

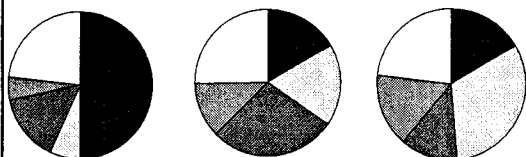
現代日本の病気・医療を考える

—メタボリック症候群を中心に—

健塾 2008.10.25

日本人の死因の変化

1935年(昭和10年) 1959年(昭和34年) 2004年(平成16年)



■ 結核
■ その他の感染症
□ 癌
■ 脳血管障害
■ 心臓病
□ その他

厚生省 人口動態統計より

日本人の死因の変化

死因の半数を占めていた感染症(特に結核)が激減し、現在は癌、生活習慣病(動脈硬化を原因とする心筋梗塞や脳梗塞)が主因になっている。

感染症が克服されたため、現代医学は万能のような錯覚をおこさせた。

肝臓医者の仕事内容

ウイルス肝炎の診断と治療(抗ウイルス剤)

肝硬変、肝癌(多くがウイルス肝炎由来)の治療

脂肪肝の診療(生活指導が主体)

抗ウイルス療法による
最終的なウイルス消失率

genotype	症例数 (%)	著効率 (%)	著効症例数 (%)
1型	70	57	40
2型+3型	30	90	27
合計	100		67

C型肝炎患者さんの2/3はウイルス消失に
持っていける時代になった

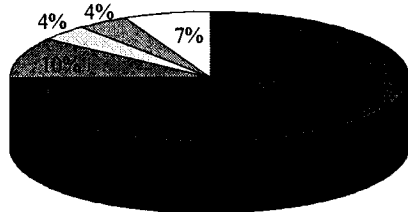
ここ10年で肝臓病にも疾患構造
の大きな変化が現れている

感染症(ウイルス肝炎)



生活習慣病(脂肪肝)

健診で発見された肝臓病の頻度



- 脂肪肝(肥満)
- アルコール性肝障害
- ウイルス肝炎
- 薬物性肝障害
- その他

メタボリック症候群の診断基準

内臓脂肪蓄積 腹囲内臓脂肪蓄積	ウエスト周囲径 男性85cm以上 女性90cm以上 (内臓脂肪面積が男女とも100cm ² 以上に相当)
--------------------	---

上記に加え、以下のうち2項目以上に当てはまる場合に、メタボリック
シンドロームと診断する

リポ蛋白異常	高トリグリセリド血症 150mg/dl以上 かつ/または 低HDLコレステロール血症 40mg/dl未満 男女とも
--------	---

血圧高値	収縮期血圧 130mmHg以上 かつ/または 拡張期血圧 85mmHg以上
------	---

高血糖	空腹時血糖 110mg/dl以上
-----	------------------



ウエスト周囲径
の測り方

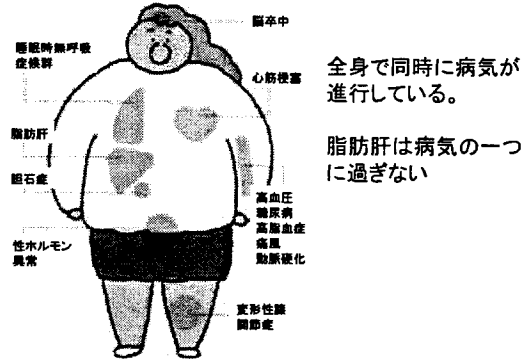
メタボリック症候群の診断基準の問題点

ウエスト径の比較

	欧米	アジア・中国	日本
男	≥94cm	≥90cm	≥85cm
女	≥80cm	≥80cm	≥90cm

諸外国に比べて大きく、見落としの危険が指摘されている。
75cm前後が妥当との意見もある

メタボリック症候群はなぜこわい



現代人は「背広を着た縄文人」

アイスマンには虫歯や、動脈硬化はなかった
体は痩せており、骨折やけがの跡が多く発見された

古代人は①飢餓、②けが(出血や感染症)に対する
抵抗力を発達させることで生き延びてきた。

現代の日本人は「背広を着た縄文人」にたとえられる。
(生活習慣は大きく変わっても体質は変わっていない)

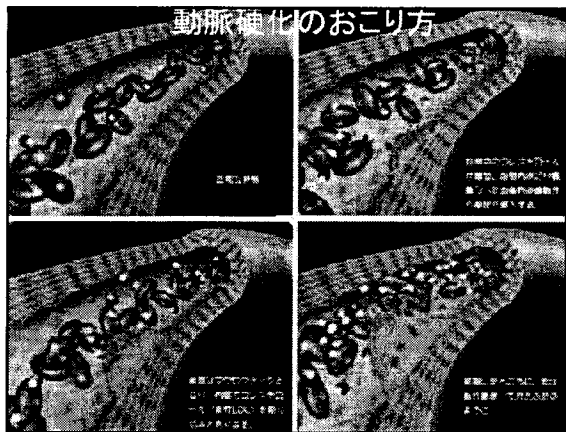
生存に有利であった自慢のシステムが裏目に出て、病気
(メタボリック症候群)をおこしている。

背広を着た縄文人 (丸山征郎)

生存に有利な自慢のシステムが裏目に

- ① 飢餓に耐える
 - ・少量の食料も効率的に吸収する
→少しでも食べ過ぎると余ってしまう
 - ・吸収したエネルギーを肝臓や脂肪組織に蓄える
→肥満や脂肪肝になりやすい
 - ・血糖を上げるホルモンをたくさん持つ(一方で血糖を下げるホルモンはインスリン1種類のみ)
→血糖値が上がりやすくなる
- ② けが(出血や感染症)を治す
 - ・止血機構が発達している
→血管の中で血が固まりやすくなる
 - ・異物(細菌、ウイルス)に対する免疫力
→酸化したコレステロールを異物と認識して動脈硬化が進む

背広を着た縄文人 (丸山征郎)



内臓脂肪と皮下脂肪

腹部の内臓の周りがあるのが内臓脂肪。一方、お腹の皮膚の下にあって、摘むことができるのが皮下脂肪

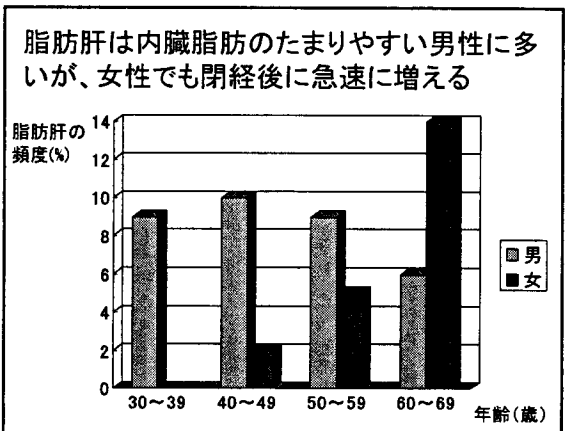
「内臓脂肪型肥満(リンゴ型肥満)」
腹腔内に脂肪が過剰に分布

「皮下脂肪型肥満(洋ナシ型肥満)」
お尻や太股に脂肪がついて太くなる

内臓脂肪と皮下脂肪

	内臓脂肪	皮下脂肪
たまる場所	内臓の周り	皮膚の下
はたらき	筋肉の熱源	飢餓への蓄え
性差	男性につきやすい (男性ホルモン)	女性につきやすい (女性ホルモン)

メタボリック症候群と深く関わっているのは内臓脂肪



標準体重の指標としてのBMI(body mass index)

$$\text{BMI} = \frac{\text{体重(kg)}}{\text{身長(m)} \times \text{身長(m)}}$$

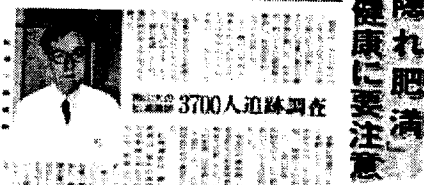
<18.5: やせ、 18.5-25: 標準、 ≥25: 肥満

欧米のデータからは22が理想といわれている

隠れ肥満に注意を！

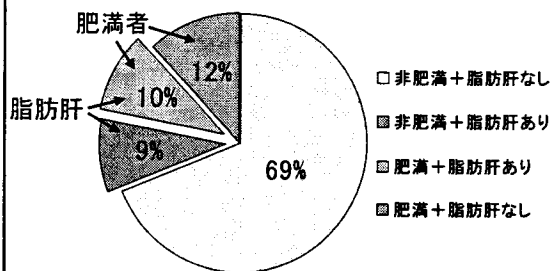
若い頃にやせ形であった人は若い頃の体重より5kg以上肥えた場合には、BMIが一見正常でも生活習慣病を肥満者と同じくらい合併しやすい

18歳時より5*。太ると疾病率56%



山陽新聞(1999.11.9)

最近、脂肪肝は増加しています。特に、肥満の方での合併率が多くなっています

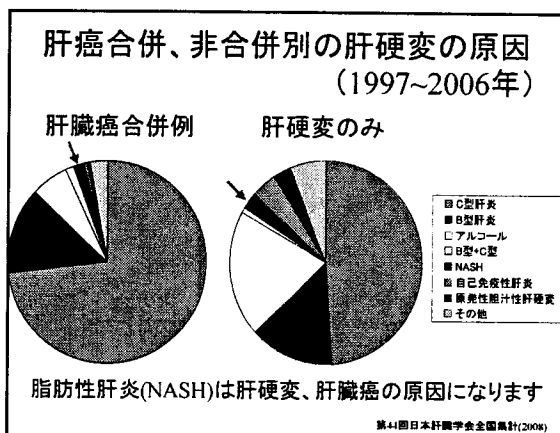
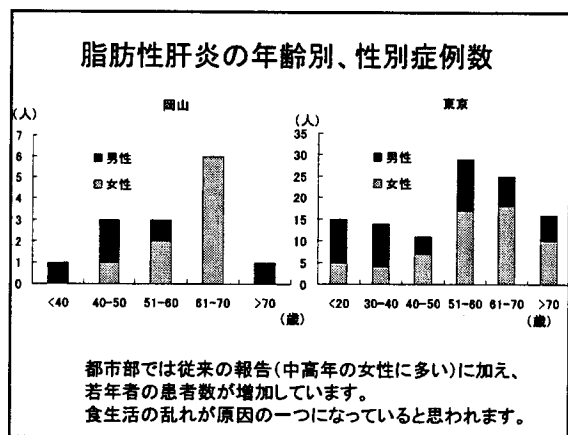


西原ら(NASH診療 Up to Date 2004)

脂肪性肝炎

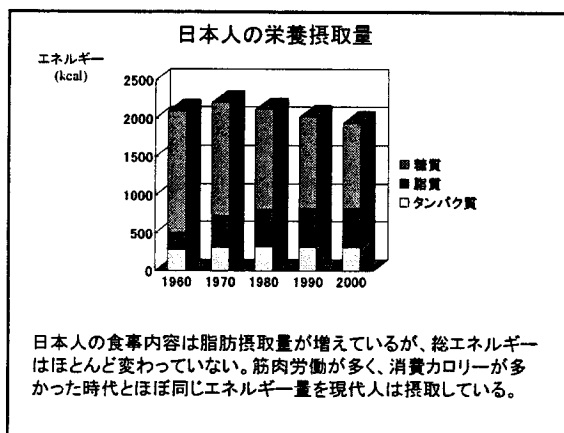
non-alcoholic steatohepatitis (NASH)

脂肪肝は非進行性の病気と考えられていましたが、最近、進行性の脂肪肝(脂肪性肝炎)が存在することが明らかになり、脂肪肝の分類が細かくなりました



- ### 脂肪肝のまとめ
- ① 食生活の乱れ、運動量の減少で患者さんの数が急速に増加しています
 - ② 進行性の脂肪性肝炎(NASH)の患者さんも増えています
 - ③ ウイルス肝炎の経過にも悪影響を及ぼしています。
 - ③ 治療は生活習慣の改善(腹八分目、運動)が第一です

- ### コンビニ食に含まれる心と体をキレさせる五つの「主犯物質」
- ① きれいな色には毒がある。アトピーと花粉症の人ほどくに避けるべき。まだまだ現役の着色物質、タール色素
 - ② 安らかな名前でも誰もがコロリとだまされる。免疫を攪乱し、喘息の人には絶対禁物の保存物質、安息香酸
 - ③ 胃の中で強力な発ガン物質を作るすさまじきもの。ウイナーを恥ずかし色に染める発色物質、亜硝酸塩
 - ④ そわそわと落ち着きをなくし、少子化とも関連する環境ホルモン作用も濃厚な酸化防止物質
 - ⑤ あきれるほど多くの食べ物に使われ、舌を麻痺させ、心と体を過敏にさせる化学調味料
- (脱コンビニ食: 山田博士)



第6次改定 日本人の栄養所要量(1999年)

生活活動強度がやや低い場合のエネルギー所要量

	男	女
18~29歳	2,300kcal	1,800kcal
30~49歳	2,250kcal	1,750kcal
50~69歳	2,000kcal	1,650kcal
70歳以上	1,850kcal	1,500kcal

通勤、仕事などで2時間程度の歩行や乗車接客、家事等立位での業務が比較的多いほか大部分は座位での事務、談話などを行っている場合



適正な食事回数は？

1日3食は江戸時代以降の習慣で、それまでは1日2食だった
 →1日3食は多すぎるかもしれない

1日2食の時代でも長時間の絶食による飢餓状態は、食事の追加で回避していた
 軽食の併用(お寺のお目覚)
 重労働時(農作業、戦争)の食事追加

日本人は何を食べてきたか？



ザビエルはローマのイエズス会にこう書き送っている。
 「ほかの国では食物が十分にありません。そのため儉約せず、節度を守らず、その結果靈魂にも肉体にも少なからず害が及びます。ところが、ここ(日本)にはおいしいものは何もないのです。いくら食べたいと思っても肉体を満足させるものは全然ありません。このように大抵の者は節約しているので健康で、それに老人がたくさん目につきます」

日本人は何を食べてきたか？

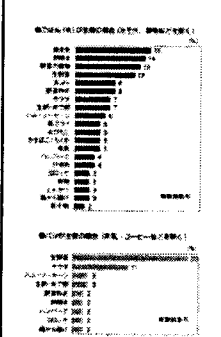
- ①ごはんを主食、みそ汁、お新香、焼き魚、野菜の煮物、野菜のおひたしといったおかず
- ②季節ごとに栄養に富む食材に富んでいる

春	あくの強い緑の野菜
夏	水分の多いキュウリやウリのような野菜
秋	穀類、いも類、キノコ類
冬	温めて食べると美味しい根菜類

こどもの「パン食」は今日からおやめなさい！(幕内秀夫)

ごはん食の特徴

図表1 「パン食」より「ごはん食」の栄養的優位性を示す



おかずの組み合わせが豊富
 油の少ないおかずでも食べることができる

図表2 畜・肉・卵の代表的な献立と脂肪飽和比率例

献立	脂肪飽和比率
ごはん、みそ汁、あじの干物、おひたし	14%
豚パン、オムレツ、マヨネーズ、サラダ	40%
ちりし焼肉、みそ汁	4%
ステーキ、ポテト、オムレツ	36%
ステーキ、ポテト、オムレツ	27%
ごはん、みそ汁、かつおのたたき	13%
焼肉、ステーキ、ポテト、オムレツ	66%

こどもの「パン食」は今日からおやめなさい！(幕内秀夫)

身土不二

「人と土は一体である」「人の命と健康は食べ物で支えられ、食べ物は土が育てる。故に、人の命と健康はその土と共にある。」という意味。

人間はその土地にある食材に体をあわせてきた歴史がある。

その土地でとれた新鮮な食材、旬の食材には栄養分も多い→コンビニ食とは対照的

里山生活には無駄がない
刈った草も堆肥になる



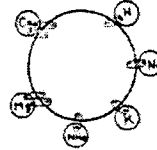
百楽塾

土壌とは

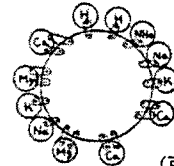
土壌コロイドの話

さまざまな微量元素をくっつける微小粒子
植物が微量元素を吸収しやすくなる。
堆肥は優秀な土壌コロイドになる

質のわるい粘土と菌種

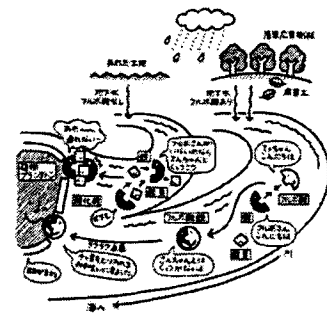


質のよい粘土と菌種



(百楽塾)

森は海の恋人



里山の堆肥、森の腐葉土は鉄分をくっつけて川に流れ、海に到達して植物プランクトンを増やす

↓
魚介類の栄養に

(漁師さんの森づくり 森は海の恋人: 畠山重篤)

亜鉛欠乏症について

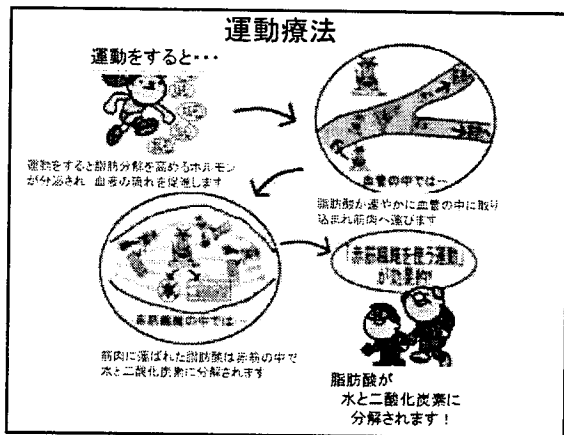
一亜鉛欠乏症の臨床および住民の血清亜鉛濃度の実態

倉澤隆平氏(長野県東御市立みまき温泉診療所顧問)

亜鉛欠乏の症状は味覚障害をはじめ、褥瘡の発症・治癒遅延、食欲不振・拒食、舌痛・口腔咽頭症状、皮膚症状、貧血、慢性下痢など多様であり、その多くは亜鉛補充療法で比較的容易に改善・治癒するという。

倉澤氏は大胆な仮説として、食べ物に含まれる亜鉛が、全体として少しずつ少なくなっているのではないかと述べた。日常的な食物はほとんど大地から獲れるが、その大地が痩せて亜鉛が少なくなっているのではないかと。

第2回日本臨床内科医学会 2006年9月17日



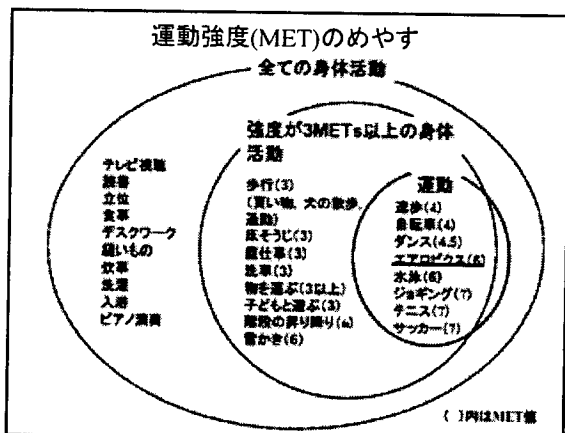
エクササイズガイド2006 (健康づくりのための運動指針2006)

目標は1週間で、

身体活動量: 23エクササイズ以上

運動量: 23エクササイズのうち4エクササイズ以上

エクササイズ = 運動強度(MET) × 時間



里山生活はメタボ対策に理想的

地産地消・身土不二
安全・安心の食材
ほどほどの収量しかない→腹八分目

生活するためには様々な工夫が必要
頭を使うことによるポケ防止

生活のために自分の体を動かすことが必要
適度な運動療法
脂肪を燃焼させる筋肉も維持される