

**平成31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・・・・・・・・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CO<sub>2</sub>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

82グループ（募集定員：100グループ）

（ 家庭 68 、小中学校等 3、企業・市民団体等 11、公共施設 0 ）

### (2)募集期間

平成31年3月5日（火）から4月3日（水）

### (3)説明会及び苗配布

平成31年4月13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 8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・・・90%

※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

### 会場



### 育て方講座



### ワンポイントアドバイス



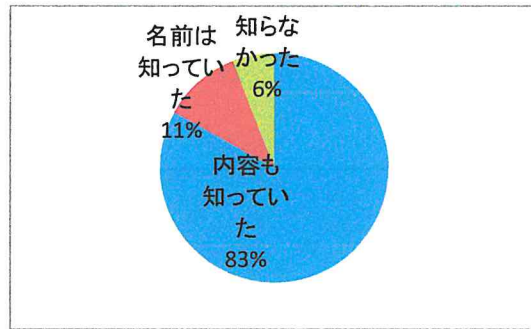
### 苗配布



## 平成31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	83%
名前は知っていた	4 人	11%
知らなかった	2 人	6%
無回答	0 人	0%
計	36 人	—

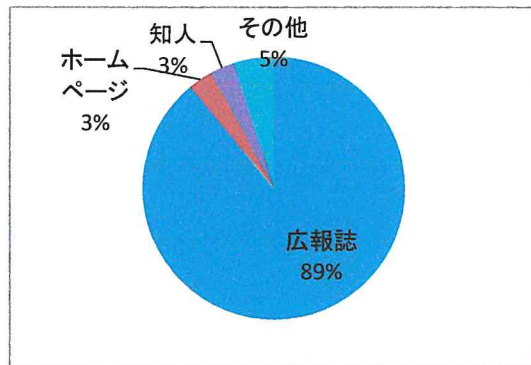


### 『考察』

8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	32 人	89%
ホームページ	1 人	3%
新聞	0 人	0%
知人	1 人	3%
その他	2 人	5%
無回答	0 人	0%
計	36 人	—

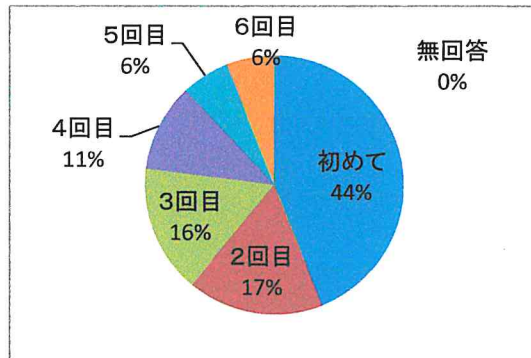


### 『考察』

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	16 人	44%
2回目	6 人	17%
3回目	6 人	16%
4回目	4 人	11%
5回目	2 人	6%
6回目	2 人	6%
無回答	0 人	0%
計	36 人	—

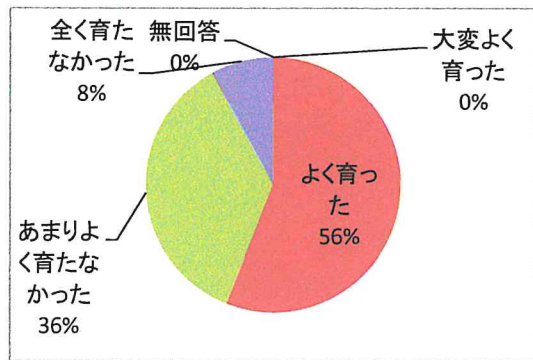


### 『考察』

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	0人	0%
よく育った	20人	56%
あまりよく育たなかった	13人	36%
全く育たなかった	3人	8%
無回答	0人	0%
計	36人	—



【自由意見】

〈成功意見〉

- ・6月末より実が付き始め、花がたくさん咲いた。
- ・窓の西側(西日よけ)に植えた。まあまあでした。
- ・緑のカーテンになり、実もなった。へちまは10月に実がなった。
- ・夏の前半は実が小さく、9月に入ってから増えた。
- ・欲張ってプランターに朝顔や風船かずらを植え楽しめたが、栄養を取られたのか実は少ししか収穫できなかった。
- ・定植後、すぐダメになった苗もいくつかあったが、たくさん頂いたのできれいにカーテンを作ることが出来た。
- ・ゴーヤは、うす緑色のスマートな形の実が数本実った。
- ・天候に恵まれ、良く育った。

〈失敗意見〉

- ・初期は順調だったが、台風が多かったので後半は生育不良。
- ・プランターで育てたので水やりが難しかった。
- ・7月まではよく育ったが、8月に入ると実も小さく数量も少なくなった。
- ・雨が続いたのと、台風対策後からは元気がなくなりました。
- ・ゴーヤとへちまは収穫物の粒が非常に小さく収穫量も非常に少なかった。
- ・土の状態と雨の関係であまり育たなかったと思う。
- ・追肥しなかったせい、下の方は細枝が多く、伸びた枝も少なかった。
- ・7月初旬～中旬の大雨であまり育たなかったように思う。
- ・1回目はゴーヤもたくさん出来たが、今年はダメだった。
- ・順調に育っていたが、実がなるにつれ次々と枯れてしまった。
- ・8月上旬～10月家を空け、水やりが出来ず枯れてしまった。
- ・思ったより育ちが悪かった。枯れるのが早かった。肥料のやり方がよく分からなかった。
- ・昨年よりツルは伸びたが葉は密集せず7月の雨の後枯れて、8月初旬には片付けた。

『考察』

良く育った、緑のカーテンをうまく作る事ができたという意見の一方で、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。

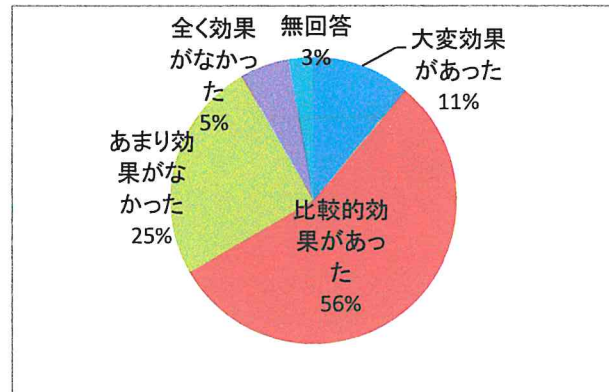
質問5 緑のカーテンを実施した箇所と実施しなかった箇所の温度を測定してください。

\* 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	29.3 度
	実施しなかった箇所平均	34.5 度		実施しなかった部屋平均	31.1 度
		↓			↓
	平均温度差	▲ 2.9 度		平均温度差	▲ 1.8 度
	最大温度差	6.0 度		最大温度差	4.0 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	4 人	11%
比較的效果があった	20 人	56%
あまり効果がなかった	9 人	25%
全く効果がなかった	2 人	5%
無回答	1 人	3%
計	36 人	—



【自由意見】

〈効果あり〉

- ・非常に涼しく、また緑のカーテンが見た目も気持ちよかった。
- ・葉が病気にかかり、後半は葉が大きくならなかった。
- ・直射日光があたらず涼しく感じた。
- ・8月ごろまでは成長が良かったが、その後は全体的に枯れてきた。
- ・いつもより早く枯れてしまい、8月以降効果がうすれた。
- ・今夏は、順調に育ちました。
- ・葉はしっかり出たので、光を遮る効果はあった。
- ・見た目も涼しげ、温度差も顕著に表れた。
- ・昨年と比べ、ウッドデッキでするプールでの体感温度が全然違った。子供やママ友も同じ感想でした。
- ・遮光より入所者の為の景観目的。ベランダの横に2m×2mのネットを使用。突ったへちまを発見して大喜びした。
- ・居間の窓から外を眺めるのが楽しみだった。黄色の花を数えるのが日課。
- ・葉はあまり密集しなかったが、毎日成長するのが楽しみだった。テラスもしばらくの間涼しくなっていた。
- ・夕日をさえぎる事が出来、効果があった。
- ・葉が少なく、日差しが所々入ってくるが多かった。

〈効果なし〉

- ・途中で枯れた。
- ・育ちが良くなかったので、葉が落ちてしまい影が少なかった。
- ・緑のカーテンになるまで育たなかった。
- ・天候のせいもあり、生育状況が良くなかった。
- ・毎月の水やりが出来ていればと反省。西日が特に強く効果があまり感じられなかった。
- ・ツルがなかなか張らなかった。葉も小さかった。
- ・葉が枯れてくるとすかさずかになった。

『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多かった。

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せんか。

【自由意見】

- ・肥料をやる時期等分からなかった。虫の対策が分からなかった。
- ・今年はゴーヤの本数を多くしすぎた為、生育が不調だった。
- ・地植えとプランター植えを行った。地植えの方が良く育った。
- ・追肥のタイミング。へちまと一緒に混植したが、ゴーヤ単独の方が良かったか？
- ・台風・虫の対策が分からず苦労した。追肥はまめにした。
- ・水不足。
- ・毎日水やりに苦労した。根元にはワラを敷いて水分蒸発を防いだ。
- ・前半、実がなる方に重点を置き過ぎたため、後半、少しすき間が出来た。
- ・早く枯れてしまった。水不足の影響か？
- ・水は与えていたが、半数ほどなぜか枯れた。
- ・植える時肥料をやりすぎたのか、初めは葉がたくさんついたが、蒸し暑くなってから葉が落ちてしまった。

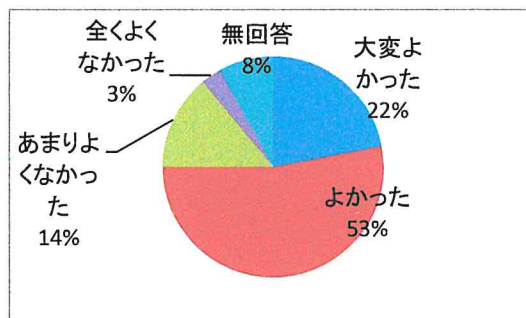
- ・従来に比べると実が細く長い物が多かった。品種の違い？
- ・腰が悪く、高い所に実がなっても1人では採れず、隣の人に手伝ってもらったり、毎日の水やりも大変だった。
- ・早くから葉が黄色になり、肥料に悩んだ。
- ・追肥の回数、誘引に苦労した。育ってから根元がスカスカになり、どうやって緑をふやせるのか、どう誘引すればいいか分からなかった。
- ・へちまと一緒に植えた場所は、へちまの生育にゴーヤが負けてしまった。
- ・天気のせい？暑さのせい？
- ・今年は場所を変えてみたが、思うように育たなかった。
- ・8月過ぎから黄茶色になり、なかなか戻らなかった。
- ・肥料の配分がよくなかった。
- ・初めは育ったようだったが、続かなかった。
- ・最初の葉を切るタイミングが分からなかった。ネットにうまくツルがからまなかった。
- ・肥料・水のやり方、ネットの張り方等、講習会で教えてもらった様に実践したつもりだったが、
- ・化学肥料を月1回あげたが7月下旬には葉が枯れ始め、対処法が分からなかった。水やりの時間帯が分からなかった。
- ・朝顔とペチュニアなどを混植した為、葉の小ささをカバー出来た。水・肥料やりが不足した？
- ・ネットが上手に張れなくて困った。ネットで調べた。

### 『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	8人	22%
よかった	19人	53%
あまりよくなかった	5人	14%
全くよくなかった	1人	3%
無回答	3人	8%
計	36人	—



#### 【自由意見】

- ・長雨のせいか、枯れ始めが早かった。
- ・長雨で最後は枯れてしまったので、来年もチャレンジします。
- ・長雨のせいか昨年の方が収穫があった。来年は収穫UPを計りたい。
- ・デイサービスの調理レクリエーションでゴーヤの佃煮を作り、みんなでおいしく食べました。
- ・老人には写真もFAXも無理。
- ・つるが上の方に伸びるので最初の時点でネットや縦棒の設置作業に苦労した。
- ・無料という市の取り組みは良いと思うが、うまく出来なかった。
- ・始めは良く育ったので収穫を楽しみにしていたが、途中で生育が悪くなり残念だったが、小さいが10個くらい収穫でき、匂いの味をおいしくいただいた。
- ・初めて参加してみて次回はもっと追肥したり、工夫出来そう。
- ・毎年自己流で緑のカーテンを作ってきたが、講義やテキストを参考に出来て良かった。  
国分中央高校の生徒・先生に感謝。いつも一緒に緑のカーテンを作っている娘が講習に参加出来ず残念だった。
- ・本当に涼しかった。水やりは大変だったが、子供が楽しみながら収穫していて良かった。ゴーヤ好きになって驚いた。
- ・5本の苗から大きめのゴーヤの実が30本以上収穫できた。7月中旬には枯れ始めた。
- ・実も大きくなり、すぐ色がついた？
- ・リビングのガラス越しにへちまの葉が大きく、涼しく感じた。
- ・西日の強さに負けて枯れてしまったので、来年は植える場所を考えたい。
- ・今年はへちまの半数の生育が悪かった。ゴーヤは比較的良かったが8月にはほぼ枯れてしまった。
- ・簡単に考えていたが、こまめに手をくわえないといけないと分かった。途中で枯れてしまった。
- ・実がなり順調に育つ頃は水やりを欠かさないよう気をつけていたが、葉が枯れ始めると対処法が分からず、葉がすかすかのままになってしまった。
- ・昨年、今年となかなかうまく出来なかったが、楽しんだ。
- ・今年は、早い台風の上陸予報時に撤去した為、十分な栽培が出来なかった。
- ・ホームの利用者や職員と楽しく取り組めたので良かった。



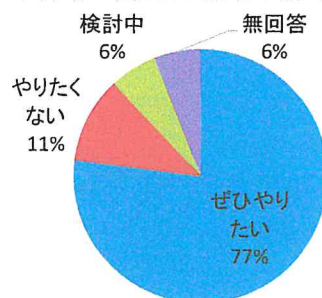
### 『考察』

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。

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せんか。

ぜひやりたい	28 人	77%
やりたくない	4 人	11%
検討中	2 人	6%
無回答	2 人	6%
計	36 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。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ということです。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、元気の良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

