



研究テーマ

1 数学教育におけるレトリックの研究

2 数学教育における創造性の研究

3 数学教育における子どもの認識の研究



添田 佳伸

そえだ よしのぶ
教育学部
数学教育
数学科教育

教授

キーワード

数学的表記、レトリック、
数学的推論、認識、

特許情報・
共同研究・
応用分野など

<従来の共同研究>
算数・数学教育における小
中一貫教育支援プログラムの
開発と実践

研究概要

数学的表記の研究からはじめ、レトリック研究、数学的推論の研究を通して、創造性や、子どもの認識の問題について研究を行っています。

1 数学教育におけるレトリックの研究

数学的表記の研究の一環として、数学的コミュニケーションに介在するレトリックについて研究をしています。レトリックというのは、何かを伝えようとする側が意図的に用いる表現ですが、受け取る側がどのようにそれを受け止めるかということが問題となります。数学教育の場合、レトリックを用いるのは先生や教科書等で受け止めるのは子どもたちです。教室の中で行われるコミュニケーションを分析することになります。

2 数学教育における創造性の研究

レトリック研究及び、アブダクションをはじめとする数学的推論の研究の発展として、創造性との関係を調べています。自分なりの気づきや自分なりの表現というものは、これまでにはなかった新たな視点を生み出すことにも繋がります。算数・数学を子どもたちが受け止めるものと捉えるのではなく、子どもたちが主体的に自ら作り出すものと捉えると、算数・数学の学習は創造的な活動となります。

3 数学教育における子どもの認識の研究

子どもの理解や概念形成の過程に焦点を当てて研究をしています。特に、子どもたちの推論(Reasoning)について研究をしています。理解や概念形成、子どもの推論というと頭の中の問題なので捉えにくいところがありますが、子どもの活動を細かく見ていくと変化の様子をつかむこともできます。子どもの実態を捉えることは、算数・数学の授業を考えていく上で基盤となります。

ホームページ

技術相談に応じられる関連分野

メッセージ

<最近の卒論タイトル>

- ・算数における児童のつまずきと傾向と対策
- ・遊びを取り入れた算数授業 ・第5学年の割合指導～系統性を通して～