長野県短期大学紀要　第73号　2018年
Journal of Nagano Prefectural College, No. 73, 2018

【論文】

長野県内の女子短大生の摂食態度及び摂食障害心性について
Disordered Eating and drive for thinness among Japanese female college students of Nagano Prefecture.

杉山英子，藤牧はるか，横山　伸
Eiko SUGIYAMA, Haruka FUJIMAKI, Shin YOKOYAMA

Abstract

Background: The aim of this study is to examine the eating attitudes of college students and evaluate the characteristics associated with eating disorders and differences between the grades and educational courses.

Methods: A questionnaire combined with the eating attitudes test (EAT)-26 and 8 items form Eating Disorder Inventry (EDI)-2 was made to employ. The participants included 494 female college students from grades 1 and 2 in the Nagano prefecture. Among the 494 subjects, 407 students completed all the items. Of the 407 subjects, those with unavailable responses were excluded from the analysis. The ideal body mass index (BMI) was used to evaluate the strength of drive for thinness.

Results: The average EAT-26 score was 8.11(SD 6.86). 65.4% of the students received <9 scores and 28.3% of the students received scores in the range of 10–19. Overall, 6.4% of the students received ≥ 20 points and were diagnosed with an eating problem. The top three items with the highest endorsement rates were item 11 (“I am preoccupied with a desire to be thinner”), item 1 (“I am terrified about being overweight”), item 14 (“I am preoccupied with the thought of having fat on my body”). The average ideal BMI of the college students were 18.4 (SD1.9), which was less than real mean BMI 20.7. The average ideal BMI of those who received ≥ 20 points by EAT-26 was 17.6 (SD1.4), which was significantly smaller than that 18.6 (SD1.9) of those who received <20 points.

Conclusions: These results suggest the existence of strong drive for thinness and weak self-esteem among female college students, which cause to eating disorders. It is important to provide some preventive intervention via nutrition education to college students.

キーワード：EAT-26, EDI-2，摂食障害心性，やせ願望，自己肯定感
Keywords：EAT-26, EDI-2, eating disorder mentality, drive for thinness, self-esteem

1. はじめに

摂食障害は、思春期・青年期を中心とする若年女性に好発する食行動の異常を主訴とする疾患である。主に、著しいやせを伴う神経性やせ症（いわゆる拒食症）と、過食衝動を伴う神経性過食症（いわゆる過食症）のほか、近年増加している過食のみ繰り返す過食性障害に分類される（1-3）。摂食障害は、時代や社会状況の変化に応じてその病型が変化することはよく知られている。若年女性に多い疾患ではあるが、古くMortonが1689年に、Gullが1874年に男児例を報告しているように、男性例も少数であるが、国内外で報告されて来た（4-6）。摂食障害の有病率の男女比は9：1程度であるとの認識が一般的であるが、調査する集団によってばらつきがあるという（7）。ここ20年ほどは、発症年齢層の広がりや罹病期間の長期化の問題（8-11）、さらに摂食障害を契機とした触法事例の増加（12）など、解決すべき課題が多様化している。

摂食障害自体の病型の変化については、個人では、拒食中心の病型から過食や過食に伴う浄化行動が見

1　長野県短期大学生活科学科健康栄養専攻
2　長野県立大学健康発達学部食健康学科
3　長野赤十字病院精神科
§連絡先　〒380-8525　長野市三輪8-49-7　TEL 026-462-1462　FAX 026-235-0026

られる病型に移行することがよく観察される（13-14）。世界的に、1970年代頃から過食を伴う病態が増えて来ており、患者数では拒食のみの病型よりもはるかに多いと見積もられている（14-16）。近年の米国では、過食症障害（むちゃ食い障害）の増加が顕著であり、2013年から改定されて世界的にも広く用いられるアメリカ精神医学会作成のDSM-5では、過食症障害が神経性やせ症や神経性過食症と同等な一つの診断カテゴリーとして独立した（17）。神経性やせ症、神経性過食症、むちゃ食い症は、DSM-IVからDSM-5に移行する際に、それぞれ、Anorexia Nervosa、Bulimia Nervosa、binge eating disorderに対応する訳語として、改めて検討された日本語の病名である。

思春期と重なる学齢期の子どもは摂食障害のハイリスク群である。そのため、医療機関と学校の養護教諭が連携して予防啓発活動を実施したり、養護教諭が治療チームに参加する形で早期発見、早期治療を推進していく取り組みが、先進的な学校現場では行われている（18-19）。また、大学生に対しては、保健管理センターなどで何らかのスクリーニングを行い、後日介入するなどの取り組みが行われている（20）。こうしたスクリーニングとして検査に用いられる自記式質問紙は、病型に合わせて研究・開発されてきたため、今日豊富な種類が存在する。摂食態度検査（Eating Attitudes Test, EAT）（21-22）、摂食障害調査質問紙（Eating Disorders Inventry, EDI）（23-24）、Eating Disorder Examination Questionnaire（EDE-Q）（25）、Bulimic Inventry Test, Edinburgh（BITE）（26）などがよく使用されている。このうち、最も古くに開発され広く用いられてきたことにより豊富なデータが蓄積しており、それらと相互に比較しやすいのがGarnerらによるEAT-26（16, 17）及びEDI（EDI-2）（18, 19）である。EAT-26は筆者らがすでに報告しているように（8, 22-24）、食行動について問う26項目の設問からなり、小児版も作成されて広く用いられている（25）。EDIは、元々はGarnerによって、行動面のみならず摂食障害心性も含めて評価できるように考案された64項目の設問からなるものであったが、1991年に91項目の設問に増やしたEDI-2として改訂された（24）。その後改定されたEDI-3とともに、広く用いられてきた。

筆者らは、これまで長野県内の小学生、中学生、高校生における摂食障害の有病率を養護教諭へのアンケートという方法で調査し（27）、同時に小・中・高校生に対しEAT-26を実施し、その結果を報告してきた（28-29）。また、2003年から2004年にかけては長野県内の大学生・短大生に対してEAT-26とEDI-2を用いた調査を実施し報告した（30）。大学生以上の集団についてのEAT-26の調査報告は、国内外に数多く存在するが、近年の長野県で実施されたものがないため、小・中・高校生と比較して摂食障害の発症リスクの観点から考察することを目的として、女子短大生にEAT-26を実施した。調査票には、摂食障害の心理特性を知るために、EAT-26と同様にからEDI-2から抜粋した自己評価に関する8項目の設問を加え、摂食障害心性と異常な食行動の関連について考察を加えた。

2. 方法

①調査対象：N短期大学1年生女子246人、2年生女子248人の合計494人を対象とした（表1）。各設問項目への回答に欠損がある者を除いた有効回答数は、1年生215人、2年生192人の合計407人であった。

表1　調査協力者の内訳

	有効回答数（人）	調査対象者（人）	回収率（%）
1年生	215	246	87.4
2年生	192	248	77.4
計	407	494	82.4

②調査方法：2017年10月から11月にかけて、N短期大学の学生に対し、授業時に、本調査の趣旨、回答要領などを書面により説明し、同意を得た者に調査票を配布し、その場で記載された調査票を回収した。調査票には、EAT-26の26項目（付表1）及びEDI-2から抜粋した8項目（付表2）を合わせた34項目の質問と、理想の身長、体重を記入する欄を設け、無記名のアンケートとした。EAT-26への回答は、すべての質問について「全くない」「まれに」「時々」「しばしば」「非常にしばしば」「常に」の6つから選ぶことになるが、それぞれに対して、0、0、0、1、2、3点を与えて点数化した（16-17）。EDI-2から抜粋した項目は、①「私はたいがいの人と同じくらいできると思います」②「私は自分が愛されていることを知っています」③「私は何でも一番でないと嫌です」④「私は自分に満足しています」⑤「自分のことがあまり好きではありません」⑥「物事は完璧にやるか、全くやるべきで

はないと思います」⑦「あらゆることを自分の思い通りにやりたいと思います」⑧「人から好かれていると思います」の8つであるが、①、②、④、⑧の4つの設問については、「全くない」「まれに」「時々」「しばしば」「非常にしばしば」「常に」のそれぞれに対して、3、2、1、0、0、0点を与えて点数化し、他はEAT-26と同様に点数化した（18-19）。学生集団のBMIの実測値（平均値のみ）は、保健室より提供いただいた。

③統計処理：EAT-26スコア、理想のBMI値の平均値の群間比較は、2標本のt検定により、EAT-26高得点者の比率の比較についてはχ^2検定によった。有意水準5%で有意差ありとした。

④倫理的配慮：この調査は、長野県短期大学教育・研究活動等倫理委員会の承認を得て行った（承認番号17-002）。

3. 結果

1. EAT-26の結果

EAT-26の総スコア（平均値±標準偏差）とカットオフ（20点）以上の高得点者の数（%）を表2に示す。1年生、2年生のスコア平均値は7.85点、8.41点と8点前後であった。また、カットオフ（20点）以上の高得点者の割合は5.7%、6.5%と6%内外であった。いずれについても、1年生と2年生の間に有意な差は認められなかった（表2）。

表2　女子短大生のEAT-26スコア

学年	人数（人）	EAT-26スコア（平均値±標準偏差）	20≦ EAT-26[1)]（人）（%）
1年生	215	7.85±6.39	13（6.0）
2年生	192	8.41±7.35	13（6.8）
計	407	8.11±6.86	26（6.4）

1）EAT-26スコアがカットオフ（20点）以上の者

次に、EAT-26スコアの分布を表3に示した。1年生、2年生ともに0～9点の間が最も多く、8割以上を占め、10～19点が約3割であった。学年間に有意差は認められなかった。参考とした中高生女子においては、同様に0～9点の間が最も多く、6割以上を占め、10～19点が約1割であった。

EAT-26の高得点者26人のうち、得点の高かった質問は、上から順に、#11「もっとやせたいという気持ちでいっぱいです」、#1「体重が増えすぎるのではないかと心配になります」、#14「自分の体に脂肪がついているという考えで頭がいっぱいです」、#18「私の人生は食べ物に振り回されていると感じます」、#3「食べ物のことで頭がいっぱいです」#4「制止できそうにないと思いながら、大食したことがあります」であった。

表3　女子短大生のEAT-26スコアの分布

学年	人数（人）	EAT-26スコア 0-9	10-19	20-
1年生	215	146	56	13
（%）	100	67.9	26.0	6.0
2年生	192	120	59	13
（%）	100	62.5	30.7	6.8
計	407	266	115	26
（%）	100	65.4	28.3	6.4
中高生女子＊	1432	1184	198	50
(%)	100	82.7	13.8	3.5

＊ 文献28, 29の報告データを再編集して掲載

2. EDI-2抜粋8項目の結果

EDI-2の91項目の設問の中から選んだ8つの項目（付表は、サブカテゴリの「不全感」に分類されるもの（①、④、⑤）、「社会不適応」に分類されるもの（②、⑧）、「完全主義」に分類されるもの（③、⑥）と「禁欲性」（⑦）である（18, 19）。8つの項目の得点は最高で24点となるが、平均5.68点（標準偏差3.97）であった。中央値は5点、最頻値は3点であった。最高点は20点（1人）、次いで19点（1人）であった。EAT-26の高得点者26人につき、EDI-2の得点状況を解析してみたところ、EAT-26の得点とEDI-2の得点との間に相関は認められなかった。得点上位の設問項目は、④「私は自分に満足しています」、⑧「人から好かれていると思います」、①「私はたいがいの人と同じくらいできると思います」の順となった。

3. 理想のBMI

女子短大生にとっての理想のBMI値を表4に示した。1年、2年及び全学のいずれも平均値で18.4であった。実測値は1年、2年、全学平均はそれぞれ、20.5、20.9、20.7であったが、理想のBMI値は、それらよりも2程度小さかった。EAT-26の高得点者26人の理想のBMI値は平均で17.6とスコア20点未満の381人の平均値18.6よりも有意に低かった。

表４　女子短大生の理想の BMI

学年	人数（人）	BMI（平均値±標準偏差）	実測値[2)]（平均値）
1年生	215	18.4±2.1	20.5
2年生	192	18.4±1.5	20.9
大学全体	407	18.4±1.9	20.7
20≦ EAT-26[1)]	26	17.6±1.4 **	―
20> EAT-26	381	18.6±1.9	―

1）EAT-26 スコアがカットオフ（20 点）以上の者
2）保健室より提供を受けた実測値
** P＜0.01

表５　EAT-26 結果に示す中学生、高校生との差異

学年	人数（人）	EAT-26スコア（平均値±標準偏差）	20≦ EAT-26[1)]（人）（%）
短大生	407	8.11±6.86 ***	26 (6.4)[4)]
高校生[3)]	817	5.81±6.95 ***	42 (5.1)
中学生[2)]	497	3.88±5.23	9 (1.8)

1）EAT-26 スコアがカットオフ（20 点）以上の者
2）文献 29 より引用　　3）文献 28 より引用
4）2 × 2 のχ^2 検定により（df＝1, χ^2＝12.5967　P＝0.000386 P＜0.001）　*** P＜0.001

4. 考察

1. 学校種別に比較した EAT-26 スコア

EAT-26 や EDI-2 を用いた食行動異常のスクリーニングは広く実施されている。大学生に対してこうした調査を実施した報告は多く、近年では、中東諸国などからの報告が増えている（31-34）。中東諸国からの報告によると、EAT-26 でカットオフを越える者の割合が 30% 内外を示すそうである。その高さは今回の調査結果の 5 倍ほどに当たる。筆者らは、以前に長野県内の小・中・高校生に対して EAT-26 を実施した結果を報告した（28-29）。そこで、中・高校生の結果と、表 2 に示した今回の女子短大生の結果を比較するために、改めて表 5 に EAT-26 スコアの平均値と高得点者の数及び割合をまとめてみた。

EAT-26 スコアの平均値は、短大生 8.11 点（標準偏差 6.86）は中学生 3.88 点（標準偏差 5.23）及び高校生 5.81 点（標準偏差 6.95）よりも有意に高いことがわかった（P＜0.001）。また、短大生の高得点者は、1 年生よりも 2 年生が若干高く（表 2）、高得点者は全学で 6.4％であった。以前に報告した中学生の 1.8％（23）よりも有意に高く（P＜0.001）、高校生の 5.1％（22）よりは若干高いが有意差は認められなかった。表 3 に示した EAT-26 スコアの内訳より、短大生においては、9 点以下の層が中高生よりも少なく、逆に 10-19 点、20 点以上のより高得点層に分布することがわかる。特に、10-19 点の層は、中高生に比べて約 2 倍の高さであった。この層が、置かれた環境次第で高得点層に移行していくのかどうか興味深いところである。

松尾らは、EAT を用いた国内外の調査結果を比較しているが（35）、1992-1998 年に報告された女子学生 6,912 人の EAT-26 スコアの平均値は、5.55 点（標準偏差 5.69）であった。この数値は 20 年以上前のものである。ちょうど、筆者らの調査した 2011 年の高校生の EAT-26 スコアの平均値とほぼ同水準と言える。筆者らは、以前に報告した小・中・高校生における摂食障害の有病率についても、20 年前は高校生の水準であったものが、低年齢化して中学生と同水準となっていることを確認している。個人で見ると、EAT-26 で捉えることのできる食行動異常は、必ずしも摂食障害の症状であるとはいえないが、集団として見ると、EAT-26 に顕在化するものは有病率の背景になっていると考えられる。中学生、高校生、短大生と順次増加していく EAT-26 スコアの平均値には注意を払う必要があると考える。

今回の短大生における EAT-26 の得点上位設問項目は、上位 3 つは中高生女子と同様に痩せ願望に関するものであるが、#18「私の人生は食べ物に振り回されていると感じます」や #4「制止できそうにないと思いながら、大食したことがあります」が登場するのは、中高生とは大きく異なる傾向であった。

2. 教育課程別に比較した EAT-26 スコア

筆者らは、2003 年と 2004 年に長野県内の大学生・短大生に EAT-26 と EDI-2 の調査を実施している（30）。この際は、同じ集団に対して、入学時と 2 年時との 2 度同じ調査を実施し、時間経過に伴う変化を調べた。今回の調査は、ある時点の別集団を調べたものであり、その違いはあるものの、栄養士養成課程の学生と、それ以外の教育課程の学生とで比較してみたのが表 6 である。

2003 年の栄養士養成課程の短大 1 年生に対して実施した際の EAT-26 スコアは 9.47 点（標準偏差 7.47）、1 年後の 2 年時に再度実施した際の結果は、8.23 点（標準偏差 6.51）と点数は低くなり改善傾向が認められた（30）。これに対して、今回の調査による栄養士養成課程の短大 1 年生では EAT-26 スコアは 6.78 点（標準偏差 5.43）、2 年生は 7.89 点（標準偏差 6.70）と上昇していた。その他の教育課

表６　教育課程別の EAT-26 スコアの比較

教育課程及び学年	調査年	人数（人）	EAT-26スコア（平均値±標準偏差）	高得点者*（人）(%)
栄養　1年生	2017	40	6.78±5.43	2 (5.0)
栄養　2年生	2017	36	7.89±6.70	1 (2.8)
その他　1年生	2017	175	8.10±6.58	11 (6.3)
その他　2年生	2017	156	8.53±7.51	12 (7.7)
大学全体	2017	407	8.11±6.86	26 (6.4)
栄養　1年時[1)]	2003	86	9.47±7.47	9 (10.5)
栄養　2年時[1)]	2004	59	8.23±6.51	2 (3.4)
その他　1年時[1)]	2003	314	7.88±6.06	10 (3.2)
その他　2年時[1)]	2004	233	8.50±7.54	17 (7.3)

1）文献 30 より引用．栄養：栄養士養成課程；その他：栄養士養成課程以外の教育課程
* EAT-26 スコアがカットオフ（20 点）以上の者

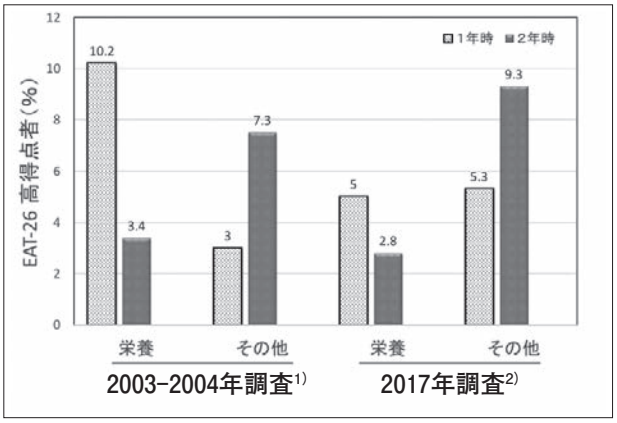

図１　EAT-26 高得点者の比率における栄養士養成課程とその他の教育課程との比較

1）2003-2004 年調査（文献 30 より引用）では、χ^2 検定により有意差あり（df＝3, χ^2＝9.283　P＜0.05）
2）2017 年調査では、P 値＝0.7149　有意差なし

程では、今回も 2003-2004 年の調査でも、1 年生より 2 年生の方がスコアが高い傾向が認められた。

EAT-26 の高得点者の比率について、同様に栄養士養成課程の学生であるかそれ以外の教育課程の学生であるかで比較したのが図１である。2003-2004 年の調査では、栄養士養成課程の同じ集団の 1 年目と 2 年目とで高得点者の割合は、1 年時 10.2%、2 年時 3.4% と 2 年時に減少するが、その他の教育課程ではこの傾向は認められず、有意差が認められたため、栄養士養成教育は摂食障害を予防する効果があることを論じた（30）。今回の結果についても、有意差は認められなかったが、傾向は前回の調査結果と同様であった（図 1）。したがって、同一集団ではないものの、今回の調査結果は、栄養士養成教育を受けることには、一定の摂食障害に対する予防効果があるとの既報（30）の結論を支持したものと言える。

3. 理想の BMI 値

学生たちが保持する「やせ理想像」を具現化させる一つの手段として、理想の身長、体重を記載してもらい、その値から BMI 値を算出することは有用であり、よく用いられている。筆者らは、今回のみならず、2003 年 -2004 年の調査（30）においても、理想の BMI 値を問うているので、両方のデータを表７にまとめて栄養士養成課程の学生について、学年別に比較してみる。

表７　栄養士養成課程の学生集団における理想の BMI 値

学年	調査年	人数（人）	BMI（平均値±標準偏差）	実測値（平均値）
栄養　1年	2017	40	18.4±2.1	20.5
栄養　2年	2017	36	18.4±1.5	20.9
大学全体	2017	407	18.4±1.9	20.7
栄養　1年時[1)]	2003	86	19.3±1.9	21.3
栄養　2年時[1)]	2004	59	19.5±1.8	21.7

1）文献 30 より引用　**p＜0.01 *p＜0.05

表７より、同課程の学年間には差が認められなかったが、同学年で比較すると、2003-2004 年の調査データと今回のデータとでは、今回調査の 1 年生と 2003 年調査の 1 年生と、今回調査の 2 年生と 2004 年調査の 2 年生（実は 2003 年調査と同一集団）では、有意に今回の理想の BMI 値が小さいことがわかった（今回調査の 1 年生　vs　2003 年調査の 1 年生、P＜0.01；今回調査の 2 年生　vs　2004 年調査の 2 年生、P＜0.05）。前回調査から 10 年余り経過しているが、この間に、若年女性たちにより細いやせ理想像が浸透していることが伺えた。

今後は、こうしたやせ理想像の増悪傾向にいかに歯止めをかけるか、その具体的な対策が求められよう。欧州では、やせているモデルをショーに出場させないという取り組みが 10 年ほど前から始まり、法整備まで進んでいるが、まだ摂食障害治療者らの団体が問題提起、啓発を行っている状態である。先行事例に学んで、わが国でも有効な手立てが取れるように望みたい。

4. EDI-2 抽出 8 項目の結果

EAT-26 高得点者における EDI-2 の抽出 8 項目の解析では、いずれも点数を EAT の採点法とは逆に与える項目である④「私は自分に満足しています」、⑧「人から好かれていると思います」、①「私はたいがいの人と同じくらいできると思います」の 3 つが上位に並んだ。すなわち、自己評価の低さという摂食障害患者特有の心性を垣間見ることができ

る。EAT-26 の高得点は必ずしも摂食障害とは結びつかないことを、筆者らも指摘してきたが、本調査の EAT-26 高得点者の理想の BMI も全学の学生よりも低値となったことを併せて考えると、潜在的に摂食障害への親和性を有していることを念頭に置きつつ教育にあたることが重要であろう。

5. 結語

長野県内の女子短大生に、EAT-26 と、EDI-2 から抽出した 8 項目とを組み合わせた調査を実施した結果、EAT-26 スコアの平均（8.11 点）及び高得点者の割合（6.4%）は既報の県内の中高生女子よりも高く、理想の BMI 値（平均 18.4）は実測値 20.7 を下回った。EAT-26 高得点者 26 名の理想の BMI は 17.6 と全学平均を下回り、EDI-2 抽出 8 項目の得点上位内訳に示された自己評価の低さという摂食障害患者特有の心性を考慮すると、潜在的に摂食障害への親和性を有していると考えられる。

謝辞

本研究にあたり、本調査に協力してくださった長野県短期大学の学生諸君に感謝申し上げます。また、調査の企画・実施、データ解析面で、長野県短期大学生活科学科健康栄養専攻基礎栄養学ゼミの池田茜さん、井出結里さん、篠原瑞希さん、宮澤愛香さんに大変お世話になりました。感謝いたします。

文献

1）Fairburn CG. Harrison PJ. Eating disorders. Lancet. 361:407-16, 2003.
2）Klump KL, Bulik CM, Kaye WH, Treasure J, Tyson E. Academy for Eating Disorders position paper: Eating disorders are serious mental illnesses. Int J Eat Disord. 42:97-103, 2009.
3）Nogami Y. Eating disorders in Japan: A review of the literature. Psychiatry Clin Neurosci. 151:339-346, 1997.
4）Crisp AH, Roberts FJ. A case of anorexia nervosa in a male. Postgrad Med J 38:350-353, 1962.
5）Crisp AH, Toms DA. Primary anorexia nervosa or weight phobia in the male: report on 13 cases. British Med J 1:334-338, 1972.
6）滝沢謙二　摂食異常を主訴とする男子症例の臨床的研究. 心身医学　31：458-465, 1991.
7）SweetingH, Walker L, MacLean A, Patterson C, Räisänen U, Hunt K. Prevalence of eating disorders in male: a review of rates reported in academic research and UK mass media.
Int J Mens Health 14(2), 2015.
doi:10.3149/jmh.1402.86.
8）Mangweth-Matzek B, Hoek HW, Rupp CI, Lackner-Seifert K, Frey N, Whitworth AB, Pope HG, Kinzl J. Prevalence of eating disorders in middle-aged women. Int J Eat Disord. 47(3):320-324, 2014.
9）Mangweth-Matzek B, Hoek HW　Epidemiology and treatment of eating disorders in men and wemen of middle and older age. Curr. Opin. Psychiatry 30:446-51, 2017.
10）Hotta M, Horikawa R, Mabe H, Yokoyama S, Sugiyama E, Yonekawa T, Nakasato M, Okamoto Y, Ohara C, Ogawa Y. : Epidemiology of anorexia nervosa in Japanese adolescents. BioPsycho SocialMed 9:17, 2015.
doi:10.1186/s13030-015-0044-2
11）野添新一，鷺山健一郎，長井信篤，筒井順子，瀧井正人　武井美智子，成尾鉄朗. : 若年化，遷延化する摂食障害患者の問題と支援 . 心身医学 45:218-223, 2005.
12）瀧井正人．矯正施設における摂食障害とその治療．日本摂食障害学会学術集会プログラム集 p.32, 2015.
13）Russell G. Bulimia Nervosa: an ominous variant of anorexia nervosa. Psychol Med 9:429-448, 1979.
14）中井義勝，濱垣誠司，石坂好樹，高木隆郎，高木洲一郎. : 摂食障害の転帰調査．臨床精神医学 30:1247-1256, 2001.
15）Makino M, Tsuboi K, Dennerstein L. Prevalence of eating disorders: a comparison of Western and non-Western contries. Med Gen Med. 6:49. 2004.
16）中井義勝. : 摂食障害の疫学．医学のあゆみ 241:671- 675, 2012.
17）American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fifth edition. Washington D.C., 2013.
18）高宮静男，針谷秀和，加地啓子，大波由美恵，佐藤倫明，田中真理江，細川愛美，川上英子，角田信子，大下隆司，植本雅治．小児摂食障害予防における養護教諭による学校内での啓発活動．心身医学 47：213-218, 2007.
19）高宮静男，山本欣哉，佐藤倫明，針谷秀和，植本雅治．心身医学における教育機関との連携（思春期・青年期における心身医学と教育の関わり）心身医学 42：47-54, 2002.
20）Okamoto Y, Miyake Y, Nagasawa I, Yoshihara M. Cohort survey of college students' eating attitudes: interventions for depressive symptoms and stress coping were key factors for preventing bulimia in a subthreshold group. BioPsychoSocial Medicine12:8 2018.
doi: 10.1186/s13030-018-0127-y
21）Garner DM and Garfinkel PE. : The eating Attitudes Test: an index of the symptom of anorexia nervosa. Psychol Med 9: 273-279, 1979.

22）Garner DM, Olmstead MP, Polivy J. : Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia nervosa. Int J Eating Disorders 2:15-34, 1983.
23）Garner DM, : Eating Disorder Inventry-2; Professional Manual. Psychological Assesment Resourses, Inc., Odessa, Florida, 1991.
24）志村翠．Eating Disorder Inventry（EDI）: 摂食障害調査質問紙　435-448.「心理アセスメントハンドブック第２版」 西村書店, 2001 年
25）Fairburn CG, Berglin SJ. Assesmment of eating disorder psychopathology: interview or sellf-report questionnaire? Int J Eat. Disorders 16:363-70, 1994.
26）Henderson M, Feeman CP. A self-rating scale foor bulimia, The 'BITE'. Br J Psychiatry 50:18-24, 1987.
27）杉山英子，横山伸. : 長野県の小・中・高等学校の養護教諭へのアンケートによる中枢性摂食異常症（摂食障害）の実態把握のための調査研究 . 信州公衆衛生学雑誌 9:73-81, 2015.
28）横山伸，杉山英子. : 長野県内の高等学校における神経性無食欲症および食行動異常の実態調査 . 長野赤十字病院医誌, 26:24-28, 2012.
29）杉山英子，横山伸. : 長野県内の小学生と中学生の摂食態度について　長野県短期大学紀要 71:1-12, 2016.
30）杉山英子，石川朋子，横山伸 : 女子大学生・短期大学生の食行動異常―学部選択と大学入学後の栄養養育の影響―．未病システム学会誌 14:273-275, 2008.
31）Ranzenhofer LM, Tanofsky-Kraff M, Menzie CM, Gustafson JK, Rutledge MS, Keil MF, Yanovski SZ, Yanovski JA. Structure analysis of the children's Eating Attitudes Test in overweight and at-risk for overweight children and adolescents. Eat Behhav. 9:218-227, 2008
32）Musaiger AO, Al-Mannai M, Tayyem R, Al-Lalla O, Ali EYA, Kalam F, Benhamed MM, Saghir S, Halahleh I, Djoudi Z, Chirane M. Risk of disordered eating attitudes among adolescents in seven Arab countries by gender and obesity: a cross-cultural study. Appetite. 60:162-167, 013.
33）Saleh RN, Salameh RA, Yhya HH, Sweileh WH. Disordered eating attitudes in female students of An-Najah National University: a cross-sectional study. J Eat Disord 6:16, 2018.
doi:1186/s40337-018-0204-4.
34）Radwan H, Hasan HA, Najm L, Zaurub S, Jami F, Javadi F, Adeeb Deeb L, Iskandarani A. Asia Pac J Clin Nutr 27:695-700, 2018.
35）松尾真理子，藤井義博．EAT を用いた若年女性の摂食偏向の比較研究．藤女子大学紀要 第 42 号第Ⅱ部：17-24, 2004.

（平成 30 年 9 月 25 日受付、平成 30 年 11 月 6 日受理）

付表１　自記式摂食態度検査（Eating Attitudes Test : EAT-26）[21-22]

次の質問を読んで、現在のあなたの状態に最もよく当てはまると思われるものを選んでください。

1.「体重が増えすぎるのではないかと心配になります」
2.「空腹の時でも食事を避けます」
3.「食べ物のことで頭がいっぱいです」
4.「制止できそうにないと思いながら、大食したことがあります」
5.「食べ物を小さく刻みます」
6.「自分が食べた食べ物のカロリーに気を配ります」
7.「炭水化物の多い食べ物は特に避けます」
8.「他の人は、私がもっと食べるように望んでいると感じています」
9.「食後に吐きます」
10.「食後にとても罪悪感を感じます」
11.「もっとやせたいという気持ちでいっぱいです」
12.「運動すれば、カロリーを使い果たせると思います」
13.「私はやせ過ぎていると皆から思われています」
14.「自分の体に脂肪がついているという考えで頭がいっぱいです」
15.「他の人よりも食事に時間がかかります」
16.「砂糖の入った食べ物を避けます」
17.「ダイエット食を食べています」
18.「私の人生は食べ物に振り回されていると感じます」
19.「食べ物に関するセルフコントロールをしています」
20.「他の人たちが私に食べるように圧力をかけているように感じます」
21.「食べ物に関して時間をかけ過ぎたり考えすぎたりします」
22.「甘いものを食べた後、不愉快な気持ちになります」
23.「ダイエットに励んでいます」
24.「胃の中が空っぽになるのが好きです」
25.「栄養価が高い食べ物は、新製品でも、試食したくありません」
26.「食後に吐きたいという衝動にかられます」

【回答】
全くない　まれに　時々　しばしば　非常にしばしば　常に　の６つのうちから１つを選択する

「全くない」「稀に」「時々」は０点、「しばしば」が１点、「非常にしばしば」を２点、「常に」を３点として点数化した。

付表２　EDI-2[23-24] から抜粋した８項目の設問

次の質問を読んで、現在のあなたの状態に最もよく当てはまると思われるものを選んでください。

① 私はたいがいの人と同じくらいできると思います　＊
② 自分が愛されていることを知っています　　＊
③ 私は何でも一番でないと嫌です
④ 私は自分に満足しています　＊
⑤ 自分のことがあまり好きではありません
⑥ 物事は完璧にやるか、全くやるべきではないと思います
⑦ あらゆることを自分の思い通りにやりたいと思います
⑧ 人から好かれています　Ｐ＊

【回答】
全くない　まれに　時々　しばしば　非常にしばしば　常に　の６つのうちから１つを選択する

「全くない」「稀に」「時々」は０点、「しばしば」が１点、「非常にしばしば」を２点、「常に」を３点として点数化した。
ただし、上記の＊印の４つの質問については、「全くない」を３点、「稀に」を２点、「時々」を１点、「しばしば」「非常にしばしば」「常に」を０点とした。