

となく、コミュニティ内での患者の適応的生活を促進することが出来ることを示していると考えられる。

9) 入院中に示された問題行動と、それへの対応

入院中に問題行動を示した者は48%と約半数を示していた。問題行動の種類別にその割合を示すと、それぞれの割合は1割前後でしかなかった。最も多かったのは「侮辱・暴言」の約2割であり、次いで「治療拒否」(13.2%)、「傷害・暴行」(11.2%)、「脅迫」(9.0%)、「自殺企図」(4.0%)と続いている。やはり、攻撃性に関わるものの割合が相対的に高くなっているが、症状の安定にマイナスに寄与する治療拒否の割合が高い点も処遇の困難さを示していると考えられる。

これら入院中の問題行動を行った267ケースについて、問題行動への対応を複数回答で示したのがこのリストである。4割が対応として「処方箋の変更」を行っており、「転室や転棟」をさせたケースが1割であった。「隔離室の使用」を対応として行ったケースが66%あり、問題行動への対応として隔離室が使用されるケースが最も多いことを示している。やむをえず「身体拘束」を行ったケースも1割ほどあった。隔離室の使用や身体拘束の使用は、患者の人権を尊重するためにも多用は避けなければならないものだが、患者本人の症状の安定化を図ったり、他の入院患者やスタッフの安全を確保するためにも、必要とされている対応策であると考えられる。また、問題行動の結果、病院で引き続き受け入れ難いとして「転院・退院」をさせたケースも5%あり、一部に対応に苦慮するケースがあることを示している。

10) 入院中の問題行動発言に関連する患者の特徴

入院中に問題行動を示す患者の特徴を明らかにするために、これまで示してきた各要因と入院中の問題行動との関連を、単変量でのオッズ比として示した。ここには、5%水準で有意差のあったものを一覧として示している。症状の中では「躁状態」や「精神運動興奮」「薬物依存」、精神科入通院歴では「入・通院歴」「入院歴」「措置入院歴」、犯罪行為・問題行動では「前歴」「過去の問題行動としてここに示されるもの」に該当した場合に問題行動の発現リスクが高くなる傾向が示された。

11) 問題行動の発現しやすい事例群

また、SPSS統計パッケージのAnswerTreeのCHAIDと呼ばれる χ^2 による相互作用の自動検出という手法を用いて分析を行った。この手法は、複数の説明変数と1つの質的な結果変数との間に存在する関係を効率よく検索する一つの手法であり、結果のパーセンテージに最大の差をもたらすカテゴリの組み合わせを樹木形式の図で報告するものである。この手法を用いることによって、入院中の問題行動発現リスクの高いグループ、ならびにそのリスクが低いグループを明らかにすることが出来る。

このCHAIDの結果、次の3グループがハイリスク群であることが示された。

- ① 前歴・精神科通院歴のいずれも有する群
- ② 前歴はないが、精神科通院歴を有し、今回入院時まで「暴力」の問題行動があった群
- ③ 前歴はあるが、精神科通院歴のない群

また、問題行動が発現するリスクが低い群は、

① 前歴および入・通院歴ともになく、今回入院時まで「放火（弄火）・器物損壊・窃盗・侮辱・強盗・恐喝」などの犯罪行動歴はなかった群であった。

これらの結果は、入院中の問題行動の発現には「前歴」という要因が最も強く影響していることを示していた。その中でも、過去に「暴力」の問題行動を示していた者で問題行動発現のリスクが最も高く、今回措置入院前からの犯罪傾向、または暴力を行うような性格傾向が入院中の問題行動の発現に大きく影響することを示していると考えられる。

また、入・通院歴については、それがあある場合には周囲の者が心配して精神科に連れて行くほど明らかな症状がある者が多く含まれており、それが無い場合には、周囲の者にとってそれほど気にならない程度の症状の者が多く含まれていることを反映している可能性、発症して間もない急性期の患者であるか、慢性期にある患者であるかを反映している可能性などが考えられる。

ただし、ここで入院中の問題行動としたものには、傷害、暴行に始まる犯罪行為から自殺・自殺企図、また侮辱・暴言、無断離院、治療拒否、院内規則違反など幅広いタイプの問題行動が含まれている。これら問題行動のタイプ別で入院中の問題行動発現リスクに影響する要因は異なっており、タイプ別で今後さらに詳細な検討を行っていく必要があると考える。

D. 結論

本研究では、25 条通報による措置入院患者の入退院の概要を明らかにした結果、現在の司

法精神医療システムでは、一部の暴力傾向の強い患者の処遇に苦慮しており、現行制度を補充・拡張するようなシステムが必要とされることを示唆している。また、入院中の問題行動発現リスクを評価した結果、前歴、入・通院歴、過去の問題行動といった要因が重要であることが示された。

E. 健康危険情報

なし

分担研究報告書

－精神病院等の設備構造及び人員配置の在り方に関する研究－

薬物中毒等の専門病棟における設備構造及び人員配置に関する研究

小宮山徳太郎 国立精神・神経センター武蔵病院

研究要旨：薬物依存症を中核に中毒性精神病，急性薬物中毒など精神病院が引受けるべき薬物関連患者の専門病棟の設備構造及び人員配置の必要条件を考える資料を得る目的で，専門病棟の現況を，病棟構造，人員配置，治療サービス内容の調査を行った。**研究方法：**昨年の調査で，薬物中毒専門病棟を有することが分かった15ヶ所の施設にアンケートを送付し回答を得た12ヶ所の結果を整理検討した。**結果：**12ヶ所中7ヶ所が男女混合病棟で，そのうち5ヶ所が閉鎖病棟であった。混合病棟で男女の区別は病室毎に行うところが5ヶ所で最も多く，男女区別のない時間帯は起床から消灯までが6ヶ所であった。全ての専門病棟が，作業療法士，臨床心理士，PSWを配置していたが，選任は少なく併任が多く非常勤もあった。医療サービスでは，全ての専門病棟で，集団精神療法，疾病教育，作業療法，運動療法を行っていたが，実施人員規模は一定しなかった。**まとめ：**専門病棟の必要条件は，集団精神療法，疾病教育，作業療法，運動療法が行える設備が整い，医師，看護師以外に作業療法士，臨床心理士，PSWが配置されることが明らかになった。また，男女混合閉鎖病棟の運営可能なことが分かった。

三ツ汐 洋	青梅市立総合病院精神科 部長
堀 達	国立精神・神経センター 武蔵病院 精神科 医員

が分かった。本年度はわが国の専門病棟の構造及び人員配置の現況をアンケート調査した。

B. 研究方法

昨年度の調査から専門病棟あるいは専門病床のあることが分かった15施設に対して，構造や人員配置に関するアンケート調査用紙を送付して回答を12施設（回答率80%）から得た。その回答をもとにニーズに則した病棟の構造や人員配置について検討を行う。

C. 研究結果

1. 男女混合病棟について

回答のあった12施設のうち7ヶ所が混合病棟でそのうち5ヶ所が閉鎖病棟で，2ヶ所が開

A. 研究目的

薬物関連精神障害には中毒性精神病と薬物依存症が含まれる。これらを治療対象とする専門病棟の設備構造や人員配置をどのようにすべきか検討する目的で，昨年度は専門病棟のニーズ（需要）のアンケート調査で，専門病棟あるいは専門病床を有する施設が求められていること

放病棟であった。非混合病棟は5ヶ所で、そのうち2ヶ所が閉鎖病棟、1ヶ所が開放病棟、2ヶ所が閉鎖両様の病棟を有する専門病院であった。

本年度の調査結果を昨年度の結果に重ねると専門病棟（専門病床を含む）12ヶ所の総病床数は903床でそのうち284床、31.5%が男女混合病床であった。そのうち閉鎖病棟5ヶ所の合計は194床であった。非混合病棟は619床で、そのうち閉鎖病棟の病床数は382床で全病床数の42.3%であった。開放病棟の病床数は、混合病棟50床、非混合病棟237床の計287床、全病床の31.8%であった。

専門病棟・病床

男女混合病床

閉鎖病棟	5ヶ所	194床(国立2, 公立1, 民間2)
開放病棟	2ヶ所	90床(国立0, 公立1, 民間1)
計	7ヶ所	284床(国立2, 公立2, 民間3)

非混合病床

閉鎖病棟	2ヶ所	112床(国立0, 公立1, 民間1)
開放病棟	1ヶ所	50床(国立1, 公立0, 民間0)
閉鎖両様	2ヶ所	閉 270床(国立0, 公立0, 民間2) 開 187床

計 5ヶ所 619床(国立1, 公立1, 民間3)

全体 12ヶ所 903床(国立3, 公立3, 民間6)
閉鎖576, 開放327

2. 男女混合病棟について

混合病棟の7ヶ所で男女の区分けの仕方や時間を見ると、5ヶ所が病室で区分し1ヶ所が廊下で区分していた。その6ヶ所では、起床から消灯まで男女の区別はなかった。1ヶ所が生活区域を分ける方法で終日男女を区別する方法をとっていて混合病棟であっても運用は男女別に近かった。看護室を境に区別して限られた時刻のみ男女混合にするところは無かった。

食堂は男女同一が6ヶ所で、他の1ヶ所は個別にベッドサイドで食事を摂っていた。

洗面所は男女別が5ヶ所で、男女同一は2ヶ所であった。

男女混合病棟の様態

男女の区分法		洗面所の区分の有無	
病室による区分	5	男女同一	2
廊下による区分	1	男女別々	5
その他(生活区域による区分)	1	浴室の区分の有無	
男女の無区分の時刻		男女同一	5
起床～消灯	6	男女別々	2
終日区分	1	男女同一浴室の	
食堂の区分の有無		入浴区分の方法	
男女同一	6	時刻による	4
各自ベッド	1	曜日による	1

浴室は男女別の浴室を整えているところが2ヶ所で、他は同一であった。その男女同一の浴室を時刻で分けて使用するのが4ヶ所で、曜日で分けて使用するのが1ヶ所であった。

洗濯機は男女で共用が5ヶ所で、男女別の浴室を整えている2ヶ所では洗濯機も男女別になっている。

便所は全てで男女別々になっている。

3. 隔離室（保護室）について

隔離室は、全体の12個所中10ヶ所で83%に隔離室があった。その位置が看護室と接したのが6ヶ所で離れたものより多かった。

隔離室に観察廊下があるのは9ヶ所あったが、観察廊下から入り口があるのは6ヶ所であった。観察廊下から入り口を有さないところで、入り口の必要性を感じたところが、非混合病棟で3ヶ所あった。

隔離室へパイピングを有するところは隔離室を有する10ヶ所中のうち男女混合病棟の2ヶ所のみで、パイピングの無かった非混合病棟4ヶ所中3ヶ所が必要性を感じていた。混合病棟ではパイピングしていないところで必要を感じたところは無かった。

4. デイルーム

デイルームが廊下と別の一室構造になっているところが非混合病棟で1ヶ所で、腰高パネルや植栽で廊下と区別されているのは全体で3ヶ所であった。一方、全体で8ヶ所が廊下と区別が無かった。

デイルームを食堂に兼用しているところは全体で7ヶ所で、食堂が独立している5ヶ所を上回っていた。

男女混合病棟と非混合病棟との比較

	混合病棟	非混合病棟
デイルームと廊下の区切り		
あり	2	1
腰高パネル/植栽		一部屋構造
なし	4	4
デイルームの食堂の兼用の有無		
兼用	5	2
独立	2	3
デイルームの喫煙の可否		
禁煙	4	1
喫煙可	3	4
喫煙装置なし	0	3
喫煙装置あり	3	1

デイルームの喫煙状況では、男女混合病棟と非混合病棟とで差が見られた。混合病棟では禁煙が4ヶ所で喫煙可能な3ヶ所では吸煙装置を備える喫煙対策がなされていた。ところが、非混合病棟では禁煙は1ヶ所のみで、喫煙可能な4ヶ所で吸煙装置など喫煙対策が取られているのは1ヶ所あるだけで残りの3ヶ所は喫煙対策が無く混合病棟とは対照的であった。

5. 職員配置

医師の受け持ちの仕方は、混合病棟では4ヶ所が病棟主治医制で患者主治医制の2ヶ所を上回っていたのに対し、非混合病棟では病棟主治医制と患者主治医制と同じ2ヶ所ずつであった。

看護師の男女比を見ると混合病棟では25～75%が男性で50%以上のところが2ヶ所あったのに、混合病棟では18～40%であった。混合病

棟の方で男性比率が高い結果であった。

看護助手の男性比率は、看護師と逆で、混合病棟で男子看護助手はどこもないのに対して非混合病棟では0～75%で50%以上のところが1ヶ所あった。

混合病棟と非混合病棟との医師、職員比較-1

		混合病棟	非混合病棟
主治医	病棟主治医制	4	2
	患者主治医制	2	2
	両方の混合	1	1
看護師	男性比率	25～75%	18～40%
	>50%	2	0
作業療法士	病棟専任	0	2
	他病棟併任	5	3
	非常勤	1	0
	専任+非常勤	1	0
臨床心理士	病棟専任	2	1
	他病棟併任	5	2
	非常勤	0	1

作業療法士で病棟専任者がいるところは少なく、混合病棟で1ヶ所、非混合病棟で2ヶ所であった。他病棟との併任が全体で8ヶ所と多く、非常勤が1ヶ所あった。採用形態は一定でないが全ての病棟に作業療法士が配置されていた。

臨床心理士も病棟専任は少なく、混合病棟で2ヶ所、非混合病棟で1ヶ所であった。他病棟との併任が全体で7ヶ所と多く非常勤も1ヶ所あった。採用形態は一定でないが全ての病棟に臨床心理士が配置されていた。

混合病棟と非混合病棟との医師、職員比較-2

		混合病棟	非混合病棟
PSW	病棟専任	1	1
	他病棟併任	6	3
	非常勤	0	1
ケースワーカー	専任	0	0
	併任	2	1
	非常勤	0	0
内観指導者	専任+併任+非常勤	1	0
	併任	0	1
看護助手	男性比率	0～50%	0～75%
	>50%	0	1

PSW も全ての病棟に配置されていたが、ここでも専任は混合病棟、非混合病棟とも1ヶ所で大半が併任で非常勤が非混合で1ヶ所あった。

ケースワーカーは配置しているところが少なく全体で3ヶ所で全て併任であった。

内観指導者は内観療法をやっているところで配置されているが、専任と他職種との併任が多いようであった。

6. 警報装置

全ての病棟で警報システムを有していたが、警察への通報システムは無かった。病棟周囲監視システムを混合病棟の1ヶ所が設置していた。入り口の監視カメラや窓枠やドア開放警告装置は何処も備えていなかった。看護室死角部分の監視カメラを有していたのは混合、非混合とも1ヶ所のみであった。

7. 医療サービス行う場所と規模

個人精神療法を行う場所は、診察室、看護室、相談室、面談室と多様であった。

集団精神療法では、集団療法室、面談コーナー、ミーティングルームを用いた8~10名程度まで、集団療法室、デイルーム、リハビリテーション棟会議室を用いた25~30名まで、小ホール、デイナイト棟病室、デイルーム、食堂を用いた40~70名までと大会議室で100名規模で行

専門病棟で医療サービスを行う場所と規模-1

個人精神療法(7ヶ所/5ヶ所)*	
診察室、看護室、相談室、面談室	1名
集団精神療法(7ヶ所/5ヶ所)	
ミーティングルーム、面談コーナー、集団療法室	8~10名
集団療法室、リハビリ棟会議室、デイルーム	25~30名
小ホール、デイト棟病室、デイルーム、食堂	40~70名
大会議室	100名
疾病教育(7ヶ所/5ヶ所)	
ミーティングルーム、学習コーナー、集団療法室	
看護室、学習室	8~10名
集団療法室、リハビリ棟会議室	25~30名
小ホール、デイト棟病室、デイルーム、食堂	40~70名
大会議室	100名
*(混合病棟/非混合)	

うところまで多様であった。

疾病教育も同様に多様で、8~10名程度までは学習コーナー、学習室、看護室、集団療法室など、集団療法とは一部異なった場所を用いていたが、10名以上の規模になると集団精神療法と同じ場所で同規模で行っていた。

作業療法は屋外、農園、リハビリテーション棟、中庭、作業療法棟で10~20名程度まで、作業療法棟、体育館、デイルーム、大ホール、デイナイト棟病室、農場で25~40名まで、作業療法棟、農場で50~70名までの各規模で行っていた。

運動療法は屋外、グラウンド、作業療法棟、病院ホール、体育館で10~25名程度までと、体育館、グラウンドで70~150名までの規模とあった。

芸術療法は、混合病棟のみ5ヶ所であった。職員講堂、リハビリテーション棟、作業療法棟、体育館、デイルームで10~25名まで、多目的ホールで40名までの規模であった。

行動療法、認知行動療法は、いずれも混合病棟、非混合病棟各1ヶ所だった。何れも学習室、職員講堂、デイルーム、面談コーナーで10~25名規模だった。

内観療法は混合病棟、非混合病棟各2ヶ所で行動療法や認知行動療法より一般化の傾向が窺えた。内観室で1名、内観療法室、内観研修棟で2~8名の集中内観を行っていた。また、ベット上で日常内観を患者全員の210名同時に行う専門病院があった。

家族療法は混合病棟で5ヶ所、非混合病棟で3ヶ所が行っていた。集会室、職員食堂、大会議室、リハビリテーション会議室、デイナイト病室、外来集団療法室で5~10名まで、集会室、会議室、大ホールで20~25名規模だった。

自助会メッセージは混合病棟6ヶ所、非混合

病棟5ヶ所で行っていた。会議室、学習コーナー、学習室、談話室で5～10名まで、集団療法室、集会室、デイルーム、大会議室で15～20名まで、職員講堂、デイルーム、食堂で25～70名規模だった。

専門病棟で医療サービスを行う場所と規模ー2

作業療法(7ヶ所/5ヶ所)*

屋外、農園、リハビリ棟、中庭、作業療法棟	10-20名
作業療法棟、体育館、デイルーム、大ホール、 デイケア病室、農場	25-40名
作業療法棟、農場	50-70名

運動療法(7ヶ所/5ヶ所)

屋外、グラウンド、作業療法棟、病院ホール、 体育館	10-25名
体育館、グラウンド	70-150名

芸術療法(5ヶ所/0ヶ所)

職員講堂、リハビリテーション棟、作業療法棟 体育館、デイルーム	10-25名
多目的ホール	40名

* (混合病棟/非混合)

その他のサービスでは、瞑想を治療に取り入れたところがあったり、OB会を行うところがあった。また断酒会やAA等自助会の例会、スポーツ交流会、また独特なもので寮歌祭などというのもあった。ここでは、25～200名まで参加人員は異なっていた。

D. 考察

昨年、薬物中毒関連施設301ヶ所にアンケートを送付して、薬物中毒専門病棟・病床が15ヶ所あることが分かった。また3次医療圏に1ヶ所以上の専門病棟設置が求められていることが明らかになった。そこで本年は、15ヶ所の専門病棟・病床の設備配置および人員配置の実情を把握する目的でアンケート調査を行い12ヶ所から回答を得たのでそれを整理検討した。

その結果、12ヶ所で903床、そのうち248床が男女混合でそのうち194床が閉鎖病棟になっていた。それは2ヶ所の国立、1ヶ所の公立、2

ヶ所の民間病院であった。女性患者が増すことはあっても減ることはないと考えたと閉鎖の混合病棟が将来の需要に応える形態と考えられる。

そこで、混合閉鎖病棟で男女の区別がどのようにしている検討すると、病室で分けるのが7ヶ所中5ヶ所で最も多かった。また、起床から消灯まで男女の区別がないところが7ヶ所中6ヶ所で最も多かった。浴室は7ヶ所中5ヶ所が同一浴室で、時刻(4ヶ所)によったり曜日(1ヶ所)によって男女を区別して運用していた。

以上の結果から、混合病棟は、男女を病室区分して浴室は同一で運用しているところが多いことが分かった。

デイルームの運用をみると、廊下との区別が無いところが多い。また、食堂との兼用も混合病棟では7ヶ所中5ヶ所あり、非混合病棟で5ヶ所中2ヶ所しかないのとは対照的だった。また、デイルームの喫煙状況をみると混合病棟では7ヶ所中4ヶ所が禁煙、3ヶ所は吸煙装置を付けて喫煙対策を施していた。一方、非混合では禁煙が5ヶ所中1ヶ所のみで、吸煙装置等の喫煙対策を施してないところが3ヶ所あった。混合病棟では、デイルームが食堂兼用しているが禁煙か喫煙対策をしていて健康度が高く好ましいと判断できた。

職員では、混合病棟で男子看護師比率が非混合に比して高いところがあった。なぜそうなのか理由が直ちに分からなかったが、75%のところはそれだけ引受けている患者の人格の歪みが大きく緊張を強いられる状況にあるためかも知れない。看護助手では非混合病棟で男子看護助手比率が高くなっていた。

作業療法士、臨床心理士、PSWは専任、併任、非常勤のいずれかで全ての病棟に配置されていた。それに対して、ケースワーカーの配置は少

なかった。ケースワーカーのニーズがなぜ低いのか今回のアンケートでは分からなかった。内観指導者は、集中内観を行っているところでは配置されていた。

医療サービスをみると、個人精神療法は当然として、集団精神療法、疾病教育、作業療法、運動療法は全ての病棟が行っていた。実施場所はそれぞれ専用治療室があるわけではなく、人員規模に合わせた場所を工夫して行っていることが分かった。しかし、1回あたりの人員規模が集団精神療法で25名以上、疾病教育で40名以上、作業療法で25名以上、運動療法で30名以上というのは、治療目的に適正な人員規模であるのかというやや疑問を感じられた。

E. 結論

アンケートの回答が得られた12ヶ所の薬物専門病棟のうち7ヶ所が男女混合病棟であった。医師、看護師以外で作業療法士、臨床心理士、PSWは全ての病棟に配置されていたが、ケー

参考資料（形式は問いません）
貴分担研究に関連する資料を添付してください。

スワーカーは限られていた。

専門病棟の全てで、個人精神療法のほかに集団精神療法、疾病教育、作業療法、運動療法が行われていた。全てではないが芸術療法、行動療法、認知行動療法、内観療法が行われていた。

以上から、専門病棟の構造及び人員配置の必須条件が明らかになった。

F. 研究発表 予定なし

論文発表

学会発表

厚生科学研究費補助金障害保健福祉総合事業
「精神病院等の設備構造及び人員配置の在り方に関する研究
(研究代表 樋口輝彦)」

分担研究
「薬物中毒等の専門病棟における設備構造及び人員配置に
関する研究」に係わるアンケート調査

貴施設名 _____

回答者名 _____

連絡先(不都合でなければ) Tel _____

E-Mail _____

(A) 男・女混合病棟について以下の質問に当てはまるところを○で囲むか記述でお答えください。

a. 専門病棟に男女混合病棟がありますか？ 1. ある 2. ない

上の質問で1に○の場合は次へ進んで下さい。2に○の場合は(B)へ進んで下さい。

b. 男女の区別の方法は？

1. 病室で分ける 2. 通路のドアで分ける 3. 看護室で分ける

4. その他 ()

c. 男女が区別されない時間をお答え下さい。

1. 起床時から消灯まで 2. 集団療法など治療プログラムに限定

3. 指定時間(具体的時刻を記して下さい))

d. 洗面所は？ 1. 男女で別の洗面所 2. 男女同じ洗面所

e. 食堂は？ 1. 男女で別の食堂 2. 男女同じ食堂 3. 個別に自室で食べる

f. 浴室は？ 1. 男女で別の浴室 2. 男女同じ浴室

g. 上で2に○の場合、浴室使用の仕方についてお答え下さい

1. 男女を時刻で分ける 2. 男女を曜日で分ける

h. 洗濯機は？ 1. 男女で別の洗濯機 2. 男女同じ洗濯機

i. トイレは？ 1. 男女で別のトイレ 2. 男女同じトイレ

(B) 隔離室(保護室)について以下の質問に当てはまるところを○で囲んでお答えください。

a. 病棟に隔離室(保護室)がありますか？ 1. ある 2. ない

上の質問で1に○の場合は次へ進んで下さい。2に○の場合は(C)へ進んで下さい。

b. 隔離室(保護室)と看護室の位置関係についてお答え下さい。

1. 看護室と接している 2. 看護室から離れている

c. 隔離室(保護室)に観察廊下がありますか？ 1. ある 2. ない

上の質問で1に○の場合は次へ進んで下さい。2に○の場合はfへ進んで下さい。

d. 観察廊下から入り口がありますか？ 1. ある 2. ない

上の質問で2に○の場合は次へ進んで下さい。1に○の場合はfへ進んで下さい。

e. 観察廊下からの入り口について 1. あるほうが良い 2. 必要がない

f. 隔離室(保護室)に酸素、吸引配管がありますか？ 1. ある 2. ない

上の質問で2に○の場合は次へ進んで下さい。1に○の場合は(C)へ進んで下さい

g. 隔離室(保護室)に酸素、吸引配管の必要を感じたことが 1. ある 2. ない

(C) デイ・ルームについて以下の質問に当てはまるところを○で囲んでお答えください。

a. デイ・ルームは廊下と区切られていますか？ 1. 区切りがある 2. 区切りがない

上の質問で1に○の場合は次へ進んで下さい。2に○の場合はcへ進んで下さい。

b. デイ・ルームと廊下の区切りの方法についてお答えください。

1. 区切りは腰高までのパネルや植栽など 2. 壁で一部屋になっている

c. デイ・ルームは食堂兼用ですか？ 1. 兼用している 2. 兼用していない

d. デイ・ルームの喫煙についてお答え下さい。

1. 禁煙 2. 吸煙装置等ないが喫煙可能 3. 吸煙装置等つけて喫煙可能

上の質問で1に○の場合は次へ進んで下さい。そうでない場合は(D)へ進んで下さい。

e. 喫煙対策についてお答え下さい。

1. 全棟禁煙 2. 喫煙室で喫煙 3. 吸煙テーブル等の喫煙コーナーで喫煙

(D) 入院治療サービスの行われる場所に付いてお答え下さい。行っているものの番号を○で囲み、それを主に行っている場所と1回のおよその参加者数を()内に記して下さい。

医療サービス名	主に行っている場	参加者数
1. 個人精神療法	()	()
2. 集団精神療法	()	()
3. 疾病教育	()	()
4. 作業療法	()	()
5. 運動療法	()	()
6. 芸術療法	()	()
7. 行動療法	()	()
8. 認知行動療法	()	()
9. 内観療法	()	()
10. 家族療法	()	()
11. 自助会メッセージ	()	()
12. その他は以下の空欄に、サービス内容、行う場所、参加者数の順で箇条書きして下さい。		

13. リカバードやその他のボランティアの治療支援がありますか？ありましたら以下の空欄に、その内容と行う場所、参加者数の順で箇条書きして下さい。

(E) 人員についてお答え下さい

a. 医師は病棟主治医制ですか患者主治医制ですかそれとも両方式の混合でしょうか。当てはまるものを○で囲んで下さい。

1. 病棟主治医制 2. 患者主治医制 3. 両方の混合

b. 看護婦士の男女比を()内に記入して下さい。 女性：男性 (:)

c. 看護助手の男女比を()内に記入して下さい。 女性：男性 (:)

d. 看護職以外のコメディカル・スタッフの構成についてお答え下さい。それぞれで常勤の病棟専任者数、他との兼任者数あるいは非常勤者数を()内に記入して下さい。

作業療法士：1. 常勤で病棟専任() 2. 常勤で他と兼任() 3. 非常勤()

臨床心理士：1. 常勤で病棟専任() 2. 常勤で他と兼任() 3. 非常勤()

PSW : 1. 常勤で病棟専任() 2. 常勤で他と兼任() 3. 非常勤()

CW : 1. 常勤で病棟専任() 2. 常勤で他と兼任() 3. 非常勤()

内観指導者：1. 常勤で病棟専任() 2. 常勤で他と兼任() 3. 非常勤()

e. その他(リカバードやボランティア等)ありましたら下の空欄へ記して下さい。

(F) 警備、警報設備について以下の質問に当てはまる箇所を○で囲んでお答えください。

- a. 病院内警報システムを備えていますか？ 1. 備えている 2. 備えていない
- b. 警報システムが警察通報システムに繋がっていますか？
1. 繋がっている 2. 繋がっていない
- c. 入り口に監視テレビカメラを設置していますか？
1. 設置している 2. 設置していない
- d. 病棟周囲に監視テレビカメラを設置していますか？
1. 設置している 2. 設置していない
- e. 窓枠やドア枠の無断開放警報装置を設置していますか？
1. 設置している 2. 設置していない
- f. 看護室の死角に監視テレビカメラを設置していますか？
1. 設置している 2. 設置していない

(G) 洗面所、トイレの設置について

一般科の病棟では病室毎に洗面所及びトイレを設置しているところを多く見掛けます。

そこで今後、病室毎に洗面所とトイレを設置するのが良いか否かのお考えをお聞かせ下さい。

- 1. 洗面所もトイレも病室毎に設置するのが良い
- 2. 洗面所のみ病室毎に設置するのが良い
- 3. 洗面所もトイレも病室毎に設置するのは良くない

上の判断の主な理由を以下の空欄に記してください。

アンケートは以上です。ご協力有難うございました。

精神病院等の設備構造及び人員配置の在り方に関する研究

精神病棟の将来需要および患者の病状に応じた治療・療養環境 を提供するための医療費の予測に関する研究

分担研究者 伊藤 弘人 国立医療・病院管理研究所 主任研究官

研究要旨：本研究では、独自に施行した全国調査と、既存の調査資料を用い、精神科稼働病床の将来推計を行うとともに、診療報酬上の包括病棟の動向を明らかにした。**研究方法：**研究は3部から構成されている。すなわち、（1）精神科稼働病床の将来推計に関する方法論に関する考察、（2）具体的な稼働病床数の将来推計の実施、および（3）診療報酬上の精神科包括病棟の増加傾向に関する調査・分析である。**結果およびまとめ：**稼働病床数の推計方法の考察が深まるとともに、在院患者と新規入院患者の2つの回帰曲線を計算することにより精神科稼働病床の将来需要の推計を行うことができた。また、精神科包括病棟は一貫して増加傾向にあり、28%は包括病棟として実質的に機能分化していることが明らかになった。政策的変更がない場合、精神科稼働病床数は今後減少傾向を示す一方で、精神科病床の機能分化は診療報酬上で進展している。

研究協力者氏名 所属施設名及び職名

瀬戸屋雄太郎 国立医療・病院管理研究所研究生
立森 久照 国立精神神経センター
精神保健研究所研究員
官本 有紀 国立医療・病院管理研究所
リサーチレジデント

(五十言順)

昨年度の調査では、時間的な制約から、一部の分析をモデル的に実施するにとどまった。今年度は、分析が可能となった全調査票についての分析を実施した。また、その背景となる稼働病床数の推計についての方法論を検討した。

さらに、近年増加が指摘されている精神科における包括病棟の全国調査を行い、その算定日から増加動向を明らかにした。

B. 研究方法

本研究のは3部分から構成されている。

1. 稼働病床数推計の方法論の検討

精神科稼働病床数の推計のための調査を実施するにあたり、推計方法の検討を行った。

2. 稼働病床数の推計

在院患者に関しては退院動向を調査した既存

A. 研究目的

現在の精神病棟および精神病床数は、今後どのように変化するのであろうか。精神病床の将来推計は、今後の精神保健政策を考える上で、また各病院が整備する医療機能を判断する上でも重要な情報のひとつと考えられる。

の資料が無かったため、在院患者の5カ月間の退院動向の全国調査を行った。

新規入院患者に関しては既存の調査資料として厚生労働省が行った平成11年度および平成12年度6月30日調査を用いた。

そして、以上のデータより在院患者および新規入院患者それぞれについて退院曲線の回帰曲線を計算し、最後に2つの値を加えることで将来の稼働病床数を推計した。

3. 精神科包括病棟の動向

全国の都道府県庁(47庁)および各都道府県の社会保険事務局(47局)に調査票を郵送し、精神科包括病棟の承認状況を把握し、その年次動向を分析した。

C. 研究結果

1. 稼働病床数推計の方法論の検討

現在の在院患者数と新規入院患者数をもとに今後の在院患者数の推計を行うことができることが明らかになった。

ただし、この推計方法により、昨年度実施した調査結果をどのように当てはめるのかについての具体的な検討は、今後の課題として残された。

2. 稼働病床数の推計

方法論的に、上記課題があるために、在院患者の退院状況と新規入院患者の退院状況をモデル化し、2つを加えることによって稼働病床数を推計した。

3. 精神科包括病棟の動向

平成13年9月における精神科急性期治療病棟を有する施設(病床)数は83(4,225床)、精神科療養病棟は597(71,416床)、老人性痴呆疾患治療病棟は183(9,703床)、老人性痴呆疾患療養病棟は213(14,166床)であった。合計の99,510

床は全病床の28%にあたる。

D. 考察

昨年度から実施してきた在院・入院患者の退院動態調査結果から、これからの稼働病床数の推計を行った。今回の推計により、我が国における精神科病床数は、現在の状況が続けば徐々に減少していくことが示された。

今後は、入院動態の変化、また死亡退院の状況を考慮して、それらを調整しながら、推計値を精緻化していく必要がある。

精神科包括病棟については、算定開始日の分析より、上記の診療報酬上の包括病棟における病床数の推移が示された。特に精神療養病棟および痴呆専門棟の増加が著しかった。今後も同様の調査を継続していくことにより、より正確なデータが蓄積されていくことが期待される。

E. 結論

在院患者と新規入院患者の2つの回帰曲線を計算することにより精神病床の将来需要の推計を行うとともに、診療報酬上の包括病棟の承認動向を分析した。将来の稼働病床数は減少傾向を示す一方で、包括病棟は増加していた。これは実質的には精神科入院医療における機能分化が進んでいることを示している。

F. 研究発表

なし

G. 知的所有権の取得状況

なし

H. その他

平成 13 年度厚生科学研究費補助金（障害保健福祉総合研究事業）
精神病院等の設備構造及び人員配置の在り方に関する研究
分担研究：精神病棟の将来需要および患者の病状に応じた治療・療養環境を提
供するための医療費の予測に関する研究

研究協力報告書
精神病床数の将来推計の方法論

研究協力者 立森 久照（国立精神・神経センター精神保健研究所）

研究要旨

現在わが国の精神科医療は、従来の入院医療中心から地域ケア中心へとその形態を変化させている途上にある。この変化に伴って精神科の病床数が今後どう推移していくのかを検討することは、今後の精神保健福祉政策を考える上で重要である。しかしながら既存調査結果だけからは、将来の精神病床数を推計するに十分なデータが得られない。そこで、本研究では精神病床数の将来推計のための調査を実施するにあたり推計方法の検討を行った。その結果、精神病床数の将来推計式（結果の式⑥参照）を用いることにより、現在の在院患者数と新規入院患者数をもとに今後の在院患者数の推計を行うことが可能となった。これによって今後の精神科の必要な病床数を検討することができる。また、この推計式を応用することによって、患者の年齢別や疾病別の構成比が現在と異なった場合の在院患者の動態を明らかにすることが可能となった。

A. 研究目的

精神病床数の将来推計は、今後の精神保健福祉政策を考える上で、また各病院が整備する医療機能を判断する上でも重要な情報のひとつと考えられる。

現在わが国の精神科医療は、従来の入院医療中心から地域ケア中心へとその形態を変化させている途上にある。これに伴って在院期間の短縮、在院患者数の減少などが指摘されている。従来から指摘されてきた在院患者

に占める高齢患者の割合の増加の問題も存在している。これらの影響を考慮した上で今後の精神病床の変化を予測することが必要である。

精神病院に関係する我が国における既存調査には、患者報告、医療施設調査・病院報告、精神保健福祉課 6 月 30 日調査、日本精神病院協会総合調査などがある。厚生労働省精神保健福祉課が毎年 6 月 30 日付で実施している精神病院、精神科デイケア施設、社会復帰施設等の調査（以下 6 月 30

日調査と称す)によると、わが国における精神病床数は、平成5年の363,010床をピークに近年は減少傾向にあり、平成11年は358,609床(平成11年6月末日現在)となっている。平成11年6月末日現在の在院患者数は333,294人だったので、病床利用率は92.9%ということになる。しかし、現在の既存資料では病床の動態をより正確に推計するには限界がある。

そこで、より正確な精神科病床数の将来推計を行うことを目的として、本研究を開始した。本報告書では精神科病床数の将来推計方法を検討するとともに、全国調査により収集したデータを基に実際の推計を行った結果を報告する。

B. 研究方法

米国の Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ: 以前の Agency for Health Care Policy and Research) が国立医療・病院管理研究所へ派遣した専門家とともに、本研究で用いる推計方法を設定した。これをもとにして、精神病床数の将来推計のため推計式を決定し、具体的な精神病床数の将来推計のため方法を検討した。

C. 研究結果

1. 病床の推計方法について

ある区間 t における在院患者数、新規入院患者数および退院患者数をそれぞれ $NI_{(t)}$ 、 $NA_{(t)}$ および $ND_{(t)}$ とすると次の区間 $t+1$ における在院患

者数 $NI_{(t+1)}$ は、

$$NI_{(t+1)} = NI_{(t)} - ND_{(t)} + NA_{(t)}$$

で表せる。

この式をある瞬間に退院が起こる確率 h_d を用いて表すと

$$NI_{(t+1)} = NI_{(t)} - h_d * NI_{(t)} + NA_{(t)}$$

$$NI_{(t+1)} = (1 - h_d)NI_{(t)} + NA_{(t)}$$

となる。

この式を将来推計に用いるために、現在の在院患者数を初期値とし $NI_{(0)}$ とすると、

$$NI_{(1)} = (1 - h_d)NI_{(0)} + NA_{(0)} \dots \textcircled{1}$$

$$NI_{(2)} = (1 - h_d)NI_{(1)} + NA_{(1)} \dots \textcircled{2}$$

$$NI_{(3)} = (1 - h_d)NI_{(2)} + NA_{(2)} \dots \textcircled{3}$$

⋮

$$NI_{(t+1)} = (1 - h_d)NI_{(t)} + NA_{(t)}$$

となる。

②に①を代入し、その結果を③代入すると、②、③はそれぞれ

$$NI_{(2)} = (1 - h_d)^2 NI_{(0)} + (1 - h_d)NA_{(0)} + NA_{(1)}$$

$$NI_{(3)} = (1 - h_d)^3 NI_{(0)} + (1 - h_d)^2 NA_{(0)} + (1 - h_d)NA_{(1)} + NA_{(2)}$$

となる。

以上の操作を繰り返すと

$$NI_{(n+1)} = (1-h_d)^n NI_{(0)} + (1-h_d)^{n-1} NA_{(0)} + (1-h_d)^{n-2} NA_{(0)} + \dots + NA_{(0)}$$

が導かれる。この式を④とする。

ここで、ある瞬間における新規入院患者数は時間によらず一定と仮定する、すなわち $NA_{(0)} = NA_{(1)} = NA_{(2)} = \dots = NA_{(n)}$ とすると、④は、

$$NI_{(n+1)} = (1-h_d)^n NI_{(0)} + \{(1-h_d)^n + (1-h_d)^{n-1} + \dots + (1-h_d) + 1\} NA_{(0)}$$

と表せる。この式を⑤とする。

$$\{(1-h_d)^n + (1-h_d)^{n-1} + \dots + (1-h_d) + 1\} NA_{(0)}$$

の部分は初項 $NA_{(0)}$ 、公比 $1-h_d$ の等比数列の和であるので、

$$\frac{\{1 - (1-h_d)^{n+1}\} NA_{(0)}}{1 - (1-h_d)} = \frac{\{1 - (1-h_d)^{n+1}\} NA_{(0)}}{h_d}$$

となる。これを用いて⑤を書き直すと

$$NI_{(n+1)} = (1-h_d)^n NI_{(0)} + \frac{\{1 - (1-h_d)^{n+1}\} NA_{(0)}}{h_d}$$

となり、これが今回推計に用いるモデルを表す式となる。この式を⑥とする。

実際の推計を行うにあつては、現在の在院患者数 $NI_{(0)}$ およびある区間の新規入院患者数 $NA_{(0)}$ は既存の統計値より利用できるもので、後はある瞬間に退院が起こる確率 h_d をもとめればよい。

一般に今回のようにある程度大きなサンプルを追跡して、ある事象の発

生の有無を調べた場合に生存曲線とハザード関数を算出することが出来る。ハザード関数とは、ある人が時間の経過の中で i 番目の区間までその事象が発生しなかった場合に i 番目から $i+1$ 番目の区間にその事象が発生する確率のことである。

また、生存曲線は多くの場合指数分布に従う。それは連続的な分布で、自然対数 \ln が式に含まれ、ある曲線の形を決める定数と時間によって規定される。そこで生存曲線が指数分布に従う場合には次式で Hazard rate ハザード率 (今回の場合は退院が起こる確率 h_d) を求めることが出来る。

$$H = d / (\Sigma f + \Sigma c)$$

d : 死亡数 Σf : 事象の起こった数の総和 Σc : 打ち切り回数の総和

これを、本調査のデータに適用することにより h_d を算出することによって⑥から推計を行うことができる。

D. 考察

本研究により、精神科の在院患者数の将来推計を行うための方法論が示された。今回の推計式を用いれば、現在の在院患者数と新規入院患者数を利用して、精神科の在院患者数の将来推計が可能となる。そのためには、ある瞬間に退院という事象が起こる確率を求める必要があるが、これは今回の分担研究で実施した全国調査より算出可能である。これによって、これ

までの既存調査を用いたものよりも正確な推計を行うことができる。

在院患者数の動態は、今後必要な精神科病床数を検討する上で、重要であり、今回の推計方法を用いた結果により、根拠に基づいたかたちで今後必要な精神科病床数が議論されることが期待される。

また、ある瞬間に退院が起こる確率は、患者の年齢、診断などの要因によって違いがある可能性があるが、今回の方法論を利用すると年齢別または診断別のある瞬間に退院が起こる確率を求めることにより、より正確な分析を行うことが可能である。さらに、これらの要因別のある瞬間に退院が起こる確率を求めておけば、今後在院患者の年齢や診断の構成比が異なった場合に、在院患者数の動態がどのように変化するかをシミュレートすることが可能である。

E. 結論

精神科病床数の将来推計式(結果の式⑥参照)を用いることにより、現在の在院患者数と新規入院患者数をもとに今後の在院患者数の推計を行うことが可能となった。これによって今後の精神科の必要な病床数を検討することができる。また、この推計式を応用することによって、患者の年齢別や疾病別の構成比が現在と異なった場合の在院患者の動態を明らかにすることが可能なるなど今後の応用も期待できる。

F. 健康危険情報 なし

G. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

精神病棟の将来需要および患者の病状に応じた治療・療養環境を
提供するための医療費の予測に関する研究

精神科における診療報酬上の包括病棟の取得動向調査について

協力研究者 宮本 有紀 国立医療・病院管理研究所 リサーチ・レジデント
分担研究者 伊藤 弘人 国立医療・病院管理研究所 主任研究官

研究要旨：精神科における診療報酬上の包括病棟の取得状況については、現在までまとめられたものはなかった。本研究では、この精神科における診療報酬上の包括病棟の取得動向について明らかにすることを目的として、全国調査を行ったので、その結果を報告する。**研究方法：**全国の都道府県庁(47庁)および各都道府県の社会保険事務局(47局)に調査票を郵送し、回答を得た。調査は、各都道府県内の「精神科急性期治療病棟」および、「精神療養病棟」、「老人性痴呆疾患治療病棟」、「老人性痴呆疾患療養病棟」について、その届け出を行っている医療機関名と病床数、算定開始日を尋ねた。**結果：**平成13年9月における精神科急性期治療病棟を有する施設(病床)数は83(4,225床)、精神療養病棟は597(71,416床)、老人性痴呆疾患治療病棟は183(9,703床)、老人性痴呆疾患療養病棟は213(14,166床)であった。**まとめ：**本研究により、精神科における診療報酬上の包括病棟数、病床数が明らかになった。また、調査で得られた算定開始日を基にし、これらの包括病棟における病床数のおおよその推移が示された。

A. 研究目的

現在の精神病棟および精神病床数が、今後どのように変化していくかについて大きな関心が寄せられている。精神病床の将来推計は、今後の精神保健政策を考える上で、また各病院が整備する医療機能を判断する上でも重要な情報のひとつと考えられる。

以上の理由から、我々は精神病棟の将来需要および患者の病状に応じた治療・療養環境を提供するための医療費の予測に関する研究の一環として精神病床推計等の調査研究を行ってきた。これら、将来予測と同様に、これまでの精神病床の推移について考察することも、医療費の予

測に関する本研究においては重要なことであると考えられる。そこで、本研究では、精神病床の中でも、医療法や診療報酬体制、関係法令等の改定に伴い現在増加中である診療報酬上の包括病棟に着目した。これら診療報酬上の包括病棟を有する施設の数およびその病床数が現在までどのように推移してきたかを把握することは医療費の予測をする上で重要である。

今まで、精神科における診療報酬上の包括病棟を有する施設数や、その病床数を全国規模でまとめたものはない。このことから、現時点での病床数を明らかにし、継続的に同様の情報を蓄積していくことは今後のこの分野での研究

に役立たせることができるという意味で重要であると考えられる。

本研究の目的は、精神科における診療報酬上の包括病棟の取得動向を明らかにすることである。このために全国の関係機関に調査票を送り、全国調査を行ったので、その結果を報告する。

B. 研究方法

本調査は、「精神科急性期治療病棟調査」「精神療養病棟調査」「老人性痴呆疾患治療病棟調査」「老人性痴呆疾患療養病棟調査」の4種類の調査から構成された。

1. 対象

1) 「精神科急性期治療病棟調査」および「精神療養病棟調査」: これら2種の調査に関しては、全国の都道府県に一つずつある社会保険事務局(47局)に調査協力を依頼した。

2) 「老人性痴呆疾患治療病棟調査」および「老人性痴呆疾患療養病棟調査」: これら2種の調査に関しては、全国の都道府県庁(47庁)に対して調査協力を依頼した。

2. 調査内容

1) 精神科急性期治療病棟調査

全国47の都道府県にある社会保険事務局に対して、「精神科急性期治療病棟調査票」を送付した。

調査票では、対象となったその社会保険事務局の管轄内で精神科急性期治療病棟の届け出を行っている医療機関名、算定開始年月日、病床数、入院料(1または2)について尋ねた。

2) 精神療養病棟調査

全国47の都道府県にある社会保険事務局に対して、「精神療養病棟調査票」を送付した。

その社会保険事務局の管轄内で精神療養病

棟の届け出を行っている医療機関名、算定開始年月日、病床数、入院料(1または2)について尋ねた。

3) 老人性痴呆疾患治療病棟調査

全国の都道府県庁の当該部署に「老人性痴呆疾患治療病棟調査票」を送付した。

調査票では、その都道府県内で老人性痴呆疾患治療病棟の届け出を行っている医療機関名、算定開始年月日、病床数、入院料(治療病棟入院料または重度痴呆入院料)について尋ねた。

4) 老人性痴呆疾患療養病棟調査

全国の都道府県庁の当該部署に「老人性痴呆疾患療養病棟調査票」を送付した。

調査票では、その都道府県内で老人性痴呆疾患治療病棟の届け出を行っている医療機関名、算定開始年月日、病床数、入院料(1、2あるいは介護保険適応)について尋ねた。

3. 調査期間

調査期間は平成13年5月から平成13年9月までであった。

4. 統計的解析

全ての解析はパーソナルコンピュータ上でMicrosoft Excel 2000を用いて行った。

5. 回収ができなかった都道府県の算定方法

本研究では、現地に直接赴き、閲覧申請をしないとこれらの情報を提供してもらえない機関があった。直接赴くことができた機関は閲覧申請をし、直接赴くことができなかった機関の管轄内の情報については、日本精神科病院協会の情報等から病床数を概算したため、現実の値より少ない値となっている可能性がある。なお、日本精神科病院協会は、全国の民間精神病院の約90%が加盟している団体である。