# 2023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
脱炭素社会づくり委員会

# 共育・協働で
# 日本一のエコタウンを目指す

## 認定NPO法人
## えどがわエコセンター

2004年4月設立
2009年12月・2013年12月
「環境・共生・参加まちづくり」
「地球温暖化防止活動」で
環境大臣表彰受賞
2019年3月認定取得

あらゆる立場の人々がつながり、協力し、一人ひとりが環境に配慮して暮らすまち【日本一のエコタウン】を目指します。

# 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

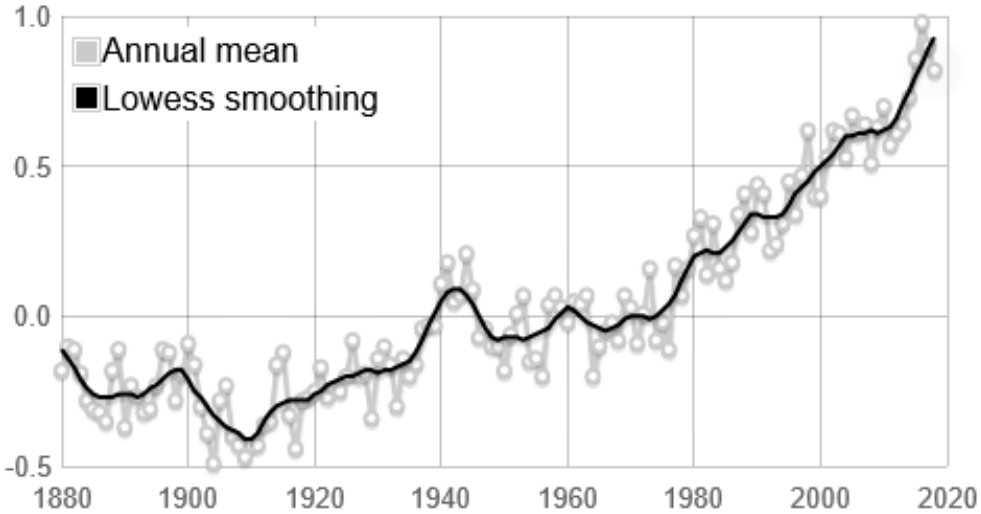
環境に配慮するための情報の提供・発信

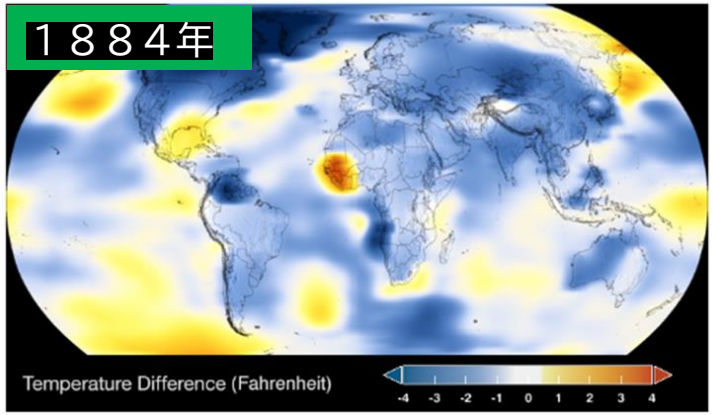
## もったいない運動えどがわ

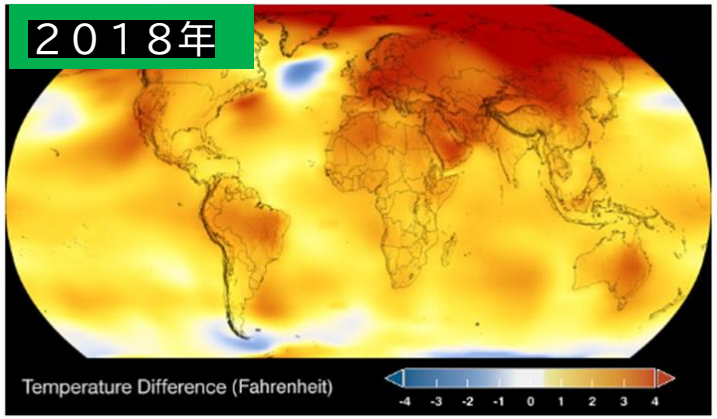
一人ひとりが環境に配慮して暮らし、
今の素晴らしい地球環境を将来に引き継ぐ取り組み

【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！

# Be better, together

## より良い未来へ、ともに進もう！

出典：東京2020大会の持続可能性コンセプト
https://tokyo2020.org/ja/games/sustainability/

**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

1. 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
2. 江戸川区の自然あふれる環境を守り、生かす取り組み
3. 次世代育成の視点を持った取り組みの拡充

### 目指していく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

---

**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**

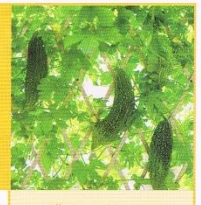
**◀グリーンプラン推進校**

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**



**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。

**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。

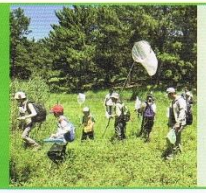
環境取組事業所
江戸川区・えどがわエコセンター

**12 つくる責任つかう責任**

**おもちゃの病院**

子どもの頃から物を大切にする心を育んでほしいと願い、壊れたおもちゃを修理して、再利用してもらう活動です。

**15 陸の豊かさも守ろう**



**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。

**14 海の豊かさを守ろう**

**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。

**13 気候変動に具体的な対策を**

**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。

---

## 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きます。

**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

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!

**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

---

**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とのことです。

SDGs推進センター開設準備室のスタッフのみなさん

「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 矢作室長

# 地球温暖化防止の取組み

## $CO_2$を排出しない脱炭素社会づくり

## 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（2022年）

①CO2吸収効果
・125件でカーテン面積459.4㎡
→1,61kg-CO2

②CO2削減効果
・エアコン利用抑制回答125件
→1,256kg-CO2

合計で約1,256kg-CO2の削減に
※杉の木に換算すると90本分に相当

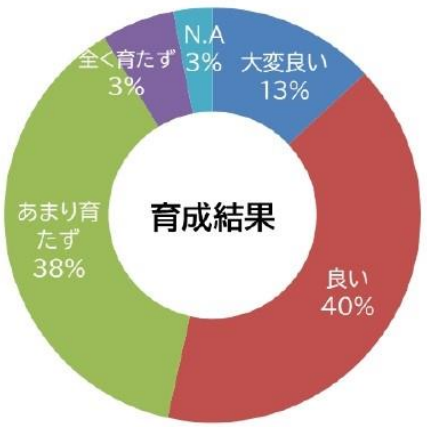
【※1】CO2 の吸収量※1-1、排出削減量※1-2 ともに、草津市「小」エネルギー推進市民フォーラム・草津市環境課が平成 19 年に実施した測定結果及び算出方法等に従って算出した。CO2 の排出削減量についてはカーテンの効果で抑制された冷房の消費電力量が1～2割程度(16.22%)あった結果を用いている。

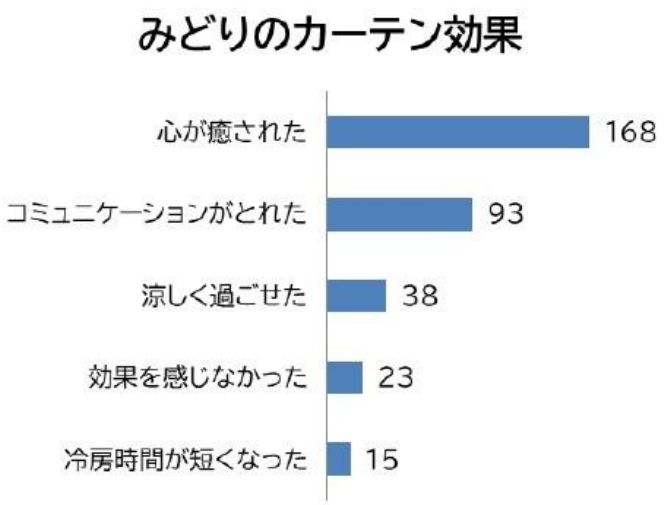
※1-1「CO2 吸収量」
植物(ゴーヤ)の CO2 吸収量　一年草で CO2 の貯蔵期間が短いため参考値として扱う。
みどりのカーテン面積 459.4 ㎡×0.0035kg-CO2/㎡≒1.61kg-CO2
【参考】公害健康被害補償予防協会より
植物(ゴーヤ)の CO2 吸収量は 0.0035kg-CO2/㎡

※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 125 件)
125 件×(161kWh×0.39kg-CO2/kWh)×0.16≒1,256kg-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 畳)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本数のことである。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。
1,255.8kg-CO2 ÷14kg-CO2/本≒89.8 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






○日差しをさえぎることができ、気持ちがやわらいだ

○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

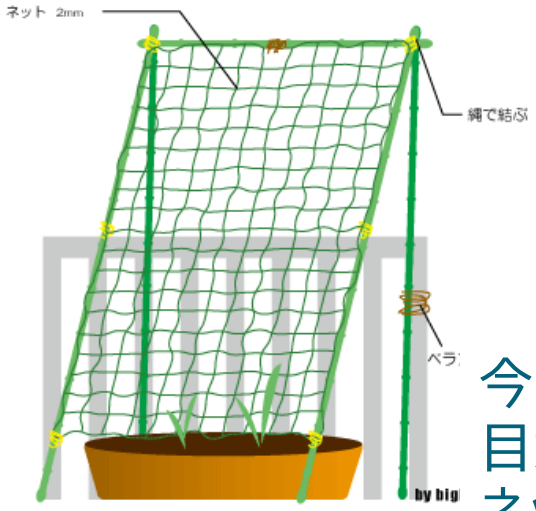
○カマキリが一時住みつき、こどもたちとのコミュニケーションが多くとれた

# 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10㎝程度）




今日配るのは
目が10㎝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）

ゴーヤは光をとても好みます。
1日に<u>6時間程度日が当たる</u>
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、水抜きの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。

●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。

- 種子の発芽のポイント
- 植えてから、寒い日が続いたら・・・

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。

# 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

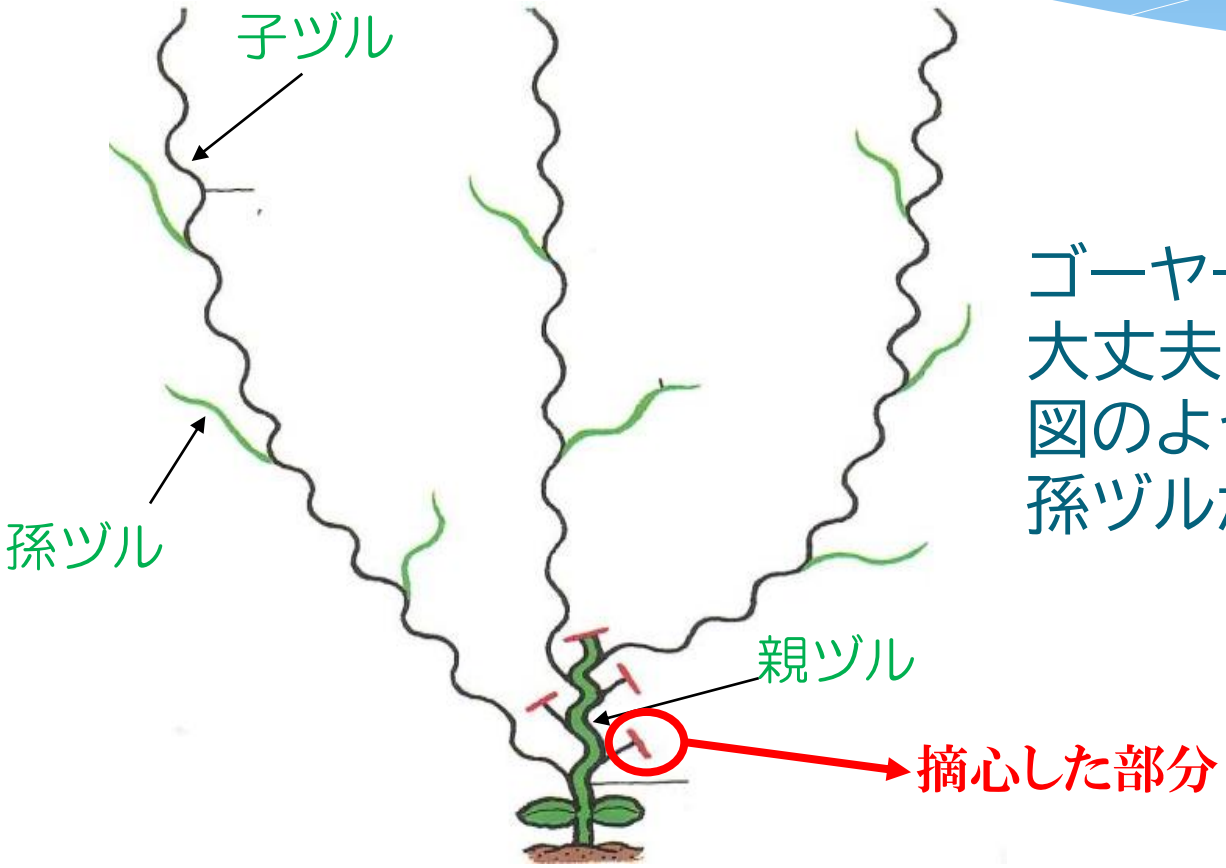
# 植えてから約3週間後

- 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

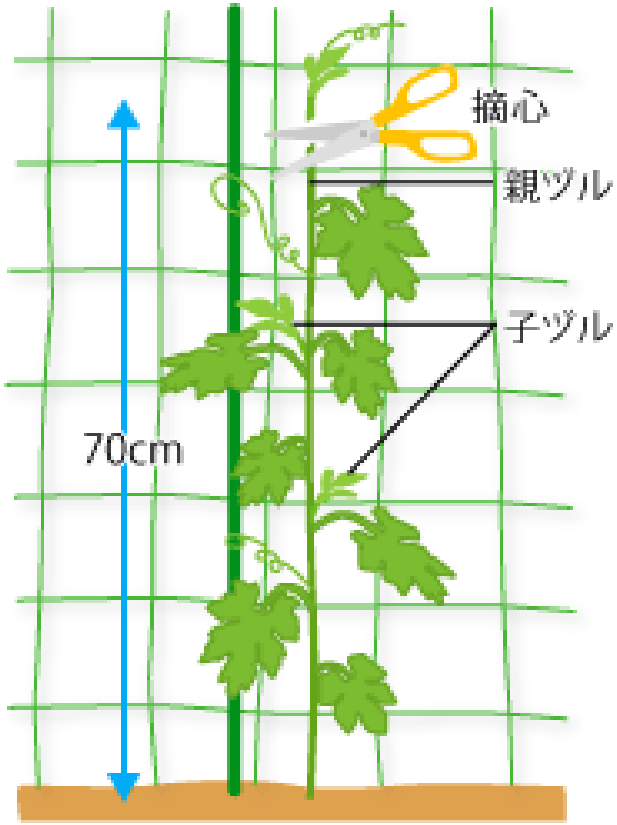
- 苗の高さは　70cm程度
- そろそろ摘芯・誘引を始めます
- 摘芯・誘引が「みどりのカーテン」の一番のポイントです

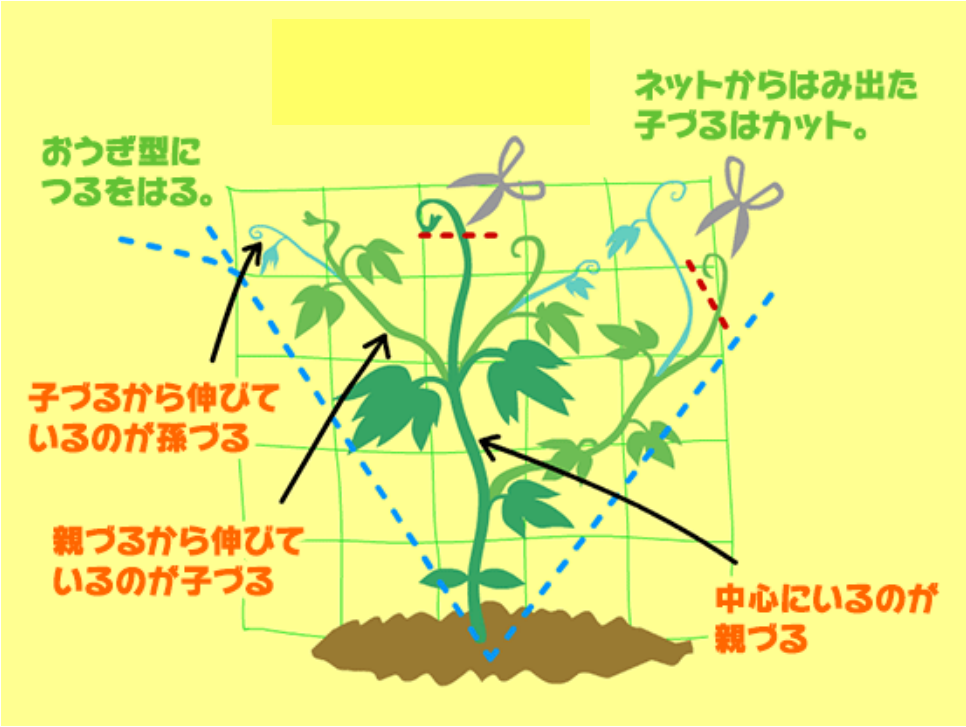
# 子ヅル・孫ヅル




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




親ツルの摘芯を行い、子ツ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

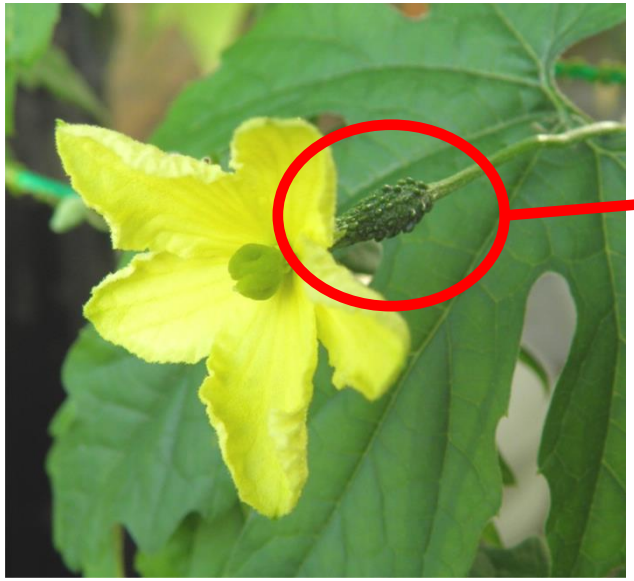
見分け方として、雄花は「雄しべが黄色」雌花は「雌しべが黄緑色」また、雌花にはゴーヤーになる部分が付いているので見分けることができます。

# 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、追肥をして様子をみましょう。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**
  みどりのカーテンQ＆Aや仲間に相談
- **<u>そして、報告書提出は必須です！</u>**
  提出期限：10月7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。

平成 30 年度
「みどりのカーテン」普及事業
実 績 報 告 書
1 位：鹿野 様(233 葉)
江戸川区民まつり みどりのカーテンフォトコンテスト 作品
平成 31 年 1 月
特定非営利活動法人えどがわエコセンター

# 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、お持込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。

もったいない運動
地球をたいせつに
えどがわエコセンター