様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　５ 年　６ 月 １４ 日現在

機関番号：１１５０１
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2019～2022
課題番号：１９Ｋ０２８３１

研究課題名（和文）中核概念と対話スキルによる社会科ワークショップ型授業の多学年カリキュラム開発

研究課題名（英文）Multi-grade Curriculum Development of Workshop-style Topic Units for a Social Studies Course Based on Core Concepts and Dialogue Skills

研究代表者
江間　史明（EMA, Fumiaki）

山形大学・大学院教育実践研究科・教授

研究者番号：２０２３２９７８

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,000,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、対話スキルを位置づけた社会科ワークショップ型の単元に、中核概念を組み合わせ、学習者が「見方・考え方を働かせる」単元デザインを明らかにすることである。研究では、単元の開発と子どもの表現の分析が行われた。研究の結果、3点が明らかとなった。第一に、単元に、子どもが深く葛藤するような社会的事実を含むことである。第二に、子どもが中核概念を使って、その葛藤を表現するように学習の文脈を構成することである。第三に、単元には少なくとも2つの中核概念を位置づけ、子どもがそれらの概念を関係づけられるように促すことである。一方、開発した単元を多学年に配列するカリキュラム構成は、課題として残された。

研究成果の学術的意義や社会的意義
　2017年からの日本の教育課程は、各国の教育課程と同様に、コンピテンシー・ベイスへの転換を図っている。そこでは、各教科等の目標において、「見方・考え方を働かせ」という点を強調している。
　本研究の成果は、活動中心の授業である社会科ワークショップ型授業単元を、中核概念を活用する水準に持ち上げる単元デザインの方略を明らかにしたことである。この方略は、中核概念という「見方」を、子どもが活用するという点で、「見方・考え方を働かせ」という教科の目標を、社会科において明確にできた点に意義を持つ。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to clarify the characteristics of the strategy of unit design that allows children to use the perspective and ways of thinking in the fields of social studies. The Topic Units combines core concepts with workshop-style lessons that focus on dialogue skills. The methodology of the study is to develop experimental units and analyze children's expressions in elementary and junior high schools. As a result, three elements necessary for unit design were identified. First, the unit must include social facts with which children feel dep conflict among them. Second, it must provide a learning context in which children can utilize core concepts and appropriately verbalize their conflicts. Third, each unit must include at least two core concepts. The teacher must encourage the children to properly relate those core concepts. On the other hand, the curriculum structure that arranges the developed units in multiple grades was left as an issue.

研究分野：教育学、教科教育学

キーワード：教育学　社会科教育　ワークショップ型授業　中核概念　対話スキル　カリキュラム　多学年

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

ワークショップ型授業は、「活動＋ふり返り」を基本構造とする。教師は、活動枠を設定することで、学習者が活動（思考）する空間を設定する。学習者は、その枠内で相互作用を行い、週末の「ふり返り」で体験を言語化し、自分の学びをつくるのである。

研究代表者は、この活動空間を考えるのに、ウォルトンら(Walton & Krabbe,1995)らの「対話理論」に注目してきた。ウォルトンらは、対話が直面する最初の状況とその対話が目指すゴールに注目して、5つの対話モデルを示した。説得、交渉、争論、探究、熟考、情報探索の６つである。社会科の問題解決の文脈は、説得、交渉、探究、熟考の４つの対話に結びついている。

このうち、【熟考】は、意思決定が求められるような実践的な問いを扱い、目標や行為の優先度を整理して、いかに行動するかを決定することが対話のゴールになる。この【熟考】を位置づけた単元に、小学４年「水道水、下水、ごみから環境を考える」がある。この単元の特徴は、下水の学習（第２次）の最後に、油のついた皿を実際に示し、水で洗うかキッチン・ペーパーで拭き取るかを子どもが選択する場面と、環境基本法を取り上げて、「環境負荷」などの中核概念を学習する場面を設けたことである。この学習場面のあと、ある子どもは、次のように述べた。

環境基本法から考えたことは、環境をそのままにすることを考えたいけど、油をふきとった紙はリサイクルのできないからゴミになるだけだから、そこはどうなのかがわからない。そこで（油を）流しちゃうと下水処理場にわるいけど、どうすればいいかわかならい。

この子どもは、人間の暮らしが「環境への負荷」を与えざるを得ないことの直感的把握と戸惑いを述べている。こうしたジレンマが、第３次のごみ処理の学習に向かう問題意識を醸成したのである。事例の単元は，飲料水の確保と廃棄物の処理という具体的な内容知識を扱うことを通して，自分たちの生活や産業と環境保全との相互関係（トレード・オフの関係）という社会科の本質的な理解に子どもの理解を質的に向上させたと言える(江間,2017)。

以上から、中核概念を明示し、活用する水準を位置づけることによって、活動中心の授業は、子どもに、概念に基づいた領域固有知識を構造化することを促すことが示唆された。ここから導かれた「問い」は、次のようなものである。

・対話スキルを位置づけた社会科ワークショップ型授業単元は、中核概念を組み合わせることで、どのように概念を活用する水準に引き上げられるか。
・そうした単元を多学年に配列することによって、社会科に本質的な「質の高い知識」を子どもにどのように育成できるか。

２．研究の目的

本研究の扱う「中核概念」とは、社会科の本質的な理解に関わる主要な概念や考え方を示す。例えば、環境負荷、公正、分業などである。「対話スキル」とは、ウォルトンらの学習科学が明らかにしてきた論証の対話スキルである。本研究では、説得、交渉、探究、熟考の４つを扱う。

本研究の目的は２つある。第一に、この中核概念と対話スキルを組み合わせた社会科のワークショップ型授業単元を開発することで、活動中心の授業を、概念を活用する水準に引き上げることである。第二に、それらの単元を配列した多学年のカリキュラムを開発することで、社会科に本質的な「質の高い知識」を学習者に育成する社会科カリキュラムの全体像を示すことである。

３．研究の方法

「研究の目的」で示した「質の高い知識」や「概念を活用する水準」について、日本の2017年の教育課程は、その教科ならではの「見方・考え方」を、子どもが「働かせる」こととしている。この学習指導要領改訂に関わった奈須正裕（2020）は、「見方・考え方」を「その教科等ならではの対象に対する独自なアプローチの仕方」と特徴づけ、次の２つの水準があるとする。一つは、その教科等の個別知識や技能を統合・包括する中核概念である。もう一つは、その教科ならではの認識・表現の方法である。

本研究は、次のように研究を進めた。

(1) 中核概念による学習者の思考の構造化については、アメリカの社会科研究者のヒルダ・タバ(Hilda,TABA,1902-1967)の社会科カリキュラム論を検討した。

タバ社会科に注目した理由は、次の２点である。第一に、タバが、教科内容を３つのレベルに分け、それらの知識の機能を考えて、社会科のカリキュラムを構成した点である。3つのレベルの知識とは、「特定の事実」「基礎観念」「概念」の３つである。このうち、「基礎観念」は、ブルーナー(J.Bruner)が、教科の「構造」と述べたものである。ここでの「基礎観念」と「概念」が、「中核概念」にあたるものである。第二に、タバが、小学校教師と社会科カリキュラム開発を進

めた点である。タバは、サンフランシスコのコントラ・コスタ(Contra Costa)郡の社会科改訂作業に関わり、16 年間にわたり、小学校教師と、社会カリキュラムに関する研究を実施した。授業の実際に即した単元開発を検討することが可能になる。こうしたタバ社会科の検討を通して、中核概念の機能や、単元における学習者の思考の文脈づくりへの示唆を得られると考えた。

(2) 中核概念と対話スキルを組み合わせた社会科ワークショップ型授業単元の開発と、学習者の思考の分析を進めた。

本研究で開発し、分析の対象とした単元は、次の通りである。

＜小学３年＞　スーパーマーケットの工夫を経済的に考える。【探究】
＜小学４年＞　飲料水、下水、ごみの処理を通して環境を考えよう。【熟考】
＜小学５年＞　水産業を経済的に考える　【探究】
＜中学１歴史＞　君も歴史学者シリーズ、「山形県西の前遺跡の土偶は何のためにつくられたのか、仮説をつくれ」、「邪馬台国はどこにあったか、畿内説と九州説のどちらを支持するか、どちらでもないときは新たな説を考える」　【探究】
＜中学１地理＞　大統領を説得せよ！ブラジル・ベロモンテダム建設問題　【説得】
＜中学３歴史＞　昭和初期の社会の様子を特徴的に表す写真を選ぼう
－軍国主義と日本の行方－　【熟考】

授業は、研究協力者の小学校及び中学校の教師と進めた。授業はビデオに記録し、子どものふり返りの文章とあわせて研究資料とした。授業者とのリフレクションを、これらの研究資料をもとに行い、そのリフレクションの記録も作成した。

(3) 本研究の実施は、2020-2022 年の新型コロナウイルス感染症の世界的感染拡大期と重なった。

本研究における学校現場での単元開発は、新型コロナウイルスの感染拡大期には、制約を受けざるをえなかった。できる限り単元開発を進め、その成果を得た一方、結果として体系的に位置づけて単元を開発したり、それらを検証したりする条件が、整わなかったと指摘できる。

４．研究成果

(1) 子どもが概念を活用する水準で「見方・考え方を働かせる」ことを促す単元デザインの方略については、小学４年「飲料水、下水、ごみの処理」を扱った 2016 年と 2022 年の実践を比較することで明らかにした(江間、2023)。

同じ内容を扱う単元であるが、2022 年の実践は、2016 年の実践と次の２点で違いがある。

第一に、設定する中核概念の違いである。2016 年の実践は、「環境負荷」を位置づけたが、2022 年の実践は、「環境負荷」に加えて「循環」を位置づけた。第二に、2022 年の実践は、資源の循環的利用を位置づけ、それを考える活動を 3 回、単元でくり返すようにした。下水を処理した再利用、プラスチックごみの高温処理の是非、プラスチックに対する木のスプーンの代替利用の是非である。特に、木とプラスチックのスプーンを比較して判断する際、子どもは、自分がプラスチックを使った経験(使いやすい)による葛藤や迷い(木の方がプラスチック使用量を減らせる)に直面し、その判断理由を、自分の経験による水準から、木とプラスチックの各々の循環の流れと環境への影響を比べてつきあわせる水準に持ち上げていた。

例えば、ある子どもは、単元の終末に、次のように五七五作文を書いて説明している。

ＳＡ君：「循環が　とまればすぐに　環境負荷」
一番大きく変わったと思うことは、環境についてです。どうしてそう思ったかというと、最初は別にそんなに負荷があまりかからないと思っていたんですが、今はそれで地球温暖化が起きているから、すぐに止めなければいけないと思っているからです。だけど、ぼくたちは負荷しないと生きていけません。これからは、節電（電気すごく使うから）、節水、ものをむだにしないようにしたいです。

以上から、子どもが「見方・考え方を働かせる」単元デザインの方略については、次の 3 点が明らかとなった。

第一に、単元に子どもが深く葛藤するような社会的事実を含むことである。第二に、子どもが中核概念を使ってその葛藤を表現するような学習の文脈を構成することである。この２点について、本研究の事例でいえば、プラスチックと木のスプーンの選択【熟考】は、子どもの葛藤を引き出すと同時に、それらの循環や環境への影響を考えさせるものであった。

第三に、単元には、少なくとも２つの中核概念を位置づけ、子どもがそれらの概念を関係づけられるように促すことである。本研究における「環境負荷」と「循環」がそれにあたる。その際、それらの中核概念に関わる対比的な事例をとりあげる方略が有効であることが示唆された。

(2) タバ社会科については、タバの社会科カリキュラム開発論をもとに、中核概念の理解を発展させるための、「特定の事実」の機能について明らかにできた。（江間、2021）

ここで開発・分析した単元は、小学４年の下水の処理（マンホールのふしぎ）【探究】と、中学１年地理の「大統領を説得せよ！ブラジル・ベロモンテダム建設問題」【説得】である。

下水の処理（マンホールのふしぎ）については、マンホールという「特定の事実」が、異なる基礎観念の設定に開かれていることが明らかとなった。例えば、下水処理施設の一部とみていたマンホールを、地域社会の安全確保の設備（道路のすべり止め）や地域の活性化の工夫（地域の有名なものの絵を描く）という別の文脈で捉えた時、事実の新たなつながりが見えてくる。これが、知識の構造化の実質とみることができる。

また、ベロモンテダム建設問題については、大統領を政策決定者として位置づけた。ダム推進派と反対派が大統領を説得する一方、大統領は、ダム推進派と反対派が納得するように判定とその理由を述べなければならない。説得のためには、ダムをめぐる事実を整え重みづける判断基準を明確に示すことが求められる。議論する過程で、大統領役の生徒が中核概念を使用し、徐々にその概念を判断基準として自覚的にくっきりとしたものにしていくことが明らかとなった。

(3) 以上のほかの開発単元は、次のようなものである。

小学校では、①小学３年で「スーパーマーケットの工夫を経済学的に考えよう」を開発した。例えば、牛乳売り場の品ぞろえと販売スペースの限定から、消費者のニーズや選択に応える販売者の工夫を、「稀少性と選択」の経済学の概念をもとに、子どもが【熟考】するよう構成した。また、②小学５年で「水産業を経済学的に考える－マグロの水揚げが盛んな塩竈」を開発した。この単元は、「分業」と「交換」という経済概念を用いて、水産業に関わる人々の働きの意味を考えるものである。子どもは、魚市場の重要性について、価格決定と漁師や関連業者の役割を考え、それらが適切に機能しなくなると、水産業に関わる人や消費者の生活に不利益が生じることを【探究】していた。

中学校では、【探究】の対話スキルについて、「君も歴史学者シリーズ」（中学１年歴史）を開発した。土偶作成の目的や、邪馬台国の所在地論争を主題とするものである。考古学の内容は、正答が一つに定まらないものを含む。このため、未解決の理論的問題を扱う【探究】に適合的である。子どもの表現から、「過去との時間的隔たり」が歴史的意味の生成を促すことが明らかとなった。【熟考】の対話スキルについては、中学３年歴史で扱う昭和戦前期において、日本社会の様子を特徴的に表す写真を２枚選ぼう、という単元を開発した。「経済成長と格差」という概念を働かせながら、現代と照らし合わせつつ、生徒が 1930 年代像を捉え直すことを試みた。

(4) 得られた成果のインパクトと今後の展望

本研究の成果は、活動中心の授業である社会科ワークショップ型授業単元を、「中核概念」を活用する水準に引き上げるための単元デザインの方略を明らかにできたことである。「中核概念」については、ヒルダ・タバ社会科のカリキュラム開発論をもとに、「中核概念」の理解を促すための「特定の事実」の機能を明らかにできた。それは、「中核概念」に関わる一つか二つの対比的な事例を深く学習することが、網羅的にいくつもの事例を学習するよりも有益であることである。

この成果は、2017 年からの日本の教育課程において強調されている「見方・考え方を働かせる」という教科等の目標の意味を、社会科において明確にできたというインパクトがある。

今後の展望については、次の３点を指摘できる。

第一に、本研究で明らかとなった単元デザインの方略で、社会科の別の単元の開発と子どもの知識理解の検証を進めることである。例えば、小学５年の工業学習の単元で、「分業」と「交換」という中核概念を位置づけ、自動車とラスク（お菓子）という工業製品の生産を対比して学ぶことで、それらの概念を用いた知識の構造化を促すことができると考えられる。

第二に、本研究の成果をもとに、現状の社会科カリキュラムの単元配列原理を再検討することである。従来、日本の教科のカリキュラムは、教えるべき内容（コンテンツ）を配列する構成をとっていた。この考え方から、中核概念と対話スキルを学習者が繰り返し活用し、徐々に知識の構造化を洗練させるように、単元を精選し配列するカリキュラムへと転換を図ることである。これは、本研究で十分に検証できなかった部分であり、引き続き、今後の課題としたい。

第三に、本研究で明らかにした社会科の単元デザインの方略を、理科の概念変容教授モデルなどの他教科の知識の構造化を促す試みと比較検討することである。例えば、単元内のどの時点で中核概念を学習者に提示し、その活用をどのように促すか。そうした点について、教科を横断して検討を加えてみたい。

〔引用文献〕

江間史明(2017) 資質・能力ベイスの社会科単元開発 - 「概念」と「表現」に焦点をあててー、山形大学大学院教育実践研究科年報、第 8 号、pp. 6-15

江間史明(2021) 第 9 章　中核概念の構造化と社会科のカリキュラム開発・授業づくり、奈須正裕編、「少ない時数で豊かに学ぶ」授業のつくり方-脱「カリキュラム・オーバーロード」への処方箋 - 、ぎょうせい、pp. 128-142

江間史明(2023) 小学校社会科における「見方・考え方を働かせる」単元デザインー第４学年「循環」と「環境負荷」を中核概念としてー、山形大学大学院教育実践研究科年報、第 14 号、pp. 46-55

奈須正裕(2020) 次代の学びを創る知恵とワザ、ぎょうせい

Walton, D. N. & Krabbe. E. C. W. (1995) *Commitment in Dialogue*, New York: Suny Press

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計2件（うち査読付論文　2件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　1件）

１．著者名 江間史明、大喜直彦、松本大理、関東朋之	４．巻 4
２．論文標題 「探究」の対話にもとづく問題解決の文脈の構成－社会科ワークショップ型授業の単元開発を通して－	５．発行年 2019年
３．雑誌名 日英教育誌	６．最初と最後の頁 60-75
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 江間史明	４．巻 14
２．論文標題 小学校社会科における「見方・考え方を働かせる」単元デザインー第４学年「循環」と「環境負荷」を中核概念としてー	５．発行年 2023年
３．雑誌名 山形大学大学院教育実践研究科年報	６．最初と最後の頁 46-55
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

〔学会発表〕　計5件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 江間史明
２．発表標題 中核概念による構造化とワークショップ型授業ータバ社会科の検討を通してー
３．学会等名 日本社会科教育学会第71回全国研究大会
４．発表年 2021年

１．発表者名 江間史明
２．発表標題 「説得」の対話を位置づけた問題解決の文脈の構成－「大統領を説得せよ！ブラジル・ベロモンテダム建設問題」（中１地理）の単元開発を通してー
３．学会等名 日本社会科教育学会第70回全国研究大会
４．発表年 2020年

１．発表者名 江間史明
２．発表標題 「探究」の対話のワークショップ型授業と社会科歴史で育成する資質・能力
３．学会等名 日本社会科教育学会第69回全国研究大会
４．発表年 2019年

１．発表者名 江間史明
２．発表標題 社会科の探究型学習とワークショップ型授業
３．学会等名 全国社会科教育学会第68回全国研究大会
４．発表年 2019年

１．発表者名 江間史明
２．発表標題 小学校社会科における「見方・考え方を働かせる」単元の開発-小４「循環」と「環境負荷」を中核概念として-
３．学会等名 日本社会科教育学会第72回全国研究大会
４．発表年 2022年

〔図書〕　計3件

１．著者名 奈須正裕、白井俊、合田哲雄、江間史明ほか12名	４．発行年 2021年
２．出版社 ぎょうせい	５．総ページ数 185
３．書名 「少ない時数で豊かに学ぶ」授業のつくり方:脱「カリキュラム・オーバーロード」への処方箋	

１．著者名 江間史明、青柳孝一、鈴木譲二、関東朋之、高橋実	４．発行年 2021年
２．出版社 ぎょうせい	５．総ページ数 136
３．書名 新教育ライブラリPremierⅡ　Vol.3	

１．著者名 江間史明	４．発行年 2023年
２．出版社 研究代表者　江間史明　（研究課題番号　19K02831）	５．総ページ数 48
３．書名 中核概念と対話スキルによる社会科ワークショップ型授業の多学年カリキュラム開発　平成31(令和元)-令和４年度　基盤研究Ｃ　研究成果報告書	

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関