

た。また、今回433ケースという限られた数であるが、ソーシャルネットワークとサポートネットワークの関連は確認された。

家族中心のネットワークA型は配偶者、息子や娘を中心としたサポート資源に限定され家族外の資源の活用等は出てこない。同様に、E型は最もネットワークが貧弱であり、サポート資源は配偶者に限定されがちである。しかしこの型は子どもがいらず、ひとり暮らしや夫婦のみの高齢者世帯が多いため、すでに民生委員の世話を対象となっているなど本人が積極的になれば公的サポートを受けやすい層である。B型は豊かなネットワークを持っており、サポートネットワークもそれを反映して多様である。C型とD型は高齢になっても子どもとは同居せず自立的生活を維持しようとする人々が多い欧米型の類型であるが、これらが少なく、AやB型が多いということは、現代日本ではまだ家族、とりわけ子ども世代へ様々のサポートを期待する価値観が根強いことを物語っている、と言える。(研究報告(3))

#### 身体化患者の有する社会的関係障害について

症例1は患者本人の病気問題ではなく、患者の長男にあたる人の生活状況が問題である。打ち込む仕事を持てず、アルコールで紛らわす生活に落ち込むには、いくつかの誘因が考えられる。本例も母子関係のゆがみや、母子間の共依存も考慮しなければならないだろう。また、こうした地域に起これりがちな、不況による職業の喪失体験も、影響を与えていたのである。症例の2も、家族からの孤立化、職業に打ち込めない心理状況も大きい。これらの患者への対応は、従来から抗酒薬療法や断酒会活動が行われてきたが、行政や医療機関の取り組みは、十分とは言えないようである。

症例3は、医学的にも診断が困難な事例である。自覚症状は強いものの、客観的に

身体異常は認めなかった。抗不安薬、抗うつ薬も、まったく効果がなかった。しいて精神科的診断名をあげるとすれば、転換性障害ということができよう。転換性障害は無意識的葛藤と理解されている。これが意識的に行われる場合、詐病と呼ばれる。しかし、この症例を詐病と判断してしまっては、よい治療関係に結びつけることはできなくなる。無意識下の問題をどう理解するかに、医師の裁量が問われるのではないかと思われる。そこで、生活史に対する受容的アプローチをすすめることとした。症例3の生活史には、石炭鉱業との接点があまりにも、強烈である。初診時の病歴聴取では、家族歴を聞く。「ご主人はご健在ですか」と質問した際、「事故で亡くなりました」と答えている。炭鉱事故かと思い、退院されてから「ご主人はもしかしたら、炭鉱の事故でしたか」と聞いてみた。案の定そうであった。夫は38歳で死去。娘たちはまだ、中学1年生と小学3年生であったという。やがて閉山。おそらく相当な苦労の連続であったろう。娘たちは就職のため家を巣立ち、やがて嫁いだ。一人暮らしの中で起きた、今回のめまい発作が、その後心身の不安定感に与える影響は少なくなかったのではなかろうか。いわば、P T S D (post traumatic stress disorder; 外傷性ストレス疾患)としての要素も含まれている可能性が高い。

高齢社会が一段と厳しさを増し、類似した患者が増加した場合、これらの患者に対する精神医学的アプローチもより重要性を増すことであろう。以上述べてきたように、身体化にはさまざまな原因が考えられるが、もちろん一人ひとりが単一の原因によって起こるだけではなく、複数の原因がかみ合って身体化を起こしている場合も少なくない。それに対しては複眼的な視点を持って原因を探求し、その状況の改善に努めるべきであろう。それには少なくとも家族の協力というものが不可欠である。孤立感

を持つ高齢者には周囲の者が声をかける、あるいは遠くの子供が電話をするといったことで解決できる場合もある。治療や予防のために原因の分析研究をさらに進める必要があると思われた。

## 2) 身体化患者の早期発見と治療及び予防

身体化患者は、医療機関、もしくは保健相談などの場所で早く見い出し適切な解決策を講じないと、身体化の固定化が起こりうると思われる。そのためにどのような対策をしていくかは地域の保健医療を担うものにとって重要な課題である。また、身体化を起こりやすくする環境変化などにも日頃から注目しておく必要がある。そのためにはチームアプローチが必要で、涌谷町のように専門職ばかりでなく地域住民の中から健康推進員(住民活動家)を育て地域ネットワークづくりを行うことも重要であろう。

最も有効な治療は予防や早期発見であるが、それが不可能な場合はどう対処すればよいであろうか。我々はまず、原因となっている問題について本人がどれだけ自己理解、自己認識できるかということが大切であると考える。そのためには看護婦や医師が、診療の場で患者に対し、シグナルや刺激を与え、患者本人が自分自身の姿や自分の環境の問題に気づき自分を見つめることができるようにしなければならない。

比較的簡易な方法として薬物療法があげられるが、ただ薬を使う上で最も大切な要素は、医師と患者の信頼関係である。信頼関係を基盤にしてこそ初めて薬物療法が有効となることは忘れてはならない。精神療法は一般の忙しい診療の中ではなかなか困難ではあるが、せめて「患者が感情表現できる外来診療」を我々は心がけるべきであろう。また、場合によっては家庭訪問をするなどして、こうした身体化を起こしてしまった人々のよき話し相手になることが重要である。

今後地域医療、特に過疎地の保健医療福

祉を進めるにあたって肝要なことは、こうした心の問題を持った患者の身体化にどう対応するかである。特にその予防対策を講じてゆく必要がある。家族の中で充分対応しきれないに場合は、近隣の者ができるだけ早くその家族の問題に気づき手を差し伸べる必要がある。これからはソーシャル・サポート・ネットワークづくりも重要になってくると考えられる。特に、どこの誰がどのような問題で悩んでいるかは、感知のアンテナを張り巡らせる対応が必要であろう。身体化患者に限っても、医療機関がアンテナの役割を果たす意義はきわめて大きい。(研究報告(4))

パーキンソン病(PD)の疫学調査では、欧米で人口10万人当たり200～300人の有病率とされる。一方、本邦での有病率は従来50～80人／10万人といわれていたが、1990年代に鳥取県米子市および北海道岩見沢市で調査が行われている。1994年度に施行された北海道岩見沢市でのパーキンソン病(PD)の疫学調査で77名の特発性パーキンソン病患者を同定し、その粗有病率は人口10万人当たり95.8人であった。鳥取県米子市でも同様の有病率がみられ、近年、本邦におけるPDの有病率は人口10万人当たり100人前後とされている。

PDは高齢者に多い神経変性疾患の代表的なものであるが、今後、高齢者会を迎えるに当り、本疾患の相対的有病率、また、障害を持った高齢者の頻度の増加が考えられるが、今回の調査をそれを支持するものといえる。また、障害も持った高齢者のQOLに関する調査対象のモデル集団になりうると考えられる。今後、個別に日常生活障害度、介護状況などの聞き取り調査を行い、PD患者集団をモデルとした高齢者のQOLに関する研究を進める。(研究報告(5))

個人情報保護基本法の制定準備が進むなか、疫学研究者の中には、疫学調査が困難になるのでは、と懸念するむきも少なくな

い。がん登録のような長期的かつ大規模な事業については個別法により対応されることが予想され法的整備が進むことは、疫学調査にとって必ずしも不都合な面ばかりではないことを強調したい。

すなわち情報利用の手続きと制限が明確にされ、審議会のような監視機関が作られることによって、適切なコントロールの下で「堂々」と調査を行うことができる、ということはむしろ調査を行う者にとって安心できる要因でもある。個人情報保護法の整備が進んだ欧米において、むしろ疫学研究が盛んに行なわれ、EBMに基づく臨床研究がわが国よりも進んでいることは重要な事実である。法的整備によって個人情報を保護するとともに適切な利用を促進し、得られた研究成果を国民全体にフィードバックしてゆくことによって国民全体のインフォームドコンセントが得られるであろう。(研究報告(6))

## E. 結 論

今回の解析では、1992年時のSDS得点を含めて多変量解析を行ったが、その他の変数は全て1995年時のデータであり、これらの変数とSDS得点の関連については断面的な解析にとどまっている。今後、1992年時のサポートネットワーク、身体的健康状態、活動性などの変数と、これらの変数における1995年までの変化を予測変数として、1995年のSDS得点に対する解析を行う必要がある。これにより、高齢者の抑うつ状態を予測するモデルとして、より妥当で因果関係の明確なモデルを提案できると考えられる。(研究報告(1))

内外の関連論文40数論を整理し、高齢者の抑うつとソーシャルサポートネットワークに関する文献的考察を行った。これまでの研究の動向にあわせて、今後の研究についてもまとめた。本文献調査から本邦で高齢者のQOLの向上と高齢者の社会的医

学的自立のためにはサポートやネットワークの構築の重要性、そのための研究の方向性を明らかにし得た。(研究報告(2))

限られたデータ数であったが、高齢者の有するソーシャルネットワークといざ何かが起った時のサポートネットワークとは関連が強いことが明らかにされた。従って、家に閉じ籠りな高齢者を家庭外に引き出し、多様な人との交流を保持するためのネットワークの組織化が地域の高齢者の医療や福祉に携わる専門家たちの課題として改めて重要ななる。そのためには、対象高齢者のネットワークの実態を把握する必要があり、それをサポートする手段としてネットワーク類型を決める基準を提示しようとしたが、本研究で用いた類型の基準では約半数弱が類型からはずれてしまうという問題が浮かびあがった。

平成13年度は、第2回目から5年後、最初の調査からは8年が過ぎたので第3回目のfollow調査を試みる。そのためにも類型化の基準について精査し、回答者全員の類型変化を追えるようにすることが課題である。(研究報告(3))

総合診療部外来で対応した、身体疾患に対する診断治療のみアプローチでは、問題解決が図れない症例を取り上げ、これらの症例が生活している場である自治体、社会福祉協議会を訪ね、インタビューないし、資料提供をいただいた。

複雑な問題を抱えた患者が問題解決し、通常の生活を回復するためには、生活史と心理的状況に対する理解が欠かせない。また、その人が生活する環境、特に家族や近隣者、友人、そして自分自身との関係が、健全であるかどうか検証してみることも必要である。

地域でのサポートネットワークには、医療機関からも情報提供や現場からの意見を具現化していく取り組みも求められている。今回研究対象とした自治体においても、社会福祉協議会が取り組んでいる地域福祉

活動はむしろ他の市町村よりもきわめて熱心に実施されている。介護保険事業計画もしっかりととしたものが策定されている。それがいかにきめ細かく実現されるのかが今後の課題であろう。(研究報告(4))

パーキンソン病患者集団は障害を持った高齢者での QOL を考えるモデル集団になりえるので、今後、個別に障害度、介護状況などの調査を進め。障害者に特に必要な公的・私的なソーシャルサポートネットワークの役割について検討していきたい。(研究報告(5))

わが国においては法律上の規定は欠くものの、行政通達によりこれまで保健事業の評価などにレセプトの活用は積極的に行われてきた。本研究ではインフォームド・コンセントや個人情報保護が問題となる現在の時点で、地域サポートネットワークのもの医療経済学的な効果を解析する上でレセプトに基づく調査研究を進めるためにクリアすべき法的・制度的、倫理的な問題点を検討した。次年度以降の研究に結びつけたい。(研究報告(6))

#### F. 研究発表

① Kishi, R., Tsukishima, E., Masuchi, A., Gong, YY., Kondo, K., Kobashi, G., Shido, K., Eguchi, T. Influence of social support and network on physical and mental health in an elderly community population --- a longitudinal follow-up study. Epidemiology for Sustainable Health, The XV international scientific meeting of the international epidemiological association, Florence-Italy, 31 August - 4 September 1999.

② 増地あゆみ・岸玲子・ 笹谷春美・江口照子 「高齢者の抑うつに及ぼすストレスフル・ライフイベントの影響とソーシャルサポートネットワー

クの役割」 第 10 回日本疫学会学術総会、1999 年

- ③ 岸 玲子・築島恵理「農村における高齢者の健康状態と社会的支援およびネットワークの現状と保健福祉の課題」日本農村医学会雑誌第 47 卷第 6 号 1999 年
- ④ 岸 玲子・築島恵理・小橋 元・志渡晃一・杉村 巍「高齢者が地域で在宅生活を維持するための生活機能及びソーシャルサポートの検討」高齢者問題研究会 No. 15 1999 年
- ⑤ 笹谷春美 ホームヘルプ労働の専門性：ケアワークとジェンダーの視点から』木本喜美子他『女性労働とジェンダー』ミネルヴァ書房、2000 年 5 月刊行予定
- ⑥ 笹谷春美(口頭発表)「家族構造の変容と新たな社会的ネットワークの可能性」第 51 回日本人口学会（北海道東海大学）1999.6.5-6
- ⑦ 笹谷春美(口頭発表)「家族ケアリングの構造分析」平成 12 年度日本社会学会発表予定（広島大学）2000.11.12
- ⑧ 前沢政次：老人の健康保持増進とストレス、河野友信、山岡昌之編ストレスの臨床、122-131、1999
- ⑨ 前沢政次：介護に関わるチームと連携の仕方、総合臨床、48(増刊)：249-252、1999
- ⑩ 前沢政次：患者の自己責任の範囲とは何か、総合臨床、48(9)：2070-2074、1999
- ⑪ 大池ひとみ、森尚哉、照沼秀也、前沢政次：在宅死を可能にする条件の検討、第 22 回日本プライマリ・ケア学会、つくば市、1999 年 6 月 27 日
- ⑫ 北守茂、黒川健、野津司、大滝純司、前沢政次：大学におけるプライマリケア教育の限界、第 22 回日本プライマリ・ケア学会、つくば市、1999 年 6

月27日

- ⑬瀬畠克之、杉澤廉晴、大滝純司、前沢政次、小西裕彦、方波見康雄：プライマリケアにおける質的研究の可能性、北海道プライマリケア研究会、札幌市、1999年10月3日
- ⑭森若文雄、田代邦雄：急性横断性脊髄障害の病因と病態。第33回日本パラプレジア医学会、札幌、1998（日本パラプレジア医誌、1999、12：22-23）
- ⑮ Isonishi K, Kashiwaba T, Yamashita I, Yabe I, Sasaki H, Tashiro K, Moriwaka F. <sup>1</sup>H-MRS findings in patients with dominantly inherited spinocerebellar ataxia (SCA) , 29th Annual Meeting of Society for Neuroscience, Miami, 1999
- ⑯岡本悦司「レセプト突合による基本健康診査受診者の受療状況」第55回日本公衆衛生学会（大阪）日本公衆衛生雑誌43巻10号92頁1999年
- ⑰岡本悦司「健診要医療者の受療状況と国保財政への影響」第56回日本公衆衛生学会（横浜）日本公衆衛生雑誌44巻10号166頁1999年

厚生科学研究費補助金（長寿化学総合研究事業）  
分担報告書

高齢者の抑うつに及ぼすストレスフル・ライフイベントの影響と  
ソーシャルサポートネットワークの役割

主任研究者 岸 玲子 北海道大学医学部  
予防医学講座公衆衛生学分野 教授

研究要旨

本研究では、高齢者の抑うつに及ぼすストレスフル・ライフイベントの影響とサポートネットワークの役割について調べた。北海道のT町において、1992年および1995年に69歳～81歳（1992年時）の高齢者全数769名を対象とし、質問票による調査を実施した。解析対象としたのは、2回の調査に回答した496名（男性219名、女性277名）であった。質問票では、基本属性、過去一年間におけるストレスフル・ライフイベントの経験、ソーシャルネットワーク（別居子、友人・親戚、近隣との交流）およびサポート（介護、情緒的、提供）、主観的健康状態、病気の数、ADLについて尋ねた。従属変数はZungのうつスケール（SDS）の得点であった。1995年時のSDS得点に対する共分散分析では以下の結果が示された。ライフイベントの経験数は男女とも有意であり、多く経験されるほどSDS得点は高かった。そのほか、男性では配偶者が病気または死別していること、自身の健康状態が良くないことによりSDS得点が高い傾向が有意であった。男性ではネットワークおよびサポートに関する要因は有意ではなかった。一方、女性では親しい友人・親戚がない、サポートを提供していない、身体的健康状態が良くない、IADLが低下していることによりSDS得点が高い傾向が有意であった。

研究協力者 増地 あゆみ  
(北大・文・心理システム)  
 笹谷春美  
(北海道教育大学・社会学)  
 前田信雄(聖学院大学)  
 江口 照子(日本たばこ産業)

A. 研究目的

人生において経験される様々なストレスフル・ライフイベント（配偶者や友人の死、失業など）が身体的・精神的健康に悪影響を及ぼすことがこれまでに報告されている。一方で、ソーシャルサポートネットワークの多寡も同様に身体的・精神的健康に影響することが知られている。本研究では、これ

まであまり検討されていない高齢者の抑うつに及ぼすストレスフル・ライフイベントの影響とサポートネットワークの役割について調べた。

## B. 研究方法

### 調査の対象と時期

調査の対象としたのは、北海道の T 町に住む 69 歳～ 81 歳（1992 年時）の高齢者全数 769 名（男性 344 名、女性 425 名）であった。初回のベースライン調査は 1992 年に、2 回目の調査は 1995 年にそれぞれ同じ内容の質問票を用いて実施した。初回の回収率は 84.8 %、2 回目の回収率は 73.1 % であった。解析の対象としたのは、これら 2 回の調査に回答した 496 名（男性 219 名、女性 277 名）分のデータである。

### 質問票の構成

質問票には、以下の質問項目が含まれている。

**基本的属性**：基本属性として、性別、年齢、居住形態、婚姻状態（配偶者）、仕事、収入を尋ねた。居住形態については、一人暮らし、夫婦のみ、未婚の子どもと同居、子どもの家族と同居、その他に分類した。婚姻状態（配偶者）については、同居しており元気である、同居しており病気がちである、同居しており寝たきりである、施設や病院にいる、離婚した、死別した、一度も結婚していない、不明であるに分類した。仕事の有無については、週 5 日以上、週 4 日以下、していないの 3 分類とした。収入については、月収が 0～5 万円未満、5～12 万円未満、12～30 万円未満、30 万円以上の 4 分類とした。

**ストレスフル・ライフイベントの経験**：さまざまなストレスフル・ライフイベントについて、過去 1 年間に経験したかどうかを尋ねた。本研究では、望まない住居の変化、本人の健康状態悪化、配偶者・家族の病気、配偶者との死別、配偶者との別れ、家族と

の死別、親しい友人との死別、経済状態の悪化、失業、社会的役割の喪失、借金の増加、家族とのトラブル増加、近隣・友人とのトラブル増加、職場での負担増加、裁判、その他（自由記述）の 16 項目を用いた。ライフイベントに関する項目は 2 回目の調査票のみに含まれていた。

**ソーシャルネットワーク**：ソーシャルネットワークの指標として、別居子との交流頻度、近隣との交流、親しい友人・親戚の数、団体加入の有無を尋ねた。別居子との交流頻度については、週に一度以上、週に一度未満、ほとんど会わない、回答なしの 4 分類とした。近隣との交流については、相談・世話しあう、みやげやりとりがある、世間話程度、挨拶を交わす程度の 4 段階で尋ねた。親しい友人と親しい親戚については、親しい友人と親戚がそれぞれいるかどうか、いる場合はその人数を尋ねた。

**ソーシャルサポート**：ソーシャルサポートの指標として、介護サポートの数とその満足度、情緒的サポートの数とその満足度、サポートの提供について尋ねた。介護サポートについては、病気のときの介護者として頼める人を全て挙げてもらい、その数を合計した。情緒的サポートについては、困ったときの相談相手として期待できる人を全て挙げてもらい、その数を合計した。サポートの提供については、食事・家事の手伝い、孫の世話、病人の看護、悩みの相談にのった、子や孫にお金・物を与えた、地域のボランティア活動をそれぞれしているかどうかを尋ねた。

**抑うつ状態**：抑うつの程度については Zung のうつスケール（SDS）を用いて測定した。SDS（Self-rating Depression Scale）は「気分が沈んでゆううつだ」、「今の生活に満足している」などの 20 項目から成り、各項目に対して 4 段階（いつも、たいてい、ときに、いいえ）で自己評価する抑うつ尺度である。この総得点が高いほど抑うつの程度が高いことを示すとされ、得点範囲は 20 点

から 80 点である。48 点をカットオフポイントとして抑うつ状態の判定に用いられることが多い。

**身体的健康状態**：身体的健康状態を示す指標として、主観的健康状態、病気の数、入院経験の有無、身体の痛み、視力・聴力、失禁経験の有無、歯の具合を尋ねた。主観的健康状態については、非常に健康、普通、弱い、病気の 4 段階での自己評価であった。入院については、過去 1 年間に入院したか、した場合はその日数を尋ねた。病気の数については、現在かかっている病気を尋ね、この数を合計して病気の数とした。身体の痛みについてはその有無を尋ねた。また、視力はどの程度であるか、聴力はどの程度であるか、失禁の経験がどの程度あるか、歯の具合はどうかを尋ねた。

**活動性**：活動性の指標として、ADL、IADL のスケールを用いた。ADL は、歩く、寝たり起きたりする、服を着替える、風呂にはいる、髪をとかしたり歯磨きをする、食べるの日常動作 6 項目で、それぞれ人の手助けを必要とするかどうかを尋ねた。IADL については、食事の用意、買い物、掃除、お金の管理、遠出がそれぞれ自分ひとりでできるかどうかを尋ねた。

#### (倫理面への配慮)

調査時に対象者に研究の意義を説明し、調査対象者のプライバシーに最大限の配慮をし、実施した。また、データの管理に厳重な配慮を行なっている。

### C. 研究結果

以下では、本研究の調査から得られたデータをもとに、高齢者における抑うつ状態とその関連要因について検討する。

#### SDS 得点の平均と男女差

1995 年時の SDS 得点の平均は 35.46 であった。SDS 得点には性差がみられ、女性の平均得点 36.12 は男性の平均得点 34.58 よりも有意に高かった。また、男女とも 1992

年時（男 36.96、女 38.57）に比べて 1995 年時の SDS 得点は低くなっていた。1992 年時と 1995 年時の SDS 得点間の相関係数は 0.36 ( $p < .001$ ) であった。

#### SDS 得点と各変数との関連

SDS 得点と他の要因との関連については、男女別に表 1 から表 6 に示した。各要因の水準別に SDS 得点の平均を求め、それぞれの差について 1 要因の分散分析を行った（有意水準 5 %）。以下では、有意差のみられた要因を挙げる。

**基本属性（表 1）**：基本属性のうち、SDS 得点と有意な関連を示したのは、居住形態、婚姻状態（配偶者の状態）、仕事の有無、収入であった。居住形態については、男性で 4 %、女性で 9 %が一人暮らしで、他の群に比べて SDS 得点が高い。婚姻状態については、男性において配偶者が健在である群（全体の 66 %）では寝たきりである、あるいは死別した群（13 %）に比べて SDS 得点が低かった。女性では婚姻状態による差は有意ではなかった。仕事の有無については、男性では 45 %、女性では 68 %が仕事をしておらず、仕事をしている群に比べて SDS 得点が有意に高かった。収入については、男性では収入と SDS 得点との間に有意な関連はみられなかったが、女性では収入がもっとも低い、月 5 万円未満の群（全体の 31 %）で SDS 得点が他の群より有意に高かった。

**ライフイベント（表 2）**：経験されたライフイベント数の平均は男性で 0.74 個、女性で 0.64 個であった。全く経験のない人が男性で女性でも大半を占めている。それぞれのイベントを経験した人の割合に、あまり性差はみられない。ストレスフル・ライフイベントと SDS 得点との関連については、過去 1 年以内に経験したライフイベントの数と SDS 得点は男女どちらにおいても有意に関連していた。過去 1 年間に全くライフイベントの経験がない群でもっとも SDS 得点が低く、ライフイベントの経験数が増えるほど、SDS 得点は高い傾向が示されている。

個別のイベントの経験有無と SDS 得点との関係は、全般的に経験がなかった群より経験があった群で SDS 得点は高くなっているが、有意であった項目は性別によって若干異なる。男性では本人の健康状態悪化、配偶者との死別、配偶者・家族の病気をそれぞれ経験した群で、経験しなかった群より SDS 得点が高かった。女性では、望まない住居の変化、本人の健康状態悪化、経済状態悪化、借金の増加をそれぞれ経験した群で SDS 得点が有意に高かった。

ネットワークとサポート（表3と表4）：ソーシャルネットワークについては、別居子との交流頻度を除く全ての項目が SDS 得点と有意な関連を示した。近隣とのつきあいについては、男性では 9 %、女性では 10 %が「挨拶をする程度」と回答し、他の群に比べて SDS 得点が高かった。親しい友人の有無についても、男性では 16 %、女性では 14 %が親しい友人はいないと答え、いると答えた群より SDS 得点が高かった。親しい親戚の有無についても同様で、男性では 17 %、女性では 22 %が親しい親戚はいないと答え、この群で SDS 得点が高かった。また、団体加入の有無との関連については、男性では 11 %、女性では 19 %が団体に加入しておらず、この群で SDS 得点が高かった。ソーシャルサポートについては、援助者や相談者がいないと答えた人は男女ともごくわずかで、援助者の有無および相談者の有無と SDS 得点との関連は有意ではなかった。介護サポートや情緒的サポートへの満足感は SDS 得点と有意に関連しており、満足しているほど SDS 得点は低い。サポートの提供については、男女ともに、ほとんどの項目でサポートを提供している群でしていない群より SDS 得点が低い傾向が示されている。この差が有意であった項目は、男性では、子や孫にお金を与えることがある、地域のボランティア活動をしている、女性では、食事・家事の手伝いをした、子や孫にお金・物を与えることがある場合であつ

た。

身体的健康と活動性（表5と表6）：身体的健康状態に関する項目は全て、男女どちらにおいても、SDS 得点と有意に関連を示した。主観的健康状態については、非常に健康でもっとも SDS 得点が低く、普通、弱い、病気の順に高くなり、これらの差は全て有意であった（弱い、病気の割合は男性で 20 %、女性で 23 %）。入院の有無については、男性では 26 %、女性では 17 %が 1 年以内に入院経験があり、入院経験のない群よりも SDS 得点が有意に高かった。身体の痛みについても、男性の 39 %、女性の 49 %があると答え、ない群に比べて SDS 得点が高かった。視力・聴力についても、問題のある群（視力では 12 %程度、聴力では 30 %程度）では SDS 得点が高い。失禁についても、よくあると答えた群（男女とも 3 %）では SDS 得点が高かった。歯の具合についても、入れ歯の具合が悪い群（男性 10 %、女性 11 %）で SDS 得点が高かった。また、病気の数が多いほど SDS 得点が高く、とくに 3 個以上ある群（男性 19 %、女性 31 %）でそれ以下の群よりも SDS 得点が高かった。

ADL については、ひとつでも手助けが必要な群（男性 6 %、女性 9 %）で全く問題のない群に比べて有意に SDS 得点が高かった。IADL については、男女ともに、ほとんどの項目が SDS 得点と有意に関連している。食事の用意ができない（男性 10 %、女性 10 %）、買い物ができない（男性 14 %、女性 13 %）、掃除ができない（男性では有意差なし、女性 5 %）、お金の管理ができない（男性では有意差なし、女性 6 %）、ひとりで遠出ができない（男性 12 %、女性 23 %）とそれぞれ答えた群では SDS 得点が有意に高かった。

#### 抑うつと関連する要因：多変量解析

1995 年時の SDS 得点に関連する項目について、それぞれがどの程度 SDS 得点と独立

に関連しているかを検討するため、男女別に 1995 年時の SDS 得点を従属変数とした共分散分析を行った。共変量として 1992 年時の SDS 得点を含めた。なお、サポート提供の指標としては、提供している項目の合計数を用いた。身体的健康状態を示す指標としては、主観的健康状態と病気の数を用いた。活動性の指標としては、IADL の 5 項目のうち自分でできる項目の総数を用いた。この分析結果は表 7 に示す。

共変量とした 1992 年時の SDS 得点は非常に高い説明率を示し、女性においてはもっとも説明率の高い変数であった。また、男女どちらにおいても、過去 1 年間に経験されたライフイベントの数は高い説明率を示しており、ライフイベントを多く経験することで SDS 得点が高まる傾向は他の要因を調整しても有意であった。この傾向は特に女性において顕著であった。

その他、男性では配偶者の状態と主観的健康状態が有意で、配偶者が病気または死別していること、自分自身の健康状態が良くないことが SDS 得点を高める要因となっていた。ソーシャルネットワークおよびサポートに関する要因は有意ではなかった。

一方、女性では親しい友人・親戚の有無、サポートの提供、主観的健康状態、病気の数、IADL がそれぞれ有意で、親しい友人・親戚がないこと、サポートを提供していないこと、身体的健康状態が良くないこと、IADL が低下していることが高い SDS 得点につながっていた。

SDS 得点に対するソーシャルサポートネットワークとストレスフル・ライフイベントの交互作用については、男女を合わせた全体の共分散分析の結果、ライフイベントの経験数と居住形態の交互作用が有意であった。この交互作用については、居住形態の群別に、ライフイベントの経験数と SDS 得点との相関を求めた。その結果、夫婦のみと子どもの家族と同居の群では、一人暮らしと未婚の子どもと同居の群に比べ、両

ライフイベントの経験数と SDS 得点との相関が低いことから、家族からのサポートが十分に得られる状況では、ライフイベント経験による悪影響が少なくなる傾向が窺える。ただし、居住形態で分類すると極端にケース数が少ない群があるため、イベント数と SDS 得点のより精確な相関を求めるには、今後、サンプル数を増やした上でさらに検討する必要がある。

#### D. 考察

本研究の結果、高齢者の抑うつ状態とその関連要因について、以下の 6 点が明らかになった。(1) 抑うつ得点には性差がみられ、女性の平均得点は男性よりも有意に高かった。(2) 抑うつ得点は 3 年前の抑うつ得点と強く相関しており、抑うつ状態を予測する変数として以前の抑うつ状態を考慮する必要があることが示された。(3) ストレスフル・ライフイベントを数多く経験するほど、抑うつ状態が高まる傾向が示された。この傾向は、多変量解析によって他の関連要因を調整した後も有意であった。(4) ソーシャルネットワークの存在はとくに女性において抑うつと関連していた。(5) ソーシャルサポートの有無は抑うつと関連がなかった。この点については、どのくらいのサポートが得られるか、サポートの相手は誰かなどの側面を考慮した上で、より詳細に検討する必要がある。(6) 身体的健康状態および活動性は抑うつと強く関連しており、身体的健康や活動性が不良であると抑うつ状態も高いといえる。ただし、これらの因果関係については本研究では特定できていない。

今回の解析では、1992 年時の SDS 得点を含めて多変量解析を行ったが、その他の変数は全て 1995 年時のデータであり、これらの変数と SDS 得点の関連については断面的な解析にとどまっている。今後、1992 年時のサポートネットワーク、身体的健康状態、活動性などの変数と、これらの変数における 1995 年までの変化を予測変数として、

1995 年の SDS 得点に対する解析を行う必要がある。これにより、高齢者の抑うつ状態を予測するモデルとして、より妥当で因果関係の明確なモデルを提案できると考えられる。

#### F. 研究発表

##### 学会発表先

Kishi, R., Tsukishima, E., Masuchi, A., Gong, YY., Kondo, K., Kobashi, G., Shido, K., Eguchi, T. "Influence of social support and network on physical and mental health in an elderly community population --- a longitudinal follow-up study" Epidemiology for Sustainable Health, The XV international scientific meeting of the international epidemiological association, Florence-Italy, 31 August - 4 September 1999.

増地あゆみ・岸玲子・笹谷春美・江口照子  
「高齢者の抑うつに及ぼすストレスフル・  
ライフイベントの影響とソーシャルサポー  
トネットワークの役割」 第 10 回日本疫学  
会学術総会, 2000 年

表1 基本属性と抑うつ(SDS得点)との関連

要因と水準	男性				女性			
	N(SDS)	SDS	F値	多重比較	N(SDS)	SDS	F値	多重比較
<b>住所</b>								
1. 変更なし	202 (172)	34.41			260 (236)	35.72		1<2
2. 引っ越した	15 (14)	36.57	n.s.		13 (11)	41.00	12.37***	1<3
3. その他	0	-			2 (2)	58.50		2<3
<b>居住形態</b>								
1. 一人暮らし	8 (8)	41.00		1>2	25 (24)	39.08		1>2
2. 夫婦のみ	78 (67)	32.90			42 (39)	33.79		1>3
3. 未婚の子供と同居	21 (17)	33.76	2.82*		23 (22)	33.05	4.69**	2<5
4. 子供の家族と同居	107 (92)	35.33			176 (157)	36.32		3<5
5. その他	5 (2)	37.50			11 (8)	43.00		
<b>配偶者</b>								
1. 同居・元気	145 (122)	33.12		1<6	92 (84)	34.32		
2. 同居・病気がち	38 (34)	36.12			35 (33)	37.82		
3. 同居・寝たきり	1 (1)	46.00			3 (3)	39.33		
4. 施設・病院	3 (2)	41.00	4.14**		8 (8)	38.88	n.s.	
5. 離婚	0	-			1 (1)	33.00		
6. 死別	29 (25)	37.68			136 (120)	36.67		
7. 結婚していない	0	-			0	-		
8. 不明	2 (2)	46.00			0	-		
<b>仕事</b>								
1. 週5日以上	62 (53)	31.85		1<3	48 (44)	32.52		1<3
2. 週4日以下	58 (47)	33.45	8.92***	2<3	36 (34)	35.91	6.58**	
3. していない	98 (86)	36.87			189 (169)	37.08		
<b>収入</b>								
1. 0~5万	41 (36)	35.36			87 (79)	37.65		
2. 5~12万	75 (65)	34.58	n.s.		96 (82)	35.41	2.47#	
3. 12~30万	66 (54)	35.13			40 (39)	35.82		
4. 30万~	10 (10)	31.60			7 (6)	30.33		

\*\*\*p&lt;.001, \*\*p&lt;.01, \*p&lt;.05, #p&lt;.10

表2 ライフィベントの経験と抑うつ(SDS得点)との関連

要因と水準	男性				女性			
	N(SDS)	SDS	F値	多重比較	N(SDS)	SDS	F値	多重比較
<b>ライフィベントの経験数</b>								
なし	124 (107)	32.85			162 (146)	34.6		なし<1
1個	50 (42)	35.86	4.41**	なし<2	76 (72)	37.53	6.58***	なし<3
2個	26 (24)	37.50		なし<3	22 (18)	37.28		なし<4
3個	15 (11)	39.91			11 (11)	41.36		1<4
4個	4 (2)	35.50			5 (3)	50.00		2<4
					1 (0)	-		
<b>個別のライフィベント</b>								
1. 望まない住居の変化								
あり	2 (1)	43.00			3 (3)	45.33		
なし	217 (185)	34.53	n.s.		274 (247)	36.01	4.56*	なし<あり
2. 本人の健康状態悪化								
あり	54 (44)	39.36	27.35***	なし<あり	55 (48)	40.96	26.80***	なし<あり
なし	165 (142)	33.09			222 (202)	34.97		
3. 配偶者・家族の病気								
あり	20 (17)	39.41	8.24**	なし<あり	18 (17)	38.82		
なし	199 (169)	34.09			259 (233)	35.92	n.s.	
4. 配偶者との死別								
あり	9 (7)	40.86	5.32*	なし<あり	27 (23)	38.43		
なし	210 (179)	34.33			250 (227)	35.88	n.s.	
5. 配偶者との別れ								
なし	219 (186)	34.58	-		277 (250)	36.12	-	
6. 家族との死別								
あり	0 (0)	-			3 (2)	32.50		
なし	219 (186)	34.58	n.s.		274 (248)	36.15	n.s.	
7. 親しい友人との死別								
あり	36 (30)	34.20	n.s.		32 (27)	35.11		
なし	183 (156)	34.65			245 (223)	36.24	n.s.	
8. 経済状態の悪化								
あり	25 (20)	35.95	n.s.		19 (15)	42.73		
なし	194 (166)	34.41			258 (235)	35.70	12.76***	なし<あり
9. 失業								
あり	6 (3)	34.33	n.s.		2 (2)	46.50		
なし	213 (183)	34.58			275 (248)	36.04	3.84#	
10. 社会的役割の喪失								
あり	5 (3)	35.67	n.s.		5 (2)	43.50		
なし	214 (183)	34.56			272 (248)	36.06	n.s.	
11. 借金の増加								
あり	2 (2)	36.50	n.s.		4 (4)	47.00		
なし	217 (184)	34.55			273 (246)	35.94	8.66**	なし<あり
12. 家族とのトラブル増加								
あり	1 (1)	38.00	n.s.		2 (2)	34.50		
なし	218 (185)	34.56			275 (248)	36.13	n.s.	
13. 近隣・友人とのトラブル増加								
なし	219 (186)	34.58	-		277 (250)	36.12	-	
14. 職場での負担増加								
なし	219 (186)	34.58	-		277 (250)	36.12	-	
15. 裁判								
あり	0	-			1 (1)	39.00		
なし	219 (186)	34.58	n.s.		276 (249)	36.11	n.s.	
16. その他								
あり	3 (3)	36.67	n.s.		7 (7)	33.29		
なし	216 (183)	34.54			270 (243)	36.20	n.s.	

\*\*\*p&lt;.001, \*\*p&lt;.01, \*p&lt;.05, #p&lt;.10

表3 ソーシャルネットワークとサポートと抑うつ(SDS得点)との関連

要因と水準	男性				女性			
	N(SDS)	SDS	F値	多重比較	N(SDS)	SDS	F値	多重比較
<b>別居子との交流</b>								
1. ほとんど毎日	20 (16)	32.38			23 (23)	36.87		
2. 週に一度くらい	38 (28)	34.32			56 (50)	35.08		
3. 月に1~2回	83 (77)	34.81	n.s.		90 (85)	36.81		
4. 年に数回以下	65 (56)	34.80			98 (84)	35.49		
5. その他	13 (9)	35.89			10 (8)	39.75		
<b>近隣とのつきあい</b>								
1. 相談・世話しあう	86 (77)	32.88		1<4	88 (80)	35.40		
2. みやげやりとり	61 (52)	34.37		2<4	90 (83)	35.98		
3. 世間話程度	52 (42)	35.81	5.29**		69 (65)	35.94		
4. 挨拶程度	19 (15)	40.53			28 (22)	39.82		
<b>親しい友人</b>								
1. いる	180 (157)	33.98	6.76**	1<2	238 (218)	35.70		
2. いない	35 (28)	37.89			38 (32)	39.00	5.41*	1<2
(友人の数とSDSとの相関:r=-0.18*)					(友人の数とSDSとの相関:r=-0.11#)			
<b>親しい親戚</b>								
1. いる	178 (153)	34.05		1<2	215 (195)	35.65		
2. いない	37 (32)	37.06	4.40*		62 (55)	37.80		3.51#
(親戚の数とSDSとの相関:r=-0.08)					(親戚の数とSDSとの相関:r=-0.13*)			
<b>団体への加入</b>								
1. 加入している	192 (167)	34.16		1<2	224 (205)	35.63		
2. 加入していない	25 (19)	38.21	5.18*		53 (45)	38.33	4.77*	1<2
<b>病気時の援助者</b>								
1. いる	218 (185)	34.57			271 (244)	36.02		
2. いない	1(1)	35.00	n.s.		6 (6)	40.33		
<b>援助における満足感</b>								
1. より援助を強く希望	17 (13)	39.38		1>4	22 (19)	38.21		
2. 援助を少し希望	15 (11)	34.82			28 (25)	39.16		
3. 十分援助受けた	95 (84)	35.18	3.09*		111 (101)	36.08		2.82*
4. 必要なかった	86 (76)	33.11			110 (102)	34.89		
<b>相談者</b>								
1. いる	214 (182)	34.55			265 (239)	36.01		
2. いない	3 (3)	37.33	n.s.		11 (11)	38.54		
<b>相談における満足感</b>								
1. 十分な相談を強く希望	20 (18)	37.78			28 (25)	37.32		2>3
2. 相談を少し希望	19 (17)	34.94			33 (28)	40.07		2>4
3. 十分相談できた	64 (56)	35.04	n.s.		97 (93)	35.23	3.58**	
4. 必要なかった	107 (94)	33.59			114 (101)	35.44		

\*\*\*p&lt;.001, \*\*p&lt;.01, \*p&lt;.05, #p&lt;.10

表4 サポート提供と抑うつ(SDS得点)の関係

要因と水準	男性				女性			
	N( SDS )	SDS	F値	多重比較	N( SDS )	SDS	F値	多重比較
<b>食事・家事の手伝い</b>								
1. した	73 (63)	34.52	n.s.		166 (156)	34.50	20.50***	1<2
2. しない	145 (122)	34.50			111 (94)	38.81		
<b>孫の世話</b>								
1. した	12 (12)	31.25	n.s.		17 (16)	33.50	n.s.	
2. しない	207 (174)	34.80			259 (234)	36.30		
<b>病人の看護</b>								
1. した	35 (27)	35.63	n.s.		50 (48)	35.06	n.s.	
2. しない	184 (159)	34.40			227 (202)	36.37		
<b>悩みの相談</b>								
1. のった	83 (72)	34.74	n.s.		78 (72)	35.63	n.s.	
2. のらない	136 (114)	34.47			199 (178)	36.32		
<b>子や孫にお金・物を与えた</b>								
1. した	158 (134)	34.08	n.s.		198 (182)	35.35	7.07**	1<2
2. しない	61 (52)	35.85			79 (68)	38.18		
<b>地域のボランティア活動</b>								
1. した	66 (59)	33.19	3.05#		46 (44)	34.43	n.s.	
2. しない	153 (127)	35.22			231 (206)	36.48		

\*\*\*p<.001, \*\*p<.01, \*p<.05, #p<.10

表5 健康状態と抑うつ(SDS得点)の関連

要因と水準	男性				女性			
	N(SDS)	SDS	F値	多重比較	N(SDS)	SDS	F値	多重比較
<b>主観的健康状態</b>								
1. 非常に健康	50 (41)	30.70			50 (45)	32.09		
2. 普通(たまに病気)	122 (111)	34.36	20.63***	全ての比較 で有意差あり	163 (151)	35.40	22.04***	全ての比較 で有意差あり
3. 弱い(病気がち)	41 (33)	39.00			56 (50)	40.52		
4. 病気で寝ている	2 (1)	71.00			8 (4)	53.75		
<b>入院</b>								
1. ない	156 (142)	33.49	15.06***	1<2	228 (213)	35.17	24.91***	1<2
2. ある	56 (40)	38.45			47 (37)	41.59		
<b>体の痛み</b>								
1. ない	132 (113)	32.81	17.65***	1<2	140 (128)	33.85	25.93***	1<2
2. ある	83 (72)	37.33			135 (122)	38.50		
<b>聴力</b>								
1. 普通に聞こえる	153 (137)	33.84			203 (184)	35.24		1<2
2. 大きな声なら聞こえる	51 (40)	36.63			67 (61)	38.57		
3. ほとんど聞こえない	2 (1)	48.00	2.64#		2 (1)	36.00	3.28*	
4. 補聴器で聞こえる	11 (8)	35.25			5 (4)	39.25		
<b>視力</b>								
1. 普通に見える	194 (167)	34.06		1<2	240 (219)	35.58		1<2
2. 人の顔がわかる程度	23 (19)	39.11	8.17**		34 (29)	39.90	4.55*	
3. ほとんど見えない	0	-			3 (2)	40.00		
<b>失禁</b>								
1. よくある	8 (7)	39.57		1>4	10 (8)	45.75		1>2
2. ときどきある	37 (32)	35.22	6.47***	3>4	61 (56)	36.79		1>3
3. ほとんどない	73 (62)	36.89			117 (105)	36.16	5.91***	1>4
4. まったくない	99 (85)	32.24			84 (79)	34.56		
<b>歯</b>								
1. 自分の歯で不自由なし	11 (9)	35.78		2<4	16 (15)	35.93		
2. よくないが入れ歯なし	20 (16)	33.88	4.76**	3<4	21 (19)	39.26	3.49*	
3. 入れ歯・具合は普通	165 (142)	33.80			208 (188)	35.35		
4. 入れ歯・具合は悪い	22 (19)	40.37			32 (28)	39.29		
<b>ADL不良</b>								
1. あり	13 (10)	40.80	7.69***	なし<あり	24 (17)	45.12	28.65***	なし<あり
2. なし	206 (176)	34.22			253 (233)	35.46		
<b>かかっている病気の数</b>								
なし	49 (42)	31.90			47 (42)	32.62		なし<2個
1個	80 (68)	33.44	13.95***	なし<3個～ 1個<3個～	81 (73)	34.89	6.53***	なし<3個～ 1個<3個～
2個	47 (37)	35.30			63 (58)	37.53		
3個以上	43 (39)	38.74			86 (77)	38.13		

\*\*\*p&lt;.001, \*\*p&lt;.01, \*p&lt;.05, #p&lt;.10

表5(続き) 健康状態と抑うつ(SDS得点)の関連

要因	男性	女性
	SDS得点の大小関係	SDS得点の大小関係
主観的健康状態	非常に健康<普通<弱いく病気	非常に健康<普通<弱いく病気
入院	ないくある	ないくある
体の痛み	ないくある	ないくある
聴力	—	普通に聞こえる<大きな声なら聞こえる
視力	普通にみえる<人の顔が分かる程度	—
失禁	よくある>まったくない 時々ある>まったくない ほとんどない>まったくない	よくある>ときどきある よくある>ほとんどない よくある>まったくない
歯	よくないが入れ歯なしく入れ歯・具合悪い 入れ歯・具合普通<入れ歯・具合悪い	—
かかっている病気の数	なし<3個以上 1<3個以上	なし<2個 なし<3個以上 1<3個以上

表6-2 活動性と抑うつ(SDS得点)との関連

要因	男性	女性
	SDS得点の大小関係	SDS得点の大小関係
趣味や生きがい	持っているく持っていない	持っているく持っていない
食事の用意	できるくできない できるが家族がするくできない	できるくできない できるが家族がするくできない
買い物	できるくできない	できるくできるが家族がするくできない
掃除	できるくできない	できるくできるが家族がするくできない
お金の管理	自分がするく他の家族がする	自分がするく他の家族がする 配偶者がするく他の家族がする
遠出	できるくしない	できるくしない

表6-1 活動性と抑うつ(SDS得点)との関連

要因と水準	男性				女性			
	N(SDS)	SDS	F値	多重比較	N(SDS)	SDS	F値	多重比較
<b>趣味や生きがい</b>								
1. 持っている	180 (155)	33.88		1<2	203 (184)	35.07		1<2
2. 持っていない	33 (29)	37.03	5.13*		63 (56)	39.38	7.41***	
3. その他	2(0)	-			10 (10)	37.20		
<b>食事の用意</b>								
1. できる	31 (30)	35.97		2<3	149 (142)	35.27		1<3
2. できるが家族が	163 (137)	33.57	6.75***		101 (88)	35.49	16.47***	2<3
3. できない	22 (18)	39.89			27 (20)	44.90		
<b>買い物</b>								
1. できる	122 (106)	33.70			198 (180)	34.89		1<3
2. できるが家族が	65 (56)	35.09	2.47#		42 (41)	36.93	14.79***	2<3
3. できない	31 (24)	37.25			37 (29)	42.62		
<b>掃除</b>								
1. できる	109 (97)	33.80			165 (152)	34.68		1<2
2. できるが家族が	105 (86)	35.44	n. s.		97 (85)	37.27	10.77***	1<3
3. できない	3 (2)	34.50			14 (12)	43.42		2<3
<b>お金の管理</b>								
1. 自分がする	164 (143)	34.18			230 (211)	35.61		1<4
2. 配偶者がする	26 (20)	35.35			17 (15)	34.80	6.87***	2<4
3. 配偶者と二人で	22 (19)	35.58	n. s.		12 (11)	37.27		
4. その他の家族が	5 (4)	40.00			18 (13)	44.92		
<b>遠出</b>								
1. できる	173 (152)	34.05		1<3	159 (145)	34.30		1<3
2. 付き添いが必要	18 (11)	34.64	2.95#		52 (48)	36.15	16.54***	2<3
3. しない	27 (23)	38.04			65 (57)	40.72		

表7 共分散分析の結果

変数	男性	女性	
	F-value	F-value	
基礎調査時のSDS得点(共変量)	17.33***	13.34***	
居住形態	1.56	2.27#	
婚姻状態(配偶者)	2.56*	2.12	
ソーシャルネットワーク	contact with non-residential child contact with neighbors group membership presence of close friends presence of close relatives	0.95 1.34 1.63 0.15 0.11	1.84 0.24 0.00 6.33* 3.96*
ソーシャルサポート	手段的サポート 情緒的サポート 人にサポートを提供	0.22 0.00 0.76	0.35 0.08 3.65*
ストレスフルイベント 0, 1, 2, 3, 4以上	5.51*	14.99***	
健康状態	主観的健康状態 病気の数 0, 1, 2, 3 以上 手段的ADL 0または1, 2 または3, 4, 5	5.87*** 1.34 0.18	5.01** 2.83* 4.62**
R <sup>2</sup>	0.52***	0.48***	

1) IADL: preparing meals, shopping, doing light house work, managing money, going places outside of walking distance

\*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$ , #  $p < .10$