

# 老人保健施設の入所者の平均入所期間と関連している要因

渡辺 みどり

## 抄録

老人保健施設の入所者の平均入所期間に関連している要因を明らかにすることを目的とした。研究の主旨に同意の得られた146施設のうち有効回答した104施設を分析対象とした。従属変数を施設の入所者の平均入所期間とし、独立変数を併設施設の有無、100床あたりの看護・介護職員数、看護婦・介護福祉士の有資格者の割合、入所者の痴呆・ADLレベル、施設の家庭復帰率として重回帰分析をおこなった。

特別養護老人ホーム併設、訪問看護ステーション併設、在宅介護支援センター併設、100床あたりの看護職員数、100床あたりの介護職員数、介護職員に占める介護福祉士の割合、入所者の痴呆の程度、総退所者にしめる家庭復帰した者の割合は、施設の入所者の平均入所期間に関連していた(寄与率:49.1%)。

看護職は平均入所期間の長い施設や入所者の痴呆が重度の施設において多く配置され、施設の家庭復帰率を高める役割を担っていることが示唆された。

**キーワード:** 老人保健施設, 平均入所期間, 看護職

## はじめに

介護老人保健施設は、疾病、負傷により寝たきりの状態にある老人又はこれに準じる状態にある老人に対し、看護、医学的管理のもとで介護および機能訓練その他の必要な医療をおこなうとともに、その日常生活上の世話を行なうことを目的とした施設である。

厚生省の実施した平成11年度老人保健施設調査によると、全国の老人保健施設退所者を入所期間別に見たならば3ヶ月以上の者は47.4%、6ヶ月以上の者は20.0%であり、2年以上の入所者の存在もある<sup>1)</sup>。老人保健施設の運営は、介護保険法によって、入所者の心身の状況、病状、その置かれている環境に照らし、居宅において日常生活を営むことができるかどうかについて定期的に検討することが義務付けられており、入所者が居宅において生活できるか否かの判断には家族介護力や社会資源の活用も含め検討が必要とされる。どのような状況において居宅での生活が可能と判断するのかという具体的な法的規定はなく、退所の時期は施設の方針に基づき、施設と入所者およびその家族で話し合われ決定される。現実には各施設の多様な運営理念を反映し、入所者の入所期間も施設によって違いがあると考えられる。老人保健施設の運営実態について全国規模の統計調査が行なわれているが、施設の運営に影響を与える要因を検討したものではない。そこで本研究は老人保健施設の運営実態を施設入所者の期間という視点から捉え、その平均入所期間と関連している要因を明らかにすることを目的とした。

## 方法

### 1) 対象・調査方法

全国の老人保健施設2554施設のうち施設名と所在地が

確認された2244施設から1000施設を等間隔サンプリング法により無作為抽出し、各施設の看護管理者を対象に調査協力を依頼し、283施設から同意が得られた。この283施設を対象に過去1年間の施設の運営実績について調査を実施した。この調査を行なう際、研究の趣旨を書面にて説明し、本研究の目的以外に得られたデータを使用しないこと、また施設名が特定されるような表現をしないことを申し添えた。

調査項目は施設の属性、人員配置、入所者の平均年齢、痴呆の程度(厚生省痴呆性老人日常生活自立度判定基準)別人数、日常生活動作能力(厚生省障害老人の日常生活自立度判定基準)別人数、入所者の過去1年間(平成11年4月~平成12年3月)の入退所経路別人数である。

調査は平成12年5月に実施した。

### 2) 分析方法

#### 変数算出の手順

施設の属性は、併設されている病院の有無、在宅介護支援センター併設の有無、訪問看護ステーション併設の有無、特別養護老人ホーム併設の有無である。施設の人員配置については、100床あたりの看護職員数、100床あたりの介護職員数、看護職員に占める看護婦の割合、介護職員に占める介護福祉士の割合を算出した。

入所者の年齢は施設ごとの入所者の平均年齢を代表値として採用した。痴呆の程度に関しては、まず「痴呆性老人の日常生活自立度判定基準」(厚生省)により各入所者を、判定基準ランク:1点, ランク:2点, ランク:3点, ランク:4点と得点化し、その平均値を各施設の入所者の痴呆の程度を示す代表値とした。

日常生活動作能力は、厚生省障害老人寝たきり度判定基準により各入所者をランクJ:0点, ランクA:1点, ランクB:2点, ランクC:3点と得点化し、その平均値を各施設の入所者の日常生活動作能力を示す代表値と

した。

各施設の総退所者に占める家庭復帰した者の割合は各施設の過去1年間の総退所者に占める家庭復帰した者の割合を代表値として採用した。

重回帰分析の手順

入所者の平均入所期間を従属変数とし、独立変数は、入所者の平均入所期間、併設病院の有無、併設訪問看護ステーションの有無、併設在宅介護支援センターの有無、100床あたりの看護職員数、100床あたりの介護職員数、看護職員に占める看護婦の割合、介護職員に占める介護福祉士の割合、入所者の年齢、入所者の寝たきり度、入所者の痴呆の程度、総退所者に占める家庭復帰した者の割合とした。

重回帰分析は変数減少法を用い、統計解析ソフトはJAMP IN Ver.4.0を使用した。

結果

1) 調査施設の特徴

施設の運営実績について情報提供の得られた施設は146施設であった。有効回答は104施設(有効回答率71.2%)であり、これを分析対象とした。

調査施設の特徴を表1に示した。施設の属性は、病院に併設されている施設の割合は38.5%、特別養護老人ホーム併設は8.7%、訪問看護ステーション併設23.1%、在宅介護支援センター併設34.6%であった。

施設のケア人員の配置は100床あたりの看護職員数は平均12.4±2.5人、100床あたりの介護職員数は平均32.3±7.1人であった。介護職員に占める介護福祉士の割合は平均47.1±27.5%、看護職員に占める看護婦の割合は平均37.0±23.74%であった。

表1. 調査施設集団の特徴

比較内容		調査施設群 (n=104)		全国データ (平成11年9月) (n=2420)		
施設の 設置形態 (重複あり)	病院に併設している施設	40施設	38.5%	1014施設	41.9%	
	特別養護老人ホーム併設施設	9	8.7	176	7.3	
	訪問看護ステーション併設施設	24	23.1	779	32.2	
	在宅介護支援センター併設施設	36	34.6	1023	42.3	
	単独型施設	24	23.1	500	20.7	
人員配置	看護職員数/100床	12.43±2.52人		11.2人		
	介護職員数/100床	32.33±7.11人		32.6人		
入所者の 状況	入所者の平均年齢		83.3±1.53歳		83.3歳	
	日常生活動作能力(厚生省)	J	452人	4.9%	5990人	3.2%
		A	4136	44.6	93975	49.9
		B	3320	35.8	64364	34.2
		C	1365	14.7	24010	12.7
	痴呆性老人の日常生活 自立度判定基準(厚生省)	ランク	1070人	14.0%	25577人	13.4%
		ランク	1951	25.6	51457	27.0
		ランク	3228	42.3	80265	42.2
ランク		1169	15.3	30156	15.8	
ランクM	208	2.7	2845	1.5		
総退所者に占める退所先が家庭であった者の割合		66.7±20.3%		66.30%		

表2. 入所者の平均入所期間を従属変数とした重回帰分析の結果

	偏相関係数	P値
特養併設	1.66	0.1113
訪問看護ステーション併設	1.83	0.0148
在介併設	-2.11	0.0023
看護職員数/100床	0.72	0.004
介護職員数/100床	-0.19	0.0204
介護福祉士/介護職員数	0.06	0.0093
入所者の痴呆の程度	0.05	0.0002
家庭復帰した人数/総退所者	-0.07	0.0232

寄与率(R<sup>2</sup>) 49.1% P<0.0001

施設入所者の年齢は平均83.3±1.53歳、入所者の日常生活動作能力は平均0.79±0.35点であった。入所者の平均入所期間は8.84±7.18ヶ月(最短1.6ヶ月~最長58.9ヶ月)、過去1年間の総退所者に占める家庭に帰った者の割合は66.7±20.37%(ショートステイ利用者を含む)であった。

2) 重回帰分析における独立変数選択の手順

入所者の寝たきり度と入所者の痴呆の程度との間に(r=0.345)相関がみられたため、多重共線性の問題を考慮し、入所者の痴呆度を変数として採用し、入所者の寝たきり度は独立変数から除外した。入所者の平均入所期間、併設病院の有無、併設訪問看護ステーションの有無、併設在宅介護支援センターの有無、100床あたりの看護職員数、100床あたりの介護職員数、看護職員に占める看護婦の割合、介護職員に占める介護福祉士の割合、入所者の年齢、入所者の痴呆の程度、総退所者に占める家庭復帰した者の全変数を独立変数としてStepwise法により、他の変数の偏回帰係数への影響が少ないことを確認しつつ、最もAICが小さくなるモデルの変数を独立変数とした。

3) 重回帰分析結果

重回帰分析の結果を表2に示した。最終的な重回帰モデルの独立変数は特別養護老人ホーム併設の有無(偏回帰係数:1.66)、訪問看護ステーション併設の有無(偏回帰係数:1.83)、在宅介護支援センター併設の有無(偏回帰係数:-2.11)、100床あたりの看護職員数(偏回帰係数:0.72)、100床あたりの介護職員数(偏回帰係数:-0.193)、介護職員に占める介護福祉士の割合(偏回帰係数:0.06)、入所者の痴呆の程度(偏回帰係数:0.05)、総退所者に占める家庭復帰した者の割合(偏回帰係数:-0.07)の8因子となり、寄与率49.1%であった。

考察

1. 調査集団の特徴

調査施設群の特徴を表1に示した。調査集団の特徴を明らかにす

るため、全国データ(平成11年9月)<sup>1)</sup>と比較検討する。設置形態は、病院に併設している施設の割合、特別養護老人ホーム併設施設の割合、単独型施設の割合は、全国データと大きな違いはなく、訪問看護ステーション併設率は9.1%、在宅介護支援センターの併設率は7.7%全国データよりも低かった。人員配置においても100床あたりの看護・介護職員数に大きな違いはなく、入所者の寝たきり度・痴呆の程度にも著しい違いはなかった。これらから、調査施設群は全国データに比べ施設の設置形態がやや異なるものの、他に著しく異なった特徴はみられなかった。

## 2. 施設入所者の平均入所期間と関連している要因

重回帰分析の結果、特別養護老人ホームの併設の有無、訪問看護ステーション併設の有無、在宅介護支援センター併設の有無、100床あたりの看護職員数、入所者の痴呆の程度、100床あたりの介護職員数、介護職員に占める介護福祉士の割合、総退所者に占める家庭復帰した者の割合は、施設の入所者の平均入所期間の49.1%に寄与していた。

### 1) 入所者の平均入所期間と併設施設

在宅介護支援センターを併設している施設は入所者の平均入所期間が長い結果が示された。在宅介護支援センターは、運営事業等実施要綱により「在宅の要支援老人の介護者に対し、在宅介護に関する総合的な相談に応じ、在宅の要支援老人及びその介護者の介護等に関するニーズに対応した各種の保健、福祉サービスが総合的に受けられるように市町村等関係行政機関、サービス実施機関等との連絡調整等の便宜を供与し、もって、地域の要支援老人及びその家族の福祉の向上を図ることを目的とする」<sup>2)</sup>とされており在宅療養者及びその家族へサービスの調整、在宅介護の相談の機能が位置づけられている。この機能は老人保健施設の入退所に際し、老人保健施設との連携においても働く。調査集団において在宅介護支援センターを併設している施設群としていない施設群において総退所者に占める家庭復帰した者の割合を比較すると、在宅介護支援センターを併設していない群が有意に高かった( $p=0.018$ )。法制度上の施設の目的から、在宅介護支援センターを併設している施設においては、家庭復帰が困難な者、入所期間が長くなるような者が施設ケアの対象となっていることが推察される。

訪問看護ステーションを併設している施設は平均入所期間が短くなる傾向にあった。訪問看護ステーションはその事業目的が「老人の生活の質の確保に資する見地から、老人の家庭における療養生活を支援し、その心身の機能の維持と回復を目指す」としていること、また老人保健施設退所後の高齢者が訪問看護ステーションのケア対象となることなどから、訪問看護ステーションの併設は、老人保健施設の平均入所期間を短くするよう影響していると考えられる。

### 2) 入所者の平均入所期間と人員配置

100床あたりの看護職員が多い施設では入所者の平均入所期間は長かった。施設入所時に設定する入所者の入所予定期間は、施設の運営理念に基づき施設と入所者お

よびその家族によって決定される。平均83.3歳という極めて高齢な要介護老人の健康状態は予測に反して急変・悪化をまねくことが多い。看護職は、病院よりもはるかに少ない人員で多くの入所者の健康を管理し、入所者の家族をも援助し、地域外他職種と連携して施設の在宅ケア支援機能を強化しようとしていた実態の報告もある<sup>3)</sup>。調査集団において100床あたりの看護職員数が法的規定に近い8~10人の施設( $n=17$ )とそれよりも多い施設( $n=76$ )の2群間においては、看護職の人員配置が10人よりも多い施設の入所者の痴呆の程度は有意に重度であり( $p=0.017$ )、総退所者に占める家庭に退所した者の割合は有意に高かった( $p=0.014$ )。このことから平均入所期間の長い施設、痴呆の程度が重度の施設に看護職は多く配置されており、看護職は入所者の家庭復帰率を高めていることが示唆された。

介護職員に占める介護福祉士の割合は、最小0%~最大100%と施設による違いは極めて大きく、介護福祉士の介護職員に占める割合の高い施設の入所者の平均入所期間は長かった。介護職員に占める介護福祉士の割合を多くしている施設においては、平均入所期間が長い者が施設ケアの対象となっていると推察される。

100床あたりの介護職員数が多い施設では入所者の平均入所期間は短かった。介護職員は入所者の日常生活援助を看護婦と協働し、入所者の生活を整える<sup>4)5)</sup>。調査集団を100床あたりの介護職員数の平均32.46人に基づいて32人以下群( $n=44$ )と32人よりも多い施設群( $n=42$ )に分類し、入所者の寝たきり度について比較すると、介護職員数32人以下の施設の入所者は32人よりも多い施設に比べ有意に寝たきり度が重かった( $p=0.012$ )。入所者の寝たきり度が重い施設においては介護量も多く、そのニーズに応じた介護職員数が配置されている施設にあっては、入所者に必要な介護量が人員配置数から充足され、その結果入所期間が短くなると考えられる。

### 3) 入所者の平均入所期間と痴呆の程度

痴呆の随伴症状は施設ケアのあり方や薬物療法によりある程度改善するが、完全に消失することは特別な症例を除きほとんどない。痴呆による何らかの障害を残したままでも在宅での自立した生活は困難となる。

欧米においてもナーシングホーム長期入所に影響を及ぼす要因が検討され、長期入所の要因として80歳以上であること、知力障害、ADLレベルが低いことなど示されてきた<sup>6)7)</sup>。これらの報告と、施設入所者の痴呆の程度が重いと平均入所期間は長いという本研究結果は一致していた。

### 4) 入所者の平均入所期間と総退所者に占める家庭に退所した者の割合

総退所者に占める家庭に退所した者の割合が大きい施設は、平均入所期間は短くなった。石崎は<sup>8)</sup>家庭復帰促進要因として、利用者のADLレベルの高いことと家庭介護力の高いことをあげ、家庭退所の可能性を早期から予測することが老人保健施設の目的に適うとし、細井は<sup>9)</sup>老人保健施設における入所者の家庭復帰困難要因について検討し、在宅療養を支援する社会的機能は単独世帯や夫

婦のみの世帯だけでなく、同居家族のある要介護老人や家族についても必要であり、施設サービスを含む地域の他の社会資源との連携を図ることが必要であるとした。全国老人保健施設協会もまた、早期からの入所者の健康状態や家庭への退所の可能性を的確に判断し、家庭復帰を目指して施設内サービスにとどまらず地域の社会資源と連携することによって、入所者の家庭復帰する可能性を高めることが重要としている<sup>10)11)</sup>。石崎は<sup>6)</sup>家庭復帰した者の入所期間はそれ以外に退所したものよりも入所期間が短いと報告している。厚生省による平成11年度時点の全国データにおいても退所先が家庭であった者の平均入所期間は92.4日と全退所者の平均121.0日より短い実態にあった<sup>1)</sup>。したがって、施設の入所者の家庭復帰を促進することは施設の平均入所期間を短くすると考えられる。

### 3. 老人保健施設における看護職の役割

100床あたりの看護職員数の多い施設は、入所者の平均入所期間は長かった。また、看護職員数が法的基準よりも多い施設は法的基準の施設よりも退所先が家庭であった者の割合が高かった。看護職は、入所者の平均入所期間が長い施設、痴呆が重度化している施設において多く配置され、家庭復帰率を高めるような役割を果たしていることが示唆された。老人保健施設は病院から在宅への通過施設として位置づけられ登場したが、近年、在宅ケア支援という役割も位置づけられている。看護職は、老人保健施設という活動の場においては、施設の運営理念のもとで、極めて高齢な者の健康管理に責任を持ち、入所者とその家族を支え、施設内外の職種と連携し、入所者の家庭復帰を促進するような役割を担い、施設の在宅ケア支援機能を強化していくことが重要と考えた。

### 本研究の限界と今後の課題

本研究の分析対象は104施設と極めて少ない施設集団を対象としており、全国集団との比較により調査集団の特徴を検討したものの、全国集団を代表しているとはいえない。また、一時点における104施設から得られた重回帰モデルによって検討したため変数間の因果関係について検討できない限界がある。

施設ケアが施設運営に与える影響を検討していくには、入所者の入所経路、入所時点の心身の状況、社会・家庭環境、入所中のケア内容と期間、退所時の心身の状況、退所先等を考慮し、追跡的に調査していく必要がある。また老人保健施設の入所者一人当たりの利用回数、利用期間とその組み合わせ方、他のサービスとの併用などを把握し、在宅ケア支援の方法を具体的にするような研究が必要である。

本研究に貴重な情報を提供いただきました老人保健施設の看護管理者および関係者に深く感謝致します。

- 1) 厚生省大臣官房情報統計情報部編(2000)平成11年老人保健施設調査, 厚生統計協会, 東京.
- 2) 老人保健福祉法制研究会監修(2000)老人六法, 中

央法規, 東京, 474 - 478.

- 3) 山崎洋子, 太田真理子, 小林陽子, 大塚千春, 山岸春江(1999)山梨県の老人保健施設の実態と看護管理者の認識, 山梨医科大学紀要, 16: 76 - 81.
- 4) 石井享子(1997)ルポ 看護と介護 連携と協働への示唆, 日本看護協会出版会, 東京, 144 - 181.
- 5) 高木和美(1999)新しい看護・介護の視座 看護・介護の本質からみた合理的看護職員構造の研究, 看護の科学社, 東京, 9 - 101.
- 6) Branch LG, Jette AM A.(1982)A Prospective Study of Long-term Care Institutionalization among the Aged. Am J Public health, Washington, 72: 1373 - 1379.
- 7) Kane RL, Matthias R.(1984)From Hospital to Nursing Home: The Long-term Care Connection. Gerontologist, 24: 604 - 609.
- 8) 石崎達郎(1992)老人保健施設利用者の家庭復帰に影響を与える要因, 日本公衆衛生雑誌, 東京, 39: 65 - 73.
- 9) 細井啓子(1995)老人保健施設における入所者の家庭復帰困難要因に関する研究, 日大医学雑誌, 54: 178 - 185.
- 10) 全国老人保健施設協会編(1998)老人保健施設 管理運営マニュアル, 厚生科学研究所, 東京.
- 11) 全国老人保健施設協会編(1997)老人保健施設 入退所検討マニュアル, 厚生科学研究所, 東京.

## Abstract

### **The factors related to the average term of the residents' stay in geriatric health service facilities**

**Midori WATANABE**

This research aimed at clarifying the factors which relate with the average term of residency in geriatric health service facilities.

Cooperation for investigation was obtained from 146 facilities. Out of the 146 facilities, 104 had effective data and were analyzed using multiple regression.

In multiple regression, the dependent variable was the average term of the residents' stay in geriatric health service facilities. The independent variables were grades of a person's dementia, grades of a person's ADL, facilities in conjunction with hospitals, facilities with special nursing homes, facilities with home care service support centers, facilities with visiting home care stations, the number of nursing staff per 100 beds, the number of care workers per 100 beds, the ratio of registered nurses to nursing staff, the ratio of certified care workers to care workers, the ratio of patients returning home to patients discharged from the facilities.

The multiple regression model showed that facilities with special nursing homes, facilities with home care service support centers, facilities in conjunction with home care service support centers, the number of nursing staff per 100 beds, the numbers of care worker per 100 beds, grades of a person's dementia, and the ratio of patients returning home to patients discharged from the facilities contributed to the average term of residents' stay in geriatric health service facilities( coefficient of determination: 0.49,  $P < 0.0001$ ).

This study suggests that more nursing staff is placed at the facilities where the residents stay longer or the residents have serious dementia.

It also suggests that the nursing staff performed a role in increasing the ratio of residents returning home to those discharged from the facilities.

Key words: The average term of residency, Geriatric health service facility,  
Nursing staff