

200400768A

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

主任研究者 竹島 正



平成17年(2005年)3月

## 目次

### I. 総括研究報告書

こころの健康についての疫学調査に関する研究 ..... 1

主任研究者 竹島 正

### II. 分担研究報告書

1. こころの健康に関する地域疫学調査の国際比較に関する研究 ..... 13

川上 憲人、近藤 恭子、飯塚 誠也、垂水 共之、大野 学、

古川 霽亮、岩田 昇、WMH 日本調査 2002-2003 共同研究グループ

2. こころの健康に関する地域疫学調査の評価に関する研究 ..... 43

大野 裕、宇田 英典、三谷 惟章、藤澤 大介、菊池 俊暉、

佐渡 充洋、坂本 真士、田中 江里子

3. こころの健康に関する地域疫学調査 ..... 49

中村 好一、小林 雅興、渡邊 至

4. こころの健康に関する地域疫学調査 ..... 53

深尾 彰、佐藤 洋樹、有海 清彦、阿彌 忠之、秋葉 俊一、阿部 邦敏、

土屋 菜歩、大類 真嗣

5. 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 ..... 75

立森 久照、長沼 洋一、小山 智典

### III. 研究協力報告書

1. 地域疫学調査による「ひきこもり」の実態調査 ..... 89

三宅 由子、立森 久照、竹島 正、川上 憲人

2. 都市部(大都市圏)における「こころの健康に関する疫学調査」の実施可能性95

堀口 逸子

3. 「こころの健康についての疫学調査に関する研究(WMH-J)」分析に関する検討 ..... 97

長沼 洋一、立森 久照、川上 憲人、三宅 由子、竹島 正

### 研究班名簿

# I. 総括研究報告書

平成 16 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)  
総括研究報告書

こころの健康についての疫学調査に関する研究

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**

**目的 :** WHO の推進する国際的な疫学研究プロジェクト WMH (世界精神保健) に、わが国独自のセクションを調査項目に追加することによって、感情障害など、国民の健康に直結する障害の現時点での有病率、生涯にわたる罹患率、社会生活への影響について調査し、心の健康対策の基盤を整備する。

**方法 :** 「こころの健康に関する地域疫学調査の国際比較に関する研究」では、12 ヶ月有病率、重症度と受診行動の解析、精神障害の有病率の国際比較、精神障害の潜在クラス分析を行った。「こころの健康に関する地域疫学調査の評価に関する研究」では、CIDI と SCID の比較による妥当性の検証を行った。「こころの健康に関する地域疫学調査」では、栃木県佐野市、山形県天童市において、WHO プロジェクトの方法論に則り、地域疫学調査を実施した。「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」では、ストレスの頻度、身体的健康、精神的健康、自殺行動の頻度などのこころの健康問題の実態について分析した。また、こころの健康についての疫学調査に関する研究 (WMH-J) の分析に関する検討会を開催し、検討内容を、学術的・臨床的見地、行政的見地からまとめた。「地域疫学調査による「ひきこもり」の実態調査」では、WMH 調査票に「ひきこもり」セクションを付け加える形で調査を行った。「都市部(大都市圏)における「こころの健康に関する疫学調査」の実施可能性」では、候補地を想定し、その自治体の保健担当者との会議から地域疫学調査の実施可能性を検討した。

**結果および考察 :** 「こころの健康に関する地域疫学調査の国際比較に関する研究」の結果、平成 14 年度の WMH 日本調査のデータからは、わが国の精神障害の有病率は欧米に比べて低いことが再確認された。しかしながら地域住民の約 9% が何らかの DSM-IV 精神障害を過去 12 ヶ月間に経験していた。そのうち 6 人に 1 人 (全体の 1.5%) が重症の疾患を、約半数 (全体の 4.1%) が中等症の疾患を経験していた。日本の 20 歳以上人口 1 億 200 万人のうち、570 万人 (5.6%) が重症あるいは中等症の精神障害を過去 12 ヶ月間に経験していることになる。しかし重症・中等症の疾患の経験者のうち 19% しか医師を受診していなかった。こうしたケースでは社会生活機能が低下していることが多いと思われる。将来の日本の精神保健政策は、こうした重症あるいは中等症の精神障害を持つ者への医療提供を促進するべきである。家族、友人、上司・同僚、近所の者などの周囲の者の気づきを教育研修により高めることで、医師受診を促すことが可能になると考える。薬物乱用・依存の 12 ヶ月有病率は米国や欧

州に比べて非常に低いことは、わが国で不法薬物に対して厳しい取り締まりが行われている事実とよく一致している。潜在クラス分析では、疾患なしを含めると3つのクラスに区分できることが示された。これらは、おそらく単一の精神障害経験者である軽症群と、精神障害が相互に合併したやや重症群とに対応すると思われる。後者の群ではアルコール乱用など行動上の問題が合併している点が特徴的であって、こうした精神障害の多重合併例の特性や受診勧奨に対する研究を推進すると同時に、治療指針について検討するとも必要と思われる。

「こころの健康に関する地域疫学調査の評価に関する研究」は、現在はまだ対象者数に限りがあり、来年度にさらに調査を続ける予定である。今回行ったCIDIとSCIDの比較研究の特色は、世界的に標準化された調査方法を使用することによって調査の妥当性を検証できることはもちろんのこと、国際的な比較研究が可能になることである。

「こころの健康に関する地域疫学調査」のうち、栃木県佐野市で実施した調査の抽出総数は1,041人で、対象外155人を除いた886人に對し、550人が面接を終了した。協力率は62.1%であった。山形県天童市で実施した調査は、平成17年2月20日時点で370人が面接終了し、中断3人、面接不能249人、対象外90人、調査中44名で、全体のおよそ95%以上の対象者とのコンタクトが終了した。途中経過ではあるが57.7%の回答率が得られた。

「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」の結果、過去1カ月間にストレスを感じた者の割合は男性56.6%、女性60.9%であった。身体的に健康と感じている者は、男性50.2%、女性52.9%、精神的に健康と感じていた者は、男性60.5%、女性57.3%であった。また、これまでに自殺を真剣に考えた者は、男性9.5%、女性11.0%であった。今回の分析から明らかとなつたことと、精神障害の頻度やこころの健康問題による受療行動との関係を分析することにより、精神障害が地域住民のこころの健康に及ぼす影響の解明や、介入が特に必要な集団を特定することが必要である。また、こころの健康についての疫学調査の分析に関する検討の結果、臨床・研究的見地からの意見では、うつ病の分析に関する多様な意見があげられた。行政的見地からの意見では、今後のメンタルヘルス施策にむけて、どの課題をどの点に着目しながら介入していくべきかといったことを明らかにしてほしいといった意見が多く出された。

「地域疫学調査による「ひきこもり」の実態調査」の結果、20歳台から40歳台の1186人の対象者において、過去に「ひきこもり」といえる状態を経験したことのあるものは14人であった。今までの生涯における「ひきこもり」経験率は1.18%であり、この比率の95%信頼区間は0.57%～1.80%であった。現在「ひきこもり」といえる状態にある子どもがいると回答したのは20人であった。これを世帯単位の調査と考えれば、2974世帯中20世帯にそのような問題が存在し、その率は0.67%（95%信頼区間0.38%～0.97%）であった。この率を平成15年度の全国の総世帯数にかけると、約32万世帯（95%信頼区間18万～46万）となる。「ひきこもり」が複数いる世帯は少ないので、これは現在の「ひきこもり」の量的規模を示唆する数

字であると考えられる。本調査のもつ限界として、無作為抽出標本であるとはいえた抽出対象に対する調査協力同意率（回収率）が6割程度であること、調査地域がまだ西日本に偏っており、大都市部が含まれていないことがある。

「都市部(大都市圏)における「こころの健康に関する疫学調査」の実施可能性」の結果、地域疫学調査の実施に前向きな発言が得られたものの、Y市の体制に考慮した調査体制及び実施のシミュレーションの提示が必要であり、この提示を行うことによって地域疫学調査実施の議論を継続することができると考えられた。

#### 分担研究者

川上 憲人（岡山大学）  
大野 裕（慶應義塾大学）  
中村 好一（自治医科大学）  
深尾 彰（山形大学）  
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

三宅 由子（国立精神・神経センター  
精神保健研究所）  
堀口 逸子（順天堂大学）  
長沼 洋一（国立精神・神経センター精  
神保健研究所）

#### A. 研究目的

WHO のレポート (Murray & Lopez, 1994) は、今日精神疾患が世界の疾病負担 (Global Burden of Diseases) の最も大きな原因になっており、次の数十年にはうつ病が最も大きな疾病負担になるとしている。わが国においても、増加する精神疾患および精神的ストレスへの危惧が指摘されている。また、近年の大きな課題の一つである自殺死亡の増加、ひきこもり、児童虐待、また災害時や事件事故の被害者への「こころ」のケアの必要性など、受療患者だけではとらえることのできにくい「こころ」の問題が注目され、その対策は焦眉の急となっている。

こころの健康の問題への対策には、医療機関を受診する精神障害をもつ患者の実態からは把握できない、地域に潜在する「こころ」の問題の把握、すなわち精神障害の地域疫学研究が必要である。しかしながら我が国には一般人口をベースとした疫学調査データが昭和 38 年以降存在していない。

さて、精神障害の地域疫学研究は、調査研究方法の不十分さ、調査対象者のプライバシー保護等の問題があり、実施が困難とされてきた。しかし、WHO の国際疫学研究プロジェクトの発足によって、我が国においても実施可能性が高まってきた。

本研究は、WHO の推進する国際的な疫学研究プロジェクト WMH (世界精神保健) の我が国への導入のあり方を検討してきた、平成 11 年度「精神障害の疫学調査における基盤整備に関する研究」以降の研究成果に基づくものである。本研究は、研究者のリードに基づいて完全なプライバシーの保護を行いながら、しかも行政や関連機関等の支援協力を得ることによって国民を代表するサンプルを得ることを目標に実施される。WHO プロジェクトの定める方法論に則り、WMH 調査票 (WHO 統合国際診断面接 (CIDI2000) をもとに危険因子等のセクションを追加したものに、わが国独自

のセクションとしてひきこもりに関する項目を加えたもの）を用いた訪問面接調査による、こころの健康に関する疫学調査である。

本研究の目的は、WHO の推進する国際的な疫学研究プロジェクト WMH（世界精神保健）に参加し、かつわが国独自のセクションを調査項目に追加することによって、感情障害など、国民の健康に直結する障害の現時点での有病率、生涯にわたる罹患率、社会生活への影響について調査し、心の健康対策の基盤を整備することである。

## B. 研究方法

### 1. こころの健康に関する地域疫学調査の国際比較に関する研究（分担研究者

川上憲人）

#### 1) 精神障害の 12 ヶ月有病率、重症度、受診行動の解析

平成 14 年度調査では、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が調査地域として選択された。調査対象者は、各地域の 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。対象者のうち、1664 名に面接を実施できた。平均回答率は 56% であった。2004 年の WMH の共同研究論文で対象者のうち 1 名が削除されて 1663 名の分析となっているため、1663 名について分析を行った。

精神障害の有病率については、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、5 つの気分障害、6 つの不安障害、4 つの物質関連障害、間歇性爆発性障害を診断した。

本研究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-CIDI2000 が精神病性精神障害に對しては低い妥当性しか持たないためである。

各精神障害について、過去 12 ヶ月に診断基準を満たす状態であった場合に過去 12 ヶ月経験者とし、この割合を「12 ヶ月有病率」とした。また、生まれてから調査時点までのどこかで診断基準を満たす状態であった場合に生涯経験者とし、この割合を「生涯有病率」とした。

DSM-IV 診断は、重症、中等症、軽症に分類した。

心の健康問題（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、過去 12 ヶ月間に受診・相談した先について質問した。

#### 2) 精神障害の有病率の国際比較

WMH 調査の各国データおよび WHO 統合国際診断面接(CIDI)を用いて実施された 2000 年以降に報告された論文などから、各国の精神障害の有病率の情報を収集し、これを平成 14 年度 WMH 日本調査の結果と比較した。

#### 3) 精神障害の潜在クラス分析

上記の WMH 日本調査平成 14 年度データを使用して、わが国の精神障害の潜在クラスを分析した。この解析に用いた診断は、DSM-IV では、5 つの気分障害、6 つの不安障害、4 つの物質関連障害、間歇性爆発性障害である。また使用した ICD-10 診断は、6 つの気分（感情）障害、6 つの神経症性・ストレス性障害、4 つの精神作用物質による精神および行動上の障害である。これらの DSM-IV 診断について生涯診断および 12 ヶ月診断、また ICD-10 診断について生涯診断と 12 ヶ月診断の 4 つの診断情報に基づいてそ

れぞれ潜在クラス分析を実施した。

## 2. こころの健康に関する地域疫学調査の評価に関する研究（分担研究者 大野裕）

CIDI と SCID の比較による妥当性の検証を行った。分担研究者のもとに、鹿児島県精神保健福祉センター、鹿児島県伊集院保健所が調査協力機関となる体制で行った。対象地域（鹿児島県伊集院保健所管内）の 20～75 歳住民から対象者のサンプリングを行い、対象者に調査への参加依頼状を発送し、その後訓練を受けた面接員が訪問し、説明の上で同意が得られた対象者に 1～1.5 時間の面接を、WMH 調査票に対応したコンピュータ支援面接を用いて実施する。同一対象に対して、1 ヶ月以内に、訓練を受けた専門家による SCID 面接を行う。

## 3. こころの健康に関する地域疫学調査（分担研究者 中村好一）

分担研究者のもとに、栃木県佐野市健康対策課、栃木県安足健康福祉センター、栃木県佐野健康福祉センターおよび自治医科大学公衆衛生学教室が連携して地域疫学調査を実施した。調査員は佐野市周辺在住の保健師、看護師、栄養士、薬剤師などの有資格者に限って募集し、最終的に 14 名を確保した。佐野市の正規の住民基本台帳閲覧手続きを経て、調査地区の約 3400 世帯の 20 歳以上の住民 7,169 名から調査対象者 1,041 名を無作為抽出した（抽出率 14.5%）。対象者への調査の依頼状は、佐野市長名で公印を押印し、依頼状の問い合わせ先は佐野市健康対策課とした。

## 4. こころの健康に関する地域疫学調査（分担研究者 深尾彰）

分担研究者のもとに、山形大学大学院医学系研究科公衆衛生学講座を地域調査事務局として、山形県精神保健福祉センター、村山保健所および天童市市民部健康福祉課を調査協力機関として、地域疫学調査を実施した。東北地方を代表する都市で実施する必要性があることから、東北地方の高齢者人口割合（20.4%）とほぼ同じで、人口規模もある程度あった都市である、天童市を対象地区とした。対象者については、天童市在住の 20 歳以上を対象者とし、選挙人名簿を用い多段抽出法にて 807 名を抽出した。平成 16 年 5 月に天童市から正式に調査協力を得られ、7 月に天童市長へ調査説明を行った。地区組織として協力を依頼する天童市環境衛生委員へは、9 月 30 日に正式に依頼、10 月 22 日に環境衛生委員説明会を開催し、11 月からの調査は大きなトラブルもなく実施できた。面接員は保健師・看護師等の医療系資格を有する、あるいは取得予定の 16 名とした。面接員に対しては 5 日間トレーニングを実施、その後も面接方法および CIDI2000 の操作方法の練習会を計 5 回実施した。対象者へ調査の依頼を行うために、天童市長及び分担研究者の公印のついた依頼状と、調査を説明するパンフレット、新聞の切抜きをあわせて対象者に期別に郵送した。依頼状のみの調査依頼では、十分な回答率があげられないことが予測されたため、対象者と面識のある「天童市環境衛生委員」が、調査の説明及び面接日時の調整を行う方法をとった。

## 5. 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（分担研究者 立森久照）

### 1) ストレスの頻度、身体的健康、精神的健康、自殺行動の頻度などのこころの健康問題の実態

本報告書執筆時点で利用可能であった最新の WMH 日本調査統合データ（各調査地区のデータを統合したもの）を使用して、地域住民におけるストレスの頻度、身体的健康、精神的健康、自殺行動の頻度などのこころの健康問題の実態を明らかにした。分析対象は、平成 14 年度から 16 年度に調査が実施された岡山県、鹿児島県、長崎県、栃木県の計 2,992 名（平均回収率 59.1%）である。

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、4 段階で回答を求めた。

身体的および精神的健康については「一般的に見て、あなたの身体的な（または精神的な）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」と質問し、5 段階で回答を求めた。

自殺行動については、自殺行動として、「自殺を真剣に考えた」、「自殺を計画した」、「自殺を試みた」の 3 つの行動について経験を質問した。それぞれの自殺行動について、これまでの（生涯）にあつた頻度および過去 12 カ月にあつた頻度を求めた。

### 2) こころの健康についての疫学調査に関する研究の (WMH-J) 分析に関する検討

「こころの健康についての疫学調査に関する研究 (WMH-J) の分析に関する検討会」を開催し、検討内容を、学術的・臨床的見地、行政的見地からまとめた。

## 6. 地域疫学調査による「ひきこもり」の実態調査（研究協力者 三宅由子）

WMH 調査票コンピュータ版に「ひきこもり」セクションを付け加える形で調査を行った。対象者は、平成 14 年度以降の 3 年間の地域疫学調査において、調査協力に同意した 2974 名の住民である。協力率は全体で 58.6% であった。20 歳から 49 歳までの対象者には、これまでに「ひきこもり」といえる経験があるか否か、あった場合にその理由、時期（年齢）、期間などについて回答を求めた。ここでいう「ひきこもり」とは、「仕事や学校にゆかず、かつ家族以外の人との交流をほとんどせずに、6 ヶ月以上続けて自宅にひきこもっている」状態とした。なお、「ひきこもり」は精神障害ではなく、状態像として定義されるものである。

## 7. 都市部(大都市圏)における「こころの健康に関する疫学調査」の実施可能性（研究協力者 堀口逸子）

研究班会議の議論、出席した各研究者のこれまでの研究での自治体との関わりから候補地を想定し、その自治体の保健担当者との会議から地域疫学調査の実施可能性を検討した。

### (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受けるとともに、各分担研究者もそれぞれの所属機関の倫理審査委員会で倫理審査を受け、実施を承認されている。

## C. 研究結果およびD. 考察

## 1. こころの健康に関する地域疫学調査の国際比較に関する研究（分担研究者川上憲人）

### 1) 精神障害の 12 ヶ月有病率、重症度、受診行動の解析

地域住民の約 9%が何らかの DSM-IV 精神障害を過去 12 ヶ月間に経験していた。そのうち 6 人に 1 人（全体の 1.5%）が重症の疾患を、約半数（全体の 4.1%）が中等症の疾患を経験していた。日本の 20 歳以上人口 1 億 200 万人のうち、570 万人（5.6%）が重症あるいは中等症の精神障害を過去 12 ヶ月間に経験していることになる。しかし重症・中等症の疾患の経験者のうち 19%しか医師を受診していなかった。

### 2) 精神障害の有病率の国際比較

12 ヶ月有病率の国際比較では、気分障害の有病率は、日本は 15 カ国中 12 位と低く、第 1 位はアメリカ、2 位はウクライナ、3 位はフランスであった。不安障害の有病率も日本は 15 カ国中 12 位であった。物質使用障害は、日本は 15 カ国中 7 位であった。地域的には西欧に対してアジアはいずれのカテゴリーでも有病率が低かく、日本の有病率を 1 として他の国の有病率と比較すると、欧米の有病率は全般的に日本よりも高かった。疾患群別でみると、国による格差が大きいのは衝動制御障害、物質使用障害であった。日本では薬物乱用、依存が少ないのに対して、アメリカ、ヨーロッパではアルコール、薬物とともに乱用が 4%から 6%と高かった。日本との差をみると、アルコール依存、薬物乱用、依存はアメリカ、オーストラリアが数十倍の有病率を示していた。

### 3) 精神障害の潜在クラス分析

DSM-IV 生涯診断の相関関係では、アルコール乱用、依存、薬物乱用の間に比較的相関がみられた。また気分変調性障害、全般性不安障害、大うつ病の間に比較的高い相関がみられた。3 つの恐怖症の間にも相関が認められた。パニック障害、外傷後ストレス障害、広場恐怖と薬物乱用の間にも中程度の相関がみられた。

潜在クラス分析の結果、DSM-IV 生涯診断では、3 つの潜在クラスが最適な解として抽出された。クラス 1 は精神障害の経験なしの群である。クラス 2 は大うつ病を中心に单一かあるいは他に 1 つ程度の疾患が合併したタイプのクラス、クラス 3 は気分・不安障害とアルコール乱用などの行動上の問題が合併したグループと推測される。

ICD-10 生涯診断の相関分析では、アルコール乱用、依存、薬物乱用の間の相関、気分変調性障害、全般性不安障害、重症うつ病の間の相関が DSM-IV 診断の分析と同様に確認された。潜在クラス分析では 3 つのクラスが最適な解として抽出された。クラス 1 は精神障害の経験なしのグループである。クラス 2 は単一の軽症疾患の経験者で構成されるグループ、クラス 3 は気分・不安障害とアルコール乱用などの行動上の問題が合併したグループと推測される。

ICD-10 による 12 ヶ月診断の相関は、同生涯診断の相関関係と類似していた。潜在クラス分析では 3 つのクラスが最適な解として抽出された。クラス 1 は精神障害の経験なしのグループである。クラス 2 は単一の軽症疾患の経験者で構成されるグループ、クラス 3 は気分・不安障害とアルコール乱用などの行動上の問題が合併したグループと推測される。

平成 14 年度の WMH 日本調査のデータからは、わが国の精神障害の有病率は欧米に比べて低いことが再確認された。薬物乱用・依存の 12 ヶ月有病率が非常に低いことは、わが国で不法薬物に対して厳しい取り締まりが行われている事実とよく一致している。

潜在クラス分析では、疾患なしを含めると 3 つのクラスに区分できることが示された。これらは、おそらく単一の精神障害経験者である軽症群と、精神障害が相互に合併したやや重症群に対応すると思われる。後者の群ではアルコール乱用など行動上の問題が合併している点が特徴的であった。こうした幅広いスペクトラムの疾患が合併した患者の治療については、現状では十分な治療ガイドラインは作成されていない。こうした精神障害の多重合併例の特性や受診勧奨に対する研究を推進すると同時に、治療指針について検討するとも必要と思われる。

米国の同様の分析では 7 つの潜在クラスが同定されている(Kessler et al. in press)。米国調査では各精神障害の頻度がわが国にくらべて高いためにより多くの潜在クラスが同定されやすかつたための差とも考えられるが、この点はさらに合併パターンの詳細な分析など今後の十分な検討を必要とすると考える。

平成 14 年度の時点では調査地域は関西・九州から選ばれており、100 万人以上の大都市は含まれていない。また回答率が 57% とやや低いことも有病率を過小評価、過大評価のいずれにも影響することを考慮する必要がある。

## 2. こころの健康に関する地域疫学調査の評価に関する研究（分担研究者 大野

裕）

現在はまだ対象者数に限りがあり、来年度にさらに調査を続ける予定である。

今回行った CIDI と SCID の比較研究の特色は、世界的に標準化された調査方法を使用することによって調査の妥当性を検証できることはもちろんのこと、国際的な比較研究が可能になることである。

## 3. こころの健康に関する地域疫学調査（分担研究者 中村好一）

抽出総数 1,041 人から対象外 155 人を除いた 886 人に対し、550 人が面接を終了した。協力率は 62.1% であった。調査の実施上特に大きなトラブルや事故はなかった。

本年度研究で、われわれの調査地域で予定していた数の面接を終えることができた。

## 4. こころの健康に関する地域疫学調査（分担研究者 深尾彰）

平成 17 年 2 月 20 日時点で 370 人が面接終了し、中断 3 人、面接不能 249 人、対象外 90 人、調査中 44 名で、全体のおよそ 95% 以上の対象者とのコンタクトが終了した。面接時間は平均 1 時間 15 分であった。今調査では、WMH 調査プロトコールにもある回答率 65% に及ばないものの、途中経過ではあるが 57.7% の回答率が得られた。対象者に対し、事務局から直接依頼せず、環境衛生委員を通じ説明・日程調整し、その後事務局から連絡したため、ある程度の回答率があげられたと考えられる。今後、補充調査等を行い、さらに回答率をあげていく必要がある。また、対象地区となった天童市住民全体に対しては、調査実施につい

ての周知が不十分であったと考えられた。次回調査に向けて、説明会への出席率を上げることや、対象地区全体への調査の周知方法について、検討する必要があると思われた。

## 5. 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（分担研究者 立森久照）

### 1) ストレスの頻度、身体的健康、精神的健康、自殺行動の頻度などのこころの健康問題の実態

過去1カ月間にストレスを感じた者の割合は男性56.6%、女性60.9%であった。身体的に健康と感じている者は、男性50.2%、女性52.9%、精神的に健康と感じていた者は、男性60.5%、女性57.3%であった。また、これまでに自殺を真剣に考えた者は、男性9.5%、女性11.0%であった。今回の分析から明らかとなつた地域におけるこころの健康問題の実態と精神障害の頻度やこころの健康問題による受療行動との関係を分析することにより、精神障害が地域住民のこころの健康に及ぼす影響の解明や地域住民のこころの健康を増進するための介入が特に必要な集団の特定することが必要である。

### 2) こころの健康についての疫学調査の分析に関する検討（研究協力者 長沼洋一）

臨床・研究的見地からの意見では、うつ病の分析に関する多様な意見があげられた。また日本特有の症状や障害のパターンについての分析に関する意見も多くみられた。行政的見地からの意見では、今後のメンタルヘルス施策にむけて、どの課題をどの点に着目しながら介入していくべきよいかといったことを本研究から

一定の指針として明らかにしてほしいといった意見が多く出された。また本研究から得られたデータや結果について、普及啓発に活用できる資料の提供や研究への利用など、広く公開することへの意見も見られた。

得られた意見のうち、「単極型うつと双極型うつにわけての国際比較も含めた分析」については、本報告にて分析・報告予定である。うつについて年齢階層別に比較し、危険因子やソーシャルサポートについて検討」の意見については、本調査では困難であると思われた。それ以外の意見については、分析可能であり、来年度以降、取り組んでいく予定である。

## 6. 地域疫学調査による「ひきこもり」の実態調査（研究協力者 三宅由子）

「ひきこもり」経験があると回答したのは14人で、最近1ヶ月以内が2人、6ヶ月以内が1人、それ以外は数年以上前の過去の体験であった。性別は男性10人、女性4人、現年齢は20歳台4人、30歳台2人、40歳台8人であり、「ひきこもり」経験が始まった年齢は10歳～14歳2人、15歳～19歳3人、20歳～24歳2人、25歳～29歳3人、40歳44歳2人、44～49歳1人、不明1人であった。最長のひきこもり期間は2年以上2人、1年～2年未満4人、6ヶ月～1年未満8人であった。ひきこもりの期間に誰かに暴力をふるってケガをさせたことがあると答えたものはいなかつた。今回調査した20歳台から40歳台の1186人の対象者において、過去に「ひきこもり」といえる状態を経験したことのあるものは14人であり、今までの生涯における「ひきこもり」経験率は1.18%であり、

この比率の 95%信頼区間は 0.57%～1.80%であった。

現在「ひきこもり」といえる状態にある子どもがいると回答したのは 20 人であった。いずれの例もそのような状態の子どもは 1 人だけであり、またいずれも自分が「ひきこもり」を経験したと回答したものではなかった。「ひきこもり」状態にある子どもの現年齢は 15 歳～19 歳 2 人, 20 歳～24 歳 2 人, 25 歳～29 歳 6 人, 30 歳～34 歳 3 人, 40～44 歳 1 人, 45 歳～49 歳 1 人, 不明 5 人であった。

これを世帯単位の調査と考えれば、2974 世帯中 20 世帯にそのような問題が存在し、その率は 0.67% (95%信頼区間 0.38%～0.97%) であった。この率を平成 15 年度の全国の総世帯数にかけると、約 32 万世帯 (95%信頼区間 18 万～46 万) となる。「ひきこもり」が複数いる世帯は少ないとと思われるが、これは現在の「ひきこもり」の量的規模を示唆する数字であると考えられる。

本調査のもつ限界として、依然として、無作為抽出標本であるとはいえた抽出対象に対する調査協力同意率（回収率）が 6 割程度であること、および栃木県の対象が追加されたものの、調査地域がまだ西日本に偏っており、大都市部が含まれていないこと、は解消されていない。これらは前年および前々年の調査から引き継いでいる問題点である。これに関しては、現在調査中の東北地方のデータ、および近い将来に企画されるであろう、大都市圏の調査を加え、より代表性の高い資料を提示することを目指したい。

## 7. 都市部(大都市圏)における「こころの健康に関する疫学調査」の実施可能性

(研究協力者 堀口逸子)

研究班会議から Y 市を候補地とした。調査者側は、候補地側の事情を考慮することが重要である。実際に調査が実施される場合の責任者になるだろう立場の人などキーパーソンを選定し、これまでの経緯や調査の必要性についての資料とともに Y 市関係者との会議を行った。Y 市側へのメリットとして提示したのは、①科学的根拠に基づいた対策の取組みが可能になること、②大都市圏での精神保健政策のスタンダードモデルができる可能性があることの 2 点であった。会議では前向きな発言が得られたが、疫学調査の実施にあたっては、Y 市の体制に考慮した調査体制及び実施のシミュレーションの提示が必要であり、この提示を行うことにより議論を継続することができると考えられた。Y 市は人口規模が大きく面積も広いため、自治体が区単位に分かれている。そのため実際の調査地が全市であるのか区単位であるのかなどの設定も含まれる。また、これまでの調査地では、地域において活動する既存組織の協力が重要な位置を占めていた。既存の地域組織についても把握する必要があり、またそれが区毎に異なる様子もあった。またシミュレーション作成では、Y 市側の労働負担についても記載することが求められた。

## E. 結論

WHO の推進する国際的な疫学研究プロジェクト WMH (世界精神保健) に参加し、かつわが国独自のセクションを調査項目に追加することによって、感情障害など、国民の健康に直結する障害の現時点での有病率、生涯にわたる罹患率、

社会生活への影響について調査し、心の健康対策の基盤を整備するための地域疫学調査の進捗状況について報告した。

**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

## II. 分担研究報告書

平成 16 年度厚生労働科学研究費補助金（こころの健康総合研究事業）  
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国際比較に関する研究

分担研究者 川上憲人（岡山大学大学院医歯学総合研究科・教授）  
研究協力者 近藤恭子（岡山大学大学院医歯学総合研究科・客員研究員）  
飯塚誠也（岡山大学環境理工学部・講師）  
垂水共之（岡山大学環境理工学部・教授）  
大野 学（岡山大学環境理工学部・院生）  
古川壽亮（名古屋市立大学大学院医学研究科・教授）  
岩田 昇（広島国際大学・教授）  
WMH 日本調査 2002-2003 共同研究グループ

研究要旨：世界精神保健(WMH)日本調査の平成 14 年度データをもとに、①精神障害の頻度、重症度、受診行動とその関連要因、②海外の WMH 調査との精神障害の頻度の比較、③精神障害の潜在クラスの分析を行った。わが国の精神障害の有病率は欧米に比べて低いことが再確認された。諸外国の WMH 調査結果と比較すると、DSM-IV 診断によるいずれかの疾患および 4 つの疾患カテゴリーの 12 ヶ月有病率は北京や一部の EU 諸国（スペイン、イタリア、ドイツ）とほぼ等しく、上海やナイジェリアよりは高く、米国、コロンビア、大部分の EU 諸国とくらべて低かった。過去 12 ヶ月間に重症あるいは中等症の精神障害を経験した者は、より多く医療機関を受診していた。しかしながら重症の疾患を持つ者のうち 5 人に 1 人しか医療機関を受診していなかつた。この受診率は、中国、コロンビア、レバノンにくらべてやや高いが、多くの先進国（米国、欧州）とくらべて低いものであった。各種精神障害の潜在クラスとしては、単一軽症精神障害の経験者群と精神障害の重症合併群とが同定された。日本の 20 歳以上人口 1 億 200 万人のうち、570 万人（5.6%）が重症あるいは中等症の精神障害を過去 12 ヶ月間に経験している。この多くは医療機関を受診していない。将来の日本の精神保健政策は、こうした重症あるいは中等症の精神障害を持つ者への医療提供を促進することができる。こうしたケースでは社会生活機能が低下していることが多いと思われる。家族、友人、上司・同僚、近所の者などの周囲の者の気づきを教育研修により高めることで、医師受診を促すことが可能になると考えられる。またかなりの割合の者が精神科以外の一般医から医療サービスを受けていることから、一般医への教育研修、また一般医と精神科医との連携も重要である。また、今後の精神保健対策の中で複数の精神障害の合併例に対する対策が検討されるべきである。

A. はじめに

精神障害疫学の各国間比較では、気分障害および不安障害の有病率が、欧米に比べて東アジア各國（韓国、台湾、中国・香港）で低いことが知られている。同様の傾向はアルコール乱用・依存についても見られている。ただし韓国ではアルコール乱用・依存の有病率が高く、唯一の例外となっている。

これまでの地域住民における国内の疫学調査は北村ら.(Kitamura, Fujihara et al. 1999) が比較的高い DSM-III-R 大うつ病の生涯有病率（14%）を報告しているが、不安障害の生涯有病率は低めであった（1-2%）。岐阜市で実施された地域住民の

調査では、気分障害、不安障害、アルコール乱用・依存の有病率は東アジア（（韓国、台湾、中国・香港）と米国、欧州との中間的な数値であった (Kawakami, Shimizu et al. 2004)。また、これまでの精神障害の疫学においては、精神障害経験者のうち受診しないことが問題とされている (WHO World Mental Health Survey Consortium 2004)。精神障害を経験した者における受診率については、北村ら.(Kitamura, Fujihara et al. 1999)は 10%程度と報告している。これは米国の報告にくらべると非常に低い値である。しかし多くの精神障害は軽症であり、治療を必要としない場合もある。こうした疾患の重症度を考慮して受診行動を検討した

研究は国内にはこれまでなかった。

世界保健機関(WHO)は1998年に世界精神保健(World Mental Health, WMH)調査共同研究グループを立ち上げ、発展途上国と先進国における“unmet needs”を精神障害の重症度を考慮しながら検討している(Kessler 1999)。WMH調査では、WHO統合国際診断面接(Composite International Diagnostics Interview, CIDI)を拡張し、疾患の重症度、社会機能障害、治療について詳細な質問ができるようにした上で、日本を含む28ヶ国でこのWMH-CIDIによる調査を実施した。最初の国際共同研究論文は12ヶ月有病率、重症度、社会機能障害、治療および人口統計学的要因の関連を14ヶ国について比較し、国によって大きな差異があることを明らかにした(WHO World Mental Health Survey Consortium 2004)。特に欧米とアジア各国の間には差異が大きかった。また、この調査では、どの国でも、重症・中等症の精神障害に罹患している者の医師受診率はなお低いことも判明した。

本年度のこの分担報告書では、平成14年度までに得られたWMH日本調査データに基づき、以下の3点について精神障害の国際比較を行った。

第1に、WMH日本調査平成14年度データを用いて精神障害の12ヶ月有病率、重症度、受診行動およびこれとの人口統計学的要因との関連について詳細に検討し、海外の報告と比較した。

第2に、現在までに公式・非公式に収集できた諸外国の精神障害の有病率と、WMH日本調査平成14年度データにおける精神障害の有病率の比較を行った。

第3に、米国では精神障害の合併パターンから各種の精神障害の背景にある潜在クラス(Latent Class)を分析し、精神障害をいくつかのクラスに分類する試みが行われている(Kessler et al., in press)。わが国と米国の精神障害の背景にある構造が類似であるかどうかを検討するために、上記の平成14年度調査データを使用してわが国の精神障害の潜在クラスを分析した。この結果を、米国におけるWMH調査(National Comorbidity Survey Replication)データによる同様の解析結果と比較し、わが国の精神障害の特性が米国のそれと異なるかどうかを検討した。

## B. 対象と方法

### 1. 精神障害の12ヶ月有病率、重症度、受診行動の解析

#### 1) 調査対象

平成14年度調査では、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が調査地域として選択された。岡山市は人口64万人、長崎市は人口42万人、串木野市は2万7千人、

吹上町は1万人である。それぞれの地域の20歳以上住民の人口構成を表1に示した。調査対象者は、各地域の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。岡山市では調査依頼状を対象者に送付し、訓練を受けた調査員が自宅を訪問して調査への参加を依頼した。調査参加に同意した対象者に対して、自宅あるいは岡山大学に設置した調査センターで面接調査を実施した。長崎市でも調査依頼状を対象者に送付し、調査参加の意志を返信葉書で連絡してきた対象者に対して訓練を受けた調査員が自宅あるいは岡山大学に設置した調査センターで面接調査を実施した。回答のない対象者には1ヶ月の間に2回の再依頼状を送付した。鹿児島県の2つの市町村では、民生委員が調査対象者の自宅を訪問し調査への参加を依頼した。調査参加に同意した対象者に対して、調査員が自宅で面接調査を実施した。いずれの地区の調査においても、調査に同意した対象者からはインフォームドコンセントを書面で得た。これらの調査は、地域ごとにそれぞれ岡山大学医学部(岡山市)、長崎大学医学部(長崎市)および精神保健研究所(鹿児島県)における研究倫理審査委員会で調査計画の審査を受け、その助言に基づいて修正し、承認されている。

対象者のうち、1664名に面接を実施できた。調査対象者のうち、調査時点で死亡、転居、入院・入所していた対象者は対象外とした(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、調査対象者からこれらの対象外の者を除外した人数を分母として計算した。回収率は26%(長崎市)から82%(鹿児島県吹上町)まで幅があった。平均回答率は56%であった。

ただし、2004年のWMHの共同研究論文では、婚姻状態が不明という理由で対象者のうち1名(岡山市)が削除されて1663名の分析となっているため、精神障害の12ヶ月有病率、重症度、受診行動およびこれとの人口統計学的要因との関連の分析では解析対象者をこれに合わせて1663名とした。

#### 2) 調査方法

面接調査には、WHO-CIDIを含むWMH調査票のコンピュータ(CAPI)版を使用した。専用のコンピュータソフトウェアが、所定の質問を決められた手順に従って調査員の持参したパソコンの画面に表示し、調査員はこれを対象者に対して読み上げ、回答をキー入力した。

地域ごとに20-30名の調査員を募集した。調査員の訓練は、米国で公式なトレーニングを受けたトレーナー(川上、岩田)とその補助員が実施した。訓練は5日間で、調査の概要、調査手順、

WMH 調査票の使用方法、模擬面接などから構成された。

面接時に入力されたデータは、各地域の調査センターのパソコン上で管理され、調査終了後に技術支援センター（岡山大学）に転送された。技術支援センターではデータクリーニングの後、データを米国ハーバード大学医学部の解析センターに送付し、主要な精神障害の診断を判定してもらい、その結果を受け取って、面接データと合わせて解析用データを作成した。これらのデータ転送過程においては、個人を同定可能な情報は各地域の調査センターに切り離して保管され、個人同定不可能な情報のみをやりとりすることで個人情報の保護に配慮した。

面接調査は 2 つの部分に分かれており、前半は全ての対象者に対して実施され、後半は対象者のうちからランダムに選択された者のみに対して追加調査として実施された。これは平均面接所要時間を一定以下におさえるための工夫である。前半部分では主に心の健康問題（精神障害を含む）の実態と相談・受診行動を、後半部分では心の健康問題の関連要因や心の健康に関する意識について調査を行った。

WMH 調査では被験者の負担を軽減するため面接を 2 つのパートに区分し、対象者を面接中にサンプリングしていくずれのパートの面接を実施するかを決めている。Part I 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 II は精神障害の関連要因を調査するパートである。すべての対象者に Part I の面接を実施する。Part I を終了した対象者のうちからある基準と確率によって選ばれた約 10% の者に対して、Part II 面接を実施した(n=477)。Part II 面接に選択されなかった者は、Part I の面接後に面接終了した。Part I 面接の対象者はほとんどの疾患の 12 ヶ月有病率、重症度、受診行動の解析に使用された。Part II 面接の対象者は、一部の疾患の 12 ヶ月有病率、重症度、受診行動の解析および人口統計学的要因との関連性の解析に用いられた。Part II 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ため、それぞれの抽出比率に反比例した重み付けを行った。この Part II 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、年齢構成に合うように重み付けを加えた。重み付け前と重み付け後の対象者の性別、年齢別構成を表 2 に示した。

### 3) 調査項目

#### (1) 精神障害の有病率

各種の精神障害については、WHO-統合国際診断面接(CIDI)の最新版である WMH-CIDI 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、5 つの気分障害 [ 大うつ病性障害 (296.xx)、小うつ病性障害 (311)、双極 I 型障害 (296.xx)、双極 II 型障害 (296.89)、気分変調性障害 (300.4) ]、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) を診断した（括弧内は DSM-IV コード）。本研究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-CIDI2000 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、過去 12 ヶ月に診断基準を満たす状態であった場合に過去 12 ヶ月経験者とし、この割合を「12 ヶ月有病率」とした。また、生まれてから調査時点までのどこかで診断基準を満たす状態であった場合に生涯経験者とし、この割合を「生涯有病率」とした。

なお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 (Kawakami et al, in press)。従って平成 14 年度特別研究報告書に比べて精神障害の頻度はやや高くなっている。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)。

#### (2) 精神障害の重症度

DSM-IV 診断は、重症、中等症、軽症に分類された。重症の疾患は、I 型双極性障害または身体依存のある物質依存障害、精神障害と関係した自殺未遂、疾患ごとのセクションにおける Sheehan Disability Scales (SDS) で評価された社会生活機能のうち 2 つ以上の領域で重度の機能障害が認められたか、または Global Assessment of Functioning (GAF) で 50 以下の全般的な機能障害が報告された場合とした (WHO World Mental Health Survey Consortium 2004)。重症と判定されなかった対象者は、いずれかの領域で SDS が中等症に低下しているか、対象者が身体依存のない物質依存障害を持っている場合に、中等症と判定された。これ以

外の全ての疾患は軽症と判定した。

### (3) 受診行動

心の健康問題（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、過去12ヶ月間に受診・相談した先について質問した。調査した受診・相談先を以下のように区分した：「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、「医療機関合計」＝精神科医あるいは一般医。「医療以外」＝その他の専門家（心理士、ソーシャルワーカー、カウンセラー、心理療法家のようなその他のメンタルヘルスの専門家、看護婦、医療助手など）、その他の相談先（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）などへの相談。「受診・相談合計」＝以上のいずれかの受診・相談先。

### 4) 解析方法

精神障害の12ヶ月有病率、重症度、受診行動の解析では、単純なクロス表を作成した。多重ロジスティック回帰分析が人口統計学的要因と有病率、重症度、受診行動との関連を検討するのに使用された。記述統計における標準誤差は、SUDAAN software system (Research Triangle Park, NC, USA, 2002)において Taylor Series method (Wolter 1985) を用いることで、重み付けの影響を調整して実施された。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。統計学的検定の有意水準は0.05に設定した。

## 2. 精神障害の有病率の国際比較

WMH 調査の各国データおよび WHO 統合国際診断面接(CIDI)を用いて実施された 2000 年以降に報告された論文などから、各国の精神障害の有病率の情報を収集し、これを平成 14 年度 WMH 日本調査の結果と比較した。

## 3. 精神障害の潜在クラス分析

上記の WMH 日本調査平成 14 年度データを使用してわが国の精神障害の潜在クラスを分析した。この解析に用いた診断は、DSM-IV では、5 つの気分障害〔大うつ病性障害 (296.xx)、小うつ病性障害 (311)、双極 I 型障害 (296.xx)、双極 II 型障害 (296.89)、気分変調性障害 (300.4)〕、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)である（括弧内は DSM-IV コード）。また使用した ICD-10 診断は、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)、そう病エピソード(F30.1-2)、軽そう病(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)〕である。これらの DSM-IV 診断について生涯診断および 12 ヶ月診断、また ICD-10 診断について生涯診断と 12 ヶ月診断の 4 つの診断情報に基づいてそれぞれ潜在クラス分析を実施した。

潜在クラス分析は、各観測個体をいくつかのクラスにわける手法である。しかし、階層クラスターのような個体間の距離を定義してクラス分けを行う手法ではない。潜在クラス分析は、観測されていない変数（潜在変数：Latent Variable）を作り、その潜在変数でクラス分けを行う。この潜在変数でクラス分けされた各クラスの観測されている変数（顕在変数：Manifest Variable）が、潜在クラス分析では互いに独立であるという局所独立の仮定を置く。この仮定をおくことにより、各クラスでは各顕在変数を個別に解釈することができる。これは、潜在クラス分析の最大の長所の 1 つになっている。

潜在クラス分析では、クラス数を決定することが重要になる。クラス数を決定する指標として、適合度検定と情報量規準がある。情報量規準には、AIC(Akaike Information Criterion) と BIC (Bayesian Information Criterion) がある。今回は以下の手順で解析を実施した。

- 1) DSM-IV(Life Time), DSM-IV(12Month), ICD-10(Life Time), ICD-10(12Month) の 4 つのデータセットに対して、あらかじめ指定された変数を顕在変数として用いて潜在クラス分析を行う。
- 2) 潜在クラス分析を行うため、統計ソフトウェア R のパッケージ e1071 の関数「lca()」を用いた。
- 3) lca()における反復回数(iter=100)を 100 回に指定した。
- 4) クラス数を 1~8 クラスに指定し、各クラスにおいて BIC を算出し、それを用いて最適なクラス数を決定した。

## C. 結果

### 1. 精神障害の 12 ヶ月有病率、重症度、受診行動の解析

地域住民の約 9%が何らかの DSM-IV 精神障害を過去 12 ヶ月間に経験していた（表 3）。5%が不安障害を、3%が気分障害を、1%が衝動性制御障害を、1.7%が物質使用障害を経験していた。個別の精神障害の中では、12 ヶ月有病率は大うつ病性障害(2.9%)、特定の恐怖症(2.7%)、ついで GAD(1.2%)が多かった。過去 12 ヶ月間に何らかの精神障害を経験した者のうち、6 人に 1 人（全体の 1.5%）が重症の疾患を経験していた。約半数（全体の 4.1%）が中等症の疾患を経験していた。PTSD、双極 I-II 型、アルコール依存、薬物乱用・依存では重症の者が多かった。

12 ヶ月有病率は 4 つの調査地域で、性別、年齢調整後も有意に異なっていた ( $df=3, p=0.038$ )。岡山市と比較した場合に、過去 12 ヶ月間にいずれかの DSM-IV 精神障害を持つ相対危険度（オッズ比）は、長崎市で 1.63 (95% CI, 1.00-2.66)、串木野市で 0.92 (95% CI, 0.56-1.50)、吹上町で 0.47 (95% CI, 0.20-1.10) であった。同様の地域差は、気分障害、不安障害においても有意ではないが観察された( $df=3, p>0.05$ )。

重症および中等症の疾患は、重症の人数が 30 名未満であったため、1 つのカテゴリーに再区分した重症・中等症の疾患を経験した者は、より医療を受診する傾向にあった( $p<0.05$ 、表 4)。特に精神科を受診する傾向があった。しかし重症・中等症の疾患の経験者のうち 19% しか医師を受診していなかった。

人口統計学的要因（性別、年齢、世帯収入、婚姻状態、学歴）のいずれも過去 12 ヶ月のいずれかの精神障害の経験とは有意に関連しなかった ( $p>0.05$ 、表 5)。疾患の重症度は、年齢が上の者、現在結婚していない者で高かった ( $p<0.05$ )。医師受診率は高校卒業の者で、これよりも学歴の低い者あるいは大卒以上の者よりも高い傾向にあった( $p=0.001$ )。

過去 12 ヶ月の気分障害の経験は、結婚していない者で多かった（表 6）。過去 12 ヶ月間の物質使用障害は、男性、年齢 35~49 歳、世帯収入の多い者でより多かった ( $p<0.05$ )。人口統計学的要因は、過去 12 ヶ月の不安障害、衝動性制御障害と有意に関連しなかった ( $p>0.05$ )。

## 2. 精神障害の有病率の国際比較

精神障害の有病率の国際比較のために 15 の資料を収集した（表 7 A）。表 7 B には、各調査の対象人数と回収率を示した。資料 5 と 15 はいずれも平成 14 年度 WMH 日本調査データである。資料 5 と 15 は、平成 14 年度厚生労働科学研究費特別研究報告書と同じデータである。ただし上で述べたように器質性疾患による除外項目を見直したデータに基づいた数値であるため有病率は

平成 14 年度研究報告書に比べてやや増加している。

### 1) 疾患カテゴリー別の比較

すでに WMH 共同研究論文として 2004 年に JAMA に報告された論文（WHO World Mental Health Consortium, 2004）から、DSM-IV の疾患大カテゴリー分類別の 12 ヶ月有病率の国際比較を表 8 に示す。気分障害の有病率は、日本は 15 カ国中 12 位と低く、第 1 位はアメリカ、2 位はウクライナ、3 位はフランスであった。不安障害の有病率も日本は 15 カ国中 12 位であり、第 1 位はアメリカ、2 位フランス、3 位レバノンであった。衝動制御障害の有病率は日本は 15 カ国中 9 位であり、やはり第 1 位はアメリカ、2 位ウクライナ、3 位コロンビアである。物質使用障害は日本は 15 カ国中 7 位であり、第 1 位はウクライナ、2 位アメリカ、3 位オランダの順であった。何らかの精神障害の有病率の比較については、国ごとに調査されている疾患が異なるためやや問題があるが、日本は 15 カ国中 12 位で、第 1 位はアメリカ、2 位ウクライナ、3 位フランスであった。アメリカはほとんどの疾患カテゴリー（物質依存以外）において最も高く、ナイジェリアや中国（上海）はいずれのカテゴリーでも低い結果であり、特に、アメリカの不安障害、気分障害の有病率は最も低い国の 9 から 10 倍と高い有病率を示していた。地域的には西欧に対してアジアはいずれのカテゴリーでも有病率が低かった。ウクライナ以外の各国は不安障害、気分障害の有病率が物質依存の有病率よりも高くなっていた。フランスは不安障害、気分障害の有病率は高い一方で物質使用障害の有病率は低かった（ただし、ヨーロッパ各国ではアルコール依存のみを調査しているため注意が必要）。

日本の有病率を 1 として、他国の有病率の比較をグラフ化してみると（図 1）、欧米の有病率は全般的に日本よりも高かった。日本と類似の有病率を示しているのはメキシコであり、日本よりも少ないので上海であった。疾患群別でみると、国による格差が大きいのは衝動制御障害、物質使用障害であった。

### 2) 気分障害

気分障害のうちでは日本では大うつ病（7.2%）の生涯有病率が最も高い（表 9）。これはアメリカ（15.7%）、メキシコ（6.1%）、レバノン（8.8%）、ヨーロッパ（12.8%）においても同様であった。大うつ病の生涯有病率には国による格差が小さい一方で、12 ヶ月、1 ヶ月の有病率には国による格差が大きく、アメリカ、メキシコは 10 倍近くの差がみられた（図 2）。双極性障害はいずれの