2 ワークショップ

2. 1 核融合科学研究所(物理分野)

(1) 研究開発の課題 (研究概要)

生徒が科学技術系の進路選択を行うためには、研究者、技術者の生活や研究所の体制について知り進路に現実的な見通しを持つことが必要である。本事業では生徒が核融合科学研究所を見学することでこれを達成しようと考える。

(2) 研究開発の経緯

研究者としての生活や最先端の科学技術を知る機会を設けるために、核融合科学研究所の主催する研修に参加した。

(3) 研究開発の内容

ア 仮説(ねらい、目標)

本事業を通して生徒が、

- (1)核融合が総合科学技術であることを知り研究の多様性を理解する。
- (2) 研究者から直接研究生活についての話を聞くことで進路選択の幅を広げる。
- (3) 最先端の技術である核融合について学ぶことで科学に関する興味関心を高める。ことが可能であると考える。

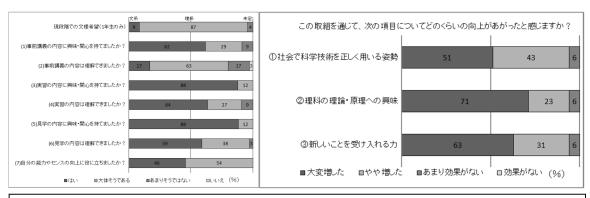
イ 研究の内容・方法

対象生徒 普通科1、2年希望者35名

日時場所 8月3日(火)核融合科学研究所

実施内容 研究者の生活や核融合に関する基礎知識に関する講演を受けたのち、核融合科学研究所の見学を行い、最後に各班に分かれて核融合に関わる諸技術の 実習を行った。

ウ 検証(成果と反省)



生徒の感想より

- ・プラズマを研究するための場所でもそれを調べるために色々な工夫がされており現象が密接にかか わりあっていると感じた。
- ・核融合に関する知識も身についたが実際に活躍する科学者の方々を見ることができ、自分の将来に 関することにも役立った。
- ・ダイバータについての講義を受けたが、具体的にたまった水素ガスや不純物をどのように除去する のかについて疑問をもったため、調べたいと思う。

事前講義や実習の内容は1年生の既習範囲を超えていた部分も多かったが、アンケート結果が示すように生徒が高い興味・関心を持ちながら講義を受けることで深い内容理解が行えたと考える。生徒の感想からは核融合だけでなくプログラミングや真空などそれに関わる様々な研究分野にも新たに興味が生まれたことが分かった。生徒が最先端科学に触れ、研究者・技術者と直接話す機会を設けられたことは生徒の進路選択にとって非常に有意義であったと考えられる。