

－ 機能水についての見解 －

① クラスタ理論について

水の分子集団が小さいと物質に対して浸透性が高く、これは現象面で確認されています。有機物・硝酸性チッソ等が含まれていない水で、PH値7で測定して、クラスタが小さい水は良い水ですが、硝酸性チッソ・有機物が多く含まれていても、PH値が9～10のアルカリイオン水はクラスタが小さくなります。このような水は健康には良くありません。核磁気共鳴装置で簡単に測定できます。

最近では体内酵素を活性化する水が良い水と主張。SODは電子スピン共鳴法（ESR）で分析できます。（樹生命の水研究所の松下先生の学説です。）

② 酸化還元電位（ORP値）について

最近、水素ビジネス商品で酸化還元電位（ORP）の低さのみを強調しているものがありますが、ORP値が低過ぎるとからだに入ってきた雑菌を殺菌する活性酸素が少なくなり過ぎます。からだには弱アルカリ性が適しています。余剰な活性酸素のみが有害です。

ORP値のみが機能水の指標ではありません。水素は酸素と体内で化学反応をしてエネルギー源になりますので、溶存酸素と溶存水素のバランスが大切です。溶存酸素のない水は死んだ水です。

早川交流還元水研究所の早川英雄先生の学説です。（電気分解方式）

活性水素の含有量の測定方法を著書「健康を守る本当によい水」で発表している。

① 化学発光による方法 ② ルミノール反応を利用した方法

③ マイナスイオンについて

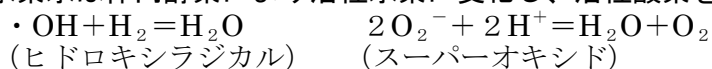
東大の山野井博士の学説ですが、原子核の周囲を回っている電子の数の増減により、酸化(H⁺)－中性(H)－還元(H⁻)状態に変化します。水中でのマイナスイオンの測定が難しい。

④ 活性水素について

九州大学の白畑教授の学説です。水中での活性水素の測定は難しい。

⑤ 水素水（大田教授の主張） 水素ガス添加方式

水素水は体内酵素により活性水素に変化し、活性酸素を消去



水素水のヒト臨床テストはなく、ラットのテストのみ。

⑥ 活性水素水（テクノス社の主張）

ミネラル（ケイ素）＋微弱エネルギー（遠赤外線処理＋磁気処理）

$\text{Si} + \text{H}_2\text{O} = \text{SiO}_2 + \text{H}_2^+$ ケイ素が(Si)が酸素(O₂)と結びつきケイ酸(SiO₂)となり水素を発生
 $\text{H}_2^+ + 2\text{e}^- = 2\text{H}^-$ (マイナス水素イオン)

①～⑥全て、電子の状態を云っています。物質の酸化と還元状態を述べています。

抗酸化力のことです。

ひとつの仮説だけでは十分に現象を説明できないのも事実です。

※ ORPもクラスタ値も正確にはPHによって変わる。

※ 水に電子エネルギーが与えられないと、ORPは低くても抗酸化力のない水もあります。

⑦ まとめ

これまでは水の性質を捉えるのに、水にどんな物質成分が溶け込んでいるかという溶質論のみが問題にされてきました。従来の化学は分子構造から物質の性質を説明しようとしてきたが、溶媒論であるエネルギー伝達という側面からも生命現象を分析しています。

自然科学の現象は理論的に解明されていないことが沢山あります。その為に各種の仮説が存在します。論より証拠です。その証拠の実証の為にモニター制度を実施していますので参考にして下さい。