

健康・栄養 ニュース

第2号

知りたい情報、最前線!

「健康に役立つこと」が
とても良く分かる情報紙

無料 FREE

発行者：浜理科学栄養研究所
〒541-0041 大阪市中央区北浜2-1-26
北浜松岡ビル7F / マリ産業(株)内

発行日：不定期

「抗酸化」で「きれいな肌」 酸化と美肌のお話

「美容・美肌」は女性にとって永遠のテーマです。最近では季節を問わず、紫外線が強い日が多く、「肌荒れ」、「シミ」、「シワ」といってお肌のトラブルが発生しやすくなっています。今回は、肌トラブルの原因の一つ、「酸化」に焦点を当て、肌トラブルに対し有効な防御手段となる「アスタキサンチン」の機能についてお話いたします。

「酸素」は毒!?

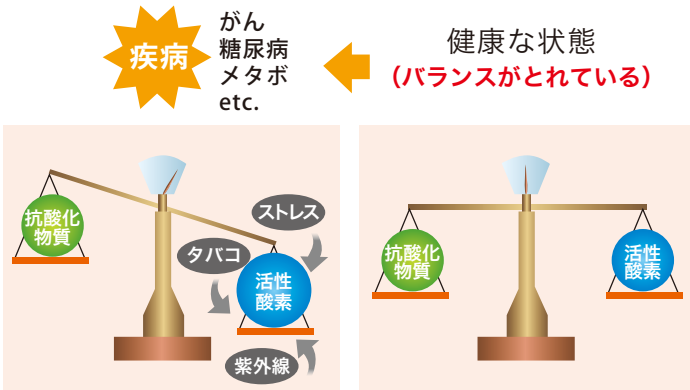
わたしたち生物は、「酸素」を体の中に取り込んで、糖や脂肪などを燃やす(酸化)することによってエネルギーを生み出しています。ところで、酸素は有毒な物質ということをご存じですか? 原始の地球には酸素はほとんど存在せず、その頃の生物は酸素を必要としない方法でエネルギーを生み出していました。しかし、植物のような光合成を行う生物が誕生し、大気や海中に酸素が増えてきたことで、酸素を利用してエネルギーを生み出すように進化する生物が現れました。彼らはなぜ有毒な酸素を利用しようとしたのでしょうか?



*ATP(アデノシン三リン酸):生体内でエネルギーの保存、利用などにかかわる物質。「生体のエネルギー通貨」とも呼ばれる。

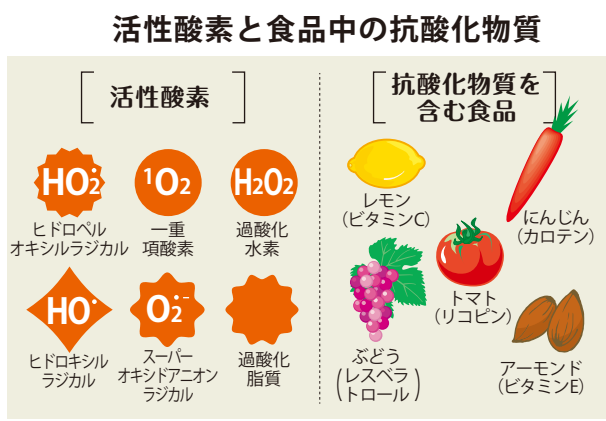
わたしたち生物は、酸素を利用して大きなエネルギーを生み出すことができるようになった反面、酸素の毒性にさらされるようになりま

いエネルギー生産に比べてはるかに効率的で、より大きなエネルギーを生み出すことができたためです。



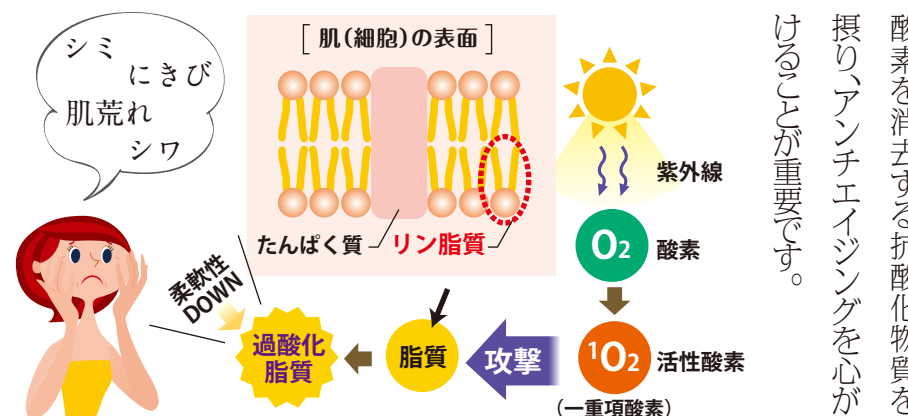
した。そのひとつが「活性酸素」です。「活性酸素」は、酸素が体内で消費されたときや、紫外線が酸素に当たることによって発生する、非常に攻撃力が高い酸素です。活性酸素には体内に入ってきた異物、ウィルスや菌を殺菌し、体を守る効果もありますが、増えすぎると体中の細胞にダメージを与えてしまいます。

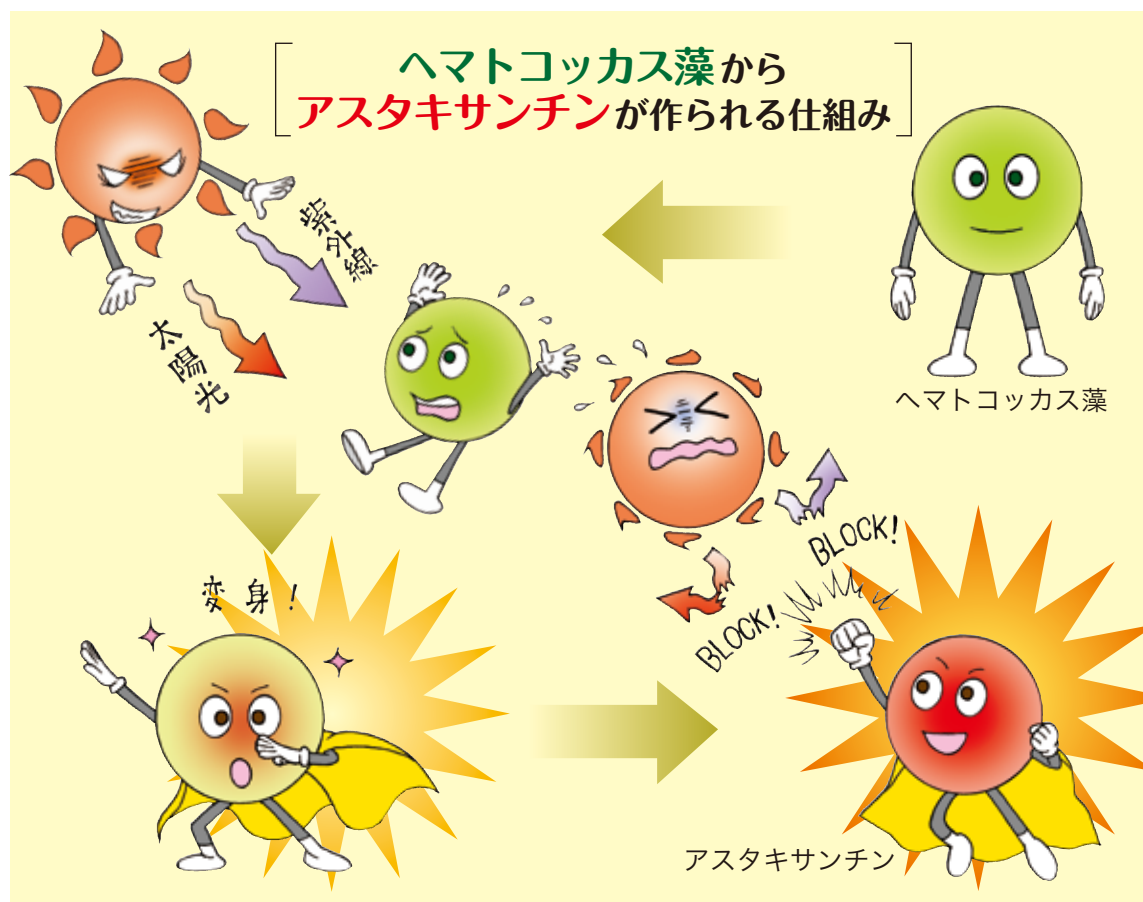
現代の病気のうち、およそ8割は活性酸素が関与しているとも言われています。そのため、体内には活性酸素を消去する、SOD(スーパーオキシドディスムターゼ)やカタラーゼといった酵素が存在しています。このような働きをするものを「抗酸化物質」と呼びます。「抗酸化物質」は、体内で作られるものもありますが、食品にも含まれています。食品に含まれる代表的な抗酸化物質として「ビタミンC」や「ビタミンE」などがあります。これらを含んだ食品を意識してとることも、活性酸素を除去するうえで重要になってきます。



わたしたち人間の体は、約60兆個という膨大な量の細胞

からできています。細胞の表面は「リン脂質」という脂質と「タンパク質」などから成る、非常に柔軟な膜でできています。活性酸素はこの膜にあるリン脂質を攻撃し、柔軟性の低い「過酸化脂質」に変えてしまいます。この現象が血管で起これば「動脈硬化」、肌で起これば「シミ」、「シワ」といった、いわゆる「老化」現象が起こります。また、活性酸素は皮脂などに含まれる脂質も過酸化脂質に変えてしまうため、「肌荒れ」や「ニキビ」などの原因にもなります。





**「二重項酸素」と「過酸化脂質」を防御する
「アスタキサンチン」**

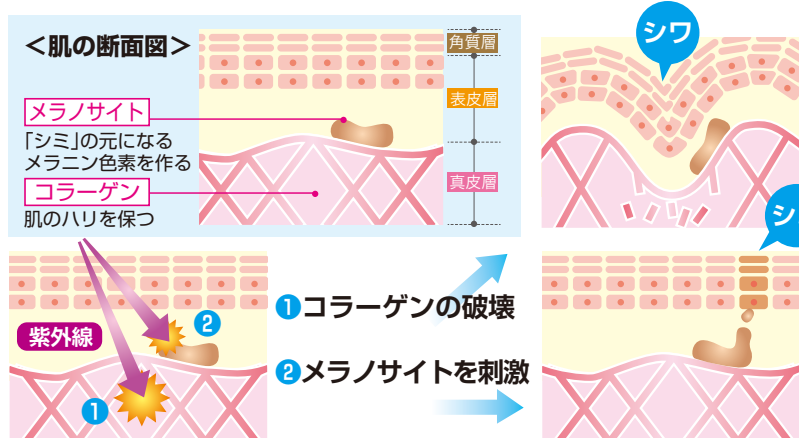
**アスタキサンチンの
「赤色」のヒミツ**

アスタキサンチンはエビやカニの甲羅、サケやイクラに含まれている赤色の色素です（健康・栄養ニュース第1号参照）。

このアスタキサンチンは、ヘマトコッカス藻という藻の一種より生産されていますが、ヘマトコッカス藻は通常では緑色の藻です。

なぜ赤色のアスタキサンチンが緑色のヘマトコッカス藻より作られるのでしょうか？ヘマトコッカス藻は光や紫外線などの強いストレスにさらされたとき、自身を守るためにアスタキサンチンを体内で作ります。このことからアスタキサンチンがすごいチカラを秘めていることが想像できますね。

アスタキサンチンは抗酸化力（活性酸素を消去するチカラ）が非常に強く、活性酸素のひとつ「一重項酸素」を消去するチカラは**ビタミンCの6000倍**、**リコピンの1.6倍**もあり、脂質が過酸化脂質になるのを防ぐチカラは**ビタミンEの1000倍**もあるといわれています。



紫外線が肌に当たることにより発生する「活性酸素」によって、真皮のコラーゲンが破壊されると「シワ」が、メラニンを作るメラノサイトが刺激されると「シミ」が発生します。

**アスタキサンチンの
美容・美肌効果**

アスタキサンチンの美容・美肌に関する研究が様々な研究機関で行われており、学会発表や論文が投稿されています。臨床研究において、アスタキサンチンを1日6mgと、アスタキサンチンを含む外用剤を4週間併用した結果、肌のキメが改善したという報告がされています。その他、アスタキサンチンの内服・外用の併用によるシミの改善効果、シワの改善効果、皮膚保湿性の改善効果などの臨床成績も報告されています。

この強力な抗酸化力によって、アスタキサンチンは「シミ」「シワ」「肌のキメ」といった肌のトラブルに対して非常に優れた効果を発揮します。

**学術的な
アスタキサンチンの
美容に関する臨床研究**

アスタキサンチンの美容・美肌に関する研究が様々な研究機関で行われており、学会発表や論文が投稿されています。臨床研究において、アスタキサンチンを1日6mgと、アスタキサンチンを含む外用剤を4週間併用した結果、肌のキメが改善したという報告がされています。その他、アスタキサンチンの内服・外用の併用によるシミの改善効果、シワの改善効果、皮膚保湿性の改善効果などの臨床成績も報告されています。

一重項酸素を消去するチカラ
リコピンの1.6倍!
ビタミンCの6000倍!

過酸化脂質になるのを防ぐチカラ
ビタミンEの1000倍!

アスタくん

また、最近の研究では、アスタキサンチンによる男性脱毛症に対する改善効果について、2014年6月での抗加齢医学学会にて発表がされています。これらの美容・美肌効果は、アスタキサンチンを摂取するだけではなく、アスタキサンチンを含む外用剤を併用することで効果が高まるということが報告されています。「外」と「内」の両方からのケアが大切ということですね。

また、最近の研究では、アスタキサンチンによる男性脱毛症に対する改善効果について、2014年6月での抗加齢医学学会にて発表がされています。これらの美容・美肌効果は、アスタキサンチンを摂取するだけではなく、アスタキサンチンを含む外用剤を併用することで効果が高まるということが報告されています。「外」と「内」の両方からのケアが大切ということですね。

また、最近の研究では、アスタキサンチンによる男性脱毛症に対する改善効果について、2014年6月での抗加齢医学学会にて発表がされています。これらの美容・美肌効果は、アスタキサンチンを摂取するだけではなく、アスタキサンチンを含む外用剤を併用することで効果が高まるということが報告されています。「外」と「内」の両方からのケアが大切ということですね。

<肌のキメの写真>

キメが細やかに改善している

4週間後

キメが流れている

試験開始前

K. Tomimaga et al. (2012). Cosmetic benefits of astaxanthin on humans subjects. Acta Biochem Pol., 59(1), 43-47.

長年培った確かな技術と知識を活かし、皆様が安心・信頼できる健康食品をお届けしています。

HAMARI ハマリ産業株式会社 0120-26-0505 大阪市中央区北浜2-1-26 北浜松岡ビル HAMARI 検索 http://www.hamari-alpha.com