

授業者も！参加者も！学ぶ!!高まる!!広げる!! 西部の算数・数学の未来へのバトンをつなぐ



平成30年度中学校数学授業改善研究協議会
(西部地区)
黒潮町立大方中学校

今後の日程

【入野小授業研究会】平成30年10月30日
【中村中研究発表会】平成30年11月2日
【片島中授業研究会】平成30年11月9日
【清水中授業研究会】平成30年11月15日
【具同小授業研究会】平成30年11月16日

今回は、大方中学校を会場として8月31日(金)に行われた中学校数学授業改善研究協議会における学びの様子を紹介します。当日は、高知県教育委員会事務局学力向上総括専門官 齊藤 一弥先生、文部科学省初等中等教育局教育課程課教科調査官 水谷 尚人 先生、山梨大学大学院准教授 清水 宏幸 先生の3名の講師をお迎えし、これから求められる授業づくりについて、大変多くのご示唆をいただきました。

【提案授業】第1学年「文字と式」 【授業者】北村 綾 教諭

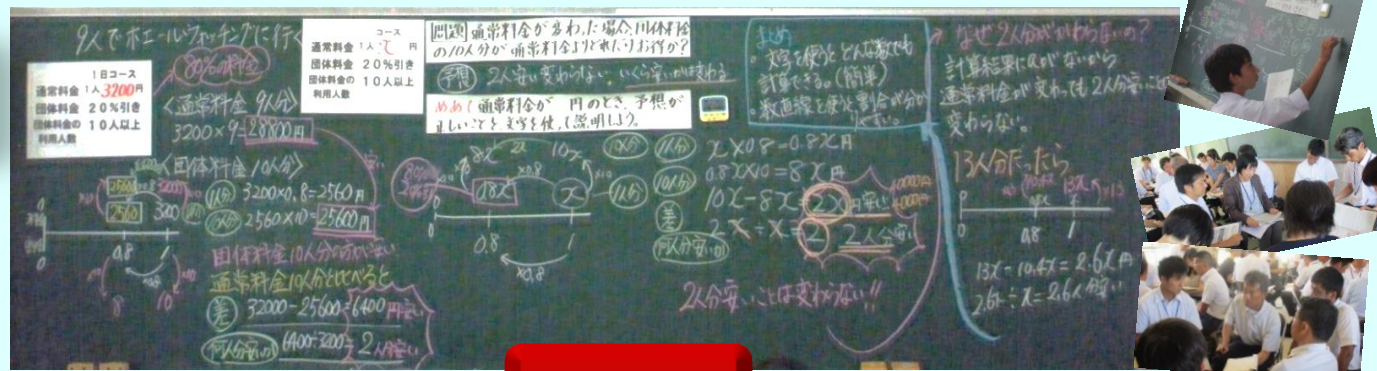
課題の所在

平成30年度全国学力・学習状況調査B問題⑤において、小学校5年生で学習している「百分率」に課題が見られた。また、数学的な結果を事象に即して解釈することを通して、成り立つ事柄を判断し、その理由を数学的な表現を用いて説明することに課題が見られた。
本時は、「数量の中の2量を数直線で可視化し、結果を元の事象に戻して解釈させる」ことを意図した授業をする。

提案授業



北村 綾 教諭



【協議内容】

解決過程を振り返り、得られた結果を意味づけたり、活用したりすることについて、得られた結果を元の事象に戻してその意味を考えることができていたか。

授業観を見つめ直し、9年間を見通した単元づくりへ！

- 「割合」は社会に出ても大事な内容であるため、「正負の数」、「文字と式」、「比例・反比例」でも扱える。どこで「割合」を扱えるかを考える場を教師がつくる。
- 「単元」や「内容のまとめ」で、数学的活動を通して、生徒の主体的・対話的で深い学びの実現を図る。
- 生徒の知識や技能を広げたり、よりよい方法がないか自分自身で考えたりすることで、「見方・考え方」が広がり、より高い視点から物事を見通せるようになる。
- 物事の特徴や本質を捉える視点、思考の進め方など学習時に働かせる「見方・考え方」を豊かにすることを教師自身が意識することが大切である。

講 話



文部科学省初等中等教育局
教育課程課教科調査官
水谷 尚人 氏



山梨大学 准教授
清水 宏幸 氏

- 9年間をどう変えるか。「割合」は小学2年のかけ算からつながっている。小学校で課題のあった「割合」などの内容を中学校でそのまま小学校のように指導するのではなく、中学校らしくその内容を補い指導していく。
- 授業を1時間1時間組織していく中で、生徒が本当に問うべき問いは何かを考える必要がある。本時であれば、代金が変わったときに文字が登場し、人数が変わったときに変わらないものがあることに気付かせていかなければいけなかった。知的な好奇心を持たせるような課題設定が大事である。

鼎 談



高知県教育委員会
学力総括専門官
齊藤 一弥 氏

- 1 単元づくりの勘どころ
能力ベースの単元をつくるために、生徒の思考や活動から授業をつくる。新し教科書が出るまで単元計画の作成を待つのではなく、新学習指導要領から単元をつくっていかうとする力が必要である。
- 2 教材分析の知恵
現実のズレから「問い」をつくる。「問い」は生徒の疑問から顕在化させる。課題は最初からあるものではなく、生徒とともに「問い」をつくりだす上で設定するものである。
- 3 授業コントロールの技
机間巡視で、どれだけ生徒の考えをノートから見取り、把握していくかが大事である。生徒の思考をどのようにつないで、今日のねらいに迫れるかを考えていかなければいけない。それが、教員の力量を高めることにつながる。

【感想】

- ・生徒に問うべき価値ある「問い」(課題)を明確にし、生徒とともに作りあげていく授業を目指していきたいです。「9年間で考える」という言葉が印象的でした。また、「問い」を焦点化することや主体的な学びができる場が授業にないと、全体の学びにならないことを改めて思いました。「どんな量でも1と見ることができる。それが割合の素晴らしい！」と言われた清水先生の言葉から「割合は難しい。大変だ。」と思わずに、「素晴らしい、便利だ。」と捉えながら指導していきたいと思いました。
- ・1つ1つの授業を切り取るのではなく、単元や他の単元とのつながりといった大まかな視点から授業を構成することを学びました。そして、生徒とともに授業をつくりあげることができる教師になれるよう、これからも切磋琢磨していきたいです。