

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 6 日現在

機関番号：17701

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2012～2013

課題番号：24830063

研究課題名(和文) 内的作業モデルの情動認知バイアスと社会的適応性の関連についての検討

研究課題名(英文) An experimental study on the effect of the internal working models of attachment on relationships between the bias of emotion cognition on and social adjustment

研究代表者

島 義弘 (Shima, Yoshihiro)

鹿児島大学・教育学部・講師

研究者番号：00631889

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,700,000円、(間接経費) 510,000円

研究成果の概要(和文)：内的作業モデルの個人差が情報処理(表情認知)にバイアスを生じさせ、情報処理(表情認知)バイアスが社会的適応に影響を与えるという仮説の検証を行った。最初に表情認知の個人差を測定するための刺激セットの作成を行った。続いて、この刺激セットを用いた実験と、内的作業モデルと社会的適応を測定するための調査を行った。その結果、内的作業モデルが不安定であるほど(1)ネガティブ表情の判断が速く、(2)実際とは異なるネガティブな情動が表出されていると判断しやすい、(3)ネガティブ情動の読み取りが多いほど適応感が低い、という傾向が認められた。

研究成果の概要(英文)：In this study, I examined the hypothesis that individual differences in the internal working models of attachment brought biases on facial cognitions. After development of a stimulus set for facial cognition, I conducted an experiment and a questionnaire research for assessing the individual differences of the internal working models of attachment, facial cognition, and social adjustment. Results indicated that people who have insecure internal working models of attachment (1) showed rapid reaction on negative facial expressions, (2) misread negative emotions which were not exactly expressed, and (3) were socially maladjusted.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：心理学・教育心理学

キーワード：内的作業モデル 表情認知 社会的適応 情動

1. 研究開始当初の背景

コミュニケーションを取ったり、適応的な関係を築いたりするためには他者の意図や動機を推測し、適切な行為を実行することが重要である。この際、他者の表情をどのように認知するのは非常に重要な役割を果たす。本研究では内的作業モデル (internal working models of attachment) の個人差が情動認知にどのような影響を与えているのかを検討する。特に、対人関係に不適応を感じやすいとされる、不安定な内的作業モデルを持つ人がどのような情動に対して敏感になっているのか、どのように情動認知にバイアスを生じさせているのかを明らかにする。これによって、不安定な内的作業モデルと不適応的な対人関係の関連を情動認知バイアスによって説明することができるようになることが期待される。

内的作業モデルはアタッチメント理論の中核概念として多くの注目を集めてきた。特に、内的作業モデルと社会的適応性との関連については様々な観点から検討されてきたが (図1, パスA)、近年ではそうした関連の背後に情動認知バイアスが存在することが指摘され、認知心理学的な実験研究が行われるようになってきている (図1, パスB)。種々の実験を通して、内的作業モデルの個人差が情報処理の容易さや記憶の変容、自他に対する評価の歪曲などと関連することが示されている (Collins & Feeney, 2004; Mikulincer et al., 2002; 島, 2010; 島・福井・金政・武儀山, 2013; 島・福井・金政・野村・武儀山・鈴木, 2012)。

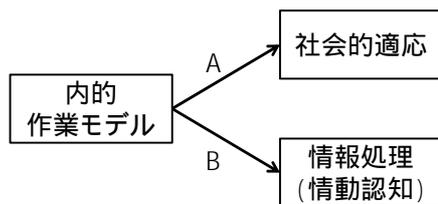


図1 これまでの研究の概要

内的作業モデルの情報処理機能に関する研究は1990年代の後半から、Mikulincerなどを中心に進められてきたが (レビューとして、島 (2007)), 内的作業モデルの情報処理バイアスを社会的適応性と直接的に結びつけた研究はほとんど行われていない。そこで、本研究では内的作業モデルによる情報処理のバイアスが社会的適応に及ぼす影響について、青年を対象とした調査・実験を通して検討していく。

このような、実験的な手法を用いて内的作業モデルの情報処理機能を解明しようとする研究は、国内ではほとんど行われていない。内的作業モデルと社会的適応との関連を考えると、そこにどのような認知プロセス (情報処理) が介在しているのかは大きな問

題であり、海外だけでなく、国内に向けて研究成果を発信することは、当該領域の発展に大きく貢献できるものと考えられる。

2. 研究の目的

本研究の目的は、(1) 内的作業モデルと情動認知バイアスの関連、(2) 情動認知バイアスが社会的適応に及ぼす影響、の2点を明らかにすることである。

アタッチメント理論によると、内的作業モデルは対人的状況における自他の振る舞いを予測し、行動を制御するルールとして利用される。このとき、内的作業モデルが不安定なものであると、他者のネガティブな情動に過敏になったり、悪意のない行動から悪意を読み取ったりし、結果として敵対的、不適応的な行動を取ってしまう。つまり、不安定な内的作業モデルが不適応的な対人関係の原因となっていると考えられるのである (図2, パスA)。本研究では、情動認知に着目して不安定な内的作業モデルが不適応的な対人関係につながるメカニズムと情動認知バイアスが個人の適応感に及ぼす影響を検討することを目的とする。

内的作業モデルと情動認知の関連についての実験と調査を通して、内的作業モデルの個人差が情動認知バイアスにどのような影響を与えているのか (図2, パスB) についての更なる検討をするとともに、情動認知バイアスの特徴と社会的適応との関連について検討する (図2, パスC)。これによって、内的作業モデル、情動認知、社会的適応の3者の影響過程が明らかになることが期待される。具体的には、「不安定な内的作業モデル → 情動認知バイアス → 不適応的な対人関係」という図式 (図2, パスB・パスC) を描くことができるようになる。

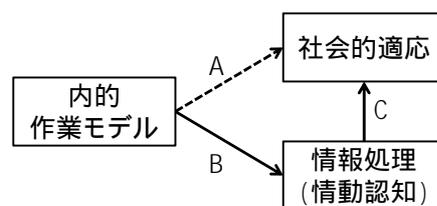


図2 本研究のモデル

3. 研究の方法

(1) 刺激セットの作成

表情認知の個人差測定用の表情刺激セットを作成するために、大学生を対象として質問紙調査を行う。

先行研究 (金政, 2005; 島ほか, 2012) で、表情は特定の情動が表出されていない「ニュートラル表情」、ポジティブな情動が表出された「快表情」、怒り、嫌悪、軽蔑などの「外向的ネガティブ表情」、悲しみに代表される「内向的ネガティブ表情」、恐れや驚きなど

表情の急激な変化を伴う「覚醒表情」の5カテゴリーに大別することが適当であることが報告されているので、この5カテゴリーを代表する表情で刺激セットを作成する。また、刺激セットは特定の情動がよく表されている「典型表情」と特定の情動の表出が弱い、または複数の情動が混在している「非典型表情」を含むものとする。

調査は集団で実施され、大教室のスクリーンに映写された表情写真をみて、各表情写真に「喜び」「怒り」「悲しみ」「恐怖」の4種類の情動がどの程度の強さで表されているかについての評定が求められる。

## (2) 刺激セットの妥当性の確認

(1)で作成された刺激セットの妥当性を確認するために、大学生を対象とした質問紙調査を行う。

調査は個別に実施され、コンピュータ・ディスプレイ上に表示された表情写真をみて、各表情写真に「喜び」「怒り」「悲しみ」「恐怖」の4種類の情動がどの程度の強さで表されているかについての評定が求められる。

## (3) 内的作業モデルと情動認知、適応感に関する研究

実験と質問紙調査で構成される。

実験では、(1)(2)を通して作成された刺激セットを使用し、各表情写真に「喜び」「怒り」「悲しみ」「恐怖」の4種類の情動が表れているか否かを判断してもらう。

調査では同じ刺激セットを使用し、(2)と同様、各表情写真に「喜び」「怒り」「悲しみ」「恐怖」の4種類の情動がどの程度の強さで表されているかについての評定を求める。このほか、内的作業モデル尺度(Brennan et al., 1998(中尾・加藤(訳), 2004))と適応感に関する尺度(自尊感情:山本ほか, 1982;精神的健康(GHQ28):中川・大坊, 1996)に対する回答を求める。

## 4. 研究成果

### (1) 刺激セットの作成

ATR顔表情画像データベースDB99に記載されている評定値を規準として、「ニュートラル表情」は真顔10枚(男6,女4)、「快表情」は喜び(開口)と喜び(閉口)から、「外向的ネガティブ表情」は怒り(開口)と怒り(閉口)から、「内向的ネガティブ表情」は悲しみから、「覚醒表情」は恐れから、それぞれ男女各8枚(典型表情,非典型表情各4枚)、計74枚を抽出した。

この74枚の顔表情刺激写真をランダムに並べ替えたスライドショーを作成した。スライドは10秒ごとに自動的に切り替えられた。調査協力者(大学生168名)に対して、大型スクリーンに映写された写真のそれぞれについて、「喜び」「怒り」「悲しみ」「恐怖」の4種類の情動がどの程度の強さで表されているか、「全く表れていない=1」から「強く表

れている=7」までの7件法で回答を求めた。

本研究の評定値とATR顔表情画像データベースDB99に記載されている評定値に基づいて設定された典型・非典型の別との対応、および同一人物の重複回数(男性は2回,女性は3回を上限とする)の2点を規準として、男女それぞれ5カテゴリーに典型・非典型各1枚,合計20枚の刺激セットを作成した。この刺激セットは、男性の非典型「覚醒表情」を除くすべての表情について、その表情が表わしていると想定された情動が他の情動よりも強く認知されること、「快表情」「外向的ネガティブ表情」「内向的ネガティブ表情」「覚醒表情」については、当該表情が表わしている情動と対応する情動の評定は典型表情に対する評定値が、非対応情動の評定は女性の「内向的ネガティブ表情」における怒り情動の評定を除いて非典型表情に対する評定値がそれぞれ高いまたは同等であること、「ニュートラル表情」については男性の喜びの評定を除いて非典型表情に対する情動評定が高い、もしくは同等であることが示された。したがって、典型表情に対しては当該情動がより強く、非典型表情に対しては様々な情動が相対的により強く読み取られていることが示唆され、本調査で選定した20枚の写真からなる表情認知課題用刺激セットはおおむね妥当なものであると判断することができる。

### (2) 刺激セットの妥当性の確認

(1)で作成した刺激セットの信頼性を確認するための調査を行った。

大学生18名を対象とした個別実験で、20枚の顔表情刺激写真をランダムに並べ替えたスライドショー(15秒ごとに自動的に切り替えられる)を見て、コンピュータ・ディスプレイに表示される写真のそれぞれについて、「喜び」「怒り」「悲しみ」「恐怖」の4種類の情動がどの程度の強さで表されているか、「全く表れていない=1」から「強く表れている=7」までの7件法で回答することが求められた。その結果、(1)とおおむね同じ結果が得られた。具体的には、「ニュートラル表情」以外の4表情については、女性の「覚醒表情」における怒り情動の評定を除いて、典型表情と非典型表情の間で有意差なし、もしくは表情と対応する情動の評定は典型表情が高く、対応しない情動の評定は非典型表情のほうが高いという結果となっていた。また、「ニュートラル表情」では男性の喜びと悲しみの評定が典型表情のほうが高かったほかは、すべて有意差なし、もしくは非典型表情の評定値が高くなっていた。

以上、(1)(2)を通して、(a)その表情が表わしている情動と一致する情動の評定が他の情動についての評定よりも高く、(b)「快表情」「外向的ネガティブ表情」「内向的ネガティブ表情」「覚醒表情」については典型表情ではその表情と一致する情動の評定が非

典型表情に対する評定よりも高いか同等であり、(c) 非典型表情ではその表情と不一致の情動の評定が典型表情に対する評定よりも高いか同等であること、さらに、(d)「ニュートラル表情」についてはすべての情動について非典型表情に対する情動評定が高いか同等である、という特徴を持つ、信頼性と妥当性の高い刺激セットが作成された。本邦で多く使用されている ATR 顔表情画像データベース DB99 をベースとして用いたことにより、本研究を通して作成された刺激セットは先行研究とも比較可能な、汎用性の高い刺激であると考えられる。

(3) 内的作業モデルと情動認知、適応感に関する研究

実験・調査の目的は「内的作業モデルと社会的適応との関連を表情認知の個人差が媒介している」という仮説を検証することである。

表情刺激を十分に精査できる状況での情動認知の個人差を測定するための調査(統制的処理)と、表情刺激の呈示時間が短く、瞬間的に情報を処理しなければならない状況での情動認知の個人差を測定するための実験(自動的処理)を実施した。

その結果、内的作業モデルが不安定であるほど( )ネガティブ表情の判断が速く( )実際とは異なるネガティブな情動が表出されていると判断しやすい、( )非典型表情からより多くのネガティブ情動を読み取り、ネガティブ情動の読み取りが多いほど適応感が低い、という傾向が認められた。

今後、これらの成果を学会等で報告するとともに、学術論文にまとめていく予定である。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 1件)

島 義弘, 顔写真を用いた表情認知課題用刺激セットの作成, 鹿児島大学教育学部紀要(人文・社会科学編), 査読無, 65巻, 2014, 121-132  
<http://hdl.handle.net/10232/20619>

[学会発表](計 3件)

島 義弘, 顔写真を用いた表情認知課題用刺激セットの作成(2) 妥当性の検討, 九州心理学会第74回大会, 2013年11月17日, 琉球大学.

島 義弘, 顔写真を用いた表情認知課題用刺激セットの作成, 日本パーソナリティ心理学会第22回大会, 2013年10月12日, 江戸川大学.

Shima, Y., Attachment and emotion cognition: An experimental study on the internal working models of

attachment., 13th European Congress of Psychology., 2013/7/10, Stockholm, Sweden.

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

島 義弘 (SHIMA, Yoshihiro)  
鹿児島大学・教育学部・講師  
研究者番号: 00631889

### (2) 研究分担者

( )

研究者番号: