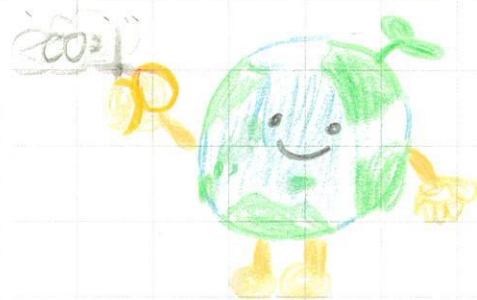




節電によるCO₂削減にチャレンジ



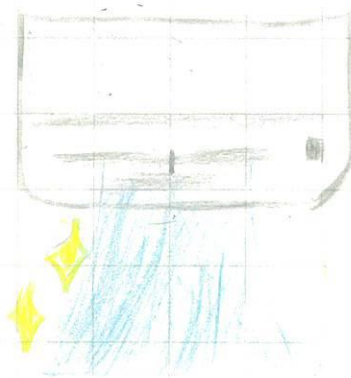
1. 取り組んだ理由

日頃から電気に興味を持っていて、電力使用量とCO₂排出量にはどんな関係があるのかが気になり、節電によるCO₂削減にチャレンジしました。

【取り組み期間：8月10日～8月16日(7日間)】

2. 取り組み内容

- ・エアコンの設定温度を1℃上げる(24℃→25℃)
- ・普段"ながら見"しているテレビを消す(目標：2時間/日)
- ・パソコンの使用時間を減らす(目標：1時間/日)



3. 取り組み結果

(1) 時間集計

	8/10(日)	8/11(月)	8/12(火)	8/13(水)	8/14(木)	8/15(金)	8/16(土)	計
エアコン使用時間	16h 8h	17h 8h	7h 7.5h	16h 7h	16.5h 8h	12h 8h	9.5h 9h	92h 55.5h
テレビ削減時間	2h	0h	6h	3h	4h	4h	5h	24h
パソコン削減時間	0h	0h	1h	0.2h	2h	0h	0.2h	3.4h

(2) 削減できた電力量とCO₂削減量

① エアコンの設定温度を1℃上げる

$$\text{リビング} \quad 1.82\text{kw} \times 92\text{h} \times 0.1(\text{削減率}) = 16.744\text{kwh}$$

$$\text{寝室} \quad 0.62\text{kw} \times 55.5\text{h} \times 0.1(\text{削減率}) = 3.441\text{kwh}$$

※ 削減率：空調機器メーカーのHPより

$$\star \text{CO}_2 \text{削減量} = 20.185\text{kwh} \times 0.488\text{kgCO}_2/\text{kwh} = \underline{9.85\text{kgCO}_2}$$

※ CO₂排出係数は経済産業省HPより

② テレビを消す

$$0.169\text{kw} \times 24\text{h} = 4.056$$

$$\star \text{CO}_2 \text{削減量} = 4.056\text{kwh} \times 0.488\text{kgCO}_2/\text{kwh} = \underline{1.979\text{kgCO}_2}$$

③ パソコンを使う時間を減らす

$$0.045\text{kw} \times 3.4\text{h} = 0.153$$

$$\star \text{CO}_2 \text{削減量} = 0.153 \times 0.488\text{kgCO}_2/\text{kwh} = \underline{0.074\text{kgCO}_2}$$

合計CO₂削減量
11.903kgCO₂

4. まとめ

今回一週間節電をして、気づいたことは節電はCO₂削減につながるということです。また節電をおこしてCO₂削減の他にも省エネが電気代の削減にもなるのでみなさんもぜひやってみてください。