

第2回 授業づくり講座 授業研究会

香南市立野市中学校

「2年 連立二元一次方程式」 倉松 昇平 教諭

7月8日（月）野市中学校で、授業づくり講座「授業研究会」が開かれました。6月の「教材研究会」での助言を参考にしながら工夫・改善をし、連立二元一次方程式を発展させた連立三元一次方程式を行いました。単元計画の活用問題を見直し、本時展開には「数学的活動」「数学的な見方・考え方」を位置付けました。参加者は、野市小、野市東小、市立安芸中、大柘中、清水ケ丘中、赤岡中、安田中から11名と野市中学校7名の参加となりました。研究協議では、数学科主任からの、単元構想計画と本時の付けるべき資質・能力、数学的な見方・考え方の説明の後、倉松教諭の授業を基に、グループ協議を行いました。齊藤先生からは「安心、やる気、満足する授業とは？」「思考プロセスの可視化」について講話があり、日々の授業実践の捉えがインスパイアされる新たな考え方を学ぶ事ができました。

授業



前時の内容を別の黒板にまとめ、生徒が関連付けながら学び進めることができるように準備をしていました。数学的活動を明確にした展開で、数学的な見方・考え方を働かせる場面を「問い」と関連付けて3つ準備していました。最初の「問い」で方程式が解けないことに気付かせ、二つ目の「問い」でもう一つの式を見いださせるようにしました。最後の「問い」で、一元一次方程式に帰着させる考え方に焦点をあて、解決方法を考えさせる流れとなっていました。

グループ協議



数学的な見方・考え方を働かせる3つの場面の「問い」が適切であったのか？について協議をしました。『生徒から、「2つの式では求める事ができない」という声が出るまで待った方がよかった。生徒は何を問われているのかが明確につかめていなかった』『前時とのつながりを早めに提示すれば、3つ目の式を考え出すことができたのではないか』『文字が3つのとき、どのような方法で解いていくのかを見通しをもたせ、可視化させることがPointであった』等、参加者が自分事と捉え、次へとつながる協議となりました。

齊藤 一弥先生の指導より

- ①安心・やる気・満足へ
 - ・授業の入口では生徒に安心感を持たせる。（教師側の段取りが必要）
 - ・生徒自身が見通せる課題設定を行う。
 - ・達成感や充実感を持たせる仕掛けや工夫を準備する。
- ②思考プロセスの可視化
 - ・線分図を活用して思考を可視化させる。（半具体）
 - ・文章問題をノートに書かせることで、生徒は数量関係に気付くことができる。
 - ・文章→線分図→式へのプロセスを見せる（可視化）ことで、生徒は、思考の流れをつかむことができる。
 - ・三元一次方程式の解決に、3つの式が必要なことを、生徒自身が見だし、必要性和意味を理解することが大切である。



参加者より

- ・生徒が安心して、やる気ができるような課題設定の仕方、1時間終わった後の満足感を味わえるような授業展開の在り方、数学の苦手な生徒もわかるように思考過程を可視化させる工夫など、授業の基盤づくりを改めて学べたのは大きかった。基盤づくりが生徒の「学びに向かう力、人間性」の資質・能力につながるのだとわかった。
- ・研究授業までの教材研究で「問い」の連続と「見方・考え方」のつながり、「数学的活動」とはどういったものなのかが明確になってきた。指導計画を再考する必要性や教材を深めることが、授業づくりの向上につながる事が改めてわかった。
- ・安心してやる気が起きるには、子供の困り感や不安に寄り添い、必要な支援を丁寧に行うことが大切だと感じた。本時ならば、板書や問題の提示の仕方全員が数学の土台にのれたということが齊藤先生の講話でわかった。更に丁寧な授業づくりをしていきたい。

授業づくり講座授業研究会

- ◇清水ケ丘中学校（9/18）
- ◇野市中学校（10/31）
- ◇清水ケ丘中学校（12/19）
- ◇野市中学校（1/16）
- ◇清水ケ丘中学校（1/27）



https://www.pref.kochi.jp/soch
 https://www.pref.kochi.jp/soch