

**なぜ、
夕食のひとくち30回以上の咀嚼が必要か**

**～肥満の人の食行動と食事感覚～
～爬虫類の食行動～**

肥満の人の食事の異常感覚--食行動の爬虫類化--

**非肥満のときの食欲と肥満になった時の食欲は全く違う
肥満になると、どんなに食べ尽くしても、
食直後の満腹感はなく、空腹感が残り、満足感がない**

ゆとりのない時間の流れと人の食行動--ドカ食い

**食事に時間をかけられない環境と食事の日内リズムのズレ
「焦燥感にかられ早く食べる」「食事を作らない親の出現」
「夜食化・孤食化」「しっかり噛む」という伝統的躰の喪失**

食欲を満たすことを幸せと感じる価値観

**大量生産・大量消費・大量廃棄を前提とした価値観は「快楽
と食欲を満たすこと」を「最高の幸せ」として位置づけた。
過剰な食欲を満たすために、食事の無差別摂取が始まった。**

咀嚼の機能

胃や腸における消化吸収を助ける補助的役割

脳で形成された指令に基づくリズム運動

咀嚼運動により顎・口腔・顔面領域の感覚センサーが刺激

感覚情報が大量に脳に入るというメカニズム

味覚・触覚・圧覚・冷温・痛みなどの大量の情報量が海馬を介して脳へ
大脳皮質・記憶や情動の形成に関与する視床下部・大脳辺縁系への刺激

咀嚼すると唾液の分泌量が増加

唾液には血管拡張物質・神経成長因子・抗酸化作用のSODがある

良い咀嚼運動は集中力・運動能力を高める

脳の血流量の増加・脳の覚醒レベルを高め、集中力を高める

80代の老人の1/3がかかるとされる認知症は歯の喪失と関連

歯の喪失は認知症の危険因子。高齢者の健康は咀嚼力にあり。

現代のドカ食いがもたらしたものの

ゆったりとした時の流れ

→ 変化する早い時間の流れ

咀嚼機能の低下

→ 爬虫類の食行動

進化論的には、咀嚼機能の退化

現代は、太りゆく人類の養殖場
プチ恐竜の出現？

BMI別による胃の変化

BMI=19.9



BMI=27.0



BMI=35.1



ドカ食いと肥満

- ・食べ物は胃に停滞せず、直ちに小腸のマンホールへ胃は流し込むだけの通過点で、胃は食道の一部となる？
- ・食べ物をひたすらに流し込むだけの「食べ方」では、食直後の満腹感はなく、むしろ、空腹感は最後まで残る。

21世紀の人類の食行動は爬虫類化

メタボは

ドカ食いによる過剰なエネルギー摂取も大きな要因
勿論、夜型社会による日内リズムの乱れも大きな要因

ドカ食いは

嚥下機能亢進と咀嚼機能低下 ➡ 爬虫類の食行動

これはおトクじゃ!

もっと、もっと恐竜を知りたい。
もっと恐竜博物館に行きたい。
そんなあなたに、年間パスポート。

福井県立恐竜博物館

年間パスポート

好評発売中

FUKU I 2010.04.06

弥生式咀嚼法

メタボは、ドカ食いによる過剰なエネルギー摂取の大きな要因
ドカ食いの原因は咀嚼機能低下と嚥下機能亢進-----爬虫類の食行動

★食べるときは-----バランスのとれた低カロリーの夕食を  昼の食行動へも影響

1. 夕食には、「トロミ」になるまで噛むことを意識する-----ひと口に30回以上になる。
2. 口に食事を入れたら「おはし」を置く
「トロミ」になるまで噛むことで、量的には腹七分となり、食後の満腹感も得られる。
3. 食前に水やお茶、低カロリースープ、薄味味噌汁を（開始当初は意識的に水分摂取を多めに）
4. 一日一善方式で、夕食に野菜サラダを多くし、緑黄色野菜摂取を。果物類は朝食に。
5. 進化の過程で、古代人から50年前まで、噛むことにより空腹感を抑えてきた。
満腹中枢の刺激で食直後の満腹感が得られる-----神経性ヒスタミン活性化。
6. 30回以上噛むことのその他の効用
顔面筋は肥大、活性化し顔は若返り、脳細胞も活性化し、認知症の予防にも効果。
ガムを噛むことで、記憶力の増強につながるということが証明されている。顔面筋肥大効果？

★夕食の食材の選び方-----

1. 油の少ない食事-----魚・チキンの照り焼、筑前煮など
2. 一日一善-----夕食で緑黄色野菜を集中的に摂る（抗酸化作用のファイトケミカルあり）
緑黄色の野菜サラダ、繊維質の多い食材を選ぶ---
キャベツ・人参・ほうれん・レタス・赤ピーマンなど

★夕食の食べる順序---会席料理方式---咀嚼法のマスー後は自由摂取

1. 水分や 汁物☞野菜サラダ☞魚やチキン照り焼き☞米飯（玄米・梅がゆ）

野菜を食べてダイエット



従来メニュー ゴリラ用ビスケット

高カロリーで栄養素たっぷり
雄ゴリラ死因のトップが心臓病



現代人の食生活？

2008年以降の新メニュー

野生ゴリラが食べている葉物
エンダイブやタンポポの若葉
ロメイン・レタス
アルファルファの干し草

30kgの減量に成功

弥生式咀嚼法-----食べ過ぎを防ぎ、ミトコンドリアを活性化

★夕食を食べるときの意識

- ・「トロミ」になるまで噛む
ひと口に30回以上になる
- ・口に食事を入れたら
おはしを置く
- ・食前に水やお茶、スープ、
薄味噌汁などをとる。

★夕食の選び方と順序--

- ・水や薄味噌汁→豊富な野菜サラダ
→魚やチキン照り焼き
→市販の玄米・梅がゆ
- ※小食に慣れるまでは懐石料理方式で
- ※野菜サラダには抗酸化作用の
ファイトケミカルが多く含まれる
- ・油の少ない食事を選ぶ
- ・体重増は、3日間を目安に調整



魚は
刺身から唐揚げまで
チキンの照り焼き
筑前煮、その他

※天ぷら・フライは不可

イラスト引用：日経新聞(2009. 10. 3)

キャベツ
キュウリ
トマト
タマネギ
大根
水菜
人参
レタス
赤ピーマン
サラダ用
ほうれんそう



バランスのよい夕食のとりかた〜一汁三菜を〜

ポイント1: おいしく手軽に食物繊維で食欲を抑えカロリーダウン

野菜・きのこ・海藻類は小鉢2つ分を組み合わせるようにしたい。
野菜・海藻がたくさん入っているインスタント味噌汁(市販)や海藻ミックス(乾物)を利用すると、手軽に食物繊維やミネラルを補うことができ、カロリーダウンも効果的
また、夕食に使うドレッシングはノンオイルタイプを選ぶのがおすすめ。

ポイント2: 夕食には和食がおすすめ

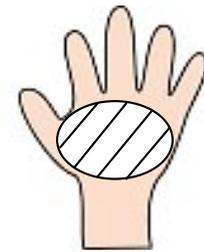
夕食は、洋食のスパゲティ・カレー・シチュー・ハンバーグ(ひき肉料理)などのカタカナメニューやポーク缶や豆腐がたっぷり入ったチャンプルー類は控え、一汁三菜の和食がおすすめ。主菜は魚介類・チキンなど。揚げ物は禁。

ポイント3: たんぱく質の量と質

たんぱく質源(肉・魚・卵・豆腐など)の入ったおかずが重なると、一日の総カロリーは高くなる。

★主菜やチャンプルーのたんぱく源となるおかずとして、豆腐・卵・肉(ポーク・ベーコンなどの加工食品も含む)や魚介類(かまぼこ・ツナ缶なども含む)は、指をのぞく手の平に収まる量で[1食あたりいずれか1品]を選び、盛り付けるお皿は、中皿・直径15cm程度が目安。

★塩分含有量が高いポークやベーコンなどは控え、赤身の肉(脂身の少ないもの)など、良質なたんぱく質(加工されていない食品)を選ぶのがおすすめ。



夕食は「前菜にサラダ」を食べる 食物繊維の多い野菜類

➡ 中皿でたっぷり
ノンオイルドレッシング使用

キャベツ
キュウリ
レタス
タマネギ
ゴーヤー
水菜
人参
かいわれ大根
パプリカピーマン
サラダ用ほうれんそう



理想的な夕食のポイントは

中皿の野菜サラダを前菜として食べた後にこの食事

主菜

たんぱく源となるおかず
豆腐・卵・肉(ポーク、
ベーコンなどの加工食品
も含む)や魚介類(かま
ぼこ・ツナ缶なども含む)



副菜・副々菜

野菜・海藻・きのこなどを
主にビタミン・ミネラル源
となるおかず

汁物

副々菜の代わりに「汁」を
野菜たっぷりの具たくさん
にするなどの工夫しても
OK!

主食

自分の適正量を目安に
減らすことなくしっかり
食べる

野菜・きのこ・海藻類は小鉢2つ分を組み合
わせて食べるようにしましょう。

野菜・海藻がたくさん入っているインスタント味噌汁(市販)
や海藻ミックス(乾物)を利用すると、手軽に食物繊維や
ミネラルを補うことができ、カロリーダウンも効果的

**昼食が高エネルギーだった日は
夕食を工夫して低エネルギーに！**

米飯は軽く1膳、魚と野菜を中心に。

低脂肪（煮る・焼く・茹でる・蒸す）



**昼食が高エネルギーだった日は
夕食を工夫して低エネルギーに！**

**米飯は軽く1膳、魚と野菜を中心に。
低脂肪（煮る・焼く・茹でる・蒸す）**



夕食は魚メニューで！ 煮魚・お刺身・焼き魚など



野菜・きのこ・海藻・コンニャク
を利用して食物繊維をたっぷり。

