

総合的な学習の時間における探究的な学習の実現

— 4年 荒地の開墾の実践を通して —

久保博之 [鹿児島大学教育学部附属小学校]

The realization of inquiry learning in overall education

KUBO Hiroyuki

キーワード：探究、総合的な学習の時間、栽培、4年生

1 はじめに

探究的な学習とは、問題解決的な学習が発展的に繰り返される学習であり、探究的な学習の実現とは、子どもが思いや願い、問題意識をもち、その解決に向けて行動したり、解決したりしながら質的に高まった思いや願い、問題意識が生じるようにすることである。

そのためには、総合的な学習の時間と他の教科・領域との関係を踏まえた上で、探究的な学習の実現を一体的・総合的に考える必要がある。

まず、教科・領域（総合的な学習の時間を除く）では、学力の三要素を身に付けるために、「子どもに発揮させるべき力や態度」を視点にした教師の働きかけと子どもが「すべ」として用いる資質・能力を駆使しながら価値ある情報へ高めていくような教師の意図的な「学び合い」の導入によって、子どもは基礎的・基本的な知識・技能の習得と活用の学習活動を相互に往還させながら知識・技能を身に付けるだけでなく、思考力・判断力・表現力を育成するとともに学習意欲を向上させる。そして、学ぶ価値を実感するとともに新たな学習への課題意識をもたせることで探究のための方法を学んでいく。

次に、総合的な学習の時間では、資質・能力を育成するために、各教科で学んだ知識・技能や探究の方法を横断的・総合的に駆使しながら探究的な学習の実現を図っていく。

総合的な学習の時間における全体計画			
総合的な学習の時間の目標			
本校における総合的な学習の時間の目標			
育てようとする資質や能力 (感じる力、調べる力、考える力、伝える力、生かす力)			
学習内容【一部省略】	学習対象	学習事項	学習活動
学習 環境・興 趣	3年 地産	里山 里山に関わる人	・里山の自然と人との関係 里山で遊ぶ
	4年 環境・興	環境 食に関わる人	・食をめぐる問題の解決とよりよい食生活の創造を目指す
	5年 福祉	日常の暮らしを支えているものや人々	福祉問題の解決に向けた取組
	6年 キャリア	中学校 中学校に関わる人	・福祉問題の解決とよりよい福祉を創造する取組 ・自分のよきへの気付きと将来展望
			残食から肥料を作る 肥料を活用しよう
			パリア解しよう
			パリアを解決する取組を創しよう
			中学校生活について調べよう
指導方法			
<ul style="list-style-type: none"> ○図に示した指導の工夫（教材、教員の工夫、ワークシートの活用など） ○基礎的な学習活動の充実（ペア、グループで解決が必要な場の設定など） ○互いの思いや考えを可視化する整理（表、グラフ、ウェビングマップ、チャート、付箋紙の活用など） 			
指導体制			
<ul style="list-style-type: none"> ○床と学年部を中心とした指導体制（学年部を超えた職員との連携を含む） ○学年会による情報交換の場の設定（必要に応じて学年での職員交換） ○前学年の担任からの情報提供（子どもの実態、興味、関心、疑問） ○関係機関との連携 			
留意点			
<ul style="list-style-type: none"> ○子どもの実態を踏まえた学習内容を設定すること ○学習経路案に示した目標や子どもの姿を踏まえた学習指導に当たること ○各教科との連携を図ること ○行事や時数、関係機関との調整を確認して適切な時期に活動を設定すること 			

【図1】総合的な学習の時間の全体計画

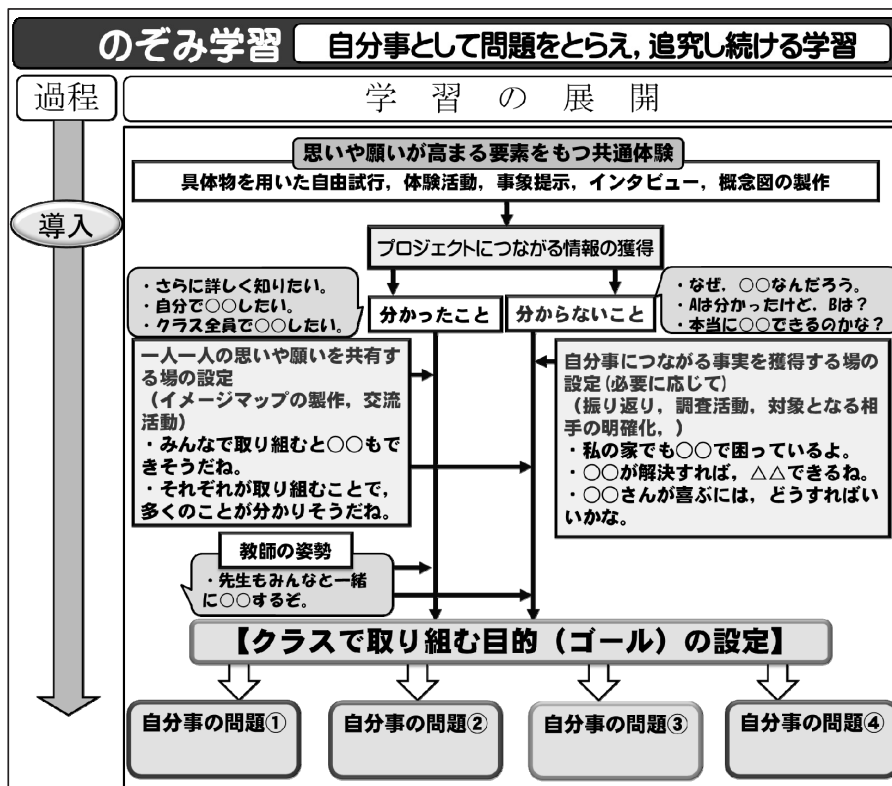
2 総合的な学習の時間の全体計画

総合的な学習の時間は、学校における教科・領域の中でも横断的・総合的な学習内容を扱い、探究的な学習活動を通して、子どもが自分なりの問題意識を連続・発展させて自ら追究し続けていく領域である。ゆえに、総合的な学習の時間では、子どもが自ら取り組みたいという意欲をもちながら探究的な学習が期待でき、その結果、育成される資質・能力は、やがて、子どもが生きていくグローバル社会において必要となる資質・能力につながると考える。このような特質を踏まえ、総合的な学習の時間の全体計画を図1のように設定している。

3 総合的な学習の時間における学習指導について

図2のように、総合的な学習の時間では、自分事の問題が設定されたときに、主体的に取り組む子どもの姿が見られると考える。そこで、思いや願いを高めることができる共通体験を設定し、教師も子どもと同じ立場になって、問題を解決していくようにする。その際、共通体験を通して分かったことや分からないことを整理しながら、クラスで取り組む目的を設定していく。

各教科等の問題解決学習は、様々な活動を通して、きまりを発見していくものであるが、毎時間失敗したり、やり直したりしていると時間が足りなくなってしまう。しかし、総合的な学習の時間であれば、子どもが、試行錯誤したり、失敗したり、思い通りに行かなかったときに自分たちで考えて取り組んでいくことができる。このような、総合的な学習の時間のよさを生かしながら、クラスで取り組む目的に向かって自分事の問題を解決していくことができるようにする。



【図2 総合的な学習の時間における導入の工夫】

4 総合的な学習の時間の実践 ～4年 荒地の開墾～

4年生になって、子どもたちは、「のぞみの時間（※総合的な学習の時間の本校の名称）は何をするのですか。」と興味をもって話しかけていた。なぜなら、3年生の時に子どもたちは、のぞみの時間において、里山で秘密基地作りを体験しており、のぞみの時間を好きになっている子どもが多かったからである。そこで、4月の初めての総合的な学習の時間において、子どもたちに一枚の写真を提示し、「ここで何をしたいかな。」と聞いた。すると、子どもたちは、「また、秘密基地を作りに行きたい。」と声をあげた。「いやいや、この場所は、学校に植える花を種から苗まで育ててくれる場所だよ。」と言うと「じゃあ、先生何かを育てるの。」と返してきたので、「ここで、何かを植えて育つかな。」と発問した。「先生、こんな草だらけの場所では何も育てることができないよ。」「そうだよね。じゃあ、どうするかな。」と聞くと、「草を抜いて何かを植えよう。」という一人の子どもが発言した。すると、みんなが「いいね。やろう。草を抜こう。」と言った。そこで、「自分たちで畑を作って、作物を栽培して食べよう。」というプロジェクトが設定された。

プロジェクトを設定した後、子どもたちと提示した写真の場所に集まった。写真1に示すこの荒地は、鹿児島大学の敷地内に在り、附属小学校から歩いて5分程のところにある。荒地の隣には、畑があり、様々な野菜や草花などの植物が植えられており、様子を見て比較しながら考えることができるようになっている。

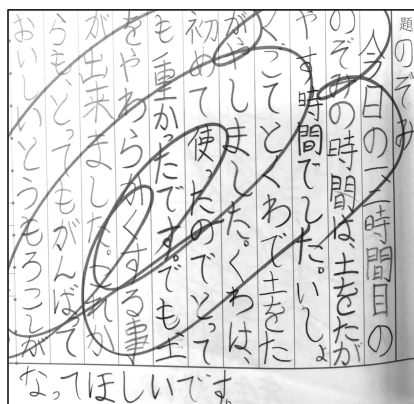
子どもたちは、集まってすぐに、「草抜きをしよう。」と互いに声を掛け合い、草抜きが始まった。ところが、45分間の授業時間では、抜いても抜いても草がなくなる状況で疲労感が見られてきた。「先生、なかなか抜けない草があるから次は、スコップを使いたいです。」と道具を使う必要性も子どもたちから生じてきた。



【写真1 荒地の雑草を抜く子どもの様子】



【図3 草抜きを終えた子どもの感想】



【図4 活動を終えた子どもの日記】

そして、また、次ののぞみの時間に、子どもたちと荒地へ行っただ。すると、子どもたちは、私が何も言わないうちに、自分の畑の場所の草を抜き出した。子どもたちは、手で抜いたり、スコップを使って抜いたり、一生懸命頑張る姿が見られた。ここで、すっかり自分の場所を畑にしようとする強い気持ちを姿から感じることができた。また、次ののぞみの時間に、子どもたちと荒地へ行っただ。すると、子どもたちは、大学の先生方から、除草鎌を利用することの提案を受けた。「草がだいぶ少なくなり、残りの抜きにくい草については、除草鎌を使うと抜きやすいですよ。」この提案に子どもたちは、また頑張って抜こうとする気持ちが高まった。新しい道具なので、最初は、上手に使えなかったが、徐々に慣れてきて、子どもたちは、根から草を抜くことができるようになった。そして、このような時間を繰り返す中で、合計7時間にも及ぶ草抜きが終わった。子どもたちにこれまでの取組を振り返ってもらくと図3のようなコメントが見られた。

いよいよ、草抜きが終わって、「次に何をやる必要があるかな。」と問うと、「土を耕す必要があるよ。」と答えた。子どもたちにくわを使った経験を聞くクラスに1人しかいなかった。この実態からもこの学習内容を設定したことで、子どもたちがくわで土を耕す経験をできる良さを感じた。大学のI先生に、くわの正しい使い方について実演して頂いた。その後、子どもたち全員に体験させるために、交代で耕すように伝えた。初めは、慣れない手つきであったが、徐々に慣れてきて上手に耕すことができるようになった。子どもたちは、トウモロコシを育てるためにという思いで、一生懸命頑張っていた。耕した後の子どもの日記に図4のような振り返りがあった。

次に、畑に肥料をまく活動に入った。ここまで来ると、いよいよ畑が完成することになるので、子どもたちの気持ちも高ぶっていた。肥料の撒き方を教えて頂きながら、子どもたちは自分の畑に向き合っていた。すると、子どもが「隣の畑には、どうして、黒いビニルが巻いてあるのですか。」と大学のR先生に尋ねた。R先生の「何でだと思ふ。」と問いかけに、子どもたちは、「温度を上げるため。」と答えた。そこで、R先生は、「そうだよ。これは、マルチとって、温度を上げることも大事な役割だよ。他にも、盛り上げた土を崩れにくくすることや、周りの草が畑にまで入ってこないようにするためでもあるんだよ。」と説明して下さった。子どもたちは、「自分たちの畑にもマルチをしたい。」と言い、マルチを自分たちの畑に設置した。

しかし、梅雨で雨が続いて10日後に再度、畑の様子を見に行くとマルチの中も外も、草だらけになっていた。これには、子どもたちも、「あんなにがんばったのに・・・。」とショックを受けていた。それでも、子どもたちは、すぐに自分の畑の草を抜き始めた。もう一度草を抜こう決心した様子であった。草の生命力に驚かされながら

も子どもたちは、再度畑を元の状態に戻そうと必死になっていた。

また、種をまく時期にもさしかかっていたので、トウモロコシの種を一人ひとり植える活動を行った。子どもたちは、大きく、おいしく育つように願いを込めながら植えた。

そして、大学に行けないときには、子どもたちから「先生、草抜きに行きたいです。」「トウモロコシがどうなっているか心配です。」という声が聞こえてくるようになった。そして、子どもたちと自分たちの開墾した畑に行ったときには、自分たちでどンドンと草抜きに取り組む姿が見られるようになっていた。すると、7月4日(月)に草抜きに行ったときに大学のI先生とR先生から、「夏休みも近いので畑の周りに除草剤をまいておきましょうか。」という提案が私にあった。私は、「子どもたちに確認するので待ってください。」と伝えた。「夏休みになるから、除草剤という薬をまいて草が生えないようにしたらどうかという提案があったけど、どうする。」と尋ねた。子どもたちの意見は半分ずつに分かれた。そこで、「よく考える必要があるね。」「次にあるのぞみの時間にしっかりと話し合しましょう。」と伝えた。

いよいよ、大学の先生方を教室にお呼びして、全員で話し合うことになった。そこで、子どもたちと「除草剤をまいた方がいいのか。」という問題を解決する話し合いが始まった。その際、まず、子どもたちに「草が生えていたらいけないのかな。」と問いかけた。子どもたちからは、「草が生えているとトウモロコシのための養分が、草に取られて、トウモロコシが大きく育たないよ。」「草が大きくなったら、トウモロコシに日光が当たらなくなるよ。」という考えが出された。そこで、子どもたちは、それぞれの立場で意見を互いに主張した。「夏休みに入るから、大きくするために除草剤をまくべきだよ。」「いやいや、家の庭に除草剤をまいたことがあるけど、すぐに違う草が生えてきたから、やめた方がいいよ。」「畑の外側だけでも、土の根が外側まで伸びていたら、根から除草剤を吸収してしまうかもしれないよ。」「今まで、自分たちの手で頑張ってきたから草取りを頑張ろう。」「でも、ここまで育てて育たないとショックだから、少しだけならまいてもいいと思うよ。」などいろいろな意見が出された。その際、大学の先生から、実際に草を持ってきて頂き、地下茎ができて増えていくタイプであることから、手で抜くのを続けても完璧に取り除くことができないことが伝えられた。

子どもたちは、最終的に、除草剤を使わない方法で続けていくことを選択した。誰もが自分事の問題として捉えて考えた姿が嬉しかった。夏休みに様子を見に来た子どもたちが多く、写真2のようにトウモロコシが大きく育ち、収穫間近になっている。



【写真2 トウモロコシの収穫前の様子】

5 考察

一枚の写真の事象提示から始まった実践であるが、いつも自分の畑やトウモロコシについて気にかけている姿が見られた。そして、こちらが指示をしなくても連続的に発生する課題を主体的に解決していく姿が見られた。子ども目線になって子どもたちと関わってきたことがよかったのではないかと考える。このように、教科の授業では体験できない時間をかけた試行錯誤の場を設けることができた。今後も、子どもたちのために実践を深めながら取り組んでいきたいと考える。

付記

本報告は、鹿児島大学教育学部附属小学校平成27年度研究紀要で発表した研究内容等に基づき、総合的な学習の時間において研究をさらに発展させ、その研究成果をまとめたものである。