

在宅寝たきり老人の 自立意欲維持に関連する要因

阿曾 洋子*¹ 藤田 恵子*² 高鳥毛 敏雄*³ 多田羅 浩三*⁴

I はじめに

わが国の老年人口の構成比率は、近年増加の一途をたどっており、2010年には4人に1人が老人になると推計されている。このような将来に備え、老後における健康の保持と適切な医療の確保を目指して、昭和57年8月に老人保健法が制定され、そして、これに基づいた保健事業が5年ごとに見直され、展開されてきた。平成2年度には高齢者保健福祉推進十か年戦略（ゴールドプラン）が開始され、「寝たきり老人ゼロ作戦」が提唱された。その後、平成6年12月に見直しが行われ、「新寝たきり老人ゼロ作戦」として強化された。具体的な対策として、「寝たきりゼロへの10ヵ条」が作成され、寝たきりにさせないための介護上の留意事項が提言されている。このなかの第6条に、「…自立の気持ちを大切に」¹⁾ということが提唱されている。実際に、寝たきり老人の訪問看護活動で感じることは、いくら身体が不自由であっても、自分でできることは何とか自分で行おうという意欲を持っている老人は、24時間寝間着姿ではなく、起床とともに運動のしやすい服装に更衣し、生活にメリハリをつけて、生き生きと生活されており、日常生活動作能力（ADL：Activities of Daily Living）についても、状態を維持していることが多いということである。この現象の根拠を探りたく、自立意欲に注目し、追跡をはじめた。

自立意欲は、高齢者の場合、欧米に比べて子

どもとの同居が約4倍もある日本人の生活習慣・風習などに起因する、子どもへの依存関係が大いに関係していると思われる。欧米諸国においては、寝たきりになるのは疾病やターミナルによるやむを得ない場合のみであり、食事をはじめとして、寝たままで何かをするということはなく、椅子に座ったり、ベッド上で座位になるなど、寝かせきりの習慣はないのが通常である。また、高齢者の社会活動もさかんで、家に閉じこもりがちになる日本の高齢者像とは大きな開きがある。

このような実状のなかでは、諸外国において寝たきりと自立意欲の関連を研究した文献は見当たらなかった。関連のある研究としては、Grandら²⁾によるもので、フランスにおいて、将来に希望を持たない老人や自分が役立たないと感じている老人と死亡は強く関係していると報告したものがあつた。筆者らは、これまでに在宅寝たきり老人の自立意欲が生命予後に関連すること³⁾、また、ADLが低い者ほど自立意欲のある者の割合が低いこと⁴⁾などを、当雑誌および日本公衆衛生学会等で発表してきた。しかし、自立意欲を維持するために、どのようなことに留意すればよいのかは明確ではなかつた。

そこで、本研究では、在宅寝たきり老人に対し、自立意欲の維持について、その年数と関連を有する日常生活および精神状態の要因を明らかにし、在宅での看護や介護のあり方について検討することを目的とした。

* 1 大阪大学医学部保健学科教授

* 2 池田市保健福祉部健康増進課係長

* 3 大阪大学医学部医学科公衆衛生学講座助手

* 4 同教授

II 対象および方法

(1) 対象

I市において、府のモデル事業として昭和59年度から開始された在宅寝たきり老人訪問看護サービス事業とともにスタートし、平成6年度までの11年間に把握された75歳以上の在宅寝たきり老人に対し、初回訪問時に日常生活自立度判定基準のランクCの寝たきり老人総数395人を対象とした。対象者の把握方法は、寝たきり老人見舞金支給名簿およびホームヘルパーの紹介など福祉部門からの連絡による把握が234人(59.2%)、医療機関および保健所などの保健医療部門からの連絡による把握が39人(9.9%)、家庭訪問の依頼によるものが116人(29.4%)などであった。なお、平成7年度以降は、地域保健法の施行に伴う準備のために保健福祉部門の組織の再編成が行われ、本調査の対象者は、身体状況によりI市の第3セクターの介護支援センターと医師会による訪問看護ステーションで分担されて訪問されることになり、継続した追跡にはそれぞれの組織と担当者間の調整が必要であり、準備中である。

(2) 方法

1) データの収集

4人の保健婦(事業開始後に増員があり、平成6年度には6人)の訪問観察記録から、毎年度末に訪問事例に対し、4人の保健婦で協議して保健婦の観察による判断を統一し、調査記録のコードに記入してもらった。調査内容は、性、生年月日、寝たきりになった年月日、初回訪問年月日、寝たきりになった原因疾患、日常生活の状況、心理状況、介護状況、住居の状況、登録を除外された年月日と除外理由である。

2) データの分類

解析に使用するために、調査内容をつぎのように分類した。

年齢：対象者の平均年齢が84歳であったことから、75歳から84歳のグループと85歳以上のグループに分類した。

ADL：保健婦によって判定された移動、寝返り、起坐位、更衣、食事、排泄、入浴の7項目の動作能力に対し、それぞれの項目に0(援助の必要なし)、1(いくらかの援助が必要)、2(すべてに援助が必要)の点数配分を行い、それらを合計してADLの点数とした。なお、点数の適正性についてはCronbachのアルファ係数(=0.9356)により確認した。対象者のADLの合計点の平均は10.4(SD±3.2)点であったので、「10点以下」と「11点以上」に区分した。

自立意欲：自立意欲は保健婦による初回の家庭訪問時に老人との対話や動作、家庭からの情報をもとに、老人が①自分のことはできる限り自分でしようとする姿勢がある、②可能な限り自分で動こうとする、③話しかけに対して応答する、④自分自身の要求や希望を表明する、という4点をすべて満たしている者を自立意欲ありと判断し、それ以外の者を意欲なしと判断した。この自立意欲の判断に関して、再現性をみるために、1年後に再調査を行ったところ、93.4%の寝たきり老人について同じ結果を得ることが出来た。

把握までの期間：対象者の平均把握期間の23.2ヵ月をもとに、「23ヵ月未満」と「23ヵ月以上」に区分した。

寝たきりの期間：対象者の平均寝たきり期間の63.7ヵ月をもとに、「64ヵ月未満」と「64ヵ月以上」に区分した。なお、寝たきりの期間は、死亡や転出などにより訪問を除外した老人については、寝たきりになった年月日から除外年月日までを、生存中の老人については寝たきりになった年月日から平成6年度末までの期間で算出した。

3) 観察期間

観察期間は、初回訪問時を起点とし、平成6年度末までの11年間で、途中で除外された対象者は、その除外年月日までとした。なお、対象者の死亡は毎年度末に確認した。平成6年度末の死亡は、395人中196人(49.6%)、病院や施設への入院・入所は48人(12.2%)、転出は9人(2.3%)であり、在宅の寝たきり老人は142人(35.9%)であった。

4) データの解析

初回訪問時に自立意欲のあった者が、その後も自立意欲を維持し続けた年数を求め、その平均維持年数から「2年未満」と「2年以上」の2群に区分し、日常生活および心理状況との関連をみた。分析は χ^2 検定および判別分析を行った。なお、統計分析にはSPSS統計パッケージを用いた。

Ⅲ 結 果

(1) 対象者について

性別年齢階級別の対象者の分布は、表1に示したように、性別には男性が150人(38.0%)であり、女性は245人(62.0%)であった。また、年齢階級区分別には85歳以上の人が47%を占めており、年齢階級が若くなるほど人数は少なくなった。性別年齢階級別にみると、女性の方が男性よりも年齢階級が進むほどに人数とその割合は多くなっていた。男女を合わせた平均年齢は84.5(SD±5.4)歳であった。

対象者の生活環境は、住宅は一戸建てが307人(77.7%)であり、老人の専用居室のある人は337人(85.3%)であった。

つぎに、寝たきりになった原因疾患は、表2のように、脳血管疾患の人が32.7%で最も多く、ついで老衰の人が20.8%、事故・骨折の人が9.1%などであった。対象者の把握までの期間は、平均が23.2ヵ月(SD±40.8ヵ月)であり、23ヵ月未満の人は230人(69.3%)、23ヵ月以上の人は102人(30.7%)であった(但し、不明の63人は除く)。また、平成6年度末現在の寝たきり期間は表3に示したように、1年未満の人は61人(15.4%)であり、1年以上5年未満の人は136人(34.4%)、5年以上10年未満の人は130人(32.9%)、10年以上の人は56人(14.2%)で、平均寝たきり期間は63.7ヵ月(SD±50.1ヵ月)であった。

初回訪問時の日常生活動作能力(ADL)は、「10点以下」の人は166人(42.0%)であり、「11点以上」の人は175人(44.3%)、不明は54人(13.7%)で、平均ADLは10.4(SD±3.2)点であった。また、昼間独居の

表1 性別年齢階級別人数分布

	総数	男	女
総 数	395(100.0)	150(100.0)	245(100.0)
75-79歳	71 (18.0)	34 (22.7)	37 (15.1)
80-84	138 (34.9)	51 (34.0)	87 (35.5)
85歳以上	186 (47.1)	65 (43.3)	121 (49.4)

表2 寝たきりの原因疾患

	人数(%)
総 数	395(100.0)
脳血管疾患	129 (32.7)
高血圧症	8 (2.0)
心臓疾患	18 (4.6)
事故・骨折	36 (9.1)
腰痛・神経痛	13 (3.3)
リウマチ	13 (3.3)
老 衰	82 (20.8)
老人性痴呆	15 (3.8)
癌	14 (3.5)
難病	1 (0.3)
パーキンソン病	13 (3.3)
喘息	4 (1.0)
結核	1 (0.3)
糖尿病	6 (1.5)
その他	38 (9.6)
不明	3 (0.8)

表3 寝たきりの期間

平成6年度末	
寝たきりの期間	人数(%)
総数	395(100.0)
3ヵ月未満	18 (4.5)
3ヵ月～6ヵ月未満	19 (4.9)
6ヵ月～1年未満	24 (6.1)
1年～2年未満	47 (12.0)
2～3	34 (8.7)
3～4	29 (7.4)
4～5	26 (6.8)
5～6	29 (7.4)
6～7	32 (8.1)
7～8	14 (3.5)
8～9	30 (7.6)
9～10	25 (6.3)
10～11	28 (7.1)
11～12	6 (1.5)
12～13	8 (2.0)
13年以上	14 (3.5)
不明	12 (3.0)

表4 家族構成

構成人数	人数(%)
総 数	395(100.0)
独 居	17 (4.3)
2人暮らし	111 (28.1)
3人暮らし	80 (20.3)
4人暮らし	64 (16.2)
5人暮らし	56 (14.2)
6人暮らし	50 (12.7)
7人暮らし	13 (3.3)
8人暮らし	3 (0.8)
9人暮らし	1 (0.3)

表5 主な介護者

介護者	人数(%)
総 数	395(100.0)
配偶者	99 (25.1)
嫁 娘	111 (28.1)
息 子	122 (30.9)
孫 子	26 (6.6)
兄弟・姉妹	8 (2.0)
家政婦	6 (1.5)
不 明	17 (4.3)
	6 (1.5)

表6 自立意欲の維持年数

維持年数	人数(%)
総数	176(100.0)
1年未満	6 (3.4)
1年～2年未満	96 (54.5)
2～3	43 (24.4)
3～4	14 (8.0)
4～5	8 (4.5)
5～6	4 (2.3)
6～7	3 (1.7)
7～8	1 (0.6)
8～9	1 (0.6)

人は32人(8.4%)であった。

対象者のなかで、家族に気兼ねのある人は107人(31.8%)であり、気兼ねのない人は230人(68.2%)であった(但し、不明の58人は除く)。さらに、初回訪問時の自立意欲については、ある人は192人(56.1%)であり、ない人は150人(43.9%)であった(但し、不明の53人は除く)。

(2) 家族および介護について

家族構成は、表4のように、独居の人は17人(4.3%)であり、2人暮らしの人は111人(28.1%)、3人以上の人は267人(67.6%)であった。主な介護者は表5のとおり、娘が30.9%で最も多く、ついで嫁が28.1%、配偶者が25.1%などであった。介護に対する家族の協力は、協力が得られない人は12人(3.0%)であり、97%の人は家族の協力を得ていた。

(3) 自立意欲の維持年数区分と諸項目との関連について

初回訪問時に自立意欲があった人が平成6年度末までに自立意欲を維持した年数は、表6に示したように、1年未満から9年未満にわたり、平均は1.8年(SD±1.3年)で、その区分は、1年未満の人は6人(3.4%)であり、最も維持年数が多かったのは、1年以上2年未満であり、54.5%を占めていた。ついで2年以上3年未満が24.4%であった。維持年数を平均で区分したもの(自立意欲維持期間)と他の項目との関係をみると、表7に示したように、自立意欲維持期間と性別および年齢階級、家族構成、主な介護者、家族の協力、家族への気兼ね、昼間独居、把握期間までの期間、ADLの中の更衣動作、褥瘡、言語、リハビリテーション(自動運動)、リハビリテーション(他動運動)との関係については、 χ^2 検定で有意差は認められなかった。しかし、自立意欲維持期間とADL区分についてみると、初回訪問時のADLが「10点以下」の人の群は

表7 自立意欲の維持年数区分別各項目の人数分布

	自立意欲の維持期間			χ^2 検定
	総数	2年未満	2年以上	
性				
男	61(100.0)	39(63.9)	22(36.1)	ns
女	115(100.0)	63(54.8)	52(45.2)	
年齢階級				
75～84歳	92(100.0)	52(56.5)	40(43.5)	ns
85歳以上	84(100.0)	50(59.5)	34(40.5)	
家族構成				
独居	7(100.0)	3(42.9)	4(57.1)	ns
2人暮らし以上	143(100.0)	73(51.0)	70(49.0)	
主な介護者				
配偶者	37(100.0)	21(56.8)	16(43.2)	ns
それ以外	110(100.0)	53(48.2)	57(51.8)	
家族の協力				
あり	5(100.0)	4(80.0)	1(20.0)	ns
なし	144(100.0)	72(50.0)	72(50.0)	
家族への気兼ね				
あり	64(100.0)	34(53.1)	30(46.9)	ns
なし	86(100.0)	42(48.8)	44(51.2)	
昼間独居				
あり	15(100.0)	11(73.3)	4(26.7)	ns
なし	126(100.0)	59(46.8)	67(53.2)	
把握までの期間				
23カ月未満	58(100.0)	34(58.6)	24(41.1)	ns
23カ月以上	86(100.0)	38(44.2)	48(55.8)	
寝たきりの期間				
64カ月未満	99(100.0)	63(63.6)	36(36.4)	p<0.05
64カ月以上	71(100.0)	33(46.5)	38(53.5)	
ADL区分				
10点以下	111(100.0)	49(44.1)	62(55.9)	p<0.005
11点以上	38(100.0)	27(71.1)	11(28.9)	
寝返り				
一人でできる	130(100.0)	61(46.9)	69(53.1)	p<0.05
要介助	20(100.0)	15(75.0)	5(25.0)	
起坐位				
一人でできる	108(100.0)	49(45.4)	59(54.6)	p<0.05
要介助	42(100.0)	27(64.3)	15(35.7)	
移動動作				
一人でできる	89(100.0)	34(41.6)	52(58.4)	p<0.01
要介助	61(100.0)	39(63.9)	22(36.1)	
更衣動作				
一人でできる	106(100.0)	50(47.2)	56(52.8)	ns
要介助	44(100.0)	26(59.1)	18(40.9)	
入浴動作				
一人でできる	38(100.0)	10(26.3)	28(73.7)	p<0.001
要介助	112(100.0)	66(58.9)	46(41.1)	
食事動作				
一人でできる	123(100.0)	56(45.5)	67(54.5)	p<0.01
要介助	27(100.0)	20(74.1)	7(25.9)	
排尿動作				
一人でできる	84(100.0)	35(41.7)	49(58.3)	p<0.01
要介助	65(100.0)	41(63.1)	24(36.9)	
褥瘡				
あり	45(100.0)	31(68.9)	14(31.1)	ns
なし	131(100.0)	71(54.2)	60(45.8)	
言語				
普通	173(100.0)	100(57.8)	73(42.2)	ns
不明	3(100.0)	2(66.7)	1(33.3)	
リハビリ(自動運動)				
実施	39(100.0)	21(53.8)	18(46.2)	ns
実施せず	134(100.0)	78(58.2)	56(41.8)	
リハビリ(他動運動)				
実施	30(100.0)	16(53.3)	14(46.7)	ns
実施せず	142(100.0)	82(57.7)	60(42.3)	

維持期間も「2年以上」の人の割合が高く、ADLが「11点以上」の人の群は、維持期間が「2年未満」の人の割合が高かった。これについては有意差 ($p < 0.005$) が認められた。同様に、自立意欲維持期間とADLを構成している寝返り、起坐位、移動動作、入浴動作、食事動作、排泄動作との関係を見ると、いずれも初回訪問時の各々の項目について、「一人でできる」群は自立意欲維持期間が「2年以上」の人の割合が高く、初回訪問時の各項目について、「要介助」群は自立意欲維持期間が「2年未満」の人の割合が高かった。自立意欲維持期間とこれらの項目についてもそれぞれ有意差が認められた。つぎに、自立意欲維持期間と寝たきり期間とについては、有意差 ($p < 0.05$) は認められたが、寝たきり期間が「64ヵ月以上」の人の群の方が、維持期間が「2年以上」の人の割合が高く、寝たきり期間が「64ヵ月未満」の人の群は、自立意欲維持期間が「2年未満」の人の割合が高かった。

(4) 判別分析について

自立意欲維持期間と諸項目との間で χ^2 検定によって有意差の認められた項目に対し、自立意欲維持年数の区分を従属変数にして判別分析を行ったところ、表8に示したように、8項目すべてに有意差が認められた。そのなかで、F値が高値を示したのは入浴動作であり、ついでADL、移動動作であった。

IV 考 察

以上の結果から、本研究において自立意欲の維持期間と有意差が認められた項目として、寝たきり期間、初回訪問時のADLおよびADLを構成する寝返り、起坐位、移動動作、入浴動作、食事動作、排泄動作が示された。そして、これらの項目は自立意欲の維持期間との関連をみた判別分析においても、関連があると選択された。特に、強い関連があるのは、入浴動作であり、ついでADL、移動動作であることが明らかになった。

先行研究において、在宅寝たきり老人の初回

表8 自立意欲維持年数区分に基づく判別分析

	F 値	Sig.
寝たきり期間	6.19	$p < 0.05$
ADL	9.98	$p < 0.005$
寝 返 り	5.62	$p < 0.05$
起 坐 位	4.444	$p < 0.05$
移 動 動 作	8.74	$p < 0.005$
入 浴 動 作	13.14	$p < 0.0005$
食 事 動 作	6.54	$p < 0.05$
排 尿 動 作	6.56	$p < 0.05$

訪問時のADLの1年後の変化状況、すなわち、ADLの維持・上昇をもたらした因子に初回訪問時の自立意欲が関連していること⁵⁾を報告した。また、初回訪問時の自立意欲と生命予後についても、自立意欲のある人は意欲のない人より有意に生存時間が長く、また自立意欲のない人のハザード比が意欲のある人より有意に高いこと⁶⁾、低ADLの在宅寝たきり老人において更衣や食事、家族への気兼ねが自立意欲と有意に関連すること⁷⁾についても報告した。さらに、他市の老人クラブに所属している在宅寝たきり老人についての調査においても、自立意欲とADLの維持、生きがいをもつこと、介護者への健康状態が有意に関係すること⁸⁾を発表した。生きがいに関しては、近藤⁹⁾や中西⁷⁾は生きがいはADLのステージに影響を及ぼし、生きがいを持った老人はADLのステージがよくなるとも述べている。

本研究において、自立意欲維持期間は生命予後とも強く関連があることが予想され、また、自立意欲維持期間と関連のあった項目は、自立意欲に関連する要因を様々な角度から追求していった先行研究の結果とも一致している。

本研究の研究対象者であった日常生活自立度判定基準のランクCの寝たきり老人にとって、自立意欲の維持期間と関連のあった項目は、食事や排泄のような生命維持に関する項目であり、ADLや移動、寝返り、起坐位のような生活維持のための項目で、身体面からの項目ばかりであった。本来、自立は現象的には個人の自助が成り立っている状態であり、依存の対概念である。自立意欲は、自立をしたいというその人の能動的な姿勢・態度、心構えを表していると考えら

れ、意志的な要因が強く関連すると推測される。しかしながら、ランクCの寝たきり老人においては、自動運動によるリハビリのような意志を伴う要因は選択されなかった。このことは、ランクCの寝たきり老人にとっては、自立意欲は“生きること”そのものであると言える。唯一、寝たきり老人の心のゆとりとみることができる項目として、入浴が選択されたことであり、入浴は身体を清潔に保ち、感染を予防するという身体的な側面と、入浴によって精神的にくつろぐという心理的な側面を合わせ持っている。これらを考慮すると、初回訪問時の自立意欲とADLに対するアセスメントは重要であり、このアセスメントに基づいて、食事や排泄、移動はもとより、寝返り、起坐位のようなベッド上でも可能な身体の起こしを、食事のときなどの日常生活行動のなかで取り入れるようにすることを、訪問指導や訪問看護活動の際に老人自身や介護者に指導することが必要であると考えられる。また、老人保健施設を中心とした入浴サービスも自立意欲維持に大変有効な手段であると考えられる。

以上から、在宅寝たきり老人に対する対策やマネジメントは、上記の動作項目を老人の日常生活動作のなかから重点的にアセスメントして、起こりうることを予測し、それらを大切にしたい生活内容を、訪問指導の際の保健指導プランとして在宅寝たきり老人及び介護者に提示し、それぞれの納得のもとに、生活リズムとして取り込み、実施していく必要があると考えられる。

文献

1) 厚生統計協会編：国民衛生の動向，44(9)，129，1997
 2) Grand A, Grosclaude P, Bocquet H, Pous J, Albare JL. Disability, psychosocial factors and mortality among the elderly in a rural French population. *J Clin Epidemiol* 1990 ; 43 : 773-82.
 3) 阿曾洋子，高鳥毛敏雄，山本恵子，多田羅浩三：在宅寝たきり老人の自立意欲と生命予後，厚生指標，

42(6)，17-23，1995

4) 阿曾洋子：在宅寝たきり老人の自立意欲に関連する要因についての分析，大阪大学医学雑誌，48(1)，55-61，1996

5) 阿曾洋子他：在宅寝たきり老人に対する訪問看護活動のあり方に関する研究，大阪大学医療技術短期大学部研究紀要 自然科学・医療科学篇，第21輯，1-13，1993.

6) 近藤敏：老人とQOL，OTジャーナル，25，556-560，1991.

7) 中西範幸：生活行動と健康—高齢者と健康管理，公衆衛生，58(4)，262-265，1994.

8) 阿曾洋子：在宅寝たきり老人の自立意欲に対する看護アプローチ，日本老年看護学会，第2回学術集会，1997

9) 阿曾洋子，高鳥毛敏雄，山本恵子，多田羅浩三：在宅寝たきり老人のADLと自立意欲の関連についての分析，日本公衆衛生雑誌，42(10)，1105，1995

10) Bradbury VL, Catanzaro ML. The quality of life in a male population suffering from arthritis. *Rehabilitation Nursing* 1989 ; 14 : 187-190.

11) Burckhardt C. The impact of arthritis on the quality of life. *Nursing Research* 1985 ; 34 : 11-16.

12) Botwinick J, West R, Storandt M. Predicting death from behavioral test performance. *J Gerontol* 1978 ; 33 : 755-762.

13) Donaldson LJ, Jagger C. Survival and functional capacity : three-year follow up of an elderly population in hospitals and homes. *J Epidemiol Community Health* 1983 ; 37 : 176-179.

14) Kuroda K, Tatara K, Takatorige T, Shinsyo H. Effect of physical exercise on mortality in patients with Parkinson's disease. *Acta Neurol Scand* 1992 ; 86 : 55-59.

15) Warren MD, Knight R. Mortality in relation to the functional capacities of people with disabilities living at home. *J Epidemiol Community Health* 1982 ; 36 : 220-3.