

要介護高齢者の在宅生活継続のための実証研究  
-全国データによる地域指標作成とその関連要因・  
長時間家族介護の関連要因から-  
(要約版)

平成 30 年度

植嶋大晃

筑波大学大学院 人間総合科学研究科

ヒューマン・ケア科学専攻

## 目的：

自宅での生活を希望する要介護高齢者がその生活を継続することは、地域包括ケアシステムの目的に相応する要素のひとつである。地域包括ケアシステムは、市区町村によって構築するものとされているが、本邦において要介護高齢者の在宅生活継続を評価する地域指標は定まっておらず、在宅生活継続に関連する地域の特性も明らかではない。また、要介護高齢者の在宅生活継続には家族介護者の介護負担の軽減も重要であり、介護時間は介護負担を示す指標のひとつであるが、どの日常生活動作（以下、ADL）の介護が介護時間に関連するのかは明らかでない。

本研究の目的は、要介護高齢者の在宅生活継続に関連する市区町村の特性と、家族介護者の長時間介護に関連する ADL を検討することで、要介護高齢者の在宅生活継続に関連する要因を明らかにすることである。研究 1-1 では、重度の介護を要する高齢者の在宅生活継続に関する地域を単位とした指標を都道府県別に算出し、地域指標としての利用可能性を検討することを目的とした。研究 1-2 では、研究 1-1 を踏まえ、重度の介護を要する高齢者の在宅生活継続に関連する市区町村の特性を明らかにすることを目的とした。研究 2 では、家族介護者の長時間介護に関連する ADL を明らかにすることを目的とした。

## 対象と方法：

研究 1-1 は、全国の都道府県を分析単位とした生態学的研究であり、介護給付費実態調査（以下、全国介護レセプト）を用いて実施した。まず、2006 年 4 月から 2014 年 3 月までの期間に 65 歳以上で要介護度 4 または 5 の認定を受け、介護保険サービスを少なくとも 1 日以上利用した者を対象として、「在宅日数」（介護サービスを利用して自宅で生活した日数）を算出し、基本統計量を記述した。次に、自宅で全く生活しなかったと考えられる者の割合を示す「在宅ゼロ者割合」、要介護 4 または 5 の認定を受けて自宅で生活した日数の平均を示す「平均在宅日数」、要介護 4,5 の認定を受けた期間のうち自宅で生活した期間の割合である「在宅月割合」を都道府県の指標として算出した。また、施設サービス

を利用していた日数（入所日数）の平均値と、要介護4または5の認定を受けていた月数に対する要介護5の認定を受けていた月数の割合（要介護5割合）の平均値を都道府県別に算出し、各指標との相関を検討した。また、各指標について、観察期間の年度別に算出された結果の相関を検討した。

研究1-2は、全国の市区町村を分析単位とした生態学的研究であり、全国介護レセプトに加え、市区町村を単位とした公表データである「統計でみる市区町村のすがた」および「在宅医療にかかる地域別データ集」を用いて実施した。まず全国介護レセプトから、2007年4月から2014年3月までの期間に、65歳以上で要介護4または5の認定を受け、介護保険サービスを少なくとも1日以上利用した者について、市区町村を単位とした指標を算出した。従属変数として算出した指標は、研究1-1における「在宅ゼロ者割合」と、「在宅月割合」とした。独立変数は「統計でみる市区町村のすがた」および「在宅医療にかかる地域別データ集」における市区町村の特性とし、重回帰分析により従属変数と独立変数の関連を検討した。副次的な分析として、人口と人口千人あたり公民館数の交互作用を考慮した重回帰分析と、人口と高齢者千人あたり往診を実施する一般診療所数の交互作用を考慮した重回帰分析を行った。

研究2は個人を分析単位とした横断研究であり、国民生活基礎調査を二次利用することにより実施した。対象は、要介護1～5の認定を受けている65歳以上の者（以下、被介護者）と同居し、主に介護を行っている者（以下、主介護者）とした。従属変数は主介護者の1日の平均的な介護時間（ほとんど終日、または終日以外により構成される二値変数）であり、独立変数は、主介護者および被介護者の基本属性と、洗顔、口腔清掃、身体の清拭、洗髪、着替、入浴介助、体位交換・起居、排泄介助、食事介助、服薬の手助けにおける、主介護者および事業者による介護の有無とした。多重ロジスティック回帰分析により、従属変数と独立変数の関連を検討した。副次的な分析として、被介護者の性別で層別化した多重ロジスティック回帰分析を行った。

## 結果：

研究 1-1 では、全国 47 都道府県における 3,374,680 人を対象とした。全対象者において、在宅日数が 0 日だった者の割合（在宅ゼロ者割合）は 35.3%，在宅日数が 1 日以上であった者における在宅日数の平均値（平均在宅日数）は 370.0 日であった。また、各指標における都道府県を単位とした平均値および標準偏差は、在宅ゼロ者割合において  $42.4 \pm 7.18\%$ ，平均在宅日数において  $324.0 \pm 26.5$  日，在宅月割合において  $54.0 \pm 3.4\%$  であった。在宅ゼロ者割合と平均在宅日数，在宅ゼロ者割合と在宅月割合，平均在宅日数と在宅月割合は、それぞれ有意な相関が認められ、入所日数の平均値と各指標には有意な相関が認められた。また、それぞれの指標において、各年度の結果とその次年度の結果はいずれも強い相関が認められた。

研究 1-2 では、全国 1,627 市区町村が対象となった。市区町村を単位とした在宅ゼロ者割合の平均値および標準偏差は  $39.5 \pm 10.6\%$ ，在宅月割合では  $51.2 \pm 6.3\%$  であった。重回帰分析の結果から、公民館数，往診を実施する一般診療所数をはじめとする種々の市区町村の特性が従属変数と関連した。また、人口と公民館数の交互作用項は、在宅ゼロ者割合，在宅月割合との有意な関連が認められ、人口が小さく，公民館がない市区町村であることは、それ以外の市区町村に比べ、在宅ゼロ者割合が大きく，在宅月割合が小さいことと関連した。一方、人口と往診を実施する一般診療所数の交互作用項は、在宅ゼロ者割合，在宅月割合のいずれとも有意な関連は認められなかった。

研究 2 では、4,213 人の主介護者が対象となった。主介護者の年齢の平均および標準偏差は  $65.3 \pm 11.5$  歳で、被介護者では  $83.7 \pm 7.7$  歳であった。多重ロジスティック回帰分析の結果から、主介護者が身体清拭，体位交換・起居，排泄介助，食事介助，服薬の手助けの介護を行っていた場合，主介護者の 1 日の介護時間がほとんど終日である可能性が高かった。特に身体清拭および排泄は，介護を主介護者と事業者の双方が行っていた場合も，主介護者の 1 日の介護時間がほとんど終日である可能性が高かった。また，被介護者

が男性の分析において、排泄介助と入浴介助を主介護者と事業者の双方が行った場合においても主介護者の1日の介護時間がほとんど終日である可能性が高かった。

#### **考察：**

研究 1-1 では、在宅ゼロ者割合、平均在宅日数、在宅月割合は、都道府県によって異なり、在宅ゼロ者割合の大小と、平均在宅日数や在宅月割合の大小で都道府県を類型化し、各都道府県の状況と合わせて解釈することで、地域の実情に応じた施策を検討することが可能になると考えられた。ただし、平均在宅日数は、観察期間による打ち切りを考慮する必要があるため、地域の在宅生活を評価する指標としての妥当性は、平均在宅日数より在宅月割合の方が高い可能性があると考えられた。また、算出した結果の偶然による変動は小さく、各指標には一定の信頼性があると考えられた。

研究 1-2 の結果から、住民の交流の場を整備し、住民の交流を促すような政策や、往診を行っていない一般診療所に対して往診の実施を促すような政策を実施することが、重度の介護を要する高齢者の在宅生活継続に有効である可能性が考えられた。また、公民館数と在宅生活継続の関連は人口の大小によって修飾され、人口が小さく、かつ公民館がない市区町村において、地域住民が交流する場を提供することが、重度要介護高齢者の在宅生活継続に特に効果的である可能性が考えられた。一方、往診を実施する一般診療所数と在宅生活継続の関連は、人口の大小により修飾されないことが示唆された。本研究の結果は、在宅生活継続を希望する高齢者を支援することを目的とした政策検討および立案に貢献しうると考えられるが、本人が在宅生活を希望しない場合や、在宅生活が困難である場合も考えられる。そのため、結果の解釈および適用は、個人の状況や希望を考慮し、慎重に行う必要がある。

研究 2 の結果から、身体の清拭は脱衣を伴うため、被介護者が事業者による介護を拒否する可能性があり、主介護者が介護に関与せざるを得ず、介護に費やす時間が長くなる可能性が考えられた。次に、排泄介助は頻度が高く、介護が必要となる時間の予測が困難

で、夜間にも必要となる可能性があるため、事業者が介護を代替することが困難である。そのため主介護者が介護に関与せざるを得ず、介護に費やす時間が長くなる可能性が考えられた。また、一般的に男性の被介護者の方が排泄介助における介護者の身体的負荷が大きく、主介護者が介護に費やす時間が長くなりやすい可能性が考えられた。従って、レスパイトケア等のサービスの提案に加え、男性の被介護者が排泄介助を必要とする場合には、複数の介護士による対応が必要となる可能性がある。入浴介助については、主介護者と事業者の双方が入浴の介護を行っている場合には、自宅以外で入浴を行うことを検討する価値があると考えられた。

**結論：**

研究 1-1 では、在宅ゼロ者割合、平均在宅日数、在宅月割合は地域指標として利用できる可能性があるが、平均在宅日数よりも在宅月割合の方が妥当性が高い可能性が考えられた。研究 1-2 では、市区町村における公民館、往診を実施する一般診療所が多いことが、重度要介護高齢者の在宅生活継続に関連する可能性があることが明らかになった。研究 2 では、身体の清拭および排泄介助は、主介護者と事業者の双方が介護を行っている場合においても主介護者の長時間介護に関連する可能性があり、排泄介助は男性において関連が強い可能性があることが明らかになった。これらの一連の結果は、地域包括ケアシステム構築における在宅生活継続に関連した政策の立案に貢献できる可能性がある。