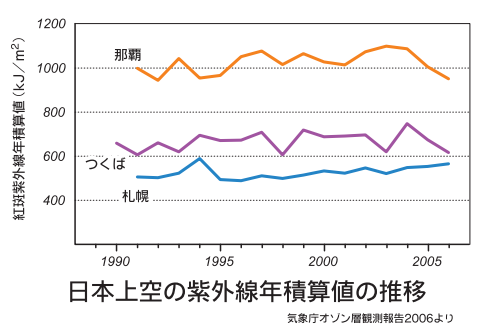




オゾン層が破壊されると・・・?

オゾン層が破壊されると、地上に降り注ぐ紫外線量が増え、人体や動植物に影響が出るおそれがあります。



地上に降り注ぐ紫外線量の増加

地上に到達する紫外線量は、オゾン量の減少によって増加することが知られています。

2006年は、南極上空のオゾンホール規模が大きく、10～11月の南極昭和基地の紫外線量は、観測開始(1993年)以来最も多くなりました。

なお、日本を含む北半球中緯度のいくつかの観測地点では、紫外線量が増加し続けていますが、これにはオゾンの減少以外の要因も影響していると考えられます。

オゾン層以外の原因による紫外線量の変化

紫外線は、地表に達するまでにオゾン層のほか雲や大気中の微粒子(エアロゾル)の影響を受けます。一般的に、雲は紫外線をさえぎるので、曇りや雨の日には紫外線量は少なくなります。また、エアロゾルは紫外線を吸収・散乱するので、エアロゾルの量が多いと紫外線量は少なくなります。

1990年代中頃から日本上空のオゾン量は減少していないにもかかわらず、紫外線量が増えてきているのは、雲の量が少なくなったり、空気がきれいになってエアロゾルが減ったためではないかと考えられています。

人体や動植物への影響

有害な紫外線(UV-B)は、動植物の発育を妨げるなど、生態系に影響を及ぼすほか、人体に対しても、皮膚ガンや白内障といった病気の発症、また免疫機能の低下といった影響があるとされています。



紫外線の影響を受けたキュウリの葉
写真提供: 中島信美氏(国立環境研究所)



皮膚がん
写真提供: 市橋正光氏(サンケア研究所)



白内障
写真提供: 佐々木一之氏(金沢医科大学)

紫外線による健康への悪影響

急性(症状がすぐに現れるもの)

サンバーン
紫外線にあたった数時間後に現れる赤い日焼け

サンタン
紫外線にあたった数日後に現れる黒い日焼け

ゆきの雪目
スキー場や海岸など照り返しの強い場所で目が紫外線にさらされて起こる、黒目(角膜)の炎症。白目(結膜)は真っ赤に充血し、痛みを伴います。症状は1～2日で改善されます。

免疫機能低下

慢性(症状が徐々に現れるもの)

皮膚

- しわ(菱形皮膚) シミ・老人斑
- 良性腫瘍 前がん症(日光角化症、悪性黒子)
- 皮膚がん(左写真中)

目

- よくないしよる白内障(左写真下)
紫外線などの影響で、目の水晶体が徐々に白く濁る病気。白内障による視力の低下は眼鏡では矯正できず、症状が進行すると、手術が必要です。
- よくしようへん翼状片
白目(結膜)の組織が紫外線により異常をきたし、黒目(角膜)に向かって徐々に増殖していく病気。手術で除去できますが、再発するおそれがあります。

紫外線から体を守ろう

紫外線による健康への長期的な悪影響を予防するには、次のような対策が効果的です。

紫外線の強い時間帯を避ける

遊びに行くのはもうちょっとあとにしよつと

紫外線は、一日のうち正午前後(10～14時)にもっとも強くなりますから、この時間帯の屋外生活は避けるようにしましょう。

日陰を利用する

ひとやすみ、ひとやすみ

建物の影や木陰を利用すると効果的です。ただし、紫外線には、直射日光に含まれるものだけでなく、空中に散乱しているものがありますから注意が必要です。

日傘を使う 帽子をかぶる

ひ、日傘って重い

それはビーチパラソルでしょ

帽子は、麦わら帽のようなつばのひろいものが効果的です。

衣服で覆う

七分袖Tシャツと七分丈パンツでコーディネートしてみました

紫外線の防止には、木綿素材か木綿・ポリエステル混紡素材で、織目、編目がしっかりした生地での衣服が適しています。

サングラスをかける

普通のめがねにも紫外線カットのレンズがあるんだって

選ぶときには、レンズサイズが大きめで、顔の骨格にフィットしたものを選びましょう。

日焼け止めクリームを使う

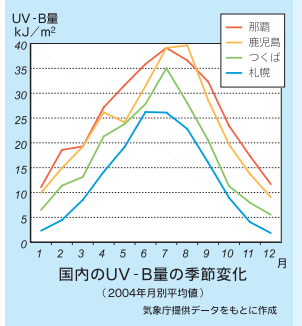
まんべんなく塗らなくちゃ

紫外線を防ぐ効果がSPFやPAなどの指標で記されていますから、選ぶ際の参考にしましょう。

出典: 日本化粧品工業連合会

紫外線は夏だけじゃない

紫外線は夏のものと思われがちですが、そうではありません。国内では、春頃から紫外線が強くなり始め、秋の終わりまで続きます。真夏以外でも紫外線への対策が必要です。



海外の紫外線対策の取組

オーストラリアでは、古くから紫外線の予防に取り組んでいます。

1980年代にはじまった「サン・スマート(Sun Smart)」プログラムでは、子供たちに「長そでのシャツを着よう!」「日焼け止めクリームを塗ろう!」「帽子をかぶろう!」と呼びかけています。また、学校では「帽子をかぶらない子どもは外で遊んではいけない」と指導しています。



屋外では、大きなテントで日差しを避けています。



外で遊ぶときはみんな帽子をかぶっています。



プールの上にも大きなテントがかかっています。