

スポ医科Dr.が教える健康な身体づくり方 代謝をあげて健康に

横浜市スポーツ医科学センター 診療部長 長嶋 淳三



代謝 (metabolism) とは、生命の維持のために外部から取り入れたエネルギーや栄養素が体内で利用されたり、消費されたりする、一連の合成や化学反応のことであり、新陳代謝の略称です。

また、代謝には、大別すると同化 (catabolism: 身体を合成する代謝) と異化 (anabolism: エネルギーとして使用する代謝) の2つがあります。

同化とは、摂取した食物などを体内で分解して栄養素とし、それを各組織に転送し、内臓、血液、筋肉、皮膚、脂肪などを作る作用のことで、いわば貯蓄系の代謝といえます。人体は約60兆個の細胞からできており、1秒間に500万、1日にして約5,000億個の細胞が新しく生まれ変わっています。このような、いわゆる新陳代謝は、同化の1つです。

異化は、同化とは逆に、内臓や筋肉など身体を動かしたり、体温を保ったりするために摂取・貯蓄したエネルギーを利用する作用のことで、いわば消費系の代謝といえます。

この異化は、さらに大きく分類すると「基礎代謝」「生活活動代謝」「DIT: Diet Induced Thermogenesis (食事誘導性体熱産生)」の3種類があり、一般的な生活によるそれぞれの代謝のエネルギー消費の比率は、基礎代謝 (70%)、生活活動代謝 (20%)、DIT (10%) とされています (図1)。

基礎代謝 (消費系代謝の70%) とは、安静にしているでも使用されるエネルギーに相当します。呼吸したり、内臓が機能したり、体温を調節したりする生命維持のための活動

に使われます。睡眠中は、この基礎代謝が約10%下がるとされています。基礎代謝の内訳は、一般成人では、肝臓: 27%、脳: 19%、筋肉: 18%、腎臓: 10%、心臓: 7%、その他: 19%とされています (図2)。

図1 消費エネルギーにおける各代謝の割合

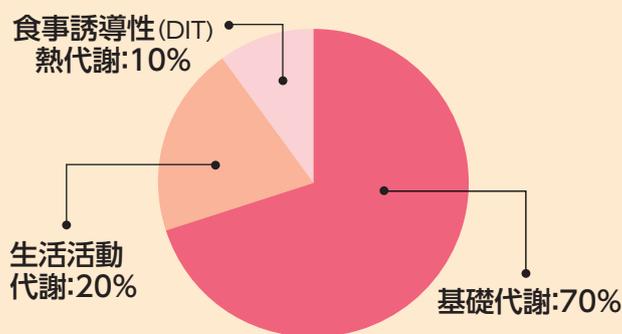
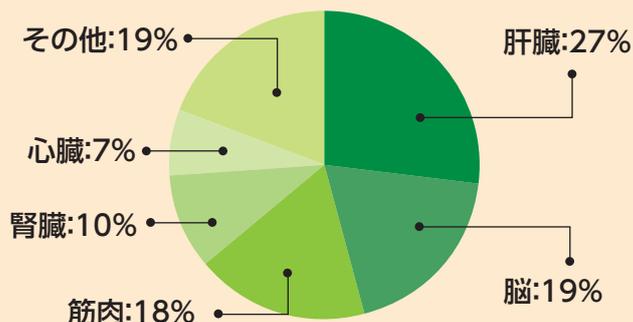


図2 基礎代謝の内訳



(参照: FAO/WHO/UNU 合同特別専門委員会報告「1989年」)



本場のスパイスを豊かに使用したインド料理のほか、フレンチ、イタリアン、アジアなど各国の要素を取り入れた創作料理をお楽しみください

横浜市中区新港2-2-1 横浜ワールドポーターズ5F TEL: 045-222-2560 FAX: 045-222-2561

営業時間 11:00~23:00 (L.O. 22:00)

- Lunch 11:00~15:00
- Tea time 15:00~17:00
- Dinner 17:00~23:00

定休日 ワールドポーターズの休館日に準ずる

席数 40席 (全席禁煙) ※店外に喫煙所あり

- ◆お子様用のシートもご用意しております。
- ◆車椅子・ベビーカーをご利用の方もお気軽にご来店下さい。
- ◆ベジタリアン・ハラール等、食事制限のあるお客様にも対応しております。

カード / VISA・MasterCard・ダイナースクラブ・アメリカンエキスプレス・JCB・NICOS・MUFG

P 1000台 [7時~24時(最終出庫25時)]
30分/260円(税込)
平日の駐車料金→1日上限1000円(税込)
※土・日・祝日・特定日は除く



横浜ビー・コルセアーズ ビー・コル日誌

横浜市スポーツ医科学センター理学療法士

玉置 龍也



第9回 オフ期のトレーニング～SAQ～

7月現在、オフに入った横浜ビー・コルセアーズは、体作りに勤しんでいます。十分な時間を取れるこの時期は、シーズンの疲れや痛みを取り除き、次のステップのためにさらに基礎を高めます。バスケットボールで必要な基礎体力は様々にありますが、相手選手との1対1の勝負や駆け引きにはSAQが重要です。

SAQはスピード・アジリティ・クイックネス、の頭文字を取ったものです。スピードは、一般的には動きの速さのことを指しますが、狭い意味でのスピードは移動の速さを指し、加速力を生み出す筋力や体の使い方が重要です。動きの方向や速さを短時間で変化させるアジリティには、体幹の安定やバランス能力がなくてはなりません。素早く体を動かすためのクイックネスは、動きや姿勢のイメージ、反応の早さが必要になります。SAQトレーニングとして行う場合は様々な内容を含みますが、どの要素を鍛えるのかを明確に意識することが大切です。

さらにSAQの下支えとなるのが、筋力や持久力です。筋力については、スピードにつながる加速力、アジリティの土台となる体幹の安定につながります。また、瞬間の素早い動きを繰り返す持久性は、インターバルトレーニングなどで鍛えることができます。

基礎体力作りの後には、スキル向上、チーム戦略の習熟と徐々にシーズンに向けた準備が進みます。選手やチームのレベルアップした姿を見に、ぜひ試合会場へ足をお運びください。



(モデル:河野誠司選手)

生活活動代謝(消費系代謝の20%)とは、日常生活で動いたり運動をしたりなど、体を動かすときに使われるエネルギーです。活動する強度や時間によって変わりますが、消費エネルギーの20%程度を占めると言われています。

DIT(消費系代謝の10%)とは、食事を摂取したときに、消化吸收の過程で一部が熱となって消費されるエネルギーです。そのため、食事をした後は安静にしているも、体温が上がり、代謝量が増えます。とくに蛋白質、糖質、脂質の三大栄養素の中では、蛋白質のDITが最大とされています(蛋白質:糖質:脂質=15:2:3)。

すなわち、異化の三大要素である、基礎代謝、生活活動代謝、DITをバランスよく活性化する事が、いわゆる代謝の良い体作りにつながります。代謝を上げるためには、内臓の機能を維持するためにバランスのよい食事を摂り、しっかり運動をして、筋肉量を増やすことが効果的です。

横浜市スポーツ医科学センターでは、スポーツ版人間ドック「スポーツプログラムサービス(SPS)」と腹部MRIの受診結果によって、医師・管理栄養士・スポーツ科学員・運動指導員などの専門スタッフがあなたの減量をサポートする「減量・脂肪燃焼教室」を実施しています。無理なく健康的なダイエットをご希望でしたら、当センターまでぜひお問合せください。



秋の健康教室

スポーツ医科学センターでは、健康ヨーガやピラティス、シェイプアップボクシングなど初心者の方でもご参加いただける様々な教室を開催しています。運動を始めて「健康的」で「アクティブ」な毎日を過ごしませんか?詳しくは、ホームページまたはお電話でお問合せください。



- 会場 横浜市スポーツ医科学センター
- 料金 5,000円～
- TEL 045-477-5050



わかば犬猫病院

横浜西口駅前

Tel.045-321-6112

URL: <http://www.wakaba-dogcat.jp>
Ameblo: <http://ameblo.jp/wakaba-ah/>



看板犬モーガン君

かけがえのない大切な家族が
健やかに過ごせますように。

みなさまの身近な相談相手でありたい...
そんな地域密着の犬猫病院です。
どんなご相談でもお気軽にお越し下さい。

●診療内容

一般診療、予防、生活指導、健康検診、検査、手術、歯科処置、薬浴など。
シャンプーやトリミング、日中のお預かりもしておりますのでお気軽にどうぞ。

●診療時間のご案内

	月	火	水	木	金	土	日
9:00~ 17:00	🐾	🐾	🐾	🐾	🐾	🐾	—

※祝日はお休みです



Access

横浜駅西口の「ザ・ダイヤモンド地下街」を通り、「南12番出口」より地上に出て左に向かいます。
「鶴屋町3丁目交差点」の歩道橋を渡り「おたからや(2店舗並びの左側)」様のある「若葉ビル3階」です。

〒221-0835
横浜市神奈川区鶴屋町3-33-20
若葉ビル3階
動物取扱業登録証登録番号 第10-130号