

# 教科指導講座報告

道東ブロック  
理科

令和2年11月6日  
(主管教育局 釧路教育局)

令和2年11月6日（金）、北海道釧路江南高等学校を会場に道東ブロック（オホーツク、十勝、釧路、根室管内）の理科の授業改善セミナー（教科指導講座）を開催しました。管内を中心に道東ブロックの各管内から27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

「ICTを活用した『学びの重点化』や、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業づくり」

## 本講座の概要

### 説明

教科担当指導主事から、「新学習指導要領の趣旨等について」と題し、理科における新学習指導要領のポイントや、主体的・対話的で深い学びに基づく授業改善、指導と評価の一体化のための学習評価について説明しました。

### ワークショップ

物理、化学、生物、地学の4名の教科指導スペシャリストに、ICTの効果的な活用や、主体的・対話的で深い学びに基づく授業改善の事例等について、ワークショップで発表いただきました（詳細は後述します）。

### 研究協議

本日のセミナーを踏まえ、ICTを活用した「学びの重点化」や、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業づくりについて、参加者が自身の課題等について協議し、最後に教科担当指導主事が助言をしました。



## 本講座の実施により期待される成果

課題解決に向けた実践的な「教科指導力」の向上、ICTの効果的な活用、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた「学びの重点化」の実践、各学校における授業改善の視点の拡大など

## ワークショップの概要

### 物理（北見緑陵高校 高田 真也 教諭）

物理基礎におけるアルキメデスの原理について、理論と一致させるゲーム感覚の実験を切り口に生徒の興味を引き出し、探究的な学びへとつなげる実践を、参加者が実際に体験しました。



### 化学（北見柏陽高校 後藤 利光 教諭）

有機化学について、触媒として硫酸を用いないサリチル酸メチルの合成実験を紹介いただくとともに、スライドを効果的に活用し生徒の理解を深める指導法についてお話いただきました。



### 生物（帯広三条高等学校 堀口 人士 教諭）

生徒が主体的に学び、思考力・判断力・表現力等を向上させる授業改善について、「見いだして理解する」を意識した課題の設定や、探究活動におけるICTの効果的な活用等についてお話いただきました。



### 地学（帯広柏葉高等学校 木川田 敏晴 教諭）

地学基礎における生徒の主体的な学習につなげる指導法について、原因と結果を意識し論理的に理解させる取組や、解答に至った過程を説明させる取組等についてお話いただきました。



## 教科指導講座参加者の声

### 参加者の声

- ・スペシャリストの方は、子どもたちのために工夫した授業を展開しており、大変参考になった。
- ・ICTの活用に関し、有用なアプリ等を知ることができ、大変参考になった。
- ・多くの授業改善のヒントを得ることができた。ヒントをアレンジし授業に活かしたい。
- ・学習指導要領の内容をどのように実践していくかが大変参考になった。
- ・理科の4分野を横断的に学ぶことができた。機会があればまた参加したい。

### 参加者アンケートの結果（一部）

- 今回のワークショップで紹介した教材や指導方法は、あなたの授業において活用できますか。
  - ・大いに活用できる 68%
  - ・活用できる 32%
- 今回の授業改善セミナーは、あなたの授業実践力の向上に役立ちましたか。
  - ・大いに役立った 63%
  - ・役立った 37%

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。

<釧路教育局ウェブページURL>

[http://www.dokyoj.pref.hokkaido.lg.jp/hk/krk/koukouhan\\_tusin.htm](http://www.dokyoj.pref.hokkaido.lg.jp/hk/krk/koukouhan_tusin.htm)