

A短期大学の学生を対象とした生活習慣の現状と課題

— 身体測定・血液検査・体力測定・生活習慣調査の結果より —

Current status and issues of Lifestyle of A Junior college student

— Result report of physical measurement ,blood test, physical fitness test and Lifestyle survey —

齋藤 真木
Maki SAITO丸山 順子
Junko MARUYAMA垣内 いづみ
Izumi KAKIUCHI清沢 京子
Kyoko KIYOSAWA五十嵐 佳寿美
Kazumi IGARASHI牛山 陽介
Yosuke USHIYAMA

要旨

本調査の目的は、A短期大学生269名に対し、身体測定・血液検査・体力測定・生活習慣調査を実施することにより、多角的に生活習慣の実際を明らかにすることと課題を抽出することである。その結果、①個人差はあるものの、BMI値は全国平均内であった。しかし、1年間で3kg以上体重の増減があった学生は、26.7%あった。②食生活習慣の乱れとして、朝食の欠食・一人暮らし・遠方からの通学・夕食の夜食化等があげられた。また、健康的な食習慣への意識も薄かった。③体力においては、握力・上体起こし・長座体前屈の測定の中で、上体起こし・長座体前屈が全国平均を下回った。④運動習慣において、「日常生活において歩行又は同等の身体運動を1日1時間以上実施しているもの」は、全体の36.8%であり、日常生活で動悸・息切れがする学生は、全体の16.7%であり、日常生活において運動不足であった。⑤睡眠時間は、全国平均ではあるが、日常的に睡眠が十分とれていない(44.8%)・疲れがとれない(61.6%)と感じている学生が多い。十分に休養がとれていないうえに、精神的・心理的ストレスを抱え疲労感が抜けない状態であった。以上の結果より課題として、生活習慣について学生全体に入学初期から関わり、健康教育をする必要がある。身体測定・血液検査等により、少数ではあるが、要注意な状態の学生がいる。個別相談や指導の体制作りも課題である。

【キーワード】 短期大学生 生活習慣 健康教育 個別相談・指導

1. はじめに

国は、少子高齢化や疾病構造の変化が進む中で、子どもから高齢者まで共に支えながら希望や生きがいを持ち健やかで心豊かにできる社会の実現をめざし、平成20年からの「健康日本21」を見直し、「健康日本21(第二次)」¹⁾を策定し、平成25年～平成34年度までの間を施行中である。その主な内容は、健康寿命の延伸と健康格差の縮小、生活習慣病の予防、社会生活を営むために必要な機能及び向上、健康を支え守るための社会環境の整備、栄養・食生活その他に関する生活習慣の改善である。

研究者が若年層に対しての「健康教育」の必要性を述べている。²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾ A短期大学でも学生の健康への実態について研究がなされている。五十嵐は2019年に、看護学生に対して血液検査の結果より、食事の偏りや運動不足の可能性が考えられると述べている⁶⁾。また、増沢らも看護学生への食習慣と睡眠状況について、朝食の欠食傾向や睡眠を妨げる要

因について分析している⁷⁾。

今回対象となるA短期大学の学生は、幼児保育・看護・介護福祉学科を卒業し、まさに、希望や生きがいを持ち健やかで心豊かになるように子どもや疾病や障害、高齢者に関わることになる人材である。そのためには、健康に関して関心をもち、自己の健康管理が必要不可欠となる。

2. 目的

A短期大生に対して、身体測定、血液検査、体力測定、生活習慣への調査によって、多角的に生活習慣の実態を明らかにして、課題について考察する。

3. 方法

1) 研究デザイン

調査研究

2) 対象者

幼児保育学科、介護福祉学科、看護学科の学生のうち、研究協力を得られた学生（表1・表2）

3) 調査期間

2019年6月～2020年3月

4) 調査内容

A短期大学は、B企業、C市外郭団体との産学官連携寄付講座の一つとして、身体測定・体力測定・血液検査・生活習慣に関するアンケートを実施した。調査に関して研究協力を得た学生に実施した。

(1) 身体測定・体力測定・血液検査

身体測定は、身長、腹囲、血圧を測定し、体組成計を用い、体重、BMI、体脂肪率、筋肉量を測定した。体力測定は、握力、上体起こし、長座体前屈を行った。血液検査は、前日の21時以降から水以外の飲食はせずに、午前8時30分～9時に採血を実施した。検査項目は、血色素量、赤血球、白血球、ヘマトクリット、生化学検査では、肝機能検査であるAST、ALT、 γ GTP、尿酸、アルブミン、総コレステロール、中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロールとした。

(2) 生活習慣に関するアンケート調査

内服状況、喫煙状況、体重の増減、運動、間食、朝食・夕食摂取状況、飲酒、睡眠、健康自己管理等60項目とした。

5) 分析方法

項目ごとに単純集計を行った。

身体測定は、令和元年国民健康・栄養調査報告⁸⁾の基準値を使用した。また、血圧は、日本高血圧学会（高血圧治療ガイドライン2019）シンドロームの診断基準⁹⁾を使用した。

体力測定は、令和元年体力・運動調査結果の概要及び報告¹⁰⁾を使用した。

血液検査の判定基準は、日本臨床検査標準協議会（JCCLS）¹¹⁾と日本動脈硬化学会の脂質異常症の診断基準¹²⁾、日本糖尿病学会基準¹³⁾を使用した。

生活習慣のアンケート調査は、厚生労働省が毎年行っている国民・健康栄養調査¹⁴⁾に準じた内容を使用した。

6) 用語の定義

普通体重

日本肥満学会が定めた基準では、BMI 18.5未満が「やせ」、18.5～24.9までが「普通体重」、25以上が「肥満」と分類されている。

標準体重

BMIが22になるときの体重が「標準体重」

で、最も病気になりにくい状態であり、25を超えると生活習慣病のリスクが2倍以上になるとされている。

4. 倫理的配慮

本研究は、松本短期大学研究倫理委員会の審査を受け承認された（承認番号201904）。研究の実施にあたり、対象者に書面と口頭による説明によって同意を得た。口頭説明では、①本研究への参加は、任意であること②参加をしないことで不利益を被ることはないこと③研究への参加は途中でも取りやめて良いこと④統計的に処理するため個人は特定されないこと⑤得られたデータは厳重に管理し、研究終了後消去することを伝え、同意書に記入し同意を確認した。また、未成年学生に対しては、郵送にて保護者にも同意確認を得た。

5. 結果

1) 身体測定・体力測定・血液検査

対象者の性別、年齢別の状況については、表1、表2に示す。対象者は、学生269名、男性61名、女性208名であった。年齢構成として、18～19歳は男性27名、女性86名、20～29歳は男性31名、女性119名、30～49歳は男性3名、女性3名であった。平均年齢±標準偏差（以下SDという）は、男性21.0（±3.8）歳、女性20.3（±2.9）歳、全体として、20.4（±3.1）歳であった。

表1 対象者の属性

性別	n	%	平均年齢±
			SD
男性	61	22.7	21.0±3.8
女性	208	77.3	20.3±2.9
合計	269	100.0	20.4±3.1

表2 対象者の年齢

年齢	n	男性		女性	
		n	平均年齢±SD	n	平均年齢±SD
18-19	27		18.9±0.3	86	18.9±0.3
20-29	31		21.4±2.1	119	20.8±1.6
30-49	3		34.7±3.5	3	39.3±6.7

1) 身体・体力測定・血液検査

(1) 身体測定

身体測定の結果については、表3に示す。

表3 身体測定・体力測定

項目	男性		女性	
	A短大 平均値±SD	大学生 全国平均±SD	A短大 平均値±SD	大学生 全国平均±SD
身長 (cm)	171.4±5.6	170.4±5.8	158.0±5.4	156.7±7.4
体重 (kg)	66.9±13.3	60.6±9.2	52.7±8.5	48.7±7.5
BMI (kg/m ²)	22.8±4.7	21.1±3.6	21.1±3.4	20.2±2.2
体脂肪率 (%)	19.7±7.9		29.1±6.5	
筋肉量 (kg)	50.0±5.8		34.8±3.7	
腹囲 (cm)	79.8±11.5		74.2±8.3	
握力 (kg)	41.1±7.2	41.44±6.82	26.1±4.0	26.41±4.78
上体起こし (回)	27.1±6.6	30.49±5.58	18.5±6.3	23.34±5.87
長座体前屈 (cm)	36.5±11.0	48.81±10.53	42.1±8.2	46.96±9.86

身長・体重・BMI；令和元年国民健康・栄養調査報告 厚生労働省
BMI；令和元年国民健康・栄養調査報告にて15歳～19歳の値
握力・上体起こし・長座体前屈；令和元年度体力・運動能力調査結果の概要及び報告書 スポーツ庁

①身長・体重

身長は、男性 171.4 (± 5.6) cm、女性 158.0 (± 5.3) cm、全国平均とほぼ同水準であった。体重は、男性 66.9 (± 13.3) kg、女性 52.7 (± 8.5) kg であった。全国平均では、男性 62.6 (± 8.2) kg、女性 51.4 (± 6.3) kg と比較すると平均体重と標準偏差値共に値が大きかった。

②BMI

BMI については、男性 22.8 (± 4.7) kg/m²、女性 21.1 (± 3.4) kg/m² であり、全国平均では、男性 22.8 (± 3.6) kg/m²、女性 20.2 (± 2.2) kg/m² であった。調査した 158 名中、BMI 25 以上の「肥満」が 21 名 (13.3%) 男性の 20.0%、女性の 11.0%、17.9 以下の「やせ (日本肥満学会の定めた基準では 18.5 以下)」は、21 名 (11.4%) 男性の 2.5%、女性の 14.4% であった (図 1)。BMI についても全国平均より値が大きく、標準偏差値も大きかった。

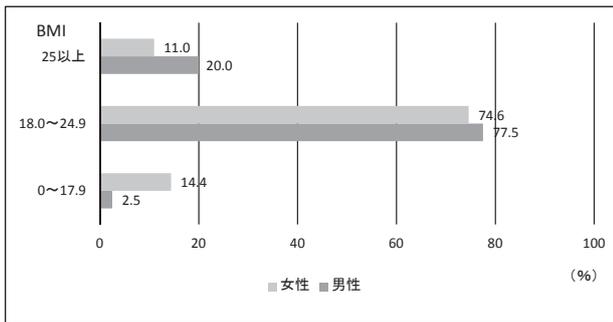


図 1 BMIの割合

③筋肉量・体脂肪率・腹囲

筋肉量の平均値±SDは、男性 50.0 (± 5.8) kg、女性 34.8 (± 3.7) kg、体脂肪率は、男性 19.7 (± 7.9) %、女性 29.1 (± 11.8) %、腹囲は、男性 79.8 (± 11.5) cm、女性 74.2 (± 8.3) cm であった。

④血圧

血圧測定では、最高血圧 130mmHg 以上を示したのは男性 11 名 (4.1%)、女性 3 名 (1.1%)、最低血圧 80mmHg 以上を示したのは男性 4 名 (1.5%) であった。そのうち、最高血圧 130mmHg 以上か

つ最低血圧 80mmHg 以上を示したのは、男性 4 名 (1.5%) であった。

(2) 体力測定

①握力

握力の平均値±SDは、男性 41.1 (± 7.2) kg、女性 26.1 (± 4.0) kg であり、全国平均の男性 41.8 (± 6.6)、女性 26.5 (± 4.5) とともに大きな差異はなかった。

②上体起こし

上体起こしの平均値±SDは、男性 27.1 (± 6.6) 回、女性 18.5 (± 6.3) 回であり、全国平均の男性 30.8 (± 5.5) 回、女性 22.5 (± 5.8) 回と比較して、回数が下回る結果になった。

③長座体前屈

長座体前屈の平均値±SDでは、男性 36.5 (± 11.0) cm、女性 42.1 (± 8.2) cm であり、全国平均の男性 48.9 (± 11.0) cm、女性 47.4 (± 9.6) cm と比較して、値が下回る結果になった。

(3) 血液検査

血液検査に関しては、異常値のみ示す。

①中性脂肪

中性脂肪に関して、異常値 29mg 以下または 500 mg /dl 以上であったのは、男性 1 名 (0.6%)、女性 3 名 (1.1%) であった。要注意 150 ~ 499 mg /dl であったのは、男女合わせて 6 名 (2.2%) であった。

②LDLコレステロール

LDLコレステロールでは、140 mg /dl 以上の高 LDLコレステロール値であったのは、男性 3 名 (1.1%)、女性 7 名 (2.6%) 合計 10 名 (3.7%) であった。

③血液色素 (Hb)

血液色素 (Hb) では、要注意 12.1 ~ 13.0g/dl では、女性 25 名 (9.3%)、異常値 12.0 g /dl 以下は、女性 12 名 (4.5%) であった。

④空腹時血糖

空腹時血糖については 70 mg /dl 以下は、女性 10 名 (3.7%) であった。

⑤尿酸値

尿酸値については、要注意 7.1 ~ 8.9 mg /dl が男性 6 名 (2.2%)、女性 1 名 (0.4%)、異常値 9.0 mg /dl 以上が男性 1 名 (0.4%) であった。

⑥肝機能検査値

肝機能検査値のALTでは、要注意 31 ~ 50 mg /dl が男性 5 名 (1.9%)、女性 6 名 (2.2%)、異常値 51 mg /dl 以上が男性 3 名 (1.1%)、女性 1 名 (0.4%) であった。

2) 生活習慣

(1) 健康管理

①薬の服用状況と疾病

薬の服用状況としては、血圧を下げる薬、血糖を下げる薬またはインスリン注射、コレステロールや中性脂肪を下げる薬、尿酸を下げる薬を服用している者はいなかったが、胃薬を毎日服用している者が1名(0.4%)、ときどき服用している者が51名(19.0%)おり、男性の8.2%、女性の22.1%だった。

疾病については、調査項目のうち脳卒中、心臓病、慢性の腎不全と診断された者はいなかったが、医師から貧血といわれた者は47名(17.7%)、男性の11.5%、女性の19.5%であった。

②喫煙状況

たばこを1日1~10本吸っていると答えた者が9名、1日10本以上吸っている者はいなかった。

③体重の増減

この1年間で体重が3kg以上増加した者は46名(17.3%)男性の26.7%、女性の14.6%に対し、1年間で3kg以上減った者は25名(9.4%)男性の6.7%、女性の10.2%だった。その他の73.3%の者は3kg以上の増減はなく安定していた(図2)。

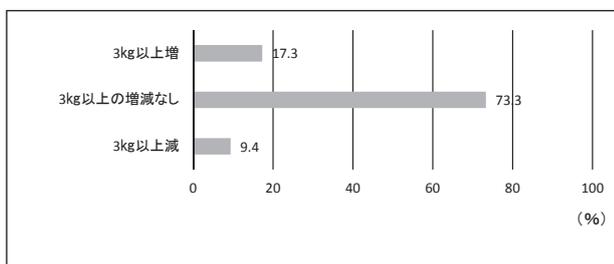


図2 1年間の体重の増減

また、20歳の時の体重から20kg以上増加していると答えた者が6名いたが、ふだん自宅で体重を測っている者が134名(50.0%)おり、半数の者が体重の増減を意識している。

④運動

1回30分以上の汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施している者は28名(10.4%)男性の21.3%、女性の7.2%にとどまっている。また、日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施している者は99名(36.8%)男女の割合に差はなかった(図3)。

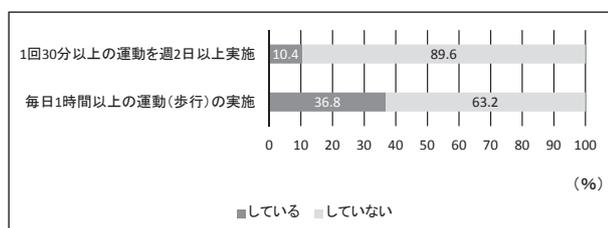


図3 運動習慣

歩く速度については、ほぼ同じ年齢の同性と比較して速いと思っている者は120名(44.6%)であった。また、日常生活で動悸・息切れを感じることはあると答えた者が45名(16.7%)いた。

(2) 食生活

①咀嚼の状態と食べる速度

ほとんどの者は食事を何でもかんで食べられるが、かみにくいことがあると答えた者が18名おり、すべて女性であった。さらに、女性2名はほとんどかめないと答えている。人と比較して食べる速度が速いと感じている者は74名(27.5%)、遅いと感じている者は53名(19.7%)、約半数の者はふつうと答えている。

②食事の回数と夕食の時間

朝昼夕と3食きちんと食べている者は182名(67.7%)、朝食を抜くことが週に3回以上ある者は86名(32.0%)、男性の36.1%、女性の30.8%にのぼる。就寝前の2時間以内に夕食を摂ることが週に3回以上ある者は64名(23.9%)、男性の29.5%、女性の22.2%であった。

③食事への意識

食事は主に家族がつくっている(下宿、家族と同居の人が自分で作る場合も含む)者が203名(76.0%)、自炊している者が54名(20.2%)、主に外食をしている者が7名(2.6%)、お弁当やパンなどを買って済ませている者が3名(1.1%)であった(図4)。

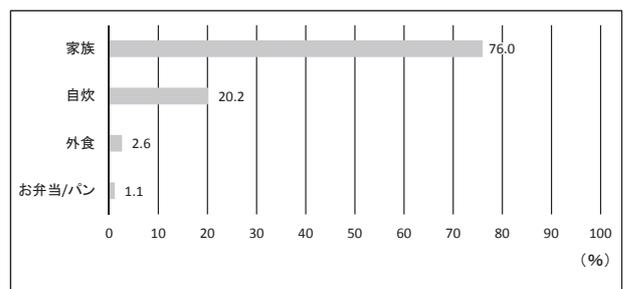


図4 食事は誰がつくっているか

また、朝昼夕の3食以外に間食や甘い飲み物を毎日摂取している者が79名(29.4%)、時々摂取している者が167名(62.1%)、ほとんど摂取しない者が23名(8.6%)であった。

栄養面への意識としては、食塩のとりすぎに気をつけているものは128名(47.8%)、魚をほぼ毎日食べているものは21名(7.8%)、乳製品(牛乳、ヨーグルト、チーズなど)をほぼ毎日食べている者は115名(42.8%)、緑黄色野菜をほぼ毎日食べている者は172名(63.9%)、果物をほぼ毎日食べている者は73名(27.1%)であった(図5)。

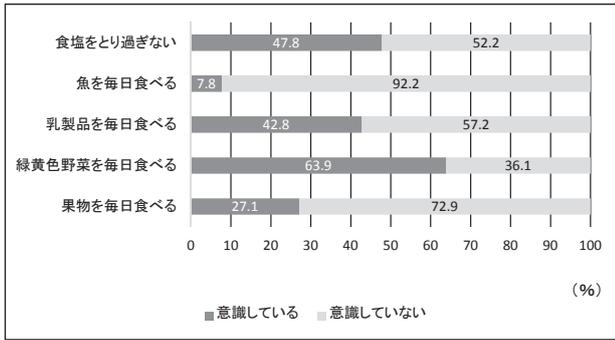


図5 栄養面への意識

A短期大学があるC市の成人を対象とした同調査の結果と比較すると図6のようになった。項目によって多少違いがあるものの、栄養面への意識は、A短期大学生や30～40歳代が低く、50歳代から年代が上がるにつれ意識が高まっていることがうかがえる。

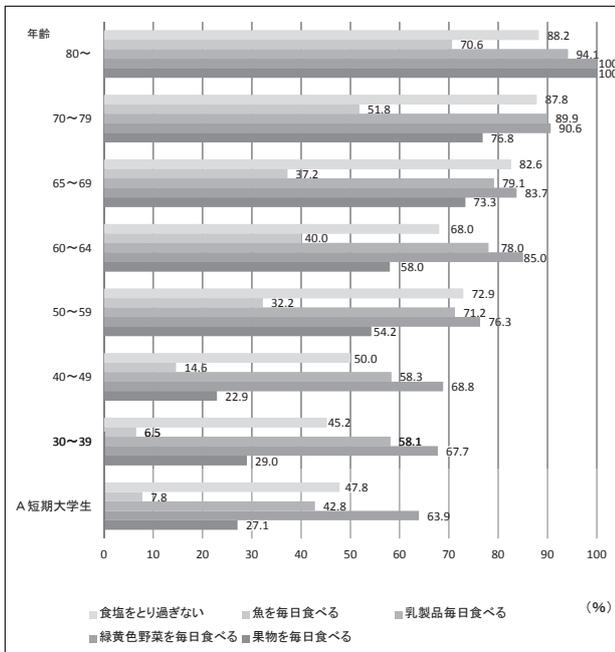


図6 C市民の栄養面への意識(年代別)

④飲酒

お酒(清酒、焼酎、ビール、洋酒など)を飲む頻度については、毎日飲む者は1名、時々飲む者は82名(36.4%)、ほとんど飲まない者は142名(63.1%)であった。飲酒日の1日当たりの日本酒に換算した飲酒量(日本酒1合(180ml)の目安:ビール中瓶1本、焼酎25度(110ml)、ウイスキーダブル1杯(60ml)、ワイン2杯(240ml))では、1合未満108名(73.0%)、1～2合未満28名(18.9%)、2～3合未満9名(6.1%)、3合以上3名であり、二日酔いを感じることもある者が17名8.1%いた。

(3) 睡眠・休養

平日の就寝時間は、24.2時(±1.1時)、平日の

起床時間は6.8時(±0.9時)、1日の睡眠時間は6.6時間(±1.1時間)だった。また、深夜の時間帯(午後10時～午前5時)にアルバイトなどを行っている者は33名(12.4%)、寝つきが悪いと感じている者は56名(20.9%)、睡眠で休養が十分とれていない者は120名(44.8%)、眠りが浅かったり、起床時に眠気を感じることもある者は208名(77.6%)であった(図7)。

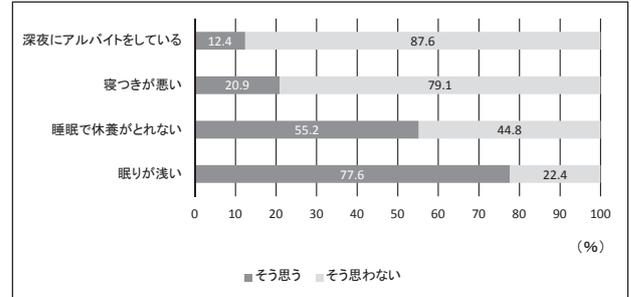


図7 睡眠の状況

(4) ストレス・疲労

作業や仕事、勉強などで、精神的・心理的ストレスを感じることもある者は203名(76.0%)、日常生活や運動で疲労感が抜けないことがある者は165名(61.6%)、また、昨日の晩ごはんのおかずを思い出せなかったり、今聞いた言葉や番号を復唱することが難しかったりする者は29名(10.8%)、さらに、今いる場所、日付や日時が分からなかったり、見たことのある人だけ自分との関係性が分からなくなってしまうことがある者は13名(4.9%)であった(図8)。

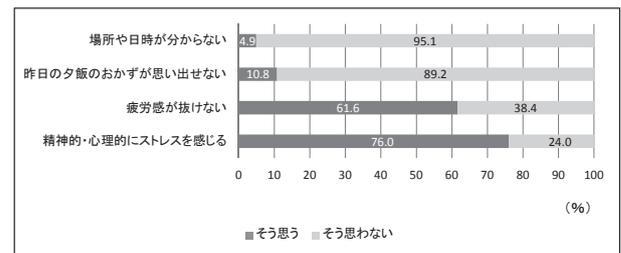


図8 ストレス・疲労

(5) 健康状態

①関節・骨

ひざの関節の不快感や違和感を感じることもある者は27名(10.1%)、骨密度測定については、骨密度が低いと判定されなかった者は83名(31.0%)に対し、低いと判定されたことがある者は21名(7.8%)、測定したことがない者は164名(61.2%)だった。

②その他の項目

健康状態としてその他の14項目をグラフに表した(図9)。

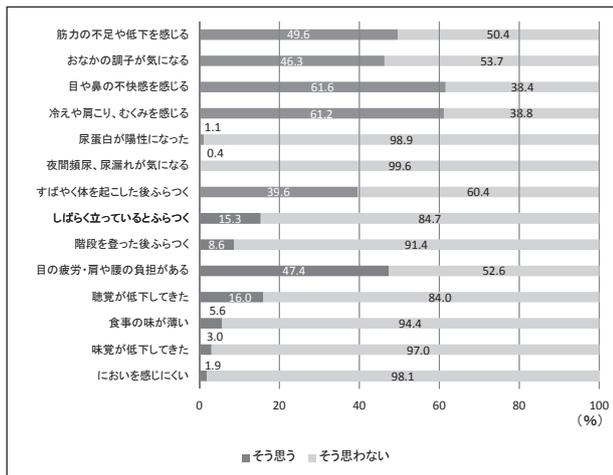


図9 健康状態

約4割以上の者が「そう思う」と答えている項目については、多い順に、花粉、ホコリ、ハウスダストなどによる目や鼻の不快感を感じることもある者は165名(61.6%)、冷えや肩こり、むくみを感じることもある者は164名(61.2%)、日常生活を送るうえで筋力の不足や低下を感じることもある者は133名(49.6%)、目のピントが合いにくかったり、目の疲労や目の使用による肩や腰の負担を感じることもある者は127名(47.4%)、便秘や軟便などお腹の調子が気になることがある者は124名(46.3%)であった。

また、すばやく体を起こした後、ふらつくことがある者は106名(39.6%)、聴覚が低下してきたと感じる者は43名(16.0%)、しばらく立っているとふらつくことがある者は41名(15.3%)であった。

6. 考察

国の健康増進対策として、2013(平成25)年から実施されている「健康日本21(第二次)」の基本的な方向の1つとして「栄養・食生活、運動、休養、飲酒、喫煙および歯・口腔の健康に関する生活習慣および社会環境の改善」が提案されている。そこで、学生の生活習慣のアンケートの結果から「栄養・食生活」「運動」「休養」を取り上げて考察する。

1) 栄養・食生活

本調査では、BMIの平均値±SDが男性22.8(±4.7)、女性21.1(±3.4)であった。また、肥満者の割合は、男性の20.0%、女性の11.0%であったことから、現在、多くの学生は病気になりにくい状態にあるといえる。しかし、生活習慣病予防の視点からは、この1年間で体重が3kg以上増加した者が、全体で17.3%、男性の26.7%、女性の14.6%、3kg以上減少した者が9.4%、男性の6.7%、女性の10.2%、合わせて26.7%が3kg以上の増減

があったとしていることから、普通体重の維持に留意していかなければならないことがわかった。

一方、「健康日本21(第二次)」においては、20代女性のやせの者(BMI18.5以下)の割合20%を目標としている。学生のうち、女性の年齢層を20歳代に絞ると、BMI17.9以下の者は15.4%、BMI18.9以下に拡大すると26.4%にのぼる。令和元年国民健康・栄養調査によると、20歳以上の「やせ」の女性のうち、「食習慣を改善することに関心がない」「関心はあるが改善するつもりはない」者が合わせて4割近くになるという。女子学生の「やせ」を「普通体重」へと改善していくという意識をもってもらうことも課題である。

本調査では、男女とも3割以上が「朝食を抜くことが週に3回以上ある」と答えている。令和元年国民健康・栄養調査によると、年代別では30歳代の朝食の欠食率が最も高く24.6%、次いで20歳代が23.0%となっている。高橋は「成人期前半は、身体的、精神的、社会的にも充実した時期であることから、健康に対する関心は薄く、不規則な食生活になりやすい。」と述べている¹⁵⁾。また、太田は「日本の大学生は、授業、試験と日頃の課題に加えて、サークル活動やアルバイトによる多忙さゆえに大学生の生活時間の管理が難しくなっており、食行動に影響がある。」としたうえで、「生活習慣全体が崩れ、食事の用意も面倒になって欠食または簡単な食事で済ませていた。」と述べている¹⁶⁾。さらに、2017年にA短期大学の看護学科1、2年生の食習慣を調査した増沢らによると「朝食・夕食の欠食率は自宅群より下宿群が優位に多く、その要因は学業と家事を両立し食事を毎日作って食べることに困難を感じている」こと、「朝は体調が良くない、食欲がないなどの身体的理由があり、習慣的に欠食している」ことがわかっている¹⁷⁾。本調査では、食事は家族がつくっている者が76.0%いたが、自炊、外食、お弁当やパンなどを買って済ませていると答えた約24%の者は一人暮らしをしていると考えられる。また、遠方から1時間以上かけて通学している者もあることから、朝食を食べる時間をつくれない、食べない習慣となっている者もいるのだろう。高橋は「欠食は栄養素の十分な摂取が困難となるため、避けるようにする。特に朝食は身体のウォーミングアップの役目をしており、生体リズムのもととなるため、必ず食べるよう努める」必要性を説いている¹⁸⁾。「やせ」の改善や学業に集中するためにも、朝食を食べることの重要性を理解し意識づける必要がある。

夕食については、就寝前の2時間以内に夕食を摂ることが週に3回以上ある者が男性の約3割、

女性の約2割いた。対象集団の平日の就寝時間の平均は24時過ぎであることから、22時過ぎに夕食を摂ることもあるといえる。高橋は「夕食が夜食化された食生活では、副交感神経が活発になって消化機能が活発になり、中性脂肪としてエネルギーを蓄えてしまう傾向が強くなる。」と述べている¹⁹⁾。生活習慣病を予防するためにも「夕食の夜食化」を習慣づけないようにしなければならない。

栄養面への意識としては、緑黄色野菜をほぼ毎日食べている者は約6割、食塩のとりすぎに気をつけている者、乳製品をほぼ毎日食べている者は半数以下、果物を毎日食べる者、魚を毎日食べるものはさらに少ない。A短期大学があるC市の成人を対象とした同調査の結果と合わせると図6のようになり、栄養面への意識は、A短期大学生や30～40歳代が低く、50歳代から年代が上がるにつれ意識が高まっていくことがわかった。さらに、令和元年国民健康・栄養調査によると、健康な食習慣の妨げとなる点として、20歳代では「面倒くさいこと」「仕事(家事・育児等)が忙しくて時間がないこと」が他の項目に比べ圧倒的に多く、この傾向は50歳代まで続いている。A短期大学生の場合、食事については家族に任せている者が多く、学業やアルバイト等で忙しいため、「健康な食習慣」に関する意識が低い者が多いのではないだろうか。そして、意識の低いまま卒業して社会人になれば、忙しくて時間がない状況はさらに増し、生活習慣病の予備軍へと移行していく。学生のうちに「健康な食習慣」への知識と意識を高める必要がある。

2) 運動

厚生労働省は、健康日本21(第二次)の推進に資するよう、「健康づくりのための身体活動基準2013」を策定した(健康づくりのための身体活動基準2013(概要))。アンケートの「運動」に関する次の2項目はこの基準により定められた「目標」にあたる。A短期大学生の現状では、1つ目の項目「1回30分以上の汗をかく運動を週2日以上実施」している者は男性21.3%、女性7.2%、2つ目の項目「日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施」している者は男女とも4割に満たない。さらに、日常生活で動悸・息切れを感じるがあると答えた者が16.7%いた。2019年のA短期大学看護学科の学生を対象とした血液検査の結果からも「対象者は運動を習慣的に行っている者が一般の大学生に比べて少ない可能性や食事の偏りがある可能性」があることが示されている²⁰⁾。生活習慣病を予防するためには、良好な食習慣と運動習慣を持つことが重要であることは広く知られている。

健康日本21(第二次)における「身体活動・運動」に関する2022(平成34)年の目標値は「1回30分以上の汗をかく運動を週2日以上実施」者が男性36%、女性33%に増加すること、20歳～64歳の男女が「歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施」することである。

石原は「運動をしている学生は、しない学生より身体的健康度(よく眠れていて食欲がある)と社会的健康度(毎日が充実している)が高い」ことを示している²¹⁾。また、A短期大学があるC市民の運動習慣のある者の割合は、男性39%、女性40.8%²²⁾と、厚生労働省の目標値を上回っており、市民の「運動」に関する意識の高さがうかがえる。A短期大学の学生は、C市にある学校で学び、卒業してからはC市近郊に就職する者も多い。C市民とともに運動習慣を身につける取り組みに参加することが望まれる。

特に、今回の体力測定調査では、握力は全国平均値であったが、上体起こしや長座体前屈においては、全国平均を下回った。上体起こしは、腹筋に関連があり、姿勢維持に重要な役割がある。また、腹筋を鍛えることは、腰痛予防としても重要である。長座体前屈は、身体の柔軟性にかかる測定の一つである。特に大殿筋やハムストリングス、腓腹筋の柔軟性が低いと腰痛や膝の痛みを引き起こしやすくなる。また、緊張で固まった身体は、血行や代謝が悪く、低体温となり免疫活性や酵素活性、基礎代謝など身体機能にも影響がある。A短期大学生のほとんどが、卒業後、幼児保育・看護・介護の現場で活躍する。筋力・柔軟性共に必要とする現場で働くために、必要な筋力をつける取り組みを個人や集団で行う必要がある。

厚生労働省の国民運動「身体活動・運動—スマート・ライフプロジェクト」のなかでは「+10で健康寿命を延ばしましょう!」と呼びかけ、具体的には「毎日なら、10分のはや歩き」「あと10分歩きましょう」を推奨している²³⁾。学生に運動習慣を持つことの重要性を意識づけ、まずは「+10」からとりくみ、さらに、楽しんで運動のできる環境づくりを進めることも課題である。

3) 休養・睡眠とストレス

令和元年国民健康・栄養調査では、20歳代の男女とも、睡眠時間は「6時間以上7時間未満」の割合が最も高いという結果が出ている。A短期大学生の場合も、1日の睡眠時間の平均は6.6時間だったので、一致している。しかし、本横断研究の結果からは、C市民の場合、他の年代と比較して若年層に就寝時刻が遅く、睡眠時間が短い傾向が認められた。

A短期大学生の場合、睡眠で休養が十分とれていないと感じている者は44.8%、眠りが浅かったり、起床時に眠気を感じることもある者は77.6%にのぼる。また、作業や仕事、勉強などで、精神的・心理的ストレスを感じることもある者は76.0%、日常生活や運動で疲労感が抜けないことがある者は61.6%という結果が出ている。つまり、学生の多くは睡眠時間が短い傾向にあり、休養は十分ではなく、精神的・心理的ストレスをかかえ、疲労感が抜けない日々を過ごしているといえる。

睡眠に関して令和元年国民健康・栄養調査と比較すると、「寝つきが悪いと感じている」者については、学生では20.9%、全国の20歳代では19.1%と大差はない。また、本調査にはないが、全国の20歳代では「睡眠の確保の妨げとなっている点」について男女とも「就寝前に携帯電話、メール、ゲームなどに熱中すること」と回答した者の割合が最も多かった。長谷は、学生の「夜更かし型」の増加の理由なり原因なりが、スマートフォンの利用時間と密接に関係しているのではないかと推察される」とし、さらに「学業ひいては学力との関係や、睡眠などの生活リズムへの影響が大きいことは一般にも知られていることであるが、短大生についても同様の傾向が顕著であることが明らかとなった。」と述べている²⁴⁾。これらのことから、A短期大学生の場合も就寝前のスマートフォンの使用のしかたが影響していることが考えられる。さらに、それぞれが保育・介護・看護の国家資格取得を目指すA短期大学生は、このほかにも保育園、介護福祉施設、病院などで行う実習が課せられており、実習の期間は、帰宅してから実習に伴う「記録」に取り組む時間の確保もしなければならない。また、増沢らによると「専門的な学習が求められ、そこに時間を要することから、帰宅後の学習時間を確保するため睡眠時間が少なくなる可能性がある」としている²⁵⁾。A短期大学生にとって良質な睡眠を確保することは重要な課題である。

先にも述べたように、A短期大学生は多くの者がストレスを感じ、疲労感を持っている。「健康状態」としてまとめた項目の中にもストレスの要因と推測されるものがある。「日常生活を送る上で筋力の不足を感じる」「便秘や軟便などお腹の調子が気になることがある」「花粉、ホコリ、ハウスダストなどによる目や鼻の不快感を感じる」「冷えや肩こり、むくみを感じる」「目のピントが合いにくかったり、目の疲労感や目の使用による肩や腰の負担を感じる」などの項目はそれぞれ半数前後の者が「はい」と答えている。

厚生労働省は「健康日本21」のトピックス「休養・

こころの健康」の中で、「こころの健康を保つには多くの要素があり、適度な運動や、バランスのとれた栄養・食生活は身体だけでなくこころの健康においても重要な基礎となるものである。これらに、心身の疲労の回復と充実した人生を目指す「休養」が加えられ、健康のための3つの要素とされたところである。さらに、十分な睡眠をとり、ストレスと上手につきあうことは、心の健康に欠かせない要素となっている。」としている。何がストレスになるかは、それぞれの学科、学年、生活環境、個々の感じ方などによる違いはあると思われるが、今後「睡眠を妨げる要因」とともに調査して対応していかなければならないと感じる。

4) 生活習慣の改善への課題

以上、身体測定・血液検査・体力測定・生活習慣調査によって、食習慣・運動・睡眠等の生活習慣と体力の低下の改善をしていくことの必要性が示唆された。

村谷は、「15年間の健康教育の授業（朝食摂取習慣・運動習慣・喫煙習慣・飲酒習慣など）や健康相談を実施したことによって、適切な健康行動を習慣化するために正しい知識を提供し、生活習慣改善の意欲をもたせる。」としている²⁶⁾。

A短期大学生は、幼児保育・介護・看護の専門領域や教養科目において、健康について専門的に学ぶのだが、対象者を指導するための学修ととらえるためなのか、自己の生活習慣への意識が薄かったり、学修してはいるものの生活習慣を改善することができない傾向にあった。

また、卒業後はどの職業に就いても、健康への自己管理と体力が必要であるために、学生のうちに生活習慣の改善に取り組む必要がある。集団に対して、入学の初期より生活習慣の改善に対しての健康教育や実施できるプログラムを作成し、実施することが課題となる。

また、身体測定・血液検査・体力測定においては、やせや肥満、貧血や糖代謝系、脂質系、尿酸、肝機能系に要注意や異常値を示す学生が認められた。

生活習慣を改善し、生活習慣病にならないために、個別で相談・指導ができる体制づくりも必要である。

7. 結論

本調査では、A短期大学生の身体測定、血液検査・体力測定・生活習慣のアンケートを通して、以下のような生活習慣の実態と課題が明らかになった。

1) 個人差はあるものの、BMI値は全国平均内であった。しかし、1年間で3kg以上体重の増減があった者は26.7%であった。

- 2) 食生活習慣の乱れとして、朝食の欠食・一人暮らし・遠方からの通学・夕食の夜食化等があげられた。また、健康的な食習慣への意識も薄かった。
- 3) 体力においては、体力測定の中で、上体起こし・長座体前屈が全国平均を下回った。
- 4) 運動習慣において、日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施している者は、全体の36.8%であり、日常生活で動悸・息切れがする学生は、全体の16.7%であり、日常生活において運動不足であった。
- 5) 睡眠時間は、全国平均ではあるが、日常的に睡眠が十分とれていない(44.8%)、疲れがとれない(61.6%)と感じている学生が多い。十分に休養がとれていないうえに、精神的・心理的ストレスを抱え疲労感が抜けない状態であった。
- 6) 課題として、生活習慣について学生全体に入学初期から関わり、健康教育をする必要がある。また、身体測定・血液検査等により、少数ではあるが、要注意な状態の学生がいる。個別相談や指導の体制作りも課題である。

謝辞

本調査を行うにあたり、ご協力いただいた学生の皆様に深く感謝いたします。

引用・参考文献

- 1) 厚生労働省 健康日本21(第二次)(mhlw.go.jp)
- 2) 太田はるか「大学生の食行動に関する質的研究」同志社政策科学研究 第21巻1号 2019 137-149
- 3) 森幸弘ほか「私立大学に在学する看護学生の生活と学習状況の実態」生命健康科学研究所紀要 Vo6 2019 50-60
- 4) 藤村透子「保育者を目指す学生の健康に関する意識調査 作新学院大学女子短期大学研究紀要(第1号) 100-106
- 5) 石原端子「沖縄大学における健康教育プログラムの作成に向けて;初年次学生の健康関連体力・生活習慣・運動習慣の現状」沖縄大学人文学部紀要(20) 2018 17-30
- 6) 五十嵐佳寿美他「看護学生の健康状態の現状と課題」松本短期大学紀要第30号 35-43
- 7) 増沢 景子ほか「看護学生の食習慣と睡眠状況に関する実態調査」松本短期大学研究紀要第27号 39-44
- 8) 厚生労働省(mhlw.go.jp) 令和元年国民健康・栄養調査報告(2021.1.5 アクセス)
- 9) 日本 hypertension学会(jpnsh.jp) 高血圧治療ガイドライン(2021.1.5 アクセス)
- 10) スポーツ庁(mext.go.jp) 令和元年度体力・運動能力調査結果の概要及び報告書について(2021.1.5 アクセス)
- 11) JCCLS - 公益社団法人日本臨床検査標準協議会(2021.1.5 アクセス)
- 12) 公益財団法人日本心臓財団(jhf.or.jp) 動脈硬化性疾患予防ガイドライン・エッセンス、循環器病の治療に関するガイドライン・エッセンス、循環器最新情報、日本心臓財団の活動(2021.1.5 アクセス)
- 13) 2020_ref_DM.pdf(u-hyogo.ac.jp)
- 14) 8) 再掲
- 15) 高橋史江 「栄養と健康」 建帛社 p143
- 16) 2) 再掲
- 17) 7) 再掲
- 18) 15) 再掲 123
- 19) 15) 再掲 123
- 20) 6) 再掲
- 21) 5) 再掲
- 22) 垣内いづみ他「A市の成人を対象とした生活習慣病に関連した健康状態の現状」松本短期大学紀要第30号 45-52
- 23) 「身体活動・運動ースマート・ライフプロジェクト」<https://www.smartlife.mhlw.go.jp>(2021.1.5 アクセス)
- 24) 長谷秀揮 「保育内容 領域「健康」と保育学生の健康に対する意識との関わりについての一考察」
- 25) 7) 再掲
- 26) 村谷博美「九州大学生の健康行動」九州大学健康・スポーツ科学研究第20号 9-16