

輪之内町における算数 web 教材の活用

岩田 諦慧*¹

当初から「楽しく学ぶ算数・数学プロジェクト」に参加している輪之内町立大藪小学校は、プロジェクトで開発したドリル教材(プリント教材)を児童や教職員が授業等で活用している。プリント教材の活用は、個々の児童に学習意欲が高まるとともに、一人ひとりに応じたきめ細かな指導方法として、有効に活用できることがわかった。しかしながら、管内の他の小学校へは、なかなか浸透しないのが現状である。今後、多くの教職員に活用してもらうためにも、その課題を明確にしたい。

<キーワード> ネットワーク, プリント教材, 個別指導, 少人数指導, T・T指導

1. はじめに

輪之内町立大藪小学校は「楽しく学ぶ算数・数学プロジェクト」に参加し、平成13年11月中旬より校内ネットワークのWeb Server上に算数問題をおき、プリント教材として児童や教職員が授業等で活用する実践をおこなってきた。その結果、授業等で活用している教師は、個別化を図ることで児童の学習意欲が高まり、学習効果があると感じている。このWeb教材は、習熟度別指導など一人ひとりに応じたきめ細かな指導方法として、有効に活用できることがわかった。さらに、管内小学校へも情報提供して、その利用を促したが、教職員の1/3以上が異動する中で、いままでの研究成果が継承されず、期待するまでの広がりがなかった。今後の広がりを考える上で、その課題を明確することで、教材の有効活用を検討したい。

2. カリキュラムの位置づけ

Web教材のカリキュラムの位置づけは、単元の終わりの練習問題の時間(習熟)、学期末の時間や「学年のまとめ」をする時間である。児童は自分で問題を印刷し、答え合わせはパソコンの画面を見ながら自分でやっている。児童は間違えた問題を自分で直し、わからない場合は先生に質問している。また、児童はまちがえた問題のとき方が理解できたらもう一度挑戦し、全問が正解してから次の問題に進んでいる。

(1)成果

児童一人ひとりが、自分のペースで学習を進めることができ、意欲的に取り組むことができた。間違えた問題についてなぜこうなるのかの追求がしっかりでき、児童の質問が多くなった。また、児童自身、自分でどこがわからなかったのかを見つけることができた。

(2)課題

学習のつまずきに対応していくために、1年生から6年生までの系統だった領域別の内容での問題選択ができる問題提供ができると、個々のつまずきに対応した学習ができると考える。今後、少人数授業・習熟度別指導など、個に応じたきめ細かな指導の実施を推進し、基礎・基本の確実な定着や自ら学び自ら考える力の育成を図るためにも、このようなWeb教材の提供と学習方法を検討していくことが重要になってくると考える。

3. 指導方法の改善を検討

- ・ITを活用して個の能力に応じていくことが可能。
- ・学習内容によっては、均等割り学級でなく、能力別、課題別等に対応するため、T・Tでの指導も必要。
- ・単元の終末による習熟度別グループ分けによる指導やつまずきに対応するグループ分け等柔軟な取り組みも必要。

教材を授業の中に位置付けて、いろいろな実践を

*¹ IWATA Taiei: 安八郡輪之内町教育委員会(〒503-0212 安八郡輪之内町中郷新田 1495)

行ってきたが、児童の受け止め方は、図1, 2を比較するとプリントを授業に位置付けて活用することで、よりわかる授業になっている。また、単元末に一斉の個別学習で活用する場合と授業の終わりに確認テストとして活用する場合は、「とてもわかりやすい」という回答は授業の終末の方が多いが、「とてもわかりやすい」「分かりやすい」の合計人数では、単元末での活用が、わずかながら多い。この場合、授業の終末での活用は、学習内容の確認であり、単元末の活用は、単元全体の復習になるため、個々の受け止め方に多少の違いがあると考えられる。

プリントを活用する教師自身は、授業の終末での活用により、その時間の評価に利用するという意図があり、単元末では、個に応じた学習を進める中で、学習遅滞児への対応にあたるという意図がある。

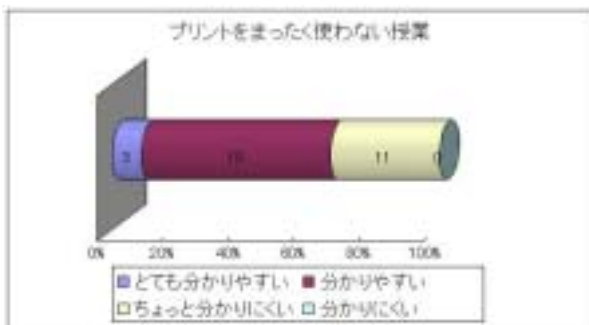


図1 e-Learning 学年選択画面

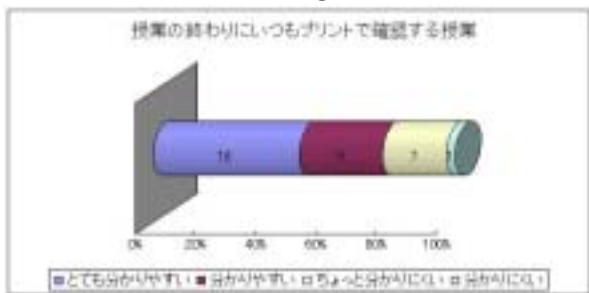


図2 e-Learning 問題選択画面

4. 意識調査から

算数・数学『力だめし』プリントについてのアンケート

1. ネットワーク上から『力だめし』問題(1～6年)500枚程度が利用できることをご存じでしたか。

	F小学校	N小学校	O小学校
知っています	6	10	9
知らなかった	4	4	0

2. 1. で ア の回答をされた方のみ、お答え下さい。『力だめし』を授業等で利用したことはありますか。

	F小学校	N小学校	O小学校
利用している	6	10	9
利用していない	4	4	0

3. 利用したことがある方にお聞きします。

どのような方法で利用されましたか。具体的に記述して下さい。

単元末の練習問題として、利用する形態が多く、毎時間等において授業で利用する教員は3名であった。家庭学習として、配布する利用も回答に見られた。また、配布方法については、教師が印刷して一斉配布する方法がする形態が多く、児童が自学の一部として、各自パソコンより挑戦したいものを選び、プリントアウトして自己採点する方法は、習熟度別などでのみ実施されているようである。

4. このようなプリント教材を多くの教職員の方に利用して頂くには、どのようにするとよいとお考えですか。

- 回答の一部抜粋 -

- ・プリントの内容の縮小版で、プリントで一覧できるようにしておく。どの時間で使えるか明らかになれば、使用頻度も高まると思います。
- ・プリント教材を活用した授業公開等で研修し合う。
- ・年度当初のみならず、利用研修会を位置づけて、その効果や弊害について、意見交流する。
- ・授業の組み立て(少人数・TT等)プリントを位置づけていく場面、その方法を検討し実践を積み上げていく。

5. 今後の方向として

- ・情報提供はしているが、どこにあるか、どのような活用方法があるか、研修の実施
- ・校内での情報共有、情報交換
- ・日常から、指導方法の改善に目を向けているか。