

前期および後期高齢者における身体的・心理的・社会的資源と精神健康との関連

スギサワ ヒデヒロ* シバタ ヒロシ²*

目的 本研究の目的は、前期と後期の高齢者の間で、1) 身体的・心理的・社会的資源の保有状況、および2) これらの資源が精神健康に与える効果を比較すること、3) 前期と後期の高齢者の間で精神健康に違いがみられた場合には、それが両年齢群における資源の保有状況の違いによって説明できるか否かを分析することにある。各資源の精神健康に与える効果は直接的な効果に加えて、身体的資源の減少が精神健康に与える効果を心理的あるいは社会的資源が軽減するか否か、すなわち緩衝効果の面から評価した。

方法 全国60歳以上の高齢者を対象とした調査データから、前期高齢者（65歳～74歳）923人、後期高齢者（75歳以上）417人をそれぞれ選び出し、分析対象とした。身体的資源の指標として疾患罹患の有無と日常生活動作の障害の有無を、心理的資源としてコントロール感と自尊感情を、社会的資源として社会的支援（情緒および手段）を用いた。精神健康はCES-D（Center for Epidemiologic Studies-Depression）で測定した。

結果 1. 後期では前期の高齢者と比較し、身体的資源の指標とした日常生活動作に障害をもつ割合が有意に高かった。心理的・社会的資源についてはコントロール感を除いて前期と後期の高齢者の間で有意差はなかった。

2. 各資源の精神健康に対する効果については直接効果、緩衝効果のいずれに関しても、前期と後期の高齢者ではほとんど違いがなかった。

3. 後期では前期の高齢者と比べて精神健康が低位であったが、その理由としては日常生活動作からみた身体的資源が少ないことと関連していた。

結論 後期では前期の高齢者と比べて身体的資源が乏しく、このことが後期高齢者の精神健康の低さと関連していた。身体的、心理的、社会的資源が精神健康に与える影響は、後期と前期高齢者の間で大きな違いはなかった。

Key words : 資源, 適応, 精神健康, 直接効果, 緩衝効果

I 目 的

人口の将来推計によれば、人口全体の高齢化に加えて高齢人口の高齢化が進展し、後期高齢者が絶対数においても全人口に占める割合においても増加することが予想されている¹⁾。そのため、今後の高齢者の保健・福祉問題を予測し、有効な対応策を講じるには、今後増加するであろう後期高齢者がどのような特性をもった集団であるかを把

握することが重要となる。近年、高齢者を対象とした調査が数多く行われているが、分析対象として後期高齢者を取り上げ、その特徴を分析した研究は少ない。そのため、後期高齢者が前期高齢者と同じ特質をもつ集団なのか、それとも異なる集団なのかは十分に把握されていない。

健康、家族構成、社会活動など個別の指標に着目した場合には、既存の官庁統計を利用して後期高齢者の特徴を調べることができる。たとえば、「国民生活基礎調査」、「患者調査」、「社会福祉施設等調査」、「老人保健施設実態調査」などから、後期高齢者ではねたきりや痴呆症の出現割合が高く、医療・福祉ニーズが高いことがわかる²⁾。

* 東京都老人総合研究所保健社会学部門

²* 桜美林大学

連絡先：〒173-0015 東京都板橋区柴町35-2

東京都老人総合研究所保健社会学部門 杉澤秀博

「国勢調査」を利用すれば、年齢が高くなるに伴い、高齢女性の有配偶率が低下し、子供との同居率が高くなることから³⁾、高齢女性の場合後期と前期とはネットワークに違いがあることが推察される。「社会生活基本調査」によって、70歳以上の人では65～69歳の人と比べて「生理的活動(食事、睡眠など)」や「在宅型の余暇活動(テレビ・ラジオの視聴、新聞・雑誌を読むなど)」の時間が長く、「積極的余暇」、「交際・つきあい」の時間が少ないなど⁴⁾、後期と前期の高齢者の間では社会活動の面で異なっていることがわかる。

複数の指標を利用して後期高齢者の特徴を検討した研究は、日本では岸らと古谷野の研究がある。岸ら⁵⁾は、前期と比べて後期の高齢者では身体的・精神的な健康が有意に低いこと、後期の高齢女性では情緒的あるいは介護サポートの数が有意に少ないことを明らかにしている。古谷野は⁶⁾、孤立感と生活満足度を説明する身体的・社会的要因が前期と後期の高齢者の間で異なるか否かを検討し、前期と後期ではこれらの関連要因に違いがみられることを示している。

米国においては、後期高齢者を対象とした研究が多く行われている。それらの研究を分析視点や枠組みから整理すると、①他の年齢と比較するなかで後期高齢者の特性やその要因を解明する研究、②後期高齢者を対象に他の年齢で有効であったモデルや枠組みが有効かどうかを解明する研究、③後期高齢者のみを対象に、この年齢層の中で問題が集積している集団を特定しようという研究に区分される。

第1の研究には、Garfeinら⁷⁾、Martinら⁸⁾、Blazerらの研究⁹⁾が含まれる。Garfeinら⁷⁾は生産的活動、情緒、機能、認知などの各指標が、60～69歳、70～79歳、80歳以上の年齢階級間でどのように異なるかを検討している。Martinら⁸⁾は性格や生活出来事への対処行動を60歳台、80歳台、100歳台で比較し、これら3群で性格傾向と対処行動に違いがあることを明らかにしている。Blazerら⁹⁾は後期高齢者における精神健康の低下が加齢によるものか、それ以外の要因によって説明できるかを検討している。

他の年齢階級で有効であったモデルや枠組みを、後期高齢者に適用してみようという研究には、Parkerら¹⁰⁾、Gilford¹¹⁾、Bowling¹²⁾、Robertsら¹³⁾、

Lindenbergerらの¹⁴⁾研究が含まれる。Parkerら¹⁰⁾は、77歳～99歳を対象に他の年齢階級と同じように身体的機能の社会階層差があるか否かを検討している。Gilford¹¹⁾、Bowling¹²⁾は、他の年齢階級で実証された結婚満足度や主観的幸福感の関連要因をとらえる分析枠組みが、85歳以上にも妥当であるか否かを検証している。Robertsら¹³⁾は、ストレスフルな生活出来事 of 精神健康への影響が身体的・心理的・社会的資源によって緩衝されるというモデルが85歳以上にも妥当であるか否かを検討している。Lindenberger¹⁴⁾は知的機能の因子構造が70～84歳と85歳以上の人とで共通しているか否かを検討している。

第3の研究、すなわち後期高齢者の中でも特に問題のある集団を特定しようという研究には、複数の指標を用いて85歳以上の機能を評価したKrachらの研究¹⁵⁾、85歳以上の社会的支援を分析したJohnsonらの研究¹⁶⁾、後期高齢者で問題となっている認知障害の動態を追跡調査で解明したJohanssonらの研究¹⁷⁾、性差に注目し85歳以上の女性における問題状況に言及したBarerの研究¹⁸⁾、社会経済や健康指標の面から人種差を検討したJohnsonの研究¹⁹⁾が含まれる。

以上のように、米国では後期高齢者に焦点をあてた研究が多いが、方法論上問題が残されている。その問題とは、前期と後期の高齢者の間で分析モデルや枠組みの妥当性の比較を試みた研究はほとんどなく、直接比較を試みた研究でも上記の第1の研究にまとめられるような項目の単純比較にとどまっている研究が少なくないということである。

高齢者は老後に遭遇するストレスフルな生活出来事に対して、さまざまな資源を活用して精神健康の維持を図っている。その資源の精神健康に与える効果には、資源があることそのものが精神健康の促進につながっているという直接効果と、ストレスフルな出来事が精神健康に与える悪影響を資源が緩和するという、緩衝効果の2つが考えられている²⁰⁾。そして、これまで精神健康に効果があると指摘されてきた資源には、健康状態などの身体的資源、コントロール感、自尊感情などで測定される心理的資源、社会的支援などの社会的資源などが含まれる^{13,21)}。ここに示した自尊感情とは、自分に価値があるとみたり、自分が重要な存

在であるという感覚をもっていることと定義されている²²⁾。コントロール感とは、ある結果をもたらした原因が自分のコントロール下にあるか否かという認知的な傾向と定義されており、自らのコントロール下にあると判断する傾向が強いことを内的統制志向が高いと表現している²³⁾。いずれの心理的な資源とも、ストレスフルな生活出来事に対する認知やそれを乗り切るとの自信などを通して、その影響を緩和する作用があるといわれている¹³⁾。後期高齢者はこのような資源をどの程度保有しているのか、また、これらの資源は精神健康の保持に有効に機能しているのか。これまでの研究では、身体的資源が乏しいことが指摘されているのみであり、この問いに対する回答は準備されていない。

本研究の目的は、前期と後期の高齢者の間で、1) 身体的・心理的・社会的資源の保有状況、および2) これらの資源が精神健康に与える効果を比較すること、3) 前期と後期の高齢者の間で精神健康の程度に違いがみられた場合に、それが資源の保有状況の違いによって説明できるか否かを分析することにある。各資源の精神健康に対する効果を測定する際には、資源を保有していることそのものが精神健康に効果をもたらすという直接効果と、身体的資源の低下が精神健康に与える悪影響を心理的・社会的資源が緩和する効果、すなわち緩衝効果の2つの側面から検討した。

各資源の保有状況については、次のような仮説を立てることができる。後期高齢者では配偶者や友人との死別を経験する人が多く、身近に利用できる人的資源が減る¹³⁾。また、リーダー的な立場からの引退によって、役割が不明確になる、あるいは尊敬の対象とならなくなるなど、コントロール感を低下させる要因が多い²⁴⁾。したがって、前期と比べて後期の高齢者では身体的資源だけでなく、心理的・社会的資源についてもその保有量が低いことが推察される。

精神健康に対する心理的あるいは社会的資源の効果については、後期では前期の高齢者と比較して効果が低いという仮説と、その逆に効果が高いという2つの仮説が立てられる。前者については、後期高齢まで生存する人は生物学的に優秀であるため、健康を規定する要因としては社会的・心理的条件よりも生物学的な条件の方が優位に働

いている¹²⁾。また、後期高齢者では心理的・社会的資源が少ないため、これらがストレスフルな生活出来事への健康に与える影響を緩衝する力が弱くなるという指摘¹³⁾などから導きだされる。後者については、加齢に伴って免疫や臓器機能の低下、あるいは危険要因の蓄積が起り、また、生物学的にみて脆弱となるため、後期高齢者では社会的・心理的な要因の影響がより深刻に現れるといった指摘²⁵⁾が根拠となっている。

II 方 法

1. 前期・後期高齢者の分析対象者

本研究の分析対象は、60歳以上の高齢者に対する全国調査から得た。この調査の標本抽出は層化二段抽出法で行った。第1次の抽出単位は1985年の国勢調査の「調査標準地域」である。人口規模と地理的位置を考慮して全国の「調査標準地域」を55の層に分類し、それぞれの層から第1次抽出単位の「調査標準地域」を等間隔抽出法によって抽出した。各層からの「調査標準地域」の抽出数は、60歳以上の人口に比例するように決定し、計192の「調査標準地域」を抽出した。第2次の抽出単位は個人であり、「調査標準地域」ごとに平均15人、計2,700人(正規標本)を等間隔抽出法によって抽出した。個人の抽出には住民基本台帳を利用した。加えて、第1次の抽出単位である「調査標準地域」から1,522人を予備の調査標本として抽出した。調査は訪問面接法によって1987年11月に実施し、正規標本については2,700人全員に調査を試み、1,832人から回答を得た。予備の標本1,522人については588人に調査を試み、368人から回答を得た。正規と予備の標本を合計すると、3,288人に調査を試み、2,200人から回答を得ることができたことから、両方合わせると回収率は66.9%となる。調査不能理由は「不在」が329人、「本人あるいは家族が拒否」が309人、「入院中、病気、認知障害、聴覚障害など健康上の理由」が239人、「その他」が211人であった。本研究では、正規と予備標本からの回答者の変数の分布に大きな違いがみられないことから²⁶⁾、正規と予備の標本を合わせて分析した。調査回答者のうち、前期高齢者(65歳~74歳)全数(1,013人)、後期高齢者(75歳以上)全数(493人)を分析対象として選出した。

2. 測定

1) 身体的資源

身体的資源は疾患の有無と日常生活動作で測定した。疾患の有無については、「高血圧症」、「心臓病」、「糖尿病」、「関節炎・リウマチ」、「骨折」、「白内障や緑内障などの目の病気」、「ぜんそくや慢性気管支炎などの呼吸器系の病気」、「四肢の循環障害」、「胃や腸の潰瘍」、「肝臓病」、「腎臓病」、「前立腺の病気」、「貧血」、「脳卒中の後遺症」、「パーキンソン病」、「皮膚の病気」、「腰痛」という17種類の疾患の中で、1つでも罹患している人に1点、していない人に0点を配点した。日常生活動作については、Rosowら²⁷⁾によるものを参考に、「入浴する」、「100～200メートルの歩行」、「階段を2,3段昇る」に支障があるか否かで測定した。1項目でも支障のある人に対して「障害あり」として1点を、すべての項目に支障がない人は「障害なし」として0点を配点した。

2) 心理的資源

心理的資源は自尊感情とコントロール感で測定した。調査票の紙幅の制約から、2つの尺度ともオリジナル尺度から項目数を減らした。自尊感情については、Rosenbergの尺度²⁸⁾ (10項目)のうち、順項目(5項目)から3項目、逆転項目(5項目)から2項目、計5項目を選択した²⁹⁾。具体的には、「自分には長所がたくさんあると思う」、「他人にできる程度のことは自分にもできる」、「自分には自慢できることがない」、「全体的に言えば私は自分自身に満足している」、「時々自分がてんでだめだと思う」の5項目である。「そう思う」から「そうは思わない」までの4段階の選択肢にそれぞれ4点から1点までを配点(逆転項目は1点から4点)し、それらを単純加算することによって点数化を図った。 α 信頼性係数は.59であった。主成分分析の結果、第1主成分によって全体の変動の38.9%が説明され、また、第1主成分に対する各項目の負荷量がすべて.4以上であり、信頼性はある程度確保されていると考えられた。この尺度の妥当性については、これまで、自尊感情が自己に対する評価が低いことを示す不安感やうつとの尺度と負の相関があるという仮説に基づき評価されている²²⁾。本研究ではうつ的な精神状態を測定する尺度であるCES-D (Center for Epidemiologic Studies-Depression)³⁰⁾との相関を

分析した結果、 $-.33$ であり、妥当性の面で大きな問題はないことが示された。

コントロール感については、Rotter³¹⁾の尺度(23項目)から、次のような方針で項目数を削減した。米国では教育に関する項目および政治に関する項目を削除し、個人に関連した項目のみを用いた8項目の短縮版が作成されている³²⁾。本研究ではこの短縮版のうち、内的な統制指向を示す項目(4項目)から1項目と外的統制を示す項目(4項目)から2項目計3項目を選択した。その3項目とは「自分の身におこることについて、自分の力では何もできないと感じることがよくある」、「いったんやろうと決めたらたいい何でもやりとうせる」、「何でもなりゆきにまかせるのが一番だと思う」であり、「そう思う」、「どちらともいえない」、「そうは思わない」の選択肢を用いて回答を得た。コントロール感が高いほど点数が高くなるように選択肢に1点から3点までを配点し、それらを単純加算することによって点数化を行った。 α 信頼性係数は.36であり、項目数が少ないため低い値であった。しかし、主成分分析の結果、第1主成分で全体の変動の43.8%が説明され、第1主成分に対する各項目の負荷量もすべて.6を超えていたことから、信頼性の面では大きな問題はないと考えられた。妥当性については、学習性無気力モデルから、統制感を持たない人、逆にみれば外的統制感が高い人ほど抑うつ性が強いと考えられるという仮説に基づき検討が試みられている³³⁾。本研究でも、このような視点からコントロール感とCES-Dとの相関を分析した結果、 $-.22$ の相関が得られた。他の研究では $-.41$ ～ $-.28$ という相関が得られており³³⁾、本研究の値はそれより低い。本研究の尺度は妥当性が低いため、結果の解釈は慎重である必要がある。

以上の2つの尺度とも欠測値が半数未満の人については、回答のあった項目の点数に欠測割合の逆数を掛け合わせるという方法で推計値を求めた³⁴⁾。

3) 社会的資源

社会的資源は、問題に対処するために利用できる人的資源を高齢者がどの程度もっているかで測定した。人的資源の状況を測定するにあたっては、高齢者の社会関係に着目し、その機能的側面である社会的支援でとらえた。

測定方法は、「配偶者」、「子供」、「その他」という支援の提供源別に情緒的および手段的支援の受領可能性をそれぞれ1項目ずつで質問した。質問文は情緒的支援については「心配事や困り事があるとき、どのくらいあなたの言うことに耳を傾けてくれるか」、手段的支援については「病気のとき、あなたのまわりの親しい方たちからの世話をどの程度あてにできますか」であった。回答は5段階の選択肢を用い、支援の程度の高い方からそれぞれ5点から1点までを配点した。点数化にあたっては、情緒的あるいは手段的支援それぞれについて提供源別にみるのではなく、最も高い支援提供源の点数で代表させた³⁵⁾。

4) 精神健康

CES-Dの短縮版11項目³⁰⁾を用いた。「ほとんどなかった」、「時々あった」、「よくあった」の3点法で測定したが、それぞれに0点から2点までを配点(逆転項目は2点から0点)し、これらを単純加算するなかで点数化した。欠測値が半数未満の人については、回答のあった項目の点数に欠測割合の逆数をかけ合わせるという方法で推計値を求めた³⁴⁾。

5) その他の変数

精神健康に対する各資源の効果を分析する際に、性、年齢、就学年数を調整変数として分析に加えた。

3. 分析方法

1) 各資源の保有状況の比較

各資源に関する変数の分布を前期と後期高齢者の間で比較した。検定方法は連続変量についてはt検定で、離散変量については χ^2 検定であった。

2) 身体的・心理的・社会的資源の精神健康に対する効果

前期と後期の高齢者それぞれを対象に重回帰分析を用いて、各資源の直接効果については、精神健康を従属変数に、独立変数に身体的・心理的・社会的資源および調整変数を投入し検討した(第1ステップ)。各資源の緩衝効果については、第1ステップに加えて身体的資源と社会的・心理的資源の交互作用項を投入し分析した。分析に際しては、交互作用項に関連した変数についてはすべて平均値をマイナスし、変数のセンタード化を図った³⁶⁾。

3) 前期と後期の高齢者における精神健康の差異の要因

前期と後期の高齢者の間で精神健康に有意差がみられた場合、その要因を両年齢群における資源の保有量の差で説明できるか否かを検討した。分析の手続きは次の通りである。まず、候補となる資源の選定を、両年齢群で精神健康に有意な効果があり、かつ、保有量が異なるという基準で行う。次に、重回帰分析を用い、独立変数に年齢(0=前期高齢者、1=後期高齢者)を投入し、さらに、選択された資源を投入することによって年齢の有意差が消失するか否かを分析した。以上の分析に際しては、調整変数として性と就学年数を投入した。

本研究では、有意水準を $P<.05$ とした。しかし、その水準を満たさなくても、 $P<.10$ の場合には、ある傾向がみられるということで結果および考察で言及した。分析対象は尺度を構成する変数を除き、すべての変数に欠測がない、前期高齢者では923人(回収者の91.1%)、後期高齢者では417(回収者の84.6%)であった。欠測の存在のために分析対象から除外された人の割合は前期よりも後期高齢者で高かった。

III 結 果

1. 前期と後期高齢者における資源の保有状況の比較(表1)

身体的資源については、前期に対する後期高齢者の割合で見ると、疾患の罹患では1.06倍、日常生活動作の障害では2.52倍であった。有意差を検討すると、日常生活動作については有意差がみられたものの、疾患の罹患については有意差がみられなかった。心理的資源については、後期では前期高齢者と比べてコントロール感が有意に低かったものの、自尊感情については有意な差がみられなかった。社会的資源の指標とした社会的支援については情緒的および手段的のいずれも、前期と後期の高齢者の間で有意差はなかった。精神健康の指標としたCES-Dについては、後期では前期高齢者と比較し有意に高かった。

2. 前期と後期高齢者における身体的・心理的・社会的資源の効果の比較

直接効果については、前期高齢者では疾患への罹患および日常生活動作の障害という身体的資源

表1 前期と後期の高齢者の特性比較

特 性		前 期 高 齢 者	後 期 高 齢 者	有意差 ¹⁾
【属 性】				
性 別	男 性	42.5	49.4	$P < .05$
	女 性	57.5	50.6	
就学年数	平均値	8.54	8.18	$P < .05$
	標準偏差	2.75	3.01	
【精神健康】				
CES-D 得点	平均値	4.14	4.46	$P < .05$
	標準偏差	2.43	2.44	
【身体的資源】				
疾患罹患	あ り	68.4	72.2	$n.s.$
	な し	31.6	27.8	
日常生活動作の 障害	あ り	7.5	18.9	$P < .01$
	な し	92.5	81.1	
【心理的資源】				
コントロール感	平均値	5.93	5.70	$P < .05$
	標準偏差	1.70	1.81	
自尊感情	平均値	15.0	14.7	$n.s.$
	標準偏差	2.97	2.95	
【社会的資源】				
情緒的支援	平均値	4.15	4.07	$n.s.$
	標準偏差	1.06	1.17	
手段的支援	平均値	4.45	4.40	$n.s.$
	標準偏差	0.89	0.95	
n		923	417	

¹⁾ 有意差の検定にあたっては、離散変量については χ^2 検定で、連続変量についてはt検定で行った。

の少ないことがCES-Dを有意に高めていた。心理的資源の指標とした自尊感情やコントロール感が高いこと、また、社会的資源である情緒的あるいは手段的支援が多いことがCES-Dを有意に低下させていた(表2)。後期高齢者では、コントロール感がCES-Dに有意な効果をもっていなかったが、それ以外の結果は前期高齢者と共通であった(表3)。

緩衝効果を検討した結果、前期高齢者では情緒的支援と疾患への罹患の交互作用項が有意であった。後期高齢者については、この交互作用項はCES-Dと $P < .10$ の有意水準で関連していた。また、前期高齢者では日常生活動作と自尊感情の交互作用項が、後期高齢者では日常生活動作の障害とコントロール感の交互作用項が $P < .10$ の有意水準で関連していた(表2, 表3)。

表2 前期高齢者におけるCES-Dに対する身体的・社会的資源の効果

要 因	直接効果		緩衝効果	
	B	β	B	β
年 齢	-.002	-.002	-.002	-.002
性 別	-.006	-.001	-.062	-.013
就学年数	.014	.016	.012	.014
疾患罹患	.389	.074*	.402	.077*
日常生活動作の障害	.866	.094**	.622	.067*
コントロール感	-.107	-.075*	-.111	-.077*
自尊感情	-.206	-.251**	-.200	-.244**
情緒的支援	-.269	-.117**	-.284	-.124**
手段的支援	-.479	-.175**	-.448	-.164**
疾患罹患 ×コントロール感	—	—	-.054	-.018
疾患罹患×自尊感情	—	—	-.008	-.004
疾患罹患×情緒的支援	—	—	-.525	-.110**
疾患罹患×手段的支援	—	—	-.227	-.037
日常生活動作の障害 ×コントロール感	—	—	-.028	-.005
日常生活動作の障害 ×自尊感情	—	—	-.142	-.055+
日常生活動作の障害 ×情緒的支援	—	—	.119	.016
日常生活動作の障害 ×手段的支援	—	—	-.337	-.045
切 片	4.155		4.147	
R ²	.203		.226	

注1) 交互作用項を投入する前後で標準偏回帰係数に大きな変化をもたらさないように、交互作用項に関連する変数に関しては、実測値から平均値をマイナスするというセンター化を行った。

注2) **; $P < .01$, *; $P < .05$, +; $P < .10$

情緒的支援と疾患への罹患の交互作用項の解釈を容易にするため、図に示してみた。前期と後期の高齢者のいずれも、情緒的支援が低い人では疾患への罹患によってCES-Dが高くなるが、情緒的支援の高い人ではそのような効果がほとんどみられない。つまり、疾患への罹患のCES-Dに与える効果を情緒的支援が緩衝していることがわかった(図1)。コントロール感や自尊感情についても同様に、日常生活動作の障害のCES-Dに与える効果をこれらの心理的資源が緩衝する効果もっていることがわかった(図2, 図3)。

3. 前期と後期高齢者の精神健康の差異の要因 前期と後期の高齢者におけるCES-Dの有意差

表3 後期高齢者におけるCES-Dに対する身体的・心理的・社会的資源の効果

要因	直接効果		緩衝効果	
	B	β	B	β
年齢	-.029	-.041	-.029	-.040
性別	.319	.065	.320	.066
就学年数	-.063	-.078 ⁺	-.072	-.089 ⁺
疾患罹患	.541	.099 [*]	.465	.085 ⁺
日常生活動作の障害	.738	.118 [*]	.524	.084 ⁺
コントロール感	-.083	-.062	-.080	-.059
自尊感情	-.199	-.241 ^{**}	-.207	-.250 ^{**}
情緒的支援	-.284	-.136 ^{**}	-.277	-.132 ^{**}
手段的支援	-.451	-.175 ^{**}	-.430	-.167 ^{**}
疾患罹患 ×コントロール感	—	—	-.053	-.017
疾患罹患×自尊感情	—	—	.038	.019
疾患罹患×情緒的支援	—	—	-.393	-.085 ⁺
疾患罹患×手段的支援	—	—	-.008	-.002
日常生活動作の障害 ×コントロール感	—	—	-.279	-.086 ⁺
日常生活動作の障害 ×自尊感情	—	—	-.117	-.058
日常生活動作の障害 ×情緒的支援	—	—	.294	.061
日常生活動作の障害 ×手段的支援	—	—	-.011	-.002
切片	7.092		7.111	
R ²	.210		.228	

注1) 交互作用項を投入する前後で標準偏回帰係数に大きな変化をもたらさないように、交互作用項に関連する変数に関しては、実測値から平均値をマイナスするというセンター化を行った。

注2) **, $P < .01$, *, $P < .05$, +; $P < .10$

を解消する可能性のある資源、すなわち、両年齢群で共通してCES-Dに有意な効果があり、さらに、保有量が異なる資源は、日常生活動作の障害の有無であった。CES-Dを従属変数とし、性と就学年数および前期と後期に区分した年齢階級を独立変数として投入し分析した結果、年齢階級はCES-Dに有意な効果をもっていた。この回帰式に独立変数として日常生活動作の障害の有無を加えた結果、CES-Dに対する年齢階級の効果が有意でなくなった(表4)。すなわち、前期と後期の高齢者におけるCES-Dの有意差は、日常生活動作の障害の割合の違いによって説明可能であることがわかった。

表4 前期と後期の高齢者における精神健康の差の要因

要因	日常生活動作投入前		日常生活動作投入後	
	B	β	B	β
年齢 (0=前期高齢者, 1=後期高齢者)	.331	.063 [*]	.190	.036
就学年数	-.051	-.059 [*]	-.039	-.046 ⁺
性別	-.355	-.072 ^{**}	-.331	-.067 [*]
日常生活動作の障害 切片	—	—	1.255	0.161 ^{**}
	4.391		4.333	
R ²	.012		.037	

注1) **, $P < .01$, *, $P < .05$, +; $P < .10$

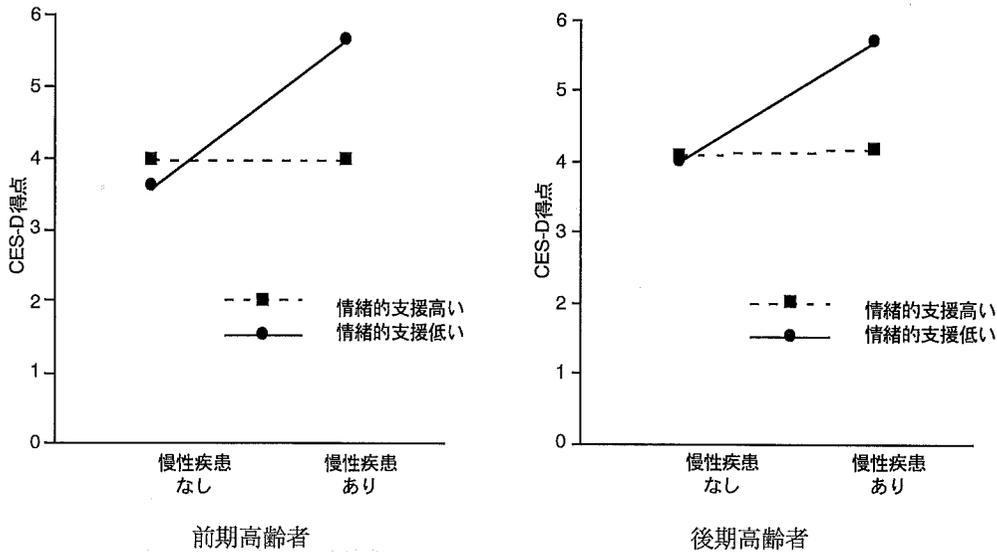
IV 考 察

1. 後期高齢者の資源の保有状況

身体的資源に関しては、通院者率と日常生活動作の障害率という、本研究で用いた指標に類似した指標が「国民生活基礎調査」(厚生省)で測定されている³⁷⁾。1998年では65~74歳と比べて75歳以上の通院者率(千人対)は1.10倍(661/603)、日常生活動作の障害率については、その割合は2.07倍(112/54)であった。Steinhausenら³⁸⁾複数の健康指標と年齢との関連を検討し、身体能力は年齢との関連が強いが、疾患への罹患に関しては年齢との関連が弱いことを指摘している。本研究では、前期に対して後期の高齢者では、疾患への罹患率は1.06倍(千人対722/684)、日常生活動作の障害率は2.52倍(千人対7.5/18.9)であった。これまでの研究と共通して、前期と後期の高齢者の間では、疾患への罹患の面よりも日常生活動作の面の方が、資源の保有量に著しい格差があることが示唆された。

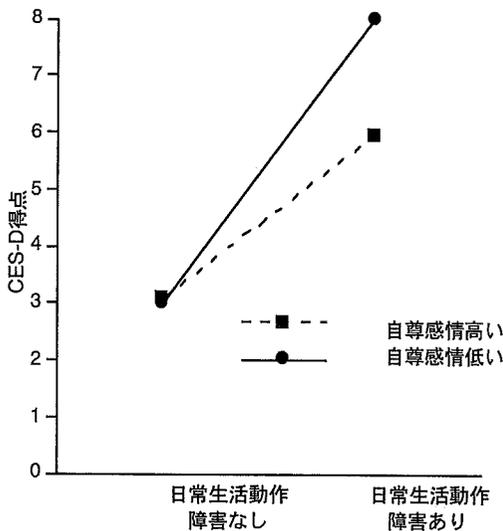
心理的資源の測定指標としたコントロール感については、本研究では前述のように、前期よりも後期高齢者の方が低いという仮説を立てた。これまでの研究では、Smithら³⁹⁾が70歳以上を対象に調査し、この仮説を支持する知見を示している。本研究においても、後期の場合前期高齢者と比べてコントロール感が有意に低く、仮説通りの結果がえられた。自尊感情については、高齢者の場合、現状に対して受容的であるという指摘から⁸⁾、自己に対する認知的な側面をもつ自尊感情は後期

図1 CES-Dに対する慢性疾患の有無と情緒的支援の交互作用



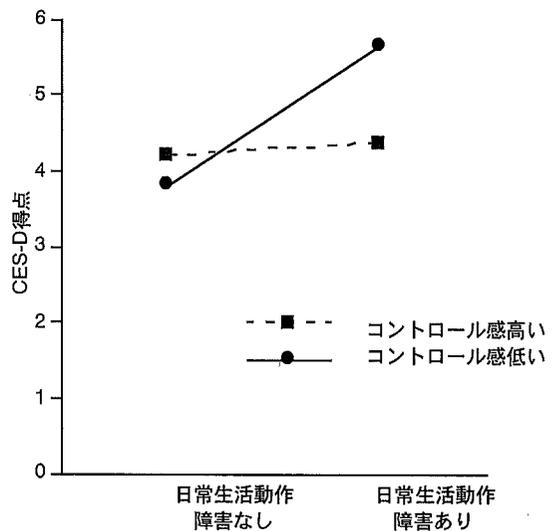
注1) 図を作成するにあたっては、慢性疾患の有無と情緒的支援を除くすべての変数に平均値を代入した。慢性疾患については「あり」に1, 「なし」に0, 情緒的支援の場合は高い人として最高点の5点を, 低い人としては1点を与えて, 数値の計算をした。

図2 前期高齢者におけるCES-Dに対する日常生活動作と自尊感情の交互作用



注1) 図を作成するにあたっては、日常生活動作の障害の有無と自尊感情を除くすべての変数に平均値を代入した。日常生活動作の障害については「あり」に1, 「なし」に0, 自尊感情の場合は高い人として最高点の20点を, 低い人としては最低点の5点を与えて, 数値の計算をした。

図3 後期高齢者におけるCES-Dに対する日常生活動作とコントロール感の交互作用



注1) 図を作成するにあたっては、日常生活動作の障害の有無とコントロール感を除くすべての変数に平均値を代入した。日常生活動作の障害については「あり」に1, 「なし」に0, コントロール感の場合は高い人として最高点の9点を, 低い人としては最低点の3点を与えて, 数値の計算をした。

では前期の高齢者と比較して高いことが予想される。この予想を支持する知見として、自己に対して肯定的な態度をもっているか否かを青年期、中年期、老年期で比較した Ryff の研究⁴⁰⁾がある。しかし、この研究では前期と後期の高齢者を比較しているわけではない。本研究では、上記の仮説に反し、前期と後期の高齢者では自尊感情に有意な差はみられなかった。その理由として次のような解釈も可能であろう。後期では前期の高齢者よりも現状肯定的な態度が強く、その面からみれば自尊感情が高いといえるが、他方では、身体的資源が少なく、これが自尊感情を低下させるように働くため、両者の効果が相殺され、前期と後期の高齢者では自尊感情に差がみられなかったとみることができる。

社会的資源については、後期高齢者では配偶者や友人などの死別を多く経験し、資源の利用可能性が減るため、社会的支援をうけることができない人の割合が増加するとみられている¹³⁾。しかし、本研究では情緒的・手段的のいずれの支援とも、前期と後期の高齢者の間ではその受領可能性に有意差はみられなかった。他の研究でも本研究の結果を支持する知見がいくつかみられる⁴¹⁾。岸ら⁵⁾は北海道の都市近郊農村を対象に前期と後期の高齢者として、情緒的支援および介護的支援の有無に差があるか否かを検討し、女性における情緒的支援を除いて、後期では前期高齢者と比べて支援の有無に有意差がみられないことを示している。Antonucci ら⁴²⁾は50~64歳、65~74歳、75歳以上の間で受けている支援の数を比較し、年齢階級別に有意な差がみられないことを明らかにしている。Smith ら³⁹⁾は70~84歳と85歳以上とでは認知能力の面では有意な違いがあるものの、社会関係の領域では有意差がないことを示している。後期高齢者では一番身近な支援源である配偶者がいない人が多いものの、その支援の欠落が子供や身近な親族など他の提供源によって補われるため、前期高齢者と同じように社会的支援の程度が維持されている可能性は十分にある。

2. 身体的・心理的・社会的資源の効果

身体的資源が精神健康に与える効果については、後期においては前期高齢者と比べて現在の状況に対して受容的であるため、身体的資源が減少してもその精神健康に与える影響は小さいといっ

た見方がある⁹⁾。しかし、本研究では、前期と後期の高齢者のいずれも身体的資源が精神健康の指標に対して同じような効果をもっていた。古谷野⁶⁾も後期高齢者でその効果が多少弱まるけれども、前期と後期の高齢者のいずれも健康指標が精神健康の指標に有意な効果をもっていることを示しており、本研究と共通の結果を得ている。

前述のように、後期では前期高齢者と比較して精神健康に対する心理的・社会的な資源の効果が減少するという見方と、その逆に効果が増加するという見方の2つが示されている。しかし、それを実証的に明らかにした研究はほとんどない。数少ない研究をみると、Smith ら³⁹⁾は、認知、人生満足度、対人関係の相互関連を分析し、前期と後期高齢者とではほぼ同じ傾向にあることを示している。対人関係を社会的資源としてみるならば、人生満足度に与える社会的資源の効果に差がないという知見といえよう。古谷野⁶⁾は生活満足度の関連要因を前期と後期の高齢者で比較し、両群のネットワーク変数の効果に大きな違いがみられないことを示している。本研究では、前期高齢者においてのみコントロール感が直接に ($P < .05$)、また、自尊感情については緩衝効果によって精神健康に効果をもっていた ($P < .10$)。後期高齢者においてのみコントロール感が緩衝効果によって精神健康に効果をもっていた ($P < .10$)。それ以外では前期と後期の高齢者では心理的・社会的資源の効果は共通していた。本研究に関する限りでは、いずれの仮説にくみすることなく、後期と前期の高齢者では、心理的・社会的資源が精神健康に同じような効果をもっていることが示唆されている。

コントロール感については、Rodin ら^{43,44)}によって健康との関連が年齢とともに強くなるとの指摘がなされている。既述のように、本研究ではコントロール感の直接効果については前期高齢者で、緩衝効果については後期高齢者でみられており、Robin の指摘を支持する結果は得られていない。しかし、本研究で使用したコントロール感の尺度の妥当性が低いため、今後、追試が必要といえよう。

3. 前期と後期の高齢者における精神健康の差の要因

後期では前期高齢者と比べた場合、精神健康が

低位であった。これまで、高齢者の精神健康は、年齢とともに悪化するという結果と年齢とは関係ないという結果が提出されている⁴⁵⁾。たとえば、うつ的な精神状態が加齢とともに有意に強まるといふ知見が Blazer ら⁹⁾によって示されている。それに対し、Smith ら³⁹⁾、Helmchen⁴⁶⁾は精神健康の指標が加齢の影響を受けにくいこと、そして、その理由として Smith ら³⁹⁾は緩衝要因や精神健康を維持する適応のメカニズムが働いているからだとして指摘している。これを支持する結果として日本では、古谷野⁶⁾によって前期と後期の高齢者の生活満足度および孤立感の比較が行われ、いずれの指標とも前期と後期の高齢者では有意差がみられないことが示されている。本研究の結果では、Smith らの指摘³⁹⁾、すなわち後期高齢者においては適応のメカニズムが働くため、前期高齢者と比べた場合後期高齢者では精神健康の維持が図られているという結果を支持する知見をえることができなかった。

なぜ後期で前期高齢者と比べて精神健康が低いかについては、Blazer ら⁹⁾は、障害、婚姻状況、認知、収入などの交絡要因を投入した時、年齢のうつ的な精神状態に対する影響が解消されたという結果を示している。本研究で得られた知見、すなわち、前期高齢者と比較した場合の後期高齢者の CES-D の高さは年齢の独自影響ではなく、日常生活動作の障害の存在割合の違いが影響していることが示され、Blazer の指摘を裏づける結果が得られた。

以上に基づき、後期高齢者の精神健康を維持するための方策について検討してみたい。後期では前期高齢者と比較して精神健康が低位であり、その理由としてこの年齢層の身体的資源の乏しさが関係していることはすでに述べた通りである。後期高齢者の精神健康を改善し、前期高齢者の水準に近づけていくには、その原因となっている身体的資源の量を増やすことが重要といえよう。しかし、高齢者の場合、疾病への罹患や日常生活動作の障害が老化と密接に関連していることを考えるならば、このような介入策の実現には大きな困難を伴う。後期でも前期高齢者と同じように心理的・社会的資源が精神健康を促進させる効果があるということからすれば、後期高齢者においては、心理的・社会的資源の量を増加させるための介入

を重点的に行うことが、精神健康の改善を促進させる現実的な選択といえよう。

最後に本研究の限界にも触れておきたい。第1は後期高齢者の分析対象の代表性に関する問題である。後期では前期の高齢者と比較して未回収率が高く、未回収の理由としては健康問題ということが多かった⁴⁷⁾。後期高齢者における男性の比率が高く、母集団の特性（女性の比率が高い）を正確に反映していなかった。さらに、項目欠測により分析対象から除外された人の割合も高かった。以上のように後期高齢者の分析対象者の代表性に問題があるため、結果を普遍化するにあたっては、健康状態が比較的良好でかつ男性の状態をより強く反映した結果であるという制約がある。第2は調査の実施時期の問題である。本調査は1987年に行っている。当時後期高齢者であった人の生年は1912年以前であり、日本の第2次世界大戦当時の社会の担い手であった。現時点で後期高齢者である人の生年は1924年以前であり、経済的・社会構造的にも日本が大きな変化を経験した1950年以降の高度経済成長期の担い手であった人たちが、現在の後期高齢者にかなり含まれることになる。この10年間に新しく後期高齢者に仲間入りした人たちは、それ以前の後期高齢者層よりも教育水準が高く、経済的にも安定し、精神的に自立している生活様式をもっていると指摘されている⁶⁾。このことからすれば、現在の後期高齢者の中でも年齢が下の層は、現在の前期高齢者（1925～34年生まれ）の世代に近い特性をもっていると思われるため、全体としてみれば前期と後期の高齢者の意識や価値観、ライフスタイルの違いは10年前よりも少なくなっている可能性がある。すなわち、前期と後期の高齢者では共通した部分をかなりもっているという本研究の結果は現在においてもかなりあてはまる可能性が高い。しかし、最新のデータを収集し、確認することが必要であろう。

本研究で使用したデータは、東京都老人総合研究所と米国ミシガン大学（研究代表：Jersey Liang 博士）が共同して収集したものである。このプロジェクトの初回調査を担った前田大作先生には心より感謝いたします。また、その後のプロジェクトの企画、運営に中心的な貢献をされた故杉澤あつ子先生に心より感謝いたします。

(受付 1999.11. 4)
(採用 2000. 4.17)

文 献

- 1) 国立社会保障・人口問題研究所, 日本の将来推計人口—平成9年1月推計.
- 2) 平成8年厚生白書.
- 3) エイジング総合研究センター年鑑編集委員会, 高齢社会基礎統計年鑑 1998・1999年版. 東京: 中央法規, 1998.
- 4) 総務庁統計局. 社会生活基本調査報告. 1996.
- 5) 岸 玲子, 江口照子, 前田信雄, 他. 前期高齢者と後期高齢者の健康状態とソーシャルサポート・ネットワーク—農村地域における高齢者(69~80歳)の比較研究. 日本公衆衛生雑誌 1996; 43: 1009-1023.
- 6) 古谷野亘. 社会的適応パターンからみた高齢前期・後期. 老年精神医学雑誌 1996; 7: 475-479.
- 7) Garfein AJ, Herzog AR. Robust aging among the young-old, old-old and oldest-old. *Journal of Gerontology: Social science* 1995; 50B: S77-87.
- 8) Martin P, Poon LW, Clayton GM, et al. Personality, life events and coping in the oldest-old. *International Journal of Aging and Human Development* 1992; 34: 19-30.
- 9) Blazer D, Burchett B, Service C, et al. The association of age and depression among the elderly: An Epidemiologic explanation. *Journal of Gerontology* 1991; 46: M210-215.
- 10) Parker MG, Thorslund M, Lundlberg O. Physical function and social class among Swedish oldest old. *Journal of Gerontology* 1994; 49: S196-S201.
- 11) Gilford R. Contrasts in marital satisfaction throughout old age: An exchange theory analysis. *Journal of Gerontology* 1984; 39: 325-333.
- 12) Bowling A, Browne PD. Social networks, health, and emotional well-being among the oldest old in London. *Journal of Gerontology: Social Sciences* 1991; 46: S20-S32.
- 13) Roberts BL, Dunkle R, Haug M. Physical, psychological, and social resources as moderators of the relationships of stress to mental health of the very old. *Journal of Gerontology: Social Sciences* 1994; 49: S35-S43.
- 14) Lindenberger U, Baltes PB. Intellectual functioning in old and very old age: Cross-sectional results from the Berlin Aging Study. *Psychology and Aging* 1997; 12: 410-432.
- 15) Krach P, DeVaney S, DeTurk C, et al. Functional status of the oldest-old in a home setting. *Journal of Advanced Nursing* 1996; 24: 456-464.
- 16) Johnson CL, Troll L. Family functioning in late late life. *Journal of Gerontology: Social Sciences* 1992; 47: S66-72.
- 17) Johansson B, Zarit SH, Berg S. Changes in cognitive functioning of the oldest old. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences* 1992; 47: 75-80.
- 18) Barer BM, Men and women aging differently. *International Journal of Aging and Human Development* 1994; 38: 29-40.
- 19) Johnson CL. Differential expectations and realities: Race, socioeconomic status and health of the oldest-old. *International Journal of Aging and Human Development* 1994; 38: 13-27.
- 20) 野口裕二, 杉澤秀博. 社会的紐帯と健康. 折茂肇, 編集代表. 新老年学第2版. 東京: 東京大学出版会, 1999; 1343-1347.
- 21) Pearlin LI, Lieberman MA, Managhan EG, et al. The stress process. *Journal of Health and Social Behavior* 1981; 22: 337-356.
- 22) Blascovich J, Tomaka J. Measures of self-esteem. Robinson JP, Shaver PR, Wrightsman LS. Measures of personality and social psychological attitudes. San Diego: Academic Press, 1991; 115-160.
- 23) Lefcourt HM. Locus of control. Robinson JP, Shaver PR, Wrightsman LS. Measures of personality and social psychological attitudes. San Diego: Academic Press, 1991; 413-499.
- 24) Lachman ME. Personal control in later life: Stability, change, and cognitive correlates. Baltes MM, Baltes PB. The psychology of control and aging. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. 1986; 207-236.
- 25) House JS, Kessler RC, Herzog R, et al. Age, socioeconomic status, and health. *The Milbank Quarterly* 1990; 68: 383-411.
- 26) Jay GM, Liang J, Liu X, et al. Patterns of non-response in a national survey of elderly Japanese. *Journal of Gerontology* 1993; 48: S143-151.
- 27) Roslow I, Breslau N. A Guttman health scale for the aged. *Journal of Gerontology* 1966; 21: 556-559.
- 28) Rosenberg M, Society and the adolescent self-image, Princeton University Press, New Jersey, 1965.
- 29) 大和三重, 前田大作, 野口裕二, 他. 日本の高齢者の自尊感情とその関連要因. 老年社会科学 1990; 12: 147-167.
- 30) O'Hara MW, Kohout FJ, Wallace RB. Depression among the rural elderly: A study of prevalence and correlates. *Journal of Nervous and Mental Disease* 1985; 173: 582-589.
- 31) Rotter JB. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological*

- Monographs, 80(1, Whole No. 609).
- 32) Krause N. Understanding the stress process: Linking social support with locus of control beliefs. *Journal of Gerontology* 1987; 42: 589-593.
 - 33) 岩男征樹, 今野裕之. 認知判断指向・創造性 堀洋道. 山本真理子, 松井 豊, 心理尺度ファイル—人間と社会を測る—. 東京: 垣内出版 1994; 110-147.
 - 34) Bryman A, Cramer D. Quantitative data analysis with SPSS release 8 for Windows. New York: Routledge 1999; 51-53
 - 35) Sugisawa H, Liang J, Liu X. Social networks, social support, and mortality among older people in Japan. *Journal of Gerontology* 1994; 49: S3-13.
 - 36) Aiken LS, West SG. Multiple regression: Testing and interpreting interactions. Newbury Park: Sage Publication, 1991.
 - 37) 厚生省. 国民生活基礎調査 1998.
 - 38) Steinghagen-Thissen E, Borchelt M. Health differences in advanced old age. *Ageing and Society* 1993; 13: 619-655.
 - 39) Smith J, Baltes PB. Profiles of psychological functioning in the old and oldest old. *Psychology and Aging* 1997; 12: 458-472.
 - 40) Ryff CD. Possible selves in adulthood and old age: A tale of shifting horizons. *Psychology and Aging* 1991; 6: 286-295.
 - 41) Smith J, Baltes PB. Differential psychological ageing: Profiles of the old and very old. *Ageing and Society* 1993; 13: 551-587.
 - 42) Antonucci TC, Akiyama H. Social networks in adults life and a preliminary examination of the Convoy Model. *Journal of Gerontology* 1987; 42: 519-527.
 - 43) Rodin J. Aging and health: Effects of the sense of control. *Science* 1986; 233: 1271-1276.
 - 44) Rodin J, Timko C, Harris S. The construct of control: Biological and psychological correlates. Eisdorfer C. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*. New York: Springer, 1985; 3-55.
 - 45) Kessler RC, Foster C, Webster PS, et al. The relationship between age and depressive symptoms in two national surveys. *Psychology and Aging* 1992; 7: 119-126.
 - 46) Helmchen H, Linden M. The difference between depression and dementia in the very old. *Ageing and Society* 1993; 13: 589-617.
 - 47) 杉澤秀博, 岸野洋久, 杉原陽子, 他. 全国高齢者調査における回収不能者と回答者の特性比較—6年後の追跡調査から—. *日本公衆衛生雑誌* 1999; 46: 551-562.
-

COMPARISON OF PHYSICAL, PSYCHOLOGICAL, AND SOCIAL RESOURCES AND THEIR EFFECTS ON MENTAL WELL-BEING BETWEEN YOUNG-OLD AND OLD-OLD JAPANESE ELDERLY

Hidehiro SUGISAWA*, Hiroshi SIBATA^{2*}

Key words: Resources, Adaptation, Mental well-being, Direct effect, Buffering effect

Purposes We compared the availability of physical, psychological, and social resources, and effects of those resources on mental well-being both directly and as stress buffers between the young-old (the age of 65 to 74 years) and the old-old (the age of 75 years and over) people. In addition, if there were a significant difference in level of mental well-being by the age categories, we examined whether the difference could be explained from the different amount of resources possessed by the age groups.

Methods We utilized an effective sample of 923 young-old and 417 old-old persons excluding cases with missing variables, from 2,200 respondents of a national survey of Japanese adults aged 60 and over. This survey was conducted in 1987. While measure of physical resources included existence of chronic diseases and activities of daily living, psychological resources included self-esteem and locus of control. Social resources were measured by social support. The Center for Epidemiologic Scale-Depression (CES-D) was chosen as an indicator of mental well-being.

Results 1. Although the old-old possessed a smaller amount of physical resources, they had almost the same amount of psychological and social resources as compared with the young-old respondents.

2. There were few differences in the effects of those resources on mental well-being between the young-old and the old-old.

3. Lower amount of physical resource was related to a lower level of well-being in the old-old more than in the young-old.

Conclusion The old-old appear to possess similar psychological and social resources as the young-old, quantitatively, and in effects on successful adaptation. Lack of physical resources may be associated with a low level of mental well-being in the old-old.

* Department of Health Sociology, Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology

^{2*} Obirin University