

命と心をつなぐ科学 HAB 市民新聞

2016 年 4 月号

第 41 号

ご自由に
お持ち下さい



❖ CONTENTS

小形岳三郎のやさしい病理学『日々の生活も、過ぎたるは猶及ばざるが如し』

身近な薬草と健康『消化器系疾患に用いられる身近な薬草 -4』

新連載 くすりは最高・くすりを再考『ルイス・フロストが見た日本』

季節の味覚と健康談議『ちらし寿司』

表紙説明 長浜曳山まつり（滋賀県長浜市）

開催日：2016年4月9日（土）～4月16日（土）

長浜曳山まつりは滋賀県長浜市で毎年4月に催される祭りです。この祭りは起源も古く、安土桃山時代に遡り、当時の長浜城主羽柴秀吉公（後の豊臣秀吉公）が初めて男子を授かったことを喜び、城下の人々に砂金を振る舞い、これを原資に町人たちが曳山を造営し長濱八幡宮の祭礼に曳き回したのが始まりと伝えられています。

祭りは1週間にもわたりますが、4月9日を皮切りに、線香番とよばれる子ども歌舞伎の上演時間の計時に始まります。9日から12日までの4日間は、祭りの成功を祈り、井戸につかり水を掛け合って身を清めた若衆による勇壮な裸参りが行われます。



そしていよいよ13日未明に起し太鼓が町内を囃し廻ると、長刀組とすべての曳山に飾る御幣を長濱八幡宮まで迎えに行き祭事がはじまります。御旅所に神輿が渡御し曳山が市内を巡行します。動く美術館と称される豪華華麗に贅を尽くして造営された曳山が現在も12基存在し、交替で毎年4基の曳山（出番山）と、形の異なる長刀山が市内を引き回されます。そして、市内を巡る曳山の舞台の上では、子ども歌舞伎が上演され、14日の午後には長濱八幡宮に4基が揃い、曳山まつりもクライマックスを迎えます。15日には太刀渡りの行列と、終日にわたって子ども歌舞伎が奉納されます。15日の夜に御旅所に提灯を灯した5基の曳山が勢ぞろいする光景は幻想的です。

祇園祭、高山祭とともに、日本三大山車祭りのひとつに数えられ、国の重要無形民俗文化財にも指定されている伝統ある長浜曳山まつりを見に、この春は滋賀県長浜市に足を運ばれてみてはいかがでしょうか。



写真協力：長浜市曳山博物館

無料配布のご案内

HAB 市民新聞は、地域の病院・薬局などにご協力いただき、病院や薬局の待合室などで市民の皆様無料で配布しております。個人様も配布窓口として登録いただき、お知り合いの方々にお配りいただいております。是非とも興味をひかれた記事がございましたら、バックナンバーなどホームページ（<http://www.hab.or.jp/>）でご紹介しておりますので、お気軽に事務局までお問い合わせ下さい。

図2. 粥状硬化を示す冠状動脈：白い部分がプラークで、コレステロールが沈着していた部位です。

動脈硬化と脂質

高齢者の動脈を調べると、血管壁に図2で見られるような粥状の塊をよくみます。これは長年の間に血液から少しずつ取り込んで沈着した脂質の一種であるコレステロールの塊で、プラークといいます。このコレステロールの沈着は、血管の内面を覆っている内皮細胞が障害をうけることによって脂質が浸透しやすくなり、20歳代ですでに初期病変がみられます。沈着した脂肪は過酸化がおこると、血液の単球が血管壁に侵入し、脂質を食べて脂肪貪食細胞の集塊を形成し、次第に脂質の沈着が拡大していきます。つぎには、中膜に存在する筋細胞がその脂質の塊の周りに遊走・増殖していき、その筋細胞がコラーゲンを分泌して、時間が経つに従って血管壁が厚くしかも硬くなります（図3）。この様なプラーク^{じょくじょう}の見られる動脈の病気を粥状硬化といいます。

ここで、プラークのもとになる脂質について説明しましょう。元来、脂質は分解して糖質とともにエネルギー源になるのですが、それ以上に重要なことは、リン脂質という形で、すべての細胞の形をつくっている細胞膜の材料であり、また細胞内工場ともいえる小器官の膜の材料ですので、細胞には欠かせない物質なのです。その上、コレステロールは、私どものからだの機能調節に大切な副腎ホルモンや男女の機能を定める性ホルモンの材料でもあります。このように、脂質は糖と蛋白と同様、食事として他の生物から頂いて、エネルギー源だけでなく、私

どもの生きる糧になっているのです。

私どもの利用するこの脂質は、遊離脂肪酸、トリグリセライド、リン脂質、コレステロールという四つの基本の形から成り立っています。食事からとる脂質は、カイロミクロンというリポ蛋白（運送トラックの役目をする運搬体粒子）の形で体内に運ばれます。このリポ蛋白が血中に流れている間に、中に含まれている脂肪酸の一部はカイロミクロンから遊離して、脂質の貯蔵庫の役目をする脂肪組織に取り込まれ貯蔵されます。脂肪組織に入らなかった脂質は肝臓に運ばれ貯蔵されます。肝臓では、更にトリグリセライドとコレステロールとからなる別の超低比重リポ蛋白（VLDL）として血中に分泌されます。このリポ蛋白は血液の中で酵素の作用で脂肪酸が遊離され種々の細胞に遊離脂肪酸として届けられますとともに、どんどん小さい粒子である低比重リポ蛋白（LDL）となります。このようにして作られた LDL というリポ蛋白は末梢の組織にコレステロール脂質を分配する運搬体としての役割を担っています（図4）。

この脂質の運搬体である LDL は、他のリポ蛋白より小さく、しかもコレステロールの比率が高い特徴があります。そのため、LDL が血中に過度に増加すると動脈の壁の中にまで浸透蓄積してプラークを作ることになります。例えば、生まれつき LDL の血中濃度の高い家族性コレステロール血症の人は、中高年での心臓発作を起こす率が普通の人の 20 倍も高いといわれています。1970 年代の LDL

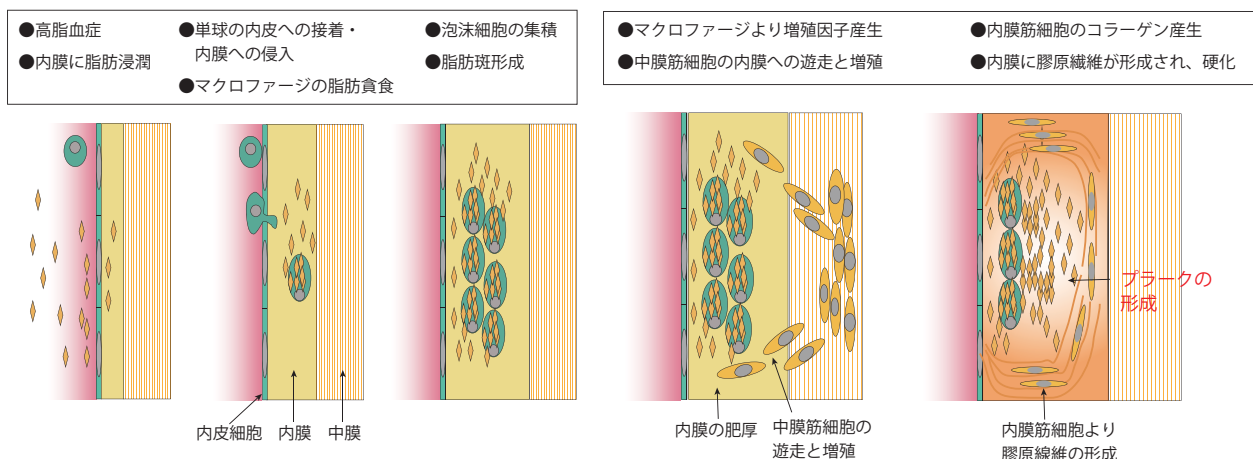


図3. 粥状動脈硬化の成り立ち

りました。従って、予防医学の立場から、「過栄養」と「運動不足」が、虚血性心疾患や脳梗塞の犯人とされ、皆さんが医者から「食べ過ぎるな」とか「運動しろ」といわれるようになったのです。

アディポサイトカインと動脈硬化

1995-6年、脂肪細胞から種々の生理活性物質（アディポサイトカイン）が分泌されていることが報告され、肥満時にしばしば起こる種々のからだの変化との関係が注目されるようになりました。健康のときは、脂肪細胞はアディポネクチンという抗炎症作用をもった物質を分泌し、動脈硬化をむしろ抑える働きをしています。それに対し、肥満体になって脂肪細胞に脂肪が蓄積すると、このアディポネクチンの分泌が低下することが証明され、それに代わって、糖尿病、脂質異常症、高血圧というからだの代謝異常を促進するとともに、動脈硬化の発生に密接に関係する種々のサイトカインが分泌することが発見され、メタボリックシンドロームの各々の因子の相互関係が解明されつつあります。

肥満によって生じる種々の障害

肥満は、耐糖能障害（食後高血糖）や糖尿病の要因となっています。脂肪組織より分泌される $\text{INF-}\alpha$ が、筋肉細胞等の IRS（インスリン受容体基質）^{#1} の作用を低下させ、筋細胞による糖の取り込みを阻害することがわかってきました。このようにして血糖に対するインスリンの働きがなくなることをインスリン抵抗性の獲得といい、2型糖尿病発症の

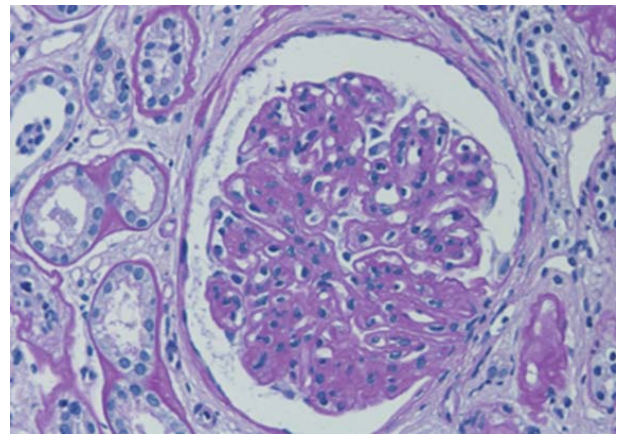


図5. 糖尿病腎症の糸球体：間質に糖化蛋白が沈着してピンク色に染まっています。

大きな要因となっています。この糖尿病は血糖値（血中のグルコースの量）の高い病気です。これも戦後多くなった病気の一つです。糖尿病になると、グルコースとタンパクのアミノ基とが結合した終末糖化産物（AGE）という一種の糖化蛋白が血中で生じ、更にこの AGE が内皮細胞の AGE 受容体に作用して内皮細胞の異常をきたすことがわかってきました。この AGE によって微小血管が障害され、糖尿病に特有の網膜症・腎症・神経障害の三大合併症が生じることがよく知られています。特に糖尿病腎症は、血液をろ過して尿をつくる装置である糸球体に、タンパク質が多量に沈着して（図5）、恰も家庭の便器が詰まったように、腎臓の排泄機能が破綻してしまい、透析という人工腎臓治療を行わないといけないう状態になります。現在、日本では透析患者の第一位がこの糖尿病腎症の患者さんなのです。また、AGE の受容体は太い動脈の内皮細胞にも存在することがわかり、高血糖により増加した AGE が、太い動脈の内皮細胞の障害にも

表2 脂肪細胞より分泌するアディポサイトカイン

- | | |
|----|---|
| A | 善玉（主として健康体の脂肪組織より分泌） |
| 1. | アディポネクチン：抗炎症作用（抗動脈硬化作用）、インシュリン感受性上昇 |
| 2. | レプチン：食欲調整（食欲中枢の抑制） |
| B | 悪玉（主として肥満体の脂肪組織より分泌） |
| 1. | $\text{INF-}\alpha$ ：血管壁の炎症惹起（動脈硬化の発症に関連）とインスリン抵抗性惹起（糖尿病の発症に関連） |
| 2. | PAI-1 ：血栓形成促進（動脈硬化の発症に関連） |
| 3. | アンギオテンシノーゲン：血圧上昇（高血圧に関連） |
| 4. | HBEGF：血管平滑筋の増殖（動脈硬化に関連） |
| 5. | レジスチン：インスリン抵抗性惹起（糖尿病の発症に関連） |

^{#1}：IRS（インスリン受容体基質）：インスリンが細胞に働く最初の物質で、リン酸化によってスイッチの役をしています。

関係していることが考えられ、糖尿病での動脈硬化の引き金になるのではないかとわれています。

最近、肥満により多くなった病気に肝臓の非アルコール性肝炎があります。この病気はアルコールは飲まないのに血液検査で肝機能の異常が指摘され、肝臓の組織を調べることによって発見されます。肝臓の細胞に脂肪が貯まるだけでなく、肝細胞が侵されコラーゲン線維で置き換わっているのがみられます（図6）。

「かゆうふきゆう過猶不及」と「ちきこつき知己克己」

なぜ今回話題にした代謝異常が私たちの死をもたらす病気として私たちを苦しめことになったのでしょうか。考えてみると、太古より動物は食を求めて森を渡り歩き、稀にしか食物にありつけず、極端な場合は餓死していたと思われます。このため食物が枯渇したときに備え、動物はからだにエネルギーを蓄える手段を長い年月を経て進化させてきました。その結果、食物を摂取した直後から摂取したエネルギーの大半を脂肪へと転換して蓄えるようになったのです。言い換えれば、飢餓に対する機構が遺伝子を通じて進化した動物のみが地球に残ったと考えられます。従って、食物がいつも欲しいだけ手に入る時代になったからといって、人類のからだはすぐに適応できるとは、進化論的にいって不可能です。

とは言え、20世紀後半には、日本人の食生活が大きく変化しましたが、意外にも摂取エネルギーの量は殆ど変わっていないといわれています。このことは先に述べたことと矛盾しているように思われるが、私どもにはもと

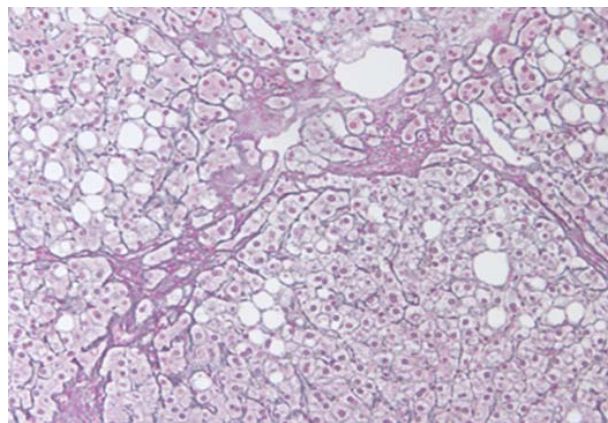


図6. 非アルコール性肝炎：肝細胞が壊死して消失し、代わりに線維が増えています。

もと脳の視床下部に摂食中枢があり、食事の量を調節しているからです。では何が食生活で変わったかということ、食生活の欧米化によって、脂肪の比率がおおよそ3倍に増加し、特に動物性脂肪に限ると昭和初期の摂取量の5倍に達しているといわれています。戦中戦後の食欠乏を経験した人たちはよくご存じですが、牛肉や豚肉は殆ど口に入りませんでした。一億餓死寸前の栄養失調に陥った日本人には、動脈硬化のいう病は殆どありませんでした。金さえあれば何でも手に入るとはいえ、現在の日本人にとって、食生活の価値判断にも「過ぎたるは猶及ばざるが如し」です。

最近西洋人に日本食ブームがおこったといわれています。日本人の平均寿命が西洋人のそれを超えていることからそのようなブームが起こったとは思えませんが、彼らの健康にとっては良い傾向と思われます。昔から太っていることは裕福さを表していたことは、痩せたマハーラージャ（maharaja）はイメージとならないことからわかります。しかし、これからの日本人は、「己の根源を知り、己の欲望に克つ」以外に健康を保つ手段はありません。

おがた たけさぶろう

小形 岳三郎 先生 <医学博士、筑波学園病院>

市民新聞 37号から「病理医が語る身近な病気」を連載頂きます小形岳三郎先生は、千葉大学医学部をご卒業後、21年間の間筑波大学教授として病理学の研究に従事されるとともに、多くの医師を育て世の中に送り出されてきました。筑波大学を退官後は茨城県立医療大学の設立に携われ、現在は、筑波学園病院において病理医をそして看護学校長をされています。

2013年春には瑞宝中綬章を受章されました。病理学は病気の原因を解明し、病気の診断を確定する学問分野です。全8回の連載で、身近な病気について病理医の立場からご解説頂きます。



身近な薬草と健康

第 11 回 消化器系疾患に用いられる身近な薬草 -4

千葉大学 環境健康フィールド科学センター
池上 文雄



はじめに

春 4 月、今回は春の野草健康術として、消化器系疾患に用いられる身近にある野草 10 種を選び、その効用と美味しい食べ方について述べます。

春の七草や秋の七草を知らない人はいないと思います。なぜ春と秋なのでしょう。それは春と秋は温度変化が激しく、気候が不安定だからです。私たちの体はその変化に対応するには多くのミネラルが必要で、それを七草などの野草や山菜から摂取する必要があります。また「春眠暁を覚えず」といいますが、温度変化が激しくなると体が代謝するのに必要なミネラルの必要量が増加します。しかしながら、食事から摂取するミネラル量が不足すると、私たちの体は骨を溶かしてミネラル、特にカルシウムを補填します。これが進むと骨粗しょう症になりますが、その回復にもミネラルが関係します。また寝ているほうが体に負担がかからないので、目が覚めにくくなるのです。なかなか起きれない人が、ミネラル豊富な野草や山菜を食べると次の日から早く目が覚めるといわれます。

とはいえ、夏の暑さや冬の寒さを乗り切るにもやはりミネラルが必要です。暑い地域、寒い地域は年中同じ気温とは限りませんので、温暖な地方よりはるかに多くのミネラル量が必要です。そのことは、北や南の地方の食生活を見ると納得できます。北の地方は春の山菜から秋のキノコまで、たくさんの野草を食べてミネラルを補給します。南の地方はアク巻など、アク（灰汁）を食べてミネラルを補給しているのです。沖縄でヨモギが食べられているのもその表れです。温度差が少ない温暖な地方では、ミネラルの補給は日常の食事

に任されて、わざわざ食べることは少なかったのです。

しかし現代は、冷暖房が普及して、夏冬の室内外の温度差が激しく、日本のどこでも 1 日の温度差が大きくなっています。それなのに、野草を食べる食習慣は消えつつあり、また日常の食事で食べる食材も昔ほどアクが強くないので、摂取しているミネラルが不足しています。それ故か、ミネラル欠乏による疾患の増加、すなわち冷え症や貧血、アレルギー、アトピーが増えています。

セリ、ナズナ、ゴギョウ、ハコベラ、ホトケノザ、スズナ、スズシロと謳われる春の七草、春にはそのほかにタラの芽やふきのとう等、今回紹介した野草以外にも美味しく食べられて健康になる薬草がたくさんあります。病気の心配をする前に、体に良い野草、山菜を食べましょう。野山でなくとも家の周り、散歩する道端にも私たちの体を健康にする野草が豊富にあるはずです。煎じてお茶として飲むのが一般的ですが、様々な食べ方があります。美味しく料理して食べることでミネラルを摂り、健康な生活を送りましょう。

アザミ

キク科のアザミの仲間は、九州から東北までの日当たりの良い山野や道端に普通にみられる多年草で、アザミ（ノアザミ）やモリアザミ、ハマアザミなど、我が国には 60 種類以上が自生し、どれも葉に刺があります。根を食べると美味しい種類、若い茎が美味しい種類、



葉の歯ごたえと香りを楽しむ種類などがあり変化も大きいですが、拘らなければどの種もどの部分も食べられます。

根に精油などを含み、民間療法では健胃に乾燥させた根 1日 10～15g を 600mL の水で半量まで煎じて、毎食前に服用します。鼻血、^{かけつ}喀血、血便、血尿など各種の出血や利尿、むくみ、神経痛には根 1日 5～15g を同様に煎じて 3 回に分けて服用します。たむし、湿疹、かぶれなどの皮膚疾患には生の葉をすりつぶして患部につけます。

アザミの頭花で薬酒ができ、花びら(筒状花)はサラダにできるなど重宝な植物です。葉の刺はガスコンロの炎にかざして焼き切るかハサミで葉の周りを切り取り、そのまま刻んでカツオ節と醤油で食べるか天ぷらに、また葉軸(主脈)を切り取って茹で、おひたし、辛し和え、マヨネーズ和えなどにすれば、歯切れがよく季節の香りが楽しめます。アザミ類は食べると結構美味しいのです。よく売られている「ヤマゴボウ」という漬物はモリアザミの根です。同じキク科のゴボウ(牛蒡)の根のように垂直に伸びて太くなるので、山に生えるゴボウという意味で呼ぶようになりました。ヤマゴボウ、ヨウシュヤマゴボウという植物がありますが、こちらはヤマゴボウ科の植物でアルカロイドが含まれていて有毒です。紛らわしいですが、間違えて食べないでください。

カキドオシ(垣通し)

各地の日当たりの良い野原や道端、田畑の近く、庭の隅などに群生するシソ科のつる性の多年草で、垣根を超えて長く伸びていくのでこの名があります。古くから小児の疳や夜泣きを治す薬として知られ、カントリソウ(疳取草)とも呼ばれています。

全草に精油などを含み、糖尿病の人は、カキドオシとドクダミ、ヤマノイモを乾燥させて、各 10g ずつを合わせて煎じて飲めば効果があります。花の時期から秋までの間に採取した茎葉を陰干したものを^{れんせんそう}連銭草と呼び、1

日 15g を 600mL の水で煎じて 3 回に分けて服用するとインポテンツや高血圧、神経痛、腎臓病などに強壮薬と



なります。小児の疳や虚弱体質には 1日 5～15g を同様に煎じて食間に服用します。また湿疹には濃く煎じた液を患部に塗ります。

食べられるのは春、茎の先端の約 20cm で、まだ展開しきらない葉を付けた部分が一番良いです。この軟らかな葉と花を採り、かき揚げなどにして特有の香りを楽しむことができます。茹でて水にさらし、ドレッシングやゴマ、ピーナッツなどで味を調えると美味しく、独特の香りと風味を楽しめます。花と葉と一緒に採取し、生のまま寄せ揚げにしても美味しくいただけます。

スイバ(酸葉) & ギシギシ(羊蹄)

どちらも日当たりの良いあぜ道や野原に広く自生し、古くから民間薬として利用されたタデ科の多年草ですが、薬として見る場合は薬効が同じなので、今回は区別しません。スイバは茎葉に酸味があることにその名が由来し、童謡「すかんぼの咲く頃」にも歌われるようにスカンボとも呼ばれて親しまれてきました。ギシギシの和名は京都地方の方言といわれますが定かではありません。

根にアンスラキノリドやシュウ酸カルシウムなどを含み、根を乾燥させて、1日 5～10g を煎じて服用すれば緩下剤となり、慢性の便秘や胃けいれん、痔疾などに効果があります。根を擦りおろした絞り汁に食酢を少し加えたものを外用剤として塗布すれば、にきび、湿疹、疥癬、水虫、腫れ物、リウマチに効果があります。患部が多少しみて痛くなることは



ありますが心配いりません。

薄皮を被った若芽は、ナイフで根際から切り、塩茹でにするか、重曹を入れて茹で、冷水にさらしてから食します。酢味噌和え、マヨネーズ和えなどにするとぬめりと酸味があり美味しいです。ただシュウ酸を含むため、たくさん食べると下痢しますので、小皿に一杯くらいにしましょう。

セリ（芹）

水田の周りの水路などの湿地に生育し、各地で食用に栽培されるセリ科の多年草。春の七草の一つとして古くから食用にされていて、生育地によって水田に生えるものを田ゼリ、川辺の湿地に生えるものを水ゼリと呼ぶことがあります。

全草に独特の香りの精油やフラボノイドのクエルセチンなどを含み、古く神農本草経には水芹すいじんとして収載され、開花期の茎葉を去痰、止血、滋養強壮に用います。民間療法では、新鮮な生のセリを食べるか青汁にして飲むと便秘や食欲不振、利尿、解熱に効果があります。発熱の初期なら青汁を飲んだだけで解消することもあります。高血圧、更年期障害、神経痛やリウマチには乾燥した全草を1日10～20gを600mLの水で半量まで煎じて3回に分けて服用します。リウマチ、肩こり、神経痛には、春から夏にかけて採取して乾燥させた全草を一握り布袋に入れて入浴剤とすると痛みが和らぎます。

ビタミンC、カリウムやカルシウムなどのミネラルに富み、また植物繊維も多く含むセリは、さまざまな健康効果が期待できて、1年中収穫できます。冬から春は地上部全体を採取して使用し、7～8月の開花期は茎の上の方を、8月を過ぎたら刈り取った後に出る新たな茎葉を利用します。軽く下茹でして水にさらし、お浸しや白



和え、胡麻和えにして食べると香りと歯触りがあり美味しいです。肉の臭みを消すことから、すき焼きなどの鍋料理にはもってこいで、仙台のせり鍋や秋田のきりたんぽ鍋には欠かせない野菜として知られています。また鴨の味とセリが良く調和するので、鴨芹鍋焼きも有名で、「鍋焼きの鴨と芹とは二世の縁」という江戸川柳があるほどです。花はかき揚げにしても美味しくいただけます。なお、春先の若芽は関東から東北地方に多く生えている毒草のドクゼリに似ていますので、採取に当たっては注意が必要です。

ナズナ

ペンペン草と呼ばれて親しまれるアブラナ科の越年草で、道端や畑の縁などの日当たりの良い場所に自生します。古くから食用や薬用に利用され、春の七草の中でもアクがなく美味しいので、是非とも食べてください。花や実のある時期はすぐに見つけられますが、葉だけだと案外苦勞するので、花の時期に場所を覚えておきます。和名は愛めずる菜を意味する「撫で菜」が転訛したものとされます。

全草に安息香酸類やフラボノイドなどを含み、民間療法では、眼底出血や子宮からの異常出血、消化器の出血など各種の出血を止めるのに乾燥させた全草1日10gを煎じて服用します。目の充血には煎じ液をガーゼなどで漉して、人肌に冷めてから脱脂綿に浸して洗眼します。また解毒・解熱剤として慢性腎炎、利尿、むくみ、肝臓病や高血圧、便秘などに乾燥させた全草を1日10～20gを600mLの水で半量まで煎じて3回に分けて服用します。このような効能があるので、春の気温が上がり始める前に七草粥を食べ、各種出血が起きないようにと予防していたのでしょう。

ロゼット状の葉や若葉が山菜として利用されます。葉が軟らかい頃に摘み取り、塩を一つま



み入れた熱湯で茹でてから細かく刻みます。クセがないので、お粥や炊き込みご飯に入れ、また和え物、油炒めなどにして食べます。挽肉と混ぜて餃子の中身にするのも良いでしょう。根をキンピラにすると美味しくいただけます。

ハコベ

ヒヨコグサ、ハコベラとも呼ばれるナデシコ科の一年草で、畑や道端の少し肥えた場所ならいつの間にか生えてくる植物です。ウシハコベやミヤマハコベなど多くの仲間がありますが、いずれも同じように使えます。

茎先を摘んで、塩茹でして水切りし、お浸しやバター炒め、和え物、特に胡麻味噌和えは美味しいです。生をそのまま天ぷらにしても美味しいです。

青汁を塩に含ませて、油気のないフライパンなどで炒りながら乾燥させたものがハコベ塩で、これで歯磨きをすると歯槽膿漏に効果があります。消炎作用が強いので、炎症を起こしやすい人は時々ふりかけにして食べると良いでしょう。青汁を盃一杯ずつ飲むか乾燥させた茎葉を1日10～20gを煎じて服用すると胃腸病や便秘、腹痛、虫垂炎によく、また利尿、催乳、産前産後の浄血、産後の肥立ちも促します。



ハハコグサ (母子草)

オギョウ、ゴギョウといわれた春の七草の一つのキク科の一年草。アクが少ないので、少し茹でれば良く、昔から団子に混ぜて草餅

に使われていました。そのため、田舎ではモチバナとかモチクサと呼ばれています。しかし、お浸しなどにして



食べると綿毛が気になってあまり美味しいとはいえません。美味しく食べるにはダシのきいた雑炊にするか若葉を天ぷらにすると良いでしょう。

民間療法では、全草を乾燥して1日5～15gを煎じて服用すると、咳を抑えて痰をとるので百日咳や気管支炎、扁桃腺炎などに用いられます。

近年、市街地ではハハコグサの仲間である外来種のチチコグサモドキがたくさんみられるようになりました。毛が少なくアクもなく、葉が軟らかくて大きくなるので山菜として利用できます。ただし、近縁のチチコグサの葉は硬いので、料理として用いるよりは、乾燥させてから炒ってお茶にする方が良いでしょう。

タンポポ(38号)、ノビル(34号)、ヨモギ(38号)については、それぞれ本HAB市民新聞に記載されていますのでご覧ください。地域差はありますが、野草は遠くまで足を延ばさなくても家の周りだけで十分に見つかります。先人の知恵を活用した健康術をとり入れて、「健康は自分で作る」をモットーに時節の野草を大いに活用したいものです。

今回は「消化器系疾患に用いられる身近な薬草 - 5」です。

いけがみ ふみお 池上 文雄 先生 <薬学博士>

市民新聞31号から新シリーズ「身近な薬草と健康」を連載頂きます池上文雄先生は、福島県のご出身で、専門の薬用植物学や漢方医薬学の知識を生かした薬学と農学の融合を目指し、「植物を通して生命を考える」「地球は大きな薬箱」をモットーに健康科学などに関した教育と研究に取り組んでいらっしゃいます。また、NHK文化センター柏・千葉教室などで「漢方と身近な薬草」などの講師をされています。2013年3月に千葉大学環境健康フィールド科学センターを定年退職されましたが、引き続き同センターで特任研究員、2015年4月からは千葉大学名誉教授としてご活躍されています。池上先生には、これまで市民新聞第1号から30号まで「漢方事始め」を連載して頂きました。

くすりは最高・くすりを再考

ー医療と医薬品を取り巻くさまざまな問題

NPO 法人青葉の樹理事長・薬剤師、元厚生省・環境庁勤務
山本 章



このところ、様々な疾患に対するくすりの研究開発による成果は、目を見張るものがある。その上最近では iPS 細胞を用いた新しい研究開発手法が実用段階を迎え、やがてその成果物とも言えるべき新薬が臨床使用される日も遠くない。

筆者自身 45 年間抱えていた C 型肝炎を、インターフェロン製剤とリバンビリンの併用により克服することが出来、肝硬変から肝がんになって死亡するというお決まりのコースから逃れることが出来た経験を持っている。

正にくすりは「最高」としか言いようがない。

しかしどんな時代が来ようとも、くすりにはリスクが付き物である。従って、くすりは出来れば使わないに越したことがない、と言わざるを得ない。例えば糖尿病・高血圧・高脂血症などの生活習慣病は、多くの場合、まず第一に食事・運動・睡眠・喫煙などの生活習慣を改めるのが治療の基本であり、くすりに頼るのは、邪道と心得るべきである。

いい薬があるからと言っても、くすりに頼らない方が良いケースもある。そもそもくすりとう付き合えば良いのかを再考するのも、意味のあることと考えている。そこで本稿では、「くすりは最高」であるとしながらも、今一度「くすりを再考」するための材料を提供してみたい。

第 1 回 ルイス・フロイスが見た日本

ルイス・フロイス (1532 - 97) は、安土桃山時代にフランシスコ・ザビエルに続いて日本に来たポルトガル人宣教師。35 年間日本に滞在してキリスト教の布教活動に当たり、長崎でその生涯を閉じている。この間、織田信長や豊臣秀吉と会見した記録を含め、戦国時代の研究にとって貴重な資料となる「日本史」を著している。と同時に、日本社会の様子を、ヨーロッパ文化と比較対照して記録し、「ヨーロッパ文化と日本文化」として上梓していて、その内容は、衣食住、宗教生活、武器武具、演劇・歌謡など 607 項目と多岐にわたっている。

そしてその第九章には「病氣、医者および薬について」というタイトルで、ヨーロッパと日本の当時の医療事情の違いが、まるでタイムカプセルに閉じ込められたかのように記述されている。その一部を紹介すると、

1：我々の間では^{るいれき}瘰癧、結石、足通風およびペストがおこり易い。この種の病氣は日本では稀である。

2：我々は^{しゃけつ}瀉血療法を行う。日本人は草による火の塊を用いる。

ここで瘰癧とは、結核性頸部リンパ腺炎の俗称で、咽頭部に生ずるいわゆるぐりぐりである。また瀉血とは、血管から血液を抜き取

る療法で、体内から病気の原因を除去し健康増進に役立つとされていた。

5：我々の間では医師が薬局のために処方せんを書く。日本の医師は自分の家から薬を届ける。

この時ルイス・フロイスは、気づいていなかったようだ。当時のヨーロッパの医師と日本の医師は、同じ言葉で表現されているが、似て非なるものであった。この時代、ヨーロッパでは医師が患者を診断した後、処方せんに治療薬の名前を書いて患者に渡し、患者はこれを薬局の薬剤師に提出して薬を調剤してもらう、いわゆる「医薬分業」が確立していた。一方日本では、「くすし」と呼ばれた漢方医が患者を診断した後、薬種商から購入しておいた漢方薬を患者に渡すと言う医療慣行が脈々と続いていた。

ルイス・フロイスが記述したこのような状況は、三百年後の明治時代になっても概ね変わっていない。鎖国の効果と言うべきであろう。その証拠に、幕末から明治にかけて日本を訪れた欧米人は、日本人の生活習慣を記述するとき「topsy-turvydom」と言う言葉をよく使った。「さかさま、あべこべ」という意味である。

明治時代にドイツ医学を日本に植え付けるために来日した医師・医学者も、日本の医師が直接患者に薬を渡す医療慣行を目の当たりにして驚嘆し、「ドイツ医学を実践しようと言うなら、まずこの医療慣行を改めるべし」と勧告している。この当時、薬剤師と言う職業人が居なかったのである。この勧告を受けて、明治政府はあわてて医薬分業実施を政府の方針として掲げるとともに、薬剤師制度を導入して薬剤師を養成し始めている。

しかし、当時はコレラなどの伝染病対策が忙しくてそれどころでなく、さらに医師会側の抵抗もあったので、明治政府は「医師が患



イラスト：美安 由紀子

者に薬を渡す医療慣行には二千年の歴史があり、医師はそれによって生計を立てているうえ、国民もそれに慣れている。」として、ついに医薬分業に本腰を入れることのないまま、さらに大正を経て昭和に至っている。

次いで医師が患者に薬を渡す医療慣行にビックリ仰天したのは、GHQ（太平洋戦争終了後、日本において米英仏ソによるポツダム宣言を執行する占領政策を実施した連合国側の機関）である。仰天の中味は、医師が薬を売り、歯科医師が金を売り、薬剤師がチリ紙を売っているという、昭和二十年代の医療実態調査の結果。調査にあたったGHQの医療チームの一員サムス准将（医師）は「日本の医師は、医学的知識の向上を図るよりも、薬を多く売ることに関心がある。歯科医師は歯の良い治療をすることよりも、より多くの金を患者に使いたがる。日本人は一般に医師・歯科医師・薬剤師が分業することにより、医療の質が向上することに気付いていない。」と指摘して、関係法令の立案・制定に必要なアドバイスをしている。

そんなこんなの末、ルイス・フロイスが五百年前に見た日本では、平成になってようやく、医師が処方せんを書き、患者から処方せんを受け取った街の薬局の薬剤師が調剤する医療慣行が徐々に定着しつつある。いみじくも、社会慣行の変化には、年月を要することが実証されている。

この間サムスの指摘した「医療の質の向上」が実現したはずだが、その恩恵を受ける患者はそれに気づきにくい。しかし少なくとも、患者は処方せんを手にして街の薬局へ行くようになった。そして、かつては知られることのなかった薬の名前を知ることにより、ネット検索でその効能効果や副作用を知り、さらに第三者にコメントを求めることが出来るようになった。それに気づかれた方も少なくないし、もはや当たり前前の姿となった感がある。

ところでルイス・フロイスの「ヨーロッパ文化と日本文化」の第六章「日本人の食事と飲酒の仕方」には、次のような記述がある。

1：我々はすべてのものを手を使って食べる。日本人は男も女も、子供の時から二本の棒を用いて食べる。

ここで「二本の棒」と言っているのは、無論箸のことである。ヨーロッパ諸国で最も早くナイフとフォークで食事をしたのは、ロー

マ・今のイタリアだ。それ以前は、スプーンでスープを飲み、ナイフで切った肉を手づかみで食べていたようだ。ところが十四世紀にフォークが使われるようになったイタリアから、1553年にフランスのアンリ2世に嫁いだカトリーヌ・ド・メディシスがナイフとフォークで食事をする習慣を伝え、それが徐々に欧州全域に広まったという。

その頃フランスより西のイスパニアやポルトガルの人達が手づかみで食事をしていても何の不思議もない。もっともこの時代のフォークは今日のものと異なり、突き刺す部分が二本の二つ又であったが、後に本家イタリアの貴族がスパゲティを食べやすくするために四つ又に変え、これが今やグローバルスタンダードになっている。

日本では、明治に始まったナイフとフォークで洋食を食べる習慣がすっかり定着し、箸とナイフ&フォークの両刀使いが全く苦にならない。一方和食はというと今日世界文化遺産に登録され、健康志向も相まって、世界中で和食ブームが起こっている。そのため箸を苦も無く使いこなす欧米人は珍しくない。この日本の逆バージョンともいうべき現象が欧米で起きつつあること知れば、ルイス・フロイスは何と言うだろうか。今ならさしずめ「びっくりぽんや」と言ったところか？

資料

「ヨーロッパ文化と日本文化」ルイス・フロイス著・岡田章雄訳注、岩波書店、2012年
「医師が薬を売っていた国 日本」山本章著、薬事日報社、2015年

やまもと あきら

山本章 先生

市民新聞41号から「くすりは最高・くすりを再考ー医療と医薬品を取り巻くさまざまな問題」という主題でご連載を頂きます山本章先生は、京都大学薬学部をご卒業後厚生省に入省され、厚生省薬務局を中心に様々な行政に携わられてきました。特に厚生省では医薬分業を推進されてきました。退官後はNPO法人青葉の樹理事長として、精神障害者の自立支援の活動を続けられています。落語鑑賞、テニス、ゴルフ、家庭菜園など多彩な趣味をもたれる山本先生から、くすりをめぐる様々な問題についてご解説頂きます。

つくば産業技術総合研究所
共用講堂（つくば市 東1-1-1）

第28回
HAB研究機構
市民公開シンポジウム

睡眠の健康科学

いびき・不眠症・睡眠障害...など
睡眠で困ったことはありませんか？

2016年
5/28 (土)
13:00より

入場
無料
定員 400名

主催：NPO法人HAB研究機構
後援：筑波大学附属病院
産業技術総合研究所
日本医師会、日本睡眠学会
日本内科学会

**"いびき" から始まる "睡眠時無呼吸"
- あなたの "いびき" は大丈夫ですか？ -**

佐藤 誠（筑波大学国際統合睡眠医科学研究機構）

睡眠・覚醒の謎に挑む

柳沢 正史（筑波大学国際統合睡眠医科学研究機構）

不眠・睡眠不足の心身健康への影響と対策

井上 雄一（東京医科大学 / 睡眠総合ケアクリニック代々木）

HAB 市民公開シンポジウム事務局

TEL：047-329-3563 FAX：047-329-3565 E-mail：information@hab.or.jp

HAB 研究機構では年に2回、身近な病気をテーマに市民公開シンポジウムを開催しております。第28回目のシンポジウムは、『睡眠の健康科学』と題して茨城県つくば市にあります産業技術総合研究所の共用講堂にて開催致します。

今回は、「睡眠」について、最新の情報を実際に治療・研究に携わっている医師の先生にご講演をいただきます。

皆様の日頃の健康のために「睡眠」について、正しく理解する良い機会になると思いますので、お誘いの上、ご参加下さい。尚、参加には事前申し込みが必要です。下記事務局までお気軽にお問い合わせ下さい。

HAB 研究機構発行物のお知らせ

叢書 No.27 抗疲労のすすめ

発行：2016年3月18日 定価：500円（税込）

■ Contents

疲労・抗疲労の科学

渡辺 恭良 先生

（理化学研究所ライフサイエンス技術基盤センター）

ストレスと疲労の克服

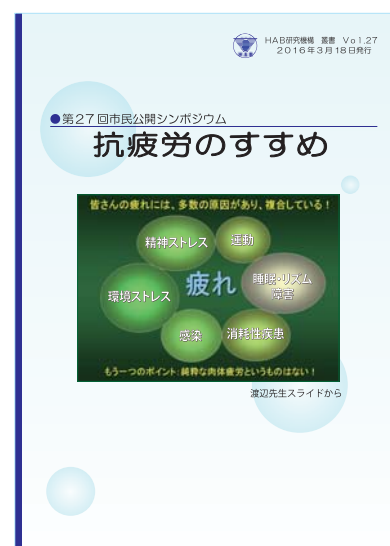
六反 一仁 先生

（徳島大学大学院医歯薬学研究部）

日本よ、眠りで疲労大国から脱却しよう

田島 世貴 先生

（兵庫県リハビリテーション中央病院）



2015年10月31日（土）に慶應義塾大学 芝共立キャンパス 記念講堂で開催致しましたシンポジウムの講演を取り纏めた叢書が発行されます。

誰もが一度は体感したことがある「疲労」について専門の先生方にご説明頂いております。

シンポジウムにご参加頂いた皆様は復習として、また、ご参加頂けなかった方は「疲労」について改めて理解するために是非お役立て下さい。詳しくは、市民会員事務局までお気軽にお問合せ下さい。

季節の味覚と健康談議

第27回 ちらし寿司

HAB 研究機構 理事
岡 希太郎



今年もまたひな祭りがやってきました。我が家では、0歳と6歳の女の子のために、天袋からお雛様入り段ボールを取り出して組み立てるのが爺さんの役目。婆さんは雛壇を飾ります。息子と嫁は何もしません。何故かと言いますと夫婦共働きなので、それどころではないのです。

さて、ひな祭りの食べ物といえば、どれも縁起物だったり、願いを込めたりと色々です。蛤のお吸い物、三色の菱餅、四季を彩った雛あられ、桃の花びらを浮かべた白酒、最後は「ちらし寿司」とつづきます。今日はそのうち「ちらし寿司」を取り上げましょう。雛壇のお下がりや、蛤のお吸い物でいただきます。

ところで、ちらし寿司ほど種類の多い食べ物は他にないかも知れません。見知らぬ地方へ旅行して。不意と立ち寄った料理屋で「ちらし寿司」を頼んだら、想定外の食べ物が出てきた・・・そんな経験はないですか？地域の特色や伝統を活かした食べ物なのだと思います。そこで「ちらし寿司史」を調べてみたら、実に面白い起源物語があったのです。

[ちらし寿司縁起]

そもその始まりは室町時代（足利尊氏の頃）。備前の国（岡山県）の瀬戸内沿岸辺りには、漁をしたり島々を巡ったりの舟が行き交っていたような。昼になると船頭たちが浜に集まって炊込みご飯を炊いていた。具はもちろん地魚が中心で、他に多少の山の幸もあったとか。あるとき風体の卑しい旅侍が飯乞いに立ち寄ったのだが、「自分たちの分しかない」と言って断ってしまった。怒った旅侍は腰に



ぶら下げた^{どぶろく}濁酒入りの瓢箪を飯炊き釜の中に放り込んで立ち去ったのだとさ。奇跡が起こったのはそのときだった。船頭たちが飯に戻ると濁酒入りの炊込みご飯を食したのだが、皆一様に目玉が飛び出るほどに驚いたもんだ。それもそのはず、酸敗した濁酒が飯に浸みて美味しいのなんのって、それはもうほったが落ちたやつも居たそうな・・・お終い。

というわけで、備前の海岸の炊込みご飯は、炊き上がりに酢を散らして出来上がりという風に進化したのです。これが酢飯の始まりで、炊込みご飯は「備前のどどめせ」に進化を遂げてきたのだそうです。やがて時が流れて戦の時代が過ぎ去って、天下泰平の徳川様の治世となりました。人々は平和を喜び贅沢を求めて行き交いました。そして「備前のどどめせ」は、贅沢度バージョンアップを繰り返して「備



室町時代の再現「どめせ」



江戸初期の再現「備前ばら寿司」



現在のひな祭り「ちらし寿司」

前ばら寿司」となったのです。栄養価だって見ての通り大幅アップ（写真参照）、岡山を訪れた旅人もいたく愛でて、その名は日本列島各地へ広まっていったのだそうです。

さて一方で、枕草子に出てくる「ひいな遊び」こそが、現代につながる「ひな祭り」の元祖だそうです。源氏物語にも出てくるほどに、高貴な女性の間に流行していた遊びでした。やがて室町時代になりますと、「ひいな遊び」を1年に1回大袈裟に祝おうとのお節句が3月3日に定まりました。何処かの誰かが始めたのですが、雛壇だとかは未だありません。今のような形ができたのは、江戸時代の初めです。

江戸期と言っても、まだその頃の備前の国は地場産業とてなく貧乏の極みにありました。3代目藩主・池田光政は儉約令を發布して財政の立て直しを図りました。その儉約令の1項に「食膳は一汁一菜」の定めがありました。小銭を貯めた町人たちがすぐさま反発・・・色々妙案を考えたなかに「さかさ寿司」なるものまであったそうです。ご飯の下にちらしを敷き詰めて、表には沢庵1切れが乗っていて、引っくり返していただきました。

皮肉なことに一汁一菜のお蔭で「備前のどめせ」はバージョンアップを繰り返して、どんどん具沢山になりました。たった一鉢に色とりどりに詰め込んだ一菜と云う訳です。そんな贅沢な一鉢を人々は「備前のばら寿司」と呼び、蛤汁でいただいたのです。そしてこれに目をつけたのが江戸城大奥・・・雛壇は耀きを放って、それこそ今風の「雛祭り」お遊びの始まり始まり～～～となりました。

いやはお爺さんはひな祭りに夢中になって健康談義を忘れていました。医食同源のコンセプト、「1日30の食材を食べなさい」を憶えていますか？そんな食事を一汁一菜ですまそうとするなら、ちらし寿司がお勧めですよ。一体どれだけ具が乗っているか、数えてみるのも一興です。酢も忘れずに数えて下さい。



おかきたろう

岡 希太郎 先生 <薬学博士>

市民新聞第7～14号では「珈琲」について、第15号からは「季節の味覚と健康談義」と題して連載を頂いております。岡希太郎先生は東京都のご出身で東京薬科大学卒業後、スタンフォード大学医学部に留学。現在は東京薬科大学名誉教授。HAB研究機構の広報担当理事として発行物の監修をして頂いております。「珈琲一杯の薬理学」、「医食同源のすすめ」、「毎日コーヒーを飲みなさい」など数多くの書籍を執筆されています。また日本各地でコーヒー談義をされていますので、お近くで開催される際には是非ご参加ください。岡先生の珈琲ブログです：http://d.hatena.ne.jp/coffees_for_healthy_life/

みんなの病気体験記

「みんなの病気体験記」では、実際に病気を経験し病気と闘った方から体験談を投稿して頂いています。この体験記は同様の病気と闘われている方を勇気づけ、また日頃健康な方には病気を知ること、予防につながるものとなるのではないのでしょうか。この記事をご覧の皆様にも、ぜひ体験談をご投稿頂き、みんなで病気と闘っていきましょう。



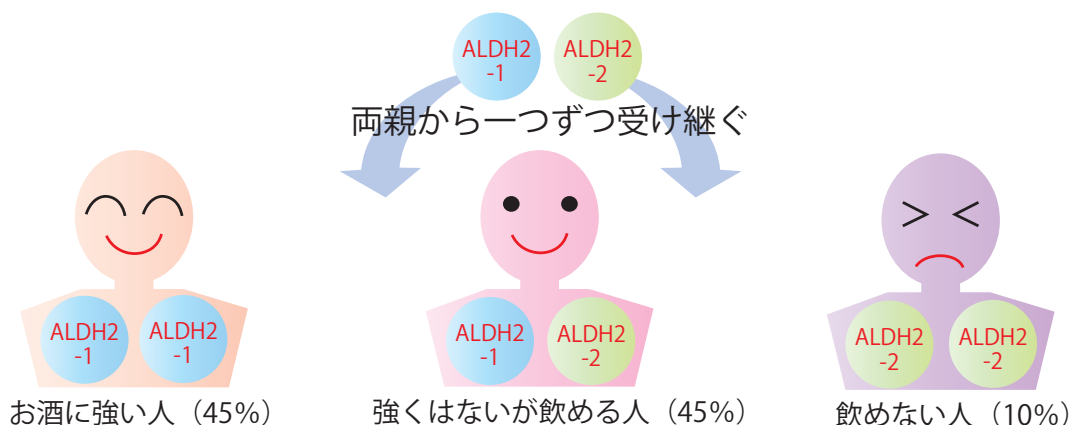
去年の夏の話です。ある委員会の懇親会でお酒をおしくいただいた帰り道、電車でいい気持ちになってうとうとしていました。そして下りる駅に着いたのに気づき、ハッと目が覚め下りようと立ち上がったつもりでしたが、気を失ってしまいました。「大丈夫ですか、大丈夫ですか」という声に目が覚め、しばらく休んで、無事家に帰り着くことができましたが、振り返ってみると今回の失神は医学的に次のように説明できると思っています。

脳に十分な血液が届かなくなる状態のことを脳貧血といいます。貧血という名前がついているので紛らわしいですが、脳貧血は貧血ではありません。低血圧の一種であり、急に立ち上がった時によくおきるため、起立性低血圧、立ちくらみと呼ばれる貧血です。

脳貧血は、急な体勢変更だけではなく、飲酒が原因になることもあります。アルコールを飲むと一時的に血圧が少し下がります。これは体内に吸収されたアルコールが酵素により代謝され、生じたアセトアルデヒドが血液中に増加し血管を拡張するためにおこります。また、私の場合、高血圧で医師から処方され

た降圧剤を飲んで血圧を下げていたため、今回の失神は、起立性低血圧、アルコールの摂取、そして降圧剤のトリプル効果で血圧が下がりすぎたために起こったのではないかと考えています。

そこで、お花見の季節に飲む機会も増えてくるアルコールについて少し説明しますと、アルコールは、肝臓の中にあるアルコールデヒドロゲナーゼ（ADH）の働きで、毒性のあるアセトアルデヒドに代謝され、さらにアルデヒドデヒドロゲナーゼ（ALDH）の働きによって毒性のない酢酸（お酢の成分）に代謝されます。このALDHには、4つの種類がありますが、そのなかで一番主要な働きをしているのがALDH2です。このALDH2には、酵素活性の強いALDH2-1と活性の弱いALDH2-2の2つのタイプがあります。両親からこのALDH2遺伝子のどれか1つずつもらいますので、どの組み合わせで持っているかにより、生まれたときからお酒に強い・弱いが決まっています。ALDH2-1を2つとも持っている人はお酒に強い人（45%）、ALDH2-2が2つの人は全く飲めない人（10%）、ALDH2-1と

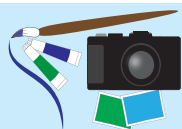


ALDH2-2 を1つずつ持っている人（45%）は強くはないが飲める人ということになるので、お酒を飲んでも顔色が変わらない人を見たら、ああこの人は ALDH2-1 を2つとも持っているんだなと思ってください。ALDH2-2 を持っている人はアルデヒドがなかなか下がらずに、二日酔いに悩まされるだけでなく、最近の研究では発がんとの関係も指摘されています。

さて、毎日の飲酒により、薬物代謝酵素でもある CYP2E1 とよばれる酵素が多量に誘導され、アルコール、アセトアルデヒドの分解を分担するようになりますので、お酒の飲めない人もお酒をだんだんと飲めるようになります。下戸の人もお酒が飲めるようになって、一見いいこととも思えるのですが、このような誘導状態になると、CYP2E1 で代謝される

全ての医薬物も体内ですぐに分解されるようになってしまい、薬が効きにくくなってしまいます。酒は百薬の長といいますが、飲み過ぎには注意しましょう。

最後に付け加えますが、アルコールは ADH, ALDH の働きでアセトアルデヒド、酢酸になると書きましたが、この酢酸はさらにアセチルコエンザイムエー（AcetylCoA）という物質に代謝されます。ご飯やパンといった炭水化物や脂肪はエネルギー源で3大栄養素ですが、両者とも体内で AcetylCoA になってエネルギーとなります。という訳で、お酒を飲むときに炭水化物や脂肪分と一緒に食べるとカロリーのトリプル摂取となってしまう、動脈硬化、高脂血症の原因になるということも覚えておいてください。



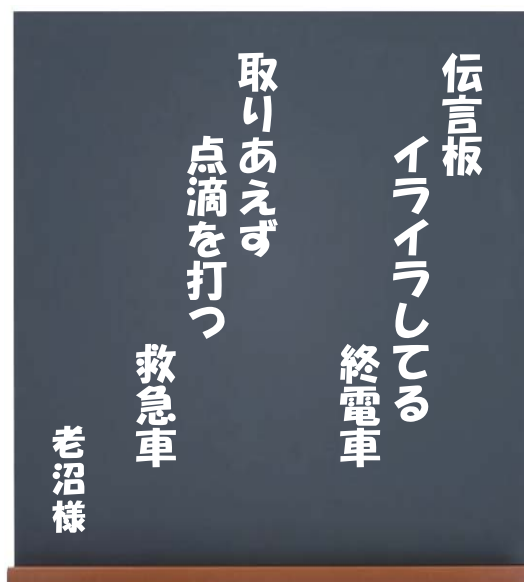
読者のこえ

『読者のこえ』では、皆様から頂きました写真イラスト、川柳などを掲載しております。



田原の朝霧

和歌山県串本町 宮本 學様



投稿のお願い

皆様のご質問やご意見、写真、イラスト、川柳、体験記などを事務局までご投稿下さい。

送付の際には、名前、ペンネーム（掲載の際に使用する名前）、住所（返送及び掲載のご連絡に使用致します）を記載の上、作品を郵送もしくは E-mail にてお送り下さい。

その他にも新聞やシンポジウムに対するご意見・ご感想も随時募集しております。ご投稿頂いた方には、事務局より心ばかりの記念品をお送りさせていただきます。

送付先：〒272-8513 千葉県市川市菅野 5-11-13 市川総合病院 角膜センター内

E-mail : information@hab.or.jp FAX : 047-329-3565 HAB 研究機構 市民会員事務局まで

ナンバークロス

東 恵彦先生作成のナンバークロスです。解答を事務局までお送り下さい。
 同じ番号に同じカタカナを入れて、縦横意味の通じる語句にして下さい。
 ヒント：水色のマスには下記の百人一首の和歌が入ります。

人はいさ
 心も知らず
 ふるさとは
 花ぞ昔の
 香ににおける
 紀貫之

※解答は次号（第 42 号）に掲載します。

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16 オ	17	18	19	20
21	22	23	24	25

1		1	2	3		4	3	5	6
7	8		9		16 オ	11	3		12
7		10	25	13	6		14	15	5
16 オ	6	17		18		7	19	2	
20	1	12	21		22	21	23		4
18	11	24		4	25		8	20	15
25		1	17		13	21	9		10
	20	23		19	15	20		1	20
10	11	2	6		10		16 オ	11	13
24	23		19	14		3	5	23	

故 東 恵彦先生は東京大学医学部をご卒業後、昭和大学、筑波大学医学部教授を務められ、定年後は長原三和クリニックで院長を務められていました。東先生は百人一首の一句一句でナンバークロスを作成されており、その中から、春の作品を選びました。是非、皆様解答を事務局までお寄せ下さい。

※解答の黄色のマスに入るカタカナをつなぐと、一つの単語ができあがります。解答を住所、氏名をご記載の上、事務局までお送り下さい。先着 5 名の方に粗品をプレゼントします。

ナンバークロス 解答

■前号（第 40 号）のナンバークロスの解答です。

解答：『オカメインコ』

1 カ	2 ソ	3 ク	4 シ	5 ヤ	6 フ	7 ザ	8 レ	9 モ	10 ユ	11 エ	12 ン	13 ヌ	14 イ
15 オ	16 ト	17 ビ	18 ヒ	19 キ	20 バ	21 サ	22 マ	23 メ	24 リ	25 ハ	26 ケ	27 ル	28 コ

編集後記

今号からまた新しい連載がスタートしました。医療・医薬品について様々な話題を 8 回に亘って山本 章先生にご解説頂きますので、是非ご期待下さい。事務局では 5 月 28 日（土）に開催される市民公開シンポジウムの準備に追われております。今回の主題は「睡眠の健康科学」です。春眠暁を覚えずといいますが、ご自身の眠りに満足されていらっしゃいますか。日々の健康のためにもより良い睡眠を今一度考える良い機会になると思いますので、皆様お誘い合わせの上、是非ご参加下さい。

HAB 市民新聞 命と心をつなぐ科学 第 41 号
 発行：特定非営利活動法人 HAB 研究機構 HAB 市民会員事務局
 千葉県市川市菅野 5-11-13 市川総合病院 角膜センター内
 TEL：047-329-3563 / FAX：047-329-3565
 URL：http://www.hab.or.jp / E-mail：information@hab.or.jp

2016 年 4 月 発行
 代表者：深尾 立（理事長）
 編集責任者：岡 希太郎（広報担当理事）
 中島 美紀（広報担当理事）
 鈴木 聡（事務局）

■H A B とは Human & Animal Bridging の略で、「ヒトと動物の架け橋」という意味です。
 病気やくすりの研究では実験動物から臨床試験へは大きな隔たりがあり、社会問題ともなっています。私どもは、この隔たりを埋めるために、ヒト組織や細胞が有用であるという情報を皆様に発信し、共に考えていく団体です。

著作権法の定める範囲を越え、無断で複写、複製、転載することを禁じます。