

教科指導講座報告

平成30年10月10日(水)、北海道旭川東高等学校を会場に数学科の授業実践講座(教科指導講座)を開催しました。道北ブロック(上川、留萌、宗谷)の各管内から中学校の教諭を含め13名の参加がありました。

本講座の実施内容等を紹介しますので、先生方の授業改善の参考として御活用いただければと存じます。

教科指導講座の概要

テーマ「資質・能力の育成を目指す主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善」

公開授業では、第1学年の「数学A」を参観しました。研究協議では、公開授業において参考になった点をまとめるとともに、意見交換・質疑応答を行い、学習指導の工夫・改善について理解を深めました。

ワークショップでは、まず、2名の教科指導スペシャリストの先生から、問題の本質を捉える視点を身に付け、生徒が主体的に考えるための学習指導や、ICTやワークシートを活用して、効果的に学びの深まりをつくり出す学習指導の実践についての説明がありました。その後、参加者がグループとなり、授業改善の方策について協議するとともに、参加者自身の授業における「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた取組について、具体的に考察しました。

本講座の概要

【公開授業】

＜授業者＞ 北海道旭川東高等学校 蜂谷 健吾 教諭

数学Aの「場合の数と確率」において、重複を許して取る組合せの問題について、ペアで考えさせる活動を取り入れた授業を行いました。いくつかのグループの考えを全体で共有し、問題解決に向けて、疑問点について質問したり、根拠を明らかにしながら説明したりするなど、活発に議論しながら粘り強く考える姿が見られました。



【ワークショップ1】

北海道旭川西高等学校

大西 真一 教諭

「数学的な見方・考え方を働かせた

学習指導の充実を目指して」

＜キーワード＞

問題の本質を捉える視点

【ワークショップ2】

北海道留萌高等学校

梅川 悟史 教諭

「思考力・判断力・表現力等を育成する

ための学習指導の在り方」

＜キーワード＞

ICTの活用、ワークシートの工夫

本講座の実施により期待される成果

- ・資質・能力の育成に向けた「主体的・対話的で深い学び」の実現
- ・数学科における実践的な「教科指導力」の向上
- ・各学校における授業改善の視点の拡大

教科指導講座の実施状況

【研究協議】

＜主な意見＞

- ・教員の発問に対して、生徒が誤った発言をしたとしても、すぐに誤りを修正するのではなく、なぜ間違ったのかを生徒に考えさせ、生徒自身に気付かせる指導を行うことにより、学びを深めることができる。
- ・ペアで行う学習については、ペアで行うねらいを明確にするとともに、活発に議論ができるよう、日頃から生徒同士のよりよい人間関係を構築する必要がある。



【ワークショップ1】

- 旭川西高校の大西先生から、問題の本質を捉える視点を身に付け、生徒が主体的に考えるための学習指導の工夫・改善について発表がありました。

数学Bの「ベクトル」において、教科書の例題をもとにして、設問の問い方を工夫し、ベクトルの内積から図形の性質を見いだすなど、問題を多面的に考察させて、本質を捉える指導事例について紹介がありました。

- 説明の後、ワークシートを活用して、教科書の例題から問い方が工夫できる問題を洗い出し、どのような工夫ができるか参加者同士で協議を行いました。



【ワークショップ2】

- 留萌高校の梅川先生から、ICTやワークシートを活用して、効果的に学びの深まりをつくり出す学習指導の実践について発表がありました。

基礎的・基本的な内容の習得についてはICTを活用し、対話によって自分の考えを深める時間を確保したり、ワークシートを活用して論理的に説明する場面を意図的に設定したりするなどの指導事例について紹介がありました。

- また、説明を踏まえて、参加者が今後指導を行う単元の指導計画を作成するとともに、授業構想案を作成し、実践的な教科指導力の向上を図る演習を行いました。



教科指導講座参加者の声

【参加者の声】

- 生徒に対して問題の本質を理解させる指導の重要性を実感することができた。
- 他校や中学校の先生と授業で実践している取組について交流することができ有意義だった。
- 教科指導に係る自分自身の課題が明らかになり、解決に向けて本講座の成果を授業改善に生かしていきたいと思った。
- 公開授業や教科スペシャリストのワークショップが大変参考になり、自分もよりよい授業がしたいと強く感じた。

【参加者アンケートの結果（一部）】

- 紹介した教材や指導方法は活用できますか。
 - ・大いに活用できる **61.5%**
 - ・活用できる **38.5%**
- 「主体的・対話的で深い学び」の実現や教材、指導方法の理解は深まりましたか。
 - ・大いに深まった **69.2%**
 - ・深まった **30.8%**
- 本講座は授業実践力の向上に役立ちましたか。
 - ・大いに役立った **69.2%**
 - ・役立った **30.8%**

今回のこの報告は、次のウェブページに掲載しております。

＜上川教育局ウェブページURL＞

<http://www.dokyoi.pref.hokkaido.lg.jp/hk/kkk/index.htm>