

GHQインシトクテンオリヨウシタシュウダンノメンタルヘルス

山田, 裕章
Institute of Health Science, Kyushu University

馬場園, 明
Institute of Health Science, Kyushu University

橋本, 公雄
Institute of Health Science, Kyushu University

吉永, 亮治
Faculty of Education, Kyushu University

<https://doi.org/10.15017/662>

出版情報 : 健康科学. 20, pp.9-14, 1998-03-16. Institute of Health Science, Kyushu University
バージョン :
権利関係 :



GHQ因子得点を利用した集団のメンタルヘルス

山田裕章 馬場園 明 橋本公雄
吉永亮治*

An Evaluation of Mental Health State among Workers by GHQ 60 Factors

Hiroaki YAMADA, Akira BABAZONO
Kimio HASHIMOTO, and Ryoji YOSHINAGA*

Abstract

The purpose of the paper was to clarify the attributes affectig GHQ60 factors among workers. The subjects were 1,511 workers employed in an automobile company. We compiled a questionnaire including age, sex, marriage status, work place, job category, the TypeA personality and GHQ60 as indicators of the mental health state. Among them, 1,511 employees responded the questionnaire and 1,373 answered all questions of GHQ60.

The results of factor analysis of GHQ60 among them revealed that the GHQ60 was mainly consisted of four factors such as "anxiety and mild depression", "severe depression", "somatization" and "loss of reactivity".

After a multiple logistic regression analysis, the attributes influencing workers mental health state were as follows.

1. The factor of "anxiety and mild depression" was related to age, work place, the Type A personality and sports habit.
2. The factor of "severe depression" was associated with job category.
3. The factor of "somatization" was related to age and the Type A personality.
4. The factor of "loss of reactivity" was associated with age.

Key words: mental health, GHQ60, worker, occupational stress, factor analysis

(Journal of Health Science, Kyushu University, 20 : 9 - 14, 1998)

はじめに

最近の日本の経済状態の悪化に伴い、経済構造と同時に産業構造の変革が迫られている。そのため、各企業ではリストラを含む大きな改革が行われている。この改革の中で、これまで日本式経営の大きな柱になっていた年功序列型の賃金体系が、次第に能力給型に変わろうとしている。能力給型になることは、社員個人間の競争が激しくなりその結果社員のストレスも増大することになる。

わが国における精神病以外の神経症、自律神経失調症、うつ状態の通院者率を1989年と1995年で比較すると^{6,7)}、通院者の総数は1989年が7.0(人口千対)で、1995年は8.0であった。この間の全疾患の通院者総数の増加は33.0(人口千対)であり、1989年に比較すると1995年は通院者率は13.1%増加していた。この増加率から見ると精神病以外の精神障害はあまり増加していないと考えられる。しかし、年齢25~34歳の年齢層の通院者率は1989年は3.7(人口千対)であったものが1995年では6.3に増加しており、全疾患の通院者の増加率

を上回っている。年齢階層が35～44歳の群では、1989年の通院者率は6.8（人口千対）であるが、1995年では7.8であり、大きな増加ではない。その他の年齢層でもこれほどの増加がないことから青年層に際だって自律神経失調症や神経症が増加していることが考えられる。

われわれは、精神的健康度をGHQ60の得点で評価した結果を既に報告したが¹⁾、今回はGHQ60の得点および因子得点を精神的健康度の指標とし、それに影響を与える要因を明らかにすることを目的とした。

対象と方法

H県で自動車のシートを製作しているD工業の全従業員1,531名を対象にして、性、年齢、婚姻状態、勤務地、職種、役職、嗜好、運動習慣、タイプA行動パターン⁸⁾、有害環境の有無、既往歴、職場の自覚的ストレス度、精神的健康度などについて調査した。精神的健康度指標には、GHQ60を用いた。GHQ60はGoldbergが開発した調査票を、中川ら⁹⁾が翻訳した日本版を用い、cut off pointは16/17点として、16点以下を低得点、17点以上を高得点とした。GHQ60の回答結果を因子分析し、固有値が2を越えるものをGHQ因子とした。なお、因子軸の回転はバリマックス法を用いた。さらに、因子分析によって得られた因子では、得点が1以上を高得点群、それに満たないものを低得点群に分類した。統計パッケージはSPSS PC版を用いた。

結 果

1 対象者の属性

調査票に回答した1373名を研究の対象とした。性別と婚姻歴はTable 1に示されるように男性が75.4%で女性は24.4%で、既婚者が59.1%、未婚者が36.9%であった。対象者の年齢階層はTable 2のように40歳未満が59.1%であり、平均年齢は36.7歳であった。勤務地は本社勤務が780名(56.8%)、本社以外が583名(42.5%)、無回答10名(0.7%)であった。所属と役職はTable 3に示されるように製造部門が52.3%で最も多かった。役職者は15.5%で、非役職者は81.0%であった。

2 GHQの因子分析

GHQ60にすべて回答していた1,336名の結果を対象にして因子分析を行った。GHQ60の信頼度係数 α は0.9495であった。GHQ60を因子分析したところ、固有値が2を越えるものは4因子であり、これらの因子の累積寄与率は40.0%であった。因子負荷量を検討した結果、第1因子、第2因子、第3因子、第4因子はそれぞれ、「不安・軽症抑うつ」、「重症抑うつ」、「身体的症状」、「充実感欠如」と解釈することができた。これらの因子の因子負荷量が0.40以上のGHQ項目について因子別にまとめたものがTable 4である。

3 調査項目と因子得点

GHQ60の得点について性別、年齢、婚姻歴、勤務地、所属、役職、タイプA行動パターン、運動習慣、

Table 1. Sex and marriage status of subjects

	male	female	non-respond.	married	single	non-respond.
Number	1035	335	3	812	506	55
(%)	(75.4)	(24.4)	(0.2)	(59.1)	(36.9)	(4.0)

Table 2. Distribution of age bracket

Age	~29	30~39	40~49	50~	non-respond.
Number	470	342	327	228	6
(%)	(34.2)	(24.9)	(23.8)	(16.6)	(0.4)

Table 3. Work place and job category

	Products	Reseach	Clerk	Others	non-redpnd.	Manager	Worker	non-respond.
Number	718	155	428	48	24	213	1112	48
(%)	(52.3)	(11.3)	(31.2)	(3.5)	(1.7)	(15.5)	(81.0)	(3.5)

アルコール摂取、喫煙、職場の騒音、夜勤などの調査項目との関連を明らかにするために多重ロジスティック解析を行った。その結果 Table 5 に示すようにGHQ 60の得点と有意に関連する項目は年齢、婚姻歴、タイプA行動パターン、および運動習慣の4要因であった。GHQ60が高得点になるのは、若年者、単身、タイプA行動パターンを示す者および運動習慣がない者であ

った。

同様に、因子分析によって得られた4因子について、因子得点に影響を与える項目を調べるため、各因子ごとに前述の12項目との関連を多重 logistic 回帰分析をおこなった。その結果、Fac. 1の因子得点に影響を与えるのは、Table 6 に示すように年齢、勤務地、タイプA行動パターンおよび運動習慣の4項目であった。

Table 4. Factor loading and items

	FAC. 1	FAC. 2	FAC. 3	FAC. 4
Anxiety and mild depression (不安・軽症抑うつ)				
43. 困ったことがあってつらいと感じたことは	.71059			
40. 問題を解決できなくて困ったことが	.66212			
39. いつもストレスを感じたことが	.64606			
47. いつもよりいろいろなことを重荷と感じた	.63297			
38. しなくてはならないことがあって、追いかけ	.61308			
49. いつもより気が重くて、ゆううつになること	.59406			
44. いらいらして、おこりっぽくなることは	.58438			
55. 不安を感じ緊張したことは	.52538			
37. 何かしようとしても手がつかないと感じた	.51649			
50. 自信を失ったことは	.50656			
23. 日常生活、活動に意欲がなくなること	.44661			
Severe depression (重症抑うつ)				
59. 死んだ方がましだと考えたことは		.81978		
56. 生きていることに意味がないと感じたこと		.76939		
60. 自殺しようと思ったことが		.75695		
57. この世から消えてしまいたい		.73530		
52. 人生に全く望みを失ったと感じたこと		.63575		
58. ノイローゼ気味で何もすることができない		.59968		
51. 自分は役に立たない人間だと考えたことは		.43000		
Somatization (身体的症状)				
4. 病気だと感じたこと			.63993	
3. 元気なく疲れを感じたことは			.52623	
12. 朝起きたとき、すっきりしないと感じた			.47728	
1. 気分や健康状態			.45626	
2. 疲労回復剤を飲みたいと			.45373	
Loss of reactivity (充実感欠如)				
16. いつもより元気ではつらつとしていたこと				.71993
15. いつもより頭がすっきりしてさえていると				.68498
7. 何かをする時いつもより集中して				.62843
42. いつもより日常生活を楽しく送ること				.52202
28. いつもよりすべてがうまくいっていると感こ				.45731
26. いつもより外出することが				.41121

第2因子に関連がある項目は所属のみであった。所属に関しては製造部門がその他の部門に比べて第2因子の因子得点が高値であった。第3因子に関連する項目は年齢およびタイプA行動パターンであった。第4因子に関連する項目は年齢のみであった。

考 察

GHQの因子分析

GHQ質問項目の起源は、中川ら⁹⁾によれば、(1)うつ状態(2)不安(3)社会的適応(4)心気症的問題の4要素から出発しているという。GHQの因子分析は、開発者のGoldberg(1972)の解析では5因子抽出されている。

第1因子は「精神的疾患の重さ」、第2因子は「心

的うつ対身体的うつ」、第3因子は「興奮対無感情」、第4因子は「夜の不安対日中の不安」および第5因子は「個人的無関心対過敏性」であり、5因子で全体の分散の55.5%を説明している。調査票作成時の対象は、正常者と精神障害者であるが、精神障害者の中には精神分裂病、躁病、痴呆などの重症の精神障害は含まれていない。精神障害者の対象はうつ病、不安状態、恐怖症などの神経症圏内のものである。したがって、GHQ調査票によって測られる精神症状は、主として不安、抑うつ状態であり、ストレスに起因する精神症状を測るのに適している。

GHQの日本語版を作成した中川ら⁹⁾の因子分析によれば、Goldbergの分析と比較すると因子が拡散している。第1因子は「全般的精神的不健康」、第2因

Table 5. Results of multiple logistic regression analysis for GHQ60

	Odds ratio	p-value
Sex	1.173	0.398
Age	0.823	0.011*
Marrige	1.386	0.034*
Work place	0.863	0.307
Job category	0.818	0.186
Position	0.718	0.083
Type A	1.427	0.012*
Sport	0.651	0.010**
Alcohol	0.970	0.825
Smoking	1.306	0.066
Noise	0.944	0.743
Night duty	1.018	0.949

(*p<0.05, **p<0.01)

Table 6. Results of multiple logistic regression analysis for Fac.1

	Odds ratio	p-value
Sex	1.084	0.725
Age	0.765	0.004**
Marrige	1.099	0.608
Work place	0.692	0.040*
Job category	1.400	0.069
Position	0.817	0.378
Type A	1.445	0.028*
Sport	0.563	0.007**
Alcohol	0.826	0.241
Smoking	1.143	0.446
Noise	0.944	0.800
Night duty	1.564	0.151

Table 7. Results of multiple logistic regression analysis for Fac.2

	Odds ratio	p-value
Sex	1.378	0.260
Age	0.888	0.320
Marrige	1.512	0.080
Work place	0.727	0.152
Job category	0.495	0.004**
Position	1.491	0.268
Type A	1.498	0.055
Sport	0.822	0.454
Alcohol	1.313	0.205
Smoking	1.067	0.776
Noise	1.175	0.509
Night duty	1.096	0.821

(**p<0.01)

Table 8. Results of multiple logistic regression analysis for Fac.3

	Odds ratio	p-value
Sex	1.241	0.322
Age	0.817	0.023*
Marrige	0.754	0.119
Work place	0.908	0.562
Job category	0.739	0.086
Position	0.855	0.480
Type A	1.395	0.038*
Sport	0.777	0.197
Alcohol	0.904	0.523
Smoking	1.272	0.159
Noise	0.989	0.954
Night duty	0.688	0.279

(*p<0.05)

Table 9. Results of multiple logistic regression analysis for Fac.4

	Odds ratio	p-value
Sex	0.967	0.893
Age	0.708	0.001**
Marrige	1.168	0.445
Work place	0.963	0.846
Job category	0.846	0.415
Position	0.756	0.283
Type A	1.399	0.071
Sport	0.675	0.093
Alcohol	1.012	0.947
Smoking	0.942	0.754
Noise	0.970	0.896
Night duty	0.842	0.650

(**p<0.01)

子「心的なうつ状態」、第3因子は「希死念慮」、第4因子は「睡眠障害」、第5因子は「疲労回復剤飲用」、第6因子は「個人的な無関心」、第7因子は「対人関係への欲求」および第8因子は「頭痛」因子で8因子の寄与率の合計は45.8%であった。中川によれば、GHQ項目ごとの回答パターンは、その所属集団に応じて大きな変化があるものの、個々の項目における肯定・否定回答と、GHQ全体としての得点の高低とは極めて高い対応関係があり、整合性が高いという。本研究では、バリマックス法で因子分解を行い、固有値が2以上のものを抽出した結果、GHQを4因子解で説明し、この時の因子寄与率は40.0%であった。これらの因子は第1因子「不安・軽症抑うつ」、第2因子「重症抑うつ」、第3因子「身体的症状」および第4因子「充実感欠如」であり、Goldbergの5因子、中川らの8因子を大きくまとめたものと言えよう。中川らの対象は比較的若年の大学生であり、本研究の対象は、大学生より年長で、製造業という現場で働く青年から中高年までの年齢階層の勤労者集団であり、その中で得られたGHQの回答はこの集団の特性を示しているため、中川らの因子分析の結果とやや異なっている。

GHQと年齢

対象集団のGHQ総得点の平均は、既に報告したように、17点以上が35.6%で、他の研究³⁾の結果より高い。わが国での研究では、健常労働者の中の精神的不健康の可能性のある者の頻度は、18.9%から23.5%が一般的とされており、福西⁴⁾の研究では、GHQ60の勤労者1090名の平均は14.4±9.6であったが、本研究での勤労者1090名の平均は14.4±12.1であり、福西の

結果よりGHQ得点の平均値が高く、集団の精神的健康度が低い可能性がある。

年齢階層別に見ると、GHQ得点は若年者ほど高く、加齢とともに低下する。GHQ因子と年齢との関係は、第1因子、第3因子と第4因子に関連があり、年齢40歳未満群と40歳以上群と比較するといずれの因子も40歳未満群に因子得点が高い。すなわち年齢40歳未満の若年者では精神的な不健康状態は「不安・軽症抑うつ」、「身体的症状」および「充実感欠如」として表れることが示されている。

GHQと婚姻

GHQ得点と婚姻状態を見ると、未婚者にGHQ得点が高いが、各因子別の分析では特徴がない。年齢と婚姻状態を総合すると、年齢が若く、未婚者ほど精神的健康度が低い。この若年者は一般的にまだ心理的統合が不十分で、精神的な不安定さがあることが特徴とされており、対象集団の他の年齢階層の得点分布から考えると、必ずしも対象集団の若年層の際だった特色ではないと思われる。杉澤ら¹⁰⁾の研究によれば、配偶者の有無は横断的研究では精神的健康水準との間に関連があり、精神的健康水準が低い集団に配偶者がいる者の割合が低かったが、縦断的研究では(追跡18カ月)関係がなかったという。

GHQと勤務地、所属、役職

本社勤務者とその他の勤務地の者を比較すると、本社勤務者ではGHQ第1因子「不安・軽症抑うつ」の得点が高い。前に報告したようにGHQ得点と勤務地との間にとくに関連がなく、所属との関連性もなかった。ところが因子得点を解析すると不安・抑うつ感情は本社勤務者に高いことが明らかになった。これはGHQ得点を押し上げるほどの問題はなくても、本社勤務者に不安・抑うつが感じられることが明らかになった。これは、他の部署に比べて本社に重要な情報が集まりやすく、本社勤務者は会社の内外の厳しさを強く感じるためかも知れない。

所属の差は製造部門とその他の部門との間に現れる。GHQ第2因子「重症抑うつ」は製造部門に高いことから、製造部門では精神的な不健康は「重症抑うつ」の形をとりやすいと考えられる。

役職とストレスとの関連は、藤縄ら³⁾の研究によれば、上級管理職のGHQ得点は有意に低かった。また日本生産性本部が行っているメンタルヘルス調査²⁾でも管理職のストレスが低い。本研究では、既に報告したように、GHQ得点と役職の有無に関しては関連がなかった。これは、本研究の対象となった企業では、

役職群の大部分が中間管理職であり、大企業のような上級管理職と呼ばれる人が少ないためであろう。

タイプA行動パターンとGHQ因子

GHQ60の得点はタイプA行動パターンを示す者が高かった。因子別では、第1因子「不安・軽症抑うつ」、第3因子「身体的症状」に有意に高く、タイプA行動パターンを示す者は精神的な症状以外に身体的症状として表れる可能性があることが示された。

GHQ調査票による精神的不健康の把握

GHQの質問内容は精神的な不健康状態のチェックであり、GHQ得点が高いことは被験者の精神的不健康の程度が反映されていると考えられている。GHQ質問項目は前述したように、(1)うつ状態(2)不安(3)社会的適応(4)心気症の問題の4要素から出発していると言われているが、得点結果のみでは、個人の精神状態のどの面に問題があり、これに対してどのような援助をすべきかということが示されていない。

本研究では対象集団のGHQ回答を因子分析することによって、「不安・軽症抑うつ」、「重症抑うつ」、「身体症状」および「充実感欠如」の4因子を抽出することができた。これにより、GHQ高得点者の自覚症状の内容を具体的に把握することが可能になった。このことは、集団を対象にしてメンタルヘルスの管理を行う際にGHQ得点のみを参考にするだけでなく、GHQ高得点者についてその因子得点も算出しておけば、個人の自覚症状まで把握することが可能となり、個人に対する援助活動の糸口をつけやすくなる。集団を対象にしたメンタルヘルス対策は、調査票によって行われることが多く、その結果は集団としての精神的健康度が表されるだけのことが多い。これは、組織の健康度を測るという点では利便性があるが、個人に関する情報が抜け落ちている。調査票の得点だけでは、個人に対する援助が具体性に欠けることになる。集団に行った調査であっても、結果のフィードバックはあくまで個人に具体的な形で行われることが望ましい。本研究で示したように調査結果を更に因子分析して、個人の特徴が浮かび上がるような結果を出して、個人的援助に結びつけることが出来れば、調査票によるメンタルヘルス活動が更にもう一歩前進するだろう。

ま と め

自動車関連製造会社の社員1373名を対象にして、職場の精神的健康度をGHQ60によって調査した。同時に質問紙により、職場のストレス、家庭のストレス、タイプA行動パターンなども調査した。GHQ得点と

ストレスとの関係はすでに報告している。今回はGHQ60の回答の因子分析を行い、4因子を抽出した。4因子は「不安・軽症抑うつ」、「重症抑うつ」、「身体的症状」および「充実感欠如」である。これらの因子について因子得点の高低と年齢、婚姻、所属、職種、タイプA行動パターン等との関連を調べた。

若年で単身者の精神的健康度は低く、「抑うつ気分」や「充実感の欠如」などの気分が現れやすい。製造部門は他の部門に比べて「重症抑うつ」が現れやすい。タイプA行動パターンを示す者に現れやすいのは「不安・軽度抑うつ」および「身体的症状」であった。GHQ調査票による精神的健康度の評価は、その得点だけでなく、GHQを構成している諸因子の因子得点を評価することで、個人の特徴が明らかになり、個別の援助が容易になる。

文 献

- 1) 荒井 稔：職場のメンタルヘルス活動の現状. 臨床精神医学, 3 : 719-728, 1994.
- 2) 今井保次：昇進とメンタルヘルス. 現代のエスプリ, No. 332 : 65-76, 1995.
- 3) 藤縄 昭：職場の精神保健に関する研究報告書. 職場の精神保健研究会, 健康保険組合連合会, 1992.
- 4) 福西勇夫：日本版 General Health Questionnaire (GHQ) の cut-off point. 心理臨床, 3 : 228-234, 1990.
- 5) Hurrell, J. J., McLaney, M. A.: Exposure to job stress—A new psychometric instrument. Scand. J. Work. Environ. Health, 14 (suppl. 1) : 27-28, 1988.
- 6) 厚生統計協会 (編)：国民衛生の動向. 厚生統計協会, vol. 38. 1991.
- 7) 厚生統計協会 (編)：国民衛生の動向. 厚生統計協会, vol. 44. 1997.
- 8) 前田 聡：行動パターン評価のための簡易質問紙法「A型傾向判別表」. タイプA, 2 : 33-40, 1990.
- 9) 中川泰彬, 大坊郁夫：日本版GHQ精神健康調査票手引. 日本文化科学社, 1985.
- 10) 杉澤あつ子, 上畑鉄之丞, 関谷栄子, 石原伸哉, 斉藤良夫, 千田忠男, 長谷川吉則, 山崎喜比古：中年期男子労働者精神健康に関連する要因についての追跡研究. 産業医学, 36 : 91-101, 1994.
- 11) 山田裕章, 馬場園 明, 橋本公雄：職場の自覚的ストレスと精神的健康. 九神精医, 43 : 79-85, 1997.