

理研会報

発行 印刷 理科研究部
事務局
成田市立成田小学校
成田市幸町948-1

平成10年度 千理研 参加報告生口

実住小 森 優
今回、研究主題を「生き生きと主体的に活動する子の育成」(五年「てこのはたらき」の学習を通して)とする実践を千理研で発表しました。

以下、発表内容を報告させていただきます。本校では、小中学校の連携を密にし、中学校教育に小学校教育が歩み寄り、子どもたちの学ぶ意欲を大切にし主体的な学習の仕方を身につけさせることが大切と捉えています。主体的な活動は、一人一人のよさを認めることからと考え、複数教師による学年支援体制を中心に取り組みました。これは、学習、生徒指導の両面からの取り組みになります。まず、生徒指導も含めた全体研修についてです。これは、学習の基盤ともなります。①学年集会の活性化・日常化。学年約二百三十名での交流活動の重視と主体的活動を促すため、子どもたちの実行委員によるリレー集会を行いました。一人一人の個性を認めることであり、目的に学年六クラスを解体し、他クラスと混ぜたグループでの給食

を行いました。次に、理科「てこのはたらき」の学習指導での取り組みです。まず、教師の支援体制の工夫です。本単元の学習内容に応じて支援体制を変えました。単元の始めは、6C6T(学年合同理科)で支援を行い、重い物を実際に持ち上げる体験活動で児童の考えた方法を表現しました。次の、てこの交換の場を設けました。発表後、講師の先生方より、以下の御指導をいただきました。子どもが自分で課題を見つけ学習していくように、今後、子どもの学習観を変える工夫が大切であることと。今後は、一人でなく複数の教師による対応が必要であることと。と。貴重な機会を与えて下さった多くの先生方に感謝いたします。



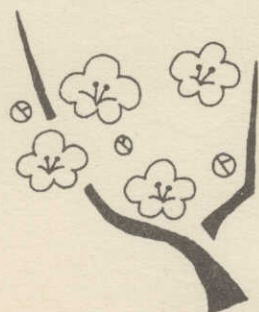
つてみたい方法を調査し、それを六人のスタッフで準備しました。跳び箱や鉄棒、ロープを利用したてこです。この体験活動の場を、体育館とグラウンドの両方を使って多数設定しました。これにより、児童は多くのことを発見し、疑問を持ち、次時へのめあてがはっきり持てるようになりました。課題は、学年スタッフの共通理解がとも重要になってくることです。さらに、自己表現のための手段です。各実験コーナーごとに自分の考えや感想を付箋紙に書き、模造紙に貼り、情報交換を行いました。これは、自分の考えを友達に認めてもらえることにもなり主体的学習につながりました。もとの段階では、具体的操作活動を行い、様々な考えを引き出し、考えの深め合いをできるようにしました。また、廊下に「てこのコーナー」を設け模造紙を掲示して情報交換の場を設けました。

発表後、講師の先生方より、以下の御指導をいただきました。子どもが自分で課題を見つけ学習していくように、今後、子どもの学習観を変える工夫が大切であることと。今後は、一人でなく複数の教師による対応が必要であることと。と。貴重な機会を与えて下さった多くの先生方に感謝いたします。

白井南中 山本 正之
今年の千葉県教育研究会理科教育部会研究発表大会(千理研)は、夷隅大会ということで、大原町立大原小学校・大原中学校を会場として開催されました。私は、中学校部会生物領域の研究発表者の一人として今回の千理研に参加させていただきましたので、生物分野の研究発表と中学校の授業を中心に参加報告をしたいと思っております。今回の千理研における県部会の研究テーマは、「創造性を培う理科教育」で、これをうけて、大原小では、「地域の自然とのふれあいを重視した理科学習」、大原中では、「興味・関心を高める理科学習」をそれぞれの研究主題として、研究及び日常の教育実践が行われました。その成果として、各会場において、授業展開が行われました。中学校会場では、一年「身のまわりの現象」、二年「天気とその変化」、三年「運動とエネルギー」の単元においての授業が展開され、それぞれの授業を参観させていただきました。身のまわりの現象として、音のもつ性質を生徒自身の手で機材製作・説明・演示することで問題解決的に学習していく場面、天気とその変化では、コンピュータを利用したシュミレーションおよびインターネットによりリアルタイムで情報を引き出す場面、物質とエネルギーでは、エネルギー等変換をする器具の製作・実験をして屋台村的な発表の場面を見させていただくことができました。どの授業においても、研究主題の興味・関心を高める理科学習をめぐりに実現していると感じられました。授業展開後に、県指導主事の宮崎徹先生より指導、講評をいただきました。新しい理科教育のあり方をさぐる本来的な方向性は、高く評価できるとともに、私たちの参加全員にとり意義深く今後の実践に生かしたいとのことでした。

さて、分野別の分科会ですが、中学校は、物理・化学・生物・地学の四領域に分かれており、私は生物の分科会に参加・発表させていただきました。発表は五つあり、①一人ひとりの意欲を大切に、自らの学ぶ姿勢・考察する能力をつけさせる試み、②身近な素材を用いた観察・実験教材の開発、③自発的に学習に取り組む生徒の育成を図るために学習過程及び実験の工夫、④地域性を生かした環境教育の実践、⑤身近なものを活用して子どもたちの琴線に訴えかける自然環境教育の工夫、以上の内容で研究発表及び討議がなされました。①では、動物の仲間とその特徴で生徒の主体的な調べ学習と屋台村方式の発表による学習が提案された。②では、卵殻膜を利用したブドウ糖の透過・チャック付ポリ袋を活用したメダカの血流の観察法、③は、動物の生活とのかのつくりにおける課題解決学習

—— 紀綱佳木俊俊記 ——



理研会報第二百六十七号をお届けいたします。今回は、「千理研参加報告」ということで二名の先生方の記事を載せました。次号は「私の教育実践」を掲載したいと思っております。

*投稿等につきましては、各研究部長にお尋ねください。

印教研 理科研究部事務局