

## 追加関連論文 (リン酸一水素マグネシウム)

- 1 Commission of the European Communities. Reports of the Scientific Committee for Food (Twenty-fifth series). First Series of Food Additives of Various Technological Functions. (1990). . . . P 1

1990年に行われたEUの食品科学委員会(SCF)第25回会合の報告書。イオン化する塩類について、一部の塩類を除き、それぞれの陽イオン及び陰イオンの評価に基づいて評価している。Mg、Caなどの陽イオンについては、グループADIを「特定しない(not specified)」としているが、Mgに関しては、特に小児において、大量単回投与することにより下痢を生じることが知られており、避けるべきであるとしている。リン酸塩については、JECFAを支持し、MTDIを70 mg/kg 体重/日としている。

- 2 日本人の食事摂取基準. 厚生労働省策定[2005年版]第一出版 . . . P 33

健康な個人または集団を対象として、エネルギー及び各栄養素の摂取量の基準を示したものである。

マグネシウムについては、推定平均必要量(男性290-310 mg、女性230-240 mg)が設定されており、リンについては、推定平均必要量ではなく目安量(男性1,050 mg、女性900 mg)が設定されている。

一方、上限量については、マグネシウムの場合、通常食品以外からの上限量350 mg(成人)とされており、リンについては上限量3,500 mg(男女共通)とされている。

- 3 Weiner ML, Salminen WF, Larson PR, Barter RA, Kranetz JL, Simon GS. Toxicological review of inorganic phosphates. *Food Chem. Toxicol.* (2001) 39: 759-786.

. . . P 41

公表文献及び企業の非公表研究における無機リン酸塩の急性、亜慢性及び慢性毒性、遺伝毒性、催奇形性及び繁殖毒性についての総説。毒性データ及び化学的類似性に基づき、無機リン酸塩を大きく4つのクラス(一価塩、二価塩、アンモニウム塩及びアルミニウム塩)に分類できる。これら4つのクラスの無機リン酸塩は、経口、吸入及び皮膚毒性が低いことから、リンの摂取が70 mg/kg 体重/日を超えない場合、ヒトにおいて有害影響は起こらないと考えられる。