

## 地域高齢者の抑うつ状態を規定する要因

佐藤 秀紀\*<sup>1</sup> 中嶋 和夫\*<sup>2</sup>

### I はじめに

わが国は世界に例を見ない速さで高齢化が進行しており、平成20年（2008年）には高齢者人口の割合が20.4%、5人に1人が高齢者になるものと推測されている<sup>1)</sup>。このように急速な高齢化の進行の中で、高齢者の心身症の増加は周知の事実であり、積極的に高齢者のQOL維持増進に向けた方策を検討する必要性が指摘<sup>2)</sup>されている。そのためには、身体面の健康状態に加えて、精神面の健康状態を把握することが重要なものとなっており、抑うつ状態の評価がますます注目されるようになってきている。

従来の研究業績によれば、地域に在住する高齢者の抑うつ状態における関連要因<sup>3)~11)</sup>がすでに検討されてきている。これらの研究は、抑うつ状態がどのような要因と関連しているかを明らかにするうえで、重要な知見を提供しているものではあるが、それらの諸要因の影響力や要因間の因果関係などについて実証的には明確にしていない。

そこで本研究では、従来の高齢者の抑うつ状態に関わる要因からの研究を踏まえて、在宅高齢者の抑うつ状態を規定する因果モデルを提供することで、その要因間の因果関係を明らかにすることを目的とした。

### II 方 法

調査地域は、北海道「石狩・空知・後志保

健福祉圏」とし、調査対象は層化多段無作為抽出法により65歳以上の高齢者2,200名を抽出した。調査は調査員による留置法によって実施した。

層化に当たっては、地域特性（都市近郊地域、農村地域、山村地域）及び高齢者人口規模を考慮することにより行った。第1次抽出単位は市町村とし、前記保健福祉圏の中から、都市近郊地域であるH市、農村地域であるS村及びS町、山村地域であるH村及びI町を抽出した。さらに第2次抽出単位は前記地域における調査区を単位とし、第3次抽出単位は個人を単位とした。なお、第1次抽出単位に対する市町村別対象割当は等確率抽出法にて行った。調査対象者個人の抽出には住民基本台帳を用いた。

調査項目は人口学的要因（性、年齢）、社会構造的要因（地域特性、家族形態、介護の有無、教育歴、所得）、健康的要因（老研式活動能力指標、自覚的健康感、医療機関への受療状況）、日本版高齢者うつスケール（以下、「GDS」と略す）短縮版で把握した。この「GDS」短縮版は過去の研究において、抑うつ状態と最も相関が高かった15項目で構成されており<sup>12)</sup>、施行時間が短くてすむため、集中力の持続できない者や身体的疾患のある者に有効とされている。また、点数の合計は15点満点で、得点の高い者ほど高度に精神面の健康状態が侵されていることを示している。

上記調査項目のうち、所得に関しては、稼働所得、公的年金・恩給、財産所得、社会保

\* 1 北海道医療大学医療福祉学科助教授

\* 2 岡山県立大学保健福祉学科教授



表2 高齢者における抑うつ状態の選択度 (男女別)

	抑うつ状態の頻度 (%)		
	男性	女性	全体
① 自分の生活に満足していますか (満足していない)	13.1	12.1	12.3
2 これまでにやってきたことや趣味があったことの多くを最近やめてしまいましたか	26.3	33.7	29.2**
3 自分の人生はむなししいものと感じますか	11.9	16.4	13.7**
4 退屈と感ることがよくありますか	24.2	19.2	22.2**
⑤ 普段は気分のよいほうですか (よいほうでない)	8.7	12.6	10.2**
6 自分になにか悪いことが起こるかもしれないという不安がありますか	20.4	26.8	23.0**
⑦ あなたはいつも幸せと感じていますか (感じていない)	19.9	16.7	18.6*
8 自分が無力と感ることがよくありますか	36.9	42.5	39.1**
9 外に出て新しい物事をするより、家の中にいるほうが好きですか	35.7	49.3	41.1**
10 ほかに人に比べ記憶力が落ちたと感じますか	58.4	58.4	58.4
⑪ いま生きていることは、素晴らしいことと思えますか (思わない)	9.2	12.6	10.6**
12 自分の現在の状態は、まったく価値のないものと感じますか	8.7	9.3	8.9
⑬ 自分は活力が満ちあふれていると感じますか (感じていない)	61.8	71.5	65.6**
14 今の自分の状況は希望のないものと感じますか	14.9	16.2	15.4
⑮ ほかに人はあなたより、恵まれた生活をしていると思えますか (思わない)	67.1	66.6	66.9

注 ○印は逆転項目を示す \* $P < 0.05$  \*\* $P < 0.01$

得点は、平均が4.36点、標準偏差が2.73であった。男女別にみると、男性の平均は4.17点(標準偏差2.72)、女性の平均は4.64点(標準偏差2.72)となっていた。また、10~15点の抑うつ状態の出現率は5.4%であった。

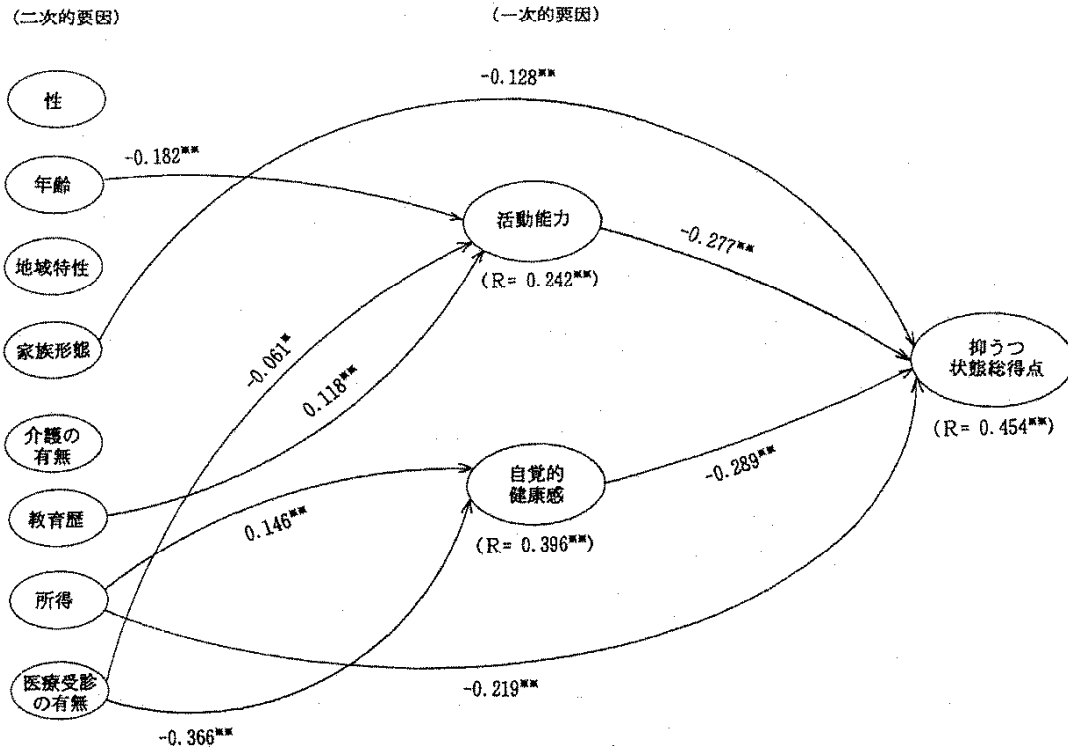
表2に抑うつ状態の男女別の頻度を示した。個々の種類について、抑うつ状態を肯定的に感じている者の頻度に着目すると、最も高かったのは、「ほかに人はあなたより、恵まれた生活をしていると思う(思わない)」(66.9%)で、以下、「自分は活力が満ちあふれていると感じる(感じていない)」(65.6%)、「ほかに人に比べ記憶力が落ちたと感じる」(58.4%)、「外に出て新しい物事をするより、家の中にいるほうが好きである」(41.1%)、「自分が無力と感ることがよくある」(39.1%)の5項目が30%を越えていた。

これに対し、15%以下の肯定率にとどまっていたのは5項目で、「自分の人生はむなししいものと感じる」(13.7%)、「自分の生活に満足している(満足していない)」(12.3%)、「いま生きていることは、素晴らしいことと思う(思わない)」(10.6%)、「普段は気分のよいほうである(よいほうでない)」(10.2%)「自分の現在の状態は、まったく価値のないものと感じる」(8.9%)の順となっていた。

(3) 抑うつ状態に関する概念モデルの検討  
在宅高齢者の抑うつ状態の構築した因果関係モデルをパス・ダイアグラム<sup>16)</sup>によって図1のように単方向の因果連鎖を仮定した。すなわち、対象個々人の基本属性(二次的要因)によって自覚的健康感および活動能力(一時的要因)に影響がもたらされ、さらに、自覚的健康感および活動能力の程度は、抑うつ状態を強く規定しているものである。この因果モデルにしたがって、パス解析によって個々の変数の内生変数への規定力を分析した。ただし、パス係数の絶対値が0.05未満のパスは削除した。

なお、二次的要因としては、基本属性として、性、年齢、家族形態、介護の有無、教育歴、所得、地域特性、医療機関への受療状況を選択した。老研式活動能力、および抑うつ状態の各要因内の変数は各スケールの合計得点を使用し、本研究のモデルに対応させ、2段階の増減法による重回帰分析を行った。まず第1段階では、二次的要因の基本属性の全変数を独立変数とし、一時的要因の活動能力および自覚的健康感の各変数を従属変数とした重回帰分析を行った。その結果、活動能力には、二次的要因である基本属性のうち、パスを削除した他の影響を取り除くと、年齢( $\beta = -0.182, P < 0.01$ )、医療受診の有無

図1 高齢者の抑うつ状態のパス・ダイアグラム



( $\beta = -0.061$ ,  $p < 0.05$ ) が有意に負のパス係数 (標準偏回帰係数) を示し, 教育歴 ( $\beta = 0.118$ ,  $p < 0.01$ ) は, 有意に正のパス係数を示した。一方, 自覚的健康感には, 基本属性の医療受診の有無 ( $\beta = -0.366$ ,  $p < 0.01$ ) が有意な負のパス係数を示し, 所得 ( $\beta = -0.146$ ,  $p < 0.01$ ) は, 有意に正のパス係数を示した。

第2段階では, 二次的要因および一時的要因の全変数を独立変数, 抑うつ状態を従属変数とした重回帰分析を適用した。その結果, 抑うつ状態には, 一次的要因の活動能力 ( $\beta = -0.277$ ,  $p < 0.01$ ) および自覚的健康感 ( $\beta = -0.289$ ,  $p < 0.01$ ), 二次的要因の家族形態 ( $\beta = -0.128$ ,  $p < 0.01$ ) および所得 ( $\beta =$

表3 相関関係の分割

目的変数	説明変数	直接効果	間接効果	総合効果	相関係数	みかけの相関
活動能力	年齢	-0.182	...	-0.182	-0.202	-0.020
	教育歴	0.118	...	0.118	0.146	0.028
	医療受診の有無	-0.061	...	-0.061	-0.086	-0.025
自覚的健康感	所得	0.146	...	0.146	0.151	0.005
	医療受診の有無	-0.366	...	-0.366	-0.368	-0.002
抑うつ状態総得点	年齢	...	0.051	0.051	0.102	0.051
	家族形態	-0.128	...	-0.128	-0.122	0.006
	所得	-0.219	-0.042	-0.261	-0.206	0.055
	教育歴	...	-0.033	-0.033	-0.128	-0.095
	活動能力	-0.277	...	-0.277	-0.318	-0.041
	自覚的健康感	-0.289	...	-0.289	-0.316	-0.027
	医療受診の有無	...	0.017	0.017	0.131	0.114

$-0.219$ ,  $p < 0.01$ ) に有意に負のパス係数を示した。

この因果モデルをもとに, 内生変数への直接効果 (direct effect), 間接効果 (indirect effect), 総合効果 (total effect) 等の分割を行った (表3)。

#### IV 考 察

本研究においては抑うつ状態の把握に「GDS」短縮版を用いた。このスケールは、すでに欧米及びわが国<sup>17)</sup>においても信頼性と妥当性が高齢者サンプルにおいて確認されている。加えてこのスケールは、その反応の形式が「はい」「いいえ」の2件法で回答する形式を採用しており、高齢者にも回答しやすいことから、本対象に導入したことは適切であったと言えよう。また、回答内容に対するバイアスをできる限り少なくするねらいから集計資料を本人が回答したものに限定<sup>18)</sup>したことは妥当であったと言えよう。調査項目の内容選択は適切であったと推定されるが、特に従来の研究業績で重視されてきた性格的特性については調査上の困難さから除外したことをここで断っておきたい。なお、Cronbachの $\alpha$ 信頼性係数<sup>19)</sup>は0.71であった。

調査地域として、北海道「石狩・空知・後志保健福祉圏」における1) 2次産業就業人口率<sup>20)</sup>が23.3%、農家率<sup>21)</sup>が2.5%の「都市近郊地域」に相当するH市、また2) 「農村地域」に相当する耕地率<sup>22)</sup>が62.7%、専業農家率<sup>21)</sup>が24.9%のS村と耕地率が10.9%、専業農家率が10.3%のS町、ならびに3) 「山村地域」に相当する耕地率が1.6%、林野率<sup>22)</sup>が90.3%のH村と耕地率4.3%、林野率80.5%のI町の計5市町村を選定した。これら、地域特性要因の選択理由は、一般的に農村地域に比して都市部の抑うつ状態が強いという知見<sup>8)23)~24)</sup>から、地域差を考慮したものに他ならない。

一方、本調査研究では、平成7年12月現在の前記地域に在住する65歳以上の高齢者の中から、928名を対象とした。これら対象を、地域特性を考慮し対高齢者率でみるなら、都市近郊地域(H市)では6.9%、農村地域(S村及びS町)では8.2%、山村地域(H村及びI町)では8.9%の高齢者人口<sup>25)</sup>に相当している。

#### (1) 高齢者における抑うつ状態の分布

従来の研究業績によれば、「GDS」短縮版を用いて高齢者における抑うつ状態の出現率を検討した報告は見当たらない。米国のGES-Dを用いた報告では、65歳以上の高齢者の抑うつ状態の出現率は約5%から26%に分布しているものの、最近のわが国の疫学的研究では5%前後とされている<sup>2)</sup>。本研究結果においては、抑うつ状態の出現率は5.4%であり、米国に比して抑うつ状態の者は少ないものであったが、わが国の先行研究結果と類似している。これらのことから、高齢者の多くが精神面の健康を保ち続けて生活しているものと推測される。

#### (2) 抑うつ状態を規定する要因

本研究の主たる目的は、在宅高齢者の抑うつ状態を規定する因果モデルを提起し、その変数間の因果関係を明らかにすることであった。まず、一次的要因と二次的要因との関係をみると、活動能力には、年齢、医療受診の有無から負のパスが認められ、教育歴から正のパスが認められた。一方、自覚的健康感には、医療受診の有無から負のパスが、所得から、正のパスが示された。つまり、対象者の個人的影響は一次的要因に有意な影響力を持つものであり、低年齢層、高教育歴層、医療機関未受診者ほど活動能力が高く、高所得者層、医療機関未受診者ほど健康度自己評価が高くなるという関係が推察された。

従来の研究によれば、活動能力と個人的属性の要因に関しては、在宅高齢者の場合、「性」<sup>26)</sup>、「年齢」<sup>27)</sup>、「教育歴」<sup>26)27)</sup>などが関与していることが報告されている。一方、自覚的健康感との関係では、「通院日数」<sup>14)</sup>、「病気の既往」<sup>14)</sup>、「医師への受診回数」<sup>28)</sup>、「社会・経済的地位」<sup>29)</sup>、「職業」<sup>29)</sup>、「経済満足度」<sup>30)</sup>が関与していることが明らかにされている。本研究では、高齢者の活動能力は、年齢、教育歴、医療受診の有無に、また、自覚的健康感は、所得、医療受診の有無に依存していることが示された。

高齢者の活動能力に対する年齢の関与は、加齢に伴い日常生活に周辺する活動力が全般的に着実に減少していくことを意味している。また、新聞および本などを読む等の活動能力は、高齢期が老眼、難聴に代表される感覚の生理的老化を示す典型時期であること、記憶力の衰え<sup>31)</sup>などの背景から減少していくものと想定される。教育歴の影響については、高齢期以前の生活パターンが、高齢者の自由時間行動にそのまま持ち込まれた<sup>32)</sup>ものとも推測された。すなわち、教育歴そのものによって影響されたものではなく、この変数によって規定される生活様式、生活史的要因の影響と解釈されるべきもの<sup>27)</sup>であろう。

一方、自覚的健康感<sup>4)</sup>は、医学・客観的健康状態、経済的水準の程度が強い影響力をもつことを示唆するものである。因果的効果の大きさに関する情報は得られていないものの、健康度自己評価が医学・客観的健康状態にもっとも強く影響されつつも、高齢者の置かれた社会・経済的要因で自覚的な健康度にも相違が生じるとする報告<sup>14)29)</sup>がされており、これらの知見を支持する結果を得た。自覚的健康感に対する医療受診の有無の影響は、主観的な健康状態と医学的・客観的な健康状態との関係が密接であることを示しているものと想定される。

最後に、抑うつ状態との関係でみると、従来、抑うつ状態は活動能力<sup>7)</sup>を反映するとともに、自覚的健康感<sup>4)</sup>とも密接に関連することが指摘されている。また、医学的所見が関与していることが報告<sup>2)8)</sup>されている。本研究においては、パス係数の正負に着目するなら、二次的要因である家族形態、所得は抑うつ状態に負のパス係数が示された。また、一時的要因である活動能力、自覚的健康感<sup>4)</sup>は、抑うつ状態に負のパス係数が示された。このことから、家族形態、所得、活動能力、自覚的健康感の各変数は、抑うつ状態の要因として作用していることが明らかになった。すなわち、高齢者の抑うつ状態は、居住形態、経済水準、活動水準、健康度自己評価の程度に強く結び

ついていることを示唆するものである。

従来の研究業績によると、家族形態については、高齢者単身世帯者のうつ状態は高く、高齢者夫婦世帯及び二世帯・三世帯世帯者では低い傾向にあった。高齢者単身世帯は、家族の世代的連続性が絶たれている世帯形態である。単身世帯者が、血縁、地縁をとわず広がりにより制約を受けていることから、身の回りの世話を期待しがたいだけでなく、情緒的な機能においても疎遠となり、精神的不安定となる危険性が多分に存在しよう。また、高齢者の独り暮らしは、生活時間帯は不規則となりがちとなり、life style やその環境変化から、高不安、高緊張、高欲求不満となりやすい<sup>33)</sup>ことが示唆されるものである。

所得については、低所得者層ほど、抑うつ状態は高い傾向にあった。収入が減り家計を縮小せざるをえない老年期に、先行きの経済的不安は決して軽視することはできないであろう。所得水準の低下は、これまで慣れ親しんだ生活規模を圧縮し、人間関係や社会関係を整理して生活構造を縮小しなければならないことでもある。経済上の問題が高齢者の自己価値観を低め、経済的不安とあいまって抑うつ状態をもたらす有意な要因となっているものと示唆される。

活動能力に関しては、活動能力が低い者で抑うつ状態の割合が高い<sup>7)</sup>とされており、本研究結果と一致している。活動能力の高い者は、近隣や友人との接触が多く、その支持的な社会的ネットワークのメンバーが存在するというだけで、抑うつ状態が弱まる<sup>34)</sup>ことが報告されている。従って、高齢者の活動能力は、その水準が高まることでQOLや主観的幸福感、生活満足感を表明する基本的な条件となっている<sup>35)</sup>。このように、高齢者の精神的充実感<sup>3)</sup>は、活動手段である活動能力の維持向上に方向づけられたものであることが示された。

自覚的健康感の影響に関しては、健康でないと認識している者ほど、肯定的に抑うつ状態を導く傾向にあった。このことは、健康度自己評価の良好な者は、抑うつ状態の軽減要

因として作用し、健康度自己評価の不良な者は、抑うつ状態の増大要因となっていることを意味している。高齢になればなるほど自身の健康こそ切実な問題である。この結果は、長い老後生活に不安をつのらせ、さらに、将来における身体的機能の衰退時の介護不安が上乘せされ抑うつ反応を引き起こしているものと想定される。

## V ま と め

以上まとめると、1) 対象個々人の基本属性(二次的要因)である年齢、教育歴、医療受診の有無は、一次的要因である活動能力に関与し、所得および医療受診の有無は、一次的要因である自覚的健康感に関与していた。2) さらに、二次的要因である家族形態および所得は、ダイレクトに抑うつ状態を強く規定していた。また、3) 一次的要因である活動能力および自覚的健康感は、抑うつ状態を強く規定していることが明らかにされた。

これらのことは、家族機能の喪失、所得規模の縮小、活動水準の低下、主観的健康状態の低下が進行する程度に依りて、これを補完する人間関係の束や社会制度(地域ケア体制)がなければ、抑うつ状態へと傾斜する危機をはらんでいる可能性があることを示唆するものである。

## 文献参考

- 1) 総務庁：高齢者の状況。高齢社会白書。東京：大蔵省印刷局。1995：1-35。
- 2) 井原一成：地域高齢者の抑うつ状態とその関連要因に関する疫学的研究。日本公衛誌1993；40(2)：85-93。
- 3) Weissman, N.M., Klerman, G.L. : Sex differences and the epidemiology of depression. Archives of General Psychiatry 1977 ; 34 : 98-111.
- 4) Murrell, S.A., Himmelfarb, S., Wright, K. : Prevalence of depression and its correlates in older adults. American Journal of Epidemiology 1983 ; 117 : 173-185.
- 5) Reskin, B.F., Coverman, S. : Sex and race in the determinants of psychophysical distress : a reappraisal of sex-role hypothesis. Social Forces 1985 ; 63 : 1038-59.
- 6) Garcia, M., Marks, G. : Depressive symptomatology among Mexican-American adults: an examination with CSE-D scale. Psychiatry Research 1989 ; 27 : 137-148.
- 7) 長田久雄, 柴田 博, 芳賀 博, 他 : 後期高齢者の抑うつ状態と関連する身体機能および生活活動能力。日本公衛誌 1995 ; 42(10) : 897-909.
- 8) Eaton, W.W., Kessler, L.G. : Rates of symptoms of depression in a national sample. American Journal of Epidemiology 1981 ; 114 : 528-538.
- 9) 新野直明 : 老人における抑うつ症状の有症率。日老医誌 1988 ; 25 : 403-407.
- 10) Frerichs, R.R., Aneshensel, C.S., Clark, V.A. : Prevalence of depression in Los Angeles county. American Journal of Epidemiology 1981 ; 113 : 691-699.
- 11) Turner, R.J., Mcleaan, P.D. : Physical disability and psychological distress. Rehabilitation Psychology 1989 ; 34 : 225-242.
- 12) Sheikh, J.L., Yesavage, J.A. : Geriatric Depression Scale (GDS) : Recent evidence and development of a shorter version. Clinical Gerontology 1986 ; 56 : 509-513.
- 13) 古谷野亘, 柴田 博, 中里克治, 他 : 地域老人における活動能力の測定。日本公衛誌 1987 ; 34(3) : 109-114.
- 14) 芳賀 博, 七田恵子, 永井晴美, 他 : 健康度自己評価と社会・心理・身体的要因。社会老年学 1984 ; 20 : 15-23.
- 15) 西川 治 : 地域区分法の応用(2)。人文地理学入門, 東京 : 東京大学出版会, 1990 : 181-192.
- 16) 盛山和夫 : 量的データの解析法。社会調査の基礎, 東京 : サイエンス社, 1983 : 119-204.
- 17) 矢富直美 : 日本老人における老人用うつスケール(GDS)短縮版の因子構造と項目特性の検討。老年社会科学 1994 ; 16(1) : 29-36.
- 18) 北村俊則 : 自記式調査票の効用と限界。精神科診断学 1992 ; 3(4) : 407-411.
- 19) Carmines, E.G., Zeller, R.A. (水野欽司, 野嶋栄一郎訳) : テストの信頼性と妥当性。東京 : 朝倉書店, 1982 : 45-46.
- 20) 北海道市町村振興協会 : 平成4年度市町村の財政概要, 北海道 : 北海道市町村振興協会, 1994.
- 21) 北海道企画振興部統計課 : 北海道統計No.564, 北海道 : 北海道企画振興部統計課, 1994.
- 22) 北海道広報社 : 北海道自治年鑑, 北海道 : 北海道広報社, 1994.
- 23) Madianos, M.G., Stefanis, C.N. : Changes in the prevalence of symptoms of depression across Greece. Social Psychiatry Psychiatric Epidemiology 1992 ; 27 : 211-219.
- 24) Mueller, D.P. : The current status of urban-rural differences in psychiatric disorder : An emerging trend for depression. Journal of New Mental Disease 1981 ; 169 : 18-27.
- 25) 長寿社会開発センター : 老人保健福祉マップ数値表。東京 : 長寿社会開発センター, 1994.
- 26) 芳賀 博, 柴田 博, 上野満雄, 他 : 地域老人の活動能力とその関連要因。老年社会科学 1990 ; 12 : 182-198.
- 27) 古谷野亘, 橋本純性, 府川哲夫, 他 : 地域老人の生活機能-老研式活動能力指標による測定値の分布-。日本公衛誌 1993 ; 40(6) : 468-474.
- 28) Blazer, D.G., Houpt, J. : Perception of poor health in the healthy older adult. Journal of American Geriatrics Society 1979 ; 27 : 330-334.
- 29) Larson, R. : Thirty years of research on the subjective well-being of older Americans. Journal of Gerontology 1978 ; 33 : 109-125.
- 30) Graney, M.J., Zimmerman, R.M. : Causes and consequences of health self-report variations among older people. International Journal of Aging Human Development 1980-81 ; 12 : 291-300.
- 31) Pfeiffer, E. : A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. Journal of American Geriatrics Society 1975 ; 23 : 433.
- 32) 花崎正子 : 高齢者個々がつ問題。高齢社会と家庭生活, 福岡 : 九州大学出版会, 1987 ; 30-45.
- 33) 久保本富房, 伊藤克人, 末松弘行, 石川 中 : 心療内科外来における老人医療に関する統計的調査。心身医学 1985 ; 25(2) : 160-164.
- 34) Tuner, R. : Social support as a contingency in psychological well-being. Journal of Health and Social Behavior 1981 ; 22 : 357-367.
- 35) 古谷野亘, 岡村清子, 安藤孝敏, 他 : 都市中高年の主観的幸福感と社会関係に関連する要因。老年社会科学 1995 ; 16(2) : 115-124.