

身のまわりの温暖化

「ヒートアイランド現象を体験しよう」

信州大学工学部建築学科 高木直樹、岩井一博（教員）
セレム・ギデオン、福島由華、ホラ・ラトゥル、中込望（学生）

1. ねらい

わたしたちの身のまわりでは気温がどんどん暑くなっています。わたしたちの観測によれば、長野市内でも 40℃を超えることがあります。こうした身近に起きているヒートアイランド現象について高木研究室で実測してきた結果をポスター展示します。現状を目で見て理解してもらったうえで、特集なサーモグラフィーを持って大学内を歩き、場所による温度の違いや木陰の効果を体験します。

2. ポスター展示

ポスターには、気温や表面温度の実測結果を展示します。長野市内には裾花川沿いに飯綱高原から吹き降りてくる、山風（冷氣流）があります。この実測結果や昼間と夜間の風の流れについて展示します。さらに、市内に多く存在しているアスファルト舗装された駐車場が昼間高温になっていることや、駐車場に芝生などを植えて緑化駐車場にした場合の冷却効果について、コンピュータで予測した結果を展示します。

また、長野と他国の都市（インドのニューデリー、ケニアのナイロビ）の

いちねんかん おんど しつど ひかく
一年間の温度や湿度の比較についても展示します。

3. ヒートアイランド体験ツアー（45分程度）雨天中止

さんかしや してい じかん ぼしよ しゅうごう
参加者は指定された時間と場所に集合してください。ツアーでは、

ひょうめんおんど はかるほうしゃおんどけい きおん じっそく かんいおんどけい しょう
表面温度を測る放射温度計と気温を実測する簡易温度計を使用して、

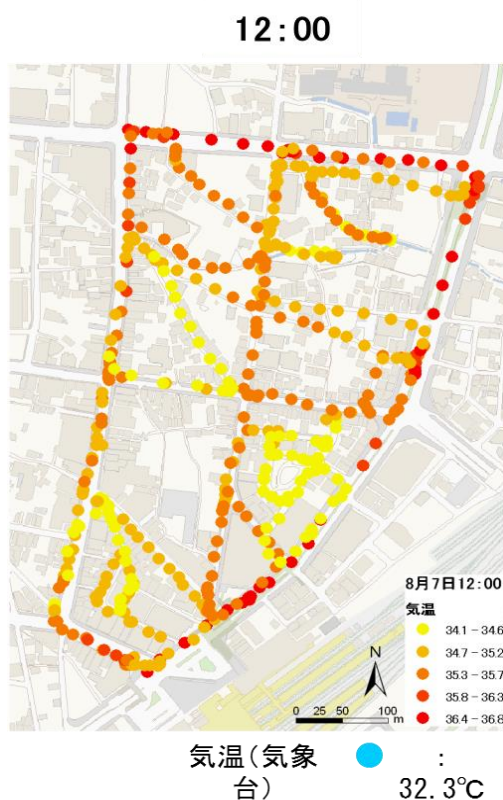
だいがくない ぼしよ ある ほそう
大学内のいろいろな場所を歩きます。コンクリートやアスファルトで舗装

された場所では、60℃を超える表面温度になることがあります。そこから

てりかえし きおん じょうしょう しばふひろば
の照り返しで気温も上昇します。それに対し芝生広場ではどうでしょう

か？ また樹木の下では、表面温度や気温がどれくらい下るのでしょうか？

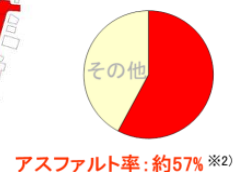
じぶんじしん たいけん
自分自身で体験してみてください。



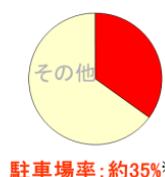
ながのしちゅうしんぶ きおん ぶんぶ
長野市中心部の気温の分布



しよくぶつ ぶんぶ
植物の分布



アスファルトのぶんぶ



ちゅうしゃじょう ぶんぶ
駐車場の分布