

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）

こころの健康についての疫学調査に関する研究

分担研究報告書

こころの健康に関する地域疫学調査の成果の活用に関する研究：

こころの健康に関する疫学調査の主要成果

| | | |
|-------|--------|----------------------|
| 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 | 長沼 洋一 | (国立精神・神経センター精神保健研究所) |
| | 小山 智典 | (国立精神・神経センター精神保健研究所) |
| | 小山 明日香 | (国立精神・神経センター精神保健研究所) |
| | 川上 憲人 | (東京大学大学院医学系研究科) |

研究要旨：現時点で最新の精神疾患の世界的に標準化された疫学調査法で、精神障害の国際的な操作的診断基準に準拠した WHO 統合国際診断面接をもとにした WMH 調査票を用いて、地域住民から無作為に抽出された対象に、訓練を受けた面接者による訪問面接式調査を実施した。調査は平成 14 年度から年度ごとに異なった調査地域を設定して実施しており、17 年度研究で全ての調査が完了した。本研究は、WMH 日本調査の全てのデータを使用して、地域住民における精神障害の有病率、こころの健康に関する受診・相談行動、精神障害による影響、を明らかにすることを目的とした。分析対象は、平成 14-17 年度に調査が実施された 6 つ県 11 の調査地域の地域住民から無作為に抽出された計 4,134 名（平均回収率 55.1%）の面接データである。このデータを分析し、WMH 日本調査の最終結果を明らかにしたが、これは既に公表されている WMH 日本調査の中間報告と比較して大きな違いはなかった。調査時点までの生涯では地域住民の約 5-6 人に 1 人が、調査時点からの過去 12 カ月間では約 13-14 人に 1 人が、過去 30 日間では約 24-25 人に 1 人が、少なくとも 1 つ以上の何らかの精神障害を経験していた。こころの健康問題の日常生活への影響をそれによる生活上の支障の程度と年間の休業日数により評価した結果、評価した多くの精神障害について、慢性の身体疾患よりも大きな生活上の支障や年間の休業日数が生じていた。調査時点までの生涯で何らかの精神障害を経験していた者の 30% 弱が、生涯に少なくとも一度はこころの健康に関する受診・相談経験があった。調査時点からの過去 12 カ月間に何らかの精神障害を経験した者では約 17%，過去 30 日に何らかの精神障害を経験した者では約 6-7% に同期間に少なくとも一度はこころの健康に関する受診・相談経験があった。受診・相談先の内訳では医師が多いが必ずしも精神科医のみを受診している訳ではなかった。本調査は従来の受診者ベースの調査では知り得なかった、地域に潜在する「こころ」の問題の頻度やこころの健康に関する「満たされていないニーズ」を明らかにした非常に意義のあるものである。

A. 研究目的

こころの健康調査は世界保健機構（World Health Organization: WHO）が提唱した国際的な

疫学研究プロジェクトである「世界精神保健プロジェクト」(World Mental Health, 以下 WMH) の共同研究の一環として、わが国における非分

裂病性の精神疾患とこれによる障害の質と量を評価し、これを予防するための方策を立案するために実施された。この調査は現時点で最新の精神疾患の世界的に標準化された疫学調査法で、精神障害の国際的な操作的診断基準に準拠した WHO 統合国際診断面接 (WHO- Composite International Diagnostic Interview; WHO-CIDI) をもとにした WMH 調査票を用いて、地域住民から無作為に抽出された対象に、訓練を受けた面接者による訪問面接式調査を実施した点に特長がある。調査は、平成 14 年度から年度ごとに異なった調査地域を設定して実施しており、17 年度研究で全ての調査が完了した。

本研究は、WMH 日本調査の全てのデータを使用して、地域住民における精神障害の有病率、こころの健康に関する受診・相談行動、精神障害による影響、を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

1. 対象

調査対象者は、各調査地域の 20 歳以上住民から選挙人名簿あるいは住民台帳を利用して無作為に抽出された。調査参加に同意した対象者に対して、調査員が面接調査を実施した。

本報告書では、平成 14 年度から 17 年度に調査が実施された岡山県、鹿児島県、長崎県、栃木県、山形県、神奈川県（平成 14 年度調査地域：岡山県岡山市、長崎県長崎市、鹿児島県串木野市および同吹上町、平成 15 年度調査地域：岡山県玉野市、鹿児島県市来町および同東市来町、栃木県佐野市、平成 16 年度山形県天童市、平成 17 年度山形県上山市および神奈川県横浜市〔市町村合併により現在では名称が変わった地域もあるがここでは調査当時の名称で記載した〕）の各地域調査から得られた計 4,134 名（平均回答率 55.1%）の面接データを分析した（表 1）。調査への回答率は完全に面接が実施できた者を分子に、調査対象者から対象外の者（日本語が理解できない者および調査時点で死亡、転居、入院

または入所していた者）を除外した人数を分母として計算した。回答率は 26.4%（長崎県長崎市）から 81.6%（鹿児島県吹上町）まで幅があった。

以上の WMH 日本調査の全てのデータを使用して、精神障害の有病率、こころの健康に関する受診・相談行動、精神障害による影響、について分析を実施した。

2. 調査方法

面接は、専門の訓練を受けた調査員による WHO-CIDI を含む WMH 調査票のコンピュータ版 (CAPI) を用いた構造化面接として実施された。調査方法の概要は厚生労働科学研究費補助金こころの健康科学研究事業「こころの健康についての疫学調査に関する研究」平成 17 年度総括・分担研究報告書内の川上分担研究者の報告書を参照のこと。また、各調査地域での調査方法の詳細はそれぞれの調査地域の調査責任者の報告書（厚生労働科学研究費補助金こころの健康科学研究事業「こころの健康に関する疫学調査の実施方法に関する研究」平成 14 年度総括・分担研究報告書、同平成 15 年度総括・分担研究報告書、および厚生労働科学研究費補助金こころの健康科学研究事業「こころの健康についての疫学調査に関する研究」平成 16 年度総括・分担研究報告書、同 17 年度総括・分担研究報告書にそれぞれ掲載）を参照されたい。

WMH 調査では面接を Part 1 と Part 2 の 2 つのパートに区分している。Part 1 は精神障害の診断のための情報を収集するパートであり、Part 2 は精神障害の関連要因を調査するパートである。

この 2 つのパートを組み合わせて 2 つのパターンで面接が実施される。一つは Part 1 のみが実施されるパターンであり、もう一つは Part 1 と Part 2 の双方が実施されるパターンである。いずれのパターンの面接を実施するかは対象者を面接中にサンプリングして決められる。

つまり、すべての対象者に Part 1 の面接が実施される。そして、Part 1 を終了した対象者のう

ちからある基準（症状の有無）を満たした者全員とその基準を満たさなかった残りの者から確率によって選ばれた者に対して、Part 2 面接が実施される。Part 2 面接に選択されなかった者は、Part 1 の面接後に面接終了となる。このような形式で面接を実施するのは被験者の負担を軽減するためである。

Part 1 面接の対象者はほとんどの障害の 12 カ月有病率、重症度、受診行動の解析に使用された。Part 2 面接の対象者は、一部の障害の診断（外傷後ストレス障害、および物質関連障害〔精神作用物質による精神および行動上の障害〕全て）、重症度、受診行動の解析および詳細な人口統計学的要因との関連性の解析に用いられた。

Part 2 面接の回答者には該当する症状の有無で抽出比率を変えているため、それぞれの抽出比率に反比例した重み付けを行う必要がある。またこの Part 2 の重み付けに加えて、無回答者による対象の偏りを補正するために、全ての対象者はその性別、年齢分布をその地域の国勢調査人口における性別、年齢構成にあうように重み付けを加える必要もある。本報告書では上述の 2 種類の重み付けを全く行っていない集計値を掲載した。

3. 分析に使用した調査項目

1) 精神障害

各種の非精神病性の精神障害について、WHO-CIDI を含む WMH 調査票によって診断に必要な症状や経験を対象者から聞き取り、DSM-IV および ICD-10 診断基準にしたがって判定を行った。

DSM-IV では、以下の診断が評価された。

・9 つの気分障害

- 大うつ病性障害 [296.2x, 296.3x]
- 小うつ病性障害 [311]
- 躁病エピソード [-]
- 双極 I 型障害 [296.0x, 296.4x, 296.5x, 296.6x, 296.7]
- 軽躁病エピソード [-]
- 双極 II 型障害 [296.89]

気分変調性障害 [300.4]

焦燥性大うつ病性障害 [-]^{*}

焦燥性小うつ病性障害 [-]^{*}

・6 つの不安障害

パニック障害 [300.01, 300.21]

パニック障害の既往歴のない広場恐怖 [300.22]

社会恐怖 [300.23]

特定の恐怖症 [300.29]

全般性不安障害 [300.02]

外傷後ストレス障害 [309.81]

・4 つの物質関連障害

アルコール乱用 [305.00]

アルコール依存 [303.90]

薬物乱用 [305.2-9]

薬物依存 [304.0-9]

・間歇性爆発性障害 [312.34]

[] 内は DSM-IV コード

*DSM-IV には未記載

ICD-10 では、以下の診断が評価された。

・6 つの気分（感情）障害

重症うつ病エピソード [F32.2-3]

中等症うつ病エピソード [F32.1]

軽症うつ病エピソード [F32.0]

躁病エピソード [F30.1-2]

軽躁病 [F30.0]

気分変調症 [F34.1]

・6 つの神経症性・ストレス性障害

パニック障害 [F41.0]

パニック障害をともなわない広場恐怖

[F40.00]

社会恐怖 [F40.1]

特定の恐怖症 [F40.2]

全般性不安障害 [F41.1]

外傷後ストレス障害 [F43.1]

・4 つの精神作用物質による精神および行動上の障害

有害な使用—アルコール [F10.1]

アルコール依存症 [F10.2]

有害な使用－薬物 [F1x.1]
薬物依存症 [F1x.2]
[] は ICD-10 コード

今回の分析に用いたデータでは、平成 14 年度厚生労働科学研究費特別研究報告書に記載されたデータに対して、気分障害、不安障害の器質性疾患による除外診断基準に関して対象者から報告された器質性疾患を見直して、医学的に気分・不安障害と同様の症状を引き起こす可能性のある疾患のみを除外するという修正作業を行った後のデータである。同様の見直しは 2004 年に報告された WMH 国際共同研究の論文におけるデータにも行われている (WHO World Mental Health Consortium, 2004)。

本調査では統合失調症などの精神病性精神障害は評価しなかった。これは WHO-CIDI が精神病性精神障害に対しては低い妥当性しか持たないためである。

各精神障害（あるいは気分障害などの疾患グループ）について、調査時点までにこれを経験していた場合を生涯経験者とし、全対象者に占める生涯経験者の割合を「生涯有病率」とした。また過去 12 カ月に診断基準を満たす状態であった場合に過去 12 カ月経験者とし、この割合を「12 カ月有病率」とした。同様に過去 30 日間に診断基準を満たす状態であった場合に過去 30 日経験者とし、この割合を「30 日有病率」とした。

2) 受診・相談先

こころの健康問題（アルコール・薬物問題のある場合にはこれも含む）について、受診・相談した先について質問した。調査した受診・相談先は以下のようである：「精神科医」＝精神科医（心療内科のみの標榜は一般医に含まれる）、「一般医」＝一般開業医あるいはかかりつけ医、循環器医、産婦人科医、泌尿器科医など、その他の医者。「医師合計」＝精神科医あるいは一般医。「他の専門家」＝心理士、ソーシャルワーカー、カウンセラー、精神療法家のようなその他のメンタルヘルスの専門家、看護師、医療

助手など（その他）の医療専門家。「他の相談先」＝お坊さん、牧師などの宗教家、漢方医、整体師、心霊術師、靈ばい師などその他の治療家。「相談先合計」＝以上のいずれかの受診・相談先。これに加えて、こころの健康問題のためにインターネット、自助グループ、電話相談を利用したことがあるかどうかについても質問した。

3) 精神障害の日常生活への影響

うつ病、躁病、特定の恐怖症、社会恐怖、全般性不安障害、外傷後ストレス障害、および間歇性爆発性障害 (DSM のみ) については、過去 12 カ月間にそれぞれの状態に該当した場合には、その状態のためにどの程度生活に支障が生じたか、また過去 12 カ月間の休業日数（何日仕事や家事を休んだか）を質問した。生活上の支障は Sheehan 尺度 (Leon et al. 1997) で評価し、①自宅の管理、②仕事・家事、③親しい人間関係、④地域・職場の関係にそれぞれどの程度の支障があったかを、0 点がまったく支障なし、10 点が最大の支障ありで回答してもらった。それぞれの得点 (0-10 点) および合計得点 (0-40 点) の平均を、その精神障害の社会的影響と考えた。またその精神障害のために生じた過去 12 カ月間の休業日数の平均も算出した。

さらに Part 2 面接では、循環器疾患、がん、整形外科疾患など回答者が持つ慢性の身体疾患のうちからランダムに 1 つを選んで、同様にその疾患のために生じた生活上の支障と過去 12 カ月間の休業日数を同様の方法で質問した。この結果も、精神障害との比較のために使用した。

4) ストレスの頻度

ストレスについて、この 1 カ月に、不満、悩み、苦労、ストレスなどがどのくらいあったかを質問し、「大いにあった」から「まったくない」までの 4 段階で回答を求めた。回答のうち、「大いに」あるいは「多少」ストレスがあった者を、「過去 1 カ月間にストレスあり」の者の割合とした。

5) 身体的および精神的健康

身体的健康については「一般的に見て、あなたの身体的な健康は、きわめて良いですか、とても良いですか、良いですか、まあまあですか、それとも不健康ですか」とたずねて、5段階で回答を求めた。身体的な健康が「きわめて良い」「とても良い」あるいは「良い」と回答した者を「身体的に健康」な者とした。

精神的健康については「一般的に見て、あなたの精神的な健康は、きわめて良いですか、とても良いですか、良いですか、まあまあですか、それとも不健康ですか」とたずねて、5段階で回答を求めた。精神的な健康が「きわめて良い」「とても良い」あるいは「良い」と回答した者を「精神的に健康」な者とした。

6) 自殺関連行動

自殺関連行動として、「本気で自殺を考えた」、「自殺の計画を立てた」、「自殺を試みた」の3つの行動について経験を質問した。自殺に対する偏見を考慮して、この質問に際しては回答者用小冊子に印刷された記号をふった対応する文章を見せ、記号を示して回答してもらった（例：回答者用小冊子にある「A. 本気で自殺を考えた」の文章を見せながら「経験 A はありましたか？」）。ただし、回答者用小冊子の文字の読めない者に対しては、文章を読み上げて回答してもらった（例：「本気で自殺を考えたことはありましたか？」）。「自殺の計画を立てた」、「自殺を試みた」の2つについては、「本気で自殺を考えた」経験があると回答した者に対してのみ質問した。それぞれの自殺関連行動について、これまでの（生涯）にあった頻度および過去12カ月にあった頻度を求めた。

4. 分析項目

以下の内容について集計、分析を実施した。

1) 精神障害の頻度

- DSM-IV 診断による精神障害の生涯・12カ月・30日有病率（性別、年齢層別）
- ICD-10 診断による精神障害の生涯・12カ月・30日有病率（性別、年齢層別）

2) 人口統計学的特徴と精神障害

- ロジスティック回帰分析による人口統計学的特徴と DSM-IV・ICD-10 診断との関係
- 3) こころの健康に関する受診・相談
- こころの健康に関する受診・相談行動の頻度（全体、DSM-IV 生涯・12カ月・30日診断別、ICD-10 生涯・12カ月・30日診断別）
 - こころの健康問題で専門家を受診することについての意識
 - こころの健康問題による受診の遅れの理由
 - 精神障害の経験者における薬物療法および精神療法の頻度（DSM-IV 生涯・12カ月・30日診断別、ICD-10 生涯・12カ月・30日診断別）

4) こころの健康問題の日常生活への影響

- 過去12カ月間に精神障害を経験した者における精神障害のために生じた生活上の支障（DSM-IV、ICD-10 各診断別）
- 過去12カ月間に精神障害を経験した者における精神障害のために生じた一年間の休業日数（DSM-IV、ICD-10 各診断別）

5) ストレスと主観的健康度

- 過去1カ月間のストレスの頻度
- 現在の身体的および精神的健康度

6) 自殺関連行動

- 自殺関連行動がこれまでの（生涯）にあった頻度および過去12カ月にあった頻度

精神障害の頻度、精神障害による受診・相談行動、ストレスと主観的健康度および自殺関連行動の解析では、単純なクロス表を作成した。人口統計学的特徴と精神障害の診断との関連の解析では、ロジスティック回帰分析を使用した。ロジスティック回帰係数はオッズ比（OR）に変換し、95%信頼区間を報告した。こころの健康問題の日常生活への影響の解析は精神障害のために生じた生活上の支障と一年間の休業日数を集計し、その平均値と標準偏差などを診断ごとに集計した。

なお、分析に用いた一部の項目には、「わからない」と回答した、またはその項目の回答を拒

否したなどの理由により欠損値が存在するため、分析によって分析対象者数が若干異なっている。

統計学的検定の有意水準は5%に設定した。全ての解析はSPSS 14.0J for Windows, SPSS 15.0J for Windows, Windows版SAS 9.1.3 Service Pack 4を使用して実施した。

(倫理面への配慮)

国立精神・神経センターにおいて「こころの健康に関する疫学調査の実施方法に関する研究」に対する包括的な倫理審査を申請し、実施の承認を得た。また、原則的に、地域調査を実施した各分担研究者の所属する機関においても、倫理審査を申請し、実施の承認を得ている。

C. 研究結果

1. 精神障害の頻度

1) DSM-IV 診断

(1) 生涯有病率

DSM-IV 診断の生涯有病率では、大うつ病性障害が6.3%と最も頻度が高かった(表2)。ついで特定の恐怖症(3.3%), アルコール乱用(3.3%), 全般性不安障害(1.9%), 間歇性爆発性障害(1.9%)であった。いずれかの気分障害は8.9%, いずれかの不安障害は6.7%, いずれかの物質関連障害は4.0%, いずれかの精神障害は17.2%の者がこれまでに経験していた。大うつ病性障害、小うつ病性障害、気分変調性障害、いずれかの気分障害、特定の恐怖症、全般性不安障害、外傷後ストレス障害、いずれかの不安障害はいずれも女性に多かった(表2)。アルコール乱用、アルコール依存、いずれかの物質関連障害、間歇性爆発性障害はいずれも男性に多かった。表3に年齢層別に精神障害の生涯有病率を示した。半数の障害において年齢層間の有病率に有意差が認められ、その多くは65歳以上の有病率が低く、比較的若い年齢層の有病率が高かった。

(2) 12カ月有病率

DSM-IV 診断の12カ月有病率では、特定の恐怖症(2.3%), 大うつ病性障害(2.1%)が多か

った(表4)。3.1%がいずれかの気分障害を、4.0%がいずれかの不安障害を、0.5%がいずれかの物質関連障害を、7.2%がいずれかの精神障害を過去12カ月間に経験していた。大うつ病性障害、いずれかの気分障害、パニック障害、特定の恐怖症、全般性不安障害、外傷後ストレス障害、いずれかの不安障害、いずれかの精神障害の12カ月有病率は女性が高かった。表5に年齢層別に精神障害の12カ月有病率を示した。約半数の障害において年齢層間の有病率に有意差が認められ、その多くは65歳以上の有病率が低く、比較的若い年齢層の有病率が高かった。

(3) 30日有病率

DSM-IV 診断の30日有病率では、特定の恐怖症(1.9%)が多かった(表6)。0.6%がいずれかの気分障害を、2.6%がいずれかの不安障害を、0.1%がいずれかの物質関連障害を、3.5%がいずれかの精神障害を過去30日間に経験していた。特定の恐怖症、外傷後ストレス障害の30日有病率は女性が高かった。いずれかの精神障害の30日有病率は35-44歳をピークとして年齢があがるとともに低下していた(表7)。

2) ICD-10 診断

(1) 生涯有病率

ICD-10 診断の生涯有病率では、全てのうつ病エピソード(重症、中等症、軽症の合計)が6.6%と最も多く、ついで特定の恐怖症が5.0%と多かった。7.5%がいずれかの気分(感情)障害を、9.2%がいずれかの神経症性・ストレス性障害を、4.1%がいずれかの精神作用物質による障害を、17.0%がいずれかの精神障害をこれまでに経験していた(表8)。重症うつ病エピソード、中等症うつ病エピソード、軽症うつ病エピソード、全てのうつ病エピソード、気分変調症、いずれかの気分(感情)障害、特定の恐怖症、全般性不安障害、外傷後ストレス障害、いずれかの神経症性・ストレス性障害はいずれも女性に多かった。有害な使用ーアルコール、アルコール依存症、いずれかの精神作用物質による障害は男性に多かった。表9に年齢層別に精神障害の生

生涯有病率を示した。約四分の三の障害において年齢層間の有病率に有意差が認められ、その多くは65歳以上の有病率が低く、比較的若い年齢層の有病率が高かった。神経症性・ストレス性障害ではこの傾向が顕著であったが、これに加えて気分（感情）障害では45-54歳でも有病率が高い傾向にある。

（2）12カ月有病率

ICD-10診断の12カ月有病率では、特定の恐怖症（3.1%）、全てのうつ病エピソード（2.1%）が多くかった（表10）。2.5%がいずれかの気分（感情）障害を、5.4%がいずれかの神経症性・ストレス性障害を、0.6%がいずれかの精神作用物質による障害を、7.5%がいずれかの精神障害を過去12カ月間に経験していた。重症うつ病エピソード、中等症うつ病エピソード、全てのうつ病エピソードといずれかの気分（感情）障害、外傷後ストレス障害、いずれかの神経症性・ストレス性障害、いずれかの精神障害は女性が、アルコール依存症、いずれかの精神作用物質による障害の12カ月有病率は男性が高かった。表11に年齢層別に精神障害の12カ月有病率を示した。約半数の障害において年齢層間の有病率に有意差が認められ、その多くは65歳以上の有病率が低く、比較的若い年齢層の有病率が高かった。

（3）30日有病率

ICD-10診断の30日有病率では、特定の恐怖症（2.7%）が多くかった（表12）。0.5%がいずれかの気分（感情）障害を、3.7%がいずれかの神経症性・ストレス性障害を、0.2%がいずれかの精神作用物質による障害を、4.1%がいずれかの精神障害を過去30日間に経験していた。いずれかの精神障害の30日有病率は55歳以上が有意に低かった（表13）。

2. 人口統計学的特徴と精神障害

この解析は人口統計学的特徴（性別、年齢、婚姻状態、学歴、雇用状態）に欠損データのなかった3,851名のデータに基づいて実施された。

1) DSM-IVの生涯診断（表14）

いずれかの気分障害が、性別では女性に、年齢では65歳以上の者と比べてそれ以外の全ての年齢に、婚姻状態では結婚している（事実婚含む）者と比べて一度も結婚したことのない者と死別・別居・離婚した者に多く、学歴では大卒以上と比べて高卒未満と高卒に少なかった。

いずれかの不安障害が、性別では女性に、年齢では65歳以上の者と比べてそれ以外の全ての年齢に、婚姻状態では結婚している（事実婚含む）者と比べて死別・別居・離婚した者に多かった。

いずれかの物質関連障害が、性別では男性に、年齢では65歳以上の者と比べて45-54歳と55-64歳の者に多かった。

いずれかの精神障害が、年齢では65歳以上の者と比べて全ての年齢に、婚姻状態では結婚している（事実婚含む）者と比べて死別・別居・離婚した者に多く、学歴では大卒以上と比べて高卒未満と高卒に少なかった。

2) DSM-IVの12カ月診断（表15）

いずれかの気分障害が、性別では女性に、年齢では65歳以上の者と比べて55-64歳を除くそれ以外の全ての年齢の者に、婚姻状態では結婚している（事実婚含む）者と比べて一度も結婚したことのない者に多く、学歴では大卒以上と比べて高卒未満と高卒に少なかった。

いずれかの不安障害が、性別では女性に、年齢では65歳以上の者と比べて55-64歳を除くそれ以外の全ての年齢の者に多かった。

いずれかの精神障害が、性別では女性に、年齢では65歳以上の者と比べてそれ以外の全ての年齢に、婚姻状態では結婚している（事実婚含む）者と比べて一度も結婚したことのない者と死別・別居・離婚した者に多かった。

3) ICD-10の生涯診断（表16）

いずれかの気分障害が、性別では女性に、年齢では65歳以上の者と比べてそれ以外の全ての年齢に、婚姻状態では結婚している（事実婚含む）者と比べて一度も結婚したことのない者と死別・別居・離婚した者に多く、学歴では大卒

以上と比べて高卒未満に少なく、雇用状態では就業中と比べてその他（求職中、休職中、終業不能など）に多かった。

いずれかの不安障害が、性別では女性に、年齢では65歳以上の者と比べてそれ以外の全ての年齢に、婚姻状態では結婚している（事実婚含む）者と比べて死別・別居・離婚した者に、雇用状態では就業中と比べて学生とその他（求職中、休職中、終業不能など）に多かった。

いずれかの物質関連障害が、性別では男性に、年齢では65歳以上の者と比べて35-44歳を除くそれ以外の全ての年齢の者に多かった。

いずれかの精神障害が、年齢では65歳以上の者と比べてそれ以外の全ての年齢に、婚姻状態では結婚している（事実婚含む）者と比べて死別・別居・離婚した者に多く、学歴では大卒以上と比べて高卒未満に少なかった。

4) ICD-10 の 12カ月診断（表17）

いずれかの気分障害が、性別では女性に、年齢では65歳以上の者と比べて35-44歳を除くそれ以外の全ての年齢に、婚姻状態では結婚している（事実婚含む）者と比べて一度も結婚したことのない者に多かった。

いずれかの不安障害が、年齢では65歳以上の者と比べて35-44歳と45-54歳の者に、婚姻状態では結婚している（事実婚含む）者と比べて死別・別居・離婚した者に、雇用状態では就業中と比べて学生とその他（求職中、休職中、終業不能など）に多かった。

いずれかの精神障害が、性別では女性に、年齢では65歳以上の者と比べて55-64歳を除くそれ以外の全ての年齢の者に、婚姻状態では結婚している（事実婚含む）者と比べて死別・別居・離婚した者に多く、学歴では大卒以上と比べて高卒未満と高卒に少なく、雇用状態では就業中と比べてその他（求職中、休職中、終業不能など）に多かった。

3. こころの健康による受診・相談行動

1) こころの健康に関する受診・相談先

全回答者におけるこれまでのこころの健康に関する受診・相談先については、4.3%が精神科医に、4.5%が一般医に、合計で8.0%が医師に相談した経験があった（表18）。過去12カ月間に1.5%が精神科医に、1.8%が一般医に、合計で3.0%が医師に相談していた。過去30日では1.0%が精神科医に、1.0%が一般医に、合計で2.0%が医師に相談していた。医師と比較するとそれ以外の受診・相談先の利用経験者は比較的少なかった。

2) こころの健康に関する受診・相談

（1）精神障害による受診・相談状況

調査時点までにDSM-IV診断でうつ病エピソード（うつ病エピソードを持つ双極性障害を含む）を経験した者のうち、18.9%が精神科医を、12.7%が一般医を、合計で29.0%が医師を受診していた（表19）。疾患グループ別では約15-18%が精神科医を、約7-19%が一般医を、合計で約21-30%が医師を受診していた。いずれかの不安障害では一般医を受診した者の方が精神科医を受診した者より多かった。

過去12カ月間にDSM-IV診断でうつ病エピソードを経験した者のうち、14.8%が精神科医を、6.8%が一般医を、合計で21.6%が医師を受診していた（表19）。疾患グループ別では約7-12%が精神科医を、約8-14%が一般医を、約14-24%が医師を受診していた。いずれかの不安障害、いずれかの物質関連障害、いずれかの精神障害では一般医を受診した者の方が精神科医を受診した者より多かった。

過去30日ではこれらの割合はさらに低い。

調査時点までにICD-10診断でうつ病エピソードを経験した者のうち、18.6%が精神科医を、12.8%が一般医を、合計で28.5%が医師を受診していた（表20）。疾患グループ別では、約15-20%が精神科医を、約7-17%が一般医を、合計で約21-30%が医師を受診していた。一般医への受診は、いずれかの神経症性・ストレス性障害が多い傾向にあった。

過去12カ月間にICD-10診断でうつ病エピソ

ードを経験した者のうち、13.8%が精神科医を、8.0%が一般医を、合計で21.8%が医師を受診していた（表20）。疾患グループ別では、7-14%が精神科医を、9-13%が一般医を、合計で14-22%が医師を受診していた。一般医への受診は、いずれかの神経症性・ストレス性障害、いずれかの精神作用物質による障害、いずれかの精神障害で多い傾向にあった。

過去30日ではこれらの割合はさらに低い。

（2）こころの健康問題についての受診・相談に対する抵抗とその理由

全回答者から抽出された1,725名に対する追加調査では、こころの健康問題についての受診・相談に対する抵抗感についてたずねた。回答者の約3割がこころの問題で専門家を「おそらく」または「絶対に」受診しないと回答していた（表21）。この割合は男性、精神障害の経験ありの者で有意に高かった。専門家に対して自分の問題を心を開いて話せないと答えたのは回答者の2割以下であった。この割合は男性、精神障害の経験のありの者で有意に高かった。専門家を受診したことが友人にしたら「とても」あるいは「いくらか」恥ずかしいと答えた者が43.2%あった。

いずれかの精神障害の経験があり、自発的に医師を受診したが、受診しようと思ってから受診するまで4週間以上かかった者に対して、その理由をたずねた結果を表22に示した。「自分で問題に対処したかった」「問題はひとりでに改善するだろうと思っていた」「その問題は最初、それほど困らなかった」などの自分だけで対応可能と思っていたことが高頻度にあげられた。ついで、「どこに行けば良いか、誰に見てもらえば良いかわからなかった」「治療には時間がかかったり、不便だと思った」「交通手段、子供の世話、スケジュールなど治療にゆくことに支障があった」などの医療機関の情報やアクセスに関する問題が多くあげられた。「自分が治療を受けていた事が知られたら、他人がどう思うか心配だった」との回答も約1/4の者にみられた。

（3）治療を受けている精神障害者の割合

DSM-IV診断による精神障害の生涯経験者のうち、約19-25%が薬物療法を、約10-17%が精神療法を受けていた（表23）。ICD-10診断でも約19-26%が薬物療法を、約10-20%が精神療法を受けていた。過去12カ月間におけるDSM-IV診断による精神障害の経験者のうち、約22-30%が薬物療法を、約13-19%が精神療法を受けていた。ICD-10診断では、約20-30%が薬物療法を、約13-20%が精神療法を受けていた。過去30日間におけるDSM-IV診断による精神障害の経験者のうち、約17-35%が薬物療法を、約16-29%が精神療法を受けていた。ICD-10診断では、約15-43%が薬物療法を、約14-43%が精神療法を受けていた。

4. こころの健康問題の日常生活への影響

DSM-IVおよびICD-10診断によるうつ病、躁病あるいは軽躁病、特定の恐怖症、社会恐怖、全般性不安障害、外傷後ストレス障害、間歇性爆発性障害（DSMのみ）について、過去12カ月間にそれぞれの状態に該当した者における、その状態のためにどの程度生活に支障が生じたかを表24～25に示した。また過去12カ月間の休業日数（何日仕事や家事を休んだか）を表26～27に示した。表には、慢性の身体疾患についても同様に結果を示した。

DSM-IV診断では、生活上の支障は、外傷後ストレス障害で最も高く、ついで、大うつ病性障害、全般性不安障害、いずれかの気分障害、躁病あるいは軽躁病エピソードで高かった。

ICD-10診断では、生活上の支障は、外傷後ストレス障害で最も高く、ついで、躁病あるいは軽躁病エピソード、全てのうつ病エピソード、いずれかの気分（感情）障害、全般性不安障害で高かった。以上の精神障害については、慢性の身体疾患よりもはるかに大きな生活上の支障が生じていた。

DSM-IV大うつ病性障害では過去12カ月間に平均22.1日間仕事や家事のできない日があり、

慢性の身体疾患の平均 5.3 日の約 4 倍であった。

ICD-10 診断でもほぼ同様の結果が得られた。

5. ストレスと主観的健康度

1) ストレスの頻度

過去 1 カ月間にストレスを感じた者（この 1 カ月に、不満、悩み、苦労、ストレスなどが「大いに」あるいは「多少」あった者）の割合は、59.0% であった（表 28）。性別では、男性 56.0% に対し女性 61.5% と、女性が有意に高かった（Fisher's exact test: $p = 0.000$ ）。

2) 身体的および精神的健康

身体的に健康と感じている者（身体的な健康が「きわめて良い」「とても良い」あるいは「良い」と回答した者）は、53.4% であった（表 29）。この割合は男女とも同じであった。

精神的に健康と感じていた者（精神的な健康が「きわめて良い」「とても良い」あるいは「良い」と回答した者）は、59.4% であった（表 30）。性別では、男性 62.4% に対し女性 57.0% と、男性が有意に多かった（Fisher's exact test: $p = 0.000$ ）。

6. 自殺関連行動

表 31 にこれまでの自殺関連行動の頻度を示した。これまでに本気で自殺を考えた者は、9.7%（男性 8.7%，女性 10.6%）であった。これまでに自殺の計画をたてた者は、1.8%（男性 1.7%，女性 1.9%）であった。自殺を試みたことのある者は 1.6%（男性 1.1%，女性 2.0%）であった。

表 32 に過去 12 カ月間の自殺行動の頻度を示した。過去 12 カ月間に本気で自殺を考えた者は 1.2%（男女とも 1.2%）であった。過去 12 カ月間に自殺の計画をたてた者は 0.2%（男性 0.2%，女性 0.3%），自殺を試みたことのある者は 0.2%（男性 0.1%，女性 0.3%）であった。

D. 考察

WMH 日本調査の全ての調査地域のデータを統合して分析し、WMH 日本調査の最終結果を

明らかにした。この結果は、これまでに公表された WMH 日本調査の中間集計の結果と比較して大きな違いはなかった。

本調査は地域住民から無作為に抽出された対象に、精神障害の国際的な操作的診断基準に準拠した、世界的に標準化された疫学調査法による構造化面接を実施するところに大きな特長がある。本調査から明らかとなった地域住民における精神障害の有病率や精神障害の経験者における受診・相談行動の状況は、医療機関を受診者する精神障害者を対象とした調査では把握することのできない点で価値がある。

地域住民の約 5-6 人に 1 人が、調査時点までの生涯に少なくとも 1 つ以上の何らかの精神障害を経験していた。調査時点から過去 12 カ月間では地域住民の約 13-14 人に 1 人が、調査時点から過去 30 日間では地域住民の約 24-25 人に 1 人が、その期間に少なくとも 1 つ以上の何らかの精神障害を経験していた。また、こころの健康問題の日常生活への影響をそれによる生活上の支障の程度と年間の休業日数により評価した。生活上の支障の程度では、評価した全ての精神障害について、慢性の身体疾患よりも大きな生活上の支障が生じていた。精神障害による年間の休業日数でも、多くの精神障害で、慢性の身体疾患による年間の休業日数よりも多くの休業日数を示していた。これらのこととは、慢性の身体疾患と比較しても精神障害による社会的な影響が大きいことを示しており、精神障害の有病率が決して低くないこととあわせて考えても、適切なこころの健康対策の必要性と、その対策によってもたらされる社会的利益が大きいことを示唆している。

加えて、地域住民の半数を超える 59.0% が、過去 1 カ月間にストレスを感じていた。男性よりも女性でストレスを感じていた者が多かったが、その差はわずかに数% であり、性別を問わず、ストレスを軽減するための環境整備が望まれる。

対象となった地域住民全体の約 10 人に 1 人が

調査時点までの生涯に少なくとも一度はこころの健康に関する受診・相談経験があった。受診・相談先の内訳をみると、4.3%が精神科医を4.5%が一般医を受診していた。また、調査時点からの過去12カ月間では対象となった地域住民全体の約25人に1人が、調査時点からの過去30日間では約50人に1人が、その期間に少なくとも一度はこころの健康に関する受診・相談経験があった。受診・相談先の内訳をみると、過去12カ月および過去30日の双方で、精神科医を受診した者と一般医を受診した者の割合はほぼ等しく、他の受診・相談先よりも高かった。

調査時点までの生涯で少なくとも1つ以上の何らかの精神障害を経験していた者の30%弱が、調査時点までの生涯に少なくとも一度はこころの健康に関する受診・相談経験があった。調査時点からの過去12カ月間に少なくとも1つ以上の何らかの精神障害を経験していた者のうちこの期間に少なくとも一度はこころの健康に関する受診・相談経験があった割合は約17%，調査時点からの過去30日間に少なくとも1つ以上の何らかの精神障害を経験していた者のうちこの期間に少なくとも一度はこころの健康に関する受診・相談経験があった割合は約6-7%と、さらに低い。疾患グループ別にみてもそれぞれの精神障害をこれまでの生涯に経験していた者の7-8割が未受診であった。本研究では、精神障害を経験した者の治療の必要性および経験した精神障害の重症度を検討していないため、これら未受診者の全てが受診をすべきであったと結論づけることはできない。今回の調査から明らかとなつた未受診者の集団に精神科医療を受診する必要があつた人がどの程度存在するか、またその人がなぜ受診しなかつたのかを調べる必要がある。その上で、必要がありながら受診していなかつた人についての対応および医療的対応は必要ではなかつたが何らかの介入が必要であった人への対応を検討する必要があると考える。

受診・相談先の内訳をみると、他の受診・相談先と比べて医師を受診した者の割合が高い。

しかし、医師を精神科医を受診した者と一般医を受診した者に細分して比較すると、不安障害など障害によっては一般医の受診割合の方が高いものも存在した。これ以外の障害でも、精神科医を受診した者と一般医を受診した者の割合に大きな違いはない。ここでも受診・相談先は複数回答を集計したものなので、一般医を受診した者の中には精神科医も受診した者が一定数含まれるため単純な比較はできないが、こころの健康問題への医療面からの対応で一般医の役割の重要性を示唆している。先にも述べたように、未受診者のうちどの程度の割合の者が医療機関を受診すべきであったのかは明らかでないが、未受診者の割合が多いことから考えても、その全てを精神科医が対応することは現実的ではないと考えられる。重症例、精神疾患の複数合併例は重点的な専門医療、軽症例は対応方法の研修をしつつ、かかりつけ医・一般医でも対応するなど、こころの健康に対する医療サービスのあり方を検討する必要があると思われる。

最後に本研究の限界、結果を解釈する上での注意点について述べる。

本研究では、これまでの地域精神保健疫学研究とくらべると大規模な調査を実施し、高い回収率を達成した。しかし、一部地域（長崎市）では回収率は26%と低く、かつ他の地域にくらべて精神障害の有病率が高かつた。これは偏った対象者のみの調査になつたためである可能性がある。また精神障害で現在不調の者が調査に参加しなかつた可能性もため、精神障害の有病率は本調査で示したよりも高い可能性がある。本報告書の集計では重み付を加えていない。このため以下の2つの影響がある。1つは、無回答者による対象の偏りを補正できていないため、有病率を過小もしくは過大に評価している可能性がある。例えば無回答者が男性に多ければ、一般に男性に多い障害の有病率は過小に評価されることになる。もう1つは、Part 2面接でのみ評価される一部の障害の診断（外傷後ストレス障害、および物質関連障害〔精神作用物質によ

る精神および行動上の障害】全て）の有病率は過小評価されている可能性がある。

また本研究では方法で述べたように多くの精神障害について評価を行ったが、全ての精神障害を評価した訳ではなく、例えば、統合失調症、痴呆、摂食障害、発達障害などは評価されていない。つまり本調査での「いずれかの精神障害」の有病率にはこれらの精神障害が反映されておらず、地域にはそこに示された数字以上の精神障害の経験者が存在することにも注意が必要である。

これまでの中間報告では調査地域に偏り（地理的に西に偏っていたことと、調査地域に大都市部が含まれていないこと）が存在していたが、この問題は今回の報告では大きく改善された。分析対象数も4,000名を超える多くの項目で十分な例数での分析が可能となった。それでも一部の項目では解析に十分な例数がないものがある。本報告書ではこれらの項目についても参考として値を示したが、例数の少ない項目に結果は注意して扱う必要がある。

本研究で診断の評価に使用した WHO-CIDI の日本語版はまだ妥当性の検討が実施中である。本報告書内の別の分担研究報告書でその結果が明らかにされる予定であるが、その結果を待つて診断の正確さについて確認する必要がある。

E. 結論

日本全国から選ばれた11の調査地域の地域住民の無作為抽出サンプルを対象に、構造化面接によるこころの健康についての疫学調査を実施した。本報告書では、地域住民における精神障害の有病率、こころの健康に関する受診・相談行動、精神障害による影響について、このWMH日本調査の最終結果を示すことができた。本調査は従来の受診者ベースの調査では知り得なかった、「地域に潜在する」こころの問題の頻度やこころの健康に関する「満たされていないニーズ」を明らかにした点で非常に意義のあるものである。

F. 健康危険情報 なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Honjo K, Kawakami N, Takeshima T, Tachimori H, Ono Y, Uda H, Hata Y, Nakane Y, Nakane H, Iwata N, Furukawa TA, Watanabe M, Nakamura Y, Kikkawa T, : Social class inequalities in self-rated health and their gender and age group differences in Japan. J Epidemiol 16: 223-32, 2006.
Scott KM, Von Korff M, Ormel J, Zhang MY, Bruffaerts R, Alonso J, Kessler RC, Tachimori H, Karam E, Levinson D, Bromet EJ, Posada-Villa J, Gasquet I, Angermeyer MC, Borges G, de Girolamo G, Herman A, Haro JM, : Mental disorders among adults with asthma: results from the World Mental Health Survey. Gen Hosp Psychiatry 29: 123-33, 2007.

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。）

- 特許取得 なし
- 実用新案登録 なし
- その他 なし

I. 参考文献

Leon AC, Olfson M, Portera L, Faber L, Sheehan DV : Assessing psychiatric impairment in primary care with the Sheehan Disability Scale. Int J Psychiatry Med 27: 93-105, 1997.

表1:調査地域ごとの対象者、面接完了者、拒否者、対象外者の数と回答率

| 調査年 | 岡山県 | | 長崎県 | | 鹿児島県 | | 栃木県 | | 山形県 | | 神奈川 | |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 岡山市 | | 玉野市 | | 甲子園市 | | 吹上町 | | 市来町 | | 佐野市 | |
| | 2002-3 | 2003-4 | 2002-3 | 2002-3 | 2003-4 | 2003-4 | 2003-4 | 2003-4 | 2003-4 | 2004-5 | 2005-6 | 2002-6 |
| 対象者 | 1,607 | 701 | 800 | 587 | 230 | 227 | 429 | 1041 | 807 | 877 | 1010 | 8,316 |
| 面接完了 | 925 | 349 | 208 | 354 | 177 | 153 | 271 | 550 | 430 | 340 | 377 | 4,134 |
| PCエラー | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 124 | 1 | 126 |
| 拒否等 | 483 | 270 | 579 | 185 | 40 | 62 | 117 | 336 | 282 | 339 | 545 | 3,238 |
| 対象外*1 | 199 | 82 | 13 | 48 | 13 | 12 | 41 | 155 | 94 | 74 | 87 | 818 |
| 回答率*2 | 65.7% | 56.4% | 26.4% | 65.7% | 81.6% | 71.2% | 69.8% | 62.1% | 60.3% | 42.3% | 40.8% | 55.1% |

*1 日本語が理解できない者および調査時点での死亡、転居、入院または入所していた者は対象外とした

*2 面接完了÷(対象者-対象外)

表2:DSM-IV診断による主要な精神障害の生涯有病率(性別)

| | 男性(1871名) | | 女性(2263名) | | 合計(4134名) | | χ^2 |
|-------------------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|----------|
| | % | 人数 | % | 人数 | % | 人数 | |
| 気分障害 | | | | | | | |
| 大うつ病性障害 | 3.5 | 66 | 8.5 | 193 | 6.3 | 259 | 43.6 ** |
| 小うつ病性障害 | 1.0 | 18 | 1.8 | 41 | 1.4 | 59 | 5.3 * |
| 双極型障害 | 0.4 | 7 | 0.4 | 9 | 0.4 | 16 | 0.0 |
| 軽躁病エピソード | 0.2 | 3 | 0.2 | 4 | 0.2 | 7 | 0.0 |
| 双極II型障害 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 1.2 ** |
| 気分変調性障害 | 0.4 | 7 | 1.1 | 25 | 0.8 | 32 | 7.1 ** |
| 焦燥性大うつ病性障害 | 0.3 | 6 | 0.6 | 14 | 0.5 | 20 | 1.9 |
| 焦燥性小うつ病性障害 | 0.2 | 4 | 0.1 | 2 | 0.1 | 6 | 1.1 |
| いずれかの気分障害 | 5.5 | 103 | 11.6 | 263 | 8.9 | 366 | 47.5 ** |
| 不安障害 | | | | | | | |
| パニック障害 | 0.7 | 13 | 0.9 | 20 | 0.8 | 33 | 0.5 |
| パニック障害の既往歴のない広場恐怖 | 0.1 | 2 | 0.3 | 6 | 0.2 | 8 | 1.3 |
| 社会恐怖 | 1.7 | 31 | 1.0 | 23 | 1.3 | 54 | 3.3 |
| 特定の恐怖症 | 2.5 | 47 | 4.0 | 91 | 3.3 | 138 | 7.2 ** |
| 全般性不安障害 | 1.3 | 24 | 2.3 | 53 | 1.9 | 77 | 6.3 * |
| 外傷後ストレス障害 | 0.2 | 4 | 1.5 | 34 | 0.9 | 38 | 6.3 ** |
| いずれかの不安障害 | 5.1 | 95 | 8.0 | 181 | 6.7 | 276 | 6.3 ** |
| 物質関連障害 | | | | | | | |
| アルコール乱用 | 5.8 | 109 | 1.2 | 28 | 3.3 | 137 | 67.3 *** |
| アルコール依存 | 1.3 | 24 | 0.2 | 4 | 0.7 | 28 | 18.6 *** |
| 薬物乱用 | 0.1 | 2 | 0.2 | 4 | 0.1 | 6 | 0.3 |
| 薬物依存 | 0.1 | 1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 2 | 0.0 |
| いずれかの物質関連障害 | 7.1 | 133 | 1.5 | 34 | 4.0 | 167 | 83.0 *** |
| 間歇性爆発性障害 | 2.8 | 52 | 1.2 | 28 | 1.9 | 80 | 12.8 *** |
| いずれかの精神障害 | 16.3 | 305 | 17.9 | 406 | 17.2 | 711 | 1.9 |

* p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001, χ^2 検定(人数が5人以下のセルを含む比較は参考値)

注)重みづけを考慮していないため、外傷後ストレス障害、物質関連障害全て、いずれかの精神障害の頻度は過小評価している可能性がある。

表3:DSM-IV診断による主要な精神障害の生涯有病率(年齢層別)

| | 20-34歳 (N=683) | | 35-44歳 (N=617) | | 45-54歳 (N=785) | | 55-64歳 (N=844) | | 65歳以上 (N=1205) | | 合計 (N=4134) | |
|-------------------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|----------------|---------|
| | | | | | | | | | | | | |
| | % | 人数 | % | 人数 |
| 気分障害 | | | | | | | | | | | | |
| 大うつ病性障害 | 8.5 | 58 | 6.5 | 40 | 7.5 | 59 | 7.3 | 62 | 3.3 | 40 | 6.3 | 259 |
| 小うつ病性障害 | 1.2 | 8 | 2.8 | 17 | 2.0 | 16 | 1.2 | 10 | 0.7 | 8 | 1.4 | 59 |
| 躁病エピソード | 0.7 | 5 | 0.2 | 1 | 0.5 | 4 | 0.6 | 5 | 0.1 | 1 | 0.4 | 16 |
| 双極型障害 | 0.7 | 5 | 0.2 | 1 | 0.5 | 4 | 0.6 | 5 | 0.1 | 1 | 0.4 | 16 |
| 軽躁病エピソード | 0.4 | 3 | 0.2 | 1 | 0.0 | 0 | 0.2 | 2 | 0.1 | 1 | 0.2 | 7 |
| 双極II型障害 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 |
| 気分変調性障害 | 0.7 | 5 | 0.3 | 2 | 0.8 | 6 | 1.3 | 11 | 0.7 | 8 | 0.8 | 32 |
| 焦燥性大うつ病性障害 | 0.6 | 4 | 1.0 | 6 | 0.9 | 7 | 0.1 | 1 | 0.2 | 2 | 0.5 | 20 |
| 焦燥性小うつ病性障害 | 0.1 | 1 | 0.5 | 3 | 0.0 | 0 | 0.2 | 2 | 0.0 | 0 | 0.1 | 6 |
| いざれかの気分障害 | 11.7 | 80 | 10.5 | 65 | 10.7 | 84 | 9.8 | 83 | 4.5 | 54 | 8.9 | 366 |
| 不安障害 | | | | | | | | | | | | |
| パニック障害 | 0.7 | 5 | 1.3 | 8 | 1.3 | 10 | 0.6 | 5 | 0.4 | 5 | 0.8 | 33 |
| パニック障害の既往歴のない広場恐怖 | 0.1 | 1 | 0.2 | 1 | 0.4 | 3 | 0.4 | 3 | 0.0 | 0 | 0.2 | 8 |
| 社会恐怖 | 2.5 | 17 | 1.9 | 12 | 1.5 | 12 | 0.7 | 6 | 0.6 | 7 | 1.3 | 54 |
| 特定の恐怖症 | 5.3 | 36 | 4.1 | 25 | 3.4 | 27 | 2.7 | 23 | 2.2 | 27 | 3.3 | 138 |
| 全般性不安障害 | 2.3 | 16 | 1.3 | 8 | 2.5 | 20 | 2.5 | 21 | 1.0 | 12 | 1.9 | 77 |
| 外傷後ストレス障害 | 2.0 | 14 | 0.8 | 5 | 0.5 | 4 | 1.1 | 9 | 0.5 | 6 | 0.9 | 38 |
| いざれかの不安障害 | 10.1 | 69 | 7.6 | 47 | 7.4 | 58 | 6.5 | 55 | 3.9 | 47 | 6.7 | 276 |
| 物質関連障害 | | | | | | | | | | | | |
| アルコール乱用 | 3.7 | 25 | 3.2 | 20 | 3.7 | 29 | 4.5 | 38 | 2.1 | 25 | 3.3 | 137 |
| アルコール依存 | 0.9 | 6 | 0.6 | 4 | 0.9 | 7 | 0.6 | 5 | 0.5 | 6 | 0.7 | 28 |
| 薬物乱用 | 0.4 | 3 | 0.2 | 1 | 0.1 | 1 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0 | 0.1 | 6 |
| 薬物依存 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 2 |
| いざれかの物質関連障害 | 4.7 | 32 | 4.1 | 25 | 4.6 | 36 | 5.1 | 43 | 2.6 | 31 | 4.0 | 167 |
| 間歇性爆発性障害 | 2.5 | 17 | 2.6 | 16 | 2.2 | 17 | 2.1 | 18 | 1.0 | 12 | 1.9 | 80 |
| いざれかの精神障害 | 22.1 | 151 | 20.1 | 124 | 20.3 | 159 | 18.5 | 156 | 10.0 | 121 | 17.2 | 711 |
| | | | | | | | | | | | | 64.7 ** |

*p < 0.05, **p < 0.01, χ^2 検定(人数が5人以下の場合を含む比較は参考値)

注)重みづけを考慮していないため、外傷後ストレス障害、物質関連障害全て、いざれかの精神障害の頻度は過小評価している可能性がある。

表4:DSM-IV診断による主要な精神障害の12カ月有病率(性別)

| | 男性(871名) | | 女性(2263名) | | 合計(4134名) | | χ^2 |
|-------------------|----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|----------|
| | % | 人数 | % | 人数 | % | 人数 | |
| 気分障害 | | | | | | | |
| 大うつ病性障害 | 1.1 | 21 | 3.0 | 67 | 2.1 | 88 | 16.6 ** |
| 小うつ病性障害 | 0.4 | 8 | 0.5 | 12 | 0.5 | 20 | 0.2 |
| 躁病エピソード | 0.2 | 3 | 0.1 | 3 | 0.1 | 6 | 0.1 |
| 双極型障害 | 0.2 | 3 | 0.2 | 4 | 0.2 | 7 | 0.0 |
| 軽躁病エピソード | 0.1 | 1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 2 | 0.0 |
| 双極型障害 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | - |
| 気分変調性障害 | 0.2 | 4 | 0.4 | 10 | 0.3 | 14 | 1.6 |
| 焦燥性大うつ病性障害 | 0.2 | 3 | 0.4 | 8 | 0.3 | 11 | 1.4 |
| 焦燥性小うつ病性障害 | 0.2 | 3 | 0.0 | 0 | 0.1 | 3 | 3.6 |
| いざれかの気分障害 | 2.0 | 38 | 4.0 | 91 | 3.1 | 129 | 13.4 ** |
| 不安障害 | | | | | | | |
| パニック障害 | 0.2 | 3 | 0.6 | 13 | 0.4 | 16 | 4.6 * |
| パニック障害の既往歴のない広場恐怖 | 0.1 | 1 | 0.2 | 4 | 0.1 | 5 | 1.3 |
| 社会恐怖 | 0.7 | 14 | 0.4 | 9 | 0.6 | 23 | 2.3 |
| 特定の恐怖症 | 1.5 | 29 | 2.9 | 66 | 2.3 | 95 | 8.5 ** |
| 全般性不安障害 | 0.6 | 11 | 1.2 | 27 | 0.9 | 38 | 4.1 * |
| 外傷後ストレス障害 | 0.1 | 1 | 0.8 | 18 | 0.5 | 19 | 12.3 ** |
| いざれかの不安障害 | 2.7 | 50 | 5.1 | 116 | 4.0 | 166 | 16.0 ** |
| 物質関連障害 | | | | | | | |
| アルコール乱用 | 0.5 | 9 | 0.2 | 4 | 0.3 | 13 | 3.0 |
| アルコール依存 | 0.3 | 6 | 0.0 | 1 | 0.2 | 7 | 4.6 * |
| 薬物乱用 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 1 | 0.8 |
| 薬物依存 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 1 | 0.8 |
| いざれかの物質関連障害 | 0.8 | 15 | 0.3 | 6 | 0.5 | 21 | 5.8 * |
| 間歇性爆発性障害 | 0.8 | 15 | 0.5 | 12 | 0.7 | 27 | 1.2 |
| いざれかの精神障害 | 5.5 | 102 | 8.6 | 195 | 7.2 | 297 | 15.4 ** |

* p < 0.05, ** p < 0.01, χ^2 検定(人数が5人以下以下のセルを含む比較は参考値)
注)重みづけを考慮していないため、外傷後ストレス障害、物質関連障害全て、いざれかの精神障害の頻度は過小評価している可能性がある。

表5:DSM-IV診断による主要な精神障害の12カ月有病率(年齢層別)

| | 20~34歳 (N=683) | | 35~44歳 (N=617) | | 45~54歳 (N=785) | | 55~64歳 (N=844) | | 65歳以上 (N=1205) | | 合計 (N=4134) | | χ^2 | |
|-------------------|-------------------|----|-------------------|----|-------------------|----|-------------------|----|-------------------|----|----------------|-----|----------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | % | 人数 | % | 人数 | | |
| 気分障害 | | | | | | | | | | | | | | |
| 大うつ病性障害 | 4.5 | 31 | 1.5 | 9 | 2.7 | 21 | 2.0 | 17 | 0.8 | 10 | 2.1 | 88 | 31.3 ** | |
| 小うつ病性障害 | 0.1 | 1 | 1.3 | 8 | 0.4 | 3 | 0.5 | 4 | 0.3 | 4 | 0.5 | 20 | 10.8 * | |
| 躁病エピソード | 0.1 | 1 | 0.2 | 1 | 0.3 | 2 | 0.1 | 1 | 0.1 | 1 | 0.1 | 6 | 1.0 | |
| 双極型障害 | 0.3 | 2 | 0.2 | 1 | 0.3 | 2 | 0.1 | 1 | 0.1 | 1 | 0.2 | 7 | 1.6 | |
| 軽躁病エピソード | 0.3 | 2 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 2 | 10.1 * | |
| 双極III型障害 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | - | |
| 気分変調性障害 | 0.4 | 3 | 0.2 | 1 | 0.8 | 6 | 0.4 | 3 | 0.1 | 1 | 0.3 | 14 | 7.3 | |
| 焦燥性大うつ病性障害 | 0.4 | 3 | 0.6 | 4 | 0.5 | 4 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.3 | 11 | 11.4 * | |
| 焦燥性小うつ病性障害 | 0.0 | 0 | 0.3 | 2 | 0.0 | 0 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0 | 0.1 | 3 | 7.6 | |
| いざれかの気分障害 | 5.7 | 39 | 3.9 | 24 | 3.7 | 29 | 2.6 | 22 | 1.2 | 15 | 3.1 | 129 | 32.0 ** | |
| 不安障害 | | | | | | | | | | | | | | |
| パニック障害 | 0.6 | 4 | 0.5 | 3 | 0.8 | 6 | 0.0 | 0 | 0.2 | 3 | 0.4 | 16 | 7.6 | |
| パニック障害の既往歴のない広場恐怖 | 0.1 | 1 | 0.2 | 1 | 0.1 | 1 | 0.2 | 2 | 0.0 | 0 | 0.1 | 5 | 2.5 | |
| 社会恐怖 | 1.5 | 10 | 1.0 | 6 | 0.5 | 4 | 0.1 | 1 | 0.2 | 2 | 0.6 | 23 | 18.4 ** | |
| 特定の恐怖症 | 3.1 | 21 | 3.4 | 21 | 2.5 | 20 | 1.8 | 15 | 1.5 | 18 | 2.3 | 95 | 9.9 * | |
| 全般性不安障害 | 1.0 | 7 | 0.6 | 4 | 1.7 | 13 | 1.1 | 9 | 0.4 | 5 | 0.9 | 38 | 8.8 | |
| 外傷後ストレス障害 | 0.9 | 6 | 0.8 | 5 | 0.4 | 3 | 0.2 | 2 | 0.2 | 3 | 0.5 | 19 | 6.5 | |
| いざれかの不安障害 | 5.7 | 39 | 5.3 | 33 | 5.1 | 40 | 3.1 | 26 | 2.3 | 28 | 4.0 | 166 | 21.2 ** | |
| 物質関連障害 | | | | | | | | | | | | | | |
| アルコール乱用 | 0.9 | 6 | 0.3 | 2 | 0.1 | 1 | 0.2 | 2 | 0.2 | 2 | 0.3 | 13 | 8.8 | |
| アルコール依存 | 0.3 | 2 | 0.3 | 2 | 0.1 | 1 | 0.1 | 1 | 0.1 | 1 | 0.2 | 7 | 2.2 | |
| 薬物乱用 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 5.1 | |
| 薬物依存 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 5.1 | |
| いざれかの物質関連障害 | 1.3 | 9 | 0.6 | 4 | 0.3 | 2 | 0.4 | 3 | 0.2 | 3 | 0.5 | 21 | 12.1 * | |
| 間歇性爆発性障害 | 1.0 | 7 | 0.6 | 4 | 0.6 | 5 | 0.7 | 6 | 0.4 | 5 | 0.7 | 27 | 2.6 | |
| いざれかの精神障害 | 11.3 | 77 | 9.4 | 58 | 8.5 | 67 | 5.8 | 49 | 3.8 | 46 | 7.2 | 297 | 46.7 ** | |

* p < 0.05, ** p < 0.01, χ^2 検定(人数が5人以下とのセルを含む比較は参考値)
 (注)重みづけを考慮していないため、外傷後ストレス障害、物質関連障害全て、いざれかの精神障害の頻度は過小評価している可能性がある。

表6:DSM-IV診断による主要な精神障害の30日有病率(性別)

| | 男性(1871名) | | 女性(2263名) | | 合計(4134名) | | χ^2 |
|-------------------|-----------|----|-----------|----|-----------|-----|----------|
| | % | 人数 | % | 人数 | % | 人数 | |
| 気分障害 | | | | | | | |
| 大うつ病性障害 | 0.2 | 4 | 0.4 | 10 | 0.3 | 14 | 1.6 |
| 小うつ病性障害 | 0.2 | 3 | 0.1 | 3 | 0.1 | 6 | 0.1 |
| 躁病エピソード | 0.1 | 1 | 0.1 | 2 | 0.1 | 3 | 0.2 |
| 双極I型障害 | 0.1 | 1 | 0.1 | 2 | 0.1 | 3 | 0.2 |
| 軽躁病エピソード | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | - |
| 双極II型障害 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | - |
| 気分変調性障害 | 0.1 | 1 | 0.1 | 2 | 0.1 | 3 | 0.2 |
| 焦燥性大うつ病性障害 | 0.1 | 1 | 0.1 | 2 | 0.1 | 3 | 0.2 |
| 焦燥性小うつ病性障害 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | - |
| いずれかの気分障害 | 0.5 | 9 | 0.8 | 17 | 0.6 | 26 | 1.2 |
| 不安障害 | | | | | | | |
| パニック障害 | 0.2 | 3 | 0.2 | 5 | 0.2 | 8 | 0.2 |
| パニック障害の既往歴のない広場恐怖 | 0.1 | 1 | 0.1 | 3 | 0.1 | 4 | 0.7 |
| 社会恐怖 | 0.6 | 11 | 0.3 | 7 | 0.4 | 18 | 1.8 |
| 特定の恐怖症 | 1.3 | 25 | 2.3 | 52 | 1.9 | 77 | 5.2* |
| 全般性不安障害 | 0.2 | 4 | 0.2 | 4 | 0.2 | 8 | 0.1 |
| 外傷後ストレス障害 | 0.0 | 0 | 0.3 | 6 | 0.1 | 6 | 5.0* |
| いずれかの不安障害 | 2.1 | 39 | 3.0 | 67 | 2.6 | 106 | 3.1 |
| 物質関連障害 | | | | | | | |
| アルコール乱用 | 0.3 | 5 | 0.0 | 1 | 0.1 | 6 | 3.5 |
| アルコール依存 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | - |
| 薬物乱用 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | - |
| 薬物依存 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | - |
| いずれかの物質関連障害 | 0.3 | 5 | 0.0 | 1 | 0.1 | 6 | 3.5 |
| 間歇性爆発性障害 | 0.5 | 9 | 0.2 | 5 | 0.3 | 14 | 2.1 |
| いずれかの精神障害 | 3.1 | 58 | 3.8 | 85 | 3.5 | 143 | 1.3 |

* p < 0.05, ** p < 0.01, χ^2 検定(人数が5人以下以下のセルを含む比較は参考値)

注)重みづけを考慮していないため、外傷後ストレス障害、物質関連障害全て、いずれかの精神障害の頻度は過小評価している可能性がある。

表7:DSM-IV診断による主要な精神障害の30日有病率(年齢層別)

| | 20-34歳 (N=683) | | 35-44歳 (N=617) | | 45-54歳 (N=785) | | 55-64歳 (N=844) | | 65歳以上 (N=1205) | | 合計 (N=434) | | χ^2 | |
|-------------------|-------------------|----|-------------------|----|-------------------|----|-------------------|----|-------------------|----|---------------|-----|----------|--|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | % | 人数 | % | 人数 | | |
| 気分障害 | | | | | | | | | | | | | | |
| 大うつ病性障害 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0 | 0.6 | 5 | 0.6 | 5 | 0.2 | 3 | 0.3 | 14 | 6.8 | |
| 小うつ病性障害 | 0.0 | 0 | 0.6 | 4 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0 | 0.1 | 1 | 0.1 | 6 | 13.3 * | |
| 躁病エピソード | 0.0 | 0 | 0.2 | 1 | 0.1 | 1 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0 | 0.1 | 3 | 2.6 | |
| 双極型障害 | 0.0 | 0 | 0.2 | 1 | 0.1 | 1 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0 | 0.1 | 3 | 2.6 | |
| 軽躁病エピソード | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | - | |
| 双極型障害 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | - | |
| 気分変調性障害 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.4 | 3 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.1 | 3 | 12.8 * | |
| 焦燥性大うつ病性障害 | 0.3 | 2 | 0.2 | 1 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.1 | 3 | 7.3 | |
| 焦燥性小うつ病性障害 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | - | |
| いすれかの気分障害 | 0.4 | 3 | 1.0 | 6 | 0.9 | 7 | 0.7 | 6 | 0.3 | 4 | 0.6 | 26 | 4.2 | |
| 不安障害 | | | | | | | | | | | | | | |
| パニック障害 | 0.3 | 2 | 0.3 | 2 | 0.4 | 3 | 0.0 | 0 | 0.1 | 1 | 0.2 | 8 | 4.7 | |
| パニック障害の既往歴のない広場恐怖 | 0.1 | 1 | 0.2 | 1 | 0.0 | 0 | 0.2 | 2 | 0.0 | 0 | 0.1 | 4 | 4.1 | |
| 社会恐怖 | 1.0 | 7 | 0.8 | 5 | 0.4 | 3 | 0.1 | 1 | 0.2 | 2 | 0.4 | 18 | 11.5 * | |
| 特定の恐怖症 | 1.8 | 12 | 2.8 | 17 | 2.2 | 17 | 1.5 | 13 | 1.5 | 18 | 1.9 | 77 | 4.5 | |
| 全般性不安障害 | 0.3 | 2 | 0.2 | 1 | 0.3 | 2 | 0.2 | 2 | 0.1 | 1 | 0.2 | 8 | 1.4 | |
| 外傷後ストレス障害 | 0.4 | 3 | 0.3 | 2 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.1 | 1 | 0.1 | 6 | 8.1 | |
| いすれかの不安障害 | 3.1 | 21 | 3.7 | 23 | 3.1 | 24 | 1.8 | 15 | 1.9 | 23 | 2.6 | 106 | 9.0 | |
| 物質関連障害 | | | | | | | | | | | | | | |
| アルコール乱用 | 0.3 | 2 | 0.2 | 1 | 0.0 | 0 | 0.2 | 2 | 0.1 | 1 | 0.1 | 6 | 3.0 | |
| アルコール依存 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | - | |
| 薬物乱用 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | - | |
| 薬物依存 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | - | |
| いすれかの物質関連障害 | 0.3 | 2 | 0.2 | 1 | 0.0 | 0 | 0.2 | 2 | 0.1 | 1 | 0.1 | 6 | 3.0 | |
| 間歇性爆発性障害 | 0.4 | 3 | 0.5 | 3 | 0.0 | 0 | 0.5 | 4 | 0.3 | 4 | 0.3 | 14 | 3.7 | |
| いすれかの精神障害 | 4.1 | 28 | 5.2 | 32 | 3.7 | 29 | 2.8 | 24 | 2.5 | 30 | 3.5 | 143 | 10.8 * | |

* p < 0.05, ** p < 0.01, χ^2 検定(人数が5人以下のセルを含む比較は参考値)
注)重みづけを考慮していないため、外傷後ストレス障害、物質関連障害全て、いすれかの精神障害の頻度は過小評価している可能性がある。

表8:ICD-10診断による主要な精神障害の生涯有病率(性別)

| | 男性(1871名) | | 女性(2263名) | | 合計(4134名) | | χ^2 |
|-----------------------------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|----------|
| | % | 人数 | % | 人数 | % | 人数 | |
| 気分(感情)障害 | | | | | | | |
| 重症うつ病エピソード | 1.5 | 28 | 3.7 | 83 | 2.7 | 111 | 18.5 ** |
| 中等症うつ病エピソード | 1.3 | 25 | 3.7 | 83 | 2.6 | 108 | 21.9 ** |
| 軽症うつ病エピソード | 0.9 | 16 | 1.7 | 39 | 1.3 | 55 | 5.9 * |
| 全てのうつ病エピソード | 3.7 | 69 | 9.1 | 205 | 6.6 | 274 | 47.7 ** |
| 躁病エピソード | 0.5 | 9 | 0.5 | 11 | 0.5 | 20 | 0.0 |
| 軽躁病 | 0.2 | 3 | 0.1 | 2 | 0.1 | 5 | 0.4 |
| 気分変調症 | 0.6 | 12 | 1.3 | 29 | 1.0 | 41 | 4.3 * |
| いずれかの気分(感情)障害 | 4.6 | 86 | 9.9 | 224 | 7.5 | 310 | 41.5 ** |
| 神経症性・ストレス性障害 | | | | | | | |
| パニック障害 | 1.1 | 21 | 1.4 | 31 | 1.3 | 52 | 0.5 |
| パニック障害をともなわない広場恐怖 | 0.8 | 15 | 1.0 | 23 | 0.9 | 38 | 0.5 |
| 社会恐怖 | 2.0 | 37 | 1.6 | 36 | 1.8 | 73 | 0.9 |
| 特定の恐怖症 | 4.2 | 78 | 5.6 | 127 | 5.0 | 205 | 4.5 * |
| 全般性不安障害 | 1.4 | 27 | 2.5 | 57 | 2.0 | 84 | 6.0 * |
| 外傷後ストレス障害 | 0.6 | 11 | 1.9 | 44 | 1.3 | 55 | 14.4 ** |
| いずれかの神経症性・ストレス性障害 | 7.6 | 142 | 10.6 | 240 | 9.2 | 382 | 11.1 ** |
| 精神作用物質による精神および行動上の障害 | | | | | | | |
| 有害な使用-アルコール | 6.1 | 114 | 1.3 | 30 | 3.5 | 144 | 69.2 ** |
| アルコール依存症 | 1.2 | 23 | 0.1 | 3 | 0.6 | 26 | 19.7 ** |
| 有害な使用-薬物 | 0.1 | 2 | 0.2 | 4 | 0.1 | 6 | 0.3 |
| 薬物依存症 | 0.1 | 1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 2 | 0.0 |
| いずれかの精神作用物質による障害 | 7.2 | 135 | 1.5 | 34 | 4.1 | 169 | 85.3 ** |
| いずれかの精神障害 | 16.3 | 305 | 17.6 | 399 | 17.0 | 704 | 1.3 |

* p < 0.05, ** p < 0.01, χ^2 検定(人数が5人以下のセルを含む比較は参考値)
注)重みづけを考慮していないため、外傷後ストレス障害、精神作用物質による精神障害の頻度は過小評価している可能性がある。