

# ユニバーサル学校予防教育 「自己信頼心（自信）の育成」プログラムの効果 —小学校3年生を対象にし、教育目標達成後の波及効果を考慮して—

横 嶋 敬 行\*, \*\*, 村 上 祐 介\*\*,  
内 田 香 奈 子\*\*, \*\*\*, 山 崎 勝 之\*\*, \*\*\*

(平成27年6月15日受付, 平成27年12月1日受理)

## Effects of a School-based Universal Prevention Program “development of self-confidence” : Considering its Ripple Effects after the Educational Aims are Achieved in Third-grade Children at Elementary Schools.

YOKOSHIMA Takayuki \*, \*\*, MURAKAMI Yusuke \*\*,  
UCHIDA Kanako \*\*, \*\*\*, YAMASAKI Katsuyuki \*\*, \*\*\*

This study examined the effectiveness of a universal prevention program, named “Trial of Prevention School Education for Life and Friendship (TOP SELF)”, for development of self-confidence. Participants were 442 3rd-grade children from six public elementary schools. They completed self-report inventories three times, one month before, a few days before, and just after the intervention. In the inventories, participants assessed four aspects of self-confidence for themselves and their classmates. In addition to these, Q-U and Implicit Positive and Negative Affect Test for Children (IPANAT-C) were also utilized. The results indicated significant improvement in the total and sub scores of the scale for the direct purposes of the program regarding not only themselves but also their classmates. Four of the sub scores of Q-U also increased. As a result of IPANAT-C, there were no significant score difference after the intervention. Spread of this program’s educational effectiveness is discussed along with future directions.

Key Words : self-confidence, universal prevention program, educational effectiveness, 3rd-grade children, health/ adaptation

### I. 序論

今日、いじめ問題にはじまり、不登校、学級崩壊、校内暴力など、教育現場が抱える学校不適応の現象は大きな関心事となっている。文部科学省（2014）<sup>(1)</sup>が国公立と私立の小・中・高・特別支援学校を対象に行ったいじめ問題に関する調査では、平成23年度に70万件であったいじめの認知件数が平成24年度に約198万件に増加した。平成25年度も約185万件の数に上っている。認知件数の増加には、実際のいじめ発生件数の増加のみならず、いじめを把握・対処しようとする教育現場のいじめ問題への関心の高まりも反映されている。実際に、同調査における「(いじめが) 解消しているもの」の割合は、平成24年度の78.9%であったのに対し、平成25年度は88.1%と約10%上昇しており、いじめ問題の解決に向けた取組の一定の成果を思わせる。また、同じくいじめ問題に対

する日常の取組の推移（平成24年度から平成25年度）の構成比<sup>(注1)</sup>では、「いじめ問題に対応するため、校内組織の整備など教育相談体制の充実を図った」の項目が68.7%から78.0%に、「スクールカウンセラー、相談員、養護教諭を積極的に活用して相談にあたった」の項目が59.6%から64.3%に増加しており、学校のいじめ問題に対する教育相談やスクールカウンセラーの配置などの治療的なアプローチの増加がいじめ解消率の増加の背景にあると推測される。

一方で、「道徳や学級活動の時間にいじめにかかわる問題を取り上げて、指導を行った」の項目と「児童・生徒会活動を通じて、いじめの問題を考えさせたり、生徒同士の間関係や仲間作りを促進した」の項目に着目すると、前者が85.6%から85.8%に、後者が59.1%から62.0%へと大きな変化は見られない。治療的なアプローチ

\* 兵庫教育大学大学院連合学校教育学科学研究科学生 (Doctoral program student of the Joint Graduate School in Science of School Education, Hyogo University of Teacher Education)

\*\* 鳴門教育大学予防教育科学センター (Center for the Science of Prevention Education, Naruto University of Education)

\*\*\* 鳴門教育大学大学院学校教育研究科 (Graduate School of Education, Naruto University of Education)

の増加とは一転して、いじめ問題について学んだり、考えたりする、いじめを未然に防ぐための予防的なアプローチの増加は少ない。また、8割以上の学校が道徳や学級活動の時間にいじめにかかわる問題を取り上げて指導を行っているにもかかわらず、いじめの発生の根は絶えることがない。

問題の認知の増加に伴って治療的なアプローチが増加する一方で、予防的なアプローチが手薄になる状況は学校不適應の問題全般に言えることである。しかしながら、多くの健康問題がそうであるように、治療と予防は両輪を成してこそ健康と適應を守る試みとして十分な機能を果たす。いじめ問題のみならず、学校における子どもの健康と適應を守るためには、治療的なアプローチに加えて、不適應な状態に陥ることを未然に防ぐことを目的とした予防的なアプローチの充実が必要となる。

予防的なアプローチは、不適應な状態に陥る前に、そして発達段階のより早い時期に行うことが望ましい。また、すべての児童・生徒を対象に実施できるということから、学校教育で予防的なアプローチを実施することが効果的であると考えられる(山崎, 2013)<sup>(2)</sup>。学校における予防的なアプローチ、すなわち予防教育は、近年ではさまざまな方法や理論を用いて展開されている。例えば、ソーシャル・スキル・トレーニング、構成的グループ・エンカウンター、ストレス・マネジメント教育、ピア・サポート、ライフスキル教育などがあげられる(佐々木, 2013)<sup>(3)</sup>。しかし、先述の通り、多くの学校はこれらの教育に限らず、何かしらの予防的なアプローチを行っているが、抜本的な解決に至らない現状がある。

近年の脳科学や心理学の知見では、人の行動には意識前の機能が大きな影響を及ぼしているという事例を数多く目にする(e.g., Mlodinow, 2012)<sup>(4)</sup>。例えば、イングランドで行われたワインを使った実験がある。スーパーの棚に値段と味がほぼ同じフランスワインとドイツワインを置き、フランスの曲とドイツの曲を一日交替で流す。すると、フランスの曲が流れている日はフランスワインが77%売れ、ドイツの音楽が流れていた日はドイツワインが73%売れた。購入者にワインを選ぶ際に音楽に影響されたかと聞くと、影響されたと答えたものは7人中1人であった(North, Hargreaves, & McKendrick, 1997)<sup>(5)</sup>。また、Damasio, (1994<sup>(6)</sup>, 2003<sup>(7)</sup>)では、人間の意識前の機能が人の意思決定を効率的に動かしている現象をソマティック・マーカー(somatic marker)仮説と呼ぶ。これは、人が外部から情報を得たときに、意識化に先行して起こる身体的な感情(例えば、心臓の鼓動が早まったり、汗をかいたりする)を情動(emotion)と呼び、この情動が人の意思決定を効率的に動かしているという仮説である。Damasioによれば、情動が強くとまって意識に上り、特定の名称(いかりなど)で指示できるようになった状

態を感情(feeling)と呼ぶ。この仮説に従うならば、人の行動は認知的判断に先駆けて情動的要素をより強く必要とすることになる。教育においても、子どもの行動変容や不適應状態の発生を未然に防ぐためには、考えさせ、理解させるといった認知的な側面からのアプローチだけでなく、情動といった意識前の機能に対するアプローチの必要性が指摘されており、この無意識や情動の機能を考慮に入れた教育が行われないことが問題解決に至らない原因と考えられている(山崎・佐々木・内田・松本・石本, 2011)<sup>(8)</sup>。

山崎ら(2011)<sup>(9)</sup>はこのような情動と感情にまつわる近年の脳科学の知見を取り入れた新しい学校予防教育を提唱している。その教育は、『『いのちと友情』の学校予防教育』(TOP SELF: Trial Of Prevention School Education for Life and Friendship)と呼ばれている。TOP SELFでは、教育の中で情動や感情を十分に喚起し、その喚起の中に認知(思考)や行動を埋め込むことで、望ましい情動、感情、認知(思考)をセットにして形成していくという独自の理論を教育方法に用いている。これを山崎ら(2011)<sup>(10)</sup>は「情動・感情の砂地に、望ましい行動、認知、思考を埋め込む作業」と表現している。例えば、いじめ予防の教育を受けた者がいじめ場面に遭遇すると、情動や感情に突き動かされるように、学習された認知や行動が動き出す。つまり、いじめ加害者であれば、情動や感情から行動の抑制が働き、傍観者であれば、傍観することを止めて解決に向けて思考をめぐらせ行動を起こすといった反応を狙っている。このように、不適應状態の発生を認知(思考)のみならず、情動や感情の側面も踏まえた全人格的なアプローチから予防しようという新しい教育の視点を提唱しているのである。

TOP SELFは2010年に始まった。このプログラムは小・中学校で実施することを目的として開発され、「ベース総合教育」と「オプション教育」の二つの柱で構成される(予防教育科学センター, 2013)<sup>(11)</sup>。ベース教育では、「自律性」と「対人関係性」の二つの性格特性の形成を最終的な教育目標に位置付けている。この二つの性格特性は、性格特性に関する諸研究から導き出され、健康と適應をもたらす根幹となる性格特性であると位置づけられている(予防教育科学センター, 2013)<sup>(12)</sup>。この二大目標を達成するために、「自己信頼心(自信)の育成」、「感情の理解と対処の育成」、「向社会性の育成」、「ソーシャル・スキルの育成」の四つの教育目標を持った各プログラムが小学校3年生から中学1年生まで、各8時間ずつ用意されている(7時間版や4時間版の開発も進められている)。オプション教育は、特定の健康・適應の問題を想定した教育であり、学校適應系、精神健康系、身体健康系、危険行動系の4領域で構成され、いじめ予防や生活習慣病予防などの多彩なプログラムが存在する。

多くのプログラムを擁する TOP SELF であるが、大目標である二つの性格特性のうち、自律的な性格の形成に直接的に作用するのが自己信頼心(自信)の育成のプログラムである。自己信頼心(自信: self-confidence)とは、「自分には(外界をコントロールする)力があるという感覚」であると定義され、自律的な性格の主要な構成要素であるとされている(山崎・内田, 2010)<sup>(13)</sup>。自己信頼心(自信)は「他者比較からの優越性から来る相対的な特性ではなく、絶対的に規定される自信」(山崎・佐々木・内田・勝間・松本, 2011)<sup>(14)</sup>という点で他者との比較から来る自己への評価の感情を含む自尊感情(self-esteem)とは弁別され

る。自分についてまさに「これで良い」と評価する状態という自己受容(self-acceptance)に近い概念であるとされる(佐々木・山崎, 2012)<sup>(15)</sup>。自己に対する肯定的な感情は、古くからの自尊感情研究にも見られるように、人の生活における全般的な健康や適応の向上に欠かせない要素であることが知られている(Pope, McHale & Craighead, 1988)<sup>(16)</sup>。いじめ問題を筆頭に、学校不適応の予防的な要素となることはもちろんのこと、子どもが将来に渡って健やかな生活を営むための基幹となる心的特性である。本研究では、学校不適応のさまざまな問題の予防の出発点とも言える自己信頼心(自信)の育成の

表1 自己信頼心(自信)の育成 小学校3年生の教育目標(中位目標と操作目標)と教育内容

授業回	中位目標	操作目標	教育内容 (点線上部が活動助走, 点線下部が活動クライマックス)
1	I. 自己と他者の価値を認めることができる。	a. 正(楽しい, うれしいなど)の出来事を想起し, 正感情を高めることができる。	①身の回りの良かったことを想起し, 付箋に記入する。 ②グループの中から紹介したい付箋を決める。 ①ゲームをしながら, グループの代表が付箋を発表する。 ②発表されなかった付箋は, 教師が紹介する。
2	I. 自己と他者の価値を認めることができる。	b. 自己の特徴について認識することができる(外見, 特異なこと, 苦手なこと, 大切にしていることなど)。	①「自分らしさ発見シート」を使って, 自分らしさを探す。 ②自分らしさを1つ, カードに記入して, クラス全員分を黒板に張る。 ①ゲームをしながら, 神経衰弱の要領で黒板のカードをめくっていく。 ②カードを引きながら, クラスみんな自分らしさを知り, 他者との違いを尊重し合う。
3	I. 自己と他者の価値を認めることができる。	c. 自己の長所を探することができる。	①自分の好きな特徴を1つ選ぶ。 ②特徴を付箋に書いて, グループごとにフラワーボードに張って黒板に並べる。 ①ゲームをしながら, 一人ひとり黒板の前に出てきて特徴を発表する。
4	I. 自己と他者の価値を認めることができる。	e. 他者の長所を探することができる。 f. 他者の価値を肯定することができる。	①グループメンバーの良いところを付箋に書いて, お互いにプレゼントする。 ②プレゼントしてもらった付箋の中から, 特に嬉しかったもの, 自分では気づかなかった自分の良さなどを1枚選ぶ。 ③選んだ付箋を, ハートボードに張って黒板に並べる。 ①ゲームをしながら, ハートボードの付箋を教師が紹介する。 ②紹介後, どんな時に友だちの良さを見つけたのか発表し合う。
5	I. 自己と他者の価値を認めることができる。	g. 自分が気づいた他者の価値について, 実際に相手に伝えることができる。	①事前にチャレンジワークで探してきたお互いの良さを付箋に書いてプレゼントし合う。 ②プレゼントしてもらった付箋の中から, 特に嬉しかったもの, 自分では気づかなかった自分の良さなどを1枚選ぶ。 ①ゲームをしながら発表の代表(付箋をあげた人, もらった人, 1人ずつ)を決める。 ②発表者は黒板の前で, 付箋を読み上げてプレゼントし, もらった側は御礼の言葉を伝える。
6	I. 自己と他者の価値を認めることができる。	d. 自己の価値を受容することができる。	①自分の良さ, 大切さをワークシートに書く。 ①ゲームをしながら発表者を決める。 ②発表者はスライドに出てくるキャラクターの声掛けに合わせて自分の良さを発表する。
7	II. 自己の心理的欲求を認識することができる。	h. 自己の心理的欲求を満たすことの重要性を理解することができる。 i. 自己と同様に, 他者の心理的欲求を尊重することの重要性を理解することができる。 j. 自己の心理的欲求を抽出することができる。 k. 抽出した心理的欲求を満たすことの是非を考えることができる。	①自分のやってみたいこと, 将来の夢について付箋に書く。 ②黒板に張られた特大のすごろくシートに付箋を貼る。 ①スライドに映されるルーレットの出た目の分すごろくが進み, 止まったマスの付箋を書いた人は, みんなの前で発表する。 ②発表に対して, どうしてそう考えたのか, 児童同士で質問をし合い, 同時に認め合う。
8	これまでの授業のまとめ		

※ここでまとめた授業内容は, 大まかな概要であり, 実際の授業はさらに多彩な展開が用意されている。

プログラムを扱う。

自己信頼心（自信）の育成のプログラムは、次のような目標群によって構成される。まず、「自己信頼心（自信）の育成」を上位目標とし、「Ⅰ. 自己と他者の価値を認めることができる」、「Ⅱ. 自己の心理的欲求を認識することができる」、「Ⅲ. 自己の心理的欲求に従って行動することができる」、「Ⅳ. 心理的欲求に基づく自己と他者の行動を前向きに評価することができる」という四つの中位目標が設定され、さらに下位目標、操作目標が続き、操作目標は授業目標として扱われる。これらの目標は、発達段階に合わせて各学年で必要とされる目標ごとに振り分けられる。例えば、小学校3年生と4年生では自己信頼心（自信）の基礎となる中位目標ⅠとⅡを中心に授業が構成され、小学校5年生や6年生、中学1年生では中位目標ⅢやⅣを達成するための授業構成へとシフトしている。本研究で扱う小学校3年生の教育目標（中位目標と操作目標）と授業内容は表1に示す通りである。このように目標を階層化することで教育プログラムの大目標と個々の授業目標が乖離することなく実践が行えるよう構成されている。自己信頼心の育成に関するすべての目標構成や科学的根拠の詳細は佐々木・山崎（2012）<sup>(17)</sup>を参照されたい。

表2 授業構成（授業の型）

導入	1. グループ活動方法を含めた授業時の注意
	2. 本授業の目的と確認
	3. 導入アニメストーリーの視聴
	4. 活動助走
展開	5. 活動クライマックス
	6. シェアリング
	7. 終結アニメストーリーの視聴
まとめ	8. 授業プロセスの確認
	9. 授業で学んだことの意義の確認

本プログラムを含め、TOP SELF の各教育プログラムの目標構成は科学的研究のデータや、そこから導き出された理論をベースに構成されている（予防教育科学センター，2013）<sup>(18)</sup>。TOP SELF では、医学領域でエビデンスに基づいた医学（evidence-based medicine）の必要性が叫ばれていることを例に挙げ、学校教育にもそれを適用する必要性を唱えている（山崎ら，2011）<sup>(19)</sup>。そして、予防教育科学に基づき、教育の目標構成、目標達成までの理論的背景、理論に基づいた教育方法を科学的に構成しようと試みている。上記で紹介した目標構成も教育に科学性を持たせる1つの要素である。また、先述した情動や感情にまつわる脳科学の知見の導入も目標達成までの理論背景の核となる理論であり、実際の授業には次のような方途を用いて組み込まれている。

TOP SELF の授業には児童の興味や関心を高める特徴が数多く存在する。まず、TOP SELF の授業は子ども同士の

相互作用を効果的に引き出すために、基本的にグループ活動を中心に展開される。1グループは5～6人編成となり、1クラスで5～6グループの構成が平均的な構成となる。そして、1時間の授業にはTOP SELF 独自の型が存在する（表2）。なかでも最も特徴的なのが、授業の導入とまとめに用いられる導入アニメストーリーと終結アニメストーリーである。アニメストーリーでは、それぞれの回の授業の目標（操作目標）に関する問題提起が行われる。子どもたちは、提起された問題を解決しながら授業の目標を達成する。アニメストーリーの視聴は、授業の導入からスムーズに子どもたちの授業参加度を高め、情動や感情を喚起させるアイテムとして用いられる。また、アニメストーリーはパワーポイントをスクリーンに投写することで視聴されるが、アニメストーリーだけでなく、授業時の活動の説明やミニゲーム、ディベート時に提示されるショートストーリー、ロールプレイング時のキャラクターとの対話など、パワーポイントを使って提示される内容には多彩なバリエーションが存在する。また、授業時に多用される効果音や音楽も重要であり、授業方法や目標に合わせてそれぞれの場面で適切な情動や感情が喚起されるように組み込まれている。教材の種類も豊富に存在する。それらの教材は、授業前に各グループに1つ設置されているツールボックスの中に入れられ、必要な場面で子どもたちがスムーズに取り出せる仕組みになっている。

実際の授業では、授業者は映像や音楽、カラフルな教材を使って子どもたちの情動・感情を高めながら、パワーポイントやツールボックスを使った円滑な説明で授業のリズムやテンポを維持し、子どもの授業への動因を保ち続けることに留意する。喚起された情動や感情の中、望ましい認知、思考、行動をセットで学習させるという理論背景を実践へと具現化しているのである。これらの授業の特徴の詳細は山崎・佐々木・内田（2012）<sup>(20)</sup>を参照されたい。

しかしながら、実際の教育場面ではさまざまな教育方法が必要となり、その方法の多くには教育効果へと至る科学的根拠がない。そこで、教育方法への科学性の付与は最終的に教育効果の検証を持って示される場合が多い。自己信頼心（自信）の育成のプログラムは、過去の実践の中で教育効果の検証を行い、教育方法の科学性について検討を重ねている。まず、安田・佐々木・山崎（2013）<sup>(21)</sup>では、同プログラムの4年生版を実施し、教育目標について自己への評価と他者への評価の指標から構成される教育目標達成度尺度を用いて教育実施前後に評価を行い、教育効果の測定を行った。その結果、自己への評価におけるプログラムの教育効果が認められた。次に、安藤・山崎（2014）<sup>(22)</sup>では、中学1年生版の教育効果を報告している。ここでは、教育実施前は自己への評価と他者への評価を

行い、教育実施後には向上度評価を追加して評価を行っている。結果、すべての教育目標における自己への評価・他者への評価の両者においてプログラムの有用性が確認されている。最後に、村上・山崎（2014）<sup>(23)</sup>では、小学校6年生版の教育効果を検証している。教育実施前には自己への評価と他者への評価を行い、教育実施後には印象評価を追加して教育効果の測定を行っている。そこでは、自己への評価を構成する中位目標の1つである「II. 自己の心理的欲求を認識することができる」の指標を除いて、自己への評価および他者への評価のすべての教育目標でプログラムの有用性が確認されている。これらのプログラムは、教育効果評価の結果を踏まえ、より効果的なプログラムとなるよう、教育方法の改定が行われている。

TOP SELF におけるこれまでの教育評価は、教育目標に関する評価に限られていた。しかし、プログラムの有用性を示すためには、次のような評価の観点が必要とされる。まず、教育目標以外の健康・適応の指標に対するプログラム効果の波及性に関する評価である。学校教育での実施を前提とする本プログラムは、学校教育の実生活上で広く有用性を示すプログラムであることが望ましく、横断的な健康・適応への効果を測定することの意味は大きい。自己信頼心（自信）の育成のプログラムの中位目標I「自己と他者の価値を認めることができる」と中位目標IV「心理的欲求に基づく自己と他者の行動を前向きに評価することができる」では、自己のみならず他者の価値や行動に関する肯定的な感情をいだかせる取り組みが行われている。小学校3年生では、中位目標Iを中心に授業が構成されていることから、自己肯定の感情とともに他者肯定の感情が育まれることが予想されるため、対人関係性や学校生活への満足度の改善・向上への波及効果が期待される。これらの要因を検討するためには、河村（1998）<sup>(24)</sup>にあるQ-U（Questionnaire-Utilities）のような学級集団のアセスメントを行える指標を用いた波及性の検討が考えられる。

次に、意識前特性に関する評価である。TOP SELF は、認知や思考のみならず、意識前の情動の側面も踏まえた全人格的なアプローチを理論背景に教育方法が構築されている。すなわち、意識前特性に関する評価は、TOP SELF の理論と教育方法の妥当性を検討するものとなる。意識前特性や感情を測定する研究は、近年、数多く展開されている。例えば、Greenwald, McGhee, & Schwartz（1998）<sup>(25)</sup>の開発した潜在連合テスト（Implicit Association Test: IAT）は代表的な測定方法である。しかし、IATをはじめとするPC画面上で行うタイプの測定は、多人数への実施とPC操作が困難な児童に対する実施に不向きであるという制約上、TOP SELF の教育評価への使用は難しい。IATを紙面上で再現した紙筆版IATは、IATの

持つ特徴を継承しつつ、集団に対する実施が可能となっている（e. g., Lane, Mitchell, & Banaji, 2005）<sup>(26)</sup>。なかでも、Mori, Uchida & Imada（2008）<sup>(27)</sup>によって開発された潜在意識調査法FUMIE（the Filtering Unconscious Matching of Implicit Emotions）Testは、IATの理論を継承しつつより簡易な実施が行えるよう改善が加えられており、小学生および中学生への実施も展開されている（坂口・中川・永村・守, 2009<sup>(28)</sup>; 内田・守, 2012<sup>(29)</sup>）。また、内田・福田・山崎（2014）<sup>(30)</sup>では、Quirin, Bode, & Kuhl（2011）<sup>(31)</sup>の開発方法を踏襲しながら、人工語の代わりに線図の集まりを刺激として用いた児童用インプリシット正負感情（affect）測定方法（Implicit Positive and Negative Affect Test for Children; IAP-NAT-C）を開発した。この尺度は、潜在的感情の変容の測定に適しており、内田・山崎（2014）<sup>(32)</sup>において上記の研究の結果を踏まえた改訂版が開発されている。

以上のような教育評価の観点を踏まえ、本研究では、小学校3年生を対象としたTOP SELF「自己信頼心（自信）の育成」について、教育目標達成度尺度、Q-U、児童用インプリシット正負感情測定尺度を用いて、①「自己信頼心（自信）の育成」の教育プログラムの教育効果および効果の波及性を検討すること、②意識前の情動の側面へのアプローチを理論背景にもつTOP SELFの教育プログラムを用いたことによる潜在的感情の変容を検討することを目的とする。評価は教育実施一ヶ月前（教育前1）、教育実施直前（教育前2）、教育実施後（教育後）の3回の調査を行い、教育前1から教育前2で児童の日常的な状態（ベースライン）を統制条件として測定し、教育条件（教育前2から教育後）との比較を行うことで教育効果を検討する。また、教育実施期間（教育前2から教育後）が約一ヶ月であることから、統制条件と教育条件の期間をそろえるために、教育前1の評価は教育実施一ヶ月前に行った。この評価のデザインは統制条件を設定している点で「自己信頼心（自信）の育成」におけるこれまでの効果評価の発展型となる。

## II. 方法

### 1. 参加者ならびに授業スケジュール

徳島県内の小学校6校の3年生16学級442名（男児219名、女児223名）を対象に、予防教育TOP SELF「自己信頼心（自信）の育成」プログラム（全8回）を実施した。実施期間は2013年6月から11月までの間に学校ごとに時期を分けて実施した。授業（45分/回）は同日中に2回ずつ、1週間おき計4回に分けて実施した。そのうち、1回目と3回目の授業は予防教育科学センターのスタッフが授業を行い、残りの回は担任教師が授業を行いセンタースタッフはTTとして補助についた。

## 2. 測定尺度

教育効果の測定には、教育プログラムの目標に沿って開発された教育目標達成度尺度を用いた(安田ら, 2013)<sup>(33)</sup>。教育目標達成度尺度は、自己への評価と他者(クラス)への評価で構成される。その項目は「自己信頼心(自信)の育成」における中位目標に沿って開発された12項目の尺度であり、4つの下位尺度から構成される。それぞれの項目については、中位目標Ⅰ「自己と他者の価値を認めることができる(自己と他者の価値の承認)」は「自分の良いところを知っていますか」「友だちの良いところを知っていますか」「自分のことを大切に思っていますか」、中位目標Ⅱ「自己の心理的欲求を認識することができる(自己の心理的欲求の認識)」は「(遊び, 勉強, スポーツなど, どんなことでも)自分にやりたいことがあるということは、良いことだと思いますか」「自分のやってみたいこと(遊び, 勉強, スポーツなど, どんなことでも)が、頭に思いうかびますか」「まわりの人に迷惑がかからないか気をつけながら、自分のやりたいことをさがすことができますか」、中位目標Ⅲ「自己の心理的欲求に従って行動することができる(自己の心理的欲求からの適切な行動)」は「やりたいことがうまくいくように、目標や方法を考えることができますか」「自分がやりたいと思ったことを、やってみることができますか」「やりたいことがむずかしいときには、まわりの人に助けてもらいながらやることができますか」、中位目標Ⅳ「心理的欲求に基づく自己と他者の行動を前向きに評価することができる(心理的欲求に基づく行動の前向きな評価)」は「自分が何かに挑戦したとき、自分のことを『がんばったな』『よくやったな』と思いますか」「自分のやりたいことをやってみたとき、うまくいなくても、自分のためになったことを見つかることができますか」「友だちが何かに挑戦したとき、友だちのことを『がんばったな』『よくやったな』と思いますか」の項目で構成される。そして、自分に一番近いものを「まったくあてはまらない(1)」から「とてもよくあてはまる(5)」までの5件法で回答を求めている(得点範囲:12点~60点)。他者(クラス)評価は各目標1項目の計4項目で構成され、それぞれ中位目標Ⅰは「クラスみんなは、自分や友だちの良いところを知っていますか」、中位目標Ⅱは「クラスみんなは、自分がやってみたいこと(遊び, 勉強, スポーツなど, どんなことでも)を知っていますか」、中位目標Ⅲは「クラスみんなは、自分のやりたいことができますか」、中位目標Ⅳは「クラスみんなは、自分や友だちが何かに挑戦したとき、『がんばったな』『よくやったな』と、思うことができますか」が設定されている。そして、クラスみんなに一番近いものを「まったくそう思わない(1)」から「とてもそう思う(5)」までの5件法で回答を求めた(得点範囲:4点~20点)。この教育目標達成度尺度は、授業目標(操作目標)

と質問項目が対応しており、下位尺度の評価が授業目標への評価と対応しているため、教育プログラムの効果評価(授業の目標の達成度を測る指標)に特化して開発された尺度である。評価の際には、中位目標に沿って4つの下位尺度を指標として扱われる。

教育効果の波及性を調べるために、河村(1998)<sup>(34)</sup>が開発した「新しい学校生活を送るためのアンケート Q-U 小学校1~3年生用(以下, Q-U)」を用いた。Q-Uは、「友達関係」「学習意欲」「学級の雰囲気」の3つの領域から成る学校生活意欲尺度と、「承認」「被侵害」の2つの側面から成る学級満足度尺度によって構成される。学校生活意欲尺度の各領域は3項目(計12項目)で、学級満足度尺度の「承認」「被侵害」は各6項目(計12項目)で構成され、4件法で回答を求めた。

TOP SELFの教育プログラムにおける意識前特性の変容を測定するために、内田・山崎(2014)<sup>(35)</sup>の児童用インプリシット正負感情測定尺度を用いた。インプリシット正負感情測定尺度は、「ポジティブ感情」「ネガティブ感情」の2因子によって構成される。これは、線図(丸や三角, 四角などの線図図形の集合体)を提示し、6つの感情(ポジティブ感情には活性化正感情の「自信がある」「元気いっぱい」「うれしい」、ネガティブ感情には活性化負感情の「心配している」「かなしい」「おびえた」が使用されている)に対して「まったく表していない」から「とてもよく表している」までの4件法で回答を求めた。線図の提示は計3回行われた。

## 3. 測定時期と方法

教育評価は、教育実施一ヶ月前、教育実施直前、教育実施後の3回行われた。すべての評価は児童が所属する教室で予防教育科学センターのスタッフが質問紙を配布して行い、同日中に回収を行った(ただし、欠席児童の教育目標達成度尺度とQ-Uにおいては、1週間以内に調査を行っている)。調査は、教育目標測定尺度、Q-U、インプリシット正負感情測定尺度の順で行われた。測定の際には、児童への負担を考慮し、簡単な体操などを挟んだ。体操の手順も含めて、すべての教示は教示台本によって統一し、児童は授業者の指示に従いながら質問紙に回答した。収集したデータは、欠席や転入などの関係で評価を行えなかった児童および各評価において1つ以上の欠損データがある児童を除いた。欠損値処理後、分析に使用したデータ数は教育目標達成度尺度とQ-Uが422名(男子203名, 女子219名)、インプリシット正負感情測定尺度が398名(男子191名, 女子207名)となった。すべてのデータ分析は統計パッケージIBM SPSS Statistics 20を使用した。

#### 4. プログラムの構成

序論で説明したように、TOP SELF のすべての教育プログラムは授業開始から終了まで、共通した型によって構成されている。まず、授業が開始するとグループ活動や授業時における注意事項が説明される。その後、授業の目的を共有し、パワーポイントを用いた導入のアニメストーリーを視聴する。活動は、活動助走に始まり、活動クライマックス、シェアリングと進む。最後は、終結アニメストーリーを視聴し、本時の授業プロセスを確認後、担任から授業で学習した内容やその意義についての話を聞く。先述の通り、TOP SELF では子どもの情動や感情を喚起させるために映像や音楽を使用する。使用機器としては、パソコンやプロジェクター、スクリーン、スピーカーを用いる。本授業のプログラムの目標と内容は先述の通りである。

表3 教育目標達成度尺度とQ-U、インプリシット正負感情測定尺度の内的整合性

	項目数	$\alpha$ 係数
合計	12	.81
教育目標 (自己への評価)		
自己と他者の価値の承認	3	.44
自己の心理的欲求の認識	3	.46
自己の心理的欲求からの適切な行動	3	.55
心理的欲求に基づく行動の前向きな評価	3	.54
教育目標 (他者への評価)		
合計	3	.68
Q-U (学校生活意欲)		
友達関係	3	.70
学習意欲	3	.56
学級の雰囲気	3	.72
Q-U (学校生活満足)		
承認	6	.81
被侵害	6	.79
インプリシット感情		
ポジティブ感情	3	.71
ネガティブ感情	3	.65

### Ⅲ. 結果

#### 1. 測定尺度の信頼性の検討

教育目標達成度尺度（自己への評価・他者への評価）、Q-U（学校生活意欲・学級満足度）、インプリシット正負感情測定尺度（ポジティブ感情・ネガティブ感情）の内的整合性を確認するために、教育前1のデータを対象にCronbachの $\alpha$ 係数を算出した（表3）。教育目標達成度評価の自己への評価では、尺度全体が.81、自己と他者の価値の承認が.44、自己の心理的欲求の認識が.46、自己の心理的欲求からの適切な行動が.55、心理的欲求に基づく行動の前向きな評価が.54であった。教育目標達成度評価の他者への評価では、尺度全体が.68であった。Q-Uの学校生活意欲のそれぞれの下位尺度は友達関係が.70、学習意欲が.56、学級の雰囲気が.72であり、学級満足度のそれぞれの下位尺度は承認が.81、被侵害が.79であった。インプリシット正負感情測定尺度は、ポジティブ感情が.71、ネガティブ感情が.65であった。教育目標達成度尺度の自己への評価下位尺度および他者への評価合計は、項

目数が少ないことから $\alpha$ 係数は低い値を示したが、プログラムの理論構成と授業目標に沿った教育評価を行うことを重視し、先行研究の因子構成を教育評価の指標として採用した。また、Q-Uとインプリシット正負感情測定尺度においては、許容範囲の内的整合性が確認された。

#### 2. 授業実施前後の変化

時期（教育前1・教育前2・教育後）と性による教育効果の検討するために、教育目標達成度尺度（自己への評価・他者への評価）、Q-U、インプリシット正負感情測定尺度の3つに対して2要因の分散分析を行った。

##### 1) 教育効果測定尺度（自己への評価）の結果

自己への評価の分析の結果の一覧を表4に示す。まず時期の主効果については、「自己への評価合計」では( $F(2, 840) = 52.09, p < .001$ )、「自己と他者の価値の承認」では( $F(2, 840) = 71.51, p < .001$ )、「自己の心理的欲求の認識」では( $F(2, 840) = 23.91, p < .001$ )、「自己の心理的欲求からの適切な行動」では( $F(2, 840) = 15.17, p < .001$ )、「心理的欲求に基づく行動の前向きな評価」では( $F(2, 840) = 16.38, p < .001$ )を示し、自己への評価の合計得点および各下位尺度において有意となった。時期の主効果が有意となったためBonferroniの方法を用いて多重比較を行った。その結果、「自己への評価合計」、「自己と他者の価値の承認」、「自己の心理的欲求の認識」、「自己の心理的欲求からの適切な行動」の教育前1から教育前2にかけての各得点は有意な変化が見られず、教育前2から教育後にかけての各得点は有意に上昇していた。「心理的欲求に基づく行動の前向きな評価」の教育前1から教育前2にかけての得点は有意に下降し、教育前2から教育後にかけての得点は有意に上昇していた。

##### 2) 教育効果測定尺度（他者への評価）の結果

他者への評価の分析の結果の一覧を表4に示す。まず時期の主効果については、「他者への評価合計」では( $F(2, 840) = 38.83, p < .001$ )、「自己と他者の価値の承認」では( $F(2, 840) = 40.53, p < .001$ )、「自己の心理的欲求の認識」では( $F(2, 840) = 21.34, p < .001$ )、「自己の心理的欲求からの適切な行動」では( $F(2, 840) = 9.68, p < .001$ )、「心理的欲求に基づく行動の前向きな評価」では( $F(2, 840) = 5.68, p < .01$ )を示し、他者への評価の合計得点および各下位尺度において有意となった。時期の主効果が有意となったため多重比較を行った。その結果、「他者への評価合計」、「自己と他者の価値の承認」、「自己の心理的欲求の認識」、「自己の心理的欲求からの適切な行動」、「心理的欲求に基づく行動の前向きな評価」の教育前1から教育前2にかけての各得点は有意な変化が見られず、教育前2から教育後にかけての各得点は有意に上昇していた。

##### 3) Q-Uの結果

Q-Uの分析の結果の一覧を表5に示す。まず、時期の

表4 教育前1・教育前2・教育後における目標に対する自己への評価と他者への評価の男女別平均得点 (カッコ内 SD) と分散分析の結果

	男子(N=203)			女子(N=219)			F値(df=2, 840)		
	教育前	教育前	教育後	教育前	教育前	教育後	時期	性	交互作用
	1	2		1	2				
合計	38.69 (5.09)	38.50 (5.36)	40.61 (5.32)	40.32 (4.84)	39.93 (5.20)	41.86 (4.91)	52.08 ***	11.02 **	.38
教育目標 (自己への評価)									
自己と他者の価値の承認	9.43 (1.64)	9.62 (1.71)	10.31 (1.60)	9.96 (1.39)	9.93 (1.54)	10.69 (1.32)	71.51 ***	11.06 **	1.07
自己の心理的欲求の認識	10.01 (1.41)	10.06 (1.42)	10.48 (1.35)	10.33 (1.40)	10.26 (1.52)	10.68 (1.27)	23.91 ***	4.71 *	.50
自己の心理的欲求からの適切な行動	9.55 (1.60)	9.37 (1.64)	9.81 (1.68)	9.76 (1.63)	9.63 (1.72)	10.05 (1.63)	15.17 ***	3.14	.04
心理的欲求に基づく行動の前向きな評価	9.69 (1.77)	9.45 (1.89)	10.00 (1.68)	10.27 (1.50)	10.11 (1.59)	10.44 (1.67)	16.38 ***	16.39 ***	1.16
合計	15.25 (3.01)	15.53 (2.80)	16.47 (2.76)	15.52 (2.74)	15.57 (2.97)	16.49 (2.85)	38.83 ***	.21	.56
教育目標 (他者への評価)									
自己と他者の価値の承認	3.60 (0.95)	3.75 (0.89)	4.05 (0.98)	3.74 (0.85)	3.79 (0.97)	4.14 (0.87)	40.53 ***	1.50	.49
自己の心理的欲求の認識	3.52 (1.22)	3.73 (1.11)	3.95 (1.10)	3.36 (1.24)	3.42 (1.21)	3.73 (1.12)	21.34 ***	6.61 *	.68
自己の心理的欲求からの適切な行動	4.08 (0.83)	4.08 (0.87)	4.32 (0.76)	4.20 (0.82)	4.19 (0.82)	4.31 (0.83)	9.68 ***	1.44	1.07
心理的欲求に基づく行動の前向きな評価	4.04 (1.07)	3.97 (1.02)	4.16 (0.90)	4.22 (0.95)	4.16 (0.89)	4.32 (0.86)	5.68 **	6.12 *	.08

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

表5 教育前1・教育前2・教育後におけるQ-Uの男女別平均得点 (カッコ内 SD) と分散分析の結果

	男子(N=203)			女子(N=219)			F値(df=2, 840)		
	教育前	教育前	教育後	教育前	教育前	教育後	時期	性	交互作用
	1	2		1	2				
Q-U 学校生活意欲									
友達関係	10.07 (1.70)	10.03 (1.86)	10.38 (1.75)	10.54 (1.55)	10.42 (1.68)	10.55 (1.67)	5.39 **	5.93 *	2.13
学習意欲	9.80 (1.72)	9.70 (1.80)	10.05 (1.77)	10.24 (1.53)	10.06 (1.58)	10.30 (1.63)	8.46 ***	6.30 *	.93
学級の雰囲気	10.94 (1.38)	10.80 (1.47)	11.06 (1.50)	11.06 (1.42)	10.89 (1.60)	11.03 (1.52)	4.97 **	.25	.75
Q-U 学級満足度									
承認	18.55 (3.56)	18.47 (4.09)	19.45 (3.70)	19.47 (3.37)	19.44 (3.55)	19.83 (3.71)	13.00 ***	5.85 *	2.44
被侵害	10.75 (3.93)	10.31 (3.59)	10.05 (3.68)	9.63 (3.65)	9.65 (3.55)	9.62 (3.82)	2.99	5.33 *	2.85

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

表6 教育前1・教育前2・教育後におけるインプリシット正負感情測定尺度の男女別平均得点 (カッコ内 SD) と分散分析の結果

	男子(N=191)			女子(N=207)			F値(df=2, 792)		
	教育前	教育前	教育後	教育前	教育前	教育後	時期	性	交互作用
	1	2		1	2				
インプリシット 感情									
ポジティブ感情	7.16 (1.84)	6.87 (1.68)	7.04 (1.58)	7.08 (1.78)	7.18 (1.77)	7.42 (1.70)	2.68	2.12	3.82 *
ネガティブ感情	6.60 (1.64)	6.74 (1.66)	6.76 (1.61)	6.80 (1.60)	6.79 (1.55)	7.07 (1.73)	3.29 *	2.11	1.13

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

主効果については、学級生活意欲の「友達関係」では ( $F(2, 840) = 5.39, p < .01$ ), 「学習意欲」では ( $F(2, 840) = 8.46, p < .001$ ), 「学級の雰囲気」では ( $F(2, 840) = 4.97,$

$p < .01$ ), 学級満足度の「承認」では ( $F(2, 840) = 13.00, p < .001$ ) を示し、それぞれの指標において有意となった。時期の主効果が有意となったため Bonferroni の方法を用



いて多重比較を行った。その結果、学校生活意欲の「友達関係」、「学習意欲」と学級満足度の「承認」の教育前1から教育前2にかけての各得点は有意な変化がみられず、教育前2から教育後にかけての各得点は有意に上昇していた。学校生活意欲の「学級の雰囲気」の教育前1から教育前2にかけての得点は有意に下降し、教育前2から教育後にかけての得点は有意に上昇していた。

#### 4) インプリシット正負感情測定尺度の結果

インプリシット正負感情測定尺度の分析の結果の一覧を表6に示す。まず、時期の主効果については、「ポジティブ感情」は( $F(2, 792)=2.68, p=.07$ )を示した。「ネガティブ感情」は( $F(2, 792)=3.29, p<.05$ )を示し、有意であった。ポジティブ感情は交互作用に有意が確認されたため、単純主効果の検定を行った。結果、男子は( $F(1, 396)=2.65, n.s.$ )、女子は( $F(1, 396)=3.90, p<.05$ )を示し、女子において時期の単純主効果が有意であった(ただし、男子においても $p=.07$ と有意傾向を示していた)。単純主効果の検定で有意がみられた女子のポジティブ感情において多重比較を行った。その結果、女子のポジティブ感情の教育前1から教育前2にかけての得点は有意な変化が見られず、教育前2から教育後にかけての得点にも有意な変化は見られなかったが、教育前1から教育後にかけての得点は有意に上昇していた。また、時期の有意な主効果が見られたネガティブ感情はBonferroniの方法を用いて多重比較を行った。その結果、ネガティブ感情の各時期の得点には有意な差は見られなかった。

## IV. 考察

本研究では、小学校3年生を対象とするTOP SELF「自己信頼心(自信)の育成」プログラムの教育効果を多角的な指標から検証することを目的とした。また、教育前後の変容を明確に捉えるために、統制条件と教育条件を設定して分析を行った。分析の結果を踏まえ、教育内容と評価得点から導き出される教育効果を以下のように考察する。

### 1. 教育目標の達成と科学的な評価への視座

教育効果測定尺度の自己への評価および他者への評価のすべての項目で、男女ともに教育後の得点があり向上しており、教育の目標が達成されたことが示唆された。また、小学校3年生のプログラムでは発達段階を考慮して中位目標ⅠとⅡを中心に扱うものであったが、中位目標ⅢとⅣの指標の得点も有意に向上していた。小学校3年生に対して「自己と他者の価値の承認」や「自己の心理的欲求の認識」の要因を高める教育プログラムを実施することは、「自己の心理的欲求からの適切な行動」や「心理的欲求に基づく行動の前向きな評価」といった他の要因へ波及効果を持つと推測される。これは、発達段階に配慮しながらも、自己信頼心(自信)の育成が総合的に

達成されている可能性を示すものであり、本プログラムの教育方法の有効性を示唆する結果であると考えられる。また、中位目標ⅢとⅣを授業内容で扱う他の学年では、中位目標ⅢとⅣはより上昇することが考えられ、今後の研究が待たれる。従来、ユニバーサルな形式をとる教育プログラムは健康・適応に対するリスクが高くない者(実施前から得点が良い者)が対象として含まれるため、教育により明確な効果が得られにくいとされている(安藤・山崎, 2014)<sup>(36)</sup>。その中で、本研究の結果に至った要因は、序論でも紹介した児童を授業に引き付ける教育方法の数々にあると考えられる。ユニバーサルな環境で教育効果を出すためには、すべての児童が高い参加度で授業に臨んでいることが不可欠である。そのために、TOP SELFのプログラムでは、毎回異なる授業展開を設定することで、授業に対する児童の興味や関心を維持することを心掛けている。例えば、授業のバリエーションを持たせるために、ロールプレイングやディベートを活用する。小学校3年生が対象となるとロールプレイングやディベートの実施は難しい側面もあるが、パワーポイントによるサポートを準備することで児童の理解度や参加度を落とすことなく実施ができるように工夫されている。また、パワーポイントの使用は児童の興味や関心を引くために効果的なアイテムとして機能する。例えば、パワーポイントを使って作成されたミニゲーム、音声付のショートストーリーなどは授業への動因を上げるアクセントとなる。また、アニメストーリーの視聴やパワーポイントを使った説明も、児童の注意を集めるための要因となっていると考えられる。児童の興味や関心を維持しながら、自然な流れで授業や説明に入り込むことが出来ることは、パワーポイントを使った授業のメリットであると考えられる。

一方で、授業時に使用される効果音やBGMも授業の効果を高められていると考えられる。音楽が感情を伝達・喚起する効果があることは、様々な研究で認められている(例えば、大串, 1996)<sup>(37)</sup>。例えば、高揚的な曲、憂鬱な曲、中立的な曲の聴取が生理的反応に及ぼす効果を検討したPignatiello, Camp, Elder, & Rasar (1989)<sup>(38)</sup>は、高揚的な曲が心拍数や収縮期血圧を増加させるのに対し、憂鬱な曲はそれらを減少させることを示している。TOP SELFでは、授業場面に合わせて適切な情動・感情を喚起させることを狙い、様々な効果音やBGMを扱う。個人でワークシートを書く活動時には、落ち着いたBGMを流すことで児童の集中力と落ち着いた雰囲気を作り出す。情動・感情を強く喚起したい活動クライマックスでは、ミニゲームを中心にポップなミュージックを用いて「楽しい」「うれしい」といった情動・感情の喚起を促す。活動後のシェアリング(児童に授業に関する感想などを発表させる)や教師が授業のまとめの言葉を伝える際には、落ち着き

があり感動的な曲に合わせてそれぞれが言葉を伝え合える環境を用意した。こうした、情動・感情の喚起の中で授業実践を展開したことが、教育目標を効果的に達成させる要因になったと考えられる。

## 2. 教育効果の波及性

プログラムの波及性の効果はQ-Uの得点に見ることができる。Q-Uの結果では、学級満足度の下位尺度「被侵害」得点を除き、すべての指標において教育後の方が、得点が有意に向上した。これは、プログラムの中位目標I「自己と他者の価値の承認」に関する授業の波及効果であると考えられる。例えば、3回目の授業では、自分の良いところをクラスの前で発表するという活動を行い、発表した児童のことをクラス全体で拍手をして称えた。他にも、クラスの前で良いところを探してグループでシェアをした後に全体へ発表をしたり（4回目の授業）、1週間を通してお互いのグループメンバーの良いところを探し合って授業の中でそれを伝え合ったり（5回目の授業）、すべての活動の中で、児童同士の相互作用の中でお互いを認め合う姿勢が生まれるように配慮をした。

これは、授業実施の手順が書かれている授業台本にも明記されており、どの授業実施者も共通の認識の下で授業を実施した。このような取り組みが、Q-Uの指標が示す友達関係や学級の雰囲気、承認などの要素を高めることにつながったと考えられる。また、授業が小グループ構成を基本としていることや、自己を中心とする学習、グループを中心とする学習、全体で行う学習の各活動が一授業の中でバランスよく配置されているという要素も、児童の相互作用を高め、このような結果に繋がったと推測される。

学習意欲の向上が見られる点にも注目したい。学習意欲とは、例えば、桜井（2002）<sup>(39)</sup>では「自発的に学ぶ動機のことであり、学習動機の1つ」と定義され、学習対象に対する関心から学習に取り組もうとする内発的動機づけと、自己実現のために学習に取り組もうとする外発的動機づけがあると、学力の基礎となる要因であると述べている。Davies & Brember（1999）<sup>(40)</sup>は、自尊感情と学力得点が相関関係にあることを示しているが、自尊感情と類似する概念を教育目標とする本プログラムも学力と関連を示すことが予想され、学力の内発的動機づけである学習意欲にも影響を及ぼしている可能性が考えられる。

また、長谷川（2007）<sup>(41)</sup>では、子どもたちが互いに刺激し合い、助け合い、協力し合い、共同するならば、子どもたちの学習意欲は促進すると論じており、授業における学習は個と集団の関係に着目すべきであると述べている。この点においては、次のような研究が挙げられる。まず、原岡（1981）<sup>(42)</sup>は、学習意欲が勉強方法や教師関係、

友人関係の要因と相互作用を持つと述べ、これらの要因が高い者は学習意欲も高いことを示している。次に、桜井（1998）<sup>(43)</sup>では、学習意欲を支える要素として「有能感」「自己決定感」「他者受容感」を挙げており、同時に、「他者受容感」は「自分はまわりの人たちから受容されているという感覚、自分が周りからサポート（支援）されているという気持ちのこと」とし、三要素の中のもっとも基礎的な要素であると述べている。また、TOP SELFと同様に感情面の発達を重要視する社会・感情の学習（Social and Emotional Learning；以下SEL）も、学力との関係が強いことが明らかにされており、そこでは、感情面の発達を通して教師や友人との円滑な人間関係や望ましい学級の雰囲気などが構築されることが、学力の向上につながっていると言われている（渡辺、2013）<sup>(44)</sup>。これらのことから、先述で紹介した児童同士の相互作用の中での認め合いの活動は、友人関係や学級の雰囲気などの要因を高めると同時に、桜井の述べる「他者受容感」を高め、学習意欲へと効果を波及させたものと考えられる。

## 3. インプリシット感情の変化

情動・感情の喚起にまつわる理論背景の効果を検証するために、インプリシット正負感情測定尺度を用いて意識前機能の測定を試みた。インプリシット正負感情測定尺度の得点を見ると、女子の「ポジティブ感情」の教育前1から教育後の得点の変化が有意に上昇していた。教育前後における変化はみられなかったものの、教育1ヶ月前から教育後において、教育プログラムが正感情の高まりに影響している可能性が推測された。これまでの研究でも、TOP SELFの授業における正感情の喚起の重要性については度々言及されてきた。例えば、安藤・山崎（2014）<sup>(45)</sup>では、正感情の高まりが生徒の行動の様子から観察されたと述べられており、喚起された正感情が授業への参加度や集中の促進につながったと考察されている。上記の報告は中学1年生を対象とした実践であるが、同様の現象は同種の理論背景と教育方法をもつ小学校3年生（本研究）の授業においても観察されている。特に、第3回目の授業で、自分の良いところをクラスの前で発表しながら、良いところパワーをスクリーンに映し出されたキャラクターに送る様子は、正感情が強く喚起されている様子を示す代表的な授業場面であり、授業場面において教育前後の測定以上に感情が喚起されていたと推測される。近年のポジティブ心理学では、正感情は認知や情報処理に対してマイナス面よりもプラス面の特徴が多いことが示されている（山崎、2009）<sup>(46)</sup>。例えば、正感情は周囲に対する注意を広めて、全体的な認知や処理を高めるといった特徴がある（Fredrickson & Branigan、2005）<sup>(47)</sup>。友達の良いところ探しや（4回目の授業）、毎時間のグループ活動が円滑になるなど、教育効果の向上

に一役を買っていると予想される。

一方で、「ネガティブ感情」においては有意な変化が確認されず、教育プログラムは負感情に対して影響を与えていないことが示唆された。一般的に、正と負の感情はわずかに負の関係があるか、ほぼ無相関であると言われており、両者は異なった神経経路によって発生すると考えられていることから（Lane, Reiman, Bradley, Lang, Ahem, Davidson & Schwartz, 1997）<sup>(48)</sup>、情動・感情へアプローチする教育を行うことで、両者の感情が独立して生起する（同時に喚起する）可能性も考えられた。負感情には、問題解決に対する注意力を高め、細部まで注意深い認知や情報処理を促す特徴などがあることから（Park & Banaji, 2000）<sup>(49)</sup>、正感情のみならず、両感情は状況に応じて柔軟に使い分けられることが適切であると言われており（山崎, 2009）<sup>(50)</sup>、TOP SELF のプログラム全体では負感情の適切な喚起も重要視されている（山崎ら, 2011）<sup>(51)</sup>。これらの知見が示すように、本研究の結果からも、正感情の上昇は必ずしも負感情の下降を導き出すものではなく、両者は独立した生起や機能を有していることが推測される。この点については、今後の研究において、この現象の再現性の検証が待たれる。

また、「ポジティブ感情」の教育前後の測定において効果は確認されなかった点については、潜在的な感情の変容可能性と介入の回数の関わりが推測される。潜在的な感情や態度（implicit attitude）の変容可能性に関する研究は未解決の部分が多いが、Zeigler, & Jordan (2010)<sup>(52)</sup>では、根付いた潜在的態度が変わるには長い時間がかかると論じられていることから、潜在的な感情も可変性の少ない性質を有している可能性が考えられる。その点において、本研究プログラムの時数は潜在的な感情の変容のための十分な時間数ではなかった可能性がある。TOP SELF には、「自己信頼心（自信）の育成」にはじまる四つのプログラムが各学年 8 時間ずつ用意されており、どのプログラムも情動や感情の喚起を重視する理論背景に基づいているため、他のプログラムと併用して実践を行うことで、潜在的な正負感情の変容がどのような変容を見せるか今後の研究によって明らかにしていきたい。

また、より教育目標に合致した潜在的意識の変容を捉えるためには、インプリシット・セルフエスティーム（Implicit Self-Esteem: 以下、ISE）の測定が必要となる。ISE は、潜在的自尊感情と訳され、これまでの自尊感情と区別される。質問紙で測定する自尊感情は、質問紙という媒体を通じて行う内省の中で生み出される顕在的自尊感情、つまりエクスプリシット・セルフエスティーム（Explicit Self-Esteem: 以下、ESE）であり、意識前にある自己に対する評価の感情（ISE）と異なる性質を有していると考えられる。TOP SELF のプログラムが ISE に及ぼす影響を検証することは、TOP SELF の理論の妥当性を高め

ることにつながる。また、近年の研究では、人は多かれ少なかれ ISE と ESE の不一致を持つと言われており、両心的特性の不一致が健康・適応に様々な影響を及ぼす知見が多く見受けられる（e.g., Zeigler, 2006）<sup>(53)</sup>。これまでの自尊感情研究においても、ESE や ISE という明確な区別を示さずとも、内に低い自尊感情を抱いている状態（ISE が低い状態）を、疑似自尊感情を持つ状態であると考え（Lawrence, 2006）<sup>(54)</sup>、自尊感情の不一致に対する警鐘が行われてきた。ESE と ISE の不一致に関する研究は、これまでの高い自尊感情を持つ者に見られる健康・適応への矛盾に対する新たな説明の可能性を提示している。現在、教育効果の検証に使用できる児童用の ISE 測定法は存在せず、開発が待たれている状況にある。しかし、「自己信頼心（自信）の育成」プログラムが ESE と ISE に与える影響を検証することができれば、理論背景の証明のみならず、プログラムの新しい可能性を追求することが可能となるだろう。

#### 4. 今後の課題

最後に、本研究の課題について述べる。本研究では各尺度の内的整合性を  $\alpha$  係数によって確認したが、教育目標達成度評価の自己への評価の下位尺度や他者への評価合計、インプリシット正負感情測定尺度は、項目数の少なから低い値となっていた。より精度の高い測定を行うためには、項目数を増やした尺度の改定が必要となる。また、教育目標達成度尺度の妥当性に関しては、尺度の概念に精通した複数の専門家によって内容的妥当性の確認が行われているが、今後更なる妥当性の検討が待たれる。同様に、インプリシット正負感情測定尺度においても、意識前の機能を測定するという性質上、より詳細な妥当性の検討が必要であると考えられる。

また、序論で述べたように、これまで「自己信頼心（自信）の育成」プログラムは、小学校 4 年生版、小学校 6 年生版、中学 1 年生版において教育効果の有用性が示されてきた。加えて、より科学性の高い教育効果評価をデザインするために、本研究では児童の日常的な状態（ベースライン）を統制条件として、教育条件との比較を行うことで教育効果を示してきたが、この評価デザインは、統制条件と教育条件の測定期間が異なるため、教育以外の要因からの影響を受けるという点で欠点が存在する。さらに理想的な科学的評価方法を用いるならば、同一期間内で測定された教育条件と統制条件を比較によって教育効果を測る無作為比較試験（Randomized Controlled Trial: RCT）を用いることになる。そして、RCTこそが TOP SELF の目指す教育効果測定の在り方である（山崎・内田・村上, 2014）<sup>(55)</sup>。しかし、教育効果の測定においては、一度の検証で誰もが納得する科学的測定を示すことは不可能と言っても過言ではない。TOP SELF はこれまで様々な形で

教育効果評価を行ってきたが、教育プログラムの発展には実践と検証の日々の蓄積が不可欠であることも記しておきたい。

#### —注—

- 1 「学校におけるいじめの問題に対する日常の取組の推移」は複数回答可となっており、構成比は各項目における学校総数に対する割合である。

#### —文献—

- (1) 文部科学省初等中等教育局児童生徒課「平成25年度『児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査』について」, 2014
- (2) 山崎勝之「子どもの健康・適応と予防教育の必要性」山崎勝之・戸田有一・渡辺弥生編『世界の学校予防教育』金子書房, pp.3-16, 2013
- (3) 佐々木恵「予防教育の目標, 理論, 方法の多様性」2. 理論, 方法の多様性」山崎勝之・戸田有一・渡辺弥生編『世界の学校予防教育』金子書房, pp.34-36, 2013
- (4) Mlodinow, L. 水谷淳訳『しらすしらす—あなたの9割を支配する「無意識」を科学する』ダイヤモンド社, 2013 (Mlodinow, L. *Subliminal: How your unconscious mind rules your behavior*. New York: Pantheon Books, 2012)
- (5) North, A. C., Hargreaves, D. J., & McKendrick, J. In-store music affects product choice. *Nature*, 390, p.132, 1997
- (6) Damasio, A. R. 田中三彦訳『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), 2010 (Damasio, A. R. *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*. New York: Putnam, 1994)
- (7) Damasio, A. R. 田中三彦訳『感じる脳』ダイヤモンド社, 2005 (Damasio, A. R. *Looking for Spinoza: Joy, sorrow and the feeling brain*. New York: Harcourt, 2003)
- (8) 山崎勝之・佐々木恵・内田香奈子・松本有貴・石本雄真「学校予防教育の革新—なぜ, これまでの教育が通用しないのか—」『鳴門教育大学学校教育研究紀要』26, pp.1-8, 2011
- (9) 再掲(8)
- (10) 再掲(8)
- (11) 鳴門教育大学予防教育科学センター編『予防教育科学に基づく「新しい学校予防教育」(第2版)』鳴門教育大学, 2013
- (12) 再掲(11)
- (13) 山崎勝之・内田香奈子「学校における予防教育科学の展開」『鳴門教育大学研究紀要』25, pp.13-30, 2010
- (14) 山崎勝之・佐々木恵・内田香奈子・勝間理沙・松本有貴「予防教育科学におけるベース総合教育とオプショナル教育」『鳴門教育大学研究紀要』26, pp.1-19, 2011
- (15) 佐々木恵・山崎勝之「学校において自己信頼心(自信)を育成するユニバーサル予防教育—教育目標の構成とそのエビデンス—」『鳴門教育大学研究紀要』27, pp.141-153, 2012
- (16) Pope, A. W., McHale, S. M., & Craighead, W. E. 高山巖(監訳) 佐藤正二・佐藤容子・前田健一(共訳)『自尊心の発達と認知行動療法—子どもの自信・自立・自主性を高める—』岩崎学術出版社, 1992 (Pope, A. W., McHale, S. M., & Craighead, W. E. *Self-esteem enhancement with children and adolescents*. London: Pergamon Press, 1988)
- (17) 再掲(15)
- (18) 再掲(11)
- (19) 再掲(8)
- (20) 山崎勝之・佐々木恵・内田香奈子「トップ・セルフ『いのちと友情』の学校予防教育—教育方法の特徴—」『鳴門教育大学学校教育研究紀要』27, pp.23-30, 2012
- (21) 安田小響・佐々木恵・山崎勝之「学校予防教育プログラム TOP SELF『自己信頼心(自信)の育成』—小学4年生での実施と効果—」『鳴門教育大学学校教育研究紀要』27, pp.59-68, 2014
- (22) 安藤有美・山崎勝之「学校予防教育プログラム TOP SELF『自己信頼心(自信)の育成』—中学1年生での実施と効果—」『鳴門教育大学学校教育研究紀要』28, pp.87-96, 2014
- (23) 村上祐介・山崎勝之「学校予防教育プログラム TOP SELF『自己信頼心(自信)の育成』—小学校6年生での実施と効果の検討—」『鳴門教育大学研究紀要』29, pp.169-183, 2014
- (24) 河村茂雄『たのしい学校生活を送るためのアンケート「Q-U」実施・解釈ハンドブック(小学校編)』図書文化, 1998
- (25) Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. Measuring individual differences in implicit cognition: the implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, pp.1464-1480, 1998
- (26) Lane, K. A., Mitchell, J. P., & Banaji, M. R. Me and My Group: Cultural Status Can Disrupt Cognitive Consistency. *Social Cognition*, 23 (4), pp.353-386, 2005
- (27) Mori, K., Uchida, A., & Imada, R. A Paper-format Group Performance Test for Measuring the Implicit Association of Target Concepts. *Behavior Research Methods*, 40, pp.546-555, 2008
- (28) 坂口雅彦・中川明子・永村和哉・守一雄「理科教育実践の効果を科学的に測定・評価する取り組み: FUMIE テストの利用」『信州大学教育学部研究論集』1, pp.15-27, 2009

- (29) 内田昭利・守一雄「中学生の『数学嫌い』『理科嫌い』は本当か—潜在意識調査から得られた教育実践への提言—」『教育実践学論集』13, pp.221-227, 2012
- (30) 内田香奈子・福田衣利子・山崎勝之「児童用インプリシット正負感情 (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, pp.160-168, 2014
- (31) Quirin, M., Bode, R. C., & Kuhl, J. Recovering from negative events by boosting implicit positive affect. *Cognition and Emotion*, 25, pp.559-570, 2011
- (32) 内田香奈子・山崎勝之「児童用インプリシッ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—」『日本教育心理学会第56回総会発表論文集』p.290, 2014
- (33) 再掲 (21)
- (34) 再掲 (24)
- (35) 再掲 (32)
- (36) 再掲 (22)
- (37) 大串健吾「音楽演奏とコミュニケーション」『日本音響学会誌』52, pp.558-562, 1996
- (38) Pignatiello, M., Camp, C.J., Elder, S. T., & Rasar, L. A. A psychophysiological comparison of the Velten and musical mood induction techniques, *Journal of Music Therapy*, 26, pp.140-154, 1989
- (39) 桜井茂男「心理学からみた学習意欲が育つメカニズム」『指導と評価 5月号』568号, 図書文化, 2002
- (40) Davies, J., & Brember, I. Reading and mathematics attainments and self-esteem in Years 2 and 6 – an eight year cross-sectional study. *Educational Studies*, 25, pp.145-157, 1999
- (41) 長谷川榮「授業における学習意欲の向上策の基本」下田好行編『学習意欲向上のための総合的戦略に関する研究—「活用型・探求型の教育」の教材開発を通して—』科学研究費補助金基盤研究 (C) 研究成果最終報告書, 2007
- (42) 原岡一馬「学習意欲の因子分析」『日本教育心理学会総会発表論文集』23, pp.698-699, 1981
- (43) 桜井茂男『自ら学び意欲を育む先生』図書文化, 1998
- (44) 渡辺弥生「世界の予防教育の現状 1. アメリカの予防教育の特徴と歴史」山崎勝之・戸田有一・渡辺弥生編『世界の学校予防教育』金子書房, pp.72-73, 2013
- (45) 再掲 (22)
- (46) 山崎勝之『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, 2009
- (47) Fredrickson, B.L., & Branigan, C. Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition and Emotion*, 19, pp.313-332, 2005
- (48) Lane, R.D., Reiman, E.M., Bradley, M.M., Lang, P.J., Ahem, G.L., Davidson, R.J., & Schwartz, G.E. Neuroanatomical correlates of pleasant and unpleasant emotion. *Neuropsychologia*, 35, pp.1437-1444, 1997
- (49) Park, J., & Banaji, M.R. Mood and heuristics: The influence of happy and sad states on sensitivity and bias in stereotyping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, pp.1005-1023, 2000
- (50) 再掲 (46)
- (51) 再掲 (8)
- (52) Zeigler-Hill, V., & Jordan, C. H. Two faces of self-esteem: Implicit and explicit forms of self-esteem. In B. Gawronski & B. K. Payne (Eds.), *Handbook of implicit social cognition: Measurement, theory, and applications*, New York: Guilford Press, pp.392-407, 2010
- (53) Zeigler-Hill, V. Discrepancies between implicit and explicit self-esteem: Implications for narcissism and self-esteem instability? *Journal of Personality*, 74, pp.119-143, 2006
- (54) Lawrence, D. 小林芳郎訳『教室で自尊感情を高める—人格の成長と学力の向上をめざして—』田研出版, 2008 (Lawrence, D. *Enhancing self-esteem in the classroom (3rd Ed.)*, London: Sage Publication, 2006)
- (55) 山崎勝之・内田香奈子・村上祐介「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, pp.39-45, 2014

