



手にとって見ていただき
ありがとうございます。



貴方の髪？大丈夫！

髪も、細胞のひとつ、「このごろクセが出てきた、艶が前より無い、おさまりが悪くなってきた、抜け毛が増え、髪が細くなってきた」この様な症状は、肌と同じように髪の老化なのです。

老化とは、体を作る細胞にだんだん傷がついて行くプロセスのことです。

前号で書いたように
先天的要因が老化に占める割合は、たった25%!!

75%は、喫煙、ストレス、運動不足、高脂肪食などの悪い生活習慣によって決るとされています。

毛髪も細胞の一つですので同じことが言えるのです。
このごろよく目につくのですが
体が、ポッチャリしていて髪の毛の非常に薄い若い人(男・女問わず)

自然派美容室ピーフェイス
練馬区旭町1-15-5
TEL 03-3976-1201
<http://www.b-face.co.jp>

この人たちは、添加物・高脂肪食が原因でカロリーはあるが、ビタミンやミネラル、などの栄養素がない食事をしているために体内で栄養失調になっていると思われます。

バランスのとれた食事をすることで髪も身体も蘇ります。

そして、後天的要因の75%の中の生活習慣の一つにヘアーケアもふくまれます。

第4号でお伝えしたように朝シャンは、毛根の生産を邪魔してしまい、だんだん細く、弱い毛になってしまふので控えて!!

*その日の汚れは、その日うちに落としましょう。

そして、大変重要なことが、
シャンプーやリンスなどの選び方です。

厚生労働省によって2001年4月より「全成分表示」が化粧品に義務付けられ、製品に配合されている全ての成分を配合量の多い順から全て表示しなければいけなくなりました。ですからウラ面を見るとどんな

成分が入っているかが良くわかるようになったのです。

大変細かな字で見えづらく書いてありますが、ここに大事な情報が詰まっているのです。

もう一つ、配合成分表示のほかに商品の裏面には「使用上の注意」という記載があります。

これは、化粧品公正取引協議会が表示に関する公正競争規約施行規則の中で定めている項目で表示したほうが良いとされている項目です。



☆ 本題に入ります。

シャンプーは一番身近なヘアーケアだと思います。毎日使う物ですからシャンプーの選び方を間違っていればそれだけでも10年20年後には、かなりの差が出てきます。

薄毛・抜け毛・肌荒れなどシャンプーに含まれる成分がかなりの割合で関わってきます。その中でも界面活性剤が問題です。

界面活性剤が理解できればシャンプー選びも楽になります。

私も長年信頼して使っていたシャンプーがありました。

ところが有る時から抜け毛が目立ち始め、髪にボリュウムがなくなり細くなんってきたのです。

髪の周期として半年ぐらいあるので何かあったか原因を過去の記憶を探ったのですが思い当たらずいました。

そんな時になにげに使っているシャンプーの裏を見て・・・!! 使い始めの頃には、入っていたなかつた物が水の次に堂々と記載されていたのです。

それが髪や皮膚に悪い影響を与える界面活性剤でした。メーカーに抗議をしたのですが・・・

お客様にも気に入って使ってもらっていたのですが将来的に私と同じような結果の出る可能性のある商品を提供するわけには、行かないため取引を中止させてもらいました。

当店を信頼して使って頂いた方のためにも嘘のない良質の商品を今は、提供できていると思います。

また、この先もっと良い物があれば紹介していきたいと思います。

*では、界面活性剤て何？

(界面活性剤を配合した普段良く使っている商品を見てみましょう)



化粧品の製造には水と油を使います。

水と油はもともと混じり合わないものです。

それはお互いの表面張力が違うため、それをなじませるために必要なのが界面活性剤です。

界面活性剤には、浸透作用、吸着、膨潤作用、分散、乳化作用などの働きがあります。

ドレッシングを例に説明します。ドレッシングは、酢(水分)と油で作られます。使うときには、振って混ぜますがすぐに分離してしまいます。

そこで卵の黄身を混ぜると乳化してマヨネーズができます。この時使った卵の黄身の成分“レシチン”が界面活性剤として働き、本来混ざり合わない水と油を乳化させたのです。

*汚れが落ちる仕組み

身近な石鹼を例にとって汚れの落ちる仕組みを説明します。石鹼は、人類が最初に作った界面活性剤と言われています。

作り方は、簡単で油(牛脂・ヤシ油等)と強アルカリの水酸化ナトリウム(苛性ソーダ)と水で加水分解すると完成です。

ここで重要なのは、なぜ油を原料として使うのか？汚れの多くは、油汚れで水だけでは落とせません。

油汚れには、同じ油を使って乳化させて取り除くと言うのが汚れを落とす仕組みなのです。つまり、油の加水分解によって得られた“塩”が界面活性剤として働いているのです。

石鹼や洗剤、シャンプーなど水と油を原料とした化粧品に必ず使われるものが界面活性剤です。

主婦の洗剤での手荒れや理美容師に多いシャンプーでの手荒れなどの原因にお湯や脱脂力もありますが

もう一つ「界面活性剤によるタンパク質変性」と言うものが大きな原因になっています。



いう点から考えると硫酸系の界面活性剤によるタンパク質変性が問題になります。

私たちの体は、水分以外は大部分がタンパク質でできているので、そのタンパク質が破壊されるということは大問題なのです。

では、シャンプーなどに配合されているタンパク質変性作用を起こす界面活性剤にはどんなものがあるのでしょうか？一例を

- ・ラウリル硫酸塩
 - ・ラウレス硫酸塩
 - ・パレス-3硫酸Na
 - ・パレス-3硫酸アンモニウム
 - ・ラウリル硫酸アンモニウム
 - ・スルホン酸Na
 - ・キシレススルホン酸アンモニウム
- (* 硫酸の英語表記がスルホン酸)



一つは
「肌や髪への安全性」
もう一つは
「環境への影響」
石油製品の悪い点は「環境への影響」です。

シャンプーをはじめ多くの化粧品は家庭で使用された後、下水へ！そして河川、湖、海へと流れる過程で微生物により有機物から無機物に分解されます。

石油製品は天然由来の成分よりも分解までに時間がかかるため水質汚染の原因になってしまないので天然由来の物より生分解性の点で劣るというのが石油製品の悪い理由です。

また「肌や髪への安全性」と

指定成分表示のどこかに「～硫酸～」「～スルホン酸～」があれば全て硫酸系の界面活性剤と理解して間違ひありません。上記はよく配合される成分でまだ他にも多数あります。

なぜ、劇薬の「硫酸」を使うのでしょうか？

それは、硫酸という物質には、水に馴染むスピードが非常に速いという性質があるからです。

たとえば硫酸が衣類などに付くと穴が開いたり燃えたりします。その力は、衣類にしみこんでいる水分に硫酸が馴染むことによって熱変化を起こしてしまうのです。

硫酸が水に馴染む速さを利用し化粧品や洗剤等の原料に用いているのが硫酸系界面活性剤です。

私たちは、毎日のようにお風呂に入ります。その時使うボディーソープやシャンプーが硫酸系界面活性剤を使っている商品だったらどうでしょう!?

☆一生付き合っていく物です。テレビや大手スーパーで宣伝しているから安心なのでしょうか?

肌や髪になんの影響も無いと言えるでしょうか!?

私は、身をもって感じています。必ず何らかの影響があると!!

*名前は、似ていても特徴や性質は異なります。

界面活性剤は、元の原料が同じでも最終的に完成した成分によって安全性や特性が異なります。

※硫酸系の界面活性剤で以前シャンプーによく使われていた「ラウリル硫酸Na」ですが刺激が強すぎるため、安全性を高めた「ラウレス硫酸Na」が多く使われるようになりました。

さらにコンディショニング効果を考え「ラウレス硫酸TEA」や「ラウレス硫酸アンモニウム」が使用されています。

同じ原料(硫酸)でも、どんなものを反応させるかで当然出来上がってくる成分も使用感も刺激性なども、その特性は違つて来るのです。

<食器用洗剤や洗濯洗剤に配合されているタンパク質変性作用を起こす界面活性剤>

- ・直鎖アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム
- ・アルファオレフィンスルホン酸ナトリウム
- ・アルキル硫酸エステルナトリウム
- ・ポリオキシエチレナルキルフェノールエーテル

化粧品と洗剤などの家庭用品の表示法は、届出省庁が異なるため表示されている成分名も異なった名称ですが、使用されている原料は同じ「硫酸系」で共にタンパク質変性作用を起こし、安全性で問題のある成分です。

界面活性剤の分子は、水に馴染みやすい「親水基」と油に馴染みやすい「親油基」で構成され、分子の状態で大きく4種類に分かれます。

・アミオン界面活性剤(親水基が-)石鹼をはじめ、ほとんどの洗浄剤はアミオンです。

石鹼は本来、油汚れを落とす力が強い洗浄剤でどんな水質でもしっかり泡立ち、泡切れも良いので多くのシャンプーに使われていますが脱脂力が強いため、本来、必要な皮膚の保護膜まで奪ってしまう場合もあります。

(硫酸系)

ラウレス硫酸Na・ラウレス硫酸TEA
ラウレスアルコシンTEA・ラウレス-2硫酸アンモニウム・ラウレス-3硫酸アンモニウム 等

もう一つタウリン系のものには、ココイルメチルタウリンNa・ラウロイルメチルタウリンNa

などのアミノ酸系界面活性剤もあり、きめ細かい泡で脱脂力も適度にあるのでシャンプーや洗顔剤に配合されます。

他にココイルグルタミン酸TEA(天然さとうきび由来)の低刺激でコンディショニング効果のあるものなども良く使われます。

・カチオン界面活性剤(親水基が+)静電防止作用や殺菌作用があるのでコンディショニング剤や柔軟剤などに用いられます。ステアルトリモウムクロリト[®]・セトリモニウムクロリト[®]等

・両性界面活性剤(親水基が+/-共に)原子の状態では、電気を持たない、洗浄力や泡立ちを高める補助剤として使われる。ココアンホ酢酸Na・ラウロアンホ酢酸Na

刺激が少なく脱脂力も低くコンディショニング効果もある。シャンプーやボディーソープまで幅広い製品に配合されている、生分解性も高く環境にも優しい。ペーム核脂肪酸アミド[®]・ビバタイン[®]・コカミドプロピルベタイン[®]・ラウリルヒドロキシタイン[®]

ベタインタイプの両面界面活性剤目刺激が少くコンディショニング効果もあるのでベビーシャンプーの主剤に用いられる。

すぎ時に残りやすい性質があるので良く濯ぐ方がよい。

・ノン界面活性剤(電気を持たない)

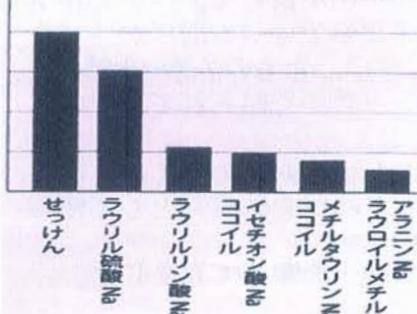
水の硬度に影響されず低い温度でも洗浄力が高く、油汚れに強い性質がある。

コカミドMEA・コカミドDEA・ラウラミドMEA・ラウラミドDEA・ラウリルグリコシド・デシルグリコシド・アニオン界面活性剤の刺激緩和に使われます。

※ 界面活性剤の肌への刺激性

一つは、「肌への残存性」
もう一つは、「脱脂力」です。
意外にもせっけんの残存率が高いのには驚きます。

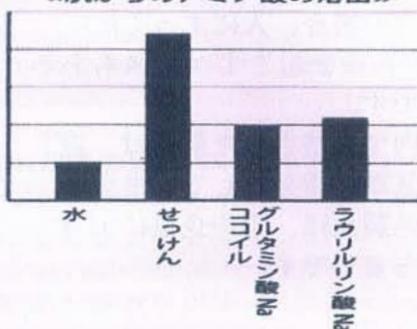
«洗浄後の角質層への残存率»



せっけんを使って肌がキュッと突っ張る場合は、洗浄成分が残存している可能性があります。

肌が持っている天然の保湿因子(NMF)が洗浄成分によって溶け出す力は、水だけで洗った場合NMFの溶出力は、ほとんどありません。

«肌からのアミノ酸の溶出»



意外とみなさんが思っていた石鹼のイメージとは、異なる結果が二つのグラフから読み取れたのでは、ないでしょうか!

天然の界面活性剤でも、石鹼のように残りやすく、アミノ酸を溶出しやすものもあります。

肌への刺激を考える場合、天然由来か化学製品かよりもその界面活性剤の性質で判断した方が賢明です。

「ココイルグルタミン酸系」はアミノ酸系界面活性剤で溶出率が低く低刺激のものです。

?? 天然の条件??

通常、天然由来原料というと自然界に存在する植物や動物、鉱物から自然に抽出した成分のみをイメージしますが、現在市場に流通している天然系化粧品の実情を踏まえると、この条件では使用できる原料が限定されてしまいます。

POINT
もともと自然界にある素材は分子構造が不安定なため、そのままで、化粧品の原料としては使えません。安定させるには「水素添加」や「加水分解」などの科学の力が不可欠になります。

条件1：自然界に存在する植物・鉱物・動物由来であること、ただし石油由来のものは含まない。

条件2：水素添加や加水分解などの天然由来の処理物も天然原料とする。

条件3：菌や微生物を使った発行物も天然原料とする。この3つの条件のいずれかを満たす原料を天然原料とすることがより現実に見合う天然の条件だと考えられる。

天然 果たして安全??

商品の裏面の成分表示を見ると「エタノール」と「BG」という成分が良く登場します。植物エキスを抽出する際に使われる代表的な溶剤です。

エタノールは先ほどの天然の条件1を満たす天然成分で原料は植物由来で発酵法で作られています。

しかし、BG(1,3プロパンジオール)は合成成分が使われている場合がほとんどです。

発酵法で作られた天然由來のBGもありますがそこに含まれる不純物の問題で(皮膚の炎症やアレルギーの原因になる場合が多いいため)大手化粧品メーカーをはじめ一般的には合成のBGが使われています。

安全性をより優先した結果、天然よりも合成のBGが選ばれているというわけです。

さて、防腐というと防腐剤のパラベンが有名です。このごろは“無添加”というフレーズの製品が良いイメージを作ってきたのでいつの間にか「パラベンの入ったものが悪い化粧品」とレッテルを貼られてしまいました。

しかし大手メーカーの多くは、現在もパラベンを防腐剤として使っています。その理由を調べてみました。

*パラベンは一番歴史のある防腐剤で長年多くのデータが検証され安全性が確立されていること。

さらに様々な菌に対して優れた抗菌作用がある防腐剤としては、優秀なことが分かりました。

とはいって、パラベンが100%安全か?というと安全性テストのデータによると、配合量0.2%以上の場合、人によってはアレルギーを起こすケースもあるのです。

国内で製造された製品は、厳しい基準で開発をしていますが海外製品は、国や企業によってまちまちです。



では、なぜ
パラベンフリーの商
品が流通する
のでしょうか？
それは、販売
戦略の一環と
して商品の差
別化を図るた
めなのです。

ここで問題がパラベンに代わ
ってどんな成分で防腐対策を行
っているか？これは、
販売元に問い合わせ、きちんと
説明がない場合は品質に疑問を
持った方が良いかもしれません。

☆ 製品の安全性

- ・チャレンジテスト(保存効力試験)
特定細菌3種(大腸菌・黄色
ブドウ球菌・緑膿菌)黒カビ、
酵母に対する抗菌・制菌力を
測定。
- ・加速試験
品質を短期間で測定する。
- ・苛酷試験
悪条件での品質の変化を
テストする。

これらの試験を通して品質の
安全性が保証され、製品として
初めて製造が開始され、皆様の
元に届くことになるのです。

最近、パラベンフリーともう一つ
ノンシリコーンと言う言葉も
大変良いイメージで知られています
がシリコーンてどんなもの
でしょうか？
化粧品を選ぶ際に誰でも重視
するのが使用感です。
使った感じがどうだったかが
リピート購入に大きく影響します。
シャンプーやコンディショナーの
使用感を作っている成分の
代表格がシリコーンです。



ひとえにシリコーンといつても、
分子量の小さいものから大きい
ものまで様々です。
シリコーンの成分だけでも
70種類(2012年1月16日現在)も
あります。
コンディショナーなどに良く
配合されている代表的なもので
“ジメチコン”と言うものがあり
ます。
同じ“ジメチコン”的表示でも髪
に吸着しやすいように高分子化
したものから髪に残存にくく

低分子化したジメチコンなどい
ろいろです。

製品の成分表示を見てシリコーン
が配合されていることが分かつ
ても、それが髪に残りやすい
シリコーンかどうか？販売元に
聞くしか判断できないです。

シリコーンは撥水性があり、
ツルとした使用感を作るので
重宝されています。

このことからシリコーンは、肌
や髪に付着した際にラップの
ように皮膜されるイメージが
ありますが実際はストッキング
のように網目状に皮膜を形成す
るので肌の呼吸を妨げることは、
あまりありません。

しかも、生物学的に分解もせず
安定しているのでアレルゲンに
なることもほとんどありません。

しかしシリコーンを使う目的は、
あくまで質感をコントロール
するだけで手触りが良くなっ
ても髪自体が良くなっているわけ
では、ありません。

ただ、髪が細く、からみやすい
人や髪を染めたりして痛んで手
の通らないような人が、それを
無理やり梳かすと髪が切れて
しまいます。

そのような状態を作るより
シリコーンによって手触りを
良くし、からみにくくした
ほうが髪のためのように
思われます。

しかしシリコーンは、ケア剤と
して働いているわけではない
で髪に栄養を補ったりダメージ
を補修する効果はありません。

シリコーンは、非常に落ちにく
い物質で通常、水はもちろん、
油やアルコールにも溶けません。
長期間使っていると髪に層とな
って蓄積し、本来必要な水分や
栄養素が浸透しにくい状況を作
ってしまい、表面はつるつるでも
内部の水分が不足し、“インナ
ドライヘア”的原因にもなり
ます。

「～ジメチコン～」=シリコーン

大量にシリコーンの入った
製品を長時間使い続けることは
あまりお勧めは出来ません。

*シリコーンは、親油性なので
ダメージ毛(親水性)には吸着
しづらい。

ただ、水溶性のシリコーンと
言う物もある。
ダメージ毛への吸着も期待でき、
水でも落ちやすい性質を持
っている物の一例です。

ポリシリコーン-13・PEG-12ジメチコン等

~~~一口メモ~~~

### 「シリコンとシリコーンの違い」

言葉上は良く似ていますが、  
実は科学的に異なる成分です。

「シリコン」は元素の一つで  
ケイ素のことを指します。

「シリコーン」はシリコンを  
素に作り出された人口の化合物  
で独自の構造、性質を持ってい  
ます。

一般に思われている「シリコン」  
は「シリコーン」のことのように  
に思われます。

### 「ポリマーとシリコーンの違い」

ポリマーは、化粧品の粘性・  
乳化安定・水分保持のための  
使われます。

分子量が大きいので皮膚内部に  
浸透することではなく現在使われ  
ている原料は、天然・合成に  
関わらず皮膚に対して安全な  
ものが多いいようです。

また通気性を妨げるような素材  
も現在はほとんど使用されてい  
ません。

シリコーンは、  
乳液やクリームなどの油剤や  
界面活性剤、ファンデーションや  
日焼け止めなどの皮膜剤など  
に使われます。

今後もシリコーンを利用した

化粧品原料は、増えて行くで  
しょう。

(食品の消泡剤や医療用皮膚  
再生パットなどにも利用され  
ている)

今回は、皆様がテレビなど  
によってインプットされた情報  
とは少し違うことが書かれて  
いたかも知れません。

「知らぬは罪」と言う言葉が  
あります。

今回この小冊子を読んだことで  
将来のご自分の肌のこと、  
髪のこと少し考えて頂ければ  
と思います。

お使いのシャンプー や化粧品など  
の裏を見てみましょう!!

指定成分表示のどこかに  
「～硫酸～」「～スルホン酸～」  
の記載のある商品であれば長く  
使っていると髪や肌へ何らかの  
悪影響があることを理解して  
お使い下さい。☆☆☆☆☆

今回は、大変専門的に成りま  
したが少しでも頭に残してお  
いて頂ければ、いざ商品を選  
ぶ時に何らかの参考になれば  
幸いです。

出来れば専門家である美容師さ  
んに聞くのが懸命だと思います。

### ✿幸せいの条件✿

自分のありのままを愛する…

意外とできないものです。

自分の良いところ

悪いところ…

何から何まで全て愛すること…

あなたは、あなたを好きですか？

誰かにあなたの呼吸を変わって  
もらえないのと同じように…

私たちは私たち以外の人には  
なれません。

何かを変えたいと思ったら、  
まず自分を変えること。  
そして、変わろうと思った  
自分を好きになること!!

いいんです

少しポッチャリしていても  
鼻が少々 低くとも  
足がちょっと 短くとも

「かんじ」がかけなくとも  
私たちには、私たちなりの  
魅力があります。

感性・輝きがあります。

自分自身を深く信頼し、  
愛しましょう。

そして、今、生きていること  
呼吸ができること

目が見えること

しゃべれること

歩けること

空がきれいなこと

花が綺麗なこと

まだまだたくさんetcあります  
人は…

「ない…ない…」

と思っているときに

不安に駆られ

不平不満に満ち

不幸だと思います

「ある…ある…」と

「あるものに」感謝し  
そのことに焦点を合わせると

「あるもの」が増えてきて  
勇気・自信がでてきます

自分の人生 不幸だと

思って過ごすのか

私は最高についている

幸せだ!! と

思って生きるのか…

貴方は、どちらを選びますか!?

\*自分で自由に選べるのです。

