

5. 研究調査報告

新入生におけるG H Qの基礎資料

金沢大学保健管理センター 木村 敦子

金沢大学では、1987年度より、毎年の新入生にG H Q（精神健康調査票）を実施している。これは質問紙による検査法で、主として神経症者の症状把握、評価および発見に有効なスクリーニングテストであるとされている。我国では1985年に日本人用に標準化されたものが出版されている（中川・大坊、1985）。

今まで金沢大学では、予備調査のような形でG H Qを実施してきたが、今後呼出し面接など、より積極的な活用を検討している。今回は実際にスクリーニングに利用するための基礎資料として、1990年度までのデータの分布状況をまとめ、多少の検討を加えたので報告する。

方 法

(対象者)

1987年度から1990年度までの金沢大学入学生のうち、G H Q質問紙の回収が可能であった者6667名（男子4811名、女子1856名）を今回の対象者とした。

(手続き)

1987年から1989年までは、大学合格者に送付する入学手続き上の書類に同封して郵送し、入学手続き時に他の書類と一緒に回収した。1990年度は手続き事務の変更に基づき、入学手続き時に他の書類と一緒に本人に手渡し、入学式前日のオリエンテーション時に他の書類と一緒に回収した。

結果と考察

(男女の分布状況について)

G H Q採点法（0－1法）により各個人の得点を算出した。質問項目は60個あるので得点の範囲は0点から60点であり、得点が高いほど神経症的傾向あるいは精神的不健康度が高いといえる。

図1は男女別の得点分布である。男女とも大まかに見ると、0点の者が一番多く、得点が増えるにつれて人数は減少していくが、男性は1点のところに落ち込みが見られる。それ以外の得点では男女の分布比率の差はあまり大きくなく、1%前後の差に留まる。1点のところでは男女の比率差は5%に近い。男性の平均得点は7.4、女性の平均得点は6.9であり、中央値は男女とも5点のところにある。図1のような、得点が高くなるほど人数が減少する分布では中央値よりも平均値が高くなる。また極端な高得点者がいた場合、平均値はそれに影響されて高いほうへ引っ張られやす

いので、中央値のほうが安定しているといえる。得点の累積分布を図2に示した。女性の方が傾きがやや急であり、早く限界点に達しているが、分布の差の検定に使用される Kolmogorov-Smirnov の検定 (K-S test) によれば両群の分布の差は統計的には有意ではない ($\lambda = 1.21$, $p < .10$)。

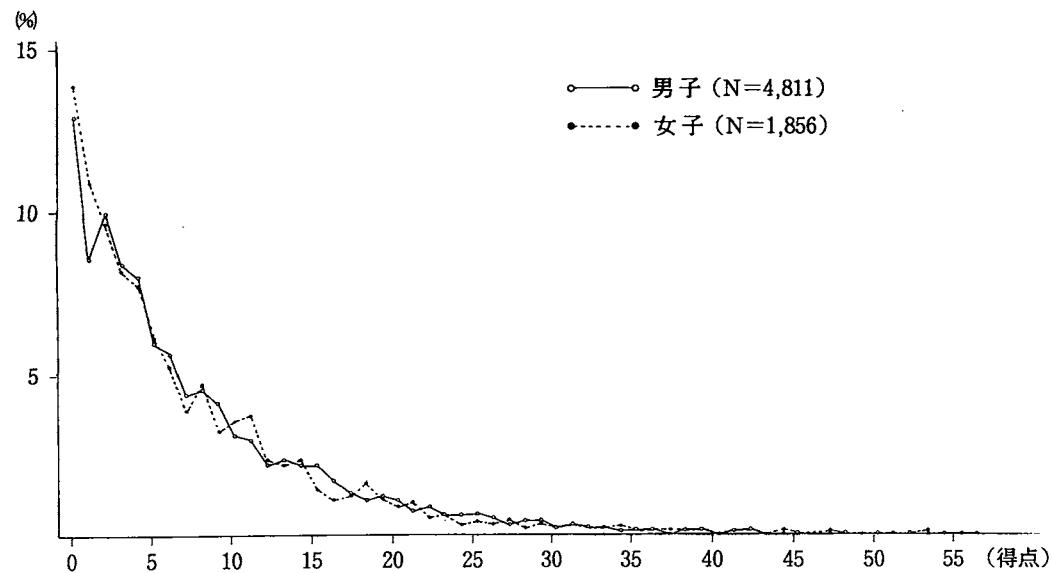


図1 4年間（1987～1990）の新入学生GHQ得点分布

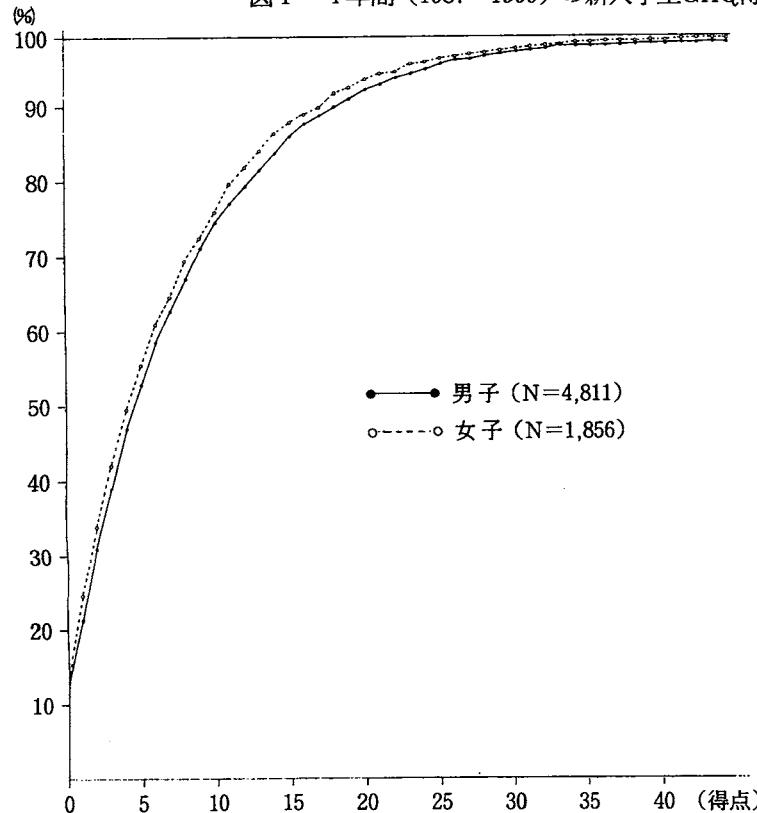
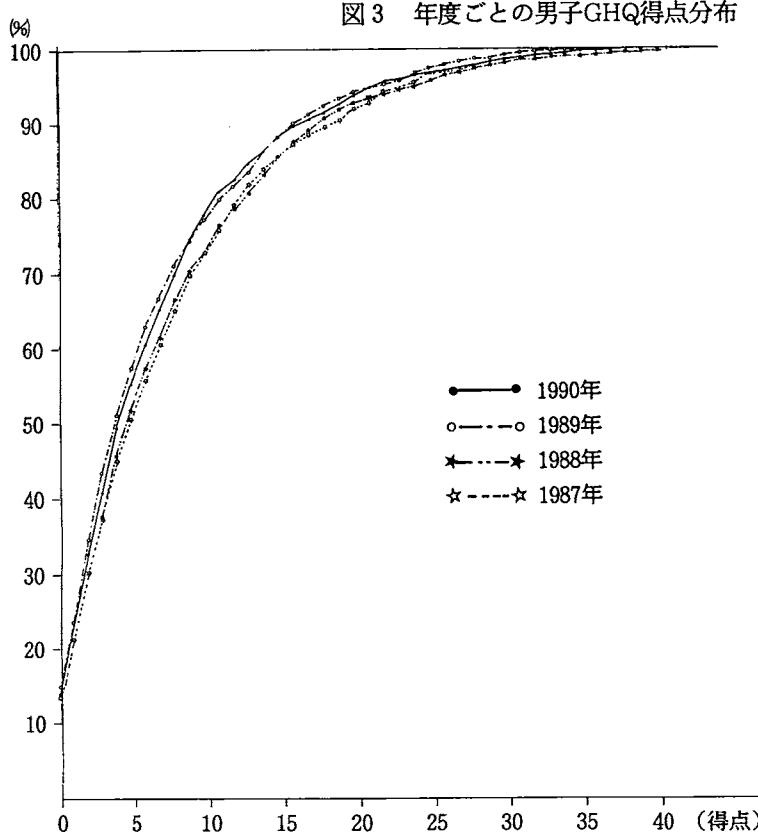
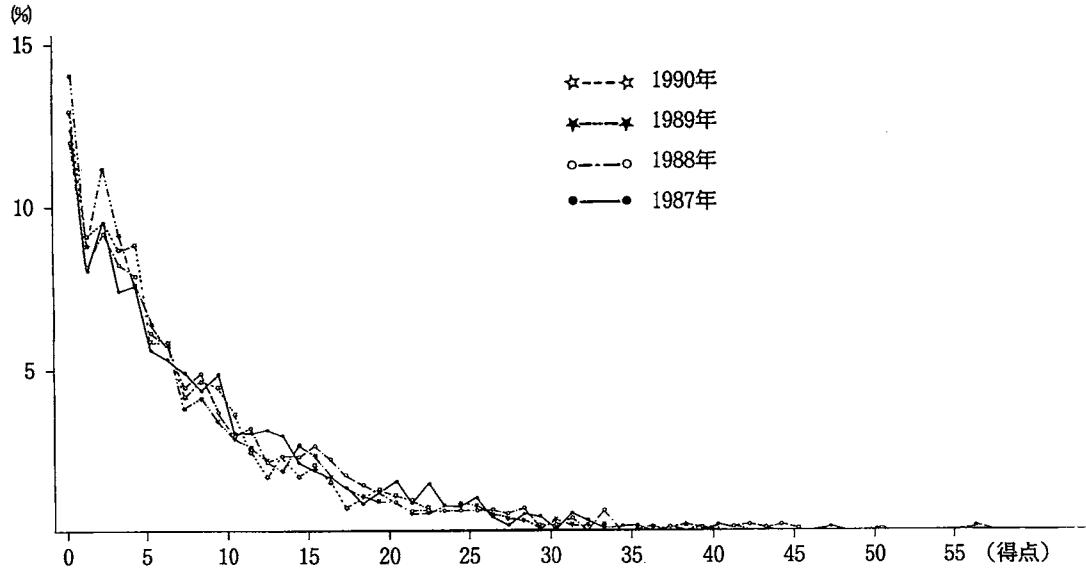


図2 4年間の新入学生のGHQ得点累積分布

(年度別の分布状況について)

年度別に男子の得点分布を図3に、累積分布を図4に示した。更に、年度ごとの得点の平均、標準偏差、中央値を表1に示した。4年間のデータを2年分ずつ対にし、その対の2つの分布に差が



あるかどうかを見るために K-S test を適用したところ、1987年と1989年 ($\lambda = 1.735$, $p < .01$) および1988年と1989年 ($\lambda = 1.383$, $p < .05$) に有意な差が認められた。同じく女子の得点分布を図5、累積分布を図6に示した。また、年度ごとの得点の平均、標準偏差、中央値を表2示した。男子の場合と同じように2年分ずつ対を作り、

表1 実施年度ごとの男子におけるGHQ得点の平均、標準偏差 (SD) および中央値*

年度	人 数	平均値	SD	中央値*
1987	1,215	7.7	7.73	5
1988	1,251	7.8	8.02	5
1989	1,112	6.8	7.01	4
1990	1,233	7.1	7.44	5

* 整数値に丸めたもの

K-S test を適用した結果、1988年と1990年の間に有意な差が見られた ($\lambda = 1.509$, $p < .05$)。すなわち、年度ごとに分布の状況はある程度異なるといえる。しかし、それは例えば毎年徐々に高い得点の人が増えているなどの、一貫した方向を示すものではなく、男女共通に見られるものでもない。

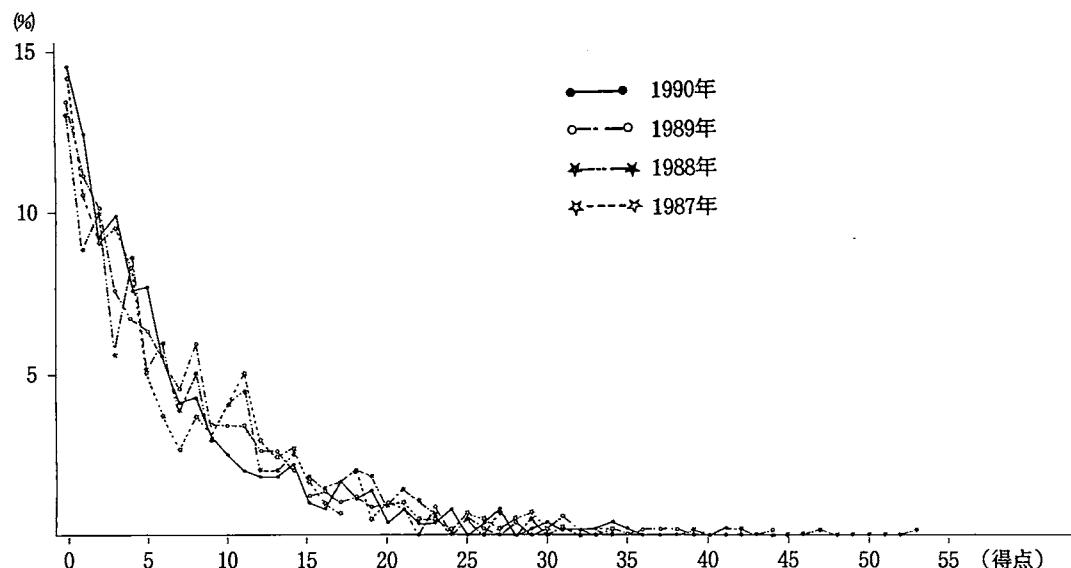


図5 年度ごとの女子GHQ得点分布

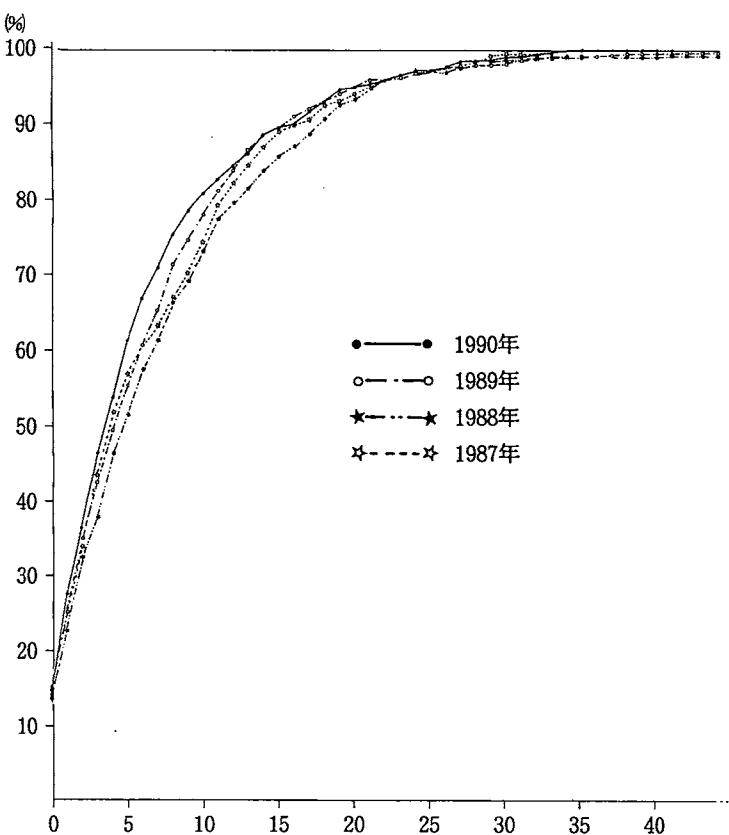


図6 年度ごとの女子GHQ得点累積分布

表2 実施年度ごとの女子におけるGHQ得点の平均、標準偏差 (SD) および中央値*

年度	人 数	平均値	SD	中央値*
1987	409	6.9	7.01	4
1988	443	7.6	7.84	5
1989	494	6.7	7.06	5
1990	510	6.3	7.03	4

* 整数値に丸めたもの

(学部別の分布状況について)

次に学部別に男女の得点分布を図7から図14に示した。また、各学部の平均得点と標準偏差および中央値を表3にまとめて示した。前述したように平均値は飛び離れた高得点者がいた場合大きく影響されるので、中央値を比較すると、学部によって男子は4点から7点、女子は3点から7点の間に分布している。男子の場合は中央値5点の学部が最も多く(8学部中5学部)、女子は4点が

多かった（8学部中4学部）。学部によって得点分布形には差が見られ、特に文学部の男子の分布は全体の得点分布とは全く異なった形をしている。分布の差についてのK-S test は文学部の男子の分布が薬学部の男子以外の分布と有意な差があり（教育学部 $\lambda = 2.405$, $p < .01$: 法学部 $\lambda = 1.689$, $p < .01$: 経済学部 $\lambda = 1.785$, $p < .01$: 理学部 $\lambda = 1.642$, $p < .01$: 医学部 $\lambda = 1.899$, $p < .01$: 工学部 $\lambda = 2.171$, $p < .01$ ），法学部の男子の分布は教育学部（ $\lambda = 1.455$, $p < .05$ ），経済学部（ $\lambda = 1.392$, $p < .05$ ），薬学部（ $\lambda = 2.620$, $p < .01$ ），工学部（ $\lambda = 1.530$, $p < .05$ ）の男子の分布と有意な差が見られた。女子の分布は文学部と薬学部（ $\lambda = 1.697$, $p < .01$ ），法学部と教育学部（ $\lambda = 1.626$, $p < .05$ ），理学部（ $\lambda = 1.681$, $p < .05$ ），薬学部（ $\lambda = 1.993$, $p < .01$ ）に有意な差が見られた。

全体の分布は学生数の多い学部の分布型に類似することになるので、男子の分布型は工学部（男子対象者の38.7%），女子の分布型は教育学部（女子対象者の44.9%）の分布に似ていることがわかる。

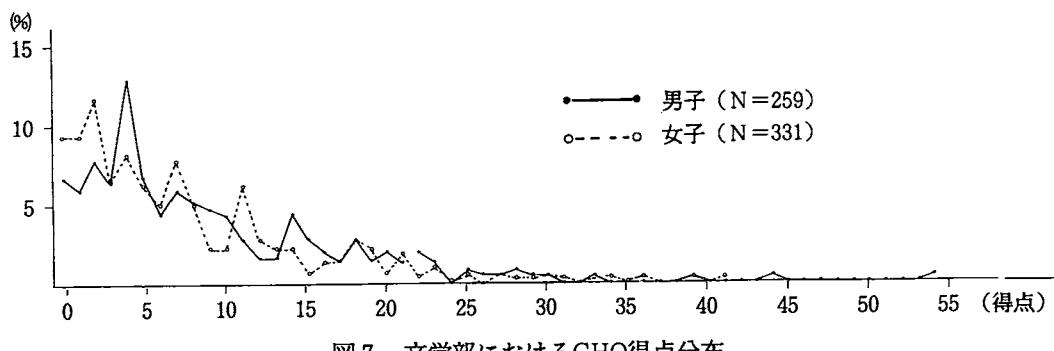


図7 文学部におけるGHQ得点分布

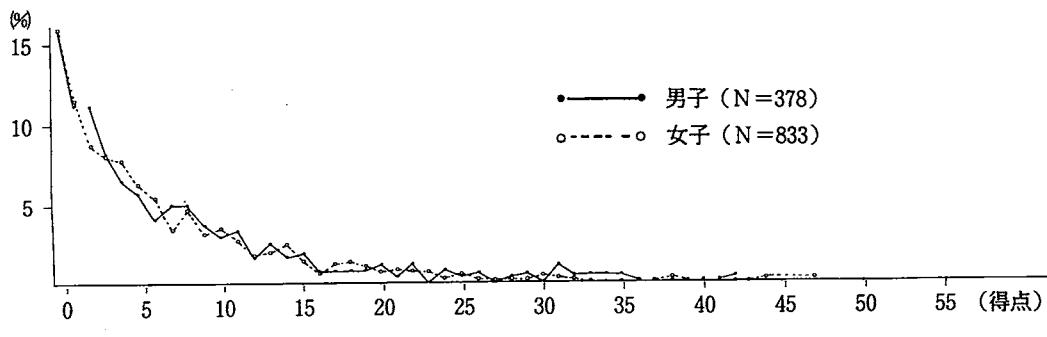


図8 教育学部におけるGHQ得点分布

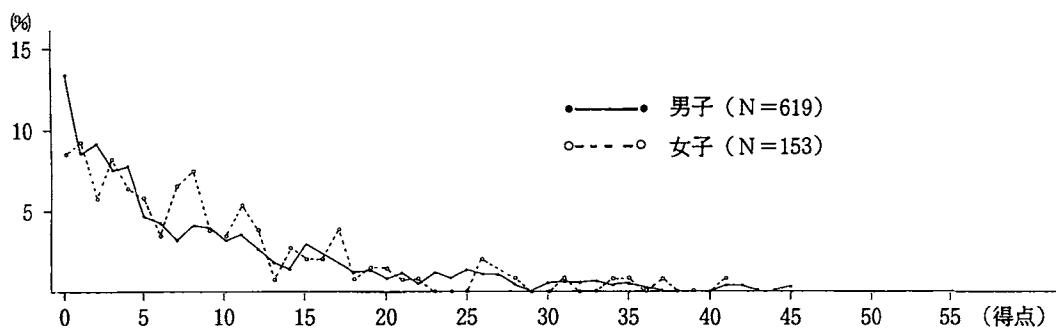


図9 法学部におけるGHQ得点分布

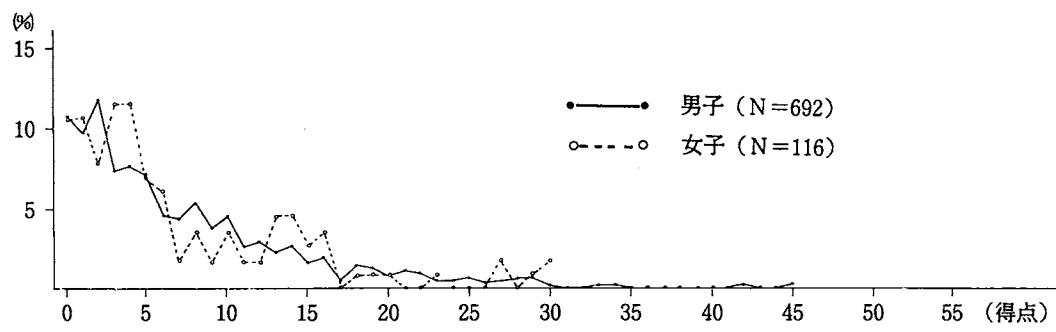


図10 経済学部におけるGHQ得点分布

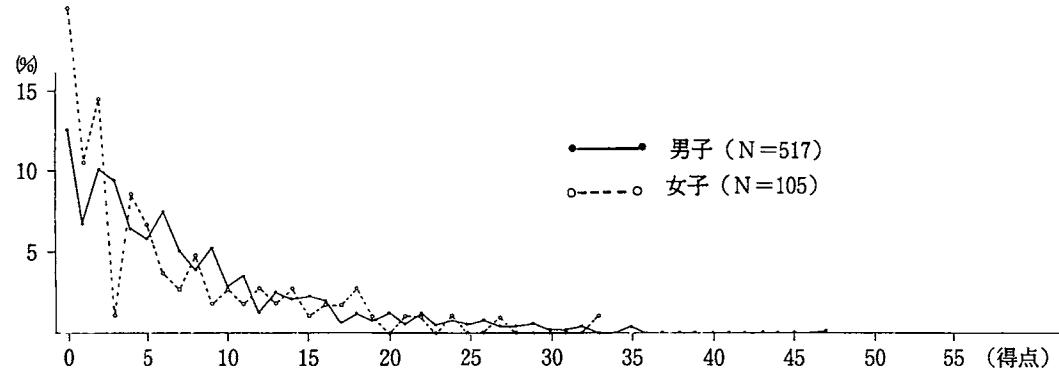


図11 理学部におけるGHQ得点分布

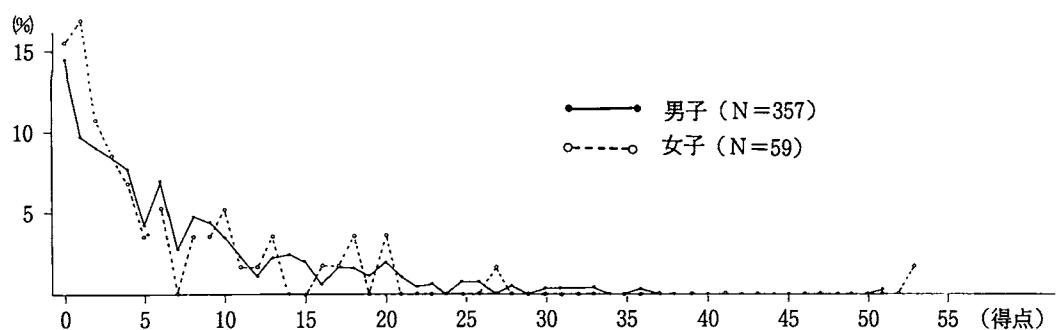


図12 医学部におけるGHQ得点分布

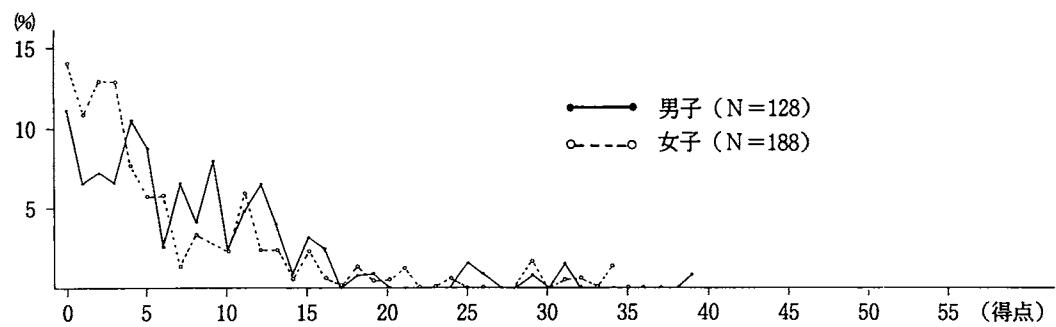


図13 薬学部におけるGHQ得点分布

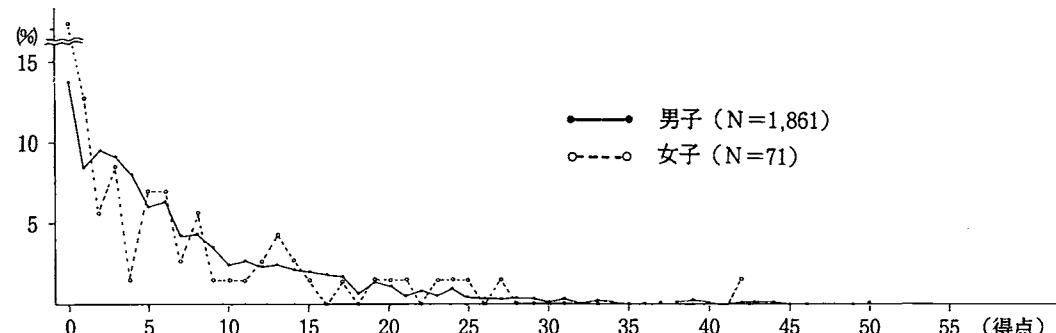


図14 工学部におけるGHQ得点分布

表3 学部ごとのGHQ得点の平均、標準偏差（SD）および中央値*

学 部	男 子				女 子			
	(人数)	平均値	S D	中央値*	(人数)	平均値	S D	中央値*
文 学 部	(259)	8.9	8.12	7	(311)	7.8	7.61	6
教 育 学 部	(378)	6.6	7.39	4	(833)	6.4	6.78	4
法 学 部	(619)	8.4	8.73	5	(153)	8.5	8.05	7
経 済 学 部	(692)	7.1	7.00	5	(116)	7.1	7.05	4
理 学 部	(517)	7.4	7.34	5	(105)	6.2	6.90	4
医 学 部	(357)	7.3	8.12	5	(59)	6.5	8.82	3
薬 学 部	(128)	7.7	7.13	6	(188)	6.1	7.02	4
工 学 部	(1,861)	7.0	7.30	5	(71)	7.0	8.23	5

* 整数値に丸めたもの

年度によって各学部の分布が違うかどうかを確認するために、各年度ごとに対を作り、その分布にK-S test を適用した。その結果、男子では工学部の1987年と1989年の間 ($\lambda = 1.934$, $p < .01$) および1987年と1990年の間 ($\lambda = 1.650$, $p < .01$) に 1 % 水準の差があり、1988年と1989年の間 ($\lambda = 1.500$, $p < .05$) に 5 % 水準の差が見られた。その他の対には有意な差は見られなかった。すなわち、工学部を除いた他の学部では年度によって分布が異なるとは言えない。これはそれだけ分布が安定しているとも言え、学部の特徴を示していると考えられる。工学部の結果は全学部を総合して年度別に見たときの男子のK-S test の結果と同じであり、工学部の結果が全体の結果を代表する形になっていることがわかる。また、女子については教育学部の1988年と1990年の間 ($\lambda = 1.407$, $p < .05$) および1989年と1990年の間 ($\lambda = 1.545$, $p < .05$) に 5 % 水準での有意な差が見られた。その他の対には有意な差は見られず、年度によって分布が異なるとは言えない。女子全体の分布では1988年と1990年の間にのみ有意な差が見られており、教育学部の女子は女子全体の結果をすべてではないまでもある程度代表していることが知られる。

（日本版GHQ標準化の際の分布との比較）

中川他（1985）が発表しているGHQ得点の分布を図15に掲げた。彼等は次のように報告している。

・・・ 大学生群はいずれも平坦な分布を呈し、1～5から16～20点の範囲の人数分布はほぼ均等となっている。・・・

ここに挙げられた大学生は、大学生群-1は山形大学教養部1年生188名（男子121名、女子67名）、大学生群-2は東京学芸大学の1～4年生78名（男子26名、女子52名）である。全体の平均値は大学生群-1が、15.9 ($SD = 10.26$)、大学生群-2は18.2 ($SD = 11.50$) であり、男女差は見られない。

これらの分布は今回
の金沢大学で実施
した分布とは大きく
異なっている。今回
の分布は平坦ではな
く大きく正に歪み、
最頻値は0で、ポア
ソン分布の様相を呈
している。この傾向
は年度を越えて存在
するし、毎年1500名
程度が受検している
ことから、標本数が
少ないゆえの偏りと

も考えられない。1つの原因として、対象者の受検態度の違いが考えられる。中川他の詳しい実施状況は不明であるが、金沢大学ではGHQを、合格は決まっているがまだ実際には大学の事情を知らない入学式前の学生に実施している。学生にとってはこれに回答することが大学入学後にどのような意味を持つのかはっきりしないわけである。調査票の他の箇所には「・・健康状態を知り、疾病や事故の予防をはかるために使用する資料となる・・」旨が書かれているが、だれがどのように使い、どのように保管され、自分にどう跳ね返ってくるのかが非常にあいまいである。そのことが対象者に不安あるいは面倒臭さを感じさせ、「良く見せかける、あるいは問題はないとする」(Faking good)方向へ回答するような構えを生じさせているのではないかと考えられるのである。率直に回答しても学生生活にとって決して不利にならないこと、秘密は厳守されることをはっきり明記すること、また大学における保健管理センターの位置付けなどがわかった上で回答できるような工夫をするなどで、受検態度の影響の有無を確かめる必要があろう。また、入学後再検査を行なったり、上級学年で実施して得点の分布状況を比較する必要もあると思われる。

(スクリーニングとしての使用について)

GHQの本来の目的は神経症者のスクリーニングにある。中川他は判定法について、「精神科外来を含め、医療サービス機関で臨床的な立場で使用するGHQ得点の区分点は12／13点が望ましく(12点以下は正常、13点以上を要注意とするという意)、集団を対象に疫学研究などの精神健康調査に応用する場合は16／17点の区分点が望ましい」と述べている。彼等は神経症の約80%が17点以上の得点を取り、約95%が13点以上の得点を取ると述べている。ちなみに、今回用いたデータでは12

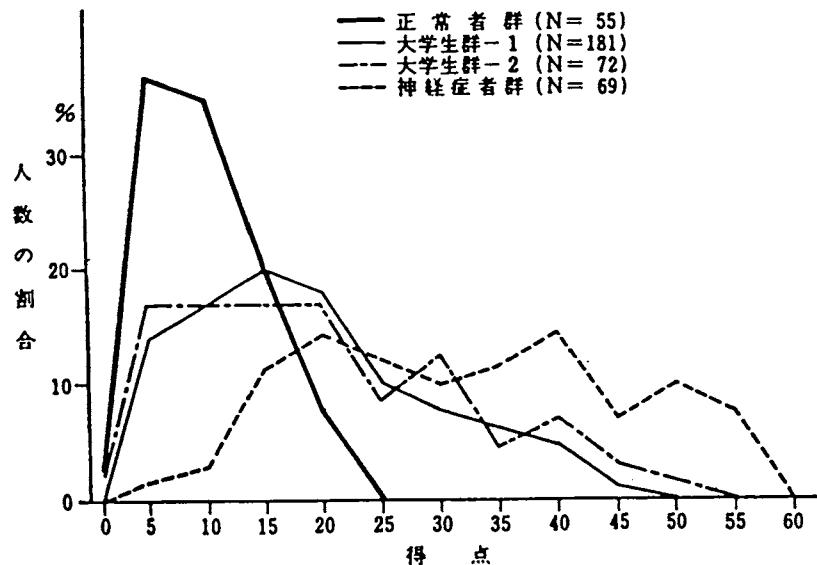


図15 GHQ得点(GHQ採点法0-0-1-1による)の分布
[中川・他(1985)より転載]

点以下の対象者は全対象者の81%（男子は80%，女子は83%）であり、16点以下の対象者の比率は89%（男子は88%，女子は90%）である。学部ごとのそれぞれの比率を表4にまとめて示した。ただし、上記で述べたように、受検態度にある種の構えが入っているとするならば、G H Qの弁別的妥当性が問題となる。例えば、スクリーニングにから

表4 2種類のG H Q判定区分における低得点側の比率

学 部	男 子		女 子	
	12/13	16/17	12/13	16/17
文 学 部	.74	.84	.80	.86
教 育 学 部	.84	.90	.84	.91
法 学 部	.76	.84	.79	.86
経 済 学 部	.82	.90	.77	.92
理 学 部	.80	.89	.82	.90
医 学 部	.80	.87	.83	.88
薬 学 部	.83	.93	.87	.93
工 学 部	.81	.89	.79	.87

注 12/13とあるのは、12点以下と13点以上に分けるという意であり、表中の数字は12点以下（16/17の場合は16点以下）の得点者の比率である。

ない低い得点に多くの神経症的学生が含まれる可能性がある。したがって高得点の対象者は、症状の重い人ということのほかに、Faking goodの構えを探らなかった人ともいえるかもしれない。もしそうであれば、同じ症状を持ちながらFaking goodの構えを探った人とどのような点で異なるのかを検討するのは興味のあることのように思われる。妥当性についてはG H Qに回答した全学生を面接するなどの方法で確かめる必要があろうが、現在の保健管理センターの体制では人的・時間的な制約によって、全員面接は不可能である。現在、学生相談に来室した学生のうち、G H Qを受検したことのある者についてのデータを集めている状態であるが、例数が少なく、まだまとめる段階には至っていない。ただ、神経症的訴えで来室した学生の中にもG H Q得点が低い人が見られる。

（学生へのフィードバックについて）

これまでの、学生へのフィードバックとしては、1989年の対象者のうち希望者に本人の得点とその意味を知らせた。1990年の対象者には5月の健康診断時に（健康診断のさいに個人が持ち歩く健康診断カルテの入ったファイルにG H Qが一緒に入れてあり、本人は自分の回答を見ることができる）、G H Q調査票にその人の得点を書き込んでおき、得点の意味を健康診断会場の一角に掲示した。また、1990年5月発行の金沢大学学生部により、前年度までの得点の分布状況と得点の意味を掲載した。そのつど詳しい説明は個人的に相談室に問い合わせてくれるよう案内をしたが、来室した学生は数名であった。また、それが相談面接の直接のきっかけになったことが明らかな学生はないなかった。

このような学校側主体の検査は、受検者にとって不安や面倒さだけが感じられ、何の利益も及ぼさないものであれば実施の意味がない。臨床的な面だけでなく、健康教育の面でもそのフィードバックのあり方は重要だと感じられる。

ま　　と　　め

1987年度から1990年度までの新入学生に実施したG H Q精神健康調査票の分布状況を報告した。男女の分布に統計的に有意な差はない。年度によって分布が異なることがあるが一貫した何らかの傾向を示すものではない。学部による差は大きいが、全体としての分布は対象者数の多い工学部の分布に類似している（女子については教育学部にやや類似している）。

日本版G H Q作成者が実施した大学生の得点分布と今回の金沢大学の得点分布は異なっており、原因として受検態度の問題が考えられた。今回の金沢大学のデータは対象者がFaking goodの構えを持っている可能性があり、従来の判定基準でどこまで妥当なスクリーニングができるか疑問がある。スクリーニングのための区分点として17点以上を神経症、16点以下を正常とする分け方が判定基準となっており、それに従うと全対象者の約19%が神経症段階となるが、これがどのような人であるかの検討を含めた弁別妥当性の検討が必要である。

今後は高得点の面接を通して妥当性の検討に資するとともに、学生に役立つ方法で結果をフィードバックする必要がある。

資　　料

中川泰彬・大坊郁夫 1985 日本版G H Q精神健康調査票《手引》 日本文化科学社