

III. 24 時間体制の担当

<p>(1) 貴院において、 平成 23 年 2 月中に 24 時間体制で待機 していた日はおよそ 何日ですか？</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 24 時間体制で待機した日は、全くない <input type="radio"/> 1 ~ 5 日は、24 時間体制で待機した <input type="radio"/> 6 ~ 10 日は、24 時間体制で待機した <input type="radio"/> 11 ~ 15 日は、24 時間体制で待機した <input type="radio"/> 16 ~ 20 日は、24 時間体制で待機した <input type="radio"/> 21 ~ 25 日は、24 時間体制で待機した <input type="radio"/> 26 ~ 28 日は、24 時間体制で待機した
<p>(2) 貴院における、 夜間・深夜の急病 <u>対応</u>について、普段 もっとも多い対応 方法一つをお答え下 さい</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 直ちに医師自らが対応 <input type="radio"/> 訪問看護ステーションに依頼 <input type="radio"/> 自院の看護師に対応を依頼 <input type="radio"/> できるだけ朝まで待ってもらう <input type="radio"/> 他院の受診を勧める <input type="radio"/> 訪問看護師が先に訪問し医師の診療が必要という場合対応する <input type="radio"/> その他 ()
<p>(3) 貴院における、 夜間・深夜の看取り <u>への対応について</u>、 普段もっとも多い 対応方法一つをお答 え下さい</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 直ちに医師自らが対応 <input type="radio"/> 訪問看護ステーションに依頼 <input type="radio"/> 自院の看護師に対応を依頼 <input type="radio"/> できるだけ朝まで待ってもらう <input type="radio"/> 他院の受診を勧める <input type="radio"/> その他 ()

IV. 貴院の在宅医療提供体制について

(1) 現在担当しておられる在宅患者数について、カルテに記載した主傷病別の人数をお答え下さい	主傷病の分類	人数	
	がん	() 人	
	神経難病	() 人	
	脳血管疾患	() 人	
	整形外科疾患	() 人	
	がん以外の内部臓器疾患	() 人	
	精神疾患(認知症も含む)	() 人	
小児疾患	() 人		
(2) 過去一年間に看取った患者について、カルテに記載した主傷病別の人数をお答え下さい	主傷病の分類	人数	
	がん	() 人	
	神経難病	() 人	
	脳血管疾患	() 人	
	整形外科疾患	() 人	
	がん以外の内部臓器疾患	() 人	
	精神疾患(認知症も含む)	() 人	
小児疾患	() 人		
(3) 訪問診療に必要な医療衛生材料を自院から供与していますか？	<input type="radio"/> すべて自院で購入		
	<input type="radio"/> 自院からある程度供与		
	<input type="radio"/> 他の病院から供与してもらう		
	<input type="radio"/> 基本的に患者に購入させている		
(4) 地域の診療所の医師が不在の際などに、担当患者のサポートを提供しあう病診連携等の協力体制に関与していますか？	<input type="radio"/> している	(5) 介護や看護に関わる他施設のスタッフと過去三か月以内に合同でカンファレンスを行ったことはありますか？	<input type="radio"/> ある
	<input type="radio"/> していない		<input type="radio"/> ない

(6) 地域の各種機関との連携や地域の資源情報の集約・発信等に従事する職員の配置がありますか？	<input type="radio"/> ある⇒(7)へ	(7) (6)で「ある」と回答された方で 専門の担当者を置かれている場合は その担当者の方の主たる資格を一つ お選びください	<input type="radio"/> 看護師
	<input type="radio"/> ない		<input type="radio"/> 医療ソーシャルワーカー <input type="radio"/> 介護福祉士・介護支援専門員など介護職 <input type="radio"/> 特に資格なし（事務職）

V. 在宅医療を行う上での障害について

貴院において在宅医療を行う上での障害について選択肢から当てはまる物を一つお答え下さい。

		これまで特に問題となつたことはない	現時点できなっている問題と	かつて問題であつたが解決した	「かつて問題であったが解決した」と回答した方のみ具体的な解決法をお答えください（自由記述）
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
(1) 24時間対応をする上での障害	時間外の急病対応や死亡診断が度重なると負担になる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	不在時の対応を依頼できる医師がない	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	地域で診診連携に取り組みたいが、そのための条件や体制が整っていない	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	緊急入院やレスパイト入院※に対応してくれる病院が不足している	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	訪問看護ステーションに緊急時に依頼できない	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	保険薬局に緊急時に依頼できない	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

※ 家族や介護者等の休養や休息のための一時的入院

		これまで特に問題となったことはない	現時点では問題となっている	かつて問題であったが解決した	「かつて問題であったが解決した」と回答した方のみ具体的な解決法をお答えください（自由記述）
(2) 在宅医療を効率的に行う上での障害	医薬品の規格・包装単位が大きく無駄や不良在庫が発生する	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	夜間休日対応可能な薬局が近隣に不足していて薬剤の供給がタイムリーではない	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	無菌調剤が必要な注射調剤に対応してくれる薬局が近隣にない	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	不要となった抗がん剤や麻薬等の廃棄の確認ができない	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	PCAポンプ等の在宅医療機器の確保やコスト負担が難しい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	在宅用医療・衛生材料の包装単位が大きく、使用頻度の低い材料では無駄や不良在庫が発生する	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
(3) 医療・介護の連携推進の障害	医療者とケアマネージャーとの間に、実際に顔を合わせて相談する機会が不足している	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	医師の介護保険制度に関する興味・関心が不足している	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	医師の介護保険制度に関する知識が不足している	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

		これまで特に問題となつたことはない	現時点では問題となつてている	かつて問題であったが解決した	「かつて問題であったが解決した」と回答した方のみ具体的な解決法をお答えください（自由記述）
(3) 医療・介護の連携推進の障害	ケアマネージャーの医療ケアに関する興味・関心が不足している	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	ケアマネージャーの医療ケアに関する知識が不足している	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	地域包括支援センターのコーディネーション機能が不足している	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	地域内の在宅医療や介護サービス資源の情報が不足している	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

V. その他、自由に今後の在宅医療に関するご意見をお聞かせ下さい

質問は以上で終わりです。同封の返信用封筒（切手は不要です）に入れ、事務担当者票とまとめて投函してください。ご協力ありがとうございました。

お問い合わせ

厚生労働省特別研究事業

在宅療養支援の実態把握と機能分化に関する調査班事務局

株式会社キャンサースキャン 担当：西内

TEL 03-6427-8875 FAX 03-6427-8895

分担研究 3

在宅看取り実現に至る連携のあり方に関する研究

厚生労働科学研究費補助金（特別研究事業）

平成 22 年度 分担研究報告書

在宅看取り実現に至る連携のあり方に関する調査

研究分担者

○福井 小紀子 日本赤十字看護大学大学院地域看護学分野 准教授
藤田 淳子 日本赤十字看護大学大学院地域看護学分野 講師
清水 準一 首都大学東京人間健康科学研究科看護科学域健康福祉学部看護学科 准教授
津野 陽子 東邦大学医学部看護学科専門領域地域看護学研究室 助教
池崎 澄江 慶應義塾大学医学部医療政策管理学教室 助教
吉内 一浩 東京大学大学院医学系研究科内科学専攻ストレス防御・心身医学 准教授

研究協力者

渡辺 美奈子 日本赤十字看護大学大学院地域看護学分野

○研究責任者

研究要旨

多職種が関わる終末期ケアにおいて、中心的な役割を担っていると考えられる訪問看護師の視点から、在宅看取りの実現と関連する要因を多角的に明らかにすることを、本研究の目的とした。

全国 13 道府県下にある訪問看護ステーションを研究対象とし、自記式質問紙による郵送調査を行った。調査項目は、施設概要（訪問看護ステーションの施設概要、利用者状況、在宅死への対応状況）と、1か月以上ターミナルケアを受けて亡くなった 2 事例（自宅死 1 例および自宅死以外 1 例）の利用者・家族の状況や他職種との連携状況などであった。主たる解析として、在宅看取りの実現と関連する要因を抽出した。また副次的な解析として、在宅看取り率と関連する訪問看護ステーションの施設要因や他職種との連携要因を抽出した。

その結果、在宅看取りの実現には、家族の在宅死希望、および医師の在宅看取りの経験や 24 時間の往診体制の有無に加えて、医師と看護師の連携尺度得点が高く、死亡前 1 週間の訪問看護回数が多いことが、最終的な関連要因となることが示された。また、訪問看護師とケアマネジャー、および訪問看護師と介護事業所（介護職）との連携要因についても、訪問看護期間の長さや介護事業所（介護職）の訪問体制がシフト制であることが在宅看取りの実現に重要であることが示唆された。

今後は医師、ケアマネジャー、介護事業所（事務職）を対象とする研究を通じて、さらなる連携実態の把握を行うことにより、在宅看取り実現に至る訪問看護師と他職種との連携のあり方が明らかになるものと考えられた。

A. 研究目的

より良き生を考えるためにはより良き死の在り方について考えなければいけない、という考え方は古来より指摘されていたものであるが、近年この問題に対して科学的な視点に基づく考察が始まっている。

例えば Wright AA(2010) は、終末期のがん患者を対象に死亡直前の期間の QOL と、がん患者の家族の精神的な健康状態を調査した結果、病室や ICU で亡くなる場合と比較し、在宅ターミナルケアを受けた場合の方が患者本人の QOL も有意に高く、また遺族が PTSD などの精神疾患を発症するリスクも有意に低いことを示した¹⁾。

無論、患者本人あるいは家族における、死亡する場所についての希望や、QOL や精神的な健康状態に与える影響は、文化的多様性によっても大きく異なることが考えられ、米国の研究結果を日本国民に対しそのまま適用することはできないと考えられる。しかしながら、高齢者の約 9 割が死亡場所として自宅を希望しているとする報告²⁾がある一方で、平成 18 年人口動態統計によれば、在宅看取り率は 15.3% であった。このような国民のニーズと現状との乖離を解決することは医学・看護学および公衆衛生学上の課題であるとともに、行政上の喫緊の課題であると考えられる。

このようなギャップを解決する上でどのような医療あるいは保健政策的な介入を行えば良いかは明らかになっておらず、施策を議論する上でまず、どのような医療あるいは社会的要因が在宅看取りの実現を促進あるいは阻害するのかという点について明らかにする必要がある。

欧米では、在宅看取りの実現と関連する要因として、患者、家族および医療の視点からそれぞれ研究が行われている。患者個人の要因としては、在宅死の希望を表明していること³⁻⁸⁾、独居ではないこと⁴⁾、在宅での症状コントロールが可能であること⁹⁾が報告されている。家族要因としては、家族が病院死希望ではないこと⁶⁾、家族が健康であること⁵⁾、配偶者以外の他の家族が患者と同居していること^{9,10)} が報告されている。また、医療要因としては、患者宅近くに病床数が多く入院可能な病院があること¹¹⁾、最終末期における医師の往診があること³⁾ が報告されている。また、諸外国の研究における看取りの場に関する希望と現実の一一致率をみると、多職種在宅ケアプログラムがあると明記された先行研究（一一致率：59%–91%）^{3-6,8,9,12,19)} は、そうでないない先行研究（一一致率：30%–71%）^{7,10,11,13–18,20)} と比較して一致率が高く、多職種が介在する在宅ケアプログラムは、在宅看取りの実現に寄与する可能性が考えられる。

一方、わが国でも、在宅看取りの実現に至る要因については、本人や介護者の意向^{21,22)} や医師の積極姿勢²³⁾、急変事の病床の確保²³⁾、医師および医療機関との間で在宅看取りについての方針確認の実施率が高い²³⁾、などが報告されている。しかしながら、多職種が関わる終末期ケアにおいて、中心的な役割を担っている訪問看護師に焦点を当てた研究は少ない。

以上の背景から、在宅看取りの実現に至る要因を訪問看護師の視点から理解することは、今後の終末期ケアのあり方を議論する基礎資料として、また患者本人および家

族の QOL 向上を実現する上で、必要不可欠と考えられる。そこで本研究では、訪問看護ステーションを分析対象とし、在宅看取りの実現と関連する要因について明らかにすることを目的とする。

B. 研究方法

1. 研究対象

全国 13 道府県下（北海道、富山、静岡、岐阜、三重、滋賀、大阪、兵庫、島根、香川、福岡、鹿児島、沖縄）の訪問看護ステーションを本研究の対象とし、平成 23 年 3 月に、自記式質問紙による郵送調査を行った。また、回収率を高めるために督促を兼ねたはがきを送付した。

表 1 に、調査票（施設票および個票）の回収状況を示した。

2. 測定項目

1) 施設票

訪問看護ステーションの施設概要、利用者状況、在宅死への対応状況について測定した。

具体的な測定項目は、事業所の概要について 14 項目、利用者数・訪問回数について 3 項目、在宅死の対応について 7 項目、在宅看取りに必要と考える要件と現状について 17 項目とした。

2) 個票

各訪問看護ステーションから、1 か月以上ターミナルケアを受けて亡くなった事例を 2 例収集した。1 例は自宅で亡くなった利用者 1 名、（病院搬送後 24 時間以内の死亡含む）、もう 1 例は自宅以外の場所で亡くなった利用者 1 名とした。

具体的な測定項目は、利用者・家族の状況について 18 項目、サービスの利用状況の変遷について 2 項目、他職種の状況について 3 項目、医師（主治医）について 10 項目、ケアマネジャーについて 6 項目、主に関わった介護事業所（介護職）について 7 項目、事業所のケア体制と担当訪問看護師の状況について 11 項目、利用者・家族の意思決定に関する連携について 4 項目、ケースにおける利用者の死亡前 1 か月間における他職種との関わりについて 34 項目とした。

3. データ解析

1) 在宅等看取り率と関連する訪問看護ステーションの施設要因の解析を行った。なお、在宅等看取り率は、平成 22 年 4 月～9 月の 6 ヶ月間に訪問看護の利用を終了した者を対象として、以下の式で定義した。

在宅等看取り率 = 在宅等（在宅 + 居宅系施設）での死亡者数 / 死亡を理由とした利用終了者数

2) 訪問看護師と他職種との連携状況と関連する要因について解析を行った。まず、訪問看護師と他職種との連携状況の因子分析を行い変数の縮約を行った。質問項目は、スクリープロットや仮定した概念を考慮しながら、各項目の因子負荷量が 0.40 以上かつ他の因子に 0.35 以上を示す値がないことを基準に、項目選択を行った。

次に、職種ごと（介護職、医師、ケアマネジャー、他職種チーム全体）の連携に関する尺度得点を算出した。次に、各尺度得点と関連する要因を探索的に解析した。この際、研究者間の合議により設定された説

明変数を用いた。

3) 在宅看取りの実現と関連する訪問看護師と他職種との連携状況について、施設要因および個票データの中から研究者間の合議を経て抽出された変数を用い、単变量での相関をみた後に、多变量による解析を行った。

4) 医師の所属別（在宅療養支援診療所、無床診療所、病院および有床診療所）に在宅看取りの実現と関連する訪問看護師と医師との連携要因の抽出を行った。抽出にあたっては単变量での相関をみた後に、多变量による解析を行った。

解析 1)については、まず在宅等看取り率の分布をみて二峰性であることを確認し、在宅等看取り率の高低により 2 群に分けた上で単变量解析を行い、 $p < 0.1$ で有意差があった要因を抽出した。次に在宅等看取り率の高低を目的変数、単变量解析によって抽出された施設要因を説明変数とした多变量ロジスティック回帰を行った。

解析 2)においては、変数間の相関や複雑な交互作用がある状況に対して頑健である²⁴⁾ Exhaustive CHAID 分析（Chi-squared automatic interaction detection: χ^2 二乗値を分岐選択条件とする決定樹分析）を行った。解析終了基準は、 $p < .05$ で予測する変数がないこと、および群分け後の人数が 50 以下にならないこととした。

また、解析 3)、4)については、まず訪問看護師と他職種との連携要因について単变量解析を行い、 $p < 0.1$ で有意差があった要

因を抽出した。次に在宅看取りの有無を目的変数、単变量解析によって抽出された訪問看護師と他職種との連携要因を説明変数とした多变量ロジスティック回帰分析を行った。その際に欠損値について、カテゴリカル変数についてはダミー変数を作成した上で、欠損を各変数の平均値により補完した。

統計的検定には両側検定を行い、有意水準は 5%とした。なお分析には、IBM SPSS Statistics 19.0J for Windows を用いた。

4. 研究期間

研究期間は、平成 22 年 12 月～平成 23 年 3 月とした。

5. データの収集と管理

研究対象となる施設に対して研究の目的に関する説明を文書で行い、同意を得た施設を対象として実施した。調査実施は個人情報保護規定を公表している調査会社に全て委託し、本研究において収集された回答データに関しては、ID ナンバーによって匿名化されたデータが研究実施者に納入されるように契約したので、解析時も厳重に秘密が守られた。データは、日本赤十字看護大学地域看護学分野教室にて管理された。研究終了後、研究対象施設に関する情報については匿名化されたまま破棄を行った。質問紙には、施設を識別しうる情報は一切公表しないこと、得られたデータは本研究のみに使用し、一定の期間後調査資料は処分されること等を明記した。

6. 倫理面への配慮

本研究は、研究代表者が所属する日本赤

十字看護大学において、倫理委員会の審査により研究実施の承認を得た。

C. 研究結果

1) 施設属性

表 2 および図 1 に訪問看護ステーションの施設属性を示した。

2) 在宅等看取り率の高低と関連する施設要因

表 3 に、在宅等看取り率の高低と関連する施設要因に関する単変量解析の結果を示した。まず、在宅等看取り率の高い群の在宅看取り率平均は 70.9%、低い群の在宅看取り率平均は 14.5% であった。この 2 群において統計的有意差が見られた項目は、「加算の算定状況：健康保険法等：退院時共同指導加算の有無 ($p=0.038$)」「加算の算定状況：健康保険法等：退院支援指導加算の有無 ($p=0.015$)」「従事者数：保健師・助産師・看護師・准看護師：非常勤者 ($p=0.035$)」「従事者数：保健師・助産師・看護師・准看護師：常勤換算数 ($p=0.012$)」「従事者数：事務員：常勤者 ($p=0.028$)」「利用者数・訪問回数：利用者数：健康保険等 ($p=0.046$)」「利用者数・訪問回数：述べ利用回数：介護保険 ($p=0.050$)」「利用者数・訪問回数：延べ利用回数：健康保険等 ($p=0.015$)」「利用者数・訪問回数：うち緊急訪問回数：健康保険等 ($p=0.015$)」「死亡を理由とした利用終了：自宅等で死亡—在宅 ($p<0.001$)」「死亡を理由とした利用終了：自宅等で死亡—居宅系施設 ($p<0.001$)」「死亡を理由とした利用終了：病院で死亡—搬送後 24 時間以上 ($p<0.001$)」「利用終了：病因へ入院したため ($p=0.008$)」「24 時間体制に協力可能な医師の存在が現状いるか ($p=0.004$)」

であった。

表 4 に、在宅等看取り率を従属変数、単変量解析によって $p<0.1$ で有意差が認められた施設要因を説明変数とした多変量解析の結果を示した。健康保険等での緊急訪問回数が多いほど、オッズ比にして 1.13 倍 ($OR = 1.13$; 95%CI: 1.02 – 1.24)、24 時間体制で協力可能な医師がいる場合、そうでない場合に比べてオッズ比にして 5.43 倍 ($OR = 5.43$; 95%CI: 1.43 – 20.64)、在宅等看取り率が高い群に属する傾向が見られた。

3) 事例属性

表 5 に本研究で用いた事例の属性を示した。

4) 訪問看護師と他職種との連携の因子分析

表 6 に、訪問看護師と他職種との連携状況の因子分析の結果を示した。因子分析の結果、最終的に 4 因子 30 項目が選出された。理論的背景から、4 因子が意味するところを推測し、それぞれの因子を「介護職因子」「医師因子」「ケアマネジャー因子」「他職種因子」と名付けた。各因子の信頼性について、内的整合性の検討を行うために α 係数を算出した結果、因子 1 については $\alpha = 0.932$ 、因子 2 については $\alpha = 0.876$ 、因子 3 については $\alpha = 0.894$ 、因子 4 については $\alpha = 0.791$ と、一定程度の高い値を示した。

抽出された各因子における下位項目の得点の和を項目数で除した値を「介護職尺度得点」「医師尺度得点」「ケアマネジャー尺度得点」「他職種尺度得点」として、以下解析を行った。

5)訪問看護師と他職種との連携状況と関連する要因

図2に、介護職尺度得点を従属変数、それと関連すると考えられる要因を説明変数とした exhaustive CHAID の結果を示した。まず、介護職尺度得点は平均で 2.895 であった。また、介護職尺度得点にもっとも寄与する説明変数は「ターミナルケアの経験のある介護事業所（介護職）だったか」であり、「いいえ、不明」と答えたグループ1（n=68、介護職尺度得点平均 2.682）と「はい」と答えたグループ2（n=53、介護職尺度得点平均 3.167）に分かれた。この時点で「B. 研究方法」で示した基準における分岐が収束し、最終的にグループ1（n=68、介護職尺度得点平均 2.682）、グループ2（n=53、介護職尺度得点平均 3.167）の2つのグループに分かれた。

図3に、医師尺度得点を従属変数、それと関連すると考えられる要因を説明変数とした exhaustive CHAID の結果を示した。まず、医師尺度得点の平均は 3.446 であった。また、医師尺度得点に最も寄与する説明変数は「同行訪問」であり、「なし」と答えたグループ1（n=211、医師尺度得点平均 3.321）と「あり」と答えたグループ2（n=108、医師尺度得点平均 3.690）に分かれた。また、グループ1の医師尺度得点に最も寄与する説明変数は「薬剤投与に包括的な指示が出されていたかどうか」であり、「はい」と答えたグループ1-1（n=118、医師尺度得点平均 3.458）と「いいえ、不明」と答えたグループ1-2（n=93、医師尺度得点平均 3.147）に分かれた。さらに、グループ1-1の医師尺度得点に最も寄与する説明変数は「連携の状況」であり、「今回初めて・

何度か連携している・その他」と答えたグループ1-1-1（n=57、医師尺度得点平均 3.314）と「頻繁に連携している」と答えたグループ1-1-2（n=61、医師尺度得点平均 3.592）に分かれた。この時点で「B. 研究方法」で示した基準における分岐が収束し、最終的にグループ1-1-1（n=57、医師尺度得点平均 3.314）、グループ1-1-2（n=61、医師尺度得点平均 3.592）、グループ1-2（n=93、医師尺度得点平均 3.147）、グループ2（n=108、医師尺度得点平均 3.690）の4つのグループに分かれた。

図4に、ケアマネジャー尺度得点を従属変数、それと関連すると考えられる要因を説明変数とした exhaustive CHAID の結果を示した。まず、ケアマネジャー尺度得点の平均は 3.283 であった。また、ケアマネジャー尺度得点に最も寄与する説明変数は「ターミナルケアに関する訪問看護師への相談」であり、「あり」と答えたグループ1（n=257、ケアマネジャー尺度得点平均 3.375）と「なし、不明」と答えたグループ2（n=64、ケアマネジャー尺度得点平均 2.914）に分かれた。また、グループ1のケアマネジャー尺度得点に最も寄与する説明変数は訪問看護師がケアマネジャーとの連絡に用いた手段が「同行訪問」であり、「なし、不明」と答えたグループ1-1（n=153、ケアマネジャー尺度得点平均 3.270）と「あり」と答えたグループ1-2（n=104、ケアマネジャー尺度得点平均 3.529）に分かれた。さらに、グループ1-1のケアマネジャー尺度得点に最も寄与する説明変数は訪問看護師がケアマネジャーとの連絡に用いた手段が「面会」であり、「なし、不明」と答えたグループ1-1-1（n=87、ケアマネジ

ヤー尺度得点平均 3.180) と「あり」と答えたグループ 1-1-2 (n=66、介護職尺度得点平均 3.389) に分かれた。この時点で「B. 研究方法」で示した基準における分岐が収束し、最終的にグループ 1-1-1(n=87、ケアマネジャー尺度得点平均 3.180)、グループ 1-1-2 (n=66、介護職尺度得点平均 3.389)、グループ 1-2 (n=104、ケアマネジャー尺度得点平均 3.529)、グループ 2 (n=64、ケアマネジャー尺度得点平均 2.914) の 4 つのグループに分かれた。

6) 在宅看取りの実現と関連する利用者・家族要因

表 7 に、利用者の在宅死の割合を従属変数、そのことと関連すると考えられる利用者・家族要因を説明変数とした単変量解析の結果を示した。このうち統計的有意差が見られた項目は、「主たる疾患 ($p<0.001$)」「訪問看護依頼前の療養場所 ($p<0.001$)」「緊急時に入院できる病院の確保 ($p<0.001$)」「副介護者の有無 ($p<0.001$)」「訪問看護終了 1 か月前の認知症の日常生活自立度 ($p=0.001$)」「訪問看護終了 1 か月前の日常生活自立度 ($p<0.001$)」「痛みの有無 ($p=0.099$)」「不眠の有無 ($p<0.001$)」「不安・抑うつの有無 ($p=0.012$)」「ターミナルケア開始時の利用者の死亡場所の希望が自宅か否か ($p<0.001$)」「ターミナルケア開始時の利用者の死亡場所の希望が自宅か否か ($p<0.001$)」であった。

表 8 に、利用者の在宅死の割合を従属変数、単変量解析によって $p<0.1$ で有意差が認められた利用者・家族要因を説明変数とした多変量解析の結果を示した。訪問看護依頼前の療養場所が自宅以外である場合に

比べて、訪問看護依頼前の療養場所が自宅である場合はオッズ比にして 1.79 倍 ($OR = 1.79; 95\%CI: 1.02 - 3.15$)、また副介護者がありの場合に比べて、副介護者がなしの場合はオッズ比にして 0.32 倍 ($OR = 0.32; 95\%CI: 0.18 - 0.59$)、不眠がなしの場合に比べて、不眠がありの場合はオッズ比にして 0.37 倍 ($OR = 0.37; 95\%CI: 0.18 - 0.77$)、ターミナルケア開始時の利用者の死亡場所の希望が自宅以外である場合に比べて、ターミナルケア開始時の利用者の死亡場所の希望が自宅である場合、オッズ比にして 2.24 倍 ($OR = 2.24; 95\%CI: 1.23 - 4.10$)、ターミナルケア開始時の家族の死亡場所の希望が自宅以外である場合に比べて、ターミナルケア開始時の家族の死亡場所の希望が自宅である場合、オッズ比にして 11.77 倍 ($OR = 11.77; 95\%CI: 6.29 - 22.01$)、在宅看取りを実現している傾向がみられた。

7) 在宅看取りの実現と関連する訪問看護師と介護事業所（介護職）の連携要因

表 9 に、利用者の在宅死の割合を従属変数、そのことと関連すると考えられる訪問看護師と介護事業所（介護職）の連携要因を説明変数とした単変量解析の結果を示した。このうち統計的有意差が見られた項目は、「介護事業所（介護職）との連携状況 ($p=0.086$)」「介護事業所（介護職）の訪問体制 $p=0.008$)」「訪問看護期間 ($p=0.036$)」であった。

表 10 に、利用者の在宅死の割合を従属変数、単変量解析によって $p<0.1$ で有意差が認められた訪問看護師と介護事業所（介護職）との連携要因を説明変数とした多変量

解析の結果を示した。介護事業所（介護職）の訪問体制として数人がシフト制で訪問する場合に比べて、主に担当介護職が訪問を担当する場合はオッズ比にして 0.26 倍 ($OR = 0.26$; 95%CI: 0.09 – 0.72) 、また訪問看護期間が高いほど、オッズ比にして 1.00 倍 ($OR = 1.00$; 95%CI: 1.00 – 1.00) 、在宅看取りを実現している傾向がみられた。

8) 在宅看取りの実現と関連する訪問看護師と医師の連携要因

表 11 に、利用者の在宅死の割合を従属変数、そのことと関連すると考えられる訪問看護師と医師の連携要因を説明変数とした单变量解析の結果を示した。このうち統計的有意差が見られた項目は、「医師との連携頻度 ($p=0.046$)」「24 時間往診可能な医師か ($p<0.001$)」「薬剤投与に関する包括的な指示が出されていたか ($p=0.091$)」「医師の死亡場所に関する方針 ($p<0.001$)」「医師は、緊急時の対応を利用者・家族にどのように説明していたか ($p<0.001$)」「在宅看取りの経験が豊富な医師だったか ($p<0.001$)」「病状経過からターミナルケアの対応が必要だと最初に判断したのが訪問看護師か否か ($p=0.012$)」「医師と看護師の連携尺度 ($p<0.001$)」「訪問看護期間 ($p=0.036$)」「死亡前 1 か月間の訪問看護回数 ($p=0.001$)」「死亡前 1 週間の訪問看護回数 ($p<0.001$)」であった。

表 12 に、利用者の在宅死の割合を従属変数、单变量解析によって $p<0.1$ で有意差が認められた訪問看護師と医師との連携要因を説明変数とした多变量解析の結果を示した。24 時間往診可能な医師ではない、あるいは不明の場合に比べて、24 時間往診可能

な医師である場合はオッズ比にして 1.93 倍 ($OR = 1.93$; 95%CI: 1.07 – 3.50) 、また医師が家族に対して緊急時の対応として救急車を呼ぶこと・その他と説明していた場合に比べて、医師が家族に対して緊急時の対応として医師に連絡と説明していた場合はオッズ比にして 5.27 倍 ($OR = 5.27$; 95%CI: 2.27 – 12.23) 、医師が家族に対して緊急時の対応として救急車を呼ぶこと・その他と説明していた場合に比べて、医師が家族に対して緊急時の対応として訪問看護に連絡と説明していた場合はオッズ比にして 2.87 倍 ($OR = 2.87$; 95%CI: 1.28 – 6.41) 、在宅看取りの経験が豊富な医師でなかった、もしくは不明の場合と比べて、在宅看取りの経験が豊富な医師であった場合には、オッズ比にして 2.02 倍 ($OR = 2.02$; 95%CI: 1.11 – 3.68) 、医師と訪問看護師の連携尺度得点が高いほど、オッズ比にして 2.04 倍 ($OR = 2.04$; 95%CI: 1.17 – 3.55) 、死亡前 1 週間の訪問看護回数が多いほど、オッズ比にして 1.20 倍 ($OR = 1.20$; 95%CI: 1.07 – 1.35) 、在宅看取りを実現している傾向がみられた。

9) 在宅看取りの実現と関連する訪問看護師とケアマネジャーの連携要因

表 13 に、利用者の在宅死の割合を従属変数、そのことと関連すると考えられる訪問看護師とケアマネジャーの連携要因を説明変数とした单变量解析の結果を示した。このうち統計的有意差が見られた項目は、「ケアマネジャーとの連携状況 ($p=0.077$)」「訪問看護期間 ($p=0.036$)」であった。

表 14 に、利用者の在宅死の割合を従属変数、单变量解析によって $p<0.1$ で有意差が

認められた訪問看護師とケアマネジャーとの連携要因を説明変数とした多変量解析の結果を示した。訪問看護期間が高いほど、オッズ比にして 1.00 倍 ($OR = 1.00$; 95%CI: 1.00 – 1.00) 、在宅看取りを実現している傾向がみられた。

10) 医師の所属が在宅療養支援診療所の場合の在宅看取りの実現と関連する訪問看護師と医師との連携要因

表 15 に、医師の所属が在宅療養支援診療所の場合の利用者の在宅死の割合を従属変数、単変量解析によって $p < 0.1$ で有意差が認められた訪問看護師と医師との連携要因を説明変数とした多変量解析の結果を示した。在宅看取りの経験が豊富な医師でなかった、もしくは不明の場合と比べて、在宅看取りの経験が豊富な医師であった場合には、オッズ比にして 4.42 倍 ($OR = 4.42$; 95%CI: 1.09 – 17.80) 、医師と訪問看護師の連携尺度得点が高いほど、オッズ比にして 3.41 倍 ($OR = 3.41$; 95%CI: 1.06 – 10.95) 、死亡前 1 週間の訪問看護回数が多いほど、オッズ比にして 1.49 倍 ($OR = 1.49$; 95%CI: 1.15 – 1.92) 、在宅看取りを実現している傾向がみられた。

11) 医師の所属が無床診療所の場合の在宅看取りの実現と関連する訪問看護師と医師との連携要因

表 16 に、医師の所属が無床診療所の場合の利用者の在宅死の割合を従属変数、単変量解析によって $p < 0.1$ で有意差が認められた訪問看護師と医師との連携要因を説明変数とした多変量解析の結果を示した。薬剤投与に関する包括的指示が出されていなか

った、もしくは不明の場合に比べて、薬剤投与に関する包括的指示が出されていた場合には、オッズ比にして 0.18 倍 ($OR = 0.18$; 95%CI: 0.04 – 0.85) 、また医師が家族に対して緊急時の対応として救急車を呼ぶこと・その他と説明していた場合に比べて、医師が家族に対して緊急時の対応として医師に連絡と説明していた場合はオッズ比にして 27.50 倍 ($OR = 27.50$; 95%CI: 2.23 – 339.44) 、医師が家族に対して緊急時の対応として救急車を呼ぶこと・その他と説明していた場合に比べて、医師が家族に対して緊急時の対応として訪問看護に連絡と説明していた場合はオッズ比にして 13.21 倍 ($OR = 13.21$; 95%CI: 1.24 – 140.66) 、死亡前 1 週間の訪問看護回数が多いほど、オッズ比にして 1.43 倍 ($OR = 1.43$; 95%CI: 1.01 – 2.04) 、在宅看取りを実現している傾向がみられた。

12) 医師の所属が病院および有床診療所の場合の在宅看取りの実現と関連する訪問看護師と医師との連携要因

表 17 に、医師の所属が病院および有床診療所の場合の利用者の在宅死の割合を従属変数、単変量解析によって $p < 0.1$ で有意差が認められた訪問看護師と医師との連携要因を説明変数とした多変量解析の結果を示した。24 時間往診可能な医師ではない、あるいは不明の場合に比べて、24 時間往診可能な医師である場合はオッズ比にして 2.74 倍 ($OR = 2.74$; 95%CI: 1.03 – 7.32) 、在宅看取りの経験が豊富な医師でなかった、もしくは不明の場合と比べて、在宅看取りの経験が豊富な医師であった場合には、オッズ比にして 3.26 倍 ($OR = 3.26$; 95%CI:

1.22 - 8.67)、在宅看取りを実現している傾向がみられた。

D. 考察

多職種が関わる終末期ケアにおいて、中心的な役割を担っていると考えられる訪問看護師の視点から、在宅看取りの実現と関連する訪問看護師と他職種との連携要因を多角的に明らかにすることを、本研究の目的とした。特に本研究は訪問看護師に焦点を当てた数少ない研究の1つであり、得られた知見は訪問看護師と他職種との連携状況をより緊密にするための新たな示唆として重要と考えられる。

本研究の第一の意義は、在宅看取りの実現と関連する訪問看護師と他職種との連携要因を職種別に明らかにしたことである。

まず、利用者・家族の要因については、訪問看護依頼前の療養場所が自宅であること、副介護者がいること、不眠がないこと、ターミナルケア開始時の利用者の死亡場所の希望が自宅であること、ターミナルケア開始時の家族の死亡場所の希望が自宅であることが在宅看取りの実現と関連することが示唆された。

次に、訪問看護師と介護事業所（介護職）との連携については、介護事業所（介護職）の訪問体制として数人がシフト制で訪問する体制になっていること、訪問看護期間が長いことが在宅看取りの実現に関連することが示唆された。

また、訪問看護師と医師との連携については、24時間往診可能な医師であること、医師が利用者や家族に対して緊急時の対応として医師・訪問看護に連絡するように説明していること、在宅看取りの経験が豊富な医師であること、医師と訪問看護師の連

携尺度得点が高い、すなわち、訪問看護師が医師との連携を積極的に行っていること、死亡前1週間の訪問看護回数が多いことが在宅看取りの実現と関連することが示唆された。

さらに、訪問看護師とケアマネジャーとの連携については、訪問看護期間が長いことが在宅看取りの実現と関連することが示唆された。

欧米の先行研究においては、在宅看取りの実現と関連する要因として、患者個人の要因では在宅死の希望を表明していること³⁻⁸⁾、家族要因では家族が病院死希望ではないこと⁶⁾、医療要因では最終末期における医師の往診があること³⁾が挙げられている。また、わが国でも、在宅看取りの実現に至る要因については、本人や介護者の意向^{21, 22)}や医師の積極姿勢²³⁾が挙げられており、今回の研究結果はこれらの研究結果を支持するものと考えられる。よって、今後は在宅看取りの実現に向け、家族の死亡場所に対する方針がどのように意思決定されるのか、といったことについて、家族や医師・他職種に対して調査を行うなど、さらなる研究が求められる。

一方、在宅看取りの実現に影響を与える訪問看護師とケアマネジャー、および訪問看護師と介護事業所（介護職）との連携要因についてはこれまでの知見は限定的であったが、訪問看護期間の長さや介護事業所（介護職）の訪問体制が在宅看取りの実現に重要であるとする今回の研究結果は、在宅看取りの実現に向けて新たな示唆を与えるものであると考えられる。今後はケアマネジャーや介護事業所（介護職）を対象とした研究を通じた、さらなる検討が求めら

れる。

本研究の第二の意義は、医師の所属別に在宅看取りの実現と関連する訪問看護師と医師との連携要因が明らかにしたことである。

まず、医師の所属が在宅療養支援診療所の場合には、在宅看取りの経験が豊富な医師であること、医師と訪問看護師の連携尺度得点が高いこと、死亡前1週間の訪問看護回数がより多いことが在宅看取りの実現と関連する訪問看護師と医師との連携要因であった。

次に、医師の所属が無床診療所の場合には、薬剤投与に関する包括的指示が出されていること、医師が利用者や家族に対して緊急時の対応として医師・訪問看護に連絡するように説明していること、死亡前1週間の訪問看護回数が多いことが在宅看取りの実現と関連する訪問看護師と医師との連携要因であった。

また、医師の所属が病院および有床診療所である場合には、24時間往診可能な医師であること、在宅看取りの経験が豊富な医師であることが在宅看取りの実現と関連する訪問看護師と医師との連携要因であった。

欧米の先行研究では、在宅看取りの実現と関連する医療要因として、最終末期における医師の往診があること³⁾が報告されており、わが国でも、在宅看取りの実現に至る要因については、医師の積極姿勢²³⁾が挙げられていることから、今回の研究結果はこれらの研究結果を支持するものと考えられる。よって、今後の在宅看取り率を高めていくためには、訪問看護師が、所属の異なる医師との連携体制を確立するための要因など、本研究では明らかではなかつ

た点について、調査を行うなど、さらなる研究が求められる。

本研究にはその調査設計上、いくつかの限界がある。第1に、本研究は、ケースコントロール研究であるため、原因と結果の因果関係の推定に関する知見は限定的である。今後は、縦断研究などのデザインを用いて、回答の一貫性や変化の検証を行う必要がある。

第2に、本研究では、全国の訪問看護ステーションから便宜的サンプリングを行ったため、セレクションバイアスの可能性が否定できない。具体的には、平成21年介護サービス施設・事業所調査²⁵⁾と本調査における常勤換算職員数を比較すると、今回は全国平均より多少規模が大きい施設からの回答割合が高かった可能性がある。

第3に、本研究では仮説に基づいて在宅看取りの実現に影響すると考えられる説明変数を恣意的に設定したため、在宅看取りと関連の強い未知の説明変数が存在する可能性がある。そのため、最も適当と考えられる説明変数について、今後更なる調査を行う必要がある。

以上、本研究にはいくつかの限界はあるものの、今後の終末期ケアのあり方を議論する基礎資料として、得られた結果は有用であると考えられる。

E. 結論

在宅看取りの実現と関連する要因を、訪問看護師の視点から多角的に検討した。また副次的な解析として、在宅看取り率と関連する訪問看護ステーションの施設要因および他職種との連携要因を抽出した。

引用文献

- 1) Wright AA, Keating NL, Balboni TA, et al. Place of Death: Correlations With Quality of Life of Patients With Cancer and Predictors of Bereaved Caregivers' Mental Health. *Journal of clinical oncology*. 2010;28(29):4457-64.
- 2) 厚生労働省. 厚生白書. 1997.
- 3) Brazil K, Howell D, Bedard M, Krueger P, Heidebrecht C. Preferences for place of care and place of death among informal caregivers of the terminally ill. *Palliative Medicine*. 2005;19(6):492-499.
- 4) Gyllenhammar E, Thoren-Todoulos E, Strang P, et al. Predictive factors for home deaths among cancer patients in Swedish palliative home care. *Supportive care in cancer*. 2003;11(9):560-7.
- 5) Brazil K, Bedard M, Willison K. Factors associated with home death for individuals who receive home support services: a retrospective cohort study. *BMC palliative care*. 2002;1(1):2.
- 6) Cantwell P, Turco S, Brenneis C, et al. Predictors of home death in palliative care cancer patients. *Journal of palliative care*. 2000;16(1):23-8.
- 7) Karlsen S, Addington-Hall J. How do cancer patients who die at home differ from those who die elsewhere? *Palliative medicine*. 1998;12(4):279-86.
- 8) Groth-Juncker A, McCusker J. Where do elderly patients prefer to die? Place of death and patient characteristics of 100 elderly patients under the care of a home health care team. *Journal of the American Geriatrics Society*. 1983;31(8):457-61.
- 9) McWhinney IR, Bass MJ, Orr V. Factors associated with location of death (home or hospital) of patients referred to a palliative care team. *Canadian Medical Association journal*. 1995;152(3):361-7.
- 10) Tang ST, McCorkle R. Determinants of congruence between the preferred and actual place of death for terminally ill cancer patients. *Journal of palliative care*. 2003;19(4):230-7.
- 11) Pritchard RS, Fisher ES, Teno JM, et al. Influence of patient preferences and local health system characteristics on the place of death. SUPPORT Investigators. Study to Understand Prognoses and Preferences for Risks and Outcomes of Treatment. *Journal of the American Geriatrics Society*. 1998;46(10):1242-50.
- 12) Agar M, Currow DC, Shelby-James TM, et al. Preference for place of care and place of death in palliative care: are these different questions? *Palliative medicine*. 2008;22(7):787-95.
- 13) Shega JW, Hougham GW, Stocking CB, Cox-Hayley D, Sachs GA. Patients dying with dementia: experience at the end of life and impact of hospice care. *Journal of pain and symptom management*. 2008;35(5):499-507.

- 14) Bakitas M, Ahles TA, Skalla K, et al. Proxy perspectives regarding end-of-life care for persons with cancer. *Cancer*. 2008;112(8):1854-61.
- 15) Hsieh M-C, Huang M-C, Lai Y-L, Lin C-C. Grief reactions in family caregivers of advanced cancer patients in Taiwan: relationship to place of death. *Cancer nursing*. 30(4):278-84.
- 16) Beccaro M, Costantini M, Giorgi Rossi P, et al. Actual and preferred place of death of cancer patients. Results from the Italian survey of the dying of cancer (ISDOC). *Journal of epidemiology and community health*. 2006;60(5):412-6.
- 17) Koffman J, Higginson IJ. Dying to be home? Preferred location of death of first-generation black Caribbean and native-born white patients in the United Kingdom. *Journal of palliative medicine*. 2004;7(5):628-36.
- 18) Thomas C, Morris SM, Clark D. Place of death: preferences among cancer patients and their carers. *Social science & medicine*. 2004;58(12):2431-44.
- 19) Leff B, Kaffenbarger KP, Remsburg R. Prevalence, effectiveness, and predictors of planning the place of death among older persons followed in community-based long term care. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2000;48(8):943-8.
- 20) Tolle SW, Tilden VP, Rosenfeld AG, Hickman SE. Family reports of barriers to optimal care of the dying. *Nursing research*. 2000;49(6):310-7.
- 21) 服部文子, 植村和正, 益田雄一郎, 茂木七香, 内藤通孝, 井口昭久. 訪問診療対象高齢患者における在宅死を可能にする因子の検討. 日本老年医学会雑誌. 2001;38:399-404.
- 22) 秋山明子, 沼田久美子, 三上洋. 在宅医療専門機関における在宅での高齢者の看取りを実現する要因に関する研究—療養者の遺族を対象とした調査による検討—. 日本老年医学会雑誌. 2007;44:740-746
- 23) 杉本浩章, 近藤克則, 樋口京子, 久世淳子, 牧野忠康, 宮田和明. 在宅死亡患者割合と関連する因子の研究;全国訪問看護ステーション調査. 老年社会科学. 2003;25: 37-47.
- 24) Kiernan M, Kraemer HC, Winkleby MA, King AC, Taylor CB. Do logistic regression and signal detection identify different subgroups at risk? Implications for the design of tailored interventions. *Psychol Methods*. 2001;6(1):35-48.
- 25) 厚生労働省. 平成 21 年介護サービス施設・事業所調査. 2011.
- F. 健康危険情報
なし
- G. 研究発表
なし
- H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

3. その他：なし

1. 特許取得：なし
2. 実用新案登録：なし