

A close-up photograph of a bee on a bright yellow, five-petaled flower. The bee is positioned in the center of the flower, facing left. The background is filled with lush green leaves and stems, some of which are out of focus. The overall scene is brightly lit, suggesting a sunny day.

2022年度 みどりのカーテン モニター講習会

認定NPO法人えどがわエコセンター
脱炭素委員会



日本一のエコタウンを目指して

認定NPO法人
えどがわエコセンター

平成16年設立
平成31年3月認定取得

エコセンターでは地域のあらゆる人々がつながり、協力し日々環境づくりに取り組んでいます。



えどがわエコセンターの取組み

温暖化
防止

地球温暖化防止

節電・省エネをして無駄なく暮らす



資源
循環

資源循環する社会づくり

ごみを減らし、物を大切に使う



自然
環境

自然環境を守る

自然と親しみ、生きもの豊かな自然を守る



仲間
づくり

仲間づくり

環境に配慮した
暮らしを広める
人づくり



情報
発信

情報を広める

環境に配慮する
ための情報の
提供・発信

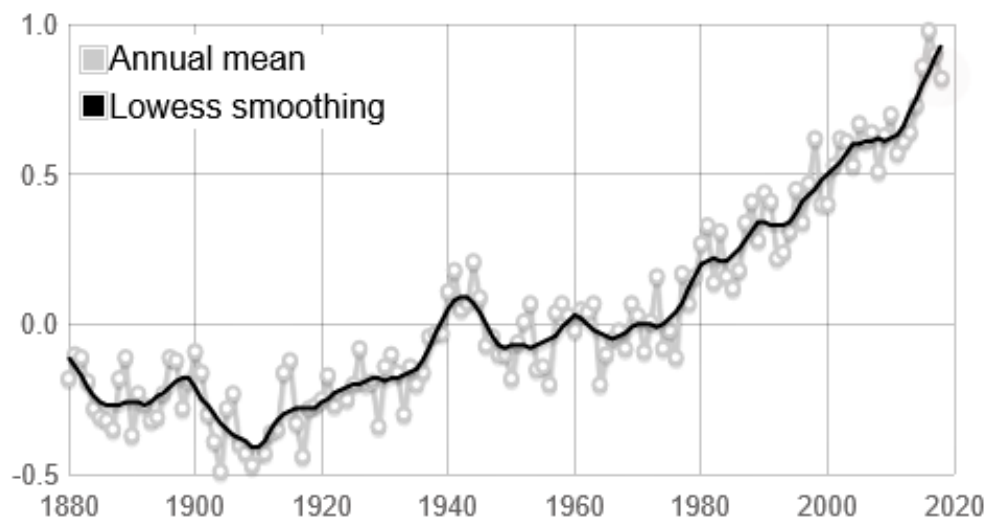


もったいない運動えどがわ

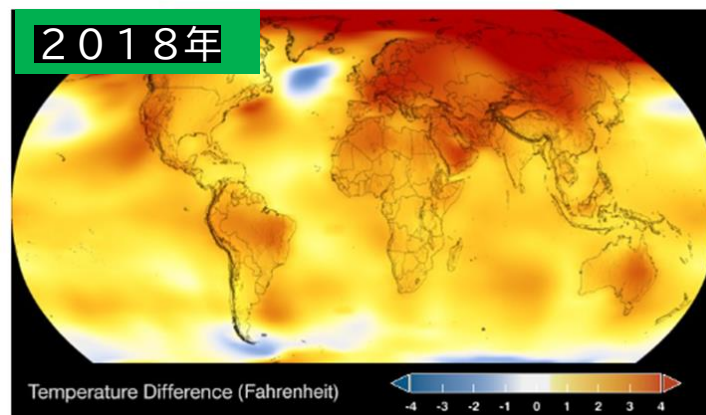
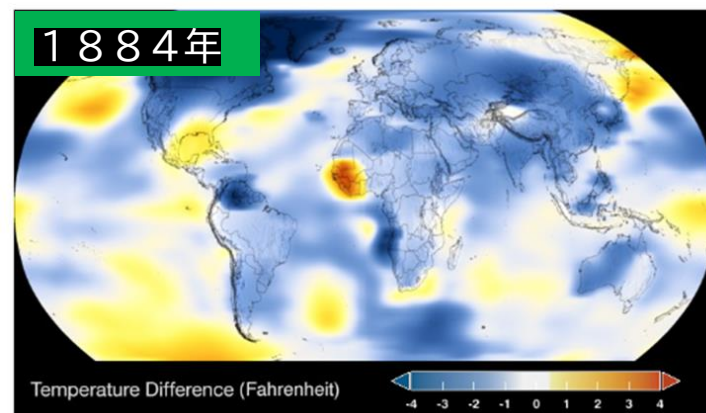
一人ひとりが環境に配慮して暮らし、
今の素晴らしい地球環境を将来に引き継ぐ取り組み

【日本一のエコタウンえどがわ】

すすむ地球温暖化



- 2016年は1880～1920年平均とくらべ1.25℃上昇
- 3年連続(2014年、2015年、2016年)で、観測史上最も気温の高い年に
- 何の対策もしないと2100年には3.2～5.4℃上昇
地球温暖化による影響はもっと深刻な事態に





もはや気候非常事態！



1
貧困をなくそう

フードドライブ 常設回収
 家庭で余っている未利用食品を持ち寄っていただき、「フードバンク」へ提供し、食料支援が必要な方へ配布しています。

4
質の高い教育をみんなに

＜グリーンプラン推進校＞
 環境学習を推進するモデル校です。
環境フェア▶
 毎年約3万人が参加する、体験しながら学べる環境イベントです。

7
エネルギーをみんなにそしてクリーンに

17
パートナーシップで目標を達成しよう

エコカンパニー えどがわ
 事業者が環境への負荷を低減するための江戸川区版マネジメントシステム制度です。

15
陸の豊かさを守ろう

Be better, together

より良い未来へ、ともに進もう！

えどがわエコセンターでは、SDGs17の目標のうち8つを重点的目標に定め、3つの取り組みを推進していきます！！

SDGs17の目標のうち8つ

3つの取り組み

- エネルギー、気候変動、循環型社会など時代に即した事業の拡充
- 江戸川区の自然あふれる環境を守り、生かす取り組み
- 次世代育成の視点を持った取り組みの拡充

目指しているもの
 えどがわエコセンターが

- もったいない運動参加者数増加
- 会員数増加
- 事業数増加
- 事業参加者数増加
- エコカンパニー登録事業所数増加
- 環境教育出前授業数増加
- 人材育成

14
海の豊かさを守ろう

自然体験教室
 海や川に囲まれ、自然に恵まれた江戸川区をフィールドに、体験・観察を通して生き物や植物に触れ合います。

13
気候変動に具体的な対策を

東なぎさクリーン作戦
 東なぎさのゴミを収集して海岸の環境保全活動を行います。野鳥・植物・底生生物などを観察し、自然の豊かさを実感する取り組みです。

気候学習講座
 講座やバス見学ツアーなどを通じて、地球温暖化の現状や異常気象などについて学びます。

みどりのカーテン事業
 ゴーヤを使ったみどりのカーテンづくりの講習会を行っています。日差しを遮り、暑さを和らげる効果があります。

12
つくる責任 つかう責任

えどがわエコセンターが目指す 地域循環共生圏
 ～ローカルSDGs～

えどがわエコセンターは地域循環共生圏の取り組みを拡充させます。地域循環共生圏はローカルSDGsとも言われており、環境・社会・経済の課題解決に向けた活動です。各地で地域循環共生圏の拡大を目指しています。

環境の取り組み
 ・生物多様性の保全
 清掃活動や水辺の環境調査などを通じた保全活動

葛西海浜公園での活動

社会の取り組み
 様々な活動を通じた人との交流や環境教育の場づくり

経済の取り組み
 都心から15分の立地を活かした観光資源や屋形船による遊覧等を活用した事業

えどがわエコセンターは、地域循環共生圏の拡大を目指します！

2021年2月 正式オープン 予定
 えどがわエコセンターの隣に新設 SDGs推進センター開設準備室

江戸川区のSDGs推進センター開設準備室が、タワーホール船堀のえどがわエコセンターの隣に、7月より設置されました。

今後、SDGsの認知度を高めるため、環境・経済・社会のバランスをとった発展のため、江戸川区民らしい区民参加型の事業を実施することです。

「SDGs推進センター」は「えどがわエコセンター」とも連携し、持続可能な社会づくりを推進していきますので、区民の皆様、ご協力をお願いします！！

SDGs推進センター開設準備室 スタッフのみなさん

SDGs推進センター開設準備室 矢作室長

地球温暖化防止の取組み

主な取組み

- **みどりのカーテン**
- 家庭の省エネ診断サービス
- エコ・クッキング
- キャンドルナイト
- ソーラーフードドライヤーづくり
- マイバッグキャンペーン
- 驚き発見バスツアー
- 生ごみ減量
- 出前講座
- フードドライブ



ここで私たちが
できることは
みどりのカーテンです！



みどりのカーテンの効果

- ツル植物により夏の日差しをさえぎります。
- 葉の蒸散作用で暑さを和らげます。
- エアコンを控えることで省エネにつながります。
- CO₂を吸収します。
- 緑は見ているだけで心が癒されます。
- 植物を育てることは子どもの教育に効果があります。
- ゴーヤを収穫して食べる楽しみがあります。



具体的なCO2削減効果

● 江戸川区の事例(2019年)

①CO2吸収効果

・418件でカーテン面積1,041㎡
→3.55kg-CO2

②CO2削減効果

・エアコン利用抑制回答230件
→2,310kg-CO2



合計で約2,314kg-CO2の削減に
※杉の木に換算すると165本分に相当

※1CO2の吸収量※1-1、排出削減量※1-2ともに、草津市「小」エネルギー推進市民フォーラム・草津市環境課が平成19年に実施した測定結果及び算出方法等に従って算出した。CO2の排出削減量についてはカーテンの効果で抑制された冷房の消費電力量が1～2割程度(16.22%)あった結果を用いている。

※1-1「CO2吸収量」

植物(ゴーヤ)のCO2吸収量 一年草でCO2の貯蔵期間が短いため参考値として扱う。
みどりのカーテン面積 1,014㎡ $\times 0.0035\text{kg-CO}_2/\text{m}^2 \div 3.55\text{kg-CO}_2$

【参考】公害健康被害補償予防協会より

植物(ゴーヤ)のCO2吸収量は0.0035kg-CO2/㎡

※1-2「CO2排出削減量」

エアコンの利用抑制によるCO2削減量(有効回答数230件)

230件 $\times (161\text{kWh} \times 0.39\text{kg-CO}_2/\text{kWh}) \times 0.16 \div 2,310\text{kg-CO}_2$

CO2

【参考】

経済産業省『2013省エネ性能カタログ2013年夏』より

冷房期間消費電力量=2013冷房能力2.2kW(6～9月)寸法フリー161kWh

冷房期間3.6ヶ月間(6月2日～9月21日)の消費電力量(kWh)

二酸化炭素排出係数(0.39kg-CO2/kWh)は、環境省「(家庭からの二酸化炭素排出量算定用)排出係数一覧」平成18年6月を引用



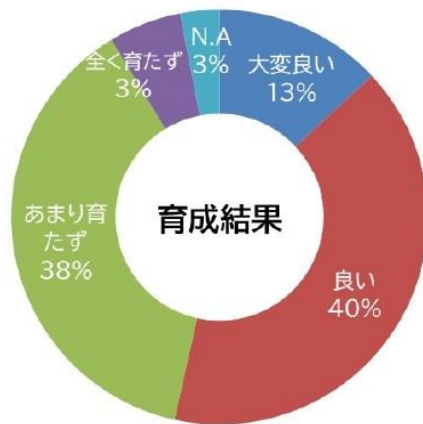
※2「杉の木に換算」

杉の木換算とはそれだけの量のCO2を吸収するとされている杉の木の木数のことである。植物は一般にCO2(二酸化炭素)を吸って酸素を吐き出す。杉の木一本(杉の木は50年杉で、高さが約20～30m)当たり1年間に平均して約14kgの二酸化炭素を吸収するとして試算している。

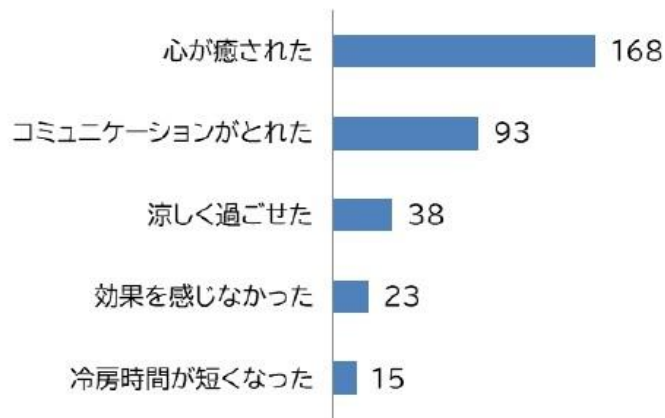
2,313.55kg-CO2 $\div 14\text{kg-CO}_2/\text{本} \div 165\text{本}$

【参考】環境省・林野庁『地球温暖化防止のための緑の吸収源対策』より

モニター参加者の声



みどりのカーテン効果



- 日差しをさえぎることができ、気持ちがいやわらう
- とても楽しく育てられました。家族も気にしてくれていました
- 初めて地植えにしたため、2株で実が90個以上採れた
- 冷房使用が一度ですみました
- 毎年カーテンがないと暖かくて家にいられない
- 午前中の陽が強かったので、カーテンを1枚増やしたように感じました
- 窓の目かくしになるので毎年すだれとネット両用しています
- カマキリが一時住みつき、こどもたちとのコミュニケーションが多くとれた

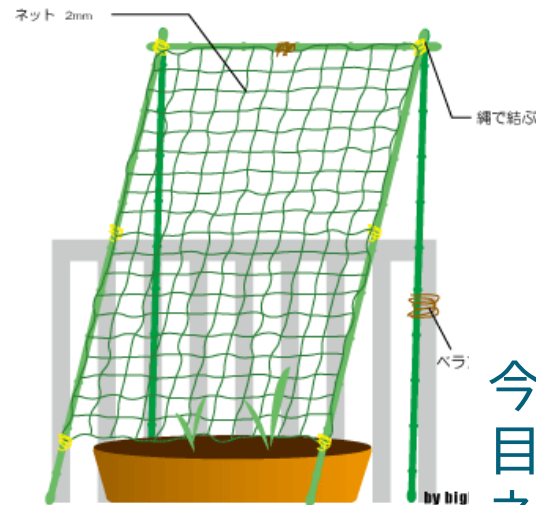
みどりのカーテンづくり 栽培に必要な道具、資材

●土のある庭もしくはプランター



プランター 写真は大きさ
90×32×高さ27cmのタイプ
容量は30リットル以上

●目の粗いネット(目は10cm程度)



今日配るのは
目が10cmの
ネットです。

そして、鉢底の土や石と培養土、肥料です

ゴーヤ栽培のポイント

①土づくり

②水やり

③追肥（肥料）

とほんの少しの愛情です。

ゴーヤ栽培のポイント(日当たり)

ゴーヤは光をととても好みます。
1日に6時間程度日が当たる
場所が適しています。



ゴーヤ栽培のポイント(土)

ゴーヤは、連作障害になりやすい作物です。

- * プランターの土は毎年替えることをすすめます
- * 地植は、事前によく耕し、有機肥料を与えます

※昨年使った土は再生して、ほかの植物(トマト・ナス・豆・ネギなど)を育てましょう。

「よい土」の作り方

●プランターに植える場合

- ・一番底に赤玉土(大粒)もしくは白い軽石状の鉢底石を敷きます。発泡スチロールでも代用可能
- ・園芸用培養土を入れていきます

※野菜くずは入れると根腐れを起こすことがあります。



培養土袋がプランターに



ホームセンター等で売っている培養土の袋をプランター代わりにゴーヤを育てる「袋栽培」は、お手軽です。根腐れを防ぐため、水抜き穴を開けておきましょう



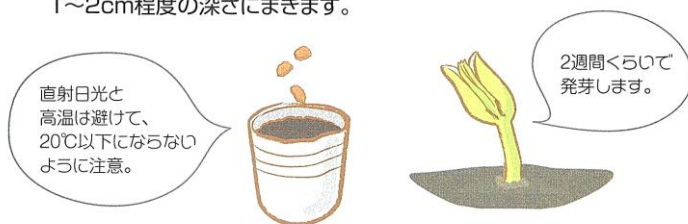
種子から育てる場合

- 種のとがった方を爪切りなどで少し切り、25～30℃のぬるま湯に1晩浸します。



- 種子の発芽のポイント
- 植えてから、寒い日が続いたら...

- 育苗用ポットに2～3粒ずつ、種が平らになるように、1～2cm程度の深さにまきます。



- 本葉が2～3枚になったら、育ちが良い1本に間引きします。



底を切り取ったペットボトルを苗にかぶせたり、部屋の中に避難させます。

ペットボトルを
かぶせて
みっふう
密封する



ツルが伸びてきたらボトルの栓を開ける

ネットの張り方

ゴーヤなどのツル性植物は、他の個体を支えにして成長します。

アサガオなどの植物と違い、ゴーヤのツルは細いため、竹ではなく園芸ネットを利用します。

＊ネットは、窓側ではなく、プランター側にかぶせるように張ります。

＊たわまないように、ぴんと張ります。

＊右の写真は、突っ張り棒を使ったケースです





植えてから約2週間ほど

- 苗の高さ 30cm程度
幼葉を除いて、葉が5枚以上ついています
- 徐々に伸び始めます
- 水のやり過ぎに注意しましょう！
やり過ぎると根腐れを起こします



植えてから約3週間後

- 苗の高さは50cm程度
- この頃は雨が降ることが多く、水やり回数はそれほど多くは必要ありません
- 春の嵐に備えて短い支柱にひもなどで固定しましょう

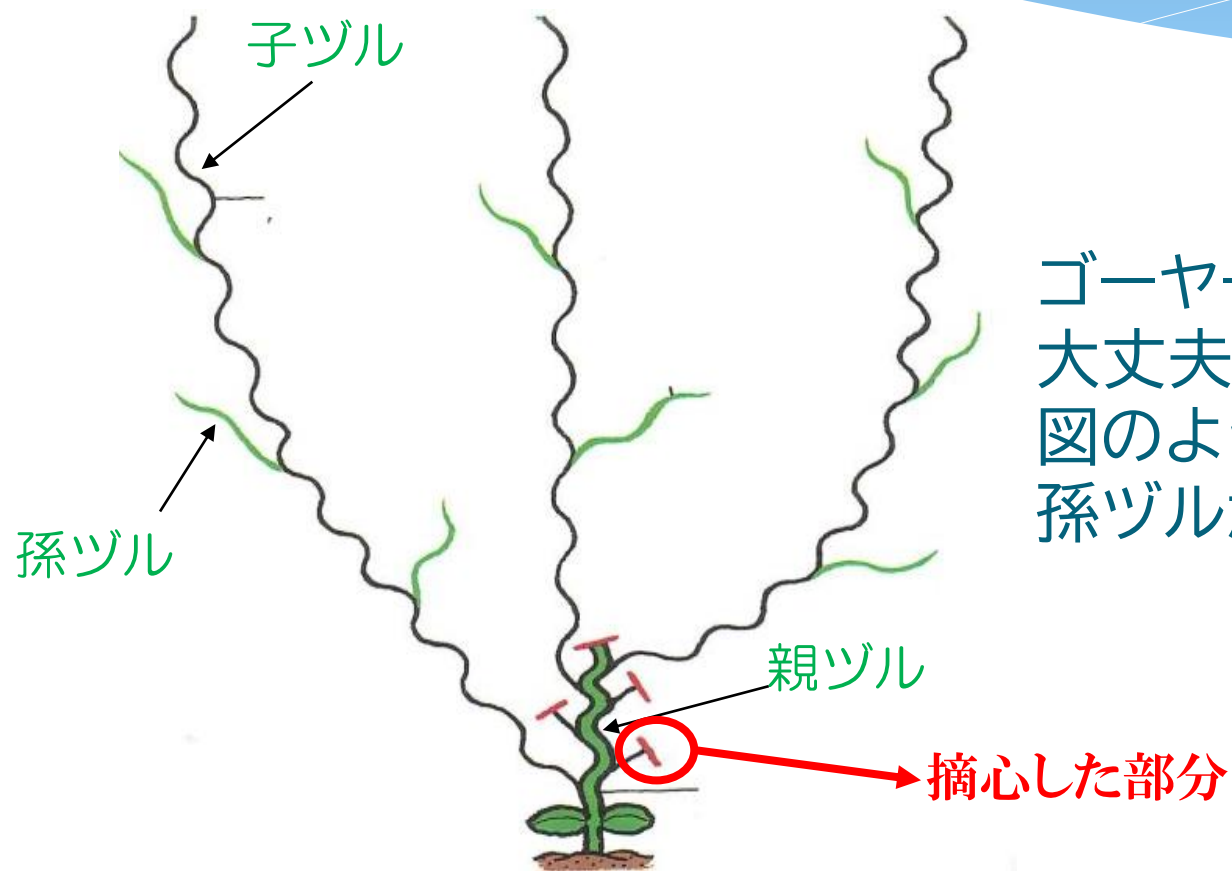


植えてから約1ヶ月後

- 苗の高さは 70cm程度
- そろそろ摘芯・誘引を始めます
- 摘芯・誘引が「みどりのカーテン」の一番のポイントです



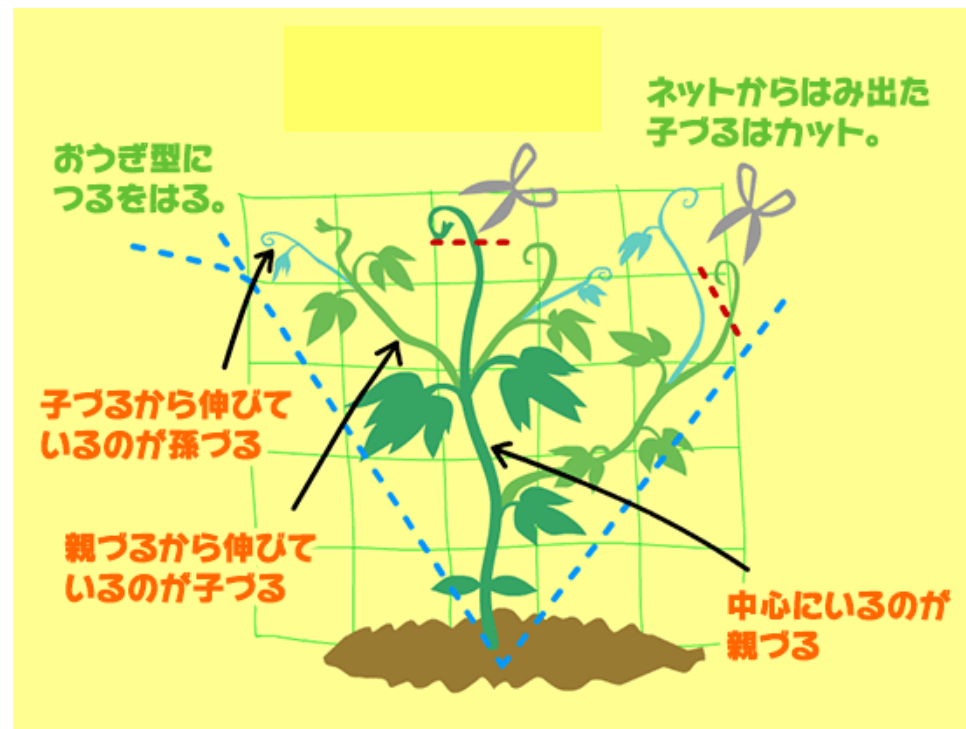
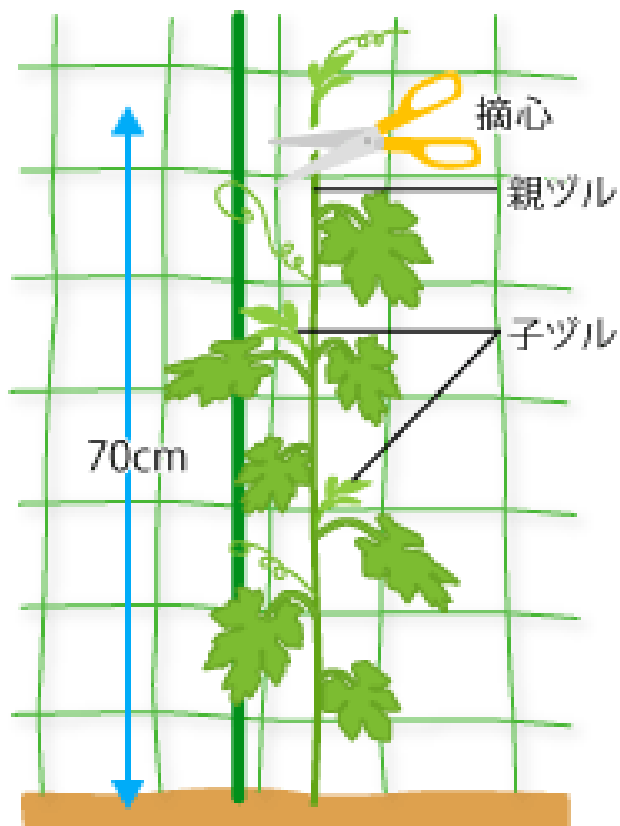
子ヅル・孫ヅル



ゴーヤーのつるは折れても大丈夫です。摘心をすると図のように脇芽から子ヅル孫ヅルが伸びていきます。

摘芯・誘引

「みどりのカーテン」にする重要ポイント



親ヅルの摘芯を行い、子ヅルを横に伸ばします(＝誘引)

植えてから約1ヶ月半後

- 苗の高さは 180cm程度
- いよいよ花が咲き始めます
- まず雄花が咲きます





雄しべ



雌しべ

見分け方として、雄花は「雄しべが黄色」雌花は「雌しべが黄緑色」また、雌花にはゴーヤーになる部分が付いているので見分けることができます。

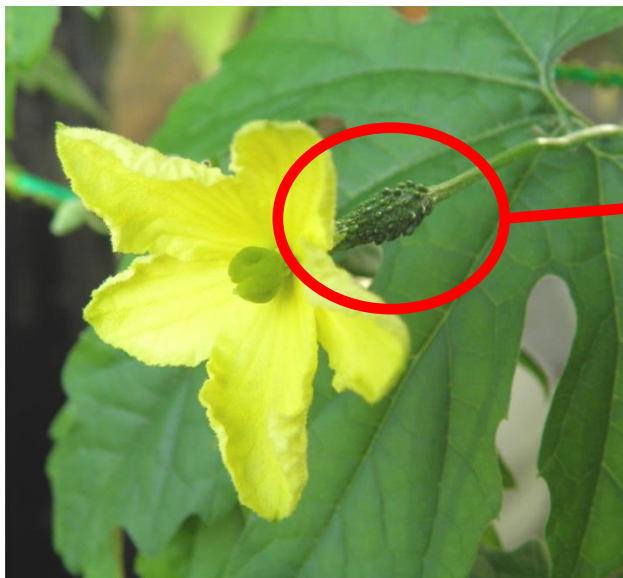
植えてから約2ヶ月後

- 苗は、ネットを越えるほど育ちます。
- 雌花・雄花のつぼみがたくさんでき、蜂が大活躍します



植えてから約2ヶ月半後

- 実が大きくなり始めました
- 皆、大喜びです



※えどがわエコセンターの苗は「アバシゴーヤ」です

ゴーヤの実の収穫最盛期 8月上旬ぐらい

* 収穫のめやす

開花後15～20日程度。ゴーヤの「イボイボ」がふくらんできたら収穫期。収穫が遅いと、実が黄色く完熟して最後は破裂しますが、実はとても甘くなります



完熟するとこんな姿に

完熟のゴーヤ 実は美味しい!!



爆裂しても捨てないで!!



8月中旬ぐらい

- 下の方が枯れて葉がたくさん落ちるようであれば、土や水、栄養が不足している可能性があります
- 枯れた葉を取り除き、土を足したり、追肥をして様子を見ましょう。水やりも朝夕2回に増やしましょう



みどりのカーテンづくりに向けて

Part 1

- 楽しく気軽に、少しの愛情を持って
- 土・水やり・追肥・摘芯・誘引を行えばすてきなカーテンができます
- 水や肥料が不足し、苗が元気を無くすと菌やウイルスが発生します



みどりのカーテン・アラカルト

- 実を食べた～い！

ゴーヤ、十六ササゲ、おかわかめ、ヘチマ、ツルムラサ

- 目を楽しませた～い！

アサガオ、ユウガオ、クレマチス、フウセンカズラ

- 役立てた～い！

ヘチマ、ヒョウタン

みどりのカーテンづくりに向けて

Part 2

- 悩んだ時は
報告書のQ & Aや仲間に相談
- そして、報告書提出は必須です！
提出期限: 9月30日(金)
提出方法: 電子メール・FAX・郵送・持参または報告専用フォーム
※報告書は、CO2削減効果を算出するために
必要です。うまく育たなくてもご報告く
ださい。



使った土を処理するには

- 土はゴミとして捨てることができません！
- えどがわ環境財団では、園芸残土を回収、再生しています
- 回収場所(持ち込みのみ)

①えどがわ環境財団 03-5662-5542

②自然動物公園 03-3680-0777

③篠崎ポニーランド 03-3678-7520

④なぎさポニーランド 03-5658-5720

※砂利や根、肥料などは取り除き、丈夫な袋に入れて小分けにします。

※持ち込む際は事前に、お持ちいただく日時のご連絡をお願いします。

※事業所から出されたものは持ち込めません。

報告書は必ず提出しましょう！

報告書を提出されないモニターの方については
次回から参加できなくなりますよ～（^^♪

おわり。

