

令和8年度 主題研究について

研究主題

主体的・対話的で深い学びを実現する算数科学習指導方法の研究 ～「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実に向けて～

1. 主題設定の理由

(1) 「北九州市こどもまんなか教育プラン」から

「北九州市こどもまんなか教育プラン」では、5つのミッションを定めている。そのうちのミッション2「失敗を恐れず挑戦し、志と人間力を高められる環境をつくる」とミッション3「誰一人取り残さない学びと、先端的な学びを進める」を達成するための施策として「確かな学力」が設定されている。そのためには、児童が「結果よりもプロセスを大事にする『主体的・対話的で深い学び』」に取り組み、『個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実』を進めることが求められるため、本主題を設定した。

(2) 学校教育目標から

本校は、「徳・知・体の調和のとれた人間性豊かな実践力のある子どもの育成」を学校目標としている。また、目指す子ども像としては、具体的に次の3つを挙げている。

(徳) やさしく	豊かな心とたくましく生きる力をもつ子ども
(知) かしこく	進んで学び、よく聞き、深く考え、表現できる子ども
(体) たくましく	体力づくりに励み、健康でたくましい子ども

そこで、算数科では次のような子どもを育てることを目指していく。

(徳) やさしく	自分の考えも、友達の考えも大切にする子ども
(知) かしこく	自分なりに工夫し、新しい考えを生み出し、表現できる子ども
(体) たくましく	最後まで諦めず、粘り強くやり抜く子ども

数学的な見方・考え方を働かせながら、主体的・対話的な問題解決学習に取り組む子ども

(3) 児童の実態から

令和7年度実施した CRT の結果から、学年の通過率が全国の通過率より低い内容（有意差の↓のところ）、学年の通過率が低い（50%未満）問題を洗い出したところ、2、6年生を除き、どの学年も補強すべき課題が見つかった。また、特定の領域だけというわけではなく、学年によって偏りはあるが、「数と計算」「図形」「変化と関係」「測定（低）・データの活用」のどの領域にも課題があることが分かった。「思考・判断・表現」を問う問題での正答率についても6年生を除き、全国平均と比較して低い。

また、6年生を対象に行われた全国学力・学習状況調査では、全体の平均正答率が全国及び福岡県平均を下回った。しかし、「測定」「変化と関係」の領域については、全国及び福岡県平均を上回っている。平均正答率が全国平均を下回った評価の観点からは、「知識・技能」であった。また「選択式」「短答式」「記述式」の、どの問題形式でも、全国平均を下回っている。

これらのことから、本校の児童は、基礎・基本の定着が不十分であるため、本主題を通して、児童に算数科の基礎・基本を定着させることは価値があると考ええる。

(4) 昨年度の成果と課題

昨年度は学力の定着に向け、「着眼① 既習事項を生かして、問題解決への見通しをもたせる場を工夫する」「着眼② 児童の自分の考えをつくり、学び合う場を工夫する」「着眼③ 日常的な取組（チャレンジタイム、家庭学習など）を通して、学力の定着を図る」について主題研究を行ってきた。

「着眼① 既習事項を生かして、問題解決への見通しをもたせる場を工夫する」については、導入の段階で、前時との違いを明らかにし、その違いを基にしてめあてを考える等、問いを焦点化することができた。さらに、本時で働かせたい数学的な見方・考え方を明らかにする授業改善を図りたい。

「着眼② 児童の自分の考えをつくり、学び合う場を工夫する」については、自分の考えをもてない児童が他者参照を行うことができるよう Google classroom にて考え方を共有する手立てを取った。また学習形態についても、個人やペア、グループと様々に取り入れた。児童は柔軟に学習方法や学習形態を選択することができた。その成果として、ほとんどの児童が自分の考えを表現することができ、その後の集団思考につなげることができた。さらに、本時で働かせたい数学的な見方・考え方を深めるために、価値ある誤答を取り上げたり、問い返しをしたりする授業改善を図りたい。

「着眼③ 日常的な取組（チャレンジタイム、家庭学習など）を通して、学力の定着を図る」については、「類似問題に継続して取り組むことで正答数が増えた」などが成果として挙げられた。コグトレでは、「同じ機能を強化するプリントを連続して行い効率的な解き方を共有することで、スムーズに解くことができるようになった児童が増えた」という成果が挙げられた。また、個別に問題等の内容や量を選択できるように資料を充実させることができた。担任等の負担を軽減させ、持続可能な取組にするために、AI型学習アプリの積極的な活用を推進していきたい。AI型学習アプリの活用を通して、把握した児童のつまずきに基づいて授業改善を行ったり、児童の学習についての自己調整能力の育成を図ったりしていきたい。

2. 主題について

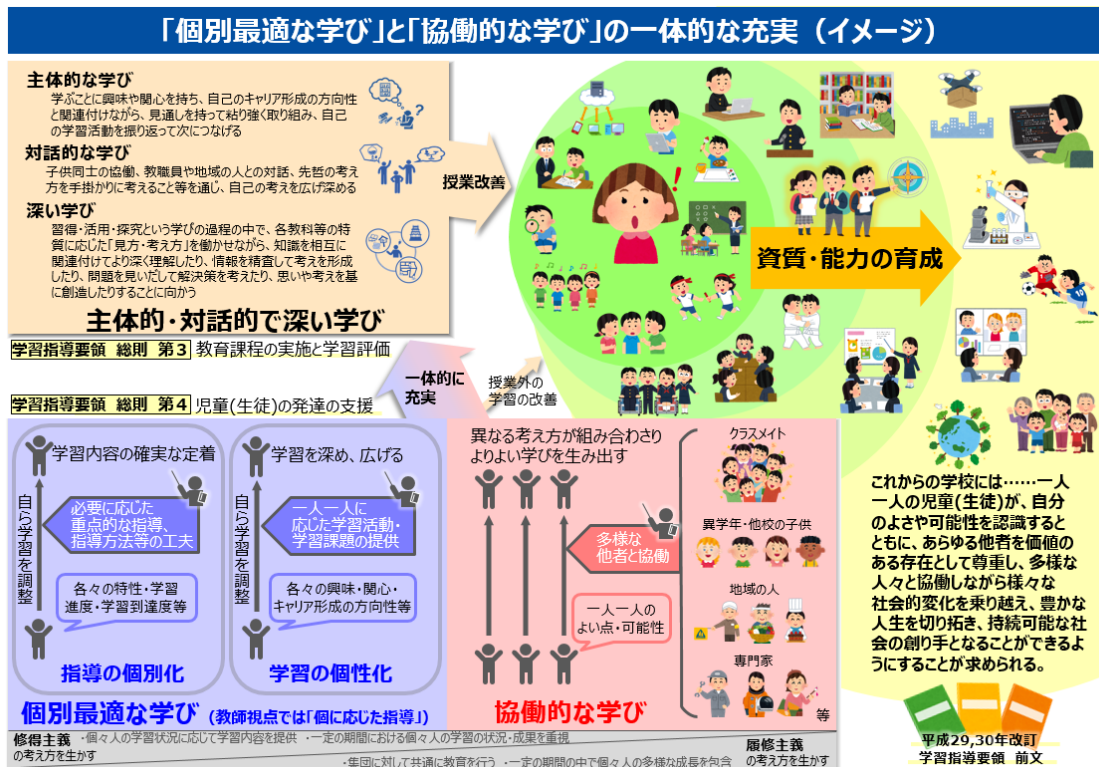
「深い学び」とは、日常の事象や数学の事象について、主体的・対話的な学びを通して「数学的な見方・考え方」を働かせ、数学的活動を通して、問題を解決するためのよりよい方法を見出したり、意味の理解を深めたり、概念を形成したりするなど、新たな知識・技能を見出したり、それらと既習の知識を統合したりして、思考や態度が変容する学びである。

本主題では、数学的な見方を「数」に着目する、「量」に着目する、「図形」に着目する、「関係」に着目する、「概念等」に着目する等の「本時の問題を考えるときの目の付けどころ」と捉える。また数学的な考え方を「本時の問題を考えるときに使う考え方」と捉える。

学習内容を確実に身に付けるためには、学習規律や学習習慣の定着、児童の学習意欲を高める工夫も必要である。また、日常的な取組を設定し、学力の定着を目指していく。

※ 数学的な見方・考え方について

- 見方 … 「事象を数量や図形及びそれらの関係についての概念等に着目して、その特徴や本質を捉えること」
- 考え方 … 「目的に応じて数、式、図、表、グラフ等を活用しつつ、根拠を基に筋道を立てて考え、問題解決の過程を振り返るなどして紀州の知識及び技能を関連付けながら、統合的・発展的に考えること」



※本資料は、「教育課程部会における審議のまとめ」（令和3年1月25日中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会）に基づき、概念を簡略化し、図等として整理したものである。

3. 研究計画

一年次	研究の基盤づくり(共通理解と実践の導入)【本年度】
二年次	授業実践の充実(質の向上と個に応じた指導)
三年次	研究内容についての定着・発展(研究成果の定着と体系化)

4. 研究仮説

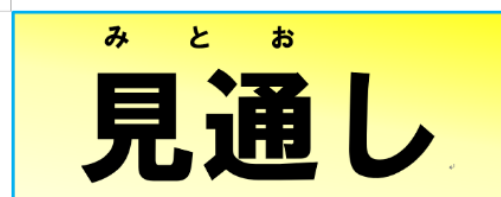
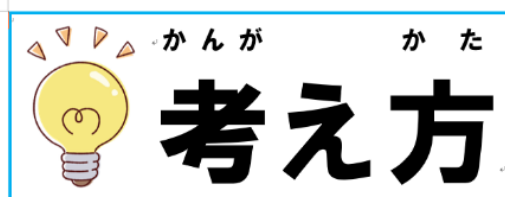
主に算数科の学習指導の授業改善と補充学習に対して、以下の取組を行えば、児童に基礎的・基本的な力を定着させることができるであろう。

- (1) 既習事項を生かして、問題解決への見通しをもたせる場を工夫する。
- (2) 児童が自分の考えをつくり、学び合う場を工夫する。
- (3) 基礎的・基本的な内容を定着させるための常時活動を工夫する。

5. 仮説実証のための具体的な着眼

(1) 既習事項を生かして、問題解決への見通しをもたせる場を工夫する。

- 問題提示の仕方(問題との出合わせ方)を工夫し、問いの焦点化を図る。
 - 教室に掲示既習事項をまとめた掲示物を活用して、前時までとのちがいを明確にする。
 - 問い返したり、ゆさぶったりするなどの発問を工夫し、本時で働かせたい数学的な見方・考え方を明らかにする。
- ※ 今年度は主題研究だけに限らず、全ての算数科の学習において、次の学習掲示物を活用して、その時間に働かせたい数学的な見方・考え方を明らかにする授業改善を図りたい。



(2) 児童が自分の考えをつくり、学び合う場を工夫する。

- 自分の考えをつくる（個人思考）場を明確に位置付ける。
- 自分の力だけでは考えを表出することが難しい児童には、ヒントカードや教師による意図的な個別指導を積極的に行ったり、他者参照を行うことができるよう Google classroom にて考え方を共有する手立てを取ったりする。
- ペア、グループ、全体思考と学習形態を柔軟にしながら、児童が考えの根拠を明確にした対話的活動を設定する。

(3) 基礎的・基本的な内容を定着させるための常時活動を工夫する。

- 「チャレンジタイム」（月・火・木）を活用し、学力の定着を図る。
 - ・ 月曜及び木曜のチャレンジタイムは、算数の基礎学力の定着のために、プリント学習や GIGA 端末を使った学習を行う。取り組む問題は、昨年度の学力テストの反省や児童の実態に応じて、担任が検討し、個人の課題や状況に応じて、内容や量を選択できる資料や場を設定する。AI型学習アプリ導入後は、積極的な活用を推進する。また児童が学習履歴や成果を振り返る活動を通して、学習についての自己調整能力の育成を図る。
 - ・ 火曜のチャレンジタイムはコグトレ（認知機能強化トレーニング）を行い、認知機能の強化を行う。4～5回を1セットとして進めていく。（同じ力を高めるコグトレプリントを4～5回行う。）
- 家庭学習の内容や方法を工夫し、家庭との連携を図りながら指導する。時間の目安は、10分×学年とする。