会報 (No.449)

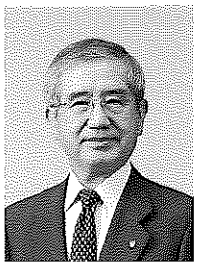
2010年7月

オオバナオケラ

社団法人　東京生薬協会

Tokyo Crude Drugs Association

巻頭言



社団法人 東京生薬協会 副会長　上原　明

平成20年６月に当協会の理事に就任し２年が経過しましたが、今般の役員改選で副会長に就任することになりました。東京生薬協会は昭和28年11月に設立され今年で57年目を迎える歴史ある協会です。設立以来、優良生薬の確保とその振興を図り、生薬業界の発展向上と併せて国民の保健衛生の向上に寄与し、公共の福祉に貢献することを目的に活動を続けています。この目的に沿った各種イベントの開催に加えて、平成19年度からは東京都から委託を受けて東京都薬用植物園の事業管理を開始しました。東京都薬用植物園は平成18年の東京都の行政評価の結果、抜本的な見直しの方針が出され廃園の危機に直面しました。しかし貴重な薬用植物や栽培技術を何とか残したいとする多数の要望書が都庁に寄せられたことから、薬草園業務の一部を外部に委託することになりました。このような中で、当協会が薬用植物園の業務を受託するかどうかの検討を行った結果、薬用植物園の業務運営に携わることは当協会の設立の趣旨にも沿う有意義な活動であり、また60年に及ぶ東京都薬用植物園の栽培知識や経験を絶やさないよう、業務受託することとしました。以来３年が経過しましたが、薬用植物園の指導と協力を仰ぎながら各種イベントの開催などを積極的に行ったことで、来園者数は着実に増加しています。また、今年度からは、薬用植物園内に土地を借りて実施する「ふれあいガーデン」事業もスタートしました。このような事業を通じて当協会は薬用植物園の更なる発展とそれを通した生薬の振興に貢献できるものと考えています。

平成21年６月に約50年振りに薬事法が改正され、OTC医薬品の販売方法が変わりました。OTC医薬品に含まれる成分を安全性、飲み合わせ、使用方法の難しさなどの項目で総合評価したものを３つに分類し、その分類毎に販売できる資格と情報提供の方法を定めたものです。この制度により、専門家が生活者に情報提供を行うという安全性を重視した販売体制が整いました。生活者は薬局に行って自分の状況を正しく伝えれば、薬剤師から必要な情報を提供してもらえます。このように新販売制度によって生活者のニーズに応えられるインフラが整備されたことは、生活者に「自分の健康は自分で守る」というセルフメディケーションを習慣づける千載一遇のチャンスだと考えています。国民医療費34兆円のうち、約10兆円が生活習慣病関連の治療費といわれています。生活習慣病は毎年増加傾向にあり、医療費削減の大きな妨げとなっています。薬剤費は医療費の20％を占めるので、２兆円相当にあたります。セルフメディケーションの意識が生活者に浸透すれば、国家の医療費削減に繋がります。セルフメディケーションの中でも生活習慣病対策に生薬が果たす役割は非常に大きいと思います。当協会が生薬に対する啓発活動を更に推進し生活者のセルフメディケーションに貢献することで、当協会が社会的に果たす意義は益々高まっていくものと思います。このような認識の基に当協会の副会長に就任しました。微力ではありますが当協会の発展、ひいては生活者のセルフメディケーションに貢献していきたいと思いますので、引き続き皆さまのご支援をお願い致します。

〈寄　稿〉

見直そう！ 日本のスパイス

明治薬科大学 名誉教授　奥山　徹

■はじめに

「スパイス」（Spice）は日本語で「薬味」、また「香辛料」（spice; condiment）は辛味または香り・色などを意味します。昔から世界各国でそれぞれの食習慣、味付けに用いられてきており、食事／食習慣に直結しております。

大航海時代の主たる目的の一つに、南の国で取れる胡椒、丁子、桂皮等の香辛料を求めておりました。ヨーロッパでは昔から一般家庭の中に広く浸透している生活必需品で、防腐、殺菌作用が強いものが多く、食品の保存性を高める目的で利用されたようです。このため、胡椒や丁字などは大航海時代に食料を長期保存するためのものとしてきわめて珍重されました。

次に、日本にも独自のスパイスが存在しております。日本各地の伝統薬／伝承薬、合わせて日本の生活に密着した日本独自のスパイス、香辛料を紹介させて頂きます。その一つとして、我が家の料理（多くは日本のスパイス／食材・山菜を利用したもの）を例に挙げて行きたいと思います。

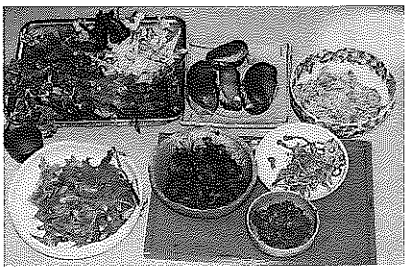


Fig.1　山形産の山野草料理

■“葷酒門内に入るを許さず”に関連するスパイス

禅寺の入り口で、“不許葷酒入山門”の石柱をよく見かける（Fig.2）。酒や五葷（韮、大蒜など）は悪臭があり、強い興奮性強壮強精作用を持つことから、修行の迷いになるとして持ち込むことを禁止している。しかし、僧達は酒を「般若湯」、ニンニク（大蒜）を「忍辱」の隠語として活用していることは興味が持てるところである。

ニンニクは、エジプトのピラミッドを建設する際にも必須の食べ物であったと記録されている。世界で広く食されているものの、宗教上あるいは習慣上も含めて、食べているところ（者）と食べないところ（者）の差が大きい食材である。

ラッキョウ（薤白）は中国や日本でよく食べられている。鳥取砂丘地（福部町）や福井では地域を上げて栽培、出荷している。沖縄にはシマラッキョウが見られる。

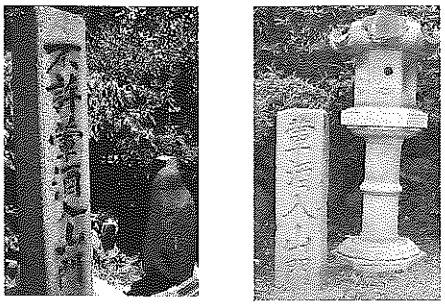


Fig.2　不許葷酒入山門

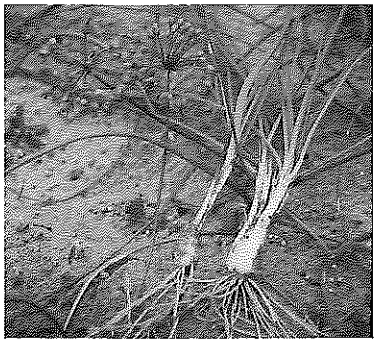


Fig.3
鳥取砂丘でのラッキョウ畑

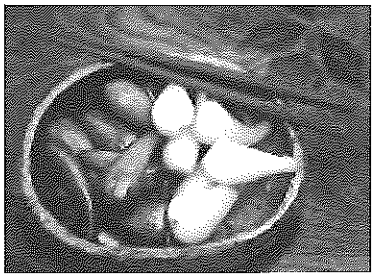


Fig.4
奥山家のラッキョウ漬け

■木の芽と言えば、サンショウ(山椒)か アケビ(木通)か

木の芽と言えば何を思い起しますかと訪ねれば、多くの地域では、サンショウ（山椒）と答えが返ってくる。山椒は新芽を利用した山椒味噌、更に種子は代表的・典型的な日本のスパイスと言える。

ところが、山形ではアケビの花期の新芽をお浸しや天ぷらとして食べる。このアケビの新芽を山形では木の芽と称している（Fig.5)。そして、秋になれば熟した果実、その甘く白い果肉にビッシリ詰まった種子、は最高のスパイスである。

Fig. 5 アケビの新芽と花

■日本の代表的な香辛料、山椒の種子

一味唐辛子、七味唐辛子、八味唐辛子等が愛用されている。七味唐辛子は、しばしば「七味」とも呼称されており、唐辛子を主原料とし、七種類の香辛料を混ぜて作られることからその名がある。生産者によっては、七種類とは限らずに、芥子、陳皮、胡麻、山椒、麻の実、紫蘇、海苔、青海苔、生姜、菜種等が入れられているが、一般的な七種類の薬味は「赤唐辛子」、「生姜」、「陳皮」、「山椒」、「黒胡麻」、「青紫蘇」、「麻の実」である。

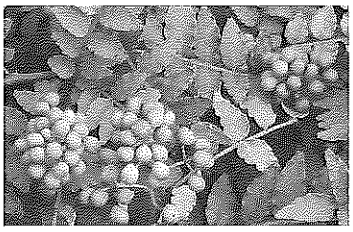


Fig. 6 山椒の果実

■紫蘇と梅干し

紫蘇は代表的な生薬でもある。日本食の幅広い食材との組み合わせには欠かせない代表的な食材であるとともに、日本を代表するスパイスと言える。赤紫蘇は梅干しに使われ、この紫蘇を乾燥し粉末状にした「ゆかり」は振りかけ等のスパイスとしての人気が高い。

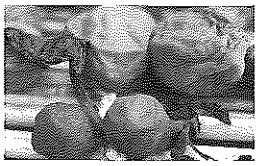


Fig. 7
梅干しと紫蘇

花 ちりたり

日本の香辛料として、実も花も利用価値高い。どこの、原産は中国。花はその年生から、時がたつと、蘇は、葉をきらし、青年をよろしい。時がたつと、平安時代のこれな花びは、和名を以父、カ長及ヒ、ヒ、青、大、青思しあるから、青花は同種の花（エゴマ）より花期が先つたまったシソ

Fig. 8
シソの紹介
（朝日新聞より）

■夏の終わりから秋にかけての香辛料、スパイス

東北地方には数多くの品種の柿が栽培されているが、寒い地域では一般に甘柿はほとんど見られない。渋柿は焼酎、あるいは固形アルコールで渋抜きをする。干し柿も名物となっており、渋柿を剥いた皮は丹念に干して保存する（Fig. 9、Fig.10)。大根を漬ける時、その他の漬け物にも利用することにより、より深みのある味わいを醸し出す働きがある。

山形では２種類の菊の花を食材とし、またはスパイスとして利用する。黄色の菊（Fig.11)は山形全域で栽培されているが、紫色の“もってのほか”（Fig.12）は山形県の特に南西部が特産となっている。これらの菊は湯がいて食べると共に、多くの漬け物等にスパイスとして活用している。

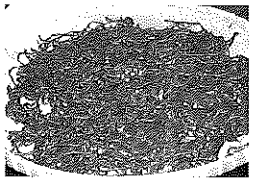


Fig.9
渋柿の果皮
（名月荘にて）

Fig.10
干し柿の乾燥風景
（山形県上山）

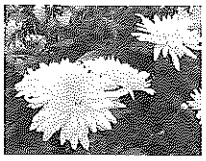


Fig.11
黄色の菊

Fig.12
もってのほか(赤みの花の菊)

以上のような食材等は、ほんの一部ではあるものの日本産の香辛料でありスパイスとして活用していけるものと思い、ここに紹介してみた。

〈寄　稿〉

生薬から有用性物質の探索(10)

−前立腺肥大症に期待出来る生薬(2)−

（現地の生薬市場での探索）

元北里大学　生命科学研究所　布目 慎勇

1．はじめに

探索の過程は、先ず目的に合った素材を選択して入手し、次いで化学試験、薬理試験により有用物質に辿り着くことである。本シリーズでは可能性の高い素材の探索に重点を置き、古典や専門書、論文などの文献を調査し、前回まで健忘症や不妊症、喘息などを対象として生薬を選択し、入手し得た生薬について実験の一部を述べてきた。今回はデスクワークや実験室を離れ、探索の一環である生薬の入手と取り扱い、市場での探索法を述べることとする。

生薬を入手するには業者や共同研究などを通じて手に入れる以外に、生薬を取り扱う市場に出かけ直接購入することがある。即ち予備調査で選択した生薬を現地の市場にて入手し、更には聞込みを行いながら可能性の高そうな生薬を探索し、入手しようというわけである。この様な探索は行き当たりばったりの様に思われるかもしれないが、予め文献で調べた生薬や応用は実際に流通しているものとはしばしば異なっており、また想定外のものが出回っていることもある。従って“良い素材”を得るには、現地にて生の情報を得つつ探索を行うこともひとつの方法である。こうした探索には生薬の五感による鑑別・評価に加えて、デスクワークや化学実験などから得られる知識・経験も必要であり、生薬に関して総合的かつ実践的な知識と判断力を要する。

外国産生薬の入手法や注意事項、現地での探索をまとめた記述はあまり見当たらないので、これまで取り扱った生薬の経験をもとに入手と探索に関わる要点を整理した。また前立腺肥大症に有効性が期待される生薬（以下前立腺用生薬）の探索例についても記した。

2．外国産生薬の入手

文献等により選択した生薬は市場に流通していないことがあり、入手は必ずしも容易ではない。また入手した生薬についても確認すべき事項があり、これを怠ると後で何をやったのか分からなくなることもあるので、一般的な入手法と入手後の確認事項や問題点を記した。

1）取り扱い業者から入手

生薬を手っ取り早く入手するには、専門の取り扱い業者に依頼し探してもらうことになる。常用生薬の場合は比較的容易に入手出来るが、業者側にとっても取引先の地域や品目により得手不得手があり、稀用生薬は手に入らないこともある。別の問題として、収穫時期や産地の違いにより市場に出回っていないことがあり、現地の業者が他の地域から異物同名の生薬を調達してくることがある。特に中国の市場は異物同名、同物異名、代用品の生薬が多いので注意を要する。生薬を注文する際には、正名や別名、産地などの情報を伝えておくとよい。知人の伝を頼って入手できる場合もあるが、気をつける点は同様である。

入手できた生薬については入手日、市場、産地などの情報を記入するとともに、文献により形態学的に基原を確認し、ＨＰＬＣなどにより成分組成を明らかにしておく。従って生薬を取り扱う研究では基原や品質を明確に出来るだけの資料や知識、技術が要求される。従来形態による基原や成分組成による品質の確認はあまり重視されて来なかったように見受けられるが、材料の再入手や実験の再現性を保証する上で重要である。

2）共同研究などによる入手

有用な素材を外国から入手する場合、共同研究先から入手できることがある。共同研究の目的は様々であるが、材料は契約の一部に組み込まれることが多い。この場合、入手先は相手側に限定され、研究内容や費用などの契約事項により制約を受けることもあるが、材料を入手する以外に現地情報が得られるなど様々なメリットも生じる。

生薬の入手は先方に依存し、あるいはこちらから市場や生育地に出かけることもある。いずれにせよ入手した材料については、実験に取りかかる前に品質を確認することとなる。採集して得られたものは生育環境や採集時期、個体差により成分組成にかなりの違いが生じることがある。また現地で少量の材料を採集し処理したものと、市場品では修治加工の過程や処理量の違いにより品質に差が生じる場合がある。さらには先方で実際に使用され、

臨床的に効果があるとされている生薬でも、品質の確認法や用法用量、有効性に対する評価基準が日本と異なることがある。やはり市場品を購入した場合と同様、品質の再確認は欠かせない。

3）現地に出かけて入手

こちらから生薬市場に出かけて行って入手することがあり、この場合あらかじめ文献などで購入する生薬を選定し、先方の情報を得て出かける。ところが実際に市場で売られている生薬と文献収載品では品目や応用面でかなり異なっていることがある。文献に記された生薬は現場の市場に流通しているものとは限らず、過去に使用されたものや稀用生薬なども収載していることがある。その他、市場によっては取り扱いの品目に地域差や流通時期があり、従って必ずしも予定通りの生薬が入手出来るとは限らない。

一方生薬の実際の用い方は地域や国によって異なるなど、予想外の生薬や情報などが得られる場合があり、現場での聞込みによる情報も重要である。なお国によっては生薬類の持ち出しが規制されているものがあり、また日本国内に持ち込めないものもあるので、事前の調査と現地での確認が必要となる。

3．現地の生薬市場での探索

市場での探索は前述の如く基原や品質、成分、薬理などの基礎知識と実務経験に基づいて行い、また五感による判断も参考にする。以下に探索の要点を述べる

1）準備段階（五感による判断）

入手予定の生薬は予め調査しておくが、現場での探索に際しては、「局方」や「局外生規」に収載された生薬など、日本に通常出回る生薬を判別できる程度の鑑定力が必要である。その際、どの様な薬効を持った生薬が、どの様な味やにおいを持つかを整理し、“勘やセンス”を磨いておくことも大切となる。特に味やにおいに刺激性や麻痺性、芳香性など、特徴のあるものは成分と薬効薬理と合わせて調べておくとよい。

但し生薬は基本的に疾患に対して用いる薬物であり、なかには附子の様な作用の強いものもあるので、安全性も確認しておく。味覚や嗅覚を研ぎ澄ますには煎じた漢方処方あるいはエキス剤を味わい、構成生薬のどれが感じられるかを試すのもひとつの方法である。農薬や工場廃液などで汚染されていない場所に生育する野草類で五感を試してみることも参考になる。

2）現地での探索手順

先方に協力者がいると話は早いが、ここではそうした人がいない場合について述べる。

①予め対象疾患に用いる生薬や要望する生薬、質問内容などを整理し、現場にて必要に応じてやり取りが出来るよう簡略な内容をメモ用紙に記しておく。

②現地にてホテルのフロントやガイド、市中の薬局などから生薬専門店、生薬市場の所在地や規模などの情報を聞き出す。時間に余裕があれば書店に出かけ、現地あるいは周辺国で生産される生薬の書籍を入手し、事前の調査内容と照合する。

③市場での探索と購入は、現地の通訳に同行してもらうのが良いが、いない場合は販売者に準備したメモ用紙を見せてやり取りをすることになる。販売者が提示した生薬について、知識や経験、五感による鑑定をもとに可能性の高い生薬を判断し、購入する。

④やり取りのポイントは、要点を短く分かりやすくまとめ、メモ用紙に記しておくことである。なお一軒のみでは不正確な場合もあるので、別の店でも確認したほうがよい。選択の際は必要に応じて生薬を吟味するが、何種か生薬を味見した後はしばしば舌の感覚が麻痺していることがあるので、ときどき水またはごく薄い日本茶で口を漱いで舌の感覚を戻しておく。

⑤購入した生薬は購入日、薬草名、産地、薬効、用法などの情報を記入する。

3）探索の注意点

①全草生薬は一般に多くの成分を含み、生育環境や収穫時期、乾燥条件などにより成分組成がかなり異なってくる。従って同じ品質のものを再度入手することは必ずしも容易ではないので、全草生薬を扱うには成分変動のリスクを承知しておく。

②一日の服用量が多いものは、一般に活性物質に辿り着くまで多くの手間隙を要する。さらには活性成分も微量であったり明瞭な活性物質に辿り着かなかったりすることも多い。従って特異な薬効もしくは五感による特徴を持つ場合以外は、選択の優先順位を下げた方が無難である。

③稀に出回るようなもの、あるいは入手困難なものは同じ品質のものを得難いことがあり、現場で産地や収穫時期、流通状況などを確認しておくとよい。

④文献による予備調査での生薬の品目や薬効は、前述の如く現地の市場で聞込み情報とは異なる場合がある。特に地方での生薬は、文献に記載されていないものや、別名や地方名などが用いられることがあり、別の店でも情報の確認を行う。
⑤基原の複雑な生薬は現地での聞込みにより新たな情報が得られることがある。一般に基原が異なると成分組成も異なり、薬効に違いが生じるためである。こうした生薬は、目的とする活性物質に辿り着くか否かは別として、論文作成のネタ作りになることが多い。

4．前立腺肥大症用生薬の探索例

探索の際はどの様な方針を立てるかが重要である。前立腺肥大症は数十年前に知られる様になった疾患であり、前立腺肥大の原因は不明であるが加齢と性ホルモンが関与しているといわれる。肥大そのものには自覚症状がなく、肥大による症状が出ない場合もあり、また治療効果の高い生薬はほとんど見つかっていない。そこで探索の方針として①中高年の男性で精力の減退、②排尿障害、③夜間頻尿に用いることを指標とし、生薬市場に出かけ探索を行った。候補に上げられる生薬は必ずしも①～③のすべての症状改善に当てはまるとは限らず、また肥大症以外の症状、例えば過活動膀胱や瘀血に用いられるものも含まれる。そこで可能性が高いと思われる生薬についてはさらにその他の応用や用量、服用期間についても確認し、購入の可否を判断した。以下に現地生薬市場での探索の一端を紹介する。

1） 中東

中東に流通する生薬やハーブ類は自国および周辺地域、ヨーロッパで生産されたものが大部分であり、一部インド産や中国産の生薬も見られる。前立腺用生薬の探索を目的に、イラン、シリア、ヨルダン、トルコの主要都市に出かけた。いずれの都市にも大きな市場には香辛料とともにハーブを取り扱う店が何軒かある。それらの店で聞込みを行いつつ可能性のありそうなものを何種類か入手した。

探索の過程で想定外の生薬に出会うことがある。トルコのイスタンブールではガラタ橋のふもとに大きな市場（グラン・バザール）があり、その一角（エジプトバザール）にハーブや香辛料を売っている店が何軒かある(Fig.1)。その中の一軒に立ち寄ったところ、店主は老人の利尿に用いるものとして、ある生薬を見せてくれた。性状や味、においから判断すると菖蒲根であった。菖蒲根はサトイモ科の *Acorus calamus* ショウブの根茎で、*A. gramineus* セキショウの根茎（石菖根）が用いられることもある。菖蒲根は精油の β - アサロンを主成分とし、ユーラシア大陸で広く利用され、主として芳香性健胃、鎮静に用いられている(Table 1)。日本では薬用よりもむしろ菖蒲湯として知られ、古来邪気を払うとして端午の節句に葉や根茎をお風呂に入れて入浴する習慣がある。

トルコでは前立腺肥大にも用いると記した文献があるものの、他の地域ではそうした記載は見当たらないことから、効果はあまり期待出来そうにない。しかし五感では感知出来ない成分組成に地域差があり、本当に効く可能性もある。そこで店主が提示した菖蒲根を少量購入し、帰国後HPLCにて成分組成を確認するとともに、中国産の菖蒲根および石菖根と比較した（Chart 1)。その結果中国産菖蒲根に比しやや α - アサロン含量が多いものの全体ではほぼ同様のパターンを示し、また動物実験では前立腺肥大に対する効果も確認されなかった。

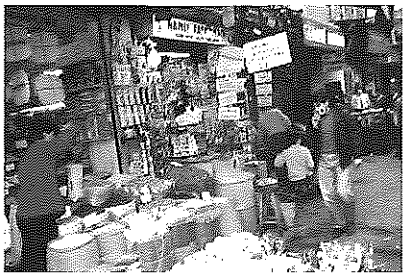
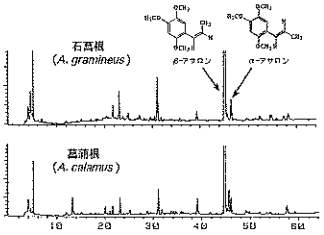


Fig.1 イスタンブールのエジプトバザール

Table 1 各地域の菖蒲の薬効・応用

地域	薬効・応用
中国	鎮静、鎮痛、健胃、健忘
日本	神経痛などの浴場料など
インド	感染症、健胃、催淫、強壮 咳、鎮静、精神疾患
トルコ	前立腺肥大、下痢、駆虫、健胃
ヨーロッパ	利尿、咳、健胃、鎮静

Chart 1 菖蒲類のHPLCパターン



2） 中央アジア

中央アジア諸国に流通する生薬は、自国で産出するもの以外に旧ソビエト連邦で生産される生薬が多く出回っている。ウズベキスタンのサマルカンドやタシュケント、カザフスタンのアルマトゥイの市場には薬草やハーブを扱っている店が比較的多い。売られている薬草類は見慣れないものも多いが、中には日本では雑草扱いされそうなもの、例えばペンペングサやニワヤナギなども薬草として売られている。

サマルカンドの中央市場（シャブスキーバザール）には、生薬やハーブ専門の店が数十軒集まった一角がある（Fig.2）。予め用意したメモ用紙を見せながらやり取りし、前立腺用生薬として期待出来そうなものを数種入手した。その中の一種に“ジーラ”と呼ばれ、老人の排尿困難にもよいとのことで購入した生薬がある。

Fig.2 サマルカンドのシャブスキーバザール

ジーラは小型の茴香に類似の形状でアネトール臭がすることから、基原はセリ科のアニスやイノンドに類するものと推定できる。そこで思い当たったのは、日本語の蒔蘿（ジラ）即ちイノンドの名で知られるハーブで、*Anethum graveolens* イノンドの種子である。イノンドは英語でdillと呼ばれることから、ヨーロッパからシルクロードを通じて伝わったdillがロシア語に変換した際“ジーラ”となったのではなかろうか。Dillは中国に8世紀頃伝播して“蒔蘿（Shi-Luo）”、別名小茴香の漢名が当てられ、日本には江戸時代に蒔羅子として伝わっている。茴香、アニス、イノンドの仲間は欧米や中国、インドでいずれも芳香性健胃、鎮痙、駆風、利尿などに応用されるほか、古くから香辛料として用いられてきた。

応用面から考えるとジーラが前立腺用生薬としての可能性は低い。またジーラを提示した店主はやや高齢の女性で、自分が服用して効果を試した様な口ぶりであったので、前立腺に対する効果はいささか疑わしい。しかし過活動膀胱による頻尿の改善、あるいは西アジア産という事で成分組成が異なることもあり得るので、取り敢えず少量購入することとした。こうした場合は先ず近縁生薬と成分組成を比較確認し、以後の実験を検討することになる。ジーラについてHPLC、GCにより茴香やアニスなど類似の生薬と成分組成を比較したが、特別な成分は確認されず頻尿に対する効果も期待されないことから、結局アッセイは行わなかった。

3） 中米

中米には各地に小規模の薬草を扱う店がある。中米はマヤ、アステカ文明のあった地域であり、何軒かの店で伝統薬の状況を聞いたところ、民間薬や伝統処方がいろいろあるが、処方内容については秘伝なのでよく分からないとの話であった。

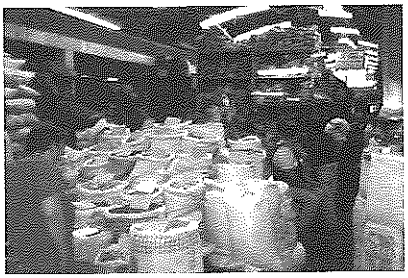


Fig.3 メキシコシティのソノラメルカド

メキシコシティにはソノラメルカドと呼ばれる大きな市場があり、その一角に生薬を扱う店が数十軒集まっている（Fig.3）。それらの店で前立腺用生薬を探していると、可能性を思わせるもののひとつにサルサパリラが見出された。サルサパリラはサルトリイバラ科（ユリ科）の *Smilax* 属植物の地下部で、基原植物は複数あり、中米では *S. regelii*、*S. aristolochiaefolia*、南米では *S. officinalis*、*S. japicanga* などが上げられている。サルサパリラはサポニンを主成分とし、中南米では梅毒治療以外にも、強壮剤、リュウマチや関節炎などの抗炎症、血流改善に使用されてきた。地元では強壮や利尿などに用いるとのことである。

中国ではサルサパリラの仲間として土茯苓（*S. glabra* の根茎）があり、強壮、利尿、発汗、解毒、抗炎症、駆梅などの目的で使用されてきた。日本では古くからサルトリイバラの名で知られ、室町時代になると梅毒が広まるとともに駆梅薬として用いられるようになり、江戸時代には中国から最も多く輸入された生薬である。サルサパリラは形状に特徴があり、直径3～4 cm の枝状の根を囲む様に瘤がついた

ものも見られ、恰も前立腺肥大を起こした患部を思い出させる。もし現代に生薬の形象療法を活用した専門家がいたなら、恐らく前立腺肥大症に使用したのではなかろうか。

サルサパリラは成分や薬効の面から前立腺用生薬のひとつとして予めリストアップしていたものであり、少量購入することとした。帰国後の再調査ではサルサパリラは一部の地域では排尿障害にも用いられ、種々検討されているとの情報があったので、ＨＰＬＣにより成分組成を調べたものの動物実験は行わなかった。

4） 南米

南米にはペルー、ボリビア、ブラジルを始め、それぞれの地域で古くから民間療法があり、多くの薬草が用いられている。ペルーのクスコには駅周辺に多くの露店が並び、そのなかに薬草を扱っている店も何軒かある（Fig.4)。クスコの周辺地域から薬草を採集し売っているという露店に立ち寄った。ここでは幸い通訳がいたので、聞き込みを行いながら探索することが出来、無造作に積み上げた薬草の中から前立腺肥大症に良さそうなものを数種類入手した。

Fig.4 クスコ駅前で薬草を売る露店

帰国後文献をもとに入手したものを調べたところ、その中の１種は薬草名と形状が一致せず、売り主がいう“年寄りで尿が出にくい人によい”という効果は文献には記載されていなかった。即ち同名異物を入手したことになるが、売り主の言を信じ実験を進めることとした。先ず成分組成を確認したのちエキスを作製し、動物実験を行ったところ前立腺縮小効果が確認されたのである。現地で購入した薬草の量が少なかったので、再び同様の形状のものを業者経由で入手したが、類似の成分組成のものは入手出来ず、また効果も確認されなかった。購入に際して薬草名などには注意していたつもりであったが、クスコは３千数百メートルの高地で酸素濃度が薄く、意識が十分巡らない状態でやり取りし聞き間違いをしたのかもしれない。

5．まとめと考察

１．生薬から効率よく有用物質に辿り着くには、先ず“良い素材”を選択することであり、文献上で調査・探索を行ったのち、業者に依頼または共同研究などにより入手する。別の方法として、現地に出かけ予備調査により選択したものを購入し、さらには生薬市場や専門店で探索を行うことがあり、要点は以下のとおりである。

①目的とする生薬や薬効・応用などを整理し、現場でのやり取りに必要なキーワードや簡略な内容をメモ用紙に記しておく。

②現地にて生薬市場や生薬専門店の情報を得たのち現場に出かけ、販売員にメモ用紙を見せつつ、可能性の高そうなものを選出する。

③必要に応じて生薬を吟味するが、舌の感覚が麻痺することがあるので、ときどき水またはごく薄い日本茶で口を漱ぐ。

④購入した生薬は購入日、名称と別名、産地、薬効、用法などの情報を記入する。

いずれの方法にせよ入手した生薬については、文献をもとに基原を確認するとともに、ＨＰＬＣなどにより成分組成を明らかにしたのち、以後の実験に取りかかる。

２．世界各地で実際に流通する生薬の品目と応用は、予め文献で調べたものとはかなり異なっていることが少なくない。生薬文献に記された品目や内容は市場に流通するもの以外に、過去に使用されたものや市場性のないもの、稀用生薬あるいは単に他の文献を孫引きしたものなどが収載されている。特に薬効や応用の面で、現代では稀になった疾患あるいは優れた代用薬の登場により適用がなくなった効能効果も多数列記されていることがある。例えば大黄の薬効は瀉下以外に、しばしば健胃、黄疸、収斂、譫言、潮熱、腹痛、駆瘀血などが記され、また研究では腎炎にも有効とのことであるが、通常は瀉下薬として用いられる。

一方では国や地域の状況、時代の変化により生薬の新たな応用が見られることもあり、前立腺肥大症への適用もそのひとつである。やはり探索には現場での聞込みも重要な情報源となる。

３．有用な薬物を見出す方法として、かつては五感に基づいて行われたことがあり、古代中国の伝説では「神農」が百草を嘗めて薬草を探し出したといわれる。実際に薬物が探索された例として、苦みの強いキナ皮がマラリ

アに有効であり、活性本体として苦味物質のキニーネが得られたことから、苦味を基準として抗マラリア薬の探索が行われたことがある。五感により生薬と薬効が結びつけられる例として、精油成分を多く含み芳香性のあるものは鼻粘膜を通じて脳に作用し、しばしば覚醒や鎮静、鎮痛、健胃、強壮などの効果を示す。

生薬の鑑定は五感というセンサーを用いて成分の一部を感知しており、商品的な価値を評価する以外に基原や品質を判断する際に生かされる。従って五感による知識や経験は生薬市場で“良い素材”を探索する上で、補助的ではあるが文献の予備調査および現場での聞込み情報とともに、十分活用できる手段である。

4．前立腺用生薬の市場での探索方針として、中高年の精力減退および排尿障害に用いられることを基本とし、世界のいくつかの地域に出かけ、生薬の探索を行った。ここでは中東のトルコ、中央アジアのウズベキスタン、中米のメキシコ、南米のペルーを取り上げ、各市場での様子を一部簡単に紹介した。現地では五感も動員し、総合的に判断して生薬を購入したが、その中には動物実験により有効性が確認されたものも見出された。

世界の生薬には利尿、強壮作用を有するものは多いが、その中から僅かながら前立腺肥大症に用いられるものが見出される。例えばノコギリヤシの種子は北米のインディアンの間で強壮薬として利用されていたが、前立腺肥大症に有効が確認され製品化された。今後も探索方針を検討しつつ、研究開発が行われるであろう。

5．前立腺肥大症は中高年男性に好発し、肉食系の国民に発生頻度が高いといわれる。医食同源の考えからすると、動植物を基原とする生薬のなかには、食生活に関わる病気の治療や症状の改善に有効なものが見出される可能性がある。

また最近注目されている排尿障害のひとつとして、中高年に多い過活動膀胱があり、日本には800万人が該当するといわれる。中国産生薬の中には利尿作用を始め排尿に関連するものが多数あり、過活動膀胱への新たな応用も考えられる。近年は新薬の開発が極めて困難となっており、天然素材から単一または複数の化合物による有効性が再検討されても良いのではなかろうか。

〈寄　稿〉

一本堂薬選を読む（10）
紫蘇

金置会診療所 小根山 隆祥

（読み）
〔試効〕
解肌の薄品。　やや気をめぐらし、膈を利す。

〔撰修〕
蘇は即ち紫蘇なり。
凡そ蘇葉を選ぶに、面背ともに紫に皺文有る者を以て佳となす。
用うる時、水に洗いきざみ細やかにす。
葉面青く、背紫なる者を用うること勿れ。
これ乃ち野蘇。即ち蘇中の下品なり。

〔弁正〕
蘇葉　蔬と為し、芳香　口に可なり。
病を治するは力僅かに感冒の微邪を発するに足る。藿香に比すれば、はるかに劣る。
宋元以来、医家感冒を治するに動輒（ヤヤモスレバスナワチ）香蘇散　参蘇飲の草薬を用い、明に至って益（マスマス）甚し。
李時珍が紫蘇は近世の要薬と云うが如きに至っては尤も実見識の無さを見るべし。
我が門　常に謂う。世の用うるところ、紫蘇陳橘皮　薬中の験物（がいぶつ）と謂うべきなり。故に、唯小小の防禦或いは以て隊伍の末列に充てる。故に之無きも欠事と為さざるなり。記す。庚戌（カノエイヌ）秋冬疹疫盛んに行われ、満天下皆之を患う。
而して、この物用ひ尽して、値金以てするに至る。乃ち、見世の好んで、此の物を用ふ。尤も多きことなり。軒渠（ケンキョ）を発するに足る。
また、按ずるに李中梓が医宗必読に云う。俗その芳香を喜ぶ。旦暮　食を資く（タスク）。真元の気を泄すことを知らず。

古称す。芳草　豪貴の疾を致す紫蘇有らんかと。此れも亦　太甚。
それ、蘇葉固より薄劣の恒菜、縦に（ホシイママニ）使い、日夜之を食する。而るに、襪線（バツセン）の才。なんぞ害をなすに至らん。但し、癡漢（チカン）系累となすに足るのみ。何ぞ、真元の気を泄すことをこれ能く為さん。中梓のこの物を畏れるや、疑うらくは是、沸羹（フツカン）に懲りる者は冷虀（レイセイ）を吹くにあらざらんか。

（意訳）
〔試功〕
軽い解肌作用があり、少しずつ気をめぐらし、胸をすかす。

〔撰修〕
蘇は紫蘇である。蘇葉を選ぶには葉の両面が紫色で皺の有るものが良い品である。使用時に水洗いし刻んで細やかにする。葉の表が青く、裏が紫色の物は用いてはいけない。これは野蘇で蘇の仲間では下品である。[1]

〔弁正〕
蘇葉は食用の野菜として口にすると、芳しい香りがあり、よい気分になる。病を治す力は僅かで弱く、軽い感冒を治すのに適している。藿香[2]に比べれば、はるかに差がある。
宋元以来、医師が感冒を治すのに、どうかするといつも香蘇散・参蘇飲などの薬草を用い、明に至って益々甚だしくなった。
李時珍が紫蘇は近代における重要な薬と云うようになってはいるが実際に使用したことの無い見識の無さを見ることが出来る。
我が（香川修庵）一門では常に「世間一般で使用している紫蘇・陳皮・橘皮は効果がはっきりせず、薬方を構成する中で余分な生薬だということが出来る」といっている。
本来、極くわずかな防禦作用、或いは例えて言うならば軍隊の最後の列に配属されるような物なので、これがなくてもどうということはない。
次のような記録がある。
庚戌[3]の秋冬に全国にはしかが流行した。そこで、この紫蘇を用い尽して、紫蘇が金のような値段で取引きされるようになったので、薬店が好んで紫蘇を取り扱ったのも、ありうることで、思わず笑いを発したくなる。
また考えるのに、李中梓[4]の「医宗必読」[5]に「俗に、紫蘇の芳香が喜ばれ、真元気を減らすことも知らないで、朝夕　食事に使われている。芳草は豪族や貴族が病気になる原因だと言われていて、紫蘇もこの仲間ではないかと古くから言われている。」と記載されている。
蘇葉はもとより効力が薄く、劣っている。
常食されている野菜の中でも日夜自由に食している。
而るに、襪線[6]のように特に優れた才能がないから、障害を起こすこともないだろうが、おろかもので、足手まといになってるだけだ。何で、真元の気を洩らす能力があるのであろうか。中梓が此の物を畏れているのは「羹（アツモノ）に懲りて冷たい虀（ナマス）を吹く」の譬えではないだろうか。

【解説】
1）しその品種：シソにはいろいろな変種・品種が多くある。
・シソ　葉が両面とも紫色でちりめん状の皺がない。
・チリメンシソ　葉が両面とも紫色でちりめん状の皺が多い。
シソ・チリメンシソのかげぼし（陰干し）を赤紫蘇と称し、薬用にする。特にチリメンシソを上品として、他の本草書にも記載されている。

・カタメンシソ　上面が緑色で、裏面が紫色で、皺はない。
・チリメンカタメンシソ　上面が緑色で、裏面が紫色で皺がある。
以上２品は薬用としては次品と本草書に記載されている。

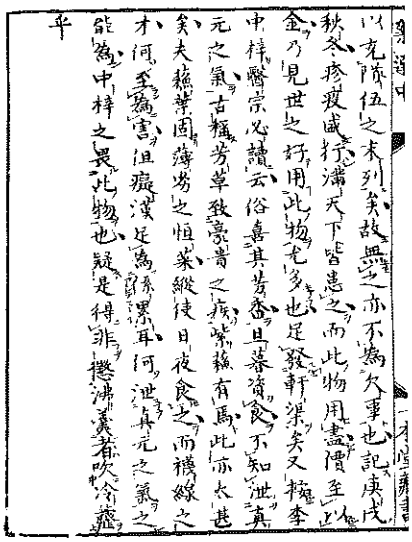
・アオチリメンシソ　皺があり、茎葉ともに緑色。
・アオシソ（野蘇）皺がなく両面緑色。
スーパーなどで売っている青紫蘇は刺身のつまなどに利用され、生の葉が魚毒を制するといわれているが、薬用としては二品は使用できないと、本草書に記載されている。葉の紫色に意味があるのだろうか。

2）藿香：シソ科のカワミドリの全草。
暑気あたりの発熱　頭痛　胸苦しさ　食欲不振　悪心嘔吐　下痢に用いる。
感冒　その他の急性熱病　急性胃腸炎に使われる藿香正気散の主薬。

3）庚戌：香川修庵は1671年（寛文11年）～1760年（宝暦10年）の人。庚戌云々は修庵と同時代の記事として仮定すると1670年（霊元10年）か1730年（享保15年）が該当するが、後者が有力か。

4）李中梓：明代末期の医家。字は士材。20余種の医書を著しているが、内経知要と医宗必読が特に有名。

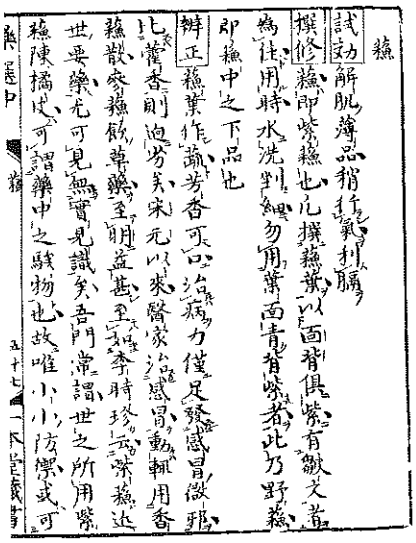
5）医宗必読：1637年の作。10巻。医論・病症の診察治療と医案が簡にして要を得た書として論述されている。



香川修庵 118

6）襪線：足袋または　くつしたの糸。このいとは解いても長いものがないことから、特に優れた才能の無いことをいう。

蘇葉を香川修庵はあまり評価していないが、品質の良い紫蘇を使うか否かで、半夏厚朴湯などの効果に結構差があるように思いますが如何でしょうか。紫蘇子も薬方に使われています。



117 一本堂薬選 中編 巻

東京都薬用植物園「ふれあいガーデン草星舎」がオープンしました

ふれあいガーデン利活用事業共同事業体　北部緑地株式会社　代表取締役　原田 秀樹

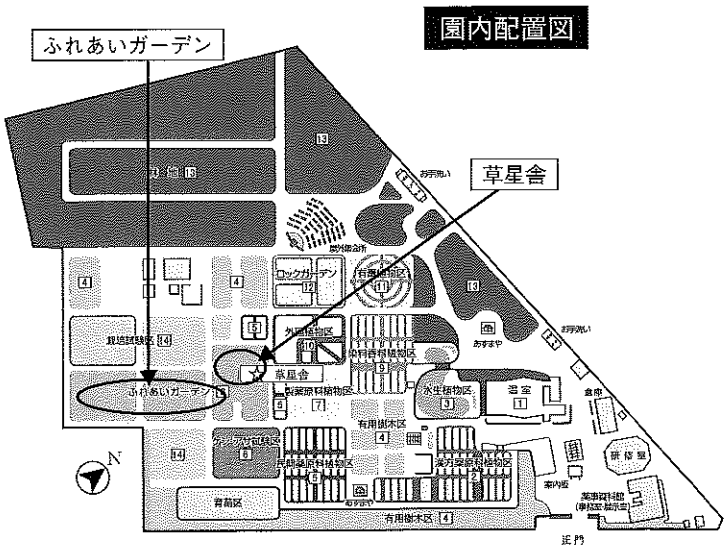
1．ふれあいガーデン草星舎事業について

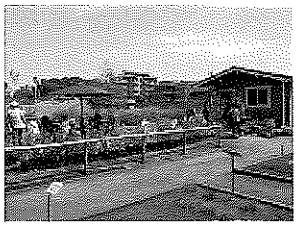
この春、(社)東京生薬協会は(社)東京薬事協会や北部緑地株式会社と共同事業体を組織して東京都薬用植物園ふれあいガーデン利活用事業者の企画公募により事業者に選定され、植物園のサービス向上を目的とした事業に取り組んでいます。事業の主たる施設はふれあいガーデン草星舎と名付けられました。そのロゴとクレドは以下の通りです。

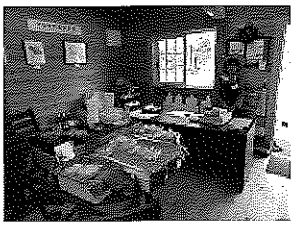
私たちの願い
私たちの小さな家は草星舎と名付けられた
私たち植物園に集うものにとって
地球は草の星であり、小さな家には星のきらめきのような希望が込められている
私たちは願う
草の星のいのちの輝きが永遠であらんことを

2．ふれあいガーデン草星舎では以下のコンセプトで事業に取り組んでいます

健康で安全な市民生活に寄与するための薬用植物の正しい知識の普及と薬用植物に派生した心豊かな市民生活の演出をコンセプトとして、健康関連の物品・食材の販売やイベントを行っています。また、園のイベントと連動しながら日本の伝統的な季節行事や園の植物の開花などの生物季節に対応した四季折々の植物苗や商品を提供します。さらには植物の貴重な遺伝資源の保全を通した自然との共生や環境への配慮を販売の包装や商材資料の提供、物品のラベル等によってアピールするものとします。




ふれあいガーデン「草星舎」


物販コーナー(「草星舎」内)

3.ふれあいガーデン草星舎事業のイベントや物販事例

(1) イベント

4月28日(水)「ふれあいガーデン」オープン

5月1日(土)春のハーブ教室開催 (36組約50名参加)

5月12日(土)「園芸療法入門」(第1回) 開催 (26名参加)

春のハーブ教室(5月1日)

(2) 物販

小平市内関連

・「バリー」の天然酵母パン (小平市学園東町2-4-11)

・レザークラフト (障害者活動センター　春望)

・布製品・紙製品 (社会福祉法人　ときわ会　あさやけ作業所)

・ポプリ (社会福祉法人　黎明会　のぞみ作業所)

・木製品 (社会福祉法人　桂会　あしたば作業所)

・ガーデンエプロン (準備中、あさやけ第3作業所)

その他

・薬用植物関連の書籍

・ハーブ、山野草、薬用とされる果樹などの植物苗

・土佐特産の文旦ジュース、信州特産の紫蘇ジュース

・ボタニカルアート

・タオルマフラーやブンガクTシャツ(自然公園財団提供)

などです。

以上のようなふれあいガーデン草星舎事業のイベントや物販の案内は

ふれあいガーデン　草星舎 http://www.fureai-garden.net にて見ることができます。

みなさまにおかれましては是非とも事業の趣旨に賛同いただき、さまざまなカタチでご愛顧いただきたいと切に願います。

新役員名簿

平成22年5月26日開催の理事会で任期満了に伴う役員の改選が行われ、その後の総会で下記役員の就任が承認されました。任期は平成22年6月1日より2年間です。

会　長　　藤井　隆太
株式会社龍角散　代表取締役社長　　再任

副会長　　金原　徳典
株式会社金原市兵衛商店　代表取締役　再任

副会長　　上原　明
大正製薬株式会社　代表取締役会長兼社長　新任

専務理事　末次　大作　　再任

常務理事　赤須　通範　　再任

常務理事　内田　尚和
株式会社ウチダ和漢薬　代表取締役社長　新任

常務理事　日比　善朗
株式会社太田胃散　常務取締役　　再任

常務理事　金井　藤雄
株式会社金井藤吉商店　代表取締役　再任

常務理事　大西　重樹
クラシエ製薬株式会社
代表取締役社長執行役員　　再任

常務理事　建林　邦信
株式会社建林松鶴堂　代表取締役社長　再任

理　事　　堀　正典
救心製薬株式会社　代表取締役社長　　再任

理　事　　山﨑　充
株式会社金冠堂　代表取締役社長　　新任

理　事　　渡邊　康一
三宝製薬株式会社　代表取締役社長　　再任

理　事　　豊川　峻輔
株式会社ツムラ　渉外調査室長　　新任

理　事　　立﨑　隆
株式会社常磐植物化学研究所
代表取締役会長　　新任

理　事　　塩澤　太朗
養命酒製造株式会社　代表取締役社長　再任

監　事　　濱野　元信
株式会社一本堂　代表取締役専務　　新任

監　事　　渡邊　方乃
株式会社いろは堂薬局　取締役　　再任

・委員会だより・

総務委員会

委員長　赤須 通範

1．新しい公益法人に関する検討部会の設置
(社)東京生薬協会が平成22年度事業計画で掲げた「新しい公益法人化への対応」について、協会をあげて検討し年度内に方針を決定するとともに、その後の必要な対応を行うべく、期間限定での検討部会を立ち上げることに致しました。
①設置方法
・総務委員会の下部組織として設置する。
・期間限定で設置する。当面は平成22年4月～平成23年3月までの1年間とし、必要あれば延長する。
②検討部会メンバー：検討中
③その他、(社)東京薬事協会や田中会計事務所など、関係他団体からの情報を適宜収集しながら対応する。

2．(株)ツムラ・風間理事の最高顧問への推薦
長年に亘り当協会に多大なご貢献をいただいた(株)ツムラ・風間理事を、協会内規に基づき最高顧問に推薦し、理事会承認をいただきました。

3．会員の入退会
①法人会員の入会
・長野県製薬株式会社
(代表取締役社長 家高 敏彰 氏)
長野県木曽郡王滝村
②法人会員の退会（平成22年3月31日付け）
・長野県生薬株式会社
・高橋酵研株式会社
③平成22年5月26日現在の会員数：91名
・法人会員　　45名
・個人正会員　　36名
・個人賛助会員　10名

学術委員会

委員長　小根山 隆祥

1．植物観察会

・春の植物観察会を平成22年4月25日、神代植物公園において実施した。
参加者72名。講師8名。サクラの殆どがすでに終わり、バラ・ツツジなどはまだ早かったが、天気にも恵まれ、野草園における説明すべき植物が多かったので、好評であった。

・秋の植物観察会は10月24日開催の予定。
場所は未定。

2．生薬に関する懇談会

平成22年12月4日(土)星薬科大学において開催。
テーマは半夏

3．薬用植物・生薬に関する講習会

第1回平成22年10月31日、第2回11月28日、第3回12月19日、第4回平成23年1月30日、第5回2月27日、第6回3月27日
東京都薬用植物園研修室において、伝承医学・漢方薬・民間薬などを話題にして一般の人を対象に開催する。

4．薬用植物指導員フォローアップ研修

平成22年度第1回講座を5月9日東京都薬用植物園 吉沢先生の「ケシ・アサの話」で開催した。　参加者18名。
第2回：7月11日(日)　夏の薬用植物
第3回：9月5日(日)　秋の薬用植物
第4回：11月7日(日)　温室の植物

5．薬草オリエンテーリング

小中学生及びその家族を対象に、どこに指定の薬草が有るのかを探し、薬草・毒草などの知識を得るのを目的に7月25日東京都薬用植物園において開催の予定。

6．新常用和漢薬集の改定

旧版収載和漢薬236品目を対象に内容を見直し、順次ホームページに掲載している。今年度は附子・生姜・乾姜・五味子・呉茱萸・防風・細辛・紅参などを検討し、現在までに62生薬となった。

薬用植物園事業管理委員会

委員長　加賀 亮司

東京都薬用植物園は今年度より東京都が直接行う鑑定鑑別業務等を除いて、植物園の管理運営業務を初めとするその他業務について民間業者に全面委託することになりました。当協会は平成19年度より一部業務受託を行ってきましたが、この間の運営実績が認められ植物園の委託業務を受託することになりました。また、薬用植物の栽培を753種に限定することになり、その結果生ずる空きスペース2,000m²を「ふれあいガーデン」とよび、1,600m²を市民団体（ふれあいガーデンの会）が活用し、400m²を当協会、(社)東京薬事協会そして日比谷花壇グループの北部緑地(株)の3社が共同で借り受け活用することになりました。受託業務と連携し薬用植物の普及啓発の拠点として活用を図ります。

今年度の委員会活動には、運営業務を前面受託することになり、管理業務、栽培技術確保等の業務が拡大し中長期的な視点での事業展開が求められています。新たな「ふれあいガーデン」事業展開も併せて植物園が市民の憩いの場であり薬用植物の情報発信と知識修得の中心的な施設であることを目指して活動します。

委員会は平成22年5月10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22年度も普及啓発事業として薬草教室を8回、薬草観察会を2回、その他イベントを9回計画しています。また、ふれあいガーデン草星舎が行うイベントにも共催事業として参加します。

東京都は平成22年度の全面委託に備えて植物園の整備を平成20年から行ってきましたが、今年度はトイレの建設等が計画されています。必要に応じて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40,921人の来園者がありました。

魅力ある植物園の実現に向けて活発な委員会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」449号をお届けします。

平成22年5月26日の総会で新しく副会長に就任された上原明副会長に巻頭言を寄稿いただきまして感謝申し上げます。

平成19年より当協会が東京都から薬用植物園を受託して3年経過し、今年度からは薬用植物園内に土地を借りて新たに「ふれあいガーデン」事業をスタートさせました。本会報からは、表紙の写真に薬用植物園の薬木を掲載し、本文中には「四季の薬草：東京都薬用植物園」として写真の薬木を説明するコーナーを設けました。会報に今まで以上に薬用植物園を紹介する内容を盛り込み、会員の皆様に幅広く情報を提供していきます。また、過去の薬草教室で講師をお願いした先生方に寄稿を依頼し、更なる会報の充実を図っていきます。会員の皆様からの寄稿もお待ちしています。

今年度は当協会のホームページのリニューアルを検討していきます。当協会の活動を広く社会に知っていただき、それを通して生薬の振興を図れるようなホームページにしていきたいと思いますので、引き続き皆様のご支援をお願いいたします。

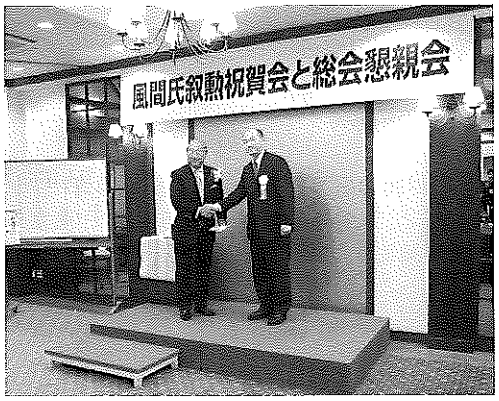
■風間八左衛門最高顧問が旭日小綬章を受章

当協会に多大な貢献をされた風間八左衛門氏(株式会社ツムラ　顧問)が、平成22年春の叙勲で「旭日小綬章」を受章されました。

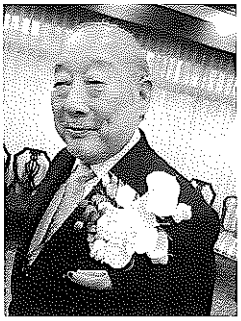
風間氏は平成12年より平成18年まで当協会の会長を務められたほか、常務理事を2年間、理事を6年間勤められました。その他、日本漢方生薬製剤協会会長、日本製薬団体連合会理事、日本OTC医薬品協会会長、東京都家庭薬工業協同組合理事長などの要職を歴任され、医薬品業界の発展に多大な貢献を果たされました。

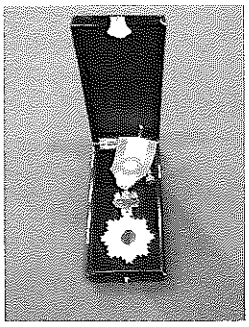
また叙勲の祝賀会が平成22年5月26日の総会終了後の懇親会に合わせて神田明神会館で実施され、多くの方々のご参加を得て盛大に執り行われました。

尚、5月26日の理事会におきまして、風間氏は協会「最高顧問」に推挙されました。



風間氏叙勲祝賀会で握手する風間氏と藤井会長


風間八左衛門最高顧問


旭日小綬章

連絡事項

●平成21年度 第3回理事会・第2回総会の報告

日　時：平成22年3月18日(木)14:00～17:15
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22年度事業計画(案)と収支予算(案)
審議の結果、原案通り可決承認された。
②平成22年度の東京都薬用植物園業務委託契約の更新
平成21年度に引き続き、委託費に消費税が加算された。
③「ふれあいガーデン」共同事業体の契約
ふれあいガーデン利活用事業共同事業体の協定書を、当協会と東京薬事協会、北部緑地(株)の3者間で締結した。当協会の出資金上限は100万円とした。
④平成22年度業務顧問契約について
・新規顧問:北川重美氏(受託管理事業統括責任者)、鈴木幸子氏(栽培技術指導アドバイザー)
・継続契約:上森政和氏(事務局長)、内田 肇氏(事務局長補佐)
⑤顧問及び相談役に関する内規の改定について
新たに顧問の一部として「最高顧問」という役職を設置した。
⑥委員会の廃止と委員会委員の変更について
民営化等検討委員会は、その役割を終了したので平成21年度末を以て廃止した。
⑦新規会員の加入について
・法人正会員:
株式会社　奥田又右衛門膏薬本舗(代表取締役社長 日向 靖成)岐阜県下呂市
・個人賛助会員:千葉和美氏、池村国弘氏
(2)報告事項
①平成21年度経費見込みについて
②平成22年度理事会総会等の日程について
③基盤研・薬用植物資源研究センターの存続要望書について
④委員会報告

●平成22年度第1回理事会・第1回総会の報告

日　時:平成22年5月26日(水) 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21年度事業報告書(案)と収支決算書(案)
審議の結果、原案通り可決承認された。
②任期満了に伴う役員改選について
原案通り可決承認された。更に総会途中で開催された臨時理事会にて新たな役員が選任された。(P14の新役員名簿をご参照下さい)
③最高顧問の推薦について
理事を退任された風間八左衛門氏(株式会社ツムラ)を最高顧問に推薦した。
④委員会委員の変更について
⑤会員の入退会について
・入会：法人正会員　1件
長野県製薬株式会社(取締役社長　家高敏彰)長野県
・退会：法人正会員　2件
長野県生薬株式会社
高橋酵研株式会社
(2)報告事項
①平成22年度事業計画案・収支予算案の修正について
②「ふれあいガーデン」共同事業体のその後の進捗について
③委員会報告

●行事報告

1.春の植物観察会
開催日:平成22年4月25日(日)10:00～15:00
場　所:神代植物公園
講　師:小根山隆祥(学術委員長)、高橋宏之(学術委員)、磯田 進(学術委員)、和田浩志(東京薬科大学)、赤須通範(総務委員長)
参加者:72名

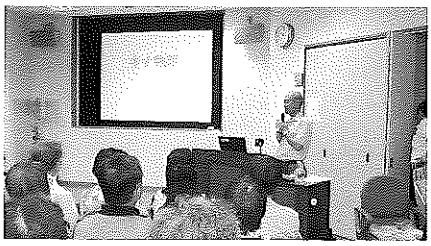
春の植物観察会①

春の植物観察会②

春の植物観察会③

2.薬草教室

	実施日	テーマ	講師名	参加数
1回	4月21日(水)	かぶれる植物	指田　豊 (東京薬科大学)	117名
2回	5月26日(水)	植物の色素と薬効	北島潤一 (昭和薬科大学)	123名
3回	6月23日(水)	キナ物語	南雲清二 (星薬科大学)	131名



第3回薬草教室

3.薬用植物指導員認定者フォローアップ研修(第1回)
開催日:平成22年5月9日(日)10:30～15:00
場　所:東京都薬用植物園
講　師:吉澤 政夫(東京都薬用植物園)
参加者:18名

薬用植物指導員認定者フォローアップ研修

4.薬草と毒草の見分け方観察会
開催日:平成22年4月11日(日)午前・午後
場　所:東京都薬用植物園
講　師:北川重美・鈴木幸子(東京生薬協会)、
東京都薬用植物園職員
参加者:157名

5.ケシのミニ講座
開催日:平成22年5月15日(土)～16日(日)
場　所:東京都薬用植物園
講　師:東京都薬用植物園職員
参加者:290名

6.ケシ特別見学会
開催日:平成22年5月10日(月)～12日(火)
場　所:東京都薬用植物園
講　師:東京都薬用植物園職員
参加者:245名

7.薬草栽培(そのⅠ)
開催日:平成22年6月13日(日)13:30～15:30
場　所:東京都薬用植物園
講　師:鈴木 幸子(東京生薬協会)
参加者:126名

8.薬草観察会
開催日:平成22年5月30日(日)午前・午後
場　所:東京都薬用植物園
講　師:東京都薬用植物園職員
参加者:120名

●今後の行事予定

1.秋の植物観察会
開催日:平成22年10月24日(日)
場　所:未定

2.薬草収穫感謝の会
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22年11月13日(土)10:00～15:00
場　所:東京都薬用植物園

3.生薬に関する懇談会の開催
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22年12月4日(土)13:00～17:30
会　場:星薬科大学
テーマ:半夏
参加人数:300名(予定)
参加費:懇談会:3,000円、懇親会:2,000円

4.薬用植物・生薬に関する講習会
場　所:東京都薬用植物園
募集人数:50名
参加費:会員12,000円(1会員2名まで)、
一般15,000円

回	年	開講日	第1時限(12:30～14:00)、第2時限(14:15～15:45)	
第1回	平成22年	10月30日(日)	第1時限	世界の伝承医学 山内　盛(東京生薬協会)
			第2時限	薬の歴史 山内　盛(東京生薬協会)
第2回		11月28日(日)	第1時限	民間薬 その応用 海老原 寛人(高島堂薬局)
			第2時限	漢方処方の成り立ちⅠ 小根山 隆祥(東京生薬協会)
第3回		12月12日(日)	第1時限	漢方処方の成り立ちⅡ 大石 暢子(大石薬局)
			第2時限	薬局における漢方をめぐる諸問題 新薬事法と漢方薬 三上 正利(ミカミ薬局)

回	年	開講日	第1時限(12:30~14:00)、第2時限(14:15~15:45)	
第4回	平成23年	1月30日(日)	第1時限	生薬の品質Ⅰ 神谷　洋(株式会社ウチダ和漢薬)
			第2時限	生薬の品質Ⅱ 神谷　洋(株式会社ウチダ和漢薬)
第5回		2月27日(日)	第1時限	漢方の臨床Ⅰ　「冷え」 高木 嘉子(ヨシコクリニック院長)
			第2時限	食べ物は薬　薬膳・ハーブなど 橋本 紀代子(千薬・薬剤師)
第6回		3月27日(日)	第1時限	中高年の健康 伊東　宏(東京生薬協会)
			第2時限	漢方の臨床Ⅱ　「痛み」 山田 享弘(金匱会診療所々長)

5.薬用植物指導員認定者のフォローアップ研修
研修内容:
第2回　夏の薬草園　7月11日(日)
小根山隆祥(東京生薬協会)
第3回　秋の薬草園　9月 5日(日)
磯田 進(昭和大学)
第4回　温室の植物　11月 7日(日)
荒金眞佐子(東京都薬用植物園)
受講料:1回2,000円／人

6.薬草生け花展の実施
薬祖神奉賛会に協力して実施する。
実施日:平成22年10月15日(金)
会　場:昭和薬貿ビル

7.薬草教室
場　所:東京都薬用植物園

4回	7月22日(木)	生薬の上手な飲み方	田代 眞一(昭和薬科大学)
5回	8月25日(水)	夏から秋の食養生	橋本紀代子(薬剤師・あんまマッサージ師)
6回	9月29日(水)	高齢者と漢方	石毛　敦(横浜薬科大学)
7回	10月21日(木)	関節痛・神経痛と漢方薬	大野 修二(大野クリニック)
8回	11月18日(木)	富士山の薬用植物	磯田　進(昭和大学)

四季の薬草:東京都薬用植物園①

(表紙)オオバナオケラの解説

東京薬科大学名誉教授　指田　豊

■オオバナオケラとオケラの仲間

オオバナオケラ *Atractylodes macrocephala* Koidz.(日本薬局方では A. *ovata* DC.)(表紙)は中国の浙江省から四川省にかけて野生する多年草で、中国では薬用として広く栽培されている。草丈は20～60cm、葉は葉柄があり、葉身は通常3～5に中～全裂するが、上部の葉は切れ込まない。葉縁にはとげ状の鋸歯がある。8月から10月頃、枝の先に径が約3.5cmの頭花を付ける。頭花は多数の管状花よりなり、紅紫色である。地下に塊状に肥大した根茎があり、これが生薬の白朮(びゃくじゅつ)である。

日本ではオオバナオケラとともに日本の山野に自生するオケラ *A.japonica* Koidz.ex Kitam.(図1)の根茎も白朮として使用する。オケラの頭花は白色かわずかにピンクに染まるだけである。

植物園のある武蔵野は昔はオケラが多かったらしく、万葉集にも武蔵野のオケラが2首詠まれている。そのひとつは「恋しけば 袖も振らむを 武蔵野の うけらが花の 色に出なゆめ」(恋しければ袖を振りましょう。でも、あなたは武蔵野に生えるオケラの花のように恋心を顔に出してはだめですよ、決して)という歌で、恋心が顔に出ることをオケラのピンクの花に譬えている。

■白朮と蒼朮(図2)

白朮と同類の生薬に蒼朮(そうじゅつ)がある。神農本草経の出た後漢の頃は両者の区別はなく、単に朮と呼ばれていた。蒼朮は中国産のホソバオケラ *Atractylodes lancea* DC.およびシナオケラ *A. chinensis* Koidz.の根茎である。頭花はいずれも白色である。ホソバオケラは名前の通り葉が細く、切れこまない。(図3)江戸時代に佐渡島で栽培されたことがあり、サドオケラの名もある。

両朮とも精油を含んでいるが、その組成はかなり異なる。白朮には特徴成分としてアトラクチロンが含まれ、蒼朮には三重結合のある化合物、アトラクチロジンが含まれる。なお蒼朮は長期間保存すると精油中のβ－オイデスモールが糸状の結晶として析出するので、まるでカビに被われた様に見える。これが青白く感じられることから蒼朮の名が付いた。

■朮の薬効

白朮、蒼朮とも漢方で駆水薬として利尿、発汗、めまい、身体の疼痛に用いる。また、胃内停水を去り、健胃、整腸薬として消化不良、下痢に応用する。蒼朮は白朮に比べて燥湿の力が勝れ、利水の効が強く、発汗に働き、実証に用いる。白朮は利水のほかに補脾益気の効があり、止汗に働き、主に虚証に用いる。また、いずれの生薬の精油成分にも抗菌活性が認められている。

■朮と感染予防

京都の八坂神社のうけら詣では大晦日にオケラを燃やした火を竹の縄に移して持ち帰り、この火で雑煮を作って無病息災を祈るものである。また、昔は着物を吊るした下でオケラを燻し、着物のカビを防ぐ習慣があった。

中国に蒼朮と艾葉（がいよう　ヨモギの葉）で作った線香を教室で焚くと児童の流行性感冒の感染率が落ち、カイコを飼っている部屋で焚くとカイコの病気が減るという研究がある。

朮を感染予防に日常生活の中で使えないものだろうかと思っている。

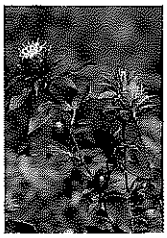


図1 オケラ

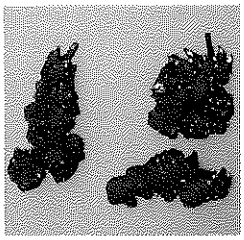


図2 白朮（左）と蒼朮（右）
蒼朮の一部にかびのような結晶が見られる

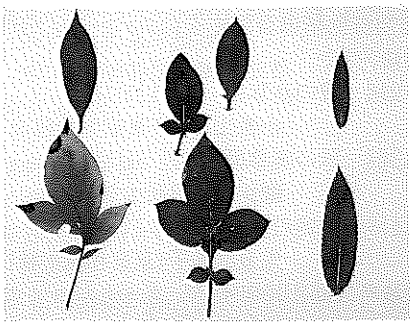


図3 オオバナオケラ（左）、オケラ（中）、ホソバオケラ（右）の上部と下部の葉の形

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。

■事務局体制と事業管理体制が変更になりました

平成22年4月1日より以下のような体制になりましたので、宜しくご協力の程お願い致します。

●事務局体制
事務局長　　上森政和
事務局長補佐　内田　肇

●薬用植物園事業管理体制
事業統括責任者　北川重美
栽培技術指導アドバイザー　鈴木幸子

No.449

東京生薬協会会報

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
〒103-0007　東京都中央区日本橋浜町3-45-5
発行/2010年7月15日