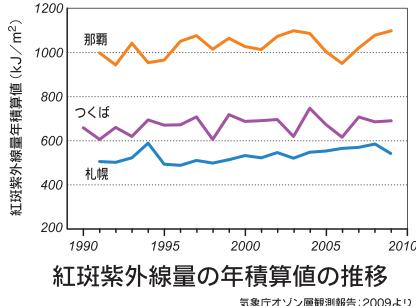




オゾン層が破壊されると…？

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。



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（サンケアーリサーチ）



白内障

写真提供：佐々木一氏（金沢医科大学）

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。

北半球中緯度のいくつかの観測地点では、1990年以降紫外線量が増加し続けていますが、これには、オゾン全量の減少以外に大気中の微粒子（エアロゾル）量や大気汚染の減少や雲の影響などの要因も影響していると考えられます。日本においても、観測各地点の紫外線量は1990年代初めから増加しているように見えますが、同じ時期には日本上空のオゾン量は減少していないことから、紫外線量が増えているのは雲の量の減少や、エアロゾル量の減少によるのではないかと考えられています。

人体や動植物への影響

紫外線(UV-B)は、皮膚がんや白内障といった病気の発症、免疫機能の低下など人の健康に影響を与えるほか、陸地や水中の生態系に悪影響を及ぼします。オゾン層の破壊によって、地上へ到達する紫外線(UV-B)の量が増加すると、それらの悪影響が増加すると考えられています。

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

ゆきめ 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 目

しわ（菱形皮膚） シミ・老人斑

紫外線にあたった数時間後に現れる赤い日焼け

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）

はくないしょ 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。

くじらかん 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

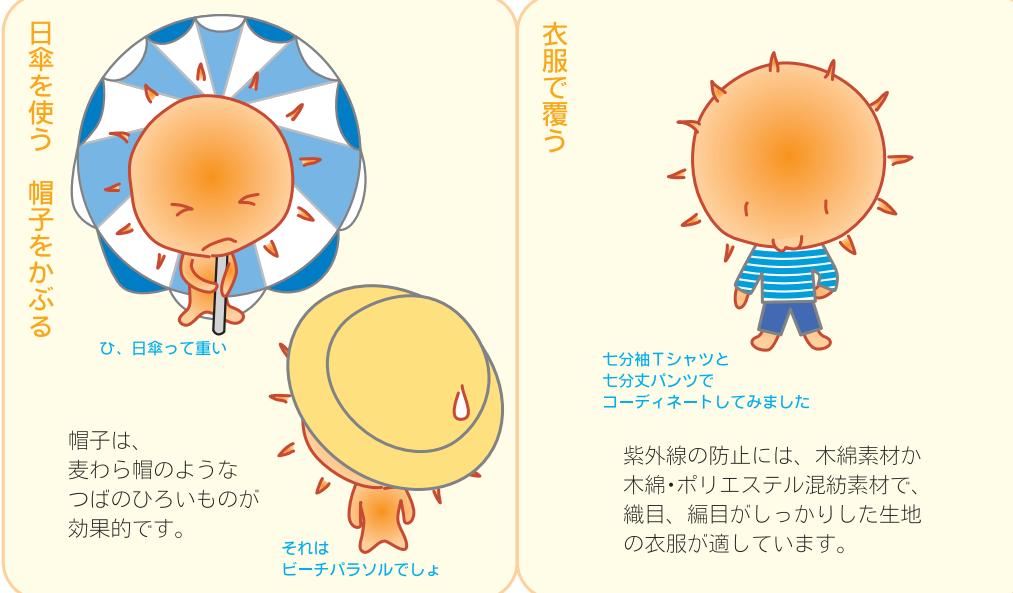
紫外線による健康への長期的な悪影響を予防するには、下の図のような対策が効果的です。

※より詳しい内容は、環境省『紫外線環境保健マニュアル2008』をご覧下さい。

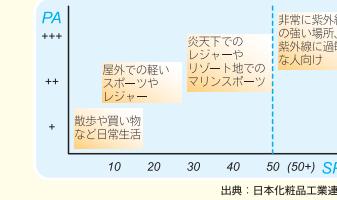
【URL】 http://www.env.go.jp/chemi/uv/uv_manual.html



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。

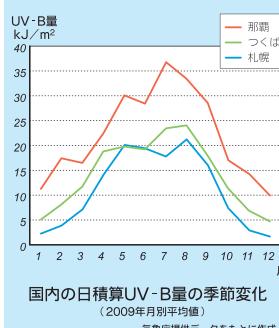


紫外線を防ぐ効果がSPFやPAなどの指標で記されていますから、選ぶ際の参考にしましょう。



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遮っています。



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。

オゾン層が破壊されると…？

3

4