

Vol. 36に寄せて

10月に入り、ようやく秋らしい気候になってきました。長く暑い日が続いたせいか、開花の時期がいつもよりずれているように感じていましたが、変わりなく咲いてくれてホッとしています。秋に咲く花は、どこか落ち着いた雰囲気があり、園内をゆっくり散策しながら鑑賞して欲しいです。そして、この時期は実りの季節でもあり、多くの植物が実をつけています。美味しそうに見えても有毒のものもありますので、口に入れないようにしてください。

ウンシュウミカン

ヒオウギ



ヨウシュ
ヤマゴボウ
(有毒)

トウガラシ

10月に見頃を迎える植物：ゲンノショウコ（フウロソウ科）

和名：ゲンノショウコ
 学名：Geranium thunbergii
 Siebold et Zuccarini
 薬用部：地上部
 生薬名：ゲンノショウコ
 用途：止瀉、整腸
 栽培場所：植物園 1号園
 開花時期：7月～10月



↑左：上向きの長くちばしのような果実
 右：熟して種子を弾き飛ばした後の果実

ゲンノショウコについて

北海道から九州、中国、朝鮮半島などに分布し、日当たりの良い山野や平地に自生する多年生草本である。茎は長さ30～60 cm、地面を這うように伸びるが多少直立し、莖葉には逆向する細毛が密生する。葉は対生し、長柄があり、葉身は掌状で幅は3～7 cm、3～5深裂する。花期は7～10月で、枝先または葉腋から花茎を出し2～3個の花をつける。花弁は5枚で、淡紅色～紅紫色、白色と変化が多く、西日本では淡紅色系、東日本では白色系が多い。本園では、両方の花色を見ることが出来る。果実は、長くちばしを持つさく果で5室あり、各室に1個の種子を持つ。熟すと基部から開裂し、中軸の先に巻き返って傘状に開き、種子を弾き飛ばす。

生薬のゲンノショウコについて

日本薬局方収載の生薬で、古くから民間薬として用いられ、日本の三大民間薬の1つである。野生または栽培の開花直前のものを抜き取り、根を除いて葉が落ちないように陽乾して調製する。開花直前に有効成分のタンニン量が高くなるので、この時期に採取する。葉が多く、開花した花の少ない、緑色を帯びたものが良品とされる。民間薬として、止瀉、整腸、健胃を目的に利用される。主に止瀉薬として下痢止め用に用いられるが、煎じる時間の長さなどを変えることで、便秘にも有効である。



ゲンノショウコ

10月に見頃を迎えるその他の植物 <科名はAPG分類体系による>



ヤマハギ (マメ科)
 葉は茶剤の代用品
 女性のめまいやのぼせには、根を煎じて利用する。



フジバカマ (キク科)
 生薬名：ランソウ (蘭草)
 薬用部：花期の全草
 効能：利尿、解熱、通経



有毒植物
 イヌサフラン (イヌサフラン科)
 生薬名：コルヒクム子
 薬用部：種子
 効能：痛風発作の治療



クコ (ナス科)
 生薬名：果実：クコシ (枸杞子)
 根皮：ジコッピ (地骨皮)
 効能：滋養強壯



赤ジソ (シソ科)
 生薬名：ソヨウ (蘇葉)
 薬用部：葉、枝先
 効能：抗菌、芳香性健胃、発汗



青ジソ (シソ科)
 葉は大葉と呼ばれ、料理に風味をつける目的で広く利用される。抗菌作用もあり、刺身などに添えられる



キセウタ (シソ科)
 生薬名：ダイカヤクモソウ
 薬用部：全草 (大花益母草)
 効能：駆瘀血、利尿、産後の腹痛

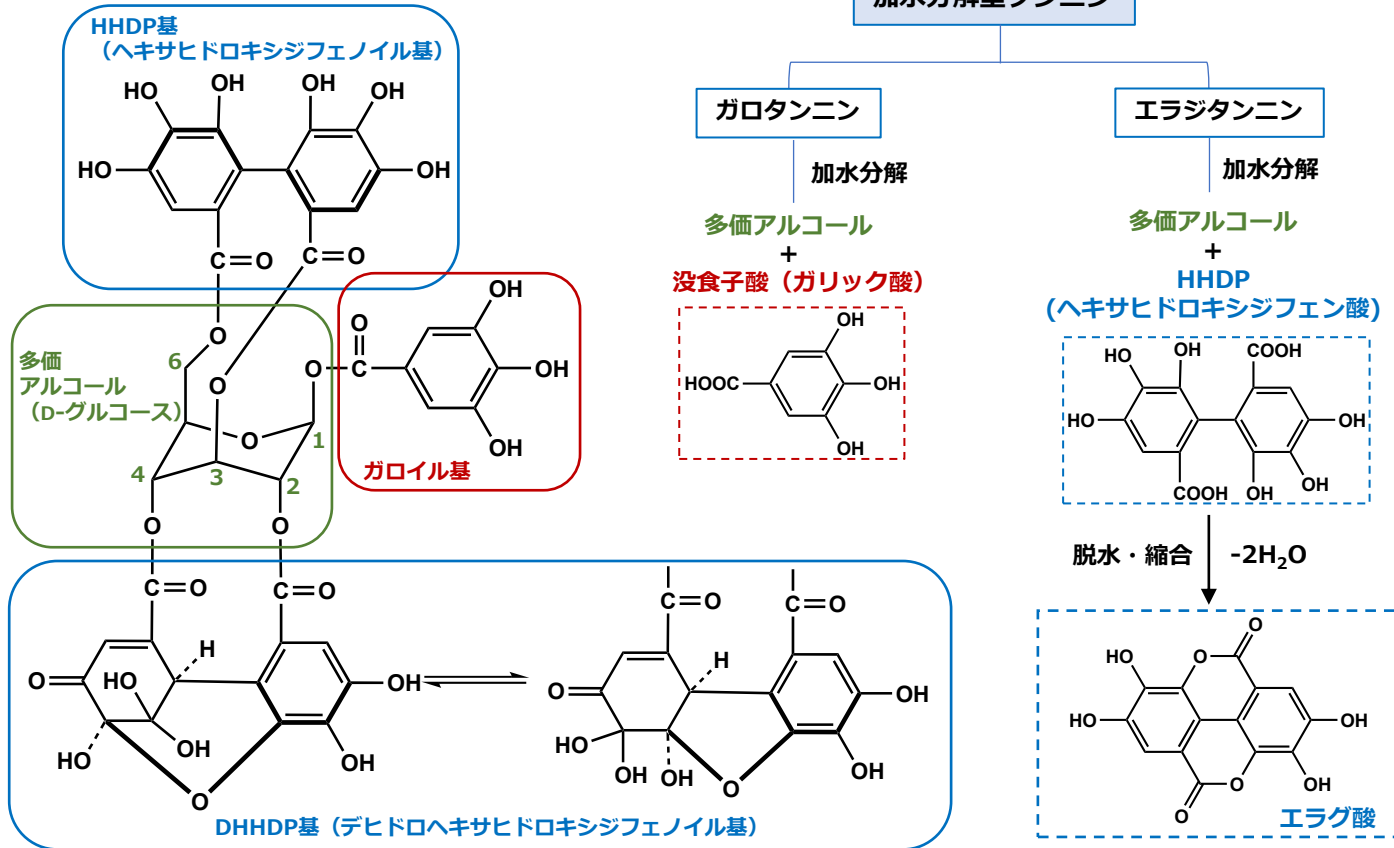


アキノワスレグサ (ツルボラン科)
 薬用部：根 (葉、茎も利用)
 効能：鎮静、不眠
 蕾は金針菜と呼ばれ食用する。

ゲンノショウコの成分

ゲンノショウコはタンニン類を多く含み、これが有効成分とみなされており、主成分はゲラニインである。タンニンは、化学構造から加水分解型タンニンと縮合型タンニンに大別される。加水分解型は、酸、アルカリ、酵素により加水分解され、ポリフェノールカルボン酸と多価アルコールを生成する。得られるポリフェノールカルボン酸が、没食子酸のみを生成するものはガロタンニン、分子内にHHDP基を持ち、加水分解によりエラグ酸を生成するものはエラジタンニンに分類される。ゲラニインは下図のように、多価アルコールとしてD-グルコースを持ち、そのグルコースの1位にガロイル基、3, 6位にHHDP基、さらに2, 4位にHHDP基が酸化したDHHDP基が結合した構造をしている。また、DHHDP基は、下図のように平衡状態で存在することがわかっている。ゲラニインは、加水分解によりHHDP基由来のエラグ酸が生成することから、エラジタンニンに分類される。

ゲラニインの構造



タンニンについて：タンニンは、タンパク質や塩基性物質、金属と強い親和性を示し難溶性の沈殿を形成する植物性ポリフェノールの総称である。昔から、皮鞣し（なめし）には植物由来のタンニンが用いられてきた。「鞣し」は、動物の皮を柔らかくするため、また腐食を防ぐために行われる作業で、タンニンがタンパク質と結合する性質を持つことから「鞣し」に用いられてきた。「鞣し」は英語で“tan”であり、それがタンニンの語源となっているとのことである。タンニンには、収斂作用、止瀉作用、抗酸化作用、抗ウイルス作用などが認められている。

MEMO：ゲンノショウコの名前の由来

和名は、早く確実に効果が現れることから「現の証拠」と呼ばれ、他に「医者イラス」や「テキメン草」など地方によって多くの別名がある。また、種子を弾き飛ばした後の果実の形が、神輿の屋根に似ていることから「ミコシグサ」の名前も持つ。

ミニ知識：日本の三大民間薬

民間薬は、生活に基づき伝承された薬のことで、通常は1種類の生薬や薬用植物をある特定の症状に対して用います。昔は人の病気としては胃腸の不具合が多く、特に消化器症状に効果のある身近な薬草が経験的に用いられてきました。日本ではゲンノショウコの他に、ドクダミ、センブリも多く用いられ、日本の三大民間薬と呼ばれています。

*ドクダミは、ドクダミ科の植物で花期の地上部が生薬となり、利尿、緩下、解毒などを目的に利用されます。（レターVol.12で詳しく説明）

*センブリは、リンドウ科の植物で花期の全草が生薬となり、苦味健胃薬として利用されます。



編集後記

ゲンノショウコは、身近な薬草で効果も高いことから採取して利用する人が多い植物です。ただ、春の時期には、葉の形がよく似ているトリカブトやイチリンソウといった有毒植物との見分けがつきにくいので、花が咲き始めてから採取したほうが良いです。その時に、有効成分のタンニン量も多くなります。

神戸薬科大学 薬用植物園
園長 小山 豊（薬理学研究室 教授）
西山由美（文責）、平野亜津沙、大井隆博
E-mail : nisiyama@kobepharmaceutical-u.ac.jp
協力 竹仲由希子（総合教育研究センター）

