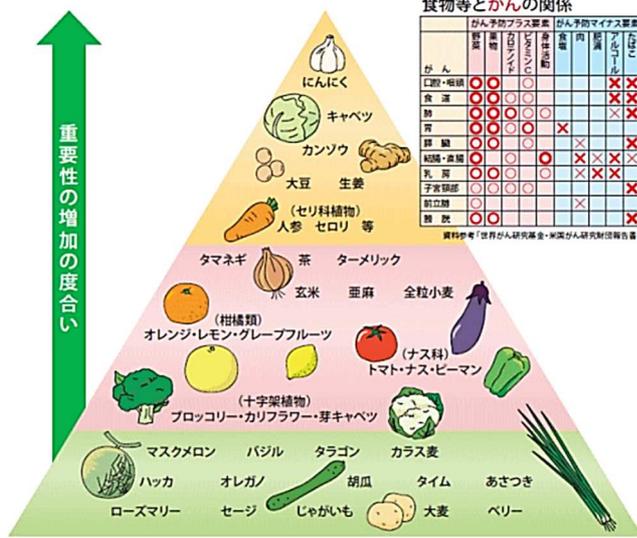


デザイナーフーズ・ピラミッド



1980年、アメリカ国立ガン研究所が、「どうやら野菜や果物などを中心とした食事には、ガンの予防に効果があるらしい」という報告をしました。そして、90年に発表したのが「デザイナーフーズ計画」(designer foods project)です。

これまでの膨大な調査から、ガン予防に効果があると考えられる約40種類の食品を、効果が期待できる順に上からピラミッド型に並べた「デザイナーフーズ・ピラミッド」(上位程、ガン抑制効果が)を提示。

その中から「1日5皿分以上の野菜と、200gの果物を食べよう」という“5 A DAY (ファイブ・ア・

デイ) 運動”を展開したのです。

最上位に位置付けられている優秀な野菜は「にんにく」です。にんにくの独特のにおいの元は硫酸アリルで、病気や老化を招く活性酸素を抑制する強力な抗酸化作用があります。にんにくを切ったり、すりおろすとアリチアミンに変化し、ガンを予防します。また、にんにくに含まれるミネラルのセレンは、ガン原因のひとつでもある過酸化脂質を分解する酵素になります。

デザイナーフーズ・ピラミッドにある野菜は、なぜガンを予防する効果があるのでしょうか。

そこには「ファイトケミカル」(phytochemical) が重要な役割を果たしていると考えられています。ファイトケミカルというのは、6大栄養素(糖質、脂質、たんぱく質、ビタミン、ミネラル、食物繊維)以外の「非栄養素」と呼ばれる微量成分で、ポリフェノールやアルカロイド、カロテノイドなどを総称するものです。

この"デザイナーフーズ"にあげられた食品は、ガン予防以外にも免疫力を高めたり、生活習慣病を防ぐ作用もあると言われています。

ファイトケミカルの分類と含有される一般的な植物

分類	名称	含まれる植物	機能・効果
ポリフェノール	フラボノイド (色素)	アントシアニン	抗酸化作用
		イソフラボン	大豆など 更年期障害改善・骨粗鬆症予防
	フェニルプロパノイド	セサミノール	ゴマなど 抗酸化作用・動脈硬化予防
	シゲトン類	クルクミン	ウコンなど 抗酸化作用・抗炎症作用・肝機能改善
有機硫黄化合物	イソチオシアネート類	スルフォラファン	ブロッコリースプラウト など 抗酸化作用・解毒作用・がん予防
	システインスルホキシド類	メチルシステインスルホキシド	ニンニク など 解毒作用・免疫力向上
	スルフィン類	アリシン	ニンニクなど 抗酸化作用・動脈硬化予防
テルペノイド	非栄養系 カロテノイド 類 (色素)	ルテイン	ホウレンソウ など 抗酸化作用
		リコペン	トマト ・ スイカ など 抗酸化作用
	モノテルペン(香気成分)	リモネン	柑橘類 抗酸化作用・抗アレルギー作用
	ステロイド	フィトステロール	植物油 コレステロール 減少
糖関連化合物	多糖	β-グルカン	キノコ 類 免疫力向上
	配糖体	サポニン	豆 類・ 穀物 ・ ハーブ
長鎖アルキルフェノール誘導体 (辛味成分)	カプサイシン	トウガラシ 類 体熱生産作用	
	ギンゲロール	ショウガ 体熱生産作用	