

命と心をつなぐ科学 HAB 市民新聞

2011年7月号

第22号
ご自由に
お持ち下さい



❖ CONTENTS

健康に年を重ねるために 『前立腺がん』

漢方事始め 『薬園から学ぶ漢方』

季節の味覚と健康談議 『鰻と銀杏』

みんなの病気体験記 『我が“胃癌”体験記』

那智の火祭
(熊野那智大社・那智勝浦町)

表紙 那智の火祭（熊野那智大社・那智勝浦町）

「那智の火祭」は、和歌山県那智勝浦町の熊野那智大社で毎年7月14日に斎行される祭典です。那智山の信仰は神武天皇にまで遡り、仁徳天皇の時代に今の熊野那智大社の起源があるとされています。熊野本宮大社、熊野速玉大社とともに熊野三山として全国の熊野神社の御本社でもあります。

この例大祭は、12体の熊野の神々を御瀧の姿を写したとされる高さ6mにもおよぶ12体の扇神輿に移し、御本社より御瀧へ渡御をなし、御瀧の参道にて12本の大松明が燃え盛る炎で清めながらお迎えする神事で、その荘厳な燃え盛る炎から「那智の火祭」と呼ばれるようになったということです。

この夏、「那智の火祭」そして世界遺産でもある熊野古道を訪ね神話の世界に思いを馳せてみませんか。



引き続き和歌山県の温泉をご紹介します。和歌山県は、「紀州・湯のくに」といわれるほどの温泉王国で白浜温泉、本宮温泉、勝浦温泉など有名な温泉郷があります。那智の火祭が斎行される那智勝浦町にある勝浦温泉には200近くの源泉があり、それぞれ効能も違うそうです。県内一の多種多様な源泉を誇る那智勝浦町は、恵まれた大自然と美しい海の温泉郷として知られ、海に面したホテルや旅館では趣向を凝らした露天風呂を楽しむことができます。また駅と漁港前には無料の足湯が3ヶ所設置されています。



- JR ご利用の場合：東京駅～名古屋経由、特急ワイドビュー南紀で紀伊勝浦駅（約6時間）
- 航空ご利用の場合：羽田空港～南紀白浜空港、JR白浜駅より紀伊勝浦駅（約4時間半）

（掲載写真は、那智勝浦町観光協会と和歌山県串本町の宮本 学様にご協力を頂きました。）

健康に年を重ねるために 高齢化につれて急増している疾患 前立腺がん

千葉大学名誉教授
伊藤 晴夫

はじめに

前立腺がんは、欧米諸国では男性の悪性腫瘍のなかで、最も発生頻度の高いものの一つです。近年、日本でも人口の高齢化、および食事を主としたライフスタイルの変化が前立腺がんの罹患率および死亡率を急上昇させています。そこで、前立腺がんの診断・治療とともに、特にその予防法について述べたいと思います。

1. なぜ増えているのか

前立腺がんが急増した原因として、三つのことが考えられます。まず、男性の平均寿命が延びたことです。前立腺がんは通常 50 歳以降に発生するもので、年齢が増すごとに増えてゆき、80 歳以上が最も多くなっています。もう一つの原因は、食生活の変化です。これについては後に述べます。

そして、最後に診療技術の向上、特に PSA（前立腺特異抗原）検査の導入があげられます。これにより、前立腺がんが早期に発見される機会が格段に増えたことが挙げられます。

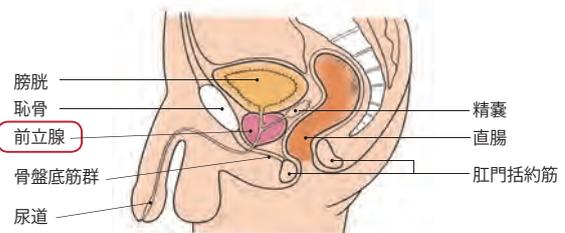
2. 前立腺がんとは

前立腺は膀胱の出口と骨盤底筋の間にあり、尿道を取り囲むように存在しています（図 1）。前立腺の後面は直腸と接しているので、肛門から指を入れて前立腺の形状を確認することが出来ます（直腸診）。形は押しつぶされた円錐形で、しばしば「栗の実状」と表現されます。内部は腺組織と線維筋性の組織からできていて、この腺組織にできる悪性腫瘍が前立腺がんです。

前立腺の働きは、精液の一部である前立腺

液をつくることです。前立腺液はタンパク質を多く含み、精液の一部として、精液の液化と殺菌、精子の運動に影響するもので、生殖活動には非常に重要です。前立腺特異抗原（PSA）は糖たんぱくの一種で、精液の液化に関係しています。

図 1. 前立腺の位置



3. 診断と治療

1) 診断

前立腺がん特有の症状というものはありません。初期の場合は、だいたい合併症としての前立腺肥大症によるものです（表 1）。排尿困難、頻尿、残尿感などです。がんが大きくなってしまえば自覚症状が現れます。排尿困難などは前立腺肥大症と同様です。また、局所進展型の前立腺がんでは、血尿、尿閉やそれともなう水腎症などがみられることもあります。

表 1. 前立腺肥大症の症状

排尿時の症状 (閉塞症状)	尿がでにくい、出るのに時間がかかる、尿線が細い、途中で尿が止まってしまう、尿がまったく出ない
蓄尿時の症状 (刺激症状)	頻尿（特に夜間）、尿がもれる、急な尿意でトイレが間に合わない
排尿後の症状 (刺激症状)	残尿感がある、排尿後に尿がもれる

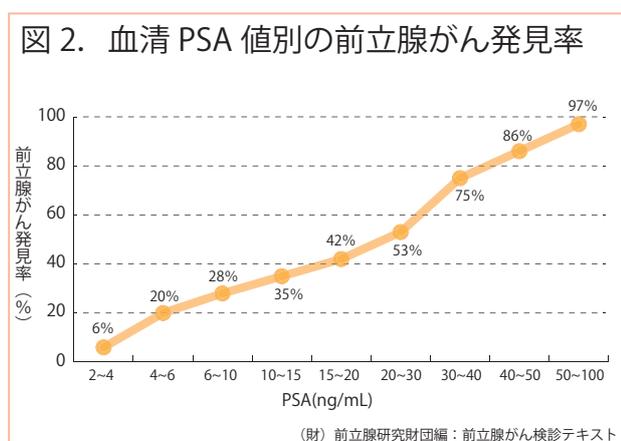
さらに、骨（とくに脊椎）への転移が生じる頃になると、腰痛や足のしびれが現れてきます。これはがんが拡がって脊髄神経を圧迫するためです。高齢者で原因不明の腰痛や足

のしびれが出た場合、前立腺がんの転移の可能性も考える必要があります。

前立腺がんの検査でとくに重要なのは、以下に述べる3つです。

① PSA 検査

PSAは正常であれば精液中に分泌されますが、前立腺に異常が生じると血液中に滲み出てきます。そこで、血液検査でPSA値を調べれば、前立腺がんの目安がつかます(図2)。ただし、前立腺肥大症や前立腺炎でもPSA値が上昇することがあるので注意が必要です。



② 直腸診

前立腺がんの多くは、前立腺の直腸側(辺縁域)にできます。そこで、肛門から指を入れて、直腸壁を通して前立腺の形状を診察し、がんの有無やその大きさ、硬さなどを判定します。この検査は診断だけでなく治療後の経過観察にも欠かせません。稀にみられる、PSAの上昇しない前立腺がんの場合にはとくに重要です。

③ 超音波検査

超音波検査は再現性に優れ、直腸診の欠点がある程度補うことが出来ます。ただし、がん病巣の検出と云う意味ではあまり信頼できる検査ではありません。超音波検査がもっとも威力を発揮するのは、前立腺の大きさを測定する場合です。したがって、前立腺肥大症の診断に向いています。もうひとつは、針生検の際に、生検針を正しい位置に誘導する場合です。

以上の検査でがんの疑いが生じた場合、診断を確定させるためには前立腺生検が必要です。また、がんであれば、その悪性度や進行度、転移の有無などを調べる必要があります。前立腺がんは骨に転移し易いので、転移の有無や転移部位を調べるためには骨の単純撮影やラジオアイソトープを用いた骨スキャンが行なわれます。CT検査によりリンパ節転移を診断したり、MRI検査により前立腺の被膜を越えた浸潤の有無をみることもあります。

2) 治療

前立腺がんの治療は、おもに外科的手術、放射線療法、内分泌療法(ホルモン療法)によって行われます。このうち、外科的手術と放射線療法は、局所にとどまっているがんの根治を目指すものです。内分泌療法はがんの進行を抑えるのが目的です。これらで効果がみられない場合に化学療法や免疫療法などが試みられることもあります。

4. 予防法

家族歴のある人は前立腺がんの発生頻度が高いので注意が必要です(表2)。遺伝因子は危険因子のほぼ40%を占めると云います。するとライフスタイルにより変え得る環境因子の方が遺伝因子よりも重要となります。すなわち、前立腺がんの発生には、遺伝的要因に加えて食事のような環境要因が大きく関わっていることとなります。これは、日本在住の日本人と比較するとハワイ在住の日系人は3.5~6倍の罹患率であることから分かります。

表2. 前立腺がんの生涯罹患率に与える家族歴の影響

家族歴	相対リスク	生涯罹患率 (%)
無し	1	8
父(60歳以降)	1.5	12
一人の兄弟(60歳以降)	2	5
父(59歳以前)	2.5	20
一人の兄弟(59歳以前)	3	25
二人 *1	4	30
三人以上 *2	5	35~45

*1 父と兄弟、二人の兄弟、兄弟+母方の祖父またはおじ、父+父方の祖父またはおじ

*2 HPC1のような高浸透率の遺伝子変異がある場合には、生涯罹患率は70~90%

参考 (Bratt O: Hereditary prostate cancer: J Urol, 168, 906-913, 2002)より

ここでは、主に食事（栄養）について述べ、その他のライフスタイル（運動、日光など）についても少し触れます。

1) 食事

前立腺がんには、臨床がん以外の「隠れたがん」が沢山あることが分かっています（潜伏がん）。この頻度は非常に高く 80 歳代では約 70%もの前立腺がんが見つかります（表 3）。このように DNA がはじめて損傷を受けてから臨床がんになるまでの時間が長いので、食事などのライフスタイルが発がんやがんの進行プロセスに大きな影響を与えることが分かります。医食同源は古くより言われてきた言葉ですが、これは長い経験から生まれたものです。そして今、医食同源は科学的な裏付けを得て新たな脚光を浴びるようになりました。

表 3. 潜伏がんの頻度 (%)

年齢	米国白人	米国黒人
20～29 歳	11	8
30～39 歳	31	31
40～49 歳	38	43
50～59 歳	44	46
60～69 歳	68	72
70～79 歳	69	77

(Powell IJ, et al.: J Urol, 183(5), 1792-6, 2010) より

①発がんを促進するように働く食事成分

a. 乳製品

乳製品を多量含む食事は前立腺がんのリスクを高めま。乳製品の飽和脂肪が、がん化リスクを高めま。カルシウムもビタミン D₃ レベルを低下させることにより、リスクを高めま。なお、ビタミン D は紫外線により皮膚でも合成されま。この点は後に触れま。

b. 獣肉

肉の多食は前立腺がんリスクを高めま。肉の摂取により飽和脂肪の摂取が増えま。肉を高熱で焼くなどの料理をす

ることにより、アミノ酸の熱分解により発生するヘテロサイクリックアミン類あるいは脂肪の熱分解により産生される多環芳香族炭化水素類が良くないとも言われま。

c. 脂肪

脂肪に関しては、その量ではなく質が重要だということが分かってきま。飽和脂肪酸は、獣肉、乳製品などに多く含まれていま。とりすぎると悪玉コレステロールや中性脂肪が増え、動脈硬化を引き起こす危険性が高まるとともに前立腺がんのリスクも高めま。オメガ-3 多価不飽和脂肪酸が多い食事（魚など）は抑制的に働いま。

d. 肥満と摂取カロリー

米国国立癌研究所は、肥満はがんのリスクであるとの声明を出しま。肥満はがんリスクとなる炎症を引き起こすためです。また、高エネルギー摂取はインスリンあるいはインスリン様成長因子-1 などの成長因子の血中濃度を上昇させま。

②発がんを抑制するように働く食事成分

a. 穀類

穀類（特に米飯）の摂取量が多い国は前立腺がんによる死亡率が低いことが分かっています。また、全粒穀類はビタミン E、リグナンなど抗酸化物質、あるいは植物エストロゲンなど抗発がん性に働く可能性のある栄養素を含みま。

b. 緑茶と大豆製品

大豆製品を多く摂り、動物性タンパク質の摂取が少ない国・地域の住民は前立腺がんと乳がんのリスクが低いことが知られていま。緑茶も前立腺がんリスクを減らしま。さらに、大豆と緑茶は、相乗的に働いてメタボリックシンドロームを防ぎその代謝プロファイルを改善することにより乳がんと前立腺がんを予防

することが示唆されています。

c. 野菜と果物

疫学的にみると、大量の野菜と果物を含む植物性食品を基本とした食事は前立腺がんの頻度を減少させます。臨床的、あるいは動物実験でも同様です。

主な有効成分はカロテノイドであり、中でもトマトやスイカに含まれるリコペンが注目されています。カロテノイドは植物が合成する色素で、緑黄色、赤色など約650種類もあり、多彩な抗酸化作用を示します。カロテノイド以外に、抗酸化能を有する物質にはポリフェノールがあり、5000種類以上あるといわれます。

d. 魚油

多くの疫学的研究によれば、魚摂取と前立腺がんのリスクは逆相関を示します。魚油に含まれるオメガ-3多価不飽和脂肪酸は主にエイコサペンタエン酸(EPA)とドコサヘキサエン酸(DHA)です。この両者の抗炎症作用がとくに注目されています。

以上、前立腺がんに関係すると思われる食品について述べましたが、一種類の食品によって前立腺がん罹患するわけではなく、いわゆる西酸化した食生活が前立腺がんの発生を増加させていると考えられます。これは個々のサプリメントが、生活習慣病やがんを予防しないことがあることから理解できま

す。食事パターンとしては、伝統的な日本食や地中海食は心血管疾患を予防すると同時に前立腺がんも予防すると考えられます。

②食事以外のライフスタイル

a. 運動

運動が前立腺がんのリスクを減少させることが分かってきました。これは、運動が、前立腺がんを引き起こす刺激となるホルモンである血清中のインスリン様成長因子-1、インスリン、レプチン、テストステロン濃度を低下させることも一因です。

b. 紫外線暴露

前立腺がん死亡は米国やヨーロッパにおいて、北で多く南で低いことより紫外線の照射は前立腺がんを予防していると推測されます。紫外線はビタミンDの活性化に必要で、このビタミンは前立腺がんの自然史に重要な役割をはたしていると考えられます。ある程度日光にあたることは前立腺がんの予防に有効と思われる。

まとめ

前立腺がんは、高齢化と食事などのライフスタイルの変化によって、その頻度が急上昇しています。有効な治療法があるので予後は比較的良好です。しかしライフスタイル、特に食事の工夫によってその発症を予防しさらにその進行を遅くすることは益々重要になってくるでしょう。

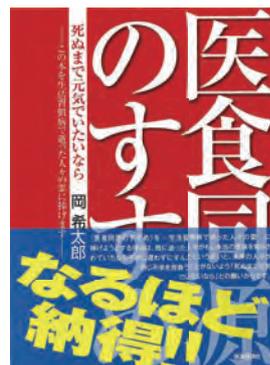
書籍のご紹介



前立腺がん予防法

伊藤 晴夫 著
出版社：グラフ社
定価(税込)：1,260円
発行年月日：2010/11

伊藤先生のこの本を読んだら、前立腺がんの予防のために食事や日常生活を見直してみましよう。



医食同源のすすめ

死ぬまで元気でいたいなら

岡 希太郎 著
出版社：医薬経済社
定価(税込)：1,890円
発行年月日：2011/5

「季節の味覚と健康談議」を連載中の岡先生の最新刊です。

市民公開シンポジウムの報告

第 18 回 HAB 研究機構市民公開シンポジウムは、昭和大学上條講堂に於いて 2011 年 5 月 21 日（土）に大盛会のうちに開催することができました。今回のシンポジウムでは主題に「うつ病」をとりあげました。

神奈川大学教授 江花 昭一先生からは「変化したうつ病像とその対応」と題しまして、従来型のうつ病から最近増えている新型うつ病までを分かり易くご講演いただきました。

横浜労災病院心療内科 津久井 要先生からは「ストレスに負けないーうつ病とレジリアンスー」と題しまして、うつ病にならない為のストレスを跳ね返す力（レジリアンス）についてご解説をいただきました。

そして Meiji Seika ファルマ株式会社 平岡 秀一先生からは「抗うつ剤の進歩」についてご説明いただきました。

今回の講演は非常に難しい内容でしたが、先生方から分かり易いご説明をいただきました。総合討論では多くの市民の皆様から質問が寄せられ、充実したシンポジウムとなりました。

シンポジウムのご感想

江花先生のご講演について：

長期的な治療が必要である事と、その周囲のサポートが絶対的に必要だと理解した。

貴重な問診のやりとり、ご自身の治療患者の見守り方、声かけ等、聞かせていただきありがとうございました。

津久井先生のご講演について：

大変興味深いお話でした。普段の生活にも役立つお話をしていただき勉強になりました。どうもありがとうございました。

今まで知らなかった言葉（レジリアンス）ですが、とてもおもしろかったです。自分の考え方にもてらしあわせたいと思いました。

平岡先生のご講演について：

薬の開発の経緯がよくわかってよかった。

抗うつ剤の誕生物語は意外でした。抗うつ剤発達の歴史・現状・将来がわかり大変勉強になりました。有難うございました。

（当日のアンケートより抜粋）



市民会員の募集

HAB 研究機構では市民会員を随時募集致しております。ご興味をお持ちいただいた方は、お気軽に事務局までお問い合わせ下さい。ご案内をお送りさせていただきます。

また、皆様からのご意見・ご感想・ご質問などを随時募集致しております。お気軽に市民会員事務局までお寄せ下さい。

年会費：1,000 円

期 間：4 月から翌年 3 月まで

特 典：HAB 研究機構発行物のご送付
市民公開シンポジウムの案内送付
学術年会ご招待（5 月）

※今年度（第 6 期）は、2011 年 4 月から 2012 年 3 月までとなります。

漢方事始め

第22回 「薬園から学ぶ漢方」

千葉大学 環境健康フィールド科学センター
教授 池上 文雄

薬草栽培を起源とする植物園は世界に数多くありますが、日本では593年（推古天皇）聖徳太子が薬草栽培をしたといわれています。現在では、江戸時代（1721年）に徳川幕府が設けた小石川薬園（現小石川植物園）を始め、代表的施設に東京都薬用植物園（小平市）、国立医薬品食品衛生研究所薬用植物栽培試験場（北海道・筑波・和歌山・種子島）があり、さらに大学薬学部や薬科大学、製薬会社に教育・研究施設として薬用植物園が設置されています。

薬用植物園は薬学の教育、研究に欠くことのできない施設です。日本薬局方に収載されている医薬品、生薬等の基原植物である草本樹木や世界各地の貴重な薬用資源植物が収集されて栽培されています。また、近年の目覚ましい遺伝子資源応用の研究における貴重な資源植物の育種と供給の場として、さらには「生物多様性の保全」の生きた研究、教育の場としての使命を担っています。その傍ら、四季折々の植物の移ろいは、学園生活や市民生活に潤いと憩いを与え、自然と共生する場ともなっています。

現在、多くの薬用植物園では、薬用植物・有毒植物・ハーブ等の収集・栽培育成・試験検査などが行なわれ、私たちの健康と安全を確保するための科学的根拠を提供しています。また、園の開放・展示、薬草教室、薬草観察会などによる市民のための普及活動および薬物乱用防止、健康食品による健康被害防止等に貢献するなど、私たちの生活に密接な関わりのある薬草についての理解を深める啓発活動を通して、日本のくすりの文化を発信しています。

日本の薬草栽培の歴史上重要な「小石川植物園」を中心に「森野旧薬園」や「御薬園」を通して、日本漢方と薬用植物園との関わりについて述べます。

1-1. 江戸の南北薬園の設置から小石川薬園へ

1636年、朝鮮からの使節が来日し幕府に薬草数種を献上したという記録があります。三代将軍家光の治世の頃で、幕府が江戸及び京都に薬園を開設するという伝聞を聞いての献上であるといい、また、その頃日本で薬草への関心が高まっていたことがうかがわれます。朝鮮使節来日の2年後の1638年、幕府は江戸の南北に薬草園を開設しました。薬草園は幕府が直接管理にあたり、「薬園」という言葉が用いられました。牛込の薬園はこの北薬園に当り、江戸名所図絵に高田御薬園と記されています。北薬園の一部には薬師堂や本草学の祖といわれる神農をまつる神農堂がありました。一方、南薬園は、現在の港区南麻布にあり、後に将軍の休所として白金御殿が造られたところです。この南薬園には花卉栽培が目的の施設もあり、これは麻布花畑と呼ばれ、後の小石川薬園にも影響を及ぼし、小石川薬園にも花卉や花木が栽培されていたのです。南薬園のあった地の東端にはいまま薬園坂の地名が残っています。五代将軍綱吉が将軍職の1681年、北薬園の地には護国寺が建造されることになり廃園と決まりました。また、南薬園も1684年に白金御殿の拡張のために廃止になりましたが、綱吉が館林藩主、松平徳松として幼少の時を過ごした館林藩下屋敷の一部を新たに薬園（小石川薬園）とすることになりました。1721年、八代将軍吉宗の命によりこの敷地（小石川御殿地）の全てが薬園になりました。

1-2. 吉宗と小石川薬園

吉宗は徳川幕府中興の祖と呼ばれ、はじめて日本全体を視野に入れたさまざまな施策を実行した人物といえます。熱帯原産のサツマイモとサトウキビは吉宗が日本に導入して栽

培を広めた作物として有名ですが、医薬に強い関心のあった吉宗は、本草に詳しい植村左平次を国内各地に派遣して薬草の探索を行なわせ、これを吹上庭で栽培するなど、薬効のある植物の探索に積極的に取り組みました。

当時、対馬藩が一手に朝鮮から輸入していた朝鮮人参の国産化を国策として実施したのも吉宗です。オタネニンジン（御種人参）ともいう朝鮮人参は、元禄時代（1688～1702年）以降、その需要が急速に高まり、統制販売が行なわれていた割には、多くの偽物も出回っていました。この朝鮮人参の生品は最初吹上庭と小石川薬園に移植して栽培を試みましたが活着せず、幕府が栽培に成功したのは1729年のことであり、それは種子によるものでした。長年の試作から栽培には冷涼な気候が適していることが判り、種子からの繁殖に成功すると栽培は栃木県日光地方を中心に行なわれることになりました。日光への入口ともいえる板荷に人参中製所という役所が設けられ、当初は幕府の統制販売が続きました。

小石川薬園は人参の栽培には向きませんでした。朝鮮人参を栽培することに代わって、多種多様の薬草・薬木が栽培されることになりました。薬園の敷地面積は当初の三分の一に減らされ、一万五千坪ほどになりましたが、幕府の薬種需要を充たすには十分でした。

1-3. 薬園に栽培した薬草

1791年に作成された「御薬草本書留」によると、114種の薬用植物が小石川薬園で栽培されています。享保年間(1716～1735年)に較べると、栽培する薬用植物の数が著しく増加していますが、小石川薬園で栽培した薬草のうち、1792年にはキキョウ、ボウフウ、ジオウ、ゴシュユなど19種は江戸城二ノ丸御製法に納められています。かなりの栽培植物が実際に薬として利用されていたことが明らかです。栽培植物の数量からすると、薬園で製造される薬の量は江戸城で必要とする薬量をはるかに超えるものであったと思われるのですが、それは後述の養生所への供給の他、御所、仙洞御所へ献上され、余分は民間の薬種商に払い下げられていたことが「御薬種御払代金上納請取り帳」から判断できます。

小石川薬園で栽培する植物の数はその後も増加していき、長崎を通じて渡来する諸外国の植物の数が次第に増えていきます。多くは薬草でありましたが、中には薬にはならないと思われる植物もありました。実際の面で小石川薬園に植物園的な機能が生まれつつあり、明治時代になって植物園と改称したとき、その多くが植物園のコレクションとなったのです。当時の薬園に栽培されていた植物のうち、現在なお生薬・漢方薬原料として重要な薬木・薬草を表1に示します。

表1. 小石川薬園に栽培された代表的な薬木と薬草

木本	接骨木（ニフトコ）、山梔子（クチナシ）、釣藤（カギカズラ）、梓（キササゲ）、枸杞（クコ）、柿（カキ）、五加（ウコギ）、山茱萸（サンシュユ）、安石榴（ザクロ）、棗（ナツメ）、酸棗（サネブトナツメ）、橙（ダイダイ）、枳（カラタチ）、花梨（カリン）、山椒（サンショウ）、呉茱萸（ゴシュユ）、木鱗（キハダ）、楸（アカメガシワ）、槐（エンジュ）、杏（アンズ）、梅（ウメ）、桃（モモ）、小蘗（メギ）、菌桂（セイロンニッケイ）、烏薬（ウヤク）、辛夷（コブシ）、桑（クワ）、杜仲（トチュウ）、楊梅（ヤマモモ）、麻黄（マオウ）
草本	茵陳蒿（カワラヨモギ）、紅花（ベニバナ）、白朮（オケラ）、蒼朮（ホソバオケラ）、艾葉（ヨモギ）、菊（キク）、桔梗（キキョウ）、車前（オオバコ）、地黄（ジオウ）、ジギタリス、曼陀羅華（チョウセンアサガオ）、薄荷（ハッカ）、紫蘇（シソ）、紫草（ムラサキ）、牽牛子（アサガオ）、竜胆（リンドウ）、当歸（トウキ）、川芎（センキュウ）、柴胡（ミシマサイコ）、防風（ボウフウ）、茴香（ウイキョウ）、人参（オタネニンジン）、竹節人参（チクセツニンジン）、括樓（キカラスウリ）、遠志（イトヒメハギ）、黄耆（マンシュウオウギ）、苦参（クララ）、延胡索（エンゴサク）、芍薬（シャクヤク）、細辛（ウスバサイシン）、淫羊藿（ホザキイカリソウ）、附子（トリカブト）、黄連（オウレン）、升麻（サラシナショウマ）、牛膝（イノコズチ）、大黃（ダイオウ）、鬱金（ウコン）、半夏（カラスビシャク）、知母（ハナスゲ）、貝母（バイモ）、麦門冬（ジャンヒゲ）、沢瀉（サジオモダカ）、天麻（オニノヤガラ）

1-4. 小石川養生所

1722年、小石川薬園の一角に施薬院（養生所）という、日本で最初の一般庶民を対象とした病院が設けられています。これは町医者小川笙船の建言によったもので、病室は始め40人ほどの収容力があるに過ぎませんでしたが、1792年には150人ほどの収容人数をもつに至ったようです。養生所は、現在の小石川植物園内にある「古井戸」の辺りにありました。

2. 森野旧薬園

大和では、将軍吉宗の時代に幕府の採薬使植村佐平次政勝による薬草採取旅行が行われました（1729年）。これに随行した森野藤助は、その後幕府から薬草6種を拝領して、自ら採取した薬草とともに、自宅（現在の大字陀町）の裏山に開いた畑に栽培しました。これが「小石川薬園」と並ぶ日本最古の薬草園である史跡「森野旧薬園」です。薬園では、唐種を中心とした貴重な薬用植物の栽培が行われ、今なお当時の面影を残しており、園内

には約250種類の薬草が栽培されています。藤助に始まって、森野家は代々薬草の研究と薬園の整備に努めたため、現在でも、数少ない民間の薬草園として続いています。この当時、森野薬園以外にも、下市において願行寺薬園、堀池薬園などの薬草園がありました。

3. 御薬園

福島県会津若松市に国の名勝指定の御薬園おやくえんがあります。1670年、会津藩2代藩主保科正経が領民を疫病から救うために園内に薬草園を作り、3代藩主松平正容が貞享年間（1684～1687年）に朝鮮人参を試植し、その栽培を民間に広く奨励したことから、「御薬園」と呼ばれるようになったところです。朝鮮人参を中心にして会津に自生する薬草、薬木を積極的に栽培し、各種の薬効の研究にあたったこと、いろいろな薬草が出回ったため偽物も出始めたのでその鑑定を行ったこと、毒草の見分け方の研究を進めたこと、たくさんの薬効をもつ植物の研究に取り組んだことなど、藩の中央薬事試験所のような役割を果た



オタネニンジン栽培圃場（長野県）と人参（白参・紅参）

していました。1830年、藩の指導奨励と農民の根強い努力で、会津の朝鮮人参（会津和人参ともいわれる）は、幕府の許可によって日本ではじめて輸出入参として清国（中華人民共和国）へ長崎の港を出港したのです。

自然が生み出す健康の源である身近な薬草や伝承民間薬そして漢方薬、それは自然の恵みであると共に、長い経験と知恵によって生み出された人類の英知の賜物、知的文化財です。

永い歴史を持つ漢方薬や各家庭に伝わる民間薬などに使用される薬草薬木を見直し、また薬用植物園において伝統薬の基原植物を間近に見る、触る、嗅ぐ、食する等、五感を使った実践体験は、日本の漢方を知る上でも大変有意義なことと思います。

日本漢方と関わりの深い3施設を紹介しましたが、ここに限らず機会がありましたら各地の薬用植物園を是非訪れてみて下さい。

先人たちが丹精を込めた奥ゆかしく古き良き「くすり」の香りを感じることができるかも知れません。

今回は「疼痛性疾患の漢方」です。

薬園・植物園のご紹介

小石川植物園

（東京大学大学院理学系研究科附属植物園・本園）

所在地：東京都文京区白山 3-7-1

休園日：月曜日

開園時間：午前9時～午後4時30分

入園料：大人330円、小人110円

森野旧薬園

所在地：奈良県宇陀市大宇陀区上新 1880

休園日：不定休（1月1～1月3日）

開園時間：午前9時～午後4時30分

入園料：大人300円、（中学生以下は無料）

御薬園

所在地：福島県会津若松市花春町 8-1

休園日：無休

開園時間：午前8時30分～午後5時

入園料：大人310円、高校生260円、中・小学生150円



薬園坂道標と小石川薬園栽培の薬草

（上左：オウレン、上右：チョウセンアサガオ、下：ホザキイカリソウ）

季節の味覚と健康談議

第8回 夏の食べ合わせ 「鰻と銀杏」

HAB 研究機構 理事
岡 希太郎

「^{ぎんなん}銀杏に鰻を食し合すれば人を殺す」とは、^{かいばらえきけん}貝原益軒「養生訓」の一節。これは本当でしょうか？ どうみても「銀杏と鰻」で死ぬとは思えません。嘘に違いありません！



養生訓のこの節は、「^{くわいあわせ}同食の禁忌多し、^{おも}其要なるをこゝに記す」とした数多の食べ合わせの一つです。そのまま今に伝えられているものはありませんし、「銀杏に鰻」も今では「梅干と鰻」に変わったのではないのでしょうか？ 誰が何時変えたのか、そんなこと誰にもわかりませんが、それでも嘘としか思えません。

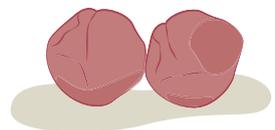


嘘が伝承となって長く歴史に残るとは一体どういうことなのでしょう？ 「養生訓」が

有名になったからでしょうか？ いやいや人々の食べものへの飽くなき欲望のせいでしょうか？ 出典などは実はどうでもよいことで、江戸の町で値の張る鰻を食べるたびに、銀杏だの梅干だの陳腐なものと一緒にする愚かさを揶揄したのではないのでしょうか。益軒先生、本当は鰻を応援していたのだと思います。

言い伝えの屁理屈はさて置いて、益々高価な鰻の栄養価について話を進めることと致します。誰でも知っているように、鰻の蒲焼が真夏の疲れを癒すわけは、その豊富なカロリーと必須栄養素のお蔭です。蒲焼 100g 中の主な必須栄養素を下にまとめます。

銀杏と梅干はどうでしょうか。これにはβ-カロテンがやや多めに入っていますが、食べる量が知れています。銀杏ならせいぜい5粒、梅干なら1つでしょう。その他の成分を見ても、鰻と食べ合わせて問題があるとは思えません。食べ合わせよりむしろ鰻の食べ過ぎが問題です。ビタミンDとカルシウムの組み合わせは、ご自分の骨量が気になる人に打ってつけですが、だからと言って蒲焼を何枚も食べているとビタミンAの過剰になります。そしてやがて皮膚がボロボロに剥げたりするのです。



鰻の蒲焼 100g 中の主な栄養素

鰻の蒲焼にはタンパク質、脂質、ビタミン、ミネラルが豊富に含まれています。DHAが含まれているので動脈硬化の予防などにも効果があります。他にも夏バテ予防、老化防止、眼精疲労の改善などにおすすめです。また、蒲焼にまぶす山椒には脂肪の酸化を防いだり消化を助ける働きがあります。

栄養素	摂取量	1日の必要量
ビタミンA	1500 μg	ほぼ満足
ビタミンD	19 μg	ほぼ満足
ビタミンE	4.9 mg	約 1/2 量
ナイアシン (B ₃ の一種)	7.9 mg	約 1/4 量
カルシウム	150 mg	約 1/4 量



もう1つ鰻の良い点はビタミンEが豊富なこと。食後に濃いめのお茶（抹茶がベスト）を2杯も飲めば、それで1日分のビタミンEをほぼ満足して、未病息災の抗酸化作用が強まります。でもここで、流石の益軒先生でさえ予知できなかった現代ならではのビタミンEの食べ合わせについてお話ししましょう。

ビタミンEの抗酸化作用はビタミンCとの食べ合わせで格段に強まります。でも鰻の蒲焼のような脂っこい食べものにビタミンCは入っていません。ビタミンCは緑色野菜のものであり、もっと豊富には柑橘類、なかでもレモンが一番です。旬のものとしては実りの秋の熟れた柿なら、レモンの10倍も入っています。

ビタミンEとCの食べ合わせが優れているわけは、抗酸化作用の相乗効果が出ることで、身体に溜まった錆とも言える活性酸素をEが消してくれるのですが、Eも同時に消えてしまいます。そのときCがEのリサイクルを可能にしてくれるのです。Cを沢山食べていればEは時々でも足りるのです。

野菜や果物を沢山食べるということは、ビタミンCを沢山食べるということです。たまの贅沢で気張って鰻を食べたときは、その栄養価を何倍にも高めるために、ビタミンCを食べましょう。それで1日寿命が延びれば、鰻が高いとは言えません。

夏におすすめな食べ合わせ

夏といえば、ビアガーデンで冷えたビールに枝豆！という方は多いのでは？実は、枝豆にはアルコールから肝臓を保護するはたらきがあることご存じでしたか？枝豆に含まれるアミノ酸の「メチオニン」は、アルコールから肝臓を守る作用があるといわれています。他にも肝臓にたまったコレステロールなどの脂肪を分解するはたらきがある「レシチン」というリン脂質が豊富に含まれています。ですからビールと枝豆は、とても良い食べ合わせと言えます。とはいえビールはほどほどに！



夏にはさっぱり冷奴。冷奴にのせる定番といえばネギ、ショウガ、カツオ節でしょうか。豆腐とカツオ節の食べ合わせは、お互いの足りない栄養素を補い合う最高の組み合わせです。豆腐には豊富なカルシウムが含まれています。カルシウムだけでは吸収が悪いのですが、カツオ節に含まれているビタミンDによって、吸収が20倍もよくなるのです。冷奴を食べる時は、是非カツオ節と食べ合わせて、効率よく栄養素を取り入れましょう。



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の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、みんなと病気と闘っていきましょう。

我が“胃癌”体験記

～闘わずして7年余、未だ転移・再発なし～

はじめに

平成16年2月16日長年診ていただいて来た主治医(個人病院院長)より「胃癌」の告知を受ける。噴門部1/2摘出手術以来7年余を経過した現在特に異状なし。

当時の日記等をもとにその概要を記す。

1. 癌告知を受けるまで

平成16年2月2日、2泊3日の草津の旅の帰りの車中なんとなく左背中から胃部に重苦しさを感じつつ家路についた。平成7年文部省(当時)が初めて9人の教育長たちをポータルを核にヨーロッパに派遣した。その仲間たちの年一回の交流会で存分に飲み続けたの帰りであった。2日経っても症状変わらず長年診ていただいている外科と内科を兼ねているいわば私の主治医(院長)に診察していただく。教育長という職務柄毎年春、秋2回ドック検診を実施して来ていた。2～3年前から胃は常に異状なし、特に直近の結果は全項目異状なしと花丸通知を受けていたばかりだった。主治医による久しぶりの胃カメラ検査の結果、胃壁が相当荒れている。念のためにとのことで細胞摘出、結果が出るまでとりあえず胃潰瘍治療となった。2月10日再度検査とのことで再び細胞摘出、2月16日組織検査の結果「悪性胃癌」の告知を受ける。

2. 告知から手術まで

実は40年前(29歳の時)胃潰瘍を患い当時新薬だったソルコセルルを100本打ち完治した身であり、胃を含む健康管理には十分意を用いて来たつもりであった。異状なしの結果

野中 和郎(昭和10年1月生)

秋田県公・私立高等学校協議会長
元秋田県能代市教育長

に甘んじ油断していた。時折減入り、己の死後のこと、葬式のこと、職場関係のこと等頭を過るが妙に落ち着いている自分に気づく毎日だった。

(1) 治療の日程などについて主治医(院長)と相談

人事、予算編成、議会、小中高校卒業式等年度末の重要かつ多忙な時期であり、即入院、手術は無理であり時期をずらしていただき3月中旬入院、手術、病理解剖結果にもよるが4月中旬退院予定とした。

(2) セカンドオピニオンの前に…

手術について主治医が院長である個人病院か、総ての機能が整っている総合病院かそのメリット、デメリット及び胃切除の最新の技術について主治医(院長)より詳しく説明していただく。結論として内科と外科の分業でなく検査、手術、術後等にすべて一括して対処し患者の総てを理解し手術から始まる患者のその後の人生に責任をもてる個人医・それも長年私の病歴や性格まで知り尽くしている主治医にお願いすることに決めた。

(3) 雑念を払う

総て主治医である院長にこの身をお任せすることに決めたことで気持ちが極めて楽になった。ある日、テレビ番組で当秋田県出身の政治評論家の橋本五郎氏のご自身の「癌治療」の体験を語っている中で「闘病から共生へ」を強調され、その意識の発端が今川乱魚(平成22年4月20日逝去、75歳)著「癌と闘う～ユーモア川柳」であると語っていた。

早速購入、読む程に実に面白く癌に対する思いが一変した。

曰く「涙目を見せれば癌はつけ上がる」
曰く「手術後に親衛隊は現れず」
曰く「ひらかなで書いた癌なら怖くない」
曰く「十年は生きて手術の元を取る」等々である。

この本は、たちまち私の癒しのバイブルとなり“「病」は受け入れるが「病人」にはならない”決心がついた。たまたま私の入院が地元紙の記事になり、いろいろな方々から癌に関する専門書や解説書をいただいたが殆ど目を通さず主治医の指示にだけ従うこととし、もがかず「任運騰々」(運命に身を任せ一日一日を生き生きと生きる)の境地で、この「病」と闘わず共生することを心に決めた。心はますます楽になった。

(4) いよいよ手術

最終検査のCT スキャンの結果、癌が見当たらず主治医がバリウムでのレントゲン操作でようやく噴門部に豆粒大の癌二個をつきとめる。…そして3月18日手術当日となる。この頃、唐沢寿明主演の医療訴訟をテーマにしたテレビドラマ「白い巨塔」が世評を賑わしていた。手術室に向かう時不安そうな妻に「大丈夫だ！信頼する名医に任せただから心配するな、ただどんな結果になっても医師を訴えたり、悔やみは口にするな！」と笑顔で言う。

3. 術後の治療と生活

開腹手術は極めて順調に終わった。結果的に転移は認められずとのことで安堵した。数日にして食事も重湯からお粥に変わった嬉しさとは逆に食欲が全く湧かず悩んだ。65kgあった体重もどんどん減り出す。主治医は心配なしと励ましてくれる。とにかく狭い病院内を屋上まで何回も何回も歩くことを指示され忠実に実行した。食欲もいくらか回復するも体重は術前の10kg以上も減っていた。4月29日無事退院・連休明けから出勤する。疲れはないが妙に肌寒い毎日だった。

職場は6月議会を控え激務が待っていた。念のため再発防止の抗癌剤TS-1を服用することになる。術後特有のダンピング症状と併せて妙な怠さと皮膚や指先が荒れる副作用に苦しんだが、それにも慣れ職務も順調に捗って来る。主治医の指示通り朝夕アメ玉をしゃぶりながらの散歩は励行し少しずつ体力も戻って来た。能代市に単身赴任の身、2週間毎に週末帰宅時に主治医の診断、経過観察を続けた。5月末日広島市での全国教育長会議出席にOKが出た時の嬉しさは格別だった。更に赤ワインならOKのおまけ付きだった。術後も結構激務だったが風邪を引くな！疲れたら休め！甘いものを摂れ！等々の主治医の指示を守り9月30日をもって3期12年務めた教育長職を任期満了で退任出来たことは最高の幸せであった。これから悠々自適の生活と思いきやいろいろな役や講演等が飛び込んで来て、むしろこれまで以上張りのある充実した毎日が今も続いている。ちなみに抗癌剤TS-1も服用一年後無事卒業、以来今日まで毎月CEA,CA19-9のマーカー検査を含む細部にわたる血液検査、そして半年毎に胃カメラ、前立腺や肺など、また一年毎に大腸検査を受けており前立腺肥大(生検2回、異状なし)の投薬等の他は正常値を堅持している。

おわりに

～7年余が過ぎ今改めて思うこと～

月日の流れは早い、あの悶々とした日々がつい昨日のこのように思う現在、各種会議そしてストレッチ教室、ラージ卓球、グラウンドゴルフサークル等で快汗を流し更には高校野球観戦など毎日張りのある生活を送っている。まさに任運騰々、日々是好日である。今改めて思う、悲愴感をもって癌と闘わないでよかった…と。それは私には信じる医師がいたからである。そして、病んで知る人の心の温かさと、見えなかった多くの世界が見えたこと等、まさに癌のおかげである。それにしても信頼出来る医師が身近におり早期発見、早期治療が何よりも大切であることを改めて強調したいと思う。

3月11日に東北地方を中心に発生した東日本大震災は各地に甚大な被害をもたらしました。被災された皆様には心からお見舞い申し上げます。また、被災地域の1日も早い復興をお祈りいたします。

この大震災について、仙台にお住いのHAB市民会員の関谷様にご執筆をお願いしました。関谷様は南紀・新宮市のご出身で、現在は仙台市でNPO法人シニアサポートセンターみやぎの代表を務められております。主な活動内容は、中・高齢者の健康維持促進のため介護予防・予防医学の重要性を啓発することで、21年度福祉事業として「アンチエイジング」の為の、無料気功健康講座及び無料健康セミナーを開催していらっしゃいます。

二つの震災を体験して

仙台 関谷 三彦

平成23年3月11日仙台市太白区の某老人会での「高齢者の健康講座」を終了し、講師と仙台駅頭で別れた直後・14時46分それは突然「ドカン」と来ました。踊るがごとく揺れる車、波立つ如き地面、崩れ落ちる建物、信号を含め全面停電等々、ハンドルを握ったまま息をつめて揺れの静まるのを待っておりました。“これは大きいぞ・・・”と思いつつ、昭和21年、紀州新宮市で体験した「南海大震災」を思い出しました。

時間の経過と共に刻々にラジオで伝えられる被害状況、被害者数、東北各県にわたる広域震災地での惨状は改めて説明するまでもなく世界でもまれにみるM9クラスの大震災となり福島県では【原発・放射能災害】の二次災害まで引き起こしてしまいました。

60年間の2つの大震災後の状況を比較してみるとその時代の社会の有り様や我が国の国際的立場など際立った相違が感じられる。

先ず、戦後間もない南紀地方では国内外からの支援物資も殆どなく、わずかに進駐軍の支援物資が得られた程度と記憶しておりますが、当時は今のような満たされたライフラインでなく、炊飯は竈に薪、水は井戸、トイレも水洗式などでなく、電気も戦時中の灯火管

1 南海大震災

1946年(昭和21年)12月21日午前4時19分、紀伊半島潮岬南南西沖を震源として発生したマグニチュード8.0の巨大地震。この地震により、場所によっては波高5メートル以上にものぼる大津波が発生し、火災も発生し、中部、近畿四国地方に大きな被害が発生した。



南三陸町の災害本部
(ベイスサイトアリーナ) 前より

制の名残で、たいした不便も感ぜず、家電製品においては、真空管式ラジオがあるだけで扇風機は少数資産家だけの物でした。自家用車保有台数もない現状でガソリンの心配もなく、勿論、電気冷蔵庫、洗濯機、エアコン、固定電話、携帯電話、テレビも無いため今回のようなライフライン壊滅による不便、苦痛などは有りませんでした。反面、ラジオと新聞以外の情報は得られず、その入手時間も大変遅れたものでした。

現在は物資がスーパー、デパートに溢れ、何不自由なく快適・便利な生活を過ごす反面、一旦ライフラインが止まり、流通が機能しなくなった事に直面した場合、我々はいかに文明の恩恵に浸り、また人間生活文化の脆さを痛感した事でしょうか？

一方、今回の救援活動、支援活動の支援発動は迅速で国内各地及び海外各国よりの支援も強大で、60年のへだたりは、日本国の国力の差を、まざまざと見せつけられました。(勿論我が国の海外での貢献度の実績もあると思いますが。)

ただ、両災害とも共通している事は「一瞬の判断の違いが生死を分ける」という事で、忘れものを取りに帰り、津波にさらわれたり、「ここまで津波は来ない。大丈夫。」の安易な気持ちが死亡につながった反面、数秒の避難への決断がわが身を助け、一步後に続いた人が波に呑まれたり、避難の道路の選択が生死の分かれ目になったり、その実例は至る所で聴かれます。

「災害時、家族と生命が何事にも勝る最優先順位である。」

この事を、平時にも常に頭に入れ、決して忘れる事の無い様にすべきであると思います。

文末に際し亡くなれた方々へのご冥福を祈り、被災者皆様の再出発が明るい道でありますようお願い申し上げます。



日本各地でイベントの開催自粛が続く中、仙台では、7月16日(土)・17日(日)に「東北六魂祭」が開催されます。東北を代表する青森ねぶた祭、秋田竿燈まつり、盛岡さんさ踊り、山形花笠まつり、仙台七夕まつり、福島わらじまつりの6大祭りが競演しひとつになることで、災厄を吹き飛ばす。そんな願いを込めて命名された祭りなのだそうです。そして8月6日(土)～8日(月)には復興と鎮魂をテーマに「仙台七夕まつり」が開催されます。



東日本大震災で大きな被害を受けた東北の皆様が復興に向けて大きく歩き出したということで、私たちも観光や物産品購入など様々な形で応援していきましょう。



政宗公騎馬像（仙台城跡）



瑞鳳殿（仙台市青葉区）



御釜（蔵王町）



五大堂（松島町）



東北の夏祭りスケジュール



【青森県】

- ◎青森ねぶた祭（青森市） 8/2(火)～8/7(日)
- ◎五所川原立佞武多（五所川原市） 8/4(木)～8/8(月)

【岩手県】

- ◎盛岡さんさ踊り（盛岡市） 8/1(月)～8/4(木)
- ◎北上・みちのく芸能まつり（北上市） 8/6(土)～8/8(月)

【宮城県】

- ◎仙台七夕まつり（仙台市） 8/6(土)～8/8(月)
- ◎塩竈みなと祭（塩竈市） 7/18(月・祝)

【秋田県】

- ◎秋田竿燈まつり（秋田市） 8/3(水)～8/6(土)
- ◎全国花火競技大会（大崎市） 8/27(土)

【山形県】

- ◎山形花笠まつり（山形市） 8/5(金)～8/7(日)
- ◎新庄まつり（新庄市） 8/24(水)～8/26(金)

【福島県】

- ◎福島わらじまつり（福島市） 8/6(土)
- ◎郡山うねめまつり（郡山市） 8/4(木)～8/6(土)

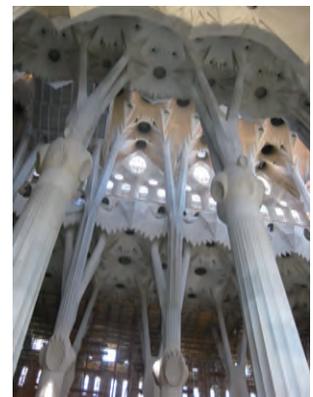
読者のこえ

『読者のこえ』では、皆様からのご質問やご意見、お写真、イラスト、川柳などを掲載しております。

世界遺産「サグラダファミリア」を訪れて

2010年7月19日から23日まで国際会議に出席のため、15年ぶりにスペイン第二の都市バルセロナを再び訪れた。前回は時間がなかったので市内観光も出来なかったが、今回は翌日が日曜日だったので、観光バスに乗って市内観光に出かけた。今回の最大の目的地は、建築家ガウディーの最高傑作であるサグラダファミリアである。1882年に彼が最初に考えた構想は、12本の塔（写真参照）を中心とした壮大な大聖堂を建築する予定だったが、100年以上経った現在でも、未だ8本の塔しか完成されていない。館内ガイドの話では、このまま順調に進んでもあと200年はかかるそうだ。未完成ということでは、一階で出来上がっているのは正面の祭壇と周囲のステンドグラスだけで、どこの大聖堂にもある礼拝のための椅子席の場所には、工事用の材料や手押し車が雑然と置かれていた。しかし、その後の情報によると、私が帰国後の2010年暮れには一階のすべてが完成したそうである。聖堂内には塔の頂点まで登る観光用エレベーターがあったが、長蛇の列で40分待ちということで断念した。

ヨーロッパの古代建築物には何百年もかけて完成したものが少なくない。イタリアのミラノ大聖堂もその一つだ。2000年以上の歴史を持つヨーロッパの文化は、どこの国へ行っても、古代からの遺産が丁寧に保存され歴史の重みを感じさせられる。
(千葉県 T.S 様)



HAB 市民新聞 2011年1月号（第20号）でコーヒーの木に実が2個なったことをご知らせいたしましたが、11月にベランダからリビングの片隅に場所を移し半年ほどしましたら、実がようやく赤くなってきました。可愛らしいコーヒーチェリーが実って感激しております。焙煎して飲む日が来ることを夢見て、今年は見極めさせていただきます。

(市民会員 S 様)



天気の良い日、新緑とキラキラの海を求めて伊豆の城ヶ崎海岸に出かけてきました。吊り橋のたもとで出会った猫は、まったく日光浴中のように近づいても逃げもせず写真に収まってくれました。

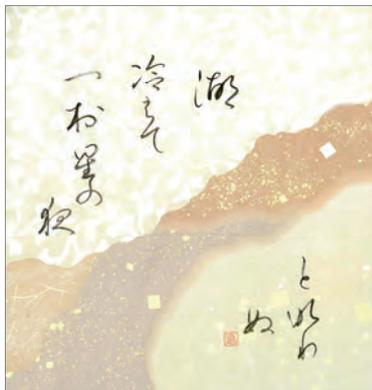
(にゃーこ様)



ナンバークロス 挑戦者コース

東 恵彦先生作成のナンバークロス挑戦者コースです。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。



湖冷えて
一村星の
夜となりぬ
昭和21年 東恵彦 作

1	2	3	4	5		1	6	7	4
ウ	ミ	ヒ	エ	テ					
6	8		9	10	11		12	13	14
					イ				
15		16		17	18	19	11		20
					ツ				
	13	1	19		8	18		8	21
					ソ				
22		12	11	15	14		2	17	
					ン				
21	9		22		22	5	14		10
					ホ				
17	7	3		23	9		12	3	18
					シ				
	24		24	20	16	6		16	6
					ノ				
23	17	4		2		18	12	11	
12	14	5	11		7	21	15	17	23
					ヨ	ト	ナ	リ	ヌ

※解答は次号（第23号）に掲載します

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

※解答欄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

■ 20 ページのナンバークロス初級編の解答です。

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ア	マ	ノ	ガ	ワ	タ	ナ	バ	キ
10	11	12	13	14	15	16	17	18
ン	ウ	ラ	ク	イ	ヨ	シ	カ	ジ
19	20	21	22					
ギ	ユ	ミ	ケ					

今回の挑戦者コースの解答は次号（第23号）に掲載します。

■ 前号（第21号）の挑戦者コースの解答です。

解答：『トクバン（特番）』

1	2	3	4	5	6	7	8	9
フ	ル	ヒ	イ	ナ	セ	キ	ス	エ
10	11	12	13	14	15	16	17	18
ノ	リ	ツ	ア	ン	コ	ト	ウ	シ
19	20	21	22					
ク	ミ	カ	バ					

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

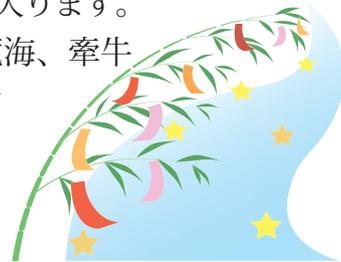
ナンバークロス 初級編

東 恵彦先生作成のナンバークロス初級編です。挑戦者コースが 19 ページにありますので、ぜひ合わせてご挑戦下さい。

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語句が入ります。

天の川、荒海、牽牛
織女、七夕



解答は 19 頁です

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

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

HAB 研究機構からのお知らせ

第 19 回 HAB 研究機構 市民公開シンポジウム

正しく知ろう、リウマチ診療の最前線

秋の市民公開シンポジウムでは、膠原病、そしてリウマチの最新の治療や治療効果の予測法、診断法、またリウマチの治療薬についてご講演を頂く予定です。次号の市民新聞でも詳しくご案内致します。

日時：2011年10月29日（土）13:00～
（受付：12:30より）

会場：慶応義塾大学 薬学部 芝共立キャンパス
マルチメディア講堂（1号館 地下1階）

参加費：無料（先着 200名）

プログラム（予定）

膠原病、そしてリウマチの最新の治療について（仮）
高林 克日己 先生（千葉大学医学部）

リウマチの治療効果の予測法（仮）
中島 裕史 先生（千葉大学医学部）

関節エコーを用いた最新の研究と診断法について（仮）
池田 啓 先生（千葉大学医学部）

リウマチの治療薬（仮）
大杉 義征 先生（中外製薬株式会社）

編集後記

仙台から震災の体験記を頂きました。

震災から3ヶ月が経過して、関東では身構えるほどの揺れを感じる事が減ってきています。震災だけでなく病気でもいえることですが、可能性と行動を意識し、心がけることが大切だと改めて思いました。

事務局でもシンポジウムを開催する際に、万が一に地震が起こった時の対処法を確認するようになりました。（HAB事務局）

HAB 市民新聞 命と心をつなぐ科学 第22号

2011年7月 発行

発行：特定非営利活動法人 HAB 研究機構

代表者：理事長 深尾 立

千葉県市川市菅野 5-11-13 市川総合病院

角膜センター内

HAB 市民会員事務局

TEL：047-329-3563/FAX：047-329-3565

編集責任者 広報担当理事 岡 希太郎

事務局 鈴木 聡

印刷所：株式会社大成社

東京都千代田区三崎町 3-10-5

TEL：03-3263-3701/FAX：03-3262-4876

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。