

楽しく分かる授業づくりの工夫

—第5学年 「元気な毎日と食べ物」の実践を通して—

西条支部

1 研究の視点

- (1) 実感を伴った理解を促す実践的・体験的な活動の充実
- (2) 分かる授業づくりのための栄養教諭との連携の在り方

2 実践事例

- (1) 題材名 「元気な毎日と食べ物」

- (2) 目標

- 毎日の食事や使われている食品に関心をもち、バランスを考えた食事をしようとする。
- 食品の栄養的な特徴や食品の組み合わせに関心をもち、組み合わせを工夫する。
- 米飯とみそ汁の調理ができる。
- 五大栄養素の種類と働きについて理解し、栄養のバランスを考えて食事をとることの大切さについて理解する。

- (3) 題材設定の理由

- 本学級の児童（男子14名、女子17名、計31名）は、家庭科の学習に意欲的に取り組み、調理や布を用いた製作活動を楽しむ様子が見られる。1学期に行った「はじめてみようクッキング」の学習では、お湯を沸かしてお茶を入れたり、ほうれんそうをゆでたりする活動を通して、ガスこんろや調理器具の安全な使い方を学んだ。ゆで野菜サラダ作りの活動では、いろいろやゆでやすい形の切り方を考えてサラダを作ることができ、夏休みには多くの児童が、家庭で料理を実践して家族に食べてもらっていた。ほとんどの児童が、調理や裁縫など実践的・体験的な活動を好む傾向にある。

一方、栄養やバランスのよい食事に関しては、給食の献立表から、3つの食品グループがあり、給食の献立はそれぞれのグループの食品が適切に使われていることや栄養素の名前などをほとんどの児童が知っている。しかし、食事の際に、そのことを意識して食事をしている児童は多いとは言えない。また、「早寝早起き朝ご飯」の呼びかけや「食に関する指導」において、好き嫌いをせずに食べることや残さず食べること、朝ご飯の大切さも学習してきているが、まだ十分とは言えない。中には、時々1食を単品ですませることがある児童もいた。

料理、米飯とみそ汁については、次のようなアンケートを行った。

★ご飯とみそ汁に関するアンケート（男子14名、女子17名 計31名 調査日10月10日）

設 問	結 果
1 家で料理をしたことがありますか。	はい（27名） いいえ（4名）
2 ご飯を炊いたことがありますか。	はい（19名） いいえ（12名）
3 家でみそ汁のみますか。 ※1週間に何回のみますか。 ※どんな「実」が入っていますか。	のむ（30名） のまない（1名） 1回（5名） 2回（7名） 3回（5名） 4回（3名） 5回（3名） 6回（5名） 7回以上（2名） 豆腐・わかめ・玉ねぎ・ネギ・油あげ・じゃがいも・さつまいも・にんじん・大根・白菜・ほうれんそう・もやし きのこ類・ふ・いりこ・あさり・しじみ・豚肉
4 家でみそ汁を作ったことがありますか。 ※みそ汁を作るとき、どんなことに気を付けましたか。	ある（17名） ない（14名） ・みそや調味料を入れすぎない。（7名） ・やけど（5名） ・火加減（2名） ・みそを溶かして入れる。（1名） ・実の量（1名）
5 「だし」を知っていますか。 ※知っている「だし」の名前を書きましょう。	はい（13名） いいえ（18名） ・かつおだし・かつおぶし（8名） ・昆布だし（5名） ・ほんだし・だしのもと（5名） ・にぼし（1名） ・魚（1名） ・しじみ（1名） ・豚の骨（1名）
6 「みそ」に種類があることを知っていますか。 ※知っている「みそ」の種類を書きましょう。	はい（10名） いいえ（21名） ・赤みそ（7名） ・白みそ（3名） ・麦みそ（5名）

アンケートの結果から、半数以上の児童が家庭で米飯とみそ汁を作ったことがあると答えている。また、ほとんどの児童が何らかの料理を行っており、料理への関心は高いと思われる。みそ汁を作ったことはないが、「だし」や「みそ」の種類を知っている児童が数名いた。

- 児童を取り巻く食事情が非常に多様化している現在、毎日の食生活に関心を持ち、家庭の中で家族の一員として食に関するよりよい実践をしていこうとする態度を養うことは、健康な食生活を送るうえで欠かせないことである。

本題材は、栄養素とその働き、食品の栄養的特徴を知り、日本の伝統的な日常食である米飯とみそ汁の調理に関する基礎的・基本的な知識及び技能を身に付けることをねらいとしている。また、身近な食品をもとに五大栄養素の働きやバランスのよい食事の大切さを理解することで、食生活への関心を高めるとともに、米が米飯になるまでの変化や、だしに含まれるうま味の不思議さなどを五感で感じながら、日本の伝統的な日常食である米飯とみそ汁の価値について改めて考えることのできる題材でもある。

- 本題材の指導に当たっては、実践的・体験的な活動を重視し、実感を伴った理解を促すようにする。また、可能な限り栄養教諭とチームティーチングを行うことにより、栄養に関する多方面の話や調理技能の指導を行い、学習内容の理解を深め、より楽しく分かる授業を行うようにする。

本時では、まず、前時で使用した「食品カード」と「体内での主な働きカード」を操作し、食品を3つの食品グループに分け、前時の学習について振り返らせる。その際、一人に1枚「食品カード」を渡し、全員が活動に参加できるように配慮したい。

次に、五大栄養素について知る活動、そして、理解した内容を基に「食品当てクイズ」を作る活動を行う。実践的・体験的な活動を取り入れることで楽しく学習できるようにするとともに、五大栄養素の種類とその働きに関心をもたせ、理解を深めさせたい。「食品当てクイズ」作りでは、まず、個人でクイズを考え、その後、個人で考えたものをグループで話し合うことにより、表現方法を分かりやすく工夫したよりよいクイズを作ることができるようになりたい。

「3つの食品グループ」「五大栄養素」の学習が生かせるように板書を工夫したり、ヒントカードを用意したりするなどしてスムーズにクイズ作りができるようにしたいと考える。

また、五大栄養素の種類と働きについては、栄養教諭の話や活動を取り入れ、栄養素の体内へのとり込まれ方やエネルギーとしての使われ方など分かりやすい説明を通して、栄養素についての理解を深めることができるようにする。クイズ作りでも、食品を説明する適切な表現への助言を行い、学習したことを生かして楽しく活動できるようにしたい。

(4) 指導計画と評価計画 (12時間)

★栄養教諭とのチームティーチング

学習内容	時間	評価規準・評価方法			
		関心・意欲・態度	創意工夫	技能	知識・理解
どんな食品を食べているだろう ・「食品カード」を使って食品の栄養的特徴と体内での働きを調べる。	1	・毎日の食事に関心を持ち、栄養を考えた食事をしようとしている。(観察・ワークシート)			・食品に含まれる栄養素の体内での主な働きにより、3つのグループに分けられることを理解している。(ワークシート)
五大栄養素のはたらきと食品のグループ ・栄養素の種類や働きの学習を基に食品当てクイズを作り、伝え合う。	2 (本時) 1/2 ★	・食品に含まれる栄養素が体の成長や活動のもとになることに興味をもっている。(観察・ワークシート)			・五大栄養素の種類と働きについて理解している。(食品クイズ・ワークシート)
バランスのよい食事をしよう	2	・食品をグループに分けることなどを	・米飯とみそ汁を中心とした3つ		・3つのグループの食品を組み合わせ

・給食や自分の夕食の献立から、食品を組み合わせてバランスよくとることの大切さを考える。		通して、食品の栄養的な特徴や食品の組み合わせに関心をもっている。(観察・ワークシート)	品の組み合わせについて工夫している。(ワークシート)		わせることにより、栄養のバランスがよい食事になること、栄養を考えて食事をとることの大切さについて理解している。(ワークシート・発表)
ごはんのみそしるをつくらう ・米と米飯、米飯の調理の仕方を調べ、ご飯を炊く。(吸水実験・ガラス鍋での炊飯)	7 (2) ★	・日本の伝統的な日常食である米飯とみそ汁に関心をもっている。(発表) ・米や米飯の調理に関心もち、進んで調べようとしている。(観察・ワークシート)		・米飯の調理ができる。(観察・ワークシート)	・米の栄養や特徴、米飯の調理の仕方を理解している。(観察・ワークシート)
・みそ汁の調理の仕方(だしの取り方、実の入れ方)を調べ、みそ汁を作る。	(2) ★	・みそ汁の試飲を通して、みそ汁の調理の仕方に関心をもっている。(観察・ワークシート)		・みそ汁の調理ができる。(観察・ワークシート)	・みその特徴や種類、みそ汁の作り方を理解している。(ワークシート・発表)
・米飯のみそ汁の実習計画を立て、米飯のみそ汁を作る。	(3) ★	・必要な材料や手順などに関心もち実習計画を立てようとしている。(観察・ワークシート)	・おいしい米飯の炊き方やみそ汁の作り方について工夫している。 ・調理の目的にあった調理方法、盛り付け、配膳などについて考え工夫している。(ワークシート)	・手順を考えて2つの調理ができる。(観察) ・必要な用具、食器、こんろなどの安全な取り扱いができる。(観察)	・必要な材料の分量や手順、調理方法、実習計画の立て方について理解している。(ワークシート・発表)
チャレンジ ・休日に家庭実践をする。		・学習したことを家庭生活に生かそうとしている。(実践カード)			

(5) 本時の指導

ア 目標 食品当てクイズを考えることを通して、食品に含まれる栄養素について関心を持ち、五大栄養素の種類と働きについて理解する。

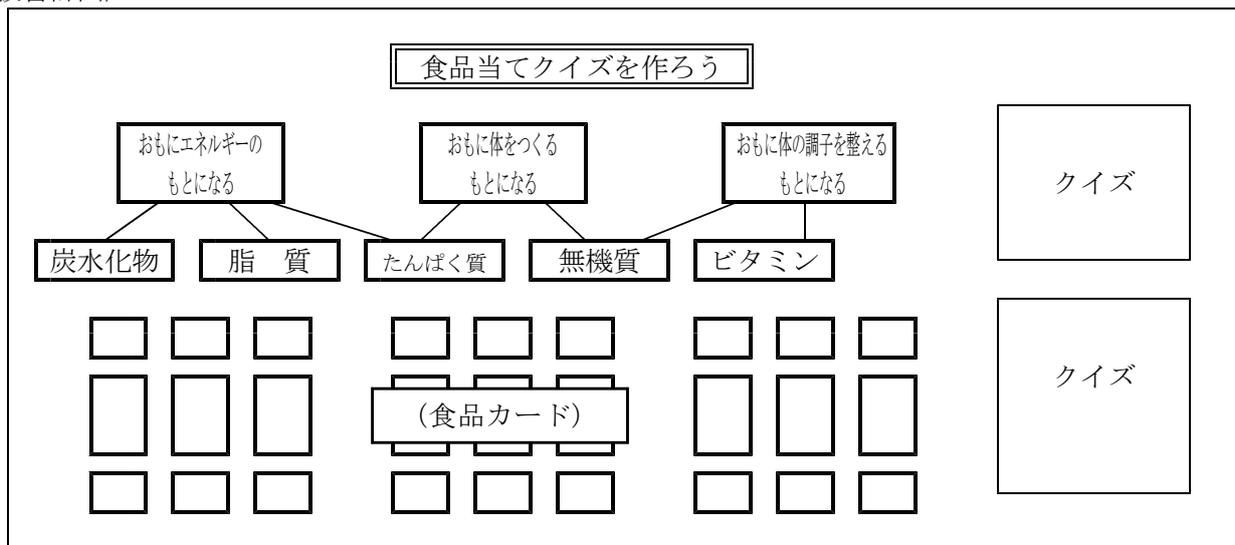
イ 準備物 食品カード、五大栄養素カード、体内での主な働きカード
発表シート、ワークシート、ヒントカード

ウ 展開

学習活動	時間(分)	学習の流れ(○)と予想される児童の反応(・)	○指導上の留意点 ◎評価
1 前時の学習を振り返る。	3	○ 食品を3つのグループに分ける。	○ 食品を3つのグループに分類し、体内での主な働きについて想起させ、本時の学習への意欲化を図る。

2 今日の前あてを 知る。	1		
食品当てクイズをつくろう			
3 五大栄養素につ いて知る。	12	<p>○ 栄養教諭 (T2) の話を聞き、五大栄養素の種類と働きについて知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 栄養素は、体内での3つの主な働きと関係があるんだ。 ・ 2つ以上の栄養素が含まれている食品も多いな。 ・ 食品を組み合わせるとることが大事なんだね。 	<p>○ 栄養教諭 (T2) の話を聞くことにより、食品の体内での主な働きや消化吸収と関連させて五大栄養素の働きについて十分理解させる。</p> <p>○ 1種類の食品で全ての栄養素を必要量含んでいるものはないので、食品を組み合わせるとる必要があることを伝える。</p>
4 食品当てクイズ を考える。 (個別) ↓ (グループ)	20	<p>○ 「食品」を当てるクイズを考える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">〈わたしはだれでしょう？〉</p> <p>①調味料にもなります。</p> <p>②ゆでて食べることもあります。</p> <p>③畑の肉ともよばれるくらい、タンパク質を多くふくみます。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">〈この食品は何でしょう？〉</p> <p>①主食です。</p> <p>②炭水化物を多くふくみます。</p> <p>③入れる材料や味付けでいろいろな料理になります。</p> </div>	<p>○ グループごとに食品を割り当てて考えさせる。個人で考えたクイズをよりよいものにするために使う言葉や問題の順番などをグループで話し合うように助言する。</p> <p>○ 教師 (T1・T2) が例を示し、作成への興味をもたせる。</p> <p>○ 食品の栄養的な特徴や五大栄養素の働きなどを取り入れて作るように助言する。また、自分の生活の中でその食品がどのように使われているかも考えて、表現に取り入れるように助言する。</p> <p>○ 表現が思い浮かばない児童には、ヒントカードを見るよう支援する。 (T2)</p>
	5	○ できたクイズを発表する。(1班)	○ 机間相談の際は、T1、T2で4グループずつ担当し、児童の相談にのる。 ◎ 五大栄養素の種類と働きについて理解している。(知・理/食品クイズ・ワークシート)
5 今日の学習につ いて振り返る。	4	○ ワークシートに感想を記入する。	◎ 食品に含まれる栄養素が体の成長や活動のもとになることに興味をもっている。(関・意・態/観察・ワークシート)

〈板書計画〉



エ 授業観察の視点

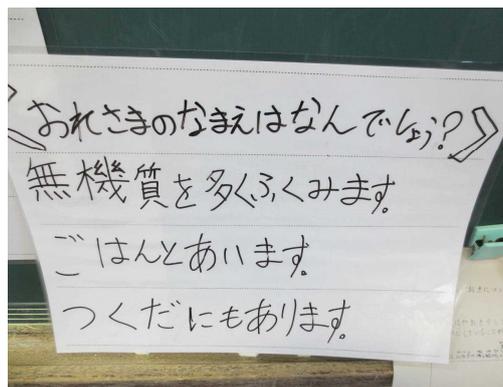
- ・ 五大栄養素の種類や働きを理解させる上で、クイズ作りの活動は適切であったか。
- ・ 食品に含まれる栄養素について興味や関心をもてる学習過程であったか。

(6) 活動の実際

ア 実感を伴った理解を促す実践的・体験的な活動

(ア) 「食品当てクイズ」作り

食品当てクイズ（写真1）を作って、互いにクイズを出し合うという活動を設定したことにより、児童は、食品に含まれる栄養素の種類や働きだけでなく、産地や調理方法・料理名などいろいろな項目まで調べようと意欲的に取り組むことができた（写真2）。



〈写真1 児童の作ったクイズ〉

また、グループ学習を多く取り入れ、互いに調べたことや考えたことなどを伝え合う活動（写真3）を行うことで、身近な食品についての理解がより一層深まったように思われる。

単調になりがちな栄養に関する知識の学習だったが、楽しく学習に取り組む児童の姿が見られた。児童の作ったクイズは、給食時の放送で給食委員会により全校に出題された。自分たちの作った食品当てクイズが放送された時は、とてもうれしそうな様子だった。



〈写真2 グループでのクイズ作り〉



〈写真3 作ったクイズを伝える〉

(イ) 実験的な活動の設定

○ みそ汁のだしの取り方

煮干しのだしの取り方について実験を取り入れて調べた。1つはなべに水と煮干しを入れてしばらくおいて火にかけ、もう一つは火にかける直前に煮干しを入れてだしをとり、飲み比べてみた。児童の感想（資料1）からも分かるように、最初から煮干しを入れておいた方が味も濃くおいしいみそ汁ができた。最初にだしの準備をする理由を、実感を伴って理解することができた。

○ 米の吸水実験とガラス鍋での炊飯実験

米の吸水実験と中がよく見えるようにガラス鍋での炊飯実験を行った。どちらの活動も、教科書で説明されていることを実際に体験し、実感を伴って理解することができた。作り方の一つ一つには、きちんとした裏付けがあることを実際に体験することはとても意義深いと感じた。児童も作り方のコツを納得した様子だった（資料2）。また、ペットボトルで育てた稲も一粒一粒手で脱穀し、玄米の状態で白米と一緒に炊き込んだ。白米とは違う玄米の食感も少しではあるが味わうことができた。

イ 分かる授業づくりのための栄養教諭との連携の在り方

学習指導要領の内容である「B日常の食事と調理の基礎」を学習するときは、「はじめてみようクッキング」の学習から、調理実習だけでなく、知識・理解に関する学習時にも栄養教諭とチームティーチングを行った。本時の学習では、五大栄養素の種類と働きについて、栄養素の体内への取り込まれ方やエネルギーとしての使われ方など多角的に話していただき、栄養についての理解が深まった（写真4）。クイズ作りの際も、どのような言葉で表現すればより食品の特徴が伝わりやすいかアドバイスをいただき、児童は意欲的にクイズ作りの活動に取り組むことができた。

本時以降も、調理の計画・実習・振り返りの活動など題材を通して栄養教諭とチームティーチングを行ったことで、栄養に関する理解と意識が深まったように思われる。家庭での実践では栄養素の種類と働きの学習を生かした一品を作ったり、給食の献立にも関心を示したりする姿が見られた。また、実習での児童の活動の様子も栄養教諭と情報交換ができ、適切に活動を評価することができた。

3 成果と課題

実践的・体験的な活動を多く取り入れたことは、理解を深める上で効果的だった。この題材では、見る・味わう・嗅ぐ・聞くなどといった五感を生かした学習を多く取り入れたことによって、児童は、実感を伴って学習内容を理解することができた。

楽しく分かる授業にするための栄養教諭とのチームティーチングにより、専門的な面からも様々な話を聞くことができ、食事や食べ物、調理についての基礎的・基本的な理解を深めることができた。また、献立を考える立場から、栄養の偏りが無い献立作りの苦労なども伺うことができ、自分たちが食事をする際に、食べ物について見直すきっかけにもなった。ただ、事前の打合せをする時間の確保が難しく、昼休みや放課後など可能な限り時間を取るようにした。

今後は、さらに、学習の流れや児童の意識の流れがよく分かるようなワークシートや、児童の家庭生活と学習の場をつなぐための効果的な体験活動を取り入れる学習展開を工夫し、楽しく分かる授業づくりの充実に取り組んでいきたい。

○ 1のなべは、味がうすかった。2のなべは味がこかった。
○ なべ1は、少しものたりない感じがした。なべ2は、煮干しの味がきいていておいしかった。

〈資料1 児童の感想より〉

種類	様子	色	香り	音	味
1	30分 水以上	色は白 たしき たいた			
2	5分 水	下のま ちとあ かた	あつ た	音はあ ま	味はあ ま
3	5分 水	あつた たしき たいた	あつた たしき たいた	音はあ ま	味はあ ま
4	5分 水	あつた たしき たいた	あつた たしき たいた	音はあ ま	味はあ ま
5	15分 水	あつた たしき たいた	あつた たしき たいた	音はあ ま	味はあ ま
6	15分 水	あつた たしき たいた	あつた たしき たいた	音はあ ま	味はあ ま

〈資料2 ガラス鍋での炊飯記録〉



〈写真4 栄養教諭の話〉