提案概要

実施期日	7月29日(火) 【午前】
部 会 名	小学校 算数部会

1 提案テーマ | 『 図形における算数的活動の工夫 』

2 単元(題材) 垂直・平行と四角形

3 学年 第4学年

4 平成25・26年度神奈川県小学校教育課程研究会研究主題とのかかわり

① 算数的活動を通して、算数への関心・意欲・態度や数学的な考え方を育てる指導と評価の工夫・改善

5 学習指導要領との関連(内容項目)

第2章 第3節 算数 第2 各学年の目標及び内容 [第4学年] 2 内容 C 図形

(1) 図形についての観察や構成などの活動を通して、図形の構成要素及びそれらの位置関係に着目し、 図形についての理解を深める。

ア 直線の平行や垂直の関係について理解すること。

イ 平行四辺形、ひし形、台形について知ること。

6 実践に向けての課題意識

図形に関する学習は比較的「好き」とする児童が多い。しかし、定義や性質の定着をねらった途端、「分からない」「無理」と拒否してしまう児童が現れる。幼い頃から親しんできた積み木の経験や落書きに描く『△三角(形)』や『□四角(形)』『◇ダイヤモンド(ひし形)』などにより、本来図形は児童にとって身近にあるものである。何気なく描いていた形だからこそ、自然に楽しみながら学習できたらという願いがある。そのため、単元を通して児童が自分で図形を自由に動かしたり、試してみたりするなどの活動を取り入れ、そこから自然と定義に目が向けられるような授業展開を考えた。

7 実践の概要

○教具の工夫

『ジオボード』を使用し、思いついた形をすぐ「見える化」できるようにし、活動の幅を広げた。描くことが苦手な児童も抵抗なく学習できるようにした。また、単元を通して教具の継続化を図った。

○言語活動の充実

『ジオボード』による個人の算数的活動から、図形のグループ化を行うための仲間分けをし、算数的言語に注目しながら、そのグループがどんな仲間であるのかを説明できるようにした。 (活動と学習内容が繋がる。) また、授業の最後には一人一人が振り返りシート「わかったこと・気づいたこと・おもしろかったこと・不思議だなと思ったこと」に記入し、集団の活動が個人に還元できるようにした。

8 成果と課題

- ○『ジオボード』の使用により、児童の巧緻性に関係なく、意欲的に楽しんで活動することができた。
- ○単元を通して教具を継続して使用した結果、図形感覚を養うことができた。
- ○図形の「仲間分け」活動を通して、算数的な表現の言語活動が充実した。
- ○算数的な表現が豊かになり、活動から自然に定義へと繋げることができた。
- ○作図用紙については、学習の目的や児童の様子を見ながら工夫・改善を加えることで、豊かな学びにつ ながった。

9 予想される協議の柱

- ○図形における算数的活動の工夫と評価について
- ○児童の活動(遊び)が滑らかに定義に繋がるような学習の流れの工夫について