

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圏

研究協力者 渡辺 ゆかり 福岡県立看護専門学校

分担研究者 藤田 利治 国立保健医療科学院疫学部疫学情報室長

研究要旨

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 16129 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 7513 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及び行動の障害」「その他の精神及び行動の障害」「神経性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害」「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。

A. 研究目的

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：ノーマライゼーション 7 ヶ年戦略」(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、全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いず、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ている。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。

B. 研究方法

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。

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7513人である。

- ・精神分裂病、分裂病型障害及び妄想障害（F20-F29）

- ・気分[感情]障害 (F30-F39)
- ・神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害 (F40-F48)
- ・アルコール使用による精神及び行動の障害 (F10)
- ・精神遅滞 (F70-79)
- ・血管性及び詳細不明の痴呆 (F01,F03)
- ・その他の精神及び行動の障害 (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。

C. 研究結果

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、分裂病型障害及び妄想障害」が最も多く、次に「血管性及び詳細不明の痴呆」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66.3%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%であった。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%と福岡県の平均的なレベルであり、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。

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圏、年齢階級、医療保険および医療施設の種類が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、分裂病型障害及び妄想性障害」と比べて圏外入院オッズ比は、「アルコール使用による精神及び行動の障害」が 1.63、「その他の精神及び行動の障害」が 1.65、「神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害」が 1.50、「気分[感情]障害」が 1.35 と増大していた。

D. 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、「精神及び行動の障害」（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。福岡市及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ろう。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「精神及び行動の障害」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な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こと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月の全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られる。

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及び行動の障害」「その他の精神及び行動の障害」「神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害」および「気分[感情]障害」での圏外入院が多く、一方、「血管性及び詳細不明の痴呆」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は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はいるが、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るが、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るとも期待され、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。

E. 結論

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及び行動の障害」「その他の精神及び行動の障害」「神経性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害」「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。

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。

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： 201206.
- 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： 192-2000.

- 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1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.

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 渡辺ゆかり、藤田利治. 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. 日本公衆衛生雑誌 掲載予定.

2. 学会発表

- 1) 藤田利治. 病院報告及び患者調査を用いた精神疾患にかかわる長期在院の関連要因の検討. 第61回日本公衆衛生学会総会抄録集 200, 2002.
- 2) 渡辺ゆかり、藤田利治. 福岡県における精神障害者の受領件とその関連要因. 第61回日本公衆衛生学会総会抄録集 813, 2002.
- 3) 藤田利治. 精神疾患での在院期間の年次推移: 1975~1999年. 第67回日本民族衛生学会総会講演集 28-29, 2002.
- 4) 藤田利治. 精神病院での退院率の年次推移と関連要因. 第13回日本疫学会学術総会講演集 208, 2003.

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

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

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
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 及び妄想型障害	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 障害及び身体表現性障害	0.37	0.7
・アルコール使用による精神 及び行動の障害	1.06	2.1
・精神遅滞	1.14	2.3
・血管性及び詳細不明の痴呆	4.10	8.3
・その他の精神及び行動の障害	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

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	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
居住地	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
(糸島PHC)	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PHC)	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

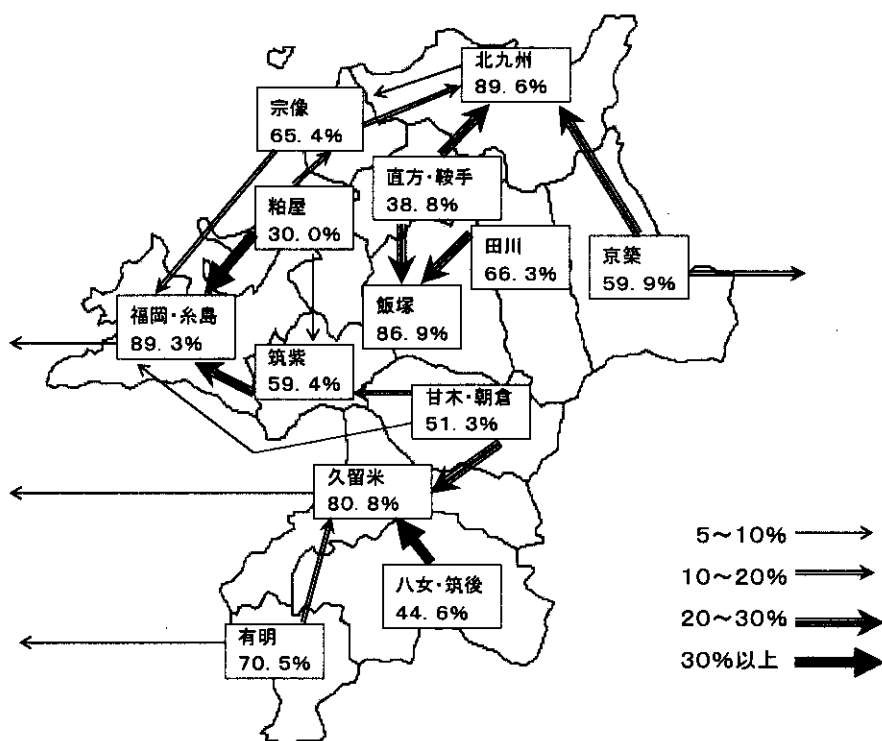


図1 二次医療圏における通院状況 -通院医療費公費負担制度-

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	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
居住地	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
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

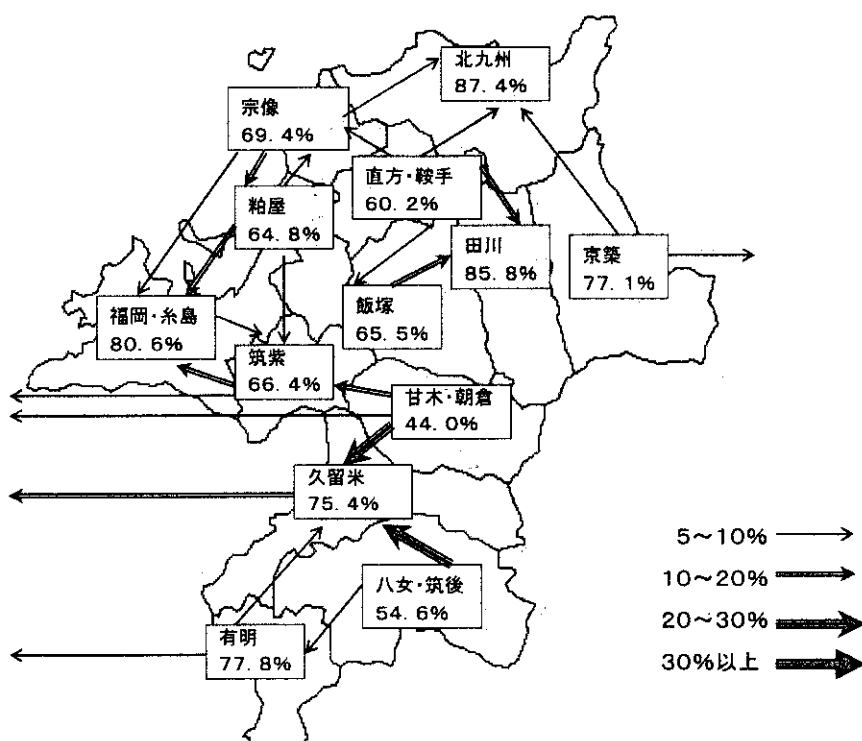


図2 二次医療圏における入院状況 —患者調査—

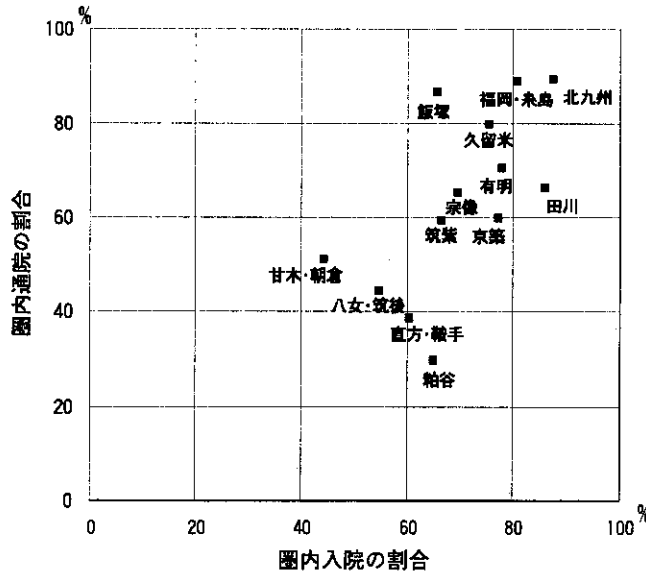


図3 通院および入院での二次医療圏内の受療

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		人	%	単変量	多変量 #		
全体	16.13		5,423	33.6				
二次医療圏					p<0.001		p<0.001	
(糸島保健所)	0.41	0.04	44	10.7	0.48 [0.35 ~ 0.67]		0.46 [0.33 ~ 0.64]	
粕屋	1.04	0.73	731	70.0	9.37 [8.00 ~ 10.97]		10.78 [9.16 ~ 12.68]	
宗像	0.66	0.23	227	34.6	2.12 [1.77 ~ 2.55]		2.21 [1.83 ~ 2.66]	
筑紫	2.13	0.86	863	40.6	2.74 [2.43 ~ 3.10]		2.86 [2.53 ~ 3.24]	
甘木・朝倉	0.48	0.23	232	48.7	3.81 [3.13 ~ 4.65]		3.99 [3.26 ~ 4.88]	
久留米	3.29	0.66	656	20.0	1.0		1.0	
八女・筑後	1.00	0.55	551	55.4	4.98 [4.28 ~ 5.79]		5.23 [4.48 ~ 6.10]	
有明	2.03	0.60	600	29.5	1.68 [1.48 ~ 1.91]		1.96 [1.72 ~ 2.24]	
飯塚	1.27	0.17	167	13.1	0.61 [0.50 ~ 0.73]		0.76 [0.63 ~ 0.91]	
直方・鞍手	0.69	0.42	423	61.2	6.33 [5.31 ~ 7.55]		7.83 [6.54 ~ 9.39]	
田川	1.01	0.34	340	33.7	2.04 [1.75 ~ 2.39]		2.84 [2.42 ~ 3.35]	
(遠賀保健所)	0.89	0.09	93	10.4	0.47 [0.37 ~ 0.59]		0.52 [0.41 ~ 0.66]	
京築	1.24	0.50	496	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	2,583	33.4	1.0		1.0	
女	8.40	2.84	2,840	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	246	45.7	2.86 [2.33 ~ 3.52]		2.62 [2.08 ~ 3.30]	
15歳 - 24歳	1.31	0.52	522	39.9	2.26 [1.93 ~ 2.65]		1.99 [1.66 ~ 2.38]	
25歳 - 34歳	2.72	1.09	1,094	40.2	2.28 [1.99 ~ 2.62]		2.01 [1.72 ~ 2.36]	
35歳 - 44歳	3.24	1.16	1,159	35.8	1.89 [1.65 ~ 2.17]		1.73 [1.48 ~ 2.01]	
45歳 - 54歳	4.18	1.31	1,306	31.3	1.55 [1.35 ~ 1.77]		1.48 [1.28 ~ 1.72]	
55歳 - 64歳	2.51	0.73	726	28.9	1.38 [1.20 ~ 1.60]		1.32 [1.13 ~ 1.55]	
65歳以上	1.63	0.37	370	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	2,426	34.1	1.0		1.0	
組合・政府管掌健康保険	5.36	2.07	2,066	38.6	1.22 [1.13 ~ 1.31]		1.08 [1.00 ~ 1.17]	
共済組合保険	0.54	0.27	265	49.5	1.90 [1.59 ~ 2.27]		1.70 [1.40 ~ 2.06]	
老人医療	0.22	0.04	35	16.2	0.37 [0.26 ~ 0.54]		0.45 [0.30 ~ 0.67]	
生活保護	2.63	0.52	520	19.7	0.48 [0.43 ~ 0.53]		0.47 [0.42 ~ 0.53]	
その他	0.05	0.02	19	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	3,872	32.3	1.0		1.0	
診療所	4.14	1.55	1,551	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についての基準カテゴリに対するオッズ比とその信頼区間

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		
診断名				p<0.001		p<0.001
・精神分裂病、分裂病型障害 及び妄想型障害	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 障害及び身体表現性障害	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 及び行動の障害	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]	
・血管性及び詳細不明の痴呆	4.10	0.70	17.1	0.74 [0.63 ~ 0.87]	1.33 [1.09 ~ 1.63]	
・その他の精神及び行動の障害	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

精神病院での長期在院にかかわる要因についての統計調査に基づく検討

分担研究者 藤田 利治 国立保健医療科学院疫学部疫学情報室長

研究要旨

1999年の厚生労働省患者調査病院票及び病院退院票を用いて、精神病院における長期在院にかかわる患者特性および病院特性の関連についての全国レベルの総合的分析を報告した。

- ・ 精神病院からの治癒・軽快による退院の可能性が低いものの特性として、長期間の継続在院期間が最も強く関連していた。その他の要因で非退院リスクが高いものの特性として、居住地が北九州と北海道、男、高年齢、血管性等の痴呆、精神遅滞および統合失調症、医師1人当りの入院患者数が多い、看護師・准看護師1人当りの入院患者数が多いことが明らかになった。
- ・ 退院患者の52%を占める統合失調症等についても、ほぼ同様の傾向が認められた。
- ・ 死亡退院については、年齢が最も死亡退院との関連が強く、そのほかの要因では男、短期間の継続在院期間、開設者が医療法人および個人、看護補助者1人当りの入院患者数が多い場合に死亡退院のリスクが増大していた。

治癒・軽快での退院可能性を低下との関連は、患者側要因が強いものの、施設側要因との関連も示された。精神障害者の社会復帰の推進に向けての今後の厚生労働施策の参考になるものと考えられる。

A. 研究目的

日本の精神病床の平均在院日数が世界有数の長さであることが指摘され、多くの批判がある。厚生労働省「病院報告」による精神病床の平均在院日数の年次推移では、1955年が287日、1965年が434日、1975年が487日、1984年が539日というように長年にわたって単調増加を続けてきたものが、1980年代に入り頭打ちになり、1985年以降は若干減少傾向にあることが示されている。

この平均在院日数という指標は、年間入院患者数と年間退院患者数が年次的に一定で等しいという定常状態が継続している場合にのみ、在院期間の平均値になる。しかし、精神疾患の入退院に関わる状況は定常状態にはないことから、平均在院日数には在院期

間の平均値にはならない。この点に関して、既に厚生省「患者調査」を使用して特定期間に入院した患者コホートの退院までの在院期間を推計する方法を提案し、今年度の報告書の別報において最近までの各年次に入院した患者コホートについての推計を報告した。この結果、在院期間分布が経年的に短期化する傾向にあり、「病院報告」方式での平均在院日数の推移とは対応していず、また、在院期間の中央値は平均在院日数と比べ著しく短期間であった。平均在院日数という保健指標を在院期間の平均値と解することは、精神病床については厳密には誤りである。

本報告では誤解されることの多かった平均在院日数という統計指標ではなく、在院患者の退院確率を表す指標である退院率を用い

て、長期在院にかかわる関連要因を明らかにする。

B. 研究方法

用いた資料は 1999 年の厚生労働省患者調査病院票 (81,124 件) 及び病院退院票 (8,596 件)、病院調査患者票及び従事者票であり、指定統計の目的外使用の承認を得て分析した (統発第 0313001 号、平成 15 年 3 月 13 日)。

対象患者は、主傷病が ICD (国際疾病分類) の第 10 回改正により「精神及び行動の障害」(ICD10 : F00-F99) とてんかん (G40-G41) に分類された精神病院の在院患者および退院患者であり、以降ではこれらの疾患を精神疾患と呼ぶ。1994 年以前は第 9 回修正に基づいて傷病がコード化されているが、表 1 に示したコード変換により第 10 回修正に統一した。なお、第 9 回修正の「初老期痴呆」(290.1)、「他に分類された状態における痴呆」(294.1)、「精神痛」(307.8) は対象から除外した。

1999 年患者調査では 9 月 1 ヶ月間の退院患者の標本が調査されており、各調査退院患者に与えられた重みにより全国での 1 ヶ月間の退院患者数を推計することができる。在院患者数についても、同様な重み付きデータから 10 月の調査時点における在院患者数が推計可能である。退院率は、推計された退院患者

数と在院患者数により次式のように算出する。

$$\text{退院率} = \frac{9 \text{ 月の退院患者数} \times 365}{10 \text{ 月時点の在院患者数} \times 30}$$

退院率は疫学での発生率 (incidence rate) そのものであり、在院患者を事象が発生する対象集団であり、退院が問題とする発生事象である。退院率は、在院患者の退院可能性を 100 人・1 年などを単位として表している。

退院率との関連を検討する要因として、患者調査については地域ブロック、性別、年齢、診断及び継続在院期間 (在院中の患者の入院時点からその時点までの期間) を取上げた。また、病院報告からは、病院の開設者、精神病床規模、医師 1 人当りの入院患者数、看護師・准看護師 1 人当りの入院患者数、医師の非常勤/常勤の比、准看護師/看護師の比、看護補助者 1 人当りの入院患者数、医療社会事業従事者 1 人当りの入院患者数および作業療法士 1 人当りの入院患者数を用いた。なお、医療施設整理番号を用いて患者調査と病院報告のデータをレコードリンケージして、分析を行った。

退院率と各要因との関連の分析は、精神疾患での治癒・軽快での退院、統合失調症での治癒・軽快での退院、および精神疾患での死

表1 対象疾患の分類コード

	第10回修正	第9回修正
精神及び行動の障害		
精神分裂病、分裂病型障害及び妄想障害	F20-F29	295, 297, 298.2-298.9
気分〔感情〕障害 (躁うつ病を含む)	F30-F39	296, 298.0-298.1, 300.4, 311
神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現障害	F40-F48	300, 306, 308-309
アルコール使用<飲酒>による精神及び行動の障害	F10	291, 303, 305.0
精神遅滞 (知的障害)	F70-F79	317-319
血管性及び詳細不明の痴呆	F01, F03	290.1-290.9
その他の精神及び行動の障害	F00-F99の残り	除外傷病を除く 290-319の残り
神経系の疾患		
てんかん	G40-G41	345
除外傷病		290.1, 294.1, 307.8

亡退院について行った。分析では、要因ごとに退院数と退院率を算出するとともに、ポアソン回帰モデルを用いて、単変量および多変量解析を行い、非退院の相対リスクを算出した。解析には、The SAS System for Windows V8.02 の GENMOD プロシジャを使用した。この際、患者調査からの重み付きデータに対して、退院と各要因との関連にかかわるロバスト分散（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。また、多変量解析においては、最尤法において集束可能な要因セットについて有意確率 10%を目安として、変数選択を行った。

C. 研究結果および考察

1999 年 9 月の精神病院における治癒・軽快による退院患者数は 10,534 人、退院率は 56.4（／100 人年）と推計された（表 2）。主に統計的推測のもとになる病院退院票も 7,072 件とかなりのサイズであることから、すべての要因において有意確率 0.001 未満の違いが観察された。単変量解析において非退院相対リスクの増大と関連する特性は、地域ブロックが北九州、南九州および関東Ⅱ、男、高年齢、診断が精神地帯、てんかん、血管性及び詳細不明の痴呆および統合失調症等、長期間の継続在院期間、開設者が医療法人および個人、病床規模が 100 床以上、医師 1 人当りの入院患者数が多い、看護師・准看護師 1 人当りの入院患者数が多い、常勤医師に対して非常勤医師が多い、看護師に対して准看護師が多い、看護補助者 1 人当りの入院患者数が多い、医療社会事業従事者がいなかったり 1 人当りの入院患者数が多い、および作業療法士がなかったり 1 人当りの入院患者数が多いであった。

多変量解析の結果、最も強く非退院と関連する要因は継続在院期間であり、2 年以上、さらに 5 年、10 年以上と退院の可能性が顕著

に低くなることが明らかになった。他の要因の多くでは単変量解析と比べて関連が弱まり、地域ブロックでは北九州と北海道で非退院リスクが高く、患者特性では男、高年齢、血管性等の痴呆、精神遅滞および統合失調症があげられた。病院特性による違いは単変量解析と比べて明らかに弱まり、医師 1 人当りの入院患者数が多かったり、看護師・准看護師 1 人当りの入院患者数が多かったりする場合、退院の可能性がやや小さくなっていた。病院の開設者や医師の非常勤／常勤の比については有意（ $p < 0.05$ ）な関連ではなくなった。

医師 1 人当りの入院患者数および看護師・准看護師 1 人当りの入院患者数と退院率との関連は、第四次医療法改正の施設基準からみて重要な結果である。この結果は、医療スタッフの充実により在院患者の退院が増加して、社会復帰が高まる可能性を支持している。

一方、精神疾患での退院患者の 52%を占める「統合失調症、分裂病型障害及び妄想障害」についての退院率は、41.5（／100 人年）であった（表 3）。精神疾患全体と同様、単変量解析では検討したすべての要因で高度に有意な差が認められ、非退院相対リスクの増大と関連する特性も類似していた。多変量解析の結果、最も強く非退院と関連する要因はやはり継続在院期間であり、5 年以上、さらに 10 年以上と退院の可能性が顕著に低くなることが明らかになった。他の要因の多くでは単変量解析と比べて関連が弱まり、地域ブロックでは北海道と北九州で非退院リスクが高く、患者特性では男、高年齢が上げられた。病院特性については、医師 1 人当りの入院患者数が 48 人を超えて多かったり、看護師・准看護師 1 人当りの入院患者数が 5 人を超えて多かったりする場合や、病院の開設者が個人や医療法人である場合に退院の可能性がやや小さくなっていた。

精神病院からの死亡退院は 1 ヶ月間で 752