

2024年度 研究の概要

教科:算数科

研究主題 「主体的に学び、考えを表現できる児童の育成」

～数学的活動の工夫を通して～

1 主題設定の理由

(1) 研究の経過

本校では「人とふれ合い 共に学び 共に育つ 子の育成」を学校教育目標に掲げ、2013年度から算数科を窓口「意欲的に学び、生きる力を身につけていく子ども ～ひとりひとりの学力保障をめざして～」を研究主題として取り組み始めた。本校に通う児童の家庭環境は様々で転出入も多く、基礎学力（読み・書き・計算）が十分に定着していない児童が多い。また、外国につながる児童の割合は毎年全体の約17%近くあり、日本語の定着に課題もある。そのため、まずは一人一人の学力を保障できるような授業を研究の出発点とした。

2016年度から2021年度までは「意欲的に学び、生きる力を身につけていく子ども ～言語活動を効果的に取り入れた授業づくり～」を研究主題として取り組んできた。言語活動を効果的に取り入れた授業づくりをしてきたことで、自分の考えをノートやホワイトボードに書き、ペアやグループで伝えたり、全体に伝えたりする児童が増えた。

しかし2020年度から新型コロナウイルス感染症が流行し、感染拡大防止のため、授業中に自分の考えをペアで説明しあったり、友だちがどのように考えたのか話し合ったりする言語活動を取り入れる場面をつくることが難しくなった。また2021年度の学力調査では、問題文の量や参考にする資料が多くなると無回答の割合が増え、最後まで粘り強く取り組むことが難しい姿が見られた。

そこで自分の力で課題を解決しようとする意欲をもてるように、児童の実態を踏まえ、教師自身が授業改善をしていかなければならないと考えた。そのため、2022年度から「主体的に学び、表現できる児童の育成 ～算数科における授業づくりを通して～」を研究主題として取り組んできた。

研究を進めていく中で、「課題の工夫や教具の開発、といった数学的な活動に焦点を当てて、進めていった方が研究として深みが出るのではないか。」という意見が出てきたため、2023年度から「主体的に学び、考えを表現できる児童の育成 ～数学的活動の工夫を通して～」を主題とした。

(2) 主題の設定の理由

学校教育アンケートの「わたしは授業中自分の考えを伝えようとしている」についての肯定的な回答が20年度は70%、21年度は73%であり、22年度は78%と増加傾向にあった。しかし、23年度は70%に減少していた。また、23年度の学力調査の結果から、選択式の問題は回答できるが、選択した理由を記述する問題になると無回答の児童が増えていた。問題文が長く、参考にしなければならない資料が多いと、粘り強く取り組めない傾向もみられた。基本的な計算はできるが、文章を読み取る力が弱く、どの言葉を手掛かりに解いていくとよいか分かっていない児童も多かった。

学期ごとに行った算数アンケートの「問題を解く方法や答えを友達にわかるように説明している」と肯定的に答えた児童は、1学期は76%、2学期は69%と減少したが、3学期は74%と2学期に比べ増加した。また、「算数で勉強したことを普段の生活で使おうとしたり、他の学習で使おうとしている」と肯定的に答えた児童は、1学期80%、2学期は78%と減少したが、3学期は82%と増加した。これは23年度から重点的に力を入れてきた数学的活動の工夫の成果が少しずつ現れてきたのではないのかと考えた。

そこで昨年度に引き続き日々の授業の中で行われる数学的な活動を工夫し、より主体的に学び、考えを表現しようとする力を伸ばすために、24年度の研究主題も「主体的に学び、考えを表現できる児童の育成 ～数学的活動の工夫を通して～」とした。

学校教育目標

「人とふれあい、共に学び、共に育つ子の育成」

よく考え、進んで学ぶ子（知）

違いを認め、高め合う子（徳）

生き生きと活動する子（体）

研究主題 「主体的に学び、考えを表現できる児童の育成」 教科：算数科

～数学的活動の工夫を通して～

目指す子どもの姿

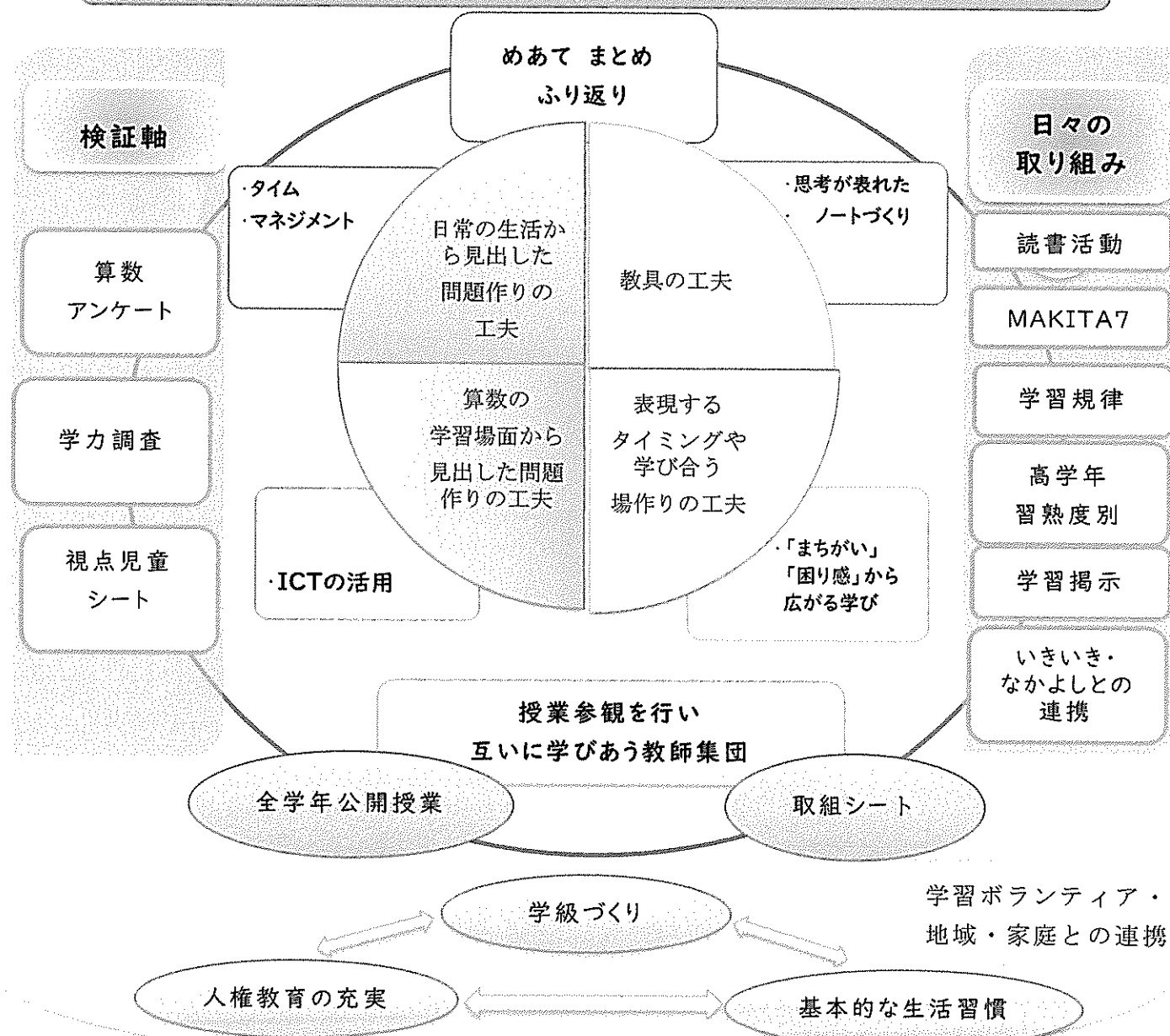
主体的に学ぶ姿

- ・課題に対して見通しを持ち、既習事項から、答えを見つけ出そうとする児童
- ・学習したことを日常生活や他の学習に活用しようとする児童

考えを表現できる姿

目的に応じて、式、図、表、グラフなど多様な表現方法を用いながら、問題解決の過程と結果を他者にわかるように説明できる児童

日々の授業づくり



3 目指す子どもの姿

(1) 主体的に学ぶ姿について

主体的に学ぶとは、問題の解決に向けて見通しをもち、粘り強くとりくみ、問題解決の過程を振り返り、よりよく解決したり、新たな問いを見い出したりするなどして学ぶことと定義した。以上のことをふまえ、主体的に学ぶ子どもの姿を以下のように設定した。

	主体的に学ぶ姿
子どもの姿	・ 課題に対して見通しを持ち、既習事項から、答えを見つけ出そうとする児童。 ・ 学習したことを日常生活や他の学習に活用しようとする児童。

(2) 考えを表現できる姿について

考えを表現できるとは、問題解決の過程や結果を、言葉、図、数、式、表、グラフといった方法で書いたり、話したりすることができることと定義した。以上のことをふまえ、考えを表現できる子どもの姿を以下のように設定した。

	考えを表現できる姿
子どもの姿	・ 目的に応じて、式、図、表、グラフなど多様な表現方法を用いながら、問題解決の過程と結果を他者にわかるように説明できる児童。

4 研究主題の達成に向けた手立て

(1) 主体的に学ぶ姿へ向けた手立て

- ・ 日常の生活から見出した問題作りの工夫
- ・ 算数の学習場面から見出した問題作りの工夫

(2) 考えを表現できる姿へ向けた手立て

- ・ 教具（ワークシートや ICT や具体物等）の工夫
- ・ 表現するタイミングや学び合う場作りの工夫

5 研究の検証について

(1) 児童アンケート

児童に算数に関するアンケートを実施する。項目は、目指す子どもの姿を中心としたものにする。

(2) 学力調査・みえスタディチェック

全体的な数値だけで改善状況を見るのではなく、課題とされているポイントが改善されていったか注目する。

(3) 児童の表現する力

視点児童（C 層）を定め、毎学期の表現する力の変容をノートや具体物操作等で確認する。