

検討を参考に「高校生生活の満足度(QOL)質問紙」を作成し、信頼性・妥当性を検討した。

#### ①対象

2002年10月に千葉県内の1高校に依頼し、高校1.3年生各2クラスの生徒230名を対象に、42項目からなる質問紙調査を行った。対象の概要は、1年生78名(34.0%)、2年生76名(33.0%)、3年生76名(33.0%)。男子105名(45.7%)、女子119名(51.7%)、不明6名(2.6%)であった。

#### ②因子分析

各項目の標準偏差は0.88、1.34、平均値は2.25、4.18であり、回答に極端な偏りのある項目はなかった。42項目を主因子法を用いて共通性の検討を行い、共通性が0.3以下の2項目を除外し、残りの40項目について主因子法により因子抽出を行った。

その結果、第1因子：友達の満足、第2因子：学校生活の満足、第3因子：精神面の満足、第4因子：親と経済の満足、第5因子：異性との関係性・自尊感情、第6因子：身体的活力、第7因子：進学や就職の悩み、第8因子：きょうだい関係の満足の8因子が抽出された。40項目全体の信頼性係数は0.863、8因子の信頼性係数は0.555、0.821であり、信頼性が確保されていることを確認した。

総得点の分布は正規分布を示した。

#### ③「高校生の生活の満足度」と「小学校高学年から中学生の生活の満足度」の相違

高校生の生活の満足度では、第7因子「異性との関係性・自尊感情」が得られ、小学校高学年から中学生の第6因子「体力と勤勉性・自尊感情」と比較して、発達課題を反映したと考えられる相違が、いくつかみられた。

#### 2) 糖尿病の病期や治療に関する満足

文献検討と臨床経験に基づき、インスリン注射の有無によらず回答を求める「周りの人は糖尿病について分かってくれる」などの10項目と、インスリン注射を行っている者のみが回答する「注射や血糖測定が痛くてつらい思いをしている」など7項目、高校生以上の者のみが回答する「糖尿病のため、就職や経済面で不安がある」など2項目を選択した。

#### 3) 保護者の生活の満足度

Hvidore Study Group on Childhood Diabetes から子どもの疾患や疾患管理に関する負担を尋ねる10項目と、梅田、中村(2001)が作成した Parents diabetes quality of life から親自身の生活の満足を尋ねる17項)を選択した。また、疾患管理にどの位かかわっているかを尋ねる7項目を加えた。

#### 3. 調査の実施

平成14年10月より、全国の医療機関に調査用紙を郵送し、調査への協力が得られられた小学校3年生以上の糖尿病患者とその保護者に調査を開始した。平成15年1月31日現在428通が返送された。内訳は、小学校高学年から中学生195名、高校生以上233名。男子161名、女子258名、不明9名。1型糖尿病305名、2型糖尿病93名、SPIDDM5名、その他13名、不明12名であった。

現在、データ入力・分析中である。

## 研究成果の刊行論文リスト

## 研究成果

[英文]

01. Matsuura N, Yokota Y, Kazahari K, et al. : The Japanese Study Group of Insulin Therapy for Childhood and Adolescent Diabetes (JSGIT) : initial aims and impact of the family history of type 1 diabetes mellitus in Japanese children. *Pediatr. Diabetes* 2: 160-169, 2001.
02. Osawa H, Nishimiya T, Ochi M, Niiya T, Onuma H, Kimura F, Kiano Y, Kida K, Makino H: Identification of novel C253Y missense and Y864 nonsense mutation in insulin receptor gene in type 1 insulin-resistant patient. *Clin. Genet.* 59: 194-197, 2001.
03. Ito T, Nakamura K, Umeda E, Kaino Y, Hirai H, Kida K, Mimura G: Familial predisposition of type 1 diabetes mellitus in Japan, a country with low incidence. *J. Pediatr. Endocrinol. Metab.* 14: 589-595, 2001
04. Kida K, Ito T, Yang SW, Tanphaichitr V: Effect of Western diet on risk factors of chronic diseases in Asia. In *Preventive Nutrition*, eds Bendich A, Deckelbaum RJ, Humana Press, New Jersey, pp435-446, 2001.
05. Tajima N: Type 2 diabetes in children and adolescents in Japan. *International Diabetes Monitor* 14: 1-8, 2002.
06. The DECODA Study Group on behalf of the International Diabetes Epidemiology Group: Cardiovascular risk profile assessment in glucose-intolerant Asian individuals – an evaluation of the World Health Organization two-step strategy: the DECODA Study (Diabetes Epidemiology: Collaborative Analysis of Diagnostic Criteria in Asia) . *Diabetic Medicine* 19: 549-57, 2002.
07. Katayama S, Kikkawa R, Isogai S, Sasaki N, Matsuura N, Tajima N, Urakami T, Uchigata Y, Ohashi Y: Effect of captopril or imidapril on the progression of diabetic nephropathy in Japanese with type 1 diabetes mellitus: a randomized controlled study (JAPAN-IDDM) . *Diabetes Research and Clinical Practice* 55: 113-121, 2002.
08. Nemoto M, Sasaki T, Deeb SS, Fujimoto W Y, Tajima N: Differential effect of PPAR  $\gamma$  2 variants in the development of type 2 diabetes between native Japanese and Japanese Americans. *Diabetes Research and Clinical Practice* 57: 131-137, 2002.
09. Kohno T, Kobayashi Y, Sugie Y, Takai S, Watanabe K, Kaino Y, Kida K: Antibodies to food antigens in Japanese patients with type 1 diabetes mellitus. *Diab. Res. Clin. Prac.* 55: 1-9, 2002.
10. Takeda H, Kawasaki E, Shimizu I, Konoue E, Fujiyama M, Murao S, Tanaka K, Mori K, Tarumi Y, Seto I, Fujii Y, Kato K, Kondo S, Takada Y, Kitsuki N, Kaino Y, Kida K, Hashimoto N, Yamane Y, Yamawaki T, Onuma H, Nishimiya T, Osawa H, Saito Y, Makino H: Clinical, autoimmune, and genetic characteristics of adult-onset diabetic patients with GAD autoantibodies in Japan (Ehime Study) . *Diabetes Care* 25: 995-1001, 2002.
11. Hirai H, Kaino Y, Ito T, Takemoto K, Ishimaru A, Watanabe S, Kida K: Early detection of infantile pre-type 1 diabetes case with transient hyperglycemia. *Diab. Res. Clin. Prac.* 57: 83-86, 2002.
12. Ahmed S, Ihara K, Bassuny RK, Kohno H, Miyako K, Matsuura N, Iwasa I, Nagafuchi S, Hara T: Association study between CD30 and CD30 ligand genes and type 1 diabetes in the Japanese population. *Genes Immunity* 3: 96-101, 2002.
13. Bassuny WM, Ihara K, Matsuura N, Ahmed S, Kohno H, Kuromaru R, Miyako K, Hara T: Association study of the NRAMP1 gene polymorphism and early-onset type 1 diabetes. *Immunogenetics* 54: 282-285, 2002.
14. Holl RW, Swift PGF, Mortensen HB, Lynggaard H, Hougaard P, Aanstoot HJ, Chiarelli F, Daneman D, Danne T, Dorchy H, Garandeau P, Greene S, Hoey HMCV, Kaprio EA, Kocova M, Martul P, Matsuura N, Robertson KJ, Schoenle EJ, Sovik O, Tsou RM, Vanelli M, Aman J: Insulin Injection Regimens and Metabolic Control in an International Survey of Adolescents with Type-1-Diabetes over 3 years: Results from the Hvidovre Study Group. *Eur J Pediatr* 162: 22-29, 2003.
15. Mochizuki M, Amemiya S, Kobayashi K, Kobayashi K, Ishihara T, Aya M, Kato K, Kasuga A, Nakazawa S: The association of Ala45Thr polymorphism in NeuroD with child-onset Type 1a diabetes in Japanese. *Diabetes Research and Clinical Practice* 55: 11-17, 2002.

16. Mochizuki M, Amemiya S, Kobayashi K, Kobayashi K, Shimura Y, Ishihara T, Nakagomi Y, Onigata K, Tamai S, Kasuga A, Nakazawa S: Association of the CTLA-4 gene 49 A/G polymorphism with type 1 diabetes and autoimmune thyroid disease in Japanese children, *Diabetes Care* 26 (3): in press, 2003.

[和文]

01. 田嶋尚子: Finnsh DPS, DPP and The Stpp NIDDM Trial. *Diabetes Journal* 30: 27-30, 2002.
02. 加藤秀一, 田嶋尚子: 糖尿病一次予防, 二次予防の EBM. *Endocrinology & Diabetology* 265-70, 2002.
03. 西村理明, 田嶋尚子: 疫学. *Annual Review 内分泌, 代謝*: 123-127, 2002.
04. 中神朋子, 田嶋尚子: DECODE&DECODA study 疫学研究からみた食後高血糖と大血管障害の関係. *Mebio(別冊)*:34-41, 2002.
05. 加藤秀一, 田嶋尚子: DPS とは?. *肥満と糖尿病* 1: 40-41, 2002.
06. 宮本茂樹, 佐藤浩一, 今田 進, 岡田泰助, 清野弘明, 松浦信夫: 1型糖尿病患者の突然死-本邦における"dead in bed syndrome"について-. *小児科臨床* 33(3): 369-371, 2002.
07. 松浦信夫, 菊池信行: お母さんのためのやさしい小児糖尿病の自己管理. 医薬ジャーナル社. p1-43.
08. 飯高喜久雄, 上原建夫, 梅島功至, 柏光佐子, 菊池敏夫, 原田研介, 馬場礼三, 本田 恵, 松浦信夫, 村上睦美, 山内邦昭, 池田延行, 森光敬子: 腎疾患児. 新・学校生徒管理指導のしおり. 学校・学校医用. 日本学校保健会-心臓・腎臓等管理指導小委員会. 2002. p1-10.
09. 松浦信夫: 糖尿病. *小児科学(第2版)*, 白木和夫, 前川喜平監修. 2002, p1382-1393.
10. 学童糖尿病検診研究会(一色 玄, 伊藤善也, 大和田 操, 北川照男, 貴田嘉一, 河野 斉, 新美仁男, 松浦信夫, 山内邦昭): 尿糖陽性児童生徒の事後措置ガイドブック. ノボノルディスクファーマ(株), 2002, p1-29.
11. 松浦信夫: インスリン治療の新しい展開: 超速効型インスリン導入を迎えて. 3.小児1型糖尿病における有用性. *糖尿病学の進歩* 2002, 日本糖尿病学会編. 2002, p185-188.
12. 村上睦美, 松浦信夫: 腎臓疾患・糖尿病の子どもの学校生活. 「養護教諭-毎日の執務とその工夫-」吉田瑩一郎編. 第一法規出版. 東京. 2002, p1-28.
13. 松浦信夫: 低血糖症候群. *日本医師会雑誌. 特別号「内分泌疾患診療マニュアル」*127(12): s262-s265, 2002.
14. 松浦信夫: 小児糖尿病治療の原則. *新時代の糖尿病学(3)*. *日本臨床* 60(増刊号9): 707-711, 2002.
15. 大鹿栄樹, 金子家明, 中山 徹, 中野裕史, 山口博明, 椎貝典子, 岡田文寿, 杉山 聡, 錦織吉宏, 大貫 学, 小野一之, 佐々木 望, 横手祐二: 救急外来における小児のアナフィラキシーの受診状況とエピネフリン自動注射器に関する検討. *小児科臨床* 55(2): 219-226, 2002.
16. 中村伸枝, 兼松百合子, 遠藤巴子, 佐藤浩一, 宮本茂樹, 野田弘昌, 大西尚志, 今田 進, 佐々木 望: 小学校高学年から中学生の生活の満足度(QOL)質問紙の検討. *小児保健研究* 61(6): 806-813, 2002.
17. 佐々木 望:(特集・小児糖尿病 UPDATE)糖尿病の分類と概念. *小児内科* 34(11): 1568-1571, 2002.
18. 小林啓二, 佐々木 望: 糖尿病の診断と分類. *小児科臨床別冊* 55(増刊): 1229-1235, 2002.
19. 宮本茂樹:(特集:小児糖尿病 UPDATE)小児糖尿病緊急時の治療. *小児内科* vol.34(11): 1630-1633, 2002.
20. 宮本茂樹:(特集:わかりやすい親への説明マニュアル)Ⅲ疾患の説明 糖尿病. *小児科診療* 65(11): 1934-1935, 2002.
21. 宮本茂樹:(特集:小児内分泌疾患診療のクリニカルパス)小児1型糖尿病. *ホルモンと臨床* 50(10): 999-1002, 2002.
22. 宮本茂樹:(特集:子どもの糖尿病)1型糖尿病の治療と管理はどうするの?. *チャイルドヘルス* 5(5): 336-339, 2002.

## 研究班構成員名簿

「糖尿病および生活習慣病をもつ子どものQOL改善のための研究」  
(主任研究者 松浦信夫 (北里大学医学部小児科)) 研究組織

I. 小児1型糖尿病児の学校、社会生活の実態とそのQOLの改善に関する研究

分担研究者：松浦信夫	北里大学医学部小児科
研究協力者：伊藤善也	旭川医科大学小児科
五十嵐裕	五十嵐小児科
内潟安子	東京女子医科大学糖尿病センター
雨宮 伸	山梨医科大学小児科
宮本茂樹	千葉県立こども病院内分泌代謝科
鬼形和道	群馬大学医学部小児科
横田一郎	徳島大学医学部小児科
三木裕子	東京大学医学部小児科
神野和彦	広島鉄道病院小児科

II. 小児2型糖尿病の社会的背景とそのQOLを改善するための研究

分担研究者：佐々木 望	埼玉医科大学小児科
研究協力者：大木由加志	日本医科大学小児科
菊池信行	横浜市立大学小児科
大和田 操	日本大学小児科
河野 斉	福岡市立こども病院
増田英成	国立三重病院小児科
岡田泰助	高知医科大学小児科
西山宗六	熊本大学医学部小児科
中村伸枝	千葉大学看護学科

III. 小児の生活習慣と生活習慣病の予防に関する研究

分担研究者：貴田嘉一	愛媛大学医学部小児科
研究協力者：朝山光太郎	産業医科大学小児科
有阪 治	獨協医科大学小児科
内山 聖	新潟大学医学部小児科
大関武彦	浜松医科大学小児科
衣笠昭彦	京都府立医科大学小児科
岡田知雄	日本大学医学部小児科
杉原茂孝	東京女子医科大学小児科
玉井 浩	大阪医科大学小児科

IV. 小児1型糖尿病の長期予後改善のための疫学研究

分担研究者：田嶋尚子	慈恵会医科大学第3内科
研究協力者：浦上達彦	日本大学医学部小児科
川村智行	大阪市立大学医学部小児科
原田正平	池田町立病院小児科
戎能幸一	愛媛大学医学部小児科
今田 進	千葉大学医学部小児科
豊田隆謙	東北大学医学部内科
仲村吉弘	福岡赤十字病院内科
陣内富男	陣内病院
武田 倬	松江赤十字病院内科
菊池 透	新潟大学医学部小児科
堀田 饒	名古屋大学内科