

「各務原市こども基地プロジェクト」における学生による地域活動の成果

Results of the regional activities by students in
"Kagamihara Kodomo Kichi Project"有川 一*
Hajime Arikawa吉田 真己子**
Makiko Yoshida

抄録：短期大学部幼児教育学科2年生の専門ゼミナールの活動として2011年度から実施している「各務原市こども基地プロジェクト（「あそびすとと遊ぶ！遊びの基地」講座）が昨年度で3年目を迎えた。講座参加者の「親子が一緒になって活動できる場所としたい」というニーズに応えるために、学生の自由な発想に基づき、実施するあそびの内容やその展開方法の工夫を行った。その結果、回を重ねるごとに参加者の満足度が高まり、また、この講座にて親子で一緒に活動を楽しむことができたことがアンケートから確認されたため、地域のニーズに応える活動ができたものと考えられる。また、参加した学生自身も、地域における現場にて子どもだけではなく保護者を意識した実践活動を繰り返したことにより、親子が一緒に活動するためのあそびの内容や展開方法について考えを深めることができ、今後保育士として活躍するための基盤を築くことができたものと考えられる。

キーワード：地域におけるゼミナール活動、親子活動、学生の成長

1. はじめに

「子どもはあそびの中で育つ」と言われるように「あそび」が子どもの発育発達に必要な不可欠であることは周知の通りである。しかし、近年、子どもの「あそび場」や「あそびの機会」が失われつつあり、子どもによる自発的なあそびそのものが激減している。そこで、各務原市川島ライフデザインセンターは、地域の子どものために「あそびの基地（あそびの場所・あそびの機会）」を提供する市民講座を構想した。この構想と、本学短期大学部幼児教育学科の「あそびを通して子どもを育む保育者養成」のコンセプトが合致したため、両者が協働し、2011年度から「あそびすとと遊ぶ！遊びの基地」講座を展開することとなった。本学科2年次の「専門ゼミナール」では、地域の保育現場に向いて活動を行い、直接的に学びを得ることを特色としているため、この講座を専門ゼミナールの活動として位置づけ、継続的に実施してきた。2011年度と2012年度は、講座参加者からの「子どもの発育・発達のために有益な内容を展開してほしい」というニーズを受け、参加する子どもの年齢や発達過程に応じたあそびの内容を提供してきた。この中で、あそびの内容はもちろんのこと、あそびの展開方法についても改善を続けることで、あそびを楽しむ子どもたちだけでなく、子どもを見守る保護者も満足できる活動となっていく。この結果、参加希望者は定員（子ども50名）を大幅に上回り、毎年抽選を行わなければ

ならないほどの状況となり、本活動は地域に定着し始めたことを感じる事ができた。3年目を迎えた2013年度の活動を始めるにあたり、川島ライフデザインセンターの講座担当者とともに過去2年間の活動を振り返ったところ、保護者が子どもが行っているあそびに興味を持ち始めていることがアンケート等から窺え、講座参加者のニーズが「親子で一緒に活動をしたい」へと変わってきていることに気付いた。小島¹⁾は、親子が一緒に楽しむためには、あそび内容が「親にも子にもわかりやすい」ことがポイントであると報告している。そこで2013年度は、小島の報告¹⁾を踏まえ、「子ども」だけに意識を向けるのではなく、その「保護者」にも意識を向け、あそびの内容を「保護者が子どもと一緒に夢中になれるあそび」へとシフトし、親子の絆づくりを目指した活動を実施した。この地域における活動の成果、およびこの活動に参加することによって生じた学生の育ちについて報告する。

2. 2013年度に実施した活動について

我々が担当した講座は、各務原市生涯学習・木曾川アカデミーにおける市民講座（講座名：平成25年度川島ライフデザインセンター長期講座「あそびすとと遊ぶ！遊びの基地」講座）であり、2013年5月～12月に8回開催された。開催時間は土曜日の10:00～11:30であり、実施場所は各務原市川島地区にある川島東保育園、

*短期大学部幼児教育学科 **各務原市川島ライフデザインセンター

またはかわしま幼稚園・川島保育園である。

本講座の参加定員は子ども 50 名だが、2013 年度も定員を超える申し込みがあったため、川島ライフデザインセンターにて抽選を行った結果、子ども 50 名とその保護者 38 名 (38 家族) が参加することとなった。なお、講座実施日に園や小学校の行事が開催されたり、兄弟の病気などの理由により、必ずしも全員が全ての実施日に参加できたわけではなかった。

本講座の実施に携わった学生は、本学短期大学部幼児教育学科 2 年 子ども家庭支援コース (有川担当) に所属する学生 22 名であり、学生は 5 つのグループに分かれ、それぞれのグループが工夫を凝らしたあそびのブースを企画し、展開した。この 5 つのグループは 1 年次の「基礎ゼミナール」にて学習した「5 つのあそび (音楽あそび、認知あそび、造形あそび、科学あそび、自然あそび)」のそれぞれの内容を担当し、1 年次の学びをベースとしながらも、現場のニーズを反映させるために内容を改善していった。なお、本講座の大まかな方針はゼミ担当教員と川島ライフデザインセンター担当者が協議して決定したが、具体的なあそびの内容・展開方法については、学生の自由な発想に基づき実施することとした。

本講座にてあそびのブースを展開するにあたり、学生は前期水曜日 1 限・2 限および後期 1 限の「専門ゼミナール」の時間を利用して事前準備を行うとともに、実施後は全員で活動についての振り返りを行い、課題を明らかにした上で、次のあそびの企画・立案を行った。この手順は講座開始時の 2011 年度から継続しており、学内で保育理論を中心に学んでいる学生が現場とのギャップを修正し、新たな気づきを獲得することに役立っている。

本講座の 2013 年度の方針は、先述のとおり小島の報告¹⁾を踏まえ「保護者が子どもと一緒に夢中になれるあそび」を展開することとした。2012 年度の保護者アンケートから、保護者が我々が提供するあそびに興味を示しており、参加してみたいと考えている様子が窺えたが、実際の活動場面では、保護者は子どもの傍らで手持ち無沙汰にしている状況がほとんどであった。保護者は我々が提供するあそびを「子どもだけが行うもの」と捉えてしまっている可能性があるため、我々の意識をもつと保護者に向け、子どもが行うあそびに保護者も参加してみたいくなるように、以下の 2 点を重視した内容を企画し、実践することとした。

- ①保護者もわくわくするような普段はできないあそびの提供 (少し高度な技術や設備を要するもの、準備や片付けに手間がかかるもの、新たな発見がある実験系のもの)
- ②上記①とは対照的に、身近な材料を用いて自宅でも親子で再現できるあそびの提供 (材料・手順の提供を含む)

本活動の成果として、実施したあそびに対する子どもと保護者の様子および学生の準備・ふりかえりの状況についてのエピソードを提示した。講座参加者に対する成果の確認には、各回に実施した保護者アンケートにおける「子どもの満足度」と「保護者の満足度」の推移、講座最終日に実施した「最終評価アンケート」の結果を用いた。また、本講座に参加した学生の成長の確認には、各回の実践活動のふりかえりに用いた学生アンケートにおける「保護者への関わり方に対する達成度」の推移、本活動について学生がまとめた卒業研究レポートの記述に基づいて行った。なお、実施したアンケートにおける満足度と達成度の回答には、Visual Analog Scale²⁾を用いたパーセンテージによって回答を得た。

3. 2013 年度の活動の成果

1) 実施したあそびに対する子どもと保護者の様子、および学生の準備・ふりかえりの状況

2013 年度に実施したあそびは表 1 のとおりである。この中から 4 つのエピソードを示しながら保護者と子どもの様子、および学生の準備とふりかえりの様子を紹介する。

表 1 実施したあそび一覧

第1回目 (5/25) じゃぶじゃぶみずあそび 自分で作ったおもちゃで演奏してみよう こむぎこねんどであそぼう 水のいきものかくれんぼ	第5回目 (8/31) 川と船れお 風鈴の音色を感じよう! フーメランを作ろう! キラキラペットボトル 思い出を飾ろう!
第2回目 (6/29) 水をきれいにしよう 親子でれっつだんしんぐ 七夕飾りをつくろう 自分だけの芳香剤をつくろう バスルであそぼう	第6回目 (9/28) カブラであそぼう でんでんだいごを作って遊ぼう 音あてゲームを楽しもう かわり絵を作ろう きらきらステンドグラスをつくろう!
第3回目 (7/13) 不思議体験をしよう さまざまな楽器にふれてみよう! 夏だ! 暑いぞ! うちわをつくろう! 探偵ごっこをしよう! ステンドグラスをつくろう	第7回目 (11/16) 手作りロケットで遊ぼう! 自分で作った楽器を使って演奏しよう 葉っぱマン 見てビックリ!! 万華鏡を作ろう!!
第4回目 (8/3) レッツ川遊び 箱メガネを作ろう シャーベットアイスを作ろう	第8回目 (12/7) 世界で1つだけのツリーを作ろう オリジナルくまきほうを作ろう!! カレンダーを作ろう 親子で作ろうLet'sクリスマス

a. あそびの内容を工夫して保護者にアプローチしたエピソード

エピソード 1: 「不思議体験をしよう」(第 3 回目実施)

このグループは、普段家庭ではなかなかできない体験を提供することを目的とし、水に溶かした片栗粉を使った「ダイラタンシー」という現象を体験してもらう企画を立てた。準備段階では、片栗粉と水の割合の確認や、「素早く握ると固まるが、そのままにしておく液体に戻る」という現象が生じる原理を調べてプリントを作成した。また、より実感してもらうために、たらいに大量の液体を入れて、この上に立ってもらうという大掛かりな企画に発展させた。

講座当日、ブースを訪れた子どもたちは、手で感触を楽しむとともに足での感触を味わい、その不思議さと非

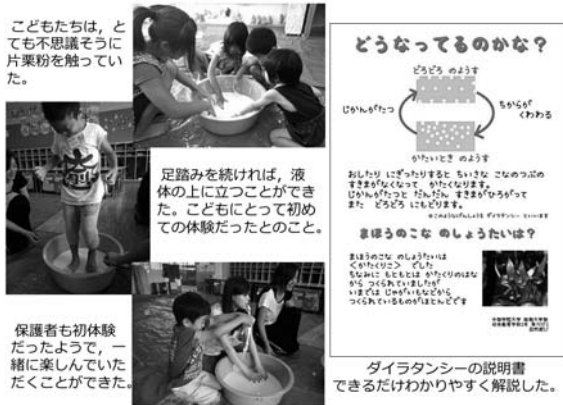


図1 「不思議体験をしよう」活動風景

日常的な体験に驚いた様子だった。たらいの中では、足が沈まないように急いで足踏みを行う姿が多く見られたとともに、沈んでしまった足を急に引き抜こうとしても抜けられないため慌てる姿も見られ、学生が原理を説明し、優しく対応した。保護者はその原理に関するプリントを興味深そうに読み、「こんなに大量の片栗粉を触ったのは初めて」「この足踏みは家ではできないわ」と言いながら子どもと一緒に楽しむ姿も見られた(図1)。

活動後のふりかえりでは、「不思議な体験の機会を提供する」ことによって保護者をあそびに引き込むことができるという手応えを感じたとともに、子どもの服が汚れる可能性があること等の事前説明の必要性を学ぶことができた。

エピソード2: 「シャーベットアイスをつくろう」(第4回目実施)

このグループは、同日に実施する屋外での川遊びに合わせた熱中症対策を行うとともに、科学の原理を体感してもらうことを目的とし、融解熱の原理を用いたシャーベット作りを企画した。融解熱の原理を調べるとともに、シャーベット作りに適したジュースの種類、できるだけ短時間で完成する方法を探るために何度も試作を繰り返した。得られた結論は、ジュースは果汁100%ではないものを選ぶ、氷と食塩の比率は3:1が最適、容器には密



図2 「シャーベットアイスをつくろう」活動風景

封できるビニール袋が適している、ということだった。これを踏まえ、原理の説明とシャーベットのレシピをプリントとして作成した。

講座当日、氷と塩を入れた大きなたらいを準備し、そこにジュースが入ったビニール袋を入れて振ることでシャーベットを作った。子どもと保護者はそれぞれビニール袋を持ち、一緒に作業を行った。学生は融解熱の原理を説明しながら保護者にプリントを配布した。子どもはシャーベットができたことに驚き、喜んで食べるとともに「家でもやりたい!」と保護者に話しており、「よし、じゃあやってみようか!」と応じる保護者の姿が多く見られた。子どもはこの原理を利用した他のあそびを考え、また、保護者は学生に詳しい方法を尋ねていた(図2)。

活動後のふりかえりでは、融解熱の原理の説明が難しかったが、これを体感してもらうことで理解してもらえたこと、「不思議な体験を含むあそび」は保護者が参加しやすいこと、レシピを渡すことで各家庭での活動に発展する可能性があることを理解した。また、これだけの内容を実施するには準備と片づけに時間がかかるが、周到な準備を行うことで保護者があそびに参加しやすい状況を作っていることを学ぶことができた。

エピソード3: 「芳香剤を作ろう」(第2回目実施)

このグループは、比較的簡単に手に入る身近な材料を用いて不思議な体験をしてもらうことを目的とし、100円均一の店で手に入る「吸水ポリマー」を用いたあそびを展開することを考えた。吸水ポリマーは固体だが水を含むことでジェル状に変化するため、この変化の様子を子どもに観察させたいという思いと、完成した時に保護者にも感激してもらえるような外観を作ることを意識した結果、透明な試飲コップの中に吸水ポリマーと色とりどりのビーズを入れ、アロマオイルを混ぜた透明な色水を注ぎ込むことで、見た目も涼しげな「芳香剤」を作ることになった。また、材料一覧と作り方のレシピをプリントにまとめた。

講座当日、子どもの目の前で色水を注ぎ、吸水ポリマーが水を含むことでジェル状に変わった瞬間、子どもと保

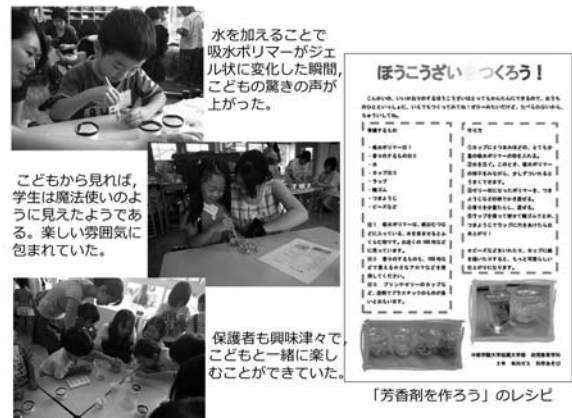


図3 「芳香剤を作ろう」活動風景

護者から驚きの声が上がった。材料一覧と作り方のレシピを保護者に配っていたところ、「家でも簡単にできそうなので、一緒にやらせてもらっていいですか?」とあそびに参加する保護者が増えていった。子どもと保護者が一緒にコップをのぞきこみ、ジェル状に変化する瞬間を見て「おぉー!」と何度も歓声を上げていた(図3)。

活動後のふりかえりでは、子どもに伝えたい内容(ここでは、固体からジェルへの状態変化)を大切にしながら、講座の方針に合わせてあそびを組み立てていくことができた満足感を第一に挙げながら、「あそび内容の不思議さ」と「自宅でも再現できそうな内容」という面で保護者を引き込むことができたという手応えを感じていた。

b. あそびの展開方法で保護者にアプローチしたエピソード

エピソード 4:「かわり絵を作ろう」(第6回目実施)

本講座に参加した子どもの年齢幅が広い(3歳~小学生)ため、あそびの内容によっては、小学生にはできても幼児にはできない、逆に、幼児は楽しめるけれども小学生にはつまらない、という状況が生じていた。この発達過程の違いを踏まえ、「同じあそびの内容であっても、材料の準備の段階で、"少しだけの作業でできるもの"と"全部自分で作るもの"といったように数種類のセットを準備してはどうか」という提案をしたグループがあった。

このグループが企画した「かわり絵を作ろう」は、色画用紙を使って3種類の絵が次々に出てくるカードを製作するとともに、ストーリー性のある3種類の絵を構成することをねらいとしていたが、カードの製作にあたっては正確な折り目をつける必要があり、幼児にとっては少々難しいことが考えられた。そこで準備段階にて、3歳~年中児向けの"製作済みのカードに絵が描いてあり(例:たまご→ひよこ→にわとり)、色を塗るだけで完成するもの", 年中児~年長児向けの"カードは製作済みで、ストーリーを考えて絵を描き、色を塗ることで完成するもの", 年長児~小学生向けの"全て自分で作るもの"の3段階の材料セットを準備した。また、今回のあ

そびの内容は3種類の絵が次々に出てくるという「不思議な製作」のため、第5回目までの成果を踏まえると、保護者を引き込むことができると予測し、保護者には小学生向けの"全て自分で作る"材料セットを配布する計画とした。

講座当日、学生がブースを訪れた子どもの年齢や希望に応じて準備した材料セットを提供すると、子どもはそれぞれの材料セットに合わせて一生懸命作業を行い、完成したカードを満足そうに眺める姿が見られた。保護者は子どもが作業をする姿を近くで見守りながら、見本として置いてあるカードを不思議そうに眺めていたため、「お母さんも一緒にどうですか?」と"全て自分で作る"材料セットを渡すと、「えっ!いいんですか?」と、子どもの隣で会話をしながら一緒に製作を楽しんでいた。このブースを訪れたほぼ全ての保護者が子どもと一緒に活動していた(図4)。

活動後のふりかえりでは、ある程度難しい内容でも材料の準備方法次第で展開できることを理解するとともに、今回のように「保護者が興味を持つような不思議な製作」ならば、保護者が参加しやすいことを確認することができ、その状況を予測した対応ができたことに満足していた。

2) 講座参加者に対する成果

a. 各回の保護者アンケートにおける「子どもの満足度」と「保護者の満足度」の推移

各回の保護者アンケートにおける「子どもの満足度」と「保護者の満足度」の平均値の推移を図5に示す。第1回目の満足度が低かったことに対し、第4回目にかけて回を重ねるごとに高まっていった。その後は第5回目やや低下を示すが80%を上回る満足度で横ばい傾向を示した。特に保護者の満足度は、第1回目の63.5%に対し、第7回目では89.4%にまで達しており、上述のエピソードに示したような実践を通して得られた「保護者をあそびに引き込むためのポイント」を学生が理解し、これを踏まえたあそびの展開ができていたことが考えられた。

実施した「かわり絵」:3種類の絵が次々出てくる仕組みになっている



図4「かわり絵を作ろう」活動風景

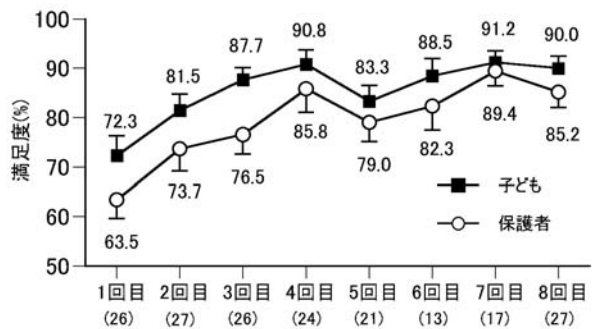


図5 子どもの満足度と保護者の満足度の推移*

*値は平均値と標準誤差を示す。
カッコ内はアンケート回答数を示す

b. 最終評価アンケート結果

保護者に対して実施した最終評価アンケートにおける「この講座で親子で一緒に楽しむことができたか」の集計結果を表2に、「(この講座をきっかけとして)この講座以外で親子で何かを一緒に取り組む機会が増えたか」の集計結果を表3に示す。この講座で親子で一緒にあそびを楽しむことができたと回答した保護者は68.0%、また、講座以外でも親子活動の機会が増えたと回答した保護者が36.0%であった。また、自由記述においても、「普段は子どもの事を見ているだけでしたが、一緒に同じものを作れて、楽しかったです。」「親に対しての説明が良くて、一緒に家でもやってみようと思いました。」という記述が多くみられ、親子で一緒に活動することに対して肯定的な意見が多かったことから、講座内では親子が一緒に活動できる機会を増やすことができたと考えられた。天田⁹⁾は、親子で遊ぶ活動に参加し家事を忘れて子どもと遊ぶことで、保護者は日頃子どもとしっかり向き合っていないことに気付くことを報告しているため、本講座での親子活動が講座以外の場面へ波及していくきっかけになる可能性がある。これを促進するためには、講座内で家庭でもできる内容の提供を継続するとともに、家庭でもできるあそび内容や保護者の特技を活かしたあそびの参考となる書籍やホームページ等の情報提供を行うなど、今後更なるアプローチが必要だと考えられた。

表2 この講座で、親子で一緒にあそびを楽しむことができたか

	パーセンテージ	実数
楽しめた	68.0	(17)
ある程度楽しめた	28.0	(7)
どちらとも言えない	4.0	(1)
あまり楽しめなかった	—	(0)
全く楽しめなかった	—	(0)

(n = 25)

表3 この講座以外で、親子で何かを一緒に楽しむ機会が増えたか

	パーセンテージ	実数
増えた	36.0	(9)
ある程度増えた	52.0	(13)
どちらとも言えない	12.0	(3)
あまり増えなかった	—	(0)
全く増えなかった	—	(0)

(n = 25)

3) 参加学生の成長

各回のふりかえり時に実施した学生アンケートの「保護者への関わり方についての達成度」の推移を図6に示す。第1回目は55.8%だったが、実践を繰り返すことで上昇し、第8回目には84.0%にまで達した。エピソードに示したように、学生はあそびの内容・展開方法の考案に加え、親子(特に保護者)に対する関わり方(原理の説明やレシピの配布)を工夫する作業を繰り返したことによって、この達成度(達成感)を得ることができたと考えられた。

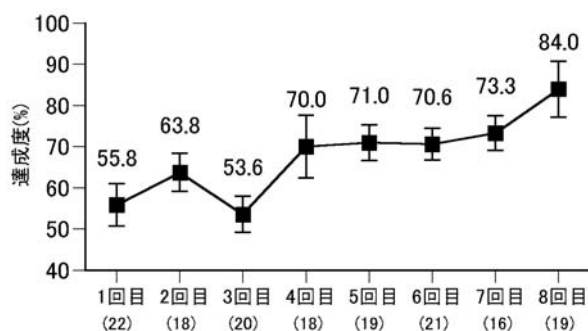


図6 保護者への関わり方についての達成度*

*値は平均値と標準誤差を示す。
カッコ内はアンケート回答数を示す

今回の1年間にわたる地域における活動についてまとめた「卒業研究レポート」では、学生は2013年度の活動をふりかえり、「保護者に意識を向けた活動」について以下のように記述している。

学生A「最初の頃は子どもとかかわることだけで精一杯となっていた。また、保護者の方は子どもを見守るだけとなっていた。そこで、何のあそびを提供するのか計画を立てる時から、保護者のかかわり方を想定しながら考えた。すると、遊んでいる際も保護者の方にも一緒に楽しんでもらえるようになっていった。」

学生B「あそびを通して親子で関わりを深めるためには、なるべく私たち学生の介入を控え、親子で協力して作品を作り上げる"時間・環境・アレンジできる材料"を提供することが大切だと思った。」

上記はあくまで一部の学生の記述ではあるが、親子による活動を導くためのポイントが共通理解として明らかになってきたことを示している。学生Aは提供するあそびのどの場面で保護者に関与してもらうかという展開の「流れ」を考案することについて述べ、学生Bは提供したあそびを親子で展開するために必要となる「条件」について述べている。いずれもあそびの企画段階において大切な観点であり、前述のエピソードにおいても企画段階におけるグループ内での試行錯誤や議論が成功の鍵

となっていたが、これを踏まえた結論であろう。これらの観点が学生の中にある程度定着したことが2013年度の活動の成果ではないかと考えられた。本活動では、単なる保護者への声かけではなく、「内容と展開方法の工夫によって保護者をあそびへと導く」という活動方針に基づいて試行錯誤を繰り返した結果、「保護者」という対象を含めた上記の観点が学生の意識の中に定着したのではないかと考えられた。

しかし、本実践活動によって全ての学生が成長したとは言いきれない。実践活動の基本単位が4~6人のグループであったが、あそびの企画段階における議論にグループ全員が関わっていたわけではないからである。グループ内の役割分担があったものと考えられるが、今後、あそびの企画に全員の学生が加わり議論ができるような機会やその方法の提供をする必要があるだろう。

4) 本実践における成果の分析の限界・問題点

本実践報告では、成果の分析にアンケート結果を用いているが、講座参加者および参加学生全員のデータが得られたわけではない。講座参加者については、既述のとおり、講座実施日に園や小学校の行事が開催されたり、兄弟の病気などの理由により、必ずしも全員が全ての実施日に参加できたわけではない。また、講座の趣旨に賛同できず、途中から参加を取りやめた参加者があった可能性は否めない。よって、講座の趣旨に賛同し、意欲的に取り組んだ参加者のみのデータであることを踏まえ、結果を解釈すべきである。参加学生についても同様であり、本実践に対して意欲的に取り組んだ学生ほど実施後アンケートの提出率が高く、「卒業研究レポート」においても深い考察が見られた。よって、本実践の成果の検証は意欲的な学生を中心としたものであり、意欲的ではない学生の分析、およびそのような学生を伸ばしていくための方策について改めて考える必要がある。

4. まとめと今後の展望

1) 講座参加者に対する成果について

2013年度の「遊びの基地」講座を通して、講座では親子が一緒になって活動する機会が増えていく傾向がみられた。今回実施したアプローチは今後も継続して行う必要があるが、その際に押さえるべき「保護者をあそびに引き込むためのポイント」として以下の2点が考えられた。

あそびの「内容」については、小島⁹⁾が報告したわかりやすさに加え、保護者が興味を持てるものであり、子どもと楽しさや感動が共有できるものであることが大切である。具体的には、科学の原理などを応用した、保護

者も驚く「不思議」な体験や工作が効果的である。

あそびの「展開方法」については、子どもの発達過程に応じて数種類の材料を準備し、子どもがそれぞれのレベルで達成感を得られるようにすること、かつ、保護者が作成しても達成感を得られるレベルのものであることが大切である。また、自宅でも同じあそびができるように、材料・手順・原理などが書かれた「説明書」を準備することも有効である。

今後、上記のポイントをベースとしながらあそびの内容を考案・展開することで、親子と一緒に活動する機会をさらに増やす活動を推進したい。

2) 参加学生の成長について

2013年度の「子ども」だけでなく「保護者」を意識した活動を繰り返したことで、上記の「保護者をあそびに引き込むためのポイント」を企画段階で十分に議論することの大切さに気づくことができたと考えられた。学内の講義で学ぶことのほとんどは「子ども」に関する内容であるため、今回の地域における活動のように「保護者」に繰り返し関わる機会を持つことは学生にとって有効だと考えられた。本学科の専門ゼミナールの特色の一つとして、今後も活動を継続していきたい。

付記

本実践報告は、「平成25年度 学生による地域課題解決提案事業（主催：ネットワーク大学コンソーシアム岐阜）」、ならびに「平成25年度 中部学院大学及び中部学院短期大学部 学生による地域貢献事業助成」の支援を受けて実施した。

注

*あそびすとは、本学科が目指す保育士像であり、あそびの力を習得しこれを展開できる保育者のことである。

参考文献

- 1)小島千恵子：親が子育てを楽しむための子育て支援活動(2)ー親子が楽しさを共有する活動実践を手がかりにー, 名古屋柳城短期大学研究紀要, 32 : 157-166, 2010.
- 2)Wewers ME, Lowe NK : A critical review of visual analogue scales in the measurement of clinical phenomena. Res Nurs Health, 13 : 227-236, 1990.
- 3)天田邦子：子育てネットワークづくりと親子ふれあい広場. 児童文化研究所所報, 22 : 8-27, 2000.