

総 説

# 薬用植物図説

——ボタニカルアートから見た薬用植物——

正 山 征 洋

(長崎国際大学 薬学部 薬学科)

## Medicinal Plant Illustration:

Medicinal Plants watching from Botanical Art

Yukihiro SHOYAMA

(Dept. of Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Nagasaki International University)

### Abstract

Botanical art is a coined word combined with botanical and art. It is well known that the botanical art should be illustrated in fine detail basically. When Age of Discovery had been expanding in the world the botanical art became popular in Europe, and various novel plant kingdoms were introduced into European countries during 17<sup>th</sup>~18<sup>th</sup> century. At the same time many artists were sent to various countries and illustrated the novel plants in fine detail. Therefore, the botanical arts could be presented as an illustrated book of plants. Since many elaborate Grass Flowers have been collected in The Harved Museum of Natural History, the author tries to compare together both botanical arts. The botanical art also means medicinal plant, therefore approximately 100 species of medicinal plants are selected, and their morphology and efficacy of medical usage are documented.

### Key words

Botanical art, illustrated in fine detail, history, medicinal plant, morphology, efficacy

### 要 旨

ボタニカルアートはボタニカル（植物）とアート（芸術）を合体させた造語であり、ボタニカルアートは植物を精密に描くことが基本である。大航海時代の到来によりヨーロッパで17～18世紀に盛んとなり、世界各地の珍しい植物がヨーロッパへ持ち帰られて描かれ、また、世界の各地に画家達が派遣されて珍しい植物をスケッチした。これらボタニカルアートの多くは植物図鑑としても機能した。これらのボタニカルアートの他にガラスで緻密な細工が施されたグラスフラワーがハーバード大学の自然史博物館に保存されているので両者の対比を試みた。ボタニカルアートは薬用植物を意味することも少なくないので約100種の薬用植物のボタニカルアートを選び、それぞれの簡単な形態や薬効等を解説した。

### キーワード

ボタニカルアート、精密画、歴史、薬用植物、形態、薬効

### はじめに

ボタニカルアートの語源は、英語のボタニーの形容詞ボタニカル（Botanical=植物の、植物学の）とアート（Art=芸術、美術）が結びついた言葉で、直訳すると“植物学の美術”とな

る。植物を良く観察し、形や色や特色を写實的に克明に、かつ芸術的な美しさをもって描いた絵のことをボタニカルアートと呼ぶ。英語ではボタニカルアート（Botanical art）、ボタニカルペインティング（Botanical painting）、

ボタニカルイラストレーション (Botanical illustration) と使い分けることもある。ボタニカルアートには以下4つの約束事がある。即ち、実物大に描くこと、背景を描かない、人工的な物を描かない、植物の持つ特性を変えないこと、となっている。つまりボタニカルアートには標本画と生態画があり、前者は一つの植物を標本のように克明に描く手法である。一方、生態画は一つの植物の周辺の生態が分かるように周りの物を全て取り入れて描く。ボタニカルアートは標本画がほとんどといっても過言ではない。ボタニカルが植物を意味することは当然であるが、薬草という意味で使われることも多々ある。本書では薬用に供される植物、つまり薬用植物を芸術の世界から眺めてみようと考えた。

全ての植物には学名がつけられている。これは動物、微生物共通の名前の付け方である。まず属名がきて、次に種名が、最後に命名者名が配置される。これを2命名法と言い、この世の中には同じ名前は二つと無いように工夫されている。従って、芸術的に価値の高い作品でも、学名は重要な役目を担っている。本書でも学名が明らかに間違っている作品も出てきている。植物分類に詳しい読者には少々ご不満が有ろうかと思われるが、本書の趣旨とは少しはずれるので深くは追求していない。

植物学、または博物学は中世に入り極めて活発な時代を迎えた。これらボタニカルアートの多くは学問の場で用いられたため、当然ながら具象的で緻密かつ繊細に描かれた優れた絵画が多く残されている。中でも薬草は依然医療の中心的役割を担っていたので(19世紀初期まで)、薬効のある薬草を如何に正確に探し出すかは人命に関わる問題であった。このため、植物図鑑としての優れた医学書、博物学書が出版された。

## ボタニカルアートの歴史

ボタニカルアートの歴史についても触れる。マテリアメディカ(薬物誌; 紀元1世紀)はディオスコリデスという軍医により書かれた

薬物に関する書物で、ヨーロッパにおける薬物書の原典と言われ、中世まで、いや現在でも引用される大変優れた書物である。この中には多くの植物画が記されている。形態的な描写は実物とかけ離れたものも少なくないが、特徴をとらえているものも多く見られる。後世の絵に比べると相当な誇張がなされているのが見受けられる。これはマテリアメディカには発刊当初は植物画がなかったが、後世になって植物画が挿入され、幾度も写本が繰り返されるたびに植物画が変化してゆき、中には全く想像がつかない植物画も載せてある。これは人為的な影響によるものという見解を持っている研究者も少なくない。

植物図鑑や百科事典などに載っている植物の絵がボタニカルアートである。ボタニカルアートは、ヨーロッパが発祥の地で、発展してきたものである。15世紀～16世紀前半の大航海時代に入り、世界各地からヨーロッパに続々と新しい植物がもたらされ、また、貴族達が画家を連れて新天地へ植物観察に出かけることもあったであろう。このような環境下、それまでのヨーロッパの植物のイメージをがらりと変えてしまったことから始まる。人々の植物への関心が高まり、見て楽しむ植物になってきたわけである。こうした時代的背景から17～18世紀になって文化として保護育成されるに至った。ボタニカルアートと植物学が大発展したのも、この時代以降で、遠い植民地から植物を生きたまま運ぶには、交通手段が未発達なこの時代、長い航海の末、ヨーロッパに持ち込まれる植物は限られていた。このような中、いつ枯れるかもしれない、二度と見られないかもしれないさまざまな異国の花たちの肖像画の役割を果たしたのが、ボタニカルアートである。

上述の通りボタニカルアートは忠実に植物が描かれていることが必須である。例えば以下の様な細かな点まで形態的に正確に描写する必要がある。植物の葉は茎の同じ場所から出るものと互い違いに出るものがある。前者を対生と言い、後者を互生と呼ぶ。これらの性質は植物固

有のもので、世代を超えて変わることはない。又、生育時期によっても生育場所によっても変わらない。従って対生、互生は植物を鑑定する時の大きな目印となり、また決め手となることさえある。例えば図28（右）のカンゾウは葉が交互に出ているので互生である。これほどまでに大切な形質を勝手に変えることは許されないことである。従ってボタニカルアートでは如何に忠実に描写するかが重要となる。この他にも植物の特徴として重要な点は、葉の形が切れ込み無く丸っこい形をしたものを単葉と言い、小さな葉が数枚まとまって付き1枚の葉を形成するものは複葉である。上述のカンゾウ（図28）の葉は小さな葉9～11枚がそれぞれ小葉で、それらがまとまって1枚の葉となっているので複葉（詳しくは奇数羽状複葉）と呼ぶ。葉に毛がついているか、葉の周りにギザギザ（鋸歯）が有るかどう、花の色は何色なのか、形は、果実の形はどうか、等植物の各部位が大切な特徴となるのでこれらに付いても正確に描かれている。本書では植物の形態をつぶさに観察して、確かめながら楽しんで頂きたい。

薬用植物の形態が忠実に描かれると共に薬用植物の名前も正確に刻まれなくてはならない。植物の名前は世界共通の学名により記される。学名は通常ラテン語で記され、属名と種小名、命名者名という成り立ちである。これらを束ねる科名も加わることがある。例をあげて説明すると、最初に登場する図9の「アサ」は学名が *Cannabis sativa* Linne（アサ科 Cannabinaceae）と記述される。カンナビスが属名、サチバが種小名、リンネが命名者名である。また、属名、種小名には名前の由来が有り、*Cannabis* はギリシャ語でアサの意味を持ち、*sativa* は栽培の、と言う意味である。Carl von Linne（1702-1778年）が命名者で1700年代に活躍した植物分類学者で、植物の二名法を考案した。この二名法によると全植物の名前が重複しない仕組みとなっている。さらに微生物、動物についても同様な名前の取り決めとなっていて、生物界で重複し

た名前は存在しない。

二名法が確立した1700年代以前の作品には植物名が間違っただけのものもある。リンドウ、ゲンチアナ等が描かれた1600年代の作品（図41）に *Gentiana* 属と *Campanula* 属が描かれているが、*Campanula*（ツリガネニンジン属）は間違いで、花や葉の形態から明らかに *Ipomoea*（サツマイモ属）である。

現在までに失われた書物も少なくないが、それらの一部は書物を1頁づつに分けられ骨董として売買されており、特にヨーロッパでは根強い人気がある。パリのセーヌ川沿いの骨董屋を散策するとその様子が窺える。本書で紹介する作品は殆どが1800年代のもので、エッチングで輪郭を印刷しその上手に手彩色されたものである。200年近い年月が経過しているとは思えない鮮やかな色彩が残っている作品の数々である。以下、歴史を追って著名な著作者達を見ることにする。

16世紀の航海技術は、未知の植物をヨーロッパへもたらした。各国王家間で競って探検隊を派遣して新しい植物を学会に紹介するため植物画の需要が高まった。探検には画家が同行したり、採集し持ち帰った乾燥標本から復元画を描いたりした。ヨーロッパ各地で植物画は存在するが、当時財力で秀でるイギリスは特に植物画に貢献した。18世紀後半の産業革命では市民に裕福層を広げ、植物愛好家も増えた。1787年には、王立キュー植物園の刊行誌、W・カーティス（Cと略す）による『ボタニカル・マガジン』の刊行や、又イギリスで開発された多色点刻銅版画（スティップル・エングレーヴィング）の技術は、海を越えフランスのルドゥーテ、ベッサによって開花された。当時の版画は、輪郭線を印刷した原画に手彩色していたので、実際の植物にはない黒い輪郭線が違和感を残していたが、この画期的な技術により輪郭線が消え、ふんわりとした植物の立体感がみごとに再現された。Maund（作品ではMと略す）によりイギリスで1830年代に描かれた *The Botanic Garden*、

Edward Step (ESと略す) によりイギリスで描かれた *Favourite Flowers of Garden and Greenhouse*、Sowerby (S と略す) による *English Botany* (1790-1814)、フランスで d'Aprial 等により発刊された *Revue horticol ou Journal des jardiniers et amateurs* (1829-1864)、Anne Pratt によりイギリスで発行された *The Flowering Plants, Grasses, Sedges and Ferns of Great Britain* (1850-) 等である。また、1850年代の Trupin (Tと略す) の作品も少なくない。植物学者 W. L. Petermann (Pと略す) が創設した *Das Pflanzenreich* (1857年) の作品も載せている。さらに和風のボタニカルアートは馬屋原操 (Uと略す) の作である。本書では全て日本でも身近に見ることの出来る薬用植物ばかりをあしらった。

ボタニカルアートであるもう一つの例を紹介する。ドイツのドレスデンに住んでいた植物学者でかつガラス細工の名手であったレオポールド・ブラシュカとルドルフ・ブラシュカが1886年から1936年にかけて4,500近いガラス性模型を作り出した。色ガラスや色ガラス粉、または金属酸化物でできた薄い塗料を模型に塗り、癒着するまで熱する。エリザベス・C・ウエア夫人とマリー・リー・ウエア令嬢がこのコレクション

ンを買い取り、ハーバード大学の自然史博物館(1858年創設)に寄贈したものが現在も大切に保存されている。植物の形態がひと目で判るだけでなく顕微鏡像も作られており、素晴らしい遺産だと受け止めている。以下数種のグラスフラワーをご覧頂くと共に、ボタニカルアートとの対比も試みた。

図1はハーバード大学自然史博物館の玄関とグラスフラワーの展示状況である。

図2の上はイネ科植物で数ミリの花が開花している。毛の一つ一つ、雄蕊の一本一本が正確に表現されている。下はサボテンの花が咲いている。刺の一本一本が克明に表現されている。

図3上は熱帯地方に多い食虫植物のウツボカズラ(ネペンテス)である。虫を消化する袋、それを被っている無数の毛が見られる。下はランの花であるが、唇弁にはこのラン固有の昆虫が受粉のために頭部を入れている様が如実に描かれている。

雌しべが受粉すると果実が出来るが、受粉直後の果実の形成と果実の中の種子の状況が表現されている(図4上)。下はボタニカルアート(P)における組織の顕微鏡による観察で、右端には数種の導管が描かれている。

図5上はヘチマのボタニカルアート(C)で



図1



図2



図3

あり、下はグラスフラワーである。図6上はザクロ（柘榴）のグラスフラワーで下がボタニカルアート（T）である。見方、利用の仕方によって異なるが、何れも甲乙をつけ難い作品だと思う。

1700年代の巨匠エーレットが開発した点刻画（右下のクロアヤメ；「花の肖像」より転写）を模写したものではないかと思われる Maund による作品が見られる（図7）。上のアイリスとカーネーションである。又、年代、著者は不明であるウマノスズクサ科植物が点刻画によって描か

れている（下左）。

キクが Step による1830年代発行の Favourite flowers of garden and greenhouse に載っている（図8）。学名が *Chrysanthemum sinense* とあるので、恐らく中国から導入されイギリスの植物園で栽培されていたものが描かれたのであろう。前述の通り多くの外来種が持ち込まれた時代背景が読み取れる。

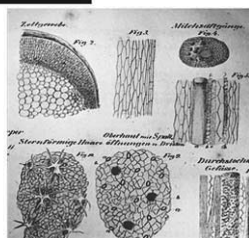
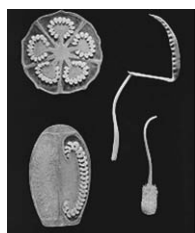


図4



図5



図6



図7



図8

薬用植物各論

アサ（左：D. Wagner, 1829年、右：T）（図9）



アサ科に属する雌雄異種、1属1種の1年草である。上が雌株で下が雄株（1800年代、T）である。雄花は緑色をした円錐状、一方雌花はいつ咲いたのか判らない状態であるがいつのまにかふくらんできて種子が認められるようになる。アサは1万年以上も前から栽培されてきた繊維用と油脂生産を目的とした作物である。果実は小鳥の餌として、また、七味とうがらし等にも使用される。漢方では麻子仁、大麻仁と呼ばれ、便を柔らかくする作用をもつ漢方薬に配合される。昔から血糖値を下げる作用も知られている。

幻覚成分（テトラヒドロカンナビノール：THC）を含む植物としても古くから知られており、現在は大麻取締方により厳しく規制されている。なお、詳細は本誌論叢（第8刊、2008年）を参照されたい。

アサガオ（左：年代、作者不詳、右：P）（図10）



観賞用に広く栽培されるヒルガオ科のつる性の一年生草本である。葉は有柄、互生で多くの毛に覆われている。夏に種々の色をした漏斗状の大きな花を開く。果実は球形で3室に分かれ、各室に2個の種子を内蔵している。種子は牽牛子（けんごし）と呼ばれ奈良時代末期に中国から薬用としてもたらされ、江戸時代まではもっぱら薬用として栽培されてきた。しかし江戸時代に入って育種が進み多くの園芸品種が作りだされた。種子を粉末として便秘の時に服用する。右は多年生のアサガオの仲間である（P）。根をアサガオ同様下剤として用いられる。

アマ（T）（図11）



アマ科に属する植物で、華奢な感じで何だか頼りない様相をしているがいつのまにか花を咲かせ、いつのまにか立派に実を結んでいると言った感じの植物である。種子を亜麻仁と言い、わずかに5-6 mmの長さである。亜麻仁の「仁」は種子と言う意味であって、亜麻仁は多量の油を含み、しかもその油は徐々に乾燥し、固まる性質を持つため油絵等にリンシードオイルとして用いられる。最近では抗腫瘍活性のある食品としてリストアップされ、健康食品としての需要が高い。また、アマ仁油は皮膚刺激剤とされる。

アマドコロ（M）（図12）

ユリ科の多年草である（下欄左図）。原野の日当たりの良い地へ自生し、地下茎は竹の根に似ており横に伸びる。茎は直立で紫緑色を帯び、葉は黄緑色を呈し短い柄を付け互生する。5月頃それぞれの葉の付根から花柄を出し、2個ずつ筒状の緑白色花を下向きにつける。夏の終わり頃果実が黒熟する。根茎を掘り取り、水洗後ヒゲ根を取り除き、小さく切断したものを縦割



りにして日干しにする。煎じて服用すると、滋養強壮、強精作用が期待される。また、薬用酒としても広く愛飲される。

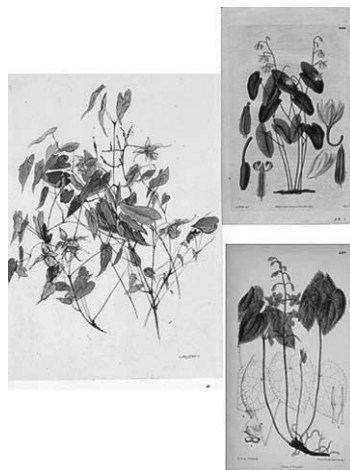
アルカンナ (T) (図13)



キダチアロエ (ES) (図14)

日本では小ぶりのキダチアロエ（ユリ科の常緑多年草）が広く栽培されている。暖地では真冬に赤い花が咲くのでお気づきの読者も多いかと思う。この種もアロエ同様に下剤成分を含んでいるが、量が少ないので下剤の作用は持たず、むしろお腹を整える働きをする。また、やけどした直後に塗れば直りが早くケロイドにもならないので広く愛用される。一方、通常のアロエはアフリカに自生するユリ科の木本性多肉植物で、高さ6mにも達する。巨大な葉を切ると液が出てくるので、これを集めて乾燥したものがガラス状のロカイと呼ばれるもので、大変苦い薬である。ロカイは下剤として用いられる。

イカリソウ (図左; U) (図15)



ムラサキ科の草丈10～30cm程の多年生草本である。基部から叢生する茎に小さな長楕円形の葉を対生につける。葉や茎は全体が毛におおわれている。茎の先端に数個の瑠璃色の可愛い花を開く。地中海沿岸の比較的乾燥した地に自生するため根は長く伸びる。根はアルカネットと呼び火傷等の消炎剤とする。近年強い抗腫瘍活性が見出された。主成分のアルカンニンとは日本にも自生するムラサキの主成分シコニンと光学異性体と言うことで興味もたれている。

メギ科に属する多年生草本である。春に紅紫色の可憐な花を付け、花が碇に似ることから、又、飲むと怒り狂う程元気が出るために付けられたと言われている。

自生地によって変異が大きく例えば花が白いヒゴイカリソウ、ヒメイカリソウ等各地に色々と変異したイカリソウが見られ、また自然交配種も少なくない。薬用には葉と茎を乾燥して用いる。淫羊藿（いんようかく）と呼ばれ強壯薬の代表選手と言える。アルコール漬けにしたものを仙霊脾酒（せんれいひしゅ）と呼び強壯・強精薬である。右側上（C）は日本のバイカイカリソウに酷似している。右下（Filtth Lath）は日本のキバナイカリソウに似ているが花に距（花弁が錠状となる）が無いことから明らかに別種である。

イチジク（年代、作者不詳）（図16）



クワ科に属する落葉性低木である。葉は掌状で3～5枚の小葉を持つ。葉全体が荒い毛に覆われておりざらつく。葉や茎を傷つけると白い汁が出るので痔に塗布する。花は咲かずに果実が大きくなるが、実は果実の中に多数の花が内蔵されていて無花果と呼ばれます。葉は手浴、足浴で痔疾、関節炎、リウマチ、筋肉痛、打身、神経痛等に応用する。

イチヤクソウ（William Baxter）（図17）



山地の林の下で湿った地に自生するイチヤクソウ科に属する常緑性の草本である。円形の葉には長い柄がつき、葉の裏側は淡い紫色をしている。初夏に花茎を伸ばし数輪の白い花を穂状につける。全草は利尿薬として用いられる。この絵は18世紀ヨーロッパで描かれたもので、日本のイチヤクソウの類縁種である。William Baxter（1830～1840年頃；British Phsenogamous Botany）の作品である。

イヌサフラン（上：Bulliaard Pierre,下：T）（図18）



ユリ科に属する多年生草本である。観賞用に広く栽培される。秋に花茎を伸ばしピンクの美しい花を開く。花後葉を出し同時に果実をつけ、黒い種子を内蔵し、翌年の初夏に枯れる。サフランに似ているが偽物という意味でイヌとつれられた。種子からコルヒチンを抽出して通風とベーチェット病の治療薬を製造する。抗がん作用も認められているが、副作用が強いことが



ネックとなっている。他方、植物の倍数体を育成するために用いられる。

ウイキョウ（年代、作者不詳）（図19）



スパイスとして広く栽培されるセリ科の多年生草本である。高さは1～2mに達し葉の切れ込みが深くて多いため糸状に見える。茎葉に触ると特異の芳香を放つ。夏に茎の先に黄色い小さな花を傘型に開き、秋にはわずかに湾曲し数本の稜がある果実を結ぶ。果実（茴香）は芳香性健胃薬として用いると同時にスパイスとしての需要が高い生薬である。また、胃腸障害によく用いられる漢方薬の安中散に配合される。

ウツボグサ（S）（図20）



比較的水分の多い地に自生するシソ科の多年生草本である。長卵形で先がとがった葉が対生につく。初夏茎の先端に穂を伸ばし青紫色で唇形の花を開く。夏頃には花穂が枯れるので夏枯草とよばれ利尿薬とされる。

ウマノスズクサ科植物（P）（図21）



草原に自生するウマノスズクサ科の多年生草本で、茎は蔓となり長く伸びる。葉は有柄無毛で緑白色をしており互生につく。初夏から夏にかけてパイプ状で暗紫色の花を開く。日本のウマノスズクサは絵の左下の種に似ている。地上部には腎炎を引き起こすアリストロキア酸が含まれているので、根のみを降圧、鎮静、気管支拡張に用いる。

オオケタデ（ES）（図22）



観賞用に栽培されるタデ科の大型の一年生草本である。毛におおわれた茎は太くて直立しよく枝別れする。長卵形の葉にも毛が多くつき有柄で互生する。秋に茎の先端が分枝して長い穂状の花穂が垂れ下がり淡紅色の小さな花を密に開く。地上部を関節炎に、また、花を胃痛に用いる。

オオバコ（P）（図23）



左下がオオバコで、オオバコ科に属する多年草である。なお、絵の右下はヨーロッパに多いヘラオオバコで同様に薬用とする。オオバコと言えば薬草というイメージよりも、子供の頃にその茎で遊んだ思い出が頭に浮かぶ。このオオバコは狭い農道や登山道沿いにどこまでも続くといった植生で、他の草が生育しにくい場所に多くみられ、人に踏まれて繁殖するという特異な植物であるが、丈の高い植物が茂ってくるといつの間にか絶えてしまう。梅雨期前後に白い小さな花を穂状につけ、やがてたくさんの種子を結ぶ。全草（車前草）利尿、健胃、強壮に、種子（車前子）は咳止めとする。

オニノヤガラ（U）（図24）



葉を持たないラン科の寄生植物で多年草である。草丈 70～100cm 程で、根茎が肥厚して径 10cm 位になる。初夏伸びた茎に黄褐色の小花を多数開き、熟した

果実に多数の小さな種子を内蔵する。根茎を天麻（てんま）と称し、めまいや鎮痛目的で漢方薬に配合される。

オモト（C）（図25）



ユリ科に属する多年生草本である。太い根茎が地を這う。つやのある楕円形で先が尖る葉が根際から数本出ている（根生葉）。秋穂状の花穂が伸びて白い花を開き、冬には美しい赤い果実を結ぶ。根茎は強心配糖体を含んでいるので強心剤として用いられるが、作用が強いので使用にあたっては医師や薬剤師に相談する必要がある。

カタクリ（M）（図26）



山地の半日蔭の傾斜地に好んで自生するユリ科の多年生草本である。春に地際から長楕円形の葉 1、2 枚を伸ばし、数日後には花茎が伸びて先端に赤紫色の花を開く。なお、欧米では黄色のカタクリが自生してい

る。根茎は紡錘形の鱗片状をしており、昔はこの根茎から片栗デンプンを作っていたことからカタクリの名がついた。ただし現在は片栗粉のほとんど全てがジャガイモデンプンである。カタクリの自生は全国的に激減しているので保護が必要な植物の一つである。生の鱗茎はすり傷、できもの、湿疹等に効果がある。

カミツレ（年代、作者不詳）（図27）



別名をカモミールとも言う。ヨーロッパ原産のキク科の2年草で、全草、特に花に芳香がある。中央の筒状花は黄色、周囲の舌状花は白色で初夏から夏に開花する。ヨーロッパでは風邪の引き始めに、ハーブティーとして消炎や不眠症などの改善を期待して飲用される。また口内炎や咽喉炎に煎じ液でうがいをするとう�효果的である。その他、布袋に入れ、入浴剤としてめまいや風邪に効果がある。絵にカミツレがあしらってあり、風邪引きの時に重要なお薬だったことが読み取れる。

カンゾウ（右：T、左：年代、作者不詳）（図28）



中国を中心とした中央アジアに自生するマメ科に属する多年草である。根茎が延びてストロンを形成して増殖する。根、ストロンを集め乾燥したものが甘草である。主要成分であるグリチルリチンが甘いので醤油、漬物、菓子類、飲料、タバコ等の甘味料として使用される。約70%の漢方薬に配合されるので大量に輸入している。グリチルリチンを抽出して肝炎や抗アレルギー薬として使用される。右はスペイン甘草で、左はウラル甘草である。

キキョウ（U）（図29）



キキョウ科の多年草で初夏に青藍色で広鐘形の美しい花を開く。茎、葉柄、花柄などを傷つけると白い乳液が出る。このような特性はキキョウ科、キク科、ガガイモ科、キョウチクトウ科などでよく見られる現象で、植物を鑑定するのに役立つ特徴の一つである。秋には熟した果実の中に黒い多くの種子が形成される。キキョウ（桔梗）根を煎じて服用すると、のどの痛み、鎮咳、去痰、解熱、鎮痛、排膿などの効果があり、桔梗湯等の漢方薬に配合される。

キク（U）（図30）



キクはキク科の多年生草本で通常は初秋から秋にかけて開花する。園芸品種が多く最も品種改良が進んだ植物の一つである。本作品は野生の「シマカンギク」で野山に出ればどこにでも見られる菊である。キクの花を菊花と称して解熱、鎮静、鎮咳剤となり、風邪、眼病、耳鳴り、めまいの時に服用する。中国ではレストラン等で菊茶を多用する。

キダチチョウセンアサガオ（ES）（図31）



本画には *Datura sanguinea* と記されており、キダチチョウセンアサガオ (*D. arborea*) と似てはいるものの若干異なる形態をしている。アンデスの2、3,000mの高地に自生するナス科に属する低木である。花は黄色～茶褐色で形状がトランペットに似ることからトランペットツリー、エンゼルトランペットとも呼ばれる。莖葉にはアトロピン、スコポラミンを含有し、通常は毒植物に分類される。しかしアトロピン、スコポラミン等

はれっきとした医薬品であり、副交感遮断薬で胃の急な痛みがおきた時などに用いられるが、近年その使用量は少ないものと考えられる。

キナ（Schenk Herfort; 1857年）（図32）



アカネ科に属する高木で熱帯地方において栽培される。当初は南米に自生していたものを東南アジアへ導入され熱帯アジアで広く栽培されている。樹皮にはキニーネが含まれていてマラリアの特効薬として長く使われてきたが、近年は耐性や副作用のためアルテシニン等に代わっている。もう一つの医薬品、キニジンが抽出され不整脈の薬として使用されている。

キョウチクトウ（ES）（図33）



キョウチクトウ科に属する低木である。光沢があり先が尖った長楕円形の葉を多く付け、葉や茎を傷つけると白い乳液が出てくる。夏に枝先へ数個まとまって白、ピンク、赤等の花を開く。葉や樹皮には強心配糖

体を含んでいるが、強心作用が強くまた蓄積性も高いため薬としては使われていない。キョウチクトウの枝でハシを作ってそれで食事をして中毒を起こしたとの報告もある。

キンミズヒキ（年代、作者不詳）（図34）



バラ科の多年草である。とうていバラと同じ仲間とは思えない薬草であるが、夏から初夏に穂状となって咲く小さな黄色の花を観察すると、五弁で他のバラ科植物の花に似ていることがわかる。花が終わった後に、小さなカギ状の毛を多数もつ円錐形の果実が付き、熟すと衣服にくっつく。全草（龍牙草）を煎じて服用すると、下痢止めに効果があり、また煎液でうがいをすれば口内炎や扁桃腺に有効である。

クサノオウ（T）（図35）



原っぱや石垣の間に自生するケシ科の2年生草本である。茎は直立して葉は互生する。葉の裏面は多くの

毛におおわれ白っぽく見える。初夏に黄色の花を開き、葉や茎を傷つけると黄色の液がでてくる。有毒植物の一種であるが湿疹、たむし、イボ等に外用とする。

クズ（U）（図36）



マメ科の蔓性の多年草で、蔓が繁茂し10mにもおよぶ。8月上、中旬に紅紫色の房状になった蝶形の花を多数付け、秋には扁平なサヤをつける。花（葛花）は利尿作用があり二日酔いの薬とされる。根（葛根）を煎じて服用すると、発汗、解熱作用や、筋肉のこりを緩和する働きがあるため、風邪のひき初めに効果的である。根は風邪薬として広く用いられる葛根湯に6種類の生薬と共に配合される。

クレマチス（ES）（図37）



テッセンと呼ばれ観賞用として植えられる、キンポウゲ科に属する落葉で蔓性の多年生木本である。葉は3-5枚の小葉からなり対生につく。初夏に白や紫の

美しい花を開く。根はリュウマチ、神経痛等の鎮痛を目的に用いられる。

クワ（P）（下の左）（図38）



日本～中国～サハリンに自生又は栽培されるクワ科の落葉性高木である。昔は養蚕のため大規模な栽培が行われていた。枝の皮を桑白皮と呼び、消炎、鎮咳、利尿作用がある。果実の薬用酒は低血圧症、不眠症に効果があり、又、葉には血糖降下作用が認められている。さらにカイコがウイルスにより死んで乾燥したものを白僵蚕（びゃっきょうさん）と呼び、鎮痙、鎮痛作用を持つ中風の薬と言われた。

ケイトウ（ES）（図39）



ヒユ科に属する栽培種で一年生草本である。茎は赤く、先の尖った楕円形の葉が互生する。秋に茎の先端に鶏冠状の赤色の花をつける。花の形が異なる多くの種が栽培されており、熟した果実の中に多くの黒い種

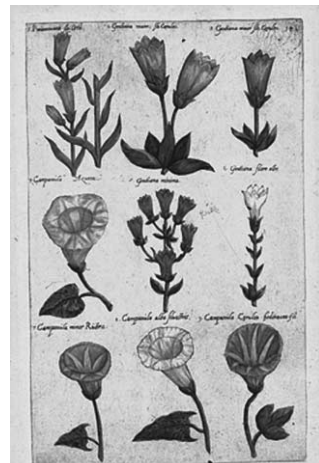
子を内蔵する。花を下痢止めに用いる。

ケシ（ES）（図40）



ケシ科に属する1年生または2年生草本である。ケシから阿片を製造することからケシの栽培もアヘン法により規制されている。花卉が落ちるとケシ坊主と呼ばれる果実が大きくなり、それに傷をつけると白い乳液が出てくる。これを集めて乾燥すると黒い阿片となる。阿片は数千年前から痛み止め、下痢止、睡眠等に用いられてきた。ヨーロッパの医薬の歴史を紐解いてみると、1500年代にパラケルススが薬草には薬効をもたらす成分がある、との講演を行なった。このことを受けて活性成分探索が続けられ、ついに1806年阿片から最強の鎮痛薬モルヒネがドイツの薬剤師セルチュナーにより結晶として取り出された。これ以後多くの主にアルカロイドが単離され現在でも薬として使用されている。

ゲンチアナ（E. Sweertius, 1620年）（図41）



中央の黄色の花がそれである。その他はリンドウとヒルガオ科の植物と思われるが、ヒルガオ科の植物の学名が間違いで、キキョウ科の植物の学名がつけられており、興味深い17世紀の作品である。1730年代リンネによる分類が整備される前の作品のため学名が間違っていたものと考えられる。ヨーロッパ中部、南部の山岳地方、特にアルプスを中心とするドイツ、スイスに自生する多年草で、高さ1m以上に達し、葉は対生で、卵形、花は橙黄色で夏に開花する大型の草本性植物である。Gentiana 属にはリンドウ（上段3種）を初めとして根に苦味成分（セコイリドイド）を含むので胃薬となるものが殆どである。

#### コウホネ（P）（図42）



池や沼に自生するスイレン科の多年生の水草である。根茎は動物の骨の形をしていることから川骨（せんこつ）の名前がつけられた。根茎から長い茎を持つ先の尖った扇状の葉を出し、夏に長い茎を伸ばして先端に黄色花を開く。根茎は産前産後の出血に、また、月経不順に用いられる。

#### コショウ（P）（図43）



インド原産のつる性の常緑半低木である（下右）。熱帯各地で香辛料として栽培される。栽培品種は雌雄同株のものが多いようである。花は白色で小さく、穂状に多数開く。果実は径3～6mmの球状、特有の辛味と香りがあり、ブラックペッパー（黒胡椒）は、緑色の未熟な果実をそのまま乾燥させたもので、またホワイトペッパー（白胡椒）は、完熟した果実の果肉や果皮を取り除いたもので、辛味や香りはブラックペッパーの方が強い。果実は香辛料として食欲の増進作用があり、また防腐作用もある。

#### コエンドロ（コリアンダー）（年代、作者不詳）（図44）



セリ科に属する、地中海沿岸が原産の1年生草本である。草丈は30～60cm程で、薄い葉が互生する。葉は羽状複葉で、上部の葉は細く、下部の葉は広がっている。夏に白い小さな花を多数開き、球形の果実を結ぶ。果実や茎葉がカメムシ様の悪臭を放つため、好

き嫌いの多い香草でもある。果実はテルペン類を多く含み芳香性健胃薬として用いられる。

コロシントウリ（1790年頃、作者不詳）（図45）



ウリ科に属する北アフリカ原産のつる性の1年生草本である。スイカと同様な葉をしており羽状で深く切れ込んでいる。黄色な花（雌雄異花）を開き、スイカ同様な果実を結ぶ。果実は非常に苦いが食べることが出来る。乾燥した種子をコロシント実と言い、コロシンチンと呼ばれる苦味配糖体を含んでいて下剤として用いる。

サイコ（T）（図46）



石灰岩地帯の原野に自生する多年生草本である。また、近年は栽培もされている。花茎が伸びるまでは長い柄をもつ葉が根際から沢山出ているが、花茎が伸びるとイネ科植物の葉に似た細長い葉が互生する。夏から初秋にかけ傘の形をした花序に黄色い小さな花を多

数開く。ミシマサイコの仲間は世界中の温帯地域に広く自生しており変異の多い植物である。根を柴胡（さいこ）と呼び小柴胡湯等、柴胡剂等の漢方薬に配合され、慢性化した疾患を改善する目的で服用される。右の作品は18世紀にヨーロッパで描かれたもので世界各地に自生していたことが推察される。左の作品の左側はツキヌキサイコに近い種で、近年はお花として店頭で見ることが出来る。

ザクロ（T）（図47）



ザクロ科に属する庭木として植栽される小高木である。葉は互生につき、夏に淡紅色の花を開き秋には大きな果実を結び、果実には多くの黒い種子が内臓され、乾燥地帯でよく食べられる。樹皮を石榴皮（せきりゅうひ）と称し、駆虫薬として用いられていた。

サジ（S）（図48）

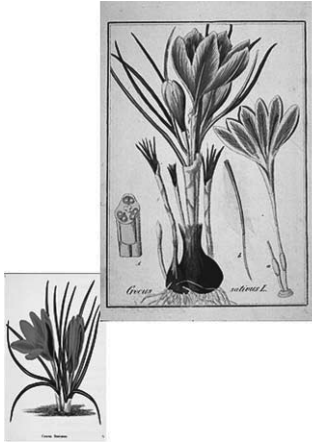


中国やモンゴルの乾燥地に自生するグミ科の低木で



ある。細長い葉と多くの棘が特徴である。夏白い小花を開き、秋黄橙色の果実を結ぶ。果実はとても酸っぱいが、ビタミン類、ミネラルが多く含まれるので、多くの種類の健康食品や飲料が発売されている。また、油分も多いので高級オイルも市販されている。

#### サフラン（T）（図49）



サフランといえば観賞用の草花だと思われがちだがもともとは薬草である。サフランはアヤメ科に属し、十月頃発芽し、間もなく淡紫色の花弁に紅色の筋が入った美しい花を咲かせる。数本の黄色の雄しべにまじって、長くて先端が三本に分岐した雌しべがあり、薬用にはこの雌しべを用いる。生理痛や生理不順の通経剤とする。サフランはヨーロッパで頻繁に用いられる民間薬で、風邪に効果があるといわれる。最近の筆者らの研究からサフランとその成分であるクロシンが記憶学習改善、脳神経細胞保護作用、抗腫瘍作用、睡眠作用等が明らかとなった。また、料理にもよく用いられる。

#### サルトリイバラ（T）（図50）



サルトリイバラに近い種でユリ科に属するつる性の常緑樹である。つる状の茎には多くの刺をつけていることから「猿取り茨」の名がつけられた。葉は楕円形でつやがあり互生する。初夏花茎を伸ばして小さな白緑色花を開く。冬に美しい赤い球形の果実を結ぶ。根茎は解毒、消炎、利尿薬として用いられる。

#### ジギタリス（M）（図51）



本作品のジギタリスは正確に言うとケジギタリス（ゴマノハグサ科）と呼ばれ、葉が細めで、花は黄白色である。ヨーロッパ各地に自生する2年草である。強心薬を製造するために主にヨーロッパで栽培されている。ローマ神話の中で、ユピテルの妻ユーノがサイコロ遊びに夢中になってしまうため、ユピテルがサイコロを雪の中に捨て、四角な花を持つジギタリスに換えてしまった、という神話が残されている。

# シャクヤク (ES) (図52)



広く栽培されるボタン科に属する多年生草本である。茎が直立し切れ込みの深い葉が互生する。初夏に茎の先端から花茎を伸ばし赤、白、ピンク色の大きな美しい花を開く。根は芍薬として芍薬甘草湯や葛根等多くの漢方薬に配合される。有効成分の一つと考えられているペオニフロリンが筋肉をほぐし、筋肉痛を和らげる働きをもっている。下右の作品はホソバシャクヤクでヨーロッパに自生している種である。

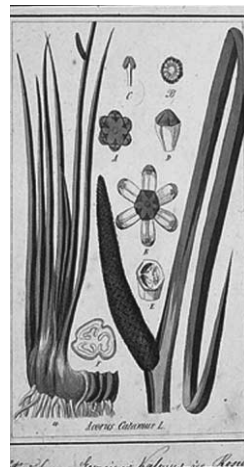
# ショウガ (P) (図53)



ジンジャーと呼ばれ古くから食用として利用されているため原産地は定かではないが、インドからマレー半島の熱帯アジア原産と推測されている。現在は熱帯から温帯地域の世界各地で広く栽培されるショウガ科の多年草である (図の左側)。草丈は50cm くらい、葉は線状披針形で基部は鞘状になっている。熱帯地方を除き、花はほとんど見られないが稀に温室で開花する

ことがある。薬用には根茎を用い、生薬名を生姜 (ショウキョウ) といい、芳香性健胃作用や鎮吐作用、体を温める作用があるため多くの漢方薬に配合される。

# ショウブ (T) (図54)



サトイモ科に属する多年草で湖畔や川に自生する。根茎は赤色を帯びて強い芳香を発する。茎の途中から穂状の花を咲かせ、この花によってサトイモ科の植物と認識出来る。日本では端午の節句にはヨモギとともに飾り、菖蒲湯をたてる習慣が残っている。菖蒲根は風邪の時の鎮痛、鎮静や健胃、お腹のガスを出しお腹の調子を整える働きが強いので、ヨーロッパでもよく用いられる民間薬である。全身浴で同様な薬効が期待される。

# スイカズラ (S) (図55)



スイカズラ科に属する蔓性の常緑樹である。初夏の野山で、芳香のある黄色と白色の花を開き、その蜜を

吸って遊んだ経験をお持ちの方も少なくないであろう。その花がスイカズラの花で、その色から金銀花（きんぎんか）と称し、また、その茎葉は忍冬（にんどう）と言い、常緑であることからつけられた名称である。花、茎葉ともにお茶替りに服用すると、リウマチ、神経痛による関節痛、解熱、利尿、膀胱炎、はれものなどに効果がある。また、鎮痛作用を目的としてお風呂にも入れられる。

#### スギナ（P）（図56）



どこにでも生えるトクサ科の多年生草本で、春に出る「つくし」とは親子関係にある。地下茎が長く横に延び、除草するのが大変な植物である。地上部を腎臓炎、膀胱炎等の利尿薬として用いられ、ヨーロッパでも根強い人気がある。

#### セイヨウオキナグサ（M）（図57）



山地の草原に自生するキンポウゲ科に属する多年生

草本である。根から出ている葉は有柄で切れ込みが多く白い毛におおわれている。春に花茎が伸びて先端に一輪の暗赤紫色（オキナグサ）で下に垂れる花を開く。花自体も毛におおわれている。花が終わり結実と同時に長い白い毛をつけて、この毛の様が翁の頭髮に似ていることから、オキナグサの名がつけられた。漢名も白頭翁（はくとうおう）である。薬用には太くて長い根を使い、消炎、収れん、発汗、止血等を目的に漢方薬に配合される。

#### セイヨウトウギリソウ（A.d Apreval）（図58）



オトギリソウ科の多年草である。葉が対生に付き先が尖り、葉の裏に油点が見られるのが特徴である。夏黄色な5弁花を多数開く。地上部はセントジョーンズワートと呼ばれ鎮静薬として頻繁に用いられ、エキ스는ヨーロッパでは医薬品となっている。日本のオトギリソウは切り傷等の止血作用を持つことで知られている。このように地域により、また、民族により使用方法が異なるものを民間薬と呼ぶ。漢方薬が配合する生薬の種類と量が決められていることと大きな相違点である。セントジョーンズワートには、抗うつ作用を有する成分が含まれているために、西洋では古くからリラクセーションハーブとして用いられてきたが、通常の薬と作用しあって薬の作用を強めたり弱めたりするため注意が必要である。

セイヨウカノコソウ (T) (図59)



オミナエシ科の多年生草本である。優しい小さな淡い赤紫色をした花が初夏に開花する。ただしあまり良いとは言えない臭いを発する。草丈は1-2 m に達するものもみられ、ドイツやスイスの1,000m から2,000m くらいの山地に多く自生している。同属の植物が日本各地の半日陰で湿気のある土地に自生している。生薬名は吉草根(きっそうこん)と呼ばれ、鎮静剤、ヒステリーの治療薬として有名である。複雑な社会情勢となっている現在マイルドな鎮静薬として見直される可能性を秘めた薬草の一つと考えられる。

セイヨウタンポポ (P) (図60)



キク科の多年草で、春咲く花の中で最も親しみ深い植物の一つと言えよう。ヨーロッパやアメリカでは、春先に葉を採取してサラダとして食用にする。近年在来種であるタンポポはほとんど見かけられなくなり、これにかわってセイヨウタンポポ(図左下)が多く

なっている。両者の見分け方は、花の下苞片が、セイヨウタンポポでは下にそりかえっている。一方、タンポポの苞片は垂れ下がることはない。両者とも薬効は同じで根茎(蒲公英; ほうこうえい)を煎じて服用すると、健胃、催乳、浄血薬となる。また、喘息や心臓病にも効果がある。

セイヨウハッカ (年代、作者不詳) (図61)



広く栽培されるシソ科に属する多年生草本である。地下茎が広く伸び極めて繁殖が旺盛である。茎は方形で葉は対生につく。初秋に茎の先から花茎を出し小さな淡い紫色の花を穂状につける。精油成分を多く含み、発汗、解熱、健胃、駆風等を目的に用いる薬草で、また茎葉を浴湯料とする。シソと同様に精神安定作用が強く、さらに抗アレルギー作用を持つローズマリン酸を含んでいる。ハッカは漢方では精神安定を目的とした、加味逍遙散等に配合される。地上部を水蒸気蒸留してメントールを製造する。

セネガ（T）（図62）



ヒメハギ科に属する多年草である。学名の *Senega* は北アメリカ原住民のインディアン *seneka* 族が用いたことに由来してつけられた。一方の属名 *polygala* は乳汁が多いと言う意味を持っている。セネガは北米を中心にヨーロッパ等でも栽培される。セネガの根は多くのサポニンを含んでおり、多くはシロップを加えた去痰剤として用いられる。

ダイオウ（時代、作者不詳）（図63）



タデ科に属する多年生草本である。枝分かれした（掌状葉、葉状葉）大きな葉が数枚つく。夏に大形の花穂を伸ばし淡黄色の小花を多数開き秋にはソバの実に似た果実を結ぶ。大きな根茎を薬用とする。なお、薬用のダイオウ（大黃）は中国四川省の4千メートル位の高地に自生し掌状大黃が強い薬効を持っている。下剤としての有効成分はセンノシドと呼ばれるものでヒトの腸内細菌により活性化されるプロドラッグとも

言えよう。便秘や精神安定作用を目的とした漢方薬に配合される。

ダイダイ（U）（図64）



ミカン科の常緑樹で、初夏に香りの良い白い花を開く。果実は晩秋から冬にかけ橙色に熟し、春にはまた緑色に戻るため、一名回青代とも呼ばれる。また、2-3年は木についたままで落ちないため、「代代」の名がついたともいわれ、あの黄金色に輝く様とともに、御飾として用いられてきた所以である。果皮は橙皮と呼ばれ粉末にして服用すると芳香性健胃薬として食欲不振に効果がある。また、煎じて服用すると、鎮咳、発汗や筋肉の痛み、ひきつれなどに効果がある。また、お風呂に入れると発汗作用が強く、湯冷めをしない。

ツクバネソウ（C）（図65）



絵の下に *Paris quadrifolia* の学名が読み取れる。本種はユリ科に属し、ヨーロッパに広く分布し、山地の

木陰に自生し、意外と太い地下茎を持っている多年草である。初夏に淡紫色の花を一輪咲かせ、秋口には濃い紫色をした果実が熟す。日本にも同じ仲間が自生しており、エンレイソウと呼んでいる。エンレイソウの地下茎は健胃、強壯を目的として用いられる。ただし絵の植物が薬用にされているのかどうかは定かではない。右はツクバネソウをあしらった絵であるが年代、作者は不詳である。

ツククサ (M) (図66)



野原の比較的湿気の多い地に自生するツククサ科の1年生草本である。茎を巻いた葉が対生につく。夏に茎の先端に淡い紫色の花を開く。解熱、下痢止め等に用いられる。また、夏の七草の一つとして食用に供される。因みに夏の七草はアカザ、イノコズチ、ヒユ、スベリヒユ、シロツメクサ、ヒメジョオンとツククサである。その他布の染色にも用いられる。

トチバニンジン (U) (図67)



ウコギ科に属する落葉多年生草本である。オタネニンジン（朝鮮人参）と同属で、地上部は区別がつきにくいくらいよく似ているが、地下部を比べると差が歴然としている。すなわち、オタネニンジンには直根であるが、トチバニンジンには竹の節のような形をしている。竹節人参は根茎の形から、また、トチバニンジンには葉がトチノキの葉に似ることから名付けられたと言われている。春、発芽と同時に花芽をつけ、セリ科の植物に似た、小さな白い花を開く。花は一ヵ月もすると実を結び、8月頃には赤い美しい果実を結ぶ。根茎を煎じて服用すると、風邪や百日咳の去痰薬となる。また、胃に滞留水のある場合の健胃薬とする。オタネニンジンに比べて新陳代謝を活発にする働きは劣るが、強壯、疲労回復などにも有効がある。

トリカブト (左: T、右: ES、下: M) (図68)



山地の湿った半日陰地に自生、又は栽培されるキンポウゲ科に属する落葉性の多年生草本である。世界の温帯地域に多くの自生種が見られる。根は逆三角形をしており、その上に茎が立っている。切り込みがあり革質の葉が互生についている。秋に茎の先端に青紫色の美しい花を開く。名前は花が兜の形をしていることに由来し、英語ではお坊さんの帽子という意味がついている。塊茎を附子と称し、新陳代謝を旺盛にして体を温める働きが強く又鎮痛作用も強いので、漢方では老人や弱った人に用いられる真武湯や八味地黄丸等に配合される。ただし、毒性の強いアコニチン等を含む猛毒なので単独で薬用にはしない。

ニクズク（ナツメグ）（年代、作者不詳）（図69）



ニクズク科に属する常緑性の熱帯樹で、葉はつやがあり革質である。白黄色の小さな花を開き、橙黄色の球形の果実を結ぶ。種子に網目状についている赤い種皮をはがして乾燥させたものをニクズク花（Mace）と呼び珍重される。種子を粉末として香辛料、発汗剤として用いられる。種子の粉末を水蒸気蒸留により得られたニクズク油、種子を圧搾して得られたニクズク脂は何れも香油として重要である。大量摂取により精神症状が起こることが知られている。ニクズクはヨーロッパ各国の東インド会社設立とアジア進出の目的の一つで、肉の保存や香りつけの目的で胡椒や桂皮等の香辛料と共に、最重要品目となっていた。

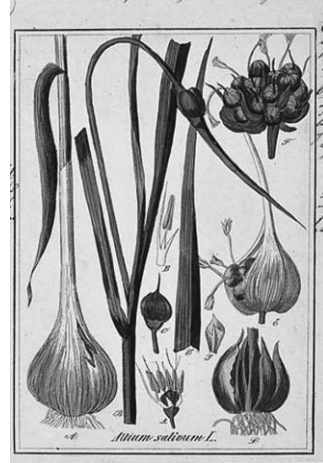
ニチニチソウ（ES）（図70）



庭に植栽される1年生草本である。キョウチクトウ科の特徴ある巴状の赤、白、ピンク等の花を開く。花は一日でしぼむことからその名が付いた。庭園の草花

として愛用されるが、実は大変重要な薬用植物である。地上部を抽出してビンブラスチン、ビンクリスチン等のインドールアルカロイドが抗がん剤として用いられている。ただ収量が低いので日本では採算が合わず生産はされていない。

ニンニク（T）（図71）



ユリ科に属する多年草である。種子を付けずむかごと呼ばれるもので増殖する。ガーリックと総称されスパイスとしての需用が極めて高い植物である。古来より医薬品としても重要で、生薬名は大蒜（たいさん）と呼ばれ、強壮・強精作用が強く、また、非常に殺菌作用が強い。これはネギ、ニラ、ラッキョ等に通じたアリシンという成分によるものである。この成分はビタミンを安定化する働きを持っており、活性ビタミンB1が市販されている。ニンニクは健康増進、中性脂肪やコレステロールを下げ、また癌の予防食品としてもデザイナーフーズという観点から最も注目されている食品のひとつである。しかし多用すると赤血球が壊れ貧血になりやすいので適切な量を用いることが肝要で、過ぎたるはなお及ばざるが如し、の諺通りの食品である。

ハシリドコロ (P) (図72)



山地の日陰地で湿った場所、時には溪流沿いに自生する落葉性の多年生草本である。春に茎を伸ばし先が尖った長卵形の葉を互生につける。同時に葉の付け根に茶紫色のラッパ状の花を吊るす。竹の節のような根茎はアトロピン（副交感遮断薬；胃痛等）という薬品の原料なので作用が激しく、毒草にリストアップされている。時々山野草と間違えて食べて瞳孔が散大し、幻覚を生じた例が報じられるので要注意である。

ハス (ES) (図73)



水田に栽培される多年生草本である。根茎が長く伸びて長い柄を持つ大きな葉が伸び、夏に花茎が伸ばし水面に白やピンクの大型の花を開く。花後円錐形の果実を結び黒い紡錘形の種子を内蔵する。葉を下痢止めや解熱に用い、また種子（蓮実）も同様な薬効を持っていて、薬膳に良く使われる。

バックク (麦角) (Bulliard Jan Batiste Francois Pierre, 1780-1793) (図74)



ライムギその他のイネ科植物の花穂に寄生して生じるバッククキン科の菌核（下に並んだ黒い塊）である。ヨーロッパにおいて風土病の一つである壊疽の原因が長い間不明であったが、麦角アルカロイドと呼ばれる一連の化合物が単離されその全容が明らかとなった。即ちエルゴタミンやエルゴメトリンである。これらの化合物は血管収縮作用を持つので、陣痛促進剤や片頭痛治療薬として用いられているが、壊死が起こる原因も上記の化合物の血管収縮作用によることが明らかとなった。又、麦角アルカロイドを分解するとリゼルギン酸が得られるが、このものを少し合成すればかの有名な LSD となり、幻覚作用が強力であるため麻薬としての不法使用が絶えない状況である。

ハクモクレン (M) (図75)



栽培される落葉性の高木である。ホオノキと形態は



似ているが、花が4月ごろ開花し、香りは無い。蕾をコブシ同様辛夷（シンイ）として鼻炎等に投与する漢方薬に配合される。

#### バラ（ES）（図76）



バラ科に属する灌木である。通常は多くの刺をつけている。野生のバラが育種され極めて多くの品種が作り出されている。薬用としては日本各地に自生するノイバラの果実を下剤とする。しかし多くは花びらを集めて水蒸気蒸留してローズ油とし、アロマセラピーに用いたり、食べ物の香りつけに用いられることが多い。

#### ハンゲ（Winkler Eduard, 1831）（図77）



サトイモ科に属し、半夏の基原植物であるカラスビシャクに似た植物である。果実はむしろマムシグサ等に似た形態をしている。カラスビシャクの塊茎は半夏と称し漢方薬に配合され、水分代謝や嘔吐をとめる働きがあるが本画の植物はカラスビシャクの代用とはな

り得ない。

#### ヒシ（年代、作者不詳）（図78）



ヒシ科に属する水生の一年草である。長い茎が湖底から水面に達し、夏に白い花を開き、秋には菱形の牛の頭に似た果実を結ぶ。熟した果実はゆがいて食べると栗の食感である。果実を煎じて飲めば健胃、解毒、又視力を良くする効果がある。

#### ヒマ（ES）（図79）



トウダイグサ科に属する一年生草本である。大きな双葉を伸ばし続いて本葉が出てきて本葉はぐんぐん伸びて大木の様相を呈する。掌の形をした大きな葉が互生する。夏に葉の付け根から花穂を伸ばして上部に雄花を下部に淡黄色の雌花を開く。雌花には多くの刺に包まれた果実が熟し、中には一個の種子が内蔵される。種子から油をしぼり「ヒマシ油」と称し、強い下剤（峻下剤）とする。

ビャクダン（T）（図80）



ビャクダン科に属し、インドやスリランカ等に自生する半寄生の常緑高木である。発芽させる時には他の植物、例えばイネ科、アオイ科植物と一緒に植えなくてはならない。花は絵の様にくすんだ赤紫色で、果実は熟して黒色の小球形となる。材を切り出し割って売っている光景が見られるが、材の周辺部には芳香がなく、心材部分にだけ芳香があり、そこだけが香料として売買されている。アロマセラピーでは鎮静を目的に用いられる。

ヘチマ（C）（図81）



熱帯アジア原産のウリ科の一年生蔓植物で、茎が長く伸びて掌形の葉を多数つける。夏には葉の付け根から花穂が伸びて黄色い5弁の花を開く。花が終わると果実をつけてぐんぐん大きくなり5、60cmに成長し垂れ下がる。果実には鎮咳、利尿作用が認められている。

ベニバナ（T）（図82）



ベニバナはサフラワーと呼ばれ、キク科に属する1年草で各地に栽培されるが日本では山形県が有名である。管状花（花びら）を集めたものが紅花である。別名スエツムハナ（末摘花）とも呼ばれ、花が末の枝から開くため、末枝の花から摘むということでその名が付けられた。一般には葉に刺があり、梅雨時に赤橙色の花を付けるので、開花期に花を集める。紅花は浄血作用が強く、婦人薬として産前産後に使われる。

ヒヨス（上左：Bulliard Jan Batiste Francois Pierre, 1780-1793、右：M、下：1200年代、作者不詳）（図83）



ナス科に属する一年生草本で、葉や茎は多くの細かい毛でおおわれる。葉は浅い切れ込みが有り（羽状葉）2、30cmの長さとなる。多くの葉脈がくっきりと現れる。初夏枝先に黄褐色で筋がある花を開き徳利状の果実を結び黒い種子を多数内蔵する。葉は上述のハシリドコロやキダチチョウセンアサガオ同様アトロピン

の製造原料である。

ベラドンナ (T) (図84)



ナス科に属し、ヨーロッパ各地よりイランにかけて野生する多年草である。学名の *Atropa* はギリシャ神話の運命の女神で運命の意図を断ち切るアトロポス (*Atropos*) に由来し、*belladonna* はイタリア語で“美しい少女の”の意味を持っている。初夏に鐘状で紫褐色のナスに似た花をつけ、秋口に球形の果実をつけ、熟すと黒くなる。根がアトロピンの抽出原料である。

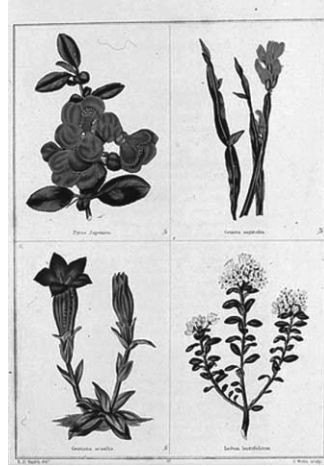
ヘリオトロープ (ES) (図85)



ペルー、エクアドルが原産と言われるムラサキ科の常緑低木である。葉は楕円形で先が尖り全体が波打っていて互生する。暖かい地では一年中葉の脇から花穂を伸ばし紫色の小花を密につける。開花期の花を採取して水蒸気蒸留し香水原料とする。バニラのような甘い香りが特徴である。古くインカでは解熱剤として服

用していた。

ボケ (M) (図86)



中国原産で各地で観賞用に栽培されているバラ科の落葉低木で花が早春に咲く (図左上)。果実は球状、秋に黄熟し、芳香を発する。果肉は酸味と渋味があり、堅く食用には適さないが、果実を鎮咳薬とする。また果実酒として疲労回復に用いられる。日本在来種のクサボケも同様に用いることができる。

ボダイジュ (セイヨウシナノキ) (S) (図87)



シナノキ科に属する落葉高木である。初夏に葉の付け根に長い柄と翼をつけた絵に見るようなユニークな形をした淡黄花の花穂がぶら下がる。ヨーロッパでリンデンバウムとして親しまれている樹木である。ボダイジュの花と葉は鎮静作用があり、不安神経症・不安症等による不眠症によく用いられる。また、動脈硬化症、狭心症、心筋梗塞等の予防にも適用されている。

ボタン (左: W、右: M) (図88)



広く栽培されるボタン科に属する落葉低木である。切れ込みの多い葉には柄がついており互生につく。春幹の先端に花、白、赤、ピンク等様々な色をした美しい大輪の花を開く。「立てば芍薬座れば牡丹、歩く姿は百合の花」と美人の代名詞に例えられるくらい美しい花である。根から中心部の芯を抜いた皮の部分を牡丹皮と称して血液がよどんでいる状態（瘀血；おけつ）の時、例えば桂枝茯苓丸等に配合して投与される重要な生薬である。

ホップ (S) (図89)



アサに近いクワ科に属する蔓性の雌雄異種の多年草である。ビールの香りと苦みがホップに由来すると言うことは誰もが知るところであるがその植物自体はあまり知られていないと思われる。ヨーロッパ、特にドイツを旅すると傾斜地にポールを立てワイヤーを張りそれにまきつけて栽培しているのが車窓から楽しめ

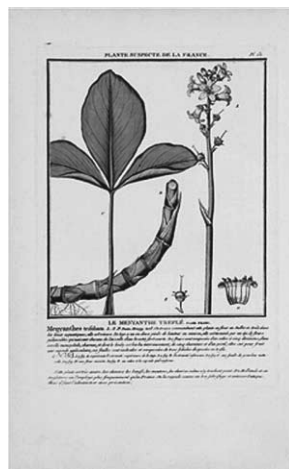
る。ホップは初秋に雌花を採取しプレスしたものである。芳香性苦味健胃薬、鎮静薬、睡眠助長剤として主にヨーロッパで用いられている民間薬である。また、スパイスとしてもよく用いられる。

マタタビ (U) (図90)



サルナシ科に属するキュウイと同じ仲間のつる性の木本である。6-7月頃葉の一部が白く変わるので谷川近くの自生地を容易に見つけることができる。初夏白い花を開き夏には先の尖った小指ほどの果実をつける。果実に、マタタビミタマバエがつくと果実はいびつな虫こぶとなり、これを木天蓼と呼び強壮、沈痛作用を持っている。又、猫にマタタビと言って、ネコ科の動物が好む成分を含んでいる。

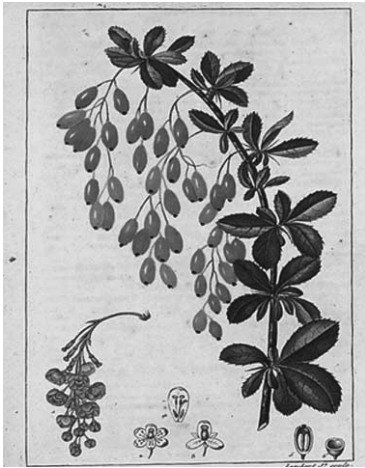
ミツガシワ (Bulliard Jan Batiste Francois Pierre, 1780-1793) (図91)



リンドウ科に属し沼に自生する多年生草本である。

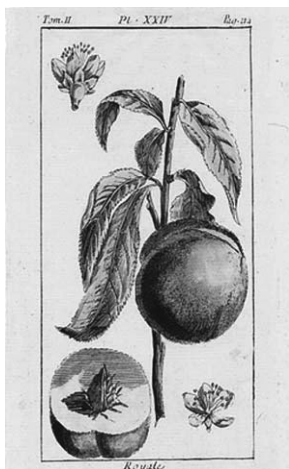
名前の通り3枚の小葉が水際から出て、春に花穂を伸ばし穂状に白い五弁花を多数開く。根茎は高血圧に又葉茎は苦味健胃薬とする。

メギ (T) (図92)



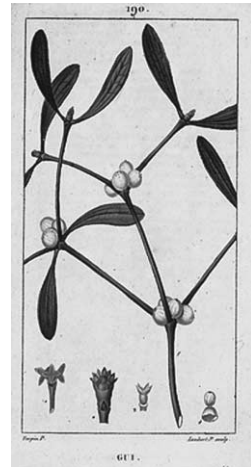
メギ科に属する落葉小灌木で、山地に自生する。茎には多くのとげがあり、春先に黄色い小さな花を開く。秋には絵に見られるような真っ赤な美しい果実を結ぶ。地上部には健胃、整腸作用があり、また、地上部の煎液で目を洗えば充血を直す効果がある。メギは「目木」から付けられた名前と言われている。

モモ (T) (図93)



バラ科に属し、アンズより遅れてピンクや白の花が美しく開く。葉は乾燥してお風呂へ入れるとあせもに効果がある。種子は桃仁と呼ばれ血の巡りが悪い瘀血(おけつ)症状の改善のために桃核承気湯等の漢方薬に配合される。

ヤドリギ (T) (図94)



ヤドリギ科に属する雌雄異株の常緑半寄生の灌木である。この作品はヨーロッパに自生するオウシュウヤドリギである。早春に枝端に小さな黄緑色の花をつけ、後に球形の黄色の果実を着ける。冬の林で落葉した梢に濃い緑をしたかたまりが見られることが多く、遠くからも良く目に付く植物である。鳥が実を食べて糞をし、消化されなかった中の種子とともにねばねばしたものも排泄され木の幹で発芽して増殖する。このねばねばしたもの昔は小鳥を捕まえていたことが思い出される。果実を除いた全草をせんじて利尿薬とする他、神経痛、解熱、婦人病に用いる。

ヤナギ (S) (図95)



山地の川沿いに自生する落葉性の灌木である。根元から多くの枝が伸びて、長楕円形で表は黄緑色で裏は銀白色の葉が互生につける。早春に小さな花が穂状となり開花と同時に綿毛に覆われてくる。枝は消炎、鎮

痛、利尿作用、葉は解毒、利尿作用、花は止血作用、根は利尿作用を持っているのでそれぞれ薬用として用いられる。ネコヤナギの仲間はアメリカンインディアンが風邪の時に用いた伝統医薬であり、そこから鎮痛作用を持つ成分が見つかり、アスピリンの合成につながった歴史的背景がある。

#### ヤブツバキ (U) (図96)



暖地の山地に自生、また庭に広く植栽される落葉性高木である。葉は革質で照りがあり、互生につく。晩秋から早春にかけて一重や八重の、赤や白の美しい花を開く。果実は大きく椿油の原料とする。椿油は整髪料として、又、高級天ぷら油として珍重される。

#### ヤブラン (C) (図97)



ユリ科に属する多年生草本である。ジャノヒゲに似ているが、ヤブランはより日陰地に育成し、全体的に大型で、葉が立ち上がる。また、花は穂状で立ち上

り、果実が黒熟する。塊根は大葉麦門冬（たいようばくもんどう）と称し、煎じて服用すると、痰を切り、咳止め、強壮に効果がある。また、薬用酒として強壮にも利用される。

#### ユキノシタ (ES) (図98)



湿った土地に自生するユキノシタ科の半常緑の多年生草本である。鑑賞用として庭に植えられているのをよく見かける。葉の上面は緑色で裏面は暗赤色を帯び、全体に細かい赤毛を密生する。春から夏に円錐花序をつけ白色の花を開く。ユキノシタの名は「雪の下」または「雪の舌」の意味で、葉が越冬しその上に雪がつもった状態から付けられた。葉を虎耳草と呼び、生葉をもんでではと消炎、排膿剤として切り傷、火傷、しもやけ、虫刺され、にきび、腫物に効果がある。また、耳だれ、中耳炎、外耳炎等には生汁を耳に数滴入れると有効である。

#### ヨモギ (P) (図99)



キク科に属する多年生草本で、早春全体毛に覆われた葉が伸びてくる。葉は3出複葉で小葉は先が尖り表は緑色で裏は毛が多く白色である。秋に穂を出し多数の小さな花を開く。全身浴、手浴、足浴することにより関節炎、リウマチ、筋肉痛、打身、神経痛等の痛み止めに効果がある。晩秋枯れた葉をもんで毛を集めたものがお灸に使われる「もぐさ」である。早春若芽を草餅に用いる。

リンドウ（左：C、右：M）（図100）



山地の草原に自生するリンドウ科に属する多年生草本である。茎に葉が対生につき秋に茎の先端に紫色の花数輪を開く。ただし、光が当たらないと開花しない。根茎は竜胆と称して、漢方薬に配合されると共に、苦味健胃薬として用いられる。