

思春期における効果的な食育展開のための基礎研究 —学童期の調理技術からみた献立の検討—

Basic Study for Practical Food Education Development at Puberty
—Analysis of Menu by Cooking Skill at School Children—

太田 貴子*

Takako OTA*

阪野 朋子**

Tomoko BANNO**

川田 由香*

Yuka KAWADA*

佐喜眞 未帆*

Miho SAKIMA*

丸山 智美*

Satomi MARUYAMA*

*金城学院大学生活環境学部食環境栄養学科

*Department of Food and Nutritional Environment, College of Human Life and Environment, Kinjo Gakuin University

緒言

近年の日本の食をめぐる状況の変化に伴うさまざまな問題に対処していくため、食育基本法が平成17年に施行され、国は食の問題の改善とより良い食生活推進のための対策に取り組んでいる。「平成18年度から22年度までの5年間における食育推進基本計画の概要、第1食育の推進に関する施策についての基本的な方針」において、1. 国民の心身の健康の増進と豊かな人間形成、2. 食に関する感謝の念と理解、3. 食育推進運動の展開、4. 子どもの食育における保護者、教育関係者等の役割、5. 食に関する体験活動と食育推進活動の実践、6. 伝統的な食文化、環境と調和した生産等への配置及び農山漁村の活性化と食糧自給率の向上への貢献、7. 食品の安全性の確保等における食育の役割、の7項目があげられている¹⁾。食育は、生きる上での

基本であって、教育の三本の柱である知育、徳育、体育の基礎となるべきものと位置づけられるとともに、さまざまな経験を通じて「食」に関連する知識と「食」を選択する力を習得し、健全な食生活を実践することができる人間を育てるものとされている²⁾。内閣府では食育推進運動、文部科学省では栄養教諭を中核とした学校・家庭・地域の連携による食育推進事業、厚生労働省では国民健康づくり運動の推進（「健康日本21」）、農林水産省では地産地消の推進の啓蒙など、関係各省庁において具体的な取り組みがなされている。

大人だけでなく子どもにおいても、夜型化、睡眠不足などの生活リズムの乱れ、朝食の欠食や偏食、過食、孤食などの食生活の乱れが生じており、塾通いや外遊びの減少などによる運動不足など、児童の心身の健全な発育を阻害する要因が多く報告されている³⁻⁵⁾。生

活習慣は幼少期から形成されていく⁶⁻⁷⁾ものであり、改善には幼いころからの対策が必要である⁸⁾。子どもたちが日常的に家庭の台所に立つために、家庭科が重要な役割を果たしており⁹⁾、小学校学習指導要領 第8節家庭第2各学年の目標及び内容において食に関するものは、(4)日常の食事に関心をもって、調和のよい食事のとり方が分かるようにする。(5)日常よく使用される食品を用いて簡単な調理ができるようにする¹⁰⁾。とある。これまでに実践的な介入研究として、小学校段階の家庭科における食教育に注目し、子ども達が自ら食生活を改善していくための知識と、技術を身に付け、日常生活の中で実践していくための5、6年生を対象としたプログラム(講義、調理実習)が実施され、高い効果が得られている⁹⁾。調理体験は有効な栄養教育の1つであると考えられる。調理実習を繰り返すことによって自信をつけ、学習した内容を家でも調理するようになったという報告がある⁹⁾。

実施献立の食材数、調理方法に関する学年別の検討はほとんどされていない。

そこで本研究では、児童に対して効果的な調理及び調理実習を用いた食教育を行うための基礎的資料を得るために、児童自身で作ることができる朝食の提案から品目数、献立構成、使用食材、調理器具について分析し、家庭科教育における調理実習との関連性について検討した。

研究対象および方法

愛知県〇市にある某小学校4～6年生の児童265人(4年生72人、5年生90人、6年生103人)を対象とした。事前に校長、教頭、担任教諭に調査趣旨に関する説明を行い、同意を得た上で調査を行った。調査前に児童に対し、食物摂取と健康との関連を理解させる

ことを目的に教諭及び養護教諭立会いの下、全校集会で「食品と健康について」という題目で管理栄養士が45分間の講義を行った。その際、献立や調理法の説明は行っていない。管理栄養士の講義の1ヶ月後、担任が児童に対して調査趣旨について説明し、「自分で作ることができる朝ごはん」調査票を担任が配布した。学年・氏名・献立名、献立のイラスト、作り方を児童に書かせ、翌日の朝回収した。調査票の提出をもって調査協力の同意とみなした。朝食の品目数、使用食材、使用器具、調理技術について分析した。品目数、使用食材などのカウント方法については以下に方法を示した。使用器具の分類は、管理栄養士養成課程の調理学で使用するテキスト¹¹⁾に準じコンロ、電子レンジ、オーブントースター、ミキサーに分類した。調理技術については、新版 調理と理論¹²⁾の調理法を参考に、切る、焼く、炒める、煮る、混ぜる・はさむに分類した。回答を得られた児童は40人であったが、6年生女子のうち1人が2種類の献立を提案したため、回答人数を41人とした。回答児童の学年、性別を表1に示した。

表1 「自分で作ることができる朝ごはん」調査票回答児童の学年、性別

学年	全体(人)	男子(人)	女子(人)
4	16	5	11
5	14	3	11
6	10 (11)	2	8 (9)

注) 6年生女子のうち1人が2種類の献立を提出したため()内に数字を示した。

研究結果

1. 自分で作ることができる朝食の品目数および献立構成について

表2に品目数を示した。品目数については、主食、主菜、副菜、+ α (汁物、デザートなど)に分類し、それぞれ1品目としてカウントした。1品目のみの献立を提案した児童が30人と最も多く、全体の73.1%であった。ほ

とんどの児童が1品目のみを考え、5年生、6年生女子では、2品目から4品目使用していた。

表2 自分で作ることができる朝食の品目数

	人(%)			
	1品目	2品目	3品目	4品目
合計(n=41)	30(73.1)	4(9.8)	4(9.8)	3(7.3)
4年生男子(n=5)	5	0	0	0
4年生女子(n=11)	9	1	1	0
5年生男子(n=3)	3	0	0	0
5年生女子(n=11)	8	2	1	0
6年生男子(n=2)	1	1	0	0
6年生女子(n=9)	4	0	2	3

表3に献立構成を示した。献立構成については、主食、主菜、副菜、+α(汁物、デザートなど)に分類し、各々の分類については主食のみ、主菜のみ、主食と主食、主食と主菜、主食と+α、主食と主菜と+α、主食と主菜と副菜と+αを基準にカウントした。主食に他の食材を組み合わせた卵ごはん、納豆ごはんのような場合は、1つの器に盛り付けられ

ているため、主食としてカウントした。献立構成は1品目の場合、主食のみが26人、主菜のみが4人であった。主食のみの献立は卵かけごはん、納豆ごはん、ピザトースト、フレンチトースト、チーズトーストが多かった。主菜のみの献立はスクランブルエッグ、目玉焼きだった。5年生、6年生女子は単品の献立構成ではなく、主食に主菜、副菜、汁物、デザートの組み合わせを構成している児童が観察された。

2. 自分で作ることができる朝食の使用食材について

表4に使用食材数を示した。使用食材については、ごはん、パン、卵、納豆、チーズ、ハム、牛乳、野菜、果物などの1食品を1カウントとした。最も多かった食材数は2食材(18人)、続いて3、4食材(7人)だった。1食材として使用されているものは卵が2人、もちが1人で、2食材では、ごはんと卵が5

表3 自分で作ることができる朝食の献立構成

	人(%)						
	主食のみ	主菜のみ	主食+主食	主食+主菜	主食+α	主食+主菜+α	主食+主菜+副菜+α
合計(n=41)	26(63.5)	4(9.8)	2(4.9)	1(2.4)	6(14.6)	1(2.4)	1(2.4)
4年生男子(n=5)	5	0	0	0	0	0	0
4年生女子(n=11)	7	2	0	0	2	0	0
5年生男子(n=3)	3	0	0	0	0	0	0
5年生女子(n=11)	7	1	1	1	1	0	0
6年生男子(n=2)	1	0	1	0	0	0	0
6年生女子(n=9)	3	1	0	0	3	1	1

注) αは汁物、飲み物、デザートを意味する。

表4 自分で作ることができる朝食の食材数

	人(%)					
	1食材	2食材	3食材	4食材	5食材	6食材
合計(n=41)	3(7.3)	18(43.9)	7(17.1)	7(17.1)	4(9.8)	2(4.8)
4年生男子(n=5)	0	5	0	0	0	0
4年生女子(n=11)	1	5	1	3	0	1
5年生男子(n=3)	0	0	3	0	0	0
5年生女子(n=11)	1	5	2	0	3	0
6年生男子(n=2)	0	1	1	0	0	0
6年生女子(n=9)	1	2	0	4	1	1

人、パンとチーズが3人、パンとバナナが2人、ごはんと納豆、卵と牛乳、パンとツナ、パンと牛乳、ごはんとちりめんじゃこ、卵とベーコンが各1人だった。3食材では、主食であるごはんまたはパンに卵やチーズ、加工食品を組み合わせたものが多かった。4食材以上では、3食材の内容に野菜、フルーツ、牛乳を組み合わせていた。本調査で使用回数が多い食材は、パン25人、卵18人、ごはん12人、チーズ11人、牛乳9人だった。

3. 自分で作ることができる朝食の調理器具および調理技術について

表5に調理器具を示した。調理器具としてはコンロ、電子レンジ、オーブントースター、ミキサーを使用する児童が多かった。使用頻度が高い調理器具はオーブントースター（16人・39.0%）であり、続いてコンロ（11人・26.8%）、電子レンジ、コンロ+オーブントースター（3人・7.3%）、ミキサー（1人・2.4

%）だった。

表6に調理技術を示した。調理技術としては、切る、焼く、炒める、煮る、混ぜる・はさむ等であった。コンロやオーブントースターを使用して焼く（31人）が最も多く、続いて混ぜる・はさむ等（22人）、包丁で切る（18人）、炒める、煮る（1人）であった。調理技術については、1人が2つ以上の調理技術を用いている傾向が観察された。

考察

朝食の欠食は、国民の食生活における代表的な問題の1つであり、特に若い世代を中心に年々その割合は増加傾向にある¹³⁾。そのため、食育推進基本計画の中でも朝食を欠食する国民の割合の減少を目標にしている¹⁴⁾。小学生における朝食の欠食率は1～3%であり¹⁵⁻¹⁶⁾、朝食欠食になる原因は、生活時間の乱れであることがこれまでに報告されている^{8, 17-18)}。朝食欠食者に学校生活に対する有

表5 自分で作ることができる朝食で使用する調理器具

	人(%)					
	コンロ	電子レンジ	オーブントースター	コンロ+オーブントースター	ミキサー	使用しない
合計 (n=41)	11 (26.8)	3 (7.3)	16 (39.0)	3 (7.3)	1 (2.4)	7 (17.2)
4年生男子 (n=5)	2	1	0	0	0	2
4年生女子 (n=11)	2	1	5	0	1	2
5年生男子 (n=3)	1	0	1	0	0	1
5年生女子 (n=11)	3	1	6	1	0	0
6年生男子 (n=2)	0	0	0	1	0	1
6年生女子 (n=9)	3	0	4	1	0	1

表6 自分で作ることができる朝食における調理技術

	人				
	切る	焼く	炒める	煮る	その他（混ぜる、はさむ等）
合計 (n=41)	18	31	1	1	22
4年生男子 (n=5)	0	2	0	0	3
4年生女子 (n=11)	6	7	0	0	5
5年生男子 (n=3)	2	2	0	0	1
5年生女子 (n=11)	5	10	1	0	2
6年生男子 (n=2)	1	1	0	0	2
6年生女子 (n=9)	4	8	0	1	9

訴者が多く、「居眠り」「根気がない」「学校が嫌」の訴えが多くみられている^{8, 19-20)}ため、朝食の摂取は児童の生活改善には重要であると考えられる。朝食の欠食習慣は小学校高学年から中学校にかけて形成されると報告されているため¹⁶⁾、朝食欠食が習慣化されている割合が低い小学校高学年時期に朝食摂食および内容について教育を行うことは、栄養教育として有効であると考えられる¹⁵⁾。児童へ効果的な栄養教育を実施するには、方法に関する基礎的なデータが必要となる。本研究では児童自身が作ることができる朝食の献立を分析し、児童が調理する際に適切と思われる使用食材、品目数、献立構成、調理器具について検討した。

品目数については1品目が約70%であった。朝食で食べている品目数が2～4品目である割合が多いことが報告されている¹⁵⁾。本研究では1品目であるため実際に食べている品目数と自分自身で作ることができる品目数とでは相違があった。5, 6年生女子では2品目から4品目提案していることから学年が上がるとともに品目数が増えることが考えられる。料理を始めた時期は、小学生が78%でその内約46%が高学年であった²¹⁾。小学生から高校生までみると、小学1～3年生から4～6年生で料理作りの参加率が上がるが、その後は横ばい傾向である²²⁾。家庭において小学校高学年からの料理作りの参加率が高くなるといえる。小学校5, 6年生から授業科目に家庭科が加わるため、「調理実習」が調理のきっかけとなっていることも考えられる¹⁰⁾。

献立構成では1品目だけの場合（30人）は、主食のみが26人（86.7%）と多い。献立構成ではほとんどが主食のごはんやパンを選択している。内容としては主食がごはんであれば卵や納豆やふりかけをかけただけのものが多く、パンにおいてもチーズや卵を上のにせて

焼いただけのものが多かった。献立構成では1品目であるが、使用食材はごはんやパン以外のものも使用しているため摂取している食材数は増える。

使用食材については、2食材が最も多かった。2食材の内訳は主食であるパンとごはんのどちらかに卵、チーズ、納豆であるたんぱく質を含む食品を組み合わせているものが10人だった。主食としてはパンが25人であり、ごはん12人だった。小学生の食生活について調査したものによると朝食で食べている主食はごはんとパンはほぼ半々であった²³⁾。好きな主食ではごはん類が40.7%であり、パン類は22%と約半分であった²³⁾。しかし本研究においては主食として考えられたものは、パンがごはんより約2倍多かった。ごはんが主食の献立内容は、卵かけごはん、納豆ごはん、ふりかけごはん、ごはんと目玉焼きなどがあり、本研究の対象者はごはんの上に他の食材をかけて簡単に食することができるものを好む傾向があると考えられた。

調理器具ではオーブントースターを使用する割合が約40%であり、続いてコンロ、電子レンジを使用する割合が多かった。いくつかの調理器具を使用するのではなく、1つだけを使用して作るものが多かった。パンを主食として選択しているものが多いため、オーブントースターを使用する割合が高いと考えられる。主食をごはんとした場合は、卵、納豆、ふりかけをかける献立が主であり、調理器具を使用しなくてすむ。調理技術として最も多いのは、コンロやオーブントースターを使用した「焼く」作業であった。

これまでの報告では、家庭科授業内での調理実習において男子は火に関する作業に集まり、女子は主として洗ったり、切ったりする作業を分担する傾向がみられている²⁴⁾。調理方法・技術では、男子は変化の多い、短時間

で処理できる作業を好むのに対し、女子は繰り返しが多い、持続的な作業を分担する傾向が見られたことが報告されている²⁴⁾。本研究においては、対象となった男子と女子の人数に差があることを考慮にいれても「焼く」、「炒める」、「煮る」といった加熱調理を取り入れていたのは男子よりも女子の方が多かった。本研究の対象者にも同様の傾向がみられたと思われる。今回の調査では、調理器具を使用せずに「はさむ」、「混ぜる」だけの献立もあり、女子よりも男子で多くみられた。

家庭科教育において調理実習の課題としてあげられているものは、「ごはんと味噌汁」、「ゆでたまご」、「サラダ」が主である²⁵⁾。本研究において朝食の献立として提案されたものの中にこのような献立はほとんどでない。現在、小学校における食教育として様々な取り組みがなされている。子どもの日常の食生活の改善を図ったものが種々²⁶⁻²⁸⁾実施されている。また、子どもが作る「弁当の日」²⁹⁻³⁰⁾や「みそ汁の日」³¹⁾の取り組みも広がりつつある。「主食、主菜、副菜（汁物を含む）の揃った食事は栄養のバランスが良い」ことが提唱されている³²⁾。今回の調査では主食のみまたは主菜のみといった献立が多くみられた。そのため「主食、主菜、副菜」が揃った食事を提案できるような食教育が必要であると考え。調理実習を3回実施して家庭での宿題にした食育プログラムを実施した報告では、家庭での宿題にもすることで、基本的な調理技術の定着と子どもたちの自信をつけることに成功している⁹⁾。小学校では高学年から家庭科教育が始まるため、調理実習を通して食教育を進めていくことに効果がみられると考える。本研究の結果から、4年生以上の児童では品目数、献立構成、使用食材、使用調理器具、調理方法を提案できることから、食育展開のための調理には、献立構成は主食

のごはんやパンにたんぱく質を含む食品を組み合わせたもの、食材数は2～4食材、使用器具はオーブントースターやコンロとし、調理方法を焼く、はさむ、混ぜるといった具体的な調理実習展開が有効であると推察される。献立構成において主食のみが多いため「主食、主菜、副菜」が揃った食事の提案ができるように食教育を行っていく必要がある。その教育の場として調理実習が活用されることが望ましいであろう。また、主に料理を習った人は、母親と回答する割合が約70%であることから、家庭生活で身近に食べ物を作る経験の場を取り入れ、興味を持たせる事も必要である²¹⁾。

本研究は実際の調理を観察した結果ではないため、学童期における調理の使用食材、使用器具、調理方法を断定できないという限界がある。また回答数が少なく、男女差、学年差についての言及はできない。しかし、学童期において児童が実践可能だと認識している。

調理実習を用いて食育を展開し、児童自身が普段の食生活に反映できるように内容や方法について検討し、より効果をもたらす実践的な教育をしていくためには、小学校の家庭科教員のみならず管理栄養士である栄養教諭が教員と連携をとり、食教育を進めていくことが必要であると思われる。

まとめ

生活習慣は幼少期から形成されていくものであり、改善には幼いころからの対策が必要であると報告されている。子どもたちが日常的に家庭の台所に立つために、家庭科が重要な役割を果たしている。5、6年生を対象とした実践的な介入研究において、調理体験は有効な栄養教育の1つであることが報告された。そこで本研究では、児童に対して効果的な調理及び調理実習を用いた食教育を行うた

めの基礎的資料を得るために、児童自身で作ることができる朝食の提案から品目数、献立構成、使用食材、調理器具について分析し、家庭科教育における調理実習との関連性について検討した。その結果、回答を得られた児童は40人であったが、6年生女子のうち1人が2種類の献立を提案したため、回収人数を41人とした。品目数は、1品目のみの提案が約70%であった。献立構成では1品目(30人)の場合、主食のみが26人(86.7%)であり、主菜のみが4人(13.3%)であった。使用食材数では2食材(18人)が多く、続いて3、4食材(7人)だった。2食材の内訳は主食であるパンとごはんのどちらかに卵、チーズ、納豆であるたんぱく質を含む食品を組み合わせていた。調理器具では、オーブントースターを使用する割合が約40%であり、続いてコンロ、電子レンジを使用する割合が多かった。いくつかの調理器具を使用するのではなく、1つだけを使用して作るものが多かった。調理技術として最も多いのは、コンロやオーブントースターを使用した「焼く」作業であった。

食育展開のための調理には、献立構成は主食のごはんやパンにたんぱく質を含む食品を組み合わせたもの、食材数は2~4食材、使用器具はオーブントースターやコンロとし、調理方法は焼く、はさむ、混ぜるといった具体的な調理実習展開が有効であると推察される。調理実習を用いて食育を展開し、児童自身が普段の食生活に反映できるように内容や方法について検討し、より効果をもたらす実践的な教育をしていくためには、小学校の家庭科教員のみならず管理栄養士である栄養教諭が教員と連携をとり、食教育を進めていくことが必要であることが示唆された。

文献

- 1) 内閣府 共生社会政策統括官：食育推進基本計画，11-12，2006
- 2) <http://www.e-shokuiku.com/kihonhou/index.html>：食育基本法（2008年11月アクセス）
- 3) 文部科学省スポーツ・青少年局 学校健康教育課：児童生徒の心の健康と生活習慣に関する調査報告書，17-20，2002
- 4) 財団法人日本学校保健会：平成16年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書，40-93，2006
- 5) 日本体育学校健康センター（現：独立行政法人日本スポーツ振興センター）：平成12年度児童生徒の食生活実態調査報告書，23-80，2001
- 6) 厚生省・財団法人健康・体力づくり事業財団：地域における健康日本21実践の手引き，98，2000
- 7) 関根道和，山下孝司，沼田直子，濱西島子，陳曉莉，飯田恭子，齋藤友博，川南勝彦，蓑輪眞澄，徳井教孝，吉村健清，徳村光昭，南里清一郎，杉森裕樹，吉田勝美，鏡森定信：三歳時の生活習慣と小学4年時の肥満に関する6年間の追跡研究—富山出生コホート研究の結果より—，厚生の指標，48，14-21，2001
- 8) 鈴木恵美子，濱名涼子，久野真奈見，池田正人，早瀬仁美：小学校の朝食欠食が生活習慣や健康状態に及ぼす影響，福岡女子大学人間環境学部紀要，38，43-49，2007
- 9) 久川佐紀子，秋永優子，甲斐純子，大谷梨佳，小林法子：小学生を対象とした家庭科における食教育プログラムに関する研究，福岡教育大学紀要，第57号，第5分冊，143-154，2008
- 10) 文部省告示 小学校学習指導要領 付学校教育法施行規則（抄）：77-79，1998
- 11) 粟津原宏子，安藤真美，久木野睦子，杉山寿美，富永しのぶ，長尾慶子，成田美代，丸山智美，水谷令子，南廣子，村上恵，森下比出子，山内知子：たのしい調理—基礎と実習—第4版，p5，医歯薬出版，東京
- 12) 山崎清子，島田キミエ，渋谷祥子，下村道子：新版 調理と理論，p3，同文書院，東京
- 13) 健康・栄養情報研究会編：厚生労働省平成15年国民健康・栄養調査報告，第一出版，東京，2006
- 14) <http://www8.cao.go.jp/syokuiku/suisin/kihonmokuji.html>：食育推進基本計画（2008年11月アクセス）

- 15) 川田由香, 阪野朋子, 丸山智美: 小学生における食習慣について—思春期の栄養教育についての一考察—, 金城学院大学消費生活科学研究所「研究紀要」, 11, 1, 41-49, 2006
- 16) 丸山智美: 小学生から中学生への食行動変容, 思春期学, 24, 572-580, 2006
- 17) Okamoto M, Tan F, Suyama A, Okada H, Miyamoto T, Kishimoto T: The characteristics of fatigue symptoms and their association with the life style and the health status in school children, *Journal of Epidemiology*, 10, 241-248, 2000
- 18) 春木敏, 川畑徹朗: 小学生の朝食摂食行動の関連要因, 日本公衆衛生雑誌, 52, 235-244, 2005
- 19) 白木まさ子, 深谷奈穂美: 小学生の食生活状況と自覚症状について, 栄養学雑誌, 51, 11-21, 1993
- 20) 森本哲: 小児の不定愁訴の疫学的検討—第二報 生活行動の影響について—, 小児保健研究, 53, 856-862, 1994
- 21) 滝澤和子: 調理学実験授業に関する検討, 九州女子大学紀要, 第34巻2・4合併号, 55-62, 1997
- 22) 児玉ひろみ: 女子短大生の調理経験および調理についての意識, 淑徳短期大学研究紀要, 45, 23-34 2006
- 23) 生活情報センター: 食生活データ総合統計年報 2006年版, 86-87, 2006
- 24) 浜田滋子, 吉沢昭子: 調理実習における児童の作業実態について, 日本家庭科教育学会誌, 11, 77-82 1970
- 25) 東京書籍: 新編 新しい家庭5. 6, p56-63
- 26) 金子佳代子: Let's 食育, p38-54, アイ・ケイコーポレーション, 2005
- 27) 久川佐紀子, 秋永優子, 池田美由紀, 甲斐純子, 山内菜生: 宗像市との連携による小学校家庭科食生活関連内容の検討, 教育実践研究(福岡教育大学教育学部附属教育実践センター), 14, 75-82, 2006
- 28) 高増雅子, 足立己幸: 小学校における中食・外食選択型食教育プログラムの学習効果に関する研究, 日本家庭科教育学会誌, 第50巻第1号, 22-32, 2007
- 29) 竹下和男: 「弁当の日」がやってきた, 自然食通信社, 2003
- 30) 竹下和男: 台所に立つ子どもたち, 自然食通信社, 2006
- 31) 西日本新聞社「食 暮らし」取材班: 西日本新聞ブックレット⑬食卓の向こう側⑨, p10-13, 西日本新聞社, 2007
- 32) 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, 50, 70-107, 1984