

算数科イノベーション人材育成推進教員による授業研究会

桧沢小学校 福田 雄介 先生

12月8日（月）、南会津町立桧沢小学校を会場に、第5学年「四角形と三角形の面積」、第6学年「並べ方と組み合わせ方」の複式授業を提供していただきました。

第5学年は、三角形や平行四辺形の面積を求める学習で、「切る、分ける、動かす、くっつける、コピーする、回転させる」という見方・考え方が、台形の面積を求める際にも活用できるのではないかという問いをもち始めました。ICT機器を活用しながら、様々な求め方で面積を求めた子供たちは、「もっと効率的な方法はないか」、「他の図形と同じように、公式をつくることはできないか」といった新たな問いをもち、次時への期待がふくらむ授業となりました。



第6学年は、全部で何種類のランチメニューができるかを、樹形図やリーグ表を使って考えました。子供一人一人がホワイトボードに考えを書き、全体に説明していましたが、学習リーダーは教師の助けを借りることなく、自分で進め方や問いかけ方などを考えながら進行していたため、ただの発表ではなく、対話的な学びにつながっていました。協働的な学びがあったことで、「全部を樹形図に書かなくても計算で求めることができる」という新たな気づきが生まれ、深い学びへとつながっていった授業となりました。



南会津版リーフレットに、ポイント④として「複式学級の指導形式のよさを取り入れる」が書かれています。本時の授業では、間接指導で子供に委ね、任せたことにより、自立した学びへとつながっていました。また、学習リーダーを中心とした話し合いにおいて、自分の考えが間違っていたことに気付く場面が見られました。「委ね・任せる」ことにより、教師の話す量よりも、子供たちの話す量が多い授業となりました。

～参加者の感想～

- 算数において、見通しに根拠をもつことは大切だと思った。適切な方法を話し合う段階に、教師の見取りは大切だと勉強になった。
- おもしろさを実感させることがとても大切だと分かった。
- どちらかの学年に重点を置いた組み合わせを意図的に作ることで、しっかりと見取っていけるのではないかと思った。

11月18日（火）、檜枝岐村立檜枝岐中学校を会場に、第3学年「相似な図形」の授業を提供していただきました。

通常サイズと大きいサイズのカップラーメンが相似であるとみなし、通常のカップラーメンの値段をもとに大きいサイズのカップラーメンの値段を考えました。実物のカップラーメンを提示したことで、生徒の興味・関心を高めることができていました。生徒は、容器の体積、1gあたりの値段、内容量など、様々な数値に目を向け、関係付けながら学んでいました。数学が得意な生徒を、学習リーダーとしてグループに1名配置することで話し合いも活発になり、協働的な学びへとつながりました。



～参加者の感想～

- 小学校で学んだことが中学校の学習でも生きてくることが改めて感じる授業だった。
- 生徒たちの興味・関心を引くような工夫が散りばめられていた授業だった。
- 小学校の先生方と、同じ授業について語り合う機会というのはとても貴重なことだと改めて感じた。

東北福祉大学教育学部 菅原 敏彦 教授の講演会から

桧沢小学校においては「評価を生かした授業改善とメタ認知能力の育成」をテーマに、檜枝岐中学校においては「グループ学習を取り入れた算数・数学科の指導について」をテーマに講演をいただきました。

菅原教授からは、

- 学習課題における**子供の気付き、発見、疑問**などが問いを生み出し、その問いにおける**数学的な価値**を教師が見だし、共有する場を設けて、子供と教師が考える行為に及んでいくことが重要である。
- メタ認知能力を育成するためには、**学習の場として評価活動と振り返りの場面を位置付け、その場**に子供たちを主体的に参加させていく必要がある。

という話がありました。「もっとやってみたい!」という子供の声を拾っていくことによって、新たな問いが生まれ、深い学びにつながっていきます。



算数・数学科イノベーション人材育成推進教員による授業研究会は計4回実施してきました。今年度は、小学校と中学校の系統性を中心に授業を提供していただきました。また、直接指導と間接指導における児童の見取りについても考えてきました。異なる校種の授業を参観できる貴重な機会です。

次年度も、域内の現状をふまえ、多くの先生方が参観したくなるような授業を提供してまいります。

