

特定非営利活動法人  
**日本健康事業促進協会**  
— Japan Health Project Promotion Society —

会報：Vol.3- No.2 / 2007年4月

当協会に対する各種お問い合わせ・ご要望等ございましたら  
e-mail: [info@jhpps.org](mailto:info@jhpps.org) まで、ご連絡ください。

— 協会所在地 —

東京都中央区日本橋室町 1-8-7

[www.jhpps.org](http://www.jhpps.org)

私ども <sup>NPO法人</sup> 日本健康  
事業促進協会は、「人の健康は  
病気の予防に始まり、地球の健康は  
環境の保全による」を基本理念としています。

総合的な健康の維持・増進・回復をテーマにしたセミナーやフォーラムの開催、スポーツを通じた青少年の健全育成のバックアップ、地域の市民活動団体とのネットワーク作りを行います。

また健康関連素材の医学的研究のバックアップも  
います。

これらの活動を通して「人」個々の健康促進をサポートし、充実した人生を送ることのできる生活環境を作り上げることに寄与したいと考えています。

是非、皆様の御協力、御支援を賜りますよう、お願い致します。

- 健康・予防医学に関する新技術の基礎データ・臨床データ取得の受託事業
- 健康・予防医学と健康維持・環境保全に関する、講演会・フォーラム・セミナー・イベント等の開催事業及び素材・製品・機器・技術の調査・研究事業とその成果の認定及び紹介・提供事業並びに素材・製品・機器・技術の認定事業及び紹介・提供事業
- メンタルトレーニングシステム (MTS) 構築とトレーナー育成・認定事業及びメンタルトレーニングを基にした青少年・社会人に対する各種スポーツ指導

を通した青少年の健全育成事業

- 健康・予防医学・健康維持・環境保全と MTS 構築の各事業に関する国内外の情報収集活動事業及び団体・個人への研究会・勉強会を中心とした協賛・提携・参加等に基づく情報交換事業と人材交流事業
- ホームページの開設運営・出版物の発行等による普及啓蒙事業
- その他、協会の目的を達成する為に必要な事業

#### 会 員

(1) 正会員 協会の目的に賛同して入会する個人・団体

・入会金：個人 10,000 円 団体 100,000 円

・年会費：個人 10,000 円 団体 100,000 円

(2) 賛助会員 協会の目的に賛同し、賛助するために入会する個人・団体

・入会金：個人 10,000 円 団体 100,000 円

・年会費：個人 10,000 円 団体 100,000 円

(3) 準会員 協会の目的に賛同して入会する個人

・入会金：5,000 円 ・年会費：5,000 円

機関誌 / 年4回発行：当協会推奨品に関わる研究推移状況・学会発表内容・新製品案内や、関連フォーラム・コンサートのご案内、健康コラムを掲載

\*正会員・賛助会員の方は、当協会ホームページにアクセスし会員番号を入力して頂くと、機関誌にプラスした内容や発行前の新内容を、2週間程早くご覧頂けます。

\*正会員・賛助会員の方が、当協会機関誌・ホームページで紹介する指定企業の指定製品をご購入される場合、10～20%の割引引きを受けられます。準会員の方がご購入を希望される場合は、ご紹介のみとさせていただきます。

\*正会員の方には、●協会運営 ●協会活動 ●健康素材開発・研究、フォーラム・セミナー等についてのボランティア支援 ●協会活動に対する援助金・寄付金補助 ●各種研究に対する分担金・援助金・寄付金補助等の責任分担をお願いすることがあります。

この度当協会は、新会計年度の開始に伴い役員の改選を行い、前期迄の理事長でありました橋本達子は理事に、理事でありました片桐達哉（医療コンサルタント）が理事長となり、新理事として多々良真大（シニアライ

フコンサルタント）が参加する事となりました。また事務局として、小川俊彦、石堂明子が実務を担当してまいります。今後とも、何卒宜しくお願い致します。

（事務局）

## 人にとっての「水」とは…

今回は「水」についてです。

人間にとって、水とはどのような存在なのでしょう。

まず、体に取り込まれる時に水は、酸素や栄養素を運び込みます。そして最終的には不要なものを排出してくれます。熱くなれば、汗として体温を調整してくれます。体内の消化、吸収、排泄、分泌は、水があってこそ可能になります。体内酸度の調整もしてくれますし、浸透圧の恒常性も保ってくれます。

だからこそ人は食料なしでも数ヶ月は生きられますが、水がなくてはほんの数日ともたないのです。例えば、体内水分の10%が不足すると、まず異常を感じます。精神障害に陥る場合もあります。15%の不足で脱水症状を起こし、20%失われると貧血状態に陥り、その先には死が待っています。

しかし脱水症とは逆にその水分量が10%以上多いと、今度は血液が薄まってしまいます。中毒症になり、痙攣が起きます。とは言っても、飲み水は30ℓ位摂ったとしても腸が吸収しません。また理論的には、腎臓は一日に22ℓの尿を生産できますから、多い分は排泄します。ですから、静脈注射でもして直接体内に水分を送り込まない限り、まず水中毒になることはないわけです。危険なのはやはり不足です。

ちなみに腎臓には、一日に約170ℓ強の水分が通過します。その内の1.5ℓあまりが尿として排泄され、残りの99%強は再吸収されます。

たった300gほどの臓器が、その中の毛細血管で血液を濾過し、不要な老廃物は排泄、必要なものだけを尿細管から再吸収するのです。さらに、血圧の調節と血液量の調節も行います。水分が不足すると、脳に働きかけて「渇き」を起こし、水分の補給を促します。その他にも、血液中のpH（水素イオン濃度）を維持したり、赤血球の成熟を促すホルモン（エリスロポエチン）の分泌、ビタミンDの活性化などといった役割を果たします。

### 体の乾燥が老化

体から出ていく水は、尿として排泄される水分が1.5ℓ程です。それ以外は汗や呼吸などの、気付かない内に排出している不感蒸泄として1ℓ。便に含まれる水分は0.1ℓ程といったところで、だいたい計2.6ℓ程度になります。

体に入ってくる水は、食物から0.7～1.2ℓ、代謝水（物質が合成される時に水を失う反応によってできる水）として0.3ℓ程。ですから飲み水として1.1～1.6ℓ摂ってようやく約2.6ℓになります。

このバランスが崩れて、あちらこちらの細胞や結合組織に十分な水分が行き渡らなくなった時、老衰という現

象が起こります。老衰は、体内水分が50%に近付いたことを示すのです。

水には、基本的な新陳代謝の機能があります。そういう意味では、例えば同じようにお歳を召した方であっても、見るからに若々しく見える人は、体内水分の減り方が少ないタイプということです。「老化とは体の乾燥の過程」でもあるわけです。

細胞内の水には、カルシウムイオンやカリウムイオンという微量成分が含まれています。老化によって細胞内の水が減少すると、こうしたイオン成分が失われ、細胞の元氣、勢いがなくなっていきます。

これこそ、生命力の衰えです。

また加齢とともに体内の水分量が少なくなるのは、新陳代謝の衰えから起こるものでもあります。新陳代謝の衰えから体内で作られる水の量が減ることで、腎臓で行われる水分の再吸収が少なくなります。そのため薄い尿として、どんどん水が排泄されてしまうのです。

これも、体が乾燥していく理由です。

同様の現象としてあるのが、吹き出物、しわ、シミです。いわゆる小じわは、細胞内の水分が足りなくなること、皮下組織が縮んでしまうことが原因です。吹き出物も、便秘などによる水分の新陳代謝が上手に行われていないことから起こります。

体内の水分バランスがいかに重要かが、よく判ります。

しかし確かに昨今の水環境を考えると、水の補給自体に問題があります。やはり、水道水はちょっと…。

ともあれ、こうして体内に存在する水の内、40%は細胞内、20%は組織間、そして5%が血液になります。

さて、成人男子の人体のおよそ60%は「水」です。ところが成人女子は、およそ52～58%です。何故このような差があるのでしょうか。理由は、女性は脂肪が多いから。その分だけ、水の割合が小さくなっています。

人体における「水」はさまざまな形になっています。細胞に閉じ込められている水分（細胞内液）、血液やリンパ液などの体液となっている水分もあり、胃袋・腸管、副鼻腔、肺胞、皮下の細胞と細胞の間、血液中、眼の水晶体などの人体を作っている組織すべてに水分（細胞外液）は含まれています。

「水」は人体にとって必需品ですから、体内の「水不足」は、ヒトにとって深刻な事態になります。

体の中の水が極端に不足すると脱水症状です。脱水症状が進めば体内に老廃物が溜まって尿毒症を起こしやすくなります。また、血液の流れが妨げられて全身の機能が障害を起こして死にいたるケースも多くなります。体温を調節する汗が出なくなって体温が上がり過ぎてしま



い、命を落とすことにもなります。

若い人の場合、体の中に含まれる水分は体重の約62%です。ですから体重60kgの人は、その内のほぼ37kgは水です。その内訳は、細胞内に滞留している水分が25kg、細胞外にあって体内を循環している水は12kg。

一方、老人の体内に含まれる水分は体重の約53%にまで減少しています。同じ体重60kgであっても老人の場合だと、水は32kgしかありません。その内訳は、細胞内に滞留している水分が20kg、細胞外にあって体内を循環している水は12kg。このように、ヒトは歳をとれば体内の水分量は減少していきます。けれども、老人になっても、細胞外にあって体内を循環している水は「12kg」で、ほぼ同じです。どうして細胞外の水は減っていないのか。

この水は、体内のあちこちに酸素や栄養素を運搬している血液やリンパ液としての水だからです。血液やリンパ液が循環できなくなればヒトは生きてはいけませんから、どうしても必要な水というわけです。このような水は、ヒトの体重の15%といわれています。つまり、9ℓの水がいつも体内を循環しているのです。また、これの内訳は、血液が4.6ℓ、リンパ液が4.4ℓ。

こうしてみれば、老化は「細胞内の水の減少」が大きな要因になっていることがわかるはずです。

体からはいろいろな形で水分が出ていきますから、水分補給が足りなくて濃縮された血液では、脳血栓や心筋梗塞といった病気になりやすいのは当たり前です。「血栓」も「梗塞」も、血管の中で血液が詰まった状態です。これらの病気は、真夜中から朝方にかけて発生しやすいといえます。理由は、睡眠中には長時間にわたって水の配給がなく、血液が必要以上に濃くなっているからです。

小用が面倒くさいという理由で、夜間は水の補給を控えているというケースが多いようですが、これが危機を呼び込みます。

よく枕元に水差しが置いてある旅館があります。これは、昔からの生活の知恵であり、医学的にも理にかなっています。喉が渴けば、室温と同じ温度の水をいつでも飲める…水差しは、想像以上に効果のある健康法の一つと言えます。

お風呂上りも血液が濃くなりやすい状況です。40℃以上の湯に長く浸かっていると、気付かない内に汗がどんどん出ています。その分、血液が濃くなっています。風呂上りに、指先が白くふやけているようになることがあります。これは水分が減ったために指が収縮しているの

であって、血液はいわゆるドロドロ状態になっています。

### 例えば

風邪のウィルスは乾燥した状態を好みます。冬場の空気が乾燥している時季に流行するのも、この理由からです。つまり乾燥状態がいちばんいけないのであって、風



邪には水で対抗するのが最も効果的で手っ取り早いわけです。体内水分を十分に。

下痢も嘔吐も、要は、体内の毒素を体外に出す仕組みです。しかし同時に、体内の水分や大切な電解質をもいっしょに出しています。体内の水分は減少していますから、その結果、体を衰弱させてしまいます。ですから、早急に水分を補給しなければなりません。応急措置としては、下痢の場合は「くだった回数分の水」を飲ませる、嘔吐の場合は「あげた回数分の水」を飲ませることになります。

膀胱炎は、大腸菌が何かのはずみで尿道を通過して膀胱に入り込み、炎症を起こすものです。もう一つは、トイレに通う間隔が異常に長い場合。小水が長い時間、膀胱に溜まっているのですから、そこに入り込んだ菌は倍々ゲームよろしく増えていきます。ですから膀胱炎は、「下水が汚れた状態」と考えてください。

膀胱炎にかかった場合は、やはり水をたくさん飲むことが先決です。小水も近くなり、忍び込んでいる菌を洗い流すことが比較的簡単になります。

胆石症や尿道結石の予防法も、水をたくさん飲むこと。尿が濃くなるのを防ぎ、余分なコレステロールや塩分、石灰分を体内に滞留させないようにしましょう。尿によって、体内の毒素を絶えず洗い流してしまう習慣が大切です。

アレルギー、アトピーに対抗するにも、水をたくさん飲んで、体内の老廃物を早く排泄させる必要があります。

不眠症の場合も水をたくさん飲む事で頭部の鬱血がゆるやかになって血の巡りがよくなり、自然に眠りにつくようになります。不眠症に代表される症状は、交感神経が働き過ぎるために過敏になって、その結果のアンバランス状態が要因になっているのですから、これを解消するには、水に体内機能を調整してもらい、両神経系のバランスがとれば、体調もよくなり、肉体的にも精神的にも安静状態に入りますから深い睡眠を得るわけです。

### でも水は体を冷やします

水分は、胃や腸から吸収されて血液中に入り、最終的には全身60兆個の細胞に吸収されていきます。しかし、この重要な水分は、一方でマイナスの一面もあります。つまり、水はモノを冷やす……です。

では、体温より冷たい水分をたくさん飲んで胃腸を冷やすとどうなるでしょう。

胃腸の働きが低下し、胃腸から血液への水分の吸収が悪くなって、胃袋や腸管の中に水分（細胞外液）が溜ってしまいます。私たちの体の中の細胞・組織・臓器などは、つきつめれば、「水分」と「体熱（36.5℃以上の体温）」によって働いています。代謝です。ですから体温が低かったり、あるいは臓器・組織・細胞の周囲が冷えていると、細胞は血液の水分を吸い上げる力が低下することになります。

こういう状態では、たとえ飲んだ水分が胃腸から順調に吸収されて、全身の細胞に血液とともに運ばれたとしても、細胞内に水分が吸収されなくて、皮下の細胞と細胞の間（細胞質）に水分がたまってしまいます（細胞外液）。これが「むくみ」になります。当然、体重が増えます。

冷えますから、体は脂肪を蓄えます。増々体重増加です。  
「<sup>みずみず</sup>瑞々しい肌」や「若々しい筋肉・骨・内臓」を保つために必要な水分とは「細胞内の水分」のことで、細胞外液が多く存在しても、若さや健康を保つ要因にはなりません。

低体温も、細胞内に水分を吸収させる力を阻み、老化や病気を早める原因です。

昨今低体温の方が増えている理由として、

1. 筋肉労働や運動の不足
2. 体を冷やす食べ物の摂りすぎ
3. 体を温める食物である「塩」や「塩分の利いた食べ物」を避け過ぎ
4. 血液をサラサラにして血栓を防ぐためという理由で水分を摂り過ぎ（人肌の温度以下の冷たい飲み物の飲み過ぎ）
5. 体を冷やし過ぎるクーラー
6. 湯船に入らずシャワーですませる入浴習慣などがあげられます。

体温の40%以上は筋肉で発生します。ですからスポーツをして筋肉を使うことは、筋肉運動によって体温が上昇して水分がしっかりと細胞内に送り込まれますから、老化を防ぎ、若さを保つ上でとても重要です。

もうひとつ大事なこと。それは、血液内の水分を細胞内に十分吸収させるためには、まず「細胞内や体内の余分な水分を先に追い出す必要がある」ということです。

但しです。「瑞々しい体になる」ために水をガブ飲みしても、細胞の中には入りません。かえって細胞外に溜って、冷えるだけです。さらに年齢を重ねるほど、細胞は水分を摂り入れにくくなり、余分な水分が全身の袋状の器官や下半身に溜っていきます。まず出してしましましょう。

では、余分な水分をどうやって出し、乾燥した細胞を瑞々しくするかですが、まず腎臓の働きを促しましょう。入浴などで体が温まれば、体内で水分調節を司る腎臓も温まって、活性化します。腎臓の働きがよければ、体から余分な水分が抜けて体調がよくなりますし、体そのものが若返っていく筈です。下半身を暖めていけば、腎臓の力はより高まって若返りが促進されます。体から余分な水分がしっかりと追い出されます。その上、体が温まることで皮膚の細胞の代謝も活発になり、乾燥してしまっていた皮膚細胞に新鮮な水分が摂り込まれ、瑞々しさを取り戻します。



ですからきちんと入浴をする人と、シャワーだけで済ませてしまう人とは、老化の進行に雲泥の差があるのです。特に半身浴は、腎臓を含め下半身へ行く血液の量を増やしますから尿の量が増して、体の中の余分な水分が効率よく追い出されるようになります。

### 体の細胞を若返らせる「水分」とは

例えば、下痢や嘔吐をすると、水分が大量に体外に出ます。そうした時に脱水を起こさないようにと真水を飲むと、また下痢をしたり吐いたりしてしまいます。これは、下痢や嘔吐で失われた水分が、水だけではなく塩分を含んだ体液だからです。ただでさえ下痢や嘔吐で体内の塩分が減ってしまったところに真水を飲めば、より塩分が薄くなってしまいますから、それ以上の塩分濃度低下を防ぐために、体は水分の吸収を拒否します。

細胞は、それ自体と同じ水と塩のバランスの水分なら取り込みますが、塩分を欠いたバランスの悪い水分は細胞の外にはじき出す仕組みがある訳です。

どうせ水分を摂るのなら、体を若返らせるバランスの良い水分を摂りたいものです。全身の細胞を若々しく保っている人は老化をしません。「瑞々しい細胞」を保つためには、塩分・ミネラル分を含んだ水分を上手に摂ることが必要です。ですからここで言っている「水」は水分の意味です。体内活動を活性化してエネルギーを消費させる…その意味では、どんな水分でもいいのです。どんな水分でも良いから「習慣としてたくさんを飲む」ようにすることが大切です。ですから、いわゆる水＋生姜紅茶、梅醤番茶、コブ茶などは優等生です。

そして例えば、・起床時（常温水）・朝食時（常温水と緑茶）・十時の休憩時（生姜紅茶など）・昼食時（水と緑茶）・三時の休憩時（生姜紅茶など）・夕食前後（常温水と緑茶）・入浴前後（常温水と梅醤番茶やコブ茶）・就寝前（常温水）といった具合に、一回に200ccずつであれば、これだけで1.4ℓ以上の水を摂取できます。

つまり健康維持のポイントは「一日1.5ℓの水分を摂る」ということ。しかも、「毎日」でなければ意味はありません。

元気のための一番手っ取り早い方法は、まず溜った水分をどんどん出すこと。そのためには、余分な水分を追い出す働きをする腎臓をよく働かせることです。そして、体を温める水分を摂る。

無論、ベースとなる水が「良い水」であることは絶対条件です。

水分を摂り続けることによって、

1. 腸内の宿便が洗い流され、規則的な排便と空腹が生活の一部になり
2. 歳をとるごとに減少していく細胞内の水分を補充し、その結果、若返って
3. 胃が適度に刺激されれば、食欲が規則正しく増進され、体調がよくなります。

参考資料：橋本政和 著「元気」、石原結實 著「老化は体の乾燥が原因だった」、奈良昌治 著「水でやせる」