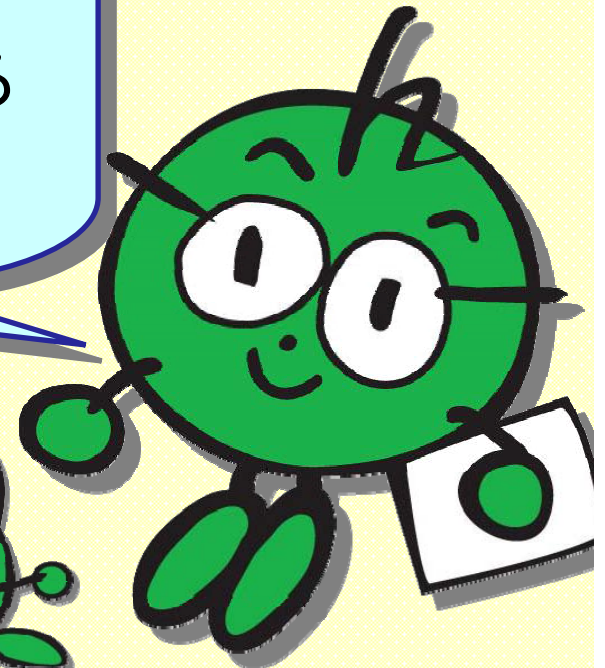
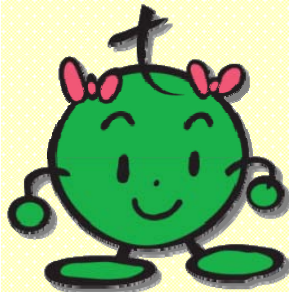


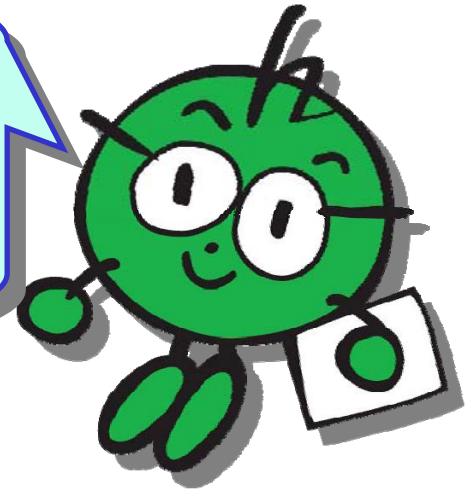
# エコスタディ「<sup>まち</sup>町の<sup>おんど</sup>温度しらべ」

<sup>おな</sup>同じ日<sup>ひ</sup>の同じ時間<sup>おな</sup>でも、<sup>じかん</sup>町<sup>まち</sup>の中<sup>なか</sup>の温度<sup>おんど</sup>は  
<sup>ばしょ</sup>場所<sup>りゆう</sup>によってちがうんだ。その理由<sup>りゆう</sup>は、  
どうやら、<sup>ぼく</sup>僕<sup>かんけい</sup>たちのくらしに<sup>かんけい</sup>関係<sup>かんけい</sup>がある  
らしい。しらべてみよう！



## ■ 町の温度をしらべに行こう！

みんなの町の中で、温度のちがういろんな場所をさがして、温度をはかろう！  
温度計ではかる前に、ほかの場所に比べて、その場所の温度が高いか低いか、自分の体の感じ方で予想してみるのもおもしろいよ。  
温度をはかった場所の、様子もおぼえておこう。



温度計ではかる時には、温度計に太陽の光や風があたらないように、ボール紙で日よけを作るといいわよ。  
また、温度計の動きがとまったところの目盛の数字を、「温度くらべシート」に記録していきましょう。

# ■ じゅんびをしよう！

## ■ じゅんび

### 1. えんぴつ

シートにきろくする<sup>とき</sup>につかうよ。

### 2. 温度計<sup>おんどけい</sup>

こまかく目盛<sup>めもり</sup>があるほうが、温度<sup>おんど</sup>の違い<sup>ちが</sup>がわかりやすいよ。デジタル温度計<sup>おんどけい</sup>がオススメ！

### 3. ボール紙<sup>がみ</sup>

温度計<sup>おんどけい</sup>に日<sup>ひ</sup>が当<sup>あた</sup>らないようにするための、日<sup>ひ</sup>かけをつくるのにつかうよ。

### 4. ペットボトルに入れた水<sup>い みず</sup>

温度計<sup>おんどけい</sup>を、ひやすのにつかうよ。

### 5. ぞうきんかふきん

水<sup>みず</sup>でぬらした温度計<sup>おんどけい</sup>をふくのに、つかうよ。

### 6. したじき

シートにきろくする<sup>とき</sup>につかうよ。

### 7. 温度くらベシート<sup>おんど</sup>

3ページを印刷<sup>いんさつ</sup>してつかおう。

### 8. 温度をはかる場所をきめよう<sup>おんど ばしょ</sup>

「温度くらベシート」の①～⑩の番号<sup>ばんごう</sup>のついた場所<sup>ばしょ</sup>が、近所<sup>きんじょ</sup>のどのへん<sup>かんが</sup>にありそうか考えて、温度<sup>おんど</sup>をはかりにいく場所<sup>ばしょ</sup>をきめておこう。

### 9. 温度を感じるトレーニングをしよう<sup>おんど かん</sup>

どちらの場所<sup>ばしょ</sup>のほうが温度<sup>おんど</sup>が高いか、温度計<sup>たか おんどけい</sup>ではかる前<sup>まえ</sup>に体<sup>からだ</sup>で感じられるように、トレーニングをしておこう。

にんげんおんどけい  
「人間温度計」だね！



# 温度くらべシート

※それぞれの場所の温度を測り、太線の中の2ヶ所を比べた場合、どちらのほうが温度が高かったかとその原因を書きましょう。

|   | 測った場所                 | 温度 (℃) | 温度が高い<br>ほうに○ | 温度がちがうのはなぜ？ |
|---|-----------------------|--------|---------------|-------------|
| ① | 日なた                   |        |               |             |
| ② | 日かげ                   |        |               |             |
| ③ | 舗装された地面               |        |               |             |
| ④ | 草地や土の地面               |        |               |             |
| ⑤ | ビルのそば                 |        |               |             |
| ⑥ | 木のそば                  |        |               |             |
| ⑦ | 大通り                   |        |               |             |
| ⑧ | 自動車の少ない道              |        |               |             |
| ⑨ | エアコン室外機の<br>排気口の前     |        |               |             |
| ⑩ | エアコンの室外機から<br>はなれたところ |        |               |             |

# ■ みんなでしらべに行こう！

## ■ しらべよう 1

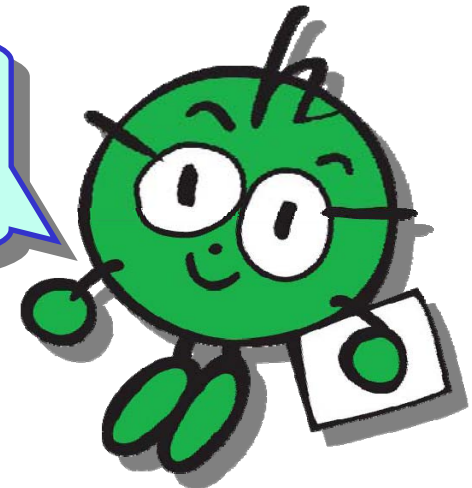


①日なたと②日かげの温度をはかって比べてみよう！日なたでは、ボール紙で日よけをしないで、温度計に太陽の光をあてた時の温度もはかると、違いがはっきりとわかるかも？ はかる場所を変える時は、忘れずに温度計を水につけて冷やしてね！

日のあたっている、③舗装した地面と、④草地や土の地面を、はかって比べてみよう！強くぶつけないよう気をつけながら、温度計の先を、地面につけて温度をはかってね。どっちが、温度が高いかな？



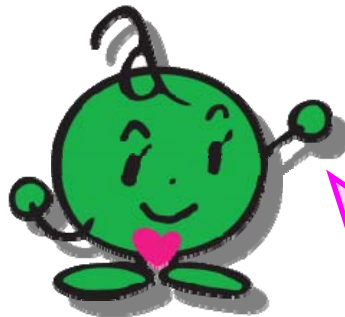
「温度くらべシート」の太いわくでかこまれた2つの場所の温度をくらべて、温度が高いほうに○をつけよう。また、温度が違うのはなぜか考えてその理由を一番右のらんにかこう！







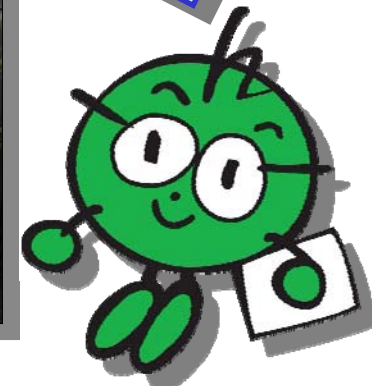
ひ  
日のあたっている、⑤ビルのそばと⑥木のそばの温度をはかって、比べてみよう！⑤ビルのそばは、ビルのコンクリートの壁のそばの温度をはかるよ。⑥の木のそばは、太い木の幹や植え込みのそばの温度をはかろう。温度計の先を、  
かべ き みき  
ビルの壁や木の幹につけてはかると、どうなるかしらべてみよう！



たくさんの自動車<sup>じどうしゃ</sup>が通る<sup>とお</sup>  
⑦大通りの交差点<sup>こうさてん</sup>のそば  
と、⑧自動車<sup>じどうしゃ</sup>の少ない道<sup>みち</sup>  
の温度をはかって、比べ  
てみましょう。交差点<sup>こうさてん</sup>で  
は、ぜったいに歩道<sup>ほどう</sup>や  
ガードレール<sup>で</sup>から出ない  
ようにね！



つか  
使っている⑨エアコン<sup>しつがいき</sup>室外機<sup>はいきこう</sup>の排気口<sup>まえ</sup>の前と、  
⑩エアコン<sup>しつがいき</sup>室外機<sup>はいきこう</sup>からはなれたところ<sup>おんど</sup>の温度  
をはかって、比べてみよう。  
つか  
使っているエアコンは、室外機<sup>しつがいき</sup>の排気口<sup>はいきこう</sup>から  
かぜ<sup>で</sup>風が出ているよ。あぶないので、ぜったいに  
おんどけい<sup>はいきこう</sup>温度計<sup>なか</sup>を排気口<sup>い</sup>の中には入れないようにしよ  
うね！

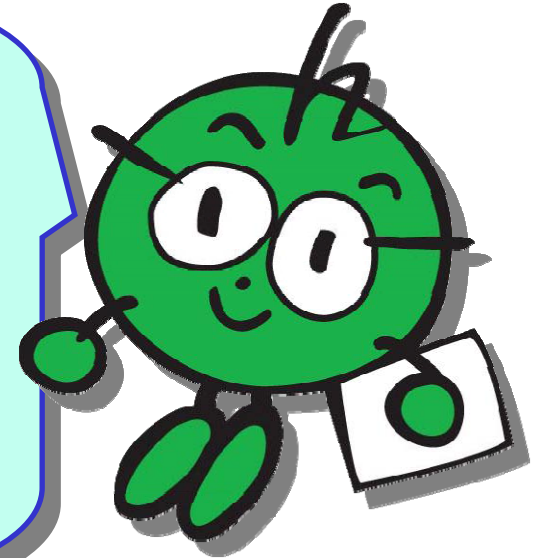


## じょうほう 情報だよ！

みんながしらべた結果は、どうだったかな？

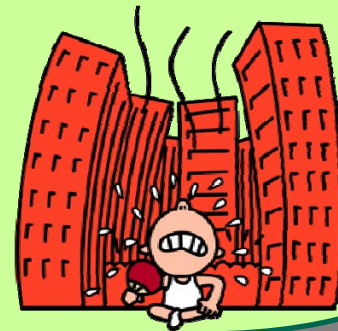
アスファルトやコンクリートで舗装された地面や、ビルの壁は、太陽の熱をためやすいんだ。それに対して、草地や土の地面や植物は、水分をふくんでいるので、温度を下げるはたらきがあるよ。

それに、自動車は燃料を燃やして走っているのでたくさんの熱を出すし、エアコンの室外機も、家の中の熱い空気を外に出している。こうしてみると、人間が作ったものや僕たちの生活が、温度にもいろいろと影響しちゃっているのがわかるね。



まわりに比べて町の中の温度だけ高くなる「ヒートアイランド現象」というのがあんだ。夏に、30℃を超える暑い日や夜になっても涼しくならない日が続いたり、熱中症になる人がふえたり、集中豪雨が  
おこったりしている。僕たちの生活が、知らない間に自然のバランスをくずしちゃっているんだね。

このままじゃ、いけない！ そうならないためには、自分たちになにができるのかを、考えてみよう！



# やってみよう！



エネルギーを使わないし環境にやさしい、夏を快適にすごすための昔からの工夫があります。その効果をしらべてみましょう。

## 打ち水

夏に熱くなった地面を冷やすために、水をまく「打ち水」があるよ。日があたる舗装された地面で、「打ち水」をする前の温度と、した後の温度をはかって比べてみよう。

まいた水の水たまりがなくなりはじめたころに、地面のすぐ上の温度をはかると、違いがわかりやすいわよ。



## グリーンカーテンやすだれ

温度くらべて日なたと日かげの温度をはかったけど、温度にずいぶん違いがあったよね。そこで、日のあたる窓に、朝顔などの植物をうえたり、すだれをつるして日かげをつくる工夫があるんだ。植物やすだれの外側と内側の温度をはかって、比べてみよう！

