

**平成29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 末永先生ワンポイントアドバイス・・・・・・・・P7
- 5 取組事例写真・・・・・・・・・・P9

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

100グループ（募集定員：100グループ）

（ 家庭 74 、小中学校等 3、企業・市民団体等 23、公共施設 0 ）

(2)募集期間

平成29年3月7日（火）から4月5日（水）

(3)説明会及び苗配布

平成29年4月15日（土） 午前10時から正午

国分シビックセンター多目的ホール

(4)説明会内容（敬称略）

苗の育て方講座・・・講師：国分中央高等学校園芸工学科生徒 7名

質疑応答・・・講師：末永高志（国分中央高等学校園芸工学科教諭）

苗配布・・・1グループにつきゴーヤ苗4株、ハチマ苗2株配布

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・・・70%

※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。

説明会の様子

受付



会場



育て方講座



ワンポイントアドバイス



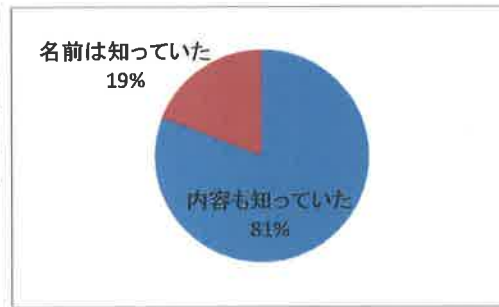
苗配布



平成29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	25 人	81%
名前は知っていた	6 人	19%
知らなかった	0 人	0%
無回答	0 人	0%
計	31 人	—

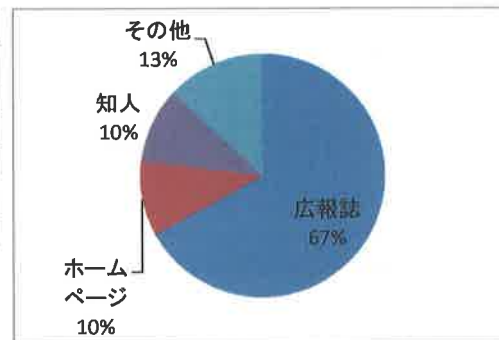


『考察』

8割の方が、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	21 人	67%
ホームページ	3 人	10%
新聞	0 人	0%
知人	3 人	10%
その他	4 人	13%
無回答	0 人	0%
計	31 人	—

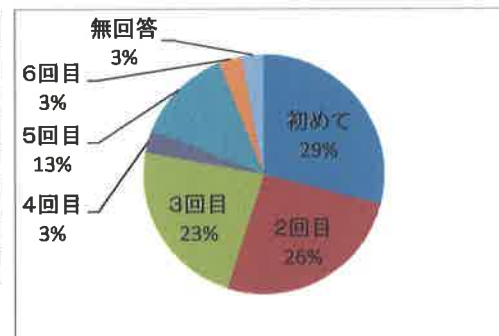


『考察』

広報誌を見て応募される参加者が大半を占めている。広報誌以外の募集方法の検討が必要である。

質問3 事業への参加は何回目ですか。

初めて	9 人	29%
2回目	8 人	26%
3回目	7 人	23%
4回目	1 人	3%
5回目	4 人	13%
6回目	1 人	3%
無回答	1 人	3%
計	31 人	—

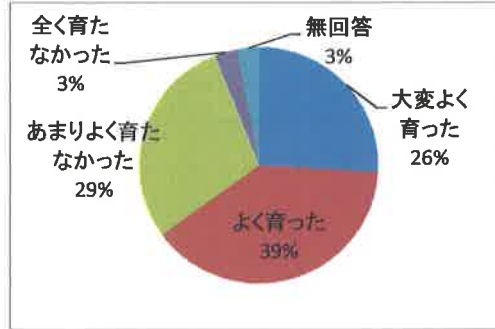


『考察』

継続して参加していただいている方が増えてきている。

質問4 育成状況を教えてください。

大変よく育った	8人	26%
よく育った	12人	39%
あまりよく育たなかった	9人	29%
全く育たなかった	1人	3%
無回答	1人	3%
計	31人	—



【自由意見】

＜成功意見＞

- ・一昨年、昨年に比べゴーヤの発育が良くなかったが、ヘチマはうまく育った。
- ・ゴーヤ、ヘチマに加え別の種類のもの植え、良く育った。
- ・これまで独自に実践していたが、説明会に参加したことでこれまでと全く違い良く育てることができた。
- ・天候も良く順調に育てることができた。
- ・肥料を2週間おきに与えることでうまくいった。
- ・鉢植えよりも地植えの方が肥料の管理がしやすかった。

＜失敗意見＞

- ・葉がよく茂ったのは6月から7月初めまでで猛暑の影響で葉が枯れた。
- ・発育があまりうまくいかなかった。
- ・6つの苗のうち、しっかりと育ったのは2つだけであった。
- ・最初はよく育っていたが、ネコブセンチュウの対策として腐葉土多く入れ過ぎ失敗した。
- ・日除けになるほどの葉の数にならなかった。
- ・浅めのプランターで育てたところあまり良く育たなかったので今後は深めのプランターで育てたいと思う。
- ・天候不順に加え、手入れもうまくできなかった。
- ・追肥、草取りが少なく、うまく育てることができなかった。
- ・苗は成長したが、実のるころには肥料のやり過ぎだったのか腐ってしまった。

『考察』

説明会を通して学んだことを活かし、緑のカーテンをうまく作ることができたという意見の一方で、天候不順や追肥不足等によって最後まで育てることができなかったとの意見が寄せられた。

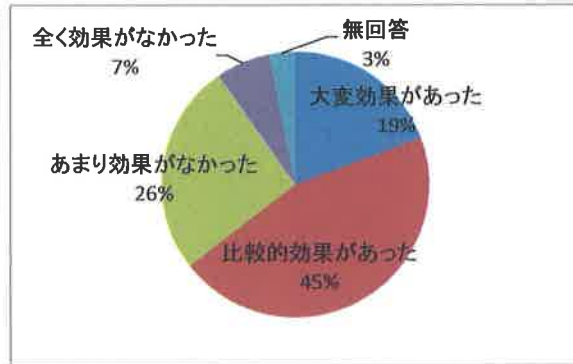
質問5 緑のカーテンを実施した箇所と実施しなかった箇所の温度を測定してください。

* 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	30.6	度	屋内	カーテン実施した部屋平均	29.9	度
	実施しなかった箇所平均	33.5	度		実施しなかった部屋平均	32.0	度
↓				↓			
	平均温度差	▲ 2.9	度		平均温度差	▲ 2.1	度
	最大温度差	▲ 14.0	度		最大温度差	▲ 10.0	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	6 人	19%
比較的效果があった	14 人	45%
あまり効果がなかった	8 人	26%
全く効果がなかった	2 人	7%
無回答	1 人	3%
計	31 人	—



【自由意見】

〈効果あり〉

- ・屋内で1℃気温が下がったことに加え、緑の葉に癒された。
- ・外から入る風が、緑のカーテン越しだと少しひんやり感じた。
- ・緑のカーテン裏のところに犬小屋を置いていたが、直射日光が防げ随分と助かった。
- ・葉が大きく育ち効果があった。
- ・日光を遮ることができ、涼しかった。

〈効果なし〉

- ・最初は葉が繁茂していたが、すぐに枯れてしまった。
- ・窓から離れたところに緑のカーテンを設置したため、あまり効果が無かった。
- ・6月末に枯れてしまい、肝心の真夏に役に立たなかった。
- ・受粉はうまくいったが、全体的に葉が広がらなかった。
- ・連作のためか、あまりよく育たなかった。

『考察』

真夏になる前に天候不順等の影響で枯れてしまったという意見があった一方で、日よけ効果に加え、緑に癒された等の声が多数寄せられた。

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】

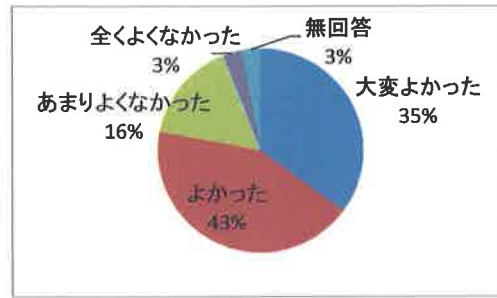
- ・コマめに観察するのが苦労した。
- ・ツルの伸ばし方を扇状にしたことでうまく茂ってくれた。
- ・ゴーヤと共にアサガオを植えたことで緑のカーテンが途切れないよう工夫した。
- ・雄花が少しの振動でも落下することがあったが、仕方がないことなのか分からなかった。
- ・追肥のやり過ぎに注意した。
- ・受粉がうまく出来なかった。
- ・ツルの間引きの仕方がよく分からなかった。
- ・肥料不足なのかゴーヤが小さいまま黄色に変色した。
- ・水やりと肥料を決めた時間と日にちにすることを守った。
- ・追肥の量や化成がいいのか有機たい肥がいいのか分からなかった。
- ・毎日朝夕水やりをおこなった。
- ・連作すると育ちが悪いので土を入れ替える工夫をした。
- ・ツルをネットにうまく絡ませることで緑のカーテンがうまく出来た。
- ・ゴーヤの成育は悪かったが、一緒に植えた時計草が枯れにくい事がわかった。
- ・コマめに手入れをしないといけないことが分かった。

『考察』

水やりや肥料の与え方について苦労したとの意見が多く寄せられた。

質問8 取組全体の感想を教えてください。

大変よかった	11 人	35%
よかった	13 人	43%
あまりよくなかった	5 人	16%
全くよくなかった	1 人	3%
無回答	1 人	3%
計	31 人	—



【自由意見】

- ・玄関わきに植えた。
- ・追肥の量ややり方を勉強したい。
- ・緑に癒され、ゴーヤの収穫と調理も楽しめた。
- ・支柱のつなぎ方を学ぶことができ参考になった。
- ・緑のカーテンを長く楽し見える方法を教えてほしい。
- ・家族で協力して緑のカーテンを作ることによって家庭の雰囲気良くなった。
- ・日の当たり具合で育成が違った。
- ・学んで実施することの大切さを学ぶ機会になった。
- ・次回プランターで植える時は肥料の効いた土を前もって熟成させておきたいと思う。
- ・プランターは真夏の水かけが大変だった。
- ・ゴーヤの育成状況を見るのがとても楽しみで勉強にもなり、新たな発見に繋がった。

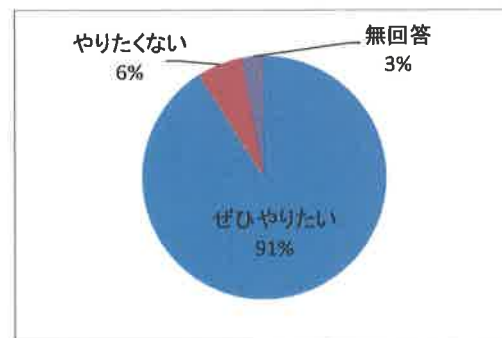
『考察』

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。

今年度の反省を活かし、来年度こそはうまく育てたいという意見も多く寄せられた。

質問9 来年度もやりたいと思いませんか。

ぜひやりたい	28 人	91%
やりたくない	2 人	6%
検討中	0 人	0%
無回答	1 人	3%
計	31 人	—



『考察』

来年度も緑のカーテンを実施したいという方が9割以上であることから、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、土が硬くなるの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あがることでしょう。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

