知的好奇心をはたらかせながら、楽しく算数の学習をする子

～１年のまとめ「謎の算数博士からの挑戦状に受けて立とう」～

１年生の実践

はじめに

１年生一人の実践である。数に関する感覚が非常に豊かであり、普段の生活の中でも算数で学習したことをよく生かすことができる児童である。しかし、一人の学習ということで、友達との学び合いの楽しさを味わわせることがなかなかできないことが多い。また、多様な考えにふれさせること、相手意識をもって話したり聞いたりさせるということが難しい。

本単元は、１年で学習した主な内容の総復習である。既習事項の内容を繰り返し練習する学習では、とかく単調に流れてしまいがちである。そこで、学習に連続性をもたせ、適度に難易度のある課題や算数ゲームを取り入れることにより、児童のあそび心を喚起し、興味・関心を持続させたいと考えた。

１　実践の概要（１年のまとめ「謎の算数博士からの挑戦状に受けて立とう！」）

（１）学びの連続性を重視すること

単元を通して、謎の算数博士からの挑戦状によって学習が展開単元するというような学びの連続性をもたせる。毎時間、算数博士の挑戦状を提示していくことにより、児童が継続して興味・関心をもち学習に取り組めるようにする。

挑戦状１	「ドキドキ大きさ勝負！」
挑戦状２	「１００円ピッタリショッピング」
挑戦状３	「開店！１００円ピッタリ激安ショップ」
挑戦状４	「三かくのへーんしん！」
挑戦状５	「犯人のすみかをさがせ！」
挑戦状６	「ピッタリ１０のたしざんゲーム」
挑戦状７	「ピッタリ０のひきざんゲーム」
ごほうび	博士の帽子、はかせとすごろく

（２）他教科との関連を図ること

挑戦状２，３では、国語「お店屋さんを開こう」と関連させて行う。作った品物に値段を付け、組み合わせを工夫して１００円の買い物を考えさせる活動を行う。

（３）　多様な考えにふれさせること

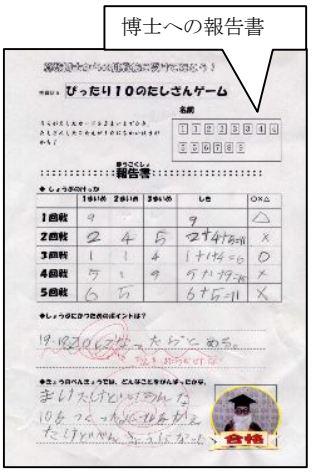
一人の学習では、多様な考えにふれることが少なくなる分、教師が違う考えを提示する必要がある。次のような方法をとることにより、多様な考え方にふれさせ、且つ児童に式を読む力や考え方を予想する力を付けさせたい。

２　指導の実際

◎謎の算数博士からの挑戦状

毎時間、謎の算数博士から届いた挑戦状とビデオレターを見せるところから授業が開始。算数ゲームを中心とした難しい課題を解決し、博士に「報告書」を出す。全ての課題に合格したら、「ミニ算数博士」になることができる。「報告書見てくれたかなあ。」「今日は博士から挑戦

算数博士のビデオレター



博士への報告書

算数博士の挑戦状を掲示！ミニ博士に近づいていく。

状が届いているかなあ。」毎朝、どんな挑戦状が届くか楽しみにし、後いくつでミニ博士になれるか数えていた。最後には、謎の算数博士が登場。博士の帽子とマント、博士認定書をプレゼントされ、一緒にすごろくゲームをして楽しんだ。

◎開店！１００円ピッタリ激安ショップ

ピッタリ１００円になっているか計算して確認！

全校のみんなを招待して「１００円ピッタリショップ」を開店させた。国語の時間に作った１２０あまりの品物に１円、５円、１０円、２０円、３０円、４０円、５０円の値段を付け、みんなに１００円ピッタリで買い物をしてもらうシステム。児童は「店長」として、買い物のアドバイスをしたり、買い物の計算をしたりした。

２年生の「バイト」に、お店を手伝ってもらったり、全校、保育園の　みんなにお客さんになってもらったりして､激安ショップは大変盛り上がった。「あと、○円の買い物ができますよ。」「○円と△円の品物を組み合わせるといいですよ。」と､お客さんにアドバイスできるようになっていった。

◎先生の考え、読めたよ！

教師の考えを予想！虫食いの式から､いくらの買い物をしたか考えた。

「１００円ピッタリショッピング」では、１人で８通りもの１００円ピッタリになる組み合わせを考えることができた｡多様な考えにふれさせるための支援として､わざと間違えた組み合わせをして､児童に気付かせること、式だけを書いて買い物を予想させること等を行った。「先生、これじゃあ１００円じゃないよ。あと５円の買い物ができるよ。」「あと６０円足りないから、□の中は３０円と２０円の品物だと思うよ。」など、黒板にチョークで書きながら説明することができた。

３　成果と課題

○「算数博士からの挑戦状」によって学習が展開するという流れは、児童の学習意欲を持続させる上で有効な手立てであった｡「挑戦状」によって､興味･関心が高まっただけでなく、「今日の課題は何か」「何をするのか」「なにができれば（分かれば）いいのか」をはっきりと把握して学習に臨むことができた。

○「１００円ピッタリショッピング」は、国語「お店屋さんをひらこう」と関連させて行った。商品作り、値段付け、お店作りまで自分で行うことより、実際に１００円ピッタリになる買い物の練習をする時も、店長としての自覚をもち一生懸命に行うことができた。

●今回の単元では、「算数博士に宛てて報告書を書く」という形で振り返りを行った。「どんなことを頑張ったか」を書くことを報告書の内容とした。どんなところが楽しかったのか、難しかったのかなどを自分の言葉で書けるようになってきている。今度、「今日の勉強で分かったこと」や「勝負に勝つためのポイント」「間違えたわけ」など、焦点を絞って振り返りをさせることもできそうである。

●一人､少人数クラスでの学習の場合の問題点は､まさに友達同士の学び合いの不足である。少しでもこれらの問題点をカバーするため､「児童から出ない考えを教師が出すこと。」「誤答を提示し、児童に気付かせること。間違えた理由、うまく解くための方法を考えさせること。」「架空の児童を作って学習を進めること。」等の支援の工夫を行っていきたい。