

201401025A

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
(H26-政策-若手-014)

平成26年度 総括研究報告書

主任研究者 成瀬昂

平成27(2015)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
(H26-政策-若手-014)

平成26年度 総括研究報告書

主任研究者 成瀬昂

平成27(2015)年3月

—目次—

I	研究概要.....	1
II	要介護高齢者の新規発生状況.....	11
III	特定健康診査の受診状況.....	25
IV	高齢者の介護予防・要介護高齢者の重度化予防 訪問看護の地理的分布と利用状況.....	33

I 研究概要

1. 研究背景

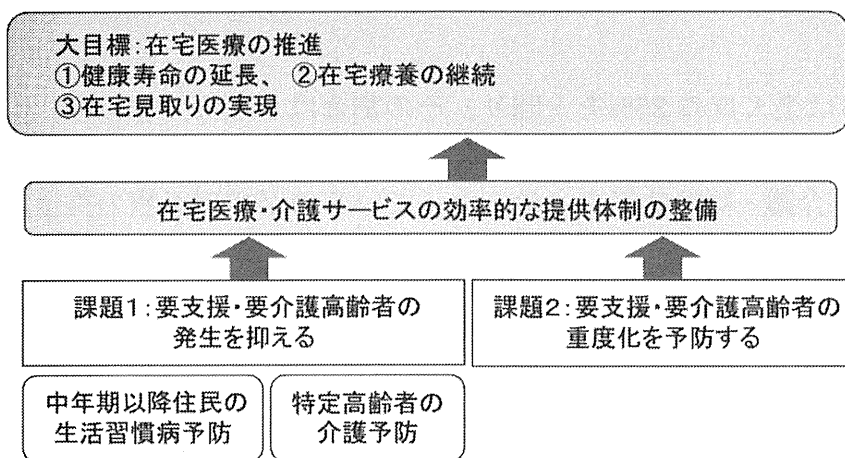
2014年度、日本の高齢者人口は全人口の25%を上回り、その割合はさらに大きくなると予測されている。その結果生じる医療費の急増への備え、および国民の生活の質(QOL)の両観点から、現在の日本の医療・介護・福祉政策の主軸となっているのが在宅医療の推進である。その具体的な課題としては、①健康寿命の延長(要介護状態になることを予防)、②在宅療養の継続(不要な入院・入所の回避)、③在宅看取りの実現、が挙げられる。

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。平成27年度から、3年間の移行期間をもって進められる在宅医療・介護連携推進事業では、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、各市町村に求められるようになる。要介護状態の発生率や、在宅療養のサービス提供体制、在宅看取りの達成率が、地域間で大きく異なることによって、住民の不利益につながることはないよう、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の市町村が、自身の現状を把握し、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思う。

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団体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。

初年度から本年度にかけては、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。初年度は、74歳以下の住民を対象とした解析を主としたため、本年度は、75歳以上の高齢者のレセプトデータを主な解析対象とした。

2) 課題1：要支援・要介護高齢者の発生を抑える

(1) 要介護高齢者の新規発生状況 [Ⅱ章]

方法：要介護高齢者の新規発生（要介護認定を受けていない者がその後12か月間に要介護認定を受けること）件数とその背景疾患に焦点をあて、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発生件数、および人口あたり発生率を比較した。

成果：12か月間の要介護認定の発生率は8.7%（男性9.0%、女性8.4%）であった。12か月間で、全体の3.0%が要介護認定を受けた後、死亡していた。一方、13.1%は要介護認定を受けることなく死亡していた。つまり、要介護認定を受けていない者のうち、その後12か月間に死亡した者は16.1%で、そのうち要介護認定を受けることなく死亡する者が81.4%（16.1%のうちの13.1%）であった。新規の要介護認定は要介護1が45.9%と最も多かった。要介護4-5は18.3%で、市町間で12.0%～35.5%と差があった。

新規要介護認定を受けた者が、認定前6か月間に受けた医療のレセプトから、疾患コードを抽出した結果、男性では脳梗塞・脳出血で受療した者が16.9%、悪性新生物で受療した者

が 16.0%と多かった。女性では、骨折 (11.4%)、脳梗塞・脳出血 (11.3%)、関節症 (10.0%) が多かった。各市町によって、新規に発生する要介護者の状態像と原因に差があるため、各市町で発生件数の多い要介護度とその背景疾患を集計し、市町の要介護者発生リスクの様態にあわせた対策を講じる必要がある。

また、脳梗塞・脳出血や関節症、COPD 等で身体に制限がある場合、介護予防事業の運動プログラム等には参加制限がある。今回、要介護認定発生者のうち、11～16%が脳梗塞・脳出血の受療歴を、認定前 6 か月間に持っていた。こうした疾患の予防が、要介護認定の発生予防につながる可能性がある。市町村の介護予防の取り組みを評価するためには、特定機能高齢者に向けて行われている予防事業の実施状況と、生活習慣病の発生状況の 2 指標を基に、新規要介護認定発生に関する課題を提案する必要がある。これを最終年度の課題とする。

(2) 特定健康診査の受診状況 [Ⅲ章]

方法：特定健康診査（特定健診）の受診率を、福井県内 17 市町で比較した。さらに、樹形図モデルを用いて未受診リスクの高いポピュレーションを特定した。

成果：特定健診の受診率は 29.6%で、受診率は市町間で 19.0%～50.2%と差があった。全市町で男性 (25.6%) が女性 (33.4%) より未受診者が多かった。

Chi-squared automatic interaction detection (CHAID) を使った樹形モデル分析により、最も未受診リスクが高いグループは、前年度も特定健診を受診していない・男性・高血圧の受診歴がない者であった（該当者のうち未受診者は 87.9%）。次いで、前年度も特定健診を受診していない・男性・高血圧の受診歴がある者（該当者に占める未受診率 84.3%）、前年度も特定健診を受診していない・女性・居住自治体の健診受診に助成制度がない者 (84.2%)、前年度も特定健診を受診していない・女性・居住自治体の健診受診に助成制度がある者 (74.8%)、で未受診率が高かった。一方、前年度に特定健診を受診している場合は、その 75.3%が翌年も健診を受診しており、未受診率は 24.7%と低かった。

特定健診の受診率を向上させるために、未受診リスクの高いグループとして前年度も特定健診を受診していない者があり、特に男性では未受診率が高いこと、女性では助成制度の導入によって受診率が向上する可能性があること、が明らかになった。これらのハイリスクグループを選択し、積極的に介入した場合に、健診対象者全体の受診率向上に与える効果量、およびその費用・実現可能性について検討することで、実践的な受診率向上策を提案することが可能と考える。これを、最終年度の課題とする。

2) 課題 2：高齢者の介護予防・要介護高齢者の重度化予防

訪問看護の地理的分布と利用状況 [Ⅳ章]

方法：後期高齢者の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・医療サービス資源の地理的分布と利用実績の関連を検討する。具体的には、訪問看護に焦点をあ

て、その利用率と地理的配置の適切性を福井県内 17 市町で比較した。さらに、地理的配置の適切性を独立変数、訪問看護利用の有無を従属変数とした回帰分析を、後期高齢者個人を第一水準、市町を第二水準としたランダム切片モデルで行った。

訪問看護の利用率は、2012 年 10 月のレセプトデータから、①当月に入院日数が 10 日未満、②介護保険入所施設の利用実績がない、③75 歳以上である、の条件に該当するものを特定した後、該当者に占める③訪問看護利用者（2012 年 10 月中に訪問看護の利用実績がある者）の割合を算出した。

地理的配置の適切性は、訪問看護ステーションから自動車（一般道利用・日中）で 10 分以内に到達しうる圏域（10 分到達圏域）を特定し、その圏域内に居住する後期高齢者の割合を市町ごとに算出した「訪問看護アクセシビリティ指標 (%)」の高さで判定した。到達圏域の算出・訪問看護アクセシビリティ指標の算出は、ArcGIS を用いた。なお、訪問看護の利用は後期高齢者医療制度・介護保険制度の両方を含めた。

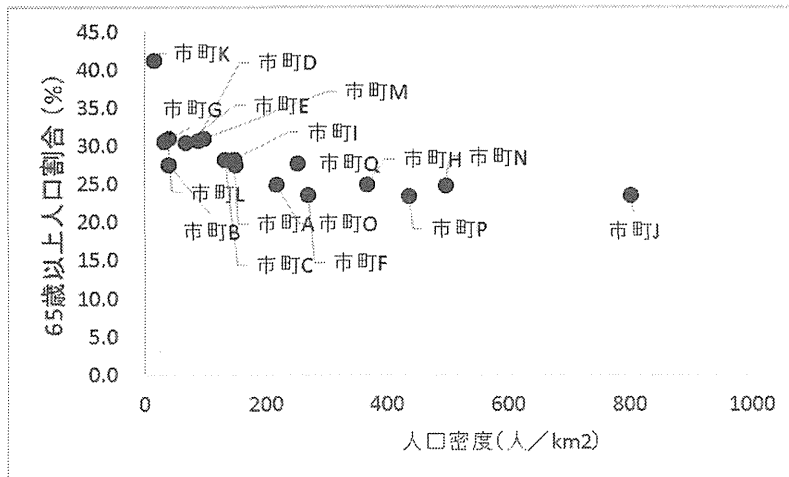
成果：福井県全体の訪問看護利用率は、要介護 1~3 の後期高齢者では 8.5%、要介護 4~5 の後期高齢者では 20.0%、要介護 1~5 の全体では 10.7%であった。市町村間で、要介護 1~3 では 4.3~17.0%、要介護 4~5 では 0.0%~43.6%と利用率に差があった。マルチレベル分析の結果、市町の訪問看護アクセシビリティが高いことは、在宅療養中の後期高齢者の訪問看護利用と正の関連があった。これにより、訪問看護アクセシビリティを高めることが訪問看護の利用促進につながる可能性を示したが、訪問看護アクセシビリティ指標の活用方法には課題が残る。第一に、指標の作成過程が専門的知識と技術を要するため、市町村が容易に自己評価に使えないこと、第二に、訪問看護ステーション同士の近接性、およびステーションからの時間距離に関する減衰効果を考慮した指標でなく、妥当性が未検証であること、である。最終年度には、市町が活用しやすく・妥当な訪問看護アクセシビリティ指標を開発し、市町村の自己評価に役立つツールとして提案することを目指す。また、訪問看護以外の主要な医療・介護サービスについても同様に指標化の可能性を探索する。

4. 研究対象地域（17 市町）の基本情報

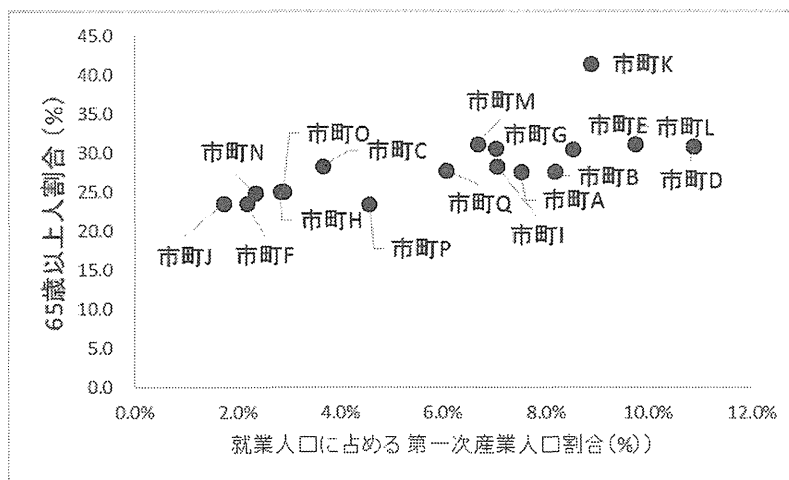
研究対象地域の 17 市町について、それぞれの基本情報を図表 I-4-1, 2 に示す。

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）は下記のとおりである。

（データ 1）国民健康医療保険レセプトデータ

2008 年 4 月から 2014 年 3 月の間に 1 度でも国民健康医療保険に加入した者について、2008 年 4 月～2014 年 3 月までの入院・入院外・歯科・調剤・訪問看護のレセプトデータ。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

データ 1 の該当者について、2007 年 4 月～2014 年 3 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

データ 1 の該当者について、2010 年 4 月～2014 年 2 月の期間中に
記録された全健診カルテデータ。1 個人・1 か月で 1 レコード。

(データ 4) 後期高齢者医療制度レセプトデータ

2008 年 4 月から 2014 年 3 月の間に 1 度でも後期高齢者医療制度に加入した者について、
2008 年 4 月～2014 年 3 月までの入院・入院外・歯科・調剤・訪問看護のレセプトデー
タ。1 個人・1 回の受診・1 か月で 1 レコード。

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。

加えて、2014 年 10 月 24 日、東京大学高齢社会総合研究機構、福井県後期高齢者医療広
域連合、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）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
自給の農家	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 要介護高齢者の新規発生状況

1. 研究背景

要介護高齢者の新規発生を抑えることは、介護予防事業の基本目標である。本章では、要介護高齢者の新規発生（要介護認定を受けていない者がその後 12 か月間に要介護認定を受けること）件数とその背景疾患に焦点をあて、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発生件数、および人口あたり発生率を比較した。

ここでは、2 か月以上の間、福井県内に居住し、要介護認定を受けた記録がない者に、要介護度を伴う介護保険レセプトデータ記録が発生した月を、「要介護認定の発生月」とみなし、その者を「要介護認定新規発生者」とした。なお、本研究事業で扱う介護保険データは、サービス利用の有無にかかわらず、要介護認定を受けている者について、毎月のサービス利用状況が記録されている。

2. 新規認定発生者の実態：市町間比較

福井県全体で、2011 年 4 月 1 日（3 月末日）時点では、要介護認定を受けていない 75 歳以上高齢者が 102,450 名特定できた。そのうち、2012 年 3 月末日までの生死が確認できた 100,823 名について、2011 年 3 月末日（ベースライン）時点の要介護認定状況を図表 II-2-1 に示す。

ベースライン時点で要介護認定を受けているものは 22.4%で、うち男性の要介護認定率は 18.1%、女性の認定率は 28.1%であった。各市町の要介護認定率は、男性で 15.7~20.8%、女性で 20.0~29.5%であった。

図表 II-2-1 市町ごとの要介護認定と認定なしの分布（全体）

	認定なし		認定あり		合計 (人)
	(人)	(%)	(人)	(%)	
市町A	23033	75.3	7567	24.7	30600
市町B	5736	75.4	1876	24.6	7612
市町C	3361	73.8	1193	26.2	4554
市町D	4262	75.8	1363	24.2	5625
市町E	3193	76.1	1004	23.9	4197
市町F	5493	76.8	1658	23.2	7151
市町G	3049	75.5	987	24.5	4036
市町H	7909	75.9	2517	24.1	10426
市町I	7720	74.0	2715	26.0	10435
市町J	2063	76.5	633	23.5	2696
市町K	628	81.6	142	18.4	770
市町L	1561	78.6	426	21.4	1987
市町M	2710	76.3	844	23.7	3554
市町N	1290	76.7	391	23.3	1681
市町O	1185	77.5	344	22.5	1529
市町P	1008	75.8	321	24.2	1329
市町Q	2064	78.2	577	21.8	2641
合計	76265	75.6	24558	24.4	100823

(図表Ⅱ-2-1 再掲：男女別集計)

図表Ⅱ-2-1 市町ごとの要介護認定と認定なしの分布 (男性)

	認定なし		認定あり		合計 (人)
	(人)	(%)	(人)	(%)	
市町A	9485	82.0	2084	18.0	11569
市町B	2290	81.8	511	18.2	2801
市町C	1325	79.2	349	20.8	1674
市町D	1697	83.1	345	16.9	2042
市町E	1277	81.4	292	18.6	1569
市町F	2262	83.9	435	16.1	2697
市町G	1167	80.4	284	19.6	1451
市町H	3255	81.8	722	18.2	3977
市町I	3062	79.9	769	20.1	3831
市町J	836	82.3	180	17.7	1016
市町K	260	83.9	50	16.1	310
市町L	602	83.7	117	16.3	719
市町M	1097	83.5	217	16.5	1314
市町N	517	82.6	109	17.4	626
市町O	463	81.2	107	18.8	570
市町P	382	81.1	89	18.9	471
市町Q	852	84.3	159	15.7	1011
合計	30829	81.9	6819	18.1	37648

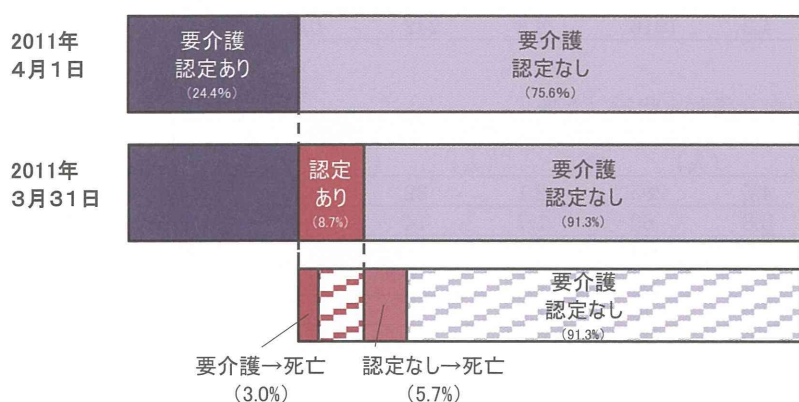
図表Ⅱ-2-1 市町ごとの要介護認定と認定なしの分布 (女性)

	認定なし		認定あり		合計 (人)
	(人)	(%)	(人)	(%)	
市町A	13548	71.2	5483	28.8	19031
市町B	3446	71.6	1365	28.4	4811
市町C	2036	70.7	844	29.3	2880
市町D	2565	71.6	1018	28.4	3583
市町E	1916	72.9	712	27.1	2628
市町F	3231	72.5	1223	27.5	4454
市町G	1882	72.8	703	27.2	2585
市町H	4654	72.2	1795	27.8	6449
市町I	4658	70.5	1946	29.5	6604
市町J	1227	73.0	453	27.0	1680
市町K	368	80.0	92	20.0	460
市町L	959	75.6	309	24.4	1268
市町M	1613	72.0	627	28.0	2240
市町N	773	73.3	282	26.7	1055
市町O	722	75.3	237	24.7	959
市町P	626	73.0	232	27.0	858
市町Q	1212	74.4	418	25.6	1630
合計	45436	71.9	17739	28.1	63175

ベースラインで要介護認定を受けていなかった 76,265 名について、12 か月の観察期間の要介護認定・生存／死亡の状況を図表Ⅱ-2-2 に示す。

要介護認定を受けず、そのまま生存している者（表中：要介護なし→存命）が 62,223 名（81.6%）と最も多かった。要介護認定を受けて、生存している者（表中：要介護→存命）が 4,375 名（5.7%）、要介護認定を受けて、死亡した者（表中：要介護→死亡）が 2,265 名（3.0%）であった。これらをあわせて、要介護認定を新たに発生した者は 8.7%（男性 9.0%、女性 8.4%）であった。

7,402 名（9.7%）は要介護認定を受けることなく死亡（表中：要介護なし→死亡）していた。つまり、ベースライン時点で要介護認定を受けていない者のうち、その後 12 か月間に死亡した者は 9,667 名（全体の 12.7%）で、そのうち要介護認定を受けることなく死亡した者が 7,402 名（76.5%）を占めていた。



図表Ⅱ-2-2 要介護認定状況の変化（12 か月）

図表Ⅱ-2-2 要介護認定無し群の、12ヶ月後の要介護認定状況（全体）

	認定なし・喪失なし		認定のみ		喪失のみ		認定あり・喪失あり		合計 (人)
	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	
市町A	21388	92.86	982	4.26	571	2.48	92	0.40	23033
市町B	5368	93.58	221	3.85	120	2.09	27	0.47	5736
市町C	3097	92.15	163	4.85	79	2.35	22	0.65	3361
市町D	3918	91.93	195	4.58	118	2.77	31	0.73	4262
市町E	2960	92.70	121	3.79	93	2.91	19	0.60	3193
市町F	5080	92.48	230	4.19	150	2.73	33	0.60	5493
市町G	2801	91.87	152	4.99	78	2.56	18	0.59	3049
市町H	7284	92.10	374	4.73	209	2.64	42	0.53	7909
市町I	7192	93.16	315	4.08	170	2.20	43	0.56	7720
市町J	1924	93.26	75	3.64	53	2.57	11	0.53	2063
市町K	587	93.47	22	3.50	16	2.55	3	0.48	628
市町L	1457	93.34	61	3.91	32	2.05	11	0.70	1561
市町M	2499	92.21	126	4.65	69	2.55	16	0.59	2710
市町N	1181	91.55	60	4.65	39	3.02	10	0.78	1290
市町O	1094	92.32	50	4.22	29	2.45	12	1.01	1185
市町P	947	93.95	39	3.87	20	1.98	2	0.20	1008
市町Q	1865	90.36	126	6.10	62	3.00	11	0.53	2064
合計	70642	92.63	3312	4.34	1908	2.50	403	0.53	76265

(図表Ⅱ-2-2 再掲：男女別集計)

図表Ⅱ-2-2 要介護認定無し群の、12ヶ月後の要介護認定状況（男性）

	認定なし・喪失なし (人)	(%)	認定のみ (人)	(%)	喪失のみ (人)	(%)	認定あり・喪失あり (人)	(%)	合計 (人)
市町A	8775	92.5	364	3.8	286	3.0	60	0.6	9485
市町B	2126	92.8	91	4.0	60	2.6	13	0.6	2290
市町C	1198	90.4	71	5.4	45	3.4	11	0.8	1325
市町D	1541	90.8	83	4.9	54	3.2	19	1.1	1697
市町E	1167	91.4	47	3.7	53	4.2	10	0.8	1277
市町F	2063	91.2	105	4.6	76	3.4	18	0.8	2262
市町G	1061	90.9	53	4.5	43	3.7	10	0.9	1167
市町H	2959	90.9	156	4.8	116	3.6	24	0.7	3255
市町I	2817	92.0	123	4.0	96	3.1	26	0.8	3062
市町J	772	92.3	28	3.3	30	3.6	6	0.7	836
市町K	240	92.3	7	2.7	10	3.8	3	1.2	260
市町L	553	91.9	26	4.3	15	2.5	8	1.3	602
市町M	994	90.6	47	4.3	45	4.1	11	1.0	1097
市町N	466	90.1	24	4.6	21	4.1	6	1.2	517
市町O	419	90.5	18	3.9	18	3.9	8	1.7	463
市町P	358	93.7	10	2.6	12	3.1	2	0.5	382
市町Q	755	88.6	54	6.3	36	4.2	7	0.8	852
合計	28264	91.7	1307	4.2	1016	3.3	242	0.8	30829

図表Ⅱ-2-2 要介護認定無し群の、12ヶ月後の要介護認定状況（女性）

	認定なし・喪失なし (人)	(%)	認定のみ (人)	(%)	喪失のみ (人)	(%)	認定あり・喪失あり (人)	(%)	合計 (人)
市町A	12613	93.1	618	4.6	285	2.1	32	0.2	13548
市町B	3242	94.1	130	3.8	60	1.7	14	0.4	3446
市町C	1899	93.3	92	4.5	34	1.7	11	0.5	2036
市町D	2377	92.7	112	4.4	64	2.5	12	0.5	2565
市町E	1793	93.6	74	3.9	40	2.1	9	0.5	1916
市町F	3017	93.4	125	3.9	74	2.3	15	0.5	3231
市町G	1740	92.5	99	5.3	35	1.9	8	0.4	1882
市町H	4325	92.9	218	4.7	93	2.0	18	0.4	4654
市町I	4375	93.9	192	4.1	74	1.6	17	0.4	4658
市町J	1152	93.9	47	3.8	23	1.9	5	0.4	1227
市町K	347	94.3	15	4.1	6	1.6	0	0.0	368
市町L	904	94.3	35	3.6	17	1.8	3	0.3	959
市町M	1505	93.3	79	4.9	24	1.5	5	0.3	1613
市町N	715	92.5	36	4.7	18	2.3	4	0.5	773
市町O	675	93.5	32	4.4	11	1.5	4	0.6	722
市町P	589	94.1	29	4.6	8	1.3	0	0.0	626
市町Q	1110	91.6	72	5.9	26	2.1	4	0.3	1212
合計	42378	93.3	2005	4.4	892	2.0	161	0.4	45436

(図表Ⅱ-2-2 再掲：年齢層・男女別集計)

12 か月後、75-79 歳群において、要介護認定を新たに受けたものの割合は 5.0%であり、うち 1.6% (男性 2.5%、女性 0.9%) が死亡し、3.4 % (男性 3.1%、女性 3.6%) が存命であった。

図表Ⅱ-2-2-1 75-79歳群における、市町村ごとの要介護分布と新規介護認定の分布 (全体)

	認定なし・喪失なし		認定のみ		喪失のみ		認定あり・喪失あり		合計 (人)
	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	
市町A	9423	91.1	160	1.5	667	6.5	91	0.9	10341
市町B	2328	91.4	41	1.6	156	6.1	22	0.9	2547
市町C	1312	89.7	33	2.3	95	6.5	22	1.5	1462
市町D	1615	88.5	37	2.0	151	8.3	21	1.2	1824
市町E	1180	89.7	20	1.5	104	7.9	11	0.8	1315
市町F	2203	90.2	45	1.8	171	7.0	22	0.9	2441
市町G	1204	89.1	30	2.2	105	7.8	13	1.0	1352
市町H	3033	90.1	62	1.8	242	7.2	30	0.9	3367
市町I	3180	91.4	53	1.5	216	6.2	29	0.8	3478
市町J	823	90.4	13	1.4	65	7.1	9	1.0	910
市町K	239	93.0	2	0.8	16	6.2	0	0.0	257
市町L	593	90.0	10	1.5	48	7.3	8	1.2	659
市町M	988	90.6	15	1.4	75	6.9	12	1.1	1090
市町N	464	92.1	6	1.2	29	5.8	5	1.0	504
市町O	430	90.1	5	1.0	35	7.3	7	1.5	477
市町P	388	92.8	4	1.0	24	5.7	2	0.5	418
市町Q	799	90.6	21	2.4	53	6.0	9	1.0	882
合計	30202	90.6	557	1.7	2252	6.8	313	0.9	33324

図表Ⅱ-2-2-1 75-79歳群における、市町村ごとの要介護分布と新規介護認定の分布 (男性)

	認定なし・喪失なし		認定のみ		喪失のみ		認定あり・喪失あり		合計 (人)
	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	
市町A	4297	95.3	97	2.2	91	2.0	22	0.5	4507
市町B	1016	95.7	33	3.1	12	1.1	1	0.1	1062
市町C	577	93.7	21	3.4	15	2.4	3	0.5	616
市町D	748	93.7	25	3.1	19	2.4	6	0.8	798
市町E	541	95.4	11	1.9	14	2.5	1	0.2	567
市町F	1018	94.3	35	3.2	24	2.2	3	0.3	1080
市町G	514	95.0	10	1.8	15	2.8	2	0.4	541
市町H	1361	93.9	43	3.0	39	2.7	6	0.4	1449
市町I	1384	94.5	41	2.8	32	2.2	8	0.5	1465
市町J	381	95.3	7	1.8	9	2.3	3	0.8	400
市町K	107	98.2	0	0.0	2	1.8	0	0.0	109
市町L	254	94.4	8	3.0	4	1.5	3	1.1	269
市町M	446	94.7	8	1.7	14	3.0	3	0.6	471
市町N	201	96.2	4	1.9	3	1.4	1	0.5	209
市町O	191	94.1	3	1.5	5	2.5	4	2.0	203
市町P	158	94.6	5	3.0	4	2.4	0	0.0	167
市町Q	359	94.2	11	2.9	9	2.4	2	0.5	381
合計	13553	94.8	362	2.5	311	2.2	68	0.5	14294

図表Ⅱ-2-2-1 75-79歳群における、市町村ごとの要介護分布と新規介護認定の分布（女性）

	認定なし・喪失なし		認定のみ		喪失のみ		認定あり・喪失あり		合計
	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)
市町A	5635	96.6	122	2.1	67	1.1	10	0.2	5834
市町B	1445	97.3	26	1.8	11	0.7	3	0.2	1485
市町C	804	95.0	27	3.2	11	1.3	4	0.5	846
市町D	979	95.4	26	2.5	20	1.9	1	0.1	1026
市町E	721	96.4	16	2.1	8	1.1	3	0.4	748
市町F	1312	96.4	27	2.0	20	1.5	2	0.1	1361
市町G	768	94.7	27	3.3	12	1.5	4	0.5	811
市町H	1857	96.8	42	2.2	18	0.9	1	0.1	1918
市町I	1964	97.6	31	1.5	16	0.8	2	0.1	2013
市町J	494	96.9	11	2.2	4	0.8	1	0.2	510
市町K	144	97.3	2	1.4	2	1.4	0	0.0	148
市町L	382	97.9	5	1.3	1	0.3	2	0.5	390
市町M	601	97.1	15	2.4	2	0.3	1	0.2	619
市町N	284	96.3	6	2.0	5	1.7	0	0.0	295
市町O	268	97.8	4	1.5	1	0.4	1	0.4	274
市町P	249	99.2	1	0.4	1	0.4	0	0.0	251
市町Q	479	95.6	15	3.0	5	1.0	2	0.4	501
合計	18386	96.6	403	2.1	204	1.1	37	0.2	19030

12か月後、80-84歳群において、要介護認定を新たに受けたものの割合は9.0%であり、うち2.8%（男性4.3%、女性1.7%）が死亡し、6.2%（男性5.6%、女性6.6%）が存命であった。

図表Ⅱ-2-2-2 80-84歳群における、市町村ごとの要介護分布と新規介護認定の分布（全体）

	認定なし・喪失なし		認定のみ		喪失のみ		認定あり・喪失あり		合計
	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)
市町A	6654	84.7	262	3.3	845	10.8	92	1.2	7853
市町B	1716	84.1	62	3.0	231	11.3	32	1.6	2041
市町C	1012	84.3	42	3.5	126	10.5	21	1.7	1201
市町D	1277	84.5	47	3.1	160	10.6	27	1.8	1511
市町E	936	83.2	27	2.4	148	13.2	14	1.2	1125
市町F	1562	84.4	58	3.1	194	10.5	36	1.9	1850
市町G	881	83.3	47	4.4	106	10.0	23	2.2	1057
市町H	2383	83.5	103	3.6	323	11.3	46	1.6	2855
市町I	2244	85.0	76	2.9	276	10.5	45	1.7	2641
市町J	612	83.7	21	2.9	88	12.0	10	1.4	731
市町K	193	86.2	6	2.7	23	10.3	2	0.9	224
市町L	473	85.2	13	2.3	60	10.8	9	1.6	555
市町M	833	83.9	28	2.8	109	11.0	23	2.3	993
市町N	407	83.9	17	3.5	50	10.3	11	2.3	485
市町O	348	83.1	9	2.1	51	12.2	11	2.6	419
市町P	306	86.0	5	1.4	41	11.5	4	1.1	356
市町Q	602	81.2	37	5.0	87	11.7	15	2.0	741
合計	22439	84.2	860	3.2	2918	11.0	421	1.6	26638