

車内の熱中症の危険性

利島村立利島小学校
6年 五味 咲月

1 研究の動機

テレビやインターネットのニュースを見ていた時に、『車の中にいた子供が熱中症になってしまい亡くなった』という記事を見つけることが何回もあったので、私は夏の日中に止まっている車の中の温度を調べることにしました。

2 予想

13時から14時のあたりは気温が高くなりやすい時間帯なので、車内の温度上昇が大きい時間帯だと考えました。また、14時から15時の間は、13時から14時の間と比べて、温度上昇が小さいと考えました。なぜなら、13時から14時の間が最も太陽が高くのぼる時間帯だからです。

3 研究の方法

- ① 車内の座席に温度計を置きました。
- ② 車内の温度を事前に置いておいた温度計を使って、車内の温度変化を測定しました。

最初は15分後に温度を測定し、その後30分ごとに車内温度を測定しました。

計測した日は、よく晴れた夏の日で、外の気温は29℃でした。

温度計の位置



計測した日の天気



4 研究の結果

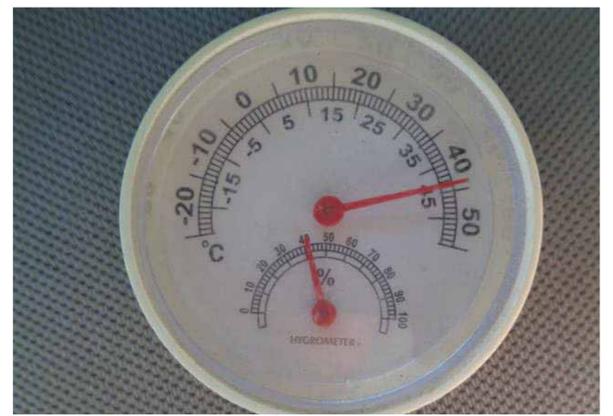
12時45分(開始時) 30℃



13時00分(15分後)
39℃(開始時から9℃上昇)



13時30分(45分後)
44℃(開始時から14℃上昇)



14時00分(75分後)
45℃(開始時から15℃上昇)



14時30分(105分後)
46℃(開始時から16℃上昇)



15時00分(135分後)
46℃(開始時から16℃上昇)



5 分かったこと

- ・車内の温度は135分かけて、16℃上昇しました。
- ・12時45分から13時00分の15分間で10℃近く温度が上昇し、変化が最も大きい時間でした。
- ・最初に予想した通り14時から15時の変化は小さく1℃だけ変わりました。

インターネットで調べたこと

- ・人の体温は、42℃以上になると心臓発作になるリスクが高くなる。
- ・熱中症対策でドリンクを飲むときは水かノンカフェインのお茶が良い。スポーツをしているときはスポーツドリンクを飲むとよい。

6 研究のまとめ

135分で16℃も車内の温度が変わってしまうということがわかりました。もっと気温が高い日だったら50℃くらいまで上がっていたと考えられます。日中のしめきった車内に、30分ほどいると、熱中症になって意識を失ってしまう可能性があると考えられます。この自由研究を通して、夏場の閉めきった車内は、危険であることを再確認できました。そのため、私は車内に誰かいないかを確認するなどして、対策を立てておくことが大切だと思いました。

7 参考文献

巣鴨総合治療院整骨院・亀有院

sugamo-chiryou.jp/kameari/

Yahoo! JAPAN ニュース

news.yahoo.co.jp/articles/1e053a4df7eff8e280fdf612d1db7719a61a8965