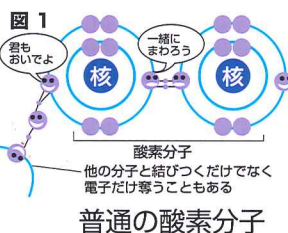


抗酸化防止システムを強化し、老化を防ごう。

◆「活性酸素」は、活発に働く良い酸素のこと？

私たちは、呼吸によって空気から酸素を取り入れています。酸素は私たちが生きていくために欠かせない重要なモノです。ところがこの酸素ちょっとしたキッカケで「活性酸素」というものに変身するのです。そしてこの「活性酸素」こそが、さまざまな老化現象を引き起こす真犯人ではないかと考えられています。「活性」という言葉の響きから、何やら私たちの体のために働いてくれる善玉の酸素のようなイメージがありますが、その正体は非常に攻撃的で毒性の強いクセモノです。



普通の酸素分子と4つの活性酸素

酸素分子は他の分子に結びついたり、電子を奪ったりする性質があります（酸化という）。これは、核の周りを飛び回っている電子のせいです。電子にはカップルで飛び回りたいたい習性があるらしいのです。ところが酸素の場合、分子になってもハンパ者が生じてしまいます。ハンパ者は相手を探して飛び回り、見つけ次第強引に結びついていくというわけです。

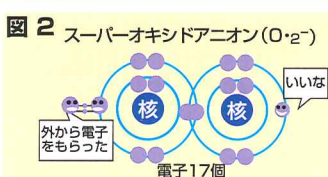


酸素分子が活性酸素に変身する

酸素分子中のハンパな電子が、ペアを探そうと必死になった結果できてしまうのが以下の4種類の化合物。これらを総称して活性酸素と呼んでいます。図を見て分かる通り、分子構造は本来の酸素

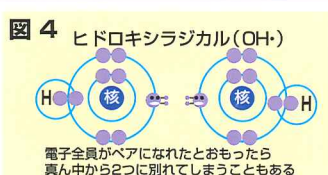
①スーパーオキシドアニオン

人間の体内でもっとも大量に発生するが、他に比べると反応性が低く、身体に与える影響も少ないと考えられている。ただし、電子や水素原子のやりとりが進むことで、ヒドロキシラジカルなど、毒性の強い活性酸素に変化する可能性が高い。



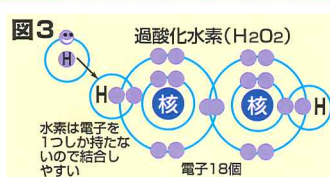
③ヒドロキシラジカル

活性酸素の中で最も反応性が強く、酸化力も強い。脂質、糖質、タンパク質など近くにあるあらゆる化合物と反応してしまう。つまり、体内への影響力が最も強い活性酸素なのだ。ただ、反応性が強いいため、特に体内に影響を及ぼさない化合物と反応し、無害な物質となって排出されることも多い。ヒドロキシラジカルは、スーパーオキシドアニオン、過酸化水素から発生する（体内で酸素から直接生成されるということはない）。



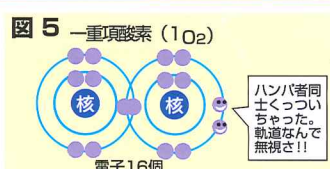
②過酸化水素

過酸化水素の電子はすべてペアになっているため酸化力は大きくない。しかし、わずかなきっかけで2つに別れ、狂暴なヒドロキシラジカルになってしまうのが問題。過酸化水素は「オキシドール」とも呼ばれ、消毒薬として利用されているが、実際に消毒（殺菌）作用を行っているのは、過酸化水素から変化したヒドロキシラジカルである場合が多いと言われている。



④一重項酸素

電子そのものはすべてペアになっているのだが、酸化力が強い。これは、無視されてしまった軌道が2個の電子を強く求めているためだ。しかし、体内でこの酸素がどのくらい生成されているのか、また、何らかの危害を加えているのかについてははっきりと分かっていない。



体内で自然に発生する活性酸素と他の発生源

生命を維持するために酸素を利用する以上、体内で活性酸素が発生するのを止めることはできません。酸素を活用する過程で、自然に活性酸素ができてしまうためです。さて、体内で活性酸素が発生するメカニズムはこれだけではない。周辺の環境や喫煙、ストレスなど生活習慣が原因で発生しやすくなることもあります。活性酸素の発生源として考えられるものには、紫外線、大気汚染、電磁波、食品添加物、アルコールの取り過ぎ、激しいスポーツ、ストレスなどもあります。

『活性酸素』が、ガン細胞などを発生させる原因か

最近、「活性酸素によって身体の細胞や組織が酸化して変質し、機能が衰える」のではないかとという「活性酸素説」が注目されるようになってきた。この説を最初に主張したのはアメリカの研究者。彼らの研究で、活性酸素が体内に次のような影響を与えることがわかったのだ。
①遺伝子(DNA)を形成する核酸を酸化させて変質させ、ガン細胞などを発生させる。
②細胞膜に含まれる不飽和脂肪酸を酸化させて、過酸化脂質を作り、細胞や組織を破壊する。
③老化色素と言われるリポフスチンを作り、細胞の動きを止める。

◆体内で抗酸化物質を作るような食生活や良い水を飲むことも重要

身の回りにこんなに活性酸素の発生源があったのでは、遠ざけると言うほうが無理です。では、体の酸化はどうすることも出来ないのでしょうか？それが、人間の体というものは実によくできているもので、「酸化防止のシステム」もちゃんと備わっているのです。酵素、タンパク質、ビタミンなどの様々なサビ止め機能が待機していて、活性酸素が発生したらたちまちこれを消してしまうという仕組みです。しかし、このシステムにも限界があり、大量の活性酸素が発生したときはカバーしきれません。

さらに40歳を過ぎるとシステムもだんだん老朽化し、活性酸素に抵抗できなくなってきます。老化を防ぐには、できるだけ活性酸素を発生させないような生活の工夫と、酸化防止システムの強化が大切です。酸化防止システムの強化には、抗酸化物質がたくさん作られる様な食生活や体に良い水をしっかりとることも大切です。

良い水を飲むことは、健康と長寿のための原点

食事・水・排泄・運動・精神的な充実（幸せであること）というのが、健康と長寿のために大切な原点です。人間の体にとって、水は、非常に大事なものです。なぜかといいますと、体の細胞には、常に新鮮な水が必要だからです。新鮮な水を飲むことによって、老廃物や毒素を素早く排出できるのです。つまり、水が全身の新陳代謝を改善してくれるわけです。病気が老化は、慢性の水不足すなわち慢性脱水によって起こるといっても過言ではありません。豊富な水があつてこそ体内酵素の働きも充分に可能になるわけです。人間の体のほとんどが水でできているのは、ご存知でしょう。子どもで70～80%、大人で60～70%、老人になると量は減ってきますが50～60%は水でできています。人間の体を構成しているすべての細胞は、水で満たされているわけです。たとえば、血液の液体成分のうち血漿は55%ですが、そのうち90%までもが水です。血液の流れ、リンパ液の流れ、尿の流れ、胃腸の流れ、空気の流れなど、私たちの体には長大な流れがあり、これらの流れが滞ると、たちまちなんらかの病気があらわれてくるのです。これらの体の中の流れは、良い水を飲むことで顕著に改善されます。たとえば水は気管支中の痰などをよく排泄し、気管支の粘膜を潤すことによってウイルス・細菌感染を防ぎ、気管支のけいれんもとど、空気の流れ、すなわち呼吸力が増します。気管支や肺に十分な水のサプライがないと空気の流れが阻害されます。それでは、体の水の流れを停滞させないようにするにはどうすればいいのでしょうか。それには、一にも二にも良い水を飲むことです。水を飲まなくても、体の中で水分はできます。食物の糖質が分解されると、炭酸ガスと水になるからです。また食物にも水は含まれているので、そこからも水を摂ることはできます。しかし、別に水は水として良い水を十分に飲むこ

とが重要です。飲んだ水は、約15分で皮膚の表面に達し、約20分で細胞全体に達します。ですから、新鮮な水をきちんと飲んでいると、体の細胞は水で満たされ、同時に老廃物を排出するのです。水が体内や腸内できちんと循環することで、腸内環境が整えられ、新陳代謝がよくなり、胃腸の働きもよくなり、排尿、排泄の状態もよくなり、血中の中性脂肪や尿酸値なども減り、皮膚はみずみずしさを増し、結果として体の健康と若さを維持できるというわけです。もちろん、飲む水はどんな水でも良いわけではありません。水道水の害については、すでに述べた通りです。日頃飲んでいる水の質によって、健康が左右されるといっても、決して言い過ぎではないのです。良い水の条件は次のようなものです。

1. 塩素を含んでおらず、酸化されていないこと。
2. 水のクラスター（分子）が小さくて、体に吸収されやすいこと。
3. 還元作用（抗酸化作用）をもった水（酸化を防止する作用をもった水）であること。
4. 水のpH（水素イオン指数）が8.0以上で、弱アルカリ性であること。
5. カルシウム、マグネシウム、カリウム、ナトリウム、鉄などのミネラル成分がバランスよく含まれていること。
6. 酸素と二酸化炭素が適度に含まれていること。（飲んでおいしいと感じるのは、1リットル中に酸素5mg、二酸化炭素20mg）
7. 水に溶けている酸化カルシウムの量が少なく、適切な硬度であること。
8. 活性酸素を除去する活性水素を含有する水であること。酸化還元電位（ORP）が低い水であること。



第82回箱根駅伝優勝の影にACMのπウォーター



トップでゴールする亜大のアンカー
岡田直寛選手



陸上競技部合宿所に設置された浄水器「超水」

お正月の風物詩、といえば「箱根駅伝」を思い浮かべる方も多いでしょう。今年正月の第82回箱根駅伝で、亜細亜大学を初の総合優勝に導いた岡田監督は、チーム一の有名人。かつて、ニコニコ堂でソウル五輪代表の松野明美選手を育てたのも岡田監督です。岡田監督は、今回の箱根駅伝では、この箱根駅伝だけを目標に選手の体作りに、1年間没頭してきたと話していました。

「うちにはエースはいない。ただ、全員がどの区間でも使える仕上がりになっているのだから私自身とてもワクワクしている。」

レース前、そんなふうには語っていたのは亜大の岡田正裕監督。実際、レースでは、亜大の選手はみな後半になるとより良いリズムをつかんでいくレース運びが際立っていた。

それを支えたのは夏に厳しい合宿を何回もこなしたことでつかんだ確かな自信だったという。岡田監督は、選手の体作りのために、選手が飲む水にも気を配り、ACM社製の「パイウォーター浄水器」を全国各地の合宿地まで運び込み、必ず飲ませるようにしたとの裏話も、岡田監督からACM社に伝わってきています。

ACM社のパイウォーターが裏方として、亜細亜大学の箱根駅伝の優勝にささやかながら貢献できたのではと、社員一同ひとりで喜んでいました。



亜細亜大学岡田監督

掛谷先生の「よくわかる消化器ガン」 毎日新聞社から発刊

新谷 弘実 先生・推薦の書、

死因トップであるガンの中でも上位を占める消化器のガン。本書では、胃、大腸、食道、すい臓、胆のう、肝臓など消化器の部位別にガンを別け、それぞれをわかりやすく解説している。著者が、消化器の内視鏡治療12万例を越す、日本では突出して豊富な臨床例実績をベースに説明しているだけに、「ガンの死因が遺伝子半分、食べ物半分、運の部分も10%」など親しみやすい表現に加え、豊富な写真と模式図・イラストで、誰にでも理解しやすいガン解説書になっている。

第6章「ガンの予防法」では、ACM社の開発した「HF水」（ハイドロフェライト＝二価三価鉄塩水）について、胃ガン予防の観点から臨床データも入れ詳しく説明している。また本書は、内視鏡治療の世界的権威である新谷 弘実先生（米国アルバートアインシュタイン医大教授）も、巻頭に推薦の辞を記されている最新の消化器ガン解説書となっている。（毎日新聞社刊、A5判、200ページ、税込み1400円）



家庭用温泉装置「名泉の匠」新発売

ACMでは、このたび新開発の家庭用温泉装置「名泉の匠」の販売をスタートしました。「名泉の匠」は、ラジウム鉱石、遠赤外線セラミック、パイウォーターセラミックの3つのセラミックで家庭のお風呂を温泉のように体が温まるお風呂にする家庭用温泉装置です。「名泉の匠」は、ラジウム鉱石から出るラドン（低量放射線）、遠赤外線セラミックによる遠赤外線効果、パイウォーターセラミックによる細胞への水の浸透効果を自宅で簡単に楽しめる画期的な家庭用入浴製品です。

使い方は簡単……
入浴時にお湯を張るとき、または沸かすときに、「名泉の匠」を浴槽に沈めます。
30分以上経過した後に入浴されるのが一番効果的です。

製品仕様

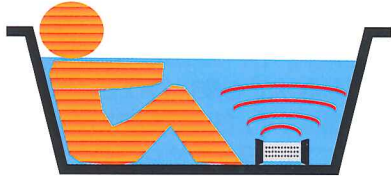
本体容器:ステンレス、シリコンゴム

使用セラミック:ラジウム鉱石、遠赤外線セラミック、
パイウォーターセラミック

サイズ:120ミリ×120ミリ×285ミリ

乾燥総重量:約4.1kg

価格:168,000円



浄水器カートリッジ交換の問い合わせ



浄水器のカートリッジを交換したいのですが、どこへ問い合わせをしたらよいのでしょうか？



製品をご購入された代理店へお問い合わせください。
* 万が一、購入された代理店が不明または連絡がつかない場合には、以下へご連絡をお願いします。
製造元:株式会社エイ・シー・エム
フリーダイヤル:0120-369-202



カートリッジを交換して、おいしい水を飲みましょう!!



◆ 浄水器購入でビッグチャンス! ◆ パイウォーター関連人気商品を全員にプレゼント

ACMでは、本年がパイウォーター浄水器「ライフクリーン」を開発して20年目に当たるのを記念し、「パイウォーター関連人気商品を浄水器購入者全員にプレゼントする」記念キャンペーンを次の通り実施いたします。

記

キャンペーン名:「パイウォーターでキッチンもお風呂も、毎日スッキリ」

キャンペーン期間:平成18年5月1日～8月31日まで

キャンペーン内容:

＜その1＞ 期間中に「超水」1台を、ご購入のお客様にシャワー浄水器「πレゾナンス」1台と「よくわかる消化器ガン」の本をプレゼント。

＜その2＞ 期間中にライフクリーン「MW-400」、「MW-600」、「AW-500」のいずれかをご購入の場合、シャワー浄水器「πレゾナンス」を50%引きにさせていただきます。合わせて「よくわかる消化器ガン」の本プレゼント。

＜その3＞ 期間中に浄水器のカートリッジ（πレゾナンスも含む）をご購入のお客様に「ハーモニーミスト（200mlスプレー付き）及び「アピュースシャンプー」、「アピュースリンス」の3点と「よくわかる消化器ガン」の本をプレゼント。



ACMが「新ギガフォース」の販売を積極化

ACMでは、日本有機化学工業が製造する自動車の燃費改善剤「新ギガフォース」の販売を積極展開する。

新ギガフォースは、

- ①燃料費を大幅削減（20%～28%の燃費アップ）
- ②炭化水素（HC）の発生をゼロレベルへ
- ③排気ガス中の一酸化炭素を大幅減
- ④エンジンオイルの交換距離をのばす
- ⑤エンジンのパワーアップを実現、等の5大特徴を持った新商品で、ガソリン価格の高騰が続く時代に期待される燃費改善剤といえる。

「新ギガフォース」の詳細については下記のホームページをご参照下さい。

ホームページアドレス:
<http://nenpi.info/index.html>

**ナノ技術を応用し、
ガソリンを完全燃焼させる
新技術を開発、燃費向上
アップに成功しました!!**

**マイカー専用高燃費添加剤
新ギガフォース誕生!!**

1本で500km効果持続

GIGA FORCE		
排気ガス中に含まれるCOとHCの削減データ		
	新ギガフォース未使用	新ギガフォース使用
CO（一酸化炭素）	0.2%	0.02%
HC（炭化水素）	40ppm	0ppm

データは、17年4月に燃費試験をCO・HCメーターで測定。（使用車はセリシオ）

新ギガフォース
180ml×3
価格 840円（税別）
pet-p

ガソリン車専用
ディーゼル車専用
新ギガフォースもありません。

日本有機化学工業株式会社
〒273-0048 船橋市丸山5-22-3
TEL 047-429-5480
FAX 047-429-5470
ホームページ <http://nenpi.info>

「月刊自家用車」5月号、6月号カラー1頁広告

浄水器カートリッジ交換お問い合わせ代理店