### 優良賞

森田中学校3年

# ₩ 前川知暉さん

●研究テーマ

# 夏の車内を涼しくする工夫

### 動機

夏の車内はもの凄く暑い!涼しくする工夫はないか?できればこの強い太陽を利用して涼しくできないか?調べてみたいと思った。

### 内容

次の2つの内容を研究の目的として、8月の後半を使って6つの実験をした。

・車内の温度を上げないようにする工夫を考える。

実験①日向と日陰に駐車した車内温度はどれくらいになるのか?

実験②サンシェードを使うとどうなるのか?

実験③窓に隙間を開けるとどうなるのか?

・車内の温度を早く下げる工夫を行う。

実験④ドアの開閉で車内温度を下げられるか?

実験⑤太陽光パネルを使って車内を換気する。

実験⑥サンシェードをして太陽光パネルを使用し車内を換気する。

※実験①②③⑤⑥は車内5カ所に温度計を置き、30分おきに計測。

### (まとめや感想)

- ・夏の車内の温度を上げないようにするためには、必ずサンシェードを使用し、窓は手が入らない 程度(防犯上やむなし)の隙間を開けて駐車すると良い。
- ・暑い車内の温度を素早く下げる工夫は運転席と対角線の席の窓を全開し、運転席を数回開閉すると効果的だということが分かった。
- ・今の車には、太陽光パネルを使って車内を換気する装置はないけれども、夏の暑い日差しをうまく利用したエコカーが将来できるといいと思った。

