

JAAF

JAAFアスリート発掘育成プロジェクト
U-13クリニック

栄養講習会



(公財)日本陸上競技連盟 医事委員会・普及育成委員・食育プロジェクト監修

本日のテーマ

- アスリートの「食事の基本形」とは
- 間食ではなく補食を！
- 水分補給
- サプリメント
- まとめ
- 資料のご紹介

0

アスリートの「食事の基本形」

果物
ビタミン・糖質が多い
からだの調子を整える役割
腱や靭帯をつくるコラーゲンの材料になる

牛乳・乳製品
カルシウムが多い
牛乳、ヨーグルトなど
骨を作る材料。
成長期には特に重要！

主食
糖質(炭水化物)が多い
ご飯、パン、麺類など
からだを動かすエネルギー源！
スポーツをするためにはとても重要！

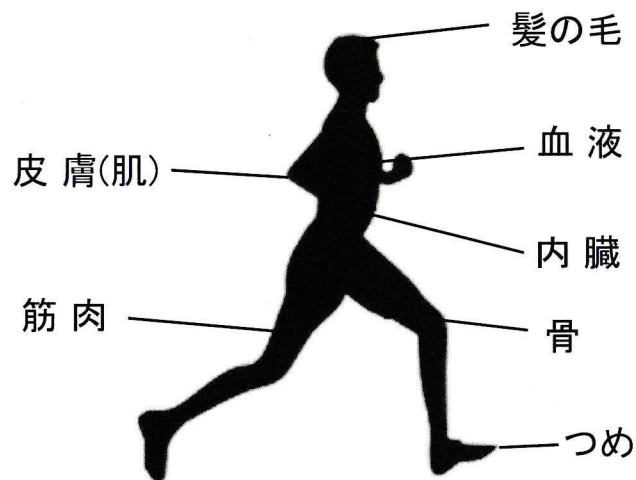
主菜
たんぱく質が多い
肉、魚、卵、大豆製品など
からだ(筋肉、血液、内臓、骨など)を作る役割！

副菜
ビタミン・ミネラルが多い
野菜、きのこ、海藻、いもなど
からだの調子を整える役割

2

からだは食べ物からできている！

毎日、古いものから新しいものへと入れ替わっている



だから…毎日の食事を意識してしっかり食べる

1

主食＋主菜＋副菜

カレーライス、チャーハン、親子丼、カツ丼、焼きそば、野菜入りラーメン、ピビンバ丼、うどん、ハンバーグ

主食＋主菜

チキンライス、うな丼、ハンバーグ、天ぷらそば、にぎり寿司

主菜＋副菜

八宝菜・豚豚、筑前煮・陶じゃが、すき焼き、ギョウザ、ロールキャベツ、クリームシチュー、おでん、十乳製品

*イラスト: 食事バランスガイドより

3

どんな時でも基本形を目指す



一品料理の場合



パン食の場合



コンビニの場合(お弁当・単品)

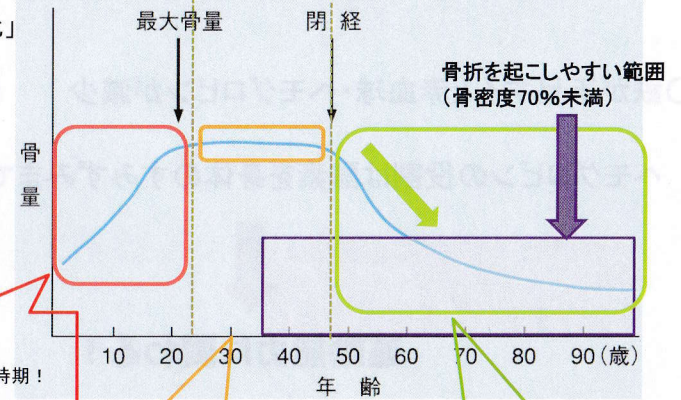


ファストフードの場合

5

成長期に特に重要な栄養素「カルシウム」

「加齢による骨量の変化」



～20歳代
骨量が著しく増加する時期！



骨をつくる
骨を壊す
骨が作られる成長期に
骨の材料となるカルシウムを
しっかり摂取する必要がある！

20歳代後半～40歳代
最大骨量は減らないが増えない



骨をつくる

骨を壊す

40歳代～
女性は閉経により骨量が激減
男性も骨粗鬆症になる可能性が！



骨をつくる

骨を壊す

骨粗鬆症の予防と治療のガイドライン2011年版より一部改変

6

ふく さい 副菜

くだ もの 果物

にゅう せい ひん 乳製品

しゅ さい 主菜

しゅ しょく 主食

ふく さい 副菜

食事の基本形

イラスト: 食事バランスガイド

(公財) 日本陸上競技連盟 食育プロジェクト監修

5

カルシウムの1日の摂取目標量

10～11歳男子・・・600mg～700mg

10～11歳女子・・・600mg～750mg

(推定平均必要量～推奨量)

日本人の食事摂取基準2015より

カルシウムを多く含む食品

	牛乳	ヨーグルト	チーズ	木綿豆腐	小松菜
食品					
1食分	200ml	80g	20g	100g	60g
カルシウム含量	220mg	96mg	126mg	120mg	102mg

日本食品標準成分表2010準拠 参照

これらカルシウムが多く含まれている食品を積極的に取り入れるようにしてください

7

成長期に特に重要な栄養素「鉄」

○鉄が不足すると赤血球・ヘモグロビンが減少



貧血

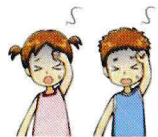
ヘモグロビンの役割は酸素を身体のすみずみまで運ぶこと



運動能力に関わる！

★貧血の症状

息切れ、動悸、めまい、頭痛、易疲労感、倦怠感



+

スポーツ選手の場合

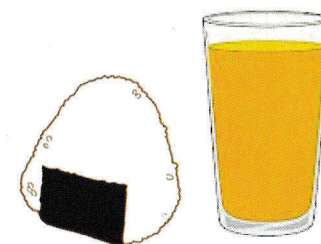
なんとなく調子が悪い
記録がのびない
練習についていけない

間食にするならどっち？

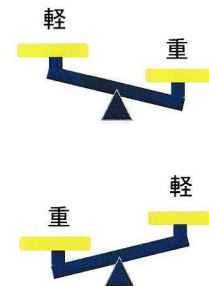


量：60g

VS



量：おにぎり1個
オレンジジュース200ml



エネルギー：約340kcal

エネルギー：約260kcal

貧血を予防するための食事

○ヘモグロビンの材料である鉄とたんぱく質をとる

鉄が多く含まれている食品



○鉄の吸収を高めるビタミンCと一緒にとる

ビタミンCが多く含まれている食品

…果物、野菜、いも類等

○エネルギー摂取量を確保する



食事の基本形を軸に、鉄が多く含まれている食品を意識してとることが貧血予防につながる

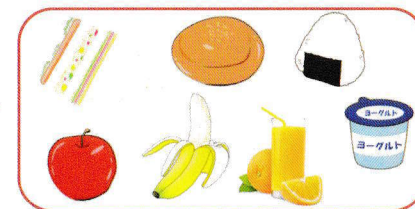
‘間食’は‘甘食’ではない！

間食＝補食

■朝食・昼食・夕食では摂りきれなかった栄養素を補うために食べるもの



■菓子類ではなく、エネルギー源となる
ご飯やパン、おにぎり、バナナ、乳製品などがよい



国際陸上競技連盟 (IAAF) スポーツ栄養コンセンサス

○水分補給について

【合意事項】

- ・運動の約2時間前に体重1kgあたり6～8mlの電解質を含む飲料、もしくは電解質を含まない飲料を固形食物とともに摂取すると体内の水分量が適切になる
- ・運動時の発汗状況は個人により差があるため、発汗量を個別に評価すべきである

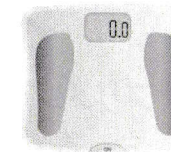
【やるべきではない事項】

- ・一般的に推奨されているからというだけで何も考えずに水分を摂取すること

12

水分補給の量を知る

☆運動前後で体重をはかる！

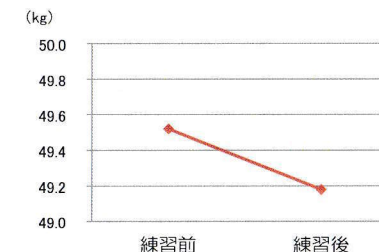


体重の減り方が「2%以内」かどうかを確かめる！！

例えば

練習前50.0kgの人が

練習後49.0kg以下になっていたら…



水分補給が足りない！

14

水分補給量のめやす

体重 (kg)	運動 2時間前までに (ml)	運動中 1時間あたり (ml)	運動後 1時間あたり (ml)
25	150-200	300	100
30	180-240	400	120
35	210-280	450	140
40	240-320	500	160
45	270-360	600	180
50	300-400	650	200

Laura K Purcell, Sport nutrition for young athletes: Paediatr Child Health 2013;18(2):200-202
Susan M. Shirreffs et al. Fluid needs for training and competition in athletes: Journal of Sports Sciences, 2007;25(S1)より作表

発汗量は練習や運動強度・持続時間により異なります。長時間運動を行う場合や発汗量の多い夏場などは必ず塩分も補給しましょう。

運動中は15～20分ごとに水分補給をしましょう

13

サプリメント

食事では摂りきれない栄養素を補う
ために開発された食品である

=栄養補助食品

サプリメントをとったからといって、
競技力が向上するわけではない！！

15

国際陸上競技連盟 (IAAF) スポーツ栄養コンセンサス

○サプリメントについて

【やるべきではない事項】

- ・見境のないサプリメント摂取は良くないばかりかかえって害になる
- ・食事で十分に必要な栄養素がとれる場合はサプリメントは使うべきではない
- ・ドーピングで陽性となる危険性のあるサプリメントは使うべきではない
- ・医学的に必要な場合を除きサプリメントを利用すべきではない

資料のご紹介

日本陸連HP

↓ 競技者・審判・委員会の方へ



↑ 国際陸上競技連盟 陸上競技選手のためのスポーツ栄養コンセンサス2007について

- ・指導者資格について
- ・公認審判について
- ・競技者育成プログラム
- ・TUE申請について
- ・TUE事前申請対象競技会
- ・**食育プロジェクト**
- ・栄養価
- ・上訴申立書
- ・その他記録用紙等
- ・公認陸上競技場および長距離競走路・競歩路の申請について



ジュニア期の食事指導のポイント

- ・正しい食習慣を習得する
- ・健康を維持増進し、成長を阻害しないものであること
- ・身体活動量の増加および成長に必要な栄養量の確保
- ・保護者や指導者の正しい理解が必要

自己管理能力の形成を中心とした教育

日本陸連HP

(競技者・審判の方へ)

JAIF Japan Association of Athletics Federations

- ・指導者資格について
- ・公認審判について
- ・競技者育成プログラム
- ・TUE申請について
- ・**TUE事前申請対象競技会**
- ・食育プロジェクト
- ・栄養価
- ・上訴申立書
- ・その他記録用紙等
- ・公認陸上競技場および長距離競走路・競歩路の申請について

医事委員会

医事委員会では、指導者育成委員会、審判委員会と連携して、教育プロジェクトを推進しています。教育プロジェクトでは、ジュニア選手の食事の状況について調査するとともに、食事と関係する情報を提供しています。

- ・**国際陸上競技連盟 陸上競技選手のためのスポーツ栄養コンセンサス2007について**
- ・2006年ジュニア陸上競技選手食事研修会での食事について

テーマ	
1	ジュニア選手の食事の基準 (p.8形式)
2	水分補給のしかた (p.8形式)
3	朝食の役割 (p.8形式)
4	主観について (p.8形式)
5	補給について (p.8形式)

ジュニア選手の食事の基本

運動時に必要なエネルギーを消費するときに、十分に補給しなくてはならないのは、エネルギーです。エネルギー不足の状態では、成長に必要な栄養素が十分に補給されず、成長が阻害される可能性があります。適切な食事の摂取は、成長を促進し、健康を維持するために重要です。

食事の身体的特徴

① 主食 ② 副菜 ③ 肉・魚・卵・豆類 ④ 牛乳 ⑤ 果物

① 主食 …… ごはん・パン・めん・うどんなど
② 副菜 …… 肉・魚・卵・豆類のものをとる
③ 肉・魚・卵・豆類 …… 肉・魚・卵・豆類のものをとる
④ 牛乳 …… ミルク・ヨーグルト
⑤ 果物 …… 季節のフルーツを毎日必ず食べよう

熱中症予防のための水分補給

夏の暑い時期には、熱中症の予防が重要です。適切な水分補給は、熱中症を予防し、パフォーマンスを維持するために不可欠です。

① 体量をこらえよう
自分より多い水分の量を摂取する。暑い時期には、体量の減少を防ぐために、適切な水分補給が重要です。

② 服装や体調にも注意
体調の悪化には、適切な服装と体調の管理が重要です。暑い時期には、適切な服装と体調の管理が重要です。

③ 上手な水分補給のめやす
●20℃以上の気温を想定しよう
【運動前】
運動前24時間以内は、水分補給をこまめに摂る。運動前24時間以内は、水分補給をこまめに摂る。運動前24時間以内は、水分補給をこまめに摂る。

国際陸上競技連盟 (IAAF) スポーツ栄養コンセンサス

○サプリメントについて

【やるべきではない事項】

- ・見境のないサプリメント摂取は良くないばかりかかえって害になる
- ・食事で十分に必要な栄養素がとれる場合はサプリメントは使うべきではない
- ・ドーピングで陽性となる危険性のあるサプリメントは使うべきではない
- ・医学的に必要な場合を除きサプリメントを利用すべきではない

資料のご紹介

日本陸連HP

↓ 競技者・審判・委員会の方へ

↑ 国際陸上競技連盟 陸上競技選手のためのスポーツ栄養コンセンサス2007について

- ・ 指導者資格について
- ・ 公認審判について
- ・ 競技者育成プログラム
- ・ TUE申請について
- ・ TUE事前申請対象競技会
- ・ **食育プロジェクト**
- ・ 栄養指
- ・ 上訴申立書
- ・ その他記録用紙等
- ・ 公認陸上競技場および長距離競走路・競歩路の申請について

ジュニア期の食事指導のポイント

- ・ 正しい食習慣を習得する
- ・ 健康を維持増進し、成長を阻害しないものであること
- ・ 身体活動量の増加および成長に必要な栄養量の確保
- ・ 保護者や指導者の正しい理解が必要

自己管理能力の形成を中心とした教育

日本陸連HP

(競技者・審判の方へ)

ジュニア選手の食事の基本

運動時に必要なエネルギーを消費する子どもは、適量で適切な最も重要なエネルギー源の一方で、ペロロリン酸やビタミンB群を豊富に含む肉類や魚類を積極的に摂取する必要があります。肉類や魚類は、たんぱく質や鉄質、ビタミンB群を豊富に含む食品です。肉類や魚類は、たんぱく質や鉄質、ビタミンB群を豊富に含む食品です。

食育の具体的なポイント

- ① 主食
- ② 副菜
- ③ 肉類・魚類
- ④ 牛乳
- ⑤ 果物

※ 1日あたり、以下の食品をプラスすれば栄養的に十分な食事を摂ることができます。

熱中症予防のための水分補給

夏の暑い時期には、熱中症の予防のために、適切な水分補給が不可欠です。運動中に必要な水分を補給することは、健康を維持するために不可欠です。適切な水分補給は、熱中症の予防に役立ちます。

① 体量をこらえよう

自分より多い水分の量を飲むことは、健康を損なう可能性があります。体量をこらえよう。水分補給は、熱中症の予防に役立ちます。

② 服装や体調にも注意

体調の悪化には、服装も関係します。特に夏は暑い季節です。また、体の調子が悪くなると、水分補給が難しくなるため、必ず水分をこらえよう。

③ 上手な水分補給のめやす

● 200g以上の量を飲む目安
 ● 運動前：200g以上の水分を飲む
 ● 運動中：200g以上の水分を飲む
 ● 運動後：200g以上の水分を飲む

※ この量は目安としており、個人差があります。また、暑い時期には、水分補給が難しくなるため、必ず水分をこらえよう。