短 報

児童用のタブレットPC版 セルフ・エスティーム潜在連合テストの開発¹

横嶋 敬行 鳴門教育大学大学院学校教育研究科
大上 遊路 株式会社トラスト・テック
賀屋 育子 兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科
山崎 勝之 鳴門教育大学大学院学校教育研究科

Development of the Tablet PC Version of Self-Esteem Implicit Association Test (SE-IAT/Tablet) for Children

Takayuki Yokoshima (*Graduate School of Education, Naruto University of Education*)

Yuro Ogami (*Trust Tec Co., Ltd.*)

Ikuko Kaya (*Joint Graduate School in Science of School Education, Hyogo University of Teacher Education*)

Katsuyuki Yamasaki (*Graduate School of Education, Naruto University of Education*)

The aim of this study was to develop the Tablet PC version of Self-Esteem Implicit Association Test (SE-IAT/Tablet) for children and to examine its reliability and validity. Participants were children in 5th to 6th grades. The reliability was examined using intraclass and Pearson's correlations, which showed moderate levels of positive correlations in each gender group and overall. With respect to the validity, the scores of the SE-IAT/Tablet revealed significant positive correlations with the Paper and Pencil Version of Self-Esteem Implicit Association Test (SE-IAT/Paper) that is partially confirmed as a reliable and valid measure of autonomous self-esteem. Moreover, three-way analyses of variance (school×grades×sex) illustrated that both types of SE-IAT scores were higher in 6th grade than in 5th grade. Through these results, the current study successfully developed the SE-IAT/Tablet with a certain amount of reliability and validity. Limitations are discussed, along with the possibility to widely utilize the test in future fundamental and applied studies.

Key words: autonomous self-esteem, implicit association test, reliability and validity, children

セルフ・エスティームの測定法

セルフ・エスティーム (Self-Esteem: 以下, SEとする) は研究領域のみならず社会的にも注目度の高い心理概念の1つである。その定義は研究者によって差がみられるが, 基本的な意味は自己に対する肯定的あるいは否定的な態度と考えられている (Rosenberg, 1965)。さらに, 顕在的 (explicit) ならびに潜在的 (implicit) の2つのシステム (dual-process the-

ories, Strack & Deutsch, 2004) に着目したSE研究も行われている (Greenwald & Farnham, 2000)。顕在的なシステムは意識的・熟慮的・論理的であり, 潜在的なシステムと比べると処理に時間を要するが, 知識に基づいた意思決定や行動を可能にすると言われている。一方で, 潜在的なシステムは直感的な素早い処理を可能にする機能であり, 潜在的な連合 (implicit association) の結びつきの強さや動機づけの方向性によって意思や行動が決定されると考えられている。

Correspondence concerning this article should be sent to: Takayuki Yokoshima, Graduate School of Education, Naruto University of Education, 748 Nakjima, Takashima, Naruto-cho, Naruto-shi 772-8502, Japan (e-mail: komorebio0@gmail.com)

¹ 本論文における調査の一部は, 第二著者が2018年度に鳴門教育大学大学院学校教育研究科に提出した修士論文の一部を加筆・修正したものである。

これらのシステム内で測定したSEは、顕在的SE (Explicit Self-Esteem: 以下, ESEとする) と潜在的SE (Implicit Self-Esteem: 以下, ISEとする) と呼ばれている。ESEはRosenberg (1965) の尺度などの自記式質問紙によって測定されることが多い。ISEは潜在連合テスト (Implicit Association Test: 以下, IATとする) による研究蓄積が多い (e.g., Jordan & Zeigler-Hill, 2013)。

IATにはPC版と紙筆版が存在し、画面上あるいは紙面上に提示された刺激 (言葉, 絵, 写真など) を指定された分類基準に沿って左右に分類する課題を行うものである。PC版では各刺激への反応速度を計測し、紙筆版では制限時間内の課題の作業量をカウントする (Greenwald & Banaji, 1995; Lane, Mitchell, & Banaji, 2005)。SEを測定するIAT (以下, SE-IATとする) は「自分」「他者」「快 (pleasant)」「不快 (unpleasant)」の4種類の刺激語を用いて測定されることが多い (e.g., Greenwald & Farnham, 2000)。分類課題は練習課題と本番課題に分けられる。練習課題では、「自分」vs「他者」や「快」vs「不快」のように、対となる刺激だけを用いて分類課題を行う。本番課題では、「自分+快」vs「他者+不快」(本番1) と「自分+不快」vs「他者+快」(本番2) のように、組み合わせられた刺激を左右に分類する課題を行う。そして、PC版の得点化では、本番2における反応速度の平均値から本番1の反応速度の平均値を減算し、その数値を両課題の反応速度の標準偏差で割り、D-Scoreと呼ばれる得点を算出する (Greenwald, Nosek, & Banaji, 2003)。紙筆版では反応速度の標準偏差で割る行程がなくなり、本番1と本番2の課題の作業量の差で得点化される (Lane et al., 2005)。

SEの概念と既存のSE-IATの問題点

SEの概念理論に着目すると、近年では適応的なSEと不適応的なSEに大別する概念が提唱されており (Deci & Ryan, 1995; Kernis, 2003; 山崎・横嶋・内田, 2017), IATで測定されるSEの構成概念妥当性についても疑問が投げかけられている (Karpinski, 2004; 横嶋・内山・内田・山崎, 2017)。

SEを大きく二分する概念定義のうち、不適応的なSEとしては随伴性SE (contingent self-esteem, Deci & Ryan, 1995) や、不安定なSE (unstable self-esteem, Kernis, 2003) が示されている。さらに、近年では山崎他 (2017) によって他律的SE (heteronomous self-esteem) の概念も提唱されている。不適応的なSEは、優秀さなどの外的基準に依存し、社会的あるいは他者との比較によって高まるものであり (随伴性SE)、一見すると高い水準にあるが変動が激しく不安定で (不安定なSE)、自己高揚的あるいは防衛的な方略なしには高まらないと考えられている (Kernis, 2003)。そして、他

律的SEは上記の特徴に加えて、自己不信心、他者不信心、外発的動機づけの高さから規定されると論じられている (山崎他, 2017)。

それに対して、適応的なSEの概念は真のSE (true self-esteem; Deci & Ryan, 1995), 最良のSE (optimal self-esteem; Kernis, 2003), 自律的SE (autonomous self-esteem; 山崎他, 2017) と呼ばれている。DeciやKernisは、自己のありのままの行動や、それを尊重し合える他者との関係性の文脈で生起する自己への肯定的な感覚が適応的なSEであると論じており、Kernis (2003) はその中核的な機能として本来性 (authenticity) に注目している。山崎他 (2017) は自己信頼心、他者信頼心、内発的動機づけが一体となって高まることで形成されるSEが自律的SEであると定義している。

また、自律的SEは顕在的なレベルで測定することは難しく、潜在的なレベルで測定される必要があると論じられている (山崎他, 2017)。その要因の一端として、顕在的なレベルで自己の価値を内省すると、相対的な位置づけに鋭敏にならざるを得ない現代社会においては、自己価値が随伴する事象や他者との比較が参照されやすいことが指摘されている。この点についてはDeci & Ryan (1995) でも論じられており、自己の価値に意識を向けていること自体が本物 (true) ではなく、随伴したSEを意味していると記述されている。実際にRosenbergの尺度は、適応的側面と不適応的側面を混在して測定していることが明らかにされている (伊藤・川崎・小玉, 2011)。

また、横嶋他 (2017) は既存のSE-IATの問題点を整理しながら、自律的SEを測定するための児童用の紙筆版SE-IATを作成している。既存のSE-IATは、先述の通り、「自己」と「他者」を対刺激に用いている。このタイプのSE-IATは、「自己」に肯定的かつ「他者」に否定的であるほど得点が高くなり、「自己」に否定的かつ「他者」に肯定的であるほど得点が低くなることから (e.g., Karpinski, 2004), 他者との比較による不適応的なSEの一部が測定されていると考えられている (横嶋他, 2017)。実際に、このタイプのSE-IATは、他者軽視との正の相関が確認されており (小塩・西野・速水, 2009), 適応的側面の測定を試み場合は留意すべき観点と考えられる。

そこで横嶋他 (2017) は、「他者」刺激からの影響を低減するために、多くの人にとって中性的な刺激である「指示語」を対刺激に当てる方法 (e.g., Jordan, Spencer, Zanna, Hoshino-Browne, & Correll, 2003; Zeigler-Hill, 2006) を採用している。快および不快の刺激においても、SEに直接的に関連する感情刺激が望ましいことを踏まえた改善が行われている。そして、信頼性に加えて、児童の自律的SEに関する行動特徴 (担任教員による評定) とSE-IAT得点との一致

から妥当性の一部を確認している。

タブレットPC版SE-IATの作成の観点

横嶋他（2017）のSE-IATは、教室環境で一斉実施が可能のため、児童を対象とした自律的SEの測定法として、教育や研究での活用が期待される。しかし、このSE-IATは調査のための冊子準備や得点化のための採点作業に時間と労力がかかることが課題に挙げられている（横嶋・山口・賀屋・内田・山崎，2018）。教育や研究の場でより広く活用されるためには、時間的・労力的コストの削減が重要な改善点になる。この点で、PC版はプログラムさえ入手できれば上記のような冊子作成や採点に時間的・労力的コストがかからない。一方で、既存のPC版で横嶋他（2017）のSE-IATを再現する場合、次の点に留意が必要となる。第1に、上記は紙筆版を用いたSE-IATで信頼性と構成概念妥当性が検討されているため、それをなるべく踏襲する必要があるという点である。紙筆版とPC版は反応速度の抽出方法等において多くの違いがあり、それによって生じる信頼性と妥当性の変化は未知数である。第2に、児童を対象とした一斉実施に使用する目的に対して、PC版よりも紙筆版の方法が信頼性を向上させる面で利点が多いという点である。PC版は各課題の終了のタイミングに個人差が出てくるため、早く終わった児童は他の児童を待つ間に集中力の低下が生じ、分類に時間がかかる児童には焦りや切迫感を与えてしまう可能性が懸念される。成人を対象とした少人数検査では問題にならないが、児童を対象に約30人規模で一斉実施をする場合、上記の現象は軽視できない問題になると予想される。この点では、対象が児童であることを踏まえると、調査開始と終了のタイミングを揃えて学級集団の統制を図りながら測定が行える紙筆版の形式のメリットが大きい。以上の2点を考慮すると、既存のPC版IATのシステムで作成するよりも、横嶋他（2017）の紙筆版SE-IATの測定をコンピュータで表現する方法を採用することで、先行研究の利点を効果的に踏襲しながら、時間的・労力的コストを削減した測定法を開発することができると考えられる。

さらに、教室等で持ち運びが容易なタブレットPCを用いることで、測定環境も紙筆版の手続きに近づけることができる。近年では学校教育へのICT（Information and Communication Technology）の導入が進んできた。2020年には小学校でプログラミング教育が必修化されることもあり、タブレットPCを導入する小学校も増えている。タブレットPCを用いて一斉実施が可能なSE-IATを開発することができれば、教育現場における適応的なSEの育成教育の発展に寄与できると期待される。

タブレットPCで紙筆版を再現するには、制限時間

以内に正しく分類された刺激の個数（作業量）をカウントし、得点化するプログラムを組むことになる。その場合、刺激の提示方法は従来のPC版と同様に1刺激ずつ画面に提示する形式になる。また、教示方法も紙筆版と異なる方法になる。そのため、新たに信頼性や妥当性の検討を行う必要がある。

以上の観点から、本研究では学校教育の場で一斉実施を行うことができるタブレットPC版のSE-IATを作成し、再検査による信頼性の確認と、横嶋他（2017）の紙筆版SE-IATとの関連から妥当性の検討を行うことを目的とする。

方 法

参加者 公立小学校2校（A校とB校）の5年生および6年生に調査を依頼した。A校は120名（5年生56名、6年生64名、男児61名、女児59名）、B校は142名（5年生75名、6年生67名、男児80名、女児62名）であった。そのうちB校は再検査のために2回目の調査を依頼した。1回目の調査人数は全体が262名（A校120名、B校142名、男児141名、女児121名）であり、学年別では5年生が131名（A校男児29名、A校女児27名、B校男児46名、B校女児29名）、6年生が131名（A校男児32名、A校女児32名、B校男児34名、B校女児33名）であった。2回目の調査人数はB校のみが対象となり、内訳は上記の通りである。

調査材料 本研究では以下の測定法を用いた。

(a) タブレットPC版SE-IAT（以下、SE-IAT/Tablet） 横嶋他（2017）の紙筆版SE-IATを参考に、SE-IAT/Tabletのアプリ開発を行った。刺激は先行研究と同じものを用いた（Table 1）。なお、刺激語には学習している漢字（ここでは4年生までのもの）を用いることも考えられるが、漢字とひらがなの視認性の差が反応速度に影響を及ぼす可能性を考慮し、先行研究と同様にすべてひらがなで統一した。構成はタブレット操作に慣れない児童がいる可能性を考慮して、タップ操作を教示する練習ブロックを追加し、全8ブロックで構成した（Table 2）。追加した練習ブロック（課題0）では、児童が体験的に分類作業を理解できるように、調査実施者の合図に合わせて、全体と一緒に時間制限なしの全8回の分類作業を練習した。ブロックの順序に関しては、児童を対象に「自分+快」vs「自

Table 1
SE-IATの刺激語の構成

カテゴリー語		属性語	
自分	自分以外	快語	不快語
じぶんは	あれは	すきだ	きらいだ
わたしは	それは	すばらしい	くだらない
		じしんがある	ふあんだ
		まんぞくした	やくにたたない

Table 2
IAT課題の構成

課題	種類	(左側への分類) vs (右側への分類)	時間
0	練習	(快語) vs (不快語)	制限時間なし (8試行)
1	練習	(快語) vs (不快語)	20秒
2	練習	(自分以外) vs (自分)	20秒
3	本番	(自分以外+快語) vs (自分+不快語)	20秒
4	本番	(自分以外+快語) vs (自分+不快語)	20秒
5	練習	(自分) vs (自分以外)	20秒
6	本番	(自分+快語) vs (自分以外+不快語)	20秒
7	本番	(自分+快語) vs (自分以外+不快語)	20秒

注) 課題3と課題4の本番課題に対して、課題6と課題7の本番課題は「自分」と「自分以外」の分類を逆転させている。

分以外+不快」を先行して行う場合、信頼性が低下することが示されている(横嶋他, 2017)。これは、児童の予想(課題を繰り返すほど分類作業が上達する)と実際の作業量(後半は不一致課題「自分+不快」であるため前半よりも作業量が低下する)のギャップが信頼性を低下させる要因になっていると考察されている。「自分以外+快」vs「自分+不快」を先に実施する構成によって手続き全体を通した課題遂行が安定し、測定の実験性の向上が期待できるため(横嶋他, 2018)、カウンターバランスを取らずにTable 2の構成の通りに実施をした。

SE-IAT/Tabletの課題が始まると、画面中央に刺激が提示される。刺激の提示順序はランダムに行われた。また、カテゴリー語と属性語を同じ頻度で提示するために、カテゴリー語は2倍の数が提示されるように調整した。課題時の分類操作は、そのブロックで指定されている分類基準に沿って画面下の「右」あるいは「左」をタップして行われる。その際、コンピュータ内では、刺激の正誤判定、分類された刺激の数、制限時間20秒がカウントされている。20秒が経つと、自動的に「おわり」の画面に切り替わって課題が終了する。なお、すべての児童が同一の画面を見ていることを確認できるように、教示が表示される画面にはページ数に相当する番号を表示し、調査実施者が適宜確認を行った。

得点化の処理について、まず、誤反応を得点化に使う作業量から除外した。次に、得点化に使うブロック3, 4, 6, 7の各ブロックで誤反応の数が正答数に対して4割を超えているデータは、正しく課題が行われていないと判断して有効数から除外した。なお、1回目の調査データにおいて確認された得点化に使う課題の平均エラー率は7.81%であった。そして、「自分」と「快」の組み合わせ課題から「自分」と「不快」の組み合わせ課題の作業量を減算し、SE-IAT/Tablet得点を算出した。

OS (Operation System) はAndroid OSを採用した。タブレットPCの機種は、開発当時のAndroid 6.0の

OSに対応していたASUS社のZen Pad 8.0 (Z380M)とBLUEDOT社のBNT-791Wの2機種を採用した²。プログラミング言語にはJavaを用い、Android Studioのソフトウェアを使用してアプリ開発を行った。

(b) 紙筆版SE-IAT (以下、SE-IAT/Paper) 横嶋他 (2017) で作成されたものを使用した。妥当性の検討については先述の通りである。信頼性は、平行検査法による短期的な安定性が確認され、再検査信頼性は未検討である。SE-IAT/Tabletの再検査結果と比較するために、本研究ではSE-IAT/Paperも2回の調査で使用した。得点化はSE-IAT/Tabletと同様である。なお、1回目の調査データにおいて確認された得点化に使う課題の平均エラー率は8.21%であった。

倫理的配慮 本研究では以下のように倫理的配慮を行った。IATは先行研究における実施例が豊富であり、侵襲等のリスクは報告されていないが、倫理的配慮への客観的な判断を行うために、調査対象校の学校長および担任教員に調査概要の説明と確認を依頼し、調査実施の許可を得た。説明された内容は、研究の目的や方法の詳細、児童への倫理的配慮、データの管理方法、研究成果を学会および論文発表等に使用することへの許可である。上記の内容に問題性がないことを確認後、調査の承諾を得た。調査参加者である児童への具体的な倫理的配慮の内容は次の通りである。まず、調査前の説明として、体調が優れない場合やトイレに行きたい場合などは我慢せずに申し出ることができること、調査は学校の成績にまったく関係がないこと、IATの課題は失敗があっても問題がないことを児童に伝え、自由回答の権利を尊重した。また、再検査でデータを一致させる必要から学年、組、出席番号の入力および記入を求めた。そのため、調査関連書類および記録媒体に個人の特定につながる学校名等の固

² 本研究では2機種のタブレットを使用している。両機種は画面サイズ(約8インチ)やスペック等がほぼ同程度であり、著者らの研究室の他のIAT研究において測定値(平均値やSD)に差異が生じないことが確認されているため、本研究でも台数の制限から両機種を使用して研究を行っている。

有名詞が残らないように配慮し、データはすべて個人が特定できないIDに置きかえて管理された。調査実施日は、なるべく学校に負担のない日を選んだ。

手続き 調査は2回行われ、1回目と2回目の調査は約4週間の期間を空けて実施された。調査は担任教員の監督の下、教室でクラスごとに実施された。実施はIATの調査に熟知した調査者4名が行った。主調査者1名が調査を実施し、残りの3名が児童の個別支援についた。具体的な補助としては、タブレットPCの配布の補助と、課題のスタートボタンを誤って押してしまった児童がいたため、補助員が同時進行させていた予備のタブレットと交換する作業を行った。それ以外の基本的な進行はすべて主調査者が1人で行った。また、調査は他の研究で使用することを目的として、他律的SE尺度（全体および領域別の2種類）と心理ストレス尺度の測定も同時に行われた。実施順序はSE-IAT/Paper、他律的SE尺度、心理的ストレス尺度、SE-IAT/Tabletの順序で行った。分析は統計パッケージIBM SPSS Statistics 23を使用した。

結 果

各変数の学校・学年・性別の差の検討 まず基礎的な情報の確認としてSE-IAT/TabletおよびSE-IAT/Paperの学年および性別における平均値の差を検討するために、本調査1回目の両SE-IATの共通の有効回答者（全体166名、男児85名、女児81名）を対象に、従属変数をSE-IAT/Tablet得点ならびにSE-IAT/Paper得点とし、独立変数を学校×学年×性別とする3要因の分散分析を行った。その結果、両SE-IATともに学年の主効果のみが有意になり（SE-IAT/Tablet: $F(1/158)=10.61, p<.01, ES: \eta_p^2=.06$; SE-IAT/Paper: $F(1/158)=3.93, p<.05, ES: \eta_p^2=.02$ ）、両SE-IATともに5年生よりも6年生の得点が高かった。その他、有意な主効果ならびに交互作用効果はみられなかった。

信頼性と妥当性の検討 再検査法による信頼性の検討を行うために、本調査1回目と2回目の両方の有効回答者（SE-IAT/Tablet：全体116名、男児59名、女児57名；SE-IAT/Paper：全体109名、男児60名、49名）を分析対象に級内相関係数（Intraclass Correlation Coefficient: ICC）を算出した。また、先行研究と比較するためにPearsonの相関係数も求めた（Table 3）。まず、ICCの結果は、SE-IAT/Tabletの全体がICC=.50、男児がICC=.49、女児がICC=.52となり、SE-IAT/Paperの全体がICC=.57、男児がICC=.48、女児がICC=.67となった。Pearsonの相関係数の結果は、SE-IAT/Tabletの全体が $r=.51$ 、男児が $r=.50$ 、女児が $r=.53$ となり、SE-IAT/Paperの全体が $r=.57$ 、男児が $r=.47$ 、女児が $r=.67$ となった。

続いて、妥当性の検討を行うために、本調査1回目のSE-IAT/TabletおよびSE-IAT/Paperの共通の有

Table 3
再検査による級内相関係数およびPearsonの相関係数

		ICC [95% CI]	Pearson's r [95% CI]
SE-IAT/Tablet	全体	.50** [.35-.62]	.51** [.36-.63]
	男児	.49** [.27-.66]	.50** [.28-.67]
	女児	.52** [.30-.68]	.53** [.31-.69]
SE-IAT/Paper	全体	.57** [.43-.68]	.57** [.43-.68]
	男児	.48** [.26-.65]	.47** [.25-.65]
	女児	.67** [.48-.80]	.67** [.47-.80]

** $p<.01$

効回答者を対象に、両SE-IATのPearsonの相関係数を算出した。その結果、全体および男女で有意な正の相関が確認された（全体： $r=.53, p<.01$ ；男児： $r=.47, p<.01$ ；女児： $r=.61, p<.01$ ）。

考 察

本研究では学校教育の場で一斉実施を行うことができるSE-IAT/Tabletを作成し、再検査による信頼性の確認と、横嶋他（2017）のSE-IAT/Paperとの関連から妥当性の検討を行うことを目的としていた。

再検査による信頼性の検討では、SE-IAT/Tabletが総じてICC=.49-.52、 $r=.50$ -.53の範囲を取り、SE-IAT/Paperが総じてICC=.48-.67、 $r=.47$ -.67の範囲になった。成人を対象とした研究ではあるが、先行研究のSE-IATでは、Bosson, Swann, & Pennebaker（2000）が $r=.69$ （4週間）、Greenwald & Farnham（2000）が $r=.52$ （8日間）であった。質問紙法で基準にされる再検査の数値（e.g., 小塩, 2016）と比べると高い値とは言えないが、先行研究と比較すると同程度の値が示されたと考えられる。

本研究では、IAT調査に熟知した調査者が統制を取りながら実施を行い、児童が理解しやすい手続き（教示）になるよう努めたが、測定精度の向上は今後もさらなる改善の工夫が求められる。また、本研究では「自分以外+快」vs「自分+不快」を先に行う課題順序で統一したが、SE-IAT/Tabletにおいても課題の順序における信頼性の変化を明らかにするためには、今後の研究で「自分+快」vs「自分以外+不快」を先に行うタイプの信頼性検討が必要になる。

次に、SE-IAT/Paperを基準とした妥当性の検討では、全体および男女で $r=.47$ -.61という結果になった。成人版を対象とした先行研究では、PC版SE-IATと紙筆版SE-IATが $r=.58$ であった（藤井・上淵, 2010）。先行研究が反応時間を指標とするPC版と作業量を指標とする紙筆版の相関係数であることを考慮すると、同じ作業量を指標としているSE-IAT/TabletとSE-IAT/Paperの相関係数はやや低い値と言える。その理由としては、成人と比較すると児童はIAT課題への理解度や正確性の面で劣るため比較的に相関係数が

低い結果になったと推測される。上記の結果は、基準関連による妥当性の検討結果としては高いとは言えない数値であるため、今後は横嶋他（2017）が行った他者評定法や、実験的方法を用いて多角的に構成概念妥当性の検討を行うことが必要である。

また、学年と性差の検討結果も妥当性の一部に考えられる。そこでは、SE-IAT/Paperでみられた学年差（5年生よりも6年生が高い）が、SE-IAT/Tabletでも同様に確認された。集団単位では両尺度が類似の特徴を捉えていると解釈できる。なお、横嶋他（2017）においても4年生と6年生の間に学年差がみられており、比較的6年生の得点が高い傾向があるが、学年の差については縦断的研究によって推測する必要があるだろう。

最後に、今後の展望をまとめる。学校教育ではSEを育成する教育が盛んに行われており、質問紙法を使った測定も行われている。しかし、質問紙で適応的なSEが捉えきれない可能性が論じられていることは、先述の通りである。児童の心身の健康のためのSE教育を発展させるためには、教育における潜在レベルのSEの変化に着目することが重要である。そのなかでも、IATは比較的容易に実施できる方法である。機材がない環境で利点の大きいSE-IAT/Paperと、より簡便な測定が可能なSE-IAT/Tabletの2種類をニーズに合わせて使い分けることで、教育の改善へと活かすことができると考えられる。今後、潜在的な側面から児童のSEに関する研究を積み重ねることで、児童の健康・適応を高める教育の発展に寄与する知見が得られると考えられる。

引用文献

- Bosson, J. K., Swann, W. B. Jr., & Pennebaker, J. W. (2000). Stalking the perfect measure of implicit self-esteem: The blind men and the elephant revisited? *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 631-643.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1995). Human autonomy: The basis for true self-esteem. In M. H. Kernis (Ed.), *Efficacy, agency, and self-esteem* (pp. 31-49). New York: Plenum.
- 藤井 勉・上淵 寿 (2010). 紙筆版IATを用いた自尊心査定を試み 東京学芸大学紀要（総合教育科学系）, 61, 113-120.
- Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (1995). Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem, and stereotypes. *Psychological Review*, 102, 4-27.
- Greenwald, A. G., & Farnham, S. D. (2000). Using the implicit association test to measure self-esteem and self-concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 1022-1038.
- Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003). Understanding and using the implicit association test: I. An improved scoring algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 197-216.
- 伊藤 正哉・川崎 直樹・小玉 正博 (2011). 自尊感情の3様態——自尊源の随伴性と充足感からの整理—— 心理学研究, 81, 560-568.
- Jordan, C. H., Spencer, S. J., Zanna, M. P., Hoshino-Browne, E., & Correll, J. (2003). Secure and defensive high self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 969-978.
- Jordan, C. H., & Zeigler-Hill, V. (2013). Fragile self-esteem: The perils and pitfalls of (some) high self-esteem. In V. Zeigler-Hill (Ed.), *Self-esteem* (pp. 80-98). New York: Psychology Press.
- Karpinski, A. (2004). Measuring self-esteem using the implicit association test: The role of the other. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 22-34.
- Kernis, M. H. (2003). Toward a conceptualization of optimal self-esteem. *Psychological Inquiry*, 14, 1-26.
- Lane, K. A., Mitchell, J. P., & Banaji, M. R. (2005). Me and my group: Cultural status can disrupt cognitive consistency. *Social Cognition*, 23, 353-386.
- 小塩 真司 (2016). 心理尺度構成における再検査信頼性係数の評価——「心理学研究」に掲載された文献のメタ分析から—— 心理学評論, 59, 68-83.
- 小塩 真司・西野 拓朗・速水 敏彦 (2009). 潜在的・顕在的自尊感情と仮想的有能感の関連 パーソナリティ研究, 17, 250-260.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press.
- Strack, F., & Deutsch, R. (2004). Reflective and impulsive determinants of social behavior. *Personality and Social Psychology Review*, 8, 220-247.
- 山崎 勝之・横嶋 敬行・内田 香奈子 (2017). 「セルフ・エスティーム」の概念と測定法の再構築——セルフ・エスティーム研究刷新への黎明—— 鳴門教育大学研究紀要, 32, 1-19.
- 横嶋 敬行・内山 有美・内田 香奈子・山崎 勝之 (2017). 児童用の紙筆版自尊感情潜在連合テストの開発——信頼性ならびにRosenberg自尊感情尺度と教師による児童評定を用いた妥当性の検討—— 教育実践学論集, 18, 1-13.
- 横嶋 敬行・山口 悟史・賀屋 育子・内田 香奈子・山崎 勝之 (2018). 児童用の紙筆版セルフ・エスティーム潜在連合テスト——実施の手順と採点方法の詳細の紹介、そして課題順序カウンターバランスの削除可能性の検討—— 鳴門教育大学学校教育研究紀要, 32, 1-10.
- Zeigler-Hill, V. (2006). Discrepancies between implicit and explicit self-esteem: Implications for narcissism and self-esteem instability. *Journal of Personality*, 74, 119-144.

(2019年3月31日受稿, 2019年8月3日受理)