

緑のカーテンづくりの手引き

1. はじめに

緑のカーテンは暑い夏を涼しく過ごせるということで、育てている方は多いと思いますが、ここ数年、役所・公共施設・学校等でも目にするようになりました。緑のカーテンのメリットは暑い日差しをやわらげ、周囲の温度を下げ、見た目にも涼しく、そして何よりも自然の力を利用したエコ取り組みで温暖化防止に寄与することではないでしょうか。

学校での“緑のカーテンづくり”は、学校なりの制約・事情を踏まえて対応する必要があります。緑のカーテン用に地植えができる学校敷地は基本的にないので、その場合はプランターを利用することになります。その年に使った土を次年度以降も再利用するか、それを可能にするための土づくり、更に教育の一環としての種から発芽させての苗づくり・・・等々を考えて臨む必要があります。

以下、萩園中学校で工夫・採用していることを書きます。これを厳密に実行する必要はありません。土のつくり方、肥料のちょっとしたやり方の違いで生育に違いが出て、その年の天候にも大きく左右されるので、毎年ノウハウを積み重ねるつもりで取り組んだ方が長続きするのではないのでしょうか。“緑のカーテンづくり”のノウハウ、手引書等は書店やネット上に出回っていますので、それらも参考にすると良いかと思います。

2. 年間を通した作業項目

時期	作業項目	備考
4月/上～中	種まき	ゴーヤ、ヘチマ、千成ヒヨウタン、朝顔 他
5月連休明け頃	土づくり(培養土)	使用する土に肥料、石灰等をまぜる
5月/下	苗の植え付け	育った苗をプランターに
	ネット張り、支柱	風で倒れないように支柱
	稲わら敷き	プランターに敷く
～6月/中	苗の補充	枯れた苗、育ちが遅い苗を対象に
6月/初～9月/初	追肥	適宜、液肥や油かす
7月/中～8月	つるの世話	つるのネット誘引と摘心
	実の収穫	ゴーヤ 他
6月～9月	水やり	
10月/中・下頃	ネット取り外し	
	プランター片付け	土は土置き場に
11月	土づくり(腐葉土)	落ち葉を集めてつくり、来年の培養土に使用

※主な作業です。時期はあくまでも目安で、その年の気温や育ち具合を見て判断

3. 緑のカーテンに向いている植物（代表的なもの）

ゴーヤ、ヘチマ・・・ 緑のカーテンの定番で、大きな葉っぱが日差しを遮ります。ゴーヤは実がなって食べられるし、ヘチマたわしもいろんな用途があります。



ゴーヤ



ヘチマ

朝顔、**夕顔** …… 緑のカーテンに彩りを添えます。朝顔は西洋朝顔をお勧めします。日本朝顔はあまり上に伸びません。夕顔は大きな白い花を夕方に咲かせます。



西洋朝顔



夕顔

千成ひょうたん …… 10センチ位の可愛らしい実をつけます。ゴーヤ、ヘチマよりも早くから大きな葉っぱが茂りますが、逆に、これからもっと緑が欲しい時季には下の方から葉っぱは枯れた状態になります。高く伸びて日差しを遮る効果はあまり期待できません。



中を腐らし中身をとって作ったひょうたん

4. 種まきから苗づくりまで

学校の緑のカーテンなので、なるべくなら種から育てる方法をお勧めします。その理由は

- 苗の数が多数必要(畝中の場合は 80 本程度)で、全部を購入すると費用がかさむ
- 種まきから発芽、成長する過程の体験・観察は貴重な学習の場である

種から発芽させて 5 月末までにプランターに植え付けできる苗として育てるには、4 月初めからそのための作業が必要となります。この時季は発芽に必要な気温まで上がっていないことが多く、自前での苗づくりはそれなりの手間ひまと工夫が必要となります。

従って、苗の数をそれほど必要としないとか、枯れたりして補充が必要になった場合には、園芸店やホームセンターなどで購入の方が手っ取り早くて便利かと思えます。

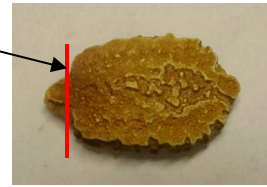
ゴーヤ

発芽率を高める方法

種の尖った部分を爪切りなどでカット

↓ (この部分から白い根が出る)

カット



ゴーヤの種

底の浅い小皿等に水を浸して、先をカットした種を入れる。種の上面が顔を出す程度

↓ ※キッチンペーパー(或いは脱脂綿)を敷いた上に種を置くのも良い

4~5日 で白い根が出るので、これをビニールポットに植える(白い根を下向きに)

↓ ※白い根が出るまで、水切れにならないように注意

1週間程度で発芽する

※発芽したら、太陽に当てて双葉を開かせます。

苗



ヘチマに比べて
ゴーヤの方が
葉の切れ込みが深い

(注)発芽の適温は 25℃以上なので、暖かくて暗い場所に置きます。ホットカーペットの上とか、冷蔵庫の上部付近に。熱くなりすぎたり、水が蒸発することのないように注意してください。種が成熟していないと根が出なかったり、発芽しません。

ヘチマ

ヘチマはゴーヤ以上に発芽に温度が必要で、10日以上かかることもあります。

効率よく発芽させるには、ゴーヤの場合と同じように、水を浸した小皿の上で発根させ、それをポットに植えて発芽を待つ方法があります。



ヘチマの種



双葉



苗

5. 土づくり

土が良くないと立派な緑のカーテンには育ちません。特に、地植えに比べてプランターで育てる場合には土づくりが非常に大切です。

(1) 土は1年以上(できれば2年)の期間を空けて使用

※昨年使用した土をプランターに入れて使うと連作障害を起こして育ちが悪い。



一昨年使った土



今年使う



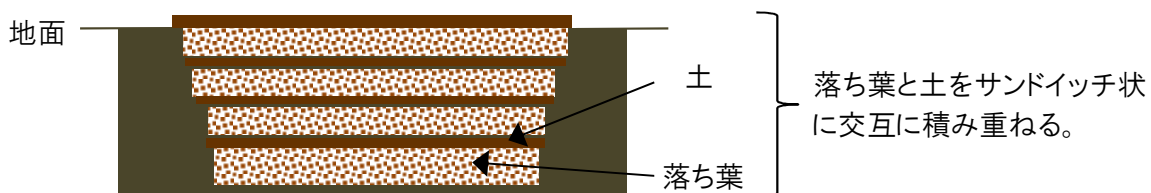
昨年使った土



来年使う

(2) 腐葉土づくり

落ち葉の季節になったら葉っぱを集めて大きなビニール袋に収集しておきます。落ち葉の種類はケヤキや、クヌギ・コナラ(いわゆるドングリのなる木。春先に新葉が出る頃に落葉)などの落葉広葉樹が適しています。 ※いちよう、桜、松などは適さない。



- ① 地面に穴を掘る
- ② 穴に落ち葉を入れ、15センチほどに踏み固める
- ③ 米ぬか(微生物の活動を促す働き)と苦土石灰(少々)をまいて軽くかき混ぜる
- ④ 水をまいて落ち葉を湿らす
- ⑤ 落ち葉の上に来年使う土を5センチほどかぶせる
- ⑥ 上記②③④⑤を繰り返して、落ち葉と土を何層かに積み重ねる
- ⑦ 雨よけのビニールシートで覆って2~3ヶ月おく
- ⑧ シートを外して中を混ぜ合わせて、更に2~3ヶ月おく
- ⑨ 葉の形が崩れてくるまで⑧を繰り返す

腐葉土の主な効果は「通気性」「保水性」「保肥性」を高めてくれることです。肥料ほどの効果はないものの、土の状態が良いと植物は育ちやすくなります。腐葉土づくりは大変というときはホームセンター等で購入して使うこともできます。その場合、できるだけ葉の形が崩れて土状になっているものを選びます。

(3) 苗を植え付けるための培養土づくり

混ぜ合わせる	今年使う土	上記(1)を参照 ※混ぜる割合は凡そ「土」2に「腐葉土+堆肥」1
	+	
	腐葉土	上記(2)を参照
	+	
	有機堆肥	・牛ふん堆肥(肥料の3要素含むが、肥料効果はあまり高くない) ・発酵鶏ふん(肥料効果が高い。多く与え過ぎないように)
+		
化成肥料	粒状タイプ。窒素、リン酸、カリの3要素をバランスよく含む	
+		
苦土石灰	酸性土を中性やアルカリ性にする。苦土石灰に含まれるマグネシウムには、葉っぱを緑に保ち、植物の生長を促す作用がある。	

苗をプランターに植え付ける2～3週間前(5月連休明け頃)に、これらを混ぜ合わせて幾つかの山にしておきます。途中1、2回混ぜ合わせます。

市販されている培養土は、植物の生育に必要な肥料などが入っており、PH度数も調整されているので植え付けにはそのまま使います。プランターの個数が少ない場合や、手間ひまかける余裕がない場合には市販の培養土を購入、利用するのも一つの方法です。

6. 追肥

つるがネットに届いて立ち上がり始めると花が咲き出します。1回目の追肥タイミングはその頃が効果的です。つるや葉が伸長し、着果が急速に進み、肥料要求が急速に高まります。

発酵鶏ふん

追肥として優れた効果を発揮します。ただ、鶏ふんは栄養価が高いので肥あたり(肥料が濃すぎて成育が阻害される)に注意する必要があります。

「多め」より「少なめ」に、「一度」より「こまめ」に

液肥

代表的なものにハイポネックスがあります。窒素、リン酸、カリの割合は標準的なもので大丈夫です。液肥は即効性があるので、正しく使えば非常に効果的です。

化成肥料

パラパラと、茎に直接触れないように離してまいてください。

油かす液肥

菜種油の搾りかすと米ぬかに水を入れて腐熟させたもので、液肥の中でも特に優れた肥料効果があります。ただ、臭いが強烈で保管が難しいことが難点。プランターにこの液肥を施すときも、学校が休み(授業がない)の日が無難でしょう。

〔用意するもの〕

2ℓのペットボトル、じょうご、油かす(発酵していない)100g、米ぬか 30g、水

※大型の20ℓポリ容器で大量に作る場合は、油かす 1Kg、米ぬか 300g、

〔作り方〕

- ① ペットボトルの口にじょうごを差し込み、油かすと米ぬかを入れ、水を満たす。
- ② 栓をして、よく揺すって混ぜる。以後ときどき混ぜる。
- ③ 約1ヶ月で液肥として使えるようになる。(初回使用分は植え付けの頃から仕込む)
これを 3～4 倍に希釈して使う。

注: ペットボトルの栓は必ず開ける。 ※締め切ると発酵ガスで爆発する。

苗を植え付け後1～2週間経っても葉っぱの緑が薄いか黄色っぽいときは、多くの場合に肥料不足です。上記記載の肥料から、自分で扱いやすいものを選んで追肥してください。

7. 一口アドバイス

(1) 摘心について

ゴーヤもヘチマも親づるは子づるに比べると実が付きにくい傾向があります。本葉6～7枚で親づるを摘心して子づるを出します。できるだけ上の方にある元気のいい子づる数本を残

して、残りは取ります。つるを放任すると過繁茂になって枝元の風通しが悪くなり、つるが上に伸びません。ゴーヤ、ヘチマに限らず、つる性のものは摘心した方が上に伸びます。

(2) 使用するプランター

なるべく大型のプランター(容量 30 リットル以上)を使用します。植える苗は一つのプランターに 2 本、朝顔であれば 3 本を目安に。

(3) プランターへの土入れ

苗を植え付けるときに、通常プランターの底には軽石とか鉢底石を数 cm 敷き詰めて、その上に培養土を入れますが、学校でのプランター栽培では底に軽石を敷き詰めないことをお勧めします。理由は、次年度以降もその土を使うことを考えると、底に詰めた軽石を選び分ける作業が煩雑になるからです。底に詰めなくても生育には問題ありません。

(4) プランターに敷く稲わら

○稲わらを敷くことは以下のようなメリットがあります。

- 水やりが楽(苗、根を傷めない)
- 直射日光を遮り、土が高温になるのを防ぐ
- 雑草が生えにくい
- 稲わらは少しずつ腐って有機肥料となる

○長い稲わらはそのままではプランターに入らないので、半分に切る必要があります。稲わらを水で十分に湿らしてから枝切りバサミ等を使って切ると切りやすくなります。

○稲わらは、近隣の農家に分けていただくとか、近郊の生産直売園芸店等で購入することができます。

(5) 支柱とネットへの誘引

苗を植え付けた後に大事なことは、苗を支える支柱(竹の棒とか)を立てることです。苗の茎を支柱に紐で緩く結びます。支柱がないと風に揺すられて茎が折れることもあります。また、支柱はネットと紐で結んで、伸びたつるをネットに誘引する役目も果たします。



稲わら

(6) 苗の移植

プランターの苗が枯れたりして畑の苗を移植する場合には、苗のまわりの土も大きく掘り起こし、苗と土が離れないようにします。夕方の雨模様の日が作業に適しています。

(7) 水やりについて

夏場は強い日差しでプランターも乾きやすくなりますが、毎日水をたくさん与えれば良いというわけではありません。表面が乾き気味になってからたっぷり与えるようにしましょう。いつも水が多い状態だと根腐れを起こしやすく、根も下に伸びようとしないので丈夫に育たないことになります。

以上

(萩園中学校 学校支援ボランティア
緑のカーテン担当)