

える意識は高まった傾向はあったものの、家庭の食事において食教育による影響はあまりなかったと考えられる。

#### 【小学校調査】

### 1. 総合的な学習前後の児童の食生活の変化

#### 1) 食事作りに対する興味

食事作りに対する興味は、図45のとおり学習前、学習後ともに「とても興味がある」、「少し興味がある」を合わせて興味があると回答した児童は約85%であり、学習後では学習前に比べ、「とても興味がある」と回答した児童は増加傾向がみられた。

#### 2) 朝食の摂食状況

朝食の摂食状況は、図46のとおり学習前、学習後ともに約80%が朝食を「いつも食べている」と回答しており、「いつも食べない」と回答した児童はいなかった。

「食べないことが多い」と回答した児童は、学習前で7.3%、学習後で2.8%となり、学習後は学習前に比べ減少傾向がみられた。

平成11年度の全国の児童生徒（協力を得られた全国10都県計45校の児童生徒6595人）を対象とした調査結果によると、朝食の摂取状況で「毎日食べて行く」は約8割であり、本調査においてもほぼ同様の結果となった。

#### 3) 給食の摂食状況

給食の摂食状況は、図47のとおり「いつも残さず食べる」と回答した児童が、学習前で20.2%、学習後で33.3%となり、学習後は学習前に比べ増加傾向がみられた。また、「残すことが多い」と回答した児童は、学習前で27.5%、学習後で18.9%となり、学習後は学習前に比べ減少傾向がみられた。

『子どもたちの食生態調査』の結果のよると、給食を「残さない」は約30%、「ときどき残す」は約50%、「残すことが多い」は約14%、「いつも残す」は約5%であり、本調査では学習後でほぼ

同様の結果となった。

#### 4) 夕食の摂食状況

夕食の摂食状況は、図38のとおり学習前、学習後ともに90%以上が夕食を「いつも食べる」と回答しており、「食べないことが多い」、「いつも食べない」と回答した児童はいなかった。

平成9年度児童生徒の食生活等実態調査と比較すると、夕食の摂食状況はほぼ同様の結果であり、夕食の摂食状況は朝食の摂食状況に比べ良かった。

### 2. 総合的な学習での児童の学び

#### 1) 学習の流れと調査員の関わり

課題の分類の食べ物、体からそれぞれ1グループずつ取り上げて、総合的な学習での児童の学習活動の内容と調査員の関わりを示す。

なお、今回の学習には、様々な人材の支援があったが、ここでは調査員の関わりを中心に示す。

表43のとおりA-3のグループは、「嫌いなトマトを食べられるようになりたい」と課題追究の目的が明確であったため、課題追究もその目的を達成するためスムーズに行なうことができたのではないかと考えられる。課題追究方法は実際にトマトにいろいろな調味料をつけて試食をするという体験的なものであった。このような実習（体験的な活動）は、子ども達が主体的に問題解決の方法を見つけ出し、自らの健康な生活に活用していきける面で教育的に効果のある方法といえる。「食べる」という日常的、体験的な活動だからこそ、児童は意欲的に取り組むことができたようであった。

表44のとおりB-9のグループは、最初の課題設定が「肉と魚の栄養成分の違い」であったが、この課題追究の中で新たに魚に含まれるDHAに着目し、課題追究を深めていくことができた。「肉と魚の栄養成分の違い」という課題から、「DHAとは何か」という課題に焦点化されていったことで、課題に対しより深い学びを習得できたのではないかといえる。また、習得した知識を食べることに振り返って、自分の生活に活かそうとする態

度に結びついていた。

このように、課題追究目的が明確であったグループはその目的に沿って学習活動が展開されていたことから、総合的な学習においては個人の課題設定から、グルーピングの後の課題追究が始まる最初の段階で、グループにおける課題を明確にすることが重要であると考えられた。この時間はなるべく多くの人材が関わりを持ち、支援する必要があるのではないかと見える。

## 2) 知識・態度・行動への結びつき

振り返りカード及び学習後の質問紙調査より、総合的な学習で学んだことが知識、態度、行動のどの段階まで結びついているかということ把握した。その結果、知識・態度・行動への結びつきを課題の分類別に児童個々について検討した。態度、行動ともに「食べ物」に関する課題で多く結びついており、次いで「体」、「社会・文化」の順であった。「食べ物」に関する課題で態度・行動に結びついている割合が高いのは、調理や試食といった体験的な課題追究方法を用いたためではないかと考えられる。しかし、課題分類別にみた知識・態度・行動まで結びついた割合に大きな差はなかったため、課題による態度・行動への結びつきやすさはないと考えられる。

また、個人の知識・態度・行動への結びつきについての内容は表45に示した通りである。知識は「わかったこと・調べたこと」、態度は「したいこと」、行動は「したこと・していること」から把握した。学習後の質問紙調査の態度を訊ねる質問項目に『～がわかったから、～したいと思った。』と記入した児童がいたが、その場合は「わかった」ことを知識に「したいと思った」ことを態度に分けて把握した。

すべての児童が学習活動を通して一つ以上の知識を習得していた。態度まで結びついている児童は平均的にみると93.3% (105名) であり、ほとんどの児童が学んだことを生活の中で実践したい

と思っている、あるいは実践しようとしていた。

児童一人一人の知識・態度・行動の内容のほとんどは、児童自身が追究した内容であったため、自分の興味・疑問に基づいた課題を設定し、自ら課題追究することでより深い学びが得られ、態度に結びつけやすいと考えられる。また、他のグループが取り組んだことを知識、態度、行動に結びつけていた児童がいたことから、発表会を通して自分の取り組んだ課題以外にも学びがあったといえる。態度に比べ、行動まで結びついている児童は27.1% (30名) と少なかったが、態度は行動するための重要なステップである。従って、ほとんどの児童が知識を習得し、態度に結びついていることや27.1%の児童が行動まで結びつけていることから、今回の取り組みは有効であったといえる。

## 3. 総合的な学習前の教諭等の実態

### 1) 栄養教育に対する考え方

#### (1) 栄養教育の必要性

『栄養教育』とは児童の健康維持を食の視点から働きかけるもので、栄養の知識の理解だけでなく、自動ひとりひとりが自ら望ましい食物選択をし、自分自身の健康管理が実践できるような能力を育てるための総合的な働きかけを意味することとした。

全員が児童にとって栄養教育は「必要だと思う」と回答しており、I小学校の教諭等は栄養教育の必要性に対する認識が高いといえる。

#### (2) 栄養教育を取り入れたいか

“特別に時間を設けなくても、各教科の時間の中でその教科の内容と食を結びつけることで栄養教育になるならば、やってみようと思いますか？”について把握した。その結果、図49のとおり「少し思う」が最も多く94.7%であり、「思わない」と回答した者がいなかったことから、I小学校においては各教科と食を関連づけた指導の実践が期待できる。

### 4. 総合的な学習で食を取り上げることについて

の考え

1) 総合的な学習「食を見つめる」

(1) 総合的な学習に関わった教諭等

児童にとって「食」を取り上げたことのプラス面については、主な分類と人数を表4 6に示した。「食」を取り上げたことのプラス面は、自分に身近なことで興味・関心を持ちやすく、自分を振り返ることができる。また、成長期であることや家庭科学習が始まる時期として適切であり、視野も広がるといったことが挙げられた。

(2) 総合的な学習に直接関わらなかった教諭等

今回の総合的な学習に直接関わりを持たなかった教諭等も、直接関わりを持った教諭等が挙げた内容と同様の「食」を取り上げることのプラス面が表4 7に示したとおりと考えられる。

以上のことから、学習プリントおよび学習後の質問紙調査より、全ての児童が知識を習得し、93.3%の児童が態度に結びついていることが明らかになった。これは自ら課題をみつけ、学び、考え、判断し、よりよく問題解決しながら課題追究するという総合的な学習で食を取り上げたからこそその結果であると考えられる。自ら課題追究し、習得した知識を、発表する立場になって相手にわかりやすく伝えることにより、自分自身の深い学びにつながる。また、仲間の発表を聞くことで新たな学びや疑問、もっと知りたいという学ぶ意欲が起こる。このようなことから、今回のI小学校における総合的な学習「食を見つめる」の食教育の有効性が示唆されたものと考えられる。

<参考文献>

- 1) 足立己幸, 針谷順子, 磯田厚子: 料理選択型栄養教育 主食・主菜・副菜資料, 群羊社 (1985)
- 2) 足立己幸: 料理選択型栄養教育の枠組みとしての核料理とその構成に関する研究, 民族衛生 第50巻 p.70~107 (1984)
- 3) 足立己幸: 食生活論, 医歯薬出版株式会社 p.27 (1987)
- 4) 足立己幸: 日医雑誌 (子供の食生態学の観点から②食行動に直接つながる栄養情報の提供のために) 第115巻 第4号 p.73~74 (1996)

B-1. 調査方法

表1. 調査対象・方法・期間

	対象	調査法	調査期間
保育園調査	保育児 介入群 N=25 非介入群 N=31	面接自己記入式調査	2001.7月下旬~12月上旬
	保育士 N=2	面接聞き取り調査	
	保護者 N=56	質問紙調査	
	3,6歳児 幼稚園児 N=120	食教育	
幼稚園調査	保護者 N=120	質問紙調査	2001.7月上旬~11月中旬
	お弁当 N=120	写真法	2001.6月下旬~7月上旬 9月下旬~11月中旬
	小学校調査	児童 N=111	質問紙調査
観察調査			2001.10.29~3日, 11月5,8,9日
教師等 N=28		質問紙調査	2001.7月中旬~12月上旬

B-2. 調査内容

【保育園調査】

表2. 調査の枠組み

実施項目	期間	実施内容及び教育のねらい	日常的な教育の媒体 (介入群のみ)
事前調査	7月	喫食状況の把握および保護者に対し調査票	核料理色別写真カード 日めくり献立カレンダー
基礎的食教育1	1日間	①黄・赤・緑のグループ3つが揃った食事を食べると元気になることを知る ②黄・赤・緑のそれぞれのグループに入る仲間料理を知る。	
知識の評価1	基礎的食教育1、直後	調査票A	
給食の観察	基礎的食教育1、直後3日間	喫食状況の把握	
知識の評価2	基礎的食教育1、1週間後	調査票A	
基礎的食教育2	1日間	①給食が黄・赤・緑のグループ3つが揃っているバランスのよい食事であることに気づく。 ②給食を残さず食べられる。	
知識の評価3	基礎的食教育2、直後	調査票B	
給食の観察	基礎的食教育2、直後3日間	喫食状況の把握	
知識の評価4	基礎的食教育2、1週間後	調査票C	
給食の観察	基礎的食教育2、1ヶ月後1週間	喫食状況の把握	
知識の評価5	基礎的食教育2、1ヶ月後	調査票D	
事後調査	11・12月	保護者に対し、調査票	

表3. 食教育前の保護者に対する質問紙調査内容

大項目	中項目	小項目	内容
基本的属性に関する状況	幼児の属性	身体状況	月齢、性別
	家族の状況	家族構成	家族構成
	幼児の体のこと	幼児の健康状態について	健康状態 食物アレルギーの有無とその内容
栄養・食生活状況	幼児について	朝食について	喫食状況
			共食者
			欠食理由 主食・主菜・副菜が実際に揃っているか
		夕食について	喫食状況
			共食者
			欠食理由 主食・主菜・副菜が実際に揃っているか
	嫌いなものについて	嫌いな物の有無	
		嫌いな物の社会的行動	
		嫌いな物の料理法による食べ方の変化 嫌いな物の内容	
	食事担当者について	食態度	食に関する家庭での会話
		食知識	主食・主菜・副菜の区分を知っているか
		食態度	主食・主菜・副菜を揃えようとしているか
食行動		幼児の嫌いなものに対する工夫	
		幼児が嫌いな物を残した時の対応法	
その他		食生活で夫・困っている事	

表4. 食教育後の保護者に対する質問紙調査の内容

大項目	中項目	小項目	内容
栄養・食生活状況	幼児について	朝食について	喫食状況
			主食・主菜・副菜は実際に揃っているか
		夕食について	喫食状況
			主食・主菜・副菜は実際に揃っているか
		嫌いなものについて	嫌いな物の食べ方の変化の有無
			嫌いな物の食べ方の変化
		食態度	食に関する家庭での会話
			食教育内容に関する家庭での会話

表5. 幼児に対する面接自己記入式調査の内容

調査票	調査日	調査内容
A	食教育前	介入群、非介入群の群間に有意な差はあったか
	食教育1直後およびその1週間後	①主食・主菜・副菜のグループ3つがそろった食事を食べることで元気になれることが分かったか。 ②主食・主菜・副菜それぞれに入る仲間料理が分かったか。
B	食教育2直後およびその1週間後	③給食の料理が主食・主菜・副菜のグループ3つがそろっているバランスのよい食事であることに気づいたか。
C	食教育2から1ヶ月後	①②③を総合評価

表6. 食教育前の保育士に対する面接聞き取り調査の内容

大項目	中項目	小項目	内容
園での食生活	保育士について	食行動	幼児の給食残食時の対処方法 保護者に家庭の食事について話すか 保護者に食事のアドバイスはするか
		意識	幼児の家庭の食事に問題があると思うか

表7. 食教育後の保育士に対する面接聞き取り調査の内容

大項目	中項目	小項目	内容
保育園での一般的な食生活	幼児として	給食の喫食状況	月齢による食べ方の変化について サイクルメニューによる2サイクル目の給食の喫食状況について
		基礎教育内容	基礎教育内容について 教材として 保育士は年長の園児に対して適切だったと思うか 教材は年長の園児に対して適切だったと思うか
基礎的食教育(伝達評価)	保育士について	評価用紙(紙面)評価について	評価用紙の内容は年長の園児に適切だったと思うか
		保護者について	保護者の反応について 反応の有無とその内容
給食の観察時の状況(伝達評価)	幼児として	観察者の存在による日常との差異	観察者がいることで日常と違う点の有無とその内容
基礎的食教育後の変化(経緯評価)	幼児として	嫌いな物の食べ方	嫌いなものを食べる児が増えたか 嫌いな物に対して我慢ろうとする姿勢は見られるか
		その他の変化	その他の変化の有無とその内容

表8. 日常的食教育介入群の聞き取り調査の枠組み

大項目	中項目	小項目	内容
日常的食教育	絵本として	カードゲーム	・保育の観点から取り入れ易いものだったか
		献立カレンダー	・年長の幼児に対して適切なものだったか
		使用状況	使用頻度など

表9. 給食の観察調査の内容

大項目	小項目
残食	内容
嫌いなもの	内容
主食	内容
食べ方	食べる様子
食事中の会話	食事についての話
	食への関心
	食べる意欲
	食教育の内容
おかわり	内容

【幼稚園調査】

表10. 調査の枠組み

	実施項目	実施内容
食教育前	お弁当調査1 (2回)	幼児のお弁当調査 (お弁当の写真撮影およびお弁当内容の把握)
	質問紙調査1	保護者に対する質問紙調査 (幼児の基本的属性・食生活状況、保護者の食意識について)
食教育1	食教育1	①食品の黄・赤・緑の3つのグループを知る ②お弁当に入っている食品の黄・赤・緑のグループを知る
	食教育理解度調査1	調査票A (食教育1実施直後、その内容についての理解度の把握)
食教育2	食教育2	①黄・赤・緑の3つのグループの体の中での働きを知る ②果物のとらえ方 ③食品が組み合わせられて出来ている料理の分け方を理解する
	食教育理解度調査2	調査票B (食教育2実施直後、その内容についての理解度の把握)
食教育3	食教育3	①お弁当に黄・赤・緑のグループを2:1:1の割合でそろえよう
	食教育理解度調査3	調査票C (食教育3実施直後、その内容および食教育1・2の内容の理解度についての把握)
食教育直後	お弁当調査2 (2回)	食教育3実施直後の幼児のお弁当調査 (お弁当の写真撮影およびお弁当内容の把握)
	お弁当調査3 (2回)	食教育3から実施1ヶ月後の幼児のお弁当調査 (お弁当の写真撮影およびお弁当内容の把握)
食教育1ヶ月後	質問紙調査2	保護者に対する質問紙調査 (幼児の態度の変化、幼児の保護者への伝承行動、親の知識・態度・行動の変化について)

表11-①. 質問紙調査の枠組み・食教育前調査

大項目	中項目	小項目	内容
幼児の基本的属性に関する状況	幼児の属性	身体状況	年齢 性別 身長*・体重* アレルギー
		家族の状況	家族構成 食事担当者 お弁当担当者
幼児の食生活状況	食事全般	嗜好好	食事全般における嫌いな食品 お弁当における好きな食品
		関心度	家庭での食事への関わり 家庭での食事に関する会話
保護者の食意識	食事全般	知識	幼児の嫌いな食品 保護者の考え方
		知識	知っているか 知っているか
	食事(主食・主菜・副菜)	態度	食事ですらえようとする態度
		行動	朝食・お弁当・夕食における実態
	お弁当作り	保護者の好き嫌い	保護者の嗜好好の影響
決定因子 自己評価		考慮度合 普段のお弁当の自己評価	

\*調査施設で行われている健康診断から身長・体重について把握する

表11-②. 質問紙調査・食教育1ヵ月後調査

大項目	中項目	小項目	内容
幼児の態度	関心度	食生活全般	家庭での食事への関わり 家庭での食事に関する会話
		お弁当	お弁当への関心度
幼児の保護者へ 伝達する行動	食教育内容の 伝達状況	会話	内容 機会
		食教育 理解度調査票	取り組み方 取り組み中の会話
		保護者の理解度	幼児からの話の理解度 保護者用の手紙の必要性
知識	食教育	理解度	食品を3つのグループ に分ける お弁当の適正面積比
保護者の態度・ 行動	お弁当	態度	理想に近づける態度
		行動	理想に近づける行動
	食事 (主食・主菜・ 副菜)	態度	食事ですろえようとす る態度
		行動	朝食・お弁当・夕食にお ける実態
お弁当の現状	お弁当量	お弁当箱	購入理由
		現状の量	理由
	お弁当内容	決定因子	考慮度合
		自己評価	普段のお弁当の自己評価

\* 部分は食教育前調査との比較項目とする

表12. 食教育理解度調査票の内容

調査票	調査日	調査内容
A	食教育1実施直後	食品を黄・赤・緑のグループに分け られるか
B	食教育2実施直後	黄・赤・緑のグループの体の中での 働きを理解したか
C	食教育3実施直後	①食品を黄・赤・緑のグループに分 けられるか ②果物を正しくとらえているか ③お弁当の中での黄・赤・緑のグル ープの目標とする割合を理解したか

【小学校調査】

表13: 学習前の質問紙調査の枠組み

大項目	中項目	小項目	設問数
属性	家族の状況	家族構成	1問
生活	生活時間	起床時刻 就寝時刻 食事時刻	5問
	習い事	塾や習い事の状況 塾や習い事の内容	
食生活	摂食状況	朝・夕食の摂食頻度 おやつ摂食頻度 給食の摂取状況 給食を残す理由	9問
		意識	
	行動	おやつを食べるときに気を付けて いること 食事作りを手伝っているか 食事に嫌いなものが出たときの対応	
家庭	会話	食に関する会話の頻度	1問
身体	体型や体重 の認識	自分の体型をどう思うか 自分の体重をどうしたいか	2問
	運動	運動状況	
栄養教室 の効果	知識の 定着状況	エネルギーの単位は何か エネルギーはどうやって得ること ができるか 食品の役割に関する知識 (3色食 品群の分類) バランスの良い食事の知識	5問
		実践状況	

表14: 学習後の質問紙調査の枠組み

大項目	中項目	小項目	設問数
生活	生活時間	夕食の食事時刻	1問
食生活	摂食状況	朝・夕食の摂食頻度 おやつ摂食頻度 給食の摂取状況 給食を残す理由	8問
		態度	
	行動	おやつを食べるときに気を付けて いること 食事作りを手伝っているか 食事に嫌いなものが出たときの対応	
家庭	会話	食に関する会話の頻度	1問
総合的な 学習 「食を 見つめる」	課題	学習課題 設定理由 調べ方 困った点	12問
		知識	
	態度	発表で伝えたかったことは何か やっていないかやってみようと思 ったこと	
	行動	実行してみたことはあるか それはどんなことか 家の人に何か伝えたことはあるか それはどんなことか	

表15：学習前の質問紙調査の枠組み

大項目	中項目	小項目	設問数
属性	属性	性別 職名 指導歴	3問
態度	食に対する考え	食事において大事だと思うこと	1問
	栄養教育に対する考え	栄養教育の必要性 各学習教科と食のつながりを感じるか 栄養教育に対する考え方 栄養教育を取り入れたいか	4問
行動	栄養教育の実践状況	栄養教育を行っているか 栄養教育の内容	2問
		給食時の児童との関わり 給食時に栄養に関する話をするか 栄養に関する話の内容	2問

表16：学習後の質問紙調査の枠組み（直接関わりを持った教諭）

大項目	中項目	小項目	設問数
属性	属性	職名	1問
総合的な学習	プラス面	児童にとって「食」を取り上げたことのプラス面	1問
	マイナス面	児童にとって「食」を取り上げたことのマイナス面	1問
「食を見つめる」	児童の課題	課題別にみてどのような時に支援に困ったか	1問
	授業の振り返り	総合的な学習を進めていく上で必要だと思ったこと	1問

表17：学習後の質問紙調査の枠組み（直接関わりを持たなかった教諭）

大項目	中項目	小項目	設問数
属性	属性	担当学年	1問
総合的な学習	発表会の見学状況	発表会を見学したか否か	1問
	プラス面	児童にとって「食」を取り上げることのプラス面	1問
「食を見つめる」	マイナス面	児童にとって「食」を取り上げることのマイナス面	1問
	問題と対策	「食」について取り組むべきに予測される問題と必要な準備	1問

### B-3. 食教育

#### 【保育園調査】

表18. 基礎的食教育1の流れ

基礎的食教育1のねらい

- ①主食・主菜・副菜のグループ3つがそろった食事を食べることで元気になることを知る。
- ②主食・主菜・副菜それぞれに入る料理を知る。

展開	時間	内容	教材
導入	1分	あいさつ	
展開	10分	黄・赤・緑のグループそれぞれの働き 黄・・・パワーが出る 赤・・・大きくなる 緑・・・丈夫になる を交え、これら3つがそろった食事を食べる とずっと元気になれるという事を伝える。	・人形劇 ・実物大料理 カード ・3つの袋の ボード
まとめ	7分	人形劇の話を例に、黄・赤・緑のグループのそろった食事を食べることで元気になるということを話す。	・実物大料理 カード ・3つの袋の ボード

表19. 基礎的食教育2の流れ

基礎的食教育2のねらい

- ①給食の料理が主食・主菜・副菜のグループ3つがそろっているバランスのよい食事であることに気づく。
- ②給食を残さず食べられる。

展開	時間	内容	媒体
導入	5分	○給食の料理が黄・赤・緑のグループ3つがそろっているバランスのよい食事であることを知る。 ・その日の給食のメニューが黄・赤・緑の袋のどこに入るか一緒に考える。 ・給食が黄・赤・緑のグループ3つがそろっているバランスのよい食事であることを確認する。	・3つの袋の ボード ・給食メニュー カード ・給食メニューの 拡大カメラコピー
展開1	30～40分	○自分が給食を残さず食べることで元気になれることを知る。 ○自分と結びつけて考える事ができる。 ・教育1を振り返り「健太君」が元気になるにはどのように3つの料理を選んでいくかを思い出しながらゲームのイメージスクリップをあげる。 ・教育1の主人公「健太君」と同じ体験をする。	・3つの袋の ボード ・給食メニュー カード

表20. 食教育の評価項目の枠組み

	内容	方法	項目
食知識	基礎的食教育の理解度とその継続性	面接自己記入式調査	・黄・赤・緑3つがそろった食事を食べる事で元気になることがわかる ・給食の料理が黄・赤・緑3つがそろっているバランスのよい食事であることを学ぶ
食態度	食や食教育への関心及び食べる意欲	保護者への質問紙調査	・家庭での食態度 (食教育後の調査と比較項目11項目) ・食教育に対する関心 (食教育後の調査の11項目)
		給食の観察	・発言の内容
食行動	給食の残食状況及び家庭での食行動の変化	給食の観察	・給食の残食状況
		保護者への質問紙調査	・家庭での食行動 ・嫌いな料理や食品の食べ方 ・嫌いな食べ物が出た時の行動

【幼稚園調査】

表 2.1. 食教育における主食・主菜・副菜の扱い方

主食	主食を構成する食品を「黄色のグループ」とした
主菜	主菜を構成する食品を「赤のグループ」とした
副菜	副菜を構成する食品を「緑のグループ」とした
核料理以外の料理	核料理以外の料理を構成する食品を「黄・赤・緑のどれでもないグループ」とした

表 2.2. 各食教育の指導案

食教育1 テーマ：食品の黄・赤・緑の3つのグループを知る

展開	時間	内容	教材
導入	10分	・おにぎり、魚、ピーマンがそれぞれ貼ってある3つの白い円のボードを見せる ・食品がおにぎり、ピーマン、魚のどの仲間になるかを一緒に考え、それぞれの円に貼る ・円を裏返し、黄・赤・緑の円にする	・白い円のボード ・食品模型
展開	5分	・お弁当レンジャーが、それぞれ自分の仲間を教える イエロー ごはんの仲間 →黄色のグループ レッド 肉、魚、卵 →赤のグループ グリーン 野菜の仲間 →緑のグループ	・3色の円のボード ・食品模型 ・お弁当レンジャー
	10分	・食品が黄・赤・緑のどのグループであるかを一緒に考え、3色の円のボードに貼っていく ・園児が迷ったら、お弁当レンジャーを用いて助ける	・3色の円のボード ・食品模型 ・お弁当レンジャー
まとめ	5分	・次回も食品が分けられるように約束する	

予想される効果：食品に黄・赤・緑の3つのグループがあることを知り、それらを分けられるようになる

補完的食教育1 テーマ：黄・赤・緑の3つのグループを知る（お弁当に入っている食品を用いて）

展開	時間	内容	教材
導入	3分	・食教育1を振り返り、食教育1で用いた食品を3色の円のボードに分けてみる	・3色の円のボード ・食品模型
展開	8分	・お弁当によく入っている食品を黄・赤・緑のどのグループになるかを一緒に考え、3色の円のボードに貼っていく	・3色の円のボード ・食品模型 ・お弁当レンジャー
		・間違えやすい食品として、お弁当レンジャーを用いて、枝豆が赤のグループであることを伝える	
まとめ	4分	・食教育2へのつながりとして3つのグループの体の中での働きに基づいた合言葉を教え、合言葉ポスターを教室に貼ってもらう ・食教育理解度調査票Aの説明をし、保護者と一緒に取り組むように促す	・合言葉ポスター ・食教育理解度調査票A

予想される効果：お弁当に入っている食品を黄・赤・緑のグループに分けられるようになる

食教育2 テーマ：黄・赤・緑の3つのグループの体での働きを理解する

展開	時間	内容	教材
導入	5分	・食教育1を振り返り、食品を黄・赤・緑のどのグループになるかを一緒に考え、3色の円のボードに貼っていく	・3色の円のボード ・食品模型
展開	5分	・各グループの体の中での働きを、合言葉とお弁当レンジャーを用いて伝える 「黄色のグループ：黄色のグループを食べるとパワーになる」 車にとつてのガソリンが人間にとつて黄色のグループであることを伝える	・お弁当レンジャー ・紙芝居 ・合言葉ポスター ・食品模型
	5分	・「赤のグループ：赤のグループを食べると大きくなる」 大きくなりたつよし君が赤のグループを食べて大きくなる手品から、赤のグループの働きを伝える	・お弁当レンジャー ・つよし君 ・手品 ・合言葉ポスター ・食品模型
	10分	・「緑のグループ：緑のグループを食べると丈夫になる」 便秘のつよし君が緑のグループを食べることにより、体の中からうんちが出されていくことや、風邪の菌がグリーンが倒すことから、緑のグループの働きを伝える	・お弁当レンジャー ・つよし君 ・体内模型 ・うんち ・風邪の菌 ・食品模型 ・合言葉ポスター
まとめ	5分	・合言葉を再確認し、どのグループも大切であることを伝える ・食教育理解度調査票Bを説明し、保護者と一緒に取り組むように促す	・合言葉ポスター ・食教育理解度調査票B

予測される効果：黄・赤・緑のグループのそれぞれの体での役割を理解する

補完的食教育2 テーマ：黄・赤・緑のどのグループにも入らない食品（果物）のとりえ方食品が組み合わせられている料理の分け方を理解する

展開	時間	内容	教材
導入	3分	・食教育2を振り返り、黄・赤・緑のグループの体の中での働きについてクイズをする	・合言葉ポスター
展開	10分	・サンドイッチなど、食品が組み合わせられている料理は、グループが合体していることを伝える	・3色の円のボード ・食品模型
		・果物は黄・赤・緑のどのグループでもないことを伝える ・カレーライスも黄・赤・緑の全てのグループがそろっていることを伝える	
まとめ	2分	・自身のお弁当に何色のグループが入っているか見るように促す	

予測される効果：果物を正しくとらえられ、食品が組み合わせられている料理を黄・赤・緑のグループに分けられるようになる



食教育3 テーマ：お弁当に黄・赤・緑のグループを2：1：1でそろえよう

展開	時間	内容	教材
導入	3分	・食教育2補足を振り返り、組み合わせわさっている食品が何色のグループになるのかを一緒に考え、3色の円のボードに貼る	・3色の円のボード ・食品模型
展開	25分	・かきっこで1等賞にできないまー君が、3つのグループを食べることにより1等賞になれることから、3つのグループをそろえて食べる大切さを伝える	・まー君 ・かきっこ模型 ・お弁当のギャー
		・3つのグループがどのくらいずつお弁当にはいってほしいかを知り、これを「1等賞になれるお弁当」とする 黄色のグループ：パワーのもとだからお弁当箱の半分 赤と緑のグループ：残りを半分こずつ	・お弁当箱 ・食品模型
		・いくつかのお弁当を3つのグループに分けてみて、どれが「1等賞になれるお弁当」か一緒に考える	・お弁当箱 ・食品模型
まとめ	2分	・内容が理解できたか確認し、1等賞になれるお弁当ポスターを教室に貼ってもらい ・食教育理解度調査票Cの説明をし、保護者と一緒に取り組むように促す	・1等賞になれるお弁当ポスター ・食教育理解度調査票C

予想される効果：お弁当に黄・赤・緑のグループがそろうことを意識し、お弁当の中の黄・赤・緑のグループの目標とするバランスを知る



写真3. 食教育3の様子

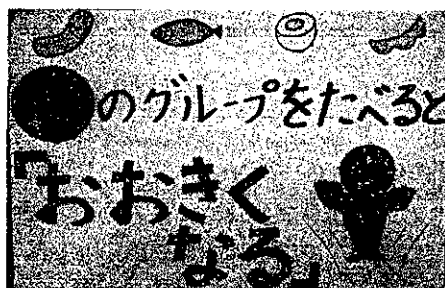
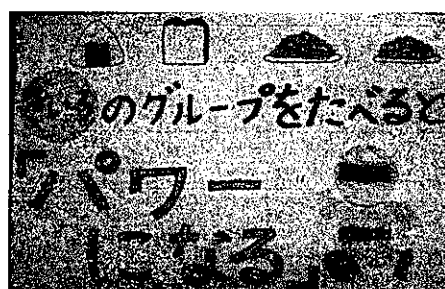


写真4. 合言葉ポスター



写真1. 食教育1の様子



写真2. 食教育2の様子

【小学校調査】

表23：食教育の内容

目的	「食べる」ことを中心に①食べ物、②体、③社会・文化について基礎知識を与えて視野を広げる		
具体的なねらい	①食べ物	食べ物が食卓に並ぶまでの過程をみることにより、食べ物の背景を知る。	
	②体	食べ物が体の中でどのような経過をたどっているのかを知り、食べ物が体をつくっていることを認識する。	
	③社会・文化	自分自身の食体験を通して、食べることと社会・文化のつながりに気付く。	
指導の展開	導入	・挨拶 ・「食べる」ことについて一緒に考えることを認識させる。	
	展開	①食べ物	一つの食卓を例に出し、食卓に並ぶ食べ物がどのようにして食卓に届くのか、生産・流通の過程をみる。
		②体	・口→食道→胃→小腸→大腸→肛門の流れで食べ物の消化・吸収・排泄について説明する。 ・食べ物→消化→栄養素→吸収により体をつくることを説明する。
		③社会・文化	様々な食べる場面（大晦日・正月・誕生日など）においてどこで、誰と、何を、どんな気持ちで食べているかを考えさせる。 また、食べることに経済や旬が関わっていることに気付かせる。
まとめ	・展開①に示した食卓の場面に戻り、「食べる」ことは、①食べ物、②体、③社会・文化の広がりがあることを認識させる。 ・「食べる」ことは、まわりに様々なことが関係していることを認識させる		

C・D. 結果及び考察

【保育園調査】

表24. 保護者に対する質問紙調査

単位：人 (%)

		介入群	非介入群	合計
食教育前	配布数	25	31	56
	回収数 (回収率)	24 (96.0)	29 (93.5)	53 (94.6)
食教育後	配布数	25	31	56
	回収数 (回収率)	25 (100.0)	24 (77.4)	49 (87.5)

表25. 幼児に対する面接自己記入式調査

単位：人 (%)

		介入群	非介入群	合計
基礎的食教育1 直後	配布数	25	31	56
	回収数 (回収率)	25 (100.0)	31 (100.0)	56 (100.0)
基礎的食教育1 1週間後	配布数	23	31	54
	回収数 (回収率)	23 (100.0)	31 (100.0)	54 (100.0)
基礎的食教育2 直後	配布数	25	31	56
	回収数 (回収率)	25 (100.0)	30 (96.8)	55 (98.2)
基礎的食教育2 1週間後	配布数	25	31	56
	回収数 (回収率)	25 (100.0)	31 (100.0)	56 (100.0)
基礎的食教育2 1ヶ月後	配布数	25	30	55
	回収数 (回収率)	25 (100.0)	30 (100.0)	55 (100.0)

表26. 両群の月齢

	介入群	非介入群
5歳4ヶ月～5ヶ月	1 (4.2)	3 (12.5)
5歳6ヶ月～7ヶ月	3 (12.5)	2 (8.3)
5歳8ヶ月～9ヶ月	2 (8.3)	2 (8.3)
5歳10ヶ月～11ヶ月	5 (20.8)	3 (12.5)
5歳12ヶ月～6歳0ヶ月	2 (8.3)	1 (4.2)
6歳1ヶ月～2ヶ月	3 (12.5)	5 (20.8)
6歳3ヶ月～4ヶ月	2 (8.3)	4 (16.7)
無回答	6 (25.0)	4 (16.7)
合計	24 (100.0)	24 (100.0)

$\chi^2$ 検定 n.s：有意差なし

表27. 両群の性別

	介入群	非介入群
男	12 (50.0)	12 (50.0)
女	12 (50.0)	12 (50.0)
合計	24 (100.0)	24 (100.0)

$\chi^2$ 検定 n.s：有意差なし

表28. 両群の家族構成

	介入群 (N=24)	非介入群 (N=24)
父	18 (75.0)	16 (66.7)
母	21 (87.5)	22 (91.7)
兄	7 (29.2)	9 (37.5)
姉	9 (37.5)	4 (16.7)
弟	6 (25.0)	4 (16.7)
妹	4 (16.7)	3 (12.5)
祖父	2 (8.3)	1 (4.2)
祖母	6 (25.0)	3 (12.5)
その他	1 (4.2)	0 (0.0)
無回答	2 (8.3)	2 (8.3)

$\chi^2$ 検定 n.s.:有意差なし

表32. 幼児の夕食の共食者について (食教育前)

単位: 人 (%)

	介入群 (N=24)	非介入群 (N=24)
父	9 (37.5)	13 (54.2)
母	21 (87.5)	24 (100.0)
兄	8 (33.3)	10 (41.7)
姉	10 (41.7)	4 (16.7)
弟	7 (29.2)	4 (16.7)
妹	3 (12.5)	4 (16.7)
祖父	1 (4.2)	1 (4.2)
祖母	5 (20.8)	5 (20.8)
その他	0 (0.0)	0 (0.0)
無回答	0 (0.0)	0 (0.0)

$\chi^2$ 検定 n.s.:有意差なし

※複数回答

表29. 食物アレルギーの有無

単位: 人 (%)

	介入群	非介入群
ない	20(83.3)	22(91.7)
ある	2(8.3)	2(8.3)
わからない	2(8.3)	0(0.0)
合計	24(100.0)	24(100.0)

$\chi^2$ 検定 n.s.:有意差なし

表33. 幼児の食態度について (食教育前)

質問項目		群 ※1	介入群 N=24(%)	非介入群 N=24(%)	※2
食教育内容	給食で食べた量を話す	あり	20(83.3)	17(70.8)	n.s.
	食べものとのことについて話をしてくれる	あり	11(45.8)	9(37.5)	n.s.
	食事の組み合わせ、バランスについて話をしてくれる	あり	7(29.2)	5(20.8)	n.s.
	食べものに関するクイズを出してくれる	あり	3(12.5)	3(12.5)	n.s.
その他について	給食の感想をいう	あり	19(79.2)	14(58.3)	n.s.
	給食に出るものを作って欲しいという	あり	7(29.1)	2(8.3)	n.s.
家の食事に	家の食事について感想をいう	あり	23(95.8)	21(87.4)	n.s.
	料理の材料について聞いてくる	あり	19(79.2)	16(66.7)	n.s.
その他	食べたいもの、食べたくないものをいう	あり	22(91.7)	22(91.6)	n.s.
	一緒に買い物(食料品)に行きたがる	あり	24(100.0)	21(87.4)	n.s.
	食事に関するお手伝いをする	あり	19(79.1)	17(70.8)	n.s.

※1 態度あり群「よく」+「ときどき」

※2  $\chi^2$ 検定 n.s.:有意差なし

表30. 幼児の朝食の共食者について (食教育前)

	介入群 (N=24)	非介入群 (N=24)
父	10 (41.7)	6 (25.0)
母	16 (66.7)	18 (75.0)
兄	6 (25.0)	8 (33.3)
姉	7 (29.2)	3 (12.5)
弟	7 (29.2)	4 (16.7)
妹	3 (12.5)	3 (12.5)
祖父	0 (0.0)	1 (4.2)
祖母	1 (4.2)	4 (16.7)
その他	1 (4.2)	2 (8.3)
無回答	0 (0.0)	0 (0.0)

表31. 幼児の朝食の欠食理由 (食教育前)

単位: 人 (%)

	介入群(N=6)	非介入群(N=8)
起きるのが遅く食べる時間がない	0(0.0)	4(50.0)
お腹がすかない	3(50.0)	5(62.5)
機嫌が悪い	2(33.3)	1(12.5)
体調がよくない	0(0.0)	1(12.5)
食べない習慣になっている	1(16.7)	1(12.5)
夜食を食べている	0(0.0)	0(0.0)
その他	1(16.7)	0(0.0)
無回答	1(16.7)	0(0.0)

$\chi^2$ 検定 n.s.:有意差なし

※複数回答

表34. 幼児の食態度について (介入群/食育前後の比較)

質問項目		群 ※1	食教育前 N=24(%)	食教育後 N=24(%)	※2
食教育内容	給食で食べた量を話す	あり	20(83.3)	17(70.8)	n.s
	食べものと体のことについて話をしてくる	あり	11(45.8)	15(62.5)	n.s
	食事の組み合わせ、バランスについて話をしてくる	あり	7(29.2)	7(29.2)	n.s
	食べものに関するクイズを出してくる	あり	3(12.5)	10(41.7)	n.s
その他類食について	給食の感想をいう	あり	19(79.2)	17(70.9)	n.s
	給食に出るものを作って欲しいという	あり	7(29.1)	7(29.2)	n.s
家の食事について	家の食事について感想をいう	あり	23(95.8)	21(87.5)	n.s
	料理の材料について聞いてくる	あり	19(79.2)	16(66.6)	n.s
その他	食べたいもの、食べたくないものをいう	あり	22(91.7)	22(91.7)	n.s
	一緒に買い物(食料品)に行きたがる	あり	24(100.0)	20(83.4)	n.s
	食事に関するお手伝いをする	あり	19(79.1)	21(87.5)	n.s

※1 態度あり群「よく」+「ときどき」

※2  $\chi^2$ 検定 n.s:有意差なし

表36. 幼児の食態度について (食教育後)

質問項目		群 ※1	介入群 N=24(%)	非介入群 N=24(%)	※2
食教育内容	給食で食べた量を話す	あり	17(70.8)	13(54.1)	n.s
	食べものと体のことについて話をしてくる	あり	15(62.5)	14(58.3)	n.s
	食事の組み合わせ、バランスについて話をしてくる	あり	7(29.2)	7(29.1)	n.s
	食べものに関するクイズを出してくる	あり	10(41.7)	3(12.5)	n.s
その他類食について	給食の感想をいう	あり	17(70.9)	8(33.3)	*
	給食に出るものを作って欲しいという	あり	7(29.2)	2(8.3)	n.s
家の食事について	家の食事について感想をいう	あり	21(87.5)	19(79.1)	n.s
	料理の材料について聞いてくる	あり	16(66.6)	12(50.0)	n.s
その他	食べたいもの、食べたくないものをいう	あり	22(91.7)	19(79.1)	n.s
	一緒に買い物(食料品)に行きたがる	あり	20(83.4)	21(87.5)	n.s
	食事に関するお手伝いをする	あり	21(87.5)	17(70.8)	n.s

※1 態度あり群「よく」+「ときどき」

※2  $\chi^2$ 検定 \* : p<0.05 n.s:有意差なし

表35. 幼児の食態度について (非介入群/食育前後の比較)

質問項目		群 ※1	食教育前 N=24(%)	食教育後 N=24(%)	※2
食教育内容	給食で食べた量を話す	あり	17(70.8)	13(54.1)	n.s
	食べものと体のことについて話をしてくる	あり	9(37.5)	14(58.3)	n.s
	食事の組み合わせ、バランスについて話をしてくる	あり	5(20.8)	7(29.1)	n.s
	食べものに関するクイズを出してくる	あり	3(12.5)	3(12.5)	n.s
その他類食について	給食の感想をいう	あり	14(58.3)	8(33.3)	n.s
	給食に出るものを作って欲しいという	あり	2(8.3)	2(8.3)	n.s
家の食事について	家の食事について感想をいう	あり	21(87.4)	19(79.1)	n.s
	料理の材料について聞いてくる	あり	16(66.7)	12(50.0)	n.s
その他	食べたいもの、食べたくないものをいう	あり	22(91.6)	19(79.1)	n.s
	一緒に買い物(食料品)に行きたがる	あり	21(87.4)	21(87.5)	n.s
	食事に関するお手伝いをする	あり	17(70.8)	17(70.8)	n.s

※1 態度あり群「よく」+「ときどき」

※2  $\chi^2$ 検定 n.s:有意差なし

表37. 給食中の幼児の発言

	介入群	非介入群
基礎的食教育1後	<ul style="list-style-type: none"> <li>給食に出る料理はそれぞれ何色のグループに属するか、またその料理の働きを調査員が質問すると答える。</li> <li>嫌いなものを「食べられない」とあきらめてしまう幼児もいるが、調査員が呼びかけると食べられる幼児もいる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>嫌いなものはできるだけ残したいという様子で、残そうとする量が多く、保育士に「そんなに残してもいいとは言っていない」と注意をされる幼児が多かった。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>「これ食べられるよ」と自ら頑張って食べる幼児もいる。</li> </ul>	
基礎的食教育2後	<ul style="list-style-type: none"> <li>嫌いなものを食べられない幼児に対し、調査員が基礎的食教育2の内容を踏まえ、「元気の国の人になれたから食べられるよ！」などの呼びかけにより頑張って食べようとする幼児が増えた。</li> <li>基礎的食教育1後から引きつづき料理の属するグループや働きについて調査員が質問すると答えられる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>給食を全部食べられたとき、「元気の国の王子だよ」と報告する幼児がいた。</li> <li>料理の属するグループの色や働きを聞いても全く違う色で答えたり、「わからない」と答える幼児、色と働きの整理がついていない幼児が、それらをわかっている幼児と同じくらいいる。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>幼児自ら料理の属するグループの色を調査員に言ってくるようになる。また何色のグループに属するかわからない料理について聞いてくるようになった。</li> <li>「元気の国の王様になりたい」といって食べたり、給食を全部食べられた時、調査員に「元気の国の人になれたよ」と報告するようになってきた。</li> <li>「今日の朝、黄色と赤食べたよ」と、朝食で食べたものについてグループの色に置き換えて発言する幼児が数名いた。</li> </ul>	
基礎的食教育2の1カ月後	<ul style="list-style-type: none"> <li>幼児自ら嫌いなものを残している友達に「丈夫になれないよ」「元気の国の人になれないよ」という呼びかけがみられる。</li> <li>幼児自らの発言は料理の属するグループの色や働きもあるが、給食を全部食べたらどうなるかという「元気になる!」や「元気の国の人になりたい」などの発言も多くなっている。</li> <li>嫌いなものについては自発的に食べられるようになった幼児、呼びかけによって食べられるようになった幼児など様々だが、以前のように始めから「食べられない」とあきらめてしまう様子はみられなくなった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>給食に出る料理は何色のグループに属するか、またその料理の働きを質問してみても答えられる幼児は少なくなり、だまってしまうたり、話をそらすようになった。</li> <li>嫌いなものについては全部食べようとする様子はあまりみられず、保育士に残してもいいと言ってもらうために、少しは食べるという様子が多くうかがえた。</li> </ul>

表38. 家庭での会話からみた各食教育への関心

	設問数(問)	介入群 (N=24)	非介入群 (N=24)
		平均得点 (%)	平均得点 (%)
基礎的食教育1	6	3.2点 (53.3)	1.7点 (28.3)
基礎的食教育2	5	3.1点 (62.0)	2.3点 (46.0)
日常的な食教育	2	0.5点 (25.0)	

【幼稚園調査】

表39. 年齢(月齢)

単位:人(%)

5歳3ヶ月	6(5.6)	9ヶ月	12(11.2)
4ヶ月	12(11.2)	10ヶ月	11(10.3)
5ヶ月	7(6.5)	11ヶ月	9(8.4)
6ヶ月	8(7.5)	6歳0ヶ月	9(8.4)
7ヶ月	9(8.4)	1ヶ月	10(9.3)
8ヶ月	6(5.6)	2ヶ月	8(7.5)
合計	107(100.0)		

表40. 身体状況

		平均値	標準偏差	最小値	最大値
身長(cm)	5歳男児	109.7	4.6	98.4	120.5
	女児	109.2	5.1	103.0	124.5
	6歳男児	112.0	5.4	103.6	120.0
	女児	111.7	3.6	107.0	119.4
体重(kg)	5歳男児	18.9	2.7	15.5	30.0
	女児	19.1	3.4	14.5	32.4
	6歳男児	20.2	4.4	16.4	28.2
	女児	20.3	3.2	15.5	27.0

N=107

表41. お弁当所要量と実際のお弁当量

	お弁当所要量	実際のお弁当量
主食	140.0g	82.9g
主菜	55.0g	68.4g
副菜	115.0g	25.0g

N=202

表42. 群別・内訳

A群	33名
B群	68名

【小学校調査】

表43. A-3の学習活動の内容と調査員の関わり  
グループ(A-3):食べ物

課題:生トマトをおいしく食べる方法

課題設定理由:嫌いなトマトを食べられるようになりたいから

学習展開	学習活動の内容	調査員の支援とその目的・感想
課題追究	・トマトにいろいろなものをかけて試食をした (塩、砂糖、はちみつ、マヨネーズ、ドレッシングなど)	・トマトをおいしく食べるという目的に沿っているかどうかを確認するため、試食の結果を聞いた。 —児童の答え— 塩、マヨネーズをかけたらおいしかった。はちみつは味が濃いからおいしくなかったが、砂糖は味が薄いからわりとおいしかった。 ・この時児童達は、嫌いなトマトでも食べられる方法を習得し、今まで食べられなかったトマトを克服できたという満足感で表情が生き生きとしていた。 ・トマトの他にも嫌いな野菜があるのかを聞くと、このグループの児童は野菜全般が苦手であることがわかった。自分の生活を振り返らせるために給食に出る野菜はどうしているのかを聞くと、残しているとのことであった。 ・なぜ野菜が嫌いなのかを聞くと、野菜というだけで苦手意識があると答えた児童がいたため、一度食べてみたらどうかと助言した。また、ほうれん草だけだと食べられないが、ツナとコーンで和えたものは食べられるなど、苦手な野菜でも料理によっては食べられるという意見が出て、課題との結びつきが感じられた。

中間発表	<p>〈調べた内容〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・トマトの栄養成分</li> <li>・実際に作ったトマト料理の作り方(トマトジュース、ケチャップご飯など)</li> <li>・作ったものに点数をつけて(5点満点)評価した</li> </ul> <p>〈試食の感想〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・お店で買うものより、自分で作った方がおいしかった</li> <li>・トマトにドレッシングをかければ食べられる</li> <li>・トマトに何もかけないよりも何かかけたほうがおいしい</li> </ul> <p>(これから調べること)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・野菜ジュースを作る</li> </ul> <p>(児童からの質問とそれに対する児童の答え)</p> <p>Q. トマトを調理しても栄養成分はそのままか</p> <p>A. この質問に関する回答はなし</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調理・試食を終えた時点で、課題である嫌いなトマトをおいしく食べる方法を習得しており、野菜に対する苦手意識が改善されたようであった。</li> </ul>																		
発表準備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・模造紙にまとめる</li> </ul>																			
発表会	<p>〈模造紙にまとめた内容〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実際に作った料理の作り方</li> <li>・実際に作った料理の試食の結果味、見た目、におい、色ついてグループ全員が料理ごとに点数化(5点満点)し、料理毎に評価した表</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>名前</th> <th>味</th> <th>見た目</th> <th>におい</th> <th>色</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調理・試食中の様子(写真)</li> </ul>	名前	味	見た目	におい	色	合計							合計						<ul style="list-style-type: none"> <li>・模造紙のまとめ方が見やすく、試食の結果も点数化した表で示しており、わかりやすかった。</li> <li>・課題に沿った発表内容の流れであった。</li> </ul>
名前	味	見た目	におい	色	合計															
合計																				

表44. B-9の学習活動の内容と調査員の関わり

グループ (B-9): 体

課題: 肉と魚の栄養成分の違い→DHAとは何か

課題設定理由: 魚を食べると頭が良くなるというが、肉を食べても頭が良くなるのか知りたいから。栄養成分を調べたいから。

学芸員展開	学習活動の内容	調査員の支援とその目的・感想
課題追究	<ul style="list-style-type: none"> <li>肉と魚の栄養成分の違いを調べる</li> <li>グループの人の家の献立を調べる (肉と魚のどちらが多く出ているか)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>目的に沿って課題追究が進められているかを確認するため、肉と魚の栄養成分を調べて比較した結果を聞いた。</li> <li>—児童の答え—</li> <li>魚には肉には含まれない栄養成分がある</li> <li>DHAが頭のはたらきを良くする</li> <li>この時、このグループは魚に多く含まれることがわかったDHAに着目したようであった。</li> <li>グループの人の家の献立は、全具肉が多く出ているとのことであった。</li> </ul>
中間発表	<p>〈調べた内容〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>肉と魚の栄養成分を調べ、2つを比較する</li> <li>グループの人の家の献立を調べる (肉と魚のどちらが多く出ているか)</li> <li>自分達で考えたメニューを作ってみる</li> <li>〈わかったこと〉</li> <li>魚には肉には含まれない栄養成分がある</li> <li>魚に多く含まれるDHAは頭を良くする</li> <li>〈これから調べること〉</li> <li>DHAが多く含まれる魚と、魚を使ったオリジナルメニューを作る</li> <li>〈児童からの質問とそれに対する児童の答え〉</li> <li>Q. DHAとは何か</li> <li>A. 頭が良くなる栄養成分</li> <li>Q. DHAは魚以外にも含まれているのか</li> <li>A. 調べていない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最初の課題である肉と魚の栄養成分の違いを調べた結果から、魚に含まれるDHAに着目したことで、新たな課題追究が展開されて学びが深まったようであった。</li> </ul>
発表準備	<ul style="list-style-type: none"> <li>模造紙にまとめる</li> </ul>	

発表会	<p>〈模造紙にまとめた内容〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DHAの効能</li> <li>記憶学習能力を高める</li> <li>乳児の脳、神経、網膜の発育を助ける</li> <li>癌を防ぐ</li> <li>血液、血管、アレルギーを改善・改善する</li> <li>DHAを多く含んでいる魚の棒グラフ (100gあたり)</li> <li>DHAを多く含んでいる料理の写真・材料・作り方</li> <li>マグロのしょう油味</li> <li>噌だれ焼き</li> <li>いわしのコロック風フライ</li> <li>ブリのさっぱり煮 (レモン煮風味)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>魚に含まれるDHAについて調べたことでDHAに関する知識を習得できたようであった。</li> <li>DHAが多く含まれる魚を使った料理を考え、自宅で調理・試食をしており、課題追究で習得した知識を自分の生活の中で活かしていきたいという意欲がみられた。</li> </ul>
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表45: 課題分類別にみた知識・態度・行動まで結びついた人数

	課題の分類	人数 (%)
知識	食べ物	33/33名 (100.0%)
	体	64/64名 (100.0%)
	社会・文化	13/13名 (100.0%)
態度	食べ物	33/33名 (100.0%)
	体	61/64名 (95.3%)
	社会・文化	11/13名 (84.6%)
行動	食べ物	11/33名 (33.3%)
	体	16/64名 (25.0%)

表46: 児童にとって「食」を取り上げたときのプラス面の主な分類

(N=22)

主な分類	人数 (人)
自分を振り返り、生活に生かせる	3
身近であり、興味・関心を持ちやすい	2
時期が適切である	2
成長期である	2
家庭科が始まる学年である	
家庭や地域へ視野が広がる	1
自然や家庭とのふれあいがある	1

表47: 総合的な学習で「食」を取り上げることのプラス面

(N=22)

下線別の分類	人数 (人)
自分を振り返り、生活に生かせる	16
身近であり、興味・関心を持ちやすい	7
テーマとして適切である	4
発展性がある	4
体験が十分できる	
食は生活そのもの	
知識・技能が身に付く	3
取り組みやすい	1
時期が適切である (家庭科が始まる学年である)	1

## 研究者名簿



## 研 究 者 名 簿

分 担	氏 名	所 属・職 名	住 所	電 話 ・ F A X
主任研究者	村田 光範	和洋女子大学・家政学部健康栄養学科臨床栄養学研究室・教授	〒272-8533 市川市国府台2-3-1	047-371-1111・047-371-1336
分担研究者	村田 光範	和洋女子大学・家政学部健康栄養学科臨床栄養学研究室・教授	〒272-8533 市川市国府台2-3-1	047-371-1111・047-371-1336
”	鏡森 定信	富山医科薬科大学・保健医学・教授	〒930-0194 富山市杉谷2630	076-434-2281・076-434-5022
”	二見 大介	女子栄養大学・栄養学部・栄養科学専攻学科長・教授	〒350-0288 坂戸市千代田3-9-21	0492-83-9092・0492-83-9092