

身体がよろこぶ「水」の飲み方

のどが渴く前に飲む！

正しい水分補給の方法

日本医療栄養センター所長

井上正子

構成●茂木登志子 *composition by Toshiko Mogi*

たとえ食べ物がなくなっても、水さえあれば生き延びられるといわれている。なぜ、私たちの生命維持には水が不可欠なのか？ これからの季節、汗をかいて身体の水分が失われることが多い。熱中症や脱水症にならないために、そして日々を健やかに過ごすために効果的な水の飲み方について聞いた。

身体の主成分は水!?

私たちの身体にとっていちばん大切な成分は水であるといっても過言ではありません。最も水分量が多いのは赤ちゃんで、体重の約80%が水です。年齢とともに瑞々しさが失われ、幼児は約70%、成人になると男性は約60%、女性は約55%、さらに高齢者では約50%と減っていきます。

では、私たちの身体の大部分を占める水は、いったい体内のどこにたくわえられているのでしょうか。赤ちゃんが瑞々しいのは新陳代謝が活発で、代謝には水が不可欠だからです。また、成人男女の水分差は筋肉量の差です。実は、体内で最も多くの水を抱えているのは筋肉の細胞なのです。

私たちの身体はおよそ60兆もの細胞からなっています。その細胞の一つひとつが水を内包しているのです。さらに、細胞と細胞の間にも水がありますし、体

内を循環する血液やリンパ液にも多くの水が含まれています。意外に知られていませんが、硬い骨にも水が含まれているのです。まさに私たちの身体の主成分は水といえます。言い換えると、私たちが生きていくためにはそれだけ多くの水が必要だということでもあります。

生命維持に働く水の力

これだけ多くの水は体内でどのような働きを担っているのでしょうか。水のいちばん大きな働きは、さまざまなものを溶かす溶媒としての役割でしょう。体内の水分を総称して体液といいます。そこにはたんぱく質やナトリウム、カリウムなどの各種ミネラル、そしてブドウ糖、アミノ酸、電解質など生命維持に必要なさまざまな成分が溶けています。いろいろなものが溶け合った水の中で代謝が行われ、命の営みが続いているのです。

こうした水の溶媒力は、血液循環システムと連動して生命維持活動に生かされています。私たちが生きていくには栄養成分や酸素が必須ですが、これらは水に溶けたかたちで体内に取り込まれ、血液に加えられて、身体のすみずみに送り届けられます。そして、不要になった老廃物を水に溶けたかたちで受け取り血流に乗せます。その血液は腎臓で濾過され、老廃物だけが便や尿として体外に排出されているというわけです。

生命維持にはもう一つ恒常性維持(ホメオスタシス)



井上正子(いのうえ・まさこ)
日本医療栄養センター所長・医学博士・管理栄養士
女子栄養大学卒業後、昭和大学医学部博士課程で学位取得。1989年日本医療栄養センターを開設、健康づくりのための医学・栄養教育を行っている。水についての造詣も深く『基礎知識からわかるミネラルウォーターBOOK』『新しい栄養学と食のきほん事典』など著書も多数。

機能が欠かせません。恒常性維持というのは、外部環境が変わっても生体内部環境を一定に保つ働きのことです。私たちの体内では水がこの機能を果たしています。例えば、体温調節がその一つです。

真夏の猛暑でも真冬の厳寒でも、私たちは常に約36.5度という体温を維持しています。というのも、水には熱くなりやすく、冷めにくいという性質があります。身体の大半が水で満ちている私たちは、こうした水の性質ゆえに、外の天候や気温がある程度変動しても体温を一定レベルに維持できるのです。

毎日約2500mlの水が体外に出ていく

体温調節には発汗も関わっています。暑い環境にいたり、運動をしたり、熱が出たりして体温が高くなると、汗を出して体温を下げることはよく知られています。しかし、こうした状況以外でも、私たちがそれと気がつかないうちに常に汗は出ているのです。ごく普通の生活をしていれば、1日におよそ500mlの汗が排出されています。つまりそれだけの水が体内から失われているということです。

また、汗と同様に、気がつかないうちに排出されるのが呼吸による水分です。精密なカメラで撮影すると、吐息が微小な水蒸気の粒子になっているのがわかります。冬の寒いときに「はー」と息を吐くと白くなりますが、それと同じですね。こうして鼻や口から呼吸の際に蒸発する水の量も約500ml相当になります。

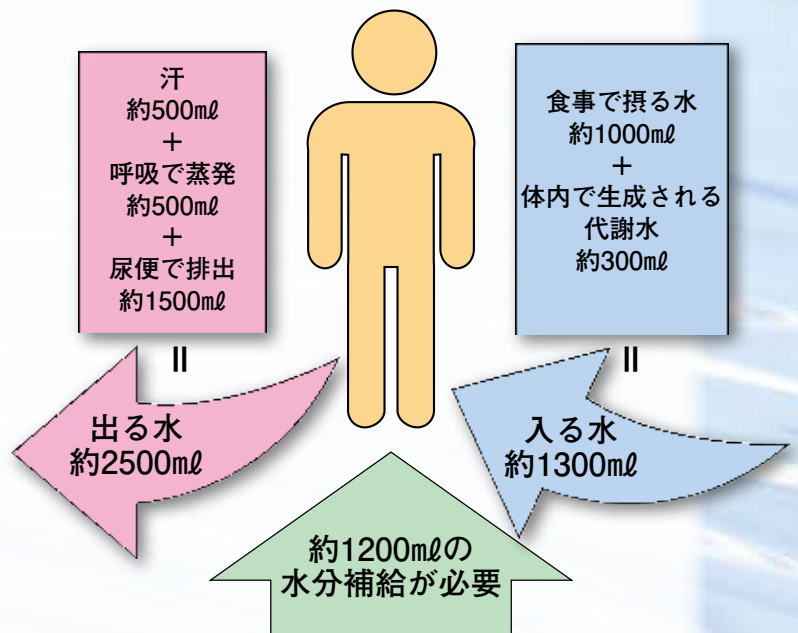
このほかに尿や便として排出されるのが合わせて約1500ml。したがって、私たちの身体からは毎日合計約2500mlの水が失われていることとなります。

Q1：高齢者はなぜ脱水症になりやすい？

A1：渇きを自覚しにくく摂取量が低下

加齢によって活動量や筋肉量が低下するため、高齢になると体内水分量も約50%に低下します。また喉の渇きも自覚しにくくなるので、水分不足に陥りやすいのです。トイレに立つ回数やオムツ交換など介護の手間を減らすために、水分摂取を自制してしまう高齢者も少なくありません。身近に高齢者がいる場合には、こまめに水分補給できるように配慮しましょう。

■健康な人の1日の水の出入り



1日に飲みたい量は約1200ml

よく「1日2ℓの水を飲むようにしています」などという人がいますが、普通の生活をしている一般の成人では、個人差はありますが、飲んで体内に取り入れる水の量は一般に1日あたり1200ml程度と考えられます。

というのも、健康的な食生活を実践できていれば1日3回の食事から約1000mlの水が摂取できるからです。みそ汁などの汁物はもちろん、食物全般の水分からそのくらい摂取できます。また、食べたものが体内に栄養として取り込まれ、エネルギーとして燃焼する際には代謝水といって300mlほどの水が生成されます。

ですから、ごく普通に生活してれば、出ていく水の量2500mlのうち、およそ1300mlは充当されます。つまり、残り1200ml程度を飲んで摂取すればいいというわけです。もちろん、運動や肉体労働でたくさん汗をかくような場合には、通常よりも多く出ていった分を補うように摂取量も増やすべきです。大事なものは、必要な量、適切な量の水を飲んで補うということ。数値に振り回されないようにしましょう。また、欠食しないことも大事です。

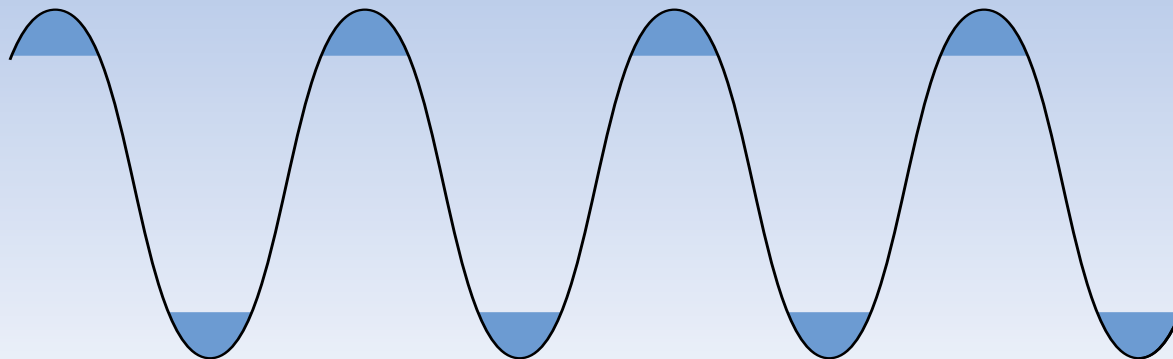
■効率のよい水の飲み方（コップ1杯の水を1日に8回）

①起床時：寝ている間にもコップ1杯程度の汗をかいています。失った水分を補給して1日のスタートを！

③10時ごろ：おやつタイムに子どもも大人も水分補給を忘れずに。糖分や利尿作用のある飲料には注意を！

⑤15時ごろ：子どものおやつに水を添えて。大人は1杯の水で口も頭もすっきりリフレッシュ。

⑦入浴時：入浴で身体が温まると汗が出ます。入浴前後に必ず水分補給を。



②朝食時：食前に飲む1杯の水は、胃腸を刺激し、消化を活発にします。また、便通も促します。

④昼食時：食前または食中に水を飲みましょう。消化・吸収に役立ち、食べ過ぎ防止にも役立ちます。

⑥夕食・晩酌時：食前食中に水分補給を。アルコールには利尿作用があるので、お酒を飲む際には水も一緒に摂りましょう。

⑧就寝前：睡眠中に失われる水分の補給を。夜間のトイレが心配な場合には、寝る1時間前に水分補給して、就寝直前にトイレに。

Q2：水の摂り過ぎも健康によくない？

A2：腎臓に負担をかけ、むくみの原因にも

体液の濃度や水分量の調節など、24時間休まず、体内の水分管理に働いているのが腎臓です。水の摂り過ぎは腎臓に負担をかけてしまいます。また、むくみの原因にもなるので、適量を心がけましょう。

水の補給を生活のリズムに！

身体が水分不足にならないようにするためには、失った分量を補うのが基本です。やたらにがぶがぶ飲んでも、身体に必要な量が満たされたら、余分な水は尿や汗として体外に排泄されてしまいます。1日に8回くらい、1回につきコップ1杯の水分補給を目安にするとよいでしょう。

ところで、水分というと、お茶やジュース、コーヒーなどを思い浮かべるかもしれませんが、しかし、お茶やコーヒー、さらにアルコール類には利尿作用があるので、飲み過ぎるとかえって体内から水が出ていってしまうので注意しましょう。たくさん飲む場合には、必ず水も一緒に飲むことをおすすめします。

また、ジュースには糖分が多いので、飲み過ぎるとカロリー過多になりがちです。なお、運動中やその前後に手軽に電解質やアミノ酸などを補給できるスポーツドリンクも、意外に糖分が多いので、やはり飲み過ぎは避けましょう。

水が水分補給に最適なものは、手軽に飲めて、体内に取り込まれやすいからです。味のある飲み物は気分転換になる程度のほどほどの量にしておきましょう。

水分不足が招く脱水症と熱中症

生命維持につながる水の過不足は、健康に悪影響を及ぼします。とくに注意したいのが、脱水症や熱中症です。

水分の摂取量の減少、水分の排泄量の増加、あるいはその両方が起こると、身体の水分不足すなわち脱水症となります。気温が高いときや湿度が高いときには、汗で水分を失いがちです。こまめに水分を補給しないと脱水症になってしまいます。

例えば、炎天下にいたり、入浴・運動後に「暑い！」と感じると喉が渇きます。これは体内の熱を放出するために吹き出た汗で失われた水分を「早く補給して！」という体内からのSOS。これを無視すると、めまい、

身体がよろこぶ「水」の飲み方

ふらつき、吐き気、頭痛などの症状が出てきます。また、体内の水分不足で血液が濃縮されるといわゆるドロドロ血液になり、血栓ができやすくなるので、脳梗塞や心筋梗塞などの引き金になるおそれもあります。

さらに脱水症が深刻になると、水分不足によって体内の塩分濃度のバランスが崩れたり、体温調節ができなくなったりします。こうして、体調に異変をきたすのが熱中症です。単なる水分不足と侮^{あなど}ってはいけません。熱中症になると、意識障害や痙攣^{けいれん}などの症状があらわれ、死に至るケースや重い障害が残ることも少なくありません。とくに乳幼児や高齢者には注意が必要です。乳幼児は水を多く必要としており、逆に高齢者はもともと体内の水分が少ないので、いずれもわずかな水分不足が大きな影響を及ぼすからです。

身体の声に耳を傾けて水分補給を

飲み水として最適なのは何か？ あるいは、水道水とミネラルウォーター、どちらを飲むといいのか？ また、コップ1杯とは具体的に何mlなのか？ こんな質問を受けることがあります。

水道の蛇口さえあれば、いつでも、誰でも手軽に飲めるのが水道水のいいところです。殺菌のために使われる塩素によるカルキ臭を嫌う風潮もありますが、逆にこの塩素が水道水の保存に役立ちます。

ミネラルウォーターはその名のとおり、マグネシウムやカルシウムなどのミネラルを含有した水です。マ

Q3：薬を飲むときに水がいいのはなぜ？

A3：水で溶かして身体に吸収させるため

薬が効くには体内ですみやかに溶けて吸収される必要があります。水なしで飲むと薬が溶けにくく、吸収が遅れてしまい、さらには溶けずに便として出てしまうこともあります。水以外の飲み物で服用すると、その成分と薬が反応したり、吸収を阻害したりということもあるので、水か白湯で飲みましょう。

グネシウムには便通を促す効果がありますし、カルシウム濃度の高い水ならカルシウム摂取の一助になります。脱水症のリスクが高い高齢者は加齢によって骨が弱くなっている方が少なくありません。そういう人には手元に1本おいて、水分補給とカルシウム補給に役立ててもらいたいかもしれません。含有成分や含有量が表示されているので、目的に合わせてミネラルウォーターを選ぶと良いのではないのでしょうか。

水道水かミネラルウォーターかより、大事なのは、水を飲むということ。コップ1杯というのは、容器の八分目、150ml程度ですが、飲んでおいしいと感じられる量が、そのときに身体が求めている適量です。安全でおいしい水は味の基本として大切です。1日に1回は飲みたいものです。自分の身体の声に耳を傾けて、水の恵みで健やかに過ごしましょう。



予防には飲水、手当には経口補水液

脱水症・熱中症の予防には、1日の生活の中でこまめに水分を補給することが大切です。しかし、脱水症になってしまったら、水だけではなくナトリウムやカリウムなどのミネラルや電解質も同時に失われています。そのため水分補給と体調回復には、水よりも経口補水液のほうが効果的です。

経口補水液は、電解質が溶けている体液の成分に近いので、すみやかに吸収されるからです。スポーツドリンクにもナトリウムなどの電解質は含まれていますが、経口補水液には塩分がより多く含まれて

いる一方で糖分が少ないという長所があります。薬局などでも販売されていますが、家庭でも簡単に作ることができます。

●材料と作り方●

水1ℓに砂糖40g（大さじ4と2分の1）と塩3g（小さじ2分の1）を加えてかき混ぜ、よく溶かします。あればレモン果汁などを適宜加えると飲みやすくなります。氷は濃度が薄くならないよう入れ過ぎないこと。また、吸収の妨げになるので凍らせずにそのまま飲みましょう。

