

変化への対応を可能とする精神科病院への建替え戦略

松 本 良 平

キーワード：精神科病院、建替え、治療環境、個室化、機能区分、看護単位、
ユニットケア、重度慢性期

1. はじめに：なぜ精神科病院建築なのか

精神科医療において、入院治療に着目すると、病室ならびに病棟構造そのものが、治療的役割を果たしており、精神科医療の質を左右することは、精神科医療に従事するものであれば異論はないであろう。また、倫理的配慮を一般身体疾患以上に求められることもあって、精神科病院建築そのものを、倫理性、有効性、効率性といった観点から検討する必要がある。

現在、主に精神科病床から構成される精神科単科病院は全国に約 1100 を、精神科病床は約 34 万を数える。それらの多くは、1950 年代から 1980 年代にかけての急速な精神科病床の増床に際して、創設・増床された病院・病床であるが、その際に、真摯に治療環境を倫理性、効率性、有効性から検討して精神科病院建築を行った病院はどれほどあったであろうか。そのような病院建築そのものが、精神科医療への負のイメージを構築してきたのではないだろうか。さらには、物理的治療環境は、スタッフの倫理性だけでなく治療技術をも、規定する要因となることは、想像に難くない。ひいては、病院建築は、その病院の組織文化をも規定する要因となるであろう。したがって、精神科病院建築は、入院治療の根幹をなす最重要項目であるといえる。

精神科病院の運営戦略とは、病院事業の存続に対する戦略だけでなく、当該地域における精神科医療をいかに担うかという戦略でもある。戦略は構造に宿り、構造が戦略を規定する。すなわち精神科病院の運営戦略の根幹を成すのは精神科病院の建築構想に他ならない。設備投資を控えることで、病院事業を存続させようという委縮した経営姿勢は、戦略とは到底いえるものではない。自らが良質な治療環境を提供できていないことを知りながら、建替えなどの大型設備投資が行えないのは、なぜだろうか。エクスキューズはいくらでも可能だ。一般病床に比して診療報酬が少ない、精神科特

例にて一般病床より人的配置は乏しい、重度慢性期患者にて病棟が占められマネジメントできない、財務的にも積極的な設備投資が出来ない、などなど列挙すればきりが無いであろう。しかし、それらが、真にチャレンジできない理由たりえるであろうか。

一方で、1990 年代以降、全国で病院の建替えが進んでいる。当然、治療環境の向上は図られているし、1990 年代後半以降に整備・導入されてきた精神科病床の機能区分にも適応してきている。しかしながら、診療報酬上規定される病棟構造の最低基準に準じて行われているケースが殆どと見受けられる。また、個室率が算定要件となっているような精神科救急病棟であっても、室料差額を設定されている病院が大半であることに、何故疑問が提示されないのか。従来の精神科医療を超えて「これからの精神科医療」を担っていくという気概が、真に徹底されているようには見受けられないケースが多くはないだろうか。従来水準より良い、悪く言えばましという水準に満足していないだろうか。

本稿では、旧来型の精神科病院、即ち、郊外に位置する診療報酬上の精神一般および精神療養病棟からのみ構成される精神科病院が、真に 21 世紀の精神科医療を担える病院へと成長するための建替え戦略について、治療的観点、建築構造面、財務面などから、多角的に検討を行った。本稿の最大の目的は、治療環境を最適化するための障壁は、実は存在しないことを明らかにすることである。本稿を読了されて、まさしく「J u s t D o I t」だと感じて頂ければ、本稿の試みは成功したといえよう。精神科病院運営者には、自らのマインドセットを打破し、真に良質な精神科医療を提供すべく、ぜひとも奮起を期待したい。

2. 精神科医療の展望と課題

2-1. 病棟の機能分化の流れ

精神科病床も一般病床同様に、機能分化が促進されている。2013 年現在の診療報酬上の機能区分の概要を表 1 に示す。これに加えて、医療観察法適応病床があるが、一般の精神科病院に要請される機能ではないため、本稿では除外して進める。

2013 年現在、病床の機能分化は主に、1) 疾患カテゴリー、2) 病期の主に 2 方向から行われている。疾患カテゴリーについては、表 1 にある認知症病棟に加え、アルコール及び薬物や思春期など、カテゴリー毎の加算が創設されている。単一の疾患カテゴリー毎に病棟を運営するのは、患者数ニーズと病棟毎の病床数をマッチさせることが困難であり、大都市に位置する一部の病院以外は非現実的であろう。したがって、自ずとカテゴリー・ミックスでの病棟運営が要求される。

区分名	主な要件	看護職員配置 (看護師比率)	夜勤帯看護職員	看護 補助	入院してからの日数における入院基本料（初期加算含まず）					
					～14日	～30日	～60日	～90日	～180日	～1年 ～1年～
一般 (出来高制) (注1)	平均在院日数 40 日以内（注2）、 新規入院患者の 5 割が GAF30 以下	10 対 1（7 割）	看護師 1 名を含む 2 名の看護職員		1716	1501	1376	1261	1254	1251
		13 対 1（7 割）		1396	1181	1056	941	934	931	
	平均在院日数 80 日以内（注2）	15 対 1（4 割）	加算有 (注3)	1276	1061	936	821	814	811	
		18 対 1（4 割）		1188	973	848	733	726	723	
		20 対 1（4 割）		1134	919	794	679	672	669	
療養	病棟常勤指定医 1 名	30 対 1（2 割）	看護職員 1 名を含む 2 名		1061＋重症者加算（注4）					
急性期 1	病棟常勤指定医 1 名、病棟常勤 PSW か心理技術者 1 名、 保護室有、退院率 4 割（注5）	13 対 1（4 割）	看護師 1 名を含む 2 名の看護職員	30 対 1	1931		1611	821		
急性期 2		15 対 1（4 割）		1831		1511	821			
認知症 1	病棟専従 OT1 名	20 対 1（2 割）	看護職員 2 名	25 対 1	1761		1461	1171		
認知症 2		30 対 1（2 割）	看護職員 1 名		1281		1081	961		
救急 1	医師 16:1、病棟常勤 PSW2 名、 個室半数以上、入院形態要件 （注5） 救急受診件数要件（注6）	看護師のみで 10 対 1	看護師 2 名		3462		3042	811		
救急 2					3262		2842	811		
救急・合併症					3462		3042	811		

表 1. 精神科病床における機能区分と診療報酬 (配置基準は最低水準を記載、平成 25 年 8 月現在)

注1) 精神一般病棟のみ出来高制であり、他の病棟は全て包括病棟である。精神科専門療法は包括病棟でも算定できるが、薬剤および検査等は内包される。注2) 平均在院日：該当月の当該病棟における新規患者（措置入院患者、鑑定入院患者及び医療観察法入院患者を含む）の延べ入院日数/当該病棟における患者の延べ入院日数 注3) 看護補助加算 30 対 1：109 点、50 対 1：84 点、75 対 1：56 点、看護職員 13 対 1 は 50 対 1 および 75 対 1 のみ適用、注4) GAF30 以下：60 点、GAF40 点以下：30 点 注5) 退院率：3 月前の延べ新規患者数（措置入院患者、鑑定入院患者及び医療観察法入院患者を除く）のうち、3 月以内に退院し在宅へ移行した患者数/3 月前の延べ新規患者数（措置入院患者、鑑定入院患者及び医療観察法入院患者を除く）、注6) 入院形態要件：任意入院が 4 割以下、医療圏域の措置入院・緊急措置入院・応急入院の 4 分の 1 以上もしくは 30 件以上 注7) 救急受診件数：時間外・休日・深夜の受診者：年間 200 件以上もしくは医療圏域人口万対 2.5 以上

次に、病期からの機能分化であるが、2013 年度に行われる第 6 次医療法改正で一般病床の機能区分が明示される見込みであり、今後精神科病床でも適用される可能性は十分にある。これまでも、精神障害者の normalization の観点から、地域・在宅でケア・サポートすることを目標に、機能分化が図られてきた。代表的なものとして、入院日数の短縮を図るための、精神科急性期および救急へのインセンティブが重視されてきている。表 1 に示すように、既に精神科救急ないし精神科急性期病棟は診療報酬上確立されており、運営している精神科医療機関も 300 に近づいている（4、5）。また、精神科救急、精神科救急・合併症、精神科急性期病床の総計もほぼ 2 万床に到達している（5）。毎月の新規入院患者は、3～4 万人であり、3 カ月以内の退院率は概ね 70～80%である（6）。以上からも、精神科急性期については、現在精神科急性期病棟を運営しない各精神科病院に広く浸透しつつある現状が伺われる。今後は、急性期、亜急性期、慢性期に機能区分されていくであろう。

また、高齢者および超高齢者の増加に伴い、認知症患者が増加していることから、認知症病棟が対応機能も強化されてきている。ここでも、表 1 に示すように、認知症病棟でも、急性期の対応が希求されており、今後もこの流れは強まるであろう。したがって、急性期対応能力と高齢者・認知症患者への対応能力をそなえた病院建築は必須である。

なお、病棟単位ではなく病床毎に、患者属性に基づき診療報酬の算定をすべきだという議論もなされつつあるが、現在の保険診療報酬体系からは抜本的な変更を要するなど、導入への困難も著しく今後も導入には至らないのではないかと考えられる。

2-2. 外来機能の多様化と入院機能との乖離

現在、精神科診療所は増加し続けており、精神科を標榜する診療所（クリニック）は平成 11 年の 3682 から平成 20 年の 5629 まで、おおよそ 10 年間で 2000 ヶ所が開設されたことになる（8）。受診閾値の低下とメンタルヘルス・プロブレムへの幅広い対応がより一般化してきたことによる患者数増加という背景もあるが、治療の全過程で入院を要さない患者群の増加も大きな要因であろう。近年では、疾患カテゴリー毎に専門外来を開設する医療機関も増加するなど、外来機能は多様化しつつある。以上から、精神科病院はあくまで、入院機能に特化し、外来については入院の適応の有無を見極めるケースだけに絞り、通常的外来機能は診療所（クリニック）に完全に委ねるという戦略を推奨したい。近年、いわゆるサテライト・クリニックが増加しているが、より“徹底”して外来機能を分離していくということである。病院の移転は困難であるが、診療所（クリニック）を利便性の良い場所に開設することは容易である。サテ

ライト・クリニック毎の特性も持たせやすい。また、精神科病院における医師配置の問題では、外来患者数 40 名毎に医師 1 名を配置しないといけないため、40 名以上の外来患者を受け入れている病院であれば、サテライト・クリニックを開設し、管理医師を 1 名配置しても、十分に人的資源のマネジメントは可能である。もちろん、いわゆる病診連携を強化していく事も、引き続き重要課題であろう。

2-3. 在宅支援機能の強化

また、地域・在宅での生活をサポートするために、アウトリーチおよび地域包括支援の強化もなされてきており、アウトリーチ単体で事業として成立するような方向に向かいつつある。そのような状況で、アウトリーチ機能までもを単一の精神科病院で垂直統合的に内包する必要があるのかは、各医療機関の人的内部資源を鑑みて、総合的に判断すべきであろう。地域での実際の生活を知らない限り、良質な入退院のマネジメントは出来ないはずである。アウトリーチに従事する職員に対しては、その逆がそのまま当てはまる。したがって、理想的には、入院、外来およびアウトリーチに携わる人的資源のクロストークがなされれば、より良質な精神科医療および支援が実現できると考えられる。

以上から、これからの精神科病院像を図 1 に示した。

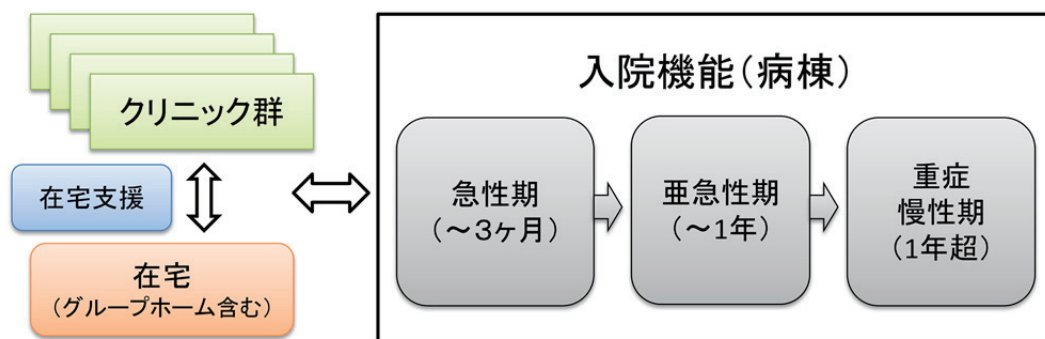


図 1. これからの精神科病院

3. 全室個室化および多床室の廃止へ

H. S. サリヴァン（1892－1949）が「精神医学とは対人関係論である」と著述してから、60 年が経過した。その間に生物学的精神医学および精神薬理学の進歩にも関わらず、精神疾患患者における困難の多くに対人関係での困難が占めることは変わっていないだろう。一方で、わが国の住宅および家庭事情の変化に伴い、多くの人々が幼少期からプライベートな生活空間を有するようになってきている。人生の大半を、個室空間を有する住居で生活する現代において、さらに対人関係に難を有することが多い精神疾患患者が入院を要する程重症化した場合に、多床室で治療を行うことは全く合理性を有しないと考えられる。寛は、個室を中心とした精神科病棟構造を提案しているが（1）、筆者は多床室を廃止することが、精神科医療の質および効率の向上を実現すると確信する。

以下の検討は、単なる理想を追求するものではない。あくまで、精神科病院の建替え戦略を論じるのであり、病院経営および運営上、成立しないことを論じるのではない。表 2 に、精神科および一般病院で指摘されている論点を参考に（2、3、10、11、12）、個室化におけるメリット・デメリットを示す。特に建築コストが懸念されるであろうが、全室個室化による建築コストの増大は過剰視されているとの論もある（13）。建築コストのコントロールについては、後述とする。

表 2. 精神科病院における個室化のメリット・デメリット

	メリット	デメリット (=多床室のメリット)
医療および 治療環境の質	● 患者間トラブルの減少に伴い、治療的課題に医療者・患者ともに集中しやすい (=治療の質の向上) ● プライバシーの保護 ● 面会がしやすい ● 感染症対応がしやすい ● 行動時間の裁量権が得られる ● 匂いトラブルの解消、騒音トラブルの減少	● 寂しい、一人だと不安 ● 低刺激 ● 引きこもる
マネジメント	● 重症患者に対応しやすい ● 転床マネジメント業務の軽減	● 一瞥確認が出来ない ● 個室内での安全性確保
経営面・ 財務面	● 稼働率の向上 (男女比、重症度、疾患カテゴリーに左右されない)	● 設備面での投資コストの高騰 ● 設備の維持費の高騰

なお、多床室選択の理由について、社会生活の適応訓練および社会生活への適応程度の評価、低刺激などが重要視されている（2、8）。社会生活の適応訓練は、作業療法や他職種チームによる機能訓練によって、本人の部屋もしくは共用空間で十分に行えるはずである。また、適応度についても、トイレ、入浴施設、食堂などの共用空間を適切に使用できるかで十分に判定できるであろうし、活動性も評価しやすい。退院すれば、自宅であろうが、グループホームであろうが、個室空間で居住するため、個室空間と共用空間を適切に行き来できない限り、退院の適応には至らないであろう。以上から、より退院後の生活に近い個室での治療を阻む理由はないと考えられる。

精神科病院の場合、経営上の課題は、何といても、適切な収益規模が達成できているかどうかであり、①稼働率、②患者単価、が重要である。稼働率については、集患力の維持・向上が必須であるが、多くの病院で入院受入れ上の課題は、男女比、重症度、そして疾患カテゴリー毎に適切な治療環境が提供できるかどうか、などであろう。全病棟の全室を個室化できていれば、これらのマネジメント上の課題は殆どクリアできるはずである。当然、治療環境も良質なものを提供できるはずであり、稼働率は向上するはずである。

実際に、個室と多床室において、アウトカムに差があるかどうかのエビデンスは極めて乏しい（14）。しかしながら、現在、精神科救急病棟では個室率 50%以上が要件となっているように（医療観察法では 100%である）、個室化は重症例への対応力の向上、退院促進に寄与すると、感覚的ながら概ねコンセンサスを得ていると考えられる。

②の患者単価は、表 1 に示した病棟種別と在院期間に大きく依存するが、個室率が診療報酬体系上、上位の病棟要件となりつつあること、入院期間の短縮につながる可能性がある以上、有効な設備投資となるのではないだろうか。

したがって、建築コスト（初期および維持）さえ、コントロールできれば、全室個室化を阻む要因はないと考えられる。

4. 変化に対応できる病棟構造

これまでの議論からも明らかなように、全室個室で構成された病棟が、これからの精神科医療には必須ではないだろうか。そうであれば、従来のように室料差額を患者から得るべきではないのではないか。何故なら、通常、精神科病院が提供する医療の質として、個室が望ましい以上、患者の経済的事情に依存せず普遍的に提供すべきと、考えられるからである。また、マネジメント上の多くの課題も個室化によって、克服できる。

図2に、これからの精神科医療を担うための精神科病棟構造の概念図を示す。以下、各論的に、この概念図について、各ゾーンの解説に加え、医療の質と、病院運営の両観点から論じたい。

全室個室&サイズ可変式ユニットケアの導入

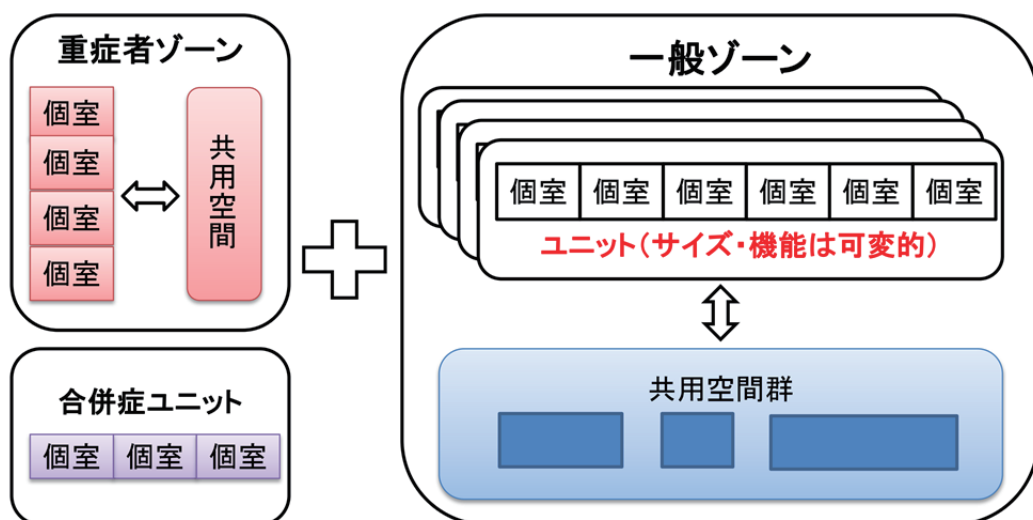


図2. これからの精神科病棟構造

4-1. 重症者ゾーン

これは従来保護室と呼ばれている個室群を想定して、概ね変わらないのではないだろう。病室数をどれだけ、割り振るかは、各病院の検討課題であるが、従来型多床室で対応困難なケースも保護室にて治療されているケースも多いことから一般ゾーンの個室化によって、保護室の必要数は減少するのではないと思われる。重症者向けの共用空間を設けるべきか、一般ゾーンの共用空間で対応するかは、殆ど議論されておらず、各病院が創意工夫をしている状況である。重症者向けの共用空間については、各患者の使用期間は比較的短期間であると想定されるが、一般ゾーンの環境保持のためにも、余裕があれば、設けるべきと考えられる。

4-2. 身体合併症ゾーン

昨今、精神科病院でも入院患者は、新規および残留問わず高齢化が顕著である。それに伴い、身体合併症は増加しているが、精神症状もあって院外受診が困難な場合も多く、院内で一定の身体合併症管理が要求される。現在、精神科身体合併症管理加算が療養病棟以外かつ看護職配置15対1以上を満たす病棟では算定可能である。これは、対象疾患に対し内科医などと精神科医が協同して診療にあたった場合、1日450点、最

長1ヵ月間で7日間、加算を算定できるというものであり、2012年度の診療報酬改定で350点から100点増加した項目である。一方で、院外受診した際には、当該日の入院基本料を精神一般病棟では15%減額、その他の病棟では55%減額される。

これは、言い換えれば、psychiatric functionのみではなく medical psychiatric function を担うことを、精神科単科病院でも求められていると解釈できる。この方向性に賛意を示す臨床精神科医も多いのではないだろうか。したがって、今後精神科病院に精神科身体合併症管理能力が求められていく流れは、より強まるであろうし、一定レベルの身体合併症対応能力を有する病床機能を確保した病院建築が必要となってくる。

なお、感染症対応機能のある陰圧機能のある病室を各病棟最低限2室程度確保しておきたい。精神科病院は閉鎖性が高いことから、毎年のように精神科病院内での結核の集団感染事例が報告されている。全国的に精神科患者に対応できる結核病床は極めて限定され、実際に発症および排菌が確認されても、すぐに転院といった対応が行えないケースも多い。その場合、院内で一定期間、対応を行わないといけないため、リスクマネジメントの一環として、設置が望ましい。なお、2室に対し、前室を共有するような設計の病室を病棟角に配置しておけば、極めてロー・コストで感染症対応機能の個室を設置する事ができる。

4-3. 一般ゾーン：全室個室化とサイズ・機能可変式のユニットケアの導入

本稿で示す提案のうち、最も新規性が高いものは、一般ゾーンの全室を個室化するだけでなく、併せてサイズおよび機能可変式のユニットケアを導入することであろう。わが国におけるユニットケアは、当初は特別養護老人ホームなどで、施設利用者により密着してケアすることを理念に導入されたが、個室率が高い施設では、ユニットケアを導入しない限り、適切なケア・サービスが行えないという側面もあった。

理想的には、1看護単位を小さくすればするほど、ケアの質は向上するが、現在のわが国の医療情勢では、夜勤帯の看護職員確保と人件費の問題からも、現在認められる最大1看護単位60床を念頭に病院運営を行わざるを得ない場合も多いであろう。精神疾患の最適な治療環境としての全室個室の精神科病棟を運営するためには、看護職員の患者把握能力からも、ユニットケアを導入することが良い solution となるのではないだろうか。具体的には、60床を12~16床規模の概ね5ユニットに分割して、病棟運営を行うことを提唱する。その場合、個室化のメリットを最大限に活かすためには、ユニット・サイズは可変式であることが望ましい。なぜなら、各ユニットにおける看護必要度の総和は、患者人数に依存するわけではないからである。したがって、ユニ

ット・サイズを、性別、疾患カテゴリー、年齢、およびユニット単位での重症度による看護必要度の総計で決定していくマネジメントがなされれば、より効率的で良質な医療が提供できよう。そのためにも、物理的にユニット・サイズを調整できるような（ゾーニングが可能な）建築的工夫が要求される。具体的には、廊下壁に埋め込み式のドアを、随所に配置する事が考えられる。夜間帯を中心に仕切ること、男女や疾患カテゴリー毎に区分することで、安全性を確保しやすい。また、そのような建築的仕掛けは、将来的に精神科医療に対する診療報酬の向上や人的資源配置に対する精神科特例が廃止された場合に、病棟単位の縮小化へも対応可能となる。

精神科医療へのニーズは、近年高まりつつある。平成25年度の医療法改正において、従来の4疾病・5事業に精神疾患が加えられ、5疾病・5事業となったように、国家レベルで無視しえない課題となってきた。一方で、精神疾患のカテゴリーも、拡がりをみせるとともに、多様な病態への対応が求められることとなってきたのは、精神科臨床従事者は日々、肌で感じていることであろう。そして、異なる精神疾患カテゴリーを同一空間で診療することは、治療上様々な困難を伴う事も、精神科臨床従事者においては常識であろうし、そのような要請もあって、各種精神科病棟区分が創設されてきたといえよう。しかし、病棟区分を細分化することは、病床削減が進む中で、十分な病棟数を確保できるのかという問題にぶつかる。もし、看護単位を縮小化するという選択をすれば、夜勤帯の看護職員の確保不能に加え、人件費率の高騰も招き、経営および運営上の大きな障壁となりうる。そのような状況では、真に良質な医療を提供するという本来の目的にも支障を来しうる。したがって、疾患カテゴリー・ミックスを前提とした、病棟構造が望まれよう。以上からも、サイズおよび機能可変式のユニットケアを精神科病棟に導入することは、大いなるメリットを有すると考えられる。

5. 慢性期重症患者への対応

厚生労働省では、毎年6月30日付で当月内での状況を全国の精神病床を有する医療機関が報告するデータを集計したものを精神保健福祉資料として公開している（6）。2005年から2010年の同資料によると、1カ月当たりの平均入院数は約3万2千人であり、そのうちの12.6%の約4千人強の患者が1年後も入院を余儀なくされている。この傾向は、2000年以降、ほぼ変わっていない。以上から類推すると、現在も年間約5万人の患者が入院1年超に移行している。

さらに、長期入院患者の7割が退院不可能と回答されている（5）。慢性期重症の定

義を確立する必要があるものの、精神科病院を運営する以上、急性期に力点を置くか置かないかを問わず、慢性期重症患者への対応という課題は避けえない課題である。

長期化する要因としては、重度の幻覚妄想や情動の不安定といった陽性症状、手段的日常生活動作（Instrumental Activities of Daily living: IADL）の障害（欠陥症候群とも表記される）、迷惑行為といった対人トラブル、病識獲得ができないことから通院治療に切替えられない、といったことが挙げられる（3、11）。また、住居が確保できないというケースも、3割以上あるとされるが、その実情は、入院前のトラブルから地域での受け入れが出来ない、度重なる入院で家族対応に疲弊しており家族での受け入れは不可能、社会的インフラの不整備、といった事情が大半であるため、容易に解決できる問題ではない。

このような、慢性期重症患者への対応については、現在、精神一般病棟および療養病棟で担われているが、長期入院に対する診療報酬上の評価の低さからも（表 1）、殆どの病院が多床室での対応をしているのが現状である。

2012 年から厚生労働省管轄で行われている「精神科医療の機能分化と質の向上等に関する検討会審議会」では、“重度かつ慢性”の患者として言及されており、慢性期重症患者への診療報酬上の評価、現在以上の人的配置を要請する意見も出ている（5）。しかしながら、今のところ、慢性期重症患者の治療環境、アメニティについては、全く言及されていない。慢性期重症患者の治療環境についての、議論・検討が乏しいことを、精神科医療従事者がもっと、自覚すべきではないだろうか。

筆者が日常臨床で接している慢性期重症患者では、治療抵抗性の陽性症状および陰性症状に加えて、IADL の低下、また頻発する患者間トラブルなどが、臨床課題となっている。上記のような慢性期重症患者に対しては、本来看護必要度が高いため、精神一般および療養病棟で対応していくには、効率性の向上を図る必要がある。入院下での QOL の向上という倫理的課題も挙げられよう。昨今では、急性期病棟では全室個室を採用する精神科病院も増加してきているが、慢性期重症患者を対象とした病棟で、全室個室を採用している精神科病院は、未だ希少である。

筆者は、上記の臨床課題および倫理的課題に対して、図 2 にしめしたような、病棟構造での全室個室化が極めて有効な施策と考えている。同室者とのトラブルは、病床マネジメントの大いなる課題となっているであろうが、そのような課題からも解放される。

6. 個室の設計と設備

本稿で提言するような、全病棟全室を、室料差額を伴わずに実現するためには、以下のアイデアを適用すれば、財務的にも十分に実現可能であるし、日常的臨床現場のマネジメントにも有効と考える。

6-1. 水周りについて

- 個室内には水周りを一切設けない
- トイレ・洗面所の分散配置
- 特別浴室とシャワーブースの分散配置

建築コストにおいては、実際に、トイレと洗面ブースを設けるだけで、建築コストは、50万円/室程度要するであろうし、浴室をつけるとなると、総費用は100～150万程度になるのではないかと。また、パイプスペースのメンテナンスにも、定期的費用を要し、その間はその個室を使用出来ないといったデメリットもある。これらの費用を、現状の診療報酬体系では、室料差額で回収せざるを得ない。

しかしながら、水周りを適切に使用できない患者も多く、使用制限をかけるケースも稀ではない。また、高齢化に伴いポータブルトイレを使用せざるを得ないケースも多くなるであろう。さらには、室料差額を支払えない患者に減免措置で提供しているケースや、特別室は長期に空室という事象も稀ではない。いずれの場合も、当然水周りに対する設備投資を回収不能期間となる。

また、個室使用におけるデメリットとして、活動性の低下・低刺激といった問題、社会性の訓練・評価がしにくい、といった指摘（3、11）に対しては、排泄および清潔保持が個室内で完結せず、共用空間を適切にしようとしていく上記のような仕掛けが有効なのではないだろうか。なお、病棟を複数ユニットに分割して運営する事を念頭に置けば、トイレはunisexな仕様とし、病棟内に数ヶ所を設ける分散トイレ配置が必須であろう。

また、浴室については、高齢者対応および重症者対応を考慮して、病院内に十分なキャパシティの特別浴室を配置し、各病棟で共同利用する。一方で、一般の入浴については、シャワーブースを分散配置し、使用時には、スタッフステーションで鍵を借りて使用するようにすれば、患者の状態把握や危機管理も可能と思われる。

6-2. ドア

各個室のドアについては、主に①強度、②防音性 ③視認性、の3点について検討を要する。筆者自身は、十分な強度を有したドアにしておけば、身体拘束にまで至ら

ずに短時間の施錠で対応できるケースが多いのではないかと考えている。これによって、患者層の変化にも対応できるし、病棟マネジメント上、メリットは大きいと考えるが、安易な個室施錠が増えないという懸念も生じてこよう。

防音性については、高めれば騒音トラブルが減るものの、室内でのトラブルを感知できない恐れも高まる。集音マイク機能を有したナースコールを配置すれば、一定の対応は可能であろうが、筆者自身は他の個室にまで影響を与えるような騒音トラブルを呈する場合には、重症者ゾーンで治療対応するべきと考えるので、防音性については、むしろ高めない方が良いのではないかと考えている。

また、個室での患者の様子が観察できず、事故に至らないかという懸念は確かに存在する。多床室のメリットに看護職員による一瞥確認が可能な点と、患者による相互確認があるという指摘（2、10）も納得できる要素はある。スリガラスタイプのドアは、高齢者の場合、幻視や錯視を来しやすいし、のぞき窓をつけるタイプのものは、実際に患者に気配を感じさせるため、望ましくない。筆者が最近見た事例では、スライドドアの取っ手部分に数 cm の縦のスリットを入れている病院があった。数 cm のスリットではあるが、廊下を歩きながら、個室内のかなりの領域が視認できるとともに、内部からは見られている感覚を有さないで、非常に良い建築的工夫と感じられた。

いずれにせよ、安全確保を含めたマネジメントと行動制限の最小化およびプライバシーの保持を両立させるかという検証サイクルは必要である。

その他、床および壁の素材、天井高の十分な確保（安全性にも寄与する）、照明（夜間および高齢者にも配慮）といった課題が挙げられよう。

7. ケーススタディ：388 床の地方郊外に位置する精神科病院のケース

7-1. 病床規模について

さて、具体的に精神科病院の建替えを検討するにあたって、筆者はハード面においては、今後 30 年間の精神科医療を牽引すべく、大きく飛躍を図るべきではあると考えるものの、医療資源の不足、人口減少といった状況を鑑みると、人的資源といったソフト面は、あくまで現状引延しで想定するべきと考える。

また、精神保健福祉資料によると、2000 年以降、全国 of 精神科入院患者数は毎年約 1% ずつ、減少している。2000 年以降の入院患者の残留割合がほぼ一定である事を見ると、長期入院患者の高齢化による退院が要因として考えられる。入院患者の高齢化は進んでおり、今後 15 年間は、同様の状況が続くであろう。さらに、人口減も加わる。当該病院が存在する医療圏における競合状況にも依存するが、現状引き延ばしで考え

るならば、病床については、ダウンサイズを図ることが無難と思われる。以上の背景から、既存病床の1割削減を主な要件の一つとしている医療施設近代化施設整備事業に応募し、同事業の要綱にしたがって、建替えを図っていくべきであろう。

7-2. 建替えスキーム

以下に、モデルケースを示す。なお、本ケースは、病床規模が200以上の規模の病院であれば適応可能なモデルケースと考えられる。

表3. ケーススタディ 病院概要

場所：地方都市郊外、病床：388床、稼働率：75%	
病床区分	精神一般280床（15対1）、精神療養108床
構造物	
A棟 築30年	70床/病棟（精神一般）×3病棟、 中央部門（事務、医局、レントゲン及びCT室、外来）
B棟 築20年	70床/病棟×1病棟+54床/病棟×2病棟、作業療法室
その他（別棟）	厨房棟、小規模デイケア施設、保育所、職員寮
敷地内非構造物	運動場、駐車場（20台分）

本ケースでは、医療機関の建築物は耐用年数が39年と規定されている。一方で、医療施設近代化施設整備事業の要件に、構造物が築30年以上経過していることがあるため、A棟の建替えを行うとともに、B棟はリフォームおよび耐震化を施行して、今後耐用期間を延長して使用することとする。

建替えの流れのスキームを図3に示す（敷地上部から見た配置図となっている）。建替え敷地としては、運動場を充て、新病棟（60床/病棟×3病棟および厨房機能）を建築する。2期に分けて行う事で、病院稼働に影響なく建替えが行える。なお、B棟については、リフォームに際し、個室化を図る事で、病床削減がなされ、結果として、388床から338床へとダウンサイジングを行う。

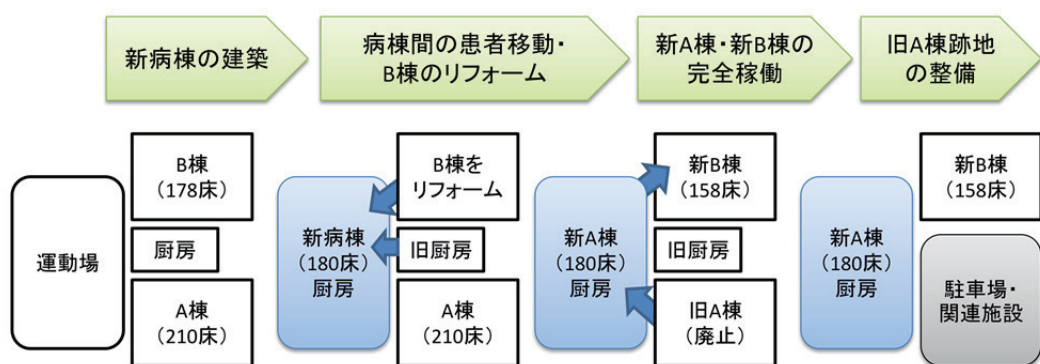


図3. 建て替えの流れ：ケース病院事例

複数の棟を有する病院においては、本アプローチは極めて有効だと思われる。その一つに、B棟をリフォームに留めることで、予測を超えて将来の患者数減少が進んだ場合に過剰投資となってしまうリスクを回避できる。実際に、新B棟は今後15～20年を使用できるため、その間の医療情勢を見極めながらの対応が可能である。

また、病院建築は、構造物と設備とによって成り立っているが、その費用の内訳は、構造物が5～6割、設備が4～5割と、設備の比率が高いことが特徴である。減価償却期間は、RC構造であれば、病院の構造物は39年間となるものの、病院設備は概ね10年以下である。したがって、建替え当初の10年間は減価償却費が大きく算定できるものの、10年以降は減価償却費の急激な減少が予測される。そこで、建替えて10年が経過した後、設備投資を再考することで、減価償却比率をコントロールし、キャッシュフローを十分に確保するという財務戦略も可能となるのである。

なお、個室化に伴う建築上の難点については、1) コストの増大、2) 病棟の外周の確保、が挙げられる。1) については、水周りおよびパイプスペースを減少させる事で、設備面の費用は相当削減できる事となり、ほぼ床面積に依存する事となる。2) については、1室あたり、最低3メートルの外周を勘案しないといけないため、60床の病棟であると、外周が最低180メートル必要となる。敷地条件が制約要因となるものの、方策はある。一つには、H型構造の病棟にするなど外周を大きく取る方法である。もう一つは、病棟を複数回にまたがらせることである。これは、保健医療機関の病棟概念として高層建築等の場合、複数回（原則として2つの階）にわたることが認められている（9）。もちろん、その場合には、スタッフの動線およびスタッフステーションの配置など建築的工夫は要求されるが、いずれも、解決可能であろう。同一階か複数階かはさておき、1看護単位は60床最大としておきながらも、人的内部資源の

確保および診療報酬上の裏付けがなされ人件費の拠出が可能となった場合には、看護単位を縮小できるような建築的仕掛けをしておくことは、これからの精神科病院を構想するにあたっては、全く過剰投資にはならないと考えられる。

7-3. 病棟配分戦略

精神科救急病棟については、精神科急性期病棟の発展形と考えられるため、建替え直後から、要件獲得および運営開始は非現実的である。したがって、精神一般、精神療養、精神科急性期、認知症治療病棟の4タイプにいかに関床を配分するかが検討課題となる。これまで論じたように、精神科急性期、精神一般、精神療養を主に配置することが、より状況対応力が高いと考えられる。本ケースにおいては、精神一般病棟4病棟の内、1病棟を人的資源は同じままで運営できる精神科急性期病棟2とし、3病棟は当面精神一般病棟で運営、精神療養病棟2病棟はそのまま運営することとする。内部資源が整えば、精神科急性期病棟2から精神科急性期病棟1を取得したい。認知症については、各病棟に認知症ユニットを作って対応する。以上の構成が、病期、疾患カテゴリー、合併症の有無を考慮しても、対応力が高い構成と考える。

いずれにせよ、図2で示した「これからの精神科病棟モデル」は極めてユニバーサルなものであるので、この思想に基づく建築を行っておけば、今後のあらゆる診療報酬体系の変更および病棟区分変更にも耐えうるものと考えられる。

7-4. 財務シミュレーション

本シミュレーションにおいては、建替え総費用を表4のように見積もった。注目して頂きたいのは、何と云っても、1床当たり総面積を既存の精神科病院の水準を超えた40㎡超としていることである。医療施設近代化施設整備事業を使用する場合は、国が1/3、都道府県が1/3以下とのことから、1/10として、算出した。また、建築コストについては、2012年に行われた一般社団法人 日本医療福祉建築協会による調査にて、ユニット型特別養護老人ホームの平均建設単価は73.9万円/坪であると報告されていることから(1)、表4のように、建設単価を75~100万円/坪で検討した。

平均入院患者数については、精神保健福祉資料によると、2002年以降、毎年全国の精神科病床における平均在院患者数は1%ずつ減少している(6)。モデル病院にも、建替え迄の5年間は、当該条件を当てはめることとする。治療環境の向上から、集患力が向上するのは確実と思われるが、既存患者の高齢化に伴い、今後施設入所への移行・死亡退院が増えることから、入院患者数については、現状維持・もしくは微増を想定することとした。精神科急性期病棟を運営する際には、1床あたりの回転期間を2.4カ月とすると、精神科一般病床(看護補助加算30対1含む)で同様に運営した場合と

比して、年間 180 万/床の収益向上が見込まれる。竣工後は A) 現状維持(急性期病棟稼働率 80%)、B) 6 名増患した場合(急性期病棟稼働率 90%) した場合を検討した。以上から、12 パターンのシミュレーションを行った。各種費用科目等の比率は、厚生労働省「病院経営管理指標」(7) を加味して、検討した。

表 4. 建築費用及び融資額 (単位: 万円)

パターン	新 A 棟				B 棟 リフォー ム 費用	器材 充実費	総工費	近代化 資金	融資額
	坪単価	一床当たり 総面積 (㎡)	床数	工費					
75-A/B	75	40.26	180	164,700	20,000	10,000	194,700	71,370	123,330
80-A/B	80			175,680			205,680	76,128	129,552
85-A/B	85			186,660			216,660	80,886	135,774
90-A/B	90			197,640			227,640	85,644	141,960
98-A/B	95			208,620			238,620	90,402	148,218
100-A/B	100			219,600			249,600	95,160	154,440

また、新 B 棟の法定耐用年数が延長されない場合、竣工まで 5 年間を要すると考えると、15 年後には更に大きな設備投資が必要となる。補助金は固定負債に勘案し、毎年の減価償却費分を減額していく。以上から補助金を使用した場合には、長期借入金 は竣工から 15 年後にゼロとするような返済計画で、キャッシュフローを計算した。

なお、人件費は竣工年度までは、患者数減少にも関わらず現在と同額とすることで 人的資源の強化を行う。その後、パターン A に於いては人件費維持、パターン B においては、増患 6 名分に相当する看護配置の維持を行うために、竣工年度に 1 % の人件 費増加を行う。

表5. 経常利益率の推移

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
75-A	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1	2.1	2.2	2.2	6.9	6.9	7.0	7.0	7.0
75-B	1.2	3.5	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	3.8	3.9	3.9	8.5	8.5	8.5	8.6	8.6
80-A	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9
80-B	0.9	3.3	3.3	3.4	3.4	3.5	3.5	3.6	3.6	3.7	8.4	8.4	8.5	8.5	8.5
85-A	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.9
85-B	0.6	3.0	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3	3.4	3.5	8.3	8.4	8.4	8.4	8.5
90-A	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8
90-B	0.3	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0	3.0	3.1	3.2	3.2	8.2	8.3	8.3	8.4	8.4
95-A	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7
95-B	0.1	2.5	2.5	2.6	2.7	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3
100-A	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0	6.5	6.6	6.6	6.6	6.7
100-B	-0.2	2.2	2.3	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7	2.7	8.1	8.2	8.2	8.2	8.3

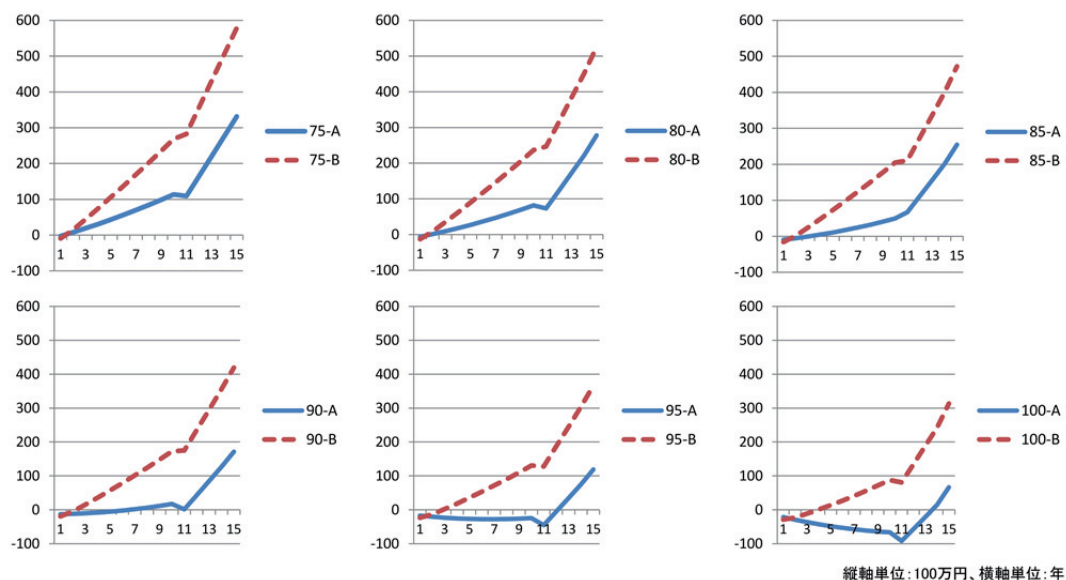


図4. キャッシュフロー総計額の推移

本シミュレーションでは、医療施設近代化施設整備資金を使用すれば、十分に全室個室化しても、病院運営は可能であることが、明らかである。表5のように経常利益は赤字となることは殆ど無く、図4のキャッシュフロー額の総計からすれば、最も資金

収支が困難となるパターン 100-A であっても、現預金に 1 億円ほどの余裕があれば、事業継続性には何ら支障はないし、次の大型設備投資を要する時期には、キャッシュフローの総計学は黒字に転じている。病院の事業性で最も肝要なのは、継続性であるが、その観点からはどのパターンでも問題なく運営可能であると結論できる。

なお、本ケースでは B 病棟の本来の耐用年数（19 年後）には、再度大規模な設備投資が可能な財務状態が醸成できていることも、重要な点である。本ケースで示したように、財務面からも全室個室の精神科病院運営は十分に可能である。本ケースのような現在設備投資を殆ど行っていない精神科病院は、提供できる医療の質を向上させるためにも、ぜひとも積極的な設備投資を行っていくべきではないだろうか。それらの設備投資が、患者のみならず病院職員の誘引力の向上に必ず貢献すると確信できる上に、財務上の障壁が無い以上、このチャレンジを行わない理由はないと思われる。

7-5. 建替え後

精神科病院の建替え戦略はハード面だけを整えて終わるものではない。全病棟全個室化およびユニットケアの導入は、精神科看護の在り方を変えうるであろうし、そのためには、組織として成長を果たしていく必要がある。常に、PDCA サイクルを運用しながら、成長する、変化する組織へと変貌する取り組みに、建替えを構想した段階から取り組まなければならない。

同時に、図 1 に示した、これからの精神科病院のビジョンに基づいた事業戦略・展開もはかっていくべきであろう。以上を成し遂げれば、精神科領域における Leading Hospital、Magnet Hospital としての地位を確立し、より大きなインパクトを持って、精神科医療に貢献できるのではないだろうか。

8. 精神科における入院機能再考

最後に、これからの精神科病院建築を構想するに際し、今一度、精神科における入院機能に希求されるものは、そもそも何かを考えたい。現在、精神科医療における治療技法としては、精神療法、薬物療法、電気けいれん療法、作業療法などが挙げられるが、いずれも、通院下でも施行されている、もしくは施行されうるものであり、治療技法の適応が入院治療の適応を決定するわけではない。

では、精神科における入院治療の普遍的要件とは何であろうか。一つには、安全性の確保であろう。もう一つは、病識が欠如し通院治療に導入できない/維持できないということであろう。もちろん、社会的要請もあるが、社会状況に依存するものであり社会的インフラの整備状況といった時代的・地域的特性に左右される以上、普遍的な要

件とはなりえないであろう。わが国の精神科医療において、いつも言及される社会的入院への安易な批判に賛同しかねるが、本来的には①安全性の確保、②治療への導入/維持、の2要件のみが、普遍的条件であると考えられる。

ただし、医療から福祉は連続性を有しているし、特に精神科医療に於いては切り離せない。入院中の患者についても、福祉的支援が必要である。また、介護保険導入後、精神科臨床現場でも、介護保険システムを大いに利用していると思われるが、IADLの低下した患者については、必要なのは生活面での介護や権利擁護であることも多い。したがって、今後は、精神科患者についても、より介護的アプローチの導入が必要ではないだろうか。医療、介護、福祉の3本柱で精神科患者をサポートしていくという視点で、各医療機関の運営とともに、わが国の制度が整備されることを祈念したい。

9. 結語

本稿では、「変化への対応を可能とする精神科病院への建替え戦略」について、全室個室化および可変式ユニットケアの導入による病棟運営を中心に多角的に論じた。最後に本稿のテーマの背景について、若干の加筆を行って結語としたい。筆者には、精神科病院の病院長として、今後建替えを行いたい、行っていないといけないという現実的要請があった。それに際し、思考実験を行ったプロセスが、本稿執筆そのものである。兵庫県立大学大学院医療マネジメントコースにて、学んだ意義は、全て本稿の執筆へと結実している。今後も、幾多の困難はあろうが、思考停止に陥らずに、精神科病院と精神科医療を向上させていくことに、携わりたいと思う。

謝辞

本稿執筆にあたり、兵庫県立大学大学院経営研究科の小山秀夫教授、鳥邊晋司教授、藤江哲也教授に多大な指導を賜りました。工学院大学の筧淳夫教授には、精神科病院建築について、ご自身のご研究の紹介含めご指導頂きました。また本稿作成にあたり、兵庫県立大学大学院経営研究科医療マネジメントコースの多くの教員の先生方、すべての同期生の皆様に多くの教えをいただきました。皆様に、厚く御礼申し上げます。

参考文献およびホームページ

[1] 一般社団法人 日本医療福祉建築協会 (2013)「良質な特別養護老人ホームの建設コスト低減手法に関する調査研究事業」http://www.jiha.jp/tokuyocost_report.pdf

- [2] 筧 淳夫 (2001) 「個室から見た精神病床の療養環境」『日精協誌』、20(7):62-67。
- [3] 筧淳夫 (2004) 「精神科医療施設の物的環境」『保健医療科学』、第 53 巻 1 号、pp. 26-30。
- [4] 公益社団法人 日本精神科病院協会 <http://www.nisseikyo.or.jp/>
- [5] 厚生労働省 「精神科医療の機能分化と質の向上等に関する検討会審議会」
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000000almx.html#shingi141320> 内
- [6] 厚生労働省 社会・援護局障害保健福祉部精神・障害保健課「精神保健福祉資料」
<http://www.ncnp.go.jp/nimh/keikaku/vision/630data.html>
- [7] 厚生労働省 「病院経営管理指標」
<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/igyoku/igyokeiei/kannri.html>
- [8] 厚生労働省 「平成 21 年地域保健医療基礎統計」『4 精神疾患 第 22 表 精神科・心療内科を標ぼうする医療施設数(重複計上)の年次推移, 一般病院—一般診療所・都道府県別』<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/hoken/kiso/21.html>
- [9] 厚生労働省「保医発第 0305002 号 平成 20 年 3 月 5 日 基本診療料の施設基準等及びその届出に関する手続きの取扱いについて」『第 2 病院の入院基本料等に関する施設基準』<http://www.mhlw.go.jp/topics/2008/03/dl/tp0305-1h.pdf>
- [10] 豊田由起子, 三木明子, 藪下祐一郎, 鬼塚愛彦 (2004) 「精神科急性期病棟での精神疾患患者の考える個室環境の意味」『岡山大学医学部保健学科紀要』第 15 巻 pp. 29-37。
- [11] 八重美枝子, 内田真理子 (2002) 「精神疾患患者の個室環境に関する意識調査—プライバシーの機能による考察—」『日精協誌』21 巻別冊 :143。
- [12] 山田理紗, 中山茂樹, 西村秋夫, 筧淳夫(2003) 「精神科急性期病棟の病室利用に関する研究」『病院管理』40 巻 1 号、pp. 15-23。
- [13] Brradley E. K. & Robert A. Z (2006) 「Environmental and Therapeutic Issues in Psychiatric Hospital Design: Toward Best Practices」『Psychiatric Services』Vol. 57 No 10, pp 1376-1378.
- [14] Urbanoski KA, Mulsant BH, Novotna G, Ehtesham S, Rush BR. (2013) 「Does the redesign of a psychiatric inpatient unit change the treatment process and outcomes?」『Psychiatr Serv』 Aug 1;64(8):804-7.