

平成28年度 熊本県教育委員会指定  
「生きる力」を育む研究指定校  
(学力充実研究推進校)  
公 開 授 業



研究主題

「わかった」「できた」「楽しかった」を実感し、  
互いに高め合う子どもの育成  
～ユニバーサルデザインの視点をもとにした  
算数の授業の工夫・改善を通して～



宇城市立豊福小学校

## 《研究主題》

「わかった」「できた」「楽しかった」を実感し、互いに高め合う子どもの育成  
～ユニバーサルデザインの視点をもとにした算数の授業の工夫・改善を通して～

### ◎ 主題設定の理由

- ・学力が定着している児童と定着していない児童の差が大きくなっている。
- ・授業中、学習に集中できない児童が増加傾向にある。
- ・特別支援学級に在籍する児童や通常学級でも支援を必要とする児童が増えてきている。
- ・家庭環境の多様化や家庭教育力の低下などによる、学力の低下や基本的な生活習慣が身に付いていない児童が増加している。
- ・算数の授業では計算問題の答えなどは意欲的に発言できるが、文章問題や少し難易度の高い問題への取組・解法の説明などになると、意欲が低下する傾向にある。

### ◎ めざす方向性

## すべての児童に対して分かりやすい授業・支援の提供

目標・めあて・学習活動が明確で分かりやすい授業

⇒【焦点化】

視覚的な支援を行い、意欲を高め、学習内容の理解を深める授業 ⇒【視覚化】

考えの伝え合い、深め合いを通した学び合いのある授業

⇒【共有化】

### 【ユニバーサルデザインの視点をもとにした授業づくり】

#### 「焦点化」「視覚化」「共有化」の3つの視点による授業の工夫

・改善を図り、全員参加の授業で、分かる授業をめざす。

### 【学習環境の整備や学習の土台づくり】

### ◎ めざす子どもの姿

意欲をもって主体的に学習に取り組む児童

基礎的・基本的な知識及び技能を確実に習得した児童

思考力・判断力・表現力を身に付けた児童

## 研究の構想図

日本国憲法  
教育基本法  
学校教育法

本校の教育目標

ふるさとに誇りと感謝の気持ちをもち、夢の実現に  
向けて『かがやき』つづける豊福っ子の育成

県・管内教育指導の  
重点  
市教育努力目標

### 研究 主 是真

「わかった」「できた」「楽しかった」を実感し、  
互いに高め合う子どもの育成  
～ユニバーサルデザインの視点をもとにした  
算数の授業の工夫・改善を通して～

《仮説1》 ユニバーサルデザインの視点をもとにした授業づくり

算数を中心として、ユニバーサルデザインの視点をもとにした授業づくりを工夫・改善  
していけば、すべての子どもが「わかった」「できた」「楽しかった」を実感し、主体的に学び、学力を高めていく子どもが育つであろう。

《授業の工夫・改善に向けた3つのキーワード》

① 焦点化 ② 視覚化 ③ 共有化

《仮説2》 学習環境の整備や学習の土台づくり

すべての教育活動においてユニバーサルデザインの視点をもとにした学習環境づくりを  
工夫していけば、子どもは学習に集中し、認め合い、助け合い、主体的に取り組む子ども  
が育つであろう。

学習環境の整備 学習規律の定着 基礎的・基本的な知識・技能定着への取組

熊本県学力調査問題の活用 家庭学習の充実 言葉のUD化の推進 読書活動の推進

人権が尊重される授業づくり

認め合い・支え合う学級づくり

子どもの生活体験・実態

## 「学習の主な流れ」イメージ図

過程	学習活動	○教師の支援・評価
と ら え る	1 本時のめあてをとらえる。 2 めあてを確かめる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">めあて：「〇〇〇を求める方法を考えよう。」など</div>	
よ く 考 え る	3 問題を解決する方法を考える。 (1) 予想する。 (2) 自分で考える。 (3) ペアやグループ、全体で考える。	
ふ か め る	4 本時のまとめをする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">まとめ：「□□□すると、〇〇〇を求める方法がわかる。」など</div>	<div style="background-color: #e67e22; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <b>焦点化</b> </div> <div style="background-color: #e67e22; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <b>視覚化</b> </div> <div style="background-color: #e67e22; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <b>共有化</b> </div>
か え す く り	5 適用問題を解く。 6 本時の学習を振り返る。	

## 仮説1 【ユニバーサルデザインの視点をもとにした授業づくり】

算数を中心として、ユニバーサルデザインの視点をもとにした授業づくりを工夫・改善していけば、すべての子どもが、「わかった」「できた」「楽しかった」を実感し、主体的に学び、学力を高めていく子どもが育つであろう。

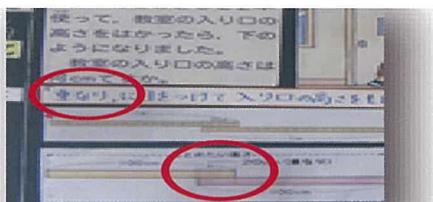
### 視点1 焦点化



1単位時間の学習目標を明確にしていきます。また、学習活動を絞り込みシンプルにすることで、「分かりやすい授業」を展開します。さらに、子どもの言葉をもとにした学習のまとめをします。

#### 学習目標の明確化

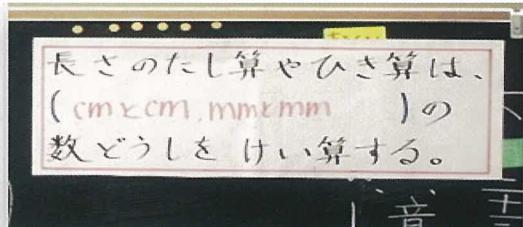
##### 《3年「重なりに目をつけて」》



**比べさせる**→めあてを書かせるだけでなく、テープ図を比べさせ、「重なり」にかぎ括弧をつけて強調します。

#### 児童の言葉をもとにした学習のまとめ

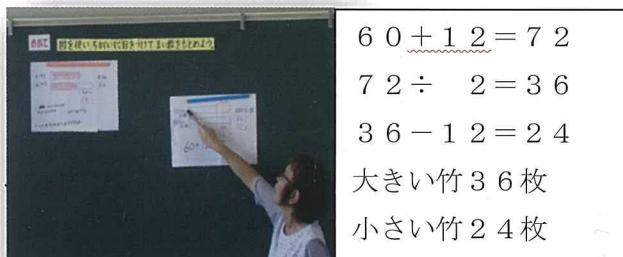
##### 《2年「長さを はかろう」》



**続きを予想させる**→穴埋めにして「cmとcm、mmとmm」と児童の言葉でまとめています。

#### 児童の意欲を高め、学習活動を絞り込む手立ての工夫

##### 《4年「ちがいに目をつけて」》



**間違える**→教師が誤答を提示し、児童にゆさぶりをかけ、思考を深めます。

##### 《6年「立体の体積を求めよう」》



**図や絵に置き換える**→児童自身が模型に色をつけ、求めるべき底面積に思考を集中させます。

#### 《焦点化の「7つのしきけ」》

選ばせる

かくす

間違える

続きを予想させる

比べさせる

順番・場所をかえる

図や絵に置き換える

## 視点2 視覚化



板書は学習内容や思考の流れが分かりやすくなるように工夫します。

場面絵や図、写真、具体物の提示やICT活用を行い、視覚的な支援を行うことで、

児童の意欲を高めるとともに、学習内容の理解を深めます。

### 学習や思考の流れがわかる構造的板書

#### 《3年「重なりに目をつけて」》

問題・めあて  
教室の入り口の高さは何cmですか。  
重なりに目をつけて入り口の高さをもとめよう!  
予想：具体図→抽象へ

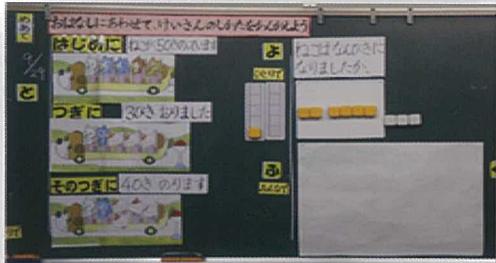
友だちの考え方  
自力解決→学び合い  
まとめ  
適用問題・解答

板書と同じ学習の流れがわかるノート

○板書とノートやシートの形式を同じにして、思考の流れを分かりやすくします。

### 導入における問題提示の工夫

#### 《1年「3つのかずのけいさん」》



場面図とキーワードを示すことで、意欲を高めながら題意を理解させます。

### 学習の流れの掲示

#### 《2年「長さを はかろう」》



学習の流れを示し、今、何をしているのか明確にし、見通しをもたせます。

#### 《5年「比べ方を考えよう：平均」》



電子黒板や自作ビデオを活用し、対象物をアップにした映像で題意を理解させます。

### 具体物の活用

#### 《2年「はこをつくろう」》



具体物（竹ひごと球）を使って、二人で相談しながら箱の形を作っています。

### 視点3 共有化



ペアやグループでの学び合いを取り入れます。また、具体物やホワイトボード、ICTを活用することで、活発な話し合いを促します。全体での学び合いでは、話し合いの手立てを工夫し、児童の考えをつないでいきます。

#### 《3年「重なりに目をつけて」》



友達の発表を聞き、ペアで自分の考えとどこが違うかを伝え合い、理解を深めます。



ホワイトボードや線分図を用いて、自分の考えを全体に伝えます。

#### 《5年「比べ方を考えよう：平均」》



自力解決後、グループ毎に考えを交流し、よりよい考えに深めていきます。

タブレットを活用して、友達のノートを写真に取り込み、ヒントとして見せることで、つまずき(ニーズ)に応じた支援を行います。



グループでまとめた考えをタブレットで写真に撮り、電子黒板に映して全体に説明します。

#### 《共有化を深める学び合いのポイント》

- 友達の考えとの共通点や相違点を話し合う。
- よりよい考えを話し合う。「は・か・せ・どん」
- 予想：「～さんの考えの続きがわかりますか」
- 再生：「～さんの考えをもう一度言ってみよう」「～さんの考えを隣同士で言ってみよう」
- 要約：「～さんはつまり何を言いたかったのかな」  
《手段・方法》
- 式→図、図→式を説明する多様な表現方法
- 資料・考えの一部を提示し、続きを考えて・説明

## 仮説2 【学習環境の整備や学習の土台づくり】

すべての教育活動においてユニバーサルデザインの視点をもとにした学習環境づくりを工夫していくけば、子どもは学習に集中し、認め合い、助け合い、主体的に取り組む子どもが育つであろう。

学習環境の整備

学習規律の定着

基礎的・基本的な知識・技能定着への取組

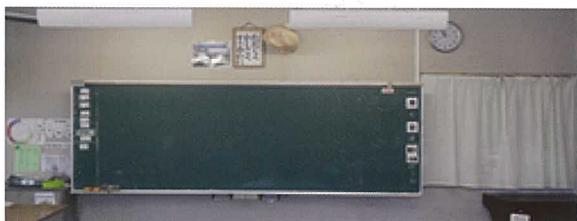
熊本県学力調査問題の活用

家庭学習の充実

言葉のUD化の推進

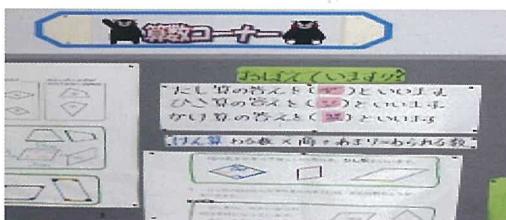
読書活動の推進

### 学習環境の整備



#### 【教室前面の設営】

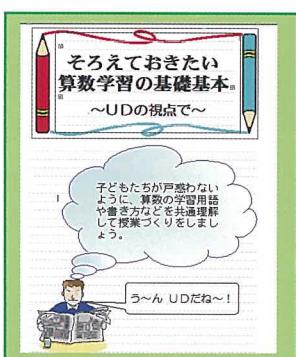
掲示物は校訓だけにし、学習に集中できる教室環境になるようにしています。前面の掲示物などは、カーテンをつけて隠し、すっきりさせています。



#### 【算数コーナー】

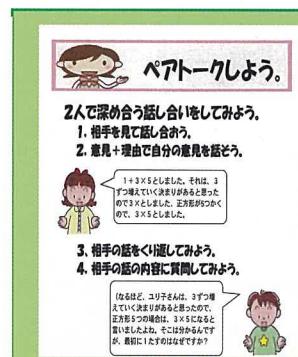
既習事項や身に付けさせたい力についてポイントを絞って学年毎に掲示します。算数クイズやゲーム形式で楽しく取り組めるように工夫します。

### 基礎的・基本的な知識・技能定着への取組



#### 【そろえておきたい算数学習の基礎基本】(教師用)

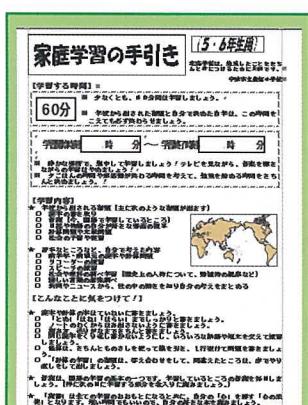
算数の指導事項を学校で統一して共通理解し、6年間を通じて同じ指導による学びができるようにしています。



#### 【共有化を図るための伝え合いの手引き】(教師用)

ペアや全体での話し合いの進め方のポイントをまとめ、児童の思考力、表現力が身につくようにしています。

### 家庭学習の充実



#### 【家庭学習の手引き】

(保護者・児童用)

家庭学習の進め方や内容を紹介しています。この手引きをもとに家庭訪問時に説明もします。



#### 【夢いっぱいノート】

(児童用)

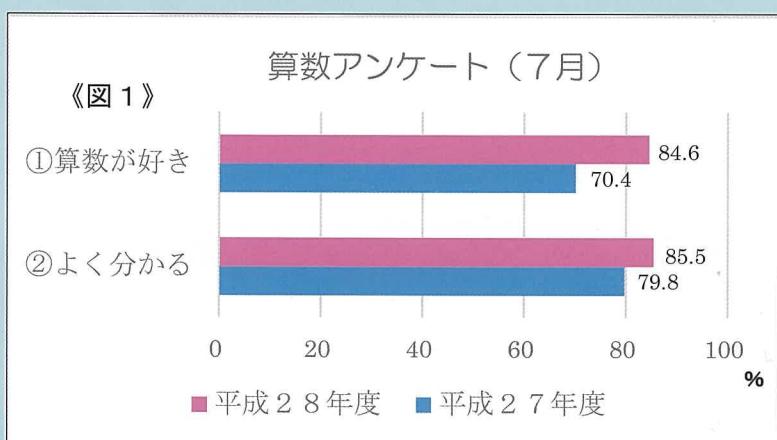
家庭学習の充実をめざし3年生以上に配付しています。1日見開き2ページ(音読、漢字、計算、日記、自主学習、一日の振り返りなど)に取り組んでいます。

## 《研究の成果と課題》

### 【成果】

#### 1 仮説1について

- 児童の算数学習に対する算数アンケート7月（図1）では、平成28年度を見ると、質問①「算数が好き」な児童の割合は、約85%である。また、質問②「算数の学習がよく分かる」は、85%以上の児童が「あてはまる」と回答し、算数の学習を理解できている児童の割合も高く、平成27年度よりも高まっている。



- 研究内容の推進により児童の学習意欲や理解が高まりつつあると考える。
- NRT標準学力検査「算数」の平成26・27年度の結果を比較すると、平均値は全体で2ポイント上昇している。偏差値による分布を比較すると、低位の児童の割合が減少している。さらに、中位・上位の児童が増えていることからも、ユニバーサルデザインの視点にもとづく授業の工夫・改善の手立ては、すべての児童の学力の向上に効果があると考えられる。
  - ユニバーサルデザインの視点をもとにした授業づくりの重要性について教師の意識が高まってきており、授業の工夫・改善が少しずつ進んできていると感じる。また、児童が気づきやすくするための「かけ」や児童を認める「言葉かけ」（言葉のUD化）が増えてきた。

#### 2 仮説2について

- 学校で共通した教室環境の整備を進め、整理整頓された心地よい環境、集中して学習に取り組む環境が整ってきている。また、「算数学習の基礎基本」を作成したこと、職員が共通理解して共通実践できる体制も整いつつある。

### 【課題】

- 学習内容・活動の焦点化を行ってきたが、1単位時間の「目標」→「めあて」→「学習活動」→「評価」（適用問題）の整合性を図った授業の設計をさらに進めていく必要がある。
- 6年生の全国学力・学習状況調査では、思考力・表現力の定着も見られているが、児童の算数アンケート7月（図2）の質問③、質問④の割合が全体的に低く、表現力や思考力・判断力の育成に課題が見られた。授業中に児童の考えを伝え合い、深めていく話し合い活動の充実とともに、ICT活用の工夫やグループ形態の工夫など、共有化の手立てをさらに充実させ、児童の思考力・表現力の育成をめざしていく必要がある。

