

概念を身に付けさせる小学校社会科學習指導の工夫 — 社会的事象を比較・分類・総合し、説明する學習活動を通して —

府中市立南小学校 松本 直丈

研究の要約

本研究は、概念を身に付けさせる小学校社会科學習指導の在り方について考察したものである。文献研究から、概念を「階層化された構造をもつ、体系化された言葉の意味」と定義した。本研究では、概念を身に付けさせるために、四つの學習段階からなる単元を構成し、各學習段階での指導を工夫した。一つ目は、個別の社会的事象に関する學習段階、二つ目は、空間に着目し、比較・分類・総合する學習段階、三つ目は、他の事象と関連付けて、比較・分類・総合する學習段階、四つ目は、パフォーマンス課題に取り組み、概念を使って説明する學習段階である。これらの學習段階の指導の有効性を明らかにするために、検証授業を実施した。その結果、児童が本研究において設定した概念を使って、他の社会的事象について説明することができたこと、児童の各學習段階における意識調査の結果やノートの記述などから、概念を身に付けさせる小学校社会科學習指導の工夫として、社会的事象を比較・分類・総合し、説明する學習活動には、一定の効果が確認された。

I 主題設定の理由

小学校學習指導要領（平成29年告示）解説社会編（平成30年、以下「29年解説」とする。）では「社会的事象などの特色や意味、理論などを含めた社会の中で汎用的に使うことのできる概念等に関する知識を獲得するように學習を設計することが求められる」^①と示されている。概念について、中村和夫（2004）は、階層化された構造をもつ、体系化された言葉の意味であり、自覚され、随意的に使用されると論じている^①。児童が概念を身に付けるためには、単元の學習の中で、概念の意味や構造を自覚し、獲得した概念を使うことが重要であると考える。

しかし、澤井陽介（2015）は、小学校社会科の課題が内容面にあるとし、「事例の學習、知識の習得にとどまる現状もみられる」^②と述べている。また、奈須正裕（2016）は澤井（2015）と同様の指摘をし、さらに、小学校中学年の社会科授業において、特定の事象について學習し、学んだ事実や気付きを他の事象との比較や関連付けの中で様々に意味付けることで、科学的な概念にまで高め、拓げていくことが望まれると論じている^②。小学校社会科における授業実践では、発達段階に応じて、どの程度の概念を児童に身に付けさせるべきかが明確にしづらいこと、個別の社会的事象や事例についてのみの學習に

終始していたことなどの課題があると考えられる。自らの実践にも、これと同様の課題がある。

上記の課題を克服するために、本研究では、第4学年の、人々の健康や生活環境を支える事業の學習の単元において、社会的事象を比較・分類・総合し、説明する學習活動を取り入れた単元づくりを行う。

単元づくりにおいて、桑原敏典・松本慎平・児山力（2009）が論じた一連の比較・分類し総合する學習活動の有効性^③を踏まえ、複数の社会的事象を比較・分類・総合する學習過程を工夫する。この一連の學習活動を通して、概念を児童に自覚させることができると考える。さらに、その概念を、より確かなものとして身に付けさせることを企図し、パフォーマンス課題の設定等を工夫し、他の社会的事象について、児童が概念を使って説明する學習活動を行う。それらを通して、児童に概念を身に付けさせることができると考え、本研究題目を設定した。

II 研究の基本的な考え方

1 小学校社会科學習指導における概念について

森分孝治（1978）は、社会科の授業は、概念的知識・理論を科学的探求の方法に基づいて習得できるように構成されなければならないと論じている。そ

の概念的知識・理論は概念と一般化と構成概念からなり、広範囲の出来事・事象の理解や予測に役立つ動的なより永続性のある知識、転移可能な知識であるとしている。市場経済という構成概念を例にすると、概念は需要、供給、価格などである。一般化は、需要が一定のとき供給が増せば価格は下がるといった経済現象を説明するものである⁽⁴⁾。

新谷和幸（2014）は、小学校社会科の授業構成について、児童の発達段階を踏まえ、概念的知識・理論の中の概念に着目している。新谷（2014）は、児童の発達段階においては、教育内容である科学的理論を解釈内容としてつくりだすことが難しいとし、小学校社会科では、児童の身近な具体を基に、社会を概略的に捉えることに主眼が置かれるとしている。そのため、命題としての一般化ではなく名辞としての概念の定義や意味内容を習得し、様々な社会的事象に適用できることを学ぶ授業構成の有効性を主張している⁽⁵⁾。

森分（1987）、新谷（2014）の論に依拠し、本研究における概念は、名辞としての概念と捉える。名辞としての概念とは、「階層化された構造を持つ、体系化された言葉の意味」である。その概念の形成過程の例を図1に示す。

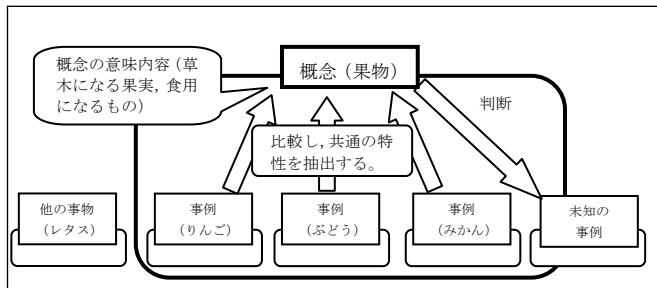


図1 概念の形成過程の例

（新谷（2014）のカテゴリー化の構造図⁽⁶⁾を参考に稿者作成）

例えば果物には、りんご、ぶどう、みかんなどの事例がある。それらを比較し、共通の特性を抽出し、総括することで、果物という概念を形成することができる。果物が上位の概念、りんご、ぶどう、みかんが下位の概念として、階層化されている。事例がもつ、他の事物から区別されるものが概念の意味や内容である⁽⁷⁾。概念を形成するには、同じ階層どうしの概念を比較して、共通の特性を見いださなければならない。新谷（2014）は概念の特性を見いだし、それを基に未知の事例を判断するからこそ、情報を効果的に分類・検索し、認知できると論じている⁽⁸⁾。

上記のことから、名辞としての概念は、社会の中

で汎用的に使うことができる知識であり、それを身に付けることによって、社会的事象の特色や意味等を理解することができると言える。

2 社会的事象を比較・分類・総合する学習活動について

（1）学習指導要領における比較・分類・総合する学習活動

「29年解説」では、社会的な見方・考え方は、小学校社会科において、社会的な事象の意味や意義、特色や相互の関連を考察したり、社会に見られる課題を把握してその解決に向けて構想したりする際の「視点や方法（考え方）」と考えられると示された。視点として、「位置や空間的な広がり、時期や時間の経過、事象や人々の相互関係」などが例示された。また方法（考え方）として、「社会的事象を捉え、比較・分類したり総合したり、地域の人々や国民生活と関連付けたりすること」などが例示された⁽⁹⁾。また、幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）（平成28年）では、それらの社会的な見方・考え方は特色や意味、理論などの概念等に関する知識を身に付けるために必要となるものであるとしている⁽¹⁰⁾。小学校社会科において概念を身に付けさせるためには、空間的な広がりや、他の事象との関わりに着目させること、比較・分類する、総合するといった方法を使って社会的事象の意味や意義を考える学習が必要であると考える。

（2）子供の社会認識の発達の面から見た比較・分類・総合する学習活動の有効性

社会科授業構成において、子供の発達段階や子供の社会認識の過程に即した授業を工夫していくことが必要である。社会認識について、森分孝治（2000）は「子どもの内面に形成される社会事象に関する知識体系」³⁾であるとしている。

加藤寿明（2007）は、児童期の子供の社会認識の発達的特徴について、「社会的事物・事象に関する知識を量的に増加させる段階から、断片的な情報相互のネットワーク化を図る段階へ、そしてある視点を中核としながら情報を統合する段階へと発達する」⁴⁾と述べている。児童期の子供（特に小学校4・5年生頃）は社会認識の質的転換期であるとし、それを踏まえつつ、発達の不十分な部分へ働きかけるように社会科授業を構想することが必要であると論じている⁽¹¹⁾。このことを踏まえると、社会的事象を比較・分類・総合する学習は、情報相互のネットワー

ク化を図り、統合するといった考え方へ働きかけることができ、児童の社会認識の発達の面からも有効であると考える。

(3) 本研究における比較・分類・総合する学習活動について

関浩和（2008）は、比較・分類思考を中心とした生活科授業構成の必要性を論じ、比較を「いくつかの対象を対照して、それらの間に差異や類似を見つけ出すこと」、分類を「特定の基準や観点にしたがっていくつかの対象を差異や類似によりわけること」と定義し、この二つの方法は、無関係ではなく、分類をしようとするにはその前提として比較を必要とするとしている⁽¹²⁾。

また、桑原・松本・児山（2009）は、関（2008）の論を手掛かりにし、小学校社会科授業の改善を行い、比較・分類を行うことは、学び方を学ぶことに留まらず、社会認識の形成が可能であるとし、比較・分類を通して明らかになった社会的事象の特色を合わせて総合することによって社会認識が形成されると論じている⁽¹³⁾。上記のことや概念の形成過程を踏まえ、総合を「個々の特性から共通性を抽出し、まとめる」と定義する。

上記の、概念を身に付けさせるための手立てとしての、社会的事象を比較・分類・総合する学習活動の有効性を踏まえ、本研究の比較・分類・総合する学習活動は、関（2008）、桑原・松本・児山（2009）らの論に依拠する。社会的事象を比較・分類することを通して、社会的事象の差異や類似を明らかにし、総合することを通して共通する特性を抽出し、まとめる。それらの学習活動を通して、概念の定義や意味内容を児童に理解させることができると考える。

(4) 本研究における比較・分類・総合する学習活動のイメージ

本研究における比較・分類・総合する学習活動の具体として、小学校第4学年の单元「飲料水を供給する事業」を例に示す。小学校社会科の第4学年の学習では、人々の健康や生活環境を支える事業として児童の住む地域の飲料水を供給する事業を教材化して、その供給する仕組みや経路、県内外の人々の協力に着目して学習を進める。「29年解説」では、学習対象として、飲料水、電気、ガスを供給する事業が例示され、その中から選択して取り上げることが示されている⁽¹⁴⁾。

また、新谷（2014）は、身に付けさせる概念の選択基準を、「社会をより深くとらえたり、概略的・包摂的にとらえたりすることに必要な常識的概念は

どれなのか、教師が児童の実態を踏まえ検討すべきであろう」⁵⁾と述べている。概念の形成過程や新谷（2014）の論を踏まえ、本研究で児童に身に付けさせる概念として「ライフライン」を設定する。ライフラインは、電気、ガス、水道などを総括的に表現する言葉であり、地域社会の住民の生存に必要な施設や生活に不可欠なサービスを提供するシステムである。地域の飲料水を供給する事業の特性を理解させ、それを基に比較・分類・総合することで、ライフラインという概念の意味内容を理解させる。その学習の過程を表1に示す。

表1 概念を理解させる学習の過程

学習段階	学習活動とねらい
①個別の社会的事象に関する学習段階	地域の水道事業について、仕組みや経路、関係機関との協力や役割など、特定の地域の事実的記述的知識を身に付ける。
②空間に着目し、比較・分類・総合する学習段階	他地域の水道事業と比較・分類・総合することで、水道事業の事実的記述的知識を身に付ける。
③他の事象と関連付けて、比較・分類・総合する学習段階	水道事業と電気事業を比較・分類・総合することで、概念の意味内容を捉える。

ア 個別の社会的事象に関する学習について

学習段階①は、個別の社会的事象に関する学習である。森分（1978）は、社会科で身に付ける知識について、「知識は、大きくわけると事実的記述的知識・情報と概念的説明的知識・理論の二つの層にわけられよう」⁶⁾と述べている。概念的説明的知識・理論は先述した転移可能な知識である。事実的記述的知識・情報は特殊な事実や過程の知識であり、理論や法則を構成する上で素材となるものである。この段階では、府中市の飲料水を供給する事業についての事実的記述的知識・情報を理解させていく。飲料水の供給経路や浄水場の働き、働いている人々の努力や関係機関の協力について調べ、それらの仕組みや働きにより、飲料水の安全が確保され、安定的な供給が実現していること、府中市の人々の健康や生活環境の維持、向上に役立っていることを理解できるようとする。

イ 空間に着目し、比較・分類・総合する学習について

学習段階②について以下に示す。空間に着目し、学習段階①で身に付けた知識を基に、二つの事象を比較・分類・総合することで、共通する特性を抽出する。そのことで、学習段階①で身に付けた知識が他の地域の水道事業も説明できる知識であることを捉えさせる。その過程のイメージを次頁、図2に示す。

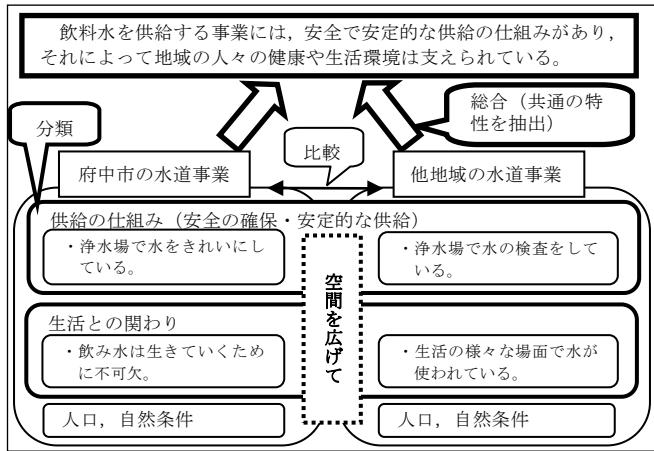


図2 空間に着目し、比較・分類・総合する学習のイメージ

ウ 他の事象と関連付けて、比較・分類・総合する学習について

学習段階③では、学習段階②で身に付けた知識を基に他の事象と比較・分類・総合する学習活動を行い、水道事業や電気事業が人々の健康や生活環境を支える事業であることを理解させ、概念の意味内容を捉えさせる。その過程のイメージを図3に示す。さらに、その概念を社会的事象に適用させ説明する学習活動を行う。その単元全体の構造を図4に示す。

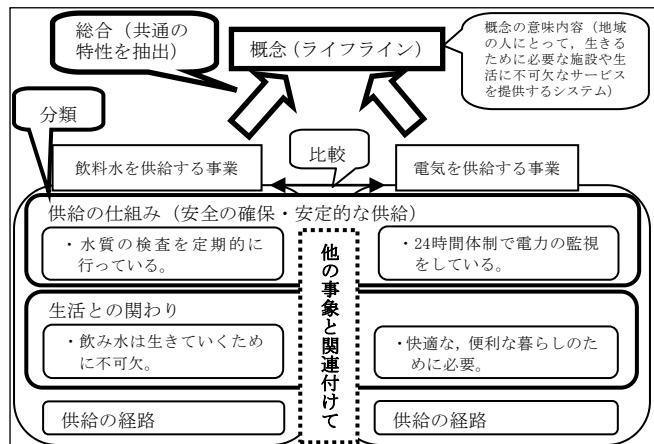


図3 他の事象と関連付けて、比較・分類・総合する学習のイメージ

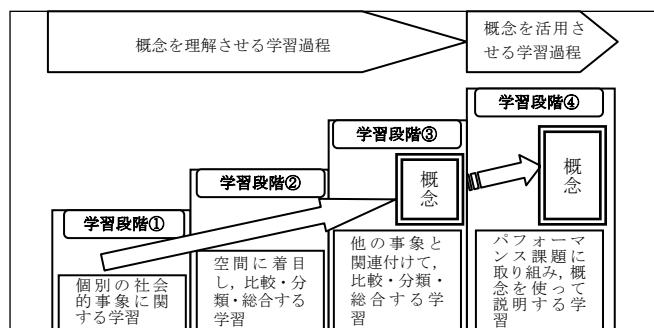


図4 単元全体の構造図

①から③の学習の過程を通して、ライフラインの概念の意味内容を理解させていく。また、④の学習段階で、社会的事象に概念を適用し、説明する学習活動を通して概念を身に付けさせていく。

3 概念を使って他の事象について説明する学習活動について

(1) 社会科授業における説明する学習活動について

草原和博（2011）は、社会科授業における説明について、児童が「社会的事象の法則や原則を述べた一般命題を適用し、具体的な事実の意味や関係性を解釈すること」と定義している。また、社会科授業における説明の目的を、教師が指導を通じて、子どもが既にもっている知識を変革、拡張させることとしている。説明に適した問題状況として、子どもが常識的な見方・考え方とにらわれたり、誤った理解に執着したりしたときであるとしている⁽¹⁵⁾。

また、社会科授業における概念を使って表現していく活動について、江間史明（2017）は問題解決の文脈で、概念を明示し、学習者がそれを使って表現していく活動を位置付けることで、学習者の頭の中に構造化した理解が可能になると論じている⁽¹⁶⁾。

上記のことを踏まえると、適した問題状況を作り出し、説明する学習を行うことで、児童が身に付けた知識を変革、拡張することができ、そのことが概念を身に付けることにつながると考えられる。

(2) 本研究における説明する学習活動について

上記のことを踏まえ、本研究では、二つの説明する学習活動を設定する。一つ目は学習段階②・③で比較・分類・総合し、知識や概念をまとめ、分かつたことを説明する学習活動である。①の学習段階で、児童は自分たちが住む府中市の水道事業の仕組みについて学習する。その仕組みが「府中市だけのものか」「水道事業だけのものか」という問題状況をつくり、その問い合わせて説明する学習を行うことで、身に付けた知識を変革、拡張させていく。

二つ目は身に付けた概念を使って説明する学習活動である。パフォーマンス課題の設定を工夫し、身に付けた概念を使って説明する学習を行う。

(3) 本研究におけるパフォーマンス課題について ア パフォーマンス課題を設定した学習の意義

本研究において、概念を使って説明する学習過程を学習段階④とし、パフォーマンス課題に取り組ませ、概念を使って説明する学習を行う。

西岡加名恵（2016）は、パフォーマンス課題につ

いて、「複数の知識やスキルを総合して使いこなすことを求めるような複雑な課題を指す」⁷⁾と述べている。また、西岡（2016）は、パフォーマンス課題について、学習者に学習の意義を感じさせるものであるとしている^{（17）}。ライフラインは自然災害が起ったときに、安定供給や安全確保が脅かされる可能性がある。現実に起こり得る自然災害を想定し、水や電気などのライフラインの確保について考え、説明させるパフォーマンス課題を設定する。自然災害はライフラインの供給に関わる切実な問題状況のため、上記のようなパフォーマンス課題に取り組むことは、児童にとって水道事業や電気事業を学ぶ必然性につながると考える。

また、ライフラインの視点から、自然災害を想定したパフォーマンス課題を設定することは、第4、5学年の学習内容である県内や日本の自然災害の対策や状況などの社会的事象に関わりが深いため、それらの自然災害に関する学習内容に有機的につなげることができると考える。

イ 本研究におけるパフォーマンス課題の具体

上記のことを踏まえ、設定したパフォーマンス課題を以下に示す。

20××年、ある市で、大きな地震が起きました。その地震で、生活を支える施設や設備は大きな影響を受けました。そのため、ある小学校は避難所になっていましたが、避難してきた人たちの生活に必要なものの確保が難しく、避難をしてきた人たちは、生活に困っていました。

その地震から5年後。その学校がある地域では、地震の経験を生かして、「災害が起ったときに、生活することになった人にとって、頼りになる学校をつくる」プロジェクトチームがつくられました。あなたは、そのプロジェクトチームのメンバーです。あなたは、新しい小学校を建てる仕事を関わることになりました。その小学校は、災害のときの避難所になることが決定しています。

あなたは、20××年の地震の経験を生かして、避難してきた人たちが困らないようにするための、施設の工夫を考えて、学校をつくる企画書を考えて、プロジェクトチームの他のメンバーに提案することになりました。

あなたなら、どんな工夫をしますか。①考えた工夫を、図や言葉で書いてみましょう。また、②なぜその工夫が必要か、理由を書いてみましょう。

本研究で設定したパフォーマンス課題

先述したように、自然災害発生時を想定し、「災害時に避難所として、頼りになる学校づくり」という課題を設定した。所属校は災害時の避難場所となっており、上記の課題は、児童にとって、現実の社会と密接に関わる課題であると考える。検証授業では、導入で水道や電気が供給されない状況での生活を想起させ、パフォーマンス課題に取り組ませた。

また、本研究で児童に身に付けさせる概念、児童の記述を基に、説明の質のレベルを規定し、ループリックを作成した。作成したループリックを表2に示す。作成したループリックを基に、児童の説明の記述の分析を行う。

表2 パフォーマンス課題を評価するループリック

レベル	記述語
3	・課題について、災害時のライフラインの安定供給のための工夫について説明している。 ・問題を自分ごととして捉え、実現可能な工夫を考えている。 ・災害時の避難してきた人の生活状況を具体的に想定し、説明している。
2	・課題について、災害時のライフラインの安定供給のための工夫について説明している。
1	・課題について、災害時のライフラインの安定供給という視点からの説明が不十分である。

III 研究の仮説及び検証の視点と方法

1 本研究のリサーチクエスチョン

本研究のリサーチクエスチョンを「小学校社会科において概念を身に付けさせる学習指導の工夫とはいかなるものか」と設定する。

2 研究の仮説

本研究の仮説を「社会的事象を比較・分類・総合し、説明する学習活動を行えば、児童に概念を身に付けさせることができるであろう」と設定する。

3 検証の視点と方法

検証の視点と方法について、表3に示す。

表3 検証の視点と方法

	検証の視点	方法
1	児童に概念が身に付いたかどうか。	パフォーマンス課題に対する説明の記述 プレテスト ポストテスト
2	社会的事象を比較・分類・総合する学習活動は、概念を身に付けさせる小学校社会学習指導の工夫として有効であったか。	児童の学習段階ごとのノートの記述 質問紙調査

IV 研究授業の内容

- 期間 平成30年6月25日～平成30年7月13日
- 対象 所属校4学年（1学級19人）
- 単元名 生活を支えるライフライン
- 目標
 - ・水に関わる事業や対策に関心をもち、水資源を守るために協力できることや災害時に関わる備えや行動を考え、取り組もうとする。
 - ・飲料水や生活用水を確保する対策や事業が計画的、協力的に進められ、地域の人々の健康な生活や良好な生活環境の維持と向上に役立っていることを理解する。
 - ・水に関わる事業と電気に関わる事業を比べ、それらが地域の人々の健康で快適な生活の維持と向上に役立っていることを理解する。

○ 指導計画

学習段階	次	学習内容 (時数)
学習段階① 個別の社会的事象に関する学習段階	1	○水洗トイレの水使用量を知る。 ○世界の発展途上国の水事情を知る。 ○学習問題について予想する。(1) 学習段階① 1/7
	2	○飲料水や生活用水などの水がどのような経路で私たちの住んでいるところまで届くかを調べる。(1) 学習段階② 2/7 ○浄水場、ダム、水源林での働く人の仕事や働きを理解する。(1) 学習段階① 3/7
	3	○水道局の人たちは、少ない人數で、どのようにしてたくさんの水道事業に関する仕事をしているのかを理解する。(1) 学習段階④ 4/7 ○使った水はどうなるのかを調べる。(1) 学習段階⑤ 5/7 ○飲料水や生活用水の役割を考える。(1) 学習段階⑥ 6/7
	4	○学習問題について考える。(1) 学習段階⑦ 7/7
	5	○飲料水や生活用水を供給する事業の仕組みが府中市だけのものを考え、水道事業の仕組みや人々の生活との関わりを理解する。(1)
	6	○地域の人々の健康や生活環境を守るものが飲料水や生活用水を供給する事業だけなのかを考え、ライフラインの意味内容を理解する。(1)
	7	○パフォーマンス課題に取り組み、課題について説明することを通して、概念の意味内容を理解する。(1)
	8	○他の事象と関連付けて、比較・分類・総合する学習段階
	9	○概念を使って説明する学習段階
	10	○空間に着目し、比較・分類・総合する学習段階

V 研究授業の分析と考察

1 概念を身に付けることができたか

(1) パフォーマンス課題に対する説明の記述から

パフォーマンス課題に対する説明の記述を、表2のルーブリックを基に、分析した。各レベルの典型的な児童の説明の記述を表4に示す。

表4 各レベルの典型的なパフォーマンスの事例

レベル	工夫	理由
3	岡山や媛媛、山口、香川、鳥取、徳島、島根や国などからの水を要請する、連絡するための受話器を置く。電気を溜めるところを置く。	水や電気、ガスがなければ、生活に問題があるから。長く避難生活をする人がいるかもしれないから。
2	水を飲むためのろ過池を作ること。	のどがからからにならないため。水をきれいにしてたくさんの人たちに配ることができるから。
1	更衣室やリラックスできるところを作る。	更衣室は、女の人は着替えにくいと思うから。リラックスできるところは、疲れた人が気楽に休めるところがあると落ち着くと思うから。

上記のレベル3の児童の説明の記述は、安定供給のための関係機関の協力の視点から、工夫を考えている。また、人々の生活との関わりについても捉え、災害時の避難生活について、具体的に想定している。

レベル2の児童の説明の記述は、災害時にライフラインが影響を受けること、安定して供給する工夫が必要であることを捉えることができている。

レベル1の児童は、避難生活の具体的な想定はできているものの、ライフラインの確保という視点からの説明ができていない。

レベル3の児童は3名、レベル2の児童は12名、レベル1の児童は3名であった。18名中15名の児童がこれまでの学習で捉えた概念を基に、課題に対して説明することができた。

(2) プレテスト・ポストテストの結果から

児童のプレテスト・ポストテストの記述した内容から、概念を身に付けることができたかを検証する。プレテスト・ポストテストの具体を以下に示す。

平成〇年、〇月にある県で大きな地震が起きました。その時には、いろいろな都道府県から約5000人ものガス会社の人が地震のあった県に向かいました。

なぜ、地震が起ったときに地震のあった県に、たくさんのガス会社の人が来ていたのでしょうか。予想して、自分の考えを書いてみてください。

プレテスト・ポストテスト

ライフラインの概念の意味内容を基に、プレテスト・ポストテストの評価基準を設定した。概念を身に付けることができたかどうかの評価基準を表5、結果を表6に示す。

表5 概念を身に付けることができたかどうかの評価基準

評価	評価基準
A	ライフラインの共通の特性や意味内容に関わる「安定供給の必要性」「安全の確保」「地域の人々の生活との関わり」のうち三つの視点から説明している。
B	ライフラインの共通の特性や意味内容に関わる「安定供給の必要性」「安全の確保」「地域の人々の生活との関わり」のうち二つの視点から説明している。
B-	ライフラインの共通の特性や意味内容に関わる「安定供給の必要性」「安全の確保」「地域の人々の生活との関わり」のうち、一つの視点から説明している。
C	ライフラインの共通の特性や意味内容に関わる「安定供給の必要性」「安全の確保」「地域の人々の生活との関わり」のうち、どの視点からも説明していない。

表6 概念を身に付けることができたかどうかのプレテスト・ポストテストの結果

プレテスト	ポストテスト					計
	A	B	B-	C	計	
A	0	0	0	0	0	0
B	2	1	0	0	3	
B-	4	5	5	0	14	
C	0	0	0	1	1	
計	6	6	5	1	18	

(プレテスト・ポストテストともに、1名欠席のため、総人数は18名である。)

プレテスト・ポストテストにおいて、B-からAに向上した中で、代表的な児童aのプレテスト・ポストテストの記述の変容を表7に示す。

表7 プレテスト・ポストテストでの児童aの記述の変容

	児童aの記述の変容
プレ	ガス管が壊れて、火事にならないように整備するため。
ポスト	ガスが使えるようになおしにきている。ガスが使えないから修理を協力しに行った。ガスを使わせてあげて、料理をさせてあげる。ガスがこぼれないか確認するため。

プレテストでは、児童aの記述のような、安全の確保の視点のみの記述が多く、A評価の児童は0名、B評価の児童は3名であった。

ポストテストでは、A評価の児童は6名、B評価

の児童は6名であった。A, B評価の児童は、プレテストと比べて、9名増加した。ポストテストでは、児童aの記述のように、安定供給や安全確保などの、ライフラインの仕組みや、人々の生活との関わりなどの視点から記述できる児童が増加した。18名中12名の児童は、ガスの供給事業をライフラインの一つとして捉え、水道事業や電気事業で学習した仕組みや人々の生活との関わりをガスの事業にも適用できており、「ライフライン」の概念を身に付けることができたと考えられる。

18名中6名の児童は、プレテストとポストテストの記述にほとんど質的な変化が見られなかつた。そのうち3名の児童は、学習段階③のノートの記述に、ライフラインの概念の意味内容に関する記述があつた。しかし、ポストテストでは、B-の評価で、プレテストと比べ、質的な変化が見られなかつた。その要因として、ライフラインの概念の意味内容を捉えていても、ガスをライフラインの一つとして捉えることができなかつたのではないかと考えられる。設定した概念に関わる児童の生活経験や既有知識等が関わっていることも考えられるため、それらを把握していく必要がある。その他3名の児童については、学習段階①において、府中市の水道事業の仕組みについての記述が不十分な児童が2名、学習段階②において、水道事業の仕組みについての記述が不十分な児童が1名であった。学習段階①, ②における知識の理解が不十分であったため、概念を身に付けることができなかつたと考えられる。

2 社会的事象を比較・分類・総合し、説明する学習活動は、概念を身に付けさせる小学校社会科学習指導の工夫として有効であったか

(1) 学習段階ごとのノートの記述から

学習段階②, ③の学習課題に対するまとめで、どれだけの児童が概念の意味内容に関する記述をしていたかについて、表8に示す。

表8 学習段階②, ③のノートの記述について

学習段階	ノートの記述内容	人数
②	府中市と他の地域の水道事業の仕組みの共通性に関する記述がある。	13
③	水道事業と電気事業の仕組みの共通性に関する記述がある。	14

(1名欠席したため、総人数は18名である。)

学習段階②, ③において、どちらにも概念の意味内容に関する記述のある児童は13名であった。そのうち、12名の児童がポストテストにおいて、Bもし

くはA評価となっていた。そのなかで、代表的な児童bのノートの記述の内容について分析する。表9に、児童bの学習段階①のまとめの学習から学習段階③までの、ノートの記述の内容を示す。

表9 学習段階ごとのノートの記述

学習段階	児童bのノートの記述
①	水質や水漏れの検査など健康に安全にするための仕組み。ダムで水の量を調節している、国、県、市と協力することは、絶対に水を届ける仕組み。
②	水道事業は府中市だけではなく、福山市、呉市、広島市、となりの山口県や岡山県、国なども、同じ水道事業をしている。ぼくは、福山市、呉市、広島市、となりの岡山県なども同じ工夫をしていることがわかった。
③	電気、水、ガスは同じ仕組みで火事のときは協力する。電気、水、ガスはまとめてライフラインという。ぼくは、CMで中国電力や岡山ガス、広島ガスなどを聞いたことがあって、これらも同じ仕組みかなと思った。

学習段階②において、府中市の水道事業の仕組みが、他の地域の水道事業の仕組みと同じであるという記述がある。学習段階③では、電気、水、ガスには同じ仕組みがあるという記述がある。さらに、授業では扱わなかつた、他県の水道事業やガス事業についても、同じ仕組みがあるのではないかと推論している記述がある。児童bは水道や電気、ガスについて同じ仕組みがあると捉えており、学習段階②, ③において、ライフライン概念の意味内容を身に付けていっていることが確認できる。

(2) 質問紙調査の結果から

単元の学習後に質問紙調査を行つた。四つの学習段階について、児童に、本研究で身に付ける概念として設定したライフラインについて、よく分かった学習と楽しかった学習を二つ選択させ、その理由を記述させた。結果を表10に、選んだ理由の記述を次頁、表11に示す。

表10 質問紙調査の結果

学習段階	水道や電気などの「ライフライン」について最もよく分かったと思う学習に○を、2番目によく分かったと思う学習に○を書いてください。			水道や電気などの「ライフライン」について最も楽しく学習できたと思う学習に○を、2番目に楽しく学習できたと思う学習に○を書いてください。		
	◎	○	計	◎	○	計
①	8	4	12	1	6	7
②	2	7	9	2	6	8
③	5	2	7	2	5	7
④	3	5	8	13	1	14

(1名欠席したため、総人数は18名である。)

楽しかった学習については、学習段階④を選ぶ児童が最も多く、他の学習段階はほぼ同数であった。よく分かった学習については、学習段階①を選ぶ児童が最も多く、続いて学習問題②を選ぶ児童が多かつた。

表11 質問紙調査の児童の記述（一部抜粋）

学習段階	よくわかった学習として選んだ理由	楽しかった学習として選んだ理由
①	・どうやって水がきれいになるのかについて資料をたくさん使って調べ、わかりやすかったから。	・送水管や浄水場などについて知ることができたから。
②	・府中市だけでなく、吳市も同じ仕組みがあったから。	・吳市のことも知って、くわしくわかったから。 ・府中市だけないとわかったから。
③	・水と電気、ガスはまとめるライフラインだと初めて知ったから。	・水以外の生活に必要なものがわかったから。
④	・どこに何をつけたら避難してきた人が安心できるか、どう計画を立てるかを考えたから。	・班の人と協力していろんなことをしたから。

学習段階④を選んだ理由から、学習段階④の課題を現実に近い問題として捉え、友だちと協力して課題を解決しようとしていたことが確認できる。解が一つではない課題を設定することで、児童が当事者意識を持って学習に取り組むことができたと考えられる。よく分かった学習として選んだ理由から、児童の意識として、学習段階①で、府中市の水道事業について理解できたことが、ライフラインの理解につながったという意識があると考えられる。また、②、③の学習段階を通して、府中市の水道事業で学習した仕組みや生活との関わりが、府中市だけではないこと、水道事業だけではないことを理解できだと捉えていることが確認できる。

上記の児童のノートの記述や質問紙調査の結果から、社会的事象を比較・分類・総合し、説明する学習活動は、概念を身に付けさせる社会科学習指導の工夫として一定の効果があったと考えられる。

VI 研究のまとめ

1 研究の成果

概念を使って他の社会的事象について説明できる児童が増えたこと、児童の各学習段階における意識調査の結果やノートの記述から、社会的事象を比較・分類・総合し、説明する学習活動には、概念を身に付けさせる小学校社会科学習指導の工夫として一定の効果があることが確認された。本研究における一連の学習活動により、個別の社会的事象の学習に終始しがちであった従来の小学校社会科授業の現状を乗り越え、児童に身に付けさせる知識をより高次なものにすることができたと考えられる。

2 本研究のリサーチアンサー

小学校社会科において概念を身に付けさせる学習指導の工夫の一つは、空間に着目したり、他の事象と関連付けたりして、社会的事象を比較・分類・総合し、説明する学習活動であると考えられる。

3 今後の課題

概念の意味内容の理解が、断片的な理解に留まる児童がいた。今後、児童の概念の意味内容に関わる生活経験や既存知識等の把握と、それに応じた比較の対象となる社会的事象の選択をいかに行っていくかについて、研究を進めていきたい。

また、ループリックの妥当性やパフォーマンス課題での学習の成果をどう発展させ、社会的意味付けを深めていくかについて、さらに研究を進め、本研究において確認された手立ての有効性を、社会科の他の单元でも検証していく。

【注】

- (1) 中村和夫 (2004) : 『ヴィゴツキー心理学 完全読本』新読書社p. 32に詳しい。
- (2) 奈須正裕 (2016) : 「授業で目指すべき学力論の原理転換」『教育科学社会科教育5月号』明治図書出版p. 71に詳しい。
- (3) 桑原敏典・松本慎平・兒山力 (2009) : 「比較・分類思考による小学校社会科の授業改善—中学校年地域学習の単元開発を通して—」『岡山大学大学院教育学研究科研究集録第142号』pp. 29-38に詳しい。
- (4) 森分孝治 (1978) : 『社会科授業構成の理論と方法』明治図書出版pp. 103-120に詳しい。
- (5) 新谷和幸 (2014) : 「小学校社会科における『概念カテゴリー化』の授業構成—概念の名辞とカテゴリー化の手法に着目して—」『社会科研究第80号』全国社会科教育学会pp. 57-68に詳しい。
- (6) 新谷和幸 (2014) : 前掲書p. 59
- (7) 下中邦彦 (1971) : 『哲学事典』平凡社p. 216に詳しい。
- (8) 新谷和幸 (2014) : 前掲書p. 60に詳しい。
- (9) 文部科学省 (平成30年) : 『小学校学習指導要領(平成29年告示)解説社会編』日本文教出版p. 18に詳しい。
- (10) 中央教育審議会 (平成28年) : 『幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)』p134に詳しい。
- (11) 加藤寿明 (2007) : 『子どもの社会認識の発達と形成に関する実証的研究—経済認識の変容を手がかりとして—』風間書房pp. 204-205に詳しい。
- (12) 関浩和 (2008) : 「教育課程における生活科の存在意義—比較・分類思考形成をめざす生活科授業に—」『社会系教科教育学研究第20号』社会系教科教育学会p. 17に詳しい。
- (13) 桑原敏典・松本慎平・兒山力 (2009) : 前掲書pp. 29-38に詳しい。
- (14) 文部科学省 (平成30年) : 前掲書pp. 48-57に詳しい。
- (15) 草原和博 (2011) : 「説明としての社会科授業づくりと評価」『社会科授業実践ハンドブック』明治図書出版pp. 29-30に詳しい。
- (16) 江間史明 (2017) : 「資質・能力ベースの社会科単元開発—『概念』と『表現』に焦点をあてて—」『山形大学大学院教育実践研究科年報第8号』p. 7に詳しい。
- (17) 西岡加名恵 (2016) : 『教科と総合学習のカリキュラム設計—パフォーマンス評価をどう活かすか』図書文化社p. 28に詳しい。

【引用文献】

- 1) 文部科学省(平成30年) : 『小学校学習指導要領(平成29年告示)解説社会編』日本文教出版p. 8
- 2) 澤井陽介 (2015) : 「社会科実践研究の“イノベーション”」『教育科学社会科教育4月号』明治図書出版p. 127
- 3) 日本社会科教育学会 (2000) : 『社会科教育事典』ぎょうせいp. 64
- 4) 加藤寿明 (2007) : 前掲書p. 203
- 5) 新谷和幸 (2014) : 前掲書p. 60
- 6) 森分孝治 (1978) : 前掲書p. 103
- 7) 西岡加名恵 (2016) : 前掲書p. 22