

厚生労働行政推進調査事業費(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))

「在宅医療・在宅看取りの状況を把握するための調査研究」

平成 28 年度～29 年度総合研究報告書

研究代表者：川越雅弘（埼玉県立大学大学院保健医療福祉学研究科 教授）

#### 【研究要旨】

患者の希望に沿った看取りを実現するためには、人生の最終段階における医療・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・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、既存統計を用いた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を提言することを目的とする。

初年度は、先行研究調査(文献、報告書) 在宅医療にかかる地域別データ分析、在宅療養支援診療所(以下、在支診)等における看取りの実態に関するデータの収集及びデータベース化、人口動態調査死亡小票(以下、死亡小票)のデータ分析などを、最終年度は、看取りの実態把握に向けた市町村の取り組みについてのヒアリング調査、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などを行った。その結果、既存データの利活用に関し、

- 1) 在宅医療にかかる地域別データにより自宅死亡割合の阻害・促進要因が分析できる一方で、同データの看取り数は月次データのため、約4割の市町村では看取り実績なしとなっているなど、改善すべき点があること
- 2) 在支診に係る報告書データにより在支診の種類別活動実態が分析できる一方で、厚生局への情報開示請求等の手続きやpdf資料のデータ化の問題があること
- 3) 死亡小票データにより、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実態が分析できる一方で、厚生労働省へのデータ入手に対する申出といった手続き上の問題、本データの看取り数には死体検案死数が含まれているといったデータの精度上の問題があること

などがわかった。また、死亡診断書に基づく統計管理ならびに運用上の課題として、

- 1) 死亡診断書に記載された死亡場所種別と実際の死亡場所の一致率が、介護老人保健施設等で低いこと
- 2) 死亡診断書情報を死亡小票に転記する際、死亡診断書と死体検案書の区別をつける様式になっていないこと(そのため、死亡小票データの看取り数には検案死がふくまれてしまうこと)

などがわかった。

看取りに関する重要指標である「自宅看取り率」の精度向上を図るためには、現行の死亡小票の様式に、死亡診断書と検案書を区別する欄を設け(様式変更)死亡診断書(検案書)の原本を死亡小票に転記する際、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・改修を行う必要がある。また、死亡診断書を記載する医師が、多様化する死亡場所を適切に選択することが難しい実態を踏まえて、死亡診断書情報を死亡小票転記者が、死亡者の住所と施設一覧表を比較・確認しながらデータ修正を図るといった運用を加えることが望ましいと考える。

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

患者の希望に沿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、在宅看取りの実態を把握するための手法を開発するとともに、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・課題と改善策

### 1. 「在宅医療にかかる地域別データ集」の活用関連

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. 「在宅療養支援診療所に係る報告書」の活用関連

全国の地方厚生局及び事務所にに対し「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. 「人口動態調査死亡小票」の活用関連

厚生労働省『人口動態統計』における「死亡の場所」をキー変数に、在宅死亡者の特性を分析した。

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、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の調査・分析を行った。

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。

### 4. その他のデータ活用関連

既存統計を用いた看取りの実態把握の事例として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。

### ・死亡診断書の活用上の課題と改善策

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。

また、横浜市から提供された人口動態調査死亡小票データをもとに、人口動態調査死亡小票に記載されている死亡場所種別と、死亡場所名称から推察される死亡場所種別を照合・分析した。

## C. 結果

・既存データによる看取りの実態把握の現状・課題と改善策

### 1. 「在宅医療にかかる地域別データ集」の活用関連

1) 看取りを実施する診療所数(対高齢者人口)が多い市区町村ほど、自宅死亡割合が高くなる結果が示された。なお、この結果は、都市規模別(大都市、中都市1、中都市2、小都市、町村)分析でも、同じ結果であった。

2) 療養病床数(対高齢者人口)が多い市区町村ほど、自宅死亡割合が低くなる結果が示された。

3) 医療・介護提供体制が死亡場所に与える影響については、都市規模によって異なる可能性も示唆された。

4) 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。
- 5) 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. 「在宅療養支援診療所に係る報告書」の活用関連
- 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見ると「80%以上」「20%未満」とともに機能強化(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. 「人口動態調査死亡小票」の活用関連
- 1) 人口動態統計によると、1951年段階では自宅での死亡は69万件であり、死亡全体の82%を占めていた。しかしこの割合は病院での死亡が増える中で低下を続けて1974年には50%を割り、2015年では13%へと低下していた。
  - 2) 死亡の場所が「自宅」の割合を見ると、1965年では男性が20-24歳の16%、女性は25-29歳の26%で最も低く、高年齢になるほど上昇し、男女とも100歳以上では96%とほぼ全員が自宅で死亡していた。しかし1980年代から70歳以下の割合は大きく低下し、2015年では最高が男性は25-29歳の30%、女性は20-24歳の34%であり、そこから80歳代にかけて低下し、そこから若干上昇するというパターンとなっていた。
  - 3) 死因別にみると、2015年では自宅死亡16万件的のうち、循環器系の疾患が6万件、悪性新生物が4万件的のほか、「異常臨床所見」も9千件あった。これは死亡の場所が「病院」「その他」であった場合の「異常臨床所見」の件数よりも多かった。

- 4) 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。

#### 死亡診断書の活用上の課題と改善策

- 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。
- 3) 死亡小票の元データとなる死亡診断書や死体検案書の死亡場所種別において、「介護老人保健施設」「老人ホーム」であることが正確に分類・記載されていない。

#### D. 考察および E. 結論

##### 既存データによる看取りの実態把握の現状・課題と改善策

1. 「在宅医療にかかる地域別データ集」の活用関連
- 1) 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。したがって、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。
  - 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。

## 2. 「在宅療養支援診療所に係る報告書」の活用関連

- 1) 在宅医療支援診療所は 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。
- 2) 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。

## 3. 「人口動態調査死亡小票」の活用関連

### 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生じる可能性がある。

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
- 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。

### 死亡診断書の活用上の課題と改善策

- 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。

- 3) 死亡小票の記載内容に一層の正確さを求めるためには、死亡診断書ないし死体検案書を記入する医師又は歯科医師向けに、介護老人保健施設と老人ホームの違いを周知するほか、正確な死亡場所名称を記入するよう促す必要がある。

#### 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
2. Igarashi A, Yamamoto-Mitani N, Yoshie S, Iijima K. Patterns of long-term care services use in a suburban municipality of Japan: a population-based study. Geriatr Gerontol Int. 2016. (in press)
3. Kimura T, Yoshie S, Tsuchiya R, Kawagoe S, Hirahara S, Iijima K, Akahoshi T, Tsuji T. Catheter replacement structure in home medical care settings and regional characteristics in Tokyo and three adjoining prefectures. Geriatr Gerontol Int. 2016 (in press)
4. Kimura T, Yoshie S, Tsuchiya R, Kawagoe S, Hirahara S, Iijima K,

Akahoshi T, Tsuji T. Cooperation between Single-Handed and Group Practices Ensures the Replacement of Gastrostomy Tubes and Tracheal Cannulas in Home Medical Care Settings. Tohoku J. Exp. Med. 2017 (in press)

5. Feng M, Igarashi A, Yamamoto-Mitani N, Noguchi-Watanab M, Yoshie S, Iijima K. Characteristics of care management agencies affect expenditure on home help and day care services: A population-based cross-sectional study in Japan. Geriatr Gerontol Int. 2017 (in press), doi: 10.1111/ggi.12969
6. 木全真理, 吉江悟, 後藤純, 井堀幹夫, 飯島勝矢. 在宅医療・介護連携推進のためのルールの構築: 情報共有における合意形成を介した取り組み. 日本在宅医学会雑誌, 2016;18(1):11-17.
7. 川越雅弘. ケア提供論 多職種連携に焦点を当てて. 社会保障研究, 2016 ; 1(1):114-128.
8. 川越雅弘. 地域包括ケアシステム構築に向けた医師/医師会の役割—超高齢社会の到来を見据えて—. 日本臨床内科医学会誌, 2016 ; 31(2):267-272.

#### < 学会発表 >

1. Nobuko Yamaguchi, Yutaka Tagami, Junko Hoshino, Mariko Zensho, Akane Nakamura . Related factors of regional difference in death at home, Saitama . World Congress of Epidemiology (Saitama), 2017.8.
2. 吉江悟, 松本佳子, 土屋瑠見子, 川越正平, 平原佐斗司, 山中崇, 飯島勝矢, 辻哲夫 (2016. 10.27) . 在宅医療多職種連携

- 研修会受講者の堪能、意識および連携活動の変化：開催日数別の検討。第 75 回日本公衆衛生学会総会，大阪。
3. 松本佳子，吉江悟，稲荷田修一，山中崇，飯島勝矢，辻哲夫（2016.10.27）。在宅医療・介護連携推進担当者の医療・介護職との関係構築—タイムスタディによる検討—。第 75 回日本公衆衛生学会総会，大阪。
  4. 木村琢磨，吉江悟，野口麻衣子，山中崇，飯島勝矢，辻哲夫，秋下雅弘。（2016.7.17）。在宅医療を担う診療所における夜間休日臨時対応の実態。第 18 回日本在宅医学会大会，東京。
  5. 松本佳子，吉江悟，土屋瑠見子，川越正平，平原佐斗司，山中崇，飯島勝矢，辻哲夫。（2016.7.16）。在宅医療多職種連携研修会受講者の在宅医療への意識および連携活動の変化：職種別の検討。第 18 回日本在宅医学会大会，東京。
  6. 弘田義人，山中崇，玉井杏奈，江頭正人，孫大輔，大西弘高，飯島勝矢，秋下雅弘。（2016.7.16）。医学生を対象とした模擬サーベイス担当者会議の意義。第 18 回日本在宅医学会大会，東京。
  7. 山中崇，弘田義人，吉江悟，松本佳子，織田暁寿，古田達之，飯島勝矢，秋下雅弘。（2016.7.16）。在宅療養者および主介護者の QOL ,Well-being に関する因子についての検討。第 18 回日本在宅医学会大会，東京。
  8. 吉江悟，木村琢磨，野口麻衣子，山中崇，飯島勝矢，辻哲夫，秋下雅弘。（2016.7.16）。夜間休日におけるファーストコール対応機関と患者・家族の安心感・満足感、医師や看護師のジョブ・コントロールとの関連。第 18 回日本在宅医学会大会，東京。
  9. 山中崇，弘田義人，松本佳子，孫大輔，大西弘高，飯島勝矢，江頭正人，秋下雅弘。（2016.6.9）。医学部学生に対する地域医療学実習の効果に関する検討。第 58 回日本老年医学会学術集会，金沢。
  10. 弘田義人，山中崇，江頭正人，孫大輔，大西弘高，飯島勝矢，秋下雅弘。（2016.6.8）。医学生は在宅医療を中心とする地域医療学実習で何を学んだか。第 58 回日本老年医学会学術集会，金沢。
  11. 松本佳子，吉江悟，稲荷田修一，山中崇，飯島勝矢，辻哲夫。（2016.6.4）。在宅医療・介護連携推進事業担当者の業務内容・役割—タイムスタディによる検討。第 27 回日本在宅医療学会学術集会，横浜。
- H. 知的所有権の出願・登録状況  
なし