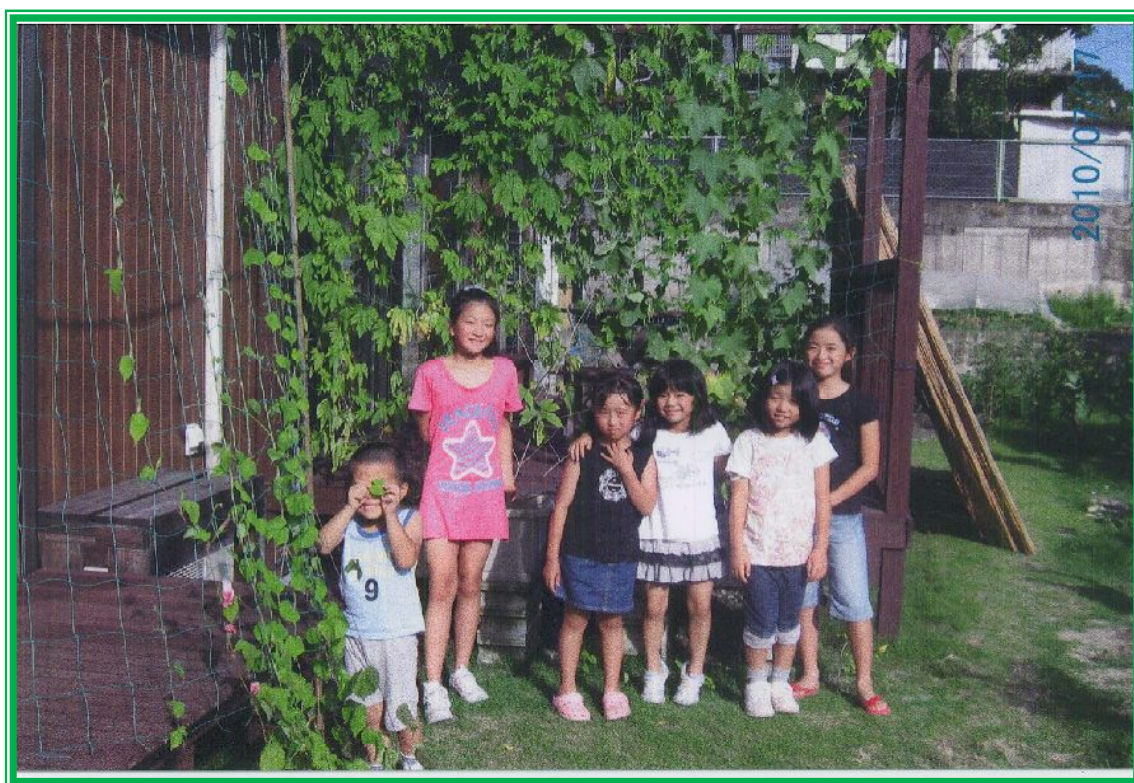




平成22年度霧島市
「緑のカーテン」モデル事業アンケート結果報告書



チーム名：黒田

鹿児島県霧島市

生活環境部環境衛生課

平成22年12月

<目 次>

- 1 モデル事業の目的について・・・・・・・・・・P1
- 2 昨年度との主な変更点・・・・・・・・・・P1
- 3 モデル事業について・・・・・・・・・・P1
- 4 アンケート結果・・・・・・・・・・P3
- 5 松久保俊明先生のワンポイントアドバイス・・P9
- 6 取組事例写真・・・・・・・・・・P11
- 7 南日本新聞ひろば欄掲載記事・・・・・・・・P13

1 モデル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年度からモデル事業として実施しています。また、昨年度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、親子やご近所との会話、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 昨年度との主な変更点について

- (1) 昨年要望が多かった企業を募集単位に追加しました。(3グループ/1企業まで)
- (2) アンケート報告等を簡素化し、参加しやすいものとししました。
- (3) 昨年は、きゅうり、ゴーヤ、ヘチマの3種類を配布しましたが、緑のカーテンに
なりにくいきゅうり苗に換えて、ゴーヤの苗を増やしました。
- (4) NPO 法人緑のカーテン Project 九州様 (代表谷口献児 H22.2.26 内閣府認証
事務所鹿屋市) の協賛を頂き、参加者にプランター1個/1グループの贈呈と説明
会終了後に緑のカーテンパッケージの即売会を実施しました。

3 モデル事業について

(1) 参加グループ数

100グループ (募集定員: 100グループ)

(家族52、小中学校25、保育園4、企業14、公共施設5 計100グループ)

参考: 昨年度94グループ参加 (募集定員: 100グループ)

(家族62、小中学校19、保育園5、公共施設8 計94チーム)

(2) 募集期間

平成22年3月31日(水) から4月13日(火)

(3) 説明会及び苗配布

平成22年4月24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 3年生9名

質疑応答・・・講師：倉岡 八郎（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。

プランター配布・・・1個/1グループ配布

NPO 法人緑のカーテン Project 九州提供

(5)配布後の取組など

7月頃・・・近況報告（任意） 5グループから報告がありました（成功5）。

8月23日・・・南日本新聞ひろばの欄にモデル事業参加された家族からの投稿が掲載されました。

9月15日・・・第28回全国都市緑化かごしまフェア実行委員会主催
花かごしま2011緑のカーテンコンテスト応募〆切
応募状況：個人（1）、学校（6）計7グループ応募
応募ありがとうございました。

残念ながら霧島市内からの受賞者はいませんでした。

10月中旬・・・アンケート〆切

12月中旬・・・市ホームページにアンケート結果報告

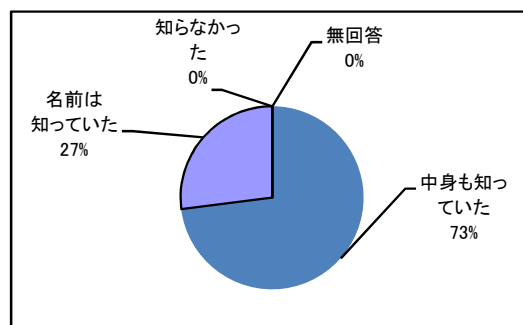
(6)アンケート結果

回収率・・・52%（昨年42.6%）

平成22年度霧島市「緑のカーテン」モデル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	38 人	73%
名前は知っていた	14 人	27%
知らなかった	0 人	0%
無回答	0 人	0%
計	52 人	100%

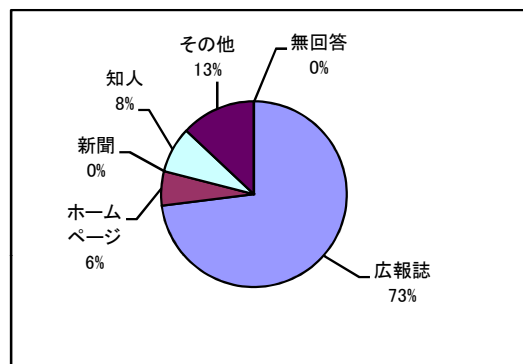


『考察』

参加者全員が緑のカーテンを知っており、モデル事業参加者の認知度は高い。

質問2 今回のモデル事業を何で知りましたか。

広報誌	38 人	73%
ホームページ	3 人	6%
新聞	0 人	0%
知人	4 人	8%
その他	7 人	13%
無回答	0 人	0%
計	52 人	100%

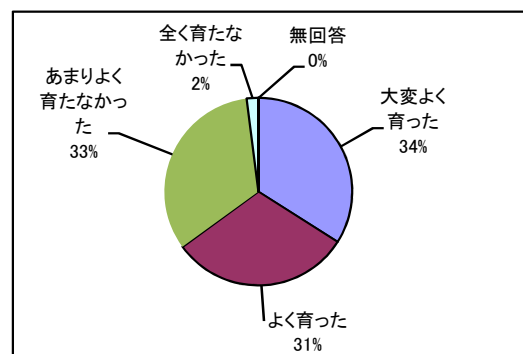


『考察』

7割の方が広報誌から情報を得ている。ホームページからの情報収集は低い。

質問3 育成状況を教えてください。

大変よく育った	18 人	34%
よく育った	16 人	31%
あまりよく育たなかった	17 人	33%
全く育たなかった	1 人	2%
無回答	0 人	0%
計	52 人	100%



【自由意見】

- ・大納言とヘチマ、ゴーヤ、キュウリで実施しました。PTAで当番を決め、積極的に頑張りました。
- ・日に日に育つ、にがうりが楽しみだった。
- ・特にゴーヤはよく育ちたくさん実がなり、ゴーヤ料理が今年の夏はよく食卓に登場しました。
- ・新たに花壇を整備して、シルバー人材センターで製造している堆肥を活用して育成した。ゴーヤ・ヘチマ共に成育状況は良好であった。又、併せてキュウリも植えたが特に病気の発生もなく成育も順調で緑のカーテンとして3種類共に効果があった。

平成22年度霧島市「緑のカーテン」モデル事業アンケート結果

- ・ゴーヤ、ヘチマともよく育って実もなりましたが枯れ始めるのも早かった。(夏休み前)
- ・今年の夏の厳しい暑さの中でよく育ち夏野菜としてとてもありがたいでした。
- ・毎日育っていくのが楽しみでした。ゴーヤは近所の方にもお裾分けしました。
- ・10月中旬現在一部枯れてきましたが、まだまだ元気です。
- ・ヘチマが去年より小さい種類なのか？小さかった。味は良かった。
- ・梅雨の日照不足とカーテンの設置場所の午後の日照不足が原因。ぜひ来年リベンジしたい。
- ・プランターのため育ちが多少悪かった。
- ・はじめてだったので前年度事業参加者の写真と比べて葉が繁らなかつた。
- ・植えた頃、雨が多すぎたせいかプランターに植えた方はひよろひよろとした感じに育ち、カーテンになりませんでした。地植えはよく育って、影を作ってくれました。
- ・6つの苗のうち2つはすぐ枯れた。その2つは他の4つとは違う肥料で試したのでそのせいかもしれないが…
- ・ヘチマは緑のカーテンとまでいかなかった。
- ・順調に育っていたが、梅雨時の影響等？の土腐れから枯れてしまいました。
- ・背丈だけが伸び、横への広がりがなかった。
- ・昨年から取り組んでいるが、植え付け時の降雨や夏場の酷暑が影響していたのではないかと考えております。
- ・ほとんど育ちませんでした。すいません。
- ・水やりのせいが高温だったせいかほとんど育たなかった。
- ・ゴーヤはよく育った。ヘチマは花が咲いた時虫にやられてよく育たなかった。
- ・雨が多く、残念な結果となった。しかし、収穫もあり、子ども達も喜んでいました。

『考察』

6割の方々が成功したが、3割の方々はうまくいっていない。

これは、梅雨の長雨と夏場の暑さが影響したのではないかと報告が多かった。

質問4 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。

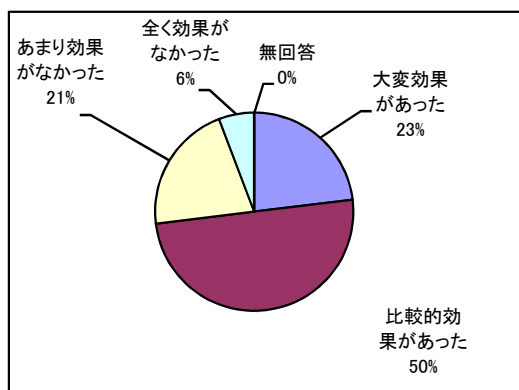
* 晴れた日の午後2時頃1回計測してください。

屋外	カーテン実施した箇所平均	33.1	度	屋内	カーテン実施した部屋平均	31.2	度
	実施しなかった箇所平均	35.0	度		実施しなかった部屋平均	32.8	度
↓				↓			
	平均温度差	▲ 1.9	度		平均温度差	▲ 1.5	度
	最大温度差	▲ 5.0	度		最大温度差	▲ 6.0	度

平成22年度霧島市「緑のカーテン」モデル事業アンケート結果

質問5 緑のカーテンの効果がありましたか。

大変効果があった	12 人	23%
比較的效果があった	26 人	50%
あまり効果がなかった	11 人	21%
全く効果がなかった	3 人	6%
無回答	0 人	0%
計	52 人	100%



【自由意見】

- ・花壇に植えたおかげか、成長も良く、強い日差しを遮ることができた。
- ・日差しがやわらいた。
- ・図書室が陰となり、涼しさを感じさせられました。
- ・太陽の日差しをさえぎってくれ、隣家との目隠しにもなり、よかった。
- ・日ざしが和らいで涼しいプラス外からの目隠し効果がよかったです。
- ・事務所の出入口側にカーテンを植栽した。人の出入が多いので冷房への効果もあった。併せてCO2削減対策として冷房温度を2℃下げた。
- ・実際の温度差に加え、緑を見る気持ちよさ、風にゆれる葉の心地良さその効果はとても大きいと思います。
- ・温度が下がることでももちろんですが目隠しとして利用できて役立ちました。
- ・クーラーをあまり使わず、窓を開けることができたので健康的でした。
- ・西日をかなり遮ってもらえた。
- ・西日対策になった。
- ・室温よりも涼味。陰をつくるために実施。涼しい気持ちになりました。
- ・西日のあたる和室に設置したカーテンは少しは暗くなりましたが、夏の熱い日差しを和らげて涼しく感じました。
- ・お蔭様で、大変涼しく過ごせました。本当に陰のお陰でした。
- ・生育状況がよくなかったためあまり効果がなかった。
- ・天候のせいか成育があまりよくなく、大きな陰を作るまではいたらなかった。
- ・かれたので効果はなかった。
- ・ネットの網目が大きくてあまり効果がなかった。
- ・苗が小さいうちの雨や虫の影響が大きく、育て方が意外と難しいと思いました。
- ・暑すぎて効果があるのかないのかよく分からなかった。
- ・長雨のせいかなプランタでの栽培のせいかわからないが夏になってこれからという頃にはもう終わったかなという感じ。植えるのを遅くしたほうがよかった…
- ・カーテンとまでいく過程において、枯れてしまい効果を望めなかった。
- ・壁際に設置したので、室内の温度には影響が少なかったと思います。
- ・葉が枯れる等があり、プランターより地植えが良いかと感じた。

『考察』

7割の方々が効果があったと回答があった。

効果がない方々の報告は、葉が枯れてしまった。長雨の影響等をあげる報告が多い。

平成22年度霧島市「緑のカーテン」モデル事業アンケート結果

質問6 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】

- ・今年は暑かったので、水やりに心配りが行き届かなかった。
- ・定植後の枝を張らせるためのカット時期。土日が事務所が休みであること。今年は猛暑であったことなどで水管理が苦労した。
- ・結果として栽培に失敗したので、水や追加肥料の加減など難しいと感じた。
- ・水やりのタイミングと梅雨に虫がついてしまった。
- ・水やりと肥料の管理が難しかった。
- ・水やりが大変だった。
- ・ベランダで栽培したが、水かけがうまくいかず、うまく育たなかった。
- ・毎日、朝夕2回たっぷりとん水をかけました。昨年は水かけ不足で成長がいまいちだったことがよくわかった。
- ・追肥が足りなかったのでは？と感じた。
- ・もう少し、葉が繁るためには、どうすればよかったですでしょうか。
- ・もっと葉が繁るためには、水と月1回の肥料でよかったですでしょうか。
- ・茎があまりわかれずに数本がまっすぐ伸びた感じになった。
- ・思っていた程はが茂らなかった。
- ・横に広がるように苗を切ったりしましたがうまく広がりませんでした。
- ・上の方が伸びて、横にあまり広がらなかった。ツルの向きを整えたり、ネットに結びつけたり、こまめにできなかった。
- ・親ツルの摘み方を間違えた。肥料のやり方が今いちだった。
- ・下の方でももう少し分岐数を増やせばよかったと思います。後半は下葉が枯れて上の方は葉が繁り過ぎてバランスが悪くなってしまいました。
- ・種からの栽培でした。水遣りは十分にできていたと思うが、摘芯の時期、やり方が適切であったか。
- ・親ツル、子ツルが分からなかった。伸び放題になってしまった。
- ・育ちが早く、枯れるのも早かったのもう少し緑々した時を長く保つにはどうしたら良いか分からなかった。夏本番の夏休みが始まる頃には枯れ始めてしまい残念。もっと長持ちする植物はないか。
- ・たなの作成と肥料に工夫した。
- ・竹を支柱にしてネットをはり、丈夫にした。
- ・丈夫な支柱づくりに苦労した。
- ・日差しが強く、根の部分にダンボールを使ってかけを作った。
- ・5月に季節はずれの激しい雨・風があり、添え木をしていたが苗が添え木からはずれ、傷んでしまった。来年はそこ踏まえて、植えていきたい。
- ・2階のベランダまで成長しすぎてしまい、せっかく実をつけても収穫できずに腐らせてしまった。受粉はできてもなかなか食べられるまでに育たなかった。
- ・今年はゴーヤ、ササゲの二種類を植えたが葉が大きく育ち効果が大きかった。目にもやさしいグリーンの葉に心も癒されました。
- ・ササゲを幡種(5月24日)し、10月まで効果あり。
- ・初めてのことで管理方法が良く出来ませんでした。人から聞いて、おからを買ってきて根元に入れました。
- ・鉢が深くて大きかったので良かったです。鉢に直接日光が当たらないようにしました。
- ・つるの向きの整え方
- ・苗を植えた直後はウリハムシの食害に悩まされました。実もなかなか実りませんでした。ゴーヤだけは食べきれないほどの豊作でした。
- ・プランターに2本植えたら根がはらなかったのか茎が小さかった。来年は1本植えたらいいかもと思った。
- ・中央高校の生徒さんの言うとおりに育てたらばっちりでした。さすがです。ぜひ、中央高校をはじめ、市内の学校が緑のカーテンで埋まる事を期待しています。

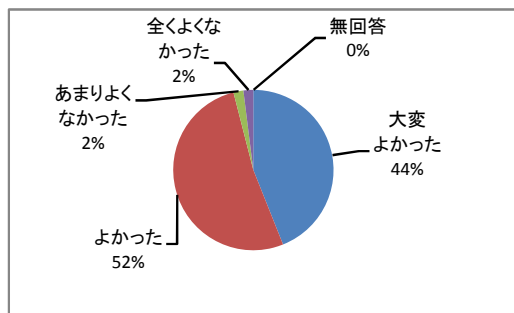
『考察』

水やりと追肥の管理が難しいとの意見が多い。また、ツルの芽を摘む時期と親ツル、子ツルの区別がつきにくいとの意見も多かった。早く枯れたので長持ちさせる植物はないかとの意見もあった。

平成22年度霧島市「緑のカーテン」モデル事業アンケート結果

質問7 取組全体の感想を教えてください。

大変よかった	23 人	44%
よかった	27 人	52%
あまりよくなかった	1 人	2%
全くよくなかった	1 人	2%
無回答	0 人	0%
計	52 人	100%



【自由意見】

- ・環境教育はもとより、食育にもつなげることができた。
- ・子ども達に「食育」を見せたことがよかった。
- ・ゴーヤも収穫ができ、職員や子ども達の意識を高めることができた。
- ・家族で協力して取り組んだり、特に下の子は自分の背と比べながら日々成長を楽しみにしていたのでそれがとてもよかったです。ゴーヤも「辛い」と言いながらも少しは食べてくれました。
- ・頂いた苗が全て育ったり、うまくカーテンになった訳ではありませんが、見た目も涼しく少しは室内の温度も下げてくれて良かったです。子供にも植物の成長を見せるという所で良かったと思います。
- ・思いどおりに成長し、緑のカーテンが作れた。
- ・意外と保護者の方も関心も高く、やってよかったと思いました。
- ・エコにもなる取組で特に手間もかからず成長するのが楽しかった。
- ・実がなることを楽しみに成長を見守ったので苦にならなかった。
- ・以外とお金がかかってしまったが植物の成長を見ていくと本当にがんばっているんだと感動した。自分で育てた野菜を食べるのは変な感じだったが嬉しかった。2つ枯れた苗のかわりにゴーヤときゅうりを追加で購入。きゅうりの生かじりはおいしかった。温度差は5度あったがエアコンをつけていたので実際そこまであったとは思わない。
- ・電気代を昨年と比べると金額が下がった。
- ・プランターは休日の水かけペットボトルからの水補給等行い、水かれしない様に心掛けるのが大変でした。よく成長したと思っています。
- ・緑が繁って見た目にも涼しさを感じられた。時間差で二段階に植えてみるのもいいかも。別な植物でトライするのも一考か。
- ・皆さんと同じ気持ちになって目標に向かって行かれる中に自分達が参加できたことがありがたいでした。
- ・今年参加した人は次から自分でできるようになって、新しい参加者が増えてくれると良い。
- ・栽培は失敗したが、毎日鑑賞しながら生育を見守るなど楽しみがあった。
- ・にがごいをおいしく頂きました。
- ・育ちはまいちだったが、心地良い日陰であった。
- ・実がなるようなところまで育たず、写真も取れませんでした。来年は頑張ります。
- ・ほかにもミニトマトやピーマン、枝豆やブルーベリーの栽培を始めました。
- ・伸び放題でよく育ち、部屋が少し暗くなりましたが、日差しよけになりました。おかげさまでたくさん味わえました。
- ・今年は、緑のカーテンだけでなく、野菜や根菜類にもチャレンジしました。おいしい野菜がいっぱい採れました。緑のカーテンのお陰で農作業が楽しくなりました。家計も助けてくれました。中央高校の皆様ありがとうございました。
- ・もっと実を数多く育てたかったので残念です。
- ・体調を崩してしまい、十分に管理が出来なかった。
- ・実もあまりならず、葉も繁らなかつた。できればやりたいと思うが自信をなくした。

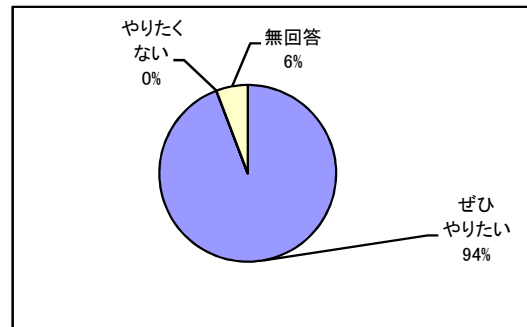
『考察』

ほとんどの参加者がよかったと回答している。環境学習や温暖化対策以外にも食育や子どもとのふれあい、心理的効果などいろいろな利点があることがわかる。

平成22年度霧島市「緑のカーテン」モデル事業アンケート結果

質問8 来年もやりたいと思いましたか。

ぜひやりたい	49 人	94%
やりたくない	0 人	0%
無回答	3 人	6%
計	52 人	100%



松久保俊明先生のワンポイントアドバイス！

(国分中央高校園芸工学科教諭)

◎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」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。

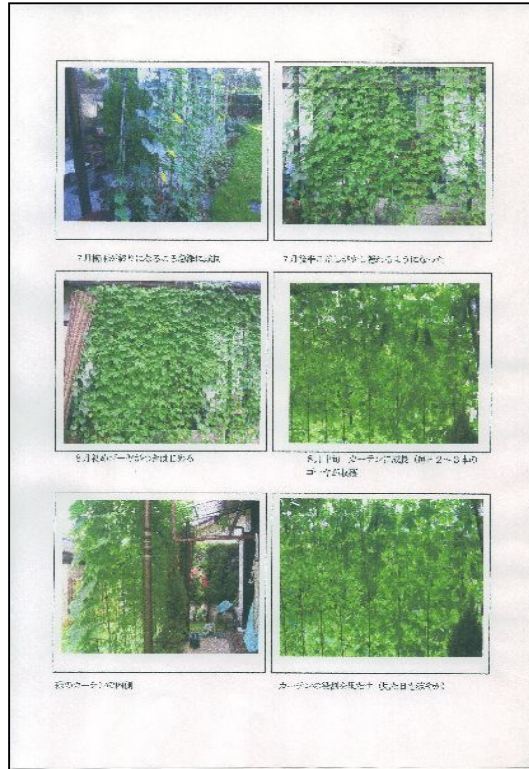
【取組事例写真】



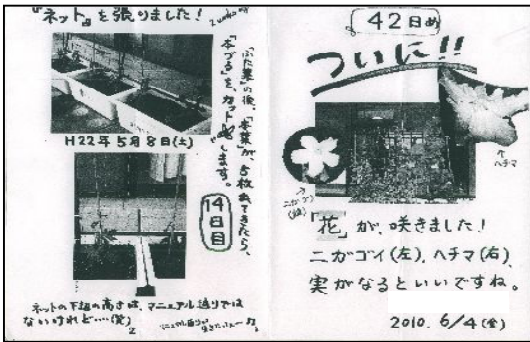
Uさん宅



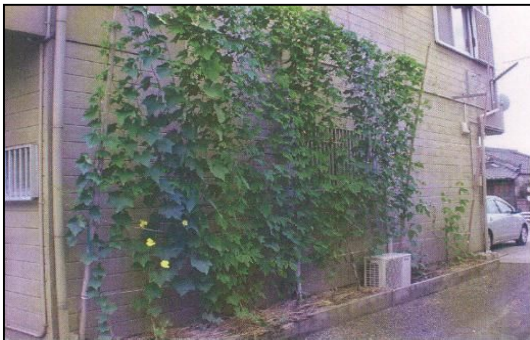
Yさん宅



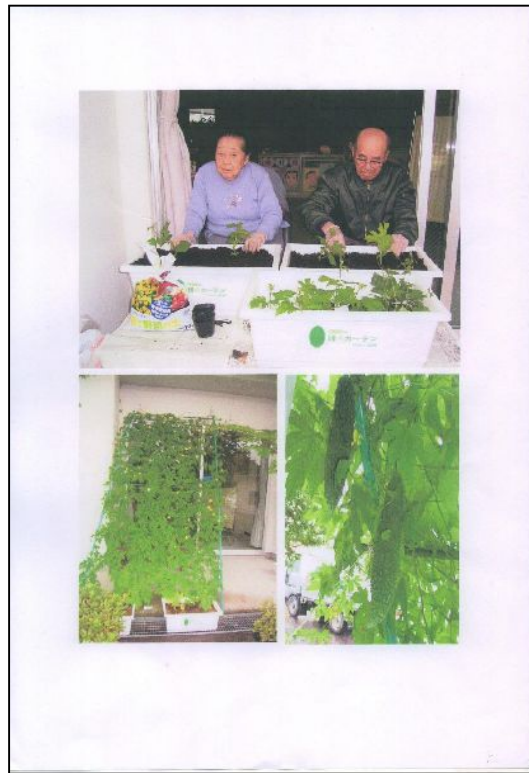
Hさん宅



Kデイサービスさん



H建設さん



Z園さん

【取組事例写真】



上小川小学校



上小川小学校PTA水やり当番表



福山中学校



牧之原中学校



シルバー人材センター（堆肥化工程）



霧島市役所国分庁舎



シルバー人材センター国分支部

第3版 基礎情報

ひろば

夏を乗り切る 緑のカーテン

病院職員

中国 徹(30)

今年の夏は特に暑い。そんなことを知ってか、妻がやり始めたのがグリーンカーテン。市のモデル事業に参加し、ゴーヤ、ヘチマ、キュウリを植えた。カーテンの経験すらない素人が果たして成功するのか。そんな不安な私をよそに妻はせっせと水やりをし、当然のように私も手伝わされた。網を張り、ブロックを

設置し、格闘の日々は続いた。そして梅雨が来た。リビ

ングの窓は見る見る緑に覆われ、行き場を求めたつるは手の届かない2階の方まで伸びていった。蛇行しながらも空に向けて伸びる姿に「生きている感じがした。雨にも風にも負

けずに成長していく姿を毎日眺めながら、自分もわずかではあるが、困難を乗り越えて前に進んでいくと勇気をもらった気がした。最近ではなんと実まで採れるようになり、心もおなかも満たされるありがたい存在となった。わが家が猛暑の夏を乗り切れるかは、このグリーンカーテンにかかっている。

(務島市)



「カノ「ユリ」
下迫 良子(33) 主婦 枕崎市

南日本新聞 平成 22 年 8 月 23 日朝刊掲載

