

指令5 植物を育てよう！

みんなで植物を育てよう！
発芽から成長を観察して気がついたことを書こう！
育てる場所などの条件を変えて比べてもいいね！

育てる植物	
期 間	年 月 日 ~ 年 月 日
場 所	
種をまいた日	月 日
発芽の様子	・発芽した日（ 月 日）
条 件	
気づいたこと など	

 農家の人に農作物を育てるときのポイントを聞いてくるといいよ！



5つの指令はすべてとけたかな？
指令をといている途中とちゅうで左にあるかけらのよう
なものがたくさんあった
よね。その中に1つだけ
漢字がかかれていたこと
に気がついたかな？
その漢字を見つけたら左
の円の中に書いて
ミッションクリアーだ!!

▶▶▶ Mission Clear !

キャラクターしょうかい



ニックネーム：
ディスカバリー
友達からディスカバリー（日本語で発見の意味）とよばれている。本人はこのニックネームが大のお気に入りらしい。年れい：12さい



ニックネーム：
スマイリー
ニコニコ笑顔が印象的な女の子。スマイリー（日本語で笑顔を意味するスマイルの变化形）とよばれている。年れい：11さい



バード男しゃく
ドジでいたずら好きの不思議な鳥。いつもじゃまばかりしているが、最後は必ずドジをするのでなんともにくめないヤツである。

またてきちやったの？
君たちって何者？

行かなくてもいいんだぞ

理科

MISSION 5

教育ファーム大作戦

なえ ちよう せん
苗づくりに挑戦！

苗づくりに出発だ！

MISSION START!

実行日 月 日 () 場 所

年 組 名前

指令1 農作物の苗クイズ！

下の写真は、どれも農作物の苗です。何の苗かな。線で結ぼう！



つつ状の細い葉



くきがむらさき色



ハート型の葉



細長い葉

ナス

サツマイモ

米

長ネギ

苗をつくろう！

お米の苗づくりの流れ

1 塩水を使って種もみを選ぶ

2 種を消毒する

3 種に水分をきゅうしゅうさせる

種に水をすわせるのは、
発芽に必要な水分をあたえることと、発
芽をそろえるねらいがある。

4 発芽をそろえるため、
種をあたためる

発芽をそろえるのは、その後の田植えをしや
すくし、成長の管理を効率的に行うため。

5 いい「とこ土」を選ぶ

6 種をまく

7 苗を育てる

種をまいた育苗箱をビニールハウスや、ビ
ニールをかけたトンネルの中にならべて育
てる。適切な温度を保つためビニールなど
をときどき開けたりとじたりする。苗の状態
や育苗箱の土のかわき具合を見て水や肥
料をあたえ、健康な苗に育てる。

ムダ、ムダ。
あっちでゲームしようぜ！



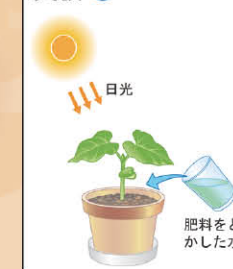
農作物の発芽、成長の条件を
考えよう！！



指令4 成長の条件をまとめよう！

実験①～③では植物が大きく成長するために必要な条件
を調べるよ。2週間後、それぞれが実験ア～ウのどれに
なったか、線で結ぼう！

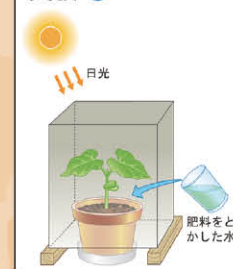
実験①



実験②



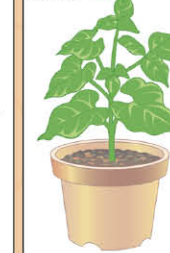
実験③



実験ア



実験イ



実験ウ



2週間後

★上の実験から植物が大きく成長するための条件をまとめよう！

.....

.....

.....

成長にも空気は必要で、温度の
えいきょうも大きいです。

★土づくりの大切さ★

農作物は、土にふくまれる水や養分を根からきゅうしゅうして成長していきます。このため、種をまいたり、苗を植え付けたりする前に、
きちんと土づくりを行うことが大切です。

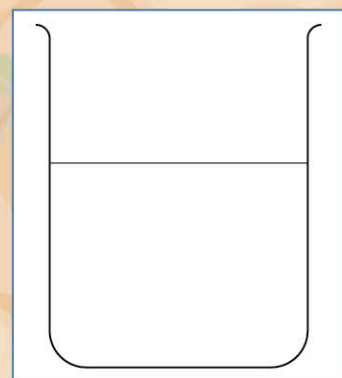
土づくりでは、しゅうかくした農作物の残り（稲わらなど）、家畜のふん、雑草、生ゴミなどを微生物やミミズが分解するはたらきを利用す
ることが重要です。分解されたものは、土の中で次につくる農作物の養分となります。

農作物を育て、しゅうかくした残りを農地に返し、分解した養分でまた農作物を育てるという繰り返しは、なるべく環境に負担を与えない
農業となります。これを行うことで、川の水があまりよごれないようになり、魚や昆虫などの生きものが住みやすくなります。

うっ、さ、最後まで
行きそうだな...

指令2 いい種もみを選べ！

お米の苗づくりは中身のつまった種もみを選ぶこと
からはじまるよ！
中身のつまった種もみは塩水を使って選ぶことがで
きるんだ！
ビーカーの中のようなすを下の図にかき入れよう。
中身のつまったいい種もみは塩水に うく？ しずむ？



.....

指令3 発芽の条件をまとめよう！

上の苗づくりの流れを見て、植物の発芽には何が必要
なのか確認しよう！
下線を引いた部分から発芽の条件がわかるよ。

③「水分をあたえる」 →

.....

④「種をあたためる」 →

.....

発芽には空気も必要です。

実際に種もみを塩水の中に
入れてみよう！

