

平成25年度「重点研究費」研究成果報告書

研究課題	中小都市における災害に関与する自然地誌把握の実践的研究 －小金井市とその周辺を事例として－
------	--

研究代表者

氏名 澤田康徳	所属 人文社会科学系人文科学講座 座地理学分野	職名 講師
------------	-------------------------------	----------

研究分担者

氏名 小泉武栄	所属 人文社会科学系人文科学講座 座地理学分野	職名 特任教授

【研究成果の概要】 (文字の大きさ9ポイント・字数800字～1600字程度)

本研究では、近年の東京をはじめとする大都市域において、熱中症、中小河川や下水路の急激な増水による事故、家屋の床上・床下浸水や道路の冠水などの都市型の災害が頻発していることに着目した。このような都市での環境変化は、都市単位での地表面状態（アスファルト、農地・森林といった植生、河川など）の関与によって、気温や雨の強さが変動することが知られ始めている。従前の研究では、着目されてこなかった中小規模都市である小金井市とその周辺を対象に気候や地形を包括した自然地誌の把握に基礎をおき、災害を含む自然環境と都市環境のありかたの構築を目指した。また、中小規模の都市の自然環境把握は、初等中等教育段階における重要な学習内容であり、本研究内容は地理学習における調査方法の具体例の提示にも資すると考えられるので今年度の調査について報告する。

今年度は、まず地域調査に必要な器材を購入した。具体的には熱中症への関与が考えられるヒートアイランドの地域性を捉えるために、温湿度計（ワイヤレスデータロガー）とそれを遠隔で収集することができる器材（データコレクタ）、ならびに地域の概況を測定する際の器材としてGPS（GARMIN GPS）、ポータブル測探機、照度計である。中小規模都市である小金井周辺として今年度は予察的調査としてワイヤレスデータロガーを活用して国分寺駅～本学までの気温、湿度、気圧を測定した。下図は気温の変動を大きく影響を受ける湿度の変化の様子を示したものである。気温が高い駅周辺では湿度は低く、気温の低かった坂下の交差点では湿度が上昇している。また、連雀通りにでると交通量の多さもあって気温が上昇し結果として湿度が低下していると考えられる。以上のように、小金井市周辺にはヒートアイランドやそれに関連した気候要素（今回は湿度を提示）の地域分布は異なり、本研究対象領域が概観できたと考える。今後さらに継続的に観測し、種々の気候要素と地形や人工物との関連性を捉えたい。

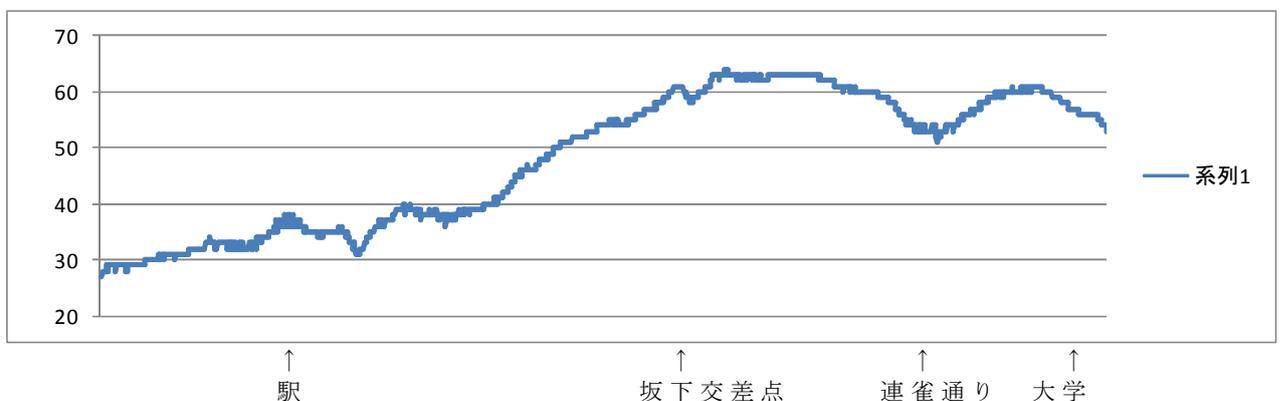


図 ワイヤレスデータロガーの移動観測による気圧分布(例)

## 研究成果発表方法

[発表論文名（口頭発表を含む）、氏名、学会誌等名（投稿中・投稿予定・執筆中）を記入する。]

※本経費を用いて、報告書（冊子等）を作成した場合には、本様式とともに1部を提出すること。  
なお、提出された報告書は教育実践研究推進本部を通じて附属図書館へ寄贈する。

さらに継続的に観測・解析を行い地理・環境教育的な内容を含んでいることから、日本地理教育学会での学会発表など成果公表を行う予定である。