

1 研究テーマ

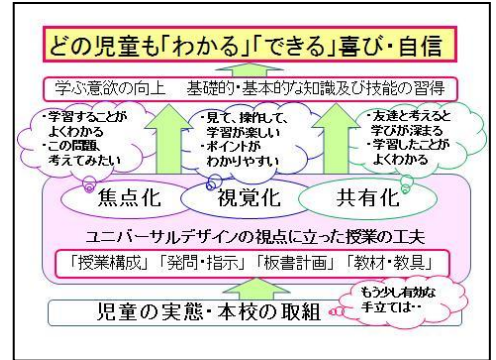
どの児童も「わかる」「できる」を実感する授業づくり
～算数科におけるユニバーサルデザインの視点に立った授業の工夫～

2 はじめに

所属校の児童は、毎日の学習や当番活動、学校行事に一生懸命取り組んでいる。その中には、個々の特性や学習面、情緒面で配慮を要する児童も少なくない。学習面では、特に算数で学力差が大きく、「算数に自信がない」と感じている児童も多い実態がある。そこで、児童の実態やつまづきを把握し、「配慮を要する児童にとって『ないと困る支援』を授業に取り入れることで、どの児童にも『あると便利で有効な支援』を増やしていく」と考える「ユニバーサルデザインの視点に立った授業」を行う。そうすることで、児童の学習意欲の向上や基礎的・基本的な知識及び技能の習得につながり、どの児童も「わかる」「できる」を実感することができると考えた。(図1)

3 研究目的

ユニバーサルデザインの視点に立った授業づくりを通して『わかる』『できる』喜びを実感しながら自信をもって授業に取り組む児童を育てる」ことを研究の目的とした。そのために、3つの具体的な視点を設けて検証授業を行うことで、研究テーマに迫ることができると考えた。



(図1) 研究の構想図

4 研究内容

(1) 児童の実態調査と分析

- 平成27年度鳥取県算数診断テスト結果・児童アンケートの分析
- 「国立特別支援教育総合研究所 学級サポートプランI チェックシート」による学級及び抽出児の学力面・行動面の実態調査
- 算数に関する意識調査(対象:第4学年・第6学年児童)
- 算数に自信がない児童、基礎的・基本的な知識及び技能の習得が必要な児童の割合が高い
- 「計算」「聞く」「話す」「書く」「多動性/衝動性」等、学習面や行動面に対する配慮や支援が必要

(2) 検証授業での具体的な取組(3つの視点で研究テーマに迫る)

①ユニバーサルデザインの「3要件」を切り口とした授業の工夫

焦点化 **視覚化** **共有化** を「3要件」と捉え、それを「授業構成」「発問・指示」「板書計画」「教材・教具」に取り入れた学習を展開し、児童にとって「わかる」「できる」授業をめざした。

焦点化

- 1単位時間の学習内容・ねらいの明確化
- 発問・視覚支援の精選
- 時間を区切った授業構成

課題設定
自力解決
15分



ペア学習
練り上げ
15分



まとめ
練習問題
ふり返り
15分



(時間を区切ることによる学習活動の焦点化)

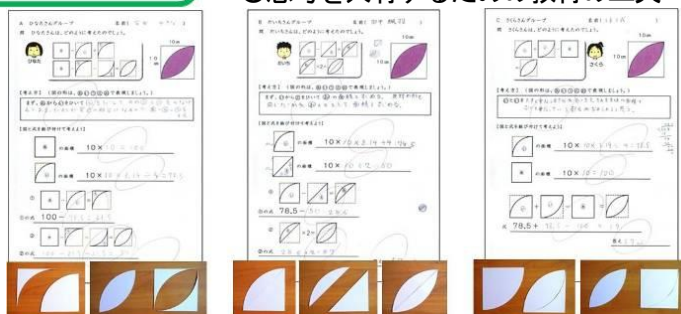
視覚化

- 学習の見通しを持たせる学習活動の明示
- 児童の思考を促す図等の具体物の提示(4年「一億をこえる数」位取り板)
- 色分けによる視覚支援



共有化

- ペアや3人グループ等の学習形態の工夫
- 対話的な学習活動の位置づけ
- 思考を共有するための教材の工夫



(6年「円の面積」ワークシートと具体物:教具の工夫による思考の共有化)

②学びを深めるための手立て

児童の中に問いを生み出す発問や対話に必然性を持たせる教材等の工夫、対話的な学習活動（ペア、3人グループ、全体の場での練り上げ）により、思考を共有し、見方や考え方を広げることで、理解を深められるようにした。



お店で品物を買うとき、みんなだったらどんなことが気になりますか。

（4年「がい数とその計算」発問の工夫／身近な事象の教材化）



（6年「円の面積」対話的な学習活動）

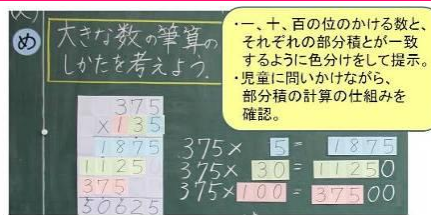
③配慮を要する児童の実態に応じた支援の工夫

「国立特別支援教育総合研究所 学級サポートプランI チェックシート」による児童の学力面、行動面の特性を示したレーダーチャート、算数アンケート、児童観察等から配慮を要する児童の実態を把握し、児童のつまずきを予想したうえで、授業の工夫や支援を考えた。また、学習活動における「わかる」「できる」児童の姿(表1)を指導案に位置付け、授業中の様子や、ノート、ふり返り等で児童を見取り、次の授業や個別の指導に活かした。

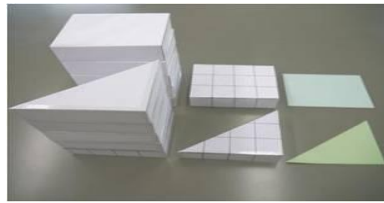
④児童の「わかる」「できる」という意識と学力の定着と結びつける手立て
 ・学習中は問題の考え方や解き方の習得、家庭学習やドリルタイムでは計算の習得に重点を置いて進めていく。
 ・次時の学習内容の予習を推奨する。
 ・授業構成に沿って、児童の「わかる」「できる」姿を次のように捉えていく。

	わかる	できる
つかき	・既習との違いがわかる。 ・何を求める問題か、問題の意味がわかる。	・問題を数量に着目して読める。 ・条件に沿って解決の見通しを立てる。
自力解決	・問題解決の仕方（考え方や演算決定）がわかる。 ・操作、線や図や式の意味がわかる。	・問題に応じて立式したり図や線を用いたりして問題を解いている。 ・解き方をノートに書いていたり話したりして説明している。
練り上げ	・図と式とを結び付けて考えるなど、問題の解き方を理解している。 ・友達の見方・考え方と自分との一致点や相違点に気付いている。 ・より正確に、より簡潔に問題を解く方法を理解している。	・問題の解き方を理解し、自分の考えを図や式をもとに発表している。 ・友達の見方・考え方と自分との一致点や相違点を図や式をもとに説明している。 ・いくつかの考え方の中から、より正確に、より簡潔に問題を解く方法を見つけ、問題を解いている。
ためす	・みんなで練り上げた方法や考え方を使得、適用問題や発展問題を解いている。	・適用問題や発展問題を、速く正確に解いている。
ふり返り	・めあてに対する学び（新しい「表現・処理」や「見方・考え方」）を、自分の言葉でまとめている。	・学習をとおして習得した考え方や算数用語を備えてノートにまとめている。 ・次の学びへの意欲をもち、新たな課題を見つけている。

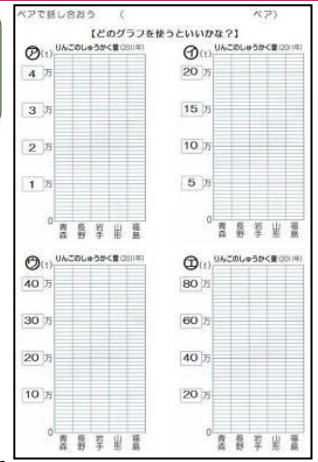
（表1）「わかる」「できる」児童の姿



（4年「一億をこえる数」部分積の色分け）



（6年「立体の体積」具体物の提示）

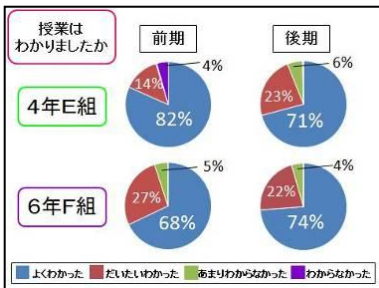


4年「がい数とその計算」選択肢のあるワークシート：棒グラフ作成における支援の工夫

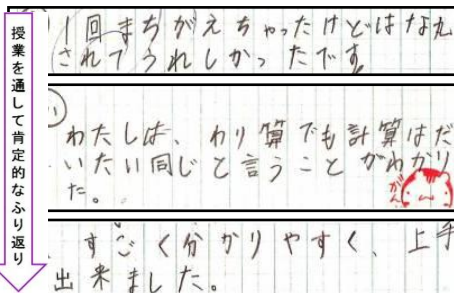
5 研究のまとめ（図2）

1年間の研究の成果として、次の3点が挙げられる。

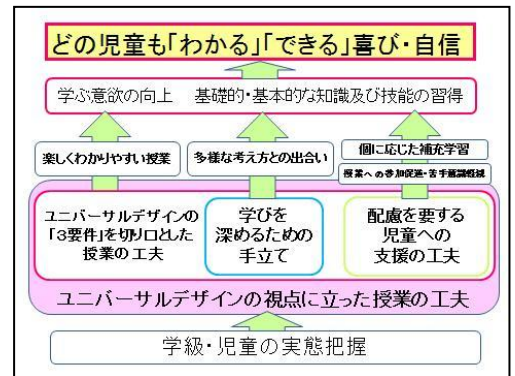
- ①「3要件」を取り入れた授業により、児童の学習意欲と「わかる」「できる」意識が高まった。（資料1）
- ②発問や教材、学習形態の工夫により、対話的な学習の有用性と学習内容の理解の深まりを児童が実感した。
- ③児童の見取りをもとに、つまずきを予想し、支援を続けたことにより、配慮を要する児童の学習意欲が持続した。（資料2）



（資料1）授業に対する児童の意識



（資料2）抽出児の学習意欲の持続



（図2）研究のまとめ

6 今後の課題

児童の「わかる」「できる」喜びや自信を学力定着に結び付けるため、適用・発展問題の充実、学びを深めるための工夫、基礎的・基本的な知識及び技能の習得に向けた目標設定を実践していきたい。

7 おわりに

児童が「わかる」「できる」を実感する授業づくりには、「児童の実態に応じた適切な支援」「ねらいに迫るための発問の精選」「個々の見取りを活かした学習指導」が大切だと感じた。

今後は、ユニバーサルデザインの視点を算数科以外の教科や学級経営にも活かしながら、児童にとって安心して生活できる学級、楽しく「わかる」「できる」授業を創っていきたい。