

学生のアンケート調査から見る健康に関する一考察

——食事とサプリメントの関連と課題——

田 中 けい子*

〔要旨〕学生アンケート調査により、食事と運動の習慣とサプリメントの摂取状況を調べた。食習慣では朝食は大切であると考えている学生は、全体の93.7%であるにもかかわらず、三食きちんと摂っているのは、51.8%であった。食事とサプリメントの関連では、サプリメントを摂取していたのは全体の25.3%であった。そのうち、食事の栄養バランスを考えて摂っているのは48%で、約半数は食事からの栄養を考えずにサプリメントを摂っている結果となった。運動については、1週間に「0日」の学生が19%であった。食事とサプリメントの関連、運動習慣の現状から健康を維持・増進するためには、どのようなことが必要か考察した。

はじめに

近年、食の乱れに関する報道を目にすることが多いと感じている。特に朝食の欠食については、2004年（平成16年）の厚生労働省による「国民栄養調査」によると、「朝食の欠食率は男女とも20代が高く、子どもの朝食の欠食率が増加傾向である」と報告しているが、ちょうど同じ時期の平成16年度から毎年、学生に対するアンケート調査で朝食の摂取率を調べてきた。平成16年度のアンケート調査では「朝食を食べない、または不規則」と答えた学生は29%であったが、平成19年度の調査では、37.7%にまで増加してきていた¹⁾。「朝の食卓は子どもだけで摂る家庭が四割にのぼり、栄養が偏る恐れがある」と厚生労働省の2005年（平成17年）国民健康・栄養調査結果が報じている。食事は生きていく上で重要なエネルギー源であり、おいしいものをみんなで楽しく食べることは健康を維持増進するだけでなく、生活を豊かにする大切な習慣といえる。学生の話では、時々、錠剤のサプリメントだけ食事代わりに摂っているという。担当している授業では、サプリメントと栄養について学習しているが、学生から「子どもの頃からサプリメントを摂取してきた」との声があった。栄養を食事以外から手軽に摂れる環境にある現代人にとって、栄養バランスの良い食習慣は、将来の生活習慣病を予防するために、身につけておくべき大切な習慣であると考えている。また、スタイルを気にする若者は、食

*非常勤講師／保健体育学

事から摂ったエネルギーをどのようにして消費し、スタイルを整えようとしているだろうか。

そこで、現在の学生の食習慣やサプリメントの摂取状況と、運動の習慣を調べることにより、食事とサプリメントの関連と、運動習慣の問題点を見つけ、改善すべき点があればどのようにしていったら良いかを考え、今後の指導に役立てたい。

第1章 アンケート調査について

学生に対するアンケート調査は、Q1 から Q6 まで学生の生活状況を知るためにアンケート用紙による質問紙によって質問を行い調査した。主に食習慣、運動習慣と、一般に広がっているサプリメントの摂取状況について答えを求めた。

【1】調査期間と対象者

平成20年6月～7月、文京学院大学・短期大学と二松学舎大学の学生301人(男子124人、女子177人)にアンケート調査を実施した。

調査は保健体育の時間を中心に、質問紙法により行った。

【2】質問内容

Q1. 普段の食事内容についてお答えください。

① YES ② NO ③不規則 でお答えください。

問 a 朝食を食べますか

問 b 昼食を食べますか

問 c 夕食を食べますか

問 d 朝食は大切と思いますか

Q2. 運動について

この一週間で運動をした日数を答えてください。

① 0日

② 1日

③ 2～3日

④ 4日以上

Q3. あなたのスタイルについてどう思いますか。

①太っている

②痩せている

③普通

Q4. あなたの理想の体型はどうありたいですか。

- ①太りたい
- ②痩せたい
- ③このままで良い

Q5. 栄養バランスを考えて食事をしますか。

- ① YES
- ② NO

Q6. サプリメントを摂っていますか。また、過去に摂っていましたか。

- ① YES
- ② NO

YES と答えた方にお聞きします。

・いつごろから摂り始めましたか。（具体的に 才頃から 才まで）

・サプリメントを摂っている目的はどのような理由からですか。

あてはまるものに○をつけてください。複数回答可

1. 栄養補給 2. 健康増進 3. 美容 4. 筋肉増強 5. その他（ ）

・どのようなサプリメントを摂っています（または、いました）か。例：ビタミンC
（具体的に ）

以上のような質問によりアンケート調査を行った。

第2章 アンケート結果と考察

平成18年度、19年度と同じ質問を20年度も行ったものについては、過去3年間の結果を同じグラフに並べて表し、変化を明らかにすることとした。

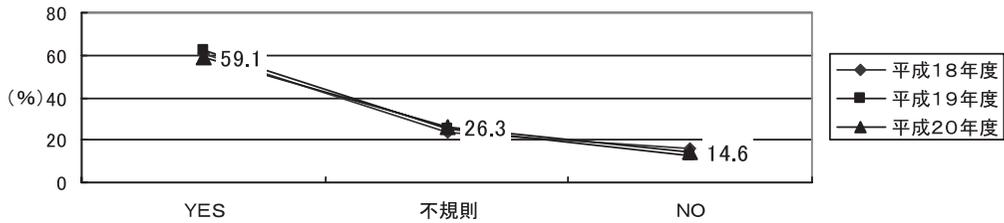
【1】食事について

Q1. 普段の食事内容について

ここでは、学生が1日の食事を三食規則的に摂っているかを明らかにすることで、食生活の習慣ができていないかを見る調査と考えた。

問 a. 朝食を食べますか

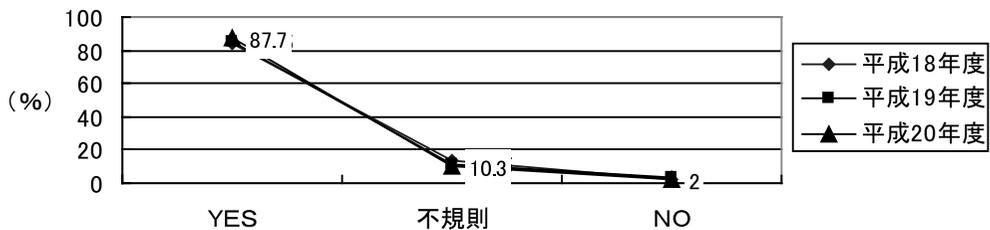
グラフ1 朝食を食べるか (%)



グラフ1から、平成20年度は「朝食を食べる」は、59.1%、「不規則」が26.3%、「食べない」が14.6%であった。「朝食を食べる」は平成18年度と19年度は、60%以上を示していたが、平成20年度は59.1%と減少している。また、「不規則」は0.9%、「食べない」は2.3%増加している結果となった。

問b. 昼食を食べますか。

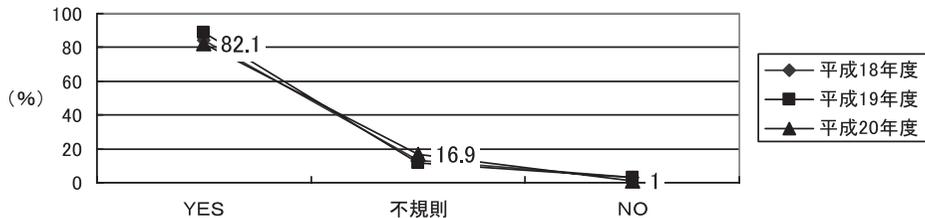
グラフ2 昼食を食べるか (%)



グラフ2から、「昼食を食べる」は、87.7%、「不規則」は10.3%、「食べない」は2%であり、「食べる」と答えたのが昨年より2.2%増加し、「不規則」は2.1%、「食べない」は1%、それぞれ減少している。「朝食を食べない」が、やや増加し、「昼食を食べる」が増加したのは、朝食を摂らずにいるため、昼食と朝食を兼ねて摂る学生が増えた結果と思われる。

問c. 夕食を食べますか。

グラフ3 夕食を食べるか (%)

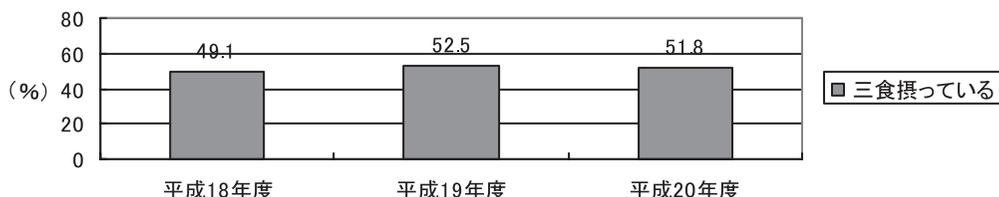


グラフ3から、「夕食を食べる」は82.1%、「不規則」は16.9%、「食べない」が1%であった。「食べる」が昨年より6.7%減少し、「不規則」が5.4%増加、「食べない」は2%減少している。学生は、夜遅くまでアルバイトをしている場合が多く、夜12時頃に帰宅してから食事を摂ると、寝る時間が少なくなる理由から食べずに寝てしまうらしい。グラフ2より昼食は3年間変わらずによく摂られているが、夕食が不規則である学生が増加している結果は、学

生の食生活は非常に劣悪であるといえよう。食事がおろそかになると、やがて栄養不足で体調が悪くなる可能性があるため、厳重な注意が必要である。グラフ1～3から、三年間の朝食、昼食、夕食の摂取状況はほぼ同じ状態である。

次に、朝食、昼食、夕食の三食を定期的に摂っている者をクロス集計して調べた。

グラフ4 三食摂っている (%)

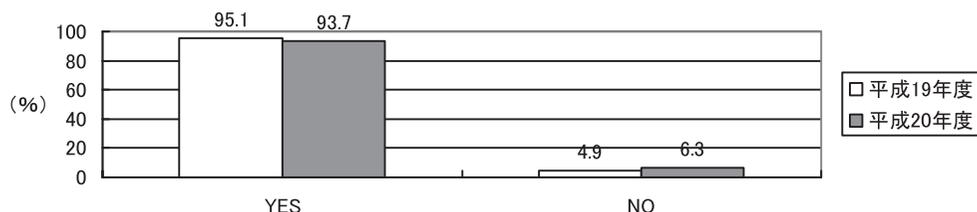


グラフ4から、「三食摂っている」と答えているのは、平成18年度は49.1%、19年度が52.5%、20年度が51.8%と50%前後で推移している。学生の約半数が三食定期的に食事を摂っていない状態が続いている結果となり、食習慣は一向に改善されていないことがわかった。

問d. 朝食は大切と思っていますか。

朝食は1日のスタートに当たって、昼までのエネルギーを摂取するために必要であると考えますが、グラフ1からわかるように、「朝食を食べる」は59.1%であった。そこで朝食は大切と思っているか否かを問い、学生の朝食に対する考えを明らかにすることとした。

グラフ5 朝食を大切と思うか (%)



グラフ5から結果は、93.7%が「朝食は大切である」と考えていることが明らかとなったが、昨年より1.4%減少した。9割以上が「朝食は大切」と考えていながら、実際に朝食を摂っているのはグラフ1の結果のように6割ということが明らかとなった。

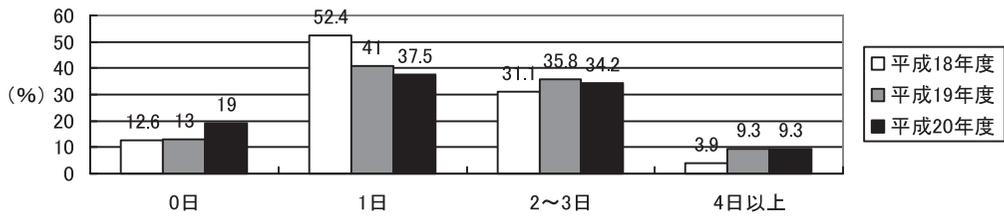
【2】運動について

痩せたいと考えている学生が多いことは、過去の調査からわかっているが、痩せるためには栄養と運動のバランスが重要と考えるため、学生の運動の実施状況を調べた。

Q2. この1週間で運動した日数を教えてください。

この1週間で運動した日数を質問し、運動の習慣があるかを明らかにした。

グラフ6 この1週間に運動した日数 (%)



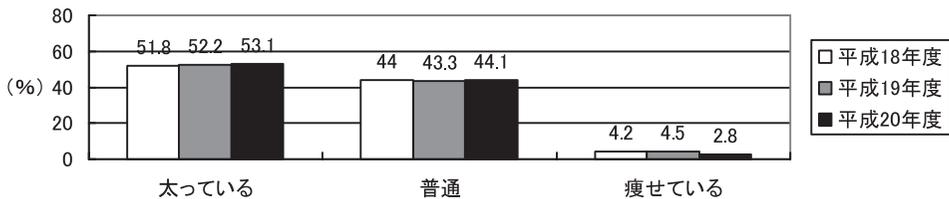
グラフ6から、この1週間に運動した日数が「0日」は19%、「1日」は37.5%、「2～3日」が34.2%、「4日以上」が9.3%という結果となった。運動日数が「1日」は体育の授業と推定されるため、運動部活動に入っていない場合は体育がなければ「0日」となり、体育の時間がいかに大切か予想できる。2日以上を「運動習慣あり」とするならば、「2～3日」と「4日以上」を合わせると43.5%が「運動習慣あり」という結果となり、半数以上の学生に運動習慣がない結果となった。

【3】スタイルの自己認識について

学生自身が自分のスタイルについて、どのように認識しているか明らかにした。男女でスタイルの認識には違いがあると考え、男女別にグラフにした。

Q3. あなたのスタイルについてどう思いますか。

グラフ7 あなたのスタイルは (女子のみの比較) (%)



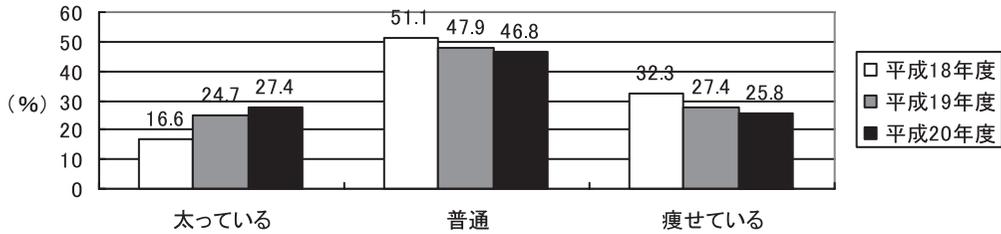
グラフ7から、女子では、「太っている」が53.1%、「普通」が44.1%、「痩せている」が2.8%であった。過去3年間の変化を見ると、女子の半数以上が自分は「太っている」と思っている。しかし、学内では本当に太っていると思う女子学生に出会うことは稀であり、「痩せている」と思われる学生が多いと感じているが、学生のスタイルに対する基準は「痩せている」くらいが「普通」であると考えているようである。この結果については、ここ3年間に大きな変化はない。

次に、男子のスタイルについて現す。

グラフ8から、男子は、「太っている」が27.4%、「普通」が46.8%、「痩せている」が25.8%であった。特に注目すべき点は「太っている」と答えた学生が平成18年度の16.6%から、19年度に24.7%、20年度は27.4%と、3年間で10.8%増加した点である。学生の調査

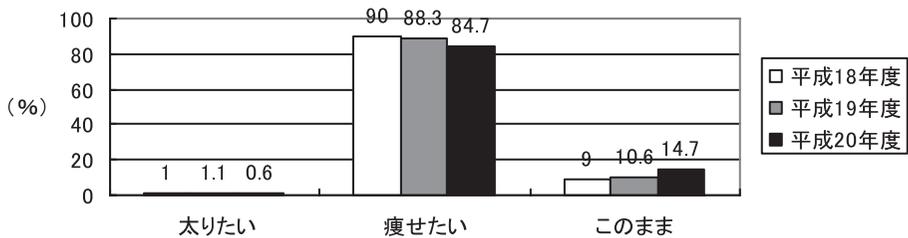
では自分は「太っている」と感じている学生が増加している結果となった。

グラフ 8 あなたのスタイルは（男子のみの比較）（％）



Q4. 理想の体型はどうありたいですか。

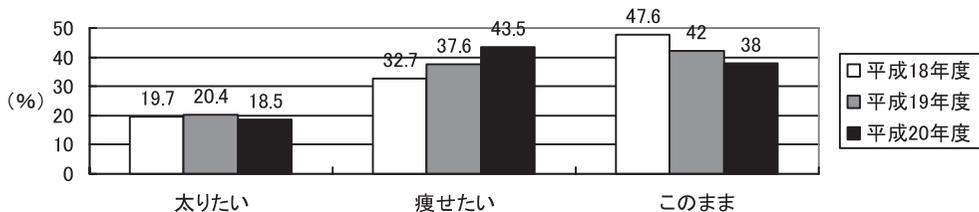
グラフ 9 理想の体型（女子のみの比較）（％）



グラフ 9 から、理想の体型は女子の場合「太りたい」が0.6％、「痩せたい」が84.7％、「このまま」が14.7％という結果であった。女子の「痩せ願望」は8割を超えているが、「このまま」が4.1％増加しており、本人の理想の体型を保っている学生が増えた。女子学生の理想体型はスリムであることは以前から知られていることであるが、痩せている状況は20歳前後の女子にとっては、生体のホルモンバランスの関係から不妊の原因になることや、骨粗鬆症など将来の疾病に支障がでることがわかっている²⁾。バランスの良い食事と運動によって健康的な体型を維持することが大切であろう。

次に男子の理想の体型のグラフを示す。

グラフ 10 理想の体型（男子のみの比較）（％）



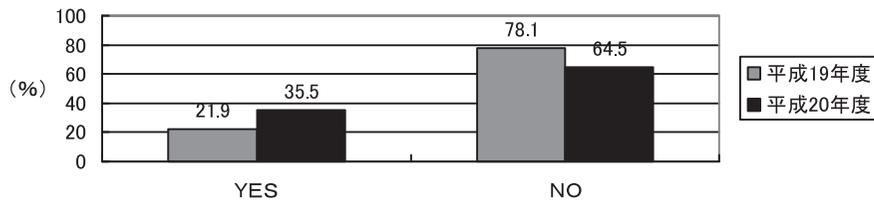
グラフ 10 から、男子は「太りたい」が18.5％、「痩せたい」が43.5％、「このまま」が38％という結果となった。「痩せたい」が平成18年度32.7％、19年度37.6％と3年間で

10.8%増加している。グラフ8の「あなたのスタイルは」では、「自分は太っている」と感じている男子学生が3年間で10.8%増加している結果であったが、その数がそのまま「痩せたい」の増加に繋がっていると考えられる結果である。この結果は、以前から指摘されている女子の痩せ願望と同じように、テレビや雑誌など、スタイルの良いタレントのイメージからきているのであろうと考えるが、今後の変化に注目したい。

【4】栄養バランスについて

Q5. 栄養バランスを考えて食事をしていますか。

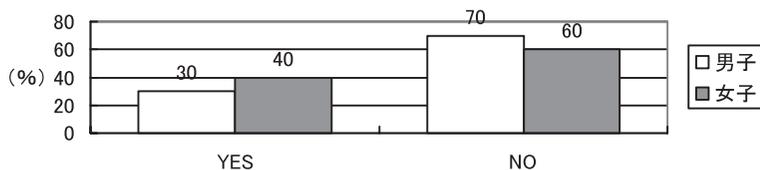
グラフ11 栄養バランスを考えているか (%)



グラフ11から、栄養バランスを考えて食事をしているかという問に対して「YES」が35.5%、「NO」が64.5%という結果となり、昨年度の調査より13.6%栄養バランスを考えている学生が増加し、良い傾向がみられた。一人暮らしを始めることが多い学生にとって、栄養バランスの良い食事が摂れているかは、学生生活の健康に大きく関係するため、すべての学生に考えて欲しいところである。

次に、「痩せたい」と考えている女子学生84.7%と男子学生43.5%に対して「栄養バランスを考えて食事をしているか」の問の結果をクロス集計し、栄養バランスを考えながら痩せようとしているかを調べた。

グラフ12 「痩せたい」かつ「栄養バランス考える」 (%)

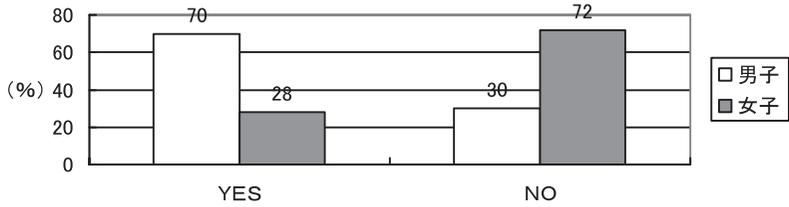


グラフ12から、男子は、「痩せたい」と考えかつ「栄養バランスを考える」が「YES」となったのは30%、「NO」が70%であった。女子は「YES」が40%で「NO」が60%となり、6割から7割が痩せたいと考えているが、栄養バランスを考えていない結果となった。また、男女を比較すると、女子のほうが男子より栄養バランスを考えていることが明らかとなった。

次に、「痩せたい」と考えている男子と女子の「運動習慣ある」をクロス集計し、運動をして痩せることを目指しているかを調べた。

グラフ13から、「痩せたい」と考えかつ「運動習慣がある」が「YES」となった男子は

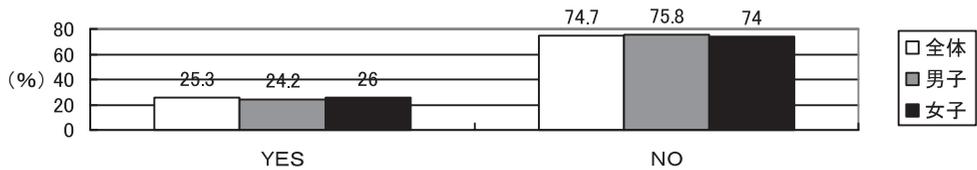
グラフ 13 「痩せたい」かつ「運動習慣ある」 (%)



70 %、「NO」が 30 %、女子は「YES」が 28 %で「NO」が 72 %であった。男子と女子では全く反対といってよい結果である。男子は7割に運動習慣あり、女子は運動習慣のあるものが3割以下となっているが、「健康的に痩せる」ためには、栄養バランスの取れた食事と運動は基本である。特に女子の場合、運動習慣のあるものが男子に比べて少ないため、食事だけで痩せようとしている可能性がある。それでは、栄養不足から体調不良になる危険性がある。グラフ 12 では、女子のほうが男子に比べ、栄養バランスを考えて痩せようとしている結果が出ているが、運動を行って健康的に痩せる方法を身につけることが必要であろう。

Q6. サプリメントを摂っていますか。また過去に摂っていましたか。

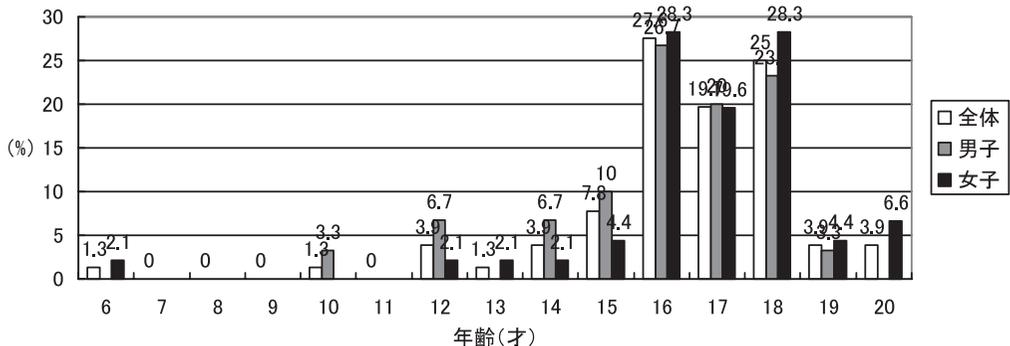
グラフ 14 サプリメントを摂っているか (%)



グラフ 14 から、「サプリメントを摂っているか」または「過去に摂っていたか」の間に対しては全体では「YES」が 25.3 %、「NO」が 74.7 %という結果となり、学生の 4 分の 1 が何らかのサプリメントを摂っていることが明らかとなった。

Q6 で YES と答えた学生にいつから摂り始めたかと聞いたところ以下のような結果であった。

グラフ 15 いつからサプリメントを摂り始めたか (%)



グラフ 15 から、「サプリメントをいつから摂り始めたか」の問に対して一番早かったのは女子の6歳で2.1%であった。女子は6歳の次に早かったのは12歳で2.1%、13歳2.1%、14歳2.1%、15歳4.4%、16歳から急に多くなって、28.3%、17歳19.6%、18歳28.3%、19歳4.4%、20歳6.6%であった。男子は10歳が一番早く3.3%、次に12歳が6.7%、14歳6.7%、15歳10%、16歳で女子と同じく急に多くなり26.7%、17歳は20%、18歳23.3%、19歳3.3%という結果であった。全体のピークは16歳で、高校時代の16歳から18歳が男女共に多い結果となった。

次に、「サプリメントを摂っている」という答えと、「栄養バランスを考えて食事を摂っている」をクロス集計し、栄養バランスを考えた上でサプリメントを摂取しているかを調べた。

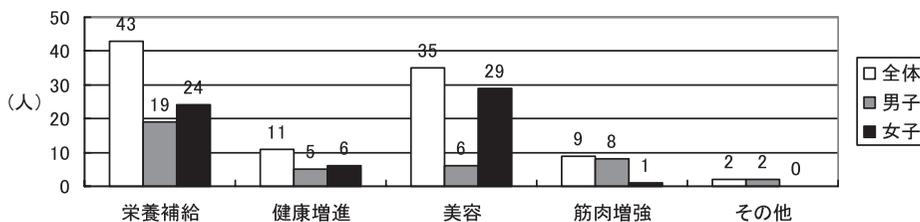
グラフ 16 「サプリメント摂っている」かつ「栄養バランス考えている」(%)



グラフ 16 から、「サプリメントを摂っている」かつ「栄養バランスを考えている」をクロス集計した結果は、「YES」が48%、「NO」が52%という結果となった。約半数が食事からの栄養を考えずにサプリメントを摂取している結果となった。サプリメントはあくまでも食事だけでは足りない栄養を補充するものである。食事をおろそかにしておいて、サプリメントを手軽に摂って栄養を摂取したつもりになっては、やがてエネルギー不足や微量栄養素不足で体調不良になる可能性がある。

次に、どのような目的でサプリメントを摂取しているかを調べた。主に、栄養補給、健康増進、美容、筋肉増強、その他に分類し、複数回答可として調査した。

グラフ 17 サプリメント接種の目的 (人)



グラフ 17 から、サプリメントの摂取目的として全体で一番多かったのは「栄養補給」であった。二番目に多かったのは「美容」である。男女別に見て特徴的なのは、男子が「筋肉増強」を目的として摂取している傾向が女子に比べて多く、女子は「美容」が男子と比べて多い結果となった。「栄養補給」と「健康増進」は、「筋肉増強」や「美容」ほど男女差が見られなかつ

た。「その他」の内訳では「視力回復」などがあげられていた。「栄養補給」が一番多いという結果は、食事がバランス良く摂れていないという自覚があるからだとしたら、栄養バランスの悪い食事内容を見直すことが第一であり、手軽にサプリメントで食事代わりに補おうとしたならば本末転倒といえよう。サプリメントは、あくまでも食事の補助として摂るものである。

第3章 学生の生活習慣の現状と問題

【1】食習慣は今後も乱れていくのか

平成20年度のアンケート調査では「朝食を食べない」と答えた学生は、全体の14.6%であり「不規則」と答えたのは26.3%であった。「食べない」と「不規則」をあわせて40.9%が朝食を食べる習慣ができていないという結果である。平成18年度、19年度が、39.1%、37.7%と過去2回の調査でも4割程度の学生は朝食を摂る習慣ができていない結果であった。一方で「朝食は大切と思うか」と言う問いには平成20年度は93.7%が「YES」と答えている。大切とは思ふものの、実行が伴わないのが現実である。また、「三食摂っている」と答えた学生は全体の51.8%であり、約半数が三食規則的に摂っていないことが明らかとなった。平成18年度が49.1%、19年度が52.5%と過去の推移を見ると、約半数の学生は食習慣がきちんとしてきていないという結果となった。

このような食習慣の乱れは、学生時代特有のものなのだろうか。ある調査³⁾では、若い頃朝食を摂らない食生活を送っていた人は、中年層になっても摂らない生活が続いている人が少なくないという。また、この調査報告の中では、一日三食摂っていないといった食生活の乱れを「崩食」と呼び、健康や栄養バランスなど考えずに食生活に無頓着、いわば放任状態の食生活を「放食」と呼んで警告している。結婚したり子どもが生まれたりすれば、誰もが食生活や食に関する考え方を变えるというわけではなく、食習慣は家庭や社会の影響を受けるとも述べている。例えば、親が朝食をきちんと摂らなければ、子どももそのような食習慣になる可能性がある。どのような物を好んで食べるかは、家庭で献立を考える人に左右される。先に、平成16年の「国民栄養調査」で「朝食の欠食率は男女共20代が高く、子どもの朝食の欠食率が増加傾向」であったと述べたが、平成18年の栄養調査でも、最も欠食率が高いのは20代で、男性30.6%、女性22.5%であると報告された。20年前との比較では、男性の30代40代は4倍、女性も欠食率が上がっていて、子育て世代の欠食率は、子どもにも悪い影響を及ぼしていると指摘している。学生は自宅から通う者と、下宿している者では親との兼ね合いによって食生活に差があると考えられるため、今回の調査ではその点に触れて考察してみたい。

「フードファディズム（食品の健康に対する効果を過大に信じること）」と呼ばれるような情報に左右されてしまうことも健康に影響を及ぼすことになるであろう。過去には「納豆」や「ココア」「寒天」などダイエットや身体に良いとマスコミで流されると、翌日にはその商品が店から売り切れるということは、何度も繰り返されてきた。健康食品や栄養補助食品のように、

それさえ飲めば他の努力など一切関係なく元気になったり、痩せることができるなどという宣伝によって、正確ではないと思われる情報が発信され、そのような情報に振り回されて健康や病気に影響が出てしまう可能性がある。今回、アンケートでは学生のサプリメントの摂取状況を調査したが、グラフ14から、全体の25.3%がサプリメント摂取の経験があると答えている。しかし、食事の栄養バランスに気をつけている学生は、グラフ16からわかるように、その内の48%にとどまり、半数以上が食事の栄養バランスを考えずにサプリメントを摂取していたのである。これもフードファディズムからくるサプリメント万能感をすでに植えつけられているからではないかと考える。

食に関する誤った情報や、フードファディズムに対抗できる正しい知識を持って選択し、行動できる力を身につけ、先にのべた「崩食」や「放食」の連鎖を食い止めなければ、さらに食習慣は乱れて行き、健康が損なわれる可能性がある。連鎖を止めるには、まず、家庭で親子の間に「伝える」「伝えられる」という関係が必要と考える。しかし、平成17年の「国民健康栄養調査」結果によれば、朝の食卓が「子どもだけで摂る」が4割にも上っている状態である。子どもだけで摂る「孤食」が進行しているのであれば親子間での「伝える」ことや「伝えられる」ことは難しいといえよう。食習慣はますます乱れる方向へ行くのではないかと現時点では考えざるを得ない状況である。

【2】必須脂肪酸摂取の必要性を理解する

現代の食生活は、高カロリー、脂肪分の摂りすぎ、加工食品の多食などによる微量栄養素不足など、多くの問題を抱えている。特にビタミン・ミネラルの摂取不足は、身体の代謝システムに支障をきたすことになる⁴⁾。先進国では、心の病気や行動・発達障害が急増しているが、それがアンバランスな食生活に直接関係があると、多くの専門家が確信しているという⁵⁾。

米国国立衛生研究所の生化学者であり、精神科医のジョセフ・ヒベルンは、先進国で急増している、うつ病と必須脂肪酸の研究をしてきた。ヒベルンは、「ニューサイエンティスト」誌で次のように解説している。脳の化学的電気的信号はすべて脳の外膜を通過する。この膜は、ほぼ、100%脂肪でできていて、神経細胞膜は、20%が必須脂肪酸である。この構成が崩れて変わると、脳の機能が正常でなくなる。(参考……脂肪酸は脂肪の炭素、水素、酸素が結合したものである。脂肪酸には「二重結合」をもつ「不飽和脂肪酸」と、もたない「飽和脂肪酸」がある。これらの分子構造である「多価不飽和脂肪酸」の中にあるn-3系とn-6系は、体内でつくられないため、必ず食事で摂る必要があるので「必須脂肪酸」と呼ばれる。)この「n-3系」と「n-6系」の摂取バランスが重要であり、ヒベルンは、脊髄液にn-3系が足りない人は神経伝達物質セロトニンも足りないことを発見した。(うつ病の治療には、セロトニン濃度を高める薬が使われることがある。)また、国境を越えて実施された研究では、必須脂肪酸の消費量が少ない国ほどうつ病が多いという結果が出ているという。加工食品と動物性脂肪の多い西洋型食生活は、世界中に広まりつつあり、それにつれてうつ病発症率も高くなっ

ているという⁶⁾。

n-3系 α -リノレン酸……シソ油、ゴマ油、アマニ油（アジ、カツオ、マグロに含まれている。）

n-6系 リノール酸……コーン油、ひまわり油、サフラワー油、牛肉、豚肉、鶏肉。

また、最近の研究では、n-3系とn-6系の摂取比率が崩れるとアレルギーになるリスクが高まることがわかっている。n-3系：n-6系の摂取比率は、1：4がベストであるといわれている。しかし、欧米化した食生活やファーストフード食では、1：14と大きく崩れている⁷⁾。n-3系の魚の脂の摂取を増やし、n-6系の調理油と肉の摂取を控えることが必須脂肪酸の摂取バランスを整えることになるのである。以上のことから、食事は自然界の中から摂取しなければならないことがあることがわかった。

【3】食生活のリズムと運動が基本

脳に十分な栄養がいなくなると、人間はうつ状態や、引きこもりになったり、発作的にキレる状態になったりすることが医学的にも証明されていると高田⁸⁾は述べている。朝食は一日のスタートとして脳に栄養を送るために大切であると考えますが、朝食だけでなく、食事の規則的なリズムが健康に関係する。食事の回数が減少した場合、また一日の食事を一食ですべて摂取するような状態では、どうなっているか研究されている。一日の食事量を一食で摂ったラットは、胃の容積が拡張し、胃粘膜や筋層の肥大が起こり、アミラーゼやリパーゼなどの膵臓消化酵素の分泌が増大する。そして、グルコースの能動輸送が増加するなど、糖質・脂質の吸収能力が増大し脂肪合成力も顕著に活性化される傾向があるという。人の場合、一日の食事量を回数を減らして摂るより、回数を増やして摂るほうが生活習慣病の危険因子である肥満や高コレステロール血症、耐糖能が改善されるという報告がされている⁹⁾。また、規則正しい摂食リズムが生活習慣病の予防に繋がることわかってきた。それは、肝臓の代謝機能に一日のリズムが必要であるということがわかってきたからである。不規則な摂食リズムは肝臓の代謝の日周リズムを壊し、糖代謝、脂質代謝の異常を引き起こす可能性があるという¹⁰⁾。現代人の食生活の問題点は、リズムだけでなくその質にも問題があり、必須脂肪酸の摂取比率の重要性については先にも述べたが、食材のもつ栄養価が低下していることも深刻な問題となっていく可能性がある¹¹⁾。

さらに、高田はうつ状態に対処するには食事だけでなく、運動が欠かせないとも述べている¹²⁾。身体を動かすと、うつな感情を生む脳の辺縁系から、運動の部位に血液が移動し、悩みに対する神経活動が減らされるという。身体を動かすと、ストレスが減ると実感したことがある。また、長澤¹³⁾も運動は抗うつ剤と比較して副作用の危険性がきわめて少ないこと、低コストであることから、運動・スポーツの実施が、不安・抑うつなどの感情障害治療に用いるメリットは高いと述べている。学生の運動に関するアンケート結果では、「この一週間に運動した日数」は、「0日」が19%、「1日」が37.5%であった。20歳前後は身体の発達がピークを迎

え、身体能力を最大限に引き上げられる時期であることを考えると、半数以上の学生が運動不足状態と見られ、非常に問題である。学生の割が常にストレスを感じていて、スポーツをストレス発散の手段として挙げていることを発表した白石らが、同じく運動習慣の重要性を指摘している。また、一部はわかっているにもかかわらず運動しないという。若い頃から意識して運動習慣を身に付けなければ、運動不足からくる骨粗鬆症や、新陳代謝異常による肥満をはじめとする生活習慣病になってしまう可能性は高くなるといえよう。また、ストレスの多い現代社会で積極的に働いていくために、ストレス発散法の一つとして常に運動・スポーツができることは、うつ状態などになることを防ぐことに繋がり、生活習慣の改善と生活の質(QOL)の向上に繋がるであろう。

【4】サプリメント摂取の選択

サプリメントとはビタミンやミネラル、タンパク質、アミノ酸、脂肪酸、食物繊維といった栄養素、ファイトケミカル(植物の抗酸化栄養素の総称)やハーブ類、その他の動植物の有効成分など、からだに有用とされる物質を含む食品である。英語ではダイエタリー・サプリメント、日本語では栄養補助食品と呼ばれている。国内では「食品」に分類され、カプセルからドリンク、お菓子タイプまで形状についての決まりはない。学生のアンケート調査では、サプリメントの摂取目的を「栄養補給」「健康増進」「美容」「筋肉増強」「その他」に分け、質問した。結果は、グラフ17からわかるように、「栄養補給」の目的が一番多く、足りないと考える栄養を補っているとみられる。また、具体的にどのようなサプリメントを摂取していたかを聞いたところ、「栄養補給」としてはビタミンCやマルチビタミンが多く、カルシウム、鉄分を摂取している。「健康増進」目的では、ビタミン、鉄分、カルシウム、アントシアニン(ブルーベリーなどに含まれる視力改善作用)であった。「美容」では、マルチビタミン、コエンザイムQ₁₀、コラーゲン、ヒアルロン酸、ビタミンC、カルシウム、亜鉛であった。「筋肉増強」ではすべてプロテインであった。「その他」はブルーベリーであった。

食材の栄養低下が指摘されてきた現代は、サプリメントを食生活のなかにうまく取り入れていくことも必要になってくると考えられるが、先に触れたように、家庭での「伝える」「伝えられる」能力が衰えてきた現代では、偏った考え方が支配されても気がつかない場合が予想される。今回のアンケートでは、サプリメントの摂取時期を聞いているが、サプリメント摂取経験者で最も早く摂取していたのは、6歳であった。低年齢の子どもにサプリメントが必要か否かは、医者にかかっていない限り、ほとんど親の考えで与えられる可能性が高いと思われるが、家庭内の情報だけでは、サプリメントに対して良いか悪いかの判断を第三者が指摘できるチャンスは少なく難しいところであり、危険を伴う可能性も考えられる。

また、サプリメントを摂っている学生の中で食事の栄養バランスを考えていたのは、グラフ16からわかるとおり、およそ半数であった。不足している栄養を食事のバランスをよくする努力をせずに、サプリメントだけで補っていこうとすれば、食事から得られる食品同士の相互

作用や、体内での化学反応から生まれる微量栄養素などが足りなくなり、やがて健康を損なってしまうことも考えられる。また、間違っている可能性を注意できる家族や周りの環境がないとしたならば、間違っていることに気づくことなく体調不良になってしまう可能性もあるのだ。

様々な種類のサプリメントには、いまだ未確認の要素があり、正しい情報を持っていなければ、危険な場合もある。2008年4月17日の東京新聞では、「ビタミン剤で寿命が縮む恐れ」というデンマークの研究所からの調査報道が発表されている¹⁴⁾。誰もが健康に良いことを期待してサプリメントは摂取されているが、これからも新しい研究によってさらに新たな問題点も出てくると考えられ、注意しておく必要がある。

まとめ

学生のアンケート調査は、男女の統計を取り始めてから今回で3回目となり、経年変化が少し読み取れるようになってきた。平成20年度の結果は、三食きちんと摂っている学生は、51.8%と約半数にとどまり、三年続けて欠食のある学生が半数いることが明らかとなった。朝食が大切であると考えているのは、93.7%と高い値を示したが、実際に朝食を摂っているのは59.1%であった。

運動については、「0日」の学生が増えているが、身体発達のピークを迎える20歳前後の時期に運動していない学生が半数以上いることは、大きな問題であるといわざるを得ない。体育実技の時間を増加することは、運動習慣を身につかせる大切なことであると考えられる。

「太っている」「痩せている」というスタイルの認識については男子が43.5%痩せたいと答え、女子が昔から持っている痩せ願望に近づいた結果となった。マスコミの影響は、男女を問わず大きいと考えられるが、授業では女子から「男子は筋肉があったほうがよい」という声が聞かれた。男子の今後の理想のスタイルの変化に注目していきたい。

「痩せたい」と「バランスのよい食事を考える」が両立しているのは男子が30%、女子が40%で、食事のバランスを考えて痩せようとする学生は半数以下であった。一方、「痩せたい」と「運動習慣あり」が両立していたのは男子70%で女子が28%という結果となり、男子に積極的に運動する傾向が見られ、よい結果であった。女子は「運動習慣なし」が70%で、女子は食事量が男子に比べて少ないと考えられるので、運動せずに食事を減らす低栄養状態で痩せようとすることは、栄養失調に繋がる危険がある。積極的に運動して理想のスタイルになることを考えるべきであろう。また、食事には「必須脂肪酸」のように体内で重要な働きをする食品があることを知り、数多くの食品の中から体に良いものを選べる能力をもつことが重要になってくると考える。

サプリメントを摂っていた学生は全体の約四分の一であり、摂取時期は、高校の16歳から18歳がピークであった。摂取目的は栄養補給が一番多い結果であった。しかし、食事の栄養バランスを考えた上、サプリメントを摂っていたのは約半数であり、食事内容から改善させる

ことが問題である。また食習慣は簡単に直せず将来に大きな影響がある。基本は規則正しい3度の食事からという当たり前と思われることを学生に身につけさせる必要があることがわかった。学生の乱れた食習慣は早急に直す必要があろう。運動習慣は自分の心の安定のために大切であり、生涯にわたって健康を維持するために重要なことである。生活習慣として運動を身につけ継続していくことが今後の学生の課題であり、そのためには、運動環境の整備が必要であると考えられる。

結論として、運動を行うことはストレス解消に対して有効である。また、栄養を考える授業としての体育の重要性をより確信した。今後も学生の生活アンケート調査を続け、学生の健康に関する状態を把握し、授業を通して指導していきたいと考える。最後にアンケート調査と本研究に対してご指導いただいた、二松学舎大学教授の白石まりも先生にこの場を借りて御礼申し上げます。

注

- 1) 田中けい子・白石まりも著(2007)文京学院大学外国語学部文京学院短期大学 紀要第7号 p346
- 2) 同上 p354
- 3) NHK 放送文化研究所世論調査部(2006)「崩食と放食」NHK 日本人の生活調査 日本放送出版会 p58
- 4) 小田裕昭・加藤久典・関 泰一郎 編(2005)「健康栄養学」共立出版 p45
- 5) フェリシティ・ローレンス著 矢野真千子訳(2005)「危ない食卓」河出書房新社 p272
- 6) 同上 p272
- 7) NPO 日本サプリメント協会著(2008)「サプリメント健康バイブル」ポストサピオムック p32
- 8) 高田明和著(2006)「脳にもっと栄養を！うつな気分は食事で治る」KK ベストセラーズ p6
- 9) 前掲書 「健康栄養学」 p229
- 10) 同上 p230
- 11) 前掲書 「サプリメント健康バイブル」 p43
- 12) 前掲書 「脳にもっと栄養を！うつな気分は食事で治る」 p72
- 13) 出村慎一監修 長澤吉則著(2005)「健康・スポーツ科学講義」杏林書院 p226
- 14) 東京新聞 2008. 4. 17付 【ロンドン＝星浩】健康な人がビタミン剤を服用すると、寿命を縮める恐れがある。デンマークの研究者らが、世界的なサプリメントブームに警鐘を鳴らす調査結果を発表。英保健省も注意を喚起した。英デーリー・テレグラフ紙などによると、コペンハーゲン大学の研究チームは23万人を対象に、化学的に合成されたビタミンを含む抗酸化剤(老化防止剤)の服用効果を調査した。その結果、ビタミンAでは寿命を縮める危険が16%高まりベータカロチン剤でも7%増すことがわかった。風邪の予防のため多くの人が摂取しているビタミンC剤には、顕著な予防効果が確認できなかったという。研究者らは「サプリメント摂取が、もともと体に備わる病気への防衛力を阻害する」と指摘している。

参考文献

- 橋本洋子・三浦義彰著(1999)「食の科学」羊土社
久司道夫・船井幸雄著(2002)「豊かに生きるための「食べる健康」」ビジネス社

- 蒲原聖可著（2004）「サプリメント事典」 平凡社
スティーブン・ロック、ダグラス・コリガン著（2001）「内なる治癒力」 創元社
山田行夫著（1998）「健康いちばん そんな食生活で大丈夫？」 審美社
「保健体育教室」編集部（2008）「保健体育教室」2008年3号 大修館書店