

平成 28 年度厚生労働科学研究費補助金  
(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)  
分担研究報告書

## 保険者単位での境界期健康寿命算出

研究分担者 川村 顕 早稲田大学 政治経済学術院 准教授  
研究分担者 野口 晴子 早稲田大学 政治経済学術院 教授  
研究協力者 渡邊 多永子 筑波大学 医学医療系 助教  
研究協力者 富 蓉 早稲田大学 政治経済学術院 助手

研究要旨 本研究課題における、健康寿命に関する各種分析に資する基礎的データとして、介護レセプト個票を用いた健康寿命の試算的算出、および、保険者単位集計を行った。初めに、個人単位の「境界期健康寿命」(要支援を受けた経験のある個人における、要介護 2 初回認定時年齢)を算出し、保険者単位に集計した際の年齢に関する平均値および標準偏差を求めた。また、それを基に、簡単な記述統計を作成した。次年度はこれらの指標を用い、保険者間の格差をもたらす要因等の分析をはじめとした、各種の研究課題における解析を行う。

### A. 研究目的

我が国における平均寿命の上昇に伴い、健康寿命の延伸が注目されてきた。本研究課題の基盤となる概念として、「要支援の人々が要介護度 2 になるまでの期間」を「境界期健康寿命」と定義した。今後、境界期健康寿命に影響を与える要因について各種のリサーチクエスチョンを立て、考察することになる。そのための基礎的データとして、まずは境界期健康寿命の算出及び市町村集計を行い、次年度以降の分析基盤を確立することが、本研究の目的である。

### B. 研究方法

本研究で用いたデータは「介護給付費実態調査」(以下、介護レセプト)であり、審査年月は 2006 年 5 月～2014 年 4 月の、全

国から収集された個票であった。本データに収載されている市町村数は、全 1,742 区市町村中 1,630 区市町村(93.6%)であった(2014 年 3 月 31 日現在)。

なお、本研究では現在データの二次利用申請中であり、今年度は担当部局に相談の上、当チームで実施中の別プロジェクトである、厚生労働科学研究費補助金(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))「地域包括ケア実現のためのヘルスサービスリサーチ 二次データ活用システム構築による多角的エビデンス創出拠点」において各研究分担者がすでに分析許可を得ているデータを用いた。来年度申請が許可され次第、再度分析を行う予定である。

介護レセプトは、各介護事業所・施設が保険者に対して作成する請求書であり、利

用者単位で1か月ごとに作成される。本研究では提供される情報のうち、受給者台帳マスター情報を用いた。要介護認定者数は経時的に増加の一途を辿っており一定ではないが、提供を受けたデータにおける最新月における認定者数は4,764,071人であった。また、同一個人のidentifierとして、保険者番号×被保険者番号を用いた。

96か月分の台帳データから、以下の条件で抽出を行った：

1. 資格取得年月が2006年4月以降である個人のレコードをすべて抽出
2. 1から、初回認定時に要介護区分が「要支援1」、「要支援2」となる個人を抽出(539,204人)
3. 2から、要介護2の認定を受けた個人を抽出(84,536人)

複数月にわたって要介護認定を受けた個人は、その月数分だけのレコードを持つため、1個人で1レコードとするよう、資格取得年月と要介護2に初めて認定された年月とを同じレコードに記録した。そのうえで、要介護2認定年月から生年月を減じ、「要支援認定から要介護度2への移行期間(月数、年数)」を個人単位で算出した。また、要介護2認定年月から生年月を減じ、境界期健康寿命(月数、年数)を個人単位で算出した。

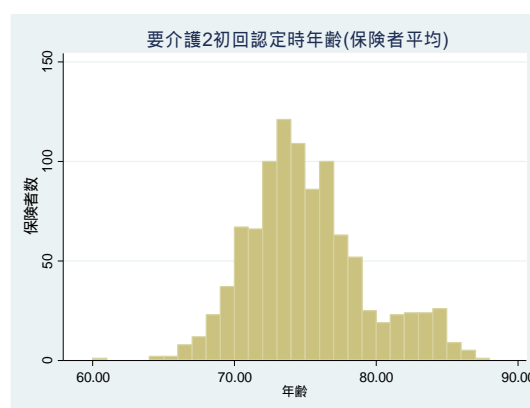
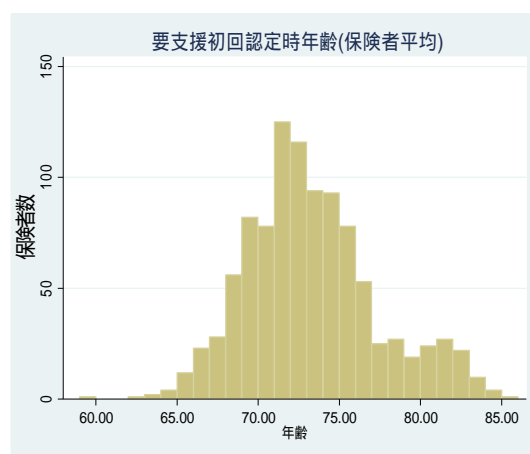
なお、データ作成過程において、保険者番号×被保険者番号が同一であるにもかかわらず、性別や生年月が不一致となる個人については削除した。

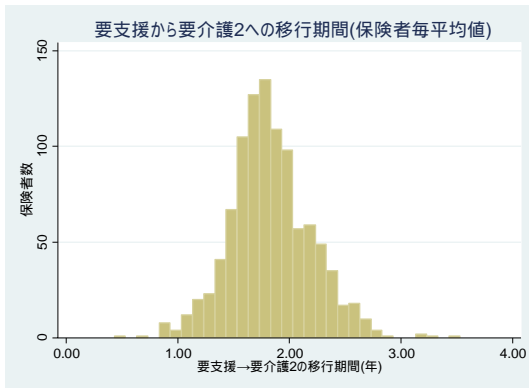
このように作成した個人単位のデータセットを用い、保険者単位に集計し、境界期健康寿命や移行期間の保険者内平均値及び分散を算出した。

## C. 研究結果

観察期間における保険者の約40%は、要支援/要介護2初回認定者数が10人未満であったため(1,665保険者中660)、それらは以下の平均値作成から除外した。その結果、認定者10人以上の保険者における、要支援初回認定時年齢、要介護2初回認定時年齢、および、移行期間(年)の平均値は、73.26歳、75.09歳、1.83年であり、標準偏差は、4.09歳、4.18歳、0.36年であった。

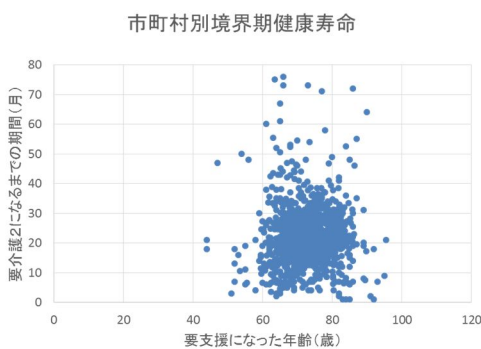
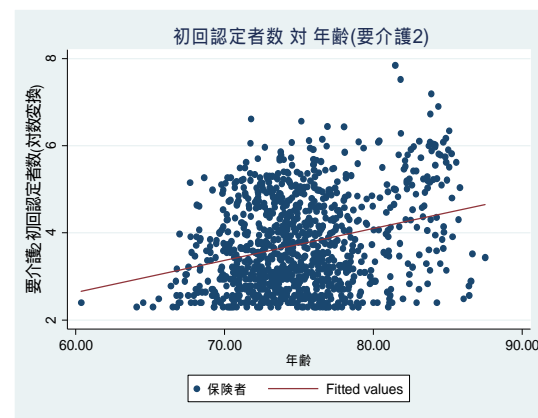
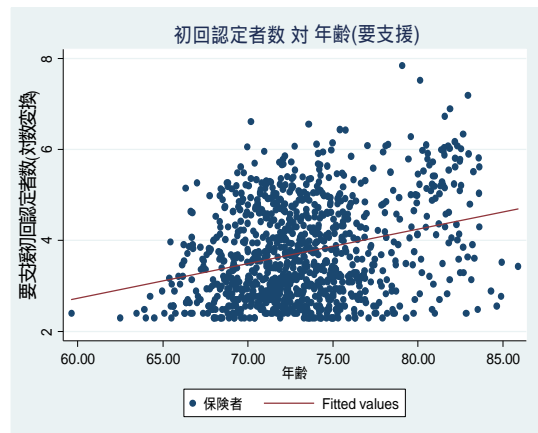
要支援初回認定時年齢、要介護2初回認定時年齢、および、移行期間(年)に関するヒストグラムは以下のとおりである。



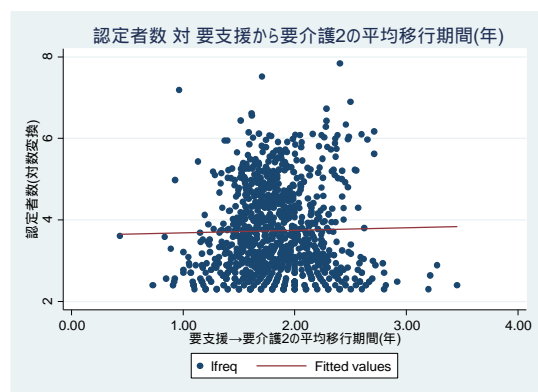


初回認定時平均年齢は、要支援についても要介護2についても、おおよそ対称に近い分布の形状であり、その結果として、平均移行期間の分布も対称に近い。平均移行期間については、1年から3年の間にほぼすべての保険者が含まれることがわかった。

次に、各保険者の要支援初回認定時年齢、移行期間の関連をみるため、以下の散布図を作成した。要支援初回認定時年齢、移行期間には関連が認められず、要支援になりにくい保険者が、要介護2に進みにくいと限らないことが示された。



その後、今後の分析の一例として、保険者規模と健康寿命との関係に関する以下の散布図を作成した。



保険者規模に関する変数を得るには、認定者情報だけではなく市町村単位での被保険者数が必要であり、介護レセプトデータから直接得ることはできないため、本研究ではその代理変数として、要支援/要介護2初回認定者数を使用した。また、それらの分布は対称ではないため、対数値に変換し

て図を作成した。

年齢に対する(保険者規模の代理変数としての)初回認定者数の散布図に近似直線を描いたところ、要支援、要介護 2 とともに正の傾きを持つことが分かった。また、認定者数と平均移行期間との関係においては、明示的な関係性は見られなかった。

#### D. 考察

初回認定者数が規模の代理変数として機能しているとすれば、規模が大きい保険者ほど、(要支援/要介護 2 の)初回認定時平均年齢が高くなる。また、平均年齢が高くなるにしたがって、保険者規模のばらつきが大きくなっているように見える(不均一分散)。ただし、平均移行期間の図からは、それらの関係性があるとは言えないことから、要支援初回認定には保険者規模が何らかの影響を持つかもしれないが、それ以降は保険者間で顕著な違いがないのかもしれない。

以上については、あくまで認定者数が保険者規模の代理変数として有効であるということ为前提としていることに留意が必要である。地域分析を行う際には、本研究におけるデータセットと被保険者数等の地域データとを突合し、より精度の高い分析を行うことになる。

#### E. 結論

今年度は、介護レセプト個票データを用い、境界期健康寿命、および、要支援から要介護 2 に至る移行期間の試算を行うことができた。次年度はこれらの指標を用い、保険者間の格差をもたらす要因等の分析をはじめとした、各種の研究課題における解析を行う。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし