

201301034A

厚生労働科学研究 研究費補助金

政策科学総合研究事業

縦断的レセプトデータを用いた医療・介護サービス利用状況の地域間比較
(H25-政策-若手-014)

平成25年度 総括研究報告書

主任研究者 成瀬昂

平成26(2014)年3月

厚生労働科学研究 研究費補助金

政策科学総合研究事業

縦断的レセプトデータを用いた医療・介護サービス利用状況の地域間比較
(H25-政策-若手-014)

平成25年度 総括研究報告書

主任研究者 成瀬昂

平成26(2014)年3月

—目次—

I	研究概要.....	1
II	（課題整理 1） 中年期以降成人の生活習慣病.....	11
III	（課題整理 2） 高齢者の介護予防・要介護高齢者の重度化予防.....	25

I 研究概要

1. 研究背景

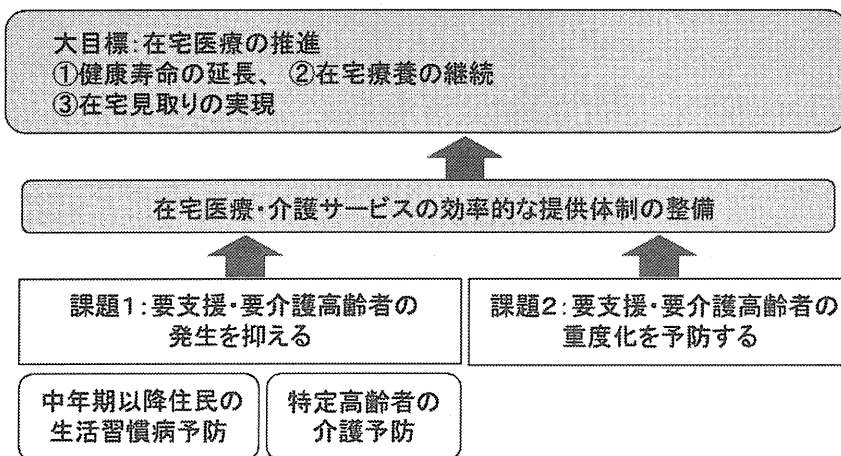
2014年度、日本の高齢者人口は全人口の25%を上回り、その割合はさらに大きくなると予測されている。その結果生じる医療費の急増への備え、および国民の生活の質（QOL）の両観点から、現在の日本の医療・介護・福祉政策の主軸となっているのが在宅医療の推進である。その具体的な課題としては、①健康寿命の延長（要介護状態になることを予防）、②在宅療養の継続（不要な入院・入所の回避）、③在宅看取りの実現、が挙げられる。

現在、地域の医療計画・介護計画を立案するのは各市町村、および都道府県の役割である。各機関は、自身の管轄地域の医療・介護の資源状況を把握し、住民アウトカムの改善に向けて計画をたて、努力することが義務付けられている。在宅看取りの達成率が地域間で大きく異なることがないよう、フォーマル・インフォーマル資源を整備することは、計画立案の重要な視点となる。本研究は、医療・介護計画立案の最小単位である「市町村」に着目し、在宅医療の推進という視点から、地域のサービス資源の充・不足状況とその原因を明らかにすることを目的とする。

本研究は、高齢化が進行し、人口流出が続いている地方の都道府県の事例として「福井県」を分析対象とする。県内全17市町に対してケーススタディ法を参考にした分析を行い、①健康寿命、②在宅療養の継続、③在宅看取り、の3つのアウトカムについて、市町の現状とその原因をつなぐ理論の形成を目指す。これにより、高齢化と人口流出が深刻化する地方都市が、現状を把握し、アウトカムを改善しようとする際の戦略モデルを示すことができると考える。

2. 3年間の計画と研究のフレームワーク

本研究は、3年間の研究期間を経て、①健康寿命、②在宅療養の継続、③在宅看取り、のそれぞれについて、市町の現状とその原因をつなぐ理論の形成を目指すものである。図表 I-2-1 は、研究全体の目的を図式化したものである。高齢化と人口流出が続く地方都市で在宅医療を推進する場合、資源の有効活用という観点から、「予防」に焦点をあて、「効率的な在宅医療・介護サービスの提供体制を整備すること」を目指す取り組みが重要と考え、設定した。



図表 I-2-1 研究全体の目的

本研究では、「要支援・要介護高齢者の発生を抑える」、「要支援・要介護高齢者の重度化を予防する」の2課題に注目し、これらの取り組みについて、地域のサービス資源の充・不足状況とその原因を明らかにすることから開始した。「要支援・要介護高齢者の発生を抑える」は、さらに(1) 中年期以降住民の生活習慣病予防、(2) 特定高齢者の介護予防、の2段階に分け、「要支援・要介護高齢者の重度化を予防する」と合わせて3つの予防的取り組みについて、その現状を評価し、その具体的な改善策を提案することを目指す。

上記の3つの予防的取り組みについて、各市町村のサービス提供体制を評価するためのフレームワークとして、Donabedianの「医療の質を評価する視点」を用いた。これは、「医療の質」を測る視点として、「ストラクチャー(構造)」、「プロセス(過程)」、「アウトカム(成果)」の3つを提案したものである。ストラクチャーは医療を提供するための体制、プロセスは医療者により実施された診療やケアの内容の評価、アウトカムは診療・ケアにより実際に得られた効果を評価するものである。

プロセスの評価は、診療ガイドラインなどで推奨されているエビデンスの確立した診療項目を指標として定め、患者に提供されるべきベストプラクティスと、実際に提供された医療との乖離を測定するのが一般的な方法である。アウトカムの指標としては、臨床的アウトカムとして院内死亡率、再入院率などのほか、合併症発生率といった避けるべきアウトカム、さらには患者満足度やQOL等の患者報告アウトカム(patient reported outcome: PRO)や、在院日数・コスト等の経済的アウトカムなどを用いることが一般的である。

これら「ストラクチャー(構造)」、「プロセス(過程)」、「アウトカム(成果)」の視点に従って、(1) 中年期以降住民の生活習慣病予防、(2) 特定高齢者の介護予防、(3) 要支援・要介護高齢者の重度化予防、の3つの予防的取り組みの現状を評価することとする。

3. 本年度の実施内容と成果

本年度は、以下の方法で実施し成果が得られた。

1) レセプトデータ連結システムの開発

本研究事業では、市町村住民の①～③の現状を把握するため、福井県の国民健康保険組合連合が管理する医療・介護給付レセプトデータと特定健診受診者データ、同県の広域連合が管理する後期高齢者医療制度の医療レセプトデータ、および各市町が管理する介護予防事業対象者データ、を活用する。

初年度は、上記のレセプト等データを活用するために必要な調査説明・各団体との契約と、データ抽出のためのプログラム開発を行うことを主とした。このシステムは、種類の異なる保険に加入する者について、同一個人を連結し、住民の医療・介護等資源の消費状況を多面的に把握すること、および、同一個人に関する経時データを連結し、住民の資源消費状況を縦断的に把握することを目的に開発した。

異なるデータ間で同一個人を特定・連結するためのキー変数は、国民健康保険の被保険者番号とした。これにより、国民健康保険の医療レセプト・特定健診データ・介護保険給付レセプトは、すべて連結することが可能である。後期高齢者医療制度の医療レセプトデータには、国民健康保険の被保険者番号は含まれていないため、介護保険の要介護認定を受けている者についてのみ、その被保険者番号で前述の国民健康保険の医療レセプト・特定健診データ・介護保険給付レセプトと連結することができる。そのため、今後本事業においては、0歳から74歳までを基本的な解析対象とする。さらに、介護保険の要介護認定を受けており、連結可能な場合のみ、75歳以上の高齢者のレセプトデータも解析に含むこととする。

2) 課題整理 1：中年期以降成人の生活習慣病

方法：糖尿病・高血圧・脳血管性疾患（脳梗塞・脳内出血）に焦点をあて、福井県内17市町について、それぞれの疾患関連レセプトの人口あたり発生率を比較した。

また、17市町のうち県北部3市町、県南部2市町の計5市町のみを対象に、特定健診での疾患関連指標データの比較、および生活習慣・受療行動に対する住民の嗜好性に関するヒアリングを行った。これにより、糖尿病・高血圧・脳血管性疾患（脳梗塞・脳内出血）について、診断を受ける前の住民の疾患発生リスクを把握することを目的とした。あわせて、住民の生活習慣の実態とその背景要因を明らかにすることを目的に、同県内市町Nでの一般住民対象調査結果（同県内で実施された調査データ）の二次分析を行った。

成果：同県内の17市町間で、糖尿病・高血圧・脳血管性疾患（脳梗塞・脳内出

血) 関連レセプトの発生率は大きく異なっていた。こうした住民の受療行動の違いから、次年度以降は医療・介護サービスの提供体制の充足状況を評価する。ここでは、①疾患別、入院・入院外別にレセプト発生件数を集計すること、②入院・入院外のレセプト発生経緯を縦断的に集計することが重要である。また、診断を受ける前の段階の生活習慣の実態を評価し、予防的取り組みの介入策等を提案するには、③住民の医療行動や健康行動に対する規範意識を評価すること、④住民の産業構造に合わせた生活習慣指標を評価することが重要である。調査に基づいて市町の住民属性を数値化し、より住民のニーズにあった市町の「生活習慣病予防」事業を提案する。

3) 課題整理 2 : 高齢者の介護予防・要介護高齢者の重度化予防

方法：高齢者の介護予防・要介護度の悪化予防に関連する現状と課題を整理するため、介護予防事業データ、および介護給付費データの解析を行った。高齢者の要介護認定率の市町間比較、各市町で行われている介護予防事業の実施状況・効果評価、要介護1～2の認定を受けた高齢者の予後12か月の要介護度の悪化者割合の市町間比較、を行った。さらに、17市町のうち県北部3市町、県南部2市町の計5市町のみを対象に、在宅医療・介護サービスの利用に関する住民の嗜好性に関するヒアリングを行った。これにより、要支援・要介護認定率、および要介護度の悪化率に市町間で差が生じる原因について、仮説を探索した。

成果：要支援・要介護認定率、および要介護度の悪化者発生率の分布が市町間で異なっていた。その分布が異なる原因について、次年度以降は医療・介護サービスの提供体制の充足状況をもとに評価する。まず、介護予防事業の提供体制については、①スクリーニングから参加までの待機期間の長さが適切かどうか、②参加者の対象像と介入内容（介入の種類、回数、期間の長さ）が合致しているか、③参加者の像に応じて適切な評価指標が特定できているか、の3点からの評価が必要であることがわかった。

また、要介護度の悪化に関連する要因として、医療・介護サービスの利用率とその背景にある住民の規範・価値観があり、④住民が求める理想的な「在宅医療・介護サービス」を市町ごとに記述し、⑤その差が各市町のサービス利用状況に与える影響を排除した上で、⑥現在提供されているサービス提供量の充足状況を評価することが重要であると言える。

次年度以降の取り組みは、これら①～⑥を骨子に、介護予防、および要介護度の悪化予防の取り組みについて評価する。

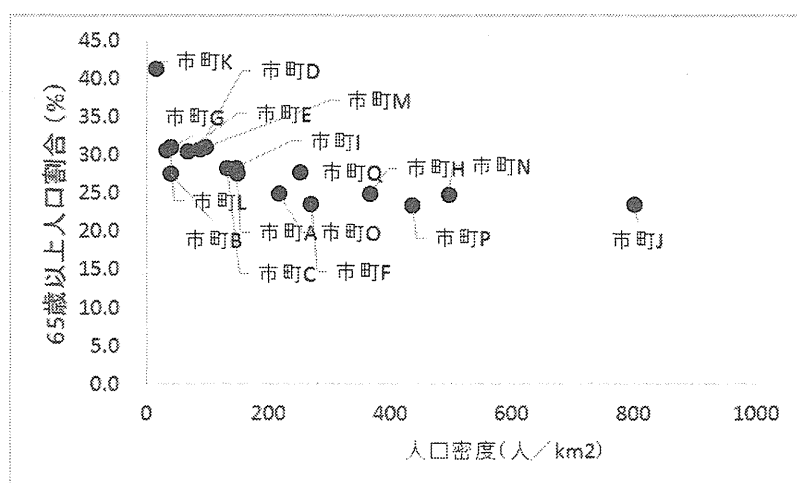
4. 研究対象地域（17市町）の基本情報

研究対象地域の17市町について、それぞれの基本情報を図表I-4-1~3に示す。

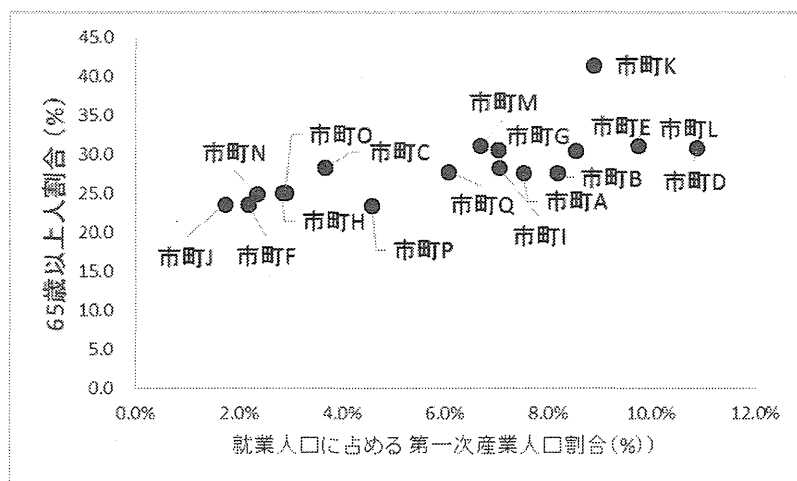
人口密度、65歳以上人口割合、第一次産業人口割合から、17市町の基本情報

を整理する。人口密度は、最も低い市町 K の 15 人/km² から市町 J の 799 人/km² まで、市町によって大きく差があり、同県内でも人口の偏在が顕著である。人口密度が高くなるほど 65 歳以上人口割合が低い傾向にあり、市町 K の 65 歳以上人口割合は 41.0% で全市町中の最高値、市町 J の 65 歳以上人口割合は 23.5% で全市町中の最低値である。また、第一次産業人口割合が高い市町ほど 65 歳以上人口割合も高くなる傾向にあり、市町 J は第一次産業人口割合が 1.7% と最も低い。

市町 J は県庁所在地である市町 N の南側に隣接し、大きな国道と鉄道が中央を通っているために他市町への交通アクセスが良く、近年では若年向けの商業施設や団地の建設が進んでいる。人口流入が流出を上回っており、若年層が多く流入している市町と考えられる。この市町 J の内陸側は市町 K に隣接しており、市町 K から市町 J へと若い世代が移動した結果、人口密度と高齢化率に顕著な差が生じていると考えられる。



図表 I-4-1 人口密度と 65 歳以上人口割合



図表 I-4-2 第一次産業人口割合と 65 歳以上人口割合

5. 解析に用いたレセプト等データの詳細

本研究では主に、福井県国民健康保険団体連合会が管理する国民健康医療保険レセプトデータ、介護給付費レセプトデータ、および特定健診審査データを用いて地域資源の解析を進めた。本年度は、データ解析のための契約（詳細は次項）締結時点から研究終了までの期間が 2 か月間と短かったため、連合会が保管する直近のデータを新たに抽出・整理し、解析するには至らなかった。そこで、本事業とは別に抽出されていた 2007～2010 年度のレセプトデータ（詳細下記）を解析し、次年度以降の最新データを解析するための基礎解析とした。

初年度、使用したレセプト等データ（他事業ですでに作成されていたデータ）

（データ 1）国民健康医療保険レセプトデータ

2007 年 1 月に入院・入院外・歯科・調剤のいずれか 1 種以上でレセプトが発生した被保険者について、2007 年 1 月～2010 年 12 月までの入院・入院外・歯科・調剤のレセプトデータ。1 個人・1 回の受診・1 か月で 1 レコード。

（データ 2）介護給付費レセプトデータ

2007 年 4 月～2010 年 12 月の期間中に給付申請のあった全レセプトデータ。1 個人・1 か月で 1 レコード。

（データ 3）特定健康診査データ

2008 年 4 月～2011 年 3 月の期間中に受診した全個人の特定健康診査の記録データ。1 個人・1 回の受診で 1 レコード。

6. レセプト等データ使用にあたって保険者と締結した契約

本研究は、東京大学高齢社会総合研究機構と福井県の共同研究事業（「医療・介護保険・特定健診レセプトデータ等を用いて行う研究」）の一環として実施した。

この共同研究事業の開始に際し、2013 年 10 月 25 日、東京大学高齢社会総合研究機構、福井県、およびレセプトデータの管理を委託する業者（株式会社福井システムズ）の三者間でデータ取扱いに関する契約書、（医療・介護保険・特定健診レセプトデータ等を用いて行う研究において使用するデータ作成および管理等に関する契約書）、覚書を交わした。

研究者らは、契約書に記載されたデータ管理方法を遵守することについて、誓約書を作成し、福井県国民健康保険団体連合会へ提出した。福井県国民健康保険団体連合会は、レセプト等データの提供に際し、2013 年 10～11 月、データの

取り扱いに関して福井県内全 17 市町へ口頭および書面で説明し、データ提供に対する同意を全市町から書面で得た。

図表 I-5-1 対象地域（17市町）の基本属性

（引用）福井県市町勢要覧平成24年版 (<http://www.pref.fukui.jp/doc/toukei-jouhou/youran/shichousei.html>)

	A	B	C	D	E	F	G	H
土地(ha)(平24.1.1)								
固定資産概要調書による地目別面積								
総数	7220	11762.1	13495.2	12567.2	15232	11120.2	13000.4	13137.7
宅地	300.8	261	631.9	524.5	267.9	1348.8	276.8	1852.7
宅地利用(%)	4.2	2.2	4.7	4.2	1.8	12.1	2.1	14.1
田	535.6	762.1	1546.2	1954.7	945.6	1337.8	1007.5	3807.6
畑	198.1	115.4	242.2	416.3	129.4	258.1	147.4	341.4
田畑合計	733.7	877.5	1788.4	2371	1075	1595.9	1154.9	4149
田畑利用(%)	10.2	7.5	13.3	18.9	7.1	14.4	8.9	31.6
山林	2116.9	5951.7	7317.5	5390.9	4232.6	4432.5	6147.9	4831.4
原野	119.4	86.4	149.5	66	86.9	219.2	204.8	110.4
山林・原野合計	2236.3	6038.1	7467	5456.9	4319.5	4651.7	6352.7	4941.8
山林・原野利用(%)	31.0	51.3	55.3	43.4	28.4	41.8	48.9	37.6
人口と世帯(平24.10.1)								
世帯数(世帯)	3955	3189	11305	4995	3795	26519	3440	27523
総人口(人)	10726	8502	30728	15789	10204	67619	11228	84649
男(人)	5392	4253	15118	7613	5081	33431	5377	41274
女(人)	5334	4249	15610	8176	5123	34188	5851	43375
男/女(%)	101.1	100.1	96.8	93.1	99.2	97.8	91.9	95.2
1世帯当たり人員(人)	2.7	2.7	2.7	3.2	2.7	2.6	3.3	3.1
人口密度(人/km ²)	148.6	40.1	132	88.4	67	269.2	32.7	366.8
65歳以上人口(人)	2959	2344	8675	4871	3109	15968	3437	21196
65歳以上人口(%)	27.6	27.6	28.2	30.9	30.5	23.6	30.6	25.0
人口動態(平23.10.1~24.9.30)								
出生 実数(人)	83	99	265	123	77	583	73	673
比率(対1000人)	7.7	11.6	8.6	7.8	7.5	8.6	6.5	8
死亡 実数(人)	143	131	393	208	167	640	152	957
比率(対1000人)	13.3	15.4	12.8	13.2	16.4	9.5	13.5	11.3
転入(人)	285	261	873	375	298	1897	272	2547
転出(人)	420	269	994	414	394	2218	366	2928
農業(平22.2.1)								
農家人口(人)	1294	1792	3411	4137	1600	2296	2112	9878
農業従事者(人)	891	1214	2314	2716	1070	1563	1400	6650
非農業従事者(人)	259	366	639	906	349	537	457	2168
農家数(戸)								
総農家数	621	756	1310	1470	661	1150	789	3076
販売農家	305	450	756	979	372	601	495	2198
自給的農家	316	306	554	491	289	549	294	878
公共施設数(平24.4.1)								
図書館数	1	2	1	2	1	1	3	2
公民館 本館	4	4	13	9	4	9	3	18
公民館 分館	-	-	-	-	4	-	7	-
公園	1	-	24	-	2	40	-	89
労働(人)(平22.10.1)								
就業者総数	5691	4221	15645	8267	5449	33377	5771	41875
男	3447	2554	8937	4722	3337	19555	3129	23407
女	2244	1667	6708	3545	2112	13822	2642	18468
第1次産業	428	345	572	899	465	727	406	1185
農業	317	235	442	816	322	619	302	1089
漁業	98	69	105	52	133	95	58	8
第3次産業	3686	2807	10209	4958	3729	22893	3299	22267
社会福祉(平24.4.1)								
老人福祉施設 施設数	4	2	6	3	2	6	3	17
収容定員(人)	23	10	44	22	10	104	75	486
介護保険施設 施設数	12	12	35	13	11	56	8	84
収容定員(人)	232	266	694	367	224	1396	330	1911
衛生								
医療関係施設数(平23.10.1)								
病院	1	-	2	3	-	5	-	7
一般病院	1	-	2	2	-	3	-	6
一般診療所	6	7	20	9	9	53	7	56
有床	-	1	2	-	-	5	2	11
医療関係者数(人)(平22.12.31)								
医師	10	8	69	19	7	136	8	113
保健師	8	8	19	10	8	37	8	29
助産師	-	-	21	1	-	24	-	12
看護師	117	50	448	183	44	902	59	802
死因別死亡数(人)(平23年中)								
全死因	130	99	422	244	148	637	170	850
悪性新生物	34	24	115	53	32	181	48	221
心疾患	18	9	71	39	18	108	26	145
脳血管疾患	17	12	38	20	12	55	20	83
肺炎	11	11	45	34	23	72	17	119
老衰	2	15	18	24	10	35	4	43

I	J	K	L	M	N	O	P	Q
10383.7	8475	6372.5	48457.7	20754.6	34792.6	6117	20267.5	8950.7
484	1413.8	94.6	968.6	597.2	4771.3	392.4	2332.7	862.7
4.7	16.7	1.5	2.0	2.9	13.7	6.4	11.5	9.6
1396.9	2073.4	566.9	4260.5	1942	8178.5	1044.3	6129.8	2708.3
317.2	128.8	119.3	241.3	156.7	947	87.4	906.3	913.5
1714.1	2202.2	686.2	4501.8	2098.7	9125.5	1131.7	7036.1	3621.8
16.5	26.0	10.8	9.3	10.1	26.2	18.5	34.7	40.5
4568.8	1134.2	2501.8	13528	9342.1	17089.9	4002.7	6004.7	2078
78.5	0	80.5	682.3	331.7	266.2	48.4	103.7	92.9
4647.3	1134.2	2582.3	14210.3	9673.8	17356.1	4051.1	6108.4	2170.9
44.8	13.4	40.5	29.3	46.6	49.9	66.2	30.1	24.3
6689	21250	989	10621	7640	98089	7245	29309	9630
22584	67744	2901	34219	24829	266052	20395	91514	29444
10779	32692	1382	16189	11761	128450	9960	43954	13837
11805	35052	1519	18030	13068	137602	10435	47560	15607
91.3	93.3	91	89.8	90	93.3	95.4	92.4	88.7
3.4	3.2	2.9	3.2	3.3	2.7	2.8	3.1	3.1
147.6	799.3	14.9	39.2	97.9	496.2	216.2	436	251.7
6398	15935	1200	10641	7713	66147	5102	21487	8176
28.3	23.5	41.4	31.1	31.1	24.9	25.0	23.5	27.8
159	658	11	213	171	2391	139	741	198
7	9.7	3.8	6.2	6.9	9	6.8	8.1	6.7
287	591	61	503	373	2524	241	928	348
12.7	8.7	21	14.7	15	9.5	11.8	10.1	11.8
383	1819	54	754	472	7278	574	2351	769
564	1738	92	882	607	7633	620	2350	872
4150	4188	962	7084	4714	18906	2810	12275	4110
2800	2728	634	5131	3335	12513	1909	8403	2752
867	908	246	1174	849	4320	556	2354	886
1406	1196	411	1988	1457	5944	917	3166	1205
922	868	238	1589	1057	4224	613	2672	894
484	328	173	399	400	1720	304	494	311
4	1	1	1	1	5	3	4	2
1	10	1	9	10	50	7	26	9
4	-	-	-	-	6	1	-	-
11	131	-	33	33	357	1	81	24
11563	33657	1373	18212	12833	131245	10447	47112	15513
6340	18235	764	9820	6874	71756	5689	25542	8140
5223	15422	609	8392	5959	59489	4758	21570	7373
815	580	122	1772	857	3074	302	2152	940
442	519	84	1671	800	2835	285	1976	910
321	8	4	3	4	85	2	121	4
6365	18968	730	10808	7240	90027	7033	28938	9648
6	4	2	7	4	35	4	18	9
218	110	10	312	81	1115	525	519	758
21	56	4	42	24	265	13	80	29
600	1291	69	785	644	6221	440	1824	662
2	9	-	4	2	29	1	4	3
2	8	-	4	1	25	1	4	3
11	38	5	23	16	261	12	52	18
4	10	-	8	4	58	-	6	2
18	106	4	32	42	873	363	79	35
10	31	3	16	14	226	20	35	17
-	7	-	1	8	107	13	7	1
138	798	12	236	361	4799	631	559	295
293	654	54	529	366	2647	232	923	359
78	194	14	140	78	749	69	256	112
45	110	7	84	72	475	37	166	62
21	64	5	57	50	227	23	68	29
32	80	6	62	45	278	36	115	51
20	23	5	17	11	88	7	33	4

Ⅱ （課題整理 1）

中年期以降成人の生活習慣病

1. 研究背景

本報告では、糖尿病・高血圧・脳血管性疾患（脳梗塞・脳内出血）の4疾患に焦点をあてる^{注1)}。糖尿病は脳梗塞・脳内出血の、高血圧は脳内出血の重要なリスク因子の1つである。脳梗塞・脳内出血は、要介護状態の第一の原因疾患であり、その予防は介護予防の点から重要であると考えたためである。また、これらの疾患名は、一般住民にも広く認識されていること、生活習慣の改善で予防するという点からも、焦点をあてる意義があると考えた。本年度はまず、福井県内17市町について、それぞれの疾患関連レセプトの年齢人口あたり発生率を比較する^{注2)}。また、年齢人口別の疾患関連レセプト発生率と市町村指標の関連を俯瞰する。

また、17市町のうち県北部3市町、県南部2市町の計5市町のみを対象に、特定健診での疾患関連指標データの比較、および生活習慣・受療行動に対する住民の嗜好性に関するヒアリングを行った。これにより、糖尿病・高血圧・脳血管性疾患（脳梗塞・脳内出血）の4疾患について、診断を受ける（レセプトが発生する）前の住民の疾患発生リスクを把握することを目的とした。あわせて、住民の生活習慣の実態とその背景要因を明らかにすることを目的に、同県内市町Nでの一般住民対象調査結果（同県内で実施された調査データ^{注3)}）の二次分析を行った。

疾患レセプトの集計（17市町全域）、診断前の生活習慣病リスクの実態（5市町のみ）、生活習慣の実態（1市町のみ）を統合することで、次年度以降、各疾患の発生率が高い市町と低い市町を選定し、その原因と解決策を明らかにするための調査計画を検討した。

注1) 図表Ⅱ-1-1 レセプトの疾患コード詳細

疾病	コード	包含する情報
糖尿病	402	1型・2型糖尿病、インスリン依存性糖尿病、インスリン非依存性糖尿病、糖尿病性腎症、糖尿病性白内障、その他糖尿病又は糖尿病性と記された疾病
高血圧性疾患	902	高血圧、本態性高血圧、腎硬化症、高血圧性腎症、動脈硬化性腎硬化症、高血圧性腎不全、二次性高血圧、腎血管性高血圧、高血圧性疾患、高血圧性心腎疾患
脳梗塞	906	脳梗塞、脳梗塞の続発・後遺症
脳内出血	905	脳内出血、脳内出血の続発・後遺症

注2) 疾患レセプトの集計（17市町全域）に関しては、提供されたデータの制限により「2007年1月、国保加入者であり、かつ医療の入院、入院外、歯科、調剤のいずれか1つ以上でレセプトが発生していた者」に限定される。本年度のレセプトデータ解析は、次年度以降の研究解析の参考値として参照した。

注3) 代表研究者 永田智子，平成26年度厚生労働科学研究費補助金（健康

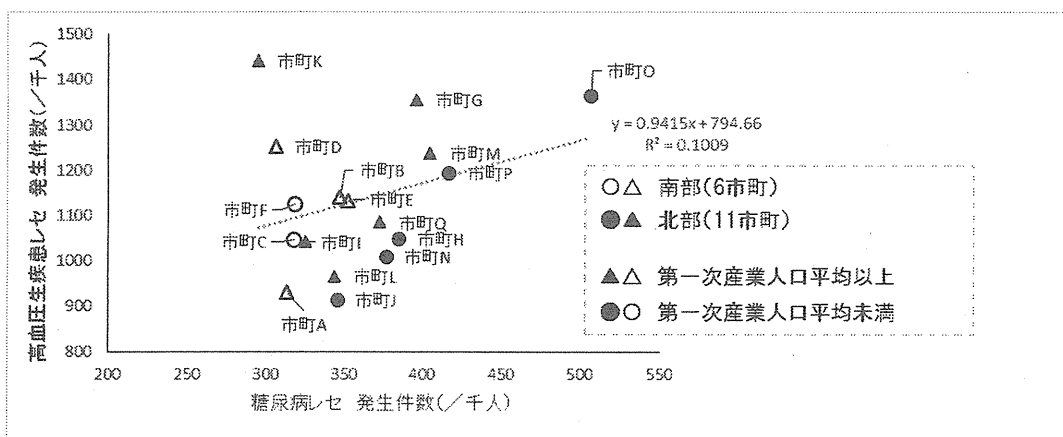
安全・危機管理対策総合研究事業)の事業、レセプトデータを活用した療養場所移行とサービス利用の追跡調査に基づく効果的な地域連携体制の明確化(H25-健危-一般-005)の調査報告、からデータを引用した。

2. 疾患関連レセプトの人口あたり発生件数比較(全17市町)

被保険者の居住市町ごとに、2007年5月、2008年5月、2009年5月、2010年5月時点のレセプト発生件数(入院・入院外)を集計した結果は図表Ⅱ-2-1～6の通りである。それぞれ、市町の南部・北部、就業人口に占める第一次産業人口をそれぞれ異なるマーカーで示した。

図表Ⅱ-2-1～3は、糖尿病レセと高血圧性疾患レセの人口1000人あたり発生件数(人口は2009年5月時点の推定国保加入者数、レセ件数は2007年5月、2008年4年間の5月、2009年5月、2010年5月時点のレセプト発生件数の合計)を市町ごとに示したものである。市町A、C、I、J、Lは糖尿病レセ・高血圧性疾患レセの発生件数がどちらも少なく、一方、市町Oはどちらも多いことがわかる。南部地域の市町は糖尿病レセの発生件数がおおむね少ない。就業人口に占める第一次産業人口の割合が平均以上・平均未満で市町を分類したが、人口あたり糖尿病レセ・高血圧性疾患レセの発生状況との関係は見えなかった。また、市町Kを除くと、糖尿病レセと高血圧性疾患レセの発生件数はおおむね正の相関関係にあると言え、このことから、市町の人口構造や生活習慣が、市町の各レセプト発生件数に影響していると推測できる。

本稿の最後のまとめの箇所で、どちらのレセも多い市町O、少ない市町A、高血圧性疾患のみ多い市町Aについて、それぞれデータ等から推測できるその原因を述べる。



図表Ⅱ-2-1 17市町の疾病関連レセプト発生件数(糖尿病・高血圧性疾患)と地域特性

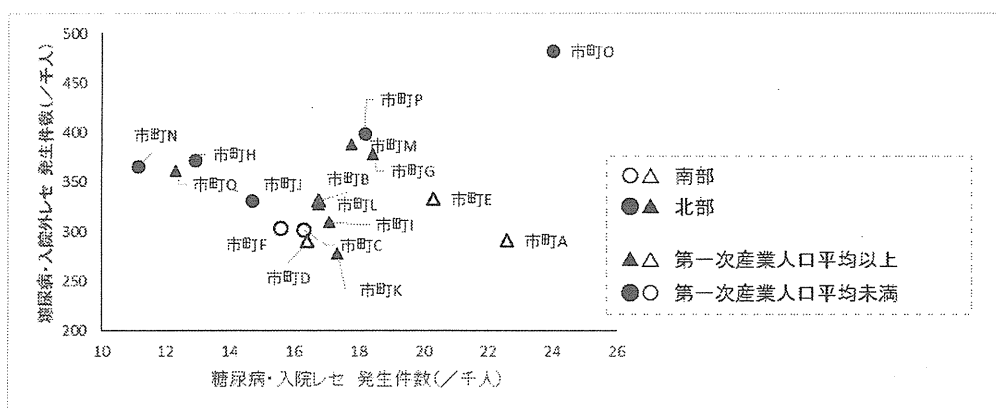
図表Ⅱ-2-2 17市町の疾病関連レセプト発生件数（糖尿病・高血圧性疾患）

	居住 市町村	発生件数			推定 母集団	千人あたり発生件数		
		入院	入院外	合計		入院	入院外	合計
糖尿病	市町 A	8	103	111	354	22.60	290.94	313.53
	市町 B	4	79	83	239	16.75	330.75	347.49
	市町 C	16	296	312	981	16.31	301.74	318.05
	市町 D	9	159	168	548	16.42	290.11	306.53
	市町 E	8	131	139	394	20.29	332.32	352.61
	市町 F	29	563	592	1860	15.59	302.73	318.33
	市町 G	6	123	129	325	18.43	377.91	396.34
	市町 H	28	806	834	2167	12.92	371.99	384.91
	市町 I	11	199	210	644	17.08	308.93	326.01
	市町 J	28	631	659	1907	14.69	330.96	345.64
	市町 K	2	32	34	115	17.35	277.59	294.93
	市町 L	21	410	431	1252	16.77	327.44	344.21
	市町 M	14	305	319	788	17.77	387.24	405.01
	市町 N	79	2589	2668	7082	11.15	365.57	376.73
	市町 O	11	221	232	458	24.00	482.24	506.24
	市町 P	40	878	918	2203	18.16	398.54	416.70
	市町 Q	11	322	333	893	12.32	360.77	373.09
	合計		325	7847	8172	22210	14.63	353.31
高血圧性疾患	市町 A	6	323	329	354	16.95	912.36	929.31
	市町 B	1	271	272	239	4.19	1134.58	1138.77
	市町 C	6	1021	1027	981	6.12	1040.81	1046.92
	市町 D	7	679	686	548	12.77	1238.91	1251.68
	市町 E	7	439	446	394	17.76	1113.64	1131.39
	市町 F	18	2075	2093	1860	9.68	1115.76	1125.44
	市町 G	1	440	441	325	3.07	1351.87	1354.94
	市町 H	13	2260	2273	2167	6.00	1043.04	1049.04
	市町 I	5	666	671	644	7.76	1033.90	1041.67
	市町 J	7	1736	1743	1907	3.67	910.52	914.19
	市町 K	0	166	166	115	0.00	1439.97	1439.97
	市町 L	26	1183	1209	1252	20.76	944.77	965.54
	市町 M	12	962	974	788	15.24	1221.38	1236.62
	市町 N	45	7107	7152	7082	6.35	1003.52	1009.88
	市町 O	5	620	625	458	10.91	1352.88	1363.80
	市町 P	24	2606	2630	2203	10.89	1182.92	1193.82
	市町 Q	5	963	968	893	5.60	1078.95	1084.55
	合計		188	23517	23705	22210	8.46	1058.86

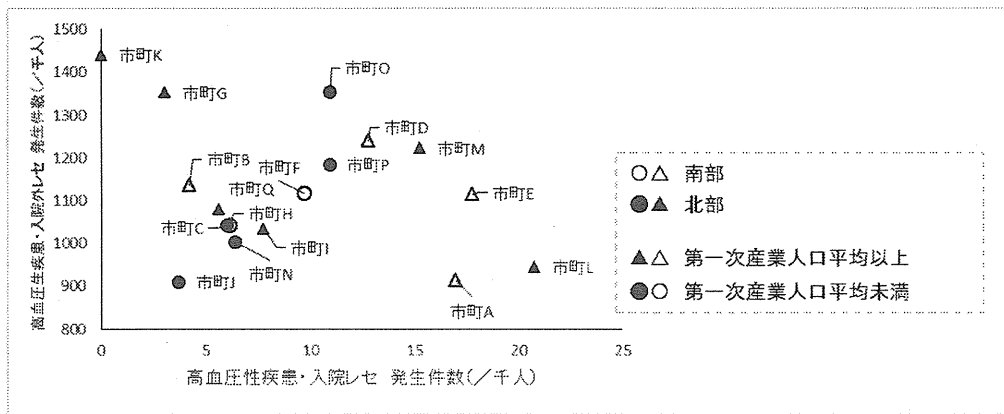
図表Ⅱ-2-2～4は、糖尿病レセ、高血圧性疾患レセ、脳梗塞・脳内出血の人口1000人あたり発生件数を市町ごとに示したものである（算出条件は前述の図表Ⅱ-2-1と同様）。

市町Oは、いずれも入院・入院外ともに件数が多い傾向にあった。市町Kは、高血圧性疾患、脳梗塞・脳出血で、入院はほぼ0件であるにもかかわらず、入院外が比較的多く発生していた。糖尿病の入院では市町Aと市町O、高血圧性疾患の入院では市町L、脳梗塞・脳出血の入院では市町Bと市町Gでレセプトが多く発生していた。市町、および疾患の種類によって、入院・入院外の発生件数の特徴が大きく変動することは、各自治体の生活習慣病リスク、医療サービス資源、および住民の受療行動の習慣や規範がそれぞれ大きく異なっていることを表すと考えられる。医療資源等の充足状況を評価する場合には、疾患別の解析が望ましいと考えられる。

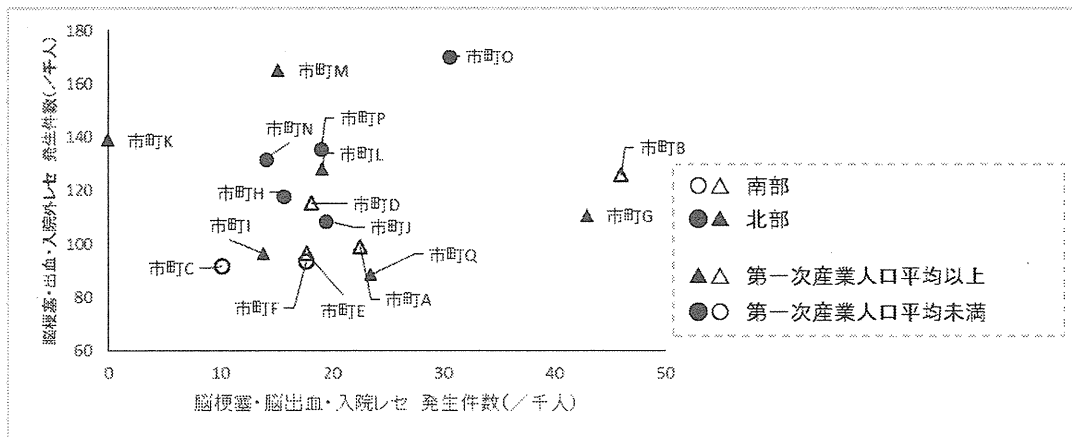
また、入院レセプトと入院外レセプトの発生件数の間に正・負の相関関係はなく、それぞれ独立しているように見えた。入院の前後には外来受診（つまり入院外レセプトの発生）があるとすれば、本来、入院レセが多い市町は入院外レセも多いと考えるのが妥当である。本解析は、毎年5月の1時点のデータをのべ集計したものであるため、入院・入院外のレセ発生の実態を正しくとらえられていない可能性がある。本集計の様相から、市町の入院・入院外の実態を評価し、過不足を論じるには、縦断的データを用いて、外来受診→入院→退院→外来受診、の流れについて、各住民の経験を記述することが重要と考える。



図表Ⅱ-2-3 17市町の糖尿病レセプト発生件数（入院・入院外）と地域特性



図表 II-2-4 17 市町の高血圧性疾患レセプト発生件数（入院・入院外）と地域特性



図表 II-2-5 17 市町の脳梗塞・脳出血レセプト発生件数（入院・入院外）と地域特性

図表Ⅱ-2-6 17市町の疾病関連レセプト発生件数（脳梗塞・脳内出血）

	居住 市町村	発生件数			推定 母集団	千人あたり発生件数		
		入院	入院外	合計		入院	入院外	合計
脳内出血 ・脳梗塞	市町 A	8	35	43	354	22.60	98.86	121.46
	市町 B	11	30	41	239	46.05	125.60	171.65
	市町 C	10	90	100	981	10.19	91.75	101.94
	市町 D	10	63	73	548	18.25	114.95	133.20
	市町 E	7	38	45	394	17.76	96.40	114.15
	市町 F	33	174	207	1860	17.74	93.56	111.31
	市町 G	14	36	50	325	43.01	110.61	153.62
	市町 H	34	255	289	2167	15.69	117.69	133.38
	市町 I	9	62	71	644	13.97	96.25	110.22
	市町 J	37	207	244	1907	19.41	108.57	127.98
	市町 K	0	16	16	115	0.00	138.79	138.79
	市町 L	24	160	184	1252	19.17	127.78	146.95
	市町 M	12	130	142	788	15.24	165.05	180.29
	市町 N	100	933	1033	7082	14.12	131.74	145.86
	市町 O	14	78	92	458	30.55	170.20	200.75
	市町 P	42	299	341	2203	19.06	135.72	154.79
	市町 Q	21	79	100	893	23.53	88.51	112.04
合計		386	2685	3071	22210	17.38	120.89	138.27

3. 診断前の生活習慣病リスクの実態（5市町のみ）

県北部3市町（H, J, O）、県南部2市町（A, B）を対象に、2010年の特定健診受診者のデータの集計、および住民の生活習慣に関する保健師等行政職員へのヒアリングを行った。

1) 特定健診データの集計

特定健診の糖尿病・高血圧・脳血管性疾患（脳梗塞・脳内出血）発症に関連する指標データとして、血圧、脂質、血糖の値に注目した。各指標について生活習慣病リスク保持者の割合を算出、市町間比較を行った。市町ごとの対象データの基本属性を図表Ⅱ-4-1に、血液データ指標と喫煙習慣からハイリスクと特定された者の男女別の割合を図表Ⅱ-4-2に、それぞれ示す。

リスクの有無判定は、厚生労働省の特定健診ガイドラインに従い、下記の基準で行った。

- ・血圧：収縮期血圧 140mmHg 以上または拡張期血圧 90mmHg 以上の者
- ・脂質：中性脂肪 150mg/dl 以上または HDL コレステロール 40 mg/dl 未満の者
- ・血糖：HbA1c 6.1%以上の者