

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 5 月 28 日現在

機関番号：16102

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24530872

研究課題名(和文) 情動とインプリシット感情への高次心的特性の統合化による予防教育プログラムの開発

研究課題名(英文) Development of prevention education programs integrating unconscious emotions and implicit affect

研究代表者

山崎 勝之 (Yamasaki, Katsuyuki)

鳴門教育大学・大学院学校教育研究科・教授

研究者番号：50191250

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、自己や他者の感情の理解や制御を高めるため、無(前)意識上の感情の操作を前面に出し、情動とインプリシット感情の喚起と意識化への過程に適切な高次心的特性を埋め込む「小学校でのユニバーサル予防教育」を開発し、その効果を検証した。

その結果、まず上記の教育を開発することができ、効果検証に研究を進めた。その際、児童用のインプリシット正負感情測定法と作文法をほぼ完成させた。教育実施の効果では、教育が設定する直接目標はほぼすべて達成され、その効果は、インプリシット感情、自己信頼心、他者信頼心にまで及び、さらにはQ-Uテストの適用により学校や学級への適応度の高まりまで効果の波及が確認された。

研究成果の概要(英文)：In this study, we developed universal prevention programs for elementary-school children in which, underscoring the operation of unconscious emotions, adaptive higher-order psychological characteristics are acquired with the process of evoking emotions and making them conscious. Thereafter, the effectiveness of the programs was examined.

Consequently, the programs were successfully developed, which lead to the research to examine the effectiveness. Additionally, we developed a scale to assess implicit positive and negative affect, along with writing tasks for assessing implicit self-confidence and confidence in others. Results revealed that all of the direct purposes of the programs were significantly achieved, and that the effectiveness reached the enhancement of implicit affect, self-confidence, confidence in others, and adaptive status at schools and homeroom classes.

研究分野：発達健康心理学

キーワード：予防教育プログラム 情動 インプリシット感情 児童 健康・適応

1. 研究開始当初の背景

近年、子どもの健康や適応を守る教育では、社会・感情学習 (Social and Emotional Learning: SEL) が盛んに行われ、効果を上げている (e.g., Durlak et al., 2011)。そこでは、感情と対人関係を重視した教育が展開されるが、感情にかかわる教育部分には近年の脳科学や心理学の先進的な知見は取り入れられていない。

Damasio (1994, 2003) は、情動と感情を区別し、情動は基本的に身体的反応で、意識化は前提とされず、また意識化に先行して起こり、感情 (エクスプリシット感情、explicit emotion or affect) は喚起度高い諸々の情動パターンが意識化されたものとした。この意識化されない情動が我々の認知や行動を操作していることを示す多くの研究知見が脳科学や心理学の分野で示されている (e.g., Bechara et al., 1996; Manucia et al., 1984)。つまり、情動を中心にして、そこからの部分的感情反応と認知、思考、行動等諸々の高次心的反応が健全に統合されて記憶化され、それが類似した新規事態での反応の健全さを保障し、健康や適応へとつながることが示唆されている。

こうして、この意識前の情動反応を十分に喚起した上で、適切な認知や行動を操作することが不可欠であることがわかる。最近、実証的な心理学的研究において、この意識されない感情的側面をインプリシット感情 (implicit emotion or affect) として客観的に測定し、その機能を調べる研究が行われるようになってきた (e.g., Hopp et al., 2011; Quirin et al., 2011)。このインプリシット感情は、情動が意識に至る前の一状態 (厳密には、情動の前概念的表象) だと考えられ、意識化への容易さから教育対象として適切なものになっている。より意識に近いところに情動を移すことは、上記の統合化を健全化する前提となる。

近年の子どもは心身の健康 (うつ病、生活習慣病予備群等) や適応 (いじめ、暴力等) の問題に苛まれているが、その抜本的な対策は、健全なうちにすべての子どもを対象にしたユニバーサル予防 (universal prevention) になる可能性が大きい。そして、健康や不適応には、上述の心的特性の統合の歪みが原因になることが多く、その意味では、上記の情動・感情を中心とした心的特性の経験 (学習) が重要になる。また感情という点では、正の (ポジティブ) 感情 (positive emotion or affect) を積極的に利用する必要がある。近年正感情の機能は、拡大 - 構築理論 (Fredrickson, 2001)、螺旋状発展 (Fredrickson & Joiner, 2002)、負感情の影響の解消仮説 (Fredrickson, 2003) 等の理論が出されている。その理論が示すところは、正感情が、将来の危急事態に備え、個人の資質を高める準備状態をつくる機能をもつことである。学校でのユニバーサル予防教育で

は積極的にこの感情も利用する必要がある。

研究代表者らは、これまでに感情の機能について検討し、感情を操作し、精神的健康を増大させる介入研究にまで高めてきた。その検証研究は、介入研究において正感情を増大化操作し、認知的拡大をもたらすコーピング (認知的再解釈) と精神的健康の変化を見る研究 (Yamasaki et al., 2008) また、認知的再解釈を増大させる介入を行い、正感情と精神的健康の変化を見る研究 (Yamasaki et al., 2010) などであった。また、感情制御を感情表出抑制の観点からとらえ、活性次元を考慮した正負感情とその感情表出抑制が精神的健康に及ぼす研究を行ってきた (Yamasaki et al., 2011)。さらには、感情焦点型のコーピングを多様にとらえて健康との関係をみる研究 (Uchida & Yamasaki, 2008)、活性次元を考慮した正負感情のバランスが精神的健康に及ぼす研究 (Sasaki et al., 2011) を行ってきた。

そして、その感情にかかわる基礎研究知見と内外の知見を合わせ、うつ病への予防教育 (山崎他, 2007)、暴力への予防教育 (山崎他, 2006)、正感情の育成教育 (山崎, 2009) 等の感情反応の健全さを守り育成するユニバーサル予防教育にまで発展させてきた。その教育は学校において一定の効果をあげてきたが、この間、先述した脳科学を中心とした情動の役割の新発見や、インプリシット感情の測定法の確立とその研究の近年の動向にふれ、意識が介在しない感情の機能の重要性を知るに至った。調べれば、既存の予防教育のすべてがこのような近年の感情の機能を考慮して行われていないこともわかった。そして、この意識が介在しない感情の役割の大きさから、これまでの予防教育にこの視点を取り入れるとその効果は劇的に高まる可能性をみて、今回の研究の着想に至った。

2. 研究の目的

現行の社会・感情学習 (SEL) では、感情の扱いが近年の脳科学や心理学の知見から乖離している。近年の感情研究は、意識上にはない感情反応 (情動やインプリシット感情) の役割が重視され、その感情反応の喚起の中に高次心的特性 (認知、思考、行動) が埋め込まれて記憶化され、その記憶セットが感情に先導され新規事態に適用されると仮説する。

本研究では、SEL に関連して、自己や他者の感情の理解や制御を高めるため、無 (前) 意識上の感情の操作を前面に出し、情動とインプリシット感情の喚起と意識化への過程に適切な高次心的特性を埋め込む小学校でのユニバーサル予防教育を開発し、その効果を検証する。その効果検証は、自記式の質問紙による意識上の回答のみならず、インプリシットな正負感情、自己信頼心、他者信頼心にまで及ぶ。

また、この教育プログラムは、最終的には

学校現場で広く実施されることを目指しているため、実施者としての学校教員の研修方法や広域実施への方途を合わせて開発する。

3. 研究の方法

(1) 研究1 情動とインプリシット感情の喚起下での高次心的特性の統合化を果たす予防教育プログラムの最初の版を完成する。本研究代表者らが既に開発を進めていた「感情の理解と対処の育成」と呼ばれるプログラムをもとに、小学校3年生～6年生用のプログラムとして改善を行い完成させるため、これまでの研究代表者らの研究や内外の文献調査、さらにはこの領域に精通している研究者との共同により改善と修正を加えた。

(2) 研究2 プログラム効果の測定方法を開発する。そこでは、プログラム目標の達成度の直接測定、意識下にある情動あるいは感情としてのインプリシット正負感情の測定、そして自分と友人にかかわる作文から自然な状況で正負感情と自己信頼心、他者信頼心の測定を可能とする評価方法を開発する。

インプリシット感情の測定には、Quirin et al. (2009)の成人用の測定法を参考にしながら児童に適した測定方法を新たに開発し、信頼性と妥当性を検討した上で測定方法の完成へと至る。また作文は、時間ならびに作業量を考慮しながら、焦点となる特性の定量化を円滑に自動化できる作文法とする。

(3) 研究3 研究1で開発した教育プログラムを実際に適用して問題点を導出し、改良を行う。本プログラムは学校のクラス単位で実施するもので、現実上多様なクラス特徴の中でも円滑に適用される、汎用性の高いプログラムにする必要があり、この点では多くの改良が重ねられる。

(4) 研究4 研究2で作成されたインプリシット正負感情測定方法と作文法の改良を行う。インプリシット感情測定法は、信頼性と妥当性の観点から改善点が明確になり、その標準化の程度を高める方向で改善がなされる。作文法は、実際に適切な記述量や時間の設定を確定することに困難が予想され、またその定量化の方法の決定にも複雑な過程が予想され、試行錯誤を重ねたい。

(5) 研究5 教育効果を精度高く測定するため、教育実施前1か月の変化と教育実施前後の変化の比較検討を行う。教育実施前の変化は統制条件として当該時期での通常の変化を確認するためのものである。また、教育効果に、プログラムの直接目標とインプリシット感情の測定や作文法測定に加えて、プログラム効果の学校やクラス場面への汎化状況を見るためQ-Uテストを追加した。

(6) 研究6 教育プログラム実施のための研修方法の開発とその一部適用を行い、効果的な研修方法に高める。このプログラムは最終的に広域での実施を目指して、クラス担任を中心とする学校教員が実施するので、この研修方法の開発が必要になる。

(7) 研究7 このプログラムは小学校用で全32時間からなるが、学校側がスムーズにプログラムを導入できるようにするため、各学年8時間版に加えて、4時間版を作成し、いずれかの学年4時間からの実施を可能にする。

(8) 研究8 前年度までに完成された教育プログラムの研修、適用、効果評価を多くの学校で適用する。この現実的な適用により、さらなる改善点を導き、研修、適用、効果評価の内容とシステムを完成させ、広域実施の準備を完成させる。

4. 研究成果

3年間の研究成果は、教育プログラム、プログラム効果評価方法、そして、プログラム実施者研修方法が完成されたことに集約される。

(1) 教育プログラムの完成

まず教育プログラムでは、無意識部分にあり人の判断や行動を左右する情動やインプリシット感情を十分に喚起し、その中でプログラムの直接目標となる高次心的特性(認知、思考、行動など)を学習させ、情動・感情とともに学習された高次心的特性をセットにして記憶化させることが可能となったプログラムが完成された。

このプログラムは、小学校では、小3～小6までの各学年で8時間ずつ実施でき、合計32時間分のプログラムが完成された。さらに、現実的で負担の少ない適用のため、いずれか1学年で4時間で実施できるプログラムの短縮版を完成させた。この短縮版により、学校が無理なくプログラムを導入でき、そこから成果を確認しながら時数を増やして行くよう配慮した。つまり、4時間～32時間までの実施が可能な、実施時間の柔軟性の高いプログラムが完成された。

(2) プログラム効果評価方法の確立

次に、評価方法については、プログラムの階層的な目標構成の内、2段階目の中位目標と呼ばれる目標レベルの達成を直接測定する自記式の質問紙の完成に加えて、意識下にあるインプリシットな感情を正負に弁別して測定できる方法を完成させた。Quirin et al. (2009)の成人用測定法は児童には使用することはできない無意味綴り字(アルファベット)を利用したものであったので、独自に無意味線図を用いて、その感情の観点からの見えを評価する方法を採用した。感情語の選別はQuirin et al.を参考にし、Yamasaki et al. (2006)の開発した日本版PANAS-Cから活性化次元にある正負感情を3つずつ採用した。本研究で開発したプログラムが意識下にある情動の機能を重視するだけに、このインプリシット感情の測定は貴重な成果となった。

さらに、学校では適用性が高く、実施が容易な作文を用いて、時間と字数の制限のもと(4分と70字)自分と友人を人に紹介する文章を記述させた。その作文結果は、複数の

ソフトを用いて該当する語（正負感情、自己信頼、他者信頼）を抽出し、生の語数と全体記述文字数における％で算出する方法を作成した。この作成文法は、分析の自動化が不十分で、自動化ができない部分が残り最終完成には至っていないが、実際に使用できる段階までには高めることができた。これらの評価方法に、プログラム効果の学校生活への汎化性をみるため、学校ではよく使用されているQ-Uテストを用いて、上記の完成されたプログラムの効果を調べたところ、直接目標はほぼすべて達成され、プログラムによってインプリシット正感情が高まり、作文では他者信頼度が高まり、そしてQ-Uでも多くの下位尺度において教育効果の波及が確認された。

（3）プログラム実施研修方法の確立

最後に研修方法の確立であるが、このプログラムは広域の多数の学校で実施されることを目指して開発され、その実施はクラス担任を中心とする学校教員が担うことになる。そこで、このプログラムを適正に実施するために、背景理論、教育方法、効果評価にかかわる基礎知識とプログラム実施スキルを習得するための研修が必要になる。

開発された研修は、このプログラムの難解な背景理論を容易に理解させることに工夫が凝らされ、また、これまでにはない教育方法の遂行のため、演習を交えた研修方法が考案された。とりわけ演習は参加者を引きつけ、このプログラム実施への強い動機づけをもたらすことができる出来映えとなった。

さらには、今後の広域実施という点では、DVDにより授業実施のための必要物をすべて送付できる状態にした点は特記される。実際は、指導案、板書計画、授業台本（教材と授業者のすべての発話や実施時の注意が記載されたもの）、そして教材一式が入っている。教材一式は、その詳細な作成方法に従って印刷をすれば使用できるファイルとして挿入されている。

<引用文献>

- Bechara, A., Tranel, D., Damasio, H., & Damasio, A. R. (1996). Failure to respond autonomically to anticipated future outcomes following damage to prefrontal cortex. *Cerebral Cortex*, 6, 215-225.
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*. New York: Putnam. (田中三彦(訳)(2010). *デカルトの誤り - 情動, 理性, 人間の脳* ちくま学芸文庫 (新訳文庫版))
- Damasio, A. R. (2003). *Looking for Spinoza: Joy, Sorrow and the Feeling Brain*. New York: Harcourt. (田中三彦(訳)(2005). *感じる脳* ダイヤモンド社)
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82, 405-432.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56, 218-226.
- Fredrickson, B. L. (2003). The value of positive emotions: The emerging science of positive psychology is coming to understand why it's good to feel good. *American Scientist*, 91, 330-335.
- Fredrickson, B. L., & Joiner, T. (2002). Positive emotions trigger upward spirals toward emotional well-being. *Psychological Science*, 13, 172-175.
- Hopp, H., Troy, A. S., & Mauss, I. B. (2011). The unconscious pursuit of emotion regulation: Implications for psychological health. *Cognition and Emotion*, 25, 532-545.
- Manucia, G. K., Baumann, D.J., & Cialdini, R. B. (1984). Mood influences on helping: Direct effects or side effects? *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 357-364.
- Quirin, M., Bode, R. C., & Kuhl, J. (2011). Recovering from negative events by boosting implicit positive affect. *Cognition and Emotion*, 25, 559-570.
- Quirin, M., Kazén, M., & Kuhl, J. (2009). When nonsense sounds happy or helpless: The Implicit Positive and Negative Affect Test (IPANAT). *Journal of Personality and Social Psychology*, 97, 300-316.
- Sasaki, M., Yamasaki, K., Uchida, K., & Katsuma, L. The effects of affect balance on short-term life satisfaction and depression: Considering the activation dimension of affect. Paper presented at the 119th Annual Meeting of the American Psychological Association, Washington, DC, USA.
- Uchida, K., & Yamasaki, K. (2008). Social support mediating between emotional expression coping and depression. *Psychological Reports*, 102, 144-152.
- Yamasaki, K., Katsuma, L., & Sakai, A. (2006). Development of a Japanese version of the Positive and Negative Affect Schedule for Children. *Psychological Reports*, 99, 535-546.
- Yamasaki, K., Sasaki, M., Uchida, K., & Katsuma, L. (2011). Effects of positive and negative affect and emotional suppression on short-term life satisfaction. *Psychology, Health & Medicine*, 16, 313-322.
- Yamasaki, K., Uchida, K., & Katsuma, L. (2008). An intervention study of the relations of positive affect to the coping strategy of "finding positive meaning" and health. *Psychology, Health & Medicine*, 13, 597-604.
- Yamasaki, K., Uchida, K., & Katsuma, L. (2010). Re-examination of the effects of the "finding positive meaning" coping strategy on positive

affect and health. *Psychologia*, 53, 1-13.
山崎勝之 (2009). 正感情と“Finding Positive Meaning”コーピングが健康に及ぼす影響
ふくろう出版
山崎勝之・藤井誠治・内田香奈子・勝間理沙
(2006). 学校でできる 心理学を取り入れた生活習慣病予防プログラム 東山書房
山崎勝之・倉掛正弘・内田香奈子・勝間理沙
(2007). うつ病予防教育 - 小学校から始めるメンタルヘルス・プログラム - 東山書房

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9件)

1. Yamasaki, K., & Uchida, K. (2015). Unconscious factors may be more important than conscious factors in school education: Development of a new type of prevention education for children's health and adjustment and assessment of its effectiveness. *Research Bulletin of Naruto University of Education*, 30, 16-23. (査読無)
2. 内田香奈子・山崎勝之 (2015). 学校予防教育プログラム“感情の理解と対処の育成” - 小学校6年生における授業内容について - 鳴門教育大学研究紀要, 30, 180-242. (査読無)
3. 賀屋育子・内田香奈子・山崎勝之 (2015). 学校予防教育プログラム“感情の理解と対処の育成” - 小学5年生での実施と効果 - 鳴門教育大学学校教育研究紀要, 29, 53-61. (査読無)
4. Uchida, K., Yamasaki, K., & Megumi, S. (2014). Attractive, regularly-implementable universal prevention education program for health and adjustment in schools: An innovation from Japan. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 754-764. (査読有)
5. 山崎勝之・内田香奈子・村上祐介 (2014). 予防教育科学に基づく「子どもの健康と適応」のための学校予防教育における評価のあり方 - 無作為化比較試験への準備としての現段階の評価 - 鳴門教育大学学校教育研究紀要, 28, 39-45. (査読無)
6. 内田香奈子・福田衣利子・山崎勝之 (2014). 児童用インプリント感情(affect)測定方法の開発 - 質問紙の原型の開発と信頼性・妥当性の最初の検討 - 鳴門教育大学研究紀要, 29, 160-168. (査読無)
7. 山崎勝之・内田香奈子 (2014). 学校予防教育の普及への方途と過程 鳴門教育大学学校教育研究紀要, 28, 47-53. (査読無)
8. 福田衣利子・内田香奈子・山崎勝之 (2013). 学校予防教育プログラム TOP SELF「感情の理解と対処の育成」 - 小学校6年生での実施と効果 鳴門教育大学学校教育研究紀要, 27, 69-78. (査読無)
9. 内田香奈子・山崎勝之 (2013). 学校予防

教育プログラム“感情の理解と対処の育成”
- 小学校3年生における授業内容について - 鳴門教育大学研究紀要, 28, 224-284. (査読無)

[学会発表](計10件)

1. Uchida, K., & Yamasaki, K. Effectiveness of a universal prevention program to enhance understanding and regulating emotions for children in schools. *International Convention of Psychological Science*, Amsterdam, the Netherlands, Mar. 13, 2015.
2. 内田香奈子・山崎勝之 児童用インプリント感情測定尺度の開発 - 学校予防教育プログラム効果測定ツールの開発を目指して - 日本教育心理学会 神戸国際会議場 (兵庫県・神戸市) 2014年11月7日
3. 横嶋敬行・内田香奈子・山崎勝之 学校予防教育「感情の理解と対処の育成」の教育効果 - 中学1年生を対象に - 日本教育心理学会 神戸国際会議場 (兵庫県・神戸市) 2014年11月7日
4. 横嶋敬行・内田香奈子・山崎勝之 学校予防教育プログラム「感情の理解と対処の育成」の教育効果 - 小学校3年生を対象に - 日本発達心理学会 京都大学 (京都府・京都市) 2014年3月22日
5. 賀屋育子・内田香奈子・山崎勝之 学校予防教育プログラム「感情の理解と対処の育成」の教育効果 - 小学校5年生を対象に - 日本発達心理学会 京都大学 (京都府・京都市) 2014年3月22日
6. 内田香奈子・山崎勝之 児童でインプリント感情は測定できるのか 日本教育心理学会 法政大学 (東京都・千代田区) 2013年8月17日
7. 福田衣利子・内田香奈子・山崎勝之 学校予防教育プログラム TOP SELF「感情の理解と対処の育成」 - 小学校4年生での実施と効果 - 日本発達心理学会 明治学院大学 (東京都・港区) 2013年3月17日
8. Yamasaki, K., Sasaki, M., & Uchida, K. Attractive, regularly- implementable universal prevention education program for health and adjustment in schools: An innovation from Japan. *World conference on educational sciences*, Rome, Italy, Feb. 6, 2013.
9. 内田香奈子・山崎勝之 学校予防教育プログラム「感情の理解と対処の育成」の教育効果 - 小学校3年生を対象に - 日本教育心理学会 琉球大学 (沖縄県・中頭郡西原町) 2012年11月23日
10. 安田小響・内田香奈子・山崎勝之 学校予防教育プログラム「感情の理解と対処の育成」の教育効果 - 小学校6年生を対象に - 日本教育心理学会 琉球大学 (沖縄県・中頭郡西原町) 2012年11月25日

6. 研究組織

(1)研究代表者

山崎 勝之 (YAMASAKI KATSUYUKI)
鳴門教育大学・大学院学校教育研究科
・教授
研究者番号：50191250

(2)研究分担者

佐々木 恵 (SASAKI MEGUMI)
北陸先端科学技術大学院大学・保健管理セ
ンター・准教授
研究者番号：10416183

内田 香奈子 (UCHIDA KANAKO)
鳴門教育大学・予防教育科学センター・講
師
研究者番号：70580835