

図4-1 心臓疾患による死亡率

食料	1890 ～38	1934 ～55	1953	1970	1993
穀物（小麦粉など）	230	119	98	71	82
ポテト	144	120	93	79	50
ポテト製品			7	23	
野菜	10	19	35	40	57
果物	9	33	41	67	81
食肉・内臓	44	38	36	43	59
卵	2	7	7	10	11
魚 ¹⁾	—	—	—	—	—
全乳（3.8%）	81	188	195	172	50
低脂肪牛乳（1.5%）				85	
スキムミルク（0.1%）	77	6	10	14	29
チーズ	8	6	8	9	14
バター，マーガリン，その他の脂肪	10	30	32	29	20
砂糖，シロップ，蜜	9	7	40	42	43

1945年にFAO(食料農業機関)が国連に成立したが、これは「健康増進(よき栄養により)と食料生産の結婚」を意味しており、FAOはそのメンバー諸国に対し「栄養審議会」を創設し、その仕事として各界の協力のもと栄養政策を準備し、調整し、それを実施することを訴えた。1950年以降、食事の問題はその性格が変わった。食事と心臓疾患の関係が明らかとなり1963年、公式の報告が出され、これがその後の公式のノルウェーの栄養・食料政策形成の背景となった。脂肪熱量比率を現在の34%から30%以下に低下させること。飽和脂肪比率も下げること。酪農製品、肉、肉製品を低脂肪のものに代えること。学校給食の牛乳について、ローファットミルクをふやすため補助金を活用すること。

欧米諸国の栄養政策 農文協 1999年2月25日第1刷発行
元農水省農業総合研究所所長、財団法人食糧・農業政策研究センター理事長 並木正吉
成果を上げる北の国々 イギリス

1979年、フィリップ・ジェームスのグループは「栄養教育国家勧告委員会」
National Advisory Committee on Nutrition Educationとなった。その報告書の顕著
な観点は、望ましい食事目標を量的に示したことであった。

食生活における脂肪削減戦略 『FOOD POLICY』 V・ウィーロック教授

①イギリスの食料供給 ②ミルクとミルク製品 ③食肉と食肉製品 ④結び

④結び 脂肪熱量比を現在の40%から食事指針の35% まで下げるには、**ミルクと肉の『見えない脂肪』を減らすことが大切である。**これは、『見える脂肪』を減らすことに比べると少ない食習慣の変化でできることである。ミルクと肉の消費減少は、心臓疾患のもっとも強い原因とされる飽和脂肪を減らすことになり、これは生産と生産物の販売に採用される販売戦略に打撃をあたえないし、政府がこれらの生産のやり方や低脂肪生産物を奨励するための力強い政策を採用すべき場合である。**同時に高脂肪食生活と関係の強い危険な病気についての知識が健康教育を通じてひろがる必要がある。**

1977年 アメリカ合衆国上院栄養問題特別委員会報告書:マクガバン・レポート 世界規模で食事・栄養と健康・慢性疾患の関係について調べられた研究報告書

食生活の目標

脂肪のカロリー摂取を30%に、飽和脂肪を10%に、コレステロールを一日300mgに、糖類を15%に、塩分を一日3gに減らそうというのである。この目標を達成するために、アメリカ人は、果物、野菜、全粒穀物、鶏肉、魚をもっとたくさん食べる必要があるが、一方で肉、卵、および脂肪、乳脂肪、糖分、塩分の多い食べ物を減らし、全脂肪乳を無脂肪乳に変える必要があった。

米国における1980～2000年の冠動脈性疾患による死亡率低下の要因

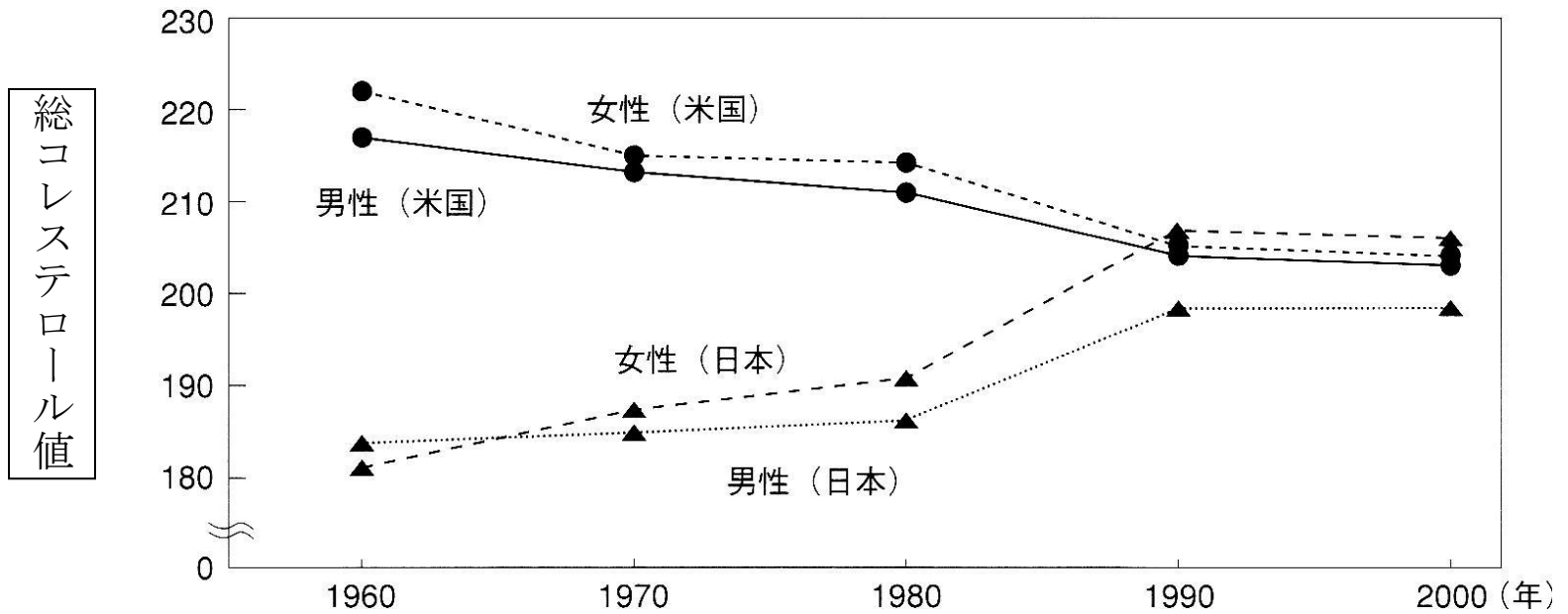
N Engl J Med 2007; 356 : 2388 – 98 :Special Article.

結 果 1980～2000年にかけて、冠動脈性心疾患による年齢調整死亡率は、男性では10万人当り542.9から266.8に、女性では10万人当り263.3から134.4に低下し、2000年には冠動脈性心疾患による死亡は341,745例少ない結果となった。

これらの低下の約47%は治療、すなわち心筋梗塞や血行再建術後の二次予防治療(11%),急性心筋梗塞や不安定狭心症の初回治療(10%),心不全治療(9%),慢性狭心症に対する血行再建術(5%),その他の治療(12%)などに起因していた。

約44%は危険因子の変化、すなわち総コレステロール値の低下(24%),収縮期血圧の低下(20%),喫煙率の低下(12%),運動不足の低減(5%)などに起因していたが、これらの低下は、体格指数や糖尿病有病率の上昇によって部分的に相殺された。この2つの因子は死亡数増加の原因であった(それぞれ8%,10%)。

日本と米国のコレステロール値の推移



米国国民健康栄養調査(NHANES)

第3次/第4次厚生省循環器疾患基礎調査(1980/1990)、第5次厚生労働省循環器疾患基礎調査(2000)

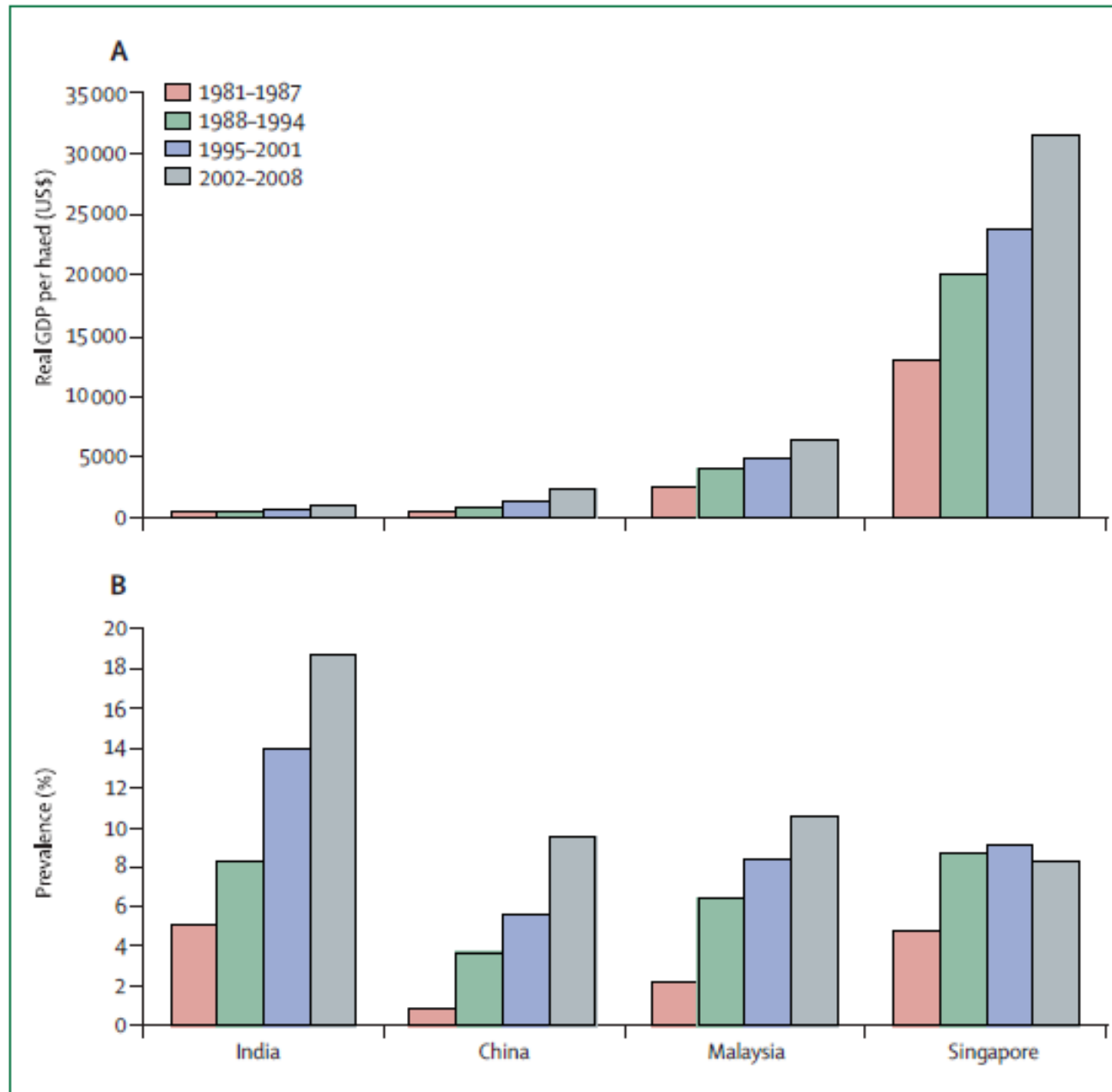


Figure 1: Economic development and prevalence of diabetes in selected Asian countries, 1981-2008

Cardiovascular Disease in **Non-Western Countries**

N ENGL J MED 350;24 www.nejm.org june 10, 2004

世界における心血管死の80%は低所得国と中所得国でおきています。

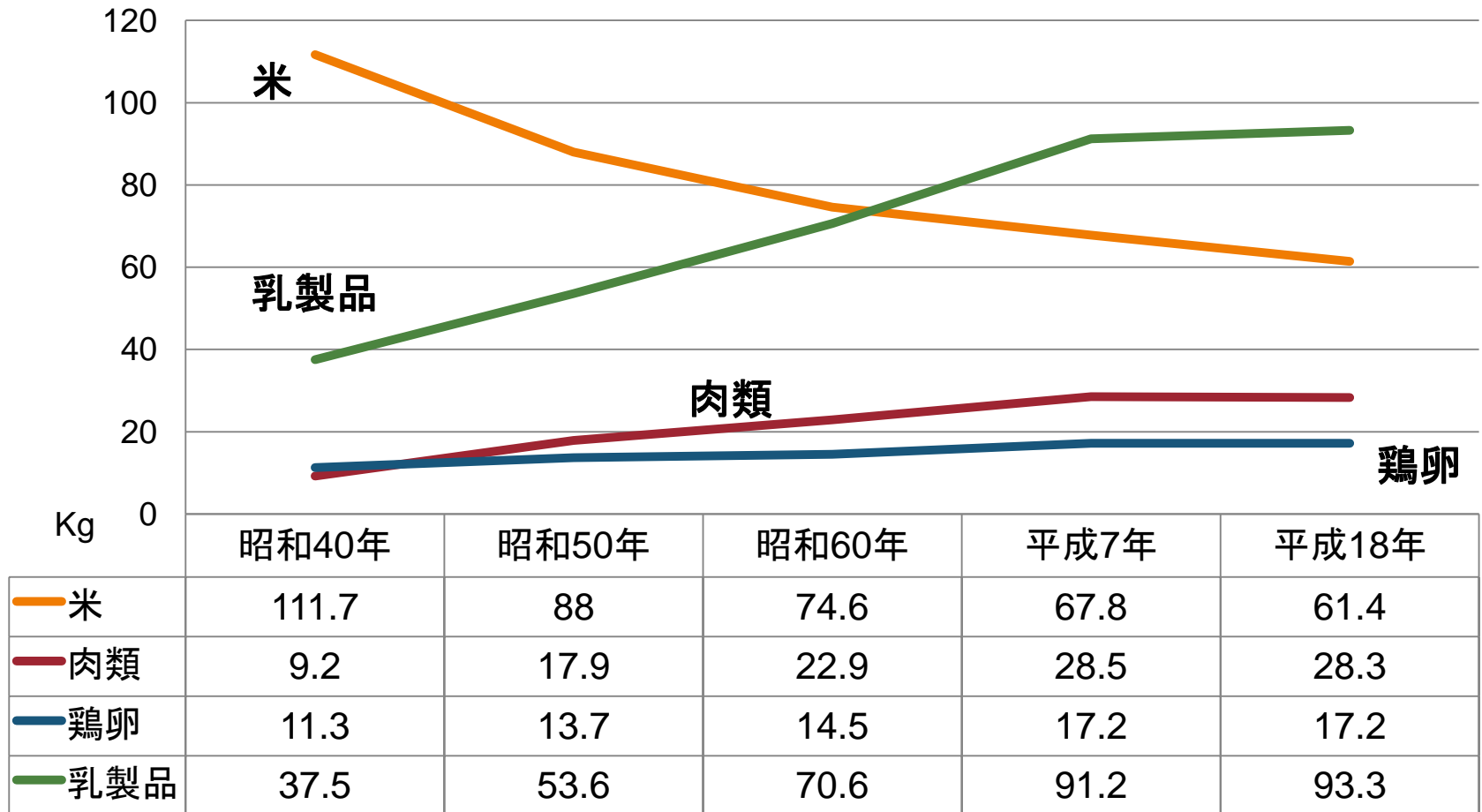
中国では過去20年で心血管死が倍増しましたが、35才から54才で最も著しく増加しました。過去40年間でインドの都市部では冠動脈疾患が6～8倍に増加し、35才から64才の人の10%が冠動脈疾患に罹患しています。

非西欧諸国での心血管死は、西欧諸国より10才から20才若い時に起こる傾向にあります。非西欧諸国では心血管死の半数は70歳以下でおきますが、西欧では5分の1です。心血管イベントの発生が若年で起こることと、治療レベルの違いが理由です。

ミドルライフでの死亡や障害は、賃金労働者を失う家族に惨憺たる結果をもたらす、生産力を失うことにより国家発展に悪影響をあたえます。2020年に心血管で亡くなるであろう2400万人のうち約930万人は30才から69才で、そのほとんどが非西欧諸国の方です。

心血管疾患蔓延が西方に流れました。疾患の蔓延がピークに達するまえに、西欧諸国でエヴィデンスのある、予防のための政策、メディアによる健康的生活の広報等により、疾患の蔓延を予防しましょう。

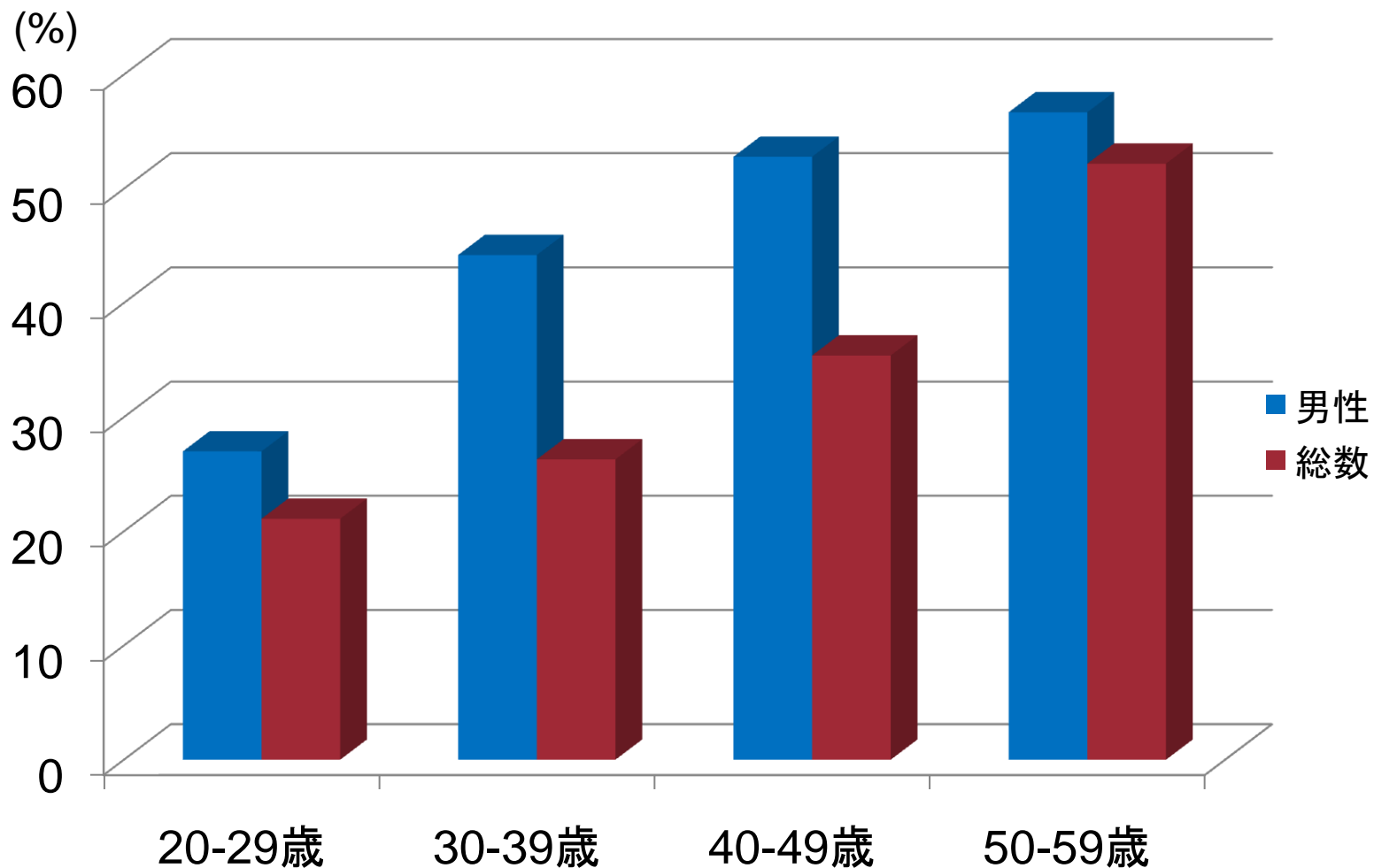
農林水産省 国民1人・1年当たり供給純食料の推移



戦後行われた、栄養食糧政策の影響は、現在も続いています。人口減とメタボリックシンドロームが問題の現在でも、飽和脂肪酸の摂取制限は国民に根付いていません。学校給食は国の栄養食糧政策の鏡になります。成分無調整牛乳ではなく、低脂肪、無脂肪牛乳を基本として学校給食で提供すべきです。

厚生労働省:平成18年国民健康・栄養調査結果

(参考) 表12「脂質異常症が疑われる人」の比率



高コレステロール血症の治療目標 序文 循環器科, 57(1):9-14,2005

防衛医科大学校 第一内科 大鈴木孝

最近, 30歳代の若い男性の急性心筋梗塞も稀ではないとの印象が強いが, わが国の若年者の剖検冠動脈では, すでに10歳代からfatty streakが認められ, 30歳代で病変の進展が顕著との報告もあり, イベントと剖検所見が一致している. 現在の50歳以上の心血管事故の比較的多い年代は, 幼少時から戦中および戦後の食料不足の時代を生き, やっと近年になり食生活の欧米化に曝されても, トータルとしては欧米に比較し絶対的な心血管事故の危険がはるかに低くなっている可能性がある. しかし, 年代別のわが国のコレステロールの年次変化からは, 日本の若者の平均値はすでに米国を上回る高コレステロール血症となっており, 日本人が遺伝的体質として本当に動脈硬化耐性でないならば, 将来の心血管事故の顕著な増加も懸念さる.

日本人の遺伝的体質として本当に動脈硬化耐性なのか?*

一移民研究から学ぶこと 循環器科, 57(1):21-27,2005

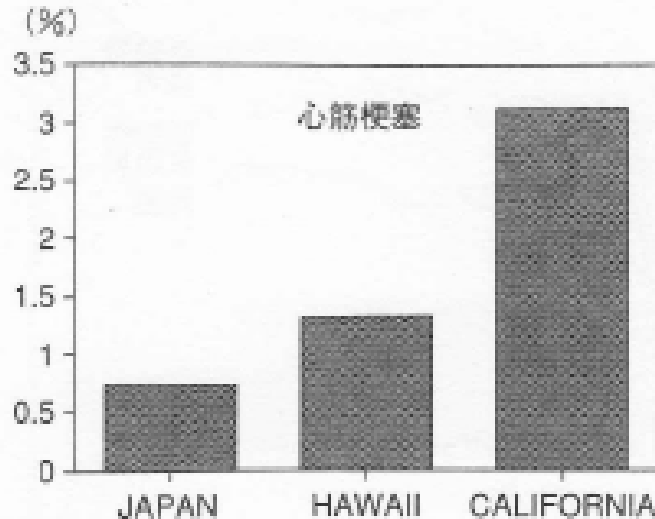


図4 心筋梗塞の既往を有する者の割合
(日本, ホノルル, サンフランシスコ):

NI-HON-SAN Study Atomic Bomb Casualty
Commission and Japanese National Institute of Health of
the Ministry of Health and Welfare, Technical Report
1971 : 12-71.

若年発症脳梗塞の臨床特徴

— 当院における検討 —

名古屋第二赤十字病院(脳卒中31:15-22, 2009)

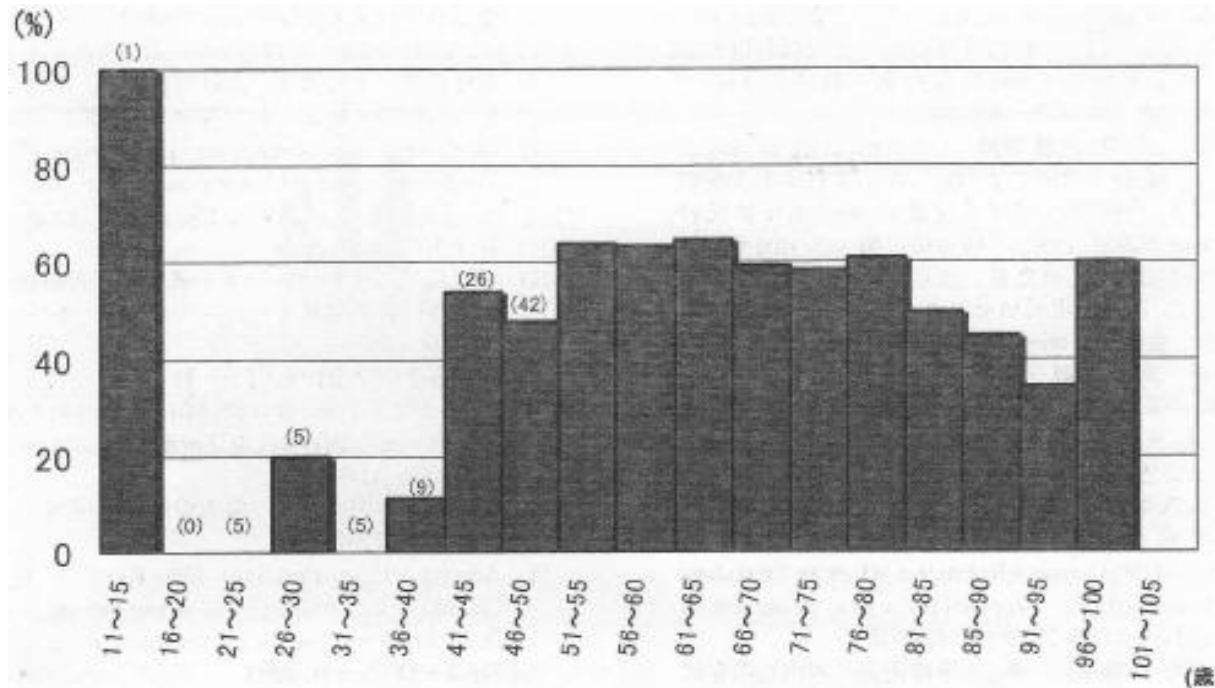


図3B 動脈硬化性脳梗塞の占める割合

脳梗塞全体に対する動脈硬化性脳梗塞(AT+Lac)の割合は40歳を境に急増する

AT:アテローム血栓性脳梗塞, Lac:,ラクナ梗塞.

米村らは、1990年～2000年(中央値:1995年)の10年間に国立循環器病センター内科脳血管部門に発症1ヵ月以内に入院した50歳以下の若年脳梗塞患者の連続133例を対象とした調査において、45歳を境に動脈硬化を原因とする脳梗塞が増加することを報告している。これに対して、本研究では、2002年～2006年(中央値:2004年)の5年間に入院した50歳以下の若年性脳梗塞患者93例においては、**40歳を明瞭な境界とした動脈硬化性脳梗塞の発症増加を認めた**。米村らの報告から中央値で約10年が経過しており、ライフスタイルの欧米化などを反映し、動脈硬化性脳梗塞の発症が**若年化**していることが示唆される。

DIET, NUTRITION AND THE PREVENTION OF CHRONIC DISEASES**食事・栄養と生活習慣病予防**

Changes in the world food economy are reflected in shifting dietary patterns, for example, increased consumption of energy-dense diets high in fat, particularly saturated fat, and low in unrefined carbohydrates. P-1の最下段

世界規模で高脂肪食、特に飽和脂肪酸の消費が増え、精製していない炭水化物が減り、食事が高カロリー食になってきています。

The mechanisms of the chronic disease process are clearer, and interventions have been demonstrated to reduce risk. P-1の1段

非感染性疾患のメカニズムは明らかとなり、リスクを減らす対策も実証されています。

The need for action to strengthen control and **prevention measures** to counter the spread of the chronic disease epidemic is now widely recognized by many countries, but the developing countries are lagging behind in implementing such measures. P-6の最下段

生活習慣病の蔓延を抑えるため、生活習慣病予防政策を強化する必要を、多くの国が認識しているが、開発途上国では予防政策の施行が遅れています。

Beyond the appropriate medical treatment for those already affected, the public health approach of **primary prevention** is considered to be the most cost-effective, affordable and sustainable course of action to cope with the chronic disease epidemic worldwide. P-5の最下段

治療よりも、予防策がコストがかからず、継続も容易です。

DIET, NUTRITION AND THE PREVENTION OF CHRONIC DISEASES

食事・栄養と生活習慣病予防

Supporting the availability and selection of nutrient-dense foods (fruits, vegetables, legumes, whole grains, lean meats and **low-fat dairy products**)

滋養に富んだ食品の選択を支援すること。（果物、野菜、豆類、精製していない穀物、赤身の肉と低脂肪乳製品）The provision of safe and nutritious food is now recognized not only as a human need but also as a **basic right**. P-139の1段

安全で栄養価の高い食品を摂ることは必要なことであり、基本的人権でもあります。

In the case of meals prepared outside the home (i.e. in restaurants and fast-food outlets), information about their nutritional quality should be made available to consumers in a simple manner so that they can select healthier choices. For example, consumers should be able to ascertain not only the amount of fat or oil in the meals they have chosen, but also whether they are high in **saturated fat** or trans fatty acids. P-143の2段

家以外で用意された食事では、消費者が健康に良い選択ができるように、食品成分表示をしましょう。例えば、消費者が脂質や油の含有量だけでなく、飽和脂肪酸やトランス脂肪の含有量も確認できるようにしましょう。

学校給食への生活習慣病予防の概念取り入れに関する
質問主意書

平成二十二年二月十八日

提出者 平 将明

衆議院議長 横路孝弘 殿

一、先進国の学校給食の実施基準には動物性脂肪（飽和脂肪酸、コレステロール）の制限があるが、日本の学校給食の実施基準には総脂肪の制限しかない。飽和脂肪酸とコレステロールの制限を加えるべきだと考えるが、政府の見解を示されたい。

三、牛乳は動物性食品であり、その脂肪は飽和脂肪酸が多い。牛乳の提供は全乳形態が基本となっているが、**無脂肪、低脂肪牛乳の提供を基本とすべき**と考えるとこそ、政府の見解を示されたい。

答弁第三七号内閣衆質一七四第一四四号

平成二十二年二月二十六日

内閣総理大臣 鳩山由紀夫

三について

文部科学省としては、学校給食における無脂肪・低脂肪牛乳の使用については、**各学校の設置者において**、学校給食全体として必要な栄養素をバランス良く確保する等の観点から適切に判断すべきものと考えている。

Sample Label for Macaroni and Cheese

Start Here

Limit these
Nutrients

Get Enough
of these
Nutrients

Footnote

Nutrition Facts

Serving Size 1 cup (228g)

Servings Per Container 2

Amount Per Serving

Calories 250

Calories from Fat 110

% Daily Value*

Total Fat 12g 18%

Saturated Fat 3g 15%

Trans Fat 1.5g

Cholesterol 30mg 10%

Sodium 470mg 20%

Total Carbohydrate 31g 10%

Dietary Fiber 0g 0%

Sugars 5g

Protein 5g

Vitamin A 4%

Vitamin C 2%

Calcium 20%

Iron 4%

* Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet.
Your Daily Values may be higher or lower depending on
your calorie needs:

	Calories:	2,000	2,500
Total Fat	Less than	65g	80g
Sat Fat	Less than	20g	25g
Cholesterol	Less than	300mg	300mg
Sodium	Less than	2,400mg	2,400mg
Total Carbohydrate		300g	375g
Dietary Fiber		25g	30g

Nutrition Facts (營養資料)

Per 100g

每100克

Energy/能量: 229.4(kcal)/千卡

Protein/蛋白質: 2.58g/克

Total Fat /總脂肪 0.92g/克

Saturated Fat/飽和脂肪 0g/克

Trans Fat/反式脂肪 0g/克

Total Carbohydrate/總碳水化合物 80g/克

Sugars/糖 52.7g/克

Sodium/鈉 11.5mg/毫克

Calcium/鈣 12.8mg/毫克

Dietary Fibre/膳食纖維 0.19g/克

Vitamin A/維生素A 11% Vitamin C/維生素C 2%

Cholesterol 膽固醇 0g/克