

# スウェーデンと日本における福祉施設入所者の 疾病構造と日常生活動作の比較

マツダ マサト ウネ ヒロシ ワダ ジュンイチ  
 松田 政登\*1 故 博\*2 輪田 順一\*3  
 ミヤタ スミコ ヒトミ ヒロエ プウキ ヨシコ  
 宮田 澄子\*4 人見 裕江\*5 郷木 義子\*6

**目的** スウェーデンと日本における福祉施設入所者の疾病構造と日常生活動作 (Activity of Daily Living, ADL) について比較検討することを目的とした。

**対象と方法** スウェーデンの福祉施設に入所している高齢者57人と日本の介護老人福祉施設の入所者50人を対象として、入所する原因となった疾病と歩行、食事、更衣、排泄および入浴の基本的5項目のADLについて調査した。

**結果** ADLでは歩行、食事、更衣および排泄の4項目において、スウェーデンの福祉施設入所の方が日本より有意に自立度が高く、特に歩行と食事で大きな差が認められた。入浴では両国ともに全員何らかの介護が必要であった。

福祉施設へ入所する原因となった疾患は、脳血管疾患がスウェーデンでは22.8%に過ぎなかったが、日本では52%を占めた。

日本の福祉施設入所者の自立度が低い理由として、脳血管疾患の後遺症のためにより重度の身体的障害を有する者が多いことが考えられた。

**結論** スウェーデンと日本における福祉施設入所者の比較研究により、日本ではスウェーデンと比較して、脆弱な介護体制の上に、より重度の身体障害を持った高齢者を介護しているという厳しい状況が明らかになった。

**キーワード** 高齢者福祉、日常生活動作ADL、国際比較、スウェーデン、サービスハウス、介護老人福祉施設

## I はじめに

日本の平均寿命は戦後急速に伸び、1997年には男は77.16歳、女は84.01歳に達したり。しかし、寿命の延長に伴って、寝たきりなどの障害を持って過ごす期間も伸びており、一概に長寿を喜べない状況にある<sup>2)</sup>。厚生省の推計によると、2000年には寝たきりが120万人に、2025年には230万人に上り、寝たきり老人などの高齢者福祉が21世紀における最大の社会的課題になると予測されている<sup>3)</sup>。

わが国ではこのような高齢化の進行に伴い、高齢化の先進国であるスウェーデンやデンマークにおける高齢者の福祉制度が大きな関心を呼んでおり、多くの優れた単行本や論文が出版されている。特に、スウェーデンやデンマークの福祉に関しては、「寝たきり老人」のいない国として、日本の脆弱な福祉の現状に対するアンチテーゼとして紹介され、評議になった<sup>4)</sup>。しかし、その多くが高齢者に対する福祉制度や福祉サービスの紹介、或いは福祉施設の視察報告などにとどまっており、福祉施設に入所している

\*1 九州大学歯学部付属病院歯科矯正科助手

\*2 福岡大学医学部衛生学教授

\*3 介護老人保健施設 陽光苑施設長

\*4 介護老人保健施設 ごぎょうの里施設長

\*5 鳥取大学医学部地域精神看護学助教授

\*6 順正短期大学保健科助教授

高齢者の情報、例えば入所する原因になった疾患やADLの自立度などについてほとんど触れられていない<sup>4-9)</sup>。

今回、スウェーデンを訪問し、日本の介護老人福祉施設（前特別養護老人ホーム）に当たるサービスハウスの入所者の疾病構造とADLの調査をする機会を得て、日本の介護老人福祉施設の入所者のそれと比較検討することができたので報告する。

このような国際比較研究は、わが国の高齢者福祉の問題点をより鮮明な形で認識できる点において極めて有用であると考えられる。

## II 対象と方法

2000年5月末から6月にかけてスウェーデンのウプサラ市において医療機関と福祉施設の視察を行い、福祉施設入所者の疾病構造とADLの調査を実施した。ウプサラ市はストックホルム市の北約60kmのところに位置し、人口約18万人の学園都市である。

スウェーデンにおける調査は、ウプサラ大学の共同研究者が福祉施設の中で偏りのないような施設を選び、ウプサラ市の4か所のコミュニティ（自治体）から1か所ずつ、4か所のサービ

スハウス（Örnen Servicehus, Galaxen Servicehus, Nyby Servicehus, Frodegården Servicehus）を選び、その全入所者を合計した4か所の57人（男14人、女43人）を対象として、入所する原因になった疾患、並びに歩行、食事、更衣、排泄および入浴の5項目のADLについて調査した。ADLの評価は自立、一部介助および全面介助の3段階で行った。

日本における福祉施設入所者の調査はスウェーデンと同じ方法により、2000年9月に、研究グループと関係のある知人の施設で、偏りがないような通常の施設として、大分市の1か所の福祉施設の全入所者50人（男7人、女43人）を対象として行った。

なお、今回の調査では痴呆専門棟は調査対象から省き、いわゆる一般棟のみとした。

スウェーデンと日本における疾病構造の違いについて検討するため、1995年における両国的主要死因の年齢調整死亡率について比較した。年齢調整死亡率は1995年における日本の性別・年齢階級別・死因別死亡率を用いて間接法により計算した。

統計学的有意差検定は $\chi^2$ 検定とt検定により行い、有意水準は0.05とした。

## III 結 果

### (1) 主要死因死亡の比較

スウェーデンと日本における主要死因の年齢調整死亡率を比較して表1に示した。

日本は男女とも世界一の長寿国であり、全死因死亡率はスウェーデンより低く、日本を100とした時、スウェーデンの死亡比は男が109、女が119であった。

死因別にみると、循環器系疾患で両国間に大きな違いがあった。すなわち、虚血性心疾患の死亡比はスウェーデンの方が男で368、女で306と著しく高率であり、脳血管疾患では男が64、女が76と低率であった。

その他、全がんをみると、男では日本の方が、女ではスウェーデンの方が高率であった。

表1 死因別年齢調整死亡率の比較

死因	男			女		
	スウェーデン	日本	死亡比	スウェーデン	日本	死亡比
全死因	895	823	109	787	664	119
全がん	211	262	80	192	163	118
虚血性心疾患	242	66	368	172	56	306
脳血管疾患	73	114	64	93	121	76

注 1) スウェーデンの年齢調整死亡率は1995年における日本の性別・死因別・年齢階級別死亡率を標準として間接法で求めた。  
2) 年齢調整死亡率は10万人対である。  
3) 死亡比は日本を100とした場合である。

表2 福祉施設入所者の年齢構成の比較

（単位：人、（ ）内%）

年齢階級	スウェーデン (n=57)	日本 (n=50)	有意差
70歳未満	2(3.5)	2(4.0)	p=0.894
70歳代	10(17.5)	13(26.0)	p=0.288
80歳代	24(42.1)	22(44.0)	p=0.843
90歳代	21(36.8)	13(26.0)	p=0.229
平均年齢(歳)	85.8±7.5	84.1±7.6	p=0.591

## (2) 福祉施設入所者の比較

## 1) 福祉施設入所者の年齢構成

スウェーデンと日本における福祉施設入所者の年齢構成を比較して表2に示した。

平均年齢はスウェーデンが85.8±7.5歳、日本が84.1±7.6歳であり、統計学的に有意な差がなかった( $p=0.591$ )。また、各年齢構成においても有意な差がなかった。

## 2) 福祉施設へ入所する原因となった疾病

福祉施設へ入所する原因となった疾病を比較して表3に示した。

福祉施設へ入所する原因疾病は、スウェーデンでは脳血管疾患が22.8%に過ぎないが、日本では52.0%を占め、その大部分が片麻痺を随伴しており、両国間に有意な差( $p=0.002$ )があった。

大腿頸部骨折では日本が20%、スウェーデンが14%、パーキンソン病では前者が4%、後者が7%であり、ともに有意な差はなかった(前者 $p=0.411$ 、後者 $p=0.894$ )。

スウェーデンでは高齢による虚弱に加えて、物忘れなどの痴呆症状が起こり、在宅では危険であるため、サービスハウスに入所した者が多かった。

## 3) 福祉施設入所者のADLの比較

ADLとして歩行、食事、更衣、排泄および入浴の5項目の自立度について調査し、結果を表4に示した。自立度は両国ともに、食事、歩行、排泄、更衣、入浴の順に高かった。なお、スウェーデンでは浴槽に入る習慣がなく、入浴とはシャワーを浴びることである。

歩行、食事、更衣および排泄の4項目における自立度では、いずれもスウェーデンの方が日本より有意に高く、特に歩行と食事で大きな差が認められた( $p<0.001$ )。入浴では両国ともに、全員何らかの介護が必要であった。

## IV 考 察

スウェーデンと日本では制度の違いがあるため、スウェーデンのサービスハウスが日本の介護老人福祉施設に当たるか議論のあるところと

表3 福祉施設入所者の疾病構造の比較

(単位 人、( )内%)

疾病名	スウェーデン (n=57)	日本 (n=50)	有意差
脳血管疾患	13 (22.8)	26 (52.0)	$p=0.002$
片麻痺	9 (15.8)	24 (48.0)	$p<0.001$
大腿頸部骨折	8 (14.0)	10 (20.0)	$p=0.411$
パーキンソン病	4 (7.0)	2 (4.0)	$p=0.894$

注 重複あり

表4 福祉施設入所者のADLの比較(自立者の割合)

(単位 %)

日常動作	スウェーデン (n=57)	日本 (n=50)	有意差
歩行	52.6	16.0	$p<0.001$
食事	84.2	48.0	$p<0.001$
排泄	33.3	14.0	$p=0.020$
更衣	28.1	8.0	$p=0.008$
入浴	0.0	0.0	-

しても、要介護老人の福祉施設としては、スウェーデンではサービスハウスが、日本では介護老人福祉施設が主要な役割を演じていることは間違いない事実である<sup>4)</sup>。

今回の調査結果はスウェーデンの4か所のサービスハウスと日本の1か所の介護老人福祉施設の比較であり、この結果は必ずしも一般化できないが、スウェーデンのウプサラ市で調査した4か所のサービスハウスでは、少なくとも入所者の疾病構造やADLに大きな違いがなかった。また、日本の大分市で調査した1介護老人福祉施設のある大分県の別杵速見広域圏における介護保険申請者の記載病名をみると、脳血管疾患が48.3%を占めており<sup>10)</sup>、その疾病構造は1介護老人福祉施設の調査結果と大きな差を認めなかった。以上のことより、今回調査した福祉施設は特別偏った施設であると考えられなかつたが、対象が少數であり、一般化するには慎重でなければならない。

スウェーデンと日本における福祉施設入所者のADLを比較した結果、スウェーデンの方が歩行、食事、更衣および排泄で自立度が有意に高く、特に歩行と食事で大きな差があった(表4)。その理由として、福祉施設入所者の疾病構造の違いから、日本の福祉施設入所者では脳血管疾患による重度の身体的障害を有する者が多

いためではないかと考えられた。名古屋市の在宅・寝たきり者の調査によると、寝たきりの原因の約39%が脳血管疾患の後遺症によるものであると報告されており<sup>11)</sup>、高齢者の寝たきりなどの障害を防止するためには、脳血管疾患の予防と脳血管疾患を発症した人に対する早期のリハビリテーションが最重要課題であると考えられている。

スウェーデンと日本における脳血管疾患の罹患率については、現在のところ比較できるデータがない。そこで、次善の方法としてスウェーデンと日本の死因構造の比較検討を行った。その結果、スウェーデンでは日本と比較した脳血管疾患の死亡比が男で64、女で76と低かった。死因構造の分析でも日本の方がスウェーデンより脳血管疾患の多いことが裏付けられた（表1）。

このように、わが国の疾病構造の特徴は脳血管疾患が多く、虚血性心疾患が少ないことである。そのため、わが国の福祉施設では欧米諸国と比較し、脳血管疾患の後遺症のため、より重度の身体的障害を持った高齢者を介護せざるを得ない状況にあるのではないかと推測された。

特に食事の自立度では、スウェーデンと日本の間に大きな差が認められた( $p < 0.001$ )。その理由として、脳血管疾患による片麻痺が日本に多いことに加えて、両国の生活・食事様式の違いが関与していると考えられた。すなわち、スウェーデンではサンドウィッチのように手で擱んで食べたり、ナイフとフォークを用いて食べる料理であり、あまり手の巧緻性を要求するものでない。それに対し、日本でも箸が使えないなるとスプーンやフォークを使うことがあるが、食事は基本的に箸を使う様式になっており、かなり高度の手の巧緻性が必要である。こうした生活・食事様式の違いが、食事の自立度に大きく影響しているものと考えられた。また、スウェーデンでは脳血管疾患が少ないため、福祉施設入所者の咀嚼・嚥下などの口腔機能が日本より良いのではないかと考えられ、こうした口腔機能の違いも食事の自立度にある程度の影響を与えている可能性があり、今後検討する必要がある。

さらに、入浴の自立度ではスウェーデンと日本ともに全員何らかの介助が必要であった。しかし、入浴は両国間で大きな生活様式の違いが認められる。スウェーデンでは浴槽に入るという習慣がなく、週1回シャワーを浴びるというのが一般的である。一方、日本では施設により異なるが、週2～3回浴槽に入れるというのが標準的なサービスである。日本では老人介護の場合、最大の負担は入浴介助サービスであり、その負担度は両国間で極端な差があると考えられた。

充実したスウェーデンの介護体制については、すでに多くの単行本や論文で紹介されているが、再確認のために今回調査したサービスハウスの介護体制に触れたい。

サービスハウスはケア付きアパートメントである。日本と異なり、入所者とコミュニーンが賃貸契約を結び、入所者が家賃を払うという形式になる。部屋は台所、居間、寝室、トイレ・シャワーという間取りが標準的である。

サービスハウスの介護体制をみると、最近は日本の介護棟に相当する介護ユニットが小さくなる傾向にあり、今回調査したサービスハウスでは一つの介護ユニットに入所者が10～15人であった。入所者と介護スタッフの比率は大体1:0.6であった。日本の福祉施設の介護体制は入所者1に対し、介護スタッフが0.35の割合である。このような高福祉を受けるためには、高負担にならざるを得ない側面があり、租税・社会保障費の割合は、日本が30.9%であるのに対し、スウェーデンは53.2%に達している<sup>7)</sup>。

「寝たきり老人」のいわゆるスウェーデンの質の高い高齢者福祉は、福祉施設における充実した介護スタッフやサービスハウスにみられるような恵まれた介護環境などの福祉サービスという供給側の要因に加えて、さらに福祉施設入所者のADLの自立度が高く、かつ食事や入浴の介助負担が小さくて済むといった福祉サービスを受ける高齢者側の要因が相俟って実現しているものと考えられた。

## V おわりに

スウェーデンと日本における福祉施設入所者の疾病構造と歩行、食事、更衣、排泄および入浴の5項目のADL、並びに両国の死因構造について比較検討した。その結果、スウェーデンの福祉施設入所者の方が日本より歩行、食事、更衣および排泄で、自立度が有意に高く、特に歩行と食事で大きな差があった。その理由として、日本の福祉施設入所者には脳血管疾患による重度の身体的障害を有する者が多いためと考えられた。両国の死因構造の分析でも、日本の方がスウェーデンより脳血管疾患の多いことが裏付けられた。

今回のスウェーデンと日本における福祉施設入所者の比較研究により、日本の福祉施設では脆弱な介護体制の上に、より重度の身体障害を持った高齢者を介護しているという厳しい状況が明らかになった。改めて脳血管疾患の予防、脳血管疾患の発症者に対する早期のリハビリテーションおよび高齢者福祉の充実の重要性が再確認された。

## 謝辞

本研究にご協力頂きましたウプサラ大学のPranee Lundberg先生および関係者の方々に深謝いたします。

## 文 献

- 1) 厚生統計協会編、平均寿命の国際比較、国民衛生の動向、厚生の指標 2000；47(9)：432.
- 2) 辻一郎、日常生活に自立した活動的平均余命、辻一郎、健康寿命、東京：麦秋社、1998；108-26.
- 3) 厚生省、平成9年版 厚生白書、東京：ぎょうせい、1997；110-9.
- 4) 大熊由紀子、「寝たきり老人」のいる国いない国：眞の豊かさへの挑戦、東京：ふどう社、1990.
- 5) 山井和則、体験ルポ 世界の高齢者福祉、東京：岩波新書、1990.
- 6) 斎藤弥生、山井和則、スウェーデン発高齢社会と地方分権 福祉の主役は市町村、京都：ミネルヴァ書房、1994.
- 7) 奥村芳孝、スウェーデン高齢者福祉最前線：スウェーデンはなにを改革し、なにに挑戦してきたか、東京：筒井書房、1995.
- 8) 大原昌樹、文野三嗣、スウェーデンの医療と福祉、三豊総合病院雑誌 1994；15：151-65.
- 9) 鳩野洋子、北沢万里子、山本雅子、他、スウェーデンの保健・医療・福祉 [2] 高齢者の地域ケアを中心とした保健婦雑誌 1994；50(4)：306-11.
- 10) 山口武典、田代幹雄、岡田靖、他、虚血性脳血管障害のトータルケアを考える－Brain Attack時代の予防と治療－2.慢性期治療における再発防止の重要性（座談会）、日本医事新報 2000；No.3980：G1-G8.
- 11) 厚生統計協会編、第3編 保健 第3章 生活習慣病対策 1.生活習慣病対策の現状、国民衛生の動向、厚生の指標 1999；46(9)：97-102.