

会報

(No.447)

2009年7月

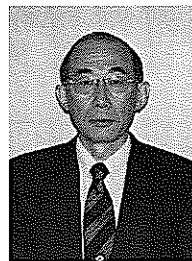


ウラルカンゾウの花

社団法人 東京生薬協会

Tokyo Crude Drugs Association

東京生薬協会と 東京都薬用植物園



社団法人 東京生薬協会専務理事 末次 大作

当協会が東京都薬用植物園の業務管理の一部を受託して2年余りが過ぎました。

東京都が、業務管理の一部を委託する方針に至る契機は、平成17年度に行われた行政評価（現在は事務事業評価）です。この制度は、東京都の各事業や施設について、必要性や効率性、公平性等の観点から、都が自ら評価するものですが、「薬用植物園の運営」はその評価で、廃止を含めて抜本的に見直す必要があると判断されました。

この評価が公表されると、薬用植物園がなくなってしまうのではないかと思われた多くの市民の方々やくすりに関係する各種団体や医学・薬学等の大学や学会などから、存続の要望が相次ぎました。また、地元小平市議会や都議会の全会派も薬用植物園は必要な施設との意見を出しました。

このような状況の中で、薬用植物園を所管する福祉保健局は、将来の民営化を視野に入れながら業務の効率化を図るため民間に業務の一部を委託し、当分の間検討を続けると平成18年度の都議会で答えました。

こうして平成19年度から、薬用植物園の業務管理の一部を当協会が受託管理していくことになりました。

受託に当たっては、当協会内でも慎重な意見もありましたが、もともと当協会は、東京都薬用植物園の小平から山間部への移転に反対して、現在地に存続するために官民一体で支援するために設立された団体であり、薬用植物園の業務を受託することはまさに当協会の設立趣旨に添うものでありました。

薬用植物園はこの2年間、種々のイベントや講座の開催等啓発事業の充実を図り、年間12万人を越える入園者数を記録しています。

東京都では、平成20年度の事務事業評価で、薬事監視に資する必要な業務や危機管理に不可欠な普及啓発にその業務を限定し、その他の業務を全面的に民間に委託し、薬用植物園は引き続き都の施設として継続していくとの最終的な結論を出しました。

これを受けて、平成22年度からは新たな委託業務が始まります。当協会としては、この新委託業務についても積極的に参画していく方針を総会で決定しておりますが、従来にも増して、栽培技術の継承や魅力ある薬草園の運営等課題が多く山積しています。当協会では、受託業務体制や協会事務局体制を強化し、これらの課題を克服し、協会並びに薬用植物園の充実を図っていきたいと思います。会員皆様のご協力並びにご支援をよろしく申し上げます。

生薬から有用性物質の探索(8)

—桃仁の薬効と品質とは?(2)—

元北里大学 生命科学研究所 布目 慎勇

1. はじめに

有用物質の探索の過程で、特徴のある生薬や発展の可能性の高い生薬が見出された場合、さらに調査範囲を広げることがある。即ち推測の“確からしさ”の確認、新たな応用、成分含量の高い生薬の発見、低コストでの原料入手など異なった展開が期待できるといった意味合いがある。

前回は、桃仁が当初鎮咳に用いられ、多様な薬効の本体は杏仁と同様アミグダリン由来の青酸に基づくと考えられ、桃仁、杏仁とも鎮咳去痰、駆瘀血などに用いられることを述べた。活性の本体が青酸とすると、新たな応用や展開は難しいと思われるが、確からしさや理解を深めるため、さらに調査範囲を広げることとした。今回は両者の単味での応用、モモ、アンズの各部位の利用、同属生薬の世

界各地での利用状況について述べる。

また別の問題として、桃仁および杏仁は外形が近似するものがあり、互いに混入するといわれている。そこで市場品の桃仁、杏仁を入手し、形状や鏡検により鑑別するとともに電気泳動法により分析を行い、混入の様子についても触れることとした。

2. 中国における桃仁、杏仁の単味処方 (Table 1)

医方書には生薬単味の処方が記載されていることがあるが、その応用や効果は必ずしも本草書に記された薬効とは一致しない。本草書の薬効は薬物としての能力を示すことが多く、実際の応用では医方書の単味処方が重要となる場合があり、探索調査を行う際、単味での応用や剤型などがしばしば有益な示唆を与える。

Table 1 中国における桃仁、杏仁の単味処方

| 桃仁の単味処方と応用 | | 杏仁の単味処方と応用 | |
|------------|--|------------|---|
| 桃仁丸 | ・骨が蒸される様に熱いもの (『外台秘要』) | 杏仁丸 | ・大人、小児の咳逆上気 (『千金方』) |
| 桃仁散 | ・男子の脾が痛み、忍び難いもの (『朱氏集驗方』) | 杏仁散 | ・卒かに耳が痛み或いは水が出るもの (杏仁膏、『済生方』) ・卒かに小便が出ないもの (『聖濟総録』) |
| 桃仁酒 | ・俄に起きた咳嗽 (『肘后方』) ・風勞毒腫疼、痙攣痛、小腹の引きつりや腰痛 (『食医心鑑』) | 杏仁酒 | ・金瘡中風、角弓反張 (弓なりの緊張) (『聖濟総録』) |
| 桃仁膏 | ・唇が乾いて裂けたもの (『千金方』) ・皮膚のしわが裂けたもの (『御薬院方』) | 杏仁膏 | ・目に翳膜が出来、しかも瞳が破れていないもの。鼻中の疳瘡。風腫 (『聖濟総録』) ・卒かの中風。蜈蚣の傷。頭面の腫れ。唇の腫れ。口瘡。狂犬に咬まれたもの (『普濟方』) |
| 桃仁方 | ・耳だれで血や膿がでるもの (『聖濟総録』) | 杏仁舖 | ・口瘡 (『医方類聚』) |
| 桃仁湯 | ・小児が暴れ小便がでないもの (『幼幼新書』) ・小児の身体中が痛み苦しむもの、疲労による瘦せ、流行性寒熱 (『太平聖恵方』) | 杏仁霜 | ・気を利さんと欲して滑らかでないもの (『丸丹膏散集成』) |
| 桃仁煎 | ・卒かの心痛 (『肘后方』) ・補益、悦沢 (『千金方』) ・癲癩による硬直が止まざるもの (『聖濟総録』) ・三虫を下す (桃仁酒、『太平聖恵方』) | | |

1) 桃仁の単味処方

本草書に記された桃仁の薬効は駆瘀血、便秘、通経、閉経、打ち身、去痰、腹部のしこりなどである。医籍類に記された桃仁単味の応用はTable 1に示した如く多様であり、薬効としてまとめると解熱、鎮痛、鎮咳、鎮痙、鎮静、抗炎症、皮膚乾燥などである。桃仁の薬効の特徴は駆瘀血とされるが、単味処方には直接そうした作用を想起させる応用が見当たらない。処方の剤型も様々で、煎剤、丸剤、散剤、酒剤、外用剤などが記されており、多くの試みがなされてきたことを物語っている。

2) 杏仁の単味処方

本草書に記された杏仁の薬効は鎮咳去痰、鎮静、便秘などであるが、単味での応用はさらに広がる。薬効や応用を纏めると鎮痙、耳鼻咽喉の疾患、皮膚疾患、咬傷などである。単味処方の剤型は丸剤、散剤、酒剤、外用剤、煎剤など、桃仁と同様である。

桃仁と杏仁の単味での応用を比較すると、咳逆、耳の疾患、皮膚疾患、利尿、抗炎症など共通点が多く、また痛みや痙攣など急性、急迫症状に用いられることが多い。こうした両者の共通性や多様性は、主成分がともにアミグダリンであり、主な薬効は青酸に由来し、特定の細胞や組織、臓器のみに作用するものではないことを示唆している。

3. モモ、アンズの種子以外の利用 (Table 2)

モモやアンズは主に果実が食用にされるが、薬用としては種子(仁)が代表的で、そのほか葉や花、果実、枝、樹皮、根なども用いられる。

Table 2 中国におけるモモ、アンズの各部位の薬効

| | モモ | アンズ |
|----|---------------|---------|
| 葉 | 去風清熱、燥湿解毒、殺虫 | 去風利湿、明目 |
| 花 | 活血化瘀、利水通便 | 活血去瘀 |
| 枝 | 活血通絡、解毒、殺虫 | 活血散瘀 |
| 樹皮 | 清熱利湿、解毒、殺虫 | 解毒 |
| 根 | 清熱利湿、活血止痛、消癰腫 | 解毒 |

モモとアンズは同属植物であるが、植物の体内では、各部位が持つ機能や時期に対応して物質の合成や分解、蓄積、転流(植物体内で栄養成分や二次代謝成分が篩管や道管を通過して移動すること)などが行われている。従っ

てそれぞれの部位や採集時期の違いにより成分の特徴が表れ、薬効面でも成分に対応した効果が表れ、同時に両者は使用部位や薬効も類似することが容易に想定される。

各部位の応用に関して様々な伝説や来歴があるが、煩雑になるので『中華本草』(全10冊、1999)に記された薬効のみをTable 2に示した。モモ、アンズとも葉、花、枝、樹皮に血液循環や水分代謝を改善する点で共通し、モモの根は消癰腫、アンズの根は解毒であり、同類の薬効とみることができる。また両者の花、枝はともに駆瘀血作用が記載されている。従って各部位は類似の効果を持つものといえ、この点からも桃仁の主な薬効が駆瘀血、杏仁が鎮咳として限定的に用いるのはやはり不自然に思われる。

日本ではモモやアンズの花や葉が民間薬的に利用されており、モモは花を浮腫や便秘に、葉をはれもの、かゆみ、回虫駆除、あせもなどに、アンズは花を老人の常習便秘に用いている。桃樹は古来神木とされてきたことから、実効性ととも願望や期待も込め、種子以外にも様々な部位を利用してきたのであろう。

4. 世界の *Prunus* 属植物の利用 (Table 3)

Prunus 属植物は世界中に400種ほど知られており、そのなかの数十種が食用や薬用に広く利用されている。食用としては果実(モモ、アンズ、ウメ)と種子(アーモンド)がよく知られている。果実は食用以外にしばしば健胃、強壯、下痢など消化管に対する効果も記されている。アーモンドは *P. amygdalus* の種子で、品種の違いによりスイートアーモンド(甘扁桃仁)とビターアーモンド(苦扁桃仁)に分けられ、前者は食用に、後者は薬用やエッセンシャル・オイルの原料に用いられる。

世界で薬用にされる *Prunus* 属植物を調査し、主なものの基原、使用部位、薬効をTable 3に示した。使用部位は種子、果実、葉、花、樹皮、根皮などで、それらの薬効や応用は呼吸器系、循環器系、神経系、免疫系、消化器系、代謝系など多岐にわたっており、中国でのモモやアンズの利用と大きな差異はみられない。またそれらの成分としてしばしば青酸配糖体が上げられていることから、有効成分の本体はやはりアミグダリン由来の青酸に基づき、多様な薬効を示すと考えられる。

世界各地で多くの民族が環境や疾病の違いに関わらず *Prunus* 属植物を薬用とし、また食用としていることから、大変有用性の高い植物といえよう。

Table 3 世界各地の *Prunus* 属植物の薬効・応用

| 地域 | 植物名 | 部位 | 主要成分 | 薬効・応用 |
|-----------------|----------------------|------|---------------|--------------------|
| ベトナム | <i>P. americana</i> | 種子 | アミグダリン、脂肪、蛋白 | 咳、吐き気 |
| | <i>P. persica</i> | 種子 | アミグダリン、脂肪、蛋白 | 鎮咳、通経、止血 |
| | 〃 | 葉 | | 産後の止血 |
| | 〃 | 果実 | | 利尿、緩下 |
| ネパール | <i>P. communis</i> | 種子 | | 消炎鎮痛、鎮静、刺激、強壯 |
| ネパール ～インド | <i>P. cerasoides</i> | 種子 | (幼枝は青酸の代用) | 腎臓・膀胱の結石 |
| | <i>P. persica</i> | 葉、樹皮 | (青酸) | 咳 |
| | 〃 | 花 | | 寄生虫感染症 |
| インド | <i>P. armeniaca</i> | 果実 | | 強壯、緩下 |
| | <i>P. insititia</i> | 果実 | | 緩下、解熱 |
| | <i>P. cerasoides</i> | 樹皮 | | 発熱、下痢、性病 |
| | <i>P. dulcis</i> | 種子 | | 鎮静、皮膚の保護と刺激 |
| | <i>P. persica</i> | 樹皮、葉 | | 咳 |
| インド (アユルベーダ) | <i>P. amygdalus</i> | 種子 | アミグダリン | 緩下、神経痛、肝障害、殺鼠、咳、発疹 |
| トルコ | <i>P. domestica</i> | | | 健胃 |
| | <i>P. mahleb</i> | | | 糖尿病、消化 |
| | <i>P. spinosa</i> | | | 浄血 |
| ドイツ | <i>P. spinosa</i> | 花 | フラボノイド、アミグダリン | 浄血 |
| イギリス | <i>P. serotina</i> | 樹皮 | プルナシン、クマリン | 鎮咳、鎮静、収斂 |
| エジプト | <i>P. amygdalus</i> | 種子油 | (青酸) | 発汗 (マッサージとして) |
| モロッコ | <i>P. amygdalus</i> | 種子 | | (外用) しみ、そばかす |
| アメリカ合衆国 | <i>P. americana</i> | 根皮 | | 皮膚のすり傷 |
| | <i>P. serotina</i> | 樹皮 | 青酸配糖体 | 鎮咳去痰、瘀血、食欲不振、鎮静 |
| | <i>P. virginiana</i> | 樹皮 | 青酸配糖体 | 外用 (外傷) |
| 北～ 中央アメリカ | <i>P. serotina</i> | 樹皮 | 青酸配糖体 (プルナシン) | 咳、熱、風邪、肺炎、下痢など |
| メキシコ | <i>P. capuli</i> | 樹皮 | | 赤痢、マラリア、呼吸器疾患 |
| グアテマラ | <i>P. capuli</i> | 葉 | アミグダリン、精油 | 熱、下痢、赤痢、腹痛、神経痛 |
| ペルー | <i>P. capuli</i> | 葉 | | 喉の炎症、強壯、リウマチ |
| | <i>P. domestica</i> | 葉 | | 緩下、喉の炎症、痔疾、嚔唾など |
| | <i>P. persica</i> | 葉 | 青酸配糖体 | 咽喉炎、気管支炎、肺炎、頭痛、難産 |
| 南米 | <i>P. domestica</i> | 樹皮 | | 老人性潰瘍 |
| | <i>P. persica</i> | 葉 | | 筋肉の衰え、麻痺 |

5. 市場品桃仁、杏仁の混入状況

日本に流通する桃仁、杏仁は中国産であるが、中～小型の形状のものは類似することがあり、しばしば互いに混入するといわれる。従って市場で「桃仁」や「杏仁」として購入したものはよく調べる必要がある。探索調査で可能性の高い生薬を見出しても、入手した生薬の品質に問題がある場合、有効物質に辿り着くことは難しい。そこで両者の形状や内部形態の主な特徴について調べ、次いで成分的に両者の差異を検討した。

1) 古典に記された桃仁と杏仁の流通品

桃仁、杏仁、梅仁は形状が類似するため、古くから互いに混入するといわれ、江戸期の本草書にもその様子が記されている。

『和語本草綱目』(1698):「杏梅桃の仁、見分け難し。…薬店の者、多く混雑す。妄りに使う勿れ」

『用薬須知』(1726):「杏仁、桃仁、梅仁、右三種、薬肆のもの混雑多し。扱ひ用ゆべし」

『古方薬品考』(1842):「杏仁、薬舗に刻み売るもの、桃仁、梅仁を混するものあり」

桃仁、杏仁、梅仁がどの程度混入していたかは不明であるが、混入品を用いて作製した処方期待通りの効果が得られていたかは疑わしい。特にモモは中国、日本ともに古来多くの種類が栽培されてきており、桃仁の品質にはかなりのばらつきも考えられる。むしろ桃仁、杏仁の成分組成が類似するため、多少の混入があろうとも同様の効果が得られていたのではなからうか。

2) 形状による桃仁と杏仁の鑑別

桃仁の形状は一般に楕円形～偏卵円形でやや扁平、先端はやや丸い突起があるのに対し、杏仁は卵形～類三角状でやや丸みを帯び、先端は尖る。ルーベ視では桃仁は基部付近の道管の分岐が杏仁よりやや多い傾向がある。顕微鏡下では桃仁の表皮細胞は大型で角張る傾向がみられ、杏仁のそれはやや小型で凸型のものが多く、細胞壁は若干厚めである。

桃仁、杏仁とも大型のものは概ね典型的な形状であり、外見や鏡検による両者の区別は容易である。しかし市場には山桃仁や山杏仁の様に、中～小型で丸みを帯びた桃仁、杏仁が出回っており、両者の大きさや形状が類似しているため鑑別が困難なものがある。そうしたものが混入している場合、ルーベ視や鏡検でも識別は難しい。中国で市場品を調べると、桃仁の中に杏仁あるいは判別不能なものの混入がしばしば見られるが、杏仁には混入物が

比較的少ない様に見受けられる。

3) 電気泳動による分析

桃仁と杏仁の鑑別法として、前回HPLCによる分析について述べたが、明瞭な区別は困難であったので、電気泳動法を用いて分析を行うこととした。材料として先ず果物屋で各種のモモとアンズを購入し、種子を取り出して標準品とした。中国市場品の桃仁、杏仁は地域により別名や地方名が使用されており、前者は桃仁のほか、大桃仁、桃仁、山桃仁など、後者は龍大杏、甜杏仁、杏仁、苦杏仁、山杏仁等の名で出回っている。入手した市場品桃仁、杏仁は、大型で典型的なもの、中～小型で区別可能なものおよび困難なものなどである。標準品および市場品を一粒ずつ取り出し、水煎液のアセトン可溶画分を作製し電気泳動法(SDS-PAGE)にて分析し、同様の操作を繰り返した。

その結果モモおよび典型的な桃仁には $R_f = 0.3 \sim 0.5$ に4～5本のバンドが認められるのに対し(Fig.1、桃仁)、アンズおよび典型的な杏仁には $R_f = 0.4 \sim 0.6$ にテーリング状のバンドが1(～2)本が確認され(龍王大杏、甜杏仁)、両者は区別可能であった。そこで中～小型の桃仁、杏仁の中で、外見や顕微鏡では判別困難なものを電気泳動法で検討したところ、いずれに属するか区別することが可能であった(山桃仁および杏仁)。いくつかの市場品について一定量を取り出して分析したところ、両者は互いに混入しているのがみられた(市販の桃仁)。しかしサンプル量や分析精度の点から定量的な測定は困難なため、混入割合は不明であった。

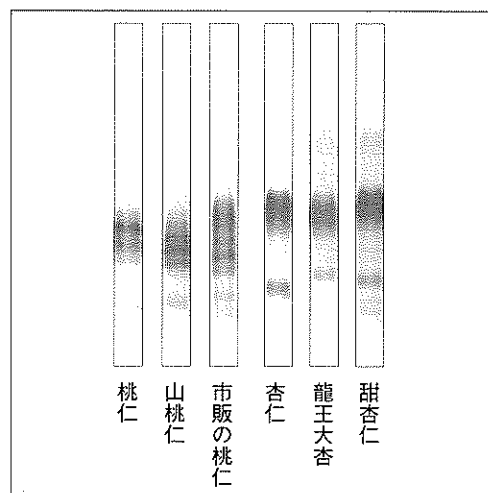


Fig. 1 桃仁、杏仁の電気泳動パターン

6. まとめと考察

1) 桃仁、杏仁の調査範囲を広げたところ、単味処方では本草書記載の薬効に比し鎮痛、鎮咳をはじめ一層多方面に応用が広がり、剤型も多様であった。前報と同様、桃仁の薬効は駆瘀血、杏仁のそれは鎮咳去痰に限定しないことを裏付けるものとなった。またモモ、アンズは種子以外にも葉、花、枝、樹皮、根が利用されるが、駆瘀血や解毒など薬効面でも共通点が多く見られた。こうした両者の多岐にわたる利用は、歴史的に古くから有用性があると信じられ、様々な可能性を追求してきた結果であろう。

2) 薬用植物は同一基原でも地域や民族によって、しばしば利用法や用量に違いが見られる。しかしモモやアンズなど *Prunus* 属植物の世界の利用状況を調べたところ、多くの国で様々な部位が多方面に応用されているものの、その薬効や応用は鎮咳、鎮痛など概ね中国でのそれと共通するものであった。

Prunus 属植物の薬効や応用に共通点が多いが、このことは民族や環境、疾患の違いに関わらず、作用成分が青酸配糖体であり、体内で分解されて生じた青酸により比較的強い効果を表しているものと推測される。

3) 青酸配糖体としてアミグダリン、プルナシン、リナマリンなどがよく知られているが、それらを含む食品は身の回りに意外に多い。穀物では玄米や蕎麦、野菜類ではセリ、銀杏、フキ、タケノコ、果実類ではウメ、ビワ、サクランボなどに微量の青酸配糖体が含まれる。

青酸は毒性の強い物質で、ミトコンドリアのシトクロムCオキシダーゼに結合し、細胞の呼吸を阻害する。アミグダリンを多量に摂取すると悪心嘔吐、目まい、頭痛、皮膚の青白、血圧低下、眼瞼下垂がおこり、さらに神経障害による歩行困難、意識混濁、昏睡などを引き起こす。我々は日々食料から青酸類を微量に摂取していることから、むしろ身体は青酸の毒性に対処するため、各組織の多くの機能が賦活化されているのではなかろうか。

4) 桃仁と杏仁の識別は、長年生薬の鑑定を手がけてきた専門家でさえ判別困難な生薬であり、分析機器が発達した現代では客観的な評価法が重要である。桃仁や杏仁に関して様々な薬理研究がなされてきたが、それらの実験に用いた「桃仁」や「杏仁」が果たして混ざりものの無い材料であったろうか。残念ながら混入物の有無を確認した桃仁と杏仁を用い、駆瘀血や鎮咳、去痰などの薬理研究を行い比

較検討した例は見当たらない。

一般に杏仁より桃仁に夾雑物が多く見受けられるのは、モモの収穫時期がアンズに比し同一またはやや遅く、加工地で混入するとの説があるが、流通段階での取り違えも考えられる。“本物”の桃仁あるいは杏仁を入手するには、業者が現地にて基原の確認、収穫から加工、販売までの過程をチェックする必要がある。

5) 桃仁、杏仁をはじめ世界の *Prunus* 属植物の利用について調べ、また市場品の調査や実験を行い、理解が深まると共に新たな知見も得られた。前報では薬効の主体はアミグダリン由来の青酸に基づく想定したが、今報の調査でもその想定を支持するものであった。

桃仁類の有用物質の探索では新たに有効性を示す物質の存在を推測するには至らなかったが、更なる展開として、桃仁が漢方処方中でどの様な生薬と組み合わせどの様な有効性を発揮するか興味を持たれる。

一本堂薬選を読む (8)

候莎

● 金匱会診療所 小根山 隆祥 ●

〔読み〕

〔試効〕

脇腹間 氣妨を療し、鬱を解す。

〔撰修〕 候莎 即ち香附子。

坊間 粒香附子（つぶこうぶし）と称する者を以て佳しと為す。

乃ち 羊棗の如くにして、両頭尖がり、粒大なるもの。

原野岸塘沙地極めて多し。

屑香附子（じゃりこうぶし）と称する者を用ふ勿れ。

乃ち その碎飲零余用る時、水に洗剉細かにす。凡て童尿・塩水・酒・醋・姜汁・青塩を以て浸し、炒り或は炒り黒くするなどの制。皆用うべからず。

〔弁正〕 候莎は一種のみ。隠若の才力あるに非ず。

故に小寇拒くふせくべし。大敵はその当たるところに非ず。

王好古・朱震亨・韓悉が輩。稍推薦を為しより、李時珍に及ぶ。

殊擢偏執くしむたくへんしつく 氣病の總司くそうし、女科の主帥くしゅすいと謂うに至る。そもそも何ぞ、濫漿過譽くらんしょうかよく此の如きなるか。

且つ候莎の功を挙げたるは皆これ他物の功にして、本分のある所に非ず。

蓋し、これを美（ほめ）んと欲して、反ってこれが羞目を承るなり。

〔意訳〕

〔試効〕 脇胸間の氣の流れの妨げを治療し、鬱している気分を解き放す。

〔撰修〕 候莎とは香附子のことである。

世間で粒香附子といわれている物を佳とする。すなわち、形が棗の様で、両端が尖り、大粒のもの。

原野や土手・砂地に極めて多く生育する。

屑香附子（じゃりこうぶし）と称するものは使用してはいけない。

碎け壊れている端品（はしたひん）は用いるとき、水洗いし刻んで細かにする。

一般に童尿・塩水・酒・酢・生姜汁・青塩①などに浸し、炒り或は炒り黒くするなどの加工は凡て用いてはいけない。

〔弁正〕 候莎は一種である。人に知られていない隠れた効能があるわけではなく、小さな敵は防ぐことが出来るが、大敵への対応は不向きである。王好古②・朱震亨③・韓悉④等金元の頃の医学より明の李時珍に至るまで候莎は氣劑・婦人病の總司であり、主帥⑥であると殊擢偏執⑤にいつている。

そもそも度の過ぎた褒めことばである。

その上、候莎の効能としてあげているのは皆候莎と共に配合された他の薬物の効能である。けだし、褒めようとして、反って辱めを与えてしまった。

〔解説〕 カヤツリゲサ科の植物ハマスゲの根茎である。傷寒論・金匱要略の薬方には使用されていない。生薬名については局方の正名はコウブシ（別名香附子）である。

神農本草経には収載されず、名医別録に莎草根と収載され、一名候莎とある。〈証類本草による〉

新修本草（唐本草）中品莎草根の項に「此草。根名香附子」と香附子の名が出てくる。

薬性：辛 微苦微甘 平

婦経：肝 脾 三焦

〈以上 中華人民共和国薬典〉

作用と薬方例：理氣【香砂六君子湯】

解鬱【香蘇散】 調経【芎婦調血飲】

止痛【川芎茶調散・二朮湯・治肩背拘急方】の作用があり、現在いくつかの繁用されている薬方もあるが、香川修庵は香附子の価値を認めていないようだ。

〔用語〕

①青塩：戎塩の別名。戎塩は内海や塩湖が干上がって沈殿した塩が再結晶して出来た岩塩。中国では戎地といわれた青海省の塩湖より産出。本草綱目啓蒙に記載されているところをまとめると「戎塩には青紅の2種類有り、薬屋で売る青塩は唯漢土よりきたるのみ」と。

古方薬議には「堅く白く微しく青を帯びるものを佳とする。」とある。

②王好古：1200年頃～1264年。

号 海蔵。金元四大家の一人。

湯液本草・此事難知などの著者。

③朱震亨：1281年～1358年。

字 丹溪・彦修 金元四大家の一人

局方發揮・本草演義補遺などの著者

④韓恁(事務所の務の左側と下に心をつけた文字)：不明

⑤殊擢：とりわけぬきんでている。

偏執：自分の偏った正しくない考えにとらわれて、他の意見を聞こうとしない。

⑥気病の總司 女科の主帥：總司・主帥は辞書には無く、總帥「全軍をひきつれて指揮する役」、主司「係官」がある。

誤文であろうか。

辨正 候然一稔得耳非有隱若之才故小寇可拒
大敵非其所當自王好古朱震亨韓恁輩稍為推為
及李時珍殊擢偏執至謂氣病之總司女科之主帥
柳河濫獎過譽如此乎且譽候然之功者皆是他物
之詞而非本分之所宜蓋欲美之而反壞之也

候然
試効療腸腹間氣妨解鬱
撰修候然即香附子以坊間雜香附子者為佳乃
如羊棗而兩頭尖粒大者原野岸塘沙地極多勿用
稱精香附子者乃其碎缺零餘用時水洗判細凡以
童尿鹽水酒醋薑汁青鹽浸炒或炒黑等制皆不可
用
辨正 候然一稔得耳非有隱若之才故小寇可拒
大敵非其所當自王好古朱震亨韓恁輩稍為推為
及李時珍殊擢偏執至謂氣病之總司女科之主帥

・ 委 員 会 だ よ り ・

学術委員会

委員長 小根山 隆祥

平成8年より12年余の長期に亘り務められた伊東前委員長の後任として、本年4月より副委員長小根山が新委員長に就任し、副委員長は引き続き藤田副委員長が留任することになりました。新体制に伴い委員会の活動をより一層活発にするために各種イベント、企画等にそれぞれ新たに担当委員を設ける事になりました。第1回委員会は4月23日(木)に開催致しました。

1. 漢方入門講座

本年3月末をもって平成20年度の全7回の講座は無事終了しました(詳細は前回の理事会・総会の報告を参照して下さい)。講座参加者は合計48名でした。なお平成21年度については秋以降の実施を前提に現在調整中です。

2. 春の植物観察会

平成21年4月12日(日)、南高尾にて実施しました。天候にも恵まれ、当初の予定人数をオーバーし、参加人数61名で講師も和田委員をはじめ小根山、高橋両学術委員の他に白瀧ならびに緒方の両先生を加えて合計5名で急きょ対応し、無事終了致しました。

なお、秋の観察会は平成21年9月27日(日)に神奈川県津久井湖・城山にて行う予定です。

3. 薬用植物指導員養成講座

第1回、第2回に続き平成21年度は植物の花期も考慮し、6月～9月の8土曜日に実施。本年度の受講者28名、フォローアップ研修受講者6名。5月16日、6月6日、6月20日までに3日目までを無事終了しました。

本年度は既存の資格取得者の有効活用ならびに協力可能者に的を絞った更なるフォローアップ研修の強化実施など多々課題も残されておりますが、学術委員会としては山内委員を担当として考えていく予定です。

4. 生薬に関する懇談会(第25回)

平成21年1月23日(金)に当協会(伊東、

小根山、藤田)と日本生薬学会の委員により第24回の反省会と次年度のテーマについて打ち合わせ会を行ない、チョウトウコウ、ケイヒなどの案が出されましたが、去る4月21日(火)に東大・山上会館で行われた平成21年度第1回打ち合わせ会において、テーマはチョウトウコウに決定致しました。

チョウトウコウは比較的良く知られた生薬でありながら、複数の基原植物が存在し、それぞれのアルカロイド成分組成にも差があり、また薬用部位のカギや付属の茎で成分に差があるのか、同一基原種でも産地により成分差があるのかなど様々な興味のある生薬の一つです。漢方処方ではチョウトウコウの薬効は血圧降下や鎮痛、鎮痙に用いられる他、脳虚血の治療や予防にも期待されており、一方、目的によってはあまり煎じ時間を長くしないなどの諸問題もあります。

平成21年4月21日の会議では、これらのテーマにそった演者候補の選定を行ない、各委員が連絡をとることになりました。次回平成21年7月1日(水)に東大・山上会館会議室で第2回準備会が行われ、そこで演題ならびに演者がほぼ確定する予定です。

5. 日本薬局方原案審議委員会への参加

A委員会：平成21年4月20日(月)に行われ、当協会からは近藤健児氏ならびに菊地祐一氏の両氏が出席致しました。なお次回のA委員会は平成21年6月19日(金)の予定です。

B委員会：平成21年3月9日(月)に行われ、当協会からは前任の佐々木博・元学術委員と引き継ぎのため後任の武田修巳学術委員が出席致しました。平成21年度第1回のB委員会は5月11日(月)に行われ、武田委員が出席致しました。なお、次回は平成21年7月13日(月)、次々回は平成21年10月13日(火)の予定です。

6. 新常用和漢薬集WG

タイソウ、チョレイ、キョウニンの最終稿をチェックし、修正後協会のHPに掲載しました。また、ショウキョウ、カンキョウ、コウジンの3品目について第1稿をチェックしました。

本年度の学術委員会の開催日は第2回7月23日(木)、第3回9月24日(木)に決定しましたが、先の第1回学術委員会に欠席された委員の方々の日程調整等もあり、第4回以降は未定です。

なお、伊東前委員長は去る平成21年5月28日(木)に行われた理事会・総会において、平成21年度より相談役に就任して頂くことが承認されました。伊東前委員長におかれましては、平成8年から12年余の長きに亘り委員長を務めて頂き、その間小根山、藤田も副委員長として3人体制でやって参りました。様々な研修会や講座、イベント等を実行し、東京生薬協会50年史にも詳細に書かせて頂きましたように、他団体では決して真似のできないような足掛け7年にも亘る(平成8~14年)実際の顕微鏡を用いた鏡検技術研修会や同じく実際の生薬を見せながらの生薬選品研修会等(平成11~17年)今では到底出来ないような大変な研修会等を実行出来たのも(もちろん、その時々の方の会長や事務局のご理解やご協力もありますが)伊東前委員長の強力なリーダーシップのおかげだと思っております。12年余の委員長職と言う重責のご苦勞を感謝するとともに今後も引き続き高所からのご指導を頂きたいと思っております。

総務委員会

委員長 赤須 通範

総務委員会では、現在以下のような活動を実施しています。

1. 新規入会される法人正会員の会費徴収基準(内規)の改正

平成21年3月度総会において審議され、以下のような内容で承認されました。

- ・新規に入会される法人正会員の年会費を、ランク下限・上限金額を変更することなく8ランクから9ランクに再分類する。
- ・ランク1(20,000円)は個人薬局とする。
- ・ランク2(40,000円)~ランク9(480,000円)は法人正会員とし(多店舗薬局も法人正会

員とする)、ランク区分は法人の正規従業員数をもって区分する。

2. 平成21年度のイベント活動状況について

①薬草収穫感謝の会

- ・開催：東京都、(社)東京生薬協会、(社)東京薬事協会、本町生薬会の4団体共催
- ・開催日：平成21年11月14日(土)10:00~15:00
- ・場所：東京都薬用植物園

②薬草生け花展の実施

- ・実施日：平成21年10月16日(金)
- ・会場：昭和薬貿ビル

③OTC医薬品とセルフメディケーションの啓発活動

- ・開催：(社)東京生薬協会、(社)東京薬事協会、東京都家庭薬工業協同組合、(社)東京都薬剤師会、(社)東京都医薬品登録販売業者協会、日本OTC医薬品協会の6団体共催
- ・後援：東京都
- ・開催日：平成21年9月18日(金)~19日(土)
- ・会場：新宿西口イベント広場

④その他、平成20年度に実施して好評であった「行政との意見交換会」などを企画中です。

3. 会員名簿の更新に関するお願いについて

会員名簿は毎年更新されていますが、法人会員の協会窓口担当者など必要情報の更新が暫く滞っています。また個人会員では氏名のみ掲載になっています。必要情報の更新と、個人会員については個人情報保護法に配慮しつつ許可が得られた会員については氏名以外の情報も掲載していきたいと考えています。名簿更新に関するお願いは6月上旬頃に実施する予定です。

4. 会員の状況(平成21年4月1日現在)：

会員総数 89名

- ・法人正会員 47名
- ・個人正会員 36名
- ・個人賛助会員 6名

平成21年度は、3年間の東京都からの薬用植物園管理委託事業の最終年度になります。協会として遺漏無く事業完遂できるよう総務委員会としてもその活動を展開していく予定にしております。今年度も会員の皆様方のご指導、ご協力の程、宜しくお願い致します。

薬用植物園事業管理委員会

委員長 加賀 亮司

平成19年度より開始された東京都薬用植物園の事業管理委託契約も、本年度が最終年になります。この間に行政評価の見直しも行われ、平成22年度を目途に民間団体へ全面委託することが決定されました。

今年度の委員会活動には、事業管理委託契約に基づいた業務執行のほかに、全面委託に向けた課題の検討も求められます。各委員会とも意見交換をして有益な提言を行いたいと思います。

委員会は平成21年5月15日に第1回事業管理委員会を開催し、定期委員会を年5回、ワーキンググループを年6回の開催を予定し、事業運営を審議することを確認しました。

平成21年度も薬草教室・観察会を10回、その他普及啓発事業を10回程度開催することを計画しています。この他に、協会独自事業としての植物園を活用した「薬用植物指導員養成講座」、「漢方医学講座」等の活動を継続します。

このような事業展開が薬用植物園の存在価値を高め、薬用植物に関する情報発信と知識修得の中心的な施設になることを念じています。受託開始以来、2年間にわたり来園者数の増加を達成してきましたが、今年度も同様に期待したいと思います。

委員会開催ごとに事業の収支状況を確認していますが、平成20年度は予定通りの結果で、過不足なく終了しました。

今年度も経費の節減に努め、植物の説明立て札の更新を継続します。また、東京都は全面委託に備えて植物園の整備を開始していますが、委員会の検討内容を整備事業に反映すべく提言を行います。

花の季節を迎えた4、5月は来園者で賑わい、今年度の事業展開に期待を持たせる

ものでした。例年にも増して植物園の活性化に繋がる活動を行いたいと存じますので、会員皆様のご意見とご支援をお願いします。

広報委員会

委員長 坪井 正樹

「会報」447号をお届けします。

当協会末次専務理事が巻頭言で述べられておりますとおり、平成22年度の新たな薬用植物園の委託業務に積極的に参画していくための情報を会員の皆様にお伝えしていきます。

平成21年度も広報委員会は事務局を通して普及啓発の発信を行ってまいりますので皆様のご協力をお願い申し上げます。

連絡事項

●平成20年度第4回理事会、第2回総会の報告

日時：理事会・総会 平成21年3月17日(火)
15:30~17:00

会場：東京薬業厚生年金基金会館 会議室

(1)審議事項

①平成21年度事業計画案

審議の結果、原案どおり可決承認された。

②平成21年度収支予算案

2・3・4号事業について事業計画案に則した予算に修正し可決承認された。

③薬用植物園の平成21年度委託契約更新について受託契約を継続することで可決承認された。

④平成22年度以降の薬用植物園の運営について平成22年度の東京都の動向を踏まえ、平成21年度に新受託業務協定が示された時点で積極的に対応し、参画していくことが承認された。

⑤新規入会会員の会費徴収基準(内規)の改正について

新規入会会員の会費基準が明確でなかったのを新たな基準を提案し、承認された。

(2)報告事項

①平成21年度の理事会・総会等の日程について

総会：第1回平成21年5月28日(木)、

第2回平成22年3月18日(木)

理事会：第1回5月28日(木)、
第2回11月5日(木)、
第3回平成22年3月18日(木)

薬祖神祭:10月16日(金)

新年賀詞交歓会:平成22年1月20日(水)

②会員の入会について

- ・平成20年度の入会 11人
- ・平成20年度の退会 2人
- ・平成21年3月17日現在の会員数 89人
(法人正会員 47人 個人正会員 36人
個人賛助会員 6人)

③各委員会の報告

●平成21年度 第1回理事会、第1回総会の報告

日 時：理事会・総会 平成21年5月28日(木)
15:00~17:15

会 場：東京薬業厚生年金基金会館 会議室

(1) 審議事項

①平成20年度事業活動報告案及び収支決算書案について

審議の結果、全員一致で可決承認された。

②顧問契約更新について

東京都薬用植物園の受託事業管理責任者に浅井葵氏及び事業管理副責任者に内田肇氏を推薦し、前年同様継続して承認された。

③相談役の推薦について

常務理事及び学術委員会委員長の伊藤宏氏を相談役に推薦し、全会一致で承認された。

④相談役に関する内規について

顧問及び相談役に関する内規を明確にし、全員に承認された。

(2) 報告事項

①平成21年度事業計画案の修正について

前回理事会での意見をふまえ、事業案を修正して報告した。

②平成21年度収支予算案の修正について

前回理事会での意見をふまえ、予算案を修正して報告した。

③各委員会の報告

●行事報告

①薬草教室(東京都行事)

第1回

- ・開催日：平成21年4月24日(金)
- ・テーマ：薬食同源(薬に通じる食とは)
- ・講師：日本大学 山内 盛先生
- ・参加者：259名

第2回

- ・開催日：平成21年5月26日(火)
- ・テーマ：アロマテラピーに使われる薬草
- ・講師：東京薬科大学名誉教授 指田 豊先生
- ・参加者：245名

②春の薬草観察会(生薬協会行事)

- ・開催日：平成21年4月12日(日)
- ・場 所：南高尾
- ・講師：城西大学薬学部 白瀧 義明先生
東京理科大学薬学部 和田 浩志先生
緒方 勝行先生
学術委員会委員長 小根山 隆祥
学術委員 高橋 宏之
- ・参加者：61名



春の観察会(1班)



春の観察会(2班)



春の観察会(3班)



春の観察会(4班)



都盲協の植物観察会



春の観察会(5班)

③薬草の普及啓発講座(東京都行事)

- ・開催日：平成21年3月29日(日)
- ・テーマ：初心者薬草写真教室
- ・講師：平野隆久(植物写真家)
- ・参加者：21名

④科学技術週間の観察会(東京都行事)

- ・開催日：平成21年4月19日(日)
- ・テーマ：山菜と毒草
- ・講師：薬用植物園職員
- ・参加者：229名

⑤都盲協の植物観察会

- ・開催日：平成21年6月13日(土)

(株)東京都盲人福祉協会武蔵野市視協会(榎本和代会長)の皆さん(視覚障害者、介助者各8名)が薬用植物園で植物観察を行いました。小根山学術委員長及び薬用植物指導員の熊井啓子さんが工夫を凝らして説明を行い、楽しみながら園内の植物の理解を深めていただきました。



都盲協の植物観察会

●今後の行事予定

①秋の植物観察会

- ・開催日：平成21年9月27日(日)午前10時から
- ・場所：津久井湖城山

②薬草収穫感謝の会

薬用植物や生薬の一年の収穫を感謝し、合せて会員等の相互親睦の場として東京都薬用植物園で開催する。

- ・主催：東京都、(社)東京生薬協会、(社)東京薬事協会、本町生薬会の共催

- ・開催日：平成21年11月14日(土)10:00~15:00

③生薬に関する懇談会の開催

市場に流通する主要生薬について、基原植物、栽培、流通、品質、薬理、臨床などの多面的な視点から研究報告や意見交換を行う場として、産学協同で開催する。

- ・主催：日本生薬学会関東支部と(社)東京生薬協会の共催

- ・開催日：平成21年12月5日(土)13:30~17:30

- ・会場：星薬科大学

- ・テーマ：チョウトウコウ

- ・参加人数：300名(予定)

- ・参加費：3,000円、懇親会：2,000円

④薬用植物指導員養成講座の開催

東京都薬用植物園において薬用植物の説明や案内ができるような専門性をもった指導員を養成すべく、会員および薬剤師などを対象に開催する。認定制度：認定試験を実施し、(社)東京生薬協会として認定証を発行する。

- ・講座：15講座(薬用植物・生薬・漢方の基礎、実習、説明マナー等)

- ・募集人数：30名

- ・受講料：16,000円

- ・開催時期：平成21年5月~9月(計8回)



指導員養成講座

⑤漢方医学講座の開催

漢方薬を構成する生薬の普及啓発を目的として、会員および市民を対象に開催する。

内容は未定、後日案内する。

⑥薬草生け花展の実施

「薬と健康の週間」(東京都)行事の一環として、主催の薬祖神奉賛会に協力して実施する。

・実施日：平成21年10月16日(金)

・会場：昭和薬貿ビル

⑦新常用和漢薬集の改定

旧版記載の和漢薬236品目を対象に内容を見直し、順次ホームページに掲載する。

⑧OTC医薬品とセルフメディケーションの啓発活動

・主催：6団体(東京生薬協会、東京薬事協会、東京都家庭薬工業協同組合、東京都薬剤師会、東京都医薬品登録販売業者協会、日本OTC医薬品協会)

・後援：東京都

・開催日：平成21年9月18日(金)～19日(土)

・会場：新宿西口イベント広場

・出展社：25社程度

⑨普及啓発活動 東京都薬用植物園の催しです。

| テーマ | 日時 | 講師 |
|---------------|-----------------------------|------------------------|
| 薬草教室 | | |
| 薬食同源 | 平成21年 4月24日(金) 10:00～11:30 | 山内 盛(日本大学) |
| アロマセラピーに用いる薬草 | 平成21年 5月26日(火) 10:00～11:30 | 指田 豊(東京薬科大学) |
| 植物観察のポイント | 平成21年 6月21日(日) 10:00～11:30 | 和田浩志(東京理科大学) |
| 台所でみられる民間薬 | 平成21年 7月17日(金) 10:00～11:30 | 北島潤一(昭和薬科大学) |
| 漢方薬の効果的な使い方 | 平成21年 8月25日(火) 10:00～11:30 | 新井 信(東海大学) |
| 身近な植物から生まれた新薬 | 平成21年 9月17日(木) 10:00～11:30 | 南雲清二(星薬科大学) |
| 夏バテと漢方 | 平成21年 10月22日(木) 10:00～11:30 | 大野修二(大野クリニック) |
| スパイスで暮らしを楽しく | 平成21年 11月26日(木) 10:00～11:30 | エスピー食品(株)スパイス・ハーブマイスター |

その他の普及啓発事業

| | | |
|--------------|-------------------------|---|
| ケシのミニ講座 | 平成21年 5月 9日、10日、16日、17日 | ・ケシ外側フェンス開放: 7日(木)～22日(金) ・ケシ内側フェンス開放: 11日(月)～13日(水) |
| ケシパネル展 | 平成21年 5月 2日(土)～17日(日) | |
| ハーブティーを楽しもう | 平成21年 6月19日(金) | 神田シゲ(ハーブ研究家) |
| 薬草利用エンターテイン | 平成21年 7月12日(日) | 東京生薬協会 |
| 夏休み子供教室(押し花) | 平成21年 8月21日(金) | 山本栄一(ふしぎな花倶楽部) |
| 薬草写真展示 | 平成21年 9月 1日(火)～6日(日) | 平野隆久(植物写真家)、他 |
| 薬物乱用防止講習会 | 平成21年 10月 4日(日) | |
| 木の実で物づくり | 平成21年 11月20日(金) | 山口美沙子(ガイドボランティア) |
| 木の実の作品展 | 平成21年 12月12日(土)～18日(金) | |
| サンドブラスト講座 | 平成21年 1月 | |

ウラルカンゾウの解説：

金匠会診療所 小根山 隆祥

神農本草経序録に「七情」が記載されています。七情とは二つの生薬の組み合わせの関係をいい、単行（単味でも効果のある）、互いに協力する相須・相使、非協力的な相畏・相惡（一方の毒または有効性を減ずる）、相反・相殺（お互いの毒または有効性を減ずる）の7種類です。

甘草単味の甘草湯は数少ない単行の例です。甘草湯は傷寒論に収載され、忘憂湯とも謂われ、咽の使い過ぎ、かすれ声、のどの痛み、口内炎、気管支炎、痙攣性疼痛（例えば胃痙攣）に頓服的に用います。

甘草湯に去痰・排膿作用のある桔梗が加味されたのが桔梗湯で、「甘草湯を服して治らないときは桔梗湯を服せよ」と傷寒論に記載されています。

甘草には緩和・消炎・止痛・鎮咳作用があり、痙攣作用のある芍薬と組み合わせると二味の芍薬甘草湯になります。こむら返りや腹痛など筋肉の痙攣による痛みで使用され、四逆散・小建中湯などに発展してゆきます。

解熱・鎮静作用のある桂枝との組み合わせにより、発汗過多・動悸・のぼせなどの急迫した状態に桂枝甘草湯を使います。桂枝甘草湯・芍薬甘草湯との生薬構成から桂枝湯へ、更に加減方・合方等を経由して数多い桂枝湯類・建中湯類へと発展してゆきます。甘草と他の生薬2味と配合される薬方は麻黄との組み合わせの甘草麻黄湯があります。その甘草麻黄湯の二味に杏仁などが加わって麻黄湯類になります。

大黄と組み合わせると大黄甘草湯となり、芒硝などが加味されて承気湯類になります。

乾姜と組合せて乾姜甘草湯になり、附子などと配合されて、四逆湯類へとそれぞれ発展します。

また、もう一つの単行の例として人参単味の独参湯があります。人参と甘草の二味に、他の生薬が配合されて人参湯・甘草瀉心湯、四君子湯類となります。因みに人参が配合されている薬方には甘草が配合されている薬方が多いようです。

(乾姜人参半夏丸・乾姜黄连黄芩湯を除いて)

かくして、甘草は約7割の薬方に配合されていて、漢方薬としては最も重要な生薬です。

局方にはマメ科の *Glycyrrhiza uralensis* と *G. glabra* の二種類の起原植物が記載されています。

写真は前者です。

今回の会報表紙に使用したウラルカンゾウの花の写真は、滝戸道夫相談役よりご提供いただきました。

題 字：故津村 重舎元会長

会報購読ご希望の方は、印刷代・送料1,000円（年2回発行）を同封の上、住所、氏名、電話番号を書いて下記の社団法人東京生薬協会事務局へお送りください。（品切れの場合はご容赦ください。）
※バックナンバーは受け付けておりません。

| | |
|-------------------------------|---|
| <p>No.447</p> <p>東京生薬協会会報</p> | <p>発行/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2F TEL・FAX 03-3866-5522 http://www.aa.alpha-net.ne.jp/shouyaku/ 印刷/日本印刷紙器株式会社 〒103-0014 東京都中央区日本橋蛸殻町1-20-10 発行/2009年7月18日</p> |
|-------------------------------|---|