

二次医療圏との関連からみた福岡県における 精神障害者の受療実態

ワタナベ 渡辺ゆかり* フジタ トシハル 藤田 利治^{2*}

目的 福岡県における精神障害者の通院および入院の受療圏の実態を二次医療圏との関連から明らかにするとともに、居住している二次医療圏以外の医療施設への受療の関連要因を検討する。

方法 通院については、政令指定都市の福岡市、北九州市を除く県域に在住する者で、通院医療費公費負担制度（精神保健福祉法32条）の2001年6月30日時点の利用者16,129人を対象者とした。入院については、1999年患者調査を用いて、精神障害で病院入院中の者7,513人を対象者とした。福岡県の13の二次医療圏ごとに、通院および病院入院についての圏内および圏外の受療状況を整理した。また、多重ロジスティックモデルを用いて、対象者が居住する二次医療圏とは異なる医療圏への受療について、二次医療圏、性別、年齢、診断名および医療保険の種類などの要因との関連を検討した。

成績 通院医療費公費負担制度による通院については、人口規模の小さな二次医療圏ほど住所地以外の二次医療圏を受療する傾向がみられた。住所地以外の二次医療圏を受療する者の特徴として、年齢が若い、病院よりも診療所を受療、医療保険は「共済組合保険」ないし「組合管掌健康保険・政府管掌健康保険」が示された。一方、病院入院については、精神病床数の少ない二次医療圏では住所地以外の二次医療圏を受療する傾向が明らかに認められるとともに、人口規模の小さな二次医療圏において住所地以外の二次医療圏を受療する傾向がややみられた。年齢が若い、男、診断名は「アルコール使用による精神および行動の障害」、「その他の精神および行動の障害」、「神経性障害、ストレス関連障害および身体表現性障害」、「気分〔感情〕障害」で、住所地以外の二次医療圏への受療が多く認められた。

結論 精神障害に対する社会偏見および精神医療資源の地域格差の下で、精神障害者の受療実態として、居住する二次医療圏を超えた比較的広いまとまりのある受療圏が観察された。

Key words : 精神障害者, 二次医療圏, 通院医療費公費負担制度, 患者調査

I はじめに

社会環境や国際情勢の変化に伴い、精神障害にかかわるニーズは急速に顕在化してきており、精神障害者に関連する法律の改正等を伴いながら精神保健・医療・福祉サービス体制の新たな構築が目指されている¹⁾。入院患者の人権保護と社会復帰の推進の方針が明確にされ、1987年には精神衛

生法から精神保健法への改正が行われた。そして、1993年に成立した障害者基本法において精神障害者は身体障害者および知的障害者とともに障害者施策の対象と位置づけられ、これと関連して保健福祉サービスの一元化のために「精神保健および精神障害者福祉に関する法律」（精神保健福祉法）への改正が1995年になされた。精神障害者が保健福祉サービスを身近な市町村で受けられるよう、相談業務や精神障害者居宅生活支援事業が2002年度から市町村実施となり、精神障害者保健福祉手帳の申請受理、通院医療費公費負担制度に関する手続きの申請受理の窓口も、保健所から市町村へと移行している。

1995年に策定された「障害者プラン：ノーマラ

* 元福岡県立看護専門学校
福岡県朝倉保健福祉環境事務所

^{2*} 国立保健医療科学院疫学部
連絡先：〒839-0068 福岡県甘木市大字甘木2014-1
福岡県朝倉保健福祉環境事務所 渡辺ゆかり

イゼーション7カ年戦略」(平成7年12月18日障害者施策推進本部決定)において、1996年から2002年までの社会復帰施設等の具体的な目標値が定められて、障害者対策が推進されている。また、障害者プランでは、保健福祉サービス体系について、市町村域(一次圏域)、複数市町村を含む広域圏域(二次圏域)、都道府県域(三次圏域)の圏域ごとの機能分担を明確にし、各種のサービスを面的、計画的に整備することにより、重層的なネットワークを構築する、とされている²⁾。2002年度からの精神障害にかかわる保健福祉サービス業務の市町村への移行は、これまでないに等しかった精神障害者の一次圏域の設定であり³⁾、福祉はこの一次圏域を中心にしてネットワークが形成されていくべきことが指摘されている⁴⁾。一方、各都道府県は、すべての障害者に共通の圏域(すなわち、二次圏域としての障害保健福祉圏域)を設定するように指導がなされている。医療の基本的圏域が二次医療圏とすれば、障害者プランの基本的圏域は障害保健福祉圏域である³⁾。精神医療・保健サービスや福祉における社会復帰施設サービスの体制は、二次圏域を基本として整備される方向といえる⁴⁾。二次圏域である障害保健福祉圏域については、「厚生省関係障害プランの推進方策について」(平成8年第219号障害保健福祉部長通知)において、「各都道府県が市町村だけでは対応困難なサービスを整備するため、二次医療圏や老人保健福祉圏域を参考に身体障害、精神薄弱、精神障害に共通するものとして設定する圏域」とされている。また、「今後の障害保健福祉施策の在り方について(中間報告)」(平成9年12月)において、「障害保健福祉圏域では、市町村圏域だけでは対応が困難である入所施設を適正に配置するとともに、精神障害者社会復帰施設を整備し、広域的に活用することによって、施設サービスがこの圏域内で対応出来るようにする。」との方針が示されている。しかしながら、医療施設や社会復帰施設の地域偏在の問題などから、二次圏域は現状では十分には機能してはず、それぞれの地域に合った機能圏域の模索が求められている^{4,5)}。

障害者対策は障害をもちながらも安心して生活ができるように、より身近な地域のなかでのサービス提供という方向で推進されており、精神障害

者への包括的・重層的な体制づくりがさらに重要となってきた。特に、生活能力の障害を有する精神障害者は、障害と疾病が共存し、医療との関係が非常に重要である。精神障害者による医療施設の利用実態を二次医療圏との関係から把握することは、今後の地域精神保健施策、地域精神障害者福祉施策を推進するうえでの基礎である。しかしながら、精神障害者の受療実態に関する研究報告は少ない^{6~9)}。福岡県においては、1993年7月の福岡県患者受療動向調査¹⁰⁾において入院に関する自足割合の報告がされたが、通院の実態やその後の入院の実態は明らかになっていない。

そこで、本稿では、福岡県内の精神障害者の通院と入院にかかわる受療圏の実態を二次医療圏との関係から明らかにし、さらに二次医療圏外への受療についての関連要因を検討する。

II 対象と方法

1. 対象地域

対象とした地域は福岡県である。現在の二次医療圏は、次の13医療圏からなる。

- 福岡・糸島：福岡市、糸島保健所管内(前原市、糸島郡)
- 粕屋：古賀市、糟屋郡
- 宗像：宗像市、宗像郡
- 筑紫：筑紫野市、春日市、大野城市、太宰府市、筑紫郡
- 甘木・朝倉：甘木市、朝倉郡
- 久留米：久留米市、小郡市、大川市、浮羽郡、三井郡、三潞郡
- 八女・筑後：八女市、筑後市、八女郡
- 有明：大牟田市、柳川市、山門郡、三池郡
- 飯塚：飯塚市、山田市、嘉穂郡
- 直方・鞍手：直方市、鞍手郡
- 田川：田川市、田川郡
- 北九州：北九州市、遠賀保健所管内(中間市、遠賀郡)
- 京築：行橋市、豊前市、京都郡、築上郡

二次医療圏別の2000年3月末時点の精神病床を持つ医療施設についての状況^{11,12)}は、表1のとおりである。人口当りの精神病床数や精神科診療所数に大きな地域格差が存在する。

表1 二次医療圏別の精神科医療施設の概況

	人口	精神科 病院数	精神科 病床数	精神病床数 (人口万対)	精神科 診療所数
福岡・糸島	1,419,769	25	4,662	32.8	48
粕屋	211,113	7	1,029	48.7	1
宗像	146,889	3	968	65.9	1
筑紫	434,826	6	1,311	30.1	9
甘木・朝倉	93,344	2	385	41.2	1
久留米	461,765	13	2,151	46.6	13
八女・筑後	143,569	2	464	32.3	2
有明	261,335	7	1,692	64.7	4
飯塚	198,199	4	970	48.9	4
直方・鞍手	118,648	4	730	61.5	0
田川	145,799	6	2,001	137.2	2
北九州	1,145,696	21	4,662	40.7	33
京築	194,456	5	1,042	53.6	4
計	4,975,408	105	22,067	44.4	122

2. 対象および方法

1) 通院

通院にかかわる受療実態として、通院医療費公費負担制度（精神保健福祉法第32条）の利用者（以下、「利用者」という）について分析した。使用した資料は、福岡県が所管している1999年から2001年の通院医療費公費負担患者票である。なお、政令指定都市である福岡市と北九州市の患者票については、それぞれの市が所管しているため、使用しなかった。収集した情報は、申請開始時期、申請有効期間、患者住所（二次医療圏）、性別、生年月日（年齢）、医療保険の種類、医療施設住所（二次医療圏）、医療施設の種類である。

対象者は、福岡県の県域（政令指定都市である福岡市と北九州市を除く）に在住し、2001年6月30日時点での利用者である。同一人が同一時期に医療施設等を数カ所利用している場合には最近の申請を取り上げ、実人員16,129人についての検討を行った。

分析は、まず、2001年6月30日時点での公費負担制度利用者の利用者数を性別、年齢階級別および二次医療圏別に集計し、対応する人口で除した利用率（人口万対）を算出した。対応する人口は、1995年および2000年の国勢調査の人口から外挿して求めた。次に、利用者の住所地の二次医療圏と医療施設所在地の二次医療圏との集計を行い、各

二次医療圏の利用者がどの二次医療圏に通院しているかの実態を整理した。そして、利用者が居住している二次医療圏以外の医療圏への通院（以下、「圏外通院」という）の状況を、二次医療圏、性別、年齢階級、医療保険の種類および医療施設種類といった関連要因ごとに集計した。圏外通院の要因との関連については、要因ごとに定めた基準カテゴリーに対する他のカテゴリーの圏外通院オッズ比を指標として、多重ロジスティックモデルも用いた単変量解析および多変量解析により検討した。解析結果については、各項目の有意確率とともに、それぞれの要因の各カテゴリーの基準カテゴリーに対する圏外通院オッズ比とその95%信頼区間（統計的推測の多重性にかかわる調整は未実施）を表示した。解析には、SPSS for Windows 10.0Jを使用した。

2) 病院入院

病院入院にかかわる受療実態については、患者調査患者票にかかわる指定統計の目的外使用の承認（統発第0206003号、平成14年2月6日）を得て、1999年について推計した。対象者は、福岡県に居住し、主要傷病が第10回国際疾病分類（ICD10）により次の診断がなされた病院入院患者7,513人である。

- 精神分裂病、分裂病型障害および妄想障害（F20-F29）
- 気分[感情]障害（F30-F39）
- 神経症性障害、ストレス関連障害および身体表現性障害（F40-F48）
- アルコール使用による精神および行動の障害（F10）
- 精神遅滞（F70-79）
- 血管性および詳細不明の痴呆（F01, F03）
- その他の精神および行動の障害（F00-F99の内、上記の分類以外のもの）

分析は、まず、厚生労働省の患者調査における推計患者数の推計方法¹⁵⁾を用いて、性別、年齢階級別、診断名および二次医療圏別に入院患者数を推計した。これらの入院患者数を、1995年および2000年の国勢調査人口を内挿して求めた1999年人口で除して、入院受療率（人口万対）を求めた。次に、通院の場合と同様に、対象者の住所地の二次医療圏と医療施設所在地の二次医療圏との集計を行い、各二次医療圏の対象者がどの二次医療圏

の病院に入院しているかの実態を整理した。そして、対象者が居住している二次医療圏以外の医療圏の病院への入院（以下、「圏外入院」という）の状況を、二次医療圏、性別、年齢階級および診断名といった関連要因ごとに集計した。圏外入院の関連要因との関連については、要因ごとに定めた基準カテゴリーに対する他のカテゴリーの圏外入院オッズ比を指標として、重み付き多重ロジスティックモデルも用いた単変量解析および多変量解析により検討した。なお、この際の重みは、患者調査において医療施設とそれを利用した患者の抽出率の逆数に相当するものであり、患者調査において推計患者数を算出するために用いられる¹⁵⁾ものである。解析結果の表示は通院の場合と同じであるが、各要因についての検定とそのカテゴリーについての区間推定に使用するロバスト分散（パラメータの推定値の共分散行列）を、GEE（Generalized Estimating Equations）を用いて算出した¹⁷⁾。解析には、The SAS System for Windows V8.02のGENMODプロシジャを使用した。

3) 圏内通院および圏内入院についての地域相関分析

二次医療圏を分析単位とする相関分析を、補助的な解析として実施した。すなわち、圏内通院割合と圏内入院割合の相関係数、人口と圏内通院割合および圏内入院割合の相関係数、人口当り精神病床数と圏内入院割合の相関係数、および人口当り精神病床数と人口当り圏内入院患者数の相関係数を算出した。

III 結 果

1. 受療概況

通院については、通院医療費公費負担制度の2001年6月30日時点における利用率（人口万対）は60.8であり、男女差は僅かであった（表2）。年齢階級別の利用率は、若年齢では年齢とともに上昇し、35歳～44歳で105.6と最も高率になり、より高齢では年齢とともに低下していた。二次医療圏で利用率が低いのは、「糸島保健所」、「宗像」、「筑紫」、「粕屋」といった福岡地域であった。利用率が高い二次医療圏は、「有明」、「久留米」、「田川」、「八女・筑後」であった。

病院入院については、1999年での入院患者数は約21千人であり、入院受療率（人口万対）は42.6

表2 通院医療費公費負担制度による通院状況
(2001. 6. 30現在)

	利用者数 (千人)	利用率 (人口万対)
全体	16.13	60.8
性別		
男	7.73	61.5
女	8.40	60.2
年齢		
15歳未満	0.54	13.4
15歳-24歳	1.31	38.6
25歳-34歳	2.72	80.4
35歳-44歳	3.24	105.6
45歳-54歳	4.18	98.5
55歳-64歳	2.51	75.7
65歳以上	1.63	31.8
二次医療圏		
(糸島保健所)	0.41	42.8
粕屋	1.04	48.8
宗像	0.66	44.3
筑紫	2.13	48.3
甘木・朝倉	0.48	50.9
久留米	3.29	71.2
八女・筑後	1.00	69.4
有明	2.03	78.5
飯塚	1.27	64.7
直方・鞍手	0.69	58.8
田川	1.01	69.9
(遠賀保健所)	0.89	62.0
京築	1.24	63.7

であった（表3）。性別では男が多く、年齢が増すごとに入院受療率が増加していた。診断名では、「精神分裂病、分裂病型障害および妄想障害」が最も多く、次に「血管性および詳細不明の痴呆」が多かった。二次医療圏ごとの入院受療率は、「田川」が102.8と極めて高率であり、次いで「有明」、「直方・鞍手」、「飯塚」が高くなっていた。一方、「筑紫」が22.9、「甘木・朝倉」が29.7と低率であり、二次医療圏の間で大きな違いがみられた。

2. 二次医療圏ごとの受療圏

二次医療圏ごとの通院の受療圏を表4および図1に、病院入院の受療圏を表5および図2に示した。全体での圏内受療の割合は、通院が66.4%であったのに対して、入院は77.3%と高率であった。

「福岡・糸島（糸島保健所）」は、通院医療費公

表3 患者調査に基づく病院入院状況
(1999年)

	入院患者数 (千人) (人口万対)	
全体	21.14	42.6
性別		
男	10.81	45.7
女	10.33	39.7
年齢		
25歳未満	0.52	3.6
25歳-34歳	1.14	16.9
35歳-44歳	1.81	29.3
45歳-54歳	4.17	54.5
55歳-64歳	4.65	76.7
65歳以上	8.82	105.0
診断名		
• 精神分裂病, 分裂病型障害および妄想型障害	11.26	22.7
• 気分〔感情〕障害	1.42	2.9
• 神経症性障害, ストレス関連障害および身体表現性障害	0.37	0.7
• アルコール使用による精神および行動の障害	1.06	2.1
• 精神遅滞	1.14	2.3
• 血管性および詳細不明の痴呆	4.10	8.3
• その他の精神および行動の障害	1.79	3.6
二次医療圏		
福岡・糸島	5.01	35.5
粕屋	0.96	39.2
宗像	0.50	34.3
筑紫	0.90	22.9
甘木・朝倉	0.28	29.7
久留米	2.07	44.8
八女・筑後	0.58	40.7
有明	1.91	72.4
飯塚	1.12	56.2
直方・鞍手	0.77	64.1
田川	1.51	102.8
北九州	4.90	42.6
京築	0.63	32.5

費負担制度での圏内通院の割合は89.3%と「北九州(遠賀保健所)」とともに高かった。病院入院についての圏内入院の割合も80.6%と高かった。

「粕屋」は、圏内通院の割合が30.0%と県下で最も低かった。隣接する福岡市への交通機関の便がよいことから、圏内通院よりも「福岡・糸島」に圏外通院している割合が高く、43.2%であ

た。また、「宗像」への圏外通院も14.7%であった。病院入院についての圏内入院は64.8%とやや低く、通院と同様、「福岡・糸島」に17.0%が入院しており、「筑紫」、「宗像」へやや圏外入院していた。

「宗像」は、圏内通院の割合が65.4%であった。福岡と北九州の中間に位置しており、18.6%が「福岡・糸島」、10.1%が「北九州」に圏外通院していた。病院入院についての圏内入院は69.4%とやや低く、「粕屋」に12.0%、「北九州」に7.3%、「福岡・糸島」に6.4%が入院していた。

「筑紫」では、圏内通院が59.4%であった。「筑紫」から福岡市への公共交通機関等が整備され移動しやすく、29.6%が「福岡・糸島」に圏外通院していた。圏内入院は66.4%とやや低く、「福岡・糸島」への圏外入院がかなりにみられた。

「甘木・朝倉」では、圏内通院は51.3%であり、病院入院での圏内入院は44.0%と県下で最も低率であった。通院および病院入院ともに、「久留米」、「筑紫」に多くが受療していた。県外への入院もややみられた。

「久留米」では、圏内通院が80.0%と高く、病院入院も75.4%が圏内であった。また、臨県には国立の精神病院もあり、通院では7.4%、病院入院では12.7%が県外を受療していた。

「八女・筑後」は、圏内通院は44.6%、圏内入院も54.6%とともに低率であった。通院および病院入院とも「久留米」への圏外受療が多く、通院では圏内とほぼ同じ割合であった。「有明」への圏外入院もややみられた。

「有明」では、圏内通院は70.5%であり、圏内入院は77.8%であり、ほぼ福岡県の平均的なレベルであった。「久留米」と県外への圏外受療がややみられた。

「飯塚」では、圏内通院は86.9%と高い傾向であったが、病院入院での圏内入院は65.5%とやや低かった。病院入院では、比較的交通の便がよく精神病床数の多い「田川」への圏外入院が18.9%であった。

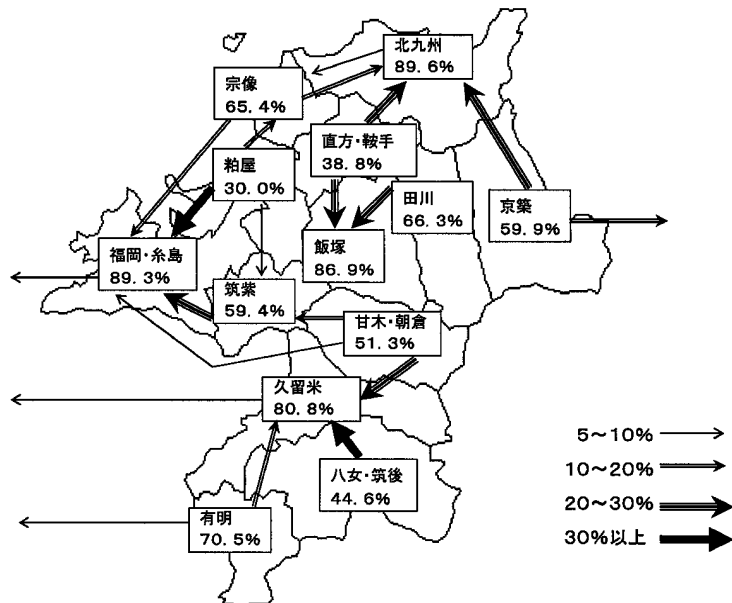
「直方・鞍手」では、精神科診療所が圏内に無く、圏内通院は38.8%と非常に低く、24.6%が「北九州」に、24.0%が「飯塚」に圏外通院していた。圏内入院も60.2%と低率であり、10.6%が「田川」に、8.9%が「北九州」に、7.2%が「宗

表4 通院医療費公費負担制度による通院についての各二次医療圏の利用割合

通院施設 居住地	福岡 糸島 (%)	粕屋 (%)	宗像 (%)	筑紫 (%)	甘木 朝倉 (%)	久留米 (%)	八女 筑後 (%)	有明 (%)	飯塚 (%)	直方 鞍手 (%)	田川 (%)	北九州 (%)	京築 (%)	県外 (%)
(糸島保健所)	89.3	—	—	2.2	—	1.7	—	—	—	—	—	—	—	5.4
粕屋	43.2	30.0	14.7	7.2	—	1.3	—	—	1.5	—	—	—	—	1.3
宗像	18.6	1.4	65.4	1.5	—	1.2	—	—	—	—	—	10.1	—	1.1
筑紫	29.6	—	—	59.4	2.2	3.9	—	—	—	—	—	—	—	3.4
甘木・朝倉	5.5	—	—	13.2	51.3	24.4	—	—	—	—	—	—	—	4.2
久留米	2.3	—	—	2.3	1.9	80.0	2.6	3.3	—	—	—	—	—	7.4
八女・筑後	1.1	—	—	—	—	44.3	44.6	3.7	—	—	—	—	—	4.1
有明	—	—	—	—	—	18.1	2.1	70.5	—	—	—	—	—	6.9
飯塚	4.0	—	—	1.1	—	—	—	—	86.9	1.1	2.4	1.4	—	—
直方・鞍手	4.8	—	3.9	—	—	—	—	—	24.0	38.8	1.0	24.6	—	—
田川	1.8	—	1.0	—	—	—	—	—	20.3	1.7	66.3	4.5	2.2	—
(遠賀保健所)	2.0	—	5.7	—	—	—	—	—	—	—	—	89.6	—	—
京築	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8	20.4	59.9	15.9

注 1.0未満は秘匿する

図1 二次医療圏における通院状況 —通院医療費公費負担制度—



像」に圏外入院していた。

「田川」では、圏内通院は66.3%と福岡県の平均的レベルであり、20.3%が「飯塚」に圏外通院していた。一方、人口万対の精神科病床数が県下で最も高いことから、圏内入院は85.8%と高率であった。

「北九州（遠賀保健所）」では、圏内通院は

89.6%、圏内入院は87.4%とともに福岡県内で最も高かった。

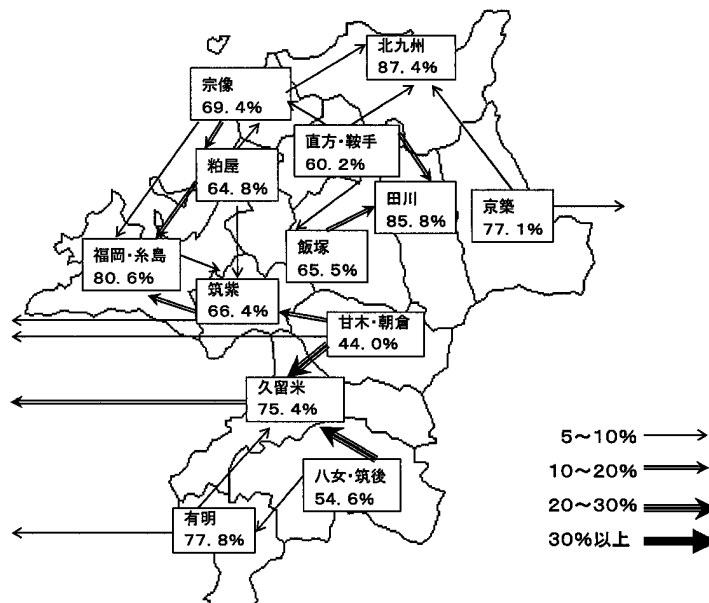
「京築」では、圏内通院は59.9%と低い傾向にあったが、圏内入院は77.1%と福岡県の平均レベルであった。通院および入院とも交通の便がよい「北九州」への圏外受療や、県外への受療がみられた。

表5 患者調査における病院入院についての各二次医療圏の利用割合

入院施設 居住地	福岡 糸島 (%)	粕屋 (%)	宗像 (%)	筑紫 (%)	甘木 朝倉 (%)	久留米 (%)	八女 筑後 (%)	有明 (%)	飯塚 (%)	直方 鞍手 (%)	田川 (%)	北九州 (%)	京築 (%)	県外 (%)
福岡・糸島	80.6	4.6	3.5	5.5	—	—	—	—	—	—	—	1.2	—	2.8
粕屋	17.0	64.8	6.1	6.5	—	1.4	—	—	—	—	—	—	—	2.5
宗像	6.4	12.0	69.4	1.6	—	—	—	—	—	1.0	—	7.3	—	1.2
筑紫	17.0	2.8	2.3	66.4	1.7	1.5	—	—	—	—	—	1.3	—	5.4
甘木・朝倉	2.9	—	1.4	12.9	44.0	28.1	1.5	—	2.2	—	—	—	—	6.2
久留米	—	—	—	3.8	1.3	75.4	2.5	2.4	—	—	—	—	—	12.7
八女・筑後	1.4	—	—	2.7	—	28.9	54.6	6.8	—	—	—	1.1	—	3.8
有明	1.5	—	—	2.7	—	7.9	1.5	77.8	—	—	—	—	—	7.7
飯塚	2.1	3.0	2.2	1.8	—	—	—	—	65.5	3.2	18.9	1.3	—	1.0
直方・鞍手	1.2	1.9	7.2	2.3	—	—	—	—	6.0	60.2	10.6	8.9	—	—
田川	—	—	—	—	—	—	—	—	3.3	3.1	85.8	2.1	3.3	—
北九州	1.5	1.1	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	87.4	1.2	2.1
京築	1.9	—	1.8	—	—	—	—	—	—	—	3.0	6.6	77.1	7.9

注 1.0未満は秘匿する

図2 二次医療圏における入院状況 —患者調査—



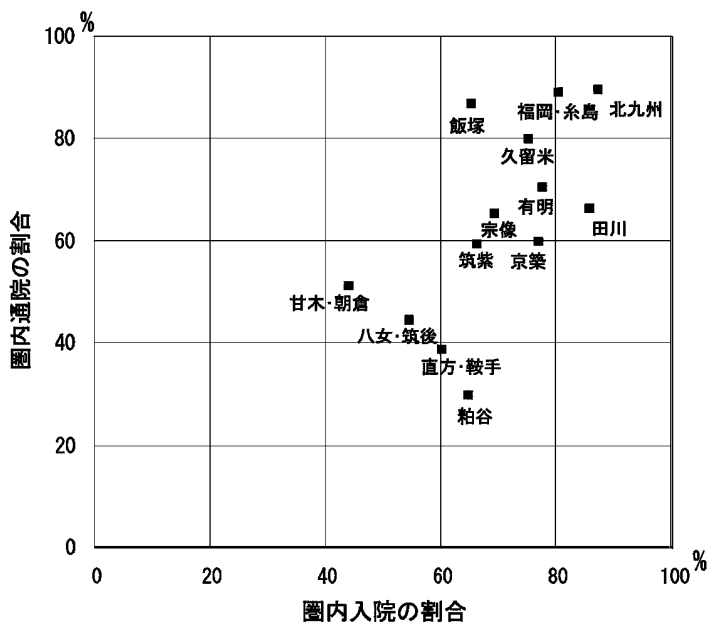
補助的な解析として実施した圏内通院および圏内入院についての地域相関分析のうち、通院と病院入院についての圏内受療の関係を図3に示した。両者の相関係数は0.63であった。概して人口規模の大きな二次医療圏では圏内受療が多く、人口と圏内通院割合の相関係数は0.64、人口と圏内入院割合については0.54の相関が認められた。ま

た、精神病床数の多い二次医療圏では圏内入院が多く、人口当りの精神病床数と圏内入院割合との相関係数は0.39であり、人口当りの圏内への入院患者数については0.88という強い相関が認められた。

3. 圏外への受療の関連要因

通院については、単変量解析において二次医療

図3 通院および入院での二次医療圏内の受療



圏，年齢階級，医療保険および医療施設の種類の圏外通院と有意に関連していた（表6）。二次医療圏では、「久留米」と比べて，圏外通院オッズ比が最も高い二次医療圏は「粕屋」9.37であり，次いで「直方・鞍手」の6.33，「八女・筑後」の4.98，「甘木・朝倉」で3.81であった。性別については，圏外通院に大きな違いはみられなかった。年齢階級では，「65歳以上」と比べて，年齢が若くなるほど圏外通院オッズ比が大きくなっており，「15歳未満」が2.86であった。医療保険では，「国民健康保険」に比べて，公務員の「共済組合保険」での圏外通院オッズ比が1.90と最も大きく，次いで「組合管掌健康保険・政府管掌健康保険」で1.22であった。医療施設の種類の種類では，「病院」に比べて，「診療所」では1.26と圏外通院オッズ比が大きかった。これらの関連は，すべての要因を一括投入した多変量解析においても，大きな変化はみられなかった。

病院入院では，単変量解析において，二次医療圏，性別，年齢階級および診断名によって圏外入院に違いが認められた（表7）。二次医療圏の圏外入院オッズ比は，「久留米」と比べて，「甘木・朝倉」で3.90であり，次いで「八女・筑後」で2.55，「直方・鞍手」で2.03と大きくなっていった。

一方，「北九州」で0.44，「田川」で0.51と小さかった。性別では，男で圏外入院がやや多い傾向であったが，他の要因を調整した多変量解析の結果ではこの傾向はみられなくなった。年齢階級では，通院と同じく年齢が若くなるにしたがって圏外入院オッズ比が大きくなっていった。診断名では，「精神分裂病，分裂病型障害および妄想性障害」と比べた圏外入院オッズ比は，「アルコール使用による精神および行動の障害」が1.63，「その他の精神および行動の障害」が1.65，「神経症性障害，ストレス関連障害および身体表現性障害」が1.50，「気分[感情]障害」が1.35と増大していた。

Ⅳ 考 察

本報告では，既存資料に基づいて，通院と病院入院の両面から，二次医療圏との関連から福岡県の精神障害者の受療実態を検討した。しかしながら，通院については，通院医療費公費負担制度の利用者のみの受療実態であり，外来通院の精神障害者全体からみて一部の偏った集団についての検討にすぎないとの懸念がある。また，病院入院については，二次医療圏別に層化無作為抽出された病院での入院患者を客体とする患者調査に基づく

表6 通院医療費公費負担制度における二次医療圏外への通院に関する要因

	通院の計		圏外通院		圏外通院オッズ比 [95%信頼区間]	
	(千人)	(千人)	(%)	単 変 量	多 変 量*	
全体	16.13	5.42	33.6			
二次医療圏				$P < 0.001$	$P < 0.001$	
(糸島保健所)	0.41	0.04	10.7	0.48[0.35~0.67]	0.46[0.33~0.64]	
粕屋	1.04	0.73	70.0	9.37[8.00~10.97]	10.78[9.16~12.68]	
宗像	0.66	0.23	34.6	2.12[1.77~2.55]	2.21[1.83~2.66]	
筑紫	2.13	0.86	40.6	2.74[2.43~3.10]	2.86[2.53~3.24]	
甘木・朝倉	0.48	0.23	48.7	3.81[3.13~4.65]	3.99[3.26~4.88]	
久留米	3.29	0.66	20.0	1.0	1.0	
八女・筑後	1.00	0.55	55.4	4.98[4.28~5.79]	5.23[4.48~6.10]	
有明	2.03	0.60	29.5	1.68[1.48~1.91]	1.96[1.72~2.24]	
飯塚	1.27	0.17	13.1	0.61[0.50~0.73]	0.76[0.63~0.91]	
直方・鞍手	0.69	0.42	61.2	6.33[5.31~7.55]	7.83[6.54~9.39]	
田川	1.01	0.34	33.7	2.04[1.75~2.39]	2.84[2.42~3.35]	
(遠賀保健所)	0.89	0.09	10.4	0.47[0.37~0.59]	0.52[0.41~0.66]	
京築	1.24	0.50	40.1	2.69[2.33~3.10]	3.02[2.61~3.50]	
性別				$P = 0.585$	$P = 0.188$	
男	7.73	2.58	33.4	1.0	1.0	
女	8.40	2.84	33.8	1.02[0.95~1.09]	0.95[0.89~1.02]	
年齢				$P < 0.001$	$P < 0.001$	
15歳未満	0.54	0.25	45.7	2.86[2.33~3.52]	2.62[2.08~3.30]	
15歳-24歳	1.31	0.52	39.9	2.26[1.93~2.65]	1.99[1.66~2.38]	
25歳-34歳	2.72	1.09	40.2	2.28[1.99~2.62]	2.01[1.72~2.36]	
35歳-44歳	3.24	1.16	35.8	1.89[1.65~2.17]	1.73[1.48~2.01]	
45歳-54歳	4.18	1.31	31.3	1.55[1.35~1.77]	1.48[1.28~1.72]	
55歳-64歳	2.51	0.73	28.9	1.38[1.20~1.60]	1.32[1.13~1.55]	
65歳以上	1.63	0.37	22.7	1.0	1.0	
医療保険				$P < 0.001$	$P < 0.001$	
国民健康保険	7.12	2.43	34.1	1.0	1.0	
組合・政府管掌健康保険	5.36	2.07	38.6	1.22[1.13~1.31]	1.08[1.00~1.17]	
共済組合保険	0.54	0.27	49.5	1.90[1.59~2.27]	1.70[1.40~2.06]	
老人医療	0.22	0.04	16.2	0.37[0.26~0.54]	0.45[0.30~0.67]	
生活保護	2.63	0.52	19.7	0.48[0.43~0.53]	0.47[0.42~0.53]	
その他	0.05	0.02	38.0	1.38[1.07~1.77]	1.01[0.76~1.35]	
医療機関の種類				$P < 0.001$	$P < 0.001$	
病院	11.99	3.87	32.3	1.0	1.0	
診療所	4.14	1.55	37.5	1.26[1.17~1.35]	1.17[1.07~1.27]	

*: 多重ロジスティックモデルを用いて、二次医療圏、性別、年齢、医療保険および医療機関の種類を相互に調整した項目の有意確率と項目のカテゴリーについての基準カテゴリーに対するオッズ比とその信頼区間

推計であるため、標本抽出変動に伴う偶然誤差が含まれている。そこで、まず、今回使用したデータについての吟味を行うことにする。

外来通院について、「精神および行動の障害」(ICD10:F00-F99)の傷病により福岡県の医療施設を利用している通院患者数は、1999年患者調

査により推計を行ったところ約43千人であった。福岡市および北九州市を除く地域の通院患者数は、福岡県全体に対する地域の人口の割合(53%)から約23千人と単純には推察できる。本報告での通院医療費公費負担制度の利用者の中には「てんかん」も含まれていることから、検討した16千人

表7 患者調査における二次医療圏外への病院入院に関する要因

	入院の計		圏外入院		圏外入院オッズ比 [95%信頼区間]	
	(千人)	(千人)	(%)	単 変 量	多 変 量*	
全体	21.14	4.79	22.7			
二次医療圏				$P < 0.001$	$P < 0.001$	
福岡・糸島	5.01	0.97	19.4	0.74[0.61~0.90]	0.74[0.60~0.92]	
粕屋	0.96	0.34	35.2	1.66[1.27~2.18]	1.76[1.33~2.33]	
宗像	0.50	0.15	30.6	1.35[0.95~1.94]	1.46[1.00~2.12]	
筑紫	0.90	0.30	33.6	1.55[1.16~2.06]	1.53[1.13~2.07]	
甘木・朝倉	0.28	0.15	56.0	3.90[2.64~5.77]	3.88[2.58~5.81]	
久留米	2.07	0.51	24.6	1.0	1.0	
八女・筑後	0.58	0.27	45.4	2.55[1.89~3.44]	2.50[1.84~3.42]	
有明	1.91	0.42	22.2	0.88[0.69~1.11]	0.92[0.72~1.18]	
飯塚	1.12	0.39	34.5	1.62[1.27~2.06]	1.59[1.24~2.04]	
直方・鞍手	0.77	0.31	39.8	2.03[1.55~2.66]	2.00[1.51~2.66]	
田川	1.51	0.22	14.2	0.51[0.39~0.67]	0.50[0.38~0.66]	
北九州	4.90	0.62	12.6	0.44[0.36~0.55]	0.43[0.34~0.54]	
京築	0.63	0.15	22.9	0.91[0.64~1.30]	0.99[0.70~1.42]	
性別				$P = 0.023$	$P = 0.061$	
男	10.81	2.57	23.7	1.0	1.0	
女	10.33	2.22	21.5	0.88[0.79~0.98]	1.02[0.90~1.14]	
年齢				$P < 0.001$	$P < 0.001$	
25歳未満	0.52	0.23	45.0	3.87[2.85~5.25]	4.42[3.20~6.10]	
25歳-34歳	1.14	0.46	40.3	3.19[2.55~4.00]	3.76[2.95~4.78]	
35歳-44歳	1.81	0.59	32.4	2.27[1.88~2.75]	2.53[2.06~3.12]	
45歳-54歳	4.17	1.00	23.9	1.49[1.28~1.74]	1.58[1.33~1.88]	
55歳-64歳	4.65	0.97	20.8	1.25[1.07~1.45]	1.32[1.12~1.56]	
65歳以上	8.82	1.54	17.4	1.0	1.0	
診断名				$P < 0.001$	$P < 0.001$	
・精神分裂病, 分裂病型障害および妄想型障害	11.26	2.45	21.8	1.0	1.0	
・気分〔感情〕障害	1.42	0.39	27.3	1.35[1.09~1.67]	1.54[1.23~1.93]	
・神経症性障害, ストレス関連障害および身体表現性障害	0.37	0.11	29.5	1.50[1.05~2.15]	1.33[0.92~1.92]	
・アルコール使用による精神および行動の障害	1.06	0.33	31.2	1.63[1.30~2.05]	2.01[1.59~2.54]	
・精神遅滞	1.14	0.25	22.0	1.01[0.78~1.32]	0.98[0.76~1.27]	
・血管性および詳細不明の痴呆	4.10	0.70	17.1	0.74[0.63~0.87]	1.33[1.09~1.63]	
・その他の精神および行動の障害	1.79	0.56	31.4	1.64[1.38~1.95]	1.78[1.48~2.13]	

*: 重み付き多重ロジスティックモデルを用いて、二次医療圏、性別、年齢および診断名を相互に調整した項目の有意確率と項目のカテゴリーについての基準カテゴリーに対するオッズ比とその信頼区間

をこの23千人と単に比較することは必ずしも妥当とはいえない。しかしながら、通院医療費公費負担制度の利用が通院患者の少なからぬ部分を占めていることは推察できる。外来患者数に占める通院医療費公費負担制度の利用割合については、藤田¹³⁾は患者調査に基づき1973年の9.6%から1987

年の13.4%へと経年的に増加していることを報告している。また、澤田ら¹⁴⁾は、滋賀県の一部の地域についての調査から、1993年の利用割合は43.5%と報告している。利用の経年的増加や地域差を勘案するならば、福岡県においては今回検討した通院医療費公費負担制度の利用者は通院患者

全体のかなりの部分を占める、と考えるのもあながち不自然ではなからう。勿論、利用者と非利用者では受療圏などが異なる可能性は大きい。しかしながら、精神障害者に対する保健医療福祉サービスを考える上で、通院医療費公費負担制度の利用者は外来通院の中ではまず当面念頭に置くべき集団と考える。

次に、病院入院についてであるが、1999年患者調査における福岡県の全傷病の病院入院についての二次医療圏ごとの標準誤差率（推計値の大きさに対する標準誤差の割合）には0.0から7.2と大きなばらつきがみられ¹⁵⁾、さらに大きな偶然誤差が「精神および行動の障害」に限定した今回の推計には含まれている可能性はある。1999年患者調査では、精神病院（精神病床のみの病院）に関して福岡県の59病院のうち32病院（54%）について実施されていた。本報告の推計は福岡県の半数を超える病院からの情報に基づくものであり、偶然誤差が含まれることを十分に勘案する必要はあるが、病院入院にかかわる受療実態の成績を概略的にながめることは可能であろう。

本報告は行政における業務に関連して蓄積される資料と指定統計という既存資料を用いた検討であり、定義された対象者についての受療実態に関する偏りのない推論が可能であるという長所がある。一方、関連要因の検討においては、既存資料であるため検討可能な要因がごく限られたものであるという制約・限界がある。たとえば、通院については精神疾患の診断名の情報が無いなど通院と入院とで検討可能な要因が不揃いであり、また圏外受療に関連が強いと思われる職業や職場の所在地といった情報を欠いている。二次圏域の関係から精神障害者の受療実態の関連要因をさらに明らかにするためには、より詳細な個人の情報に基づく検討が必要なのは言うまでもないことである。さらに、通院については、政令指定都市である福岡市と北九州市の資料を使用しなかったことから、これらを含めた検討の今後の課題として残されている。

さて、これまで精神障害にかかわる通院および入院にかかわる受療圏域の実態についての地域ベースの検討は、著者らが把握しえた限り、国保レセプトに基づく香川県についての報告^{6,7)}と通院医療費公費負担制度と医療保護入院の資料を用

いた神奈川県についての報告^{8,9)}が公表されているに過ぎない。サービス利用者の立場から、地域精神保健施策を科学的根拠に基づいて推進するためには、受療圏などの実態把握がさらに多くの都道府県で蓄積され公表されることが必要である。

本報告において、通院および病院入院とも圏内での受療割合が高い二次医療圏は「北九州」、「福岡・糸島」、「久留米」であり、次いで「有明」であった。これらは人口の多い二次医療圏であり、それぞれの広範な生活圏の中核地を含む二次医療圏といえる。「粕屋」、「宗像」、「筑紫」は、1993年に二次医療圏が設定された当初は「福岡・糸島」とともに「福岡医療圏」とされていた地域である。これらの二次医療圏では、福岡市との生活圏としてのかかわりの強さに応じて、通院および病院入院のかなりの部分が「福岡・糸島」への受療となってあらわれたと考えられる。「八女・筑後」、「甘木・朝倉」は、「久留米」との関係が強く、通院および病院入院のかなりの部分が「久留米」への受療となっている。「直方・鞍手」、「京築」は、「北九州」への通院が多くなっていた。「田川」では病院入院については圏内が多いが、通院については「飯塚」への受療が多くみられた。逆に、「飯塚」は圏内通院が多いが、「田川」への病院入院が多くみられた。「直方・鞍手」は、「北九州」とともに、通院は「飯塚」、病院入院は「田川」への受療がかなりみられた。このように、精神障害者の受療について、現状の二次医療圏を超えた比較的広いまとまりのある受療圏が観察された。

二次医療圏が設定される以前の香川県の全43市町での1984年2, 5, 8, 11月のすべての国保レセプトに基づく市町を単位とする受療圏についての分析^{6,7)}では、全疾病と比較して精神分裂病（統合失調症）および精神障害者全般での受療圏が広いことが指摘され、県下の中核となる市町へ向かって多方向、遠距離で受診していることが明らかにされている。15年程度を隔てた今回の検討においても、二次医療圏を超えた比較的広い受療圏が観察され、しかも広範な生活圏としての結びつきが強い中核となる市への受療が多く認められた。精神障害にかかわる偏見の下で身近な精神科医療施設を受療することの心理的抵抗や、精神科救急ブロックが障害保健福祉圏域（ないし二次医療圏）よりも広い圏域が想定されている^{2,3)}ことを勘案

すれば、今回示された比較的広い受療圏の実態は精神保健医療福祉においては当面さらに重層的な圏域を想定する必要性を示唆しているとも考えられる。

医療資源との関係から考えると、人口当りの精神病床数と人口当りの圏内への入院患者数との間に0.88という強い相関が認められた。「田川」の人口1万人当りの精神病床数は137であり、県下でも突出して多くなっている。「田川」には旧炭鉱地域が含まれており、戦争直後に全国から人口が流入し、その後、炭鉱の閉山とともに経済的基盤が弱まり、生活保護の割合が極めて高くなっている¹⁶⁾。こうした歴史的経緯の下で収容型の精神医療が醸成され、隣接する「飯塚」「直方・鞍手」からの圏外入院をも引き受けるかたちになっていったと推察される。通院についても、精神科診療所は「福岡・糸島」「北九州」「久留米」に集中しており、これらには隣接する二次医療圏からの圏外通院がかなり認められた。医療資源の配置が医療需要を喚起する側面があると推察され、今後の地域精神保健施策の推進において医療資源の適正配置が肝要であることを示唆していると考ええる。

一方、圏外への受療についての要因分析において、圏外通院と関連するその他の特性は次の通りであった。年齢については、高齢者と比べて若い年齢階級ほど圏外通院が多くなっていた。国民健康保険に比べ、共済組合保険や組合・政府管掌健康保険の者では圏外通院が多く、老人医療や生活保護では少なくなっていた。これらの成績はこれまでの報告^{6~9)}と符合するものである。また、病院よりも診療所を選択する者での圏外通院が多い傾向であった。入院については、若い年齢階級ほど顕著に圏外入院が多い傾向であった。診断名では、精神分裂病（統合失調症）等と比べて「アルコール使用による精神および行動の障害」「その他の精神および行動の障害」「神経症性障害、ストレス関連障害および身体表現性障害」および「気分[感情]障害」での圏外入院が多く、一方、「血管性および詳細不明の痴呆」では少なくなっていた。これらもこれまでの報告^{6,7,9)}と一致する。通院および入院における圏外受療にかかわるこれらの特性は、生活圏の広がりに対応しているように思われる。精神障害にかかわる偏見が払拭されていない状況の下で、若い年齢の者や医療保

険が共済組合保険や組合・政府管掌健康保険の者などの広い生活圏を持つ者が居住地域から離れた施設を受療する傾向が反映されている可能性がある。精神障害者の受療圏は生活圏と強く関連するものと推察できるが、今後、既存資料では十分に把握できていないより詳細な個人要因との関連の検討を深める必要がある。

精神障害者の受療圏は、入院と比べて、通院の方が広いものであった。通院と入院とでは精神疾患の構成が大きく異なることは周知のところであり、受療圏の通院と入院の違いについて検討するためには、診断名は欠くことのできない重要な情報である。患者調査においては診断名を含めても外来患者の調査も実施されているが、外来受療については二次医療圏との関係を明らかにしえるようには調査が設計されてはいず、また患者の住所地の把握も不完全であることから、現状では患者調査を用いて検討を行うことはできない。受療圏の通院と入院の違いについては、診断名を含むより詳細な検討が今後の課題である。

以上、二次医療圏との関係から福岡県の精神障害者の受療実態を報告し、あわせて居住地以外の二次医療圏受療に関連する既存資料で把握可能な要因について報告した。これからの地域精神保健および地域精神障害者福祉を考える上での重要な概念は「利用者中心」および「地域生活維持」と思われるが、利用者にやさしい圏域の設定が求められていると考える。報告した受療実態は、現状の医療資源配置および精神障害者を取り巻く社会環境の下でのものであり、ノーマライゼーションの進展に伴って、利用しやすい医療施設への受療が促進されとも期待され、受療圏がより狭まる可能性もあろう。また、圏内受療の多い高齢者の増加は、二次圏域ごとに地域精神保健施策を一層の推進することの緊急性を強く示唆しているといえよう。利用者の視点から、より望ましいサービス提供について、実態把握に基づいた効率的な検討が今後とも必要である。

今回の研究にあたり、御協力を頂きました福岡県障害福祉課精神保健福祉係、健康対策課、医療指導課の皆様、また、福岡県精神保健福祉センターの皆様から感謝申し上げます。重み付き多重ロジスティックモデルでのロバスト分散についてのご教示をいただき

ました京都大学大学院医学研究科の佐藤俊哉教授に深くお礼申し上げます。

(受付 2002. 9.18)
(採用 2003. 2.17)

文 献

- 1) 精神保健福祉研究会監修. 我が国の精神保健福祉: 平成13年度版. 東京: 太陽美術, 2001.
 - 2) 浅井邦彦. 精神科医療・福祉における圏域について. 精神神経学雑誌 2000; 102: 168-183.
 - 3) 後藤雅博. 地域生活維持と二次圏域: 精神保健福祉センターの立場から. 精神神経学雑誌 2000; 102: 201-206.
 - 4) 森山公夫. 精神医療における二次圏域の構築. 精神神経学雑誌 2000; 102: 160-161.
 - 5) 小高 晃, 江畑敬介, 梶原 徹, 他. 地域精神保健福祉資源の充実に向けて: 精神科二次圏域と地域性の視点から. 精神神経学雑誌 2000; 102: 192-200.
 - 6) 内海剛聡, 實成文彦, 浅川富美雪, 他. 精神分裂病患者の受療動向. 日本公衛誌 1990; 37: 388-399.
 - 7) 實成文彦, 浅川富美雪, 内海剛聡, 他. 精神障害者の受療動向. 四国公衛誌 1989; 34: 132-140.
 - 8) 石井紀男. 神奈川県精神保健医療圏に関する調査. 日本社会精神医学会雑誌 1995; 3: 189.
 - 9) 神奈川県立精神保健センター. 神奈川県精神保健医療圏調査報告書. 1995.
 - 10) 福岡県保健環境部医療指導課. 福岡県保健医療計画. 2000.
 - 11) 福岡県精神保健福祉協会. 精神保健福祉社会資源名簿. 1999.
 - 12) 福岡県保健環境部医療指導課. 福岡県病院名簿・福岡県診療所名簿. 2001.
 - 13) 藤田利治. 精神疾患患者数についての15年間の年次推移: 厚生省患者調査に基づく推計 (その1). 日本公衛誌 1991; 38: 233-245.
 - 14) 澤田賢三, 桑原治雄, 栗石恵利子, 他. 精神障害者通院医療費公費負担制度の利用状況: 滋賀県I郡の例より. 日本公衛誌 1998; 45: 361-364.
 - 15) 厚生労働省大臣官房統計情報部編. 平成11年患者調査 (全国編) 上巻.
 - 16) 福岡県民生部. 福岡県の生活保護. 2000.
 - 17) Stokes ME, Davis CS, Koch GG. Categorical data analysis using the SAS system, 2nd edition. North Carolina: SAS institute Inc., 2000; 469-458.
-

A STUDY OF WHERE MENTALLY DISORDERED PEOPLE RECEIVE MEDICAL CARE IN FUKUOKA PREFECTURE

Yukari WATANABE* and Toshiharu FUJITA^{2*}

Key words : people with a mental disorder, secondary medical region, public assistance system of out-patients' medical expenses, patient survey

Objective To investigate the “secondary medical regions” where mentally disordered people receive out-patient and in-patient medical care in Fukuoka prefecture, and examine factors related receiving care in medical facilities outside of their secondary medical region of residence.

Methods 16129 out-patients on June 30, 2001 using “the public assistance system of outpatients' medical expenses” in line with the Law on Mental Health and Welfare for People with Mental Disorders were analyzed. 7513 in-patients with mental disorders in hospitals were also analyzed utilizing data from the “Patient Survey” by the Ministry of Health and Welfare in 1999. Whether they received out-patient care and in-patient medical care in their own region of residence or not was clarified for all of 13 secondary medical regions. Univariate and multivariate analyses with the multiple logistic regression model were employed to evaluate the relationship between the medical care outside their residential region and characteristics, such as the secondary medical region, gender, age, diagnosis, medical care insurance and so on.

Results With out-patient care, patients in secondary medical regions with a small population size tended to receive care outside of their residential region. Other characteristics associated with a significantly an increased proportion receiving care outside of their region included; young age, receiving care in clinics, and medical care insurance as “public corporation staff mutual aid association” and “employees' insurance or government's managed health insurance”. For in-patients care, patients in secondary medical regions with a small number of psychiatric beds per population showed a marked tendency to receive care outside of their residential region. A slight correlation was observed between population and the proportion receiving care outside of their region. Young and diagnoses such as of “mental and behavioural disorders due to use of alcohol,” “other mental or behavioural disorders” “neurotic, stress-related and somatoform disorders” or “mood [affective] disorders”, were other characteristics associated with an increased proportion receiving care outside of their region.

Conclusions With the societal prejudice against mental disorders and regional differences in psychiatric medical facilities, it is of interest that this study indicated that mental disordered people receive medical care in a wide and relatively close area beyond their secondary medical region of residence.

* Fukuoka Prefectural School of Nursing

^{2*} Department of Epidemiology, National Institute of Public Health