201122006A

厚生労働科学研究費補助金

障害者総合対策研究事業

児童・思春期摂食障害に関する基盤的調査研究

平成 23 年度　総括・分担研究報告書

研究代表者　小牧　元

平成 24 年（2012）年 4 月

目次

I.　総括研究報告

児童・思春期摂食障害に関する基盤的調査研究 ---------- 1
小牧　元

II.　分担研究報告

1．受診した児童・思春期・青年期摂食障害患者の特徴に関する研究 -------- 7
生野照子

2．児童・思春期摂食障害に関する疫学調査の実施基盤整備 ---------- 12
立森久照

III.　研究成果の刊行に関する一覧表 ---------- なし

IV.　研究成果の刊行物・別刷 ---------- なし

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）
総括研究報告書

児童・思春期摂食障害に関する基盤的調査研究

研究代表者　小牧　元
国際医療福祉大学福岡リハビリテーション学部教授

研究要旨：
【目的】過去２年間において地域中学生を対象に行ったアンケート調査から得られたデータを引き続き解析し，また統合国際診断面接 Composite International Diagnostic Interview; CIDI 3.0 版のコンピュータ（CAPI）版を一部対象者に実施し，前記アンケート結果と比較検討をおこなう。また患者群にも同様の調査を行い，それらを比較検討し，中学生における食行動異常・摂食障害傾向の客観的，信頼性の高い疫学的データを得ることである。
【方法】過去２年間で収集し，解析可能であったアンケート約 5,200 名分を対象とした。内容は摂食障害診断質問紙(EDE-Q 6.0)日本語版，摂食障害発症危険因子質問項目，日常ストレス関連項目，身長・体重である。また CIDI 診断面接調査に関しては，希望生徒の自宅を訪問した。連結可能匿名化によりアンケート調査結果と診断面接結果を解析し検討を行った。又，摂食障害患者群との比較のために，協力医療機関にて同様にアンケート(EDE-Q6.0 の部分のみ抜粋)調査を実施した。一部患者には予備的に CIDI 診断面接を行い，検討した。
【結果】中学生約 5,200 名を対象としたロジスティック多変量解析により，男女共，不適切な代償行為，特に排出行為には性的な被害体験（女子 OR 2.1;男子 OR2.4）が関与している可能性が示された。尚，CIDI 構造化面接調査を実施した 164 名のデータ解析からは，摂食障害の診断基準を満たすものはいなかった。年齢を合致させた者群 26 名との EDE-Q 得点の比較検討から，患者群は全てのサブスケールと Global Score ともに健常群より有意に高得点であった。ただし拒食型，過食型，NOS（特定不能の摂食障害）の病型別に比較すると，拒食症群は食事の制限，食事へのとらわれ，過度の運動が健常群より高得点であったが Global Score では差がなく，過食型のみ有意差が認められた。従って拒食型の生徒の把握には注意が必要と考えられた。
【結論】地域における中学生の EDE-Q 6.0 アンケート調査から，“不適切な代償行為”を有する者の頻度，それに関連する心理・社会的要因が明らかになった。また，拒食型摂食障害の把握においては，注意が必要であることが示唆された。

研究分担者
生野照子：　浪速生野病院心身医療科部長
前田基成：　女子美術大学芸術学部教授
立森久照：　国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所精神保健計画研究部室長

研究協力者
竹田　剛：　大阪大学大学院
高橋美智子：浪速生野病院心身医療科
三井知代：神戸親和女子大学

作田亮一:　獨協医科大学越谷病院子どものこころ診療センター長
野田仁美:　獨協医科大学越谷病院子どものこころ診療センター
宇佐美政英:　国立国際医療研究センター国府台病院児童精神科
高宮静男:　西神戸医療センター精神・神経科

A．研究目的

本研究は，若年女性で増加し若年化傾向がみられる摂食障害に対して，特に中学生における罹患率，社会心理的危険因子，学校・社会生活への影響などを調査する目的で，複数の調査地域から無作為に抽出した合計 5,000 人以上の同年代の国民を代表とみなせるサンプルについて，摂食障害診断質問紙アンケート調査・一部対象者に診断面接を実施し，また、研究協力施設の同年齢患者における同アンケート調査結果との比較検討を行う。それらの調査結果を基に、児童・思春期の摂食障害への総合的対策立案を確立するための疫学的調査研究である。

B．研究方法

海外の報告によると，児童・思春期における摂食障害，中でも神経性食欲不振症の時点有病率は 0.48-0.7%，神経性過食症は 1-2%と報告されている。我が国の調査では 1990 年代後半に 3-4 倍程増加しているものの，医療機関受診者数に基づく推計であり欧米に比し極めて低い値である。

［調査 I］

首都近郊・地方の２都市から，それぞれ地域内で偏りのないように計 36 中学校の生徒（1～3 年）5,977 名（女子 3,008 名，男子 2,969 名）を対象に，＜1＞摂食障害診断質問紙(EDE-Q 6.0)日本語版 28 項目，＜2＞摂食障害発症危険因子質問 22 項目，＜3＞日常ストレス関連項目，身長・体重を，それぞれ回答させ，回収した（都市別回収率 80.0%, 73.5%)。EDE-Q6.0 は ER（食事制限），EC（食事へのこだわり），SC（体形へのこだわり），WC（体重へのこだわり）の 4 つの Subscale と全体を表す Global Score（GS）で構成される。Subscale，GS 共に 4 点以上が臨床上有意な摂食障害傾向とされる。本年度は調査 I として，昨年度に引き続き，女子生徒においては GS4 点以上を目的変数に，また男女生徒それぞれに不適切な代償行為（下剤もしくは嘔吐）を目的変数に，発症危険因子質問 22 項目，BMI，学年を説明変数としてロジスティック回帰分析を行った

［調査 II］

第二次調査として，前記，調査 I のアンケート調査をもとに希望者に対して自宅訪問面接を行った。方法は WHO が主導する世界精神保健(World Mental Health, WMH）疫学的調査に用いられる統合国際診断面接 Composite International Diagnostic Interview; CIDI 3.0 版のコンピュータ（CAPI）版を用いた構造化面接である。本調査 II では摂食障害と強迫性障害のセクションについては翻訳を行い最新版である CIDI v3.0 にあわせて内容の更新を行い，コンピュータ上で面接を実施するための面接プログラムも更新を行った。本 CIDI 日本語版を用いて，主任研究者による訓練を受けた調査員により，調査 I で回答のあった中から中学生 164 名を対象に訪問面接調査を行った。

CIDI 質問項目として EA1「これまで太り過ぎているのではないかとか，太り気味ではないかと，とても心配した」経験の有無，引き続いて有の場合，EA1a「他のたいていの人に比べて，実際に，体重が少なかったときに，とても心配になったり，怖くなったりした」経験の有無について解析を行った。さらに，神経性過食症あるいはむちゃ食い障害に関連する質問項目では EA16「むちゃ食いを少なくとも一週間に 2 回以上，数ヶ月もしくはそれ以上の間，続けた」経験の有無に関して検討を行った。

具体的には，神経性食欲不振症診断に関連して BMI17.2kg/m2 以下を不健康なやせとした。また先に実施したアンケート調査 EDE-Q の 4 つの Subscale である EC（食事へのこだわり），SC(体形へのこだわり)，WC（体重へのこだわり）ならびにむちゃ食い関連質問項目との関連について検討を行った。

［調査 III］

さらに患者群との比較のために 4 施設において摂食障害患者 126 名（21.2±1.9 歳：女性 124 名，男性 2 名）対して EDE-Q6.0 アンケート調査を実施し，女子中学生 2604 名と年齢（12～15 歳）を合致させた患者群 26 名（全員女性，14.2±0.9 歳）との比較検討を行った。さらに成人女性患者 53 名（全員女性，27.9±5.4 歳）との比較検討を行った。

（倫理面への配慮）

本研究は，国立精神・神経医療研究センター倫理審査委員会ならびに実施施設にて承認されている。実施にあたっては，まず，学校において担任教師からの生徒への本研究の目的，内容，実施方法を十分説明するとともに，保護者宛に本調査に対する教育委員会からの協力依頼文書の配布，ならびに研究班からの生徒本人・保護者に対する本調査の意義，内容の説明文書を配布し，理解を求めた。

アンケート調査は，無記名で，ID 番号のみが記されたアンケート用紙を用い，生徒が自宅で記入，専用の封筒に自分で封をした状態で，学校で回収，学校ごとに収集した。尚，保護者に対して，その生徒の回答の内容の秘密が保護者に対しても守られるべきことを説明しておいた。患者においても同様に十分なるインフォームドコンセントを得，治療とは無関係であること，プライバシーは保護されることを書面で説明し，同意を書面で得たのち，調査を行った。

C．研究結果

［調査 I］

女子生徒において Global Score4 点以上を目的変数としたロジスティック回帰分析では，「食事の時にカロリーが気になる」(OR 3.70, p<0.001)，「夜遅くまで起きていることが多い」(OR 1.83, p=.009)，「家族との食事は楽しくない」(OR 1.78, p<0.001)，「家族からもう少しやせたらと言われる」(OR 1.77, p<0.001)，「他の人と同じ位うまくしないと自分は劣った人間であることを意味する」(OR1.60, p=0.007) の 5 項目が抽出された。

また，不適切な代償行為（下剤もしくは嘔吐）を目的変数としたロジスティック回帰分析では，男女に共通して，「通学途中で痴漢にあったことがある」(OR 2.43, p<0.001；OR 2.08, p<0.001) が抽出され，排出行為と性的被害体験との関連が示唆

された。

［調査 II］

本調査で対象とした164名(男子78名，女子 86 名）において，摂食障害，強迫性障害，社会恐怖，全般性不安障害，および大うつ病性障害の各セクションについてデータを収集することができた。その結果，現在の身体的健康に関して不健康と答えた者は 2 名（1.2%）とごく少数であった。また，精神的健康についても同様で，不健康と答えた者はごく少数（1 名，0.6%）であった。全体として，調査時点では身体，精神の両面において健康に大きな問題がないことが伺えた。ただし，過去 1 カ月間のストレスについては，大いにあった 15 名（9.1%），多少あった 66 名（40.2%）であり，半数近くがストレスを感じていた。

また 164 名の対象者の中で「あなたにおいて，これまで太り過ぎているのではないかとか，太り気味 ではな いかと，とても配したことがありましたか (EA1)」に”はい”と答えたのは 54 名(32.9%)であった。その 54 名のうち 3 名（対象者に占める割合は 1.8%）が「他のたいていの人に比べて，実際に，体重が少なかったときに，太り過ぎているのではないかとか，太り気味ではないかと，とても心配になったり，怖くなったりしたことがありましたか（EA1a）？」に”はい”と回答をした。この 3 名は男子が 1 名，女子が 2 名であった。このうちの 1 名（男性）が基準とする BMI（17.2kg/m^2）を下回っていたが，その者も「(体重がそうであったとき）体重が増えるかもしれないととても心配しましたか？」に”いいえ”と答えたため，神経性食欲不振症が否定され，それ以上の評価はなされなかった。またこの 3 名は全員，「今までにあなたの人生において，むちゃ食いを少なくとも一週間に 2 回以上，数ヶ月もしくはそれ以上の間，続けたこ とがありますか?(EA16)」には”いいえ”と答えており，神経性過食症も否定された。

女子のみに注目して，調査 I による EDE-Q6.0 と比較検討を行うため，各サブスケールとの関連を検討すると，EA1a に”はい”と回答をしたものでは SC4 点未満，以上の割合が，それぞれ 4.4%vs27.8%（χ^2検定 p=0.003），また W C4 点未満，以上の割合は，それぞれ 0%vs20%（χ^2検定 p=0.001）と有意差が認められた。

以上，164 名のデータの収集では有意義な統計学的解析が困難であった。対象が未成年であり，アンケート結果をもとに抽出した後，希望者に対して面接を依頼しても，部活などの理由により面接時間が取れないなど，さまざまな理由から面接参加・協力が難しい例が数多く認められ，当初予定した目標数にまで至らなかった。この年代の対面面接の難しさが推察された。

［調査 III］

４医療施設において摂食障害患者 126 名（女性 124 名，男性 2 名：10 歳～43 歳）を対象に EDE-Q6.0 アンケート調査を実施した。そのうち，年齢を合致させた 26 名女性患者と女子中学生 2604 名の EDE-Q 得点における比較検討を行い，以下の結果が得られた。又，同患者群と成人患者群 53 名の比較検討も行った。

その結果，**表 1** に示す通り，患者群は全てのサブスケールと Global Score ともに女子中学生群より有意に高得点であった。ただし拒食型，過食型，NOS(特定不能の摂食障害）の病型別に比較すると，**表 2** に示すように，拒食症群は食事の制限，食事へ

のとらわれが健常群より高得点であり，過度の運動も同様であったが，Global Score では差がなく，過食型のみ有意差が認められた。従って拒食型の生徒の把握には注意が必要と考えられた。

表１　患者群と女子中学生群の平均 EDE-Q スコア

EDE-Q	患者群 N=26	健常群 N=2604
食事の制限	1.81 (1.71)*	0.59 (0.98)
食事へのとらわれ	1.67 (1.50) *	0.44 (0.72)
体形へのとらわれ	2.52 (1.79) *	1.55 (1.51)
体重へのとらわれ	2.13 (1.72) *	1.46 (1.40)
Global Score	2.01 (1.58) *	1.01 (1.03)

平均値（標準偏差）：＊ P<0.01

表２　病型別にみた患者群と女子中学生群の平均 EDE-Q スコア

	拒食症 N=4	過食症 N=15	NOS N=5	健常群 N=5977
食事の制限*	1.75 (1.64)*	2.28 (2.11)	1.88 (1.81)	0.59 (0.98)
食事へのとらわれ*	1.40 (1.34)	2.96 (1.60)	1.48 (1.48)	0.44 (0.72)
体形へのとらわれ	2.15 (1.49)	3.73 (2.05)	2.70 (2.25)	1.55 (1.51)
体重へのとらわれ	1.63 (1.22)	3.52 (1.68)	2.40 (2.51)	1.46 (1.40)
Global Score*	1.69 (1.30)	3.12 (1.80)*	2.12 (1.92)	1.01 (1.03)

平均値（標準偏差）：*P<0.01

食事の抑制（拒食症>健常群）；食事へのとらわれ（拒食症，過食症，NOS>健常群）；Global Score（過食症>健常群）

さらに患者群26名と成人群53名の特徴の差を検討した。その結果，**表３**に示すように，全てのサブスケールならびに Global Score ともに中学生患者群で有意に低得点であった。

D．考察

摂食障害は思春期女性の健康を蝕む重大な疾患としてマスコミで頻繁に報道されているが，実際，精神・身体の発達や社会的機能に重大な障害を及ぼす可能性がある。

表３　成人患者群との平均 EDE-Q スコアの比較

EDE-Q	中学生患者群 n=26	成人患者群 n=53
食事の制限**	1.81 (1.71)	3.12 (1.65)
食事へのとらわれ**	1.67 (1.50)	3.49 (1.82)
体形へのとらわれ**	2.52 (1.79)	4.09 (1.52)
体重へのとらわれ*	2.13 (1.72)	3.87 (1.47)
Global Score**	2.01 (1.58)	3.65 (1.34)

全て　中学生患者群　<　成人患者群　** p<0.01

本年度の調査により不適切な代償行為(下剤もしくは嘔吐)に関連する因子として，男女ともに性的被害の経験が示唆された。この年代における精神身体的発達上，こうしたトラウマ体験が摂食障害発症と如何に関連するか今後の検討課題である。

又，今回，CIDI 構造化面接調査を実施した 164 名の中学生のデータ解析からは，摂食障害の診断基準を満たすものはいなかった。さらに 126 名の患者群(全て女子)のうち年齢を合致させた 26 名の EDE-Q 得点との比較検討から，全てのサブスケールと Global Score ともに患者群よりも有意に低得点であった。ただし拒食型，過食型，NOS(特定不能の摂食障害)の病型別に比較すると，拒食症群は食事の制限，食事へのとらわれ，過度の運動が健常群より高得点であったが Global Score では差がなく，過食型のみ有意差が認められた。従って拒食型の生徒の把握には注意が必要と考え

られた。

さらに53名の成人群との比較では，全てのサブスケールならびにGlobal Scoreともに有意に低得点であった。

以上の考察をまとめると，中学生年代の摂食障害における特異性が示唆され，それに応じた治療を進める必要があると考えられた。従って，思春期摂食障害の中でも拒食型の診断に関してはEDE-Qなど自記式質問紙では把握できない可能性が示唆された。

E．結論

地域における中学生のEDE-Q 6.0アンケート調査から，“不適切な代償行為”を有する者の頻度，それに関連する心理・社会的要因が明らかになった。また，拒食型摂食障害の把握においては，注意が必要であることが示唆された。

F．健康危険情報　なし

G．研究発表

1．論文発表　なし

2．学会発表

1) Komaki G, Hasebe T, Nishimura H, Ueno M, Kodama N, Hamada T, Kikuchi H, Ando T, Tojo M, Tachimori H, Ikuno T, Maeda M. Eating Disorder Examination Questionnaire 6.0 Survey of 6,000 Japanese Junior High School Students. The 21th World Congress on Psychosomatic Medicine, National Museum of Korea, Seoul/Korea, 2011.8.25-28.

2) 長谷部智子，西村大樹，東條光彦，立森久照，前田基成，小牧　元:「男子中学生の摂食障害傾向地域調査」第14回日本摂食障害学会，東京，2011.9.3-4

3) 高橋美智子，武久千夏，木川恵理、新宅可奈子，小牧　元，生野照子
摂食障害のアセスメント—EDE-Q, EAT-26を用いて—
第52回日本心身医学会総会ならびに学術講演会，2011.6.9-10

H．知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1．特許取得　なし

2．実用新案登録　なし

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）
「児童・思春期摂食障害に関する基盤的調査研究」
分担報告書

受診した児童・思春期・青年期摂食障害患者の特徴に関する研究

分担研究者　生野　照子　（浪速生野病院　心身医療科部長）

研究要旨

【目的】病院を受診した摂食障害患者について調査し，児童・思春期・青年期の患者の特徴を分析して，適切な治療法や慢性化の予防法に関しての知見を得ることを目的とした。

【方法】浪速生野病院心身医療科を受診した摂食障害患者 97 名に対し，摂食障害診断用自記式質問紙（EDE-Q 6.0; C.G.Fairburn）日本語版による質問紙調査を実施した。

【結果】90 名の有効回答を得，10 歳代の患者（未成年群）は 20 名（全て女性，年齢 16.4 ±2.2 歳），20 歳以上の患者（成年群）は 70 名であった（男性 2 名，女性 68 名，年齢 28.8 ±5.8 歳）。摂食障害下位分類の内訳は，AN が 24 名，BN が 38 名，ED-NOS が 28 名であった。特に未成年群の 55%が AN を罹患しており，成年群より有意に多かった（$p<.01$）。

まず EDE-Q サブスケールの構造における未成年・成年群の差異を検討するため，パス解析を行った。その結果，未成年群・成年群ともに，「体重へのこだわり」「体型へのこだわり」「食事へのこだわり」「食事制限」の順に形成されるモデルが支持された。特に「体型へのこだわり」から「食事へのこだわり」へのパス係数は，未成年群が大きかった。

次に未成年群・成年群ごとに，EDE-Q サブスケール得点を従属変数とし，摂食障害下位分類を要因とした Kruskal-Wallis 検定を行った。その結果，成年群ではいずれのサブスケールにおいても有意差がみられなかった。しかし未成年群では「体型へのこだわり」「体重へのこだわり」サブスケールにおいて有意差がみられ，AN<BN であった（$p<.05$）。さらに AN 患者について，未成年群・成年群をペアとした Mann-Whitney 検定を行った。その結果，「食事へのこだわり」サブスケールにおいて有意差がみられ，未成年群<成年群であった（$p<.05$）。

【結論】未成年の摂食障害患者は成年患者よりも病態が複雑化しておらず，「体型へのこだわり」が治療上の要所であると考察された。また未成年患者の多くは AN 患者が占めており，未成年 BN 患者や成年 AN 患者よりも病識の低さが伺われた。

未成年の摂食障害患者に対しては，これらの点を考慮して治療を進める必要がある。具体的には，（1）「体型へのこだわり」への早期介入，（2）特に AN 患者の病識の低さや心身への気づきの弱さへの早期疾病教育，および否認・解離などの心理的機制への心理的アプローチが重要であると考察された。

A．研究目的

摂食障害は，思春期から青年期の女性に多発する慢性の難治性疾患であり，早期発見と早期治療，慢性化の予防が重要である。本研究では，医療機関へ通院している摂食障害患者について調査し，児童・思春期・青年期の患者の特徴を分析して，適切な治療法や慢性化の予防に関しての知見を得ることを目的とした。

B．研究方法

浪速生野病院心身医療科を受診した外来摂食障害患者 97 名を対象とした。質問紙として，摂食障害診断用自記式質問紙（EDE-Q 6.0; C.G.Fairburn）日本語版を用いた。本尺度は「食事制限」「食事へのこだわり」「体型へのこだわり」「体重へのこだわり」の 4 つのサブスケール（以下 SS と略記）と，全体得点を示すグルーバル・スコアから構成される質問紙である。なお協力者には，当科待合室にてインフォームド・コンセントおよび回答を依頼した。

（倫理面への配慮）

本研究は，国立精神・神経センター倫理審査委員会において，その実施が承認されている。実施に際しては，「本調査は診療とは直接関係しないこと，調査に協力するかしないかで診療に不利益にならないこと」を明記した説明文を患者に渡し，署名の形で同意が得られた場合にのみ質問紙への記入を依頼した。

C．研究結果

有効回答数は 90 名（男性 2 名，女性 88 名，年齢 26.0±7.4 歳）であり，10 歳代の患者（未成年群）は 20 名（全て女性，年齢 16.4±2.2 歳），20 歳以上の患者（成年群）は 70 名であった（男性 2 名，女性 68 名，年齢 28.8±5.8 歳）。協力者の摂食障害下位分類の内訳は，AN が 24 名（うち未成年群は 11 名），BN が 38 名（うち未成年群は 4 名），ED-NOS が 28 名（うち未成年群は 5 名）であった（図 1 参照）。特に未成年群では 55%の患者が AN を罹患しており，成年群に比べて有意に多かった（$\chi^2_{(1)}=10.55$, $p<.001$）。

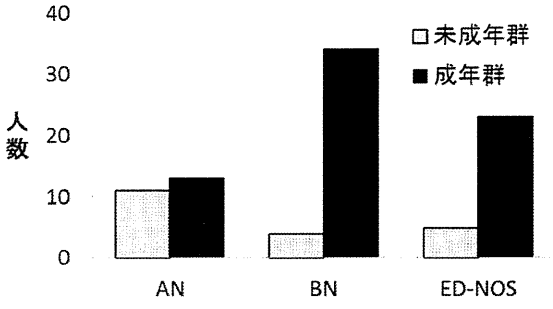

図1 協力者の摂食障害下位分類の内訳

（C－1）EDE-Q サブスケールの構造における未成年・成年群の差異

EDE-Q の 4 つの SS 間には関連があることが予想される。この関連性は，摂食障害に関連する特徴的な認知がどのように形成されるのかを示しており，摂食障害の病態理解のうえで重要であるといえる（未成年・成年群の各 SS の平均値・SD は表 1 を参照）。

この点を踏まえ，未成年群・成年群のデータを用いてパス解析を行った。未成年群・成年群ともに引かれたパスに関する仮説は以下の通りである。（1）メディアや日常のコミュニケーションにおいて，ダイエット行動の成果として減量した体重量が指

表1　EDE-Qサブスケール得点とグローバル・スコアの平均

		体重への こだわり	体型への こだわり	食事への こだわり	食事制限	グローバル・ スコア
未成年	AN	3.0 (1.9)	3.3 (1.7)	2.1 (1.4)	2.1 (2.0)	2.7 (1.6)
	BN	5.5 (0.5)	5.7 (0.3)	4.0 (0.8)	3.0 (0.9)	4.7 (0.4)
	ED-NOS	4.7 (1.4)	4.6 (1.2)	2.9 (1.6)	2.2 (1.4)	3.7 (1.1)
	全体	3.9 (1.9)	4.1 (1.7)	2.7 (1.5)	2.3 (1.7)	3.4 (1.5)
成年	AN	3.9 (1.3)	4.1 (1.4)	4.0 (2.0)	3.4 (1.8)	3.9 (1.4)
	BN	3.7 (1.6)	3.9 (1.6)	3.5 (1.7)	3.2 (1.7)	3.7 (1.3)
	ED-NOS	4.0 (1.6)	4.2 (1.7)	2.8 (1.7)	2.6 (1.7)	3.5 (1.4)
	全体	3.8 (1.6)	4.1 (1.6)	3.4 (1.8)	3.0 (1.7)	3.6 (1.3)

注）かっこ内の数値は標準偏差を示す。

標となることが多く，摂食障害患者の多くは体重量を強く意識していると考えられる。そこで，「体重へのこだわり」が摂食障害患者の認知の発端となっていると考えられる。（2）次に，「体重へのこだわり」から「体型へのこだわり」が生じる。当初は数字へのこだわりだったものが，美意識や自身の身体イメージと結びつく。（3）さらに「体型へのこだわり」が「食事へのこだわり」につながる。体型へのこだわりを現実的に叶える手段として，食事摂取に対するルールが生じる。（4）「食事へのこだわり」が「食事制限」を生じさせる。食事に対する強い意識が，実際の食行動に影響を与え，食事の制限が行われるようになる。

以上の仮説をもとにしたモデルでは，両群ともに仮説通り有意なパスが引かれた。適合度に関しては，成年群は十分な値を示したが，未成年群に関してはやや低い値となった（成年群は$\chi^2_{(3)}$=5.36, NFI=.971, CFI=987, GFI=.964, AGFI=.879, RMSEA=.107; 未成年群は$\chi^2_{(3)}$=10.00, NFI=.867, CFI=899, GFI=.829, AGFI=.429, RMSEA=.351)。特に，未成年群の「体型へのこだわり」から「食事へのこだわり」へのパス係数と重相関係数の平方が，成年群に比べてより大きな値をとっていた（図2参照）。

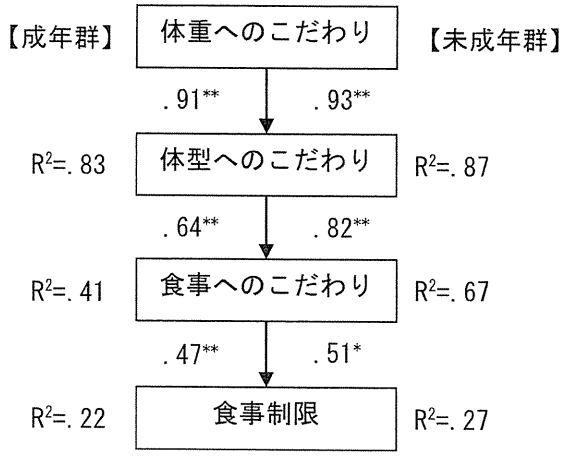

図2　成年・未成年を別にしたEDE-Q下位因子のパス解析結果
注）**p <.001, *p <.05。誤差変数は省略。

（C－2）摂食障害下位分類に基づく未成年・成年群の差異

AN・BN・ED-NOSの摂食障害下位分類のSS得点の傾向は，未成年群・成年群で異なっている可能性がある。そこで未成年・成年群ごとに，摂食障害下位分類を要因としたKruskal-Wallis検定を行った。その結果，成年群ではすべてのSSにおいて有意差がみられなかった（「体重へのこだわ

り」で $H_{(2)}=.62$, *n.s.*;「体型へのこだわり」で $H_{(2)}=.67$, *n.s.*;「食事へのこだわり」で $H_{(2)}=5.24$, *n.s.*;「食事制限」で $H_{(2)}=2.28$, *n.s.*)。しかし未成年群では「体型へのこだわり」「体重へのこだわり」SS において有意差がみられた(「体型へのこだわり」で $H_{(2)}=7.45$, $p<.05$;「体重へのこだわり」で $H_{(2)}=7.16$, $p<.05$)。これらについて多重比較を行った結果,ともに AN<BN であった(「体型へのこだわり」で U=2.68, $p<.05$;「体重へのこだわり」で U=2.48, $p<.05$)。

(C－3) AN 患者における未成年・成年群の差異

さらに,未成年群の過半数を占める AN 患者は,成年群の AN 患者と SS 得点において差異がある可能性がある。そこで未成年・成年群をペアとした Mann-Whitney 検定を行った。その結果,「食事へのこだわり」SS において有意差がみられ,未成年群<成年群であった(U=115.0, $p<.05$)。

D. 考察

まずパス解析の結果より,未成年群は成年群に比べて,「体型へのこだわり」が「食事へのこだわり」に対して持つ影響力が大きいことが示された。このことは,未成年の摂食障害は成年に比べて,よりシンプルな構造を有している可能性を示している。

摂食障害は慢性化するに従って,患者の生物-心理-社会面に対して様々な影響を及ぼすことが知られている。そのため,成年患者の「食事へのこだわり」は「体型へのこだわり」以外にも様々な要因によって形成されていると考えられ,特に対人関係の葛藤や蓄積されたストレスの影響などが大きいと考えられる。一方で病歴の浅い未成年患者の病態は,「体型へのこだわり」が主な形成因となっており,未だ病態が複雑化していないといえる。

また,未成年群の中で大きな割合を占める AN 患者は,「体型のこだわり」・「体重へのこだわり」が BN 患者より低いことが示された。さらに,未成年群の AN 患者は,成年群の AN 患者と比べて,「食事へのこだわり」が低いことが示された。

このことは,未成年 AN 患者は未成年 BN 患者に比べて体型・体重に対する懸念が薄く,また成年 AN 患者に比べて食事に対するこだわりが弱いことを示している。これらは,患者が示す低い BMI 値とは矛盾する結果である。この背景には,未成年 AN 患者の病識の低さや否認傾向の強さがあると考えられ,治療への抵抗性の高さが示唆されている。

以上の結果より,未成年の摂食障害患者に関して必要なこととして次のことが考えられる。(1)未成年者の「体型へのこだわり」は摂食障害の形成に至る要所であると考えられ,治療や予防を行う上で注目すべき点である。また治療の際には,複雑化して多くの要因が関与してくる前に早期に介入することで,治療の見通しを立てやすくなり,また効率性を高まると考えられる。(2)特に AN 治療の際には,まず疾病教育や栄養学的指導を行い,現在の身体状況には問題があり,適切な食生活に変える必要があることを本人が理解し,治療への動機づけを高めるような介入を行うことが重要である。特に病識や症状に対する否認や解離の心理的機制に対する心理的アプローチが重要であると考えられる。

E．結論

未成年摂食障害患者が成年患者と比べて持つ特徴が明らかとなった。未成年の患者は病態が複雑化しておらず,「体型へのこだわり」への早期介入が重要であることが考察された。また特に未成年 AN 患者の病識の低さが伺われ，早期の疾病教育が重要であると考察された。

以上より，本基盤的研究では 3 年間の研究を通して，（1）摂食障害においては予防・早期発見・早期介入が重要であり，そのうえで焦点となる時期は小学校高学年・中学生・高校生時であり，教育現場での介入が重要であると考察された。(2)続いて，特に未成年の AN 患者は，食事やカロリー制限などを気にせず，自身の身体への満足度も高く，摂食のコントロールはうまくいっていて自分には何も問題がないと考える傾向が強いことが示された。（3）さらに，未成年の摂食障害患者の病態は複雑化しておらず,「体型へのこだわり」への早期介入が重要であること，未成年 AN 患者に対する早期疾病教育の必要性が明らかになった。

このように，児童・思春期・青年期摂食障害患者と成年期の患者を比較した場合，病態のうえで様々な相違点があることが明らかとなった。治療の上ではこれらの点に留意し，より児童・思春期・青年期に焦点づけたアプローチが重要である。

研究協力者：
竹田剛（大阪大学大学院），高橋美智子（浪速生野病院），三井知代（神戸親和女子大学），武久千夏（浪速生野病院），鈴木朋子（大阪樟蔭女子大学），野村佳絵子（福井大学）

F．健康危険情報　なし

G．研究発表

1．論文発表　なし

2．学会発表　なし

H．知的財産権の出願・登録状況
（予定を含む）

1．特許取得　なし

2．実用新案登録　なし

平成23年度厚生労働科学研究費補助金（こころの健康科学研究事業）
「児童・思春期摂食障害に関する基盤的調査研究」
分担研究報告書

児童・思春期摂食障害に関する疫学調査の実施基盤整備

研究分担者 立森久照 （国立精神・神経センター精神保健研究所）
研究協力者 生野照子 （浪速生野病院）
竹田　剛 （大阪大学大学院人間科学研究科）
三井知代 （神戸親和女子大学）
高橋美智子 （浪速生野病院）
作田亮一 （獨協医科大学越谷病院）
野田香織 （獨協医科大学越谷病院）
研究代表者 小牧　元 （国際医療福祉大学福岡リハビリテーション学部）

研究要旨：
【目的】WHO 統合国際診断面接 (WHO - Composite International Diagnostic Interview, CIDI)日本語版の摂食障害セクションについて，面接に基づいた診断（以下，CIDI 診断）と臨床診断の一致を予備的に検証することを目的とした。
【方法】使用準備が完了した CIDI 日本語版の摂食障害セクションを用いて，現在摂食障害の治療のために医療機関を利用している 9 名に構造化面接を実施した。CIDI 診断と臨床診断の一致を κ 統計量により評価した。
【結果】神経性食欲不振症についての CIDI 診断と臨床診断の間の κ 統計量は CIDI による DSM-IV 診断では 0.40，CIDI による ICD-10 診断では 0.25 であった。神経過食症については，CIDI 診断と臨床診断の間の κ 統計量は，CIDI による DSM-IV 診断についても，CIDI による ICD-10 診断についても，0.37 であった。
【結論】神経性食欲不振症，神経性過食症の双方で CIDI 診断と臨床診断の間には高いとはいえないが，一定の一致があることが示唆された。本研究は，CIDI 診断と診療診断の一致を予備的に検討したものであり，更なる研究によって CIDI 日本語版の摂食障害セクションによる診断と臨床診断の一致を更に検討することが求められる。

A．研究目的

WHO 統合国際診断面接（WHO - Composite International Diagnostic Interview, CIDI)は精神疾患の世界的に標準化された疫学調査法で，DSM-IV および ICD-10 といった精神障害の国際的な操作的診断基準に準拠している。この CIDI 日本語版の摂食障害セクションについて，面接に基づいた診断（以下，CIDI 診断）診断と診療診断の一致を予備的に検証することを目的とした。

B．研究方法

精神疾患の世界的に標準化された疫学調査法で，DSM-IV および ICD-10 といった精神障害の国際的な操作的診断基準に準拠した CIDI をその最新版である CIDI v3.0 にあわせて，日本語版 CIDI

の更新を行い，同時にコンピュータ上で面接を実施するための面接プログラムも更新を行った。

使用準備が完了した CIDI を用いて，訓練された調査員による構造化面接調査を二つの調査協力医療機関において後述の対象者に実施した。面接は臨床診断を行った医師とは別のものが行った。調査では，スクリーニング・セクションに加えて，摂食障害の診断を評価するセクションを用いた。なお CIDI は成人を対象とした構造化面接であるので，神経性食欲不振症の評価に必要なやせの判定の際に，中学生に対してその基準を適用することは不適当である。そこで，16 歳未満の者については，平成 23 年度の学校保健統計調査の体重の年齢別分布のデータをもとに，それぞれの年齢の体重分布で約 5 パーセンタイル以下であった場合をやせと判定した。

調査対象者数は 9 名であった。この 9 名は 2 カ所の調査協力医療機関を摂食障害の治療のために利用している者から選択され，調査への協力の同意が得られた者である。

9 名の性は全て女性で，5 名が中学生，4 名が成人であった。摂食障害の臨床診断は 6 名が神経性食欲不振症，2 名が神経性過食症，1 名は特定不能の摂食障害（むちゃ食い障害）であり，診断が重複する者はいなかった。

（倫理面への配慮）

本研究は，国立精神・神経センター倫理審査委員会にてその実施が承認されている。

C．研究結果

表 1 に神経性食欲不振症について，CIDI と臨床診断の一致，不一致の状況を示した。CIDI 診断は DSM-IV と ICD-10 に基づいたものがそれぞれ得られるため，表に双方の結果を示した。κ 統計量は CIDI 診断が DSM-IV については 0.40，ICD-10 については 0.25 であった。

表 2 に神経性過食症について，CIDI 診断と臨床診断の一致，不一致の状況を示した。κ 統計量は CIDI 診断が DSM-IV および ICD-10 の双方について 0.37 であった。

D．考察

神経性食欲不振症，神経性過食症の双方において，CIDI 診断と臨床診断の間には高いとはいえないが，一定の一致があることが示唆された。CIDI 診断は神経性食欲不振症については過小に，神経性過食症については過大に診断される傾向がうかがえた。

CIDI は成人を対象とした構造化面接であるので，神経性食欲不振症の評価に必要なやせの判定を改変し，中学生に対しては平成 23 年度の学校保健統計調査の体重の年齢別分布のデータをもとに，それぞれの年齢の体重分布で約 5 パーセンタイル以下であった場合をやせと判定した。この影響を考察するために、中学生で臨床診断が神経性食欲不振症であったが，CIDI 診断では神経性食欲不振症ではなかった者 3 名について，CIDI の診断アルゴリズムを解析し，その理由を検討した。その結果，体重が増えることへの強い恐怖がなかったため診断されなかったもの

が２名，月経周期が３回欠如していなかったためが１名であった。一方、体重がやせの基準をみたさないために神経性食欲不振症と診断されなかった者はいなかった。CIDI の摂食障害セクションを中学生に適用する場合、臨床診断との一致を高めるには，本人の体重や体型に関する認知をより正確に把握できるように質問項目の文言を工夫する必要があると考えられた。

本研究は，CIDI 診断と診療診断の一致を予備的に検討したものであり，摂食障害を有していないものが対象に含まれていない，対象者が女性のみである，サンプルサイズが小さい，臨床診断は普段の臨床場面での診断であり構造化面接などで評価されたものではない，などの限界がある。

本研究の結果だけから CIDI 診断と臨床診断の一致について確定的に述べることはできない。ただし、上記の通り限界はあるものの両者に一定の一致が見られたことから，摂食障害セクションの診断に有用性がある可能性がある。

今後、さらなる研究を実施することにより，CIDI 日本語版の摂食障害セクションによる診断と臨床診断の一致を更に検討することが求められる。

Ｅ．結論

国際的に使用されている精神疾患についての疫学調査法の CIDI の日本語版の摂食障害セクションなどをその最新版である CIDI v3.0 の内容に従って更新した。これを用いて摂食障害セクションの CIDI 診断と臨床診断の一致を予備的に検証した。その結果，神経性食欲不振症，神経性過食症の双方で CIDI 診断と臨床診断の間には高いとはいえないが，一定の一致があることが示唆された。本研究は，CIDI 診断と診療診断の一致を予備的に検討したものであり，更なる研究によって CIDI 日本語版の摂食障害セクションによる診断と臨床診断の一致を更に検討することが求められる。

Ｆ．健康危険情報　なし

Ｇ．研究発表

１．　論文発表　なし

２．　学会発表　なし

Ｈ．知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

１．特許取得　なし

２．実用新案登録　なし

表 1 神経性食欲不振症

臨床診断	CIDI			
	DSM-IV		ICD-10	
	該当	非該当	該当	非該当
該当	3	3	2	4
非該当	0	3	0	3
κ 統計量	0.40		0.25	

表 2 神経性過食症

臨床診断	CIDI			
	DSM-IV		ICD-10	
	該当	非該当	該当	非該当
該当	2	0	2	0
非該当	3	4	3	4
κ 統計量	0.37		0.37	