

## 健康こそ最大の財産——< 水 >——

健康科学実践会 主幹 山田 喜愛

ガンに罹った人、脳卒中で倒れた人がよく言う「私に限ってまさか」「うちの家系にそんな人はいない」「血圧も、血糖値もそれ程高くをなかったのに」と。普段から水をしっかり飲む習慣を大事にしておけば、防げたかも知れないのに。

改めて言うまでもなく“水”は命の原点です、生命活動の基本です。いくら食事に配慮し、良いものを摂取しても、体温を調整したり、血液の循環を促進したりする水の量が少なければ、健康を損ないます。

今、医学界で話題のアンチエイジングや免疫のカギを握っているのも水なのです。病気と予防のために、そして元気で健やかに長寿を楽しむために“水”を大切に、正しく活用したいものです。

熱中症と脱水症状の予防には、軟水をこまめに飲むこと、スポーツドリンクもお奨めです。脳梗塞・心筋梗塞の予防には、カルシウムが多い弱アルカリ水を、糖尿病の改善には中硬水を、便秘解消には超硬水の炭酸水を、慢性疲労の解消にはアルカリイオン水を、冷え症や肩こり腰痛には硬水や炭酸水、アルカリ水がお奨めです。

「健康や長寿のために水分を摂りましょう」と言いますと、「うちのおばあちゃんは、お茶をよく飲むから」「私はビールを毎日飲んでいるから大丈夫」と言われますが、水分と水は本質的に異なります。お茶やアルコールは水の代わりにはなりません。例えばアルコールは飲めば飲むほど体内の水分量は減少します。ビールを1リットル飲めば、その1.5倍の水を体は要求します。飲酒の前後には、体に吸収されやすい軟水のミネラルウォーターがお奨め。

水は溶媒でありそれ以外のものは、たとえお茶でもビールでも牛乳でもその他のものはすべて溶質なのです。水以外のものはすべて水の力を借りなければ消化、吸収、排せつ作業は不可能なのです。

水は空気と同じで、あまりにも身近すぎて意外に理解されていません。水の誕生は太陽系より古いといわれています。地球上では約37億年前に水が誕生し、すべての生物の起源となったのです。

地球の大きさをニワトリの卵に例えると、薄いカラの部分的大海に相当する。地球上に存在する水の97.4%が海水で、淡水はわずか2.6%その淡水のうちほとんどが北極や南極の氷で、陸上の生物が使える淡水はたったの0.8%。しかも人間が使える淡水は0.007%なのです。

生体内の水は、瞬時も止まることなく循環しています。タンパク質、酸素、核酸などの生体高分子や細胞がうまく働くように点検しているのです。組織に不具合があるとその情報を必要なところに伝え修復しようとしています。

私たちの体には約40リットルの水が循環しています。消化管内でも8~9リットルの水が繰り返し、くり返し利用されています。

体内の水の大部分は血液になり、全身に必要な成分を配り廃棄物を含んで戻ってきます。循環する四分の一が腎臓で浄化され再利用されます。その量は一日に約180リットル(一升瓶100本分)。腎臓は血

液をきれいにしてくれるが、消化管の解毒が働かなくなると負担が増加し濾過能力がなくなる。そうすると人工のフィルターに取り換えることになる、これが人工透析です。

#### ◇一日に必要とする水の量

人間の体は殆んど水です。大人で体重の60%余り、新生児は80%が水です。

一日に飲食で摂取する量は約2.5リットル。尿や汗、呼気などで排せつされる水は約2.5リットル。体内をめぐる180リットルの水は、腎臓で一日に6回ほど繰り返し再生して使っていることになります。

#### ◇水の分類と種類

硬水と軟水: 硬度が100ミリグラム／リットル以下の水を軟水、それ以上を硬水に分けています。[硬度の計算方法: 硬度 = (カルシウム量mg/L × 2.5) + (マグネシウム量mg/L × 4.1)]

硬水と軟水での優劣はありません。水としての性質が異なるので、活用の仕方が問題です。動脈硬化を予防し、心筋梗塞や脳梗塞から身を守るには、硬水が良い。硬水に多く含まれるカルシウムとマグネシウムが血管を強くし、血流を良くするからです。但し、硬水が不向きな人もいます。腎臓に障害のある人は、硬水のカルシウムを濾過できず、尿路結石が出来る場合があります。胃腸の弱い人は下痢になる場合がありますので、このような人は軟水を選ぶべきです。

[分類(WHO)mg/L: 軟水 60未満、中硬水 60~120、硬水 120~180、超硬水 180以上]

#### 市販のミネラルウォーターの分類

1. ナチュラルウォーター: 地下水を原水として、沈殿、ろ過、加熱殺菌以外の処理をしていないもの。
2. ナチュラルミネラルウォーター: 1のうち、ミネラルを含む地下水を原水としたもの。
3. ミネラルウォーター: 2のうち、品質安定のためミネラル調整や酸素注入などをし、紫外線、オゾン殺菌・除菌処理などをしたもの。
4. ボトルドウォーター: 1~3以外の飲料水。純粋、蒸留水、河川の表流水、水道水など、処理方法の制限はない。

日本では、2の水を一般的にミネラルウォーターと称しています。欧米との相違点は、殺菌処理の有無です。何らかの殺菌したものを、欧米ではミネラルウォーターとは呼びません。

種類: アルカリイオン水はアルカリ整水器で簡単に得られます。還元水は電気化学的に生成された水の中で、電気分解で陰極側に発生する水がアルカリ水、陽極側に発生する水が酸化水です。pH 7が中性、6以下が酸性、8以上がアルカリ性。

物質は電子を失ったときが酸化で、電子を受けた状態が還元です。酸素は電子を受け取り、水素は電子を与える性質を持つ。酸素は常に電子をほしがり、電子を失った酸素を酸素ラジカル(活性酸素)と呼んでいます。

身体でいえば酸化が病気、還元が病気回復の状態です。電気分解で得られた電解水のうち、以前はアルカリ水と言っていたものを最近ではpH 8~9を還元水と言っており、同意語として使われていません。厳密には、化学的表現物質と電気化学的表現の物質の違いがあるのですが。

最後においしい水の選び方、飲み方です。自然水の中から、浄水器・整水器から、市販のミネラルウォーターから選ぶ。

○オーダーメイドの水を作る

- ・水道水で氷結水を作る、表面にできた氷を取り出して飲用する、凍ってない水は捨てる
- ・水道水 1 リットルにこぶし大の木炭1つをガーゼに包み、水に入れておく。6～7時間で出来上がり
- ・素焼きの甕に水道水を入れておく。一晩で OK

美味しく感じる温度は、私の長年の経験では、13℃です。個人差はあるでしょうが 16℃位まででしょう。環境 100 選に指定された日本の名水は、殆んど 13℃前後でした。

○良い整水器選びの目安は酸化還元電位(ORP)、溶存酸素(DO)、酸・塩基(pH)の数値の信用できるもの。

「人間の命の原点は“水”である」 道元禅師

「万物の根源は”水“である」 哲学者 ターレス

世界の水(ルルドの水、ビルカバンバの水といった“奇跡の水”)や日本各地の“魔法の水”についてのお話。また水治療についてのお話や病態別水の活用法についてのお話などは、別の機会に委ねることにしましょう。