

【事例3】

中等度肥満児童への個別的な相談指導（小学5年）

小学校

チーム学校としての組織的な指導による、食の自己管理能力の育成と肥満の改善。

共同調理場に在勤する栄養教諭が個別的な相談指導の効果を高めるため、学校全体で組織的な連携計画を設定し、体重記録・めあてのチェック表を用いて指導を行うとともに、家庭科の題材と関連させた指導や活動を通して、食の自己管理能力の向上を図り、肥満改善につながった。

1. 指導のポイント

- ◆栄養教諭と関係職員の連携計画を細かく設定することで、教職員間の連携を図り、組織的に指導にあたる。
- ◆児童自身に主体的に肥満の改善に取り組ませるため、毎日の体重記録と自身が決定しためあてのチェックを行う「すくすくチェックカード」を用いる。
- ◆家庭でのおやつの種類や量を管理できるような保護者の行動目標を設定し、家庭との連携を図る。

2. 具体的な指導手順・取組

（1）対象の抽出・決定

- ①4月の身体測定値の結果より、肥満度20%以上の児童を抽出。
（対象者41名）
- ②肥満度20%以上の児童に個別的な相談指導についての希望調査を行い保護者が個別的な相談指導の実施を希望した児童。（対象者1名）

（2）具体的な指導内容

◆目的・期間

- 【対象者】 中等度肥満の小学校5年生男児
【目的】 肥満の改善
【期間】 令和5年10月～12月（3カ月間）

◆アセスメント（現状把握と課題の抽出）

〈身体測定値と成長曲線の確認〉

身長 150.6 cm 体重 59.5kg 肥満度 39.5%

- ・小学校入学時 肥満度27.4%の軽度肥満。
その後、1年間で肥満度が48%に激増（新型コロナウイルス自粛期間と重なっている）以降は肥満度40%前後を推移しているが、成長曲線から夏休み明けの身体測定値の肥満度が高くなる傾向にある。
- ・成長曲線から、身長は順調に伸びている。

〈児童、保護者、学級担任への聞き取り調査によるアセスメント〉

- ・休み時間は積極的に体を動かしているが、習い事等の運動習慣はなく、休日もメディア中心の生活をしており、活動量は多くない。
- ・偏食傾向が強く、給食では副菜や汁物をほとんど摂取せず、ごはんや主菜は何度もおかわりをする様子が見られる。
- ・主食（炭水化物）の摂取量が多い。
- ・食べることや料理を作ることに興味があり、家族と手作りおやつ（ピザ、シュークリーム、やきそばなど）を作ったり食べたりしている。

〈摂取エネルギー・栄養素量〉写真法で実施 休日2日間

- ・写真法による食事調査（1日目、2日目）では、摂取エネルギー量が両日とも1,900kcal程度と少なく、過少申告の疑いがあった。
- ・野菜はひとつまみ程度のキャベツの千切りしか摂取していなかった。

写真による食事調査だけでは、肥満の課題が抽出できなかったことから母親と面談を行い、確認をしてもらったところ実態とギャップがあることが分かったため、追加調査を実施した。

保護者からの聞き取りで分かった実態とのギャップ

- ・日によって食事が大きく異なる。主食の量ももっと多いが、おかずや気分によって差がある。
- ・おやつももっと食べている。

ギャップを埋めるための追加調査(保護者に依頼)

- ・3日間の主食の量の測定とおかずの調査。
- ・3日間食べたおやつの種類、量の調査。

主食摂取量と間食の摂取量についての追加調査の結果と照らし合わせて、摂取エネルギー・栄養素量の再計算を行ったところ、1回目の食事調査の結果とエネルギー量が大きく異なる結果となった。

このことから、本児のエネルギー摂取量は日によって大きく異なっており、1,900kcal/日～3,330kcal/日と開きがあることが分かった。

〈課題〉

- ①間食の回数、量、種類に制限がなく自由に食べている。
(昼間 200～300kcal、夕食後 200～300kcal)
- ②偏食傾向が強く、副菜や汁物をほとんど摂取していないため、食物繊維の不足が見られる(5～8g/日)。食事の分量が少ないため、満腹感を得にくく、過度なおかわりや間食摂取の機会の増加につながっている。
- ③平均的に主食の摂取量が多いが、白飯 120g～480g と差がある。主食の摂取量は、本人の気分やおかずの種類によって変わる。

◆個人目標の設定

成長曲線から、身長が伸びている時期であるため、3か月後の予測身長を152.5cm(+1.9cm)に設定。

成長に伴う体重の増量分を+0.5kgとし、目標体重を60kgに設定する。(介入なしの場合の予測体重62kg)

◆相談指導計画

【栄養補給計画】

介入なしの場合、3か月後に【身長 152.5cm、体重 62kg】と予想し、予測体重 62kg から 2kg の体脂肪の減量を目指す。

$$2\text{kg} \times 7,000\text{kcal} = 14,000\text{kcal} \div 90 \text{日} = 155\text{kcal}$$

1日約 150kcal を減らすことで、2kg の減量につながる。

〈児童の行動計画案〉

①夕食後食べるおやつを 100kcal 以下のものにする。

【現 状】 200～300kcal

【改善案】 100kcal ……-100～200kcal

②夕食時に野菜料理を食べる。

【現 状】 野菜料理をほとんど食べていない。

【改善案】 野菜料理を 1 品食べる。

③夕食のごはんを 2 杯（240g）までにする。

【現 状】 201～806kcal

【改善案】 403kcal ……+202～-403kcal

〈保護者の行動計画案〉

※児童の行動計画実施状況をモニタリングし、必要があれば児童の行動計画と連動した計画を保護者にも実行してもらう。

①夕食後に与えるおやつは 100kcal 以下のものしか用意しない。

【現 状】 200～300kcal

【改善案】 100kcal ……-100～200kcal

②夕食時に野菜料理を作り、児童に食べさせる。

【現 状】 野菜料理をほとんど食べていない。

【改善案】 野菜料理を 1 品食べる。

③夕食時のごはんを 2 杯（240g）までにさせる。

【現 状】 201～806kcal

【改善案】 403kcal ……+202～-403kcal

【行動計画】

行動計画案①～③を児童に提示したところ、児童は①の行動計画を実行することを自己決定した。

児童の行動計画に連動し、保護者の行動計画は①とし、児童の行動計画の実施状況により、保護者の行動計画を追加する。

【栄養教育計画】

(児童)

- ・週に1回、「すくすくチェックカード（行動計画のチェックと毎日の体重の記録）」の確認と身体計測、食事・生活面の聞き取りを行う。
- ・以下の内容で栄養教育を実施する。

日程	内容	詳しい内容	使用媒体
9月	個別指導（児童）	おやつ栄養表示の見方	実物おやつ
10月	個別指導 （児童・保護者）	低エネルギーアイスの選び方	実物おやつ アイスエネルギー表
10月	個別指導（児童）	野菜のはたらきについて スペシャルサラダを考えよう	そのまんま食材カード クイズアプリ (kahoot!)
11月	個別指導 （児童・保護者）	食物繊維の効果について (こんにゃく米・もち麦の活用)	こんにゃく米 もち麦
11月	全体指導（学年）	家庭科 「食べて元気 ごはんとみそ汁」 オリジナルみそ汁を考えよう	家庭科教科書・ノート おみそ読本
12月	個別指導（児童）	オリジナルみそ汁を考えよう	おみそ読本 そのまんま食材カード

(保護者)

- ・エネルギーが100kcal以下のアイス、おやつの選び方について児童への指導を見学してもらう。
- ・オリジナルみそ汁作りやスペシャルサラダ作りのねらいについて伝え、家庭での児童の実践への協力を依頼する。
- ・体重測定、行動計画の実施について毎日確認するよう協力を依頼する。

【連携についての計画】

3つのルートで行う。

	①情報の回覧	②行動計画の確認	③身体測定
栄養教諭	児童への指導後、 関係職員に回覧 (月2回)	チェックシートの 確認 (週1回)	②のあと、 養護教諭と測定 (週1回)
養護教諭	回覧の確認 (月2回)	シートの確認 (週1回) 来室時、声かけ	栄養教諭と測定 (週1回) 成長曲線の作成 肥満度の算出
学級担任	回覧の確認 (月2回)	シートの確認 (週1回) 本人への励まし	確認 (週1回)
保護者		シートの確認 (毎日) 本人への励まし	確認 (面談時)

◆相談指導の実施

毎週木曜日、放課後の時間を用いて相談指導を実施し、行動計画の確認と、食事・生活面の聞き取り、保健室での身体計測を行った。行動計画の確認の際は、児童の頑張りを栄養教諭が認め、価値づけることで、児童のやる気を引き出すように配慮した。

しかし、行動計画の確認の際に、一部事実と異なる記載があることが分かった。（チェックシートでは○ががついていたが、児童との会話から、高エネルギーのアイスを保護者に与えられていたことが分かった）。食事・生活面の聞き取りの際も、「分からない、忘れた」と回答することが多く、家庭での行動をモニタリングしにくい状況であった。

このような児童の実態から、児童だけが行動計画を実行しても肥満改善への効果が薄いと判断し、保護者にも行動計画を実行してもらうこととした。（児童への個別的相談指導を開始してから1か月後に、保護者の行動計画を設定・実行）

保護者との連絡は、学級担任を通して行い、保護者面談を実施する際も学級担任が同席した。

月に2回の栄養指導では、児童が食に興味をもてるよう、クイズアプリやゲーム形式の媒体、実物のおやつなどを用いて指導した。児童にとって、相談指導の時間は「楽しい時間」ととらえさせ、やる気を引き出すような指導の工夫を行った。

【個人情報の管理】

専用のファイルを作成し、鍵のかかるデスクに保管する。データはパスワードをかけ、個人情報を取り扱う専用のUSBメモリに保存している。

◆再アセスメント

〈4か月後の身体計測値〉

身長 154.7 cm 体重 59.6kg 肥満度 29.9% 軽度肥満に移行

※再アセスメント時期を、当初は3か月後に設定していたが、計画が少しずつ遅れてしまったため、再アセスメント時期を1ヶ月遅くし、指導期間を1ヶ月延長した。

〈生活・食事状況の聞き取り〉

- ・夕食後の間食を食べないことが増えた。
- ・給食では苦手なものは減らすが、残さず食べるようになった。
- ・毎身体重を測定することが習慣となった。体重が重い日が続くと、過度なおかわりを控えるなど食べ過ぎに気をつけるような様子が見られた。

〈摂取エネルギー・栄養素量〉写真法で実施 休日2日間

- ・摂取エネルギー量は1,943~2,256kcal/日であり、1回目の調査の平均値と比較して微量に減少した。
- ・間食の摂取エネルギー量がやや減った。（1回あたり32~236kcal）
- ・野菜や汁物の摂取量がやや増えたが、食物繊維摂取量はまだ少ない。（6~8g/日）
- ・主食の摂取量は少し減った（120~380g）が多い日がある。

◆個人評価

〈個人目標〉

	9月の測定値	4か月後の測定値	3か月後の目標値
身長	150.6 cm	154.7 cm (+4.1 cm)	152.5 cm
体重	59.5kg	59.65kg (+0.15kg)	60kg
肥満度	39.5%	29.9% (-9.6%)	

〈児童の行動計画〉

10月 93% 11月 96% 12月 86%
一部事実と異なる記載が認められたが、おおむね達成できた。

〈身体計測値の推移〉

計測日	身長 (cm)	体重 (kg)	年 齢	月 齢	肥満度
2023年9月8日	150.6	59.5	11	0	39.5
2023年10月10日	151.4	59.3	11	1	37.0
2023年11月6日	152.6	59.6	11	2	34.8
2023年11月22日	151.4	58.85	11	3	35.9
2023年11月29日	152.8	59.3	11	3	33.6
2023年12月7日	152.9	59.2	11	3	33.1
2024年1月9日	153.5	59.5	11	4	32.4
2024年1月22日	154.7	59.6	11	5	29.9

介入スタート

体重はほぼ横ばい
身長は予測値よりも伸びていた

- ・相談指導を実施していく中で、児童から「バナナのエネルギーは何 kcal か」「手作りのコーヒーゼリーを食べたが、100kcal 以内になるか」という質問が出るようになり、食に関する興味関心が高まっている様子が見られた。
- ・オリジナルみそ汁を家庭で作ったり、給食レシピを家庭で作ってみたいなどして、汁物で野菜を摂取する機会が増えている。
- ・給食の食べ方が変化し、以前は苦手なものは手を付けずに残していたが、苦手な料理は配膳量を少なくして食べ切るようになった。
- ・家庭での行動変容が見られ、毎日体重を測定する習慣が身に付いた。「60kg になりたくない」と言い、体重測定の結果が思わしくないと、食べ過ぎに気をつける様子が見られた。このことから、体重の増減を児童自身がモニタリングしながら、食事の量のある程度コントロールできるようになってきており、肥満改善に対する意欲の高まりがあった。

〈総合評価〉

体重は、4 か月間維持され、目標値である 60kg を下回った。肥満度は 39.5% から 29.9% に下がり中等度肥満から軽度肥満に移行し、目的の肥満の改善を達成した。

食に関するこだわりからくる偏食と過食が本児の大きな課題である。本児が生涯にわたって健やかな食生活を営んでいけるよう、苦手なものを少しでも食べる、食べられるものを少しずつ増やすことを当面の目標とし、児童の食の自己管理能力を高めることを目指していく。

3. 校内の連携体制

個別的な相談指導については、学校における食に関する指導の年間計画に位置付けられており、年間計画にも基づいて実施している。

栄養教諭が共同調理場に在勤しているため、学校内の関係職員の役割を明確化するとともに、連携を密にすることで、チーム学校として組織的に指導にあたっている。そのために、給食指導や個別的な相談指導をテーマにした職員研修を実施したり、職員向けの食育だよりを発行したりするなどして、教職員の個別的な相談指導に対する理解を深め、食に関する興味関心を高める工夫を行っている。

校長・教頭

個別的な相談指導体制の整備と指導方針の決定・相談、保護者との面談の時期・内容等の相談、栄養教諭との情報共有。

学級担任

児童の日々の行動観察、給食指導、児童への励ましと声かけ、栄養教諭との情報共有、保護者との連絡調整。

養護教諭

要指導児童のスクリーニングについての助言、身体計測、成長曲線作成、児童の日々の行動の観察、栄養教諭との情報共有。

特別支援学級担当

特別な支援を必要とする児童や特性を持つ児童への対応や配慮、栄養教諭が行う個別的な相談指導への協力・助言、保護者との連絡調整、栄養教諭との情報共有。

栄養教諭

要指導児童のスクリーニングと実態把握、給食の時間における児童の観察や変化の確認、健康課題の解決のための栄養補給計画と行動計画・栄養教育計画の立案と実施、関係職員との情報共有・連絡調整、個別に対応した学校給食のマネジメント。

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

- ・栄養教諭は、児童の健康課題の解決のために栄養学的な知見と科学的根拠に基づいた栄養補給計画と行動計画の立案をすることができる。
- ・教員として培った指導力を活かし、児童の発達段階や個々の能力に即したきめ細やかな栄養教育を実行することが可能である。
- ・周囲の教職員との横のつながりを活かして、健康課題を有する児童へより良い栄養教育をマネジメントし、それぞれの専門性を活かして組織的に健康課題の解決へ取り組むことができる。
- ・保護者に向けては、食事面での具体的な改善方法などについて、管理栄養士の免許を生かしてアドバイスすることができるため、健康課題への改善効果が期待できる。

(2) 課題

〈アセスメントの質について〉

- ・個別的な相談指導は、アセスメントの質が極めて重要である。本事例では、1回の食事調査では課題抽出のための情報としては不十分だったため、保護者と面談を行って追加調査を依頼することとなった。

- ・アセスメントをより丁寧に実施していこうとすると、保護者や児童とのやりとりの回数が増え、栄養教諭、児童、保護者それぞれが負担感を感じがちである。今後、聞き取り調査や食事調査を行う際は、質問項目や注意点を明確にし、1回の調査の質を高めていくことが重要であると考える。

<保護者の協力体制の有無について>

- ・本事例は、保護者が非常に協力的であったため、行動計画の実施率が高かった。タイムパフォーマンスを高めるためにも保護者の協力体制について、スクリーニング時に確認していけると良い。

<栄養教諭のスキルアップについて>

- ・肥満児童の中には、強いこだわりをもっていたり、特別な支援を必要としていたりする児童もいる。今回対象にはならなかったが、医療的ケア児などもおり、それらの課題をかかえている児童への柔軟な対応を行うためには、医療機関との連携を行うことはもとより、栄養教諭が臨床的な知識を深めることと、特別支援教育、カウンセリング技法などの幅広い分野の知識・技能を習得していく必要がある。

<栄養教諭の配置環境について>

- ・共同調理場に在勤する栄養教諭が、個別的な相談指導を実施していくためには様々な壁がある。児童や教職員との信頼関係の構築の難しさ、教職員の栄養教諭に対する職務認知度の低さ、調理場から学校への移動にかかる時間的負担などである。それらの課題への対応として、ICT機器を用いて教職員との情報交換を行う、児童や教職員と積極的にコミュニケーションをとる、職員研修を行い栄養教諭の職務や給食指導の方法について伝えるなどの工夫を行っている。
- ・受配校を多く抱える共同調理場や、いくつも兼務校を抱える栄養教諭などは、給食管理業務や会計業務だけで手いっぱいになってしまうといった現状もあり、個別的な相談指導に専念できるよう、栄養教諭が行うべき業務の見直しが必要である。

5. 栄養教諭の配置環境

共同調理場方式

栄養教諭 2名

学校数 幼稚園 1園、小学校 3校、中学校 1校

食数 1,530食