

## 精神科病院の長期在院患者の退院動態と関連要因

河野 稔明<sup>1,2)</sup>, 白石 弘巳<sup>3)</sup>, 立森 久照<sup>2)</sup>,  
小山 明日香<sup>2,4)</sup>, 長沼 洋一<sup>2,5)</sup>, 竹島 正<sup>2)</sup>

Toshiaki Kono, Hiromi Shiraishi, Hisateru Tachimori, Asuka Koyama, Yoichi Naganuma,  
Tadashi Takeshima : Discharge Dynamics and Related Factors of  
Long-stay Patients in Psychiatric Hospitals

入院中心であったわが国の精神科医療では、在院長期化が依然として問題となっている。本研究では、その解決に資する長期在院患者の実態把握のため、全国の精神科病院を対象に質問紙による実態調査を行った。無作為に半数を抽出した733病院に依頼し、178病院(24.3%)の協力を得た。(1) 在院1年以上の患者のうち1年後に在院継続中(A群)と退院済(B群)の、主診断×入院形態別の患者数、および(2) B群患者の個別詳細(各病院退院順に連続20名まで、計2,480名分; 解析では(1)の患者数に基づき重み付け)について回答を求めた。(1)より求めた年間退院率(B群/[A群+B群])は、全体では16.3%であった。主診断別には認知症(27.8%)が最も高く、統合失調症(13.5%)が最も低かった。地区ブロック別には近畿、九州が高く、関東、中国・四国が低かった。患者・医療機関属性を調整した多変量解析では、同じく認知症、近畿、九州のほか、急性期型特定入院料の取得が退院のしやすさに、民間病院であることが退院のしやすさに有意に関連したが、入院形態は有意な関連を示さなかった。(2)を重み付けして求めた退院先の構成割合は、地域が約3分の1(自宅15.6%、施設18.1%)にとどまり、転院(47.4%)および死亡(18.2%)が約3分の2を占めた。転院を伴う転院でも大半は精神科に戻ることを前提とし、退院患者の4割以上は実質的に精神科での入院治療を続けていた。また、年齢とともに自宅への退院は急激に減少し、代わりに転院や死亡が著しく増加した。本調査は回収率が低く、実施から時間が経過しており、また患者の重症度の影響を検討していないという限界があるが、長期在院患者において、その大半を占める統合失調症では退院しにくいこと、認知症は最も退院しやすいが転院や死亡が多いことなどが示された。患者の年齢や状態に応じた適切な計画に基づき、効果的な退院促進と在院長期化の予防に取り組むことが期待される。

<索引用語>: 退院率, 長期在院, 精神科病院, 退院先, 改革ビジョン>

- 著者所属: 1) 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所司法精神医学研究部, Department of Forensic Psychiatry, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry  
2) 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所精神保健計画研究部, Department of Mental Health Policy and Evaluation, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry  
3) 東洋大学ライフデザイン学部生活支援学科, Department of Human Care and Support, Faculty of Human Life Design, Toyo University  
4) 熊本大学医学部附属病院神経精神科, Department of Neuropsychiatry, Kumamoto University Hospital  
5) 東海大学健康科学部社会福祉学科, Department of Social Work, School of Health Sciences, Tokai University

受 理 日: 2015年3月10日

## はじめに

わが国の精神科医療において、入院の長期化とそれに伴う退院の困難、患者の社会参加の機会の損失、医療資源配分適正化の停滞を解消することは長年の課題である。精神科の在院期間は、平均在院日数でみると500日を超えていた1980年代に比べて2013年は284.7日と相当に短縮したものの<sup>17)</sup>、その分布をみると入院患者が短期間で入れ替わる群と長期在院群とに二極化する傾向にある<sup>6)</sup>。現に入院している患者の在院期間に基づけば、約3分の2の患者で入院後1年以上が経過しており、さらにその過半数では5年以上が経過している<sup>20)</sup>。

厚生労働省が2004年9月に精神保健福祉対策本部報告書として公表した「精神保健医療福祉の改革ビジョン」(以下、改革ビジョン)<sup>18)</sup>には、「既に1年以上入院している患者については、入院中の処遇の改善や患者のQOL(生活の質)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」と明記されており、各都道府県の達成目標として「退院率(1年以上群)」を29%以上とすることが挙げられている。退院率(1年以上群)とは、精神科病院に1年以上在院している患者が1年間に退院する割合であり、長期在院患者の退院動態の指標となっている。退院率(1年以上群)は「退院率」と略されることが多いが、本稿では定義の異なる「退院率」を扱った先行研究を引用するため、退院率(1年以上群)を以下「年間退院率」と称することにする。

年間退院率は、通常「630調査」のデータから求められる。630調査とは、厚生労働省精神・障害保健課が精神科病院などを対象に毎年6月30日付で実施している調査であり、集計結果は「精神保健福祉資料」に公表される。年間退院率は、1年間に退院した患者のうち在院期間が1年以上であった者の人数を、同時期のある時点の在院患者のうち入院後1年以上経過している者の人数で除して求める。年間退院率が高いほど、改革ビジョンが推進する「入院治療から地域生活中心へ」と

いう精神保健医療福祉のあり方にとっては好ましいことといえる。

先に述べたように、年間退院率は長期在院患者の退院動態の指標であるが、新入院患者に対応する指標としては「平均退院率(1年未満群)」(改革ビジョン公表当初は「平均残存率(1年未満群)」);両者は足し合わせて100%になる関係にある)があり、これら2つが精神保健医療福祉体系の再編の達成目標にかかる指標となっている。目標達成に向けて改革に効果的に取り組むには、精神科の入院患者を総体として捉えるだけでなく、患者の属性ごとに現況を把握することが必要であるが、630調査から診断や年齢、入院形態といった患者属性ごとに得られる情報は限られている。また、新入院患者と長期在院患者とでは退院動態やその関連要因に違いがあると考えられるため、それぞれについて分析を行うことが必要である。そのため著者らは、新入院患者と長期在院患者について全国の精神科病院の協力を得て調査を行い、新入院患者についてはすでに本誌上で報告した<sup>14)</sup>。本稿では、長期在院患者の実態調査について結果を報告する。

長期在院患者に限定して退院動態やその関連要因を検討した報告はいくつかあるが<sup>1,8,9,11,12,22,27)</sup>、藤田らの報告<sup>8)</sup>は患者調査のデータを用いており、標本の代表性に優れているといえるであろう。藤田らは、入院後1年以上の患者を対象に、性別、年齢、診断、病院種類(病床の全部が精神病床か否かで2つに区分)、地区ブロックの区分ごとに人年法で退院率を計算し、診断別には退院率が統合失調症等で最も低く(100人年あたり15.7)、認知症で最も高い(同34.1)ことを示した。また、これらの要因および在院期間を相互に調整した場合、女性、45~54歳、統合失調症等、てんかんなどで退院可能性が低かったが、認知症の退院可能性は調整後も低くはならず、診断別の退院可能性が認知症で最も低かった入院後1年未満の患者とは傾向が異なっていたという。さらに藤田らは、認知症では統合失調症に比して死亡退院が多いことを示している。

本稿で報告する著者らの調査では、改革ビジョンで重点施策として挙げられている入院形態ごとの在院期間短縮や精神病床の機能分化の観点から、患者・医療機関の属性として入院形態および特定入院料を加えて分析を行った。また、精神障害者の地域生活支援という点では退院先を把握することが重要であるため、退院先の区分を患者調査や630調査より細分化して調査し、患者の属性ごとに集計した。

## I. 方 法

### 1. 対象病院と調査の内容および方法

対象病院は、精神病床を有する大学附属病院、国立病院（国立病院機構を含む）、および全国自治体病院協議会会員病院、ならびに日本精神科病院協会会員病院である。これは、わが国の精神病床を有する病院1,667施設（調査当時<sup>16)</sup>の87.9%にあたる。このうち、無作為に半数を抽出した733施設に対し、2008年7月に調査票を送付し、協力を依頼した。調査票は郵便にて回収した。

各病院には、「施設票」「患者数票」「退院患者票」の3つの調査票への回答を求めた。回答は、患者については無記名、病院については有記名とした。

「施設票」では、病院の設置主体、精神病床数、および入院料などの取得状況の回答を求めた。

「患者数票」では、精神保健福祉法に基づき2007年6月末の時点で1年以上在院していた患者のうち、2008年6月末においても在院を継続している患者（A群）と、2008年6月末までに退院した患者（B群）について、主診断と入院形態の組み合わせごとに、人数を回答するよう求めた。主診断の選択肢は、認知症、統合失調症、うつ病、躁うつ病、アルコール依存症、その他、および不明の6つとした（これらについては診断基準を特に指定せず、回答者が判断した）。入院形態の選択肢は、任意入院、医療保護入院、措置入院、および不明の4つとし、2007年6月末現在のものとした。

「退院患者票」では、「患者数票」でB群に該当した患者の詳細について回答するよう求めた（た

だし、退院先が不明の者を除き、退院順に連続20名まで）。調査項目は、性別、退院時年齢、入院年月日、退院年月日、主診断、入院形態（2007年6月末現在）、および退院先とした。退院先の選択肢は、家族・親族らと同居（以下、同居）、自宅・アパートで独居（以下、独居）、障害者向け居住施設（以下、障害者施設）、高齢者向け居住施設（以下、高齢者施設）、他院精神科入院（以下、精神科転院）、合併症治療で一時的に他科転入院（以下、一時的転科）、精神科に戻る予定なく他科転入院（以下、本格的転科）、その他、および死亡の9つとした。

### 2. 調査票の回収結果

回答した病院は178施設で、回答率は24.3%であった。このうち「施設票」および「患者数票」の回答に欠損がない171の病院について、これらの調査票の回答を有効とした（有効回答率23.3%）。病院の設置主体は医療法人118（69%）が最多となり、精神病床数は平均216床（標準偏差126）であった（表1）。2007年6月末の時点で1年以上在院していた患者（「患者数票」のA群+B群）の総数は21,920名で、主診断別には認知症2,409名（11.0%）、統合失調症15,723名（71.7%）、うつ病443名（2.0%）、躁うつ病446名（2.0%）、アルコール依存症562名（2.6%）、その他2,322名（10.6%）、不明15名（0.1%）、入院形態別には任意入院13,033名（59.5%）、医療保護入院8,807名（40.2%）、措置入院79名（0.4%）、不明1名（0.0%）であった。

回答率（有効分のみ）は、民間病院（医療法人+その他の法人+個人）に比して公立病院〔国立（国立病院機構を含む）+都道府県・政令市立+その他の自治体立〕が高い傾向にあり、公立病院36.4%、大学病院22.5%、民間病院21.8%となった。回答のなかった病院についても、日本精神科病院協会の会員名簿や病院のウェブサイトなどを参照し、可能な範囲で情報を収集した。その結果、有効回答のあった病院では、15対1以上の入院基本料、急性期型特定入院料（精神科救急入院料1、

表1 有効回答のあった病院の属性 (n=171)

	該当施設数 (%) / 平均値 [標準偏差]
設置主体	
大学病院	9 (5)
国 (国立病院機構を含む)	6 (4)
都道府県・政令市	12 (7)
その他の自治体	10 (6)
医療法人	118 (69)
その他の法人	11 (6)
個人	5 (3)
精神病床数	216 [126]
入院料等の取得状況 (複数回答)	
10 対 1 入院基本料	2 (1)
15 対 1 入院基本料	128 (75)
18 対 1 入院基本料	7 (4)
20 対 1 入院基本料	7 (4)
特定機能病院 7 対 1 入院基本料	0 (0)
特定機能病院 10 対 1 入院基本料	0 (0)
特定機能病院 15 対 1 入院基本料	9 (5)
精神科救急入院料 1, 2	10 (6)
精神科救急・合併症入院料	1 (1)
精神科急性期治療病棟入院料 1, 2	33 (19)
精神療養病棟入院料	95 (56)
認知症病棟入院料 1, 2	49 (29)
医療観察法関係	15 (9)

2; 精神科救急・合併症入院料; 精神科急性期治療病棟 1, 2), 精神療養病棟入院料, および認知症病棟入院料 (認知症病棟入院料 1, 2) の取得が 5% 水準で有意に高率, 18 対 1 以下の入院基本料の取得が有意に低率であった (民間病院のみで比較)。精神病床数には回答の有無で有意差はなかった (全病院で比較)。

「退院患者票」では合計 2,480 名分の回答を得た。このうち, ①当該病院の「施設票」および「患者数票」の回答が有効である, ②回答に欠損がない, ③入院年月日と退院年月日が抽出条件を満たしている, ④入院年月日が出生前の日付ではない (退院時年齢と退院年月日から計算), の 4 条件を満たす 2,419 名分を有効とした。「退院患者票」の回答は各病院で最大 20 名分としたため (全数調査ではない), 「患者数票」で B 群の人数が 20 名を超えた病院については, その人数を 20 で除した値

表2 1年間に退院した長期在院患者の属性 (n=3,543; 重み付け後)

	該当患者数 (%) / 平均値 [標準偏差]
主診断	
認知症	711 (20.1)
統合失調症	2,088 (58.9)
うつ病	104 (2.9)
躁うつ病	92 (2.6)
アルコール依存症	118 (3.3)
その他	430 (12.1)
入院形態	
任意入院	2,115 (59.7)
医療保護入院	1,418 (40.0)
措置入院	10 (0.3)
性別	
男	1,830 (51.6)
女	1,713 (48.4)
退院時年齢	65.6 [15.8]
40 歳未満	254 (7.2)
40~65 歳	1,320 (37.3)
65~75 歳	882 (24.9)
75 歳以上	1,087 (30.7)
在院期間	8.7 [10.5]
1~2 年	709 (20.0)
2~5 年	1,236 (34.9)
5~10 年	759 (21.4)
10~20 年	390 (11.0)
20 年以上	448 (12.7)

を係数として患者データを重み付けした。その結果, 重み付けした患者数は 3,543 名となった (患者数は, 以下すべて重み付けした値を四捨五入して整数で示すため, 人数内訳の合計が合計人数に一致しない場合がある)。主診断は認知症が約 2 割, 統合失調症が 6 割弱などとなり, 入院形態は任意入院が約 6 割, 医療保護入院が約 4 割であった。退院時年齢は平均 65.6 歳 (標準偏差 15.8), 在院期間は平均 8.7 年 (標準偏差 10.5), 中央値 4.3 年であった (表 2)。

### 3. 解析方法

「施設票」および「患者数票」のデータを用いて ①年間退院率, および ②退院に関連する要因を, 重み付けした「退院患者票」のデータを用いて ③

退院先を解析した。解析には統計ソフト SPSS (ver. 21) を使用した。

①年間退院率は、「患者数票」の A 群、B 群それぞれで全病院の患者数を合計し、B 群の合計患者数を A 群と B 群の合計患者数の和で除して求めた。年間退院率は、全体に加えて、主診断別、入院形態別、病院の設置主体別、地区ブロック別、および特定入院料取得の有無別にも求めた。病院の設置主体は公立・大学病院、および民間病院の 2 区分に併合し、地区ブロックは 8 地方区分に基づいて北海道・東北、関東、中部、近畿、中国・四国、九州の 6 区分とした。特定入院料は、急性期型特定入院料、精神療養病棟入院料、認知症病棟入院料の 3 種類とし、種類ごとに取得の有無別の年間退院率を求めた。なお、措置入院（入院形態別）については「患者数票」の A 群と B 群の合計患者数の和が 100 未満で数値の信頼性が低いため、また主診断別および入院形態別の「不明」については数値の意義が乏しいため、年間退院率を算出しなかった。

②退院に関連する要因は、全病院の「患者数票」の A 群および B 群の患者を対象とし、1 年以内に退院したかどうか（すなわち A 群か B 群か）を応答変数に、主診断、入院形態、地区ブロック、病院の設置主体（①と同じ 2 区分）、および特定入院料（①と同じ 3 種類）取得の有無を説明変数にしたロジスティック回帰分析で検討した。ただし、主診断がその他および不明、入院形態が不明の患者は除外し、19,582 名について分析した。また、主診断別にも同様の分析を行った（説明変数のうち主診断は除外）。ただし、入院形態については、不明に加えて措置入院の患者も除外した（人数が少なすぎるため）。分析は変数増減法（SPSS における「変数増加法：Wald」）で行い、変数選択の基準となる p 値は投入 0.05、除去 0.1 とした。なお、いずれの分析においても、各説明変数および応答変数について、すべての水準で該当患者数が 30 以上となった。

③退院先は、「退院患者票」の全患者（重み付け後）を対象に、全体に加えて、主診断別、入院形

態別（退院患者が 10 名のみの措置入院は除外）、性別、退院時年齢別、在院期間別に集計した。在院期間は、1 年以上 2 年未満、2 年以上 5 年未満、5 年以上 10 年未満、10 年以上 20 年未満、および 20 年以上の 5 区分とした。

#### 4. 倫理上の配慮

本研究は、国立精神・神経センター倫理審査委員会（当時）より承認を受けて実施し、調査は研究班・調査事務局で患者個人を特定できない方法により行った。

## II. 結 果

### 1. 年間退院率（表 3）

「患者数票」から求めた年間退院率は、全体では 16.3%であった。

主診断別には認知症が 27.8%と最も高く、統合失調症が 13.5%と最も低かった。うつ病、躁うつ病、アルコール依存症は 20%台前半となり、精神疾患全体よりは高かった。入院形態別には任意入院と医療保護入院でほぼ同等となった。

「施設票」のデータと組み合わせると、病院の設置主体別には、公立・大学病院は民間病院に比して大幅に高かった。地区ブロック別にも大きな差があり、最高は近畿（19.9%）で九州（18.8%）がそれに次ぎ、関東および中国・四国は 14%台と低かった。

特定入院料取得の有無別には、急性期型特定入院料および認知症病棟入院料を取得した病院のほうが、そうでない病院に比して年間退院率が高かった。精神療養病棟入院料については、その逆となった。

### 2. 長期在院患者の退院に関連する要因（表 4、5）

「施設票」および「患者数票」のデータに基づくロジスティック回帰分析の結果、主診断が認知症の患者は統合失調症の患者に比して、1 年以内の退院が 2.47 倍の高頻度で発生した。うつ病、躁うつ病、およびアルコール依存症も、統合失調症に比して退院が有意に高い頻度となった。地区ブ

表3 年間退院率(全体, 主診断別, 入院形態別, 病院の設置主体別, 地区ブロック別, 特定入院料取得の有無別; %)

全体	16.3
主診断	
認知症	27.8
統合失調症	13.5
うつ病	23.9
躁うつ病	20.6
アルコール依存症	23.7
その他	18.9
入院形態	
任意入院	16.0
医療保護入院	16.8
病院の設置主体	
公立・大学病院	23.1
民間病院	15.7
地区ブロック	
北海道・東北	16.7
関東	14.1
中部	15.8
近畿	19.9
中国・四国	14.2
九州	18.8
急性期型特定入院料	
取得あり	18.1
取得なし	15.6
精神療養病棟入院料	
取得あり	15.6
取得なし	17.9
認知症病棟入院料	
取得あり	17.8
取得なし	15.3

ロックについては、近畿 (1.32 倍) および九州 (1.27 倍) で、1 年以内の退院が関東に比して有意に高頻度となった。1 年以内の退院の頻度は、民間病院で公立・大学病院に比して 0.58 倍と低く、急性期型特定入院料の取得のある病院で取得のない病院に比して 1.24 倍と高かった。入院形態、精神療養病棟入院料、および認知症病棟入院料は、1 年以内の退院の頻度と有意な関連を有していなかった。

主診断別の分析において、認知症では地区ブロックのみが有意な関連を示し、中部 (1.84 倍)、九州 (1.78 倍)、北海道・東北 (1.60 倍)、近畿 (1.52 倍) で、1 年以内の退院が関東に比して有意

に高頻度となった。統合失調症では、全体での分析と同様、1 年以内の退院は近畿、九州、急性期型特定入院料の取得のある病院で高頻度となり、民間病院では低頻度であった。うつ病では認知症病棟入院料の取得のある病院で、躁うつ病では精神療養病棟入院料のある病院で、それぞれ取得のない病院に比して、1 年以内の退院の頻度が 0.52 倍、0.56 倍と有意に低かった。アルコール依存症では、いずれの要因も有意な関連を示さなかった。

### 3. 退院した長期在院患者の退院先 (図 1)

「退院患者票」のデータを重み付けして集計した退院先は、全体では一時的転科 35.8%、死亡 18.2%、同居 11.3%、高齢者施設 9.5%、障害者施設 8.6%、精神科転院 7.4%、独居 4.3%、本格的転科 4.3%、その他 0.7% の順に多かった。

主診断別には、認知症とうつ病および躁うつ病とで対照的な構成となった。同居および独居は認知症で非常に低率 (それぞれ 1.8%、0.0%) となり、うつ病 (23.8%、9.5%) および躁うつ病 (26.1%、9.8%) では高率となった。逆に、死亡は認知症で高率 (31.0%) となり、うつ病 (6.7%) および躁うつ病 (8.7%) では低率となった。このほか、一時的転科は躁うつ病 (42.4%) およびアルコール依存症 (39.5%) で、本格的転科は認知症 (8.2%) およびアルコール依存症 (8.4%) で、それぞれ比較的高率であった。

入院形態別には、任意入院では同居、独居および障害者施設が、医療保護入院では精神科転院および死亡が比較的高率であった。

性別には著しい差はなかったが、男性では独居および障害者施設が、女性では高齢者施設および死亡が比較的高率であった。

退院時年齢別には、各区分の割合が年齢とともにおおむね一貫した変化を示した。同居、独居、および障害者施設は若いほど高率で、高齢者施設、本格的転科、および死亡は年齢が上がるにつれて高率となった。特に同居は 40 歳未満では 46.1% であったが 75 歳以上では 2.5% に、死亡は同じく 2.8% から 32.4% に大幅に変化した。また、

表4 長期在院患者の退院に関連する要因（全体，n=19,582）

	該当患者数(%)	オッズ比	95%信頼区間	p値
主診断				<0.001
認知症	2,408 (12.3)	2.47	2.23~2.74	<0.001
統合失調症	15,723 (80.3)	1		—
うつ病	443 (2.3)	2.07	1.65~2.59	<0.001
躁うつ病	446 (2.3)	1.70	1.35~2.16	<0.001
アルコール依存症	562 (2.9)	2.09	1.71~2.55	<0.001
地区ブロック				<0.001
北海道・東北	3,039 (15.5)	1.02	0.90~1.17	0.720
関東	4,932 (25.2)	1		—
中部	2,838 (14.5)	1.09	0.96~1.25	0.180
近畿	1,394 (7.1)	1.32	1.12~1.54	0.001
中国・四国	3,010 (15.4)	0.98	0.86~1.12	0.795
九州	4,369 (22.3)	1.27	1.14~1.42	<0.001
病院の設置主体				<0.001
公立・大学病院	1,480 (7.6)	1		—
民間病院	18,102 (92.4)	0.58	0.51~0.66	<0.001
急性期型特定入院料				<0.001
取得あり	5,578 (28.5)	1.24	1.14~1.35	<0.001
取得なし	14,004 (71.5)	1		—
1年以内の退院		3,121 (15.9%)		

注) 変数増減法によるロジスティック回帰分析。表中には最終モデルに含まれる変数のみを表示。応答変数は1年以内の退院を1とコードした。分析対象としたが最終モデルに含まれない説明変数は、入院形態、精神療養病棟入院料取得の有無、認知症病棟入院料取得の有無、主診断がその他または不明の者、入院形態が不明の者は除外して分析。

一時的転科は40歳未満では11.4%であったのに対し、40歳以上の3区分ではいずれも4割前後に上昇した。

在院期間別にも、各区分の割合は在院期間ともにおおむね一貫した変化を示した。同居、独居、および高齢者施設は在院期間が短いほど高率で、障害者施設、および一時的転科は在院期間が長いほど高率となった。ただし、高齢者施設および障害者施設ではこの傾向は20年未満の4区分に限られ、特に障害者施設は20年以上になると一転して4.5%に低下した。死亡は在院期間に対して一貫した傾向がなかった。

### Ⅲ. 考 察

本研究では、精神科病院の長期在院患者の動態を調査した。患者や医療機関の属性ごとに1年以内の退院の発生状況と関連要因、また退院先を明

らかにし、長期在院患者の動態に関して定期的な公的統計調査などでは把握の難しい詳細な情報が得られた。特に入院形態ごと、特定入院料取得状況ごとに年間退院率を推定したことや、これらを退院に関連する要因の候補として検討したことは、本研究の独自の点である。また、退院先については630調査などよりも選択肢を細分化し、例えば転院の中でも一時的転科が大半を占めることなど、より詳しい実態を示せたのは有意義と考える。以下では、行った解析ごとに結果を考察し、先に報告した新入院患者の退院動態との比較を敷衍する。

#### 1. 年間退院率

精神疾患全体での年間退院率は16.3%であったが、これがどのように評価されるかは、長期在院患者の中での在院期間の分布や、新入院患者の中

表 5 長期在院患者の退院に関連する要因 (主診断別)

	該当患者数 (%)	オッズ比	95%信頼区間	p 値
認知症 (n=2,407)				
地区ブロック				0.003
北海道・東北	447 (18.6)	1.60	1.15~2.24	0.006
関東	348 (14.5)	1		—
中部	294 (12.2)	1.84	1.28~2.64	0.001
近畿	205 (8.5)	1.52	1.01~2.28	0.043
中国・四国	242 (10.1)	1.25	0.84~1.85	0.278
九州	871 (36.2)	1.78	1.32~2.40	<0.001
1年以内の退院		667 (27.7%)		
統合失調症 (n=15,652)				
地区ブロック				<0.001
北海道・東北	2,219 (14.2)	0.99	0.85~1.16	0.894
関東	4,244 (27.1)	1		—
中部	2,357 (15.1)	1.02	0.87~1.19	0.813
近畿	1,087 (6.9)	1.34	1.11~1.61	0.002
中国・四国	2,541 (16.2)	0.98	0.84~1.14	0.794
九州	3,204 (20.5)	1.30	1.14~1.48	<0.001
病院の設置主体				<0.001
公立・大学病院	1,272 (8.1)	1		—
民間病院	14,380 (91.9)	0.53	0.46~0.62	<0.001
急性期型特定入院料				<0.001
取得あり	4,653 (29.7)	1.25	1.13~1.38	<0.001
取得なし	10,999 (70.3)	1		—
1年以内の退院		2,117 (13.5%)		
うつ病 (n=443)				
認知症病棟入院料				0.013
取得あり	140 (31.6)	0.52	0.31~0.87	0.013
取得なし	303 (68.4)	1		—
1年以内の退院		106 (23.9%)		
躁うつ病 (n=446)				
精神療養病棟入院料				0.017
取得あり	321 (72.0)	0.56	0.34~0.90	0.017
取得なし	125 (28.0)	1		—
1年以内の退院		92 (20.6%)		
アルコール依存症 (n=562)				
1年以内の退院		133 (23.7%)		

注) 変数増減法によるロジスティック回帰分析。応答変数は1年以内の退院を1とコードした。分析対象の説明変数は、入院形態、地区ブロック、病院の設置主体、急性期型特定入院料取得の有無、精神療養病棟入院料取得の有無、認知症病棟入院料取得の有無、入院形態が措置入院または不明の者は除外して分析。最終モデルに含まれない説明変数は、表では省略。アルコール依存症では、すべての説明変数が最終モデルから除外された。



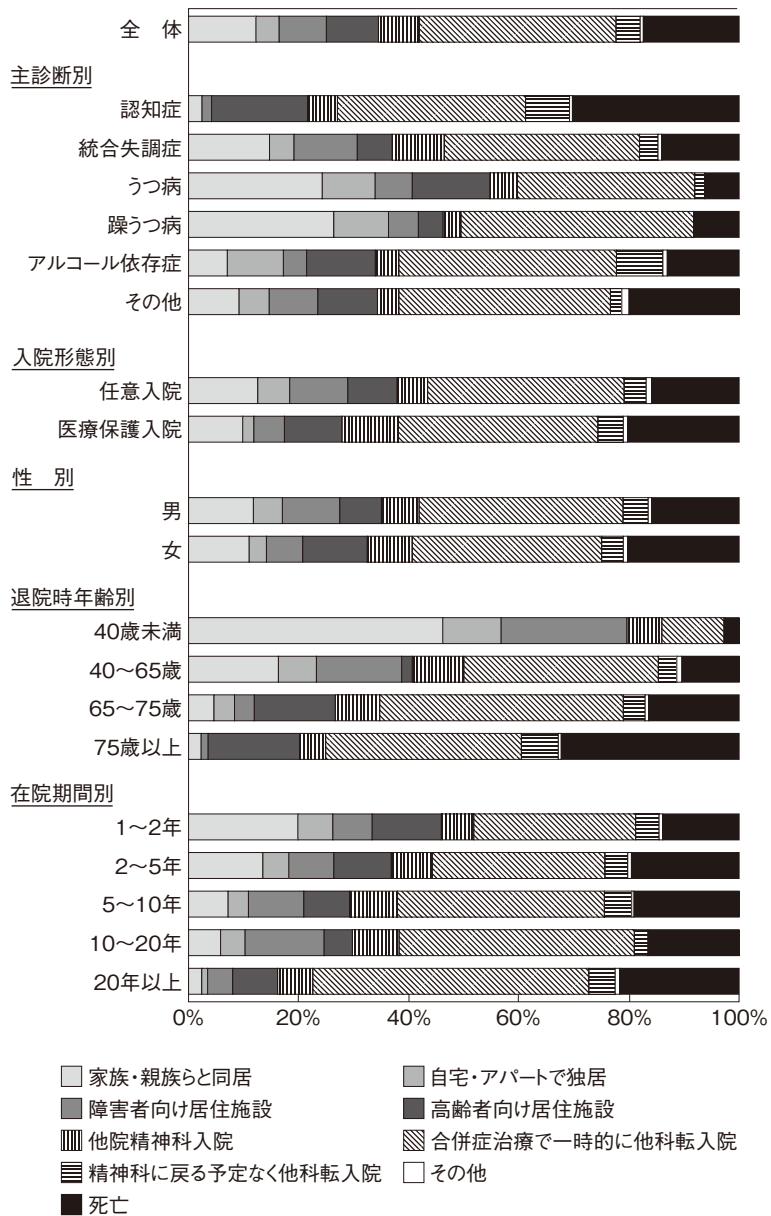


図1 退院した長期在院患者の退院先（全体，主診断別，入院形態別，性別，退院時年齢別，在院期間別）

で新たに長期在院となる者の割合などによって変わってくる。本研究と同様に，入院後1年以上を長期在院とし，ある時点の在院患者をコホートとして追跡した先行研究に Hailey の報告<sup>10)</sup>がある。同研究では，英国・キャンバーウェルのレジス

ターを用いて，1964 年末現在の長期在院患者を追跡した。その結果，年間退院率は転院を除いて 8.3%，さらに死亡を除いて地域への退院に限ると 1.3%であったという。年間退院率を本研究と単純に比較することはできないが，Hailey の研究では

死亡退院が多く、地域への退院は極めて少ない印象を受ける。しかし、同研究で追跡した長期在院患者は、その在院期間が著しく長い（20年以上が40.9%；わが国では同17.4%，2011年度630調査<sup>20</sup>より計算）ことと、キャンパーウェルの新入院患者のうち長期在院となる者は5%程度と少なかった（わが国では12.4%，2011年度630調査<sup>20</sup>より計算）ことを考えると、地域への退院が困難な一群であったことがうかがえる。長期在院患者の特性は、施設化の時代に入院した患者の蓄積と転院・死亡に伴う減少、また近年の早期退院への取り組みなど、長期間に及ぶ精神科医療の動向を反映するため、長期在院患者の退院動態はこうした要因を考慮してモニタリングすることが求められる。

さて、本研究で求めた年間退院率は、ほぼ同時期の2007年度630調査のそれ（22.1%）<sup>5</sup>より大幅に低かったが、これは年間退院率の定義の違いに起因するところが大きい。本研究では、2007年6月末時点で在院期間が1年以上の患者から発生する退院を計数しているため、観察期間中に在院期間が1年に達した患者は、退院しても計数の対象とならない。一方、630調査では退院時点で在院期間が1年以上である患者を全員計数する。そのため本研究では、計数される退院が630調査に比して少なくなり、年間退院率も低く算出される<sup>13</sup>。改革ビジョンの公表資料<sup>18</sup>にはこれら2通りの定義が記載されているが、本研究では回答の正確性確保と回答者の負担軽減のため、630調査とは異なる方法によった。なお、患者や医療機関の属性ごとに算出した年間退院率の大小関係（比）は、在院期間が1年以上の退院患者に占める、観察期間中に在院期間が1年に達した退院患者の割合が患者・医療機関属性によって同じであれば、いずれの定義に従っても同じと考えられる。

先述の藤田らの研究<sup>8</sup>は、患者調査データの目的外使用の承認を得て、個票ベースのデータを解析したものである。同研究の人年法による退院率は630調査に基づく年間退院率と本質的に同様の方法で計算されたものであり、100人年あたりの

数値は百分率で表された年間退院率とほぼ等しくなるはずである。実際に、2002年患者調査に基づく退院率（100人年あたり19.9）は、同年実施の630調査に基づく年間退院率（20.6%）<sup>5</sup>と近接している。藤田らが示した診断別の退院率は、認知症で最も高く、気分障害、アルコール関連障害、神経症性障害等が僅差で続き、知的障害、統合失調症等、およびてんかんは低い一群をなしていたが、本研究での年間退院率の大小関係も、分類が共通する診断についてはおおむね同様であった。

地区ブロック別の年間退院率について、時期の近い2007年度630調査<sup>19</sup>の患者数に基づいて本研究と同じ区分で年間退院率を計算すると、北海道・東北22.9%、関東23.2%、中部20.6%、近畿21.5%、中国・四国23.0%、九州21.3%となった。これらの数値は先に説明したとおり、観察期間中に在院期間が1年に達した患者の退院も計数したものであるが、北海道・東北、関東、中国・四国は高く（退院しやすく）、中部、近畿、九州は低く（退院しにくく）なっている。ところが本研究の年間退院率は、関東、中国・四国が低値、近畿、九州が高値と逆の傾向になっていた。観察期間中に在院期間が1年に達した患者の退院は、630調査に基づく年間退院率にのみ反映されることから、関東や中国・四国では入院後1年を過ぎたとしても間もなく退院する患者が多く、そうでない患者はいわゆるロングステイとなる可能性が高いが、近畿や九州では入院後1年ないしは2年を過ぎて退院する患者も比較的多いことが示唆される。

本研究では入院形態別にも年間退院率を算出したが、任意入院と医療保護入院とで大差はなく、医療保護入院に比して任意入院で退院のペースが高かった新入院患者<sup>14</sup>とは異なる傾向を示した。新入院患者における差異は入院形態が重症度を反映しているためと推察されたが、長期在院患者では退院先の確保など重症度以外の要因も退院動態に強く関連し、入院形態間の差異は相対的に小さくなるのではないかと思われる。

主要な特定入院料については、いずれも取得の有無で年間退院率に2~3ポイントの差を認めた。

急性期型特定入院料および認知症病棟入院料は取得のある病院の方が年間退院率は高かったが、精神療養病棟入院料では逆であった。病棟の機能や算定の条件（在院期間）を考えると自然な結果であるが、取得の有無はあくまで病院単位で振り分けたものであり、当該病棟の年間退院率を求めたものではないことに注意する必要がある。また、複数の特定入院料を取得している病院もあるため、ある特定入院料の取得の有無による年間退院率の差が、その特定入院料のみによって説明されるとは限らない。本研究では多変量解析も行い、3種類の特定入院料を含む患者・医療機関属性の交絡を調整した上で退院に関連する要因を探索したので、次節で考察する。

## 2. 長期在院患者の退院に関連する要因

前節では患者・医療機関属性ごとの年間退院率について考察したが、多変量解析（ロジスティック回帰分析）は患者・医療機関属性を同時に考慮しているため、各要因の直接的な影響の大きさが推定できる。

全体での分析では主診断も説明変数に含めたが、統合失調症以外ではいずれも統合失調症に比して長期在院患者が退院しやすく、年間退院率とほぼ同様の結果となった。なかでも認知症では退院が最も高頻度であり、これは高齢により死亡退院や身体合併症治療のための転院（転科）が多いためと思われる。認知症が最も退院しにくかった新入院患者<sup>14)</sup>とは対照的な結果であり、入院後1年未満と1年以上の各患者群で検討した藤田らの報告<sup>8)</sup>とも同様の結果が得られた。認知症の患者は数ヵ月以内で退院することも数年以上在院することも比較的少なく、在院期間が狭い範囲に分布するといえる。統合失調症については、1年間に退院した患者の割合が非常に低く、また長期在院患者に占める割合は8割以上と高い。このため、統合失調症の患者の在院長期化の予防と長期在院患者の退院促進には、引き続き重点的に取り組む必要があるだろう。

地区ブロックについても、近畿および九州で関

東に比して長期在院患者が退院しやすく、年間退院率とおおむね同様の結果となった。これは、近畿や九州で入院後1~2年を過ぎての退院が比較的多いことが、患者属性などの違いによらないことを示している。改革ビジョンでは「入院後1年」を基準とした年間退院率によって長期在院患者の退院動態を評価しているが、退院はやや遅いものの本格的な在院長期化には至らない新入院患者の影響を除外した、臨床的な意味でより純粋な長期在院患者の動態を把握するには、入院後2年程度を基準にした評価を併せて行うことも有意義と考えられる。

病院の設置主体については、これも年間退院率と同様であり、民間病院では公立・大学病院に比して長期在院患者が退院しにくかった。新入院患者<sup>14)</sup>と同じ傾向であるが、民間病院は長期療養が必要と見込まれる患者の転院を引き受けるなど、公立・大学病院との機能の違いを反映しているのであろう。

投入した説明変数のうち、入院形態、精神療養病棟入院料、および認知症病棟入院料は回帰モデルから除外された。入院形態は年間退院率においても差が小さく、長期在院患者の退院への関連はやはり弱いと考えられる。年間退院率では3種類とも一定の差がみられた特定入院料の取得の有無は、急性期型特定入院料のみが有意な関連を有していた。精神療養病棟および認知症病棟入院料はほかの要因と交絡しており、長期在院患者の退院と直接の関連は弱いことが示された。急性期型特定入院料の病棟は通常、長期在院患者とは関係が乏しいと考えられるが、本結果は同病棟の患者動態が病院全体のそれに影響することを示唆しており、長期在院患者の退院促進には急性期治療への取り組みも重要な役割を果たしていると思われる<sup>4)</sup>。

主診断別の分析では、長期在院患者の大半を占めていた統合失調症では全体とほぼ同じ結果となったが、それ以外の主診断では退院に関連する要因が異なっていた。

認知症では、近畿や九州に加えて、中部や北海

道・東北も入院後1~2年を過ぎての退院が比較的多いことが示された。そこで、認知症の退院患者の退院先を地区ブロックごとに集計したところ、関東と有意差のあったこれら4ブロックでは、死亡(北海道・東北45%, 近畿42%, 中部36%)や一時的転科(九州38%, 北海道・東北37%)が高率で、地域への退院は必ずしも多くなかった。対照的に、関東と有意差がなく、退院が比較的少なかった中国・四国では、同居(7%)や高齢者施設(36%)が他地区より高率で、時間を要しても地域への退院が見込める患者が比較的多いことが示唆された。精神科に長期在院となった認知症の患者の臨床的特性は、地区ブロックによって異なる可能性がある。

また、うつ病および躁うつ病では、それぞれ認知症病棟入院料、精神療養病棟入院料という、疾患の性質と結びつきにくい要因が退院と有意に関連した。精神療養病棟はともかく、認知症病棟の有無がうつ病の長期在院患者の退院に影響することは、その病院の医療機能が入院患者全体の動態を左右する可能性を示しているといえるだろう。

一方で、入院形態は全体での分析と同様、いずれの主診断でも有意とならなかった。各主診断において、任意入院と医療保護入院とで臨床像が実際どのように異なるのかは明らかでないが、両入院形態の趣旨に基づけば、入院の必要性を安定的に理解しているかどうかは、いずれの疾患でも退院のしやすさにあまり関係しないといえる。

### 3. 退院した長期在院患者の退院先

長期在院患者が退院したときに、自宅や地域の居住施設での生活を始める者は約3分の1にとどまり、退院の多くが転院(院内転科を含む)や死亡に伴うものであった。これは、施設を含まない自宅のみで退院先の約7割を占める新入院患者<sup>14)</sup>とは大きく異なる点である。身体合併症で転院する者の大半は、合併症の入院治療が終われば精神科へ戻ることを前提としており、他院精神科へ転院する者と合わせると、退院患者の4割以上は実質的に精神科での入院治療を続けていることにな

る。長期在院患者が地域へ退院することは、年間退院率が表すよりもはるかに難しく、精神科へ入院した患者の在院長期化防止に入院後の早い段階から取り組むことの重要性が改めて示唆される。また、年間退院率は転院や死亡に伴う退院の影響を強く受けるため、長期在院患者がどの程度の割合で地域生活に移行しているかを正確にモニタリングするには、転院・死亡を退院に計上しない年間退院率といった指標を用いることが必要である<sup>21)</sup>。

退院先の構成割合は主診断別に大きく異なっており、疾患の性質をよく反映していると思われた。認知症では同居および独居がほとんどなく、死亡が非常に多かったが、認知症の患者の多くは高齢で、そのため家族もいない場合が多いことを考えれば自然なことである。認知症と死亡退院の関連は、国内<sup>8)</sup>のみならず、諸外国<sup>3,9,11)</sup>でも報告されているところである。これに対して、うつ病および躁うつ病で同居および独居が多かったことは、長期間入院しても一定の日常生活能力が保たれることを反映しているのだろう。また、一時的転科、本格的転科ともアルコール依存症が多かったことは、入院時から肝機能障害などの慢性疾患を有することが多いためと推察される。退院先は入院形態によっても異なっていたが、医療保護入院では認知症の構成割合が任意入院に比して高かったことから(それぞれ30.8%, 13.0%), これは主診断に大きく影響されたと考えることができる。

退院時年齢による退院先の違いも顕著であった。年齢とともに、自宅への退院は急激に減少し、代わりに転院や死亡が著しく増加したが、高齢になると日常生活能力や患者の受け入れが可能な家族を失いやすく、身体合併症が増加することをよく反映している。性別による退院先の違いも、女性では平均退院時年齢が男性より高かったことから(それぞれ68.9歳, 62.5歳)、主に退院時年齢で説明されると考えられる。一方で施設への退院は、障害者施設と高齢者施設を合わせるといずれの年齢帯でも一定の割合を占めており、長期在院

患者の退院先として重要な役割を担っていることが示唆された。しかし、地域の施設が不足しているために長期間の入所待機を余儀なくされたり、施設の機能が患者のニーズに必ずしも適合しなかったりする場合があり<sup>2,23,26)</sup>、既存の施設の援助機能強化や施設の新規整備について、その必要性、実現可能性を吟味しながら最善の方法を検討することが期待される。

在院期間ごとの退院先については、630 調査<sup>19)</sup>でも区分が粗いものの構成割合が判明する。本研究で在院の長期化とともに地域への退院が減少している点は、630 調査と同様であった。また、2006 年度に大阪府で行われた調査<sup>25)</sup>では、在院期間 20 年以上で転科と死亡を合わせて約 8 割に及んでいたが、本研究でもほぼ同じ割合となった。在院期間とともに割合が一貫した変化を示した退院先のうち、同居、独居、および一時的転科は、在院期間に伴う変化が年齢に伴うそれと同じ向きであったが、障害者施設および高齢者施設については、在院期間 20 年まで逆向きであった。障害者施設（若年ほど高率）は、老齢には達していないが在院が長期化して自宅への退院が困難となった患者の入所が多く、高齢者施設（高齢ほど高率）は一時的転科後の精神科再入院や、認知症による高齢での入院により、在院期間が短い高齢の患者の入所が多いためと思われる。また、20 年以上になると障害者施設への入所が激減するのは、高齢の患者が多くを占めるようになるためであろう。

#### 4. 新入院患者と比較した長期在院患者の特色

長期在院患者の退院動態とその関連要因は、著者らが先に報告した新入院患者<sup>14)</sup>と比較すると、いくつかの特色が浮かび上がる。

まず、退院動態の指標である平均退院率と年間退院率に着目すると、病院の設置主体による違い（民間病院<公立・大学病院）は共通したが、新入院患者で明白な差を生じた入院形態は長期在院患者にはほとんど影響しなかった。また、主診断を認知症、統合失調症、それ以外に大別すると、新入院患者では認知症<統合失調症<それ以外と

なったが、長期在院患者では統合失調症<それ以外<認知症と、認知症が対極の順位を示した。

1 年以内の退院に関連する要因については、新入院患者では統合失調症および認知症の主診断別分析のみを行っており、説明変数も大きく異なるため比較が難しいが、統合失調症において病院の設置主体が同じ向きの関連を示したのは共通していた。病院の設置主体は、新入院患者では認知症でも関連したが、長期在院患者では認知症での関連がなかった。特定入院料に関しては、統合失調症において急性期型特定入院料が退院に促進的に関連することが共通していた。

退院先は、新入院患者と長期在院患者とで非常に大きな相違があった。前節で述べたように、長期在院患者では新入院患者に比して、自宅への退院が少なく、転院・死亡が多かった。新入院患者でも認知症に関しては同様の傾向があるが、長期在院患者では同じ認知症でもこの傾向が極めて強い。また、長期在院患者では加齢とともにこの傾向が強まった。対象患者の平均年齢は新入院患者 50.7 歳、長期在院患者 65.6 歳と差が大きいことから、この相違は在院期間のみならず年齢に起因するところも大きいと思われる。

新入院患者と長期在院患者の異同をまとめると、退院には①主診断の関連のしかたが異なる（特に認知症は両者間で対照的）、②入院形態の関連の有無が異なる、③病院の設置主体の関連はおおむね同じ、また、④退院先の構成が大きく異なる、ということができる。

#### 5. 限界

本研究で解析した長期在院患者のデータは比較的大きかったが、調査への回答率が低く、標本の偏りを考慮して結果を解釈する必要がある。具体的には、公立病院や、特定入院料病棟または上級の看護基準の病棟を有する病院で回答率が高かったため、「患者数票」のデータ（長期在院患者数、退院患者数）において、身体合併症や重度の精神症状を有する患者の割合が母集団におけるそれに比して高かった可能性がある。また、在院期間 1 年

以上の患者の主診断について本調査と時期に近い2008年の患者調査<sup>15)</sup>と比較すると、母集団の設定が完全には一致しないものの、本研究では認知症の患者が過少に、統合失調症の患者がやや過大に抽出されている。

なお、「退院患者票」のデータ(各退院患者の退院先)については、病院ごとに最大20名分の回答を求めたため、一部の病院では全数ではなく抽出となった。しかし、標本は退院順による連続抽出で得ており、病院内での標本の代表性を損なう明白な要因はない。また、解析対象となった病院間での標本の代表性も、データを病院ごとに抽出率の逆数で重み付けしたため、本質的には確保されていると考えてよい。したがって、「退院患者票」のデータについても「患者数票」のデータと同じく対象となった病院の偏りは影響するものの、病院ごとの患者抽出に伴う粗大な影響はないと考えられる。

「患者数票」のデータを用いた多変量解析による退院に関連する要因の検討では、患者属性として主診断と入院形態を対象としたが、重症度、年齢<sup>9)</sup>、在院期間<sup>11)</sup>など、退院に強く関連すると思われる属性や、家族構成などの社会的要因は、回答の負担を抑えるため項目に含めなかった。特に重症度については、長期在院患者においても退院との関連が示唆されており<sup>27)</sup>、また長期在院患者に占める難治性重症患者の割合は相当に高いとの指摘がある<sup>24)</sup>。医療機関属性についても、先行研究<sup>7,22)</sup>で検討されている医師・看護師の人員配置や所在する地域の特性を検討の対象としていない。これらの要因を検討することは今後の課題である。

また、本研究で解析したデータは調査実施から6年が経過しており、当時と比べると精神科の入院患者はさらに高齢化が進み、状況が変化していると思われる。とはいえ、長期在院患者の退院動態とその関連要因を定量的に示した本研究の結果は、今後の方策を考える上で、また実態の長期的な変化を観察する上で有意義だと考えられる。2014年には医療介護総合確保推進法が成立し、都

道府県は医療計画の一部として、2025年にめざすべき医療提供体制を定めることとなった。精神科医療においても、地域医療の一翼を担う重要な分野として医療機能別必要量の算定方法の検討が課題となっている。長期在院患者の実態把握は、こうした検討を進める上でも必要な作業の1つとなるであろう。

## おわりに

精神科長期在院患者の退院動態は、患者・医療機関属性によって異なっていた。認知症では新入院患者とは対照的に退院しやすかったが、長期在院患者の大半を占める統合失調症では退院しにくかった。また、精神科救急病棟や急性期治療病棟を有する病院ではそうでない病院に比して、長期在院患者についても退院の頻度が高かった。一方で、入院形態については、新入院患者と異なり、退院動態との関連が乏しかった。

退院先については、自宅や地域の居住施設での生活を始める者が約3分の1にとどまり、退院の多くは転院や死亡に伴うものであった。特に、認知症において、また年齢が高いほど、在院期間が長いほど、転院や死亡の割合が高く、地域への退院は極めて少なかった。

本研究では患者の重症度の影響を直接には検討できなかったが、重症度を含め患者の属性を考慮した効果的な退院促進を行うとともに、当面の退院が困難な患者についても、患者、家族、病院、社会にとってメリットのある処遇のあり方を模索することが期待される。

なお、本論文に関連して開示すべき利益相反はない。

**謝 辞** 本研究は、2008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」(主任研究者:竹島正)の分担研究「入院形態ごとの適切な処遇確保と精神医療の透明性の向上に関する研究」(分担研究者:白石弘巳)として実施した。日常業務で多忙な中を調査にご協力くださった、各病院の職員の方々に厚くお礼申し上げます。

## 文 献

- 1) Al-Zahrani, H., Al-Qarni, A., Abdel-Fattah, M. : Pattern of psychiatric illnesses among long-stay patients at Mental Health Hospital, Taif, Saudi Arabia : a 10-year retrospective study. *East Mediterr Health J*, 19 ; 37-44, 2013
- 2) 千葉進一, 谷口都訓, 谷岡哲也ほか：地域移行型ホームに入所するための4ヶ月間の退院支援を受けた精神科の長期入院患者の思いの検討. *香川大看学誌*, 13 ; 109-115, 2009
- 3) Craig, T. J., Goodman, A. B., Siegel, C., et al. : The dynamics of hospitalization in a defined population during deinstitutionalization. *Am J Psychiatry*, 141 ; 782-785, 1984
- 4) 檀原 暢：病棟再編と長期入院患者対策. *日精協誌*, 21 ; 488-493, 2002
- 5) 独立行政法人国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所精神保健計画研究部：目でみる精神保健医療福祉6. 独立行政法人国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所, 東京, 2012
- 6) 藤田利治：保健統計からみた精神科入院医療での長期在院にかかわる問題. *保健医療科*, 53 ; 14-20, 2004
- 7) 藤田利治, 佐藤俊哉：精神科病院での長期在院に関連する要因—患者調査及び病院報告に基づく検討—. *厚生*の指標, 51 ; 12-19, 2004
- 8) 藤田利治, 竹島 正：精神障害者の入院後の退院曲線と長期在院にかかわるリスク要因についての患者調査に基づく検討. *精神経誌*, 108 ; 891-905, 2006
- 9) Gottheil, E., Winkelmayer, R., Smoyer, P., et al. : Characteristics of patients who are resistant to deinstitutionalization. *Hosp Community Psychiatry*, 42 ; 745-748, 1991
- 10) Hailey, A. M. : Long-stay psychiatric inpatients : a study based on the Camberwell register. *Psychol Med*, 1 ; 128-142, 1971
- 11) Howat, J. : Nottingham and the Hospital Plan : a follow-up study of long-stay in-patients. *Br J Psychiatry*, 135 ; 42-51, 1979
- 12) Kastrup, M. : Prediction and profile of the long-stay population. A nation-wide cohort of first time admitted patients. *Acta Psychiatr Scand*, 76 ; 71-79, 1987
- 13) 河野稔明, 白石弘巳, 立森久照ほか：「精神保健医療福祉の改革ビジョン」における「退院率」の定義に関する注意点. *精神医*, 52 ; 583-589, 2010
- 14) 河野稔明, 白石弘巳, 立森久照ほか：精神科病院の新入院患者の退院動態と関連要因. *精神経誌*, 114 ; 764-781, 2012
- 15) 厚生労働省：閲覧第36表 推計入院患者数, 入院期間×傷病中分類×病院—一般診療所別. 平成20年患者調査. 厚生労働省大臣官房統計情報部, 2009 (<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/Csvdl.do?sinfid=000006005741>, 2015年2月25日閲覧)
- 16) 厚生労働省：上巻第36表 病院数, 病院の種類・病床規模別 (6月末現在). 平成20年病院報告. 厚生労働省大臣官房統計情報部, 2009 (<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/Csvdl.do?sinfid=000006410454>, 2015年2月25日閲覧)
- 17) 厚生労働省：上巻第1表 総括表. 平成25年病院報告. 厚生労働省大臣官房統計情報部, 2014 (<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/Csvdl.do?sinfid=000027230492>, 2015年2月25日閲覧)
- 18) 厚生労働省精神保健福祉対策本部：精神保健医療福祉の改革ビジョン. 2004 (<http://www.mhlw.go.jp/topics/2004/09/dl/tp0902-1a.pdf>, 2015年2月25日閲覧)
- 19) 厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部精神・障害保健課, 独立行政法人国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所：精神保健福祉資料 平成19年度6月30日調査の概要. 独立行政法人国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所精神保健計画研究部, 東京, 2010
- 20) 厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部精神・障害保健課, 独立行政法人国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所：精神保健福祉資料 平成23年度6月30日調査の概要. 独立行政法人国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所精神保健計画研究部, 東京, 2013
- 21) 小山明日香, 立森久照, 河野稔明ほか：精神科病床長期在院患者の転院・死亡を考慮した退院状況の指標の検討. *日公衛誌*, 58 ; 40-46, 2011
- 22) 黒田研二：精神科病院在院患者の退院動態ならびに退院後の医療の継続に影響を及ぼす社会的要因に関する研究. *大阪大医誌*, 39 ; 429-442, 1987
- 23) 丸山貴志, 西田まゆみ, 坂本眞一ほか：既存の精神科病院をつなぐ地域ネットワーク, 熊本方式の現状と課題. *老年精医誌*, 23 ; 568-571, 2012
- 24) 松原六郎：長期入院患者に対して何が必要か 病院の調査から. *日精協誌*, 21 ; 518-523, 2002
- 25) 大阪府, 大阪市, 堺市：平成18年度精神科在院患者・退院患者調査報告書—長期入院者の退院促進のために. 2007 (<http://www.city.sakai.lg.jp/kenko/kenko/>

hokencenter/kenkocenter/shiryo\_files/zaiin\_chousa18.pdf, 2015年2月25日閲覧)

26) 大島 巖, 猪俣好正, 樋田精一ほか: 長期入院精神障害者の退院可能性と, 退院に必要な社会資源およびそ

の数の推計. 精神経誌, 93; 582-602, 1991

27) 下野正健, 藤川尚宏, 吉益光一ほか: 精神科病院長期在院者の退院に関連する要因の検討. 精神医, 46; 403-414, 2004

## Discharge Dynamics and Related Factors of Long-stay Patients in Psychiatric Hospitals

Toshiaki KONO<sup>1,2)</sup>, Hiromi SHIRAISHI<sup>3)</sup>, Hisateru TACHIMORI<sup>2)</sup>,  
Asuka KOYAMA<sup>2,4)</sup>, Yoichi NAGANUMA<sup>2,5)</sup>, Tadashi TAKESHIMA<sup>2)</sup>

- 1) *Department of Forensic Psychiatry, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry*
- 2) *Department of Mental Health Policy and Evaluation, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry*
- 3) *Department of Human Care and Support, Faculty of Human Life Design, Toyo University*
- 4) *Department of Neuropsychiatry, Kumamoto University Hospital*
- 5) *Department of Social Work, School of Health Sciences, Tokai University*

A longstanding challenge in Japan is prolonged psychiatric hospitalization and the associated difficulty of discharge, lost opportunities for patients' social participation, and stagnant reallocation of medical resources. Although the length of stay has been shortened recently on average, its distribution tends to be polarized into high-turnover and long-stay groups. To resolve these problems, we must understand the discharge dynamics of long-stay patients.

Three questionnaires were sent to 733 randomly selected psychiatric hospitals (response rate: 24.3%; 178 hospitals, 2,480 patients). One questionnaire was on hospitalized patient numbers for one-year or longer stays as at the end of June 2007, recording each combination of Group (A or B), diagnosis, and hospitalization type. Group A referred to patients continuously hospitalized as at the end of June 2008; Group B referred to those discharged between July 2007 and June 2008. The second questionnaire was on hospital characteristics (founder, bed number, medical function, etc.), and the third questionnaire was on detailed patient characteristics (residential setting post-discharge, etc., for each Group B patient; a maximum of 20 patients per hospital consecutively in order of discharge). Valid data were obtained from 171 hospitals and 2,419 patients, with the latter increasing to 3,543 after weighting.

The annual discharge rate (ADR;  $B/[A+B]$ ) for the entire sample was 16.3%. Regarding the diagnosis, dementia showed the highest ADR (27.8%) and schizophrenia the lowest (13.5%). The ADRs for depression, bipolar disorder, and alcoholism were 23.9, 20.6, and 23.7% respec-



tively. Regarding the hospitalization type, voluntary hospitalization (16.0%) and hospitalization for medical care and protection (16.8%) showed similar ADRs. Regarding the district, ADRs were high in Kinki (19.9%) and Kyushu (18.8%), and low in Kanto (14.1%) and Chugoku/Shikoku (14.2%).

Multivariate analyses revealed that discharge within one year was significantly correlated with the diagnosis, district, hospital founder, and presence of psychiatric emergency or acute-phase treatment (acute-phase-type) wards in hospitals, but not with the hospitalization type, presence of psychiatric long-term care wards, or presence of senile dementia wards. The probability of discharge (odds ratio [95% confidence interval]) regarding the diagnosis was higher in dementia (2.47 [2.23-2.74]), alcoholism (2.09 [1.71-2.55]), depression (2.07 [1.65-2.59]), and bipolar disorder (1.70 [1.35-2.16]) than in schizophrenia (reference). Regarding the district, the probability was higher in Kinki (1.32 [1.12-1.54]) and Kyushu (1.27 [1.14-1.42]) than Kanto (reference). The probability was also lower in private hospitals (0.58 [0.51-0.66]) than in public/university hospitals (reference), and higher in hospitals with acute-phase-type wards (1.24 [1.14-1.35]) than in those without them (reference).

The most common residential setting post-discharge for the total sample of weighted Group B patients was temporary hospitalization in another department prearranging psychiatric readmission (THAD, 35.8%), followed by death (18.2%), living with families/relatives (LF/R, 11.3%), a residential care facility for the aged (RCF-A, 9.5%), residential care facility for the disabled (RCF-D, 8.6%), hospitalization in another psychiatric hospital (7.4%), living alone (LA, 4.3%), permanent hospitalization in another department (PHAD, 4.3%), and others (0.7%). In dementia, death was common (31.0%); LF/R (1.8%) and LA (0.0%) were rare. As the age increased, the proportions of LF/R, LA, RCF-D, RCF-A, PHAD, and death changed; particularly, LA decreased and death increased markedly with age. Additionally, THAD amounted to approximately 40% in every age class of 40 years or older, contrasting with 11.4% in those under 40 years.

The study's limitations include a low response rate, the elapsed time after the survey, and lack of attention paid to symptom severity. Nevertheless, it provides valuable insights into long-stay patients, including that discharge is least likely in schizophrenia and most likely via transfer or death for dementia. These results may encourage the efficient promotion of discharge and prevention of prolonged hospitalization according to patients' demographic, clinical, and social conditions

< Authors' abstract >

< **Keywords** : discharge rate, long stay, psychiatric hospital, discharge destination, Reform Visions >

---