

水の惑星地球〔第一の話〕

地表の7割が水でおおわれた水の惑星、地球。

40億年もの昔から、地球上には様々な生命が誕生し、

水は自然の循環を経てあらゆる生き物の命を育んできました。

そんな地球の水はほとんどが海水であり、

私達が直接利用できる水は、その総量約13.5億立方キロメートルのうち

10万立方キロメートルと、わずか0.01%に過ぎません。

そう考えると、おいしい水は気の遠くなるような奇跡が

重なって私たちののどを潤してくれる、まさに「地球の恵み」といえます。

地球の中でも、私たちの住む日本は良質な水に恵まれた国ですが、

実は水の一大輸入国であることをご存知でしょうか。

日本が大量に輸入している、農産物や畜産物を育てるために

使われる水は「仮想水」と呼ばれています。食の最大輸入国である日本は、

その「仮想水」を含め、水の最大輸入国でもあると考えられているのです。

かけがえのない貴重な資源である「水」、だからこそ

メイスイは自然環境を大切に考えています。

水の国日本 [第二の話]

山から海まで距離の非常に短いこの国土で、

これだけ豊富に良質の水に恵まれている理由は、言うまでもなく雨のおかげです。 遠くインドからベルトのように連なってのびてくる雪の列。

地球規模での水の循環が、ここ日本では沢山の雨となって降りそそいでいます。

表層水とよばれる川や池、湖の水が豊富に使えるのが日本の水の特徴です。

良質の水の源は雨です。農村の風景を思い出してみてください。

里山のふもとに広がる集落から田んぼにいたる道のりに必ず水があります。

そしてそのせせらぎの上流には必ずお社があって水源を守っています。

森を守ることは水を守ることにつながります。鎮守の森はその村の

「水を守る」森でもあったのです。水と密接に関係のあった

私たちの原風景から、あらためて日本の水のすばらしさがわかります。

残念なことに川や池などの表層水は地下水に比べると「汚れやすい」のも事実です。

浄水器の役割は人間の営みから生成された物質、

自然界の水にはふくまれていなかった有機塩素化合物や農薬などを取り除き、

もとの日本のおいしい水にもどすことです。



日本の食文化 [第三の話]

日本独自の食文化の発展は、恵まれた自然の 良質な軟水に支えられてきました。たとえばお茶。 軟水は緑茶の旨み、甘み、香りを抽出する力が高く、 風味を生かすことができます。 お茶だけでなくお吸い物や白いご飯、 日本の食のすべてが、この軟水と深い関わりをもっています。 雨が多く良質な軟水に恵まれた日本はまさに「水の国」。 その良質の水をゴクゴクと飲むおいしさを実現するために、 メイスイの浄水器はもともとあるミネラル分を そのまま残して、水をみがきます。 私達が生まれ育った日本の、 まろやかでおいしい水を飲んでほしい。 それがメイスイの願いです。



水と緑と [第四の話]

地球のすべての生命を支えている水。

森は水に育まれ、水は森により守られます。

日本の国土の6割以上をしめる森林はまさしく水の貯蔵庫でもあります。

水をみがき、美しいまま自然へ戻すこと。

その道のりをたどるうちに、緑との出会いがありました。

水は緑を育て、緑はきれいな空気を生み出します。

メイスイは浄水器の活性炭から作られた

エコプラント(リサイクルの鉢)によって植物を育てることに取り組みました。

そしてその仕組みが水と緑の循環に最適であるとわかった時、

小さな輪がつながったのです。

「自然の水」をおいしく届けることに取り組んできたからこそ、

「自然の森の空気」を家庭へ届ける役割も担いたい。

それがメイスイの願いです。



日本は水の国。 世界的に見ても、豊かな水資源に恵まれた類まれなる国です。

日本の奇跡① ~気候環境~

年間1750mmと降雨量が多い地域
・モンスーン気候
↓
豊かな自然の水量に恵まれる

日本の奇跡2 ~地質環境~

火山性大地(火成岩)によって濾過された水 ↓ ミネラル分を過剰に含まない、自然の軟水

日本の奇跡③ ~地形環境~

国土の2/3が森林
↓
大自然が豊かな水を蓄えてくれる
(しかも水道事情も大変良好)

硬水・軟水とは?

水に含まれているカルシウムやマグネシウムのイオン濃度が高い水を硬水、低い水を軟水といいます。日本の水の場合、ほとんどが100mg以下の軟水です。この軟水のお陰で日本の美味しい食文化が築かれました。日本茶はタンニン等が抑えられ、軟水の方がまろやかになります。また、お米やだし等も軟水が素材本来の味を引き立ててくれます。

大自然が育んだ良質の軟水※(=おいしい自然の湧き水)が豊富な国

弊社の浄水器は、恵まれた水環境を最大限に活かす技術です

日本の水事情

- 日本の豊かな水環境「3つの奇跡」
- ①年間降水量約1,750ミリ (世界の平均降水量約970ミリ)
- ②石灰岩の少ない火山性の土壌 (大陸系の海底隆起型大地)
- ③国土の3分の2を占める森 (狭い国土にも関わらず、保水能力が高い)



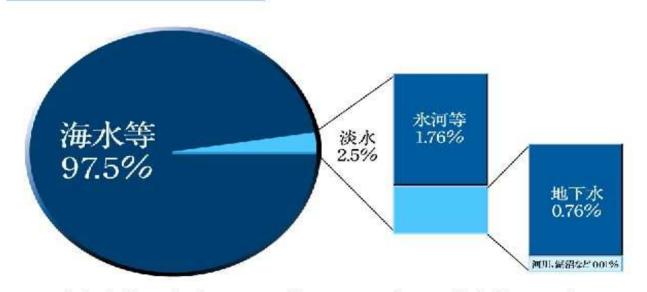
軟水の良質な水

奇跡を脅かす「3つの要素」

- ①1人当たりの平均降水量は世界平均の6分の1程度で、貴重な水資源
- ②利用する水が「表層水」である割合が高く、汚染等の進行が早い
- ③開発による森の減少、針葉樹林化に伴い保水力の低下

世界から見る水事情

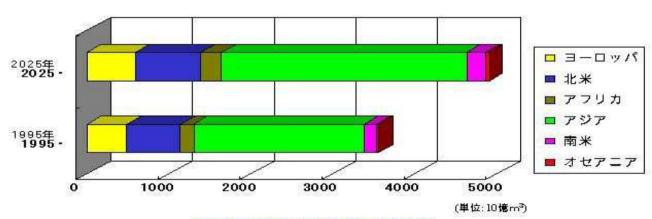
限られた水資源



地球全体の水(およそ14億km³)のうち、比較的使いやすい 河川・湖沼などの淡水は、わずか0.01%。

水需要の急激な増加

水需要の急激な増加



世界の水需要量将来見通し

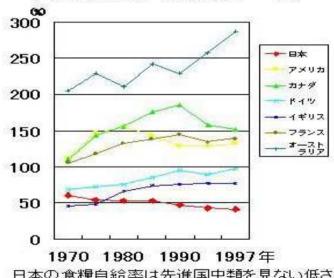
水の最大消費国

- 日本は「食」の最大の輸入国であるが、例えば牛肉100gを生産する(牛を育てる) ためには、必ず水を使う。そういう見方をすると、日本が大量に輸入している「食」を 生産するために使用される「水」は莫大な量である。(→仮想水という観点)
- 総合地球環境学研究所・東大生産技術研究所の沖 大幹助教授の試算 牛丼(並)←2,000ℓ ハンバーガー←1,000ℓ
- 日本は「水」の「一大輸入国」
 沖氏の試算では、2000年で推定すると「仮想水」総輸入量は 640億立方メートル おそらく世界1位

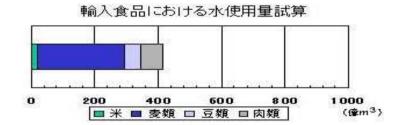
仮想水輸入量

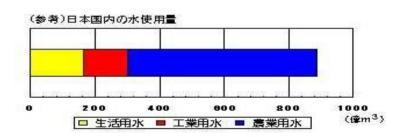
輸入食品の原水単位一日本は水の輸入国





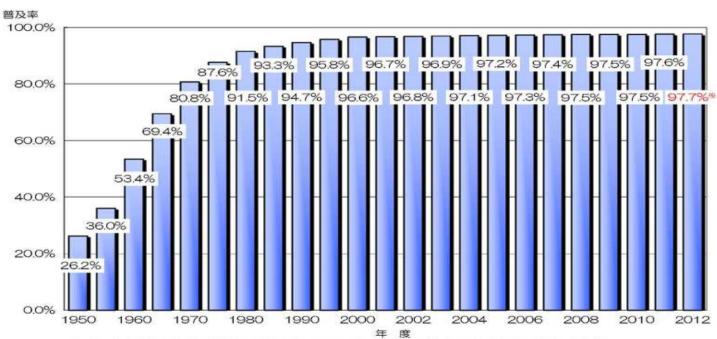
日本の食糧自給率は先進国中類を見ない低さ





日本の水道水(1)

日本の水道の普及率 97.7%(2012年度)



※ 東日本大震災による被災地等の算出方法については、別添資料「平成24年度水道の種類」を参照。

(厚生労働省健康局水道課調べ)

日本の水道水(2)

□51項目の水質基準 (P.29、30)

(2014.4.1から変更)

口消毒のため塩素を添加

次亜塩素酸ソーダを添加し、それが水に溶けて残留塩素となる。

口含まれている可能性のある物質

- ・臭気物質(カビ臭、カルキ臭など)
- ・有機塩素化合物(トリクロロエチレンなど)
- ・消毒副生成物(総トリハロメタンなど)
- ・農薬類(CAT:シマジンなど)
- ・重金属類(鉛など)
- ・原虫類(クリプトスポリジウム、ジアルジアなど)
- ・濁り物質(鉄サビ、アルミニウムなど)

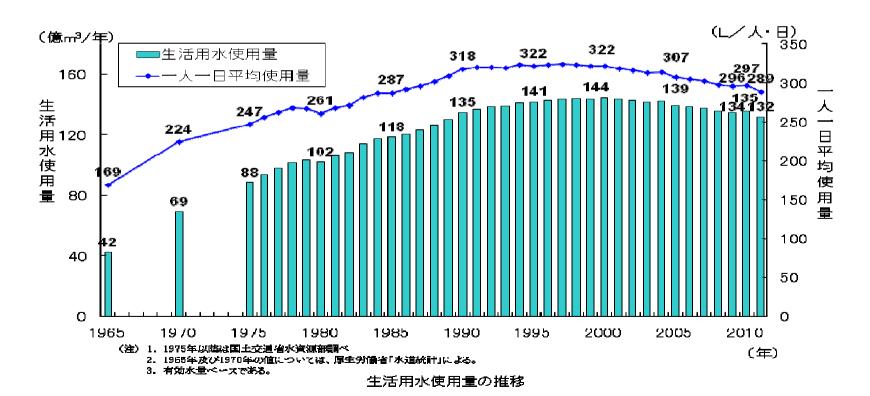




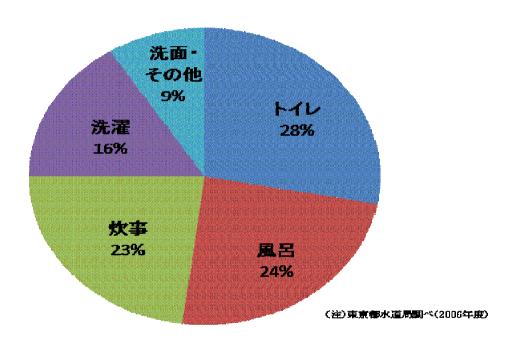
水道の使用状況

生活用水使用量 約300%・人・日

(国土交通省土地・水資源局水資源部2010年)



生活用水の用途



家庭用水の内訳

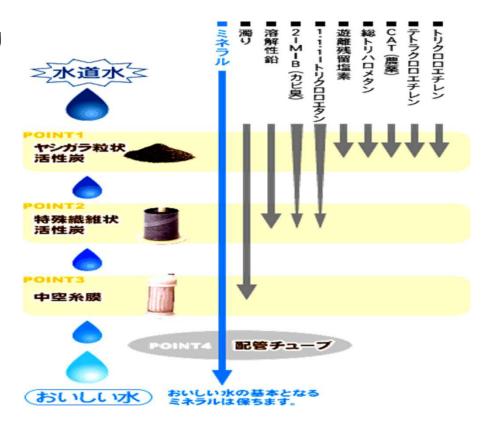
浄水器の役割

●浄水器は「水道水」の悪くなった分を取り除いて、本来の各々の地域の水に戻す役割を果たしている。

もともと良質な水である水道 水から

不純物をろ過

新鮮で良質な水



おいしい水の条件

水質項目	おいしい水の条件	適用
水温	20℃以下	一般には体温よりも15℃程度低い水温が好まれ る。
蒸発残留物	30~200mg/l	主にミネラルの含有量を示し、量が多いと苦味渋 みが増し、適度でこくとまろみを増す。
硬 度	10~100mg/l	ミネラルの中で量的に多いカルシウムマグネシウムの含有量を示し、硬度の低いはくせがなく高いと好みが分かれる。
遊離炭酸	3∼ 3Omg/l	水にさわやかな味を与えるが、多いと刺激が強く なる。
過マンカ゛ン酸カリウ ム消費量	3mg/l以下	有機物質の量を示し、多いと渋みをつけ、多量に 含むと水の味を損なう。
臭気度	3以下	※通常の人が異臭味を感じる限界点
残留塩素	O. 4mg/l以下	カルキ臭のもと。通常の人がカルキ臭いと感じる 限界点。

いい水とは

- 自分の住んでいる土地の水を、できるだけ本来のかたちに戻しておいしく頂くことこそが、人間の身体にとってもいいはず (=メイスイの浄水器が実現していること)
- 異なる場所の水をお金で手に入れることは、地球全体を考えたときに非常に非効率。特に、水を運ぶことは最も高くつき、また輸送等の段階で様々な環境悪化要因も引き起こす。
- 水は、いくらいい水でも貯めて古くなってしまってはおいしくない。流れてきた水を磨いて飲むのが一番!

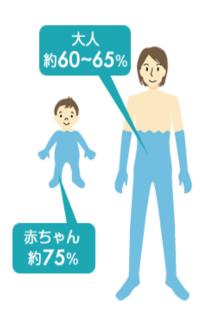
生物はすべて水のかたまり

• 洋服を着ている水 カラダ全体の60~65% 脳の80% 血液の82%

> トマト 90% リンゴ 85% 魚 75%

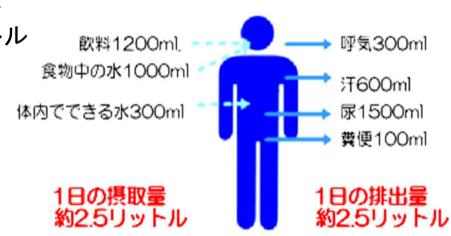
 体内に占める水の比率 60% 細胞内 75% 細胞外 25% 新生児 80%以上 生後30日から低下大人では6 0% 細胞外液は30歳から一定





体内での水の動き

体外へ排出される水は1日で約2.5リットル
 尿・大便など意識できる排泄 1.5リットル
 皮膚呼吸・呼気など不感蒸泄 1.0リットル
 →毎日補給しなくてはいけない水 2.5リットル



- 大人が1日に使用する水の量は全体で180リットル
 - →体内を絶えず循環している水を腎臓で再生
 - →樹木とほぼ同じ(根から毎日190リットルを蒸散)

水と健康

- アンタイエージング・メディスン(抗加齢医学)の世界では第1に「水を飲む」ことを推奨している。
- 加齢のメカニズムは様々に解明されているが、ひとつに老化は細胞の乾燥と 比例する。(赤ちゃんで約80パーセント 成人で60パーセント の水分)
- 一日の代謝を考えると、1日に体重の約30分の1 = 2リットルを飲むことが 理想的。
- 腎臓病以外の病気にはすべて「水」が万能薬ともいえる

水のみ健康法

水でもっと血液サラサラ!1日に2リットルから2.5リットルの水を必ず飲む!

生活習慣病(血栓・動脈硬化・心筋梗塞・糖尿病・・・) 便秘 美容 ダイエット・・・・

- どのようにいつ飲むか?
 - ①朝起きぬけ 1杯 をゆっくりと
 - ②空腹時や食事中をさけてコップ1杯を10回にわけて
 - ③入浴前や就寝前、長い飛行機旅行、ストレス時にも



「自然界を大循環している水が人間界に立ち寄ったとき、 その水をどのような形で循環経路に戻すか」を基本に 水とつきあい、浄水器を考えてきました。



【たどりついた3つの原

- 1. 身体に取り入れる必要な量だけろ過する浄水器 【個別ろ過の原則】
- 2. 必要な量を直前にろ過する浄水器
- 3. ろ過する水は捨てない、無駄にしない浄水器

【直前ろ過の原則】

【全量ろ過の原則】





かあぼファミリー

ヤシガラ活性炭の効果により、 お部屋の空気を清潔に保つほか、 脱臭、消臭効果に優れた「かぁぼファミリー」は 冷蔵庫、靴箱にも効果的で、 心地よい空間を生み出す環境グッズです。



いきいきポットシリーズ

広い大地にいるように植物がいきいき育つ 緑の葉には根や幹から吸い上げた水を、 水蒸気や新鮮な空気にかえる働きがあります。 「いきいきポット」は、通気性、通水性に優れているため、 植物にストレスを与えず、ゆったりと育てます。 植物の力とヤシガラ活性炭の働きで、 お部屋の空気をよりキレイにし、 リラックスした空間を生み出します。









