

--	--	--	--

教材 2 - (1) の解答 植物の仲間

○次の【表】はいろいろな植物の特徴をまとめたものです。このことについて、次の各問いに答えなさい。(一部、記入していない所があります)

【表】

植物の種類		子房の有無	なかまのふやし方	根の様子
被子植物	単子葉類	ある	種子	(ウ)
	双子葉類	(ア)	種子	主根と側根
裸子植物		ない	(イ)	
シダ植物		ない	孢子	
コケ植物		ない	孢子	

(1) 【表】の(ア)、(イ)にあてはまる語句の組み合わせとして、次の①～④の中から適切なものを1つ選び、その番号を書きなさい。

- | | | | |
|----------|--------|----------|--------|
| ① (ア) ある | (イ) 種子 | ② (ア) ある | (イ) 孢子 |
| ③ (ア) ない | (イ) 種子 | ④ (ア) ない | (イ) 孢子 |

(答え) ①

(2) 【表】の(ウ)にあてはまる語句は何ですか。

(答え) ひげ根

(3) ダイコンを発芽させたときに根の表面で見ることができる、白い綿毛のようなものを何といいますか。

(答え) 根毛

(4) ホウセンカの茎で、①根で吸収した水や養分が通る管、②葉などでつくられた養分が通る管をそれぞれ何といいますか。

(答え) ①道管 ②師管

(5) 【表】の植物のうち、根、茎、葉の区別がないものを1つ選び、その植物の種類を書きなさい。

(答え) コケ植物

(6) 【表】の双子葉類は花びらが一枚一枚離れている離弁花と、一枚のようになっている合弁花に分けることができます。合弁花のなかまの植物として、次の①～④から適切なものを1つ選び、その番号を書きなさい。

- | | | | |
|--------|-------|--------|--------|
| ① アブラナ | ② サクラ | ③ エンドウ | ④ タンポポ |
|--------|-------|--------|--------|

(答え) ④

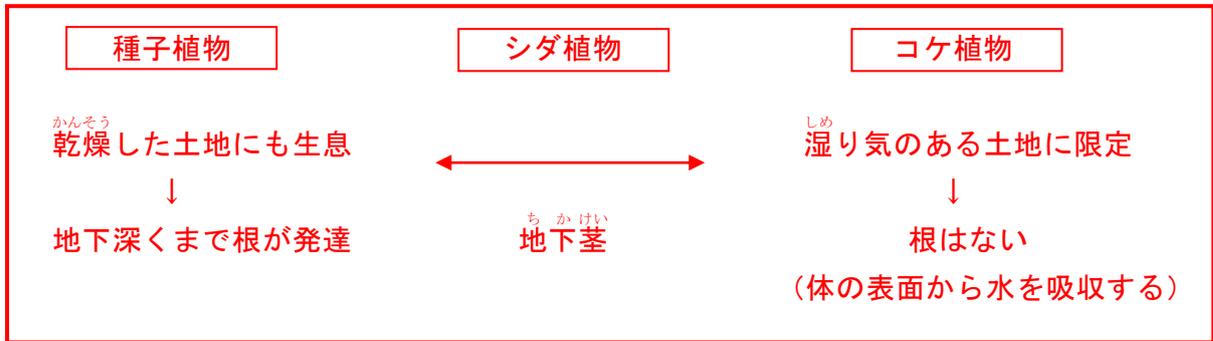
《まとめ》 種子植物、シダ植物、コケ植物がある場所と、その場所のしめり具合の関係についてまとめてみましょう。

【解説】 それぞれの代表的な植物をあげてみましょう。身のまわりで見られる裸子植物、シダ植物、コケ植物はそれほど多くありません。【ワークシート】を活用しましょう。

年 組 番 名前

ここがポイント・教科書で確認しよう

◆種子植物，シダ植物，コケ植物と水分の関係◆

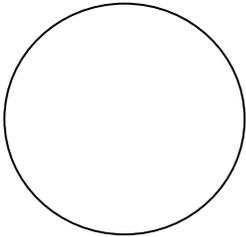
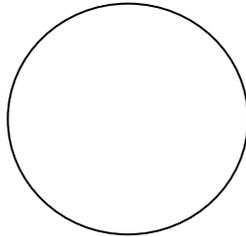


◆まとめよう◆

*シダ植物とコケ植物の体のつくりやなかまの増やし方などについて，共通点と相違点^{そうい}をまとめましょう。

□年 □組 □番 名前 □

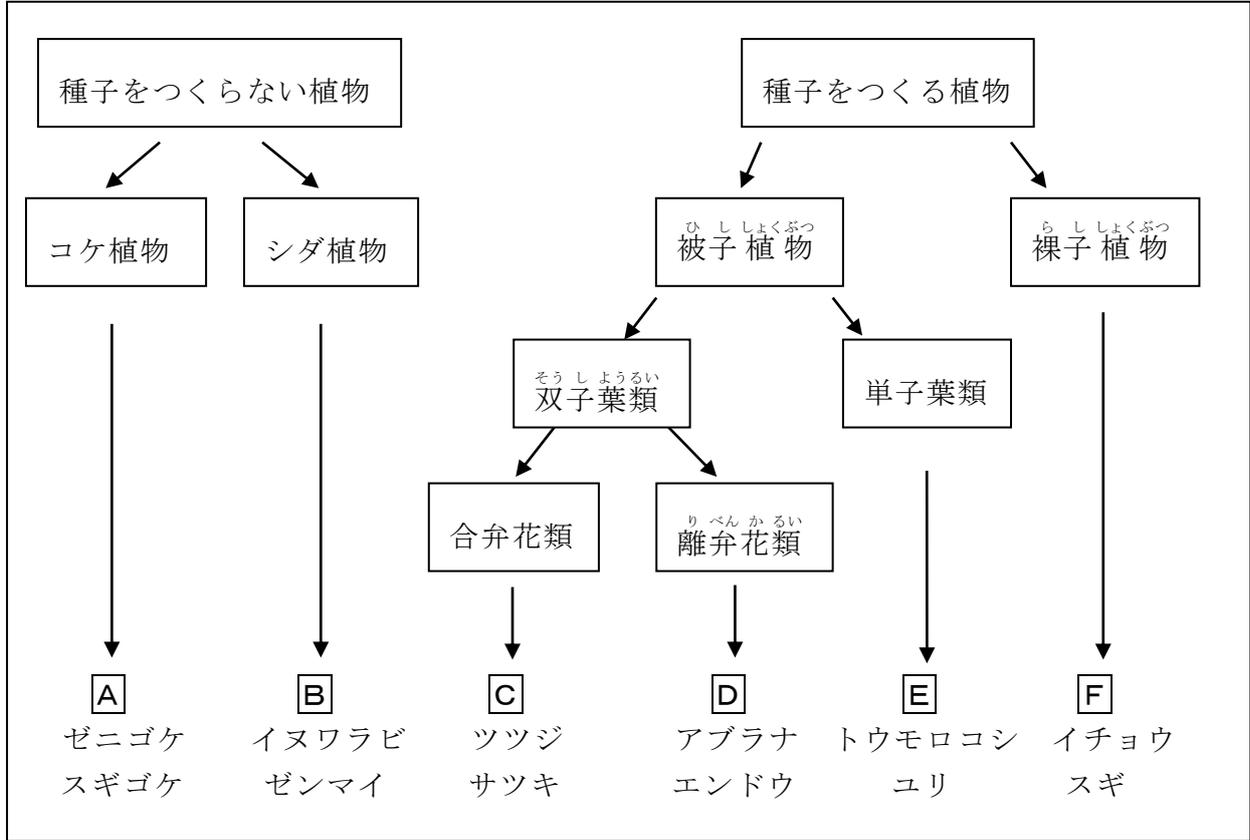
【ワークシート】 単子葉類と双子葉類の特徴

	単子葉類	双子葉類
子葉の数		
根のようす		
茎のようす		
葉のようす		
花びらの枚数		
代表的な植物		

教材 2 - (2) の解答 植物の仲間

○次の【図 1】は、いろいろな植物をいくつかの特徴をもとにして、A～Fのグループに分けたものです。このことについて、下の各問いに答えなさい。

【図 1】



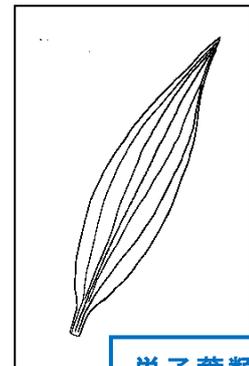
(1) 被子植物と裸子植物はどのような特徴の違いで分けられていますか。次の①～④の中から適切なものを1つ選び、その番号を書きなさい。

- ① 子葉が1枚か、2枚かで分けられている。
- ② 子房があるか、ないかで分けられている。
- ③ 根・茎・葉の区別があるか、ないかで分けられている。
- ④ 光合成をするか、しないかで分けられている。

(解答) ②

(2) 【図 2】は、ある被子植物の葉のようすを示したものです。この植物は【図 1】のC～Eのどの植物の仲間に入りますか。1つ選び、その記号を書きなさい。

【図 2】



単子葉類

チャレンジ

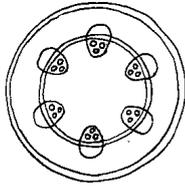
(解答) E

○植物の葉のつき方について、上から見たり、横から見たりして、その特徴をまとめましょう。

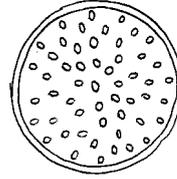
□年□組□番 名前□

(3) 【図1】のCに分類される植物の維管束として適切なものを次の中から1つ選び、その番号を書きなさい。

- ① 維管束は輪状に分布している。 ② 維管束はばらばらに分布している。



双子葉類



単子葉類

(解答) ①

(4) 茎には①水の通る管と、②葉でつくられた栄養分の通る管があります。それぞれの名称を答えなさい。

(解答) ① 道管 ② 師管

チャレンジ・確認

- ホウセンカとトウモロコシの茎の断面を観察してみましょう。
- 道管と師管が束のように集まった部分を維管束といいます。

(5) 【図2】のFにあてはまる植物を、イチョウとスギの他に1つ答えなさい。

(解答) マツ、ソテツ など

(6) 双子葉類と単子葉類はどのような特徴で分けられますか。

(解答) ・子葉が2枚であるものを双子葉類、1枚であるものを単子葉類という
(その他、葉脈の通り方、茎の維管束の並び方、根のつき方の違いから分けることができる)

チャレンジ

- 単子葉類と双子葉類のからだのつくりの違いを表にまとめましょう。

(7) シダ植物には、根・茎・葉の区別がありますか。

(解答) 区別はある

チャレンジ

- シダ植物とコケ植物のからだのつくりや増え方の共通点、相違点をまとめましょう。

まとめ

○植物の分類のしかた

- ①花がさき、種子ができるか。
- ③子葉が1枚か、2枚か。

②胚珠が子房に包まれているか。

④花卉が離れているか、くっついているか。

ここが大切!

発展学習

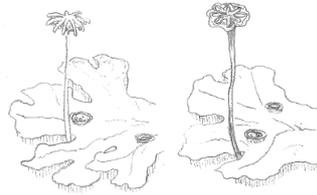
- 藻類(ケイソウ、ミカヅキモ、コンブ、ワカメ等)の仲間のからだのつくりや増やし方について、調べてみましょう。

学習を深めよう

教材 2 - (3) の解答 植物の仲間

○イヌワラビとゼニゴケについて次の問いに答えなさい。

(1) イヌワラビとゼニゴケはそれぞれ何植物ですか。



イヌワラビは (シダ 植物) ゼニゴケは (コケ 植物)

(2) イヌワラビやゼニゴケは光合成を行っていますか。次の中から正しいものを選びなさい

- ①イヌワラビもゼニゴケも行っている。
- ②イヌワラビは行っているがゼニゴケは行っていない。
- ③イヌワラビは行っていないが、ゼニゴケは行っている。
- ④両方とも行っていない。

シダ植物もコケ植物も体に葉緑体があり光合成をしています。

(3) イヌワラビやゼニゴケの体のつくりの大きな違いを説明しなさい。

イヌワラビなどのシダ植物には、根、^{くき}茎、葉の区別があるが、ゼニゴケなどのコケ植物は区別がない。

(4) イヌワラビやゼニゴケは種子を作りません。どのように子孫を増やしているのでしょうか。それぞれ、簡単に説明しなさい。

イヌワラビ

イヌワラビ^{ほうし}孢子のうから孢子が湿った地面に落ち、発芽して生長する。

ゼニゴケ

コケ植物は^{めかぶ}雌株と^{おかぶ}雄株があり、孢子が雌株の孢子のうにできます。コケ植物も孢子によって増えていきます。

ポイント

孢子で増える仲間の共通点や相違点を実際に観察しながらまとめるようにしましょう。