「アクティブ・ラーニング」の視点を入れた 授業実践を通したキャリア形成支援の有効性 ~小学校の算数科授業を事例にして~

研修・支援部 主任研究主事兼指導主事 源 田 裕 久 研究主事兼指導主事 谷 ロ 英 太 研究主事兼指導主事 平 山 孝 次

要約

全国的な傾向として、小・中学校及び高等学校において、狭義のキャリア教育の実践はほぼできているが、広義のキャリア教育の実践については課題を残しているといわれる。

前年度の研究では、小学校の算数科授業を事例にして、授業実践を通したキャリア形成支援の可能性の仮説モデルの検証を行った。アプローチの方法は、①学習方法モデル、②学習内容モデル、③行事等モデルの3つであった。その結果、①学習方法モデルでは、標準コース児童の「役立つ」という主観的評価を肯定的に捉える過程において、「楽しい」から「分かる」を媒介するプロセスがあること、③行事等モデルでは、高学年児童の「役立つ」という主観的評価を肯定的に捉える過程において、「楽しい」から「分かる」及び「楽しい」から「できる」を媒介するプロセスがあること、が示された。

以上の結果から、ほとんどの児童が該当する標準的な学習状況にある高学年に対して、学習方法及び行事等を始発点とした仮説モデルの再現性を確認できた。小学校における授業実践をキャリア形成支援の可能性として、小学校現場へ提示するための一資料になり得るものと考えた。

ところが、平成28年3月14日中央教育審議会教育総則・評価特別部会において、「アクティブ・ラーニング」の3つの視点のうち、「対話的な学び」及び「主体的な学び」が注目され、「深い学び」の視点に基づく改善が図られていないとの指摘がなされた。

そこで、「アクティブ・ラーニング」の視点からの学習過程の質的改善を掲げる府内小学校を対象に、授業の共通点を質的に検討した。また、「アクティブ・ラーニング」の視点、つまり、主体的・対話的で深い学びの姿についても質的に検討した。それら2つの検討から、「アクティブ・ラーニング」の視点からの授業モデルの構築ととりわけ深い学びの姿のモデルの構築を試み、結果的には「アクティブ・ラーニング」の視点を入れた授業実践がキャリア形成につながることを検証しようとした。

その結果、児童の思考を活性化させるような問いかけや児童の思考を揺さぶる学習活動の展開が質的に認められた。また、授業前後又は単元前半と後半との気持ちの変化を言語化させる点でも共通していた。児童の振り返る活動を質的に分析すると、自分の力で解けるようになったなど、情緒的な変化はもちろん、知識の再編成や数学的な見方・考え方の広がりも見られる記述も認められた。

以上のような振り返る活動は、次時の見通しにつながるだけでなく、未知なる課題に直面した際にも自分事として向かおうとする姿勢を育てる可能性を見出すことができた。

キーワード:キャリア形成支援、算数科授業、知識の再編成、振り返る活動、未知なる課題

1 問題意識とその背景

(1) 昨年度の研究内容

板橋(2000)は「『キャリア教育』を、『進路指導』として行われる教育に職業に関する知識・技能を修得するための教育を加えたものとして捉えることによって、(中略)生徒の学習をより職業生活との結びつきの深いもの、技能獲得をも含む実感を伴ったものにしていく取り組みを進めていくという視点」を、鹿島(2004)は「キャリア教育は、(中略)『学校と社会』『教育と職業』『知識と労働』との乖離を埋めるための教育実践」と示している。しかし、若松(2010)も指摘するように、全国的な傾向として、小・中学校及び高等学校において、広義のキャリア教育の実践については課題を残していると言われる。昨年度は、資料1のように、授業実践を通したキャリア形成支援の効果を検討し、小学校におけるキャリア形成支援の可能性を提示した。

資料 1 昨年度研究紀要の目次

- 1 問題意識とその背景
 - (1) キャリア教育の動向
 - ア 文部科学省が施策として示してきたキャリア教育
 - イ 学習指導要領に示されるキャリア教育
 - (2) キャリア教育の可能性について検討した先行研究
 - ア キャリア教育の可能性を検討した先行研究
 - イ 小学校における、授業実践を通したキャリア形成支援の可能性を検討する先行研究
 - (3) 問題の所在
 - (4) 授業実践を通したキャリア形成支援の可能性
- 2 予備調査の目的と実施
 - (1) 予備調査の目的
 - (2) 予備調査1…小学校の算数科教科書の研究
 - (3) 予備調査2…京都府内小学校のキャリア教育の推進状況の把握
 - (4) 予備調査3…小学校の教員がキャリア教育で悩んでいることの聞き取り調査
 - (5) 予備調査のまとめ
- 3 本研究の目的と実施
 - (1) 本研究の目的
 - (2) 研究1…キャリア教育の視点から見た、学び方を育てる授業の調査(学習方法モデル)
 - (3) 研究2…キャリア教育の視点から見た、算数ウォークラリーの調査(行事等モデル)
 - (4) 本研究のまとめ
- 4 総合考察
 - (1) 予備調査の総括と考察
 - (2) 本研究の総括と考察
 - (3) 全体的考察
 - (4) あとがき

この目的を達成するために、予備調査では、授業実践を通したキャリア形成支援の可能性に関する雛形モデル(図1)を示し、新旧教科書の記述内容を比較調査及び京都府内小学校のキャリア教育の推進状況の把握を行った。その結果、旧教科書と比較して新教科書は、キャリア教育の視点を入れて作成される記述内容において量的並びに質的に向上していると見受けられた。このような教科書の記述内容を生かした授業を展開していくことにより、キャリア形成につながる可能性を見いだすことができた。ただ、府内小学校の多くでキャリア教育の全体指導計画は存在す

授業実践を通したキャリア形成支援の可能性の検討〜小学校の算数科授業を事例にして〜

るものの、機能していない状況にある学校も 垣間見ることができた。したがって、雛形モデルをもとに、授業実践を通したキャリア形成 支援についての仮説モデルを導出及び検証 し、仮説モデルについて授業事例を基に検証 した結果を小学校現場へ発信していくための 足場を築こうとした。

本研究では、授業実践を通したキャリア形成支援の可能性の仮説モデル(図2)を小学校の算数科授業を事例にして検討した。アプローチの方法は、①学習方法モデル、②学習内容モデル、③行事等モデルの3つである。その結果、①学習方法モデルでは、標準コース児童の

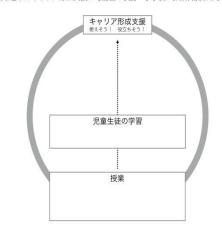


図1 授業実践を通したキャリア形成支援の可能性

「役立つ」という主観的評価を肯定的に捉える過程において、「楽しい」から「分かる」を媒介するプロセスがあること、③行事等モデルでは、高学年児童の「役立つ」という主観的評価を肯定的に捉える過程において、「楽しい」から「分かる」及び「楽しい」から「できる」を媒介するプロセスがあること、が示された。以上の結果から、ほとんどの児童が該当する標準的な学習状況

にある高学年に対して、学習方法及び行事等を始発点とした仮説モデルの再現性を確認できた。小学校における授業実践をキャリア形成支援の可能性として、小学校現場へ提示するための一資料になり得るものと考えた。

(3) 昨年度示した今後の研究課題

昨年度の研究を総じて、以下の3点で意義を示すことができた。1点目は、授業を通したキャリア教育の1つの可能性を示せたことである。2点目は、その可

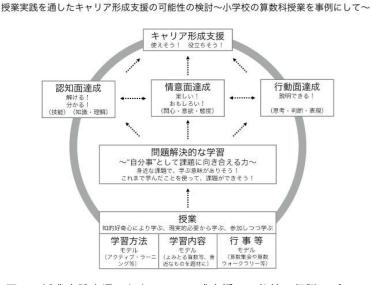


図2 授業実践を通したキャリア形成支援の可能性の仮説モデル

能性は実証されているため、同様の再現性が期待できる点である。 3 点目は、授業実践を通した キャリア教育が現実のキャリア形成に規定している事実が明らかになった点である。

ただし、昨年度の研究は、小学校における授業実践でのキャリア形成支援の1つの可能性を、小学校2校の算数科授業を事例にして検証したに過ぎない。日々の算数科授業における、実践モデルの構築には至っていないことが課題となった。また、中学校数学科でも、「生徒が目的意識をもって主体的に取り組む数学にかかわりのある様々な営み」として位置付けられる数学的活動の中でキャリア教育の視点を入れた授業実践はできるように、他校種で、他教科で、また、領域における授業実践の中でもキャリア形成支援の可能性は大いにある。前述に示した、様々な学習状況や発達段階にある児童生徒を対象にした研究だけでなく、他教科や領域を対象にした研究に

広げて、一般化を図っていくことを課題として残した。

さらに、学習方法モデルについては、文部科学省が「アクティブ・ラーニング」の例として紹介したジグソー法を取り入れ、児童が主体的、能動的に解き方を説明させたり、話し合ったりするモデルの検証を試みた。ただ、平成28年3月14日に中央教育審議会では「アクティブ・ラーニング」の視点からの学習過程の質的改善を掲げ、主体的・対話的で深い学びを図っていくことを提唱し始めたため、学習モデルの見直しが必要となった。

(4) 今年度の問題の所在

上述のように、平成 28 年 3 月 14 日中央教育審議会教育総則・評価特別部会において、「アクティブ・ラーニングの視点に基づく授業改善が行われ、学びが改善されることにより、子供たちは、各教科等の内容的な理解を深めながら、育成すべき資質・能力を身に付けていくことができる。こうした深い理解や資質・能力の獲得は、学ぶことの意義や社会との関係の実感につながり、学習に向かう子供たちの内発的な動機を高め、自己調整を行いながら生涯学び続ける力の獲得につながることになること」が提言された。これは、「アクティブ・ラーニング」の視点からの学習過程の質的改善を掲げ、主体的・対話的で深い学びを図っていくことを提唱するものであり、昨年度に示した学習モデルの見直しが必要と捉えた。

特に、「アクティブ・ラーニングの視点に基づきどのように授業が改善され、子供たちのどのような変容(学習内容の深い理解や資質・能力の獲得、学習への動機づけ等) につながったかという、授業改善に関する実践例の蓄積と普及がなされるべきである。」と示された。これは、「アクティブ・ラーニング」の3つの視点のうち、「対話的な学び」及び「主体的な学び」が注目され、「深い学び」の視点に基づく改善が図られていないとの指摘もあることからである。

この指摘の背景には、「深い学び」の具体的なイメージがつかみにくいことも、その一因として 挙げられる。平成28年8月26日に中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会算数・数学

ワーキンググループ「算数・数学 ワーキンググループにおける審 議の取りまとめ」の中で、算数・ 数学科における深い学びについ て示された(資料 2)。「主体的・ 対話的で深い学び(アクティブ・ ラーニングの視点)」を目指して、 特に、各教科等の特性に応じて 「深い学び」の在り方や「深い学 び」の姿のモデルの構築をしよう とした。

資料2 中央教育審議会資料

深い学びとは・・・

既習の数学に関わる事象や、日常生活や社会に関わる 事象について、数学的な見方・考え方を働かせ、数学的 活動を通して、以下の4点が実現すること

- ①新しい概念を形成すること
- ②よりよい方法を見いだすこと
- ③新たな知識・技能を身に付けること
- ④知識の構造や思考、態度が変容すること

「算数・数学WGにおける審議の取りまとめ」から

2 研究の目的と実施

(1) 研究の目的

ア「アクティブ・ラーニング」の視点に基づく授業について

文部科学省が示す「アクティブ・ラーニング」の視点からの学習過程の質的改善を掲げ、主体

的・対話的で深い学びを実現させ、キャリア形成につなげていくということを提言するものと捉えた。特に、「深い理解や資質・能力の獲得は、学ぶことの意義や社会との関係の実感につながり、学習に向かう子供たちの内発的な動機を高め、自己調整を行いながら生涯学び続ける力の獲得につながることになる」という記述部分は、主体的・対話的で深い学びの実現による、キャリア形成の有効性が示されているといえよう。

市川 (2001) は、6つの種類に分類した学習動機を、学習による直接的な報酬をどの程度期待しているかを表す「学習の功利性」を横軸に、学習の内容そのものを重視しているかどうかを表す「学習内容の重要性」を縦軸に構造化した学習動機の二要因モデルを示している。そのモデルの高次に位置する実用志向という動機は、「『今やっている学習がいったい何の役に立つのか』というのを目に見えやすい形にするというのが大原則」で、結果的には「能動的な学びになる」とも示している。本田 (2009) も、「学習者の将来に関してだけでなく、学習に従事している現在に関しても、一定の仕事分野と関連する内容を学ぶほうが、学ぶ理由づけや動機を得やすい。」と述べている。溝上(2010) も、「学生が学びに向かうのは、自分の将来に結びつけて捉えたときである。」と述べている。

これらを踏まえると、主体的・対話的で深い学びの実現により、「学ぶことの意義や社会との関係の実感につながり、学習に向かう子供たちの内発的な動機を高める」ような授業場面や児童の学びの姿を観察することができると考える。

また、今井(2016)は、「『学習』とは知識が変わることである」と示している。知識が再編成 (再構造化、書き換え)され、知識が自由自在に必要な時に取り出せ、使うことができるように なることが学習であるという考え方である。片山(2016)は、「子ども同士で意見を交流させ、お 互いを刺激し合い、思考を活性化し、子ども一人ひとりの認知の修正・拡大を行い、確かな知に つなげることがアクティブ・ラーニングにおける話し合いのねらいである」と示している。

これらを踏まえると、新たな知識の獲得や数学的な見方・考え方の広がりが見られるような話 合い活動の場面や児童コメントの表出を観察することができると考える。

さらに、伊藤(2008)は、「学習者が<動機づけ><学習方略><メタ認知>の3要素において自分自身の学習過程に能動的に関与していること、言い換えれば、『自ら学べる』学習者とは、この3つの要素を備えている人のことだと考えられる。」と示している。「アクティブ・ラーニング」の視点を入れた主体的・対話的で深い学びのある授業実践は、伊藤(2008)が述べる動機付け、学習方略、メタ認知の3要素が入った授業ともいえる。

算数科授業に限ったことではないが、小学校ではこれまでもほとんどの教科において、振り返る活動を取り入れているといえる。伊藤(2008)の提言を踏まえると、主体的・対話的で深い学びの実現により、授業を振り返る場面において、新たな知識の獲得や数学的な見方・考え方の広がりについて振り返った児童コメントを観察することができると考える。

以上をまとめると、「アクティブ・ラーニング」の視点に基づく授業、つまり、主体的・対話的で深い学びの実現により、以下のような授業を観察できると研究仮説を立てた。それは、①「学ぶことの意義や社会との関係の実感につながり、学習に向かう子どもたちの内発的な動機を高める」ような授業場面や児童の学びの姿、②新たな知識の獲得や数学的な見方・考え方の広がりが見られるような話合い活動の場面や児童コメントの表出、③授業を振り返る場面において、新たな知識の獲得や数学的な見方・考え方の広がりについて振り返った児童コメント、以上の3点である。

イ 研究の目的

そこで、「アクティブ・ラーニング」の視点からの学習過程の質的改善を掲げる府内小学校を対象に、前述の研究仮説を視点にして、授業の共通点を質的に検討した。また、「アクティブ・ラーニング」の視点、つまり、主体的・対話的で深い学びの姿についても質的に検討した。それら2つの検討から、「アクティブ・ラーニング」の視点からの授業モデルの構築ととりわけ深い学びの姿のモデルの構築を試みようとした。そして、「アクティブ・ラーニング」の視点を入れた授業実践が「深い理解や資質・能力の獲得は、学ぶことの意義や社会との関係の実感につながり、学習に向かう子供たちの内発的な動機を高め、自己調整を行いながら生涯学び続ける力の獲得につながること」を実現し、キャリア形成支援につながることを検証しようとした。

(2) 予備調査

ア 予備調査の目的

実践モデルの構築及び深い学びの姿のモデルの構築を目指すために、授業観察の視点及び児童の変容を見取る視点を事前に調査しようとした。中央教育審議会が「アクティブ・ラーニングの視点に基づきどのように授業が改善され、子供たちのどのような変容(学習内容の深い理解や資質・能力の獲得、学習への動機づけ等) につながったかという、授業改善に関する実践例の蓄積と普及がなされるべきである。」と示している。そこで、①授業観察の視点からは教師の授業展開及び問いかけ方を、②児童の変容を見取る視点からは振り返る活動の内容を調査しようとした。

イ 予備調査の方法

- (1) 対象校 長岡京市立長岡第五小学校
- (2) 対象児童 第3学年5組32名
- (3) 対象授業 算数科「円と球」5/9時間目
- (4) 授業内容 コンパスで長さの比較もできることに気付かせる授業
- (5) 授業観察及び児童の振り返りの質的分析

ウ 予備調査の結果

(1) 授業観察

コンパスが多様に活用できることに気付かせ、児童の思考を揺さぶっていく仕掛けのある 授業であった。また、適用問題では、児童の生活圏内の地図をもとに、どちらの駅が近いか を比較させる場面が設定されていた。

(2) 振り返りカードの質的分析

振り返る場面で、児童に振り返りカードを 書かせる際、指導者は「振り返りを書くポイント」を示していた(資料3)。

その結果、児童は図3にあるようなポイントから振り返りを書く傾向にあった。集計をする際には、複数のポイントから記入する児童がいる場合に、全てのポイントに計上するようにした。そのような計上方法を踏まえてではあるが、「やってみて気づいたこと」をポイントに記述する児童が80%強、「わかった

資料3 長岡第五小学校指導資料

長岡第五小学校「振り返りを書くポイント」

- やってみて気づいたこと
- ・わかったこと
- 気をつけるポイント
- ・話し合った内容
- 友だちの考えでよかったこと
- ・むずかしかったこと
- ・やってみたいこと
- ・コンパフのトキ

こと」「コンパスのよさ」をポイントに記述する児童が30%強であった。一方、「友だちの考えでよかったこと」をポイントに記述する児童は0%であった。

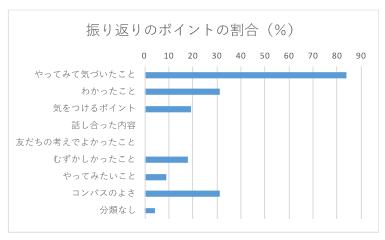


図3 長岡第五小学校 振り返りのポイントの割合

エ 予備調査の考察

児童は、既習事項として、コンパスは円を描くものという認識があった。本授業を通して、コンパスで長さの比較もできることに気付き、長さも調べられる便利なものという新たな認識に変容していった。特に、授業後の振り返りの中で、「コンパスは円を描くだけでなく、長さも

測る(比べる)ことができることが分かりました。」と発言する児童がいたこと、そして、図3のグラフにあるように、「やってみて気付いたこと」、「わかったこと」、「コンパスのよさ」の中で児童が書きまとめていたことからも分かった。ただ、「友だちの考えでよかったこと」に関する記述はなかった。授業展開や発達の段階の影響もあ

ると推察できるが、「振 り返りを書くポイント」 8点の再整理によって も変わる可能性を見出 した。

そこで、資料4のように焦点化し、再整理を 試みた。また、合わせて、 振り返りシートの例も 作成し(資料5)、研究 対象校へ提供した。

資料4 振り返りを書くポイントの再整理

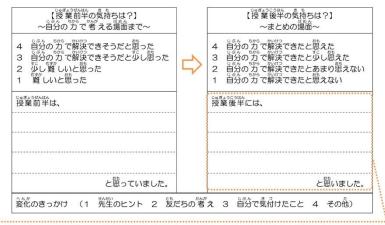
①自分の気持ちについての内容

(楽しかったこと、また頑張りたいこと) ②授業の内容(今日の授業で何をやったかなど) ③他者を意識した内容

(友だちの考えの内容やそれについての意見など) ④学習したことを活用しようとする内容 (これから取り組みたいこと)

資料5 振り返りシートの例

きょうの投業前半の気持ちと授業後半の気持ちを書いてください。



①がんばったこと ②学習したこと(解き汚のコツ) ③参考になった炭だちのでえ、④もっと取り組みたいこと

(3) 本研究

ア 本研究の目的

研究テーマに「アクティブ・ラーニング」の視点からの学習過程の質的改善を掲げる府内小学校を対象に、授業の共通点を質的に検討した。また、「アクティブ・ラーニング」の視点、つまり、主体的・対話的で深い学びの姿について質的に検討した。

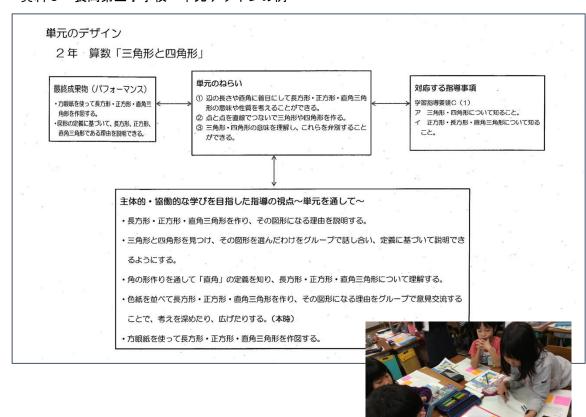
イ 本研究の方法

- (1) 対象校 長岡京市立長岡第五小学校…京都府教育委員会指定学力向上システム開発校 京田辺市立草内小学校
 - …京田辺市教育委員会指定『教育実践モデル校』指定事業「小中連携学力アップモデル校」

京丹波町立下山小学校…京都府教育委員会指定学力向上システム開発校 綾部市立中筋小学校…京都府教育委員会指定学力向上システム開発校 京丹後市立いさなご小学校…京都府小学校教育研究会算数部研究協力校 与謝野町立与謝小学校…京都府教育委員会指定学力向上システム開発校

- (2) 本研究の方法 授業観察及び児童の振り返りの質的分析
- (3) 実践事例
 - (ア) 長岡京市立長岡第五小学校の特徴的な実践例
 - ・単元のゴールイメージが確認できる単元デザイン(資料6)を作成し、授業実践を 行っていた。

資料6 長岡第五小学校 単元デザインの例



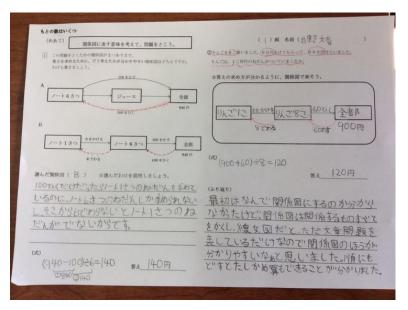
・ウィンドウズ系タブレット(長岡京市教育委員会が導入)を活用し、考え方の交流場面を設定していた。

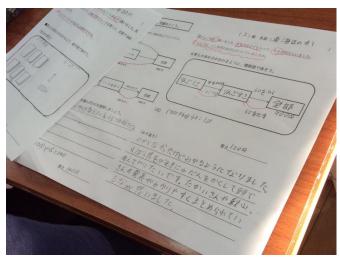




・全学年とも「振り返り名人」を教師が提示し、1時間の学びを振り返る場面の設定していた。

資料7 長岡第五小学校児童の振り返り例





(イ) 京田辺市立草内小学校の特徴的な実践例

- ・草内小アクションプラン フローシートを活用し、授業展開を整理していた。
- ・「第1次理解から第2次理解へと児童を導いていくこと」を視点に入れて授業研究に 取り組んでいた。資料8にあるような「自分で→ペアで→みんなで」という授業展開 を組み、児童の思考を揺さぶる発問によって、児童の思考の深化を促し、理解を深め させていた。特に、児童の見方や考え方が広がった段階で、新たな適用問題に取り組 ませることによって、よりよい見方や考え方、解決方法に気付かせることにつながっ ていた。

資料8 草内小アクションプラン フローシート



自分で、ペアで、みんなで学び、見方や考え方を広げる授業展開



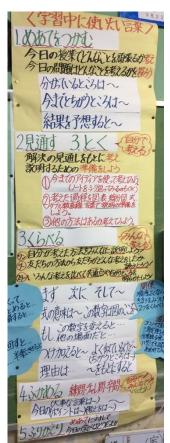
- (ウ) 京丹波町立下山小学校の特徴的な実践例
 - ・問題場面の設定を身近な場面に設定していた。
 - ・全学年とも、問題解決の見通しを持つ段階で 既習事項の整理場面を設定していた。

今までの問題 とのちがいは?





・振り返りを書かせるポイントを提示していた。

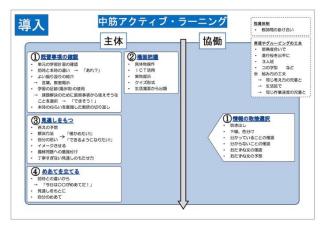


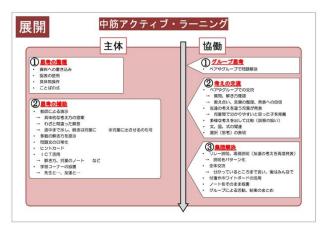


(エ) 綾部市立中筋小学校の特徴的 な実践例

- ・「中筋チェック」により、本時 の学習課題の一般化を図る場 面を設定していた。
- 教員がもつアイディアを中筋 アクティブ・ラーニングとして 整理し、授業実践を行ってい た。
- 毎時間の授業前半と授業後半 とでの気持ちの変化を言語化 させている。表1に、第3学年 児童が記述した、単元全5時間 の授業前半と授業後半での振 り返り例を示した。授業前半と 授業後半との間において、量的 な変化は見られなかった児童 であった。しかし、質的な変化 に着目すると、1、2、4、5 時間目の記述欄に見られるよ うに、「数学的な見方・考え方」 に関わるような変化が質的に 認められる。また、表2には、 抽出した第5学年児童5名に おける、ある1時間の授業前半 と授業後半での振り返り例を 示した。①の児童は、授業内容 がよく分からなかった状態か ら分かるようになったきっか けが何だったのかを記述する ことができている。②~⑤の児 童は、「数学的な見方・考え方」 に関わるような変化が質的に 認められる。

資料9 中筋小学校が考えるアクティブ・ラーニング





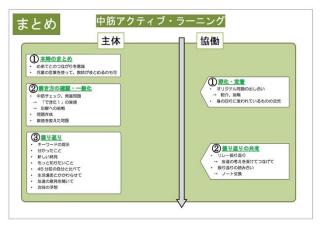


表 1 第3学年児童が記述した、全5時間の授業前後での振り返り例

表 1 第3子年元里が記述した、至3時間の授業前後での振り返り例										
	授業前半の気持ち	\rightarrow	授業後半の気持ち							
1時間目	(最初は、) どうやってその長さを求め るの(と思っていました。)	3	(最後には、) 何 cm は分からないけど、 何分の何とかを使ったら楽にできる (と 思いました。)	3						
2時間目	(最初は、)3分の2ってなんだろう(と 」 思っていました。)	1	(最後には、)3こ分の2つ分はやり方が 同じだ(と思いました。)	4						
3時間目	(最初は、) むずかしい (と思っていま . した。)	3	(最後には、)かんたんだ(と思いまし た。)	3						
4時間目	(最初は、)分子の方が小さい(と思っ . ていました。)	3	(最後には、)分子の方が大きい分数もあるんだなあ (と思いました。)	3						
5 時間目	(最初は、)数直線に1をどこにかいて いいか分からない(と思っていました。) '	1	(最後には、)数直線の上に表せたのでよ かった (と思いました。)	4						

表2 第5学年5名の児童が記述した、ある1時間の授業前後での振り返り例

			The second secon					
	授業前半の気持ち		\rightarrow	授業後半の気持ち				
1)	最初は、いみが分からなかったし、どう やってやるのかなと思っていました。	2		最後には、みんなの意見でなるほどそうなるのかと感じたし、こうやってとくのかと思いました。	4			
2	最初は、「2つに折る。」とか書いてあっ たのでおもしろそう、どうなるのか分か らないけどがんばってやろうと思ってい ました。	3		最後には、表にかいたら分かりやすくきまりが見つけられました。これからの勉強にも使えたらいいなと思いました。	3			
3	最初は、2倍ずつかけて、答えが求められて、答えがでるだろうと思っていました。	2		最後には、なるほど!「×2+1」でも、表 の答えを求められるんだなと思いました。	2			
4	最初は、なぜそうなるのかは分からなか ったけど、こうなりそうだなあと思って いました。	3		最後には、算数のきまりを使うととてもか ん単にできるんだなあと思いました。	_			
5	最初は、自分の力で解決できそうと少し 思いました。なぜなら、2つに折ると、 (1回折ると)2つになるから少しでき そうだと思っていました。	3		最後には、自分の力で解決できたと思いました。なぜなら、表をかいたりするときまりを見つけやすくなるのだと思いました。	4			

(オ) 京丹後市立いさなご小学校の特徴的な実践例

- ・図形領域に焦点化し、児童の思考力向上を目指した授業研究を実践していた。
- ・単元前半と単元後半とでの気持ちの変化を言語化させている。図4及び表3には、 単元前半と単元後半とで気持ちの変化について、資料10の⑥の回答状況を量的な

尺度として集計し、対応の ある t検定を行った。その 結果、4年生及び5年生に おいて、単元前半と単元後 半との間において 0.1%水 準で有意な変化が認められ た。また、表4には、各学年 の児童が記述した、単元前 半と単元後半の気持ちの変 化の振り返り例を示した。 児童の学び方に関わる記述 がどの学年にも見られる。 特に、誰かからのヒントや アドバイスによって、「でき そうにないと思った状態か らできたと思える状態」「よ く分からなかった状態から 分かったと思える状態」に なったのかについて触れて いる場合もある。表4で取 り上げていない例も含めて 見ていくと、低学年ほど担 任からのアドバイスで、高 学年になるほど友だちとの 関係性の中で、学習内容を 深め、「できそうにないと思

資料 10 いさなご小学校 低学年児童用の振り返りシート

算数 授業ふり返りカード (低学年児童用) 年

	たの		すこ たの		EO EO
4	楽しかった	3	少し楽しかった	2	! あまり楽しくなかった 1 楽しくなかった
Comp	算数の授業内	容は	どれくらいわかり	まし	したか。
4	わかった	3	歩しわかった	2	! あまりわからなかった 1 わからなかった
500	算数の授業の	課題	に対して、首信を	もっ	って答えたり、説明したりできましたか。
4	できた	3	少しできた	2	あまりできなかった 1 できなかった
Comp	算数の授業の	一で	、友だちの考え	を聞く	らくことができましたか。
4	できた	3	少しできた	2	あまりできなかった 1 できなかった
9	ただちに説明し	ノた i	ことや髪だちから	考え	えを聞いたことは、ふだんの生活にも役に立つと態いましたか。
4	懲った	3	莎 し憩った	2	あまり懸わなかった 1 態わなかった
r	2000年1				
	望命】				
		·	たもちを違いて	······································	F×ι,
今 4	算数の授業を 望っている学	の習が解決	最初の写の気持ち できそうだと思っ	は?	?1
今4 2	算数の授業を を で で の の で の の で の の で の の で の の の で の の の で の の の の の の の の の の の の の	のので決略とので決略	最初の写の気持ち できそうだと思っ	は? た は?	 ?] 3 ジレ自分の方で解決できそうだと思った 1 蟹 しいと思った ?] 3 ジレ自分の方で解決できたと聞えた
今 4 2	算数の授業を	のの対決を思めの対決が決	最初の方の気持ちできそうだと思った。 最後の方の気持ちできたと思えたできたとあまり思	は?	 ?] 3 ジレ自分の方で解決できそうだと思った 1 蟹 しいと思った ?] 3 ジレ自分の方で解決できたと聞えた
今 4 2 場今 4 2	算数の授業を	のの対決を思めの対決が決	最初の方の気持ちできそうだと思った。 最後の方の気持ちできたと思えたできたとあまり思	は?	 (?) 3 歩し自分の方で解決できそうだと思った 1 遅しいと思った 3 歩し自分の方で解決できたと思えた (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (15) (16) (17) (17) (17) (18) (19) (19)<!--</td-->
4 2 時今 4 2 時今 6 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	算数の授業を を ののでである。 ののでは、 のでは、	のの対決を思めの対決が決	最初の方の気持ちできそうだと思った。 最後の方の気持ちできたと思えたできたとあまり思	は?	 (?) (3) ジレ自分の分で解決できそうだと思った (1) 変しいと思った (2) (3) ジレ自分の分で解決できたと聞えた (ない) 1 自分の分で解決できたと思えない (表していました。
(本) 4 2 (本) 4 2 (本) 5 (表) 5 (A) 5 (学教の後望を 整っている学 自治の力で 少し関うしい。 まっている学 自治の力で 自治の力で 自治の力で 自治の力で 自治の力で 自治の力で 自治の力で 自治の力で	のの対決を思めの対決が決	最初の方の気があった。 「できそうだと思った。 できてうだと思った。 をの方の気だった。 できたと思まり。 最後の方の気があった。 できたと思まり。 最初の方の気持ち	は?	

った状態からできたと思える状態」「よく分からなかった状態から分かったと思える状態」になっている傾向にあることを質的に捉えることができる。

いさなご小学校 単元前半と単元後半での気持ちの変化

4 *** ***

2 1 2 4年生 5年生 6年生

■単元前半 ■単元後半

図4 いさなご小学校 単元前後の気持ちの変化

表3 いさなご小学校 単元前半と単元後半での気持ちの比較

	単π	三前半	単元		
	平均值	標準偏差	平均值	標準偏差	t 値
2年生 (n=34)	2.94	1.09	3.32	1.01	1.74
3年生 (n=31)	2.97	1. 10	3. 19	0.89	1.00
4 年生 (n=33)	2.33	0.98	3.58	0.56	6. 23 ** *
5年生(n=32)	2.78	0.82	3.63	0.37	5. 00***
6 年生(n=25)	2.96	0.79	3. 16	0.89	0.93

***p<. 01

表 4 各学年の児童が記述した、単元前後の気持ちの変化の振り返り例

27	日子中の元重7 記述した、十九前後の大川 500支化の派 7 返 7 例								
	単元前半の気持ち		\rightarrow	単元後半の気持ち					
第 1 学年	(さいしょは、)かんたんに、どんなふうにけいさんしたらいいんだろう(とおもっていました。)			(さいごには、)がんばった。もっとべんきょうしたい。ともだちのい見がさんこうになった。(とおもいました。)					
第 2 学年	(さいしょは、)少しむずかしいとか自し んがないなどと思っていたり、むずかし いな(とおもっていました。)	2		(さいごには、)自分の力でかいけつできた と思いました。じゅぎょうのポイントでひつ ようなところに線を引くとかんたんだな(と おもいました。)	4				
第 3 学年	(さいしょは、)2年生で習ったけど、むずかしくなっていて、すこしむずかしい(と思っていました。)	2		(さいごには、)分子、分ぼで分かりやすく先生が教えてくれたからかい決が少しだけできた(と思いました。)	3				
第 4 学年	(さいしょは、)考えをしっかり持ち、じゅ業や友達の考えを聞いていたら大じょうぶかなあ(と思っていました。)	3		(さいごには、) ヒントや考えを聞くごとに答えに近づいていき、2つ、3つと方法を考えられたからみんなのおかげだ(と思いました。)	5				
第 5 学年	(最初は、)まだ習っていないことだった ら、分からないから、「どうなんだろう」 と思った。また、復習は簡単(と思って いました。)	3		(最後には、)自分の中では分かるけど、説明 がむずかしい。ぐちゃぐちゃになる時がある (と思いました。)	4				
第 6 学年	(最初は、)できそうだけど、やっぱりできないかもと自分に自信がなくて不安に(思っていました。)	3		(最後には、) 先生のヒントや友達の考えを聞いて、自分はどのようにしたらいいかを考えられて、自分でも解けてよかったな(と思いました。)	5				

- (カ) 与謝野町立与謝小学校の特徴的な実践例
 - ・問題場面の設定を身近な場面に設定していた。

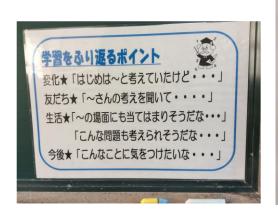




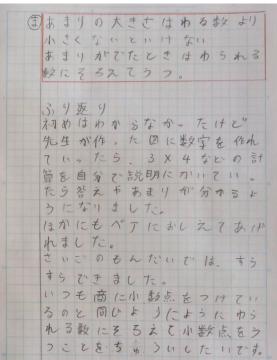
・既習内容の確認のために前時の振り返りを授業前に伝え合わせるなど、必要性のある話合い活動を設定していた。



・振り返りを書かせるポイントを提示していた。資料 11 には、第4学年児童の振り返り例を示した。この例は、①授業前後の気持ちについて、②変化のきっかけは何だったのかについて、③今後気を付けたいことについて、以上3つの点から授業を振り返る記述であることが分かる。



資料 11 与謝小学校児童の振り返り例

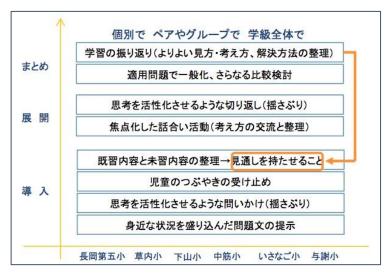


工 考察

(ア) 授業に視点を当てて

「アクティブ・ラーニング」の視点からの学習過程の質的 改善を掲げる府内 6 小学校を研究対象校として、授業の特徴を整理したところ、資料 12 のようにまとめることができた。授業場面は異なるものの、研究対象校の共通点として、児童の思考を活性化させるような問いかけや児童の思考を揺さぶるような学習活動の展開が見られた。

資料 12 研究対象校の共通点



特に、長岡第五小学校や下山小学校、与謝小学校が実践する、身近な状況を問題文の中に盛り込み、学習の必要性を児童が感じるような問題文の提示が、児童の学習活動そのものの活性化につながっていたと考えられる。

また、いずれの小学校でも実践していた、問題文の提示後に既習内容と未習内容の整理が、本時の自力解決場面への見通しと自信をもたせることにつながり、自分事として課題に向き合おうとする姿勢を引き出すことにもつながっていたと考えられる。

さらに、自力解決後の話合い活動については、答え合わせに終始することなく、よりよい解決方法を探るための話合い活動やよりよい考え方を整理するための話合い活動になるように、教師からの問いかけや働きかけが展開されていた。その後、話合い活動によって発見した、「よりよい解決方法」や「よりよい考え方」が他の問題でも通用するかを確かめるための適用問題を取り組ませ、数学的な見方・考え方に気付かせていくことにもつながっていたとも考えられる。

これらは、研究仮説の1番目と2番目である、①「学ぶことの意義や社会との関係の実感につながり、学習に向かう子供たちの内発的な動機を高める」ような授業場面や児童の学びの姿、②新たな知識の獲得や数学的な見方・考え方の広がりが見られるような話合い活動の場面や児童コメントの表出を確認することができたといえる。

(イ) 児童の振り返りの姿に視点を当てて

前述のような授業展開に加えて、いずれの研究対象校においても、授業の終了前に本時の授業を振り返る活動を取り入れていた。特に、前述にもあるように、「よりよい解決方法」や「よりよい考え方」が他の問題でも通用するかを確かめるための適用問題を取り組ませた後に授業を振り返ることにより、「よりよい解決方法」や「よりよい考え方」に関わる記述を引き出すことにつながっていたと推察できる。資料7にあるような長岡第五小学校の児童の例や資料11にあるような与謝小学校の児童の例は、推察の根拠となる例として挙げることができる。

また、与謝小学校第6学年の授業では、授業前に既習内容を確かめるために前時の振り返りを発表させている場面があった。この場面の設定により、本時の学習の見通しをもつことにつながっていると捉えることができた。つまり、振り返る活動は、次時の見通しにつながるということを児童の姿から見て取れた。また、研究対象校の児童を見ていると、既習内容と未

習内容を整理する場面において、自らこれまでのノート記述を振り返ろうとする姿を多く見ることができた。この姿は、これまでの学習を振り返りながら、未知なる課題に向かおうとする姿勢を育てることにつながっていると捉えることもできた。

さらに、授業前後又は単元前半と単元後半との気持ちの変化を言語化させる取組を行うことにより、自分自身の気持ちの変化を振り返る記述を引き出すことにつながっていたといえる。いさなご小学校では、図4にあるように児童が単元前半と単元後半との気持ちの変化を数字で表す方法で振り返り、量的な変化を引き出すことにつながっていた。また、中筋小学校及びいさなご小学校では、表1、表2及び表4にあるように児童が授業前後又は単元前半と単元後半との気持ちの変化を記述する方法で振り返り、質的な変化を引き出すことにつながっていた。なお、変化のきっかけは、低学年ほど担任からのアドバイスで、高学年になるほど友だちとの関係性の中で起こっている傾向を捉えることができた。

さらに付け加えておくべきこととして、自分自身の気持ちの変化を振り返る手立てとして、研究対象校の多くでは、「学習を振り返るポイント」などを具体的に示すことが共通していた。自分自身の気持ちの変化を振り返る記述を引き出すことにつながっていたといえる。

ただし、今回の結果を量的に見た場合、小学校4~5年生にかけて、児童自身が自分自身の変化に自ら気付き、数字に表現できていたことだけが確認できたということである。この結果は、さらなる考察が必要と考える。自分自身の変化に気付くという行為は、メタ認知が働いていることが考えられる。つまり、図4にあるような統計結果を引き出した背景に対して、発達の段階という視点からさらなる分析が必要と考える。

いずれにしても、当初に立てた研究仮説の3番目である、③授業を振り返る場面において、 新たな知識の獲得や数学的な見方・考え方の広がりについて振り返った児童コメントを確認 することができたといえる。

(4) 本研究のまとめ

研究対象校の共通点として、児童の思考を活性化させるような問いかけや児童の思考を揺さぶる学習活動の展開が質的に認められた。また、研究対象校では、授業前後、もしくは、単元前半と後半との気持ちの変化を言語化させる点でも共通していた。資料 12 にあるような、ある一定の授業モデルを構築することはできた。

一方、児童の振り返る活動を質的に分析すると、自分の力で解けるようになったなど、情緒的な変化はもちろん、新たな知識の獲得や数学的な見方・考え方の広がりも見られる記述も質的に認められた。そして、振り返りの書き方のポイントや授業前半と後半(単元前半と後半)で分けて書く枠組みを示すなど、指導の手立てを打っているということも共通する点であった。その成果として、表1や表2、表4及び資料11のような児童の振り返りの姿は、深い学びの姿のモデルの1つともいえるのではないだろうか。

さらに、振り返る活動は、次時の見通しにつながるというだけでなく、これまでの学習を振り返りながら、未知なる課題にも向かおうとする姿勢を育てることにつながっていると捉えることもできた。それは、研究対象校の児童の多くが、本時の課題を整理する場面において既習事項を確かめるために、ノートの記述内容(問題解決をした足あとや振り返りの記述など)を確かめようとする姿を観察することができたからである。児童の振り返る活動は、結果的には「アクティブ・ラーニング」の視点を入れた授業実践がキャリア形成につながる可能性を見出した。

3 総合考察

研究対象校の授業実践の共通点として、①児童の思考を活性化させるような問いかけや児童の思考を揺さぶる学習活動の展開、②授業前後、もしくは、単元前半と後半との気持ちの変化を言語化させる点を見出し、ある一定の授業モデルを構築することができた。

市川 (2001) は「『今やっている学習がいったい何の役に立つのか』というのを目に見えやすい形にするということが (中略) 能動的な学びになる」、本田 (2009) は「学習者の将来に関してだけでなく、学習に従事している現在に関しても、一定の仕事分野と関連する内容を学ぶほうが、学ぶ理由づけや動機を得やすい。」、溝上(2010)は「学生が学びに向かうのは、自分の将来に結びつけて捉えたときである。」と提言していた。

これらの提言も踏まえると、何を考えさせるのかという問いかけそのものが、主体的・対話的で深い学びへと誘う第一歩とも捉えることができる。長岡第五小学校や下山小学校、与謝小学校では、身近な状況を問題文の中に盛り込み、学習の必要性を児童が感じるような問題文の提示が、児童の学習活動そのものの活性化につながっていた。学習したくなるような、必要性のある導入を仕掛けることが、学ぶ理由づけや動機付けとなり、主体的・対話的で深い学びへとつなげていくといえよう。

また、そのような授業実践の中で児童の振り返る活動を取り入れることにより、新たな知識の獲得 や数学的な見方・考え方の広がりも見られる記述、つまり、児童の変容を引き出すことにつながり、 深い学びの姿のモデルを見出すこともできた。

今井(2016)は「知識は常に変化をつづけている流動的なもの」、今井ら(2003)は「『学習』とは知識が変わることである」、片山(2016)は「子ども同士で意見を交流させ、お互いを刺激し合い、思考を活性化し、子ども一人ひとりの認知の修正・拡大を行い、確かな知につなげることがアクティブ・ラーニングにおける話し合いのねらいである」と提言していた。

これらの提言も踏まえると、新たな知識の獲得や数学的な見方・考え方の広がりが見られる記述を 児童の変容として捉えることは間違っていないものと結論付けたい。今井(2016)も示すように、「知 識が再編成(再構造化、書き換え)され、知識が自由自在に必要な時に取り出せ、使うことができる ようになることが学習である」と捉えたい。

さらに、授業前半と後半、もしくは、単元前半と後半での自分自身の変化を振り返る活動は、次時の見通しにつながるというだけでなく、これまでの学習を振り返りながら、児童が将来、未知なる課題に直面した際にも有効に働く可能性を見出すことができると考えた。

伊藤 (2008) は、「学習者がく動機づけ><学習方略><メタ認知>の3要素において自分自身の学習過程に能動的に関与していること、言い換えれば、『自ら学べる』学習者とは、この3つの要素を備えている人のことだと考えられる。」と提言していた。

「アクティブ・ラーニング」の視点を入れた主体的・対話的で深い学びのある授業実践は、伊藤(2008)が提言する動機付け、学習方略、メタ認知の3要素が入った授業ともいえる。答えのない課題に直面した際にも、それらの要素を働かせ、「頭の中の道具箱」から教科等で学んだ見方・考え方を自在に引っ張り出し、自分事として課題に向き合い、自分なりの答えを導き出していけるような資質や能力を育てる可能性、さらには、キャリア形成につながる可能性があるといえるのではないだろうか。小林(2015)は、「アクティブラーニング型授業はキャリア教育の機能も持つ」と述べている。研究対象校が実践するような、「アクティブ・ラーニング」の視点を入れた、主体的・対話的で深い学びのある授業は、教科の授業の中にキャリア教育が埋め込まれているとも言えよう。

ここで、なぜ小学校の算数科授業を事例にして、「アクティブ・ラーニング」の視点を入れた授業実践を通したキャリア形成支援の有効性を検証しようとしたのかを述べておきたい。

田中・橋本・林(2014)は、「算数は、『課題対応能力』の『情報の理解・選択・処理等、本質の理解、原因の追究、課題発見、計画立案、実行力、評価・改善等』の基礎をなす能力である。『資料の整理』『表やグラフ』の学習は、『情報の理解・選択・処理等』に加えて、表やグラフを理解し相手を説得するために分かりやすいグラフを作成する能力も育成し、『自分の考えを正確に伝えることができる』という『人間関係形成・社会形成能力』も育成する。」と示している。また、「具体的な職業理解との関連としては、さまざまな店の店員になるのに計算が必要であるということはいうまでもないが、小学校6年の『拡大図と縮図』の学習は、地図、建築設計、デザインなどとの関連を取り上げることができる。」とも示している。他教科にも言えることであるが、算数科の教科書においても日常生活や職業との関連で書かれている記述等は見られる。昨年度の予備調査(1)でも、現行の教科書では、キャリア教育の視点も入れて作成されていることは確認できている。

したがって、小学校の算数科授業の中でも、授業実践を通したキャリア形成支援は有効であると考えたい。もちろん、小学校の算数科授業以外にも、他教科や領域等の小学校学習指導要領の中において、キャリア教育の視点を踏まえた記述は確認できている。算数科だけでなく、他教科にも視点を拡げていくとともに、中学校及び高等学校の数学科にも拡げていくことは今後の課題としていきたい。一方、キャリア教育の視点を入れた授業実践を行うに当たり、学校現場ではどの場面で実践すればよいのかという疑問が想定できる。研究対象校の実践の共通点として、授業構想のための手立てがあることを挙げられた。具体的には、まず、単元全体の構想を行い、それぞれの時間のねらいを焦点化していけるようなシートを手立てにしていた。単元のゴールを設定し、ゴールに向かう1つの方法としてキャリア教育の視点も入れた授業実践も組み込んでいくことが考えられる。そのような単元構想や授業構想ができるような手立てとして、京都府総合教育センターでも、単元全体の流れを確認した上で、1時間の授業が構想できるようなシートを開発した(資料13)。各校に合わせて、工夫した活用を呼びかけていきたい。さらに、キャリア教育の視点を入れた授業実践を、どの教材でどのようにして実践すればよいのかという疑問も想定できる。したがって、キャリア教育の視点を入れた教材研究及び教材開発を課題としていきたい。

他方、志水 (2008) は「安心感や所属感があってこそ、その空間での主体的な学習がなされうるのである」と述べている。片山 (2016) は、「授業が授業として意味を持ち、学力を高めるためには、その集団に所属している子どもが安心して授業に参加でき、公平に発言できること、つまり集団の人間関係ができていることが学力を高めるための前提条件として要るということを意味している」と述べている。「アクティブ・ラーニング」の視点を入れた授業、つまり、主体的・対話的で深い学びを実現するための学級の土壌づくりが条件にあると考える。この視点からの検証はできていない。この点についても、今後の研究課題としたい。

資料 13 授業視える化シート (センター作成)

		①単:	元の流れ	h						
		1								
		第1時	【関·考】	ī	第4詞	(本時) 【考	1	第6時【考】		
授業	視える化シート	20×3 200×3	3		<u>× 3</u>		7	43 × 6		
学年·組	3年 〇組	何十、何	百×1位数	第2~38	 	いりあり	第5時【考】	ーの位と十の位 くり上がる	ħ ^r	
単元名	1けたをかけるかけ算の筆算		L	12 × 4			32 × 4	1		
授業者	00 00		L	くり上がり	なし	L	十の位がくり上がる	5		
②本時の	ワゴールの姿		_	4	本時の流オ	,				
本時の 目標	くり上がりのある筆算の付 えることができる。	方を考		\vdash	指導内容 問題提示		学習活	動	指導上の留意点 本気で自分事として向	評価
観点	関・考・技・知		-						き合える問い、身近な 題材での問い	
本時の ゴール	16 <u>× 5</u>			導入	見通しと 焦点化				困った感を引き出す課 題の提示 「どんなきまりを使った ら、解けそうかな?」	
適用問題	くり上がりありで、Oの処理 る筆算のしかたを考え、友			\\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\	めあて・	り上がり	Jがある筆算	のしかたを考		•
児童から 引き出したい	説明もできる。 	注音占	-						「不安はない?頑張っ てみよう!」	,
振り返りの言葉	あり。	/工志派	4		自力解決				「似ているところを見 付けて、考えてみよ う。」【類推】	
まとめで 使う言葉	くり上がりがある場合でも がりをメモすればできる。	、くり上							「いろんなものから共 通のことを見付けて、 考えてみよう!」【帰	
③本時の	教材分析		_						納】 「知っているものを使っ	
問題場面 (教科書 記述)	24×3を筆算でしてみま	しょう。		展	考え方の				て考えてみよう!」【演繹】	
既習事項 黄色付箋	4×3=12、20×3=60 ぞれできる。 12×4=48の筆算もでき			開	共有化				人はいるかなあ?」 「〇〇さんの言いたい ことが分かるかな?」 「式を見れば、〇〇さ んの考えが見える	
未習事項 <i>青色付箋</i>	くり上がりのある筆算はと ばいいのだろう。	うすれ							ね。」 「共通点は?相違点 は?」 「 <mark>は</mark> やく、かんけつに、	
児童に 持たせる 課題意識	12×4の筆算をした時の 自分の力で解けないのか				適用問題			**	せいかくで、どんな時 も使える解き方は?」 「今日見付けたきまり が使えるか、試してみ	
話合いの焦点化	12×4の筆算をした時の 4×3=12、20×3=60 ようにすればいいのかな	を足す		ま	まとめ				よう!	
めあてで使う言葉	くり上がりがある筆算のし 考えよう。	かたを		め	振り返り				「マイポイントを書いて おこう。」	
⑤本時の	板書計画			_	•					
めあて								まとめ		
今日の			みんな	:				適用		
課題			の考え					問題		
自分の 考え										

汝献

新井肇 2015 教員の世代交代と生徒指導の課題 特集の趣旨 生徒指導学研究, 14, 7-8.

中央教育審議会 2016 初等中等教育分科会 教育課程部会 総則・評価特別部会資料 1-1 「アクティブ・ラーニングの視点と資質・能力の育成との関係について-特に「深い学び」を実現する 観点から-」(平成 28 年 3 月 14 日)

中央教育審議会 2016 初等中等教育分科会 教育課程部会 算数・数学ワーキンググループ 「算数・数学ワーキンググループにおける審議の取りまとめ」(平成28年8月26日)

本田由紀 2009 教育の職業的意義-若者、学校、社会をつなぐ ちくま新書

市川伸一 2001 学ぶ意欲の心理学 PHP新書

今井むつみ 2016 学びとは何か-<探究人>になるために 岩波新書

今井むつみ 2008 慶應義塾大学授業プレゼン資料「学びの認知メカニズムと教育への示唆」

今井むつみ・野島久雄 2003 人が学ぶということ:認知学習論の視点から 北樹出版

板橋孝志 2000 「キャリア教育の推進に向けて -中央教育審議会答申『初等中等教育と高等教育 との接続の改善について』を踏まえて-」 産業教育 2000 年 7 月 号, 18-21.

伊藤崇達 2008 「自ら学ぶ力」を育てる方略-自己調整学習の観点から- BERD2008年8月号, 14-18.

鹿島研之助 2004 「キャリア教育の現状と課題」 教育委員会月報 2004 年 6 月号, 17-25.

片山紀子 2016 できてるつもりのアクティブ・ラーニング 学事出版

小林昭文 2015 アクティブラーニング入門(アクティブラーニングが授業と生徒を変える) 産業能率大学出版部

溝上慎一 2010 概説 アクティブ・ラーニングとは Guideline2010年11月号,44-46.

志水宏吉 2008 公立学校の底力 ちくま新書

田中智志・橋本美保・林尚示 2014 新教育課程シリーズ 生徒指導・進路指導 一藝社 若松養亮 2010 「キャリア教育への招待-学校心理士が知っておくべきこと-」 日本学校心理士

謝辞

本研究に御協力をいただきました府内 6 校の校長先生をはじめ、教職員の皆様に深く感謝申し上げます。

【研究対象校】

会年報, 3,23-30.

長岡京市立長岡第五小学校(鳥居雪子校長)

京田辺市立草内小学校 (西村光弘校長)

京丹波町立下山小学校 (河村泰宏校長)

綾部市立中筋小学校 (近澤寿代校長)

京丹後市立いさなご小学校(室田秀和校長)

与謝野町立与謝小学校 (矢野貞夫校長)

さらに、本研究に当たり、御理解をいただきました府内各教育局並びに各市町教育委員会の皆様に 深く感謝申し上げます。 乙訓教育局並びに長岡京市教育委員会 山城教育局並びに京田辺市教育委員会 南丹教育局並びに京丹波町教育委員会 中丹教育局並びに綾部市教育委員会 丹後教育局並びに京丹後市教育委員会及び与謝野町教育委員会

最後に、本研究を進めるに当たり、懇切丁寧にご指導をいただきました名城大学大学院大学・学校 づくり研究科木岡一明教授に心より厚く御礼申し上げます。