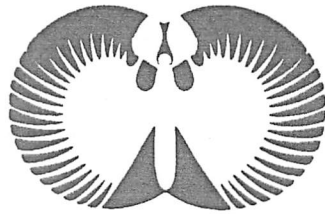


サボテン温室



観察日 / 年 月 日 (曜日)

天気 /

 **広島市植物公園**

〒731-5156 広島市佐伯区倉重三丁目 495
電話 (082)922-3600

1 サボテン温室の謎

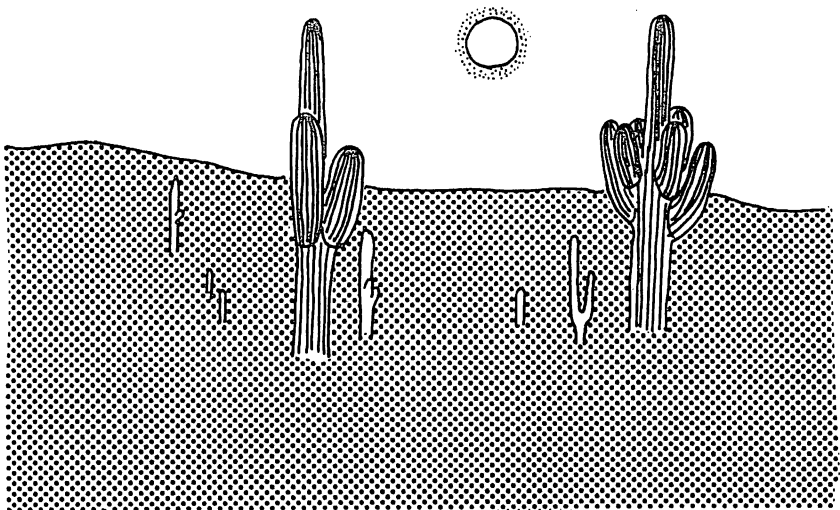
からからの砂に植えられた植物たち。なぜ、こんな場所で生きてゆくことができるのでしょうか。そのわけは、サボテン温室の植物を観察すれば、わかります。この温室には、サボテンだけでなく、乾燥地帯に生えるさまざまな植物が集められています。そのため、温室内は乾燥した状態にしています。

平均温度	夏 30℃	冬 15℃
平均湿度	約60%	

2 砂漠の植物

砂漠のような極端に乾いた場所で生活する植物も、全く水がなければ、枯れてしまいます。水を求めてオアシスに移動することのできない植物は、たまに降る雨やわずかな水を上手に利用しています。

さてどんな工夫をしているのでしょうか。



(ア) ^{たにくしよくぶつ} 多肉植物

体の中に水をたくわえ、
その水を利用して生活する。

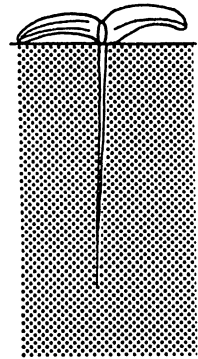
例) メセン類



(イ) ^{しんこんしよくぶつ} 深根植物

^ね ^{なが} ^の ^ち ^か ^ふ ^か
根を長く伸ばし、地下深く
の水を利用する。

例) キソウテンガイ



(ウ) ^{たんめいしよくぶつ} 短命植物

水がある短い期間に発芽、
^{かい} ^か ^し ^ゆ ^し
開花し、種子をつくってし
まう植物。
^し ^ゆ ^し ^{かん} ^{そう} ^た
種子で乾燥に耐える。

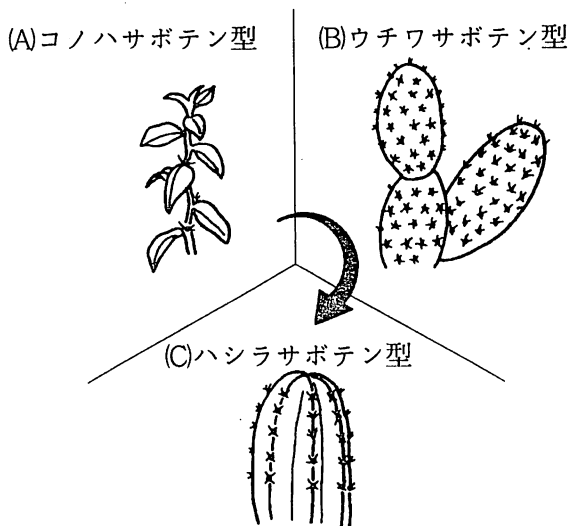
例) ハナビシソウ



3 サボテンの特徴 とくちょう

(ア) サボテンの仲間分け なかまわけ

大きく3つに分けることができ、より乾燥に耐えるよう かんそう 進化 しんか したと考えられています。



(イ) トゲの役割 やくわり

サボテンには、なぜトゲがあるのでしょうか。

それは、

- 1 動物に食べられるのを防ぐため どうぶつ ふせ
- 2 陰をつくり、強い太陽の光から身をまもるため かげ つよ たいよう
- 3 霧などのわずかな水分を集めるため きり

また、とげの先には、小さな逆刺がついています。このため、一度トゲがささると取れにくいので、気をつけて観察 かん しましょう。

かんさつ
4 観察してみましよう (かんさつばしよさいしゅう
観察場所は最終ページの
かんさつ
観察マップを見て下さい。)

サボテン温室には不思議な特徴をもった植物がいっぱい。
ある
歩きながらクイズに答えよう。

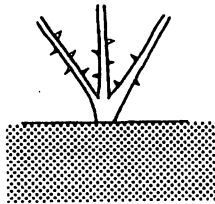
1) 変わった名前のキソウテンガイ (奇想天外)。根が非常に長く伸びるので、育てるためにどんな工夫がしてあるかな。

① 深い所まで培養土が入っておりとても長く根を伸ばすことができる

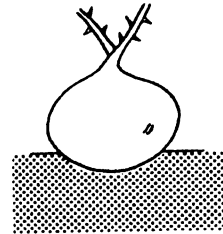
② 定期的に根を切っている

2) アデニア・グロボーサ。植物の根元はどうなっているかな。

①



②



3) 高くそびえたっているダイオウキリン。ハシラサボテンとの違いは？

① トゲが対にたっついていて

② 陵 (デコポコ) がない

4) アオサンゴが、別名ミルクブッシュ (牛乳の木) と呼ばれるのはなぜ？

① ミルクで育つから

② 枝を傷つけると、ミルクのような乳液が出るから

5) サボテンを調べてみましょう。

i 下の4つのサボテンは、3ページの^なか^まわ^わの仲間分けのどれになりますか。(A)～(C)の^きご^うの記号を書いてみましょう。

植 物 名	^き ^ご 記 号
モクキリン	
オオガタホウケン	
キンシャチ	
ベンケイチュウ	

ii ウチワサボテンの^み実^かた^ちはどんな形?

①



②



6) ススキノキの別名はブラックボーイ。幹が^み黒^きいのはなぜでしょう。

かいとう かいせつ
5 解答と解説

1) ① キソウテンガイ (ウェルウィッチア) ～^{しんこんしょくぶつ}深根植物～
 根が長く伸び、地下の水分を利用する植物です。また、葉は^{ふたばいがい}双葉以外の^{ほんば}本葉は2枚しかなく、一生を2枚の葉ですごします。

2) ②
 根元がタンクようになっており、水分をためるのに^{やくだ}役立つと
 考えられています。

3) ①
 ダイオウキリンはハシラサボテンと形が似ていますが、トウダイグサ
 科の植物で、サボテン科ではありません。トウダイグサ科の^{たにくしょくぶつ}多肉植物の
^{とくちょう}特徴は、

- i トゲが対になっている
- ii 枝に^{きず}傷をつけたとき、^{にゅうえき}乳液がでる

4) ②
^{きず}傷をつけて^{にゅうえき}乳液がでるのはトウダイグサ科の植物の^{とくちょう}特徴です。

5) i

植 物 名	記 号
モクキリン	(A)
オオガタハウケン	(B)
キンシャチ	(C)
ベンケイチュウ	(C)

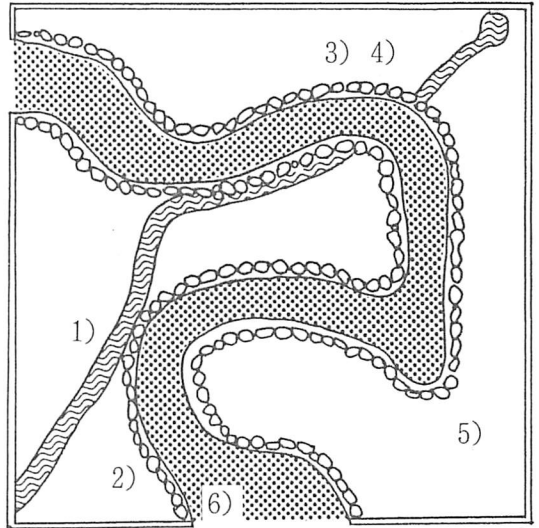
ii ②
 実にもトゲがついています。

6)
^{じせいち}自生地の^{かんそう}乾燥した場所では火事が多く、^こ焦げて黒くなっているから。

えん ない かん さつ
園 内 観 察 マ ッ プ

場所	植 物 名
1)	キソウテンガイ
2)	アデニア・グロボーサ
3)	ダイオウキリン
4)	アオサンゴ
5)	サボテン類
6)	ススキノキ

サボテン温室入口



学校名	
学 年	年 組
名 前	