

# HIV 感染者の QOL と精神心理的要因の関係について

牧 野 麻由子

新潟大学医歯学総合病院感染管理部

(主任：下条文武教授)

## Concerning the Relationship between The QOL of HIV-infected Patients and Psychological Factors

Mayuko MAKINO

*Division of Infection Control and Prevention*

*Niigata University Medical and Dental Hospital*

*(Director: Prof. Humitake GEJYOU)*

### Abstract

**Objective:** Remarkable progress in clinical examination and antiretroviral agents for human immunodeficiency virus have made it possible for patients to survive longer than before and have resulted in a need for assessment of quality of life. The purpose of this study was focusing on the relationship between the QOL of HIV - infected patients and psychological factors.

**Subject and Method:** The psychological factors affecting the QOL were examined using the disease specific health - related QOL scale and psychological assessment scales, HADS and PIL, in 245 HIV - infected patients receiving treatment at hospitals in the Kanto - Koshinetsu region.

**Result:** Feelings of depression and anxiety have a significant relationship with the QOL of patients. In addition, there was a significant correlation between feelings of depression and anxiety and existential theme. Existential theme also showed significant relationship with the QOL of HIV - infected patients.

**Conclusion:** The QOL of HIV - infected patients is significantly affected by feeling of depression and anxiety. It is important to assess the psychological aspects properly and respond to them in order to improve the QOL of such patients.

**Key words:** HIV, improvement of QOL, feeling of depression, feeling of anxiety

### はじめに

Human Immunodeficiency Virus (以下 HIV と記す) 感染症は、発見されてからまだ 30 年経過

していない疾患だが、治療開発が進み致死の病から慢性疾患の位置づけとなった。HIV 感染症が病とともに生き続ける疾患となったことにより、生命の量だけではなく質についても評価していくこ

**Reprint requests to:** Mayuko MAKINO  
Division of Infection Control and Prevention  
Niigata University Medical and Dental Hospital  
1 - 754 Asahimachi - dori Chuo - ku,  
Niigata 951 - 8510 Japan

**別刷請求先:** 〒951 - 8510 新潟市中央区旭町通 1 - 754  
新潟大学医歯学総合病院感染管理部 牧野麻由子

とが重要となった。山崎ら<sup>1)</sup>(2000)は、いくつかの精神心理学的評価尺度を用いながら、血友病のHIV感染症患者及びその家族、遺族への調査研究を行い、Quality of life(以下QOLと記す)についても重要なテーマとしてふれている。

HIV感染者のQOLをアウトカムの指標として評価する研究は、海外において先駆的に行われ現在にいたる<sup>2)~7)</sup>。西村<sup>8)</sup>、渡辺<sup>9)</sup>らは、開発研究されたHIV感染症に関する疾患特異的尺度の中から、いくつかの尺度について日本語版作成に関する研究を1988年より開始した。その研究の中で、米国で作成された疾患特異的尺度、the Multidimensional Quality of Life Questionnaire for persons with HIV/AIDS(以下MQOL-HIVと記す)及びthe revised Functional Assessment of Human Immunodeficiency Virus Infection(以下FAHIと記す)について、日本語版の妥当性の検証を主に行った。その結果、MQOL-HIVに比べてFAHIは内的整合性が高く、日本人患者向け疾患特異的尺度として妥当であるとの結論を得た。

このように、QOL評価尺度の研究開発が進む中で、HIV感染者のQOLに関連する要因についても多面的に研究されてきた。Lenderkingら<sup>10)</sup>(1997)は、HIV感染者のQOLに負の相関があるものとして、入院期間と症状の重さ、HIV感染症という病気そのものの存在、性差を指摘し、抗HIV療法の継続が正の相関があると指摘した。また、Nojomiら<sup>11)</sup>(2008)は、性差に加え、CD4数や病気の重症度、また離婚等家族支援の状況がQOLに関連しているという結論にいたった。CD4数の増加がHIV感染者のQOL向上に関係していることについては、先行研究の中で一致をみている<sup>12)13)</sup>。さらに、Heckman<sup>14)</sup>(2003)は、社会的な公的サービスとヘルスケアがHIV感染者のQOLに重要な役割を果たしているが、性差や個人の病気に立ち向かう意思やコーピングによって公的サービスやヘルスケアの満足度に差がみられるという結論を得た。HIV感染症のQOLに関連する要因として、様々な心理社会的要因とともに個人のコーピングについてふれている研究も多数ある<sup>15)16)</sup>。

一方、児玉ら<sup>17)</sup>(2001)は、1996年の薬害訴訟和解前後でカウンセリングにおける話題がどのように変化したか分析し、「AIDS期のQOL」つまり末期の自分の人生をどう生きるかといった話題が減少し、これから生きていく上での話題が増加していることが明らかになった。また、野島ら<sup>18)</sup>(2002)は、HIV感染がもたらす心理的負担は重層的であり、個人の内面の心理的負担の一つとして、「生と死のテーマ：実存的な課題」を挙げている。この実存的な課題に焦点づけた研究概念の一つに、ロゴセラピーがある<sup>19)</sup>。このロゴセラピーの概念は、V.E.Frankl(1967)に基づいており、さらにCrumbaugh J.C.とMaholic L.T.(1964)は、「人生の目的」「人生の意味」という実存的概念の数量化をいっそう進め、Franklの記述した実存的空虚の状況を数量的に測るPurpose in Life Test(以下PILと記す)の研究を進めた<sup>20)</sup>。さらに、このPIL検査は、日本でも標準化に向けての研究が進められた<sup>21)</sup>。

以上、HIV感染者のQOLに関連する心理社会的な要因については、さまざまな角度から研究されてきており、特に心理的側面に関しては抑うつ感や不安感とQOLの関連について指摘した研究もある<sup>8)22)23)</sup>。一方、HIV感染者は実存的なテーマも内包している可能性がある。しかし、実際に実存的な課題についてHIV感染者がどのように捉えているか、また、HIV感染者の実存的な課題とQOLがどのように関連するのか、未だ定量化された形で研究はほとんどなされていない<sup>24)25)</sup>。そこで本研究においては、HIV感染者のQOLと、抑うつ感と不安感及び実存的課題の間にどのような関連があるのか検討する。なお、本研究で記す実存的課題は、Crumbaugh<sup>21)</sup>らによって開発され日本においても信頼性と妥当性が検証されたPIL尺度によって表されるものと定義する。また、本研究における抑うつ感や不安感は、A.S. Zigmondら(1983)によって開発され、北村<sup>26)</sup>(1993)によって日本語版に標準化された、Hospital Anxiety and Depression Scale(HADS)尺度によって測定されるものと定義する。

## 対象と方法

### 1. 対象と方法

本研究の研究計画書を新潟大学医学部倫理委員会、及び、国立国際医療センター倫理委員会に提出し承認をえた。その後、関東甲信越の拠点病院及び協力病院で治療を受けている感染者に対しアンケート調査を実施した。書面にて調査の概要と個人情報保護について説明したうえで、了解をえたHIV感染者に医師・看護師より無記名の自己記述式アンケート調査票を手渡してもらい、記入後本人より直接返送してもらった。調査期間は、2005年6月～12月末までの半年間であった。

### 2. 調査項目

調査項目として、以下の3つの精神心理学的評価尺度を使用した。

- 1) A.H.Peterman<sup>2)</sup>らによって考案され西村らに日本語版に標準化された、HIV感染症者のQOLの状態を測定する特異疾患尺度FAHI。身体症状10項目、精神症状10項目、活動生活13項目、社会的関係8項目、思考記憶3項目の5つの下位尺度、計44項目から構成されている。
- 2) A.S.Zigmondら(1983)によって考案され日本語版に標準化された抑うつと不安傾向をスクリーニングするHospital Anxiety and Depression Scale (以下HADSと記す)<sup>26)</sup>。anxietyに関する7項目とdepressionに関する7項目、計14項目からなる。
- 3) Crumbaugh & Maholicによって考案され日本語版に標準化された、個人の人生の意味・目的意識および実存的空虚感を数量的に測定するPurpose in Life test (以下PILと記す)。質問紙形式のPartA-20項目と自己記述式のPartB, C14項目の合計34項目から構成されている<sup>21)</sup>。

### 3. 分析方法

本研究の解析対象となったHIV感染者の背景を調べ、本研究で使用した評価尺度FAHI, HADS, PILの平均値と標準偏差を算出した。なお、PILに関しては佐藤ら<sup>21)</sup>が検討を行った標

準値T値に回答結果を換算した後、平均値と標準偏差を算出した。さらに、回帰分析とパス解析を行い、FAHI, HADS, PILの相互の関連を検討した。

## 結 果

本調査研究の協力病院は、関東甲信越の拠点病院と協力病院の48病院、回収率は47%、有効回答数は245(平均年齢42.0±12.0、男性218人、女性27人)であった。なお、本研究の解析の対象となったHIV感染者の背景として、CD4値、ウィルス量、感染経路、就労状況の内訳を調べた(表1)。また、FAHIの得点と標準偏差を算出した(表2)。HIV感染者の抑うつスコア、不安スコアの平均値は、抑うつスコア=5.9±4.4、不安スコア=6.2±4.0であった。さらに、PILテストのPart-AとPart-BC(以下PILA, PILBCと記す)を標準値T値に換算した後、平均値を算出し評定した(PILA=46.88±12.91, PILBC=51.13±9.56)。そして、PILA, PILBC各々を高、中、低に判定した結果、PILA43.6%、PILB, C45.7%が「低」で、HIV感染者の半数近くが、実存的空虚感が強い状態にあるという結果であった。

### HIV感染者のQOLと抑うつ感・不安感、及び、実存的空虚感の関係について

HADSとPILの相関が高く、全て1%以下の有意な関係がみられたため、回帰分析の結果は予測に用いた(表3)。そして、多変量間の相互関係をみるためにパス解析を行い適合度の最も高いモデル(図1)を採用した(SPSS Ver15.0)。矢印直線と矢印曲線は有意な関連を示す(P<.01~.05)。その結果、FAHIの5つの下位尺度間には全て有意な関係がみられた。抑うつスコアは、FAHIの精神QOL以外有意な負の関係がみられた。不安スコアは、QOL合計、精神QOLと有意な負の関係がみられた。一方、PILに関しては、PILBCがQOL合計、活動QOLと有意な正の関係がみられた。また、PILとHADSの間に各々有意な負の相関がみられた。

以上、HIV感染者のQOLは、抑うつ感や不安

表 1 解析対象となった HIV 感染者 245 名の背景

	n (%)
年齢(平均±SD)	42.0±12.0
性	
男性	218(89)
女性	27(11)
CD4	
CD4<200	45(18)
200 ≤ CD4<350	72(29)
350 ≤ CD4	120(49)
VL	
VL<50	128(52)
50 ≤ VL<100,000	80(33)
100,000 ≤ VL	10(4)
感染経路	
血液製剤	22(9)
同性間性的接触	145(59)
異性間性的接触	49(20)
就労している	175(71)

表 2 FAHI 得点の平均と標準偏差及びスコア幅

FAHI 尺度	平均	標準偏差	スコア幅	本調査結果
身体症状	28.6(8.4)	8.4	0-40	4-40
精神状態	19.9(8.8)	8.8	0-40	0-40
活動・生活状況	32.2(10.6)	10.6	0-52	0-52
社会的関係	15.5(8.0)	8	0-32	0-32
思考・記憶	7.7(2.9)	2.9	0-12	0-12
total	103.7(29.2)	29.2	0-176	0-162

感が強まるほど QOL が低下していると意識されることが明らかになった。また、実存的な空虚感が少なく人生を意味あるものにしていけるという意識が強いほど QOL が高いと意識された。さらに、実存的な体験や意識の度合いと抑うつ感及び

不安感は、相互に負の関係がみられた。

考 察

本研究においては、HIV 感染症者の QOL に、

表3 FAHI, HADS, PIL回帰分析結果

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
X1:身体QOL	1									
X2:精神QOL	0.541	1								
X3:活動QOL	0.531	0.5	1							
X4:社会QOL	0.128	0.271	0.444	1						
X5:思考QOL	0.447	0.398	0.478	0.248	1					
X6:QOL合計	0.742	0.771	0.854	0.59	0.604	1				
X7:抑うつ	-0.603	-0.543	-0.688	-0.417	-0.507	-0.769	1			
X8:不安	-0.518	-0.647	-0.514	-0.305	-0.451	-0.675	0.75	1		
X9:PILA	0.423	0.428	0.572	0.395	0.389	0.619	-0.657	-0.506	1	
X10:PILBC	0.307	0.39	0.53	0.343	0.31	0.534	-0.514	-0.401	0.715	1

抑うつ感や不安感及び実存的な課題がどのように関連しているのか検討した。その結果、抑うつ感や不安感が少ないほど、QOL全体が高いと意識されることが明らかになった。また、実存的な空虚感が少なく生きていく意味や目的を見出せるという意識が強いほど、QOL全体が高いと意識されることも示された。しかし、本研究のPILで測定される実存的な空虚感や生きていく意味目的は、抑うつ感や不安感の状態効果の影響を受けており、PILとQOLの間の相互関連を正確に把握することは本研究において難しいことを付加しなければならない。なぜならば、PILとSDS (Self-rating Depression Scale) は異なるものを測定していること明らかにした先行研究はあるものの<sup>21)</sup>、本研究において使用したPILとHADSの間には強い有意な相互関係が見られ、PILに回答者の抑うつ感や不安感を強く反映した結果が示された可能性が高いからである。したがって、今後QOLと精神心理的要因の関係を調べるため複数の精神心理学的尺度を使用する場合は、独立因子を測定することができるよう尺度の選択についてもさらに十分吟味する必要がある。

PILAとPILBCは相互関係が強いにも関わらず、QOL全体に対しPILBCのみが有意な関係がみられた。これは、PILAがPILBCに比べ、抑うつ感や不安感の影響を受け易いことに起因すると思われる。そしてこの結果は、個人が自分なりの

人生の意味や目的を見出しているという実際の体験の有無ではなく、見出していけるという意識や感覚をもてることが、HIV感染者のQOLにより影響を与えることを意味している。また、FAHIの下位尺度とHADSの関連についても特徴がみられた。特に、抑うつ感がFAHIの精神QOLとは有意な関係がみられず、不安感と有意な関係がみられたことには、精神QOL尺度の質問項目が、心配なことを確認する項目が多く、抑うつ状態よりむしろ不安感を測定する内容が多いことが影響しているのではないかと考察する。

ではなぜ抑うつ感や不安感、及び実存的課題が、HIV感染症者のQOLに関連しているのか。HIV感染症は、致死の病ではなく慢性疾患の位置づけとはなったものの、疾患の特徴として性感染症であることから他者との親密な関係に影響を及ぼし、結婚や出産、就労の継続等、個人のライフプランに影響を与える可能性が高い。そのことによって孤立感を強める可能性がある。また、未だ疾患を口外することでの偏見や差別へのおそれが存在し、そのことがいっそう孤立感を深めている可能性もある。そのことが、不安感や抑うつ感の増長、存在価値を見失い実存的な空虚感を抱くことにつながる。このように、HIV感染症は医療の進歩により延命が可能とはなったが、HIV感染症とともに生きていく中で人生の質を高めていくことが難しく、QOLに影響しているのではないかと思

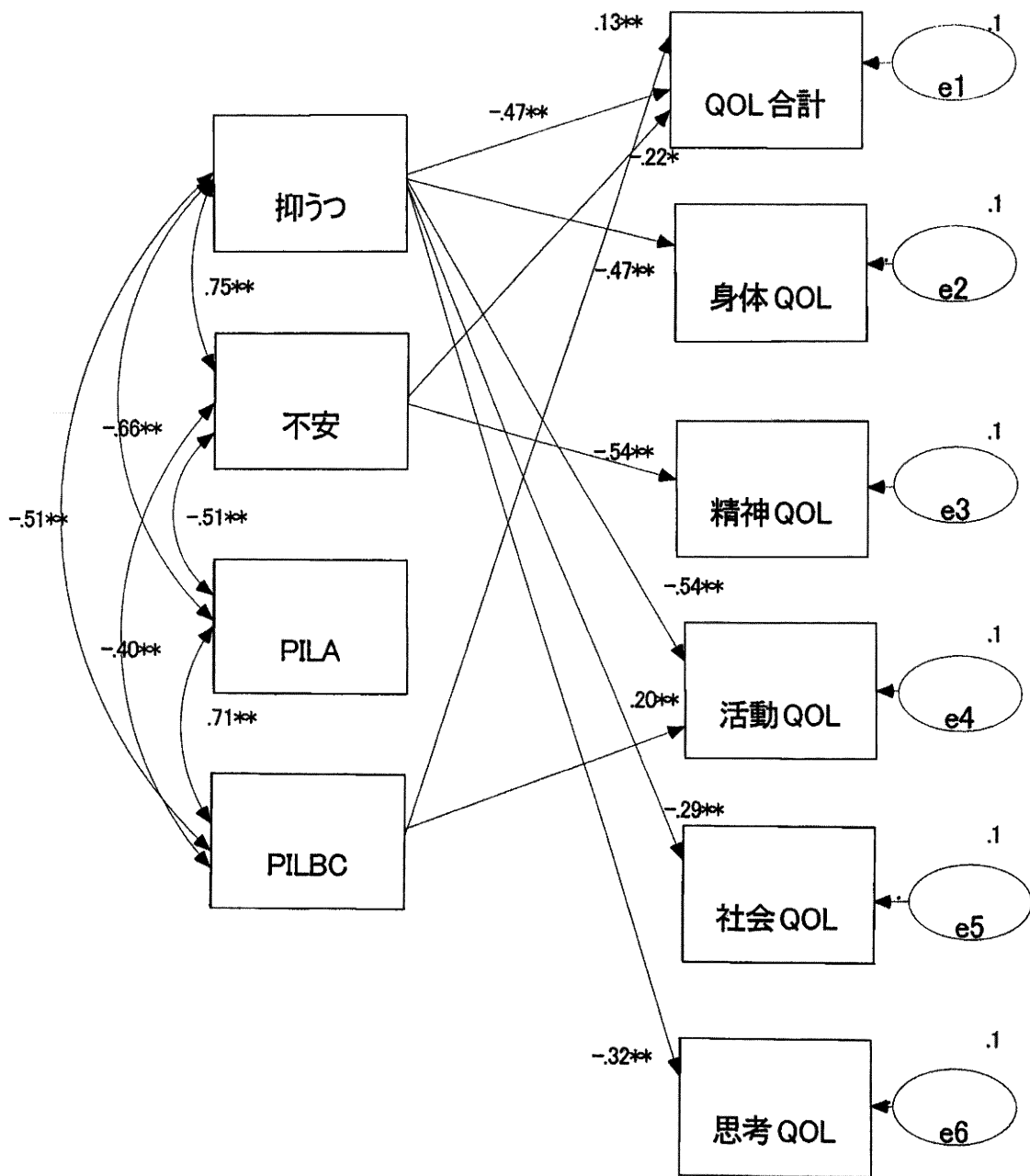


図1 QOLとHADS及びPILの関係性に関するパス解析(標準化推定値)

\*  $P < .05$  \*\*  $P < .01$ 

NPAR = 50 CMIN = 11223.086 AIC = 11323.086 BCC = 11327.931

われる。したがって、HIV感染者の抑うつ感や不安感等精神心理的な要因への適切な対応は、HIV感染者の精神的健康とQOL向上に大きく寄与すると考察する。

筆者<sup>27)</sup>(2006)は、先行研究の中で、HIV感染者の様々な悩みに対して相談体制を整備することが、HIV感染者の抑うつ感、不安感の軽減の一助となりうる可能性について結果を得た。今後さらに、HIV感染者が生活や心理的悩みについて相談できる体制を整備していくこともHIV感染者のQOL向上の一助となると考える。その際、HIV感染者の抑うつや不安の度合いに応じ薬物療法の併用を伴う精神医学的な連携をとる等、適切な精神心理学的アセスメントを行う体制を整備していくことは大切である。また、個人が自分なりの人生の意味や目的を見出していけるという意識や感覚をもち空虚感を軽減することが、QOL向上に影響する可能性についても上述してきた通りである。したがって、疾患に罹患したとしても個人には存在価値があるという感覚を意識化し疾患とともに生きていけるよう、周囲や社会との孤立からの回復に働きかける支援も重要と思われる。

なお、本調査研究は、病院外来時説明を受け自発的に質問紙に回答し郵送する手法をとったが、この調査研究に協力できること自体がバイアスとなっており、回答者はある水準以上の精神状態や活動性を備えている可能性は否めないことを念頭におく必要がある。周囲や社会からの孤立という側面について本研究で示唆された以上に深刻な状況にあるHIV感染者に対し、どのように回復に向けて働きかけるか、ということも今後の重要な課題の一つである。また、年齢、家族構成、教育レベル、就労状況、社会的支援の有無等HIV感染者の抱える個人の背景の特徴、及び、血友病の遺伝疾患との重複、感染経路による相違やそれに付随するセクシュアリティの課題、CD4数、ウィルス量等HIV感染症固有の特徴が、精神的健康やQOLとどのように関連するのか、また、最終産物であるQOLに精神心理学的側面がどのように複合的に関連しているのかについても今後さらに検討を重ねていく必要がある。本研究は定量化された形

での個人の精神的健康、成長についての横断的検討を行ったが、今後は上記課題も含めての研究や縦断的な研究も両立して進めることが必要と思われる。

## おわりに

本研究においては、HIV感染者のQOLに関連する精神心理的要因について調べた。HIV感染者の抑うつ感や不安感等精神心理的な要因への適切なアセスメントと対応は、HIV感染者の精神的健康とQOL向上に寄与する可能性が示唆された。

日本において、HIV感染者数は現在も右肩上がりで上昇している。今後さらにHIV感染者のQOL向上に影響する要因についての継続的調査が必要と思われる。

## 謝 辞

最後に、ご指導及び論文のご高閲を頂きました新潟大学医歯学総合研究科地域疾病制御医学分野教授下条文武先生、新潟大学医学部保健学科成人老年看護学教授村松芳幸先生、新潟大学医歯学総合病院助教田邊嘉也先生に深謝いたします。

## 文 献

- 1) 山崎喜比古：2章 新しい視点からの調査研究。山崎喜比古、瀬戸信一郎（編）：HIV感染被害者の生存・生活・人生―当事者参加型リサーチから―、第1版、有信堂、東京、pp13-25、2000。
- 2) Peterman AH, Cella D, Mo F and McCain N: Psychometric validation of the revised Functional Assessment of Human Immunodeficiency Virus Infection (FAHI) quality of life instrument. Quality of life Research 6: 572-584, 1997.
- 3) Vanhems P, Toma E and Pineault R: Quality of life assessment and HIV infection: review. Eur J Epidemiol 12: 221-228, 1996.
- 4) Smith KW, Avis NE, Mayer KH and Swislow L: Use of the MQoL- HIV with asymptomatic HIV-positive patients. Qual Life Res 6: 555-560, 1997.

- 5) Davis EA and Pathak Ds: Psychometric evaluation of four HIV disease-specific quality-of-life instruments. *Ann Pharmacother* 35: 546 - 552, 2001.
- 6) Clayson DJ, Wild DJ, Quaterman P, Duprat-Lemon I, Kubin M and Coons SJ: A comparative review of health-related quality-of-life measures for use HIV/AIDS clinical trials. *Pharmacoeconomics* 24: 751 - 765, 2006.
- 7) Rentz A, Flood E, Altisent C, Bullinger M, Klamroth R, Garrido RP, Scharrer I, Schramm W and Gorina: Cross-cultural development and psychometric of a patient-reported health-related quality of life questionnaire for adults with haemophilia. *Haemophilia* 14: 1023 - 1034, 2008.
- 8) 西村浩一, 渡辺 恵, 岡 慎一: HIV感染者のQOL, 現代医療 VOL36, pp153 - 159, 2003.
- 9) Watanabe M, Nihimura K, Inoue T, Kimura S, Oka S and the QOL Research Group of the AIDS Clinical Centre and eight regional AIDS treatment hospitals in Japan: A discriminative study of health-related quality of life assessment in HIV-1-infected persons living in Japan using the Multidimensional Quality of Life Questionnaire for persons with HIV/AIDS. *J STD & AIDS* 15: 107 - 115, 2004.
- 10) Lenderking WR, Testa MA, Katzenstein D and Hammer S: Measuring quality of life in early HIV disease: the modular approach. *Qual Life Res* 6: 515 - 530, 1997.
- 11) Nojomi M, Anbary K and Ranjbar M: Health-Related Quality of Life with HIV/AIDS. *Arch Iranian Med* 11: 608 - 612, 2008.
- 12) Kudel I, Farber SL, Mrus JM, Leonard AC, Sherman SN and Tsevat J: Patterns of Response on Health-Related Quality of Life Questionnaires Among Patients with HIV/AIDS. *J INTERN MED* 21: 848 - 855, 2006.
- 13) Burman WJ, Grund B, Roediger MP, Friedland G and Darbyshire J: The impact of episodic CD4 cell count-guided antiretroviral therapy on quality of life. *J Acquir Defic Syndr* 47: 185 - 193, 2008.
- 14) Heckman TG: The chronic illness quality of life (CIQOL) model: explaining life satisfaction in people living with HIV disease. *Health Psychol* 22:140 - 147, 2003.
- 15) Hirabayashi N, Fukunishi I, Kojima K, Kiso T, Yamashita Y, Fukutake K, Hanaoka T and Imori M: Psychosocial Factors Associated With Quality of Life in Japanese Patients With Human Immunodeficiency Virus Infection. *Psychosomatics* 43: 16 - 23, 2002.
- 16) Bader A, Kremer H, Erlich-Trungenberger I, Rojas R, Lohmann M, Deobald O, Lochmann R, Altmeyer P and Brockmeyer N: Coping, quality of life, and physical symptoms of people living with HIV/AIDS and adherence to antiretroviral treatment. *Med Sci Monit* 12: 493 - 500, 2006.
- 17) 児玉憲一, 一円禎紀, 喜花伸子, 森川早苗: HIV/AIDS カウンセリング 11 年間の話題分析 広島大学大学院教育学研究科紀要 50: 257 - 262, 2001.
- 18) 野島一彦, 矢永由里子他: 2 章 HIV 感染から生じる患者心理的变化と臨床心理学的アプローチ. 野島一彦, 矢永由里子(編): HIV と心理臨床, 第1版, ナカニシヤ出版, 京都, pp10 - 26, 2002.
- 19) Frankl VE: Psychotherapy and existentialism (高橋 博・長澤順次訳 フランクル・現代人の病 — 心理療法と実存哲学 —, 丸善株式会社, 東京, 1967).
- 20) Crumbaugh JC and Maholick LT: An experimental study in existentialism; The psychometric approach to Frankl's concept of noogenic neurosis. *J Clinical Psychology* 20: 200 - 207, 1964.
- 21) 佐藤文子(監), 佐藤文子, 田中弘子, 斉藤俊一, 山口 浩, 千葉征慶: PIL テストハンドブック【I ~ IV】別巻, システムパブリカ, 東京, 1998.
- 22) Gore-felton C, Koopman C, Spiegel D, Vosvic M, Brondino M and Wittingham A: Effects of quality of life and coping on depression among adults living with HIV/AIDS. *J Health Psychol* 11: 711 - 729, 2006.
- 23) Kowal J, Overduin LY, Balfour L, Tasca GA, Corace K and Cameron DW: The role of psychological and behavioral variables in quality of life and experience of bodily pain among persons liv-



- ing with HIV. J pain Symptom Manage 36: 247 - 258, 2008.
- 24) Lyon DE and Younger JB: Purpose in life and depressive symptoms in persons living with HIV disease. J Nurs Scholarsh 33: 129 - 133, 2001.
- 25) Litwinczuk KM and Groh CJ: The relationship between spirituality, purpose in life, and well-being in HIV-positive persons. J Assoc Nurses AIDS Care 18: 12 - 13, 2007.
- 26) Zigmond AS, Snaith PR, 北村俊則訳：Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD 尺度), 精神科診断学 4: 371 - 372, 1993.
- 27) 牧野麻由子, 下条文武, 村松芳幸：関東甲信越ブロックにおけるカウンセリングの現状と課題—抑うつ感・不安感との関係を中心に—, HIV感染症の医療体制に関する研究平成 17 年度研究報告書 89 - 95, 2006.  
(平成 20 年 12 月 16 日受付)