

令和7年度 教育研究推進計画

I 研究主題

主体的・対話的で深い学びを実現する算数科の学習指導
ー複式における授業づくりを通してー

II 研究主題設定の理由

(1) これまでの研究から

本校では、令和2年からの5年間、「数学的な見方・考え方」を働かせる算数科授業づくりを、次のように段階を追って研究・実践してきた。

- 令和2年度（1年次） 「数学的な見方・考え方」の整理と分析
- 令和3年度（2年次） 「数学的な見方」を働かせる指導の工夫
- 令和4年度（3年次） 「数学的な考え方」を働かせる指導の工夫
- 令和5年度（1年次） 児童の「問い」を生む課題設定の工夫
- 令和6年度（2年次） 児童が解決する手段を選択するための手立ての工夫

これらは一定の成果を得たものの、令和4年度以降、複式となる学級が増え、児童自らが学ぶことに更に意欲的になっていかなければならなくなってきた。また、学力差の課題も見られる。そこで、児童が協働的な学びをするための手立てを考えれば、主体的・対話的で深い学びを実現しようとする児童の育成につながるのではないかと考えた。

(2) 学級編成の視点から

	1年 (人)	2年 (人)	3年 (人)	4年 (人)	5年 (人)	6年 (人)	特別支援(人)				合計(人)	学級数
							自・情	知的				
R5年度	6	5	4	5	5	10	1	1			37	6
R6年度	3	6	6	4	5	4	1	1			30	5
R7年度(見込)	4	3	6	6	4	5	1	1			30	5

令和4年度から複式学級が増え、令和6年度には完全複式になった。したがって、児童も教職員も複式を十分に経験しておらず、複式の特徴や学習指導について学ぶことが必要である。

以上のことから、算数科の授業づくりを中心としながら、複式学級における学習指導に取り組むこととした。

2 研究主題について

複式学習の基本的な考え方の1つとして、自分の力で学習を進める学習過程の充実を図ることにより、学習の仕方が身に付き、主体的な学習態度を育成することが挙げられる。本校では、一人ひとりに応じたきめ細やかな指導を実現することが可能な人数と言えるが、複式学級であるということから、担任は1時間の授業の中で、2学年を「わたり」、2学年の1時間の授業を、担任が「直接指導」と「間接指導」にわけてずらして進めていく必要がある。

複式指導で主体的・対話的で深い学びの実現を目指すために、算数科の授業づくりを中心として、複式学習指導の土台を、教師・児童ともに固めていく必要がある。

(1) 『「主体的な学び」をひき出す「さくぎ教育」』 について

「主体的な学び」について、広島県教育委員会は次のように定義している。「『主体的学び』とは、

学習者基点の能動的な深い学びである。」（広島県教育資料より抜粋）

① 解決したい課題がある（課題の設定）

児童の学習意欲を高め、受動的な学びから能動的な学びへと転換するためには、児童自らが「なぜだろう」「解いてみたいな」という問題意識をもつことが不可欠である。そのためには、教師自身が単元を通して考えを深めていく「問い」を設定し、単元全体をデザインすることによって、指導者の意図的な働きかけができる。その際、既習内容と比較したり日常生活・社会生活と関連させたりしながら、児童の認識のずれを生かした課題設定にすることが大切である。課題提示の仕方には、情報不足・情報過多の問題、指導者が意図的に誤答を示す、解決の方向や答えの見通しに係わって多様な意見が出る問題などがある。具体物を提示したり電子黒板を活用したりするなどの視覚的支援を行い、問題場면을イメージ化させることも有効である。

解決への見通しをもたせるためには、本時と既習の内容を関連づけながら、解決に必要な情報や方法に気付かせることが大切である。それらを児童自ら選択できるために、既習事項や方法を想起させるための手立てが必要となる。それと同時に、学年段階に応じた図・式の表し方も確実に指導し、日常的に活用する習慣をつけておかなければならない。また、「そろえて比べる」「分けて考える」「いくつ分で考える」「きまりを見つける」「前と同じように考える」など、数学的な見方を示しておくことも、見通しをもたせる上で有効な方法である。

② 解決する手段がある（整理・分析）

自力解決では、見通しで選んだ方法を試しながら、思考を整理する数学的な活動を行う。問題文からイメージしたことを絵や図に表してから式にする場合や、式に表してから図で確かめる場合がある。漠然としたイメージを確かなものへ、さらに簡潔な式やことばに表していく過程である。指導者は、個別の支援を行いながら児童一人一人の考えを把握し、協働解決の展開の構想をたてる。

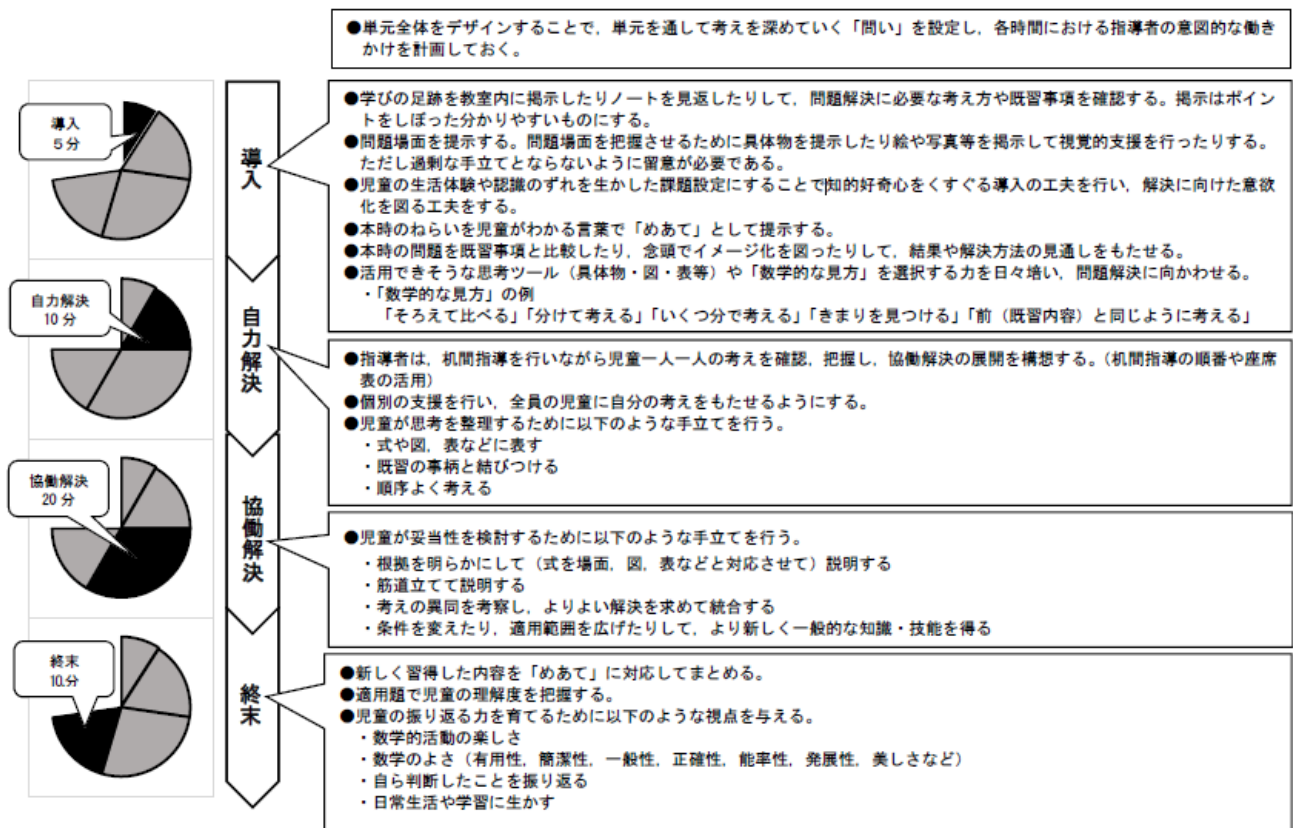
③ 協働的な学びがある（まとめ・創造・表現）

協働解決では、個々の考えを出し合い、妥当性を検討していく。その際、解まで行きつかなかった考えも、一つの考えとして取り上げられることが大切である。どこでつまづいているのかをみんなで一緒に考えることで、全員が話し合いに参加ができる。また、それぞれに出し合った考えを比較・分類し、共通点や相違点を考えることで、必然的に話し合いが生まれる。自分の考えを相手に分かりやすく伝えたいという意識は、根拠を明らかにしながら筋道立てて説明する意欲へとつながる。機を捉えながら、図・表や式、問題文を関連させたり、数学的な用語を用いたりすることを繰り返し指導する必要がある。

④ 振り返りがある（振り返り）

終末では、新しく習得した内容を「めあて」に対応してまとめ、適用題で理解度を確認する。「まとめ」は、授業で扱った数学的な用語を使いながら、児童自身がまとめられるようになることが理想である。最後に、学習を振り返る視点を与え、自己評価や相互評価、日常生活とのつながりなどの気付きを振り返らせる。その中で、数学のよさ（有用性、簡潔性、一般性、正確性、能率性、発展性、美しさなど）を実感し、そのことをもっと広い社会や実生活の場面の課題解決に活用しようとする、主体的な態度を育成していくことができる。

（２）作木小算数科授業モデル



（３）『協働的な学びをするための手立て』について

①「協働的な学び」

令和３年答申教育課程部会における審議のまとめでは「協働的な学び」について、「探究的な学習や体験活動などを通じ、子供同士で、あるいは地域の方々をはじめ多様な他者と協働しながら、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、様々な社会的な変化を乗り越え、持続可能な社会の創り手となることができるよう、必要な資質・能力を育成する」と記載されている。

また、平成２８年答申では、子供たち一人一人の豊かな学びの実現に向けた課題について以下のとおり記載されている。

- 学校は、今を生きる子供たちにとって、未来の社会に向けた準備段階としての場であると同時に、現実の社会との関わりの中で、毎日の生活を築き上げていく場でもある。学校そのものが、子供たちや教職員、保護者、地域の人々などから構成される一つの社会でもあり、子供たちは、こうした学校も含めた社会の中で、生まれ育った環境にかかわらず、また、障害の有無に関わらず、様々な人と関わりながら学び、その学びを通じて、自分の存在が認められることや、自分の活動によって何かを変えたり、社会をよりよくしたりできることなどの実感を持つことができる。
- そうした実感は、子供たちにとって、自分の活動が身近な地域や社会生活に影響を与えるという認識につながり、これを積み重ねていくことにより、主体的に学びに向かい、学んだことを人生や社会づくりに生かしていこうという意識や積極性につながっていく。

- こうした学校での学びの質を高め、豊かなものとしていくことにより、子供たちは、学習内容を人生や社会の在り方と結び付けて深く理解したり、これからの時代に求められる資質・能力を身に付けたり、生涯にわたって能動的に学び続けたりすることができるようになる。全ての子供は、学ぶことを通じて、未来に向けて成長しようとする潜在的な力を持っている。

さらに、文部科学省では、「ICTの活用により、児童生徒一人一人が自分のペースを大事にしながら共同で作成・編集等を行う活動や、多様な意見を共有しつつ合意形成を図る活動など、「協働的な学び」もまた発展させることができます。」と示されている。

②「主体的・対話的で深い学び」

学習指導要領でも主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善の中で、以下の事項に配慮するように求めている。

児童（生徒）が生命の有限性や自然の大切さ、主体的に挑戦してみることや多様な他者と協働することの重要性などを実感しながら理解することができるよう、各教科（・科目）等の特質に応じた体験活動を重視し、家庭や地域社会と連携しつつ体系的・継続的に実施できるよう工夫すること。

「協働的な学び」は、自ら問いを立てて、それに対して答えていくという探求心を大切にし、体験活動や言語活動を通して、「教師対子ども」「子ども対子ども」「保護者対子ども」「地域対子ども」と、様々な人と関わりながら学び、その学びを通じて、自分の存在が認められることや、自分の活動によって何かを変えたり、社会をよりよくしたりすることなどの実感をもつことができる。

また、ICTの活用により、個別最適な学びとつながぐこともできる。

よって、現行の学習指導要領（総合的な学習の時間）より、「他者と協働し主体的に取り組む学習活動にすること」としていることから、総合的な学習の時間・生活科を通して、協働的な学びと主体的・対話的で深い学びの実現を図ろうと考えた。

本校は、特に算数科において、基礎学力が十分でない課題もあるため、授業改善では、算数科の校内研修、授業研究を実施する。

Ⅲ 研究仮説

複式学習指導において、数学的な活動を促す児童が、協働学習するための手立ての工夫をすれば、主体的・対話的で深い学びを実現する児童が育つのではないか。

Ⅳ 研究内容

1. 複式指導の工夫

令和6年度（2年次）

完全複式における、5年度の成果・課題に基づく実践

1) 算数科の学習指導を中心に

児童が解決する手段を選択するための手立ての工夫

・思考ツール（具体物、図、表、グラフ、既習内容など）の指導・活用

・考える手がかりの例示

「そろえて比べる」 「分けて考える」 「いくつ分で考える」

「きまりを見つける」 「前（既習内容）と同じように考える」

2) 複式指導の観点を中心に

①複式指導の方法やポイントについての共通理解

② 「複式学習指導のてびき」の活用

③ リーダー学習の手引きの見直し

令和7年度（0年次）

完全複式における，6年度の成果・課題に基づく実践

1) 総合的な学習の時間，生活科の学習指導を中心に

○児童が協働学習するための手立ての工夫

・言語活動（ペアで意見交換，説明，立場を決めて話し合い，ポスターなどを作成して発表，付箋・ホワイトボードを使って話し合い）

・ICTの活用（調べ学習や，写真，ロイロノートで発表）

・体験活動を取り入れた授業計画。

・地域と密接に交流する機会を設ける。

2) 複式指導の観点を中心に

①複式指導の方法やポイントについての共通理解

②「複式学習指導のてびき」の活用

③リーダー学習の手引きの見直し

V 検証の指標

(1) [指標1 学力調査（思考力・表現力）]

三次市学力調査（算数科の知識・技能）の全国平均を上回る児童の割合を70%以上にする。

(2) [指標2 「協働的な学び」を働かせるための指導の実践]

児童が協働学習するための手立てを具体化し，研究授業をする

(3) 研修計画

月	研修・研究授業等の計画
4 月	今年度の研究推進についての説明 (全国学力・学習状況調査)
5 月	
6 月	広島県児童生徒質問紙調査 (5学年)
7 月	
8 月	公開研究会の指導案作成 小中合同研修会

9 月	授業研究（道德教育）
10 月	作木中学校区小中一貫教育公開研究会授業研究
11 月	授業研究（算数科，複式学級）
12 月	
1 月	三次市学力到達度調査
2 月	研究のまとめ
3 月	来年度の研究の方向性について

1 昨年度の主な取組と検証結果

（1）昨年度の主な取組

月	取 組 の 内 容
4 月	・ 研究推進について
5 月	
6 月	
7 月	
8 月	・ 研究推進について ・ 作木小学校区小中合同研修会 講師：松田病院 州濱裕典 Dr ・ 校内授業研究事前研修（3・4 学年 5・6 学年 算数科）
9 月	・ 校内授業研究事前研修（1・2 学年 算数科）
10 月	・ 校内授業研究（3・4, 5・6 学年 算数科） 講師：三次市教育委員会 細川 京子指導主事 ・ 校内授業研究事前研修（特別支援学級 3 学年 算数科） （特別支援学級 4 学年 算数科）
11 月	・ 校内授業研究（1・2 学年 算数科） 講師：三次市教育委員会 細川 京子指導主事 ・ 校内授業研究（特別支援学級 4 学年 算数科） 講師：広島県立庄原特別支援学校 池頭一浩先生
12 月	・ 校内授業研究（特別支援学級 3 学年 算数科） 講師：広島県立庄原特別支援学校 池頭一浩先生
1 月	
2 月	・ 校内授業研究（3・4 学年 算数科） 講師：広島県北部教育事務所 塩田佐恵指導主事 ・ 研究のまとめと来年度の研究主題
3 月	・ 研究のまとめと来年度の研究主題

（2）検証の結果

① [指標 1 学力調査（思考力・表現力）]

三次市学力調査（算数科の活用問題）の全国平均を上回る児童の割合を80%以上にする。

調 査 項 目	達 成 率					
	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
三次市学力調査（算数科の活用問題）の全国平均を上回る児童の割合を75%以上にする	74.5%	68%	81.1%	56.4%	54.2%	25.0%

今年度は、全国平均を上回る児童の割合が、目標値より約55%低い結果となった。結果から整理分析を行い、各学年の課題の解決に向けて授業改善を行う必要がある。

② [指標2 数学的な見方・考え方の一覧表の作成]

「数学的な見方・考え方の一覧表を作成し、日々の授業や研究授業で活用する。

③ [指標3 「課題発見・解決学習」（主体的な学び）に関わる意識調査]

ICT機器を使って協働学習をする活動を取り入れる。

(3) まとめ

今年度は、複式学習指導において、児童が解決する手段を選択するための手立ての工夫を中心に取組を行った。

各学年の指導案検討、研究授業を通して、研修を行った。しかし、上記の通り、三次市学力調査の活用問題では、2割の児童しか全国平均に到達せず、数学的な見方・考え方を活用するには至っていない。と同時に、完全複式学級となったためより一層、児童一人ひとりが課題に向けて協働的に学ぶことのできる授業を目指すとともに、基本を抑えるため、丁寧に教材研究に取り組み、授業力の向上を図る。

討議の柱 (R6)

- ① 児童は、ICTを活用して、協働的に取り組んでいたか。（算数科の学習指導）
- ② 学習リーダーを中心に、主体的に取り組んでいたか。（複式学級）

討議の柱 (R7)

- ① 学習リーダーを中心に、主体的に取り組んでいたか。（複式学習指導）
- ② 児童は、体験活動や言語活動を通して、協働的に学んでいたか。（協働的な学び）