

論文：

小学校で行われる栄養教諭の視点からの給食の 時間における指導実践に関する研究

水津久美子¹⁾ 櫻井明日香¹⁾ 西村亮佑¹⁾ 辻谷祥子²⁾ 清 寿光²⁾

¹⁾山口県立大学看護栄養学部栄養学科 ²⁾山口市立宮野小学校

A Study on the Creation and Implementation of Lunchtime Elementary School Nutrition Lessons by Nutrition Teachers

Kumiko SUIZU¹⁾ & Asuka SAKURAI¹⁾ & Ryouzuke NISIMURA¹⁾ &

Sachiko TUZIYA²⁾ & Toshimitsu SEI²⁾

¹⁾Yamaguchi Prefectural University Faculty of Nursing and Nutrition

²⁾Yamaguchi City Miyano Elementary School

要旨

食育は家庭を中心としつつ、学校においても取り組む必要があり、文部科学省の学習指導要領にも食育が位置付けられている。学校で展開される食育において、給食の時間は年間約190日あり、その指導は学級担任や栄養教諭により行われているが、先行研究では児童の食行動に学級担任の働きかけが影響するという報告がある。一方栄養教諭による影響等に関する報告は少ないため、本研究では、栄養教諭の専門性を活かした指導内容や媒体を検討し、給食の時間における指導の実践について考察することを目的とした。

方法は、山口市立宮野小学校児童（1～6年生全20クラス）を対象に平成28年6月から11月にかけて給食時間における食に関する指導を約10分間行った。指導テーマは、児童の実態や食に関する指導の全体計画をもとに、指導目標を設定し、指導案及び媒体を検討した。1年は食器の置き方、2年は好き嫌い、3,4年は地場産物、5,6年は和食のテーマとした。評価は、指導時の児童の挙手回数や発言などの行動を観察し、興味・関心の高まりを中心に行った。

その結果、1,2年については、給食の食器を擬人化し、食器学校を舞台に正しい食器の置き方や、肉食・草食動物を題材に何でも食べることの重要性を伝えた紙芝居等により、児童の興味・関心を引き出せたと考えられた。3,4年は、山口市産、山口県産の地場産物を社会科との関連や給食の食材を意識し、食材の花、効能、特徴、産地をクイズ形式で伝え、社会科の復習にもなったようである。5,6年は和食献立にまごはやさしいの食材を活用し、和食のよさの理解につながった。

全体的に知識教育が主であったが、児童の興味関心を引き出せたと考える。今後は、意欲、実践に向けた働きかけが課題である。

I 緒言

食育は、家庭を中心としつつ、学校・地域においても子どもたちに望ましい食習慣を身につけさせることが必要であり¹⁾²⁾³⁾、小中学校の学習指導要領総則においても「学校での食育の推進」が明確化されている⁴⁾。学校における食に関する指導は、全体的な計画を作成し、給食の時間、特別活動、各教科

等の学校教育活動全体において、各教科等の指導内容・方法を生かしつつ教科横断的に関連付け、体系的に理解させる指導が重要である³⁾。特に1日約1時間の「給食の時間」は年間に約190日あり、準備から後片付けまでの実践活動を通して計画的・継続的な指導を行うことにより、児童生徒に望ましい食習慣と食に関する実践力を身に付けさせることが期

待できる³⁾。そのためには、教科の指導内容と関連した献立作成や献立のねらいを明確にし、教材として利用しやすいよう配慮するなど³⁾、学校給食を生きた教材として用いることで児童生徒が体験を通し、効果的に食への興味・関心を引き出すことが必要である。給食の時間における食に関する指導に位置づけられる給食指導は、主として学級担任が行うものである³⁾が、栄養教諭は献立を通して、食品の産地や栄養的な特徴を指導するなどの専門性を生かす必要性がある⁴⁾。学校現場では、学級担任と栄養教諭などが連携して給食の時間における食に関する指導が行われ⁵⁾、より一層の教育効果が期待されている。学級担任が給食の時間に、小学校児童に共食をする場の雰囲気や時間をつくり指導を行ったところ、好き嫌いが少なくなるなど児童の食行動が変化したという報告がされている⁶⁾。一方で、栄養教諭による給食の時間における食に関する指導が児童に及ぼす影響などに関する報告は少ない。

そこで、本研究では、小学校において給食の時間における学年ごとの指導内容や媒体を検討し、栄養教諭の給食の時間における指導の実践について考察を行った。

II 方法

1 対象及び指導期間

山口市立宮野小学校児童（1年～6年全20クラス）を対象に、平成28年6月から11月にかけて週に2回（夏休みを除く）給食の時間における指導を各クラスに行った。指導時間は給食時間の12:15～13:00の内、お昼の放送終了を考慮し、最後の12:45～12:55の10分間とした（表1）。

2 給食の時間における指導内容

指導内容は、食の欧米化に歯止めをかけるために和食を取り上げた。和食とは、主食がご飯であり、副食に野菜、魚介類、大豆製品を中心としたものである^{7) 8)}。和食の良さは、栄養素バランスが良く生活習慣病の予防となること、食物繊維の豊富な食材が多いこと、日本でとれる食材を多く使用しており食料自給率の低下を防止できることなどがあげられる^{6) 7) 9)}。そこで、本研究の給食の時間における指導の到達目標を「和食は栄養バランスが良く、健康に役立つことを知る」「和食の特徴を捉えた1食分の献立を立て今後に生かす」「日本でとれる食材を使うことで食料自給率の低下を防止できることを知る」と設定した。この目標を達成するために、児童の実態（野菜や魚が苦手な子が多い、料理の名前を知らない、食事のマナーが身についていないなど）を踏まえ、また小学校の食に関する指導の全体計画をもとに以下の(1)～(6)のとおり選定した。また(1)～(6)の指導の前提として(7)の指導も併せて考えた。図

1、表1に期間中に行った学年別の指導内容を示す。

(1) 1年生…食器の置き方

1年生では和食の基本の一汁三菜についての内容は難しく理解しがたいため、和食における食事マナーとして食器の置き方について指導した。和食の食器の置き方を理解することは主食、主菜、副業について理解するきっかけとなると考えた。

(2) 2年生…好き嫌い

2年生では野菜や魚が苦手な児童が多いため、好き嫌いをしないことが体に良いことを指導した。

(3) 3年生…地場産物（山口市産）

3年生では、日本の食材が多く使用される和食の利点を理解すること、さらに社会科との関連で自分の住む地域（山口市）の食材について知り、地場産物について理解する必要があると考えた。

(4) 4年生…地場産物（山口県産）

4年生では、社会科で山口県の地理を学習することから、自分の住む県（山口県）の食材を知り、3年生の内容をステップアップさせた地場産物について指導することとした。

(5) 5年生…和食

まず、和食の形態が一汁三菜であること、そして「まごはやさしい^{10) 11)}」という食材の最初の文字を覚えやすく言い表した言葉を活用して、栄養素バランスの良い食事の考え方を指導した。これらは、日本に昔からなじみのある食材であり、「ま」は豆、大豆製品、「ご」はゴマなどの種実類、「は」は、つなぎ言葉のはでなく「わ」で、わかめなどの海藻類、「や」は野菜、「さ」は魚介類や小魚、「し」はしいたけなどのきのこ類、「い」はいも類である。「まごはやさしい」の食材を探ることが、和食への興味の入り口になると考えた。

(6) 6年生…和食

6年生では、5年生と同様にまず和食についての理解を深めておく必要があると考え、「まごはやさしい」を活用した指導を行ったのち、実際に和食献立が立てられるように指導することとした。指導にあたっては、家庭科における味噌汁の調理実習と関連するよう配慮した。

(7) 3つの食品のグループ（全学年）

上記(1)～(6)の指導内容の事前指導として、栄養素バランスの良さの1つの指標である3つの食品のグループについて学校給食を用いて行った。

3 指導案及び媒体

各学年の指導案中の食育の観点については、文部科学省の食に関する指導の目標³⁾（①食事の重要性、②心身の健康、③食品を選択する能力、④感謝の心、⑤社会性、⑥食文化）を用いた。教材は、食事環境（チョークの使用）への配慮、教材を提示する際の

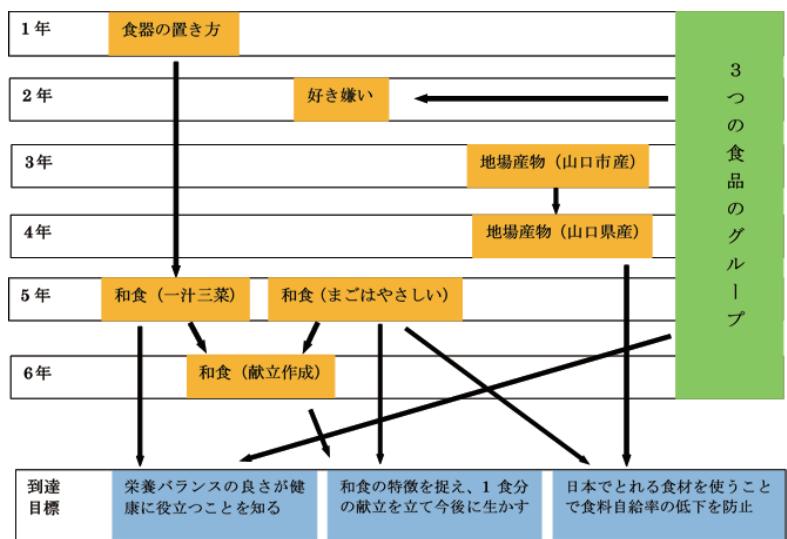


図1 給食の時間における指導の到達目標のためのフローチャート

表1 学年別の給食の時間における指導時期、回数、内容

学年	1年生	2年生	3年生	4年生	5年生	6年生
指導内容 時期及び 回数	3つの食品のグループ (2,3年生は1学期に1回、他の学年は1,2学期に各1回実施)					
	↓					
	食器の置き方 【1学期】7月	好き嫌い 【2学期】	地場産物 (山口市産) 【2学期】	地場産物 (山口県産) 【2学期】	まごはやさしい 【2学期】	和食 【2学期】

準備の簡便性、容易性（持ちやすさ、めくりやすさ）、携帯性などからA3スケッチブックを用いた。各学年の給食の時間における食に関する指導案を表2～表7に示す。

(1) 1年生…食器の置き方：7月に各クラスに1回ずつ指導を行った。

1年生は紙芝居を作成しキャラクターは食器学校に通う茶碗君、お椀君、平皿君、牛乳君、箸先生（媒体1）とし、各々に表情を持たせ正しい席に座れば笑顔、間違った席に座れば困り顔と児童に親しみやすくした。また小学校の正門や教室の写真を使用し、各食器キャラクターと児童自身を重ね合わせられるようにした。導入では、紙芝居の初めに正しい席順を示し、次に間違った席順を提示し児童に問いかけながら、正しい席順になるよう指導を進めた。その際食器キャラクターをマジックテープで着脱可能にし、移動を視覚的に捉えられるようにした。展開では、茶碗君たち食器も児童と同様に決められた席に座らなければならないことを伝えた。終末では学校の食器の写真を用い（媒体3）、食器の置き方

の指導を行った。実際の食器の写真を使うことで、キャラクターから実際の生活に落とし込めるようにした。そのため、指導においては、紙芝居の内容を振り返りながら、食器の正しい位置を問いかけ、箸の置き方についても配慮した。ただ献立内容により、毎回すべての食器がそろっているとは限らないため、当日の給食の食器の置き方の例を提示することで、実際に食器を置き替えられるようにした。併せて児童に、給食室の展示食を活用し食器の置き方の参考にするように促した。

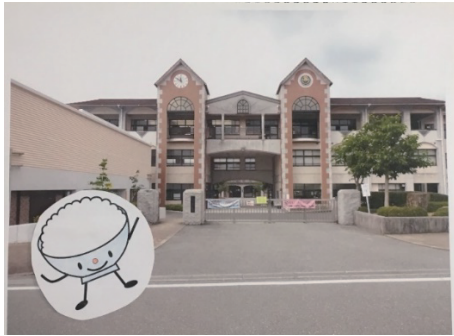
媒体1 登場キャラクター



表2 1年生 指導案

<p>1 題材名 食器の置き方について知ろう</p> <p>2 本時案 (1) ねらい 配膳時に食器を正しい位置に置くことを理解する。 (2) 食育の観点 食事のマナーについて理解する。(社会性) (3) 学習過程</p>			
過程	学習活動・内容	教師の働きかけ	備考
導入 (5分)	<p>1. 食器を正しく置かないと困ることを知る。</p>	<p>・紙芝居により食器が正しい位置に座れないと困ることを伝える。</p> <p>①正しい席順を示す ②間違った席順に座っている状態で茶碗君が困る ③子どもたちに問いかけながら茶碗君たちを正しい席順に戻す ④みんながきちんと座ることができたので授業が始まる</p> <p>・間違った席に座っているときは困り顔、正しく座ることが出来たらニコニコ顔にする。</p>	<p>・紙芝居(媒体1~2)</p> <p>[ストーリー] 食器学校に通う茶碗君。ある日学校に行くとき自分の席にお椀君が！話を聞くとお椀君の席に平皿君が座っている。このままじゃちゃんと席に座って授業が受けられない。決められた席に座らないと困る。</p>
展開 (2分)	<p>2. 配膳時の食器の置き方には決まりがあることを知る。</p>	<p>・みんなも学校で席が決まっているように食器にも配膳時に席が決まっていることを伝える。</p>	<p>・配膳図(媒体3)</p>
終末 (3分)	<p>3. 食器の正しい置き方を知る。</p> <div data-bbox="386 1373 675 1594" data-label="Diagram"> </div>	<p>・茶碗君たちを例にして食器の位置を説明する。</p> <p>・箸の置き方についてもふれる。(右利きの場合、つかむ方が左側になるように等)</p> <p>・日本人が昔から食べている一般的な形の置き方について説明する。</p> <p>・本日の給食の配膳図を示し、正しい位置に置くよう促す。</p>	<p>・本日の給食の配膳図(媒体)</p>
<p>(4) 評価 ・食器を正しい位置に置くことを理解することができたか。</p> <p>(補足) 食器の置き方の理由について、汁椀が右にあると奥にある主菜がとりやすいなどがあるが1年生の状態では理解が難しいと考えた。よって前段階として食器の置き方があることだけを理解させることにした。</p>			

媒体2 食器の置き方の紙芝居 (1年生)



あるところに茶碗君といういつも元気な男の子がいました。今日も元気に学校に行ってお勉強です。



学校ではいつも自分の席に座ってお勉強をしています。

茶碗君はいつもこの左前の席。そしてお友達のお椀君は右の前の席、平皿君が二人の間の後ろの席に、牛乳君は平皿君の隣に座っています。そして箸先生の授業を聞いています。しかし今日学校に行くと様子がおかしいです・・・



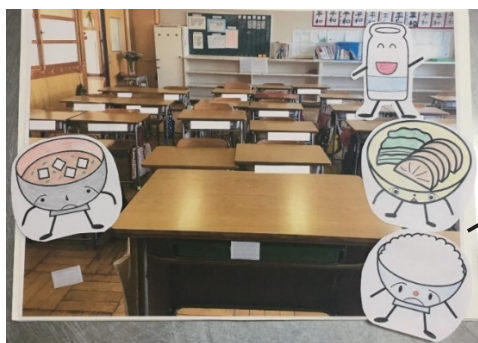
茶碗君が教室に入って席に座るとすると、、、なんとお椀君が茶碗君の席に座っているのです！

茶「お椀君おはよう。ねえお椀君はなんで僕の席に座っているの？これじゃ僕が座れないじゃないか」

お「茶碗君おはよう。ごめんね、でも僕の席に誰か座っているから僕も座れなくて・・・」

茶「え！そうなのかい？いったいだれが？」

そういってお椀君の席に行ってみると



そこには平皿君が座っています。

茶「平皿君おはよう。君はどうしてお椀君の席に座っているの？お椀君がこまっているよ」

平「茶碗君おはよう。あれ？ほんとだここはお椀君の席じゃないか！ごめん寝ぼけて気が付かなかったよ」

茶「そうなのかい？じゃあ平皿君の席に戻ろうよ！」みんな！平皿君はどの席に座ったらいいかな？（問いかけつつ、場所の説明をしながら全員を席に座らせる）④牛乳くんにも触れる。

茶：茶碗君、お：お椀君、平：平皿君
は：箸先生



これでみんなちゃんと席に座れてニコニコです。
キーンコンカーンコーン・・・
ちょうどチャイムが鳴りお箸先生が入ってきました



は「みんなおはよう！みんなきちんと自分の席に座っているね！ではこれから授業を始めます」
そういつてキッチンと自分の席に座った茶碗君たちは今日も一日しっかりと勉強をし、元気に遊びました。」
おしまい

媒体3 配膳図（三角置き）



(2) 2年生…好き嫌い 9月に各クラスに1回ずつ指導を行った。

表3 2年生 指導案

1 題材名 好き嫌いをせず野菜を食べよう 2 本時案 (1) ねらい 好き嫌いなく、残さず食べることが大切さであることを理解する。 (2) 食育の観点 野菜が体の調子を整えることに必要であることを理解できる。(心身の健康) (3) 学習過程			
過程	学習活動・内容	教師の働きかけ	備考
導入 (6分)	1. 野菜を食べる理由を考える。	<ul style="list-style-type: none"> 紙芝居を使って、野菜を食べずにいると体の調子が悪くなることを伝える。 野菜だけ残してよいのか、問いかける。 	<ul style="list-style-type: none"> 紙芝居 (媒体4～7) [ストーリー] 肉食のライオンくんが、給食でいつも野菜ばかり残していると、体調を崩してしまう。そして、夢に出てきた野菜の神様に野菜の働きを教えられ、ライオンくんは野菜を食べるようになる。
展開 (3分)	2. 本日の給食に使われている野菜、果物を知る。	<ul style="list-style-type: none"> 本日の給食に使われている野菜や果物を質問し、説明する。 1学期に指導した3つの食品のグループの話しながら、緑色の食べ物の働きについて復習する。 	
終末 (1分)	3. 野菜を残さず食べることの大切さを知る。	<ul style="list-style-type: none"> 好き嫌いせず、残さず食べることを指導する。 	
(4)評価 ・好き嫌いなく、残さず食べることが大切さであることを理解できたか。 (補足) 野菜に特化している理由は、野菜、魚の苦手な児童が多いという実態を踏まえ、毎回給食に使われている野菜が身近であると考えたため。			

2年生も1年生と同様に紙芝居を作成し、導入に野菜を食べる理由を考えさせた。ストーリーは、肉食動物のライオン君（媒体4）が野菜を食べずに過ごし、ある日体の調子を崩してしまう（媒体5）。その晩夢に野菜の神様が出てきて（媒体6）野菜を食べることの大切さをライオン君に教える。その後ライオン君は野菜をしっかりと食べて元気に過ごす。（媒体7）というものである。キャラクターにライオンを用いた理由は肉食動物であり、児童に野菜を食べていないイメージが持ちやすいと考えたからである。展開では当日の給食に使われている野菜を提示し、事前指導した3つの食品のグループに登場する汽車君（後述）の話を取り返し、改めて野菜（緑色の食品）を食べる大切さを認識させた。また、野菜以外の食材が嫌いな児童もいるため、終末では、緑色の食品のグループ以外の赤、黄色の食品のグループでも3色そろっていないと、元気に動くことができないことを振り返り、好き嫌いをなく食べる重要性を伝えた。

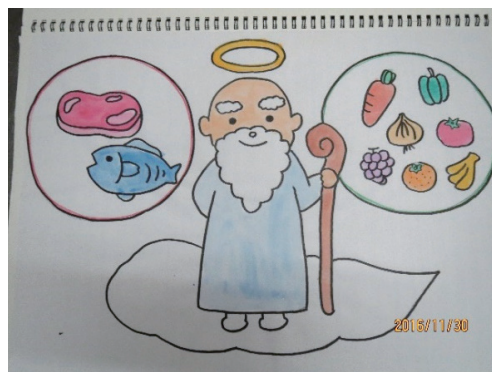
媒体4 ライオン君とゾウ君



媒体5 体の調子の悪いライオン君



媒体6 野菜の神様



媒体7 元気になったライオン君



(3) 3年生…地場産物（山口市産）：11月に各クラスに1回ずつ指導を行った。

表4 3年生 指導案

1 題材名 山口市産の食べ物について知ろう 2 本時案 (1) ねらい 山口市産の食材について知り地産地消を進めようという意欲を持つ。 (2) 食育の観点 地場産物について理解することができる。(食文化) 食材を作る人への感謝の気持ちを持つことができる。(感謝する心) (3) 学習過程			
過程	学習活動・内容	教師の働きかけ	備考
導入 (6分)	1. 山口市産の食材について知る。 ・はなっこりー ・にんじん ・キャベツ ・たまねぎ	・山口市では多くの食材が作られていることを知らせる。 ・山口市産の食材についてクイズを出す。 クイズの食材についてクイズの答え合わせをしながら食材について知らせ ・それぞれの花、効能、特徴について知らせる。 ・はなっこりーは山口県のオリジナル野菜であり、広報活動をしていること、花や父母について知らせる。	・ヒントカード(媒体8)
展開 (2分)	2. 宮野小学校地区の食材について知る。	・小学校の給食に使われている食材の一部は、近くの朝市の食材であることを伝え、朝市の紹介をする。	・朝市の写真(媒体) ・朝市の旬の野菜(媒体9)
終末 (2分)	3. 地産地消について知る。 地産地消とは 地元で生産した食材を地元で消費すること。 地産地消の良いところ ・新鮮でおいしい。 ・移動コストがかからないため環境に良 ・生産者の顔が見えるので安心。	自分たちも給食を通して、地域の食材を食べていることを知らせる。 地産地消の良いところについて資料を用いて知らせる。	・地産地消について(媒体) ・地産地消の良いところ(媒体)
(5) 評価 ・山口市産の食材について知り、地産地消を進めていく意欲を持つことができたか。			

導入ではまず、身近な地場産物のことを知るために、クイズを用意し児童の興味を引き付けた(媒体8)。クイズはヒントを出して食材を当てるものである。ヒントの内容は、児童に知ってほしい内容(食材の花や、効能、特徴)を盛り込み、最後のヒントで多くの児童が答えられるようクイズに参加しやすい配慮をした。クイズに用いた食材は給食で使

われる頻度が高いものを選んだが、他にも地場産物は多くあるため、展開では小学校の近隣で開催される朝市を取り上げることとした。旬の食材が並ぶ朝市の食材は、給食に用いられることもあり、取材を行った(媒体9)。終末に地産地消の言葉の意味や、地産地消のよさを説明する際も、媒体を用意し視覚的に理解しやすいよう努めた。

媒体 8：地場産物（山口市産）クイズ：ヒントカード

キャベツ

ヒント①
これがやさいの花です。



ヒント②
やさいなので体のちょうしをととのえるはたらきがあります。とくにおなかをまもってくれます。



ヒント③
やさいのしゃしんです。



ヒント④
シュークリームのような形をしています。

はなっこりー

ヒント①
これがやさいの花です。



ヒント②
父：ブロッコリー
母：サイシン
にもつやさいです。



ブロッコリー



サイシン



ヒント③
山口けんで生まれたやさいです。



ヒント④
このやさいのうたが作られています。



せいかいは、きゃべつです！



<説明>

- ①おなかの調子を整えて、胃をまもる働きがあります。だから昔は薬として使われていたこともあります。
- ②実はシュークリームシューとはフランス語でキャベツという意味です。



せいかいは、はなっこりーです！



<説明>

- ①山口県で生まれたオリジナル野菜です。
- ②私のお父さんは、ブロッコリーで、お母さんは中国野菜のサイシンです。
- ③一番おいしい時期は、冬です。

媒体9 朝市の旬の野菜



(4) 4年生…地場産物（山口県産）：11月に各クラスに1回ずつ指導を行った。

表5 4年生 指導案

1 題材名 山口県産の食べ物について知ろう			
2 本時案 (1) ねらい 山口県の気候風土に合わせて作られている食べ物を理解する。 (2) 食育の観点 地場産物について理解することができる。(食文化) (3) 学習過程			
過程	学習活動・内容	教師の働きかけ	備考
導入 (6分)	1. 山口県産の食べ物を知る ・岩国レンコン ・大島みかん ・千石台だいこん ・宇部のり	・山口県産の食べ物の写真(花や実など)や産地を示した地図を使って、クイズを出す。 [ヒント] ・岩国レンコン…①はす田、花②地図③収穫後 ・大島みかん…①花②地図③実、葉 ・千石台だいこん…①畑②地図③根 ・宇部のり…①海面②地図③収穫後、出荷前 ・正解を発表したあと、クイズに出した食べ物の特徴や栄養などを説明する	・ヒントカード(媒体10)
展開 (3分)	2. クイズに出した食べ物の産地を地図で確認する ・山口県の各地で様々な食べ物が作られ、運ばれてきていること知る。	・クイズに出した食べ物が、山口県のどこで作られ、送られてきているか地図を使って説明する。 ・自分たちの住む地域からどれくらい離れているか、地図で確認する。 ・クイズで紹介した食べ物他に、山口県で作られている食べ物を知る。	・クイズに出した市町を示すマップ(媒体) ・山口県産マップ(媒体)
終末 (1分)	3. 気候風土に合った食べ物が作られていることを知る	・気候風土に合った食べ物が作られていることを伝える。	
(4) 評価 ・山口県の気候風土に合わせて食べ物が作られていることを理解できたか。			

4年生は、3年生より地場産物の領域を広げ、山口県の地場産物とした。導入のクイズでは、児童が食材の生産過程に関心をもつよう工夫し（媒体10）、また社会科との関連で、山口県の地図を使用した。展開では、山口県の地図を用いてどのあたりで生産されているかの振り返りができるようにした。終末では山口県全体でどのような食材が生産されているかの全体マップを用意し、山口県の気候風土に合った、多くの食材が生産されていることを視覚的に示すこととした。

媒体10 地場産物（山口県産）クイズ：れんこん

ヒントカード1

ヒント①
植えられているところと花です。



ヒントカード2

ヒント②
山口県のここで作られています。



ヒントカード3

ヒント③
しゅうかくしたところです。




ヒントカード（答え）

正かいは **れんこん** です。



岩国れんこん(解説)



①他の地域で作られるれんこんは穴が8個ですが、岩国れんこんは、9つの穴が開いています。実は昔、岩国のお殿様が、岩国で作られているれんこんを見て、自分の城を表すしるしと似ている！と大変喜ばれたことから、岩国れんこんと呼ばれるようになったと言われています。

②穴が空いていることから、「見通しが良い」とされ、縁起物として食べられています。おせち料理などお祝い事に多く用いられています。岩国の郷土料理「大平」にも岩国れんこんが使われていて、お祝い事の味に食べられています。

(5) 5年生…和食： 10月に各クラスに1回ずつ指導を行った。

表6 5年生 指導案

<p>1 題材名 まごはやさしいについて知ろう</p> <p>2 本時案 (1) ねらい 和食の形態を知り、栄養バランスのよい食事であることを理解する。 (2) 食育の観点 日本古来の食文化について理解できる。(食文化) 健康の保持増進に大切な食事について理解できる。(心身の健康)</p> <p>(3) 学習過程</p>			
過程	学習活動・内容	教師の働きかけ	備考
導入 (3分)	<p>和食が世界に誇るものであることを知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海外において寿司がそのまま英語になっている。 ・世界無形文化遺産に登録されている。 <p>和食とは</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ごはん、汁物、おかず(菜)の組み合わせ ・多様な食材と料理 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本の食文化で世界に誇る和食があると知らせる。 ・和食のイメージについて発問する。 ・基本的な和食の例を提示する。 ・和食の特徴について知らせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・海外の寿司屋(媒体) ・新聞記事(媒体) ・和食献立(媒体11)
展開 (5分)	<p>2. 和食を实践するために「まごはやさしい」の食材を揃えるとよいことを知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本で昔から食べられている食材。 ・和食の献立を考える上で、「まごはやさしい」を食材として選ぶことがよい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「まごはやさしい」という言葉に含まれる食材について説明し、これが栄養バランスを良くするコツだということを知らせる。 ・まごはやさしいの食材を赤黄緑の3つのグループに分けると栄養バランスが良いことを知らせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・和食とまごはやさしい(媒体) ・まごはやさしい(媒体12) ・まごはやさしいと食品の分類表(媒体13)
終末 (2分)	<p>3. 給食には「まごはやさしい」の食材に加えて牛乳、果物も取り入れることにより栄養バランスがよくなることを知る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・まごはやさしいの食材を赤黄緑の3つのグループに分けたのち牛乳と果物が入ることにより栄養バランスがよくなることを知らせる。 ・給食では毎日牛乳が付き、果物も出てくることから栄養バランスの良い食事であることを知らせる。 	
<p>(5) 評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・和食の形態について知り、まごはやさしいの食材をそろえると栄養バランスがよいことを理解できたか。 			

導入では、和食に興味を持たせるために、和食が世界に注目されていることを示す媒体として、海外での和食を提供する店舗の写真及び和食が世界無形文化遺産に登録されたことを示す新聞の切り抜きを用意した。次に和食献立（媒体11）を提示し、和食のイメージを持たせるとともにその献立を例に一汁三菜の説明を行った。展開では、日本古来の和食献立に大事な「まごはやさしい」について説明した（媒体12）。終末では「まごはやさしい」の食材をそろえると栄養素バランスが良いことを示すために、三食食品群の図に、まごはやさしいの食材を入れ込んだもの（媒体13）を提示した。また、給食では「まごはやさしい」の食材以外に牛乳や果物が使われていることに気づかせ、これらを3つの食品のグループに当てはめることで、給食はより良い栄養素バランスになることを伝えた。

媒体 11 和食献立



媒体 12 まごはやさしい



媒体 13 まごはやさしいと食品の分類表



(6) 6年生…和食：10月に各クラスに1回ずつ指導を行った。

表7 6年生 指導案

<p>1 題材名 和食について知ろう</p> <p>2 本時案 (1) ねらい 和食の形態を理解し、一食分の献立にまごはやさしいが活用できる。 (2) 食育の観点 日本古来の食文化について理解できる。(食文化) 食品の種類や働き、栄養バランスのとれた食事について理解できる。 (食品を選択する力)</p> <p>(3) 学習過程</p>			
過程	学習活動・内容	教師の働きかけ	備考
導入 (2分)	<p>1. 和食について知る。 ・ごはん和一汁三菜を基本の献立とする。 ・世界無形文化遺産に登録されている。</p>	<p>・日本の食文化、和食について説明する。</p>	<p>・和食献立(媒体11) ・新聞記事(媒体) ・和食とまごはやさしい(媒体)</p> <p>・まごはやさしい(媒体12)</p>
展開 (5分)	<p>2. 「まごはやさしい」について知る。 ・日本で昔から食べられている食材。 ・和食の献立を考える上で、「まごはやさしい」を食材として選ぶことがよい。</p> <p>3. 和食の献立で「まごはやさしい」の何が足りていないか考える。</p>	<p>・「まごはやさしい」について説明する。</p> <p>・献立の中で、「まごはやさしい」のうち、何が揃っていないか、足りていないか質問する。</p> <p>・「まごはやさしい」のうち、揃っていない食材(大豆製品、きのこ類、いも)の種類には、何があるか質問する。</p>	<p>・味噌汁なしの和食献立(媒体14)</p> <p>・献立に含まれているまごはやさしい(媒体15)</p>
終末 (3分)	<p>4. 足りていない食材を使った汁物味噌汁)を考えることができる。</p>	<p>・足りていない食材を使い、味噌汁ができることを説明する。 ・味噌汁は、「まごはやさしい」を補いやすいことを伝える。</p> <p>・「まごはやさしい」を揃えることで、赤黄緑の食べ物も揃い、栄養バランスを整えることができることを説明する。</p>	<p>・献立に含まれていないまごはやさしい(媒体16) ・味噌汁ありの和食献立(媒体17)</p> <p>・まごはやさしいと食品の分類表(媒体)</p>
<p>(4)評価 ・和食の形態を理解し、一食分の献立にまごはやさしいの食材を考えることができたか。</p>			

導入では和食への興味を引き出すために、指導案の学習活動1及び2について5年生と同様に行った。6年生ではステップアップして、1食分の和食献立が作れるようになって欲しいと考え、展開で味噌汁なしの和食献立を提示し（媒体14）、この献立から「まごはやさしい」の食材の中で使用されていない食材を考えさせた（媒体15,16）。次に使用されていない食材を使うと味噌汁ができることを伝え、味噌汁の具材を考えることとした。最後にお手本としての例（媒体17）を提示し、「まごはやさしい」の食材がそろっていることを確認した。

4 評価方法

各学年への給食の時間における食に関する指導実施の評価は、プロセス評価として観察法¹²⁾を用い、事前・事後指導時や指導中の児童の挙手回数や発言などの行動を観察し、興味・関心の高まりを中心に評価した。また、栄養教諭や学級担任の観察状況と併せて自身の振り返りを行った。

媒体14 味噌汁なしの和食献立



媒体15 献立に使用されているまごはやさしい



媒体16 献立に使用されていないまごはやさしい



媒体17 味噌汁ありの和食献立



Ⅲ 結果および考察

本研究では、給食の時間における指導の到達目標に向けた、小学校の学年ごとの指導内容、媒体を検討することを目的に指導した。児童の反応や様子、栄養教諭、学級学級担任の助言を踏まえての気づきや改善すべき点を考察した。

(1) 1年生・・・食器の置き方

指導案の学習活動1「食器を正しく並べないと困ることを知る」では、児童は話をする前から興味を示し、紙芝居中も児童の発言が多く集中して話を聞く様子が見られた。1年生は、文字や口頭での説明では内容をイメージしにくいと考え紙芝居を用いたが、興味を引き出すために重要な役割を担うことが考えられた。子どもが自発的行動を推し進めるためには、興味が必要であり、興味のある所に自主的、自発的な学習が成立する¹³⁾とされていることから、給食時間の設定に食器を擬人化した物語を盛り込んだ紙芝居は、指導の導入として意義があったと考える。しかし、各食器キャラクターの表情の変化が児童にわかりにくく、今後は食器の顔の部分の面積を広くする、輪郭を太くするなど工夫の必要があると思われる。また一方的に話すことのないよう、紙芝居中に児童に問いかけながら、各食器キャラクターを正しい席に座らせていったが、初めに正しい席を示していたことで、児童は多く発言することができていた。1年生は、記憶の定着が難しい状況であり、本指導のように初めに答えを示すことが、後の児童への問いかけに対する発言の多さや意欲を生み出すと考えられる。

学習活動2「配膳時の食器の並べ方には決まりがあることを知る」では、問いかけに対して返答できる児童が多かったため、席に座れないことが困るという認識を持ったと考えられる。これには、栄養教諭から右にお椀、左に茶碗、その間に三角の頂点になるところに平皿という三角置きという並べ方の指導を受けていたことが大きい。しかし、正しい位置に食器を置くことの必要性が理解できていない児童もみられた。指導案の学習活動3「食器の正しい並べ方を知る」では、食べ終わって食器を片付けている児童も見られ、実際に確認したり、正しい位置に直したりすることが必ずしもできたわけではなかったため、確認を取ることはできなかった。今後は指導時に確認を行うだけでなく、配膳時に巡回し指導していくことも必要だと感じた。併せて給食室設置の展示食(本日の給食の配膳図)を参考にするように促したところ、主観的な評価ではあるが、展示食を見る児童が増えたようである。

(2) 2年生・・・好き嫌い

学習活動1「野菜を食べる理由を考える」では、キャラクターにライオンとゾウを紙芝居に用

い、1年生と同様に興味関心を抱かせることができた。「なぜ、ライオン君の体調が悪くなったのか」の問いかけに対し「野菜を残しているから」という発言が多くあり、野菜を食べることの大切さを意識化できたものと思われる。もちろん紙芝居中にライオン君が野菜を残していることは伝えているが、多くの子の発言があったことは、ライオンが肉食動物であるという認識があったことも関係したと思われる。指導案の学習活動2「本日の給食に使われている野菜、果物を知る」、学習活動3「野菜を残さず食べる大切さを知る」では、1学期の3つの食品のグループの指導内容の記憶がある児童は、野菜の働きについて理解していたと考えられる。また、普段から野菜を食べている児童は、「私は残さず食べてます」などの発言があり、野菜を残さず食べるという意識があることを確認できた。一方、野菜が苦手な児童からは、野菜を食べようという発言を聞くことはできなかったが、野菜以外の嫌いな食べ物でも大切な働きがあるので食べるように伝えたところ、残さず食べようといった発言が聞かれた。我々は、残さず食べる重要性を知識として伝えたが、知識よりもまず、児童が置かれている環境の調整や児童の行動への直接的な働きかけによる実践の後に、対象児童に適した発達段階での知識教育を行うという方法が報告されており¹⁴⁾、今後児童への教育手法を検討する必要がある。何でも食べなくてはいけないことを理解していても、実際には苦手な食べ物を残してくる児童には、一口でも食べてみようなどと学級担任や栄養教諭などが、日々声をかけることが重要であることを再認識した。

(3) 3年生・・・地場産物(山口市産)

指導案の学習活動1「山口市産の食材について知る」ではクイズ形式で食材の花、効能、特徴を伝えたところ、指導を終えた後に他のクイズはないかと尋ねてきた児童も見られ、食材への興味・関心を引き出すことの一助になったものとする。活動2「某小学校地区の食材について知る」では本日の給食に含まれる地場産物を紹介した。その中でクイズに登場したキャベツが使われていることを伝え、給食から探し出す児童もいた。やはり給食を生きた教材として活用するメリットとして指導内容を皆で共有できる点にあると考える。はなっこりーのクイズでは、最後のヒントにCMで用いられているはなっこりーの歌を流すと、その曲中に正解が出てくるため、児童は自信を持って発言することができた。その後、朝市の紹介を行った。児童の朝市の認知度は高かったが、そこで販売されている食材が給食に使われていることを知り、新しい発見となった様子も見られた。児童の中には祖母が朝市で働いていることから、朝市を身近に感じている児童もあり、

本指導は地産地消における、“作っている人の顔が見えるので安心”という点が伝わりやすかったと考える。学習活動3「地産地消について知る。」では、地産地消という言葉自体をあまり聞いたことがない様子の中、地産地消の良いところ3つを説明した。媒体を用意し視覚的に確認できるようにしたことで、児童は指導後半にもかかわらず、話を聞いてくれていた。児童の集中力には限界があるため、興味を引くものを準備する必要があると考える。しかし地産地産の良さの1つである“移動コストがかからないため、環境に良い。”が理解しにくかったようだ。遠くから食材を運んでくるその分、ガソリンを使い、その排気ガスが環境汚染に繋がることを丁寧に説明する必要がある。

(4) 4年生・・・地場産物（山口県産）

学習活動1「山口県産の食べ物を知る」で、クイズのヒントとして山口県の地図を用い、地名を問うと、社会科の授業で山口県の地域について学習していたため、多くの児童が正解でき、学級学級担任から「復習になってよかった」という感想があった。他の学年においても、生活科の授業で児童がさやむきをしたグリーンピースやそら豆を給食に使用したり、国語の授業で「姿を変える大豆」を学習した後、大豆料理を給食に提供する日に大豆の話をするというように、各教科との関連を考えた給食の時間における食に関する指導は、児童の学習内容を定着させるのに役立つと言える。先行研究では、社会科および総合的な学習の時間における食に関する指導として、食べ物を大切にすることを形成し、残さず食べる自己効力感を高め、給食を残さず食べる行動形成をねらいとして加えたところ、有意な学習成果が見られ、その後も残さず食べる行動を維持することができたという報告がある¹⁵⁾。このことから、各教科と関連した給食の時間における食に関する指導に加えて、各教科の特性を生かした食に関する指導も推進していくことが必要と考える。また気づきとして、千石台大根のクイズでは、青首大根の説明時に色は緑色であるが、青と表現することについて、信号機の色に例えて説明すると理解しやすいことを学んだ。

学習活動2「クイズに出した食べ物の産地を地図で確認する」では、クイズで紹介した食材の他にも、山口県で多くの食材が作られていることを視覚的に理解できるよう児童に資料を提示し説明すると、驚く様子が見られた。学習活動3「気候風土に合った食べ物が作られていることを知る」では、大島みかん、千石台だいこんのクイズ以外は、気候風土についてあまり触れていなかったため、出題する食材と気候風土の説明のしかたを検討する必要がある。3年生のクイズも同様であるが、ヒントの最後は大半

の児童が意欲や自信をもって発言できるよう仕組むためにも日頃児童が食材についてどこまで理解しているかを学級学級担任と連携しながら把握しておくなくてはならない。

(5) 5年・・・まごはやさしい

まず、学習活動1「和食が世界に誇るものであることを知る」として、海外の寿司屋や世界無形文化遺産に登録されたことなど写真や新聞記事を用いて和食のすばらしさを導入に伝えたが、児童が興味を引いているような発言はみられなかった。それは世界無形文化遺産の説明時に萩の反射炉や松下村塾を例に挙げたが、児童の認知度は低く、イメージがしにくかったためであると考えられる。今回は、認知度が高い広島の大黒神社や原爆ドームなどを例に出して説明することとした。また海外の寿司屋の写真は、一店舗だけでなく寿司屋が軒を連ねている写真の方が効果的であったと考える。次に和食で思いつく食べ物を問うと、寿司や天ぷら、魚、煮物、みそ汁が多くあげられた。学習活動2「和食を实践するために『まごはやさしい』をそろえるとよいことを知る」では、一汁三菜や「まごはやさしい」という言葉を写真や文字で示すことで理解しやすいよう工夫したが、媒体12のように、児童には種実類に分類される食材がごま以外に浮かびにくく、詳細な説明が必要であった。そして学習活動3「給食には『まごはやさしい』の食材に加えて牛乳、果物も取り入れることによりさらに栄養バランスが良くなっていることを知る」では、「まごはやさしい」を3つの食品のグループに落とし込んで指導を行ったことで、各学期に1回行う3つの食品のグループの復習ともなり、「まごはやさしい」の食材を揃えた食事が栄養バランスの良い食事であること、さらに給食によく使われる牛乳と果物を追加することでさらに栄養バランスがよくなることを視覚的に理解できた。

(6) 6年・・・和食

学習活動1「和食について知る」では、5年生の指導時の反省すなわち既習内容や経験への配慮不足であったことを踏まえ、世界遺産の例に修学旅行先であった広島の大黒ドームや大黒神社を提示した。これが世界遺産のイメージのしやすさにつながったかどうかを判断できる発言は見られなかったが、指導を聞く児童の様子から興味を持たせることができたのではないと思われる。また、発問のしかたでは、「和食と言えば何を思い浮かぶか。」よりも「和食と言えばどのような食べ物や料理を想像するか」という問いかけの方が児童の発言を引き出しやすくなることを学んだ。実際この発問に対する児童の発言には、5年生の指導であげられた寿司、てんぷらなどの料理の他に、米、味噌や醤油などの調味料も

あがった。

学習活動2「『まごはやさしい』について知る」では、この言葉を知っている児童もいたため、「ま」めの大豆制品にはどのような食べ物があるかなどの問いかけを交え、「さ」かなには、小魚（給食によく出されるしらす干しを例に）も含まれることなども説明した。次に、学習活動3「和食の献立（媒体32）で『まごはやさしい』の何が足りていないか考える」では、媒体15,16を用い和食献立に使用されていない食材を考えさせた後、その和食献立に使用されていない食材を使うと味噌汁ができることを気づかせるために媒体14,17を用いた。本活動から、双方向の指導にするためには、媒体の工夫が有用であると再認識した。また、学習活動4「足りていない食材を使った汁物（味噌汁）を考えることができる」では、具材にしいたけやいもなどの「まごはやさしい」の頭文字の食材のみ挙がる状況もみられた。このような場合、きのこの仲間には、しいたけの他にしめじやえのき茸などが入ることを適宜説明した。

(7) まとめ

本研究では、和食について、児童の実態や学年に応じた指導内容を検討した。児童期には人間以外の事象や自然の世界について、最も知的な好奇心が向けられる傾向がある¹⁶⁾と言われており、この時期に和食に関する指導を行えたことは、児童の今後の生活に活かされていくものと期待される。しかし、図1の給食の時間における指導の到達目標達成度の評価を行うことはできなかった。「栄養バランスの良さが健康に役立つことを知る」「日本でとれる食材を使うことで食料自給率の低下を防止できることを知る」といった知識教育の目標については、児童の反応から各学年の和食に関する指導の内容が伝わっていると考えられる。しかし「和食の特徴を捉えた1食分の献立を立て、今後の生活に活かす」といった実践に向けての目標の達成度は判断ができない。

給食の時間における指導は、特別活動の学級活動に位置付けられており、その特質は「指導に当たり児童の実践を前提とし、実践を助長することが大切」¹⁷⁾とあるように実践に重きを置いている。一方、栄養教育においては、専門職主導の指導型の働きかけから、対象者主体の学習援助型への転換の重要性が高まっているという報告もある¹⁸⁾。行動変容をしやすくなる条件には、知識・意欲・技能がある¹⁹⁾とされており、今回の給食指導では、知識・意欲へのアプローチが主であった。意欲に向けては児童の知的好奇心の刺激を通して意欲を高める内発的動機付けと児童の基本的な欲求を満足させるような強化子（賞罰・評価・強制など）を外から与える外発的動機づけがある²⁰⁾²¹⁾。本給食指導では、児童に身近な関心があると思われる例をとりあげたり、自信を

持って発表できるように成功の機会を仕組むなどの工夫をしたが、さらに児童の探究心が喚起されるよう給食時間の指導の組み立ても検討していきたい。

一方で給食の時間における指導は通常の授業と大きく異なり、時間が10分程度と短い。その中でいかに伝えたいことを指導していくかを考えなくてはならない。そのためには指導の内容を厳選しながらも、必要な内容を盛り込んだ指導案の作成が重要である。本研究では児童から指導中や指導後に質問を受けることが多く、指導内容に興味を持ち印象に残っていたと思われた。短い指導時間でも内容を工夫することで児童を引き付ける指導が可能であることを実感したが、今後給食の時間における指導を行う中で、念頭に置かなくてはならないことが5つあると考えた。

1つは児童の実態に合わせることである。給食の時間における指導は一日一クラスが限界である。つまり全学年、全クラスに指導を行えば、本研究の対象校20クラス数の規模では、指導の間隔が1か月～2か月と空くことになる。その間にも児童は様々な授業・体験を通し成長しているため、学級学級担任との連携や、他の教科との関連を図り、児童の実態に合わせた指導案計画が必要である³⁾。また、児童は指導中、意図しないタイミングに突然に質問をしてくるとも少なくないため、対応できる幅広い知識を持つことが求められる。例えば、ほうれん草や小松菜の違いや、レタスとキャベツの違い、果物と野菜の違いなど児童が区別しにくいことを日頃から意識し、説明できるようにしておくことが大切である。そういった児童の興味や思考に合わせて指導を行うことが、児童の興味関心を引き出し、理解につながると考える。また、前述の先行研究にあるように学級担任による給食時間における指導の有用性が示されているが、その指導の内容は食事の意義や必要性に対する抽象的な指導が多い。そこで、我々栄養教諭に求められるのは、エビデンスに基づいた食の指導であると考えられる。しかし、我々の指導後に学級担任がその指導内容と関連づけて発展させた内容の指導を行う様子が見られ、さらに指導効果が高まるものと感じた。

2つ目は時間管理である。伝えたいことが多いため時間を超過することがあった。時間超過の他の要因として、給食の準備、喫食、片付けの状況などに学年による差が大きいことである。低学年の指導においては話を聞くことに集中しすぎて給食を食べるのが遅くなる実態を考慮し指導を行わなければならない。さらに、発問による児童の発言が多種多様になることで指導時間が超過する場合もある。このような多種多様な発言は、様々な答えを探しあう参加型の給食指導となるが、児童の発言や挙手から理解

状態を把握しながら、指導内容が臨機応変に組みかえられる柔軟さも必要である。さらに、時間管理のためには、媒体の工夫も重要であり、本研究では主にA3スケッチブックを使用した。給食の時間では衛生面への配慮はもとより、指導準備・後片付けの簡便性などに配慮した指導が必要なため、スケッチブックの選択は適切であった。ただ、スケッチブックは黒板に比べ文字なども小さくなりがちであるため、教室内を適宜移動しながら示す配慮が必要となる。また、発言によって騒がしくなるクラスもあるため、普段児童の様子を把握している学級担任からの指導や協力も大切である。

3つ目として、栄養に係る知識には個人差があることを認識しておくことが挙げられる。給食の時間における食に関する指導では、知識がある児童やよく発言する児童の声を拾うだけでなく、あまり発言や反応がない児童や、理解が不十分な児童の存在を意識し、説明の仕方は理解しやすい言葉かどうか、さらに丁寧に説明するにはどのように話せばよいかなどを常に意識しておくなくてはならない。しかし、発言や反応がない児童が、必ずしも理解していなかったり、知識が不十分であったりとは限らないため、クラス全体の理解度や日頃の様子を把握し指導にあたることも大切である。併せてそのような児童に簡単な発問をしたり、記憶している知識を発表させたりすることで、自信や興味関心をもたせ、思考させる活動へと繋げることができる²²⁾。

4つ目が児童との関係である。普段、栄養教諭は学級を持たず児童とのかわりが少ないため、児童との関係性を築くためには、給食時間の巡回や日々の学校生活の中で児童とのコミュニケーションを図ることである。それは日々の給食の時間における指導の習慣化を図るという面でも重要であり³⁾、毎日の中で繰り返し指導を行うことで児童の理解は深まる。

5つ目が学校給食を生きた教材として活用することである。児童が実際に食べている給食について学ぶことは一つの体験活動であり、体験活動は、豊かな人間性、自ら学び、自ら考える力などの生きる力の基盤、子どもの成長の糧としての役割が期待されている²³⁾。毎日繰り返し行われる給食の時間における食に関する指導は、今後も学校における食に関する指導において中核をなすものであると考える。

以上のように、給食の時間における食に関する指導に焦点をあてた本研究では、和食に関する到達目標の到達度評価は主観的なものとなったが、一度や二度の指導で達成されるものではなく、少しずつ時間をかけながら繰り返し行うことで理解が深まり、習慣化されるものである³⁾ことから、指導内容や指導方法のさらなる検討に加えて、計画的、継続的な

取り組みを行う必要がある。

IV 引用文献

- 1) 第3次食育推進基本計画骨子 p1, p4 (2016)
- 2) 元兼正浩：特別活動における食に関する指導の在り方，福岡市教育センター特別活動研究室 平成19年度研究紀要, p1 (2007)
- 3) 食に関する指導の手引—第一次改訂版—, p5, p14, p28, p196, p200, p203 文部科学省 (2000.3)
- 4) 文部科学省：小学校学習指導要領解説 総則編, p26 (2012)
- 5) 村上淳・松下暢子・山本由理・笠間基寛・射越亜弥子：学校給食における食に関する指導や食育の実態などに関する調査研究 - 香川県の場合 -, p139 (2012)
- 6) 野邊政雄・岡本真衣：学校給食における児童の食行動の変容と食事観の形成に関する研究動向, 岡山大学大学院教育学研究科研究集録 第147号, p64 (2011)
- 7) 堀知佐子・成瀬宇平：和食の常識Q&A百科, 丸善株式会社 p1, p3, p4 (2015)
- 8) 熊倉功夫・江原絢子：和食とは何か, 思文閣出版 p54 (2015)
- 9) 江原絢子：和食と食育, アイ・ケイコーポレーション p57, p59 (2014)
- 10) キックマンホームページ
<http://www.kikkoman.co.jp/homecook/doctor/appare/01.html> H28.12.14閲覧
- 11) 山口市学校保健会 栄養士部会：美味しい山口の食材で体にいい「まごは(わ)やさしい」食事 p4 (2016)
- 12) 工藤展平：教育評価事典, 図書文化社 p254 (2006)
- 13) 金子光男：教育方法論, p23, 酒井書店(1991)
- 14) 安倍景奈, 赤松利恵：実践力を高める食育—小学校における給食の食べ残しについて—, p490-492, 学校保健研究 (2012)
- 15) 坂本達昭, 八竹美輝, 春木敏：学級担任教諭が主体となる社会科および総合的な学習の時間にける食に関する指導の実施可能性と学習成果の検討, 栄養学雑誌 Vol71 No.2 p76-85 (2013)
- 16) R.J.ハヴィガースト：人間の発達段階と教育, p93, p101, p105, 玉川大学出版部 (1995)
- 17) 文部科学省：小学校学習指導要領解説 特別活動編, p24 (2008)
- 18) 武見ゆかり：地域における参加型栄養教育とその評価枠組み, p1, 栄養学雑誌(2002)

- 19) 小立鉦彦：栄養教育論, p53, 南江堂(2013)
- 20) 下山剛：児童期の発達と学習, p106, 学芸図書株式会社(2006)
- 21) 多鹿秀継, 竹内兼彰：発達・学習の心理学, p166,167, 学文社(2007)
- 22) 武馬久仁裕：授業記録による授業改革のプロセス, p122-p123, 黎明書房 (2004.11.20)
- 23) 文部科学省ホームページ
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/seitoshidou/04121502/055/003.htm H28.12.27閲覧