

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

自然流の健康造りへの情報誌

Vol. **69**

2019 春季号

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ファルマフードビル
TEL:075-803-1653 FAX:075-803-1654 E-mail:npo@tenshikai.or.jp URL:http://www.tenshikai.or.jp

Contents

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1.〈シリーズ〉身近な薬草「ハトムギ」 | 4. ミャンマー便り |
| 2. 新年度を迎えるにあたり | 5. 花脊だより |
| 3. 「はしか(麻疹, Measles)の流行について」 | 6. 2018年12月、2019年1月、2月の活動報告 |
| | 7. 2019年4月、5月、6月の行事予定 |

シリーズ 身近な薬草

「ハトムギ」

【学名】 *Coix lacryma-jobi* var. *ma-yuen*

【分類】 イネ科

【生薬名】 ヨクイニン (薏苡仁)

【薬用部位】 種子 (種皮を除いたもの)



生薬名「ヨクイニン」(『神農本草経』において上品に分類)としてよく知られているハトムギはイネ科の一年草で、東南アジアやインドが起源とされる古くから栽培されてきた穀物です。ジュズダマと同種ですが、栽培変種となります。また、「ムギ」という名前ですが、トウモロコシの近縁にあたります。日本では江戸時代に入り、漢方薬として伝えられました。日本では主食として用いられることはありませんが、ミャンマーなど東南アジアにはハトムギを主食としている民族もいます。中国では主筋急拘攣、不可屈伸に良いとされ、日常的に腓返りの予防に服用するとよい生薬です。

昔からヨクイニンを煎じたものはイボや肌荒れに良いと言われてきましたが、これは全身の水分の巡りを良くし、清熱・排膿の働きするためです。毎日少しずつ食べ続けることによって、脾胃の健康を保ち、むくみを減らす効果をもたらすといわれています。

ハトムギはタンパク質、カルシウム、鉄、カリウム、ビタミンB群、脂質等の成分を豊富にバランスよく含んでおり、その組成はデンプンが約50%、タンパク質が18%、脂質が5-7%、水分が10%、残りが食物繊維やビタミン類となっています。ハトムギは脂質が多いため、脱穀したままのハトムギ(=ヨクイニン)や粉末は酸化し傷みやすくなりますので、早めに煎じて飲まれたほうがよいです。もしくは、ヨクイニンを焙煎し、焙煎ハトムギにすると表面に固い層ができ、内部の酸化が止まります。焙煎したものは、そのまま食したり、お料理に使ったりとハトムギの栄養分を余すことなく摂取可能です。もちろん、煎じてもヨクイニンと異なり、でんぷん質が流出しないので、ハトムギ茶として香ばしさを楽しみつつ飲用できます。

現在、ヨクイニンとして知られる子実の部分だけでなく、殻や薄皮、渋皮の部分もその機能が研究対象となっています。ハトムギには抗腫瘍活性、抗酸化能、免疫賦活作用、抗アレルギー作用など種々の薬理作用が報告されていますが、薬効成分についてはまだ不明な点が多い穀物です。

次頁下部に続く

新年度を迎えるにあたり

理事長・医学博士 山原 條二

5月1日には平成から新年号に変わり、私共の法人も新年度に入りますのに当り、所感を述べたいと思います。本法人は平成14年に設立、すでに17年も経過したことになり、健康造りと環境の保全を考え、実践する団体として、それなりに活動できたかとは思いますが、法人の理念は大きく、莫とした物でその達成度となるとなかなか満足はいけるものでないとは考えています。本年度も“隗より始めよ”と初心に帰り、進めて行きたいと思っております。

食養生の基本となる食材やその中でも特に機能性を持った薬草の栽培はGAP(Good Agricultural Practice)「人も動物も自然も共生し、上手な関係で営農する指針」に沿うのは勿論の事、それ以上の自然に負荷を与えること無く、本年度からは収益性も考え、会員の皆様だけでなく、地域の見本園となる位の内容に仕上げて行きたいと思案中です。

また、野外活動の拠点として、平成16年から皆様の協力をもって植林など整備中の演習林や試験農園で、もう少しゆったりと過ごせる時間の持てる場所として、気軽に宿泊も可能となるよう、本年度はゲストハウスに注力して整備したいと思っております。昨年秋から、床や壁材は会員の花脊製材所の古原さんに無理を申し、すでにかなり蓄備しています。また、木材の切り出しや除草作業にはやはり会員の中田さんの御兄弟にも協力願っているところです。フローリングは厚さ6cm(約2寸)の重厚な木材を演習林から調達しています。外壁も北山丸太の半切をすでに貼ったところです。是非、皆様も進捗状況の視察に山の方へお出掛けください。

さらに、海外の展開も継続し、ミャンマーの少数民族自立支援の事業は6割方仕上がってきました。機会を見まして、これも早く視察のご案内が出来ます様、努力して行きたいと念じています。

毎月の自然療法セミナーや調理実習なども時勢に応じたテーマも入れ対応していきたいと思っておりますので、変わらずご支援くださいます様をお願いします。

「ハトムギ」続き

漢方薬には“麻杏薏甘湯(マキョウヨクカントウ)”という神経痛やリュウマチの痛み、さらにイボ(疣贅)、汗疱、指掌角皮症などに用いる処方があります。これは麻黄4、杏仁3、薏苡仁10、甘草2と圧倒的に薏苡仁が多く処方されたものです。

摂食しやすい焙煎ハトムギなどの入手は事務局までお問い合わせください。



焙煎ハトムギ



ヨクイニン

はしか（麻疹, Measles）の流行と予防接種について

理事長／医学博士 山原 條二

空港や百貨店など多数の人が集まる場所だけでなく、新幹線内も「はしか」の伝染源として話題となっています。「はしか」の病状を少し解説しますと、ウィルスによって侵される組織は呼吸器系と他の細胞内の細網内皮系といわれるところです。大変、伝染性が高く、感染している患者の唾液などのウィルスを吸入後、約8日目から鼻風邪様の症状が現れ、頸部リンパ腺が腫れてきます。風邪にかかった様な症状を示すこの時期に、口腔粘膜にコプリック斑(Koplik's spot)といわれる輪郭が不整で小鮮紅色の斑点が出現します。中心部は青白色の特徴あるものが見られたら、間違いなく風邪ではなく「はしか」です。また、眼瞼結膜炎、物が光って見難い、筋肉痛、だるさ、発熱と咳の後に皮膚に発疹が現れます。その場所も耳の後ろや顔にまず出現し、全身に広がります。この発赤はだんだん集まり、次第に患部が平らになると褐色となって、6日位でカサブタが落ち、そうすると体温も平温となります。その後、細菌性肺炎、中耳炎、腸炎などの合併もあり、死亡例も多い病気です。やはり、「はしか」はワクチンによる予防が優れています。ワクチンの発見される以前は、漢方療法で対応出来たのは一部の人で、自然治癒、神頼みの病気であったようです。症状から処方を決めますが、百日咳やおたふくかぜ(流行性耳下腺炎)に用いられた処方もあります。やはり漢方療法よりも予防接種を優先にする病気だと思います。

同じくウィルス感染し、予防接種が有効な風疹の流行が日本で問題となっているのは、30-50代の男性が予防接種の制度変更の為に、免疫を持っていない人が多く、風疹流行の媒介者になってしまう点にあります。妊婦が妊娠の初期に感染すると、心疾患、難聴、白内障などを先天的に持つ風疹症候群の子供が生まれる確率が大変高くなります。その為、厚労省は1962年4月2日～1979年4月1日に生まれた男性の風疹抗体検査とワクチン接種を3年間原則無料で行うことを発表しました。予防接種については国立感染症研究所(NIID)感染症疫学センター(IDSC)の予防接種のページで最新の情報を入手出来ます。

予防接種は対象となる疾病の発症の予防の為に有効と認められているワクチンの接種を言います。予防接種法によって定期接種と任意接種があり、一般に自治体が多くの場合、無料で行います。任意の接種は個人の全額負担で行っていますが、ワクチンによっては一部、あるいは全額を自治体が負担する場合があります。

ジフテリア、百日咳、破傷風、ポリオ、麻疹(はしか)、風疹、水痘、日本脳炎、BCG、インフルエンザ菌b型(ヒブ)、肺炎球菌、ヒトパピローマウィルス、B型肝炎のワクチンは定期接種ワクチンで、おたふくかぜ(ムンプス)、ロタウィルスのワクチンも検討されています。三種混合(DPT)は Diphtheria(ジフテリア)、Pertussis(百日咳)、Tetani(破傷風)の混合ワクチンを、四種混合は(DPT+IPV)で三種混合に Inactivated polio vaccine(不活性ポリオワクチン)を加えたものです。

それではもう少し詳細にワクチンの種類と安全性、有効性について解説します。大きく分けて弱毒性ワクチンと不活性ワクチンがあります。弱毒性ワクチンは細菌やウィルスを数代培養を続ける(これを継代培養といいます)中で毒性や病原性の低下した細菌やウィルスをそのまま用います。日本では麻疹、風疹、水痘、おたふくかぜ、BCG、ロタウィルスなどです。効果はよく出ますが、免疫不全者や妊婦への接種は胎児への影響を考慮する必要があります。一方、不活性ワクチンは細菌、ウィルス、毒素などを加熱したり、ホルマリンで処理したりして、感染力や毒性を不活化、抑制したものです。弱毒性ワクチンよりも安全性が高いのですが、免疫の誘導に複数回の投与やワクチンの効果を助ける adjuvant(アジュバント、ラテン語の「助ける」の意味 *adjuvare* から)の添加の必要な物も多いです。アジュバントとして多用され、古くから知られているのが水酸化アルミニウムな

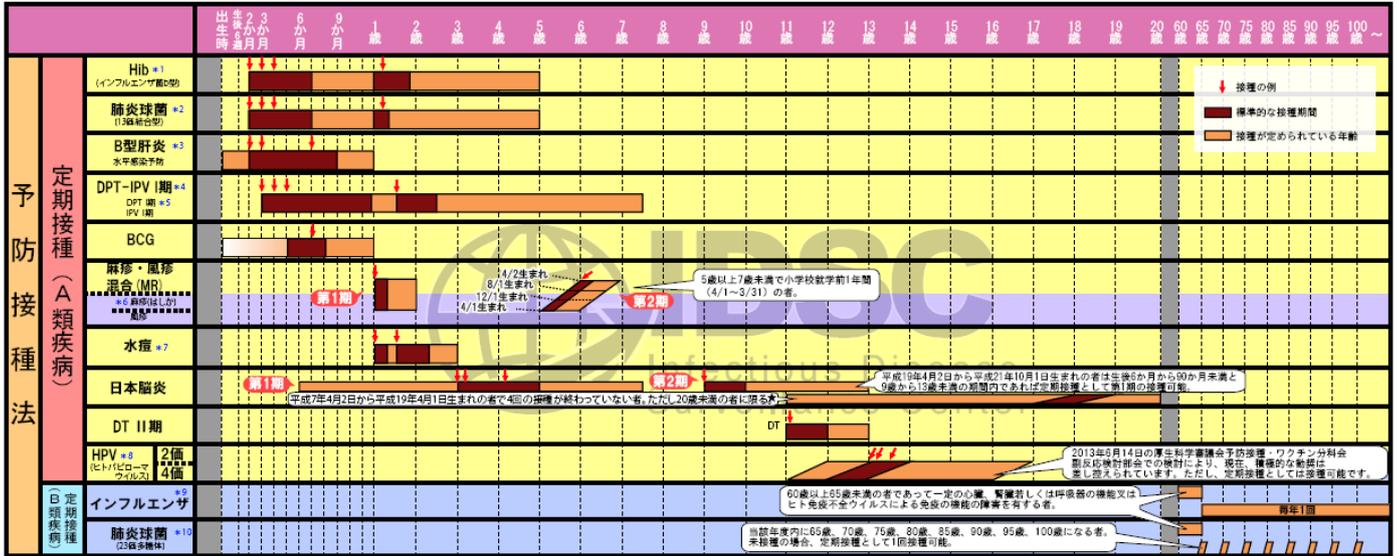
どのアルミニウム塩です。ジフテリア、B型肝炎、肺炎球菌(PCV13)、破傷風、百日咳、ヒトパピローマウイルスなどに用いられています。しかしながら、アルミニウム塩の添加により、アトピー性アレルギー誘発に關与する高IgE血症のみならず、接種部位の硬結、疼痛、腫脹なども問題となります。

はしかに罹患しない為には、日頃から食養生の重要性を意識して外来の異物を除去してくれる体内の防御系が弱らない様にしておくことと、必要に応じてワクチンの接種もありますが、手洗いやうがい、鼻腔の洗浄なども積極的に実行することと考えます。



日本の定期予防接種スケジュール

2018年4月1日現在(2018年6月19日一部追記) ver.2018.4.1*



- *1 2008年12月19日から国内での接種開始。生後2か月以上5歳未満の間にある者に行うが、標準として生後2か月以上7か月未満で接種を開始すること。接種方法は、通常、生後12か月に至るまでの間に27日以上の間隔で3回皮下接種(医師が必要と認めた場合には20日間隔で接種可能)。接種開始が生後7か月以上12か月未満の場合は、通常、生後12か月に至るまでの間に27日以上の間隔で2回皮下接種(医師が必要と認めた場合には20日間隔で接種可能)初回接種から7か月以上あけて、1回皮下接種(追加)。接種開始が1歳以上5歳未満の場合、通常、1回皮下接種。
- *2 2013年11月1日から7価結合型に替わって定期接種に導入。生後2か月以上7か月未満で開始し、27日以上の間隔で3回接種。追加免疫は通常、生後12~15か月に1回接種の合計4回接種。接種もれ者には、次のようなスケジュールで接種。接種開始が生後7か月以上12か月未満の場合：27日以上の間隔で2回接種したのち、60日間以上あけてかつ1歳以降に1回追加接種。
- *3 1歳：60日間以上の間隔で2回接種。2歳以上5歳未満：1回接種。
- *4 2016年10月1日から定期接種導入。2016年4月1日以降に生まれた者が対象。母子感染予防はHBグロブリンと併用して定期接種ではなく健康保険で受ける。
- *5 D：ジフテリア、P：百日咳、T：破傷風、IPV：不活化ポリオを表す。IPVは2012年9月1日から、DPT-IPV混合ワクチンは2012年11月1日から定期接種に導入。回数は4回接種だが、OPV(生ポリオワクチン)を1回接種している場合は、IPVをあとの3回接種。OPVは2012年9月1日以降定期接種としては使用できなくなった。2015年12月9日から、野生株ポリオウイルスを不活化したIPV(ソークワクチン)を混合したDPT-sIPVワクチンの接種開始。従来のDPT-IPVワクチンは、生ポリオワクチン株であるセービン株を不活化したIPVを混合したDPT-sIPVワクチン。
- *6 2018年1月29日から再び使用可能となった。
- *7 原則としてMRワクチンを接種。なお、同じ期内で麻疹ワクチンまたは風疹ワクチンのいずれか一方を受けた者、あるいは特に単抗原ワクチンの接種を希望する者は単抗原ワクチンの選択可能。
- *8 2014年10月1日から定期接種導入。3か月以上(標準的には6~12か月)の間隔をあけて2回接種。
- *9 互換性に関するデータがないため、同一のワクチンを3回続けて筋肉内に接種。接種間隔はワクチンによって異なる。
- *10 定期接種は毎年1回。
- *11 2014年10月1日から定期接種導入。年度内に65・70・75・80・85・90・95・100歳になる者が対象。定期接種として1回接種可能。

予防接種法に基づく定期の予防接種は、本図に示したように、政令で接種対象年齢が定められています。この年齢以外で接種する場合は、任意接種として受けることになります。ただしワクチン毎に定められた接種年齢がありますのでご注意ください。なお、↓は一例を示したものです。接種スケジュールの立て方についてはお子様の体調・生活環境、基礎疾患の有無等を考慮して、かかりつけ医あるいは自治体の担当者とよくご相談下さい。 © Copyright 2018 IDSC All Rights Reserved. 無断転載を禁ずる。

国立感染症研究所 感染症疫学センター 予防接種情報 (<https://www.niid.go.jp/niid/ja/vaccine-j.html>) より



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6)

ミャンマーはビルマ族が70%と圧倒的に多く、その他は多数の少数民族で構成されています。少数民族のカレン族の特に多い州がカレン州(カイン州)です。この少数民族であるカレン族自立支援の一つとして、通常の農産物よりも付加価値のある薬用植物の栽培、加工調整、品質評価、出荷などを行う為に設立されたカイン州薬用植物資源センターの活動がよりスムーズに行く様、お手伝いをしています。このセンターの役割はそれだけでなく、州内の植物資源の調査やその結果を出版物としてまとめ、学術的なレベルを上昇させる作業や隣接するモン族の多いモン州などの大学とも協力し、未利用資源の開発の為に交流を国・州との関係機関とも行うなど地道な人脈作りも行っています。

今回の訪緬(平成30年8月26日-9月1日)は通常の技術指導だけでなく、学術交流会の参加とプレゼンテーションも行ってききましたので、一部紹介したいと思います。

2日間に19演題あり、朝は8時スタートで夕方5時半まで、“森林と薬用植物資源の管理と運営”を各方面の方々の取組の紹介と質問という形式で進められ、日本からは東京農大の先生方の4題と私共が2題、発表しました。また、品質管理の一つに高速液体クロマトグラフィー(HPLC)による薬効成分定量の実習もセンターの職員の研修も兼ねて行ってききました。



当法人の発表の様子

理事 宇野 智子
による発表



会員と指導を受けた
センター職員による発表



参加者の皆様



指導を受けたセンター職員
による実習の説明風景

花脊だより

せいのお
清野 利夫

春光うらかな季節となりましたが、会員の皆様にはご健勝にお過ごしのことと存じます。今年の冬は暖かい、過ごしやすい冬で御座いました。おかげさまで私も冬眠中は穏やかな日々を過ごすことが出来ました。そのおかげかどうか顔はまん丸に、お腹はまるで妊婦さんの如く突き出た体形となってしまいました、メタボです。もはや狸の体形を超えてしまったのです、化け物です。これでは狸の里に帰っても仲間外れになり悲しい思いをするだけです。里に帰る日も近いのに、どうしたもんかと悩んでいると、ふと遠い昔の頃を思い出しました。

私たちの京都薬草の森公園は、京都最大のパワースポットとして知られている京都の北にそびえる霊山「鞍馬山」を通り過ぎたところに位置しています。私が入りに下りる前の頃(ニュース Vol.66 .2018 夏季号 参照)京都に住む狸たちは皆、読み書き、算盤(ソロバン)、化学(ばけがく、化けるための心得)、食養生、など色々なことを天狗から学びます。特に私が学んだ鞍馬山の鞍馬天狗が最も名高いとされていたのです。鞍馬天狗先生

の考え方は「我々日本の民は昔から自然と共存してきた民なのだ、だから自然に生かされていることを知り、自然を生かし、自然を去なす術を生まれながら身に着けているのだ。この自然観があるからこそ我々日本の民は世界でも稀な自然と自然のテクノロジーを使いこなすことが出来る民なのだ。」

カワセミをまねた新幹線、蚊の針を模した注射針、カタツムリにまねたタイル壁、蛾の目と似た無反射フィルムなどの開発は、たぶん先生の教えを受けたものの仕業だと思われます。この様な生物に作ってもらう化学(ばけがく)は我々狸が得意とする分野なのです。しかし鞍馬天狗先生の専門分野は「食養生」、先生はノーベル賞に輝いた大村智さんのアフリカの風土病の治療薬「イベルメクチン」のように、微生物が作り出した天然物で人類を救う。これこそが日本が世界に貢献できる道です。

先生によると実は、我々の体内には数百兆個もの微生物がいて、その微生物の助けを借りて食べ物を消化吸収しています。また常に呼吸や飲食で周囲の微生物を体内に取り込んでいて、そしてその微生物の大半が周辺の土壌に住む微生物なのです。すなわち、土と我々の消化器官は、微生物でつながっていることになります。だからその土地の微生物が育んだ作物を食べた方が本当は一番身体にいいのです。何を食べたらいいかは、実は自分の身体が一番良く知っていたわけです。作物がよく育つ為には「土」に住む良質な微生物が必要となり、食べ物をしっかりと消化吸収する為にも体内には良質な微生物が必要となります。つまり土造りが最も重要になってくるのです。良く考えられた堆肥を使い、堆肥の有機物をエサとする有用な微生物を増やし、それらがアミノ酸やビタミン、ミネラルなどを植物が吸収しやすいかたちにします。これらの栄養分を根から吸収して作物が育ち、逆に根から微生物のエサが供給され、ともにバランスよく育つようになるのです。植物と微生物は共生しています。これが堆肥ではなく一般によく使われている化学合成農薬や化学肥料を使うと、微生物の働きは弱まります。何故かというと大半の微生物にとって、農薬は強力な殺菌剤になり、また化学肥料は無機物なので微生物のエサとはならず、直接植物の根から吸収され、一方で微生物はエサ不足で弱まります。さらに、化学肥料を与えられた作物は、窒素、リン酸、カリウム等の主要な栄養分を容易に吸収できるため、根が退化して弱くなってしまい、加えて、他のビタミンやミネラルが不足して軟弱になったりするので、色が濃くなったり、苦くなったりします。私たちが毎食ステーキとビールでは、いずれメタボになるのと同様、作物がメタボになった状態なのです。堆肥は仕込みから完成まで数十日～数年を要し、その間、温度、湿度、pH、有機物の割合等に応じて、優勢となる微生物が猫の目のように変わります。堆肥化のプロセスには600種以上の微生物が関与すると言われてはいますが、これまでに分離できたのは、まだ数十種にとどまっています。だからこそ作り方によって、新しい良質な微生物が発見される可能性があるのです。土にも身体にも良い、有機農法の堆肥が世界を席巻する時代が来たのです。

今年は京都薬草の森公園の作業で、私と一緒に適度な運動をし、良質な微生物を体内に取り、錆びついてメタボになった身体を元気にしてはいかがでしょうか。

狸の体形を超えてしまった園長代理が、花背で皆様をお待ちしております。

園長代理・せ一の。

2018年12月・2019年1月・2月の活動報告

京都薬草の森公園

12月1日(土)

~~この日の整備をもって春まで「薬草の森公園」は閉山です~~

この日はチョロギの収穫+閉山準備です。お手伝いいただいた皆様、有難うございました。



2018年、「薬草の森公園」整備にご協力いただき有難うございました。また春からどうぞよろしく
お願いいたします。山の恵み・畑の恵み・自然の美味しさいっぱいのお昼ご飯と共にお待ちしております。

古民家のいま

今シーズンの雪は少なめですが、
それでも一面雪景色！

古民家に通ずる橋も鹿が独占中です。



12月8日(土) 忘年会 於:京料理 松糸

本年も忘年会は会員の皆様とともに
「京料理 松糸」様でフグチリをいただきました。

一年の締めくくりに相応しい楽しい会となりました。



2019年4月・5月・6月のこれからの行事予定

◆ 京都薬草の森公園

整備

- 4月7日 (日) 山開き・植樹祭・シイタケ榎木造り 菌打ち実習・自然観察会
菌打ち実習にご参加の方には「ミニ榎木」プレゼント！
- 4月27日 (土) 堆肥造り・チョロギ、金時生姜、サツマイモ、サトイモなどの植付け
※5月の整備の日は4月27日(土)に変更致します。
- 6月2日 (日) 畑や山での作業・自然観察会

◆ 自然療法セミナー(旧:自然療法アドバイザー養成講座)★(名称を変更しました)
事前にお電話にてご予約ください

午後2時～4時(時間が変更になりました) 於:事務局3Fセミナー室

土曜コース:4月13日・5月11日・6月8日

木曜コース:4月25日・**5月30日**※(セミナー後 理事会&総会)・6月27日

※5月の木曜コースは

特別講義:武田薬品 京都薬用植物園見学会の為、**第5週目**に変更

◎受講料:正会員 2,500 円/学生 1,000 円/一般 3,000 円

★従来通り、アドバイザー資格ご希望の受講者の方は試験後、結果により資格認定いたします。

◆ 理事会・総会

5月30日(木) (例年と異なり、**第5週目**となっております。ご注意ください。)

17時～ 理事会 (於:事務局3Fセミナー室)

17時30分～ 総会 (於:事務局3Fセミナー室)

18時～ 懇親会 (饅切り 於:京料理 松糸)

● 武田薬品工業株式会社 京都薬用植物園見学会開催 ●

2019年5月30日(木)自然療法セミナーの一環として、通常は非公開の
武田薬品 京都薬用植物園(@左京区一乗寺)の見学会を開催します!

見学ご参加希望の方は会員の方、一般の方に関わらず、4月25日までに**必ず**事務局までご連絡下さい。当日、飛入りでの参加は出来ません。参加費は無料です。

2019年5月30日(木)午後2時～4時/現地集合・解散 予定

詳細は事務局までお問合せください。

毎月第2月曜日は「理事長の漢方相談の日(無料)です」
会員の方、一般の方、どなたでもご相談いただけます。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: 4月8日 5月13日 6月10日

新年度がスタートしました!

会員の皆様は、年会費の納入をよろしくお願い致します。

また、新規に本法人の会員になって頂ける方を募集しております!

セミナー室でのお稽古

★ 毎週火曜
『書道教室』 14:00～16:00
講師:野崎 桃春 先生

★ 毎週水曜
『ヨガ教室』
午前の部 11:00～12:30
午後の部 14:00～15:30
講師:斎藤 裕子 先生

セミナー室のご利用や教室にご参加
希望の方は事務局までお問合せ下さい。

—事務局だより—

全国の会員の皆様、日頃よりご支援くださる皆様、いかがお過ごしでしょうか。いよいよ新年度が始まります。

7日は待望の「山開き」です。二十四節気の「清明」の由来となった「万物発して清浄明潔なれば、此芽は何の草としれるなり」(『暦便覧』)にもありますようにこの時期は全てのものがはっきり鮮やかになり、芽吹いたものが何の草木かわかるようになります。皆様もどうぞ、薬草の森公園にて萌芽の時期を愉しんでください。お待ちしております。

3/14に開催されました薬膳教室につきまして、レシピをご希望の方は事務局までお知らせください。

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