

## 中学生の食生活の実態調査

筑波大学附属駒場中・高等学校 保健室  
池田千代子・根本節子  
筑波大学附属駒場中・高等学校 保健体育科  
小沢治夫

## 中学生の食生活の実態調査

筑波大学附属駒場中・高等学校保健室 池田千代子  
 筑波大学附属駒場中・高等学校保健室 根本 節子  
 筑波大学附属駒場中・高等学校保健体育科 小沢 治夫

## ＜要約＞

朝・昼・夕・補食の食事内容や一日の食品摂取数、食生活の実態を把握し、問題点を明らかにし、実態にあった食教育を展開するための基礎的資料を得ることを目的とし、首都圏に在住する男子の中学1年生(123名)を対象に食事記録調査の実施を試みた。

その結果、欠食生徒はいなかったものの、食事内容に偏りがみられ、栄養バランスが充分とはいえない状況が浮き彫りとなった。特に朝食において、野菜の摂取が少ない傾向が認められた。さらに、自分で食品選択が可能な補食では、半数以上の生徒がスナック菓子・清涼飲料水を摂っている状況が同われ、具体的な食品の選択能力を高める食教育を実施することが重要であると思われた。また、調査予告をしないで実施した中学生と継続的に食教育を実施している高校生の食品摂取数にほとんど差が認められないことが明らかとなった。

キーワード : 中学生 ・ 食生活 ・ 食習慣 ・ 栄養バランス ・ 食事調査

## 1.はじめに

発育・発達という時期にある中学生期は、身体的な諸機能が著しく発達を遂げると同時に、第二次性徴のさなかにあり、自我の確立が進む時期でもある。また、小学生期の生活とは異なる新たな人間関係、部活動等から自己と向き合い、感情の不安定な時期でもある。そして、食事・運動・休養・学習・遊びなど、日常の生活活動は心身に大きな影響を与えている。こうした生活活動の中でも中学生期の食事は、不適切な食生活による貧血をはじめとする様々な症状を引き起こすだけでなく<sup>1)</sup>、生活習慣病の若年化といった健康上の問題も指摘され、精神的にも「いらいらする」「キレる」等の心身の不調や抑制力を失わせる等の原因にもなり得る。従って、食習慣の自立期である中学生の時期の食事はこれらを予防するだけでなく、心身のバランスよい発育・発達を促すものであると同時に、将来の健康につながる食習慣の確立を視野に入れた適切な食教育を実施することが重要である。

最近の調査によれば、全国の小児科認定医研修病院小児科を受診している思春期の患者のうち15～25%は心の問題を抱えているとの報告がある<sup>2)</sup>。これらの患者のうち、もつとも訴えが多い症状は「だるい、疲れる」と「頭痛、腹痛」であり、睡眠障害も高頻度に見られ、子ども達が疲れていることが浮き彫りになってきている。本校での「体育祭前健康調査」(2001年度)では、中学1年生(123名)の15.5%は睡眠時間が「5～6時間」しかとっておらず、そのうち6%は疲労気味であることが明らかとなった。また、保健室でも、「頭が痛い」「腹が痛い」「気持ち悪い」「だるい」と訴えて来室する生徒もみられ、その背景には生活習慣の乱れ、特に食生活や睡眠の状況が大きく影響していると考えられる。さらに、前述の症状に加えて手先が冷たい生徒も見うけられ、それらは「朝食欠食」もしくは「朝食は食べているものの質・量が不足している」ことも背景にあると考えられる。また、山本らの報告によると、朝食の摂取の有無により「全身がだるい」等の疲労自覚症状が現れる傾向に有意な差があるといわれており<sup>3)</sup>、食糧庁等による「朝ご飯実行委員会」の調査では、朝食を食べている子どものほうが、あまり食べない子どもより学習意欲が高いとの報告もある<sup>4)</sup>。これらのことから、食事に問題があると思われる低体温生徒では通学意欲が低く<sup>1)</sup>、始業時からの姿勢の悪さや授業中の眠気・疲労感の訴え、無気力傾向なども朝食欠食に大きな関連性があるのではないかと考えられる。

本校の「生活意識調査に基づくアンケート分析」<sup>5)</sup>では、「朝ご飯を食べて登校しますか」の問いに対して、「1週間に1・2度食べないことがある」6%、「食べたり食べなかったりする」2%と朝食を食べてこない生徒(中学1年生)が約8%いる。また、「目覚めはいい方ですか」の問いに対し40%の生徒(中学1年生)が「なんとなくだるくてボーっとしている」25%、「起きようとするがなかなか起きられない」15%と答えている。さらに、平日の睡眠時

間は「4時間未満」1%、「5～6時間」3%と睡眠時間がかなり短い生徒が存在している。日本学校保健会でも、「朝食を抜く」生徒は約4割もおり、その理由として約8割の生徒は「時間がない」、「食欲がない」と回答している。これらは就寝時間が遅く、朝になっても眠気や疲労感が残っていて目覚めがすっきりせず、朝食が十分に摂れていない、もしくは前日の遅い時間の夕食の影響で朝になっても食欲がでないのではないかと推測される。

現代の20歳代、30歳代男子の朝食の状況は、国民栄養調査によると、「週に2・3日以上朝食を食べないことがある」ものは20歳代で45%、30歳代で30%であった<sup>6</sup>。さらに「ほぼ毎日食べていない」ものは、20歳代男子では26%であり、朝食を欠食することが習慣化している様子が伺われる。また、朝食を欠食する習慣は、「中・高校生のころから」が約3割占めており、中・高校生の食習慣が大人になっても引き続いていることが明らかとなった。朝食の欠食は、1日の「食事のバランスが悪くなる」リスクを2・3倍高めることが明らかとなっており、毎日の食事が、多くの生活習慣病や日々の生活の中でのQOLとの関連も深いことが伺われるが、「自らの食事に問題がある」と自覚している人は、「外食」「欠食」「一人で食事を摂る」「ゆっくり時間をかけていない」「多様な食品を摂っていない」などの生活習慣があることと強い関連があるとの報告がされており、その人達は「自己の健康や食事に対して無関心である」といわれている。これらの健康や食事に対して無関心であることや朝食欠食の習慣化が中・高校生の時であることから、中学生期から適正な食習慣が身につくような指導および上記のような無関心層をつくらないアプローチが中学期の食教育に必要であると思われる。

生徒の食生活の現状は「中学生の食事についてのアンケート調査」<sup>7</sup>によれば、教師は現代の中学生を「清涼飲料水やスナック菓子、インスタント食品を食べ過ぎる」69.7%、「夕食をコンビニやファーストフードで済ませてしまう」36.4%、「1日3回食事をするという概念が薄れている」36.4%、「食べ物を大切にしない」48.5%、中には「食べるのが面倒」「食べることに興味がない」生徒もいるとまで指摘している。また、「朝食を食べないと脳の働きが低下する」ことは86.9%の中学生が知っているにもかかわらず、75.8%の生徒が朝食を食べないで登校するとの結果もでている。食習慣の自立の時期でもある中学生は、「生活リズムにあった食生活を確立する。」(国民栄養調査より)ことが望まれるが、教師から見た中学生は健康を意識した食生活が営まれていない現状が伺われる。そのため、将来の健康につながる食習慣の確立を望む適切な食教育を実施することが必要であると思われる。

国民の健康・スポーツに関する調査によると<sup>8</sup>、家庭で健康について「基本的な食生活」を教えている保護者は69.2%であり、子どもも50.4%は「基本的な食生活」を教わっていると答えており、保護者と子どもの回答はほぼ一致していた。しかし、「毎日の食事について健康のために気をつけている」保護者は82.2%と高率であったが、「気をつけている」子どもは40.9%と半数以下であり、保護者と子どもにズレがある状況が浮き彫りとなった。さらに、保護者の約半数は学校に望む健康教育を「健康的な食生活」と答えており、食教育を学校教育に望んでいることが明らかになった。

近年の若者のキレル・むかつくをはじめ、いじめ、不登校などの青少年の問題行動や心の健康問題の深刻化の背景にも、朝食欠食率の増加、カルシウム不足や脂肪の過剰摂取など、「食」に起因する健康問題もあるとの指摘もされている。また、中学生の残虐なナイフ事件の背景に、普段はおとなしく、目立たない子どもであってもちょっとした不快感や怒りを感じたとき、自分の気持ちを抑えきれず爆発し「キレる」状態になっていると指摘されており<sup>9</sup>、その大きな原因の一つに欠食や簡易食品摂取によるビタミン・ミネラルの不足が脳の発達に支障をきたしていることがあげられる。中学生の年代は悩み多き時代といわれ対人関係などに関して心理的圧力を日常的に受けやすく、自分の心理状態を言葉に表現しにくいといわれる。あらゆることに対し、やる気をなくすことや興味もてなくなることは活動を停滞させる深刻な状態である。特に子どもの場合は、大人以上に心理的葛藤や情緒的混乱が身体症状となって現れやすいことは知られている。一般に「頭痛」「腹痛」「吐き気」「肩こり」「立ちくらみ」等の身体症状には心理的なストレスが関係しているものが多く、意欲の低下が疑われる生徒は、精神的にも身体的にもかなりのストレスを感じているものと思われる。ストレスによるエネルギーの消費は通常の活動時より多く、さらに食欲不振も重なる。食習慣を含む生活習慣が乱れていると、このようなストレスに耐えられるような身体を保つことができないと思われる。

その他、「食」を取り巻く社会的な環境が変わったことも背景にあると考えられる。沖縄県教育庁によると、朝食を「子どもだけ」「一人だけ」で食べる生徒は約4割であり、また別の調査では、夕食を「一人または家族と」食べる生徒は13.5%、「いつも一人」4.0%で、朝食はさらに孤食化傾向が強く「いつも家族と」は4割に満たず、4

人に1人は「いつも一人」で食卓についているとの報告がある<sup>10</sup>。現代は家族一人一人が個室を持ち、食事時間がずれ勝手に食べる、食事の前後のあいさつもなく、精神的にばらばらな家族が増えている。親は忙しく、子どもは塾通い・ゲームなどで睡眠時間が少なく、朝食が欠食になりがちでもある。さらに、外食産業の発達やコンビニ店・ファーストフードの普及等により、簡単に食品を手に入れ容易に食べられる環境にもある。これら朝食欠食や子どもが一人で食事をする“孤食”は全国的な傾向として見られ、食事が単なる栄養補給という「エサ」になっている傾向があり、食卓を囲んで楽しく食べることで得られる心の栄養が摂れなくなっていると思われる。

平成14年度から実施される完全学校週5日制にむけて、ますます、自分で食事を選択する機会が増えることが予想される。食品が豊富であり、時間や場所を選ばず、安価に購入できる食環境の中で「いつどこで誰と何をどのように食べるか」によって、身体的精神的「健康」やQOLに与える影響は異なると思われ、基本的な食生活のありかたと食品の選び方が重要であり、その対策として学校での健康教育「食育」が必要であると思われる。

平成10年7月の教育課程審議会答申では、食生活をはじめとする生活習慣の乱れ及び生活習慣病に関する課題について対応できるようにする必要があると指摘している。平成10年6月のスポーツ青年局学校健康教育課では食に関する指導の充実<sup>11</sup>の参考資料をまとめ、食に対する指導は、単に栄養教育ではなく、子どもの発育発達全般にかかわる総合的なものであるとした。また、平成9年9月の保健体育審議会答申においても指摘されているように、生涯にわたって心身ともに健康な生活の基礎を培う健康教育の一環として「食」に関する指導が果たす役割は、非常に大きなものであるといえる。学校では、中学校の保健学習（保健分野）において「健康は、栄養の質や量などの調和のとれた食事をとることによって保持増進させることができること」について個人の生活における健康について基本的事項の理解を深めることを目標として、「食」に関する指導を行っている。しかし、これらの方策が未だ十分に機能しているとは言い難いのが現状である。

そこで、適切な食教育を展開するために、まず食生活の実態を把握し、問題点を明らかにし、食生活の実態にあった食教育を展開することが重要であると考え、本研究では基礎的資料を得ることを目的に食事記録調査の実施を試みた。

## 2. 調査方法

### 2.1 対象者

首都圏に在住する男子の中学1年生（123名）を対象として、「保健」の授業で、食事記録調査を実施した。  
回答率：80.5%（99名/123名）

### 2.2 調査期日

2001年7月2日（月）

### 2.3 調査方法

ありのままの実態を記入させるため、事前に調査予告をしないで、前日の食事内容を所定の記録用紙に記入させた。食事記録用紙には①朝・昼・夕・その他の食事内容 ②1日分の食品名 を記入させ（食事記録用紙は資料参照）、回収は授業開始後提出とした。また、昨年度、高校2年生（164名）の男子を対象に同一の食事記録調査を実施しており、その調査結果をもとに中学生と高校生の食事内容の比較を行った。

### 2.4 分析・集計

食事記録をもとに、朝・昼・夕・その他（補食）別に食事内容（食事内容数）を求めた。さらに、1日の食事内容数、1日に摂取した食品（食品摂取数）についても同じ方法で集計した。食品摂取数については1日のうちに同じ食品を何回食べても1品目として数え、外食や既製の調理食品などを食べた場合は、素材として使われている食品をわかるだけ数えるようにした。また、素材として使われている食品の内容がわからない場合は全体を1品目として数え、摂取量がきわめて少ない調味料や香辛料は数えないこととした。食事内容については、朝・昼・夕別に食事内容を4群（1群：乳・乳製品、卵/2群：魚介類、肉類、豆・豆製品/3群：野菜類、果物、芋/4群：穀類、お菓子、その他）に分類し、栄養面においてバランスよい食事をしているか検

討をした。朝食においては、第3群の摂取食品内容をさらに分類し、野菜の充足率を求めた。バランスのよい食事内容は朝・昼・夕のいつの時期に摂りやすいか、4つの食品群別に集計し検討した。その他（補食）の内容については、食事内容を6つ（乳・乳製品、果物、穀類、お菓子類、ジュース（清涼飲料水を含む）、摂っていない）に分類し、補食の食品選択に偏りがどうか検討した。また、カルシウムの供給源として有効である乳・乳製品について1日の摂取状況を求めた。また、昨年（高校2年生）においても同一の調査を行ったので、食品摂取状況について中学生と高校生の比較を行った。最後に食事記録から、食事内容に偏りがあるとおもわれるものの事例を挙げ、食品の摂取状況の実態を把握した。

### 3. 結果

#### 3.1 調査中の欠食状況

調査日においては欠食する生徒は1例も見られず、食事摂取状況は良好であった。

#### 3.2 食事内容数について

食事記録の食事内容をもとに朝・昼・夕・その他（補食）ごとに食事内容数を求め、（例：ごはん・味噌汁・漬物・目玉焼き・ひじきの煮物…5）、それぞれの食事内容の充足度を検討した。

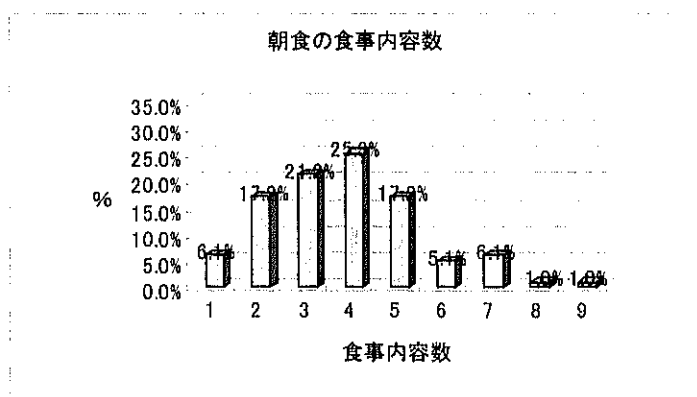
##### 3.2.1 朝食

朝食の食事内容数の分布は、4種類を取っている生徒が最も多く、全体の25.6%に多く見られ、次いで3種類の生徒が21.2%であった。5種類以上の食事内容であった生徒は30.4%に過ぎなく、「パンとヨーグルト」「ごはんと漬物」「コーンフレークと牛乳」といった2種類以下の生徒が23.3%も見うけられ、中には1種類「牛乳500ml」「お茶漬け」のみの生徒もいた（表1、図1）。

表1) 朝の食事内容数

食事内容数	人数	%
1	6	6.1%
2	17	17.2%
3	21	21.2%
4	25	25.3%
5	17	17.2%
6	5	5.1%
7	6	6.1%
8	1	1.0%
9	1	1.0%
総計	99	100.0%

図1) 朝食の食事内容数



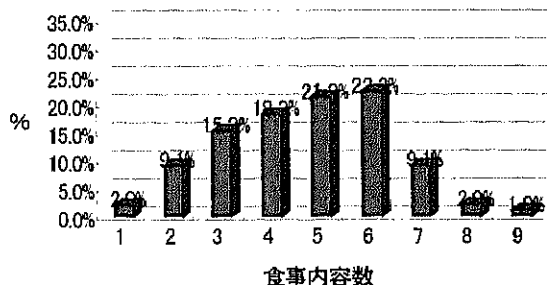
##### 3.2.2 昼食

昼食の食事内容数の分布は5・6種類に多く見られ、約半数の生徒は「ごはん、卵焼き、焼き魚、野菜の炒め物、トマト」等、5種類以上の食事内容をとっていた。また、ほとんどの生徒は自宅からお弁当を持参してきており、食品摂取状況も良好であることがわかった。しかしながら、なかには「おにぎりとお焼き」「サンドウィッチ」等を2種類以下しかとっていない生徒も11.1%もあり、それらは栄養のバランスや食事の質・量が不足している食事内容であった（表2、図2）。

表2) 昼の食事内容数

食事内容数	人数	%
1	2	2.0%
2	9	9.1%
3	15	15.2%
4	18	18.2%
5	21	21.2%
6	22	22.2%
7	9	9.1%
8	2	2.0%
9	1	1.0%
総計	99	100.0%

図2) 昼食の食事内容数



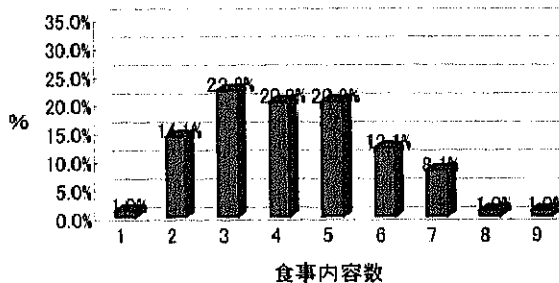
### 3. 2. 3 夕食

夕食の食事内容数は、3種類の食事内容を摂っているものが一番多く22.2%、次いで4種類20.2%、5種類20.2%であった。栄養バランスの整った食事内容を一汁3菜とすると食事内容が4種類以上であればおおむね良好な状態であるとおもわれ、調査日においては62.7%の生徒が4種類以上の食事内容であることが明らかになった。しかし、なかには「カレーライス」「そうめん」等の2種類以下の生徒が15.1%も占めていた(表3、図3)。

表3) 夕食の食事内容数

食事内容数	人数	%
1	1	1.0%
2	14	14.1%
3	22	22.2%
4	20	20.2%
5	20	20.2%
6	12	12.1%
7	8	8.1%
8	1	1.0%
9	1	1.0%
総計	99	100.0%

図3) 夕食の食事内容数



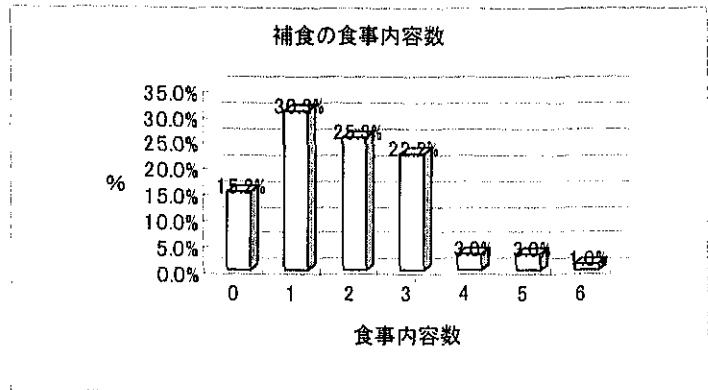
### 3. 2. 4 補食

3食の食事以外に食事をしている生徒は84.8%であった。食事内容数が1種類だけのものが30.3%、2種類が25.3%、3種類以上が29.2%も占めていた。主に牛乳、果物を摂っている生徒も多く見られたが、菓子パンやアイスクリーム、ポテトチップスを食べたり、清涼飲料水を飲んでいる生徒もいた。さらには、これらの食品を複数摂取している状況が浮き彫りになり、糖質や脂質の過剰摂取につながる危険性が同われた(表4、図4)。

表4) 補食の食事内容数

食事内容数	人数	%
0	15	15.2%
1	30	30.3%
2	25	25.3%
3	22	22.2%
4	3	3.0%
5	3	3.0%
6	1	1.0%
総計	99	100.0%

図4) 補食の食事内容数

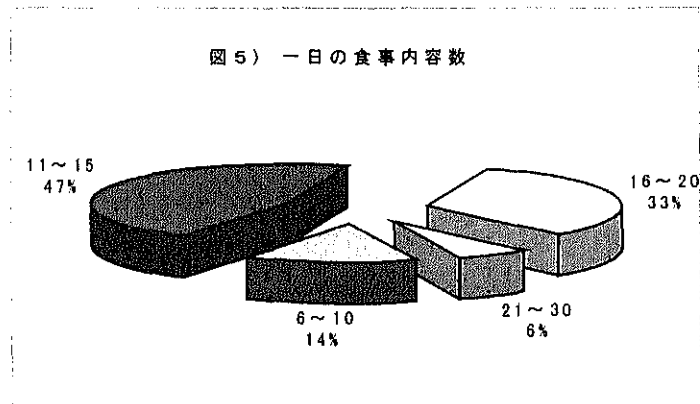


### 3.2.5 一日の食事内容

一日の食事内容数を5種類刻みで示したところ、8割の生徒は11~20種類の食事内容を摂取していた。一方、食事内容数が10種類以下と少ない生徒は14.1% (14名)も占めており(表5、図5)、こうした生徒の食事内容を見てみると朝食の食事内容数が少ない傾向がみられた。

表5) 1日の食事内容数

食事内容数	人数	%
6~10	14	14.1%
11~15	46	46.5%
16~20	33	33.3%
21~30	6	6.1%
計	99	100.0%



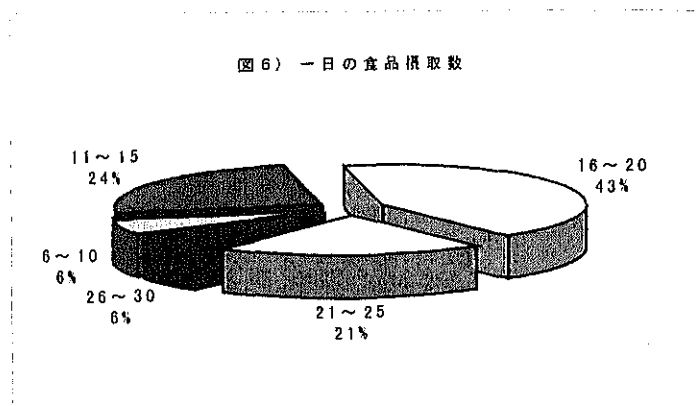
### 3.2.6 一日における食品摂取数について

一日の食品摂取数を5品刻みで示したところ、おおむね16品以上であることがわかった。一日に摂る食品数として理想に近い26品以上の生徒は、6.1%しか認められなかった。一方、食品数が15品以下と少ない生徒は30.3%も占めており、その内訳を見てみると、11~15品目は24.2%、10品目以下は6.1%であった。食品数が10品目以下であった生徒の食事内容は、朝食・昼食・夕食のいずれかが菓子パンやそうめん、ごはんのみ等単品で1食を済ませていた者に多く見うけられた(表6、図6)。

表6) 1日食品摂取数

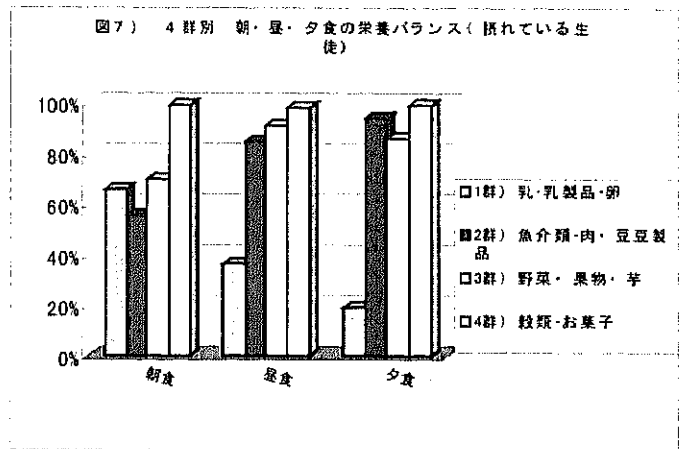
食事内容数	人数	%
6~10	6	6.1%
11~15	24	24.2%
16~20	42	42.4%
21~25	21	21.2%
26~30	6	6.1%
計	99	100.0%

図6) 一日の食品摂取数



### 3. 2. 7 食品摂取の栄養バランスについて

食事記録により、朝食・昼食・夕食別に食品摂取バランスの充足度を検討した。分析方法は、食事内容及び食品を4つの群（1群：乳・乳製品、卵／2群：魚介類、肉類、豆・豆製品／3群：野菜類、果物、芋／4群：穀類、お菓子、その他）のいずれかに分類した。ここで、味噌汁の具についてはワカメ・ねぎ等少量の野菜の場合であっても野菜：第3群として分類した（味噌は第2群）。結果は表7、8、図7のとおりである。



朝食の栄養バランスについては第4群「穀類」の摂取は99.0%であり、おおむねの生徒が摂れていた。しかしながら、第2群「魚介類、肉、豆・豆製品」は55.6%しか摂れておらず、次いで第1群「卵、乳・乳製品」65.7%、第3群「野菜・果物・芋」69.7%であった。したがって、第4群以外の第1～3群は十分摂れておらず、朝食の内容としては、質・量とも不足している結果となった。

一方、昼食については9割以上の生徒が第4群「穀類」および第3群「野菜・果物・芋」の摂取ができていた。第2群「魚介類、肉、豆・豆製品」は84.8%であり、第1群「卵、乳・乳製品」は朝食よりさらに低く36.4%の生徒しかとれていなかった。

夕食の栄養バランスでは、第4群「穀類」の摂取は99.0%であった。第2群「魚介類、肉、豆・豆製品」は1日のうちで一番充足しており93.9%、第3群「野菜・果物・芋」は85.9%の生徒が摂ることができており、第2群～第4群の摂取状況は良好であった。しかしながら、第1群「卵、乳・乳製品」は19.2%と低率であった。

朝・昼・夕とも第4群の摂取状況はほぼ充足されていたが、第1群「乳・乳製品、卵」の摂取においては朝65.7%、昼36.4%・夕19.2%と徐々に低くなっていくことがわかった。第2群「魚介類、肉、豆・豆製品」および第3群「野菜・果物・芋」は朝食で摂ることが難しい食品であることが明らかになった。

表7) 朝・昼・夕食の栄養のバランス (摂れていない)

	1群) 乳・乳製品・卵	2群) 魚介類・肉・豆製品	3群) 野菜・果物・芋	4群) 穀類・お菓子
朝食	34	44	30	1
	34.3%	44.4%	30.3%	1.0%
昼食	63	15	9	2
	63.6%	15.2%	9.1%	2.0%
夕食	80	6	14	1
	80.8%	6.1%	14.1%	1.0%

表8) 朝・昼・夕食の栄養のバランス (摂れている) (n=99)

	1群) 乳・乳製品・卵	2群) 魚介類・肉・豆製品	3群) 野菜・果物・芋	4群) 穀類・お菓子
朝食	65	55	69	98
	65.7%	55.6%	69.7%	99.0%
昼食	36	84	90	97
	36.4%	84.8%	90.9%	98.0%
夕食	19	93	85	98
	19.2%	93.9%	85.9%	99.0%



### 3.2.7 朝食における第3群「野菜・果物・芋等」の摂取内容について

食事記録により4つの食品群に分け検討したところ、朝食の第3群では、味噌汁の具（ねぎ・わかめ）だけや果物のみでも「野菜・果物・芋等」を摂っていると分類していた。しかしながら、味噌汁の具だけでは1食の食事内容として質・量ともに充足しているとは言いがたく、さらに第3群の内容の分類を試みた。分類の方法は「野菜（炒め物・煮物・サラダ等）」「味噌汁の具のみ」「果物のみ」「何も摂っていない」としている。ただし、「味噌汁の具+果物」のときは「野菜」に分類した。

その結果は表9、10及び図8に示したとおりであり、朝食のとき第3群を摂取していた生徒は約7割を占めていた。そこで、さらにその内訳をみてみると、「サラダ・炒め物・煮物など」を摂っていた生徒は48.5%と半数以下であり、「味噌汁の具のみ」の生徒は9.1%、「果物のみ」は12.1%であった。よって、朝食に第3群を摂っていたと思われる生徒であっても、毎食100gは必要といわれている野菜の摂取は充足されていない状況が浮き彫りとなり、脳を動かすのに必要なビタミン・ミネラルの摂取が朝食時に十分になされていないことがわかった。

表9) 朝食の第3群摂取状況

	摂れた	摂れていない	合計
人数	69	30	99
%	69.7%	30.3%	100.0%

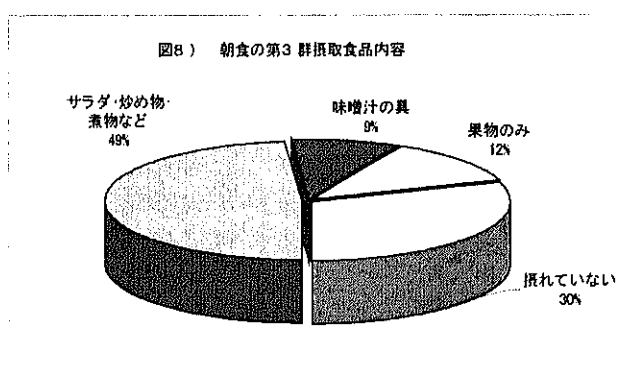


表10) 朝食の第3群摂取内容

	サラダ・炒め物・煮物など	味噌汁の具	果物のみ	摂れていない	合計
人数	48	9	12	30	99
%	48.5%	9.1%	12.1%	30.3%	100.0%

### 3.2.8 補食について（複数回答）

食事記録の「その他」より、84.8%の生徒はなんらかの補食を摂っていることが明らかになった。補食で摂られている食品の内容をみてみると、牛乳・ヨーグルト等の「乳・乳製品」であるものが44.4%と多く占めており、次いで、アイスクリーム・チョコレート・ポテトチップス等「お菓子類」43.4%、せんべい・おにぎり・ピザ等「穀類」22.2%、バナナ・さくらんぼ等「果物」18.2%であり、補食を摂っている生徒の半数以上は2種類以上の食品をとっていた。

そこで、特にスナック・菓子及び清涼飲料水を摂取している生徒を抽出した。その結果、スナック菓子及び清涼飲料水のいずれか一方を摂取している生徒は43.4%であり、10.1%の生徒は両方とも摂取している状況が伺われた。いずれか一方または両方とも摂っているをあわせると半数以上がスナック菓子及び清涼飲料水を摂ることになり、そうした生徒は糖質・脂質の過剰摂取をしていることになる。一時点での摂取状況で判定するには慎重さが必要とされるが、このような食品選択を長期にわたって選択することにより心身へ影響を与える可能性が高いと考えられる（表11、12、図9、10）。

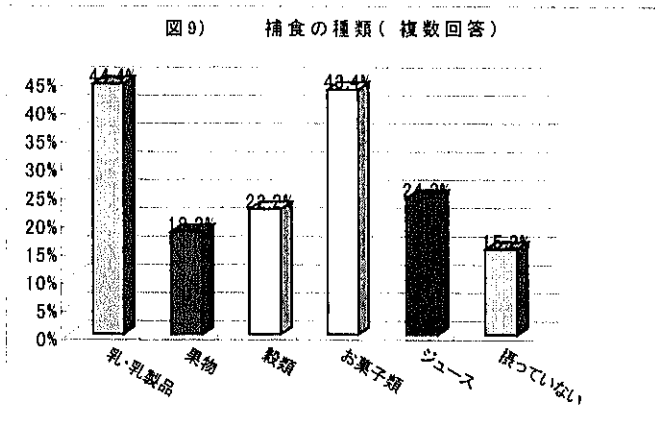


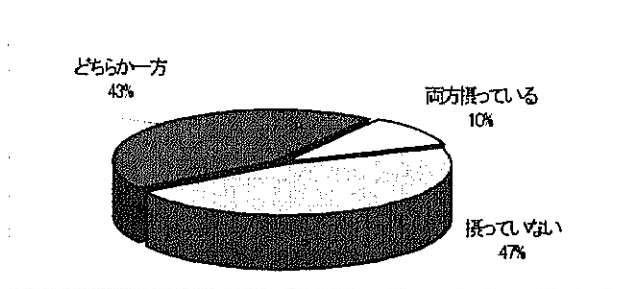
表11) 補食の内容の分類 (複数回答)

補食の種類	人数	%	備考
乳・乳製品	44	44.4%	牛乳・ヨーグルト等
果物	18	18.2%	バナナ、リンゴ、さくらんぼ等
穀類	22	22.2%	せんべい、ピザ、おにぎり等
お菓子類	43	43.4%	アイス、シャーベット、チョコ、ポテトチップス等
ジュース	24	24.2%	清涼飲料水、コーヒー牛乳等
摂っていない	15	15.2%	

表12) スナック菓子及び清涼飲料水の摂取状況

スナック・菓子及び清涼飲料水	人数	%
摂っていない	46	46.5%
どちらか一方	43	43.4%
両方摂っている	10	10.1%
総計	99	100.0%

図10) スナック・菓子及び清涼飲料水の摂取の有無



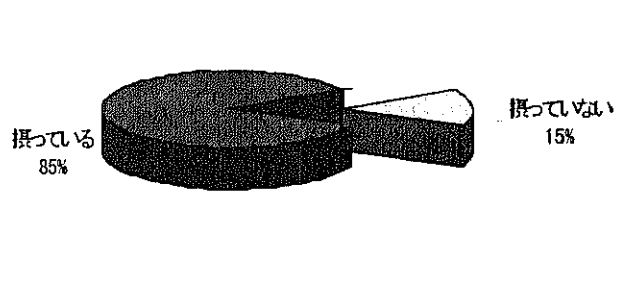
3. 2. 10 一日全体での乳・乳製品の摂取状況

補食を含めた1日の食品摂取状況から、カルシウムの供給源である牛乳やヨーグルト等の乳・乳製品を摂取している割合を求めた。その結果、朝・昼・夕それぞれの場面では摂取状況があまりよくなかったが、1日全体で見ると、84.8%の生徒は1日のうち1回は乳・乳製品を摂っていることになる。しかしながら、15名(15.2%)の生徒は1日においてまったく乳・乳製品を摂取していない状況であり、本校では、学校給食が提供されておらず、自分自身で栄養管理を行う必要があり、もし毎日摂取しないことが続くようであれば、成長期における骨形成への影響があるのではないかと考えられる(表13、図11)。

表13) 乳・乳製品の摂取の有無

	人数	%
摂っていない	15	15.2%
摂っている	84	84.8%
総計	99	100.0%

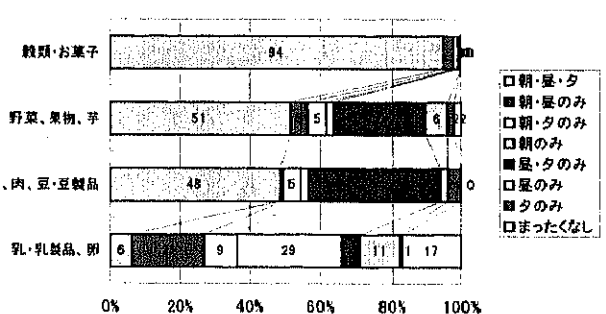
図11) 乳製品の摂取の有無



3. 2. 11 食品群別摂取状況 (朝・昼・夕の組合せ状況)

食品群別摂取状況を朝・昼・夕の組み合わせで見ると、朝・昼・夕3食で摂れている食品群は第4群「穀類・お菓子」だけで94%と高率であり、ほかは第3群「野菜・果物・芋」51%、第2群「魚・肉・豆製品」48%とどちらも約半数しか摂れておらず、第1群「乳・乳製品・卵」では6%とかなり低率であった。

図12) 食品群別摂取状況(朝・昼・夕の組みあわせ)



第1群「乳・乳製品・卵」は、朝のみでとっていることが多く29%、次いで朝・昼のみ21%、昼のみ11%であった。第2群「魚・肉・豆・豆製品」3群「野菜・果物・芋」とは昼・夕のみで摂取している割合が多く、朝食で摂取しにくい傾向が伺われた。第3群「野菜・果物・芋」は1日300g必要といわれているが、「昼・夕食のみ」でとっているものが26%もあり、不足分を他の食事で補うのは困難であり、欠食による栄養素不足は避けられなく、1日の野菜摂取の全体量が少なくなる可能性が考えられる。また、第2群「魚・肉・豆製品」も昼・夕のみの摂取が37%と多く、体温を上昇させ、体を目覚めさせるために大切な良質なたんぱく質源が朝食では摂られていないことが示唆された。

表16) 食品群別摂取状況(朝・昼・夕の組みあわせ)

	乳・乳製品、卵		魚、肉、豆・豆製品		野菜、果物、芋		穀類・お菓子	
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
朝・昼・夕	6	6.1%	48	48.5%	51	51.5%	94	94.9%
朝・昼のみ	21	21.2%	1	1.0%	5	5.1%	3	3.0%
朝・夕のみ	9	9.1%	5	5.1%	5	5.1%	1	1.0%
朝のみ	29	29.3%	2	2.0%	2	2.0%	0	0.0%
昼・夕のみ	5	5.1%	37	37.4%	26	26.3%	1	1.0%
昼のみ	11	11.1%	2	2.0%	6	6.1%	0	0.0%
夕のみ	1	1.0%	4	4.0%	2	2.0%	0	0.0%
まったくなし	17	17.2%	0	0.0%	2	2.0%	0	0.0%
総計	99	100.0%	99	100.0%	99	100.0%	99	100.0%

### 3.2.11 食品群別中学・高校の栄養バランスの比較

中学生と高校生の食事内容数を比べてみると、朝食では、6種類以上摂っている生徒は高校に比べ中学の方が多く見られた(表17、図13)。昼食では、5種類以上とっている割合が中・高ともほぼ同率であった。一方、中学では4人に1人が3種類以下で食事をすませているが、高校ではその割合が少なかった(表18、図14)。夕食では、中学は欠食するものはいなかったものの、食事内容が3種類のみで生徒が多く、高校は種類を多く摂取している状況が見うけられた(表19、図15)。補食については「摂っている」生徒は高校で73.9%、中学では84.8%であり、高校よりも中学の方が複数個摂っていることが明らかになった(表20、図16)。1日合計ではほとんど差が認められなかった(表21、図17)。食品摂取数を比較してみると、より理想に近い21品以上とっている生徒が中学より高校の方が多く見られた(表22、図18)。全体的に中学より高校の方が食事内容数が多く摂れている状況が浮き彫りになった。

表17) 中学・高校の食事内容数の比較(朝食)

食数	中学	n=99	高校	n=153
0	0	0.0%	3	2.0%
1	6	6.1%	10	6.5%
2	17	17.2%	24	15.7%
3	21	21.2%	32	20.9%
4	25	25.3%	42	27.5%
5	17	17.2%	23	15.0%
6	5	5.1%	14	9.2%
7	6	6.1%	4	2.6%
8	8	8.1%	1	0.7%
9	1	1.0%	0	0.0%
14	1	1.0%	0	0.0%
総計	99	100.0%	153	100.0%

図13) 中学・高校の食事内容数の比較(朝食)

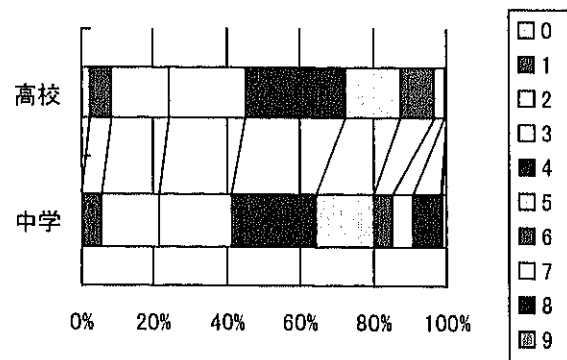


表 18) 中学・高校の食事内容数の比較 (昼食)

食数	中学	n=99	高校	n=153
0	0	0.0%	3	2.0%
1	2	2.0%	7	4.6%
2	9	9.1%	13	8.5%
3	15	15.2%	11	7.2%
4	18	18.2%	35	22.9%
5	21	21.2%	36	23.5%
6	22	22.2%	28	18.3%
7	9	9.1%	15	9.8%
8	2	2.0%	4	2.6%
9	1	1.0%	1	0.7%
総計	99	100.0%	153	100.0%

図 14) 中学・高校の食事内容数の比較 (昼食)

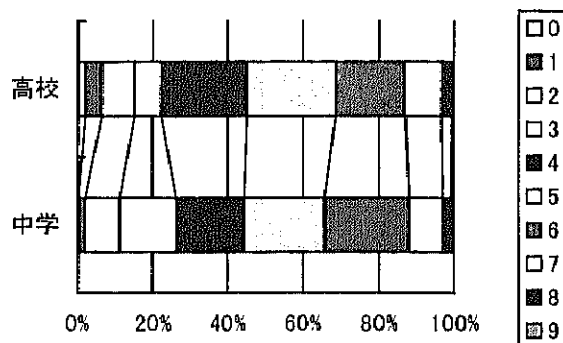


表 19) 中学・高校の食事内容数の比較 (夕食)

食数	中学	n=99	高校	n=153
0	0	0.0%	5	3.3%
1	1	1.0%	5	3.3%
2	14	14.1%	9	5.9%
3	22	22.2%	25	16.3%
4	20	20.2%	33	21.6%
5	20	20.2%	34	22.2%
6	12	12.1%	24	15.7%
7	8	8.1%	14	9.2%
8	1	1.0%	2	1.3%
9	1	1.0%	1	0.7%
12	0	0.0%	1	0.7%
総計	99	100.0%	153	100.0%

図 15) 中学・高校の食事内容数の比較 (夕食)

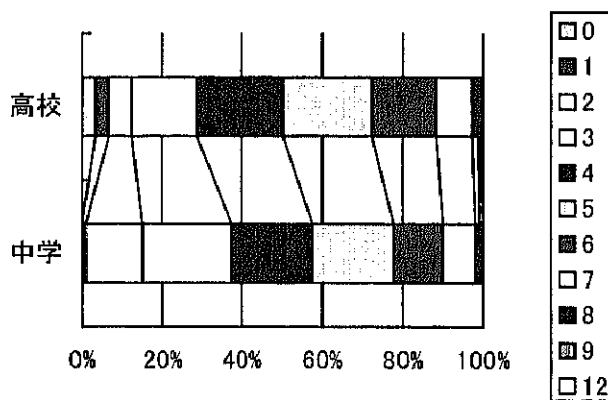


表 20) 中学・高校の食事内容数の比較 (その他)

食数	中学	n=99	高校	n=153
0	15	15.2%	40	26.1%
1	30	30.3%	45	29.4%
2	25	25.3%	39	25.5%
3	22	22.2%	22	14.4%
4	3	3.0%	3	2.0%
5	3	3.0%	3	2.0%
6	1	1.0%	1	0.7%
総計	99	100.0%	153	100.0%

図 16) 中学・高校の食事内容数の比較 (その他)

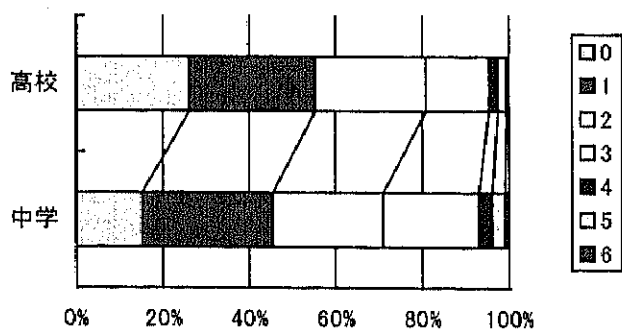


表 21) 中学・高校の食事内容数の比較 (1日合計)

食数	中学	n=99	高校	n=153
0~5	0	0.0%	3	2.0%
6~10	14	14.1%	27	17.6%
11~15	46	46.5%	61	39.9%
16~20	33	33.3%	54	35.3%
21~	6	6.1%	8	5.2%
総計	99	100.0%	153	100.0%

図 17) 中学・高校の食事内容数の比較 (1日合計)

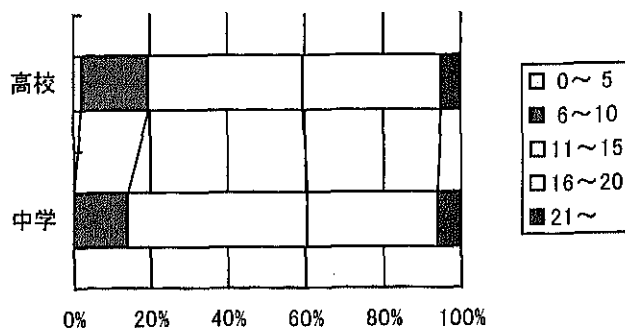
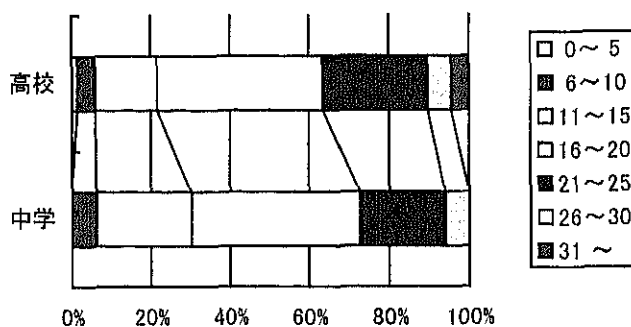


表 22) 中学・高校の食品摂取数の比較 (1日合計)

食品数	中学	n=99	高校	n=153
0~5	0	0.0%	2	1.3%
6~10	6	6.1%	7	4.6%
11~15	24	24.2%	24	15.7%
16~20	42	42.4%	64	41.8%
21~25	21	21.2%	40	26.1%
26~30	6	6.1%	9	5.9%
31~	0	0.0%	7	4.6%
計	99	100.0%	153	100.0%

図 18) 中学・高校の食品摂取数の比較 (1日合計)



3. 2. 13 食事記録からみた食品摂取に偏りが見られる生徒の事例—食事記録の実態—  
 欠食や食事内容に偏りがあると思われる生徒の記録内容を下記に示した (7例)。

○ 朝食の内容が充分でない例

	食事内容		食材
朝	パン	1	パン
	チーズ	2	チーズ
昼	卵焼き	3	卵
	焼き魚	4	魚
	サラダ	5	トマト
	コロッケ	6	キウイ
	ごはん	7	おかか
	おかか	8	ごはん
夕	冷やし中華	9	じゃがいも
	すいか	10	たまねぎ
その他	牛乳	11	中華麺
		12	てんかす
		13	きゅうり
		14	ごま
		15	すいか
		16	のり
		17	わかめ
		18	牛乳

○ 朝食のバランスがよくない、一日の食事量も少ない例

	食事内容		食材
朝	ごはん	1	ごはん
	納豆	2	納豆
	味噌汁	3	味噌
昼	ごはん	4	わかめ
	卵焼き	5	卵
夕	そうめん	6	そうめん
		7	つゆ
その他	牛乳	8	牛乳

○ 食事の内容が充分でない、食事量が少ない例

	食事内容		食材
朝	お茶漬け	1	ごはん
		2	お茶漬けのもと
昼	ごはん	3	じゃがいも
	コロッケ	4	ひき肉
	えだまめ	5	えだまめ
	卵焼き	6	卵
夕	ごはん	7	豆腐
	豆腐	8	牛乳
	牛乳		

○ 朝食の内容が充分でない

その他の食事の偏りがある例

	食事内容		食材
朝	トースト	1	食パン
	コッ	2	コッ
昼	ごはん	3	ごはん
	梅干	4	梅
	卵焼き	5	卵
	ほうれん草お浸し	6	鶏肉
	鶏肉	7	ほうれん草
	リンゴ	8	かつお
	リンゴ	8	かつお
夕	ごはん	9	牛肉
	梅干	10	アゲティ
	かつおふりかけ	11	海苔
	ハンバーグ	12	なす
	アゲティ	13	肉
	漬物	14	シソ
	サンドウィッチ	15	トマト
	サンドウィッチ	15	トマト
その他	ヨーグルト(桃)	16	ヨーグルト
	アイスクリーム	17	桃
	ジュース	18	アイスクリーム
	牛乳	19	リンゴ
	せんべい	20	ジュース
	ポッキー	21	牛乳
		22	せんべい
		23	ポッキー

○朝食の内容が充分でない例

	食事内容		食材
朝	牛乳 500ml	1	牛乳
昼	ごはん	2	ごはん
	のり	3	のり
	ポテト	4	じゃがいも
	ウインナー	5	ウインナー
	エビフライ	6	エビ
夕	チキンサラダ	7	鶏肉
	エビチリ	8	ハム
	ごはん	9	肉
	ポテト	10	きゅうり

食事内容のバランスがよく摂れている生徒がいる一方で、上記のように食事は摂っていても食事の内容に偏りがある生徒の実態が浮き彫りされた。

4. 考察

本調査では欠食者は1例も見られず、調査日の摂取状況は良好であることがわかった。

しかしながら、食事内容のみをみると、朝食では、「ごはん」と味噌汁」「ごはん」とふりかけ」「パンと牛乳」と簡単な食事内容の生徒が全体の25%も存在していた。朝食は全員の生徒が摂っているという状況でありながら、その食事内容は、上記のような簡単な内容のものであったり、「コーンフレークに牛乳+少量のサラダ」「菓子パン+牛乳」、

○ 朝・昼の食事の内容が充分ではない、野菜不足の例

	食事内容		食材
朝	コーンフレーク	1	コーンフレーク
	牛乳	2	牛乳
昼	やきそばパン	3	中華麺
	チョコパン	4	パン
夕	ごはん	5	キャベツ
	焼肉	6	もやし
	豆腐	7	紅しょうが
そ	ジュース	8	チョコクリーム
	牛乳	9	コッパン
		10	ごはん
		11	豚肉
		12	豆腐
		13	ジュース

○ 朝食の内容が充分でない例

	食事内容		食材
朝	食パン	1	食パン
昼	梅	2	梅
	ごはん	3	ごはん
	ハンバーグ	4	肉
	きゅうり	5	たまねぎ
	なす	6	ナス
	ブドウ	7	きゅうり
	ブドウ	7	きゅうり
夕	カレーライス	8	ブドウ
		9	カレールー
		10	にんじん
		11	じゃがいも
その他	牛乳	12	牛乳

「バターとジャムをぬったトースト+ジュース」「ごはん+味噌汁、果物」といった朝食としての栄養が充分とはいえない難い食事内容であることが明らかになった。また、朝食の食事内容数と食品摂取数をみると、両方の数がほとんど変わらない生徒がみられた。これはふりかけや海苔など手を加えなくても食べられる食品、または少ない食品で作られた料理のみで食事を済ませているからではないかと思われる。これらの背景には朝起きられずに時間が足りないことや食欲がない、よく食べるものだけを食べていることが考えられ、こうした食品の献立が、組み合わせだけを変えて連続しているとすると、栄養バランスの偏りにつながる可能性が高いことが予想される。

さらに、朝食の栄養バランスの面から見ると、第4群「穀類・お菓子等」は充足しているのに対し、朝食で必要な栄養素であるビタミン・ミネラル・アミノ酸・リン脂質が含まれる第1群～第3群の食品摂取率が低いことが浮き彫りになった。特に、朝食での第3群の摂り方においては、炒め物・煮物・サラダ等の野菜を摂っている生徒が半数であった(図8、11)。一日に必要といわれている野菜の量は300gである<sup>12</sup>が、朝食である程度摂れていないと、昼食・夕食にてその分を補うにはかなり困難になる。野菜には食物繊維や各種のビタミンや鉄、カルシウムなどのミネラルを多く含み、免疫力を高め、貧血を防止し、イライラを防ぎ、疲労回復、さらに、炭水化物や脂肪がエネルギーになるときに必要なビタミンが豊富に含まれており、体には欠かすことのできない食品である。したがって、それらを十分に確保するためには昼・夕食だけでは困難であり、一日の充足率からみても朝食から摂取する必要がある。また、第3群の充足を野菜ではなく果物や芋だけでしていると、これらは主成分が糖質であるため、エネルギーの過剰摂取になることも予測される。そのほか、第1群「乳・乳製品、卵」及び第2群「魚、肉、豆・豆製品」は良質なたんぱく質を多く含み、体温を上昇させ、体を目覚めさせるために大切な栄養素であり、筋肉、臓器、爪、髪など身体を作る主成分である。血液成分、酵素、免疫体やホルモン、遺伝子などにも関与しており、成長期である中学生には特に必要な栄養素であり、意識して朝食で摂るように心がける必要があると思われる。これらのことだけでも朝食の量・質とも充足していることは身体的にも望まれる。さらに、香川によると<sup>13</sup>、朝食は人間本来のリズムを保つ上で必要であり、夜型のライフスタイルを朝型に切り替え、規則正しく朝からバランスの摂れた食事を摂ることが大切であるとの指摘もある。山本によると<sup>14</sup>、朝食を摂らない生徒は「午前中はぼーっとして集中力も気力もない」や「脳がエネルギー不足となって脳の働きが不十分になる」と指摘しており、さらに山本の報告<sup>3</sup>では朝食の摂取の有無により「全身がだるい」等の疲労自覚症状が現れる傾向に有意な差があるとされ、始業時からの姿勢の悪さや授業中の眠気・疲労感の訴え、無気力傾向などに大きな関連があるのではないかとされている。これらの指摘どおり、朝食の欠食、偏食や食事内容が簡単過ぎると必要な栄養素の充足がしにくく、体内のホルモン分泌の異常や血流の偏り、脳の酸素やエネルギー不足になっていく可能性が高く、さらに自律神経失調症や低血糖症につながり、疲労感や無気力、集中力の低下、不安感等の症状があらわれる。その他、骨の発育障害、貧血、低体温、肩こりなどの身体的障害も出てくとも考えられる。またWHO主催のシンポジウム(スウェーデン)でも、栄養が不足すると、発育盛りの子どもは特に、脳の発育が妨げられ、精神的な問題を起こす可能性があるとの指摘している。さらに、これらはキレる子や不登校などの青少年の問題行動や心の健康問題の深刻化の背景につながることも考えられる。これらを踏まえ、脳がこころを支配していることと食のあり方を関連づけて伝える必要があり、厚生省の食生活目標である「健康づくりのための食生活指針」の健康な生活の営みや生活習慣病の予防として「からだに必要な栄養素をバランスよくとることとして1日30品目とること」やその後発表された「対象特性別健康づくりのための食生活指針」(平成2年)<sup>15</sup>による中高生期に対して「食習慣の自立期としての食事」の目標であるバランスよい食事や牛乳・乳製品や野菜の摂取等をもとに、適切な食教育をおこなっていくことが大切であると考えられる。一時点での食事摂取状況だけでその過不足を判定するには慎重さが必要とされるが、多様な食品が摂取できていないといった状況から、適切とはいえない食品選択が長期にわたって継続された場合の影響を鑑みると、多様な食品を食べることの重要性を強調した食教育が必要であると思われる。そして、今後とも継続した授業の必要性を感じるとともに、本調査の食事記録のように生徒自らに記録をさせ、行動や意識・態度の変容について評価し、その評価をフィードバックしながら繰り返し伝えていくことが有効であると考えられる。また、保健室に来室した時の保健指導として個別に一人ひとりにあった指導をしていくことも重要である。

昼食ではほとんどの生徒が自宅からお弁当を持参していた。その食事内容は5・6種類以上であり、「ごはん・卵焼き、焼き魚、野菜の煮物、トマト」等、バランスのよい内容のものが多く、家庭での食事に対する意識の高さが伺われた。

夕食では、1日の栄養バランスが整った食事形態を1汁3菜（主食＋主菜＋副菜＋汁物）すなわち4種類以上の食事内容とすると、充実している生徒はわずか約6割であった。さらに、15名ではあるが「カレーライス」「そうめんと果物」と単品もしくは2種類程度で食事を済ませている生徒も見うけられた。夕食で摂取されにくかった食品群は第1群「乳・乳製品・卵」80%、第3群「野菜・果物・芋」14%であり、これらは朝食でも摂取しにくい食品とされていた。したがって、それらを充足させるためには、日常の食生活のなかでそれらの食品群は摂取しにくい食品であることを理解し、3食もしくは補食で補い、1日の摂取量を満たすよう意識することが必要である。今の食事内容では1日の栄養バランスの面や質・量から見ても充足できるとはいいがたく、発育急伸期でもあるこの時期には、栄養所要量の極めて高く、食事の量・質両面にわたる配慮をする必要があると思われる。しかしながら、これは生徒だけの心がけでは実行することは難しく、食生活を改善するためには家庭への働きかけも必要であると思われる。

その他3食以外（補食）の食事内容では、牛乳や果物など食事では補いきれなかった食品を補食として摂っている生徒がいた。しかし一方で、菓子パンやアイスクリーム、チョコレート、スナック菓子を中心に食べたり、清涼飲料水を飲んで水分補給をしている生徒も見うけられた。成田<sup>15</sup>の報告では、飲み物が食事の一部という概念が希薄な状態で欲求のまま無制限に飲用していると指摘しており、また岡崎ら<sup>17</sup>によると、砂糖菓子嗜好飲料の過剰摂取が他の食品摂取を抑制し、鉄・カルシウム・食物繊維の不足、食塩の過剰摂取を引き起こしていると述べている。小沢らの報告<sup>11</sup>でも、部活動後や放課後の帰宅途中で買い食いをする生徒が多く、炭水化物や塩分は摂取できるもののたんぱく質やビタミン・ミネラルが補給できず、また買い食いによって血糖値が上昇するために、帰宅後空腹感が乏しく、家庭での夕食が十分に摂れていないことが指摘されている。これらの指摘のように、中学生になると自分自身で判断して行動する機会が増え、食事内容が乱れる時期でもあり、このような食生活を繰り返すことによる栄養の偏りやエネルギーの過剰摂取、ひいては食全体に悪影響を及ぼし身体諸機能にも影響することが懸念される。またさらに、本調査対象生徒は、塾通いをしていることが多く、塾が終わってから遅い時刻に夕食を摂ることが多い。遅い時刻に食事を摂ることによる身体への影響や次の日の朝食への影響も心配される。その場合においては塾に行く前に軽く食事を摂り、帰宅後に不足分を補い、塾の前後にて夕食1食分の食事になるような配慮が必要であろう。今後、塾前と帰宅後の食事のあり方など生徒の生活状況に合わせた食事の摂り方の指導や具体的な食品選択の能力を高める指導が望まれる。

また、近年はコンビニエンスストアや外食産業の発達等により手軽に食事ができるようになり、帰宅途中もしくは塾の前にそれらを利用する機会があると予測される。アメリカのマクガバンレポート（アメリカ上院栄養問題特別委員会1977）によると、現在あまりにも多い添加物などの化学物質、脳に必要な栄養のバランスを崩すような加工食品の急増、また食品の過度な加工によるビタミン・ミネラルの不足、といった現代特有の食品環境は子どもの頭脳の働きを崩すとの指摘もある。また、こうした便利な食生活による食習慣の変化とともに、大人の生活習慣病と同じ現象が見られるようになってきているとの指摘もある。インスタント食品が登場してから約10年後（1970年）に高血圧、糖尿病、胃潰瘍等の小児成人病が報告され、その26年後（1996年）には、日本学校保健会によると、25%（4人に1人）以上が成人病予備軍になっていると報告している<sup>16</sup>。その他にもアレルギー体質が全国40%まで増加し、肥満、骨折、体力低下、低体温、近視と言った症状のほか、活気がない、つかれやすい、いらいらすと訴える子ども達が増加し、心身ともに病んでいる子どもの姿が浮き彫りにされてきている。しかし、欠食をしたり、空腹のまま塾に行くよりはそれらを上手に摂り入れることも現実対応として必要であろう。このように手軽に食事をすませる状況になったとき、食品添加物や加工食品の影響を十分に理解した上で、おにぎりや菓子パンのみといった栄養の偏りのある選択をすることのないよう、メニューの選び方などを含めた食教育に取り組む必要があると思われる。

カルシウムの供給源である乳・乳製品は、一日のうち15%の生徒が「摂っていない」ことが明らかになった。カルシウムは牛乳以外の食品でも多く含まれているが、吸収率で比較してみると、牛乳約40%、小魚約33%、野菜約19%であり、牛乳が一番吸収率がいいとされている。近年、骨折をする子どもが増えており、日本体育・学校健康センターの統計<sup>18</sup>によると、中学生の骨折の件数の割合は昭和49年度では24.8%であるのに対し、平成7年度では28.8%と増加している。また老年期の骨粗鬆症の発生頻度が増加し、骨形成が行われる青年期までに骨を強くする生活習慣を身につけておくことが予防となる。しかしながら、カルシウム摂取量は、国民栄養調査の結果によると、10%



程度の不足になっており<sup>20</sup>、その上、清涼飲料水やスナック菓子を摂取すれば、脂質、塩分、糖分が多く、カルシウムはビタミン B1 やリンなどと結びつき体外に排出されるため、さらにカルシウム不足になり、骨折や、いらいらがつの原因ともなる。これらのことより、カルシウムの摂取については牛乳の摂取のみならず、その他の食品との組み合わせも考慮しながら、いかに摂取するかどのようにしたら効率よく体内に摂り入れることが出来るかを考え工夫して摂取することを心がける必要があり、本調査でも、約半数の生徒が清涼飲料水やスナック菓子を摂取している現状もあり、骨の成長期における食生活のありかたを含めた指導が重要であることが示唆された。

昨年度の高校生の食生活実態調査と今回の中学生を比較すると、食事内容数や食品摂取状況が若干高校の方が多く摂っている状況が伺われたが、全体的には大きな差は見られなかった。しかし、昼・夕・補食の内容を比べてみると、高校生は家庭で作られたものを食べているというよりは、外食やコンビニ、ファーストフード等の加工食品で食事をしている状況がみうけられた。その背景には学年が進むにつれて、自分自身で食の選択をする機会が徐々に増えてくることがあげられる。その時に好きなものだけを選び、からだに栄養がとれていない食事を、またそれが習慣化していることも推測され、20 歳代 30 歳代の食生活習慣にもつながることも多いと考えられる。昨年の高校2年生では継続した授業での食事指導を行うことによって1日30品以上の食品を摂り入れた食事をしている生徒が増えており、教育が効果的であったことが判明した。中学においても基本的な食生活を身につけるためには、高校生と同様な継続的な食教育を進めていくことが必要であると思われる。

また、生徒の睡眠不足や不規則な食習慣、偏った栄養摂取など不健康行動が改善するためには、生徒自らが不健康な行動の問題に気づき、問題の改善に積極的に取り組むことが重要になってくる。そのためにも、生徒が行動変容していく自己成長力や問題解決能力を信じ、自らが問題解決行動をとれるよう、予防的に関わる健康教育を進めて行くとともに、効果的な支援していくことが望まれる。

そのほか、今回の調査では明らかにされていないが、塾に行く等による家族個々人の生活時間のズレから生じる孤食の状況が、食品摂取状況や心の栄養にも大きく影響を与えていることは多くの報告からも伺われ、今後「いつ、どこで、誰と、何をどのように食べているのか」等の食生活状況を食品摂取状況とともに調査を行う必要があると思われる。一人ひとりが自己の生活習慣を振りかえり、さらにQOLを向上させるような意識付けが必要であるとともに、生徒自らが意識及び実践して行けるように指導・支援していくことが望ましい。

## 5.まとめ

朝・昼・夕・補食の食事内容や一日の食品摂取数、食生活の実態を把握し、問題点を明らかにし、実態にあった食教育を展開するための基礎的資料を得ることを目的とし、首都圏に在住する男子の中学1年生(123名)を対象に食事記録調査を行い、次のような結果を得た。

1. 欠食した生徒は1例も見うけられなかったものの、食事内容に偏りがみられ、栄養バランスが充分とはいえない状況が浮き彫りとなった。特に朝食において、野菜の摂取が少ない傾向が認められた。
2. 学校給食が提供されていない調査対象校の中学1年生の昼食は、自宅から持参したお弁当を食べている生徒がほとんどであり、その食事内容はバランスのよいものが多く、家庭での食事に対する意識の高さが伺われた。
3. 朝食・夕食で摂取されにくかった食品群は第1群「乳・乳製品・卵」及び第3群「野菜・果物・芋」であった。発育急伸期でもある中学生期は、栄養所要量が極めて高く、食事の量・質両面にわたる配慮をする必要があると思われ、特に摂取しにくい食品群は意識して1日の摂取量を満たすよう心がけることが望まれる。しかしながら、これは生徒だけの心がけでは実行することは難しく、食生活を改善するためには家庭への働きかけも必要であると思われた。
4. 自分で食品選択が可能な補食では、半数以上の生徒がスナック菓子・清涼飲料水を摂っていた。このような食生活を繰り返すことによる栄養の偏りやエネルギーの過剰摂取、ひいては食全体に悪影響を及ぼし身体諸機能にも影響することが懸念され、具体的な食品の選択能力を高めるための食教育を実施することが重要であると思われた。

5. 中学生と高校生の食事内容の比較では、継続的に食教育を実施されている高校生の食事内容数は、予告なしに行われた中学生とほとんど差が認められないことが明らかとなり、継続的な食教育が基本的な食生活を身につけるために効果的であることが示唆された。

- 
- <sup>1</sup> 小沢治夫他：最近の中学生・高校生の健康と体力における問題点、筑波大学附属駒場中・高等学校研究報告、第39集、2000
- <sup>2</sup> 日本学校保健学会編：第47回日本学校保健学会発表資料、2000
- <sup>3</sup> 山本和代他：高校生の疲労感の実態とその要因に関する研究、第47回日本学校保健学会講演集、p.254-255、2000
- <sup>4</sup> 食糧庁・全国農業協同組合連合会：子どもの朝ごはん調査、2000
- <sup>5</sup> 小沢富士男他：本校生徒の「生活意識調査」に基づくアンケート分析、筑波大学附属駒場中・高等学校研究報告、第39集、2000
- <sup>6</sup> 厚生省：平成9年国民栄養調査結果、1998 厚生労働省：平成12年国民栄養調査結果、2001
- <sup>7</sup> ベターホーム協会：中学生の食事についてのアンケート調査、1998
- <sup>8</sup> 文部省：国民の健康・スポーツに関する調査、1998
- <sup>9</sup> 鈴木雅子著：その食事はキレル子になる、河出書房新社、1998
- <sup>10</sup> 沖縄県教育庁保健体育課：「2000年度児童・生徒の食生活に関する調査」、2001
- <sup>11</sup> 文部科学省スポーツ青年局学校健康教育課：食に関する指導の充実 わが国の文教施策（平成11年度）、1998
- <sup>12</sup> 科学技術庁資源調査会編：食品成分表2000、一橋出版、2000
- <sup>13</sup> 香川靖雄著：科学が証明する朝食のすすめ、女子栄養大学出版部、2000
- <sup>14</sup> 山本寅男：第42回日本学校保健学会講演集、p.64-65、1996
- <sup>15</sup> 厚生省保健医療局健康増進栄養課：健康づくりのための食生活指針—対象特性別、p.20-30、第一出版：東京、1990
- <sup>16</sup> 成田美代：児童・生徒の食品選択と栄養問題、学校保健研究33(6)、253-259、1991
- <sup>17</sup> 岡崎倫加他：中学生の食生活と栄養摂取に関する男女の比較、学校保健研究42、363-374、2000
- <sup>18</sup> 日本学校保健会：平成4年度児童生徒の健康状態サーベランス事業報告書、1996
- <sup>19</sup> 日本体育・学校健康センター刊：学校の管理下の災害、1997
- <sup>20</sup> 厚生労働省：平成12年国民栄養調査結果、2001

2001 食事調査

私の食事をチェック!		年 組 番 名前	
記入例		月 日 ( )	
食事内容	食材	食事内容	食材
朝食 ごはん 味噌汁 ハムエッグ 佃煮 柿	1. 米	朝食	1.
	2. 味噌		2.
	3. 豆腐		3.
	4. ワカメ		4.
	5. ネギ		5.
	6. 卵		6.
	7. ハム		7.
	8. こうなご		8.
	9. 柿		9.
	10. ウインナー		10.
昼食 ごはん ウインナー 卵焼き 隠元バター炒め 海苔 梅干し	11. いんげん	昼食	11.
	12. 海苔		12.
	13. 梅		13.
	14. イカ		14.
	15. 蓮根		15.
	16. サツマイモ		16.
	17. 椎茸		17.
	18. 白菜		18.
	19. ほうれん草		19.
	20. なめこ		20.
夕食 ごはん てんぷら 白菜漬け物 ほうれん草 お吸い物 リンゴ	21. 三つ葉	夕食	21.
	22. リンゴ		22.
	23. パナナ		23.
	24. 牛乳		24.
	25.		25.
	26.		26.
	27.		27.
	28.		28.
	29.		29.
	30.		30.
その他 バナナ 牛乳	31.	その他	31.
	32.		32.
	33.		33.
	34.		34.
	35.		35.