

2 愛知県全域連携SSH自然科学部交流会

(1) 仮説

自然科学部の研究に取り組む高校生が、大学の研究者から直接アドバイスを受けられる機会を作る。このような機会を作ることで、高校生の課題研究の質を向上させ、意欲や論理的に考える力を高めることが目的である。

(2) 方法

ア 地域（または県下）の理科教育における位置づけとねらい

新聞社等が主催する科学コンテストは、研究成果が評価される場になっており、研究で生じた問題点や疑問について質問ができる場になっていない。本交流会は、生徒が自分の研究内容について簡単に説明した上で、研究上の疑問や問題点について相談ができる機会として設定している。



TAから指導を受ける高校生

イ 連携先・対象と規模

連携先：名古屋大学理学研究科・環境学研究科・数理科学研究科

対象と規模：合計152名（生徒136名、教員16名）

生徒：岩倉総合6名、岡崎12名、刈谷11名、向陽14名、豊田西9名、豊田南2名、名城附25名、明和6名、向山小2名、高砂小1名、一宮48名
 教員：岩倉総合1名、岡崎1名、岡崎東1名、刈谷1名、向陽1名、豊田西1名、名城附1名、明和1名、一宮8名

ウ 内容

(ア) 事業の概要と現状の分析

午前中は高校生のポスター発表の指導を、午後は自然科学研究における統計的知識の実践的応用方法の講義と理学の学び方についての質疑をお願いした。

(イ) 事業の取組

日時 11月3日（月・祝）9:30～15:15

場所 名古屋大学理学部南館 坂田・平田ホール、多目的室

日程 高校生のポスター発表と研究者による御指導

講義「実験計画とデータのまとめ方 ～ 高校生の質問への回答を中心に」
 理学研究科生命理学専攻 吉岡 泰先生

〔注意・工夫した点〕

ポスター発表は前半と後半に分け、発表者も発表を見られるようにした。統計の講義については、事前に各校から質問を募集してそれにも答えて頂いた。

(3) 検証

生徒の事後アンケートから

ポスター発表では活発な活動が見られ、有効なアドバイスをいただいて満足している生徒が多い。

講演は、統計を理解すると厳密な追究が可能になることからこのテーマをお願いしたが、生徒には統計を用いた経験が少なく、内容をやや難しく感じたようだ。講師の先生には、事前に高校から出された質問にも丁寧に答えていただいた。また、使いやすい検定用のExcelシートまでご用意いただき、大変助かった。

