

TEIP 日本語版作成のための基礎的検討

工藤 浩二 東京学芸大学教育学部

橋本 創一 東京学芸大学教育実践研究支援センター

要旨：本研究では、インクルーシブ教育の実践に対する効力感を測定する尺度である Teacher Efficacy for Inclusive Practices Scale (TEIP)の日本語版の作成に向けて、TEIPの日本語化を行い、心理統計的観点から基礎的な検討を行った。TEIPを日本語化したものを用いて、小学校、中学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校の教員計435名を対象として調査を行った。その結果、各尺度の信頼性係数は十分であった。また、確証的因子分析によって因子間の関係を検討したところ、3因子間関連モデルよりも2層の階層因子分析モデルの方が適合度が高かった。このことから、下位尺度ごとに結果を解釈するよりも、インクルーシブ教育の実践に対する効力感を包括的に測定することを目的として尺度全体の合計得点の結果を解釈する方が妥当であることが示唆された。本研究では未実施となった尺度の妥当性の検討を含め、今後の課題について論じた。

Key Words： インクルーシブ教育の実践に対する教員の効力感尺度、日本語版、尺度開発

● I. はじめに

2006年12月、第61回国際連合総会において「障害者の権利に関する条約」(Convention on the Rights of Persons with Disabilities: 以下、CRPDとする)が採択され、2008年5月に発効した。日本は同条約に2007年9月に署名し2014年1月に批准した。このCRPDの第24条は教育に関するものであり、「インクルーシブ教育」(inclusive education: 以下、IEとする)の実現を求めるものとなっている。

このIEに関して、中央教育審議会初等中等教育分科会の報告(文部科学省、2012)⁶⁾では、「インクルーシブ教育システム」の定義として、人間の多様性の尊重等の強化、障害者が精神的及び身体的な能力等を可能な最大限度まで発達させ、自由な社会に効果的に参加することを可能とする目的の下、障害のある者と障害のない者が共に学ぶ仕組みであり(以下、省略)と説明している。その実現には、基礎的環境整備の推進や合理的配慮の提供など、早急に様々な課題を解決していくことが必要である。

ところで、Sharma, Loreman, & Forlin (2012)⁹⁾は Bandura (1997)¹⁾の自己効力感の理

論を援用して、IEの実践に対する教員の効力感について言及している。すなわち、IEの実践について高い効力感を有する教員は、特別な教育的支援を必要とする生徒も通常の学級において効果的に学ぶことができると信じているが、低い効力感を有する教員は、そのような生徒が通常の学級で学べるためにできることはほとんどないと考えており、したがって、IEの実践に取り掛かろうとしないかもしれないと述べている。

IEの実践において教員の効力感が重要であることはいくつかの先行研究においても示されている。例えば、Soodak, Podell, & Lehman (1998)¹²⁾は、教員の効力感がIEに対する教員の態度を最も強く予測し、通常の学級に特別な教育的支援を必要とする生徒を含めることに対して効力感の低い教員が拒否的であったことを示している。その他、国外においてはIEの実践に対する教員の効力感に関する研究が進められており(例えば、Forlin, Earle, Loreman, & Sharma, 2011; Park, Dimitrov, Das, & Gichuru, 2016; Sokal & Sharma, 2014)^{3) 8) 11)}、その重要性が認識されている。

一方、国内におけるIEの実践に対する教員の効力感についての研究は開始されたばかり

である。現状では、Forlin・川合・落合・蘆田・樋口 (2014)⁴⁾、高橋・五十嵐・鶴巻 (2014)¹³⁾、吉利 (2014)¹⁴⁾などがあるが、その数は少なく今後の研究蓄積が必要な状況である。

ところで、IE の実践に対する教員の効力感の測定には、教員の一般的 (全般的) な効力感よりも、IE の実践に焦点を当てた効力感を測定する尺度を利用することが望ましいと考えられる。なぜなら、教員の効力感はその置かれた文脈や任務に特化したものと考えられるためである (Bandura, 1997; Chan, 2008)¹²⁾。仮に IE の実践がすでに多くの教員にとって経験済みのことであれば、一般的な効力感と IE の実践に対する効力感の相関は高くなることが予想できるかもしれない。しかし、国内の現状では、多くの教員にとって IE の実践は正に「これから」の課題であるため、一般的な効力感から IE の実践に対する効力感を予測することは難しいと考えられる。

IE の実践に対する効力感を測定する尺度として多くの研究で利用されているのが、Sharma et al. (2012)⁹⁾の Teacher Efficacy for Inclusive Practices Scale (以下、TEIP とする) である。この TEIP は「インクルーシブ学習指導 (efficacy in using inclusive instruction)」、「行動マネージング (efficacy in managing behavior)」および「協働 (efficacy in collaboration)」の 3 下位尺度で構成されている。インクルーシブ学習指導尺度は、インクルージョンを促進するような学習指導方法に関する教員の効力感を測定するものである。行動マネージング尺度は、児童生徒の破壊的な、あるいは、規律を乱すような行動 (disruptive behaviours) への対応に関する教員の効力感を測定するものである。協働尺度は、児童生徒の保護者や他の専門家との連携に関する教員の効力感を測定するものである。いずれの下位尺度も 6 項目からなり尺度全体では 18 項目となっている。それぞれの項目内容について 6 件法で評定するものである。Sharma et al. (2012)⁹⁾によれば、信頼性係数は、インクルーシブ学習指導尺度が $\alpha = .93$ 、行動マネージング尺度が $\alpha = .85$ 、協働尺度が $\alpha = .85$ 、尺度全体が $\alpha = .89$ となっている。

上記の国内における IE の実践に対する教員の効力感に関する先行研究も全てこの TEIP を日本語化した尺度を用いたものである。しかし、そのほとんどが、主にその研究内での利用を目的として作成されたものと思われ、その日本語

化の手続きおよびその日本語化した尺度の心理統計学的特性については十分に言及されているとは言い難い。今後、国内における IE の実践に対する教員の効力感について精緻な検討を行っていくためには、それに用いる尺度についても十分に検討していくことが必要であろう。

上記を踏まえ、本研究では、IE の実践に対する教員の効力感の測定に使用し得る TEIP 日本語版の作成に向けて、TEIP を日本語化し、心理統計学的な観点から基礎的な検討を行うこととする。

● ————— II. 方法

1. 項目の日本語化

TEIP の原著者に日本語版作成の許可を得た上で尺度項目の和訳を行った。その際、訳語の選定が一意に決定し難い場合や、日本の教育環境の文脈において直訳することが最適とは考えにくい場合には、適宜原著者に確認を取った。結果的に、原著者の許可を得て、以下の 2 項目について一部変更することとした。1 つ目は項目番号 12 であり、“itinerant teachers” を「巡回相談員」、「speech pathologists」を「スクールカウンセラー」に置き換えることとした。2 つ目は項目番号 15 であり、“portfolio assessment, modified tests, performance-based assessment, etc.” を削除する (訳出しない) こととした。次に英語圏での長期居住経験があり英語が堪能な心理学専門の大学教員 1 名と検討し、必要な修正を行った。続けて、バックトランスレーションとして、その和訳した尺度項目について専門の翻訳家 1 名に英訳を依頼し、その後、英語と日本語のバイリンガル 1 名によるクロスチェックを受けた。最後にバックトランスレーションを経た尺度項目について原著者から原版との等価性について確認を得た。以上の手続きによって日本語化した項目を Table 1 に示す。

2. 調査

(1) 調査協力者と調査時期

第 1 著者が講師を務めた研修会等に参加した教員およびその教員が勤務する学校の教員に調査協力を依頼した。有効回答数は計 435 名 (小学校教員 157 名、中学校教員 105 名、高等学校教員 96 名、中等教育学校教員 39 名、特別支援学校教員 32 名、校種不明 6 名) であった。調査は、2015 年 8 月から 2015 年 12 月の間に実施した。

(2) 質問紙

TEIP を上記の手続きによって日本語化したものを使用した。

(3) 倫理的配慮

調査は、研修会等の主催者または教員の所属校の校長の許可を得て実施した。また、各調査協力者に対しては、調査目的に加えて、調査は無記名で行われること、回答内容による不利益は一切ないこと、調査協力は任意であることを説明した上で実施した。

● Ⅲ. 結果

1. 各項目得点の基礎統計量

各項目得点の基礎統計量は Table 1 に示したようになった。天井効果および床効果は見られなかった。

2. 各尺度得点の基礎統計量および信頼性係数

各尺度得点の基礎統計量および信頼性係数

は Table 2 に示したようになった。いずれの尺度においても信頼性係数は高く、内的整合性は十分であることが示された。

3. 各尺度得点間の相関

各尺度得点間の相関を求めたところ Table 3 に示したようになった。0.1%水準で有意かつ中程度または強い相関があった。

4. 各尺度得点分布の正規性

各尺度得点分布について正規性を検討するため、Shapiro-Wilk の有意確率および歪度、尖度を求めたところ、いずれにおいても正規分布とは言えない結果となった (Table 4)。引き続き、本調査における調査協力者数が尺度作成としては大規模とは言い難い点を考慮し、ブートストラップ法により歪度および尖度について 95%信頼区間を求めたところ、いずれも 0 を含まない結果となり (Table 4)、この結果が比較的安定した結果であることが示唆された。

Table 1 各項目得点の基礎統計量

項目	平均	標準偏差
1 私は、児童生徒の行動について明確に予想することができる。	3.80	0.92
2 私は、暴れたり騒いだりしている児童生徒を静めることができる。	3.96	0.94
3 私は、保護者が心地よく学校に来れるようにすることができる。	4.10	0.89
4 私は、子どもが学校で良い成績を取れるように家族を支援することができる。	3.60	0.89
5 私は、自分が教えたことについての児童生徒の理解を正確に測ることができる。	3.77	0.93
6 私は、とても能力の高い児童生徒にはそれに見合った課題を与えることができる。	3.85	1.04
7 私は、教室で児童生徒が暴れるのを未然に防ぐ能力には自信がある。	3.59	1.02
8 私は、教室で児童生徒が暴れるのを抑えることができる。	3.83	1.05
9 私は、障害のある児童生徒の学校活動に保護者を巻き込む能力には自信がある。	3.47	0.95
10 私は、障害のある児童生徒の個別のニーズが配慮されるように学習課題を計画する自信がある。	3.48	1.00
11 私は、児童生徒に教室のルールを守らせることができる。	4.19	0.80
12 私は、障害のある児童生徒の教育計画を作成するとき他の専門家(例えば、巡回相談員またはスクールカウンセラー)と協力することができる。	4.57	0.90
13 私は、教室で障害のある児童生徒に教えるために他の専門家やスタッフ(例えば、学習支援員、他の教師)と協働することができる。	4.60	0.87
14 私は、児童生徒にペアや小グループで協同作業をさせる能力には自信がある。	3.92	0.91
15 私は、いろいろな評価方法を用いることができる。	3.70	0.96
16 私は、障害のある児童生徒のインクルージョンに関連した法律や政策についてあまり知らない人に、その情報を知らせる自信がある。	3.02	1.10
17 私は、身体的に攻撃性のある児童生徒に対応するときには自信をもっている。	3.35	1.06
18 私は、児童生徒が理解できずに混乱しているときに、別の説明をしたり別の例をあげたりすることができる。	4.16	0.85

注) インクルーシブ学習指導尺度の項目番号は、5, 6, 10, 14, 15, 18, 行動マネージング尺度の項目番号は、1, 2, 7, 8, 11, 17, 協働尺度の項目番号は、3, 4, 9, 12, 13, 16である。n = 435

5. 因子間の関係

原版の3因子構造が再現されるかどうかを確認するために3因子に相関を仮定した「3因子間相関モデル」(Fig.1)を設定し、確証的因子分析を行った。なお、Sharma et al. (2012)⁹⁾の原版作成時の探索的因子分析ではバリマックス回転が採用されているが、本研究では、各尺度得点間の相関 (Table 3)を考慮して各因子間に相関を設定することとした。確証的因子分析の結果、全ての因子間相関および負荷量は0.1%水準で有意となった。適合度については、CFI=.835, GFI=.811, AGFI=.755, RMSEA=.115となり、十分な値とは言えない結果となった。

そのため、Park et al. (2016)¹⁰⁾によって3因子間相関モデルよりも適合度が良いことが報告されている「2層の階層因子分析モデル」(Fig.2)を設定し、同様に確証的因子分析を行うこととした。このモデルは、第1層に3下位尺

度に対応するグループ因子(下位尺度ごとの各項目得点を観測変数とするもの)、第2層に一般因子(尺全体の項目得点を観測変数とするもの)を仮定したものである。このモデルで確証的因子分析を行ったところ、一部の誤差分散が負の値になった。これはHeywood Caseが生じた結果と考えられたため、その誤差分散を0に固定した上で再度確証的因子分析を行った(室橋, 2003)⁷⁾。その結果、一般因子の負荷量は全て0.1%水準で有意となったが、グループ因子の負荷量の一部は5%水準で有意ではなかった。最後に負荷量が有意なもののみを残して再度確証的因子分析を行ったところ(Fig.3)、適合度は、CFI=.936, GFI=.896, AGFI=.855, RMSEA=.075となり、3因子間相関モデルよりも改善がみられたもののCFI以外については十分とは言えない値に留まった。

Table 2 各尺度得点の基礎統計量および信頼性係数

尺度	平均値	標準偏差	信頼性係数
インクルーシブ学習指導	22.88	4.34	.86
行動マネージング	22.72	4.73	.90
協働	23.35	4.07	.82
尺度全体	68.95	11.78	.93

注) n = 435

Table 3 各尺度得点間の相関

尺度	1	2	3
1 インクルーシブ学習指導	—	.71***	.73***
2 行動マネージング		—	.68***
3 協働			—

注) n = 435, ***p < .001

Table 4 各尺度得点分布の正規性

尺度	Shapiro-Wilk の有意確率	歪度	尖度
インクルーシブ学習指導	.000	-0.369 [-0.644, -0.068]	0.815 [0.207, 1.453]
行動マネージング	.000	-0.655 [-0.876, -0.404]	0.693 [0.091, 1.281]
協働	.000	-0.349 [-0.661, -0.038]	0.773 [0.108, 1.429]
尺度全体	.000	-0.456 [-0.757, -0.145]	0.965 [0.234, 1.751]

注) [] は95%信頼区間

IV. 考察

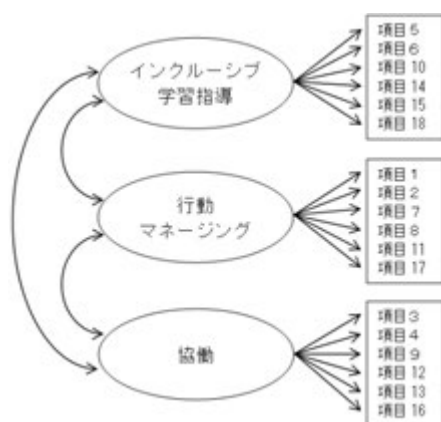
1. 信頼性と妥当性

いずれの下位尺度においても信頼性係数は高く、内的整合性は十分であることが示された。一方、再検査法による信頼性については未検討であり、経時的安定性という観点での信頼性については今後検討していく必要がある。

本研究においては妥当性については未検討となっている。IE の黎明期ともいえる国内の現状においては、IE の実践例は決して多いとはいえず、また、IE の実践に関連する信頼性・妥当性の高い尺度も他には見当たらない。このような中、TEIP 日本語版の妥当性の検討はやや困難な課題の1つといえるが、例えば、IE に関するモデル校として先進的な取組みを行っている学校の教員と通常の学校の教員とで TEIP 日本語版の測定結果を比較するなどして、その妥当性を検討していくことが必要である。

2. 各尺度得点分布の正規性

各尺度得点分布について正規性の検定を行った結果、いずれの尺度においても正規分布とは言えない結果となった。歪度および尖度についても同様の結果であった。実際に分布をみるといずれの尺度も分析等に直ちに影響を与えるほどの正規分布からの逸脱があるとは考えにくい。しかし、本尺度の測定概念およびその利用目的を踏まえれば理想的には尺度得点が正規分布となることが望まれる。この点を考慮した改良が必要である。

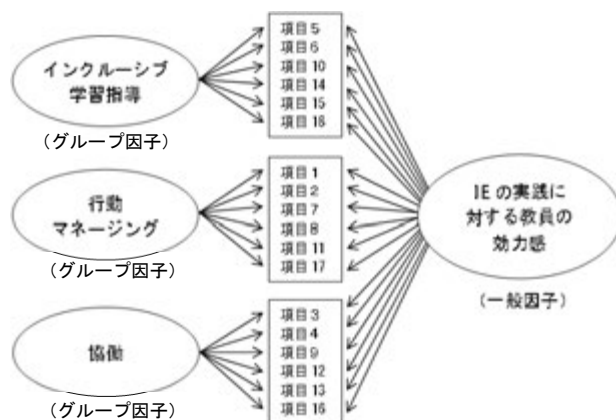


注) 観測変数は下位尺度ごとにまとめて示した。誤差変数は省略した。

Fig.1 3因子間相関モデル

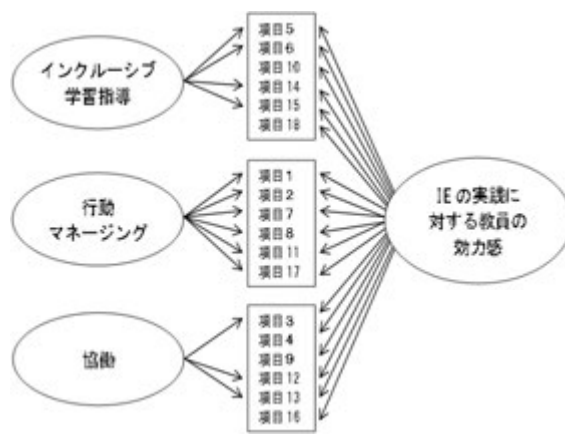
3. 下位尺度間の関係

確証的因子分析の結果、3因子間相関モデルよりも2層の階層因子分析モデルの方が適合度が高かった。これは、TEIP の因子構造を検討した Park et al. (2016)⁸⁾の結果と一致するものである。これにより、下位尺度間の関係としては、2層の階層因子分析モデルの方が適切に表現されていると考えられる。また、2層の階層因子分析モデルにおいて、一般因子の負荷量は全て 0.1%水準で有意であったが、グループ因子の負荷量の一部は5%水準で有意ではなかった。したがって、IE の実践に対する効力感を包括的に測定することを目的として、全項目の合計得点を利用することは可能であると思われる。しかし、下位尺度ごとの結果を解釈する場合には上記の結果について留意することが必要であろう。



注) 観測変数は下位尺度ごとにまとめて示した。誤差変数は省略した。

Fig.2 2層の階層因子分析モデル



注) 観測変数は下位尺度ごとにまとめて示した。誤差変数は省略した。

Fig.3 2層の階層因子分析モデル
(負荷量が有意ではないものを削除したもの)

IE は教育における世界的な潮流であり、それに関連して TEIP を利用した国際比較も実施されるようになってきている（例えば、Malinen, Savolainen, Engelbrecht, Xu, Nel, Nel, Tlale, 2013; Sharma & Sokal, 2015)⁵⁾¹⁰⁾。国内の状況を諸外国と国際比較するためには、基本的には原版の TEIP の下位尺度構成をそのまま国内においても利用することが必要であろう。

しかし、国内における IE の実践に対する教員の効力感の実態を精緻に把握し、IE の実践の促進に役立てていくためには、TEIP 日本語版の下位尺度については引き続き検討していくことが必要であると考えられる。すなわち、原版と同様のものを想定することが国内においても妥当なのかどうかという点も併せて検討していくことが必要であると考えられる。

4. 本研究の限界と今後の課題

本研究における調査協力者の人数の内訳には校種による偏りがあった。高等学校教員に限って特別支援教育コーディネーターが多いなど IE の実践に関連する専門性についても校種による偏りがあった。本研究の結果にこれらのことが多少なりとも影響していることは否めない。

また、TEIP 日本語版には「暴れる」や「身体的に攻撃性のある」など、国内の一般的な教育環境では違和感を生じかねない表現が一部の項目に含まれている。これは、原版を忠実に訳出した結果ではあるが、国内の一般的な教育環境を考慮して、より適切な表現を検討していくことが望ましいだろう。

付 記

本研究は、第 1 著者が ICP2016 31st International Congress of Psychology においてポスター発表したものを加筆・修正したものである。本調査にご協力いただきました先生方に深く感謝申し上げます。

文 献

- 1)Bandura,A.(1997):Self-efficacy:The exercise of control.W.H.Freeman.
- 2)Chan,D.W.(2008):Dimensions of Teacher Self-Efficacy among Chinese Secondary School Teachers in Hong Kong. Educational Psychology, 28 (2),181-194.
- 3)Forlin,C.,Earle,C.,Loreman,T.,&Sharma,U.(2011):The Sentiments,Attitudes, and Concerns about Inclusive Education Revised(SACIE-R)Scale for Measuring Pre-Service Teachers' Perceptions about Inclusion. Exceptionality Education International,21(3),50-65.
- 4)Forlin,C.・川合紀宗・落合俊郎・蘆田智絵・樋口聡(2014):日本におけるインクルーシブ教育システム構築にむけての今後の課題—大学に課せられた役割を考える(特集 文部科学省「発達障害に関する教職員の専門性向上事業」への取り組み)—.広島大学大学院教育学研究科附属特別支援教育実践センター研究紀要, 12,25-37.
- 5)Malinen,O.,Savolainen,H.,Engelbrecht,P., Xu,J.,Nel,M.,Nel,N.and Tlale,D.(2013): Exploring teacher self-efficacy for inclusive practices in three diverse countries.Teaching and Teacher Education,33,34-44.
- 6)文部科学省(2012):共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進(報告)http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/044/attach/1321669.htm(2016.8.6 取得)
- 7)室橋弘人(2003):負の誤差分散.豊田秀樹編,共分散構造分析[疑問編]—構造方程式モデリング—.朝倉書店,pp.74-75.
- 8)Park,M.H.,Dimitrov,D.M.,Das,A.and Gichuru, M.(2016):The teacher efficacy for inclusive practices(TEIP) scale:dimensionality and factor structure. Journal of Research in Special Educational Needs, 16(1),2-12.
- 9)Sharma,U., Loreman,T.and Forlin,C.(2012): Measuring teacher efficacy to implement inclusive practices.Journal of Research in Special Educational Needs,12(1),12-21.
- 10)Sharma,U.and Sokal,L.(2015):The impact of a teacher education course on pre-service teachers' beliefs about inclusion:An international comparison. Journal of Research in Special Educational Needs, 15 (4), 276-284.

- 11) Sokal, L. and Sharma, U. (2014): Canadian In-service Teachers' Concerns, Efficacy, and Attitudes about Inclusive Teaching. *Exceptionality Education International*, 23 (1), 59–71.
- 12) Soodak, L.C., Podell, D.M. and Lehman, L.R. (1998): Teacher, student, and school attributes as predictors of teachers' responses to inclusion. *The Journal of Special Education*, 31 (4), 480–497.
- 13) 高橋純一・五十嵐育子・鶴巻正子 (2014): インクルーシブ教育に対する知的障害を主とした特別支援学校教師の意識調査—SACIE 質問紙と TEIP 質問紙の日本語版作成の試み—. 福島大学総合教育研究センター紀要, 17, 19–27.
- 14) 吉利宗久 (2014): インクルーシブ教育に対する高等学校教員の自己効力感—特別支援教育コーディネーターを対象とした質問紙調査の分析—. 岡山大学教師教育開発センター紀要, 4, 1–5.

(受稿 H29. 8. 15, 受理 H29. 10. 17)