

## 教科別研修講座報告

平成 30 年 6 月 25 日 (月)

C321a 高等学校理科 (物理)

「生徒実験を授業にどう生かすのか」

講師 教育総合研究所 特別研究員

(NHK 高校物理基礎講師) 川角 博 氏



### 〈内容の詳細〉

#### 1 科学的なものの見方考え方を育てる理科の授業とするために I (講義)

- ・科学的なものの見方考え方を育てる授業とは、どのような授業かを新学習指導要領、センター試験新テスト、教員の本音などの背景をもとに解説。
- ・料理レシ皮的な実験と科学的なものの見方考え方を育てる実験の違いとは？実験をどのように授業に位置づけるか。

#### 2 生徒実験を授業に生かす I (実習)

- ・科学的な思考を促す実験例を授業への応用を含めて研修参加者が体験。実験は木片を摩擦のある板面上を滑らせた。



#### 3 生徒実験を授業に生かす II (講義・実習)

- ・科学的な思考を促す実験例を授業への応用を含めて体験し、この実験で得た実験事実のプレゼンテーション体験。講師より紹介された授業実践例を元に、科学的なものの見方考え方を育てる授業のために、実験を組み入れた単元指導案の作成。
- ・科学的なものの見方考え方を養うための実験レポートの書き方を学び、教師自ら見本作成。



### 〈受講者の声〉

- ・実験をどのように授業に組み込んだらよいかを分かりやすく教えていただきました。
- ・様々な例を詳しく知ることができ、実験、授業、私見の構成をもっと詳細に考えてみようと思いました。非常に分かりやすくモチベーションがあがりました。

- ・全国的に有名な理科教育に携わる先生で、深い内容のお話が聞けて大変参考になりました。
- ・なかなか生徒実験をすることがないですが、実験をすることで生徒に深く考えさせることができるので、簡単な実験でも取り入れることを考えていきたいと思いました。