

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年 5月11日現在

機関番号：12602

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2010～2011

課題番号：22790492

研究課題名（和文） 地域居住高齢者の終末期におけるケア・キャパシティの最大化

研究課題名（英文） Capacity to deliver medical care, long-term care, and life support for elderly people in a community

研究代表者

清野 薫子（SEINO KAORUKO）

東京医科歯科大学・大学院医歯学総合研究科・講師

研究者番号：10508336

研究成果の概要（和文）：医療機関、福祉施設、在宅、地域において、高齢期を本人と家族が希望する場所で過ごすことを可能にするケア体制が模索されている。本研究では、高齢者を対象としたケアサービス活用に関連する地域特性を考慮したケアサービスの活用パターンの類型化と数量評価を行い、死亡場所を含む終末期のアウトカム指標との関連を推計し、医療サービスと介護保険サービス利用に関する情報を連結したデータベース作成手法を検討した。

研究成果の概要（英文）：A system providing medical care, nursing care and social welfare care those support elderly people to live their end of life at their desired places. This study examined utilization patterns of medical care and long-term care of elderly people for 12months prior to death and analyzed those pattern and place of death.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	1200000	360000	1560000
2011年度	500000	150000	650000
年度			
年度			
年度			
総計	1700000	510000	2210000

研究分野：社会医学

科研費の分科・細目：公衆衛生学・健康科学

キーワード：エンドオブライフ

## 1. 研究開始当初の背景

高齢期の豊かな生活の質に着目した医療・福祉のあり方について検討がなされ医療機関、福祉施設、在宅、そして地域における高齢者を対象とするケアに関する研究が蓄積されている。

高齢者の死亡場所について、年齢、生活活動度、疾患といった高齢者自身の特性に加え、ケアサービス資源、同居家族や人的関係との関連を明らかにし、死亡場所を緩和ケアにとどまらない、高齢者ケアの質をアウトカムとして示すための一つの社会的指標ととらえる可能性が先行研究より示されている。

ケアサービス資源と高齢者ケアの評価指標の関連が指摘される一方で、ケアサービスの種別と量については、日常生活自立度および自立期間、要介護度維持率との関連は認められているものの、終末期の場所、期間との関連について十分にエビデンスが蓄積されておらず、医療費については、終末期の死亡までの1年間にその費用が高額となることが明らかになっているが、介護保険制度を利用したケアが、終末期にどのように投入されているかについては、未明の部分が多い。

高齢者ケアは、施設数・定員数・従事者数を含むケアサービス資源に対し、要介護度により規定される介護給付上限額があるなかで、利用者特性と利用可能な資源によるサービスの需要と供給の関係をいかに機能させるかが加味される。介護サービスの「単位」を用いた都道府県ごとの介護費決定構造分析は、都道府県のケアサービス活用は、人口構成以外の地域特性の与える影響が大きいことが明らかになっている。

高齢者を対象としたケアサービス活用に関連する地域特性を考慮した経年的な分析を行い、サービス活用パターンの類型化と数量的評価により、死亡場所を含む終末期のアウトカム指標との関連を示すことによって、高齢者のケア要量の把握し、将来推計モデルの構築を検討する上での新たな学術的枠組みの展開が可能となる。本研究は、地域

における人口動態、疾病構造、資源といった地域特性を背景とした介護サービスの利用を包括的に評価し、サービス活用により地域がもたらすことのできるケアの容量、つまりケア・キャパシティを最大化するための要件を示すことができる。

## 2. 研究の目的

医療機関、福祉施設、在宅、地域において、高齢期を本人と家族が希望する場所で過ごすことを可能にするケア体制が模索されている。本研究の目的は、高齢者を対象としたケアサービス活用に関連する地域特性を考慮したケアサービスの活用パターンの類型化と数量評価を行い、死亡場所を含む終末期のアウトカム指標との関連を推計することである。

また、本研究の遂行にあたり、連結したデータベースを用いたケアサービスの利用類型および費用分析、人口動態、経済・社会状況、健康水準を踏まえた高齢者ケアに関する研究体制を検証し、我が国の保健医療サービスと介護保険サービス利用に関する情報を連結したデータベース作成手法を開発する。

## 3. 研究の方法

高齢者ケアの研究体制の整備が見られる欧州におけるケアサービスの利用類型および費用分析を含む End of Life研究の研究手法について実地調査を行った。

地域における高齢者ケアサービス資源について、在宅医療・地域介護・生活支援ニーズ、在宅医療・地域介護・生活支援の資源と機能、地域の人口・社会経済水準・住宅環境・交通基盤・地域の相互扶助機能、の3つの項目に大きく分類して指標を抽出して分析を行った。

[在宅医療・地域介護・生活支援ニーズ] 65歳以上人口、70歳以上人口、85歳以上人口、家族類型別65歳以上の親族のいる世帯数、高齢夫婦世帯数、高齢単身世帯数、死亡数、被保険者1人当たり国民健康保険医療費金額、年齢別被保険者の種類別要介護・要支援認定者数、被保険者の種類別要介護度別居宅介護・介護予防サービス受給者数、被保険者の種類別・要介護度別地域密着型サービス受給者数、被保険者の施設介護・介護予防サービス受給者数

[在宅医療・介護・生活支援の資源と機能]業務種別医師数、診療科別医療施設従事医師数、年齢別人口10万人当たり医師数、歯科医師数、年齢人口10万人あたり歯科医師数、業務種別薬剤師数、年齢別人口10万人当たり看護師数、年齢別人口10万人当たり保健師数、年齢別人口10万人当たり訪問介護員数、年齢別人口10万人当たり一般病院数、年齢別人口10万人当たり一般診療所数、年齢別人口10万人当たり老人福祉施設数、年齢別人口10万人当たり介護老人保健施設数、年齢別人口10万人当たり通所介護事業所数

[地域の人口・社会経済水準・住宅環境・交通基盤・地域の相互扶助機能]男女別人口総数、出生数、年齢階級人口、1人当たり歳入決算総額、1人当たり一般財源、1人当たり地方税、1人当たり民生費、1人当たり社会福祉費、1人当たり老人福祉費、1人当たり生活保護費、1人当たり保健衛生費、男女別年齢3区分別人口総数に対する第1次産業就業者割合、男女別年齢3区分別人口総数に対する第2次産業就業者割合、男女別年齢3区分別人口総数に対する第3次産業就業者割合、男女別年齢階級別最終学齢人口割合、総住宅数に対する持家割合、総住宅数に対する借家割合、総住宅数に対する公営・公団・公社の借家割合、生活保護被保護世帯割合、人口千対生活保護被保護者割合、65歳以上人口千対生活保護被保護者割合

高齢者の医療、介護サービス利用に関する情報入手について、個人情報保護を考慮した国民健康保険及び介護保険の調査項目の抽出と突合を用いた調査手法の設計を行った。

自治体の協力のもと、国保診療報酬請求書および介護給付費明細書の2008年以前のデータを国民健康保険者の情報提供により入手し、死亡が認められた高齢者の死亡前の医療及び介護給付の実態を検証した。人口2.6万人、65歳以上人口割合25.8%の1自治体において、平成19年4月1日から平成から平成20年3月31日までに死亡した者を調査の対象とした。

調査項目は、性別、死亡年齢、国民健康保険医療受給者の死亡12か月前の医療費用（診療年月、医科入院・医科入院外・調剤・歯科区分別）、認定介護度、介護保険点数（給付年月、サービス種類別）とした。介護サービスの種類は、訪問介護、訪問看護、通所サービス、短期入所サービス、施設入居サービス、療養型サービス、居住型サービス、管理型サービ

ス、福祉用具貸与を含むその他のサービスの分類とした。

医療費用および給付日数、介護給付受給者の介護保険給付にかかわる介護給付額、国民健康保険及び介護保険被保険被保険者における死亡前12か月の医療費用及介護費用、医療及び介護サービスの最終利用形態から検出する死亡場所、死亡前12か月の医療及び介護利用の時系列パターンについて分析した。

#### 4. 研究成果

全国的なデータネットワークについて、欧州各国と日本における研究体制の現状課題を整理し、欧州各国と日本との比較検討を行った。欧州では、社会保険制度上、全国的な医療福祉のケアサービス利用が把握可能であることに加え、家庭医及び病院のサーベイランスネットワークが、死亡場所、医療の利用状況に加え、施設や自宅の移動、福祉にかかるケアの質についての全国データベースの補完に寄与していた。

市町村を単位として国民健康保険被保険者、介護保険被保険者のうち、1年間に死亡した者について、国民健康保険及び介護保険の記録より調査項目を抽出して匿名化した上で分析データを作成した。

対象地域の国民健康保険被保者、介護保険被保険者のうち平成19年4月1日から平成から平成20年3月31日までに死亡した者は269人であった。対象者269人のうち、死亡前12か月に医療給付を受けたものは72.8%であり、対象者の58%が死亡12か月間に介護保険によるサービス給付を受けていた。死亡前12か月間に国民健康保険による医療受給者のひとりあたり平均医療費は299万円であり、介護保険受給者の死亡前12か月のひとりあたり平均介護費用は137万円であった。国民健康保険診療報酬明細書を分析した結果、頻度の高い死亡時の疾病は多い順に、悪性新生物、肺炎、心不全、腎不全、脳血管疾患であった。上位5つの疾病のうち、死亡前12か月の平均医療費が最も高かったのは、腎不全であり、死亡前12か月の平均医介護給付が最も高いのは、悪性新生物であった。死亡場所別では、医療費は病院で死亡した場合に最も高く、介護給付費は介護老人福祉施設で死亡した場合に最も高かった。

死亡前12か月の入院医療の需給日数と総額及び需給1日あたりの費用額は、死亡前9か月から増加傾向にあり、死亡前1か月の入院医療費は9か月間の5倍に増加しており、需要の変化に迅速に対応できる医療体制整備の必要性が示唆された。入院医療費用と介

護費用の相関は、負の関係にあった。居住場所の推移は、死亡前6カ月では自宅が病院を上まっていたが、対象者の死亡場所の7割は病院であり、居住場所による医療および介護サービスの差異、自宅、施設および病院間の移動頻度が高い可能性を示していた。調査対象地域住民の死亡場所により死亡前9カ月からの医療費用推移が異なる傾向が認められた。

清野 薫子 (SEINO KAORUKO)  
東京医科歯科大学・大学院医歯学総合研究科・講師  
研究者番号：10508336

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計1件)

内村麻里、高野健人、中島理恵、平木彩、清野薫子、要介護高齢者の療養場所別における医療処置の実施状況とその内容. 日本公衆衛生雑誌 57(10)361, 2010.

[学会発表] (計1件)

内村麻里、高野健人、中島理恵、平木彩、清野薫子、要介護高齢者の療養場所別における医療処置の実施状況とその内容. 第69回日本公衆衛生学会総会

[図書] (計0件)

[産業財産権]

○出願状況 (計0件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

○取得状況 (計0件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

[その他]

ホームページ等

## 6. 研究組織

(1) 研究代表者