

**令和2年度霧島市
「緑のカーテン」普及啓発事業アンケート結果報告書**

鹿児島県霧島市
市民環境部環境衛生課



<目 次>

- 1 普及啓発事業の目的について・・・・・・・・・・P1
- 2 普及啓発事業について・・・・・・・・・・P1
- 3 アンケート結果・・・・・・・・・・P3
- 4 未永先生ワンポイントアドバイス・・・・・・・・P8
- 5 取組事例写真・・・・・・・・・・P10

1 普及啓発事業の目的について

地球温暖化対策を推進するためには、市民の理解と行動が不可欠であることから、市民が家庭等で取り組みやすい対策のひとつとして緑のカーテンの普及を図るために、平成21年度から実施しています。また、これまでのアンケート結果から地球温暖化防止以外にも環境学習、周囲の人とのコミュニケーション、心理的な癒し効果など様々な利点があることがわかりました。

本アンケート結果は、市民の皆さんのアンケート結果を取りまとめたものです。

～緑のカーテンとは～

つる性の植物を窓際にはわせて遮光し、室温の上昇を抑制することにより、冷房で消費される電力量及びこれに伴うCO₂を削減し、地球温暖化を防止するとともに、ヒートアイランドを抑制することを緑のカーテンと呼んでいます。

2 普及啓発事業について

(1)参加グループ数

94グループ（募集定員：100グループ）

（ 家庭 65 、小中学校等 4、企業・市民団体等 23、公共施設 2 ）

(2)募集期間

令和2年3月10日（火）から4月1日（水）

(3)説明会及び苗配布※新型コロナウイルス感染防止のため苗の配布のみ行う。

令和2年4月11日（土） 午前10時から正午

国分シビックセンター駐車場前

(4)説明会内容（敬称略）※新型コロナウイルス感染防止のため苗の配布のみ行う。

苗配布・・・1グループにつきゴーヤ苗4株、ハチマ苗2または、ゴーヤ苗4、ハチマ苗1、パッションフルーツ苗1

苗は、国分中央高等学校の生徒が育苗したものを配布しました

(5)アンケート結果

回収率・・・60%

※1団体3グループまで申込可能なため、アンケート回収枚数とは数値が異なります。

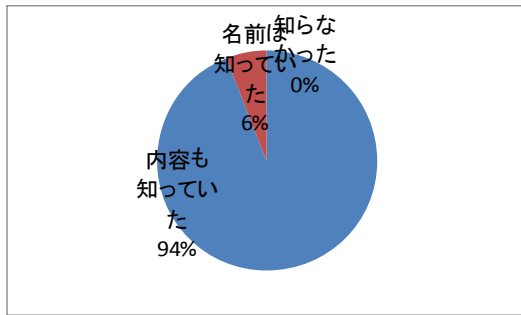
苗配布の様子



令和2年度霧島市「緑のカーテン」普及啓発事業アンケート結果

質問1 緑のカーテンという言葉を知っていましたか。

内容も知っていた	30 人	94%
名前は知っていた	2 人	6%
知らなかった	0 人	0%
無回答	0 人	0%
計	32 人	—

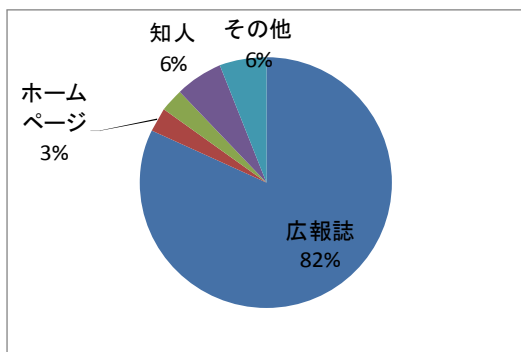


『考察』

9割以上の方が、内容まで知っているということから緑のカーテンが広く認識されていることがうかがえる。

質問2 今回の事業を何で知りましたか。

広報誌	26 人	81%
ホームページ	1 人	3%
新聞	1 人	3%
知人	2 人	6%
その他	2 人	6%
無回答	0 人	0%
計	32 人	—

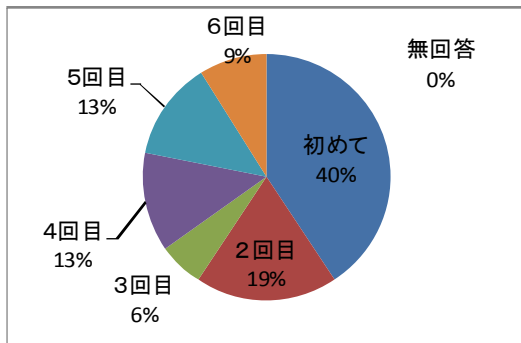


『考察』

広報誌を見て応募される参加者が大半を占めている。広報誌により参加の定着率が上がっている。

質問3 事業への参加は何回目ですか。

初めて	13 人	41%
2回目	6 人	19%
3回目	2 人	6%
4回目	4 人	13%
5回目	4 人	13%
6回目	3 人	9%
無回答	0 人	0%
計	32 人	—

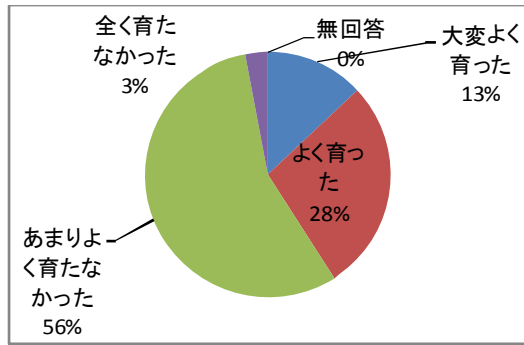


『考察』

継続して参加していただいている方が半数を上回っている。

質問4 育成状況を教えてください。

大変よく育った	4 人	13%
よく育った	9 人	28%
あまりよく育たなかった	18 人	56%
全く育たなかった	1 人	3%
無回答	0 人	0%
計	32 人	—



【自由意見】

＜成功意見＞

- ・天候に恵まれた。
- ・まだまだ良く育つと思う(土が良ければ)
- ・ヘチマはよく育った。
- ・葉が良く成長して日陰作用の効果が大きいにありました。
- ・今年は菜園に直植え。大変よく育った。

＜失敗意見＞

- ・植える時期が都合により遅くなってしまったが、その割には育ったほうかもしれません。
- ・ゴーヤもヘチマも実はつけたのに成長しないものがありました。
- ・台風で全滅してしまいました。
- ・初めてなのでなかなか上手く出来なかったが、いろいろ勉強になった。
- ・雨が続いたせいかゴーヤの葉が少なかった。
- ・鉢が小さかった。
- ・同じ場所に植えたのがよくなかった様でした。
- ・気温が高く水遣りが間に合わなかった。
- ・地面と鉢に植えたところ鉢は実ができなかった。
- ・日照りのためか、定植が悪かったのか、枯れました。
- ・前半の日照不足と長雨が、生育に影響した。

『考察』

今年度は、天候不順等によって枯れてしまった、うまく育てることができなかった等の意見が多数寄せられた。

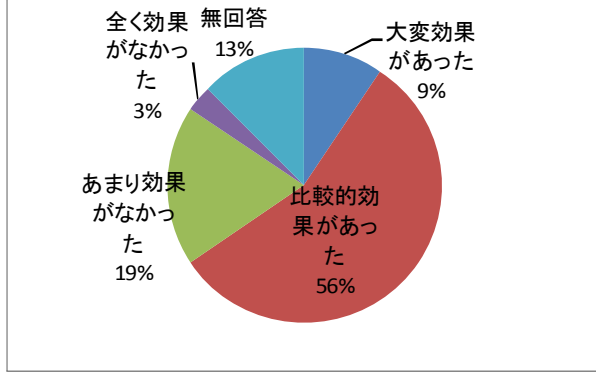
質問5 緑のカーテンを実施した箇所と実施しなかった箇所の温度を測定してください。

* 晴れた日の午後2時頃1回計測してください。

屋外	カーテン実施した箇所平均	31.6 度	屋内	カーテン実施した部屋平均	30.4 度
	実施しなかった箇所平均	33.9 度		実施しなかった部屋平均	31.2 度
		↓			↓
		平均温度差			平均温度差
		最大温度差			最大温度差
		▲ 2.3 度			▲ 0.8 度
		7.0 度			3.0 度

質問6 緑のカーテンの効果がありましたか。

大変効果があった	3 人	9%
比較的効果があった	18 人	56%
あまり効果がなかった	6 人	19%
全く効果がなかった	1 人	3%
無回答	4 人	13%
計	32 人	—



【自由意見】

＜効果あり＞

- ・温度差はないものの体感的には涼しく感じた。
- ・西日をさえぎる事ができた。
- ・エアコンや扇風機を使う時、温度の下がり早い。
- ・ベランダでプール遊びをする際、良い日陰になった。
- ・屋外の方が少し効果が見られた。
- ・日中は、緑のカーテンの効果があり、涼を楽しむことができた。

＜効果なし＞

- ・それほど葉が茂らなかった。ヘチマは特に難しかった。
- ・温度差を測る程に育たなかった。
- ・うまく成長しなかったために不明です。
- ・初夏の長雨で生育が遅れた。

『考察』

うまく育てられなかったという意見が多くあった反面、日よけ効果を発揮し、視覚的な癒し効果が得られたという意見もあった。

質問7 栽培するのに苦労した点、分からなかった点、工夫した点はありましたか。

【自由意見】

- ・定植するまで時間を要してしまった。
- ・プランターの底に一杯落葉を敷き詰めて育てました。
- ・水を朝晩あげた。
- ・地植で連作がうまくいかなかった。
- ・鉢が小さくて培土がすぐ乾燥し、すぐ枯れてしまった。
- ・初めてのパッションフルーツにてこずった。
- ・早い時期に葉が黄色くなり半分より下はスカスカになった。土の入れ込みや肥料等で、少しは回復した。
- ・延びたつるを全体的に広げるのに手をかけた。
- ・市販の「野菜の土」だけでは良くなかったのか。
- ・ゴーヤで一部アリに穴を開けられた物もあった。
- ・途中で枯れてしまいました。

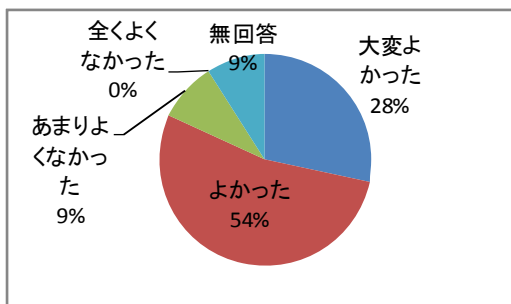
- ・ツルを切ることをしなかった。
- ・今年、実が小さいままだった。台風(9/5～9/6)で8割の葉っぱが黒ずみダメになってしまった。
- ・マンションのベランダが狭く日が当たらなかったので大変だった。
- ・7月の長雨で、根が弱り、生育が思わしくなかった。
- ・水が足らなかった部分があったので次は注意したい。
- ・8月中旬から虫がつきはじめた。
- ・プランターは水の管理がむずかしい。
- ・肥料の配合が難しく、苗があまり元気がなかった様子。
- ・最初は、ゴーヤなど大きく育ったが、後半は、小さくすぐ色が変わった。追肥のタイミングが分からない。
- ・順調に生育して手が掛からなくゴーヤやヘチマも食することができ楽しかった。
- ・初めてのパッションフルーツを育て花が咲き実りました。
- ・枝先を剪定しなかったので枝が庭木を伝わって伸び放題も楽しめた。

『考察』

貰った苗だけでなく他の苗を追加するなど様々な工夫を凝らし、独自の「カーテン」を楽しんでいる様子が伺える意見も多いが、育て方に苦慮している意見も多くあった。

質問8 取組全体の感想を教えてください。

大変よかった	9 人	28%
よかった	17 人	53%
あまりよくなかった	3 人	9%
全くよくなかった	0 人	0%
無回答	3 人	9%
計	32 人	—



【自由意見】

- ・長雨や台風の影響もあり収穫は少なかったが、それでもおいしくいただくことができました。
- ・次は、どのようにすれば良いかが少し分かった。上手くできるようがんばります。
- ・1年目で手探りでした。
- ・今まで良くできた年もありましたので、次は、よく考えて育てたい。
- ・青々と繁った葉っぱを想像していたが枯れてしまって残念です。次回は是非ともリベンジしたいです。
- ・隣家は、20本余りのニガウリの収穫があったと好評だった。
- ・今年、昨年と比べ成長が早かったが、黄葉が目立ちました。
- ・成果も楽しく、おいしい副産物もあり良かった。
- ・コロナの影響で生徒さんの取り組みが聞けなくて残念でした。
- ・2回目の参加だったが、家の前を通る人たちからたくさん掛けられ方法を聞かれた。
- ・当初ゴーヤを緑のカーテンにしようと思ったが、鉢植えなので生育が良くなく別の場所に地植えした。
- ・せっかく苗を配布していただいたのですが、元気のある苗を配布してください。植えてすぐ枯れたのもあった。特にニガウリは、苗の馬力がなかったです。
- ・日陰にもなり、花や実の楽しみもあると思う。
- ・今年は例年に比べてとても暑かったのでゴーヤ・ヘチマが枯れてしまうのが早かったような気がします。逆にパッションフルーツは暑さに強いのか良く育っていました。
- ・国分中央高校の園芸工学科のみなさん、苗をありがとうございました。

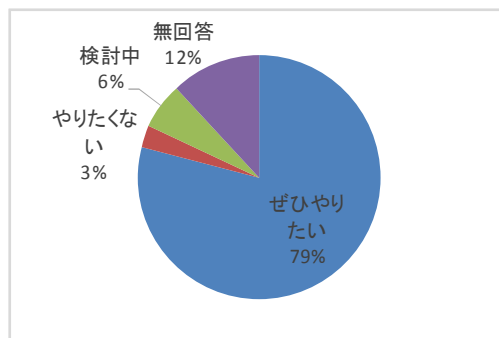
『考察』

緑があることで癒しになったという意見や収穫の楽しみがあったなど、心理的にも良い効果があることがうかがえる。

天候不順や管理の難しさなど、うまく育てられず苦慮したという意見も多かった。

質問9 来年度もやりたいと思いましたか。

ぜひやりたい	27 人	79%
やりたくない	1 人	3%
検討中	2 人	6%
無回答	4 人	12%
計	34 人	—



『考察』

来年度も緑のカーテンを実施したいという意見が8割近いことから、事業の有益性がうかがえる。

4 末永先生のワンポイントアドバイス！

(国分中央高等学校園芸工学科教諭)

◎水やりの方法

水やりの時間は、気温の高くなる日中を避けて、朝夕の涼しいうちにしたほうがよいです。水やりの量は、プランターで栽培している場合、土の表面が白っぽく乾いたら下の排水口から水が出てくるくらいたっぷりとあげましょう。梅雨の時期は雨で土に含まれている水の量が多すぎて根腐れが発生しやすくなります。この時期はプランターの底の一方側にレンガなどを敷いて傾けておき、強制的に排水してあげると良いでしょう。

なお、プランターの土は表面が硬くなりやすい条件にあります。土の表面にワラなどを薄く敷いてあげると、土が硬くなることが防げるのではないのでしょうか。たまに、プランターの横から軽くたたいて、土をほぐしてあげると、水はけは一段と良くなると思います。

最後に、緑のカーテンを設置する場所は、とても日当たりの良いところです。カーテンが出来上がるまでの期間、日中は土、プランターどちらも、直射日光が当たるため、かなりの高い温度を保ったままの状態になってしまいます。そこで、プランターに一工夫してみてもどうでしょうか。例えば、プランターの外側にアルミホイルのような銀紙を張ってあげるのです。すると、温度の上昇も防げるほか、アブラムシ等の害虫が寄ってこないといった効果も得られます。

◎肥料のやり方について

肥料を与える前に、注意することがあります。それはプランター栽培の場合も、地植え栽培の場合も出来るだけ、毎年土を入れ替えてあげることです。何年もプランター栽培で利用した土を続けて使ってしまうと、生育は極端に悪くなります。地植えの場合も冬場に掘り起こして寒さに当てておくことや堆肥を混ぜて土作りをしておくことが大切です。

さて、肥料についてですが、肥料には様々な種類があります。出来ればゆっくりと肥料分が溶け出していくような「緩行性の肥料」が良いと思います。肥料の量は肥料の粒の大きさにもよりますが、追肥の場合（2週間日おきが目安）1回につきスプーン2杯程度が限度でしょう。やりすぎに注意してください。また、肥料は土に混ぜるようにしてください。時期によって「元気がなくなったな」「早く肥料を効かせたいな」と感じたら、1000倍くらいの液体肥料を水やり代わりに与えても良いのではないのでしょうか。

◎ツルの摘み方

先に伸びようとするツルの先端が多すぎると、植物は疲れてしまいます。目標の高さや広さに達したら、ツルの数を制限するために先端部分を随時摘んであげましょう。すると、元気のいいツルが葉の付け根より出てきます。葉の密度が高い緑のカーテンができていくことでしょう。なお、ツルを摘む場合は、摘んだ後の切り口が乾くように天気の良い日を選んでください。

◎親ツルと子ツルの見分け方

基本的に親ツルの葉の付け根から出てきているツルが子ツルです。その子ツルの付け根から出てきているツルが孫ツルです。ヘチマやゴーヤは子ツルや孫ツルの葉の付け根に雌花が着きやすい性質を持っています。実の収穫する量と葉を茂らせる面積とがバランスよくなるように、生育状態を観察しながら、先ほど述べたツルの先端を摘む事（摘心）を行ってください。なお、あまり細かく子ツルや孫ツルを見分けて管理していく必要はないと思います。

◎長持ちできる緑のカーテンに最適な植物

全国各地で緑のカーテンに利用されている植物は多岐にわたっているようです。「今後、利用されてみては」と考える植物を下に上げてみます。参考になさってください。

（果実を収穫出来る楽しみのある植物として）

- ・ヘチマ
- ・ゴーヤ
- ・大長ササゲ
- ・シカクマメ
- ・ヒョウタン

（花を楽しむ植物として）

- ・ヨルガオ（夕顔）、
- ・オーシャンブルー（宿根性アサガオ）、
- ・フウセンカズラ、
- ・ブーゲンビリア



今後とも、高校生の生徒達とともに「緑のカーテン」普及啓発事業へ協力させていただければと思っております。どうぞよろしくお願い致します。

5 取組事例写真



