

体を大きくしたいとたんぱく質を過剰摂取していた児童、自らの食事量を把握し、肥満改善。

「身体を大きくしたい！」と“たんぱく質を過剰摂取”していた児童。さらに食事調査から漏れていた牛乳のおかわりや、無意識に食べていた夜食についての課題も担任・本人・保護者への聞き取りから抽出し、給食でのおかわりのルールや家での夜食の取り方、個人盛で摂取量を把握することを計画。指導により、保護者は目標に見合ったたんぱく質量やたんぱく源を選択。体重維持を目標にし、兄のようにラグビーで活躍できる身体になりたい気持ちを持ち続けることで、3か月後、目標を達成することができた。

1. 指導のポイント

- ◆ラグビーでもっと素早く走れる身体づくりを目指し、本人が家で体重を記録したり、肥満度曲線で肥満度を確認したりすることで、体重を維持するモチベーションを保ち続けることができた。
- ◆食事記録結果をもとに、保護者同伴で聞き取りを実施。無意識に食べていたものを把握し、栄養補給計画・行動計画に取り入れた。
- ◆運動に適した体を作るため、食事の満足感はそのままで、たんぱく質・脂質の量を適正にできるように、保護者に肉の種類や部位によるたんぱく質量や栄養価の違い、調理の工夫について説明した。

2. 具体的な指導手順・取組

(1)対象の抽出・決定

4月の身体計測の結果から、肥満度30%以上の児童(9名)を抽出し、保護者の了承が得られた児童(1名)を個別的な相談指導の対象とした。

(2)具体的な指導内容

◆目的・期間

- 【対象者】 中等度肥満の小学5年生男子児童
- 【目的】 肥満の改善
- 【期間】 9月～11月(3か月間)

◆アセスメント

【体格】

身長 144.6 cm 体重 54.3 kg 肥満度 41.8%
成長曲線、肥満度曲線：作成済み

【摂取エネルギー・栄養素量】

- ・連続しない3日間（平日2日、休日1日）の食事（食事記録法+写真法）

3日間の平均（/日）			
エネルギー	2,910Kcal	鉄	11.1mg
たんぱく質	126g(2.32g/kg体重)	ビタミン B ₁	1.72mg
脂質	98.1g	ビタミン B ₂	1.89mg
カルシウム	973mg	ビタミン C	63mg
PFC 比：P…17%、F…30%、C…53%			

【運動】

- ・ラグビーを週1回、練習時間2時間（運動1.5時間）。体を大きくしたいが身長の伸びも悪くなっている。30mくらいを素早く走れるとよいポジションで、最近走りにくくなっているのを感じている。コーチからも「もう少し体を軽くしたほうがいい」と言われている。
- ・休み時間や放課後には、タブレット端末を使ったりゲームをしたりすることが多くなっている。

【間食】

- ・間食の量は母が管理しているが、菓子やジュースが多い。

【課題】

1. 給食では、牛乳を2~3本飲んでいる。
2. 夕食後に夜食としてラーメンを週3回喫食。
3. 家では脂身の多い肉料理を大皿盛り。たんぱく質・脂質の摂取が多い。

◆個人目標の設定

◆体重維持

◆相談指導計画

【栄養補給計画】

－300Kcal/日

【設定の考え方】

- ・3か月後 身長 146.0 cm 体重 58 kg と予想
- ・体重を維持するために、増加予想分 3.7 kg をエネルギーに換算し、1日の総摂取エネルギー量から 300 Kcal/日減らす。
(7,200 Kcal×3.7 kg÷90日=296 Kcal/日÷300 Kcal/日)

【栄養補給計画実現のための方法案】

		エネルギー	たんぱく質	脂質
児童	①牛乳のおかわりをしない	－133 Kcal	－6.8g	－7.8g
	②夜食のラーメンを半量にする	－167 Kcal	－5g	－2.3g
保護者	③脂身の少ない肉の部位を選択する (例)皮つき鶏肉を皮なしにする	－30 Kcal /100g		－4g /100g

【行動計画(児童)】 ※上記の課題・栄養補給計画の番号と連動

- ①給食で牛乳は1本までにする。
- ②食事以外で食べたものがあれば記録する。
(ラーメンの場合、半量又は回数を今の半分にする)
- ④家で起床後排尿後に体重を測定記録する。

【行動計画(保護者)】 ※上記の課題・栄養補給計画の番号と連動

- ③家での食事で脂身の少ない肉や皮なしの鶏肉を選択する。
- ④体重記録のサポート

【栄養教育計画(児童・保護者)】 〈個別に児童・保護者に指導〉

成長曲線の見方	
体重維持が肥満解消になることについて	
ラグビーでのポジションに合った体格や適切に成長するための食事	
間食の目的、補食について	
たんぱく質の摂りすぎの弊害	☒ 1
牛乳のエネルギー量、脂質量について	
運動量に合ったたんぱく質の必要量	☒ 2
お肉マップ(種類・部位別エネルギー量・たんぱく質量の違い)	☒ 3
月1回、朝休みに保健室でがんばりカードの振り返りと身体計測	
おいしさと満足感はそのままでエネルギー量・脂質を抑えた肉選び調理のポイント(置き換え、鶏むね肉を柔らかく調理する工夫)	☒ 4
大皿盛りを個人盛りにするメリット	

たんぱく質をとりすぎると? 【図1】

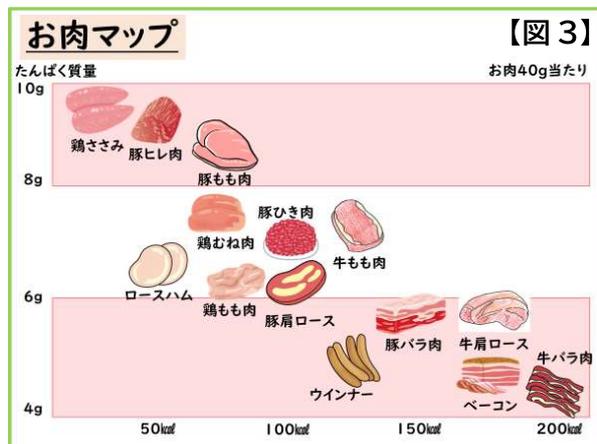
使いきれないたんぱく質は、分解のために肝臓・腎臓に負担
使いきれないたんぱく質は脂肪としてたくわえられる

たんぱく質は1日どれくらい必要? 【図2】

1時間以内の運動の人
持久性トレーニングを行っている人(1時間以上の運動)
継続的な高強度トレーニングをする人

体重1kgあたり 0.8g
体重1kgあたり 1.2~1.4g
体重1kgあたり 1.4~1.7g

体重1kgあたり2g以上は過剰摂取です



鶏肉の部位別 栄養価(手のひらサイズ100gあたり) 【図4】

	エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)
鶏もも肉(皮あり)	204	16.6	14.2
鶏もも肉(皮なし)	127	19.0	5.0
鶏むね肉(皮あり)	145	21.3	5.9
鶏むね肉(皮なし)	116	23.3	1.9
鶏ささみ	127	19.0	5.0

【栄養教育計画（集団）】

- ◆三色の食べ物と量のバランス(宿泊学習向け動画視聴)
- ◆食育アンケート・生活リズム調べの結果から「朝食のとり方」
- ◆身長・活動量に見合った主食の量(学級活動)

【連携についての計画】

担当	時間・頻度	内容	場所・方法
管理職	年度初め	・個別的な相談指導の体制整備	
栄養教諭	朝休み 1回/月	・養護教諭とともに個別相談指導の実施	保健室
養護教諭	1回/学期	・アセスメント時の身体計測 ・成長曲線の作成	保健室
学級担任	毎日	・給食のおかわりの実践支援 ・励ましの声かけ	教室
保護者	毎日 適宜 1回/月	・体重記録のサポート ・食事写真の送付 ・クラブチームのコーチからの指導内容を栄養教諭と情報共有	電話

◆相談指導の実施

- ◆対象児童、保護者が実施可能なことを優先し行動計画を実施。毎日チェックできる1か月分のチェックカード(図5)を使用し、実施状況の把握を行った。
- ◆初回の指導では児童・保護者の両方に栄養指導を行った。普段は児童に、月1回朝休みの時間に指導。保護者へは、電話にて普段の様子を聞き取り、情報共有を行った。
- ◆行動計画②「食事以外で食べたものの記録」については、夜食を減らした分、間食が増えていないか確認するために、チェックシートをもとに聞き取りを行った。間食と夜食の区別を聞き取りから把握した。夜食のラーメンは半量にした際、誰と半分にしたかも聞き取った。2か月目には、ラーメンは月1回にしていたが少し難しそうと発言していた。児童の思いを受け止めつつ、成長曲線から身長の伸びを実感できたため3か月目も継続することを児童が決定できた。

図5：チェックシート

- ◆牛乳のおかわりを無しにした日は、シールを貼る。体重記録、食事以外で食べた物の記載ができる欄を設けた。
- ◆1か月目終了時には、児童と保護者の振り返り、栄養教諭からのコメントを書けるようにした。指導前後の身長体重も記載しておくことでモチベーション維持に繋げた。

【個人情報管理】

データ、紙ともに専用ファイルを作成。データにはパスワードを設定。

◆再アセスメント

【体格】

	9月	11月	増減(9月比)
身長	144.6 cm	147.1 cm	+2.5 cm
体重	54.3 kg	54.4 kg	+0.1 kg
肥満度	41.8 %	36.3 %	-5.5%

【摂取エネルギー・栄養素量】

	9月	11月	増減(9月比)
エネルギー	2910Kcal	2211Kcal	-699Kcal
たんぱく質	126g	98g	-28g
(体重1kgあたり)	2.32g	1.8g	-0.52g
脂質	98.1g	64.4g	-33.7g
PFC比	P17%:F30%:C53%	P18%:F26%:C56%	

カルシウム：605mg 鉄：9.3mg ビタミンB₁：1.55mg
 ビタミンB₂：1.20mg ビタミンC：56mg

◆個人評価

【個人目標の評価】

目 標	再アセスメント(11月)
体重維持	3か月間で0.1kg増

【行動計画の達成状況】 ※p3の行動計画の番号と連動

行動計画	達成率
① 牛乳のおかわりをしない	84%
② 食事以外で食べたものを記録	67%
② ラーメン半量または回数を半分にする	100%
④ 毎日体重を記録する	64%

※家庭での食事は、指導前は大皿盛りだった(図6)ため、おかずの量を本人が意識しにくかったが、指導後には個人盛りになることが増え(図7)、食べている量を把握しやすくなり、たんぱく質の量も改善された。脂身の少ない鶏むね肉や魚を選択することが増えた。



図 6：指導前の朝食(大皿盛)

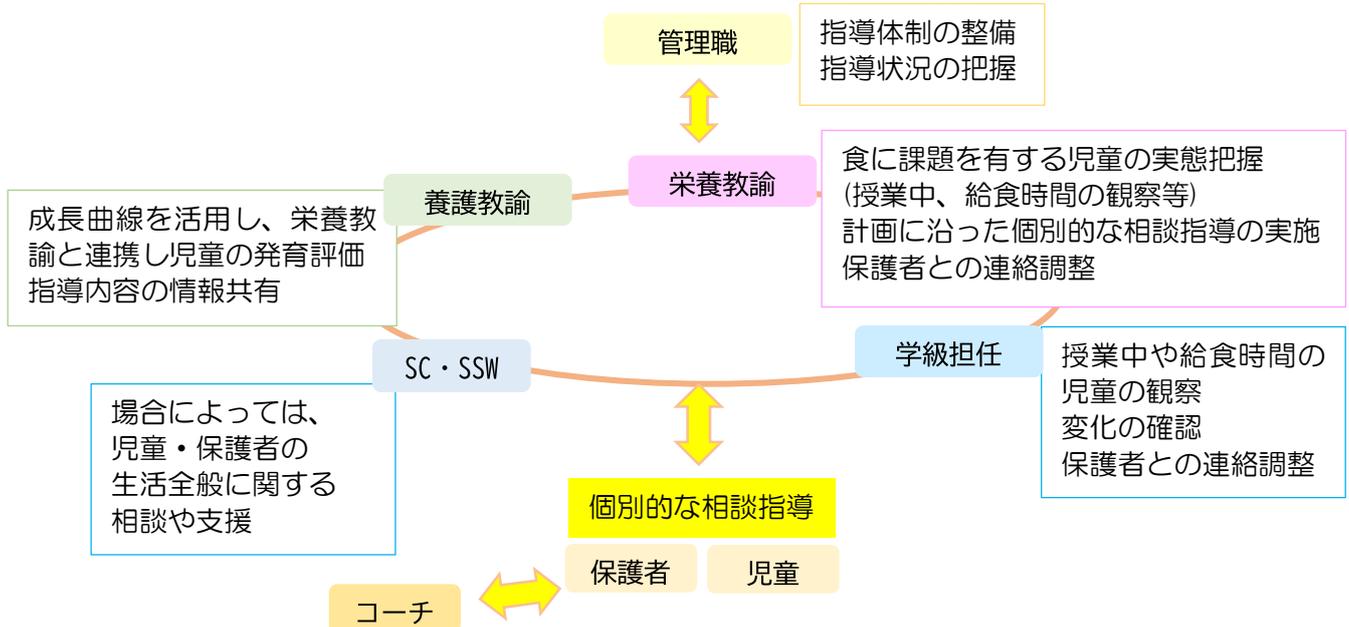


図 7：指導後の朝食(個人盛)

給食では、おかわりをしていない。夜食は週 3 回だったのが月 1 回かつ半量になった。これらについては、身長を伸ばしていくためにも、継続していく自信があると児童が発言している。間食は、変わらず菓子が多いが果物を食べる日も増えた。学校での過ごし方は、休み時間には毎日外遊びをするようになった。

3. 校内の連携体制

個別的な相談指導については、校内において食に関する指導の年間計画に基づいて実施している。養護教諭、学級担任と連携し、情報共有している。



4. 栄養教諭が行う個別指導の効果・成果等

(1) 具体的な成果

- ◆ 食事記録から漏れていた夜食や牛乳のおかわりなどを聞き取ることで、本人の気づきに繋がられた。
- ◆ 行動に移すための必然性を認識してもらうことができた。
- ◆ 身体計測の度に成長曲線・肥満度曲線を提示することで、児童も保護者もモチベーションを維持することができた。

- ◆保護者へは、食事の量を減らさずに満足できる料理づくりの手立てとして、脂質の少ない肉選びのポイントについて指導した。

(2)課題

- ◆食事写真の提供については、3食分揃わない日もあったので数日間提供いただいた。平日と休日との差が大きいため、次回、アセスメント時には食事写真の日数を増やしてアセスメントの精度を上げていく必要があると感じた。
- ◆保護者から個別相談指導の了承が得られない家庭については、日々の集団に対する食に関する指導を通して、課題について児童自身が気づけるようにしていきたい。

5. 栄養教諭の配置環境

- ◆単独調理場方式 食数 533 食 ◆兼務校 小学校 1 校