

【研究要旨】

患者の希望に添った看取りを実現するためには、在宅での終末期医療・介護提供体制や提供状況に関する実態を地域毎で把握し、関係者間で課題・阻害要因を共有し、対策を検討するといったマネジメント展開が必要となるが、現時点では、実態把握のための手法すら確立できていない状況にある。

そこで、本研究では、在宅看取りの実態把握の現状・課題と改善策を検討するとともに、死亡診断書に基づく現行の統計管理ならびに運用上の課題の抽出と改善策の提言を行うことを目的とした。

最終年度である平成 29 年度は、既存データ（「在宅医療にかかる地域別データ集（以下、地域別データ）」、「在宅療養支援診療所（以下、在支診）に係る報告書」「人口動態統計死亡小票」など）による看取りの実態把握の現状・課題と改善策の検討、看取りの実態把握に向けた市町村の取り組みに関するヒアリング、死亡診断書の記載および運用上の課題に関する臨床家へのヒアリングを行った。その結果、

- 1) 地域別データ分析により、自宅死亡の促進/阻害要因の分析ができる(阻害要因：病院病床数/介護施設定員数が多い、促進要因：在支診数が多い)
- 2) 在支診に係る報告書を用いた分析より、種類別活動実態（機能強化（連携型）の場合、在宅での看取り割合に医療機関間のバラツキが大きいなど）が把握できる
- 3) 人口動態調査死亡小票分析より、死亡場所別/死因別/看取った医療機関の所在地別/エリア別の看取りの状況の把握ができる

などがわかった。その一方で、

- 1) 小規模自治体の場合、年間死亡者数が少ない。そのため、医療施設調査に基づく地域別データの看取り件数（月次）では、実績なしの自治体が約 4 割にものぼってしまう。そのため、同データを活用しにくい状況にある
- 2) 在支診に係る報告書を入手するためには、地方厚生局または事務所に対し、情報開示請求が必要となる。また、資料の多くは pdf 提供のため、データ入力に対する費用と手間が生じる
- 3) 柏市では、厚生労働省に対する申出により人口動態調査死亡小票データを入手しているが、その手続きが煩雑であり、かつ、期間も数か月を要する。また、データ入手後のデータ分析に対する負荷も大きい
- 4) 人口動態調査死亡小票のデータは、死亡診断書と死体検案書の区別がないため、死体検案数を含んだ看取り件数、看取り率になっている。そのため、本来把握したい死亡診断書に基づく死亡者数が把握できない

など、データ自体の問題とデータ入手/分析に対する問題があることがわかった。

厚生労働省が計画策定上の指標として提示している「市町村別在宅死亡者数」や「在宅死亡割合」を算出する際の元データは「人口動態統計死亡小票データ」であるが、その死亡者数の中には検案死も含まれており精度に課題がある。こうした状況が起こる原因は、人口動態調査死亡票に死亡診断書（検案書）の原本の情報を転記する際、診断書か検案書かの区別をつけるための記入欄が存在しないことにある。この問題を解決するため、現行の人口動態死亡票の様式に、死亡診断書と検案書を区別する欄を設けた上で（様式変更）死亡診断書（検案書）の原本を各保健所が人口動態調査死亡票に転記する際、原本上部にある記載情報を追加入力するといった運用変更及びシステム改修を行う必要があると考える。また、市町村単位での分析が難しいものに関しては、国で一括して分析し、市町村別データ集として公表していくことも検討すべきと考える。

A. 目的

患者の希望に添った看取りを実現するためには、在宅での終末期医療・介護提供体制や提供状況に関する実態を地域毎で把握し、関係者間で課題・阻害要因を共有し、対策を検討するといったマネジメント展開が必要となるが、現時点では、実態把握のための手法すら確立できていない状況にある。

そこで、本研究では、在宅看取りの実態把握の現状・課題と改善策を検討するとともに、死亡診断書に基づく現行の統計管理/運用上の課題の抽出と改善策の提言を行うことを目的とする。

B. 方法

・既存データによる看取りの実態把握の現状・課題と改善点

1. 自宅死亡割合の地域差要因

厚生労働省が作成・公表した「在宅医療に関する地域別データ集」を基礎とした地域別データ（市区町村・二次医療圏）をもとに、自宅死亡割合の地域差要因について検討を行った。

2. 在支診に係る報告書の分析

全国の地方厚生局及び事務所に対し「在宅療養支援診療所に係る報告書」の開示請求を行い、登録されている在支診の2013年7月～2014年6月の活動状況に関する情報を入手し分析した。

3. 埼玉県における「市町村別死亡割合データ」の分析

平成23年から平成27年の人口動態統計及び埼玉県が公表した保健衛生年報の市町村別の死亡場所のデータを分析した。

4. 人口動態統計の調査・集計体制の分析

厚生労働省「人口動態調査」にかかる法令や事務処理要綱等について、調査・分析を行った。

・看取りの実態把握に向けた市町村の取り組み

1. 横須賀市における看取りの実態把握

横須賀市健康部地域医療推進課にヒアリングを行い、指標設定の背景、算出手順、現

状と課題等について情報収集を行った。また、人口動態調査や警察白書の公表範囲等について確認し、他市が横須賀市と同様の指標づくりを行う際に想定される課題を把握・分析した。

2. 柏市における看取りの実態把握

柏市の在宅医療・介護連携推進の取り組みに関しては公表されている資料より人口動態統計死亡小票データの分析、在宅看取りの実態把握に関する取り組みについて整理した。また、柏市地域医療推進課にヒアリングを行い、指標設定の背景、死亡小票の分析の現状と課題を把握した。

III. 死亡診断書の作成にかかる法学的考察

医師法19条2項及び医師法20条の要点を整理したうえで、死亡診断書の作成に係る実務上の課題を把握するために臨床家にヒアリングを行った。

C. 結果

・既存データによる看取りの実態把握の現状・課題と改善点

1. 自宅死亡割合の地域差要因

- 1) 年間死亡者数が200人未満となっている小規模自治体ほど、自宅死亡割合のばらつきが大きい。
- 2) 自宅死亡割合を被説明変数とする回帰分析の結果、病院病床数や介護施設定員数が自宅死亡割合の阻害要因となる一方で、在支診数が自宅死亡割合の促進要因となっていることが示された。

2. 在宅看取りに対する在支診の活動実態

- 1) 自宅死亡者の割合をみると、「機能強化(単独型)」47.9%、「機能強化(連携型)」43.2%、「従来型」37.1%と、機能強化(単独型)が最も高かった
- 2) 自宅死亡者割合の分布状況をみると「80%以上」「20%未満」ともに機能強化(連携型)が最も高く、医療機関によるバラツキが大きかった。

3. 埼玉県の「市町村別死亡割合データ」分析
 - 1) 地域での看取りについては、自宅での死亡は2011年(平成23)の11.8%から2015年(平成27)には12.5%へ、老人ホームでの死亡は2011年(平成23)の2.9%から2015年(平成27)には5.0%へと増加していた。
 - 2) 地域での看取りの割合は、最大32.7%、最小は7.7%と、市町村間で大きなバラツキが認められた。
 - 3) 地域特性に係る項目との相関分析では、老人ホーム死亡割合と介護老人福祉施設定員数に正の相関がみられたが、サービス提供量においては相関がみられる指標はなかった。
4. 人口動態統計の調査・集計体制の分析

死亡診断書そのものは厚生労働省が規定しているが、死亡届の様式および死亡診断書等を含めた標準様式は法務省が規定している。したがって、死亡診断書と死体検案書の区別を追加するなど調査票のみの変更は困難ではない。

Ⅱ. 看取りの実態把握に向けた市町村の取り組み

1. 横須賀市における看取りの実態把握
 - 1) 自宅死亡率のみでは在宅での看取り実態を正確に把握できないため、独自指標として「地域看取り率」を検討し、人口動態統計の死亡数から死体検案数を差し引いた値を「地域看取り数」として把握していた。
 - 2) 横須賀市では2014年以降「地域看取り率」を継続的に算出しており、2014年21.0%、2015年22.6%、2016年22.9%と微増が認められていた。自宅と自宅以外の施設(老人ホーム、介護老人保健施設)での死亡について、死体検案数を除いた看取り数の推移をみると、自宅よりも施設において死亡数が増えていた。
2. 柏市における看取りの実態把握
 - 1) 全死亡者数のうち、死亡診断書発行によるもの、死体検案書発行によるものに分けて集計を実施。死亡診断書発行割合は平成

28年度49.9%で、平成24年度から総数、割合共に上昇していた。

- 2) 平成24年度から平成28年度にかけて、死亡者数は増加傾向にあるが、病院での死亡割合が減少し、自宅の死亡割合が増加している全体像が示された。
- 3) 人口動態統計死亡小票のデータ入手は市町村にとって負担となり、また市町村間でのデータ比較ができないという課題も明らかになった。

Ⅲ. 死亡診断書の作成にかかる法学的考察

- 1) 在宅看取りに際しては、医療機関内で患者が死亡する場合とは異なり、臨床検査が行われていないことが少なくないため、死亡診断書の記載事項である直接死因やその原因の記載が困難である。
- 2) 「発病(発症)又は受傷から死亡までの期間」について、特に老衰の場合には期間の記載が困難である。

D. 考察および E. 結論

I. 既存データによる看取りの実態把握の現状・課題と改善点

1. 死亡割合のデータの分析

- 1) 年間死亡者数が少ない小規模自治体では、偶然的要因による自宅死亡割合の変動が大きくなっており、横断面で観察される自宅死亡割合の変動の一部はこれらの偶然的要因によるものと考えられる。従って、自宅死亡割合の地域差を検討する際には、一定規模の死亡者数を確保できる地理的単位への集約、あるいは小規模自治体における標準化死亡比の議論と同様のベイズ推定の活用など、適切な対処が求められる。

【ベイズ推定の活用について(補足)】

市区町村単位で標準化死亡比を算出する場合、死亡数が少ない地域では、偶然変動の影響を受けやすく、数値が不安定なものとなることが指摘されている(丹後俊郎、1999、「疾病地図と疾病集積性」、J. Natl. Inst. Public Health)。

厚生労働省「人口動態統計特殊報告」(人口動態保健所・市区町村別統計)では、以上の問題に対応するため、市区町村における標準化死亡比の推定にベイズ推定の手法を適用し、小地域に特有のデータの不安定性の緩和を試みている。具体的には、当該市区町村を含むより広い地域である都道府県の死亡の状況を情報として活用し、これと各市区町村固有の死亡数等の観測データを総合して当該市区町村の標準化死亡比を推定している。

- 2) 病院病床については、療養病床のみならず一般病床においても自宅死亡割合の阻害要因となっており、病院病床が看取りの場としての機能を果たしているのみならず、病床の機能分化が依然として十分でないことを示唆する結果となっている。高齢者本人の希望はもちろんのこと、医療機関の機能分化や医療・介護の連携を一層推し進めていく必要がある。
- 3) 在支診は 2006 年の医療法改正により新設され、都市部を中心に整備が進んでいるが、機能強化型を中心に地域差が大きくなっている。したがって、今後は在支診普及の阻害要因についても併せて検討を行う必要がある。
- 4) 自宅の看取りの推進を考えた場合、自宅死亡者の約 48%を占める「機能強化(単独型)」と約 43%を占める「機能強化(連携型)」がポイントとなる。ただし、両者ともに、年間死亡者に占める自宅死亡者割合の分布にバラツキがある(自宅看取り中心の医療機関と、病院等での看取り中心の医療機関が混在している)ことから、自宅看取り率などの活動指標もモニタリングしながら、自宅看取りに積極的に取り組んでいる医療機関をより評価するなど、評価方法の検討が必要である。
- 5) 地域での看取りの体制整備を計画的に進めていく上で、アウトカム指標として地域での看取り割合、とりわけ自宅死亡の割合は重要な指標である。ただし、自宅死亡に

ついては、その半数が孤独死であるとの報告もあることから、孤独死を除いた自宅死亡を把握することが必要となる。

II. 看取りの実態把握に向けた市町村の取り組み

1. 看取りの指標の算出方法

1) 警察統計を引用し指標を作る場合

警察では死体取扱数という呼称で、死体検案の状況を把握しており、公文書での請求という手順を踏めば、所轄の警察から死体検案数の提供を受けられる可能性はある。ただし、横須賀市の現状では、警察側がどのような手順と区分で死体検案書からの集計を行っているのか不明であり、市にとっての活用範囲は提供された集計値をそのまま引用することに留まるため、警察側での集計方法を確認の上、データ入手方法について協議する必要がある可能性がある。

なお、死体検案の実施状況は、自治体の立地、検案を担当する医療機関の状況等により地域差があることにも留意する必要がある。

2) 人口動態調査個票に基づき指標を作る場合

柏市等では死亡小票を集計し詳細分析を行っている。しかし、データの扱いに時間と労力を要することから、分析や指標作成を経年で継続するには、予算または人員の措置が必須となろう。このため、この方法を実現できる自治体は限られると考えられる。

したがって、データを保有している国の方で分析作業を一括して行い、「地域別データ集」として公表していくことも検討すべきと考える。

3) 既存統計の集計・公表スキームの変更

全国の市町村が、付加的な労力や費用をかけずに精度の高いデータを入手し、持続的に施策策定に活用するために、人口動態調査の仕組み自体の改定が本質的な解決策

となる。これについては、本研究事業 平成 28 年度報告書 分担報告 5 において指摘・提言済である。

difference in death at home, Saitama .
World Congress of Epidemiology
(Saitama)、2017.8.

III. 死亡診断書の作成にかかる法学的考察

- 1) 死亡診断書と死体検案書の区分を追加するなど調査票のみの変更は困難ではない。また、調査票のテキスト化・オンライン化は進んでいるものの、調査の元となる死亡届・死亡診断書等は紙媒体で役所へ提出となっている。統計の正確性を担保すると同時に市区町村等の負担軽減する目的から、特に死亡診断書等については死亡届の提出とは別にオンラインでも提出できるように体制を改めることが望まれる。
- 2) 在宅看取りの場合、死亡診断書の記載事項である直接死因やその原因、発症から死亡までの期間の記載が難しい場合が少なくない。死亡診断書の形式については、在宅看取りに特有の問題ではないが、現在使用されている様式の記載欄は狭く、特に住所など、正式な表記が難しい場合がある。今後、在宅看取りとの関係から、死亡診断書の記載方式の改変が必要か、その検討が必要であると考えた。

H. 知的所有権の出願・登録状況

なし

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

< 論文発表 >

1. 田上豊、山口乃生子、星野純子、會田みゆき、延原弘章 . 埼玉県における地域での看取りに関わる要因分析 . 保健医療福祉科学, Vol.7, pp26-31. 2018.3

< 学会発表 >

1. Nobuko Yamaguchi, Yutaka Tagami, Junko Hoshino, Mariko Zensho, Akane Nakamura . Related factors of regional