

## 教員研修専門部会

## 【プロジェクト名】理科指導力向上研修プログラム

## 1. プロジェクトの目的・概要

児童・生徒の理科嫌い・理科離れが問題とされる中で、指導する教員の理科指導に対する苦手意識も問題である。教員の“実験の経験不足あるいは安全性への不安感”が理科実験を敬遠させているのではないかという課題が浮かび上がっている。このような問題に対応するために、学部内の理科関係の講座に所属する教員が現職教員向けの研修をおこなった。当初は独立行政法人科学技術振興機構の予算を獲得して、大学独自の企画として始まったが、参加者の確保が困難であった。佐賀県の教員の理科指導力を向上させるために、教育センターと協力して、悉皆型の「安全な理科実験・観察の指導研修」に発展させた。

本プロジェクトは理科学習における観察・実験を、安全に行うための基礎的かつ基本的な事項について理解を深め、知識技能の習得を目的としている。佐賀県採用2年目の小学校の教員、特別支援学校小学校部教員、中学校理科教員、特別支援中学部理科教員、高等学校理科教員、特別支援学校高等部理科教員を対象に行っている。

また、学部の理科教員は希望型の研修の講師としても協力を行なっている。

## 2. 29年度の実施実績

平成29年5月8日～5月25日の間の8日間で、教育センターにおける「安全な理科実験・観察の指導研修」の実施及び指導に当学部の理科関係教員7名、教育センターの先生7名が協力した。

以下に研修後の多かった意見等をまとめる。

## &lt;中学部&gt;

- ・校務や部活動が忙しくて教材研究、予備実験などができない。
- ・体験したことがないことができてよかった。
- ・鉋物がきれいでびっくりした。
- ・考える時間があればよかった。

## &lt;高校部&gt;

- ・危険な例を具体的に知りたかった。
- ・ほかの分野の実験ができてよかった。

研修は、一日で物理・化学・生物・地学の内容を行っており、全ての分野が学習できてよかったと好意的な意見が見られた。一方、タイトスケジュールで時間の余裕が無いことが課題として挙げられる。

### 3. 30年度の実施計画

教育センターの「安全な理科実験・観察の指導研修」は佐賀県の採用2年目の教員に受講を課すもので、高等学校・特別支援学校（高等部）（H30年5月8日（火））を皮切りに、中学校・特別支援学校（中学部）（H30年5月11日（金））、小学校はH30年5月15日（火）・5月18日（金）・5月22日（火）・5月25日（金）の合計6日間行われる。

昨年度より、小学校の教員向けの研修については、これまでの長年の実績をもとに教育センター職員に「ノウハウ」が積み重なり、教育センター職員が行うこととなり、佐賀大学教育学部の理科教員はその専門性をより生かした内容で、高等学校・特別支援学校（高等部）（5月8日（火））と中学校・特別支援学校（中学部）（5月11日（金））を担当することとなった。

今年度は、高等部4名、中等部13名参加予定である。

#### ■高等学校・特別支援学校（高等部）5月8日（火）

9:00~9:10	開講式・オリエンテーション
9:10~9:50	理科学習における観察・実験の安全指導について —学校現場で起こった事故事例を基に—
9:50~10:50	地学領域における観察・実験の安全指導及び生徒の観察・実験の技能を高める指導のポイント
11:00~12:00	物理領域における観察・実験の安全指導及び生徒の観察・実験の技能を高める指導のポイント
13:00~14:30	化学領域における観察・実験の安全指導及び生徒の観察・実験の技能を高める指導のポイント
14:40~15:40	生物領域における観察・実験の安全指導及び生徒の観察・実験の技能を高める指導のポイント
15:40~16:20	安全面を意識した理科室環境整備のポイント
16:20~16:30	アンケート記入・閉校式

#### ■中学校・特別支援学校（中学部）5月11日（金）

9:00~9:10	開講義式・オリエンテーション
9:10~9:50	理科学習における観察・実験の安全指導について —学校現場で起こった事故事例を基に—
9:50~12:00	2分野における観察・実験の安全指導及び生徒の観察・実験の技能を高める指導のポイント ・生物領域について ・地学領域について
13:00~15:40	1分野における観察・実験の安全指導及び生徒の観察・実験の技能を高める指導のポイント ・化学領域及び薬品管理について ・物理領域について
15:40~16:20	安全面を意識した理科室環境整備のポイント
16:20~16:30	アンケート記入・閉講式

研修終了後に、教育センターの先生方と事後反省会を行う予定である。