

痩せと肥満と健康

過ぎたるは及ばざるがごとし・・・

肥満の功罪

- 人類進化のプロセスでの「生存戦略」としての脂肪蓄積
1g9Kcal の効率的エネルギー源として活動をサポート
とりあえず「貯めこんで」次のチャンスまで・・・
ヒトは炭水化物からも脂肪を合成できる
- 内臓脂肪（中性脂肪）から分泌される様々なサイトカイン
肥満・高血圧・耐糖能障害・高脂血症を引き起こす
免疫細胞の暴走により血管の損傷（慢性炎症）
運動不足とあいまって筋活動による（善玉）サイトカイン減

日本女性は低栄養で痩せすぎ？

- 極端な“痩せ志向”？

摂取カロリー制限（1950Kcal必要 ⇒ 1650Kcal摂取）

300Kcal/毎日

⇒ 脂肪43g

10か月13Kg

しかし筋や血液が
優先分解



日本女性は痩せすぎ？

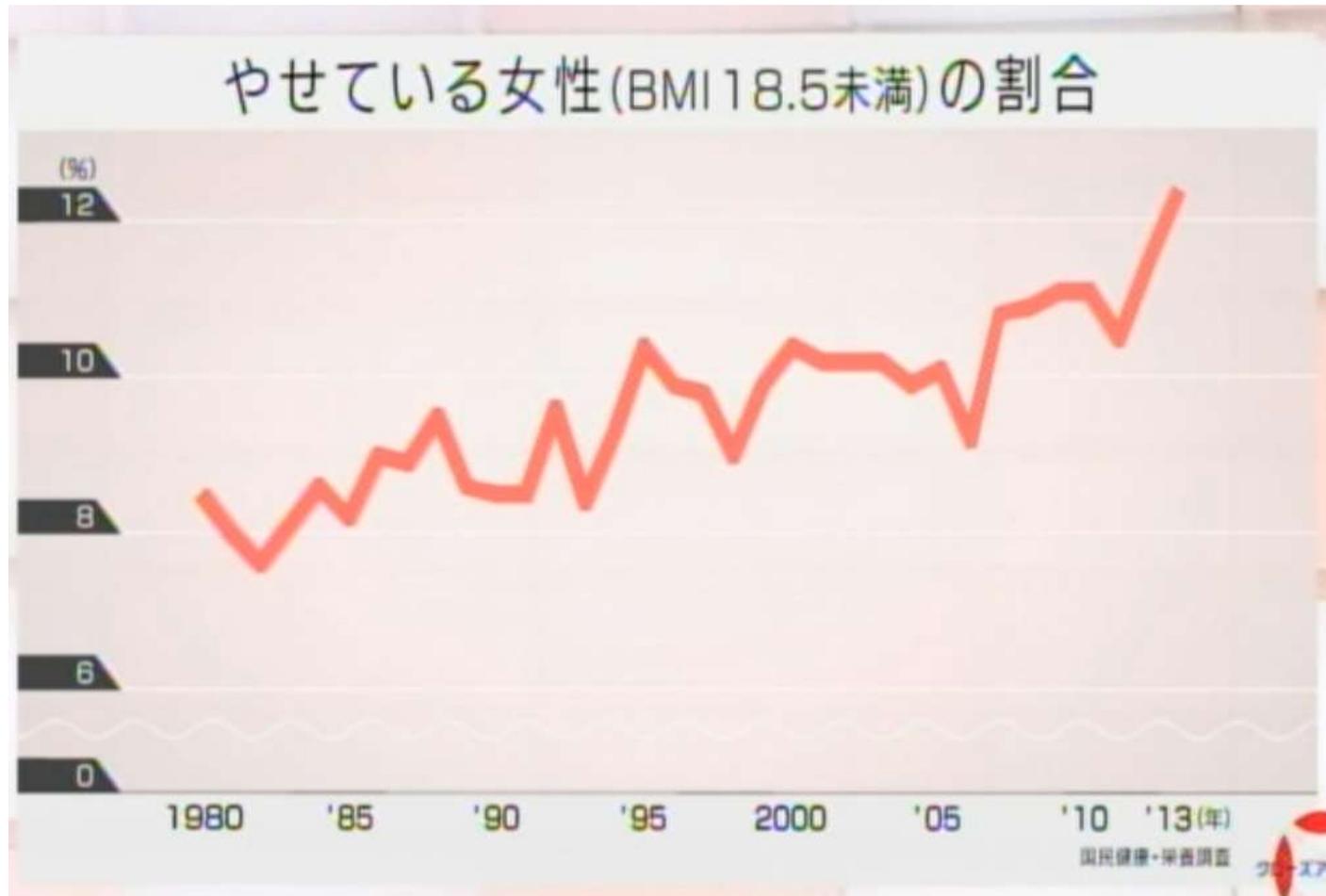
女性の“低カロリー生活”
その実態は

平均 1,500kcal/日未満

※食事調査は数値が低く出ることがあります



体重(Kg) ÷ (身長 × 身長(m))



高齢者と女性が低栄養傾向を加速？



痩せすぎによる健康阻害因子

- BMI18.5以下は医療費が増大？
- 運動不足によるダイエットの危険性
筋肉量低下 ⇒ 低体温症 + 基礎代謝低下
（サルコペニア肥満、“やせ”の肥満など）
感染症に弱い（筋からのグルタミン不足）
- 栄養バランスの崩壊の危険
“サプリメント”では1種類しか補えない！

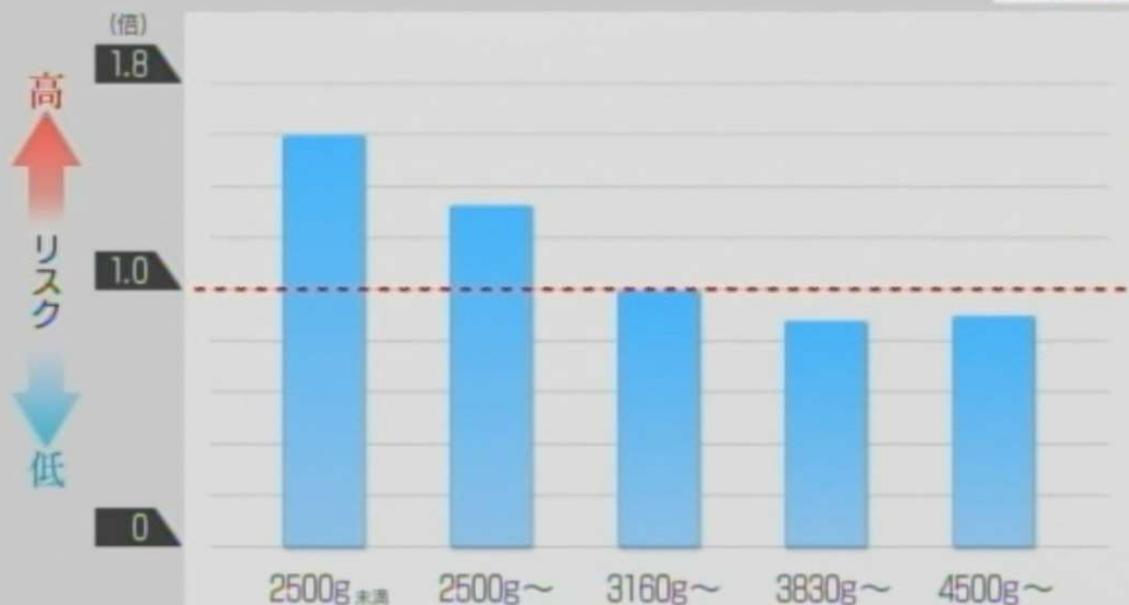
胎児への影響

- マタニティダイエットによる低体重児
胎児の低栄養状態 ⇒ 脂肪を貯めやすい体質
脳への栄養（糖質）供給優先（25%以上）
⇒ 心筋への栄養不足
⇒ 心筋細胞の壊死
⇒ 出生後の心筋梗塞リスク増
- 2型糖尿病発症のリスクの増
- オランダでの第2次世界大戦中の食糧危機時
(800Kcal)
1945年生まれの子どもの危機



出生体重と糖尿病(2型)発症リスク

増えるやせすぎ女性
その悪影響は？



Nurses' health study USA:1991-2010 より作成



2.5
糖尿病のリスク
最大 2.5倍

3.63
心筋こうそく 狭心症のリスク
最大 3.63倍

女性の痩せすぎへの警鐘と改善への取り組み



“朝食抜き”で血糖値スパイク発症

- 空腹時血糖だけではわからない症状



- 活性酸素の増大も
- 認知症や心筋梗塞発症



血糖値
スパイク
が危ない

www.nhk.or.jp/special/kettouchi/ Twitter #血糖値スパイク

あなたの健康が危ない！
「血糖値スパイク」の脅威

再生

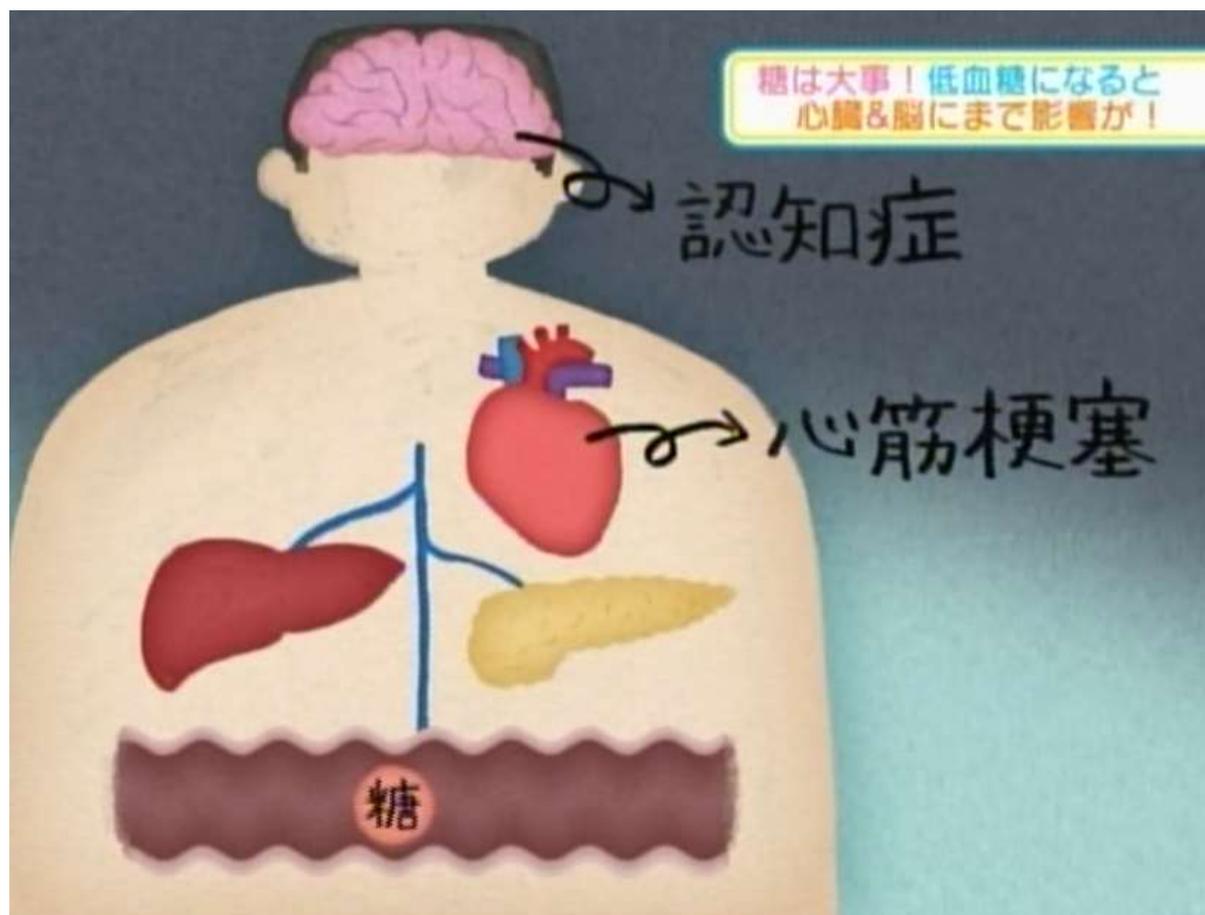


低血糖症が交感神経過緊張を誘発

毛細血管収縮

心臓への負担増
(いわば“空ぶかし”)

冠状動脈や脳血管の障害



低血糖が誘発するもの

医学界が注目！低血糖
血管&心臓が大ピンチ

7月17日
LATTEN
心臓が止まるまで！
血糖値情報SP



そして“遅いガッツリ型夕食”が低糖症を発症



女性の痩せすぎ志向と低糖質ダイエット

- 「低糖質ダイエット」は人類の脳機能を阻害する
脳の大化は肉食だけではなく糖質の加熱処理が加速
- “パレオダイエット”は非科学的で一面的・・・？
我々のご先祖様はタンパク質と「糖質」を摂取していた
 ω -3 と ω -6脂肪酸の比率（1：2を大きく超える？）
- 糖質摂取制限がアミラーゼ遺伝子発生を阻害？
インシュリンの過剰分泌と肥満傾向加速？

70周年+

NEWS 3

クローズアップ
現代+

糖質制限ブーム！

あなたの“自己流”が危険を招く

糖質ダイエットの危険性

- 三大栄養素：
炭水化物（糖質と食物繊維）
タンパク質
脂質
- ビタミンとミネラルで5大栄養素
- 基本のPFCバランスは、20：15：65（≒和食の基本）
- アメリカ風ファーストフードでは20：35：45
- 糖質ダイエットはローカロリーの“ファーストフード化”

- 総体的に炭水化物のパーセンテージが減少
低カロリーの“ファーストフード化”を進める
- 糖質（グリコーゲン）はエネルギー供給の「本命」
スピード持久力の低下
- 糖質不足は脳の機能低下をもたらす
全エネルギーの20～25%は脳が消費する
- たんぱく質分解によるエネルギー補填
筋肉・内臓・赤血球・免疫細胞などなどを分解
- 体脂肪率の減少（12%以下）は骨粗しょう症誘発

糖質制限ダイエットでは何が「減る」？

1.筋グリコーゲンと肝グリコーゲンの水分（3分子分）

筋グリコーゲンは約400 g + 水分1200 g

肝グリコーゲンは約100 g + 水分300 g 計2000 g

2.タンパク質

骨格筋・内臓の平滑筋・赤血球・免疫細胞

3.内臓脂肪（遊離脂肪酸）

内臓脂肪は1 g 7Kcalなので体重1Kg相当は7000Kcal

4.皮下脂肪（つまめる脂肪）は安定している？

5.大腸内の便（各個人によって異なる？）

7回現*

NEXT

糖質制限 思わぬ“落とし穴”

脂肪
脂質



リバウンドと脂肪肝

何故ダイエットとリバウンドの反復で
「脂肪肝」に陥ってしまうのか

「肥満」と「痩せ」のパラドクス

- メタボリック・シンドロームの危険性
「内臓脂肪蓄積」が基礎疾患や炎症反応を誘発
- 過度の糖質制限ダイエットも危険
「隠れメタボ」や「サルコペニア肥満」を誘発
- 「軽度の肥満」は健康的リスクが少ない？
「ぽっちゃり体系」の復権？
- 本当に危険なのは「リバウンド」の反復！
肝臓が「生命の危機」と判断して脂肪蓄積を開始する・・・

ガッテン!
GATTEN
夕べの
肉団子会!

内臓バンバンって!
何が起きてるの?

心臓

GATTEN

ダイエット
肝臓に脂肪がたまる？

なぜダイエットで
肝臓に脂肪がたまる？

登場！
大木ビビるII

ダイエットのリバウンドと脂肪肝

- ダイエットによる体脂肪減少
- 肝臓は“生命の危機”と勘違いする
 - 肝臓への脂肪蓄積開始
 - ⇒ リバウンド症による“過食”
 - ⇒ 更に肝臓への脂肪取り込み加速
 - ⇒ 脂肪肝（フォアグラ化）から肝硬変
- 急激なダイエットとリバウンドは危険
 - 体重3～5%減、ウエスト3～5cm減、月1Kg

改善には「運動-食事-睡眠」

- 朝起きて狩猟採集（運動）をして
食物を摂取（食事）して夕方寝る（睡眠）
20万年のホモサピエンスの生活パターン
- しかし狩猟採集時代にはいまさら戻れない
高血圧症と塩分摂取量制限
適量の炭水化物、肉や魚と食物繊維
運動はどうする？
日常生活活発化（NEATという概念）

日常生活 (NEAT)

(Non Exercise Activity Thermogenesis)

- なるべく歩く
エレベーターやエスカレーターを使わない
バス停一つ分歩く
細切れウォーキングのすすめ
- なるべく座らない≡なるべく立っている
電車やバスは汗をかかない運動の機会
寝る前のストレッチや軽い筋トレ

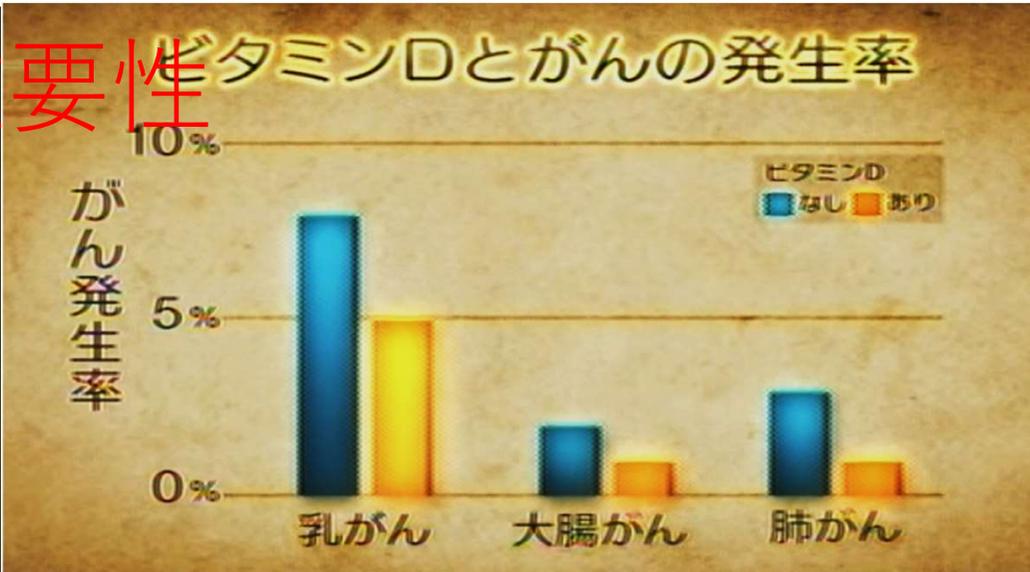
HIT（高強度短時間運動）

- 筋力トレーニングは“貯筋”をすすめる
スロージョギング（ジワ〜ッと力を入れたまま）
スクワット・腹筋・腕立て伏せ 各10回
インターバル速歩
3分急歩+3分歩行×5セット + 牛乳摂取
高強度短時間トレーニング3セット
20秒間その場全力腿上げ+10秒お休み
- 乳酸生成+成長ホルモンの分泌

大事なものは睡眠の「質」

- 寝る前のスロージョギング
乳酸生成 + 成長ホルモン分泌 ⇒ 入眠促進
- 入眠前のスクリーンタイムは睡眠の質が低下
※ 日本の子どもの睡眠時間が短い原因とも指摘されている（夜泣きの原因？）
- 昼間活動的だと脳内セロトニンレベルが上昇
⇒ その後睡眠導入効果のあるメラトニンへ
⇒ メラトニンの少ない場合“ガン”誘発？

太陽光（紫外線）の重要性



やはり結論は

「食事」 「運動」 「睡眠」

のライフマネジメント！