

〈家庭〉

栄養を考えた食事に関する知識及び技能を身に付ける

学習指導の工夫

—栄養教諭とのT・T指導を通して—

うるま市立天願小学校教諭 安田昌子

I テーマ設定の理由

現代社会は少子高齢、情報化、核家族化、生活様式の変化と価値観の多様化など、子供たちをとりまく環境は大きく変化している。このような社会の変化は子供たちにも少なからず影響し、地域や家庭での衣食住に関連する体験の不足や家族とのコミュニケーション不足などの課題が生じている。

小学校学習指導要領（平成29年告示）解説家庭編の小学校家庭科の目標には、「生活の営みに係る見方・考え方を働かせ、衣食住などに関する実践的・体験的な活動を通して、生活をよりよくしようと工夫する資質・能力を育成することを目指す」と示されている。「生活の営みに係る見方・考え方」とは、「家族や家庭、衣食住、消費や環境などに係る生活事象を、協力・協働、健康・快適・安全、生活文化の継承・創造、持続可能な社会の構築等の視点で捉え、生涯にわたって、自立し共に生きる生活を創造できるよう、よりよい生活を営むために工夫すること」と整理している。育成する「資質・能力」とは、「日常生活の中から問題を見いだして課題を設定し、様々な解決方法を考え、実践を評価・改善し、考えたことを表現するなど、課題を解決する力を養う」とある。これらの学習過程において資質・能力を育成することが明確に示されている。

これまでの私の家庭科実践の課題として、栄養教諭の活用の仕方（年間指導計画への位置づけ、打ち合わせや授業時間帯の調整）、専門的な知識をどう取り入れるか、T・Tの役割とつなぎの明確化が不十分であった。また、家庭環境が多様化している昨今、各家庭において食に対する意識の差もあり、家庭実践に向けて保護者への協力要請も課題である。

本校の児童の実態として、6年生はこれまでの家庭科で「ゆでる・いためる」などの基本的な調理法や調理器具の扱い方、食品の体内での主な働きや栄養素などについての学習を進めてきた。また、学校での調理実習には積極的に参加し「食」について興味・関心が高いように思われる。しかしながら自己の健康や成長のことを考えて栄養バランスを考えた食事を摂ったり、食事の意義について考えたり家庭で実践したりするといった知識・技能としての「食」について、意識が高いとは言えない。

そこで、本研究「くふうしようおいしい食事」の学習において、専門的な知識及び技能をもっている栄養教諭と教材研究を進め、役割を明確にしながら連携を図った授業展開をする。その中で調理の基礎や五大栄養素、食品の体内での主な働きを確認し、1食分の献立作成や調理実習につながるワークシートや教材・教具を工夫する。

以上のことをふまえた学習指導を工夫することで、栄養を考えた食事に関する知識及び技能が身に付くのではないかと考え、本テーマを設定した。

〈研究仮説〉

「B衣食住の生活（3）栄養を考えた食事」の学習内容において、「くふうしようおいしい食事」の授業展開で、役割を明確にしながら栄養教諭を効果的に活用し、調理の基礎や栄養バランスをおさえ、1食分の献立作成や調理実習をすることで栄養を考えた食事に関する知識及び技能が身に付くであろう。

II 研究内容

1 実態調査

(1) 目的

事前、事後アンケート調査により児童の実態を把握し授業設計や研究仮説を検証する上での基礎資料とする。

(2) 対象および実施期日

- ① 対象：うるま市立天願小学校 6 年 3 組（在籍 35 名）
- ② 実施期日：事前アンケート令和元年 11 月、事後アンケート令和 2 年 1 月

(3) 結果と考察

- ① 「黄・赤・緑の食品の体内での主な働きを知っているか」の質問に対して 14%の児童が「知っている」と答えており、知らないと答えた児童は 86%であった。
- ② 「五大栄養素を知っているか」の質問に対しては「知っている」が 14%で「知らない」が 86%であった。このことから、食品の体内での主な働きや五大栄養素についての既習事項の理解と定着が不十分であることがわかった。
- ③ 「家族の食事を作ったことがあるか」の質問については、「ある」と答えた児童は 52%、「ない」と答えた児童は 48%であった。これは、半数の児童が一人で調理または調理のお手伝いの経験があるという結果であった。
- ④ 「一人でこんだてを考えたことがあるか」の質問に対して「ある」と答えた児童は 14%、「ない」と答えた児童は 86%であった。献立を考えるということは、栄養バランスを気にしたり、自己の成長や健康について考えたりすることにつながる。

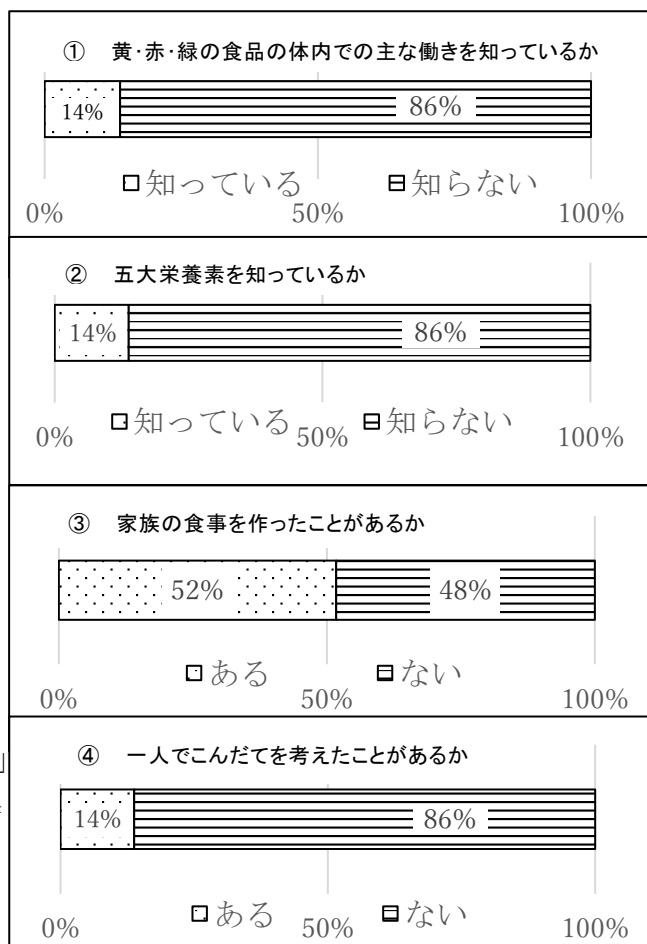


図 1 栄養と食事、家庭実践に関する調査 (N=35)

この結果から児童は食事の際、献立の組み合わせや食べた食品が体にどのような影響を与えているかあまり気にしていないことがわかる（図 1）。

そこで、食品の体内での主な働きや五大栄養素を繰り返し指導し、栄養バランスを考えた献立をたて、調理することは、自己の成長や体によいということを知識及び技能として身に付けさせたい。

2 仮説検証の手立て

(1) 検証の視点

- ① 栄養教諭との効果的な指導を通して五大栄養素や食品の体内での主な働きについて理解し、栄養バランスのとれた 1 食分の献立を考えることができたか。
- ② 栄養教諭との効果的な指導を通して調理実習をし、家庭実践ができたか。

(2) 検証の場面・方法

- ① 事前、事後アンケートの実施と分析
- ② ワークシートの記述内容分析
- ③ 授業や調理実習の行動観察

3 理論研究

(1) 栄養教諭と連携した「食」の指導について

「栄養教諭は学校における食育の推進に中核的な役割を担うとして、2004 年の学校教育法の改正により創設された。栄養教諭は基礎資格として栄養士免許を有すること、栄養に関する専門性と教育に関する資質を併せ持つ教育職員であることと定義されている。また、栄養教諭の役割は食に関する指導として、肥満、偏食、食物アレルギーなどの児童生徒に対する個別指導、学級担任等と連携して行う集団的な食に関する指導、そして他の教職員や家庭・地域と連携した食に関する指導を推進するための連絡・調整、その他に学校給食の管理として、栄養管理、衛生管理、検食、物資管理等がある。」と示されている。(中西雪夫ほか、2017)

そこで、本研究では、専門的な知識及び技能をもっている栄養教諭と教材研究を進め、役割を明確にしながら連携を図った授業展開をする。そうすることで、児童の「食」に関する興味関心が高まり、「栄養」についてより専門的な話を聞いたりアドバイスをもらったりすることで知識や技能が身に付くと考える。

(2) 栄養を考えた食事に関する知識及び技能を身に付ける指導方法について

「平成 17 年に『食育基本法』が成立した。その背景には、国民の食生活において、栄養の偏り、不規則な食事、肥満や生活習慣病の増加、過度の痩身志向などの問題に加え、新たな『食』の安全上の問題や、『食』の海外への依存の問題が生じている事があげられる。また、『学校における食育の推進』が位置づけられ、各教科においても食育に関する指導の充実が図られるようになっている。」と示されている。(中西雪夫ほか、2017)

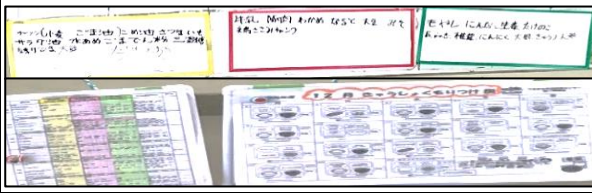
そこで本研究ではこれらのことをしっかりと受け止め「家庭科における食育」をより一層充実させ知識・技能を身に付けさせる。そのための指導方法として教材・教具の開発や家庭への協力、日々の給食献立から栄養バランスを考えること等の工夫をする。

4 素材研究

(1) 教材・教具の作成

栄養や調理について興味関心を持ち日常的に関われるような教材・教具の研究、開発を行った。

表 1 「くふうしようおいしい食事」で使用した教材・教具

教材・教具①	3つの食品グループ、五大栄養素	
活用場面	常時掲示	
●教材の目的と活用方法 既習事項「黄・赤・緑の3つの食品グループ」の体内での主な働きや「五大栄養素」の名称や栄養的な効果を繰り返し確認する。		
教材・教具②	給食献立表のアレンジ活用	
活用場面	常時掲示、給食時間	
●教材の目的と活用方法 3つの食品グループに色分けした給食献立表から日々の栄養バランスについて考えるようにする。日直による献立食材の分類をさせ知識の定着を図る。		
教材・教具③	レシピカード、食品カード	
活用場面	献立作成	
●教材の目的と活用方法 献立を考える際のヒントになるよう、レシピカードを準備する。また食品カードを準備して知らない食品にも興味をもたせる。		
教材・教具④	調理の基礎カード（野菜の切り方の名称、調理法、五大栄養素とその働き）	
活用場面	導入、休み時間、調理計画	
●教材の目的と活用方法 調理実習や家庭実践に向けて、常時活用し調理の基礎知識を覚えるようにする。		

(2) ワークシート、市販家庭科学習ノート（県版）、評価補助簿の活用の工夫

各時間のねらいに即した自作ワークシートと市販家庭科学習ノート（県版）を織り交ぜて適宜効果的に活用できるよう工夫した（図2）。また、毎時間の評価補助簿を作成し3観点の指導事項の見取りに活用した（図3）。

時間	全12時	自作ワークシート	市販家庭科学習ノート
第1次	1	ワークシート①「給食のこんだてしらべ」 めあて：給食の献立は栄養バランスがいいか調べよう	
	2	ワークシート②「こんだての立て方」 めあて：1食分の献立の立て方を考えよう	
	3	ワークシート③(宿題)「お家の人にインタビュー」 めあて：家族の心も体もよるこぶ1食分の献立を考えよう	家庭科ノート P26,27 1食分のこんだてを考えよう めあて：栄養バランスを考えながら1食分の献立を考えよう
	4 本時	ワークシート④「こんだてを見直そう」 めあて：家族の心も体もよるこぶ1食分の献立を見直そう	
第2次	5	ワークシート⑤「じゃがいもしらべ」 めあて：じゃがいものちがいを調べ、それぞれに合う調理を考えよう	
	6	ワークシート⑥「じゃがいも調理」 めあて：ジャーマンポテトの作り方を実演から学ぼう	
	7		家庭科ノート P28,29 計画を立てておかずをつくろう めあて：一人一調理の調理計画を立てよう
	8	ワークシート⑦(相互評価)「一人一調理に挑戦しよう」 めあて：一人一調理に挑戦しおいしいジャーマンポテトを作ろう	家庭科ノート P28,29 調理の手順を考えて実習しよう めあて：一人一調理に挑戦しおいしいジャーマンポテトを作ろう
第3次	9		
	10		
第3次	11	ワークシート⑧「買物の仕組みについて考えよう」 めあて：買物の仕組みについて考えよう	家庭科ノート P30 楽しくおいしい食事をくふうしよう めあて：家族との食事をより楽しくする方法を考えよう
	12		

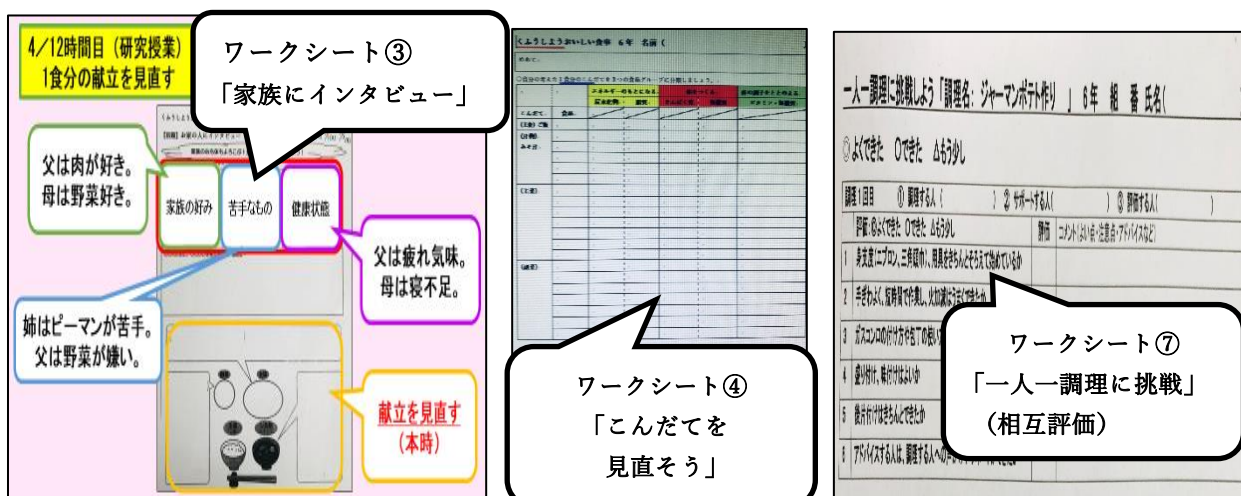


図2 各時間に活用するワークシートと市販家庭科学習ノート計画

→知識・技能															
時間		学習項目		学習活動		ねらい		知識・技能		計画基準・評価方法		思考・判断・表現		主体的な態度	
第	1/12	バランスの		給食の献立の栄養バランスを確認、栄養バランスのよい献立を知る。		体内に必要な栄養素の種類と働きについて理解することができる。		五大栄養素の種類と3つの食品のグループの体内での働きについて理解している。 ・ワークシート ・行動観察 ・発表							
本時のねらい 学習活動															
番号		氏名		評価 A/B/C		備考		番号		氏名		評価 A/B/C		備考	
				知技 思判表 態度								知技 思判表 態度			
1								21							

図3 毎時間の評価補助簿（評価規準3観点）

Ⅲ 指導の実際

1 題材名 くふうしようおいしい食事「バランスのよいこんだてを考えよう」

2 題材の目標

(1) 栄養のバランスを中心に、1食分の献立を考えることができる。

(2) 身近な食品を用いて調理計画を立て、簡単なおかずをつくることができる。

(3) 日常摂っている食事に関心を持ち、食事の役割を考えて日常の食事を大切にしようとしている。

3 題材の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・体に必要な栄養素の種類と主な働きについて理解している。 ・食品の栄養的な特徴が分かり、料理や食品を組み合わせると必要な1食分の献立を構成する要素について理解している。 ・献立を構成する要素が分かり、1食分の献立作成の方法について理解している。 ・材料に適したゆで方、いため方を理解しているとともに、適切にできる。 ・買物の仕組や消費者の役割が分かり、物や金銭の大切さと計画的な使い方について理解している。	・1食分の献立の栄養バランスについて問題を見いだして課題を設定し、様々な解決方法を考え、実践を評価・改善するなどして課題を解決する力を身に付けている。	・生活をよりよくしようと、栄養を考えた食事について、課題の解決に向けて主体的に取り組んだり、振り返って改善したりして、生活を工夫し、実践しようとしている。

4 題材の指導計画と評価規準（12時間）

	時間	学習項目	学習活動 ◆指導形態(T・T、担任) ☆栄養教諭の指導重点	ねらい	評価規準 ・評価方法		
					知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
第1次	1	バランスのよいこんだてを考えよう	給食の献立の栄養バランスを確かめ、栄養バランスの良い献立とはどのようなものか知る。 ◆T・T ☆給食献立から栄養バランスについて話す	体内に必要な栄養素の種類と働きについて理解することができる。	五大栄養素の種類と黄、赤、緑の3つの食品グループの体内での働きについて理解している。 ・ワークシート ・行動観察・発表		
	2	バランスのよいこんだてを考えよう	献立の考え方（主食→主菜→副菜→汁物）を知る。 ◆T・T ☆献立の考え方を話す ☆机間指導（アドバイス）	栄養のバランスを中心とした1食分の献立の考え方がわかる。	食品の栄養的な特徴が分かり、1食分の献立を構成する要素について理解している。 ・ワークシート ・行動観察		
	3	バランスのよいこんだてを考えよう	ご飯とみそ汁に合う栄養バランスを中心とした1食分の献立を考える。（グループ） ◆T・T ☆1食分の献立の栄養バランスについて話す ☆机間指導（アドバイス）	ご飯とみそ汁を中心とした黄、赤、緑の3つの食品グループがそろった1食分の献立について考えることができる。	1食分の献立作成の方法について理解しているとともに、適切にできる。 ・ワークシート ・家庭科ノート ・行動観察	1食分の献立の栄養バランスについて、日常生活の中から問題を見出して課題を設定している。 ・ワークシート ・家庭科ノート ・行動観察	
	4	バランスのよいこんだてを考えよう	ご飯とみそ汁に合う栄養バランスを中心とした1食分の献立を考えたり、見直したりする。（個人、ペア） ◆T・T ☆1食分の献立を見直すポイント話す ☆机間指導（アドバイス）	家族のことを考えてご飯とみそ汁に合う栄養バランスを中心とした1食分の献立について考え自分なりに工夫することができる。	1食分の献立作成の方法について理解しているとともに、適切にできる。 ・ワークシート ・行動観察 ・発表	1食分の献立の栄養バランスについて、日常生活の中から課題を設定し様々な解決方法を考え、計画を立てて考えを工夫している。 ・ワークシート ・行動観察・発表	生活をよりよくしようと栄養を考えた食事について課題の解決に向けて主体的に取り組もうとしている。
第2次	5 6	身近な食品でおかずをつくらう	じゃがいもなどの身近な食品を使ったおかずの調理の仕方を知る。 ◆T・T ☆ジャマボット調理実演	材料や目的に合った調理の仕方が分かる。	じゃがいもを使った料理や調理の仕方を理解している。 ・ワークシート ・行動観察		生活をよりよくしようと栄養を考えた食事について、課

第2次			☆じゃがいもの皮のむき方、芽、毒について話す (ソラニン、チャコニン)				題の解決に向けた一連の活動を振り返って改善しようとしている。
	7	身近な食品でおかずをつくろう	じゃがいもなどの身近な食品を使ったおかずの調理計画を立てる。 ◆T. T ☆調理手順について話す ☆机間指導 (アドバイス)	材料や目的に応じたゆで方やいため方を考えて、おかずを作る計画を立てることができる。		グループで調理手順を考え、役割分担し、工夫して調理計画を立てている。 ・家庭科ノート ・行動観察	
	8 9 10	身近な食品でおかずをつくろう (調理実習)	調理計画に基づき、安全に気をつけて一人一調理で、ジャーマンポテトを作る。 ◆T. T ☆調理アドバイス ☆机間指導 (アドバイス) (とくに安全面重視)	調理計画に基づき、ゆでたりいためたりしてジャーマンポテトを作ることができる	ジャーマンポテトの調理に必要な材料の洗い方、切り方、調理の仕方、味の付け方、盛り付け方、配膳、後片付け等を理解していると同時に、適切にできる。 ・ワークシート(相互評価) ・行動観察	実習した結果を評価したり、改善したりし分かりやすく表現している。 ・ワークシート(相互評価) ・家庭科ノート ・行動観察 (調理実習)	生活をよりよくしようと家族のために食事の仕方を工夫し実践しようとしている。 ・ワークシート ・発表
第3次	11 12	楽しく、おいしい食事をくふうしよう	家族との食事を楽しくする工夫を考え、家庭での実践計画を立てる。 ◆担任	日常の食事の役割や大切さに気づき、家族と楽しく食事をしようとしている	買物の仕組みの売買契約について理解している。		

5 本時の学習指導 (第4時/全12時間)

(1) 小単元名 バランスのよいこんだてを考えよう

(2) 指導目標

ご飯とみそ汁を中心とした「黄、赤、緑の3つの食品グループ」のそろった1食分の献立について考えたり、家族のことを考えて自分なりに工夫したりすることができる。

【評価の観点】 評価規準	判定の基準			評価方法
	A 十分満足できる	B 概ね満足できる	C 支援の具体的な方法	
【知識・技能】 ・1食分の献立作成の方法について理解していると同時に適切にできる。	家族のことを考えた1食分の献立作成について、栄養バランスの整った献立を立てている。	1食分の献立作成について、栄養バランスの整った献立を立てている。	教師の見本を参考にして1食分の献立を確認させる。	ワークシート 行動観察
【思考・判断・表現】 ・1食分の献立の栄養バランスについて日常生活の中から課題を設定し様々な解決方法を考え、計画を立てて考えを工夫している。	家族のことを考えて立てた1食分の献立の栄養バランスについて、家族の課題から解決方法を自分なりに考え、工夫して適切に見直している。	家族のことを考えて立てた1食分の献立の栄養バランスについて考え、工夫して見直している。	1食分の献立の栄養バランスについてアドバイスする。	ワークシート 行動観察 発表
【主体的に学習に取り組む態度】 ・生活をよりよくしようと栄養を考えた食事について課題の解決に向けて主体的に取り組もうとしている。	家族の個々の特徴を考えて立てた1食分の献立や材料の選び方について課題の解決に向けて主体的に取り組もうとしている	家族のことを考えて立てた1食分の献立や材料の選び方について課題の解決に向けて主体的に取り組もうとしている。	教師の助言を参考に1食分の献立や材料の選び方について課題に気づかせ解決に向けて取り組ませるようアドバイスする。	ワークシート 行動観察

(3) 準備する教材・教具

・黄、赤、緑の3つの食品グループ表 ・レシピカード ・ワークシート ・電子黒板

(4) 本時の展開

過程	学習活動	教師の指導・支援		◆準備 ○評価方法 【評価規準】
		T 1 (担任)	T 2 (栄養教諭)	

導入 10分	1 前時に考えた「1食分の献立」を振り返り、本時の学習の見通しをもつ T1: のび太君の考えた1食分の献立を見てみよう。	・ご飯とみそ汁を中心とした1食分の献立を見直すことを確認する。 ・仮想の人物を設定し、児童に興味関心を持たせる。		
展開 30分	2 めあてを確認する			
	めあて 家族の心も体もよろこぶ1食分のこんだてを見直そう 3 献立の見直しの手順を知る T1: 献立を黄、赤、緑の3つの食品グループに分類しよう C: 緑の食品が足りない C: 彩りがよくない T1: 見直してみよう T2: 献立作成のポイント、見直しポイントを確認しよう 〈ポイント〉 ・栄養バランス ・彩り ・調理法 ・旬の食材 ・味 等 4 前時に考えた家族が喜ぶ献立の見直しをする ①食品の分類 ・自分の考えた献立で使う食品を黄、赤、緑の3つの食品グループに分類する。 ②ペアで交流 ・良い点、改善点などをペアでアドバイスし合う。 ③見直す ・自分で再度見直す。 5 見直した献立について発表する	・献立の例を紹介する。 ※栄養バランスに課題のある献立を提示する ・献立の例を3つの食品グループに分類しながら栄養のバランスを確認する。 〈机間指導〉 ・食品を黄、赤、緑の3つの食品グループに分けて、栄養バランスを確認させる。 ・ペアで見せ合い良い点や改善点をワークシート内に書かせる。 ・友達のアドバイスも参考にしながら献立を見直す。 ・見直しで困っている児童には今までに学習した調理方法（ゆでる・いためる・ゆでてからいためる）を使ってはどうか助言する。 ・献立を見直すことのできた児童に、見直したポイントとその理由が分かるように献立を発表させる。	・献立作成のポイントを復習しながら見直しのポイントについて説明する。（栄養バランス、彩り、調理法、旬の食材、味等はどうか） ・献立の例の栄養面でどこのバランスが悪いのか、どのような食品やおかずを足した方がいいのかを確認する。 ・食品を黄、赤、緑の3つのグループに分けて足りない食品や多すぎる食品があることを知ることで見直しが必要なことに気付かせる。 ・給食センター調理場で献立を決める際の手順や気を付けていることを知らせる。 〈机間指導〉 ・みそ汁の実(具)を工夫したり、副菜の材料を増やしたりするなど、献立の栄養バランスを整えるための助言をする。 ・いろいろな食品を組み合わせる食べることの意味や大切さを伝える。 ・偏った栄養素や不足している栄養素など栄養のバランスについて理解できていない児童やペアを中心に支援していく。 ・どのように改善したらいいかわからない児童には足りない栄養素と一緒に確認し、給食献立表やレシピカードの中から主菜等を探し出すよう助言する。 ・栄養のバランスが良く、しっかり見直しができたことを称賛する。 ・さらに良くなるポイントがあればアドバイスする。	◆献立の例 ◆主食、主菜、副菜、汁物カード ◆黄、赤、緑の3つの食品グループ表 ◆献立作成のポイントカード ◆ワークシート③④ ○ワークシート ○行動観察 【知識・技能】 1食分の献立作成の方法について理解していると同時に適切にできる。【思・判・表】 1食分の献立の栄養バランスについて日常生活の中から課題を設定し様々な解決方法を考え、計画を立てて考えを工夫している。 ○ワークシート ○発表

まとめ 5分	6 本時の学習を振り返り、次時の学習内容を知る	・今日学んだことを生かして次時は身近な食品でつくる主菜の学習であることを伝える。		
-----------	-------------------------	--	--	--

IV 仮説の検証

- 1 栄養教諭との効果的な指導を通して、五大栄養素や食品の体内での主な働きについて理解し、栄養バランスのとれた1食分の献立を考えることができたか。

(1) アンケートによる児童の変容と分析

「黄、赤、緑の食品の体内での主な働きを知っているか」「五大栄養素を知っているか」の質問に対して、学習前は知っている児童がどちらも14%であったが、学習後は知っている児童がどちらも76ポイント増加している。その理由として、「毎日の給食時間に献立発表があり、栄養のことを気にするようになった」や「フラッシュカードを使って楽しく覚えることができた」「栄養教諭から黄の食品は体内でエネルギーに変わることを教えてもらった」などの記述内容が挙げられていた。「朝食にはエネルギーのもとになる黄の食品をとるとよい」という記述もあり栄養教諭から食品の体内での働きについて教わったことや、毎日の献立発表やフラッシュカードで五大栄養素を繰り返し唱えることが黄、赤、緑の食品の体内での主な働きや五大栄養素を理解することにつながったと考える（図4）。

「一人でこんだてを考えたことがあるか」の質問に対して、学習前は「ある」と答えた児童が14%であったが学習後は76ポイント増加している。その理由として、「授業や宿題で献立をくり返し考える時間があつた。」や「栄養教諭から献立作成ポイントを教わったので考えることができた。」などの記述内容が挙げられていた。以上のことから、栄養教諭からの献立作成時のポイントや栄養についてのアドバイスが児童の献立作成に役立ち、栄養教諭との効果的な指導だったと考える（図4）。

(2) ワークシートの分析

毎時のふり振り返りや学習後の感想及び宿題から、「栄養教諭から主食、主菜、副菜、汁物、一汁三菜を教わった」「主菜でお父さんのこと、副菜でお母さんのことを考え、こんだてを立てた」「母のために栄養バランスのよいこんだてを考えた。理由はいつでも健康な体でいてほしいから」などの記述がみられた。児童は栄養教諭から教わった家庭科用語を使い、家族の健康のことを考えて栄養バランスの整った1食分の献立を考えている。黄、赤、緑の食品のバランスを考えて上手に食品を組み合わせていることから児童は五大栄養素を理解していると思われる。家族のことを考えた記述も多く児童一人一人の家族への思いが伝わってきた（図5）。

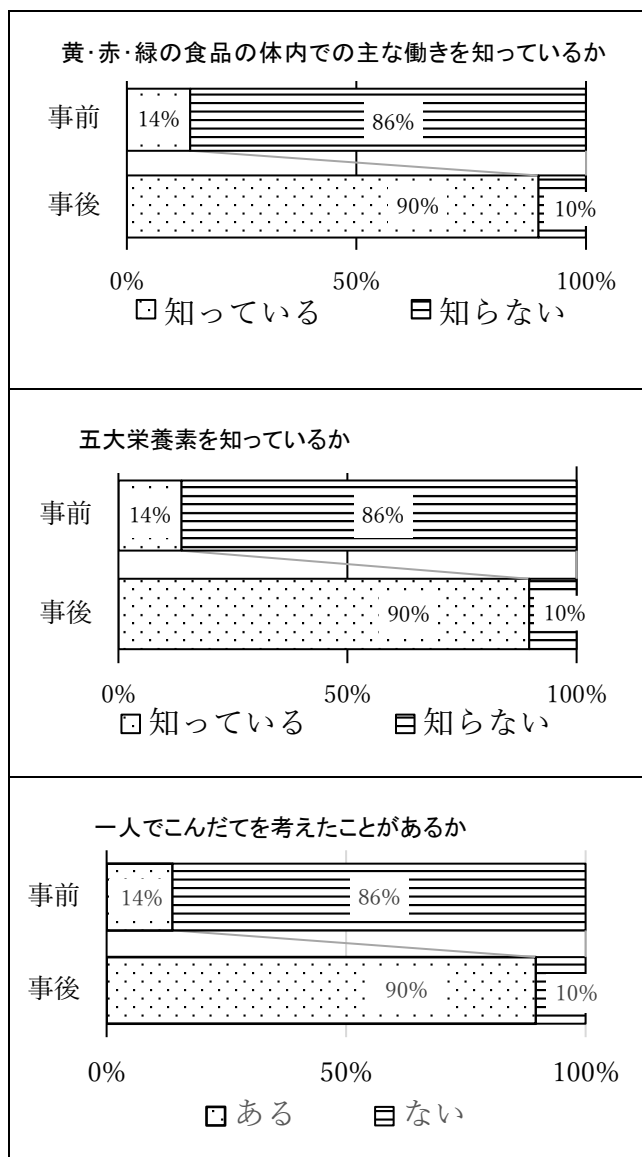


図4 栄養と食事、家庭実践に関する調査 (N=35)

「栄養士の話を聞いて、こんだて作成のポイントや手順がわかった。
とても勉強になったので家でもしてみたいです。」

そのために、栄養バランスのよいこんだてを考えました。
王里由は、いつでも健康な体でいてほしいから

図5 児童のワークシートより

(3) 行動の分析

児童は毎日の給食献立を日直が発表することで献立名や食材名、使われた食材が体内でどのような働きをするのか繰り返し学習していた。また、授業の導入や休み時間でカードゲームやフラッシュカードを取り入れることで楽しみながら五大栄養素や調理の基礎を習得していた。献立を自分で考える場面では栄養教諭から食材の組み合わせや栄養のバランスについて具体的にアドバイスをしてもらうことで主食に合う主菜、副菜を考えていた。自分が考えた献立を栄養教諭から評価されることが自信になり次時への意欲がわき指導の効果が生まれたと考える。また、ペアで話し合い、教科書やノートから調べる児童もいた(図6)。



図6 献立や栄養について考える児童の様子

2 栄養教諭との効果的な指導を通して調理実習をし、家庭実践ができたか。

(1) アンケートによる児童の変容と分析

アンケートは調理実習後、冬休みの課題「家庭実践」を促した後の1月上旬に実施した。「家族の食事を作ったことがあるか」の質問に対して「ある」とこたえた児童が27ポイント増加している。これは、授業でこんだてを考えたり、包丁の使い方や野菜の切り方を学んだり、一人一調理の実習をしたりと学校での実践が家庭でもやってみたいという意欲につながったと考えられる(図7)。

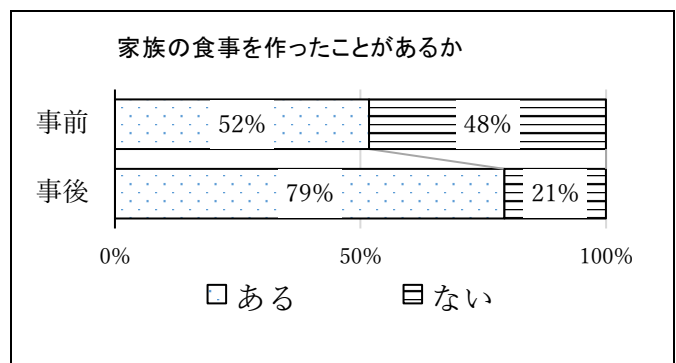


図7 栄養と食事、家庭実践に関する調査 (N=35)

(2) ワークシートの分析

児童の感想の中には、「包丁の各部の名称や火加減、野菜の切り方について詳しく知ることができた」「ゆで時間でじゃがいものかたさを工夫した」「もっといろいろな料理に挑戦したい」「他の調味料を入れておいしさがアップした」「じゃがいもには男爵やメークインという種類があることがわかった」などの記述内容が見られ、学習前より調理の基礎「包丁の使い方、ゆで方、味付けの仕方」ができるようになっていっていることがわかる。これらのことが調理実習や家庭実践につながり、栄養を考えた食事に関する知識及び技能が身に付いていると考えられる。家庭実践での保護者からの感想は児童にとって嬉しいものであり「また調理したい」という更なる意欲付けにつながっている(図8)。



図8 児童のワークシートと保護者からの感想（左右）、家庭実践で調理したジャーマンポテト（中央）

(3) 行動の分析

児童は「一人一調理」に挑戦するので、栄養教諭が実演したジャーマンポテトの調理を真剣に見聞きしていた。これにより「ジャーマンポテトの調理手順」や「じゃがいもの芽は包丁のあごで取る」ことをより一層イメージすることができた。調理実習の前に家庭で包丁の使い方を練習する児童も見られ、調理への関心意欲が高まっていた。じゃがいもを調べる場面では、男爵とメークインの2種類を見たり触ったり食べ比べたりすることで形や食感の違い等を感じることができた。また、ゆでる、いためる、煮る等それぞれのじゃがいもに合う調理法を知ること、家庭実践の際には、どの種類のじゃがいもを準備するとよいか、購入するとよいかに気を付けることができた。児童は、じゃがいもの皮の緑色の部分や芽にはソラニンやチャコニンという毒素があるのでしっかり取り除かなければいけないことを学習した。これにより児童の大半が調理実習の際、じゃがいもの緑色の皮や芽を気にしながら包丁を使ってじゃがいもの皮をむいたり芽を取ったりすることに挑戦していた。

実際の調理実習では3人で1チームをつくった。①調理する人、②アドバイスする人、③評価する人にわかれ、3人がそれぞれの役割でローテーションし、確実に一人一調理でジャーマンポテトを調理できるようにした。①の調理する人が困ったら、②のアドバイスする人が具体的に次の作業手順の声かけをする。そうすることで最後までジャーマンポテトを一人で調理することができた（図9）。

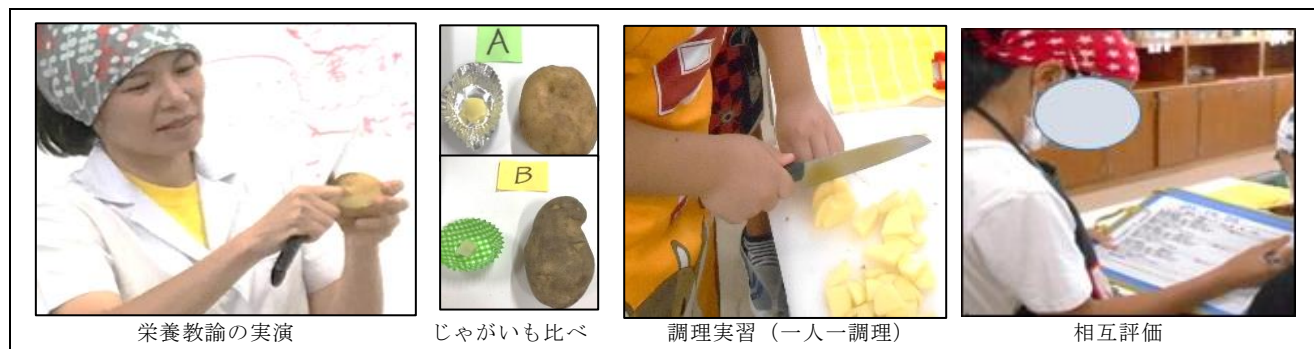


図9 栄養教諭の実演と調理実習

V 成果と課題

1 成果

- (1) 担任と栄養教諭の効果的なT.T指導を通して調理の基礎や献立作成のポイント、じゃがいもの毒など専門的なことを学んだ。児童は学んだことを生かし一人一調理に挑戦したり、1食分の献立を立てたりと栄養を考えた食事についての知識及び技能を身に付けることができた。
- (2) 家族へのインタビューを通して家族のことを思い、自分も家族の一員であることを再確認し、「家族のためにおいしい食事を作りたい」と意欲をもって家庭実践する児童が増えた。

2 課題

- (1) 家庭科で学習したことが家庭でも実践できるよう、継続指導と保護者の協力が必要である。
- (2) 栄養教諭との教材研究や打ち合わせ時間の確保、調整が必要である。

＜参考文献＞

沖縄時事出版 2019 家庭科学習ノート6年生（沖縄県版）

国立教育政策研究所教育課程研究センター 2019 「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料（小学校、中学校）

食育ずかん 2019「食卓で育む伸び力」朝日学生新聞社

文部科学省 小学校学習指導要領（平成29年告示）解説家庭編

中西雪夫 小林久美 貴志倫子 2017「小学校家庭科の授業をつくる 理論・実践の礎知識」株式会社学校図書出版社

開隆堂 平成27年 わたしたちの家庭科

＜参考WEBサイト＞

食育基本法－農林水産省

https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/pdf/kihonho_28.pdf

https://www.maff.go.jp/kinki/syouhi/seikatu/iken/pdf/syoku_suisin.pdf（最終閲覧 2020年 2月）

沖縄県立総合教育センター 教育情報共有システム

<http://www.edu-c.open.ed.jp/> <https://kyosys.open.ed.jp/>（最終閲覧 2020年 2月）