

子どもの経験を階層的に生かす幼小連携カリキュラムの開発(3)

井上 弥 朝倉 淳 池田 明子 掛 志穂
久原 有貴 弓場奈穂子 青原 栄子 石井 信孝
加藤 桂子 村上 忠君

1 はじめに

本研究は、文部科学省の研究指定を受け、小学校4年生以降の子ども達の効果的な学力の習得を保障するために、幼小連携研究の歴史を持つ広島大学附属三原幼稚園(以下、幼稚園)及び広島大学附属三原小学校(以下、小学校)での実践をもとに、幼稚園(3歳から5歳)と小学校低学年(第1学年から第3学年)の教育内容を子どもの経験の蓄積という観点から見直し、子どもの経験が階層的に生かされるカリキュラムとして提案することを目的とする。そのために、小学校教科の再構成を含む幼小連携カリキュラム(試案)を編成し、実践を通してその成果と課題を明らかにする。そして、カリキュラムを修正、改善した上で、幼小連携カリキュラムとして提案する。本小論では、これまでに編成したカリキュラム(試案)の効果について、調査・評価を行ない、分析した結果を考察し、その成果と課題を示す。

2 「発見」科について

子ども達が「身のまわりのものや人に積極的にかわり自分でもいろいろなことに取り組む」には、そのきっかけとなる「驚き」や「不思議」が必要である。また、取り組みのエネルギーとなるようなおもしろさや楽しさ、喜びが必要である。さらには、このような取り組みの経験としての達成感や成就感などが必要である。これらに結びつくかわりの内容や方法は、発達段階によって異なる。適切な体験が蓄積され、経験として階層的に生かされることが必要であろう。このような理念に基づき、特に小学校第1・2学年に「発見」科を設定した。

3 「発見」科のカリキュラムの特徴

3.1 6年間を見通した4つの領域

幼稚園の保育内容や小学校第3学年までの教育内容を見据え、「物を使った遊び・自然を感じる遊び」「飼育・栽培」「公共」「仕事」の4つの領域を設定した。

3.2 柔軟な活動や単元の設定

幼稚園と小学校低学年の発達段階に即し、経験を階層的に生かせるよう柔軟性を持たせ構成した。

3.3 育みたいものの重点

幼稚園では「体感」を重視し、小学校1・2年生では体験や活動の中で比較することを通して、認識の基礎を養う。そして小学校第3学年の自然認識や社会認識につなぐ。また「手順や結果に見通しをもって活動する」ようになるためには、試行錯誤的な活動も子どもたちの成長していく過程においては大切であると考えた。

3.4 関連した活動や内容の繰り返し

子どもたちに疑問を抱かせたり、追求し発展させたりしていくために、関連した活動や内容を繰り返している。

4 「発見」科カリキュラムの調査評価の分析

発見科の導入に伴う変化を検討するために、16年度および17年度に、2つの写真を比較して、その違い(差異性)、似ている所(類似性)を見つけるという課題を2題(『パトカーと消防車』・『ツバメとスズメ』)出し、あげられた差異性の平均個数、類似性の平均個数を求めた。さらに、差異性・類似性の表面的、機能的、全体的、部分的、形態、色彩、大きさ、意味についてそれぞれの特徴を含むかどうか評定した。2課題の合計を個人の比較の特徴とし、それぞれの観点ごとに、学年(3)×時期(2)の分散分析を行った。

4.1 差異性

学年(3)×時期(2)の分散分析の結果、学年($F(2,110) =$

Wataru Inoue, Atsushi Asakura, Akiko Ikeda, Shiho Kake, Yuki Kuhara, Naoko Yuba, Eiko Aohara, Nobutaka Ishii, Keiko Kato, Tadakimi Murakami: The Curriculum Development for Collaboration between Kindergarten and Elementary School from the Point of Children's Experiences(3)

16.35, $p < .001$)および学年と時期の交互作用 ($F(2,110) = 16.01, p < .001$)が有意であった。学年差をみると、図-1からわかるように、3年生は、1年生 ($t(216) = 9.43, p < .001$)および2年生 ($t(216) = 8.75, p < .001$)より得点が高くなっていたが、1年生と2年生には差がみられなかった。

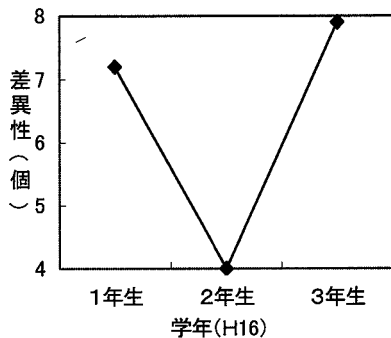


図-1 学年別にみた差異性の記述数

学年別・時期別には、図-2からわかるように、1年生 ($F(1,110) = 86.84, p < .001$)と3年生 ($F(1,018) = 10.93, p < .01$)で16年度よりも17年度の得点が高いが、2年生ではこのような時期による差はみられなかった。その結果、得点は、16年度には3年生 > 2年生 > 1年生という順番であるが、17年度には3年生 > 1年生 > 2年生という順番になっている。

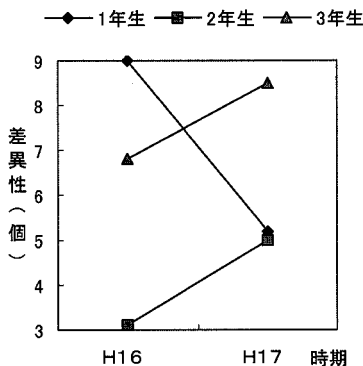


図-2 学年別・時期別にみた差異性の記述数

4.2 類似性

学年(3)×時期(2)の分散分析の結果、学年の主効果に傾向がみられたが ($F(2,110) = 2.90, p < .06$)、その他には有意な効果はみられなかった。

4.3 全体的特徴と部分的特徴

まず、前提的特徴の記述数について、学年(3)×時期

(2)の分散分析を行った結果、学年の主効果のみが有意であった ($F(2,110) = 62.70, p < .001$)図-3からわかるように、3年生 > 2年生 > 1年生という順で全体的特徴についての記述が増えている。

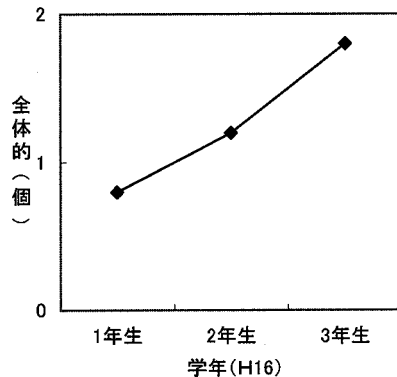


図-3 学年別にみた全体的記述数

次に部分的特徴の記述数について、学年(3)×時期(2)の分散分析を行った結果、学年 ($F(2,110) = 30.64, p < .001$)、時期 ($F(1,110) = 34.03, p < .001$)、および両者の交互作用 ($F(2,110) = 13.45, p < .001$)すべてが有意であった。全体的には16年度(1.22)が17年度(0.74)よりも多く、また、図-4からわかるように2年生、3年生よりも1年生が多くなっていた。しかし、図-5からわかるように、時期に伴い部分的特徴の記述数が減少したのは、1年生 ($F(2,110) = 8.00, p < .001$)と3年生 ($F(2,110) = 52.93, p < .001$)であり、2年生にはこのような変化はみられなかった。そのため、16年度には1年生 > 3年生 > 2年生の順に記述数が少なくなっていたが、17年度には1年生 > 2年生 > 3年生の順になっていた。

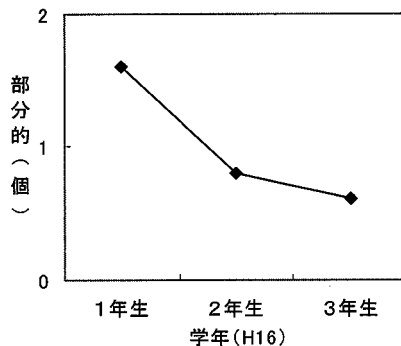


図-4 学年別にみた部分的特徴の記述数

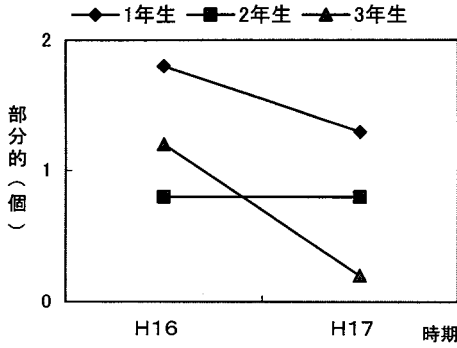


図-5 学年別・時期別にみた部分的特徴の記述数

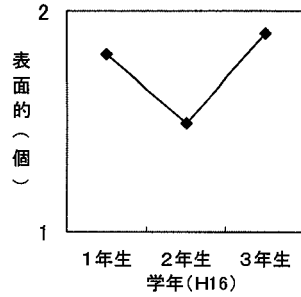


図-7 学年別にみた表面的特徴の記述数

4.4 機能的特徴, 意味的特徴と表面的特徴

機能的特徴の記述数について, 学年(3)×時期(2)の分散分析を行った結果, 学年と時期の交互作用 ($F(2,110) = 10.77, p < .001$)のみが有意であった。図-6からわかるように, 16年度から17年度にかけて, 1年生 ($F(2,110) = 4.41, p < .05$)と2年生 ($F(2,110) = 9.80, p < .01$)は増加しているのに対し, 3年生は減少していた ($F(2,110) = 8.99, p < .01$)。このため, 16年度には3年生>2年生>1年生の順に記述数が少なかったが, 17年度には2年生>1年生>3年生の順位となった。意味的特徴の記述数について学年(3)×時期(2)の分散分析を行ったが, 記述数そのものが少なく(1年生=0.78, 2年生=0.76, 3年生=0.94), 有意な効果は全くみられなかった。

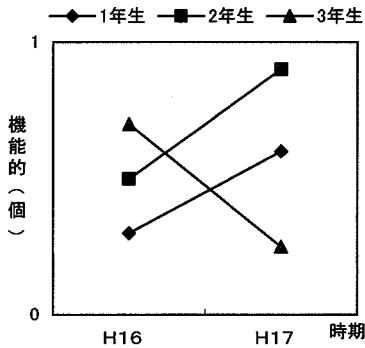


図-6 学年別・時期別にみた機能的特徴の記述数

次に, 表面的特徴の記述数について, 学年(3)×時期(2)の分散分析を行った結果, 学年 ($F(2,110) = 10.59, p < .001$), および学年と時期の交互作用 ($F(2,110) = 6.23, p < .01$)が有意であった。全体的には, 図-7からわかるように, 1年生と3年生が2年生よりも多く記述している。しかし, 図-8からわかるように, 16年度にはこのような学年による差はなく, 17年度になってみられた。

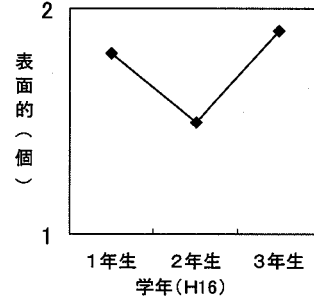


図-8 学年・時期別にみた表面的特徴の記述数

4.5 色, 形, 大きさの特徴

まず, 色の特徴の記述数について, 学年(3)×時期(2)の分散分析を行った結果, 学年 ($F(2,110) = 16.00, p < .001$), および学年と時期の交互作用 ($F(2,110) = 4.97, p < .01$)が有意であった。全体的には, 図-9からわかるように, 1年生と3年生が2年生よりも多くなっていた。しかし, 図-10からわかるように, このような学年差は16年度の特徴で, 17年度には3年生>1年生>2年生という順に記述数が少なくなっていた。

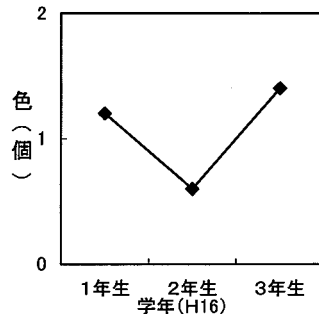


図-9 学年別にみた色特徴の記述数

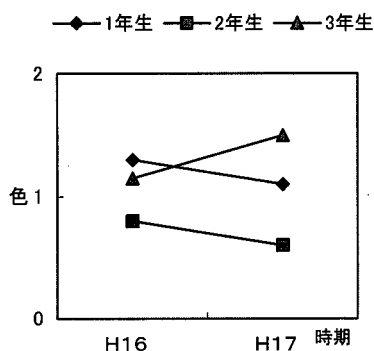


図-10 学年・時期別にみた色特徴の記述数

次に、形の記述数について、学年(3)×時期(2)の分散分析を行った結果、学年($F(2,110) = 46.79, p < .001$)、および学年と時期の交互作用($F(2,110) = 7.36, p < .001$)が有意であった。全体的には、図-11からわかるように、3年生が1年生、2年生よりも多くなっていった。

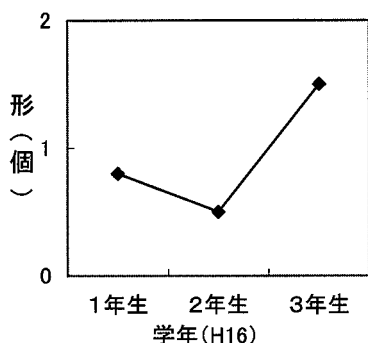


図-11 学年別にみた形特徴の記述数

しかし、図-12からわかるように、このような学年差は17年度の特徴で、1年生($F(2,110) = 11.05, p < .001$)の記述数が時期に伴い減少し、3年生($F(2,110) = 3.93, p < .05$)の記述数が時期に伴い増加した結果であり、16年度には1年生と3年生が2年生より多くなっていた。

最後に、大きさの記述数について、学年(3)×時期(2)の分散分析を行った結果、学年($F(2,110) = 5.64, p < .01$)が有意であった。全体的には、図-12からわかるように、3年生が1年生、2年生よりも多くの分散分析を行った結果、学年($F(2,110) = 13.04, p < .001$)、および学年と時期の交互作用($F(2,110) =$ なっていた。しかし、図-13からわかるように、このような学年差は16年度の特徴で、1年生($F(2,110) = 8.02, p < .01$)の記述数が時期に伴い減少し、17年度には3年生が1年生、2年生よりも多くなっていた。

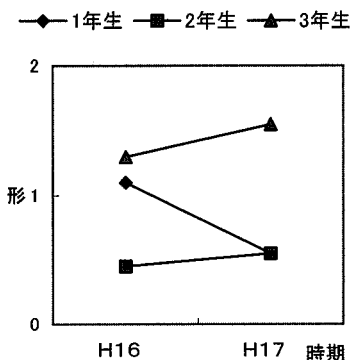


図-12 学年別・時期別にみた形特徴の記述数

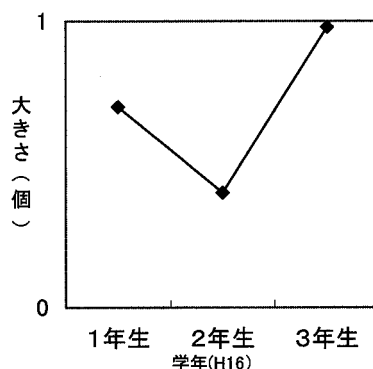


図-13 学年別にみた大きさ特徴の記述数

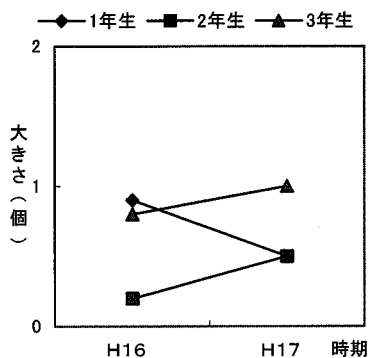


図-14 学年別・時期別にみた大きさ特徴の記述数

5 成果と課題

5.1 成果

子ども達の「認識の基礎」を育むために、幼稚園と小学校3年生までの6年間を見通したカリキュラムを開発し、その効果について評価をしてきたわけである

が、ここでもう一度「認識の基礎」を考えてみたい。私たちは、「認識の基礎」を「事象の特性や関係の理解につながる体験を積んだり、思考方法や表現方法を身につけたりすること」と捉えている。すなわち端的に言えば「認識の基礎」とは、「認識する力そのものというより、認識にいたる素地」である。

よって、カリキュラムの有効性を評価するにあたっては、子ども達の認識する力の成長をみたものではなく、認識にいたる素地の成長を評価していったものである。結果としては、子ども達の認識の基礎は「部分的特徴」から「全体的特徴」へと、その素地が広がったということが分かった。このことは、3年生から理科を通して「自然認識」へ、社会科を通して「社会的認識」へと、分化・発達していくために有効であるということがいえる。

5.2 課題

しかし類似性では有意な効果をみることができなかった。これは記述の個数が少ないためである。この原因として考えられるのは、提示した課題の適切性が問題となる。「消防車とパトカー」「ツバメとスズメ」の類似性を見つけることが、子ども達にとってむずかしいものであったのではないかということである。また、差異性において意味的特徴が有意な効果を認めることができなかったのも同様で、違いは指摘できるものの、その意味をとらえることが困難だったのではないだろうか。例えば「消防車は赤色、パトカーは白と黒」と認識できても、その意味については学習をしない限り、その意味をとらえることはむずかしい。さらに調査方法についても吟味する必要があるだろう。1年生が「機能的特徴」以外の項目について減少傾向を示したのは、平成16年度では、入学当初であるために、聞き取りで調査を行なった。その1年後には、同じ問題を、記述させている。聞き取りでは自由に自分の言葉で言えるが、記述となるとむずかしくなる。また、学年が上がるにつれて、記述数が減少傾向を見せたのは、同じ問題で行なったために、意欲の低下ということも考えられる。

2年生であまり大きな変化がみられないのは、1年間の変化しかとらえていないので、この学年の特徴という可能性も残されるが、課題が適切であったかどうかということも考えられる。今後吟味していかなくてはならない。

6 「表現」科について

「表現」科は、豊かな表現力の育成のためには、幼稚園・小学校低学年の時期に、多様な体験によって、受動的に、また能動的に諸感覚を十分に活用し磨くこと

が必要であるという考えの基に設定した。その際、諸感覚は、多くの場合、別々にはなく並行して総合的に活用される。そして、そこで得たものや想像したものは、いろいろな方法で表現される。このようなプロセスをふまえるならば、諸感覚を用いる活動や多様な表現活動を柔軟に構成することができるようなまとまりが適切であろう。そこで、音楽科、図画工作科と体育の一部を同一の枠組み内に統合し、小学校低学年に「表現」科を設定した。これは、幼稚園での「総合的に子どもの力を育む」という教育理念を、小学校低学年に引き継ぐ意味も有する。

7 「表現」科カリキュラムの特徴

「表現」科では、感じることを大切にし、感じたことを表すために子どもたちなりに、方法を考えたり何らかの形で表現したりする場を与え、誰かに伝えたいという一人ひとりの思いが実現されるような活動を、幼稚園年少から小学校3年生まで組み込んでいる。また、「表現する力」として「敏感に感じる力」「イメージする力」「自分の思いを表わす力」「相手の思いを受け止める力」「双方向に表わす力」ととらえている。

8 「表現」科カリキュラムの調査評価の分析

8.1 幼稚園

小学校の表現科との連携を考慮した保育の効果を検討するために、表現にかかわる行動として、次の項目について、平成16年度と平成17年度の年長児について観察した。

没入：没入して、見たり聞いたり触ったり味わったりしているか。

変化関心：ものが変化していく様子に関心を示すか。
なりきり：何かになりきって、話をしたり表現したりすることがあるか。

イメージ：自分のイメージを言葉や動きで伝えようとするか。

のびのび：のびのびと表現するか。

工夫表現：工夫して表現するか。

自分表現：友達と一緒に表現する中で自分の思いを出しているか。

友達認め：友達の表現のよいところを認められるか。

観察の結果、行動傾向を4段階で評定し、項目ごとに16年度と17年度の時期の差について検定を行なった。その結果が表-1である。

表一 各評価項目の時期変化

項目	16年度	17年度	t	df	p
没入	2.3	2.9	3.2	47	.002
変化関心	2.6	2.1	3.9	47	.000
なりきり	2.5	2.5	0.3	47	
イメージ	2.4	3	3.2	47	.002
のびのび	2.9	2.7	0.8	47	
工夫表現	2.3	2.4	0.2	47	
自分表現	2.7	3.1	1.7	47	.098
友達認め	2.2	2	1.4	47	

この表一から分かるように、「没入」「イメージ」及び「自己表現」は16年度よりも17年度が増加し、より没入して、見たり聞いたり触ったり味わったりし、自分のイメージを言葉や動きで伝えようとし、友達と一緒に表現する中で、自分の思いを出すようになる傾向が増加している。16年度の年長児、17年度の年長児であり、同一児でなく、また他園の年長児と比較したものではないという制約はあるが、この結果から、表現科との連携を考慮した保育により、年長児がじっくり感じ取り、友達の中で自分の思いやイメージを言葉や動きで伝えられるようになったことが示された。これらは、小学校での表現科の授業とつながる行動傾向が増加したことを示すものと考えられる。しかし、ものの「変化関心」は低くなるという結果も見られた。幼児期では特に感じる力を重視するという幼小連携の観点からは、この結果は予想とは逆のものである。その原因としては、保育者による自分のイメージを表現することにより、行なった支援が、幼児の関心を感じることよりも、表現することに重きを置いた結果であると考えられる。今後十分に吟味していく必要があると思われる。

8.2 小学校

表現科の導入に伴う表現力の育成を検討するために、16年度及び17年度に5人程度のグループで詩を読んで表現するという課題を出し、それぞれのグループ全体及び各個人の表現について、次の8観点について調査を行なった。

意欲性：意欲的に表現しているか。

楽しさ：楽しそうか。

技術性：技術があるかどうか。上手いか下手か。

細やかさ：細やかか。

手段数：表現手段の数はいくつか、手段の数をそのまま点数とする。

独創性：ユニークであるか、オリジナリティはあるか。
 変化性：変化に富んだ表現か、リズム・抑揚など。
 力動性：ダイナミックかどうか。空間を大きく使う。
 大きい、勢いがある強いなど。

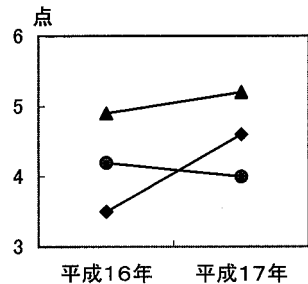
「手段数」を除く7観点は、10点満点の得点として評定し、それぞれの観点ごとに、学年(3)×時期(2)の分散分析を行なった。

評定者は8人であるが、両年度とも評定した者は3名であるため、評定者間の信頼性を係数で表した。

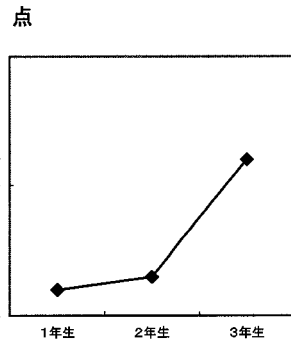
8.2.1 意欲性

評定の評定者間の信頼性係数は、16年度 $\alpha = .85$ 、17年度 $\alpha = .90$ といずれも高い値を示していた。両年度とも評定した評定者3人についての年度をまたがる評定の信頼性は、 $\alpha = .83$ であった。学年(3)×時期(2)の分散分析の結果、学年 ($F(2,108)=41.72, p<.001$)、時期 ($F(1,108)=53.64, p<.001$)、及び両者の交互作用 ($F(2,108)=22.07, p<.001$) が有意であった。全体的には、16年度(4.17)よりも17年度(4.74)の得点が高くなっていった。しかし学年別には図一から分かるように、1年生 ($F(1,108)=86.84, p<.001$) と3年生 ($F(1,108)=10.93, p<.01$) で、16年度よりも17年度の得点が高いが、2年生ではこのような時期による差は見られなかった。その結果、得点は16年度には、3年生>2年生

—●— 1年生 —●— 2年生 —▲— 3年生



図一 学年・時期別にみた意欲性評定



図二 学年別にみた意欲性評定

>1年生という順番であるが、17年度では3年生>1年生>2年生という順番になっている。また学年差を見ると、図-2から分かるように、3年生は、1年生($t(216)=9.43, p<.001$)及び2年生($t(216)=8.75, p<.001$)より得点が高くなっていったが、1年生と2年生には差が見られなかった。

8.2.2 楽しさ

評定の評定者間の信頼性係数は、16年度 $\alpha=.87$ 、17年度 $\alpha=.89$ といずれも高い値を示していた。両年度とも評定した評定者3人についての年度をまたがる評定の信頼性は、 $\alpha=.87$ であった。学年(3)×時期(2)の分散分析の結果、学年($F(2,108)=38.14, p<.001$)、時期($F(1,108)=78.11, p<.001$)、及び両者の交互作用($F(2,108)=14.30, p<.001$)が有意であった。全体的には、16年度(3.86)よりも17年度(4.33)の得点が高くなっていった。しかし学年別には図-3から分かるように、1年生($F(1,108)=83.37, p<.001$)と3年生($F(1,108)=20.68, p<.001$)で、16年度よりも17年度の得点が高いが、2年生ではこのような時期による差は見られなかった。その結果、得点は16年度には、3年生>2年生>1年生という順番であるが、17年度では3年生>1年生>2年生という順番になっている。また学年差

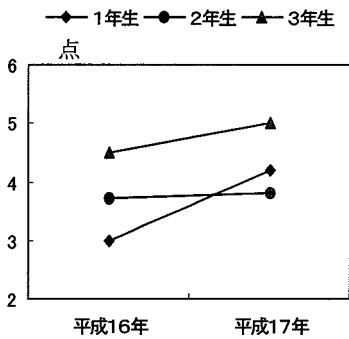


図-3 学年・時期別にみた楽しさ評定

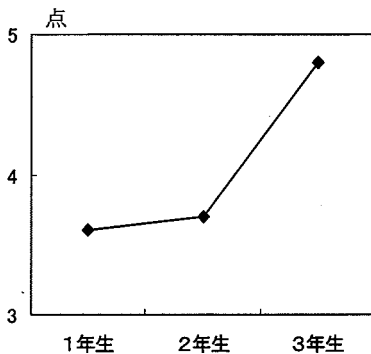


図-4 学年別にみた楽しさ評定

を見ると、図-3から分かるように、3年生は、1年生($t(216)=9.67, p<.001$)及び2年生($t(216)=8.53, p<.001$)より得点が高くなっていったが、1年生と2年生には差が見られなかった。

8.2.3 技術性

評定の評定者間の信頼性係数は、16年度 $\alpha=.78$ 、17年度 $\alpha=.88$ といずれも高い値を示していた。両年度とも評定した評定者3人についての年度をまたがる評定の信頼性は、 $\alpha=.83$ であった。学年(3)×時期(2)の分散分析の結果、学年($F(2,108)=63.81, p<.001$)、時期($F(1,108)=119.33, p<.001$)、及び両者の交互作用($F(2,108)=40.96, p<.001$)が有意であった。全体的には、16年度(3.49)よりも17年度(4.17)の得点が高くなっていった。しかし学年別には図-5から分かるように、1年生($F(1,108)=144.61, p<.001$)と3年生($F(1,108)=56.28, p<.001$)で、16年度よりも17年度の得点が高いが、2年生ではこのような時期による差は見られなかった。その結果、得点は16年度には、3年生>2年生>1年生という順番であるが、17年度では3年生>1年生>2年生という順番になっている。また学年差を見ると、図-6から分かるように、3年生は、1年生($t(216)=12.40, p<.001$)及び2年生($t(216)=8.26,$

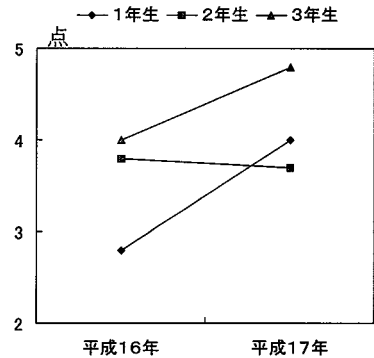


図-5 学年・時期別にみた技術性評定

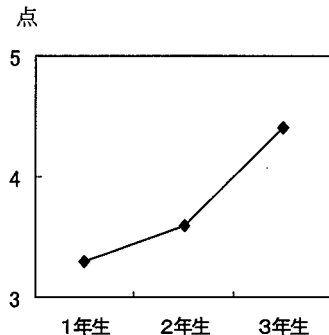


図-6 学年別にみた技術性評定

$p < .001$ より得点が高く、2年生より1年生($t(216) = 4.15, p < .001$)より得点が高くなっていた。

8.2.4 細やかさ

評定の評定者間の信頼性係数は、16年度 $\alpha = .74$ 、17年度 $\alpha = .79$ といずれも比較的高い値を示していた。両年度とも評定した評定者3人についての年度をまたがる評定の信頼性は、 $\alpha = .76$ であった。学年(3)×時期(2)の分散分析の結果、学年 ($F(2,108) = 65.56, p < .001$)、時期 ($F(1,108) = 104.84, p < .001$)、及び両者の交互作用 ($F(2,108) = 20.79, p < .001$) が有意であった。全体的には、16年度(3.53)よりも17年度(4.10)の得点が高くなっていたが、学年別にも図-7から分かるように、1年生 ($F(1,108) = 119.90, p < .001$) と2年生 ($F(1,108) = 4.29, p < .05$)、3年生 ($F(1,108) = 22.23, p < .001$) とも、16年度よりも17年度の得点が高いが、16年度の学年差、3年生 > 2年生 > 1年生という順番であるが、17年度では3年生 > 1年生 > 2年生という順番になっている。また学年差を見ると、図-8から分かるように、3年生は、1年生 ($t(216) = 121.60, p < .001$) 及び2年生 ($t(216) = 8.58, p < .001$) より得点が高く、2年生より1年生 ($t(216) = 3.02, p < .001$) より得点が高くなっていた。

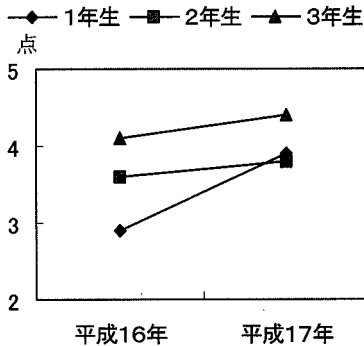


図-7 学年・時期別にみた細やかさ評定

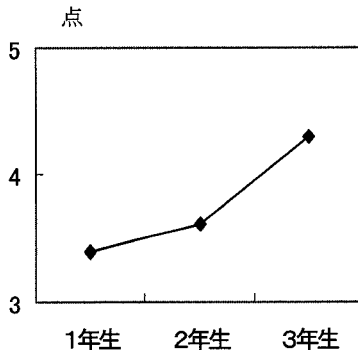


図-8 学年別にみた細やかさ評定

8.2.5 手段数

評定の評定者間の信頼性係数は、16年度 $\alpha = .95$ 、17年度 $\alpha = .99$ といずれも比較的高い値を示していた。両年度とも評定した評定者3人についての年度をまたがる評定の信頼性は、 $\alpha = .88$ であった。手段数は、他の評定と異なり、個人ごとに値が違うことはなく、グループと同じ得点となるために、このような高い α 値になったと思われる。学年 ($F(2,108) = 36.42, p < .001$)、時期 ($F(1,108) = 13.06, p < .001$)、及び両者の交互作用 ($F(2,108) = 3.85, p < .001$) が有意であった。全体的には、16年度(2.87)よりも17年度(3.19)の得点が高くなっていたが、学年別にも図-9から分かるように、1年生 ($F(1,108) = 13.09, p < .001$) 及び2年生 ($F(1,108) = 7.65, p < .01$) では、16年度よりも17年度の得点が高いが、3年生では、このような時期変化は見られなかった。また、図-10から分かるように、3年生は、1年生 ($t(216) = 8.33, p < .001$) 及び2年生 ($t(216) = 7.66, p < .001$) より得点が高くなっていたが、1年生と2年生には、このような差は見られなかった。

8.2.6 獨創性

評定の評定者間の信頼性係数は、16年度 $\alpha = .86$ 、17年度 $\alpha = .92$ といずれも高い値を示していた。両年度と

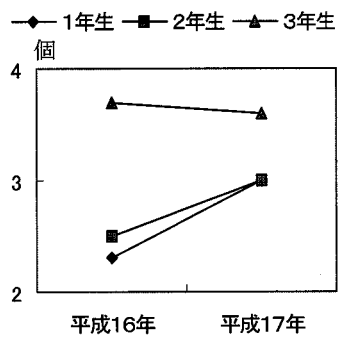


図-9 学年・時期別にみた手段数

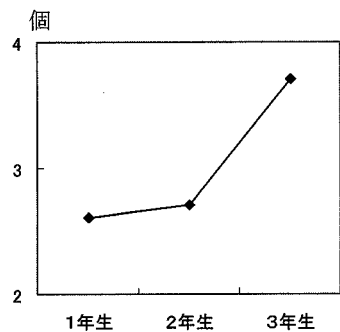


図-10 学年別にみた手段数

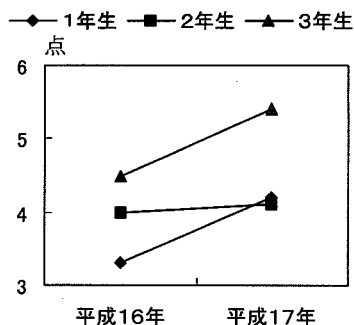


図-11 学年・時期別にみた独創性評定

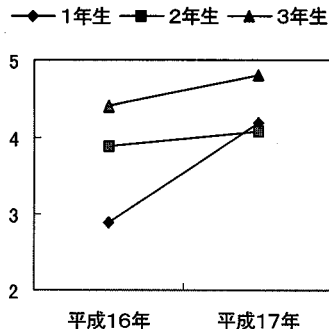


図-13 学年・時期別にみた変化性評定

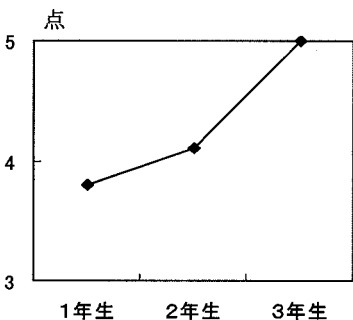


図-12 学年別にみた独創性評定

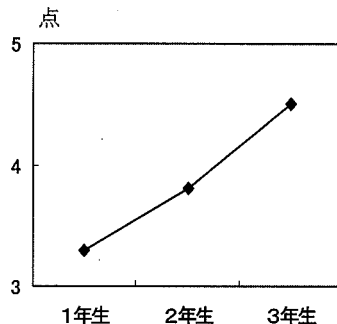


図-14 学年別にみた変化性評定

も評定した評定者3人についての年度をまたがる評定の信頼性は、 $\alpha = .82$ であった。学年(3)×時期(2)の分散分析の結果、学年 ($F(2,108)=29.28, p<.001$)、時期 ($F(1,108)=63.56, p<.001$)、及び両者の交互作用 ($F(2,108)=10.60, p<.001$) が有意であった。全体的には、16年度(3.95)よりも17年度(4.63)の得点が高くなっていた。学年別にも図-11から分かるように、1年生 ($F(1,108)=51.78, p<.001$) 及び3年生 ($F(1,108)=32.08, p<.001$) で、16年度よりも17年度の得点が高いが、2年生ではこのような時期変化は見られなかった。また、図-12から分かるように、3年生は、1年生 ($t(216)=8.46, p<.001$) 及び2年生 ($t(216)=6.64, p<.001$) より得点が高く、2年生は1年生 ($t(216)=1.82, p<.05$) よりも得点が高くなっていた。

8.2.7 変化性

評定の評定者間の信頼性係数は、16年度 $\alpha = .84$ 、17年度 $\alpha = .91$ といずれも高い値を示していた。両年度とも評定した評定者3人についての年度をまたがる評定の信頼性は、 $\alpha = .82$ であった。学年(3)×時期(2)の分散分析の結果、学年 ($F(2,108)=60.20, p<.001$)、時期 ($F(1,108)=35.71, p<.001$)、及び両者の交互作用 ($F(2,108)=15.41, p<.001$) が有意であった。全体的には、16年度(3.72)よりも17年度(4.14)の得点が高くなっていた。学年別にも図-13から分かるように、1年生

($F(1,108)=56.03, p<.001$) 及び3年生 ($F(1,108)=10.37, p<.001$) で、16年度よりも17年度の得点が高いが、2年生ではこのような時期変化は見られなかった。また、図-14から分かるように、3年生は、1年生 ($t(216)=12.24, p<.001$) 及び2年生 ($t(216)=7.24, p<.001$) より得点が高く、2年生は1年生 ($t(216)=5.00, p<.001$) よりも得点が高くなっていた。

8.2.8 力動性

評定の評定者間の信頼性係数は、16年度 $\alpha = .86$ 、17年度 $\alpha = .93$ といずれも高い値を示していた。両年度とも評定した評定者3人についての年度をまたがる評定の信頼性は、 $\alpha = .87$ であった。学年(3)×時期(2)の分散分析の結果、学年 ($F(2,108)=32.33, p<.001$)、時期 ($F(1,108)=59.87, p<.001$)、及び両者の交互作用 ($F(2,108)=7.65, p<.001$) が有意であった。全体的には、16年度(3.44)よりも17年度(4.13)の得点が高くなっていた。学年別にも図-15から分かるように、1年生 ($F(1,108)=29.94, p<.001$) 及び3年生 ($F(1,108)=43.44, p<.001$) で、16年度よりも17年度の得点が高いが、2年生ではこのような時期変化は見られなかった。また、図-16から分かるように、3年生は、1年生 ($t(216)=9.12, p<.001$) 及び2年生 ($t(216)=6.51, p<.001$) より得点が高く、2年生は1年生 ($t(216)=2.60, p<.001$) よりも得点が高

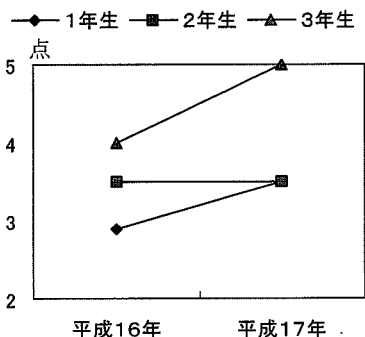


図-15 学年・時期別にみた力動性評定

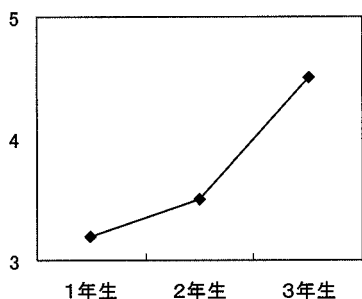


図-16 学年別にみた力動性評定

くなっていた。

9 評定の結果

以上の結果を整理すると次のことが言える。まず学年変化についてみると、1年生<2年生<3年生と学年に伴って得点が上昇していたのは、技術性・細やかさ・創造性・変化性・力動性の5側面であった。また1年生=2年生<3年生と3年生が高い得点を示したのは、意欲性・楽しさ・手段数の3側面であった。また時期変化をみると、1年生では、意欲性・楽しさ・技術性・細やかさ・手段数・独創性・変化性・力動性の8側面いずれもが1年後には増加していた。また3年生では、手段数を除く、意欲性・楽しさ・技術性・細やかさ・独創性・変化性・力動性の7側面で増加が見られた。しかし2年生では、細やかさ・手段数の2側面のみの増加であった。これらのことより、1年間の変化のみを検討していること、他校と比較して検討していないことなどの制約はあるものの、表現科の導入によって、1年生から2年生にかけて、表現力のすべての側面が高くなっているという事実が見られる。反面、2年生から3年生にかけては顕著な変化が見られない。原因として考えられることは、1年間の変化しか検討できていないので、学年の特性とも考えられる。また調査で用いた教材が、2年生に適合していないと

いう可能性もある。いずれにしても、今後詳細な検討が必要である。図画工作科、音楽科など各専門領域に分化した3年生でも表現力の増加がみられたことは、2年生と同様に学年の特性という可能性も残されるが、2年生までに履修した表現科が表現の基礎的な領域を育成した結果とも考えられる。

10 考察

子どもの経験を階層的に生かした幼小連携のカリキュラムを開発し実践してきたのであるが、調査・評価の分析の結果、「発見」科では、認識の基礎が広がり、「表現」科でもすべての観点項目に伸びをみることができた。これは子どもの経験を階層的に生かしたカリキュラムが有効であったと考える。また本年度の単元開発において、「発見」科では、保育・教育内容の連携だけでなく、「幼小合同保育授業」を試みた。「ボーリングごっこ」では、的の重さに対して、衝突させる物の重さやスピードを工夫する姿が見られた。「しかけをつなげよう」では、2年生が考えた仕掛けを、幼稚園年長児がドミノ倒しなどでつなぐ方法を考えていた。いずれの実践も幼稚園年長児と小学校2年生がかかわり合い、理科的要素の遊びの中で、原因と結果の関係に気付くという「自然認識の基礎」を養うことができた。また「表現」科では、「感じる」ことを大切にして、幼稚園では、切った野菜の切り口の形のおもしろさを「スタンプごっこ」を通して、感じ取らせていく中で、園児達は切り口からイメージしたものを、ストーリー性を持たせて画面上に表すことができた。小学校1年生では、音を感じる活動で、聴き取った音の体験が経験として生かされ、イメージの形成に結びつけることができた。また、友達の作品を真似たり、工夫を凝らしたりと創造性も伸長してきた。2年生では、シャボン玉遊びを通して、感じたイメージを表す視点を明らかにさせた。その結果、表現に特色を持たせること・それぞれの表現のよさに気づかせること・何を感じたのかを相手を意識して伝えることに有効であった。

11 おわりに

今後もさらに研究を進め、カリキュラムの修正を加えながら、子ども達の経験が階層的に生かされる実践を積み上げていきたい。

【参考文献】

- 寺本潔『感性が咲く生活科』大日本書籍1993。宮本光雄『生活科の教育原理』宮本光雄編著『生活科の理論と実践』1990。広島大学附属三原学園『研究紀要一貫教育実践研究第1集』2000