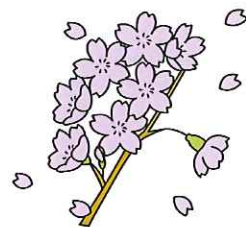




おいしい時間



<ミネラル成分について>

2013年4月 第25号

あっという間に一年が過ぎ、また、桜のお花見の季節がやってきました。

春は、気温の変化が激しいので、みなさん体調管理に気を付けましょう。

さて、みなさんの体の機能調節や維持に欠かせないものの一つとして『ミネラル』があります。栄養学の中では、人体に不可欠なものを必須ミネラルと言い、16種類の元素があります。(ナトリウム、カリウム、カルシウム、マグネシウム、リン、イオウ、塩素、フッ素、鉄、亜鉛、銅、マンガン、セレン、クロム、モリブデン、ヨウ素)

今回は、この中から、五訂日本食品標準成分表に掲載されているミネラルについて主な作用や、一日の食事摂取基準、含有食品を下表に記載しました。

また、食品のパッケージに記載されている栄養成分表示のミネラルについてのQ&Aを作成しましたので、食品の選択やミネラル成分の過不足の確認などにお役立てください。



★ミネラルの働き、一日の食事摂取基準、含有食品

分類	主な作用	欠乏症状	一日の食事摂取基準※1)		含有食品	
			成人男性	成人女性		
主要ミネラル	ナトリウム (Na)	・細胞の浸透圧維持 (Kと拮抗) ・筋肉の弛緩 ・胃酸の分泌促進	・排泄障害	9.0g 未満 ※食塩相当量	7.5g 未満 ※食塩相当量	食塩 みそ しょうゆ
	カリウム (K)	・細胞の浸透圧維持 (Naと拮抗) ・血圧上昇を抑制	・むくみ ・高血圧	2500mg	2000mg	昆布 大豆
	カルシウム (Ca)	・歯、骨の組織を形成 ・筋肉の収縮 ・精神鎮静作用	・骨粗しょう症 ・イライラ ・肩こり、腰痛	650mg	650mg	干しエビ 乳製品
	マグネシウム (Mg)	・筋肉の収縮を助ける ・体温、血圧維持 ・酵素の作用を活性化	・不整脈 ・高血圧 ・動脈硬化	370mg	290mg	大豆 ア-モト*
	リン (P)	・骨や歯の主成分となる ・細胞膜を構成 ・神経、筋肉を正常に働かせる	・骨が弱くなる	1000mg	900mg	カツオ 大豆
微量ミネラル	鉄 (Fe)	・酸素の運搬 ・エネルギーの産生	・貧血 ・成長不良	7.5mg	11.0mg	豚レバー ひじき
	銅 (Cu)	・ヘモグロビンの合成を補助 ・抗酸化酵素の活性化	・貧血 ・毛髪異常	0.9mg	0.7mg	イダコ そら豆
	マンガン (Mn)	・骨の形成 ・神経の刺激伝達	・骨の成長障害 ・生殖機能障害	4.0mg	3.5mg	栗 玄米
	亜鉛 (Zn)	・DNA、たんぱく質合成 ・免疫機能向上	・味覚障害 ・精子減退	12mg	9mg	カキ 牛肩ロ-ス

※1) 日本人の食事摂取基準「2010年版」から抜粋。成人年齢は30~49歳、値については、ナトリウムは目標量、カリウム、リン、マンガンは目安量、その他は推奨量。

(公社) 鹿児島県薬剤師会 試験センター

住所: 鹿児島市与次郎二丁目8番15号

TEL: 099-253-8935

FAX: 099-255-2850

HP: www.minc.ne.jp/kpa-siken

E-mail: syokui-kyg@po.minc.ne.jp

★栄養成分表示のミネラルについてのQ&A

Q① 栄養成分表示とは？

A① 食品のパッケージに記載されているエネルギーやたんぱく質等の表示のことです。栄養成分について何らかの表示をする場合、下表の(1)～(5)の含有量を順番通りに表示するルールになっています。

(6)のカルシウムなどのミネラルや、(7)のビタミンCなどのビタミンは、その他の栄養成分として、必須項目の次に表示するルールになっています。

1本(200ml)当たり	
(1) エネルギー	61kcal
(2) たんぱく質	6.0g
(3) 脂 質	0g
(4) 炭 水 化 物	9.3g
(5) ナトリウム	95mg
(6) カルシウム	20mg
(7) ビタミン C	10mg

食塩相当量 0.2g

Q② 必須項目の中にナトリウム含まれているのはなぜですか。

A② ナトリウムの過剰な摂取が高血圧等の要因となるからです。

Q③ なぜ食塩ではなくて、ナトリウムが表示事項となっているのですか。

A③ 医学・栄養学的に疾病の予防や健康増進に影響を与えているのはナトリウムですが、ナトリウムは食塩以外にも含まれており、また、国際的にも食塩でなくナトリウムでの表示が求められているからです。

Q④ ナトリウムは、食塩何gに相当しますか。

A④ ナトリウムは主に食塩から摂取されますが、「ナトリウム＝食塩」ではありません。食塩相当量をおおまかに知りたいときは、 $\text{ナトリウム (mg)} \times 2.5 \div 1000 = \text{食塩相当量 (g)}$ で計算できます。

Q⑤ カルシウムたっぷりとか表示してありますが、たっぷりと記載するための基準がありますか。

A⑤ たっぷりや豊富などの強調表示をする際の基準があります。例えば、『カルシウムたっぷり』と表示する場合には、食品100gあたり、210mg以上（液状食品にあっては105mg以上）、または100kcalあたり70mg以上カルシウムが含まれていなければなりません。

その他のミネラルも含め強調表示の基準について、下表にまとめましたのでご参考にしてください。

栄養成分	高い旨の表示をする場合は、次のいずれかの基準値以上であること (例) 「高」、「多」、「豊富」、「増」など		含む旨又は強化された旨の表示をする場合は、次のいずれかの基準値以上であること (例) 「含む」、「入り」など	
	食品100gあたり ()内は、一般に飲用に供する液状での食品100ml当たりの場合	100kcalあたり	食品100gあたり ()内は、一般に飲用に供する液状での食品100ml当たりの場合	100kcalあたり
カルシウム	210mg (105mg)	70mg	105mg (53mg)	35mg
マグネシウム	75mg (38mg)	25mg	38mg (19mg)	13mg
鉄	2.25mg (1.13mg)	0.75mg	1.13mg (0.56mg)	0.38mg
銅	0.18mg (0.09mg)	0.06mg	0.09mg (0.05mg)	0.03mg
亜鉛	2.10mg (1.05mg)	0.70mg	1.05mg (0.53mg)	0.35mg

参考文献

- 日本人の食事摂取基準「2010年版」
- 栄養成分の辞典（新星出版社）

- 改訂 早わかり 栄養表示基準（中央法規出版）
- 教えてラベルくん（消費者庁）