

香川大学教育学部附属高松小学校における研究開発

第4年次の成果と課題

—児童に対するアンケート調査からの検討—

岡田 涼 ・ 黒田 拓志* ・ 橘 慎二郎* ・ 玉木 祐治*
(学校教育) (附属高松小学校) (附属高松小学校) (附属高松小学校)

檜原 健助* ・ 堀場 規朗* ・ 前場 裕平*
(附属高松小学校) (附属高松小学校) (附属高松小学校)

760-8522 高松市幸町1-1 香川大学教育学部

*760-0017 高松市番町5-1-55 香川大学教育学部附属高松小学校

Results and Issues of the Fourth Year of Research and Development in the Takamatsu Elementary School Attached to the Faculty of Education, Kagawa University: Examination Through the Children's Rated Questionnaire

Ryo Okada, Hiroshi Kuroda*, Miyako Ishii*, Shinjiro Tachibana*,
Yuji Tamaki*, Kensuke Hihara*, Noriaki Horiba* and Yuhei Maeba*

Faculty of Education, Kagawa University, 1-1 Saiwai-cho, Takamatsu 760-8522

**Takamatsu Elementary School Attached to the Faculty of Education, Kagawa University, 5-1-55 Ban-cho, Takamatsu 760-0017*

要 旨 本論文では、附属高松小学校における研究開発第4年次の成果と課題について、児童に対するアンケート調査から検討した。その結果、3つの資質・能力に関する児童の自己評価は第4年次においても高いことが示された。また、資質・能力について、研究開発の4年間を通して少しずつ高まってきている側面もあった。さらに、資質・能力の高さには、普段の学級と縦割り学級での経験が関連していた。

キーワード 研究開発学校 カリキュラム 創造活動 資質・能力

問題と目的

学校教育を考えるうえで、教育課程(カリキュラム)の視点が重要である。田中(2009)によると、教育課程は「子どもたちの成長と発達に必要な文化を組織した、全体的な計画とそれに基づく実践と評価を統合した営み」であ

り、そこには計画にもとづく実施や評価、改善といったPDCAサイクルが含まれるとしている。種々の授業や学習活動を効果的に組織化するとともに、それを実施した際の効果を常に検証し、次の実践に活かすことが重視されるのである。

香川大学教育学部附属高松小学校(以下、附

属高松小学校)においては、平成25年度から文部科学省による研究開発学校の指定を受け、新領域「創造活動」を核とする新たなカリキュラムの開発に取り組んでいる。研究開発学校制度は、「教育実践の中から提起される諸課題や、学校教育に対する多様な要請に対応した新しい教育課程(カリキュラム)や指導方法を開発するため、学習指導要領等の国の基準によらない教育課程の編成・実施を認める制度」(文部科学省, 2015)であり、さまざまなカリキュラムが開発され、その成果が検証されてきた(三石, 2009)。附属高松小学校では、従来の教科と教科外活動を再編し、教科学習と創造活動の2領域を想定している。教科学習は、これまでの9教科に外国語科を加えた10教科からなる領域である。創造活動は、これまでの道徳、特別活動、総合的な学習の時間を統合した領域であり、3つの領域を統合することによって、各領域でのよさを活かしつつ、より高い教育効果が得られることを想定している。創造活動においては、「異学年集団での問題解決や個人追究での問題解決を通して学び続ける力、関わる力、創造する力を養うこと」を目的としている(磯田・香川大学教育学部附属高松小学校, 2017)。

創造活動は、学級創造活動と縦割り創造活動の2つから構成される。学級創造活動は、同学年による通常の学級で行われる活動であり、主に個々の児童が自分自身の興味や関心をもとに個人追求を行う。一方、縦割り創造活動では、1年生から6年生の異学年集団で年間を通したプロジェクト活動に取り組み、問題解決をする。このように、児童は2つの集団に所属しながら創造活動に取り組むことになるが、2つの集団に所属することの長所として、①通常の学級集団と縦割り集団の往還関係による個の成長があること、②2つの居場所をもてること、③複数の担当教員とかわること、④個人と集団の探究的な活動を経験できること、がある(香川大学教育学部附属高松小学校, 2016)。

今回提案されているカリキュラムにおいては、「分かち合い、共に未来を創造する子どもの育成」が教育目標として想定されている。そ

して、その目標のために育むべき3つの資質・能力が想定されている(香川大学教育学部附属高松小学校, 2016)。資質・能力の1つ目は、「夢や憧れをもち、自律的に学び続ける力」(以下、学び続ける力)である。2つ目は、「「ひと・もの・こと」へ共感的・協同的に関わる力」(以下、関わる力)である。3つ目は、「問題を解決し、知や価値を創造する力」(以下、創造する力)である。これら3つの資質・能力に対する指導を通して、「分かち合い、共に未来を創造する子どもの育成」を目指している。

これらの資質・能力に関して、附属高松小学校では、研究授業をはじめとする授業実践での評価に加えて、児童や保護者に対する継続的なアンケートをもとに評価を行ってきた(岡田・黒田・石井・橘・堀場・山西・長町・藤田, 2014; 岡田・黒田・石井・橘・玉木・堀場・山西, 2015; 岡田・黒田・石井・橘・玉木・檜原・堀場・前場・山西, 2016)。これまでの結果から、年度内において資質・能力の評定値が高まること、研究開発の進展とともに資質・能力の評定値が高まってきていること、普段の学級と縦割り学級の両方での経験が3つの資質・能力の高さに関連することが示されている。

本論文では、第1年次、第2年次、第3年次に続いて、研究開発第4年次の成果と課題を児童に対するアンケートの数量的な分析結果から検討する。附属高松小学校の研究開発は4年間であり、第4年次が最終年度にあたる。第4年次において、児童の自己評価の視点で、3つの資質・能力がどの程度身につけているのかを明らかにするとともに、第1年次から4年間の経年的な変化について検討し、研究開発全体の総合的な成果の一端を示す。

方法

調査対象者

附属高松小学校の1～6年生児童617名(男子304名、女子313名)に質問紙への回答を求めた。欠席や記入漏れなどで一部欠損がみられたため、項目ごとにデータ数は若干異なる。

調査時期

調査は2回にわたって行われた。1回目は2016年10月に実施し、2回目は2017年2月に実施した。また、比較のために、2013年度（2013年10月、2014年2月）、2014年度（2014年10月、2015年2月）、2015年度（2015年10月、2016年2月）に行った計6回の調査データも用いた。

質問紙

①3つの資質・能力 3つの資質・能力の概念的な定義をもとに作成された9項目を用いた（岡田他、2015）。回答方法は、「1：まったくあてはまらない」「2：あまりあてはまらない」「3：ややあてはまる」「4：あてはまる」の4件法であった。

②2つの学級での積極的経験 2013年度から継続的に使用している6項目を用いた（岡田他、2015）。同学年の学級（以下、「普通の学級」とする）と異学年の学級（以下、「縦割り学級」とする）のそれぞれにおいて、「わたしが活躍

できるところがあります」「わたしがアイデアを出すところがあります」「自分の意見がいえ

手続き

担任教員から児童に質問紙を配布し、回答を求めた。なお、低学年児童においては、回答に困難な部分があると考えられるため、担任教員が質問項目を読み上げ、質問内容を説明するなど適宜回答のサポートを行った。回答は記名式であった。

結果

4年次における3つの資質・能力

3つの資質・能力に関する項目について、1回目と2回目ごとに各項目の肯定率と平均値を

Table 1 3つの資質・能力に関する項目の肯定率と平均値、標準偏差

	肯定率	1回目		2回目		χ^2 値	t値	
		平均値	標準偏差	肯定率	平均値			標準偏差
学び続ける力								
①授業で教わったことや調べたことについて、自分なりに考えている	83.80	3.28	0.81	83.80	3.30	0.81	0.00	0.58
②学校での学びに、興味をもって自分からとりくんでいる	80.60	3.21	0.84	82.42	3.24	0.83	0.86	0.78
③「こうなりたいな」という夢やもくひょうをもっている	88.91	3.58	0.81	90.73	3.62	0.75	1.64	1.07
関わる力								
④自分と違う意見をもっている友だちとも、協力していっしょに学んでいる	84.77	3.38	0.83	89.07	3.42	0.73	6.79**	1.18
⑤友だちと協力するとき、自分のおもったことをきちんと伝えている	85.02	3.36	0.80	86.19	3.40	0.81	0.35	1.03
⑥友だちといっしょに学ぶときに、友だちがどうしたいとおもっているかを考えている	81.61	3.24	0.84	85.95	3.32	0.78	5.90*	2.48*
創造する力								
⑦友だちといっしょに「どうすればよいか」を考えて、「こうしたい」という願いをかなえている	79.80	3.18	0.89	81.95	3.21	0.82	1.13	0.81
⑧教科の授業や創造活動で学んだことを、まいにちの生活に役立てている	76.91	3.18	0.92	81.23	3.21	0.85	4.46*	0.96
⑨同じ学年の友だちや違う学年の友だちと、いっしょに何かを作りあげたり、新しい発見をしたりしている	82.36	3.33	0.89	88.35	3.43	0.80	11.34***	2.62

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

算出した (Table 1)。肯定率は、各項目に対して「すこしあてはまる」もしくは「よくあてはまる」を選択した児童の割合を示す。肯定率をみてみると、1回目と2回目のいずれにおいても、ほとんどの項目で8割を超えていた。2回の肯定率について、クロス表を作成し、McNemarの検定を行った。その結果、「④自分と違う意見をもっている友だちとも、協力していっしょに学んでいる」($\chi^2(1) = 6.79, p < .01$)、「⑥友だちといっしょに学ぶときに、友だちがどうしたいとおもっているかを考えている」($\chi^2(1) = 5.90, p < .05$)、「⑧教科の授業や創造活動で学んだことを、まいにちの生活に役立てている」($\chi^2(1) = 4.46, p < .05$)、「⑨同じ学年の友だちや違う学年の友だちと、いっしょに何かを

作りあげたり、新しい発見をしたりしている」($\chi^2(1) = 11.34, p < .001$)について有意に肯定率が高まっていた。また、平均値については、1回目と2回目のいずれにおいても、すべての項目で3点を超えていた。2回の平均値について対応のあるt検定を行った。その結果、「⑥友だちといっしょに学ぶときに、友だちがどうしたいとおもっているかを考えている」で有意に高くなっていた ($t(597) = 2.48, p < .05$)。

3つの資質・能力の4年間の変化

4年間8時点 (2013年10月, 2014年2月, 2014年10月, 2015年2月, 2015年10月, 2016年2月, 2016年10月, 2017年2月) での平均値を比較した。なお、項目⑤と項目⑦については、2013年度のデータが存在しないため、6時点での

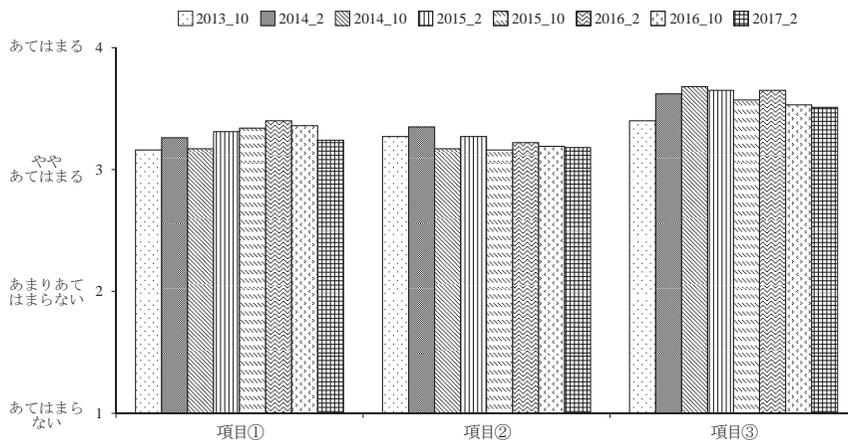


Figure 1 「学び続ける力」に関する項目の平均値の推移

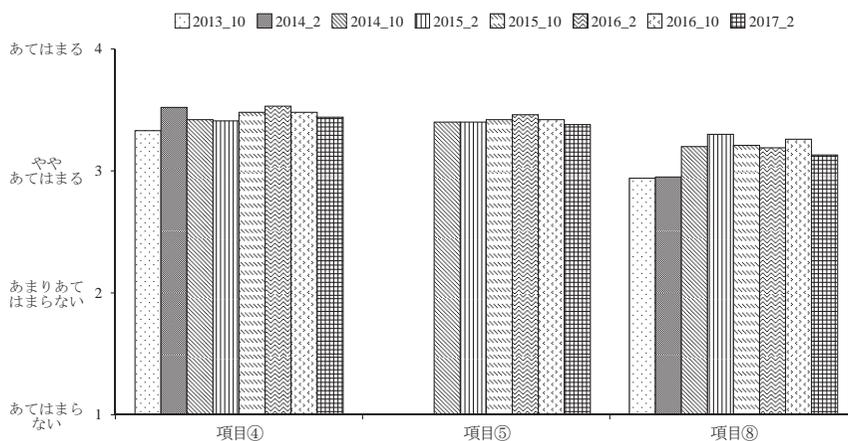


Figure 2 「関わる力」「創造する力」に関する項目の平均値の推移

の比較を行った。2013年度から2016年度まで4年間のデータをもつ2016年度の4～6年生のデータを分析に用いた。8時点もしくは6時点分のデータについて、時点を要因とする分散分析を行った。なお、項目ごとに人数は異なる。有意な差がみられた項目について、平均値をFigure 1とFigure 2に示す。

学び続ける力に関する項目では、「①授業で教わったことや調べたことについて、自分なりに考えている」($F(7,1904) = 4.37, p < .001$)、「②学校での学びに、興味をもって自分からとりこんでいる」($F(7,1904) = 2.42, p < .05$)、「③「こうなりたいな」という夢やもくひょうをもっている」($F(7,1904) = 5.65, p < .001$)で有意な差がみられた。Bonferroni法による多重比較の結果、項目①では2013年10月と2014年10月に比して2016年2月が高く、2014年10月に比して2016年10月が高かった。項目②では有意な差はみられなかった。項目③では2013年10月に比して2014年2月、2014年10月、2015年2月、2016年2月が高く、2017年2月より2014年10月が高かった。

関わる力に関する項目では、「④自分と違う意見をもっている友だちとも、協力していっしょに学んでいる」($F(7,1883) = 2.85, p < .01$)、「⑥友だちといっしょに学ぶときに、友だちがどうしたいとおもっているかを考えている」($F(7,1869) = 3.28, p < .01$)で有意な差がみられた。

「⑤友だちと協力するときに、自分のおもったことをきちんと伝えている」では有意な差はみられなかった($F(5,1355) = 0.58, n.s.$)。多重比較の結果、項目④では2013年10月に比して2014年2月と2016年2月が高かった。項目⑥では有意な差はみられなかった。

創造する力に関する項目では、「⑧教科の授業や創造活動で学んだことを、まいにちの生活に役立てている」($F(7,1883) = 8.42, p < .001$)で有意な差がみられた。「⑦友だちといっしょに「どうすればよいか」を考えて、「こうしたい」という願いをかなえている」($F(5,1375) = 0.79, n.s.$)と「⑨同じ学年の友だちや違う学年の友だちと、いっしょに何かを作りあげたり、新しい発見をしたりしている」($F(7,1876) = 1.64, n.s.$)では有意な差はみられなかった($F(5,1375) = 0.79, n.s.$)。多重比較の結果、項目⑧では2013年10月と2014年2月に比して2014年10月、2015年2月、2015年10月、2016年2月、2016年10月が高かった。

4年次における2つの学級での積極的経験

普段の学級と縦割り学級での経験に関する項目について、1回目と2回目ごとに各項目の肯定率と平均値を算出した(Table 2)。肯定率をみてみると、いずれの項目についても6割以上であった。2回の肯定率について、クロス表を作成し、McNemarの検定を行ったところ、「②縦割り学級で、わたしが活躍できるところ

Table 2 普段の学級と縦割り学級での積極的経験に関する項目の肯定率と平均値、標準偏差

	1回目			2回目			χ^2 値	t値
	肯定率	平均値	標準偏差	肯定率	平均値	標準偏差		
普段の学級								
① 普段の学級で、わたしが活躍できるところがあります	69.12	2.97	0.95	71.95	3.03	0.93	1.72	1.57
③ 普段の学級で、わたしがアイデアをだすところがあります	67.83	2.93	0.99	68.67	2.96	0.96	0.10	0.69
⑤ 普段の学級で自分の意見がいえます	75.58	3.13	0.93	72.43	3.08	0.97	2.40	1.29
縦割り学級								
② 縦割り学級で、わたしが活躍できるところがあります	62.90	2.83	1.01	70.05	2.95	0.94	11.38***	3.01**
④ 縦割り学級で、わたしがアイデアをだすところがあります	62.60	2.84	1.04	66.94	2.92	0.95	3.59	1.78
⑥ 縦割り学級で自分の意見がいえます	67.72	2.94	1.00	70.88	3.06	0.97	1.99	2.91**

** $p < .01$, *** $p < .001$

があります」で有意に肯定率が高まっていた ($\chi^2(1) = 11.38, p < .001$)。また、2回の平均値について対応のあるt検定を行った。その結果、「②縦割り学級で、わたしが活躍できる場所があります」($t(600) = 3.01, p < .01$)、「⑥縦割り学級で自分の意見がいえます」($t(600) = 2.91, p < .01$)で有意に高くなっていった。

2つの学級での積極的経験の4年間の変化

4年間8時点(2013年10月, 2014年2月, 2014年10月, 2015年2月, 2015年10月, 2016年2月, 2016年10月, 2017年2月)での平均値を比較した。ここでも2013年度から2016年度まで4年間のデータをもつ2016年度の4～6年生のデータを分析に用いた。8時点もしくは6時点

分のデータについて、時点を要因とする分散分析を行った。なお、項目ごとに人数は異なる。

普通の学級について、「①普通の学級で、わたしが活躍できる場所があります」では有意な差はみられなかった ($F(7,1848) = 1.97, n.s.$)。「③普通の学級で、わたしがアイデアを出す場所があります」で有意な差がみられ ($F(7,1813) = 1.39, p < .01$)、2017年2月に比して2015年2月, 2015年10月, 2016年2月が高かった。また、「⑤普通の学級で自分の意見がいえます」で有意な差がみられ ($F(7,1876) = 3.02, p < .01$)、2017年2月に比して2014年10月と2015年2月が高かった。平均値をFigure 3に示す。

縦割り学級について、「②縦割り学級で、わ

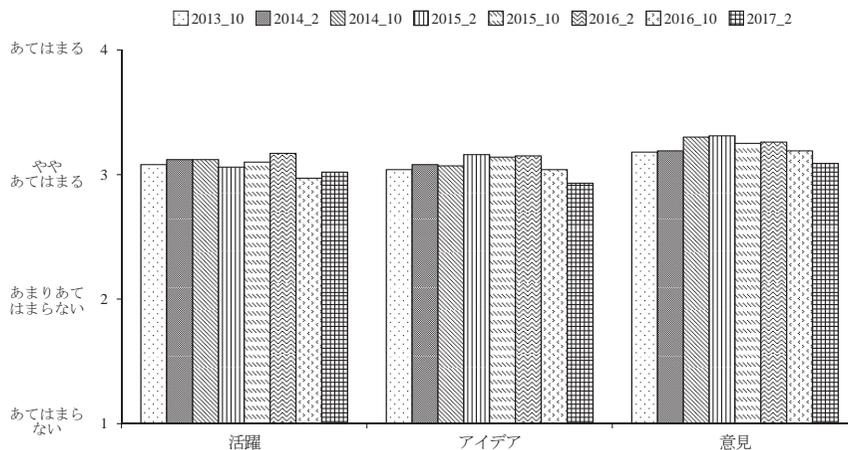


Figure 3 普通の学級に関する項目の平均値の推移

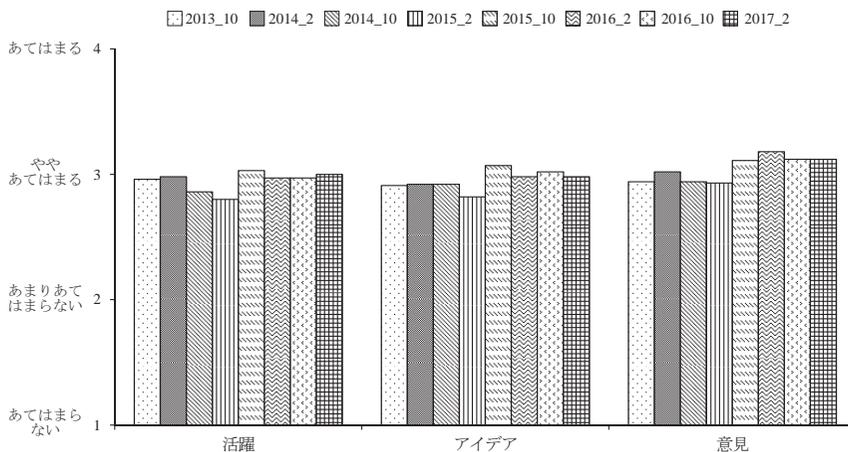


Figure 4 縦割り学級に関する項目の平均値の推移

Table 3 2つの学級での積極的経験から3つの資質・能力を予測する重回帰分析の結果

	2016年10月時点			2017年2月時点		
	学び続ける力	関わる力	創造する力	学び続ける力	関わる力	創造する力
普通の学級での積極的経験	.33***	.29***	.18***	.46***	.33***	.25***
縦割り学級での積極的経験	.24***	.32***	.39***	.15**	.29***	.40***
説明率	.28***	.32***	.27***	.33***	.32***	.36***

** $p < .01$, *** $p < .001$

たしが活躍できる場所があります」で有意な差がみられ ($F(7,1834) = 2.49, p < .05$), 2015年2月に比して2015年10月が高かった。また、「④縦割り学級で、わたしがアイデアをだす場所があります」で有意な差がみられ ($F(7,1813) = 2.61, p < .05$), 2015年2月に比して2015年10月が高かった。さらに、「⑥縦割り学級で自分の意見がいえす」でも有意な差がみられ ($F(7,1792) = 4.09, p < .001$), 2013年10月, 2014年10月, 2015年2月に比して2016年2月が高かった。平均値をFigure 4に示す。

3つの資質・能力と2つの学級での積極的経験との関連

2つの学級での積極的経験と3つの資質・能力との関連を検討した。積極的経験について、学級ごとに3項目の合計得点を算出した。また、資質・能力についても、3項目ずつの合計得点を算出した。そのうえで、時点ごとに、2つの学級での積極的経験得点を説明変数として、3つの資質・能力得点に対する重回帰分析を行った (Table 3)。2016年10月時点では、3つの資質・能力に対して、いずれの学級での積極的経験も有意な関連を示した。2017年2月時点においても、3つの資質・能力に対して、いずれの学級での積極的経験も有意な関連を示した。

考察

本論文では、附属高松小学校における研究開発第4年次の成果と課題について、児童に対するアンケート調査を分析することで検討した。まず、3つの資質・能力については、これまでの3年間に引き続いて高い値を示した。いずれの項目についても、1回目と2回目ともに

75%以上の児童が肯定的な回答をしていた。学び続ける力に関する3項目と関わる力に関する3項目は、すべて肯定率が8割を超えていた。特に、「③「こうなりたいな」という夢やもくひょうをもっている」については、10月時点で約88%, 2月時点で約90%と非常に高かった。また、「④自分と違う意見をもっている友だちとも、協力していっしょに学んでいる」については、10月時点で約85%, 2月時点で約90%であった。これらのことから、今年度、多くの児童が自分が自分なりの夢や目標をもって活動に取り組み、その中で仲間と協同的に関わることでできていると考えられる。さらに、創造する力の項目「⑨同じ学年の友だちや違う学年の友だちと、いっしょに何かを作りあげたり、新しい発見をしたりしている」の肯定率は、10月時点で約82%, 2月時点で約88%であった。この傾向をみると、児童が縦割り創造活動において、異学年の仲間と協力しながら活動している様子がうかがえる。

研究開発開始当初の1~3年生について、各項目の平均値の経年変化を調べたところ、いくつかの項目で緩やかに高まる傾向がみられた。必ずしも今年度がもっとも高い値になっているわけではないが、研究開発開始当初からみても、「①授業で教わったことや調べたことについて、自分なりに考えている」「③「こうなりたいな」という夢やもくひょうをもっている」「⑧教科の授業や創造活動で学んだことを、まいにちの生活に役立てている」で、全体的に高くなっていた。ここに研究開発4年間の成果をみることができる。また、大きな変化がみられない項目もあったが、もともとの平均値の高さが影響していると考えられる。動機づけ等に関する項目の自己評価では、高学年になる

ほど低下する傾向が指摘されている (Gottfried, Marcoulides, Gottfried, & Oliver, 2009; Lepper, Corpus, & Iyengar, 2005)。本研究では、1～3年生児童が4～6年生になるまでの4年間の回答の変化を検討したが、そこで目立った低下がみられず、高い値を維持したことも、研究開発の一つの成果として考えることができる。

これまで、3つの資質・能力については、普段の学級の積極的経験と縦割り学級の積極的経験の両方が関連することが示されていた (岡田他, 2014; 岡田他, 2015; 岡田他, 2016)。本研究においても、10月時点でも2月時点でも、両学級における積極的経験が3つの資質・能力の高さと関連していた。普段の学級と縦割り学級のそれぞれにおいて、活躍の場や自分でアイデアを出す経験をもつことによって、成功体験を積み重ねたり、仲間から受容されたりすることによって、少しずつ資質・能力が高まっていくものと考えられる。両学級において、個々の児童が積極的に活動できる場を保証し、そういった経験を積み重ねていくことが資質・能力の発達にとって重要であると考えられる。また、今回の研究開発で実施しているカリキュラムは、2つの学級集団を有することが大きな特徴となっている。そのなかで、両学級の経験の重要性が明らかにされたことは、研究開発の成果として重要な側面であるといえる。

附属高松小学校では、学び続ける力、関わる力、創造する力を育成すべき資質・能力として設定し、教科学習と創造活動という2領域からなるカリキュラムを設定し、実践を行うことで、それらの資質・能力の育成を図ってきた。研究開発の4年間で、多くの研究授業と授業討議を通じてその成果を検証してきた (磯田・香川大学教育学部附属高松小学校, 2017)。それと同時に、本論文で見られたような数量的な視点からの評価を実践していることが、附属高松小学校の大きな特徴である。これまでの論文 (岡田他, 2014; 岡田他, 2015; 岡田他, 2016) や本論文で示されたように、質問紙調査による児童の自己評価に対する数量的な分析結果からも研究開発の効果がみられた。附属高松小学校

の研究開発の成果は、教育実践の蓄積による質的な側面と質問紙調査による量的な側面の両面からその効果が示されているといえる。

一方で、今回の研究開発で作られたカリキュラムの効果については、さらに継続的に検証していくことが必要である。研究開発の期間は4年間であり、個々の児童が1年生から6年生までの6年間を過ごしたわけではない。6年間を通しての検証が不可欠である。また、本論文において、2つの学級での積極的経験について、必ずしも肯定率が高くない部分が見られた。いかにして、多くの児童が積極的に活動できる場を保証していくかを考えることが必要である。

引用文献

- Gottfried, A. E., Marcoulides, G. A., Gottfried, A. W., & Oliver, P. H. (2009). A latent curve model of parental motivational practices and developmental decline in math and science academic intrinsic motivation. *Journal of Educational Psychology, 101*, 729–739.
- 磯田文雄 (序), 香川大学教育学部附属高松小学校 (著) (2017). 創る—二領域カリキュラムで子どもが変わる, 教師が変わる— 東洋館出版
- Lepper, M. R., Corpus, J. H., & Iyengar, S. S. (2005). Intrinsic and extrinsic motivational orientation in the classroom: Age differences and academic correlates. *Journal of Educational Psychology, 97*, 184–196.
- 香川大学教育学部附属高松小学校 (2016). 分かち合い, 共に未来を創造する子どもの育成—2領域カリキュラムによる主体的, 共感・協同的, 創造的な学びの実現— 研究紀要2015
- 三石初雄 (2009). 2000年代末の研究開発学校でのカリキュラム開発の動向 教員養成カリキュラム開発研究センター研究年報, 8, 54–63.
- 文部科学省 (2015). 研究開発学校制度 (http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kenkyu/index.htm) (2015年5月13日)
- 岡田 涼・黒田拓志・石井 都・橋慎二郎・堀場規朗・山西達也・長町裕子・藤田篤志 (2014). 香川大学教育学部附属高松小学校における研究開発第

1年次の成果と課題—児童に対するアンケート調査からの検討— 香川大学教育実践総合研究, 29, 75-83.

岡田 涼・黒田拓志・石井 都・橘慎二郎・玉木祐治・檜原健助・堀場規朗・前場裕平・山西達也 (2016). 香川大学教育学部附属高松小学校における研究開発第3年次の成果と課題—児童に対するアンケート調査からの検討— 香川大学教育実践総合研究, 33, 47-56.

岡田 涼・黒田拓志・石井 都・橘慎二郎・玉木祐治・堀場規朗・山西達也 (2015). 香川大学教育学部附属高松小学校における研究開発第2年次の成果と課題—児童に対するアンケート調査からの検討— 香川大学教育実践総合研究, 31, 47-55.

田中耕治 (2009). 教育課程 (カリキュラム) とは何か 田中耕治 (編), よくわかる教育課程 ミネルヴァ書房 pp.2-3