

# 肥満の原因遺伝子の話

先進国では肥満は深刻な問題です。先月オーストラ

リアへ行ってききましたが、

太りすぎの人をよくみかけ

ました。わたしも太ってい

るほどだと思いますがオー

ストラリアでは全然目立ち

ませんでしたが、肥満の程度

をあらわす指標にBMI

(ボディ・マス・インデッ

クス)があります。BMI

＝体重(kg)÷身長(m)

÷身長(m)で、22を標準

体重としています。たとえ

ば身長が一七〇cmの人であ

れば63・6キログラムが標

準体重になります。BMI

値が25を越えると肥満と

なっています。肥満は高血

圧や脳卒中、糖尿病、関

節炎など多くの病気と関

係していることが分かっ

ています。食べることは

生物の基本的な行動で、

脳によってコントロール

されています。空腹や満

腹を感じるのには脳の

視床下部にある満腹中

枢です。ラットなどの

満になります。

## 肥満マウスの発見

アメリカのある研究所で

実験動物として飼育してい

たマウスにいちじるしく太

った突然変異マウスが発見

されました。一九九四年に

このマウスから肥満の原因

遺伝子が見つかりました。さ

らにこの遺伝子を作るタン

パク質を「レプチン」と

名付けられました。この

タンパク質は脂肪細胞から

分泌されホルモンのように

作用します。脳の中にはレ

プチン受容体があることも

分かりました。レプチンが

この部分に作用すると食欲

が抑制されるとともに、エ

ネルギー消費量が増しま

す。肥満マウスでは正常な

レプチンを作ることができ

ないため、過食のため肥満

になるのです。ヒトにもレ

プチンをつくる遺伝子があ

ることが分かりました。

ヒトの肥満の原因は？

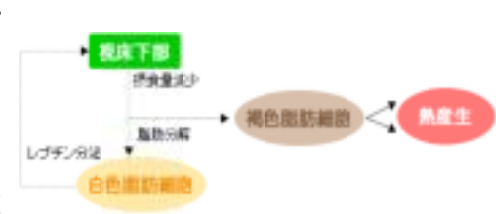


図 レプチンの作用

ンが不足しているから肥満になるわけはありません。むしろレプチンのダイエツト効果が正常に発揮できないからだと考えられています。その原因はまだ分かっていませんが、もしこれが解明されると画期的なダイエット薬の開発につながるかもしれません。

健康で長生きするには何が必要か？

ところで動物の食行動と

寿命の関係では、摂取エネ

ルギーが低いほど長命にな

ることが分かっています。

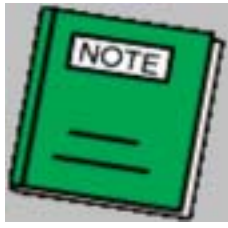
昔から「腹八分目に医者い

らず」といいます。健康で

長生きするには、ダイエツ

トと適当な運動が不可欠で

す。(つづく)



## 続 僕の講義ノート



大阪府立大学先端科学研究所

### 森 利明

(もりとしあき)

【お詫び】このシリーズは通常、隔週火曜日二面掲載ですが、本日は都合により月曜日掲載になりました。すみません。