

厚生省厚生科学研究費補助金  
長寿科学総合研究  
平成10年度報告書

都市部および農村部の高齢者のうつ病に  
関する研究

平成11年3月31日

主任研究者

清水弘之

岐阜大学医学部公衆衛生学教室

## 目 次

### 総括研究報告書

清水弘之：都市部および農村部の高齢者のうつ病に関する研究.....1

### 分担研究報告書

1. 清水弘之：都市部および山間部小都市に居住する高齢者のうつ病に関する研究.....10
2. 福澤陽一郎：島根県の離島T村のうつ病と関連要因の検討.....17
3. 新野直明：高齢者における2種類の抑うつ尺度の比較研究.....20

# 厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

## 総括研究報告書

### 都市部および農村部の高齢者のうつ病に関する研究

主任研究者 清水弘之 岐阜大学医学部公衆衛生学教室教授

静岡県、岐阜県、島根県および既存調査との比較を含む高齢者の抑うつ症状の地域間比較から、高齢者の抑うつ症状の頻度は農村部では低く一定規模以上の市部では高い可能性が示された。岐阜県内の調査でも、調査時点で65歳以上高齢者におけるうつ病の経験者の割合は山間部都市よりも都市部に高い傾向にあった。現在高齢期に達している都市部高齢者では、過去にうつ病を経験した者が多いために、現時点でも抑うつ症状が高くなっている可能性、都市化にともなう要因（独居の増加、環境の変化など）が都市部の高齢者の抑うつ症状を増加させている可能性がある。抑うつ症状の男女差は都市部よりも農漁村部の方が大きい傾向にあった。また、本研究班で使用されている2つの抑うつ症状の調査法であるGDSとCES-Dとの間での換算式が作成され、異なった尺度同志でも抑うつ症状を相互比較することが可能となった。

#### 【研究組織】

- 清水弘之（岐阜大学医学部教授）
- 福澤陽一郎（島根県立看護短期大学教授）
- 新野直明（国立長寿医療研究センター  
疫学部室長）

#### A. 研究目的

高齢者においてうつ病は、痴呆と並んで頻度の高い精神疾患である。またうつ病は、高齢者の社会生活や自殺などの問題行動にも大きな影響を持つことが知られている。近年、都市部ではひとり暮らし高齢者が増加しており、社会的支援の少ない孤独な生活が問題となっている。一方、農村部では家族との同居の割合が高いにもかかわらず、高齢者の自殺率が高いことが知られている。高齢者のうつ病においても、都市部と農村部ではその頻度や関連要因が異なることが示唆される。欧米では、都市化の程度が進むほど、高齢者のうつ状態が増加するという報告もみられる。生活環境や社会構造の異なる都市部と農山村における高齢者のうつ病の予防対

策を考案するためには、都市部と農村部それぞれにおけるうつ病の特徴を明らかにする必要がある。本研究では、都市部と農村部に居住する65歳以上高齢者のうつ病あるいはうつ状態の頻度および関連要因の特徴を明らかにすることを目的として岐阜県、島根県、静岡県の3つの地域における調査研究を実施している。平成10年度は、調査結果に基づいて、地域ごとのうつ病、抑うつ症状および生活満足度を比較した。

また抑うつに関する疫学調査では、自己評価式抑うつ尺度がよく利用される。しかし、調査によって利用される調査票が異なり、結果の比較が困難である場合が多い。当研究班においても、Geriatric Depression Scale (GDS)<sup>1,2)</sup>とCenter for Epidemiology Studies Depression Scale (CES-D)<sup>3,4)</sup>の2種類の尺度が使われている。それぞれの尺度による調査結果を比較するには、両尺度による評価の一一致度およびこれに基づく換算式開発の可能性を検討する必要がある。本年度研究では、GDSとCES-Dの2つの抑うつ尺度を同一高齢対象者に実施し、その結果の一一致状況に

についても検討した。

## B. 研究方法

### 1. 岐阜県調査

岐阜県山間部T市（人口約7万人）の35歳以上住民全員を対象として実施された質問表調査（回収率92%）の回答者から、50歳以上となる約2万名のうち、500名を無作為に抽出した。また岐阜県平野部G市（人口約40万人）の20歳以上全人口から2000名を無作為に抽出した。これらに対して2日間の訓練を受けた面接員（学生、看護婦、主婦）約30名が個別に調査を実施した。面接での調査項目は、(1) 性別、年齢、家族構成などの基本的属性、(2) うつ病の危険因子、(3) WHO統合国際診断面接(WHO-CIDI)<sup>⑤</sup>のミシガン大学修正版(UM-CIDI)から、うつ病、躁病、発作型不安障害、全般性不安障害、アルコール・薬物依存症に関するICD-10<sup>⑥</sup>およびDSM-III-R<sup>⑦</sup>診断、(4) 身体的機能および身体疾患、日常生活動作(ADL)、主要身体疾患の既往歴、社会的支援などである。同時に実施した自己記入式調査票では、過去1年間の出来事、抑うつ症状(CES-D尺度)、生活満足度(PGCモラール尺度)<sup>⑧</sup>、社会活動の程度を測定した。

現在G市ではなお調査実施中であり、1998年12月末までに面接実施は663名であった。遠隔地居住、入院、死亡、転居者、住所なしを除いた対象者数に対する回答率は59%である（表1）。また、T市では調査が完了し、面接実施者は276名（同回答率63%）であった。

### 2. 島根県調査

島根県隠岐島のある漁村（C村）の40歳以上住民を対象として、留め置き方による質問票調査を実施した。男性177名（うち65歳以上高齢者89名）、女性291名（同174名）から回答を得た。質問票では、性別、年齢、家族構成などの基本的属性、日常生活動作(ADL)、主要身体疾患の既往歴、社会的支援、過去1年間の出来事、抑うつ症状（15項目GDS尺度）<sup>⑨</sup>、生活満足度(PGC

モラール尺度）を測定した。抑うつ症状の評価には、高齢者向けに開発された抑うつ尺度であるGDS日本語版の短縮版（15問）を用いた。本研究では、15問の合計点が6点以上の場合に抑うつ症状ありとした。

### 3. 静岡県調査

静岡県浜松市のM町（人口3249人、831世帯、老人人口割合21.7%）における調査データを解析した。対象者は、M町に在住の65歳以上の全員705名のうち、転倒・骨密度検診に参加した534名（男性219名、女性315名、平均年令73.2±6.3歳）である。島根県調査と同じく、GDSで6点以上を「抑うつ症状あり」と区分した。

### 4. その他の地域のデータ

東京都老人総合研究所から公表されている資料にもとづき、「中年からの老化予防・総合的長期追跡研究」データから、東京都K市（都市部）（男性314名、女性349名、合計663）、秋田県M村（農村部）（男性283名、女性423名、合計706名）におけるGDS30項目版を用いた抑うつ症状の割合を調べ、これと上記地域における抑うつ症状とを比較した<sup>⑩</sup>。

### 5. CES-DおよびGDSの換算式の作成

長寿医療研究センター疫学研究部が実施している「老化に関する長期縦断疫学調査」に、1998年3月から10月までに参加した60歳～80歳の人の中で、GDSとCES-Dの2つの抑うつ尺度に完全な回答の得られた374名（男性193名、女性181名）を対象とした。この対象者は、センター近郊に在住する40歳～80歳の住民から、性年齢により層化された後、無作為抽出された人たちの一部である。これらの対象者にCES-Dおよび15項目版GDSを同時に実施した。

GDSは、高齢者向けに開発された抑うつ尺度である。「はい」、「いいえ」の二者択一で回答する各問の得点（抑うつ的な場合は1点、抑うつ的でない場合は0点）の合計により、抑うつ症状を評

価するものである。身体症状に関する質問のないこと、二者択一の方式で答えやすいことなどから、高齢者に適したうつ尺度であり、疫学調査などで広く使用されている。原版は30問であるが、本研究班では15問からなる短縮版を用いている。今回は、先行研究を参考に15問の合計点（GDS得点=抑うつ得点）が6点以上の場合にうつ状態ありとして判定した。一方、CES-Dは、米国国立精神衛生研究所により開発された疫学研究用のうつ病の自己評価尺度であり、高い信

頼性、妥当性が報告されている。20問からなる尺度で、各問4段階の選択肢から1つの回答を選び得点をつけ、その合計（CES-D得点=抑うつ得点）から抑うつ症状を評価する。CES-D得点は最低が0点、最高が60点である。16点以上の場合にうつ状態ありとした。

2つの尺度の得点（抑うつ得点）の相関を調べ、CES-D得点をGDSの得点に換算する回帰式を求めた。また、うつ状態の有無に関する判定の一一致度をκ係数より検討した。

表1 岐阜県都市部（G市）と山間部（T市）におけるうつ病およびその他の精神疾患の生涯有病率（生まれてから調査時点までの経験者の割合）の比較：年齢層別

診断名	50-64歳		65歳以上	
	G市 (201名)	T市 (149名)	G市 (175名)	T市 (127名)
<b>DSM-III-R診断：</b>				
恐怖性障害	1(0.5%)	NA	1(0.6%)	NA
大うつ病挿話	5(2.5%)	3(2.0%)	7(4.0%)	2(1.6%)
全般性不安障害	2(1.0%)	-	5(2.9%)	2(1.6%)
気分変調症	4(2.0%)	3(2.0%)	1(0.6%)	3(2.4%)
躁病挿話	-	-	-	-
アルコール依存症	3(1.5%)	3(2.0%)	3(1.7%)	-
精神安定剤依存症	1(0.5%)	-	2(1.1%)	-
鎮静剤依存症	-	-	1(0.6%)	-
<b>ICD-10診断：</b>				
恐怖性障害	1(0.5%)	NA	-	NA
うつ病挿話	10(5.0%)	7(4.7%)	11(6.3%)	5(3.9%)
全般性不安障害	2(1.0%)	3(2.1%)	7(4.0%)	2(1.6%)
気分変調症	2(1.0%)	1(0.7%)	1(0.6%)	2(1.6%)
躁病挿話	-	-	-	1(0.8%)
アルコール依存症	2(1.0%)	3(2.1%)	2(1.1%)	-
精神安定剤依存症	1(0.5%)	-	1(0.6%)	-
鎮静剤依存症	-	-	1(0.6%)	-

### C. 研究結果

#### 1. 岐阜県都市部と山間部におけるうつ病の頻度

65歳以上では都市部（G市）在住の者の方が山間部（T市）在住者よりもうつ病の経験者が多い傾向にあった（表1）。一方、50-64歳では、都市部と山間部の差はほとんどなかった。この傾向は男女ともにみられた。また、同様に全般性不安障害およびアルコール・薬物依存症についても65歳以上高齢者で都市部の方が農村部よりも生涯有病率が高い傾向にあった。しかし、これらの差はケース数が少ないともあり、統計学的には有意ではなかった( $p>0.05$ )。

対象者を出生コホートにより1931年以前生まれ（調査時65歳以上）と1932-46年生まれ（調査時50-64歳）に区分して、それぞれについて各年齢までのICD-10うつ病の累積経験率を計算した。調査時65歳以上の高齢者では、都市部在住の方方が50歳代からうつ病を早期に経験している者が多いことが示された（図1）。この差は有意であった（Generalized Wilcoxon検定、 $p<0.05$ ）。一方、調査時50-64歳の者では、都市部と農村部のうつ病の年齢別累積確率にほとんど差はなかった( $p>0.05$ )。この結果は、DSM-III-R診断についても同様であった。

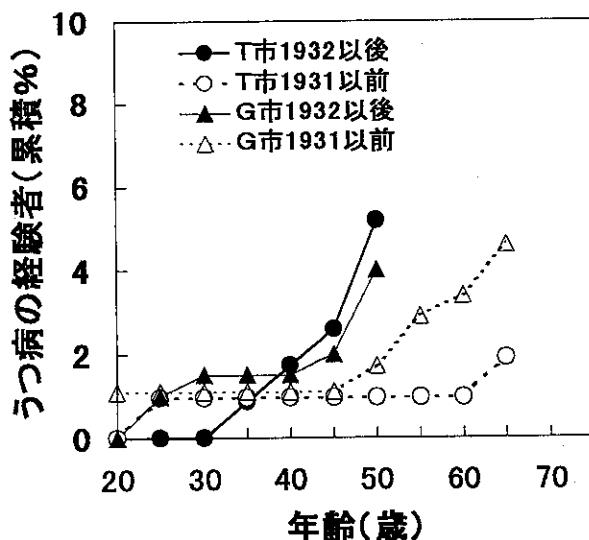


図1 岐阜県山間部（T市）および都市部（G市）における出生コホート別にみた各年齢までのICD-10うつ病の累積経験者の割合：1931年以前出生（調査時点65歳以上）と1932-46年出生（調査時点50-64歳）の比較。1931年以前出生（調査時点65歳以上）では、都市部（G市）の累積経験者の割合が山間部（T市）にくらべて有意に高い( $p<0.05$ )。

#### 2. 各地域における抑うつ症状の頻度の比較

静岡県M町（都市部）で抑うつ症状ありと判定された者は全体で30%あった。女性では男性より高い有病率（男性27%、女性31%）がみられたが、有意な差ではなかった。男女ともに加齢により有病率が上昇する傾向がみられた。島

根県におけるGDS得点による抑うつ症状ありの者は、男性で21.3%、女性で26.1%と、やはり有意ではないが女性で高かった。

地域別の比較では（図2）、男女とも静岡県M市（都市部）で抑うつ症状の頻度が最も高く、ついで東京都K市（都市部）であり、秋田県N

村（農村部）および島根県C村（漁村部）が低い傾向にあった。4地域の抑うつ症状の頻度には、男女とも有意な差がみられた( $p<0.05$ )。

### 3. 各地域における抑うつ症状得点の比較

静岡県M町（都市部）における抑うつ（GDS）得点の平均値（標準偏差）は、男性4.1(2.4)、女性4.6(2.4)であり、女性が有意に高かった（ $p<0.05$ ）。島根県C村（漁村部）におけるGDS得点の平均値（標準偏差）は男性3.5(3.0)、女性4.1(3.0)であり、有意に女性で高かった（ $p<0.05$ ）。岐阜県T市（山間部）における65歳以上高齢者におけるCES-D得点（標準偏差）は、男性（46名）で11.1(5.8)、女性（58名）で11.6(7.7)であり、有意ではないが女性でやや高かった<sup>10)</sup>。このCES-D得点を換算式（後述）によりGDS（15項目版）得点に変換した平均値（標準偏差）は、男性で4.0(1.5)、女性で4.1(1.9)であった。

地域別の抑うつ得点平均値の比較（図3）では、特に男性で地域差がみられ、静岡県M町

（都市部）が最も高く、次いで岐阜県T市（山間部）であり、島根県C村（漁村部）が最も低かった（静岡県M町と島根県C村の間での有意差 $p=0.08$ ）。一方、女性では地域別の平均値には大きな差はみられなかった。

### 4. 各地域における生活満足度の比較

岐阜県T市（山間部）における65歳以上高齢者におけるPGC得点（標準偏差）は、男性で11.9(3.3)、女性で10.9(4.0)であり、男性の方が有意ではないがやや満足度が高かった<sup>9)</sup>。島根県C村におけるPGC得点平均値は、男性11.1(3.7)、女性10.0(3.8)であり、男性に満足度が有意に高かった（ $p<0.05$ ）。以前の調査では、岐阜県G市（都市部）における65歳以上高齢者におけるPGC得点平均値は11.8(3.4)、男性で11.5、女性で11.4であり、男女差はみられなかった<sup>9)</sup>。

地域別の比較では、男性では有意な差はなかった（図3）。女性では岐阜県G市およびT市比べて島根県C村では満足度が有意に低かった（ $p<0.05$ ）。

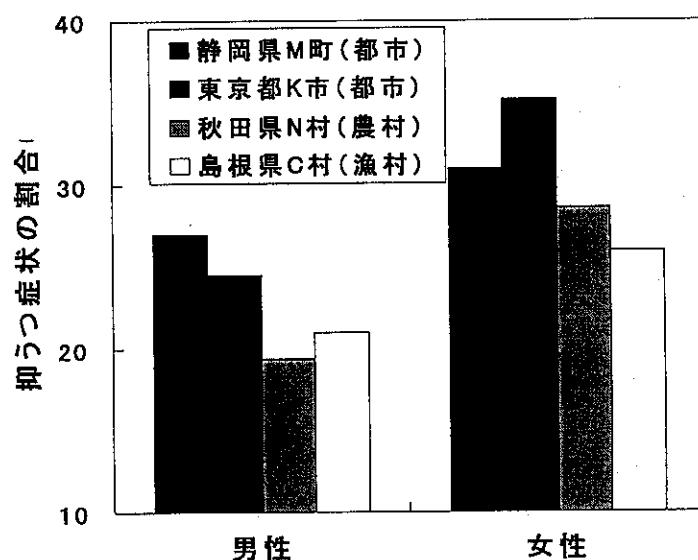


図2 都市部および農漁村部における65歳以上地域高齢者の抑うつ症状(15項目GDSで6点以上)の者の割合(%)の比較。東京都K市と秋田県N村における調査はGDSのオリジナル版(30問)を用いている。男女とも地域間で抑うつ症状の頻度に有意差あり( $p<0.05$ )。

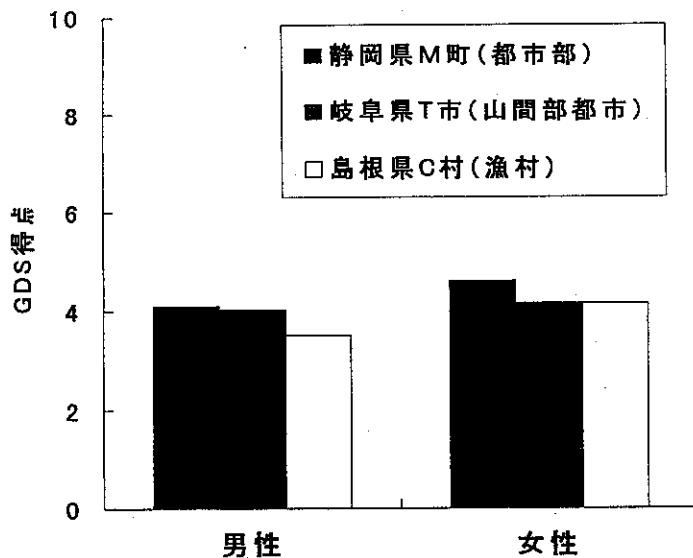


図3 都市部、山間部都市および漁村部における65歳以上地域高齢者のGDS(15項目版)による抑うつ得点平均値の比較。岐阜県T市ではCES-Dを使用して調査した結果から換算式でGDS得点を推定した。男女とも地域間の平均得点に有意差なし( $p>0.05$ )。

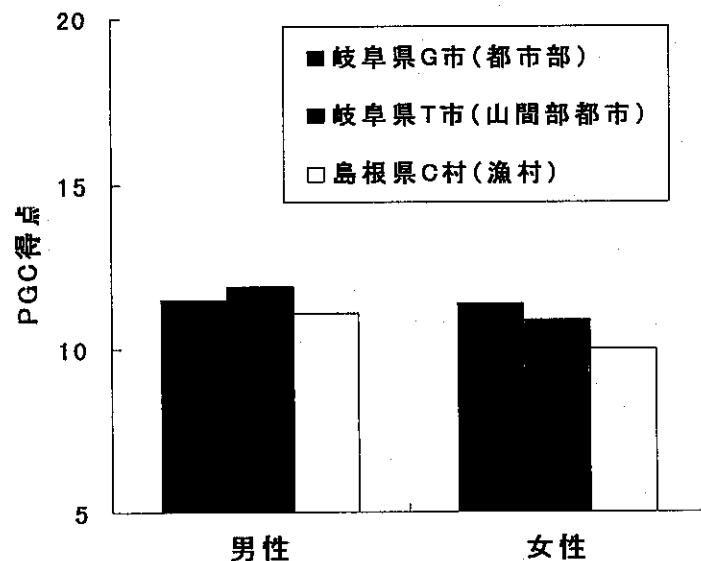


図4 都市部、山間部都市および漁村部における65歳以上地域高齢者の生活満足度(PGCモラール尺度得点)の者の平均値の比較。女性尾では、島根県C村(漁村)の平均得点が岐阜県G市(都市部)およびT市(山間部)にくらべて有意に低い( $p<0.05$ )。男性では地域間の平均得点に有意差なし( $p>0.05$ )。

#### 4. CES-DとGDSの換算式の作成

374名のGDS得点は $3.3 \pm 2.9$ （平均土標準偏差）、CES-D得点は $8.1 \pm 7.3$ であった。374名のGDS得点とCES-D得点の相関を調べた結果、Pearsonの相関係数は $0.63$  ( $p < 0.001$ ) であった。性別、年齢別に検討しても相関係数は、ほぼ同様の数値であった。このことから、CES-DからGDSへの変換式は満足できる精度で作成可能と考えられた。今回の結果から、GDS得点とCES-D得点の回帰式を求めたところ以下の式が得られた：GDS得点= $0.25 \times$ CES-D得点+1.24。374名の中で、GDSとCES-Dによりうつ状態ありと判定された人の割合は、それぞれ18.2%、17.7%であった。両者の判定の一一致度を調べるため、 $\kappa$ 係数を求めたところ0.42 (95%信頼区間0.30-0.54) であった。

#### D. 考察

GDSを用いた高齢者の抑うつ症状の地域比較から、高齢者の抑うつ症状の頻度は、農村部では低く、一定規模以上の市部では高い可能性が示唆された。うつ病の経験者も、岐阜県内のみの調査ではあるが、都市部に高い傾向にあった。特にうつ病の経験率の差は、65歳以上高齢者において顕著であり、50-64歳の中高年者では都市部と山間部の差はみられなかった。

うつ病の発症年齢のパターンからは、65歳以上高齢者にくらべて現在50-64歳の中高年者の方が（つまりより若い出生コホートに属する方が）、より若い年齢でうつ病を経験していることが示された。さらに、都市部の高齢者は、山間部高齢者と中高年者との中間的なパターンをとっていた。このことから、より急速に都市化を経験した都市部でまず中高年から高齢期のうつ病のリスクが増加し、その結果現在65歳以上高齢者において都市部でうつ病経験者の割合が高くなっていると考えられる。さらに最終的に山間部でもそのリ

スクが増加した結果、現在中高年に達している出生コホートでは都市部と山間部でのうつ病の発症危険度はほぼ等しくなっている（しかし高齢者に比べると高くなっている）と推測される。現在の中高年者が加齢するにともなって、今後うつ病を経験した者が高齢者に増加すると予想される。うつ病は再発の多い疾患であり、このことは現在の都市部高齢者および今後の高齢者におけるうつ病の予防や発見、対処がますます重要になることを意味している。

地域間の高齢者の抑うつ症状の頻度および平均得点の比較では、都市部の高齢者において抑うつ症状が多いことが平成9年度研究<sup>9)</sup>に続き示された。この理由として、岐阜県調査で示唆されたように、現在高齢期に達している都市部高齢者では、中高年期にうつ病を経験した者が多いために、現時点でも抑うつ症状が高くなっている可能性がある。あるいは、都市化にともなうこの他の要因（独居の増加、環境の変化など）が都市部の高齢者の抑うつ症状を増加させている可能性がある。この点については、来年度生活状況やライフイベントとの関連から解析を進める予定である。

抑うつ症状は、どの地域でも女性に高い傾向が認められた。しかし抑うつ症状の得点の比較では（図3）、漁村部の方が男女差が大きく、都市部の方が少ない傾向にあった。PGC尺度による満足度でも、女性で地域差が大きい傾向にあり、漁村部の方が女性の満足度が低かった。都市と農村では、抑うつ症状や満足度に男女で傾向に違いがみられる可能性がある。

PGCを用いた生活満足度の比較では、抑うつ症状やうつ病とは逆に、岐阜県G市など都市部の方が生活満足度が高い傾向にあった。都市部における生活満足度の高さが、買い物、娯楽、交通の便などのよさに影響をうけてい

る可能性はある。しかしながらPGCに関する検討では、比較した地域が岐阜県と島根県に限定されているため、さらに今後の検討が必要と考える。

以上は家族構成や健康状態など、種々の要因を調整した比較ではなく、さらに検討が必要である。平成11年度はこうした抑うつ症状やうつ病の関連要因の都市部・農村部比較について解析を進める予定である。また、平成9年度研究では過疎地である島根県で高齢者の自殺率が高く<sup>11)</sup>、本年度研究でみられた農漁村部で抑うつ症状が低い傾向とは一致しなかった。女性の自殺理由の大半を、病気苦と厭世が占めることの背景には、「人に迷惑をかけたくない」「人の世話にはなりたくない」という意識があり、介護者の労苦など疾病がもたらす家族への負担を恐れて自殺した者が含まれている可能性がある。こうした家庭内の介護意識や介護環境と抑うつあるいは自殺との関連を検討することにより、農村部での高自殺率の理由を明らかにできる可能性がある。

なお本研究では、地域によってGDS（静岡、島根）あるいはCES-D（岐阜県）の2種類の抑うつ症状の尺度が使用されていたが、本年度研究においてこれらの換算式が作成されたため、各地域間で抑うつ症状を比較することが可能となった

### E. 結論

静岡県、岐阜県、島根県および既存調査との比較を含む高齢者の抑うつ症状の地域間比較から、高齢者の抑うつ症状の頻度は農村部では低く一定規模以上の市部では高い可能性が示された。岐阜県内の調査でも、調査時点で65歳以上高齢者におけるうつ病の経験者の割合は山間部都市よりも都市部に高い傾向にあった。現在高齢期に達している都市部高齢者では、過去にうつ病を経験した者が多いために、現時点でも抑うつ症状が高くなっている

可能性、都市化とともに要因（独居の増加、環境の変化など）が都市部の高齢者の抑うつ症状を増加させている可能性がある。抑うつ症状の男女差は都市部よりも農漁村部の方が大きい傾向にあった。また、本研究班で使用されている2つの抑うつ症状の調査法であるGDSとCES-Dとの間での換算式が作成され、異なった尺度同志でも抑うつ症状を相互比較することが可能となった。

### F. 文献

- 1) Yesavage JA, et al: The development and validation of a Geriatric Depression Scale. J Psychiatr Res, 17: 31-49, 1983.
- 2) Burke WJ et al : Shortform of the Geriatric Depression Scale: A comparison with the 30-item form. J Geriatr Psychiatry Neurol 4:173-178, 1991.
- 3) Radloff LS : The CES-D Scale. A self report depression scale for research in the general population. Applied Psychological Measurement 1: 385-401, 1977.
- 4) 島悟、他：新しい抑うつ性自己評価尺度について。精神医学, 27 : 717-723, 1985.
- 5) World Health Organization: Composite International Diagnostic Interview Core version 1.1., World Health Organization, Geneva, 1993.
- 6) World Health Organization: The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. World Health Organization, Geneva, 1992.
- 7) American Psychiatric Association: Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 3rd ed., revised. American Psychiatric Association, Washington, DC, 1987.
- 8) Lawton MP: The Philadelphia Geriatric Center Morale Scale: a revision, J Gerontol

30: 85-89, 1975.

9) 清水弘之：山間部小都市に在住する高齢者の抑うつ症状とその関連要因. 厚生省厚生科学研究費補助金長寿科学総合研究平成9年度報告書 pp.162-167, 1998.

10) 福沢陽一郎：島根県の自殺の特徴と関連要因の検討. 厚生省厚生科学研究費補助金長寿科学総合研究平成9年度報告書 pp.168-171, 1998.

11) 新野直明：都市部および農村部高齢者の抑うつ症状有症率. 厚生省厚生科学研究費補助金長寿科学総合研究平成9年度報告書 pp.172-175, 1998.

# 厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

## 分担研究報告書

### 都市部および山間部小都市に居住する高齢者のうつ病に関する研究

主任研究者 清水弘之 岐阜大学医学部公衆衛生学教室教授

岐阜県山間部T市（人口約7万人）の50歳以上住民および岐阜県都市部G市（人口約40万人）の20歳以上全住民から無作為に抽出された対象者を対象として、2日間の訓練を受けた面接員（学生、看護婦、主婦）約30名が訪問面接調査を実施した。T市では調査が完了し、面接実施者は276名（回答率は63%）であった。G市ではなお調査実施中であり、1998年12月末までに面接実施は663名（回答率59%）であった。調査時点で65歳以上の高齢者におけるうつ病の経験者の割合は、山間部都市よりも都市部に高い傾向にあった。調査時点で65歳以上の出生コホートでは、都市部居住者の方が山間部居住者よりもより早い時期にうつ病を経験していた( $p<0.05$ )。しかし調査時点で50-64歳の出生コホートでは、都市部と山間部に差はなかった。都市部では過去にうつ病を経験した者が多いために、現時点でも抑うつ症状が高くなっている可能性がある。また今後は、都市部、山間部ともにうつ病の経験者が高齢者中に増加すると予想された。

#### A. 研究目的

地域の高齢者において、うつ病は痴呆性疾患について頻度の高い精神障害である<sup>1)</sup>。米国Epidemiologic Catchment Area (ECA) 調査からは、65歳以上の地域高齢者中のDSM-III診断によるうつ病の6カ月有病率は男性0.5%、女性1.6%と報告されている<sup>2)</sup>。わが国では、65歳以上高齢者におけるうつ病時点有病率は1%、6ヶ月あるいは1年間有病率は2~3%<sup>3-9)</sup>と報告されている。

平成6~8年度に実施された厚生省科学研究費補助金長寿科学総合研究事業による「地域における高齢者の社会年齢とうつ病の発生に関する疫学的研究」班（主任研究者、清水弘之）では、地域に在住する中高年および高齢者を対象とした訪問面接調査を実施し、わが国の地域の高齢者におけるうつ病および全般性不安障害についてその頻度（生涯有病率）が約5%と高いこと、また脳血管疾患や子供との死別がうつ病

の危険因子となることを明らかにした<sup>9)</sup>。また、うつ病を経験した高齢者では、その後も抑うつ症状が高く社会活動の程度が減少していることを報告した。

高齢者のうつ病あるいはうつ状態は、家族構成や生活出来事によって影響を受けることが考えられるが、その影響は都市部と農村部では異なる可能性がある。本研究では、3年計画で岐阜県の都市部と山間部の地域を対象として訪問面接調査を実施し、都市部と農村部における高齢者のうつ病やうつ状態の頻度および危険因子の差を明らかにする。2年目の本年度は、岐阜県山間部の小都市の中高年者および高齢者の面接調査が完了し、さらに都市部での面接調査を実施しているところである。ここでは、1998年12月までに完了した調査のデータにもとづき、岐阜県都市部と山間部における高齢者のうつ病の頻度を比較した結果を報告する。

表1 岐阜県調査における回収数および面接不成功の理由

不成功的理由	T市	G市*	合計	
死亡	24	5	29	回収率計算の際に除外した人数
入院、入所	8	11	19	
転居	15	55	70	
住所がない	-	33	33	
住所に名前がない	10	47	57	
不在	9	76	85	
視力・聴力に障害あり	13	18	31	
拒否：				
多忙		206		
興味がない		6		
協力できない	131	93	457	
プライベートは答えない		6		
体調が悪い		15		
面接成功	276	663	939	
合計	486**	1234	1720	

\* 1998年12月までの調査分。\*\* 遠方居住者のため対象から除外。

## B. 研究方法

### 1. 対象

岐阜県山間部T市（人口約7万人）の35歳以上住民全員を対象として実施された質問表調査（回収率92%）の回答者から、50歳以上となる約2万名のうち、500名を無作為に抽出した。また岐阜県都市部G市（人口約40万人）の20歳以上全人口から2000名を無作為に集出した。これらに対して2日間の訓練を受けた面接員（学生、看護婦、主婦）約30名が個別に調査を実施した。

T市ではすでに調査が完了し、面接実施者は276名であった。遠隔地居住、入院、死亡、転居者、住所なしを除いた対象者数に対する回答率は63%であった（表1）。G市ではなお調査実施中であり、1998年12月末までに面接実施は663名であった。遠隔地居住、入院、死亡、転居者、住所なしを除いた対象者数に対する回答率は59%であった。

### 2. 方法

訓練を受けた面接員は、電話あるいは直接訪問によって対象者に接触し、調査への参加を依頼した。調査への参加に同意した対象者の自宅を訪問し、30分から1時間の面接を実施した。調査にあたっては、調査の目的や守秘について十分に説明した上で、インフォームドコンセントにサインをもらった。本調査については岐阜大学医学部研究倫理審査委員会で審査を受け、承認されている。

面接における調査項目は、(1) 性別、年齢、家族構成などの基本的属性、(2) うつ病の危険因子、(3) WHO統合国際診断面接(WHO-CIDI)<sup>10)</sup>のミシガン大学修正版(UM-CIDI)<sup>11)</sup>から、うつ病、躁病、恐慌性障害、全般性不安障害、アルコール・薬物依存症に関するICD-10<sup>12)</sup>およびDSM-III-R診断<sup>13)</sup>、(4) 身体的機能および身体疾患、日常生活動作、主要身体疾患の既往歴、社会的支援などである。ただし、T市では準備の都合上、恐慌性障害の調査は実施しなかった。

表2 岐阜県都市部（G市）と山間部（T市）におけるうつ病およびその他の精神疾患の生涯有病率（生まれてから調査時点までの経験者の割合）の比較：年齢層別

診断名	20-49歳	50-64歳		65歳以上	
	G市 (287名)	G市 (201名)	T市 (149名)	G市 (175名)	T市 (127名)
<b>DSM-III-R診断：</b>					
恐怖性障害	-	1(0.5%)	NA	1(0.6%)	NA
大うつ病挿話	18(6.3%)	5(2.5%)	3(2.0%)	7(4.0%)	2(1.6%)
全般性不安障害	7(2.4%)	2(1.0%)	-	5(2.9%)	2(1.6%)
気分変調症	3(1.0%)	4(2.0%)	3(2.0%)	1(0.6%)	3(2.4%)
躁病挿話	1(0.3%)	-	-	-	-
アルコール依存症	20(7.0%)	3(1.5%)	3(2.0%)	3(1.7%)	-
精神安定剤依存症	2(0.7%)	1(0.5%)	-	2(1.1%)	-
鎮静剤依存症	-	-	-	1(0.6%)	-
<b>ICD-10診断：</b>					
恐怖性障害	-	1(0.5%)	NA	-	NA
うつ病挿話	35(12.2%)	10(5.0%)	7(4.7%)	11(6.3%)	5(3.9%)
全般性不安障害	9(3.1%)	2(1.0%)	3(2.1%)	7(4.0%)	2(1.6%)
気分変調症	2(0.7%)	2(1.0%)	1(0.7%)	1(0.6%)	2(1.6%)
躁病挿話	4(1.4%)	-	-	-	1(0.8%)
アルコール依存症	9(3.1%)	2(1.0%)	3(2.1%)	2(1.1%)	-
精神安定剤依存症	1(0.3%)	1(0.5%)	-	1(0.6%)	-
鎮静剤依存症	-	-	-	1(0.6%)	-

NA: T市では恐怖性障害を調査していない。

-:症例なし。

同時に実施した自己記入式調査票では、過去1年間の出来事、抑うつ症状（CES-D尺度）<sup>14,15</sup>、生活満足度（PGCモラール尺度）<sup>16</sup>、社会活動の程度を測定した。

### C. 研究結果

65歳以上高齢者では都市部（G市）在住の者の方が山間部（T市）在住者よりもうつ病の経験者の割合（生涯有病率）が高い傾向にあった（表2）。一方、50-64歳では、都市部と山間部

の差はほとんどなかった。同様に全般性不安障害およびアルコール・薬物依存症についても、65歳以上高齢者で都市部の方が山間部よりも経験者の割合が高い傾向にあった。一方、山間部の方が気分変調性障害の割合が高かった。これらの差はケース数が少ないこともあり、いずれも統計学的には有意ではなかった( $p>0.05$ )。G市の対象者では、若年者（20-49歳）の方がいずれの精神疾患の経験率も高い傾向にあった。ICD-10うつ病では年齢差が有意であった( $p<0.05$ )。

表3 岐阜県都市部（G市）と山間部（T市）におけるうつ病およびその他の精神疾患の生涯有病率の比較：65歳以上の回答者における男女比較

診断名	男性		女性	
	G市 (69名)	T市 (57名)	G市 (106名)	T市 (70名)
<b>DSM-III-R診断：</b>				
恐怖性障害	-	NA	1(0.9%)	NA
大うつ病挿話	4(5.8%)	1(1.8%)	3(2.8%)	1(1.4%)
全般性不安障害	1(1.4%)	-	4(3.8%)	2(2.9%)
気分変調症	1(1.4%)	-	-	3(4.3%)
躁病挿話	-	-	-	-
アルコール依存症	2(2.9%)	-	1(0.9%)	-
精神安定剤依存症	1(1.4%)	-	1(0.9%)	-
鎮静剤依存症	1(1.4%)	-	-	-
<b>ICD-10診断：</b>				
恐怖性障害	-	NA	-	NA
うつ病挿話	4(5.8%)	2(3.5%)	7(6.6%)	3(4.3%)
全般性不安障害	2(2.9%)	3(2.1%)	5(4.7%)	2(2.9%)
気分変調症	-	1(0.7%)	1(0.9%)	2(2.9%)
躁病挿話	-	-	-	1(1.4%)
アルコール依存症	2(2.9%)	-	-	-
精神安定剤依存症	-	-	1(0.9%)	-
鎮静剤依存症	1(1.4%)	-	-	-

NA: T市では恐怖性障害を調査していない。

-:症例なし。

65歳以上高齢者における都市部（G市）と山間部（T市）のうつ病およびその他の精神疾患の生涯有病率の比較を、男女別にみたところ、上記の傾向は男女ともにみられた（表3）。うつ病の経験者の割合は、男女とも都市部（G市）の方が2～3倍高率であった。全般性不安障害についても、都市部（G市）で多い傾向にあつた。しかしいずれの差も有意ではなかった。

対象者を出生年により1931年以前生まれ（調査時65歳以上）と1932-46年生まれ（調査時50-64歳）の2つのコホートに区分して、それぞれにつ

いて各年齢までのICD-10うつ病の累積経験率を計算した。1931年以前生まれ（調査時65歳以上の高齢者）では、都市部在住者の方が50歳代からうつ病をより早期に経験している者が多いくことが示された（図1）。一方、山間部ではまたその割合は低く、また60歳以上になってはじめてうつ病の経験を持った者が多かった。この出生コホートでは山間部と都市部の差は有意であった（Generalized Wilcoxon検定、 $p<0.05$ ）。一方、1932-46年生まれ（調査時50-64歳）の者では、都市部と農村部のうつ病の年齢別累積確率に

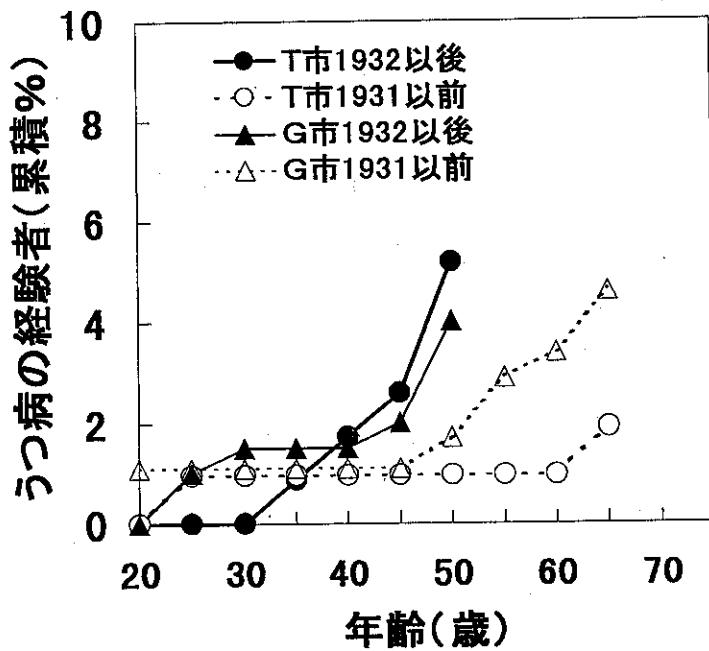


図1 岐阜県山間部（T市）および都市部（G市）における出生コホート別にみた各年齢までのICD-10うつ病の累積経験者の割合：1931年以前出生（調査時点65歳以上）と1932-46年出生（調査時点50-64歳）の比較。1931年以前出生（調査時点65歳以上）では、都市部（G市）の累積経験者の割合が山間部（T市）にくらべて有意に高い( $p<0.05$ )。

ほとんど差はなかった( $p>0.05$ )。この結果は、DSM-III-R診断についても同様であった。より後の出生コホートの者の方がうつ病の累積経験率が高いことはこれまでの研究と同様であった。

#### D. 考察

うつ病の経験者は、岐阜県内ののみの調査ではあるが、都市部に高い傾向にあった。この傾向は65歳以上高齢者において顕著であり、50-64歳の中高年者では都市部と山間部の差はみられなかった。このことは、本研究班の昨年度の地域別の抑うつ症状の比較において、都市部で抑うつ症状が高かったことと一致する結果である。

うつ病の発症年齢のパターンからは、都市部の高齢者は山間部の高齢者に比べて早い年齢でうつ病の初発を経験する傾向がみられた。特に都市部の高齢者では50歳台からうつ病を経験する者が多かった。一方、山間部の都市では、む

しろ60歳台になってからうつ病の初発を経験する者が多かった。都市部の高齢者がうつ病の初発を経験していた時期は、調査時点から15-25年前（1970-80年代）の時期である。この時期は我が国は高度経済成長期にあり、都市部では急速な都市化が進み、社会的・経済的変動が激しかった時期にあたる。より急速な都市化を経験した都市部でまず中高年から高齢期のうつ病のリスクが増加した可能性がある。一方、調査時点で中高年者であった出生コホートでは、都市部と山間部でほとんどうつ病の年齢別累積罹患率に差がなかった。最終的に都市部でも山間部でも社会変化が進んだ結果、現在の中高年者では都市部と山間部でのうつ病の発症危険度がほぼ等しくなった可能性がある。うつ病は再発の多い精神疾患であり、またうつ病の罹患後も長期にわたり社会的機能の低下や自覚症状が持続することが知られている<sup>11</sup>。現在高齢期に達してい

る都市部在住者では、中高年期にうつ病を経験した者が多いために、現時点でも抑うつ症状が高い、あるいは再発したうつ病に罹患する危険度が高くなっている可能性がある。都市部の高齢者に対しては、うつ病の再発を含めた心理的な問題に対してより注意が払われる必要があると考える。

一方、都市部でも山間部でも、65歳以上高齢者にくらべて現在50-64歳の中高年者が（つまりより若い出生コホートに属する方が）、より早い時期に、より高頻度にうつ病を経験していることが示された。これは、これまでの国内外の研究と一致するところである<sup>9,17</sup>。今後、こうした中高年者が高齢期を迎えるにあたって、うつ病の既往のある高齢者の頻度が大きく増加することが予想される。将来は、都市部でも山間部でも、高齢者のうつ病および関連する心理的問題について何らかのケアの体制が構築される必要があると思われる。特に、うつ病は高齢者で身体的な機能低下、社会的ひきこもり、知的機能の低下に関連することが知られている<sup>18</sup>。高齢者の機能回復訓練事業、生きがいづくりなど高齢者の社会活動の推進、痴呆予防事業などにおいても、うつ病の評価とこれへの対応が求められるようになると思われる。

高齢者の自殺率は一般に農山村地域で高く<sup>4</sup>、本研究でみられた都市部でうつ病の頻度が高いという傾向は、これとは矛盾する結果となっている。うつ病によって自殺の危険度が増加することは間違いないと思われるが、高齢者の自殺には他の要因が大きく寄与している可能性もある。たとえば、「人に迷惑をかけたくない」「人の世話にはなりたくない」という意識があり、介護者の労苦など疾病がもたらす家族への負担を恐れて自殺する者が多い可能性がある。また、うつ病でも必ずしも自殺念慮や自殺企図がないケースもあり、今後さらにうつ病の症状パターンにまで立ち入って高齢者のうつ病の地域差を解析する必要があると思われる。

以上は家族構成や健康状態など、種々の要因

を調整した比較ではなく、さらに検討が必要である。また、高齢者がどのようなライフイベントを契機としてうつ病を中高年期に初発したのか、現時点ではうつ病の罹患者はどの程度いるのかについては解析されていない。平成11年度は都市部での調査を完了すると同時に、こうしたうつ病の関連要因を含めて都市部と農村部の比較解析を進める予定である。

#### E. 結論

岐阜県山間部T市（人口約7万人）の50歳以上住民および岐阜県都市部G市（人口約40万人）の20歳以上全住民から無作為に抽出された対象者を対象として、2日間の訓練を受けた面接員（学生、看護婦、主婦）約30名が訪問面接調査を実施した。T市では調査が完了し、面接実施者は276名（回答率は63%）であった。G市ではなお調査実施中であり、1998年12月末までに面接実施は663名（回答率59%）であった。調査時点では50歳以上の高齢者におけるうつ病の経験者の割合は、山間部都市よりも都市部に高い傾向にあった。調査時点では50歳以上の出生コホートでは、都市部居住者の方が山間部居住者よりもより早い時期にうつ病を経験していた( $p<0.05$ )。しかし調査時点では50-64歳の出生コホートでは、都市部と山間部に差はなかった。都市部では過去にうつ病を経験した者が多いために、現時点でも抑うつ症状が高くなっている可能性がある。また今後は、都市部、山間部とともにうつ病の経験者が高齢者中に増加すると予想された。

#### F. 引用文献

1. LK George: Social factors and depression in late life. In: Schneider LS, et al(eds.) *Diagnosis and treatment of depression in late life*. American Psychiatric Press, Washington, DC, 131-153, 1991.
2. Robins LN, Regier DA (eds): *Psychiatric disorders in America: The Epidemiologic Catchment Area Study*. Free Press: New York, (1991)

3. Hasegawa K: The epidemiological study of depression in late life. *J Affect Dis (suppl. 1)*: S3-S6, 1985.
4. 森田昌宏, 須賀良一, 内藤明彦, 他: 老人自殺多発地域における老年期うつ病の疫学調査. *社会精神医学* 10: 132-137, 1987.
5. 須賀良一, 他: 新潟県東頸城郡松之山町における老人のうつ病の疫学調査—有病率、罹患率について. *社会精神医学* 10: 359-364, 1987.
6. 熊谷敬一, 須賀良一, 小熊隆夫, 他: 新発田市川東地区における在宅老人のうつ病と痴呆の疫学調査—有病率と一年予後. *臨床精神医学* 21: 1483-1490, 1992
7. 川上憲人, 井戸正代, 清水弘之: 高齢者における大うつ病エピソードの有病率および関連要因. *日本公衛誌*, 42: 792-798, 1995.
8. Ihara K, Muraoka Y, Oiji A, Nadaoka T: Prevalence of mood disorders according to DSM-III-R criteria in the community elderly residents in Japan. *Environmental Health & Preventive Medicine* 3: 44-49, 1998.
9. 清水弘之, 他: 地域における高齢者の社会年齢とうつ病の発生に関する疫学的研究. *Advances in Aging and Health Research* 1997, (財)長寿科学振興財団, 東浦町, 99-108, 1998.
10. World Health Organization: Composite International Diagnostic Interview Core version 1.1., World Health Organization, Geneva, 1993.
11. Kessler RC, McGonagle KA, Zhao S, et al.: Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States: results from the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry* 51: 8-19 (1994)
12. World Health Organization: The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. World Health Organization, Geneva, 1992.
13. American Psychiatric Association: Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 3rd ed., revised. American Psychiatric Association, Washington, DC, 1987.
14. LS.Radloff: The CES-D scale. A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychol Measure*, 1: 385-401, 1977.
15. 島悟, 他: 新しい抑うつ性自己評価尺度について. *精神医学*, 27: 717-723, 1985.
16. MP.Lawton: The Philadelphia Geriatric Center Morale Scale: a revision, *J Gerontol*, 30: 85-89, 1975.
17. Cross-national collaborative group: The changing rate of major depression: cross-national comparisons. *JAMA* 268: 3098-3105, 1992.

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- ① 川上憲人, 清水弘之, 五十里明, 橋本修二, 青木利恵, 玉腰暁子, 柴崎智美, 永井正規, 尾島俊之, 大野良之, 市町村による高齢者の社会活動支援事業の評価方法の開発. *日本公衛誌* 1998;45: 893-904.

### 2. 学会発表

- ① Kawakami N, Shimizu H, Haratani T, Iwata N. Lifetime prevalence and risk factors of major depression in middle-aged and elderly populations in Japan. The 2nd Asia-Pacific Congress of Epidemiology Jointly with 8th Scientific Meeting of Japan Epidemiological Association, Tokyo, 1998.

# 厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）

## 分担研究報告書

### 島根県の離島T村のうつ病と関連要因の検討

福澤陽一郎（島根県立看護短期大学教授）

都市部及び農村部の高齢者のうつ病に関する先行研究の結果をもとに、生活環境や社会構造の異なる漁村部を対象にうつ病とその関連要因の調査研究を実施した。

調査対象の知夫村は、島根半島沖合44kmに位置し、人口802人で、65歳以上が40.2%と著しく高齢化がすすんだ地域である。うつ病とその関連要因についてアンケート調査を実施し、回収率は、82.7%であった。Geriatric Depression Scale（以下GDSと略）の短縮版で、うつ状態と判定された割合は、男性が21.3%、女性が26.1%であった。年齢別では、65～74歳で、21.6%、75歳以上が27.9%であった。男女で、生活の満足度や社会的支援に求めているもの、地域社会とのかかわりに違いがみられた。

キーワード：離島漁村、高齢者、うつ病、社会的支援、予防

#### A. 研究目的

島根県は、全国1位の高齢化県であり、かつ自殺者は人口10万対25.0と全国で第3位の高率県である。高齢化とともに、精神保健活動の主要な課題として、痴呆、神経症、うつ病（うつ状態）と自殺問題などがあげられている。自殺行動とうつ病ときわめて密接な関係にあることがよく知られている。

高齢化社会を迎え、高齢者が「いきいきと人生を終える」ために、うつ病の予防対策は重要であるが、地域の中高年及び高齢者を対象に具体的な課題を明らかにした調査は少ない。

本研究では、都市部と農村部のうつ病と関連要因の先行研究をもとに、離島漁村部のうつ病の実態調査により、うつ病の特徴を地域別、性別・年齢別に明らかにする。さらに、うつ病の関連調査から予防の課題の検討を行う。

#### B. 研究方法

先行研究の結果をもとに、うつ状態の判定は、GDS短縮版を採用し、関連要因は、うつのリスクファクターと考えられている、健康状態、社会的支援、Philadelphia Geriatric Center（PGC）Moral Scaleの満足度などを主な調査内容として、自記式のアンケート調査を平成10年8月に実施した。

事前にアンケートを配布し、調査員が家庭訪問をし回収した。アンケートの無記入などを可能な限り減らすと同時に、うう病に関連した面接聞き取り調査を実施した。

調査員は、高齢者に關係した保健と福祉の専門職と看護学科の学生であり、調査前に調査員との話し合いをもち、調査の標準化を計った。

#### C. 研究結果

アンケート調査の回収率は、566人中468人であり、回収率は82.7%であった。回答者のは、男性177人中65歳以上が50.3%、そのうち独居が28.1%である。

女性は、291人中それが、59.8%、28.7%である。

### 1) 健康状態(表1)

健康状態は、やや悪いと悪いをあわせた割合は、男性は、年齢階級で倍々に増加している。女性は、40~64歳でも健康状態の悪い人は、17.1%と高く、65歳以上では、30%を越えている。

表1 健康状態 %

	40-64	65-74	75歳-
男性	7.95	18.75	36.58
女性	17.09	31.58	38.77

### 2) 身体的状況(表2)

身体状況で、毎日の生活が不自由という人は、男性は、全体で14名あり、年齢階級が高くなるほど増加している。

女性は、全体で、38名あり、年齢階級が高くなるほど増加している。

表2 身体状況 %

	40-64	65-74	75歳-
男性	1.14	8.33	21.95
女性	5.98	10.53	23.47

### 3) うつ状態(表3)

うつ得点を算出するにあたって、3項目以内の無記入は、有効数に含めた。

6点以上のうつ傾向は、男性では、21.3%、女性では、26.1%と女性に高率である。

得点分布は、男性では、2点が最も多く、次いで、1点が多いが、女性は、3点にピークが、次いで2点が多いが、男女ともほぼ同じ傾向の分布を示す。

年齢別では、65~74歳が24/111人(21.6%)、75歳以上31/111人(27.9%)である。

表3 性別うつ得点

	正常	うつ傾向	計
男性	129(78.7%)	35(21.3%)	164
女性	187(73.9%)	66(26.1%)	253

	男性	女性	計
0	18	14	32
1	29	31	61
2	31	38	71
3	24	44	71
4	15	31	50
5	12	29	46
6	8	20	34
7	9	12	28
8	5	9	22
9	3	8	20
10	4	6	20
11	2	5	18
12	3	2	17
13	0	3	16
14	1	0	15
15	0	1	16
計	164	253	417

### 4) 満足度について(表4)

満足度得点の平均は、男性が11.1、女性が10.0と男性が1点高い。得点の分布をみると男女とも12点が最も多いため、12点以上のしめる割合でみると男性64人(39.3%)、女性76人(29.2%)と男性に満足度得点の高い人が多い傾向がみられる。

表4 性別満足度得点

	男性	女性	計
0	1	2	3
1	4	1	5
2	1	5	6
3	1	12	13
4	2	9	11
5	3	9	12
6	5	14	19
7	9	16	25
8	12	20	32
9	14	21	35
10	10	20	30
11	16	22	38
12	21	33	54
13	18	22	40
14	14	27	41
15	13	15	28
16	16	10	26
17	3	2	5
計	163	260	423
得点計	1807	2594	4401
平均	11.066	9.977	10.404

### 5) 過去1年間のライフイベント

男女とも、40~64歳では、収入が減った、家族との別居、家族の入院が多い。収入が減ったは、75歳以上の女性