

<疫学的研究>

認知症に関する疫学的研究として、柴山(1987)、武藤ら(1989)、浜西(1990)、生地ら(1990)、大塚(1997)¹⁵⁵、今井ら(2000)、下方(2004)¹⁵⁶、三浦(2005)があげられる。武藤ら(1987)¹⁵⁷、浜西(1990)¹⁵⁸、生地ら(1990)¹⁵⁹を除けば、全国規模の疫学研究である。また、有病率を指標としたものは武藤ら(1989)、大塚(1997)、下方(2004)があげられ、出現率を指標とした柴山(1987)がある。さらに、認知症の疫学的研究をレビューしたものに、柴山(1987)、大塚(1997)、下方(2004)があげられる。レビュー研究の多さの理由に、大規模な疫学的研究実施の困難さと、経年的調査実施の必要性¹⁶⁰があげられるだろう。また、内容としては、我が国の状態を示したもの、他国との比較を行ったもの、医療費について記述したもの、患者数との相関分析を試みたものなど様々であった。さらに、我が国の認知症に関する大規模疫学的研究¹⁶¹には、各自自治体が高齢化に対応するものとして、積極的に実施したものが多く、これらは貴重なデータとして世界でも例がなく、高い評価を受けているとも指摘されていた¹⁶²。さらに、大塚(1997)によれば、1960年代以前には国内において、老年期痴呆疾患に関する疫学調査はわずかしか存在していなかったが、老年人口の増加に伴う痴呆疾患の著しい増加により深刻な社会問題となり、在宅における家族の負担の重さから、今日では全国的に数多くの実態調査¹⁶³(各自自治体による)が行われていると述べられている。

はじめに、レビュー研究をした文献¹⁶⁴の結果をまとめて示すと、有病率の地域差は①大都市と地方¹⁶⁵に差があること(田園と山間部など)、さらに大都市の中にも差があること、②国内と国外で差があること¹⁶⁶、③群馬で最低3.0%、沖縄で最高7.0%と差が存在すると報告した文献¹⁶⁷があった。さらに、地域差の要因に関しては、①人種、文化、民族¹⁶⁸、②加齢¹⁶⁹や人口構成¹⁷⁰、③女性¹⁷¹、④喫煙¹⁷²、以下は全て柴山の報告として、⑤ダウン症やアルツハイマー病、甲状腺等の疾患の家系、⑥合併症として高血圧、脳血管疾患¹⁷³などがあげられた。

しかしながら、これらの要因について、教育年数、女性¹⁷⁴、喫煙、ダウン症の家族歴、甲状腺疾患に関し

¹⁵⁵ 精神医学レビュー NO.24 精神障害の疫学 p5~15 1997年8月20日 編著 大塚俊男 発行所 (株)ライフ・サイエンス

¹⁵⁶ 有病率、発症率を指標としている。

¹⁵⁷ 長野県を対象としている。

¹⁵⁸ 兵庫県を対象としている。

¹⁵⁹ 山形県を対象としている。

¹⁶⁰ 下方(2004)

¹⁶¹ 抽出調査である。

¹⁶² 柴山(1987)

¹⁶³ その方法は基礎調査(第一次調査)と専門調査(第二次調査)の2回の調査から構成されている。基礎調査は、対象人口から統計学的に有効な人数を無作為に抽出し、それらの人に対して一定の基礎調査票を用いて、調査員が本人や家族の面接による聞き取り調査方法を取っている。専門調査は、基礎調査で疑いを持たれた者に対して医師、保健師および自治体の職員などにより調査を行っている。

¹⁶⁴ 柴山(1987)、大塚(1997)、今井ら(2000)、下方(2004)

¹⁶⁵ 柴山(1987)、浜西(1990)

¹⁶⁶ 大塚(1997)

¹⁶⁷ 大塚(1997)はこれを人口構成によるものと推測している。

¹⁶⁸ 柴山(1987)は白人と黒人、白人と非白人、ユダヤ人の出生地別に関する研究があると報告した。

¹⁶⁹ 柴山(1987)、武藤(1989)、大塚(1997)、今井ら(2000)、下方(2004)。大塚(1997)は65歳以上で5歳上昇するにつれ有病率はほぼ2倍としている。

¹⁷⁰ 大塚(1997)、下方(2004)

¹⁷¹ 柴山(1987)、今井ら(2000)、大塚(1997)

¹⁷² 今井ら(2000)

¹⁷³ 海外調査では、合併症に関する言及はあまりないと述べている。

¹⁷⁴ 生地ら(1990)は男性の方が有病率が高いと報告した。

て、反対の結論を述べた研究もあり、確定的な結論ではないことも指摘されていた¹⁷⁵。

さらに、柴山(1987)は、老年期痴呆の在宅老人の出現率(%)として、奈良県 4.5、大阪府 3.7、東京都全域 4.5、東京都全域 4.6、神奈川県全域 4.8、大阪府全域 4.3、愛知県全域 5.8、福岡市全域 3.4と報告した¹⁷⁶。また、学歴については関係の有無が両方とも指摘されていることを報告した。また、外国では老年痴呆の方が多く、脳血管性痴呆が多いとされてきたが、必ずしもそうではなく外国でも脳血管性痴呆が多いという報告や、いずれもサンプル数が少ないため、断定は出来ないと指摘した。これについては、最近の研究ほど老年痴呆の率が高くなり、脳血管性痴呆との差が少なくなっているという報告があることを指摘した。

さらに、大塚(1997)も同様に、アルツハイマー型と脳血管性痴呆の比率は、研究あるいは国ごとに違い、その原因は明らかでないこと(国内に限っては、分類困難な痴呆の数がどうしても増えてしまう結果と述べている)。また、精神病院における痴呆患者の実態と在宅における比率が大きく異なる¹⁷⁷ことも指摘した。精神病院では脳血管性痴呆が最も多く、全体の約 60%(1996 年時点)であり、アルツハイマー型との比率では 3.7:1 と脳血管性痴呆が約 4 倍となっている¹⁷⁸。これについては、脳血管性痴呆では、重症例が多いのか、身体的な後遺症により介助の度合いが重くなるためか、あるいは他の要因によるものか、さらなる検討が必要である。また、痴呆老人数の将来推計を行い、今後増加し続けて、2035 年に 65 歳以上人口に対する割合として 10.5%に達すると予測している。さらに、民間精神科病院の精神病床に入院中の痴呆患者は 3 万 2 千人で、うち 5,500 人が老人性痴呆疾患専門病棟で処遇され¹⁷⁹、精神病棟および専門病棟ともに男性より女性の入院患者が多く、入院の理由は痴呆専門病棟では問題行動を入院理由とするものが多く、精神病棟では家族の希望、問題行動、精神症状がいずれも 50%を超え、在院期間は専門病棟 19.94 か月、精神病棟では 26.65 か月と大きな差を指摘した。以下は、レビュー研究以外の文献内容である。

武藤ら(1989)は、長野県の痴呆有病率は 65 歳以上人口が多く、85 歳以上人口の比率が高いことと関連すると述べた。老年期の痴呆のリスクファクターとして加齢があるため、それに起因するものと指摘した。

下方(2004)は、脳血管性痴呆について、食生活など日常生活習慣の改善、血清脂質や血圧のコントロール、糖尿病などの適切な治療により、頻度を減少させることが可能だと述べている。しかし、進行してしまった痴呆を回復させるのは困難であるため、発症予防、早期発見¹⁸⁰・早期治療が患者数を減らすために最も有効だと指摘した。

三浦ら(2005)は、認知症患者数と受療医療機関特性の関係を分析した。その結果、入院認知症患者の入院医療機関及び外来認知症患者の外来受診医療機関は、年齢が高くなるほど病床数や精神科を有する割合が低くなる傾向にあると報告した。また、各都道府県の入院、外来認知症患者数は、各都道府県の人口 10 万人あたりの精神病床数、精神科を有する施設数とそれぞれ相関がみられたとした。つまり、患者が高齢なほど、医療施設規模が小さく、精神科を有する割合が低下すると述べた。

浜西(1990)は、都市部、中間部、農山村部の順に、痴呆患者が高い傾向にあったと報告した。また、在宅患者では中間部と農山村部に重度の比率が高いと述べた。アルツハイマー型痴呆が高いのは農山村部、

¹⁷⁵ 今井ら(2000)

¹⁷⁶ これらの結果は、各々別の研究結果である。結果順に示すと、60 歳以上対象が奈良県(八木町)1956年、大阪府(4 地域)1964 年。65 歳以上対象が、東京都全域 1973 年、東京都全域 1980 年、神奈川県(横浜、川崎除く)1982 年、大阪府全域(大阪市除く)1983 年、愛知県(名古屋含む)1984 年、福岡市全域 1984 年を対象として分析している。

¹⁷⁷ 1.3:1(大塚)または 4:3(柄澤)などが報告されている。

¹⁷⁸ 老人福祉施設においても、脳血管性痴呆の方が多く、アルツハイマー型に比べ 3 倍近いと報告している。

¹⁷⁹ 1996 年 9 月日本精神病院協会精神科施設検討部会調査による。

¹⁸⁰ Hatada ら(1999)は、痴呆と診断された者のうち約半数は家族が痴呆であることを認識していなかったと報告している。

脳血管型痴呆が高いのは中間部、混合型痴呆は都市部に頻度が高い傾向にあったが、著しい差ではなかったとした。

生地ら(1990)は、山形県の痴呆有病率を都市部では 4.6%、郡部では 4.4%と報告した。また、全体として、4.5%で、この数字は東京都や神奈川県と近く、福岡市よりも高く、愛知県よりも低いと述べた。都市と群部の比較では、異なった結論を示した研究があるため、確定的な結論だとはいえず、都市部より農村部が高い傾向を本調査で見いだせなかった理由に、山形県の都市と群部の生活文化の違いをあげた。また、介護状況では都市の方がサービス利用が多いことなどから困難な状況とした。しかし、これに関しては、所得の差やサービス供給の差なども推測されるため、検討が必要だと考えられる。さらに、痴呆事例の介護者はほとんどが女性であり、男性は妻に、女性は嫁に介護されている事例が多かったと報告した。ちなみに、介護者の平均年齢は 59 歳とも報告した。

三原(2006)は、重度認知症の患者のデイ・ケア実施施設(医療機関)数に都道府県格差があることを指摘した。また、松原(2001)は、老人性痴呆疾患療養病棟運営病院・病床数に都道府県格差があると指摘した。この結果から、特に病床数の地域差が著しいことが読み取れる。

<医療費に関する研究>

上記の疫学的研究と比べ、疾患別にみたときの認知症に関する医療費研究は、非常に少ない。このことから、患者数や有病率などの方が比較的関心があり、医療費の地域差に関する研究はほとんどないことが分かる。以下の二つは、認知症医療費に関するターゲティング型研究だといえる。

GaryW(2003)によれば、アルツハイマー病の医療費は、合併症が増加するに従い、重症度が高くなるに従い、高くなると述べた。また、アルツハイマー病を管理に最も費用¹⁸¹のかかる疾患の一つであるとも指摘した。

また、紀伊國ら()は、老人性痴呆疾患の医療費に関して分析を行った。その結果、疾患分類別に入院 1 日あたりの入院医療費と入院 1 日あたりの入院料を点数で示すと、V 精神障害の 1 日あたり点数はいずれの疾病よりもすくないと指摘した。さらに、その中でも、老年期及び初老期の器質性精神病と精神分裂病の比較では、後者のほうが 1 日あたり入院医療費も 1 日あたり入院料も低いことを指摘した。

さらに、認知症診断に用いられる FDG-PET 検査の使用により、医療費がいくら削減されるかを推定した研究として、千田ら(2003)がある。これによると、痴呆の早期診断への PET の導入により、毎年 5.5 億円の費用削減が見込まれるとした。

3.5.2. 統合失調症に関わる地域差とその要因

<疾患の定義>

「統合失調症は、精神科病院入院患者の 60~80%を占めるといわれ、精神科で治療機会の多い内因性の精神障害の 1 つとされる。発病率は 0.85% (120 人に 1 人)であり、罹患率は、年間人口 10 万人に対して 15~20 人である。最近 20 年間は先進国の出生率の低下のために、有病率が低下しているといわれている。

頻度において、男女で性差はないが、冬に発症したものが多いとする説があり、北半球では 7~9 月に比べて 1~3 月に生まれた者が多く、南半球では逆のことがほうこくされている。また、統合失調症は、地方より

¹⁸¹ 直接費用と間接費用に分けて記述している。直接費用とは、医療給付の範囲内で提供されたケアの費用であり、間接費用は患者に提供される無報酬のケアのコストを換算したものであると述べられている。

も都会に多くみられるとする報告があり、それは疾病の影響と患者の能力低下のために、統合失調症患者が都会に“流入”した結果とされる。また、移民者に多く発病すると報告されている。

70～80%が思春期から30歳まで(平均22歳)に発病し、男性のほうが症状発音が早い。したがって、40歳以降の発病である「遅発統合失調症」(Bleuler, M)は、女性例の方が多い。思春期前の児童統合失調症はきわめてまれであり、最近の研究では、小児自閉症と統合失調症との関連はないとされる。

死亡率は一般人口の2倍と報告される。また、統合失調症患者の約半数は抑うつに陥り、一生の間に自殺を企てる危険率約12%といわれる。

さらに、病気の発病因子としては複数関わっているといわれ、多因子疾患といわれている。具体的には、素因的因子として遺伝や社会的な環境、促進的因子として急性のライフイベント、持続的因子として慢性のライフイベントや家族の感情表出等があげられる。¹⁸²⁾

<疫学的研究>

統合失調症患者の疫学的研究に、岡上(1988)、遠藤(1992)、畑田ら(1997)、川上(1997)、功刀ら(1997)があげられる。また受療動向を示したものに内海ら(1990)、川上(1997)があげられる。これらは、指標として患者数を扱ったもの¹⁸³⁾、有病率を扱ったもの¹⁸⁴⁾、発生率を扱ったもの¹⁸⁵⁾、罹患率を扱ったもの等がある。畑田ら(1997)によれば、これら精神疾患の疫学的研究には他の医学領域にも増して診断基準や評価方法の問題、疾病性と事例性がつきまとうと述べられている。そのため、統合失調症に関する発生率研究は早くから行われているが、その数は少ないと指摘されている。また、疫学指標には、有病率、罹病危険率、発生率など¹⁸⁶⁾、いくつかの指標が存在するが、その中でも統合失調症についていえば、発生率が最も信頼できる指標であるという。このような特徴を踏まえた上で、統合失調症に関する疫学的研究から、指摘されたことを以下にまとめた。

地域差について指摘されたものは、①在院患者、通院・在院患者を含めた全精神疾病患者数¹⁸⁷⁾、②統合失調症の患者数(通院・入院含む)¹⁸⁸⁾、③沿岸部と内陸部の有病率¹⁸⁹⁾等である。

また、地域差の要因については、はじめに、相関分析により検討した文献として遠藤(1992)があげられる。統合失調症患者の有病率との関係で①人口(相関係数-0.58)、②漁業従事者割合(-0.67)、③林業従事者割合(0.77)であり、またこの中で推測されたものとして医療機関との距離、交通の利便性、医療機関数、Uターン現象、過疎化等である¹⁹⁰⁾。さらに、遠藤(1992)は、この中で、今回の調査に類する研究は極めて少ないと指摘した。統合失調症の地域差に関する要因発見型の研究が少ないことを示す指摘だといえる。

¹⁸²⁾ 「精神医学テキスト」(2005)。ここでいうライフイベントとは、ストレスの多い出来事の意である。

¹⁸³⁾ 岡上(1988)

¹⁸⁴⁾ 遠藤(1992)、川上(1997)

¹⁸⁵⁾ 畑田ら(1997)

¹⁸⁶⁾ 有病率とは、任意の一定期間における調査対象人口中の総患者数の割合のことを指す。罹病危険率は、好発年齢(危険年齢)における調査対象集団のある疾患への罹患確率である。発生率とは、特定の期間に新たに罹患した患者数の調査対象人口に対する割合で、通常期間(年間)発生率を指す。

¹⁸⁷⁾ 岡上(1988)

¹⁸⁸⁾ 岡上(1988)

¹⁸⁹⁾ 遠藤(1992)

¹⁹⁰⁾ これらは、遠藤(1992)で指摘されたものであり、後半は定量的に確認されたものではない。過疎地にて、統合失調症有病率が上昇する要因として、Uターン現象をあげ、若い時に都会に出て、発病して郷里に戻る人が多いことが考えられると述べている。さらに、用いた要因の変数には、①人口(-0.58)、②保護率(0.01)、③1次産業従事者割合(-0.33)、④2次産業従事者割合(0.34)、③3次産業従事者割合(0.20)、④漁業従事者割合(-0.67)、⑤林業従事者割合(0.77)、⑥農業従事者割合(0.17)、⑦在宅分裂病者割合(-0.15)、⑧入院分裂病者割合(-0.30)と報告した。

表 9 統合失調症に関する研究

対象	出典	対象地域	主な被説明変数	主な説明変数	分析対象層
統合失調症	遠藤(1992)	・北海道	・有病率 ・地域特性	・人口 ・保護率 ・1次産業従事者割合 ・2次産業従事者割合 ・3次産業従事者割合 ・漁業従事者割合 ・林業従事者割合 ・農業従事者割合 ・在宅分裂病患者割合 ・入院分裂病患者割合	道内の12町1村の精神障害者・精神分裂病患者
	岡上(1988)	・全国	・受療分裂病者の現状	・対人口受療率 ・社会資源数 ・病床数 ・患者数	
	畑田、岡崎、中根(1997)		・精神分裂病の発症率	・性差 ・心理・社会経済的ストレス等	先行研究の調査結果
	川上(1997)	・諸外国	・精神分裂病の有病率、受療率、罹患率		先行研究の調査結果
	功刀、南光(1997)	・諸外国	・精神分裂病の出生季節性	・遺伝 ・分裂病の両親の受胎の季節性 ・環境要因 ・感染症 ・産科的合併症 ・低気温 ・栄養	先行研究の調査結果
	内海、實成、浅川、後藤、真鍋(1990)	・香川県	・精神分裂病の受療動向	・市町村別受療件数 ・年齢 ・性別 ・自地域依存率および他地域依存率 ・医療施設数 ・病床数 ・就業地別・診療科目別医師数 ・人口移動および	・国保レセプト
	一宮、石川、小林、加藤、桜井(1986)	・埼玉県	・精神分裂病の転帰	・性差 ・年齢 ・家族要因 ・社会経済性	20年以上継続観察出来た症例
	中田、石川、柴崎、内潟、井上、安岡、高畑(1990)	・名寄市	・家族の入院患者「受け入れ」態度	・性別 ・年齢 ・発症からの経過年数 ・入院期間(今回) ・家族背景 ・保護義務者の経済状況 ・入院費用区分 ・家族構成・住居の変化 ・患者の病状との関連 ・家族の意識調査	入院中の患者家族
	小林、水野、鹿島(2003)	・東京都	・初発統合失調症の治療コンプライアンス	・性 ・年齢 ・同伴率 ・同居率 ・学歴 ・未治療期間 ・初回投薬量	1病院
	八木、大津、篠崎、権守、高木、鹿島、中野(1984)	・東京都	・精神分裂病の施設差(大学病院、総合病院、精神病院、診療所)	・性別 ・年齢 ・住居 ・同居者 ・婚姻 ・学歴 ・職業 ・医療費支払い区分 ・病歴・治療歴 ・病型と状態	4病院

岡上(1988)は、受療中分裂病患者の人口当たり数について、地域差が存在することを指摘し、患者数の地域差に関連する要因として、病床数を指摘した。それに関連して 1970 年前後の病床の伸びは一般病床の伸びと精神病床の伸びが強く、さらに一般病床の伸びの方が大きいことを指摘した。このことから、一般病床の伸びと同時並行的に精神病床が増加したことを示唆した。

畑田ら(1997)は、精神分裂病の発生率研究として、レビュー研究を行った。この中で、統合失調症患者の発症に関わる因子として、①性差、②心理的・社会経済的ストレスをあげた。①の性差については、男性に発生率が高いとする研究が多く、性別による差は発症年齢の違い¹⁹¹によるものとする指摘があることを報告した。ただし、これについても、調査方法によって性差があるとする結果が出ているとする研究や、生物学的見解により、この性差が生じているとする研究などもあるため、性差があるとする説が多数を占めるが断定されるものではない。さらに、統合失調症の発生率が近年において減少してきているという指摘が多数を占めることも報告した。ただし、これについても不変とする研究や増加したとする研究もあると述べている。

川上(1997)は、レビュー研究の結果から、精神分裂病の有病率には地域差が大きいことが推測されるとした。さらに、精神分裂病の受療率と罹患率はともに減少していると指摘する文献があることを報告した。さらに、地域差の要因として、国や人種、文化的背景などをあげた。

功刀ら(1997)は、精神分裂病の出生季節性として、出生に関して季節変動があることを指摘した。大多数の研究結果からは、冬から初春生まれの増加を報告し、夏生まれの優位な増加を報告した研究は一つもないとした。その説明として、①分裂病の遺伝因子を持つものは寒冷な季節でも生き延びやすいとする説、②感染症仮説という分裂病と感染症との関係を指摘するもの、③周産期の産科的合併症が冬生まれに増加するという説、④低気温による出生後早期の刺激の増加などをあげた。また、栄養、極端な寒冷や猛暑などの季節性、都市部に多いとする説などもあげている。

内海ら(1990)は、精神分裂病の受療動向をみるため、香川県の国保レセプトデータの分析を行った。その結果、①精神分裂病患者は外来・入院ともに多方向、遠距離に受診し、全県下的に他地域への依存性を示し、地域自足性が低いこと(入院でも県外に受療している)、②医療機能を有する市町村では、外来と入院医療の自足率の間に正の相関があったこと、③性別受療動向として、外来では女性の方が他地域依存性が強く、全疾病でみる男性の他地域依存性の方が高い傾向とは異なること、④年齢別には 15～39 歳で他地域依存性が強くなり県外受診、遠距離受診が目立つこと、⑤40～64 歳では入院で他地域依存性が強く、65 歳以上においてもなお他地域依存性が強いことなどの特徴をあげた。また、このような精神分裂病患者の地域を超えて受療する傾向は、市町村間の地理的・社会的関係からは説明できず、また高次医療を求めるための動機とも異なっていると述べた。これらの受療動向を踏まえて、他の疾患に比べてより広域的な施策設定が必要だと指摘した。

一宮や(1986)は、精神分裂病の予後に関わる因子を調査した。その結果、①男性よりも女性の方が寛解しやすいこと、②同胞順位は予後と無相関で、1 親等に分裂病負因を持つものの予後が不良であること、③入院回数および初期経過における再入院は予後に関係しないこと等をあげた。

中田ら(1990)は、家族の受け入れ状況に関する分析を行い、性差によって異なることを指摘した。女性の方が男性よりも、家族の受け入れ、社会復帰、退院の見込みについて良好な結果であったと報告した。また、年齢が若いほど、家族の受け入れは良いが、40 歳以上になるとその傾向は悪くなると指摘した。

小林ら(2003)は治療継続に与える要因を考察した。その結果、①十分な初診時投薬量、②同伴者・同居者

¹⁹¹ 男性はより早期に発症し、女性は発症が遅いとする説。

の有無が関係することが示唆されたと述べた。¹⁹²統計上の有意差はないものの、学歴は継続例で高い傾向にあったと指摘した。

八木ら(1984)は、通院分裂病患者の施設差を検討した¹⁹³。その結果、①診療所では同一区内在住、総合病院では隣接区と都下が多いこと、精神病院では各区分¹⁹⁴が比較的均等であること、②大学病院では大学卒業者または在学者が多く、その他では高校卒業者が多いこと、③大学病院で職歴のない者が49%、精神病院では94%それぞれ有意に高いこと、④経済的自立可能な患者の占める比率が総合病院と診療所で高いこと、⑤生活保護受給者は総合病院で高く、大学病院で少ないこと、⑥総合病院で国保と生保、他の施設では健保が多いこと、⑦精神病院に罹病期間が長い患者が多いこと等をあげた。

<医療費に関する研究>

統合失調症に特化した医療費の地域差研究は、今回選択した文献中には見当たらなかった。患者が生涯においてかかる医療費を試算した研究などはあったが¹⁹⁵、医療費の地域差やその要因に関する研究はあまりなされていないことが推測される。

3.5.3. うつ病に関わる地域差とその要因

<疾患の定義>

「精神医学の歴史の中で、主要疾患の一つとして「躁うつ病」という概念が存在してきた。「躁うつ病」は統合失調症と並んで代表的な内因性精神病の一つである。国際分類で ICD-10 では「気分(感情)障害」と、DSM-IVでは「気分障害」という項目に入れている。これは、基本的障害が気分あるいは感情の変化であるものを示し、ふつう抑うつへ変化したり、あるいは高揚へ変化したりする。DSM-IVでは「気分障害」の章を三つの部分に分け、第1部では種々の「気分障害」を診断するのに便利のように章のはじめに書く気分エピソード(①大うつ病エピソード、②躁病エピソード、③混合性エピソード、④軽躁病エピソード)について記述している。第2部に、気分障害(うつ病性障害、双極性障害、一般疾患による気分障害、物質誘発性気分障害)の診断基準が示されている。第3部では、もっとも新しい気分エピソードまたは反復性のエピソードの役についての特例用語が示されており、これにより現在の状態を表現することができる。

出現頻度は以前は人口の0.5%程度とされていたが、最近の研究では、大うつ病性障害の生涯有病率は約15%にもなるとされており、非常にありふれた疾患と考えられている。

双極性感情障害(躁うつ病)は家族集積性が高い疾患であり、遺伝要因が重要な役割を果たしている。多くの家族研究が行われているが、Luxen-burger の報告によると、躁うつ病では病者を発端者として、その子は24.4%、同朋は12.7%にものぼり、一般出現率0.44%に比し非常に高い出現率を示す。双生児研究による一致率でも、一卵性双生時では70%程度、二卵性で約20%とする報告がある。」

¹⁹² その他の要因には、性別、年齢、初診時の同伴者・同居者の有無、教育年数、発症から初回治療に至るまでの間隔を表す未治療期間、重症度、初回投薬量を用いて、各郡の比較を行った。比較に際しては、Mann-WhitneyのU検定、カイ二乗検定、Friedman検定、WilcoxonのT検定を採用している。本分に記載した以外の要因については、統計上有意な差は見られなかったとしている。

¹⁹³ 東京都における4つの医療施設で、各30例以上をデータとして用いたと述べられている。

¹⁹⁴ 同一区内、隣接区内、その他の都区内、都下(区外)、他府県の5つである。

¹⁹⁵ 一宮ら(1986)

表 10 うつ病に関する研究

対象	出典	対象地域	主な被説明変数	主な説明変数	分析対象層
うつ病	北村(1997)	・日本	・軽症精神疾患の疫学	・ストレス ・性別 ・年齢 ・心理社会的要因	先行研究の調査結果
	川上(1997)	・諸外国	・うつ病の有病率		先行研究の調査結果
	大平(2004)	・秋田県I町 ・茨城県K町 ・大阪府Y市 ・高知県N町	・不安、怒り、うつ症状と循環器系疾患との関連	・年齢 ・性別 ・疾患(脳血管疾患、高血圧など)の相対危険度	地域住民
	鎌江、前田(2005)	・日本	・うつ病の社会経済的負担	・有病率 ・直接医療費 ・生産性損失	
自殺	北村(1984)	・日本 ・ドイツ	・自殺率	・性別 ・年齢 ・月別 ・人口密度	
	千代、谷口、田中(1992)	・大阪府	・自殺企図患者の実態		第三次救急医療施設の患者
	三好、真田(1993)	・全国	・自殺死亡率	・経済変動要因(県別1人当たり所得指標、県外転出比) ・動機(病苦、精神異常としての病死者数、精神異	
	高橋(1997)	・日本 ・諸外国	・自殺率	・精神疾患	
	人見、田中、金井、北岸、高橋、坂田(1998)		・自殺企図中毒患者	・年齢 ・性別 ・職業 ・中毒物質 ・時間帯 ・医療費	近畿大学医学部附属病院救命救急センターに自殺企図中毒患者として入院治療を行った患者
	渡辺(2006)		・自殺予防と精神医療		
	川上(2006)	・日本	・自殺の現状と課		
	山崎、竹島、張、黒崎、水上、森、三澤、北野、梅津、福永(2006)	・東京都区部 ・山形県	・精神疾患と自殺との関連	・年齢 ・性 ・精神疾患名	

<疫学的な発症率に関する研究>

うつ病に関する疫学的研究に、北村(1997)、川上(1997)、大平ら(2004)、鎌江ら(2005)がある。これらの文献は、「気分(感情)障害(躁うつ病を含む)」の中でも主に大うつ病を扱ったもの、双極性障害や気分変調症障害も含めたものなどである。地域差について検討した文献は殆どなく、国外における研究結果を比較するに留まった。前述したが、この傾向については検索キーワードに「気分(感情)障害(躁うつ病を含む)」を用いていないことによる可能性もある。そのため、今回のレビュー結果は、限られた文献に基づく結果ということになるが、記述することとした。

北村(1997)は、大うつ病の発症に関する要因として、①性差、②年齢、③ストレス、④ライフイベントが発症の関係すると指摘されていることが報告した。①の性差については、女性の方が男性よりも2倍程度多いと

する指摘があった。②の年齢については、若年の方が高頻度で発症すると指摘した。③、④については、妊娠、喪失体験等によるストレス、または幼児期の虐待などによるライフイベントがあげられた。

さらに、川上(1997)は、最近生まれた比較的若い世代に大うつ病の発症が多くなっており、これらは複数の文献で指摘されていると報告した。なお、双極性障害の障害有病率については、各国の研究においてはほぼ同程度の結果が出されており、1.3%程度と指摘されている。気分変調障害は台湾の調査結果で低い値を呈するなど、地域差が見られた。

また、うつ病と関連する疾患として、脳卒中や心筋梗塞の発症、さらに不安や怒りが高血圧と関連することが欧米を中心に指摘されていることを指摘した文献¹⁹⁶もあった。

鎌江ら(2005)は、うつ病と自殺の関連を指摘し、自殺に至るうつ病患者は15%に及ぶと報告した。また、うつ病は再発率が高く、治療を続けなければ単一のエピソードを持つ患者の50%、二回だと75%、三回目には90%が再発するとも述べた。

<医療費に関する研究>

うつ病をはじめとして精神疾患の医療費を詳細に分析した文献として鎌江(2005)があげられる。鎌江は、精神および行動の障害に占める医療費の内訳を各疾病別に記述し、かつうつ病に関して自殺との関連や再発のしやすさ、生産性の損失の観点から、うつ病に対する予防・治療の重要性を指摘した。

<自殺>

自殺は、精神疾患の中でも、特にうつ病との関連が指摘されている。¹⁹⁷自殺に関して、地域差を指摘した文献やその要因を検討した文献、さらに精神医療との関係に言及した文献がみられたため、記述することとした。また、今回の文献の中では、地域差に関する文献よりも自殺の要因を検討した文献の方が多い傾向があった。

うつ病との関連を指摘する文献は多く、精神疾患の中でも特にうつ病が自殺を引き起こす原因であることが指摘されている。高橋(1997)によれば、自殺者は生前に何らかの精神障害に罹患していたことが多く、自殺に関する研究は欧米でも盛んに調査されていると述べられている。さらに、自殺予防の観点から、うつ病の段階で積極的に予防対策を打つ必要性を指摘している。

地域差に関して、三好ら(1993)は、①日本では都市よりも農村に自殺率が高く、②兼業農家より専業農家に多いことを指摘した。さらに、都市と農村の傾向は、欧米先進国と状況が異なっており、欧米先進国では都市に高い傾向を示すと指摘した。これについては、同様の指摘を北村(1984)も指摘しており、過疎地に自殺が多い日本と異なり、西ドイツでは人口密集地に多いと述べた。つまり、日独自殺の比較では、人口密度と自殺率の関係において、ドイツでは人口密度の高い地域で自殺率が高いが、それに反して日本では、人口密度の低い県で自殺率が高いと指摘した。

また、川上(2006)は、男性の自殺が東北地方(秋田、岩手)、日本海側(新潟、島根)、九州地方(宮崎、鹿児島)、沖縄で高いことを指摘した。またこれら地域差の要因は完全失業率が高い県、世帯収入が低い県で自殺率が高かったという指摘があることを報告した。また、高齢化や日照時間の短さ、職種別要因、経済的問題、生活問題などをあげた上で、自殺率の地域格差は未だに十分には解明されていないと指摘した。

¹⁹⁶ 大平ら(2003)

¹⁹⁷ 千代ら(1992)、高橋(1997)、人見ら(1998)、渡辺(2006)、山崎ら(2006)、川上(2006)

他にも、性別、年齢による差、自殺動機に健康問題、精神障害、家庭問題、経済問題をあげた文献があった。¹⁹⁸

4. 精神医療費の決定要因構造モデルの構築

4.1. 要因構造モデル構築の手順

文献レビューの最終目的である医療費の決定要因構造モデルの構築手順について説明する。要因構造モデルの構築手順は全部で4段階である。

はじめに、先行研究で指摘された医療費の地域差に直接的・間接的に関わる要因を全て整理し、文献モデルとして示す。このモデルが第一段階のモデルとなり、今回の報告で示すモデルである。この文献モデルでは、要因が定量的データか定性的データかに関わらず、すべて四角で統一して表示した。本来ならば、共分散構造分析等で用いられる要因分析のパス図では、定量的データと定性的データを四角と丸で区別して表示するのが一般的である。しかし、今回報告するモデルは、文献モデルに留まり、多数の要因を相関分析等により整理する前の段階であるため、非常に複雑な図となる。そのため、出来る限り図を見やすくする目的から、定量的・定性的データの如何に関わらず、すべて四角で表示することとした。ただし、カテゴリ一名については丸で表示した。

今後の手順としては、文献モデルからさらに論理妥当性から考えて、不足すると考えられる要因を追加し、概念モデルとして最終型となる理想モデルを構築する。これが、第二段階となる。(以下、図9参照)

そこから、変数の入手可能性を考慮した上で、変数の取捨選択と統合を行い、さらに変数同士の相関を確認後、一次分析モデルとする。

最後に、一次分析モデルに実際のデータを入力した上で、探索的に当てはまりの良いモデルを探す。これが、今回の分析結果から最も説明力の高いモデルといえ、医療費の決定要因構造モデルとして示されるものである。

要因構造モデル構築の手順

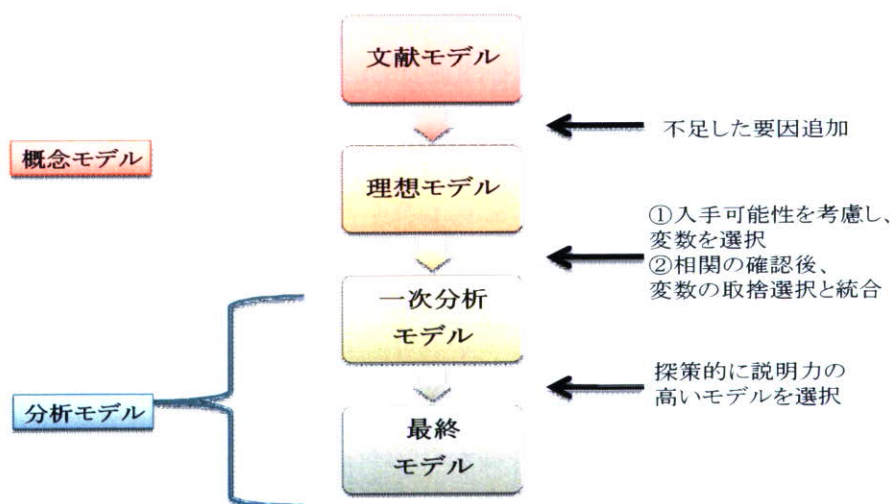


図 8 医療費の決定要因構造モデル構築の手順

¹⁹⁸ 三好ら(1993)、人見ら(1998)、山崎ら(2006)、渡辺(2006)、阿部ら(2007)、

4.2. 文献調査から考えられる要因構造モデル(文献モデル)

以下では、文献調査から得られた地域差に関する要因を用いて、精神医療費の要因構造モデル(文献モデル)を作成する。モデルの構築に先立って、まずはじめに主要な変数の被説明変数に対する影響について、正負のいずれであるのかを表示した表を作成した。ここに表示した変数は、文献上にて指摘されたものであり、かつ定量的・定性的に関わらず医療費の地域差に対して重要と考えられるもののみをあげた。また、文献上でいわれた変数を、そのままあげているため、正負の影響が正しいかどうか、今後詳細な分析が必要と考えられる。

さらに、この要因構造モデル(文献モデル)は、文献上で指摘されていた要因のみを挙げている。また、要因間の関係を示す線について、重回帰式で確認されたものは矢印、相関関係が確認されたものは実線、推測や筆者の主張に留まるものは破線で示した。はじめに示したモデルが精神疾患全般について指摘された要因を示したモデルであり、後の3つが個別疾病ごとに指摘された要因を示したモデルとなっている。さらに、精神疾患全般について指摘された要因と個別疾病ごとに指摘された要因とを区別するため、個別疾病ごとに指摘された要因とその関係を示す線については青色を用いて表示することとした。

今回作成したモデルから、研究の大半を1件当たり受診日数と病院・病床数を被説明変数とするものであることが視覚的に確認された。このことから、精神医療費の地域差に対する研究はあまりなされていないことが推測される。

さらに、モデルから明らかなように、精神の1人当たり医療費に対して指摘された要因は患者特性としての年齢と入院歴・治療歴についてのみである。これらは、本モデルの中で唯一重回帰分析により示された要因でもある。また、その他の医療費に対する要因としては、入院医療費に対しては患者側要因としての疾病種類と医療供給側要因としてのスタッフ数、病院規模、診療報酬制度、さらに、福祉供給要因としてのコミュニティケアである。また、入院外医療に対する要因は、入院医療費と同様に疾病種類と医療供給側要因である精神科専門療法と1件当たり点数である。ただし、これらはすべて重回帰または相関分析等の手法で確認されたものではない。

また、医療費以外の被説明変数を見てみると、1件当たり受診日数に対する指摘が多く、その要因として、医療供給側変数では病床数、病院開設者種別、スタッフ数、医師数、精神科入院率、福祉供給要因ではデイケア・作業所の実施・参加、患者側要因としては心理社会的レベル、入院有病率、入院形態別患者数、性別、年齢、入院歴、入院歴・治療歴、再入院、保護義務者の年齢、入院前の職歴等が相関分析により関係が確認された。これらは、1件当たり受診日数の中でも、主に入院に対する指摘が多かった。いずれにせよ、医療供給関連要因と患者側要因に対する指摘が多く、1件当たり受診日数に対しては医療供給体制と患者特性が深く関与している可能性が示唆された。

医療供給関連変数の中では、最も多く指摘がなされている病床数は、医療費の地域差を生み出す重要な指標であることが示唆された。また、特に、病床数と社会経済要因との関係が多く指摘されていることから、社会経済要因によって、どの程度説明されるのか詳細な分析を試みる価値があるといえよう。さらに、社会経済要因については疾患別の有病率等とも関係が指摘されており、精神疾患の発病に影響を与えるのか、あるいは患者が医療機関に受診する頻度に影響を与えるのか、検討が必要である。

再入院や地域生活の継続に関係する要因として、訪問看護の利用や、デイケア・作業所の実施参加が確認されていることから、今後福祉との関係も含めた病院の機能分化を図る際には、これらの充実が重要となる可能性が示唆された。

疾患別に指摘された要因については、認知症とうつ病に関して、生活習慣病との関連が指摘されていることが分かった。認知症に関しては脳血管性由来のものがあることに起因すると考えられるが、うつ病に関しても同様の指摘があることについては、うつ病が広義の意味での生活習慣病である可能性を示唆するものと考えられる。このように、疫学的な研究により、その関係が指摘されていることから、今後適正化施策を図る際には相互に波及的な効果を生み出す可能性があるといえる。また、認知症と統合失調症については、病院・病床数と患者数の関係が指摘されていることが分かり、患者数の地域差が医療供給体制によって影響を受けている可能性が示唆された。このことから、精神疾患に関する医療費適正化施策として、病床数の整備が重要である可能性が推測される。

最後に、今回の文献モデルを全体的に俯瞰してみると、定量的な分析により確認された要因関係は割合的に少なく、またカテゴリー別にみると患者側要因の数が最も多く挙げられていることが分かる。これらは、患者特性を含めた分析では、大規模に実施することが困難であることやデータを入手し易いのが臨床で働く医療従事者であるということ等が関係しているものと推測される。また、カテゴリー別にみて次に多いのは、医療供給側要因であることが分かるが、平均在院日数や有病率・患者数に対しての関係が多く指摘されていることから、医療供給が需要を誘導している可能性が強く示唆された。

今後、精神医療費を最終的な被説明変数として、定量的な分析により要因構造が解明され、適切な供給体制の整備や機能分化が図られる必要があることを推測させる結果といえる。

以上は、文献上で指摘された要因と関係について示したモデルについての説明である。今後の要因発見分析においては、概念モデルとして文献モデルから理想モデル(文献上で指摘されていない要因で、入れた方が良く考えられるものを追加する)へ発展させ、次に変数の入手可能性や相関のチェックから分析モデルを構築する必要がある。変数の入手可能性にモデルが制約される可能性は否定出来ないが、出来る限り包括的なモデルを構築し、精神医療費または精神疾患に関する地域差が解明されることで、精神医療の更なる充実が期待される。

表 11 医療費およびその3要素に関わる変数の影響一覧

被説明変数	カテゴリー	主要な変数	影響
精神医療費	医療費3要素	入院日数(期間)	正
	医療関連要因	統合失調症の入院患者割合	正
		精神科専門療法	正
		認知症診断FDG-PET検査	負
		患者側要因	年齢(高齢)
	福祉関連要因	入院歴の有無	正
		コミュニティケア	負
制度要因	診療報酬制度の不適切さ	正	
1件当たり受診日数	医療関連要因	機能の未分化	正
		入院医療費の安さ	正
		ケアの質の低下	正
	患者側要因	年齢(40~50代)	正
		高齢	正
		入院歴(再入院等)	正
		医療スタッフ数	負
		病院開設者(個人・医療法人)	正
		PICUの設置	負
		疾患種類(認知症、統合失調症、精神遅滞)	正
		入院形態(医療保護入院)	正
		性別(男性)	正
		精神科入院率	正
		メンタルヘルスに問題がある	正
		心理社会的レベルの低いもの	正
		職歴の有無	正、負
		保護義務者が65歳以上	正
	社会経済要因	過疎化	正
	福祉関連要因	デイケア	負
	制度要因	診療報酬制度の不適切さ	正
受診率	患者側要因	疾患種類	正、負
		メンタルヘルスの状態	負
	社会経済要因	都市傾向(都市化)	正










表 12 医療費に間接的に関わる変数の影響一覧

被説明変数	カテゴリー	主要な変数	影響
患者数(有病率含む)	医療費3要素	平均在院日数	正
	医療関連要因	病床規模	正
		単位人口当たりの精神科医師数	正
		病院開設者種別(法人・個人)	正
	患者側要因	性別	正、負
		加齢	正
		疾患種類	正、負
		入院形態	正、負
	社会経済要因	1人当たり所得	負
		都市傾向	正、負
福祉関連要因	生活保護率	正	
精神病院 または病床数	医療関連要因	閉鎖病棟	正
	患者側要因	新規入院患者数	正
		長期在院患者の割合	正
		認知症を含む器質性障害の入院患者	正
		40歳未満患者の割合	負
		60歳以上患者の割合	正
	社会経済要因	部落	正
		被差別民	正
		所得水準	負
		人口流入	負
		人口構成	正、負
		産業構造	正、負
		地価	負
炭鉱	正		
高齢者の精神疾患 有病率	社会経済要因	都市傾向	負
		職業	正、負
		人口増加	負
		過疎化	正
		教育年数	負
		所得	負
再入院	患者側要因	疾患種類	正、負
		同居の有無	正、負
		過去の入院回数	正
		本人・家族の入院意	正
	福祉関連要因	訪問看護の回数	負
		デイケア・作業所の参加・実施	負

表 13 疾患別研究で指摘された変数の影響一覧

被説明変数	カテゴリー	主要な変数	影響		
認知症の有病率、 発症率	患者側要因	人種・民族・文化	正、負		
		女性	正、負		
		加齢	正		
		65歳以上人口	正		
		85歳以上人口の比率	正		
		学歴、教育年数	正、負		
		日常生活習慣の改善	負		
		喫煙	正		
		飲酒	正		
		高血圧、脳血管疾患	正		
		甲状腺疾患	正、負		
	ダウン症の家族歴	正、負			
	社会経済要因	都市傾向(都市化)	正、負		
		中間部、農村部	正		
所得		負			
統合失調症の有病率	患者側要因	人口構成(高齢化)	正		
		心理社会的ストレス	正		
		人種・民族・文化	正、負		
		遺伝	正		
		感染症	正		
	社会経済要因	栄養	負		
		都会	正		
		人口	負		
		漁業従事者割合	負		
	環境要因	林業従事者割合	正		
		気温	負		
		季節	正、負		
		うつ病の有病率	患者側要因	ライフイベント	正
				現代世代	正
脳卒中	正				
心筋梗塞	正				
不安・怒り	正				
高血圧	正				
自殺者	社会経済要因			農村	正
				専門農家	正
				人口密度の低さ	正
				完全失業率	正
		世帯収入の低さ	正		
	高齢化	正			
環境要因	日照時間の短さ	正			

モデルの凡例

-  : 全疾患共通の変数
-  : 全疾患共通のカテゴリ
-  : 疾患別研究で指摘された要因
-  : 疾患別研究で指摘されたカテゴリ
-  : 重回帰分析により確認された関係
-  : 相関分析、あるいはその他の定量的データにより確認された関係
-  : 推測や主張に留まる(定量的分析では確認されていない)関係
-  : 相関分析、あるいはその他の定量的データにより確認された関係(疾患別研究)
-  : 推測や主張に留まる(定量的分析では確認されていない)関係(疾患別研究)

※なお、本来共分散構造分析等で用いられる要因分析のパス図では、定量的データと定性的データを四角と丸で表示し、区別するのが一般的である。今回は①文献モデルに留まること、②多数の要因を相関分析等により整理する前の段階で、非常に複雑な図であることから、図を見やすくするため、定量的・定性的に関わらず、すべて四角で表示した。ただし、カテゴリ一名については丸で表示している。

精神医療費に関する地域差の要因構造モデル(文献モデル)・全疾患共通変数



図 8 精神医療費に関する地域差の要因構造モデル(文献モデル)

認知症に関する地域差の要因構造モデル(文献モデル)・疾患別要因について色分け

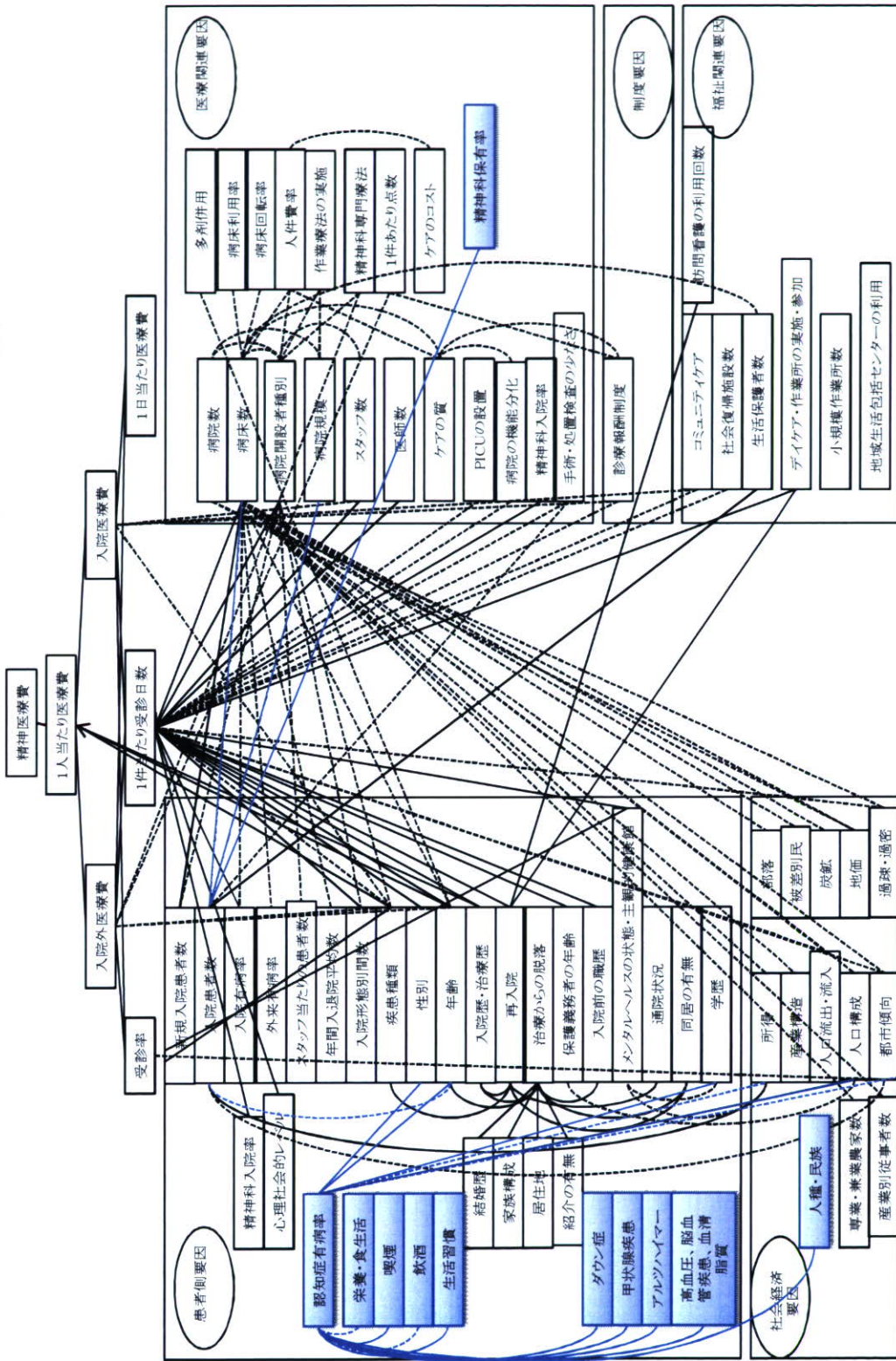


図 9 認知症に関する地域差の要因構造モデル(文献モデル)

統合失調症に関する地域差の要因構造モデル(文献モデル)・疾患別要因について色分け

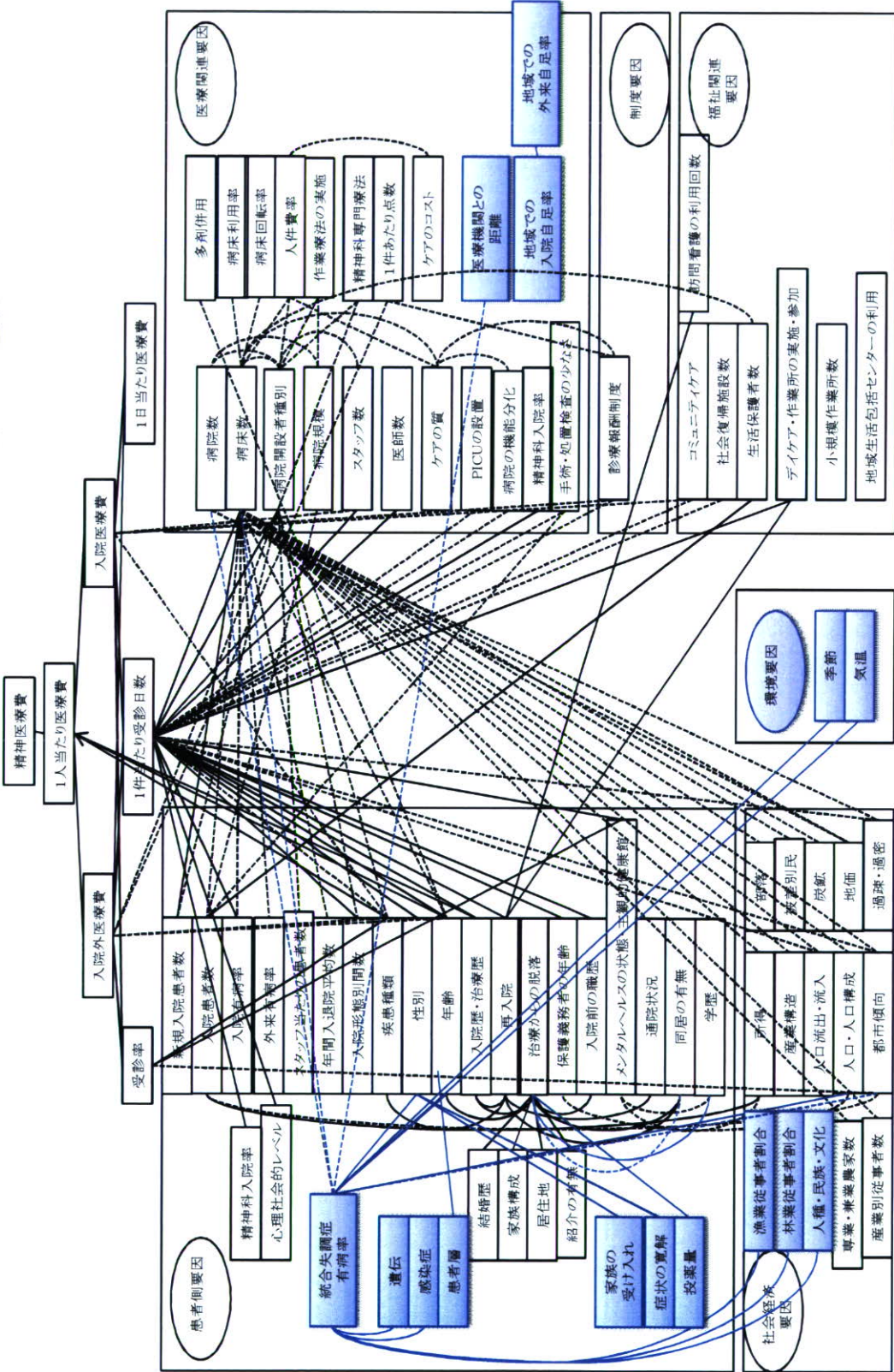


図 10 統合失調症に関する地域差の要因構造モデル(文献モデル)

うつ病に関する地域差の要因構造モデル(文献モデル)・疾患別要因について色分け

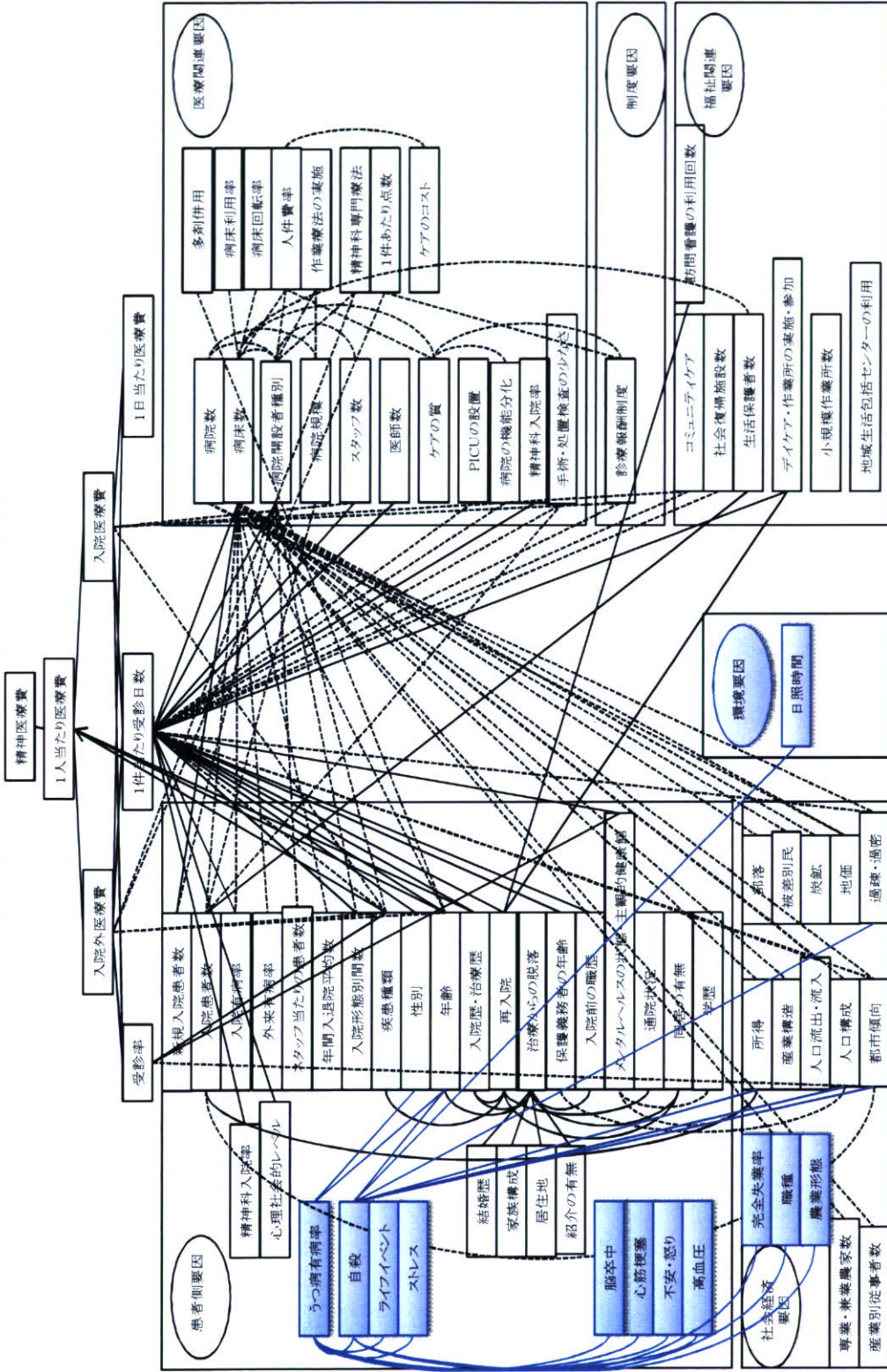


図 11 うつ病に関する地域差の要因構造モデル(文献モデル)