



食スポ

スポーツ時に必要な栄養とは

2021年11月13日

自己紹介

氏 名 内村 優里

出 身 佐賀県

趣 味 バレーボール/カラオケ





医療法人ひらまつ病院様/佐賀県小城市



あんず薬局について

所在地

佐賀県小城市

設立

平成27年8月

主な診療科

内科 / 外科 / 整形外科 / 皮膚科
小児科 / 脳神経外科 / 眼科
泌尿器科 / 麻酔科 / 神経内科
肛門外科 / 腎臓内科

処方せん

全国すべての処方せんを受付

人数

薬剤師8人
事務8人(登録販売者2名)
管理栄養士1人

スポーツ栄養とは

何を

糖質
脂質
タンパク質
ビタミン
ミネラル

どれだけ



いつ

食事の時
運動の前
運動の後
運動中

どのように

飲み物
食べ物
サプリメント

人が行う脳や身体を使った様々な動作・思考・表現はすべてパフォーマンス。

食事のバランス？

食べすぎ・食べなさすぎ？

おやつに何を食べさせたらいい？

本日の内容

01

子供の不足しがちな栄養素

02

ジュニアアスリートの栄養摂取の特徴

03

ジュニアアスリートの食事4原則

04

スポーツをする子供の食事量

本日の内容

05

子供におすすめコンビニおかず

06

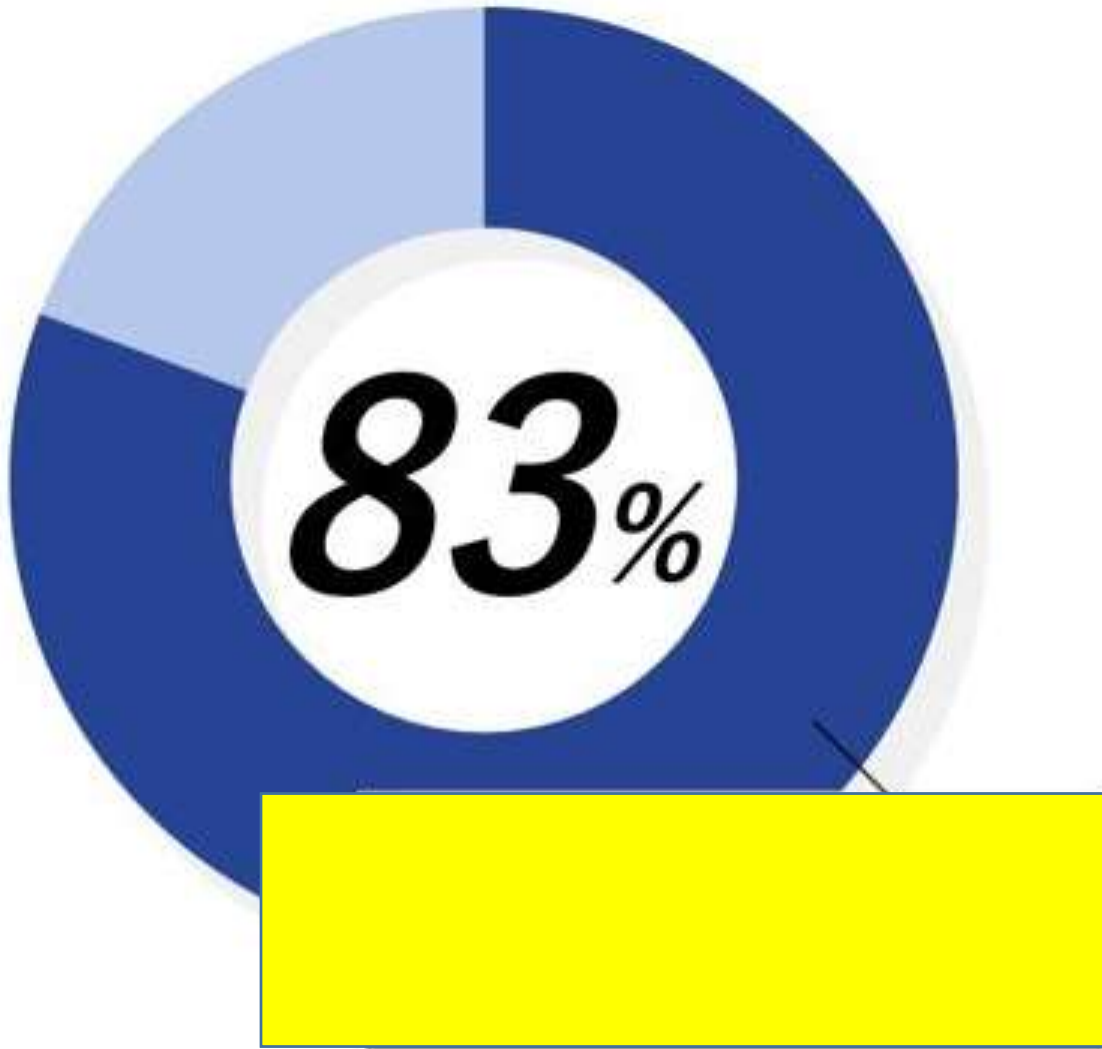
力を出し切るための試合前日～当日の
食事のとり方

07

まとめ

1. 子供の不足しがちな栄養素

1. 今どきの子供の不足しがちな栄養素



- 食事による「カロリー」は足りているのに、**ビタミン・ミネラル・食物繊維**など必要な栄養素が不足している状態のこと
- 「○○だけ」「○○抜き」といった偏った食事などが原因となり、疲れやすい・風邪をひきやすい・肩が凝るなどの体調不良を引き起こす。最近では、老若男女問わず偏食が原因となり新型栄養失調になる方が増加。



ビタミン

鉄



カルシウム



食物繊維



2. ジュニアアスリートの栄養摂取の特徴

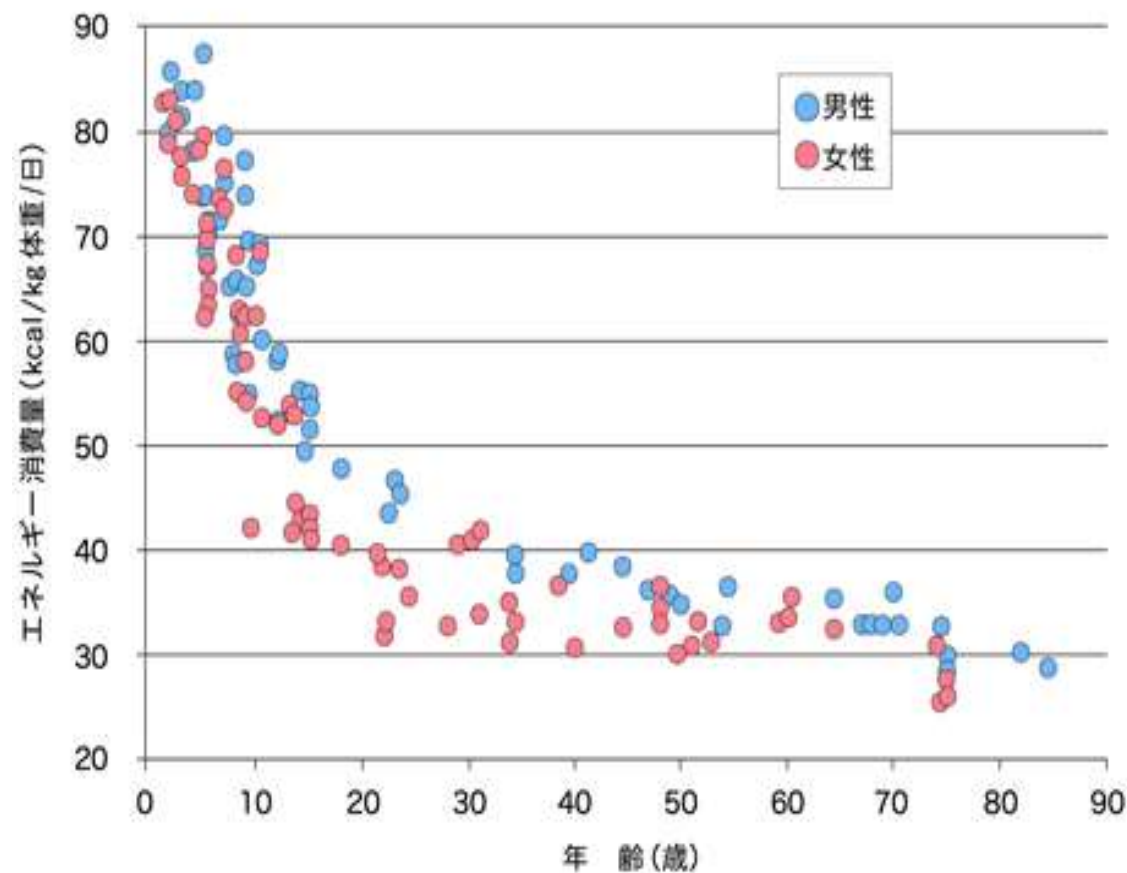
2. スポーツをする子供の栄養摂取の特徴

- ・体重あたりのエネルギー必要量が多い

参考表 推定エネルギー必要量(kcal/日)

性 別	男 性			女 性		
身体活動レベル	I	II	III	I	II	III
8～9(歳)	1,600	1,850	2,100	1,500	1,700	1,900
10～11(歳)	1,950	2,250	2,500	1,850	2,100	2,350
12～14(歳)	2,300	2,600	2,900	2,150	2,400	2,700
15～17(歳)	2,500	2,850	3,150	2,050	2,300	2,550
18～29(歳)	2,300	2,650	3,050	1,650	1,950	2,200
30～49(歳)	2,300	2,650	3,050	1,750	2,000	2,300

日本人の食事摂取基準2015



子どもは基礎代謝量が多い上に
成長分のエネルギーも必要！

成長分のエネルギー

+

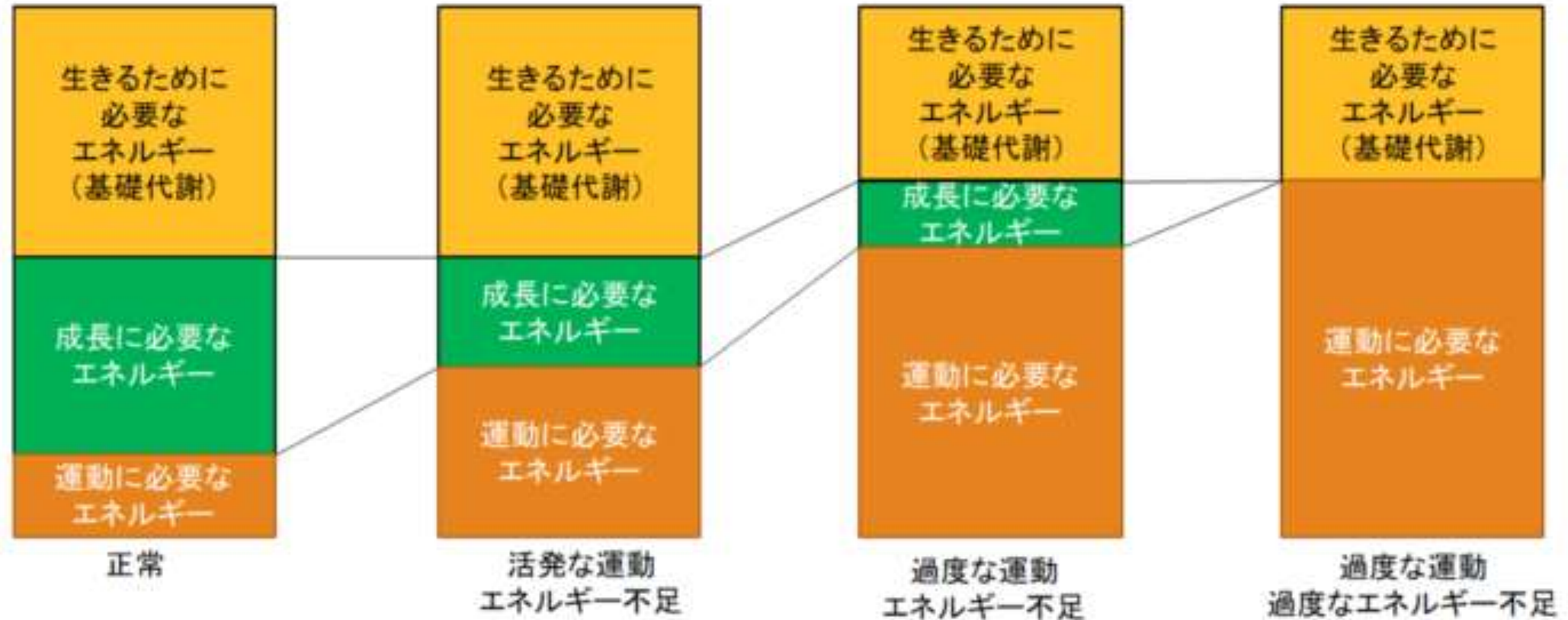
活動分のエネルギー

+

基礎代謝量



運動とエネルギー不足から生じる身長停止



2. スポーツをする子供の栄養摂取の特徴

- たんぱく質をより多く必要とする

タンパク質の食事摂取基準

推奨量(g/日)

年齢	男性	女性
10～11歳	50	50
12～14歳	60	55
15～17歳	65	55
18～29歳	60	50

※中高生は最もタンパク質が必要な時期
運動により必要量がさらに増える

日本人の食事摂取基準(2015年版)より

アスリートに必要なタンパク質量の目安

持久系 1日あたり1.2～1.4g/体重1kg

筋力・瞬発系 1日あたり1.7～1.8g/体重1kg

出典:日本体育協会「アスリートの栄養摂取と食事」



出典: <http://www.healthynetwork.co.jp>

2. スポーツをする子供の栄養摂取の特徴

体重1kgあたりでは大人よりも多くのタンパク質が必要

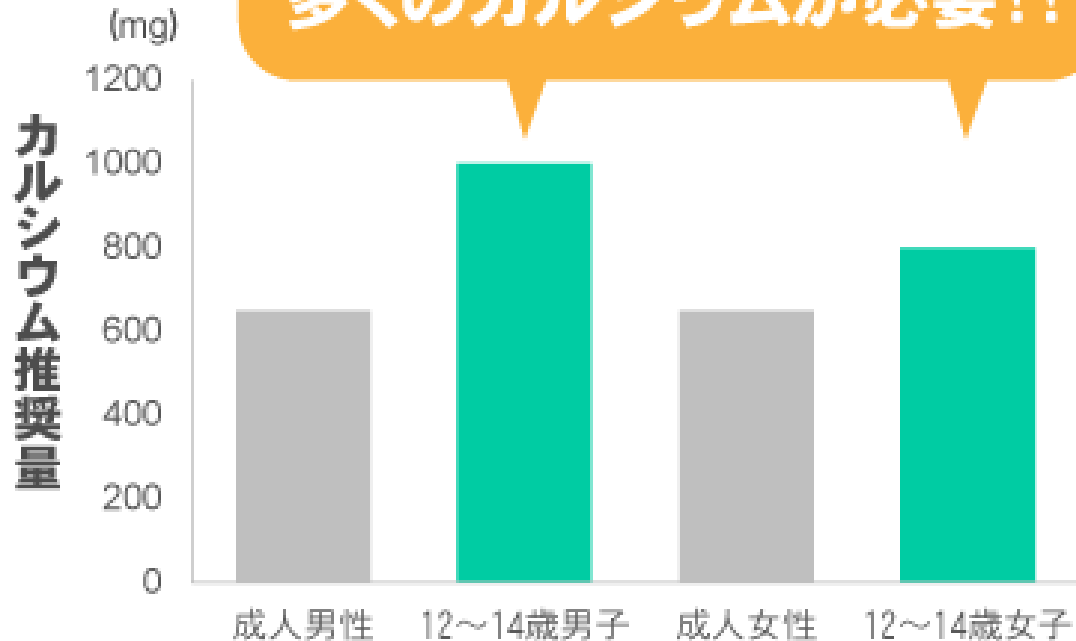


筋肉の材料になるほかに、体を強くしたり、骨がつくられるのを助けて身長を伸ばす働きもある。

2. スポーツをする子供の栄養摂取の特徴

- カルシウムをより多く必要とする

子供は大人よりもはるかに多くのカルシウムが必要!!



- カルシウムを多く含み、吸収率にも優れている食品は牛乳・乳製品

一般の人・・・約700mg

アスリート・・・1000~1200mg

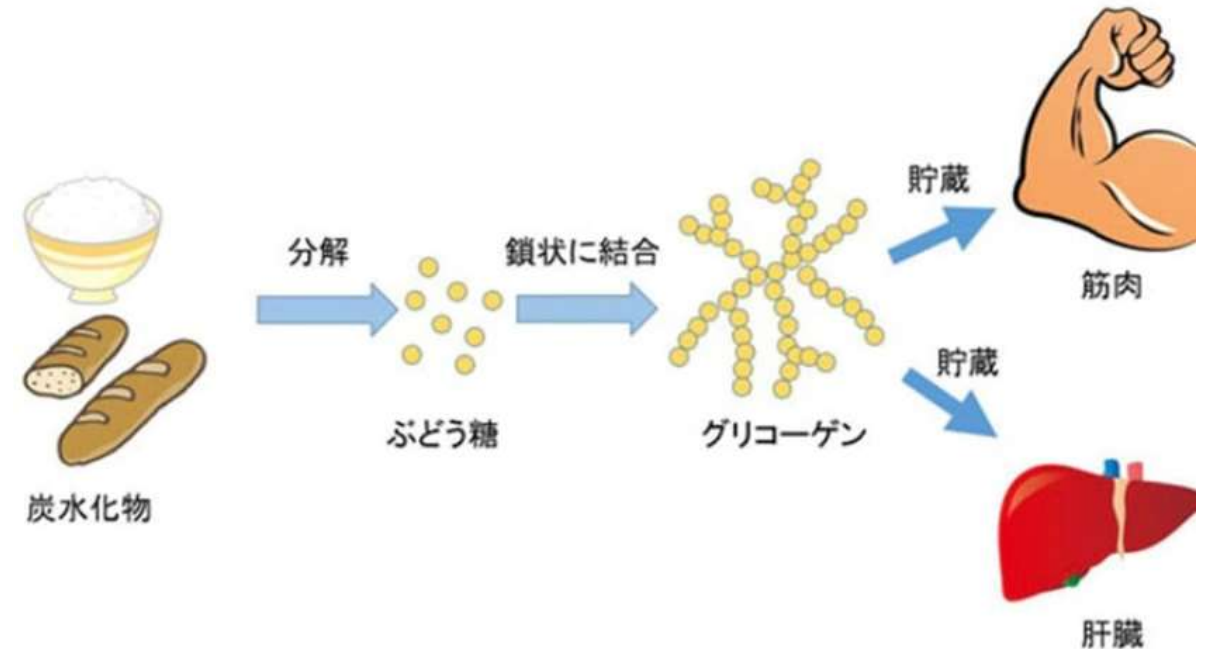


2. スポーツをする子供の栄養摂取の特徴

- 脂肪の利用率が高い

摂取した糖質はエネルギーとして筋肉に溜まっていき少しずつ使われる

子供は大人に比べて体が小さいため、エネルギーが溜まりにくく、運動中のエネルギー源として脂肪が優先的に使われる。



3. ジュニアアスリートの食事4原則

①様々な食品になじむ機会を作る



食物繊維豊富
血液サラサラ
ビタミンD豊富



食物繊維豊富
カリウム豊富
ビタミンC豊富



タンパク質豊富
EPA・DHA豊富
ビタミン・ミネラル豊富

食事例

主にタンパク質
筋肉、骨、血液など
人の体を作る

主菜

副菜

乳製品

果物

主に炭水化物
体を動かす
エネルギー源となる

主食

副菜

主にビタミン、ミネラル
体調を整えたり、
骨や血液の材料となる

主にカルシウム、タンパク質
骨を作るのに
欠かせない

ビタミンC、炭水化物
疲労回復、
コンディショニングに
役立つ

ファストフードっていいの？

- 野菜類をほとんど摂取できないため、栄養の偏りが大きい（ビタミン類が少ない）
- 味付けが濃い



- 利用回数を決める
（習慣化しないように気を付ける）
- ファストフードを食べた日、次の日は積極的に野菜を摂る
- サイドメニューの工夫を！

②朝食をきちんと食べる

朝食がもたらす効果

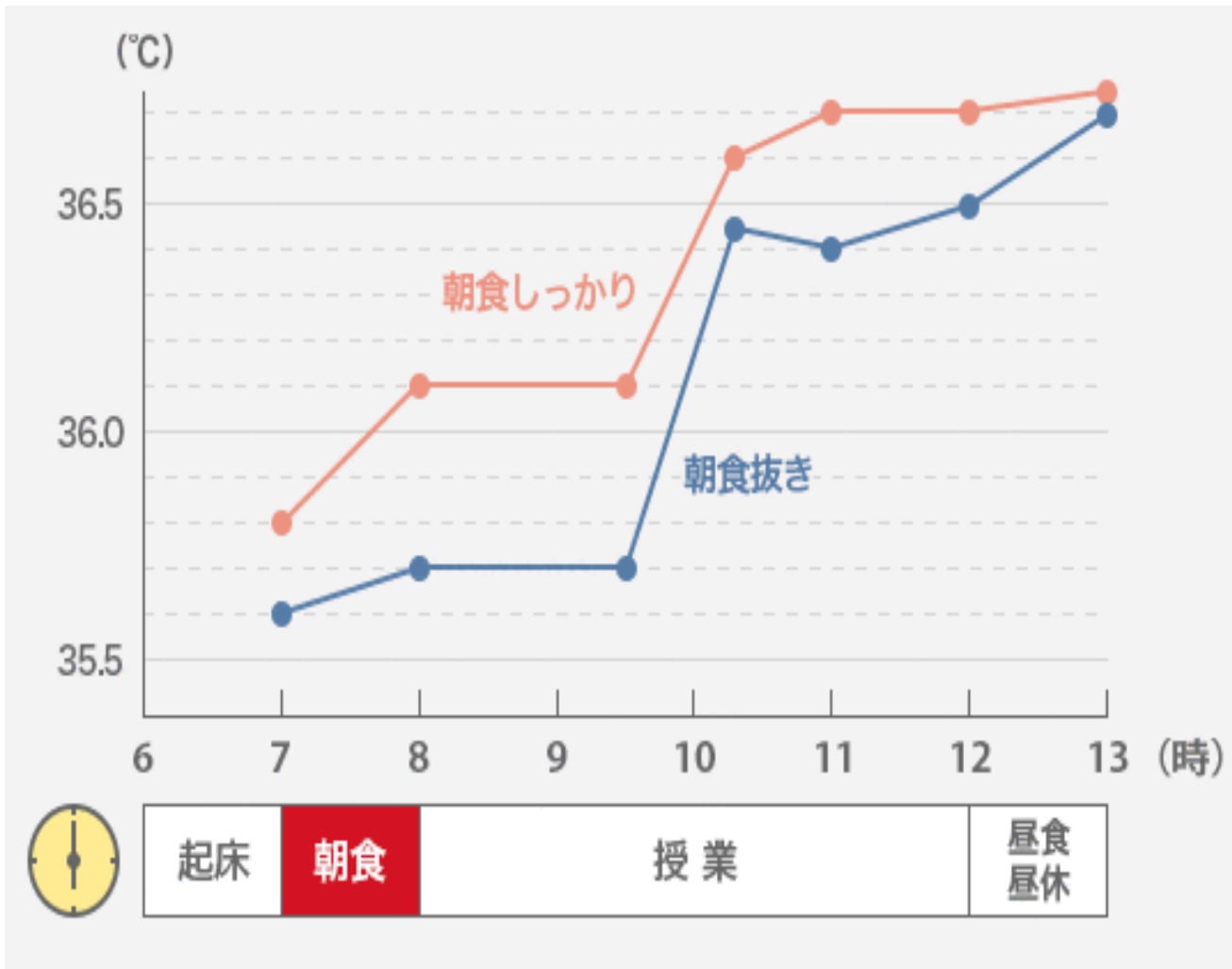
- ・代謝が上がり、エネルギーとなる
- ・筋力を上げるために必要
- ・集中力を高める
- ・1日の必要栄養素量の確保するうえで重要

朝食を抜いてしまうと？

- ・筋力や代謝の低下につながる
- ・集中力の低下



※朝食例



朝ご飯メニューのポイント

- 1食あたり500~700Kcal を目安に
- 主食は白米・パンどちらでもOK
- たんぱく質を忘れずに
※納豆・目玉焼き・焼き魚
牛乳・ヨーグルト・チーズetc...

③おやつ（間食）をうまく取り入れる

間食とは・・・

3食でとりきれない栄養素を補給するための大切な



補食

2つの補食タイミング（例）

サッカーの前

炭水化物（糖質）

★練習中のエネルギー



サッカーの後

炭水化物（糖質） + たんぱく質

☆運動直後**30分以内**

☆疲労回復を促すため



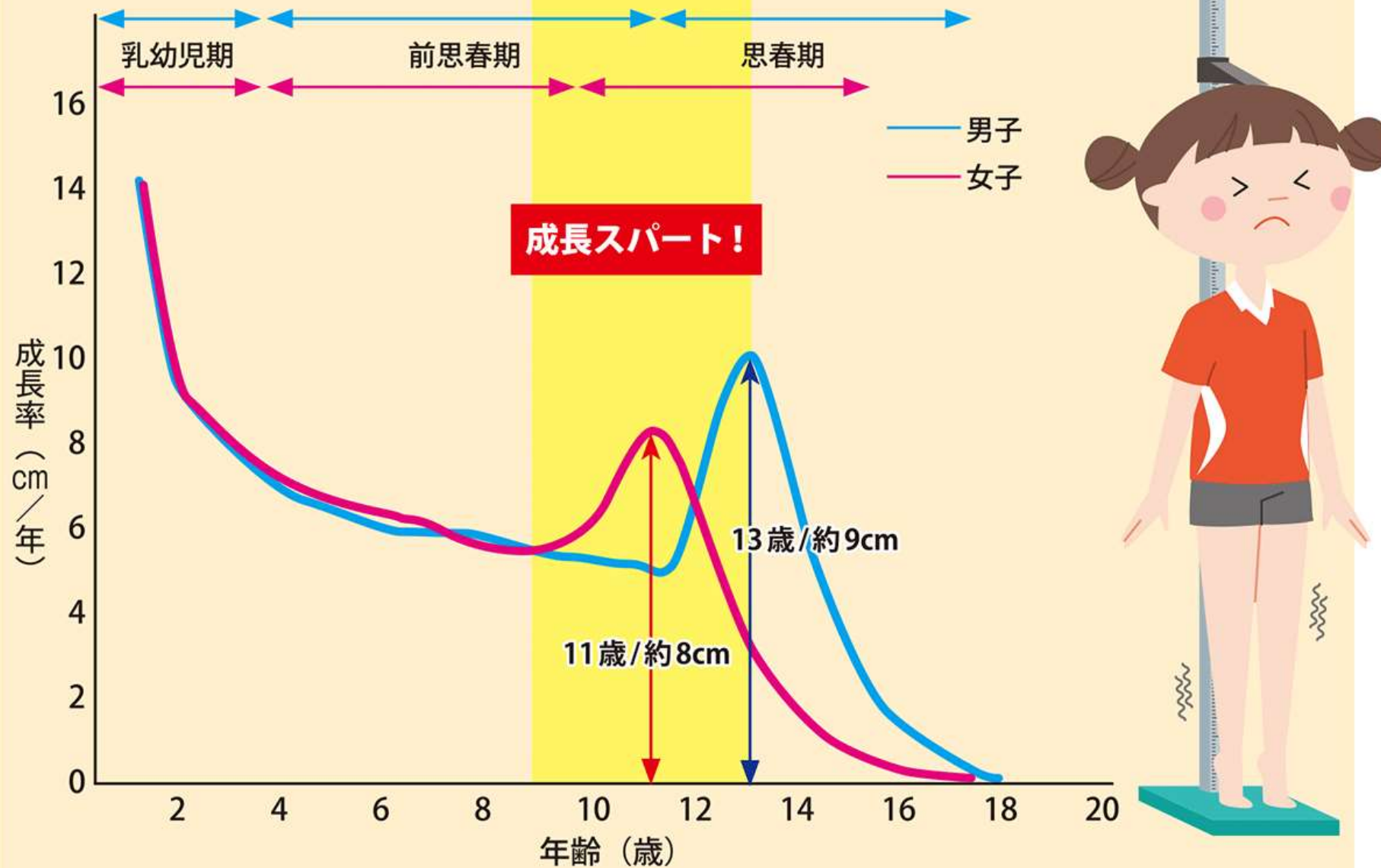
- ✓ 1日3食の食事では取りきれないエネルギーや栄養素の補給のために食べる
- ✓ 補食での食べ物は、お菓子ではなく、食事として認められるものを食べる
- ✓ 運動の1～2時間前、または運動後に食べる
- ✓ 練習と夕食に影響かない量にする
- ✓ 練習前なら糖質中心の補食でエネルギーの補給・集中力を高める
- ✓ 練習後なら糖質・脂質・たんぱく質の摂れる補食で疲労回復を早める

④牛乳・乳製品を積極的に取り入れる

成長期の子供には多くのタンパク質とカルシウムが必要



身長伸びの変化



※思春期の成長スパートは開始年齢が人により4～5歳異なります。

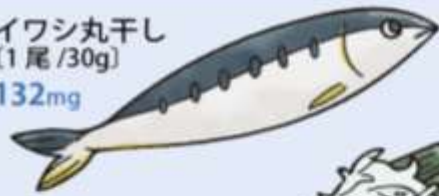
カルシウムクイズ！！

カルシウムを多く含んでいるものは？

- ①牛乳 コップ1杯 (200ml)
- ②しらす干し (10g)
- ③しらたき 半袋 (100g)
- ④豆乳 コップ1杯 (200ml)
- ⑤小松菜 (ゆで) 小鉢1杯 (50g)

魚介類

イワシ丸干し
[1尾/30g]
132mg



シシャモ
[3尾/60g]
198mg
カルシウム



シジミ
[中10コ/50g]
120mg



シラス干し
[大さじ2/10g]
52mg



干しエビ
[10g]
710mg



スキムミルク
[大さじ2.5杯/200g]
220mg



プロセスチーズ
[1切/25g]
158mg



アイスクリーム
[1カップ/71g]
99mg



牛乳
[1杯/200g]
220mg



ヨーグルト
[1カップ/100g]
120mg



乳製品

大豆製品

生揚げ
[1枚/120g]
288mg



凍り豆腐
[1コ/20g]
126mg



納豆
[1パック/50g]
45mg



木綿豆腐
[半丁/150g]
129mg



干しワカメ
[50g]
39mg



チンゲンサイ
[1株/100g]
100mg



切り干し大根
[10g]
50mg



乾燥ひじき [10g]
100mg



いりごま
[小さじ1杯/3g]
36mg



小松菜
[1/4束/95g]
162mg



野菜・海藻類・種実類

[] 内には、1度に食べる目安とその量を示しました。数字 [mg] はカルシウム量です (日本食品栄養成分表 2015 年版 (改定)より算出)。

カルシウムクイズ！！

カルシウムの吸収率を上げてくれるものは？

- ①豆腐
- ②ピーナッツ
- ③まいたけ
- ④キウイフルーツ
- ⑤さんま



必要なカルシウムの量

年齢	男性	女性
8～9歳	650	750
10～11歳	700	750
12～14歳	1,000	800
15～17歳	800	650
18～29歳	800	650
30～49歳	650	650
50～69歳	700	650
70歳以上	700	650

身長を伸ばすうえで必要な栄養素

- タンパク質
- ビタミンC
- 亜鉛
- カルシウム
- マグネシウム
- ビタミンD
- ビタミンK

身長を伸ばすために必要な栄養素

- タンパク質
- ビタミンC
- 亜鉛



骨を伸ばす

- カルシウム
- マグネシウム
- ビタミンD
- ビタミンK



骨を強くする

ほんのちょっとのプラス！

今より100mg多くカルシウムを摂りましょう。

- ご飯や野菜のおひたしにゴマをふりかけて..

大さじ1杯(9g)で100mgのカルシウム



- ご飯の上にしらす干しをひとつまみ..

20gで100mgのカルシウム



- 朝食のトーストにチーズを一切れのせて..

一切れで100mgのカルシウム



- デザートのいちごやキウイフルーツにヨーグルトをつけて..
..

85gで100mgのカルシウム



4. スポーツをする子供の食事量

⑤ スポーツをする子供の食事量

男子

年齢	エネルギー必要量 (kcal)
6～7歳	1,550～1,750
8～9歳	1,850～2,100
10～11歳	2,250～2,500

- 8～9歳でお母さんと同じくらい、10～11歳でお父さんと同じくらいの食事量が必要

女子

年齢	エネルギー必要量 (kcal)
6～7歳	1,450～1,650
8～9歳	1,700～1,900
10～11歳	2,100～2,350

- 主食、主菜、副菜、乳製品、果物をそろえることが大切

※エネルギー量はそれぞれ「日本の食事摂取基準
(2015年版)」の、身体活動レベルⅡ～Ⅲを参照

食事バランスガイドの活用



料理例

1つ分 =		=		=		=	
	ごはん小盛り1杯		おにぎり1個		食パン1枚		ロールパン2個
1.5つ分 =		2つ分 =		=		=	
	ごはん中盛り1杯		うどん1杯		もちそば1杯		スナッパティ
1つ分 =		=		=		=	
	野菜サラダ		きゅうりとわかめの汁の物		鍋にたんぱく質		ほうれん草のお浸し
2つ分 =		=		=		=	
	野菜の煮物		野菜炒め		芋の煮ころがし		
1つ分 =		=		=		2つ分 =	
	冷奴		天ぷら		目玉焼きと里芋		鯖の天ぷら
3つ分 =		=		=		=	
	ハンバーグステーキ		牛肉のしょうが焼き		鶏肉のから揚げ		
1つ分 =		=		=		2つ分 =	
	牛乳コップ半分		チーズ1かけ		スライスチーズ1枚		ヨーグルト1パック
1つ分 =		=		=		=	
	みかん1個		りんご半分		かき1個		梨半分

※SVとはサービング(食事の提供量の単位)の略

食品の数え方

	主食	主菜	副菜	乳製品	果物
6～9歳	4～5つ	3～4つ	5～6つ	2～3つ	2つ
10～11歳	5～7つ	3～5つ	5～6つ	2～3つ	2つ
12～15歳	6～8つ	4～6つ	6～7つ	2～4つ	2～3つ



ご飯200 g	主食2つ
酢豚	主菜2つ+副菜1つ
じゃが芋のおかず	副菜1つ
キャベツのおかず	副菜1つ
チーズ2つ	乳製品2つ
オレンジ	果物1つ

約800Kcal



5. 子供におすすめコンビニおかず

⑥子供におすすめ！コンビニおかず

- サバの味噌煮・塩焼き

脳や神経組織の発育に欠かせないDHAをはじめ、血液をサラサラにするEPA、ビタミンB2、ビタミンB12、ビタミンD、タンパク質など豊富に含まれている



- ½日分シリーズ

1日に必要な半分の野菜が摂れるおかず。鍋などを選ぶとお肉や豆腐も含まれるため、タンパク質も摂ることができる。

おにぎりなどと一緒に食べるといい

⑥子供におすすめ！コンビニおかず

- サラダチキン



サラダにのせて食べる以外に、
チーズをのせて温めたり、グラ
タンに絡めたり、、、

高たんぱくも嬉しいポイント

- 豚の生姜焼き



日持ちする冷凍おかずで、ボ
リュームあるおかずがおすすめ

豚肉にはタンパク質の他、体内
で糖質をエネルギーに変えるた
めに必要なビタミンB1が豊富
に含まれる



6. 力を出し切るための試合前日～ 当日の食事のとり方

⑦試合前日～当日の食事のとり方

ポイント

- ①エネルギーをためる
- ②体調を整える
- ③代謝を上げ、エネルギーとする
- ④空腹感をなくす
- ⑤脂っこいものは避ける
- ⑥腸内にガスが溜まるものを食べ過ぎない

試合前日の食事

- 糖質中心のメニュー
- ご飯・パン・うどん・果物等
(パンは食パンやコッペパンとし、はちみつやジャムの利用が好ましい)
- カステラやまんじゅうは補食
におすすめ

試合に向けたエネルギー補給と コンディション調整の食事

○ 糖質を多く含むもの



✕ 脂質を多く含むもの



✕ 食物繊維の多いもの



○ ビタミンの多いもの



✕ 消化の悪いもの



試合当日の食事

- 試合開始の3～4時間前に食べる
 - 糖質中心の主食+果物
(食べる量は腹八分目を心がける)
- ※あまり食べられなかった場合は、おにぎりやエネルギーゼリーなどの軽食で栄養補給する



⑦まとめ

- 成長分のカロリーを考慮した食事を
- ビタミン、ミネラル、食物繊維を摂る
- 好き嫌いをなくし、様々な食品になじむ
- ファストフードは月1回など回数を決めておく
- 補食をうまく利用し、食事で不足する栄養素を補う
- 牛乳、乳製品を積極的に摂る
- 試合前、当日の食事は、油っこいもの、生ものは避ける

ご清聴ありがとうございました。

