

# 異学年の子どもが協同学習で学び合うカリキュラムの学習効果

## —第3・4学年総合「エコキッズみづくり」の実践—

### A Study of the Learning Effects of a Curriculum in which Children of Different Grades Study Together

加 納 誠 司\*  
Seiji KANO

人間関係能力を構築するために協同的な学習を推進することは、学校教育の直近の課題である。本稿では協同的に学ぶ対象を連続する異学年、小学校3・4年生とし、他教科の習得・活用を意識した総合的な学習の時間のカリキュラムを中心に論考した。1年という長いスパンで実践の流れを分析し、異学年の子どもが協同的・連続的に学び合うことで、どんな学習効果が得られるのかを「学力」「相乗効果」「指導方法の工夫」という3つの評価基準からカリキュラムを検証した。高い表現力を発揮した成果物の作成や論理的思考力を駆使した計算能力など、学習効果は目を見張るものがあった。そこには一学級、単学年の学びでは決して得られないことができない、異学年ならではの学ぶ価値が存在した。一例として上級生の模範となる行動や、それを見つめる下級生の憧れのまなざしなどが挙げられる。また、これらの成果を導き出すための教師の協同性や授業実践の工夫なども、子どもの成長を保証する重要な教育環境として提唱した。

キーワード：総合的な学習の時間、教科活用能力、相乗効果

## I 城ヶ峰学習「エコキッズみづくり」の特徴

### 1 御作小学校の「城ヶ峰学習」

愛知県豊田市立御作小学校では、平成22年度より「地域で学び仲間と学んで未来を切り拓く力をはぐくむ」を研究テーマとし、豊田市教育委員会から平成23年度までの2年間の委嘱を受け、生活科と総合を中心とした単元づくり授業づくりに努めてきた。御作小学校は、6学年すべて単学級の全校生徒30人あまりの小規模校である。城ヶ峰学習の城ヶ峰とは、御作地区を象徴する城ヶ峰山のことで、御作小学校の生活科と総合を総称した言葉である。御作小学校の教師集団は、周りの自然環境や地域の温かい人たちに恵まれているという特徴を生かしながら課題を探究することで、実感を伴った理解に導くことができると考えた。そしてその成果を積み重ねることで、これからの未来を生き抜く力をはぐくんでいけると確信したのである。

まさに本稿の課題を明らかにするのに最適な実践といえる。

### 2 協同的・連続的に学ぶ「エコキッズみづくり」

城ヶ峰学習の中核を担う3・4年生の実践「エコキッズみづくり」の最たる特徴は、両学年が合同で2年続けて同じ単元を学ぶことにある。2年間にわたり一つの課題を探究するのではなく、1年に及ぶ長い単元を、2年目に入ってもほぼ同じ流れで連続して学ぶのである。要

するに22年度に3年生だった子どもは23年度4年生になり、新たに3年生になった子どもと合同で、昨年行った実践を繰り返し学ぶことになる。全国的にみても極めて稀な実践例といえる。

つまり、本稿で使用する連続という言葉には2つの意味が存在することになる。一つは連続する2学年（3・4年生）という学び合う子どもの連続性。もう一つは、2年続けて同じ実践に取り組むという学びの連続性である。

単元名にもある「エコキッズ」とは、本単元の3・4年生の子どもの目指す姿を表した名称である。子どもが地域の自然環境に思いっきり入り、自分たちだけでなく全校児童及び教職員、地域の人とかかわって学んでいく。主題に迫る学習教材は、地域の環境に適した野菜作りに求めた。しかも既存の教材園の枠を超えた広大な畑を利用して、大々的に取り組んだ実践である。1年を通し無農薬野菜を育て、自分たちで食べるだけでなく、野菜を通し全校児童や地域の人たちとかかわりを深めていくことをねらいとしている。

### 3 カリキュラム評価の方法及び基準

「エコキッズみづくり」の実践を通し、本稿の課題に迫る方法として、御作小学校の教師が平成22年より2年間にわたって、丹念に子どもに向き合い残していった授業記録や学習指導案、及び研究紀要<sup>2)</sup>、さらには平成21年度から御作小学校の研究助言を務めてきた筆者が

\*子ども学部子ども学科

参観した計17授業<sup>3)</sup>を分析する。

課題に迫るカリキュラム評価の基準として次の3点を挙げる。

- ・「身に付けた学力」
- ・「3・4学年それぞれの相乗効果」
- ・「教師の指導方法の工夫」

「身に付けた学力」については、本来の総合でねらう学習意欲や学び方などに限定してしまっただけで、改めて本稿で取り組む意味はない。その枠を超えた新たな視点の学力の獲得を前提として、実践を分析する必要があるのではない。今までの先行研究で明らかにされてきた探究的な学びの成果にとらわれることなく、異学年で学び合うことによって生まれる独自の学力をひもとき、カリキュラムを評価していくことを目指す。

「3・4学年それぞれの互惠性」については、本稿でねらう学びの到達点は、単なる合同学習で生まれる画一的な学びの姿ではない。3年生、4年生それぞれの特徴や発達段階、学びの系統性を考慮しながら、お互いが相乗的に高め合っていく姿である。4年生においては、エコキッズの実践は2年目になる。同じ学びの繰り返しの中で、昨年とは異なる成長した姿を見いださなければいけない。3年生においては、4年生の一段下がった成果を期待するのではなく、下級生だからこそ得られる成果に着目して分析する。要するに一つの学びに2学年の異なったカリキュラムの存在を見だしていきたい。

「教師の指導方法の工夫」については、本稿の課題に照らし合わせた指導方法を導き出し、提唱していく。探究的な学びを遂行していくと自ずと子どもは主体的に学び始めるようになる。学習場面から教師の指導的な要素はなくなり、実践を支える支援者の役割に近くなる。そんな中で子どもを学びの主体者に置きつつ、より成長を期待するための学習環境の在り方まで視野に入れながら実践を分析する必要がある。学びや育ちを具現化かつ系統化したカリキュラムを開発することは、子どもに直面する教師の役目である。

## II エコキッズみつくりの実際

ここでは特に23年度の実践を中心に22年度の実践と比較しながら、3年生13人（うち特別支援学級在籍1名）、4年生4人の足跡を追い、単元の流れと高まった子どもの姿を整理する。

### 1 自分たちが育てた野菜で地域とかかわる

#### (1) 夏野菜を育てる

単元の導入は夏野菜の栽培から始まる。市街地に比べ3~4℃低い気候を生かし23種、54品目の野菜を、土づくりから収穫に至るまで体験を通して学んでいく。安全と美味しさにこだわり、野菜はすべて無農薬で育てた。そのため自ずと活動は、草取りと野菜に集まってくる虫

の駆除が中心となる。子どもたちは毎日畑に出向き、これらの作業を続け収穫を喜んだ。

実践1年目は、どちらかという教師の働きかけによって動いていた4年生が、収穫したての野菜の味をもう一度味わうために、2年目は自主的に作業を行うことができた。同じ実践を2年続けて行うことで先を見通し安心して学ぶことができる一方で、先の活動が読めてしまうということで新鮮味が欠くことも想定できる。しかし、それを上回る活動の充実や満足感を体験してきているので、昨年よりも強い学習の動機づけとなって、学びを方向付けることができた。

3年生においては、昨年はお客さんとして校内バザーや収穫祭などでかわり口にしてきた野菜が、今年は栽培からかわれることに喜びを感じ、自ら活動に没頭していった。



図1 収穫を喜ぶ合う3・4年生の子ども

#### (2) 育てた野菜を朝市で売るための工夫

栽培活動を通じて大量に収穫される野菜は、自分たちで食べるだけでなく、地域の朝市に出荷し実際に販売することも目的にしている。そのためには商品価値のある野菜を育てなければいけない。収穫時期も大切で、食べたいときに採るのでなく、キュウリならまっすぐ、トマトなら適した赤さなど、一番商品価値が高いと思われるときに収穫しなければいけない。また実際に売るとは、ただ野菜を育てて消費者に提供するだけではない。数ある商品の中から自分たちの野菜を選んでもらうための様々な工夫が必要となってくる。その一環として、チラシや商品に入れる「生産者や商品の説明書き」を作成することになった。説明書きの内容を取り決める「話し合い」の授業も3・4年生合同で行った。体験活動は一緒に行っても、いわゆる室内での一斉学習は、発達段階にも考慮してか分けて指導したほうが効果的という考え方が一般的である。

しかし、本実践では、ここでも異学年が同じ空間で協同的に学ぶスタイルにこだわったのだ。もともと物おじせず活発な3年生は、話し合いの中で「それぞれの野菜の絵を描きたい」「自分たちの写真をラベルに貼りたい」



など、自分の思いを素直にぶつけていった。こうして完成したのが図2に示した「生産者や商品の説明書き」である。



図2 3年生が作成した「生産者や商品の説明書き」

3年生にとっては実践1年目でも、話し合いによって目指す説明書きのイメージができていたので、4年生に比べ見劣りのする作品にはならなかった。また、すべての子どもの作品が実際に野菜と一緒に袋詰めされることで、学習への依存度を高めることができた。4年生との話し合いによって質の高い作品に仕上がったことも、活動への自信につながっていった。それ以外でも4年生は3年生のアイデアを汲みつつ、「今年は車で来る人にもわかりやすいように旗を立てよう」など、昨年の経験を生かしながら、自分たちの取り組みにふさわしい方法で学習を進化させ、実践を引っ張った。

4年生の4人はもともとおとなしい性格で、3年生と比べ人数も少なくリーダー性が育たないという環境にあった。それが13人という学び合う枠が広がったため、活発な3年生に、自身も持っている能力を押し上げられ、リーダー性や責任感が身についていったのである。

### (3) 話し合いで学びの方向性を決める

子どもたちが最も熟慮した話し合いは、それぞれの野菜を袋に詰める個数である。朝市ではすべての商品が一袋100円と決まっている。たくさん入れれば、その分売り上げは少なくなる。かといって数を減らして、他の商品と比べ見劣りしてしまえば売れなくなってしまう。売り上げは子どもたちにとって切実な問題である。なぜなら売り上げは、すべてこれからの栽培活動に必要な苗や肥料、調理に使う調味料などに充てられていくからである。そのため、子どもたちも真剣に意見を出し合った。出された意見を一つの考えに集約していくのは4年生の役目である。「今年の野菜は去年よりも出来がいい」「去年だってあれだけ売れたから3個で大丈夫」など、昨年のデータをもとに考えを焦点化していった。

3年生は、自分たちでもできることを考え、行動に移していった。実際の朝市やスーパーに出向き、どれくらいの個数や値段がつけられているかを調べに行き、話し合いで報告したのである。

こうした話し合いを通して「ミニトマトは6種類すべて入れて計15個」、「じゃがいもは重さが同じになるよ

うに5、6個」、「ナスは3本に白ナスも1本つけよう」と、次々と袋に入れる個数が決まっていった。

7月24日、第1回の朝市を迎えた。夏休みに入ったことで3・4年生全員が朝市に参加することができた。「生産者や商品の説明書き」も消費者の目を引き、売り上げにつながり、30品用意した商品はすべて売り切ることができた。初日は3,000円の売り上げを計上し、上々のスタートを切ることができた。それでも子どもたちはその結果に満足せず、学校に帰ってから反省会を行い、改善点を出し合った。改善した点は次回の朝市に生かし、終わったらまた反省会を行う。その活動を夏休み中の間繰り返して、朝市は9月11日まで計6回行った。総売り上げ3万円弱を記録したことは、次への活動の資金にだけでなく、取り組んだことへの自信と成就感を数値として実感し、朝市の学習を終了した。

## 2 自分たちが育てた野菜で全校児童とかかわる

### (1) みつくり紙幣を発行し校内で流通させる

朝市で得た学習の成就感を引き続き味わい、新たな自信を蓄積するためには、さらなる経済活動の継続が必要である。思いついた方法が野菜を他学年の児童に売ることである。

しかし、自分たちと同じ立場の子どもたちから実際のお金をもらうわけにはいかない。校長先生にも相談し考えついた方法が、22年度から取り組んでいる校内だけで使用できる「みつくり紙幣」の発行・流通の継続である。みつくり紙幣は、デザインから発行まで3・4年生が担った。「1紙幣=1みつくり」として全校に配布するのだが、単なる交換券の配布ではなく、実際の社会の経済活動に照らした流通方法を実行した。草取りや虫取り、土運びなどの労働と引き換えに、それに見合った賃金をみつくり紙幣で支払うと全校集会で呼びかけたのである。全校児童がそれに賛同し、野菜作りは学校全体の取り組みとなった。ただ労働を課すだけでなく、低学年には活動自体を楽しめる野菜の苗植えも手伝ってもらい、やはりその労働に対しても、みつくり紙幣を支払った。

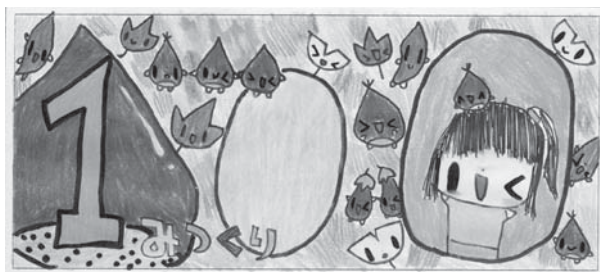


図3 子どもたちがデザインした紙幣、1みつくり

### (2) やさい祭りを開く

ここまでの単元の流れは、22年度の取り組みを基盤として進んでいる。23年度の実践の上積みは、野菜を求めてやってくる全校児童に、昨年以上に喜んでもらえ

るような取り組みにすることである。そのため「校内バザー」から「やさい祭り」に変更した。要するに単なる商品の売買にとどめるのではなく、ゲームや屋台など各種ブースを設営し、遊びを通した活動の中で野菜を提供し、より全学年が楽しめる活動にしたのである。

ここでも子どもたちは3・4年生合同で話し合い、ブースの内容を考えていった。射的やくじ、わなげ、ミニやさいすくいなど、エコキッズみつくりの取り組みにふさわしい遊びを考えた。朝市から続いたこの野菜と通貨を通した経済活動は、単なる「お買い物ごっこ」ではなく消費者の立場にたった「実際の社会の中の経済活動のしくみ」を学んでいるのである。プリペイドカードやインターネット販売が主流になりつつある昨今、金銭教育も含め、こうした経済活動の仕組みを実体験に即して学ぶことは大切なことである。

### 3 育てたサツマイモでイモ祭りを開く

#### (1) 収穫量を予想する

2学期に入ってからエコキッズみつくりの主活動は、秋に向けて収穫を目指してきたサツマイモを取り入れた学習である。商品を買ってくれる対象は全校の児童、教職員ということもあり、子どもたちの意識の流れは自ずと、みつくり紙幣を流通させた経済活動に特化されていった。夏野菜との違いは、サツマイモは収穫量に限りがあることと、土の中で育つ野菜のため、その成長が目に見えにくいということである。この場面での課題の切実感、野菜作りの労働と引き換えに、すでにみつくり紙幣は流通してしまっているということである。買いたい人がいるのに商品は足りないでは需要と供給の関係は成り立たない。みつくり紙幣の流通量に見合った収穫量を見極めなければいけないのである。そこで「何グラムにつき、何みつくりの値段をつけるのか」、また「そのためには、どれだけの数のみつくり紙幣を流通させるのか」を決めるため、イモの収穫量を予想したのである。ただやみくもに予想するのではなく、昨年と今年データをもとに考慮すべき点を出し合った。子どもたちから出た意見をまとめると以下の4点に集約された。

- ・今年の子どもの様子や病気の有無
- ・試し掘りで掘ったイモの様子
- ・気候と降水量の昨年との比較
- ・夏野菜の収穫量の昨年との比較

両学年の子どもたちは、理科や算数科で習得した知識・技能を活用し、100g単位まで自分の考えを導き出した。結局、上は65.2kg、下は13.6kgまで予想が広がってしまった。それぞれ根拠をもとにして自分の考えを主張し、2学年全体の答えを57.3kgと話し合いで決定した。

この頃になると、話し合いの進行役さえも教師ではなく3・4年生がそれぞれ代表を一人ずつ出し、子どもたちだけで進められるようになっていた。子ども主体で話し合いを進めることはもちろん、その役割は協同で学び

合う理念のもと、必ず3年生からも進行役を出した。それでも3年生は補助的な役割にとどまってしまう。しかし、黒板を背にして、いつもより違った角度から教室を眺め、4年生に付いて話し合いを進行する経験は、来年度に必ず生きてくるのではないか。

2人の担任教師はそれぞれ役割分担をし、話し合いの動向を把握したり、子どもたちの意見を板書したりして、できるだけ支援者に徹し、学びの主体を完全に子どもたちに委ねた。

収穫量が決まれば、次は価格の設定と全校に流通させるみつくり紙幣の枚数である。まずは流通量を100枚として価格を定めた。その結果、350g以下が1みつくり、350g以上が2みつくり、800gを超えるものすべてを3みつくりとした。みつくり紙幣の流通もまだ余裕があったため、全校で収穫量予想クイズを行い、答えに近い子どもには、それに見合ったみつくり紙幣を賞品として配った。

収穫作業を行う「イモほり会」は、全校児童で行った。収穫しては重さを量り、重さによってみつくり紙幣を支払って買い取りを行った。すべてのイモの重さを合計したら今年の収穫量が45.3kgとなった。残念ながら予想より少なかったが、かなり近い数値を中学年の子どもが導き出したことになる。それでも子どもたちはそのまま現実を流さず、朝市後の反省会同様、収穫したイモの様子から改めて収穫が予想を下回った原因を話し合ったのである。その結果、以下の3点の考えがだされた。

- ・イモキバガという害虫の被害がひどかった
- ・予想より二次肥大のイモが多かった
- ・体育館前の畑の成長が悪く、小石まじりの硬い土が原因ではないか

これらの考えはすべて来年度の収穫量予想に役立つデータとなる。

収穫量予想クイズでの賞品であるみつくり紙幣の流通も含め、全体での流通量は98みつくりとなり、なんとか予定の100みつくりに近い数におさえることができた。

#### (2) イモ祭りを開く

イモほり会でのイモの買い取りが終わっても、全校児童には幾枚かのみつくり紙幣が残っている。それを使ってもらイベントが、ゲーム形式のスタンプラリーと、残ったイモで3種類のイモ料理を調理し、バイキング形式で振る舞う「イモ祭り」である。遊びのイベントはすでに1学期のやさい祭りで経験済みだが、調理は初めての体験活動になる。この日に向けて栄養士の先生に協力してもらい、イモビザ、スイートポテト、イモ巾着の3種類の料理を考案した。

3・4年生の手元にはみつくり紙幣の枚数が全校に流通していることになる。その数値から考えたゲームも料理もすべて1みつくりで値段を設定した。そのために必要な料理の数、先生方に振る舞う数、もちろん自分たちが食べる数も試算して170個分の料理を準備した。全



校児童、教職員に振る舞うには十分な数であり、イモ祭りは盛況のうちに幕を閉じた。

### Ⅲ 異学年で学び合う協同学習の効果

ここでは先に示したカリキュラム評価の基準を中心に、異学年の子どもが学び合うことで生まれる教育効果を明らかにし、城ヶ峰学習のカリキュラムの在り方を示していく。

#### 1 学び合うことで生まれる学力

##### (1) 教科で習得したことを活用する力

今次改訂の学習指導要領の一つの指針として文部科学省から示されたのが「21世紀の社会に求められる知識基盤社会時代」の到来である<sup>4)</sup>。その中身は、21世紀の国際社会を生き抜くための必要な能力として、「課題を見出し解決する力」や「知識・技能の更新のための生涯にわたる学習」などが挙げられている<sup>5)</sup>。換言すれば、現在の日本の子どもたちには、既存の学習の中で知識・技能を積み重ねるだけでなく、習得した学習成果を活用して自ら設定した課題に主体的にかかわって探究していく真の「生きて働く力」が求められているのである。

本実践の過程には、学んだことを模造紙にまとめたり、育てた野菜を調理して提供したりする場面がある。これらは探究的な学習において、課題を解決するために必要な教科で習得した知識・技能を活用した場面である。それぞれは図画工作科や国語科、家庭科など、ときには学年の枠を超えた様々な教科での知の総合化を実現した。例えば朝市で野菜を売るための工夫は、社会科の商業の内容である商品を売るための工夫につながっている。商品を知ってもらうためのチラシや説明書は、図画工作科や国語科を融合した成果物であり、その教科でねらう知識・技能を活用することができた。

他にも3年生では、野菜を育てるのに理科の「植物の育ち方」、収穫量と売り上げを記録するのに算数科の「棒グラフと円グラフ」、4年生では収穫量を予想するのに理科の「天気と気温」、社会科の「資料の読み取り」など、様々な教科の知識・技能を活用し、課題解決に応用していったと捉えることができる。

##### (2) 計算能力を活用し数値を実感する力

本実践において特筆すべき点は、より系統性の強い教科の学習の活用場面においても異学年が合同で学び合い、互いに効果を高めていったことにある。最も顕著な場面は、イモほり会でのイモの収穫量を予想した学習である。100グラムまでの単位をキログラムで表すので小数点第一位までの計算能力が必要になる。3年生でも算数科において少数の乗法、除法は学習するので特段発展的な学習ともいえないのだが、3年生と4年生では教科でねらう目標において差が生じる。

表1 算数科の目標における除法の取り扱いの違い

算数科の目標（1） 抜粋	
第3学年	除法の意味について理解し、その計算の仕方を考え、用いることができるようにする。さらに、少数及び分数の意味や表し方について理解できるようにする
第4学年	除法についての理解を深め、適切に用いることができる。（中略）概数について理解し、目的に応じて用いることができる。 （※下線はともに筆者による）

表2に示した算数科の目標<sup>6)</sup>によると、除法において3年生では「理解と計算の習得」にとどめている。それに対し4年生では、「理解を深め、適切に用いること」、概数に関しては「目的に応じて用いる」ことを目指し、活用能力まで要求していることが分かる。これを本実践に照らして考えると、イモの収穫量予想の学習は4年生の能力に合わせた学習といえる。繰り返して言及するが、それでも3・4年生は合同で学習したのである。その中で3年生は習いたての割り算を活用し、収穫量やそれに見合うみつくり紙幣の数値を導き出したのである。面積を求める数式の学習に至っては3年生の算数科では学習することはない。3年生は4年生が導き出した面積の数値から毎日通っている畑の広さを実感すればいいのである。4年生は広さを数値化することで活用能力を身に付け、数値から畑の広さを実感していったのである。それぞれの教科の系統性や発達段階に違いはあっても、得られる成果が同じであれば、異学年が学び合う学習効果はさらに増すのである。

一連の学習は、教科書やノートだけの紙面上の理解にとどめるのではなく、収穫したイモを持ったときの重さ、イモと交換するみつくり紙幣の枚数など、実感を伴った理解へと高めていったことがわかる。この数値と実体験の感覚に発達段階は関係ないのではないか。その裏付けとしてイモほり会の際に全校で実施した収穫量予想クイズで、一番正解に近かったのは1年生の児童であった。年を追うごとに複雑になっていく計算を理解し、確実に習得していくことは大切なことである。併せて留意したいことは、今ある知識・技能が十分でなくても現状の能力を存分に発揮し、生活の中で活用していくことを意識することである。その課題を解決するのに知識・技能が必要ならば、そのときに習得しても遅くはない。重要なことは学習場面や生活場面において習得した能力を使い続けることである。学んだことが役に立った有用感と、使えるようになった自信が、子どもにとって確かな学力として蓄積されていくのである。

##### (3) 異学年をつなぐ言語活用能力

異学年同士の学び合いにおいて、国語科を中心とした言語活動も効果を発揮した。特に話し合いの場面においては「話す」だけでなく「書く」能力も重視して授業を

展開させた。やさい祭りやイモ祭りの企画内容など、大きなプロジェクトを実行する場合の計画段階での話し合いには、何を伝えたいのか、何を根拠にそう考えるのかを必ず模造紙にまとめて自分の意見を整理した。その意図は「書いて残す」ことで、学び合いの相乗効果を期待したのである。

例えば図4に示したのは、イモの収穫量予想をまとめたものである。自分がなぜ57.3kgという考えに至ったのか、その理由と計算方法を色分けやイラストを活用して1枚の模造紙にまとめたのである。このグループは3・4年生それぞれ1人ずつの2人組のグループで、話し合いの際にはこの模造紙を黒板に貼って自分の考えを主張した。

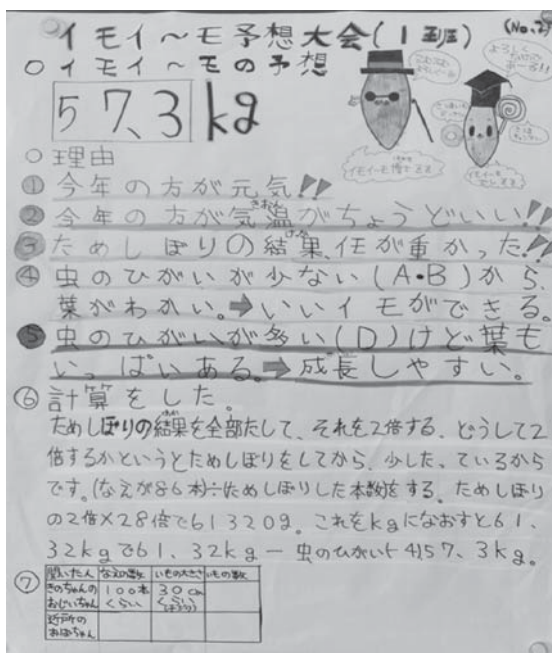


図4 収穫量予想で子どもがまとめた自分の考え

2学年同じ課題に対して4年生がまとめる作品は、質的にも高くなる。それを目にした3年生は、次回の学習のときには、4年生のまとめ方を参考にし、構成の配置を工夫してみたり、短い言葉で読む人にわかりやすい言葉を使用してみたりして、自身の能力の向上を図っていった。重要な視点は、学習課題に関しては、3・4年生が共に同じ課題を学ぶことである。上級生が自分とは異なる課題に取り組んでいたなら「学年が違うので仕方がない」と、自分の能力を見定めてしまい、課題解決への意欲が高まってはこない。自分も上級生と同じように解決したい共通課題だからこそ、高い目標が設定でき能力の向上につながっていくのである。

## 2 異学年が学び合うことで生まれる相乗効果

### (1) 連続性によって生まれる学びの進化・発展

間違いなく本実践をリードしたのは上級生の4年生である。それは多分に22年度の経験が生きていた。

例えば育てた野菜を朝市で売る場面で考えてみる。昨年場合は、教師からの「朝市で売ってみたいか」という問いかけに、「実際の農家の人に交じって朝市で売るなんてことが本当にできるのか」、「まさか自分たちの作った野菜が本当に売り物になるのか」、という初めての経験に不安を募らせながらの活動であった。しかし23年度の4年生は違った。1年間学習をやり通した経験は自信となって、さらに活動の枠を広げ、高い目標を設定して学びの質を高めていった。今年は売って当然という落ち着いた態度で学習に取り組めたのである。

しかし、ただ昨年と同様の学びを繰り返すのでは同じ単元を連続して学ぶ意味がない。昨年は手探りでであった実践をもとに、カリキュラムの進化・発展を図っていったのである。やさい祭りや、イモ祭りの学習に消費者の立場になって遊びの要素を取り入れたことや、サツマイモの収穫量予想でより正確な数値を導き出すために、考えられる要素の幅を広げたことなどがそれにあたる。この成果の前提は、野菜作りを通したエコキッズみつくりの学びが、子どもの心を動かすのに値する実践であったということである。だからこそ、2年続けての繰り返しの学習に意味を感じられるし、昨年よりも高い目標を掲げられたのである。「育てた野菜を実際の生活場面で売る」、「学校の中でもお祭りを開き経済活動を成立させる」、この実践のダイナミックさが子どもに強い意欲を持続させ、高い学力の構築につながったのである。実践の充実こそ、連続的に学ぶことを保証する最大の要因ではないか。

協同的に学び合うことは、下級生である3年生にも効果的に働いた。3年生は持ち前の行動力を生かし、物おしせず4年生を信頼して学習に集中することができた。4年生もまた、3年生のときは上級生の背中を追いかけ背伸びをして学習を行っていたのである。上級生と協同的に学び合えば下級生のもっている能力も確実に引き上げられるのである。

### (2) 学び合う中で生まれる模範と憧れの関係

3・4年生が協同的な学びを通してお互いに高められたことは、両者の関係性が影響している。それは、異学年での学び合いで一般的な「上級生が教え、下級生が教授を受ける」という主従的な関係ではなく、「模範意識の芽生え」と「憧れのまなざし」という関係で成り立っていたのではないかと考察する。

本実践の探究的な学習のカリキュラムは、生活に即した課題を学ぶというよりはむしろ、栽培活動や経済活動など学びの中に生活を創り上げていく学びである。学ぶことそのものが社会であり、そこには必ず模範となる存在が現れる。同じ学年同士の学びでは、その役割はいつも決まったリーダー的な人物になりがちである。本実践でその役割を担ったのは、すべての4年生、4名である。4名の4年生は、単に既習の経験や知識・技能を一方向的に教えるのではなく、常に同等の立場で一緒になって考え、



一緒になって悩んだ。その中で自分より年下の異学年の存在に、模範となる行動を自然に意識づけられるようになり、自分の学びの姿をより高次の位置に高められたのである。3年生から4年生に向けられる憧れのまなざしも、4年生の一層の意識向上につながった。

さらに「自分もこんな上級生になりたい」、「自分だって来年はこうやれる」という、3年生にとって来年以降の自分が学ぶモデル化にもつながった。単元終了後の年度末にまとめた城ヶ峰学習の文集<sup>7)</sup>からは、「A児ちゃん(4年生)の考えはすごい、自分の考えもさいようしてくれてうれしかった」、「B児くん(4年生)はやさしく教えてくれた、ぼくも4年生になったら、3年生に野さいの作り方を教えてあげたい」などの記述があり、13人中7人の児童から「模範と憧れ」の関係が成り立っていることがわかった。作文には書かれていないが、普段の「エコキッズみづくり」を参観した様子からは、ほぼ全員がこの関係を築き、学びを進めていったことが見てとれる。

この相乗効果の関係の中で1年の学びを経験することによって、来年度以降の連続したカリキュラムの好循環を生みだしていくのである。

### 3 教師の指導法の工夫と学習環境の在り方

#### (1) 教師の協同学習で学ぶカリキュラム構想

##### ①担任教師にも存在する模範と憧れの関係

異学年の子ども同士が学び合えば、当然異なる2人の担任教師も連携を密にし、学びを同じ方向に向けなければならぬ。

本稿で言及した子どもの高まった姿は、22年度は4年生担任、23年度は3年生担任として2年続けてこの実践にかかわった太田孝司教諭の功績が大きい。22年度の単元の構想は太田が考案し、それを一方の担任教師(23年度も含めいづれも太田より若い教師)に伝え、子どもたちに投げかけながら、2人の教師、そして子どもたちが協同でカリキュラムをつくり上げていった。22年度は教師主導の学びであることも否めないが、子どもの「教師にやらされている」という感覚はまったくと言っていいほどなかった。教師との信頼関係もあるが、単元自体に魅力があり、次から次にやってくる課題を解決するのが楽しくてしょうがなかったようである。

23年度からは教師の先導はいらない。4年生がそれを担ってくれたことで、教師は環境構成と支援に徹すればいいのである。太田と組んだ2人の若い教師も、太田とかかわった1年で授業力や児童観など、教師として著しい成長を遂げた。ここにも「模範と憧れ」の関係は存在していたのである。

##### ②学びを高める教師の「でば」

単元が進むにつれ子どもは教師のもとから離れ、自立して学習に取り組んでいけるようになる。だからと言ってすべての学びから教師は手を引いていいわけではない。

話し合いでの意見の集約場面などでは、ときには教師は話し合いを止め、より高い内容の話し合いになるよう方向付けを行うべきである。この教師の「でば」は、「この視点は必ず子どもたちに意識させたい」という学びどころのポイントである。

具体的な実践場面で言及する。収穫量予想の授業の頃には、進行役までも子どもたちで行ったが、4年担任の藍原は、話し合いが佳境に入ったところに割って入ってきた。「みんな、(サツマイモの)病気の問題は大丈夫かな?」と子どもたちに投げかけた。ここが藍原の考えた「でば」であった。そのときの子どもたちの状況は、話し合いの話題が畑の面積や試し掘りの様子の方に集中していた。藍原がでたことにより、収穫量を大きく左右する病気の問題にも気づき、自分の考えを見つめ直し、収穫量予想に深みを与えることができたのである。

この「でば」は、思い付きでできるものではない。事前に子どもたちの意識の流れや発言を把握し、話し合いの動向を見定め、タイミングを逃すことなくでなければいけない。また「でば」が頻繁にあつては、流す場面と立ち止まらせたい場面との差が付きにくくなるし、教師から一方的な価値観を押し付けかねない。一授業の中での「でば」の回数は、なるべく少なく設定することが望ましい。

##### (2) 6年一貫カリキュラムを連続的につなげる

4年生での学習経験の意義についてはすでに言及してきたが、実は3年生においても同じような効果が働いていた。それは低学年での城ヶ峰学習である生活科の経験である。生活科は対象と自分とのかかわりを重視し、常に学んだことを自分に返していく学習である。低学年で十分に自分たちの思いや願いを学習の中でぶつけ、学習上の自立への基礎を築いているので、進級しても上級生の前で堂々と自分の意見が言えたのである。

また、3・4年生で思いっきり自然に浸り体験を通して学んだことは、今後、高学年に進級してからも生きてくる。22・23年度の高学年の城ヶ峰学習は2年間にわたり一つの学習課題「米作りを通して御作のよさを広める」を探究した。エコキッズみづくりとは違った長いスパンでの連続性のある単元を遂行し、地域に働きかける学習を行った。

高学年や中学生は協同的な学習から地域参画的な協働的な学習が期待できる<sup>8)</sup>。総合の入り口である中学年でいきなり地域へ参画するよりも、生活科の経験を生かし体験的で探究的な学習のプロセスを学ぶことのほうが大切である。体験を重視した探究的な問題解決学習の学び方、学ぶことのよさや魅力を体験し、それを高学年へと連続してつなげていくほうが効果的な指導といえる。

城ヶ峰学習は、1年で子どもの学びや育ちの出口を定めるのではなく、6年間一貫したカリキュラムで子どもの学びや育ちをつなげているのである。

## おわりに

以上、本稿では御作小学校の城ヶ峰学習、3・4年「エコキッズみつくり」の育った子どもの姿から異学年の子どもが協同的・連続的に学び合うカリキュラムによる学習効果を見いだしてきた。ここで捉えておかなければいけない点は、御作小学校は小規模校ゆえに異学年の子どもが協同的・連続的に学びやすい環境にあったことである。

それ故に今後は一般的規模の学校においても、その学習効果を証明しなければ、真の意味で本稿で言及したことを示すことにはならない。学級・学年の解体、縦割りグループでの活動、指導体制の確立など、一般的規模あるいは大規模校においても、学習形態を工夫すれば、本稿で論考したような学習効果を見いだしていけるのではないかと考える。

エコキッズみつくりの実践は24年度に入ってもまだ学習は続いている。この実践に2年間携わってきた太田は、役職が上がり若い教員を指導する立場となった。3・4年生の担任となって実践を引き継いでいるのは、ともに22年度・23年度、太田に鍛えてもらった若い教師である。筆者も彼らとともに今後も引き続き御作小学校の研究にかかわっていき、進化・発展を見届け、さらなる実践の理論化に努めていきたい。

## 註

- 1) 文部科学省「小学校学習指導要領解説 総則編」東洋館出版2008年 p.71
- 2) 平成23年度豊田市立御作小学校研究紀要「地域で学び仲間と学んで未来を切り拓く力をはぐくむー言語活動を充実させ、思考力・判断力・表現力をはぐくむ城ヶ峰学習（生活科・総合的な学習の時間）の授業づくりー」豊田市教育委員会 2011年
- 3) 筆者は、3・4年生に限らず3年間で計17実践の研究授業助言者を務めた。本稿の課題から1～6年生の授業分析が必要であったため、改めて他の学年の授業を重ねて考察した。
- 4) 平成17年中央教育審議会答申で我が国の「我が国の高等教育の将来像」で示された言葉
- 5) 新学習指導要領教員用配布パンフレット「生きる力」文部科学省 p. 2 2008年
- 6) 文部科学省「小学校学習指導要領」東京書籍 2008年 pp. 47-53
- 7) 豊田市立御作小学校 「文集城ヶ峰38号」2012年
- 8) 加納誠司・河合哲也「中学校総合における探究的・協同的な学習の在り方を問う」『せいかつか&そうごう第19号』日本生活科・総合的学習教育学会 2012年 p. 94
- 9) 教育科学研究会「なぜフィンランドの子どもたちは『学力』が高いか」国土社 2005年 pp. 40-41