

# 学校予防教育プログラム TOP SELF「向社会性の育成」

—— 小学校5年生での実施と効果の検討 ——

村上 祐介\*, 賀屋 育子\*, 山崎 勝之\*\*\*

(キーワード: 向社会性, 予防教育, TOP SELF)

## 問題と目的

### 児童・生徒を取り巻く状況

近年の実証研究の知見は、わが国の子どもの心身の健康が、楽観視できない状態にあることを示している。例えば、Birlerson 自己記入式抑うつ評価尺度 (DSRS-C) を用いた調査では、欧米の子どもに比して日本の子どもの平均得点は高く、小学生の7.8%, 中学生の22.8%はカットオフポイントを上回ること (伝田他, 2004) や、別の調査においても、11.6%の児童がカットオフポイント以上の値を示すことが明らかになっている (佐藤他, 2006)。また、友人関係, 家族関係, 学業といった社会的不適応の側面は、小・中学性の抑うつを予測する (伊藤他, 2014)。その他、いじめ問題に関する調査 (文部科学省, 2012) では、平成24年度の上半期に、144,054件ものいじめの認知件数が報告され (平成23年度の認知件数は約7万件)、小中学校でのいじめ体験は、大学生の自尊感情や特性不安に弱い値ながらも影響を及ぼしていることが明らかになった (水谷・雨宮, 2015)。小学校高学年の生活習慣に目を向ければ、寝つきの悪さや睡眠不足感を特徴とした不眠感が、いらいら感, 不安感, 体調/疲労感といった「心の健康」の不適応状態を予測することが分かっている (加藤・太平・国土, 2014)。

こうした抑うつ, いじめ, 生活習慣等, 子どもの心身の適応を巡る問題は多様に存在し, そのどれもが, 深刻化・重症化してからでは対処が困難になる。そのため, 今日では, 不適応の状態に対する対症療法的アプローチのみならず, そうした状態を未然に防ぐ, 予防的アプローチの重要性が増している。

### 予防教育とトップ・セルフ

このような状況に呼応して, 今日の学校現場では, メンタルヘルス, いじめ, 薬物・飲酒, 性関連行動など, 児童・生徒を取り巻く様々な問題を「予防」することを目的とした教育, すなわち「予防教育」が展開されている。予防教育の実施は多岐にわたり, ピア・サポート, ソーシャル・スキル・トレーニング, ライフスキル教育, ストレス・マネジメント教育などが代表的なものとして含まれる (佐々木, 2013)。

こうした予防教育の一環として, 近年, “トップ・セルフ『いのち』と友情の学校予防教育」(TOP SELF: Trial Of Prevention School Education for Life and Friendship)”という教育プログラムが開発され, 各地で実践されている。この教育プログラムは, 予防教育科学の知見に依拠しつつ, 健康や適応に影響を及ぼす中核的な心的特性の育成を目標とする「ベース総合教育」と, いじめ等, 特定の健康問題や適応問題に特化した内容を対象とする「オプション教育」から構成される (鳴門教育大学予防教育科学センター, 2013)。

このうち, ベース総合教育における最終的な目標として, 「自律性」と「対人関係性」という二つの性格の育成が設定されている。前者は, 「何かをするとき, 自分が自分の意思で動き, 自分がその営みそのものを楽しみ, 自分で独自のものを創造していく」(山崎・内田, 2010, p. 19) 特性であり, 適度に形成されない場合, 攻撃的, あるいは依存・消極的な性格をもたらし, 心身の不健康や不適応と関連するとされる (山崎・内田, 2010)。一方, 後者は, 「対人交渉を円滑にし, 互いに思いやり, 助け合う心的特性 (認知, 感情, 行動など) を総称した性格」(山崎, 2013b, pp. 298-299) を指し, 他者との相互作用に焦点づけられた特性となっている。トップ・セルフでは, この2つの性格特性を育成するため, 「自己信頼心(自信)」, 「感情の理解と対処」, 「向社会性」, 「ソーシャル・スキル」という4つの教育の柱が構成されている。

\*鳴門教育大学予防教育科学センター

\*\*鳴門教育大学人間形成コース

ここで、トップ・セルフの特色を理論的背景に着眼して確認しておきたい。近年、認知や思考に代表される我々の心的機能は、主体の意識が及ばない、非意識（無意識、自動処理）的領域の情報処理に影響されることが明らかになっている（Bargh, 2007 及川・木村・北村訳 2009; Kahneman, 2011 村井訳 2012）。視覚や嗅覚に始まる五感、内臓感覚等、日々の生活の中で、我々は非常に多くの情報に接しているが、それらを一つ一つ吟味することは、心的資源を枯渇することになる。そこで人間は、こうした膨大な量の情報を意識外で処理（評価・明確化・解釈）することによって環境に適応してきたという（Wilson 2002, 村田監訳 2005）。

トップ・セルフでは、こうした意識と無意識の議論をベースとしながら、意思決定や行動の動因に、情動や感情が果たす役割を重視する（山崎・佐々木・内田・松本・石本, 2012）。健康や適応をもたらす望ましい心的特性を学習するにあたっては、意識的思考（例、「他の人にやさしくするにはどうすればよいか考えてみなさい」）のみでは不十分であり、情動や感情（とりわけ正感情）が十分に喚起され、その状態と学習内容がセットになるような実践でなければ、真の意味で、学習者の「身になる」ことはないと考えるのである。トップ・セルフは、従来の教育方法において用いられてきた思考中心のアプローチを柔軟に取り入れつつも、身体感覚に基づく情動や感情の働きを最適化する仕組みを積極的に導入した、「全人的なアプローチ」と見なすことのできる点に特色がある。

ここで、その教育効果の一部を概観しておく。まず、「自己信頼心（自信）の育成」では、「Ⅰ：自己と他者の価値の承認」、「Ⅱ：自己の心理的欲求の認識」、「Ⅲ：自己の心理的欲求に従う行動」、「Ⅳ：心理的欲求に基づく行動の前向きな評価」という教育目標の4側面を測定する尺度が用いられた。これらの側面に関する自己評定について、小学校4年生ではⅠ（女子のみ）、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ（安田・佐々木・山崎, 2013）、小学校6年生ではⅠ、Ⅲ、Ⅳ（村上・山崎, 2014）、中学校1年生では、全ての尺度（安藤・山崎, 2014）に教育前後の有意な向上が認められることが明らかになった。また、小学校3年生では、全ての教育目標に改善が認められるとともに、Q-U（Questionnaire-Utilities）の「友達関係」、「学習意欲」、「学級の雰囲気」、「承認」に、それぞれ教育効果があることが明らかになった（横嶋・村上・内田・山崎, 印刷中）。授業に対する印象評価については、8～10割の児童・生徒が、楽しく、理解しやすい授業であるという評価を行っていた。

次に、「感情の理解と対処の育成」では、「Ⅰ：感情の同定」、「Ⅱ：感情の理解」、「Ⅲ：感情への対処」という3つの中位目標それぞれについて、小学校5年生（加屋・内田・山崎, 2014）、小学校6年生（福田・内田・山崎, 2013）のいずれにおいても、時期の有意な主効果が確認された。印象評価については、8～9割の児童が、楽しく理解しやすい授業と回答した。

以上のような結果は、本プログラムが、教育目標に対する直接的な効果をもたらし、QUにみられる学級集団の改善にも影響することを示唆するとともに、いずれの教育においても、多くの子どもにとって、楽しく分かりやすい授業であるという印象を与えていることを示すものである。

## 向社会性とその育成

ここで、本研究が焦点をあてる「向社会性の育成（development of prosociality）」について確認しておきたい。日頃、我々は、困窮状態にある他者に対して、物質的・精神的な支援を差し伸べることがあるが、こうした「社会や社会集団の大多数から、概ね他者の利益になるとみなされる広範な行動のカテゴリー」（Penner, Davidio, Piliavin, & Schroeder, 2005）は「向社会的行動」と呼ばれ、その発現に関わる個人差は「向社会性（prosociality）」と捉えられている。トップ・セルフ「向社会性の育成」では、この向社会性を、「他者の負の状態（悲しみ、苦しみ等）へ気づき、同じ気持ちになる（エンパシー, empathy）、思いやる（シンパシー, sympathy）、助ける（援助行動）から構成される概念」（山崎・佐々木・内田・勝間・松本, 2011, p. 4）と規定し、「共感関連反応の育成を中心とし、他者の状態に注意を向けてその状態を認知すること、そして、実際に援助する行動レパートリーとスキルを高める」（p. 4）ことを目標としている。より端的に言えば、「他者への援助を頻繁に行うような傾向を身につける」（石本・勝間・山崎, 2012, p. 296）ための教育が実施されるのである。

この向社会性という心的特性について、これまで非常に多くの研究が行われ、近年でも、心身の健康や適応との関わりを示唆するいくつかの知見が導出されている。例えば、約10歳の児童に対する1年の縦断調査では、仲間評定によって、関係性によるいじめを多く受け、かつ、向社会性も高いと認知されている児童は、いじめを受け向社会性の低い児童に比べ、1年後の孤独感をより低く報告していることが明らかになった（Griese & Buhs, 2014）。また、Zuffianò et al. (2014) は、424名のイタリア人を対象に縦断研究を行い、時点1（平均年齢は21.1歳）の向社会性が、友人の質を媒介として、4年後の自尊感情を高めることを明らかにした。Zuffianò

et al. (2014) はこうした結果を受け、青少年に適切な向社会性の育成を施すことは、社会的受容感や、相互扶助的なつながりを高め、自己に対するポジティブな評価を将来的に高めることにつながる可能性に言及している。

以上のように、向社会性は、青少年に様々な適応的影響をもたらすことが明らかになっているが、より直接的に、向社会性を育成することを目的とした教育プログラムも開発されている。例えば、“CEPIDEA”（イタリア語の頭字語；英語表記では Promoting Prosocial and Emotional Skills to Counteract Externalizing Problems in Adolescence）と呼ばれるプログラムでは、「向社会的価値への鋭敏化」、「情動調整のスキル」、「視点取得のスキル」、「対人コミュニケーションのスキル」、「市民参加の準備」という側面の育成を目標に、ロールプレイング、インタビュー、事例分析、集団討議等の方法を用いて、トレーニングを受けた教員とスタッフが共同してプログラムを遂行している（Caprara, Kanacri, Zuffianò, Gerbino, & Pastorelli, 2015）。介入群151名（平均年齢12.4歳；統制群173名・平均年齢13.0歳）に対して教育を実施したところ、援助行動の向上と言語的攻撃の減少に小さな効果があり、身体的攻撃の減少に中程度の効果があることが明らかになった。また、学業面の成果（教員による学校の成績評価）も、統制群に比べ介入群に有意な改善が見られたが、慰め行動や共感に対する効力感には変化が認められなかった。

本稿でとりあげる予防教育プログラム「トップ・セルフ」では、この「向社会性の育成」を、大目標の一つである「対人関係性」の育成と密接に関連する心的特性として、上位目標に位置づけている（山崎・佐々木・内田・勝間・松本, 2011）。そして、実証研究の知見に基づき、この上位目標を達成するための中位目標を、「Ⅰ. 向社会的行動を行う上で必要な認知や判断を行うことができる」、「Ⅱ. 他者の感情や外的状況を認識し、向社会的行動につながるような感情が喚起される」、「Ⅲ. 向社会的行動ができる」に定め、教育実践における各回の授業目標として、14の操作目標を設定している（石本・勝間・山崎, 2012）。なお、この中位目標はそれぞれ、他者の感情や状況の認識・推論に関わる「注意」のプロセス、他者と同様の感情や他者指向的な感情の生起に関わる「動機付け」のプロセス、抑制を緩和し適切な援助行動を実行することに関わる「行動」のプロセスに対応しており、これらの側面が相互関連しながら、向社会性の礎が涵養されることが目標とされる（石本・勝間・山崎, 2012）。

## 本研究の目的

本研究では、トップ・セルフにおける「向社会性の育成」を目標としたプログラムに焦点をあて、小学校5年生を対象とした予防教育の授業実践を行う。その際、向社会性の教育目標、Q-U、インプリシット感情と呼ばれる非意識（自動処理）的領域の心的活動を測定する尺度（後述）を用いて、教育効果を検証することを目的とする。

## 方 法

### 対象者

A 小学校の5年生2学級に所属する児童43名（男子22名、女子20名、不明1名）であった。このうち、評価ならびに教育実施時に欠席していた児童1名は分析全般から除外した。また、評価実施時のみ欠席した児童1名については、1週間以内に教育目標とQ-Uのみ回答を求めた。インプリシット感情に関する尺度を用いた分析では、この欠席児童1名を除外している。

### 実施時期

教育プログラム実施約1ヶ月前に事前調査1（以下、Time 1：T1）を、実施約1週間前に事前調査2（以下、Time 2：T2）を、教育プログラムの最終回に事後調査（以下、Time 3：T3）を行った。教育プログラムは、2013年x月～x+1月（4週間）にかけて、週2時間（1回につき45分間×2時限）の計8回実施した。

### 質問紙の構成<sup>1)</sup>

**教育目標（向社会性の育成：自己評価）** 「向社会性の育成」における3つの中位目標に対応した9項目の尺度（「合計得点尺度（ $\alpha = .907$ ）」）を用いた。それぞれ、「Ⅰ. 向社会的行動に必要な認知や判断（目標Ⅰ；3項目； $\alpha = .808$ ；“相手の立場に立って、その人の考えやきもちを想像することができる”）」、「Ⅱ. 外的状況の認識から、向社会的行動につながる感情喚起（目標Ⅱ；3項目； $\alpha = .795$ ；“周りの人（友だち、家族など）が悲しん

でいるときには、心配する気持ちになったり、助けてあげたいというきもちになることがある”)], 「Ⅲ. 向社会的行動(目標Ⅲ: 3項目;  $\alpha=.850$ ; “知らない人でも、困っている人がいれば、手伝ったり、助けたりすることがある”)]の3下位尺度から構成され、今の自分自身の様子にどの程度あてはまるかを、「1: まったくあてはまらない」～「5: とてもよくあてはまる」の5件法で回答を得た。

**教育目標(向社会的性の育成: クラス評価)** 「向社会的性の育成」における3つの中位目標に対応した3項目の尺度(「合計得点尺度( $\alpha=.714$ )」)である。それぞれ、「Ⅰ. 向社会的行動に必要な認知や判断(“クラスのみんなは、周りの人の考えやきもちを想像することができる”)], 「Ⅱ. 外的状況の認識から、向社会的行動につながる感情喚起(“クラスのみんなは、周りの人が悲しんでいるときに、同じように悲しくなって心配する気持ちや助けてあげたいというきもちを感じる”)], 「Ⅲ. 向社会的行動(“クラスのみんなは、周りの人を手伝ったり、助けたりすることができる”)]の3側面を測定し、これらの項目がクラス全員の様子に近いかどうかについて、「1: まったくそう思わない」～「5: とてもそう思う」の5件法で回答を得た。

**Q-U (Questionnaire-Utilities)** 「楽しい学校生活を送るためのアンケート Q-U 小学校4～6年用」(河村, 1998)を用いた。学校生活意欲尺度を構成する、「友達関係(3項目;  $\alpha=.705$ )」, 「学習意欲(3項目;  $\alpha=.733$ )」, 「学級の雰囲気(3項目;  $\alpha=.531$ )」と、学級満足度尺度を構成する「承認(6項目;  $\alpha=.781$ )」, 「被侵害(3項目;  $\alpha=.815$ ; 得点が高いほどクラス成員からの攻撃・無視を受けていることを意味する)」について、「1: まったく～ない」～「4: とても(よく)～」の4件法で回答を得た。

**インプリシット感情** 「児童用インプリシット感情測定尺度 (Implicit Positive and Negative Affect Test for Children: IPANAT-C)」(内田・福田・山崎, 2014; 内田・山崎, 2014)を用いた。意識化前の情動・感情を測定する尺度で、3つの無意味線図の組み合わせを提示し、その線図が、「正感情(自信がある, 元気いっぱいな, うれしい;  $\alpha=.604$ )」, 「負感情(心配している, かなしい, おびえた;  $\alpha=.536$ )」を、それぞれどの程度表しているように見えるかについて、「1: まったく表していない」～「4: とてもよく表している」の4件法で回答を得た。

**印象評価** 授業全体の感想について、「楽しかったですか」と「授業内容は理解できましたか」という二点から回答を求めた。前者は「1: ぜんぜん楽しくなかった」～「5: とても楽しかった」、後者は「1: ぜんぜん理解できなかった」～「5: よく理解できた」の5件法で回答を得た。

## 評価手続き

評価は、教育実施教室において集団で行われた。予防教育科学センターのスタッフが、学級担任の立会いのもと、教示文のフォーマットを読みながら進め、時折体操などを織り交ぜ、児童の負担軽減に努めた。教示文には、学年、組、出席番号、氏名の記入、正しい答えや間違った答えはないこと、学校の成績には関係ないこと、考えすぎず正直に回答することを含めた。調査用紙は、実施者によって一斉に配布・回収が行われた。

## 教育プログラムの構成<sup>2)</sup>

**座席表の作成** 教育実施前には、授業担当者が学級担任と打ち合わせを行い、児童の特徴・人間関係などに関する情報を収集しながら5～6名の小グループを編成した。グループでの話し合いを円滑に進めるキャプテン、グループ活動の記録を行う記録係を決定し、全児童が授業により集中しやすく、相互作用が機能するグループ構成を行った(授業開始後も、展開に応じて小グループ編成を適宜変更した)。

**教育内容** 各回の授業では、まず「導入」として、「授業実施時の注意・ルール確認」, 「授業目的の説明」, 「導入アニメ・ストーリー(当該授業の操作目標と関連した内容)」を視聴した。次に、「展開」へと移行し、「活動助走(当該授業の概念的導入・個人活動・小グループ活動等)」と「活動クライマックス(身体的動き, 集団間の競争, ゲーム性の付与, 教材自体の魅力化等を通じて、情動や感情を喚起し、子どもの注意を持続)」を実施した。最後に、「まとめ」として、「シェアリング」, 「終結アニメ・ストーリー」, 「授業プロセスの確認」, 「授業で学んだことの意義」を実施した。授業は、1回目と4回目をセンターのスタッフが実施し、他の回を学級担任(事前にセンターが実施した研修を受講)が実施した(センターのスタッフは補助)。各回の目標と活動の概要をTable 1に示す。

**家庭通信の配布** 本授業では、“プロソーシャル通信”と題した家庭通信が発行された。第一号は授業開始前に発行され、授業者や授業の概要等を説明した。第二号では、各回の授業内容の概要と授業風景を撮影した写真

Table 1 各回の授業目標と活動の概要

回	操作目標(中位目標)	授業タイトルと活動の概要
1	c. 自己と他者の状況や考え、感情の違いを認識することができる。(I)	・「あなたの考え、私と同じ？」 ・状況の違う人物(例:田舎・都会)について、どちらが楽しいかを考え、その理由を列挙する。 ・それぞれの立場から意見交換を行い、投票を行った後、互いの健闘を称え合う。
2	d. 他者の立場に立ち、その考えや感情を推論することができる。(I)	・「人の立場に立ってみよう」 ・様々な状況(例:友だちにおしゃれと言われる)で、どう感じるかを記入し、他グループの意見を集計する。 ・指定されたグループの多数派or少数派の意見を、ヒントを参考にしながら予想する。
3	e. 人の行動の判断基準として、複数の領域(道徳、慣習、個人)があることを知る。(I)	・「みんながすること、そうでないこと」 ・クラス集計等を通して、「個人(例:お菓子の好み)」、「慣習(例:箸の使用)」、「道徳(例:遊び仲間に入れる)」の違いを知る。 ・クイズで多様な国の人になりきり、道徳・慣習の基準に変更が生じるかどうかを検討し、判断基準への理解を深める。
4	g. 他者の表出された感情や外的状況を認識し、他者が持つであろう感情と同様の感情が喚起される。(II) h. 他者の表出された感情や外的状況を認識しその立場に立つことで、個人的苦痛を伴わずに他者が持つであろう感情と同様の感情が喚起される。(II)	・「人のきもちを感じてみよう」 ・個人的苦痛への対処法を知る。ストーリー(例:野球で敗戦)を読み、登場人物のきもちを想像し、グループで共有する。 ・他グループの挙げたきもちが、どの登場人物のきもちかを予想する。ジャッジやゲームを通じて発表も行う。
5	i. 他者の表出された感情や外的状況から導かれる他者指向的感情(同情)を知る。(II)	・「誰かを心配するって？」 ・ストーリー(キーホルダーの紛失)の視聴や、きもちの分類を通して、「相手と同じきもち」と「相手へのきもち」の違いを知る。 ・複数のストーリー(例:祖母の居住地域で大雨)を視聴し、一斉発表や早押しで「相手へのきもち」を発表する。
6	k. 身近な他者への向社会的行動を知り、実行することができる。(III) l. 身近でない他者への向社会的行動を知り、実行することができる。(III)	・「だれかを助ける方法」 ・自分が困った出来事を想起する。選出された困った出来事について、グループで援助行動を考える。 ・他グループの援助行動をジャッジし、ゲームでアピールを行う。チャレンジワーク(援助行動の実践)の説明を受ける。
7	m. 傍観者効果などによる向社会的行動の抑制を減らす。(III)	・「だれかが助けるのではなく、自分が助ける」 ・援助行動の抑制要因について知る。ストーリー(転んだ女性を放置)に対し、援助行動やその抑制要因を発表する。 ・ストーリー(書類が路上に散乱した男性を放置)に対する意見を表明し、抑制要因や適切な行動への理解を深める。
8	まとめ	・アニメのダイジェスト版を視聴する。途中、友だちの考えやきもちを想像できた場面の発表、ゲームに正解して行動の基礎クイズに回答、チャレンジワークの発表といった活動を行う。

を掲載した。

## 結果

### 教育効果の検討(1)

T1, T2, T3それぞれの、教育目標(合計・下位尺度)、Q-U,IPANAT-Cの尺度得点を従属変数とし、時期(参加者内要因:T1~T3の3水準)×性(参加者間要因:男女の2水準)を独立変数とする2要因の分散分析を行った(Mauchlyの球面性検定に基づき、球面性が成り立たない場合は、Greenhouse-Geiserのεによって自由度を調整した)。インプリシット感情は、それぞれの感情について、3線図形に対する評定値の平均を算出し、それらを合計したものを、ポジティブ感情、ネガティブ感情それぞれの尺度得点とした。その他の尺度については、

Table 2 各尺度の記述統計と2要因(混合計画)分散分析結果

		男子						女子						分散分析					
		T1		T2		T3		T1		T2		T3		時期		性		時期×性	
		M	SD	F	$\eta_p^2$	F	$\eta_p^2$	F	$\eta_p^2$										
教育目標 (自己) <sup>1)</sup>	合計	28.73	5.20	27.86	4.63	30.64	6.19	34.90	6.63	33.75	7.34	38.00	6.75	12.19 ***	.23	14.44 ***	.27	.57	.01
	目標I	9.10	1.74	9.27	1.42	10.00	2.39	11.55	2.16	11.10	2.44	12.65	2.25	9.65 **	.19	17.15 ***	.30	1.28	.03
	目標II	10.45	1.92	9.95	1.86	11.09	2.39	12.75	2.27	12.15	2.72	13.30	2.00	7.09 **	.15	14.57 ***	.27	.02	.00
	目標III	9.18	2.34	8.64	1.99	9.55	2.15	10.60	3.15	10.55	3.19	12.10	2.84	7.57 **	.16	7.25 *	.15	1.42	.03
教育目標 (クラス) <sup>1)</sup>	合計	9.68	1.49	9.86	1.55	10.95	2.08	10.75	2.40	10.55	1.88	12.35	2.18	12.28 ***	.24	5.20 *	.12	.56	.01
	目標I	3.27	.88	3.18	.66	3.50	.80	3.25	.85	3.35	.81	3.95	.89	7.19 **	.15	1.05	.03	1.43	.04
	目標II	3.05	.58	3.09	.75	3.45	.80	3.55	1.05	3.40	.82	4.10	.91	7.78 **	.16	6.64 *	.14	.65	.02
	目標III	3.36	.73	3.59	.67	4.00	.93	3.95	.83	3.80	.77	4.30	.73	6.39 **	.14	5.03 *	.11	.82	.02
Q-U 学校生活意欲 <sup>1)</sup>	友達関係	9.73	1.75	9.50	1.37	9.77	1.54	10.25	1.12	9.95	1.54	10.50	1.28	2.02	.05	2.23	.05	.24	.01
	学習意欲	8.68	1.46	9.09	1.57	8.86	1.81	9.80	1.99	10.05	1.85	10.10	1.55	1.58	.04	5.30 *	.12	.26	.01
	学級の雰囲気	9.55	1.18	9.59	1.37	9.59	1.62	9.95	1.39	9.40	1.76	10.20	1.06	1.57	.04	.62	.02	1.66	.04
Q-U 学級満足度 <sup>1)</sup>	承認	18.41	2.44	18.36	2.79	18.05	3.14	18.85	3.13	18.80	3.33	19.95	3.03	.70	.02	1.32	.03	2.43 †	.06
	被侵害	10.82	4.11	9.86	3.01	10.64	3.67	10.20	3.02	8.25	2.34	8.50	3.00	7.27 **	.15	2.60	.06	1.99	.05
インプリシット 感情 <sup>2)</sup>	PA	6.73	1.37	7.09	1.47	7.15	1.26	7.02	.89	6.79	1.27	6.74	1.37	.08	.00	.19	.00	1.65	.04
	NA	6.94	1.14	6.77	1.40	6.73	1.27	6.68	1.15	7.10	1.51	6.95	1.02	.21	.01	.10	.00	1.12	.03

注) † .05 < p < .10, \* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001.

<sup>1)</sup> n = 42(男子: 22, 女子: 20), <sup>2)</sup> n = 41(男子: 22, 女子: 19).

それぞれの尺度に含まれる項目の素点を合計し、尺度得点を算出した。各尺度得点の平均値と標準偏差、分散分析の結果をTable 2に示す。

**教育目標** (1)自己評価について、合計、目標Ⅰ、目標Ⅱ、目標Ⅲそれぞれの尺度得点において、時期の有意な主効果がみられた。多重比較 (Bonferroni) の結果、全ての尺度について、T3はT2より有意に得点が高く、合計と目標Ⅰの尺度得点においては、T3がT1より有意に得点が高いことが明らかになった。また性の主効果は、合計、下位尺度全てにおいて有意であり、女子が男子に比べ得点が高いことが明らかになった。なお、交互作用は、いずれも有意ではなかった。

(2)クラス評価では、合計得点、全ての下位尺度得点において、時期の主効果が有意であった。多重比較 (Bonferroni) の結果、全ての尺度について、T3はT2、T1より有意に得点が高かった。また性の主効果は、合計、目標Ⅱ・Ⅲの尺度得点において有意であり、いずれも女子が男子に比べ得点が高いことが明らかになった。なお、有意な交互作用は見られなかった。

**Q-U** 被侵害得点においてのみ、有意な時期の主効果がみられた。多重比較 (Bonferroni) の結果、T1はT2、T3より有意に得点が高かった (T2とT3には有意な得点差はなかった)。また性の主効果は、学習意欲得点においてのみ有意であり、男子に比べ女子の得点が高いことが明らかになった。なお、交互作用は、いずれも有意ではなかった。

**インプリシット感情** ポジティブ感情、ネガティブ感情いずれにおいても、時期の主効果、性別の主効果、時期と性別の交互作用は有意でなかった。

## 教育効果の検討(2)

上記分析では、統制条件を設定せず、両クラスへの教育効果を検討した。ここで、くじ引き<sup>3)</sup>により、2クラスをそれぞれ教育群、統制群のいずれかに振り分け、教育群のT2・T3を教育実施時期のプレ・ポストに設定し、これに対応するものとして、統制群のT1・T2をプレ・ポストと位置付けた。プレ・ポストそれぞれの、教育目標 (合計・下位尺度)、Q-U、IPANAT-Cの尺度得点を従属変数とし、時期 (参加者内要因：プレ・ポストの2水準) × 性 (参加者間要因：男女の2水準) × 教育条件 (参加者間要因：教育群・統制群の2水準) を独立変数とする3要因の分散分析を行った。それぞれの尺度得点の平均値と標準偏差、分散分析の結果をTable 3に示す。

**教育目標** (1)自己評価について、合計得点、全ての下位尺度得点において、時期・性別の有意な主効果がみられたが (いずれも、男<女、プレ<ポスト)、条件の主効果は有意でなかった。

目標Ⅰにおいて、時期・性・条件の交互作用が有意であったため、性別の各水準における時期×条件の単純交互作用を検討したところ、男子では有意でなく ( $F(1, 38) = .07, p = .788$ )、女子では有意であった ( $F(1, 38) = 10.66, p = .002$ )。そこで、条件の各水準における、時期の単純・単純主効果を検討したところ、女子の教育群において有意であり ( $F(1, 38) = 16.12, p = .000$ )、統制群においては有意でなかった ( $F(1, 38) = .36, p = .551$ )。女子において、時期の各水準における条件の単純・単純主効果は、教育前 ( $F(1, 38) = 1.45, p = .235$ )、教育後 ( $F(1, 38) = 1.85, p = .182$ ) のいずれも有意でなかった (男子における単純・単純交互作用はいずれも n. s.)。以上の結果、教育群の女子においてのみ、得点が高いことが明らかになった。

また、合計得点、目標Ⅱにおいて、時期×条件の一次の交互作用が有意であったため、単純主効果の検定を行った。まず合計得点について、教育群における時期の単純主効果が有意であり ( $F(1, 38) = 15.81, p = .000$ )、統制群における時期の単純主効果は有意でなかった ( $F(1, 38) = .38, p = .842$ )。また、教育前、教育後それぞれの水準において、条件の単純主効果は有意でなかった ( $F(1, 38) = 2.70, p = .109$ ;  $F(1, 38) = .29, p = .593$ )。次に、目標Ⅱについて、時期の単純主効果は、教育群において有意であったが ( $F(1, 38) = 13.30, p = .001$ )、統制群においては有意でなかった ( $F(1, 38) = .50, p = .485$ )。また、教育前において条件の単純主効果が有意であり ( $F(1, 38) = 6.10, p = .018$ )、教育後においては有意でなかった ( $F(1, 38) = .25, p = .619$ )。以上の結果は、合計得点ならびに目標Ⅱは、教育実施によって得点が上昇した反面、目標Ⅱの得点は、教育実施前においてクラス間に差があることが示唆された。

(2)クラス評価では、合計得点、全ての下位尺度得点において時期の主効果が (いずれも、プレ<ポスト)、合計得点と目標Ⅱにおいて性の主効果が有意であったが (いずれも男子<女子)、条件の主効果は有意でなかった。合計得点と目標Ⅲについて、時期×性の一次の交互作用が有意であり、単純主効果の検定を行った。まず、合計

Table 3 尺度の記述統計と3要因(混合計画)分散分析結果

	統制クラス												分散分析																													
	教育クラス						統制クラス						条件			条件×時期			時期×性			時期×性×条件																				
	男子			女子			男子			女子			男性			女性			条件×性			時期×性			時期×性×条件																	
	M	SD	η <sup>2</sup> <sub>p</sub>	F	η <sup>2</sup> <sub>p</sub>	F	η <sup>2</sup> <sub>p</sub>	F	η <sup>2</sup> <sub>p</sub>	F	η <sup>2</sup> <sub>p</sub>	F	η <sup>2</sup> <sub>p</sub>	F	η <sup>2</sup> <sub>p</sub>	F	η <sup>2</sup> <sub>p</sub>																									
合計	27.09	4.78		28.82	6.26		31.70	8.31		37.70	7.12		29.18	3.54		28.64	4.57		35.60	5.89		35.80	5.94		7.59	**	.17	15.82	***	.29	.33	.01	.00	.00	9.08	**	.19	3.51	†	.08	1.73	.04
教育目標 (自己) <sup>1)</sup>	9.00	1.55		9.36	2.46		10.70	2.58		12.70	2.26		9.36	1.03		9.55	1.29		11.70	2.00		11.40	2.37		5.32	*	.12	16.46	***	.30	.01	.00	.14	.00	6.50	*	.15	1.41	.04	4.74	*	.11
目標II	10.00	2.14		11.00	2.76		10.90	2.92		12.90	2.13		10.45	1.21		9.91	1.64		13.40	2.07		13.40	1.90		4.59	*	.11	14.80	***	.28	.97	.02	2.29	.06	9.57	**	.20	1.82	.05	.16	.00	
目標III	8.09	1.64		8.45	1.75		10.10	3.38		12.10	2.96		9.36	1.96		9.18	2.23		10.50	3.21		11.00	3.09		5.02	*	.12	8.48	**	.18	.19	.01	.83	.02	2.92	†	.07	3.75	†	.09	.64	.02
合計	9.64	1.43		10.45	2.42		9.90	1.73		12.80	2.20		10.00	1.55		10.09	1.70		10.20	2.10		11.20	1.87		11.78	**	.24	4.34	*	.10	.48	.01	.48	.01	3.51	†	.08	4.56	*	.11	.70	.02
教育目標 (クラス) <sup>1)</sup>	3.09	.70		3.36	.92		3.30	.82		4.00	.82		3.27	.79		3.27	.65		3.00	.82		3.40	.84		6.11	*	.14	.74	.02	.99	.03	1.48	.04	1.06	.03	2.22	.06	.00	.00	.00		
目標II	3.09	.70		3.36	.81		3.30	.82		4.40	.84		3.00	.63		3.09	.83		3.40	.84		3.50	.85		6.26	*	.14	7.42	*	.16	2.38	.06	.33	.01	3.57	†	.09	1.79	.04	1.71	.04	
目標III	3.45	.69		3.73	1.10		3.30	.48		4.40	.70		3.73	.79		3.73	.65		3.80	.79		4.30	.67		9.81	**	.21	2.62	.06	.88	.02	.03	.00	2.13	.05	4.93	*	.11	.30	.01		
友達関係	9.00	1.55		9.36	1.57		9.40	1.43		10.60	1.43		10.18	1.54		10.00	1.00		10.40	1.17		10.50	1.51		3.60	†	.09	2.27	.06	3.03	†	.07	.35	.01	4.44	*	.10	2.05	.05	.50	.01	
学習意欲 <sup>1)</sup>	9.36	1.80		9.00	2.05		10.10	2.28		10.50	1.27		8.36	1.36		8.82	1.33		9.60	1.90		10.00	1.41		1.27	.03	.03	5.63	*	.13	1.24	.03	.01	.00	1.07	.03	.81	.02	1.07	.03		
学校の雰囲気	9.27	1.62		8.91	1.70		8.80	2.04		10.40	1.26		9.45	1.13		9.91	1.04		9.50	1.35		10.00	1.25		6.81	*	.15	.53	.01	.87	.02	.31	.01	.11	.00	5.72	*	.13	5.22	*	.12	
Q-U 学級満足度 <sup>1)</sup>	17.73	3.26		16.64	3.26		18.30	3.74		20.20	3.05		18.91	1.81		19.00	2.19		18.80	2.66		19.30	2.98		1.24	.03	.03	1.64	.04	.87	.02	1.36	.03	.03	.00	7.32	*	.16	4.22	*	.10	
被侵害	10.55	3.36		11.91	4.35		8.00	3.02		8.60	3.69		9.73	3.07		9.18	2.60		11.50	2.64		8.50	1.51		.97	.02	.18	1.82	.05	.00	.00	3.86	†	.09	11.72	**	.24	4.00	†	.10	1.10	.03
インプット 感情 <sup>2)</sup>	7.70	1.12		7.85	1.24		6.48	1.32		6.63	1.66		6.24	1.50		6.49	1.57		6.83	.98		7.07	1.22		.68	.02	.82	.02	.82	.02	2.11	.05	6.68	*	.15	.04	.00	.00	.00	.00	.00	
NA	7.06	1.32		6.45	.93		7.07	1.59		6.70	1.10		6.73	1.46		6.49	1.49		6.70	.99		7.13	1.52		.91	.02	.38	.01	.03	.00	.06	.00	1.99	.05	1.20	.03	.28	.01				

注) 1) .05 < p < .10, \* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001

2) n = 42(教育条件男子: 10, 統制条件男子: 11, 教育条件女子: 9, 統制条件女子: 11, 統制条件女子: 10).

得点について、教育前における性の単純主効果は有意でなく ( $F(1, 38) = .19, p = .663$ )、教育後における性の単純主効果が有意であった ( $F(1, 38) = 7.29, p = .010$ )。また、男子における時期の単純主効果は有意でなく ( $F(1, 38) = .88, p = .353$ )、女子における時期の単純主効果が有意であった ( $F(1, 38) = 14.79, p = .000$ )。目標Ⅲについても、同様の単純主効果がみられ、教育後における性 ( $F(1, 38) = 6.21, p = .017$ )、女子における時期 ( $F(1, 38) = 13.67, p = .001$ ) の単純主効果がそれぞれ有意であり、教育前における性 ( $F(1, 38) = .04, p = .851$ )、男子における時期 ( $F(1, 38) = .88, p = .513$ ) の単純主効果は、それぞれ有意でなかった。クラス評価については、教育実施による効果ではなく、特に女子において、時間的経過に伴う得点の上昇が生じていることが示唆された。

**Q-U** 学級の雰囲気得点において時期の主効果（プレ<ポスト）が、学習意欲得点において性の主効果（男<女）がみられたが、条件の主効果は、いずれの尺度得点においても有意でなかった。

学級の雰囲気得点、承認得点において、二次の交互作用が有意であったため、性別の各水準における時期×条件の単純交互作用を検討した。学級の雰囲気得点における男子 ( $F(1, 38) = 1.99, p = .166$ )、女子 ( $F(1, 38) = 3.28, p = .078$ )、承認得点における男子 ( $F(1, 38) = 1.86, p = .181$ )、女子 ( $F(1, 38) = 2.37, p = .132$ ) それぞれについて、時期×条件の単純交互作用は有意でなかった。

これらの尺度得点においては、時期×性の一次の交互作用が有意であった。まず、学級の雰囲気得点について、教育前における性の単純主効果は有意でなく ( $F(1, 38) = .20, p = .661$ )、教育後における性の単純主効果は有意傾向であった ( $F(1, 38) = 3.65, p = .064$ )。また、男子における時期の単純主効果は有意でなかったが ( $F(1, 38) = .02, p = .876$ )、女子における時期の単純主効果は有意であった ( $F(1, 38) = 11.94, p = .001$ )。次に、教育前における性の単純主効果は有意でなく ( $F(1, 38) = .07, p = .800$ )、教育後における性の単純主効果は有意であった ( $F(1, 38) = 4.67, p = .037$ )。また、男子における時期の単純主効果は有意でなかったが ( $F(1, 38) = 1.33, p = .256$ )、女子における時期の単純主効果は有意であった ( $F(1, 38) = 6.96, p = .012$ )。すなわち、承認得点ならびに学級の雰囲気得点は、女子において、時期による得点の上昇が生じたことが示唆された。

次に、友達関係得点、被侵害得点において、時期×条件の一時の交互作用が有意であったので、それぞれ単純主効果の検定を行った。友達関係得点では、教育前における条件の単純主効果が有意であり ( $F(1, 38) = 6.10, p = .018$ )、教育後における条件の単純主効果は有意でなかった ( $F(1, 38) = .44, p = .509$ )。また、教育群における時期の単純主効果は有意であったが ( $F(1, 38) = 7.63, p = .009$ )、統制群における時期の単純主効果は有意でなかった ( $F(1, 38) = .03, p = .864$ )。一方、被侵害得点において、教育前における条件の単純主効果 ( $F(1, 38) = 1.74, p = .195$ )、教育後における条件の単純主効果 ( $F(1, 38) = 2.18, p = .148$ ) は、それぞれ有意でなかった。また、教育群における時期の単純主効果 ( $F(1, 38) = 3.10, p = .086$ ) は有意傾向、統制条件における時期の単純主効果 ( $F(1, 38) = 9.10, p = .005$ ) は有意であった。以上の結果から、友達関係得点は、教育実施による得点の上昇(ただし、教育実施前に、統制クラスは教育実施クラスに比して得点が高い)が、被侵害得点は、統制条件のみ得点の低下が見られることが明らかになった。

**インプリシット感情** ポジティブ感情、ネガティブ感情いずれの尺度得点においても、時期、性別、条件の主効果は有意でなかった。ポジティブ感情について、条件×性別の一次の交互作用のみ有意であったため単純主効果の検定を行った。その結果、教育群における性の単純主効果が有意であり ( $F(1, 38) = 5.93, p = .020$ )、統制群における性の単純主効果は有意でなかった ( $F(1, 38) = 1.45, p = .237$ )。また、男子における条件の主効果は有意であったが ( $F(1, 38) = 8.81, p = .005$ )、女子における条件の主効果は有意でなかった ( $F(1, 38) = .595, p = .446$ )。すなわち、教育群において、男子は女子に比べてポジティブ感情の得点が高く、また、教育条件の男子は、統制条件の男子に比してその得点が高いことが明らかになった。

## 変数間の関連

**尺度間相関** 各尺度について、ポストからプレの値を除いた得点を算出し、「前後値」に関する尺度を作成した。これらの変数間の関連性を明らかにするため、教育群、統制群それぞれの群ごとに相関係数を算出した (Table 4)。以下、結果の一部について記述しておく。教育群において、自己に関する教育目標の合計前後値と Q-U の承認前後値の間に中程度の正の相関が認められた。また、クラスに関する教育目標の合計前後値は、友達関係前後値と強い正の相関が、学級の雰囲気前後値と承認前後値と、それぞれ中程度の正の相関を示していた。一方、教育目標の自己・クラス両側面の合計前後値は、インプリシット感情の PA・NA それぞれの前後値と、

Table 4 尺度間の相関係数

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
教育目標 (自己) <sup>1)</sup>	1. 合計前後値	-	.631 **	.573 **	.797 **	.039	-.115	.181	-.261	-.225	.105	.144	.127	.160	.230	-.160
	2. 目標 I 前後値	.849 **	-	.089	.362	-.012	-.236	.225	-.168	-.307	.053	-.055	-.022	.240	.007	.004
	3. 目標 II 前後値	.920 **	.693 **	-	.094	.122	-.120	-.081	-.508 *	-.108	.101	.133	-.007	-.042	.044	-.125
	4. 目標 III 前後値	.866 **	.554 **	.723 **	-	-.024	.047	.224	.072	-.099	.060	.161	.224	.149	.333	-.163
教育目標 (クラス) <sup>1)</sup>	5. 合計前後値	.273	.465 *	.200	.062	-	.512 *	.538 *	.481 *	.092	.435 *	.126	.281	-.123	.244	-.020
	6. 目標 I 前後値	.232	.533 *	.177	-.086	.857 **	-	.226	.214	-.027	-.094	-.243	.115	-.396 †	.135	.252
	7. 目標 II 前後値	.138	.303	.048	.021	.856 **	.647 **	-	.343	-.328	.290	.386 †	-.212	-.075	.300	-.019
	8. 目標 III 前後値	.324	.388 †	.281	.188	.868 **	.623 **	.570 **	-	.213	.274	-.109	.142	.241	.070	-.046
Q-U 学校生活意欲 <sup>1)</sup>	9. 友達関係前後値	.158	.394 †	.022	.011	.785 **	.610 **	.727 **	.680 **	-	.203	.198	.291	-.062	.019	-.293
	10. 学習意欲前後値	.156	.166	.278	-.036	.421 †	.330	.483 *	.279	.265	-	.551 **	.119	-.167	.118	.019
Q-U 学級満足度 <sup>1)</sup>	11. 学級の雰囲気前後値	.329	.388 †	.259	.224	.548 *	.487 *	.293	.621 **	.570 **	.250	-	.134	-.012	.416 †	-.147
	12. 承認前後値	.573 **	.602 **	.429 †	.484 *	.559 **	.431 †	.418 †	.575 **	.582 **	.392 †	.564 **	-	.330	.274	-.225
	13. 被侵害前後値	-.225	-.302	-.224	-.071	-.310	-.267	-.171	-.354	-.197	-.102	-.270	-.201	-	.311	-.389 †
インプリシット 感情 <sup>2)</sup>	14. PA前後値	.142	.105	.302	-.036	.019	.118	.093	-.123	-.062	.218	-.131	-.011	.145	-	-.475 †
	15. NA前後値	.204	.134	.143	.265	.230	.153	-.006	.421 †	.135	-.155	.359	.057	-.602 **	-.512 *	-

注) † .05 < p < .10, \* p < .05, \*\* p < .01. 左下段: 教育群, 右上段: 統制群.

<sup>1)</sup> n = 42(教育群: 21, 統制群: 21). <sup>2)</sup> n = 41(教育群: 20, 統制群: 21).

有意な相関を示さなかった。

**階層的重回帰分析** トップ・セルフの実施によって、自己や他者の向社会性の向上を認知することで、クラス成員との肯定的な関係性の構築や、クラスの雰囲気改善など、Q-Uで測定されるクラスや学校レベルの評価にも肯定的な影響が及ぶ可能性がある。そこで、「前後値」に関する尺度を用いて、階層的重回帰分析を行った。独立変数には、教育条件（教育群を1、統制群を0とするダミー変数）と教育目標合計得点（自己かクラスのいずれか）を用い、従属変数にはQ-Uの各尺度に関する前後値を用いた。なお、教育目標に関する尺度は全て中心化し、ステップ1で各独立変数を、ステップ2でそれらの積からなる交互作用変数を投入した。その結果、自己に関する教育目標の合計前後値、教育条件、ならびにそれらの交互作用を独立変数としたモデルは、いずれも有意な交互作用の効果を示さなかった。一方、クラスに関する教育目標の合計前後値、教育条件、それらの交互作用を独立変数としたモデルでは、友達関係の前後値を従属変数とした場合に、有意な交互作用が認められ、ステップ1からステップ2への決定係数の増分も有意であった (Table 5)。そこで、単純効果を検討するため、±1SDを基準に、教育群と統制群ごとに、クラス教育目標合計前後値の効果の違いを検討したところ、教育群においてその効果が有意であった ( $\beta = .736, SE = .08, t = 5.02, p < .001$ )。すなわちこの結果は、教育群において、クラス成員の教育目標に関する特徴がより高まったと感じるほど、友達関係の高まりを予測することを示唆するものである (Figure 1)。

Table 5 階層的重回帰分析の結果

	友達関係前後値	
	ステップ1	ステップ2
教育条件(教育群=1, 統制群=0)(A)	.16	.20
クラス教育目標合計前後値(B)	.56 **	.42 **
A × B		.31 *
R <sup>2</sup>	.38	.46
F	12.08 ***	10.72 ***
ΔR <sup>2</sup>		.08
ΔF		5.32 *

注) \* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001.

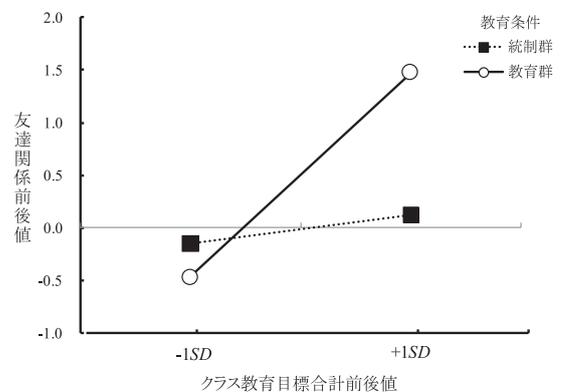


Figure 1 クラス教育目標合計前後値と教育条件の効果

Table 6 授業に対する印象評価度数とパーセンテージ

評価	楽しさ		授業理解	
	男子 (n = 22)	女子 (n = 20)	男子 (n = 22)	女子 (n = 20)
1. ぜんぜん楽しくなかった／ぜんぜん理解できなかった	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
2. あまり楽しくなかった／あまり理解できなかった	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
3. 少し楽しかった／少し理解できた	1 (4.6)	1 (5.0)	1 (4.6)	1 (5.0)
4. わりと楽しかった／だいたい理解できた	9 (40.9)	4 (20.0)	11 (50.0)	4 (20.0)
5. とても楽しかった／よく理解できた	12 (54.6)	15 (75.0)	10 (45.5)	15 (75.0)

### 授業に対する印象評価

授業に対する印象を、「授業は楽しかったですか（楽しさ）」および「授業は理解できましたか（授業理解）」という2点から尋ねた（Table 6）。授業の楽しさ、理解ともに、「ぜんぜん楽しくなかった」、「あまり楽しくなかった」あるいは「ぜんぜん理解できなかった」、「あまり理解できなかった」と回答した児童はいなかった。「少し楽しかった」、「少し理解できた」と回答した児童が、男女ともにそれぞれ1名いたが、本授業を受けた全ての児童にとって、「楽しく、理解が容易な授業」という印象を与えていた。

なお、*t* 検定の結果、「楽しさ」（男子： $M(SE) = 4.50(.13)$ ，女子： $M(SE) = 4.70(.13)$ ； $t(40) = -1.11$ ， $p = .28$ ， $d = -.51$  [95%CI：-1.13, .10]），「授業理解」（男子： $M(SE) = 4.41(.13)$ ，女子： $M(SE) = 4.70(.13)$ ； $t(40) = -1.62$ ， $p = .11$ ， $d = -.35$  [95%CI：-.96, .26]）の平均得点それぞれにおいて、性差は見いだされなかった。

## 考 察

### 教育効果の検討

本研究の目的は、トップ・セルフにおける「向社会的性の育成」を目標とした予防教育の授業実践を行い、教育目標の測定、Q-U、IPANAT-C（インプリシット感情）といった指標を用いて、その教育効果を検討することであった。

まず、教育目標に関する項目への自己評価については、教育実施の有無に関する統制条件を置かない分析では、目標Ⅰ～Ⅲ、ならびにそれらの合計得点に、教育実施前と比較した得点の向上が見られた。また、教育目標に関するクラス成員に対する評価では、合計得点、全ての下位尺度において、教育実施後に有意に得点が上昇しており、その得点は、教育未実施時期のいずれの時点（T1～T2）よりも高いことが明らかになった。

一方、本研究の教育実施対象クラスを教育群と統制群に振り分け、教育実施条件の有無を要因に組み込み分析を行ったところ、まず、自己評価に関して、目標Ⅰ（向社会的行動に必要な認知や判断）では、教育群の女子のみに有意な得点の上昇が、合計得点と目標Ⅱ（外的状況の認識から、向社会的行動につながる感情喚起）では、教育群において有意な得点の上昇が確認された。クラス評価に関しては、合計得点と目標Ⅲ（向社会的行動）において、教育実施の有無にかかわらず、女子における得点の上昇が確認された。

以上の結果から、2クラス対象に同時期のプログラム実施とその評価を行った場合には、向社会的行動の全ての側面に上昇がみられるとともに、より厳密に統制クラスを設定した分析でも、3下位尺度の合計得点や目標Ⅱに関する教育効果が確認された。CEPIDEA と呼ばれるプログラムでは、子ども自身の「共感への効力感」は上昇しなかったが（Caprara et al., 2015）、本プログラムによって、他者の気持ちや周囲の状況を認識・推論し、向社会的行動の生起に必要な共感や同情的感情をもつことができるようになったと考える傾向が高まることが示唆された。トップ・セルフでは、授業を通じた情動や感情の喚起・意識化に重きを置くため（山崎他, 2011）、共感や同情など、感情的側面に対して、特色ある成果が生じたと考えられる。

一方、クラス評価に関しては、統制群を設定した場合には、教育実施の有無にかかわらず、特に女子において、ポスト測定時に得点が高まることになった。また、2クラス同時分析においても、合計得点、目標Ⅱ・Ⅲ（自己評価に限れば全ての下位尺度）の得点は、男子に比して女子が高かった。この点について、小学4年生～中学3年生までの調査では、小5・6年生は中学生より向社会的行動の得点が高く、また女子は男子より得点が高いことが分かっている（二宮・杉山・岩瀬, 2007）。本研究を通して、クラス成員の向社会的性の評価が時間の経過に伴って高まったのは、向社会的行動やそれに付随する認知や感情的側面の発達が顕著に見られる、小学

校高学年（特に女子）という発達段階の特徴を示したものであると言えよう。

次に、Q-Uの結果を確認しておくとして、統制群を設定しない場合には、被侵害得点の低下が見られたが、教育実施の前後1ヶ月（T2とT3）に有意な変化は確認されなかった。また、教育条件を要因に組み込んだ分析では、承認と学級の雰囲気については、女子において時期による得点の上昇が確認された。その一方で、友達関係得点に教育実施による得点の向上が見られ、統制条件における被侵害得点の有意な低下が認められることとなった。

こうした結果は、トップ・セルフが、友達関係の改善について、特に効果を持ち得ることを示唆するものである。特に、階層的重回帰分析の結果は、教育群において、クラス成員の向社会性向上が認知されるほど、友達関係の良さが目立つようになることを示していた。尺度には、類似の項目（「クラスの人には、声をかけてくれたり親切にしてくれたりするか」）が含まれ、前後値間の相関も非常に高いことから、解釈には慎重さを要するものの、トップ・セルフの実施による向社会性の高まりが、他者の長所を肯定し、自らも受容されるという、学級システムの改善へと波及することを示唆する結果と言えよう。なお、トップ・セルフでは、小グループ間の競争・協同作業を取り入れるため、子ども同士の活動を中心に据えることに大きな特徴がある（鳴門教育大学予防教育科学センター、2013）。活動を遂行するために、自然に協力し合い、子ども同士の相互作用が高まる状況を設定するため、クラス成員の言動を、肯定的に評価する機会が増えたことが反映された結果とも考えられるだろう。

その一方で、被侵害については、得点の低下、すなわち攻撃的行動（からかい、暴力、無視等）の減少が確認されたのは教育未実施クラスにおいてのみであり、教育実施によって対人関係のネガティブな側面の改善にはつながらないことが示唆された。Wurster & Xie（2014）による平均年齢11歳の子どもの対象とした調査では、向社会性と攻撃性の両側面を高く備える子どもは、向社会性が高い子どもと同様に、仲間から選好されることが分かっており、攻撃性が、小学校高学年の子どもたちにおける人間関係の維持に何らかの役割を果たす可能性が示唆されている。本研究では、向社会性に関する教育目標の前後値と、被侵害得点の前後値の間には、有意な相関関係は生じていないものの、一見相反するよう見えるこれらの側面が、わが国の児童の対人関係の形成と維持に、どのような関連性を伴って機能しているのか、今後のさらなる研究の蓄積を待つ必要があるだろう。

最後に、インプリシット感情については、ポジティブ感情、ネガティブ感情ともに、教育実施による有意な得点の変化は生じなかった。授業に対する印象評価の結果は、児童が、授業に参加しながら正感情を喚起していたことを示唆するものであるが、本授業が、潜在的な感情へ変化をもたらす程度には、インパクトを持ち得なかったのかもしれない。横島他（印刷中）による、小学校3年生を対象とした「自己信頼心の育成」プログラムでは、第1回目の操作目標に「正の出来事を想起する」ことが掲げられるなど、正感情の喚起を直接的に重視する場面が特に多いものの、インプリシット感情への直接的な介入効果は観察されないことが分かっている。特に、向社会性の育成においては、援助要請下にある他者の抱える、悲しみ、苦しみ、怒りなどのネガティブ感情を喚起する場面も多いため、そうした多様な感情への気づきが、相殺的にインプリシット感情の変動を抑制した可能性があるかもしれない。また、覚醒の度合いや実施期間などの違いから単純な比較はできないものの、同じく思いやりの感情を扱うラビング・カインドネス瞑想（愛や慈悲に関する瞑想）が、インプリシット感情に及ぼす影響を検討した研究では、瞑想による効果が、インプリシット感情を喚起する刺激（自己、他者、物質等）によって異なることや、その時の気分が、瞑想実施からインプリシット感情への影響を媒介しているわけではないことが分かっている（Hutcherson, Seppala, & Gross, 2008）。無意味線図を刺激として用いることや、授業全体への印象評価が、どの程度インプリシット感情の変動を反映するのかを含め、今後の検討課題とする必要があるだろう<sup>4)</sup>。

### 本研究の限界と今後の展望

最後に、本研究の限界・課題と今後の展望を整理しておきたい。まず、効果測定の方法については、本研究では、くじ引きによって教育未実施クラスを設け、効果測定の要因に組み込むなど、村上・山崎（2014）で指摘された研究デザインに関する課題を一步進めることができた。しかしながら、本研究の知見をより一般化するためには、多様なクラス運営が行われる学校現場の特性や状況に即し、さらなる実践の蓄積が必要である。その際、本研究でも、教育実施前のクラス間の得点差が示唆されたように、教育実施対象者の階層性を考慮した、マルチレベルモデル分析を行うなどして、より厳密に効果を検証していくことが望まれる。

また、トップ・セルフの理論的背景（山崎他、2011）に従えば、本プログラムを受講した児童は、現実場面で向社会的行動が要請される場面に遭遇した際、情動記憶とセットになって学習された向社会性が喚起されることが予測できる。今後の課題の一つとして、こうした場面において、児童の実際の援助行動がどの程度遂行される

かを検証していくことが挙げられる。こうした研究の方向性は、「予防教育」のもつ、問題行動を未然に防ぎ、適応的行動を促進するという目標がどの程度達成されたかを測る目安となるだろう。

特に、小学校高学年女子においては、教育実施の有無にかかわらず、向社会的行動が向上することが示唆されており、そうした中で、本プログラムを実施することの利点（望ましい行動の強化やその効果の維持等）を明確にしていく必要がある。近年導出される知見から、向社会性を、人間の社会生活における潜在意識的・直感的プロセスとみなす立場もあり（Zaki & Mitchell, 2013）、そうした点でも、非意識領域の機能を重視する本プログラムが、向社会性の潜在的プロセスを促進することができるのかどうか、効果を具に検討することで、他の教育実践とのコントラストをより一層明確にできるだろう。フォローアップを中心とした効果測定継続は、大きな研究の方向性の一つである。

最後に、今後の展望として、トップ・セルフによって涵養された向社会性が、児童の学業的成果や精神的健康に及ぼす影響を検討することが挙げられる。例えば、先行研究において、高い向社会性は、自尊感情や学業成績の促進要因になることが示唆されているが（Caprara et al., 2015; Zuffianò et al., 2014）、本研究では、向社会性の変化と学習意欲との間に有意な関連性を見出すことはできなかった。向社会性が発揮されることで構築され得る、他者との良好な人間関係は、家庭・学校・学業様々な面で、子どもの適応を助長する要因となるが、トップ・セルフの実施による向社会性が、児童のこうした側面にどのようなメカニズムで波及的効果をもたらすのか、さらなる媒介要因の検討を含め今後の課題としたい。

## 註

- 1) インプリシット感情の測定とあわせて、4分間程度の作文法（自分、仲の良い友人を紹介する、それぞれ70文字を上限とした自由記述）への回答を求めたが、本稿では分析に含めない。また、本研究で報告した結果のうち、尺度の信頼性係数（ $\alpha$ ）、分散分析、相関係数の分析には IBM SPSS Statistics 21を、印象評価の性差に関する  $t$  検定および階層的重回帰分析においては、Mac 用の HAD ver 12.0 off（清水・村山・大坊, 2006）を用いた。
- 2) 授業で使用される機材（パソコン、プロジェクター、スクリーン、スピーカー）や教材、各種ツール（ネームプレート、ツールボックス等）、トップ・セルフに共通する授業の型等、教育方法の詳細については、山崎・佐々木・内田（2012）を参照されたい。
- 3) くじ引きは、第1著者の立会いのもと、第3著者が Microsoft Excel 2010を用いて発生させた乱数に基づき、偶数・奇数の違いによって、教育・統制それぞれの群に振り分けた。
- 4) Kogan et al. (2015) による研究では、向社会性と迷走神経活動の間には、二次関数的な関係性が存在するが、喜びや興味といった他のポジティブ感情は、迷走神経活動と、線形的な関係も、二次関数的な関係も示さないことが明らかになっている。Kogan et al. (2015) の仮説では、苦しむ他者への共感に必要な覚醒と、自らのネガティブ感情の抑制との間にバランスが必要であり、極端に多い（あるいは少ない）迷走神経活動は、向社会性を低減することが示唆されている。こうした、向社会性の最適化された状態における感情状態のあり方（感情の正負、覚醒・鎮静という側面）や、短期的・中期的にみたインプリシット感情との関係は、向社会性の育成に特有な現象として更なる理論的考察が必要かもしれない。

## 謝 辞

トップ・セルフ「向社会性の育成」実施にご協力くださいました関係者の方々に、心より感謝申し上げます。

## 引用文献

- 安藤有美・山崎勝之（2014）. 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, 87-96.
- Bargh, J. A. (2007). *Social psychology and the unconscious: The automaticity of higher mental processes*. Psychology Press. (バージ, J. A. 及川昌典・木村晴・北村英哉 (訳) (2009). 無意識と社会心理学 — 高次心理過程の自動性 — ナカニシヤ出版)

- Caprara, G. V., Kanacri, B. P. L., Zuffianò, A., Gerbino, M., & Pastorelli, C. (2015). Why and how to promote adolescents' prosocial behaviors: Direct, mediated and moderated effects of the CEPIDEA school-based program; . *Journal of Youth and Adolescence*, 1-19. doi: 10.1007/s10964-015-0293-1
- 伝田健三・賀古勇輝・佐々木幸哉・伊藤耕一・北川信樹・小山司 (2004). 小・中学生の抑うつ状態に関する調査 — Birleso 自己記入式抑うつ評価尺度 (DSRS-C) を用いて — 児童青年精神医学とその近接領域, 45, 424-436.
- 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.
- Griese, E. R., & Buhs, E. S. (2014). Prosocial behavior as a protective factor for children's peer victimization. *Journal of Youth and Adolescence*, 43(7), 1052-1065. doi: 10.1007/s10964-013-0046-y
- Hutcherson, C. A., Seppala, E. M., & Gross, J. J. (2008). Loving-kindness meditation increases social connectedness. *Emotion*, 8(5), 720-724. doi: 10.1037/a0013237
- 石本雄真・勝間理沙・山崎勝之 (2012). TOP SELF ベース総合教育「向社会性の育成」における目標構成 鳴門教育大学研究紀要, 27, 296-310.
- 伊藤大幸・田中善大・村山恭朗・中島俊思・高柳伸哉・野田航…辻井正次 (2014). 小中学生用社会的不適応尺度の開発と構成概念妥当性の検証 精神医学, 56(8), 699-708.
- 加藤和代・大平曜子・國土将平 (2014). 小学生の生活習慣と心の健康との因果構造 発育発達研究, 2014(63), 6-17.
- 河村茂雄 (1998). 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 (小学校用) 図書文化
- 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.
- Khaneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Macmillan. (カーネマン, D. 村井章子 (訳) (2012). ファスト&スロー —あなたの意思はどのように決まるか?— 上・下 早川書房)
- Kogan, A., Oveis, C., Carr, E. W., Gruber, J., Mauss, I. B., Shallcross, A., ... & Keltner, D. (2014). Vagal activity is quadratically related to prosocial traits, prosocial emotions, and observer perceptions of prosociality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 107(6), 1051-1063. doi: 10.1037/a0037509
- 水谷聡秀・雨宮俊彦 (2015). 小中高時代のいじめ経験が大学生の自尊感情と Well-Being に与える影響 教育心理学研究, 63(2), 102-110.
- 文部科学省 (2012). いじめの問題に関する児童生徒の実態把握に係る緊急調査について Retrieved from [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/24/11/\\_icsFiles/afieldfile/2012/12/09/1328532\\_02\\_1.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/24/11/_icsFiles/afieldfile/2012/12/09/1328532_02_1.pdf) (2013年9月2日)
- 村上祐介・山崎勝之 (2014). 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, 169-183.
- 鳴門教育大学予防教育科学センター (2013). 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
- 二宮克美・杉山佳菜子・岩瀬菜美子 (2007). 向社会性の発達(3): 向社会的行動と友人・仲間との経験, 感受性, 共感的関心との関連 日本教育心理学会総会発表論文集, 49, 4.
- Penner, L. A., Dovidio, J. F., Piliavin, J. A., & Schroeder, D. A. (2005). Prosocial behavior: Multilevel perspectives. *Annual Review of Psychology*, 56, 365-392.
- 佐々木恵 (2013). 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 (pp. 34-36) 金子書房
- 佐藤寛・永作稔・上村佳代・石川満佐育・本田真大・松田侑子…新井邦二郎 (2006). 一般児童における抑うつ症状の実態調査 児童青年精神医学とその近接領域, 47, 57-68.
- 清水裕士・村山綾・大坊郁夫 (2006). 集団コミュニケーションにおける相互依存性の分析(1) コミュニケーションデータへの階層的データ分析の適用 電子情報通信学会技術研究報告, 106(146), 1-6.
- 内田香奈子・福田衣利子・山崎勝之 (2014). 児童用インプリシット感情 (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.

- 内田香奈子・山崎勝之 (2014). 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, 290
- Wilson, T. D. (2002). *Strangers to ourselves: Discovering the adaptive unconscious*. Harvard University Press. (ウィルソン, T. D. 村田光二(監訳)(2005). 自分を知り, 自分を変える — 適応的無意識の心理学 — 新曜社)
- Wurster, T., & Xie, H. (2014). Aggressive and prosocial behaviors: The social success of bistrategic preadolescents. *International Journal of Behavioral Development*, 38(4), 367–377. doi: 10.1177/0165025414531463
- 山崎勝之 (2013b). 独立した教育名をもつ日本の予防教育 4. トップ・セルフ 山崎勝之・戸田有一・渡辺弥生 (編) 世界の学校予防教育 (pp. 297–304) 金子書房
- 山崎勝之・佐々木恵・内田香奈子 (2012). 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, 23–30.
- 山崎勝之・佐々木恵・内田香奈子・勝間理沙・松本有貴 (2011). 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, 1–19.
- 山崎勝之・佐々木恵・内田香奈子・松本有貴・石本雄真 (2012). 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, 1–8.
- 安田小響・佐々木恵・山崎勝之 (2013). 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, 59–68.
- 山崎勝之・内田香奈子 (2010). 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, 13–30.
- 横嶋敬行・村上祐介・内田香奈子・山崎勝之 (印刷中). 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 — 教育実践学論集, 17, xx–xx.
- Zaki, J., & Mitchell, J. P. (2013). Intuitive prosociality. *Current Directions in Psychological Science*, 22(6), 466–470.
- Zuffianò, A., Alessandri, G., Kanacri, B. P. L., Pastorelli, C., Milioni, M., Ceravolo, R., ...Caprara, G. V. (2014). The relation between prosociality and self-esteem from middle-adolescence to young adulthood. *Personality and Individual Differences*, 63, 24–29. doi: 10.1016/j.paid.2014.01.041

# **A Prevention Education Program (TOP SELF) for the Development of Prosociality : An Examination of Implementation and Effectiveness of the Program for 5th-Grade Children at an Elementary School**

MURAKAMI Yusuke\*, KAYA Ikuko\* and YAMASAKI Katsuyuki\*,\*\*

(Keywords : prosociality, prevention education, TOP SELF)

This study examined the effects of a prevention education program, named “TOP SELF” (Trial Of Prevention School Education for Life and Friendship), on cultivating the prosociality of school-aged children. Participants were forty-three of 5th grade children from two classes in an elementary school. They attended the program consisting of eight classes (45 minutes per class) for four weeks and completed self-report questionnaires one month and one week before (Time 1 and 2) and after (Time 3) the intervention. The questionnaires assessed three aspects of prosociality for each child and classmates, Questionnaire-Utilities (Q-U) and Implicit Positive and Negative Affect Test for Children (IPANAT-C). Although two-way analyses of variance (time and sex) yielded significant improvement in the total and sub scores (“cognition and judgment required to prosocial behavior (PB)”, “emotional arousal leading to PB via recognizing external situation,” “PB”) of the prosociality scales regarding both themselves and classmates, a three-way ANOVA (time, sex, and condition) indicated these intervention effects were limited impact. It also revealed friendship score, a subscale of Q-U, increased after the intervention for education class. Further, hierarchical multiple regression model showed significant interactions (between condition and change scores of the prosociality scale of classmates) on change scores of friendship scale. A simple effects analysis revealed that improvement of classmates’ prosociality score predicted improvement of friendship score. The results suggest that TOP SELF could have positive effects on promoting prosociality and friendship (Q-U). Necessities for using more scientific assessment design and examining the further effectiveness of the program are discussed for the future study.

---

\*Center for the Science of Preventive Education, Naruto University of Education

\*\*Department of Human Development, Naruto University of Education