

# 幼小中一貫校における食育

— 中学生の「生活実態調査」の分析と「食生活記録」を用いた個別指導 —

荒谷美津子 川崎 裕美 山崎 智子 桑田 一也  
高橋 法子 内海 和子 雨宮 恵子  
(研究協力者) 吹田 晋 山下 琴美 山下 理子

## 1. はじめに

近年、不規則な生活や様々なストレス、乱れた食生活等により生活習慣病が増加している。生活習慣病だけでなく、生涯にわたって健康な生活を送るためには、食事と運動のバランスが大切であり、幼少期から望ましい食生活と運動習慣を確立する必要がある。そのために、子どもたちに食に関する指導を実施してきた。しかしながら、集団指導では、個々の子どもたちの意識を改善し、行動変容させるのは容易なことではない。食生活の影響は少しずつ蓄積し、実際に身体に現れるまで長い時間を要するため、健康な子どもたちは今の自分のこととして捉えることは難しい。

青年・成人においては主観的健康観と生活習慣<sup>1),2)</sup>・身体的<sup>1)</sup>・精神的状態<sup>3)</sup>は関連することが報告されている。山本は、主観的健康観は自発的な健康評価で、しかも生活習慣やそれに基づく身体的健康状態を強く反映するため、双方向性の健康支援に結びつき得る非常にシンプルで優れた健康評価・健康支援ツールであるという見解を述べている<sup>1)</sup>。主観的健康観を用いた研究はこれまでも数多く行われており、各種社会調査においても調査項目として取り入れられている。岡戸らはこのことについて、本人自身の視点からみた健康である実感が、人々の生活の本質を反映しているからだという見解を述べている<sup>4)</sup>。

しかし、中学生を対象にした研究は少なく、中学生の主観的健康観に関連する要因は十分明らかとは言えない。この要因を明らかにすることによって、中学生の生活実態や、生活習慣の課題・健康に対する意識の課題も明らかになると考えられ、山本<sup>1)</sup>の提言する健康支援ツールとして、保健指導や健康相談などの介入をより効果的に行えることが期待される。また、そう

なれば生徒の主観的健康観を高めることができ、各々のQOL（生活の質）を高めることにも繋がり得ると考えられる。

そこで本研究では、子どもたちの食や運動を含む生活実態を把握し、食生活に自ら主体的に関わるための支援方法の示唆を得ることを目的とした。

今年度は、中学2年生を対象に、運動・食事をはじめとした生活習慣や健康状態等について調査を行い、主観的健康観がどのような要因と関連しているかを明らかにし、中学生の主観的健康観を高めるための方法を検討した。従来の栄養や食の選択といった食に特化した指導だけでなく“主観的健康観”という新たな視点から子どもの食生活を検討することで、より良い食育を構築するための示唆が得られると考えた。

## 2. 研究の方法

### 1) 生活実態質問紙調査

平成26年10月、本校校園の中学2年生78名（男子生徒：40名、女子生徒：38名）を対象として自記式質問紙調査を行った。回答は月曜日から金曜日の生活の様子に限定して行うよう質問紙に明記し、調査項目は主に「運動」「食事」「体型」「健康状態」などから構成された全54項目である。分析にはSPSS22.0J for Windowsを使用した。

### 2) 食生活記録による個別指導

平成26年10月16日～22日の1週間、運動部在籍の男子生徒10名を対象とし、食事内容（摂取した内容全て）を各自が写真撮影して記録をし、その摂取した飲食物の記録を、スポーツ栄養の指導経験がある栄養士が分析し、その結果を生徒・保護者に返却した。

Mitsuko Aratani, Hiromi Kawasaki, Satoko Yamasaki, Kazuya Kuwata, Noriko Takahashi, Kazuko Utsumi, Satoko Amemiya, Susumu Fukita, Kotomi Yamashita, and Ayako Yamashita: A study of the ideals regarding healthy living and food taught in kindergarten, elementary school, and junior high school, including individual guidance for junior high students that utilizes the “life survey” and “meal record”

### 3. 結果および考察

#### 1) 生活実態質問紙調査

調査結果の回収率は100%で、有効回答78名を分析対象とした。

##### (1) 主観的健康観と自分の食事状況について

主観的健康観と本人の食事状況の関連について、図1に有るように、「自分の食事状況を良い」と回答した者は50名(64%)であった。「自分は健康だと思う者で自分の食事状況は良い」と回答した者は42名(84%)であったが、一方、「自分は健康だと思わない者で自分の食事状況は良くない」と回答した者は15名(54%)であった。主観的健康観と自分の食事状況には関連が認められ、自分は健康であると考えている生徒ほど、自分の食事状況を良いと捉えている傾向にあった。

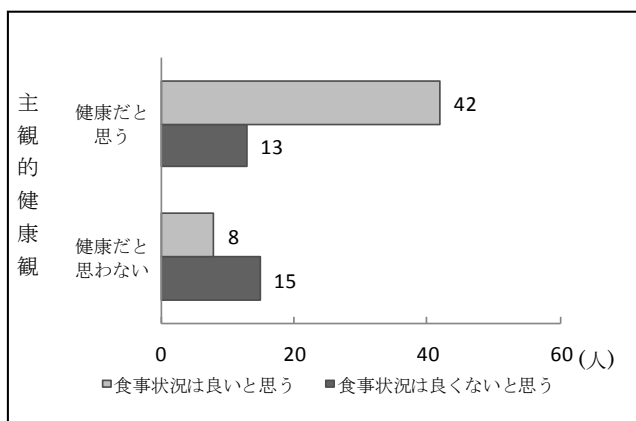


図1 主観的健康観と自分の食事状況について

具体的な食事状況と食事状況の自己評価の関連については、70名(90%)の生徒が、「自身の食事状況を良い」「自身の食事状況を良くない」と回答しているにもかかわらず、「3食必ず食べる」ということに気をつけていた。「自身の食事状況を良い」と回答した者は50名であったが、そのうちの38名(76%)が各項目において気をつけていると回答している。しかし唯一「ジュースなどの甘い飲み物を飲みすぎない」の項目においては、41名の生徒(52%)が気をつけていないと回答した。「自分の食事状況は良い」と答えながらも、ジュースの飲みすぎに気をつける者と気をつけない者はちょうど半分ずつとなり他の項目とは異なる結果となった。

食事状況の自己評価と関連が認められた項目は、「朝・昼・夕3食必ず食べる」「食事はゆっくりと、よくかんで食べる」「塩辛いものを食べ過ぎない」「牛乳やヨーグルトなどの乳製品を食べる」であった。「健康のために食事を考える」と回答した生徒は41名

(52%)で、そのうち「自分の食事状況を良い」と答えた者は25名(61%)、「自分の食事状況は良くない」と答えた者は16名(39%)であった。一方、「健康のために食事を考えない」と回答した生徒は37名(48%)であった。そのうち「自分の食事状況を良い」と回答した者は25名(68%)で、「自分の食事状況は良くない」と回答した者は12名(32%)であった。

健康のために食事を見ると食事状況の自己評価には関連が認められなかった。

両角ら<sup>5)</sup>の調査では、健康的な食事習慣と主観的健康観には正の相関があると報告している。本調査でも主観的健康観と食事状況の自己評価に関連性が認められた。

食事を誰と食べるかという質問に対して32名の生徒(全体の41%)が「家族そろって食べる」と回答し、大人の家族の誰かと食べると回答した者も合わせると、大人を含めた家族で食事を食べる生徒は63名(全体の80.7%)であった。中学生は家族と共に食事をすることが多い。そのため、多くの生徒が各家庭で保護者の食生活を見ながら育ち、保護者の作る食事食べている。本田ら<sup>6)</sup>は保護者の食に関する意識が中学生の食に関する意識や食事摂取状況と関連していることを示している。すなわち、三食食べるという基本的食習慣が身につけていることや食事状況の各項目への意識は、保護者の庇護化におかれた環境であることが影響していることが考えられる。

しかし、中学生になれば間食や軽食などを自身で選択する機会が増えてくる<sup>7)</sup>。その際には、栄養バランスやカロリーなどを考慮して適切な食品を自分で選択する能力が求められる。しかし、今回の調査で摂取・消費カロリー、必要カロリーの既知と具体的数値を問うたところ、ほとんどの生徒が知らないと答え、答えた具体的数値も散らばりが大きかった。また、お菓子を食べ過ぎないように気をつけている者が多いが、ジュースの飲みすぎに気をつけている者はそれよりも少なかった。ジュースなどの嗜好飲料類は、水分補給の目的以上に糖類・エネルギーの過剰摂取につながりやすい。清涼感のある甘みや、見た目の透明感がエネルギーを認識させにくいこと等が過剰摂取の要因となる<sup>8)</sup>。また、ファミリーレストランのドリンクバーの影響で食事の際の水分摂取にジュースを選択することも一般的になっていたり、部活動の際にスポーツドリンクを飲んだり、自動販売機で簡単にジュースを買えたり、中学生は日常生活の中でジュースを飲む機会が多いことが考えられる。嗜好飲料類に含まれる糖分・エネルギーを示し、過剰摂取の引き起こすリスクや飲料水の適切な選択を指導する必要性が示唆された。

健康のために食事を考えるという項目を意識の評価、自分の食事状況を行動の評価とすると、健康のために食事を考えると回答しながらも自分の食事状況は良くないと回答した者や、健康のために食事を考えないとしながらも自分の食事状況を良いとした者がいることより、健康という視点から見た食に対する意識と行動は必ずしも一致しない傾向にある。前者は自身の食事状況が体に良くないとは思いつつも、正しい知識が無いが行動変容を起こすのが困難な環境・要因があると予想される。後者は知識が無いが曖昧なために自分の食事は良いという意識を漠然と持っているが、正しく行動を評価できていない可能性がある。

以上の結果は、中学生の持つ、食や健康に対する知識の曖昧さを示唆している。よって、中学生の場合は食と健康に対する曖昧な知識をベースとして、自分自身で選択した食品の栄養素・バランスの偏りの他にも、摂取量や時間などに問題や不安を感じており、自分の食生活を正しく評価することが難しい者がいると思われる。そして、こうした実態が主観的健康観に影響していると考えられる。

## (2) 主観的健康観と自分の運動状況について

「健康のために食事を考えるか」という質問について、運動部所属の生徒52名(67%)は、健康のために食事を考える者と考えない者はちょうど半分ずつの26名となった。一方、運動部非所属の生徒は26名(33%)いるが、「健康のために食事を考える」者は15名(58%)、「考えない」者は11名(42%)となった。健康のために食事を考えるという項目については運動部に所属するグループに有意差は認められなかった。

学校外で運動習慣がある者(週に1日以上学校外で運動や外遊びをする者)は45名(58%)であった。そのうち「健康のために食事を考える」と回答した者が28名(62%)で、「考えない」と回答した17名(38%)よりも多かった。一方、学校外で運動習慣がない者は33名(42%)であった。そのうち「健康のために食事を考える」と回答した者が13名(39%)で、「考えない」と回答した20名(60%)よりも少なかった。学校外での運動習慣と健康のために食事を考えるかについても関連性は認められなかった。

平成24年度国民健康・栄養調査<sup>9)</sup>によると成人で運動習慣のある者の割合は、男性36.1%、女性28.2%である。成人が運動習慣を有する理由として多いのは、健康・体力の維持増進である<sup>10)</sup>。また、高山ら<sup>2)</sup>の行った調査や、山本<sup>1)</sup>が行った大学生を対象とした主観的健康観の調査では、運動習慣が少ないほど主観的健康観が悪くなる傾向を認めた。体育の授業が必修でなく

なる大学生にとって、自ら運動の機会を設けなければ運動をする機会は無くなってしまう。しかし中学生は、部活や学校外での運動習慣の無い者でも、学校に登校していれば体育や行事、休憩時間の遊びなどで体を動かす機会がある。よって、中学生にとって運動は生活の一部や娯楽活動の側面が強いものと考えられる。また、今回の調査では生活習慣病の知識について問う項目があったが、明確な知識を持つ生徒は少なかった。労働者の定期健康診断での有所見率は51%<sup>11)</sup>で、否が応でも生活習慣病を意識せざるを得ず、身体的な自覚症状も出現しやすい。しかし中学生で生活習慣病を有するものは少なく、身体症状も出現しにくい。また、本調査においても、運動が病気の予防に良いと思うと答えた生徒がほとんどだったが、どうして運動が健康に良いのか明確に理由を知っている者は少なかった。よって、中学生は運動が健康にもたらす利点や生活習慣病に関する知識が少なく、かつ生活習慣病の予防や健康・体力の増進という視点で運動を捉えるのではなく、日常生活の一部として捉えているため、成人とは異なり、運動をしている＝健康というイメージがそこまで強くないと思われる。そこで、生活習慣病に関する正しい知識や、運動習慣が健康・成長発達にもたらす利点について指導を行うことで、運動と健康を関連付けて考えることができるようになり、永続的にかつ自主的に運動習慣を持つことへの働きかけができると考えた。

## ③運動習慣と食・健康への関心について

運動部に所属しているかないかで健康のために食事を考えるかどうかの意識の差は認められなかった。学校外で運動習慣がある者とも有意差は認められなかったが、健康のために食事を考えると答えたものが多くなった。学校外での運動がただ遊ぶだけなのか、外部でスポーツ活動を行っているのかは今回の調査では判断できないが、スポーツクラブに所属している者は身体作りや競技能力向上のための食事の大切さについて指導されていることもあり、栄養に関心のある者が多いという報告がある<sup>8)</sup>。よって、食事と運動がどのように関係しているのかということや、どのような食事が運動に適した身体を作るのかということについて指導することで、運動・食・体型・健康が関連していることの理解と、望ましい生活習慣の実践につながり、主観的健康観にも良い影響を及ぼすことが考えられる。

## (3) 中学生の主観的健康観について

門田<sup>12)</sup>の行った中学生を対象とした主観的健康観の調査では、「健康だと思う」と回答したのは76.8%、「不

健康だと思ふ」と回答したのは23.2%であった。今回の調査の対象者で自分は健康だと思ふと回答したのは70.5%でやや少なくなっている。この結果について門田<sup>12)</sup>は、中学生の主観的健康観は必ずしも高くはないと見解を述べており、主観的健康観は運動よりも食事に関連があることが示唆された。

運動の面では、中学生にとって日常生活の一部であり、健康のために行うという目的意識を持って行っていないので、主観的健康観に影響しなかったことが考えられる。食事では、健康のための食事に対する意識と食行動において乖離があった。摂取・消費カロリーや必要エネルギー量に対して知識が無い生徒が多いことから、この乖離には食に対する知識が曖昧なことが関係していると考えられる。このような知識不足をベースとして、食事選択の際に、自分自身で選択した食品の栄養素・バランスの偏りや摂取量などに問題や不安を感じていることが予想される。また、食育基本法が平成17年に制定・施行されており、成人を対象とした調査ではあるが、71.3%が食育に関心があると回答している<sup>13)</sup>。食育に対して世の中の関心が高まっていることもあり、マスメディアで食と健康に関する情報を目にすることも多い。このような環境で育つことで、食と健康に対する知識は曖昧でも、意識は個人の程度の差はあれ大まかには培われていることが考えられる。これらの理由により、他の要素よりも食事の方が主観的健康観へと影響していることが予想される。

## 2) 食生活記録による個別指導の結果及び考察

### (1) 調査実施後のアドバイスの実際

実施した食事摂取調査の結果について、専門家である栄養士から図2のアドバイスシートをもらうことで、自分自身の食生活に改めて関心を持ち、自己の食に対する課題を見直すことができた。このことは、食生活が崩れやすい中学生期の男子生徒の食に対する意識を高め、発育発達や健康の保持増進に及ぼす影響を再認識できる機会としては非常に効果的であった。

### (2) 栄養士からのアドバイスを受けて

栄養士からのコメントを受けて、今後の具体的な行動目標を各自が決定した。生徒の反応としては、アドバイスを素直に受け入れており、感謝の言葉やこれからの抱負や目標を述べている。また、我が子の感想や自分で立てた目標を保護者が把握することは、家庭での協力を得るために有効である。保護者にもこの取り組みについて理解・協力してもらうことで、家庭での食生活の向上を意識してもらえないかと考えられる。実際に、保護者のコメントは、取り組みに対

しての感謝や今後の家庭での食生活の工夫について書かれていた。意見としては、もっと幼少期から実施して欲しかったという意見も複数あった。



図2 アドバイスシート

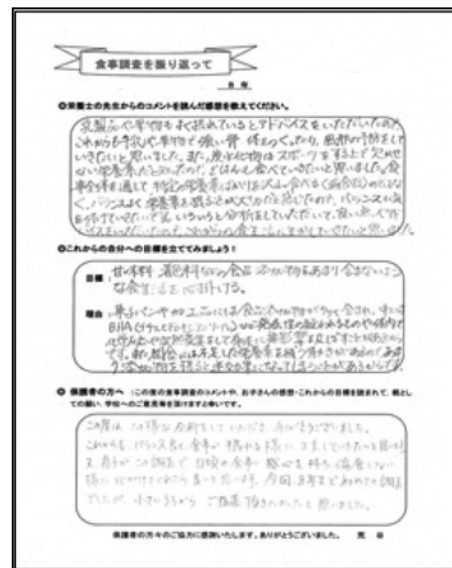


図3 生徒の振り返り

## 4. まとめ

本研究では、中学2年生を対象として自記式質問紙調査を行い、「食事」「運動」を中心に、中学生の生活習慣の実態と意識を明らかにし、主観的健康観との関連についての検討を行った。主観的健康観の高い生徒は全体の7割であった。主観的健康観の良い生徒の方が、自分の食事状況は良いと答えた者が多く、主観的健康観と食事状況には関連が認められた。しかし、運動習慣の有無と体型認識は、主観的健康観との関連性が認められなかった。

具体的な食事状況と食事状況の自己評価において、

関連が認められたものは「朝・昼・夕三食必ず食べる」「ゆっくりよくかんで食べる」「乳製品を食べる」「塩辛いものを食べ過ぎない」で、これらのことに気をつけている生徒はそうでない生徒と比較して、食事状況の評価が良かった。しかし甘い飲み物の飲みすぎは、食事状況の評価に関係なく気をつけている者が少ないという実態が明らかになった。また、食事状況の自己評価と健康のために食事を考えるかという項目では関連が認められず、結果の食い違いがあったことより、食生活に対する意識と行動の乖離が起きていることが示唆された。このような実態や、食と健康に関する知識の曖昧さが、自身の食習慣に対して不安を感じさせている。これまでの食育により、個人差はあるが、健康と食事に対する意識が培われていたことなどによって主観的健康観と食事状況の自己評価には関連が生じたと考えられる。

運動に関しては、中学生は運動が健康にもたらす利点や生活習慣病に関する知識が少なく、かつ病気の予防や健康・体力の増進という視点ではなく日常生活の一部として運動を捉えていると予想される。運動をしていることが健康であるというイメージは生徒では強くないため、成人とは異なり、運動と主観的健康観に関連が認められなかったと考えられる。

生徒の実態から考えられる主観的健康観を高めるための方法で重要な点をつぎに示す。食事に関しては、中学生に必要なカロリーや消費・摂取カロリーの具体的な数値を知り、更にそのカロリーが摂取できるように、かつ栄養のバランスを考えて食品や飲み物を選択できるような知識と実践力をつけて自分の食事状況を正しく評価できるようになるような取り組みを行うことが重要である。今回の食事摂取調査では、管理栄養士が摂取した食物のカロリー計算や食物栄養群を分析したが、今後は自分で自己の栄養摂取状況を把握し、食生活を自己コントロールする力を養うことが肝要である。また、食習慣は保護者の影響を強く受けるため、家族そろって学び、実践できるような取り組みを行うために保護者の協力も欠かせない。

運動に関しては、生活習慣病に関する正しい知識や、運動が健康・成長発達にもたらす利点について知識を得ることで、運動と健康を関連付けて考えることができるようになり、永続的にかつ自主的に運動習慣を持つことができるような取り組みを行う。また、生徒達が運動に興味を持ったり、競技能力を向上させるといった目標を持ったりできるよう、運動の楽しさという視点を盛り込んだものにしていく必要がある。

今後に向けては、保護者から幼少期から子どもの意識が高まるような取り組みをして欲しかったという意

見をもらった。今回の中学生と同様の調査や取り組みは難しいが、保護者の協力を得られる範囲で、幼稚園・小学校バージョンを作成できればと考える。今後は、幼少期から発達に合わせて系統的に指導計画を立て、食事・運動・体型や身体の成長・健康は全て関連していることを子ども自身が理解できるようなカリキュラムを構築し、主観的健康観が高まる内容の指導を実施すれば、QOLも更に向上すると考えられる。

## 引用・参考文献

- 1) 山本裕之, 福島尚典, 山田文康: 大学生の健康診断時に主観的健康観を問うことの意義, 日本未病システム学会雑誌, 15 (2): 341-344, 2009
- 2) 高山直子, 有吉浩美, 洲崎好香 他: 肥満度 (BMI) からみた学校生活における歩数と健康意識, 日健医誌, 21 (1): 20-27, 2012
- 3) 五十嵐久人, 飯島純夫: 主観的健康観に影響を及ぼす生活習慣と健康関連要因, 山梨大学看護学会誌 Vol.14.No2, : 19-24, 2006
- 4) 岡戸順一, 星旦二, 長谷川明弘 他: 主観的健康観の医学的意義と健康支援活動, 総合都市研究, 第73号: 125-133, 2000
- 5) 両角良子, 井伊雅子, 生活習慣と主観的健康観についての実証分析: 健康的な食事習慣とサプリメント・ドリンク剤需要に関して, 医療と社会 Vol.13, No.3: 45-72, 2003
- 6) 本田藍, 中村修, 甲斐結子: 中学生と保護者の調理技術, 食に関する意識, 知識, 食品摂取状況, 生活習慣病予防態度, 健康状態との関連について, 日本食生活学会誌 Vol.21, No.2: 123-133, 2010
- 7) 藤田智子, 加藤紗希, 中学生の主食選択: 家庭教育への意識および実践状況との関連に着目して, 東京学芸大学紀要, 総合教育化学系, 65 (2): 383-391, 2014
- 8) 中村亜紀, 前田朝美: 運動習慣を有する中学生とその保護者の食事や栄養に関する意識の相違, びわこ成蹊スポーツ大学研究紀要, 第8号: 113-119, 2011
- 9) 厚生労働省: 平成24年国民健康・栄養調査結果の概要  
<http://www.mhlw.go.jp/file/04Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushin-ka/0000032813.pdf> (2014-12-05)
- 10) 見城道子, 江上京里, 守屋治代, 山元由美子: 健康づくり活動に参加している人々の健康観に関する実態調査 (2) —運動の継続と健康習慣, 健康状態, 健康保持能力—, 掛川市健康調査報告書 平成19年

度：9-17, 2008

11) 厚生労働省：定期健康診断における有所見率の改善に向けた取り組みの推進について

<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/anzen/1003-1.html> (2014-12-05)

12) 門田新一郎：中学生の体型および自覚症状と健康

意識との関連について，第44巻日本公衛誌第2号：131-138, 1997

13) 内閣府：食育の現状と意識に関する調査報告書 III調査結果の詳細1.食育への関心について

<http://www8.cao.go.jp/syokuiku/more/research/h22/h22/3-1.html> (2014-12-05)