

群 教 セ	G11 - 07
	平 17.277 集

栄養のバランスを意識できる生徒の育成

— 食べ物と健康との関わりの指導を通して —

特別研修員 荒井 一美 (太田市立綿打中学校)

《研究の概要》

本研究は、中学校2年生を対象として、健康を維持するための望ましい食習慣を身に付けるために、栄養のバランスを意識した食生活に取り組む生徒の育成を目指した実践的研究である。生徒は、食べ物と健康に深く関わりがあることに気づき、健康な生活を送るために自分の食生活の課題を考える。そして、目標を作り、実行してみることで健康を考えた食生活に取り組もうとする意識が高まることを目指して食に関する指導を行った。

キーワード 【学校給食 食に関する指導 望ましい食生活 生活習慣 学校栄養職員】

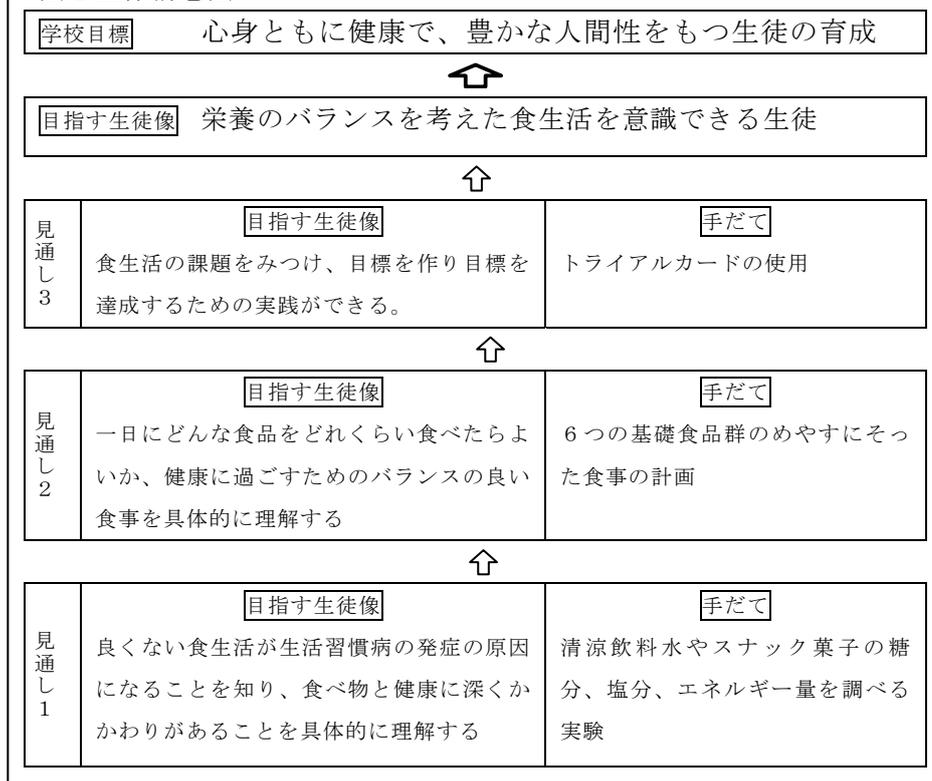
I 主題設定の理由

生活習慣の基本は、調和のとれた食事、適切な運動、十分な休養と睡眠である。しかし、現在の子どもたちは、社会環境の変化に影響を受け、生活のリズムが乱れる傾向が見られる。食生活においても、インスタント食品、調理・加工食品が急激に増え、清涼飲料水やスナック菓子、ファーストフードなど食欲を刺激するものも多くなり、身近なものになった。そのため、好きなものを好きなだけ選んで食べていて、栄養の偏りや、過剰摂取という食生活の乱れが懸念されている。

本学級の生徒(中学校2年生男子 23 人、女子 17 人)は、給食の時間をとても楽しみにしている。しかし、クラス訪問で生徒一人一人の食事の様子を見ると、嫌いなものは始めから食べようとしなかったり、自分の好きなものを友達からもらってたくさん食べたりと偏りのある食べ方をしている。また、夏休み前に行った食生活におけるアンケート結果でも、「食生活と健康は、かかわりがあると思う」と、88%の生徒が答えているが、実際は

間食にスナック菓子やカップラーメンを食べていたり、清涼飲料水やスポーツ飲料など砂糖を多く含むものを飲んでいたり、健康を考えた食生活が実践できていない様子が感じられる。また、アンケート調査の中で、「好きな食べ物」には、すし、焼肉、刺身、ステーキをあげ、「嫌いな食べ物」には、ピーマン、なす、トマト、いんげんなどの野菜が多くあげられた。15年度に群馬県教育委員会で行った『食生活実態調査』の結果から群馬県の目標としてあげられた『望ましい間食や夜食のとり方をする』『野菜嫌いを改善する』ことの指導が

<図 1 全体構想図>



本学級でも必要であると考えられる。

そして、生徒自身が健康を維持するための食生活を家庭において実行するためにも、家庭への啓発活動も必要である。食に関する正しい知識を持つだけでなく、自己の食生活において実行しようとする意識をもてるような指導をしたいと考えて、本主題を設定した。

II 研究のねらい

食に関する指導において、食べ物と健康の関わりやバランスの良い食事を具体的に理解し、より良い食生活のために課題を改善することで、生徒が栄養のバランスを意識した食生活を送ろうとすることを実践を通して明らかにする。

III 研究の見通し

1 学級活動の授業において、スナック菓子や清涼飲料水の塩分や糖分、エネルギーをどれくらいとっているかを調べ、過剰摂取と生活習慣病との関連を知ること、食べ物と健康に密接に関係していることを具体的に理解できるであろう。

2 家庭科の『食事の計画をたてよう』の授業において、6つの基礎食品群のそれぞれの食品が体の中で健康に良いはたらきをすることやそれぞれの食品を一日にどれくらい食べたら良いかを知ること、健康に過ごすためのバランスの良い食事を具体的に理解するであろう。

3 実生活において、トライアルカードを活用して、生徒が自らの食生活を改めて振り返り、食生活の課題を見つけ、目標をつくり、目標が達成できるような食生活を実行することで、栄養のバランスを考えた食生活を心がけようとする意識を高めることができるであろう

IV 研究の内容

1 基本的な考え方

(1) 栄養のバランスを意識できるとは

健康に過ごすために好き嫌いしないで色々な食品を食べること、食べ過ぎたり、不足したりしないように考えて食べることである。食についての情報が氾濫している中、頭ではなんとなく健康的な食生活を理解できていると思っているが、偏食をしていたり、インスタント食品やファーストフードを手軽に利用していたり意識が不十分ではないかと感じる事がある。そのため、それぞれの食品のはたらきや、年齢にあった必要量を理解し、栄養のバランスを意識することが健康的な食生活を実践するために必要であると考えられる。

(2) トライアルカードとは

自分の食生活を振り返り、食生活の目標を考え、それを実行してみたの感想や反省を記入するカードである。1週間を単位として目標にむけた食生活を送れたかどうか振り返り、心と体の調子や変化なども記入する。家庭への啓発や協力も考えて、家庭からのアドバイス欄を設けた。

《資料1 トライアルカード》

取り組んでみよう！健康を考えた食生活 2年 組 名前 _____

※ 自分の食生活を健康的に改善するために目標を決めて取り組んでみましょう

目標		
目標を達成するためにどんなことに気をつけたら良いと思いますか？		
月 5 日	反省・感想	家族からのアドバイス
	心や体の変化	栄養士から一言
月 5 日	反省・感想	家族からのアドバイス
	心や体の変化	栄養士から一言
月 5 日	反省・感想	家族からのアドバイス
	心や体の変化	栄養士から一言
月 5 日	反省・感想	家族からのアドバイス
	心や体の変化	栄養士から一言

2 実践の概要及び結果と考察

(1) 食べ物が健康と密接に関わりがあることを具体的に理解することができたか(見通し1)

ア 実践の概要

食生活アンケートの結果、間食として家庭で食べたり飲んだりしているものは、清涼飲料水やスポーツ飲料水、スナック菓子が多かった。そのため、学級活動の時間において、清涼飲料水(2種)、スポーツ飲料、緑茶の糖度を糖度計で測定し、飲み物にどれくらい砂糖が入っているか、スナック菓子3種類を表示から1袋にどれくらいの塩分やエネルギー量が含まれているかを調べた。糖度計では、100mlの値がでるので、500mlのペットボトルの量にし、実際に砂糖を計った。スナック菓子のエネルギー量は、ご飯がお茶碗で何杯分になるかを換算して、ワークシートに記入した。さらに、毎日給食にでる牛乳と、実験で使った清涼飲料水やスポーツ飲料に含まれるカルシウム量も比較した。

糖分や塩分、エネルギーを過剰に取りすぎる生活が続くことは、体に悪影響があり、そのような良くない生活習慣を続けることが、生活習慣病の発症につながることを栄養士が指導した。

イ 結果と考察

糖度計は、初めて使ったので興味を持って実験に取り組んでいた。「一日の砂糖の量よりはるかに多い砂糖が、スポーツ飲料や清涼飲料水に入っていたことに驚いた。」と、89%の生徒が実験後のワークシートの感想で答えている。生徒は、砂糖を過剰に摂取すると、虫歯や肥満につながることを知っている。実験で含まれている砂糖を計ったことで、目に見えない砂糖の量を具体的に見たことで、知らず知らずのうちに、砂糖を取りすぎていることに気づいたためであると思う。特に、砂糖の量が少ないと思っていたスポーツ飲料に、思っていた以上の砂糖が含まれていたことにびっくりしていたようである。

給食では、成長期に必要なカルシウムの供給源として牛乳を出している。しかし、「牛乳の変わりにジュースを出して欲しい」という意見をクラス訪問で聞くことがある。生徒は、牛乳にカルシウムが多く含まれている事は知っているが、炭酸飲料やスポーツ飲料のほうが、おいしいと感じたり、炭酸飲料やスポーツ飲料より、どれくらい多くのカルシウムが含まれているかは知らないため、家

庭では牛乳より炭酸飲料やスポーツ飲料を飲んでしまう。そこで、砂糖の量を計る実験で使用した清涼飲料水やスポーツ飲料と牛乳に含まれるカルシウムの量を比較したことで、牛乳に含まれるカルシウムの量の多さを具体的に感じる事ができた。そのため、「あんなにたくさんのカルシウムが牛乳にはいっているのを知らなかった。これからは、家でも牛乳を飲もうと思った。」と、答えていた。

スナック菓子については、1袋のエネルギー量と、お茶碗3~4杯のご飯のエネルギー量が同じであることに驚いていた生徒が85%いた。そのため、「食べる量を減らそうと思った。」と、授業後のワークシートで答えている。「夕飯の前におやつを食べるとご飯が食べられなくなると親に言われたが、このことかと納得できた。」「小学校のときスナック菓子が好きだったけど、太るわけだなど思った」と答えた生徒がいた。商品に表示されているエネルギー量では、その量が多いかどうか生徒はわかりづらいが、ごはん何杯分であるかに換算したことで、生徒はエネルギー量の多さを具体的に実感できることができたからではないかと考える。

夏休み前のアンケートでは、生活習慣病について知っているとした生徒は10人であったが、授業後は29人になった。そして、「生活習慣病は、どんなことが原因で発症すると思いますか」の問いにたいして資料2のように食生活が生活習慣病の発症の原因である内容の記述をほとんどの生徒が書くことができた。

《資料2》生活習慣病はどんなことが原因で発症すると思いますか

- ・ 不規則な食生活
- ・ 食生活が悪い
- ・ 朝食を抜いたりする
- ・ カップラーメンやインスタント食品ばかり食べる
- ・ 毎日お菓子を食べたり、ジュースを飲む

資料3は、抽出時A子の授業時のワークシートに記述した感想である。A子は、スナック菓子が大好きで、学校から家に帰ると間食にスナック菓子を良く食べると答えている。食べることは、好きであるが、野菜と牛乳が苦手である。実験中のA子は、良く食べるスナック菓子のエネルギー量

《資料3》

今日の授業の感想を書いてください

普段、身近にある、よく食べたり飲んだりしてしまふ、スナック菓子のジュースだけだと、このお水のま毎日飲んでしまふと、生活習慣病なびている、病気にならばうことが、よく分るため、勉強になりました。

が多かったことに、「このままでは、太ってしまう」と、気にしているようであった。「ご飯は、3杯も食べられないけど、スナック菓子の1袋は簡単に食べられる」と話していた。授業後のアンケートでも、生活習慣病の発症の原因は、「生活習慣が悪いことや良くない食事」と答えた。スナック菓子についても「生活習慣病にならないためにもために、減らしたい」と答えていた。

今回の授業では、何気なく食べたり飲んだりしている間食に生徒が考えていた以上の砂糖や塩分、エネルギーが含まれていたことで、食べ過ぎることが生活習慣病の発症の原因になってしまうことを具体的に理解するには効果的であったと考える。

(2)健康に過ごすためのバランスの良い食事について具体的に理解することができたか(見通し2)

ア 実践の概要

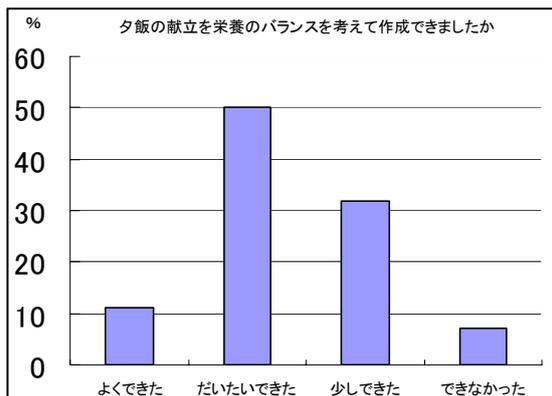
家庭科の『食事の計画をたてよう』の授業において、夕食の献立を作成した。14歳(中学2年生)が一日の食事で、どの食品をどれくらい食べればよいのか、それぞれの食品群にはどんなはたらきがあるのかを学習した。このとき食品は、6つの基礎食品群の仲間に分けて考え、それぞれの食品群を一日の合計でどれくらいの量を食べれば良いのか示した。一食分にすると、どれくらいの量であるかイメージしやすいように毎日食べている給食の献立を例にあげた。実際に食べてきた朝食、その日の給食を一日に必要な量から差し引き、一日の食事がバランス良くなるための夕食の献立作成を行った。このときに、一汁三菜の日本型食生活の基本に照らし合わせて献立作成を行うことが、栄養のバランスが取りやすいことや、毎月給食の献立計画は、どんな点に注意して考えているか、献立の作成の仕方について栄養士が説明した。特に食生活のアンケートでも、嫌いなものに野菜が多くあげられていることから、摂取量が不足していると考えられる緑黄色野菜とその他の野菜については、一日に食べて欲しいめやす量を具体的に実物で示した。

イ 結果と考察

一汁三菜の日本型食生活を献立の基本としたことで、おかずのメインとなる主菜、野菜を使った副菜、そして自分の嗜好を考慮しながら教科書や資料の参考メニューを組み合わせ、夕飯の献立を作成した。

生徒が考えた献立を見ると、主菜にハンバーグや焼肉、さばのみそ煮などを組み、肉や魚などの1群は良くとれていた。しかし、牛乳・乳製品・海そうの2群を取り入れていた生徒はほとんどいなかったが、牛乳やヨーグルトは、間食や食後にとっている様子が生徒との会話の中でうかがえた。3群の緑黄色野菜と4群のその他の野菜・果物については、ほとんどの生徒が夕食の献立の中に野菜の料理を取り入れていた。これは、一日に必要な野菜を実物で見たり、野菜の体内でのはたらきを知ることで、バランスの良い食事には、野菜が必要であると感じたためである。

《資料4》



資料4は、献立を作成した後の生徒の自己評価である。バランスを考えた献立を作成することは難しいと感想を答えた生徒が多かった。しかし、献立をたてての感想の中に、「〇〇群が多かったから、気をつけたい」や「野菜が少なかったからもっと食べるようにしたい」「健康のためにバランスの良い食事を心がけたい」などと、記述している。これは、それぞれの食品群のはたらきについて知り、健康に過ごすための栄養のバランスのとれた食事を理解することができたためであると考えられる。

資料5は、A子の考えた夕食である。A子は、朝食が鮭のおにぎりとココアであったため、給食を考慮しても野菜が足りないと考え、夕飯には意識して野菜を取り入れた献立にした。そのため、汁も具のたくさん入っている豚汁にした。りんご

《資料5》

5. 夕飯の献立を考えよう

(1) 米	A子さんの 夕食メニュー
(2) さばのみそ煮	
(3) かぼちの煮つけ とうふのサラダ	
(4) とん汁 リンゴヨーグルト	

ヨーグルトは、献立を作成して一日に必要なめやす量と比較してみても、牛乳・乳製品が不足していたことと、果物が全く取れていなかったのが加えた。「給食でバランスをとってくださっているの、朝食と夕食でバランスを崩さないようにしたい」と話していた。

今回の授業では、給食を例に栄養のバランスの良い食事とは、どの食品をどれくらい食べれば良いのか具体的に理解するには、効果的であったと考える。

(3) 健康を考えた食生活に取り組もうとする意識を持つことができたか(見通し3)

ア 実践の概要

日ごろの食生活を振り返り、自分の食生活の課題を見つけ、トライアルカードに食生活改善のための目標を記入して、取り組んだ。目標を達成するためにどんなことができるか、心や体に変化があったか、反省や感想を記入した。1週間単位で振り返りを継続して行く。家庭への啓発もかね、家庭からのアドバイス欄を入れるようにした。

イ 結果と考察

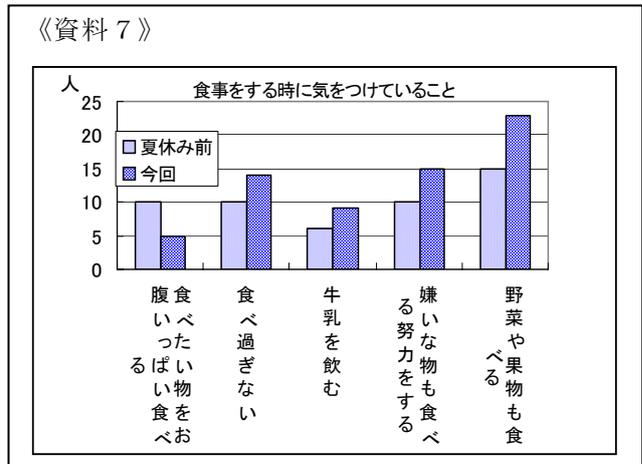
生徒が、食生活の中で課題として取り上げたのは、野菜が嫌いであること、間食にスナック菓子をたくさん食べていること、好きなものばかり食べている偏った食生活であるなどであった。そのため目標には、好き嫌いをなくす、バランスを考えた食事を心がける、間食を少なくするなどがあげられた。目標は、自分で考えた生徒もいたが、家族と相談して考えた生徒もいた。

資料6は、生徒がトライアルカードに記述した目標を達成するための取り組みである。心や体の変化を記入する生徒は、始めはほとんど見られなかったが、回数が進むと、「食べようとする意識ができた」「嫌いなものが食べられるようになってきた」などの心の変化や、「朝の目覚めが良くなった」「だるくなくなった」など体の変化の記述がみられた。また、野菜が嫌い野菜を食べることを

《資料6》 目標を達成するための取り組み

目標	取り組みとして考えたもの
間食をひかえるようにする	<ul style="list-style-type: none"> ・3度の食事をきちんと食べるようにする ・お菓子の買い置きをしないようにする
バランスを考えた食事をこころがける	<ul style="list-style-type: none"> ・牛乳を飲む ・家でも野菜を食べるようにする ・朝食もきちんと食べる ・食事の内容を考えて食べる
好き嫌いをなくす	<ul style="list-style-type: none"> ・少しずつ野菜を食べられるようにする ・嫌いなものが出て、少しずつ食べてみる

目標とした生徒が、まずは少しずつ野菜が食べられるように努力した。さらに、食べられる野菜の種類を増やす努力をした。「今日は、この野菜を食べてくれるかなと、作る楽しみができた」と家族の感想もあった。



夏休み前に行った食生活についてのアンケートとトライアルカードを実行した後のアンケート結果を比較すると、「給食できらいなものがでた時、どうしますか」の質問に対して、夏休み前は「食べないで残す」と答えた生徒が55%であったが、今回のアンケートでは、20%に減った。また、資料7「食事をするときに気をつけていることがありますか」の質問に対しても、夏休み前のアンケートと今回のアンケートを比較すると、「食べたいものをお腹いっぱい食べる」と答えた生徒が減り、「食べ過ぎない」や「嫌いなものも食べる努力をする」と答えた生徒が増えた。

IV 研究のまとめと今後の課題

《資料8》

取り組んでみよう！健康を考えた食生活

2年 組 名前 _____

※ 自分の食生活を健康的に改善するために目標を決めて取り組んでみましょう

目標 バランスの良い食事をとる。		
目標を達成するためにどんなことに気が付いたら良いと思いますか？ 給食だけでなく、家でも栄養に気をつけよう。		
11月5日	反省・感想 朝ごはんは牛乳を取り入れました。普段、牛乳を飲まないで、カルシウムをたくさん取るように努力しました。	家族からのアドバイス 牛乳が苦手なのに毎日頑張って飲んでいましたね。これから毎日牛乳を飲みましょうね。
	心や体の変化 だるくならなくなったような気がした。	栄養士から一言 牛乳は、成長期のおぼんに必要なカルシウムが含まれています。毎日飲むように、心がけましょう。
12月5日	反省・感想 給食の野菜のサラダ、家での野菜も好き嫌いなく食べていただけるように頑張りました。	家族からのアドバイス 牛乳が苦手なものも食べるようにしていましたね。これからこの調子で頑張ってくださいね。
	心や体の変化 健康になった気がしました。	栄養士から一言 牛乳や野菜を食べるように頑張りましたね。健康を維持できるように頑張ってください。

また、給食時のクラス訪問でも、以前は嫌いなものを全くよそらずにいる生徒がいたが、最近では、「半分の量をがんばって食べることができた」「野菜が嫌いだったけど、サラダを食べられるようになった」などの意見がきかれるようになった。

資料8は、A子のトライアルカードである。牛乳と野菜の嫌いなA子は、バランスの良い食事することを目標にした。今週は、牛乳を意識して飲むようにする、翌週は、野菜を食べるようにするなど、週ごとに小さな目標を作って実行した。A子は、家庭ではココアに牛乳を入れて飲むことが多かったが、給食の牛乳は残すことが多かった。しかし、ココアは、甘いので砂糖を取りすぎてしまうと考え、朝食に牛乳を飲むようにしたと話していた。給食でも、残さずに飲んでいる様子がみられるようになった。野菜は、生野菜のサラダは好きなので、夕飯に作ってもらい野菜を食べるようにしたと話していた。

これらのことから、トライアルカードを使って食生活の改善を実行したことは、生徒に健康を考えた食生活を意識させるためには、効果的であったと考える。

1 研究のまとめ

食生活と健康にかかわりがあることは、頭の中ではわかっているような気がする。しかし、健康を考えた食生活を本当に理解して実践していくことは、難しいことである。今回の研究は、良くない食生活を続けることが生活習慣病の発症につながる恐れがあること、食べ物には体の中で健康に良いはたらきがあり、それぞれをバランスよく食べることが大切であることを具体的に理解することで、食生活の大切さを認識させることができた。そして、自らの食生活に目標を作って実行することは、難しいことであることに気づかせることで、健康を考えた食生活に取り組もうとする意識を高めることができたと考える。

2 今後の課題

生徒には、健康的な食事を選択できる大人になって欲しい。そのためには、生徒が健康と食生活のかかわりが具体的に理解できるような資料の提供を継続的に行い、健康を考えた食生活を送ろうとする意識を継続させることが必要である。生徒の意欲を高められる指導を心がけるとともに、食に関する指導の一番身近な教材である学校給食の内容も充実させていきたい。

〈参考文献〉

- ・ 中川俊郎／加藤一夫／熊谷法子／渋谷耕司 『生活習慣病予防・調査票づくり』 東山書房
- ・ 文部科学省 食生活学習教材 (中学生指導者用) 『食生活を考えよう』

(担当指導主事 荻原 一郎)