

会報

(No.469)

2020年8月

題字：故 津村重舎元会長



ノイバラ (写真提供：元昭和大学薬学部 磯田 進 先生)



公益社団法人 東京生薬協会

Tokyo Crude Drugs Association

会報

目次

No. 469 2020年8月

【表紙】 ノイバラ 写真：元昭和大学薬学部 磯田 進

■ご挨拶

巻頭言 公益社団法人東京生薬協会 監事 渡邊 謹三 3

■寄稿

セルフメディケーションと生薬製剤(2)
..... 日本大学名誉教授 安川 憲 4

英国紀行(3)
..... 元北里大学生命化学研究所 布目 慎勇 7

細辛とタイリンアオイ
..... 東京薬科大学 常務理事 安田 一郎 11

委員会だより 13

連絡事項・行事報告・ご寄附のご報告 16

新役員名簿 17

【裏表紙】 四季の薬草・ノイバラの解説 元昭和大学薬学部 磯田 進

OTC 医薬品のなかの生薬

公益社団法人東京生薬協会 監事

渡辺 謹三



本稿のはじめにあたり、新型コロナウイルス感染症で亡くなられた方々のご冥福お祈り申し上げますとともに、この感染症で闘病されている方々にお見舞い申し上げます。また、当協会会員の皆様にはこの感染症の社会的、経済的な影響が最小限であることをお祈り申し上げます。

一昨年（2018年4月）に当協会の監事に就任いたしました。それまで薬学部の OTC 医薬品を専門とする教室で薬局来局者に対する OTC 医薬品の相談対応など薬局実務に関係する教育と研究を行っていました。

「生薬」という観点で医薬品を眺めると OTC 医薬品（本稿では、処方箋に基づくことなく販売可能な一般用医薬品、要指導医薬品、薬局製造販売医薬品をあわせて「OTC 医薬品」と記します）における生薬のウエイトは医療用医薬品のそれよりも高く、さらに漢方薬を含めて生薬の使われ方がより多様なのが特徴的です。例えば、医療用医薬品の漢方製剤は148処方ですが、一般用漢方製剤の製造販売承認基準には294処方の漢方薬が収載されています。最近では薬局製造販売医薬品（以下「薬局製剤」）の製造販売を行っている薬局が少なくなりましたが、薬局製剤でも216処方の漢方薬が製造販売できます。剤形も医療用漢方製剤の大半がエキス剤の顆粒・細粒・散剤であるのに比べて、OTC 医薬品ではその漢方薬に原典に書かれていた本来の剤形である煎剤（いわゆる煎じ薬）、散剤（エキスではなく、その処方の構成生薬末を混合した散剤）、丸剤などで販売されているものがあります。煎剤に近い形で服用するために、ビン入りのドリンク剤タイプにした液剤などもあります。

さらに、OTC 医薬品の中には、古くから一般の方々に親しまれ使われてきた伝統薬や薬用酒などのように、その歴史が江戸時代（一部はそれ以前）に遡るものも多くあります。ゲンノショウコ、ドクダミ、センブリ、センナなどように漢方薬としては使用されない日本や西洋の民間薬もあります。

このような OTC 医薬品をさらに普及させ、一般の方々のセルフメディケーションと健康の維持増進に役立てることができればと思います。今後甚だ微力ながら漢方薬や伝承薬など生薬を原料とした OTC 医薬品の普及に努めていきたいと考えています。会員の皆様方にも、生薬を通してセルフメディケーションと OTC 医薬品にもご注目いただければ幸甚です。

セルフメディケーションと生薬製剤(2)

● 日本大学名誉教授 安川 憲 ●

1. はじめに

セルフメディケーションは、セルフメディケーション税制の導入により国民に浸透しつつある。前回(会報No. 468)は、セルフメディケーションとそれに使用する一般用(OTC)医薬品、サプリメント、生薬製剤の注意点として有効成分の名称、用いる添加物や構成生薬の原料について紹介した。今回は、ダイレクトOTC医薬品、新しい薬効群、生薬製剤の注意点としてサプリメントの含有医薬品、薬物代謝酵素に及ぼす影響、有害成分について紹介する。

2. セルフメディケーション

セルフメディケーションが地域住民にとって役に立ち、プライマリー・ヘルスケアとしての適切さを確保できるかどうかは、薬剤師等の薬の専門家の係わりが大きな鍵となっている。セルフメディケーションで重要なことの一つは、エンパワーメントという概念である。エンパワーメントとは、個人や集団が本来持っている潜在能力を引き出し、湧き出させることを意味しており、「権限委譲」や「能力開花」と訳される。即ち、セルフメディケーションでは地域住民の理解力と常識的な行動力を信じることに基本をおくことが必要となってくる。つまり薬剤師の専門性に境界線を引くのではなく、積極的に境界を取り払い、専門性を公開することで地域住民の内なる力を引き出すのである。これにより、地域住民はセルフメディケーションへの理解力が深まり実践できることになる。

3. ダイレクトOTC医薬品

新有効成分含有医薬品における西洋ハーブ医薬品については、外国(本邦と同等の水準にあると認められる承認の制度又はこれに相当する制度を有している国。以下同じ。)において一般用医薬品として汎用されている生薬製剤を要指導医薬品

として製造販売承認申請することができることとなった。その際の臨床試験は、国内で承認申請を予定している生薬製剤と同等の製剤を用いて実施され、外国の審査当局に承認申請資料として提出された比較臨床試験の成績か、有査読学術雑誌に掲載された比較臨床試験成績の論文で替えることができることとなった。加えて、日本人における安全性を目的とした臨床試験成績も必要である。これらを提出することで承認の可否の判断が可能となった。

西洋ハーブ医薬品の候補としては、EUにおけるEuropean medicinal agency (EMA) が Well-established medicinal use (WEU) として承認をしている27種がある。その中で、既に本邦でダイレクトOTC医薬品として上市されている赤ブドウとセイヨウニンジンボク、更には古くから一般用第2・3類医薬品に配合されている物を除くと、その候補としてイチヨウ・エキナセア・セイヨウキツタ・セイヨウオトギリソウ・ノコギリヤシ・ブラックコホシユ・ヒヨスの7種がある。

4. OTC医薬品の新しい薬効群

下肢の浮腫み

EMAでWEUとして承認されている赤ブドウ葉乾燥エキスを有効成分とするアンチスタックスは、下肢の浮腫(下肢静脈還流障害)に有効である。1971年からドイツで販売され、25ヵ国以上の国で販売実績がある。赤ブドウ(*Vitis vinifera* var. *tinctoria*)は、4.0%以上の総ポリフェノールと0.2%以上のアントシアン配糖体含有し、静脈不全、表在性毛細血管症候群の治療に用いられてきた。

月経前症候群(漢方薬の得意分野)

プレフェミンの有効成分は、欧州において月経前症候群の諸症状の緩和及び月経不順に対して伝統的に使用されているセイヨウニンジンボク(*Vitex agnus-castus*)の果実であるチェストベ

リーの乾燥エキスである。セイヨウニンジンボクは地中海沿岸や西アジア等に自生する落葉低木であり、その果実は欧州においてギリシャ・ローマ時代より月経不順、乳房痛等、様々な婦人科疾患の治療に伝統的に用いられてきた。チェストベリーは欧州薬局方を始めとする海外の多数の公定書に記載されており、EMAでWEUとして承認されている。チェストベリー製剤であるプレフェミンはスイスで開発され、月経前症候群に対する有効性及び安全性が二重盲検比較臨床試験等により確認され、スイス、オーストリアを始めとする15カ国においてOTC医薬品として販売されている。

中年期以降の物忘れの改善

生薬のエキス製剤の製造販売承認申請に係るガイダンスにリストされたオンジは、イトヒメハギ (*Polygala tenuifolia*) の根を乾燥させたもので、その作用として脳の神経伝達機能の低下による物忘れを改善する効果が認められている。オンジエキスは、ラットに投与するとアセチルコリンエステラーゼの活性を阻害し、ストレス誘発性健忘症を改善することが報告されている。また、健常成人にオンジ成分配合薬と偽薬を二重盲検法で投与したところ、言語記憶と作業記憶で記憶力が向上した¹⁾。高齢者では、オンジ投与群で認知機能が有意に向上し、特に単語リスト認識、構造的想起は著しい改善が確認されている²⁾。

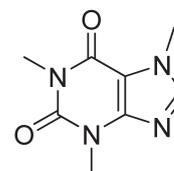
5. OTC医薬品としての生薬製剤の注意点

今回は、医薬品成分を含有する、薬物代謝酵素に対して影響する、有害成分を含有するサプリメントを取り上げた。

医薬品成分を含有するサプリメント・嗜好品

カフェイン (図1) は、古くから世界各地で嗜好品の成分として知られており、医薬品としても覚醒作用・強心作用等を目的として多くのOTC医薬品に配合されている。代表的な含有嗜好品としてのコーヒーノキ (*Coffea arabica*) は、アカネ科に属し多数の野生種がアフリカ大陸西部～中部からマダガスカル島と周辺諸島にかけて分布している。コーヒーは発見当初から眠気防止や疲労回復等の作用が注目されており、1819年にカフェインが単離された。茶は、チャノキ (*Camellia*

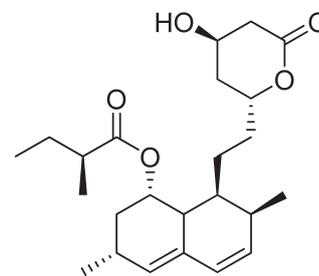
sinensis) の葉や茎を加工して作られる。茶には、加工の方法 (発酵のさせ方) により様々な種類があり、代表的なものに天日干しした緑茶と酸化発酵させた紅茶がある。酸化発酵が進むとクロロフィルも酸化され、色は緑から暗色に変化していく。中国では、緑茶、白茶、黄茶、青茶、紅茶、黒茶と6種類に区別されている。1827年、茶からテインが単離されたが、その後カフェインと同定された。その他、アオギリ科のカカオ (*Theobroma cacao*)、モチノキ科のイェルバ・マテ (*Ilex paraguariensis*)、ムクロジ科のガラナ (*Paullinia cupana*) にも含有されている。



Caffeine

図1. カフェインの構造式

ロバスタチン (図2) は、高コレステロール血症の治療に使用される医療用医薬品である。一方、糸状菌の一種ベニコウジカビ (*Monascus purpureus*) が生産する Monacolin K は、血清コレステロール降下や血圧降下といった作用を持つことが分かり、健康食品としても注目を集めている。本化合物は、ロバスタチンであることが判明し、ストロング・スタチンと同程度の効果を有するベニコウジがサプリメントとして使用され問題となっている。

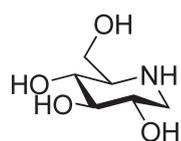


Lovastatin
Monacolin K

図2. ロバスタチン (Monacolin K) の構造式

クワ (*Morus alba*) の根皮の桑白皮は、利尿、血圧降下、血糖降下作用、解熱、鎮咳などの作用

がある。また、葉を茶の代用品としていた地域もあり、桑葉は1-デオキシノジリマイシン（図3）を含有している。1-デオキシノジリマイシンはアザ糖類の一種イミノ糖であり、小腸において糖分解酵素 α -グルコシダーゼの活性を阻害する。その結果、スクロースやマルトースの分解効率が低下し、血糖値の上昇が抑制される。また、白僵蚕は神農本草経の中品に収載されており、カイコガ科のカイコ（*Bombyx mori*）の幼虫が、白僵菌の感染により硬直死した乾燥虫体である。これには1-デオキシノジリマイシンが蓄積されており、桑葉と同様に強い α -グルコシダーゼ阻害作用を有する。1-デオキシノジリマイシンは、食薬区分で専ら医薬品にリストされている。これらサプリメントの摂取には、医療用 α -グルコシダーゼ阻害医薬品との相加作用に注意が必要である。



1-Deoxynojirimycin

図3. 1-デオキシノジリマイシンの構造式

薬物代謝酵素に影響するもの

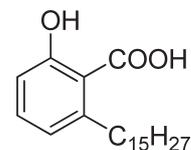
オトギリソウ科のセイヨウトドリソウ（*Hypericum perforatum*）は、セント・ジョーンズ・ワートとも呼ばれEUでEMAによりWEUとして承認されており、軽度なうつ症状に使用されている。摂取すると薬物代謝酵素を誘導する事が知られており、服用している医薬品の効果が減弱することが問題となっている。ダイレクトOTC医薬品の候補となるが、本邦ではサプリメントとして使用されており注意が必要である。

グレープフルーツ（*Citrus × paradisi*）は亜熱帯原産の柑橘類で、薬物代謝酵素シトクロム

P450サブタイプ3A4（CYP3A4）を阻害するフラノクマリン類を含有している。特にカルシウム拮抗剤、高血圧治療薬、シクロスポリン、ベンゾジアゼピン系で主作用、副作用ともに増強されることがある。阻害様式は、不可逆的である。同じ柑橘類の中では、ウンシュウミカン、バレンシアオレンジ、レモン、カボスは阻害しないが、ダイダイ、ブンタン、ハッサク、オロブランコは阻害するのでこれらの摂取にも注意が必要である。

有害成分を含有するもの

EMAでWEUとして承認されているイチヨウ（*Ginkgo biloba*）葉は、オンジと同様に中年期以降の記憶力の低下予防に使用されている。EMAでの承認はアセトン抽出エキスを精製しているが、本邦ではアセトンの使用を認めていない。そこで、本邦ではアルコール・水エキスをサプリメントとして利用しているが、有害物質ギンコール酸（図4）を含有している場合がある。EMAの生薬製剤では、ギンコール酸を5 ppm以下と規定している。



Ginkgolic acid

図4. ギンコール酸の構造式

セルフメディケーションにおけるOTC医薬品・サプリメントの地域住民へのアドバイスは、薬剤師の腕の見せ所である。薬剤師は、地域住民から常に最新情報を収集し精進することが期待されている。

- 1) Lee J-Y, et al. Neuroscience Letters. 2009, 454, 111-114.
- 2) Shin KY, et al. Neuroscience Letters. 2009, 465, 157-159.

英国紀行(3)

—健康・長寿の要因：スコットランド（グラスゴー、エジンバラ）—

● 元北里大学生命化学研究所 布目 慎勇 ●

I. はじめに

スコットランドは人口、面積ともに北海道とほぼ同様で、経済や産業などは低迷しており、政策面でも不平等感が強く、住民の健康度も低いといわれる。なかでもスコットランド最大の都市グラスゴーは生活環境が悪く、平均寿命も短いことから、「ヨーロッパの病人」とも呼ばれる。

ロンドン市内には近接した2地区で20年もの寿命格差があることを述べたが（本会報、No.465）、グラスゴーには28年もの格差のある地域が知られている。健康や寿命に関わる要因として、食事や運動などの生活習慣、仕事や失業によるストレス、社会制度などが上げられ、多くの調査報告がある。しかしそれらの要因からは28年もの寿命差を説明できる報告は見当たらず、様々な要因が相互に影響していると推測される。

今回はスコットランドの主要都市であるグラスゴー、エジンバラの市街地や格差地域を散策し、印象を記した。また住宅や住民、食品、生活環境などの状況や調査資料から、健康や寿命に関わる要因を探った。

II. スコットランド

スコットランドの地理は、平坦なイングランドに比し起伏が多く、雨量もやや多く川の流が速いため水質は軟水である。歴史的にはローマ、アイルランド、イングランドなどから侵攻を受け、1707年イングランドに統合されたが、今なお独自の通貨や言語を併用している。

スコットランドの主要都市として、首都で観光都市のエジンバラと、重工業で栄えたグラスゴーが上げられる。両都市に滞在し散策しつつ、通りすがりの人に道を尋ねるなど話しかけてみたが、いずれもにこやかで丁寧な対応であった。スコットランドはイングランドなどから虐げられてきた歴史があり、他国の人々にも親切にするとのことである。2020年1月イギリスはEU離脱を決定し

たが、スコットランドはイギリスから独立しEU帰属を望む人が多く、今後の動向が注目される。

<列車内でのエピソード>

数年前、ロンドンからエジンバラまで電車で移動する4時間半の出来事である。ロンドン発の電車に乗り、発車後30分ほど経たず、「田舎のおばさん(?)」の団体とおぼしき10数名が賑やかに乗り込んできて、列車内はほぼ満席となった。さらに大声を上げながら宴会を始めたため、今まで経験したことのない様な騒々しさとなり、エジンバラ到着付近までほとんど聞き取れない喧騒のなかを移動する羽目となった。イギリスは紳士淑女の国とのイメージがあるものの、それは上流階級の話である。階級の違いは服装や行動、会話などにも表れ、異なった階級の人々が交流することは少ないといわれる。列車内の出来事はまれな例と思うが、階級格差の一端を垣間見た思いである。

III. グラスゴー

グラスゴーはかつて重工業で繁栄し、1960年代には人口100万人を超えた。ところがその後産業が衰退し現在では60万人に減少し、3分の1の世帯が完全な失業状態にある。市内を散策していても気が付かないが、アルコール依存症や薬物乱用、暴力などが広まっているといわれる。こうした状況は平均寿命にも表れ、ロンドンでは82才、エジンバラは80才であるのに対し、グラスゴーは76才である（イギリス国家統計局、2018）。

グラスゴーは繁華街のブキャナン通り（写真1）を中心に広がり、散策すると人出も多く活気があり、こうした様子は他の主要都市と同様である。また建物や駐車場などの壁には心を和ませる壁絵が散見され（写真2）、市民のストレス軽減になっているのであろう。中心街を少し離れると閑散とした住宅地や空き地（工場跡地?）も広がっており、かつては賑やかな都市であったことを窺わせ



写真1 グラスゴー中心街（ブキャナン通り）
*写真はいずれも2019年5月撮影



写真4 レンジー（長寿地域：富裕層の住宅）



写真2 市内の駐車場で見かけた壁絵2枚



写真5 カルトン（短寿命地域：労働者や貧困層が多い集合住宅）



写真3 ケルビングローブ美術館・博物館



写真6 カルトン地区のバラスマーケット

る。観光スポットとして、東京駅舎を思わせるケルビングローブ美術館・博物館があり（写真3）、展示品は大英博物館に次ぐ規模といわれ、一見の価値がある。

グラスゴーには極端な寿命格差地区として、富裕層のレンジー（Lenzie）地区と貧困層のカルトン（Calton）地区が知られている。レンジーの男性の平均寿命は82歳、一方カルトンは54歳である（WHO、2008）。以下に両地区を散策し、様子を記した。

<レンジー地区（富裕層）>

レンジー（Lenzie）はグラスゴーの中心から北東に数キロ離れた郊外にあり、約2km四方の閑静な住宅地区である。散策してみると戸建住宅や広い邸宅が並び、芝生は手入れが行き届いており、

一見して富裕層の居住地域であることが分かる（写真4）。各住宅の敷地面積は500～1000㎡のものが多く、家の裏側には家庭菜園が見受けられる。菜園ではトマトやブロッコリーなどスーパーマーケット（スーパー）でよく見かける野菜のほか、ルバーブ、バジルなどのハーブ類が植えられている。地区内には小さなスーパーもあり、野菜や果物などは丁寧に小分けしパッキングされており、一般のスーパーとはやや違いを感じさせる。

<カルトン地区（貧困層）>

カルトン（Calton）は市街地の東に位置し、一辺7～800mの三角形の住宅地域であり、3階建の集合住宅が目立つ。敷地内には芝生や生垣があるものの菜園は見当たらず、周辺は人通りが少なく閑散としている（写真5）。

同地区の中心にはバラスマーケット（写真6）があり、主に衣料品や日用雑貨の中古品、食料品などを売る店が集まっている。店構えや品揃え、買い物客の身なりなどから貧困地区であることが窺え、あまり衛生的な環境とは言い難い。近くのスーパーに立ち寄ると、品目は他のスーパーと大差はないものの、品質管理は必ずしも十分とはいえず、同じ野菜でも新しいものと古いものが混在して売られている。

休日に市街地を散策していたところ、偶々楽団を伴ったパレードに出会い、見物人も多数見かけた。練り歩くパレードについて行ったところ、カルトンを通り過ぎた際は見物人がほとんど見当たらず、やはり同地区は異質なものを感じさせる。

IV. エジンバラ

スコットランドの首都エジンバラは人口約50万人で観光都市としてロンドンに次いで人気があり、名物としてスコッチウイスキー、バグパイプ、タータンチェックなどが有名である。観光スポットは旧市街のロイヤルマイル（写真7）とエジンバラ城（写真8）を中心に広がっている。主なものとしてスコットランド国立博物館（写真9）、カルトン・ヒル（写真10）のほか、エジンバラ



写真7 ロイヤルマイル（先方にエジンバラ城がある）



写真8 城前のイベント広場から見たエジンバラ城

博物館、高台の公園や植物園などが上げられる。エジンバラ市内にも格差地区が記されているものの、グラスゴーの様な明瞭な違いは見られない。

<ロイヤルマイル、エジンバラ城>

旧市街のメインストリートはロイヤルマイルの名でよく知られ、通りには歴史的建築物や様々な商店、土産店が連なっている。またバグパイプ演奏者などのストリートパーフォーマーも見受けられ（写真7）、多くの観光客などで賑わっている。ロイヤルマイルの近くにスコットランド国立博物館があり、スコットランドの歴史、民族、文化に関連するものが多数展示されている。

市の中心のウェイバリー駅からロイヤルマイルを歩いていくと途中からやや上り坂になり、その先にエジンバラ城がある（写真8）。エジンバラ城は海拔130mで、城前のイベント広場から市内を一望することが出来、観光スポットの一つである。市街地の北東には海拔約100mのカルト



写真9 スコットランド国立博物館の入り口ホールにある時計塔



写真10 カルトン丘から見たエジンバラ中心街（右のマスコット人形は市内でもよく見かける）

ン・ヒルと呼ばれる丘があり（写真10）、エジンバラ城や市内、海岸沿いなどを眺望出来る。

V. 健康、長寿の要因

1. スコットランドの食材

スコットランドはイングランドに比し健康度が低いといわれ、食材や食習慣が関与していると思われる。エジンバラやグラスゴウのスーパーの食材は日本と比べると、肉類、乳製品、スイーツや菓子類が多く、野菜や魚介類は少なく、この点ではイングランド各都市のスーパーと同様である。飲食の面から健康度の格差は、食材の選択、ジャンクフード摂取による栄養の偏り、飲酒量の多さ（イングランドの1.6倍）などの食習慣が影響していると考えられる。

2. レンジーとカルトンの格差

グラスゴウのレンジーとカルトンには28年にも及ぶ平均寿命格差があり、散策してみると先ず生活環境に大きな違いが感じられる。レンジーの住民は庭や菜園のある広い戸建住宅に住み、緑に囲まれたゆとりのある生活環境である。菜園のガーデニングには工夫や運動を伴い、収穫物の利用など健康にも影響を及ぼす。イギリスの野菜摂取量は少ないといわれるが、菜園所有者は収穫した野菜やハーブも食しており、不足は無いであろう。

一方カルトンではベランダや出窓のない集合住宅がほとんどであり、生活環境面でレンジーとはかなりの違いがみられる。カルトン地区で売られている食材の種類や品質も気になるところである。そこで数日間スーパーで野菜や果物など主な食材を購入し調理して食べたが、他の都市に比し特に違いは感じられなかった。食事の調査は、一般にアンケートに基づいたものが多く、食事の具

体的内容の詳細は不明である。

3. 生活環境や階級格差によるストレス

レンジーの散策からは住宅環境に余裕が感じられ、一方カルトンは貧困地区とはいえそれほど劣悪な住宅環境には見えない。ところがカルトンの生活状況について調べてみると、貧困や失業、生活不安などで日々の食事に事欠く居住者もおり、喫煙、飲酒、薬物中毒などが蔓延し自殺も多いとのことである。貧困などのストレスの憂さ晴らしが偏食や不摂生、飲酒などに繋がることは容易に推測される。

社会不安が寿命に影響した例として、ソビエト連邦が1991年崩壊し、社会不安や失業などが生じた。それまで男性の平均寿命は63才であったが、3-4年後には57才まで低下し、主な原因は飲酒や食事の不摂生、自殺、薬物中毒とされる。その後社会が次第に安定し飲酒量も半減し、2018年には68才まで延びた。

貧困層にとっては階級の違いや貧困、社会不安は大きなストレスになり、また健康や栄養に関する知識、情報を得る余裕がないともいわれる。階級格差は日本では実感しにくい、イギリスの文化として定着しているといわれる。健康や寿命には自己管理以外に、文化や社会システム、社会変動が深く関わっていることを示している。こうした多様なストレスは、コルチゾールなどのストレスホルモンを過剰に分泌し、肥満や心臓疾患を始め種々の病気を引き起こす。

レンジーとカルトンの寿命格差の主な要因は階級、生活環境、生活不安などによるストレスが根本にあり、生活習慣や飲食の不摂生に繋がり寿命の差に表れたと考えられる。

細辛とタイリンアオイ

東京薬科大学 常務理事 安田 一郎

細辛の商品学的評価

東京都立衛生研究所（現東京都健康安全研究センター）に就職し、希望が叶って医薬品研究科生薬研究室に配属され、西川洋一先生の下で生薬の試験・検査・研究に従事していたある日、東京生薬協会の会員の方がいわゆるお葉付き細辛と呼ばれる生薬を持参して西川先生の処に来られました。

栽培され美しく調製された生薬で、地上部と地下部を分け、細い麻縄で束ねられた細辛です。「中国からの輸入品で、商品学的には良品ではあるが、日本薬局方の細辛は地上部を含まないことになっているので、日局品に該当しない。」という西川先生の話の傍で拝聴しながら、これはと目を輝かせました。葉身に混入する形で幾つかの花を見つけました。椀形で、萼裂片が反り返った典型的なケイリンサイシン *Asiasarum heterotropoides* var. *mandshuricum* の花でした。会員の方に頼んだところ、持参品させた細辛を快くサンプルとして戴くことができました。

細辛の基原植物の鑑定

1978-1981年にかけ本協会の会員の方々にお願いして、市場品細辛の品質調査を行いました（東京衛研年報32-1,73-77,1981）。韓国産：11ロット、北朝鮮産：7ロット、和産：3ロット、中国産：2ロットを集めました。今日と異なり、当時、中国産細辛はまだ国内に流通していない時代で、海外の市場で集めました。和産の流通も無くなっていましたが、採取者の方がまだ国内に居られたので、仲買人の方を通して何とか集めることができました。日本薬局方では細辛の基原植物をウスバサイシン *Asiasarum sieboldii* 又はケイリンサイシン（ウマノスズクサ科 *Aristolochiaceae*）と規定し、その根及び根茎を用いることになっています。当時の記録では規定に外れる商品が韓国産1ロット、和産1ロット発見され、これらは正常品と性状が異なり、根が太く、辛味もなく、精油含量も低い土細辛と記録されています。後年、採取者を通して判明したのですが、和産の1ロットはキンチャクアオイ *Heterotropa hexaloba* var. *perfecta* の地下部

でした。

この市場品調査を通じ、植物鑑定が必要となりました。地上部の葉を多く含み花が混入する輸入品を積極的に調べました。それらを一日程度水に浸し、柔らかくなった葉をピンセットで新聞紙の上で伸ばし、また椀形の花に付着するごみを除いて全草の腊葉（押し花）を作り、カンアオイ属分類の専門家である故前川文夫博士に鑑定をお願いしました。当時前川先生は東大から東京農業大学の進化生物学研究所に移られ、カンアオイの研究を続けておられました。幾度かお邪魔し鑑定をお願いしましたが、必ず先生はこれらの腊葉の一部を置いていくように要求されたものです。栽培地が判らないのであまり興味を示して戴けないようでもありましたが、いずれもケイリンサイシンのお墨付きを戴きました。葉の裏に細毛を持つものと持たないものがあり、ウスゲサイシン *Asiasarum sieboldii* var. *seoulense* の存在を期待したのですが、先生はいずれもケイリンサイシンと鑑定されています。

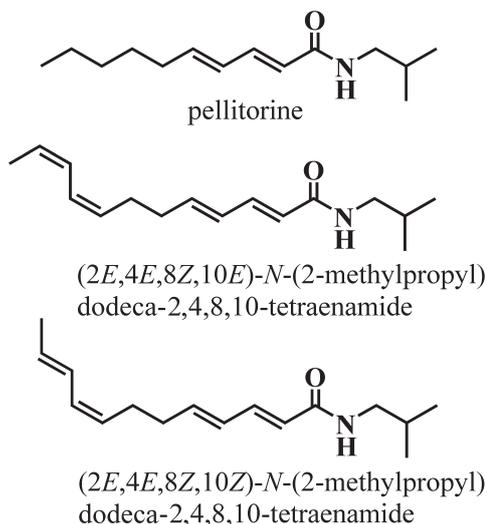


図 細辛に含まれる辛味成分

細辛の辛味成分

細辛は辛い呈味を示すもので、辛くなくては細辛とはいえません。この呈味成分は比較的簡単に調べることができます。各分画の一部をエタノールに溶かし、その少量を手の甲に載せて息を吹きかけ、溶剤を十分に飛ばしてから載せた部分を少

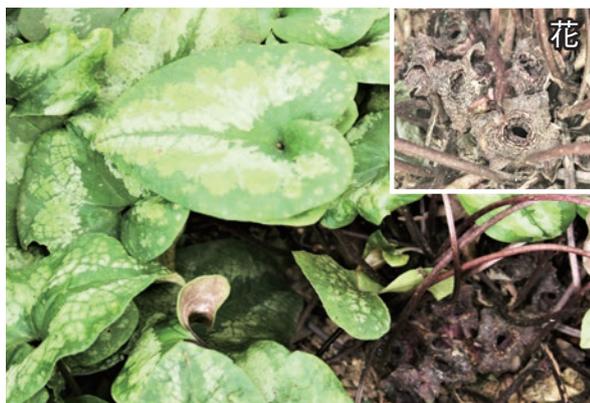
し舐めるとピリピリします。多い量を載せると甲の部分もヒリヒリしてくるので、直ぐに石鹸で洗い落とさなければなりません。

呈味成分の本体は、少量のペリトリンと、多量に含まれるサンシオールⅡの混合物です。いずれも不飽和脂肪酸アミドで、後者は前者の50倍程の呈味を示します。山椒の辛味成分は、東大の浅野三千三先生により1931年にサンシオールと命名され発表され、その後1950年に相原傳先生によりサンシオールⅠ、サンシオールⅡに分離され、それぞれ構造が明らかにされています。このサンシオールⅡが細辛の主成分なのですが、山椒を改めて調べると、山椒の辛味成分は別の構造式を持つものであることに気づきました。既に多くの生薬学の教科書には、誤った成分が構造式入りで載っていたので、これを否定しなくてはなりません。苦労しましたが、何とか学術論文としてまとめ、学会でも発表し、認めて戴きました。なお、細辛の辛味成分に構造式の誤ったサンシオールⅡの名称を使用する訳にもいきません。現在は、多くの教科書、論文では国際純正・応用化学連合(IUPAC)の定める命名法で記載されています。

辛いタイリンアオイ

細辛は根及び根茎が細くて辛いものですが、太くて辛い土細辛もあります。カンアオイ類は英名でWild Ginger(野生のショウガ)と呼ばれ、辛い植物があることは古くから欧米でも知られていたようです。

山口・九州地方に自生するタイリンアオイ *Heterotropa asaroides*、ウンゼンカンアオイ *H. unzen*、サツマカンアオイ *H. satsumensis* はいずれの地下部も辛味を示し、分析すると細辛の辛味成分を確認することができます。宮崎県北部にミヤザキタイリンアオイ *H. asaroides* var. *miyazaki* が分布するといわれていますが、まだ確かめていません。



タイリンアオイ (福岡県三郡山地)

これらの植物は園芸植物としての愛好家も多く、広く一般に知られています。野生品では花は紫色の個体がほとんどですが、園芸品としては緑色のアルビノタイプのものが好まれ育種栽培されています。

カンアオイ属の移動速度と新型コロナウイルスの伝播

1993-1994年、Lee, K.H.(李國雄)教授のお世話により米国ノースカロライナ州チャペルヒル市のUNC薬学部で、1年間研究生生活を送ることができました。チャペルヒル市はアパラチア山脈の東側に位置しており、大陸性気候ではありますが、雨も多く、東京より若干暖かい温暖な所です。Lee教授の依頼でUNC理学部の植物学科の先生に同行して、幾度か植物材料集めに出掛けることができました。小生には貴重な植物採集の体験でした。

チャペルヒル市の周辺には、*Hexastylis arifolia*、*H. virginica*、*H. minor*が自生しています。しかし最近これらは*Hexastylis*属から*Asarum*属に学名を変えています(Diamond, A.R. 2016, Phytoneuron 2016-9: 1-2)。北米に分布する10種の*Hexastylis*属植物は全て*Asarum*属に移項しました。その結果、*Hexastylis*属はなくなり、*Asarum*属、*Heterotropa*属、*Asiasarum*属、*Geotaenium*属の4属に分類されています。植物学的分類は既に確立されたと思っておりましたが、世界的にはまだのようです。

欧州にはオウシュウサイシン *Asarum europaeum*、北米にはカナダサイシン *A. canadensis*、日本にはフタバアオイ *A. caulescens*が広く分布しています。前川先生の書かれた「植物の進化を探る」(岩波新書)によると、カンアオイ類の生育範囲の移動速度は「1万年で1km」と見積もられるほど非常にゆっくりしたものです。新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は中国湖北省武漢市を中心に2019年12月に発生し、半年経った2020年5月10日現在では、世界五大陸の至る所に蔓延しています。感染者数410万人以上、死者数28万人以上となっています。日本でも2020年4月7日に新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言が政府により発せられ、不要不急の外出自粛が求められています。八王子市にある本学も入構禁止、学生には遠隔授業が行われています。ウイルスの伝播は、基本的にはヒトを介して行われるので、その速さはヒトの移動の速さに因る以外何ものでもありません。カンアオイ類では予想もできない移動速度です。ウイルスの感染拡大が収まり、早く海外に渡航できる日を楽しみにしています。

・ 委員会だより ・

総務委員会

委員長 坪井 正樹

I. 総務委員会の開催

1. 令和元年度第2回総務委員会

- (1) 日程：令和2年2月20日(木)
- (2) 内容：第2回理事会議案の検討
 - 1) 審議事項
 - ①令和2年度事業計画（案）と収支予算書（案）について
 - ②会員の入退会について
 - ③委員会委員の新任・退任について
 - ④規程の一部変更と新設について
 - ⑤連携協定締結（継続）について（岐阜市、高浜町、杵築市）
 - ⑥令和元年度第2回総会招集通知について
 - 2) 報告事項
 - ①代表理事・業務執行理事の職務執行状況報告
 - ②委員会報告
 - ③その他

2. 令和2年度第1回総務委員会（オンライン会議）

- (1) 日程：令和2年5月15日(金)
- (2) 内容：第1回理事会議案の検討
理事会を书面決議とする。
 - 1) 審議事項
 - ①理事会书面決議提案書・同意書について
 - ②令和元年度事業報告書（案）と計算書類（案）について
 - ③任期満了に伴う役員改選について
 - ④定款一部変更及び規程の一部変更について
 - ⑤会員の入退会について
 - ⑥委員会委員の新任・退任について
 - ⑦令和2年度定時総会招集通知について

II. 会員の入退会

1. 入会

- (1) 法人正会員2社
- (2) 個人正会員6名
- (3) サポーター7名

2. 退会

- (1) 法人正会員1社
- (2) 賛助会員1社
- (3) 個人正会員3名
- (4) サポーター7名

3. 令和2年4月1日現在の会員数 139名

学術委員会

委員長 山内 盛

学術委員会開催は偶数月第2水曜日を定例としており、12月、2月、4月、6月に開催計画があったが、12月、2月は開催し、4月はコロナのため移動自粛中につき中止、6月はメール会議とした。担当イベントと併せて活動報告する。

1号事業

1. 生薬に関する懇談会（日本生薬学会関東支部との共催事業）

日本生薬学会関東支部に第36回テーマとして「葛根」を提案し、採択された。当該懇談会は12月6日(日)北里大学薬学部校舎で開催にて準備をしてきたが、連絡会で順延が決定された。

2. 「薬用植物・生薬に関する講座」

例年通り、8月～12月の期間に5回開催の計画で、日程・演者・演題決定し、広報開始のところで会場の「東京都薬用植物園研修室」が3密回避のため使用禁止となり、禁止解除日程が不明のため、今年度の開催を見送り、来年度に順延を決めた。

3. 「日中韓生薬学シンポジウム」

本年度の日本生薬学会年会在順延となったので、本シンポジウムも順延となり、日本漢方製剤協会・日本生薬協会と共に来年度も協力することとした。

4. 薬草観察会（東京都との共催事業）

4月26日(日)埼玉県東吾野ユガテで実施予定であったが、越境自粛にともない中止とした。秋は10月11日(日)弁天山～小峰公園コースで実施に向けて準備を完了したが、コロナの現状を考え中止とした。

4号事業

1. 薬草クイズラリー

事業管理委員会の要請により本委員会委員3名、薬用植物指導員6名を選任したが、事業管理委員会にて中止された。

2. 薬用植物指導員フォローアップ研修

研修会として、4月にケシ講座、10月に薬草観察会を計画したが、3密回避で中止せざるを得なかった。

3. 新常用和漢薬集の改訂

審議終了7品目を広報委員会に依頼してHPに掲載した。

薬用植物園事業管理委員会

委員長 加賀 亮司

1. 平成31年度事業管理報告

予算執行状況

(平成31年4月1日～令和2年3月31日)

| | 年 間 |
|-----|-------------|
| 予算額 | 51,623,684円 |
| 執行額 | 51,623,684円 |
| 予算残 | 0円 |

2. 来園者の状況

平成31年度（平成31年4月1日～令和2年3月31日）来園者数

118,418人（前年度比 ▲5,361人、95.7%）

※平成31年度臨時休園8日

4/1、4/8、5/1（作業都合） 10/12、10/13（台風） 3/28、3/29、3/31（新型コロナウイルス感染拡大防止）

3. イベント実施状況

平成31年度のイベントは薬草教室7回、薬草観察会2回、その他イベント20回（草屋舎共催事業12回、東京薬事協会共催1回を含む）を企画し、19回のイベントを実施。

※3月6日（金）の健康講座（東京薬事協会共催）は都と協議の結果中止した。

4. 栽培管理

都職員と「栽培報告会」及び「栽培連絡会」を毎月各1回開催。

前年に引き続き管理体制のもと、円滑な栽培管理を行った。

5. 委員会活動

定期委員会

- ・第1回事業管理委員会 5月21日（火）開催
 - 1) 平成30年度 受託事業報告
 - 2) 平成30年度 第4四半期事業報告
 - 3) 平成31年度の委員会活動の確認と運営
 - 4) 東京都連絡事項（都職員体制、栽培管理について等）
- ・第2回事業管理委員会 8月26日（月）開催
 - 1) 平成31年度 予算進捗状況
 - 2) 平成31年度 第1四半期事業報告
 - 3) 東京都連絡事項（薬用ボタン園の移転、林地内コナラのナラ枯れ）
 - 4) 薬草収穫感謝の会について
- ・第3回事業管理委員会 11月25日（月）開催
 - 1) 平成31年度 予算進捗状況
 - 2) 平成31年度 第2四半期事業報告

- 3) 令和2年度 事業計画について
 - 4) 令和2年度 イベント事業について
 - 5) 令和2年度 委員会日程案
 - 6) 東京都連絡事項（林地高木強剪定、作品展、薬物乱用防止ポスター標語展、栽培管理について）
- ・第4回事業管理委員会 2月17日（月）開催
 - 1) 平成31年度 予算執行状況
 - 2) 平成31年度 第3四半期事業報告
 - 3) 令和2年度 委員長・副委員長選任 加賀委員長、山上副委員長再任
 - 4) 令和2年度 委員会日程
 - 5) 令和2年度 イベント計画
 - 6) 東京都連絡事項（駐車場整備、栽培管理について等）

薬用植物園国内栽培事業委員会

委員長 小谷 宗司

2019年末中国武漢市で発生したとみられる新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、2020年に入り世界的流行につながり、日本でも1月に感染が確認された。世界保健機関（WHO）は1月30日に「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態（PHEIC）」を宣言、日本では4月7日に緊急事態宣言が発令され、感染拡大防止のため全国的な防止策がとられた。このことにより、当該委員会の主要な事業である委員会開催の自粛、そして各自治体における栽培指導について全国的にはほぼ6月まで、自治体によっては今年度いっぱい自粛せざるを得ない事態に陥った。

I. 委員会の開催

1. 令和元年度第2回薬用植物園国内栽培事業委員会（令和2年2月4日開催）

- (1) 令和2年度委員長、副委員長の選任について以下のとおり決定した。
委員長：小谷 宗司（長野県製薬株式会社）
副委員長：磯田 進（元昭和大学薬学部）
- (2) 委員会委員新任・退任について以下の通り承認した。
新任者：新澤伸一（イスクラ産業株式会社）
退任者：原 三貴（イスクラ産業株式会社）
- (3) 令和2年度 委員会日程を以下の通り決定した。
第1回 4月14日（新型コロナ拡散防止

のため中止)

第2回 10月13日

第3回 2月9日

- (4) 岐阜市、高浜町、杵築市連携協定継続について

協議の結果3自治体とも3年間の「薬用植物国内栽培促進に関する連携協定」を締結することを決定した。

- (5) 各自治体薬用植物栽培状況に関する令和元年度事業報告、令和2年度事業計画について報告が行われた。

各協定自治体（八峰町、美郷町、新潟市、新発田市、岐阜市、高浜町、大分県杵築市）の栽培状況について、課題はあるが現在のところ順調である。

II. 令和2年度 薬用作物産地支援体制整備事業 薬用作物産地支援体制整備検討会 第1回検討委員会（令和2年6月23日開催）

農水省の補助金事業である「茶・薬用作物地域特産作物体制強化促進事業」の一環として、薬用作物産地支援体制整備検討会が開催された。東京生薬協会では検討委員会委員の一員として参画している。

川原信夫医薬基盤研センター長他5名の委員が委任されているが、新型コロナ感染拡大防止のため継続して自粛を求められている自治体もあり、委員は3名の出席となった。農水省からは2名、厚労省からは1名のそれぞれ担当官の出席があり、事務組織である薬用作物産地支援協議会から9名、総勢15名での検討委員会となった。委員会では、①「茶・薬用作物等地域特産作物体制強化促進事業」について②事前相談窓口の設置について、③地域説明会及び相談会の実施について、④栽培技術研修会の実施について、⑤調査の実施について、⑥技術アドバイザーの派遣について、以上の5点について説明がなされ協議された。①では2年度予算額として1,370百万円が示され詳細な支援策が説明された。②では全国7ブロックにおいて地域説明会実施の他、昨年度からの新規事業「地方行政向けの説明会」を1月29日に東京会場で実施することを計画した。参考までに、昨年度当該説明会の産地化取り組み事例として、当協会連携先の秋田県八峰町、福井県高浜町が報告を行った。

④では、全国6ブロックでの栽培技術研修が実施される中、関東・北陸ブロックでは新潟県新潟市での開催が決定し、当協会薬用植物国内栽培事業委員長の小谷が講師陣の一員を勤めることとなった。

広報委員会

委員長 池村 国弘

「会報」469号をお届けいたします。

今年度より、広報委員会の委員長を拝命する運びとなりました。新型コロナウイルスの収束が見通せない中、恒例のイベントや会議も軒並み見送りとなり、通常と異なる紙面構成となっております。連載中の「薬用植物栽培地を訪ねて」も今号はやむを得ず見送りとなりました。次号での再開を目指しておりますので、引き続きご関心をお寄せ頂ければ幸いです。

今回の新型コロナウイルス感染症で今なお闘病されている皆様にお見舞い申し上げますとともに、亡くなられた方々に心よりお悔やみ申し上げます。

私どもの広報委員会の開催についても、初のオンライン上での意見交換を試みる等、前例のない環境下で走り出す格好となりました。それでも今回も皆様のもとへ会報をお届けすることができ、ひとまず安心しているところです。

なお当協会のホームページについて、前号でも触れましたとおり、昨秋にサーバー障害が発生し、閲覧いただけない期間がありました。ご不便ご迷惑をお掛けしましたことを改めてお詫び申し上げます。昨年度のホームページのアクセス状況は下表の通りで、とくに下半期のアクセス数が前年同期からの伸び率が110%未満となったことは、この障害の影響があったものと推察しております。

この反省に立ち、目下、堅牢なサーバー上に、より整理されアクセスしやすいホームページへと生まれ変わらせるべく、鋭意構築中です。新ホームページは本年8月下旬の公開を予定しております。

今後の東京生薬協会ホームページにもご期待頂ければ幸いです。

■ホームページのアクセス状況

| 期間 | 訪問数 | ユーザ数 | ページビュー数 |
|---------------------------|---------|---------|---------|
| 2018年4月1日 ～2018年9月30日 | 120,143 | 80,344 | 269,370 |
| 2018年10月1日 ～2019年3月31日 | 169,214 | 121,107 | 339,706 |
| 2018(平成30)年度合計 | 289,357 | 201,451 | 609,076 |
| 2019年4月1日 ～2019年9月30日 | 180,924 | 122,125 | 391,281 |
| 2019年10月1日 ～2020年3月31日 | 181,971 | 133,489 | 367,866 |
| 2019(平成31・令和元)年度合計 | 362,895 | 255,614 | 759,147 |
| 下期 前年同期比 | 107.5% | 110.2% | 108.3% |
| 年間 対前年比 | 125.4% | 126.9% | 124.6% |

連絡事項

I. 令和元年第2回理事会・第2回総会 第2回理事会

日時：令和2年3月3日(火) 16:30～18:00
場所：公益社団法人東京生薬協会 東神田事務所
第2回総会

日時：令和2年3月19日(木) 16:30～17:30
場所：公益社団法人東京生薬協会 東神田事務所
議案・報告事項：

1. 令和2年度事業計画書（案）、収支予算書類（案）について
2. 会員の入退会について
3. 委員会委員の新任・退任について
4. 規程の一部変更と新設について
5. 連携協定締結（継続）について（岐阜市、高浜町、杵築市）
6. 委員会報告
 - 1) 総務委員会：坪井委員長
 - 2) 学術委員会：山内委員長
 - 3) 広報委員会：野田委員長
 - 4) 事業管理委員会：加賀委員長
 - 5) 薬用植物国内栽培事業委員会：小谷委員長
7. その他

II. 令和2年度 第1回理事会・定時総会

第1回理事会：書面決議
第1回定時総会

日時：令和2年6月18日(木)16:30～16:50
場所：公益社団法人東京生薬協会 東神田事務所
議案事項：

1. 令和元年度事業報告書（案）、計算書類（案）について
2. 会員の入退会について
3. 委員会委員の新任・退任について
4. 規程・定款の一部変更について
5. その他

III. 令和2年度 第2回理事会

日時：令和2年6月18日(木) 16:50～17:00
場所：公益社団法人東京生薬協会 東神田事務所
議案事項：

1. 役付理事の選定について
2. 代表理事・常務執行理事の職務執行状況報告

IV. 行事報告

1. 令和2年度薬草教室
第1回～第4回：新型コロナウイルス感染拡大防止の為、中止
2. 春の薬草観察会
新型コロナウイルス感染拡大防止のため、中止
3. 美郷町薬樹の森づくり活動植樹
新型コロナウイルス感染拡大防止のため、中止

ご寄附をいただいた皆様へ

一般寄附金の趣旨にご賛同並びにご寄付をいただきまして、お礼申し上げます。

皆様からいただきました一般寄附金については、寄附金総額の25%以上を翌年度以降に行われる公益目的事業に使用させていただきます。令和元年度の「一般寄附金」の件数と金額を公表させていただきます。今後とも公益目的事業へ一層のご支援を賜りますようお願い申し上げます。

公益社団法人東京生薬協会
会長 藤井 隆太

ご寄附をいただいた件数と寄附金額

(令和元年4月1日～令和2年3月31日受納分)

| 件数 | 寄附金額 |
|-----|------------|
| 18件 | ¥4,230,000 |

新 役 員 名 簿

| | 役職名 | 氏 名 | 勤務先及び役職名 |
|--------|-------|------------------------|----------------------|
| 理 事 | 会 長 | 藤井 隆太 | 株式会社龍角散代表取締役社長 |
| | 副 会 長 | 上原 明 | 大正製薬株式会社取締役会長 |
| | 〃 | 塩澤 太郎 | 養命酒製造株式会社代表取締役社長 |
| | 〃 | 加藤 照和 | 株式会社ツムラ代表取締役社長 |
| | 〃 | 堀 厚 | 救心製薬株式会社代表取締役社長 |
| | 専務理事 | 末次 大作 | 個人正会員 |
| | 常務理事 | 建林 佳壯 | 株式会社建林松鶴堂代表取締役社長 |
| | 〃 | 吉江 紀明 | 株式会社太田胃散上席執行役員研究開発部長 |
| | 〃 | 渡邊 康一 | 三宝製薬株式会社代表取締役社長 |
| | 〃 | 立崎 仁 | 株式会社常磐植物化学研究所代表取締役社長 |
| | 〃 | 竹内 眞哉 | 株式会社山崎帝國堂代表取締役社長 |
| | 〃 | 大泉 高明 | 株式会社大和生物研究所代表取締役社長 |
| | 理 事 | 柴田 和夫 | クラシエ製薬株式会社 CSR・渉外部長 |
| | 〃 | 山崎 充 | 株式会社金冠堂 代表取締役社長 |
| | 〃 | 浦沢 昌徳 | 長野県製薬株式会社代表取締役社長 |
| | 〃 | 山内 盛 | 個人正会員 |
| | 〃 | 樋口 隆 | 三国株式会社取締役東京支店長 |
| | 〃 | 堀内 邦彦 | 株式会社浅田飴代表取締役社長 |
| | 〃 | 住吉 俊幸 | 田村薬品工業株式会社工場長付 |
| | 〃 | 斎藤 和興 | 株式会社セネコム代表取締役社長 |
| 〃 | 佐野 極 | 株式会社シミックホールディングス専務執行役員 | |
| 〃 | 陳 志清 | イスクラ産業株式会社代表取締役副社長 | |
| 〃 | 福井 厚義 | 大東製薬工業株式会社代表取締役社長 | |
| 監 事 | 監 事 | 坂口 眞弓 | 個人正会員 |
| | 〃 | 渡邊 謹三 | 個人正会員 |

(表紙) ノイバラの解説

元昭和大学薬学部 磯田 進

ノイバラ

ノイバラ *Rosa multiflora* Thunberg (バラ科) は、全国各地の山野に生育し、樹高は2mくらいになる落葉低木です。茎には堅く鋭い刺があり、葉は互生し、葉身は奇数羽状複葉、小葉は卵形から長楕円形、托葉は深く切れ込んでいます。花は白色から淡紅色で初夏に咲きます。偽果は卵状楕円形から球形で秋に紅熟し、本来の果実は5~10個が花托に包まれています。

近縁種のテリハノイバラ (*Rosa luciae*) は、花や果実は一回り大きく、小葉は丸みを帯びて光沢があり、托葉は鋸歯状になるなどの点で区別できます。生薬の基原植物として第十四改正日本薬局方に収載されていましたが、瀉下作用が弱く第十五改正から除外されました。

和名と学名

和名は野に咲くバラを意味しています。古名を牟波良(むばら)といましたが、後にバラに転訛したといわれています。学名(属名)の *Rosa* は、ラテン語の古名またはギリシャ語でバラを意味する rhodon、ケルト語で赤色を意味する rhodd など諸説あります。また種小名の *multiflora* は沢山の花を意味しています。

生薬

薬用には成熟した偽果または果実を用い、生薬名をエイジツ(営実)といます。外面は艶があり赤色から暗褐色、球形からだ円状球形、扁球形を呈し、五角形状のがく片の残基があります。果柄などの夾雑物が少なく、鮮やかで粒の揃ったものが良品です。

成分と薬効

成分はフラボノイド類の multiflorin A, B および multinoside A, B、afzelin、quercitrin、カロチノイド類の lycopin などを含んでいます。

民間薬として便秘の改善や利尿を目的とした家庭薬に配剤されています。

コラム

果実をハーブなどに利用するバラの仲間にイヌバラ (*R. canina*) があります。一般的にはローズヒップといった方が、馴染みがあるのかもしれませんが。ヨーロッパから北アフリカ、西アジアに分布し、各地でハーブの他、観賞用として栽培されています。東京都薬用植物園にも植栽されていますので、目にされた方も多いのではと思います。エイジツ(営実)ほどではありませんが、弱い緩下作用があります。また爽やかな酸味もあり、ハーブティーとして人気があるようです。和名は英語名の dog rose から犬薔薇、その意味は観賞用のバラと比較し園芸的な価値がないことから名づけられたということです。しかし花の径は4~6cmもあり、一重とはいえ清楚な淡紅色の花は園芸的な価値がないとは思えません。以前、ウズベキスタンを旅した時のことです。岩が目立つ乾燥した山肌と可憐に咲くイヌバラの花を目にしたことがあります。そのコントラストがとても印象に残っています。

エイジツ 生薬
(1目盛=1mm)

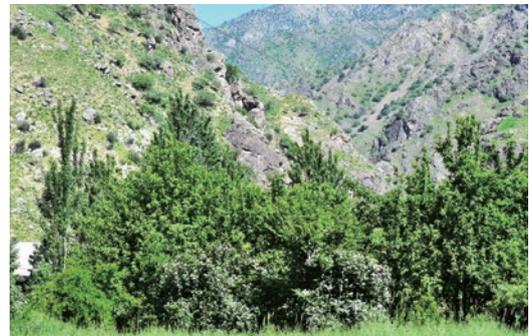
ノイバラの果実(偽果)



ノイバラの托葉



テリハノイバラの托葉



イヌバラ(ウズベキスタンにて)

No.469

東京生薬協会会報

発行/公益社団法人 東京生薬協会
〒101-0031 東京都千代田区東神田1-11-4
東神田藤井ビル7F
TEL 03-3866-5522 FAX 03-5809-3855
<http://www.tokyo-shoyaku.jp/>
発行/2020年8月8日