

子どもと算数を創る

- 算数のよさをともに実感しあう交流の組織化 -

< 目指す子ども像 >

自分の思考の道筋，結果の判断を他者に向けて表現しあえる子ども
追究によって得られた算数（数学的体系，数学的な見方・考え方）の妥当性，関連性，有効性を検討しあう中で，そのよさを感得していくことができる子ども

< 研究内容 >

子どもと算数を創る

本時のねらい

交流の組織化

子ども相互の交流を活性化するための支援の在り方

考えをたずね合う ……妥当性の検討

個々の考えについて，それが筋道立っているかどうかを検討する
場面で，教師はどのような支援をするのか。

考えをつなぎ合う ……関連性の検討

妥当性が検討された考えを比べ，同じところや違うところに目を付け
つないだりつけたしたりする場面で教師はどのような支援をするのか。

考えをまとめ合う ……有効性の検討

どの考えがもっとも便利であるかという観点からそれぞれの考えのよ
さや不十分さを検討する場面で教師はどのような支援をするのか。

結果の協定 / 課題の解決 / 課題の発見

もっと便利に（より簡潔・明瞭・的確

< 交流における検討の視点と支援 >

交流といっても、どんな反応をどう扱いどのような話し合いによってまとめていくべきなのか。そこで交流の場面を以下のような3つに整理した。

検討の視点

支援

た
ず
ね
合
う

- ・ 考えは問題解決にふさわしいものであるか。
- ・ 解決過程は筋道立っているか。
(間違いがあれば修正していく)

お互いの考えを学習の対象として認めていく。
そのよさを発見し、価値付けていく。
「なぜそう考えたのか」という着眼点を明確にする。
その考えに沿うモデルを準備しておき、操作しながら表現させる。

つ
な
ぎ
合
う

- ・ 同じところはどこか。
- ・ 違うところはどこか。
- ・ それぞれの考えのよさは何か。

構造的な板書にする。
(共通性のある考え同士を並べる等)
友達の考えを追体験させて、自分の考えとの異同やその考えのよさを浮き彫りにさせる。
どの視点でつなげ合うかを明確にしておく。

ま
と
め
合
う

- ・ どの考えが最も便利か。
- ・ 数や形が変わっても通用するのか。
- ・ できるだけ簡単にまとめられないか。

違う数値や条件の場合を考えさせる。
(一般化)
反例となるモデルを準備しておく。
どの視点でまとめ合うのか明確にしておく。
1つにまとまらない場合もあるので、子どもの納得のいく形で検討させる。

交流の成立に向けて、教師は、学習の過程や場をどのように組織し、そして個の状況、交流の状況にてどのように支援していけばよいのかを探っていくのである。