

積極的授業参加行動の尺度構成の再検討と短縮版の作成¹⁾

安藤 史高・小平 英志²⁾・布施 光代³⁾

Reanalysis of Construct and Development of a Short Form of the Positive Class Participation Scale (PCPS)

Fumitaka ANDO・Hideshi KODAIRA・Mitsuyo FUSE

Abstract

The purpose of this study was to reanalyze the construct and develop a short form of the Positive Class Participation Scale (PCPS). Data from third- to sixth-grade pupils (total of 3168) that asked to complete questionnaire from 2010 to 2015 was used to reanalysis. Exploratory and Confirmatory factor analysis revealed that the PCPS had a three factor structure. Items of a short form were selected using factor loadings, means, standard deviations and contents of each item. Alpha coefficients for subscales of a short form of the PCPS showed sufficient levels and correlation analyses between a short form of the PCPS and other scales (including an original form of the PCPS) confirmed the homogeneity between an original form and a short form of the PCPS.

Key words

positive class participation, reanalysis of construct,
short form, elementary school pupils

問題・目的

小学校の授業において、児童はさまざまな形で授業に参加している。教師の話に集中し、自分の意見や考えを述べることもあれば、授業に関係ない行動をしたり、忘れ物をしたりすることもあるだろう。そのような児童の授業内の行動について、布施・小平・安藤（2006）は、小学校の教員が積極的もしくは消極的と考える行動を検討した。その結果、「授業中の姿勢が良く、話を聞き、発言したり挙手をしたりする児童」が積極的であり、「授業中の姿勢が悪く、他の事をしていたり、無反応である児童」が消極的であると考えられていた。この結果を基に作成された児童の積極的授業参加行動尺度の因子分析の結果、積極的授業参加行動の下位概念として、「注視・傾聴」「挙手・発言」「準備・宿題」の3つが抽出された。「注視・傾聴」とは、余計なことをせずに授業に集中して話を聞き、教師の指示には従うなど、授業参加において最初に問題となる基本的な行動である。それに対して、「挙手・発言」は、発言や返答などの授業中の意見の表明や

1) 本研究は JSPS 科研費【課題番号24530838, 16K04320】の助成を受けた。

2) 日本福祉大学

3) 明星大学

※ adeli@gifu.shotoku.ac.jp (安藤)

授業関与に関する行動にあたる。一方、「準備・宿題」は、授業時間外において授業の準備や課題をこなすことを表す行動となる。

この積極的授業参加行動尺度を用いて、これまで児童の動機づけ（布施他，2006；安藤・布施・小平，2008；小平・安藤・布施，2017など）、児童の達成目標や認知されたコンピテンス（安藤・布施・小平，2009）、自己意識（布施・安藤・小平，2015；小平・布施・安藤，2014）、性格特性（小平・布施・安藤，2016，投稿中）、学級適応（小平・安藤・布施，2012，2013）、教師の指導スタイル（布施他，2006）、学級内での地位（安藤・小平・布施，2014，2015）、親との関係性（安藤・小平・布施，2016）、ソーシャル・サポート（安藤・布施・小平，2014）などと積極的授業参加行動との関連が検討されてきた。

しかし、授業内での行動は、その授業形態や取り組んでいる課題、担任教師の指導方針や学校の教育目標などによって、異なることが予測される。そのため、一般的な傾向を見出すためには、多くの学校やクラスを対象にしたデータに基づく分析が必要となる。そこで本研究では、今までに収集された積極的授業参加行動尺度のデータを再分析することで、積極的授業参加行動の低位尺度の構成や学年・性差などの一般的な傾向について検討することを第1の目的とする。

また、積極的授業参加行動尺度は、小学生の授業内の行動を想定して開発されている。しかし、小学校等で調査を実施する場合、児童に対する負担や調査時間の確保などの点から、できるだけ簡便に測定が行えることが望ましい。簡便な尺度を用いることで、調査に必要となる時間を短縮することが可能になるとともに、積極的授業参加行動以外の内容についての質問を実施する余地が増大するであろう。そこで、本研究では原尺度から項目を選別し、積極的授業参加行動尺度短縮版を作成する。そして、他の心理変数との関連を検討し、短縮版でも原尺度と同様の結果が再現できるかどうか検討を行うことを第2の目的とする。

方法

分析対象者

2010年度から2015年度までの6年間に東海地方および関東地方の小学校計11校に対して実施した調査データに対して分析を行った。調査校の中には複数年に渡って調査を行った小学校もあるため、複数回の調査に対して回答している児童もいる。調査に回答した児童数は3年生のべ750名（男児377名，女児371名，不明2名）、4年生のべ831名（男児400名，女児429名，不明2名）、5年生のべ1371名（男児723名，女児648名）、6年生のべ1434名（男児759名，女児674名，不明1名）で、全体として、のべ4386名（男児2259名，女児2122名，不明5名）であった。

調査内容

本研究での分析対象となった調査において実施し、分析に用いた尺度は以下の通りである。

①**積極的授業参加行動尺度** 布施・小平・安藤（2010）で作成された積極的授業参加行動尺度を実施した。布施他（2006）で構成された積極的授業参加行動尺度に対し、安藤他（2009）、小平・布施・安藤（2009）の結果をもとに、「注視・傾聴」の中から内容の重複する項目を削除し、「準備・宿題」に関しては、小平他（2009）で採用された6項目を用いた。国語の授業を想定させ、授業内でそれぞれの行動をどの程度行っているかを「ちがう」から「そう」までの4件法で回答を求めた。2011年度の調査のみ、算数の授業を想定させているが、安藤他（2008）において、国語と算数の行動の間で因子構造に違いが見られなかったため、本研究においても併せて分析する。

以下の尺度は、本研究で分析対象とした調査において積極的授業参加行動尺度と併せて実施し

た尺度である。これらの尺度との関連を分析することで、原尺度と短縮版との同質性の検討を行う。

②**学習意欲** 国語の授業に対する学習意欲を5項目で尋ねた。「ちがう」から「そう」までの4件法で回答を求めた。

③**性格特性** 村上・畑山（2010）による小学生用主要5因子性格検査を実施した。「外向性」「協調性」「良識性」「知的好奇心」「情緒安定性」について各6項目の尺度であり、「はい」か「いいえ」の2件法で回答を求めた。

④**小学生用学級適応感尺度** 江村・大久保（2012）の作成した小学生用学級適応感尺度（15項目）を用いた。「充実感」、「居心地の良さの感覚」、「被信頼・受容感」の3下位尺度からなっており、「まったくあてはまらない」から「とてもよくあてはまる」までの4件法で回答を求めた。

⑤**自己意識尺度** 桜井（1992）の自己意識尺度のうち、下位尺度の「公的自己意識」と「私的自己意識」を測る項目を用いた。19項目に対して、「はい」から「いいえ」の4件法で回答を求めた。

⑥**国語テスト** 安藤・布施・小平（2011）において作成された読解課題を用いた。「標準問題集 小5 国語」（総合学習指導研究会，2010）の中から、「観察文を読む」という読解問題を一部改訂し、計3問の読解課題テストを実施作成した。各問1点で、得点範囲は、0～3点であった。

⑦**算数テスト** 安藤・布施・小平（2012）において作成された算数の課題を用いた。「小学 標準問題集 5年算数」（総合学習指導研究会，2011）および「平成19年度全国学力・学習状況調査」（文部科学省，2007）を参考に算数の課題を作成した。計算問題を3問、角度の問題を1問、長さの問題を1問の計5問出題した。長さの問題は、計算式と回答を別に採点したため、得点は、0～6点の範囲となった。

Table 1 各年度の積極的授業参加行動以外の調査内容

年度	調査内容
2010	国語テスト
2011	算数テスト
2012	学級適応感、性格特性（外向性・協調性・良識性）
2013	自己意識
2014	自己意識、学習意欲
2015	性格特性（知的好奇心・情緒安定性）

以上の調査内容は、複数年度にわたる調査で使用されたものであり（Table 1）、調査協力者はこれらの質問全てに回答しているわけではない。ただし、積極的授業参加行動尺度については、全ての調査協力者が回答している。また、調査年度によっては、これら以外の質問内容が含まれるものもあるが、本研究では分析の対象としていない。

手続き

調査は担任の教師に依頼し、クラス毎に一斉調査を行った。

結果と考察

1. 積極的授業参加行動尺度の探索的因子分析

積極的授業参加行動尺度の因子構造についての分析を行った。全てのデータを分析対象とする、同じ児童のデータを重複して分析する場合がある。そのため、調査校および学年の人数の偏りを考慮し、複数回調査に回答した児童については、いずれか1回の回答を用いることとした。その結果、本分析の対象は、3年生655名（7校25クラス、男児329名、女児324名、不明2名）、4年生598名（7校20クラス、男児289名、女児309名）、5年生961名（10校32クラス、男児509名、

女兒452名), 6年生954名(11校31クラス, 男児503名, 女兒451名)で, 計3168名(男児1630名, 女兒1536名, 不明2名)となった。

以上の分析データをランダムにデータ A とデータ B の 2 群に分け, データ A に対して探索的因子分析を実施し, その結果を基にデータ B に対して確認的因子分析を実施する。データ A とデータ B の学年・性別の人数を Table 2 に示す。

Table 2 積極的授業参加行動尺度の検討に用いたデータ

データ A	男児	女兒	不明	計
3年生	155	157	2	314
4年生	152	160	0	312
5年生	259	212	0	471
6年生	246	241	0	487
計	812	770	2	1584

データ B	男児	女兒	不明	計
3年生	174	167	0	341
4年生	137	149	0	286
5年生	250	240	0	490
6年生	257	210	0	467
計	818	766	0	1584

積極的授業参加行動尺度については, 布施他(2010)において, それまでの尺度に対して項目の除外や追加を行い, 23項目からなる尺度を作成している。項目の除外に関しては, 内容的に重複している項目を中心に行い, 追加については, 信頼性のやや低い「準備・宿題」に対して行っている。しかし, 「準備・宿題」の追加項目は, 従来からの項目と内容が重複するものや他の因子へ高く負荷するものがあり, 下位尺度の構成の際には「準備・宿題」の追加4項目を除いた19項目を用いていた。そこで, 本研究においても19項目を尺度構成に使用することとした。そして, 最尤法, oblimin 回転による探索的因子分析を実施した。その結果, 従来の研究と同様の3因子解を抽出した(Table 3)。

Table 3 積極的授業参加行動尺度の探索的因子分析結果

	F 1	F 2	F 3	共通性
18 じずかに授業を聞いている	.77	-.08	.02	.53
14 授業中にやるように言われたことは, じずかに集中してやる	.75	.00	.03	.54
11 先生の話を生けん命聞く	.69	.06	.05	.49
23 授業中にむだ話をする	-.66	.08	-.01	.40
8 授業中によいせいですわる	.58	.17	.04	.42
6 授業中によそ見をする	-.57	-.03	.11	.41
19 授業中に授業とかん係ないことをする	-.57	.02	.08	.36
2 授業中にやるように言われたことは, さい後までがんばる	.52	.11	-.13	.41
16 友だちや先生の話聞かない	-.48	-.03	.09	.29
3 ノートや教科書, 黒板をじずかり見る	.48	.06	-.10	.31
9 手をあげて自分の意見を言う	-.03	.84	.02	.67
1 友だちの発表を聞いて, 自分の意見を言う	.07	.72	.04	.55
21 答えがわかっていても, 手をあげずにだまっている	.03	-.65	.06	.43
22 話し合いをする時には, ちゃんと意見を言う	.05	.59	-.01	.39
20 答えを言わずにだまっている	.06	-.46	.09	.21
15 授業中にわからないことがあったら, 先生に聞く	.15	.37	.01	.21
5 宿題をしないことがある	.02	.00	.89	.77
7 きちんと宿題をする	.09	.01	-.60	.42
12 授業にひつようなものをわすれずに持ってくる	.29	.00	-.32	.27
因子寄与率	.22	.13	.08	
因子間相関: F 1		.41	-.47	
F 2			-.20	

第1因子は、「18 しずかに授業を聞いている」、「14 授業中にやるように言われたことは、しずかに集中してやる」、「23 授業中にむだ話をする」、「11 先生の話を生けん命聞く」などの項目が高く負荷していた。授業に集中して話を聞き、教師の指示には従って、余計なことはしないという内容であり、従来の命名に従って、「注視・傾聴」とした。第2因子は、「9 手をあげて自分の意見を言う」、「1 友だちの発表を聞いて、自分の意見を言う」、「21 答えがわかっている、手をあげずにだまっている」、「22 話し合いをするときには、ちゃんと意見を言う」などの項目の負荷が高かった。発言や返答などの授業中の意見の表明や授業関与に関する行動であり、従来と同様に「挙手・発言」と名づけた。第3因子は、「5 宿題をしないことがある」、「7 きちんと宿題をする」、「12 授業にひつようなものをわすれずに持ってくる」が高い負荷を示した。これらは授業時間外における授業の準備や課題をこなすことを表す行動であり、「準備・宿題」と命名した。各因子に対して、負荷の高い項目を選択したところ、「注視・傾聴」は10項目、「挙手・発言」は6項目、「準備・宿題」は3項目であった。この尺度構成は、近年の積極的授業参加行動研究と同様のものではあった。これまでの研究において見られた因子構造が、ランダムに分割したデータにおいても見られたことから、この因子構造は比較的安定したものと考えられる。

2. 積極的授業参加行動尺度の確認的因子分析と学年ごとの多母集団同時分析

データ A の探索的因子分析の結果に基づき、データ B に対して確認的因子分析を実施した (Table 4)。その結果、適合度は $\chi^2=858.993$ ($df=131$, $p=.000$), RMSEA=.061, CFI=.916, SRMR=.047, AGFI=.913であった。

Table 4 積極的授業参加行動尺度の確認的因子分析結果

	F 1	F 2	F 3
14 授業中にやるように言われたことは、しずかに集中してやる	.75		
18 しずかに授業を聞いている	.73		
6 授業中によそ見をする	.66		
11 先生の話を生けん命聞く	.66		
2 授業中にやるように言われたことは、さい後までがんばる	.66		
23 授業中にむだ話をする	.65		
8 授業中によいしせいですわる	.62		
19 授業中に授業とかん係ないことをする	.60		
3 ノートや教科書、黒板をしっかりと見る	.60		
16 友だちや先生の話を受けない	.58		
9 手をあげて自分の意見を言う		.80	
1 友だちの発表を聞いて、自分の意見を言う		.70	
21 答えがわかっている、手をあげずにだまっている		.61	
22 話し合いをする時には、ちゃんと意見を言う		.61	
15 授業中にわからないことがあったら、先生に聞く		.47	
20 答えを言わずにだまっている		.43	
5 宿題をしないことがある			.74
7 きちんと宿題をする			.73
12 授業にひつようなものをわすれずに持ってくる			.49
因子間相関：F 1		.50	.60
F 2			.30

また、学年ごとの因子構造の検討を行うために、多母集団同時分析を実施した。その際、以下のような、5つのモデルを設定した。

- モデル1 全学年が同じ因子構造を仮定
- モデル2 全学年で因子負荷量が同一であると仮定
- モデル3 全学年で因子負荷量と切片が同一であると仮定
- モデル4 全学年で因子負荷量、切片、残差分散が同一であると仮定

モデル5 全学年で因子負荷量、切片、残差分散および平均が同一であると仮定
各モデルの適合度とモデル間の比較結果を Table 5 に示す。

Table 5 多母集団同時分析でのモデルの適合度とモデル間の比較

	自由度	χ^2 値	RMSEA	CFI	SRMR	AGFI	AIC	BIC	Δ 自由度	$\Delta \chi^2$ 値	Δ CFI
モデル1	524	1425.497***	0.068	0.898	0.057	0.983	59055	60284			
モデル2	572	1515.193***	0.067	0.893	0.065	0.983	59049	60023	48	89.7***	0.005
モデル3	617	1658.485***	0.068	0.882	0.067	0.983	59102	59838	45	143.3***	0.011
モデル4	671	1834.774***	0.069	0.868	0.071	0.982	59170	59620	54	176.3***	0.014
モデル5	680	1895.584***	0.070	0.862	0.078	0.982	59213	59616	9	60.8***	0.006

*** $p < .001$

モデル1では、AGFIが.983という高い値を示した。RMSEA, SRMRが.05, CFIが.90という基準をやや満たさないものの、モデル1はデータに適合していると考えられる。また、モデル1から順に制約を強くしながら比較したところ、モデル1とモデル2の間の $\Delta \chi^2$ 値が有意となったが、 Δ CFIが.01未満であったためモデル2も棄却されないと考えられる。モデルの適合度指標を比較すると、モデル1とモデル2に大きな違いは見られないが、RMSEA, AIC, BICについてはモデル2の方が良好な結果を示しており、因子構造だけでなく各項目の因子負荷量についても学年間で共通していると考えられる。多母集団同時分析の結果からは、本尺度によって測定される積極的授業参加行動が、学校・学年を通じて一貫した構造を持つものであるといえる。

3. 積極的授業参加行動の下位尺度信頼性と尺度得点の学年・性別の検討

積極的授業参加行動の下位尺度項目として選択された項目について、逆転項目を反転し、項目得点平均を算出して、下位尺度得点とした。また、尺度の信頼性を検討するために、 α 係数を算出した (Table 6)。「準備・宿題」がデータ B で $\alpha = .68$ 、全体で $\alpha = .69$ となったが、項目数が3項目と少ない影響があると考えられる。その他では、全て $\alpha > .7$ となり、ある程度の信頼性が確認された。

Table 6 積極的授業参加行動の下位尺度得点, α 係数, 相関

データ A	平均	標準偏差	α 係数	挙手・発言	準備・宿題
注視・傾聴	3.33	0.54	.86	.40	.50
挙手・発言	2.95	0.69	.78		.23
準備・宿題	3.38	0.69	.70		
データ B	平均	標準偏差	α 係数	挙手・発言	準備・宿題
注視・傾聴	3.34	0.56	.86	.42	.49
挙手・発言	2.96	0.67	.77		.24
準備・宿題	3.37	0.68	.68		
全体	平均	標準偏差	α 係数	挙手・発言	準備・宿題
注視・傾聴	3.33	0.55	.87	.41	.50
挙手・発言	2.96	0.68	.77		.23
準備・宿題	3.38	0.69	.69		

データ A : $n = 1467$, データ B : $n = 1473$, 全体 : $n = 2940$ 下位尺度間相関は、全て $p < .001$

下位尺度間相関についても算出したところ (Table 6), 「注視・傾聴」と「挙手・発言」「準備・宿題」の間には中程度の相関がみられたが (データ全体では、それぞれ $r = .41, .50$), 「挙手・発言」と「準備・宿題」の間の相関はやや低い値 ($r = .23$) となった。

Table 7 積極的授業参加行動尺度の学年・性別の得点平均・標準偏差および分散分析結果 (n = 2938)

		3年生	4年生	5年生	6年生	学年	性	交互作用
注視・傾聴	男児	3.28 (0.60)	3.30 (0.53)	3.12 (0.59)	3.12 (0.59)	19.32***	209.78***	0.79
	女児	3.58 (0.43)	3.53 (0.41)	3.44 (0.47)	3.41 (0.49)			
挙手・発言	男児	3.08 (0.67)	3.15 (0.64)	2.91 (0.69)	2.87 (0.69)	35.11***	2.31	3.30*
	女児	3.18 (0.60)	3.04 (0.64)	2.81 (0.68)	2.83 (0.70)			
準備・宿題	男児	3.31 (0.70)	3.35 (0.64)	3.21 (0.76)	3.11 (0.80)	4.64***	125.25***	4.98**
	女児	3.50 (0.58)	3.56 (0.58)	3.51 (0.59)	3.54 (0.59)			

()内は標準偏差

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

そして、学年および性差の検討をするために、全体のデータに対して、学年・性を説明変数とし積極的授業参加行動下位尺度得点を目的変数とした2要因分散分析を実施した (Table 7)。その結果、学年の主効果は、全ての行動で有意となり、「注視・傾聴」と「挙手・発言」では、5, 6年生に比べて3, 4年生の得点が高くなっていた。「準備・宿題」では、6年生よりも3, 4年生が高い値を示した。性の主効果は、「注視・傾聴」と「準備・宿題」で有意であり、いずれも男児よりも女児の方が高得点であった。これに対して、「挙手・発言」では、有意な得点差は見られなかった。交互作用については、「挙手・発言」と「準備・宿題」で有意となり、「挙手・発言」では、5年生のみにおいて男児と女児の差が有意であった。「準備・宿題」では、女児に学年差が見られないのに対して、男児では6年生よりも3, 4年生が高く、5年生よりも4年生が高いという結果であった。性差や学年間の得点の変動は調査によって一貫しない部分もあったが、①学年が進むにつれて積極的授業参加行動得点が低下する、②「注視・傾聴」「準備・宿題」については、男児よりも女児の得点が高い、といった点については、一般的に見られる傾向と考えられるのではないだろうか。

4. 積極的授業参加行動尺度短縮版の検討

小学校での調査における児童の負担軽減や調査時間の短縮を目指し、積極的授業参加行動尺度短縮版を作成した。その際、「準備・宿題」については3項目と項目数が少ないため項目の選別は行わず、「注視・傾聴」、「挙手・発言」について選別を行った。

まず、本研究での、探索的因子分析 (データ A; Table 3) および確認的因子分析 (データ B; Table 4) において示された各項目の因子負荷量や項目内容の重複などを考慮し、短縮版の採用項目を選別した。

「注視・傾聴」については、「2 授業中にやるように言われたことは、さい後までがんばる」、「3 ノートや教科書、黒板をしっかりと見る」、「16 友だちや先生の話を受けない」、「19 授業中に授業とかん係ないことをする」の4項目を除外した。これらは、因子負荷量が相対的に低く、他の項目に同様の内容が含まれていた。また、2, 3, 16の項目は、4段階の回答項目で平均値が3.5を越えており (Table 8)、天井効果により弁別力も低いと判断された。

Table 8 「注視・傾聴」除外項目の平均・標準偏差

	データ A	データ B
2 授業中にやるように言われたことは、さい後までがんばる	3.59 (0.65)	3.57 (0.66)
3 ノートや教科書、黒板をしっかりと見る	3.70 (0.58)	3.69 (0.62)
16 友だちや先生の話の聞かない	3.66 (0.67)	3.66 (0.68)
19 授業中に授業とかん係ないことをする	3.25 (0.93)	3.28 (0.93)

() 内は標準偏差

「挙手・発言」については、「20 答えを言わずにだまっている」の負荷量が相対的に低く、また、「21 答えがわかっている、手をあげずにだまっている」とも内容的に重複していると判断されたため、これを除外した。

以上の結果、短縮版では「注視・傾聴」6項目、「挙手・発言」5項目、「準備・宿題」3項目の全14項目となった。短縮版に採用された項目および短縮版下位尺度の平均・標準偏差・ α 係数を Table 9 に示す。 α 係数は、「注視・傾聴」において、.83とやや低下したが、十分な信頼性は維持されていた。

Table 9 積極的授業参加行動尺度短縮版の採用項目

「注視・傾聴」(平均値 = 3.16, 標準偏差 = 0.64, α 係数 = .83)
* 授業中によそ見をする
授業中によいしせいですわる
先生の話を一しげん命聞く
授業中にやるように言われたことは、しずかに集中してやる
しずかに授業を聞いている
* 授業中にむだ話をする
「挙手・発言」(平均値 = 2.98, 標準偏差 = 0.70, α 係数 = .77)
友だちの発表を聞いて、自分の意見を言う
手をあげて自分の意見を言う
授業中にわからないことがあったら、先生に聞く
* 答えがわかっている、手をあげずにだまっている
話し合いをする時には、ちゃんと意見を言う
「準備・宿題」(平均値 = 3.36, 標準偏差 = 0.69, α 係数 = .69)
* 宿題をしないことがある
きちんと宿題をする
授業にひつようなものをわすれずに持ってくる

* は逆転項目

他尺度との関連について原尺度と短縮版との比較を行うために、相関係数を算出した (Table 10)。学習意欲については、「注視・傾聴」「挙手・発言」とも正の相関であったが、布施他 (2006) と同様に「注視・傾聴」の方がやや高い値を示している。性格特性について、注視・傾聴は外向性との間に有意な負の相関係数が見られたが、他の特性とは正の相関であった。挙手・発言では、いずれの性格特性とも正の相関が有意であった。学級適応感は、全ての組み合わせで有意な正の相関を示した。自己意識は、公的自己意識は「挙手・発言」と弱い負の相関がみられたが、「注視・傾聴」との関連は有意ではなかった。テスト得点は、国語の得点は有意ではなかったが、算数のテスト得点は、「注視・傾聴」「挙手・発言」とも、弱い正の相関を示した。以上の相関関係は、若干の係数の違いは見られるものの、原尺度と短縮版でほぼ同様の結果である。

Table10 原尺度と短縮版（14項目）の相関係数の比較

	人数	「注視・傾聴」		「挙手・発言」		
		原尺度	短縮版	原尺度	短縮版	
短縮版	2940	.97***		.97***		
学習意欲	562	.58***	.56***	.43***	.43***	
Big Five	外向性	598	-.10*	-.11**	.35***	.37***
	協調性	598	.52***	.49***	.28***	.30***
	良識性	598	.50***	.48***	.29***	.29***
	知的好奇心	919	.18***	.18***	.36***	.37***
	情緒安定性	919	.24***	.23***	.14***	.12***
学校適応	充実感	598	.39***	.38***	.35***	.39***
	居心地の良さの感覚	598	.34***	.34***	.27***	.30***
	被信頼・受容感	598	.36***	.35***	.34***	.36***
自己意識	公的自己意識	562	-.03	-.07***	-.12**	-.13**
	私的自己意識	562	.17***	.16***	.19***	.20***
国語テスト得点	276	.04	.03	-.01	-.02	
算数テスト得点	426	.19***	.17***	.21***	.21***	

「準備・宿題」は、項目の除外を行っていない

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

また、短縮版に対しても、学年・性を説明変数とし積極的授業参加行動下位尺度得点を目的変数とした2要因分散分析を実施した（Table11）。その結果、有意となった主効果および交互作用は原尺度と同一であり、学年・性差についても原尺度と同様の傾向が示されている。以上の結果から、原尺度とほぼ同様の測定が可能な短縮版を作成することができたと考えられる。

Table11 積極的授業参加行動尺度短縮版の学年・性別の得点平均・標準偏差および分散分析結果（ $n=2992$ ）

		3年生	4年生	5年生	6年生	学年	性	交互作用
注視・傾聴	男児	3.15 (0.70)	3.15 (0.63)	2.95 (0.66)	2.94 (0.68)	20.84***	157.86***	0.87
	女児	3.45 (0.52)	3.37 (0.53)	3.27 (0.55)	3.25 (0.58)			
挙手・発言	男児	3.14 (0.70)	3.17 (0.66)	2.95 (0.72)	2.88 (0.71)	40.26***	2.09	3.30*
	女児	3.24 (0.60)	3.07 (0.65)	2.84 (0.69)	2.84 (0.72)			
準備・宿題	男児	3.31 (0.69)	3.34 (0.66)	3.21 (0.75)	3.10 (0.79)	4.85***	125.75***	5.13**
	女児	3.50 (0.59)	3.55 (0.59)	3.51 (0.59)	3.53 (0.60)			

()内は標準偏差

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

総合考察

本研究では、今までの積極的授業参加行動に関する調査データを集約し、積極的授業参加行動の下位尺度の構成や学年・性差などの一般的な傾向について検討すると共に、原尺度から項目を選別した積極的授業参加行動尺度短縮版の作成を行った。探索的および確認的因子分析の結果から、今までの研究で用いられた積極的授業参加行動の3因子が安定したものであり、その因子構造は学年を通じて共通したものであることが見いだされた。また、①学年が進むにつれて積極的授業参加行動得点が低下する、②「注視・傾聴」「準備・宿題」については、男児よりも女児の得点が高い、といった傾向も示された。ただ、これらの得点傾向については、それぞれの学校や学級での指導などによって異なることも考えられる。

また、因子負荷量や項目得点、項目内容などによって作成された14項目からなる短縮版について相関分析および平均値の学年・性差の検討を行った結果、原尺度とほぼ同様の測定が可能であ

ると判断された。小学校での調査においては、調査実施時間の短縮や児童の負担軽減が求められることが多いため、今後の研究では短縮版の使用が有効となるであろう。

しかし、近年、項目反応理論などに基づいて尺度の検討を行う手法も広く用いられつつある。本研究の結果にとどまらず、今後も様々な手法を活用して尺度の改善を図ることが重要であろう。

引用文献

- 安藤史高・布施光代・小平英志 (2008). 授業に対する動機づけが児童の積極的授業参加行動に及ぼす影響—自己決定理論に基づいて—教育心理学研究, 56, 160-170.
- 安藤史高・布施光代・小平英志 (2009). 児童の積極的授業参加に関する研究 (6) —積極的授業参加行動と達成目標・コンピテンスとの関連について—日本教育心理学会第51回総会発表論文集, 565.
- 安藤史高・布施光代・小平英志 (2011). 児童の積極的授業参加に関する研究 (10) —読解課題成績との関連—日本教育心理学会第53回総会発表論文集, 351.
- 安藤史高・布施光代・小平英志 (2012). 児童の積極的授業参加に関する研究 (14) —算数課題成績との関連—日本教育心理学会第54回総会発表論文集, 21.
- 安藤史高・布施光代・小平英志 (2014). 児童の積極的授業参加に関する研究 (21) —ソーシャル・サポートとの関連—日本教育心理学会第56回総会発表論文集, 572.
- 安藤史高・小平英志・布施光代 (2014). 児童の積極的授業参加に関する研究 (19) —学級内での社会的地位との関連—日本心理学会第78回大会発表論文集, 1166.
- 安藤史高・小平英志・布施光代 (2015). 児童の積極的授業参加に関する研究 (23) —学級内での社会的地位の影響に対する縦断的検討—日本心理学会第79回大会, 1199.
- 安藤史高・小平英志・布施光代 (2016). 児童の積極的授業参加に関する研究 (27) —家族との関係性の影響—日本教育心理学会第58回総会
- 江村・大久保 (2012). 小学校における児童の学級への適応感と学校生活との関連：小学生用学級適応感尺度の作成と学級別の検討 発達心理学研究, 23, 241-251.
- 布施光代・安藤史高・小平英志 (2015). 児童の積極的授業参加に関する研究 (24) —公的・私的自己意識および動機づけの影響—日本心理学会第79回大会, 1200.
- 布施光代・小平英志・安藤史高 (2006). 児童の積極的授業参加行動の検討 —動機づけとの関連及び学年・性による差異—教育心理学研究, 54, 534-545.
- 布施光代・小平英志・安藤史高 (2010). 児童の積極的授業参加に関する研究 (8) —積極的授業参加行動と達成目標およびコンピテンスとの関連における学年差—日本教育心理学会第52回総会発表論文集, 713.
- 小平英志・安藤史高・布施光代 (2012). 児童の積極的授業参加に関する研究 (13) —学級適応に注目して—日本教育心理学会第54回総会発表論文集, 20.
- 小平英志・安藤史高・布施光代 (2013). 児童の積極的授業参加に関する研究 (16) —児童の性格特性と学級適応感の影響—日本教育心理学会第55回総会発表論文集, 305.
- 小平英志・安藤史高・布施光代 (2017). 児童の授業に対する動機づけと積極的授業参加行動—1年間の変化量に注目して—東海心理学研究, 11, 40-48.
- 小平英志・布施光代・安藤史高 (2009). 児童の積極的授業参加に関する研究 (7) —積極的授業参加行動の学年差・性差—日本教育心理学会第51回総会発表論文集, 566.
- 小平英志・布施光代・安藤史高 (2014). 児童の積極的授業参加に関する研究 (20) —公的・私的自己意識との関連—日本教育心理学会第56回総会発表論文集, 571.
- 小平英志・布施光代・安藤史高 (2016). 児童の積極的授業参加に関する研究 (28) —児童の性格特性 (知的好奇心、情緒安定性) との関連—日本教育心理学会第58回総会
- 小平英志・布施光代・安藤史高 (投稿中). 児童のパーソナリティと積極的授業参加行動—主要5因子性格検査を用いた検討—日本福祉大学子ども発達学論集

- 文部科学省 (2007). 平成19年度全国学力・学習状況調査 文部科学省 Retrieved from http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/gakuryoku-chousa/sonota/1347088.htm (2017年9月29日)
- 村上宣寛・畑山奈津子 (2010). 小学生用主要5因子性格検査の作成 行動計量学, 37, 93-104.
- 桜井茂男 (1992). 小学校高学年における自己意識の検討 実験社会心理学研究, 32, 85-94.
- 総合学習指導研究会 (編著) (2010). 小5国語標準問題集 受験研究社
- 総合学習指導研究会 (編著) (2011). 小学標準問題集算数5年 受験研究社