

母子栄養懇話会 オープンセミナー

10月19日(土)

分娩数増は健康妊婦が鍵！

～幸せ食生活支援～

宗田マタニティクリニック

宗田 哲男





自己紹介

＊略歴＊

北海道大学理学部地質鉱物学科卒業

3年間サラリーマン後 帝京大学医学部に入学・卒業

小豆沢病院、立川相互病院勤務

1991年市原にて宗田マタニティクリニックを開業



宗田マタニティクリニック
宗田ビューティースタジオ
宗田マタニティクリニック歯科室
宗田アイビ加圧ースタジオ

千葉県市原市

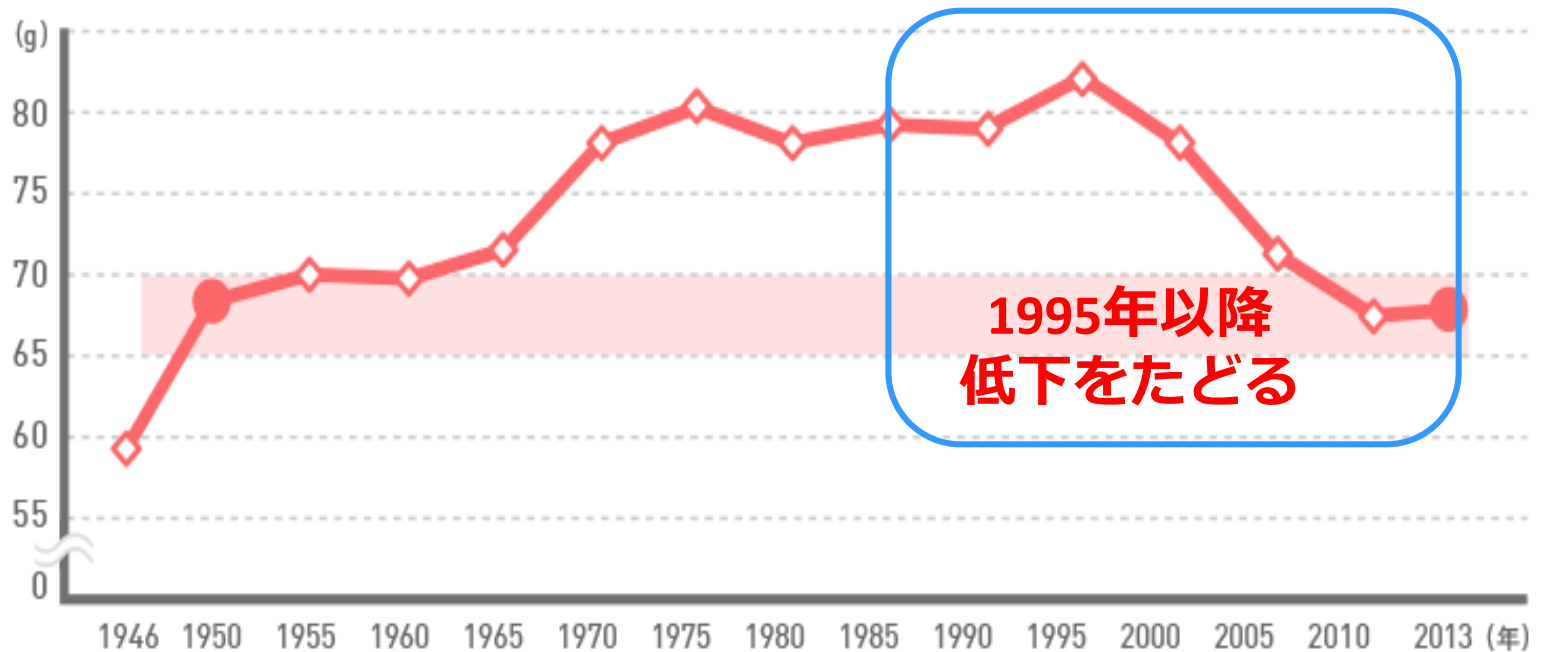


現代の食事情



たんぱく質摂取量の減少

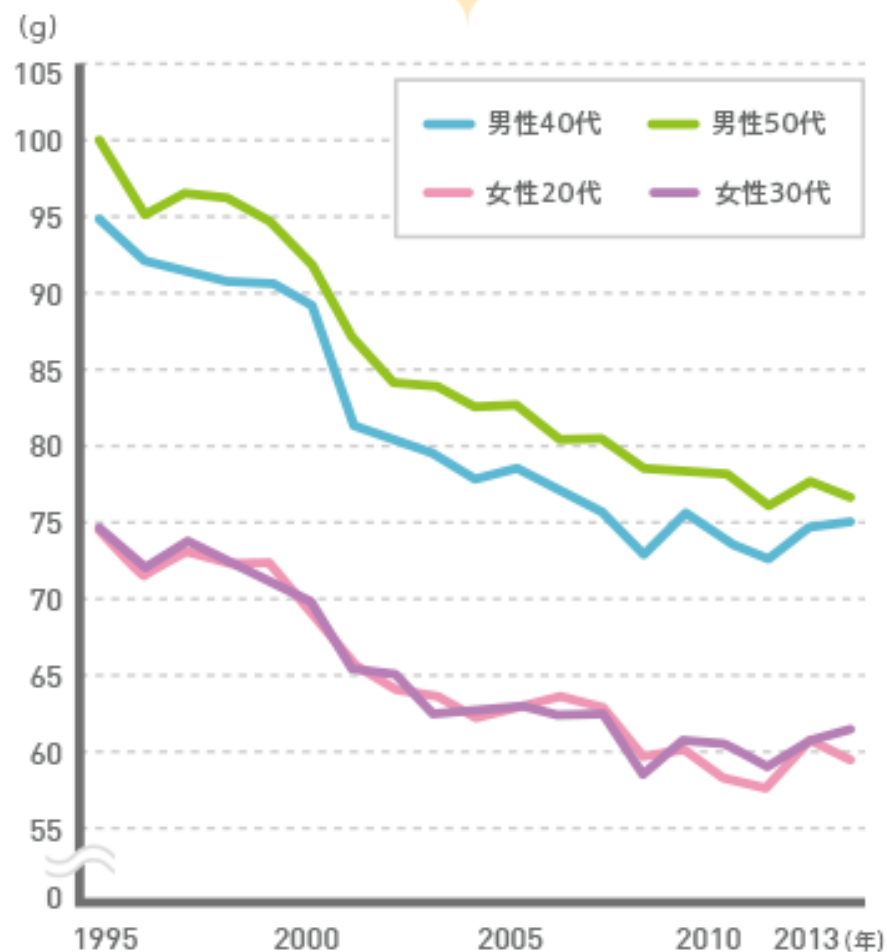
現在のたんぱく質摂取量は1950年代と同水準



日本人の1人1日当たりのたんぱく質摂取量の年次推移（総量）

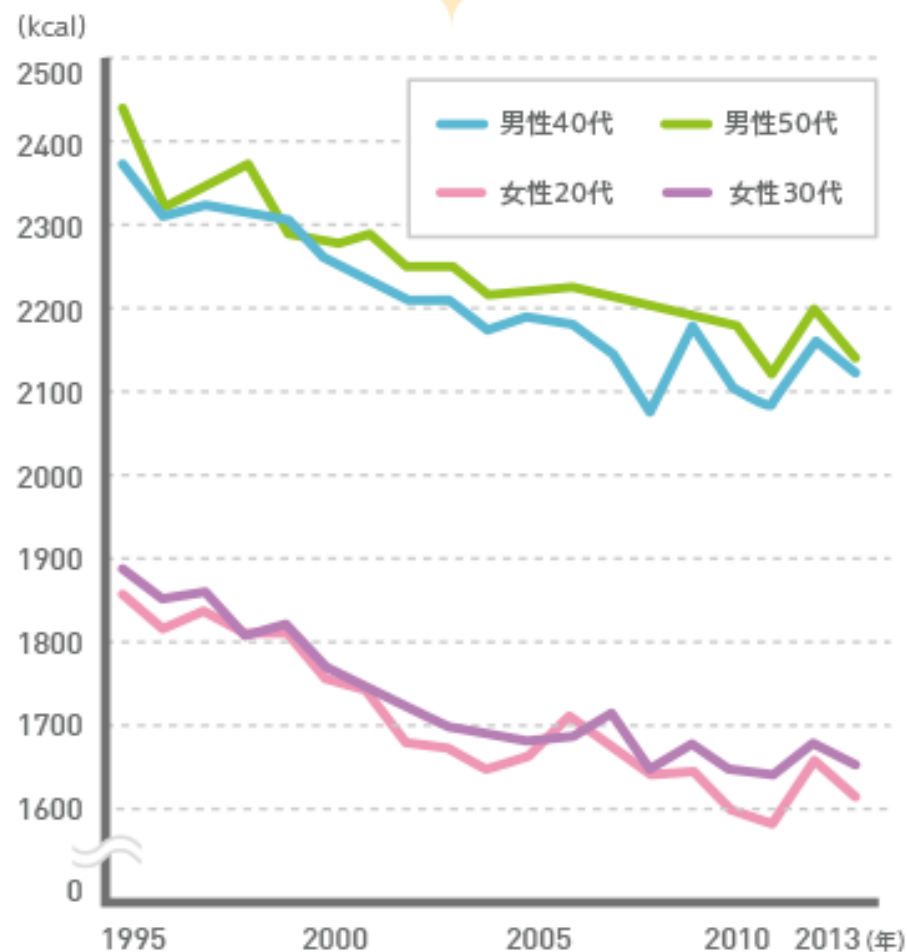
出典 1947～1993年:国民栄養の現状, 1994～2002年:国民栄養調査, 2003年以降:国民健康・栄養調査(厚生省/厚生労働省)

たんぱく質の摂取量が減少



たんぱく質摂取量の推移
(40代・50代 男性及び20代・30代 女性)

エネルギー摂取量が減少

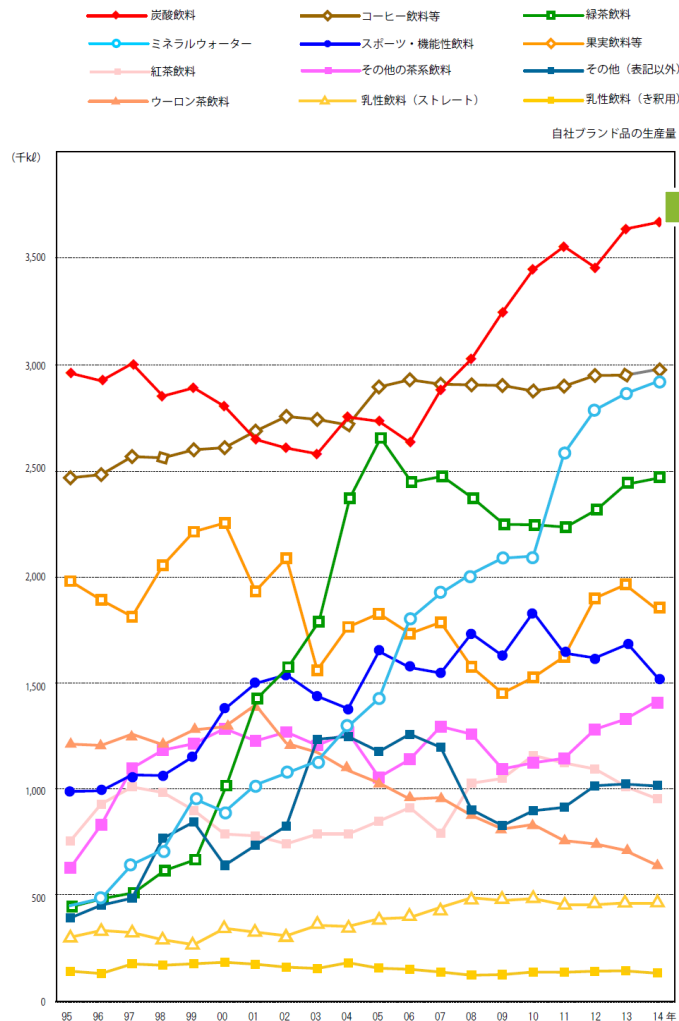


エネルギー摂取量の推移
(40代・50代 男性及び20代・30代 女性)

1995年以降、清涼飲料水・スイーツの激増

■ 清涼飲料品目別生産量推移（1995年～2014年）

© 2015 Japan Soft Drink Association
ソフトドリンク統計 <http://www.jsda.or.jp/>



注）炭酸飲料は 09～11 年ビールテイスト炭酸飲料を含み、12 年から統計上の取り扱い変更に伴い除外

炭酸飲料

コーラ炭酸飲料
透明炭酸飲料
果汁入り炭酸飲料（5% 以上 10% 未満）
果汁入り炭酸飲料（5% 未満）
果実フレーバー / 着色炭酸飲料
乳類入り炭酸飲料
プレーン炭酸水
果汁 / フレーバー入り炭酸水
その他炭酸飲料
栄養ドリンク炭酸飲料





90キロ、不妊、生理不順の女性

何を食べているのか？



6/11 (月)	6/12 (火)	6/13 (水)
朝 なし	なし	なし
昼 なし	バナナクリームケーキ BLTサンドウィッチ	根菜チキンラッパ BLTサンド
夜 カレーパン ポテトサラダ サンドウィッチ	カレーライス サラダ(レタス)	ナスとモヤシのいためもの 白米 サラダ(レタス)
6/14 (木)	6/15 (金)	6/16 (土)
朝 なし	バナナおむすび レタスサンドウィッチ	ストック菓子
昼 なし	抹茶クリームケーキ(大)	なし
夜 サンドウィッチ	チキンクリームオムライス	お酒(夕) お肉(夜) サラダ
6/17 (日)	6/18 (月)	
朝 チョコレートケーキ ベリータルトケーキ	五目おこわ おむすび 梅いぼおむすび	
昼 カレーパン BLTサンド クロワッサン	〇(大)	
夜 なし		

90%が糖質中心の炭水化物



朝 : ツナマヨおにぎり、レタスサンドイッチ、
スナック菓子
チョコレートケーキ、ベリータルトケーキ、
五目おこわおむすび、梅おにぎり



昼 : バナナクリームケーキ、サンドイッチ、
抹茶クリームフラペチーノ(大)
カレーパン、クロワッサン
BLTサンド、根菜チキンラップ



夜 : カレーパン、ピザパン、サンドイッチ
カレーライス、サラダ
茄子ともやし炒め、白米、サラダ
チキンクリームオムライス
お酒、サラダ、カモ肉(少し)





肥満なのに栄養失調・・・!?



3食、炭水化物がメイン！！

お腹は満たされても

体に必要な栄養が摂取できていない！

結果的に栄養不足になっている状況！



新しい栄養失調の原因

現代人の特徴

- ◆ 仕事が忙しくて簡単な食事が多い
- ◆ 野菜・サラダは意識して摂取
- ◆ ご飯は、減らすが菓子パン・麺が大好き
- ◆ カロリーをおさえるため油を減らす
- ◆ 甘いお菓子がやめられない

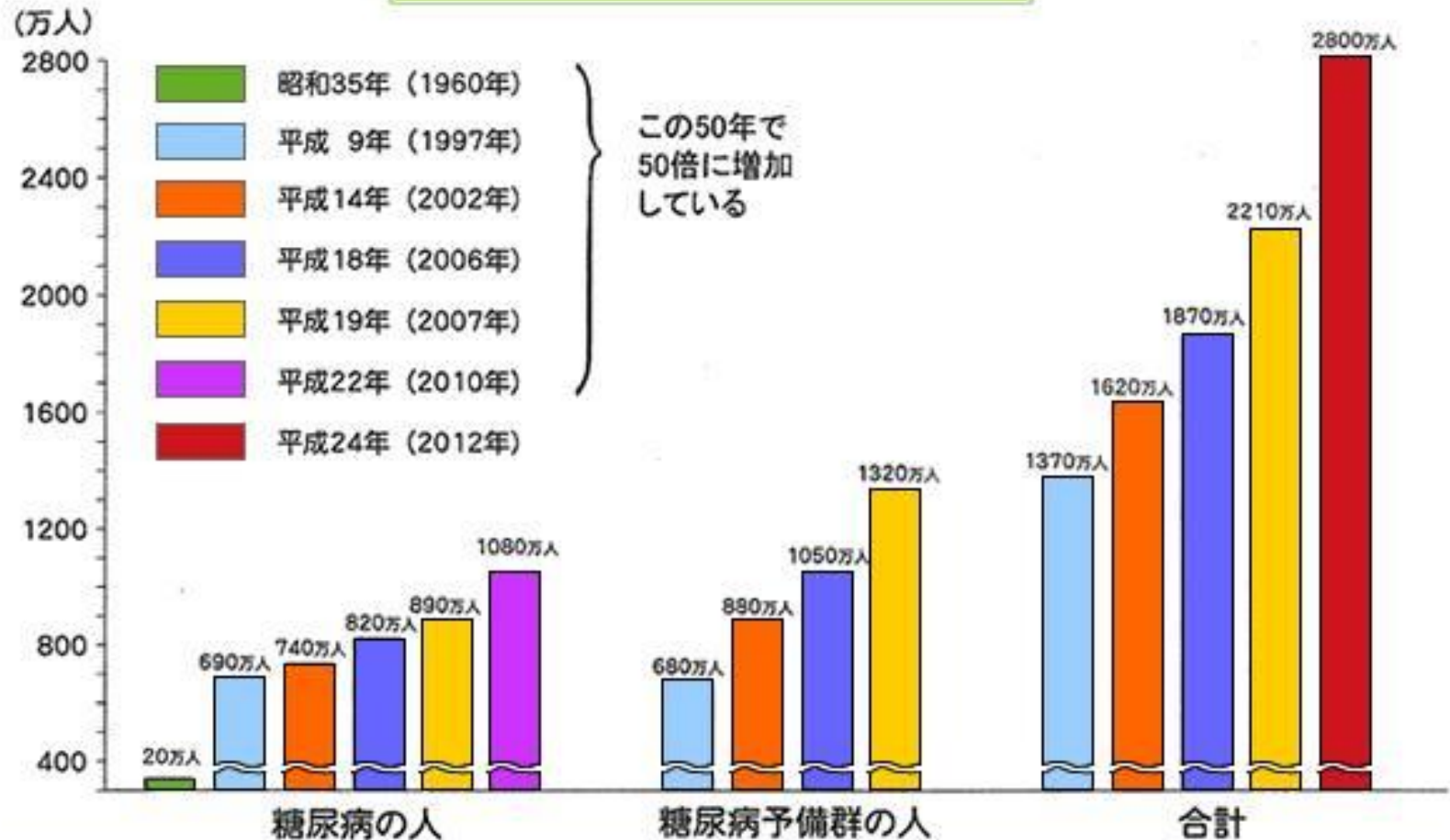


たんぱく質、ビタミン、鉄不足

50年間で50倍！1000万人にふえた糖尿病

糖尿病疾患の推移

表1



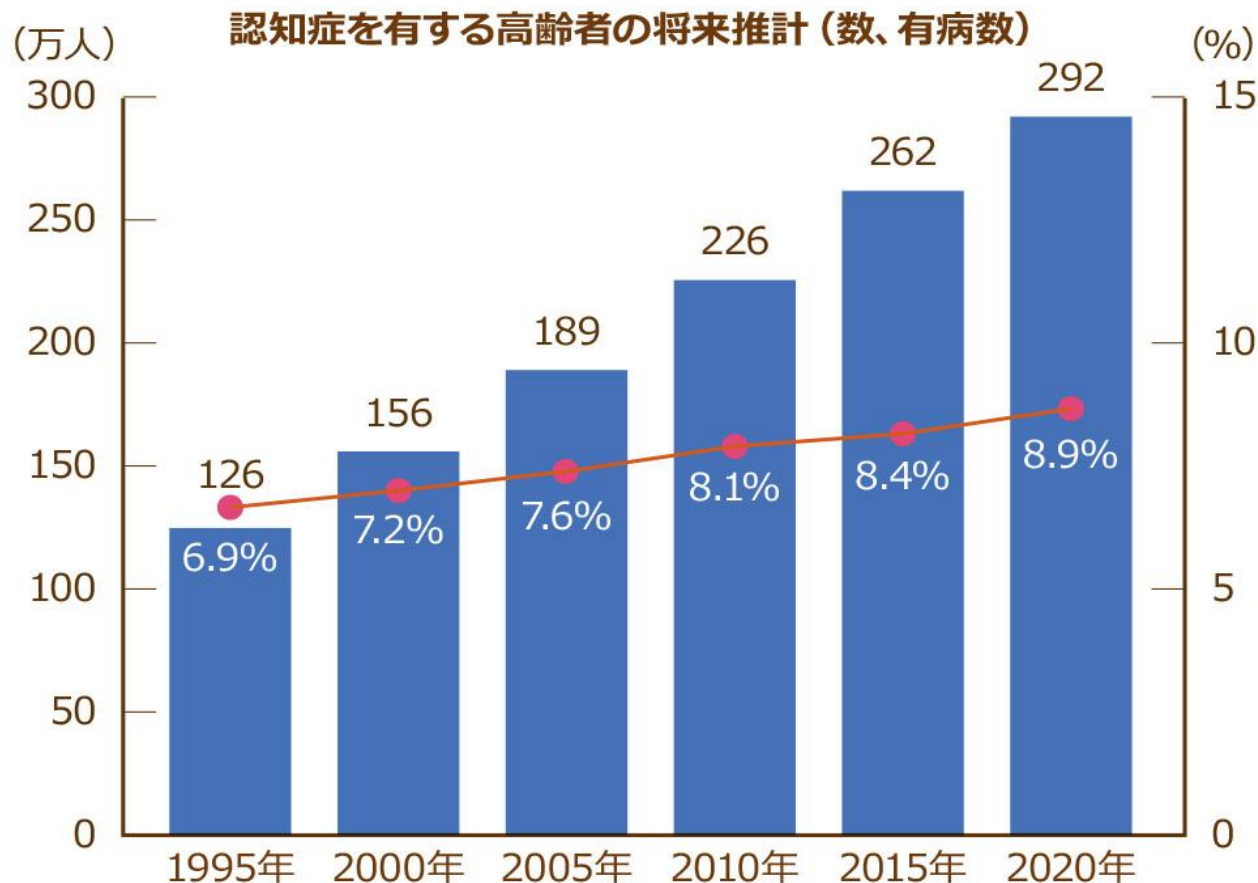
HbA_{1c}6.1%以上の人：糖尿病、5.6%以上～6.1%未満：糖尿病予備群、5.6%未満の人：正常

(厚生労働省の分類)



認知症も増加中

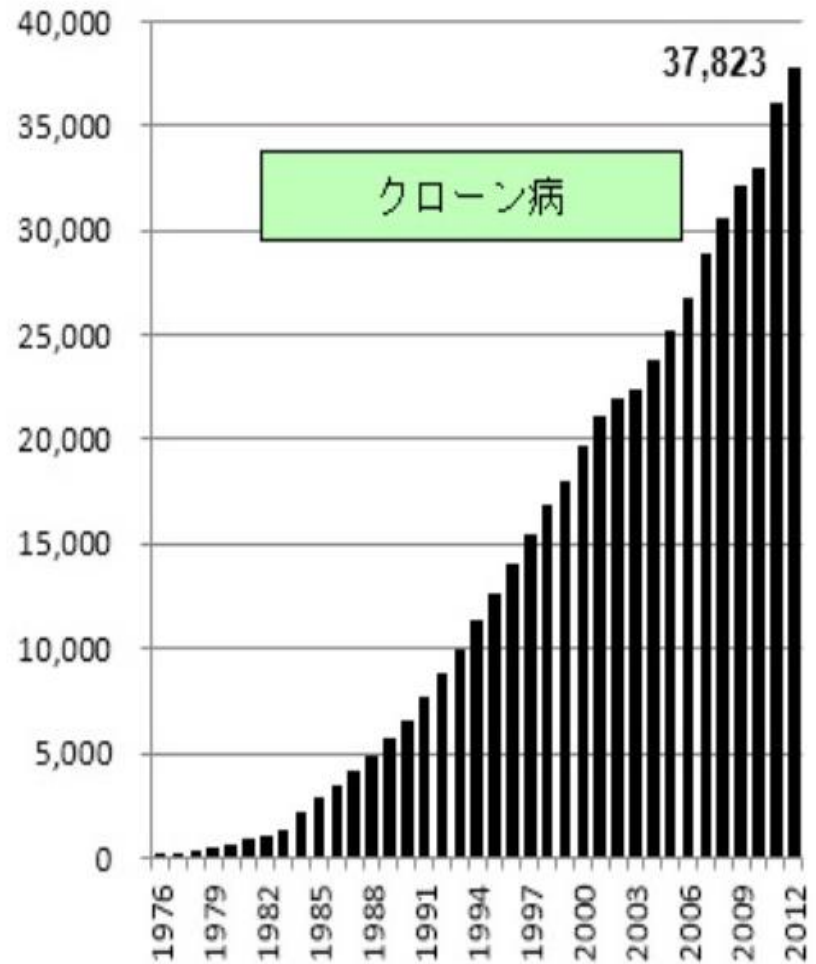
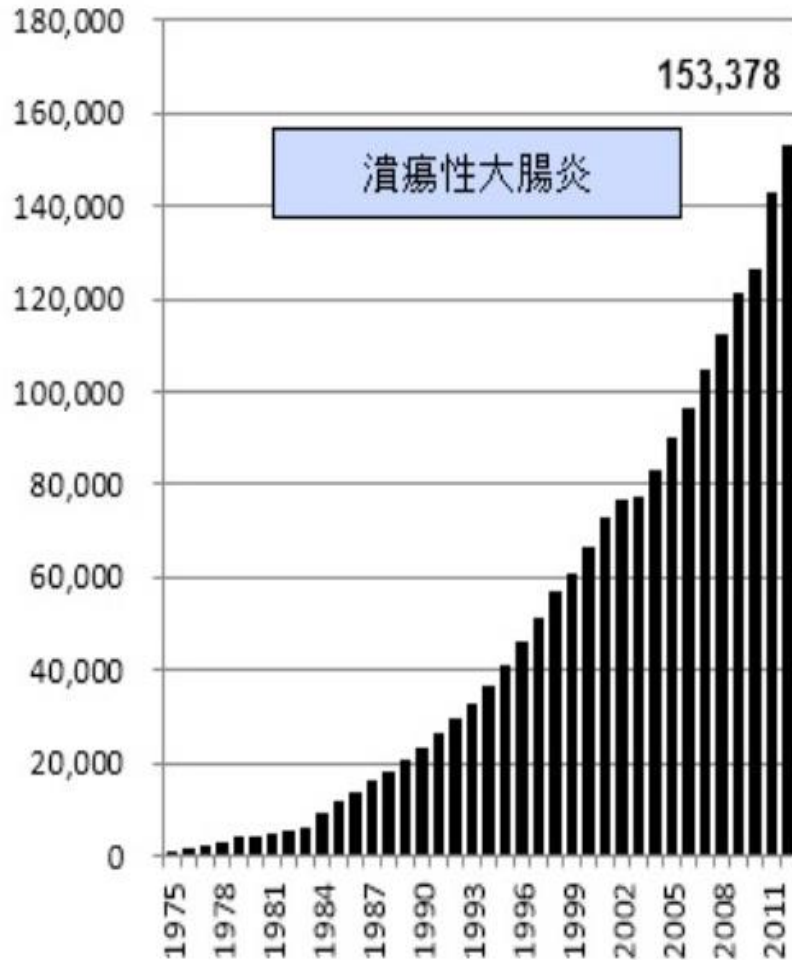
認知症を有する高齢者人口の推移



※%は65歳以上の老人人口に対する痴呆性老人の出現率



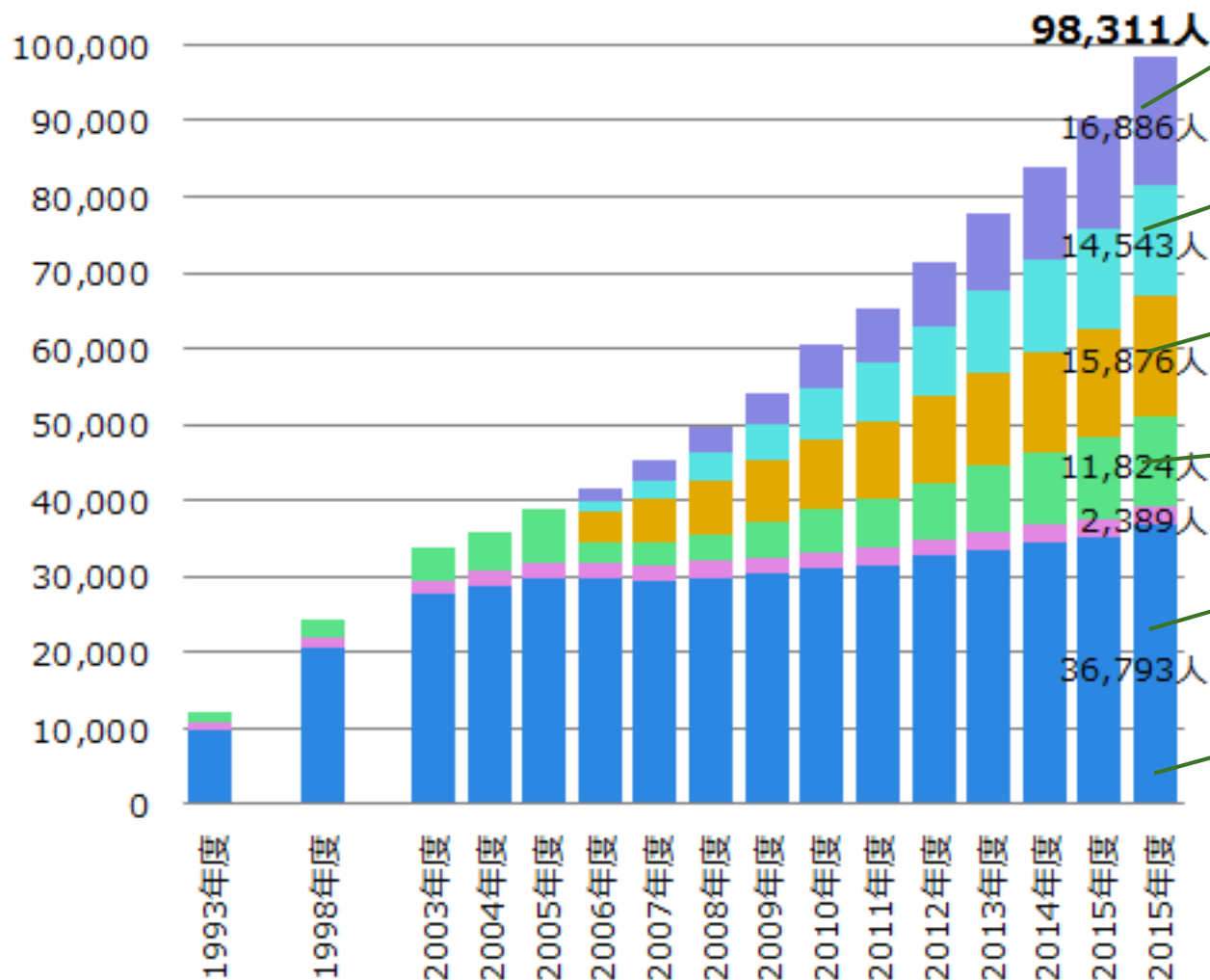
潰瘍性大腸炎、クローン病も増加





ADHD(落ち着きがない)児童が増加

障がい種別・通級による指導を受けている児童生徒数の推移



注意欠陥多動性障害
(ADHD)

学習障害

自閉症

情緒障害

難聴・弱視・身体虚弱

言語障害



そもそも
人は何を食べて
進化したか？

脳は肉食で進化した

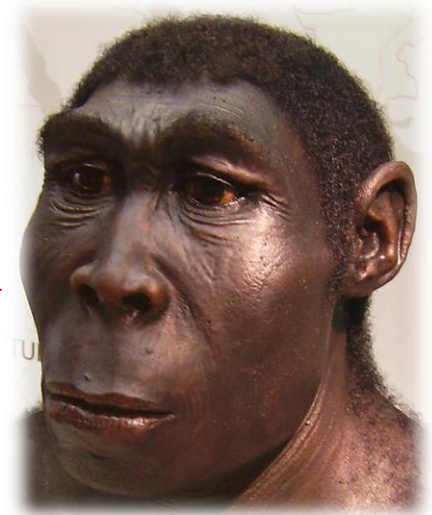
ホモ・サピエンスへと進化する前の人族は、20種類ほど存在



パライトロプス

食事は、**草や木の根**を食べていた。
やがて滅びてしまう・・・

食事で、**肉を食べる**ようになった。
脳の大きさが拡大。
道具を使う技術や言葉が発達



ホモ・エレクトス



最新ニュース 令和元年5月13日

縄文人は、肉食で、アルコールに強かった



イヌイットのように！

縄文人は現代の日本人と比べ肉や魚を消化しやすい遺伝子を持ち、遺伝的な多様性は低いことがゲノム（全遺伝情報）の解析で分かった。国立科学博物館などの研究チームが13日、発表した。縄文人が狩猟や漁労を中心に小集団で生活していたことが遺伝情報からも裏付けられた。

チームは北海道・礼文島の船泊遺跡で出土した3500～3800年前の縄文女性の骨から採取したDNAを分析。その結果、肉など高脂肪食の消化を効率的に助けるタンパク質を作るよう遺伝子に変異していることが分かった。アザラシなど肉食が中心の北極圏のエスキモーに多くみられる現象で、現代の日本人にはみられないという。



ケトン体の誕生

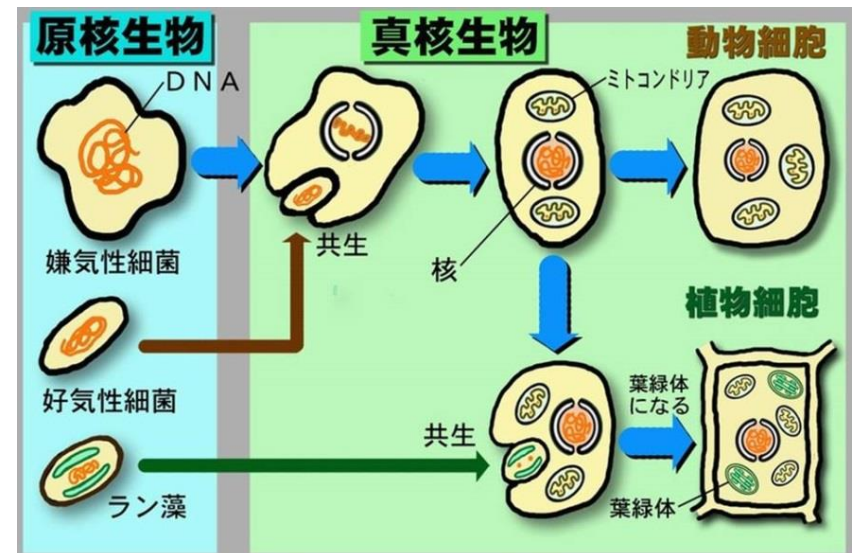


生命の起源 原核生物から真核生物へ

地球の歴史	46億年
生物の歴史	40億年
真核生物が現れて	20億年

原核生物はミトコンドリアを獲得して真核生物となる

脂肪をエネルギーにできる
ケトン体の活用
生物は飛躍的進化を遂げる





ケトン体とは？

脂肪酸ならびにアミノ酸の代謝産物
だが、まるで悪魔のように思われてきた

アセト酢酸
 β -ヒドロキシ酪酸
アセトン

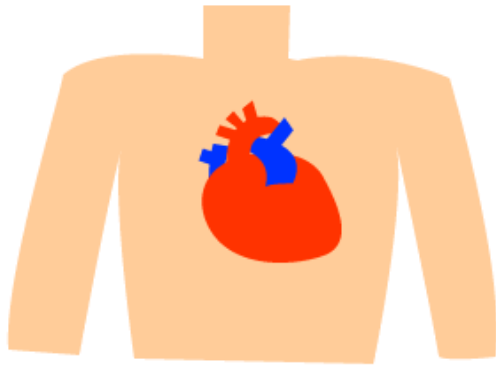


脳のもっとも効率の良いエネルギー源！
人類の脳の進化にとって不可欠なもの。

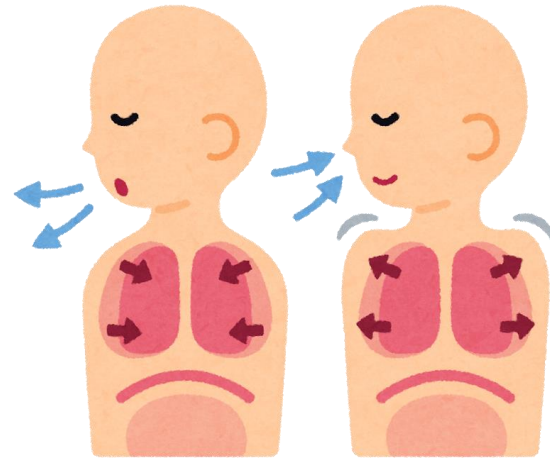


エネルギー源について

心筋や呼吸筋は何をエネルギー源にしているのか？



心臓



呼吸機能

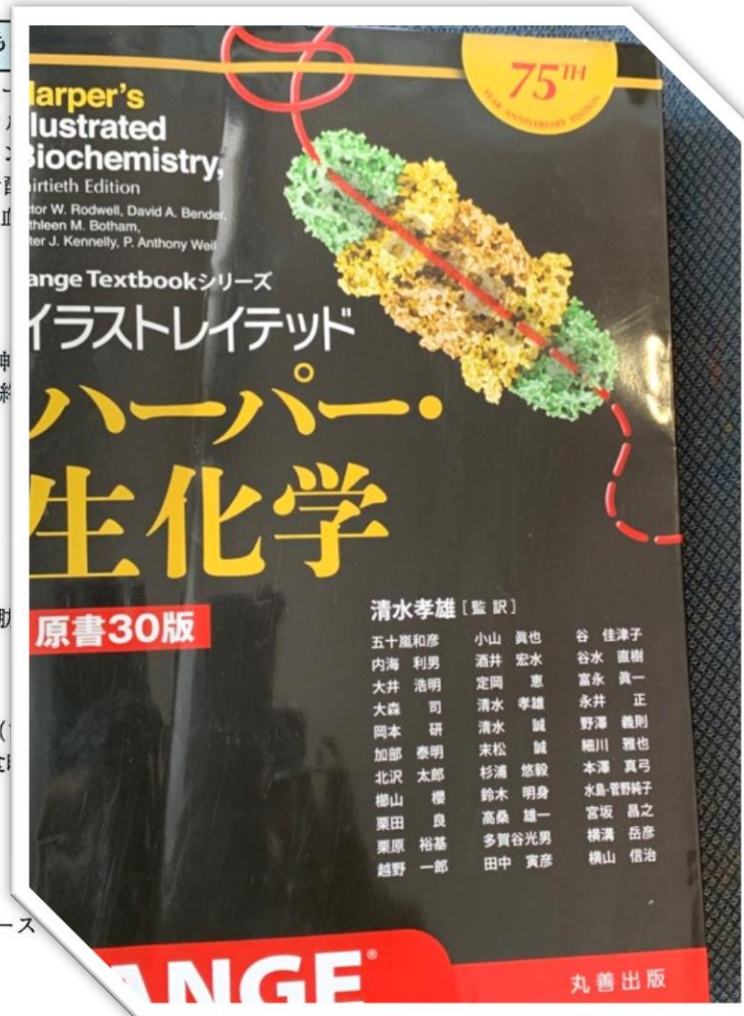
もし、ブドウ糖だとしたら一日で枯渇します・・・

ハーパー生化学 (原書30版)

表1 臓器の代謝のおもな特徴

臓器	おもな経路	おもな基質	おもな産物
肝臓	解糖, 糖新生, 脂質合成, β 酸化, クエン酸回路, ケトン体生成, リポタンパク質代謝, 薬物代謝, 胆汁酸生成, 尿素, 尿酸, コレステロール, 血漿タンパク質	遊離脂肪酸, グルコース(十分な摂食時), 乳酸, グリセロール, フルクトース, アミノ酸, アルコール	グルコース, アシ酸, ケトン体, 胆汁酸, 尿素, 尿酸
脳	解糖, クエン酸回路, アミノ酸代謝, 神経伝達物質の合成	グルコース, アミノ酸, ケトン体(長期の飢餓)	乳酸, 神経伝達物質
心臓	β 酸化とクエン酸回路	ケトン体, 遊離脂肪酸, 乳酸, VLDLとキロミクロンのトリアシルグリセロール, 多少のグルコース	—
脂肪組織	脂質合成, 脂肪酸のエステル化, 脂肪分解(絶食時)	グルコース, VLDLとキロミクロンのトリアシルグリセロール	遊離脂肪酸
速筋	解糖	グルコース, グリコーゲン	乳酸, (絶食時)
遅筋	β 酸化とクエン酸回路	ケトン体, VLDLとキロミクロンのトリアシルグリセロール	—
腎臓	糖新生	遊離脂肪酸, 乳酸, グリセロール, グルコース	グルコース
赤血球	嫌氣的解糖, ペントースリン酸経路	グルコース	乳酸

1 VLDL: 超低密度リポタンパク質。



ヘモグロビン, ペントースリン酸経路の酵素

ケトン体とは
心臓・呼吸・脳
生命を維持するための
エネルギー源



胎児絨毛のケトン体値は高値

胎児は**脂肪**を**エネルギー源**としている！



β-ヒドロキシ酪酸の
一般の基準値
 $\leq 85 \mu\text{mol/L}$

50倍！

絨毛のβ-ヒドロキシ酪酸値
 $4300 \mu\text{mol/L}$



胎児は
ケトン体が高値

脂質代謝 = ケトン体の出現

妊娠中の**母体・胎児にケトン体が高い**ことを発見！！



- ◆ 学会で、このことを発表。
ケトン体が高いと怒られる。
- ◆ 「**ケトン体は飢えの象徴**」
と信じ込まれているため
- ◆ しかし、妊娠後期での妊婦70%が
ケトン体高値であった。



胎盤・胎児・新生児のケトン体値

	ケトン体 $\mu\text{mol/L}$	平均 $\mu\text{mol/L}$	N
胎児絨毛 自然流産	2100-4600 600-4500	2885.7 1828.0	35 75
分娩時臍帯血	300-2500	779.2 中央値 (729.6)	60
胎盤内組織液	1200-5200	2235.0 中央値 (2114.3)	60
生後4日目	100-800	246.5 中央値 (200.0)	99
生後1か月	200-700	366.7 中央値 (400.0)	24



研究の結果

胎児はケトン体の中で生きている？

ヒトの誕生には、
脂質代謝でのエネルギーがとても重要！！



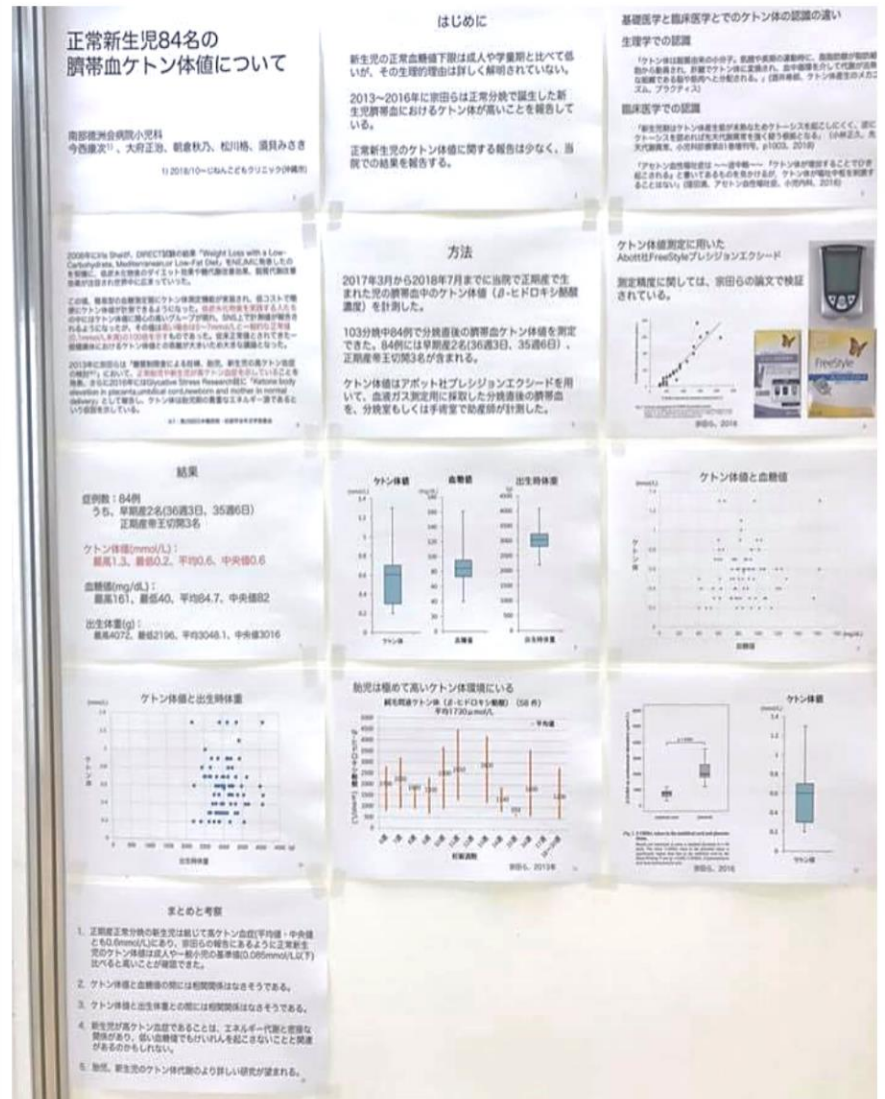
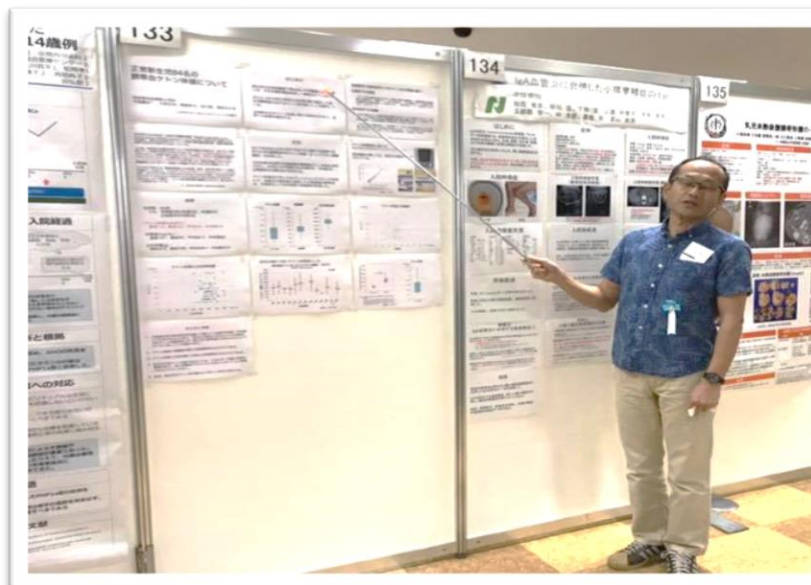
ケトン体は、憎まれっ子で、
出現したら危険と思われてきたが、
いつも陰で人体を支えているエネルギー

全国で新生児のケトン体測定報告

正常新生児84名の 臍帯血ケトン体値について

南部徳洲会病院小児科
今西康次¹⁾、大府正治、朝倉秋乃、松川格、須貝みさき

¹⁾ 2018/10～じねんこどもクリニック(沖縄市)





妊娠糖尿病の 現状と対策



妊婦の間で増加している、妊娠糖尿病

妊娠糖尿病は、将来の**糖尿病予備軍**である！！



増加している原因は？

- ✓ 精製糖質の激増
- ✓ 白米・パン・麺・異性化糖を含む飲料
- ✓ スイーツの多種多様な進化
- ✓ コンビニ・自動販売機の増加



現在の妊婦の
食生活は糖質だらけ・・・



妊娠糖尿病の悲劇

産科は、内科に丸投げ 糖尿病内科は、血糖値だけを管理
糖尿病医師は、管理栄養士にカロリーだけ指示する。

→ **誰も、赤ちゃんに必要な栄養は考えない。**

※ 国が定めるカロリー理想比率

蛋白質：脂質：炭水化物 = **20**：20：**60**

日本の現状は男女とも、
たんぱく質14%と低い



現在の妊娠糖尿病の管理

食後1-2時間値が血糖値120mg/dlを超えたら
インスリン注射で治療を行う！

悪循環！

- ・ **カロリー制限食、6分食**を行う
(間食：おにぎり、クッキーなど)



インスリンは十分出ているのに、インスリンを打つ。
低血糖にならないようご飯を食べるよう言われる。



低カロリーは、低たんぱく食になる



実際の医療の現場では

1) 食事で糖質60%を摂取して、カロリー制限を実施

2700Kcalから1600Kcalにする。

2) 血糖値が高ければ、各食間に食べて、6分食

例： 10時：柿の種 1袋

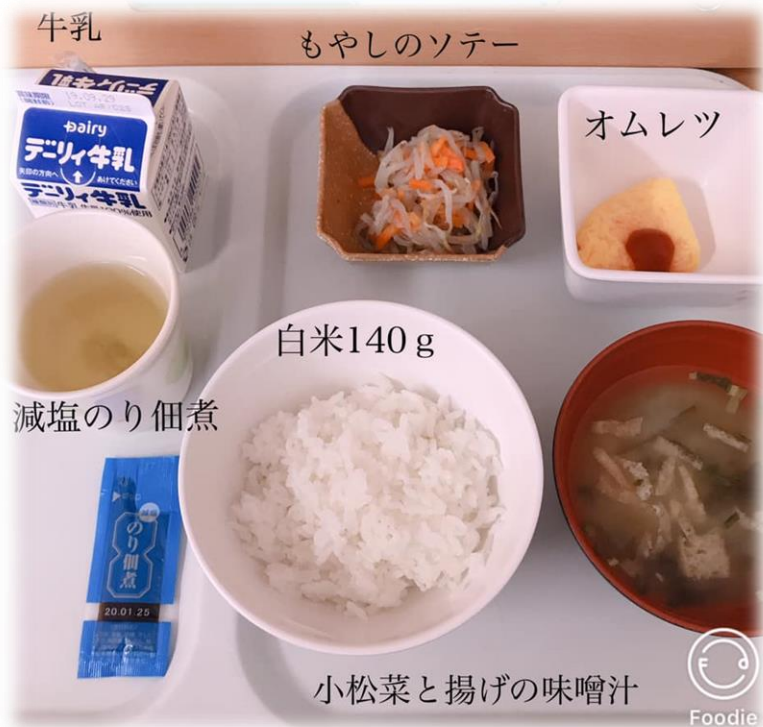
15時：カップラーメンミニ

20時：アイスクリーム

千葉●●総合病院



ある国立病院の妊娠糖尿病食



朝食
10時食



昼食
15時食





最近の例 1800kcal



夕食 20時食

ビスコ4枚、クラッカー1袋、
マリービスケット1袋、
加糖ヨーグルト





カロリー制限は、高糖質食

妊婦食事摂取基準
たんぱく質：50～75 g

	総カロリー	たんぱく質	脂質	炭水化物
普通妊婦	2750kcal	550kcal	550kcal	1650kcal
妊娠糖尿病	1600kcal	320kcal	320kcal	960kcal

カロリーを基準で考えた、
たんぱく質量は、**質の悪いたんぱく質**となる
ビタミン・ミネラルも不足する



妊娠糖尿病の管理

現行

- 耐糖能が変わり血糖値が上がりやすくなる。
- 血糖値を下げるため、**インスリン**を使用
- インスリンにより、母体は体重増、胎児は巨大化に繋がる
- 体調不良、ふらふらになる。



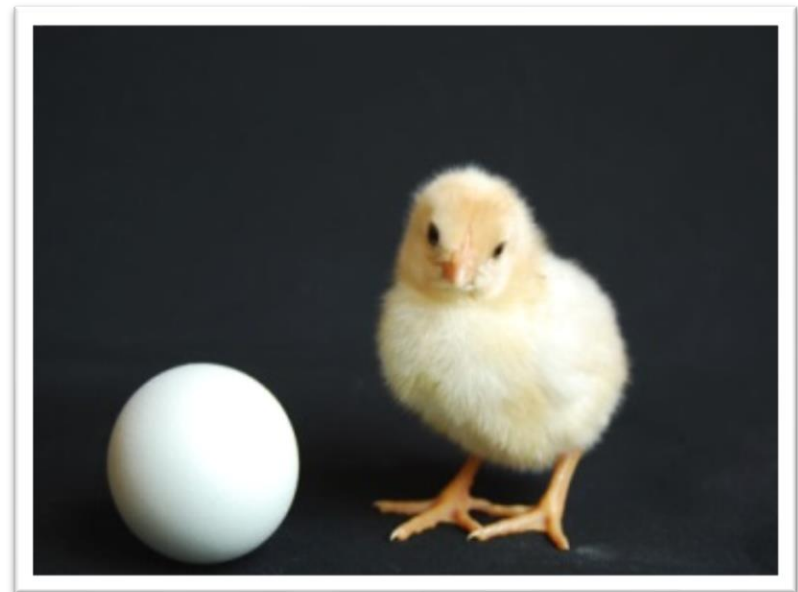
胎児の栄養を考えていない



卵の栄養

卵には糖質がゼロ
生命誕生に糖質は不要だった

- ◆ たんぱく質
→ 55%
- ◆ 脂質
→ 45%





妊娠糖尿病も食事で管理できる

たんぱくリッチ食

- 妊娠すると、過分な糖質は不要
- たんぱく質、脂質は十分に摂取することが大切
- 必須栄養素を満たす食事のため、血糖値は安定



管理が容易





妊婦の栄養 をめぐって



小さく産んで大きく育てないこと

産婦人科医会の見解

妊娠と栄養

～ちいさく産んでおおきく育てようとしなくてください～

第95回日本産婦人科医会記者懇談会

(平成28年2月10日)

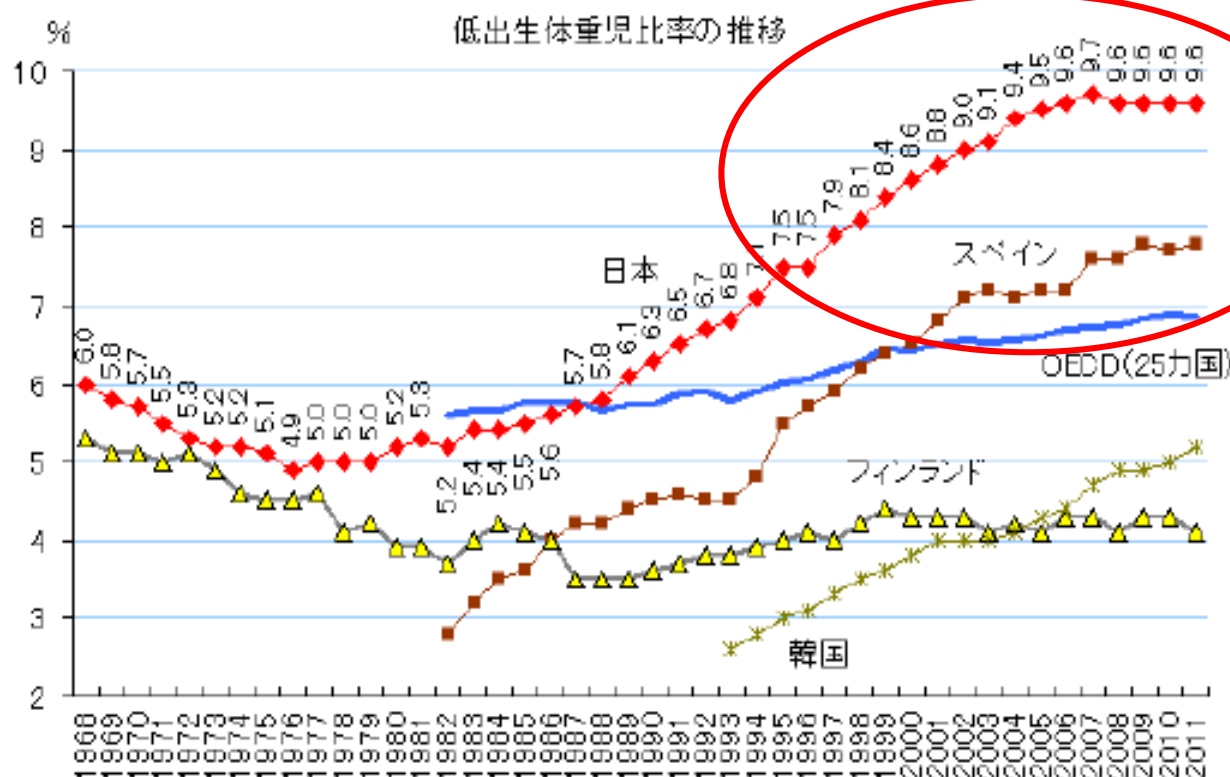
胎児の発育と栄養・代謝

- 胎児の主要エネルギーは糖質であり、胎児は胎盤における促進輸送によって、常に母体より20 mg/dl程度低い血糖値レベルにある
- とくに胎児の脳においては、継続的な飢餓状態でなければグルコースが唯一のエネルギー源で、脳は他の臓器と違ってエネルギーを貯蔵できないため、グルコースを継続的に供給されることが必要である
- 脂質は胎児の脳や網膜の発達には不可欠であるが、エネルギー源の意義はグルコースほど大きくない
- 胎児の発育はタンパク質が主であり、タンパク質を合成するためのアミノ酸は胎盤において能動輸送される

世界一増え続ける低出生体重児

低出生体重児の増加

低出生体重児(low birth weight infant)=2500g未満の新生児



日本は他の先進国にくらべて
とくに低出生体重児の出生頻度が増加している国である

社会実情データ図録(<http://www2.ttcn.ne.jp/honkawa/2246.html>)

医会が糖質制限に反対の理由

(実験方法)

一般食:1日摂取カロリー:9.3~15.5Kcal/日

(脂肪 5%、炭水化物 76.1%、タンパク質 18.9%)

糖質制限(ケトン体)食:1日摂取カロリー:20.1~33.5 Kcal/日

(脂肪 67.4%、炭水化物 0.5%、タンパク質 15.3%)

参考:通常の成人マウスの1日摂取カロリー:平均13~14Kcal/日

(結果)

1. 妊娠中

糖質制限食のほうが2倍のカロリーであったが、
妊娠中の母体体重増加は、一般食に比較してすくなくった

妊娠後期の胎児の比較



平均

一般食

糖質制限食

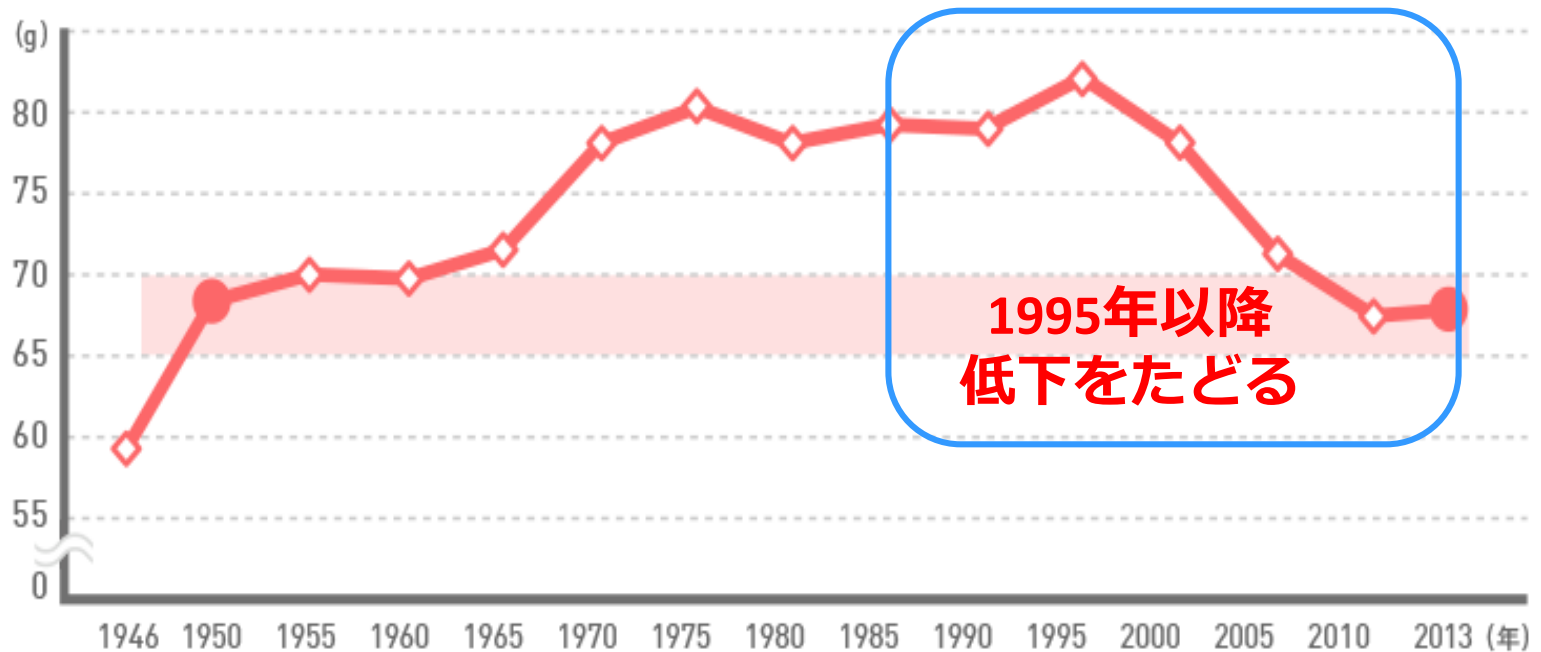
一般食と比較して
児の体格はちいさい

心臓は初期はおおきくて、
後期はちいさくなった
脳や神経は、形態がかわり
初期はちいさくて
後期はおおきくなった



たんぱく質摂取量の減少

現在のたんぱく質摂取量は1950年代と同水準

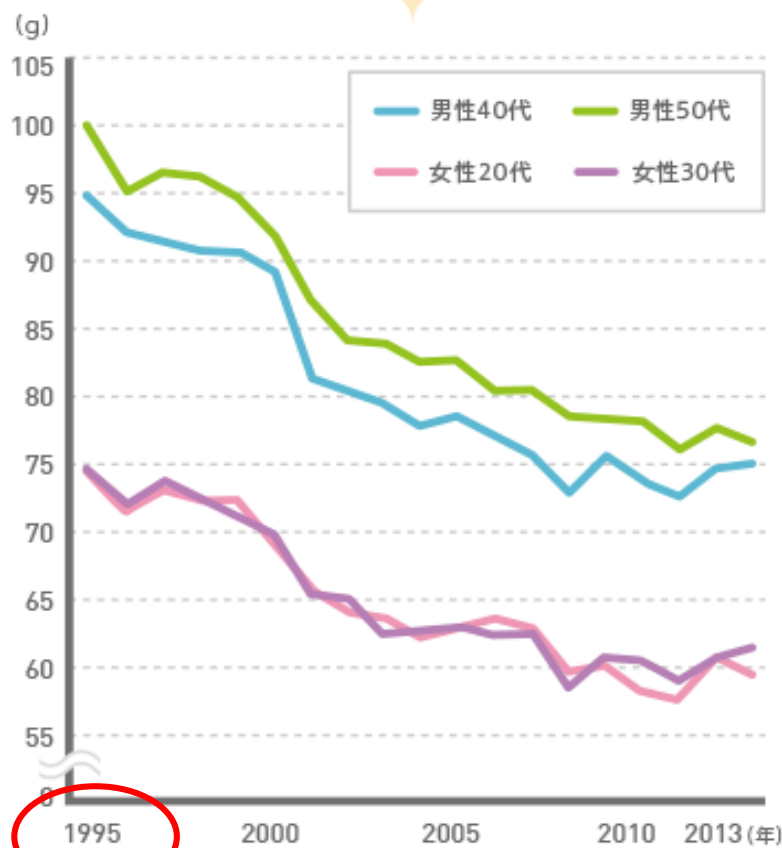


日本人の1人1日当たりのたんぱく質摂取量の年次推移 (総量)

出典 1947～1993年:国民栄養の現状, 1994～2002年:国民栄養調査, 2003年以降:国民健康・栄養調査(厚生省/厚生労働省)

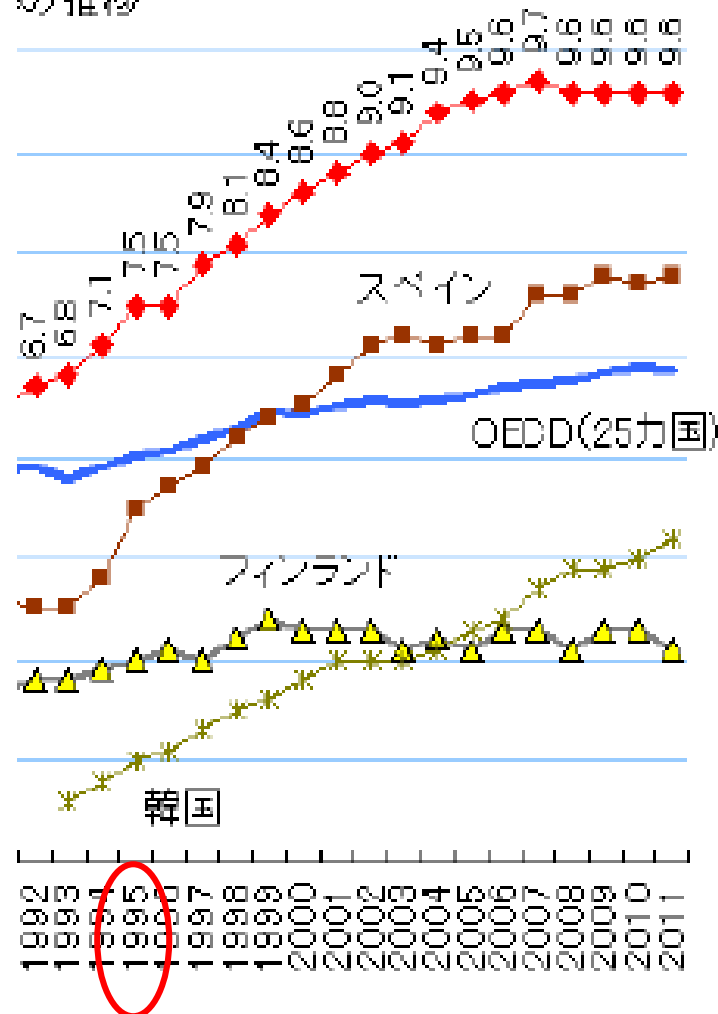
たんぱく質不足が低出生体重児に関係？

たんぱく質の摂取量が減少



たんぱく質摂取量の推移
(40代・50代 男性及び20代・30代 女性)

の推移





小さく産まれた子は成人病になる

ドーハッド（DOHaD）説

FORD説・・・「成人病胎児期発症説」

『妊娠前、妊娠中の女性の食生活が大きく胎児の将来を左右する、胎児期にすでに病気が始まっている』

イギリスの疫学者David Barker学派が唱えた。

FOAD説は更にその概念を拡大、健康や疾病は胎芽、胎児、新生児期に素因が決定されるという

Developmental Origins of Health and Disease (DOHaD : ドーハッド) 説になった。



考察

ドーハッド学説は、栄養内容のない学説

- ◆ 低出生体重児は、妊婦の栄養不足にも原因
- ◆ 妊娠中は、必須栄養素であるたんぱく質・脂質がカギ
- ◆ 成人病は、何を食べて大きくなったかが問題



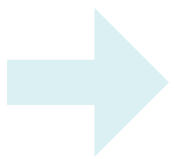
何を食べさせるかが重要



産婦人科医会の意見、まとめ

- ◆赤ちゃんの主要エネルギーは糖質である
- ◆動物実験をもとに考えると、糖質制限は胎児に悪い
- ◆DOHaD説：小さく産まれた子は成人病になる
- ◆小さく産んで大きく育てるのはいけない

このことを基に、産婦人科医会が考えた解決策



妊娠中の母体の体重や栄養を十分考慮する
出生児への過量な栄養を与えない

低たんぱく質には気が付かない



栄養ひとつで、運命が分かれる

胎児は**ブドウ糖**で生きている
妊娠中の食事、**炭水化物中心**
母乳（**質が悪い**）



10倍粥の、離乳食スタート
落ち着かない子（**ADHD**）
体調不良多い



うつ・糖尿病・がん・認知症・発症

胎児は**ケトン体**で生きている
妊娠中の食事、**たんぱく質脂質中心**
母乳（**質が良い**）



肉汁スープ、補完食スタート
落ち着ついて、夜泣きなし
体力いっぱい、元気



健康長寿へ



日本の離乳食

WHOは**10倍粥は栄養がない、と警告！**

離乳食のスケジュール&献立				6ヶ月・2回食
	穀物	野菜	お魚・豆腐	授乳
100目	①10倍粥×8 ②さつまいも粥×8	①人参かぼちゃペースト×3 ②ほうれん草ペースト×3	①しらすすりつぶし×1 ②絹ごし豆腐×1	これまで同様
200目	①さつまいも粥×8 ②しらす粥×9	①人参かぼちゃペースト×3 ②かぼちゃペースト×3	①カレイすりつぶし×1 ② -	これまで同様
300目	①しらす粥×9 ②10倍粥×8	①なす&きゅうりペースト×3 ②人参玉葱ペースト×3	① - ②たらこのすりつぶし×1	これまで同様
400目	①パン粥×8 ②しらすにゅうめん×9	①梨&すいかスープ×3 ②人参ブロッコリーペースト×3	①絹ごし豆腐×1 ② -	これまで同様

赤ちゃんは
お粥中心+野菜
(人参・かぼちゃ・
ほうれん草・なす)
栄養不足になる

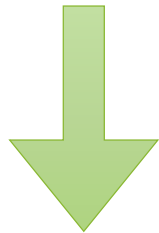


離乳食から補完食へ

現代の離乳食

脂肪分過多の母乳から、おかゆに代わる不思議。

おかゆは**100%近く炭水化物**・・・糖質



エネルギー比^[48]

タンパク質		6%
脂肪		55%
糖分		39%

補完食

WHOは、6か月から**動物性タンパク質**を推奨
レバーペースト、肉汁スープがおすすめ



ケトン体ベビー筋肉質で重い！





ケトン体の可能性



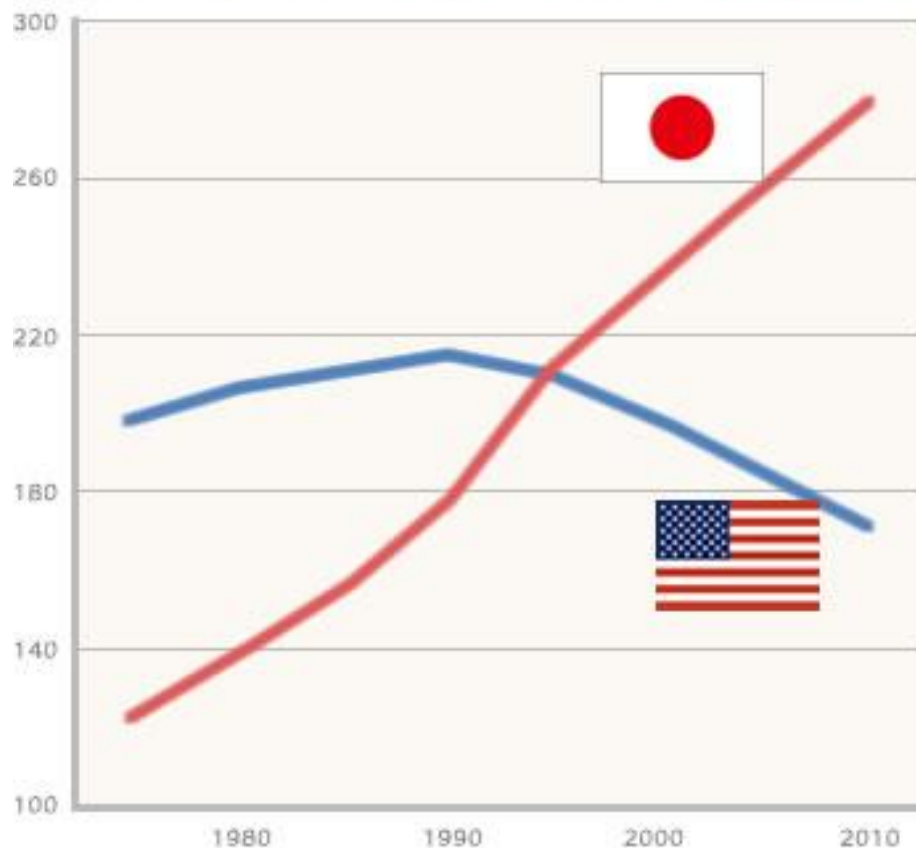
ケトン体の効果

- 糖尿病
- がん
- 認知症
- 精神病
- てんかん など

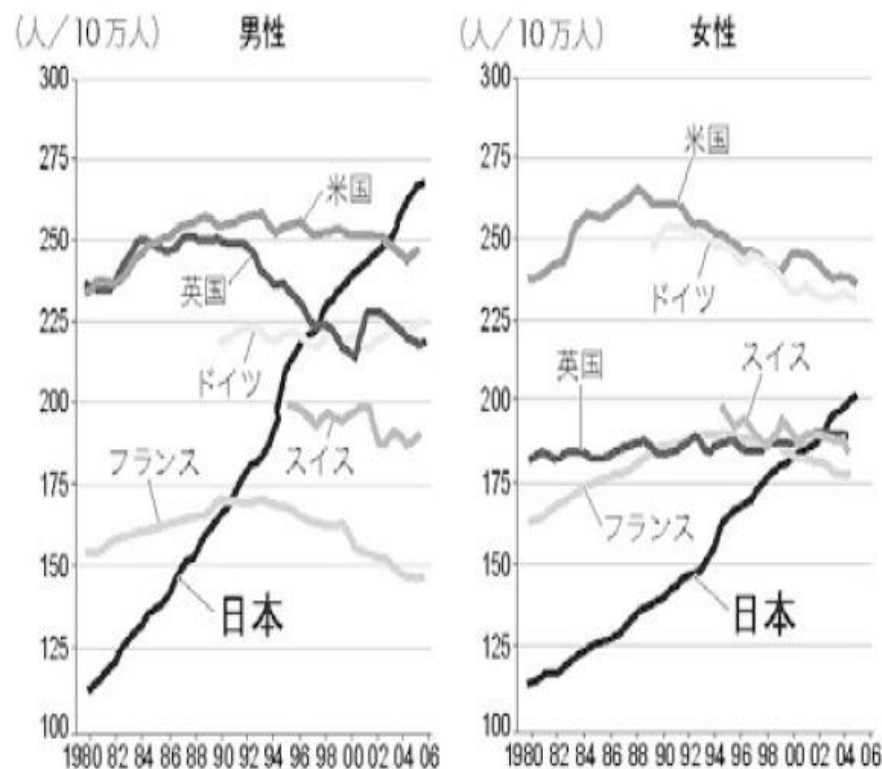


アメリカ、がんの死亡率低下

日本の平均寿命とがんによる死亡率（10万人対）



出典) 厚生労働省 平成26年 人口動態調査
米国国立がん研究所 SEER Cancer Statics Review 1975-2012 より



WHO HP statistics Number and rates of registered deaths

(グラフA) WHO先進国ガン粗死亡率の推移



がんの死亡率が上がる原因

アメリカ議会：がん問題調査委員会によると

- ◆ 「腫瘍を治療しないほうが長生きする
- ◆ 「抗ガン剤では患者は救えない」
- ◆ 「投与でガンは悪性化する」

現代の**治療 “常識”** を覆す 治験結果が記された



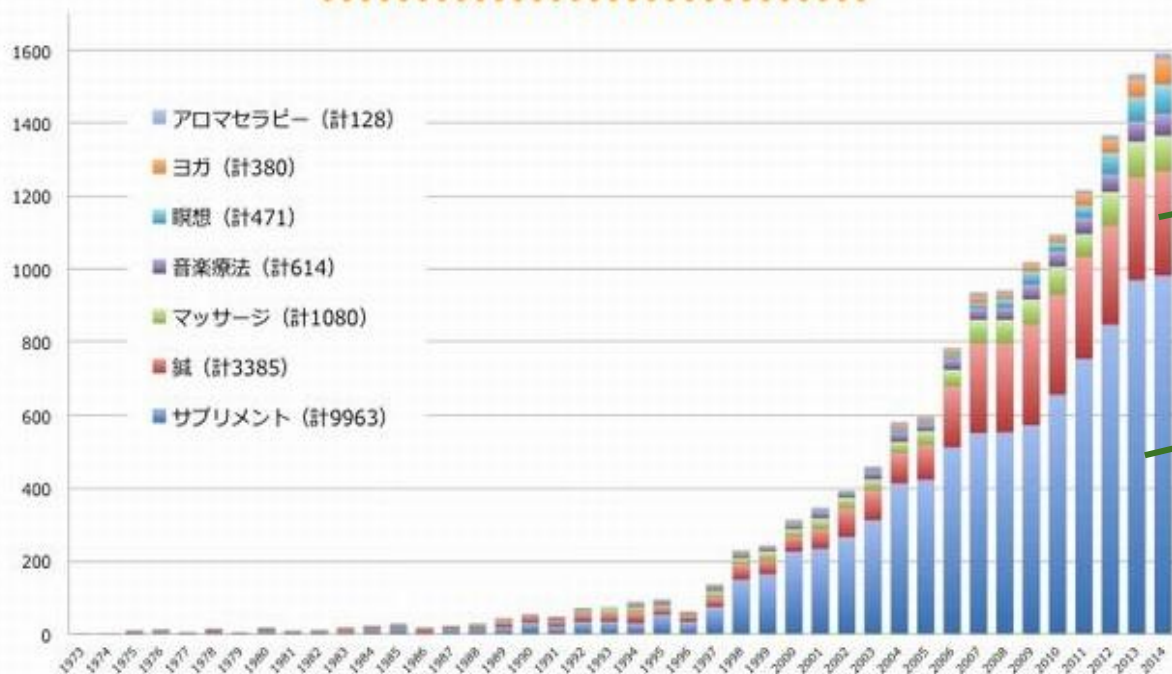
アメリカでは、**代替医療**が進む



代替療法の主な内容

アメリカのがん死亡率低下原因は、**代替療法の普及**

補完代替療法に関するRCT報告数



鍼

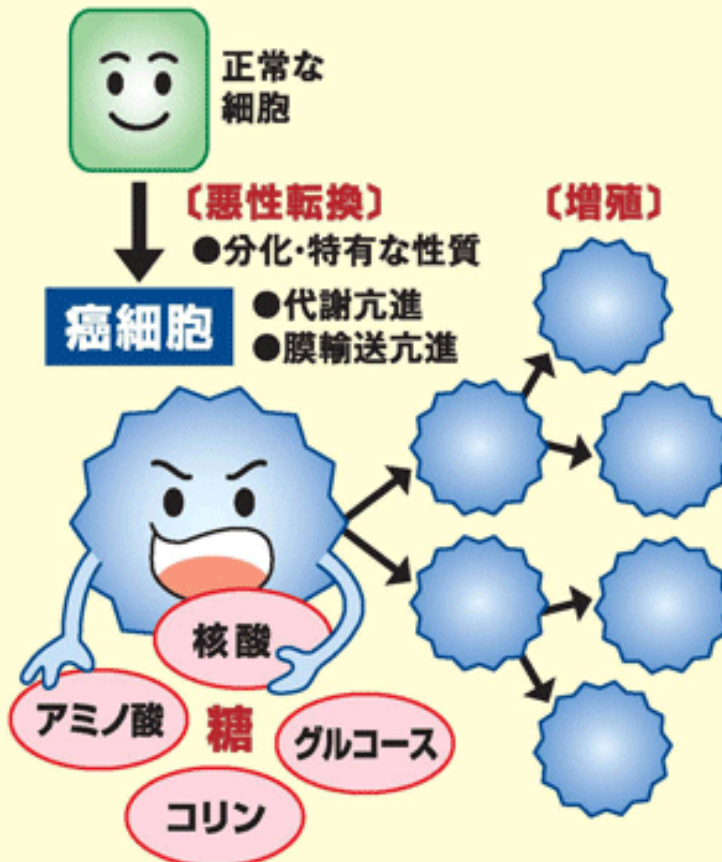
サプリメント

データベース：PubMed、検索日：2016.8.25

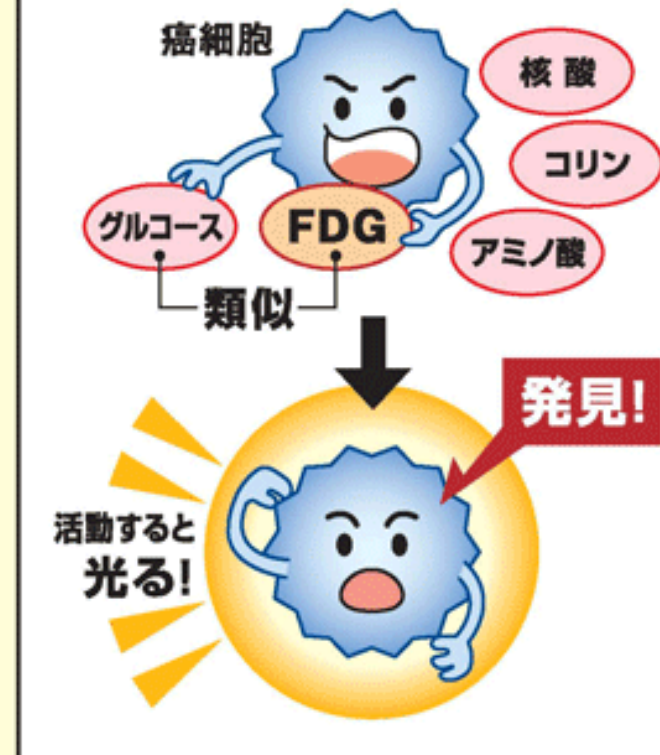


がん細胞は甘いもの(糖質)が大好き

癌細胞は糖を食べて仲間を増やす



FDG-PETによる癌検診



食道がん、ケトン食+ビタミンC点滴で縮小

検査日： 2019/03/13

副実施医：

内視鏡診断 1) [食道]-進行癌 (1型)

診断情報

【1】診断： 進行癌-(1型)

部位： 食道-胸部食道-胸部下部

所見： ・前回までと比べ腫瘍が著明に縮小している。

【2】診断： 異常なし

部位： 胃-噴門部

所見： ・噴門部に浸潤している腫瘍も前回と比べ著明縮小している。

【3】診断： 異常なし

部位： 十二指腸

抗血小板薬： 内服なし

抗凝固薬： 内服なし

スコープ： 2401785_GIF-HQ290

58歳 男性

食事が取れるようになる

現在も点滴治療中

癌細胞消滅

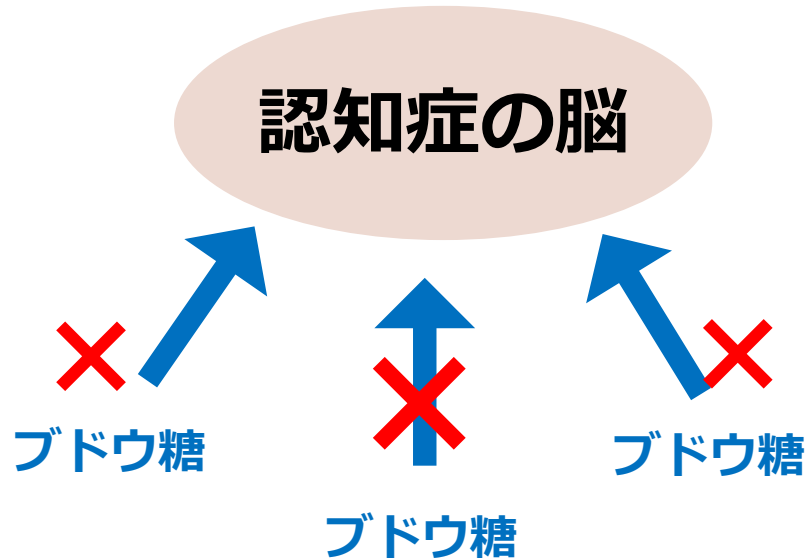
2019/3月



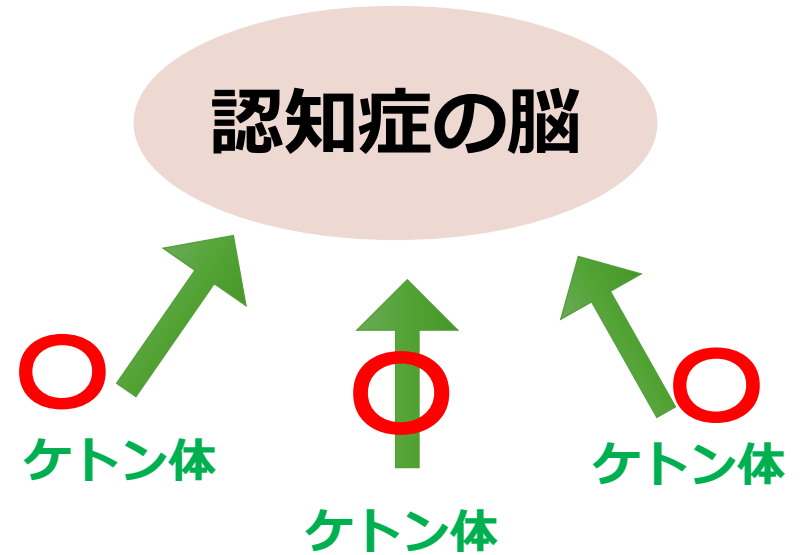
2018/12月



認知症の予防にはケトン体を



ブドウ糖
使えない



ケトン体
使える



3カ月で精子7倍に増加

精 液 所 見

カルテNo. 50625 氏名

月 日	精子数 ($\times 10^6/\text{ml}$)	運動率 (%)	量 (ml)	SMI		正常 (%)	直進 (%)	白血球 ($\times 10^6/\text{ml}$)	採取時間 ~検査時間	備 考
				前	後					
2016 9/12	5.2	76.9	2~3	25		29.6	23.1		15:00 ~15:50	
10/31	26.8	76.9		130		41.8	41.8		9:00 ~10:08	AIH後
12/26	46.1	54.9	5~6	197		38.1	37.3		9:30 ~10:44	

$$\text{SMI} = \text{精子数} \times \text{運動率指数}$$

半年で精子10倍に増加

カルテNo. 49363

氏名

ЭКОЛЕНОЧЕЭКОЛЕНОЧЕ

[illegible]



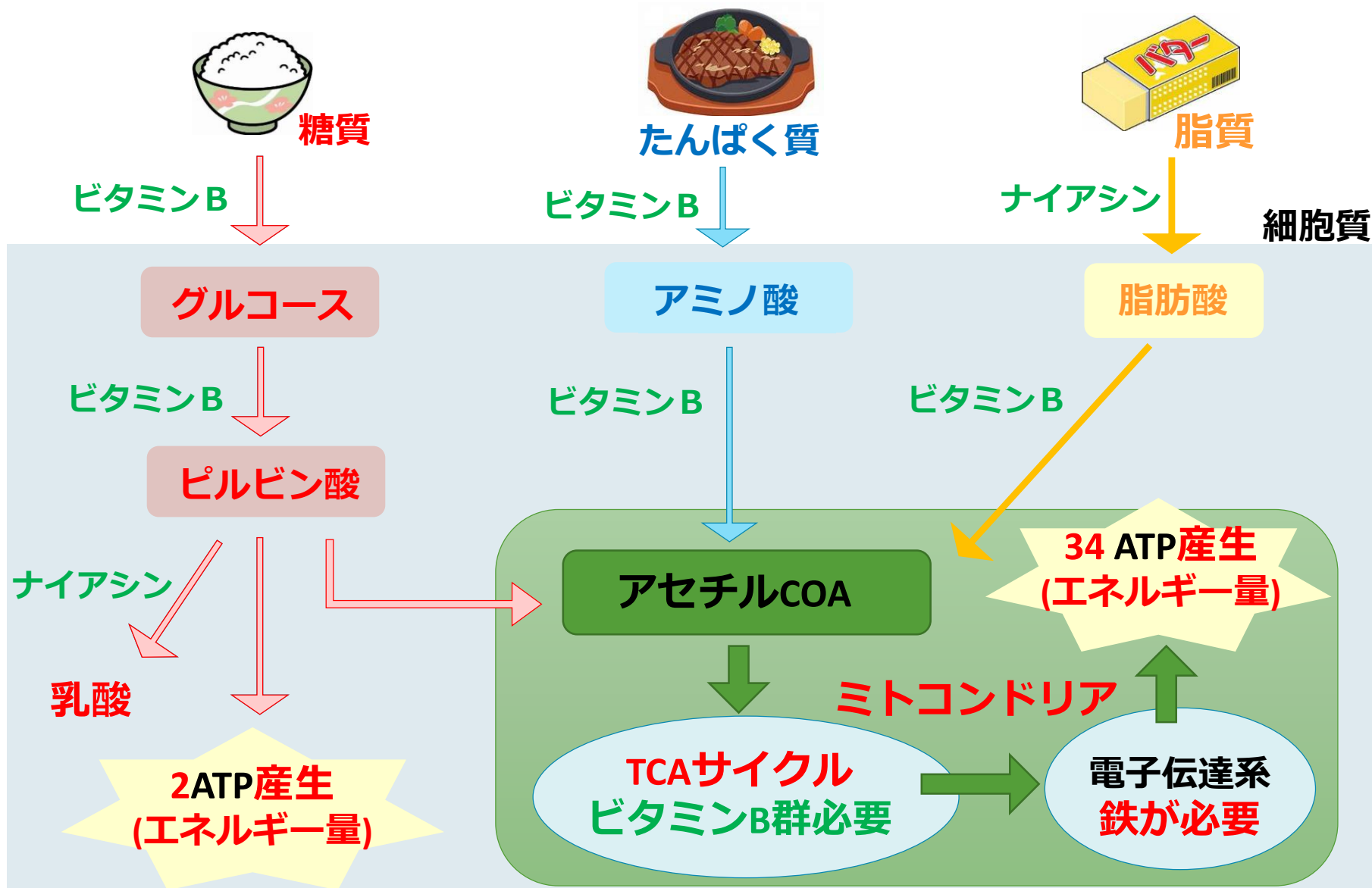
SMI

Category	0か月	1か月	2か月	3か月	4か月	5か月	6か月	7か月	8か月	9か月	10か月	11か月
A	45	210	60	65	160	75	78	110	140	170		
B	35	20	25	110	30	40	20	0	70	110	150	
C	50	30	30	110	160	230	235		200			
D	30	130	160	200								
E	25	25	25	30	120	20	10	0	0	30		
F	75	75	75	75	75	75	80	90	110	130		
G	25	25	25	25	25	20	10	0	0	0		
H	10	20	25	30	35	40	30	0	0	0		
I	55	35	30	110	160	230	235					
J	30	50	80	110	140	170	200	230	270	300	330	360
K	25	25	25	30	120	20	10	0	0	30		
L	75	30	25	25	25	20	50	85	110	130		
M	45	50	60	65	160	75	78	110	140	170		
N	0	0	5	10	20	30	20	0	70	110	150	



エネルギー産生 鉄とビタミンの 重要性

エネルギー産生のしくみ



症例 摂食障害の妊婦 24歳

胎児の発育が悪い妊婦。

詳しく聞くと中学から、過食嘔吐の食生活だった

お菓子を食べては、嘔吐していた

甘いものがやめられない、とのこと

鉄剤とビタミンB群剤を補給した

そのあと、過食嘔吐が止まった！

肉が食べられるようになった。

もっと食べたい
でも、食べたらずかなきゃ。





貧血で産後うつになる



検索



写真



動画

プレミア

宅配申込

トップ 社会 政治 経済 国際 サイエンス スポーツ オピニオン カルチャー ライフ 教育

総合 大盛り北海道 いりゃあせ名古屋 めっちゃ関西 オッショイ！九州 首都圏版

産後うつ、貧血だとリスク6割増 気力低下が原因に

会員限定有料記事 毎日新聞 2019年4月16日 18時05分 (最終更新 4月17日 10時06分)

社会一般 >

速報 >

社会 >

医療 >

サイエンス >

産後にうつを発症するリスクが、貧血がない女性と比べある女性は約6割も増えるとする調査結果を国立成育医療研究センターのチームがまとめた。貧血になると全身の倦怠（けんたい）感や疲れが取れにくくなり、気力が低下するためとみられる。妊産婦死亡のうち、最も多い自殺の原因の一つがうつ病とされており、チームは「貧血治療で産後うつの発症を

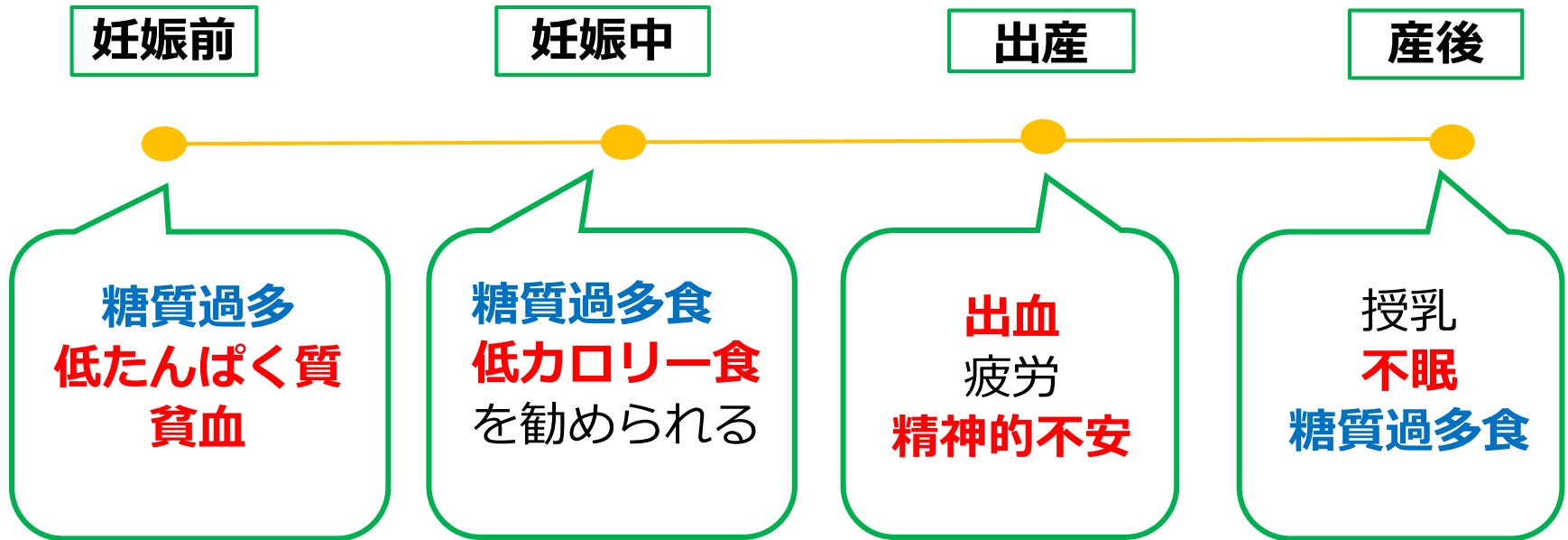
第3種郵便物認可

妊産婦の死因 自殺が最多

厚労省研究班 2年間で102人



産後うつの原因



産後うつ＝マタニティブルーは、
栄養不足



症例 産後うつ 34歳

27歳初産 産後一週間後、**母乳が出ない**
眠れない・育児に自信がない。とのことで来院

- 妊娠期間中は特に問題なし。
- 分娩時の出血が多く、900ml超え
- 精神科通院の既往あり
- 本人の精神科に入院したくない。という意味より
当院にて産後ケアで入院となる

入院期間中、**鉄剤**と**ビタミンB群**を投与
2週間後 **少しずつ自信を取り戻し、**
笑みがうまれ退院となる



女性は、生理によって慢性鉄不足

フェリチン＝貯蔵鉄



妊娠後期の妊婦は、
フェリチン値はほとんどゼロ



低下する原因

- 過多月経
- 栄養不足(たんぱく質)
- 妊娠・出産

赤ちゃんの臍帯血の
フェリチン**200**以上



女性のフェリチン目標値：**40～50以上**



鹿も人間と同じ鉄が必要

乗りもののニュース ≫ 鉄道 ≫ シカの線路侵入、目的は鉄分補給 生態を分析した誘鹿材が登場

シカの線路侵入、目的は鉄分補給 生態を分析した誘鹿材が登場

2015.10.13 恵 知仁（鉄道ライター）



地球のマントルにも鉄が存在しているほど、
地球上の生物は生きていくために、鉄が必須ということがわかる

ついに、ポリケトン体へ

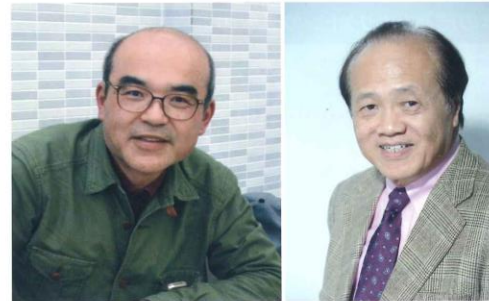
にすると、気分の落ち込みなどの低血糖症が緩和されました。さらに、私は食事である糖質の量を減らしました。一般的に、糖質・脂質・たんぱく質の比率が六・二・二で、総カロリーが二〇〇〇kcalであればバランスのよい食事だと

いわれています。しかし、私はこの数字の科学的な根拠を見つけることができませんでした。私は、脂質とたんぱく質の量を維持しながら糖質を同じ量まで減らすことで、ケトン体が生成される体を作り替えることができたのです。

ケトン体は、腸内細菌によってケトン体に分解され、体内に吸収されます。吸収されたケトン体は、私が体感したダイエット効果の他、数々の有益な働きをすることが判明しています。ここからは、

善は、免疫力の増強につながるなど、健康増進に役立つことが知られています。ポリケトン体を摂取することで、ケトン体の吸収と腸内環境の改善という一石二鳥の結果が得られるのです。

私がポリケトン体を製造するために注目したのは、「ハロモナス」という微生物です。きっかけは二〇一七年、私に



佐藤拓己教授(左)が沖縄のハロモナスに注目したのは、ケトン体研究の第一人者である宗田哲男医師(右)からの1本の電話がきっかけだった

れば劇的な体質の改善が見込めるものの、ブドウ糖に慣れた食生活から抜け出すのは非常に困難といわざるをえません。私は、エネルギー源としてブドウ糖の代わりにケトン体を生成する体に体質を改善するには、ケトン体を多く摂取すればいいのではないかと考えるようになったのです。

**食べて
腸内で
ケトン体になる**

沖縄の微生物が作るポリケトンが凄い！ 健康増進効果を発揮するエネルギー源 「ケトバイオテイクス」に注目

沖縄のハロモナスが
ポリケトンを生成する

ケトン体の健康増進効果に注目して研究を重ねていた私は、沖縄の海で発見されたハロモナスという微生物を利用して、複数のケトン体が結合した物質であるポリケトンを生み出す研究が行われていることを知りました。私はすぐに研究の中心人物である沖縄県工業技術センターの世嘉良宏斗先生に連絡を取り、共同で「沖縄ポリケトン」の研究に着手することにしたのです。

中で二〇種類以上が確かめられていました。沖縄でハロモナスが生成するポリケトンの研究が進められた背景には、沖縄の特産品であるサトウキビの存在があります。サトウキビといえば、砂糖の原料として有名ですが、大量の搾りカス(バガス)が生じるという問題がありました。そこで、サトウキビの搾りカスをハロモナスのエサにすることで、ポリケトンの生産に有効活用することになったのです。

ポリケトンは、腸内細菌によってケトン体に分解され、体内に吸収されます。吸収されたケトン体は、私が体感したダイエット効果の他、数々の有益な働きをすることが判明しています。ここからは、

沖縄ポリケトンは無味無臭のため、さまざまな形で加工が可能



増加している2型糖尿病です。ケトン体は、この2型糖尿病に対して有効な働きをします。2型糖尿病とケトン体の関係について触れる前に、まず2型糖尿病について解説しましょう。



まとめ



たんぱくリッチ食のすすめ

◆妊娠期は、進化の歴史を反映し

糖不要でヒト本来の食事に戻るチャンス

◆学会推奨の、**カロリー制限・インスリン管理は**

栄養失調の愚行 一刻も早くやめるべき → **妊婦、胎児虐待**

◆母乳は脂肪55%だが、離乳食は脂肪ゼロおかゆ＋野菜の離乳食、
乳児は栄養不足となり、児童の精神発達に悪影響

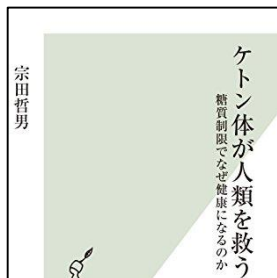
◆**妊娠・出産育児のすべてにたんぱくリッチ食をすすめる**

健康妊婦のカギは！
たんぱくリッチ食





ご清聴ありがとうございました。



これまでの治療は間違っている!!
世界的発見!
糖尿病、肥満だけでなく、がん、アルツハイマー病にも有効
ブドウ糖依存から目を覚ませ!
「ケトン生活」の安全性を実証した待望の書

「ケトン体」こそ人類史上、最強の薬である

病気にならない体へ変わる「正しい糖質制限」
宗田哲男
いますぐ「米」「パン」「麺」を減らし「肉食」に転換を
もう一つのエビデンス「ケトン体」が体内革命を起こす!
2007年に「ケトン体」が「健康を改善する」ことを証明し、健康に革命を起す
カギとなる食材は、肉・魚・卵・野菜類!!



最強の油・**MCTオイル**で

病気知らずの体になる!

認知症、糖尿病、うつ病予防&ダイエット効果も

油「ケトン体質」になれる中鎖脂肪酸100%の魔法の油の全て!

健康寿命がどんどん延びる!

医療現場やスポーツ分野でも大注目!

宗田哲男

宗田マタニティクリニック院長

宗田マタニティクリニック
院長 宗田 哲男