

〔短 報〕

## 学童に対する日常生活習慣改善プログラムの 長期的効果の検討

中村 伸枝<sup>1</sup> 遠藤 数江<sup>1</sup> 武田 淳子<sup>2</sup>  
荒木 暁子<sup>1</sup> 香川 靖子<sup>3</sup>

The study of longitudinal effect of a program to improve daily habits  
for school-aged children

Nobue NAKAMURA<sup>1</sup>, Kazue ENDO<sup>1</sup>, Junko TAKEDA<sup>2</sup>  
Akiko ARAKI<sup>1</sup>, Yasuko KAGAWA<sup>3</sup>

### 要 旨

本研究の目的は、2001年にA小学校の5年生を対象に、看護師と養護教諭が連携して食習慣に焦点をあてて行った“生活習慣改善プログラム”の長期的効果を検討することである。A小学校の5年生の一部が進学した2校の中学校2年生290名（プログラムを受けた群84名、受けなかった群206名）に対し、食習慣を中心とした生活習慣に関する自記式質問紙調査を行った。2群の比較を行った結果、プログラムを受けた群のほうが、休み時間に外で遊ぶことが多く、近くに出かけるときにはよく歩いていた。しかし、食習慣に関する項目では有意差はみられなかった。プログラム開始時および終了時と、今回の追跡調査時の食習慣を比較すると、野菜を食べないことの減少に加え、先行研究では小学生から中学生にかけて改善しにくかった脂肪の摂りすぎや、インスタント食品の摂取も減少していた。小学校で学習した内容について覚えていることを自由記載で求めた結果、バランスよく栄養を摂ることや、砂糖・塩分・脂肪分を摂りすぎないことなどが多く述べられ、仮想航海のプレーストリーミングを用いて学習した内容が特徴的に記述されていた。

小学生に対する本プログラムを用いた食教育は、中学生以降の食習慣への効果は少なかったが、小学生から中学生にかけて改善しにくい食習慣への効果や、視覚教材など新奇性のある方法を取り入れた学習が有効である可能性が示唆された。加えて、中学生以降の追加教育の必要性が示唆された。

Key Words：生活習慣，食教育，長期的効果，プログラム評価，小学生

### I. はじめに

近年の日本において、高齢化・少子化が進む中で生活習慣病が増加していることは、国民の健康や経済を考える上で大きな問題となっている。厚生労働省は、「21世紀における国民健康づくり運

動」(健康日本21)を開始し、2010年を目途に具体的な目標をあげて取り組んでおり、なかでも栄養・食生活は重要な分野として位置づけられている<sup>1)</sup>。しかし、現在の都市化や夜型化の進行、豊富な食物や、健康食品・健康情報の氾濫などを背景に、肥満児とやせの小児の両者が増加したり、不定愁訴をもつ小児が増加するなど小児の食習慣・生活習慣に関する問題は多様化している<sup>2)</sup>。

我々は、1999年にA小学校の学童とその親を対象とした日常生活習慣に関する調査を実施した<sup>3)</sup>。この調査結果と体育、理科など関連領域の学習進度、A小学校の協力体制などを検討し、2001年に

1 千葉大学看護学部

2 宮城大学看護学部

3 盛岡市立高松小学校

1 School of Nursing, Chiba University

2 Faculty of Nursing, Miyagi University

3 Takamatsu Elementary School

A小学校5年生116名を対象として1年間の日常生活習慣改善プログラムを実施し、プログラム終了時(2002年2月)と1年後(2003年3月)に生活習慣の調査を行った<sup>4)</sup>。その結果、プログラム終了時には好き嫌いや脂肪の摂りすぎの減少など6項目でプログラム開始前より改善がみられたが、終了1年後とプログラム開始前の比較では、改善がみられた項目が3項目に減少していた。

中学校進学により小児の生活は変化し、小学生より塾や部活動などで忙しくなるため就寝時間が遅くなることや朝食の欠食の増加、女子ではダイエットの増加などが報告されている<sup>5)</sup>。また、我々が高校生への振り返りで行った調査においても、中学生時代は小学生時代より、食事が不規則になったり、外食や孤食が増加する一方、好き嫌いが減少するという変化がみられた<sup>6)</sup>。しかし、小学生から中学生の生活習慣を追跡調査した研究や、健康児を対象として食習慣や生活習慣改善に向けた教育実施後の長期的効果を検証した研究は、ほとんどみられない。

## II. 研究目的

本研究の目的は、A小学校の5年生を対象に看護師と養護教諭が連携して食習慣に焦点をあてて行った“生活習慣改善プログラム”の長期的効果を検討することである。

## III. 2001年度に実施した生活習慣改善プログラムの内容

主に「栄養バランスに注意しながら主体的に食品を選択していく」食習慣に焦点を当て、「よく歩くなど身体活動量を多くする」「早寝早起き」など他の生活習慣とも関連づける内容とした<sup>4)</sup>。また、1年間継続して楽しく親子で共有しながら「家族で日常生活習慣を改善しようとする意欲を促す」活動を目指した。具体的には、保護者も参観する4回の学級活動、学期末の休日の生活調査と個人の健康目標の立案、夏休み・冬休み後の生活の振り返り、学習の経過を保護者に伝える3回の通信発行などを行った。また、1年間の学習経過を学童に意識づけると共に、学童の学びを家族で共有できるように「生活と健康を見直そう」と題したファイルを作成して各人に配布し、1年間活用した。

## IV. 研究方法

### 1. 対象

A小学校の5年生の一部が進学した2校の中学

校2年生のうち、調査に協力し有効なデータが得られた者を対象とした。

### 2. 調査期間

2004年11月

### 3. 調査方法

調査内容は、プログラム終了時(2002年2月)と1年後(2003年3月)に調査を行った生活習慣に関する調査(起床時間、就寝時間、休日の起床時間、朝食・夕食時間、甘い飲み物の摂取、買い食い、よく歩くか、外遊び、習い事、テレビ・ゲームの時間などの生活習慣、便秘、虫歯、視力、身長・体重などの健康状態、および、22項目の食習慣)と同様の内容とした。加えて、A小学校の卒業生か否か、5年次に栄養や生活について学習したか否かを問う設問と、「小学校で学習した食事に関する内容で覚えていること」について自由記載で回答する設問を設けた。調査は、空き時間に担任教諭が説明後配布し、学童自身が記載した後、その場で封筒に入れ回収した。

### 4. 分析方法

統計ソフトSPSS11.5を用い、プログラムを受けた群と受けなかった群の比較と、食習慣のプログラム前・終了時・追跡調査時の比較について $\chi^2$ 検定を用いて分析した。プログラムを受けた群と受けなかった群の比較は、始めに男女合わせて分析し、次に、男女別に分析を行った。男女別の比較では、性別が不明である者を分析対象から除外した。統計的有意水準は5%未満とした。

### 5. 倫理的配慮

研究者の所属する倫理審査委員会の承認を得た。2校の中学校長に研究の趣旨・方法について説明し、調査用紙配布前に本人へは担任教諭から、保護者へは書面にて研究の趣旨と協力は自由であること、プライバシーの保護について説明し、調査用紙の回収をもって同意とした。調査は無記名で行い、空き時間に担任が配布し学童自身が記載した後、その場で封筒に入れて回収し、まとめて研究者に返送した。

## V. 結果

### 1. 対象者の背景

A小学校の5年生の一部が進学した2校の中学校の2年生323名のうち、318名(98.5%)から回答が得られた。このうち、白紙回答や無回答の多いものを除き、有効なデータが得られた290名(91.2%)を対象とした。内訳は、男子130名・女子141名、不明19名であり、プログラムを受け

た群は84名、受けなかった群は206名であった(表1).

2. プログラムを受けた群と受けなかった群の食習慣の比較

生活習慣に関する調査のうち、食習慣に関する項目(朝食・夕食時間、甘い飲み物の摂取、買い食い、など)と22項目の食習慣について、プログラムを受けた群と受けなかった群で比較を行った。その結果、甘い飲み物の摂取は、プログラムを受けた群の方が少ない傾向があったが有意ではなかった( $p=0.1$ )。

また、男女別にプログラムを受けた群と受けなかった群で比較を行った結果でも有意差はみられなかった。

3. プログラムを受けた群と受けなかった群の食習慣以外の生活習慣の比較

食習慣以外の生活習慣に関する項目(よく歩く

か、外遊び、習い事、テレビ・ゲームの時間)や、健康状態に関する項目(便秘、虫歯、視力、身長・体重など)について、プログラムを受けた群と受けなかった群で比較を行った。その結果、学校での休み時間に外でよく遊ぶか( $p=0.03$ )に有意差がみられ、プログラムを受けた群の方がより多く外で遊んでいた(表2)。また、休日の起床時間は、プログラムを受けた群の方がより早い傾向がみられた( $p=0.06$ )。男子では、「近くへ出かけるときは歩くか」にも有意差がみられ、プログラムを受けた群の方がよりよく歩いていた( $p=0.05$ )。

4. 食習慣のプログラム前・終了時・追跡調査時の比較

プログラムを受けた群について、プログラム実施前( $n=116$ )、プログラム終了時( $n=89$ )、今回の追跡調査時( $n=89$ )の食習慣を $\chi^2$ 検定

表1. 対象者の背景

	プログラムを受けた群 n=84	プログラムを受けなかった群 n=206
性別	男子 47名 (56.0%), 女子 36名 (42.9%) 不明 1名 (1.1%)	男子 83名 (40.3%), 女子 105名 (51.0%) 不明 18名 (8.7%)
学校	B中学校 55名 (65.5%) C中学校 29名 (34.5%)	B中学校 104名 (50.5%) C中学校 102名 (49.5%)
家族構成	核家族 49名 (58.3%) 三世帯家族 22名 (26.2%) その他 13名 (15.5%)	核家族 134名 (65.0%) 三世帯家族 27名 (13.1%) その他 42名 (20.4%) 不明 3名 (1.5%)
肥満度	平均 $-0.5 \pm 17.2\%$ , 範囲 $-21.5 \sim 61.7\%$ 不明24名 (28.6%)	平均 $-3.7 \pm 12.2\%$ , 範囲 $-33.1 \sim 36.9\%$ 不明87名 (42.2%)

表2. プログラムを受けた群と受けなかった群の生活習慣の比較

生活習慣の項目	プログラムを受けた群	プログラムを受けなかった群	$\chi^2$ 検定 p 値
休日の起床時刻: 7時29分より前	29名 (34.9%)	40名 (20.1%)	0.06
7時30分~7時59分	14名 (16.9%)	37名 (18.6%)	
8時~8時59分	22名 (26.5%)	71名 (35.7%)	
9時以降	18名 (21.7%)	51名 (25.6%)	
学校での休み時間に外でよく遊ぶか:			0.03
よく外で遊ぶ	13名 (15.5%)	12名 (5.8%)	
時々外で遊ぶ	16名 (19.0%)	43名 (20.9%)	
あまり外で遊ばない	55名 (65.5%)	151名 (73.3%)	
*近くへ出かけるときは歩くか:			0.05
よく歩く	10名 (22.2%)	6名 (7.2%)	
時々歩く	8名 (17.8%)	18名 (21.7%)	
あまり歩かない	27名 (60.0%)	59名 (71.1%)	

注) \*男子のみの結果

表3. プログラム前・終了時・追跡調査時の食習慣の比較

食習慣の項目	プログラム実施前 (2001. 05) n = 116	プログラム終了時 (2002. 02) n = 89	追跡調査時 (2004. 11) n = 84	$\chi^2$ 検定 p値
好き嫌いが多い：ある どちらとも言えない ない	40名 (34.8%) 39名 (33.9%) 36名 (31.3%)	23名 (29.5%) 27名 (34.6%) 28名 (35.9%)	27名 (32.9%) 32名 (39.0%) 23名 (28.0%)	0.81
野菜を食べない：ある どちらとも言えない ない	32名 (27.6%) 42名 (36.2%) 42名 (36.2%)	15名 (19.0%) 18名 (22.8%) 46名 (58.2%)	8名 (9.8%) 26名 (31.7%) 48名 (58.5%)	0.01
食べすぎ：ある どちらとも言えない ない	30名 (25.9%) 41名 (35.3%) 45名 (38.8%)	18名 (22.8%) 37名 (46.8%) 24名 (30.4%)	16名 (19.5%) 35名 (42.7%) 31名 (37.8%)	0.48
早食い：ある どちらとも言えない ない	30名 (25.9%) 35名 (30.2%) 51名 (44.0%)	12名 (15.2%) 25名 (31.6%) 42名 (53.2%)	16名 (19.5%) 25名 (30.5%) 41名 (50.0%)	0.46
よくかまない：ある どちらとも言えない ない	36名 (31.6%) 34名 (29.8%) 44名 (38.6%)	17名 (21.5%) 35名 (44.3%) 27名 (34.2%)	24名 (29.3%) 34名 (41.5%) 24名 (29.3%)	0.19
間食 (おやつ)が多い：ある どちらとも言えない ない	20名 (17.4%) 45名 (39.1%) 50名 (43.5%)	14名 (17.7%) 41名 (51.9%) 24名 (30.4%)	24名 (29.3%) 36名 (43.9%) 22名 (26.8%)	0.04
おやつや量を決めていない：ある どちらとも言えない ない	47名 (41.2%) 30名 (26.3%) 37名 (32.5%)	31名 (39.2%) 23名 (29.1%) 25名 (31.7%)	36名 (43.9%) 29名 (35.4%) 17名 (20.7%)	0.39
買い食いが多く：ある どちらとも言えない ない	19名 (16.7%) 36名 (31.6%) 59名 (51.8%)	8名 (10.1%) 27名 (34.2%) 44名 (55.7%)	15名 (18.3%) 31名 (37.8%) 36名 (43.9%)	0.45
夜食を食べる：ある どちらとも言えない ない	24名 (20.7%) 35名 (30.2%) 57名 (49.1%)	10名 (12.7%) 25名 (31.6%) 44名 (55.7%)	15名 (18.3%) 32名 (39.0%) 35名 (42.7%)	0.36
砂糖 (菓子, 甘い飲み物)の摂りすぎ：ある どちらとも言えない ない	25名 (21.7%) 50名 (43.5%) 40名 (34.8%)	10名 (12.8%) 39名 (50.0%) 29名 (37.2%)	11名 (13.6%) 39名 (48.1%) 31名 (38.3%)	0.47
脂肪 (肉, 揚げ物, ポテトチップなど)の摂りすぎ：ある どちらとも言えない ない	29名 (25.0%) 67名 (57.8%) 20名 (17.2%)	12名 (15.4%) 46名 (59.0%) 20名 (25.6%)	11名 (13.4%) 43名 (52.4%) 28名 (34.1%)	0.04
塩分 (味つけが濃い, 塩・醤油・ソース等)の摂りすぎ：ある どちらとも言えない ない	25名 (21.6%) 47名 (40.5%) 44名 (37.9%)	14名 (18.4%) 34名 (44.8%) 28名 (36.8%)	13名 (15.9%) 42名 (51.2%) 27名 (32.9%)	0.66
夕食の時間が遅い：ある どちらとも言えない ない	20名 (17.2%) 29名 (25.0%) 67名 (57.8%)	6名 (7.7%) 23名 (29.5%) 49名 (62.8%)	10名 (12.2%) 27名 (32.9%) 45名 (54.9%)	0.30
夕食の時間がまちまち：ある どちらとも言えない ない	26名 (22.4%) 31名 (26.7%) 59名 (50.9%)	10名 (12.8%) 39名 (50.0%) 29名 (37.2%)	17名 (20.7%) 28名 (34.1%) 37名 (45.1%)	0.02
休日の食事の時間がまちまち：ある どちらとも言えない ない	23名 (20.0%) 44名 (38.3%) 48名 (41.7%)	11名 (14.1%) 39名 (50.0%) 28名 (35.9%)	22名 (26.8%) 30名 (36.6%) 30名 (36.6%)	0.21
コンビニ弁当を食べる：ある どちらとも言えない ない	7名 (6.2%) 28名 (24.8%) 78名 (69.0%)	8名 (10.3%) 12名 (15.4%) 58名 (74.4%)	6名 (7.3%) 16名 (19.5%) 60名 (73.2%)	0.51
インスタント食品を食べる：ある どちらとも言えない ない	32名 (28.1%) 37名 (32.5%) 45名 (39.5%)	20名 (25.6%) 32名 (41.1%) 26名 (33.3%)	12名 (14.6%) 44名 (53.7%) 26名 (31.7%)	0.04
ひとりで食事をする：ある どちらとも言えない ない	12名 (10.3%) 28名 (24.1%) 76名 (65.5%)	6名 (7.9%) 11名 (14.5%) 59名 (77.6%)	7名 (8.5%) 24名 (29.3%) 51名 (62.2%)	0.22
ダイエットすること：ある どちらとも言えない ない	12名 (10.3%) 13名 (11.2%) 91名 (78.4%)	4名 (5.1%) 13名 (16.4%) 62名 (78.5%)	6名 (7.3%) 12名 (14.6%) 64名 (78.0%)	0.60
朝食を食べない (少ししか食べない)：ある どちらとも言えない ない	20名 (17.4%) 25名 (21.7%) 70名 (60.9%)	11名 (14.1%) 18名 (23.1%) 49名 (62.8%)	9名 (11.1%) 13名 (16.0%) 59名 (72.8%)	0.47
たべる量が少ない：ある どちらとも言えない ない	17名 (14.7%) 42名 (36.2%) 57名 (49.1%)	12名 (15.4%) 31名 (39.7%) 35名 (44.9%)	9名 (11.0%) 35名 (42.7%) 38名 (46.3%)	0.84
テレビを見ながら食事をする：ある どちらとも言えない ない	91名 (78.4%) 16名 (13.8%) 9名 (7.8%)	65名 (84.4%) 7名 (9.1%) 5名 (6.5%)	57名 (70.4%) 17名 (21.0%) 7名 (8.6%)	0.21

表4. 小学校で学習した食事に関する内容で覚えていること

自由記載の内容	具体的な記載内容
プログラム全体 (3名)	A小だったので、5～6年生でやった健康に関することは結構覚えている
	A小学校のとき、栄養についてたくさん勉強した。 アンケートをとったり、ズボンに何歩歩いたか数えるのもやった。
	食事のことについて
栄養バランス (11名)	あまり1つのものを摂りすぎると病気になる
	ビタミンCなど栄養分が不足してしまうと、とてもおそろしい病気になってしまう (2名)
	バランスよく栄養をとることが大切 (2名)。1日30種以上の食品を摂る
	色合いよく食べる。野菜を食べる (2名)
	栄養がある食べ物を食べる (2名)。 好き嫌いをしない
よくかむ・早食いをしない (17名)	よくかんで食べる。30回以上よくかんで食べる (14名)
	口を開けないでかむ (2名)
	早食いをしない
砂糖・塩分・脂肪分を摂りすぎない (10名)	炭酸には砂糖がたくさん入っている、どの位の糖分が含まれているか (2名)
	ジュース1本で砂糖の摂りすぎになる。ジュースを飲みすぎない (3名)
	糖分・塩分・脂肪分を摂りすぎない (2名)
	砂糖の摂りすぎはいけなく、糖分を摂りすぎると糖尿病になることがある
	インスタント食品は、塩分が多いから摂りすぎは悪い
おやつを食べすぎない (9名)	間食しすぎない。間食は考えて食べる。間食の食べすぎは体によくはない (7名)
	夕食の後でおやつを食べない。夜食は太りやすい (2名)
食べすぎない (3名)	食べすぎない、自分で食べる量を決める (2名)
	1日の決まったカロリー以上摂取し続けると太る
朝食を大切にする (4名)	朝ごはん食べないと、パワーがつかない。 朝ご飯は1日の大事なエネルギー (3名)
	1日のエネルギーになるから、朝ごはんは赤い物・青い物・黄色い物を食べる
3食食べる (1名)	食事は1日3食とる
規則正しく食べる (2名)	食事を規則正しくとれば太らない。だらだら食べない
食事のマナー (4名)	一丁食いをしない
	ご飯を食べることに集中する
	箸の持ち方。お椀を持って食べる
食事にかんする清潔行動 (2名)	手を洗う。食後に歯を磨く
規則的な生活 (2名)	規則的な生活をする
	たくさん寝ると成長ホルモンがでて背がのびやすくなる
運動 (2名)	いっぱい歩く。ちゃんと運動をする

注) 44名, 88件の結果。( )は、回答した人数。重複回答有り。

を用いて分析した(表3)。その結果、「野菜を食べない」( $p=0.01$ )と「脂肪の摂りすぎ」( $p=0.04$ )、「インスタント食品を食べる」( $p=0.04$ )の3項目は、実施前、実施後、追跡調査時と徐々に減少し、有意差がみられた。「間食が多い」は、実施前、実施後、追跡調査時と徐々に増加し、有意差がみられた( $p=0.04$ )。また、「夕食の時間がまちまち」は、実施前から実施後では減少したが、追跡調査時には実施前と同程度まで増加し有意差がみられていた( $p=0.02$ )。

#### 5. 記憶に残っているプログラム内容に関する自由記載の結果

「小学校で学習した食事に関する内容で覚えていること」について自由記載で回答を求めた結果、プログラムを受けた群では41名(48.8%)が88件の記述をした(表4)。また、プログラムを受けなかった群でも71名(34.5%)が記述をしていた。プログラムを受けた群では「A小学校だったので、5—6年でやった健康に関することは結構覚えている。」「A小学校のとき、栄養についてたくさん勉強した。アンケートをとったり、ズボンに(万歩計を付けて)何歩歩いたか数えるのもやった。」などのプログラム全体に関する内容を3名が述べた。栄養バランスについては11名が述べ、なかでも、コロンブスの航海をもとに仮想航海をする授業の中で学習した「ビタミンCが不足すると壊血病になる」ことについて具体的に記述したものが含まれていた。プログラムの中で繰り返し学習したおやつや砂糖・脂肪・塩分を摂り過ぎないことについても、多くの生徒が記述していた。一方、「よくかむこと」については、プログラム終了時には述べられなかったが、本調査では、プログラムを受けた群と受けなかった群の両者から多く述べられていた。

## VI. 考 察

本研究では、小学校5年次に1年間の食教育に焦点を当てたプログラムを受けた中学生84名と、プログラムを受けずに同じ学校に進学した中学生206名について、中学2年次の食習慣を中心とした生活習慣の比較を行った。その結果、プログラムを受けた群のほうが休み時間に外で遊ぶことが多く、近くに出かけるときにはよく歩いていた。しかし、食習慣に関する項目では有意差はみられず、小学生に対する食教育が中学生以降の食習慣に有効であるかどうかは確認できなかった。本調査では、「よくかむこと」について、プログラム終了時には述べられなかったが、プログラムを受

けた群、受けなかった群の両者から多く述べられており、中学入学後の食教育が2群の結果に影響していた可能性もある。

プログラム開始時およびプログラム終了時と今回の食習慣を比較すると、野菜を食べないことと脂肪の摂りすぎ、インスタント食品の摂取が減少していた。野菜を食べないことや好き嫌いの減少は、高校生への振り返り調査においても、中学生時代は小学生時代より減少するという変化がみられたため<sup>6)</sup>、食教育の効果だけでなく年齢が高くなることによる咀嚼力の発達や食欲の増加、食体験の広がりなどが影響したものと考えられた。一方、この高校生への振り返り調査<sup>6)</sup>では、脂肪の摂りすぎは小学生時代から変化しにくいこと、インスタント食品の摂取は年齢が高くなるに連れて多くなることが示されていたが、本研究の対象者では減少していた。小学校で学習した内容について覚えていることを自由記載で求めた結果でも、バランスよく栄養を摂ることや、砂糖・塩分・脂肪分を摂りすぎないことが多く述べられていた。これらの結果は、小学生時代に親と共有しながら行った食教育が、小学生以降には変化しにくい食習慣を改善する可能性を示しているかもしれない。

仮想航海のプレーストリーミングを用いて学習した内容は、プログラム終了後2年9ヶ月経った本調査時にも特徴的に述べられており、新奇性のある視覚教材やグループ学習を取り入れた方法は、記憶に残りやすいと考えられた。また、外で遊ぶことや近くに出かけるときはよく歩いていたことには、万歩計を着けて楽しみながら活動した体験が、影響を与えていたことも考えられた。

以上より、小学生に対する本プログラムを用いた食教育は、中学生以降の食習慣への効果は少なかったが、小学生から中学生にかけて改善しにくい食習慣への効果や、視覚教材など新奇性のある方法を取り入れた学習が有効である可能性も示唆された。加えて、中学生以降の追加教育の必要性が示唆された。本研究の結果をもとに、学童期から思春期にかけての食教育を含む生活習慣改善に向けた看護活動を洗練させると共に、幼少期からの取り組みについても考えて行きたい。

(本研究は、科学研究費補助金：基盤研究(C)・15592255を受けて行った。)

## 引用文献

- 1) 厚生統計協会：第3編 保健と医療の動向
- 2) 栄養対策。国民衛生の動向，83-87，2005。
- 2) 北村知宏，清水俊明：I. 子どもの各発達段

- 階における職の特徴と問題点 7. 学童期・思春期栄養の特徴と諸問題. 小児科臨床, 57(12), 2511-2517, 2004.
- 3) 中村伸枝, 石川紀子, 武田淳子, 内田雅代, 遠藤巴子, 兼松百合子: 学童とその親の日常生活習慣・健康状態と親の気付きからみた看護活動の方向性. 小児保健研究, 60(6), 721-729, 2001.
- 4) 中村伸枝, 武田淳子, 伊庭久江, 林有香, 平賀ゆかり, 香川靖子, 兼松百合子: 看護師と養護教諭との連携による学童と親を対象とした日

- 常生活習慣改善プログラムの実施と評価. 千葉大学看護学部紀要, 26, 1-9, 2004.
- 5) 日本学校保健会: 第5章ライフスタイルに関する調査結果の概要. 平成14年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書, 40-95, 2004.
- 6) 中村伸枝, 遠藤数江, 荒木暁子, 小川純子, 村上寛子, 武田淳子: 高校生の食習慣と小学生時代からの食習慣の変化. 千葉大学看護学部紀要, 27, 1-8, 2005.