

R&G Agency for Curative Natural Products

認定特定非営利活動法人

# 天然資源開発機構ニュース

自然流の健康作りへの情報誌

Vol. **36**

2010年冬季号



発行所: 認定特定非営利活動法人天然資源開発機構 編集: 認定特定非営利活動法人天然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7ビル TEL:075-803-1653 FAX:075-803-1654  
 E-mail:npo@tenshikai.or.jp <http://www.tenshikai.or.jp>



## Contents

1. 植物性油脂が体に必要なわけ 理事長 山原 條二
2. 2010年9月・10月・11月の活動報告
3. ハーブ、菜園の実習講座開講に向けて
4. 歯周病菌と全身疾患(その2) 理事長 山原 條二
5. 2011年1月・2月・3月の行事予定

### シリーズ身近な薬草

(ラテン名)

生薬名

薬用部位

効能・効果

クルミ クルミ科

*Juglans sieboldiana*

コトウ

: 胡桃

: オニグルミやテウチクルミの樹皮、根皮、未熟果皮、堅果皮、核に種子油など樹木全体が薬木である。

: 老化予防、美容、便秘の改善

花脊のセミナーハウス“<sup>こうがさんしょ</sup>交河山墅”裏の寺谷川沿には樹齢50~60年と思われるオニグルミの木が生育しています。10月初旬に写真の様な実が出来ます。またセミナーハウス近くの“交流の森”の河原の土手にも数本植栽されています。本年4月の植樹祭にはさらにオニグルミよりも実の大きなヨーロッパグルミも植付けしました。10年もすれば結実すると思います。

さて、その用途について以下解説します。樹皮や未熟果皮にはタンニンが多く含まれ煎じた液で白髪染めに用います。また葉にはタンニンの他にフラボノイドが含有され、夏期に採取し陰乾後粗切すると健康茶として用いられます。

一番身近な食用部分(可食部)の薬効は、老化予防や肌に潤いを与え髪を黒くする食品として、加齢と共に衰える胃腸機能の低下による便秘などの改善さらにまた体を温める生薬として中国では用いられます。単に食品としてだけでなく漢方処方にも用いられています。油脂の成分はω-6型のリノール酸がほとんどで、ピーナツよりも不飽和脂肪酸を多く含有します。

# 植物性油脂が体に必要なわけ

認定特定非営利活動法人 天然資源開発機構 理事長  
医学博士 山原 條 二

まず言葉の説明から入りますと、食用油脂といわれるものは常温で液体のものと固体のものがあります。いずれもヒトの消化酵素のリパーゼというものによって脂肪酸とグリセリンという化合物に分解され、腸から吸収されて体に利用されます。

ここで、常温で固体の油脂は飽和脂肪酸、液体のものは不飽和脂肪酸の含有率が高いと考えて間違いではありません。

これらの脂肪酸の体内での役割を考えてみますと、脂肪酸はその化学構造上炭素と水素と酸素のみで出来ていますが、飽和脂肪酸は飽和結合（ $-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$ ）で出来ていて不飽和結合（ $-\text{CH}=\text{CH}-$ ）の部分が全くない脂肪酸のことを言います。これはエネルギー源としての利用価値はありますが過剰摂取すると血中のコレステロールを増加させるという問題があります。

一方、脂肪酸に不飽和結合（ $-\text{CH}=\text{CH}-$ ）を有する不飽和脂肪酸は体内の種々の生理活性物質の合成原料となっています。不飽和脂肪酸にはモノ不飽和脂肪酸と多価不飽和脂肪酸の二種があります。これは脂肪酸の化学式上不飽和結合（ $-\text{CH}=\text{CH}-$ ・二重結合といいます）を一つだけ持つものをモノ、二つ以上持つものを多価不飽和脂肪酸といいます。

モノ不飽和脂肪酸はオリーブ油やナタネ油に多く含有されるオレイン酸というものに代表されます。オレイン酸はコレステロールなど危険性のある成分に変わりにくいエネルギー源として注目されています。多価不飽和脂肪酸にはよくいわれている $\omega-3$ 系と $\omega-6$ 系が主として存在します。 $\omega-3$ 系とか $\omega-6$ 系という分類は、脂肪酸の化学構造式（ $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-$ ）の頭の部分 $\text{CH}_3-$ （メチル基）から数えて3番目に二重結合のあるものを $\omega-3$ 系、6番目にあるものを $\omega-6$ 系と言います。 $\omega-3$ 系には $\alpha$ -リノレン酸・エイコサペンタエン酸（EPA）・ドコサヘキサエン酸（DHA）、そして $\omega-6$ 系にはリノール酸・ $\gamma$ -リノレン酸・アラキドン酸などがあります。

リノール酸や $\alpha$ -リノレン酸は体内で合成されませんので必須脂肪酸とされ、食品から摂取する必要があります。リノール酸からはアラキドン酸が、 $\alpha$ -リノレン酸からはEPAやDHAが体内で合成されますが、アラキドン酸、EPAおよびDHAも併せ必須脂肪酸と呼ばれています。以下に各脂肪酸を多く含む油脂を図に示します。色々な食材をうまく合わせ食べることが必要です。

$\omega-3$ 系脂肪酸	それを含有する油脂	$\omega-6$ 系脂肪酸	それを含有する油脂
$\alpha$ -リノレン酸	シソ油、ナタネ油、ダイズ油など 植物性油脂全般、コンブ	リノール酸	コーン油、ダイズ油、コメ油など 植物性油脂全般、茸類
EPA	水産動物	$\gamma$ -リノレン酸	月見草油
DHA	水産動物	アラキドン酸	動物性油脂全般、コンブ、茸類



それでは多価不飽和脂肪酸の体内での生理活性（重要な薬効）について解説しますと、 $\omega-3$ 系の $\alpha$ -リノレン酸は脳神経・網膜機能の維持に必須です。EPA や DHA の体内での合成原料ともなります。EPA は抗炎症作用・赤血球の変形能向上作用・血中の中性脂肪減少作用などの他、 $\omega-6$ 系のアラキドン酸の作用を調整します。DHA は EPA から体内で合成されません。網膜や脳神経の発達機能の維持に必要な脂肪酸で、血管壁や赤血球の細胞膜の柔軟性を改善し血流をよくします。さらに抗アレルギー作用や老人性痴呆の改善作用も知られています。

$\omega-6$ 系のリノール酸は成長や生殖・皮膚の活性化に必要で、 $\gamma$ -リノレン酸やアラキドン酸はリノール酸から体内で合成されます。 $\gamma$ -リノレン酸は月見草油に多く、食品中にはあまり含有されません。アラキドン酸は動物性油脂に多く海藻や茸以外植物性油脂にはほとんど含有されていません。細胞膜のリン脂質に多く含有されています。神経系や視力の発達に必要です。一方、アラキドン酸からプロスタグランジンやトロンボキサンという強い生理活性物質が体内で過剰に合成されると色々な難病の原因になり、過剰な動物性油脂の摂取はこの点からも要注意というわけです。

以上のように植物性油脂は体の発育・維持さらに老化や病気の予防に有用な脂肪酸（主に不飽和脂肪酸）を含有しますがひとつ注意点があります。スーパーなどで安売りの対象になっているポリの容器に入っている植物油は搾ることなく、有機溶媒（例えばn-ヘキサンという石油から出来る溶剤）で抽出して作られています。その為溶剤の残留が100%無いとは言えません。さらに溶剤で抽出する際や溶剤を回収する際に加熱をしますが、この加熱によって脂肪酸の天然型（シス型と言います）が、いわゆるトランス型に変化します。このトランス型の油脂は発癌性が問題とされています。また溶剤による抽出だけではなくマーガリンなどの様に植物性油を固形化する為に水素を添加した油脂にもトランス型に変化している脂肪酸が含有されています。

日頃多くは摂取していないいつもの油でもいろいろなものにも使用されており、毎日何らかの形で摂取されますので健康の維持・回復には十分留意する必要があるかと思われます。

また、魚油に非常に多く含有されている EPA や DHA は加熱で酸化分解されやすいという欠点があります。EPA や DHA が酸化分解されると魚臭が強く発生します。

魚を煮る時に金時ショウガを添加するだけで魚臭の発生は他のショウガより強く抑えられます。これは金時ショウガに多く含有されているジンゲロールなどの成分が、魚油中の EPA や DHA の酸化の前に酸化分解され EPA や DHA のいわば身代わりとなって EPA や DHA の分解が抑制されることによります。

生活の知恵としてこんな場面でも金時ショウガは活用出来ます。体の錆は体の老化や発病を意味します。いつまでも体の細胞が錆びない為にいわゆる抗酸化作用のある食品の摂取も常に必要です。



## 【2010年9月・10月・11月の活動報告】

### ◆ 9月5日 第一回菜園の実際講座

ジャガイモの  
種芋植付け実習を  
行いました



### ◆ 10月1日～3日 国内自然観察会

「山原條二博士と行く世界自然遺産白神山地自然観察3日間の旅」

自然遺産白神山地で自然環境の保全と活用法を学びました



←  
日本  
キャニオン  
→



↑ミニ白神

←マザーツリー  
(白神山地の  
シンボルの  
7+の巨木)

日本No.2の→  
カツラ



青池→



10月1日快晴の大阪を発ち青森に到着しました。

まずはミニ白神、くろくまの滝、白神山地No.3のブナなどの自然観察。気候もよく空気も清しい中、山原先生と現地ガイド兼平さんの説明を聞きながら散策。有意義な時間を過ごしました。途中イチョウの古木、海に沈む夕日を見てホテルに入りました。

不老不死温泉、あっちの方向こっちの方向に長々と伸びている建物が印象的。豪華な造りではないけれど、従業員の方々のあたたかな笑顔が気持ちのよい旅館でした。

大急ぎでまずは温泉。ほっこりした後、夕食は海の幸山の幸が盛りだくさん。賑やかで和やかな夕べになりました。

2日目、天気は快晴の青空。十二湖、ブナ自然林、日本キャニオンなどの自然観察。この日も山の中の色々な木や草花の説明を山原先生、ガイドさんから聞きながら散策しました。青池の水面は本当に深く澄み切った青、山の中の散策では大木や道沿いの草花の緑、山の緑の中から急に目の前に現れた日本キャニオンの岩肌の白。そしてホテルに戻ってから見た海に沈む夕日の赤。自然の美しさをめいっぱい堪能した1日でした。ホテルへは少し早めに戻ってこの日はゆっくり温泉。その後は昨夜も大変おいしくいただいた夕食。お刺身がもうちょっとあったらもっとよかったなあ～という声に応じてくれてマグロのお刺身が増量。皆大満足でした。やはりお食事のおいしいのが何より。体によいものを食べて健康に過ごす。食の大切さということを改めて思いました。

3日目はバスで白神ラインを歩き、日本No.2の桂、白神山地No.2のブナ、マザーツリーなどの自然観察。

85%未舗装という白神ライン、桂やブナの巨木に自然の雄大さを感じました。

3日間の旅はあっという間に終わってしまいました。本会の花脊で展開中の“京都薬草の森公園”の整備事業の中にも導入できそうな事項も教えられた大変充実した3日間でした。

また、現地ガイドの兼平様や旅行の手配にお世話になりました鈴庄様有難うございました。(事務局：小谷文子)

◆10月17日 京都薬草の森公園整備&植林

花脊の整備が進んでいます。この日は植林用地に山桜など2,000余本の植林を行いました。10年後が楽しみです。



↑こちらが作業現場  
スゴイ急斜面！

苗木の植え方をフコから  
ご指導いただきました



↑皆で苗木を植えました↓



←ゲートには  
イチイの木  
(薬木です)  
を植えました



苗木を用意していただきました長野県山形村のまるかみ種苗園の方々は花脊まで直接運搬していただき有難うございました。

◆10月23日 秋季公開講座

「京都北山の自然観察会気功およびヨガ入門講座と健康セミナー」

於：京都薬草の森公園&交河山墅こうがさんしょ（セミナーハウス）



ヨガを斎藤裕子先生、  
気功を村上裕美先生・  
合志由紀子先生に  
ご指導いただきました。



交河山墅周辺で  
自然観察会

交河山墅内で  
山原先生の  
健康セミナー



今回の気功講師

## メルク気功教室 村上裕美先生

(本法人正会員)



メルク気功教室の村上裕美と申します。  
私の気功は中国医学気功八卦循導功と言います。  
私は1995年の阪神淡路大震災で被災していて、気功に出会ったのはその年の9月でした。私は眼科の専門職、視能訓練士をしていますので、医学気功である事、西洋医学以外の医療に興味があったのもあり気功を学ぶようになりました。すると自分がPTSDであった事に気付き、徐々に心が癒されて来ました。人を癒すのは自然と人なんだと感じました。多くの発見と気付きの日々でした。まるで新しい自分になって生き返る様で生き生きした自分になっていきました。そして自分自身の生き方や考え方を見直したりと大きく人生の舵を動かして行きました。この17年の間に何度も中国の本部に研修に行き、セラピストとしての資格を取得し現在では自分の気功教室を主宰しています。気功教室だけでなく、視能訓練士としての仕事もしていますが、専門学校でも学生に気功を教えています。医療人にとって気功はとても役に立ちます。自分が健康でないと患者さんにきちんと向き合えないからです。私をそんな風に導いて下さったのは気功だけでなく人生の師匠である巖美稚子先生です。先生はこの会の理事もされていましたが、去年急逝されました。先生のお陰で今の私はいるのです。感謝の気持ちでいっぱいです。気功はどなたにでも出来、呼吸をゆったりし、簡単な動作を繰り返す事ですぐに身体や心の変化に気付かれると思います。花脊の様にあの美しい自然の中でする気功は本当に気持ち良いですね。自然の中で生かされている有難さを感じます。気功の醍醐味です。気功教室では一緒に気功し、終わってのシェアで語り合う事で気付きを共有する事で、関係が深まり楽しい時間を過ごしています。阪急西院駅そばのレントフロアーベルで教室を講師4名でしていますので、興味のある方は是非体験にお越し下さい。

## ハーブ、菜園の実習講座開講に向けて



防虫ネット付きのハウス  
(6m×19m)は5棟あります

効率が優先される場面は農業にも見られます。カボチャ一つ見ても、どのスーパーに並べられているのもほとんどが洋カボチャで、消費者はカボチャの種類の豊富さや特徴を知り、選択する機会をも逃しているということに気づくことさえありません。ただパッケージの表示を見て食べる。食物との距離が大いにかげ離れてしまっているのが現状です。肥料も農薬も自然に沿って作業すれば納得できる作物に出会えることや食べる物の中味に強い関心を持つこと、また地元で取れた旬の食材を食べることは一部のマニアックなガーデニング愛好家だけのものではないことを知り、また実践できるような場所をもつということは、食養生の重要性を説く中で私共の健康造りと環境保全活動の中にも不可欠と考えています。来春4月から菜園の実習講座を開講します。そして、参加をご希望の方々とミーティングの場も持ち、実りある講座に育てて行きたいと考えています。興味を持たれる方は事務局までお問い合わせ下さい。



# 歯周病菌と全身疾患(その2)

口腔内には色々の病気が発生しますが、率からみると歯周病とう蝕（むし歯）が圧倒的に多く、口腔内の2大疾患であることは間違いありません。

歯科疾患による炎症やその原因菌による全身への影響についてもう少し具体的に解説したいと思います。

まず先天性の心疾患のある人や心臓に人工口弁を付けた人さらに免疫能を抑制する様な医薬品を用いている人は、歯石除去や抜歯など普通の歯科治療を受けていても、口腔内にその他の出血を伴う場合にも口腔内の細菌が血液中に入って細菌性の心内膜炎を起こすこともあります。

高齢化社会に入ればしばしば高齢者の肺炎による死亡を耳にします。高齢者の口腔機能障害者や要介護者の口腔内の衛生状態は大変悪く、誤嚥性肺炎の病巣から口腔内細菌が検出されています。これらの人は睡眠中に無症候性の誤嚥をくり返し肺炎を発症しているわけです。口腔内の衛生状態を義歯も含め常によく保持する様にする必要があります。

また、前回にも述べましたが、心臓血管疾患の発症リスクも歯周病患者は健常者の1.2～2.5倍高いと言われていたのも、歯肉部での炎症時に生成される成分が血管に移行し動脈硬化などの引き金となっていると考えられます。糖尿病の指標の一つであるHbA1cが歯周病の治療を行うだけで低下するという報告なども、やはり歯肉部での炎症によって産生される成分が肝臓での糖代謝に影響を与えインスリンの作用がうまく効かない様に働くとされています。

早産や低体重児を出産するリスクは、歯周病患者は健常者の2～3倍高い状態にあります。これは歯肉での炎症に伴って炎症巣で産生されるプロスタグランジン（PG）という体内成分の一つであるPGE<sub>2</sub>が血中に移行し子宮を収縮するためと推定されています。

その他歯科疾患の原因菌や他の菌体の成分が体内に侵入し、これが抗原となって抗体が体内で造られ抗原-抗体複合体が原因となり糸球体腎炎や関節炎を誘発している場合も十分考えられ、歯科疾患が色々の原病巣となっていることがだんだん解明されて来ています。このように種々の口腔疾患が全身の健康を脅かしていることを理解し早い対応が必要と思われる。

（山原條二）

## 【2011年1月・2月・3月のこれからの行事予定】

### ◆ 京都薬草の森公園 整備

3月28日（月）

※降雪のため、1月・2月はお休みです。



交河山墅の冬景色（昨年2月）

### ◆ 自然療法アドバイザー養成講座

※大変人気な為、参加ご希望の方は必ずお電話にてご予約下さい。

午後2時～5時 於事務局セミナー室 受講料6,000円（正会員5,000円）

土曜コース：1月8日・2月12日・3月12日

木曜コース：1月27日・2月24日・3月24日

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。

### ◆ 市民公開講座

新薬膳教室 1月18日（火）13:45～16:30 於：ウイングス京都

参加費：正会員2,000円 その他2,500円（材料費込）

テーマ：『金時ショウガの力を活かした食養生の実践法』

阪口漢方薬膳研究所 阪口順子先生にご指導いただきます。

※ 詳細は別紙にてお知らせ致します <申込締切：1月11日>



### 《新年に向けて》

“面壁九年”達磨さんは悟るのに9年かかったそうです。来年私共の法人も9年目を迎えます。健康と環境の問題は色々な場面で注目されています。健康と自然について知り実践する活動を来年もより深く広く進めて行きたいと思っています。来年も皆様にとっていろいろの意味でよい年になります様に願っています。

※毎月第二火曜日は「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）

1月11日・2月8日・3月8日