

平成 29 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

健康寿命及び境界期健康寿命の地域格差およびその要因分析

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 客員研究員
研究協力者 川村顕 早稲田大学政治経済学術院 准教授
研究代表者 田宮菜奈子 筑波大学医学医療系 教授
筑波大学ヘルスサービス開発研究センター センター長

研究要旨

本研究では、介護レセプト個票より、個人の要支援までの期間、境界期健康寿命を算出、都道府県・市町村別に集計し地域差を記述した。さらに、どのような要因が各期間と関連するのかを検証する、市町村単位のエコロジカルスタディを行った。要支援初回認定年齢、境界期健康寿命、その和である健康寿命には、日本海側で短く、太平洋側（特に中四国・九州）で長いという地域差がみられた。また、市町村単位の重回帰分析で、人口当たり病院数・人口当たり診療所数は、境界期健康寿命とのみ有意な正の関連がみられた。要支援初回認定年齢より、境界期健康寿命のほうが、医療の整備によって延長できる可能性が示された。

A. 研究目的

健康寿命の定義は「日常生活に制限のない期間の平均」で、具体的には「要介護 2 以上となるまでの期間」などが使われる。しかし、上記の期間には完全に健康な期間、やや健康に不安を感じる期間があり、延伸のための施策も異なると思われる。そこで我々は、健康寿命の期間を 2 分し、「境界期健康寿命」という概念を導入することを提唱している。つまり、要支援までの期間および境界期健康寿命（要支援～要介護 2 の期間）である。

本研究では、介護レセプト個票より、個人の要支援までの期間、境界期健康寿命を

算出、都道府県・市町村別に集計し地域差を記述した。さらに、どのような要因が各期間と関連するのかを検証する、地域単位のエコロジカルスタディを行った。

B. 研究方法

(1) データ

2006 年 4 月～2015 年 3 月の全国介護レセプトを用いた。

期間中に要支援、要介護 2 以上の両方に初めて認定された 177,901 人（男性 71,217 人、女性 106,684 人）を分析対象とした。

(2) 分析

都道府県別に、①要支援初回認定年齢、

②境界期健康寿命、および健康寿命を算出し、図示した。

上記の各期間を被説明変数、公開されている様々な地域指標を説明変数とする、市町村単位の重回帰分析を行った。

C. 研究結果

要支援初回認定年齢は、男女計で平均 75.7 ± 10.6 歳であった。男性は平均 72.8 ± 10.3 歳（新潟 67.2 ± 8.5 歳-熊本 79.0 ± 9.8 歳）、女性は平均 77.7 ± 10.3 歳（新潟 72.2 ± 10.5 歳-熊本 82.4 ± 8.1 歳）であった（図 1）。

境界期健康寿命は男女計で平均 2.0 ± 1.7 年であった。男性は平均 1.8 ± 1.6 年（山梨 1.6 ± 1.4 年-和歌山 2.2 ± 1.7 年）、女性は平均 2.2 ± 1.7 年（鳥取 1.9 ± 1.7 年-和歌山 2.6 ± 8.1 年）であった（図 2）。

健康寿命は男女計で平均 77.8 ± 10.8 歳であった。男性は平均 74.4 ± 10.4 歳（新潟 68.9 ± 8.6 歳-熊本 80.8 ± 9.8 歳）、女性は平均 79.8 ± 10.5 歳（新潟 74.2 ± 10.8 歳-鹿児島 84.5 ± 8.6 歳）であった（図 3）。

市町村単位の重回帰分析で、人口当たり病院数・人口当たり診療所数は、境界期健康寿命とのみ有意な正の関連がみられた。1人当たり課税対象所得は、要支援初回認定年齢とのみ有意な正の関連がみられた。（表

1）

D. 考察

要支援初回認定年齢、境界期健康寿命、その和である健康寿命は、男女ともに、日本海側で短く、太平洋側（特に中四国・九州）で長い傾向がみられた。地域差が存在するようにみえる。

市町村単位の重回帰分析で、人口当たり病院数・人口当たり診療所数は、境界期健康寿命とのみ有意な正の関連がみられた。1人当たり課税対象所得は、要支援初回認定年齢とのみ有意な正の関連がみられた。境界期健康寿命のほうが、医療の整備によって延長できる可能性がある。

E. 結論

要支援初回認定年齢、境界期健康寿命、その和である健康寿命には地域差がみられた。また、要支援初回認定年齢より、境界期健康寿命のほうが、医療の整備によって延長できる可能性が示された。

F. 研究発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

図1 要支援初回認定年齢（左：男性、右：女性）

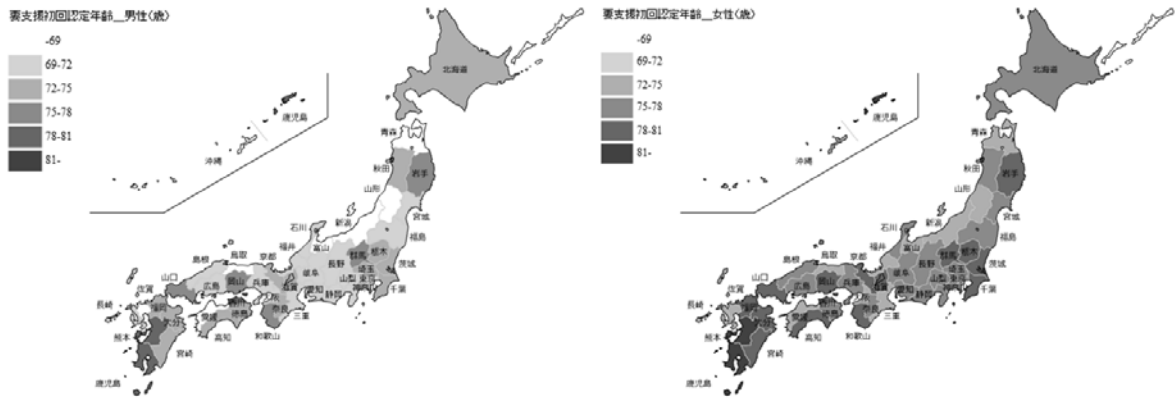


図2 境界期健康寿命（左：男性、右：女性）

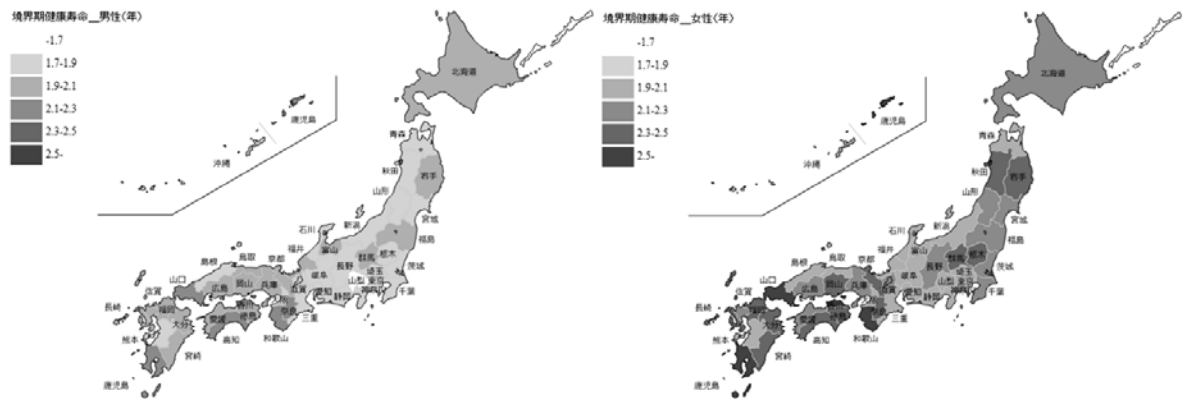


図3 健康寿命（左：男性、右：女性）

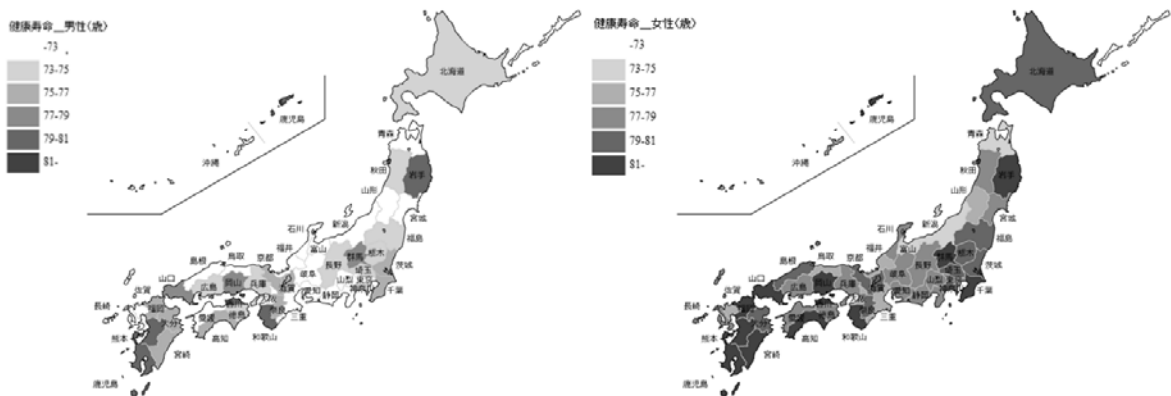


表 1

【男性】

	要支援初回認定年齢【月】			境界期健康寿命【月】:Model1			境界期健康寿命【月】:Model2		
	係数	95%信頼区間		係数	95%信頼区間		係数	95%信頼区間	
要支援初回認定年齢【月】	-	-	-	-	-	-	0.02	0.01	0.02
人口総数【百万人】	-43.91	-83.15	-4.68	1.30	-0.77	3.36	1.97	-0.02	3.97
年齢中位数【歳】	5.87	3.91	7.84	0.20	0.10	0.30	0.11	0.01	0.22
核家族世帯割合【%】	-0.01	-1.12	1.11	0.05	-0.01	0.11	0.05	-0.01	0.10
課税対象所得(納税義務者1人当たり)【千円】	0.03	0.02	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
完全失業率【%】	-4.67	-8.94	-0.39	-0.19	-0.42	0.03	-0.12	-0.34	0.10
一般病院数(人口10万人当たり)【施設】	0.76	-1.12	2.64	0.11	0.01	0.21	0.10	0.00	0.19
一般診療所数(人口10万人当たり)【施設】	-0.41	-0.68	-0.15	0.01	0.00	0.03	0.02	0.01	0.03
介護老人福祉施設(65歳以上人口10万人当たり)【所】	0.76	0.14	1.38	0.04	0.01	0.07	0.03	0.00	0.06
定数項	546.52	412.52	680.51	7.48	0.43	14.53	-0.90	-8.37	6.57

【女性】

	要支援初回認定年齢【月】			境界期健康寿命【月】:Model1			境界期健康寿命【月】:Model2		
	係数	95%信頼区間		係数	95%信頼区間		係数	95%信頼区間	
要支援初回認定年齢【月】	-	-	-	-	-	-	0.03	0.02	0.04
人口総数【百万人】	-49.14	-79.11	-19.17	-1.06	-3.63	1.52	0.35	-2.12	2.83
年齢中位数【歳】	2.55	1.07	4.03	0.25	0.12	0.38	0.18	0.05	0.30
核家族世帯割合【%】	0.09	-0.72	0.91	0.00	-0.07	0.07	-0.01	-0.07	0.06
課税対象所得(納税義務者1人当たり)【千円】	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
完全失業率【%】	-5.11	-8.48	-1.74	-0.31	-0.60	-0.02	-0.16	-0.44	0.11
一般病院数(人口10万人当たり)【施設】	0.82	-0.63	2.27	0.16	0.04	0.29	0.14	0.02	0.26
一般診療所数(人口10万人当たり)【施設】	-0.28	-0.48	-0.08	0.00	-0.02	0.01	0.00	-0.01	0.02
介護老人福祉施設(65歳以上人口10万人当たり)【所】	0.85	0.41	1.29	0.05	0.01	0.09	0.02	-0.01	0.06
定数項	796.44	693.47	899.41	14.08	5.24	22.93	-8.73	-19.88	2.42

※男女とも、対象者数が上位25%の市町村のみ使用。男性:n=298 女性n=306