

厚生労働科学研究費補助金  
健やか次世代育成総合研究事業

## 小児摂食障害におけるアウトカム尺度の開発に関する研究

- 学校保健における思春期やせの早期発見システムの構築、および発症要因  
と予後因子の抽出にむけて -  
( H26 - 健やか - 一般-001 )

平成 26 年度～28 年度 総合研究報告書

研究代表者 内田 創

平成 29 年 5 月

## 目次

総合研究報告	
小児摂食障害におけるアウトカム尺度の開発に関する研究	
- 学校保健における思春期やせの早期発見システムの構築、および発症要因 と予後因子の抽出にむけて - .....	1
内田創	

厚生労働科学研究費補助金（健やか次世代育成総合研究事業）  
総合研究報告書

小児摂食障害におけるアウトカム尺度の開発に関する研究

- 学校保健における思春期やせの早期発見システムの構築、および発症要因と予後因子の抽出にむけて -

研究代表者 内田 創（獨協医科大学越谷病院 子どもどころ診療センター）

### 研究要旨

平成 27 年度より、母子の健康水準を向上させるための国民運動計画である「健やか親子 21（第二次）」が始まった。2001 年度から 2014 年度まで実施された健やか親子 21 第一次計画では、さまざまな健康指標が改善されたが、悪化した指標として、1. 十代の自殺率の上昇と 2. 低出生体重児の割合の増加があった。思春期やせ症の割合は減少に転じたものの、不健康なやせ(BMI18.5 以下)の比率は中学 3 年生において 10 年間で 5.5%から 19.6%と増加している<sup>1)</sup>。新生児の低体重化の原因として妊婦の痩身化が影響を及ぼしているものと思われる。健やか親子 21 の第二次計画では重点課題のひとつとして、「学童期・思春期から成人期に向けた保健対策」が掲げられ、思春期やせの防止に対する施策は依然として重要な位置づけとされている。我々は 3 年間の研究期間（2014～16 年度）内の目標として、学校健診における思春期やせ症の早期発見システムの確立(2014～15 年度)、思春期やせ症の予後に影響を与える因子の分析(2014～16 年度)、やせを来す要因の解析(2015 年度)を掲げた。2014 年度に、のために必要な 7,016 名の摂食態度調査票の分析が終了し、日本語版 EAT-26 (Eating Attitude Test with 26 items)の標準化により、異常な食行動を示すカットオフ値を算出することができた。学校現場において従来から実施されている身長・体重による肥満度と合わせて思春期やせ症、不健康なやせの早期スクリーニングに役立つと考えられる。2015 年度は、やせを来す要因と環境の解析を 2014 年度から前方視的に共同研究機関にエントリーされた 94 例を用いて実施し、情緒的健康や友達との関係における QOL が低く、自閉傾向も高い症例が多いこと、そして本人自身が頑張り屋や大人の意に沿う良い子という病前性格や片親家庭、親・きょうだいの精神疾患・発達障害をもつ症例が多く認められた。またクラスに馴染めないことや、いじめなどで家庭や学校でコミュニケーションが取りづらく孤立してしまう症例が多いと考えられたことから、家庭環境や本人の性格から不安や不満などを周囲に表出できない子どもが、学校内での生活や学業にも不安を感じたときに、ダイエットに没頭し自らの体重をコントロールすることに達成感を感じ、食事や体型のこと以外に関心が向きづらくことによる複合的因子の相互作用がやせを来す要因として考えられた<sup>2)</sup>。2016 年度はそれらを踏まえて、34 項目の予後因子と 1 年間の BMI-SDS の推移を統計的に比較検討し短期予後に影響を与える因子を抽出した。また、疾患分類の概要、中断例、自閉傾向、QOL、精神病理を踏まえた多軸評定、治療早期の体重増加と予後、血液検査所見、抑うつ傾向などの検討も合わせて行った。

## 研究分担者

井口 敏之	星ヶ丘マタニティ病院 小児科
井上 建	獨協医科大学越谷病院 小児科・子どものこころ診療センター
岡田 あゆみ	岡山大学病院小児医療 センター子どものこころ診療部
角間 辰之	久留米大学バイオ統計 センター
北山 真次	神戸大学大学院医学研究科・発達行動小児科学
小柳 憲司	長崎県立こども医療福祉センター小児科
作田 亮一	獨協医科大学越谷病院 小児科・子どものこころ診療センター
鈴木 雄一	福島医科大学病院小児科
鈴木 由紀	国立病院機構三重病院 小児科
須見 よし乃	札幌医科大学付属病院 小児科
高宮 静雄	西神戸医療センター精神神経科
永光 信一郎	久留米大学医学部小児科
深井 善光	東京都立小児総合医療センター心療小児科

## A. 研究目的

本邦における児童・思春期の摂食障害（思春期やせ症）の予後または転帰に関

する調査研究はない。海外の研究によると Dasha らは、13 歳以下の早期発症摂食障害患者 208 人の予後について検討し、76% が回復、6% が悪化、10% が不変だったと述べている<sup>3)</sup>。Bryant-Waygh らは、11 歳未満の発症で予後が不良であること<sup>4)</sup>を示し、Saccomani らは、罹病期間の長さが予後に影響すると述べている<sup>5)</sup>。しかしこれらは後方視的な観察研究である。

我々は新規患者の登録制度を実施し、摂食障害の中核症状の程度、心理社会的因子の内容を厳密に討議し、主観的判断と施設間格差を最小限にした前方視的アウトカム（予後）スコア（資料 1）を作成し、患者の継続観察を開始した。アウトカムスコアは、摂食障害の中核症状に家族、家庭、学校環境を含めた 12 項目、36 点からなる。3 年間の研究期間中に以下の 3 点について明らかにする事で、思春期やせ症とそれに伴う心身の二次的健康被害の防止を行政的施策とした。

学校保健における思春期やせ症の早期発見システムの構築（2014, 2015 年度）  
やせを来す要因の解析（2015 年度）  
思春期やせ症の予後に影響を与える因子を分析（2016 年度）

## B. 研究方法

2014 年度は諸外国で汎用されている質問紙 EAT-26（資料 2）の日本語版を原著の許可を得て作成した。すでに取得済みの 7,000 人分の母集団データを解析し、標準化の作業をおこなった<sup>6)</sup>。また、共同研究機関内で、現在加療中の約 100 名の思春期やせ症患者とのスコアを比較し、

異常なやせ願望、食事態度を示す児童生徒のカットオフ値を算出した。7,000人分の母集団データは、小学校4年生から中学3年生まで取得しており、学年が上がるごとに、やせ願望がどのように変化するか、男女間でどのように異なるか検討をおこなった。また、都市部、中都市、地方でデータを取得しているため、地域差についても検討をおこなった。

2015年度には2014年4月から2015年8月の間に全国11箇所の共同研究施設においてDSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5<sup>th</sup> ed.)またはGOSC(Great Ormond street criteria)を用いて摂食障害と診断され新規エントリーされた患者94名のアウトカムを集計し、やせの要因、発症の要因などを解析した。患者のエントリー基準は、共同研究施設にて診療(外来・入院は問わない)した16歳未満(エントリー時)の摂食障害患者のうち、倫理委員会承認済の研究説明書にて本人、保護者から同意が得られた場合とした。分担研究は、83項目の発症要因(表1)の集計・解析(内田・北山)、疾病分類の集計(井口)、精神病理診断のまとめ(深井)、自閉症スペクトラム指数(Autism Quotient; AQ)とEAT26の関係(井上)、QOLの解析(岡田)、うつ尺度(Children depression inventory; CDI)の解析(鈴木(雄))、検査値の解析(鈴木(由))、急性期・回復期・病型によるEAT26の検討(永光)、5年アウトカム50例(後方視的解析、現プロジェクトとの比較)(高宮)、知能検査の解析(小柳)とした。

また、2016年度には2014年4月から

2016年8月の間に全国11箇所の共同研究施設においてDSM-5またはGOSCを用いて摂食障害と診断され新規エントリーされた患者131名のうち、1年後のアウトカムデータが取得できている88例を集計し、予後に影響を与える因子を解析した。分担研究は、小児摂食障害アウトカム尺度の開発についての検討(永光・角間)、症例全体の概要および中断症例の検討(井口)、精神病理を踏まえた多軸評定(深井)、34項目の予後因子(表2)についての検討(内田・永光・角間)、治療早期の体重増加と予後との相関(作田)、自閉症スペクトラム指数(Autism Quotient; AQ)と予後との検討(井上)、QOLと予後との検討(岡田)、うつ尺度(Children depression inventory; CDI)と予後との検討(鈴木(雄))、血液検査など検査値と予後との検討(鈴木(由))、知能検査と予後との検討(小柳)、治療と介入の視点からの検討(須見)、自験例からみた10年アウトカムの検討(高宮)、きょうだい構成についての検討(北山)とした。また、小児摂食障害の早期発見・早期治療につなげていくために、今回の研究結果をふまえて摂食障害についてのパンフレット「小児摂食障害サポートパンフ」<sup>7)</sup>を作成した。

(倫理面への配慮)

研究に先立ち、患者には研究の目的および、主旨、不利益・危険性の排除や説明と同意(インフォームド・コンセント)を十分に説明し、同意が得られた場合のみ研究を実施する。疫学研究に関しては、国が定めた「疫学研究に関する倫理指針」<sup>6)</sup>、「臨床研究に関する倫理指針」に準拠し

て行う。また、本研究の計画調書は、すべての協力研究施設の倫理審査委員会に提出し、承認を得ている。多施設共同研究の倫理審査会資料は、基本内容を一致させた上でそれぞれの研究参加施設の倫理委員会の承認を得ている。

### C. 研究結果

2014年度、本研究事業の初年度の研究計画として、児童生徒の摂食態度を網羅的に評価し、思春期やせ症の早期発見スクリーニングと、思春期やせ症の病勢を反映することのできる質問紙、日本語版 EAT-26 の標準化を予定どおりに実施することができた。都市部、中都市、地方から 7,076 名分のデータを取得し、質問紙の妥当性、信頼性を、評価した。質問紙の総点数は 78 点で点数が高くなるほど、やせ願望やダイエット嗜好などの不適切な摂食態度を示す。平均点は女性 7.9、男性 5.9 で、学年別では中学 3 年で 8.4 と最も高い値を示した。地方都市での平均が 7.3 に対して中都市 6.9、大都市 6.3 であった。私立小中学校の平均は 7.8、公立小中学校の平均は 6.3 であった。また BMI との関係では BMI が 12 から 18.5 の低体重群の平均点 6.3 と、BMI が 18.5 から 25 の中間群の平均点 6.7 に対して、BMI 25 以上の群では、平均点 9.1 と高くなる傾向があった。よって BMI が低く、かつ EAT 値が高い個人は、逸脱した摂食態度を有する可能性が高く、思春期やせ症の早期発見に有用なツールとなる可能性が考えられた。また EAT-26 のカットオフ値は、神経性無食欲症のみの患者群において感度 0.69、特異度 0.93 にて、18 という値を算出することができた。

2015 年度、診断分類の検討(井口)では、神経性やせ症制限型が 65%と最も多く、食物回避性情緒障害 18%、機能的嚥下障害 7%、うつ状態と神経性やせ症過食・排出型は其々 3%ずつであった。定型発達が 83%、自閉症スペクトラム障害が 13%、注意欠如・多動性障害が 1%に認められた。また、男女比は 8:86 で、平均年齢は  $12.5 \pm 1.9$  歳であった。さらに精神病理、やせ願望の形態、発症前の適応状態を含めた 6 軸での多軸評定分類を作成した(深井)。発症要因の検討(内田・北山)では、核家族が 91%認められ、家族に精神疾患をもつ症例が 10%に認められた。病前性格としても頑張り屋が 72%と多く、さらにクラスに馴染めず孤立した症例が 33%、いじめをうけた症例も 10%に認められた。また QOL の検討(岡田)では、健常児よりも情緒的健康と友達関係において QOL 尺度が低下していること、特に摂食障害群(AN)でこの傾向が顕著であることを確認した。摂食障害患児の知能検査の値についての検討(小柳)では、摂食障害患児は心身症・不登校の患児と比べ FSIQ の平均値に差は認められなかったが、知的に高い層から低い層まで幅広く分布することがわかった。検査値のまとめ(鈴木由)では、徐脈の存在は、血液検査の結果の異常を示唆し、BMI-SDS が  $-1.0 \sim -2.0$  を下回ると、血液検査も異常値を示す可能性が高くなることから、体重減少傾向を示し、徐脈を認める場合は早期の医療的介入を行うべきあることが示唆された。自閉症スペクトラム指数(Autism Quotient; AQ)の検討(井上・作田)では、AN(神経性やせ症)群、ARFID(回避性・制限性食物摂取障害)群ともに健常対照群に対して高値を示し、

一方でAN群とARFID群に差異を認めなかった。また男児のARFID群のみで、自閉傾向が高いほど痩せの程度が強い相関を認めたことが示された。うつ尺度の検討(鈴木雄)ではANR(神経性やせ症制限型)の病型、低T3症候群、友人・親子関係の悪化を認める摂食障害患者は抑うつに注意して診療すべきであることが示された。病型・病期によるEAT26の解析(永光)では性、学年、居住地、体型、学校形態は、EAT26値に影響を与え、摂食障害の病型によって、EAT26値は異なることが指摘された。また、EAT26の臨床現場での評価(高宮)では、EAT26は保健室で早期発見のツールとして利用可能と考えられ、保護者や学校内での賛同、承認、使用する際の配慮事項の考慮がなされた上で、対象生徒とのコミュニケーション作りのきっかけに有用であると示唆された。

2016年度、小児摂食障害アウトカム尺度の開発についての検討(永光・角間)では今回開発した小児摂食障害予後評価スケールは身体的側面(中核症状を含む)と心理社会的側面の要素を含み、いずれも経時的な予後(BMI-SDS)に有意に相関することが明らかとなった。診断分類の検討(井口)では、男女比10:121、平均年齢12.9歳、神経性やせ症が約7割、非定型が約3割であった。発達障害の併存は16%、精神疾患の併存は3人に一人と頻度が高く注意が必要、また両親は心身相関を理解しており、学歴は高く、職業は管理/専門・技術的なものが多いことがわかった。さらに個々の症例に対して精神病理、やせ願望の形態、発症前の適応状態を含めた6軸での多軸評定を行うことで多様な病態を整理することが

できた(深井)。34個の予後因子(表1)の検討(内田・永光・角間)では、兄弟数が少ないこと、両親の高学歴、患児の病前性格として“頑固で融通がきかない”タイプでないこと、初診までの体重減少率が20%以上であることが短期予後良好に関連し、病前性格として“頑張り屋・我慢強い”タイプでないことや患者本人の精神疾患合併がBMI-SDS値の高値に関連していることがわかった。また摂食障害患者のQOLの検討(岡田)では、身体的健康、精神的健康、友だちの領域でQOL尺度が改善していることを認め、アウトカム指標の総得点とQOL尺度の点数は相関を認めており、QOLの改善は病状の改善を反映していると考えられた。知能検査についての検討(小柳)では、摂食障害のうち神経性やせ症の児は、一般的な心身症・不登校の児と比べ、FSIQが高いものが多いと考えられた。また、神経性やせ症においては、知的能力が身体的改善とは相関しないものの、食行動や認知面の改善とは逆相関する傾向がみられた。初診時の血液検査についての検討(鈴木由)では、入院時のBMI-SDSは回復群のほうが回復不良群と比較し優位に低く、入院時の徐脈の程度、血液検査の異常の程度も回復群のほうが悪かった。これらは、BMI-SDSの低さが関連しているものと考えられた。自閉症スペクトラム指数(Autism Quotient; AQ)の検討(井上・作田)では、小児摂食障害の自閉傾向は、1年間の経過では有意な改善を認めなかった。ARFID(回避性・制限性食物摂取障害)群ではAQCの改善と肥満度、ChEAT26の改善に相関関係を認めた。うつ尺度の検討(鈴木雄)では、治療1年後にANBP(神経性やせ症過食・排出型)を

除く小児摂食障害では抑うつ指標である CDI は大きく改善していること、発症前の健康時体重まで回復させることで抑うつが軽減することが示された。外来および入院治療、栄養療法、薬物療法、心理社会的介入についての検討（須見）では、体重の回復後も、情緒行動面、家族関係、学校適応など見守る必要があり、長期的な心理社会的介入が必要とされることが示唆された。また治療から比較的早期（3～6 か月）に体重を増加させることは予後に影響を及ぼす可能性があることが示唆された（作田）。さらに自験例からみた10年アウトカムとアウトカムに与える影響因子の検討（高宮）では、10年後の転機は完全寛解63%、部分寛解22%であった。また10年後アウトカムについて、完全寛解、部分寛解へのたりやすさは、家族因子のみが影響した。

#### D. 考察

2015年度に解析した94例のエントリー症例から得られたアウトカムを総合的にみると、思春期やせ症の患者では情緒的健康や友達との関係でQOLが低下し、自閉傾向も高い症例が多かった。そして本人自身の頑張り屋の病前性格や核家族などの家族背景もあり、さらに学校ではクラスメートと馴染めないことから家庭や学校でコミュニケーションが取りづらく孤立してしまう症例が多いと考えられた。思春期やせ症の子ども家庭には、家族が一緒になって子どもを見守る体制の欠如、自分の本音が出せず自我の確立が困難になるなどの問題があることが多い<sup>8)</sup>とされていることにも矛盾しない結果であった。

また2016年度の研究結果であるエント

リー症例（全131例、1年後アウトカム取得88例）から得られたアウトカムを総合的にみると、本人の病前性格やQOL・抑うつ傾向の回復、家族の理解や支えなどは短期予後に影響を与えることがわかった。このことから本人・家族への早期介入の必要性が示唆された。また初診までの体重減少率が高いほうが予後は改善傾向であり、むしろ緩徐に体重が低下していくほうが、周囲に気がつかれず早期発見・早期治療に結びつけることが困難であることが示唆された。そのため、今回我々は患者本人を支える環境にある家族や学校むけにパンフレットを作成した。このパンフレットを利用して早期発見・早期治療に結びつけていくようにするために、今後は啓蒙活動も行っていく必要があると考えられた。また今後は複数年の長期予後を前方視的に集計し検討していく予定である。そして、その結果は、厚生労働省が実施計画している「摂食障害の診療体制整備」にも還元され、効率的かつ効果的な診療体制構築に寄与することが期待される。

#### E. 結論

研究期間を通して131例の新規の小児摂食障害のエントリーがあり、そのうち1年間のアウトカムが出ている88例の予後に影響を与える因子として34項目の予後因子に加えてQOL、自閉症スペクトラム指数、うつ尺度、血液検査、知能検査などとの検討をおこなった。また、今回の3年間の発症要因や予後因子の研究から得られた知見を利用して、家族や学校むけのパンフレットを作成した。そしてこれらの結果と今後の長期予後の結果を利用して、小児摂食障



害の早期発見・早期治療の必要性を啓蒙していく。

## F.文献

1) 健やか親子 21 (第1次) 報告書

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000030389.html>

2) 内田創、北山真次；多施設共同研究における小児摂食障害 94 例の発症要因の検討；厚生労働科学研究費補助金（健やか次世代育成総合研究事業）小児摂食障害におけるアウトカム尺度の開発に関する研究

学校保健における思春期やせの早期発見システム構築、および発症要因と予後因子の抽出に向けて：平成 27 年度総括・分担研究報告書，p14-20，2015

3) Dasha E. nicholls. et al.: Childhood eating disorders: British national surveillance study.

Br.J.Psychiatry. 198,295-301,2011.

4) R Bryant-waugh. et al.: Long term follow up of patients with early onset anorexia nervosa. Arch Dis Child. 63(1):5-9,1988.

5) Saccomani L. et al.: Long-term outcome of children and adolescents with anorexia nervosa: study of comorbidity. J Psychosom Res. 44(5)565-71,1998.

6) 永光信一郎；日本語版摂食態度調査票（chEAT-26）の標準化研究について；厚生労働科学研究費補助金（健やか次世代育成総合研究事業）小児摂食障害におけるアウトカム尺度の開発に関する研究 学校保健における思春期やせの早期発見システム構築、および発症要因と予後因子の抽出に向けて、：平成 26 年度総括・分担研究

報告書，p10-19，2014

7) 日本小児心身医学会摂食障害ワーキンググループ：小児摂食障害サポートパンフ

8) 山縣然太郎ほか：学校における思春期やせ症への対応マニュアル 2011.

## G.健康危険情報：特になし

## H.研究発表

第 35 回日本小児心身医学会学術集会（金沢）にて発表予定。

## I.財産権の出願・登録状況：特になし。

資料1 アウトカム指標

**初診時アウトカム指標**

エントリー番号  主治医名

生年月日  調査表記載日  記載時年齢  歳

VISIT  初診時  1ヶ月  3ヶ月  6ヶ月  12ヶ月  18ヶ月  24ヶ月  36ヶ月

※初診時には必ずFIRST VISIT SHEETも記載してください。

**身体計測値** 脈拍 /分 体温 °C 血圧 / 骨年齢

体重	kg	身長	cm	BMI	BMIpercentile	BMI-SDS	肥満度	%
総合評価(体重変化) <input type="radio"/> 増加 …… BMI-SDSが、1 SD以上増加 #1 <input type="radio"/> どちらとも言えない …… BMI-SDSが、1SD以内の増減 <input type="radio"/> 減少 …… BMI-SDSが、1 SD以上低下 <input type="radio"/> 非常に減少 …… BMI-SDSが、2 SD以上低下								

**病型評価** 病型の変化  あり  なし ※摂食制限/回避障害の場合、さらに下位項目までチェックしてください。

<input type="checkbox"/> 神経性無食欲症：制限型	<input type="checkbox"/> 嘔吐障害
<input type="checkbox"/> 神経性無食欲症：むちゃ食い排出型	<input type="checkbox"/> 食物回避性情緒障害
<input type="checkbox"/> 神経性大食症	<input type="checkbox"/> 機能的嘔下障害と他の恐怖状態
<input type="checkbox"/> 摂食制限/回避障害	<input type="checkbox"/> 選択的挑食
<input type="checkbox"/> むちゃ食い障害	<input type="checkbox"/> 制限挑食
<input type="checkbox"/> 異食症	<input type="checkbox"/> 食物拒否
<input type="checkbox"/> 反動性障害	<input type="checkbox"/> 広汎性拒絶症候群
<input type="checkbox"/> 機能性嘔吐症（心身相関のある嘔吐を含む）	<input type="checkbox"/> うつ状態による食欲低下
<input type="checkbox"/> その他 <input type="text"/>	

**食事について**

①食事が  増えた  変わらない  減った  過食状態

②食事の食べ方のこだわりが  増えた  変わらない  減った

③食事は  家族と食べる  一人で食べる  その時によって違う

④食事の回数は1日  3回  2~3回  1~2回  3回以上

⑤食事の隠れ廃棄  ない  時々  頻回に見られる  不明

⑥食生活  食・容姿へのとらわれが非常に強い  決まった量・カロリーなら食べられ  
 偏食・食べむらがある  自然な食欲で食べられる

総合評価(食行動)

良い #2  
 どちらとも言えない  
 不良  
 非常に悪い

※評価は主観で答えてください。  
EATのフォーラム記載をお願いします。

**初診時アウトカム指標**

エントリー番号  主治医名

**体重が増えること、肥満に対する恐怖、または体重増加を妨げる持続的行為**

肥満恐怖を認める  
 やせ願望を認める  
 過活動を認める

総合評価(肥満恐怖、過活動)

ない …… 上記3項目ともない場合 #3  
 どちらとも言えない …… 上記いずれか1項目ある場合  
 ある …… 上記いずれか2項目ある場合  
 非常にある …… 上記2項目すべてある場合

**体型・体重に対する感じ方の障害、または病識**

体型や体重にこだわる  
 体型や体重が自己評価に影響する  
 病識がない

総合評価(ボディイメージ、病識)

ない …… 上記3項目ともない場合 #4  
 どちらとも言えない …… 上記いずれか1項目ある場合  
 ある …… 上記いずれか2項目ある場合  
 非常にある …… 上記3項目すべてある場合

**月経について**

初潮未  不定期再開  薬物療法で再開  
 未再開  定期再開  男子例

総合評価(月経)

再開 …… 月経を定期的に認める場合 #5  
 どちらとも言えない …… 発症時初潮を認めない場合または男児例  
 不定期再開 …… 不定期に月経を認める場合  
 未再開 …… 月経再開を認めない場合

**身体感覚への気づきについて**

痺れ・だるさを認めない  空腹感を認めない  満腹感を認めない

総合評価(身体感覚)

良好 …… 上記3項目ともない場合 #6  
 どちらとも言えない …… 上記いずれか1項目ある場合  
 不良 …… 上記いずれか2項目ある場合  
 非常に不良 …… 上記3項目すべてある場合

**初診時アウトカム指標**

エントリー番号  主治医名

**家族関係（親・同胞）について**

良い …… (例：良好な関係である) #7  
 どちらとも言えない …… (例：良いとき・悪いときがある)  
 不良 …… (例：家族内緊張が強い)  
 非常に悪い …… (例：関わりをもつ事ができない)

**家族の疾病理解**

非常に良い …… 積極的協力 #8  
 良い …… やや協力的  
 悪い …… 無関心  
 非常に悪い …… 拒否・批判的

**学校の理解と対応**

非常に良い …… 積極的協力 (例：疾病や体調に応じた学校生活・学習を支援し、学校での様子を報告してくれるなど、積極的な協力がある) #9  
 良い …… やや協力的 (例：患者の依頼に対応し学習支援などの個別対応を行う場合もあり、全般的に協力的だが、積極的とはいえない)  
 悪い …… 無関心 (例：医師からの指示には対応することもあるが、患者への特別な取組や個別の対応を取ることほとんどない)  
 非常に悪い …… 拒否・批判的 (例：医師の指示よりも学校側の判断を優先し、患者に対して批判的な言動がみられることも多い。こちらからの働きかけにも応じない。)

**登校状態について**

良い …… 学校の教室に通える (ほぼ毎日) #10  
 どちらとも言えない …… 学校の教室に通える (週に数回)  
 不良 …… 教室外に通える (保健室、適応指導教室、院内学級など)  
 非常に悪い …… いずれにも通えない (入院中の院内学級禁止も含む)

**友人関係について**

良い …… 信頼できる友人がいる #11  
 どちらとも言えない …… 話をできる友人がいる  
 不良 …… 特に友人はいないが孤立していない  
 非常に悪い …… 孤立している、または孤立無援である

**適応状況**

良好 …… 適度な自己主張と適度な協調性がある #12  
 どちらともいえない  
 不適応状態 …… 登校渋りや不登校傾向がある。大人との衝突が多い  
 過剰適応 …… 学業等は優秀で欠席なし。大人の意向に沿わない事はない

アウトカム測定 総合点  点

資料2 日本語版 EAT-26 (Eating Attitude Test with 26 items)



\*\*\*\*\*

### 食事についてのアンケート(小・中学生用)

\*\*\*\*\*

これはみなさんがだん、どのくらいごはんやおやつを楽しく食べることができるかを  
 知るためのアンケートです。あなたの答えがだれかに知られることはありませんし、  
 テストでもないで、らかな気持ちで答えてください。

①質問の中に読めない漢字や、意味のわからない言葉があったら、手をあげて先生に  
 聞いてください。

それでははじめてください。

【質問1】あなたについて教えてください。

学年・クラス \_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_組 \_\_\_\_\_番 性別 ( 1、男 2、女 )

【質問2】あなたの今の身長、体重はどのくらいですか。  
 (覚えていない人だけで構いません。無理して書く必要はありません)

身長 \_\_\_\_\_ cm、体重 \_\_\_\_\_ kg

【質問3】あてはまる番号に○をつけてください。  
 五年のいまごろくらべて、体重は  
 ( 1、減った 2、変わらない 3、増えた )と思う。

【質問4】あてはまる番号に○をつけてください。  
 これまでに「やせすぎだよ」と家族や先生、お医者さんに言われたことがありますか。  
 ( 1、はい 2、いいえ )

→「はい」と答えた人に質問です。そのことで病院に行きましたか。  
 ( 1、はい 2、いいえ )

【質問5】下のそれぞれの文について、1-5の中から、あなたにもっともよくあてはまると思うものを  
 一つ選んで、番号に○をつけてください。

	いつも	食べたりはばん	しばしば	ときどき	たまに	まったく
1. 太ることが怖い	6	5	4	3	2	1
2. おなかがいなくても何も食べないようにしている	6	5	4	3	2	1
3. 食物のことをいつも考えている	6	5	4	3	2	1
4. いったん食べ始めた後で、やめられないと思うことがある	6	5	4	3	2	1
5. 一日ずつ食べる	6	5	4	3	2	1
6. 自分が食べる食物のカロリーを知っている	6	5	4	3	2	1
7. パン、ごはん、パスタなどは食べないようにしている	6	5	4	3	2	1
8. 他の人は、わたしがもっと食べたほうがいいと思っている	6	5	4	3	2	1
9. 食べたあとで、はいてしまうことがある	6	5	4	3	2	1
10. 食べたあとで、食べなければよかったと思うことがある	6	5	4	3	2	1
11. いつもやせたいと思っている	6	5	4	3	2	1
12. 運動するときは、カロリーを使っていることを考えながらやっている	6	5	4	3	2	1
13. 他の人は、わたしのことをやせすぎだと思っている	6	5	4	3	2	1
14. 自分からだのしぼりや胸が気になる	6	5	4	3	2	1
15. 他の人より食べるのに時間がかかる	6	5	4	3	2	1
16. あまい食物は食べないようにしている	6	5	4	3	2	1
17. ダイエット食品を食べる	6	5	4	3	2	1
18. わたしの生活は食物にふりまわされている気がする	6	5	4	3	2	1
19. 食べすぎでしまうことはなく、自分で食べることをやめられる	6	5	4	3	2	1
20. 他の人がわたしにもっと食べるようにプレッシャーをかけていると思う	6	5	4	3	2	1
21. 食物について考えている時間が長すぎる	6	5	4	3	2	1
22. あまい物を食べた後で、気持ちが変わる	6	5	4	3	2	1
23. やせようとしてダイエットをしている	6	5	4	3	2	1
24. おなかがいっている感じが好きだ	6	5	4	3	2	1
25. 食べたことのないカロリーの低い食物を食べることが好きだ	6	5	4	3	2	1
26. 食事の後で、はきそになる	6	5	4	3	2	1

質問はこれで終わりです。ありがとうございました。

表 1. 発症の要因、症状促進因子

<p><b>居住形態</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 核家族</li> <li>2. 父方祖父母との同居</li> <li>3. 母方祖父母との同居</li> <li>4. 叔父・叔母世帯との同居</li> <li>5. その他の親族と同居</li> </ol> <p><b>両親との同居形態</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. 父母との同居</li> <li>7. 父母との同居(1年以内に単身赴任から帰還)</li> <li>8. 父単身赴任のため母と同居</li> <li>9. 母単身赴任のため父と同居</li> <li>10. 父母不和のため父と同居</li> <li>11. 父母不和のため母と同居</li> <li>12. 離婚後、父と同居</li> <li>13. 離婚後母と同居</li> <li>14. 母と死別し、父と同居</li> <li>15. 父と死別し、母と同居</li> </ol> <p><b>家族の人間関係</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>16. 普通の関係</li> <li>17. 仲が良すぎる関係</li> <li>18. 父母の不和</li> <li>19. 父母と祖父母間の不和</li> <li>20. 父母と患者の不和</li> <li>21. 父母と患者の兄弟の不和</li> </ol> <p><b>両親の養育姿勢</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>22. 父母からの高い期待</li> <li>23. 父母が兄弟間で偏愛</li> <li>24. 父母からの放任(ネグレクト)</li> <li>25. 父母からの性被害</li> </ol> <p><b>兄弟との関係</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>26. 6歳以上年上の兄姉</li> <li>27. 6歳以上年下の弟妹</li> <li>28. 異父、異母兄弟との同居</li> <li>29. 患者と他の兄弟の不和</li> <li>30. 患者以外の兄弟間の不和</li> <li>31. 兄弟との死別</li> <li>32. 兄弟からの性被害</li> </ol>	<p><b>家族の病気</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>33. 父の精神疾患</li> <li>34. 母の精神疾患</li> <li>35. 父・母の悪性疾患、難病など</li> <li>36. 兄弟の精神疾患・発達障害</li> <li>37. 兄弟の悪性疾患、難病など</li> <li>38. 父のPDD傾向</li> <li>39. 母のPDD傾向</li> </ol> <p><b>体重減少の開始時期</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>40. 4～6月から体重減少</li> <li>41. 7～9月から体重減少</li> <li>42. 10～12月から体重減少</li> <li>43. 1～3月から体重減少</li> </ol> <p><b>摂取量が減少した契機</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>44. 意図的なダイエット</li> <li>45. 胃腸炎・上気道炎など</li> <li>46. 不安やうつ状態に伴う食欲不振</li> <li>47. 明らかな原因のない早期飽満感</li> <li>48. 便秘</li> <li>49. 食物が喉に詰まり嚥下恐怖</li> <li>50. 学校給食の強要</li> <li>51. 夏やせ</li> <li>52. スポーツでの減量</li> </ol> <p><b>学校生活について</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>53. 学級代表などクラスの中心</li> <li>54. クラスになじめず孤立</li> <li>55. クラスメートとのトラブル</li> <li>56. クラスでのいじめ</li> <li>57. 担任教師とのトラブル</li> <li>58. 部活での中心メンバー</li> <li>59. 部活でなじめず孤立</li> <li>60. 部活内でのトラブル</li> <li>61. 部活内でのいじめ</li> <li>62. 部活顧問とのトラブル</li> <li>63. 部活での成績不振</li> <li>64. 部活を退部した</li> <li>65. 部活を引退した</li> </ol>	<p><b>学業について</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>66. 受験準備の開始</li> <li>67. 成績の低迷・低下</li> <li>68. 学業に関する疲労</li> <li>69. 中学受験の不合格</li> <li>70. 中学受験の断念(成績不振)</li> </ol> <p><b>その他生活状況の変化</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>71. 転居(転校はせず)</li> <li>72. 転居・転校</li> <li>73. 犯罪被害歴</li> </ol> <p><b>意図的なダイエットの契機</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>74. 父母からの体型中傷</li> <li>75. 祖父母からの体型中傷</li> <li>76. 兄弟からの体型中傷</li> <li>77. 学校での体型中傷</li> <li>78. 学校での身体測定結果</li> <li>79. 雑誌、マスコミ情報</li> </ol> <p><b>病前性格</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>80. 頑張り屋で我慢強い子</li> <li>81. 大人の意に沿う良い子</li> <li>82. 元々、頑固で融通がきかない</li> <li>83. 完璧主義、細部にこだわりやすい</li> </ol>
--	---	---

表 2. 予後因子

1. 疾患タイプ別（神経性やせ症とその他）
2. 核家族
3. ひとり親家庭
4. 家庭の不和
5. 両親の強い養育姿勢
6. 家族の精神疾患
7. 体重減少時期
8. 体重減少契機（意図的なダイエット）
9. 体重減少契機（胃腸炎・上気道炎などに引き続く食欲不振の持続）
10. 体重減少契機（不安や鬱状態に伴う食欲不振）
11. 体重減少契機（便秘が気になって食事を減らした）
12. 体重減少契機（食物が喉に詰まった後、嚥下への恐怖感）
13. 体重減少契機（スポーツでの減量）
14. 学校生活の問題（クラスに馴染めず、クラスメートとのトラブルなど）
15. 学業での問題（学業に関する疲労、受験準備開始など）
16. 意図的なダイエットの契機の有無
17. 病前性格（頑張り屋で我慢強い子）
18. 病前性格（大人の意に沿ういい子）
19. 病前性格（元々頑固で融通がきかない）
20. 病前性格（完璧主義、細部にこだわりやすい）
21. 推定発症年齢
22. 発症から初診までの期間
23. 初診までの体重減少率
24. 在胎週数
25. 出生体重
26. 出生順位
27. 兄弟数
28. 父最終学歴（大卒、その他）
29. 母最終学歴（大卒、その他）
30. 職業
31. 学校（国立、公立、私立）
32. 合併症（知的障害）
33. 合併症（精神疾患）
34. 合併症（身体疾患）

## 研究成果の刊行に関する一覧表

とくにありません。