

過疎地域における後期高齢者の受診実態に関する基礎的分析
ー医療管理レセプトデータおよび KDB データを用いた検討ー

金沢大学大学院 自然科学研究科 環境デザイン学専攻 学生会員 ○森崎 裕磨
金沢大学 理工研究域 地球社会基盤学系 正会員 藤生 慎
金沢大学 理工研究域 地球社会基盤学系 フェロー 高山 純一
金沢大学 医薬保健研究域 保健学系 非会員 柳原 清子
金沢大学 理工研究域 地球社会基盤学系 正会員 西野 辰哉
金沢大学 人間社会研究域 経済学経営学系 非会員 寒河江雅彦
金沢大学 先端科学・社会共創推進機構 正会員 平子 紘平

1. 本研究の背景と目的

我が国では、1950 年以降の高度経済成長の過程において、地方の農山漁村地域では、人口の減少に伴う過疎現象が引き起こされた。超高齢社会に突入している我が国においては、過疎化が進行する地方都市、農山漁村地域の活力低下に伴う教育、医療、防災、交通インフラの衰退といった問題は無視できない状況となっている。特に、過疎地域に住まう後期高齢者にとっては、「医療提供体制の弱体化」の問題が大きい。年齢を重ねるとともに、身体的に虚弱な状態（フレイル）となり、日常的な通院が求められるが、過疎地域内の医療体制の弱体化により、快適な受診、通院行動を行うことが出来ない地域も多数存在している現状がある¹⁾。過疎地域に住む後期高齢者に対する快適な医療体制の確保には、診療所の確保や医療施設までの交通インフラの整備、通院の個別サポートなどが求められている¹⁾が、そのための基礎的な情報として、各後期高齢者が受診、通院している医療施設や患っている疾患名等を個人ベースで詳細に把握しておく必要があると筆者らは考える。

過疎地域内における高齢者の受診、通院実態の把握は、主にアンケート調査を通じて行われている。例えば、加藤ら²⁾、藤川ら³⁾の研究があるが、いずれも、どこの医療機関へ受診、通院しているのかと

いったポイントベースでの把握については、大規模かつ詳細には行われていない。本研究では、医療管理レセプトデータ、および国民健康保険データ（以下、KDB データ）といった行政で管理された医療データを活用し、個人単位の後期高齢者が、どこの医療施設へ、1 ヶ月に何回どのような症状で受診を行っているのか、といった通院実態について、年齢や性別を考慮に入れた上で、詳細かつ網羅的に把握を行うことを目的とする。

2. 医療管理レセプトデータ、KDB データについて

本研究では、国民健康保険に加入する被保険者を対象とし、分析対象地は、データの提供が実現した石川県羽咋市を対象とする。そして、国保に加入する各被保険者の疾病情報、年齢、居住地域等が把握可能な KDB データと、受診時の医療施設名の把握が個人ベースで把握可能な医療管理レセプトデータを、被保険者単位でドッキングしたデータ（以下、受診履歴データ）を用いる。なお、これらのデータは、個人情報が特定できる情報は秘匿化し、提供いただいている。本研究で用いるデータの一例を表-1 に示すが、表中の赤色の項目は、KDB データより把握可能な情報の一例、また、青色の項目は医療管理レセプトデータより把握可能な項目である。KDB データからは、郵便番号単位の居住地域、性別、生年月日（年齢）、要介護度や疾病情報等、個人ごとの身体状

表-1 本研究で活用する通院履歴データ

KDB個人番号	郵便番号	性別区分	生年月日	初回要介護度	最新要介護度	診療年月	点数表	医療機関コード	レセプト種別	入外区分	診療実日数
1						42904	2	1710710292	1317	1	28
2				21	21	42904	1	1710710292	1318	2	1
3				21	21	42904	1	1710710433	1318	2	1
4				21	21	42904	4	1740740137	4318		
5						42904	1	1710710524	1318	2	2
6						42904	4	1741540155	4318		
7						42904	4	1740740236	4318		
8						42904	4	1740740210	4318		
9						42904	4				
10						42904	1				
11						42904	1	1710710636	1318	2	1
12						42904	1	1710710292	1318	2	3

KDBデータより読み取れる
項目の一例

医療管理レセプトデータより
読み取れる項目の一例

キーワード 過疎地域、後期高齢者、通院、石川県羽咋市、医療ビッグデータ
連絡先 〒920-1192 石川県角間町金沢大学自然科学 2 号館 2C719 TEL 090-7244-1306

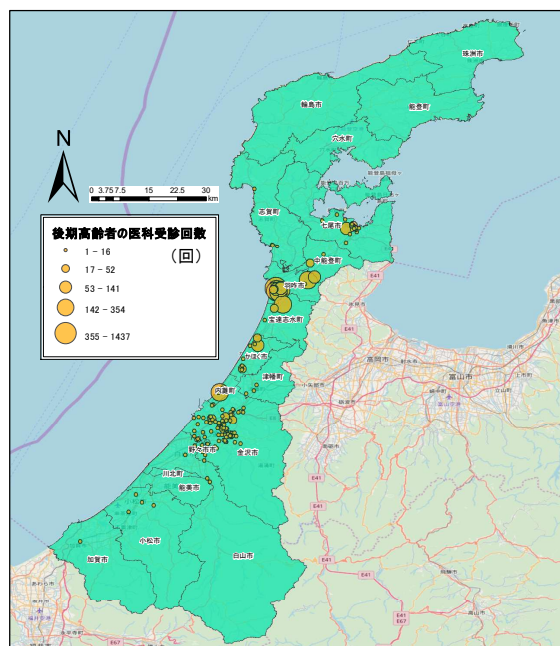


図-1 羽咋市内の後期高齢者の通院状況（各医療施設別）

況が把握可能である。また、医療管理レセプトデータからは、医療施設へのレセプトデータ、医療機関コード、入外来区分、診療実日数など個人ごとの受診状況の把握を行うことが出来る。なお、診療内容については、医科、薬剤、歯科の3種類のレセプトデータが存在している。

3. 後期高齢者の通院実態に関する基礎的分析

2章で述べたデータを用い、羽咋市内の後期高齢者の受診実態の基礎的把握を行う。なお、本稿では、紙面の都合上、2018年3月の1ヶ月の間で、医科受診をした者の受診行動のみに絞った分析を行う。受診履歴データより、上記条件に該当する者を抽出したところ、3,544名が2018年3月の1ヶ月の間で1度以上、県内の医療施設を医科受診しており、また、3,544名の該当者で、計5,134回の受診を行っていることが確認できた。1ヶ月間の受診回数の内訳は、3,544名の内、約64.8%が1回、約27.4%が2回、約6.3%が3回、約1.3%が4回、約0.2%が5回、そして約0.03%が6回であった。

また、羽咋市内の後期高齢者が受診している医療施設の所在に関して、その分布を明らかにした（図-1）。図-1より、羽咋市内の後期高齢者は、県内のあらゆる医療施設に医科受診していることが明らかとなった。図中の点は、医療施設の位置を表しており、点の大きさは、後期高齢者の受診回数の多さを表している。羽咋市には、大きい点が集中しており、多くの後期高齢者が市内の医療施設で医科受診を行っていることが確認できる。また、七尾市の公立能登総合病院、かほく市の石川県立高松病院、内灘町の金沢医科大学病院でも受診回数が多くなっており、

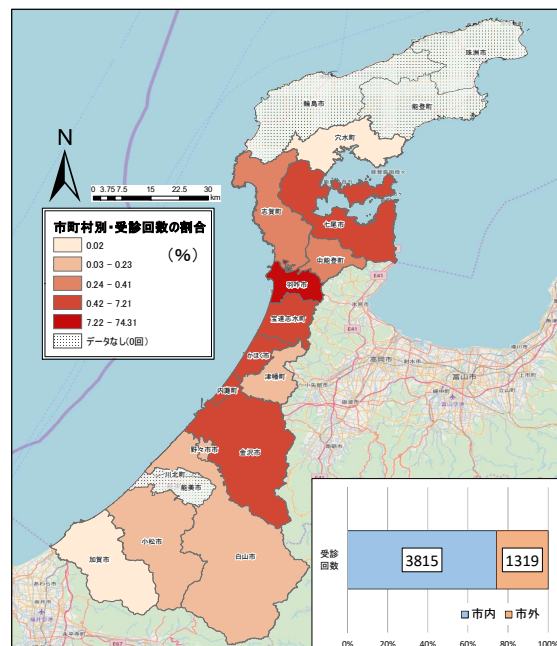


図-2 羽咋市内の後期高齢者の通院状況（各市町村別）

市外への受診も存在していることが明らかとなった。また、金沢市に関しては、受診回数が極端に多い医療施設はなく、受診する医療施設が点在していることが読み取れる。

次に、羽咋市内の後期高齢者の医科受診回数の合計である5,134回のうちで、各市町の医療施設へ医科受診した回数の割合を算出した（図-2）。羽咋市を除くと、内灘町（約7.2%）、金沢市（約6.3%）、かほく市（約3.5%）、七尾市（約3.3%）で高い値となった。また、5,134回の受診のうち、約74.3%が、羽咋市内における受診、また約25.7%が羽咋市外における受診であることが明らかとなった。

4. 今後の課題

今後の課題としては、各年齢階層、居住地域別、疾病別に受診医療施設の精緻な把握を行い、差となる受診実態の把握を行っていく。また、GISによる道路ネットワーク解析等によって、各医療施設までの距離の算出、また、身体的負荷の定量化などを行っていく。

参考文献

- 1) 総務省：過疎地域における医療の確保について、http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/2001/kaso/pdf/kasokon20_05_02_s3.pdf, (2019年3月25日閲覧)。
- 2) 加藤岳、坂本圭一、長澤泰、寛淳夫、生田京子、山下哲郎：過疎地域における住民の受療行動について—過疎地域における医療福祉の今後のあり方に関する研究—、日本建築学会技術報告書、Vol.17, No.37, p.993-996, 2011。
- 3) 藤川あや、小林恵子、飯吉令枝、平澤則子：新潟県中山間地域に暮らす高齢者の通院手段と関連要因、新潟大学学術リポジトリ、Vol.125, No.8, pp. 435-pp. 442, 2011。