

## 【事例 13】

### 肥満生徒への個別的な相談指導（中学 2 年）

特別支援学校

## 2型糖尿病が発覚した生徒に対して、栄養教諭を中心に学校、家庭、病院がワンチームとなり指導 体重減少＆血糖値が改善し、QOL 向上

### （1）対象者の抽出・決定

- ・4月校内計測の結果から、肥満度 20%以上の生徒。

### （2）目的・期間

目的：（ア）肥満の改善、（イ）糖尿病の改善 期間：令和 6 年 10 月～令和 7 年 1 月

### （3）アセスメント

- ・身長:158.5cm 体重：72.6kg 肥満度：42.7%（中等度肥満）
- ・空腹時血糖：161mg/dl HbA1c：8.6%（2 型糖尿病）
- ・自閉症スペクトラム、知的障害
- ・食事調査から退院後だったため食事内容に課題はないが以前の食事内容に戻る可能性がある。

### （4）個人目標の設定

- （ア）I 期 2kg の体重減少、II 期 1kg の体重減少
- （イ）I . II 期血糖値の改善（空腹時血糖：126mg/dl 以下 HbA1c：6.4%以下）

### （5）相談指導計画

#### 〔I 期〕

- ・行動計画：給食はおかわりをしない、主食量を米飯 200g にする。

#### 〔II 期〕

- ・行動計画：主食量を米飯 200g にする。野菜を 1 日 350g 以上摂取する。運動をする。

### （6）相談指導の実施

- ・モニタリングとして、がんばりカード（生徒用）、連絡カード（保護者・担任用）を活用
- ・生徒の実態に合わせて行動計画を変更。

### （7）再アセスメント

- ・身長:158.5cm 体重：69.5kg 肥満度：36.6%（中等度肥満）
- ・空腹時血糖：103mg/dl HbA1c：6.0%（2 型糖尿病）
- ・食事調査からエネルギー摂取量、炭水化物、脂質の摂取量が増加。

### （8）個人評価

- ・I . II 期共に個人目標は達成された。
- ・血糖値の改善によりインスリン注射が不要となり、対象者の負担感が減少、QOL が向上したと考えられる。

## I 具体的な指導手順・取組・指導内容

### (1) 対象者の抽出・決定

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 20%以上）

### (2) 目的・期間

【目的】肥満の改善、糖尿病の改善

【期間】Ⅰ期：令和6年10月11日～12月13日（64日間）

Ⅱ期：令和6年12月20日～令和7年1月6日（18日間）

【対象者】中等度肥満で2型糖尿病の中学校2年女子生徒

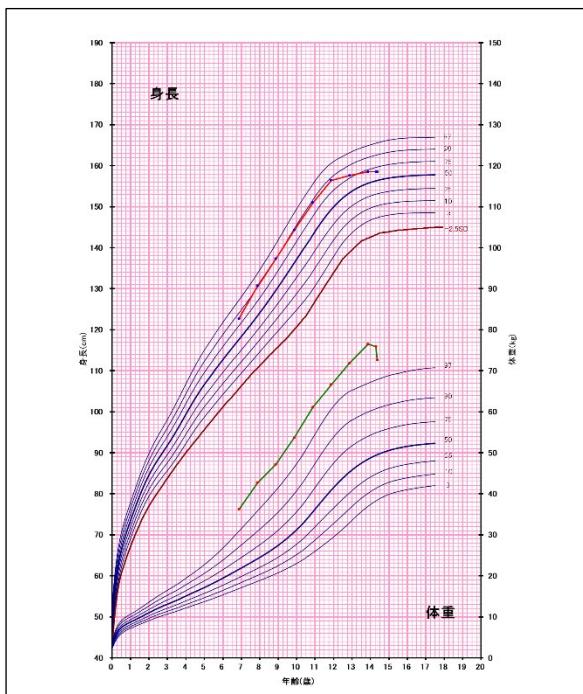
### (3) アセスメント（現状把握と課題の抽出）【Ⅰ期】

#### 【現状把握】

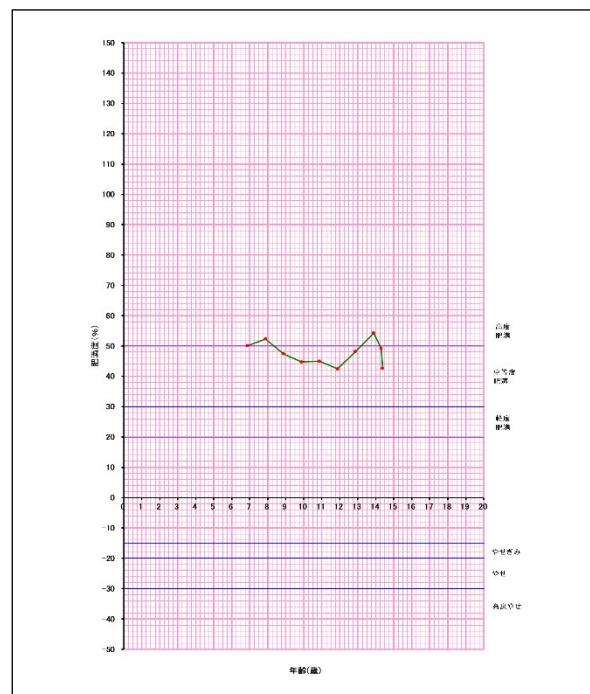
#### 〔身体状況〕

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)	156.4	157.6	158.8	158.5
体重(kg)	66.6	71.9	76.0	72.6
肥満度(%)	42.5	48.2	52.7	42.7
腹囲(cm)				94.5

成長曲線



肥満度曲線



## 現状

- ・小学生の頃より体質性肥満であった。
- ・身長の成長は見られないが、体重が増え続けている。

## 課題

- ・中等度肥満である。
- ・身長体重の変化について、長期休業中に体重増加の傾向がある。

過去 1 年間の状況

冬休み明け+1.3kg、春休み明け+3.7kg、夏休み明け+1.4kg

## 〔基礎疾患〕

### 現状

- ・2 型糖尿病（スクリーニング後、2 型糖尿病と診断）

### 血液検査の結果

	糖尿病基準値	9月結果
空腹時血糖 (mg/dl)	126 以上	161
HbA1c (%)	6.5 以上	8.6

## 課題

- ・2 型糖尿病

## 〔治療について〕

### 糖尿病診断から退院までの時系列

時期	内容
令和6年1学期	検尿結果 糖3+
9月 5日（木）	個別的な相談指導の対象者として決定
9月 11日（水）	病院にて2型糖尿病と診断、入院
9月 20日（金）	退院

- ・インスリン注射 1 日 1 回夜
- ・食前、食後（2 時間後）血糖値 計測
- ・薬（メトグルコ） 朝、夜 計 2 回

#### 食事指導

- ①1日の摂取エネルギー量 1,920 kcal
- ②主食 米飯 150～200g、食パン 90g、麺 1玉
- ③ジュースやアイスは血糖値の上昇が急激になるため、控える。

- ・主治医からの指導

- ①厳しく食事制限はしない。
- ②年齢から我慢させてその反動で食べてしまうことや我慢によるストレスが良くないため、我慢するのではなく、食べた分だけ動くことや翌日の食事で調整することで習慣的な血糖値を経過観察する。

## 〔障がい〕

- ・自閉症スペクトラム、知的障害、服薬あり。（エビリファイ散）
- ・はじめてのことやできないと思っていることへの不安感があり、気持ちを切り替えることに時間を要する。
- ・教師の言葉がけで気持ちを切り替えることができる。
- ・ひらがな、カタカナの読み書きが可能。
- ・10～20までの数字を認識することができる。100まで数えることはできるが、認識は不十分。
- ・時計は「時」については理解できるが、「分」については未習熟。

## 〔体調〕

### 現状

- ・消化不良による軟便が週 3~4 回程度。

### 課題

- ・軟便の頻度が多い。

## 〔生活・運動〕

### 現状

- ・起床時間 6 時 30 分~7 時、就寝時間 21 時
- ・登下校はスクールバスや放課後等デイサービスの送迎。  
登校時はバス停まで徒歩 3~4 分。
- ・週 3~4 回放課後等デイサービスを利用している。
- ・家では、自転車に乗って遊ぶ、ダンスをする、ゲームや動画視聴をして過ごしている。
- ・土日のどちらかは家族で出かける。

### 課題

- ・家庭では習慣的な運動がない。

## 〔食事・食生活〕 糖尿病診断前

### 現状

- ・朝食は毎日妹と食べる。
- ・夕食は家族で食べる。
- ・週 1 回程度外食する。回転すしに行くことが多く、10 盤は食べる。
- ・ジュースやおやつの買い置きはしていない。
- ・学校から帰宅し、おにぎり 1 個 (150 g 程度) または総菜パン 1 個 (コーンマヨ等) を食べる。
- ・放課後等デイサービスでは 100 円分の駄菓子を食べる。
- ・早食いで、嚙まずにお茶で流し込むように食べている。
- ・給食では、なんでもどんぶりにして食べる。
- ・食事は米飯から食べる。

### 課題

- ・早食い食事時間 (5 分間程度)
- ・米飯から食べ始める (糖尿病治療において課題)

## 〔その他〕

- ・家族歴：高血圧症（父、祖父）、心臓疾患（祖父）
- ・出生時体重：2, 530 g
- ・月経：正常

## 〔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、聞き取りを行った。
- ・食事記録は保護者に食事記録用紙への記入を依頼した。
- ・食事記録は保護者のスマートフォンで撮影し、学校にデータをメールで送信してもらった。
- ・食事記録及び食事写真での不明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）」をもとに算出した。

## 食事記録結果 1日目〔休日〕

	朝食	昼食	夕食	間食
写真				—
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米飯</li> <li>・焼きししゃも</li> <li>・ごま和え</li> <li>・ヨーグルト</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米飯</li> <li>・しょうが焼き</li> <li>・付け合わせ野菜</li> <li>・みそ汁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米飯</li> <li>・水炊き</li> </ul>	なし
聞き取り	完食 無糖ヨーグルトで味付けしていない	完食 ドレッシングなし	完食 使用食材の4分の1程度食べた。味付けなし	—

## 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B1	ビタミンB2	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量	
	kcal	g	g/kg 体重	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g	
朝食	457	20.7	—	7.2	83.5	285	92	2.5	283	0.17	0.38	23	5.6	0.7
昼食	736	32.9	—	31.5	84.5	78	71	1.7	99	0.89	0.33	38	5.5	1.9
夕食	682	36.9	—	26.3	83.3	79	70	3.8	37	0.31	0.45	31	7.2	0.2
間食														
合計	1,875	90.5	1.25	65.0	251.3	442	233	8.0	419	1.37	1.16	92	18.3	2.8

## 2日目〔平日〕

	朝食	給食	間食	夕食
写真				
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食パン</li> <li>・サラダ</li> <li>・スクランブルエッグ</li> <li>・ごま和え</li> <li>・グレープフルーツゼリー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米飯</li> <li>・牛乳</li> <li>・厚揚げの酢豚風</li> <li>・中華スープ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クッキー</li> <li>・グミ</li> <li>・だんご</li> <li>・焼き菓子</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米飯</li> <li>・バンバンジー風サラダ</li> <li>・焼きほっけ</li> <li>・酢の物</li> <li>・みそ汁</li> </ul>
聞き取り	完食 ドレッシングあり	完食 おかわりなし	完食	完食 ドレッシングあり

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B1	ビタミンB2	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g/kg 体重	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
朝食	473	16.9	—	18.2	65.5	88	86	3.4	304	0.29	0.39	16	6.5	1.8
給食	676	26.6	—	20.0	93.3	384	97	2.4	199	0.42	0.45	31	3.4	2.0
夕食	593	46.7	—	8.4	89.2	168	121	2.2	63	0.27	0.30	46	6.8	3.3
間食	191	2.6	—	5.2	33.1	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2
合計	1,933	92.8	1.28	51.8	281.1	640	304	8.0	566	0.98	1.14	93	16.7	7.3

3日目〔平日〕

	朝食	給食	夕食	間食
写真				—
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米飯</li> <li>・だし巻き卵</li> <li>・万願寺とうがらしのしょうが醤油焼き</li> <li>・サラダ</li> <li>・納豆</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米飯</li> <li>・牛乳</li> <li>・つくね</li> <li>・ちくさ炒め</li> <li>・豆乳みそ汁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米飯</li> <li>・鮭のホイル焼き</li> <li>・ごま和え</li> <li>・塩昆布和え</li> <li>・みそ汁</li> </ul>	なし
聞き取り	完食 サラダドレッシング なし	完食 おかわりなし	完食	—

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B1	ビタミンB2	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g/kg 体重	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
朝食	475	17.6	—	12.3	77.5	136	45	2.4	264	0.16	0.28	48	6.1	1.1
給食	672	23.4	—	16.0	105.2	318	106	2.6	335	0.28	0.42	45	8.6	2.5
夕食	667	32.9	—	21.6	90.6	148	134	3.2	330	0.47	0.35	79	9.6	1.8
間食														
合計	1,814	73.9	1.02	49.9	273.3	602	285	8.2	929	0.91	1.05	172	24.3	5.4

## 平日 2 日間の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 B₁	ビタミン B₂	ビタミン C	食物繊維	食塩相当量
Kcal	g	g/kg 体重	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
1,874	83.4	1.15	50.9	277.2	621	295	8.1	748	0.95	1.10	133	20.5	6.4

### 〔休日 1 日〕

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 B₁	ビタミン B₂	ビタミン C	食物繊維	食塩相当量
Kcal	g	g/kg 体重	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
1,875	90.5	1.25	65.0	251.3	442	233	8.0	419	1.37	1.16	92	18.3	2.8

### 〔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 B₁	ビタミン B₂	ビタミン C	食物繊維	食塩相当量
kcal	g	g/kg 体重	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
1,874	85.7	1.18	55.6	268.6	561	274	8.1	638	1.09	1.12	119	19.8	5.2

### 現状

- ・炭水化物からのエネルギー産生割合は 57%
- ・エネルギー摂取量は入院時の食事を参考に摂取しており、病院からの指示量を維持している。
- ・糖尿病食事療法では食物繊維摂取量は 20 g / 日以上が望ましく、目標量を摂取することができている。
- ・野菜摂取量は 347 g。

### 課題

課題はないが、退院してすぐの調査だったため、今後、食事内容が入院前に戻る可能性がある。

### 〔主治医への相談〕

主治医と食事調査結果の共有や今後の治療の方針、学校と病院で協力できることについて医療相談を行った。

栄養補給計画の給与目標エネルギー量は主治医の指示量よりも少なかったが、主治医に確認をし、了承を得た。

◦

### 〔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	長期休業中の体重増加
②	エネルギー摂取過剰（入院前）
③	野菜摂取量（食物繊維量）が少ない（入院前）
④	運動量が少ない
⑤	米飯から食べ始める
⑥	早食い（5 分程度）

## (4) 個人目標の設定【I期】

### 【目標】

- A) 2kg の体重減少（身長：158.5cm 体重：70.6kg 肥満度：38.7%）  
B) 血糖値の改善（空腹時血糖：126mg/dl 以下 HbA1c：6.4%以下）

### 【期間】

64日（令和6年10月～12月）

### 【根拠】

A)

身長の伸びはないと仮定したため、肥満改善のためには、体重減少が不可欠である。肥満症診療ガイドラインより3%減量を目安に設定。  
また、糖尿病治療の観点から病院との連携の中で1か月に1kgの減量が望ましいことより、2kgの体重減少となるように設定した。  
加えて、過度な体重減少がないようにモニタリングを行う。

B)

糖尿病ガイドラインから設定。

## (5) 相談指導計画【I期】

### 【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 <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g/kg 体重	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
アセスマント	1,875	85.0	1.17	55.0	270.0	560	270	8.0	600	1.10	1.00	120	20.0	5.5
方法案	±0													
栄養補給計画	1,875	85.0	1.17	55.0	270.0	560	270	8.0	600	1.10	1.00	120	20.0	5.5

### 【エネルギー設定根拠】

主治医からのエネルギー指示量を下回るが、糖尿病治療のために無理のない可能な範囲で早期に肥満解消が必要であり、主治医と相談し食事調査時の食事内容が適正であると判断したため。

### 【栄養補給計画実現のための方法案】

②	給食はおかわりしない。（平均700kcal、±0kcal）
②	主食量を米飯200g、パン100g、うどん200gとする。 (±0kcal)
③	野菜を350g以上とする。（±0kcal、食物繊維20g以上）

**【行動計画】**

対象	課題番号	内容
生徒	②	給食はおかわりしない。（平均 700kcal、±Okcal）
	⑤	野菜から食べる。
	⑥	ゆっくり噛んで食べる。（15 分間）
保護者	②	主食量を米飯 200g、パン 100g、うどん 200g とする。 (±Okcal)
	③	野菜を 350 g 以上とする。 (±Okcal、食物纖維 20g 以上)

**【栄養教育計画】**

時期	対象	内容	課題番号	指導形態	見取り方法
11月上旬	生徒	ゆっくり食べることについて	⑥	個別指導	クイズ
11月中旬	保護者	食物纖維が多く含まれている食品について	③	資料配布	
11月中旬	生徒	食品の食べる順番について	⑤	個別指導	クイズ
11月下旬	生徒	食品の選び方について 1	②③	個別指導	2回目に クイズ
12月上旬	生徒	食品の選び方について 2	②③	個別指導	
12月上旬	生徒	冬休みの食生活について	①	集団指導	取り組み態度

## 【連携についての計画】

### 〔連携体制〕

食に関する指導の全体計画及び年間計画に基づいて体制を整備した。

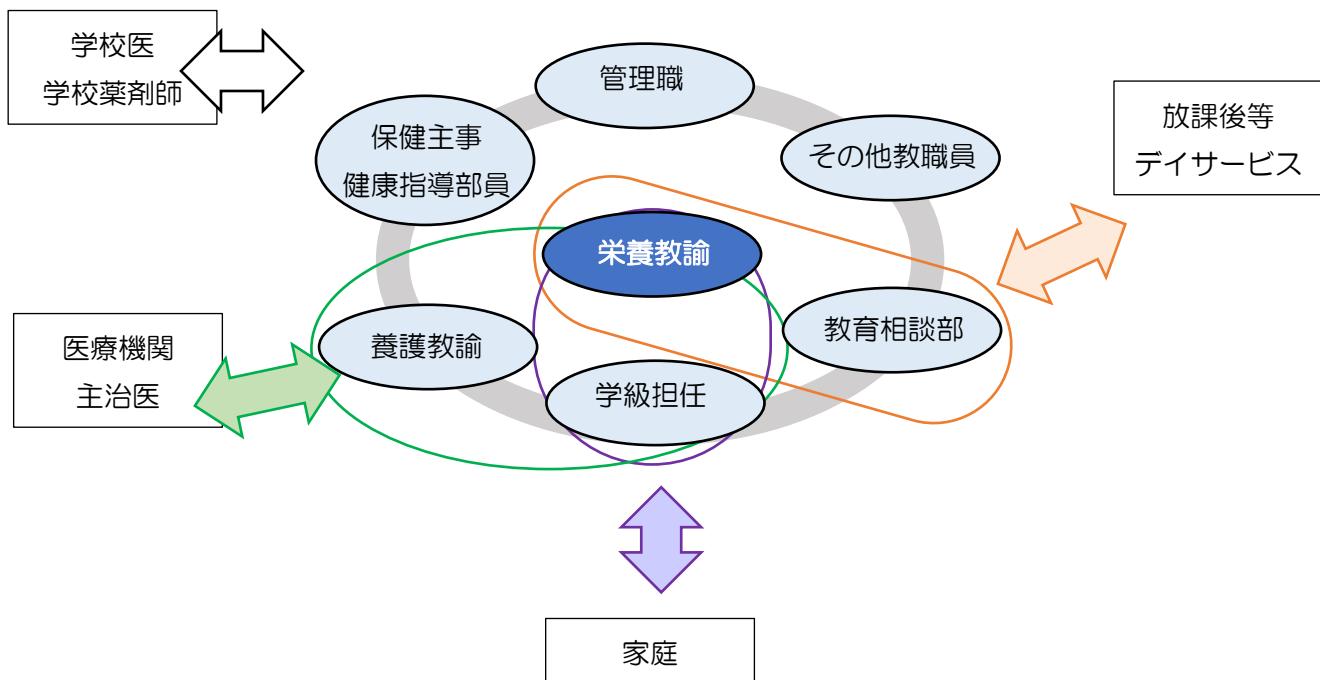


図1 個別的な相談指導校内連携体制

担当	内容	時期	場所・方法
栄養教諭	すくすくがんばりカードの確認、面談 給食喫食状況確認 連絡カードの確認 身体測定 確認 保護者への連絡 健康指導部への報告	週1回 毎日 毎週月曜日 月1回 必要に応じて 月1回	教室、教室付近 教室 教室 保健室 連絡カード、電話 保健室
養護教諭	すくすくがんばりカードの体重測定見守り、確認 連絡カードの確認 身体測定（身長、体重、腹囲の計測）	測定見守り：毎日 確認：毎週月曜日 毎週月曜日 月1回	保健室
担任	すくすくがんばりカードの記入見守り、確認 給食喫食状況確認 連絡カードへの記入、確認 保護者への連絡	記入見守り：毎日 確認：毎週月曜日 記入：毎日 確認：毎週月曜日 必要に応じて	教室 連絡帳、電話
管理職	必要に応じて、報告、相談		

## 外部機関との連携

担当	内容	時期	場所・方法
主治医	学校との医療相談 必要に応じて相談、連絡	10月8日	病院 保護者を通じて
放課後等 デイサー ビス	おやつの記録	食事調査時	記録用紙 写真

## (6) 相談指導の実施【Ⅰ期】

### 【実施事項・指導媒体】

#### 〔身体計測〕

対象生徒：学校では保健室で毎日給食前に体重測定と月1回身長と腹囲の計測をした。家では休日に体重計測を行った。

#### 〔モニタリングシート〕

対象生徒：1週間ごとに記録をし、毎週月曜日に栄養教諭に提出。

保護者：1週間ごとに記録をし、毎週月曜日に生徒を通して栄養教諭に提出。

栄養教諭：内容を確認し、モニタリングシートにコメント記載。

担任：内容を確認し、モニタリングシートにコメント記載。

養護教諭：内容を確認し、モニタリングシートにコメント記載。

モニタリングシートは、生徒用「すくすくがんばりカード」（図1）と保護者、担任用「すくすく連絡カード」（図2）を使用した。

【記録内容】

- 体重記録
- 野菜から食べたか
- ゆっくり食べたか
- 食事の満足度記録

【コメント】

担任、養護教諭、栄養教諭からのメッセージ記入欄

図1 すくすくがんばりカード

【記録内容】

- 主食の種類と量記録
- 1日の野菜摂取量評価
- 運動時間と内容記録

図2 すくすく連絡カード

### 〔栄養教育〕

栄養教育では、毎回目標体重とそのために頑張っていること（行動目標）の確認を行ってから、内容を進めた。パワーポイントや糖尿病食事療法における食品交換表、クイズを用いた。学習した内容をいつでも振り返りできるように、すくすくがんばりカードのファイルと一緒に綴じた。

## 《生徒への栄養教育に用いた資料》

**ゆっくりたべるくふう**

1.よくかんでたべる  
ひとくち30かいかむことをかぞえてみよう

2.ひとくちいたら、おはしをおく



**たべるじゅんばん**

①やさい

②にく、さかな

③ごはん、パン、めん

**クイズ**

どちらからたべますか?

①ごはん

②ちくさいため

## 《保護者への栄養教育に用いた資料》

**食物繊維が多く含まれている食べ物**

グリーンピース 10g (大さじ1程度) あたり0.7g	おくら 10g (1本程度) あたり0.5g	ごぼう 30gあたり1.7g
ブロッコリー 10g (一口大程度) あたり0.5g	しいたけ 20g (中サイズ1個程度) あたり1.1g	ひじき 3g (大さじ1程度) あたり1.5g
納豆 50g (1パック) あたり3.3g	大麦ごはん 30gあたり1.2g	十六穀ごはんパック 150gあたり0.8g

**大麦ごはんを使ったレシピ**

もち麦のしょうがスープ (4人分)

**【食材】**

- しめじ 1株
- にんじん 60g
- 乾燥わかめ 1g
- 蒸しもち麦 120g
- 小しょうがチューブ 小さじ2
- 小瓶がらスープの素 小さじ4
- 水 200cc
- 水溶き片栗粉 適量
- 塩コショウ 少少

**【作り方】**

- 食材を食べやすい大きさに切る。
- 鍋に①しめじ、にんじんを入れる。
- 火が通ったらわかめ、もち麦を入れ、塩コショウで味を調える。
- 最後に、水溶き片栗粉でとろみをつける。

### 【モニタリング状況】

当初、『ゆっくり噛んで食べる』の目標喫食時間が 15 分だったが、15 分かけて食べることが難しく、できないことへの不安感が強かったため、がんばりカードの項目の再

検討を行った。がんばりカードから、『ゆっくり食べる』の項目を外すことを提案したが、本人ががんばりカードは続けたいと意思を示した。

『ゆっくり食べる』の項目を2パターン提案

- ①15 分以上かけて食べたら○、10 分なら○、10 分未満なら×
  - ②10 分以上かけて食べたら○、10 分以下なら×
- 本人が②を選んだので、②を行動目標と変更した。

I期では学校で体重測定を行っていたが家庭での体重測定について難色を示していた

理由は、「面倒くさい」、「体重計の使い方がわからない」不安感から測定できないのではないかと考え、保健室での体重測定時に家庭用体重計での体重測定を練習することにした。また、休日体重測定をできた日はシールを貼ることができるというオペラント強化法を取り入れ、II期の家庭での体重測定へ繋げる。

#### 〔行動計画の達成状況〕

	行動目標	達成率
児童	②給食はおかわりしない。	98%
	④体を動かす。	97%
	⑤野菜から食べる。	94%
	⑥ゆっくり食べる。	90%
保護者	②主食量を米飯 200g、パン 100g、うどん 200gとする。	78%
	③野菜を350g以上とする。	91%

※主食量について

摂取目標量未満4%、目標量超過1%、外食で計量なしや記入もれ等17%

#### 〔栄養教育達成状況〕

	内容	正答率
知識	・栄養教育直後のクイズ 「ゆっくり食べることについて」「食品の食べる順番について」「食品の選び方について」	100% 100% 100%
	・振り返りクイズ(12月11日実施)	100%
	・「冬休みの食生活について考え方」集団指導 発表する場面で積極的に発言があった。冬休みの目標について考える場面では、「なわとび」「ランニング」等体を動かすことについて自分で考えることができた。	
	・食事に関して 食べる順番を考えたり、食事時間を気にしたりしながら、食べようとしている。初めは何から食べるべきか担任に相談していたが、自ら考えて食べられるようになった。食事終了目標時間教えてほしいと自ら言えるようになった。このことから、ゆっくり食べることや野菜から食べようとする態度がうかがえる。	
態度		

#### 〔本人の変化〕

- ・毎食後にがんばりカードに記入することでゆっくり食べることや野菜から食べることを忘れることなく続けられている。
- ・以前は、運動後に足首が痛いと訴えることが多かったが、訴えなくなった。
- ・グラウンド走で走る距離が伸びた。(4周→6周)
- ・調理実習やお楽しみ会の時のおやつに対して、「私も食べていいの?」と担任に聞いており、自分の望ましい食生活について考えている様子である。
- ・「またインスリン注射するの嫌だから、これからも頑張りたい」と健康意識が持続している。

### 〔環境の変化〕

- ・対象生徒に関わる教職員が健康課題を理解し、生徒を見守るようになった。
- ・家庭で主食量を量ることや毎食サラダを食べることが習慣化した。

### 〔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【Ⅰ期】・アセスメント【Ⅱ期】

I期目の再アセスメントとⅡ期のアセスメントを兼ねて実施。

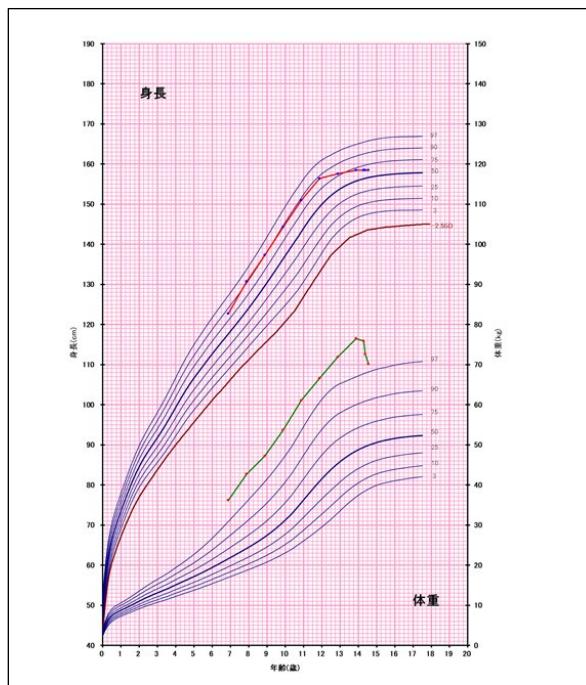
### 〔身体状況〕

現状

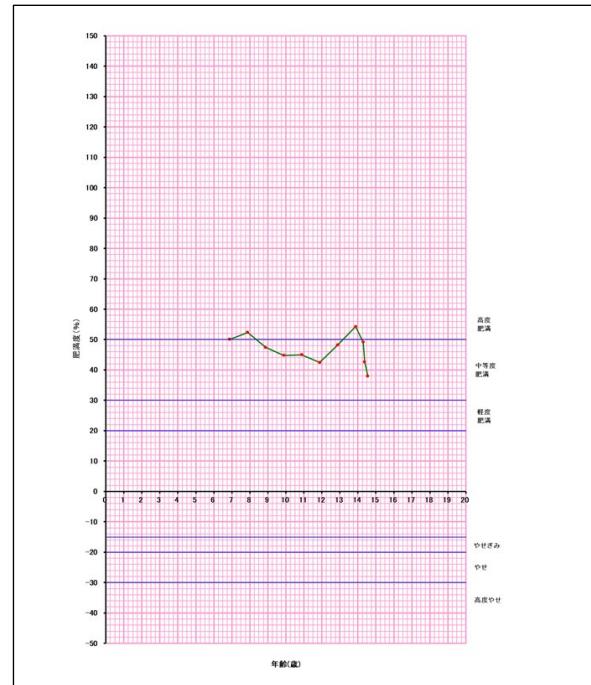
	令和6年12月
身長(cm)	158.5
体重(kg)	70.2
肥満度(%)	37.9
腹囲(cm)	87.0

課題：中等度肥満

成長曲線



肥満度曲線



### 〔血液検査〕

現状

	糖尿病基準値	12月結果
空腹時血糖(mg/dl)	126以上	103
HbA1c(%)	6.5以上	6.4

- ・空腹時血糖、HbA1cはどちらも低下した。
- ・インスリン注射の必要がなくなった。それに伴って、血糖値測定もなくなった。

#### 課題

- ・なし

#### 〔体調〕

##### 現状

- ・軟便の回数が減った。（週3回程度→週1回程度）

#### 〔生活・運動〕

##### 現状

- ・家庭での運動は、ボール遊びやダンスが多い。（ダンス3.0METs）
- ・休日は、買い物等外出することが多く、歩いている。
- ・学校での運動は、体操15分、グラウンド走15分を週2回実施。（体操3.5METs ジョギング7.0METs）
- ・Ⅰ期の期間、休日の体重測定 4日／20日（実施率20%）
- ・家庭での体重測定ができていない。

##### 課題

- ・家庭での運動量が学校に比べて少ない。
- ・家庭での体重測定ができていない。

#### 〔食事・食生活〕

##### 現状

- ・放課後等ディサービスがある日のみ、100円分の駄菓子を食べる。
- ・週1回程度外食を行う。
- ・ゆっくり食べる意識はしているが、あまりかままずに食べている様子。ただし、糖尿病診断以前と比べると噛むようにはなっている。
- ・外食するときに、サラダを注文するようになった。
- ・「糖質オフ」や「カロリー控えめ」等が記載された食品を購入するようになった。（保護者）

課題：あまり噛まずに食べる。

#### 〔食事記録〕

- ・平日2日、休日2日の合計3日間 食事記録及び食事写真、聞き取りを行った。
- ・食事記録は保護者に食事記録用紙への記入を依頼した。
- ・食事記録は保護者のスマートフォンで撮影し、学校にデータをメールで送信してもらった。
- ・食事記録及び食事写真で不明点は電話により保護者から聞き取った。
- ・Ⅰ期の再アセスメントを連続しない平日2日間・休日1日で評価し、Ⅱ期のアセスメントとして連続する休日2日間の数値を用いる。

#### 1日目〔平日〕

	朝食	給食	夕食	間食
写真				—

内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米飯</li> <li>・納豆</li> <li>・めかぶ</li> <li>・たまご焼き</li> <li>・ごま和え</li> <li>・サラダ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米飯</li> <li>・ヨーグルト飲料</li> <li>・麻婆豆腐</li> <li>・もやしの塩昆布炒め</li> <li>・春雨スープ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米飯</li> <li>・豚バラと野菜の炊き合わせ</li> <li>・サラダ</li> <li>・みそ汁</li> </ul>	なし
聞き取り	完食 サラダドレッシングなし	おかわりなし 完食	完食 サラダドレッシングなし	—

### 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 <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g/kg 体重	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
朝食	611	34.3	—	17.7	87.1	152	118	3.4	201	0.28	0.54	88	11.4	0.4
給食	665	29.2	—	12.9	105.5	480	111	9.4	247	0.49	0.21	15	5.2	3.0
夕食	811	34.4	—	39.9	87.3	93	78	2.2	55	0.72	0.33	52	7.9	1.4
間食	0	0	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	2,087	97.9	1.39	70.5	279.9	725	307	15.0	503	1.49	1.08	155	24.5	4.8

### 2日目〔平日〕

	朝食	給食	間食	夕食
写真				
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パン</li> <li>・スクランブルエッグ</li> <li>・しめじのソテー</li> <li>・サラダ</li> <li>・かきたまスープ</li> <li>・ヨーグルト</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米飯</li> <li>・牛乳</li> <li>・鶏肉の塩こうじ焼き</li> <li>・卵の花の炒り煮</li> <li>・大根のみそ汁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クッキー</li> <li>・グミ</li> <li>・焼き菓子</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米飯</li> <li>・さばの塩焼き</li> <li>・豚キムチ</li> <li>・サラダ</li> <li>・みそ汁</li> </ul>
聞き取り	パン1個とスープ1/5程度残した サラダドレッシングなし	おかわりなし 完食	完食	完食 サラダドレッシングあり

## 栄養素等摂取量（2日目）

	エネルギー kcal	たんぱく質 g	脂質 g/kg 体重	炭水化物 g	カルシウム mg	マグネシウム mg	鉄 mg	ビタミン A μg RAE	ビタミン B <sub>1</sub> mg	ビタミン B <sub>2</sub> mg	ビタミン C mg	食物繊維 g	食塩 相当量 g	
朝食	455	17.7	—	30.1	33.0	161	57	2.1	274	0.21	0.53	60	6.3	1.1
給食	719	28.9	—	23.5	93.5	306	97	2.3	196	0.25	0.46	12	4.6	2.2
夕食	1,009	51.4	—	57.0	89.4	157	143	4.9	111	1.05	0.71	110	9.9	2.6
間食	311	4.0	—	13.3	44.4	—	—	—	—	—	—	—	1.6	0.2
合計	2,494	102.0	1.45	123.9	260.3	624	297	9.3	581	1.51	1.70	182	22.4	6.1

## 3日目〔休日〕

	朝食	昼食	夕食	間食
写真				—
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>鮭おにぎり</li> <li>たまご焼き</li> <li>サラダ</li> <li>みそ汁</li> <li>金時豆</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>味噌かつ煮定食</li> <li>サラダ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>手巻き寿司</li> <li>サラダ</li> </ul>	なし
聞き取り	完食 サラダドレッシング なし。	完食 外食	米飯は 200g。 写真は家族全員分。 サラダは 1人前、ドレッシングあり。 その他は 1/4 程度食べた。	—

## 栄養素等摂取量（3日目）

	エネルギー kcal	たんぱく質 g	脂質 g/kg 体重	炭水化物 g	カルシウム mg	マグネシウム mg	鉄 mg	ビタミン A μg RAE	ビタミン B <sub>1</sub> mg	ビタミン B <sub>2</sub> mg	ビタミン C mg	食物繊維 g	食塩 相当量 g	
朝食	478	17.0	—	13.9	76.3	107	69	2.3	154	0.17	0.37	27	6.5	1.8
昼食	940	37.6	—	42.9	106.3	—	—	—	—	—	—	—	11.2	6.2
夕食	826	67.6	—	27.8	87.3	135	134	4.1	177	0.57	0.49	70	7.5	3.1
間食	0	0	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	2,244	122.2	1.74	84.6	269.9	242	203	6.4	331	0.74	0.86	97	25.2	11.1

#### 4日目〔休日〕

	朝食 兼 扱食	間食	夕食
写真		写真なし	
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・米飯</li> <li>・めかぶと梅</li> <li>・焼きししゃも</li> <li>・たまご焼き</li> <li>・ごまあえ・サラダ</li> </ul>	・ピザまん	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中華麺</li> <li>・サラダ</li> <li>・鍋</li> </ul>
聞き取り	完食 サラダドレッシングなし	完食	豚肉は 100g 程度 その他、鍋の具は写真分を 3 杯 サラダドレッシングあり
	普段は、必ず朝食、扱食、夕食と 1 日 3 食食べているが、前日の就寝時間が遅く、起床時間も遅くなつたため、1 日 2 食となつた。		

#### 栄養素等摂取量（4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 <sub>1</sub>	ビタミン B <sub>2</sub>	ビタミン C	食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g/kg 体重	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
朝食	626	35.6	—	21.4	79.5	465	135	4.4	404	0.20	0.61	58	7.7	2.6
扱食	0	0	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
夕食	955	46.4	—	51.1	89.7	113	81	2.4	71	0.77	0.41	58	12.1	2.2
間食	196	6.6	—	6.4	28.7	-	-	-	-	-	-	-	1.2	0.8
合計	1,777	88.6	1.26	78.9	197.9	578	216	6.8	475	0.97	1.02	116	21.0	5.6

#### 平日2日間の平均及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 <sub>1</sub>	ビタミン B <sub>2</sub>	ビタミン C	食物繊維	食塩相当量
kcal	g	g/kg 体重	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
2,291	100.0	1.42	97.2	270.1	675	302	12.2	542	1.50	1.39	169	23.5	5.5

##### 〔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 <sub>1</sub>	ビタミン B <sub>2</sub>	ビタミン C	食物繊維	食塩相当量
kcal	g	g/kg 体重	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
2,010	105.4	1.50	81.8	233.9	410	210	6.6	403	0.86	0.94	107	23.1	8.4

##### 〔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 <sub>1</sub>	ビタミン B <sub>2</sub>	ビタミン C	食物繊維	食塩相当量
kcal	g	g/kg 体重	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
2,275	107.4	1.52	93.0	270.0	530	269	10.2	472	1.25	1.21	145	24.0	7.3

## 現状

- ・炭水化物からのエネルギー産生割合  
平日 2 日間・休日 1 日間 47%、休日 2 日間 47%
- ・食物繊維摂取量が毎日 20 g 以上あった。
- ・野菜摂取量 平日 2 日間・休日 1 日間の平均 376 g  
休日 2 日間の平均 354 g

## 課題

- ・外食で揚げ物を摂取していること (+210kcal)、3 日間豚バラ肉が多く使われており、主菜の摂取量が増えていること (+190kcal) で主菜からのエネルギー摂取量が増えている。

## (8) 個人目標の設定【Ⅱ期】

### 【目標】

ア) 1kg の体重減少（身長 158.5cm 体重：69.2kg 肥満度 36.0%）

イ) 血糖値の維持（空腹時血糖：103mg/dl、HbA1c : 6.4%）

【期間】18 日間（冬休み）

### 【根拠】

ア) I 期は目標達成できたこと、本人に意欲があること、糖尿病治療で体重減少が望ましいこと、3 点の理由から目標を設定した。

イ) 糖尿病の基準値を下回ったため、維持と設定した。

## (9) 個人目標の設定【Ⅱ期】

### 【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 <sub>1</sub>		ビタミン B <sub>2</sub>		ビタミン C		食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g / kg 体重	g	g	mg	mg	mg	mg	mg	mg RAE	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	mg	g	g	
アセスマント	1,920	86.0	1.22	56.0	270.0	560	270	8.0	600	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	120	20.0	5.5	
方法案	± 0																							
栄養補給計画	1,920	86.0	1.22	56.0	270.0	560	270	8.0	600	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	120	20.0	5.5	

### 【根拠】

- ① I 期の目標を達成できた。
- ② I 期再アセスマントの結果、摂取量が増加していたが、日常的な食事内容ではなかったと判断。
- ③ 主菜摂取量が増加。（+190kcal）
- ④ 実施時期が年末年始のため、日常とは違う食事を食べる日多いことが予想されることから炭水化物（糖質）、食物繊維の摂取量に重点を置く。
- ⑤ 主治医からのエネルギー摂取量の指示量を考慮する。

上記理由からエネルギー摂取量は主治医の指示量、炭水化物と食物繊維の摂取量は現状維持になるように設定した。

### 【栄養補給計画実現のための方法案】

①	運動をする（±Okcal）
②	主食量を米飯 200g、パン 100g、うどん 200g とする。 (±Okcal)
③	野菜を 350 g 以上とする。（±Okcal、食物纖維 20 g 以上）

※課題番号と関連している

### 【行動目標】

対象	課題番号	内容
生徒	①④	自分でできる運動をする
	⑤	野菜から食べる。
	⑥	ゆっくり噛んで食べる。（10分間）
保護者	②	主食量を米飯 200g、パン 100g、うどん 200g とする。
	③	野菜を 350 g 以上とする。
	①④	運動のサポート。

### 【栄養教育計画】

時期	対象	内容	課題番号	指導形態	見取り方法
12月中旬	生徒、保護者	運動について	④	個別指導 資料配布	面談中の態度

### (10) 相談指導の実施【Ⅱ期】

#### 【実施事項・指導媒体】

##### 〔身体計測〕

対象生徒：3日に1回測定する

栄養教諭：3日に1回を忘れるかもしれないという不安があったため、記入欄に印をつけた。

##### 〔モニタリングシート〕

対象生徒：1週間ごとに記録をし、3学期始業式の日に栄養教諭に提出。

保護者：1週間ごとに記録をし、3学期始業式の日に生徒を通して栄養教諭に提出。

栄養教諭：内容を確認し、モニタリングシートにコメント記載。

担任：内容を確認し、モニタリングシートにコメント記載。

養護教諭：内容を確認し、モニタリングシートにコメント記載。

##### 〔栄養教育〕

学校での運動活動と家庭でできる運動について栄養教育を実施。

冬休み中であることから、厳しい食事制限をするのではなく、外食時の食事選びや肉や魚の量と質について伝えた。

配布資料の一部

<p><b>ふゆやすみのやくそく</b></p> <p>①たいじゅうをはかる（しるしがついているひはかならず）      ②がんばりカードをかく      ③からだをうごかす</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">学校の運動</th><th style="text-align: center;">家でできること</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">体操15分</td><td>  <p>ラジオ体操15分 トヨウホリシ15分 タシス15分</p> </td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">グラウンド走15分</td><td>  <p>ウオーキング30分 なわとび15分 自転車に乗る30分</p> </td></tr> </tbody> </table>	学校の運動	家でできること	体操15分	 <p>ラジオ体操15分 トヨウホリシ15分 タシス15分</p>	グラウンド走15分	 <p>ウオーキング30分 なわとび15分 自転車に乗る30分</p>
学校の運動	家でできること						
体操15分	 <p>ラジオ体操15分 トヨウホリシ15分 タシス15分</p>						
グラウンド走15分	 <p>ウオーキング30分 なわとび15分 自転車に乗る30分</p>						

〔栄養教育達成状況〕

知識	内容	正答率
	・振り返りクイズ（1月15日実施）	100%
態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「運動について」個別指導、資料配布          「自分ができること」、「できないかもしれないから不安なこと」について考えることができた。</li> <li>・運動に関して          運動へ前向きになった。</li> </ul>	

〔本人の変化〕

- ・家庭で体重計に乗ることへの抵抗感が薄ってきた。

〔行動計画の達成状況〕

	行動目標	達成率
児童	④自分でできる運動をする。	100%
	⑤野菜から食べる。	100%
	⑥ゆっくり食べる。	100%
保護者	②主食量を米飯 200g、パン 100g、うどん 200g とする。	69%
	③野菜を 350 g 以上とする。	100%
	④運動や記録のサポート、運動内容と時間を記録する。	100%

※主食量について

摂取目標量未満 17%、目標量超過 0%、外食で計量なしや記入もれ等 15%

## 〔運動の詳細〕

	15分	30分	1時間以上
ダンス 3.0METs	3日	14日	
全身運動動画 3.8METs	4日	1日	1時間：2日
筋トレ 3.5METs	2日	5日	
体操 3.5METs	4日		
ウォーキング 3.0METs			1.5時間：1日 2.5時間：1日

METsについて、全身運動動画は「アクティブビデオゲームほどほどの労力」、ウォーキングは「普通歩行」と仮定。

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

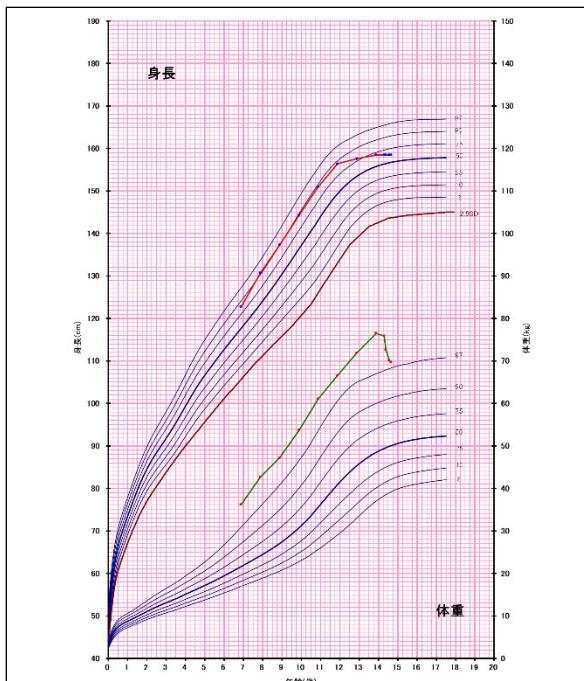
## (11) 再アセスメント【Ⅱ期】

### 〔身体状況〕

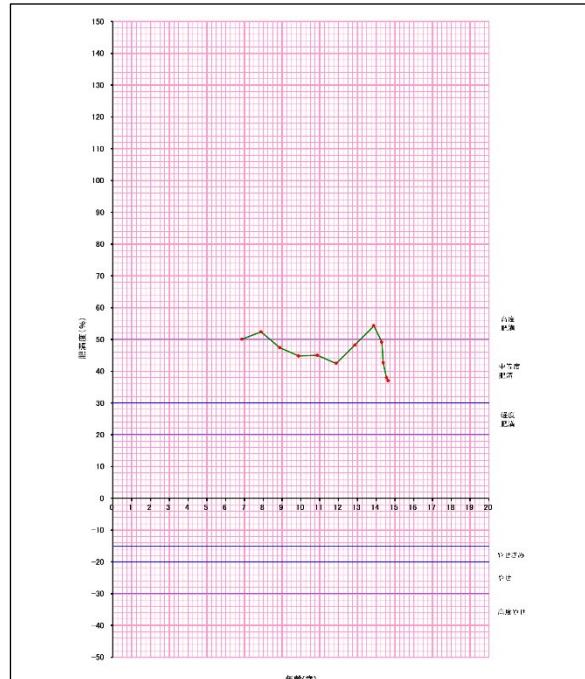
#### 現状

	令和7年1月
身長 (cm)	158.5
体重 (kg)	69.5
肥満度 (%)	36.6
腹囲 (cm)	84.5

### 成長曲線



### 肥満度曲線



課題：中等度肥満  
〔血液検査〕

現状

	糖尿病基準値	1月結果
空腹時血糖 (mg/dl)	126 以上	103
HbA1c (%)	6.5 以上	6.0

- 空腹時血糖は維持、HbA1c は低下した。

課題

- なし

〔体調〕

現状：軟便週 1 回程度。

課題：なし

〔生活・運動〕

現状

- 出かけることが多く、出かけ先でよく歩いた。
- 家庭での運動について、ダンスやゲーム感覚で体を動かす動画を視聴しながら体を動かしたり、母親と一緒に筋トレをしたりしている。
- 運動しないといけないという意識を持っている。

課題

- 冬休みに家で体を動かす習慣ができたため、楽しく運動を続けられるように今後の継続方法について検討していく必要がある。

〔食事・食生活〕

現状

- 食事量が多くなりそうなときは、前後の食事量を減らすことで 1 日あたりの食事量を調整するようになった。
- 食べ過ぎてはいけないと意識している。（回転すしで以前は 10 盤以上食べていたが、8 盤程度になった）
- ジュースを飲む機会があっても、一気に飲み干さない。
- 主食量と野菜摂取量は定着してきた。
- お茶での流し食べをしなくなった。

〔食事記録〕

1日目〔平日〕

	朝食	給食	間食	夕食
写真			写真なし	
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>米飯</li> <li>卵とほうれんそくの炒め物</li> <li>サラダ</li> <li>納豆</li> <li>もずく</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>きなこ揚げパン</li> <li>牛乳</li> <li>ブロッコリーのソテー</li> <li>大豆入りポトフ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シューガーラスク</li> <li>・チョコもち</li> <li>・干し梅</li> <li>・チョコバット</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>米飯</li> <li>さばの味噌煮</li> <li>いんげんのごま和え</li> <li>キャベツもずく</li> <li>スパサラ</li> </ul>

聞き取り	ドレッシングなし 完食	おかわりなし。 完食	完食	完食
------	----------------	---------------	----	----

### 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B1	ビタミンB2	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	Kcal	g	g/kg 体重	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
朝食	557	21.3	—	17.1	86.3	140	120	3.9	370	0.23	0.54	53	10.8	0.5
給食	684	27.3	—	27.1	84.7	338	111	3.1	321	0.72	0.69	57	12.6	3.5
夕食	726	39.3	—	28.0	93.3	130	110	3.2	100	0.45	0.62	37	7.9	1.2
間食	221	2.9	—	11.5	27.1	—	—	—	—	—	—	—	—	0.9
合計	2,188	90.8	1.30	83.7	291.4	608	341	10.2	791	1.40	1.85	147	31.3	6.1

### 2日目〔休日〕

	朝食	昼食	夕食
写真			
内容	・パンケーキ ・サラダ	・オムライス ・サラダ ・コーンスープ	・ごはん ・豚しゃぶサラダ ・麻婆豆腐・みそ汁
聞き取り	牛乳、卵は、袋に書いてあるレシピ量使用した。 ドレッシングあり。 完食	オムライスの具はたまねぎのみ。 ドレッシングなし。 完食	麻婆豆腐は市販の素を使用。 豚肉のみドレッシングあり。 完食

### 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B1	ビタミンB2	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	Kcal	g	g/kg 体重	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
朝食	419	12.6	—	14.0	56.7	108	40	1.0	187	0.11	0.24	54	18.4	1.6
昼食	619	17.2	—	14.1	112.0	98	74	2.6	339	0.22	0.39	50	7.4	1.8
夕食	806	30.5	—	36.2	98.1	164	114	3.4	68	0.70	0.34	107	9.7	4.7
間食	0	0	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1,844	60.3	0.87	64.3	266.8	370	228	7.0	594	1.03	0.97	211	35.5	8.1

### 3日目〔休日〕

	朝食	昼食	夕食	間食
写真				—
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>納豆丼</li> <li>スクランブルエッグ</li> <li>ブロッコリー</li> <li>サラダ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>カレーライス</li> <li>サラダ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>米飯</li> <li>さばの西京焼き</li> <li>豚肉と白菜の煮物</li> <li>トマトもずく</li> <li>サラダ</li> <li>しじみ汁</li> </ul>	なし
聞き取り	ドレッシングなし 完食	ドレッシングあり 完食	ドレッシングなし しじみ汁は即席みそ汁の減塩タイプ 完食	—

### 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B1	ビタミンB2	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g/kg 体重	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
朝食	570	23.4	—	17.3	88.9	150	100	3.6	210	0.27	0.57	110	12.6	0.6
昼食	630	16.6	—	16.6	111.2	100	75	2.2	220	0.36	0.15	6	9.6	2.2
夕食	763	44.8	—	31.1	90.1	83	94	2.8	117	0.66	0.62	62	7.6	1.9
間食	0	0	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1,963	84.8	1.22	65.0	290.2	333	269	8.6	547	1.29	1.34	178	29.8	4.7

### ・4日目〔平日〕

	朝食	給食	間食	夕食
写真			写真なし	
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>お茶漬け</li> <li>サラダゆで鶏</li> <li>卵とほうれんそくの炒め物</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>カレーライス</li> <li>牛乳</li> <li>カラフルピーマンソテー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>チョコパイ</li> <li>アイスラムネ</li> <li>コーンポタージュ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大根おろしかけご飯</li> <li>煮込みハンバーグ</li> <li>かきたま汁</li> </ul>

聞き取り	ドレッシングなし 完食	おかわりなし 完食	完食	ハンバーグは合挽きミンチとえのきを混ぜた ドレッシングなし 完食
------	----------------	--------------	----	--

### 栄養素等摂取量（4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B1	ビタミンB2	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量	
	kcal	g	g/kg 体重	g	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g	g
朝食	503	22.5	—	15.3	73.6	89	69	2.2	279	0.19	0.38	503	5.2	1.6
給食	731	20.5	—	23.3	106.6	260	72	1.3	268	0.27	0.42	69	8.2	0.7
夕食	768	34.7	—	31.2	98.0	148	91	4.5	196	0.68	0.66	119	10.3	2.6
間食	233	2.0	—	11.3	31.0	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4
合計	2,235	79.7	1.15	81.1	309.2	497	232	8.0	743	1.14	1.46	691	23.7	5.3

### 平日2日間の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B1	ビタミンB2	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g/kg 体重	G	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g
2,212	85.3	1.23	82.4	300.3	553	287	9.1	767	1.27	1.66	419	27.5	5.7

### 〔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B1	ビタミンB2	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g/kg 体重	G	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g
1,904	72.6	1.04	64.7	278.5	352	249	7.8	571	1.16	1.16	195	32.7	6.4

### 〔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B1	ビタミンB2	ビタミンC	食物繊維	食塩相当量
	kcal	g	g/kg 体重	G	g	mg	mg	mg	μg RAE	mg	mg	mg	g
2,089	76.9	1.11	76.3	289.1	492	267	8.4	709	1.19	1.43	350	30.2	6.5

### 現状

- 炭水化物からのエネルギー産生割合  
平日2日間・休日1日間 55%  
休日2日間 57%
- 食物繊維摂取量が毎日20g以上あった。
- 野菜摂取量 平日2日間・休日1日間の平均 408g  
休日2日間の平均 470g

### 課題

- エネルギー摂取量が増えている。
- 炭水化物の摂取量が増えている。

## (12) 個人評価

### 【成果評価（アウトカム）】

#### A) 肥満

##### 個人目標に対する評価

(目標体重達成○、目標には届かないが減量○、維持△、增量×)

##### ・1期 評価：○

	10月	①12月	②個人目標	①-②増減
身長(cm)	158.5	158.5	158.5	0
体重(kg)	72.6	70.2	70.6	-0.4
肥満度(%)	42.7	37.9	38.7	-0.8

##### ・2期 評価：○

	12月	①1月	②個人目標	①-②増減
身長(cm)	158.5	158.5	158.5	0
体重(kg)	70.2	69.5	69.2	0.3
肥満度(%)	37.9	36.6	36.0	0.6

I期、II期通して3か月で3.1kg減量

#### イ) 血糖値の改善

##### 個人目標に対する評価

(目標達成○、目標には届かないが改善○、維持△、悪化×)

##### ・I期

	9月	①12月	②個人目標	①-②増減
空腹時血糖(mg/dl)	161	103	126	-23
HbA1c(%)	8.6	6.4	6.4	0

評価：○ 空腹時血糖やHbA1cの数値に改善が見られた。

インスリン注射が不要となった。

##### ・II期

	9月	①1月	②個人目標	①-②増減
空腹時血糖(mg/dl)	161	103	126	-23
HbA1c(%)	8.6	6.0	6.4	-0.4

評価：○ 空腹時血糖やHbA1cの数値に改善が見られた。

### 【活動評価（アウトプット）】

	評価	根拠
スクリーニング	4	家庭が協力的であったため、結果に繋がったと考える。対象者数も適切であった。
アセスメント	3	糖尿病診断以前の食事調査を実施できなかったため、食事内容の変化について評価することができなかった。食生活のことだけでなく、生徒の苦手なことや得意なことを聞いておくことで、指導の充実につながった。
個人目標の設定	4	主治医と相談して設定することができた。また、目標達成できることから無理のない設定であったと考える。

栄養補給計画 ※1	2	【Ⅰ期】主治医と相談して決定することができた。エネルギー摂取量において再アセスメント結果は、栄養補給計画よりも多かったが、体重は目標程度減少していたことから、適正量であったと考える。 【Ⅱ期】Ⅰ期の再アセスメントをⅡ期へつなげることができたが栄養補給計画と摂取量に差異が見られた。
行動計画	3	モニタリングしながら、必要に応じて条件を変えることができた。歩数計があればよりわかりやすく運動の行動目標を設定することができた。
栄養教育計画	3	面談や栄養教育を行う日時をあらかじめ決めて計画的に栄養教育を行うことで、生徒に見通しを持たせることができた。 【Ⅰ期】クイズの正答率が100%であったことから内容がふさわしかったと考える。 【Ⅱ期】本人ができる運動内容と配慮したつもりであったが、できると思えた運動内容が少なかった。
連携計画	4	担任、養護教諭、保護者と情報共有しながら、取り組むことができた。また、他クラスの担任からの声かけもあり、本人のモチベーションにつながった。
実施時期・ 計画的な指導	2	入院の影響で実施時期が大幅にずれたことや計画段階で取組のスケジュールが密であったことにより、アセスメントや再アセスメントに時間をかけることが難しかった。もう少し余裕をもって行いたい。
実施・ モニタリング	4	過度な体重減少がないか、体重減少の数値から栄養補給計画が適切か、モニタリングを行うことができた。すくすくがんばりカードやすくすく連絡カードへの記録が本人や保護者の負担感もなく、実施することができた。

【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

### ※1 再アセスメントと栄養補給計画の比較

#### I期

	エネルギー kcal	たんぱく質 g	脂質 g	炭水化物 g	カルシウム mg	マグネシウム Mg	鉄 mg	ビタミンA ug RAE	ビタミンB <sub>1</sub> mg	ビタミンB <sub>2</sub> mg	ビタミンC mg	食物繊維 g	食塩相当量 g
① 栄養補給 計画	1,875	85.0	55.0	270.0	560	270	8.0	600	1.10	1.10	120	20.0	5.5
② 再アセス メント 12月	2,275	107.4	93.0	270.0	530	269	102	472	1.25	1.21	145	24.0	7.3
① - ②	-400	-22.4	-38.0	0	30	1	-2.2	128	-0.15	-0.11	25	4.0	-2.2

## Ⅱ 期

	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 <sub>1</sub>	ビタミン B <sub>2</sub>	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	1,920	86.0	56.0	270.0	560	270	8.0	600	1.10	1.10	120	20.0	5.5
② 再アクセス メント 1月	2,089	76.9	76.3	289.1	492	267	8.4	709	1.19	1.43	350	30.2	6.5
① - ②	-169	9.1	-20.3	-191	68	3	-0.4	-109	-0.09	-0.33	-230	-10.2	-1.0

## Ⅱ 栄養教諭の配置環境

調理場方式：単独調理場

食数：370食

栄養教諭数：1人

兼務校：なし