

数学科 秋田県高等学校教育研究会数学部会研究（大館北秋）大会 参加報告

教諭 小野寺 裕美子

大会主題「創造性を育む数学教育～数学的な見方・考え方を働かせた活動を通して～」

1 期 日 平成30年10月23日（火）

2 会 場 秋田県立大館桂桜高等学校

3 日 程

（1）公開授業

数学A「場合の数と確率」 大館桂桜高校（1年） 高谷 勉

数学B「数列」 大館国際情報学院高校（2年） 信太 讓

数学Ⅲ「極限～演習～」 大館鳳鳴高校（3年） 澤口 栄一

（2）開会行事・公開授業研究協議

数学A 指導助言 総合教育センター指導主事 小松田 哲也

数学B 指導助言 秋田工業高校 教頭 高久 英夫

数学Ⅲ 指導助言 横手高校 教頭 高橋 雄一

（3）領域別分科会・研究協議

第1分科会

教育課程と指導法 秋田商業高校 野呂 耕一郎

数学Ⅰ・A 雄物川高校 柴田 史

第2分科会

数学Ⅱ・B 大曲工業高校 坪井 史樹

数学Ⅲ・自由研究 能代松陽高校 夏井 修一

（4）記念講演

「高等学校数学科の授業作りと教材研究について考える」

福島大学 人間発達文化学類 教授 森本 明 氏

（5）閉会行事

#### 4 概要・感想

公開授業では、数学Aの授業を参観した。条件付き確率の導入部分における授業で、直観による推測に対して、実際にカードを利用して実証し、考察をするという流れだった。生徒が生き生きとしていて、発言や行動において非常に積極的であることが印象的だった。各班の推測を発表する際も、生徒が試行や事象をしっかりと捉え、自分の言葉で理由を述べようとしている所に生徒の一生懸命さを感じた。カードゲームが始まった後、自然とグループ内で話し合いが始まり、考察がスタートしていた。グループ学習を行う際、教え合いや学び合いだけを求めてしまいがちだが、参観した授業のように自然な流れで話し合いや考察が進み、議論するという形式がグループ学習の目指すべき姿なのではないかと感じた。

領域別分科会では、数学的活動の充実という視点で研究発表を聞いた。数学的活動を「解く」ものから「創る」ものとしたという考えや、「主体的・対話的で深い学びの実現」をするためには与えられた知識を自分自身でよく考えてから他者に伝え、フィードバックすることが必要であるという考えを聞くことができた。多くの学校で数学科教員が工夫を凝らした活動をしていることを聞き、私自身も何かに挑戦してみたいと感じた。

最後に、福島大学の森本教授の講演を聞いた。数学の本質に焦点を当てた教材研究と授業づくりについて興味深い話を聞くことができた。高校教員は数学や授業に対してこだわりを持つ傾向があるが、生徒と一緒にになって疑問を解決し生徒とともに学びを創り上げていくという姿勢が重要であるという話だった。今後、生徒の疑問に寄り添い、生徒と一緒に数学的活動を充実させることにより、数学が好きであるという生徒を増やしていきたいと感じている。

今回の研究大会に参加したことで、より数学的活動や数学という学問の奥深さを感じることができた。私自身、今まで以上に数学教育に関しての研鑽を積み、一人でも多くの生徒に還元していきたいと考える。