

平成27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

生活環境部環境衛生課

平成27年11月



<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・・・・・・・・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

100グループ（募集定員：100グループ）

（家庭66、小中学校6、企業・市民団体等25、公共施設3）

(2)募集期間

平成27年3月10日（火）から4月10日（金）

(3)説明会及び苗配布

平成27年4月25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 10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・ヘチマ苗2株計6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・・・71%（平成26年57%）

※1団体3グループまで申込可能なため、P3の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

①受付



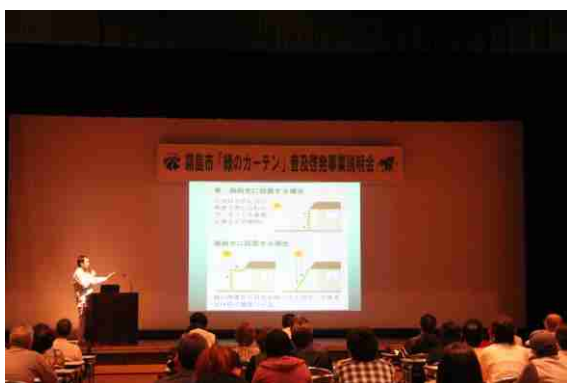
②会場



③④育て方講座



⑤ワンポイントアドバイス



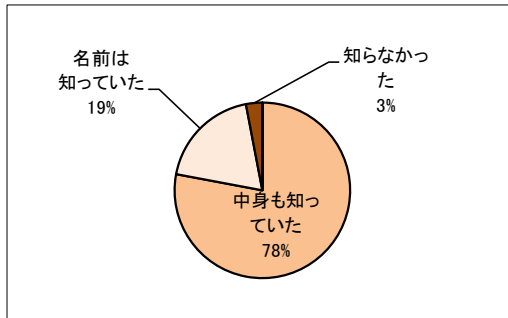
⑥苗配布



3 平成27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。

中身も知っていた	28 人	78%
名前は知っていた	7 人	19%
知らなかった	1 人	3%
無回答	0 人	0%
計	36 人	—

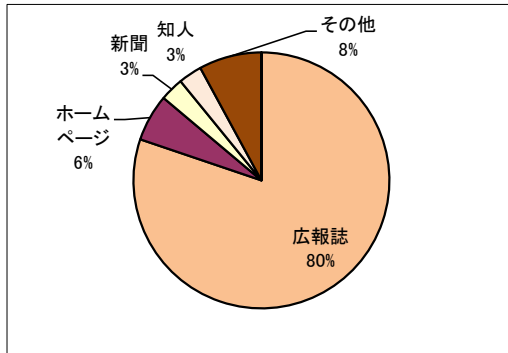


『考察』

・8割近い方が、中見まで知っているということから緑のカーテンが広く周知されていることがうかがえる。

質問2 今回のモデル事業を何で知りましたか。

広報誌	29 人	81%
ホームページ	2 人	6%
新聞	1 人	3%
知人	1 人	3%
その他	3 人	8%
無回答	0 人	0%
計	36 人	—

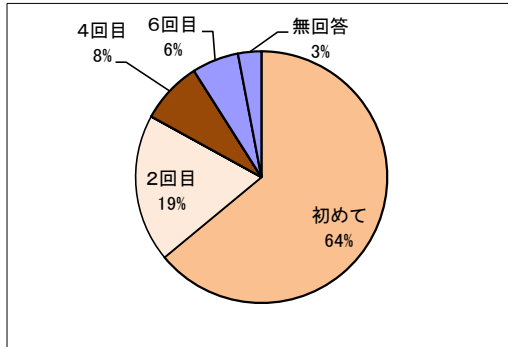


『考察』

・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 モデル事業の参加は何回目ですか。

初めて	23 人	64%
2回目	7 人	19%
3回目	0 人	0%
4回目	3 人	8%
5回目	0 人	0%
6回目	2 人	6%
無回答	1 人	3%
計	36 人	—

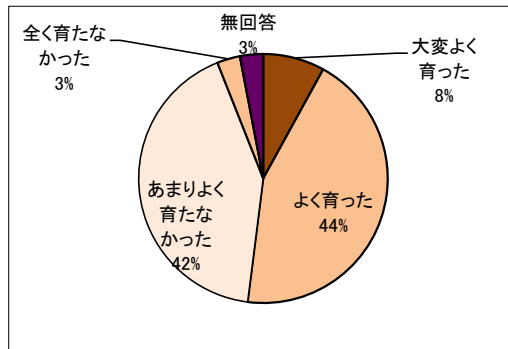


『考察』

・初めて参加される方が半数以上となっているが、2回目以上の参加者も増えてきている。

質問4 育成状況を教えてください。

大変よく育った	3人	8%
よく育った	16人	44%
あまりよく育たなかった	15人	42%
全く育たなかった	1人	3%
無回答	1人	3%
計	36人	—



【自由意見】

＜成功意見＞

- ・6月は葉の育成が良く、どこまでも伸びていった。
- ・初めてにしては良く育ったと思う。
- ・毎年ゴーヤを植えており、満足のいくカーテンを作ることができなかった。今年は講座に参加させて頂き、うれしく思った。新しく深めのプランター3個に市販の用土を買い、2本ずつで植えた。
- ・良く育って7月中旬以降から実も大きくなり、近所に配る程だった。
- ・今年は昨年度より良く育った。
- ・ゴーヤ20本、へちま10本くらいの収穫があり、嬉しかった。
- ・良く育ち、収穫でき嬉しかった。

＜失敗意見＞

- ・梅雨の前までは良く育っていた。丈はよく伸び、茎も元気だったが、雨のせいで葉と実がうまく育たなかった。
- ・当初の発育は良かったが、台風の強風でカーテンが破壊されたため温度測定できなかった。
- ・長雨と、その後の日照りで葉が無くなった。
- ・ゴーヤがあまり大きくならなかった。
- ・追肥の仕方をもっと勉強したい。
- ・花の落下が多く、実数が少なかった。
- ・ヘチマは良く育ったがニガウリは成らなかった。
- ・日当たりが問題なのか、枝が茂らなかった。
- ・プランターの土を変え、肥料も加えたが、効果が表れなかった。
- ・日当たりが悪かったことと、長雨の影響で枯れてしまった。
- ・育て方が悪かったのか、枯れてしまった。
- ・青虫がついて取るのが大変だった。
- ・雨が多かったのでうまくできなかった。しかし、タナは立派なのが出来た。
- ・6月は葉の育成も良くどんどん大きくなっていったが7月に入ると葉が枯れだした。実も少なく小さかった。

『考察』

・今回は長雨や、台風の影響からうまく育てられなかったという意見が多かったが、来年に向けて改善策を立てるなど、前向きに考えている方が多く見受けられる。

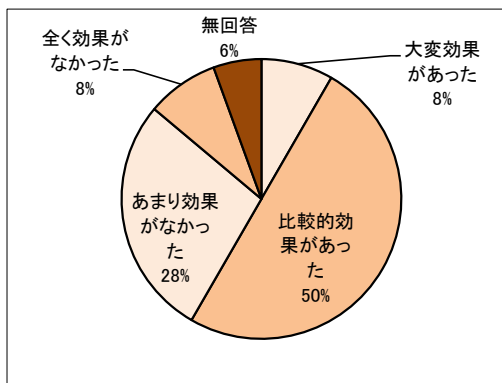
質問5 緑のカーテンを実施した箇所と実施しなかった箇所の温度を測定してください。

* 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	31.2 度	屋内	カーテン実施した部屋平均	30.1 度
	実施しなかった箇所平均	34.3 度		実施しなかった部屋平均	31.6 度
		↓			↓
	平均温度差	▲ 3.1 度		平均温度差	▲ 1.5 度
	最大温度差	10.0 度		最大温度差	2.0 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	8%
比較的效果があった	18 人	50%
あまり効果がなかった	10 人	27%
全く効果がなかった	3 人	8%
無回答	2 人	6%
計	36 人	—



【自由意見】

〈効果あり〉

- ・緑のカーテンを見るだけでも涼しさを感じた。
- ・まぶしい朝日を遮ることができた。
- ・中庭に設置したが、日中の光を遮ることが出来た。
- ・朝日を遮断できた。観賞用としても喜ばれた。
- ・プランターや他の鉢植えの植物にも日陰ができ、元気に育った。
- ・7～9月の電気料金の平均が昨年より800円下がった。
- ・日陰も良かったし、目隠しの効果もあって助かった。
- ・西側の窓に緑のカーテンを設置した結果、今までは午後から居られないくらいだった場所の暑さが違った。
- ・ゴーヤ、ヘチマともにあまり実は大きくなかったものの食用にもなった。また、日除けにもなり助かった。

〈効果なし〉

- ・雨が続き、葉が育たず、実も小さいものしかできず、陰ができなかった。
- ・今年は雨が多く、日照時間が短くカーテンの効果を感じなかった。
- ・長雨のせいなのか枯れてしまった。
- ・台風15号の強風でダメージを受けたため効果ははっきりしなかった。
- ・葉が無くなったため、カーテンではなくなった。
- ・6月22日ににがうりを1本収穫したが、6月末になると雨が続き、晴れ間が無く7月にはほとんど枯れてしまい緑のカーテンは成功しなかった。
- ・葉が茂らないため、上には伸びるが、あまり効果がなかった。
- ・毎年、良い日陰が出来ていたのに、今回は残念であった。
- ・雨を避けられるような所にプランターを置いた方が良かったのか。あまり育たなかった。
- ・夏場の長雨で、苗に元気がなかった。
- ・温度を測るまでには育たなかった。
- ・花はいっぱい咲いたが、雨が多く散ってしまった。

『考察』

- ・長雨や台風の影響で、生育不良や枯れてしまったという意見が多かったなか、日よけ効果や収穫の喜びの声も多数あった。

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

【自由意見】

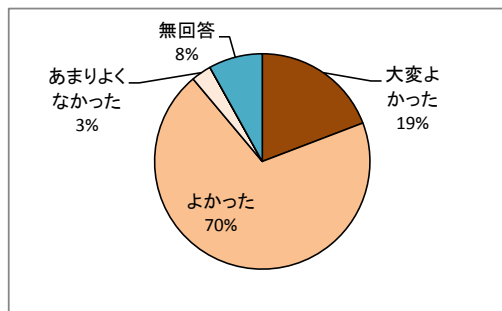
- ・根が張りやすいよう、土に直接植えた。
- ・枯れないようにするには、肥料のやり方や水のやり方をどう工夫すれば良いか知りたい。
- ・へちまのツルが横に伸びず、緑のカーテンが思うように広がらなかった。
- ・プランターが小さいため土が少なく、途中で発育がとまったようである。
- ・土が乾燥しないように、朝晩2回の水やりを心がけた。
- ・受粉の所が良くわからなかった。
- ・肥料をしっかりやるのが大事だと分かり、実行できて良かった。
- ・台風の被害があり苦労した。
- ・今年は雨が多く成育が例年より悪かった。
- ・上手くできた。
- ・天気が良くなかったので去年より実らなかった。
- ・肥料、水かけに気を付けた。
- ・5月末にヘチマの花が咲き、筆で受粉をしたが、うまく出来なかった。花びらが落ちてしまった。
- ・ツルの上昇を防ぐため摘芯した。横にはわしてネット全体に行き届くようにしたが、ツルが絡む感じがした。
- ・雨の日が多く葉っぱに虫が発生しヘチマは良く育たなかった。ニガウリは良く育ち7月下旬頃から実も成った。
- ・毎年、自分たちで苗を買って作っていたが、今回、指導を受け理解を深めたことで、自分たちの育て方に配慮が不足していたことを反省した。
- ・肥料のやり方がまずかったので、来年はもっと工夫したい。
- ・垣根の近くのため、日当たりが悪く、成育が悪かった。
- ・土を変え、液肥も入れるが、水かけで肥料が流されているためなのか、日当たりが悪いせいなの、かうまく育たなかった。
- ・プランター栽培だったので、水やりが大変だった。
- ・連作は良くないと説明を受けたため、今年は植える場所を少しずらしてみた。
- ・間引きをしなかったため、横に広がらなかった。
- ・今年は日照不足と雨のために7～8月の収穫が少なかった。
- ・大きめのプランターを購入したが、水はけが悪かったように思える。
- ・雨が多かったため、実が5cmくらいで腐ってしまったが、多数実った。
- ・プランター栽培だったため、水やりや肥料を散布することが難しかった。
- ・三日間ほど家を留守にすることがあり、水やりが出来ず、枯れてしまったのが残念だった。
- ・毎年おいしいにがうりと日陰を作ってもらっているので、取り組みは良かったと思う。
- ・来年は植える場所やタナの作り方をもっと丈夫に作ってみたい。土の改良も考えて、取り組んでみたいと思う。
- ・来年こそ成功させたい。
- ・5月中だけではあったが、緑の広がりが見るだけで涼しさを感じさせてくれた。最後までちゃんと育てることが出来ず、申し訳なさでいっぱいになった。
- ・高校生の説明がとても良く、感謝している。
- ・来年はにがうりとヘチマをたくさん食べたいです。
- ・来年は場所を考えて植えたいと思う。
- ・去年は店で買った苗を使ったが、ゴーヤもきゅうりも実がつかなかった。国分中央高校の苗は元気が良く、ほったらかしていても、実がついた。ベランダの南向きの窓を良く覆ってくれたが、マンションベランダということで、実は大きくならなかった。来年は大きく育ててみたいと思う。どんどん育ててくれてカーテンとしては大成功であった。

『考察』

- ・長雨や日当たりなど天候の影響に合わせた世話や対策が難しいという意見が多かった。

質問8 取組全体の感想を教えてください。

大変よかった	7 人	19%
よかった	25 人	69%
あまりよくなかった	1 人	3%
全くよくなかった	0 人	0%
無回答	3 人	8%
計	36 人	—



【自由意見】

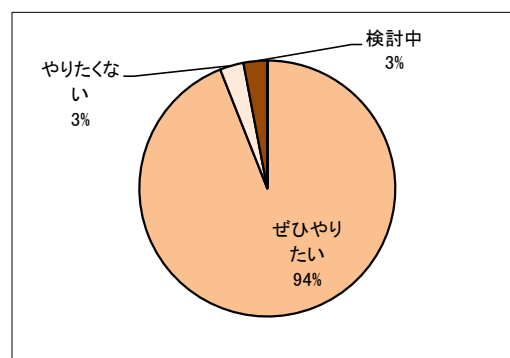
- ・今年梅雨が長く成長しなかったため、来年もぜひ、チャレンジしたい。
- ・室内から緑のカーテンが見れ、心が癒された。
- ・窓辺に緑があり、爽やかな気分になれた。9月頃まで枯れないようにするにはどうしたら良いか、次回勉強したい。
- ・へちまもゴーヤも収穫することができ、子ども達も喜んでいました。
- ・栽培土量に余裕があれば、うまくいったかもしれない。
- ・天候さえ良かったらと惜まれる。9月初旬に撤去した。
- ・日々の成長が楽しみだった。来年はもっとうまく育てたい。
- ・アサガオも植えたので楽しめた。
- ・次回はゴーヤとヘチマではなく、花にしようと思う。
- ・中央高校生の発表は上手でやる気にさせてくれた。ありがとうございました。
- ・花も葉も良く茂って近くの人達も褒められた。
- ・実施して頂いたのに結果が悪く申し訳なく、残念であったが、来年を楽しみにしている。
- ・天気の良い日に芯を摘む事や子ヅルや孫ヅルの葉の付け根に花がつく事を知ることができ、参考になった。
- ・地植えた直後から雨が多く心配であった。また、下の方の葉が小さくて不安であったが、上に伸びていくにつれ大きな葉になり、十分な陰ができて、通りからの目隠しにもなった。食することもでき、タワシもできて良かった。
- ・関心は非常にあり、今年こそはと思い毎年挑戦している。

『考察』

- ・今年の反省を活かし、来年こそはうまく育てたいという意見が多かった。
- ・緑がのめることで癒しになったという意見や収穫の楽しみのつなごうなど、心理的にも良い効果があることがうかがえる。

質問9 来年もやりたいと思いませんか。

ぜひやりたい	34 人	94%
やりたくない	1 人	3%
検討中	1 人	3%
無回答	0 人	0%
計	36 人	—



『考察』

- ・来年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



