

・優良賞・

宝永小学校4年

👑 橋本隼人さん

●研究テーマ

車の中の暑さ調べ

動機

ニュースで車内にいた人が熱中症で亡くなった事を知り、車内がどれくらい暑くなるのかを天気と車の色で比べてみようと思った。

内容

- ①白い車と黒い車の温度のちがいを調べる。
- ②車内に置いた物のとけ方を調べる。
- ③車内でも、ダッシュボードと助手席では温度がちがうか調べる。
- ④車の向きと、車内の温度の上がり方を調べる。
- ⑤雨やくもりの日の車内の温度を調べる。
- ⑥気温と湿度の関係を調べる。

まとめや感想

白い車と黒い車では10度も温度差があった。

車内に置いたろうそくが全部とけてしまった。

太陽の動きで、車内のあたたまる場所が変わることが分かった。

この理科研究で、朝から夜まで車が使えなくて予定を立てるのが大変だった。それだけ車に頼った生活をしていて、それが地球温暖化につながっているのではないかと思った。

・優良賞・

平章小学校4年

👑 下村千紘さん

●研究テーマ

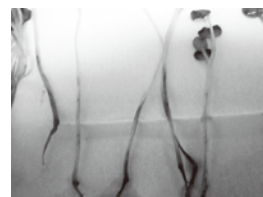
紫パワーはその力をわけてあげることができるのか？
～むらさき色の野菜やくだものを使った研究～

動機

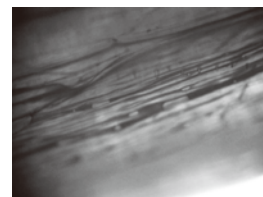
ブルーベリーやぶどう味のアメを食べたら舌が紫色になった。その栄養の正体は何か？
また、その栄養を他の野菜にわけると他の野菜は元気になるのか？と思い研究してみた。

内容

紫色の野菜を観察し、紫色(アントシアニン)の秘密を調べ、それぞれの野菜を顕微鏡で見て色素を取り出す方法を考えた。その後、実際に色素を取り出し、取り出した汁を根のついたカイワレ大根に5時間吸わせた。また取り出した汁のうち、数種の野菜に「変色」の変化が起こったことにも着目した。汁を吸わせたカイワレ大根の吸った部分(画像①)をスライスし、顕微鏡で観察し結果をまとめた(画像②)



(画像①)



(画像②)

まとめや感想

実験の途中、一部の野菜に「変色」の変化が起こり、その後、変色のことを調べていくうちにカイワレ大根が間違いなくアントシアニンの成分を吸ったことがわかった。このことをふまえ、来年はもう一度、詳しくアントシアニンのことについて調べていきたいと思う。