

表 14 多変量解析(重回帰分析)による General Health に関連する項目

項目	偏回帰係数	F 値	p 値
年齢	0.24	6.63	<u>0.01</u>
性 男		1.68	0.20
女	3.48		
診断 古典的 PN		2.10	0.09
顕微鏡的 PN	2.92		
WG	13.28		
AGA	-1.66		
MRA	-1.16		
重症度(医)寛解		5.93	<u>0.02</u>
軽症	- 2.18		
中等症	1.91		
重症	- 22.38		
皮膚症状なし		5.94	<u>0.02</u>
あり	- 7.15		
上気道症状なし		5.66	<u>0.02</u>
あり	-12.86		

表 15 多変量解析(重回帰分析)による Vitality に関連する項目

項目	偏回帰係数	F 値	p 値
年齢	- 0.01	0.03	0.88
性 男		0.05	0.82
女	0.54		
診断 古典的 PN		0.92	0.46
顕微鏡的 PN	- 0.57		
WG	5.39		
AGA	-0.66		
MRA	-3.73		
重症度(医)寛解		4.12	<u>0.01</u>
軽症	0.80		
中等症	-4.55		
重症	-16.79		
上気道状なし		4.69	<u>0.03</u>
あり	-9.96		
消化器症状なし		1.04	0.31
あり	-3.76		

表 16 多変量解析(重回帰分析)による Role-Emotional に関連する項目

項目	偏回帰係数	F 値	p 値
年齢	0.04	0.19	0.67
性 男		1.90	0.17
女	-4.16		
診断 古典的 PN		2.60	<u>0.04</u>
顕微鏡的 PN	3.07		
WG	2.15		
AGA	-3.34		
MRA	-9.16		
全身症状なし		6.50	<u>0.02</u>
あり	-9.45		
皮膚症状なし		2.56	0.11
あり	-5.14		

表 17 多変量解析(重回帰分析)による **Social Functioning** に関連する項目

項目	偏回帰係数	F 値	p 値
年齢	0.15	1.87	0.18
性			
男		0.67	0.42
女	- 2.73		
診断		1.80	0.14
古典的 PN			
顕微鏡的 PN	- 3.30		
WG	3.61		
AGA	- 4.13		
MRA	- 10.56		
循環器症状		3.48	0.07
なし			
あり	- 7.44		
全身症状		5.65	0.02
なし			
あり	- 9.88		
上気道症状		1.98	0.16
なし			
あり	- 8.65		

表 18 多変量解析(重回帰分析)による **Mental Health** に関連する項目

項目	偏回帰係数	F 値	p 値
年齢	0.09	1.07	0.31
性			
男		0.09	0.76
女	- 0.74		
診断		0.28	
古典的 PN	1.29		
顕微鏡的 PN	- 0.29		
WG	4.40		
AGA	0.93		
MRA	- 5.20		
上気道症状		4.07	<u>0.05</u>
なし			
あり	- 8.86		
消化器症状		5.93	<u>0.02</u>
なし			
あり	- 8.61		

表 19 多変量解析結果のまとめ

SF-36 の各スケール	関連の高かった項目			
Physical Functioning	重症度	疾患 (MRA)	年齢 (低)	
Role-physical	年齢 (低)	全身症状	皮膚症状	
Bodily Pain	循環器症状	上気道症状		
General Health	年齢 (低)	重症度	皮膚症状	上気道症状
Vitality	重症度	上気道症状		
Role-Emotional	全身症状	疾患 (MRA)		
Social Functioning	全身症状			
Mental Health	消化器症状	上気道症状		

図1 中・小型血管炎患者の
Health Related QOL(SF-36)の偏差値

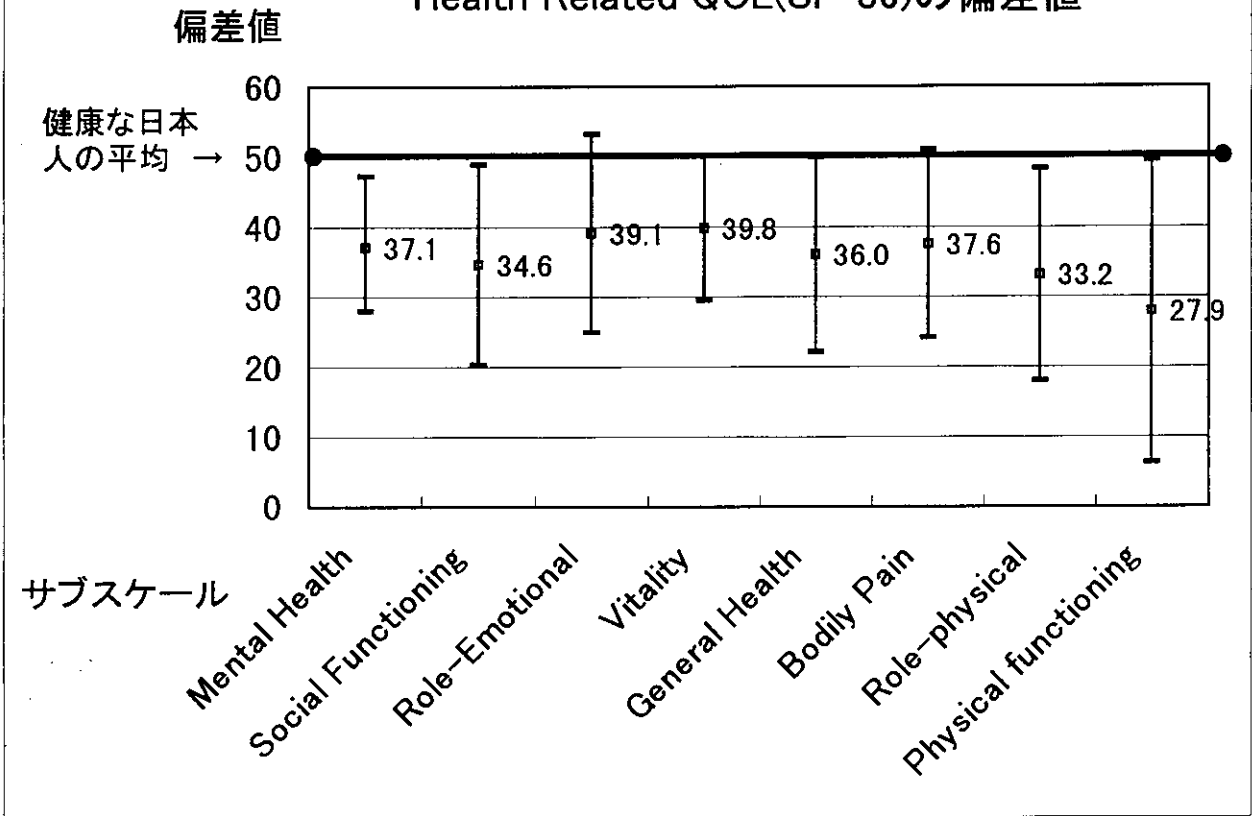


図2 古典的PN患者の
Health Related QOL(SF-36)の偏差値

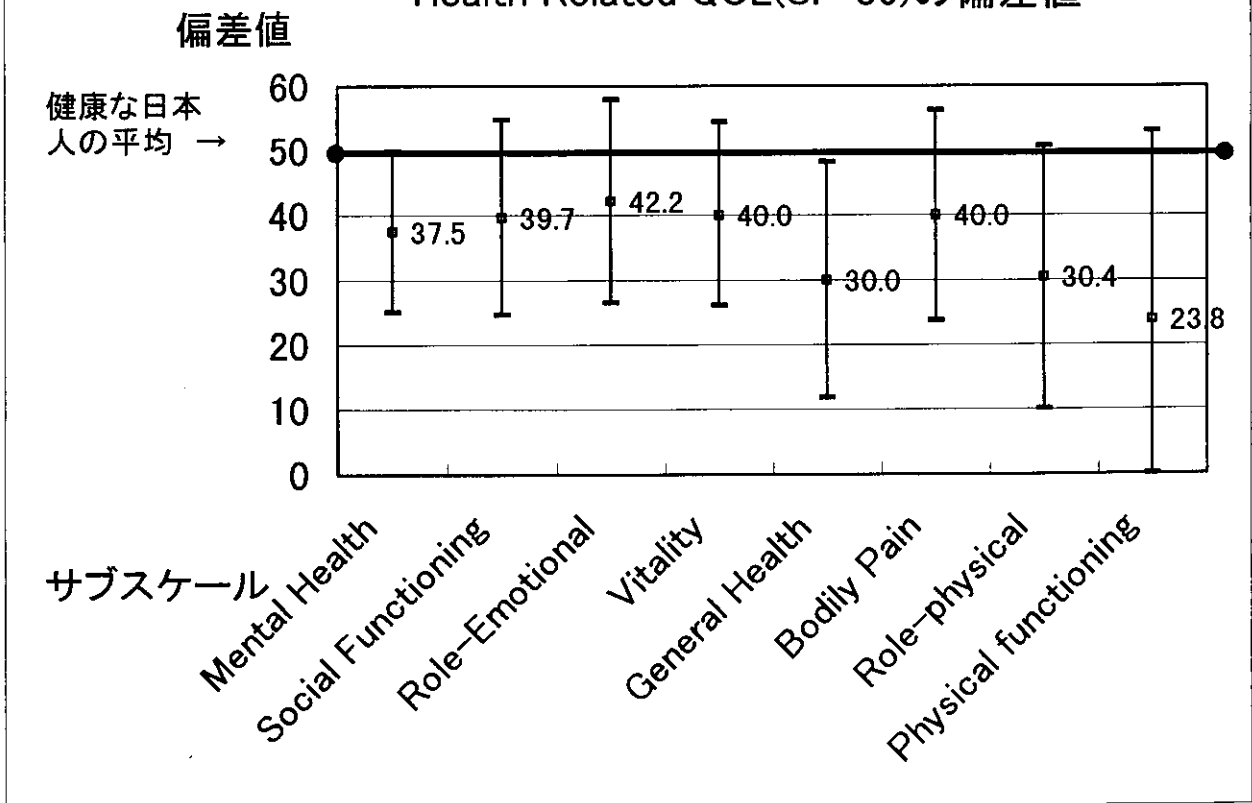


図3 顕微鏡的PN患者の
Health Related QOL(SF-36)の偏差値

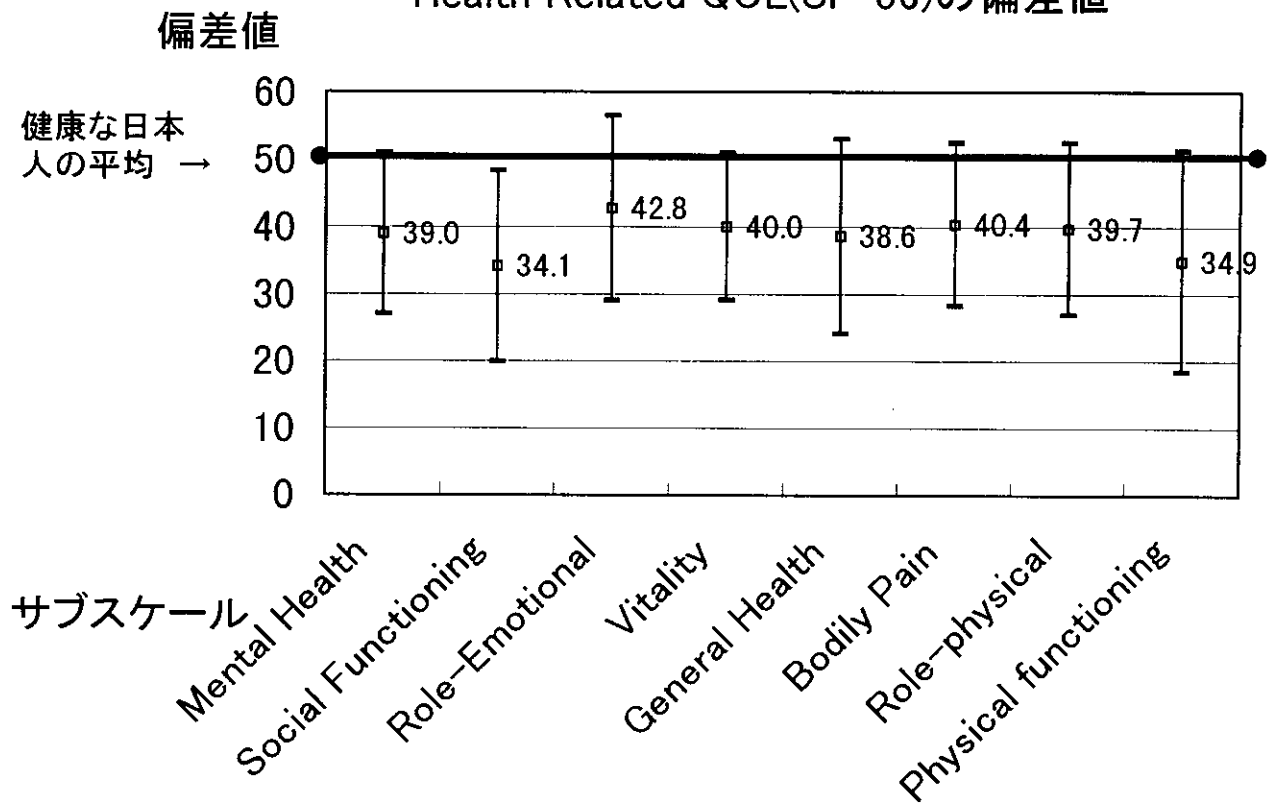


図4 ウェゲナー肉芽腫症患者の
Health Related QOL(SF-36)の偏差値

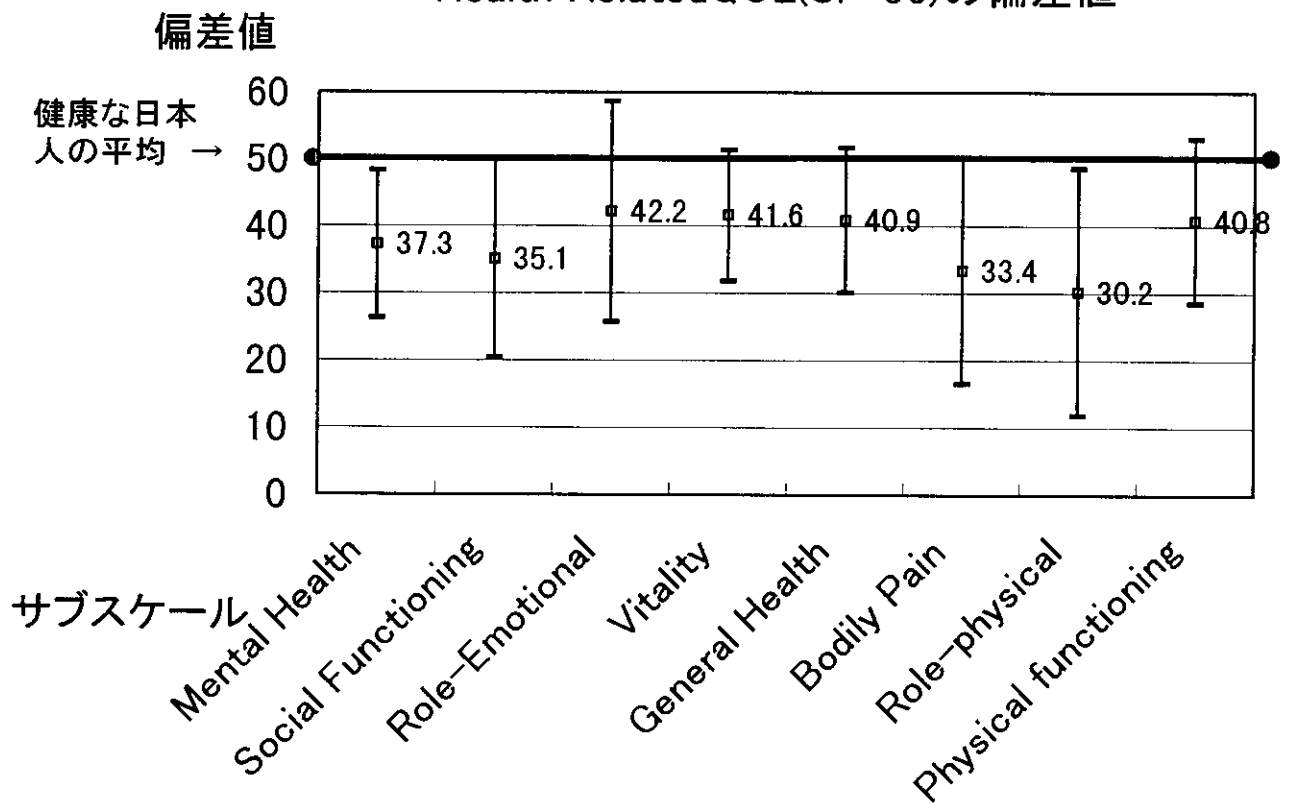


図5 アレルギー性肉芽腫症患者の
Health RelatedQOL(SF-36)の偏差値

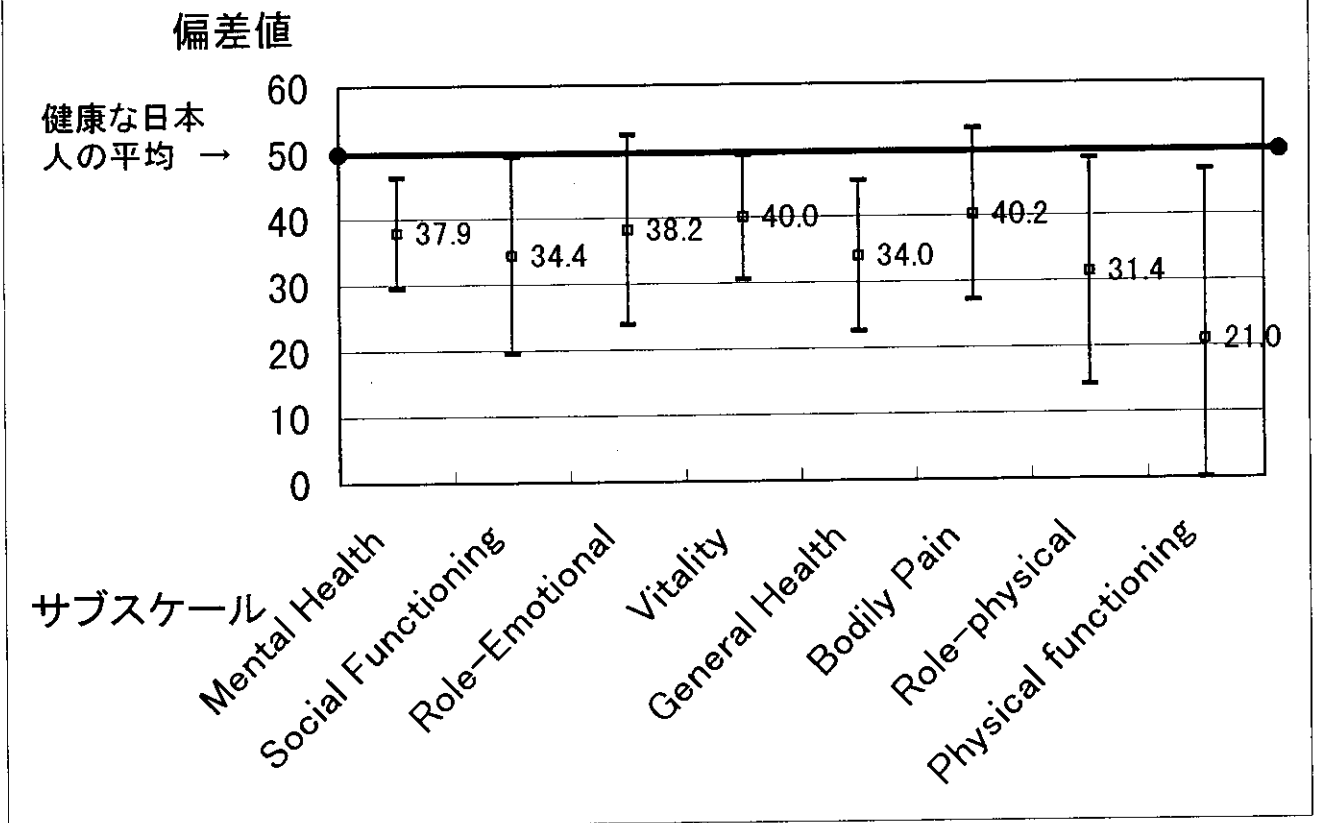


図6 悪性関節リウマチ患者の
Health RelatedQOL(SF-36)の偏差値

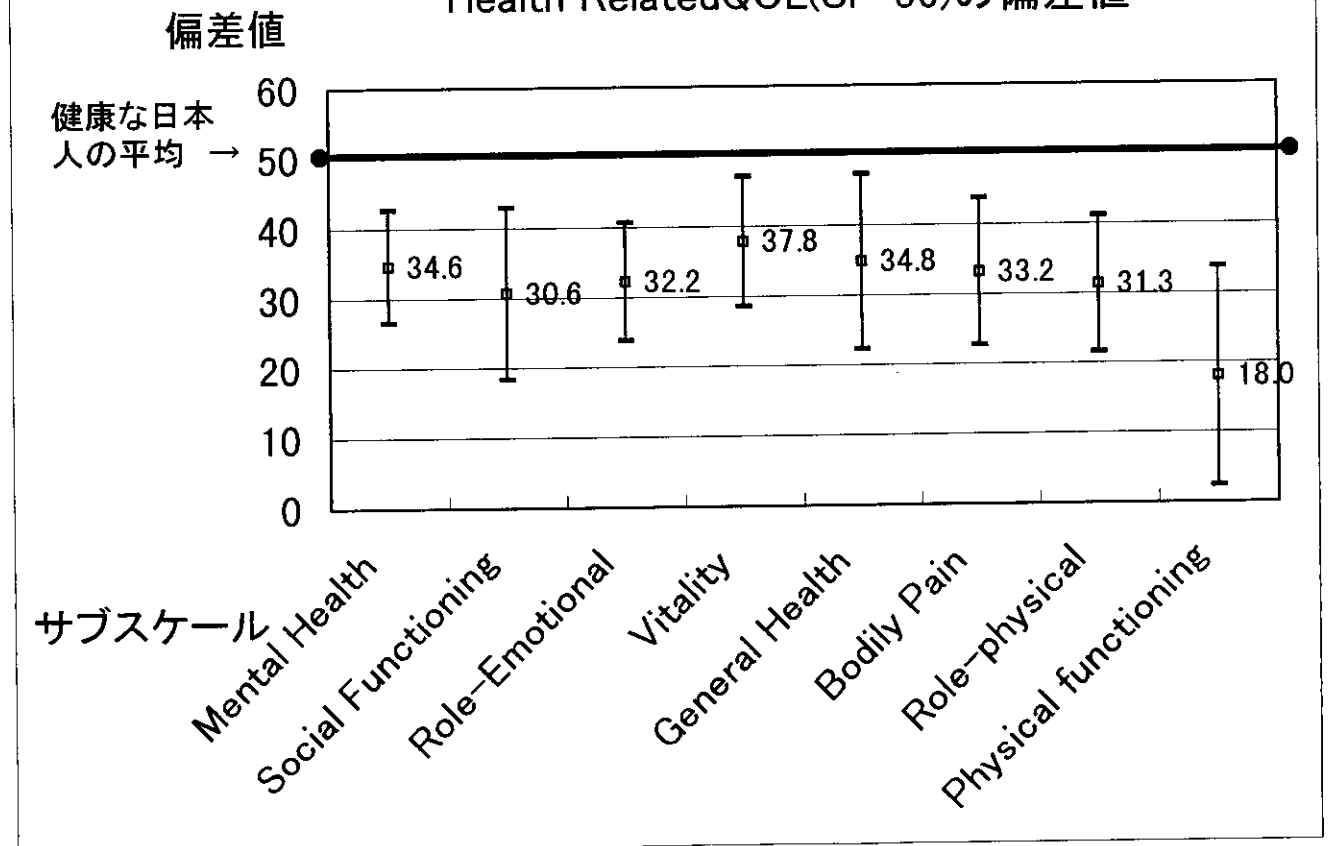


図7 疾患別QOLのPhysical Functioning(身体機能)を大きく向上させる項目、及び期待される偏差値

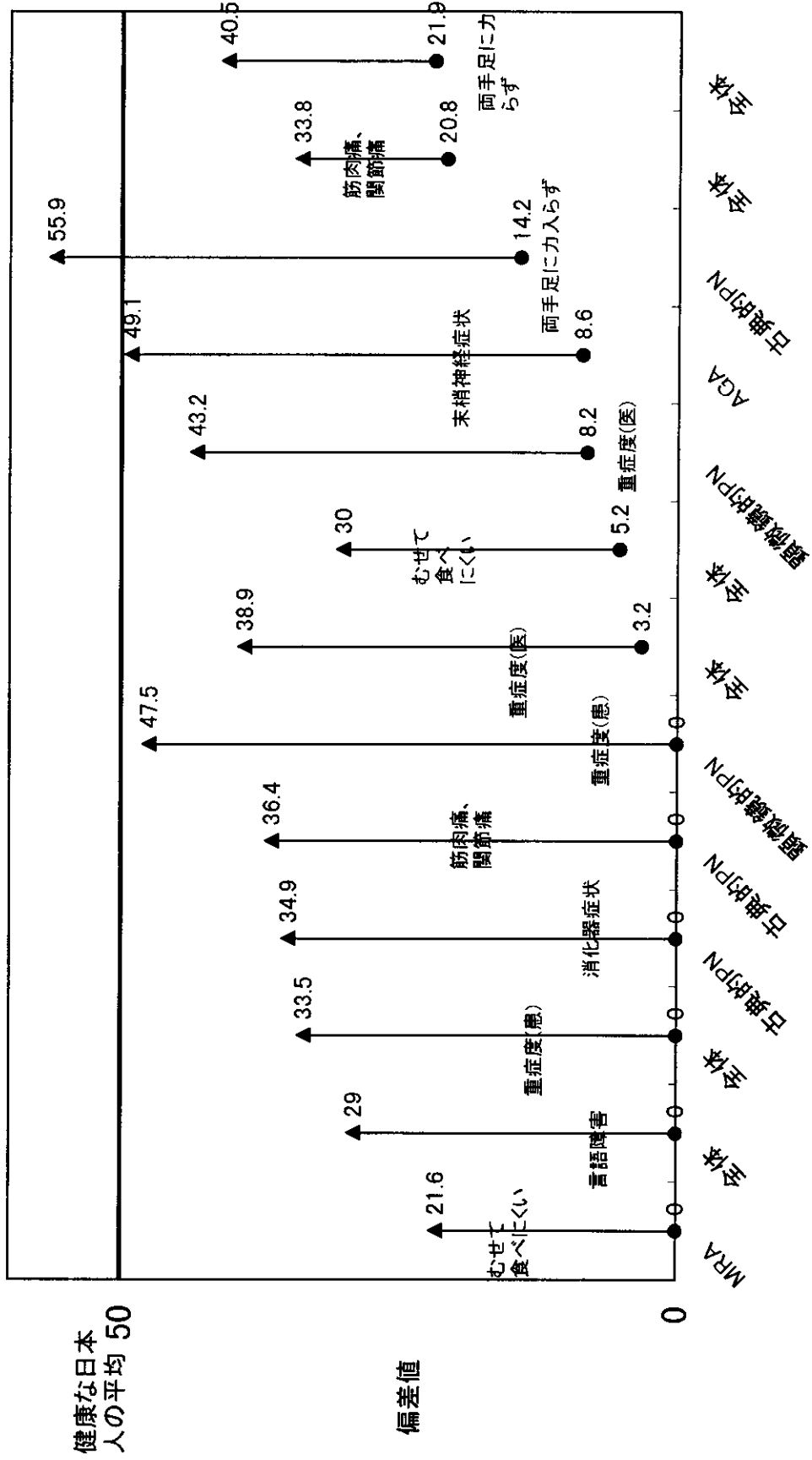


図 8 疾患別QOLのRole-Physical(日常役割機能 : 身体)を大きく向上させる項目、及び期待される偏差値

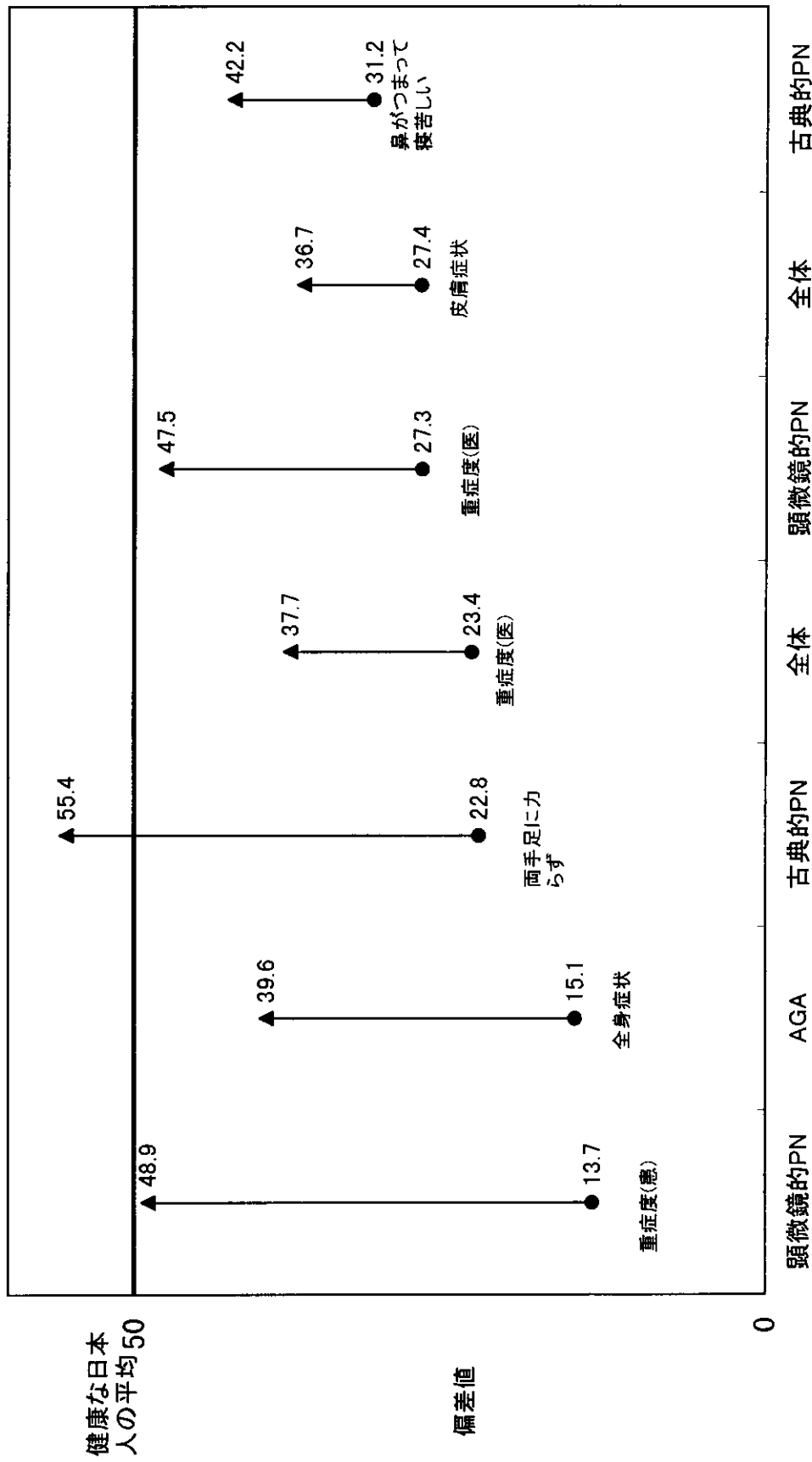


図9 疾患別QOLのBodily Pain(身体の痛み)を大きく向上させる項目、及び期待される偏差値

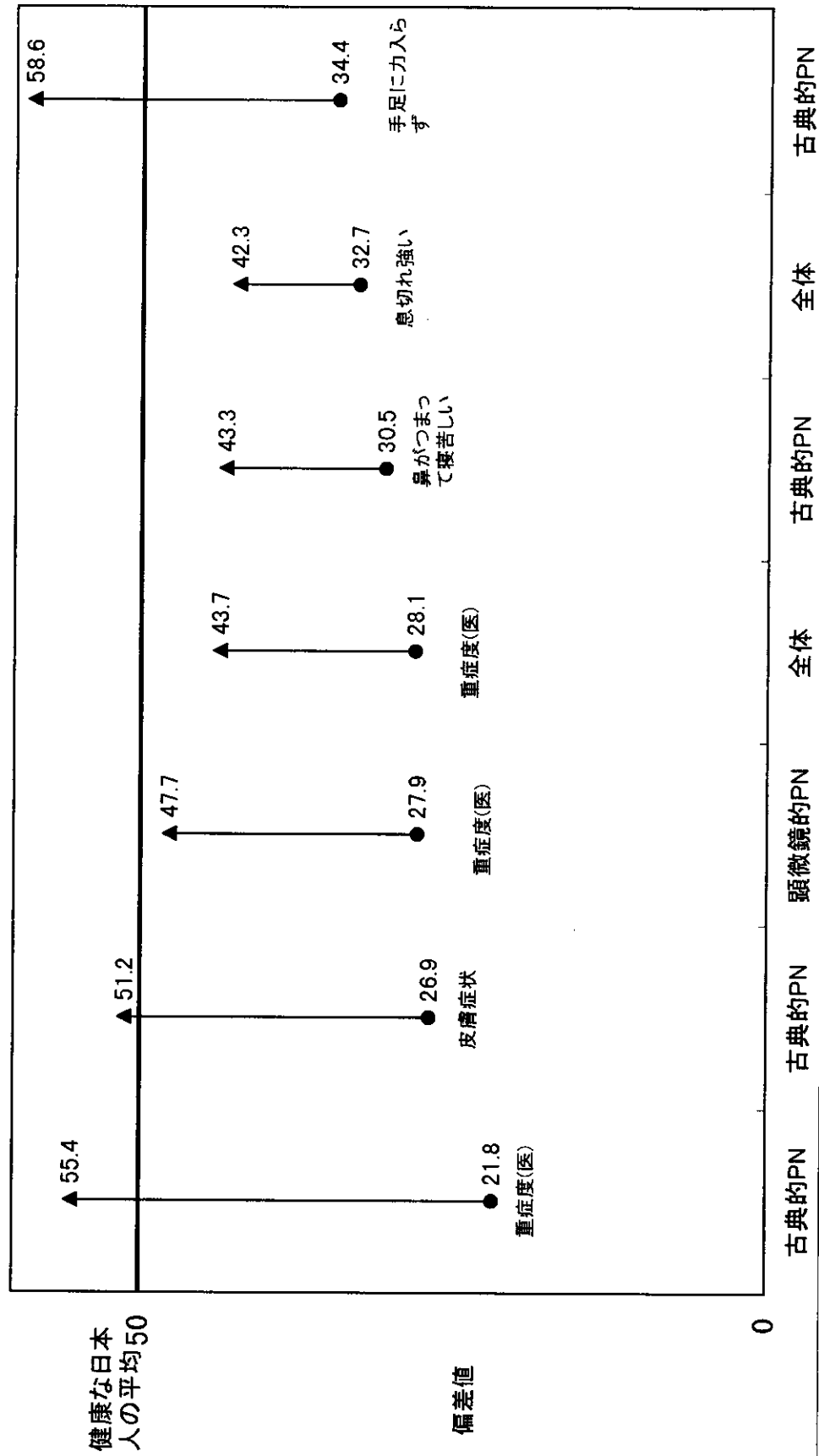


図 11 疾患別、QOLのVitality(活力)を大きく向上させる項目、及び期待される偏差値

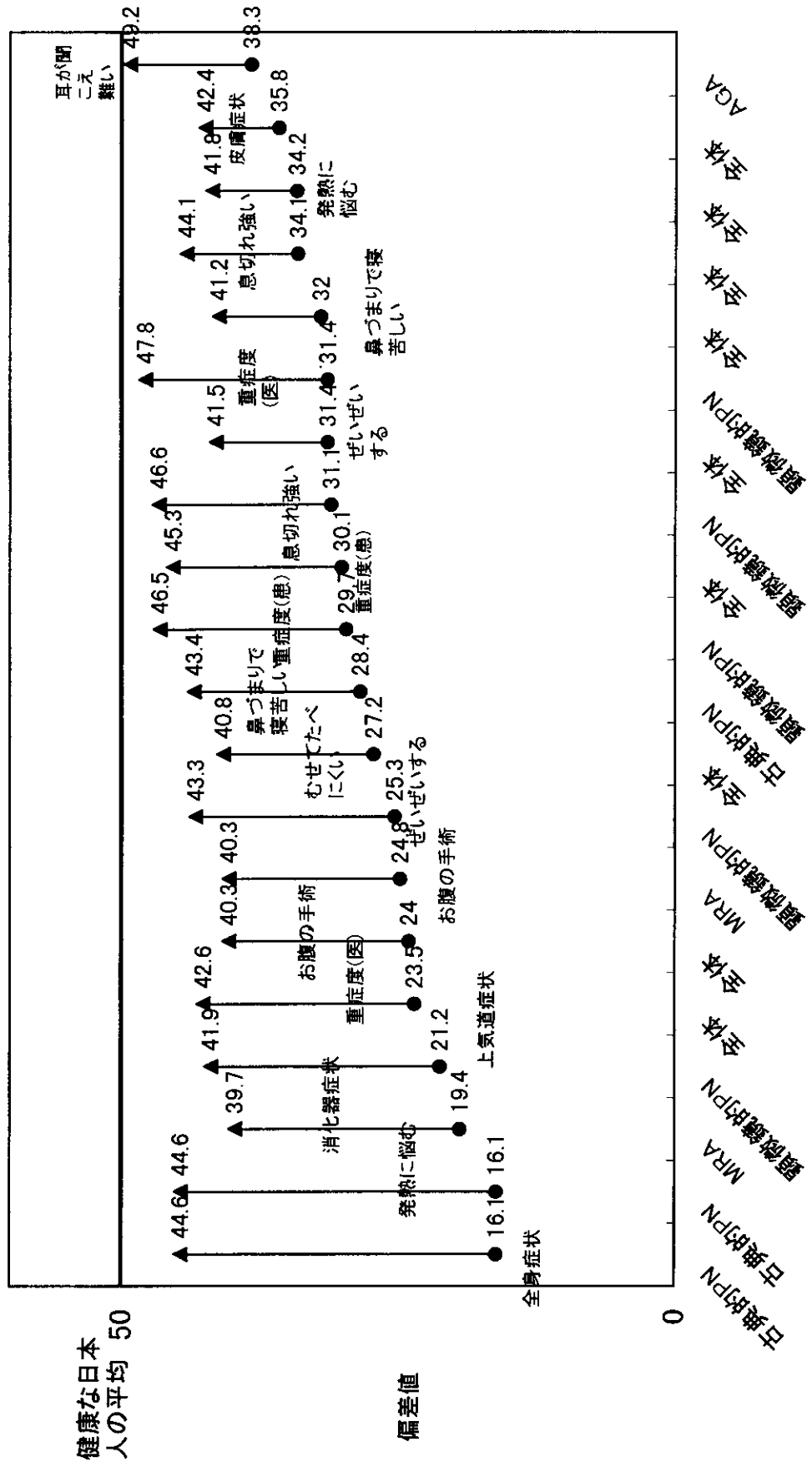


図 12 疾患別、QOLのSocial Functioning(社会生活機能)を大きく向上させる項目、及び期待される偏差値

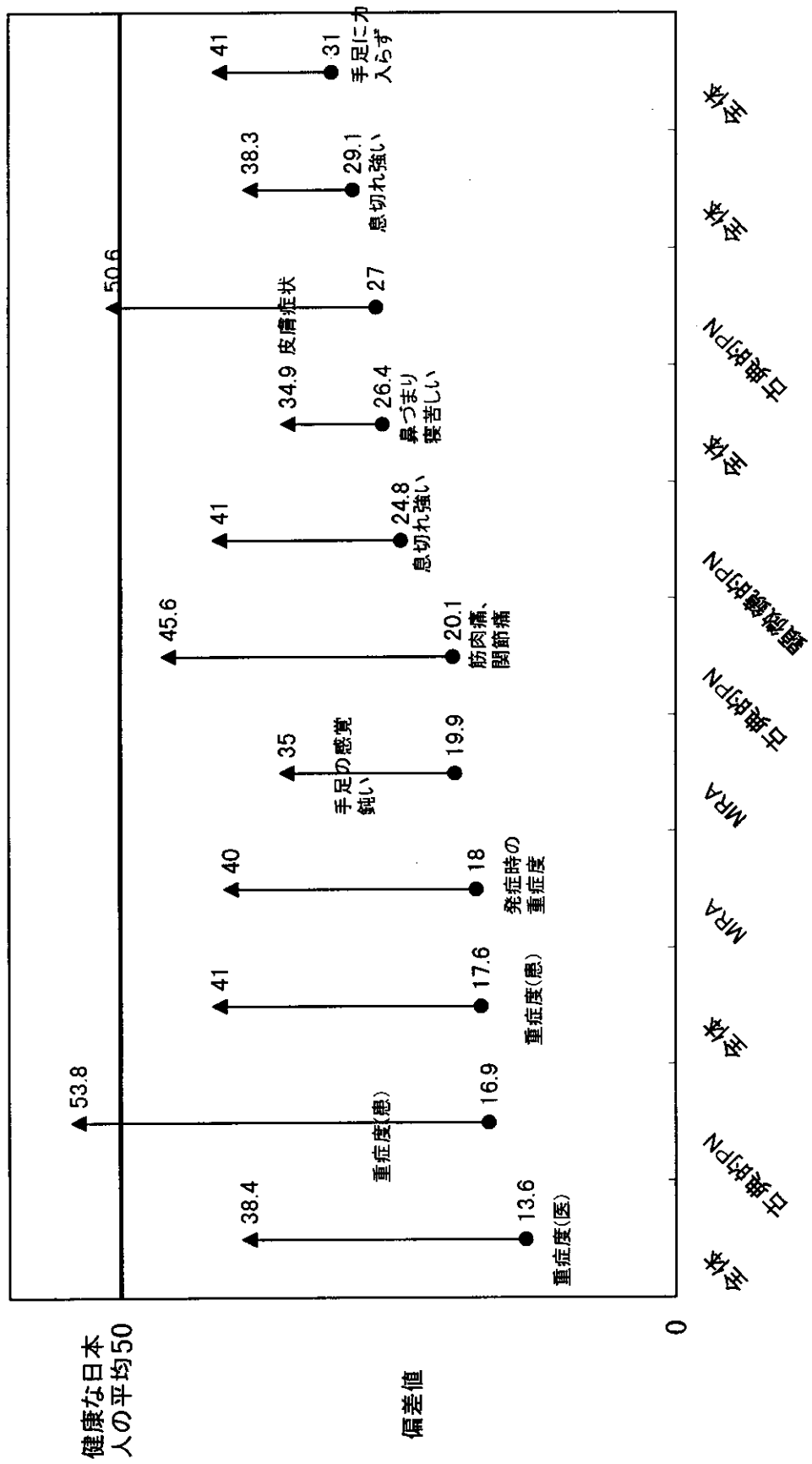


図 13 疾患別、QOLのRole-Emotional(日常役割機能：精神)を大きく向上させる項目、及び期待される偏差値

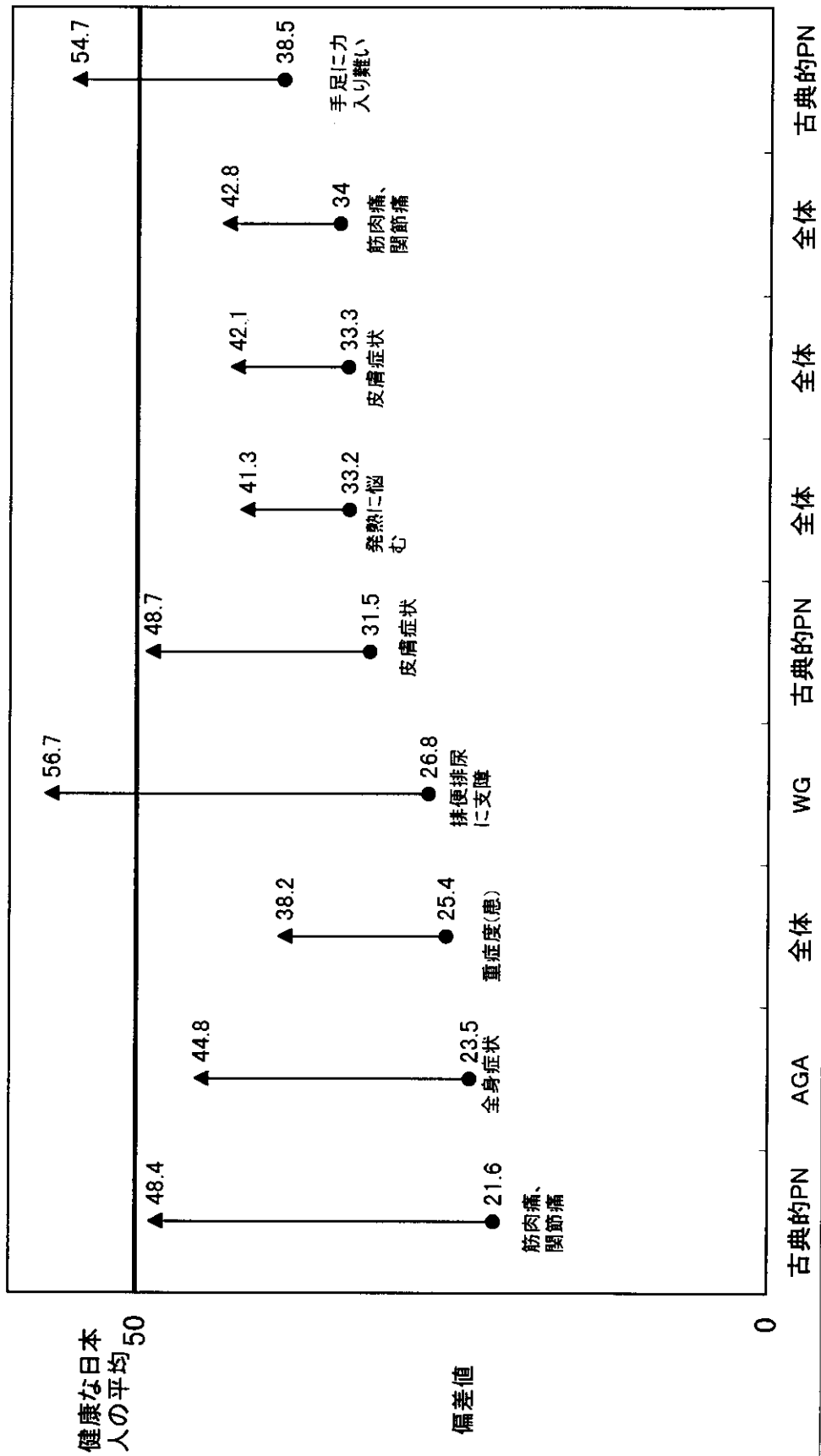
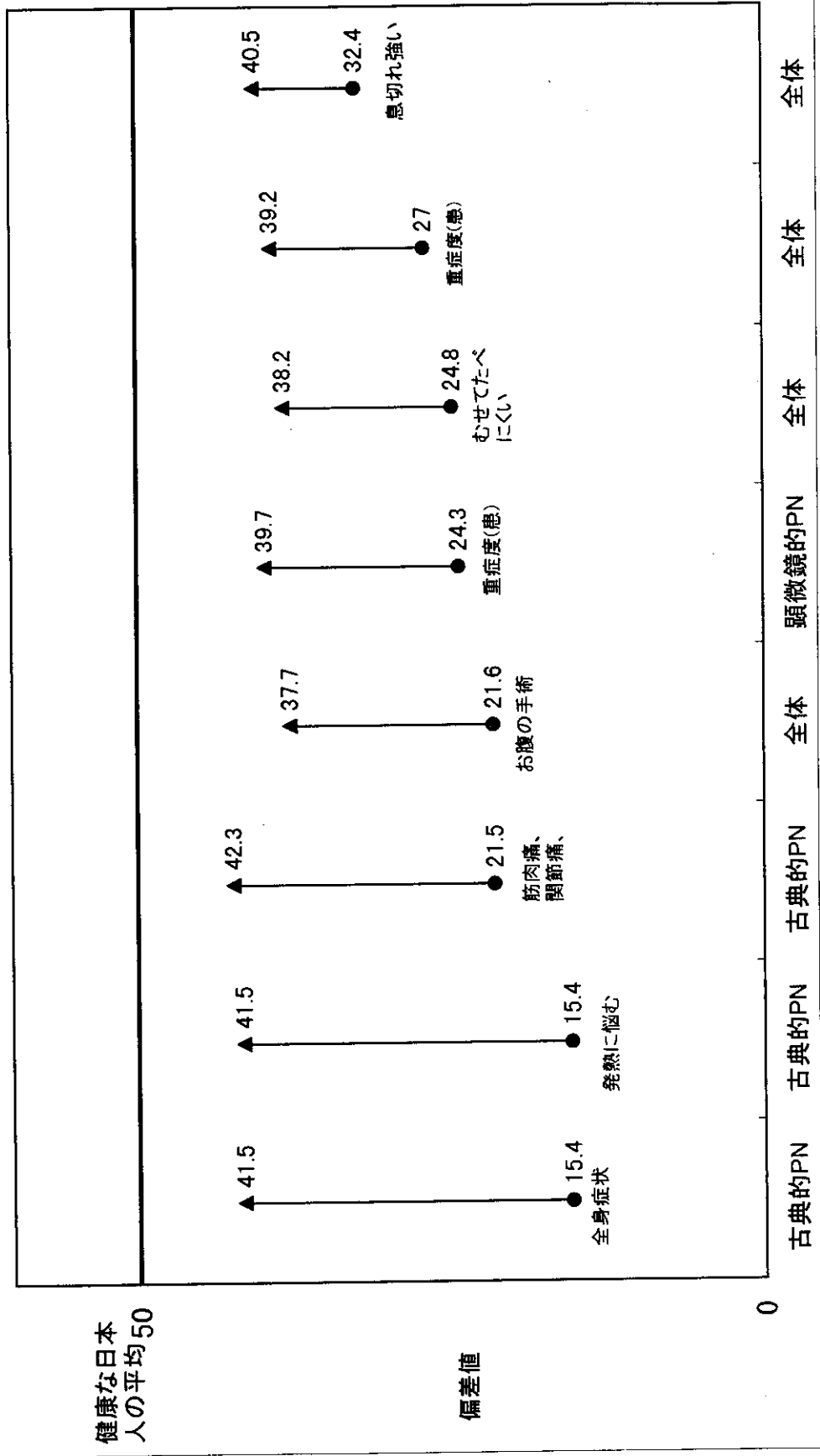


図 14 疾患別、QOLのMental Health(心の健康)を大きく向上させる項目、及び期待される偏差値



QOL調査票（この用紙は医師が御記載下さい）

施設名 _____ 記載者 _____

記載日 199 年 月 日

1、患者名（イニシャル） _____ カルテ番号 _____

2、診断（何れかに○印）PN（classical, microscopic), WG, AGA, MRA

3、性別 男、女 年齢 _____

4、発症時年齢 歳（19 年 月 日）

5、診断時年齢 歳（19 年 月 日）

6、合併症 : なし、あり（

7、診断根拠 a, 臨床診断 b, 臨床診断+病理診断（組織部位： _____）

病理 : 血管炎：あり、なし

壊死性半月形成性糸球体腎炎：あり、なし

病理所見（ございましたら簡単に）：

8、調査時点の臨床症状・所見（“あり”の場合、その他特記すべき点について具体的に症状・所見をお書き下さい。）

- 1) 全身症状 : なし、あり（発熱、体重減少、その他）
 2) 皮膚症状 : なし、あり（紫斑、出血斑、その他）
 3) 腎症状 : なし、あり（腎不全、急性進行性腎不全、その他）
 4) 中枢神経症状 : なし、あり（
 脳血管障害 : あり、なし（
 視力障害 : なし、あり（
 5) 末梢神経症状 : なし、あり（多発性単神経炎、その他）
 6) 上気道症状 : なし、あり（鞍鼻、
 7) 下気道症状 : なし、あり（
 呼吸不全 : なし、あり（
 肺出血 : なし、あり（
 間質性肺炎・肺線維症 : なし、あり（
 8) 消化器症状 : なし、あり（
 9) 循環器症状 : なし、あり（高血圧 / mmHg, 心不全、不整脈、狭心症、心筋梗塞、
 10) その他 : なし、あり（

9、現在の状態： a. 寛解または非活動性 b. 軽症 c. 中等症 d. 重症

10、相当の医師から見た、患者さんの日常生活、社会生活、経済などの問題点はどのような点だと思われますか？

御協力ありがとうございました。

厚生省特定疾患 免疫疾患調査研究班 難治性血管炎分科会

ご病気に関係したアンケート

- | | | |
|-------------------------------|------|-------|
| 1. 腎臓障害のため血液透析（人工腎臓）を受けている | 1.はい | 2.いいえ |
| 2. 腎臓の機能障害があると言われている | 1.はい | 2.いいえ |
| 3. 息切れが強く、駅の階段を途中で休まないと登れない | 1.はい | 2.いいえ |
| 4. ぜいぜいして、夜間座り込むことがある | 1.はい | 2.いいえ |
| 5. 鼻がつまって寝苦しい | 1.はい | 2.いいえ |
| 6. 視力が悪く、読書やテレビを見ることが困難である | 1.はい | 2.いいえ |
| 7. 耳が聞こえ難く、日常生活に支障がある | 1.はい | 2.いいえ |
| 8. 半身が麻痺して日常生活に支障がある | 1.はい | 2.いいえ |
| 9. 言語障害のため日常会話に支障がある | 1.はい | 2.いいえ |
| 10. むせたりするため、食事が食べ難い | 1.はい | 2.いいえ |
| 11. 頭痛が辛い | 1.はい | 2.いいえ |
| 12. 手足がしびれて辛い | 1.はい | 2.いいえ |
| 13. 手足の感覚が鈍いため、けが、やけどの経験がある | 1.はい | 2.いいえ |
| 14. 排便、排尿に支障がある | 1.はい | 2.いいえ |
| 15. 両手あるいは両足に力が入り難い | 1.はい | 2.いいえ |
| 16. 手先あるいは足先が黒くなり、壊死になったことがある | 1.はい | 2.いいえ |
| 17. 筋肉痛、関節痛に悩まされている | 1.はい | 2.いいえ |
| 18. 発熱に悩まされることが時々ある | 1.はい | 2.いいえ |
| 19. この病気のためおなかの手術を受けた | 1.はい | 2.いいえ |
| 20. 高血圧のため治療を受けている | 1.はい | 2.いいえ |

1) 日常生活、社会生活にて、病気と関連して、現在問題になっていること、お悩みになっていることがありましたら記載下さい。

2) ご自分のご病気はどの程度だと考えますか？

- 1、発症時： a. 軽症 b. 中等症 c. 重症
2、現在は： a. 落ちついている b. 軽症 c. 中等症 d. 重症

お名前（イニシアル）：

性別：男性、女性

年齢：歳

発症後：年 ヶ月

御協力ありがとうございました。
厚生省特定疾患 免疫疾患調査研究班 難治性血管炎分科会

2. 高安動脈炎とバージャー病の HRQOL に関する小委員会報告

委員長

安田 慶秀（北海道大学循環器外科）

委員

沼野 藤夫（東京医科歯科大学第一外科）

中島 伸之（千葉大学第一外科）

研究協力者

稲葉 裕（順天堂大学衛生学）

福原 俊一（京都大学理論疫学）

鈴鴨 よしみ（京都大学理論疫学）

中林 公正（杏林大学第一内科）

小林 靖（東京医科歯科大学第三内科）

西部 俊哉（北海道大学循環器外科）

KEY WORDS=高安動脈炎、バージャー病、QOL、SF-36

〔研究要旨〕 大型血管炎である高安動脈炎とバージャー病の患者の HRQOL について調査研究を行った。高安動脈炎患者 51 例およびバージャー病患者 34 例に SF-36 と各疾患関連質問項目からなる調査表でアンケート調査を行った。SF-36 により、身体機能、役割機能（身体）、役割機能（精神）、活力、体の痛み、精神状態および全体的健康感に関する 8 つのサブスケールを評価した。高安動脈炎は体の痛みを除く 7 つのサブスケールで、バージャー病患者は身体機能、日常役割機能（精神）、日常役割機能（身体）、全体的健康感の 4 つのサブスケールで国民標準値を有意に下回っていた。また、各疾患関連質問項目からは各疾患の特異的症状等が明らかになった。

Health related quality of life (HRQOL) in patients with Takayasu's Arteritis and Buerger's disease

Keishu Yasuda, Fujio Numano, Nobuyuki Nakajima, Yutaka Inaba, Shun-ichi Fukuhara, Yoshimi Suzukamo, Kimimasa Nakabayashi, Yasushi Kobayashi, Toshiya Nishibe

PURPOSE: To examine the health-related quality of life (HRQOL) in patients with Takayasu's arteritis and Buerger's disease. METHOD: HRQOL was assessed with the SF-36 Health Survey (SF-36), and disease-specific problems was assessed with our disease-specific questionnaires. Fifty one patients with Takayasu's arteritis and 34 patients with Buerger's disease filled out SF-36 and the disease-specific questionnaires. RESULTS: Patients with Takayasu's arteritis scored significantly worse than Japanese norms in the following 7 subscales: physical functioning, role-physical, role-emotional, vitality, mental health, and general health. Patients with Buerger's disease also scored significantly worse than the norms in the following 4 subscales: physical functioning, role-physical, role-emotional, and general health. The disease-specific questionnaires clearly demonstrated the disease-specific problems for Takayasu's arteritis and Buerger's disease. CONCLUSIONS: Patients with Takayasu's arteritis and Buerger's disease had a reduced HRQOL compared with the general population.

【研究目的】近年、健康に関する Quality of Life (HRQOL) が医療行為によってもたらされる成果を評価する指標のひとつとして注目されている。今回、大型血管炎である高安動脈炎とバージャー病の HRQOL について調査研究を行った。

【研究方法】委員および研究協力者の4施設にアンケート調査を依頼した。主治医の目にふれないように、患者の回答は直接委員長に返送するようにした。アンケートは包括的尺度である日本版 Short Form 36 (SF-36) と疾患特異的尺度である各疾患関連質問項目からなっている。SF-36 は 36 の質問項目からなり、これらは身体機能 (physical functioning: PF)、役割機能 (身体) (role-physical: RP)、役割機能 (精神) (role-emotional: RE)、活力 (vitality: VF)、体の痛み (bodily pain: BP)、精神状態 (mental health: MH) および全体的健康感 (general health: GH) に関する 8 つのサブスケール (下位尺度) に分けられる¹⁾。役割機能 (身体) は身体機能の変化に起因する役割機能の制限を、役割機能 (精神) は精神状態の変化に起因する役割機能の制限を評価するためのサブスケールである。各疾患関連質問項目は、高安動脈炎については昨年度作成したものを、バージャー病については今年度作成したものを使用した (P.335, P.345参照)。

[結果] 1) 高安動脈炎：体の痛みを除く7つの下位尺度で国民標準値に比較して有意に低い得点であった(図1)。また、疾患特異的質問事項は、症状では「血圧が高く、薬を常時服用している」が多く経験されていた。「この病気のため手術を受けたことがある」、「手術によって日常生活に大きな影響がある」などの手術の影響は少なかった。

2) バージャー病：身体機能、日常役割機能(精神)、日常役割機能(身体)、全体的健康感の4つの下位尺度で国民標準値に比較して有意に低い得点であった(図2)。また、疾患特異的質問事項は、症状では「手(足)が冷たい」、「歩くと足が痛くなる」が多く経験されていた。また、「バージャ病のことを考えるとこわい」、「バージャ病のため手や指、足や足の指の切断になるかもしれないと不安である」などの不安も訴えていた。「禁煙することを普段から心がけている」、「具合の悪いところを冷やさないように心がけている」などの病気の心がけはよくなされていた。

[考案] SF-36は患者の視点からみた主観的な健康度(HRQOL)の測定に汎用されている包括的尺度のひとつであり、1980年代に米国で慢性疾患患者を対象とした大規模縦断的研究において使用された medical outcome study (MOS) questionnaires から生まれたものである。SF-36はすでに世界各国で翻訳され、日本語訳の信頼性、妥当性も確立されている²⁾。今回、SF-36により高安動脈炎やバージャ病の患者のHRQOLの測定を行ったが、高安動脈炎やバージャ病の患者はいずれもこの疾患のために心や身体健康度が低下し、これに伴い社会生活や日常生活の制限を実際に認識していることが明らかになった。また、疾患特異的質問を作成、調査を行ったが、各疾患でどのような症状の頻度が多いかなども明らかになった。次年度は疾患特異的質問のどの項目がSF-36のどの下位尺度に反映しているか検討し、高安動脈炎とバージャ病のQOL質問表を完成したい。

[参考文献]

- 1) Ware JE and Sherbourne CD. The MOS-item short-form survey (SF-36). Med Care 30:473-483, 1992.
- 2) Fukuhara S, Bito S, Green J, Hisao A, Kurokawa K. Translation, adaptation, and validation of the SF-36 Health Survey for use in Japan. J Clin Epidemiol 51:1037-1044, 1998.