

令和 2 年 6 月 21 日現在

機関番号：16401

研究種目：挑戦的研究（萌芽）

研究期間：2017～2019

課題番号：17K18582

研究課題名（和文）過疎・非過疎地域間の医療・介護利用状況および医療・介護費用の違いとその要因

研究課題名（英文）the differences in medical and nursing care costs between depopulated areas and non-depopulated areas

研究代表者

宮野 伊知郎（Miyano, Ichiro）

高知大学・教育研究部医療学系連携医学部門・准教授

研究者番号：00437740

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 4,800,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では過疎地域・非過疎地域間における医療・介護費用の違いと、その要因を明らかにすることを目的とする。過疎地域2990人、非過疎地域3575人の後期高齢者医療制度の被保険者を対象として2016年1月から3月の一月当たり一人当たりの医療・介護費用を分析した結果、医療費、外来医療費は過疎地域の方が非過疎地域より高く、介護費用は非過疎地域の方が過疎地域より高かった。調剤レセプトを用いて、外来医療費の分析を行った結果、受診した医療機関数に有意差を認めず、調剤された薬局数と内用薬数（種類）は過疎地域の方が非過疎地域より多かった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の分析結果から、医療資源の乏しい過疎地域では、住民が市外および2次医療圏外の医療機関を受診せざるを得ない状況であるため、遠方の医療機関を受診することとなり、医療機関の近くの薬局で薬剤を受け取ることが多くなること、そして、その結果、処方薬の管理が各医療機関・薬局毎になり、処方薬剤数の増加、外来医療費の増加に結びついている可能性が考えられた。過疎地域においては、行政、医療・福祉関連機関等の連携のもと医療・介護連携システムの構築が必要と考えられ、本研究成果はその根拠となるものとする。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to clarify the differences in medical and nursing care costs between depopulated areas and non-depopulated areas and the factors behind them. The period of this study was three months from January 2016 to March 2016, and the average medical and long-term care costs per person per month were calculated. Target population is 2990 depopulated areas, 3575 non-populated areas. Medical and outpatient medical expenses were higher in depopulated areas than in non-depopulated areas, and care costs were higher in non-depopulated areas than in depopulated areas. As a result of analysis of outpatient medical expenses using the dispensing receipt, no significant difference was found in the number of medical institutions visited, and the number of pharmacies dispensed and the number of types of internal medicine in depopulated areas were more than in non-depopulated areas.

研究分野：公衆衛生

キーワード：医療費 介護費用

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

現在、日本では地域包括ケアシステムの構築が推進されている。研究代表者は高知県内で在宅医療の推進や、高齢者の介護予防等の医療・保健活動を行うなかで、少子高齢化、人口減少により住民と地域社会の関係性が希薄化した過疎地域では、医療・介護資源の不足も問題となっており、地域包括ケアシステムの構築の難しさを実感しつつも、その一方で、過疎地域で暮らす高齢者は可能であればいつまでも住み慣れた環境で暮らすことを希望していることから、その必要性を理解し、過疎地域の自治体と協力し、その構築を推進している。そのなかで、医療・介護資源の乏しい過疎地域では、医療費適正化を視野にいたした医療・介護の提供体制の整備が求められており、医療・介護費用の分析を根拠とした医療・保健活動が必要であると考えられた。

### 2. 研究の目的

本研究では過疎地域・非過疎地域間における医療・介護費用の違いと、その要因を明らかにすることを目的とする。

### 3. 研究の方法

本研究の対象地域を、過疎地域は高知県室戸市、非過疎地域は高知県宿毛市とし、対象者を後期高齢者医療制度の被保険者とした。分析の対象期間は2016年1月から2016年3月の3カ月間とし、1か月間の一人あたりの医療・介護費用の平均を算出し、過疎・非過疎地域間で比較検討した。医療費はレセプト情報、介護費用は介護保険給付実績情報から算出した。

### 4. 研究成果

#### (1) 医療費・介護費用の分析

対象者は2016年1月から3月に医療機関にて診療を受けた75歳以上の高齢者6565人(男性2445人、女性4120人、平均年齢82.4歳±5.9歳)。地域別では、過疎地域2990人(男性1146人、女性1844人、平均年齢82.0歳±5.9歳)、非過疎地域3575人(男性1299人、女性2276人、平均年齢82.7歳±5.9歳)。

過疎・非過疎地域間の医療・介護費用の比較を表1に示す。医療費、外来医療費は過疎地域の方が非過疎地域より高く、介護費用は非過疎地域の方が過疎地域より高かった。

表2に介護保険制度上の要介護度別の医療・介護費用を過疎・非過疎地域間で比較した表を示す。要介護認定を受けていない集団では、医療費、外来医療費は過疎地域の方が非過疎地域より高く、同様に、要支援2の医療費、要介護1、要介護2、要介護4の外来医療費は過疎地域の方が非過疎地域より高かった。一方、要介護5の介護費用は非過疎地域の方が過疎地域より高かった。

#### (2) 過疎地域・非過疎地域間の内用薬の比較

外来医療費において、過疎地域の方が非過疎地域より有意に高額であったことから、調剤レセプトを用いて、外来医療費の分析を行った。対象者は2016年1月から3月に保険薬局にて調剤を受けた4463人(過疎地域1703人、非過疎地域2760人)。分析の結果、受診した医療機関数に有意差を認めず、調剤された薬局数と内容薬数(種類)は過疎地域の方が非過疎地域より多かった(表3)。これは、過疎地域には医療機関が少ないため、遠方の医療機関に通院していることを反映しているものと考えられた。

以上の分析結果から、過疎地域では医療資源が乏しく市外・2次医療圏外の医療機関を受診する機会が多いため、医療機関の近くの薬局で薬剤を受け取ることが多くなる。処方薬の管理が各医療機関・薬局毎になり、そのことが処方薬剤数の増加、外来医療費の増加に結びついている可能性が考えられた。また、過疎地域では介護サービスが乏しいことが、要介護5の対象者の介護費用が非過疎地域に比べ低いことの要因である可能性が考えられた。

表1. 過疎地域・非過疎地域間の医療・介護費用の比較

	過疎地域	非過疎地域	p
n	2990	3575	
医療費	89706 ± 167707	71463 ± 147605	0.000
外来医療費	40474 ± 55431	33052 ± 54400	0.000
入院医療費	330203 ± 281066	335868 ± 264018	0.759
介護費用	112243 ± 86382	130089 ± 94686	0.000
医療費・介護費用合計	117035 ± 177696	102430 ± 161713	0.001

表2. 要介護度別の過疎地域・非過疎地域間の医療・介護費用の比較

	過疎地域	非過疎地域	p
要支援・介護 未認定	n=2262	n=2724	
医療費	87173 ± 170487	68234 ± 142605	0.000
外来医療費	39019 ± 48957	33172 ± 48793	0.000
入院医療費	353434 ± 301516	345638 ± 269585	0.739
介護費用			
医療費・介護費用合計	87173 ± 170487	68234 ± 142605	0.000
要支援 1	n=61	n=78	
医療費	71016 ± 91000	93188 ± 248105	0.508
外来医療費	52744 ± 52164	63693 ± 208193	0.689
入院医療費	222911 ± 202654	394042 ± 410524	0.420
介護費用	20659 ± 12374	19008 ± 14654	0.482
医療費・介護費用合計	91675 ± 91149	112196 ± 246204	0.537
要支援 2	n=88	n=65	
医療費	100090 ± 153107	56398 ± 113554	0.044
外来医療費	47104 ± 39408	35455 ± 44077	0.088
入院医療費	259044 ± 221146	226881 ± 315587	0.784
介護費用	33871 ± 29044	36462 ± 28561	0.584
医療費・介護費用合計	133961 ± 149453	92860 ± 117144	0.068
要介護 1	n=156	n=157	
医療費	90366 ± 125221	65724 ± 127927	0.086
外来医療費	49105 ± 48941	33294 ± 36425	0.001
入院医療費	257472 ± 187402	299493 ± 263312	0.549
介護費用	84286 ± 43994	83722 ± 57663	0.923
医療費・介護費用合計	174652 ± 123210	149445 ± 134391	0.085
要介護 2	n=143	n=149	
医療費	85407 ± 138380	97028 ± 172478	0.527
外来医療費	38381 ± 28538	29741 ± 25042	0.007
入院医療費	264549 ± 213892	305613 ± 259101	0.517
介護費用	107200 ± 71041	114854 ± 73425	0.366
医療費・介護費用合計	192607 ± 1431967	211882 ± 168733	0.294
要介護 3	n=110	n=121	
医療費	111340 ± 188582	88987 ± 174381	0.350
外来医療費	59453 ± 159349	29630 ± 24639	0.064
入院医療費	237816 ± 155456	363557 ± 280064	0.082
介護費用	164995 ± 86483	159811 ± 76418	0.629
医療費・介護費用合計	276335 ± 187910	248798 ± 158025	0.228
要介護 4	n=97	n=120	
医療費	100530 ± 169037	85144 ± 146901	0.474
外来医療費	39425 ± 41446	24933 ± 17818	0.002
入院医療費	316107 ± 247054	319567 ± 189444	0.959
介護費用	182932 ± 82898	180066 ± 84426	0.802
医療費・介護費用合計	283462 ± 166204	265210 ± 139730	0.381
要介護 5	n=73	n=161	
医療費	131331 ± 229965	80233 ± 147914	0.085
外来医療費	24915 ± 26553	26472 ± 24515	0.667
入院医療費	356504 ± 296540	300293 ± 222985	0.443
介護費用	179451 ± 875841	221432 ± 80314	0.001
医療費・介護費用合計	310782 ± 197954	301665 ± 129854	0.720

表 3 . 過疎地域・非過疎地域間の受診医療機関数、内用薬数（種類）の比較

	過疎地域	非過疎地域	p
n	1703	2760	
医療機関数	1.29 ± 0.56	1.30 ± 0.54	0.793
調剤薬局数	1.27 ± 0.54	1.17 ± 0.41	0.000
内用薬数（種類）	6.33 ± 3.59	5.92 ± 3.28	0.000

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 宮野伊知郎、北岡裕章、安田誠史
2. 発表標題 高齢者における多剤併用の現状
3. 学会等名 第60回日本老年医学会学術集会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	畠山 豊  (Hatakeyama Yutaka)  (00376956)	高知大学・教育研究部医療学系連携医学部門・准教授   (16401)	
研究分担者	北岡 裕章  (Kitaoka Hiroaki)  (10274375)	高知大学・教育研究部医療学系臨床医学部門・教授   (16401)	
研究分担者	安田 誠史  (Yasuda Nobufumi)  (30240899)	高知大学・教育研究部医療学系連携医学部門・教授   (16401)	