

みなさま、こんにちは。名理会実践研究部会です。今回は、9月7日(月)に開催された実践研究部会の活動について紹介します。

今回の参加者のみなさん

御田中	港北中	高針台中	日比野中	当知中	富士中
佐々 孝先生	阿比留慶治先生	安武 宏先生	沖 知憲先生	丹羽良平先生	濱地光大先生
植田中	笹島中	沢上中	西福田小	城山中	扇台中
牧野修平先生	今井 将先生	山下剛史先生	武田和大先生	小林正嵩先生	小比賀正規先生
港北中	御田中	富士中			
佐藤友哉先生	國嶋慎吾先生	永治友希先生			

秋の授業公開に向けて

実践研究部では、秋の授業公開で授業者を務める御田中学校の國嶋慎吾先生から、本年度の実践構想についてご説明いただき、中学1年理科「水溶液の性質」の授業公開に向けた検討を行いました。今回の実践では、「水溶液は均一である」という性質を知識として理解するだけでなく、生徒が実験結果を根拠に自らの考えを見直し、理解を深めていくことを目指しています。

授業では、セパレートドリンクや濃度の異なる砂糖水を題材として、「水溶液の濃度は、時間の経過とともに場所によってどのように変化するのだろうか」という問いを追究します。生徒は、濃度の異なる砂糖水による二層構造や、底に砂糖を入れた水の変化について予想を立て、粒子モデルと言葉を用いて自分の考えを表現します。その後、糖度計を用いた継続的な測定によってデータを収集し、数値の変化を根拠として考察を行います。

本実践の特徴は、「現象→データ→粒子モデル→言葉」という学習過程を設定し、生徒が目に見えない粒子の様子を説明できるよう支援する点にあります。また、第1時の予想と第3時の考察後のモデルを比較することで、生徒の概念変容を捉えようとしています。

協議では、小学校段階で学習した「砂糖は水に溶けると均一になる」という既習事項との接続をより明確にすることや、粒子モデルを説明のための道具として活用することの重要性が確認されました。また、色付き砂糖水を用いる場合の誤解の可能性や、「均一になる」という現象をより確実に示す実験設計、生徒実験と教師実験の役割分担、評価の観点の整理などについて活発な意見交換が行われました。

生徒がデータを根拠に自らの考えを再構成していく学習過程を中心とした授業構想について協議が行われ、授業公開に向けた改善の方向性が共有されました。今後は9月下旬から授業試行を行い、その結果を踏まえながら10月の授業公開に向けて実践をさらに磨き上げていく予定です。

校務のアイデア

実践研究部会の記録は、Teamsで記録した内容をもとに、生成AIを活用して発言内容や協議の要点を整理・文章化しています。これにより、記録作成の効率化と内容の充実を図っています。また、この方法は職員会議をはじめとする各種会議や研修会でも活用でき、業務の効率化や記録作成者の負担軽減につながります。