

平成27年度 小学校教職員を対象とする環境教育研修会 実施報告

「やってみよう！環境学習プログラム」第1回「緑の役割を知ろう！」

(テーマ：ヒートアイランド)

□実施日時 平成27年7月24日(木) 9時45分～16時15分

□受講者数 9名

□実施場所 東京都環境科学研究所 大会議室

□実施内容

【午前】

1. 事務連絡・開講挨拶等

- ・事務局(研究所)から受講上の注意、全体スケジュール等の説明
- ・環境局環境政策課から開講挨拶等

2. ゲストティーチャーからの講義及び実習

(1) 「都市のヒートアイランド現象と緑の役割」について

(ゲストティーチャー：東京都環境科学研究所 調査研究科 主任研究員 市橋 新)

地球温暖化と東京のヒートアイランド現象の実態、極端気象などに現れる影響。

これらに対する適応策としての緑の多様な機能の活用について、公園の緑の効用、や屋上緑化や校庭芝生化の効果等を交え様々な事例を含めながら東京都の研究成果を基に講義を行った。

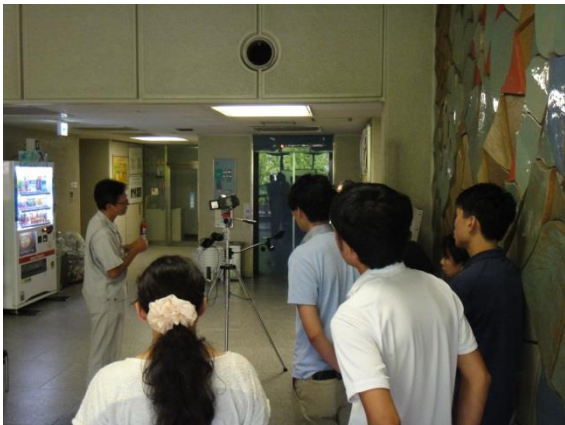
講義風景



(2) 「サーモカメラでヒートアイランドの原理を確認」

(ゲストティーチャー：東京都環境科学研究所 調査研究科長 横山 仁)

ものの温度が分かるサーモカメラで自動販売機や路面の温度、通過車両の温度などを観察し、ヒートアイランドの原因である自分たちが作り出している熱を目で確認した。



サーモカメラで熱の世界を覗く

## 【午後】

### 3. 環境学習プログラム「緑の役割を知ろう！」の紹介及び実習

(講師：特定非営利活動法人 環境学習研究会理事長 谷村春樹)

#### (1) 「環境学習の意義について」

子供の健全な成長には、バランスよく理性と感性の両方を伸ばしていく必要がある。特に現代では、日常生活において実感を伴う様々な「体験」が不足していること、それゆえに学校において「体験」を伴う学習の必要性が増してきている。環境学習は、学校における各教科学習を基礎に、それら教科学習と関連させて実施することが大切である等の説明があった。

#### (2) 「自然に親しむプログラム」プログラム紹介「緑の役割を知ろう！」

○「緑の役割を知ろう！」プログラムについて、子供たちの体験につながる、涼しく過ごすための日本家屋の構造や、打ち水、などの昔のからの暮らしの知恵や木々や緑がもたらす様々な効果などの体験プログラムを、子供へ説明する視点から、説明及び着眼点等の解説を行った。

また、ヒートアイランド現象とその原因、緑の役割のそれぞれについて、子供が興味を持ちやすいクイズ形式なども取り入れた内容の授業例や、街の温度調べの方法について説明を行った。



講義風景



土の上の温度測定

○説明の後、街の温度調べを体験するため、午前中のサーモカメラの画像状況を思い出しながら研究所の敷地内において、「日向と日陰」、「アスファルトと土の地面」、「コンクリート壁と木の幹と植え込みの中」、「エアコン室外機の近くと離れた場所」等、それぞれ条件の違う、対照的な特徴を持つ2ポイントで実際に温度の計測を行い、温度が異なること、また実際にどれだけ温度が違うかなどを確認した。



グリーンカーテン（ゴーヤ）の表と陰で温度測定



研究所車寄せの温度測定



打ち水後の温度測定

○ 実測で確認した2地点で温度が異なるのはなぜか、その原因として考えられること、環境に配慮した暮らしやすい街にするためには、自分たちの生活でできることはどのようなことか、などを班ごとに考え、まとめを行った。

### (3) まとめ（質疑応答及び受講者同士の情報交換）

この日の研修を通じて、気づいたこと、感じたこと、授業での活用方法や各学校で実施した関連事例等について、受講者が一人ずつ発表し、講師がコメントをして、受講者で情報を共有した。

（主な発表）

- ・実際に体験することの大きさが実感できた。
- ・温度の計測場所による違いの大きさに驚いた。
- ・緑からヒートアイランド現象が繋がっているという事を初めて知ることができた。



班ごとにまとめ



まとめ発表・情報交換

#### 4. 事務連絡、アンケート記入等 (事務局)

アンケート提出後解散