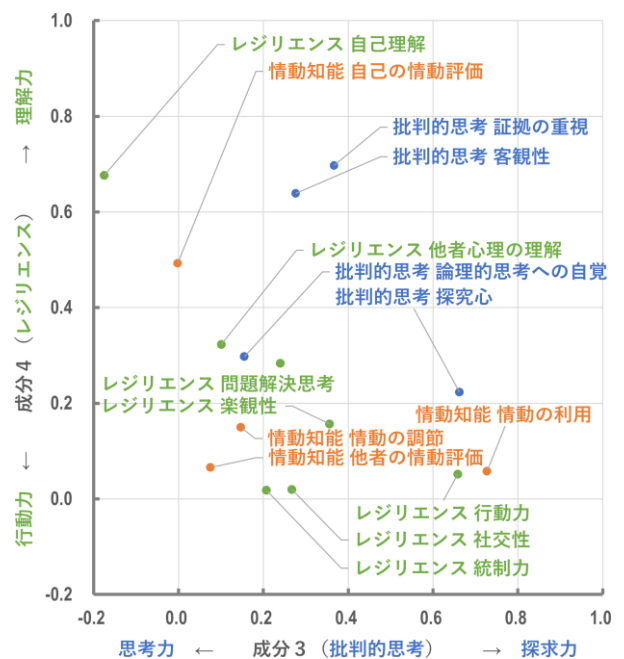


図5 情動知能の特性を主成分分析から探る：成分3と成分4の散布図



各成分の特徴を調べるために、主成分分析の結果として得られた15因子の成分行列について、成分1を横軸、成分2を縦軸とした散布図として可視化した(図4)。成分1については、情動知能の「他者の情動評価」とレジリエンスの「他者心理の理解」の2因子が大きめの値、逆に情動知能の「自己の情動評価」とレジリエンスの「自己理解」の2因子が小さめの値になっていること

に注目して、「他者力」と「自己力」を対比する成分であると解釈した。一方、成分2については、情動知能の「情動の調節」とレジリエンスの「統制力」の2因子が大きめの値、逆に情動知能の「他者の情動評価」や「自己の情動評価」とレジリエンスの「他者心理の理解」や「自己理解」の4因子が小さめの値になっていることに注目して、「調節力」と「評価力」を対比する成分であると解釈した。すなわち、成分1と成分2は、情動知能の因子に注目して解釈した。

同様に、成分3を横軸、成分4を縦軸とした散布図として可視化した(図5)。成分3については、批判的思考の「探求心」とレジリエンスの「行動力」の2因子が大きめの値、逆に批判的思考の「論理的思考への自覚」とレジリエンスの「問題解決思考」の2因子が小さめの値になっていることに注目して、「探求力」と「思考力」を対比する成分であると解釈した。成分4については、レジリエンスの「自己理解」と批判的思考の「証拠の重視」の2因子が大きめの値、逆にレジリエンスの「行動力」や「社交性」や「統制力」と批判的思考の「探求心」の4因子が小さめの値になっていることに注目して、「理解力」と「行動力」を対比する成分であると解釈した。すなわち、成分3は批判的思考の因子に、成分4はレジリエンスの因子に注目して解釈した。

4. おわりに

情動知能の因子のうち「情動の利用」と「情動の調節」が低い結果となっていた(図1)。この2つは、成分1の「自己力」と成分4の「行動力」が関与するという共通点が見られた(図4・図5)。一方、「情動の利用」は成分2の「評価力」と成分3の「探求力」が関与するのに対して、「情動の調節」は成分2の「調節力」と成分3の「思考力」が関与するという相違点が見られた(図4・図5)。本稿では、これらをも高める方法について、測定で利用した尺度の項目を手掛かりとして検討を試みる。

情動知能の「情動の利用」を高めるためには、「私は、いつも自分の目標を立て、それを達成するために全力を尽くす」、「私は、いつも自分が有能な人間であると自分に言い聞かせている」、「私は、自分でやる気を高めようとする人間である」、そして「私は、いつも自分を励まして、全力で尽くせるようにしている」といった項目の実践を心がけることが対策として考えられる。また、レジリエンスの「行動力」の因子と関係性が強いことを考慮すると(図2・図3)、「自分は粘り強い人間だと思

う」、「決めたことを最後までやりとおすことができる」、そして「努力することを大事にする方だ」と思えるように心がけることも対策として考えられる。併せて、「楽観性」や「社交性」の項目も手掛かりとなりうる(図2)。

さらに、「楽観性」を育むためには、ユーモアを心がけることも手掛かりとなりうる(橋元, 2023; 中村, 2021)。

一方、「情動の調節」を高めるためには、「私は、自分の感情の高まりをおさえられるので、難しい課題であってもそれらをうまく処理できている」、「私は、自分の気持ちをコントロールするのがとても得意である」、「私は、腹が立ったときでもすぐに落ち着きを取り戻すことができる」、そして「私は、自分の気持ちをうまくコントロールできている」といった項目の実践を心がけることが対策として考えられる。また、レジリエンスの「統制力」の因子と関係性が強いことを考慮すると(図2・図3)、「つらいことでも我慢できる方だ」、「嫌なことがあっても、自分の感情をコントロールできる」、そして「自分は体力がある方だ」と思えるように心がけることも対策として考えられる。併せて、「他者心理の理解」の項目も手掛かりとなりうる。批判的思考の「論理的思考への自覚」も手掛かりとなりうる(図3)。

謝辞 本研究は、JSPS 科研費 JP20K13034 の助成を受けた。ここに感謝の意を表す。

文献

- 藤木 大介・沖林 洋平 (2010). 批判的思考態度を構成する要素間の関係 梅光学院大学論集, 43, 1-7.
- 橋元 慶男 (2023). 笑いの効用: 人生をおもしろく健康にするユーモアつきあい術 22世紀アート
- 平野 真理 (2010). レジリエンスの資質的要因・獲得的要因の分類の試み: 二次元レジリエンス要因尺度(BRS)の作成 パーソナリティ研究, 19(2), 94-106.
- 平山 るみ・楠見 孝 (2004). 批判的思考態度が結論導出プロセスに及ぼす影響: 証拠評価と結論生成課題を用いた検討 教育心理学研究, 52(2), 186-198.
- 小塩 真司 (2021). 非認知能力: 概念・測定と教育の可能性 北大路書房
- Mlodinow, L. (2022). Emotional: How feelings shape our thinking. Knopf Doubleday Publishing Group. (ムロディナウ, L. 水谷淳(訳)(2023). 「感情」は最強の武器である: 「情動知能」という生存戦略 東洋経済新報社)
- 中村 太戯留 (2021). ユーモア理解の〈見だし〉理論 語用論研究, 23, 34-50.
- 豊田 弘司・山本 晃輔 (2011). 日本版 WLEIS (Wong and Law Emotional Intelligence Scale)の作成 奈良教育大学教育実践総合センター研究紀要, 20, 7-12.