

岐阜県・算数コンテンツ活用法改善プロジェクト

静里小学校6年生の実践から

宇野 芳彦*1

「岐阜県・算数コンテンツ活用法改善プロジェクト」の実践校として静里小学校では、ネットワーク上の小学校算数のドリル問題とWB T教材とテキストを活用して、授業実践を行っている。児童は意欲的に練習問題やチャレンジ問題に取り組み、「楽しい。」「わかった。」という多くの児童の声を聞くことができた。個に応じた指導や基礎基本の定着に効果的に活用できることが明らかになった。

<キーワード> ネットワーク，算数，WB T，学校と家庭との連携，小学校

1. はじめに

岐阜県内の自主研究グループ「楽しく学ぶ算数・数学プロジェクト」は、「岐阜県教育委員会や岐阜大学教育学部附属カリキュラム開発研究センター等と連携して、児童・生徒が楽しく学ぶためのWB T教材の作成が行われている。

静里小学校は、今年度より算数において少人数指導を実施している。そこで、この算数コンテンツを少人数指導に取り入れて、さらに個に応じたきめ細かな指導や基礎的・基本的な内容の定着を図ろうと考えた。

2. 静里小の少人数指導

3年生以上の学級で、少人数指導を行っている。本実践の学級については次の通りである。

実践学級：小学校6年生1学級（男子21 女子19名 計40名）

指導形態：学級を等質2分割し少人数指導

課題別クラス：単元に応じて2つの分野の中で
プレテストをもとに自分で課題
を選び、クラス編成した。

活動場所：コンピュータ室（少人数指導）
教室

3. 研究について

『基礎的・基本的な内容の確実な定着のための個
に応じたきめ細かな指導

～少人数による指導のよさが生きる指導～』

個に応じた指導のための指導方法・体制の改善

(1) 仮説

WEB 上にある算数の問題を活用して、算数の基礎・基本を定着し、つまづいている児童には適切な援助を行う。ネット上の問題1年～6年まで単元ごとに練習問題と確かめ問題、チャレンジ問題の3種類がある。これらを活用して算数の少人数学習（20人）に取り入れ、既習事項の確認をしたり、個に応じた発展問題を位置づけたりすることによって、児童が意欲的に取り組むとともに基

*1 UNO Yoshihiko： 岐阜県大垣市立静里小学校（〒503-0982 岐阜県大垣市久徳町423番地）

礎的な学力の向上を図れるのではないかと考えた。

4. 指導の実際

(1)指導例 1

当初は、全プリントを人数分印刷し、個人ファイルを用意して単元の復習という形で取り組んだ。途中でつまづいている児童には、個別に指導を行った。児童 A は以前の授業では理解できていた倍数と約数を混同して答えを記入していた。そこで教科書を提示すると「なるほど、思い出した。」



ともう一度答えを求めなおし、その後、混同することなくできるようになった。

WEB 上では、プリントに印刷した問題も掲載されているが、発展問題としてチャレンジ問題が用意されていることを活用し、途中から児童が自主的に選択する方式にした。本校のネット環境はパソコンルームの 20 台。少人数の場合は 20 人なので一人 1 台が使用できる。個人の ID とパスワード

を設定し、このチャレンジ問題（5 択式）に取り組んだ。一人一人の学習履歴が残るシステムになっている。冬休み前には家庭からもアクセスできるようにホームページを紹介する便りを配った。観点別の評価で数学的な考え方に優れる児童 B は、冬休みに自宅からホームページにアクセスして、苦手な単元をプリントアウトしたり、WEB 上の 5 択問題にどんどん取り組んでいく児童も多くみられた。

(2)指導例 2

6 年生のまとめ単元では、A 数と計算、B 量と測定、C 図形、D 数量関係の 4 つの分野に分かれた練習問題が設定されている。ここで、教科書の問題への取り組みと合わせてこの WEB 教材を活用して、課題別クラス編成を行なって実践した。まずプレテストを行って自己採点し、自分の弱いところや課題とすべき分野を明らかにした。その結果を踏まえて自分で B C のどちらかを選択してクラスを決定した。B チームのまとめの問題を分析してみると、5 年生の問題が全 9 問中 5 問あり、「円周、円の面積を求める問題」「図形の求積」「図形の弁別」「長方形、正方形、平行四辺形、台形、ひし形の定義、性質」の問題がある。そこで、5 年生の WEB 問題の分野の、「四角形」「図形の角の大きさ」「四角形と三角形の面積」「円」から自分で選択して行った。プリントアウト 回答 答え合わせを 1 時間あたり、3 ~ 4 回繰り返す児童が多く見られた。中でも、プレテスト問題で四角形の求積の問題ができなかった児童 C は、5 年生の「四角形と三角形」の問題をプリントアウトして繰り返し練習をする姿があった。

5. 成果と課題

(1) 成果

- 単元の復習という形ではあるが、プリントが適切な量であり、1枚10分程度でできるため、既習事項の確認という形で取り組むことができた。
- 冬休み中に家庭で取り組んだ児童は25%。プリントアウトしてやってみた児童は5%であった。特に発展問題の5択問題には意欲的に取り組めた。
- 既習事項の確認を行うことができ、ぜひ取り組みを続けたいという児童が9割を越えた。

図1 児童の意識

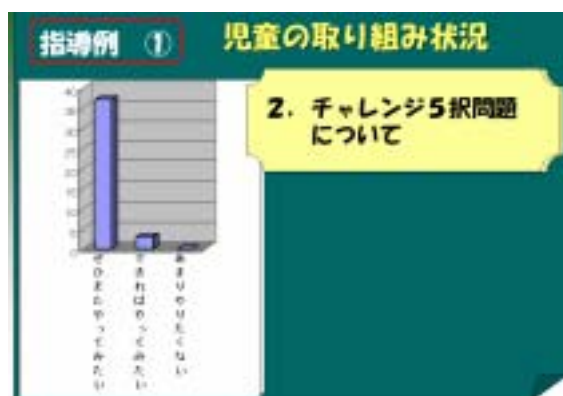
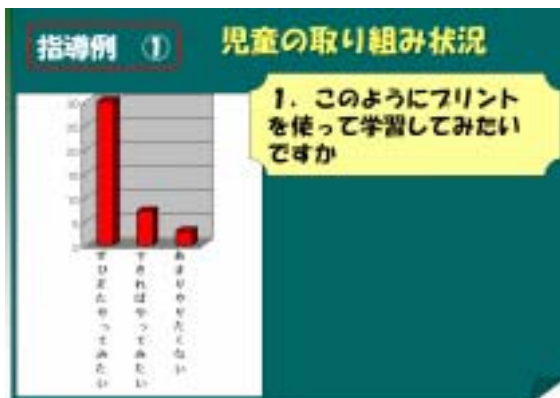


図2 児童の意識



(2) 課題

- 教師の指導援助をきめ細かく行う少人数体制で習熟度別、課題別のクラスを設定してこのWEBを活用した取り組みを行えば、さらに効果が上がると思われる。
- 他の学級学年への利用を広めるとともに、教室での利用を図り自学自習を可能にすること。
- 保健室登校や登校できない児童にも活用を図っていくこと。



写真3 WEB上のチャレンジ問題に取り組む児童

6. おわりに

今回、利用したWBT教材は、答えると正答・誤答の判定が示される。その場で判定したり、解き方が分かるため児童の学習意欲が高まった。このシステムでは、解答例を見たり、教師に質問したりすることもでき、利用の方法がいろいろある。また、児童が解いた問題には解答によって異なる記号を付けて児童の意欲を高める仕組みになっている。

この教材をさらに活用し、学習の支援を行い、「たのしくまなぶ」児童の姿をめざしていきたい。