

子どもの概念形成を促す教師の支援に係る手立て

— 対話的な学びの在り方に着目して —

生活科・総合的な学習の時間研究会議

研究員 北所 邦美（川崎市立下作延小学校） 佐藤 貴博（川崎市立大島小学校）

船木 愛（川崎市立小倉小学校）

指導主事 石井 芳宏

I 主題設定の理由

平成 29 年 3 月に示された新学習指導要領の中では、子どもたち一人一人が予測できない変化に受け身で対処するのではなく、主体的に向き合っかかわり合い、その中で自らの可能性を發揮し、よりよい社会と幸福な人生の創り手となっていけることが重要であるとされている。そしてそのために育むべき 3 つの資質・能力として「生きて働く知識、技能の習得」「未知の状況にも対応できる思考力、判断力、表現力等の育成」「学びを人生や社会に生かそうとする学びに向かう力、人間性等の涵養」が示された。各教科等の目標もこの 3 つに沿って整理されたが、特に総合的な学習の時間の「知識及び技能」に関する目標は「探究的な学習の過程において、課題の解決に必要な知識及び技能を身に付け、課題に関わる概念を形成し、探究的な学習のよさを理解するようにする。」とされた。本研究会議では、生活科・総合的な学習の時間における「知識及び技能」を、個別具体的なものととどまらない、学びの文脈の中で形成されてくる概念の類であると捉え、これを「概念的な知識」とした。また、上述した資質・能力を育む上での授業改善の視点として「主体的・対話的で深い学び」が示されたが、学習場面では子ども同士の対話の中で「概念的な知識」が形成されてくる場合が多いと推察した。そこで、上記の主題を設定し、対話的な学びの場面において子どもの概念形成がどのように行われるのか、そしてその背景には教師のどのような支援に係る手立てがあったのかを検証することとした。

II 研究の内容

1 研究の視点

(1)「概念的な知識」のとらえ

本研究会議では、個別具体的な知識にとどまらない「概念的な知識」のとらえとして、①既存のもの
の獲得ではなく、形成されるもの②つながりや文脈の中で形成されるもの③汎用的なもの④容易に忘
却されないもの、の 4 点を共有した。

(2)支援に係る立体的な手立て

一口に手立てと言っても、それは多種多様である。本研究会議では手立てを、A：学級経営に係るもの、B：単元全体に係るもの、C：本時に係るもの、の 3 層に分けてとらえ（図 1）、これらの手立てを立体的にとった時に、「概念的な知識」が形成されやすくなる考えた。

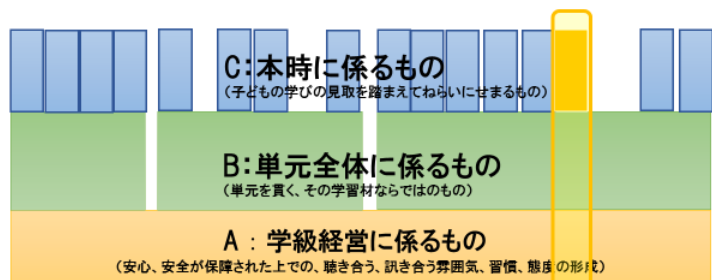


図 1 「手立てを立体的にとらえる」イメージ図

(3) 単元(小単元)の収束場面における対話的な学びに着目する

様々な対話的な学びの場面のうち、本研究会議が着目したのは、探究のプロセスにおいて、学級の子どもたちが多様な情報を整理・分析し、まとめに向かう収束の場面である。収束場面において対話的な学びを設定し、また前項の支援に係る手立てを立体的にとることで、子どもたちの内に「概念的な知識」の形成が促されるのではないかと考えた。

2 検証授業

(1) 小学校1年生 生活科「おしまのすてき！みいつけた！」(全30時間)

① 単元目標

学校の施設や、学校の中にいる人々と繰り返しかわる活動を通して、学校を支えている人や友達のことが分かり、楽しく安心して遊べる施設があることが分かるとともに、上級生に「あこがれ」をもち、意欲的に楽しく学校生活を送ることができるようにする。

② 単元の概要

「学校探検」として位置付けられている活動を、1年間継続的に行うことで、子どもたちは上級生と深くかわり、一生懸命学んでいる上級生に「あこがれ」をもち、学ぶ大切さを自覚していくと考える。「6年生はどこにいるのかな？」という子どもたちの疑問を出発点に、未知の学校内を歩き回る活動からスタートし、たくさんの人と出会い、かわり合っていく中で、「私たちも、あんなお兄さん、お姉さんになりたいな。」などの上級生への「あこがれ」の気持ちを高めていくことができると考えた。「人」と深くかわることを通して、6年間の学びの礎を築くことができると考え、本単元を設定することとした。(図2)

③ 本時について(15時間目/30時間)

ア：本時目標

3年生の学習の様子を見学し、気付いたことを共有する活動を通して、より学校の中にいる人や施設に関心をもってかわろうとしている。

イ：本時に形成されることを願った概念的な知識

今やっている〇〇を頑張ると、お兄さんたちみたいに□□ができるんだね！

ウ：そのためにとった手立て

A：学級経営に係るもの

- 人とかわることの大切さを学んでほしいという思いから、「きずな」を学級経営のテーマとした。
- ・できるようになったこと、「すてき」だなと感じたことを写真に撮り、教室内に掲示した。
- ・学級目標を「深めよう！27人のきずな！」として、係活動や当番活動についてクラスで話し合うときなどは、「きずなを深めるためには？」をキーワードにした。
- ・学級日より「きずな」を毎週発行し、担任の思いや願い、子どもたちの様子や成長を伝えた。

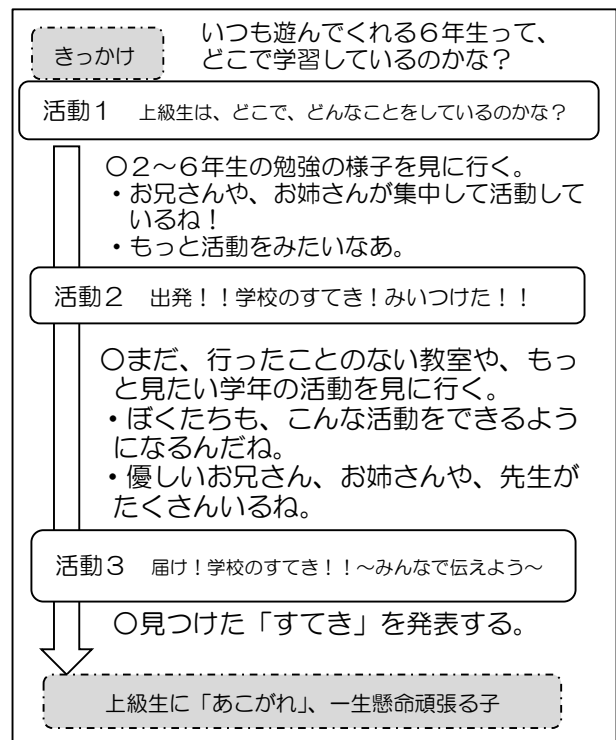


図2 1年生活科 単元構想図

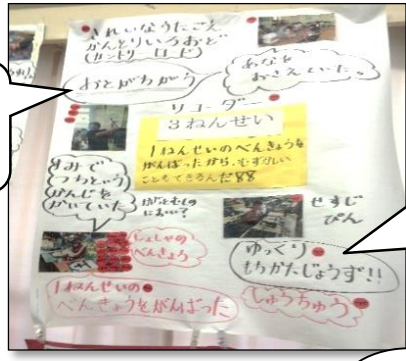
- ・きずな係を作り、「きずなショット」という名前で、クラスの「きずな」が深まった様子の写真を教室に掲示していった。
- ・「きずなノート」というクラスの子どもたちと担任の交換ノートを作成し、児童理解に努めた。

B：単元全体に係るもの

- ・子どもの姿や単元計画を職員全体で共有し、日常的に探検を行える環境を整備する。
- ・子どもたちが見付けた「すてき」を、年間を通して教室に掲示する。
- ・繰り返し人とかかわる時間を保障し、見付けたことを「みつけたノート」に書き溜めていく。

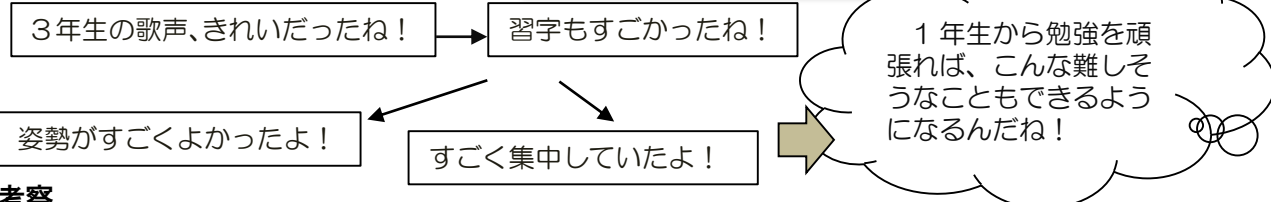
C：本時に係るもの

見付けたことを共有することができるように、3年生が使うリコーダー、水黒板、筆、墨等の実物を用意した。



共有したあとに、「ぼくもやってみたい!」、「私もこういう風になりたい!」というところにシールを貼る活動を行った。

E：子どもに概念的な知識が形成されたととらえた場面



④考察

一人一人が見付けてきた学校の「すてき」を共有することで、「あこがれ」の気持ちを高めていけると考えた。そのために子どもたちのワークシートをテレビに映したり、活動の様子の写真を用意したりして、「すてき」をキーワードとして情報共有を行った。この活動を行うことで、単なる「上級生が〇〇していた」という気付きから、「〇年生になるとこんな勉強ができるようになるんだ!」、「1年生から勉強を頑張るとこういうことができるようになるんだね!」と「あこがれ」の気持ちを高めていくことができたと考える。

(2)小学校3年生 総合的な学習の時間「下作キラリ発見!～子ども夢パークたんけんたい～」(全 70 時間)

①単元目標

地域にある子ども夢パークを繰り返し訪ねたり、そこで働く人々とかかわったりすることを通して、子ども夢パークの多様な特徴や魅力、かかわる人々の思いに気付き、地域の一員として、自分たちができるところを考え、進んで実践することができるようにする。

②単元の概要

子どもたちは、理科や社会などの問題解決的な学習に意欲的に取り組む一方で、授業中に話を聞くことや、時間を守ることに課題があった。そこで、時間や約束を守る等、自律した行動がとれるようになってほしい、そして何より子どものよさを伸ばすような学習活動を行い

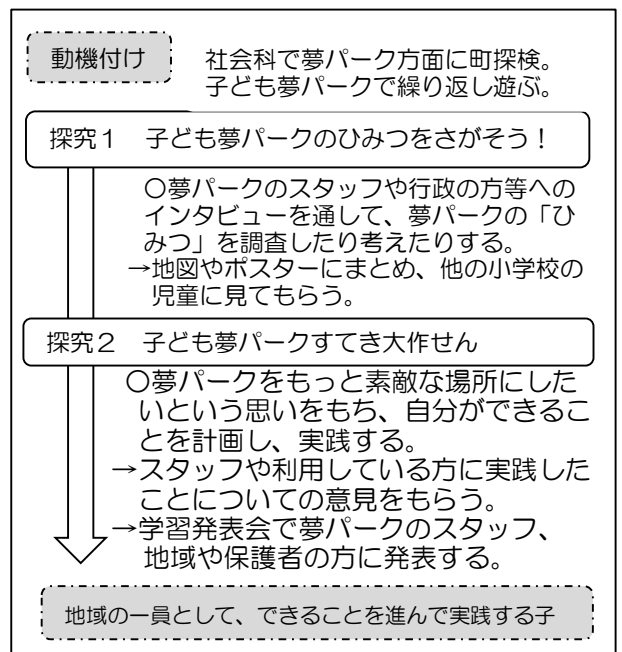


図3 3年総合 単元構想図

たいと考えた。そこで、探究活動1では、地域にある子どものための施設、子ども夢パークに繰り返し出かけ、その多様な特徴や魅力を感じられるようにした。結果、「夢のような公園」としてとらえることができたが、一方で、「どうして子ども夢パークには、他の公園にはない多様な特徴や魅力＝“ひみつ”があるのだろうか。」という疑問も生じた。そして探究活動2では、子ども夢パークの秘密を探り、また魅力を支えるために、自分たちにできることは何か調査した。そこで、「泥落としづくり」や「遊具の清掃」等を考え出し、実践していった。子ども夢パークの魅力に対して責任ある行動をとろうと、意識して取り組むことができた。(図3)

③本時について(29時間目/70時間)

ア：本時目標

集めた情報を友達と伝え合うことを通して、自分たちの経験と関連付けて考え、スタッフの方々の「子どもへの思い」に気付くことができる。

イ：本時に形成されることを願った概念的な知識

子ども夢パークの魅力＝スタッフの方が子どものことを考えて、施設を運営しているということ。

ウ：そのためにとった手立て

A：学級経営に係るもの

進んで友達や、クラスのために行動してほしいと考え、学級目標を「プラス1」にした。また、国語の学習と関連し「話し合いのやくそく」を教室に掲示し、振り返って確認できるようにした。

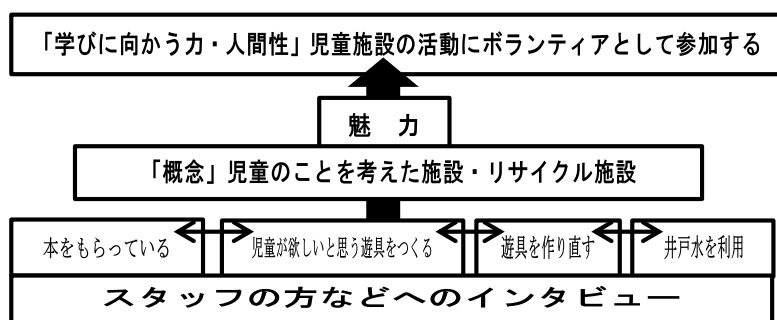
B：単元全体に係るもの

学校から徒歩約5分の子ども夢パークを学習材に選んだ。活動の時間を十分に保障するだけでなく、放課後の時間にまで学習が発展できた。他には、思わず調べたくなるような「ひみつ」というキーワードを設定した。

C：本時に係るもの

スタッフの方へのインタビューの後に、得た情報を付箋に整理した。付箋を使ったグループでの対話的な学びを通して情報をカテゴライズし、またクラス全体でも対話的な学びを行った。それらに教師が必要に応じてかかわり、問い返しをして根拠を明らかにしたり、抽象的な話の内容を具体的な内容で話すよう促したりした。

エ：子どもに概念的な知識が形成されたととらえた場面



子どもたちがスタッフの方から得た情報をグループや全体で整理した。その際に出された「本や木を地域からもらっている」「遊具が手作りである」「遊具を作り直す」等の情報を、子どもが関連付けた結果「リサイクル公園」という言葉が出された。この言葉

は、個々の情報の共通点を見出し、抽象化したもので、概念的な知識ととらえた。

④考察

教師が手立てを立体的にとることで、子どもは対話的な学びの場面でこれまで収集した情報を比較したり関連付けたりし、子ども夢パークの多様な特徴や魅力という概念的な知識を形成していったことが分かった。

(3)小学校5年生 総合的な学習の時間

「小倉環境プロジェクト ～限りある資源を守るために私たちにできること～」(全 70 時間)

①単元目標

環境問題や資源エネルギー問題に対する取組を踏まえ、実践する活動を通して、一人一人が地球に与えている負荷を知り、今、自分たちにできることを考え、行動できるようにする。

②単元の概要

4年生での社会科「ごみはどこへ」の学習で、「3R」について学んだ。しかし「3R」の意義は知りつつも、実際に行動を続けている子どもは少ない。また、限られた資源を守らなければならないという必要感も薄い。環境・エネルギー問題を自分のこととして受けとめ、自分にできることから行動に移せるようになってほしいと考えた。

きっかけづくりとして行った身の回りの実態調査から、実際に3Rができていない現状を受け止める中で、「自分たちも行動に移さなければ」という必要感が生まれてきた。そして、自分たちにできることの一つとしてクラスでダンボールコンポストに取り組んだ。生ごみを投入して行うコンポストで作った肥料をさらに活かし、環境を守る行動につなげることを目指した。(図4)

③本時について(43 時間目/70 時間)

ア：本時目標：コンポストによってできた肥料をどのように使うかについて、考えを深めている。

イ：本時に形成されることを願った概念的な知識

条件を意識し、多様な意見を踏まえながら考え出した肥料の使い道

ウ：そのためにとった手立て

A：学級経営に係るもの

○学級目標を意識した授業づくり

…「けじめ・自主的・仲間」を大切にしたい雰囲気。(図5)

○話し合いのルール徹底

- ・あたたかい聞き方…認め合うこと。
- ・全員が意見をもつことの大切さ(カラー紙コップ発言)
…自分の考えに近い意見を示す。

○教師の立ち位置・出番

…できるだけ子ども同士の話し合いを成立させるために、出過ぎず必要に応じて支援すること。

B：単元全体に係るもの

- 「限りある資源を大切に使う」という一貫したテーマを意識させる。
- 3R実態調査、資源調査、コンポスト活動等、子どもの思考に沿って進める探究活動。
- 出前授業や校外学習などで本物に触れる…環境学習に係るひと・もの・こと
- 話し合いの形態(個人→グループ→全体)…様々な意見に触れ、課題にじっくり向き合う。

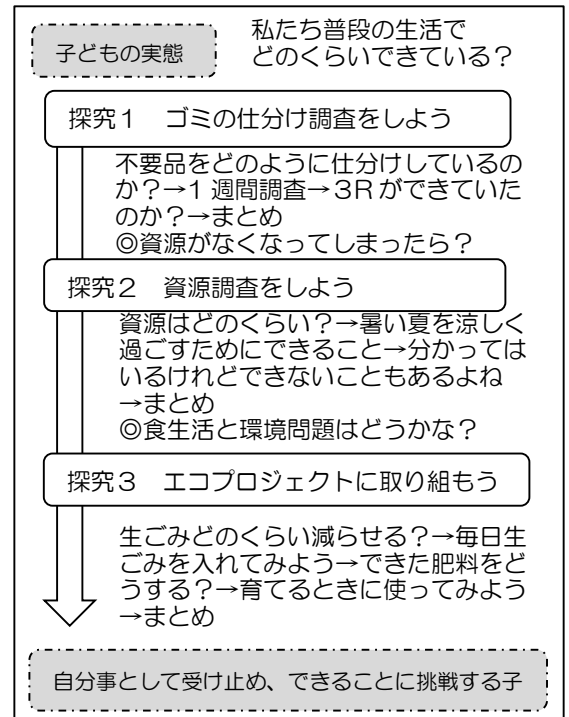


図4 5年総合 単元構想図

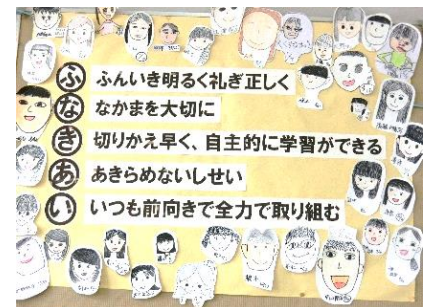


図5 学級目標

C: 本時に係るもの

○選択肢を絞っての話し合い

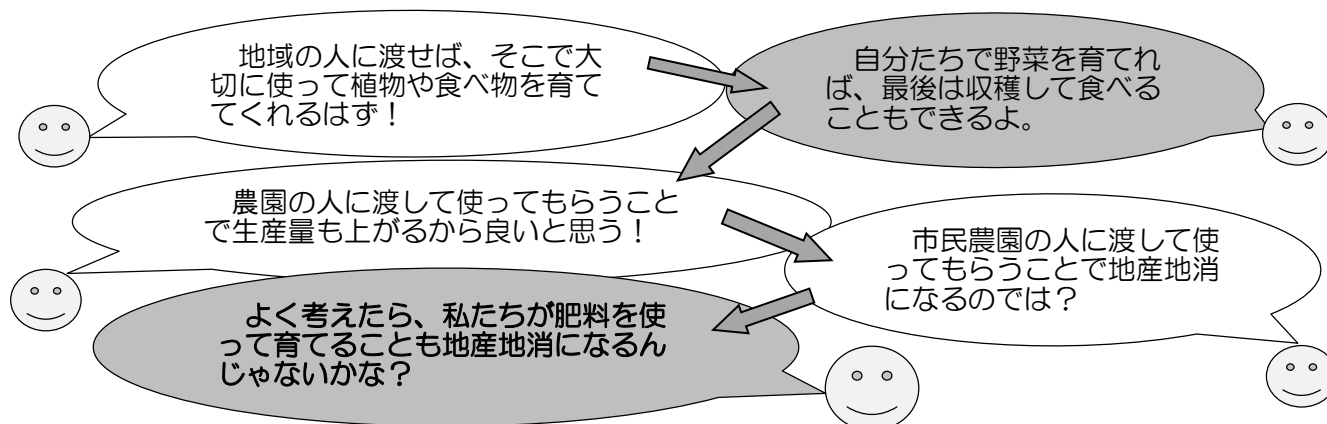
…肥料を生かす方法として、5つの案が出されたが、議論を焦点化するために、思考ツールを活用しながら、『野菜を育てる』『誰かに渡す』の2つの選択肢に絞った。

○意見を整理し、立場を明確にするためのワークシート

…両者の立場に立って良い点も悪い点も考え、それらを踏まえて自分の立場を記入できるようにした。個人思考で十分に考えを出させ、それをもとに話し合いに臨むことができるようにした。

E: 子どもに概念的な知識が形成されたととらえた場面

作った肥料の使い道。『野菜を育てる』と『誰かに渡す』どちらがよいか?の話し合いの場面。



社会科で学習した「地産地消」は農家が行うものという捉えであったが、このように自分たちの生活でも「地産地消」ができるという考えは、「地産地消」の意味を広く、また自分の事としてとらえたものであり、概念的な知識ととらえた。

④考察

本時の話し合いは、選択肢を絞って焦点化したことで、よりふさわしいものを選ぶための思考が深まったと考えられる。また、立場を明確にして考えたことで選んだ理由は説得力を増していた。それらの意見からメリットもデメリットも踏まえて課題の解決をすることができた。環境のために自分にできることは何かを考えていくヒントが見えた。

Ⅲ 研究のまとめ

1 研究から見えてきたこと

対話的な学びにおいて、概念的な知識が形成されるためには、教師が支援に係る立体的な手立てをとることが重要であることが分かってきた。また、それは多くの情報が整理・分析されてまとめに向かう学習の収束場面で多く見られることが分かってきた。

2 今後の課題

新学習指導要領に示された「概念的な知識」のとらえ方は多様であり、今後実践者同士が実践を交流することにより、そのとらえ方もより精緻化されてくると考える。また、生活科・総合的な学習の時間において概念的な知識が子どもの内に形成されるためには、目の前の子どもにとって魅力的な単元デザインが行われ、またよりふさわしい多様な手立てがとられることが必要となる。このことから、豊かな概念形成を生み出すためには、形式のみではなくそこから生成する子どもの学びの姿に着目し、常に授業の在り方を省察していく必要がある。

【指導助言】

川崎市小学校生活科・総合的な学習の時間教育研究会長（川崎市立白幡台小学校長） 島田 美奈子