

平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金（こころの健康科学研究事業）  
精神保健医療福祉の改革ビジョンの成果に関する研究  
分担研究「精神保健医療の現状把握に関する研究」  
研究協力報告書（1）  
精神科デイケア等に関する研究

研究協力者 長沼 洋一（国立精神・神経センター精神保健研究所）

分担研究者 立森 久照（国立精神・神経センター精神保健研究所）

竹島 正（国立精神・神経センター精神保健研究所）

研究要旨:「精神保健医療福祉の改革ビジョン」では、「医療デイ(ナイト)ケアや訪問看護について、通所型社会復帰施設やホームヘルパー等の利用者との病状や必要な支援の違いの有無について分析を行いつつ、医療の必要性の高い重度者等に段階的に重点化を図る」とされた。しかし、デイケアや訪問看護が、長期入院の改善や地域ケアへの移行に与えた影響に関する研究報告はまだあまりなされていない。そこで本研究では平成 16 年度 630 調査データの分析から、各都道府県のデイケアや訪問看護実施状況と退院に関する指標の関連を明らかにすることを目的とした。またデイケア等の実施の多寡による精神科病院の特徴を明らかにすることも目的とした。都道府県ごとの比較では、デイケア等および訪問看護両方を実施している病院の割合、デイケア等および訪問看護両方とも実施していない病院の割合を算出し、2群に分類した。この 2 群について、平均残存率、退院率について比較した。病院ごとの比較では、一定の基準の精神科病院について、病床規模に比してデイケア等の実施件数の多い病院、少ない病院に群別し、病院の属性、退院に関する変数などを比較した。その結果、都道府県ごとの比較では、デイケア等および訪問看護両方を実施している病院の割合、デイケア等および訪問看護両方とも実施していない病院の割合と退院に関する変数に関連は見られなかった。しかし、病院ごとの比較では、病床規模に比してデイケア等の件数が多い病院では、特に入院後 1-3 カ月以内での退院率が高く、また入院期間が比較的長期にわたる患者についても早期退院となることが多いことが明らかとなった。

#### A. 研究目的

平成 16 年 9 月に厚生労働省精神保健福祉対策本部より提示された「精神保健医療福祉の改革ビジョン」では、精神医療施策の基本的な方向として、精神病床に係る基準病床数の算定式

の見直しと、精神病床の機能分化と地域医療体制の整備などが挙げられた。地域医療体制の整備の中では、「医療デイ(ナイト)ケアや訪問看護について、通所型社会復帰施設やホームヘルパー等の利用者との病状や必要な支

援の違いの有無について分析を行いつつ、医療の必要性の高い重度者等に段階的に重点化を図る」とされた。

医療デイ（ナイト）ケアや訪問看護は、長期在院患者が地域復帰するにあたり、中間的な支援を提供するサービスと位置づけられてきた。デイケアの効果に関しては、欧米を中心にRCTデザインでの研究がなされているほか、日本でも前後デザインの研究や対照群との比較研究が報告されている。それらの結果、陰性症状や社会機能の改善においてデイケアが通常の外来治療よりも高い効果を示すことや、デイケア利用者では短期的に再入院率の低下を示すことが、総説<sup>1,2,3)</sup>されている。訪問看護の効果に関する研究は少ないが、統合失調症患者を対象とした研究<sup>4)</sup>では、訪問看護の開始前後での、総入院日数及び1回入院あたりの入院日数の減少を報告している。また、訪問時に服薬状況や病状を観察指導できるとの効果報告<sup>5)</sup>もある。しかし、デイケアや訪問看護が、長期入院の改善や地域ケアへの移行に与えた影響に関する研究報告はまだあまりなされていない。

厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部精神・障害保健課（旧精神保健福祉課）では、毎年6月30日付で、精神・障害保健課長から都道府県・政令指定都市の精神保健福祉主管部（局）長に「精神保健福祉関係資料の作成について」という文章依頼を行い、全国の精神科病院、社会復帰施設等の状況について調査している。本研究では、

その調査データの分析から、各都道府県のデイケアや訪問看護実施状況と退院に関する指標の関連を明らかにすることを目的とする。またデイケア等の実施の多寡による精神科病院の特徴を明らかにすることも目的とする。

## B. 研究方法

厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部精神・障害保健課（旧精神保健福祉課）では、毎年6月30日付で、精神保健福祉課長から都道府県・政令指定都市の精神保健福祉主管部（局）長に「精神保健福祉関係資料の作成について」という文書依頼を行い、全国の精神科病院、精神科デイケア等の状況についての資料を得ている。この情報収集は日本の精神保健福祉の現状を把握し、精神保健福祉施策推進の資料とすることを目的としており、全国の精神科病院、社会復帰施設等の協力によって継続され、我が国の精神保健福祉に関する貴重な資料となっている。本研究は平成16年6月30日付で行われた調査（以下630調査とする）の中で精神科デイケア等に関係する部分を厚生労働科学研究として解析した。

### 1) 都道府県ごとの比較

都道府県ごとに、デイケア等および訪問看護両方を実施している病院の割合を算出した。また同様にデイケア等および訪問看護両方とも実施していない病院の割合を算出した。その後この2つの変数を用いてクラスター分析を行い、都道府県を2群に分類し

た。この2群について、後述する退院に関する変数等を比較した。

## 2) 精神科病院ごとの比較

デイケア等を実施している精神科病院についてデイケア等の実績の多い病院と実績の少ない病院に群別し、後述する退院に関する変数、病院の特徴、職員の状況および在院患者の特徴について比較を行った。デイケア等を実施している病院とは630調査において把握される平成15年6月1カ月間のデイケア等利用者数が1以上の病院とした。また、実績の多少については病院規模に比例することが予想されるため、630調査で得られる平成15年6月1カ月間のデイケア等利用者数を精神科病床数で除したものを算出し、中央値で2群に分類した(DC上位群、DC下位群)。また可能な限りデイケア等以外の条件をそろえるため、特殊な役割を担っていると考えられる精神科病院は対象から除外した。特殊な役割を担っている条件として、①大学病院や国公立病院、②在院患者の統合失調症の比率が50%未満であり、他の疾患の治療に特化していると考えられる病院とした。さらに、後述する退院に関する変数を算出する上で、一定の病床数がない場合には誤差が大きいため、精神科病床数が100床未満の病院は除外した。また退院に関する変数を算出するため、制度上、入院期間が短くなる急性期治療病棟を有する病院も対象から除外した。従って、大学病院や国公立病院を除くその他の法人・個人病院であり、急性期病棟はも

たず、在院患者の50%以上がICD-10におけるF2〔精神分裂病(統合失調症)、分裂病型障害(統合失調症型障害)および妄想性障害〕であり、精神科病床数が100床以上であった精神科病院519カ所を対象とした。

## 3) 退院に関する変数

### (1) 平均残存率

平均残存率は、最近1年間の入院患者のうち、まだ入院している患者の割合を示す。本研究では630調査で把握される平成15年6月1カ月間の入院患者数、これら入院患者の平成15年6月～平成16年5月までのひと月ごとの退院患者数およびこれら入院患者のうち平成16年6月1日時点での残留患者数を用いて平均残存率を算出した。

### (2) 1～12カ月後退院率

1～12カ月後退院率は、上記項目からそれぞれ1～12カ月後の退院患者の割合を算出したものである。

### (3) 退院率

退院率は、1年以上入院患者している患者のうち、1年間に退院する割合を示す。本研究では630調査で把握される平成16年6月1カ月間の退院患者の内1年以上入院していた患者数の12倍を平成16年6月30日時点での在院患者のうち1年以上在院患者数で除したものを100倍して算出した。ただし、精神科病院ごとの比較の際には退院率が100を超える病院は分析から除外した。

### (4) 社会復帰率

社会復帰率は、平成16年6月1カ月間の退院患者のうち、退院時の状況が「家庭復帰」、「社会復帰施設等」であったものの割合とした。

#### 4) 分析

2群比較にはt検定を用い、有意水準は5%とした。統計分析にはSPSS ver. 15.0J.を用いた。

#### (倫理面への配慮)

本研究は、精神科デイケア施設等の利用者数等の集計、分析したものであり、個人を特定可能な情報は含まれていない。

### C. 研究結果

#### (1) 都道府県ごとの比較

各都道府県のデイケア等および訪問看護両方を実施している病院の割合、デイケア等および訪問看護両方とも実施していない病院の割合を表1に示す。それぞれの割合についてクラスター分析を行い、都道府県を2群に分類した上での退院に関する変数の比較においては2群でいずれについても有意な差はみられなかった。

#### 2) 精神科病院ごとの比較

DC上位群/下位群における病院の特徴を表2に示す。精神科病床数は下位群において上位群より有意に多かった。単科病院か否かなどに有意差はみられなかった。また専門病棟については、上位群で療養病棟や老人性痴呆疾患病棟を有している割合が多く見ら

れたが、有意差はみられなかった。

表3にDC上位群/下位群における病院の職員の状況を示す。医師1人あたりの患者数、看護師1人あたりの患者数およびコメディカルスタッフ1人あたりの患者数のいずれについても、上位群で下位群より有意に少なくなっていた。

表4にDC上位群/下位群における病院の在院患者の状況を示す。在院患者の入院形態については2群で有意差はみられなかった。在院患者の年齢階級では、20歳未満および20歳以上40歳未満において、上位群で下位群より割合が有意に高くなっていた。ICD-10診断別でみると、上位群でF3、F4の割合が下位群より有意に高くなっていた。

表5にDC上位群/下位群における退院に関する変数の比較結果を示す。上位群において下位群より平均残存率が有意に低く、退院率、社規復帰率は高くなっていた。また1-12カ月退院率についてはいずれも上位群で下位群より有意に高くなっていた。1-12カ月退院率を群別に示した退院曲線を図1に示す。

### D. 考察

デイケアと訪問看護の両方を実施している病院が多く、両方未実施の病院が少なかったのは、山梨県、佐賀県、沖縄県であり、両方を実施している病院が比較的少なく、両方未実施の病院が多いのが、埼玉県、福井県、和歌山県、徳島県であった。この割合に基づ

き、都道府県を2群に分け、退院に関する変数を比較したものの、有意な差は認められなかった。都道府県単位でデイケアや訪問看護への取り組みに熱心な病院が多いことと、退院促進との関連は認められなかった。また各都道府県の病院数の割合ではなく、病床数（デイケア等・訪問看護を両方実施している病院のその都道府県における合計病床）の割合も退院に関する変数との相関はみられなかった。

そこで、病院規模（精神科病床数）に比したデイケア等利用者数をデイケア等実績として、病院群ごとの比較を行った。すなわちデイケア等実績が上位にある病院の群と下位にある病院の群とで比較した。その結果、精神科病床数は上位群より下位群に多かった。ただし病床数あたりのデイケア利用者数をデイケア等実績としているため、母数が大きいほど比率が低下してしまうのは計算上仕方がないことかもしれない。

DC上位群では、DC下位群と比べて、医師、看護師、コメディカルスタッフ1人あたりの患者数が少なかった。すなわち、上位群の病院のほうが患者一人あたりに対する専門職スタッフの配置が手厚く、スタッフにとってもケースロードが低く抑えられている可能性があり、より十分にきめ細やかなケアを提供できているのかもしれない。

またDC上位群では、20歳未満や40歳未満といった若年齢層の患者の比率は下位群より高く、またF3（気分

（感情）障害）やF4（神経症性障害等）の患者の比率も高めであった。このように、DC上位群では、統合失調症だけではなく気分障害など比較的予後良好な疾患の患者の割合も一定数みられ、比較的多様な患者が利用しており、また若年層、つまり発症間もない患者も多いと考えられる。早期介入による治療の反応性も高くなることが考えられる。あるいは、デイケア等、地域生活への移行体制が充実しているため、それらの比較的若い患者が自ら選んでそうした病院を選択しているのかもしれない。

退院に関する変数については、比較した全ての変数で有意な差がみられ、病院規模に比してデイケア等の利用者数が多い病院のほうが、早期に退院していた。特に、1カ月ごとの退院率でみると、1カ月退院率で、DC上位群/下位群で3%程度の差があり、3カ月退院率で5%程度の差となっており、その後その間隔をほぼ維持したまま12カ月退院率まで続いている。つまり、病院規模に比してデイケア等の利用者数が多い病院では特に入院後1-3カ月以内での退院率があがっていることになる。このことは、前述した、若干ではあるが気分（感情）障害圏や神経症圏の患者の割合が多いこと、比較的若年層の患者の割合が多いことも関連しているのかもしれない。その一方で、在院期間が1年以上の患者の退院割合を示す退院率についても、DC上位群で下位群より高くなっていた。つまり、病院規模に比してデイケア等

の利用者数が多い病院では、入院期間が比較的長期にわたる患者についても早期退院となることが多い可能性が示唆された。また病院規模に比してデイケア等の利用者数が多い病院では、退院時の状況が「家庭復帰」あるいは「社会復帰施設等」である割合が高く、こうした取り組みが、地域ケアへの移行に何らかの役割を果たしていることが示唆された。

なお本研究は、病院群の特性を分析したものであり、個別の病院の特徴を分析したものではない。また、家族の受け入れ体制や在院患者の症状の重症度、各地域における関連施設などの状況など、退院に影響を及ぼす他の変数については考慮されていない。従ってデイケアや訪問看護がもつ退院促進効果については十分に因果関係を明らかにできたわけではなく、本研究の結果をそのまま個別の病院や事例に適用することはできない。さらに、本研究ではデイケア等や訪問看護の質を考慮していないため、今後、件数等の実績だけではなくその内容についても考慮した検討が必要であろう。

#### E. 結論

平成 16 年度 630 調査を用い、都道府県ごとに、デイケア等および訪問看護両方を実施している病院の割合、デイケア等および訪問看護両方とも実施していない病院の割合を算出した。これらの割合と退院に関する変数に関して検討したが、関連は見られなかった。今後、他の要因も考慮した検討が必要である。また、大学病院や国公

立病院を除くその他の法人・個人病院であり、急性期病棟はもたず、在院患者の 50%以上が ICD-10 における F2 であり、精神科病床数が 100 床以上であった精神科病院 519 カ所を対象とし、病床規模に比してデイケア等の件数の多い病院群と少ない群について比較した。その結果、病床規模に比してデイケア等の件数が多い病院では、特に入院後 1-3 カ月以内での退院率が高く、また入院期間が比較的長期にわたる患者についても早期退院となることが多い可能性が示唆された。

#### 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

#### I. 引用文献

- 1) 池淵恵美, 安西信雄: 精神科デイケア治療論の今日的課題. 精神医学 37(9): 908-918, 1995.
- 2) 吉益光一, 清原千香子: 精神科デイケアの有効性に関する日本と欧米の比較. 日本公衛誌 50(6): 485-493, 2003.
- 3) 安西信雄: 精神科デイケアの役割と効果. 精リハ誌 7(2): 139-144, 2003.
- 4) 萱間真美, 松下太郎, 船越明子,

他：精神科訪問看護の効果に関する実証的研究 精神科入院日数を指標とした分析. 精神医学 47(6): 647-653, 2005.

5) 土江寿美子, 石飛範子, 大原美恵: 精神科訪問看護の効果と役割. 日本精神科看護学会誌 48(1): 346-347, 2005.

表1.各都道府県におけるデイケア等・訪問看護の実施病院の割合と退院に関する変

都道府県	デイケア等・訪問看護両方実施病院の割合	デイケア等・訪問看護両方未実施病院の割合	平均残存率	退院率
北海道	29.3	40.7	0.30	22.4
青森	32.0	36.0	0.35	22.4
岩手	40.9	18.2	0.33	19.2
宮城	25.0	50.0	0.31	26.1
秋田	18.5	37.0	0.30	26.9
山形	44.4	22.2	0.28	22.4
福島	29.7	35.1	0.33	18.2
茨城	24.3	29.7	0.31	15.6
栃木	39.3	39.3	0.27	17.5
群馬	50.0	25.0	0.28	13.7
埼玉	15.3	54.2	0.33	20.7
千葉	37.5	30.4	0.28	17.4
東京	26.3	49.2	0.25	25.9
神奈川	25.8	34.8	0.29	25.2
新潟	51.6	12.9	0.26	16.7
富山	31.3	25.0	0.46	22.1
石川	57.1	28.6	0.33	21.6
福井	6.7	33.3	0.29	24.8
山梨	72.7	9.1	0.35	25.0
長野	48.5	30.3	0.24	21.0
岐阜	30.0	30.0	0.26	19.5
静岡	43.6	23.1	0.27	15.9
愛知	34.5	30.9	0.32	17.7
三重	36.8	31.6	0.29	23.6
滋賀	33.3	16.7	0.28	31.2
京都	36.4	45.5	0.31	17.1
大阪	33.9	30.5	0.28	20.1
兵庫	28.6	35.7	0.34	19.2
奈良	10.0	40.0	0.31	15.6
和歌山	61.5	30.8	0.31	18.9
鳥取	30.8	38.5	0.25	18.8
島根	22.2	33.3	0.23	30.4
岡山	37.5	41.7	0.24	28.4
広島	37.2	30.2	0.29	21.9
山口	21.2	30.3	0.34	17.0
徳島	20.0	50.0	0.33	16.3
香川	28.6	28.6	0.29	17.2
愛媛	39.1	21.7	0.30	16.4
高知	39.1	39.1	0.27	21.4
福岡	44.2	29.8	0.34	24.1
佐賀	63.2	5.3	0.36	22.5
長崎	28.2	46.2	0.33	19.0
熊本	56.5	19.6	0.30	19.2
大分	27.6	20.7	0.32	19.4
宮崎	52.0	32.0	0.33	23.5
鹿児島	33.3	43.1	0.40	21.3
沖縄	62.5	8.3	0.30	23.5



表2.DC上位群/下位群における病院の属性

	DC下位群(n=312)		DC上位群(n=207)		
	n	%	n	%	
単科病院	257	82.4	175	84.5	
法人病院	297	95.2	199	96.1	
個人病院	15	4.8	8	3.9	
療養病棟有り	188	60.3	137	66.2	
老人性痴呆疾患病棟有り	66	21.2	54	26.1	
指定病院	279	89.4	179	86.5	
	平均	S.D.	平均	S.D.	
精神科病床数	286.3	120.1	243.2	114.0	**
デイケア等利用者数	281.5	185.2	875.2	503.0	**
デイケア等利用者数/精神科病床数	1.0	0.5	3.8	2.0	**

\*\* : p &lt; 0.01(t-test)

表3.DC上位群/下位群における病院の職員の状況

	DC下位群(n=312)		DC上位群(n=207)		
	平均	S.D.	平均	S.D.	
医師1人あたり患者数	23.0	8.5	19.4	7.3	**
看護師1人あたり患者数	3.2	0.7	2.9	0.5	**
コメディカル1人あたり患者数	7.9	5.7	6.3	2.5	**

医師1人あたり患者数: 在院患者数を常勤・非常勤医師数で除したものの

看護師1人あたり患者数: 在院患者数を看護師・准看護師数で除したものの

コメディカル1人あたり患者数: 在院患者数を作業療法士, PSW数, 臨床心理技術者数で除したものの

\*\* : p &lt; 0.01

表4.DC上位群/下位群における病院の在院患者の状況

	DC下位群(n=312)		DC上位群(n=207)		
	平均	S.D.	平均	S.D.	
在院患者の入院形態					
措置率	0.8	1.0	0.8	1.7	
医療保護率	35.2	18.2	33.7	18.1	
強制入院率(措置入院と医療保護入院の合計の割合)	36.0	18.4	34.5	18.4	
在院患者の年齢階級					
20歳未満率	0.3	0.5	0.4	0.7	**
20歳以上40歳未満率	9.5	5.0	11.5	6.1	**
40歳以上65歳未満率	54.0	8.0	53.3	9.2	
65歳以上率	36.2	10.2	34.8	11.6	
在院患者における各ICD-10診断の割合					
F0 症状性を含む器質性精神障害	10.0	8.9	11.1	10.1	
F1 精神作用物質による精神および行動の障害	4.2	4.7	4.0	4.7	
F2 精神分裂病、分裂病型障害および妄想性障害	71.4	11.3	69.9	11.4	
F3 気分(感情)障害	6.4	3.4	7.6	4.8	**
F4 神経症性障害、ストレス関連障害および身体表現性障害	1.4	1.8	1.9	2.5	*

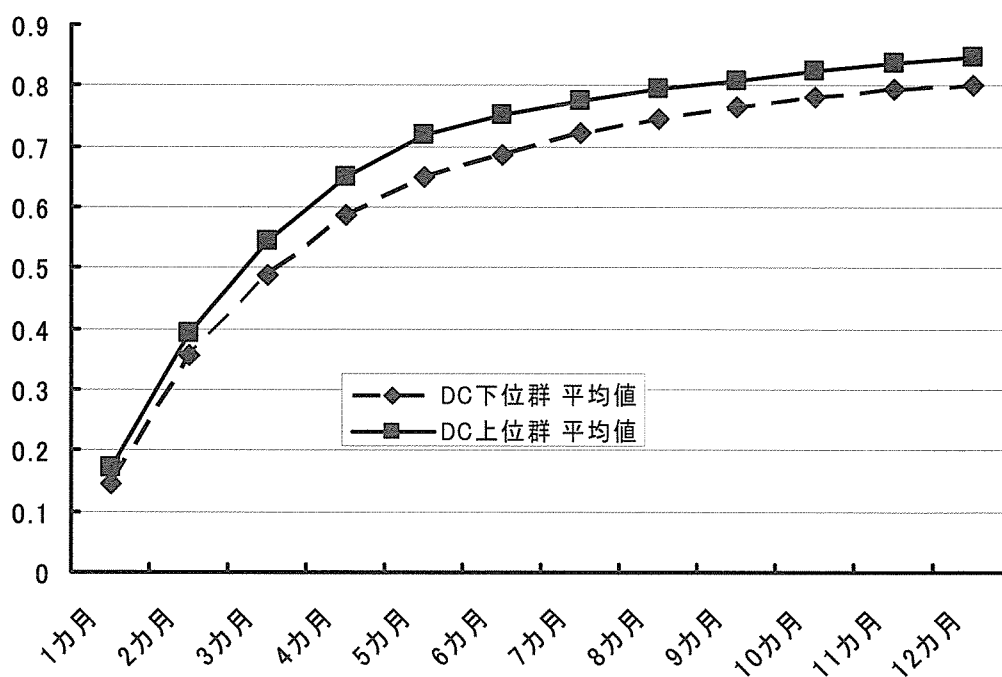
\* : p &lt; 0.05, \*\* : p &lt; 0.01

表5.DC上位群/下位群における退院に関する変数の比較

	DC下位群(n=312)		DC上位群(n=207)		t値
	平均	S.D.	平均	S.D.	
平均残存率	0.37	0.13	0.32	0.12	4.40 **
退院率	18.12	13.82	22.56	17.61	-3.06 **
1カ月退院率	0.14	0.11	0.17	0.10	-2.82 **
2カ月退院率	0.36	0.17	0.39	0.15	-2.45 *
3カ月退院率	0.49	0.17	0.54	0.16	-3.68 **
4カ月退院率	0.59	0.17	0.65	0.16	-4.22 **
5カ月退院率	0.65	0.17	0.72	0.15	-4.91 **
6カ月退院率	0.69	0.16	0.75	0.14	-4.66 **
7カ月退院率	0.72	0.16	0.78	0.14	-3.95 **
8カ月退院率	0.75	0.16	0.80	0.14	-3.77 **
9カ月退院率	0.76	0.15	0.81	0.13	-3.57 **
10カ月退院率	0.78	0.15	0.82	0.13	-3.33 **
11カ月退院率	0.79	0.14	0.84	0.13	-3.53 **
12カ月退院率	0.80	0.14	0.85	0.12	-3.82 **
社会復帰率	73.72	16.95	78.91	16.06	-3.48 **

\*:  $p < 0.05$ , \*\*:  $p < 0.01$

図1.DC上位群/下位群における退院曲線



平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金（こころの健康科学研究事業）  
精神保健医療福祉の改革ビジョンの成果に関する研究  
分担研究「精神保健医療の現状把握に関する研究」  
研究協力報告書（2）  
各県の平均残存率に関連する要因の検討

研究協力者 小山 智典（国立精神・神経センター精神保健研究所）  
分担研究者 立森 久照（国立精神・神経センター精神保健研究所）  
研究協力者 小山明日香（国立精神・神経センター精神保健研究所）  
主任研究者 竹島 正（国立精神・神経センター精神保健研究所）

**研究要旨** 精神保健医療福祉の改革ビジョンで達成目標の 1 つに挙げられている、各都道府県・政令指定都市（以下、県）の平均残存率に関連する要因を特定した。平成 16 年度「精神保健福祉資料」の県別集計値をもとに、各県の平均残存率と 31 の指標（文末の資料参照）を算出し、58 県（96.7%）で分析を行った。万対病床数、コメディカルあたり患者数、訪問看護普及率は平均残存率と有意な正相関が、F3 割合は平均残存率と有意な負相関があった。九州、児童思春期病床がない県、措置入院割合が低い県は平均残存率が有意に高かった。平均残存率を従属変数とする重回帰分析においては、地域およびコメディカルあたり患者数が、平均残存率と有意な関連を示した。コメディカルスタッフが比較的多く配置されている場合には、入院患者のアセスメントや心理的ケアが細やかに行われていることが期待され、また、退院後の生活に向けた支援および地域との連携基盤が密になることで、早期退院が促進されるのではないかと考えられる。九州地方においては、精神病床数が多いことが患者の早期退院を難しくさせているのかもしれないが、退院を阻害する特有の社会文化的要因が存在する可能性も考えられる。今後は経年的な集計値を用いるなど、より詳細な検討を行うことが必要である。

#### A 研究目的

精神保健医療福祉の改革ビジョンでは、概ね 10 年後における精神保健医療福祉体系の再編の達成目標の 1 つに「各都道府県の平均残存率を 24% 以下とする」ことを挙げている。この目標が掲げられた背景には、新規に入院する患者について、入院中の処遇の

改善や患者の QOL の向上を図りつつ、できる限り 1 年以内に速やかに退院できるよう、良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制の整備を促すという考え方がある。

本研究では、各都道府県・政令指定都市（以下、県）の平均残存率に関連する要因を特定し、新規入院患者の早

期退院に向けての適切な体制整備のあり方について示唆を得ることを目的とする。

## B 研究方法

本研究は、平成 16 年度「精神保健福祉資料」<sup>1)</sup>の県別集計値をもとに、厚生労働科学研究としてデータを二次解析したものである。この「精神保健福祉資料」は、厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部精神保健福祉課（現：精神・障害保健課）が、平成 16 年 6 月 30 日付で各県に報告を依頼した、精神科病院等の現況に関する報告値をまとめたものである。

### 1. 使用した集計値

対象となる 60 県（47 都道府県、13 政令指定都市）について、本研究で使用した県別の集計値は以下のとおりである。なお、後ろの括弧内の数字は平成 16 年度「精神保健福祉資料」に掲載されているページ番号を表し、都道府県の集計値に政令指定都市のものは含まれていない。

- ・ 精神科病院数 (63)
- ・ 精神科診療所数 (128)
- ・ 精神病床数 (64)
- ・ 精神科病院在院患者数 (69)
- ・ 専門病棟別の病床数 (65)
  - 急性期病床 1, 2
  - 精神療養病床 1, 2
  - アルコール病床
  - 薬物病床
  - アルコール・薬物混合病床
  - 児童思春期病床

合併症病床

- ・ 精神科病院の従事者数（いずれも非常勤を含む）(67)
  - 医師
  - 作業療法士
  - PSW
  - 臨床心理技術者
  - 看護師
  - 准看護師
- ・ 平成 15 年 6 月 1 ヶ月間の精神科病院の入院患者数 (105-6, 111-2)
  - 入院患者数
  - その後 1 年の月別退院患者数
  - 年齢階級別
    - 20 歳未満
    - 65 歳以上 75 歳未満
    - 75 歳以上
  - 入院形態別
    - 措置入院
    - 医療保護入院
    - 任意入院
  - 疾患分類別
    - 器質性精神障害 (F0)
    - 物質関連障害 (F1)
    - 統合失調症圏 (F2)
    - 気分・感情障害 (F3)
- ・ 平成 15 年 6 月 1 ヶ月間の精神科病院の外来患者数等 (105)
  - 外来患者数
  - 往診件数延べ人数
  - 訪問看護実施件数延べ人数
- ・ 平成 16 年 6 月 1 ヶ月間の精神科診療所の外来患者数等 (128)
  - 外来患者数
  - 往診件数延べ人数
  - 訪問看護実施件数延べ人数

- ・ 精神科デイケア等 (176・8)
  - 実施施設数合計
  - 平成 16 年 6 月 1 ヶ月間の延べ利用者数
    - 精神科デイケア
    - 精神科ナイトケア
    - 精神科デイナイトケア
- ・ 精神障害者社会復帰施設数 (129)
  - 生活訓練施設
  - 福祉ホーム
  - 入所授産施設
  - グループホーム
  - 福祉ホーム B 型
  - 通所授産施設
  - 小規模通所授産施設
  - 福祉工場
  - 地域生活支援センター
- ・ 精神障害者保健福祉手帳交付者数 (209)
  - 1 級
  - 2 級
  - 3 級
- ・ 社会適応訓練協力事業所数 (209)

## 2. 変数の作成

以上の集計値を用い、各県について以下の値を算出した。人口は、平成 16 年の人口動態調査<sup>2)</sup>より、平成 16 年 10 月 1 日現在の推計人口を用いた。

### 1) 平均残存率

平成 15 年 6 月 1 ヶ月間の精神科病院の入院患者数と、その後 1 年の月別退院患者数をもとに、平均残存率を算出した。平均残存率の算出方法については、竹島らの研究報告書<sup>3)</sup>を参照していただきたい。

### 2) 平均残存率に関連すると想定される要因

指標となる以下の 31 変数については、その詳細や算出方法は文末の資料にまとめている。

地域として、予備的な集計結果の検討に基づいて、60 県を「九州」と「その他」に区分した。

精神科病院の指標として、万対病床数、病院規模、各専門病床の有無あるいは割合、従事者（医師、看護師、コメディカルスタッフ）あたり患者数を算出した。

入院患者の指標として、年齢（20 歳未満、65 歳以上）、入院形態（措置入院、医療保護入院、任意入院）、疾患分類（F0、F1、F2、F3）の割合を算出した。

精神科外来サービス等の指標として、十万対診療所数、診療所への通院割合、十万対デイケア等実施施設数、デイケア等普及率、往診普及率、訪問看護普及率を算出した。

他の社会資源の指標として、十万対精神障害者社会復帰施設数を、入所型、通所型、地域生活支援センターのそれぞれで算出した。また、万対手帳交付者数、十万対協力事業所数（社会適応訓練）を算出した。

### 3. 解析

平均残存率の分布より、本研究の分析対象となる県を 58 県（96.7%）とした。平均残存率が例年極端に低い 1 県と、平成 15 年 6 月の病棟改築等に伴う大規模な転院に起因すると考え

られる、平均残存率が急上昇した1県は分析対象から除外した。

まず、平均残存率と各指標の関連について、連続変数については Pearson の積率相関係数 ( $r$ ) を、カテゴリカル変数については  $t$  検定を用いて検討した。なお、相関係数を算出する際は著しい外れ値を除外し、20歳未満割合と措置入院割合については中央値で2群に分割して  $t$  検定を行った。

そして、上記解析で平均残存率との関連が有意であった指標を独立変数、平均残存率を従属変数とする重回帰分析を行った。

統計解析はすべて SPSS 13.0J for Windows を用いて行い、有意水準は両側 5%とした。

(倫理面への配慮)

本研究で用いたデータベースには個人を特定できる情報は含まれていない。

## C 研究結果

### 1. 平均残存率との関連

表1に示すように、万対病床数、コメディカルあたり患者数、訪問看護普及率は平均残存率と有意な正相関が、F3割合は平均残存率と有意な負相関があった。

表2に示すように、九州はその他と比べて平均残存率が有意に高かった。また、児童思春期病床がない県はある県と比べて平均残存率が有意に高かった。そして、措置入院割合が低い県は高い県と比べて平均残存率が有意

に高かった。

### 2. 重回帰分析

単変量解析で平均残存率と有意な関連があった地域、万対病床数、児童思春期病床の有無、コメディカルあたり患者数、措置入院割合(中央値で分割)、F3割合、訪問看護普及率を説明変数、平均残存率を従属変数とする重回帰分析を行った。万対病床数および訪問看護普及率は、他の6指標のうち複数のものと有意な関連があったため、それらを説明変数から除外した回帰式も検討した。

表3に示すように、重回帰分析においては、地域およびコメディカルあたり患者数が、平均残存率と有意な関連を示した(回帰式3)。

## D 考察

本研究において、平均残存率が高い県の特徴を端的にまとめると、以下のようになる。

- ・九州地方である
- ・精神科病床数が多い
- ・児童思春期病床がない
- ・コメディカルスタッフが少ない
- ・措置入院の割合が低い
- ・気分・感情障害(F3)で入院する者の割合が低い
- ・訪問看護が普及している

コメディカルあたり患者数は、他の指標を考慮した重回帰分析においても、平均残存率との関連が有意であった。コメディカルスタッフが比較的多

く配置されている場合では、入院患者のアセスメントや心理的ケアが細やかに行われていることが期待される。また、退院後の生活に向けた支援および地域との連携基盤が密になることで、早期退院が促進されるのではないかと考えられる。

九州はその他の地域と比べて平均残存率が有意に高く、重回帰分析においても、万対病床数を含めない場合、その関連が維持された。九州地方においては、精神病床数が多いことが患者の早期退院を難しくさせているのかもしれないが、退院を阻害する特有の社会文化的要因が存在する可能性も考えられ、より詳細な実態把握が望まれる。

措置入院の割合が低い県で平均残存率が高いという結果は、想定していたものとは異なる結果であった。措置入院患者の多少とその転帰には、各県の精神科救急システムの整備・運用状況が関係している可能性が高く、結果を解釈する際には十分に注意する必要がある。

訪問看護が普及している県では平均残存率が低いと想定されたが、結果は反対であった。訪問看護普及率は複数の他の指標と有意な関連があったことから、訪問看護の導入状況には、各県の精神保健医療の体制が深く関係していると推測される。また、病院や診療所以外の訪問看護の実態、例えば訪問看護ステーションの活動状況等が把握できないため、本研究で求めた数値に各県の実情が反映されてい

ない可能性もある。

本研究は「精神保健福祉資料」の集計値を二次解析したもので、上記を含め、把握可能な情報には限りがある。とくに入院患者の臨床的・人口統計学的特性はその後の転帰に大きな影響を及ぼすと考えられるが、本研究では、入院患者全体に占める割合（疾患分類など）の多少は検討可能だが、個々の患者の重症度は検討できない。全国精神科病院等を対象にした大規模な実態調査の結果に基づく検討は大いに意義があると考えられるが、今後は他の調査から得られる指標も含めた、より詳細な検討を行うことが必要である。

本研究は都道府県・政令指定都市を単位として分析を行ったが、同一県内であっても、都市部と農村部などでは、地域資源が大きく異なる場合も考えられる。今後はより狭い範囲で、例えば二次医療圏での分析を行い、本研究の結果で得られた結果を追試する必要があるだろう。

外来患者数等の検討においては、集計されたデータの制約から、精神科病院は平成15年6月、精神科診療所は平成16年6月の実績を足し合わせている。往診や訪問看護は普及途上であると考えられるため、1年の間に急増している県もあると予想される。今後は経年的な集計値を用いた検討を考慮する必要がある。

## E 結論

平成16年度「精神保健福祉資料」

の集計値をもとに、各都道府県・政令指定都市の平均残存率に関連する要因を検討したところ、コメディカルスタッフ（作業療法士、PSW、臨床心理技術者）の多少と、九州地方であるかどうかが有意に関連していた。

大規模な実態調査の結果に基づく検討は大いに意義があると考えられるが、今後は経年的な集計値を用いるなど、より詳細な検討を行うことが必要である。

療改革の実現に関する研究－新たな病床算定式による各都道府県別の基準病床数に関する研究－. 平成 16 年度厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）

「新たな精神病床算定式に基づく、早期退院と社会復帰促進のための精神保健福祉システムに関する研究（主任研究者：竹島正）」総括・分担研究報告書. 15-43, 2005.

## 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

## I 参考・引用文献

- 1) 厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部精神・障害保健課, 国立精神・神経センター精神保健研究所: 精神保健福祉資料－平成 16 年度 6 月 30 日調査の概要－. 2006.
- 2) 厚生労働省統計表データベース  
<http://www.dbtk.mhlw.go.jp/toukei/index.html>
- 3) 竹島正, 立森久照, 長沼洋一, 小山智典, 西口直樹: 新たな精神病床算定式の合理性の検証と精神医



表1 各指標の集計値、平均残存率との相関

	60県での集計値					平均残存率との相関(r)	
	最小値	最大値	中央値	平均値	標準偏差		
平均残存率	12.97	—	46.33	30.30	30.13	4.85	—
万対病床数	0.89	—	56.67	29.46	30.91	11.96	0.447 **
病院規模	47.00	—	362.04	211.07	211.69	49.15	0.207
精神療養病床割合	0.00	—	46.80	23.60	22.75	9.67	-0.116
医師あたり患者数	3.61	—	26.20	18.10	17.57	3.81	0.227 †
看護師あたり患者数	1.51	—	3.49	2.86	2.88	0.30	-0.001
コメディカルあたり患者数	14.15	—	47.65	25.79	26.47	6.08	0.309 *
20歳未満割合	0.00	—	10.23	2.63	2.92	1.62	—
65歳以上割合	16.30	—	41.43	29.95	30.36	6.07	0.209
措置入院割合	0.00	—	7.39	0.88	1.51	1.68	—
医療保護入院割合	6.82	—	53.23	31.63	31.47	9.11	-0.078
任意入院割合	40.32	—	88.64	66.88	66.21	9.42	0.203
F0割合	4.35	—	26.57	16.48	15.86	5.12	0.221 †
F1割合	1.23	—	18.69	10.70	10.57	3.75	0.200
F2割合	28.05	—	57.61	38.45	39.28	6.01	0.030
F3割合	9.71	—	35.23	20.31	19.85	4.54	-0.302 *
十万対診療所数	0.58	—	4.50	1.91	2.06	0.90	-0.144
診療所への通院割合	13.39	—	87.52	40.73	43.41	15.87	-0.124
十万対デイケア等実施施設数	0.53	—	2.42	1.15	1.24	0.47	0.182
デイケア等普及率	6.10	—	45.98	15.90	17.16	7.12	0.261 † a)
往診普及率	0.00	—	6.37	0.18	0.35	0.83	0.111 a)
訪問看護普及率	0.30	—	4.39	1.22	1.46	0.99	0.391 **
十万対入所施設数	0.22	—	3.67	1.39	1.56	0.74	0.071
十万対通所施設数	0.00	—	1.38	0.39	0.48	0.32	-0.016
十万対地域生活支援センター数	0.00	—	1.21	0.40	0.41	0.23	0.174 a)
万対手帳交付数	15.02	—	44.75	23.21	25.54	8.44	0.150
十万対協力事業所数	0.00	—	37.37	5.30	7.44	6.58	0.112 a)

a) 外れ値を除き、57県で相関係数を算出。他は58県で算出。

† p < .10, \* p < .05, \*\* p < .01

表2 平均残存率の比較

		n	平均残存率		t	df	p
			平均	標準偏差			
地域	その他	49	29.5	3.54	3.29	56	0.002
	九州	9	33.7	3.44			
急性期病床の有無	なし	12	29.8	5.37	0.25	13.3	0.807
	あり	46	30.2	3.37			
アルコール・薬物病床の有無	なし	23	29.4	3.71	1.13	56	0.262
	あり	35	30.6	3.87			
児童思春期病床の有無	なし	48	30.6	3.75	2.17	56	0.034
	あり	10	27.8	3.41			
合併症病床の有無	なし	37	29.6	3.54	1.41	56	0.164
	あり	21	31.1	4.19			
20歳未満割合(中央値で分割)	低い	29	30.2	4.08	0.02	56	0.987
	高い	29	30.1	3.61			
措置入院割合(中央値で分割)	低い	29	31.2	3.27	2.29	56	0.026
	高い	29	29.0	4.05			

表3 平均残存率を従属変数とした重回帰分析

	標準化係数 $\beta$			
	回帰式1	回帰式2	回帰式3	
地域(その他=0, 九州=1)	0.241	0.275 <sup>†</sup>	0.328 <sup>**</sup>	
児童思春期病床の有無(なし=0, あり=1)	-0.139	-0.140	-0.144	
コメディカルあたり患者数	0.252 <sup>*</sup>	0.254 <sup>*</sup>	0.255 <sup>*</sup>	
措置入院割合(低い=0, 高い=1)	-0.162	-0.178	-0.186	
F3割合	-0.141	-0.164	-0.183	
訪問看護普及率	0.064	0.091		
万対病床数	0.090			
	$R^2$	0.368	0.365	0.361
	$\Delta R^2$	0.280	0.291	0.299

<sup>†</sup>  $p < .10$ , <sup>\*</sup>  $p < .05$ , <sup>\*\*</sup>  $p < .01$

資料 変数名一覧(1/3)

変数名	詳細	算出方法など
地域	九州以外／九州	「九州」＝福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、北九州市、福岡市
万対病床数	人口1万人あたりの精神病床数	$\frac{\text{精神病床数}}{\text{推計人口(万人)}}$
病院規模	1病院あたりの精神病床数	$\frac{\text{精神病床数}}{\text{精神科病院数}}$
急性期病床の有無	急性期病床の有無	「なし」＝急性期1と急性期2の病床数の合計が0
精神療養病床割合	精神病床数に占める精神療養病床数の割合	$\frac{\text{精神療養1病床数} + \text{精神療養2病床数}}{\text{精神病床数}} \times 100$
アルコール・薬物病床の有無	アルコール・薬物病床の有無	「なし」＝アルコール・薬物、アルコール・薬物混合の病床数の合計が0
児童思春期病床の有無	児童思春期病床の有無	「なし」＝児童思春期病床数が0
合併症病床の有無	合併症病床の有無	「なし」＝合併症病床数が0
医師あたり患者数	医師1人あたりの在院患者数	$\frac{\text{精神科病院在院患者数}}{\text{医師数}}$ ※非常勤を含む
看護師あたり患者数	看護師1人あたりの在院患者数	$\frac{\text{精神科病院在院患者数}}{\text{看護師数} + \text{准看護師数}}$ ※非常勤を含む
コメディカルあたり患者数	コメディカルスタッフ1人あたりの在院患者数	$\frac{\text{精神科病院在院患者数}}{\text{作業療法士数} + \text{PSW数} + \text{臨床心理技術者数}}$ ※非常勤を含む
20歳未満割合	入院患者に占める20歳未満である者の割合	$\frac{\text{そのうち20歳未満である者}}{\text{精神科病院の入院患者数}} \times 100$