

# 地域素材「ホタル」をテーマにした小学校・総合的な学習の時間における「探究的な学び」 —発達段階に留意したカリキュラム開発と実践の効果—

内田 誠<sup>\*</sup>・丸橋 静香<sup>\*\*\*</sup>

Makoto UCHIDA, Shizuka MARUHASHI  
Community Education of Elementary School based on Inquisitive Learning

## ABSTRACT

今日、課題設定、情報収集、整理・分析、発表という「探究のサイクル」を意識することで、「探究的な学び」を充実させることが求められている。本研究では、小学校・総合的な学習の時間において地域素材「ホタル」をテーマにした「探究的な学び」のカリキュラムを、発達段階を踏まえて開発し、「探究のサイクル」のつながりに留意した授業実践を行った。その効果検証からは、児童が「探究的な学び」に対して積極的・肯定的になり、地域への見方・考え方も高まったことが明らかとなった。他者との協働や他者視点に立ったプレゼンテーション経験が児童の自己中心性の脱却をもたらし、地域（ふるさと）についての俯瞰的な視点、加えて地域（ふるさと）への肯定的な見方・考え方を生じさせた。

【キーワード：探究的な学び、探究のサイクル、総合的な学習の時間、発達段階、地域（ふるさと）への見方・考え方】

## はじめに

子どもにとって、自身が住む地域を知る、地域に触れる学習はきわめて有意義である。地域の自然や文化に触れることは、自らのアイデンティティや生きる意味を実感する可能性につながり、学校での教科の学びが社会的なかでどのような意味を有しているのかを気づききっかけになるからである。実際、こうしたことも考慮され、平成29年に告示された新学習指導要領では「社会に開かれた教育課程」（文部科学省2018）が求められている。

また、「社会に開かれた教育課程」を実現する上で、「探究的な学び」の充実が期待されている。新しい学習指導要領の大きな要点は、「探究的な学び」の実現といっても過言ではないだろう。今回の新学習指導要領は、既存のカリキュラムが、知識・技能の習得に主眼を置いていたことを反省し、そうした知識・技能も習得させつつ、「思考力・判断力・表現力」を働かせながら、これからの社会で求められる汎用的な資質・能力を育成することを目指している。これを主に担う活動として「探究」が位置づけられている。自ら課題を見つけ、情報を集め、分析し、自分なりの答えを出していくという、「探究のサイクル」が大事だとされているのである。

そこで、本研究では、地域素材をテーマにした小学校での「探究的な学び」を「総合的な学習の時間」において、児童の発達段階に留意しながら構想・実践し、その効果を明らかにする。なお、本研究は、2019年1学期に実施された、S県の中山間地域にあるA小学校（児童数216名）の地域素材「ホタル」をテーマにした「ふるさと教育」についてのものである。

小学校における地域素材に関する総合的な学習研究は、近年こうした実践へ注目が集まっているにもかかわらず、多くはない。ただし、この領域に関して、発達段階や子どもの見方・考え方の変容に着目する研究はわずかだが存在する。例えば、斎藤（2003）や吉永（2019）の研究がある。斎藤の研究は、生活科や総合的な学習における子どもの見方や考え方の発達を理論的にモデル化したものであり、吉永の研究は総合的な学習における有意義な知の構成を検討したものである。いずれも総合的な学習を今後充実させていく上で重要なものであるが、本研究の方向性とは異なるものである。こうした先行研究の状況において、児童の発達段階を踏まえたカリキュラムを基に実践しその効果を検討しようとする本研究は総合的な学習研究において、一定の意義があると考えられる。

まず本稿では、子どもの発達段階を踏まえながら作成された、A小学校の「ふるさと教育」のカリキュラムを記述し、ねらいや進め方を、低学年、中学年、高学年ごとに整理する（Ⅰ）。次に、研究実践前の児童の実態を明らかにする（Ⅱ）。そして、全体構想に基づき実践された4年生の「探究的な学び」の四過程（①課題設定、②情報収集、③整理・分析、④発表）の具体・実際について記述する（Ⅲ）。最後に、実践前後の児童の変化についての質問紙調査の結果を基に、実践による効果、「探究的な学び」と「地域についての認識」について検討する（Ⅳ）。

\* 島根大学大学院教育学研究科教育実践開発専攻 院生

\*\* 島根県雲南市立大東小学校

\*\*\* 島根大学大学院教育学研究科教育実践開発専攻

2019年10月29日受付

2020年2月3日受理

## I. 「ふるさと教育」における「探究的な学び」の構想— 児童の発達段階を考慮して—

### (1) これまでのふるさと教育：成果と課題

本研究の実践を行ったA小学校のある町は、古くから経済・文化が発達した地域である。産業は農林業が中心で、現在は兼業農家が大部分であり、米・野菜・お茶などの特産品で町おこしに取り組んでいる。A小学校のある地区は、400年の伝統をもつ祭りや、中心を流れる川の清流に舞うホタルが有名である。校区には、総合センター、JA、市民病院、体育館、図書館、福祉施設などの町の中核となる施設があり、また、商店やスーパーが集まっている。校区内の戸数は約1400戸で、教育への関心は高く、学校教育やPTA活動に協力的である。このように豊かな教育資源が溢れており、地域の人、こと、ものを教育素材として取り入れた「ふるさと教育」を展開している。

中でも校区の中心と学校前を流れるA川に舞うホタルは、古くから近隣の河川と比べて多く発生することで有名で、町のシンボルとされている。しかし、昭和20年代後半からの高度経済成長による生活様式の変化による河川の汚染や、昭和30年代に起きた水害の復旧工事などが原因でホタルが減少したと考えられている。このような状況を憂慮する人達が集まり、昭和58年4月に「ほたる保存会」が結成され、また昭和58年5月には「ほたる保護条例」が制定され、現在まで保護活動や増殖活動が行われ、再びホタルが増えつつある。A小学校でも、「ほたる保護条例」の制定に伴い、ホタルを題材にした郷土を愛する学習や奉仕等体験学習などが行われてきた。

ホタルを題材とした環境学習はふるさと教育の一環として、4年生での総合的な学習の時間のカリキュラムに設定され、行われてきた。ホタルについての調べ活動や幼虫の放流活動、保存会の方から話を聞く活動、調べたことを表現する活動などが行われているものの、児童の課題意識のつながりや高まりなどに沿って、カリキュラムが組み立てられているとは言い難い状況であった。つまり、これまでの実践の課題として、活動による経験や知識の獲得に留まっている実態があった。

そこで、本研究では「探究的な学び」の実現に取り組むこととなった。新しい時代が求める「思考・発信型の授業」、「プロセス重視の授業」を行い、「主体的・対話的で深い学び」を実現することとした。

### (2) セルマンの役割取得理論

授業構想にあたっては、人の見方がどのように発達するかを理論化したセルマン (Selman, R.L.) の役割取得理論を手がかりとした (荒木1992)。ふるさと教育において、児童が地域課題に向き合って探究活動を深めていくためには、地域の歴史や特徴、地域の人々の立場などの時間や空間を捉える社会認識能力が必要である。そのため、自己中心的な自分の見方や考え方を超えて、他者の立場・役割に立って考える能力、さらに社会全体を

考える立場・役割から俯瞰的に考え、行動する能力の形成が重要となる。そこで、本研究においては、まさにこの視点の変容 (自己中心的な視点、他者視点、そして社会を客観的に捉える視点へ) と連動した役割取得能力の段階的な発達を理論化したセルマンの役割取得理論<sup>1)</sup>を参照し、児童を地域課題に向かわせるためのふるさと教育を構想することとした。

本稿では、このセルマンの役割取得理論を、日本の小学校の段階に当てはめ、低学年 (6~8歳) は自己中心的な視点取得段階、中学年 (8~10歳) は他者の視点をとることができるようになる段階、高学年 (10~12歳) は自他相互の視点を第三者的に客観的にとらえられるようになる段階と見なすこととする<sup>2)</sup>。

### (3) 役割取得理論を踏まえたねらいの設定

セルマンの役割取得理論を踏まえ、ふるさと教育の各学年でのねらいを次のように考えた。低学年 (6~8歳) は自己中心的な視点取得段階にある。よって、地域のよさについて自分の興味や関心に基づき、自分とのかかわりの中だけで捉え、町のよさを個々に捉えている段階であると言える。また、地域のひと・もの・こととの触れ合いを通して自分の町のよさを感じるようになる段階と考えられるので、「地域のよさを知り好きになる段階」とする。中学年 (8~10歳) は自己の視点を持ちながら、他者の視点もとれるようになる段階である。そのため、自分の周りの地域の人々の見方に気づき、したがって地域や環境の特色や昔の人々の願いなどにも目が向き、郷土のすばらしさが実感できるようになる段階であると考えられる。したがって「地域を知り地域の人の思いや願いに気づく段階」とした。高学年 (10~12歳) は自他の見方を客観的にとらえることができるようになる段階である。つまり、多様な視点から自分たちの町や地域のよさを捉えられるようになることで積極的に地域とかかわっていこうとする気持ちももてるようになる段階と考えられる。したがって、「地域のためにできることを考えて発信する段階」とする。

こうした観点から、ふるさと教育における「探究的な学び」の学習活動を進める中心となる生活科と総合的な学習の時間のねらいも、次のように考えることとした。低学年の生活科のねらいは「地域とふれ合う楽しさやうれしさを感じ、幸せな地域のよさに気づく」、中学年の総合的な学習の時間のねらいは「調べて地域の人の思いや願いに気づき、幸せに過ごせる町作りのよさに気づく」、高学年の総合的な学習の時間のねらいは「活動して地域の人々の思いにより深く触れ、幸せな町作りへの思いを発信する」である。

また、地域素材「ホタル」をテーマにした環境学習単元を全学年に位置づけ、6年間を通した系統的な学びにより、探究的な学びの深まりを目指すこととした。そこで、各学年における「ホタルに関する学習のねらい」も、発達段階を考慮して次のように考えた。低学年のねらいは「A川やホタルへの愛着・心情、生命を慈しむ心を育

む」、中学年のねらいは「ホタルについて調べたり、ホタルがA川に住みつく理由を考えたりして、A川の自然環境への理解と愛着を深める」、高学年のねらいは「ホタルと共存できるふるさとの町づくりについて考え、発信できる」である。

さらに、「総合的な学習の時間」の学習指導要領で示されているように、探究的な活動は、①課題の設定、②情報の収集、③整理・分析、④まとめ・表現の四過程で構成されるため、各過程における児童のめざす姿についても、発達段階を考慮して考えた。低学年は「体験活動を通して気づき（①②）、その気づきを仲間分けし（③）、地域のよさを発信する（④）」とした。中学年は「自分なりの疑問から調べたいことをはっきりともち（①）、人から聞いたり本で調べたりして情報を集める（②）。そして、自分が調べたいことに必要な情報がどうかを取捨選択し、情報を順序よく並べたり、書き直したりして整理し（③）、その上で『地域の人の願い』からの自分自身の意見や考えをまとめて伝える（④）」とした。高学年は、「提案を意識した自分のテーマを設定し（①）、自分の調べるテーマに必要な情報を得る方法を選び、主体的に情報を集める（②）。そして、整理した情報を基に比較・分類して傾向を読み取ったり、因果関係を見つけたり、複数の情報から新しい関係性を創り出して分析する（③）。まとめとして、町づくりへの具体的な自分の考えを伝え、他者との相互交流や表現などによるふりかえりから、課題を更新したり、新たな課題を見出したり、自分の意見

や考えを明らかにしたりする（④）」である。

以上を整理した本研究での「ふるさと教育」と「探究的な学び」のねらいの一覧が表1である。

(4) 4年生総合的な学習の時間における「探究的な学び」

以上の全体構想を踏まえ、4年生では、探究的な学びの3サイクルを表2のように設定した。第1サイクル（学習課題「ホタルってどんな生きもの？」）では、まずはホタルに触れる体験やホタルについて調べる活動などを通して、ホタルへの興味や関心を高め、生態を知ることのねらいとした。第2サイクル（学習課題「なぜA川にはホタルがたくさんいるの？」）では、地域の川に他地域と比べて圧倒的にホタルが多く生息することを実感し、ホタルが多くいる環境条件や理由について調査活動を通して探り、根拠を明らかにし、自分の仮説をたてることをねらいとした。第3サイクル（学習課題「ホタルの住めるA川を守る作戦を考えて伝えよう」）では、第1サイクルで得た「ホタルの生態に関する知識」や、第2サイクルで得た「地域の川の環境の特徴」を根拠にして、ホタルの住めるA川を守り続ける作戦を考え、地域へ向けて発信することをねらいとした。このように、児童の発達段階を考えた3サイクルの探究的な学びを設定し、つなげ、探究的な学びのサイクルが繰り返されることで、児童の探究的な学びの質が高められるのではないかと考えた。

表1 発達段階をふまえた「ふるさと教育」と「探究的な学び」の段階ごとのねらい

学年	低学年		中学年		高学年	
	1年	2年	3年	4年	5年	6年
ふるさと教育のねらい	地域のよさを知り、好きになる(体験し、気づく)		地域を知り、地域の人の思いや願いに気づく(ふるさとへの愛着)		地域のためにできることを考えて発信する。(将来へのあこがれ～地域への貢献)	
総合的な学習の時間のねらい	地域とふれ合う楽しさやうれしさを感じ、幸せな地域のよさに気づく。(生活科)		調べて地域の人の思いや願いに気づき、幸せに過ごせる町作りのよさに気づく。		活動して地域の人々の思いにより深く触れ、幸せな町作りへの思いを発信する	
主要単元名	「A川となかよし」		「ホタルってどんな生きもの？」 「なぜA川にはホタルがたくさんいるの？」		「ホタルにやさしい町づくり」	
ほたるに関する学習のねらい	A川やホタルへの愛着・心情、生命を慈しむ心を育む。		ホタルについて調べたり、ホタルがA川に住みつく理由を考えたりして、A川の自然環境への理解と愛着を深める。		ホタルと共存できるふるさとの町づくりについて考え、発信できる。	
各学年における探究的な活動の各プロセスにおける、目指す児童の姿						
①課題の設定	体験活動から気づく。		自分なりの疑問をもち、調べたいことがはっきりもてる。		提案を意識した自分のテーマが設定できる。	
②情報の収集	体験を通して気づく。		人から聞いたり本で調べたりして情報を集める。		自分の調べるテーマに必要な情報を得る方法を選び、主体的に情報を集める。	
③整理・分析	気づきをなかま分けする。		自分が調べたいことに必要な情報がどうかを取捨選択し、情報を順序よく並べたり、書き直したりして整理することができる。		整理した情報を基に、比較・分類して傾向を読み取ったり、因果関係を見つけたり、複数の情報から新しい関係性を創り出したりして分析することができる。	
④まとめ・表現	見つけた「地域のよさ」を伝える。		「地域の人の願い」からの自分自身の意見や考えをまとめて伝える。		町づくりへの具体的な自分の考えを伝え、他者との相互交流や表現によるふりかえりから、課題が更新されたり、新たな課題を見出したり、自分の意見や考えが明らかになったりする。	

表2 探究的な学びの3サイクル

探究的な学びのサイクル	実施時期	各サイクルの単元の「学習課題」
第1サイクル	5～7月	「ホテルってどんな生きもの？」(15時間)
第2サイクル	9～10月	「なぜA川にはホテルがたくさんいるの？」(18時間)
第3サイクル	11月	「ホテルの住めるA川を守る作戦を考えて伝えよう」(13時間)

## Ⅱ. 授業実践前の児童の実態

### (1) 実態調査の方法と内容

本授業実践を、4年生の学級(児童数36名)で実施するにあたり、児童の「探究的な学びへの意識」と「地域についての認識」の実態について、アンケートによる実態調査を行った。

設問は、1. 探究的なプロセスへの意識についての設問、2. 総合的な学習の時間への意識についての把握の設問、3. 自分の地域の「よさの捉え」「愛着」「誇り」についての設問、4. 地域とのかかわりの意識についての設問、5. 地域の「課題」への意識についての設問の5種類を用意した。調査方法や内容は表3の通りである。

表3 実態調査の方法と内容

<p>【調査方法】質問紙調査</p> <p>【調査実施日】2019年5月15日</p> <p>【調査人数】35名<sup>3</sup></p> <p>【回答方法】設問①～⑤と⑪～⑫は、「はい」「どちらかといえばそうだ」「どちらかといえばそうではない」「いいえ」の四択から選択回答、設問⑥～⑩と⑬～⑭は自由記述回答</p> <p>【設問調査内容】</p> <p>1. 探究的なプロセスへの意識についての設問 (設問①～④)</p> <p>2. 総合的な学習の時間への意識についての設問 (設問⑤～⑥)</p> <p>3. 地域の「よさの捉え」についての設問 (設問⑦～⑩)</p> <p>4. 地域とのかかわりの意識についての設問 (設問⑪～⑫)</p> <p>5. 地域の「課題」への意識についての設問 (設問⑬～⑭)</p> <p>【設問項目】</p> <p>①「そう合的な学習の時間」では、自分で調べたいことを決めて調べている。</p> <p>②「そう合的な学習の時間」では、自分で調べたいことについて、話を聞いたり本で調べたりしてじょうほうを集めることができる。</p> <p>③「そう合的な学習の時間」では、集めたじょうほうから、自分の調べたいことに必要な情報を選んだり、なかま分けしたりしている。</p> <p>④「そう合的な学習の時間」では、自分が調べたことを分かりやすく伝えることができる。</p> <p>⑤「そう合的な学習の時間」は楽しみですか。</p>
--

- ⑥そう思う理由を書いてください。
- ⑦自分の町のすきなところはどんなところですか。
- ⑧その、すきな理由を書いてください。
- ⑨自分の町のじまんできると思うことは何ですか。
- ⑩その、じまんできると思う理由を書いてください。
- ⑪地いきの行事にさんかしている。
- ⑫近所の人に会ったときにはあいさつをしている。
- ⑬自分の町が、もっとこんなふうになるといいなと思うのはどんなことですか。
- ⑭そう思う理由を書いてください。

### (2) 実態調査の結果

#### 1) 探究的なプロセスへの意識(設問①～④)(表4)

設問①～④に肯定的な回答をしている児童割合の平均は72%であり、探究活動にはおおむね積極的な意識を持っていることが分かった。

ただし、「まとめ・表現」には43%(設問④)、「整理・分析」には32%(設問③)、「課題の設定」には28%(設問①)と、活動に消極的な児童もかなりいることが分かる。一方、「情報の収集」(設問②)活動は89%の児童が肯定的に捉えている。こうしたことから、肯定的に捉えているプロセスと消極的に捉えているプロセスがうまくつながる指導をすることで、「探究のプロセス」全体において、積極的・肯定的に向かう姿勢を育てる必要性が明らかとなった。なお、設問①～④の結果については表4で整理した。

#### 2) 総合的な学習の時間への意識(設問⑤⑥)(表5)

「そう合的な学習の時間が楽しみですか」(設問⑤)には86%もの児童が肯定的な回答をしており、児童において総合的な学習の時間が肯定的に受け止められていることが分かった。その理由として、学習過程における体験や活動の多さ、地域の人・こと・ものとのかかわりの多さ、発見や気づき、実感などの理由が挙げられていた(表5. 設問⑥への回答参照)。一方、総合的な学習の時間に消極的な児童は、その理由として、調査活動などの情報の収集の仕方や整理・分析の方法への不安を挙げていた。なお、設問⑤⑥の結果については表5で整理した。

#### 3) 地域の「よさの捉え」(設問⑦～⑩)(表6・7・8)

まず、自分の住む地域についての意識(見方・考え方)への回答を評価するにあたって、判定指標を表6のように作成した。そのさい、表1を踏まえ、自己中心的な視点を最低次のDとし、他者の立場に立ちうる段階を高次から順にA、B、Cの三つに区分した。設問⑦～⑩の結

果については表7で、地域への意識の判定結果については表8で整理した。

結果からは、全体的に、地域の人・こと・もののかかわりが深く、地域を肯定的に捉えていると言える。ただし、地域の人よさや地域の特色や歴史、他地域との比較などから地域のよさを捉える児童も少数はいたが、多くの児童は「自分にとって良い」かどうかを基準になっていることが伺われた。自己中心的な視点取得段階にいる児童が多いこと（表8のC・D段階の児童が94%）がそのことを示している。

4) 地域とのかかわりの意識（設問⑪⑫）（表9）

設問⑪⑫に対しては平均85%の児童が肯定的な回答を

しており、地域の人や行事などに関心が高く、積極的にかかわろうとする意識の高さが明らかとなった。設問⑪⑫の結果については表9で整理した。

5) 地域の「課題」への意識（設問⑬⑭）（表10・11）

地域のあり方についての願望とその理由に関する設問（⑬⑭）の回答は、表6の指標に従い判定した。自分個人の生活の楽しさ・豊かさを基準とした記述（自己中心的な視点からの記述）が目立った。一方、少数ではあるが、地域の人々の幸福感や安全で安心できる町づくりなど、他者あるいは全体からの視点から考えている児童もいた。設問⑬⑭の結果については表10で、地域への意識の判定結果については表11で整理した。

表4 探究的なプロセスへの意識（事前調査）（設問①～④）

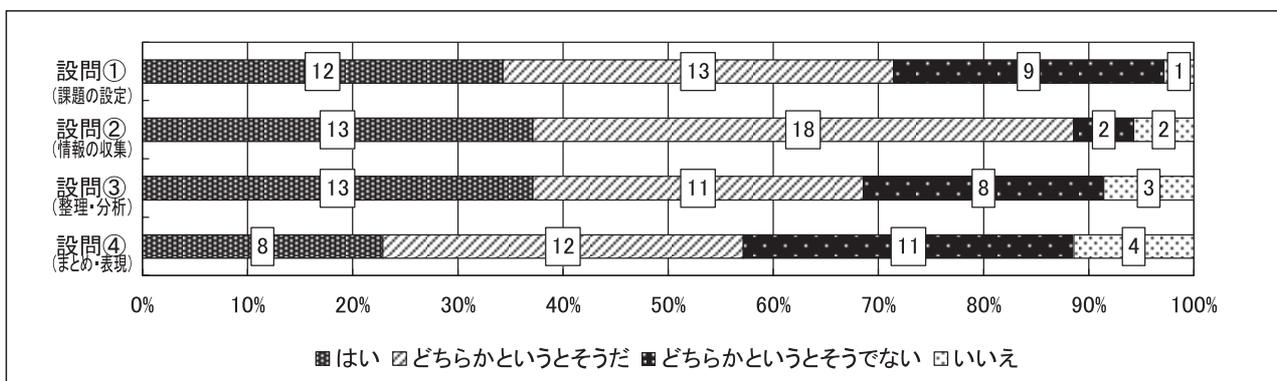
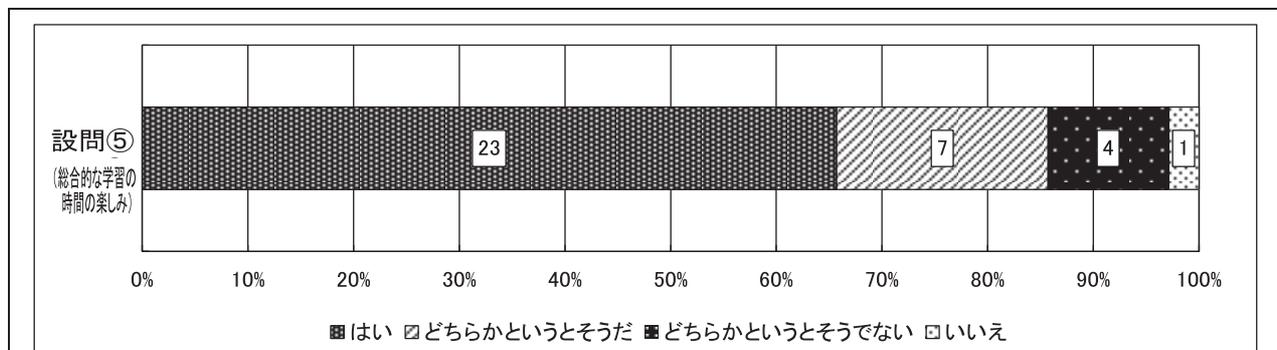


表5 総合的な学習の時間への意識（事前調査）（設問⑤～⑥）



【設問⑥】 そう思うりゆうを書いてください。

【「1. はい」の理由】

いろいろなことが知れてうれしいから(5) 何をするか分からないところが楽しみ  
 ホタルのことをよく知りたいから(4) 地域のことが知れるから いろいろなことをするから(2)  
 いろいろな所に行って調べたりして楽しいから(4) いろんな物や人とふれあえるから  
 新しい発見ができるかもしれないから 調べることが楽しいから(4) 調べたことをまとめるのが楽しいから  
 メモをとって調べるのが好き。 みんなが知らなかったら教えてあげられるから いろんなことを家族に言えるから

【「2. どちらかというそうだ」の理由】

いろいろなことが知れるから(3) どこかに実際に行けるから(2) いろいろなことを知って興味もてるから  
 落ち着いてできるから ホタルの学習が楽しみだから

【「3. どちらかといえそうではない」の理由】

話を聞いて知ったり、調べたりするのが苦手 なかま分けやまとめたりするのが難しい

【「4. いいえ」の理由】 お話が多いから

※ ( ) 内の数字は回答した人数

表6 地域についての認識（視点取得段階）の判定基準

<p>④他者の視点をとれる視点取得段階（社会全体的・俯瞰的な視点からの地域参画志向） ～自他相互の視点の客観的な捉えに近い「地域貢献意欲・参画意識」への気づき分かる記述 （表現）引き継いでいきたい、守っていきたいなどの表現</p> <p>⑤他者の視点をとれる視点取得段階（地域の人視点を踏まえた地域参画志向） ～「地域への愛着や誇り」への気づき分かる記述 （表現）地域の人・こと・ものを大切にしたい、もっと調べてみたい、関わりたいなどの表現</p> <p>⑥他者の視点をとれる視点取得段階（地域の人視点を踏まえた地域の「よさ」の認識） ～「地域の人・こと・ものに支えられた町のよさ」への気づき分かる記述 （表現）地域の人々の願いや地域の事象などのよさへの気づきに関する表現</p> <p>⑦自己中心的な視点取得段階（自己中心的な視点からの地域の「よさ」の認識） ～「自分とのかかわりの中だけでの町のよさ」への気づき分かる記述 （表現）自分とのかかわりにおける町のよさへの気づきに関する表現</p>
--

表7 地域の「よさ」についての児童の認識（事前調査・自由記述）（設問⑦～⑩）

【設問⑦】町のすきなところはどんなところですか。	【設問⑧】その、すきな理由を書いてください。
無記入(3)	育った場所だから④ 水遊びができるから④
人がやさしい(2)	困っていたら助けてくれるから④ ほっとする④
ホテル(1)	ホテルがたくさんいてきれいだから(8)⑥ 他の所ではあまり見られないから⑥ 光る所が好き④
祭り(5)	屋台の食べ物がすごくおいしい④ 楽しいから(2)④
K公園(2)	四葉のクローバーがたくさんあるから④ おもいきり遊べるから④
空気がきれい(2)	息がしやすいから④
さくら(4)	他の所にはあまりさくらがさいてないから⑥ きれいだから(2)④
自然がたくさんある(5)	落ち着くから④ 緑がきれいだから(3)⑥ 川や山で遊べるから④ 鳥の音が聞こえてきて気持ちよくなるから⑥
M山(4)	落ち着いたところだから⑥ M山活動があるから④ さくらがいっぱいさくらから 遊具で遊べるから④
明るいところ(3)	人がやさしい⑥ 町の人々のあいさつ⑥
平和(3)	東京より全然平気だから⑥ 人がやさしいから⑥
お茶(3)	おいしいから(2)④ 3年生の時に勉強したから④
【設問⑨】町のじまんできると思うことは何ですか。	【設問⑩】その、じまんできると思う理由を書いてください。
お茶(4)	おいしい(2)④ お茶づくりがさかんだから(2)⑥
景色、山(2)	きれい(2)⑥
みんながやさしいところ(4)	落し物をすぐ交番に届けるから⑥ 優しい人がこれだけいる所はあまりなさそうだから⑥
ホテル(1)	たくさんホテルがいるし、きれいだから(8)⑥ 他の所にはあまりいないと思うから⑥ 有名だから⑥
生き物がたくさんいる(1)	あまりいないホテルなどもたくさんいるから⑥
ポイ捨てがあまりない(1)	町がきれいだから⑥
あいさつをする人がたくさんいる(2)	やさしいから⑥ 気持ちがいいから⑥
祭り(3)	祭りは何年も続いているから⑥ 遠くからたくさんの人々が来るから⑥ 屋台も多いし、神楽もあるから④
M山のさくらがきれい(2)	さくらの木がたくさんあって、花が咲くととてもきれいだから(2)⑥
平和(2)	事故が少ないから⑥ 今も戦争をしている所があるから⑥
やまのおろち(1)	べんきょうしてすごいと思ったから④
田んぼ(1)	かえるの音が聞こえるから⑥
サッカー場にドクターヘリがおること(1)	安全だから⑥
無記入(3)	無記入(3)

※（ ）内の数字は回答した人数 「地域についての認識」（視点取得段階）の判定は、表6の指標により行っている。

表8 地域の「よさ」についての児童の認識（事前調査・発達段階による整理）

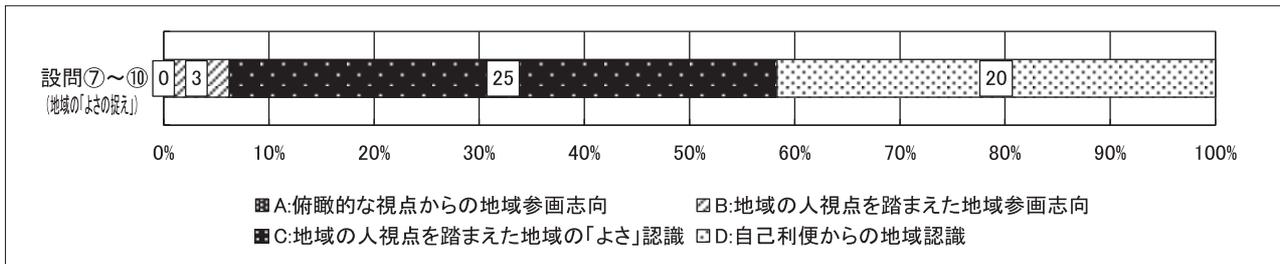


表9 地域とのかかわりの意識（事前調査）（設問⑪～⑫）

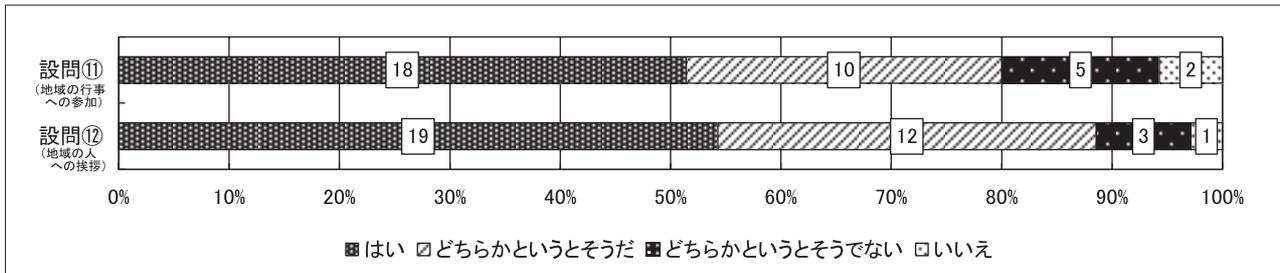
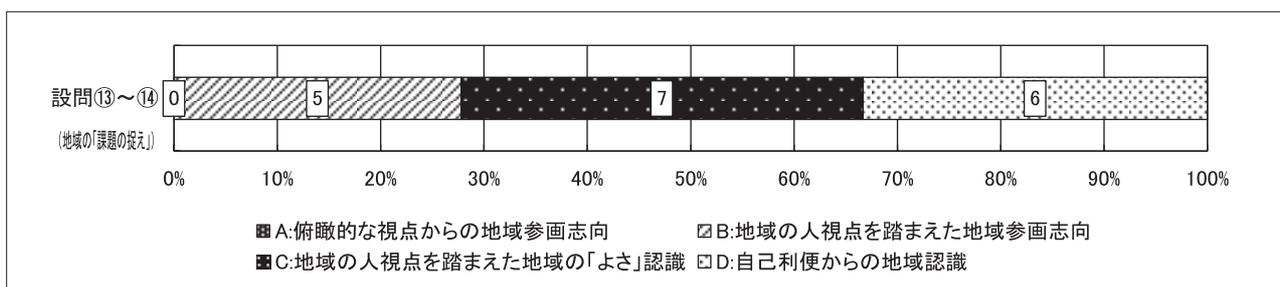


表10 地域の「課題」についての児童の認識（事前調査・自由記述）（設問⑬～⑭）

【設問⑬】町が、もっとこんなふうになるといいなあと思うのはどんなことですか。	【設問⑭】 そう思う理由を書いてください。
もっと火事をなくしてほしい(1)	最近火事が多いから㉟
平和になること(2)	平和になったらいいことだから㉞ 優しい人でいっぱいになるから㉟
大きな店が建ってほしい(2)	大型店で買い物をしたいから㉞
交通事故がない町(1)	交通事故があるとたくさんのぎせいしゃが出るから㉟
ホテルをもっと増やしたい(3)	もっとホテルを増やして、ホテルで笑顔をふやしたい㉞ きれいだから㉟ いろんなところにもっといてほしい㉞
だれにでもあいさつができるといい(2)	明るくなるから(2)㉟
お店をもっと増やしてほしい(4)	お店がたくさんあると、みんなが楽だから(4)㉞
人がふえてほしい(2)	楽しくなるから(2)㉞
みんなが優しい人になること(2)	平和になるから㉞
田舎だからもっと電波が届くようになってほしい(1)	べんりだから㉞
笑顔があふれる町になってほしい(1)	みんなが笑顔でいるとうれしくなるから㉞
ゴミを川とかにすてない(1)	よく落ちているから㉟
都会になってほしい(1)	にぎやかだから㉞
障害をもっている人やお年寄りの方への保護(1)	障害をもっている人やお年寄りも気持ちよく生活してほしいから㉞
川の水がきれいになってほしい(1)	ホテルが多くなるから㉟
ざりがにランド(1)	ざりがにがつかまえられる㉞
無記入(7)	無記入(7)

※ ( ) 内の数字は回答した人数 「地域についての認識」(視点取得段階)の判定は、表6の指標により行っている。

表11 地域の「課題」についての児童の認識（事前調査・発達段階による整理）



### Ⅲ. 授業実践

表1で示したふるさと教育の全体構想に基づき、S県の中山間地にあるA小学校（中規模校）の4年生の学級で「探究的な学習」に関する研究実践を行った。

具体的には、地域素材「ホタル」を題材とした総合的な学習の時間における環境学習の授業を、2019年5月から11月（授業参加児童36名）に、探究的な学びの3サイクルの単元（表2）を設定して行った。このうち本稿においては、第1サイクル「ホタルってどんな生きもの？」（全15時間；2019年5月30日から7月18日に実施）の授業実践について、その実際を記述する。なお、あとで示すように、このサイクルの中にも「探究的な学び」の四過程（①課題設定、②情報収集、③整理・分析、④発表）が存在する。

#### (1) ねらいについて

本単元のねらいは、「ホタルについての自分たちの疑問を調べ、ホタルへの理解を深める」とした。

#### (2) 単元について

本単元の学習は、表12のように展開した。

#### (3) 「探究的な学び」の展開

##### 1) 「課題の設定」の探究プロセス

本プロセスでめざす児童の姿は、「自分なりの疑問をもち、調べたいことがはっきりもてる」である（表1参照）。児童は3年生の時、当時の4年生から「ホタル発表会」においてホタル学習を引き継いだことで、ホタルへの興味や関心をもち、ホタルの生態等についてのいくつかの知識を獲得したり、町とホタルのつながりを多少は理解したりしていた。しかし、身近にいるホタルの

実物をじっくりと見たり、ホタルに触れたりした経験のある児童は少なかった。

そこで、「ホタル発見マップ作り」に取り組んだり、地域のほたる保存会の協力を得てホタル飼育箱を設置し、ホタルの成虫をいつでも見られる環境づくりを行ったりした。このようにしてホタルの本物に触れながらホタルへの思いを高めた上で、課題の設定を行った。まず、「ホタルについて知っていること」を個人やペアで出し合い、思考ツール「ウェビングマップ」を使って共有した。「ウェビングマップ」は、「情報や知識を関連付けて考えるときに活用でき、関係性を重視し、構造化していく時に有効な思考ツールである」（田村2015,126-127頁）。次に、「ホタルについての『?』（分からない！不思議！知りたい！調べたい！）」を出し合い、ウェビングマップに付け加えていった。最後に、皆で整理して作成したウェビングマップの全体（写真1）を見て、自分の調べたいこと（課題）を決定した。児童の課題を整理すると、9テーマ（住みか・食べもの・卵・種類・光・活動する時期・一生・体のつくり・名前の由来）に分類された。この9テーマでグループをつくり、この後の探究のプロセスにおいて、子ども同士で協働して探究的な学習活動を進められるようにした。

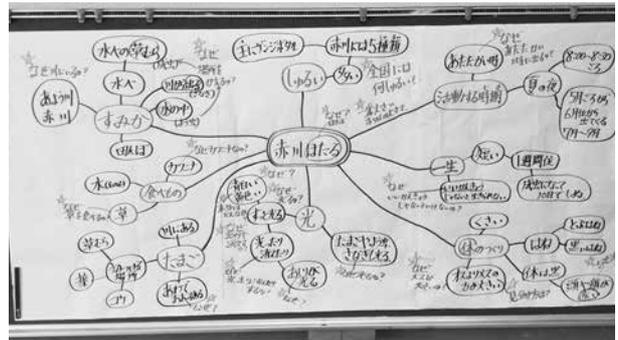


写真1 学級の皆で整理した、ホタルについての課題づくりウェビングマップ

表12 探究的な学びの第1サイクルの展開

プロセス	実施日	主な学習活動
課題の設定	5 / 30	ホタルについて、知っていることを話し合い、ウェビングマップに整理する。そして、調べたいことを出し合い、自分が調べたいことを決める。
情報の収集	6 / 3	これからの学習の進め方を知り、調べる計画をたてる。
	6 / 5	図書館の本を使って、必要な情報を集める ①
	6 / 10	図書館の本を使って、必要な情報を集める ②
	6 / 12	図書館の本を使って、必要な情報を集める ③。そして、自分なりの答えを出す。
整理・分析	6 / 17	伝えるねらい（目的）と、伝えるときのポイントについて話し合う。
	6 / 19	伝えるテーマのグループで、ピラミッドチャートを使って集めた情報を整理する。
	6 / 24	専門家から話を聞いたり、質問したりして、ホタルについてより深く知る。
	6 / 25	専門家からの新情報をつけ加え、ピラミッドチャートを使い、伝える内容を絞る。
まとめ・表現	7 / 1	グループで伝える方法を話し合っ決めて、まとめる計画をたてる。
	7 / 4	グループで協力してまとめる ①
	7 / 8	グループで協力してまとめる ②
	7 / 9	リハーサルをし、アドバイスをし合い、見直して仕上げる。
	7 / 10	子ども園の子どもたちに向けた「ホタル教室」をしよう。（ゴールの活動）
つなぎ	7 / 18	1学期のホタルの学習「ホタルってどんな生きもの？」をふりかえり、2学期のホタルの学習について話し合う。

## 2) 「情報の収集」の探究プロセス

本プロセスでめざす児童の姿は、「人から聞いたり本で調べたりして情報を集める」である(表1参照)。学校での情報収集の手段は、4年生の始めという段階を考え、図書資料に限定した。最初の時間には、これからの学習の進め方を示した後、「情報収集プランニングシート」により調べ活動の計画作成を行った。その後、用意した図書資料を自由に見て、自分の課題の情報収集に適した本を選択する時間を設けた。図書資料は、児童の設定した課題の追究活動に対応できる本を、学校司書と連携して選択し、準備した。次時からの情報集めの活動では、最初に作成した「情報収集プランニングシート」と毎時間の「計画・振り返り・次時への見通しシート」により、情報収集のゴールへの見通しをもって調べ活動を進められるようにした。

児童それぞれの、3時間の情報収集で行ったテーマをまとめたものが表13である。児童14、19、22、30は、自

分の課題について毎時間視点を変えながら調べ活動を進め、自分の答えにたどりついた。また児童4、18のように、2時間目までのところで自分の課題の答えにたどりつき、3時間目には新たな課題を設定して調べ活動を行っている児童もいた。また児童12の課題は、図書資料に直接情報が載っていないテーマであるが、答えにたどりつくために視点を変えながら毎時間の調べるテーマを工夫して設定し、あきらめずに調べ活動を進め、自分の答えを出した。しかし、うまく情報が得られず、調べ活動が停滞したり、課題が変わってしまったりした児童も少なからずいた。そのため、同じテーマで調べている友達に自由に相談できるようにしたり、困っていることを皆に聞くことができるようにしたりする自由な情報交換の場を設定した。こうした手立てにより、全ての児童が最後まで調べ活動を進め、自分なりの答えを出すことができた。

表13 児童の情報収集のテーマの変化

No	自分の課題	情報の収集1時間目 6/5	情報の収集2時間目 6/10	情報の収集3時間目 6/12
1	なぜほたるという名前なのか。	由来	由来	光はなぜ30分で消えるのか。
2	ホタルの出す光の意味	ホタルは日本に何種類いるか。	いろいろなホタルを調べよう。	いろいろなホタルを調べよう。
3	なぜホタルは光っているのか。	生まれたらすぐ光るのか	なぜホタルは光っているのか。	なぜホタルは光っているのか。
4	なぜさなぎも光るのか。	ホタルのくらし	さなぎはなぜ光るのか。	発光器とは何か。
5	なぜ卵は泡で覆われているのか。	なぜほたるはすぐに死ぬのか。	なぜほたるはすぐに死ぬのか。	なんでホタルは光るのか。
6	なぜほたるは光るのか。	なぜホタルは光るのか。	ほたるはどうして光るのか。	ほたるはどうして光るのか。
7	なぜ光るのか。	なぜ光るのか	なぜ光るのか	なぜ光るのか。(まとめ)
8	なぜほたるは光っているのか。	生まれた最初から光るのか。	なぜホタルは光っているのか。	なぜほたるは光っているか詳しく調べる。
9	ほたるはどうやって光るの?	光る秘密を他の本で調べる。	光のひみつの本で調べ、メモする。	本をじっくり見て、メモする。
10	ほたるはなぜ光るのか。	光る秘密を調べる。	どうしてコケに卵をうむのか。	ホタルはなぜ光るか
11	ホタルはどうして光るの	何秒、何分光るか。	ほたるのなかま	ホタルが光る色は?
12	なぜきれいな川にしかないのか。	きれいな川には何がいますか	ホタルは川のどんな所に住んでいるか。	どうやってメスとオスを見分けるのか。
13	ほたるは何を食べるのか	ホタルの脱皮について	ゲンジボタルのオスとメスのちがいを。	成虫のたんじょう。
14	ほたるはいつ出るのか	何月に出るのか。	何時に光るのか。	どういう夜に出るの。
15	オスとメスの見分け方は?	体のつくり	ホタルの見分け方	なぜ光るか。
16	なぜホタルは光るのか。	ホタルはなぜ光るのか。	ホタルはなぜ光るのか。	なんでホタルは光るの?
17	ほたるは全国に何種類いるのか。	日本にはホタルは何種類いるか。	全国にホタルは何種類いるのか。	全国にホタルは何種類いるか。
18	なぜさなぎも光るのか。	ほたるのくらし	さなぎも光るのか	発光器とは何か。
19	どんな所(環境)に住んでいるのか。	たまごはどんな所にうむのか。	幼虫はどんな所にいるか、さなぎはどんな所に作るのか。	成虫はどんな所に住んでいるのかな。
20	ほたるの種類は何種類なのか。	日本と世界には何種類いるか。	どんなホタルがいるか調べよう。	どんなほたるか調べよう。
21	ほたるは何種類いるか。	日本に何種類いるか。	赤川に何種類いるか。	赤川に何種類いるか、答えを出す。
22	どうやってオスとメスを見分けるのか。	おすとめすの体の違い。	光のちがいを調べよう。	おすとめすの見分け方の自分の答え。
23	休んだりする時はいつか。	ほたるの一日	起きているときは何をするか。	起きている時何をするか詳しく調べよう。
24	(未記入)	住む場所と卵の大きさ	成虫のほたるは何を食べているのか。	たくさん調べよう。
25	命が短いなら、ほたるの生まれたてはなぜ成虫になれるのか。	じゅみょう	じゅみょう	じゅみょう
26	ほたるの名前の由来	名前の由来	ほたるはどこが一番生息しているか。	ほたるはどこが一番生息しているか。
27	なぜほたるは光るのか。	なぜずっと光るのか	なぜ光ったり消えたりするか。	卵や幼虫やさなぎにも光る成分があるのか。
28	ほたるが食べるものは何か	ほたるは何を、どこで食べて生活しているか	次は、本で情報を集めたい。	ホタルのことをまとめる。
29	ほたるは全国で何種類いるか	ホタルは何種類いるか。	全国には何種類いるか。	一番ほたるがいる所は?
30	ほたるは何種類あるのか。	世界には何種類いるか	日本には何種類、どんなほたるがいるか。	あまり知られていないほたるを調べる。

No	自分の課題	情報の収集1時間目 6/5	情報の収集2時間目 6/10	情報の収集3時間目 6/12
31	なぜほたるは光るのか。	光のひみつについて読む	光るひみつについて文章を読む。	調べてまとめる。
32	なぜほたるは光るのか。	おしりのしくみ	なぜ光るのか。	なんで光るのか。
33	なぜオスよりメスが大きいのか。	オスとメスの光の違い	オスとメスの体のちがいがい。	オスとメスの体の大きさのちがいがい
34	なぜ赤川にはほたるがたくさんいるのか。	ほたるはどんな所に住むのか	ほたるはどんな所に住むのか。	なぜ光るのか。
35	なぜほたるは光ったり消えたりするの。	なぜほたるは光るのか。	なぜほたるは消えるのか。	なぜほたるは温かい時に出るのか。
36	ほたるはどうして光る仕組みになっているの	どうやってめすをよぶか。	どうしてオスは光っているのか。	ほたるは長生きしてるの。

※本表の記述は、児童の記述を筆者が要約した部分もあるが、基本的には児童の表記（例えば「ホタル」「ほたる」など）に従っている。

### 3) 「整理・分析」の探究プロセス

本プロセスでめざす児童の姿は、「自分が調べたいことに必要な情報かどうかを取捨選択し、情報を順序よく並べたり、書き直したりして整理することができる」である(表1参照)。児童は、前の「情報の収集」のプロセスの最後の段階で、課題についての自分なりの答えを一端出す活動を行っている。しかしそれは、集めた多くの情報の中から、感覚的に情報を選択したにすぎない。さらに、本単元の課題『ホタルって、どんな生きもの?』は、個々のテーマで情報を集めて満足しやすい課題であり、整理・分析する必要感を得られにくい。

田村は、次のように述べている。「収集した情報は、それ自体はつながりのない個別なものである。それらを種類ごとに分けるなどして整理したり、細分化して因果関係を導き出したりして分析する。それが思考することであり、そうした学習活動を位置付けることが重要である」(田村2015,25頁)。

こうした田村の主張をふまえ、児童の主体的な「整理・分析」のプロセスを生み出すため、児童に整理・分析する必要感をもたせることとした。またそのために、次の「まとめ・表現」のプロセスへの見通しをもたせることが大切であると考えた。加えて、「まとめ・表現」の仕方の設定こそ、児童に「何を、どのように考えさせたいのか」という本単元のねらいを児童に伝え、意識させ、「整理・分析」の学習活動を適切に位置付けることにつながると考えた。そこで、本単元のまとめでは、「子ども園の子どもたちに向けた、A小4年生ホタル教室を開催しよう」という表現活動を設定した。子ども園とは、A小に隣接する未就学児の保育・教育機関である。「子ども園の子どもたち」という伝える相手を想定することで、相手意識が生まれ、整理・分析の思考の活発な促しにつながると考えたからである。さらに、同じテーマのグループによる整理・分析を行うこととし、個人の情報を出し合い、情報の照らし合いや情報の誤差の修正、新たな情報の獲得などの場面を生み出し、児童の活発な思考を促すこととした。

整理・分析の1時間目の授業で、子ども園の子どもたちに伝えるという相手意識をもちながら「何のために情報を整理するのか(整理・分析の目的の共有)」、「子ども園の子どもたちに、何のために伝えるのか(伝える目的の共有)」、「どのように伝えるのか(伝える方法と内容の共有)」についての話し合い活動を行った。この共

有こそ、整理・分析のモチベーションや見通しにつながると考えたからである(写真2・写真3)。

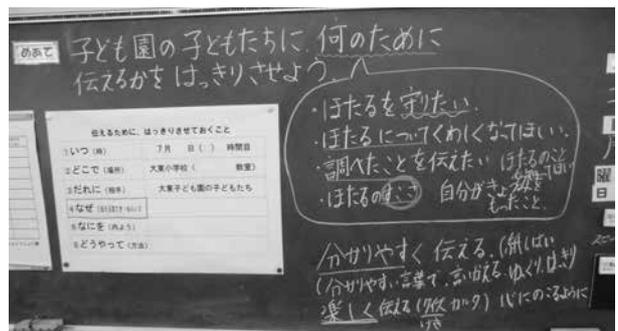


写真2 表現活動の目的と方法・内容についての話し合い①

伝えるために、はっきりさせておくこと	
①いつ(時)	7月10日(水)3時間目
②どこで(場所)	大東小学校(4年生教室と学習室)
③だれに(相手)	大東子ども園の年長と年中の子どもたち
④なぜ(伝える目き・ねらい)	ほたるのことを知ってもらおう～分かりやすく、楽しく～
⑤なにを(内よう)	各グループで話し合って選んだ「伝えること」
⑥どうやって(方法)	各グループで話しあって決めた方法で ①伝えるときの約束 ②発表時間は5分 ③グループでよく話しあう。全員が発表する。

写真3 表現活動の目的と方法・内容についての話し合い②

次時の授業から、前時に話し合った表現活動の目的や内容、方法を意識しながら、思考ツール「ピラミッドチャート」を使い、整理・分析の学習活動を行った。「ピラミッドチャート」は、「ピラミッド型の図形が、頂点に向けて考えを統合し、まとめていく思考を誘い、いくつかの情報や知識を統合して考えるときに有効なツールである」(田村2015,132-133頁)。ピラミッドチャートにより、テーマごとのグループで比較、分類、関連付けを行いながら、「調べた情報」から「伝えたいこと」、「伝えること」へと絞る活動を行った。対話を通し、主体的に情報を整理する児童の様子が見られた(写真4・写真5)。



写真4 ピラミッドチャートによる情報の整理・分析①

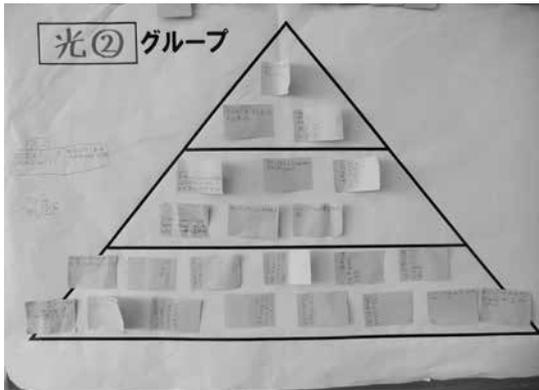


写真5 ピラミッドチャートによる情報の整理・分析②

である子ども園の子どもたちを意識した内容や、多様な発表方法を考え出し、計画をスムーズに立てた。各グループで話し合って決定した内容と方法をまとめたものが表14である。

子ども園の子どもたちに向けた「ほたる教室」グループ計画シート 光② グループ

【目でき】(なんのために伝えるか)  
ほたるのことを知ってもらおう～分かりやすく、楽しく～

【あい手】(だれに伝えるか) 子ども園の年長と年中の子どもたち(24人くらい)

【内よう】(なにを伝えるか)  
①自分たちのグループが「伝えること」を書きましょう。  
光で遊ぶおどかし方(おどかし)  
おどかしに合図をおくために光る  
光とオス・メスの出会い

②たたくさんの「調べたじょうほう」「伝えたいこと」から、なぜその「伝えること」に決めましたか、それに決めたグループのわけを書いてください。  
ほたるの光の意味を調べてはいたか

【方法】グループでどうやって伝えるかを書きましょう。  
【伝えるときの約束】の発表時間は5分くらいです。①グループでよくわかれたんをし、全員が発表するようにしましょう。おどかしは18クイズの時間までおどかしを3つおどかし

【じゃんぴする(まとめる)計画】

7/4(木) 3時間目	<グループでまとめる時間2> クイズをかんがえる。
7/8(月) 5時間目	<グループでまとめる時間2> せりふを考る せりふの練習をする
7/9(火)3時間目	伝えるリハーサルをし、アドバイスをし合い、発表して、仕上げ。
7/10(水)3時間目	子ども園の子どもたちに、ほたるのことを伝える。ゴールの活動!

【グループのメモ～振り返り分たんやじゃんぴするものなど】  
光のこころ マンゴ(おどかし)  
おどかし(光)

写真6 ホタル教室グループ計画シート

4) 「まとめ・表現」の探究プロセス

本プロセスでめざす児童の姿は、「子ども園の園児に分かりやすく、工夫して伝える」である(表1参照)。「まとめ・表現」の1時間目に、学級の皆で話し合って共有した「伝える相手」と「伝えるねらい」をふまえ、グループで「ホタル教室グループ計画シート」(写真6)により、「伝える内容」「伝える方法」「まとめる計画」などについて話し合った。児童は3年生時の3学期に、4年生から「ホタル発表会」でホタル学習の引継を受けている。その経験から、発表のイメージがあり、聞き手

テーマごとのグループでまとめた後の「まとめ・表現」のプロセスの4時間目において、「伝える相手」と「伝える目的」を意識して自分たちの表現活動を見直し、よりよいものにするため、リハーサルとアドバイスをし合う活動を設定した。その際、「伝える相手」と「伝える目的」が意識された効果的なアドバイスを生み出すために、実施前に表15のような「話し手・聞き手・アドバイスのポイント」を提示し、意識づけを図った。

表14 「子ども園の子どもたちへのホタル教室」で各グループが伝える内容と方法

テーマ	伝える内容	伝える方法
生活	○ゲンジボタルは日本にしかいないこと ○ゲンジボタルが観られる時間 ○カワニナをどうやって食べるのか。	○×ゲーム
種類	○世界のホタルの種類について ○日本国内のホタルの種類について ○S県にいるホタルの種類 ○ゲンジボタルは日本にしかいないこと	クイズ
一生	○ホタルの一生 ○発光器がついていて、卵から光ること ○一生で、住む場所を変える理由 ○オスとメスの体の大きさについて	紙芝居・クイズ
名前	○ゲンジボタルという和名の由来(源氏物語との関係) ○ホタルの名前説3つについて	紙芝居・クイズ
体	○オスとメスの体のちがい(①行動のちがい ②発光器のちがい ③光るリズムや光の強さのちがい)	ペーパークイズ
光①	○光る意味～①光で会話をしている。②光で敵をおどかす ○光は2秒ごとに強くなること	クイズ
光②	○光る意味～①仲間に合図 ②光で敵をおどかす ③オスとメスの出会い	紙芝居・クイズ
光③	○光る意味～交尾をするため ○オスとメスの光の強さのちがい ○たまごや幼虫でも光ること	紙芝居

表15 児童に提示した「話し手・聞き手・アドバイスのポイント」

【伝えるときには】

子どもたちに「分かりやすく」「楽しく」伝えるために

- ①「伝えたい!」「分かってもらおう!」の気持ちで
- ②場にあった声の大きさで、「はっきり」「ゆっくり」
- ③えがおで明るく
- ④子どもたちのはんのうを見て、「間」を大切に

【聞くときには】

分かりやすく、楽しいか～子どもたちの気持ちになって

- ①伝え方はどうか（声の大きさ、話す速さ、表情、間）
- ②内容はどうか（分かりにくい説明や言葉はないか）

【アドバイスするときには】

あいてのチームの発表をよりよくするために

- ①どうしたらもっと分かりやすく、楽しくなりそうか。
- ②そのために、明日までに、どうしたらいいか。どんなことができそうか

発表時に留意するポイント（表15）を提示し、話し手、聞き手の意識を高め、児童同士の効果的なアドバイスを生み出そうとしたが、児童は自分たちのグループの発表をすることで精一杯な様子だった。行われたアドバイスの内容としては、声の大きさや話す速さなどの「発表の仕方」についての内容が中心で、発表内容まで踏み込んだアドバイスはほとんど聞かれなかった。

発表内容まで踏み込んだアドバイスができるためには、発表者である「友達が何を発表したいか」、発表の聞き手である「子ども園の子どもへの関心は何か」を考慮する能力、つまり他者の視点がとれるようになる段階への育ちが必要である。未だ自己中心的な視点をとりがちな発達段階にいる4年生の児童にとっては、難しい課題であることが明らかとなった。



写真7 子ども園の子どもたちに向けた「ホテル教室」の様子①

そして「まとめ・表現」のプロセスの5時間目に、子ども園の子どもたちに向けた「ホテル教室」を行った。様々な伝え方の工夫を凝らした、分かりやすく、楽しいワークショップが出来上がり、表現活動が行われた。（写真7・写真8）



写真8 子ども園の子どもたちに向けた「ホテル教室」の様子②

子ども園の子どもたちに伝えてみると、どうしても伝わらない言葉や説明が多かったが、何とか伝えようとして、子ども園の子どもたちに問いかけて確認しながら発表を進めたり、別の言葉に言い換えて伝えたりするような、他者の視点に立とうとする姿が見られた。4年生の児童なりに、聞き手である子ども園の園児の発達段階を想像し、多様な「伝える方法」を工夫していたが、それは効果的に働き、園児は発表を楽しんでいた。

#### IV. 授業の結果と考察

実践した「探究的な学び」の児童への効果を明らかにするため、本単元の学習終了後の2019年7月18日に、授業実践前に行った実態調査（表3参照）と同様の方法と内容で、同じ調査対象者に対して、授業実践後の意識調査を行った（調査人数35名）。実践前と実践後の結果を比較することで、児童の「探究的な学びへの意識」や「地域についての認識」への効果を見ることができると考えた。

結果の比較から、本学級児童の「探究的な学びへの意識」や「地域についての認識」について、次のような変化や効果が明らかとなった。

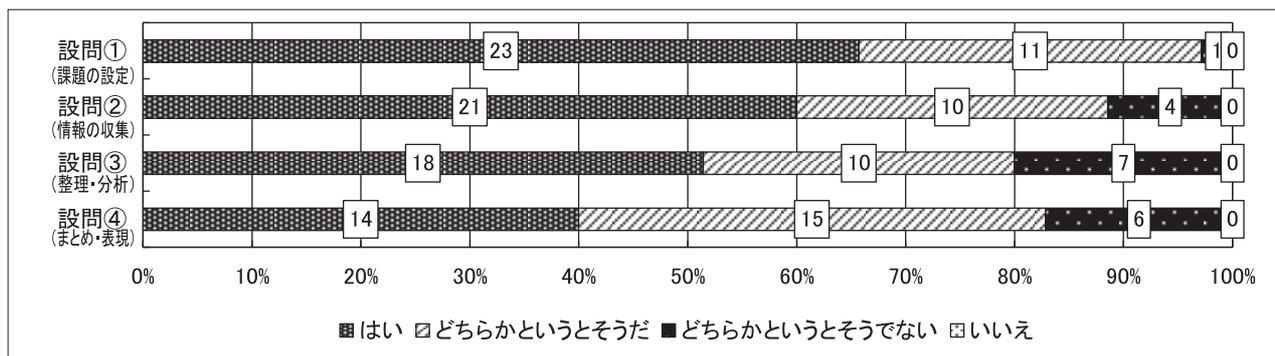
##### (1) 「探究的なプロセス」への意識の変化と効果

（表16・17）

探究的な学びのプロセスへの意識を問う設問（設問①～④）について、実施前（表4）と実施後（表16）の結果を比較するため、表17を作成した。

探究の全てのプロセスにおいて意識の高まりが見られた。特に顕著な高まり（20%以上）が得られたプロセスが「課題の設定」（設問①、32%上昇）と「情報の収集」（設問②、23%上昇）である。

表16 探究的なプロセスへの意識（事後調査）（設問①～④）



また、他の「整理・分析」（設問③、14%上昇）と「まとめ・表現」（設問④、17%上昇）のプロセスにおいても意識の高まりが見られた。

もっとも、実数での評価であるため、統計的に有意とは言えないことは付記しておかねばならない。

表17 児童の「探究のプロセス」への意識の変化（学年始5/15実施⇒1学期末7/18実施 単位は%）

設問	1. はい	2. どちらかいうとそうだ	3. どちらかいうとそうではない	4. いいえ
① 課題の設定	★34⇨66	37⇨31	26⇨3	3⇨0
② 情報の収集	★37⇨60	51⇨29	★6⇨11	6⇨0
③ 整理・分析	★37⇨51	31⇨29	23⇨20	9⇨0
④ まとめ・表現	★23⇨40	★34⇨43	31⇨17	11⇨0

★は、1学期末に数値の高まりが見られたもの

1) 「課題の設定」の探究プロセスにおける意識の変化と効果（表18）

「課題の設定」のプロセスにおいて、「ウェビングマップ」を用いて情報や知識を関連づけて視角的に整理させたことで、題材であるホタルについての見つけ直しがなされ、課題意識や情報の収集への意欲が高まり、自己課題の設定が効果的に促されたと考えられる。「課題の設定」のプロセスにおける児童のふりかえりの記述をまとめたものが表18である。

表18 「課題の設定」段階の授業における児童のふりかえりの言葉から

<p>&lt;題材の「ホタル」の見直し&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分からないことはたくさんあるのだなと思いました。</li> <li>・いっぱい分からないことを見つけられてよかったです。</li> <li>・ホタルについてすごく疑問に感じてきて、答えが知りくなりました。</li> </ul>
---

- ・よく考えてみたら、なぜホタルは光るのかすごく不思議でした。今度から調べるのが楽しみです。

<課題意識の高まり、情報の収集への意欲の高まり>

- ・ホタルのことがもっともっと知りたくなりました。
- ・私たちが知らないことをたくさん知りたいし、自分が決めた以外のことも調べていきたいです。
- ・これから調べて、いろんな不思議なことを知りたいです。

<課題決定の満足感>

- ・ホタルについて調べたいことを決められてよかったです。

<思考ツール「ウェビングマップ」のよさ、協働のよさの実感>

- ・みんなでホタルのことを考えて、調べたいことをたくさんまとめられてよかったです。
- ・みんながホタルについてどんなことを知っていて、どんなことを知りたいのかが分かってよかったです。

2) 「情報の収集」の探究プロセスにおける意識の変化と効果（表19）

表13に示した児童18（課題「なぜさなぎも光るのか」）の情報の収集の3時間のふりかえりの記述を追うと、学習活動全体の流れを意識し、毎時間の調べ活動に見通しをもって取り組んだことが分かる（表19参照）。他の児童にも、このような情報収集への満足感に関する記述が多く見られた。「情報収集プランニングシート」と毎時間の調べ活動の「計画・振り返り・次時への見通しシート」が、児童の毎時間のねらいを明確にした調べ活動への取り組みに効果的に働いたと考える。

表19 「情報の収集」段階の授業における児童18（課題「なぜさなぎも光るのか」）のふりかえりの記述

<p>&lt;情報の収集 1時間目&gt;</p> <p>6 / 5のふりかえり</p>	<p>次回は、「なぜさなぎも光るのか」について調べていきたいです。さなぎも光るの知りたいたいなと思いました。自分の答えを出す日までに答えを出したいなと思いました。</p>
<p>&lt;情報の収集 2時間目&gt;</p> <p>6 / 10のふりかえり</p>	<p>次回は、「発光器」について調べていきたいです。発光器は何か知りたいたいなと思いました。調べて、子ども園の子どもたちに分かりやすく伝えたいです。</p>

<情報の収集 3時間目> 6 / 12の ふりかえり	自分が一番調べたいことについて、今日答えに出せたのでよかったです。これをもとにして子ども園の子どもたちに分かりやすく説明して、ホテルのことをちょっとでも知ってもらいたいと思いました。これからどんどんホテルのことを知っていきたいです。
-------------------------------------	--

みんなでホテルの生活のことを知れてよかった。 ・ふだんとは違う形で話し合っって新鮮で、話し合いが楽しく進みました。 ・初めてピラミッドチャートをした時、どうしたらいいか分からなかったけれど、みんなと協力したらできてよかったです。
--

### 3) 「整理・分析」の探究プロセスにおける意識の変化と効果 (表20)

児童の主体的な思考する活動を生み出すため、「ピラミッドチャート」を活用したが、授業のふりかえりのワークシートに、表20のような児童の思考ツールに関する気づきを得られた。「ピラミッドチャート」の活用により、「情報の可視化」とグループでの協働による「情報の操作化」により話し合いが生み出され、情報の整理の実感に効果的につながったと考える。

表20 「整理・分析」段階の児童の思考ツール (ピラミッドチャート) への気づき

<情報の整理の実感> ・ピラミッドチャートでははっきりできたし、ピラミッドチャートは役に立つなあと思いました。もっとピラミッドチャートで色々なことをしたいです。色々なことでピラミッドチャートを使ってみたいです。 ・「調べたこと」「伝えたいこと」「伝えること」をはっきりできてよかったです。ピラミッドチャートはやりやすかったです。伝えることまで整理できてよかったです。 ・ピラミッドチャートを初めて使って、階ごとに書くことが違って、まとめやすかったです。 ・ピラミッドチャートを使って、光のことをなかま分けできてよかったです。みんなが知っているホテルのことが知れてよかったです。 ・ピラミッドチャートを使ってとても分かりやすく整理できて、とてもやりやすいアイデアが出てきてよかったです。みんなの意見がよく分かって、みんなで調べた情報がいっぱい知れてよかったです。
<情報の可視化の効果の実感> ・ピラミッドチャートを見て、いろいろなことが書いてあるなあと思いました。それでまだ、いろいろなことが出てくると思いました。 ・まとめやすくて、きれいに整理できて、ふせんがはれてよかった。なかま分けをした時に、見やすかったです。
<協働のよさ、操作化のよさの実感> ・グループのみんな仲間分けをして決まってきたです。 ・グループで調べて分かったことを話し合っって、伝えることが決まってきたです。 ・グループのみんなピラミッドチャートを使って、

### 4) 「まとめ・表現」の探究プロセスにおける変化と効果 (表21・22)

「まとめ・表現」のプロセスにおいては、「ホテルのことを知ってもらおう～分かりやすく、楽しく～」を達成するため、特に「まとめ・表現」のプロセスの4時間目に、リハーサルとアドバイスをし合う時間を設定した。この時間の児童のふりかえりの記述をまとめたのが表21である。また、「ホテル発表会」を行った児童のふりかえりをまとめたものが表22である。

リハーサルと児童同士でアドバイスをし合うことにより、児童が話し手と聞き手の立場を経験することができ、相手意識をもつことができた。また、発表のねらいを意識し、本番での子ども園の子どもたちを意識した発表の見直しを行う必要感が得られた。その気づきを生かして行った本番の表現活動では、発表のめあての達成を目指してグループで協力して取り組み、子ども園の園児の様子から達成感を味わう様子が見られた。

表21 「まとめ・表現」段階の、リハーサルとアドバイス活動についての児童のふりかえり

・リハーサルとアドバイスで自分たちのグループの発表を見直し、仕上げられてよかったです。本番でも、練習の成果が発揮できるようにがんばりたいです。子ども園のみなさんに分かりやすく伝えたいです。ゆっくり、はっきり、分かりやすく伝えられるようがんばりたいです。アドバイスをもとにしてがんばります。 ・見てくれた人がアドバイスをしてくれて、どこを直せばいいのか分かってよかったです。他のグループの発表が上手で工夫してあって、さんこうになりました。 ・アドバイスで、ゆっくり、はっきりとか、つけ足したらいいと思うことなどのアドバイスがあって、さんこうにして少し変えました。本番は、子ども園のみんなに分かりやすく伝えられるようがんばりたいです。 ・他のグループに見てもらって、子ども園の人が来たらこんな感じなんだとイメージできました。アドバイスや注意するところをこれから気をつけて、子ども園の人にホテルのことを伝えたいです。
--

表22 子ども園の子どもたちに向けた「ほたる発表会」における児童のふりかえり

- ・グループのみんなで心を合わせた発表になったと思います。ずっと資料をまとめたりしてがんばってきたと思いました。ほくが一番難しかったのはセリフです。ちがうグループのアドバイスがあったからかもしれません。みんなのおかげで大成功しました。
- ・伝えるために準備がうまくいかないこともあったけど、子ども園のみんなが楽しかったと喜んでくれて、がんばったかいがあったなと思いました。次に発表があったら、今度はもっとたくさんアイデアを出して、よい発表にしていきたいです。
- ・子どもたちが喜んでくれてうれしかったです。クイズを出したらほとんどの人が答えてくれました。それに、すごく静かに聞いてくれて、「聞こえなかったからもう一回言って。」などと言って熱心に聞いてくれました。私も大きな声ではっきりセリフが言えてよかったです。他のグループもがんばっていていいなと思いました。
- ・子ども園のみんなが笑ったり感心して聞いてくれたりしてうれしかったです。3人で役割を分けて協力して準備ができました。アドバイスをもらってつけ加えなどができて、さらにいいパープサー

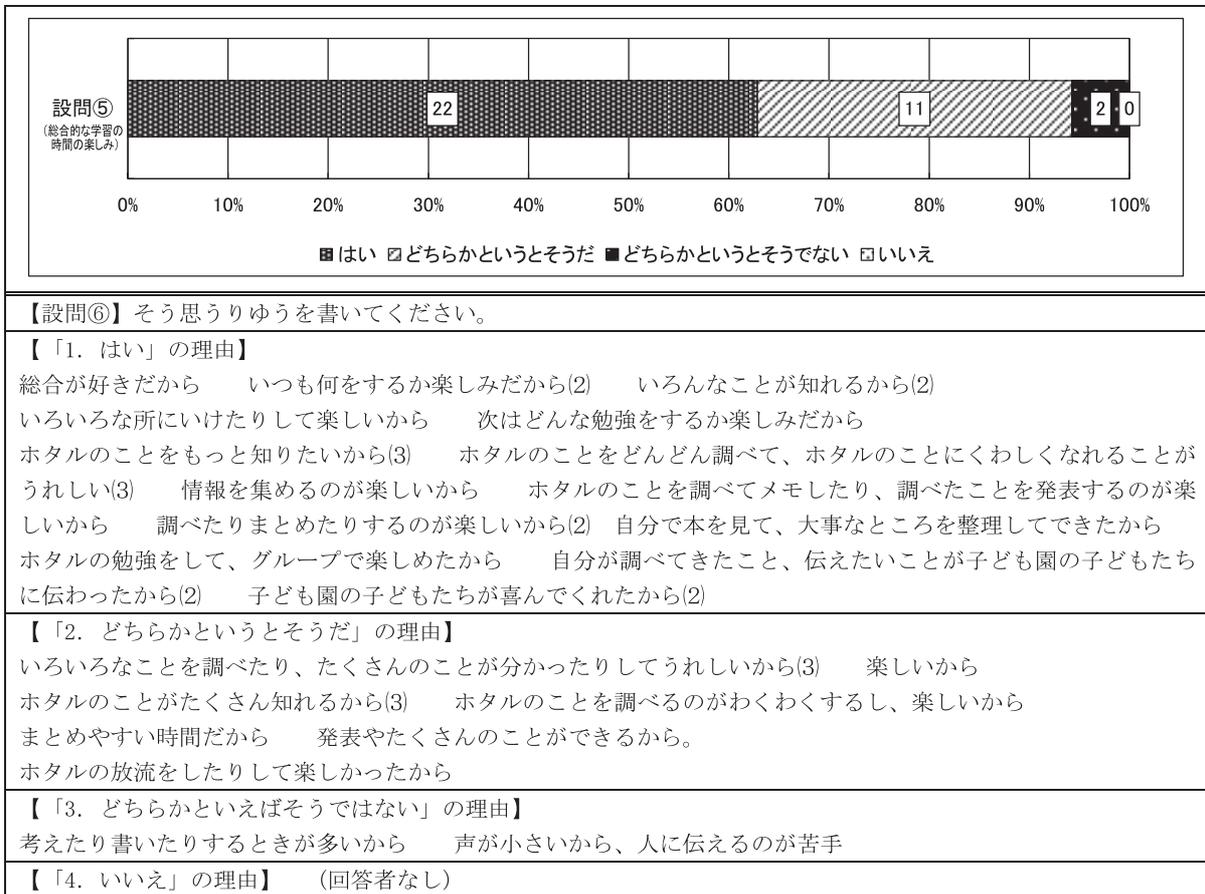
トになりました。子ども園の人たちが感想を言ったのを見て、ちゃんと伝わっているなと感じました。伝わっていてうれしかったです。

- ・子どもたちが紙芝居を夢中になって真剣に観たり聞いたりしてくれてすごうれしかったです。子どもたちがホタルのことをよく知ってくれたし、楽しんでくれたのでよかったです。
- ・子どもたちは全然騒いでいなかったし、すごく悩んで考えていて、楽しそうでした。みんなホタルのことが分かったと思うので、これからもホタルに興味をもってほしいです。

(2) 「総合的な学習の時間」への意識の変化と効果 (表23)

総合的な学習の時間への意識(設問⑤と⑥)について、実施前(表5)と実施後(表23)の結果を比較すると、肯定的な回答が8%増え、94%に達した。また、表5と表23の実施前と実施後の設問⑥の理由の記述を比較すると、実施後には、探究の各プロセスの学習活動に対する具体的な楽しみや課題の解決の実感を挙げる記述が増えた。思考ツールの活用による「話し合いの場の設定」、プランニングやふりかえりなどの「自己決定や自己省察の場の設定」、児童同士の「協働的な活動の場の設定」などの、各プロセスにおける具体的な手立てが、総合的

表23 総合的な学習の時間への意識(事後調査)(設問⑤～⑥)



※ ( ) 内の数字は回答した人数

な学習への意識を高める手立てとして有効に働いたと考える。

### (3) 「地域についての見方の高まり」の変化と効果－「愛着」・「誇り」へ（表24・25・26・27・28）

表7と表24の比較により、自分の住む地域の「よさの捉え」への見方の変化について分析する。まず、「自分の町のすきなところはどんなところですか」（設問⑦・⑧）の問いについては、理由（設問⑧の記述）を比較すると、自分中心的な視点での地域のよさの捉えから、他地域との比較など俯瞰的な視点からの理由の記述が増えた。次に、「自分の町のじまんできること何ですか」（設問⑨・⑩）の問いについては、本単元に関する「ホテルや川」に関する記述が増え、理由が具体的にになっている。

表8と表25の比較により、自分の住む地域の「よさの捉え」からの地域への意識の変化について分析すると、他者の立場に立ちうるA、B、Cの段階の割合が26%増

え、その中でも、「地域への愛着や誇りへの気づき」が分かるB段階の記述が多く見られるようになった。

表9と表26の比較により、地域とのかかわりの意識の変化について分析すると、授業実践前においては肯定的な回答の平均が85%であったが、更に7%増え、92%に達した。

表10と表27の比較により、地域の「課題」意識の変化について分析すると、「今のままでいい」と記述する児童が大きく増加している。その理由の記述（設問⑭）を分析すると、町の人、こと、ものの現在あるよさを実感していることが分かる。そしてそこから、今ある地域のよさを守り続けたいという「地域への愛着や誇りへの気づき」、「地域を守ろうとする意識」が生まれていることが分かる。

表11と表28の比較により、地域への意識の変化について分析すると、他者の立場に立ちうるA、B、Cの段階の記述の割合が、僅かではあるが11%増えた。また、地域の自然を守ろうとするA段階の記述も見られるように

表24 地域の「よさ」についての児童の認識（事後調査・自由記述）（設問⑦～⑩）

【設問⑦】町のすきなところはどんなところですか。	【設問⑧】その、すきな理由を書いてください。
ホテル(10)	光がきれいだから(6)⑩ ホテルのことをたくさん知っている人が多くてすごいから⑩ ホテルがない所がたくさんあるけれど、この町にはいるから⑩ A川にホテルがいっぱいいいるから⑩ ホテルがあると幸せな気持ちになるから⑩
F山(1)	けしきがいいから⑩
お茶(1)	おいしいから⑩
平和(2)	安全で安心できるから⑩ みんなが優しいし、空気がいいし、平和に快適に、安全にくらせるから⑩
人がやさしい(1)	ほっとするから⑩ 色々な人が色々な人にやさしい⑩ 優しくておもしろいから⑩ 歩いていると近所の人が声をかけてくれるから⑩
自然(4)	都会にはない山などがあるから⑩ 生き物がたくさんいるから⑩ 夜のホテルの光や天気がいい時に自然、川を見て、心が癒されるから⑩ 気持ちがよくなるから⑩
M山(4)	桜がきれいだから(3)⑩ 遊具とかがあるから⑩
A川(1)	ホテルがたくさんいて、きれいだから⑩
祭り(1)	行列に出たりすると楽しいから⑩
森(1)	緑がたくさんあって、春夏秋冬とずっときれいだから⑩
おろち伝説(2)	すごい歴史があるから⑩ お話がおもしろいから⑩
桜(2)	有名なさくらがあるから⑩
【設問⑨】町のじまんできること何ですか。	【設問⑩】その、じまんできること何を書いてください。
M山(2)	楽しいから⑩ 遊具がいっぱいある⑩ 眺めがいい⑩ 桜がきれいだから⑩
人がやさしい(5)	あいさつをしてくれる(2)⑩ 言葉がやさしい⑩ みんなが親切で助け合っている⑩
お茶(6)	お茶がおいしいから(6)⑩
自然が多い(2)	季節によって森の色が変わってきれいだから⑩ 自然が多く残っている⑩
ホテルがたくさんいる(9)	ホテルがたくさんいて、すごくきれいだから(8)⑩ ホテルがない地域があるから⑩
A川(3)	A川はきれいだから ホテルがいるから⑩ A川の水がきれいだからホテルも元気に成長できて、きれいな光だから⑩
平和(2)	くらしやすい⑩ 事故が少ない⑩
祭り(2)	楽しいし、屋台がいっぱいあるから⑩ 行列がすごいから⑩
ヤマタノオロチ(1)	神社とかがあるから⑩

※（ ）内の数字は回答した人数 「地域についての認識」（視点取得段階）の判定は、表6の指標により行っている。

表25 地域の「よさ」についての児童の認識（事後調査・発達段階による整理）

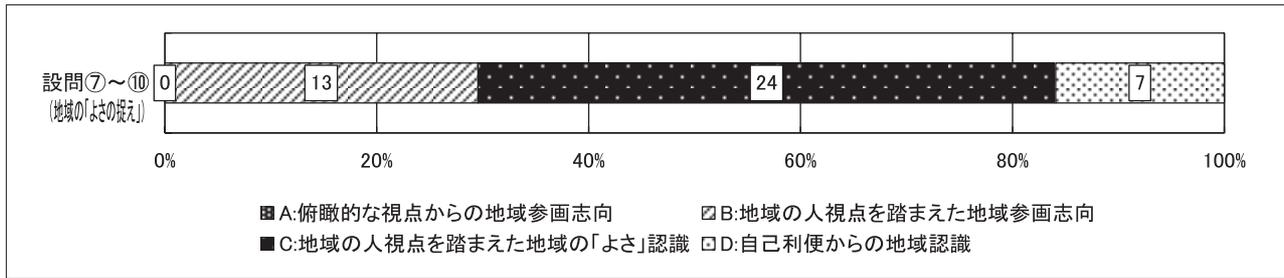


表26 地域とのかかわりの意識（事後調査）（設問⑪～⑫）

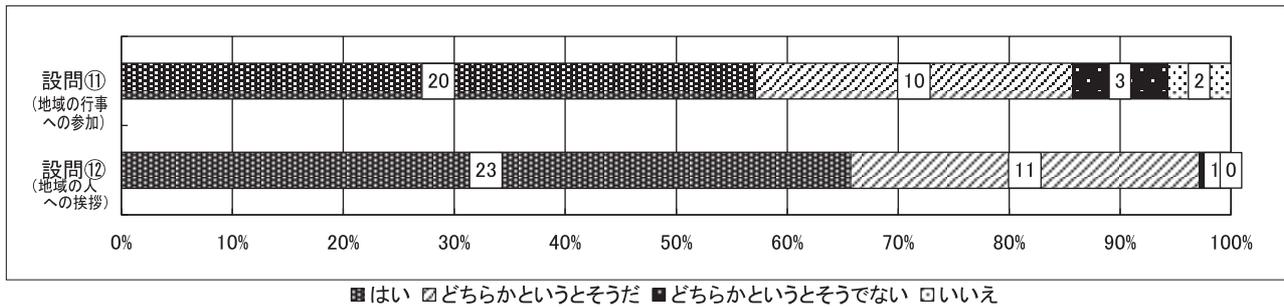
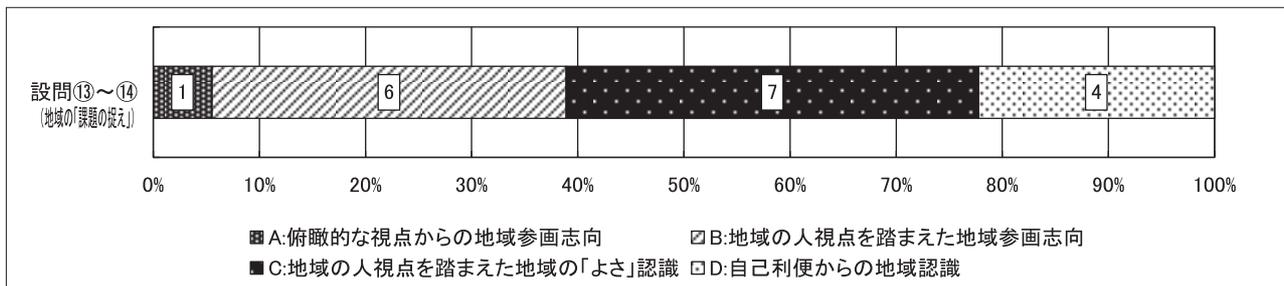


表27 地域の「課題」についての児童の認識（事後調査・自由記述）（設問⑬～⑭）

【設問⑬】町が、もっとこんなふうになるといいなあと思うのはどんなことですか。	【設問⑭】 そう思うりゆうを書いてください。
今のままでいい⑩	十分にぎやかだから②③ 平和だから③③ 町がきれい③ 自然がいっぱいで気持ちよく過ごせるから② ⑥ 今のままでも楽しいから②③ お茶もおいしいし、ホテルもきれい③ 色々な新しいものができる、平和でなくなる気がする②⑥ 今のままだったら、ホテルがいっぱい見られるから⑥ あいさつをしたら、あいさつが返ってくるから③
映画館やゲームセンターなどができてほしい②	楽しみたいから②⑩
ゴミを捨てない④	遊んでいる時、ゴミが落ちているから③③ きたない川だと、ホテルが住めなくなるから④
都会になってほしい②	にぎやかになって、もっと楽しくなると思うから⑩ 遊べる場所が少ないから⑩
障害者の人のためのサービスがある方がいい①	だれもが安心して生活できるから⑥
都会になってほしい①	にぎやかだから⑩
きれいな川にして、ほたるがたくさんになるようにする（魚も住めるようになる）	ホテルが少ないのと、川の魚もたくさんいたらいいから⑥
木を増やして森を作る	水がたくさん作れるから⑥

※（ ）内の数字は回答した人数 「地域についての認識」（視点取得段階）の判定は、表6の指標により行っている。

表28 地域の「課題」についての児童の認識（事後調査・発達段階による整理）



なった。

以上のことから、本単元の探究のプロセスを通じて、自己中心的な視点が克服され、他者の立場に少しずつ立てるようになることで、「地域のよさについての俯瞰的な気づき」が生じ、それが「地域の現在のよさへの愛着や誇りへの気づき」や「地域のよさを守ることの大切さへの気づき」をもたらすと考えられる。

### おわりに

本研究では、児童の発達段階に留意して、ふるさと教育の中心となる総合的な学習の時間における「探究的な学び」のサイクルをつなげるカリキュラム開発と、「探究的な学び」のプロセスの充実による学びの質の高まりに着目した授業を構想・実践した。その効果検証からは、児童の探究的な学びへの意識の高まりや肯定的な姿勢が生じ、視点取得段階が高まった（自己中心的な視点から他者視点の考慮へ、そして地域全体への俯瞰的な気づきへ）ことが明らかとなった。

研究実践前後の、児童の意識調査の記述内容や授業中のワークシートの記述内容の比較からは、児童が地域の教育素材に真剣に向き合うことで、主体的・協働的に探究的な学びに取り組んでいったことが明らかとなった。課題設定を行い、探究のプロセスが進むにつれ、自己の課題に向き合い、課題意識が高まり、見通しをもって情報の収集、情報の整理・分析を行い、自己の答えを見つけ出すことができた。そしてそれを基に、他者と協働して表現活動を行い、自己の学びの充実を実感する様子が明らかとなった。友だちとの協働、発表を届ける相手（子ども園の子どもたち）の見方や考えを想像することで、中学年で目指したい「他者の視点に立つこと」が可能となり、有意義な探究的な学びが実現されたと考える。

また、探究的な学びの実現は、ふるさとである地域への見方や考え方に関しても、正の効果をもたらした。児童は当初、自分中心的な見方から町の「便利さ」「楽しさ」「豊かさ」について主に注目していたが、「他者視点による俯瞰的な気づき」が生じるに伴い、「地域の現在のよさへの愛着や誇りへの気づき」「地域のよさを守ることの大切さへの気づき」が生じてきた。本研究では、地域への愛着を高めることを主目的としたわけではなかったが、探究的な学びの四過程の充実を図ったことで、結果として地域に対する肯定的な意識・態度ももたらすことができた。

このような結果からは、発達段階に留意して児童が地域課題に向き合おうとする探究的な学びのプロセスを構築し、更に探究的な学びのサイクルをつなげていく本稿のような実践は、今日の教育改革のなかで求められる学びへの意欲や姿勢の向上をもたらすだけでなく、地域のなかでの自己という認識ももたらした。総合的な学習の時間がねらう「自己の生き方を考える」（平成29年告示学習指導要領）ことに有効であったと言える。「探究サイクル」に留意し探究的な学びを充実させることが、

今後ますます重要と言えるだろう。

もっとも、本研究は4年生1学期の、それも1サイクルの「探究のサイクル」の実践およびその効果に関するものである。したがって、以上のように導き出した意義や示唆が、直ちに小学校全体の「探究的な学び」の構想・実践にとっても当てはまるとは言えない。本稿では構想を示すのみとなった年間をとおした実践・効果検証、および低学年や高学年での実践・効果検証については、今後の課題としたい。

### 註

- 1 セルマンの役割取得理論については、(内田・丸橋・大島2019、77-78頁)を参照のこと。
- 2 (内田・丸橋・大島2019、78頁)を参照のこと。
- 3 対象学級の児童数は36名であるが、事前調査を行った5月15日には1名が欠席した。そのため、事後調査(7月18日実施)結果には、事前調査時に欠席した児童の回答は含めていない。

### 参考文献

- 赤川ほたる保存会(2010)『赤川ほたる』。
- 荒木紀幸(1992)「役割取得理論」日本道徳性心理学研究会編著『道徳性心理学－道徳教育のための心理学』北大路書房。
- 内田誠・丸橋静香・大島悟(2019)「小学校道徳科における「ふるさと教育」：「ふるさと」への見方・考え方の高まりに留意して」『島根大学教職大学院紀要 学校教育実践研究』第2巻、77-87頁。
- 斎藤哲生(2003)「問題解決活動の本質と展開：生活科・総合的な学習における発達段階的検討」『学校教育研究』第18巻、103-115頁。
- 田村 学(2015)『授業を磨く』東洋館出版社。
- 文部科学省(2018)『小学校学習指導要領(平成29年度告示)解説総合的な学習の時間編』東洋館出版社。
- 吉永紀子(2019)「総合的な学習で育てる「資質・能力」と文脈を超えてゆく学び：今こそ問われる総合の学びのゆくえ」グループ・ディダクティカ編『深い学びを紡ぎだす：教科と子どもの視点から』勁草書房、97-115頁。