厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

地域在宅高齢者のサクセスフル・エイジングに関する縦断的研究

分担研究者　芳賀　博　東北文化学園大学医療福祉学部教授

研究要旨
在宅高齢者のサクセスフル・エイジングについて4年間の縦断研究からその変化および関連要因について検討した。健康度自己評価「良好」とADL「自立」をタイプⅠのサクセスフル・エイジング、健康度自己評価「良好」とIADL「自立」をタイプⅡのサクセスフル・エイジングとそれぞれ定義した。
サクセスフル・エイジングを維持している割合は、タイプⅠのサクセスフルで63.7%、タイプⅡのサクセスフルで55.9%であった。
単変量ロジスティック回帰分析を用いてサクセスフル・エイジングの維持に影響する要因について検討を行った結果、タイプⅠのサクセスフルにおいては、「年齢が低い」、「過去一年間に入院経験がない」、「高学歴」、「抑うつ傾向が低い」、「生活満足度が高い」、「社会的ライフスタイルが高い」、一方で、タイプⅡのサクセスフルでは、「女性」、「年齢が低い」、「高学歴」、「友達との交流頻度が多い」という条件がサクセスフル・エイジングを維持する上で有意な変数として抽出された。

A．研究目的

高齢化の進展に伴い要支援・要介護高齢者の急激な増加が予想されるわが国において、自立高齢者に対する要介護状態の予防のみならず、生きがいや生活に対する満足度といった生活の質をいかに支援するか、その対策が急務となっている。

近年、老年学の分野ではサクセスフル・エイジング（Successful aging）の用語がよく用いられるようになったが、これは高齢期の自立や主観的な生きがい、満足感、及び幸福感などを含む概念であり、その実現はわが国のような高齢者社会においては最も望まれていることである。しかし、わが国においては、サクセスフル・エイジングに関する研究は緒についたばかりである。

芳賀[1]は昨年度の本研究班において断面調査データに基づいて、健康度自己評価と移動能力を組み合わせてサクセスフル・エイジングを定義し、その規定要因について報告した。その一環として、今年度の研究では、沖縄の在宅高齢者の4年間の追跡データに基づいて、初回調査時にサクセスフルと判定された者の追跡調査時におけるサクセスフル維持者と非維持者の性、年齢別分布を明らかにし、サクセスフル維持の予知要因について検討することを目的とした。

B．研究方法

調査は、沖縄県北部の本部半島に位置する今帰仁村で実施した。今帰仁村は、農業を中心とする人口約9,600人の農村地域である。65歳以上の高齢化率が22.8%で、沖縄県内でも長寿者の多い村である。1998年7月31日現在の住民台帳に基づく65歳以上の在宅高齢者は、2,236人（男性864人、女性1,372人）であった。調査対象者の選定は、第1段階として今帰仁村16地区の中から8地区を無作為に抽出した。抽出された8地区に居住する65歳以上の高齢者1,159人（男性450人、女性709人）の中から8月17日現在における死亡・入院・入

所・病弱等を除く、1,019人（男性397人、女性622人）を初回調査の対象者とした。この調査対象者に対して、1998年8月から10月にかけて質問紙を用いた面接調査を実施した。その結果、調査の回収率は80.8%（823／1,019人）であった。このうち本研究では、1998年（初回時）と2002年（追跡時）の面接調査に参加し、初回調査においてサクセスフル・エイジングに関する項目に欠損値のない815人を分析対象とした。

面接の信頼性を高めるために、調査員には事前に調査内容の説明と調査方法の訓練が行なわれた。面接調査対象者への倫理的な配慮として、対象者へ調査の趣旨を十分に説明し同意が得られたことを確認した上で、調査を実施した。なお、同意が得られなかった場合は、その時点で調査を打ち切るように配慮した。

サクセスフル・エイジングの概念は学際的かつ抽象的なものであり、その測定尺度として定まったものはない。本研究では、健康度自己評価が「良好」でかつ身体的に自立した状態をサクセスフル・エイジングと考えることとした。健康度自己評価は、幸福感や満足度などと密接に関連するだけでなく[2]、活動的寿命の予知因子としても知られている[3]。健康度自己評価が「良好」である状態を、「非常に健康」あるいは「まあ健康」と回答した者とした。また、「自立」については、ADLを用いた場合とIADLを用いた場合の2通りの基準を設定した。ADLは、歩行、食事、入浴、排泄、更衣の5項目、IADLはバス・電車での外出、日用品の買い物、食事の準備、請求書の支払い、預貯金の出し入れの5項目を取り上げ、ADL IADLに属する各5項目をすべて自分で行える場合に、それぞれADL「自立」、IADL「自立」と判定した。したがって、サクセスフル・エイジングを健康度自己評価「良好」とADL「自立」を併せ持つ者を「タイプIのサクセスフル」とし、健康度自己評価「良好」とIADL「自立」を併せ持った者を「タイプIIのサクセスフル」と2通りに定義した。一方で、これらの条件を満たさなかった者と入院・入所、死亡した者については、非サクセスフル・エイジングに分類した。

基本属性として、性、年齢、世帯構成、サクセスフル・エイジングの関連要因として教育歴（教育を受けた年数）、配偶者の有無（1=あり、2=なし）、暮し向き（1=苦しい、2=どちらかと言うと苦しい、3=ゆとりのある方、4=かなりゆとりがある）、過去1年の入院歴（1=あり、2=なし）、過去1年の転倒歴（1=あり、2=なし）、別居子・親戚・友達・隣近所との交流頻度（1=あまり話さない、2=月に1回以上、3=週に1回以上、4=ほとんど毎日）、ライフスタイル[4]、抑うつ尺度（GDS）[5]、生活満足度（LSIK）[6]を取り上げた。ライフスタイルに関する質問は、社会的健康に伴う8項目、心理的健康に伴う6項目、身体的健康にともなう7項目からなり、各項目について実施している場合に1点を与え、3つの領域それぞれの合計点を求めた。

分析は、①初回調査と追跡調査時のサクセスフル、非サクセスフルの分布とその内訳の検討、②追跡調査時のサクセスフル維持者と非維持者との性、年齢別分布の検討、③サクセスフル維持の予知因子についての検討を行った。サクセスフル維持の予知因子の分析にあたり、サクセスフル維持に1点、それ以外に0点を与え、単変量ロジスティック回帰分析を行った。

C．研究結果

図１～２は、タイプＩのサクセスフル・エイジング及びタイプIIのサクセスフル・エイジングの初回時(1998 年)および追跡時（2002 年）の分布と追跡時に非サクセスフルと判定された者の内訳を示している。初回調査時にサクセスフルと判定されたのは、タイプＩでは 519 人(63.7%)、タイプIIでは 412 人（50.6%）であった。これらのサクセスフルと判定された者のうち、追跡調査時にサクセスフルを４年後も維持している割合は、タイプＩでは 63.7%（286／449 人)、タイプIIでは 55.9%（199／356 人）であった。また、追跡調査時に非サクセスフルに移行した者の内訳は、タイプＩでは、健康度自己評価のみ低下が 57.1%と最も多く、死亡・入所 26.4%、ADL のみ低下 11.0%、健康度自己評価と ADL がともに低下の 5.5%の順であった。一方タイプIIにおける非サクセスフルに移行した者の内訳は、IADL のみ低下 35.0%が最も多く、健康度自己評価のみ低下の 31.8%、死亡、入所 17.2%、健康度自己評価と IADL がともに低下の 15.9%の順であった。

表 1～4 は、初回調査時にサクセスフルと判定された者の４年後の転帰を性、年齢別に表したものである。タイプＩでは４年後の転帰に性差は見られなかったが、年齢が高くなるほど、追跡時のサクセスフルを維持する者の割合が有意に低下した。タイプIIでは、追跡時にサクセスフルを維持する者の割合は女性より男性において、また年齢別に見ると高齢になるほど有意に低いことが示された。

表５は、サクセスフル・エイジングの維持に関連する要因の検討を行ったものである。単変量ロジスティック回帰分析による項目ごとに相対危険度を示す。タイプＩのサクセスフルにおいては、「年齢が低い」、「過去一年間に入院経験がない」、「高学歴」、「経済状況が良い」、「過去一年間の転倒経験がない」、「抑うつ傾向が低い」、「生活満足度が高い」、「社会的ライフスタイル得点が高い」などの特徴を有する者がサクセスフル・エイジングを維持していることが示めされた。一方タイプIIのサクセスフルでは、「女性」、「年齢が低い」、「高学歴」、「友達・隣近所との交流頻度が多い」、「抑うつ傾向が低い」ということがサクセスフル・エイジングを維持する上で重要な予知因子としてあげられた。

D．考察

近年の老年学において、サクセスフル・エイジングは多くの研究者によって定義されてきており、その内容は多様である。Rowe et al[7]は、病気や障害がない状態、認知機能や身体機能が良好であること、そして人生に対する積極的な関与、姿勢を有することの３つの要素からサクセスフル・エイジングの概念モデルを提示している。また Strawbridge et al[8]は、要支援でないこと、基本的 ADL に障害がないこと、10 ポンドの重さの物を持ち上げたり、かがんだり、しゃがんだりする行為をすることに困難がないことを、Roos et al[9]は、施設に入所していなこと、ホームケアサービスを過度に受けていないこと、健康度自己評価が「良好」で ADL は自立していること、精神面で正常であることなどの条件を満たすものを、Avlund et al[10]は機能的な能力が良好なことと社会参加の状態が良好なことをサクセスフル・エイジングと定義している。本研究でもこれらの先行研究を参考に ADL または IADL が「自立」しており、かつ健康度自己評価が「良好」である状態をサクセスフ

ル・エイジングと定義した。健康度自己評価が幸福感や満足感などと密接に関連していることは知られている[2]。また、自立した長寿（健康寿命）は、健康日本21政策の到達目標でもあることから、本研究におけるサクセスフル・エイジングの定義は高齢者保健福祉施策の目指すべき具体的指標としてもそれほど不自然ではないと考える。

サクセスフル・エイジングを4年間維持している者の割合は、タイプⅠのサクセスフルで63.7%、タイプⅡのサクセスフルで55.9%とタイプⅡのサクセスフルの維持率は低かった。これは、タイプⅠは、ADLを基本としているのに対しタイプⅡはADLより高次の活動能力[11]であるIADLを判定条件としたためであることは容易に類推できる。2つのタイプのサクセスフル・エイジングにおいて、非サクセスフルへの移行理由として、タイプⅠではADLの低下(11.0%)より健康度自己評価の低下(57.1%)によるものが大きいのに対して、タイプⅡでは健康度自己評価の低下(31.8%)よりIADLの低下(35.0%)によるものが主因を占めており、これらのことが2つのタイプのサクセスフル・エイジングの転帰における特徴ともいえよう。

初回調査時にサクセスフル・エイジングと判定された者を対象に追跡時のサクセスフル・エイジングの転帰を従属変数とする単変量ロジスティック回帰分析を行った結果、タイプⅠのサクセスフルにおいては、「年齢が若い」、「過去一年間に入院経験がない」、「高学歴」、「抑うつ傾向が低い」、「生活満足度が高い」、「社会的ライフスタイル得点が高い」という特徴を有する者がサクセスフル・エイジングを維持していることが示された。昨年度の報告では、今年度と同地区を対象とした断面調査データによりタイプⅠのサクセスフル・エイジングの関連要因を検討したが、今年度の縦断的解析の場合も昨年とほぼ同様の因子が抽出され[1]、昨年度の断面での成績を支持する結果となった。

Roos[9]ら、Avlund[10]らは、サクセスフルに年をとった人は、生活満足度が高いことを報告しているが、本研究においても生活満足度が高い人は、サクセスフルに年を重ねていくことが示されており、先行研究の結果を支持するものであった。また、本研究においては過去一年間の入院歴がない人や有意ではないものの過去一年間の転倒経験がない人がサクセスフル・エイジングを維持する傾向にあることが認められたが、サクセスフルに年をとる人は、医療費の少ない人が多いとするRoos[9]らの報告や、病院への通院回数が少ない人が多いとするStrawbridge et al.の報告[8]と軌を一にするものであろう。また、Strawbridge et al.は、社会との交流の多い人及びうつ傾向でない人はサクセスフル・エイジングに関連することを報告しているが、この報告も本研究での社会的ライフスタイル得点の高い人や抑うつ度の低い人がサクセスフルに年をとる傾向にあったという結果を支持するものである。

一方、より高次のサクセスフル・エイジングとでもいうべきタイプⅡのサクセスフルでは、「女性」、「年齢が低い」、「高学歴」、「友達との交流」等がサクセスフル・エイジングを維持する上で有意な変数として取りあげられた。この中で「高学歴」はタイプⅠのサクセスフルの維持においても共通して認められた変数である。本研究では学歴を、教育を受けた年数（就学年数）で評価したが、就学年数が長いほどサクセスフルを維持する者が多いという結果であった。

一般に学歴の高い人ほど自己の健康管理に対する意識は高く、健康的なライフスタイルを身につけている場合も多いことから、高齢期におけるサクセスフル・エイジングの獲得や維持にもそのことが影響していると考えられる。また、タイプⅠのサクセスフルでは、ボランティアや老人クラブへの参加などの近隣を中心とした社会との交流を表す8項目から成る社会的ライフスタイル得点が有意であったが、タイプⅡのサクセスフルでは、社会的ライフスタイルよりも「友達との交流」が有意な影響を及ぼしていた。これはタイプⅡのような自立度が高いタイプのサクセスフルでは、むしろ「友達との交流」のような焦点化された社会的交流がサクセスフルな状態を維持する上に有用であることを物語っているものと推察される。

本研究では、2 つの異なるレベルのサクセスフル・エイジングの維持に影響する要因として学歴や社会参加を除けば共通性を見出すことはできなかったが、その理由に関してはさらなる検討が必要である。

E．結論

健康度自己評価「良好」と ADL「自立」をタイプⅠのサクセスフル、健康度自己評価「良好」と IADL「自立」をタイプⅡのサクセスフルとそれぞれサクセスフル・エイジングを操作的に定義し、在宅高齢者のサクセスフル・エイジングについて4年間の縦断研究からその変化および関連要因について検討した。

サクセスフル・エイジングを維持している割合は、タイプⅠのサクセスフルで63.7%、タイプⅡのサクセスフルで55.9%であった。

単変量ロジスティック回帰分析を用いてサクセスフル・エイジングの維持に影響する要因について検討を行った結果、タイプⅠのサクセスフルにおいては、「年齢が低い」、「過去一年間に入院経験がない」、「高学歴」、「抑うつ傾向が低い」、「生活満足度が高い」、「社会的ライフスタイルが高い」、一方でタイプⅡのサクセスフルでは、「女性」、「年齢が低い」、「高学歴」、「友達との交流頻度が多い」という条件がサクセスフル・エイジングを維持する上で有意な変数として抽出された。

F．健康危険情報

特になし

G．研究発表

1．論文発表

芳賀博、島貫秀樹、崎原盛造、安村誠司：地域在宅高齢者のサクセスフル・エイジングとその関連要因、民族衛生 69(1),13-18,2003 年 4 月 2 日

2．学会発表

島貫秀樹、崎原盛造、芳賀　博；沖縄地域在宅高齢者の交流頻度の変化とその関連要因、第 67 回日本民族衛生学会総会講演集、112-113,2002

H．知的財産権の出願・登録状況（予定も含む）

特になし

研究協力者：島貫　秀樹（東北文化学園大学医療福祉学部）

引用文献

1) 芳賀　博：地域在宅高齢者のサクセスフル・エイジングとその関連要因、平成 13 年度厚生科学研究補助金研究成果報告書「沖縄における長寿とサクセスフル・エイジングに関する研究」、15-21、2001

2) 芳賀　博　他：健康度自己評価と社会・心理・身体的要因、社会老年学、20、15-23,1984

3) Haga H et al.: Self-rated health as a predictor of active life in the community elderly, j Epidemiol, 5,11-15, 1995

4) 芳賀　博：長寿地位における高齢者のライフスタイルと健康、「長寿の要因－沖縄社会のライフスタイルと疾病－」、九州大学出版会、福岡、10-17、2000.

5) Niino N, maizumi T, kawakami N: I A Japanese translation of the Geriatric Depression Scale,Clin Geron,10, 85-87, 1991

6) 古谷野亘　他：地域老人における活動能力の測定－老研式活動能力指標の開発－、日本公衛誌、34(3)、109-114、1987

7) Rowe JW et al : Successful aging , Gerontologist, 37 , 433-440、1997

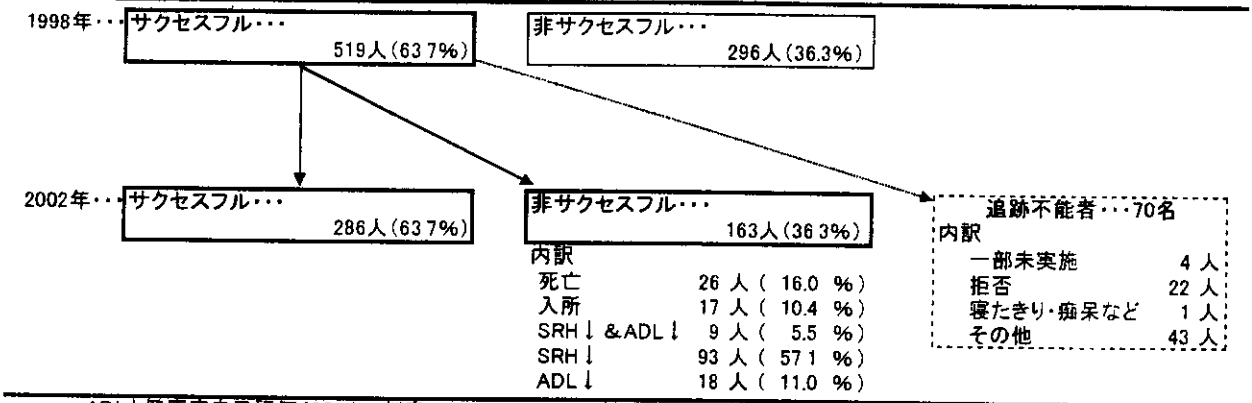
8) Strawbridge WJ et al.:Successful aging: predictors and associated activities,Am J Epidemiol,144,135-141,1996

9) Roos NP et al :Predictors of successful aging: a twelve-year study of Manitoba elderly,Am J Public Health,81,63-8,1991

10) Avlund K et al :Active life in old age. Combining measures of functional ability and social participation,Dan Med Bull, 46(4):345-9,1999

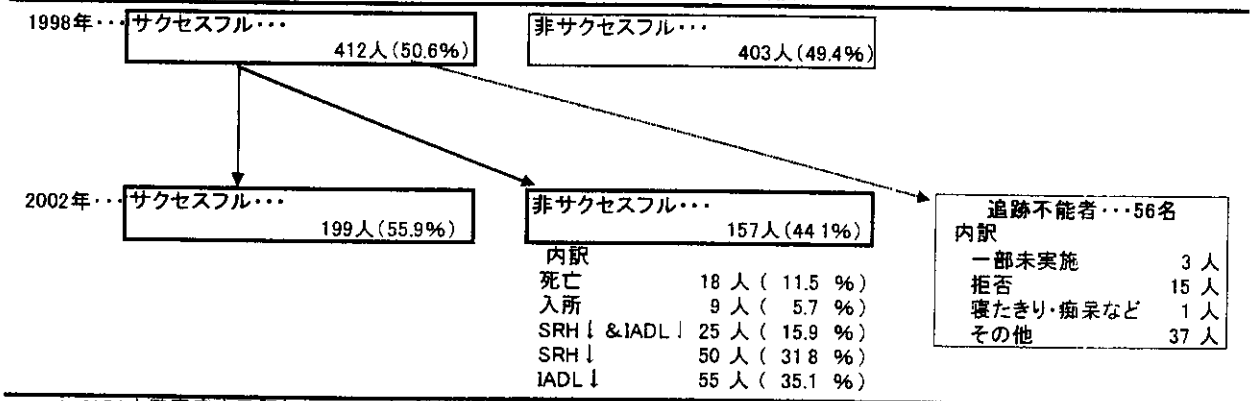
11) Lawton MP: Assessing the competence of older people, Kent,D.P., et al.(des.), Research Planning and Action for the Elderly : The Power and Potential of Social Science, 122-143,Behacioral Publications(New York), 1972

図1 タイプⅠのサクセスフル・エイジング[a]の分布と追跡時の非サクセスフルの内訳



a:ADLと健康度自己評価(SRH)で判定

図2 タイプⅡのサクセスフル・エイジング[b]の分布と追跡時の非サクセスフルの内訳



b:IADLと健康度自己評価(SRH)で判定

表1　初回調査時にタイプⅠのサクセスフルと判定された者の4年後の転帰（性別）

	98年 サクセス→02年 サクセス		98年 サクセス → 02年 非サクセス		計		
男性	120	(64.2)	67	(35.8)	187	(100.0)	n.s.
女性	166	(63.4)	96	(36.6)	262	(100.0)	
計	286	(63.7)	163	(36.3)	449	(100.0)	

表2　初回調査時にタイプⅠのサクセスフルと判定された者の4年後の転帰（年齢別）

	98年 サクセス→02年 サクセス		98年 サクセス → 02年 非サクセス		計		
65-74歳	176	(71.0)	72	(29.0)	248	(100.0)	**
75-84歳	96	(59.3)	66	(40.7)	162	(100.0)	
85歳以上	14	(35.9)	25	(64.1)	39	(100.0)	
計	286	(63.7)	163	(36.3)	449	(100.0)	

**p<0.01

表3　初回調査時にタイプⅡのサクセスフルと判定された者の4年後の転帰（性別）

	98年 サクセス→02年 サクセス		98年 サクセス → 02年 非サクセス		計		
男性	65	(46.4)	75	(53.6)	140	(100.0)	**
女性	134	(62.0)	82	(38.0)	216	(100.0)	
計	199	(55.9)	157	(44.1)	356	(100.0)	

**p<0.01

表4　初回調査時にタイプⅡのサクセスフルと判定された者の4年後の転帰（年齢別）

年齢	98年 サクセス→02年 サクセス		98年 サクセス → 02年 非サクセス		計		
65-74歳	122	(60.4)	80	(39.6)	202	(100.0)	**
75-84歳	72	(53.7)	62	(46.3)	134	(100.0)	
85歳以上	5	(25.0)	15	(75.0)	20	(100.0)	
計	199	(55.9)	157	(44.1)	356	(100.0)	

**p<0.01

表5　サクセスフル・エイジングの維持に関連する要因（単変量ロジスティック分析）

	サクセスフル（タイプⅠ）			サクセスフル②（タイプⅡ）		
	相対危険度	95%信頼区間		相対危険度	95%信頼区間	
性別（1：男、2：女性）	0.97	0.65 - 1.43		1.89	1.23 - 2.90	**
年齢（実数）	0.93	0.91 - 0.96	**	0.95	0.91 - 0.98	**
過去一年間に入院（1：ある、2：ない）	2.72	1.23 - 6.02	*	1.98	0.79 - 4.96	
配偶者（1：いる、2：いない）	0.74	0.95 - 1.10		1.29	0.83 - 2.01	
就学年数（実数）	1.16	1.07 - 1.26	**	1.13	1.02 - 1.24	*
暮し向き（1：苦しい→4：ゆとりがある）	1.41	0.96 - 2.07		1.22	0.78 - 1.91	
過去一年間の転倒経験（1：ある、2：ない）	1.75	0.98 - 3.13		1.50	0.75 - 2.99	
別居子との交流（1：あまりしない→4：毎日）	0.99	0.98 - 1.00		0.99	0.98 - 1.00	
親戚との交流（1：あまりしない→4：毎日）	0.93	0.79 - 1.11		0.98	0.81 - 1.18	
友達との交流（1：あまりしない→4：毎日）	1.14	0.95 - 1.36		1.24	1.01 - 1.15	*
隣近所との交流（1：あまりしない→4：毎日）	1.06	0.87 - 1.29		1.22	0.97 - 1.52	
抑うつ傾向（0：低い→15：高い）	0.89	0.81 - 0.97	**	0.91	0.82 - 1.00	
生活満足度（0：低い→9：高い）	1.14	1.02 - 1.27	*	1.06	0.94 - 1.19	
社会的ライフスタイル	1.18	1.06 - 1.30	**	1.07	0.95 - 1.19	
心理的ライフスタイル	1.02	0.88 - 1.18		1.14	0.96 - 1.34	
身体的ライフスタイル	1.02	0.89 - 1.15		1.06	0.93 - 1.22	

**p<0.01, *p<0.05

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

サクセスフル・エイジングの医学的側面
－沖縄における「閉じこもり」の実態に関して－

分担研究者　安村　誠司　福島県立医科大学医学部公衆衛生学講座教授

研究要旨
サクセスフル・エイジングの医学的側面の一つとして、「閉じこもり」の実態を明らかにすることを目的とした。非「閉じこもり」をサクセスフル・エイジングと考えると、サクセスフル・エイジングと判断されたのは、男性の79.5%、女性では80.8%であり、男女差はなかった。70歳～75歳の前期高齢者（83.9%）と比べ、75歳以上の後期高齢者（76.1%）で有意に非「閉じこもり」が少なかった（p< .05）。身体的、心理精神的により弱っている状態が「閉じこもり」に関連していた。身体的、心理精神的な良好状態を維持することが重要であると考えられた。「閉じこもり」の発生要因を解明するため、今後、縦断研究が必要である。

A．研究目的

サクセスフル・エイジングの概念としては、Rowe &Kahn[1]の定義が良く知られているが、まだ、統一した定義がある訳ではない。生命の量（Quantity of Life）である生存期間（寿命）が長いこと、つまり、長寿（longevity）であることが、最低限の条件であることは言うまでもない。しかし、サクセスフル・エイジングの概念が、長寿であることのみに価値を置いた考え方に対するアンチテーゼとして提唱されてきた。Rowe &Kahnは、サクセスフル・エイジングを疾病や障害がないことやそれらの要因となる危険因子が少ない状態、認知面と身体運動面での機能が良好に保たれている状態、さらに人生に対する積極的な関与、姿勢としている。医学的側面から考えた場合、疾病や障害から免れており、高い認知的・身体的機能を維持している状態を想定することができる。

ところで、身体的にもっとも不自由な状態として、寝たきり状態が考えられる。また、認知的（精神的）にもっとも不自由な状態の一つとして、痴呆が考えられるが、本稿では、特に良好な身体的な状態の維持・増進に着目し、精神的、心理的側面に関しての検討は他項に譲る。良好な身体的状態としては、寝たきりになっていない状態である「自立」が高齢者にとって極めて重要であることは、言うまでもない。しかし、身体的に自立していても、活動範囲が狭小化し、おもに自宅の中に限定された状態になってしまっている「閉じこもり」は、前寝たきり状態と考えられ、寝たきり予防の視点からその重要性が指摘されている。「閉じこもり」に関しては、竹内孝仁先生（現日本医科大学リハビリテーション部教授）が1980年代の初めに最初に提唱したものである[2]。しかし、「閉じこもり」の実証研究が始まったのは1998年の藺牟田らの研究[3]が初めてである。「閉じこもり」が寝たきりのハイリスク状態であることか

ら、非「閉じこもり」状態をサクセスフル・エイジングと想定することは可能であると考える。長寿地域である沖縄における「閉じこもり」研究は筆者の知る限り全くない。「閉じこもり」の実態を明らかにすることは、サクセスフル・エイジングの医学的側面を考える上で有用である。

そこで、本研究では、沖縄県今帰仁村の高齢者を対象とした調査から、沖縄における「閉じこもり」の実態を明らかにすることを目的とした。

B．研究方法

1．対象、方法

本研究では、沖縄県今帰仁村における2002年に実施された高齢者を対象とした健康調査の対象者である。1998年（平成10年度）に行った村内（8地区）在住の65歳以上高齢者1019人のうち、回答の得られた823人を調査対象とした。その後の追跡で823人のうち、死亡者52人、転出10人が確認された。また、2001年調査では村内（8地区）在住の75歳以上高齢者176人を新らたに加え、調査を実施した。176人のうち79人の回答が得られた。1998年からの追跡調査の対象者である761人と、2001年調査で新たに加わった75歳以上高齢者79人を合わせた840人が最終的な調査対象者である。

調査は会場及び訪問による面接調査によって行った。面接調査員は、琉球大学等の大学生が中心であり、全員が調査方法に関する教育を事前に受けている。また、実施要綱も作成し、これに沿って実施するように指導されている。調査項目は、健康度自己評価[4]、受療の有無、入院歴（過去1年間）、日常生活自立度[5]、日常生活動作能力（ＡＤＬ）、体の痛み、睡眠、老研式活動能力指標[6]、外出頻度[7]、外出の好き嫌い、咀嚼能力、食欲、抑うつ尺度（ＧＤＳ短縮版）[8]、生きがい、配偶者の有無、世帯構成、交流頻度（別居子、親戚、友達、近隣）、ソーシャルサポート、ライフスタイル[9]、学歴、経済状況等である。

なお、日常生活自立度は、「障害老人のための自立度判定基準（以下、判定基準と略す）」[5]を用いた。また、「閉じこもり」のスクリーニング尺度は、諸外国の先行研究の検討を行い、大規模集団を対象とした研究を実施したGanguliら[10]の尺度を参考にし、筆者らが提唱し試用しているものと同様のものを用いた7）。この尺度は、外出頻度を、理由のいかんに問わず、「週1回以上の外出頻度をしない状態」を「閉じこもり」と定義するものである。

2．分析

分析は、SPSS/ver.10.0J for Windowsを使用した。分析方法は、χ^2検定、直接確率、または、t検定を用い、5%未満を有意差ありとした。なお、老研式活動能力指標（13点満点）は、高得点ほど高い活動能力であることを示している。老研式活動能力指標は中央値を参考に、10点以下と11点以上とで比較した。また、抑うつ状態を判定したＧＤＳ短縮版（15点満点）は、得点が高い方が抑うつ状態が重いことを示しており、5点以上の得点は抑うつ状態であると判断されている。本研究でもＧＤＳ短縮版で5点以上を抑うつ状態ありとした。

（倫理面への配慮）

本研究では対象への調査協力の依頼は村役場から文書によって行われた。面接の際は、調査員から最初に、調査目的の説明を行い、調査への参加協力の同意を得ることとし、同意書への署名を依頼した。同意を得る際には、調査への非参加による不利益がないことも伝えた。調査員には得られた調査対象者の情報に関する秘密保持について厳重に守るよ

うに徹底した。さらに、データの管理は主任研究者の下で厳重に管理した。秘密の保護には特に問題はない。

C．研究結果

1）性別・年齢階級別の外出頻度・「閉じこもり」の出現頻度

「月に 1～3 回は外出する」及び「ほとんど、または全く外出しない」に該当する「閉じこもり」は、男性では 20.5%、女性では 19.2%であり、男女差はなかった（表 1）。一方、「閉じこもり」は 70 歳～74 歳で 15.2%であったが、年齢が高くなるほど出現頻度は増加し、85 歳以上では 27.0%であった（表 2）。70 歳～75 歳の前期高齢者では 16.1%、75 歳以上の後期高齢者では 23.9%と、後期高齢者で有意に「閉じこもり」が多かった（p< .05）。性別・年齢階級別の「閉じこもり」の出現頻度では、男女いずれも、80 歳以上で「閉じこもり」の割合は高く、特に女性では有意であった（p< .01、表 3）。

2）非「閉じこもり」と「閉じこもり」の関連要因の比較

「閉じこもり」の関連要因を明らかにする目的で、非「閉じこもり」と「閉じこもり」の関連要因の比較を男女別に行った。

男性では、ＡＤＬの聴力が低下していること（p< .05）、ＡＤＬの視力が低下していること（p< .01）、ＡＤＬの入浴が一部介助/全面介助であること（p< .05）、日常生活自立度がランクＡ・Ｂ・Ｃであること（p< .01）、老研式活動能力指標が 1 -10 点であること（p< .01）、抑うつ状態があること（p< .05）、外出の好き嫌いでは、どちらとも言えない/外出嫌い（p< .05）が非「閉じこもり」と比べ、「閉じこもり」に有意に多かった（表４）。

一方、女性では、健康度自己評価が健康でないこと（p< .01）、体の痛みがあること（p< .05）、ＡＤＬの聴力が低下していること（p< .01）、ＡＤＬの視力が低下していること（p< .01）、ＡＤＬの歩行が「つかまれば歩ける/歩行不能」であること（p< .01）、ＡＤＬの排泄（小便）が「時々もらすことあり/常時おむつ使用」であること（p< .05）、ＡＤＬの入浴が一部介助/全面介助であること（p< .01）、ＡＤＬの着脱衣が一部介助/全面介助であること（p< .01）、日常生活自立度がランクＡ・Ｂ・Ｃであること（p< .01）、老研式活動能力指標が 1 -10 点であること（p< .01）、抑うつ状態があること（p< .01）、生きがいを特に持っていないこと（p< .01）、外出の好き嫌いでは、「どちらとも言えない/外出嫌い」であること（p< .05）が非「閉じこもり」と比べ、「閉じこもり」に有意に多かった（表 5）。

D．考察

1）「閉じこもり」の出現頻度

「閉じこもり」の定義に関しては、さまざまなものがあり、まだ統一していない。我々は、外出頻度に注目して、「閉じこもり」を「外出頻度は週一回に未満」と操作的に定義した[6]。「閉じこもり」予防事業を行っている自治体関係者、「閉じこもり」をテーマとしている研究者がそれぞれ異なった定義を用いているため、「閉じこもり」の出現率（頻度）を単純に比較することはできない。同様の基準で調査した阿彦らの山形県寒河江市Ｍ地区における 65 歳以上の高齢者 199 人を対象とした研究では、「閉じこもり」の出現頻度は、16.6%であった[11]。また、芳賀らの 75 歳以上の宮城県三本木町の高齢者 507 人を対象とした調査では、「閉じこもり」の出現頻度は 21.3%であった[12]。本研究における「閉じこもり」の出現率は、70 歳以上全体で 19.7%であり、75 歳以上の後期高齢者

に限ると21.6%であった。このように、本研究における「閉じこもり」の出現率は、おおむね先行研究の結果と一致していた。また、「閉じこもり」が年齢が高い方に有意に多かった点も先行研究11）と同じであった。

東北や北陸など冬季間に雪などにより屋外での活動が制限される地域と違い、年間を通じて屋外での活動が可能である沖縄県では自然環境要因に恵まれている。環境要因が「閉じこもり」の発生要因として重要であることから、沖縄における「閉じこもり」の出現頻度は本土における先行研究よりも低いのではないかと考えられた。しかし、本研究結果からは、「閉じこもり」の出現率が決して低くないことが明らかになった。非「閉じこもり」をサクセスフル・エイジングと考えると、サクセスフル・エイジングと判断されたのは、男性の 79.5%、女性では 80.8%であり、男女差はなかった。

2）「閉じこもり」の関連要因

本研究では、男性で「閉じこもり」に関連した要因はすべて女性でも有意に関連した要因となっていた。それらは、ＡＤＬの聴力・視力、入浴が普通／自立でないこと、日常生活自立度が低下していること、老研式活動能力指標が低いこと、抑うつ状態があること外出が好きではないこと、である。これらの要因からは、身体的、心理精神的により弱っている状態が「閉じこもり」に関連していることがわかる。また、女性のみで有意に関連した要因であった健康度自己評価が低いこと、体の痛みあり、ＡＤＬの歩行・排泄（小便）・着脱衣が普通／自立でないこと、生きがいを特に持っていないこと、のいずれも身体的、心理精神的により弱っている状態と判断できる。芳賀ら[12]は、主観的健康度、買い物に対する自信、老研式活動能力指標、近隣との関係で非「閉じこもり」と有意な差があったとしている。本研究の結果は、先行研究[3,12]とほぼ一致している。

ただ、本研究は横断研究であり、「閉じこもり」と関連した要因の因果関係を確定することはできない。外出が好きではないから「閉じこもり」になったというのは説明可能であるが、そのほかの要因に関しては、「閉じこもり」になったために、そのような身体的、心理精神的状態になったとも考えられる。

今後、これらの対象における「閉じこもり」状態の推移を観察することで、「閉じこもり」の発生要因を解明することが必要である。また、本研究ではサクセスフル・エイジングの要素の一つとして位置づけられる社会的交流13）、ソーシャルサポート、ライフスタイル14）と「閉じこもり」の関連に関しては分析してない。これらの要因と「閉じこもり」の関連は今まで報告はないが、今後の検討課題であると考える。

Ｅ．結論

サクセスフル・エイジングの医学的側面を、「閉じこもり」という視点から、明らかにしようと試みた。

非「閉じこもり」をサクセスフル・エイジングと考えると、サクセスフル・エイジングと判断されたのは、男性の 79.5%、女性では 80.8%であり、男女差はなかった。「閉じこもり」には、身体的、心理精神的要因が関連していることが明らかになった。身体的、心理精神的な良好状態を維持することが重要であると考えられた。「閉じこもり」の発生要因を解明するため、今後、縦断研究が必要である。

Ｆ．健康危険情報

特になし

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

1．特許取得

なし

2．実用新案登録

なし

3．その他

なし

文献

1) Rowe, JW, and Kahn RLK. Successful Aging. The Gerontologist: 1997; 37: 433-440.

2) 竹内孝仁，寝たきり老人の成因－「閉じこもり症候群」について．老人保健の基本と展開．松崎俊久、柴田　博編，医学書院，東京 148-159，1984.

3) 藺牟田洋美、安村誠司、藤田雅美、他．地域高齢者における「閉じこもり」の有病率ならびに身体・心理・社会的特徴と移動能力の変化．日本公衛誌　45：883-982，1998

4) 芳賀　博、他．健康度自己評価と社会・心理・身体的要因．社会老年学．20:15-23，1984

5) 厚生省老人保健福祉部．「寝たきり老人ゼロ」を実践するために－障害老人の日常生活自立度（寝たきり度）判定基準．東京：社会福祉・医療事業団、1992;3-6．1991

6) 古谷野亘、他．地域老人における活動能力の測定；老研式活動能力の開発．日本公衛誌．34:109-114，1987

7) 安村誠司．「閉じこもり」スクリーニング尺度の開発に向けて－スクリーニング尺度の信頼性と妥当性－．平成 13 年度厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）研究報告書．P12-18，2002.

8) Niino N, Imaizumi T, Kawakami N: A Japanese translation of the Geriatric Depression Scale, Clinical Gerontologist, 10: 85-87, 1991

9) 芳賀　博．長寿地域における高齢者のライフスタイルと健康．「長寿の要因－沖縄社会のライフスタイルと疾病－」，九州大学出版会，福岡、10-17，2000

10) Ganguli M, Fox A, Gilby J, et al. Characteristics of rural homebound older adults: a community-based study. J Am Geriatr Soc 1996; 44(4): 363-370.

11) 阿彦忠之．「閉じこもり」予防に関する介入プログラムの作成および評価に関する研究．平成 12 年度厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）研究報告書．P49-52，2001.

12) 芳賀　博．三本木町における「閉じこもり」のサブグループに関する研究．平成 12 年度厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）研究報告書．P38-48，2001.

13) 崎原盛造．地域在宅高齢者の交流頻度の変化とその関連要因．平成 13 年度厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）研究報告書．P9-14，2002.

14) 芳賀　博．地域在宅高齢者のサクセスフル・エイジングとその関連要因．平成 13 年度厚生科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）研究報告書．P15-21，2002.

研究協力者：藺牟田洋美

（東京都立保健科学大学）

表1　性別 の 外出の頻度

			外出の頻度			
			週に1回以上は外出する	月に1～3回は外出する	ほとんど、または全く外出しない	合計
性別	男性	度数	202	33	19	254
		%	79.5%	13.0%	7.5%	100.0%
	女性	度数	345	56	26	427
		%	80.8%	13.1%	6.1%	100.0%
合計		度数	547	89	45	681
		%	80.3%	13.1%	6.6%	100.0%

表2　年齢階級別の外出の頻度

			外出の頻度			
			週に1回以上は外出する	月に1～3回は外出する	ほとんど、または全く外出しない	合計
年齢階級	70歳～74歳	度数	173	22	9	204
		%	84.8%	10.8%	4.4%	100.0%
	75歳～79歳	度数	139	21	8	168
		%	82.7%	12.5%	4.8%	100.0%
	80歳～84歳	度数	132	21	15	168
		%	78.6%	12.5%	8.9%	100.0%
	85歳以上	度数	103	25	13	141
		%	73.0%	17.7%	9.2%	100.0%
合計		度数	547	89	45	681
		%	80.3%	13.1%	6.6%	100.0%

表3　性別・年齢階級別の「閉じこもり」の頻度

				「閉じこもり」		
性別				なし	あり	合計
男性	年齢階級	70歳～79歳	度数	128	30	158
			%	81.0%	19.0%	100.0%
		80歳以上	度数	74	22	96
			%	77.1%	22.9%	100.0%
	合計		度数	202	52	254
			%	79.5%	20.5%	100.0%
女性	年齢階級	70歳～79歳	度数	184	30	214
			%	86.0%	14.0%	100.0%
		80歳以上	度数	161	52	213
			%	75.6%	24.4%	100.0%
	合計		度数	345	82	427
			%	80.8%	19.2%	100.0%

表４　非「閉じこもり」と「閉じこもり」の関連要因の比較（男性、％）

要因	カテゴリー	非「閉じこもり」	「閉じこもり」	検定
健康度自己評価	健康である	75.0	25.0	n.s.
	健康でない	82.5	17.5	
過去１年間での	あり	61.1	38.9	p< .1
１ヶ月以上の入院	なし	80.9	19.1	
定期的な通院	あり	79.9	20.1	n.s.
	なし	78.7	21.3	
体の痛み	あり	81.2	18.8	n.s.
	なし	78.1	21.9	
ＡＤＬ：聴力	普通に聞こえる	82.8	17.2	p< .05
	大きい声でないと聞こえない/ほとんど聞こえない	67.9	32.1	
ＡＤＬ：視力	普通に見える	81.9	18.1	p< .01
	1m 位離れていて、わかる/ほとんど見えない	59.3	40.7	
ＡＤＬ：歩行	普通	80.1	19.9	n.s.
	つかまれば歩ける/歩行不能	62.5	37.5	
ＡＤＬ：食事	普通	79.4	20.6	n.s.
	食べやすくしておく必要あり/自分で食べられない	100.0	0.0	
ＡＤＬ：排泄（小便）	普通	79.9	20.1	n.s.
	時々もらすことあり/常時おむつ使用	70.0	30.0	
ＡＤＬ：入浴	普通	80.6	19.4	p< .05
	一部介助/全面介助	42.9	57.1	
ＡＤＬ：着脱衣	普通	80.0	20.0	n.s.
	介助必要/全面介助	50.0	50.0	
日常生活自立度	ランクＪ	82.0	18.0	p< .01
	ランクＡ・Ｂ・Ｃ	40.0	60.0	
老研式活動能力指標	1-10 点	68.1	31.9	p< .01
	11-13 点	85.9	14.1	
咀嚼能力	普通に噛める	80.1	19.9	n.s.
	細かくすれば噛める/よく噛めない	74.1	25.9	
抑うつ状態	あり	73.5	26.5	p< .05
	なし	84.8	15.2	
食欲	あり	68.8	31.3	n.s.
	なし	80.2	19.8	
睡眠	よく眠れる	82.1	17.9	n.s.
	よく眠れない	79.0	21.0	
暮し向き	苦しい	80.0	20.0	n.s.
	ゆとりあり	79.5	20.5	
生きがい	あり	80.2	19.8	p< .1
	特に持っていない	55.6	44.4	
外出の好き嫌い	外出好き	87.7	12.3	p< .01
	どちらとも言えない/外出嫌い	64.4	35.6	

表5　非「閉じこもり」と「閉じこもり」の関連要因の比較（女性、%）

要因	カテゴリー	非「閉じこもり」	「閉じこもり」	検定
健康度自己評価	健康である	85.8	14.2	p< .01
	健康でない	74.3	25.7	
過去１年間での	あり	74.1	25.9	n.s.
１ヶ月以上の入院	なし	81.3	18.8	
定期的な通院	あり	80.5	19.5	n.s.
	なし	81.9	18.1	
体の痛み	あり	75.4	24.6	p< .01
	なし	88.9	11.1	
ＡＤＬ：聴力	普通に聞こえる	84.4	15.6	p< .01
	大きい声でないと聞こえない/ほとんど聞こえない	63.5	36.5	
ＡＤＬ：視力	普通に見える	83.2	16.8	p< .01
	1m 位離れていて、わかる/ほとんど見えない	65.5	34.5	
ＡＤＬ：歩行	普通	82.5	17.5	p< .01
	つかまれば歩ける/歩行不能	50.0	50.0	
ＡＤＬ：食事	普通	81.1	18.9	n.s.
	食べやすくしておく必要あり/自分で食べられない	50.0	50.0	
ＡＤＬ：排泄（小便）	普通	82.2	17.8	p< .05
	時々もらすことあり/常時おむつ使用	70.0	30.0	
ＡＤＬ：入浴	普通	82.4	17.6	p< .01
	一部介助/全面介助	41.2	58.8	
ＡＤＬ：着脱衣	普通	81.9	18.1	p< .01
	介助必要/全面介助	14.3	85.7	
日常生活自立度	ランクＪ	84.8	15.2	p< .01
	ランクＡ・Ｂ・Ｃ	31.3	68.8	
老研式活動能力指標	1-10 点	65.6	34.4	p< .01
	11-13 点	89.1	10.9	
咀嚼能力	普通に噛める	81.3	18.7	n.s.
	細かくすれば噛める/よく噛めない	76.6	23.4	
抑うつ状態	あり	74.2	25.8	p< .01
	なし	86.5	13.5	
食欲	あり	80.3	19.7	n.s.
	なし	88.5	11.5	
睡眠	よく眠れる	82.2	17.8	n.s.
	よく眠れない	77.0	23.0	
暮し向き	苦しい	76.3	23.7	n.s.
	ゆとりあり	82.2	17.8	
生きがい	あり	81.7	18.3	p< .01
	特に持っていない	44.4	55.6	
外出の好き嫌い	外出好き	84.6	15.4	p< .01
	どちらとも言えない/外出嫌い	71.3	28.7	

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書

沖縄高齢者の生きがいに関する研究

分担研究者　鈴木　征男
第一生命経済研究所ライフデザイン研究本部主席研究員

研究要旨
サクセスフル・エイジングと生きがいの関係を明らかにするために、沖縄の高齢者681名に対して調査を行った。サクセスフル・エイジングの指標としてＧＤＳを、生きがいの指標としては７つの分野について生きがいを持っているか否かを指標とした。
生きがいを特に持っていないとするものは、ＧＤＳ得点を有意に高めていた。生きがいの分野では趣味や運動・スポーツ、地域や社会に役立つ活動に生きがいを見いだしていることがＧＤＳを低くしていた。また、４年間のＧＤＳの変化量と生きがいとの関連では、生きがいを持たないことがＧＤＳを有意に高めていることが明らかになった。このように、生きがいを持つことがサクセスフル・エイジングに強く関連していることが示された。

キーワード：沖縄、生きがい、サクセスフル・エイジング

Ａ．研究目的

サクセスフル・エイジングに関してはRoweとKahn[1]が３つの基準を提案して以来、多くの研究がなされている。彼らは、①病気や障害それに危険因子がないこと、②身体的精神的機能の維持、③人生への積極的関与がサクセスフル・エイジングの条件とした。Strawbridge[2]らは、この定義があまりにも身体機能に偏りすぎているという批判をしているが、いずれにしてもこの定義はまだ定まったものではなく、いずれ統合されるべきだと考えられている[3]。すなわち、現段階ではサクセスフル・エイジングは多様な考え方であって、その指標も定まったものではない。

一方、わが国では老後生活において「生きがい」が極めて大切な概念として捉えられており[4]、「健康・生きがい開発財団」といった機関も作られ、「健康生きがいづくりアドバイザー」といった資格も作られている。

しかしながら、生きがいに関してはこれまで実証的な研究はほとんどみられなかった。生きがいに関する先行研究では、その定義と同時に尺度が曖昧であった。生きがいをlife-satisfactionと定義し、ＰＧＭ（Philadelphia Geriatric Center Morale Scale）をその測定尺度として用いた研究がある[5-8]。また、吉田[9]は生きがいを「はっきりとした目標や充実感を有し、人間関係が良好である状態」と定義し、新たに作成した生きがい尺度を高校生に対して実施し、抑うつ尺度との関連性を調べた。しかしながら、現段階で生きがいを測定するために、妥当性、信頼性を検証した上で開発された尺度はＰＩＬテスト（The Purpose in Life Test）のみである[10,11]。

本研究は、わが国で老後生活上重要視されている、生きがいとサクセスフル・エイジングの関係を明らかにすることを目的とした。

B．研究方法

本研究においては、サクセスフル・エイジングの状態を心理的な側面から測定する。その指標としては、抑うつ感を取り上げる。サクセスフル・エイジングとの関係では、Brycem ら[12]が、心理的な抑うつと身体的な障害はお互いに相乗効果をもっていることを明らかにしている。本研究では抑うつ尺度としてＧＤＳ（Geriatric Depression Scale）を用いた[13]。

一方、生きがいの測定については、ＰＩＬテストを検討したが、抽象的な質問が多く、調査対象として本研究で中心となる後期高齢者には答えにくいという判断で採用しなかった。本研究においてはシニアプラン開発機構[14]で行われた調査をもとに、「働くこと・仕事」以下７つの分野を提示し、これに「その他のこと」を加えて多肢選択により回答を求めた。なお、「特にない」もその中に加えた。

2)調査対象

①調査対象者：沖縄県今帰仁村の８地区の 70 歳以上高齢者約 840 名全員を対象とした。

②調査方法：訪問面接及び会場面接調査

③調査時期：2002 年９月

③有効回収数：681 名。

C．結果

性、年齢別、健康度自己評価別のＧＤＳ得点を表１に示した。分散分析の結果、男性より女性の方が、年齢階層では高年齢者の方が、健康度では健康度の低い方がＧＤＳ得点が高く、サクセスフル度が低かった。

次に、これらの生きがいの内容とサクセスフル・エイジングの指標がどのように関連しているかを分析した。サクセスフル・エイジングの指標をここでは、ＧＤＳ得点に設定した。最も大切な生きがいの内容と、ＧＤＳ平均得点を表２に示した。これによるとＧＤＳ得点が最も低いものは「地域や社会に役立つ活動」であり、平均得点が 3.47 である。次いで「趣味や運動・スポーツ」の 3.77 であった。反対に最も高いものは「その他」であった。これらの平均得点に差があるかを一元配置の分散分析により検定したが、1%水準で有意性を認めた。ただし、Sheffe の一対比較では有意な組み合わせは認められなかった。

表３は表２の生きがいの保有内容を説明変数としてＧＤＳ得点を説明する重回帰分析を行った結果である。個々の生きがいについては「あり」を１点、「なし」を０点としたダミー変数として投入した。モデル１は生きがいのみの分析、モデル２は性と年齢、健康度を加えた分析である。表１に示したように、性と年齢、健康度により、生きがいの保有率が異なるためである。年齢はプラスの符号で、健康度はマイナスの符号で有意であった。性、年齢、健康度を統制した場合の、生きがいのＧＤＳに対する効果は、モデル１とほぼ同様の結果となった。

ＧＤＳについては、４年前の 1998 年に同一の対象者に対して調査が行われており、今回の調査との比較対比が可能である。表４は 98 年から 2002 年までのＧＤＳの変化量について、対応のある t-test の結果である。全体ではＧＤＳ得点が増加しており、統計的にも5%の有意差を認めた。性別では、女性の方で有意にＧＤＳが増加した。しかし、年齢別には 79 歳以下の群でも、80 歳以上の群でもＧＤＳの増加は統計的には有意ではなかった。

次に、このＧＤＳ変化量を従属変数として生きがい項目による重回帰分析を行った（表5)。独立変数は、個々の生きがいを持っているを１，持っていないを０とするダミー変数

である。ここでも、モデル1が生きがい項目のみ、モデル2はこれに性と年齢を加えたものとした。

D．考察

サクセスフル・エイジングについてはこれまで多くの研究がなされてきた。しかしながら、定まった定義がないのと同時に、尺度や指標は存在していないといえる。本研究においては、抑うつ的でない状態を、サクセスフルと定義し、その指標としてうつ尺度（GDS）を用いた。GDS得点が低い方がサクセスフルと考えられる。

GDS得点では性別では男性が、年齢別では若い方がそれぞれGDS得点が低く、サクセスフルという結果が得られた。さらに、身体的には健康な方が健康でない方よりGDS得点が低かった。特に健康度は最もF値が高く、自由度を勘案してもGDSに影響を与えており、性や年齢よりも強い関連性、影響を及ぼしている。健康は最も強くwell-beingと関係している研究[15]からも、この結果を支持しているようである。ただし、性や年齢は他の要因をコントロールしたときには、サクセスフル指標とは関連しない[15,16]といわれており、表1の結果だけでは性や年齢がGDSと関連しているとは必ずしもいえないことは留意しておかなければならない。

生きがいを持つことはサクセスフル・エイジングにプラスに寄与することが考えられるが、これまでの研究では生きがいをwell-beingと同じものと扱っていたり[8]、生きがいを測定するのにPGCを用いるなど[5,6]、両者を弁別する研究はなされてこなかった。これに対して、本研究ではそれぞれ別の概念と考え、その関連を調べた。表2では最も大切な生きがいとGDS平均値を分散分析で検定したものであるが、ここでは1%の有意水準で、それぞれの生きがいの平均値に差が見られたのであるが、多重比較検定では生きがい間の一対比較での統計的有意差はみられなかった。しかし、これを数を制限せずに、生きがいとなる対象を選択させた場合、GDSとの関連では明らかな影響を持つことが分かった。それも、性や年齢、健康度の要因を統制した場合でも趣味や運動・スポーツと地域や社会に役立つ活動を持つ場合にはGDSを低くする効果を持つのである。この両方の生きがいは、具体的な活動を伴うものでありRowとKahn[1]の社会への積極的関与というサクセスフルの指標と一致している。

GDS得点の4年間の変化を見ると、この間にGDSは明らかに増加し、加齢とともにサクセスフルではなくなってきている。横断的研究においては加齢はサクセスフルの状態には影響しないと言われているが[15,16]、今回の調査は縦断的な研究であり、横断研究と結果は異なるのは当然である。ただし、年齢階層で高齢者群（80歳以上）と低年齢群で分けた場合、両軍とも変化については統計的に有意性は認められなかった。

このようなGDSの変化について生きがいがどう関わっているかを、4年間のGDS変化量を従属変数として回帰分析したが、性、年齢、健康度の変数と投入して、これらの変数を統制した結果、生きがいが特にない群でのみGDSの増加に影響を及ぼしていた。すなわち、サクセスフル・エイジングを維持するためには、何らかの生きがいを持つことが必要であることを示している。

E．結論

サクセスフル・エイジングの指標をGDSとして、生きがいとの関連を調べた。生きがいを特に持っていないことがGDS得点を

有意に低くしており、また、生きがいの対象の中では趣味やスポーツ、地域社会に役立つ活動といった行動を伴う活動に生きがいを感じていることがサクセスフルな状態を高めることに寄与していた。また、4 年間のＧＤＳの増減との関連では、生きがいが特にない場合には、ＧＤＳを有意に増加させ、サクセスフルな状態を奪う事が示された。ただし、生きがいの内容に関しては特定の生きがいと、ＧＤＳ得点の増減には関連が見られなかった。以上の点から、生きがいを持つことがサクセスフル・エイジングに大きく関与していることが定量的に証明された。

Ｆ．学会発表

鈴木征男、崎原盛造：長寿地域における生きがいに関する研究
第 68 回日本民族衛生学会,2003.11（予定）

引用文献

1) Rowe,JW、Kahn,RL：Successful aging. The Gerontologist,37(4)、1997、433-440
2) Strawbridge,WJ, Wallhagen,MI, Cohen,R : Successful aging and well-being: Self-rated compared with Rowe and Kahn . The Gerontologist,42(6),727-733,2002
3) Kahn,RL : Guest Editorial on "Successful aging and wlee-being: Self-rated compared with Rowe and Kahn". The Gerontologist, 42(6): 725-726,2002
4) 長寿社会開発センター：生きがい研究、1997
5) 杉山善朗、竹川忠男、中村浩ほか：老人の「生きがい」意識の測定尺度としての日本版ＰＧＭの作成（1）；尺度の信頼性および因子的妥当性の検討．老年社会科学、3,57-69,1981
6) 杉山善朗、竹川忠男、中村浩ほか：老人の「生きがい」意識の測定尺度としての日本版ＰＧＭの作成（2）；尺実際的妥当性の検討．老年社会科学、3,70-82,1981
7) 古谷野亘：生きがいの測定；改訂ＰＧＣモラール・スケールの分析．老年社会科学、3,83-95,1981
8) 山本直示、杉山善朗、竹川忠男ほ：高齢者の「幸福感（well-being）と「生きがい」意識を規定する心理・社会的要因の研究．老年社会科学、11,134-150,1989
9) 吉田勝也：回答選択肢の変更による生きがい尺度の改訂および目標達成への動機付けに関する検討；高校生を対象にして．日本公衆衛生雑誌,41(12),1162-1167,1994
10) ＰＩＬ研究会編：生きがいーＰＩＬテストつき．システムパブリカ、東京（1993）
11) 河合千恵子：老人における「人生の意味」意識；ＰＩＬテストを用いて．老年社会科学、3,96-110,1981
12) BrycemML, Seeman,TE, Merrill,SS et al.: The impact of depressive symptomatology on physical disability: MacArthur studies of successful aging. America Journal of Public Health,84(11),1796-1799,1994
13) 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、16(1),29-37,1994
14) シニアプラン開発機構：第２回サラリーマンの生活と生きがいに関する調査（1997）
15) Larson,R：Thirty years of research on the subjective well-being of older Americans.Journal of Gerontology, 33(1),109-125,1978
16) 前田大作、野口祐二、玉野和志ほか：高齢者の主観的幸福感とその要因．社会老年学,30,3-16,1989