在宅療養支援病院・診療所の施設数が自宅死割合に与える影響[[1]](#footnote-1)

慶應義塾大学経済学部経済学科

井深陽子研究会4期　宮﨑脩平

要旨

近年の高齢化の進行により、社会保障費の増大が問題となっている。その中で、2025年にはいわゆる団塊の世代が75歳以上の後期高齢者となり、一層の社会保障需要の増加は避けられない。そこで、厚生労働省は2025年を目処に「地域包括ケアシステム」の構築を進めている。地域包括ケアシステムとは、高齢者の尊厳の保持と自立生活の支援の目的のもとで、可能な限り住み慣れた地域で、自分らしい暮らしを人生の最期まで続けることができるよう、地域の包括的な支援・サービス提供体制（厚生労働省, 2020）のことであり、高齢者のニーズを満たすとともに社会保障制度を持続可能なものとするための取り組みとして構築が目指されている。

地域包括ケアシステムは医療・介護・生活支援・介護予防など様々な社会保障サービスの提供を担うが、特に医療領域においては在宅医療の推進がなされている。本稿では、在宅医療の提供体制に対して積極的な役割を担う「在宅療養支援病院」と「在宅療養支援診療所」（以下、この2つの医療機関をまとめて「在宅療養支援病院・診療所」とすることがある。）に注目した。在宅療養支援病院・診療所とは、医療のみならず介護や福祉などの多職種・多機関と緊密に連携し、24時間体制で在宅医療患者のサポートにあたる医療機関である。在宅療養支援病院・診療所の設立は、在宅医療の提供体制の整備につながることであり、それによって住み慣れた地域で人生の最期を迎えることが可能になると考えられる。そこで、「在宅療養支援病院・診療所の施設数が増加すると、自宅死割合は増加された」という仮説を立て、固定効果推定によって（ⅰ）全国の市区町村を対象とした分析、（ⅱ）全国の市区町村を人口規模によって分類した分析を行った。（ⅰ）の分析では、在宅療養支援病院・診療所の施設数の増加が自宅死割合の増加に有意な影響を与えなかった。一方（ⅱ）の分析では、いわゆる大都市圏・都市圏の市区町村においては、在宅療養支援診療所の施設数の増加が自宅死割合の増加に有意な影響を与えたことがわかった。このことは、大都市圏・都市圏に位置づけられる自治体において、地域包括ケアシステムに関連する医療機関の充実が自宅死割合の増加に寄与することを示唆している。それと同時に、地域包括ケアシステムに関連する政策展開に対する都市と地方の格差の可能性も窺わせる結果でもあった。

キーワード：在宅療養支援病院、在宅療養支援診療所、地域包括ケアシステム、看取り

目次

1. はじめに
2. 先行研究

2-1. 地域包括ケアシステムについて

2-2. 在宅療養支援病院・診療所について

2-3. 看取りについて

2-4. 仮説と本稿の貢献

1. 制度的背景

3-1. 地域包括ケアシステムと財政逼迫

3-2. 地域包括ケアシステムにおける在宅療養支援病院・診療所

1. データと分析手法

4-1. 使用するデータ

4-2. 変数の説明

（ア）全国の市区町村を対象にした分析

（イ）全国の市区町村を人口規模によって分類した分析

（a）大都市圏・都市圏の地域

（b）大都市圏・都市圏以外の地域

（ウ）在宅療養支援病院・診療所を一般病院・診療所に置き換えた分析

4-3. 分析手法：固定効果推定

1. 分析結果

5-1. 全国の市区町村を対象にした分析

5-2. 全国の市区町村を人口規模によって分類した分析

1. 考察

6-1. 全国の市区町村を対象にした分析

6-2. 全国の市区町村を人口規模によって分類した分析

6-3. 政策的含意

6-4. 本稿の限界と今後の展望

1. 結論

第1章　はじめに

近年の高齢化の進行により、社会保障費の増大が問題となっている。その中で、2025年にはいわゆる団塊の世代が75歳以上の後期高齢者となり、一層の社会保障需要の増加は避けられない。そこで、厚生労働省は2025年を目処に地域包括ケアシステムの構築を進めている。地域包括ケアシステムとは、高齢者の尊厳の保持と自立生活の支援の目的のもとで、可能な限り住み慣れた地域で、自分らしい暮らしを人生の最期まで続けることができるよう、地域の包括的な支援・サービス提供体制（厚生労働省, 2020）のことであり、高齢者のニーズを満たすとともに社会保障制度を持続可能なものとするための取り組みとして構築が目指されている。歴史を踏まえれば、社会保障サービスの提供体制は時代とともに変化してきた。日本でも地域的なコミュニティーの衰退・解体とともに、地縁に基づく生活ニーズの満たし合いが困難になると、サービスの提供主体は次第に地域から行政へと移り変わっていった[[2]](#footnote-2)。例えば、1961年の国民皆保険制度の達成は、医療のニーズを地域の中ではなく社会全体で満たし合おうとするものに他ならない。まさに、本稿で扱う地域包括ケアシステムもまた、サービスの提供主体の一部を行政から地域へと回帰させる試みである。来たる人口急減・超高齢化社会[[3]](#footnote-3)においても社会保障制度を持続可能なものとするためには、行政だけでなく地域的なコミュニティーの協力も欠かせない。

地域包括ケアシステムは医療・介護・生活支援・介護予防など様々な社会保障サービスの提供を担うが、特に医療領域においては在宅医療の推進がなされている。本稿では、在宅医療の提供体制に対して積極的な役割を担う在宅療養支援病院・診療所に注目した。在宅療養支援病院・診療所とは、医療のみならず介護や福祉などの多職種・多機関と緊密に連携し、24時間体制で在宅医療患者のサポートにあたる医療機関である。在宅療養支援病院・診療所の設立は、在宅医療の提供体制の整備につながることであり、それによって住み慣れた地域で人生の最期を迎えることが可能になると考えられる。そこで、「在宅療養支援病院・診療所の施設数が増加すると、自宅死割合は増加された」という仮説を立てて分析を行う。本稿の研究をとおして、地域包括ケアシステムは高齢者のニーズに応えうるものなのかを定量的に分析し、評価したい。

本稿の構成としては、第2章では先行研究と本稿の仮説について、第3章では制度的な背景について、第4章では使用データと分析手法について、第5章では分析結果について、第6章では分析結果の考察について、第7章では結論を述べる。

第2章　先行研究

2-1. 地域包括ケアシステムについて

富士通総研（2015）によれば、地域包括ケアシステムという語は2005年の介護保険法改正の第３期介護保険事業計画において初めて使われたものである。そのため、地域包括ケアシステムは制度として確立されてから日が浅いこともあり、地域包括ケアシステム研究は限定的な評価に留まるものも少なくない。

鶴田（2016）は、計量テキスト分析によって、地域包括ケアシステム研究の動向と今後の課題を示した。この研究では、学術情報データベースCiNiiに掲載されている文献を対象に、その文献の題名に含まれる名詞を抽出することで、地域包括ケアシステム研究の量的な動向や領域を探った。まず量的な動向については、2006年の介護保険制度改革において地域包括支援センター[[4]](#footnote-4)が導入された時期に、文献数は初めて2桁となり、以降2013年の介護保険法改正や2014年の診療報酬改定等を経て、地域包括ケアシステム関連の施策が積極的に行われるようになっていくと文献数は3桁に上るようになり、今日まで増加傾向にあることが明らかとなった。併せて、研究領域については、「医療・介護・連携・首都圏」などの領域の分析は充実している一方、「低所得者・周辺地域・住まい・生活支援」などの領域の分析は乏しいことが明らかになった。結論として、筆者は地域包括ケアシステム研究の偏りを問題視しており、現在研究が不十分な「低所得者・周辺地域・住まい・生活支援」等の領域に示唆を与える研究が求められていると述べている。

そのような研究動向の中で、小黒（2014）は消滅の危機に直面する自治体を焦点に当てた研究を行った。

上記の論文に関連して、危機に瀕した自治体は現状どのような取り組みを行っているのか、実際の事例を○つ提示したい。

このように、仮に小黒（2014）のようなドラスティックな構想なしで取り組みを行っていくにはボランタリズムが欠かせない。

中西（2013）は、

2-2. 在宅療養支援病院・診療所について

伊藤(2018)は、2008年から2014年までの在宅医療施設[[5]](#footnote-5)と医療費の関係を分析した。この分析では、在宅医療施設の増減率と医療費の増減率の相関や重回帰分析などを行うことにより、在宅療養支援診療所の発展は医療費抑制には寄与しないことを示唆した。特に、医療3指標を目的変数、在宅医療施設3施設を説明変数とした重回帰分析の結果は、医療３指標（全医療費・入院費・外来医療費）に対する在宅療養視線診療所の係数がいずれも正であり、かつ統計的に有意であった。筆者は、「在宅医療の発展を急ぐあまり、診療報酬を極端に引き上げると供給が需要を誘発させて，医療費を高騰させる可能性がある」とし、因果関係の究明が求められると述べている。

齋藤（2019）は、伊藤（2018）の研究を紹介し、在宅医療を推進するための根拠が乏しい現状を指摘し、在宅医療の医療費についての研究の必要性を主張している。

2-3. 看取りについて

（看取りの理想と現実について→文献：どんな病気が自宅死になりやすいか、在支病・診と自宅死の研究も）

看取りについての研究は数多く存在する。まず、人々の看取りに対する希望についての調査として、厚生労働省（2017）がある。この調査は、無作為に抽出された[[6]](#footnote-6)一般国民及び医療介護従事者を対象に、人生の最終段階における医療に関する意識調査したものである。この調査の中で、3つケースの下で「さまざまな人生の最終段階の状況において過ごす場所に関する希望」を「医療機関」、「介護施設」、「自宅」から回答するアンケートがある。このデータを基に一般国民が「自宅で最期を迎えたい」と回答した割合を筆者が集計[[7]](#footnote-7)した結果、以下のようになった。

（ⅰ）「末期がんと診断され、状態は悪化し、今は食事がとりにくく、呼吸が苦しいが、痛みはなく、意識や判断力は健康な時と同様に保たれている場合 ※回復の見込みはなく、およそ１年以内に徐々にあるいは急に死に至る」というケースでは、約37.2%。

（ⅱ）「慢性の重い心臓病が進行して悪化し、今は食事や着替え、トイレなど身の回りのことに手助けが必要だが、意識や判断力は健康な時と同様に保たれている場合 ※回復の見込みはなく、およそ１年以内に徐々にあるいは急に死に至る」というケースでは、約28.4%。

（ⅲ）「認知症が進行し、自分の居場所や家族の顔が分からず、食事や着替え、トイレなど身の回りのことに手助けが必要な状態で、かなり衰弱が進んできた場合 ※回復の見込みはなく、およそ１年以内に徐々にあるいは急に死に至る」というケースでは、約19.3%。

【図表】

テキスト が含まれている画像

自動的に生成された説明

（出所）厚生労働省（2017）を基に筆者作成

一方、実際の自宅死割合は2018年時点で13.7%[[8]](#footnote-8)であることから、少なくともこの調査で想定されている3つのケースの下では、自宅で最期を迎えることを希望する人の割合は実際の自宅死割合よりも大きいということがわかる。

さらに、〇〇では

2-4. 仮説と本稿の貢献

本稿では上述の先行研究に基づき、地域包括ケアシステムの中で在宅医療の提供体制の機能確保のために積極的な役割を担う在宅療養支援病院・診療所が自宅死割合へ及ぼす影響を検証する。在宅療養支援病院・診療所の設立によって、在宅医療の提供体制が充実することで、地域包括ケアシステムの目指す「可能な限り住み慣れた地域で、自分らしい暮らしを人生の最期まで続ける」ことができるようになると予想される。本稿は特に人生の最終段階、つまり「看取り」に着目したものであるが、「2-3. 看取りについて」で述べたのとおり、実際の自宅死割合よりも自宅死を希望する人の割合のほうが大きい。在宅医療の提供体制の整備が進展すれば、患者の理想とする最期のあり方に現実が肉薄していくと予想される。そこで、本稿では「在宅療養支援病院・診療所の施設数が増加することにより、自宅死割合は増加する」という仮説を立てて検証する。

本稿の貢献については次の2点が挙げられる。第1に、地域包括ケアシステム関連の政策に焦点を当てつつも、地域の特性を取り除いた実証分析を行った点である。厚生労働省（2020a）によれば、「地域包括ケアシステムは、保険者である市町村や都道府県が、地域の自主性や主体性に基づき、地域の特性に応じて作り上げていくことが必要」であるとしている。それゆえ、地域包括ケアシステムの取り組みやアプローチの方法は地域によって多種多様である。しかしながら、本稿の分析では市区町村単位のパネルデータを用い、固定効果推定による実証分析を行ったため、地域包括ケアシステムに見られる市区町村レベルの地域差を除去した結果を得た。第2に、鶴田（2016）によって示唆されたように、依然として量的に研究の少ないとされる「周辺地域」にも焦点を当てたことである。本稿では、全国の市区町村を対象にした分析の他に、平成27年国勢調査で用いられた大都市圏・都市圏を構成する市区町村の基準を用い、いわゆる「都市部」と「地方部」に全国の市区町村を分類した上での分析も行った。

第3章　制度的背景

3-1. 地域包括ケアシステムと財政逼迫

わわわ

3-2. 地域包括ケアシステムにおける在宅療養支援病院・診療所

わわわ

第4章　使用データと分析方法

4-1. 使用するデータ

本稿の分析で使用したデータは、厚生労働省の「在宅医療にかかる地域別データ集」、政府統計窓口の「国勢調査」、「統計でみる都道府県・市区町村のすがた（社会・人口統計体系）」、「医療施設調査」である。本稿では、「国勢調査」については2015年のデータを、「在宅医療にかかる地域別データ集」、「統計でみる都道府県・市区町村のすがた（社会・人口統計体系）」、「医療施設調査」についてはそれぞれ2014年から2017年のデータを用いる。

各データの概要については以下のとおりである。「在宅医療にかかる地域別データ集」は在宅医療に関する統計情報を1741の基礎自治体別に再集計し、集約したものである。（厚生労働省, 2020b）「国勢調査」は5年ごとに日本に住むすべての人及び世帯を対象に行われ、国や地方公共団体の行政施策やその他の基礎資料を得ることを目的とした調査である。（総務省統計局, 2020a）「統計でみる都道府県・市区町村のすがた（社会・人口統計体系）」は国民生活全般の実態を示す地域別の統計データを体系的に編成したものである。（総務省統計局, 2020b）「医療施設調査」は病院や一般診療所といった医療施設についての分布や整備の実態を明らかにするとともに、医療施設の診療機能を把握し、医療行政の基礎資料を得ることを目的とした調査である。（厚生労働省, 2020c）

分析においては、「在宅医療にかかる地域別データ集」の自宅死割合、人口、65歳以上人口、在宅療養支援病院の数、在宅療養支援診療所の数、訪問看護ステーションの数、「統計でみる都道府県・市区町村のすがた（社会・人口統計体系）」の課税所得、「医療施設調査」の一般病院の数、一般診療所の数を用いた。さらに、「国勢調査」の統計表である「大都市圏・都市圏（市区町村一覧）」を人口規模によって市区町村を分類する基準として用いた。

4-2. 変数の説明

「在宅医療にかかる地域別データ集」、「国勢調査」、「統計でみる都道府県・市区町村のすがた（社会・人口統計体系）」、「医療施設調査」から図表○のように変数を設定し、年次の市区町村単位のパネルデータを作成するとともに、固定効果推定を行った。図表○には各変数の記述統計量を記載している。以下では変数のより詳細な定義と選定理由について述べていく。また、本稿では全国の市区町村を対象にした分析のみならず、人口規模によって市区町村を分類したデータセットを用いた分析や、一般病院・診療所を変数として用いた分析も行うため、各変数の定義や記述統計量、選定理由等は逐次章立てて示していくこととする。

（ア）全国の市区町村を対象にした分析

【図表】各変数の定義

【図表】各変数の記述統計量

（イ）全国の市区町村を人口規模によって分類した分析（大都市圏・都市圏の地域）

（a）大都市圏・都市圏の地域

【図表】各変数の記述統計量

（b）大都市圏・都市圏以外の地域

【図表】各変数の記述統計量

（ウ）在宅療養支援病院・診療所を一般病院・診療所に置き換えた分析

【図表】各変数の定義

【図表】各変数の記述統計量

4-3. 分析手法：固定効果推定

わわわ

第5章　分析結果

5-1. 全国の市区町村を対象にした分析

わわわ

5-2. 全国の市区町村を人口規模によって分類した分析

わわわ

第6章　考察

6-1. 全国の市区町村を対象にした分析

Wawawa

6-2. 全国の市区町村を人口規模によって分類した分析

Wawawa

6-3. 政策的含意

Wawawa

6-4. 本稿の限界と今後の展望

Wawawa

第7章　結論

わわわ

参考文献

厚生労働省「地域包括ケアシステム」（2020a）https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi\_kaigo/kaigo\_koureisha/chiiki-houkatsu/

厚生労働省「在宅医療の推進について」（2020b）

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000061944.html

厚生労働省「医療施設調査」（2020c）

https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/79-1b.html#1

武田久義「新たな共同体の形成と生命保険事業」（2006）、『生命保険論集』157号 p. 1-20

https://www.jili.or.jp/research/search/pdf/D\_157\_1.pdf

内閣府「選択する未来 -人口推計から見えてくる未来像- 第1章 概観」（2015）

https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/future/sentaku/s1\_0.html

富士通総研「地域包括ケアシステムの理解と今後の方向性」（2015）

https://www.fujitsu.com/jp/group/fri/column/opinion/201504/2015-4-1.html

鶴田禎人「医療・介護をめぐる情勢と展望 地域包括ケア研究の動向と今後の課題（2017）、『日本医療経済学会会報』33巻1号 p. 33-40

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jpeh/33/1/33\_33/\_pdf/-char/ja

小黒一正「人口減少・超高齢化を乗り切るための地域包括ケア・コンパクトシティ構想 -財政の視点から-」（2014）、Center for Intergenerational Studies, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, Discussion Paper Series No.629

http://cis.ier.hit-u.ac.jp/Common/pdf/dp/2014/dp629.pdf

中西毅「医療経済学と北欧の個人主義 : Industryの復権」（2013）、『浜松大学保健医療学部紀要』4巻１号 p. 19-30

伊藤敦「在宅療養支援診療所の発展と医療費の伸び率との関連」（2018）、慶應信濃町図書館で取り寄せる。

齋藤立滋「在宅医療の推進は医療費を減らせるか 研究動向のサーベイと費用比較の枠組み」（2019）、『大阪産業大学経済論集』20巻2号 p. 47-56

厚生労働省「平成29年度 人生の最終段階における医療に関する意識調査 結果（確定版）」（2017）

https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000200749.pdf

内閣府「低年齢少年の生活と意識に関する調査 第1部 調査の概要 第1章 調査実施の概要」（2007）

https://www8.cao.go.jp/youth/kenkyu/teinenrei/html/html/1-1.html#1-1-1

総務省統計局「国勢調査の概要」（2020a）

https://www.kokusei2020.go.jp/about/outline.html

総務省統計局「統計でみる都道府県・市区町村のすがた（社会・人口統計体系）」（2020b）

https://www.stat.go.jp/data/ssds/1-01.html

データの出所

e-Stat 政府統計の総合窓口「国勢調査」（2015）

https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=000001080615&cycle=0&tclass1=000001110216&stat\_infid=000031631450

厚生労働省「在宅医療にかかる地域別データ集」（2020）

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000061944.html

e-Stat 政府統計の総合窓口「統計でみる都道府県・市区町村のすがた（社会・人口統計体系）」（2014〜2017）

https://www.e-stat.go.jp/regional-statistics/ssdsview

e-Stat 政府統計の総合窓口「医療施設調査」（2014〜2017）

https://www.e-stat.go.jp/stat-search/database?page=1&toukei=00450021&tstat=000001030908

e-Stat 政府統計の総合窓口「人口動態調査」（2018）

https://www.e-stat.go.jp/dbview?sid=0003411652

1. 本稿の執筆にあたり、ご指導いただいた井深陽子教授、および数多くのコメントをいただいた井深陽子研究会の皆様に感謝を申し上げる。 [↑](#footnote-ref-1)
2. 武田（2006）によれば、「明治時代以降、日本の共同体は徐々に衰退し、第二次世界大戦後、とくに1960年代の経済の高度経済成長期以降、共同体は基本的に解体する。共同体の衰退から解体に至る過程において、経済的リスク対策の機能は国家等の公的機関及び民営の生命保険会社等によって代替されてきた。」 [↑](#footnote-ref-2)
3. 「人口急減・超高齢化社会」とは、内閣府（2015）における「日本の人口は、2008年の1億2,808万人をピークに減少し始め、2013年には1億2,730万人でピークから約80万人減少した。同時に、高齢化も急速に進んでいる。65歳以上が人口に占める割合を示す高齢化率は、1984年は約10％だったが、2013年には約25％に上昇している。この速さは世界に例をみないものである。この人口減少・高齢化の流れは、今後、さらに加速していく。未来委員会の取りまとめ報告（2014年11月）では、それを「人口急減・超高齢化」時代の到来と呼んだ。」より引用した語である。 [↑](#footnote-ref-3)
4. [↑](#footnote-ref-4)
5. [↑](#footnote-ref-5)
6. 特に一般国民は層化二段無作為抽出法によって対象者を抽出している。層化二段無作為抽出法とは、「行政単位（都道府県・市町村）と地域によって全国をいくつかのブロックに分類し（層化），各層に調査地点を人口に応じて比例配分し，国勢調査における調査地域及び住民基本台帳を利用して（二段），各地点ごとに一定数のサンプル抽出を行うものである。」（内閣府「低年齢少年の生活と意識に関する調査 第1部 調査の概要 第1章 調査実施の概要」（2007）より引用） [↑](#footnote-ref-6)
7. 「さまざまな人生の最終段階の状況において過ごす場所に関する希望」には、3つのケースそれぞれに対して（1）「医療・療養を受けたい場所」、（2）「最期を迎えたい場所」の2つの問が設けられている。本調査における（2）「最期を迎えたい場所」の結果は、（ア）（1）「「医療・療養を受けたい場所」で「自宅」と回答した者」、（イ）（1）「「医療・療養を受けたい場所」で「医療機関」または「介護施設」と回答した者」のようにさらに細分化されて示されている。以上の結果を踏まえた上で、自宅で最期を迎えたいとする人々の割合を筆者自身で集計した。 [↑](#footnote-ref-7)
8. 「人口動態調査 人口動態統計 確定数 死亡」（2018）に基づき、自宅で死亡した人数を総死亡人数で割ることにより算出した。 [↑](#footnote-ref-8)