

算数科教育部会

「楽しく学び、高め合う算数学習をめざして」

- 数学的表現を通して、子ども同士が関わり合う授業づくり
- 数学を活用する意識や実践力を育てるための「生活・社会とつながる教材」の研究と実践

I. テーマ設定の理由

小学校学習指導要領では、算数的な活動の充実や数学的思考力・表現力と算数を生活の中で活用しようとする態度の育成が示されている。数学的な表現（図・式・言葉・記号・操作）を通して子どもたちにコミュニケーションさせていき、そこで出てきた表現を使ってできるだけ子どもの言葉でまとめさせていくことによって「つくり、いかす算数授業の創造」にせまれると考える。

また、教科書の教材内での活用や生活内での活用を通して、算数で学習したことが日常生活でも活用できるということを子どもに実感できるような授業をつくっていくことで、数学を活用する意識や実践力が育つと考える。

II. 研究の内容

1. 経過

第1回	5月8日	部長選出，山梨支会・甲州支会代表決定
第2回	5月20日	県春季教育研究会の報告，今年度の計画について
第3回	6月3日	「生活・社会とつながる教材」の紹介やそれに関連した授業実践に関する報告①
第4回	8月3日	「生活・社会とつながる教材」の紹介やそれに関連した授業実践に関する報告②， 県秋季教育研究会に向けて①
第5回	8月28日	統一授業研（山梨南中）
第6回	9月30日	県秋季教育研究会へ向けて②
第7回	11月25日	県秋季教育研究会の報告，統一授業研の授業案検討①
第8回	1月13日	統一授業研の授業案検討②
第9回	2月3日	統一授業研（菱山小）
第10回	2月10日	統一授業研後の様子とまとめ，1年間の研究のまとめ

2. 授業実践研究

第6学年「割合のいろいろな表し方」

授業者 相澤由佳（菱山小学校）

～授業実践について～

- ・ 授業実践では、算数の世界を日常生活に戻して考えることができた。
- ・ %の意味や割合の意味を押さえ、「意味」にこだわった式をつくることが、中学校の数学につな

がることを学んだ。

・式に表される数の意味について丁寧に取り扱いたい。数の意味を言語化することで、より深い内容理解につながることを学んだ。

・授業の中でホワイトボードに書いたことを説明することや数直線を用いて割合を表すことなどをおこなっていたが、今後も子どもたちの数学的な表現力が高まる授業を展開していきたい。

・深い理解につなげるために、子どもたちの言葉を使いながら「めあて」や「まとめ」をおこなったが、今後もおこなっていききたい。

3. 「生活・社会とつながる教材」の紹介やそれに関連した授業実践に関する報告

・わり算の筆算を考えよう 「かくれている数字は何ですか。」

・単位量あたりの大きさ 「比べ方を考えよう。」

・活用する力を育てる算数指導の工夫 「面積の実測活動を通して」 等

Ⅲ. 成果と課題

1. 成果

○様々な実践事例や理論・文献を持ち寄ることで、テーマに沿った授業作りに向けて研究が深められた。

○「生活・社会とつながる教材」の紹介や授業実践（統一授業研）により、様々な実践を知ることができた。

○具体的な実践や統一授業研の指導案検討を通して、テーマについて学びあうことができた。

○社会生活の中で、既習事項を活用する意識を持つことの大切さを学んだ。

○子ども同士で意見を伝え合い、考えを深めることが内容の理解につながることを学んだ。今後も子どもから出てきた言葉をまとめに使うなどして、より深い学習理解ができるようにしたい。

2. 課題

●研究内容として教材の紹介や制作などが含まれてもよいかと思う。制作活動も統一授業研を見据えて、早い時期からおこないたい。

●理論研究にとどまらず各校で実践を行い、それを交流しあうような実践にもとづいた討議ができるとうい。

●指導で困っているところを出し合い、効果的な指導方法を学びあいたい。

●中学校の先生方に授業を見ていただき、専門的な視点から意見を言ってもらえることは勉強になる。中学校の先生方には 授業を見ていただく前に指導案を渡し、指導の意図を知っておいていただいたほうが、研究が深まるのではないか。

(部長 興石 晴美)