

学校教育実践学研究, 2019, 第25巻, 9 - 16頁

## にこにこルームの学習支援が小学生に及ぼす効果(10)

—平成 29 年度の小学生と保護者を対象とした調査—

児玉 真樹子・岡 直樹\*・堀井 順平\*\*

(2018年12月10日受理)

Effects of *Niko Niko Room's* educational support program on school children (10):  
Survey results of school children and their parents who participated in the programs of 2017

Makiko Kodama, Naoki Oka and Junpei Horii

The purpose of this study was to examine the effect of the educational support program, which offered at the *Niko Niko Room* of the Center for School Education and Research of Hiroshima University in 2017, on school children. Twelve school children and their guardians answered questionnaires about the program. Results showed the following: (1) Educational support had a positive effect on children's "self-efficacy regarding arithmetic". (2) Both children and guardians positively evaluated the effects of this program, and both of them estimated students' abilities high. (3) Children's estimation of students' communication and understanding had positive relations to their "interests in arithmetic".

Key words : *Niko Niko Room's* educational support program, school children

### 問 題

広島大学大学院教育学研究科附属教育実践総合センターの教育相談室「にこにこルーム」では、平成 20 年度より小学生を対象とした学習支援プログラムが実施されている。この学習支援プログラムの目的は、小学生に対する学習支援サービスの提供と学習支援する大学生の力量形成の 2 つである。学習支援の対象者は地域の小学 4 年生から 6 年生で、学習支援対象の教科は算数である。1 回の活動は、学習支援の時間と遊びの時間の 2 部から構成されている。学習支援の時間では、大学生が小学生に対して、市川 (1993) の認知カウンセリングに基づいた個別の学習支援を行っている。なお、大学教員が大学生に対して、学習支援の前と後に指導を行っている。

参加した小学生に及ぼすこのプログラムの効果については、平成 20 年度前期 (児玉・岡・小島・深田, 2008; 児玉・岡・小島・深田, 2010), 平成 20 年度後期 (児玉・小島・岡・木船・深田, 2010), 平成 21 年度前期 (小島・岡・児玉・木船・深田, 2009), 平成 22 年度 (小島・岡・児玉・木

船・深田, 2010), 平成 23 年度 (小島・岡・児玉・木船・外山, 2011), 平成 24 年度 (児玉・小島・岡, 2014), 平成 25 年度 (小島・岡・児玉, 2015), 平成 26 年度 (児玉・岡・小島, 2016) でそれぞれ検証し報告している。それぞれ、プログラム実施前と実施後に、参加児童の算数に関する自己効力感と学習観を測定して、プログラムを通しての変化を測定している。またプログラム実施後に、参加児童とその保護者に、学習支援を担当した学生の力量に関する評価や満足感、参加児童の算数への関心や理解度を測定している。いずれの年度の報告においても、参加児童とその保護者は、大学生の力量による効果を高く評価しており、学習支援プログラムに満足していた。一方で、学習支援プログラムの小学生への効果を測定するための指標である「算数に関する自己効力感」や「算数に関する学習観」のプログラム実施前と実施後との得点の差異に関しては、実施年度によって結果が異なっている。例えば平成 24 年度の報告 (児玉他, 2014) や平成 26 年度の報告 (児玉他, 2016) では、「算数に関する自己効力感」の形成に効果が

\* 徳島文理大学, 広島大学名誉教授, \*\* 広島大学大学院教育学研究科博士課程後期

みられたことが確認され、平成 23 年度の報告(小島・岡・児玉・木船他, 2011)では、学習支援プログラムをとおして、小学生の「算数に関する学習観」が、答えだけでなく考え方を重視するように変化したことが確認された。このように学習支援プログラムの効果が確認された報告もある一方、平成 25 年度(小島他, 2015)や平成 22 年度(小島・岡・児玉・木船他, 2010)では、「算数に関する自己効力感」や「算数に関する学習観」に対する効果が確認されなかった。

本研究では、平成 29 年度後期に実施された学習支援プログラムが小学生に及ぼす効果を検証することを目的とする。

## 方法

### 調査対象者と調査手続き

平成 29 年度後期に行われた学習支援プログラムに参加した小学生とその保護者を対象に質問紙調査を実施した。小学生 12 名(4 年生 6 名(男児 1 名, 女児 5 名), 5 年生 3 名(男児 2 名, 女児 1 名), 6 年生 3 名(男児 1 名, 女児 2 名))とその保護者 12 名(母親)から有効回答が得られた。

小学生には、学習支援プログラムの初日に「算数アンケート」の調査を、学習支援プログラムの最終日に「算数アンケート」と「学習カウンセリングについてのアンケート」の調査を、いずれも学習支援活動時間中に実施した。保護者には、「にこにこルームの活動についてのアンケート」を学習支援プログラム最終日の 1 回前の活動日に配布し、次回の学習支援プログラム最終日に回収した。なお、小学生の質問紙も、保護者の質問紙も、全て記名式であった。

### 小学生に対する質問項目

「算数アンケート」は、児玉・小島他(2010)と同じ内容で構成された、算数に関する自己効力感と算数に関する学習観に関連する 21 項目について、4 段階で評定させた。得点が高いほど該当項目に当てはまることを意味した。

「学習カウンセリングについてのアンケート」は、児玉他(2008)と同じ内容で構成された。大学生の力量による効果 15 項目、満足度 3 項目、算数への関心・理解度 3 項目、遊びへの関心 1 項目、要望 2 項目の 24 項目について、「非常にそう思う(4 点)」から「全くそう思わない(1 点)」の 4 段階で評定させた。

その他、性別と学年について回答を求めた。質問紙には他の項目も含まれていたが、今回の分析

には用いなかったため、詳細は省略する。

### 保護者に対する質問項目

「にこにこルームの活動についてのアンケート」は、児玉他(2008)と同じ内容で構成された。大学生の力量による効果 4 項目、大学生の教育態度 2 項目、満足度 6 項目、子どもの勉強への関心・算数の理解度 4 項目、子どもの遊びへの関心 1 項目の 17 項目について、「非常にそう思う(4 点)」から「全くそう思わない(1 点)」の 4 段階で評定させた。

その他、性別、子どもとの続柄、子どもの性別、子どもの学年について回答を求めた。質問紙には他の項目も含まれていたが、今回の分析には用いなかったため、詳細は省略する。

### 分析計画

これまでの効果報告と同様に、小島・岡・児玉・深田(2010)の因子分析の結果で、各因子を構成していた項目に該当する項目群をそれぞれの因子とみなし、因子ごとの分析と項目ごとの分析を実施した。なお小学生を対象に事前と事後で調査した「算数アンケート」については、算数に関する自己効力感(9 項目)と算数に関する学習観(2 項目)を因子として扱った。小学生を対象に事後のみで調査した「学習カウンセリングについてのアンケート」については、大学生の力量による効果に関する小学生の認知としてコミュニケーション(5 項目)と理解(4 項目)の 2 つ、それ以外に満足度(3 項目)、算数への関心(3 項目)を因子として扱った。保護者を対象に調査した先生(学生)との関係(3 項目)、先生(学生)の教育態度(2 項目)、遊びの時間に関する満足度(2 項目)、先生(学生)との関係に関する満足度(2 項目)、(子どもの)算数への関心(3 項目)を因子として扱った。

## 結果

### 小学生に対する事前事後調査の結果

小島・岡・児玉・深田(2010)で確認された因子ごとに、 $\alpha$  係数、平均、標準偏差を算出したところ、Table 1 のとおりとなった。プログラム実施前と後との差異を検定するため対応のある  $t$  検定を行ったところ、「算数に関する自己効力感」において事前調査得点と事後調査得点の間に有意な差がみられ、事後の得点の方が事前の得点より高かった。「算数に関する学習観」に有意差はみられなかった。

また、項目ごとにも平均、標準偏差を算出した。

小島・岡・児玉・深田 (2010) の因子分析で各因子に含まれている項目についてはその因子ごとに、この因子分析途中で除外された項目については「その他」の欄に記載した (他の分析も同様)。さ

らに事前と事後との差異を検討するために対応のある  $t$  検定を行った (Table 2)。その結果、「算数に関する自己効力感」のうち「授業中に習うことはわかる」、「文章問題はとける自信がある」で

Table 1 小学生の事前事後調査の各因子の得点と  $t$  検定

	事前			事後			$t$ 値
	$\alpha$	$M$	$SD$	$\alpha$	$M$	$SD$	
算数に関する自己効力感	.83	2.82	.59	.80	3.22	.54	3.42 **
算数に関する学習観	.77	2.88	1.09	.87	3.08	1.08	1.10

注1  $df = 11$

注2 \*\* $p < .01$

Table 2 小学生の事前事後調査の各項目の得点と  $t$  検定

	事前		事後		$t$ 値
	$M$	$SD$	$M$	$SD$	
<b>算数に関する自己効力感</b>					
算数の勉強にすぐにとりかかることができる	2.83	0.94	3.33	0.78	1.25
宿題はスムーズにできる	2.83	0.83	3.25	0.87	1.60
計算問題はとける自信がある	2.33	0.78	2.75	0.75	2.16 †
授業中に習うことはわかる	3.25	0.75	3.58	0.51	2.35 *
問題がすぐにできなくてもできるまでやってみようとする	2.83	1.19	3.42	0.90	2.03 †
テストができなかったとしても、もっとがんばろうと思う	3.25	0.87	3.25	1.22	0.00
宿題は人に聞かなくてもできる	2.83	1.03	3.17	0.94	1.48
授業中に先生に教えてもらうだけでわかる	3.17	0.72	3.08	0.79	0.29
文章問題はとける自信がある	2.08	0.90	3.17	0.83	4.73 ***
<b>算数に関する学習観</b>					
答えがあっているかどうかだけでなく、考え方があってきたかが大切だと思う	2.75	1.29	2.92	1.16	0.48
テストでできなかった問題は、答えだけではなく解き方も知りたいと思う	3.00	1.13	3.25	1.14	1.91 †
<b>その他</b>					
授業中に手をあげて発表できる	2.50	1.17	2.67	0.89	0.62
算数の勉強は好きだ	2.58	0.90	3.25	0.62	2.97 *
問題がむずかしそうに思えるとやりたくないと思う	2.50	0.67	2.17	1.11	1.00
新しいところを習い始めるとき、できそうにないと思ったらずぐにあきらめる	1.67	0.98	1.33	0.65	1.17
はじめから完璧にできないと、がっかりしてしまう	2.58	1.16	2.58	1.31	0.00
テストでは、とちゅうの考え方より、答えがあっていたかが気になる	2.92	0.79	2.92	0.90	0.00
少しでも正解とちがっていけばまったくのまちがいだと思う	2.67	1.15	2.50	1.24	0.48
なぜそうなるかわからなくても、答えがあっていればいいと思う	2.33	0.89	2.08	1.00	1.00
ある問題がとけた後でも、別のとき方をさがしてみることもある	2.25	1.14	2.42	1.08	0.69
まだ考えているとちゅうなのに、人から答えを言われるのはいやだと思う	3.25	1.06	3.25	1.14	0.00

注1  $df = 11$

注2 \*\*\*  $p < .001$ , \*  $p < .05$ , †  $p < .10$

Table 3 小学生の事後調査の各因子の得点および得点間の相関係数

	$\alpha$	$M$	$SD$	各因子の得点間の相関係数		
				1	2	3
1 学生の力量 : コミュニケーション	.83	3.68	.46			
2 による効果 : 理解	.94	3.69	.71	.92 ***		
3 満足度	.24	3.78	.41	.78 **	.57 †	
4 算数への関心	—	3.86	.26	.50 †	.60 *	.25

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

Table 4 小学生の事後調査の各項目の得点

	$M$	$SD$
<u>コミュニケーション</u>		
先生は、ぼく/わたしと仲良くしてくれた	3.92	0.29
遊びの時間を通して、ぼく/わたしは先生とコミュニケーションがとれた	3.50	0.52
先生に教えてもらったおかげで、 ぼく/わたしは自分がわからなかったところに気づくことができた	3.83	0.39
算数の時間に、先生から声をかけてもらうことで、 ぼく/わたしは問題が解きやすくなった	3.83	0.58
算数の問題を解くとき、先生に教えてもらったおかげで、 ぼく/わたしは自分の考え方を考えることができた	3.33	0.98
<u>理解</u>		
先生は、ぼく/わたしが算数をどれくらいわかっているか理解してくれた	3.75	0.87
先生は、ぼく/わたしの気持ちを理解してくれた	3.58	0.90
先生に教えてもらったおかげで、ぼく/わたしは「勉強しよう」と思うようになった	3.58	0.67
先生は、ぼく/わたしのわからないところを理解してくれた	3.83	0.58
<u>満足度</u>		
算数を教えてもらえて、ぼく/わたしは満足している	3.83	0.58
先生との関係に、ぼく/わたしは満足している	3.83	0.39
先生と他の子どもたちと一緒に遊べて、ぼく/わたしは満足している	3.67	0.89
<u>算数への関心</u>		
学習カウンセリングにきて、ぼく/わたしは算数に興味を持った	3.83	0.39
学習カウンセリングにきて、ぼく/わたしは算数が前よりわかるようになった	4.00	0.00
ぼく/わたしは、算数の時間が楽しみだった	3.75	0.62
<u>その他</u>		
先生は、ぼく/わたしにわかりやすく算数を教えてくれた	4.00	0.00
先生は、ぼく/わたしの話をよく聞いてくれた	3.92	0.29
算数の時間を通して、ぼく/わたしは先生とコミュニケーションがとれた	3.83	0.58
ぼく/わたしは、先生のことを信頼していた	3.92	0.29
算数の時間にぼく/わたしが遊ぼうとしたら、先生は注意をした	2.50	1.24
先生は、ぼく/わたしのことをかわいがってくれた	3.58	0.67
もっと勉強したいから、ぼく/わたしは、学習カウンセリングの回数を増やしてほしい	3.67	0.89
もっと遊びたいから、ぼく/わたしは、学習カウンセリングの回数を増やしてほしい	3.33	0.78
ぼく/わたしは、遊びの時間が楽しみだった	3.42	0.67

Table 5 小学生の、算数への関心と、先生(学生)の力量に関する認知との間の相関係数

	算数への関心	
	学習カウンセリ ングにきて、ぼく/わ たしは算数に興味 を持った	ぼく/わたしは、 算数の時間が 楽しみだった
<u>コミュニケーション</u>		
先生は、ぼく/わたしと仲良くしてくれた	-.13	.89 ***
遊びの時間を通して、 ぼく/わたしは先生とコミュニケーションがとれた	.00	.14
先生に教えてもらったおかげで、ぼく/わたしは 自分がわからなかったところに気づくことができた	.40	.56 †
算数の時間に、先生から声をかけてもらうことで、 ぼく/わたしは問題が解きやすくなった	-.13	.89 ***
算数の問題を解くとき、先生に教えてもらったおかげで、 ぼく/わたしは自分の考え方を考えることができた	-.32	.59 *
<u>理解</u>		
先生は、ぼく/わたしが算数を どれくらいわかっているか理解してくれた	-.13	.89 ***
先生は、ぼく/わたしの気持ちを理解してくれた	-.22	.77 **
先生に教えてもらったおかげで、 ぼく/わたしは「勉強しよう」と思うようになった	.06	.60 *
先生は、ぼく/わたしのわからないところを理解してくれた	-.13	.89 ***

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

Table 6 保護者の各因子の得点および得点間の相関係数

	$\alpha$	$M$	$SD$	各因子の得点間の相関係数			
				1	2	3	4
<u>学生に関する認知</u>							
1 先生(学生)との関係	—	3.92	.15				
2 先生(学生)の教育態度	—	3.92	.19	.77 **			
<u>満足度</u>							
3 遊びの時間に関する満足度	1.00	3.75	.45	.56 †	.26		
4 先生(学生)との関係に関する満足度	—	4.00	.00	—	—	—	
<u>子どもに関する認知</u>							
5 算数への関心	.31	3.64	.36	.32	.18	-.23	—

注1 \*\* $p < .01$ , † $p < .10$

有意差がみられ、いずれも事後の得点の方が事前の得点より高かった。それ以外にも「計算問題はとける自信がある」「問題がすぐにできなくてもできるまでやってみようとする」でも傾向差がみられ、いずれも事後の得点の方が事前の得点より高かった。また、「算数に関する学習観」のうち「テストでできなかった問題は、答えだけではなく解き方も知りたいと思う」で傾向差がみられ、事後の得点の方が事前の得点より高かった。その他、「算数の勉強は好きだ」で有意差がみられ、事後の得点の方が事前の得点より高かった。

#### 小学生に対する事後調査の結果

小島・岡・児玉・深田(2010)で確認された因子ごとに、 $\alpha$ 係数、平均、標準偏差、各因子の得

点間の相関係数を Table 3 に示した。また、各項目の平均値と標準偏差を Table 4 に示した。

因子ごとの $\alpha$ 係数算出において、算数への関心はこれに含まれる項目に標準偏差が0の項目があったため $\alpha$ 係数が算出されなかった(Table 3)。各因子の平均値はいずれも3.50以上で天井効果が見られるほど高かった(1.00-4.00の間)。また、学生の力量による効果に関する小学生の認知の「コミュニケーション」と「理解」のいずれにおいても、「満足度」と「算数への関心」のそれぞれと有意もしくは有意傾向の正の相関がみられた。項目ごとの分析では、「算数の時間にぼく/わたしが遊ぼうとしたら、先生は注意した」以外の各項目の平均値はいずれも3.00以上と高く(1.00-4.00

Table 7 保護者の各項目の得点

	<i>M</i>	<i>SD</i>
<u>先生（学生）との関係</u>		
私（保護者）は、先生のことを信頼していた	4.00	.00
先生は、子どものことを可愛がってくれた	4.00	.00
私（保護者）は、先生とコミュニケーションがとれていた	3.75	.45
<u>先生（学生）の教育態度</u>		
先生は、学習カウンセリングにふさわしい服装をしていた	3.83	.39
先生は、責任を持って子どもに接してくれた	4.00	.00
<u>遊びに関する満足度</u>		
子ども自身は、みんな（先生と他児）と一緒に遊べて満足していると思う	3.75	.45
私（保護者）は、子どもがみんな（先生と他児）と一緒に遊べて満足している	3.75	.45
<u>先生（学生）との関係に関する満足度</u>		
私（保護者）は、先生との関係に満足している	4.00	.00
子ども自身は、先生との関係に満足していると思う	4.00	.00
<u>算数への関心</u>		
学習カウンセリングに参加して、子どもは算数に興味を持ったと思う	3.67	.49
学習カウンセリングに参加して、子どもは前よりも勉強全体に興味を持つようになったと思う	3.33	.78
学習カウンセリングに参加して、子どもは算数が前より分かるようになったと思う	3.92	.29
<u>その他</u>		
私（保護者）は、子どもに算数を教えてもらえて満足している	4.00	.00
子ども自身は、算数を教えてもらえて満足していると思う	3.92	.29
学習カウンセリングに参加して、子どもに前より勉強する意欲が見られるようになったと思う	3.50	.67
算数の時間を子どもは楽しみにしていたと思う	3.83	.39
遊びの時間を子どもは楽しみにしていたと思う	3.75	.45

の間)、天井効果が見られた。

さらに、児玉・小島他(2010)に倣い、学生の力量(「コミュニケーション」と「理解」)が小学生の「算数への関心」に及ぼす効果を検討するため、学生の力量2因子を構成する9項目と、「算数への関心」の2項目(3項目中「学習カウンセリング」にきて、ぼく/わたしは算数が前よりわかるようになった)の1項目は標準偏差が0であり分析から除外したため)との間の相関係数を算出した(Table 5)。「算数への関心」のうち「学習カウンセリング」にきて、ぼく/わたしは算数に興味を持った」とは、いずれの学生の力量とも有意な相関はみられなかった。一方、「ぼく/わたしは、算数

の時間が楽しみだった」は、学生の力量のうち「遊びの時間を通して、ぼく/わたしは先生とコミュニケーションがとれた」を除いた8項目と有意もしくは有意傾向の正の関連がみられた。

#### 保護者に対する調査の結果

小島・岡・児玉・深田(2010)で確認された因子ごとの $\alpha$ 係数、平均、標準偏差、各因子の得点間の相関係数をTable 6に示した。また、各項目の平均値と標準偏差をTable 7に示した。

各因子の $\alpha$ 係数を算出したところ、先生(学生)との関係、先生(学生)の教育態度、先生(学生)との関係に関する満足度の各因子において、いずれも標準偏差が0の項目が含まれていたため、 $\alpha$

係数が算出されなかった (Table 6)。各因子の平均値はいずれも 3.50 以上と極端に高く (1.00-4.00 の間)、全てで天井効果がみられた。また「先生 (学生) との関係に関する満足度」の因子は標準偏差が 0 であったため、他の変数との間の相関係数が算出できなかった。

項目ごとの分析 (Table 7) では、「学習カウンセリングに参加して、子どもは前よりも勉強全体に興味を持つようになったと思う」の 1 項目以外において、各項目の平均値はいずれも 3.00 以上と高く (1.00-4.00 の間)、天井効果がみられた。「先生 (学生) との関係」因子に含まれる 3 項目中 2 項目、「先生 (学生) の教育態度」因子に含まれる 2 項目中 1 項目、「先生 (学生) との関係に関する満足度」の 2 項目すべて、その他の 1 項目が平均 4.00、標準偏差 0 となっていた。

## 考 察

### 小学生への効果

事前事後の変化を分析した結果、「算数アンケート」の「算数に関する自己効力感」の因子が事前に比べ事後で有意に得点が高くなっていた。また、項目別の分析でも、「算数に関する自己効力感」の 2 項目で有意差が、2 項目で傾向差がみられ、いずれもプログラム実施後の得点が実施前より高かった。これらの結果より、プログラムを通して「算数に関する自己効力感」が高まったことが確認された。一方の「算数に関する学習観」は項目ごとに分析したとき 1 項目で傾向差がみられたのみであった。

これまでの効果検証を概観すると、「算数に関する自己効力感」については、今回の報告を含め数回でプログラムを通しての向上が報告されている (児玉他, 2014; 児玉他, 2016)。一方、「算数に関する学習観」に望ましい変化がみられたものはわずかに平成 23 年度の報告のみである (小島・岡・児玉・木船他, 2011)。これらの結果は、算数に関する学習観」と比べると「算数に関する自己効力感」の方がこのプログラムをとおして向上しやすいことを示唆している。

小学生の「学習カウンセリングについてのアンケート」の結果と、保護者の「ここにこルームの活動についてのアンケート」の結果より、小学生の「算数への関心」については、小学生の自己評価も、保護者による他者評価も、いずれも天井効果が見られるほど高い値であった。項目ごとの分析の結果、小学生も保護者も、小学生の算数への

興味が高まり、算数が分かるようになったと認知していることが確認された。このような傾向の結果はこれまでの効果検証でも同様にみられるが、今年度は小学生、保護者共にこのプログラムによる効果を著しく高く評価していた。

### 学生の力量への評価および満足度

小学生の「学生の力量による効果」「満足度」の得点、そして、保護者の「先生 (学生) との関係」「先生 (学生) の教育態度」「遊びの時間に関する満足度」「先生 (学生) との関係に関する満足度」の得点すべてが高かった。これまでの取り組みに関する報告と同様に、小学生も保護者も、学生の力量を高く評価しており、学習支援プログラムに満足していたことが示された。

### 学生の力量と、小学生の算数への関心および満足度との関連

小学生のデータを用いて行った相関分析で、学生の力量に関する小学生の認知を測定した「コミュニケーション」と「理解」は、「満足度」と「算数への関心」との間で有意もしくは有意傾向の正の相関を示した。このような結果はこれまでの効果検証結果でも同様にみられている。因子間の相関分析の結果を報告しているもののうち、平成 24 年度 (児玉他, 2014) の小学生のデータにおいてのみ「コミュニケーション」と「算数への関心」との間に有意な正の相関関係がみられなかったが、他の年度の報告では「コミュニケーション」が「算数への関心」と「満足度」との間に有意な正の相関を示していた。また「理解」も、「満足度」と「算数への関心」との間で有意な正の相関関係にあり、大学生が小学生の理解度や気持ちを理解するほど、小学生の学習支援プログラムに対する満足度は高まり、算数への興味も高まることを示唆された。因子間の相関分析の結果を報告しているもののうち、平成 20 年度後期 (児玉・小島他, 2010) の小学生のデータにおいてのみ「理解」と「満足度」「算数への関心」との間に有意もしくは有意傾向の正の相関関係がみられなかったが、他の年度の報告では「理解」が「算数への関心」と「満足度」との間に有意もしくは有意傾向の正の相関を示していた。これらの結果より、コミュニケーションを通して大学生と小学生の関係が形成されるほど、また大学生が学習支援対象児童についてしっかり理解するほど、小学生の学習支援プログラムに対する満足度は高まり、小学生の算数への興味も高まることを示唆された。

一方で、今回の保護者のデータを用いて行った

相関分析では、学生の力量に関する保護者の認知を測定した「先生(学生)との関係」「先生(学生)の教育態度」は子どもの「算数への関心」との間に相関はみられなかった。特に「先生(学生)との関係」と「算数への関心」の間には、これまでの効果検証結果では全てで有意もしくは有意傾向の正の相関がみられていた。今回のデータは標準偏差が0と偏ったものが多かったため、十分な分析ができなかったためであろう。

#### まとめと課題

平成29年度の学習支援プログラムは、参加児童の「算数に関する自己効力感」向上に寄与していることが示された。さらにこれまでの効果検証結果と同様に、参加児童の「算数への関心」に効果があることを示した。今回を含め、これまでの効果検証結果から、この学習支援プログラムは、参加児童に一定の効果を示していると結論付けられる。また、学生が支援対象児童としっかりコミュニケーションをとってその児童を理解することが、児童の算数への関心を高めることも、これまでの効果検証結果と同様に確認された。

今後さらにこの学習支援プログラムの効果を高めるためには、学生のどのような支援が児童の算数の理解へ効果を及ぼすのか、さらに具体的に検証を進めていく必要がある。

#### 引用文献

市川伸一(1993). 学習を支える認知カウンセリングー心理学と教育の新たな接点ー プレーン出版

児玉真樹子・小島奈々恵・岡直樹(2014) にこにこルームの学習支援が小学生に及ぼす効果(7)ー平成24年度の小学生と保護者を対象とした調査ー 学校教育実践学研究, 20, 19-25.

児玉真樹子・小島奈々恵・岡直樹・木船憲幸・深田博己(2010) にこにこルームの学習支援が小学生に及ぼす効果(2)ー平成20年度後期の小学生と保護者を対象とした調査ー 学習開発学研究,

3, 21-27.

児玉真樹子・岡直樹・小島奈々恵(2016). にこにこルームの学習支援が小学生に及ぼす効果(9)ー平成26年度の小学生と保護者を対象とした調査ー 学校教育実践学研究, 22, 9-16.

児玉真樹子・岡直樹・小島奈々恵・深田博己(2008). にこにこルームの学習支援が小学生に及ぼす効果(1)ー平成20年度前期の小学生と保護者を対象とした調査ー 広島大学心理学研究, 8, 243-254.

児玉真樹子・岡直樹・小島奈々恵・深田博己(2010). にこにこルームの学習支援が学生・小学生に及ぼす効果ー平成20年度前期のデータの再分析ー 学校教育実践学研究, 16, 9-14.

小島奈々恵・岡直樹・児玉真樹子(2015). にこにこルームの学習支援が小学生に及ぼす効果(8)ー平成25年度の小学生と保護者を対象とした調査ー 学校教育実践学研究, 21, 9-16.

小島奈々恵・岡直樹・児玉真樹子・深田博己(2010). にこにこルームの学習支援効果認知に関する因子構造の検討ー学生・小学生・保護者を対象としてー 学校教育実践学研究, 16, 15-23.

小島奈々恵・岡直樹・児玉真樹子・木船憲幸・深田博己(2009). にこにこルームの学習支援が小学生に及ぼす効果(3)ー平成21年度前期の小学生と保護者を対象とした調査ー 広島大学心理学研究, 9, 331-341.

小島奈々恵・岡直樹・児玉真樹子・木船憲幸・深田博己(2010). にこにこルームの学習支援が小学生に及ぼす効果(5)ー平成22年度の小学生と保護者を対象とした調査ー 広島大学心理学研究, 10, 343-352.

小島奈々恵・岡直樹・児玉真樹子・木船憲幸・外山智絵(2011). にこにこルームの学習支援が小学生に及ぼす効果(6)ー平成23年度の小学生と保護者を対象とした調査ー 広島大学心理学研究, 11, 323-332.