

【事例 10】

高度肥満の生徒への個別的な相談指導（中学 2 年）

中学校

健康管理意識が低い生徒 本人の意思を尊重しながら、健康とは何かを考えるきっかけを与え、エネルギー摂取量を減らし体重減少へ

（1）対象者の抽出・決定

4 月の校内身体計測結果から肥満度 50%以上の生徒。

（2）目的・期間

目的：肥満の改善 時期：70 日（令和 6 年 10 月～12 月）

（3）アセスメント

- ・身長:155.3cm 体重 85.2kg 肥満度：79.4% 腹囲 113.0cm（高度肥満）
- ・対象者の健康管理に対する意識が低い。
- ・食事調査から
ア 主食の平均摂取量が多い。（320g） イ 間食の摂取量が多い。（388 kcal/日）

（4）個人目標の設定

- ・身長は成長が止まっていると仮定し、目標体重を 83.2kg（2kg 減）肥満度 75.2%とした。

（5）相談指導計画

- ・栄養補給計画：主食の量を米飯 200g とし、-187 kcal/日、間食のエネルギー摂取量を-100 kcal/日、朝食の摂取量を+79 kcal/日、土曜日の昼食に副菜を追加+4 kcal/日とした。
- ・行動計画 : ①米飯は 200g までとする。②間食は 1 日 200kcal までとする。
③朝食に指定したメニューを追加する。④土曜日の昼食に野菜を追加する。

（6）相談指導の実施

- ・対象者のモチベーションや学校行事、テストなどに合わせ柔軟に対応。
- ・体重の変化、本人の意欲を考慮し、栄養補給計画、行動計画を見直し。

（7）再アセスメント

- ・身長 155.5cm 体重 83.2kg 肥満度 74.7% 腹囲 103.3cm
- ・本人の食に関する意識が向上した。
- ・食事調査から
ア 主食の平均摂取量は 190g に減少した。 イ 間食の摂取量は 188 kcal/日と減少した。

（8）個人評価

- ・個人目標であった体重 2 kg減少は達成された。
- ・食に関する意識の変化や行動変容の変化が目標達成に関与したと考えられる。

I 具体的な指導手順・取組・指導内容

(1) 対象者の抽出・決定

【スクリーニング条件】

4月の身体計測の結果から、成長曲線に課題があった生徒（肥満度 50%以上）

(2) 目的・期間

【目 的】肥満の改善

【期 間】3 か月（令和 6 年 10 月～12 月）

【対象者】高度肥満の中学 2 年女子生徒

(3) アセスメント（現状把握と課題の抽出）

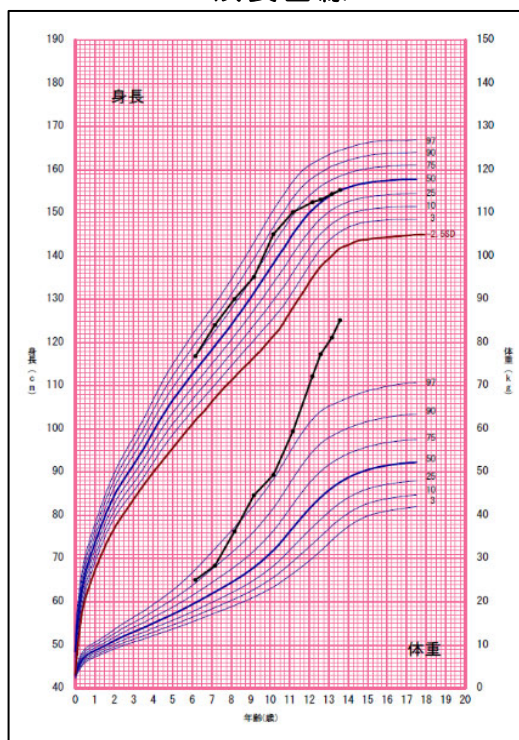
【現状把握】

〔身体状況〕

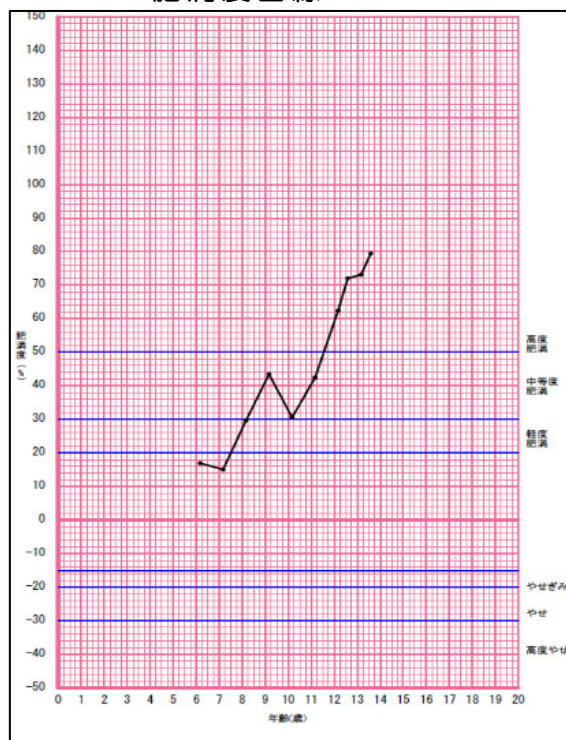
身体計測の結果

時期	令和 4 年 4 月	令和 5 年 4 月	令和 6 年 4 月	令和 6 年 10 月
学年	小学校 6 年	中学校 1 年	中学校 2 年	中学校 2 年
身長 (cm)	150.2	152.5	154.4	155.3
体重 (kg)	59.5	72.2	81.2	85.2
肥満度 (%)	42.5	62.4	73.1	79.4
腹囲 (cm)				113

成長曲線



肥満度曲線



現状

- ・ 小学校 2 年生から 3 年生にかけて肥満度が 15.1%（ふつう）から 29.7%（軽度肥満）となった。その後、体重増加の一途をたどり、小学校 6 年生から中学校 1 年生にかけて、身長は 2.3 cm の伸びに対し、体重が 12.7 kg 増加、肥満度が 62.4% となり、高度肥満となった。
身長の成長スパートにすでに達していると考えられる。

課題

- ・ 高度肥満
- ・ 小学校 6 年 4 月から 1 年で体重が 12.7kg の増加となった。

〔疾患の有無〕

現状

- ・ 現 在：なし ※注射が苦手なため血液検査ができていない。
- ・ 既往歴：なし

課題

- ・ 血液検査ができていない。

〔体調〕

現状

- ・ 学校生活に対して強いストレスがある。
- ・ 排便は毎日ある。
- ・ 月経は毎月あり、周期も安定している。
- ・ 小学校 6 年生から中学校 1 年生の時期ころから、ひざの痛みを訴える時があった。
- ・ またずれがある。
- ・ 「健康であり、生活に困っていることはない」と認識している。

課題

- ・ 学校生活に対してストレスを抱えている。
- ・ 対象者の健康管理に対する意識が低い。

〔生活・運動〕

現状：

- ・ 起床時間：平日 6 時 40 分 休日 12 時ころ
- ・ 就寝時間：平日 0 時 30 分 休日 1 時ころ
- ・ 文化部所属で運動は自転車での登下校の時間のみである。（片道 20 分程度）
- ・ 家でもあまり動かず、ゴロゴロしている。
- ・ 姿勢が悪く、背中が丸まりがちである。
- ・ 「疲れた」とよく口にする。

課題

- ・ 運動量が少ない。

〔食事・食生活〕

現状

- ・ 朝食 7 時、給食 12 時 45 分、夕食 20 時～21 時。
- ・ 夕食の時間が 20 時以降になることがある。
- ・ 基本的に一日 3 食食べているが、日曜日は朝食を欠食することが多い。
- ・ ジュースの買い置きはなく、飲むこともない。

- ・好き嫌いはいらない。
- ・食べることが好きで、残すことを「もったいない」と思っている。
- ・毎日間食をし、中でもスナック菓子を好んで食べている。毎日 300 kcal までと保護者に決められているが、聞き取りによると、対象者自身でビッグサイズのスナック菓子を買って食べていることもあった。
- ・盛り付けの量は 1 人分だが、おかわりを自由にしている。
- ・外食はしないが、中食（総菜）を利用することがよくある。
- ・夕食の時間が 20 時以降になることがある。
- ・あまり噛まずに食べ、早食いである。
- ・食に関しての意識が低い。
- ・日曜日に朝食を欠食することが多い。
- ・対象者が食事を用意するときは、主食（白ごはん）を 500g 以上食べている日があり、またマヨネーズを好んで食べている。

本人の食に関する意識調査《9月》

食事の量を意識している・・・1：あまり気にしていない
 食事の時間を意識している・・・1：あまり気にしていない
 栄養バランスを意識している・・・1：あまり気にしていない
 おやつを量意識している・・・1：あまり気にしていない

1：あまり気にしていない 2：気にしている 3：やや気にしている
 4：まあ気にしている 5：とても気にしている

課題

- ・食に関しての意識が低い。
- ・間食を毎日しており、内容がスナック菓子であることが多い。
- ・おかわりが自由にできる環境である。
- ・対象者や家族の生活リズムの関係で、夕食の時間が 20 時以降になることがある。

〔食事調査〕

方法

- ・平日 2 日、休日 1 日の合計 3 日間、食事記録及び食事写真の確認、聞き取りを行った。
- ・主食はスケールで重量を計測した。
- ・食事記録は、保護者に食事記録用紙への記入を依頼した。
- ・食事写真は、保護者に学校の貸し出し用カメラでの撮影を依頼した。
- ・食事記録及び食事写真で不明な点は電話により保護者から聞き取った。

解析

- ・上記の方法から、朝食、昼食、夕食、間食に分け、栄養素等摂取量を「日本食品標準成分表（八訂）」から算出した。

平均および休日の栄養素等摂取量

〔平日 2 日間の平均〕

エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミン A	ビタミン B ₁	ビタミン B ₂	ビタミン C	食物繊維	食塩相当量
kcal	g	G	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
2,281	76.0	73.3	322.3	560	184	4.1	572	0.60	0.90	55	10.4	10.3

標準体重 1kg あたりのたんぱく質：1.6g

〔休日 1 日間の平均〕

エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミン A	ビタミン B ₁	ビタミン B ₂	ビタミン C	食物繊維	食塩相当量
kcal	g	G	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
2,552	53.2	63.8	393.7	598	175	3.4	122	0.49	0.53	16	16.2	9.4

標準体重 1kg あたりのたんぱく質：1.1g

〔平日 2 日間・休日 1 日間の平均〕

エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミン A	ビタミン B ₁	ビタミン B ₂	ビタミン C	食物繊維	食塩相当量
kcal	g	G	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
2,366	68.4	70.1	344.9	573	181	3.9	422	0.57	0.78	42	12.3	11.2

標準体重 1kg あたりのたんぱく質：1.4g

現状

- ・毎日スナック菓子を食べている。
- ・野菜の摂取量が少ない。（1 日平均 185 g）

課題

- ・保護者からの聞き取りから
対象者が自分で主食を用意するとき（土曜日の昼食）と、保護者が用意するときで、主食量に違いがあった。
保護者からの聞き取りでは、間食を対象者自身が用意し、保護者が知らない間に食べている日があった。

※課題から習慣的な食事量を把握できていないと考え、再度食事調査を実施。

【主な変更点】

- ・給食がない休日に食事の課題があると考えられたため、平日 1 日と、休日 2 日間で再度調査を実施。
- ・1 回目の食事調査で、無意識のうちに食事量が減っていた可能性があったため、2 回目は対象者に食事調査をしていることを把握されないように記録方法ならびに撮影方法を変更。
- ・食事の満足度を把握。

〔食事調査〕2 回目

方法

- ・実施期間、および記録方法、記録内容は、1 回目と同様にした。




（変更点）

- ・食事写真は、学校の貸し出し用カメラではなく、保護者のスマートフォンでの撮影してもらった。
- ・食事の内容は、記録用紙ではなく、スマートフォンからメールで送信してもらった。
- ・満足度は、喫食後に母親が生徒から聞き取った。

解析

- ・上記の方法から、朝食、昼食、夕食、間食に分け、栄養素等摂取量を「日本食品標準成分表（八訂）」から算出した。

食事記録結果 1日目〔平日〕

朝食	給食	間食	夕食
 <ul style="list-style-type: none"> ・チョコチップメロンパン ・野菜スープ ・ヨーグルト 	 <ul style="list-style-type: none"> ・米飯 ・いさざのかりん揚げ ・ゆかりあえ ・近江牛の肉じゃが ・梨 ・牛乳 	 <ul style="list-style-type: none"> ・米菓 ・氷菓 ・あめ 2 個 	 <ul style="list-style-type: none"> ・タコライス（米飯 500g） ・餃子スープ
【満足度 5】	【満足度 5】	【満足度 5】	【満足度 5】

栄養素等摂取量（1日目）

	エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミン A	ビタミン B ₁	ビタミン B ₂	ビタミン C	食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
朝食	400	10.2	12.3	62.0	76	8	0.0	23	0.03	0.10	1	0.0	1.5
給食	831	30.0	21.6	133.6	702	104	3.7	245	0.27	0.46	51	8.7	1.9
夕食	1,150	30.3	20.7	194.3	98	64	2.2	88	0.45	0.31	11	7.7	3.4
間食	449	5.2	4.0	64.4	185	0	0.0	0	0.00	0.00	0	0.0	1.4
合計	2,830	75.7	58.6	454.3	1,061	176	5.9	356	0.75	0.87	63	16.4	8.2

標準体重 1kg あたりのたんぱく質：1.6g

2日目〔休日〕

朝食	昼食	間食	夕食
<p>写真なし</p> <ul style="list-style-type: none"> ・米飯（170g） ・ふりかけ 	 <ul style="list-style-type: none"> ・米飯（180g） ・カップラーメン ・梨 	 <ul style="list-style-type: none"> ・スナック菓子 1 袋 ・寒天ゼリー（1 個） ・スナック菓子（1/2 袋） 	 <ul style="list-style-type: none"> ・米飯（192g） ・豚肉のガーリックペッパー炒め ・キャベツ、トマトのサラダ ・肉じゃが
【満足度 3】	【満足度 5】	【満足度 5】	【満足度 5】

栄養素等摂取量（2日目）

	エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミンA	ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
朝食	272	4.7	0.8	63.6	9	12	0.2	0	0.03	0.02	0	2.6	0.6
昼食	696	13.8	18.7	122.3	178	17	0.2	0	0.06	0.02	2	2.7	4.9
夕食	773	20.3	35.9	102.0	35	56	2.2	27	0.42	0.22	49	13.2	2.5
間食	473	5.3	26.7	55.1	45	0	0.0	0	0.00	0.00	0	0.0	1.5
合計	2,214	44.1	82.1	343.0	267	85	2.6	27	0.51	0.26	51	18.5	9.5

標準体重 1kg あたりのたんぱく質：0.9g

3日目〔休日〕

朝食	昼食	間食	夕食
—			
欠食	<ul style="list-style-type: none"> ・米飯（393g） ・ウインナー ・納豆 ・キャベツサラダ ・目玉焼き 	<ul style="list-style-type: none"> ・ポップコーン 1袋 	<ul style="list-style-type: none"> ・米飯（200g） ・かきあげ ・かつおのたたき ・もやしのおひたし ・なめこのみそ汁
—	【満足度 5】	【満足度 5】	【満足度 5】

栄養素等摂取量（3日目）

	エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミンA	ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
朝食	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
昼食	1,143	29.9	47.4	157.8	89	82	2.8	112	0.18	0.38	12	2.2	10.7
夕食	905	29.5	34.2	124.3	63	76	2.8	37	0.15	0.22	11	4.8	3.6
間食	244	4.6	12.4	30.9	0	0	0.0	0	0.00	0.00	0	0.9	0.0
合計	2,292	64.0	94.0	313.0	152	158	5.6	149	0.33	0.60	23	7.9	14.3

標準体重 1kg あたりのたんぱく質：1.3g

平日1日間の平均および休日の栄養素等摂取量 〔平日1日間の平均〕

エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミンA	ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
Kcal	g	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
2,830	75.7	58.6	454.3	1,061	176	5.9	356	0.75	0.87	63	16.4	8.2

標準体重 1kg あたりのたんぱく質：1.6g

〔休日2日間の平均〕

エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミンA	ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
kcal	g	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
2,253	54.1	88.0	328.0	210	122	4.1	88	0.42	0.43	37	13.2	11.9

標準体重 1kg あたりのたんぱく質：1.1g

〔平日1日間・休日2日間の平均〕

エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミンA	ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
kcal	g	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
2,445	61.3	78.2	370.1	493	140	4.7	177	0.53	0.58	46	14.3	10.7

標準体重 1kg あたりのたんぱく質：1.3g

現状

- ・日曜日は、朝食を欠食している。
- ・家庭での野菜摂取量が少ない。（196g）
- ・一日の総摂取エネルギー量のうち、朝食よりも間食のエネルギー量が多い。
- ・一食あたりのエネルギー摂取量が、1,000 kcal ある日やない日があり、主食量の日間変動が大きい。
- ・毎日スナック菓子を食べている。

課題

- ・日によって主食の量に差がある。（170g～500g）
- ・家庭での野菜摂取量が少ない。（196g/日）
- ・間食によるエネルギー摂取量が多い。（388kcal/日）

〔アセスメントから抽出した今回の個別的相談指導で改善する課題〕

①	摂取エネルギー過剰 主食量が多い日がある （平日一食当たり平均 470g、休日1日目平均 186g、休日2日目平均 300g）
②	朝食のエネルギー量よりも、間食のエネルギー量が多い 間食のエネルギー産生割合は半分以上が脂質である
③	家庭での野菜摂取量が少ない （平日 335g、休日1日目 145g、休日2日目 108g）
④	対象者の健康管理に対する意識が低い

（4）個人目標の設定

【目 標】体重 2 kg 減少（身長：155.3cm 体重：83.2 kg 肥満度 75.2%）

【期 間】70日（令和6年10月～12月）

【個人目標設定根拠】

時期	10月	12月（仮定）					
	アセスメント時	指導なし	指導あり				
			体重維持	体重-1 kg	体重-2 kg	体重-3 kg	体重-4 kg
身長(cm)	155.3				155.3		
体重(kg)	85.2	87.2	85.2	84.2	83.2	82.2	81.2
肥満度(%)	79.4	83.6	79.4	77.3	75.2	73.1	71.0

(5) 相談指導計画

栄養補給計画：

	エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミンA	ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
アセスメント	2,445	61.3	78.2	370.1	493	140	4.7	177	0.53	0.58	46	14.3	10.7
方法案	-205												
栄養補給計画	2,240	64	75	322	493	140	4.7	177	0.53	0.58	55	15.0	10.5

【エネルギー量設定根拠】

- ・身長伸びが少なくなっていることから、成長が止まっていると仮定した。
- ・高度肥満であることから、肥満症診療ガイドラインの指針に沿って3%の減量が必要であると考えた。

以上のことから、目標体重を83.2kg（-2kg）と設定。

$7,200 \text{ kcal} \times 2 \text{ kg} = 14,400 \text{ kcal}$

$14,400 \text{ kcal} \div 70 \text{ 日} = 205 \text{ kcal/日}$

【栄養補給計画設定にあたって】

- ・対象者の食に関する意識調査結果から、健康管理に対する意識や、肥満に関する危機意識が低いことがわかった。そのため、まずは体重維持を目標として、あまり無理なことはせず、モニタリング結果から対象者の同意を促し減量につなげていけるよう考えた。

1 回目

【栄養補給計画実現のための方法案】

①	主食は毎食200gまでとする。（-187 kcal） （平均320gから120g減らす）
② - 1	朝食は主食（ごはん200g）に用意しやすいたんぱく質の食品をプラスする。（+79 kcal/日）
- 2	間食を200 kcalまでとする。（-100 kcal）
③	土曜日の昼食のカップラーメン+ごはんのときに、野菜のおかずを一皿追加して食べる。（+4 kcal/日）キャベツ、もやし、こまつな、きゅうりの中から合わせて100g以上使用する。ドレッシングは、ノンオイルドレッシング大さじ1（約8 kcal）までとする。

② - 1 で提案した組み合わせ案

合計エネルギー量	内容			
A 403 kcal	ごはん200g (312 kcal)	ゆで卵 1個(71 kcal)		乾燥スープ (20 kcal)
B 415 kcal	ごはん200g (312 kcal)	納豆 1P(83 kcal)		乾燥スープ (20 kcal)
C 416 kcal	ごはん200g (312 kcal)	ハム 2枚(29 kcal)	ヨーグルト 1個(55 kcal)	乾燥スープ (20 kcal)

【行動計画】

①	家や学校で食事をする時に、主食（ごはんやめん）はおかわりをしない。自分で用意する時は計量する。
② - 1	朝食を食べる時に、ごはんとともにおかずを食べる。
- 2	間食をする時は 200 kcal までとする。
③	土曜日の昼食のカップラーメン+ごはんの時に、野菜のおかず（キャベツ、もやし、こまつな、きゅうりから合わせて 100g 以上使用したもので、ノンオイルドレッシング大さじ 1 をかけたもの）を一皿用意してもらい、食べる。
④	毎日体重計に乗り記録する。 行動計画が達成できたか記録する。

【栄養教育計画】

日時（時間は放課後）	場所	対応者	対象者	内容【方法】	見取り方法
10月17日	保健室	栄養教諭（栄養教育） 養護教諭（聞き取り）	生徒	<ul style="list-style-type: none"> 行動計画の達成状況の確認 一日に必要なエネルギー量について【パワーポイント】 	テスト
10月21日	保健室	栄養教諭（栄養教育） 養護教諭（聞き取り）	生徒	<ul style="list-style-type: none"> 行動計画の達成状況の確認 太りすぎはなぜいけない？【パワーポイント、脂質異常症の血管の模型、脂肪の模型など】 	テスト
10月28日	保健室	栄養教諭 養護教諭（聞き取り）	生徒	<ul style="list-style-type: none"> 行動計画の達成状況の確認 	
11月4日	保健室	栄養教諭（栄養教育） 養護教諭（聞き取り）	生徒	<ul style="list-style-type: none"> 行動計画の達成状況の確認 おやつについて知ろう【パワーポイント、油の実物量】 	テスト
11月11日	保健室	栄養教諭（栄養教育） 養護教諭（聞き取り）	生徒	<ul style="list-style-type: none"> 行動計画の達成状況の確認 かむことの大切さ、食物繊維について【パワーポイント】 学級の様子について 	テスト
11月18日 25日		栄養教諭	生徒	<ul style="list-style-type: none"> 行動計画の達成状況の確認【ファイルの提出】 	
12月2日	保健室	栄養教諭（栄養教育） 養護教諭（聞き取り）	生徒	<ul style="list-style-type: none"> 行動計画の達成状況の確認 運動について【パワーポイント】 	テスト

12月 9日	保健室	栄養教諭 (栄養教育) 養護教諭 (聞き取り)	生徒	<ul style="list-style-type: none"> ・ 行動計画の達成状況の確認 ・ 朝食の大切さ、食べる時間について、栄養教育のまとめ 【パワーポイント】	テスト
適宜 (学校行事 来校時)	電話連絡	栄養教諭	保護者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 身体状況と個人目標、行動計画の達成状況の確認など 	

【連携についての計画】

- ・ 食に関する指導の年間計画に、食に関する個別相談指導を位置づけており、具体的な流れを職員全体に提案し、共通理解を図った。

(図1)

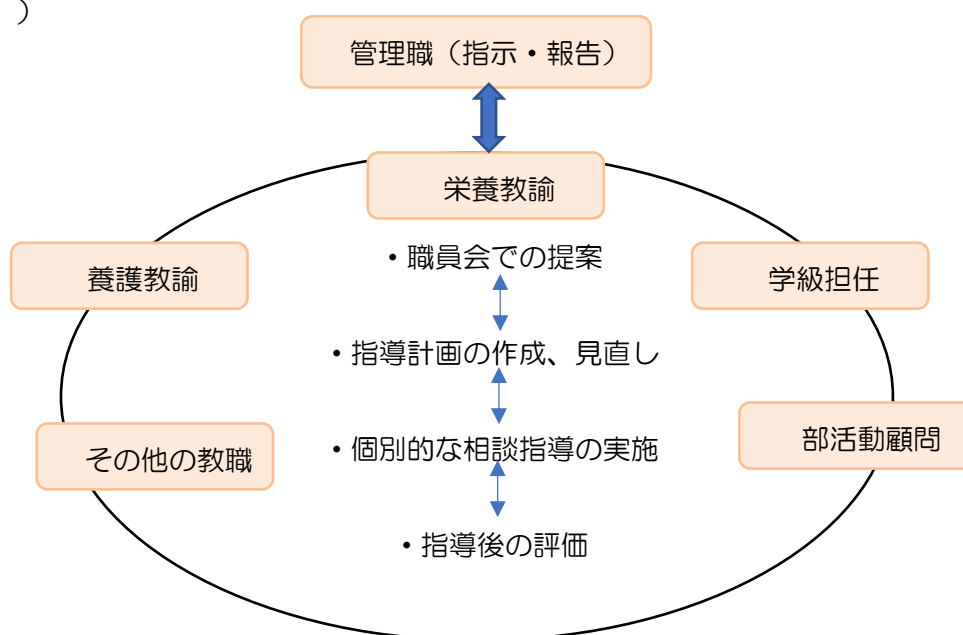


図1 個別的な相談指導校内連携体制

担当	時間 頻度	方法	内容
管理職	年度始め	職員会議	・ 個別的な相談指導の体制整備
栄養教諭	週1回 適宜	面談 個別ファイル	<ul style="list-style-type: none"> ・ 養護教諭とともに生徒の進捗状況を確認 ・ モニタリングシート、体重の経緯などから生徒の進捗状況を確認する ・ 給食時間に喫食状況を確認し、情報を養護教諭に共有する ・ 保護者への状況確認を、電話や手紙で行う
養護教諭	週1回	面談 個別ファイル	<ul style="list-style-type: none"> ・ アセスメント時の身体計測（必要に応じて腹囲計測、肥満度測定） ・ 栄養教諭とともに、モニタリングシート、体重の経緯などから生徒の進捗状況を確認する

			<ul style="list-style-type: none"> ・栄養教諭が学校へ行けないときは、給食時間に喫食状況を確認し、栄養教諭と情報を共有する ・生徒の気持ちや意識等の変化の聞き取り
学級担任	毎日	個別ファイル	<ul style="list-style-type: none"> ・主食の適量配膳の確認を行う ・本人の気持ちに配慮した声掛けや見守りをする
スクールカウンセラー	必要に応じて		<ul style="list-style-type: none"> ・生徒、保護者から希望があれば面談を行う

※週一回の面談後、個別ファイルを用い、管理職、養護教諭、学級担任と情報を共有する。

(6) 相談指導の実施

【実施事項・指導媒体】

〔面談〕

- ・毎週 1 回面談と栄養教育を行い、対象者にモニタリングシートを提出してもらい、体重や行動計画の達成率を確認した。
- ・部活動や生徒会活動などがあるため、対象者と相談し、面談日や時間の設定を行った。
- ・面談に来るだけでも評価できることだと考えていたため、対象者の話をたくさん聞き、リラックスできる時間になるように心掛けた。
- ・回を重ねるたびに心の距離が縮まり、学校生活の不安や不満、悩みなどを話してくれるようになった。
- ・面談後は必ず保護者に電話をして、情報を共有した。

〔モニタリングシート〕

対象生徒：毎日、モニタリングシート（図2）を記載し、週1回栄養教諭に提出。

栄養教諭：毎週面談時に確認。

保護者：毎日、生徒が記入したモニタリングシートを確認。

月 日 ()	
体重	() kg
① ごはんの量の目標	【達成できた！・できなかった】
② 朝ごはんの目標	【達成できた！・できなかった】
③ おやつ	【達成できた！・できなかった】
④ 土曜日のお昼の目標	【達成できた！・できなかった】
今日のごきげんや気持ち	
どんなことでもOK! 自分をほめてあげよう!	

図2 変更前のモニタリングシート

月 日 ()	
体重	() kg
① ごはんの量の目標	<input type="checkbox"/> 朝食 () g 【達成できた！・できなかった】 <input type="checkbox"/> 給食でごはん量を意識する 【達成できた！・できなかった】 <small>11月18日(月)から下記の日を指定します。 <input type="checkbox"/> 夕飯のごはんの量を180gまでにします。</small> <input type="checkbox"/> 休みの日の昼食 () g 【達成できた！・できなかった】 <input type="checkbox"/> 夕食 () g 【達成できた！・できなかった】
② 朝ごはんの目標	【達成できた！・できなかった】
③ おやつ	食べたおやつ () 【達成できた！・できなかった】 食べた野菜 () g 【達成できた！・できなかった】
④ 土曜日のお昼の目標	野菜を先に食べる 【達成できた！・できなかった】
⑤ 夕飯にキャベツ、もやし、こんにゃくのおかずを食べる。	食べた野菜 () g 【達成できた！・できなかった】
⑥ 運動の目標 (12月2日より追加)	散歩のときに歩く () 曜日 () 分 【達成できた！・できなかった】
今日のごきげんや気持ち	
どんなことでもOK! 自分をほめてあげよう!	

図3 変更後のモニタリングシート

〔モニタリングシートの変更〕

最初は、評価内容が「達成できたか、できなかったか」のみであったため、「何をどれくらい食べたのか」、「なぜできなかったのか」が評価できるように具体的な内容に変更した。（図3）

言葉で伝えるより、文章で伝える方が気持ちを表現しやすいと小学校の担任から聞き、モニタリングシートの中に「今日の気持ち」が書ける欄を設けた。

〔栄養教育〕

- 健康とはどういうことか、を栄養教育の最初に考えさせ、対象者が健康になるために、一緒に取り組んでいきたいことを伝えた。（図4、5、6、7）
- パワーポイント資料だけでなく、血管の模型や体脂肪の模型、スナック菓子に含まれる実際の油の量などの教材も活用し、理解しやすいように工夫した。

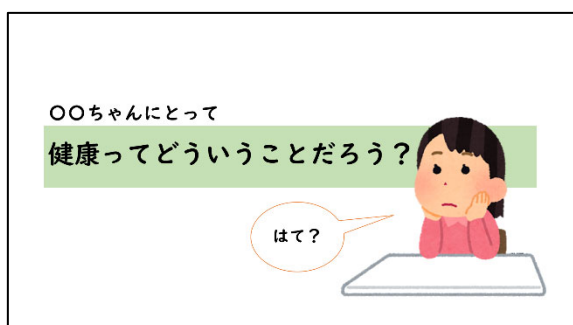


図 4

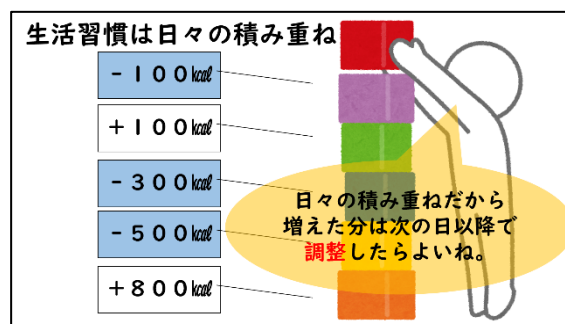


図 5



図 6

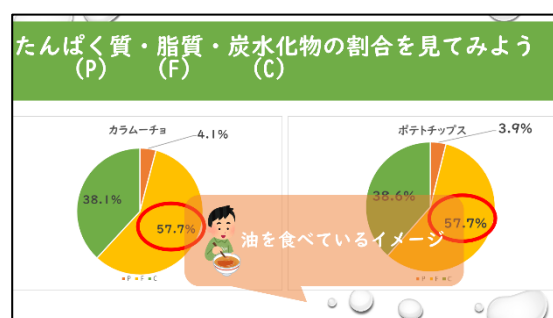


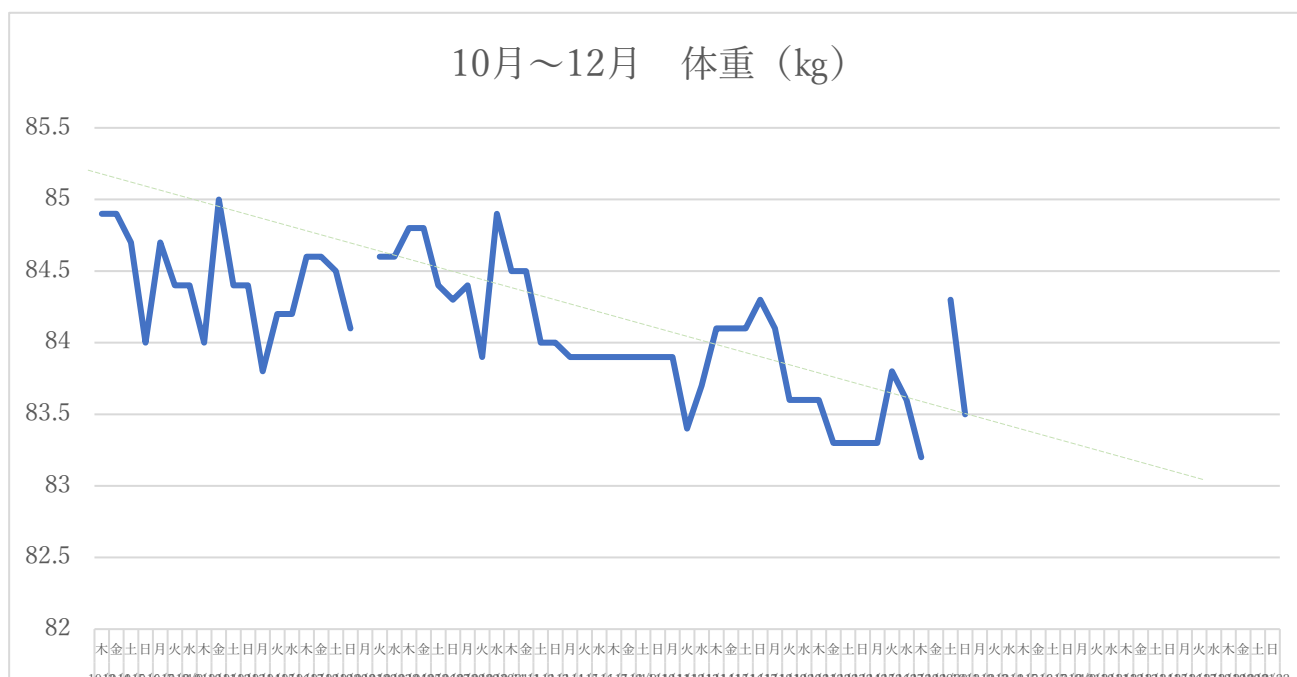
図 7

〔栄養教育の達成状況〕

知識	
・ 毎回の栄養教育後のテスト	17 点/18 点（94％）
・ 最終の総まとめテスト	10 点/12 点（83％）
技術・態度	<ul style="list-style-type: none"> 家族旅行に行った際、食事がバイキング形式であったが、生徒自身で野菜を選択し、自ら野菜を先に食べることができた。 おやつを表示を見て、生徒自身でおやつを選択することができるようになった。

〔モニタリング状況〕

表1 10月~12月 体重の変化



- ・初回の面談時から間食に食べるおやつに関して「これは〇〇kcalだから」「おかし
の△△だったら〇kcal」「あめだったら２個食べられる」など、行動目標に合わせ
た間食ができるよう意識している様子が見られた。
- ・栄養教育の２回目の時、気持ちが投げやりになったり、今まで言っていたことと
反対のことを言ったり、気持ちが否定的になっていると感じた。
- ・指導者が一方的に教え込む形ではなく、対象者のやる気や気持ちを把握しながら
栄養教育を行うようにした。
- ・面談時の対象者の様子や指導内容などについて、面談後に保護者へ電話連絡を行
った。会話の中で、体重が思ったより減らないことを気にしている様子がうかが
えた。運動を提案したことはあったが、対象者が受け入れにくかったことを伝え
ると、保護者が自ら運動に誘うことを意識するようになった。
- ・１１月に入り、「スーパーへ歩いて行ってきた」「１０分歩いた」「１時間歩い
た」のように、家で運動をした記載が見られるようになった。
- ・行動目標の達成率は高かったが、体重の減少がなかなか見られなかった。また、
そのことで生徒のモチベーションの維持が難しくなってきたため、消費エネルギ
ー量を増やすため何ができるか、対象者や保護者の性格や行動パターンなどから
考え、栄養補給計画、行動計画を見直すことにした。

【問題がある時のみ モニタリング状況からの計画等の修正・変更等】

- ・行動計画③において、野菜を残している状況を保護者から聞き取ったため、「野菜を先に食べる」を追加（10月21日～）
- ・行動計画①において、夕飯の主食（ごはん）量を200gから180gに変更【-30 kcal/日】
- ・行動計画③において、「夕飯にやさいのおかず（キャベツ、もやし、こまつな、きゅうりから合わせて100g以上）を食べる」を追加（11月18日～）
- ・運動に関する行動目標を追加
学校の取組により、週に一度50分間歩く【-30 kcal/日】

【栄養補給計画実現のための方法案】

※★印は追加したもの

①	主食は毎食 200g までとする。（－187 kcal/日） ★夕飯の主食量（ごはん）は 180g までとする（－31 kcal/日） （11月18日より）
② - 1	朝食は主食（ごはん 200g）に用意しやすいたんぱく質の食品をプラスする。（＋79 kcal/日）
- 2	間食を 200 kcal までとする。（－100 kcal/日）
③	土曜日の昼食のカップラーメン＋ごはんのときに、野菜のおかずを一皿追加して食べる。（＋4 kcal/日） 【キャベツ、もやし、こまつな、きゅうりの中から合わせて 100g 以上使用する。ドレッシングは、ノンオイルドレッシング大さじ1（約 8 kcal）までとする。】 ★夕食に野菜のおかず（キャベツ、もやし、こまつな、きゅうりから合わせて 100g 以上）を食べる。（＋16 kcal/日）（11月18日より）ドレッシングではなくあえ物にする。

【行動計画】＊課題番号と番号を連動

①	家や学校で食事をする時に、主食（ごはんやめん）はおかわりをしない。対象者自身が用意する時は計量する。
② -1	朝食を食べる時に、ごはんとともにおかずを食べる。
-2	間食をする時は 200 kcal までとする。
③	土曜日の昼食のカップラーメン＋ごはんの時に、野菜のおかず（キャベツ、もやし、こまつな、きゅうりから合わせて 100g 以上使用したもので、ノンオイルドレッシングを大さじ1かけたもの）を一皿用意してもらい、食べる。 ★野菜を先に食べる（10月21日より） ★夕食に野菜のおかず（キャベツ、もやし、こまつな、きゅうりから合わせて 100g 以上食べる。（11月18日より）
④ -1	毎日体重計に乗り記録する。 行動計画が達成できたか記録する。
-2	部活動で、週に一度歩く。（50分として－30 kcal/日）（12月2日より）

【栄養補給計画変更点】

変更後：－220 kcal/日

さらに運動での消費エネルギー量として 30 kcal/日

〔根拠〕

$83.9\text{kg} \times 3\text{METs (ウォーキング)} \times 0.83 (50\text{分}) / 7\text{日} \div 30\text{kcal/日}$

※出典（独）国立健康・栄養研究所「改訂版 身体活動のメッツ（METs）表」より

	エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミンA	ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	Kcal	g	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
アセスメント	2,445	61.3	78.2	370.1	493	140	4.7	177	0.53	0.58	46	14.3	10.7
方法案	-220												
栄養補給計画	2,025	64.0	75.0	310.0	493	140	4.7	177	0.53	0.58	55	15.0	10.5

〔行動計画達成状況〕

内容	モニタリングシートからみた達成率
行動計画① 家や学校で食事をする時に、主食（ごはんやめん）はおかわりをしない。 自分で用意する時は計量する。	92%
行動計画②-1 朝食を食べる時に、ごはんとともにおかずを食べる。	89%
行動計画②-2 間食をする時は 200 kcal までとする。	95%
行動計画③-1 土曜日の昼食に野菜のおかずを追加する。 ★野菜を先に食べる（10月21日より）	89%
行動計画③-2 ★夕食に野菜のおかずを追加する（11月18日より）	90%
行動計画④-1 毎日体重計に乗り記録する。 行動計画が達成できたか記録する。	97% 未記載 75日中 2日
行動計画④-2 部活動で、週に一度歩く（50分として-30 kcal/日）（12月2日より）	100%

【倫理的配慮・個人情報の管理】

- ・スクリーニング後、保護者から指導の同意を得た後に開始した。
- ・専用のファイルを作成し、鍵のかかるデスクに保管した。
- ・データにパスワードをかけて保存した

（7）再アセスメント

〔身体状況〕

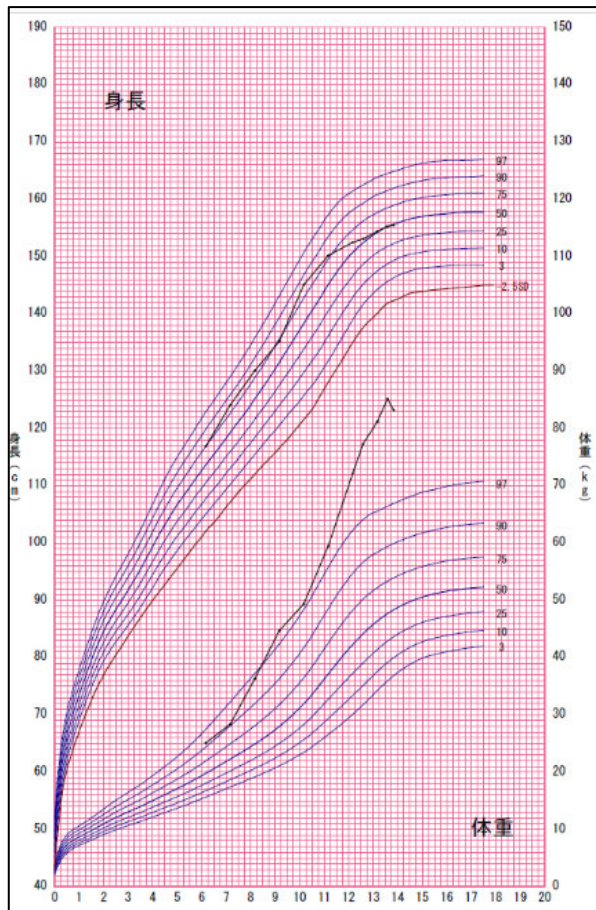
現状

	令和6年12月
身長（cm）	155.5
体重（kg）	83.2
肥満度（%）	74.7
腹囲（cm）	103.3

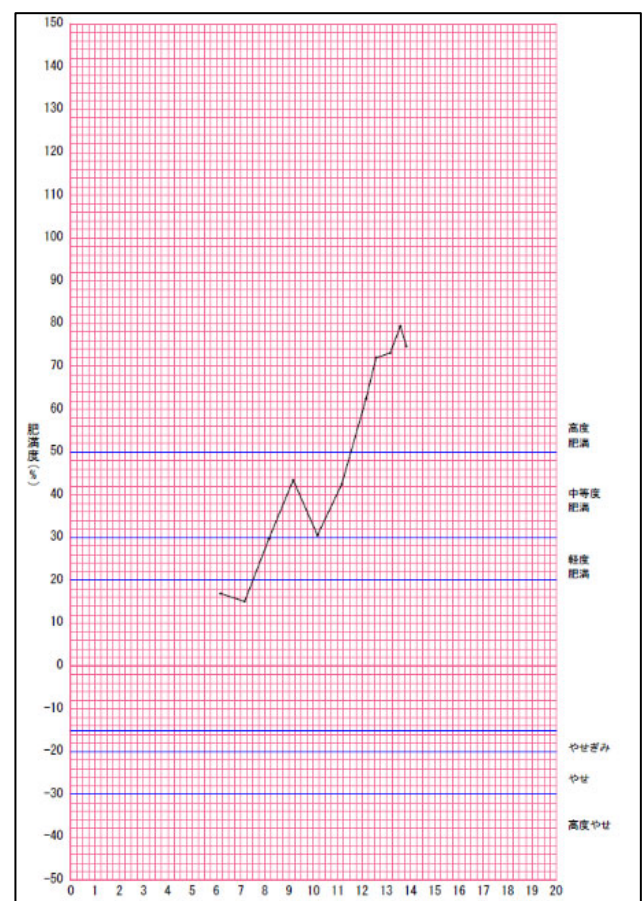
課題

- ・高度肥満である。

成長曲線



肥満度曲線



〔体調〕

現状

- ひざの痛みがなくなった。
- 体育すわりができない。
- 対象者自身に健康課題があるとの認識は低い。
- 学校生活にストレスを抱えている。

課題

- 学校生活にストレスを抱えている。
- 対象者の健康管理に対する意識が低い。

〔生活・運動〕

現状

- 休日の起床時間は9時30分ころ。
- 部活動で週に一度運動するようになった。時々ではあるが、土日に、室内ゲームで運動をしている。
- 「疲れた」と言うことが減った。
- 保護者が主体的に生徒を運動に誘うようになった。
- スーパーや塾に歩いて行くようになった。

課題

- 運動量が少ない。

〔食事・食生活〕

現状

- ・夕食の時間が 20 時以降である。
- ・スナック菓子が好きであったが、せんべいなどのようにスナック菓子でなくても過ごせるようになり、200 kcal までにセーブできるようになった。
- ・おかわりを自由にしていたが、おかわりが可能か、保護者に確認するようになった。
- ・対象者自身でビッグサイズのスナック菓子を買うことがなくなった。
- ・日曜日の朝食の欠食が減った。
- ・食事管理に関して、一部本人の意識が高まった。

本人の食に関する意識調査《12月》

★食事の量を意識している・・・5：とても気にしている

食事の時間を意識している・・・1：あまり気にしていない

栄養バランスを意識している・・・1：あまり気にしていない

★おやつの量を意識している・・・5：とても気にしている

1：あまり気にしていない 2：気にしている 3：やや気にしている

4：まあ気にしている 5：とても気にしている

課題

- ・夕食の時間が 20 時以降である。

〔食事記録〕

方法・分析

アセスメント 2 回目の食事調査と同様の方法、分析

1 日目〔平日〕

朝食	給食	間食	夕食
			
<ul style="list-style-type: none"> ・米飯（200g） ・釜揚げしらす、のり、ネギ ・卵スープ ・チーズ ・みかん 1 個 	<ul style="list-style-type: none"> ・発芽玄米入り米飯（230g） ・厚揚げの甘辛がらめ ・小松菜のかつおあえ ・塩じゃが ・さつまいもチップス 	<ul style="list-style-type: none"> ・せんべい ・あめ 4 個 	<ul style="list-style-type: none"> ・米飯 180g） ・豚肉の生姜焼き ・かきたま汁 ・ピリ辛ガーリックもやし ・大根の漬物
【満足度 5】	【満足度 5】	【満足度 4】	【満足度 5】

栄養素等摂取量（1日目）

	エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミンA	ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
朝食	454	15.6	5.8	88.3	182	42	0.6	152	0.14	0.10	37	3.0	2.3
給食	840	24.1	19.6	131.3	328	81	1.7	277	0.44	0.44	48	7.5	2.0
夕食	741	22.6	34.4	92.9	59	57	2.1	70	0.53	0.34	33	3.2	4.0
間食	187	2	2.5	39.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.5
合計	2,222	64.3	62.3	351.9	569	180	4.4	499	1.11	0.88	118	13.7	8.8

標準体重 1kg あたりのたんぱく質：1.4g

2日目〔休日〕

朝食	昼食	間食	夕食
			
<ul style="list-style-type: none"> ・ご飯（180g） ・釜揚げしらす、のり、ねぎ ・ちくわ（4本） 	<ul style="list-style-type: none"> ・カップラーメン ・ごはん（180g） ・キャベツ 	<ul style="list-style-type: none"> ・せんべい ・あめ 4個 	<ul style="list-style-type: none"> ・カレーライス ・米飯（180g） ・みそ汁 ・ピリ辛ガーリックもやし
【満足度 5】	【満足度 5】	【満足度 4】	【満足度 5】

栄養素等摂取量（2日目）

	エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミンA	ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
朝食	436	22.1	4.2	80.1	203	54	0.9	82	0.08	0.13	41	2.7	4.1
昼食	689	14.8	18.7	118.5	218	27	0.5	2	0.08	0.05	38	4.5	4.9
夕食	607	19.7	23.0	88.5	77	57	2.9	154	0.34	0.28	17	4	5.4
間食	187	2	2.5	39.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.5
合計	1,919	58.6	48.4	326.5	498	138	4.3	238	0.50	0.46	96	11.2	14.9

標準体重 1kg あたりのたんぱく質：1.2g

3日目〔休日〕

朝食	昼食	間食	夕食
			
<ul style="list-style-type: none"> ・米飯（200g） ・ハム（2枚） ・だいこんの漬物 ・ほうれんそうスープ ・みかん（1個） 	<ul style="list-style-type: none"> ・えびドリア ・ピリ辛ガーリックもやし ・味付けめかぶ ・チーズ 	<ul style="list-style-type: none"> ・せんべい ・あめ 4個 	<ul style="list-style-type: none"> ・カレーうどん うどん 180g ・小エビの磯部揚げ ・まいたけの天ぷら ・キャベツのゆかりあえ
【満足度 5】	【満足度 5】	【満足度 4】	【満足度 4】

栄養素等摂取量（3日目）

	エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミンA	ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
朝食	450	11.4	2.2	99.3	29	26	0.5	81	0.12	0.1	33	3	2.6
給食	286	9.8	11.9	36	168	8	0.2	0	0.04	0.05	7	0	4.3
夕食	760	37.7	32.2	87.0	238	106	3.5	90	0.35	0.28	44	8.4	3.7
間食	187	2	2.5	39.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0.5
合計	1,683	60.9	48.7	261.7	435	140	4.2	171	0.51	0.43	84	11.4	11.1

標準体重 1kg あたりのたんぱく質：1.3g

平日1日間の平均および休日の栄養素等摂取量

〔平日1日間の平均〕

エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミンA	ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
kcal	g	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
2,222	64.3	62.3	351.9	569	180	4.4	499	1.11	0.88	118	13.7	8.8

標準体重 1kg あたりのたんぱく質：1.4g

〔休日2日間の平均〕

エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミンA	ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
kcal	g	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
1,801	59.8	48.6	294.1	467	139	4.3	205	0.51	0.45	90	11.3	13.0

標準体重 1kg あたりのたんぱく質：1.3g

〔平日1日間・休日2日間の平均〕

エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミンA	ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
kcal	g	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
1,941	61.2	53.1	313.4	501	153	4.3	303	0.71	0.59	99	12.1	11.6

標準体重 1kg あたりのたんぱく質：1.3g

現状

- ・主食の平均摂取量が減少した。（320g→190g）
- ・野菜の平均摂取量が増加した。（196g→326g）

9 月	3 群平均量 (g)	38g	12 月	3 群平均量 (g)	43g
	4 群平均量 (g)	158g		4 群平均量 (g)	283g
	平均摂取量 (g)	196g		平均摂取量 (g)	326g

- ・休日の欠食がなくなった。
- ・食事の全体量が減ったが、満足度は高い。
- ・間食の摂取量減少により、脂質の摂取量が減少した。
- ・塩分摂取量が多い。

課題

- ・休日のエネルギー摂取量が少ない。
特に 3 日目の昼食のエネルギー量が少なかった。毎週続いている場合、その反動で間食や夕食のエネルギー摂取量が増えることも懸念されるため、今後も継続したモニタリングが必要である。
また、保護者が主食以外のおかずの量も減らす意識が働いていることも考えられる。今後のモニタリング状況によっては、家庭での適正な食事量について指導していく必要がある。
- ・塩分摂取量が多い。

（8）個人評価

【成果評価（アウトカム）】

評価：○

【評価基準】○：個人目標を達成できた ×：個人目標を達成できなかった

	アセスメント 9 月	①再アセスメント 12 月	②個人目標	①－② 差異
身長 (cm)	155.3	155.5	155.3	0.2
体重 (kg)	85.2	83.2	83.2	0
肥満度 (%)	79.4	74.7	75.2	-0.5
腹囲 (cm)	113.0	103.3		

目標であった 2 kg の体重減少を達成した。

【活動評価（アウトプット）】

項目		評価	内容
スクリーニング		4	<ul style="list-style-type: none"> ・成長曲線の数値だけでなく、校内でスクリーニング方法を諮り、学校の課題や生徒の特性を考慮しながら実施することができた。 ・今後は、成長曲線上の課題や過去の成育歴などの把握を素早く行い、抽出の効率化を図る。また、全体計画に食に関する個別指導の詳細な介入時期を示し、教職員の共通理解をスムーズに行う。
アセスメント	現状把握	3	<ul style="list-style-type: none"> ・複数回アセスメントを実施し、詳しく聞き取ることができた。 ・食事調査だけでなく、聞き取りや満腹度調査などから対象者や保護者の実態に即した計画を立案することができた。 ・食事調査において、対象者にバイアスがかかり実際より少ない栄養量となってしまった。結果的に再調査を行うこととなったため、次回は保護者と相談しながら、可能な限り実態が把握できるような方法を提案していきたい。

	課題の抽出	3	<ul style="list-style-type: none"> ・早食い、食事をする時間など、改善の重要性を理解しつつ、本指導期間内にできる課題の優先度について、重要性和改善可能性で課題を分類し、適切に抽出することができた。
	個人目標の設定	4	<ul style="list-style-type: none"> ・対象者の意欲を考慮しながら、適切な目標を設定することができた。
	栄養補給計画	3	<ul style="list-style-type: none"> ・体重は減量できたが、再アセスメント結果から、当初の栄養補給計画よりも、エネルギー摂取量が少なくなった。栄養計算の精度の低さに加え、保護者が主食の量を意識することでほかの食事量もセーブする意識が働いたと考えられる。引き続きモニタリングを行い、家庭での食事量について介入していく必要がある。
	行動計画	3	<ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングを行いながら、適切に行動計画を変更・追加することで、対象者のモチベーションを下げることなく、高い達成率を維持することができた。 ・再アセスメント結果から、野菜を食べる順番や、間食の選び方などの意識の変化をみとることができた。行動計画に沿った生活をすることで、意識の変化をもたらすことにつながった。
	栄養教育計画	4	<ul style="list-style-type: none"> ・計画通りに実施できた。 ・改善可能性が低いと判断し、行動計画に入れられなかった課題について、栄養教育で取り上げて指導することができた。 ・家庭科や保健の教科書を活用しながら、既習の学習と関連付けて指導することで、理解しやすくなるよう工夫することができた。 ・ミニテストを行うことで、対象者の理解度を評価につなげることができた。
	連携計画	3	<ul style="list-style-type: none"> ・計画通りに実施し、それぞれの専門性をいかすことができた。 ・栄養教諭は給食センター勤務であるが、所属校に集中して関わることで、関係職員と情報交換を密にし、連携をとることができた。
	個人情報の管理	3	<ul style="list-style-type: none"> ・計画通りに実施できた。 ・ICTを活用し、情報管理を徹底することができた。
	モニタリング	4	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的に、養護教諭と面談を実施し、対象者の気持ちや状況を把握することができた。 ・具体的な数値を記入できるモニタリングシートにすることで、達成状況の細かな把握につながった。 ・保護者へ面談後のフィードバックを丁寧に行うことで、対象者の家庭での様子や、保護者の気持ちや不安感を把握することにつながった。栄養教諭の考えと、保護者の思いをすり合わせることで、対象者だけでなく、保護者にとっても無理のない介入を行うことができた。
再アセスメント	現状把握	3	<ul style="list-style-type: none"> ・初回のアセスメント時と同じ内容を再度聞き取り、変化を確認することでスムーズに行うことができた。 ・食事調査の受け取りをメールにしたことで、素早く計算を行うことができた。
	課題の抽出	3	<ul style="list-style-type: none"> ・評価をして終了ではなく、再アセスメント結果からさらに課題を抽出することで、次回の介入をスムーズに行うことができた。

【評価】 4：できた 3：おおむねできた 2：あまりできなかった 1：できなかった

〔再アセスメントと栄養補給計画の比較〕

	エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物	カルシウム	マグネシウム	鉄	ビタミンA	ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	Kcal	g	g	g	mg	Mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
① 栄養補給計画	2,026	64.0	75.0	310.0	493	140	4.7	177	0.53	0.58	55	15.0	10.5
② 再アセスメント	1,941	61.2	53.1	294.1	501	153	4.3	303	0.71	0.59	99	12.1	11.6
差①－②	85	2.8	21.9	15.9	-8	-13	0.4	-126	-0.18	-0.01	-44	2.9	-1.1

Ⅱ 栄養教諭の配置環境

調理場方式：共同調理場

食数：4100食

栄養教諭数：2人

学校数（センターの場合の受配校数）：11校

兼務校数：6校