

緑のカーテン

武藏野市立 小学校

6年組



1

調べた動機

学校で「緑のカーテンレポーター募集！」という紙をもらった。実際に自然の力を利用し、夏場を気持ちよく過ごすための取り組みに挑戦したいと思ったからだ。

2

研究の方法

- ①プランターに土を入れて、その上にネットを張る。
- ②苗をプランターに移し替える。
- ③水やり、摘芯（※1）、追肥（※2）をする。
- ④ネットの90%が葉で覆われた状態で6か所の温度を測る。
- ⑤緑のカーテンの効果を調べる。

※1 摘芯・・・親づるの先端を切り、子づる、孫づるが元気に成長し面を作る。

※2 追肥・・・花が咲いてから、二週間に一回肥料を追加する。



6/6

6/13

6/30

7/13

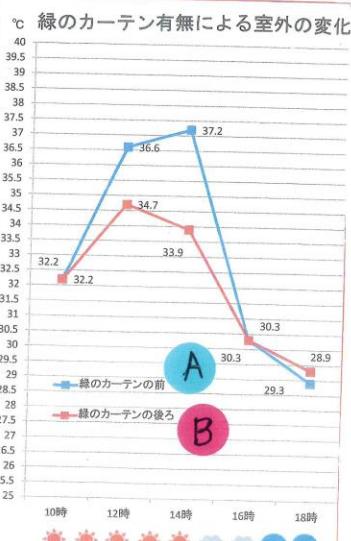
7/31

3 研究結果

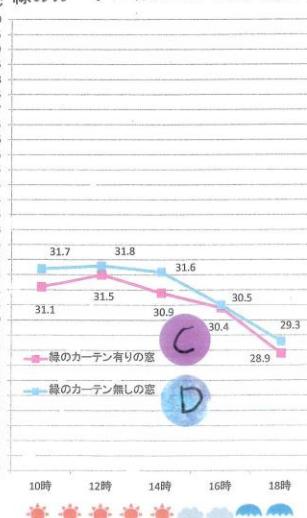
室外



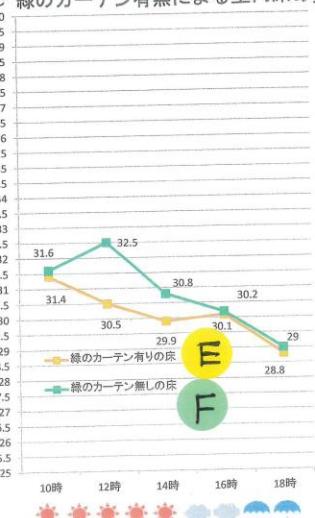
室内



°C 緑のカーテン有無による室内窓の変化



°C 緑のカーテン有無による室内床の変化



4

分かったこと

「緑のカーテン有無による室外の変化」では日中で一番暑い14時で、最大3.3度の気温差があった。

「緑のカーテン有無による室内窓の変化」では、緑のカーテン有りの窓が温度を常に下回っていた。14時で最大0.7度の気温差があった。

「緑のカーテン有無による室内床の変化」では、12時で最大で2度の温度差があった。

緑のカーテンは、雨や曇りの日はあまり効果が出ないが、晴れの時は緑のカーテンが影を作り、夏の直射日光による温度の上昇を防ぐ効果が大きいと分かった。

5

緑のカーテンとSDGsの繋がり

緑のカーテンがない窓や床では、日光をさえぎるものがないので、太陽の熱によって壁や窓が暖められ、部屋の温度が高くなる。

しかし、緑のカーテンがあることで、日光を和らげ、室内の温度上昇を抑えることができる。緑のカーテンを利用して室内の温度上昇を抑えれば、冷房に頼ることも少なくなり、節電になる。(※3)

※3 節電になる理由

エアコンの冷房について、温度が低い窓や床はその分だけ負荷が小さいため、消費電力をおさえる効果がある。

7

エネルギーをみんなに
そしてクリーンに



13

気候変動に
具体的な対策を



6

研究のまとめ

この実験を通して、緑のカーテンがあると、葉が日光をさえぎり、室内の温度を低く保つことが分かった。冷房を使用する場合、緑のカーテンがあるときは、ない時と比べて電力を少なく消費することができる。電力会社の資料によると、「住宅では、使う電力の中で、特にエアコンの消費電力が大きい」ため、これらの節電を各家庭で取り組めば、エネルギーの大幅な削減に繋がると考えた。

ゴーヤの育て方については、最初は茎を上に伸ばすことばかり考えていたので、下のほうの葉が少なくなってしまった。育て始めて早い段階の時から摘芯をしたほうが下のほうにも葉ができる、室内の温度がさらに低く保てたのではないかと考える。

今回は、実際に僕自身が動いてSDGsに取り組むことができたと思う。これは、SDGsの目標7「エネルギーをみんなに、そしてクリーンに」、目標13「気候変動に具体的な対策を」の達成に繋がると考えた。

僕はこれからも、目標達成に向けてSDGsについて学び、取り組みたいと思った。

7

参考文献

未来をつくる道具私たちのSDGs 著／川廷 昌弘（本）

環境省 グリーンカーテンプロジェクト （インターネット）

中部電力 省エネ効果 （インターネット）

なるほどSDGs③グリーンカーテンで日差し対策 （インターネット）

