〔個別研究〕

青年期女子における食生活改善支援に関する研究

── 日常生活習慣からの栄養教育 ──

母子保健研究部　堤　ちはる・高野　陽
客員研究員　水野清子
嘱託研究員　竹内恵子
三橋扶佐子（日本歯科大学共同利用研究所）
荒田玲子（常磐短期大学生活科学科）

要約：青年期女子の食生活改善支援に効果的な栄養教育を検討するために、女子学生 489 名に対して食事調査と生活習慣調査を実施し、BMI によるやせ、標準、肥満分類と、食習慣、運動習慣、ならびに疲労自覚症状などの日常生活習慣の得点による分類を行い、各群の特性を比較した。その結果、BMI による分類では各群間には、体脂肪率に有意差が認められたものの、食物摂取頻度や日常生活習慣には特徴的な差はなかった。一方、生活習慣状況調査の得点による分類は、得点の下位 25％の群とそれ以外の群には有意差のみられた項目があり、各群間における日常生活習慣の問題点が明確になり、栄養教育に適したものであることが考えられた。また、食物摂取頻度調査を実施しなくても、生活状況調査結果から食物摂取状況を推測可能であることが明らかにされた。今後は生活状況調査結果の得点を栄養教育の必要性の有無を判定するスクリーニングの基準として使用することも可能であると思われた。

見出し語：食習慣、生活習慣、疲労自覚症状、青年期女子、簡易食物摂取状況調査

The Study on the Support to Improve the Diet Behavior for Female Adolescents
－The Nutrition Education from the Viewpoint of the Daily Life Style－

Chiharu TSUTSUMI,　Akira TAKANO,　Kiyoko MIZUNO,
Keiko TAKEUCHI,　Fusako MITSUHASHI,　Reiko ARATA

Abstract：In order to investigate the effective nutrition education to improve the diet behavior of female adolescents, we carried out the survey of diet and daily life style in 489 female students. They were classified by BMI (body mass index) and the score of daily life style (i.e. diet behavior, exercise behavior, symptoms of fatigue) and compared in terms of characters of these groups. As a results, the classification by BMI showed significant difference in the rate of body fat. On the other hand, there was no significant difference from the dietary and the daily life style surveys. The classification by the score of investigation in daily life style showed significant difference between the 25% of the group with lower scores and the others. The problems of their daily life style became clear by this classification. Therefore, this classification is better than that of BMI. Without conducting the dietary survey, we could guess the diet behavior from the score of the daily life style survey. The results of this study suggest that the score of the dietary life style survey can use as the standard of the screening in the necessity of the nutrition education.

Key Words：Diet behavior, Life style, Symptoms of fatigue, Female adolescents,
Convenient dietary survey method

Ⅰ．研究目的

近年、日本ではがん、循環器疾患、代謝疾患などのいわゆる生活習慣病が死亡原因の大部分を占める時代になった。成人での生活習慣病の増加傾向が続く中で、その若年化傾向は憂慮すべき状況にあるといえる。これらの生活習慣病は、不健康な日常生活習慣が原因となり、引き起こされる。中でも食生活の影響は大きい。特に青年期女子は妊娠・出産をひかえた母性としての健康な身体作りが必要な時期であるにもかかわらず、誤った知識に基づく過度のダイエット、朝食の欠食、ファーストフーズやコンビニエンスフーズを好む傾向、スナック菓子の多食、清涼飲料水の多飲などが問題となっている。

生活習慣の改善の成否は、自分の健康に対する不安の有無により異なる。健康上の不安や障害を抱えて、自ら進んで医療機関を訪れた場合には、生活習慣改善に対する動機付けが強く、栄養教育は有効であることが多い。しかし、学生のように生活習慣が乱れていても健康上の不安をほとんど抱いていない者に対して行動変容を起こさせることは容易ではない。そこで、本研究においては、良好な食習慣への行動変容の動機が少ない青年期女子における効果的な栄養教育方法を考案することを目的とした。

Ⅱ．研究方法

1．調査対象および調査方法

対象者は関東地方の2大学、2短期大学の保育士養成課程、栄養士養成課程、生活学科に在籍する女子学生489名である。なお、対象者は学校の定期健康診断では日常生活に特に支障のあるような疾病異常は指摘されておらず、一応、健康とみなすことができる者である。

学校間の集計結果にほとんど差異は観察されなかったために、全学校をまとめて集計した。平均年齢19.7±1.5歳、身長158.3±5.5cm、体重52.0±6.9kgであった。調査は記名・自記式とし、調査担当者より本研究の目的と方法の概要、ならびに結果はすべて統計的に処理し、個人の資料は公開しないことを説明し、文書によるインフォームドコンセントをとり、学生の理解と協力を求めた。調査時期は平成14年5、6月である。

2．調査内容および集計方法

食事調査と生活習慣調査を実施した。食事調査は簡易食物摂取調査票(厚生省健康指標策定委員会、1977年：簡易法)[1]を利用して、習慣的な食物摂取状況の把握を行なった。生活習慣は食生活、身体活動、疲労自覚症状の3分野から調査を行った。食生活については国民栄養調査などを参考に、学生の日常の食生活が把握しやすい16項目を調査した。身体活動については、日本食生活協会の「健康づくりのための年齢別・対象別身体活動指針」[2]を参考にして10項目を調査した。疲労自覚症状は産業疲労研究会の「自覚症状調べ」を用いた門田の調査項目[3]を参考に、眠気とだるさ、注意集中力の不足、局在する身体違和感の各10項目を調査した。生活習慣調査は食生活、身体活動、疲労自覚症状の3分野毎に点数化して集計を行なった。各設問間の重みづけは行っていないが、設問毎に健康的な食生活を送る者、身体活動の活発な者、疲労自覚症状の少ない者の得点が高くなるように配点した。調査項目、ならびに配点を表1に示した。

安静時エネルギー消費量（resting energy expenditure:REE）の測定は携帯簡易熱量計（METAVINE、VINE社）を用いて測定した[4]。また、体脂肪率の測定は体脂肪計(オムロン社製、HBF-306-W）を用いた。

以上の結果を踏まえて、個人毎にコンピュータプログラムに基づき、食物摂取状況、ならびに生活習慣改善への助言を入れた個人栄養教育シートを作成した。学生へシートを返却する際に、生活習慣全般の見直しから、食生活の改善を図る栄養教育を行った。

統計的解析にはSPSS Ver.10を使用した。BMI

(bone mass index、体格指数) による分類には kruscal-wallis 法により検定を行ない、bonferroni法dunnett型で多重比較した。また、生活習慣得点の下位25パーセンタイルとそれ以外の分類には、Mann-Whitney 検定を行なった。有意水準は5%とした。

III. 研究結果

1. BMI (body mass index、体格指数) による分類

対象者を日本肥満学会により提唱されている肥満判定の値に準じて、身長、体重両方の記載があり、BMI (body mass index) の算出できたもの455名について、やせ(18.5未満)、標準(18.5以上25未満)、肥満 (25以上) に分類した結果を表2に示す。本集団はやせ約15.1%、標準約79.6%、肥満5.3%であった。しかし、体重の記載の無かった者が、全体の約7%、34名おり、その者達の多くは外見から肥満と判定できる者であった。これらの肥満者を先の体重の記載のあった肥満者と合わせると、同世代の全国平均値と近似する集団であることが明らかになった。当然の結果ではあるが、体脂肪率はやせ、標準、肥満の順に高くなり、3群間で有意差が観察された。食物摂取状況には群間の有意差は観察されなかった。

2. 生活状況調査結果と身体計測値、食物摂取状況との関連

対象者を生活状況調査の食生活、身体活動、疲労自覚指数の各分野別に得点の下位 25 パーセンタイル (低得点群) とそれ以外 (標準群) に分類し、身体計測値、食物摂取状況との関連を観察した。

(1) 食生活との関連

体脂肪率は、食生活の低得点群は 25.9±4.2%、標準群は 24.9±4.0%であり、低得点群は有意に高かった。一方、エネルギー合計は低得点群 1668±435kcal、標準群 1865±579kcal、タンパク質摂取量は低得点群 73.2±17.0g、標準群 85.1±26.6g、脂質は低得点群 51.1±13.8g、標準群 56.8±30.1g、糖質は低得点群 232.9±83.6g、標準群 258.7±84.7g であり、低得点群は有意に低かった。また、身体活動、疲労自覚症状の得点も低得点群は有意に低かった (表3)。

(2) 身体活動との関連

タンパク質摂取量は、身体活動の低得点群 77.6±19.2g、標準群 82.9±26.3g であり、低得点群は有意に低かった。また、食生活、疲労自覚指数の得点も低得点群は有意に低かった (表4)。

(3) 疲労自覚指数との関連

疲労自覚指数は眠気とだるさ、注意集中力の不足、局在する身体違和感の3分野を合計した。安静時エネルギー消費量は低得点群 1356±373kcal、標準群 1452±280kcal であり、低得点群は有意に低かった。また、食生活、身体活動の得点も低得点群は有意に低かった (表5)。3分野毎にみると眠気とだるさの低得点群のタンパク質摂取量は 78.1±20.1g、標準群は 83.2±26.6g であり、低得点群は有意に低かった。

IV. 考察

成人においては、標準化された体重域に対して、肥満傾向の者は生活習慣病をはじめとする様々な疾病の罹患率が高く死亡率も高いことから、栄養教育は肥満との関連において実施されることが多い。しかし、青年期女子においては、成人女子に比べ肥満者の割合は少なく、むしろやせ傾向にある者が多いために、栄養教育を肥満者に限ると対象者は少なくなる。しかし、肥満していない者でも、その食生活は必ずしも満足できるものであるとは限らない。そこで、本研究はBMIによる分類と、食習慣、運動習慣、ならびに疲労自覚症状などの日常生活習慣の得点により分類した群の特性を比較し、青年期女子に有効な栄養教育を検討した。

本研究結果においては、BMI によるやせ、標準、肥満分類では各群間には、体脂肪率に有意差が認められたものの、食物摂取頻度や日常生活習慣には特徴的な差はなかった。また、今回、身長、体重のデ

ータの自己申告を拒否した者が約7%おり、BMIによる分類では、データ欠損となり、その中に栄養指導の必要な者が存在しても対象から除外された。

栄養教育を行う際には、食行動は対象者の心の状態を反映しているので、対象者を心理的に追い込まないようにしなくてはならないが、BMIは体重がその分類に重要な要素を握っているために、標準以外の群、特に肥満の群に分類された者のストレスは大きい。また、肥満者は肥満解消を目指すための健康的な食生活習慣を頭では理解していたり、肥満解消の栄養教育のゴールに到達するまでの筋道を予想していたりする者が多い。そのために、行動の変容をおこす前にやる気が喪失していたり、実行が伴わないことに自己嫌悪を感じたり、生活習慣改善をあきらめている者も多い。また、指導に対して、抵抗感を持つものも少なくないために、生活習慣を変容させることは容易ではない。これらのことから、青年期女子の栄養教育には、BMIによる分類は効果的でないことが示唆された。

一方、生活習慣状況調査の得点による分類では、得点の下位25%の群とそれ以外の群の食物摂取状況や疲労自覚指数など、有意差のみられた項目があり、各群間における日常生活習慣の問題点の明確化がなされ、BMIによる分類よりも栄養教育に適した分類であると考えられた。

また、日常生活の中で何らかの愁訴を抱えるものに対して、愁訴改善を目標にすると、動機付けも行いやすい。即ち食習慣、身体状況、身体疲労度などの生活習慣の問題点を導入部分にして、栄養教育に入るとストレスを感じることも少ない上、教育効果があがり、行動変容もおこりやすいと思われる。

食生活を改善するためには、食物摂取頻度調査などにより、食事摂取状況を把握することが必要になる。しかし、食物摂取頻度調査は、食生活に関心のない者にとっては回答が負担になったり、摂取頻度の記憶が不正確になり、必ずしも日常の食物摂取状況を反映しないこともある。本研究結果から、食物摂取頻度調査を実施しなくても、生活状況調査結果から、食物摂取状況を推測可能であることが明らかにされた。そこで、今後は生活状況調査の得点を栄養教育の必要性を判定するスクリーニングの基準として使用することも考えられる。即ち、学生のように基礎疾患のない、健康に対する危機感の薄い集団において、栄養教育の必要性の高い対象者を抽出し、ニーズに合致した効果的な栄養教育を実施するために生活状況調査は有効な調査であると思われる。

V．結論

青年期女子に対する栄養教育は、生活習慣の確立した成人期とは異なり、行動変容の効果が期待できる。また、この時期に獲得した良好な生活習慣は、その後も継続し、母性としての健康な身体作りや様々な生活習慣病の予防も可能になると思われる。

本研究により青年期女子の健康増進において、QOLの高い望ましい食習慣の継続的実践には、愁訴へのサポートや身体活動に注目することなどの重要性が示唆された。今後は心理的ストレスになるような栄養教育や、強制される方法ではなく、対象者のセルフケアを重視した栄養教育、ならびに食生活と日常生活習慣に合致した実践しやすい行動変容のプログラムの開発の検討が望まれる。

文献

1) 森本絢美、高瀬幸子、秦鴻四、細谷憲政：栄養学雑誌、35、235-245、1977.
2)「健康づくりのための年齢別・対象別身体活動指針」日本食生活協会、1997.
3) 門田新一郎：中学生の肥満度と不定愁訴との関連について　標準体重法とBMIの比較、日本公衛誌、45、82-91.
4) 三橋扶佐子：エネルギー消費量、生活習慣病予防と高齢者ケアのための栄養指導マニュアル、日本栄養士会監修、中村丁次他編、第一出版、119-122、2002.

表1　生活習慣（食生活・身体活動・疲労自覚症状）に関する調査項目と配点

Ⅰ. 食生活

1. あなた自身の食事作りの頻度はどのくらいですか。（ ）内は配点を示す。
1. ほとんど作らない (0)　2. 週1、2回 (1)　3. 3～5回 (2)　4. ほとんど毎日1回 (3)　5. ほとんど毎日2回以上 (4)

2. 平日の食事は誰と一緒に食べますか。朝食、昼食、夕食の別にお答えください。
朝食・昼食・夕食：1. 食べない (0)　2. 自分だけ (1)　3. 友人 (2)　4. 家族のうちの数人 (2)　5. 家族全員 (3)

3. 食事に要する時間を朝食、昼食、夕食の別にお答えください。
朝食・昼食・夕食：1. 食べない (0)　2. 1～9分 (1)　3. 10～19分 (2)　4. 20～29分 (3)　5. 30分以上 (4)

4. 食事は決まった時間に食べていますか。朝食、昼食、夕食の別にお答えください。
朝食・昼食・夕食：1. 朝食は食べない (0)　2. 毎日ほぼ一定 (3)　3. 週2～3回は一定 (2)　4. ほとんど毎日変わる (1)

5. 就寝時間は夕食後どのくらいたってからですか。
1. 食後すぐ～1時間 (0)　2. 食後1時間1分～2時間 (1)　3. 食後2時間1分～3時間 (2)　4. 食後3時間1分以上 (2)

6. 食事の雰囲気はどうですか。　1. 楽しい (2)　2. どちらともいえない (1)　3. つまらない (0)

7. 食欲はありますか。　1. いつも食欲がある (2)　2. 食欲がある日とない日がある (1)　3. いつも食欲がない (0)

8. 食事の好き嫌いは激しいですか。　1. 好き嫌いはほとんどない (2)　2. 少し好き嫌いがある (1)　3. 好き嫌いが激しい (0)

9. 食事の量はどの位ですか。　1. 満腹になるまで食べる (0)　2. 多かったり少なかったりする (0)　3. 常に腹八分目である (2)

10. インスタント食品や調理済み食品をよく利用しますか。
1. ほとんど利用しない (3)　2. 週1、2回利用する (2)　3. 週3～5回利用する (1)　4. ほとんど毎日1回以上利用する (0)

11. 外食（お店で食べることをさします。弁当、おにぎり、菓子パン、サンドイッチ等の持ち帰り品は含まない）の利用頻度についておたずねいたします。朝食、昼食、夕食の別にお答えください。
朝食・昼食・夕食：1. 朝食は食べない (0)　2. ほとんど利用しない (3)　3. 週1、2回利用 (2)　4. 週3～5回利用 (1)
5. ほとんど毎日1回以上 (0)

12. 市販持ち帰り弁当、惣菜、おにぎり、菓子パン、サンドイッチ等の利用頻度についておたずねいたします。朝食、昼食、夕食の別にお答えください。
朝食・昼食・夕食：1. 朝食は食べない (0)　2. ほとんど利用しない (3)　3. 週1、2回利用 (2)　4. 週3～5回利用 (1)
5. ほとんど毎日1回以上 (0)

13. 間食をすることが多いですか。　1. ほとんどしない (2)　2. 週1、2回する (1)　3. 週3～5回する (0)　4. ほとんど毎日1回以上する (0)

14. 夜食を食べることが多いですか。　1. ほとんど食べない (2)　2. 週1、2回食べる (0)　3. 週3～5回食べる (0)　4. ほとんど毎日食べる (0)

15. 自分にとって適切な食事の量を知っていますか。　1. よく知っている (2)　2. あまり知らない (1)　3. ほとんど知らない (0)

16. 栄養や食事について考えることがありますか。　1. よく考える (2)　2. 時々考える (1)　3. ほとんど考えない (0)

Ⅱ. 身体活動

1. 日ごろ運動する習慣がありますか。
1. ほとんどしない (0)　2. 週1、2回する（運動の名称：　　）(2)　3. 週3～5回する（運動の名称：　　）(4)
4. ほとんど毎日する（運動の名称：　　）(6)

2. 徒歩で10分以上かかる所へはバス、電車、車、バイク（自転車は除く）をよく利用しますか。　1. はい (0)　2. いいえ (2)

3. 乗り物では空席があるとよく座りますか。　1. はい (0)　2. いいえ (2)

4. 休日は何もしないでいることが多いですか。　1. はい (0)　2. いいえ (2)

5. 1階分でもエスカレーターやエレベーターをよく使いますか。　1. はい (0)　2. いいえ (2)

6. 人ごみの中で、とっさに人をよけられますか。　1. よけられない (0)　2. よけられる (2)

7. 立ったままくつ下がはけますか。　1. はけない (0)　2. はける (2)　3. 立ったままはいたことがないのでわからない (0)

8. 座ったり立つときに「よいしょ」と思わず言ってしまうことが多いですか。　1. はい (0)　2. いいえ (2)

9. 坂道や階段を昇ると息切れがすることがありますか。　1. はい (0)　2. いいえ (2)

10. 平均的な睡眠時間はどのくらいですか。
1. 3時間59分以下 (0)　2. 4時間～4時間59分 (0)　3. 5時間～5時間59分 (1)　4. 6時間～6時間59分 (2)　5. 7時間～7時間59分 (3)
6. 8時間以上 (4)

11. 平均的な就寝時間は何時ころですか。　1. 午後10時以前 (4)　2. 午後10時頃 (3)　3. 午後10時30分頃 (3)　4. 午後11時頃 (2)
5. 午後11時30分頃 (2)　6. 午前0時頃 (1)　7. 午前0時30分頃 (0)　8. 午前1時頃 (0)　9. 午前1時30分頃 (0)　10. 午前2時頃 (0)
11. 午前2時30分以降（何時ですか：　　）(0)

Ⅲ. 疲労自覚症状　ふだん次のようなことがよくありますか

1～10. 眠気とだるさ　11～20. 注意集中力の不足　21～30. 局在する身体違和感

1. 頭が重い：1. はい (0)　2. ときどき (1)　3. いいえ (2)　以下設問30まで配点は同じ
2. 全身がだるい：1. はい　2. ときどき　3. いいえ
3. 足がだるい：1. はい　2. ときどき　3. いいえ
4. あくびがよくでる：1. はい　2. ときどき　3. いいえ
5. 頭がぼんやりする：1. はい　2. ときどき　3. いいえ
6. いつもねむい：1. はい　2. ときどき　3. いいえ
7. 目が疲れやすい：1. はい　2. ときどき　3. いいえ
8. 動作がにぶくなっている：1. はい　2. ときどき　3. いいえ
9. 足元がふらつく：1. はい　2. ときどき　3. いいえ
10. 横になりたい：1. はい　2. ときどき　3. いいえ
11. 考えがまとまらない：1. はい　2. ときどき　3. いいえ
12. 話をするのがいやになる：1. はい　2. ときどき　3. いいえ
13. いらいらする：1. はい　2. ときどき　3. いいえ

表2　BMIによる対象者の特性分類

	やせ（BMI18.5未満）		標準（BMI18.5以上25未満）		肥満（BMI25以上）	
	人数（人）	平均値±標準偏差	人数（人）	平均値±標準偏差	人数（人）	平均値±標準偏差
年　齢（歳）	69	19.5±1.0	360	19.7±1.4	24	19.7±2.4
身　長（cm）	69	158.3±3.9	358	158.4±5.7	24	157.2±5.8
体　重（kg）	67	44.4±2.6	352	52.5±5.4	23	67.2±6.2
体脂肪率（%）	40	20.3±3.1*	180	26.1±3.3	8	31.6±2.4*
REE（kcal）	15	1379±250	98	1420±328	5	1596±115
エネルギー（kcal）	69	1852±385	362	1809±562	24	1960±855
タンパク質（g）	69	83.6±19.0	362	81.7±26.5	24	83.9±23.9
脂　質（g）	69	53.4±14.3	362	56.4±29.7	24	53.6±11.8
糖　質（g）	69	263.7±63.5	362	248.7±80.6	24	290.1±181.3
食生活得点（点）	69	46.5±7.1	362	46.6±7.0	24	45.4±6.6
身体活動得点（点）	69	12.2±4.3	362	12.4±4.2	24	12.2±4.4
疲労自覚症状得点（点）	69	37.3±10.7	362	38.8±9.1	24	38.4±7.0

REE：安静時エネルギー消費量　*p<0.05

表3　生活習慣調査（食生活）得点による対象者の特性分類

	低得点群		標準群	
	人数（人）	平均値±標準偏差	人数（人）	平均値±標準偏差
身　長（cm）	138	158.7±5.8	337	158.2±5.2
体　重（kg）	127	52.9±7.7	316	51.7±6.4
BMI	131	21.0±2.6	324	20.7±2.3
体脂肪率（%）	73	25.9±4.2*	159	24.9±4.0
REE（kcal）	42	1415±416	76	1426±243
エネルギー（kcal）	144	1668±435*	345	1865±579
タンパク質（g）	144	73.2±17.0*	345	85.1±26.6
脂　質（g）	144	51.1±13.8*	345	56.8±30.1
糖　質（g）	144	232.9±83.6*	345	258.7±84.7
食生活得点（点）	144	37.9±4.7	345	50.0±4.0
身体活動得点（点）	144	11.5±4.1*	345	12.7±4.2
疲労自覚症状得点（点）	144	37.2±9.7	345	39.1±9.1

低得点群：得点下位25パーセンタイル　標準群：それ以外　REE：安静時エネルギー消費量　*p<0.05

表4　生活習慣調査（身体活動）得点による対象者の特性分類

	低得点群		標準群	
	人数（人）	平均値±標準偏差	人数（人）	平均値±標準偏差
身　長（cm）	115	158.2±5.4	360	158.4±5.4
体　重（kg）	111	51.8±7.5	332	52.1±6.6
BMI	112	20.7±2.6	343	20.8±2.3
体脂肪率（%）	58	25.5±4.0*	174	25.1±4.1
REE（kcal）	27	1339±306	91	1447±314
エネルギー（kcal）	122	1765±490	367	1821±566
タンパク質（g）	122	77.6±19.2*	367	82.9±26.3
脂　質（g）	122	54.0±14.5	367	55.4±29.4
糖　質（g）	122	246.5±96.5	367	252.6±81.0
食生活得点（点）	122	45.3±6.9*	367	46.8±6.9
身体活動得点（点）	122	7.1±1.8	367	14.1±3.2
疲労自覚症状得点（点）	122	34.7±8.2*	367	39.8±9.3

低得点群：得点下位25パーセンタイル　標準群：それ以外　REE：安静時エネルギー消費量　*p<0.05

表5 生活習慣調査（疲労自覚症状）得点による対象者の特性分類

	低得点群		標準群	
	人数（人）	平均値±標準偏差	人数（人）	平均値±標準偏差
身長（cm）	123	158.9±5.5	352	158.11±5.4
体重（kg）	117	52.4±7.3	326	51.9±6.7
BMI	119	20.8±2.5	336	20.8±2.4
体脂肪率（%）	61	25.0±4.7*	171	25.3±3.9
REE（kcal）	37	1356±373*	81	1452±280
エネルギー（kcal）	125	1807±513	364	1806±560
タンパク質（g）	125	78.6±20.2	364	82.6±26.1
脂質（g）	125	55.8±14.0	364	54.9±29.6
糖質（g）	125	252.1±102.2	364	250.7±78.5
食生活得点（点）	125	44.6±6.8*	364	47.1±6.9
身体活動得点（点）	125	10.3±3.9*	364	13.1±4.1
疲労自覚症状得点（点）	125	26.4±5.5	364	42.7±6.2

低得点群：得点下位25パーセンタイル　標準群：それ以外　REE：安静時エネルギー消費量　*$p<0.05$