特集

ビタミン類と健康維持増進

現代飽食時代でありながら，食生活の洋風化，ストレスによるビタミンの消耗，農薬や化学肥料づけの土壌からとれる野菜や果物のビタミンの減少（食材の栄養価低下）などが原因で微量元素であるビタミンの不足が大きな問題になっています．ビタミンはヒトの体内で作られないので欠乏症が起きやすいですが，しかし大量に摂取すると過剰症が起こる場合もあるので過剰摂取の害を防ぐための注意が必要です．このような問題に対応するために，ビタミン類等の不足がちな栄養素を補給する目的で，2001年に栄養機能食品に関する制度がスタートし，ビタミン12種（ビタミンA・B_1・B_2・B_6・B_{12}・C・D・E・ナイアシン・葉酸・ビオチン・パントテン酸）が指定され，一定の規格基準（成分ごとに1日の摂取量の上限値と下限値が決められています）に従い運用されています．

このように，認められている各ビタミン類の機能性を基に栄養機能食品制度が運用され，各ビタミン類不足による欠乏症を防ぐために役立っている現状があります．その一方で，いくつかのビタミンについては，従来から知られている機能性に加え，新しい機能性が注目されるようになり，その新しい機能性に立脚した生活習慣病予防の可能性が期待されています．例えば，代表的な水溶性抗酸化ビタミンであるビタミンCにはエピジェネティック作用（DNAメチル化制御作用）があり，その作用を介して細胞の老化予防や発がんの原因であるがん幹細胞の発生抑制等，生活習慣病発生リスクの低下に関与する可能性が示されています．

本特集では，各ビタミン類の専門家に従来の各ビタミンが持つ機能性に加え，新たな注目されている機能性も含めて，各ビタミン類の持つ健康維持増進への効果について解説いただきました．この特集が各ビタミン類の持つ新たな可能性の発見につながれば幸いです．

矢野友啓
東洋大学健康スポーツ科学部
栄養科学科食理学ユニット