

じめ生活習慣病予防という立場で、40種の野菜や果物、香辛料や穀類、嗜好品などを取り上げ、疫学研究の結果による信頼性の高い植物性食品をピラミッド型に並べ替えたものである。筆者は、「デザイナーフーズ」には、同じ科や類の食品群に共通する「機能性食品因子」が含まれていることに着目し、食品因子の効能に順位をつけるのではなく、科や類によって食品群のバランスを図ることを提唱した。そこで、「デザイナーフーズ」計画に取り上げられていなかった日本の伝統的な食品素材も含めて、アンチエイジングが期待できる12の食品群に分類してみたが(表-1)³⁾、ここで強調したいのは、1つの分類の食品素材を大量に摂取するのではなく、できれば、1~2日の食事で12分類に含まれる食品を満遍なく食べるように心がけたいということである。

2. 抗酸化成分の重要性

今までに報告された数多くの動物レベルにおける「アンチエイジング」実験のなかで、最も普遍的に受け入れられた方法は「カロリー制限」であろう。その一例として、ハツカネズミやサルを用いた「寿命延長」の研究の紹介があった⁴⁾。例えば、制限食を与えたハツカネズミの寿命は平均で45カ月(正常食では33カ月)という驚異的な延命であると紹介されていたが、特に筆者が興味を持ったのは、サルに制限食を与えた実験の結果であった。サルの一群に1日688kcalの正常食を与え、もう一方の群には

477kcalの制限食を与えて比較した実験で、両者を比較すると、正常食のサルの体重は31ポンド、制限食の場合は21ポンドと約2/3であった。体重における脂肪分の割合は、正常食の25%に対して制限食では10%、中性脂質は正常食169に対して制限食の場合は67という低値で、血圧も制限食では低く、血糖値も正常食の71に対して制限食56、特にインスリンレベルは正常食93に対して制限食29という低値であった。これらの結果は、「カロリー制限」が「動脈硬化」や「糖尿病」の予防にもつながることを示唆している⁵⁾。

しかしながら、これらの実験の結果について、正常食の場合の摂取カロリーが過剰であり、本来動物の持っている寿命に至る前に死を迎えたに過ぎないのではないかという反論もある。確かに、これらの実験はカロリー制限だけを行ったもので、ビタミンやミネラルなどの栄養素は同じように与えられ、あくまで「老化制御」の研究のために計画されたアプローチであり、我々人間の場合は、過食は問題であるがそれ以上にバランスの良い適度な栄養摂取が必要であるとの指摘もされている。

筆者の親しい友人であるアメリカ・メリーランド大学のシミック教授がとてもユニークな研究を発表している。我々の体内では、過剰に生成された「活性酸素」が常時DNAに対して酸化傷害を与え続けているが、我々の体が健康な時には、この「酸化DNA」は「修復酵素」により正しい遺伝子の配列になるように修理されている。「酸化DNA」は尿へ排泄されるので、その量を測定することでどれくらい酸化ストレスを

表-1 アンチエイジングが期待できる12の食品群

ユリ科	タマネギ、ニンニク、アサツキ、ニラ
アブラナ科	キャベツ、ブロッコリー、カリフラワー、ダイコン、カブ、芽キャベツ
ナス科	トマト、ナス、ピーマン、ジャガイモ
セリ科	ニンジン、セルリー、パースニップ、パセリ、セリ
ウリ科	キュウリ、メロン、カボチャ
キク科	ゴボウ、春菊
ミカン科	オレンジ、レモン、グレープフルーツ
きのこ類	シイタケ、エノキ、マッシュルーム、キクラゲ
海藻類	ひじき、ワカメ、昆布
穀類・豆類・油糧種子	玄米、全粒小麦、大麦、亜麻、エン麦、大豆、いんげん豆、オリーブ
香辛料	ショウガ、ターメリック(ウコン)、ローズマリー、セイジ、タイム、バジル、タラゴン、カンゾウ、ハッカ、オレガノ、ゴマ、シソ
嗜好品	緑茶、紅茶、ウーロン茶、ココア