

平成30年度研究開発自己評価書

研究開発課題

幼小一貫教育において生活と学習をつなぎ、同年齢や異年齢で協働的に探究を深め、多様な能力や個性的な才能を引き出す「生活学習力」を育成する教育課程の研究開発

I 研究開発の内容

1 教育課程

(1) 編成した教育課程の特徴

子どもの多様な能力や個性的な才能は、生活と学習をつなぎ往還させることで引き出され、高まることに着目し、子どもの発達段階に即して「生活学習力」を育成する、幼小一貫の初等教育の教育課程を開発した。

第1年次の実践に基づき第2年次では、自ら身を置き、思いを巡らせ、より望ましくしようとする「生活」を捉える「学びの源」、「なかよし探究」を中心とした活動の軸「活動による学び」と、これを自律的に推進させる「自律的な学び」の3つの軸で、幼小9年間の活動内容「9年間の探究の姿」を捉えた（「研究開発実施報告書（平成30年度第4年次）」P28参照）。このことにより「なかよし探究」で得た情報や活動・学習の仕方が普段の活動や各教科の学習に影響を与えたり、また、日常の活動・学習の深化が「なかよし探究」の時間に生かされたりしていることが明らかになった。「生活学習力」は、「なかよし探究」と他教科、領域の活動・学習両方の場で互いに影響を与えながら育っていくのである。

第3年次は、「なかよし探究」の実践のふりかえりと「9年間の探究の姿」から見えてきた『生活学習力』を育む五つの力を「なかよし探究」のカリキュラムの中心とした（右図①～⑤）。

更に、五つの力が3期—初等教育前期（幼3～4歳）・初等教育中期（幼5歳・小1～2年）・初等教育後期（小3～6年）—でどのように育つか、実際の姿から捉えた。「なかよしタイム」「なかよしひろば」においては、

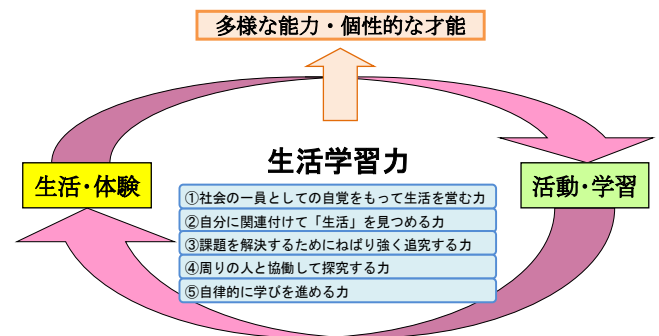
メンバーや教師、活動の場との出会いから自己発揮やかかわりの様子が、時期が進むにつれて大きく変容する。そのため、「なかよし探究」の活動の時期と五つの力の資質・能力を軸にカリキュラムを編成している。

「なかよしラボ」においては、個人や小グループでの探究活動を短期に繰り返す中で、徐々に探究の仕方や相互のやりとりの様相が変化し、また、各ラボや小グループによってその時期は変わってくる。そのため、五つの力の資質・能力を軸にカリキュラムを編成している（「研究開発実施報告書（平成30年度第4年次）」P33～36参照）。

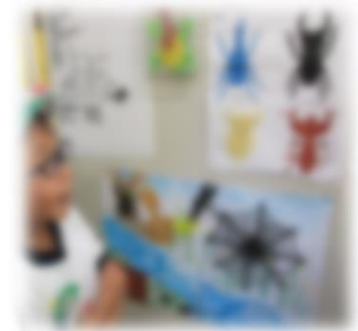
今年度は、この「なかよし探究」のカリキュラムを実践と照らし合わせを再度行いながら子どもの育ちを確かめた。更に、4年間の実践に基づいて編成した教育課程の特徴と教師の基本的な構えと指導法についてまとめた。以下に教育課程の特徴を記す。

①幼小9年間を、生活と対象との関係の質的変化に応じて3期で捉える

幼小9年間を発達に応じて、初等教育前期・初等教育中期・初等教育後期の3期で捉えることによって、段階的、系統的に生活学習力を育てる。また、この発達区分を用い、「なかよし探究」の時間を「なかよし



『生活学習力』を育む五つの力



タイム」（初等教育前期）「なかよしひろば」（初等教育中期）「なかよしラボ」（初等教育後期）として特設する。

②生活と学習を往還させることで多様な能力や個性的な才能を育てる

「生活・体験」の相は年齢と共に広がりや深まりを見せる。初等教育後期では、社会問題や歴史文化の風土も視野に入れて探究する。しかし、協働し探究を深めていくためには、どこかの出来事ではなく課題・問題を自分事として捉えなければならない。自分の「生活・体験」に疑問や問いを見出し、その問題は自分の生活にどうつながってくるのかを意識しながら解決を試み、学びの成果を生活に戻し、そこから新たな疑問を生むという循環を繰り返すことで、探究は深まると考える。

③年間を通し、異年齢探究活動「なかよし探究」を継続的に行う。

活動のための異年齢交流ではなく、継続的に「生活」の一部になることで、子どもから子どもへと生活様式や学習のスタイルなどが伝承していく。伝承された文化は通常の学級での活動に影響を与えたり、逆に通常の学級の文化が「なかよし探究」に持ち込まれたりしながら、探究を深めていく。更に、協働的な活動を通して社会的責任や役割を経験させることをねらう。

また、どの「なかよし探究」も3学年以上の異年齢探究活動である。3～4人の異年齢活動を行うことは、一つの社会が生まれ、自分と相手、年下と年上という上下関係ではない多様な関係が生まれる。立場や役割が違う人との協働作業が起こったり、直接自分とは関係なくてもやりとりを見て学んだり、時にはその場に介入したりする。その中で、思いやりや憧れ、葛藤など様々な情動を得るだけでなく、新たな視点を得たり、時には年下の子どもの独創的な発想からヒントを得たり、一緒に活動する中でももの見方だけでなくその人への見方が広がったりする。

またそれぞれの子どもには通常学級の文化をもっている。「なかよし探究」において様々な学級文化の交流が生まれる。その中で、自分の出し方を模索し自己発揮していく。このような文化を交流させどのような場でも自己発揮する力は、まさに、これからの社会に必要な資質・能力である。

④「独自の探究」と「相互の探究」の往還が可能になる学習の「場」を構成する。

あらゆる活動や学習において、まずは一人一人が十分に独自の探究に取り組み経験や思考を蓄える「独自の探究」の場を設ける。更に、「相互の探究」の場では、一人ひとりの経験や思考を生かした協働活動をしたり友達と交流したりし、交流して深めたことを生かしてさらなる「独自の探究」を続け、最終的には個の充実につながると考える。

⑤「めあて」「ふりかえり」によって学びの自覚化を促す。

「めあて」とは、その日の活動や学習において、集団全体で行うべき課題ではなく、その課題にどのように取り組もうとするかという個人のものである。一人ひとりが「めあて」をもって、活動や課題に取り組み、また、その日の活動や学びについて、自分がどのように取り組み、どのような学びがあったのかを明確に意識する「ふりかえり」をすることを習慣化する。この「めあて」と「ふりかえり」を発達に応じた形でカリキュラムに位置付けることにより、学びの自覚化を促す。

⑥評価と指導の一体化ー「子どもが育つ評価」ー

本研究開発で取り組んでいる「評価」とは、日々の学校(園)生活の中で、子どもがどのように学び、考え、育っているのかを教師がみとり、それを認め指導する方法で子どもにフィードバックすることで、子ども自身が評価の観点を持ち、自身の学びを育むことを大切にしている「評価」である。「生活学習力」を育む実践を振り返り、どのような資質・能力の育ちを大切に実践していたのかを実際の子どもの育ちから言語化することで、右の8観点を評価の観点とした。

「生活学習力」評価の観点

- 1) 「学び文化を伝承する」
- 2) 「追究するに値する対象を選択する」
- 3) 「独自性・独創性」
- 4) 「少し先の自分の学びを予想する(学習の見通し)」
- 5) 「自分事にする」
- 6) 「課題解決に向けて、工夫することを楽しむ」
- 7) 「自己評価する」
- 8) 「互いに高め合いながら探究する」

(2) 教育課程の内容は適切であったか

教育課程の内容が適切であったかについて、「生活学習力」アンケートでの自由記述及び運営指導委員会での御指導等を基に検討した。結果は以下の通りである。

- 幼小9年間を発達に応じて3期で捉えたことに関しては、実際の「なかよし探究」での子どもの姿や幼小一貫した評価の観点から考察しても質的な変化を捉えていると思われる。
- 教育課程を「生活経験カリキュラム」として子どもの育ちを3つの軸で捉えたこと、その中に「なかよし探究」の教育課程を編成したことにおいては、教育課程全体と「なかよし探究」教育課程との関係が整理しづらかった。「生活学習力」が異年齢活動と同年齢活動の両方の場で互いに影響し合うからこそ育成される力であることを考えると、表現方法改善の余地が残されている。
- 「なかよし探究」については、年間を通して時間を確保することはかなり厳しい状況ではあったが、継続して行うことによる子どもの探究の深まりは確実に見られ、学びの文化が伝承されていたことから、年間を通じた「なかよし探究」は適切であったと考える。
- 「独自の探究」と「相互の探究」の場を構成することに関して、その持ち方やバランスについては最終年度まで課題であった。「生活学習力」、ひいては子どもの学びは、「相互」だけでは育たず、必ず「独自」、個人の探究が必要であり、また最終的に学びは個人に帰するものであるという考えの基に教育課程が編成されていることについては、「実施の効果」にもある通り適切であったと考えている。一方で、どのような活動内容で、どのようなタイミングで、個人差を受容しつつ協働の場を設定するのかについては、今後も課題として引き続き研究していきたい。
- 点数化した評価ではなく、「子どもが育つ評価」としたことにより、子ども自身が評価の観点を持って自律的に学習・活動することが確認された。また、幼小一貫した評価の観点を作成することにより、幼児期から育成できる「生活学習力」についてより明確になった。
- 「なかよし探究」により、幼稚園文化及び小学校文化を交流させ、子ども達自身で学び文化を伝承している姿が、特に5歳児の姿に顕著に見られた。幼小で「探究」と「協働」を軸として一貫した「目指す子ども像」をもち、評価の観点を同じくすることで、内発的動機付けによる子どもの育ちがより見られたことが、本教育課程の内容は適切であったことを示していると考えている。

(3) 授業時間・指導計画等についての工夫

①「なかよしタイム」(3歳・4歳・5歳)

- ・ 5歳児が「なかよしタイム」「なかよしひろば」両方に属することを考慮し、「なかよしタイム」の日と「なかよしひろば」の日が重ならないように、年間の日程を組んだ。
- ・ 「なかよしタイムⅡ」では、各学級で活動の継続、探究の深まりの視点から、連続した日程を組み、また「学級全体活動」から始まることを基本とした1日の指導計画を立てた。
- ・ 活動の盛り上がり「なかよしひろば」とあえてずらし、日程を組んだ。

②「なかよしひろば」(5歳・1年・2年)

- ・ 充実した探究活動時間を確保できるよう、毎週金曜の3・4校時に設定し、更に6学級が同時に活動できるように、場と人の確保を行った。
- ・ 活動場を活動内容に合わせて幼稚園・小学校両方とした。
- ・ 5歳児について、担任教師が同じ活動場にいないことで姿をみとれないため、活動写真を残したり、子ども自身がどのように活動を捉えていたのかについて家庭でふり返ったことをアンケートで把握したりした。また、子ども自身が自分の活動を表現したりふり返ったりする手立てとなるよう、「ひろばノート」を作成した。

③「なかよしラボ」(3年・4年・5年・6年)

- ・ 「なかよしラボ」は教師の専門性や個性を生かしたラボを開設した。また、大学の教師と連携をとり、専門家を講師として招くなど、学校以外の協力も仰いだ。
- ・ 「なかよしラボ」の実施に際しては、基本的にラボ毎に活動を行うが、それぞれのラボでの活動内容が互いに把握できるようにするため、自分の学級にまとめレポートを掲示することで、研究内容を交流し合う時

間を持つようにした。長期休業中などには、積極的な探究活動を促すため、休業前に、課題や計画などを記述させるようにした。

2 指導方法・教材等

(1) 実施した指導方法等の特徴

「生活学習力」は、ある活動に特化して育つものではなく、生活と学習をつなぎ往還させることで育成され、「なかよし探究」と他教科、領域の活動・学習両方の場で互いに影響を与えながら育っていくものである。ただし、それは9年間で一貫した教師の指導法や心構え、評価に対する考え方に支えられているからである。また「なかよし探究」を実施するための時間や人、場という環境を整えるための工夫を幼小全員の教師で取り組めたことにもよる。

以下に、各期の指導方法の特徴を記す。

	なかよしタイム	なかよしひろば	なかよしラボ
自分の生活そのものを学びの対象とできるような工夫をする。	<ul style="list-style-type: none"> ・体験多様な働きかけが可能で、継続してかかわれる環境を構成し、豊富な体験を保証する。 ・体験の言語化や共感を通して、経験として蓄積されるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・体験や学びを、教科書や教室の中だけに縛り付けず、休み時間放課後、家庭生活の中にも広がりを見つけれられるようにする。 ・体験や視野を広げる助言をする。 ・自分の好きなもの、興味あるものを学習の対象として捉えられるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「あなたにとって、その研究がもつ意味」について問うような出方を行う。
どの学年の子どもも主体的に活動できるようにする。	<ul style="list-style-type: none"> ・年下の子どもが自己発揮できる内容や方法を工夫する。 ・学級で取り組む活動のテーマやグループを子どもと相談しながら決める。 ・遊びの選択がしやすいようにお知らせの方法を工夫する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・活動グループを自分で選択する。 ・テーマの中で、具体的な方法や素材は子どもの発想に任せる。 ・自分の記録ノートをもつことで、なかよしひろばへの意識を継続させたり、見通しをもったりできるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の興味ある課題に基づき、ラボを選択する。 ・教師は示唆を与えるより待つことで、子どもが相互に探究を交流する中で吟味していくことを促す。
一人ひとりがその場で安定して過ごし、探究が深まるようにする。	<ul style="list-style-type: none"> ・安心して活動できるように、場や人を知る活動から始める。 ・したい遊びをじっくりと取り組める環境、友達の遊びが視野に入る場の構成や環境を工夫する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・子どもなりの工夫を教師が言語化したり、発表する場を設けたりしてフィードバックする場を作る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・教師の専門性を生かし、学び方や深め方、着眼点などのアドバイスをする。
対話やかかわりが生まれ、互いの良さに気づくようにする。	<ul style="list-style-type: none"> ・友達と過ごすことの楽しさ、違うことのおもしろさなど多様性を受け入れて過ごせるようにする。 ・3学年の小グループを作り、誰を視野に入れるとよいかわかりやすくする。 ・異年齢の子どもが出会いやすいよう、コーナーによる環境を作る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・3学年でのグループを作り、協同しながら活動を進められるようにする。 ・一人ひとりの子どもが考えをもてるように待ち、様々な意見を出し合えるようにする。 ・他グループの探究を発表し合う場を設ける。 	<ul style="list-style-type: none"> ・似た研究テーマでグループを作ることにより、互いにアドバイスできるようにする。 ・グループで共同研究に取り組むことにより、そこで得た方法や考え方を自分の探究に生かせるようにする。

「なかよし探究」における教師の基本的な構えと主な指導方法の特徴

◆自分の生活そのものを学びの対象とできるような工夫をする。

学びが子どもの本や教科書、画面上だけで展開されているうちは、本当の学びの楽しさに触れ学びの本質を捉えているとは言えない。体験の積み重ねや学びが、自分の生活と結び付き生活の一部となつてこそ、多様な能力や個性的な才能を育むことができると考える。

◆どの学年の子どもも主体的に活動できるようにする。

異年齢の活動では、年上の学年が年下の学年の面倒を見る、あるいは年下の学年のために行動するという社会的役割を担わせがちだが、それでは、本来持っているはずの力が発揮できない。年下の子どもはその子なりの力をもっているはずで、一人ひとりの力をいかに発揮させるか、そしてその力に周りの子どもが気づくことによって互いに高め合うことができる。

◆一人ひとりがその場で安定して過ごし、探究が深まるようにする。

異年齢で一つの集団を作ることは異文化の友達と生活することになる。いつもと違う場所や人の中でも自分らしさを発揮できるよう教師が環境の工夫することや、一人ひとりの学びを表現する場を工夫することで、探究を深めることができる。

◆対話やかかわりが生まれ、互いの良さに気づくようにする。

単なる「お兄さん」や「〇組さんの子」ではなく、自分と同じ所属の友達「〇〇さん」として相手を知ることによって、誰を視野に入れて動いたら良いかがわかり、自分との違いや同じところ、相手の良さなどに気づくことができる。

(2) 指導方法等は適切であったか

① 幼児・児童の発達及び前後の学年における指導方法等との関連について

本研究開発における「生活学習力」は、学年を区切りとせず、子どもの発達の質的变化に応じて子どもを評価し指導することを徹底している。従って、子ども自身の実態をいかに教師が多面的にみとり、「9年間の探究の姿」に則して評価・指導していくのかということに重要視した。

② 他教科・領域等における指導方法等との関連について

「生活学習力」の育成は「なかよし探究」だけで育つものではなく、家庭を含む子どもの生活全てを教師は視野に入れる必要がある。そして、子ども自身が生活そのものを学びの対象とするためには、子ども自身が自律して学ぶ土台を育成する必要があった。

そのため、本研究開発では「なかよし探究」を新設してはいるが、「生活学習力」を育成するには「なかよし探究」という一つの「学習環境」を設ける、という意味での新設であり、「なかよし探究」だけで「生活学習力」は育成できず、むしろ幼小一貫した学校の土台としての理念、目指す子ども像、教育観等の共有を重視し、子どもへの評価・指導を行った。そのため、他教科・領域においても「なかよし探究」と同様に評価・指導を行っている。

3) 教材について

どの「なかよし探究」においても、教材(テーマ)の設定は課題であった。各期の子どもの発達の特徴に合わせて設定してはいるものの、集まった子ども集団によってその内容は柔軟に変更することで対応した。詳細は報告書事例を参照されたい。

II 実施の効果について

1 幼児・児童への効果

①初等教育前期（3歳・4歳）から中期（5歳期）の育ち-I児

3歳期 2学期 事例2 「独創的な制作表現」



日々大好きな制作に取り組むI児。周囲の子どもは教師のモデルを参考にしてメガネや電車を作る中、「Iちゃん海にもぐってくる！」と、⑦夏休みに楽しかった思い出から②③シュノーケルを作ったI児。遊びに必要な④作りたいものを思い浮かべ、⑥シュノーケルのイメージに合う必要な材料を探し、実際にそれらしく表現したI児に教師は「うわぁ、そのメガネなら海のお魚さんがよく見えるね。空気もちゃんと吸えるように工夫したんだね！どこの海に行くの？先生もシュノーケル作ったら後で行ってもいいかな？」と、本児の工夫を具体的に言語化してフィードバックしながら、周囲の子どもも本児の独創的な表現の面白さに気付けるように少し大きめの声で認める。

【⑦自己評価②対象選択③独創性④見通し⑥工夫することを楽しむ】

5歳期 3学期 事例6 「同年齢学級での高め合い」

I児は保護者グループによる「たて！よこ！ななめ！みんなの力！」のダンスの動きが気に入ったようで、①②③翌日本物そっくりの筆と衣装を作って登園する。教師に「先生！見て！みんなにお知らせする時間ある？」と、③⑧学級の友達に伝えたいことがあるので時間を取ってほしいと教師に相談しに来る。

「みんなへのお知らせ」の時間になると、I児は学級の友達にダンスを披露した。そして、④⑧学級の友達が楽しそうに一緒に踊ったり、筆や衣装のつくりかたを「おたずね」したりする様子を見て、「みんなで練習したらいいんちゃう？Iちゃん、作り方がみんなにわかるように描いてくるわ」と嬉しそうに話す。

後日、③⑥⑧作り方を示した紙を学級の友達に見せて説明すると、様々な「おたずね」が出て大変盛り上がる。また、生活発表会で保護者に見せてはどうかという意見も出たので、I児が「先生、みんなで作りたいんだけど、その時間はありますか？」と、学級全体で作る時間を確保して欲しいと教師に交渉する。教師は子ども達と一緒にスケジュールを考えていく。

生活発表会でダンスを披露することになり、自ら「リーダー」を名乗り出たI児は、⑤⑥⑧朝の会の前や昼食後の時間などに学級の友達に呼びかけてダンスの練習をする。そこでは、「Aちゃん、⑥⑦⑧今の手の伸ばし方、上手やったよ」「Bくん、⑥⑦⑧足はもう少し後ろに出せる？そうそう！上手！」と、相手を認めながら何を意識して欲しいのかを伝えるI児の姿があった。教師はI児の個性的な才能が学級の友達とのやりとりの中でより育っていくのを感じる。【①学び文化②対象選択③独創性⑧高め合いながら探究する④見通し⑥工夫することを楽しむ⑤自分事⑦自己評価】

I児は入園当初、新しい場所や人に馴染むのに時間がかかり、頑なな態度を見せていた。園がまだ自分の場所となっておらず不安な姿は、「生活学習力」の根底にある「安定」が脅かされていたといえる。

その後、本児のもつ個性的な才能を「独創性」に見た担任は、本児がより「独自性・独創性」を伸ばすことが自己発揮を促すと考え、観点表にある指導の手立て・環境構成を中心に、本児が安心して過ごせる場を確保し、本児の育ちを支えていった。

5歳期当初には、同年齢学級において学級の友達がしていることに興味がもちにくく、友達の発表も「自分事」になりにくい姿を見せていたI児であったが、異年齢活動「なかよしひろば」において他者の行動に興味を示し、認め、取り入れていくことによって「探究」することそのものの面白さを感じるようになっていった。

異年齢活動における「協同」とは、決して友達同士でしかかわることだけを指すのではなく、異年齢活動という「環境構成」それ自体が、それぞれの子どもの興味に応じて「学ぶための枠組み」「見る視点」「表現方法」など、多様な「学び文化」を伝承するシステムとなっており、継続的な活動によって同年齢学級とリンクし、多様な能力の育ちを促していると捉えることが出来る。「互いに高め合いながら探究する」協働の能力は、「自分事」「自己評価」「独自性」などの能力が育つことによってより高まる能力であると言えるのではないだろうか。

②初等教育中期（5歳・1年・2年）の育ち

現在小3年生の児童の中の抽出児について、評価の観点マップに従い評価を実施してみた。例えば、O女児の「対象を選択する」という観点での評価を見てみると、4歳（初等前期）5歳（初等中期）小2年（初等中期）と、丸を付けられる項目が増えて行っていることが分かる。このような様子は抽出したどの児童のどの項目でも、同じような傾向が見られた。つまり、評価の観点マップのどの項目についても、年齢を重ねるにつれて丸をつけられる項目が増えていくことが確かめられた。もちろん、丸を付けられる項目が全体に多い児童もいれば少ない児童もいる。丸を付けられる項目数も、一気に伸びていたり徐々に伸びていたりする。どの項目でもまんべんなく伸びる子も偏りがある子もいる。しかし、どの児童もちゃんと年齢とともにいろいろな観点で成長しているのである。

この評価の観点マップを、私たちは「この子は、たくさん丸がつくから優れていて、この子は丸が少ないから劣っている」というような見方はしていない。児童によって丸を付けられる項目数や増え方が違うことを、この観点マップで見つめているのである。「ああ、この子は以前からこういう力がついていたけれど、こういった力も伸びてきているなあ。」と、一人ひとりの児童の育ちを確かめ、さらなる成長への働きかけ続けるための評価の観点マップなのだと考えているのである。

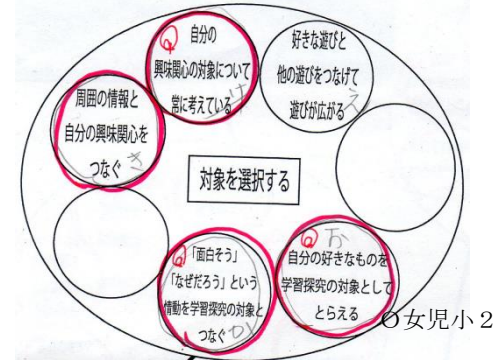
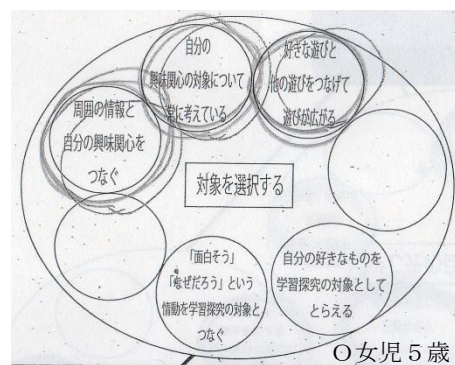
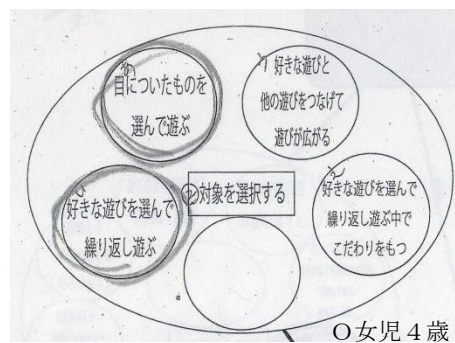
このような、評価の観点マップによる評価の他に、子どものポートフォリオを検討することによる評価も行っている。日常の日記や総合的な学習の調べノートやレポート、自由研究発表の模造紙などを蓄積し、抽出児について検討してみた。

例えばO女児の日記の中には、様々な彼女の思考が綴られている。
○5/16 「たいいくでマット遊び」

今日は、たいいくでマットをひいてじぶんでかंगाえたブリッジやでんぐりがえりをしました。わたしは、でんぐりがえりを2回れんぞくしてあたまがいたかったです。ブリッジは、「かた手を上げる」ということをがんばっています。なぜなら、かた手を上げ左足も上げられるようにしたいからです。わたしは、いつもブリッジをしてあるこうと思ったら、いつもうしろにすすんでしまいます。たぶん手をおくばしよだと思ひます。手をおいて、そのむきがはんたいだたらうしろにすすんで、むきをまえにしていたらまえにすすむんだと思ひました。

みんなででんぐり返りやブリッジに取り組んでいる中で、自分は「ブリッジで片手片足が上げられるようになりたい」と、自分なりに追究の対象を選択していたり、他の子と違う独自の追究をしようとしていたりすることが感じられる。5歳の頃にはなかった、「面白そう」と思うことを学習の対象として捉える部分や、意識して友だちと違うことに取り組もうとしている様子も見えてきた。また、「ブリッジ歩きで後ろに進んでしまう。」という課題を捉え、その原因を考えたりどうすれば乗り越えられるのかを思考したりすることも始まっていることが分かる。

このように、日々の学習生活の記録が現れた日記を蓄積したり、学習してきたことへの思考が現れた新聞やポスター等を蓄積したりして、その子の中にどのような育ちがありどのような力がついているのかを検討するのである。その子の思いや思考が見えるものを蓄積していくことが大切なのだと思っている。



③初等教育後期（3年～6年）の育ち

1) 初等教育後期の抽出児

平成29年度小学5年生の児童の中から、A女兒を抽出した。A女兒は、非常に前向きで、自分からまわりの人・もの・ことに積極的に関わっていかうとする児童である。学習の場を離れても、自らの学びに向かって歩みを進めることができ、書籍やインターネット、専門家へのおたずねなどで自ら情報を集め、筋道立てて考えることができる。また、気になったことは、自分が納得するまで追究し続ける粘り強さを備えている。

2) 評価の観点マップの考察（抽出児の育ち）

評価の観点マップは、丸がたくさん付いているからと言って安易に優秀な児童であると評価するわけではないし、丸がたくさん付くことを推奨するわけでもない。しかし、丸が多く付くようになったということは、個人の成長がみられたと考えてよいであろう。抽出児のA女兒についても、学年が上がるにつれて、評価の観点につく丸の数が増えており、それぞれに力を伸ばしてきたことがわかる。A女兒は、もともと観点項目の多くに丸が付く児童ではあるが、その中でも顕著なものを挙げれば、「自分事にする」の観点に大きな伸びが見られた。その要因の一つとして、A女兒が普段から積極的に多くの人・もの・ことに関わる中で考えを深めていることがあげられる。これは一例ではあるが、評価の観点マップは、各項目への丸の付き方、丸の付き方の変化を見ることで、児童の学びの特徴や成長を表していると考えられる。

3) A女兒の「なかよしラボ」研究レポートによるポートフォリオ検討

A女兒は、3年時の研究をもとに、毎年どのラボに所属しても免疫に関係する研究を進めている。ここで、3年時と5年時のA女兒の研究について示す。なお、「ii) 主な研究内容」以外は、A女兒が記述したものである。

○3年時『インフルエンザの研究』（ヘルスラボ）

i) 研究のきっかけ

予防注射をしたのに3回ぐらいインフルエンザにかかったのでふしぎに思いました。だから、人はなぜインフルエンザにかかるのか、予防注射とは何か知りたかったのでこのテーマにしました。

ii) 主な研究内容

- ・インフルエンザとそのワクチンについて
- ・免疫について
- ・新型ワクチンについて
- ・自分で考えたワクチン

iii) まとめ

国立感染症研究所の渡辺先生に質問をし、最新の新型ワクチンについて教えていただきました。新型ワクチンは、感染そのものを防ぐことができないとわかり、感染しないうちにウイルスをやっつける新しいワクチンを思いつきました。マクロファージにしげきをあたえる薬はまだ見つけていないので、今後の研究を待ちたいと思います。

A女兒は、予防接種をしたらインフルエンザにかからないと思っていたが、インフルエンザになってしまったことがある。この体験を不思議に思い研究テーマに設定した。（「対象を選択する」）（「自分事にする」）その上で、書籍やインターネット、専門家に手紙を送るなどして情報を集め、インフルエンザや免疫について自分の知識を増やし、それらを関連付けていった。（「課題解決に向けて工夫することを楽しむ」）最後には、感染そのものを防ぐワクチンがないことに気づき、感染を防ぐワクチンがあるなら、そのワクチンはきっとこんな働きをするだろうと、自分でワクチンを創造することができた。（「独自性・独創性」）その一方で、このワクチンはまだ技術的に不可能であることを理解しており、今後の研究を待ちたいと締めくくっている。（「自己評価」）

○5年時『算額と免疫のかかわり』（算額ラボ）

i) 研究の動機

去年のからだラボで、運動による免疫について調べました。そのときに、交感神経と副交感神経が変化していました。和算について調べていると三角関数を建部賢弘が計算したのを目にしました。三角関数は周期的なものを表します。そこで交感神経の変化も周期があると考えこの研究にしました。

ii) 主な研究内容

- ・副交感神経の働きによるリラックス度をスマホアプリで1時間ごとに計る
- ・計った結果を三角関数で表してみる（数理モデル化）
- ・数理モデルと実測値を比較する

iii) ふりかえり

数理モデルと実測値がだいたい一致した。ごはんをたべた後は実測値があがっていくことと、周期が5時間くらいであることは関係があると思う。おきているのは16時間なので3でわるとだいたい15時間になる。

*数理モデル：免疫＝ $A \sin(B \times t + C) + D$

A：平均値と最大値・最小値の差 B：周期 t：時間 C：最大値になるときの時刻

D：免疫の数値の平均値

どんなにグチャグチャなグラフでも、三角関数を使うとそれなりにきれいに数理モデルができた。周期

はごはんを食べたからおこっているのかもしれないとわかった。今後は、本当にごはんを食べたら免疫があがるのか実験する。4年生の時のデータも使って検証する。5時間周期だったら24をわれないから毎日ずれていくから、体内時計が関係して、ねている間にリセットされているかもしれない。

5年時、A女児は算額ラボに所属することになった。これまで同様、免疫について研究を進めたいと考えていたが、なかなか両者の接点が見つからなかった。そんな中、ラボで和算について調べていると三角関数に出会った。小学校の学習を大きく越えている三角関数であるが、教師や父親の助けを借りながら理解を深めた。そして、三角関数が周期的なものを表すことを知ったA女児は、昨年実験した交感神経の数値が生活に合わせて変化していることを思い出し、周期をキーワードに三角関数と交感神経をつなげることができた。

（「対象を選択する」）（「自分事にする」）（「少し先の自分を予想する」）このつながりが見えたのも、A女児がこれまでに積み重ねてきた免疫についての知識と、免疫と算額（算数）との接点を常に探し続けた努力の結果であろう。その後、研究の対象を、ぐちゃぐちゃな関数を整った関数に変換するフーリエ変換や数理モデルへと発展させていった。（「課題解決に向けて工夫することを楽しむ」）（「独自性・独創性」）研究の成果は、「ふりかえり」の通りであるが、数理モデルの検証が十分でないことや、5時間周期と1日24時間の関係など、今後の課題についても明確に述べている。（「自己評価」）

この3年間のなかよしラボの探究を振り返ると、A女児は、免疫をキーワードとして課題を設定し、調べることから始めて、分かったこと、不思議に思ったことを実験等により自分で確かめ、考察、評価することを繰り返した。その結果、A女児の研究は学年を経るごとに深まりをみせていったのである。

④「生活学習力アンケート」に見る「なかよし探究」における学び

毎年行っている「生活学習力アンケート」から、本研究開発の「なかよし探究」における異学年による学びについて、その実施の効果を述べたい。

ここに関わる生活学習力アンケートの項目は、初等教育前期の質問項目10「友達遊び方を真似ていると思うことはあるか」、初等教育中期の質問項目10「友達とのかかわりが自分のためになったことがあるか」、また、初等教育後期の質問項目12「異学年での学習が自分を伸ばすことにつながったか」である。いずれも約8割の子どもが「よくある」「時々ある」と回答しており、友達や異学年の仲間との学びが自分の遊びや学習に大きな影響を与えていることがわかる。また、「なかよし探究」の楽しさ、嬉しさ、活動のよさを自由記述させた項目でも、初等教育前期においては、「年長さんと遊ぶのが楽しい」「なかよしタイムで線路つなぎをして3人でやると短かったけど、4人でやると長くできたのが嬉しかった」というように、異学年、特に年上の子と一緒に活動することの楽しさ、嬉しさを感じる意見が多くあった。この中には、年長者への憧れや新たな活動の工夫を知ったことによる自分の成長の意味合いが含まれていることは想像に難くない。子ども自身が回答している、初等教育中期においては、「知らなかった人と仲良くなれたこと」「みんなといっぱい技とかも知れるので楽しい」「色水を作っていて幼稚園の子が「それ作りたい」と言ってくれて嬉しかった」といった記述が、同じく初等教育後期においても「自分で気づけなかったことが分かる」「テーマが違っても、何かつながることがみつき研究が膨らんでいく」「上の学年に教えてもらったり、下の学年に教えたりして自分が伸びている」というように、異学年と交流するよさ、学びの効果を子どもたちは自覚的に捉えている。

このようなことから、本研究開発、とりわけ「なかよし探究」という新設環境は効果があったと考える。子どもの自己評価の具体については報告書（資料集）を参照されたい。

2 実施の効果をふまえた教師への効果

本研究開発の4年間の取り組みを通して、各教師がそれぞれの持ち場で、異年齢の子どもたちとの探究活動の在り方の模索を続けてきた。複数の学年の子どもたちが混在する環境で子どもを育もうとする中で、それぞれに自らの保育や教育を問い直す経験を重ねてきたといえる。幼稚園の教師にとっては、異年齢による活動の中で、「社会性」の視点の他に「探究」の視点を持つことによって、子どもの活動の深まりや育ちの側面が見えるようになってきた。最年長者のリーダー性以上に最年少者の主体性を引き出す視点を持つことで、異年齢による協働活動を面白くできることの気づきも大きかったと考えている。小学校の教師にとっては、一人ひとりの独自の探究を深めるための相互の活動の在り方を問い直すことができた。個々のより良い探究を導くための相互の活動の在り方を意識して、日々の実践を見つめるようになったのである。

また、「生活学習力」を育む評価方法を、幼小双方の教育観を粘り強くすり合わせながら創り上げた効果も

大きかったと考えている。子どもが成長していく様々な観点を拾い出し、子どもたちそれぞれの個性を發揮しながら成長していくことを支えようとする教育観を、幼小それぞれの教師が共有することができたのだと考えている。

3 保護者等への効果

本研究開発の4年間を通して、幼稚園・小学校共に、保護者に今行っている教育を知ってもらう機会が多く作れたと考えている。特に幼稚園では、9年間の子どもの育ちを積極的に伝えることで、9年間の中の今必要なことを、保護者自身に感じていただくことができた。園や学校での活動が家庭生活にも広がり、そのことがまた、園や学校での活動・学習に波及していくことを感じていただくことができた。また、このような活動の中での子どもの思いを言語化するため、園児の内面を聞き取っていただく取り組みを続けたことで、より深く子どもの内面を見つめていただく効果も大きかったと感じている。小学校においても、なかよしラボではじめた探究活動を、長期休業中にも継続して取り組んでいくことを通して、子どもたちの探究の姿への理解も深まり、教育全体を積極的に支えていただくことにもつながっていったと感じている。

Ⅲ 研究実施上の問題点と今後の課題

1 教育課程について

- ・「生活学習力」の育成においては、「なかよし探究」の教育課程だけで育成するのではなく、通常の保育や学習の基盤があって初めて育成されていくことをふまえ、教育課程を「9年間の探究の姿」「『なかよし探究』で育つ資質・能力」「なかよし探究年間教育課程」と複数の表現で提示した。しかし複数の教育課程表があることにより、その関係性が複雑なものとなった。
- ・「生活学習力」の評価の観点について、実践から帰納的に抽出したことで「8 観点」と観点が多くなった。今後も引き続き観点表を用いることで、整理していきたい。

2 「なかよし探究」について

①「個」と「協働」のバランス

- ・昨年度の反省を生かし、今年度は「なかよしラボ」だけではなく「なかよしひろば」においても「個」と「協働」の両立について取り組んだ。しかし、やはり週に1度の「なかよし探究」に担任以外の教師では、通常学習同様の集団として育つ「協働」の深まりは難しいものとなった。

②「異文化」としての「異年齢」という捉え

- ・「異年齢活動」そのものを一つの「環境構成」と捉え、「異年齢」という多様な「個」が集団の中で主体的に探究することで、「異年齢活動」でしか育たない「学び文化の伝承」「異文化での自己発揮」「多様性の受容」「様々な立場からの見方・考え方」などの能力がより育ったことが確認された。ものの見方だけではなく、「人」として多様な面をもつことを知り、人間関係が深まった子どももいた。

「異年齢」を「異文化」という側面から捉えることで、それぞれの子どもが自分のフィールド、「通常学級の文化」をもって「なかよし探究」において様々な「学級文化」の交流が生まれる中で、自分らしさを發揮し、自分の居場所を見つけていく能力をつけていくことも、土台として必要であることも確認できた。

しかしここでは、「異年齢活動」という「環境構成」だからこそその育ちをしっかりと教師がみとることが重要であることを痛感した。担任している子どもだけではなく、担当する異学年の子どもについてもみとり、担任や保護者と情報を共有することでより子どもが育つことをふまえ、今後の課題としたい。