

原 著

都道府県別要介護認定割合の較差と保健師活動との関連

Relationship between long-term nursing care utilization rate and public health nursing activities in 47 prefectures

渡部月子¹⁾、高嶋伸子²⁾、星旦二³⁾

Tsukiko WATANABE¹⁾、Nobuko TAKASHIMA²⁾、Tanji HOSHI³⁾

- 1) 神奈川県立保健福祉大学保健福祉学部看護学科
- 2) 香川県立保健医療大学
- 3) 首都大学東京大学院都市システム科学研究科

- 1) Faculty of Health & Social Work, School of Nursing, Kanagawa University of Human Services
- 2) Department of Nursing, Kagawa Prefectural College of Health Sciences
- 3) Graduate School of Urban Science, Tokyo Metropolitan University

抄 録

本研究の目的は、都道府県別にみた要介護認定割合と関連する要因について共分散構造分析を用いてその構造を明確にすることである。調査項目は、総務省・厚生労働省の全国調査を基礎資料として、各県別にみた要介護認定割合、介護保険料、医師数・保健師数、病院病床数、病院利用割合、特別養護老人ホーム在居者数、県民所得、高齢者有業割合である。要介護認定割合及び介護保険に関連する構造モデルを設定し、パス解析を行った。分析ソフトはSPSS 12.0J for Windows、Amos16.0 for Windowsを用いた。分析の結果、要介護認定割合は、人口当たりでみた病院病床数、病床利用割合、高齢者有業割合、人口当たりでみた保健師総数からなる構造モデルによって49%が説明でき、高い適合度 (AGFI=0.859 NFI=0.967 RMSEA=0.053) が得られた。また、介護保険料は、特別養護老人ホーム在居者数、高齢者有業割合、保健師総数からなる構造モデルによって42%が説明できた (AGFI=0.996 NFI=0.969 RMSEA=0.000)。人口当たりでみた市町村と都道府県で採用されている保健師数が多い県では、高齢者有業割合が高まり、結果的に要介護認定割合や介護保険料を低下させている可能性が示唆された。今後の研究課題は、保健師活動により就労を高める介入研究により介護予防効果を明確にすることである。

Abstract:

The purpose of this study was to examine the long-term nursing care utilization rate by prefecture, and to clarify the relevant primary factors related to it using a structural equation model. Data for the analysis were taken from a nationwide survey by Ministry of Internal Affairs and Communications and by the Ministry of Health, Labour, and Welfare. For each prefecture, the long-term nursing care utilization rate, premium paid for long-term nursing care insurance, number of physicians, number of public health nurses, number of hospital beds, hospital-bed occupancy rate, number of the nursing homes, prefecture's overall income, and rate of employment for the elderly were examined. The long-term nursing care utilization rate and the premium for long-term nursing care insurance were used to construct a structural equation model and a pass analysis was done. The analysis was done with SPSS 12.0J software with Amos16.0 for Windows. The results of the analysis showed that 49% of the variance by prefecture in the long-term nursing care utilization rate could be explained by the number of hospital beds, the hospital-bed occupancy rate, and the number of public health nurses. A high level of goodness of fit (AGFI=0.859, NFI=0.967, RMSEA=0.053) was obtained. Additionally, 42 percent of the variance by prefecture

in the long-term nursing cost could be explained by the number of nursing homes, the rate of employment for the elderly, and the number of public health nurses. A high level of goodness of fit (AGFI=0.996, NFI=0.999, RMSEA=0.001) was obtained. In prefectures that employed the greatest number of public health nurses per population by municipality and prefecture, the rate of elderly employment was high, suggesting the possibility that this resulted in a lower long-term nursing care utilization rate and premiums for long-term nursing care insurance. A further interventional study to clearly show a causal relationship between the work of public health nurses and the effect of the rate of bed-ridden elderly is warranted.

キーワード：要介護認定割合、都道府県較差、保健師

Key word: long-term nursing care utilization rate, differences among prefectures, public health nurses

I. はじめに

わが国では2000年より介護保険制度が創設され、介護サービスは各地域で着実に定着してきている。しかしながら各都道府県別にみると、要介護認定割合には2倍近い較差がみられている。2006年に改訂された介護保険法では、介護状態の改善可能性が高い群を対象とする新予防給付が創設され、予防重視型システムへの方向転換が図られた¹⁾。介護保険地域支援事業は市町村などが運営主体となり、地域包括支援センターにおいて介護予防マネジメントは保健師が中心的な役割を担い包括的な支援事業が展開されている。高齢化が進む中で要介護者の増加を可能な限り抑制していくことは、財政面だけではなく、高齢者本人のQOLを高める視点からも重視すべき研究課題である。

1-1. 介護予防の意義

介護予防によって高齢者が自立を保ち、医療費や介護給付費を効率よく活用される必要があることから、高齢者の自立度別にみた経済評価もされており、吉田らによれば要介護へと自立度が低下することにより医療・介護給付費が大きく増加することから、自立を維持し重篤を先送りすることが高齢者の医療と介護コストの低下につながる可能性を提示し、介護予防事業を実現するためには、多くを占める自立した高齢者が引き続き生活機能を維持させるとともに、老年症候群（高齢による虚弱・転倒・認知症・低栄養など）のハイリスク者の早期発見と早期対応による予防の意義が報告されている²⁾。

1990年国連総会の「高齢者のための国連原則(United Nations Principles for Persons)」では、高齢者の自立のためには、社会参加とともに自己実現及び尊厳を実現することを目指した取り組みが提言されている³⁾。また、わが国の高齢社会対策大綱では、高齢者がその

知識と経験を生かして経済社会の担い手として活躍することができるよう、雇用・就業環境を図ることが記載されている⁴⁾。

1-2. 要介護認定割合の都道府県較差との関係要因

これまでの地域較差の研究としては、高齢者の医療費に関する研究が推進されてきた⁵⁻⁷⁾。実際に老人福祉対策の地域較差の存在を提起した研究報告⁸⁾とともに介護保険サービスを利用する場合の選択要因やサービス利用特性などの研究⁹⁻¹¹⁾、地域における高齢者の転倒予防、老人保健事業と入院受診率や死亡・医療費との関係についての研究報告がされてきた¹²⁻¹⁴⁾。さらに、高齢者の健康寿命の地域較差に関する研究では、要介護期間は男性よりも女性が長く、介護予防が緊急の課題であることが指摘されてきている¹⁵⁻¹⁷⁾。介護保険の導入定着に伴って、介護費の地域較差についても、その背景や関連要因を明確にする意義は高いものと考えられる。

1-3. 都道府県別にみた要介護認定割合と介護保険料

著者らは、2003年の都道府県別要介護認定割合と介護保険料の分析から、要介護認定割合は最も少ない茨城県の11.5%に対して、沖縄県では19.5%と1.7倍の較差がみられること、介護保険料でも同様に、茨城県の2,516円に対して、沖縄県の4,528円と1.7倍の較差がみられたことを報告している¹⁸⁾。また、要介護認定割合と介護保険料と関連する『要介護状況』（『』は潜在変数を示す）は、病院病床と診療所病床それに病床利用割合と関連する『医療施設と機能』からは統計学的に有意な標準化推定値0.82を示し、高齢者有業割合と在宅死亡割合と関連する『有業と在宅死』からは統計学的に有意ではないものの標準化推定値-0.11であったことと、人口当たりでみた病院と診療所の充実と病院利用割合と関連する『医療施設と機能』は、要介護認定割合と介護保険料に関連する『要介護状況』を直

接増加させる可能性を報告している¹⁸⁾。しかしながら、要介護認定割合や介護保険料と配置されている人口当たりでみた保健師数との関連性を、共分散構造分析によるパス解析によって明確にした調査研究は報告されていない。

II. 研究目的

要介護状況の予防活動には多くの専門職が関わっている中で、特に自治体に勤務する保健師は、その本質的な予防活動としての健康教育や個別の家庭訪問活動を推進しているが、都道府県別にみた要介護認定割合の較差と配置されている保健師数や関連する要因との総合的な関連性を構造的に明確にした論文は報告されていない。

そこで、本研究の目的は、都道府県別にみた要介護認定割合と介護保険料の地域較差と保健師配置状況及び高齢者有業割合との関連を明確にし、地域較差を低減化させる施策における保健師活動の意義と役割を明確にする基礎資料を得ることとした。

III. 方法

3-1. 分析要因の選定と入手データ

47 都道府県別介護状況のデータは、2003 年厚生労働省の報告を用いた。医療福祉活動の基盤となる医療機関の病床数と各種診療別平均入院状況について 22 項目、保健分野の各種健康診査要因 5 項目、マンパワー要因 8 項目、人口社会経済的要因について 18 項目を含む 48 要因とした。この中から、要介護認定割合ないし介護保険料との単相間で、統計学上有意に関連する要因とともに負の関連を示した高齢者有業割合を含む 10 要因と保健師数との関連を分析した。具体的な医療整備状況に関する分析要因は、医療機関指標として人口 10 万人対病院病床数と診療所病床数と病床利用割合 (%) とした。高齢者福祉施設指標として 65 歳以上人口千人当たり特別養護老人ホーム在居者数、保健医療マンパワー指標として、病院病床 100 床当たり医師数と人口 10 万人当たり看護師数、保健師数とした。保健師数は、市町村保健師と都道府県保健師の合計を保健師総数として分析した。経済指標は、1 人当たり県民所得 (千円)、高齢者有業割合 (%) 自宅死亡割合である。

要介護認定割合は、介護保険費実態調査の認定者数、要介護状況区分・性・年齢階級・都道府県別 (厚生労働省 2003)¹⁹⁾ の要支援・要介護 1～要介護 5 の第 1

号被保険者を都道府県、年齢 (5 階級)、男女別人口 - 総人口 (総務省 2003)²⁰⁾ を用いて年齢階級別人口で除して算出した。介護保険料は、全国保険者別第 1 号保険料基準額及び第 1 号被保険者 1 人当たり給付額 (厚生労働省 2003)²¹⁾ を用いた。病院病床数、診療所病床数、病床利用割合、医師数、看護師数、医療施設 (静態・動態) 調査・病院報告 (厚生労働省 2003)²²⁾ を用い、保健師数は衛生行政報告 (厚生労働省 2002)²³⁾ を用いた。特別養護老人ホーム在居者数は、統計で見る都道府県のすがた 2002 (内閣府 2003)²⁴⁾ を用い、高齢者有業割合は、就業構造基本調査 (総務省統計局 2002)²⁵⁾ を用い、自宅死亡割合は人口動態統計・年報主要統計表 (厚生労働省 2003)²⁶⁾ を用いた。県民所得は、経済社会総合研究所県民経済経計算 (内閣府 2003)²⁷⁾ を用いた。

3-2. 分析方法

都道府県別にみた要介護認定割合と介護保険料を従属変数として、人口当たりの保健師総数を中心に関連分析と重回帰分析と共に、間接効果を含めた共分散構造分析によるパス解析を実施した。分析ソフトは、SPSS 12.0J for Windows と Amos16.0 for Windows を用いた。パス解析での適合度指標として、AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index)、基準化適合度指標 NFI (Normed Fit Index)、および平均二乗誤差平方根 RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) を用いた。

IV. 結果

4-1. 各調査項目の基礎集計と関連性

各要因の基礎資料は表 1 に示した。要介護認定割合の都道府県別較差は 1.7 倍であった。高齢者有業割合は 1.7 倍、県民所得は 2.1 倍、人口 10 万人当たりでみた病院病床数の都道府県別較差は約 3 倍、同様に診療所病床数は約 8.8 倍の較差がみられた。自宅死亡割合は 3.5 倍の較差がみられた。人口当たりでみたマンパワーとして医師数では 2.2 倍の較差がみられた。市町村に配置されている都道府県別人口 10 万人当たりでみた保健師数は 3.3 倍、県に配置されている保健師数は 9.3 倍の較差がみられた。各要因の関連性を Pearson の相関係数を用いて分析した (表 2)。

要介護認定割合と最も強い関連がみられたのは、介護保険料であった。その他の関連要因は、人口当たりの病院病床数と診療所病床数、病床利用割合それに特

表 1. 各指標の記述統計 (n = 47)

| 指 標 | 最小値 | 最大値 | 平均値 | 標準偏差 | 歪 度 |
|------------------|---------|---------|---------|-------|------|
| 要介護認定割合 (%) | 11.5 | 19.5 | 15.6 | 2.0 | -0.9 |
| 介護保険料 (円) | 2,516.0 | 4,528.0 | 3,251.0 | 416.0 | 0.5 |
| 高齢者有業割合 (%) | 17.6 | 30.7 | 23.0 | 3.0 | 0.0 |
| 病院病床数 * | 879.8 | 2,505.2 | 1439.0 | 361.4 | 0.6 |
| 診療所病床数 * | 54.9 | 486.3 | 224.3 | 136.0 | 0.7 |
| 特別養護老人ホーム在所有者数 # | 68.5 | 500.2 | 254.4 | 90.9 | 0.3 |
| 病床利用割合 (%) | 80.4 | 91.4 | 85.6 | 2.7 | 0.3 |
| 医師数 (100 床当たり) | 7.4 | 16.5 | 9.8 | 1.7 | 1.5 |
| 看護師数 (100 床当たり) | 25.9 | 44.2 | 32.6 | 4.0 | 0.6 |
| 自宅死亡割合 (%) | 9.2 | 32.4 | 21.7 | 5.1 | -0.1 |
| 県民所得 (千円) | 2,042.0 | 4,267.0 | 2717.6 | 389.7 | 1.3 |
| 保健師総数 * | 13.7 | 69.5 | 41.3 | 12.6 | -0.3 |
| 市町村保健師数 * | 9.0 | 30.2 | 19.6 | 5.1 | -0.2 |
| 県保健師数 * | 4.1 | 39.3 | 21.7 | 7.8 | -0.2 |

* : 人口 10 万人当たり
: 65 歳以上人口千人当たり

表 2. 分析各要因間の相関係数 (n=47)

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------|---------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|------|---------|--------|------|------|---|
| A. 要介護認定割合 (%) | 1.00 | | | | | | | | | | | | | |
| B. 介護保険料 (円) | 0.72** | 1.00 | | | | | | | | | | | | |
| C. 高齢者有業割合 (%) | -0.24 | -0.25 | 1.00 | | | | | | | | | | | |
| D. 病院病床数 # | 0.68** | 0.68** | -0.16 | 1.00 | | | | | | | | | | |
| E. 診療所病床数 # | 0.62** | 0.54** | -0.10 | 0.76** | 1.00 | | | | | | | | | |
| F. 特養在所有者数 & | 0.35* | 0.48** | 0.26 | 0.48** | 0.44 | 1.00 | | | | | | | | |
| G. 病床利用割合 (%) | 0.49** | 0.62** | -0.24 | 0.56** | 0.48** | 0.34* | 1.00 | | | | | | | |
| H. 医師数 (100 床当たり) | -0.33* | -0.39* | 0.21 | -0.64** | -0.60** | -0.40** | -0.40** | 1.00 | | | | | | |
| I. 自宅死亡割合 (%) | -0.15 | -0.31* | 0.32* | -0.31* | -0.21 | 0.24 | -0.27 | -0.01 | 1.00 | | | | | |
| J. 県民所得 (千円) | -0.47** | -0.42** | 0.27 | -0.54** | -0.56** | -0.48** | 0.30* | 0.79** | -0.8 | 1.00 | | | | |
| K. 保健師総数 # | 0.17 | 0.19 | 0.33* | 0.39** | 0.35** | 0.74** | 0.08 | -0.50** | 0.27 | -0.57** | 1.00 | | | |
| L. 市町村保健師数 # | 0.14 | 0.10 | 0.34* | 0.36* | 0.30* | 0.64** | -0.02 | -0.46** | 0.26 | -0.52** | 0.97** | 1.00 | | |
| M. 県保健師数 # | 0.18 | 0.24 | 0.31* | 0.39** | 0.38** | 0.78** | 0.14 | -0.51** | 0.27 | -0.59** | 0.99** | 0.92 | 1.00 | |
| | | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M |

** : p<0.01, * : p<0.05
: 人口 10 万人当たり
& : 65 歳以上人口 1000 人当たり 特養 : 特別養護老人ホーム

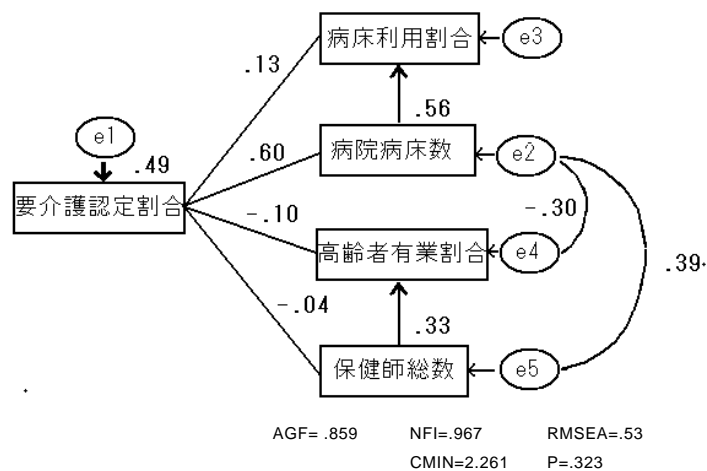


図 1. 要介護認定割合を規定する保健師総数と高齢者有業割合のパス図

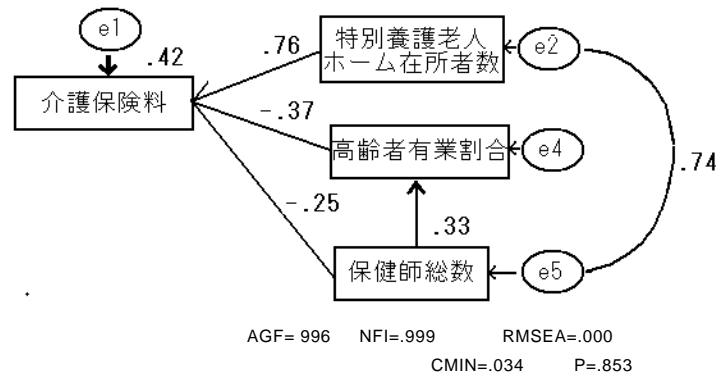


図2. 介護保険料を規定する保健師総数と高齢者有業割合のパス図

別養護老人ホーム施設在居者数との間に統計学上有意な正の相関を示した。一方、負の相関がみられたのは、県民所得、病床当たりの医師数であった。介護保険料も要介護認定割合と同様な関連がみられた。保健師総数と最も関連がみられたのは特別養護老人ホーム在居者数であった。その他の関連要因は、高齢者有業割合、人口当たりの病院病床数と診療所病床数との間に統計学上有意な正の相関を示した。一方、負の相関がみられたのは県民所得、病床当たりの医師数である。人口当たりでみた保健師数と要介護認定割合との関連では、保健師数が多いほど要介護認定割合が高くなる傾向が示されたが、統計学上有意差はみられなかった。

4-2. 要介護認定割合と関連要因のパス解析

要介護認定割合を従属変数とする重回帰分析では、統計学的に有意に関連する要因は、介護保険料、人口当たりの病院病床数、診療所病床数と病床利用割合、県民所得であった。しかしながら、人口当たりの保健師数は高齢者有業割合と統計学的に正の有意な関連がみられたことから、保健師数と要介護認定割合を加え、要介護認定割合との関連について様々な組み合わせの共分散構造分析によるパス解析を試み、修正指数に基づいてモデルを修正しつつ、適合度の高いモデルを探った。

要介護認定割合に対する病院病床数の直接効果は0.60、高齢者有業割合は-0.10、人口当たりの保健師総数は-0.04であった。人口当たりの保健師総数は、要介護認定割合を直接に低下させるよりも、高齢者有業割合を増加させる間接効果を経て、結果的に要介護認定割合を低下させるモデル(図1)で高い適合度(AGFI=0.859、RMSEA=0.053)が得られた。このモデルによって、都道府県別にみた要介護率較差の49%を説明することが出来た。

4-3. 介護保険料と関連要因のパス解析

介護保険料を従属変数とする重回帰分析を実施した結果、統計学的に有意に関連する要因は、人口当たりの病院病床数、診療所病床数、人口当たりの特別養護老人ホーム施設在居者数と病床利用割合、県民所得であった。介護保険料についても、人口当たりの保健師総数は高齢者有業割合と統計学的に正の有意な関連がみられたことから、保健師総数と介護保険料を加え様々なパス解析を試みた。その結果、介護保険料に対する直接効果は、特別養護老人ホーム在居者数は0.76、高齢者有業割合は、-0.37、人口当たりの保健師総数は-0.25であった。保健師総数は介護保険料を直接に低下させるとともに、高齢者有業割合を増加させる間接効果を経て、結果的に介護保険料を低下させるモデル(図2)は、高い適合度(AGFI=0.996、RMSEA=0.001)が得られた。このモデルによって、都道府県別にみた介護保険料較差の42%を説明することが出来た。

V. 考察

ここでは、要介護認定割合と介護保険料の都道府県較差を是正するための保健師の役割とともに高齢者有業割合について考察する。

5-1. 都道府県別にみた要介護認定割合と介護保険料と保健師総数との関連

都道府県別にみた要介護認定割合と介護保険料と市町村ないし県別にみた人口当たりの保健師数との単純相関をみると、統計学上有意ではないものの正の相関がみられていた。しかしながら、本調査によって市町村と県に採用されている保健師を統合した保健師総数を用いた分析により、保健師が高齢者有業割合を高めるモデルを採用することによって、結果的に要介護認定割合と介護保険料を抑制させる可能性が示唆されたことが、本研究成果の意義の一つである。

保健師数を市町村や県に限定して個別に分析すると、ほぼ同様な結果がみられたが、最も適合度が高かったのは、図 1, 2 で示したように市町村と県の保健師を合算した保健師総数の分析であった。現在、保健師は全国県・市町村自治体に約 3 万人が就業している。都道府県で採用されている保健師数は地域保健法や母子保健法が改正された 1994 年の 8,955 人をピークにほぼ横ばいであるものの、市町村で採用されている保健師は 1994 年 1,380 人であったが 2000 年の介護保険制度の施行まで年間約 3,000 人ずつ増加し、それ以降も増え続け、2006 年には 23,455 人と増加している。配置されている自治体の部署としては、保健分野のみならず介護保険部門・介護予防部門にも配置され、さらに地域包括支援センターなどへの配置拡大が行われている²⁸⁾。保健師の機能として地域住民の健康課題に対するハイリスクアプローチとともに、予防活動を中心としたポピュレーションアプローチも重要な役割を果たしている。健康寿命の地域較差に影響している要因の分析では、在宅福祉事業費や保健師数は、健康相談の開催回数が正の相関を示し、老人医療費や脳血管疾患・心疾患・がん・歯科医師数などと負の相関を示しているとの報告がされている¹⁵⁾。市町村保健活動における保健師の中核的な機能としては、地域住民が主体的に個人及び地域の健康状態の改善、維持、増進に向けて行動することを支援する機能とともに、健康課題の把握、企画立案、評価、地域の社会資源の開発などの地域保健活動を推進する機能があげられて、地域住民の自立支援の推進がより一層期待されている²⁹⁾。

本調査は、県や自治体における保健師の採用数によって分析したものであり、保健師の活動内容や活動実績に基づいて分析した調査ではない点が今後の研究課題である。また、保健師は自治体に勤務するとは限らない。予防重視型の医療機関と共に、健康保険組合などにおいても活動している。特に健康保険組合に所属する保健師は、組合員の健康支援と予防活動を担うとともに、組合員の高齢家族の健康支援にも深く関わっている。今後の研究の方向性としては、介護予防を担っている保健師による個別の支援活動による介護予防効果を明示するとともに、健康保険組合を単位とした活動効果についても明らかにするとともに、高齢者就労との関連を個別事例や小さい集団単位レベルでも明確にするために、介入研究により追跡し保健師による介護予防効果を明確にしていくことも今後の大きな研究課題である。

5-2. 高齢者有業割合の意義

本研究では、保健師活動とともに高齢者有業割合が高まることで、結果的に要介護認定割合と介護保険料に対して抑制的な効果がみられるモデルの適合度が高い可能性が示唆された。高齢者の就業は社会参加とともに健康保持増進に役立つ可能性が国際レベルでも国レベルでもその意義が提示されていたものの、数量的に明確にされていたわけではなかった。高齢者の所得確保と就労の意義については、1982 年「高齢化に関する世界会議」における「高齢化に関する国際行動計画」³⁰⁾ や、1990 年国連総会で採択された「高齢者のための国連原則 (United Nations Principles for Persons)」³⁾ での高齢者の自立、参加、ケア、自己実現及び尊厳を実現することを目指した取り組みがなされている。その後の「高齢化に関するマドリッド国際行動計画 2002」においても所得補償は優先すべき方向性の第 1 位に位置づけられてきた。同様にわが国の高齢社会対策大綱に「高齢化が急速に進展する中で、経済社会の活力を維持するために、高齢者がその知識と経験を生かして経済社会の担い手として活躍することができるよう、雇用・就業環境を図る」ことが記載されている⁴⁾。平成 18 年版厚生労働白書³¹⁾ では、「持続可能な社会保障制度と支え合いの循環～「地域」への参加と「働き方」の見直し～」として、「高齢者が生きがいを持ち安心して暮らせる社会の実現」をめざし、65 歳までの雇用の確保や再就職支援の推進、高齢者の多様な就労を促進するための取組みを提案している)。さらに東京都福祉保健局は、平成 18 年に福祉・健康都市東京の基本ビジョンとして、誰もが「自ら積極的に健康づくり」に取り組み、就労や地域生活など「その人らしい自立」をめざし、「主体的に生活できる社会」を構築することを三つの基本コンセプトとして提示している。本人の意欲と能力に応じて 65 歳まで働けるよう、定年の引き上げや継続雇用制度の導入による安定的な雇用の確保を図ることを目指しており、高齢者の就業割合は男性で 60～64 歳で 68.8%、65～69 歳で 49.5%と、60 歳をすぎても多くの高齢者が就業している。未就業者の高齢者でも 60～64 歳の 4 割以上の者が就業を希望している。高齢者が就業を希望する理由として 65 歳以上では「健康を維持したい」が 36.1%と最も高くなっている³²⁾。

今回の調査において、人口当たりでみた保健師配置数が多い県では高齢者の就労が高まり、間接的に要介護を予防する可能性が示唆されたことは、高齢者の就労が賃金収入や社会貢献や生きがいという点において

も、その推進が図られる必要があり、結果的に保健師活動が要介護認定割合を低下させることに寄与している可能性を示していると言える。実際に高齢者有業割合と要介護認定割合との関連を実証する研究では、島根県市町村別健康寿命の地域較差において、男性の農業従事者割合が多い自治体ほど健康寿命が長いという結果が示されており¹⁵⁾、就労による健康寿命につながる可能性が報告されている³³⁾。高齢になっても仕事を続けられることのできる環境があれば、目的意識や生きがいを持ちつづけ、結果的に要介護を予防できる可能性があることが示された報告であり、本研究でも県保健師レベルでの追試において同様のことが断面調査によって明示された。

WHOはヘルスプロモーションで示す政策内容について、保健医療福祉活動のみならず「教育・輸送・住居・都市開発・工業生産・農業の部門を健康に関連づけて優先にしていく」と同時に「健康政策を最優先課題として位置づける」必要性を提示している³⁴⁾。生産年齢人口の減少によって、今後、知識・経験を生かした高齢者の雇用は必然的な課題となっている。本研究により、個々人の主体性を尊重し、働く場の確保を含め結果的に健康寿命を高める支援ができるよう保健師を確保し、公的責任としての支援環境を整備する意義が数量的なエビデンスによって支持された。

介護状況は、健康水準の低さや社会的・経済的・文化的要因の影響も大きいことが指摘されており、その背景には核家族化や女性の社会進出により、疾病高齢者に対する在宅介護の担い手が少ないため、病院でのケアといった社会的入院を選択することも一因ではないかとの調査研究も報告されている³⁵⁾。要介護認定割合が最も高い県の一つである青森県や沖縄県では、県民所得が最も少なく同時に高齢者有業割合も低い状況にある。都道府県別にみた要介護認定割合や介護保険料の較差は正のためには、保健師採用数が多く、高齢者有業割合が高く、県民所得が高いことがどのようなメカニズムで低い要介護認定割合をもたらしているのかについて詳細に研究することが期待される。

本研究で用いた総務省報告である有業率の定義は、普段から収入を得ることを目的として仕事をしているとともに、現在は休んでいる人も含む高齢者人口に対する割合である。今後の研究課題として、高齢者就業の実態を明確に反映する指標を開発するとともに、役割や生きがい感などの指標も開発し、要介護認定割合との関連性や要介護認定割合を抑制させるメカニズム

を明確にすることが求められる。

5-3. 今後の研究課題

本研究では、人口当たりでみた保健師採用数が多い県では高齢者有業割合が高まり、結果的に要介護認定割合や介護保険料を低下させる可能性がパス解析によって示唆された。しかしながら、本調査では横断調査によって関連性を明らかにしたにすぎない。

今後、再現性を確認するとともに実証的な介入研究や追跡研究によってその就労と保健師活動と介護予防との本質的な関連を明確にすることが研究課題である。健康寿命延伸計画としては、生きがいと関連する就労や収入確保を含め、社会経済文化的要因として日々の暮らしを支援する保健師の役割にも注目する必要性が示唆された。

参考文献

- 1) 護白書平成19年版. 全国老人保健施設協会, 2007: 3-13
- 2) 吉田裕人、藤原佳典、熊谷修他、介護予防の経済評価に向けたデータベース作成－高齢者の自立度別の医療・介護給付費－. 厚生指標. 2004; 51(5): 1-8
- 3) 高齢者のための国連原則 http://www8.cao.go.jp/kourei/program/iyop_1.htm
- 4) 高齢社会対策大綱 (平成8年7月5日閣議決定) <http://www8.cao.go.jp/kourei/measure/taikou/index-t.html>
- 5) 藤原佳典、星旦二、高齢者入院医療費の都道府県地域較差に関する研究－わが国における先行研究の文献的総括－. 日本公衆衛生雑誌. 1998; 11: 1050-10581
- 6) Fujiwara Y, Hoshi T, Shinkai S, et al. Regulatory factors of medical care expenditures for older people in Japan--analysis based on secondary medical care areas in Hokkaido. Health Policy 2000; 53 (1): 39-59
- 7) 谷口力夫、藤原佳典、渡部月子他、高齢者入院医療費の市町村格差に関する研究－我が国における先行研究の文献的総括－. 総合都市研究. 2001; 74: 65-76
- 8) 加藤昌弘、橋本修二、宮下光令他、老人福祉対策の都道府県、市町村間差の推移. 厚生指標. 2000; 47 (4): 8-13
- 9) 後藤真澄、若松利昭、要介護度別の介護サービス利用特性に関する研究. 厚生指標. 2003; 50: 17-22

- 10) 杉沢秀博、深谷太郎、杉原陽子他、介護保険制度下における在宅介護サービスの過少利用の要因. 日本公衆衛生雑誌. 2002; 49 (5): 425-436
- 11) 加治屋晴美、鈴木みずえ、金森雅夫、都道府県別社会関連統計指標を用いた介護保険サービス利用選択要因に関する研究. 公衆衛生. 2004; 64: 651-659
- 12) 深山智代、桑原ゆみ、工藤禎子他、老人保健事業の参加状況と標準化死亡比(死因別)入院・入院外受診率の関連-北海道内市町村を対象として-. 厚生指標. 2003; 50 (10): 21-26
- 13) 畝博、石隊達雄、宇治光治他、市町村における基本健康診査の健診方式と健診受診率、死亡率及び医療費との関係. 厚生指標. 1999; 46 (10): 18-21
- 14) 柳川育子、荒谷三世子、大都市における国保重複受診者の保健生活実態とその対策-「暮らしの中の健康教室-かんたん筋力アップ体操」を実施して-. 京都市立看護短期大学紀要. 2003; 28: 49-59
- 15) 藤谷朋子、糸川浩司、角橋ヤス子他、島根県における健康寿命(平均自立期間)の地域較差に関する研究. 島根県保健福祉環境研究発表会. 2002
- 16) 糸川浩司、藤谷朋子、関龍太郎他、健康寿命の地域格差に影響している要因分析. 島根保健環境研究所. 2002;44: 70-72
- 17) 武田俊平、介護保険における要介護疾患と要介護認定期間(健康寿命). 日本公衆衛生雑誌. 2002; 49: 417-424
- 18) 栗盛須雅子、渡部月子、高燕他、都道府県別要介護認定割合の較差と関連する要因の総合解析; 厚生指標. 2009; 4: 22-28
- 19) 介護給付費実態調査の認定者数、要介護状況区分、性・年齢階級、都道府県別(厚生労働省 2003)
- 20) 都道府県、年齢(5歳階級)、男女別人口-総人口(総務省統計局 2002)
- 21) 全国保険者別第1号保険料基準額及び第1号被保険者一人あたり給付額(厚生労働省 2003)
- 22) 医療施設(静態・動態)調査・病院報告(厚生労働省 2003)
- 23) 衛生行政報告(厚生労働省 2002)
- 24) 統計でみる都道府県のすがた(総務省統計局 2002)
- 25) 就業構造基礎調査(総務省統計局 2002)
- 26) 人口動態統計・主要統計表第6表(厚生労働省 2003) <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/suii03/index.html>
- 27) 内閣府経済社会総合研究所県民経済計算 2003
- 28) 看護白書平成19年版日本看護協会、2007;146-152
- 29) 市町村保健活動の再構築に関する検討会報告書 厚生労働省、2007
- 30) 第2回高齢化に関する世界会議 <http://www8.cao.go.jp/kourei/program/madrid2002/pd2002.html#top>
- 31) 平成18年版厚生労働白書 <http://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/06-2/index.html>
<http://www.health-station.com/topic125.html>
- 32) 高齢社会白書 平成20年度版: 内閣府編. 2008; 40-42
- 33) 高燕、星旦二、中村立子. 都市部青壮年助成の就業状態における生活満足感の規定要因に関する研究. 社会医学研究. 2007; 25: 29-35
- 34) Health Promotion 1991, Supportive Environment. WHO, Sundsvall Statements.
- 35) 一原由美子、老人入院医療費の地域較差に関する検討-今後の在宅看護についての基礎資料として-. 地域環境保健福祉研究. 2002; 6: 29-33