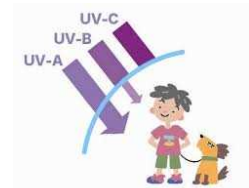


## 紫外線から体を守りましょう！



### 紫外線とは？

紫外線は、波長の長い方から、UV-A、UV-B、UV-Cの3つに分けられます。波長が短い最も有害なUV-Cは、オゾン層により吸収され地表へは届きません。UV-Bもオゾン層である程度吸収されます。よって、地表へは大量のUV-Aと少量のUV-Bが届きます。UV-BとUV-Aの一番大きな違いは、UV-Bは細胞の核内にあるDNAに直接吸収されてDNAに傷をつけてしまいます。UV-Bは、日焼けを起こす力で比べると、UV-Aの600-1000倍強いといわれています。

地表の紫外線量は緯度、標高、天候、大気中のチリの量などにより大きく左右されます。日本の季節では、6月～8月に最も紫外線が強くなります。また、紫外線は地表面からも反射されており、反射率は地表面の種類により大きく異なります。（例 水面：10～20%、砂浜：1025%）これからの季節は、海や山へと外出する機会も増えることと思います。

紫外線予防等も記載しますので、参考にしてみてください。

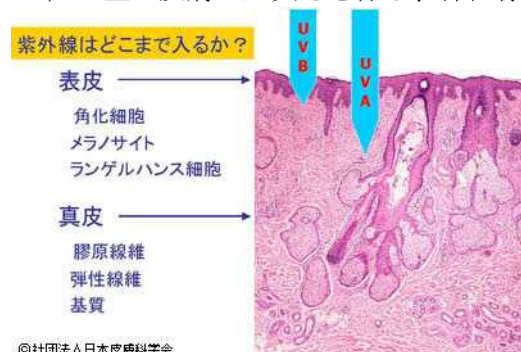
### 紫外線は、私たちにどのような影響があるの？

紫外線は、ビタミンDを合成して骨を強化したり、細菌やウイルスの殺菌作用等の良い面もありますが、圧倒的に良くない影響の方が多いと考えられます。特に、近年はオゾン層の破壊により、紫外線による健康被害が指摘されています。

- 急性障害：日焼け（サンバーン）、サンタン、  
光線過敏症（ヘルペス・その他皮膚症状）
- 慢性障害：シミやしわ、良性腫瘍、悪性腫瘍（皮膚がん）
- 眼への影響：紫外線角膜炎、翼状片、白内障（UV-Bが影響）

### 皮膚の構造と紫外線防御作用

皮膚は表皮と真皮および皮下組織の3層からできています。表皮には、メラニン色素を作るメラノサイトがあります。真皮には膠原線維（コラーゲン）が主で皮膚の丈夫さを保ち、弾性線維は皮膚の張りを保ちます。皮膚には紫外線から身を守る仕組みが備わっており、メラノサイトは、紫外線を吸収して生体を防御しています。紫外線が当たると、メラノサイトからのメラニン合成量が増え、皮膚の色が黒くなります。このようにメラニンは光線防御のために紫外線、可視光線、赤外線を吸収し、DNAへのダメージを軽減します。



## 紫外線から身を守ろう

日焼け後にローションなどで肌の手入れをすることは、ひりひりとした日焼けの痛みを抑えるなどの一時的な効果はあるとされています。しかし、長期的な予防というところではどうでしょうか。長期的な健康への悪影響予防には、紫外線の浴びすぎを防止することが重要です。

### <対策その1> 紫外線の強い時間帯の外出を避ける

紫外線は、1日のうちでは早朝や夕方は非常に弱く、10時から14時が強くなります。なるべく紫外線の弱い時間に屋外活動を行い、紫外線の強さを表すUV インデックスを参考にして強い時間に行く時は紫外線対策をきちんと行いましょう。1年の中では4月から9月が紫外線は強いです。

### <対策その2> 日陰を利用する

日陰は日向の約50%に紫外線が減るので、テントやパラソル、よしず等を積極的に利用しましょう。曇りでも晴天の80%以上の紫外線が出ているので対策は必要です。

### <対策その3> 日傘、帽子をかぶる

帽子のつばが7センチあれば約60%の紫外線をカットできるので、なるべくかぶるようにしましょう。

### <対策その4> 衣服で覆う

七分袖や襟付きのように体を覆う部分の多い服のほうが紫外線から肌を守ることができます。生地の色は濃い色のほうが紫外線を吸収しますが、熱中症の懸念から、白か淡い色のもので、織目や編目がしっかりした綿かポリエステル・綿の混紡素材のものを選ぶと良いでしょう。

### <対策その5> サングラスをかける



### <対策その6> 日焼け止めを上手に使う

| 条件             | SPF  | PA  | 備考                  |
|----------------|------|-----|---------------------|
| 日常生活           | 5    | +   | 光老化予防               |
| 軽い屋外活動、ドライブなど  | 10   | ++  | サンバーン、光老化予防         |
| 晴天下のスポーツ、海水浴など | 20   | +++ | サンバーン、光老化予防耐水性のあるもの |
| 熱帯地方での屋外活動     | 30以上 | +++ |                     |



## 海外での取り組み

日本では気象庁が紫外線予報を開始していますが、欧米や欧州では、当日あるいは翌日の紫外線の強さを、テレビや新聞等を通して広く国民に情報提供をしています。紫外線対策が進んでいる国の例をあげると、オーストラリアでは、気象庁が天気予報の一環として紫外線予報を行っており、人々はその情報で、その日の行動を決める参考としています。また、小学校などでは、紫外線の強い日には、戸外での学級活動を考慮するなどの措置がとられています。

オーストラリアはニュージーランドとともに皮膚がん発生率が世界一高く、紫外線の影響、特に皮膚がんに対して非常に強い関心を持っています。このような事情からオーストラリアでは政府機関や民間機関によるさまざまな啓発・教育活動が盛んに行われています。各州にはそれぞれがん基金があり、皮膚がん予防のためのさまざまな活動（Sun smart）を展開しています。同様のプログラムは、アメリカ（Sun wise）、カナダ、フランス、イギリスなど多くの国で行われています。

### 紫外線に関するホームページ

気象庁（予測・今日の紫外線）：<http://www.jma.go.jp/jp/uv/>

気象庁（紫外線観測データ）：<http://www.jma.go.jp/jp/uv/uvobs.html>

国立環境研究所（UV インデックス）

[:http://db.cger.nies.go.jp/gem/ja/uv/uv\\_index.html](http://db.cger.nies.go.jp/gem/ja/uv/uv_index.html)

日本皮膚科学会（紫外線の基礎知識）

[:http://www.dermatol.or.jp/ga/ga2/index.html](http://www.dermatol.or.jp/ga/ga2/index.html)

\*この文面は、環境庁「紫外線 環境保健マニュアル」、日本皮膚科学会および日本臨床皮膚科学会の資料を元に作成しています。