

# 知っておきたいビタミンDの知識

骨の成長には、カルシウムとビタミンDが大切です。

骨の材料となるカルシウムのことはよく知られていますが、ビタミンDのことはご存知でしょうか？

食事でもったカルシウムを腸でスムーズに吸収するサポートをするのがビタミンDの働きです。

その他にも、免疫作用を高めたり、さまざまな病気の予防効果があることも明らかになっています。

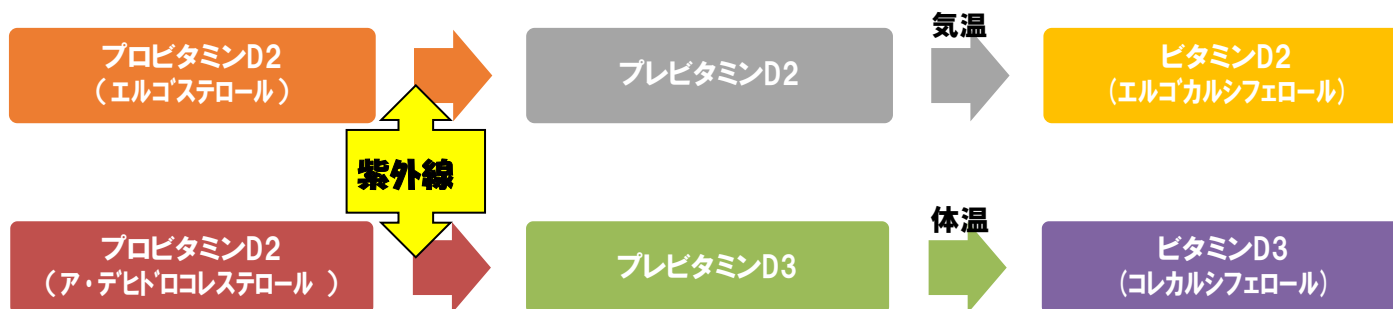
ビタミンDは、現代の日本人の多くは慢性的に不足しているという報告があり、丈夫な骨をつくる上で欠かすことができない栄養素となっています。

一般的に高い生理作用を示すビタミンDには、植物起源と動物起源があります。

植物起源には、キノコなどに含まれるビタミンD2(エルゴカルシフェロール)で、動物起源には、魚肉や魚類の肝臓に含まれるビタミンD3(コレカルシフェロール)です。

ビタミンD2は、プロビタミンD2が紫外線照射によりプレビタミンD2になり、熱反応によりビタミンD2になります。またビタミンD3は、ヒトの皮膚に存在するプロビタミンD3が、紫外線照射により、プレビタミンD3になり、体温による熱反応によってビタミンD3になります。(図1参照)

図1 プロビタミンDからビタミンDの生成



ビタミンDは、魚やきのこに多く含まれていますが、紫外線を浴びることで皮膚の中で産生することもできます。

図2は、国内の3つの地域において、顔と両手を露出した状況で、5.5 μgのビタミンDを産生するのに必要な日照暴露時間です。この報告によると、紫外線的作用により、皮膚でかなりの量のビタミンDが産生されます。しかし、その量は、緯度、季節、屋外活動量、サンスクリーン使用の有無などの要因によって大きく左右されることから、各個人におけるビタミンD摂取の必要量は異なるとしています。

冬の北海道では、那覇やつくばに比べると、食物からのビタミンD摂取と積極的な日光浴が必要であることがこの研究により明らかになっています。

図2 5.5 μgのビタミンD量を産生するために必要な日照暴露時間(分)

| 測定地点 (緯度)     | 7月  |     |      | 12月   |      |         |
|---------------|-----|-----|------|-------|------|---------|
|               | 9時  | 12時 | 15時  | 9時    | 12時  | 15時     |
| 札幌 (北緯 43 度)  | 7.4 | 4.6 | 13.3 | 497.4 | 76.4 | 2,741.7 |
| つくば (北緯 36 度) | 5.9 | 3.5 | 10.1 | 106.0 | 22.4 | 271.3   |
| 那覇 (北緯 26 度)  | 8.8 | 2.9 | 5.3  | 78.0  | 7.5  | 17.0    |

## ビタミンDを多く含む食品

### きのこ類



干しいたけ  
(3個・9g)  
1.2 μg



きくらげ  
(2枚・2g)  
1.7 μg

### 魚類



さんま  
(1尾・100g)  
14.9 μg



ぶり  
(1切・80g)  
6.4 μg



かれい  
(1尾・100g)  
13 μg



鮭  
(1切・80g)  
25.6 μg



しらす  
(大さじ2・10g)  
6.1 μg

## ビタミンDの1日の摂取基準量(μg) (日本人の食事摂取基準 2020年版より)

| 性別       | 男性  |       | 女性  |       | 性別       | 男性  |       | 女性  |       |
|----------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|-------|
| 年齢等      | 目安量 | 耐受上限量 | 目安量 | 耐受上限量 | 年齢等      | 目安量 | 耐受上限量 | 目安量 | 耐受上限量 |
| 0~11(月)  | 5.0 | 25    | 5.0 | 25    | 12~14(歳) | 8.0 | 80    | 9.5 | 80    |
| 1~2(歳)   | 3.0 | 20    | 3.5 | 20    | 15~17(歳) | 9.0 | 90    | 8.5 | 90    |
| 3~5(歳)   | 3.5 | 30    | 4.0 | 30    | 18歳以上    | 8.5 | 100   | 8.5 | 100   |
| 6~7(歳)   | 4.5 | 30    | 5.0 | 30    | 妊婦       |     |       | 8.5 | —     |
| 8~9(歳)   | 5.0 | 40    | 6.0 | 40    | 授乳婦      |     |       | 8.5 | —     |
| 10~11(歳) | 6.5 | 60    | 8.0 | 60    |          |     |       |     |       |

## おすすめレシピ

| 鮭の南蛮漬け  |              | 作り方   |
|---------|--------------|---|
| 材料(1人分) |              |   |
| 生鮭      | 1切(80g)      | ①干しいたけは、水で戻してからせん切りにする。<br>長ねぎは斜め薄きりにし、にんじんはせん切りにする。<br>鮭は酒をふっておく |
| 酒       | 小さじ1(5g)     |   |
| 薄力粉     | 5g           | ②鍋に南蛮酢の材料をひと煮たちさせ、バットに入れる。<br>③フライパンに油をひき、干しいたけ、にんじんを炒め、②につける。    |
| ごま油     | 小さじ1(4g)     |   |
| 長ねぎ     | 40g          | 鮭は薄力粉をまぶし、③のフライパンにごま油を加え、皮目から焼く。中まで火が通ったら、②のバットにねぎと共に漬ける。         |
| 人参      | 20g          |   |
| 干しいたけ   | 2枚(10g)      | ④1時間ほど漬け込んだら、皿に盛り付ける。   |
| 油(南蛮酢)  | 小さじ1(4g)     |   |
| 酢       | 大さじ2(30g)    | 栄養価   |
| 水       | 大さじ2(30g)    |   |
| みりん     | 小さじ1(6g)     | エネルギー291kcal たんぱく質21.4g 脂質11.8g<br>食塩相当量1.0g <b>ビタミンD 27.2μg</b>  |
| しょうゆ    | 小さじ1(6g)     |   |
| 砂糖      | 大さじ1/2(4.5g) |   |