

## とっておきの植物画 Ⅲ

### .....身近な植物.....

小豆むつ子(植物画家・ひとはく地域研究員)

植物画(ボタニカルアート)は、植物の姿を何の誇張も交えずに正確・細密に描き表しながら、しかも鑑賞に堪えうる芸術性をもった絵画である。今回はどこにでも見られる身近な植物を題材に、観察画としてまとめ教材を作成した。

#### 【材料植物】

・ツユクサ・ドクダミ・ムラサキツメクサ

#### 【方法】

次の方法を用いた。

1. 植物について、図鑑でよく調べる
2. 植物を採集し、さく葉標本を作る。当面の観察用に生植物も採集する
3. 生育環境や生育状態を記録する
4. 肉眼、ルーペ、実体顕微鏡で観察する。
5. 花などは解剖して観察し各器官の大きさを物差しやノギスで測定する
6. 鉛筆で描き水彩絵の具で彩色する

#### 【作品】

興味深い形態・生態をもっているものをこれまで共生のひろばで発表した観察画と同様の様式で教材化した。(図1、図2、図3)

ツユクサ・・・雄花と両性花が知られるため、幾つかの集団で雌蕊の形態をルーペや実体顕微鏡で詳しく観察した。その結果認められた3タイプを描いた。

ドクダミ・・・日本には3倍体だけが分布するとされるが、観察した集団では多くの種子をつけていたので種子を描いた。

ムラサキツメクサ・・・10本の雄蕊は9本と1本で構成され、9本の雄蕊は花筒の上部で筒を形成し、1本は花筒の基部から花の上部まで伸長して、ともに竜骨弁に収まる。

#### 【謝辞】

ひとはくの高野温子先生には標本の作成からまとめ方まで多岐にわたってご指導を賜った。また、レッドビーンズの小豆佳代さんにはコンピューターを用いた作業について大変お世話になった。この場を借りて厚く御礼申し上げる

# ツユクサ (観察)

単子葉植物



ツユクサは、  
三者三様の手品師。

## ■ ツユクサ

ツユクサ科 ツユクサ属の一年草

学名: *Commelina communis* L.

露を帯びた草の意。

日本各地に分布し、露を帯びた早朝に咲いた花は  
昼頃には花びらも巻き込む形で閉じてしまいます。  
午後には、花弁はどろどろに溶け、成分は吸収され  
次の花へ回されます。

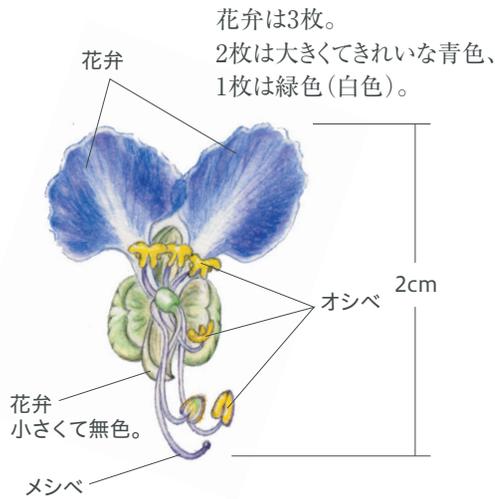
2003年9月18日撮影・採集 兵庫県稲美町



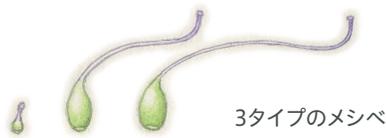
生態写真



ひとつの苞から  
次々と花を咲かせ、  
見るものを惑わせます。



ツユクサは両性花と雄花があり、  
観察した結果、メシベは3タイプあります。



**ワンポイント観察(オシベを描く)**

オシベは形と長さ、それぞれ違います。  
形と花糸のつく位置がわかるように描きます。



花が終わって、花柱や花糸が  
らせん状に巻き込んだ時、  
自家受粉をします。

**ワンポイントレッスン(花を描く)**

早朝に咲いた花は、昼頃には閉じてしま  
います。日頃からよく観察しておきましょう。

**花のつくり**

- 萼片……3枚
- 花弁……3枚(1枚は下方で小さい)
- 雄蕊(オシベ)……6本  
(短……3本・中……1本・長……2本)
- 雌蕊(メシベ)……1本
- 子房……2室

**短いオシベ**

花粉は見あたりません。



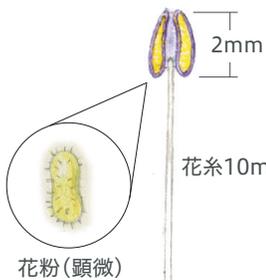
3本が上の方で  
伸長く  
並んでいます。

**中型のオシベ**



少ない花粉を付けて  
向いている先はメシベ。

**長いオシベ**



メシベを両側から  
はさむ形で花粉を出していて  
子孫を残す知恵を感じます。

**メシベ**



先端はノブ型に  
なっています。



**蒴果(サクカ)**

長楕円形で、はじめは白っぽく、  
のちうすい緑色から褐色になり  
2片に割れて、  
花のイメージより大きな種子が4個あります。  
種は黒褐色で、でこぼこになっています。

# ドクダミの花 (観察)

双子葉植物



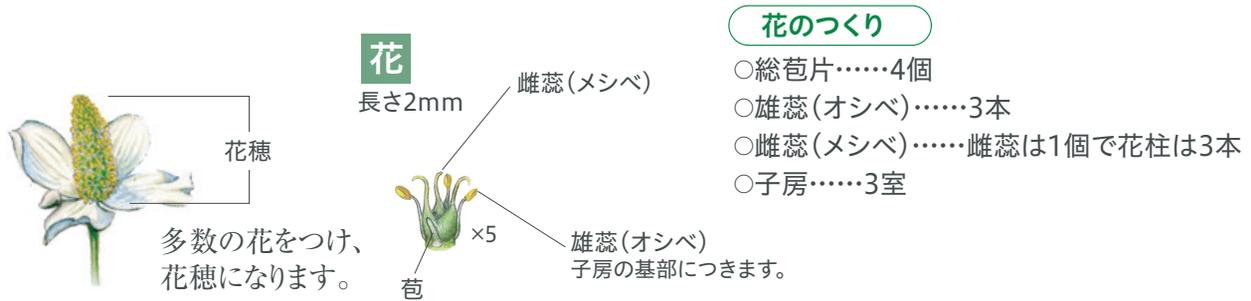
ドクダミは  
花びらを持ちません。  
「えっ、ホント？」

## ■ドクダミ ドクダミ科ドクダミ属の多年草

学名:*Houttuynia cordata* Thunb.

属名は18世紀のオランダの医師で博物学者の名にちなむ。種小名は心臓形の意味。日陰に地下茎を伸ばし、群生する。臭気があるが薬草として親しまれる。

2002年6月 自宅 庭



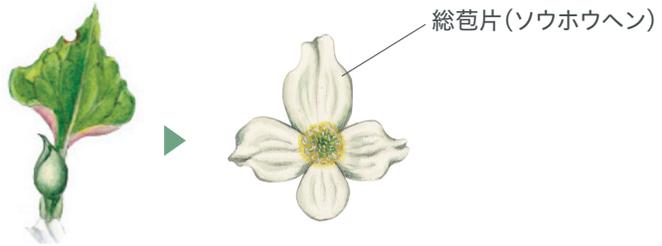
**花のつくり**

- 総苞片……4個
- 雄蕊(オシベ)……3本
- 雌蕊(メシベ)……雌蕊は1個で花柱は3本
- 子房……3室



**葉**

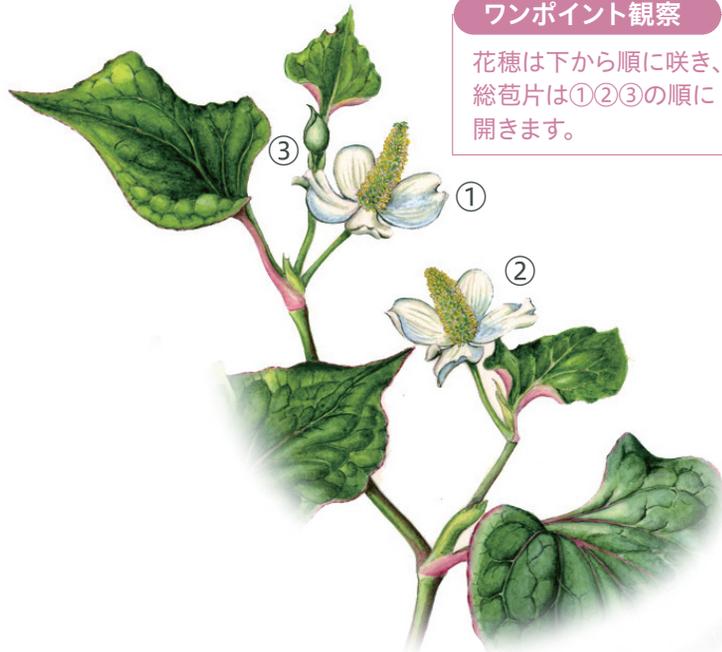
葉は心形で鋭尖頭で色は光沢のない暗緑色。茎とともにしばしば紅色に染まる。



白い花卉のように見えるのは総苞片といい、花穂を包んでいます。

**ワンポイント観察**

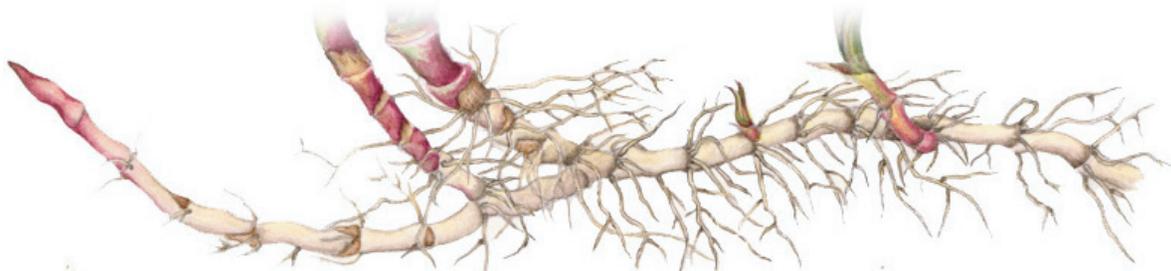
花穂は下から順に咲き、総苞片は①②③の順に開きます。



**ワンポイントレッスン**

葉の表より裏がよく紅くなり茎の上の葉より下の葉が紅くなります。色の違いをよく観て彩色します。

**果実**



**根と芽**

地下茎を細長く横に這わせながら節々から根と芽を出す。

# ムラサキツメクサ (観察) (アカツメクサ)

## 双子葉植物

茎は30cm~60cmの高さで直立して花を咲かせ、花のすぐ下に葉があり、全体に柔らかい毛があります。



※葉のおもてには毛はなく、裏には白い軟毛があります。

※茎の下部につく葉には長い葉柄があります。

## ワンポイント観察

アカツメクサ・シロツメクサ、どちらも小葉は3枚ですが、葉の形も斑の形も違います。

生態写真



メシベ(1.2cm)  
子房(1mm)  
2個の豆果が入るが、  
成熟するのは1個です。

萼(1cm)  
萼は筒になり、裂けている部分が  
1本だけ他より2倍長くなっています。

花(1.6cm)

## ■ムラサキツメクサ(アカツメクサ) マメ科、シャジクソウ属の多年草

学名: *Trifolium pratense* L.

学名の属名、Tri(三)、folium(葉)は、葉が三小葉でできているため。種小名は(牧草の)の意。

欧州原産。クローバーはシャジクソウ属の総称で、牧草として利用される。

ヨーロッパでは、クローバーの三小葉がキリスト教の三位一体とされ、まれに出現する四つ葉のクローバーは十字架に見立てられ、幸運の護符として大切にされた。アイルランドでは国花とされている。日本にはガラス器のまわりにクッションとして詰められ渡来したので「詰め草」の名がついた。

2003年9月 三田市

アカツメクサとシロツメクサ。

「色が違うだけ？」

いいえ!

全体の形も違う、別の種類の植物です。

よ〜く観察してみてくださいね。

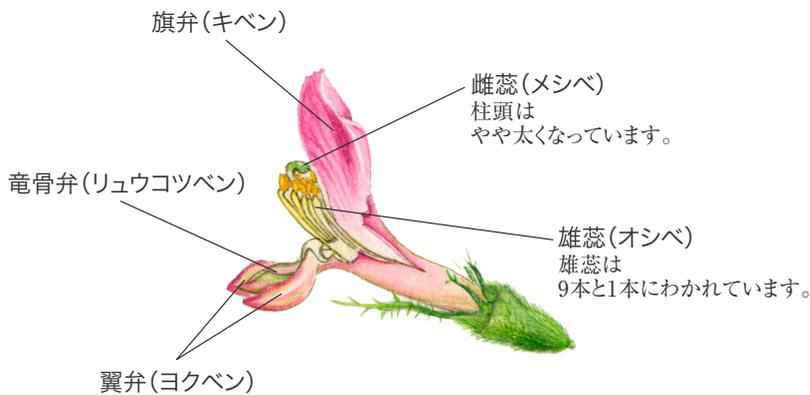
花のつくり

- 萼……1個
- 翼弁……2枚
- 雄蕊……10本
- 子房……1個
- 旗弁……1枚
- 竜骨弁……1枚
- 雌蕊……1本

花 正面から見る



旗弁・翼弁・竜骨弁・花糸は、  
下側で合着して、花冠のように見えます。



茎が地をはい、根を出し、  
葉と花が立ち上がります。



ワンポイントレッスン

学名はほとんどのものが、  
植物の特徴から付けられています。  
学名の意味を知ることが大切です。

■シロツメクサ マメ科、シャジクソウ属の多年草

学名: *Trifolium repens* L.

種小名repensは、匍匐する地に這って根を出した、の意味。  
シロツメクサは、花の下に葉をつけていない点が  
1番わかりやすい区別点です。