

~~~~~  
 研 究  
 ~~~~~

児童参加型食教育プログラム「わくわく食探検」の開発と評価

—仙台市H児童館児童の事例—

平本 福子¹⁾, 針谷 順子²⁾, 足立 己幸³⁾

〔論文要旨〕

児童自身が“健康で楽しい食事を整えたり、味わう”力を形成し、学習した内容を家族や友だちに伝えることができることをねらいとした食教育プログラムの開発と評価を行うことを目的とした。プログラムは著者らが継続的に実施してきた「自然から食卓まで子ども自身が構想し、実践する食事づくりセミナー」プログラムをベースに開発し、食事（弁当を含む）やおやつを構想し、作って、食べる活動による2泊3日宿泊型のセミナーで、児童33名が参加した。結果：セミナーで学んだ22料理の喫食体験がセミナー後に高まった「高群」は、高まらなかった「低群」に比べ、食事づくりが楽しく、かつ主体的に食事づくりに参加する態度、食事づくりへの参加、家族や友達への情報発信等が有意に良好だった。

Key words：児童，食教育，食事づくり力，参加型，宿泊型

I. はじめに

近年、児童の食については、朝食の欠食、孤食等が指摘され、肥満、生活習慣病リスクの若年齢化、体力の低下等の健康問題の深刻化につながっている^{1)~4)}。これらの課題解決に向けて、学校教育では家庭科や学校給食などで多様な食教育の取り組みがなされている⁵⁾⁶⁾。また、地域においても、児童の食教育に関する取り組みが報告されているが、塾や習い事による自由時間の減少、近隣の人間関係の希薄化などにより、児童の活動には課題が少なくない²⁾⁷⁾。

一方、近年の食教育では人々の多様なライフスタイルに応じた働きかけが求められており、児童への食教育についても、児童一人ひとりの

学習ニーズに応じたプログラムが必要とされている。また、児童の多様な学習ニーズに応じたプログラムでは、児童が主体的に自分の食事について考え、食事を味わい、整える力、すなわち食を営む力を形成するための学習内容・方法が求められている⁸⁾。しかし、子どもの心身の発達や家族や地域との関わりを視野に入れ、学問的な理論や基礎データを踏まえて開発された食教育プログラムは少ない^{9)~12)}。

そこで、本研究では児童自身が主体的に関わり、食を営む力を形成できるための児童参加型の食教育プログラム「わくわく食探検」（以下、プログラム）の開発と評価を行う^{13)~15)}。

Development of a Participatrial Nutrition Education and Promotions Program

“Exciting Food Adventure (Wakuwaku Shoku Tanken)”

— A Case Study of the School Children in a Children’s Hall —

Fukuko HIRAMOTO, Yoriko HARIGAI, Miyuki ADACHI

1) 宮城学院女子大学学芸学部 (研究職/管理栄養士)

2) 高知大学教育学部 (研究職/栄養士)

3) 名古屋学芸大学大学院 (研究職/管理栄養士)

別刷請求先：平本福子 宮城学院女子大学 〒981-8557 宮城県仙台市青葉区桜ヶ丘9-1-1

Tel : 022-277-6419 Fax : 022-277-6148

[1928]

受付 07. 4.17

採用 07. 8. 9

II. プログラムの目的

プログラムでは、参加した児童が、主体的に自分の食事について考え、健康で楽しい食事を味わい、整える力を形成すること、かつ、学習した内容を家族や友だちに伝えられるようになることを目的とした。

III. プログラム開発 (表1, 写真①~④)

1. プログラムの内容

プログラムは、1983年来、筆者らが実践的検証を重ねて開発してきた「自然から食卓まで子ども自身が構想し実践する食事づくりセミナー」¹²⁾ 4泊5日型をベースに、参加児童に低学年が多いことから2泊3日型とした。また、学習者が児童館に通う児童であったことから、土曜日は弁当持参であること、おやつを食べること等³⁾¹²⁾、児童の学習ニーズに対応させて、食事とおやつをテーマとした食教育プログラム案「わくわく食探検-おやつも食事も自分たち

で作っちゃおう!」を作成した。

プログラムでは、自分の身体にあった食事量と栄養バランスについての学習として、料理選択型栄養教育の枠組み「主食・主菜・副菜とその組み合わせ」を用いた¹⁶⁾¹⁷⁾。なかでも、弁当については、1食の食事量を把握し、栄養バランスが良好な食事を構成する方法として「3・1・2弁当箱法」を用いた¹⁸⁾。

また、プログラムでは児童が実際に食事を構想し、調理して食事や食卓を整え、食べて確かめる(評価をする)方法をとった。なお、料理作りとは料理をすること、食事作りとは複数の料理を組み合わせることに食事仕立てることとした。

料理作りや食事作りは、児童の意欲(わくわく感)が高く、児童自身が技術の習得(できるようになった)を評価しやすいことから、自己効力感が高まりやすい¹⁹⁾。このことから、プログラムで教材とした22料理は、児童のセミナー後の実践の可能性を踏まえ、日常的で地域の食

表1 児童参加型食育プログラム「わくわく食探検(宿泊タイプ)」スケジュール^{※1)2)}

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21時	
1 日目	バス 小学校 → 現地集合 9:00集合 10:00			どんなことが好き? わくわくするの? ・事前チェック ・班編成 ・部屋割り	(バイキング) ・食事のセルフチェック おいしかったか ちよつとよかったか	おやつってなんだろう? わくわくおやつはどうやって作るの? 開講式: 本セミナーの目的・目標について 1. 目的と目標についての講義(30分間) 2. おやつで自己表現・自己紹介		夕食づくり 得意料理を分担して(食事づくり体験別) ・8:00~9:00 研修生のレクチャー 主食・主菜・副菜とその組み合わせを知る		ゆつくりタイム ・児童: 入浴、明朝の準備等 ・8:00~9:00 研修生のレクチャー	就寝					
2 日目	朝食づくり 家族の分まで作っちゃおう! みんなできれいにしよう! ^① (15分間)			自由時間	びったり食事ってなんだろう? (からだにぴったり弁当箱法を活かして) 食事探検 ・食事とおやつとり方をセルフチェック ・知恵袋 ・探検(実験) ・みんなに伝える	弁当を作ろう (主食3・主菜1・副菜2) ・弁当で食事をチェック ・食事構成法の理論を知る ・実際に料理を選んで確かめる(詰めて、食べる) 料理構成のチェック 弁当箱のサイズチェック	自由時間	ルールを活かした、くらしにもびったりの食事づくりはおもしろい? 身近な食材を工夫しておやつを作ろう(含自由時間)		夕食づくり 友達にも教えてあげよう(生活班別)	食事構成法の基礎理論 ^{※2)} 夕食と弁当3:1:2のつながりを確認する	就寝		スタッフミーティング		
3 日目	朝食づくり 家族の分まで作っちゃおう! みんなで作っていっしょに食事をするのはもっと楽しい! 食卓を整えてパーティーしよう! ・自分で弁当を作ろう ・スタッフの分も作ろう ・楽しい会食(食べ方、供し方) ・食事づくり			自由時間	閉講式 ・おやつでセミナーの感想 ・事後チェック		現地解散 → 小学校着 15:00 バス				就寝					

※1) セミナーのテーマ: 「わくわく食探検-おやつも食事も自分たちで作っちゃおう!」

※2) プログラムの主な内容: A1~A3: セルフチェック等, T1~T5: おやつとおやつづくりについての学習, L1~L3: 弁当と弁当づくりについての学習, C1~C7: 食事づくり(食事構成法の基礎理論の学習※1, ※2を含む)



写真① 「わくわく食探検」の目的・目標
—「楽しい3日間にしましょうね」



写真② 朝食づくり—みそ汁もう少しでできる
他の料理の仕上がりにタイミングを合わせて



写真③ 食事の食べ方
—食具を上手に使って楽しい食事を



写真④ 弁当づくり
—まず原寸大で構想（スケッチ）してから

材を中心に構成した。すなわち、主食は白飯、具入りごはんの2種、主菜は卵料理6種とマーボー豆腐他2種（計9種）、副菜はじゃがいもの煮物他4種（計5種）、汁物はみそ汁とスープの2種、おやつは桃のシャーベット、バナナミルクケーキの2種、飲物は麦茶、紅茶の2種である。さらに、料理のレシピはカード（図版）にしてテキストに掲載した。

a. 食事（朝食，夕食）作り

作って食べることを通して、食事の構成を理解し、健康で楽しい食事を整え、味わうこととした。

まず、日常の食事の量や嗜好等の課題をバイキングと食事スケッチによりセルフチェック（表1中A1-A3）、次いで、課題解決のための理論や実践についての学習、さらにこれらの学習を具現化するための食事作りで構成した（表1中C1~C7）。

b. 弁当（昼食）作り

3・1・2弁当箱法を理解し、実際に弁当を

つめることを2回（1日目，2日目）実践することにより、児童自身が自己効力感を高められるようにした（表1中L1-L3）。

c. おやつ作り（表1中T1-T5）

まず、おやつへの興味・関心を高め、次いで、おやつのパワー（エネルギー量）の調べにより、日常のおやつが適量であるかを確認した。また、自分で作ったおやつを他の人にごちそうすることも体験できるようにした。

2. プログラムの実施（表1）¹²⁾

i. 実施期間・場所

2002年8月初旬の2泊3日で、宮城県蔵王町にある食生態学実践セミナーハウスで実施（以下、本セミナー）した。

ii. 児童（学習者）の特性

仙台市のH児童館はJR仙台駅から徒歩15分の市街地にあり、東六番丁小学校に隣接している。本セミナーには小学校1~6年生までの男女計33名が参加した。男女比は男子18名、女子

表2 児童の体格

小学校 学年	性別	身長 (cm)		体重 (kg)		ローレル指数		体 格				
		min	max	min	max	min	max	ローレル指数の区分				
								100以下	101以上 115未満	116以上 144未満	145以上 159未満	160以上
1～6年生 (n=33)	男子 (n=18)	117.5	152.0	21.6	61.6	103	202	0	2	11	2	3
	女子 (n=15)	113.6	155.0	20.5	43.0	95	178	1	4	7	2	1
2～6年生 (n=28)	男子 (n=15)	120.0	152.0	21.6	61.6	103	202	0	2	9	1	3
	女子 (n=13)	113.6	155.0	20.5	43.0	95	153	1	4	7	1	0

15名であった。

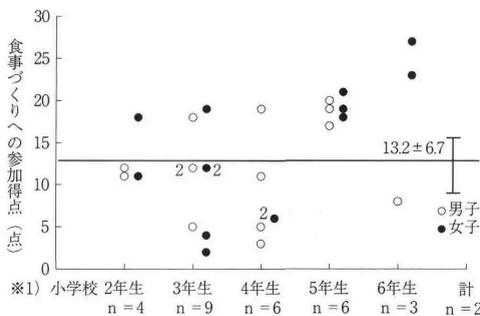
a. 体格 (表2)

ローレル指数が標準 (116以上144未満) の児童は18名54.5%で、やせ気味 (101以上115未満)、やや肥満 (145以上159未満) を加えると28名84.8%であった。

b. 食事作りへの参加状況 (図1)

買物、料理作り、配膳、後片付け、ゴミ捨での5項の参加頻度を、図1に示したように「毎日する」を8点とし、計40点に得点化した。28名の平均得点は13.2±6.7点であった。男女差、学年差はみられなかったが、個人差 (最高27点、最低2点) がみられた。

児童の活動は食事作り体験を考慮し、男女別に1～6年生の混成で5班を編成し、管理栄養士等の専門家スタッフと学生スタッフ2名が各班の学習を支援した。



※1) 小学校2年生 n=4 3年生 n=9 4年生 n=6 5年生 n=6 6年生 n=3 計 n=28

図中の2は2名を示す

※1) 得点化の方法: 食事作り行動 買物、料理作り、配膳、後片付け、ゴミすでの5項、低学年 (2～3年生) 毎日: 8点、ときどき: 1点、しない: 0点、高学年 (4～6年生) 毎日: 8点、1週間に6日～1日: 7～1点、しない: 0点とし、高学年、低学年とも計40点

図1 食事作りへの参加得点・個人分布 (セミナー前)

iii. 学習支援スタッフ

管理栄養士等の専門家7と学生8、記録1、事務局1、施設管理2、養護教諭・看護師2に加え、生活面の支援は児童館職員3の計24名であった。

3. プログラムの評価

調査は1日目の本セミナーの開始前 (以下、セミナー前) と4か月後 (以下、セミナー4か月後) に実施し、教材とした22料理 (以下、22料理) の喫食体験、食事作り体験、食知識、食態度等について集合法により調査票を用いて行った。また、児童の「楽しかったか否か」の評価は本セミナー終了後の児童および保護者の感想文 (自由記述) を用いた。なお、調査の実施については、セミナー参加申し込みの際に児童の保護者に調査協力の合意を得た。

プログラムの学習効果は、22料理を指標とし、セミナー後の家庭での実践と食知識、食態度の変化から評価することとした。具体的には、セミナー前よりセミナー4か月後に、22料理の「食べたことがあった (以下、喫食体験)」料理数が増えた群 (以下、「高群」と変化しまたは低下した群 (以下、「低群」) に分け、2群間の食知識、食態度、料理作り行動等を比較検討した。

4. 解析方法

群間の差の検定は z 検定、平均値の差の検定は t 検定を行った。項目間の関連にはピアソンの相関係数を求めた。統計解析にはSPSS11.5を用いた。

IV. 結 果

児童33名のうち、上記調査の回答に困難がみ

られた1年生5名を除き, 28名の児童について, 以下の結果が得られた。

1. プログラムの楽しさについての児童の評価

本セミナー中, 低学年児には親元を離れた不安定さも多少みられたが, 全員が3日間参加することができた。プログラム内容について, 本セミナー後に児童および保護者の感想文に「楽しかった」と記述にした者は28名中22名(78.6%)であった。なお, 男女差, 学年差はみられなかった。

2. 喫食体験群別料理作りへの参加(セミナー4か月後)(表3)

本セミナー前よりセミナー4か月後に食体験が高まった参加者「高群」は15名, 変化なし, または低下した参加者「低群」は13名であった。なお, 群間における男女差, 学年差は認められなかった。

i. 料理作り

a. 22料理を「作ることに参加したことがあった」児童は89.3%(25名)であった。1料理当たり平均実行者数では「高群」4.7±2.4名は, 「低群」2.6±2.7名に比べて有意に高値であった(p<0.01)。料理別では副菜やみそ汁作りが多かった。

b. 22料理を「ひとりで作ったことがあった」児童は82.1%(23名)を占めた。「高群」は15名全員が作っているのに対して, 「低群」は8名で有意な差が認められた(p<0.05)。児童1人当たりの平均料理数は「高群」6.1±4.4種, 「低群」2.2±2.3種と差がみられた(p<0.01)。料理別では卵料理が73.3%(11

名)と高率であった。

c. 22料理を「家族や友達に作って, ごちそうしたことがあった」児童は, 両群とも約70%と高く, 差はみられなかった。しかし, 「高群」は児童1人当たりの料理数が2.5±1.7種で, 「低群」1.3±1.5種に比べて有意に高値であった(p<0.05)。料理別にみると, 白飯, 卵料理やみそ汁等の日常の基本となる料理が約30%と高率であった。

ii. 料理作り情報の発信

22料理の「作り方を家族や友達に伝えたことがあった」児童は各群8名であった。しかし, 児童1人当たり平均料理数は「高群」4.3±5.9種で, 「低群」1.9±2.7種に比べて高値であった。また, 料理別にみると, みそ汁, ス克蘭ブルエッグ, 桃のシャーベットが高率であった。

料理作り情報の発信と他の項目との相関をみると, 「作ることに参加したことがあった」0.734(p=0.000), 「ひとりで作ったことがあった」0.546(p=0.003), 「作って, 家族や友達にごちそうしたことがあった」0.698(p=0.000)と, いずれの項目とも有意な関連がみられた。

3. 喫食体験群別食態度の変化(セミナー4か月後)(表4)

食事やおやつ作りに関する行動15項目についての食態度の変化をみた。セミナー4か月後, 家庭で「楽しくやるようになった」と自己評価した児童は「高群」93.3%(14名), 「低群」69.2%(9名)であった。「すすんでやるようになった」, 「上手になった」もほぼ同様の結果であった。「高群」では, 1人当たりの平均該当項目数は, 「楽しくやるようになった」6.8±3.4,

表3 喫食体験群別 家庭での料理作り並びに食情報の発信(セミナー4か月後)

n=28

喫食体験群別	料理作り						食情報の発信	
	作ることに参加したことがあった		ひとりで作ったことがあった		作って, 家族や友達にごちそうしたことがあった		作り方を家族や友達に伝えたことがあった	
	高群 (n=15)	低群 (n=13)	高群 (n=15)	低群 (n=13)	高群 (n=15)	低群 (n=13)	高群 (n=15)	低群 (n=13)
実行者数(人)/22料理中 ^{*)}	13	12	15	> 8	11	9	8	8
実行者数(人)/1料理当たり平均 ^{*)}	4.7±2.4	>> 2.6±2.7	4.2±3.2	>>> 1.3±1.4	2.5±1.7	> 1.3±1.5	2.9±1.3	>>> 1.1±1.2
実行者率(%) / 1料理当たり平均	31.5	19.9	27.9	9.8	17.0	10.1	19.4	8.7
実行料理数(種)/1人当たり平均 ^{*)}	6.9±5.6	4.4±3.0	6.1±4.4	2.2±2.3	3.7±4.6	2.2±2.1	4.3±5.9	>> 1.9±2.7

^{*)}χ²検定 >: p<0.05 ^{**)}t検定 高群:低群 >: p<0.05, >>: p<0.01, >>>: p<0.001

表4 食体験群別 食態度の変化—児童の評価(セミナー4か月後)

数値: 該当者率(%), n=28

おやつや弁当・食事作り等行動(15項)		楽しくやるようになった		すすんでやるようになった		上手になった		
		高群 (n=15)	低群 (n=13)	高群 (n=15)	低群 (n=13)	高群 (n=15)	低群 (n=13)	
おやつ	おやつを自分で整える	46.7	30.8	53.3	30.8	60.0	7.7	
	おやつを作る	33.3	15.4	33.3	23.1	60.0	15.4	
弁当	お弁当箱を自分で選ぶ	33.3	7.7	20.0	0.0	26.7	7.7	
	自分のお弁当を作る	6.7	0.0	20.0	7.7	20.0	7.7	
	お弁当作りに参加する	20.0	0.0	33.3	0.0	33.3	15.4	
食事作り	食事を作ることに参加する	66.7	7.7	60.0	23.1	73.3	23.1	
	買物をする	60.0	15.4	60.0	30.8	66.7	23.1	
	食事の時に、料理や箸を揃える	66.7	7.7	80.0	38.5	60.0	15.4	
	後片付けをする	80.0	15.4	66.7	30.8	66.7	38.5	
	ゴミの処理をする	40.0	23.1	53.3	15.4	60.0	23.1	
	食事作りの時、エプロンや三角巾をつける	26.7	0.0	40.0	0.0	20.0	7.7	
	自分に合った箸を選ぶ	40.0	15.4	46.7	23.1	53.3	30.8	
	食事の時に、いただきますやごちそうさまをいう	73.3	30.8	86.7	23.1	80.0	46.2	
	献立や食事について、意見をいったり質問をする	20.0	7.7	20.0	23.1	26.7	0.0	
	家以外で食べてきたことについて、話をする	66.7	7.7	33.3	23.1	26.7	23.1	
	15項の該当者率の平均値(%)*1)		45.3 >>>	12.3	47.1 >>>	19.5	48.9 >>>	19.0
	該当のあった者数(人・%)		14(93.3)	9(69.2)	15(100.0)(+)	9(69.2)	14(93.3)	10(76.9)
1人当たりの平均該当項目数 平均値±標準偏差*1)(項)		6.8±3.4 >>>	1.8±2.1	7.1±3.5 >>	2.9±2.7	7.3±3.8 >>	2.8±2.9	

*1) 群間差 t 検定 高群:低群 >>: p<0.01, >>>: p<0.001

*2) 15項について(1項でも)該当のあった児童数 z 検定 +: p<0.1

「すすんでやるようになった」7.1±3.5, 「上手になった」7.3±3.8であった。しかし, 「低群」はいずれも2~3項目で有意な差が認められた(p<0.001, p<0.01)。

なかでも, 「食事を作ることに参加する」, 「買物をする」, 「食事の時に、料理や箸を揃える」, 「後片付けをする」の4項目を「楽しくやるようになった」, 「すすんでやるようになった」, 「上手になった」と思う児童は, 「高群」では60~80%に対して, 「低群」は7.7~38.5%と低率であった。

また, これらの日常の食事づくり等への態度と22料理の情報発信行動との関連をみると, 相関係数は「楽しくやるようになった」0.424 (p=0.025), 「上手になった」0.538 (p=0.003)で, 情報発信行動と関連していた。

4. 喫食体験群別食知識—主食・主菜・副菜についての理解(表5)

22料理の主食・主菜・副菜の知識(正しい理解)は, 「高群」は11.5±3.1(正解者76.7%), 「低群」7.3±3.2(正解者59.8%)で有意な差が認められた(p<0.001)。料理別にみると, 正解者率の低かった料理は, 野菜の入っている「枝

表5 食体験群別 食知識(セミナー4か月後)—主食・主菜・副菜の理解

食体験群別	高群 (n=15)	低群 (n=13)
平均正解料理数*1)	11.5±3.1 >>>	7.3±3.2
平均正解率(%)	76.7	59.8
最大値(22問中)	22*2)	19*3)
最小値	6*4)	6*5)

*1) t 検定 高群:低群 >>>: p<0.001

*2) 2名(小3男子)

*3) 2名(小3女子, 小4男子)

*4) 1名(小3男子)

*5) 1名(小6男子)

豆ごはん」や「竹輪きゅうり」等で, 両群ともに同様の傾向がみられた。なお, 男女差, 学年差は認められなかった。

5. 望ましい食事像の形成—理想の朝食, 弁当像(図2)

本セミナー前後の理想の朝食と弁当のスケッチから, 「主食・主菜・副菜とその組み合わせ」を理解し, 主食・主菜・副菜が揃っている食事となっているか否かをみた。

理想の朝食では, 本セミナー後「高群」は主食・主菜・副菜の「3種」揃ったスケッチを描

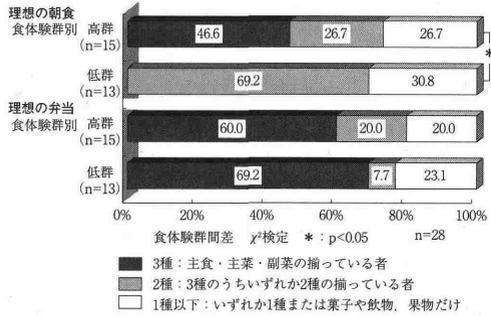
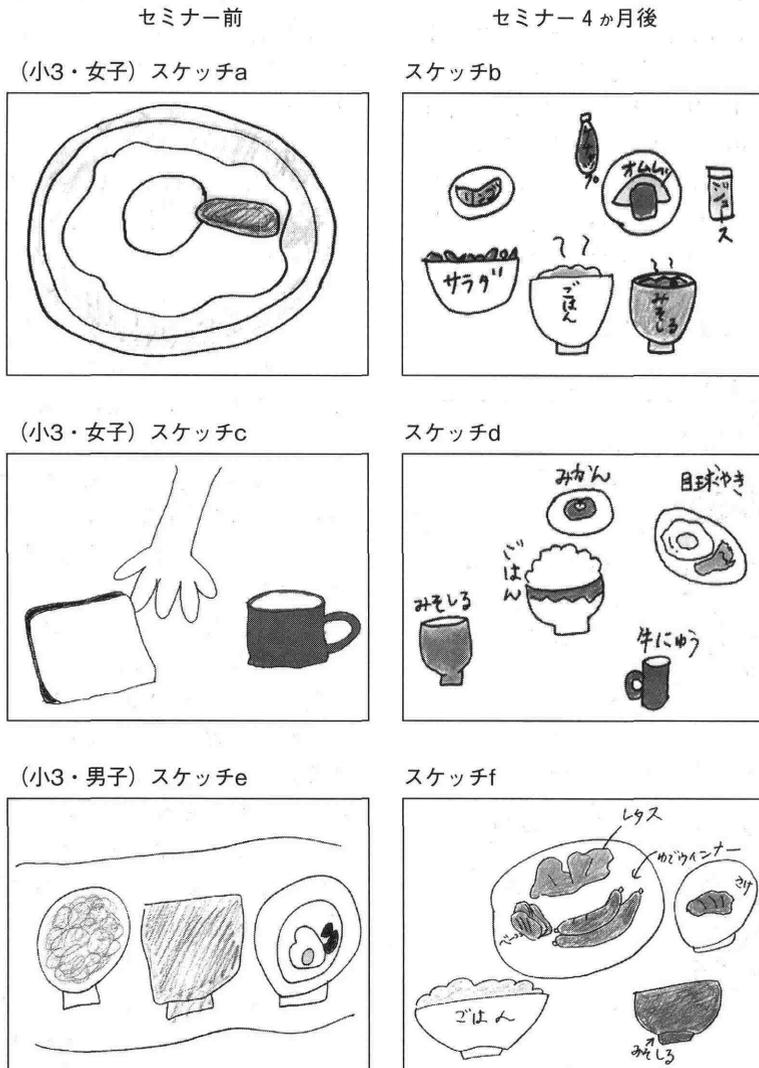


図2 理想の朝食と弁当の理想像として描かれた料理の組み合わせ (セミナー4か月後)

いた児童が46.6% (7名) で、「低群」の0.0% に対して有意に高率であった ($p < 0.01$)。事例は、本セミナー前後に理想の朝食像が変化した児童のものである。それぞれ、主菜だけの「1種」から「3種」へ (スケッチ a, b)、主食と飲物だけの「1種」から「3種」へ (スケッチ c, d)、主食と主菜、汁物の「2種」から「3種」へ (スケッチ e, f) と変化している。

理想の弁当では、本セミナー後、「3種」揃った弁当を描いた児童は、「高群」60.0% (9名)、「低群」69.2% (9名) で差は認められなかった。また、主食3 : 主菜1 : 副菜2の面積割合に描



理想の朝食スケッチの例

いた児童は両群とも4名であった。事例は、「3種」が揃い、かつその面積比が主食3:主菜1:副菜2に描けていた「高群」の児童のものである(スケッチg, h)。

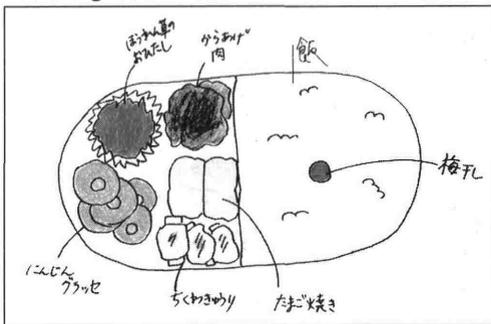
6. プログラムの学習効果がみられた(高群)児童M子の事例(理想の朝食スケッチc, d, 写真③)

M子(小3女子)は、本セミナー参加前の食事作りの参加得点は4点(40満点)で児童33名中31位と低く、食事作り経験がほとんどなかった。本セミナーに参加したことは「いろいろできるようになって、楽しかった。」と感想文に記していた。

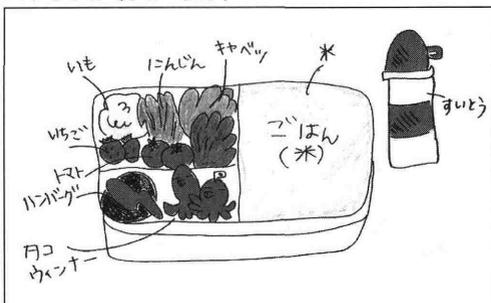
本セミナー4か月後の22料理で「食べたことがあった」料理は16種で、本セミナー前12種より増加していた。また、料理作りでは「作るのを手伝った」料理は10種で、高群の平均4.7種よりも顕著に多かった。「一人で作って食べた」料理も12種と多く、33名中2位であった。料理別にみると、本セミナーで2回作った卵料理は6種中5種も作っていた。また、他の児童では

セミナー4か月後

スケッチg(小5・女子)



スケッチh(小6・女子)



理想の弁当スケッチの例

作る割合が低い副菜料理も4種中3種作っていた。

日常の食事作りやおやつ作りについての食態度では、「楽しくやるようになった」項目は7項目で、平均6.8項目とほぼ同様であった。

主食・主菜・副菜の知識得点は16点(高群平均11.5点)で、3年生という発達段階からみると理解度が高い方であった。

理想の朝食並びに弁当のスケッチでは、いずれも主食・主菜・副菜の3種がそろっていた。

V. 考 察

本研究において開発した食教育プログラムは、児童自身が主体的に関わり、健康で楽しい食事を味わい、整える力を形成し、学習した内容を家族や友だちに伝えられるようになることが目的であった。

1. 健康で楽しい食事を味わい、整える力の形成

セミナー4か月後の調査結果より、本セミナーで教材とした22料理を96.4%の児童が家庭で味わい、整えるという高い実践につながったことが確認された。また、児童が料理や食事を味わったり、整えたりする行動と食事作りの楽しさや積極性等の態度との関係も明らかになった。

これらのことから、開発した食教育プログラムは、児童が主体的に健康で楽しい食事を味わい、整える力を形成することにつながったと考えられた。

また、22料理の中で卵料理が家庭での実践率が顕著に高かったことから、その特徴をみると、①児童一人ひとりが自分の作る卵料理を選択し、作り、食べて評価する、「計画・実施・評価」を児童自身が行うこと、②他者(スタッフ)のための卵料理を考えて作ること、③これらの卵料理作りを2回繰り返したこと、の学習方法の効果が示唆された。子どもの食教育プログラムでは、児童の興味・関心が高いことから「料理作り・食事作り」を組み入れることが多い。しかし、そのほとんどが決められた献立を、決められた作り方で作る。児童が自分や家族の嗜好と多様なライフスタイルに合わせた食事を整える力を形成するためには、本セミナーにおいて

試みられたように、児童が「計画・実施・評価」できる食事作りプログラムが重要であると考えられた。また、児童や保護者の感想文から、家族や別居の祖父母のための食事作りが、他者から感謝される喜びやセルフ・エスティーム（自尊感情）²⁰⁾の向上につながっていることがうかがえた。

今後、学習者一人ひとりに応じた学習支援について、卵料理等をモデルにして他の料理についても検討していく必要があるだろう。

また、近年、食教育の視点として、食事作りのスキル形成だけでなく、地域での食物生産・流通等の食物入手環境を視野に入れ、食の循環性を身につけ、その主体者となることが重要であるといわれている^{21)~23)}。

本セミナーの理念は「自然から食卓まで子ども自身が構想し実践する食事づくりセミナー」¹²⁾であるが、今後、本セミナーの学習過程に潜在する自然的環境や模擬家族の形態で宿泊して学習する等の効果についても、食の循環を支える主体者を育てる視点から明らかにすることも必要であろう⁹⁾¹³⁾。

2. 家族や友だちへの食情報の発信

児童は本セミナーを通して得られた（受信した）料理作りの情報を、家族や友だちに発信していた。しかし、22料理の作り方を家族や友だち等に伝えた児童は全体の57.1%で、その料理数も必ずしも多くはなかった。

これらの料理作りの情報の発信行動と日常の食事作り行動や食態度との関連をみると、22料理を「作って、家族等にご馳走した」行動と日常の食事づくりを「上手になった」と思う食態度に関連がみられた。家族等に食べてもらう機会のあることと、「上手になった」という自信が、情報発信行動に影響を及ぼしていることが推察された。

今後、本セミナーの波及効果として、児童の食情報の発信が地域における活動²³⁾²⁴⁾につながっていく可能性についても検討していく必要があるだろう。

謝 辞

本研究は、財団法人こども未来財団平成14年度児

童環境づくり等総合調査研究事業「地域で支える児童参加型食育プログラムの開発に関する研究」（主任研究者：足立己幸）¹²⁾の一貫として行ったものである。参加児童と保護者の皆様、指導員の池川尚美さんをはじめ関係者の方々の積極的なご協力に心から感謝いたします。また、プログラムの実践はNPO法人食生態学実践フォーラムのメンバーによって実施されました。深謝いたします。

文 献

- 1) 文部科学省スポーツ青少年局学校保健教育課。児童生徒の心の健康と生活習慣に関する調査報告書 2002。
- 2) 足立己幸, NHK「子どもたちの食卓」プロジェクト。知っていますか子どもたちの食卓 食生活からからだと心がみえる。初版 東京都: NHK出版, 2000。
- 3) 江藤節代。学童保育における子どもの健康と安全に関する指導員の学習ニーズ。小児保健研究 2003; 62 (1): 96-103。
- 4) 針谷順子, 豊永梨恵。子どもの食育に関する研究その1 小学生のやせ志向とその背景。高知大学教育学部研究報告 2003; 63: 104-112。
- 5) 厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課健康局総務課生活習慣病対策室。地域における子どもの「栄養・食生活」に関する指導（食育）に係る取組事例集 2003。
- 6) 文部科学省。食生活を考えよう 心も元気な毎日のために一食生活学習教材 2002。
- 7) 白井 慎編。子どもの豊かな育ちと地域支援。初版 東京都: 学文社 2002。
- 8) 足立己幸: 「食育」に期待されること。栄養学雑誌 2005; 63: 210-212。
- 9) 足立己幸, 秋山房雄。食生活論。初版 東京都: 医歯薬出版, 1987。
- 10) Isobel Contento. Environment, Health, and Nutrition Education in the United States. 健康教育学会誌 1999; 6 (2): 19-34。
- 11) 足立己幸, 針谷順子。豊かな「食事像」を育てる食教育の実践的研究 その1 子ども参加型の視点。小児保健研究 1996; 54 (5): 551-553。
- 12) 針谷順子, 足立己幸。栄養教育と疾病予防 自分の身体に合った弁当を作るセミナーからの問題提起。学校保健研究 1985; 127 (10):

- 470-475.
- 13) 足立己幸. セルフケア・参加を重視する健康教育からみた栄養・食行動の特徴. 日本健康教育学会誌 2000; 7: 1-2.
 - 14) 針谷順子, 平本福子, 足立己幸. 「わくわく食探検 (宿泊タイプ)」プログラムの開発と評価. 平成14年度児童環境づくり等総合調査研究事業地域で支える児童参加型食育プログラムの開発に関する研究報告書 (主任研究者: 足立己幸) 2002: 18-38.
 - 15) 吉岡有紀子, 高増雅子, 足立己幸. 学童保育所における「わくわく食探検」プログラムの開発と評価. 小児保健研究. 2004; 63: 524-534.
 - 16) 足立己幸. 料理選択型栄養教育の枠組としての核料理とその構成に関する研究. 民族衛生 1984; 50: 70-107.
 - 17) 平本福子. 「1人・1品・3まわり」は調理実習を変える 1人・1品・3まわり新しい調理実習の試み. 初版 東京都:教育図書 2002:9-19.
 - 18) 足立己幸, 針谷順子. 3・1・2弁当箱ダイエット法. 初版 東京都:群羊社, 2004.
 - 19) 平本福子, 阿部朋佳, 川村仁子, 小山 潤. 小学生の食事づくり体験と嗜好との関連. 宮城学院女子大学生生活科学研究所研究報告 1996; 28: 29-39.
 - 20) 遠藤辰雄編. セルフ・エスティームの心理学. 初版 東京都 ナカニシヤ出版 1992.
 - 21) 内閣府. 食育基本法 2005.
 - 22) 内閣府. 食育白書 2006.
 - 23) 足立己幸, 吉岡有紀子. 地域・暮らしに根ざした「食」のキーパーソン!. 保健の科学

2006; 48: 729-735.

- 24) 増山 均. 子育て新時代の地域ネットワーク. 初版 東京都:大月書店, 1992.

[Summary]

The objective of this study is to develop and evaluate a child participational nutrition education and promotions program for school children.

The program was evaluated focusing on dietary experience, dietary knowledge, and meal preparing behavior after participating the program, which was based on a nutrition education and promotion program from the view point of ecology of food and nutrition by others. Thirty-three elementary school children from first to sixth grade, who go to the children hall, were participated to the seminar. The effect was evaluated 2 times, in closing time of the seminar and four months after the seminar. Dietary experience of fifteen children increased after four months than before the seminar (higher group). Otherwise that of thirteen children didn't increase (lower group). Compared to the lower group, the higher group significantly improved: 1) Dietary attitude such as enjoying meal preparing, or voluntarily participating meal preparation, 2) Dietary behavior such as preparing meals and dishes, or treating people with meals

[Key words]

child, food education, meal-making power, participation type, staying type