



今回は8月に行われた「数学教育実践研究会」の活動を中心にお知らせします。

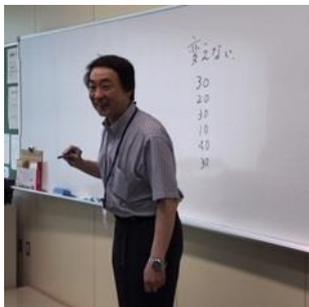
■「第106回数学教育実践研究会
兼 第23回数実研夏季セミナー」

日時 平成30年 8月4日(土)
会場 北海道小樽桜陽高等学校

【講演】「生徒全員が活躍できる授業づくり
～『教具・学習具』からのアプローチ」

講師：稚内北星学園大学 情報メディア学部
澁谷 久 先生

澁谷先生の講演は、人を引き込むようなクイズから始まり、実際に教具・学習具を用いて、講演を聞く我々が活動(体を動かすことも)を通して、主体的・対話的で深い学びを実現するためのヒントになるものでした。

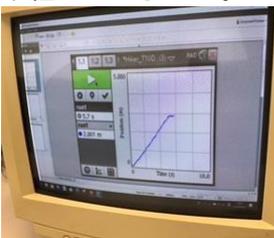
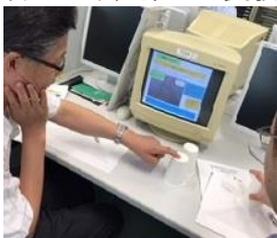


まず澁谷先生は「教具」と「学習具」という言葉を

- ◎ **教具**：教育・学習内容を効果的に教授・学習するために使用される道具
- ◎ **学習具**：生徒自身が経験して、学習内容を身に付けるための道具

と、定義しています。教具は教師が教えるための道具であり、学習具は生徒が学習するための道具ということです。こういった教具・学習具を用いて現物実験をすることが、思考実験を可能にするということも述べられていました。

そこで実際にモンティホール問題の現物実験をコップと画びょうを用いて2人1組で実施しました。さらにICTを活用した現物実験として「距離センサー」を用いて人間の動きによってグラフをかくことも行いました。参加者は真剣に考えたり、どうするのか相談し合ったり、楽しく実験に取り組んでいました。



また澁谷先生は学習具については安価で加工しやすい紙で作ることがいいのではないかと、生徒一人ひとりが操作でき「達成体験」を持たせられる道具であることも重要であると述べていました。特に

「主体的・対話的で深い学び」を実現するため、まずは生徒を「主体的」にすることが重要であると強調して説明されていました。

【レポート発表】

後半は、7名9本の実践・研究発表がありました。

■レポート発表一覧

「『数学の部屋』についての追加情報のご案内」

道 研 向山 貴志

「見せかけ(マニュアル墨守)?」

—論理コミュニケーションどうなる?—

会 員 安田 富久一

「変形症候群」

会 員 安田 富久一

「(2次)関数の導入ってどう指導していますか?」

有 朋 信田 匡哉

「場合分けによる2次関数の最大・最小+ α 」

札幌旭丘 菅原 満

「読解力の向上に向けて」

士別翔雲 吉田 奏介

「関数のグラフで one more thing」

札幌南 長尾 良平

「データの分析で one more thing」

札幌南 長尾 良平

「特殊な形の連立方程式について(2)」

会 員 村田 洋一

普段の発表より1人あたりの発表時間も長く、質問も出て活発なレポート発表になりました。



■上記のレポートや研究会情報が、高校部会ホームページ「数学のいずみ」(<http://izumi-math.jp/>)に掲載されます。是非ご覧ください。

【次回研究会のご案内】

日時：平成30年12月1日(土) 13:30~17:30

場所：アスティ45ビル(札幌市中央区北4条西5丁目)

講師：産業能率大学経営学部 小林 昭 文 氏

高校物理の授業で「アクティブラーニング型授業」に成功し、その研究・実践・啓発活動を続けられている方です。

【北海道算数数学教育会 研究大会 札幌大会のご案内】

10月18・19日に第73回大会が開催されます。今年度は札幌開催です。高校部会では18日(木)に札幌平岡高校にて特設授業と領域別分科会Ⅰを、19日(金)に札幌サンプラザにて講習会と、領域別分科会Ⅱを行います。多くの方々のご参加をお待ちしております。