

R&D Agency for Curative Natural Products

認定特定非営利活動法人

天然薬用資源開発機構ニュース

自然流の健康作りへの情報誌

Vol. **62**
2017 夏季号



発行所：認定特定非営利活動法人天然薬用資源開発機構 編集：認定特定非営利活動法人天然薬用資源開発機構事務局
〒602-8136 京都市上京区榎木町通黒門東入中御門横町574番地1ファルマフットビル TEL:075-803-1653 FAX:075-803-1654
E-mail:npo@tenshikai.or.jp http://www.tenshikai.or.jp



上：樹形

下：枝の表皮を剥いた所

Contents

1. 〈シリーズ〉身近な薬草「キハダ」
2. 〈シリーズ〉野菜を科学する(21)「スナップエンドウ」
3. 抗生物質の思わぬ害
4. 漢方療法シリーズ「インフルエンザと漢方」
5. 花脊だより
6. 2017年3月、4月、5月の活動報告
7. 2017年7月、8月、9月の行事予定

シリーズ 身近な薬草 キハダ

【学名】 *Phellodendron amurense*

【分類】 ミカン科

【生薬名】 黄柏(オウバク)

【薬用部位】 樹皮

キハダはミカン科の落葉高木で、東アジアに分布し、日本全土の山地に多く自生しています。花脊のセミナーハウスの玄関口には2本植栽してあります。5月～6月にかけて黄緑色の花を咲かせ、果実は球形で黒く熟します。写真の様に、幹の皮

をはぐと、薬効成分ベルベリンの鮮やかな黄色が現れます。和名のキハダ(黄肌)はここから名づけられました。他に「黄膚」「黄檗」などとも表記されます。黄色の染料として絹、木綿、紙などを染めるのに用いられ、材木は家具などに用いられて来た歴史もあります。

樹皮からコルク層を除いて乾燥させたものは「黄柏(オウバク)」という生薬で、苦みが強く、優れた健胃作用や抗菌作用を持ち、古くから健胃整腸薬として用いられて来ました。民間薬としては、有名な奈良県吉野の「陀羅尼助(だらにすけ)」、信州の「百草(ひやくそう)」、山陰・北陸の「煉熊(ねりぐま)」などの製剤にこの黄柏が処方されています。

また、漢方薬では二日酔いや神経の高ぶり、細菌性の下痢などに用いられる「黄連解毒湯(おうれんげどくとう)」や皮膚病や婦人科系に用いる「温清飲(うんせいいん)」などにも処方されています。また、消炎剤として打撲などに、黄柏の粉末に食酢を加えて練り、患部に塗布して外用もされます。

野菜を科学する(21)

■スナップエンドウ

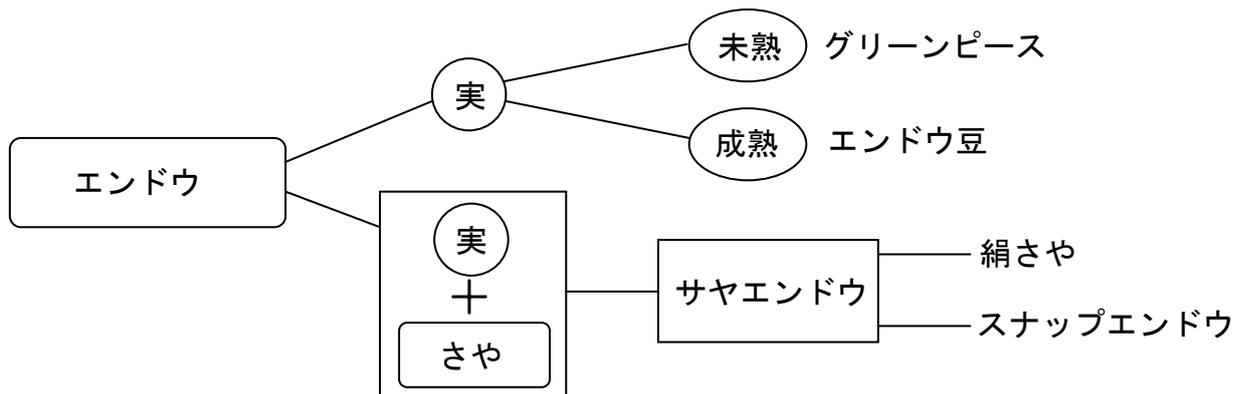


バックナンバーVol.42では「エンドウ」についてご紹介しました。今回はエンドウ属の中の「スナップエンドウ」をピックアップしてみたいと思います。スナップエンドウは、アメリカから導入されたエンドウの品種で、さやと実(豆)の両方を食べられるのが特徴です(下図)。地方によりますが、旬は3月~6月頃で、さやは肉厚ですが柔らかくてシャキシャキとし、実は甘く、人気の出て来た品種です。塩ゆでしてそのまま食べたり、炒め物、天ぷらなどに

しても美味しく食べられます。乾燥に弱い為、ポリ袋に入れ冷蔵庫で保管します。長めの保存は筋をとって固ゆでにし、水分をよくふき取ってから冷凍庫で保管します。

レモンの果汁 100g あたりに含まれているビタミンCは 50mg であるのに対し、スナップエンドウ 100g あたりは 43mg と、ほぼ同じ位含有されています。これは枝豆やサヤインゲン、グリーンピースよりも多く、夏採りのホウレンソウよりも多いです。また、さやのまま食べられるので他の緑黄色野菜と同じく、β-カロテンも多く皮膚や粘膜の細胞を正常に保つ効果や、ビタミンCとの相乗効果で抗酸化作用も期待できます。

栽培は、大き目のプランターなら 5~6 株可能です。これらの豆類はすべて嫌地(連作障害)しますので、畑の場合、毎年場所を変え、蔓が伸びる様支柱やネットが必要です。土造りは、堆肥を基本に有機栽培すると、甘くて軟らかいものが出来ます。収穫の目安は、さやがウイナーソーセージの様にパンパンになった頃で、緑色が濃い時期です。これを過ぎると徐々に緑色→白味を帯びる→白褐色となり、次年度用の種となってしまいます。種となったら紙の袋に入れ、虫が入らない様封をして保管し、10月末~11月中旬に播種すれば1ヶ月位で発芽、越冬し、関西ですと5月中旬から収穫が楽しめるというサイクルです。



前号でも腸内細菌と健康とのかかわりを紹介しました。私共の悩んでいる慢性病状を示す疾患に対して、従来のアレルギー症状は抗ヒスタミン剤、糖尿病はインスリン、心臓病にはスタチン類、心の病気には抗うつ剤という様に、症状に対して薬剤、対症療法では全く問題の核心の解決にならない事が、多くの人々の間で理解される様になって来ています。抗生物質の多用は腸内微生物の変化を誘発し、人体の健康に大きな影響を与えていることがよくわかって来ています。日本における抗生物質の使用量は、ヒト医療用 517 トン、家畜医療用 727 トン、家畜飼料添加物 175 トン、水産 182 トン、ペット医療 1 トン、農薬 91 トンの計 1,693 トンにもものぼります（2012 年度）。

新しい論文を紹介したいと思います。最近 Nature Communications 8, 15062 (2017) に掲載されたものです。周産期から離乳期までの母マウスに 6 週間低用量のペニシリンを投与し、腸内細菌の変化、免疫応答を調節する脳内物質の感度の低下があることを報告しています。その結果は、仔マウスは成体になって社会的行動の減少、攻撃行動の増加などが観察されました。腸内細菌叢の抗生物質による変化は精神・神経系にも深い影響を与えてしまうという報告です。この時に乳酸菌などの善玉菌をペニシリンと併用すると、これらの異常な変化が解除されたという事もわかりました。

安易に抗生物質を服用しないという事を考えないといけないわけですが、その上家畜用の抗生物質の多用は畜肉の増収を測る為にあることも認識すべきです。もっと心配なのは、牛糞など有機栽培に重要な構成材が抗生物質に汚染され、畑から人への悪循環が知らぬ間に取り込まれる可能性を否定出来ない点にあります。抗生物質による恩恵が予想外の難病の素地を作り出しているかも知れない現状を認識する必要がある時期に来ているのではないのでしょうか。



漢方療法シリーズ ほろへん 漢方褒貶(2)

理事／薬剤師 宇野 智子

— インフルエンザと漢方 —

夏風邪は今年の様に、朝方は 15℃、日中は 30℃、寒暖の差の大きい時によく発症します。風邪はビールス（ウイルス）が体内に侵入する事によります。ビールスの体内での増殖のメカニズムとその過程のどこを医療用の医薬品は阻害して抗ビールス作用を発揮するのかを解説します。

ヒトの鼻やのどの粘膜を考えて下さい。粘膜細胞にはビールスの侵入口（受容体）があります。これに接着して細胞内に侵入します。ビールスは細菌の様に自分で増殖は出来ません。他の動物の細胞の中にもぐり込んでその細胞の複製力を借りて増殖します。細胞の中に入ったビールスは殻と殻内の DNA や RNA から出来ています。

まずこの^①殻を破ってビールの^②遺伝子の複製をします。次に、遺伝子の複製がおこると風邪ウイルスの場合は^③RNAの合成をこの遺伝子群を使って行いウイルスを^④再度組立てます。それが終わり粘膜の^⑤細胞から脱出して出て行くと、どんどん増殖が進行して行き、風邪ウイルスに占拠されこの異物を除去する為にヒトの免疫系のスイッチが入り、発熱など一連の風邪の症状が表れるわけです。

上記下線①～⑤の過程に有効とされる医療用の医薬品は以下の通りです。

表 1

| |
|--|
| ① エンフビルチド(Enfuvirtide (T-20)) |
| ② アマンタジン(Amantadine) |
| ③ アシクロビル(Aciclovir)、ジドブジン(Zidovudine)、エファビレンツ(Efavirenz) |
| ④ サキナビル(Saquinavir)、リトナビル(Ritonavir) |
| ⑤ ザナミビル(Zanamivir)、オセルタミビル(Osetamivir)、ラニナミビル(Laninamivir) ペラミビル(peramibir) |

表 2 日本国内で使用されている抗風邪ウイルス薬の一覧

| 一般名 | アマンタジン | ザナミビル | オセルタミビル | ペラミビル | ラニナミビル |
|--------|----------------|---------------------------------|--------------|-----------------|-------------------------------|
| 商品名 | 「シンメトレル」 | 「リレンザ」 | 「タミフル」 | 「ラピアクタ」 | 「イナビル」 |
| 有効ウイルス | A 型 | A 型または B 型 | A 型または B 型 | A 型または B 型 | A 型または B 型 |
| 投与方法 | 経口 | 吸入 | 経口 | 静脈注射 | 吸入 |
| 副作用 | 悪性症候群 幻覚・錯乱 | 下痢、腹痛、頭痛 稀にショック、 アナフィラキシー | 胃腸症状 異常行動 | 下痢 異常行動・精神症状 | 下痢、吐き気 稀にショック、 アナフィラキシー |
| 耐性 | 発生しやすい | 発生しにくい | 不明 | 不明 | 発生しにくい |

新しく開発された「ラピアクタ」の1回分の薬価は6,216円、「イナビル」は2,139.9円です。これに対し、漢方療法を考えてみましょう。問診や望診（顔の色や艶、張り、隈取りなど etc.を見て診断すること）また検査のデータや食事内容などの生活習慣も重要な投薬処方決め手になります。合成の医療用の医薬品は抗風邪ウイルス薬の投与を行う場合に限らず、患者の背景は全く顧みられません。このような治療法に疑問を持たない高額医療を避けるために、病気に日頃から取り着かれない生活習慣、特に食養生が重要である点を知っていただきたいと思います。

誰もが風邪の初期に感じる寒気、ゾクゾク感（悪寒といいます）と同時に、肩の凝りやこわばり、人によっては関節痛、これが風邪ウイルスの体内への侵入を知らせる防犯ベルです。この時に人により、桂枝湯（けいしとう）、葛根湯（かっこんとう）、麻黄湯（まおうとう）などを使い別けます。ここは専門的となりますので、どれが合うかは相談して下さい。漢方療法は最適の処方を選択すれば副作用の心配はありません。日本へ導入されて1,200年の重み、その活用法にあると思います。



ミャンマー国カイン州 薬草栽培プロジェクトのご紹介（その1）



2016年から本法人は、日本財団によるミャンマー国カイン州薬草栽培支援プロジェクトに協力していることはすでにご報告しました。今年度始めは、5月16日～23日まで本法人の理事長と事務局から馬がミャンマー訪問を終えました。理事長は7回目、馬は4回目の訪緬となりました。

ところで、ミャンマーと言えば何を思い浮かべますでしょうか。『ビルマの豎琴』を本や映画でご覧になった方は多いかもしれません。また、ノーベル平和賞を受賞したアウンサンスーチー氏（現国家最高顧問）は有名で、昨年11月にも訪日されました。それでも、ミャンマー国自体は他のアジアの国と比べても印象がやや薄く、国家がどこに位置しているのか、またどのような国なのかはあまり知られていません。ミャンマーは奥深く、様々な切り口があるのですが、今回は、ミャンマー国の位置や基本的情報を少しご紹介したいと思います。



ミャンマーでは90%が仏教を信仰しており、キリスト教徒やイスラム教徒も存在しています。気候は3～4月が最も暑く、5～10月が雨期となります。また、国民の約70%が農業に従事しています。

地図のようにミャンマーは、南東はタイ、東はラオス、北東と北は中国、北西はインド、西はバングラデシュと国境を接しています。面積が68万km²で日本の約1.8倍、人口は約5,300万人です。国内最大都市のヤンゴン（人口約740万人）は旧首都で、2006年より首都はネピドー（人口約120万人）となりました。国土のほぼ中央に位置するマンダレー（人口約620万人）は第二の大都市です。本法人が関わっている日本財団の薬草栽培支援プロジェクトは、ミャンマーの南部に位置するカイン州（カレン州とも言われる）で行っています。カイン州の人口は約160万人で州都はパアンです。街中緑がいっぱい、ヤンゴン等の都市とはかけ離れ、人は穏やかでのんびりとした所です。

外務省によるとミャンマーには、135の民族が存在すると言われていています。そのうち、ビルマ族が人口の約7割を占め、中央平原部を中心に居住し、残りの約3割の少数民族は、主に国境の山岳地帯等に居住しています。ミャンマーにおける少数民族問題は根深く、英国植民地時代の分割統治に起因する問題です。一部の地域では、長年にわたって政府軍と少数民族武装勢力との間で戦闘が続き、多くの人々が居住地を追われ、国内で避難民となったり、隣国に逃れて難民となったりしました。特に、カイン州においては40万人以上の国内避難民が発生し、10万人以上がタイの難民キャンプで暮らしているそうです。また、長年にわたる戦闘の結果、少数民族地域は開発から取り残され、農村などの荒廃が進んだようです。そこで、日本財団は2013年から少数民族（カレン族）の多いカイン州における薬草資源の保全と活用を通じた地元産業の振興を考え、高付加価値の「薬草」を栽培することで農民の所得向上を目指した助成事業を始めました。それにあたり、本法人理事長が薬草の栽培・加工・品質管理指導の顧問として依頼された経緯があります。活動拠点の中心として設立した「カイン州薬草資源センター」も4年目となり、施設・畑ともに充実して来ました。試験栽培も順調に行っています。次回のミャンマー訪問は9月中旬の予定です。また、次号の会報誌からは、薬草栽培事業の内容についてもご紹介して行きたいと思えます。

（事務局 馬）

花脊だより

せいの としお
清野 利夫

傘を差し、ゆっくりゆっくり歩いていると、雨の季節に咲く花は、やはり雨の日に眺めるに限る、と一人悦に入っている園長代理の清野です。いよいよ本格的な梅雨に入り皆様いかがお過ごしでしょうか。

大悲山口のバス停すぐ近くに私たち法人の花背セミナーハウス(交河山墅)があります。ハウス横の通路に入り、薬草や研究用のヤマイモ、金時ショウガ、チョロギなどを育てている付属試験農園を左に見て、それからちょっとワクワク感のある秘密の通路を通り抜けると、急に視界が広がり、そこには大きな畑が出現します。この場所が、昨年からはじめた「サツマイモ株主」の芋ほり会場です。なんとバス停から2, 3分で着くようなところですが、まるで秘密基地にでも来た様な気分させてくれます。昨年参加いただいた園児さんたちにも芋ほりだけではなく、隣の巨大カボチャの収穫にと、このロケーションは大変喜んでいただきました。お陰様で、今年も沢山の園児さんたちが来園の予定です。

私たちがこのプロジェクトを始めたきっかけは、理事長の「自然に触れる大切さを子供の時から知ってもらおう」ということからでした。初めは、サツマイモは毎年育てているので、軽く考えていたのですが、ところが、どこから聞きつけてきたのか、昨年は猪が現れ、今年は大猿まで現れサツマイモ畑を荒らしまわり、おもいのほか苦難の連続です。しかし、小さい時から、自然の中で「食」の大切さを体験することは、園児さんたちにはかけがえのないものになり、また花脊がみんなの笑顔でいっぱいになるのを楽しみにしています。

「食」の大切さということで、皆さんは「食医」という言葉をご存知でしょうか、紀元前1000年頃の中国の周王朝の時代には、「食医」という官職があり、日々の食事をとおして帝王の健康を管理する医者として医療職の中では最高位とされていました。つまり、病気になってから治療するのではなく、毎日の食事内容を考え「病気にならないように」管理することが最も偉大な医療だったのです。このあたりに理事長が考案された、あの「病気が近寄らない食事」のヒントがあるのではないのでしょうか。今度来園される園児さんたちにも体験してもらい、よい思い出になってくれたらと考えています。月一回行われる「京都薬草の森公園 整備」に参加いただけたら、「病気が近寄らない食事」の体験が出来ます、皆様も一度体験されたらいかがでしょうか。今年も、かわいい園児さんの秋の芋ほりのお手伝いして下さるボランティアを募集しています、ご協力よろしくお願ひします。



6月16日のサツマイモ畑の様子
これからどんどん成長していくのが
楽しみです！

せいの (^^)

2017年3月・4月・5月の活動報告

3月30日（木）「認知症をフロック！！山原流新薬膳教室」

講師 阪口 順子先生（阪口漢方薬膳研究所所長） 於 ウィングス京都



- I チョロギ、人参、菜花の白和え
- II チャイブ、カボチャ、紅金時生姜の炒め物
- III 油揚げの旨煮、とろろ芋かけ
- IV 海藻と椎茸のお味噌汁
- V 黒米とチョロギのご飯
- VI 甘夏のデザート

レシピをご希望の方は事務局までお問い合わせください。

脳細胞の老化を抑制し、認知症に効果があると言われているチョロギとヤマイモを使ったレシピで行いました。特に、チョロギの入った白和えが主婦の方々には好評で、チョロギのホクホクとした食感がアクセントとなり、とっつき難かった食材も身近に感じる美味しいレシピでした。

4月2日（日）京都薬草の森公園 整備 「山開き」



今年度初めての公開整備の日「山開き」は晴天に恵まれました。セミナーハウス周辺の側溝の掃除を行いました。冬の間に溜まった落ち葉やゴミをかき出し、すっきりきれいになりました。お昼のメインデッシュは、「アマゴ」。日頃から花脊の整備でお世話になっており、釣りが大の趣味だと言う会員の山田勉さんの差し入れです。ありがとうございました。

4月29日（土・祝）京都薬草の森公園 整備



この日はチョロギ、金時生姜の植付けを行いました。写真（左）の様に、まるまる畑一面の「チョロギ畑」が出来上がり、元気よく生育中です。秋の収穫をお楽しみに…♪
金時生姜は嫌地するため、今年は場所を変えハウスの中に植付けしました。



畑育ちのわさび♪

わさびと言えば、涼しくて清流の湧き流れる溪間など特殊な条件で育つというイメージがありますよね？
実は、条件を考えれば畑でも育つのです！
畑育ちのわさびは、花脊のハウスで見られますよ。



新しい活動拠点の一つとなった古民家の傍には立派な枝垂れ桜が咲き誇っていました。圧巻の迫力でした！

5月25日（木）第15期定期社員総会が開催されました。

| | |
|------------------|----------------|
| 第15期 事業報告書承認の件 | 第16期 事業計画承認の件 |
| 第15期 収支計算書承認の件 | 第16期 収支予算書承認の件 |
| 第15期 会計監査報告書承認の件 | 第16期 役員改選の件 |

以上、承認されました。



2017年7月・8月・9月のこれからの行事予定

◆ 京都薬草の森公園 整備

7月1日（土）

8月6日（日） “真夏の餅つき大会”

9月2日（土）



◆ 自然療法アドバイザー養成講座（事前にお電話にてご予約ください）

午後2時～4時30分 於：事務局3Fセミナー室

土曜コース：7月8日・9月9日

木曜コース：7月27日・8月24日・9月28日

※受講料：正会員2,500円／学生1,000円／その他3,000円

※受講内容はどちらのコースも同じです。ご都合に合わせた曜日で出席下さい。

※例年通り8月の土曜コースは休講となります。

毎月第2月曜日は「会員と理事長の漢方相談の日（無料）です」

お気軽にお越しください。
（お電話にて事前にご予約をお願いします）

日程：7月10日

8月 7日（第1週目に変更）

9月 4日（第1週目に変更）

－事務局だより－

いよいよムシムシとした梅雨シーズンの到来となりました。全国の会員の皆様、関係者の皆様、お元気ですか？

前頁でご紹介しました活動に加え、5月中旬には日本財団のミャンマーでの「薬草栽培支援プロジェクト」における栽培・加工指導に理事長が行って参りました。今回は金時生姜、ヤマイモ等の植付けやウコン等の加工指導、農家への視察、またサラシアの資源調査などみっちりとしたスケジュールでした。また、活動状況をご報告致しますね！

車で事務局へお越しの皆様は西隣の駐車場No.1～5と事務局前スペースをご利用下さい。