

図4 当科病名

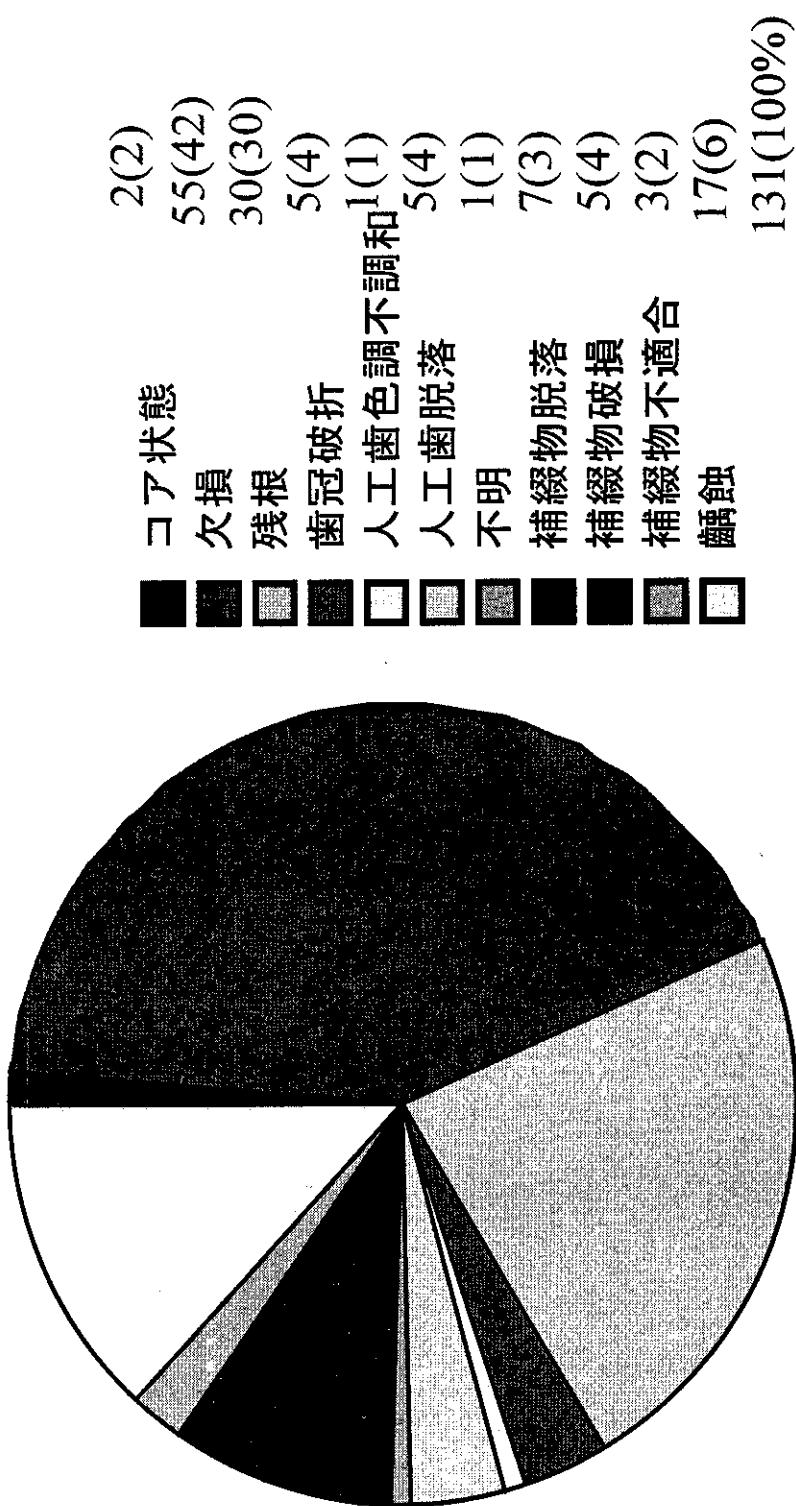


表7 基礎疾患別にみた治療希望の有無

	健常	身体疾患	精神病	精神分裂	精神疾患	その他	合計
あり	23 (100)	14 (82)		21 (62)	46 (84)		104 (81)
なし	0	3 (18)		13 (38)	9 (16)		25 (19)
合計	23 (100)	17 (100)		34 (100)	55 (100)		129 (100%)

P=0.0035

図5 薬科治療による第1位の改善点

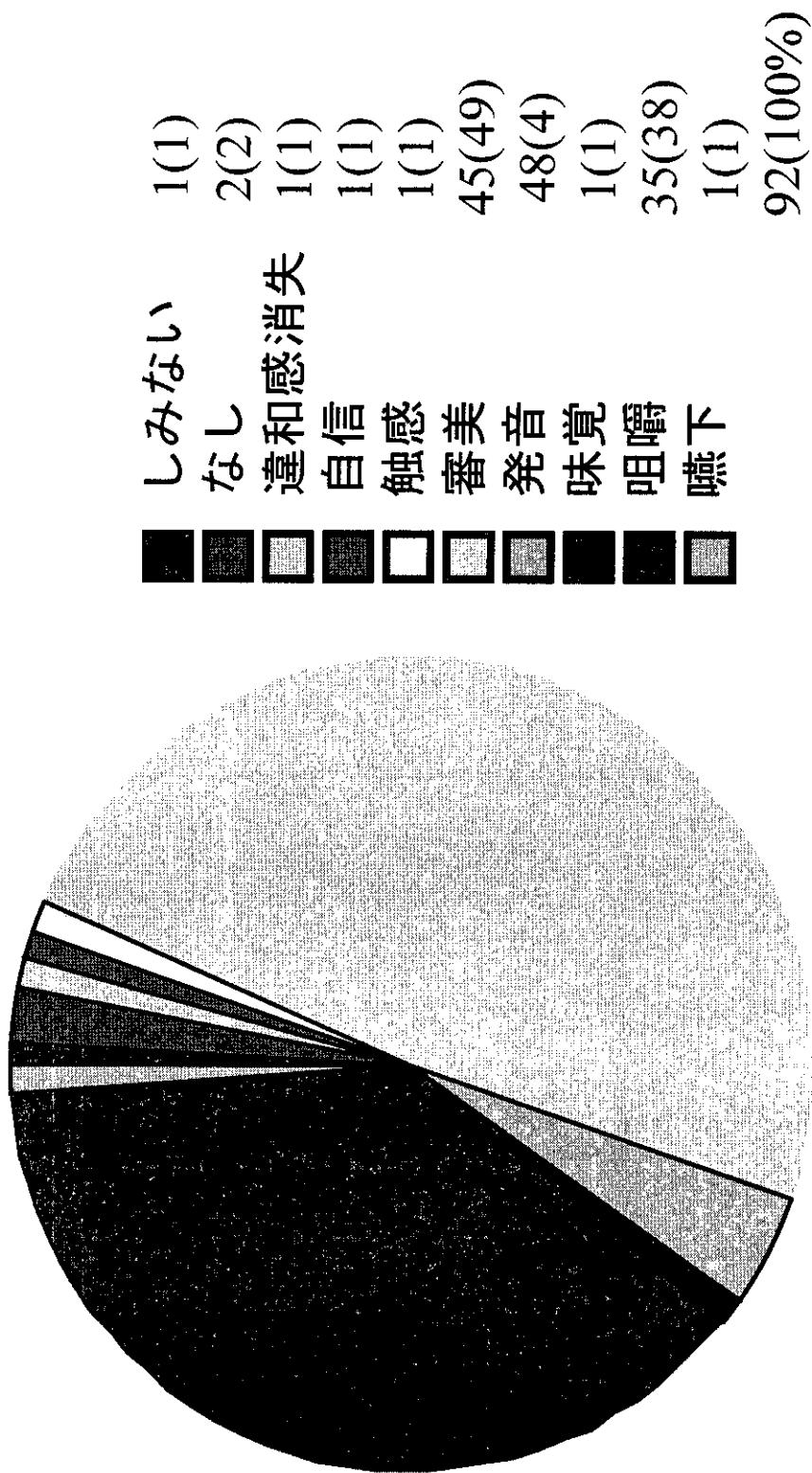


表8 基礎疾患別にみた審美への言及の有無

	健常	身体疾患、 精神分裂病	精神疾患そ の他	合計
あり	23 (92)	6 (75)	14 (61)	24 (60) 67 (70)
なし	2 (8)	2 (25)	9 (39)	16 (40) 29 (30)
合計	25 (100)	8 (100)	23 (100)	40 (100) 96 (100%) (100%)

P=0.0345

厚生労働科学研究費補助金（障害保健福祉総合研究事業）
分担研究報告書

精神障害者等が快適に安全に生活するためのインフラの整備に関する研究
－身体合併症、アメニティ、身体的健康度と QOL について－
総合病院精神病棟における身体合併症医療の現状と今後のあり方に関する研究

分担研究者 佐藤茂樹 成田赤十字病院精神科部長

研究要旨 平成 13 年度の研究により、総合病院精神病棟では様々な身体合併症患者に対し他施設、他診療科とはばひろく連携しながら診療が行われている実態が明らかとなったが、本年度は総合病院精神病棟では身体合併症治療は精神科的治療背景の中ではどのような比率で行われているか、また身体合併症治療に関わる医師、看護師の業務量はどの程度か、一般科医師はどのように関わっているか、また一県内において二次医療圏毎にどの程度の頻度および分布で身体合併症治療の対象が発生しているかなどを調査した。これらの調査より、今後の精神科医療における機能分化の促進に貢献しうるような総合病院精神病棟での身体合併症治療の在り方について検討した。

A. 研究目的

今後の精神科医療における機能分化の促進に貢献しうるような総合病院精神病棟での身体合併症治療の在り方を検討するために、

＜調査 I＞ 総合病院精神病棟では精神科的治療背景の中でどのような比率で身体合併症治療が行われているか、また身体合併症治療に関わる医師、看護師の業務量はどの程度か、一般科医師はどのように身体合併症治療関わっているかなどについて、

＜調査 II＞ 一県内において二次医療圏毎にどの程度の頻度および分布で身体合併症治療の対象が発生しているかについてそれぞれ調査を行った。

B. 研究方法

＜調査 I＞については、前年度の調査より抽出した身体合併症治療を担当している全国 16 の総合病院精神科（精神病棟を有する）にアンケート調査を依頼した。アンケート調査票は平成 14 年 11 月末に発送し、平成 14 年 12 月 9 日（月）から同年 12 月 13 日（金）の平日 5 日間に各病院に入院中の身体合併症患者についての調査を依頼し、平成 15 年 1 月 10 日を期限として回収し、＜調査 II＞については、千葉県内において成人の精神科医療を担当している 8ヶ所の総合病院精神科（精神病棟を有する）にアンケート調査を依頼した。アンケート調査票は平成 14 年 12 月末に発送し、平成 15 年 1 月 1 日から同年 1 月 31 日の 1 ヶ月間に各病院に新たに入院した身体合併症患者についての調査を依頼し、平成 15 年 2 月 10 日を期限として回収しそれらを分析した。

（倫理面への配慮）

本研究におけるアンケート調査は、個人票において個人が特定できるような情報（氏名、生年月日、職業、紹介病院名など）を問うておらず、人権擁護上問題がないものと判断した。

C. 研究結果

＜調査 I＞

平成 15 年 1 月 15 日までに、依頼した 16 の病院のうち 15 の病院より調査票に対する回答を得た。（回収率 93.75%）

なお、調査票は施設毎の施設票、病棟毎の病棟動態調査票、各身体合併症患者毎の個別票の 3 部からなっている。1) -4) は主に病棟動態調査票を、5) -7) は個別票を集計した。

調査対象病院の精神病床数の分布は 40-64 床 : 10 病院、100-324 床 : 5 病院であった。40-64 床の病院群はいずれも精神病棟は 1 病棟であり、100-324 床の病院群は精神病棟は 2-7 病棟を有していた。規模別に 40-64 床の病院群を「小規模」、100-324 床の病院群を「大規模」と呼ぶこととし、検討を行いたい。

1) 身体合併症比率（表 1、表 2）

各病院において 5 日間の調査期間中、最も身体合併症患者が多い 1 日を取り上げ、その日の全在院患者の中で身体合併症を有する患者が占める比率を調べた。15 病院の全在院患者 1403 名中、身体合併症を有する患者は 284 名（20%）存在したが、「小規模」では 436 名中 183 名（42%）、「大規模」では 967 名中 101 名（10%）であった。病院毎の分布は「小規模」

では 12%-73%、「大規模」では 1%-21% であった。

2) 背景となる精神疾患による分布（表 3、表 4）

身体合併症の背景となる精神疾患を「急性期群」：発症後または再燃後 3 ヶ月以内の急性精神病状態（躁、昏迷、激越性うつ、自殺企図・暴力・興奮を伴う神経症・うつ病・人格障害を含む）、「慢性期群」：慢性統合失調症などで、陰性症状が主体か慢性の幻覚妄想が持続しているもの、「神経症群」：自傷、暴力行為などのない神経症、軽症うつ病、人格障害など、「知的障害群」：幻覚妄想や興奮、気分障害を伴わない知的障害や痴呆症例、に分け在院患者における分布および各疾患群別の身体合併症保有率を調べた。

全施設の合計では「急性期群」：412 名 (29%)、「慢性期群」：653 名 (47%)、「神経症群」：237 名 (17%)、「知的障害群」：101 名 (7%) であったが、「小規模」では「急性期群」39%、「慢性期群」27%、「神経症群」22%、「知的障害群」12% の比率であり、「大規模」では、「急性期群」25%、「慢性期群」55%、「神経症群」14%、「知的障害群」5% であった。

規模別に各精神疾患群毎の身体合併症保有率を調べると、「小規模」では「急性期群」は 38%、「慢性期群」59%、「神経症群」15%、「知的障害群」67% であり、「大規模」では「急性期群」14%、「慢性期群」9%、「神経症群」7%、「知的障害群」22% であった。

3) 入院期間別分布（表 5、表 6）

対象となる身体合併症が急性か慢性かを調べるために各施設の入院期間別分布、その中で身体合併症患者が占める比率を調査した。「小規模」では 1 ヶ月以内：37%、～3 ヶ月：36%、～6 ヶ月：17%、～1 年：5%、～2 年：3%、2 年～：1% と 6 ヶ月以内が 91% を占めていた。

「大規模」では 1 ヶ月以内：17%、～3 ヶ月：14%、～6 ヶ月：10%、～1 年：9%、～2 年：5%、2 年～：44% と 6 ヶ月以内は 42% で 2 年以上が 44% を占めていた。

各期間別の身体合併症保有率を調べると、「小規模」では 1 ヶ月以内：41%、～3 ヶ月：39%、～6 ヶ月：49%、～1 年：61%、～2 年：54%、2 年～：40% であり、「大規模」では 1 ヶ月以内：17%、～3 ヶ月：11%、～6 ヶ月：8%、～1 年：16%、～2 年：20%、2 年～：6% であった。

4) 入院形態別分布（表 7、表 8）

入院形態別の分布を調べると、全施設合計では「任意入院」55%、「医療保護入院」43%、「措置入院」0.8% であったが、規模別では「小規模」では「任意入院」66%、「医療保護入院」32%、「措置入院」1.4%、「大規模」では「任意入院」50%、「医療保護入院」48%、「措置入院」0.6% であった。

規模別に身体合併症患者の入院形態を調べると「小規模」の場合「任意入院」が 49%、「医療保護入院」が 43%、「措置入院」1% であり、「大規模」では「任意入院」が 38%、「医療保護入院」57%、「措置入院」1% であった。

5) 看護必要度（表 9）

個別票ごとの看護必要度を集計した。身体合併症患者は有効個別票 292 例を対照群としての身体合併症を伴わない「急性期群」25 例+「慢性期群」26 例+「神経症群」24 例の合計 75 例と比較した。身体合併症群では平均看護必要度 3.2 で看護必要度 IV 以上は 45% であり、非身体合併症群では平均看護必要度 1.8、看護必要度 IV 以上は 17% であった。

6) 医師・看護師業務量（表 10）

この調査項目に対する有効個別票 279 例を対象となる身体合併症患者を対照群の身体合併症を伴わない「急性期群」24 例、「慢性期群」26 例、「神経症群」23 例の 73 例と比較した。10 分間 1 人で行う仕事量を 1 単位としたところ、患者 1 人 1 日当たりの医師の業務量は身体合併症群では平均 3.4 単位であり、非身体合併症群では 1.8 単位であった。患者 1 人 1 日当たりの看護師の業務量は各施設によって 8.25～72.5 単位と分布したが、平均より著しく偏っている 4 病院 85 件のデータを除外すると平均 22.27 単位で、これに対し非身体合併症群は 14.53 単位であった。

7) 一般科医師の関与（表 11）

個別票の第 1 身体合併症に関与した一般科名を集計すると、この項目の有効票 282 例において、内科 126 件、整形外科 31 件、外科 30 件、皮膚科 23 件、神経内科 15 件、脳外科 13 件など計 273 件 97% に 14 科の医師が関わっていた。

一般科医によって行われた治療・処置行為としては、全 297 例の身体合併症症例中、縫合 29 件、リハビリ指示 27 件、X 線・CT・MRI 指示 24 件、末梢輸液 16 件、インシュリン指示 15 件、尿道カテーテル挿入 11 件、IVH 挿入及び管理 8 件、褥創処置 8 件、超音波検査 7 件、

酸素投与指示 7 件、血液ガス測定 7 件、熱傷処置 6 件、心拍モニター監視 6 件、内視鏡検査 5 件、抗生素点滴静注指示 5 件、人工透析 4 件、手術 4 件、人工呼吸器 3 件、抗がん剤指示 2 件、牽引・ギプス 2 件、動脈塞栓術 1 件、イレウス管留置 1 件など延べ 216 件が行われていた。

なお、精神科医自身によっても X 線・CT・MRI 指示 67 件、尿道カテーテル挿入 60 件、末梢輸液 42 件、IVH 插入管理 20 件、縫合 17 件、心拍モニター監視 17 件、酸素投与 14 件、血液ガス 8 件、熱傷処置 4 件、抗生素点滴静注指示 4 件など多くの身体的治療・処置が行われていた。

<調査 II> (表 12、表 13)

依頼した 8 病院全てより回答があり期間中(1 ヶ月間)の新規の身体合併症による入院は合計 60 件であった。千葉県内に住所を有する患者が 51 件、隣接都県 8 件、不定 1 件であり、病院の所在地と患者の住所との関係を調べると、同一二次医療圏内での発生- 入院は 38 件、県外も含めた隣接二次医療圏 20 件、その他県内 1 件、不定 1 件であった。身体合併症のタイプ分類では精神疾患に起因する身体疾患が 22 件(37%)、精神症状を引き起こした身体疾患が 7 件(12%)、精神疾患と身体疾患の偶発的合併 30 件(50%)と昨年と同様の傾向であり、身体合併症の程度は「緊急の対応」以上が 23 件(38%)とある程度緊急対応を要する疾患が多くあった。

千葉県における各二次医療圏における発生は表 13 に示されているが、千葉県民に限れば人口 599 万人に対し 52 件の発症であり、人口 10 万人に対し 0.9 件の発生となる。

D. 考察

今年度の調査項目(総合病院精神病棟における身体合併症の精神科的治療背景、医師・看護師の業務量、一般科医師の関与、二次医療圏毎の発生頻度など)より、総合病院精神病棟における身体合併症治療の在り方について考察する。

総合病院精神病棟における身体合併症の取り扱い比率は全施設合計では 20% であったが、小規模精神病棟では約 40%、大規模精神病棟では約 10% と明らかな差が認められた。小規模精神病棟は主に身体合併症を有する慢性期精神疾患・知的障害・急性期精神疾患、身体合併症を有しない急性期精神疾患、神経症圏の疾患を扱っており、大規模精神病棟では身体合併症を有しない慢性期精神疾患と急性期精神疾患が最も多く、部分的に身体合併症に対応して

いるものと思われる。入院期間の観点からは、小規模精神病棟は 6 ヶ月以内の短期入院が 90% 以上でそれ以上の長期入院は身体合併症を保有しているものが多い。大規模精神病棟では 6 ヶ月以内の在院は 42% にとどまり、長期入院者の比率が高かった。すなわち、小規模精神病棟は身体合併症治療、急性期精神疾患の治療が主に行われていたが、大規模精神病棟では慢性期精神疾患の長期入院者が多く、身体合併症治療の比率は低かった。

総合病院精神病棟に求められる機能が身体合併症治療機能と急性期精神疾患対応機能であるとすれば、病棟が大規模になれば慢性期精神疾患の比率が増すだけであるから、小規模病棟で短期入院を主体にすることが身体合併症受け入れのためには必要である。今回の調査は平日 5 日間の限定的なものであるため総合病院精神病棟における身体合併症の受け入れ枠についてはさらに検討を有するが、ある程度の急性期対応機能も必要であることを考慮すれば、最低 20% 程度の受け入れ枠を保有していることが必要と思われる。

医師・看護師の業務量調査からは身体合併症を有しない患者に対し身体合併症を有する患者では主に看護業務の負担が増すことが示された。又身体合併症治療における一般科医師の関与度も高く、一般科医師との連携なしには身体合併症治療は行えないことはあきらかである。これらの業務負担や業務拡張は診療報酬表上で評価されるべきであろう。

二次医療圏毎の身体合併症発生頻度調査からは、身体合併症医療体制は三次医療ではなく、救命救急センター配置と同様に二次医療圏において整備すべきと思われた。

E. 結論

総合病院精神病棟において小規模精神病棟では、身体合併症治療、急性期精神疾患、神経症圏の疾患に対する治療が主に行われており、大規模精神病棟では慢性期精神疾患と急性期精神疾患に対する治療が主で、身体合併症治療は部分的に行われていた。

また、身体合併症治療においては主に看護業務の負担が大きく、一般科医師との連携によりも身体合併症診療がなされていた。

身体合併症対応は主に二次医療圏レベルでなされていた。

以上より、身体合併症医療は二次医療圏において対応されることが望ましく、総合病院の小規模精神病棟において対応病床が整備されるべきである。また一般精神疾患に比べ業務量の

負担が大きいことから、手厚い診療報酬表上の待遇が施されるべきである。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1) 佐藤茂樹ほか：総合病院精神科における身

体合併症医療の現状 - 2001 年度厚生科学
研究より - . 第 5 回有床総合病院精神科フ
ォーラム、2002. 5. 25.

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

表1 身体合併症比率

	在院患者数	身体合併症あり	%
全病院	1403	284	20
小規模	436	183	42
大規模	967	101	10

表2 病院別身体合併症患者数

	全在院 数	身体合併症 患者数	身体合併症 保有率 (%)
小規模			
国立霞ヶ浦病院	33	24	73
立川共済病院	62	43	69
国立熊本病院	47	31	66
利根中央病院	32	21	66
長野赤十字病院	42	17	40
福島赤十字病院	35	14	40
愛媛県立今治病院	45	11	24
横浜南共済病院	56	11	20
島根県立中央病院	34	5	15
成田赤十字病院	50	6	12
大規模			
富山市民病院	96	20	21
銚子市立病院	127	1	0.8
市立函館病院	190	24	13
国保旭中央病院	233	18	8
国立精神・神経センター	321	38	12
国府台病院			

表3 背景となる精神疾患による分布

	急性期群	慢性期群	神経症群	知的障害群
全施設	412 (29%)	653 (47%)	237 (17%)	101 (7%)
小規模	170 (39%)	118 (27%)	97 (22%)	51 (12%)
大規模	242 (25%)	535 (55%)	140 (14%)	50 (5%)

表4 精神疾患群別身体合併症保有率

	急性期群	慢性期群	神経症群	知的障害群
小規模	61 (38%)	70 (59%)	15 (15%)	35 (67%)
大規模	34 (14%)	46 (9%)	10 (7%)	11 (22%)

表5 入院期間別患者数

	～1ヶ月	～3ヶ月	～6ヶ月	～1年	～2年	2年～
小規模	169 (37%)	155 (36%)	72 (17%)	23 (5%)	13 (3%)	5 (1%)
大規模	167 (17%)	139 (14%)	97 (10%)	88 (9%)	49 (5%)	427 (44%)

表6 入院期間別身体合併症保有率

	～1ヶ月	～3ヶ月	～6ヶ月	～1年	～2年	2年～
小規模	69 (41%)	60 (39%)	35 (49%)	14 (61%)	7 (54%)	2 (40%)
大規模	28 (17%)	15 (11%)	8 (8%)	14 (16%)	10 (20%)	25 (6%)

表7 入院形態別分布

	任意入院	医療保護入院	措置入院	応急入院
全施設	770 (55%)	583 (43%)	12 (0.8%)	0 (0%)
小規模	286 (66%)	140 (32%)	6 (1.4%)	0 (0%)
大規模	484 (50%)	466 (48%)	6 (0.6%)	0 (0%)

表8 身体合併症患者の入院形態別分布

	任意入院	医療保護入院	措置入院	応急入院
小規模	90 (49%)	79 (43%)	2 (1%)	0 (0%)
大規模	38 (38%)	58 (57%)	1 (1%)	0 (0%)

表9 看護必要度分布

	症例数	看護必要度 I	II	III	IV	V	VI	平均看護 必要度
身体 合併症	279	43	56	49	41	70	20	3.4
非身体 合併症	73	47	7	6	9	4	0	1.8

表 10 業務量

	件数	延べ人数	医師 業務量 (総単位 数)	医師 業務量 (1人1日 当たり)	看護 業務量 (総単位 数)	看護 業務量 (1人1日 当たり)
身体合併 症群	288 203	1368 981	4531	3.31	21850	22.27
非身体合 併症群	75	393	766	1.95	5712	14.53

表 11 関与した一般科

診療科名	件数		
内科	126	眼科	6
整形外科	31	形成外科	5
外科	30	産婦人科	4
皮膚科	23	リハビリテーション科	2
神経内科	15	麻酔科	1
脳外科	13	小児科	1
泌尿器科	9	精神科医のみ	9
耳鼻咽喉科	7	不明	1

表 12 千葉県内の1ヶ月間の身体合併症の発生

二次 医療圏名	病院名	対応 件数	同一二次医 療圏患者数	隣接二次医 療圏患者数	その他 患者数
東葛北部	国府台病院	30	17	11	2
千葉	国立千葉病院	3	2	1	0
千葉	千葉大学病院	3	2	1	0
印旛山武	成田赤十字病院	11	5	6	0
君津	袖ヶ浦さつき台 病院	5	5	5	0
安房	館山病院	3	3	3	0
香取海匝	旭中央病院	1	0	1	0
香取海匝	銚子市立病院	4	4	0	0

表 13 二次医療圏毎身体合併症取り扱い状況

	人口 (万人)	対応 病院数	対応 患者数	発生患者数 (住所地)	人口 10万人 対患者数
千葉県	599	8	60	51	0.9
東葛北部	188	1	30	17	0.9
東葛南部	99	0	0	8	0.8
千葉	90	2	6	5	0.6
印旛山武	85	1	11	5	0.6
夷隅長生市原	52	0	0	3	0.6
君津	32	1	5	4	1.3
安房	14	1	3	3	2.1
香取海匝	34	2	5	6	1.8

厚生労働科学研究費補助金（障害保健福祉総合研究事業）
分担研究報告書

精神障害者等が快適に安全に生活するためのインフラの整備に関する研究
－身体合併症、アメニティ、身体的健康度と QOL について－
精神科病院と建築のあり方－療養環境とアメニティに関する研究

分担研究者 田中 稔一（日精協医療経済委員 医療法人社団 五稜会病院院長）
研究協力者 五十嵐良雄（日精協精神医療情報研究センター部会委員長
医療法人社団全和会 秩父中央病院院長）
長瀬 輝誼（日精協医療経済委員担当常務理事
医療法人社団東京愛成会 高月病院院長）
平川 淳一（日精協医療経済委員長 医療法人社団光生会 平川病院院長）
宮城 千城（工学院大学 工学部建築学科 教授）
山崎 学（日精協精神医療情報研究センター部会常務理事
医療法人社団慈光会 慈光会病院院長）

研究要旨 我が国の医療経済事情を考慮するとき、精神科病院の治療装置としての建築とアメニティの実現のためには今後「効率化」の追及が最重要的課題となるであろう。平成13年の第4次医療法改正にあたり精神科病院の構造設備基準が「1人当たり病室面積6.4m²」（旧法4.3m²）、「廊下幅片側居室1.8m、両側居室2.7m」（旧法；1.2、1.6m）と大幅に改正された。そこで、この病室と廊下幅の拡大が、精神医療の治療効果およびアメニティの向上に効率上リンクしているかを明確にするため平成13年度の研究では、【I】1病院125名について患者満足度CSQ-8J（治療成果の一つの指標）と病室、廊下幅の関係を検討し、また【II】日精協会員病院へのアンケート調査を行った。その結果は、【I】●1人当たり病室面積の拡張は実感として捉えアメニティと関係するが、●廊下幅の広さの実感は、実寸よりも患者満足度に左右されることが統計上でも検定された。

平成14年度の研究は【I】施設構造の異なる日精協会員病院23施設843件について同様の検索【II】平成13年度に回収したアンケートの更なる分析【III】精神科病院建築の専門家の意見等を集約、検討した。この報告書が平成18年度の本法案の見直しに向け、そしてまた今後の精神科病院と建築のあり方、療養環境とアメニティについての方向性を示唆する一つの資料になり得れば意義があると考える。

A. 研究目的

医療の質を評価する方法は、Structure～Process～Outcomeであり、Structureは①ハード；設備構造 ②ソフト；人員配置基準よりもアメニティもまた①ハード；建物の快適さ②ソフト；人の態度・行為、気質のやさしさとなる。今後、診療報酬上厳しい条件下に置かれるであろう精神科病院にとってOutcomeを上げるために、ハードとソフトへの効率的コスト配分のバランス感覚が必要であろう。特に第4次医療法改正で精神科だけが一般科に比し廊下幅が厳しい基準になったが、この拡張が【研究方法I】アメニティ、Outcomeにリンクするのか、【研究方法II】日精協会員【研究方法III】病院建築の専門家がこのことに関しどの様に考えているかを検索し、平成18年度の法案見直しの資料になり得ることが本研究の目的である。

B. 研究方法

研究方法I、II、IIIがあるので C. 研究結果もI、II、IIIとし各々の研究方法の後に記載する。

【研究方法I】

CSQ-8J (Client Satisfaction Questionnaire) 標準化された患者満足度の測定尺度として国際的に使用されている8項目（日本語版）に病院の設備、構造について他8項目を加えた計16項目の調査票（資料1）を患者さんの退院時に自記式で行ってもらった。

なお Outcome；成果は CSQ-8J を指標とし、病室の広さ、廊下幅の評価との関係を検討した。協力いただいたのは全国23病院で期間は平成14年9月から15年1月末までに退院された患者さんである。

（倫理面への配慮）

患者満足度調査票の実施に際しては、PSWが本

調査は任意であることを患者および家族に口頭で説明した後に、無記名、自記式で行ってもらい回収箱に投函してもらった。

C. 研究結果

【研究結果 I】

全国 23 病院 974 名の内、老人性および脳の器質性精神障害を除き且つ CSQ-8J および病室と廊下の広さについてすべて回答している 712 例について分析した。

1) 廊下幅;両側廊下幅の広さの実感と患者満足度に関する

廊下幅を ①1.68~1.90m ②2m
③2.1m~2.5m ④2.7m ⑤2.8m以上
の各群に分類し

【廊下幅の広さの各群】と【各群の総人数 N】と【狭いと回答した人数】及び【CSQ-8J 得点で 20 点以下の Outcome 不満足群と 27 点以上の大変満足群】との関係を表 1. にした。

【結果】廊下幅が広くなるほど「狭い」とする回答数は減じ 2.8m 以上の廊下幅では狭いとする回答は 0 人であった。しかし、5 段階に分類した廊下幅と廊下幅を「狭い」と回答した人数との割合の間には有意差は認められなかった。(Pearson の相関係数

$$r = -0.841 \quad 0.05 < \rho < 0.10.$$

また表 1. より明らかなように廊下幅 2.8m 以上の群の大変満足者が 18.9% に対し、逆に廊下幅が 2 m 未満の群には大変満足者が 25.5% いる。

そこで《廊下幅の広さによって患者満足度 ; CSQ-8J に違いがあるか》を各廊下幅群①~⑤について満足度との関係をカイ二乗検定した。その結果 $\chi^2 (df=4) = 5.82 \quad \rho > 0.05$

$$X_4^2 (0.05) = 9.49$$

$$X_4^2 (0.10) = 7.78$$

$$X_4^2 (0.90) = 1.06$$

で患者満足度と廊下幅の広さは無関係なことが明にされた。

2) 1 人当たり病室面積の広さの実感と患者満足度に関する

1 人当たり病室面積を ①4.3~4.99 m²
②5.03~6.0 m² ③6.4~6.6 m² ④6.75~7.9 m² ⑤8.0~11.49 m² の 5 つの各群に分類し【病床の広さの各群】と【各群の総人数 N】と【狭いと回答した人数】及び【CSQ-8J 得点で 20 点以下の不満足群と 27 点以上の大変満足群】との関係を表 2. にした。

【結果】5 段階に分類した 1 人当たり病床面積

と病室の広さを「狭い」と回答した人数の割合の間には相関は認められなかった ($r = -0.700 \quad \rho > 0.10$)。

一方、表 2. より明らかのように病室の広さ②と⑤の群では②が大変満足者が 21.1% に対し、逆に⑤の群には大変満足者が 8% に過ぎない。

そこで《1 人当たりの病室面積の広さによって患者満足度 ; CSQ-8J に違いがあるか》を各一人当たり病室面積群①~⑤について患者満足度 CSQ-8J との関係をカイ二乗検定した。その結果 $\chi^2 (df=4) = 4.68 \quad \rho > 0.05$ で患者満足度と病室の広さは無関係なことが証明された。

なお、廊下幅、病室とも患者さんの調査票では 1. 狹い 2. まあまあ 3. 丁度良い 4. 広いの 4 段階で回答をしてもらった。しかし 2. 「まあまあ」の回答が基礎データの他の項目と合わせ推量すると、肯定 : 否定は 2 : 1 程度に思われたがその根拠を明確にし得ないので、「まあまあ」の郡を「狭い」から省いた(国語辞典によると「まあまあ」は肯定の場合の言葉としてある)。また、CSQ-8J 得点(20 点以下 ; 不満足、21 点~26 点 ; まあまあ満足、27 点から 32 点 ; 非常に満足)においても、廊下幅、病室の広さと CSQ-8J の関係を検討する際、CSQ-8J では「まあまあ満足」の群を省いた。

3) CSQ-8J 得点と医師、看護師、コメディカル 3 職種の対応に対する満足度の関係

【結果】両者間には、高い正の相関が認められた (n ; 791 Spearman の相関係数 $r = 0.684 \quad \rho < 0.01$)

Outcome 治療成果の一指標である CSQ-8J 得点に最も影響を与える重要な要因の一つは治療スタッフの対応であることが統計的に認められた。

【研究方法および結果 II】

平成 13 年度に日本精神科病院協会の 1214 病院にアンケートを送付し回収は 482 病院であった。このことに関しては、平成 13 年度の本報告書に記載しているので、今回はまとめと一部補填をするにとどめる。

《アメニティについて》

● 病院当事者が医療法および診療報酬上に無関係なアメニティ部門にコストをかけるのは、一位が「新築時の内部空間」で次いで「職員の教育」「コメディカル等のスタッフの充実」を挙げている。

《廊下幅について》

- 医療法改正による新廊下幅に対する意見では、(適切な広さである)としたのは精神科急性期で 18.4%、精神科一般で 14.4%、精神科療養 1 で 23.6% に過ぎなかった。また「一般科及び総合病院精神科と同じ 2.1m でよい」とする考え方があるが、急性期では 53.9%、一般では 58.0% とどちらも 50% を越えている。
- 調査対象病院の現状の廊下幅が、両側居室 2.7m、片側居室 1.8m に対する達成度は、急性期で 39.7%、一般で 25.5%、であった。
- これに対し、対応策を考えているかどうかについては、急性期の 78%、一般の 69% が廊下幅の拡幅はできないと答えている。
- 精神療養 1. では 42.2% が 2.7m、1.8m を満たしていない。(これは平成 14 年医療施設近代化施設整備事業が施行された際の精神療養 1. の基準は廊下幅については触れられず旧法通りとなっていたため)。
- 廊下幅の拡張についての考えは、3 病棟とも肯定、否定がほぼ半々である。
- 廊下幅を定める根拠について n=482 で「根拠がある」としたのが $123/482=25.5\%$ でありその、急性期では、5 病院が 2.7m について、9 病院が 2.1m について、2 病院が 2.1 m でも若干広すぎとして、各々その根拠があるとした。一般では、31 病院が 2.7m について、64 病院が 2.1m について、11 病院が 2.1 m でも若干広すぎ、2 病院が旧法でよいとして各々その根拠があるとした。しかし、その根拠については殆ど明快な説明は得られなかった。

《一人当たり病床面積について》

- 1 床当たり 6.4 m^2 の妥当性については、急性期、一般、療養 I. のいづれも約 70% 以上が「適切な広さである」としている。

《病室の家具と病床面積について》

- 病室に家具を設置する際、固定式（備付け）とした場合は、病床面積から差し引くことに対する回答は、82~90% の病院が反対している。
- 家具を固定式ではなく可動式で設置した場合の危険性については 74%~85% の病院が指摘している。
- 廊下をストレッチャーが通る回数については、週に 5 回以上あると回答したのが精神科急性期病棟（55 施設）中 7 件（12.7%）、精神科一般病棟（430 施設）中 37 件（8.6%）であった。

【研究方法および結果Ⅲ】

当初、精神科病院建築と療養環境、アメニティについて建築家の方へアンケートをお願いするという方法を考えたが、最近精神科病院建築について専門家の意見が散見されるようになった。そこで、これらのことまとめ専門家としての意見を本研究の研究協力者である宮城千城（工学院大学工学部建築学科教授）に意見を報告書にしていただいた。

建築家が求めるアメニティ

言うまでも無く、建築におけるアメニティそれ自体が、言葉として目新しいことではなく日常的に使われるようになったのは、戦後の復興期を乗り越え、衣・食・住にゆとりが出てきて、さらに数十年経てからのことである。

建築においてアメニティの必要性が声高に呼ばれるようになったのは、他でもない医療施設や福祉施設の分野においてであり、それはその種の施設数が、需要に対して一定の量確保されるようになってからのことである。劇場や美術館あるいはホテルや商業施設、アミューズメント施設などは、建物（施設）そのものがアメニティを目指しているのであって、演劇や絵画等を鑑賞しようとしているものが、心のリラクゼーションにつながり、そこでの空間全体（建築）と空間体験がアメニティを表現しているとも言える。

これに対し、医療施設や福祉施設では、その主たる目的が病気の治療や療養であり、福祉施設においては介護の場であって、アメニティはそれらの効果に寄与するであろうが、あくまでも二次的なものとして位置付けられてきた。しかし、近年になって医療の現場である一般病院でも治療を受ける際に、心理的に安らげる空間で治療を受けられるようインテリアをいろいろ工夫するようになった。廊下にリトグラフや絵画を飾るのは常識になったし、CTスキャン室やMRI室など大掛かりな医療機器のある部屋には、患者に不安感を与えないように、天井や壁のガラスに描かれた海底の景色や紅葉した林などの絵（インテリアデザイナー：ジョン・マキノの作品など）が、ガラスの中から蛍光灯で明るく照らし出されるなど、患者のリラクゼーションを考えた治療空間を創り出している。病院ではこうした治療空間ばかりでなく、療養空間である病室においても、さまざまなアメニティの工夫がなされてきた。1 床当たりの病室面積の拡大に始まり、プライバシーを求めて多床室を 2 床室や個室にする、あるいはトイレが 1 看護単位（40~50 床）に 1 箇所だったものを、

病室毎に設けるなどはアメニティの向上に他ならない。同様のことは、社会福祉施設、特に高齢者の入所型施設において、ここ十数年ほどの間にいろいろと充実してきた。一方、精神科病院ではその病気の性質上からか、必ずしも一般病院や福祉施設ほど順調に進んでこなかった。見方を変えれば、一般病院以上に、そこを訪れる患者にとって、精神科病院の空間(環境)は治療空間としても療養空間としても、大変重要な位置にあると考えなければならない。過去、精神科病院は、そこで働く者にとって3Kと言われ決して魅力的な職場ではなかった。同様に建築家にとっては精神科病院を設計することは、余り楽しいものでもなく夢脹らむ対象の建築ではなかった。それが、最近では建築家も創造意欲を大いにかきたてられて、設計することができる機会が増えてきた。これは、とりもなおさず精神科病院が面積的にも、建築の素材や設備的にも、そして何よりも建築のコストそのものが豊になったからである。つまり、病院建築の質そのものがトータルな意味で上等になったのである。さらに、精神科病院がこれまでの古い様式の病院建築に比べ、明るく開放的で魅力的になったもう一つの大きな理由に、患者の処遇の仕方が変わったことが挙げられる。例えば疾病構造の変化や新薬の開発などにより、病院のファサードから鉄格子が無くなったりや、典型的なロの字形プランが少なくなったりとも、精神科病院を近代的な魅力ある建築にしている。つまり、精神科病院におけるアメニティは上記の事柄も含め、諸々の改善が患者の病院でのアメニティ(快適性)を高めているのである。

ところで、今回のテーマである精神科病院の建築と効率の観点から「廊下幅とアメニティ」について以下に述べる。

既に述べたように、限られた予算の中から建設費を捻出するのであるから、無駄で無意味な事柄に建設費を浪費する訳にはいかない。

その一つが廊下幅である。廊下幅は、無闇に広ければ良いというものではなく、特に精神科病院の一般病棟や療養病棟においては、「道」としての変化がほしい。時には広く、ときには狭く、時には直線的に、ときには曲がりくねっている……そして、所々に休息のためのベンチが置かれ、木陰がある。そんな自然に近い雰囲気をもった廊下であってほしい。ただやみくもにだだっ広い2.7mの直線の廊下ではなく。廊下幅は、全ての病棟を法規で一律に定めるべきではなく、急性期病棟、一般病棟、療養病棟それぞれ異なって然るべきだと思う。療養病棟

だから広くする必要も無く、むしろ、急性期の方がその必要があるのでないだろうか。曲がりくねった廊下は見通しが効かないで危険だとする考え方もあるかもしれない。しかし、少なくとも開放病棟においてはその心配は無いのではないか。もし、そこまで心配するのであれば、どの病院に行っても見られる独りで部屋にとじこもっている患者をどう判断するのか。それくらいなら曲がりくねった廊下の方がもっと心配はいらないだろう。

事実、新潟県立精神医療センターの病棟では4床室群と2床室や個室群の廊下が雁行しており、その雁行の区切りの所はナースステーションから完全に死角となっている。そこに、4、5人がイスに座っておしゃべりできるラウンジが設けられている。案内して下さった院長先生のお話だと、「こうした、死角は私達にとっては若干心配な場所ではあるのですが、患者さんたちにはとってもお気に入りの場所で、皆さんよくここでお喋りしています」ということであった。

幅2.7mは6畳の和室の短辺に相当する。つまり2.7mの廊下とは6畳の和室が延々続くことを意味する。筆者が調査したある病院では、既存の廊下幅を2.7mに拡幅することによって、1看護単位に付き196m²余分に廊下面積が必要となった。これは6畳の和室20室分に相当する。この面積をデイルームやラウンジなど他の目的に活用すれば、どんなに豊かな空間ができるであろう。(調査10病院の平均でも1看護単位当たり173m²=和室17室分余分に必要となる)

2.7mという廊下幅について、建築の専門家が異口同音にこれだけの意義を唱えているのは(日精協誌 第20巻・第7号、)民間病院の描かれている苦しい経済状況の中では、無意味と言うべきか、分不相応に廊下幅を広げるとの愚を指摘しているのである。もし、それだけの経済的余裕があれば、その分の空間を他の空間に回すべきだと言っているのである。

わたしは、最近建てられた優れた公立の精神科病院として、熊本県立こころの医療センター、福岡県立精神医療センター大宰府病院、新潟県立精神医療センターの3つを見学して来た。結論的に言えば、何れも素晴らしい立派な精神科病院であり、われわれ建築家が表現したくなるようなアメニティが随所に見られた。

その一つ、熊本県立ココロノ医療センターは、熊本県内における精神科医療の中核施設として位置付けられている。建築の立場からは次の2つのテーマで設計を

行っている。

- ① 精神科病院の新しいイメージづくり
「治療の場」を病院内に止めず、地域環境との接点を保ちつつ、普通の生活に近い環境をつくる。閉鎖的なイメージから、明るい開放的な治療空間へ。
- ② 治療を助けるための環境づくり
社会復帰のための「治療の場」であり、建築としてこれを助ける環境づくり。

具体的には、全体配置計画として、機能用途に応じた施設ごとに分棟化し、それを連絡通路（渡り廊下）で繋ぐ手法。この分棟化した施設群を渡り廊下で円環状につなぐ手法は、原始集落のそれと同じ発想になっており、オーバルな形の中は広々とした芝生の庭となっている。病棟は4床室と個室からなり、個室の比重を高めている。病室内にはベッドの他に、一人ひとりにwriting tableと整理タンス、そして4人共用のスペースには円テーブルと椅子が4脚置かれており、居住空間としては良い方であった。

長くなるので最後に院長先生の話が印象に残った。

「当病院も財政難から24時間空調は不可能です。このため、真夏の深夜の暑い最中、患者さんに『鉄格子の方が、窓を開けるから、よほど人権に配慮している』と言われたことがあります。返す言葉もありませんでした」私も、そう思うことがよくあった。厚生労働省は「鉄格子は非人間的だ」といつて鉄格子を取り除かせた。格子無しでは窓は11cm～13cmしか開かない。これこそ、正にアメニティの履き違えといえよう。

引き続き福岡県立精神医療センターと新潟県立精神医療センターを見学してきたが、この2つについては今回は割愛させて頂く。ただし、上記2病院は熊本県立こころの医療センターより建設年度が新しく、建築的にはさらに素晴らしいものとなっている。しかし、新潟県立精神医療センターは、113億円かけて建設された1所当たり2,825万円の病院であるのに対し、同じく新しく関西方面にできた民間の某病院は、1床当たり540万円とその差は5倍強（2,285万円）に達する。このような贅沢な作りは、民間病院にはできない。しかも、新潟県立精神医療センターの場合、まだ開院後1年経っていないが、赤字になることは確実だということであった。

建築はお金をかけなければかけるだけ豊かな空間を創ることができる。だからこそ、限られた予算の中でアメニティ豊かな空間を

創るには、無駄で無意味なスペース（＝廊下幅）にお金をつぎ込みたくないのである。

D. 考察

本研究は2年間にわたり、精神科病院の建築と療養環境とアメニティの関係について、医療経済事情を考慮し効率の観点から追求してきた。平成14年度では全国23病院の協力により患者さんの退院時に患者満足度CSQ-8Jに追加項目を加えた16項目よりなる調査票を記載していただき、843件のデータを回収し分析することができた。

その結果、両側居室廊下幅が ①1.68～1.90m ②2m ③2.1m～2.5m ④2.7m ⑤2.8m以上のいずれの廊下幅においても、CSQ-8Jの得点に差がないことがカイ二乗検定で認められた。即ち、廊下幅の広さの違いは、Outcome；治療成果の一指標である患者満足度CSQ-8Jになんら影響を与えていないということが統計上認められた。また、廊下幅が①1.68～1.90m ②2m ③2.1m～2.5mまでの場合、CSQ-8J得点が低く不満足者群に「狭い」とする傾向が認められた（① χ^2 （df=1）=4.93 $\rho < 0.05$ ② χ^2 （df=1）=4.04 $\rho < 0.05$ ③ χ^2 （df=1）=5.45 $\rho < 0.05$ ④ χ^2 （df=1）=2.43 $\rho > 0.05$ ）。逆に、廊下幅が少々狭く2m前後以下の場合でもCSQ得点が高ければ、廊下幅の広さにも肯定的になることがカイ二乗検定で認められた。一方、2.8m以上の場合に、CSQ-8Jの得点の低い不満足者は8名いるがこの治療成果に関係なく広いものは広いとしている。このことは廊下幅が広ければ広い程良いとは一概に言えないし、且つ医療の効率化の点では考えなければならないことであることを表わしている。また、同じく平成13年度の1病院125名のデータ分析でも、そう広くない廊下幅でもその広さへの回答にはCSQ-8Jの得点の高低が影響を与えCSQ得点の高いものは、肯定的に広いと回答することがカイ二乗検定で認められた。なを、今回のデータでは片側居室廊下幅の広さと患者満足度の関係は、一部の件数が足りず統計上の検定ができなかったが、平成13年度の研究結果からも両側居室廊下と同じことが言い得た。

一方、医師、看護師、コメディカルに対する満足度はCSQ-8Jの得点とは、高い正の相関が認められた（n=791, r=0.684, $\rho < 0.01$ ）。

以上のことより、治療成果の一指標である患者満足度CSQ-8Jの得点を上げるために、ハードの広さの基準に関しては「ほどほどに」を原則にし、むしろ治療スタッフのためにコスト

を掛けた方が良質な医療につながると言い得る。特に廊下幅の拡張工事にコストを掛けるよりは、診療報酬には組み入れられていないが、CP や PSW を増やすコストにした方が賢明である。

13 年度に行った全国の日本精神科病院協会のうち回収し得た 482 病院のアンケート調査の結果からも、廊下幅の両側居室 2.7m、片側居室 1.8m について、「適切な広さである」としたのは精神科急性期病棟で 18.4%、精神科一般で 14.4%、精神科療養で 23.6% に過ぎない。また、廊下幅の拡張工事についても 47.2% が否定的である。

これに対し、1 人当たり病室面積 6.4 m² は 70% 以上が適切な広さとしている。また、医療法上、診療報酬上に無関係なアメニティ部門で特に重視しコストをかけているものの順位に 2 位、3 位にコメディカル等のスタッフと職員教育が上がっている。

廊下幅の拡大に関しては、病院建築の専門家も同じ意見を述べている。

そして、これらのこととは患者満足度 CSQ-8J と廊下幅の統計上の検定結果とも一致している。

今回の研究結果から医療法の見直しは廊下幅に関しては、医療の効率の追求=良質な医療の観点から必要なことと考える。しかし、それが不可能な場合でもホテルの両側居室の廊下幅の基準が 1.6m であることを考えると、病院側に何等かの事情（改修不可能あるいは新築の場合でも土地面積で不可能等）がある場合は、両側居室の廊下幅 2.7m の 2 割程度、片側居室の廊下幅 1.8m の 1 割程度のマイナス差を認めても治療成果になんらの影響を与えないことを考慮し、再考を期待したい。あるいは、廊下の全長の何割かが 2.7m であれば他は適切な

幅でよいとするなら、建築的にも味のある空間になると見える（精神科病院建築の研究会で得た知識による）。

今回全国 23 病院の約 800 名のデータから CSQ-8J を基に主に廊下幅との関係を検討したが、この方法は今後、精神科治療や設備の有効性を検討するにも使用できると思われる。

E 結論

廊下幅両側居室 2.7m 片側居室 1.7m は日精協会員病院の精神科急性期病棟で 18.4%、精神科一般で 14.4%、精神科療養で 23.6% の肯定に過ぎなかった。

712 件の患者さん退院時の調査票を分析し廊下幅の違いと患者満足度（治療成果の一指数）には関係ないことが統計的に検定された。病床の広さ 6.4 m² は日精協会員病院の 70% が容認した。712 件の患者さん退院時の調査票を分析し病床面積の違いと患者満足度（治療成果の一指数）には関係ないことが統計的に検定された。

上記データから治療成果に最も関係する要因は治療スタッフの対応であることが統計上、高い正の相関で認められた。（n ; 791 r = 0.684 p < 0.01）

F. 健康危険情報

特になし。

G. 研究発表

特になし。

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし。

資料 1

C S Q調査票

1. あなたが受けた治療・ケアの質はどの程度でしたか。

1. よくない 2. まあまあ 3. よい 4. とてもよい

2. あなたが望んでいた治療・ケアは受けられましたか。

1. 全く受けられなかつた 2. そうでもなかつた 3. だいたい受けた 4. 大いに受けた

3. 治療・ケアのプログラムは、どの程度あなたが必要としたものでしたか。

1. 全く必要とした 2. いくつかは
ものではなかつた 3. 必要としたもの 4. ほぼ全て
必要としたもの 4. 必要としたもの

4. もし知人が同じ援助を必要としていたら、この治療・ケアプログラムを推薦しますか。

1. 絶対にしない 2. しないと思う 3. すると思う 4. 絶対する

5. 困っていることに対して十分に時間をかけた援助を受けたと満足していますか。

1. とても不満 2. どちらでもないか少し不満 3. だいたい満足 4. とても満足

6. 治療・ケアを受けたことで、あなたが問題に効果的に対処出来るように役立ちましたか。

1. 悪影響を及ぼした 2. 全く役に立たなかつた 3. まあまあ役に立つた 4. 大いに役に立つた

7. 全体として、一般的にいって、あなたが受けた治療・ケアプログラムに満足していますか。

1. とても不満 2. どちらでもないか少し不満 3. だいたい満足 4. とても満足

8. また援助が必要となったとき、この治療・ケアのプログラムに戻りたいと思いますか。

1. 絶対戻らない 2. 戻らないと思う 3. 戻ると思う 4. 絶対戻る

9. 事務員の応対や手際の良さはいかがでしたか。

1. よくない 2. まあまあ 3. よい 4. 大変よい

10. 看護師の対応はいかがでしたか。

1. よくない 2. まあまあ 3. よい 4. 大変よい

その判断をされた最も重要な側面に○をつけて下さい。

1. 責任感、熱心さ 2. ケア・介助などの技能 3. 思いやり・やさしさ
4. 礼儀・言葉使い 5. その他 ()

11. 医師の対応はいかがでしたか。

1. よくない 2. まあまあ 3. よい 4. 大変よい

その判断をされた最も重要な側面に○をつけて下さい。

1. 責任感、熱心さ 2. 診断・治療などの技能 3. 思いやり・やさしさ 4. 礼儀・言葉使い
5. その他 ()

12. 上記以外の医療スタッフ(ソーシャルワーカー、臨床心理士、作業療法士など)の対応はいかがでしたか。

1. よくない 2. まあまあ 3. よい 4. 大変よい

その判断をされた最も重要な側面に○をつけて下さい。

1. 責任感・熱心さ 2. ケア・援助などの技能 3. 思いや・やさしさ 4. 礼儀・言葉使い
5. その他 ()

13. 入院に際しての説明は十分になされましたか。

1. 全くなされなかつた 2. あまりされなかつた 3. だいたいなされた 4. 十分になされた

その判断をされた最も重要なスタッフに○をつけて下さい。

1. 医師 2. 看護師 3. 他のスタッフ ()

14. 入院中の治療についての説明は十分になされましたか。

1. 全くなされなかつた 2. あまりされなかつた 3. だいたいなされた 4. 十分になされた

その判断をされた最も重要なスタッフに○をつけて下さい。

1. 医師 2. 看護師 3. 他のスタッフ ()

15. 入院生活の快適さはいかがでしたか。

1. よくない 2. まあまあ 3. よい 4. 大変よい

その判断をされた最も重要な側面に○をつけて下さい。

1. 食事 2. トイレ 3. 他の設備 ()

16. 病院の設備・構造について

病室の広さについて 1. 狹い 2. まあまあ 3. 丁度良い 4. 広い

廊下幅について 1. 狹い 2. まあまあ 3. 丁度良い 4. 広い

デイルームについて 1. 狹い 2. まあまあ 3. 丁度良い 4. 広い

作業療法室について 1. 狹い 2. まあまあ 3. 丁度良い 4. 広い

病室・廊下の壁の色合い 1. 悪い 2. どちらとも 3. 丁度良い 4. 大変良い

緑の多さ 1. 少ない 2. どちらとも 3. 多い 4. 大変多い

病室・病院の臭い 1. 臭う 2. どちらとも 3. 臭わない 4. 全く臭わない

病院の清潔度 1. 汚い 2. どちらとも 3. きれい 4. 大変きれい

ありがとうございました。

《病院記載要項》

● I D : 入院日: 年 月 日 退院日: 年 月 日

●診断名(ICD-10): F0・F1・F2・F3・F4・F5・F6・F7・F8・F9 (○で囲む)

●病床 1人当たりの広さ()m² 廊下幅 両側()m 片側()m

注意事項: 貴院に多種類の病床 1人当たり面積、廊下幅がある場合には、該当患者が主に居た所、あるいは影響を与えたと思われる所の広さを記して下さい