

# 算数科教育研究部

【令和元年5月現在】

主任 尾崎 珠巳

部員 工藤 佳世子, 齋藤 敏一

## 目指す児童の姿

数学的な見方・考え方を働かせ、問題解決の過程や結果を共有し、自他を納得させることができる

算数科における納得解を導く姿を「数学的な見方・考え方を働かせ、問題解決の過程や結果を共有し、自他を納得させることができる」と設定し、研究に当たる。

### I 目指す児童の姿について

新学習指導要領では、「数学的な見方・考え方」は、「事象を、数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え、根拠を基に筋道立てて考え、統合的・発展的に考えること」としている。

本研究部では、数学的な見方・考え方を「事象の特徴や本質を捉え、事象を統合的・発展的に考えること」と捉える。そして、「問題解決の過程や結果を共有する」とは、自分の解法と友達の解法を比べ相違点や共通点を探し検討することで、これまで自分が分かっているつもりだったことを再認識し理解し直す、自分の解答まで至った過程とは別の解法の良さに共感する、既習の知識と関連付けながら統合的に見るという姿と捉える。

### II 研究内容について

本研究部では、納得解を、自分の解き方を説明することができ(自分で納得)、友達の解き方に対し、質問したり、付け足しや共感をしたりすること(他者にも一定の理解や共感を得る)と捉え、一年次は研究内容として以下の二点に取り組む。

#### 1 課題とまとめを明確にした話合い

算数部では、課題を児童が本時で乗り越えるべきこと、まとめを授業の終着点と捉えている。したがって、課題とまとめを明確にした話合いとは、授業の中における児童の様々な解答や意見に対して、課題に沿い、なおかつまとめがぶれない話合いである。

そのために、児童にとって必要感のある課題、焦点化した課題を設定し、まとめから本時の指導計画を立てる。そうすることにより、授業の中での児童の様々な解答や意見にも、課題とまとめからぶれることなく対応した話合いを目指していくこととする。

#### 2 有用な知識・方法を関連付けさせるための教師の関わり方

有用な知識・方法を関連付けさせるための教師の関わり方とは、話し合われている内容と既習のどの学習と関連しているのかを考えさせる、ノートで関連する既習内容を確認させる、既習内容を基にした発言を価値付けることである。

そうすることにより、既習のみんなが知っている知識で話合いを行い、今向かっている課題が既習のどの学習と関連があるのかを明確にした上で学習を進めることができる。

### III 研究・検証方法について

研究方法として以下の二点を取り上げ、児童の変容より研究内容の検証を図る。

#### 1 話合いの場面の映像より書き起こしたプロトコルを基に分析を行う。

#### 2 児童のノートの振り返りの記述より自分の考えが深まった、変容した、新しく知識を得たか等を分析する。

**【参考文献】**

新算数教育研究会『算数の本質に迫る「アクティブ・ラーニング」』東洋館出版社, 2016

中野博之「まず、教師自ら考えてみよう」『授業研究 21』NO. 633 明治図書, 2009, P. 10

