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

芳賀 博¹ 島貫 秀樹¹ 崎原 盛造² 安村 誠司³

Factors relating to successful aging among elderly people
living in a community

Hiroshi HAGA¹, Hideki SHIMANUKI¹, Seizo SAKIHARA² and Seiji YASUMURA³

The purpose of the study was to clarify the proportion of elderly people who aged successfully according to sex, age, and living arrangement and the factors associated with successful aging.

In Nakijin Village, Okinawa, 955 elderly people aged 65 years and over were interviewed in 2001. Seven hundred and thirty (76.4%) responded to the survey. Two hundred and thirteen did not respond to the survey because of admission to hospital or institution (99), dementia (15), long absence (10), or refused to be interviewed (58), etc. Those who were completely independent on locomotion and good in self-rated health were defined as successful aging.

By our definition, 68.9% of men and 64.2% of women were judged to have successfully aged. The percentage of elderly people judged as aged successfully was the highest in the people living with child and grandchild for men and in the people living alone for women.

The examination of factors concerning the successful aging was carried out using the logistic regression analysis. Low level of depression, high level of social activities, grater satisfaction with life, and no history of hospitalization in the preceding year had a significant relationship to successful aging.

Key words : community elderly, Okinawa, successful aging, cross-sectional study

地域高齢者, 沖縄, サクセスフル・エイジング, 断面調査

¹東北文化学園大学医療福祉学部

²沖縄国際大学総合文化学部

³福島県立医科大学医学部公衆衛生学講座

¹*Faculty of Medical Science and Welfare, Tohoku Bunka Gakuen University*

²*College of Global and Regional Culture, Okinawa International University*

³*Department of Public Health, School of Medicine, Fukushima Medical University*

I 緒 言

高齢化の進展に伴い介護や援助を必要とする高齢者は急激に増加することが懸念されている。2000年からの介護保険のスタートともあいまって「要介護予防」なる概念が登場し、そのためのプログラムづくりが盛んに行われるようになった。しかし、単なる介護状態の予防にとどまらず生涯に渡り自立して、しかも満足感や生きがい感を持ちつづけられるための方策の推進が求められている。2000年度から開始された高齢者保健施策（ゴールドプラン21）においても介護サービス基盤の整備に加え、健康づくりや生きがい活動支援を含む「活力ある高齢者像の構築」が重要な柱として位置付けられることとなった。

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（Strawbridge et al, 1996；Rowe and Kahn, 1997）、これは正に高齢期の高次の自立と生きがいなどの主観的な側面を含む概念であり、その実現は高齢社会の究極の目標でもある。しかし、わが国においてはサクセスフル・エイジングの定義はもちろんのこと、サクセスフル・エイジングの規定要因に関する基礎的研究もほとんど報告されていない。

本研究の目的は、沖縄の地域在宅高齢者を対象としてサクセスフル・エイジングを操作的に定義し、その分布を基本属性別に検討すること、及び、サクセスフル・エイジングと関連する要因を明らかにすることである。

II 対象と方法

調査の対象は、沖縄県今帰仁村に住む65歳以上の高齢者955人である。調査は2001年9月に行われ730人（76.4%；男性264人、女性466人）から有効回答が得られた。回答が得られなかった計213人の内訳は、「入院・入所（99人）」、「長期不在（10人）」、「痴呆・障害（15人）」、「拒否（58人）」、「死亡（3人）」、「転出（2人）」、「不明（26人）」であった。調査は、すべて面接聞き取

りによって行われた。有効回答者の年齢構成は、65—74歳、75—84歳、85歳以上について男性ではそれぞれ42.4%、46.4%、11.4%、女性ではそれぞれ29.6%、48.3%、22.1%であった。

なお、面接調査は、調査の趣旨を説明した後に、対象者本人の同意を確認してから実施するようにした。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、自立してかつ健康度自己評価が良好に保たれた状態を操作的にサクセスフルと考えることにした。健康度自己評価は、幸福感や満足感などと密接に関連するだけでなく（芳賀ほか、1984）、活動的寿命の予知因子としても知られている（Haga et al. 1995）。本研究における「自立」は、移動能力に関する質問で「一人で隣近所へなら外出できる」以上の者とし、健康度自己評価が「良好」である状態は、「非常に健康」あるいは「まあ健康な方」と回答した者とした。したがって、これらの移動能力「自立」と健康度自己評価「良好」を併せ持った者を本研究では、サクセスフル・エイジングと定義した。

基本属性要因として性、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（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＝1回以上／月、3＝1回以上／週、4＝ほとんど毎日）、ライフスタイル（芳賀、2000）、抑うつ尺度＜GDS＞（Niino et al. 1991）、生活満足度＜LSIK＞（古谷野ほか、1990）を取り上げた。ライフスタイルに関する質問は、社会的健康にともなう8項目、心理的健康にともなう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得点を求め

た。抑うつ尺度は、15項目の短縮版を用い抑うつ傾向が強いほど得点が高くなるように設定されている。また、生活満足度は、9項目から構成され満足度が高いほど得点が高くなる。

サクセスフル・エイジングの関連要因に関する分析では、サクセスフル・エイジングと関連要因との相関係数を求め、有意な相関が認められた変数について前進段階的変数選択法によるロジスティック回帰分析を行った。分析にあたり、サクセスフル・エイジングに該当する場合1点、そうでない場合に0点とした。

表1 性・年齢階級別の健康度自己評価「良好」、移動能力「自立」の割合

	年齢	健康度自己評価 良好	移動能力 自立	対象数
男性	65—74歳	69.6%	98.2%	112
	75—84歳	69.7	95.9	122
	85歳以上	66.7	96.7	30
	計	69.3	97.0	264
女性	65—74歳	73.2	99.3	138
	75—84歳	58.7	94.2	225
	85歳以上	71.8	84.5	103
	計	65.9	93.6	466

表2 性・年齢階級別のサクセスフル・エイジングの分布

	年齢	サクセスフル・エイジング		計
		サクセス	非サクセス	
男性	65—74歳	78(69.6)	34(30.4)	112(100.0)
	75—84歳	85(69.7)	37(30.3)	122(100.0)
	85歳以上	19(63.3)	11(36.7)	30(100.0)
	計	182(68.9)	82(31.1)	264(100.0)
女性	65—74歳	101(73.2)	37(26.8)	138(100.0)
	75—84歳	131(58.2)	94(41.8)	225(100.0)
	85歳以上	67(65.0)	36(35.0)	103(100.0)
	計	299(64.2)	167(35.8)	466(100.0)

χ^2 検定：①女性の年齢差は $p < 0.05$ で有意

②男女差および男性の年齢差は n.s.

III 結 果

表1は、性・年齢階級別の健康度自己評価「良好」及び移動能力「自立」の割合を示す。移動能力「自立」は、男性では97.0%、女性では93.6%に認められ、女性のそれは高齢者ほど低下する傾向にあった。また、健康度自己評価「良好」の割合は、男性の69.3%、女性の65.9%にみられ、女性のそれは「75—84」歳で最も低率であった。

これらの2変数の成績からサクセスフル・エイジングの判定を行った（表2）。サクセスフルと判定された者の割合は、男性の68.9%、女性の64.2%に認められ、男性に僅かに多い傾向であったが、有意差は見られなかった。サクセスフル・エイジングの年齢差に注目するとサクセスフルと判定された者は、男性では顕著な年齢差がみられなかったが、女性の「75—84歳」では58.2%と最も低率であった。

表3は、世帯構成別にサクセスフル・エイジングの分布を示したものである。男性では「一人暮らし」および「夫婦世帯」のいわゆる高齢者だけの世帯のサクセスフルの判定は低い傾向にあった。一方、女性ではサクセスフルの判定はむしろ「一人暮らし」で高く、「夫婦世帯」で、最も低率であった。

表4は、サクセスフル・エイジングと関連要因の単相関を示す。配偶者の有無と別居子との交流頻度を除けば本研究で取り上げた全ての変数は、

表3 性・世帯構成別にみたサクセスフル・エイジングの分布

	年齢	サクセスフル・エイジング		計
		サクセス	非サクセス	
男性	一人暮らし	20(64.5)	11(35.5)	31(100.0)
	夫婦世帯	73(65.2)	39(34.8)	112(100.0)
	その他	89(73.6)	32(26.4)	121(100.0)
女性	一人暮らし	80(65.6)	42(34.4)	122(100.0)
	夫婦世帯	61(61.6)	38(38.4)	99(100.0)
	その他	158(64.5)	87(35.5)	245(100.0)

χ^2 検定：男女とも世帯構成による差は n.s.

表4 サクセスフル・エイジングと関連要因の相関

配偶者の有無	-0.05	交流頻度(別居子)	-0.02	社会的ライフスタイル	0.35**
教育年数	0.13**	交流頻度(親戚)	0.08*	心理的ライフスタイル	0.10*
暮らし向き	0.12**	交流頻度(友達)	0.08*	身体的ライフスタイル	0.13**
過去1年の入院歴	0.22**	交流頻度(隣近所)	0.14**	抑うつ尺度	-0.38**
転倒の有無	0.11**			生活満足度	0.34**

*p<0.05 **p<0.01

表5 サクセスフル・エイジングに対するロジスティック回帰分析—前進段階的変数選択法による—

	オッズ比	95%信頼区間
過去1年の入院歴	3.11	1.81—5.36
社会的ライフスタイル	1.29	1.18—1.42
抑うつ尺度	0.85	0.79—0.92
生活満足度	1.26	1.13—1.41

有意水準は p<0.05

サクセスフル・エイジングと何らかの関連があることが示された。とくに、社会的ライフスタイル得点、抑うつ尺度、生活満足度とは比較的強い関連にあることが確認された。

次に、これらの有意な関連を認めた12変数に性、年齢を加えた14変数を説明変数、サクセスフル・エイジングを目的変数とするロジスティック回帰分析を行い、サクセスフル・エイジングの規定要因の検討を行った(表5)。前進段階的変数選択法によって最終的に有意であるとして回帰式に投入された変数は、過去1年の入院歴、社会的ライフスタイル得点、抑うつ尺度、生活満足度であった。すなわち、入院歴「なし」、社会的ライフスタイル得点「高い」、抑うつ尺度得点「低い」、生活満足度得点「高い」等の特徴を有する者はサクセスフル・エイジングと判定される傾向にあることが示された。

IV 考 察

サクセスフル・エイジングの定義は多様である。Rowe and Kahn (1997) は、病気や障害がないこと、認知機能と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。Strawbridge et al. (1996) は、要支援の状態にないこと、基本的ADLに障害がないこと、10ポンドの重さのものを持ち上げたり、かがんだり、しゃがんだりする等の行為をすることに困難がないことをサクセスフル・エイジングと操作的に定義している。Roos and Havens (1991) は、施設に入所していないこと、過度のホームケアサービスを受けていないこと、健康度自己評価は「良好」でADLは自立していること、メンタル面が正常であることなどの条件を有することをサクセスフル・エイジングと定義している。また、類似の概念としてGuralnik and Kaplan (1989) は、Healthy agingの用語を用いているが、これはADL、IADL及び家事労働、運動能力などの個々の得点から因子分析による合成得点を求め、その上位20%の者をHealthy agingと規定するものであった。また、社会老年学の分野では、サクセスフル・エイジングの概念を広くとらえ主観的幸福感(subjective well-being)、生活満足度(life satisfaction)、健康度などの変数として定義することが多い(直井, 1999)。

本研究では、これらの先行研究を参考に、移動能力(ADL)が自立していて、しかも健康度自己評価が「良好」に保たれている状態をサクセスフル・エイジングと定義することにした。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。また、健康度自己評価が良好であることが幸福感や満足などと密接に関連していることはよく知られており(芳賀ほか, 1984)、

これらの2つの条件を併せ持った場合にサクセスフル・エイジングと定義することは先行研究の定義を大きく逸脱するものではないと考えられる。

サクセスフル・エイジングと判定された者は、本研究では男性の68.9%、女性の64.2%にみられたが、この差は有意ではなかった。また、男性ではサクセスフル・エイジングの出現割合に年齢差は認められなかったものの、女性では「75—84歳」よりむしろ「85歳以上」群のサクセスフル・エイジングの出現が高率であった。この結果は、表1に示したように、健康度自己評価の成績を強く反映したものである。健康度自己評価は必ずしも年齢とは相関せず、85歳以上のような平均寿命を上回って生存している人においてはむしろ主観的健康感が高まることは先行研究でも指摘されている（Cockerham et al., 1983；厚生省, 1990）。今回の女性におけるサクセスフル・エイジングの判定はこのような状況を反映したものであろうと解釈することもできる。

世帯構成別にみたサクセスフル・エイジングの出現率は、統計的有意差はないものの男性では「子・孫との同居」世帯において高かったのに対し、女性では「子・孫との同居」や「夫婦世帯」より「一人暮らし」世帯において、最も高い傾向にあることが示された。Michael et al. (2001) は、高齢女性を対象として世帯構成別に健康度の変化を追跡しているが、一人暮らしの女性は、配偶者との同居やその他の家族との同居より身体機能や精神的健康度の低下のリスクはむしろ低いと報告している。本研究でも女性の一人暮らしにおいてサクセスフルに年をとっている様子が伺えたことは決して矛盾する結果ではないと考えられる。その理由として配偶者が死亡しているような一人暮らしの高齢女性は、比較的高齢である場合が多いことから、既に述べた85歳以上群に見られた主観的健康感の高まり（表1）を反映したものであると思われること、あるいは、「健康だから同居せずに一人で暮らしている」などを反映しているとも考えられる。

サクセスフル・エイジングを従属変数とするロ

ジスティック回帰分析の結果、「過去1年間の入院歴」、「社会的ライフスタイル」、「抑うつ傾向」、「生活満足度」が、有意な変数として抽出された。Roos and Havens (1991) は、サクセスフルに年をとった人は生活満足度が高く、医療費の少ない人が多いことを報告している。本研究でも、生活満足度が高い人は、サクセスフルに年をとることが示されており、Roos and Havens (1991) の成績を支持するものであった。また、本研究では、過去1年間の入院歴がない人がサクセスフル・エイジングと関連していたが、これも Roos and Havens (1991) のサクセスフルに年をとった人は医療費の少ない人が多いという結果と軌を一にするものであろう。また、Strawbridge et al. (1996) も病院への通院回数が少ない人はサクセスフルであることを報告している。

Strawbridge et al. (1996) は、ボランティア活動や外出の頻度などの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、この成績も本研究での社会的ライフスタイル（ボランティアに参加、老人クラブに参加、自治体の行事に参加などの項目を含む）得点の高い人や抑うつ度得点が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。

以上、本稿では、サクセスフル・エイジングの出現割合やその規定要因について考察したが、いくつかの問題点や課題も存在する。本研究では、入院・入所、痴呆・障害など「非サクセス」のリスクが高い人を分析から除外していることから、サクセスフル・エイジングの出現頻度やその関連要因に関する分析結果を地域の高齢者一般にそのまま当てはめることには限界があろう。さらに、今回の成績は、断面調査に基づいて得られたものであり、サクセスフル・エイジングの因果関係を解明するためのモデルとしては十分とはいえない。サクセスフル・エイジングの予知因子の解明のためには今後の縦断的分析が必要である。また、今回のサクセスフル・エイジングの定義は、移動能力と健康度自己評価のみに依拠したものである

が、本考察の冒頭で述べたようなIADLや主観的幸福度の要素も加味した概念規定に基づく検討も今後の課題である。

なお、本研究は、平成13年度厚生科学研究費補助金（長寿科学総合事業）「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（主任：崎原盛造）」の一環として行われたものである。

V 結 論

移動能力が「自立」し、かつ健康度自己評価が「良好」である場合にサクセスフル・エイジングと定義した。

サクセスフル・エイジングと判定された者の割合は、男性の68.9％、女性の64.2％に認められた。男性では顕著な年齢差がみられなかったが、女性の「75—84歳」では最も低率であった。また、男性では「子・孫との同居世帯」のサクセスフル・エイジングの判定は最も高かった。一方、女性ではサクセスフル・エイジングの判定はむしろ「一人暮らし」で最も高かった。

ロジスティック回帰分析を用いてサクセスフル・エイジングの関連要因の検討を行った。過去1年の入院歴「なし」、社会的ライフスタイル得点「高い」、抑うつ度「低い」、生活満足度「高い」等の特徴を有する者はサクセスフル・エイジングと判定される傾向にあることが示された。

しかし、本研究では、入院・入所など「非サクセス」のリスクが高い人を分析から除外していること、また断面調査に基づいた分析であることなどから、研究結果をそのまま地域高齢者一般に当てはめるには限界がある。

文 献

Cockerham WC, Sharp K, Wilcox JA (1983): Aging

and perceived health status. *J Gerontol*, 38, 349-355

Guralnik JM and Kaplan GA (1989): Predictors of healthy aging: prospective evidence from the Alameda County Study, *Am J Public Health*, 79, 703-708

芳賀 博, 七田恵子, 永井晴美ほか (1984): 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

Haga H, Shibata H, Suyama Y et al. (1995): Self-rated health as a predictor of active life in the community elderly, *J Epidemiol*, 5, 11-15

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

厚生省高齢者の総合的生活機能把握に関する研究会 (1990): 高齢者の総合的生活機能把握に関する研究報告書

古谷野 亘, 柴田 博, 芳賀 博ほか (1990): 生活満足度尺度の構造—因子構造の不変性—, *老年社会科学*, 12, 102-116

Michael YL, Berkman LF, Colditz GA et al. (2001): Living arrangements, social integration, and change in functional health, *Am J Epidemiol*, 153, 123-131

直井道子 (1999): 老化の社会学的アプローチ, 折茂肇編集代表, *新老年学*, 1317, 東京大学出版会 (東京)

Niino N, Imaizumi T, Kawakami N (1991): A Japanese translation of the Geriatric Depression Scale, *Clinical Gerontologist*, 10(3), 85-87

Roos NP and Havens B (1991): Predictors of successful aging: a twelve-year study of Manitoba elderly, *Am J Public Health*, 81, 63-68

Rowe JW and Kahn RL (1997): Successful aging, *Gerontologist*, 37, 433-440

Strawbridge WJ, Cohen RD, Shema SJ et al. (1996): Successful aging: Predictors and associated activities, *Am J Epidemiol*, 144, 135-141

(受稿 2002. 8. 21; 受理 2003. 1. 31)