

2025 年度 高等学院同窓会学術研究奨励金 研究成果報告書概要（WEB 公開用）

高等学院長
高等学院同窓会理事長 殿

研究代表者氏名 [戸室 優人]

学年・組・番号 [3 年 F 組 36 番]

研究課題： 早稲田大学本庄高等学院での環境調査及び、早稲田大学高等学院—早稲田大学本庄高等学院間での環境の違いや変化についての考察。

(英文) Environmental research at Waseda University Honjo High School and a study of environmental differences and changes between Waseda University High School and Waseda University Honjo High School.

研究概要：

(研究課題を選んだ動機、達成するための計画・目的・方法等について 200～400 字で記入してください)

本研究では、身近な環境の変化を科学的に捉えることを目的として、早稲田大学本庄高等学院および早稲田大学高等学院周辺において、空気・土壌・水質・生物の四つの観点から環境調査を行った。近年、環境問題が身近な地域でも顕在化していることから、高校生でも実施可能な簡易的な調査手法を用い、継続的なモニタリングの有効性を検討することを研究課題とした。調査では、PM2.5 測定器やパックテスト、顕微鏡観察などを用い、同一地点での測定結果や地域間の違いを比較することで、環境条件と人間活動との関係性を考察する計画とした。

研究成果：

(研究の結果概要、結果に対するフィードバックや感想等について 200～400 字で記入してください)

調査の結果、道路に近い地点ほど粒子状物質の濃度が高くなる傾向や、河川において流れの少ない止水域で有機物量が多くなる傾向が確認された。また、土壌生物の種類や個体数には地点ごとの差が見られ、周辺環境の違いが生物相に影響している可能性が示唆された。一方で、調査時期や測定条件の違いにより、単純な比較が難しい点も明らかとなった。本研究を通じて、多角的な視点からデータを継続的に蓄積することの重要性を実感するとともに、今後は測定条件を統一した長期的な調査の必要性が課題として得られた。

研究者：(以下の、代表者・分担者は学年・組・氏名を明記する)

研究代表者 3 年 F 組 戸室優人

研究分担者 3 年 B 組 中江真健	3 年 B 組 和田拓士	3 年 F 組 小林颯斗
3 年 F 組 沼田祐来	3 年 H 組 張錦平	3 年 K 組 大沼樹
2 年 D 組 小川麟太郎	2 年 D 組 吉田孝太	2 年 F 組 川俣晴輝
1 年 F 組 荒木瑚太郎	1 年 F 組 杉本直人	1 年 I 組 陳赫凡

担当教諭 斎藤 翔一郎 先生

(受給額： 25,000 円)

※研究課題、研究概要、研究成果、研究代表者名が WEB ページ上で公開されることに同意します
(次のページに続きます)

研究成果写真：

(研究過程がわかる写真や、研究結果がわかる写真などを数点貼り付けてください)

