

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学政策研究事業）
（総括・分担）研究報告書

訪問看護の利用実態と訪問看護の効果に関する調査

研究分担者 五十嵐 歩（東京大学大学院医学系研究科・准教授）
研究協力者 山本 則子（東京大学大学院医学系研究科・教授）
研究協力者 福井 千絵（東京大学大学院医学系研究科・助教）
研究協力者 山田 享介（東京大学大学院医学系研究科・大学院生）

<研究分担者・研究協力者>

福井小紀子（東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科・教授）
野口麻衣子（東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科・准教授）

研究要旨

訪問看護利用者の介護保険サービスの利用パターンと利用者の特徴を把握すること、利用者の多側面から訪問看護の効果を検討することを目的に、訪問看護事業所に所属する管理者、訪問看護師、利用者を対象とした調査を実施した。

訪問看護利用者 77 名を対象に 3 か月間の利用者状態および訪問看護と介護サービスの利用状況の変化、6 か月間の転帰を収集した。6 か月後の転帰では、77 名中 13 名 (16.9%) が 6 か月後に死亡していた。訪問看護および介護保険サービスの利用パターンは、クラスター分析により「訪問系サービス利用」群、「通所系サービス利用」群、「総合的なサービス利用」群に分類された。「訪問系サービス利用」群において医療保険による訪問看護利用割合が高かった一方、「通所系サービス利用」群では全員が介護保険による訪問看護を利用していた等、日常生活自立度や主疾患、アウトカム指標の達成状況に群ごとの特徴が見られた。このことから、医療・介護報酬データにより示された介護サービス利用パターンは、利用者の状態像を反映する可能性が示唆された。ビッグデータを用いた研究において、サービス利用パターンを利用者の状態像の代替指標として活用できる可能性がある。

長期ケアの質指標として我々が作成した VENUS 指標で定義されている、長期ケアにおいて達成すべき望ましい 21 のアウトカム項目 (表 1 参照) の状態を用いて、初回調査と 3 か月後調査の達成状況の比較を行った。分析の結果、初回調査と比較して 3 か月後調査では「寝床以外の活動の維持」の達成割合が有意に低く、「入院予防」の達成割合が高い傾向にあった。この結果から、時間の経過に伴い利用者の ADL は徐々に悪化する一方で、訪問看護の利用により疾患の悪化による入院を防いでいる可能性が示唆された。

訪問看護の提供時間と質指標達成との関連については、全国平均 (月 6 回、各回 48.9 分) より少ない週 1 回 30 分訪問 (120 分/月)、平均より多い週 1 回 90 分 (360 分/月) を区切りとし、提供時間の多寡によるアウトカム指標への効果を検討した結果、週 1 回 30 分 (120 分/月) 超過の訪問を行っている場合に「孤独感の最小化」のアウトカム指標の達成割合が高いことが示された。訪問看護師が利

用者の孤独感を和らげる心理社会的な介入を行う上で、サービス提供時間数の確保が重要であると考えられる。一方で、週1回90分超過の訪問を行っている場合に「尿路感染症予防」「呼吸器感染症予防」のアウトカム指標の達成割合が低いことが示された。これらの利用者は状態が悪い者が多いと考えられるが、こうした利用者に対して訪問看護師は顕在的な問題への対処に時間を要し、尿路感染症や呼吸器感染症等の不顕在リスクを予防する支援の実施が困難である可能性がある。今後、分析対象を状態の悪い対象者に限定した場合に、訪問看護の提供時間がアウトカムの達成に与える影響について検討する必要がある。

加算算定と質指標達成との関連については、介護保険の緊急時訪問看護管理加算もしくは医療保険の24時間対応体制加算を算定している利用者の方が、「呼吸困難への対処」「認知機能低下による生活障がい最小化」のアウトカム指標を達成していた。以上より、緊急時訪問看護管理加算・24時間対応体制加算の算定により、適時の相談対応・訪問が可能になり、利用者の身体的症状を速やかに取り除くことができた可能性が考えられる。

VENUS指標におけるアセスメント実施の結果を用いて算出した「包括的アセスメント指標」とアウトカム指標の達成状況との関連を検討した結果、包括的アセスメントが実施されているほど、「社会的交流の確保」「希望するケアの実現」「寝床以外の活動の維持」のアウトカム指標が達成されていることが明らかとなった。訪問看護師が利用者を包括的にアセスメントすることで、社会心理的な側面も含めて利用者を全人的に理解し、社会的交流の確保、希望するケアの実現に向けた効果的な介入が可能になったと考えられる。また、包括的アセスメントの実施により訪問時以外の利用者の生活を正確に把握することができ、寝床以外での活動の促進につながった可能性がある。

以上、訪問看護の効果の評価において、利用者の状態を多面的にとらえる指標の活用を検討する必要性が示唆された。

A. 研究目的・背景

近年、診療・介護報酬データを用いて医療・介護サービスの利用状況を把握し、それらサービスの利用が利用者にも与える効果を検証する研究が進められている。疾患や介護度、家族状況といった特性が医療・介護サービスの利用に関連していることが多いため、サービス利用の効果を検討する上でこれらの特性を調整する必要がある。しかし、診療・介護報酬データにおいて利用者の状態を把握できる変数は非常に限定されているため、適切なリスク調整が困難であるという限界がある。

各サービスの組み合わせや費用などの利用状況(利用パターン)から各利用者の状態像をある程度予測することができれば、特定のサービスの効果を検討する際に、利用パターンを利用

者の状態像の調整に活用できる可能性がある。

また先行研究において、訪問看護の効果の評価するアウトカムは、診療・介護報酬データから把握できる死亡や入院、要介護度などに限定されている。しかし訪問看護は、利用者の身体面だけでなく心理社会面も含めた多様な側面に働きかけて在宅療養を支援している。そのため、利用者の状態をより多面的にとらえる指標を用いて、訪問看護の効果を明らかにする必要がある。

そこで本研究では、1) 訪問看護および介護保険サービスの利用パターンと各パターンにおける利用者の特徴を把握すること、2) 多様なケアの領域を評価する指標を用いて訪問看護の効果を検討することを目的とした。

B. 研究方法

1. 対象

訪問看護事業所に所属する管理者、訪問看護師および利用者を対象とした。

静岡県看護協会を通じて、県内の訪問看護事業所に研究協力を依頼し、11件の訪問看護事業所より同意を得た。同意の得られた事業所に対し、1事業所当たり10名の利用者とその利用者を担当する訪問看護師の参加を依頼した。利用者は直近の退院日が近い順に、主疾患ががん末期、がん以外の終末期、神経難病、脳血管疾患、呼吸器疾患、循環器疾患、認知症のいずれかに該当する者を優先的に選定するよう、訪問看護師に依頼した。

2. 調査方法

1) 調査期間およびデータ収集方法

調査は、2020年12月～2021年6月に実施した。

2020年12月、対象事業所の管理者、訪問看護師にウェブ調査の回答および前月分の診療・介護報酬請求書の提出を依頼し(初回調査)、その3か月後に再度ウェブ調査への回答と前月分の診療・介護報酬請求書の提出を依頼した(3か月後調査)。さらに初回調査の6か月後に利用者の転帰に関する質問紙調査を実施した(6か月後調査)。

2) 調査項目

(1) 事業所・利用者特性

事業所特性として、管理者に開設主体、常勤換算職員数、認定看護師・専門看護師の人数、加算の届け出状況を探った。

利用者特性として、訪問看護師に年齢、性別、訪問看護を利用する際の保険種別、居住形態・世帯構成、主介護者の続柄、主疾患・副疾患、要介護度、状態像、障害高齢者の日常生活自立度、認知症高齢者の日常生活自立度を尋ねた。また

3か月後調査時、6か月後調査時には、各利用者の転帰を探った。

(2) 長期ケアの質指標(VENUS指標)

訪問看護師に「長期ケアの質指標 (Visualizing Effectiveness of Nursing and Long-term care : VENUS指標)」の項目を探った。VENUS指標は、在宅ケア等の長期ケアの質を評価するために開発された (Fukui et al., 2021)。長期ケアが目指す8つの領域 (ドメイン) に、21のアウトカム項目と各アウトカム項目に対応するプロセス項目 (78のアセスメント項目および66のケア項目) が含まれる (表1)。

本研究では各アウトカム項目において達成すべき望ましい状態を定義した。問題が発生して望ましい状態を達成できなかった場合を「アウトカム達成なし」(=0)、問題の発生がなく望ましい状態を達成できた場合を「アウトカム達成」(=1)と2値化し、「アウトカム指標」として分析に用いた。例えば、「入院予防」のアウトカム項目において、過去30日間の入院回数に関する質問に「なし(0回)」と回答した場合、「アウトカム達成」(=1)と評価される (山本, 2021)。

表1. VENUS指標の構造

ドメイン	アウトカム項目
1. 尊厳の保持	1) 社会的交流の確保 2) 孤独感の最小化 3) 希望する生き方の実現 4) 希望するケアの実現 5) 活動制限の撤廃
2. 苦痛の最小化	6) 疾患悪化予防 7) 入院予防 8) 尿路感染症予防 9) 呼吸器感染症予防 10) 褥瘡予防 11) 呼吸困難への対処 12) 疼痛への対処
3. 食生活の維持	13) 栄養状態の保持 14) 脱水予防
4. 排泄活動の維持	15) 排泄活動の維持
5. 身体活動の維持	16) 転倒転落による外傷の予防 17) 日常的な活動の維持 18) 臨床以外での活動の維持
6. 睡眠の確保	19) 生活に支障のない睡眠の確保
7. 認知機能低下による生活障がい の最小化	20) 認知機能低下による生活障がい の最小化
8. 家族のウェルビーイングの追求	21) 家族のウェルビーイングの追求

なおアウトカム項目のうち「日常的な活動の維持」は2時点の変化により評価を行う必要があるため、分析から除外した。

(3) 訪問看護・介護保険サービスの提供状況

訪問看護および訪問看護以外の介護保険サービスの提供状況(費用)は、診療・介護報酬請求データ(訪問看護療養費明細書および介護保険サービス提供票)により把握した。

介護保険による訪問看護は20分未満訪問(訪看I1)、30分未満訪問(訪看I2)、30分以上60分未満訪問(訪看I3)、60分以上90分未満訪問(訪看I4)に大別されるため、これらをそれぞれ1回あたり20分、30分、60分、90分に換算し、1か月あたりの訪問看護サービスの提供時間を算出した。

医療保険による訪問看護は1回30~90分の範囲であるため、1回あたり90分に換算した。長時間訪問看護加算を取得している場合には1回あたり30分に換算し、1か月当たりの訪問看護サービスの提供時間を算出した。

また加算の取得状況として、医療保険の24時対応体制加算および介護保険の緊急時訪問加算算定の有無を把握した。

(4) 訪問看護師による包括的アセスメント実施状況

訪問看護師による包括的アセスメントの実施状況を評価するため、VENUS指標におけるアセスメント項目(プロセス)を用いて包括的アセスメント指標を算出した。包括的アセスメント指標は、各項目(合計78項目)のアセスメントを過去30日間に実施したかの質問に対し、訪問看護師が「はい」と回答した項目数を合計して算出し、分析に用いた(数値が大きいくほど包括的アセスメントを実施できていることを示す)。

3) データ分析方法

(1) 各調査項目について記述統計量を算出した。
(2) 訪問看護および訪問看護以外の介護保険サービスの利用パターンを明らかにするため、各サービスの費用を用いた非階層クラスター分析を行った。クラスターごとに利用者特性の記述統計を算出し、各クラスターの特徴を検討した。

(3) 訪問看護の利用状況による効果を検討するため、3か月後調査時のVENUS指標のアウトカム指標を従属変数、初回調査時の訪問看護の利用状況(訪問看護の訪問時間、加算の算定状況、包括的アセスメントの実施状況)を独立変数とした多重ロジスティック回帰分析を実施した。

分析には統計解析ソフトIBM Statistical Package for the Social Sciences (version 28.0)を用い、有意確率0.05未満を有意とした。

4) 倫理的配慮

対象者である訪問看護事業所の管理者、訪問看護師、利用者に対し、研究説明書を用いて、研究の目的、任意の参加であること、プライバシーが保護されていること等について説明した上で、文書による同意を得た。対象者は個人識別符号を用いて匿名化された。照合表は各事業所で保管され、研究者は個人情報を取得しなかった。

東京大学大学院医学系研究科研究倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号2020263NI-(1))。

C. 研究結果

1) 対象者の特性：記述統計量

訪問看護事業所(n=11)の管理者11名、訪問看護師73名、利用者108名から参加の同意が得られた。同意が得られた利用者のうち、同意撤回(n=5)、回答データの欠損(n=26)を除外した

77名のデータを分析に用いた(図1)。

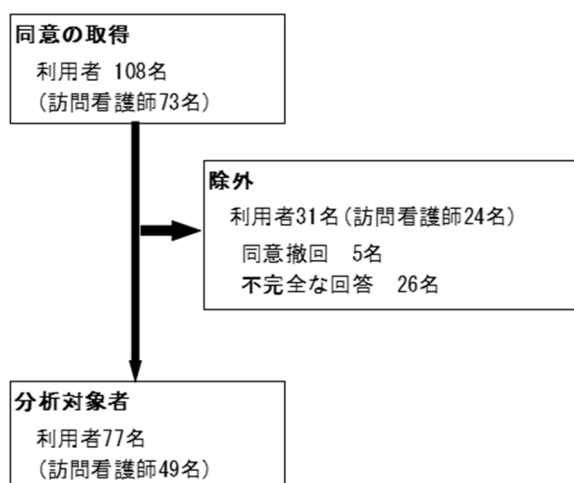


図1. 対象者のフローチャート

(1) 事業所・訪問看護師の特性

訪問看護事業所の開設主体は、公益社団法人が4事業所(36.4%)と社会福祉法人が4事業所(36.4%)と多く、医療法人、市区町村、一般財団法人がそれぞれ1事業所(9.1%)だった。訪問看護師の常勤換算数は、平均(±標準偏差)9.6名(±2.9)名であった。機能強化型訪問看護療養費加算の取得をしている事業所は、7事業所(63.6%)、認定看護師および専門看護師の所属する訪問看護事業所は、それぞれ6事業所(54.5%)、1事業所(9.1%)であった(表2)。

訪問看護師の訪問看護師経験年数は、平均9.5(±6.8)年であった。介護支援専門員の資格を有する者が14名(28.6%)、認定看護師が5名(10.2%)、専門看護師が1名(2.0%)であった(表3)。

(2) 利用者特性

利用者の年齢は、平均80.0(±10.1)歳、80歳代が32名(41.6%)と最も多く、次いで70歳代が23名(29.9%)であり、最小年齢は43歳、最高年齢は100歳だった。性別は男性が44名(57.1%)、医療保険による訪問看護の利用が17名(22.1%)だった。

表2. 事業所特性 (n=11)

		n (%)	Mean ± SD
運営法人	公益社団法人	4 (36.4)	
	社会福祉法人	4 (36.4)	
	医療法人	1 (9.1)	
	市区町村	1 (9.1)	
	一般財団法人	1 (9.1)	
職員数(常勤換算数)		9.6 ± 2.9	
機能強化型訪問看護管理療養費加算の算定		7 (63.6)	
認定看護師の所属		6 (54.5)	
専門看護師の所属		1 (9.1)	

SD: standard deviation

表3. 訪問看護師特性 (n=49)

		n(%)	Mean ± SD
年齢			47.4 ± 7.9
性別	女性	49 (100)	
就業形態	常勤	32 (65.3)	
	非常勤	17 (34.7)	
看護師経験年数(年)			20.7 ± 8.0
訪問看護経験年数(年)			9.5 ± 6.8
資格(複数選択)			
	介護支援専門員	14 (28.6)	
	認定看護師	5 (10.2)	
	専門看護師	1 (2.0)	

SD: standard deviation

障害高齢者の日常生活自立度は、ランクJ(自立)が26名(33.8%)と最も多く、次いでランクA(準寝たきり)が25名(32.5%)だった。認知症高齢者の日常生活自立度は、なし(自立)が23名(29.9%)、ランクI(日常生活ほぼ自立)が19名(24.7%)だった。

6か月後調査時点で訪問看護を継続している利用者は56名(72.7%)であり、13名(16.9%)が死亡し、4名(5.2%)が入院していた(表4)。

(3) VENUS指標

初回調査と3か月後調査で、VENUS質指標(「日常的な活動の維持」を除く20項目)の達成割合を比較した。寝床以外の活動が維持された利用者は、初回調査と比較し3か月後調査で

表4. 利用者の概要 (n=77)

		n(%)	
		Mean ± SD	
年齢		80.0	±10.1
	40歳代	2	(2.6)
	50歳代	0	(0.0)
	60歳代	8	(10.4)
	70歳代	23	(29.9)
	80歳代	32	(41.6)
	90歳代	11	(14.3)
	100歳代	1	(1.3)
性別	男性	44	(57.1)
	女性	33	(42.9)
訪問看護の保険種別	医療保険	17	(22.1)
	介護保険	60	(77.9)
世帯構成	独居	8	(10.4)
	配偶者	23	(29.9)
	それ以外	46	(59.7)
主介護者	配偶者	38	(49.4)
	子	27	(35.1)
	子の配偶者	1	(1.3)
	それ以外	7	(9.1)
	いない	4	(5.2)
要介護度	要支援1	4	(5.2)
	要支援2	7	(9.1)
	要介護1	12	(15.6)
	要介護2	17	(22.1)
	要介護3	7	(9.1)
	要介護4	13	(16.9)
	要介護5	14	(18.2)
	申請中	3	(3.9)
訪問看護提供時間		316.0	±287.2
	週1回30分(120分/月)超過	58	(75.3)
	週1回60分(240分/月)超過	26	(33.8)
	週1回90分(360分/月)超過	18	(23.4)
日常生活自立度 [†]	ランクI (自立)	26	(33.8)
	ランクA (準寝たきり)	25	(32.5)
	ランクB (寝たきり:座位可能)	11	(14.3)
	ランクC (寝たきり:ベッド上)	15	(19.5)
認知機能 [‡]	なし	23	(29.9)
	ランクI (日常生活ほぼ自立)	19	(24.7)
	ランクII (注意していれば可能)	16	(20.8)
	ランクIII (困難さ多少あり、介護要す)	9	(11.7)
	ランクIV (困難さ頻繁、常に介護が必要)	8	(10.4)
	ランクM (専門医療を要す)	0	(0.0)
	不明	2	(2.6)
主疾患	循環器疾患	20	(26.0)
	がん末期	12	(15.6)
	その他	12	(15.6)
	呼吸器疾患	11	(14.3)
	脳血管疾患	10	(13.0)
	神経難病	6	(7.8)
	認知症	6	(7.8)
状態像	安定期・フォローアップ期	48	(63.6)
	不安定期	18	(23.4)
	看取り・ターミナル期	10	(13.0)
	その他	1	(1.3)
転帰 (6か月後)	訪問看護継続	56	(72.7)
	死亡	13	(16.9)
	(その内在宅死)	7	(9.1)
	入院	4	(5.2)
	病院から介護老人保健施設への入所	1	(1.3)
	他事業所へ転出	1	(1.3)
	状態改善し終了	1	(1.3)
	その他	1	(1.3)

Note. †: 障害高齢者の日常生活自立度 ‡: 認知症高齢者の日常生活自立度

有意に少なかった ($p = 0.007$)。そのほかの指標では、初回調査と3か月後調査の間で違いはみられなかった (表5)。

(4) サービス利用状況

介護保険報酬の点数1点あたり10円に換算し、各サービスの費用額を算出した。訪問看護の費用総額は、初回調査が平均58,590 (±44,488) 円に対し、3か月後調査では平均63,063 円 (±63,988) 円とやや増加した。医療保険による訪問看護の費用額は、初回調査で平均18,626 (±51,252) 円、3か月後調査で平均26,917 (±71,411) 円と増加した。一方、介護保険による訪問看護の費用額は、初回調査37,240 (±31,300) 円から3か月後調査35,963 (±31,286) 円とわずかに減少した。

訪問看護以外の介護保険サービスは、利用総額が初回調査では平均59,234 (±83,666) 円に対し、3か月後調査では平均51,059 (±73,660) 円とやや減少した。各サービスを個別に比較したところ、訪問リハビリテーション、訪問入浴以外のサービスが3か月後調査時点で減少傾向にあり、特に通所リハビリテーションは有意に減少していた (表6)。

2) サービスの利用パターンとその特徴

(1) クラスタ分析による利用パターンの分類

対象者における訪問看護・訪問看護以外の介護保険サービスの利用パターンを明らかにするため、初回調査時の訪問看護サービス費用額 (医療保険と介護保険の総額) および介護保険サービス (訪問介護、通所介護、短期入所、通所リハビリテーション、訪問入浴) の各費用額を用いた非階層クラスタ分析を行った。指定クラスタ数2~6の範囲で検討し、最も臨床上に説明が可能な3クラスタの分類を採用した。

クラスタ1 (n=6) は、訪問看護、訪問介護、

表5. 長期ケアの質指標の達成状況 (n=77)

	初回調査		3か月後調査		p†
	n	%	n	%	
ドメイン1: 尊厳の追求					
社会的交流の確保	20	(26.0)	23	(29.9)	0.648
孤独感の最小化	59	(76.6)	50	(64.9)	0.108
希望する生き方の実現	68	(88.3)	63	(81.8)	0.125
希望するケアの実現	60	(77.9)	60	(77.9)	1.000
活動制限の撤廃	74	(96.1)	72	(93.5)	0.625
ドメイン2: 苦痛の最小化					
疾患悪化予防	72	(93.5)	76	(98.7)	0.219
入院予防	64	(83.1)	71	(92.2)	0.065
尿路感染症予防	72	(93.5)	69	(89.6)	0.508
呼吸器感染症予防	70	(90.9)	66	(85.7)	0.388
褥瘡予防	61	(79.2)	57	(74.0)	0.503
呼吸困難への対処	68	(88.3)	64	(83.1)	0.388
疼痛への対処	69	(89.6)	70	(90.9)	1.000
ドメイン3: 食生活の維持					
栄養状態の保持	55	(71.4)	55	(71.4)	1.000
脱水の予防	68	(88.3)	67	(87.0)	1.000
ドメイン4: 排泄活動の維持					
排泄活動の維持	61	(79.2)	63	(81.8)	0.804
ドメイン5: 身体活動の維持					
転倒転落による外傷の予防	72	(93.5)	74	(96.1)	0.687
寝床以外の活動の維持	70	(90.9)	56	(72.7)	0.007
ドメイン6: 睡眠の確保					
生活に支障のない睡眠の確保	51	(66.2)	46	(59.7)	0.424
ドメイン7: 認知機能低下による生活障害の最小化					
認知機能低下による生活障がい最小化	60	(77.9)	60	(77.9)	1.000
ドメイン8: 家族のウェルビーイングの追求					
家族のウェルビーイングの追求	65	(84.4)	69	(89.6)	0.388

Note: † : マクネマー検定の結果を示す

表6. 利用者のサービス利用状況 (n=77) †

	初回調査		3か月後調査		p‡
	Mean	SD	Mean	SD	
訪問看護サービス(円)					
総額	58,590.1	44,487.6	63,062.8	63,987.5	0.305
医療保険	18,626.0	51,251.5	26,916.6	71,411.2	0.078
介護保険(予防給付)	2,724.0	9,307.1	2,311.0	8,669.5	0.163
介護保険	37,240.1	31,300.0	35,963.4	31,285.6	0.630
介護保険サービス(円)					
総額	59,233.5	83,665.8	51,058.7	73,659.8	0.237
訪問介護	14,116.6	34,347.9	13,655.3	37,277.2	0.906
通所介護	25,932.6	62,659.4	24,005.1	51,872.6	0.605
短期入所	6,223.8	29,395.2	3,452.3	16,174.9	0.322
通所リハビリテーション	6,836.5	22,543.1	2,841.3	13,571.4	0.048
訪問入浴	4,518.3	15,895.4	6,035.3	20,026.7	0.354
訪問リハビリテーション	1,605.7	10,044.6	1,607.8	10,097.1	0.934

Note. † : 介護保険の点数は10倍し表記 ‡ : 対応のあるt検定の結果を示す
SD: standard deviation

訪問入浴を使用し、自宅でのケアを受けているグループだったため、「訪問系サービス利用」群と命名した。クラスター2(n=4)は、訪問看護に加え、通所介護と短期入所による自宅以外でのケアを組み合わせて生活しているグループだったため「通所系サービス利用」群と命名した。クラスター3(n=67)は、様々な介護保険サービスを広く利用してケアを受けているグループだったため「総合的なサービス利用」群と命名した(表7)。

(2) 各パターンにおける利用者の特徴

クラスターの中で、クラスター1が40歳代の割合が最も大きく(16.7%)、クラスター3が60歳代、70歳代の割合が高かった(それぞれ11.9%、32.8%)。クラスター2では、80歳代、90歳代の割合が高かった(それぞれ75.0%、25.0%)。クラスター3で要支援1~要介護1の割合が比較的大きかった(合計34.3%)。

クラスター1では、主疾患としてがん末期(33.3%)、神経難病(33.3%)の割合が高く、クラスター2では、認知症(50.0%)の割合が高かった。クラスター3では、循環器疾患(29.9%)の割合が高かった。

クラスター1の費用

表7. 各クラスターの利用者の特徴(初回調査)

		訪問系サービス利用 n = 6 n(%) / Mean ± SD	通所系サービス利用 n = 4 n(%) / Mean ± SD	総合的なサービス利用 n = 67 n(%) / Mean ± SD	p
年齢		75.3 ± 17.3	89.3 ± 5.8	79.9 ± 9.3	0.098 [‡]
	40歳代	1 (16.7)	0 (0.0)	2 (3.0)	
	50歳代	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
	60歳代	0 (0.0)	0 (0.0)	8 (11.9)	
	70歳代	1 (16.7)	0 (0.0)	22 (32.8)	
	80歳代	3 (50.0)	3 (75.0)	26 (38.8)	
	90歳代	1 (16.7)	1 (25.0)	9 (13.4)	
	100歳代	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.5)	
性別	男性	3 (50.0)	2 (50.0)	39 (58.2)	0.887 [†]
	女性	3 (50.0)	2 (50.0)	28 (41.8)	
訪問看護の保険種別	医療保険	4 (66.7)	0 (0.0)	13 (19.4)	0.015 [†]
	介護保険	2 (33.3)	4 (100.0)	54 (80.6)	
世帯構成	独居	1 (16.7)	0 (0.0)	7 (10.4)	0.460 [†]
	配偶者	1 (16.7)	0 (0.0)	22 (32.8)	
	それ以外	4 (66.7)	4 (100.0)	38 (56.7)	
主介護者	配偶者	3 (50.0)	1 (25.0)	34 (50.7)	0.712 [†]
	子	2 (33.3)	3 (75.0)	22 (32.8)	
	子の配偶者	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.5)	
	それ以外	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (10.4)	
	いない	1 (16.7)	0 (0.0)	3 (4.5)	
要介護度	要支援1	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (6.0)	0.278 [†]
	要支援2	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (10.4)	
	要介護1	0 (0.0)	0 (0.0)	12 (17.9)	
	要介護2	1 (16.7)	1 (25.0)	15 (22.4)	
	要介護3	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (10.4)	
	要介護4	1 (16.7)	1 (25.0)	11 (16.4)	
	要介護5	4 (66.7)	2 (50.0)	8 (11.9)	
	申請中	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (4.5)	
訪問看護提供時間		890.0 ± 526.0	60.0 ± 42.4	279.9 ± 196.7	<0.001 [‡]
	週1回30分(120分/月)超過	6 (100.0)	0 (0.0)	52 (77.6)	<0.001 [†]
	週1回60分(240分/月)超過	5 (83.3)	0 (0.0)	21 (31.3)	0.012 [†]
	週1回90分(360分/月)超過	4 (66.7)	0 (0.0)	14 (20.9)	0.021 [†]
日常生活自立度†	ランクJ(自立)	2 (33.3)	0 (0.0)	24 (35.8)	0.012 [†]
	ランクA(準寝たきり)	0 (0.0)	2 (50.0)	23 (34.3)	
	ランクB(寝たきり:座位可能)	0 (0.0)	2 (50.0)	9 (13.4)	
	ランクC(寝たきり:ベッド上)	4 (66.7)	0 (0.0)	11 (16.4)	
認知機能‡	なし	2 (33.3)	1 (25.0)	20 (29.9)	0.105 [†]
	ランクI(日常生活ほぼ自立)	0 (0.0)	0 (0.0)	19 (28.4)	
	ランクII(注意していれば可能)	2 (33.3)	1 (25.0)	13 (19.4)	
	ランクIII(困難さ多少あり、介護要す)	1 (16.7)	0 (0.0)	8 (11.9)	
	ランクIV(困難さ頻繁、常に介護が必要)	0 (0.0)	2 (50.0)	6 (9.0)	
	ランクM(専門医療を要す)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
	不明	1 (16.7)	0 (0.0)	1 (1.5)	
主疾患	がん末期	2 (33.3)	1 (25.0)	9 (13.4)	0.031 [†]
	神経難病	2 (33.3)	0 (0.0)	4 (6.0)	
	脳血管疾患	0 (0.0)	1 (25.0)	9 (13.4)	
	呼吸器疾患	1 (16.7)	0 (0.0)	10 (14.9)	
	循環器疾患	0 (0.0)	0 (0.0)	20 (29.9)	
	認知症	0 (0.0)	2 (50.0)	4 (6.0)	
	その他	1 (16.7)	0 (0.0)	11 (16.4)	
状態像	安定期・フォローアップ期	4 (66.7)	3 (75.0)	42 (62.7)	
	不安定期	1 (16.7)	1 (25.0)	16 (23.9)	0.936 [†]
	看取り・ターミナル期	1 (16.7)	0 (0.0)	9 (13.4)	
サービス費用(円)	訪問看護	157,678.3 ± 85,357.0	25,917.5 ± 11,076.1	48,536.6 ± 30,423.5	<0.001 [‡]
	訪問介護	105,523.3 ± 67,985.8	0.0 ± 0.0	6,773.7 ± 13,490.7	<0.001 [‡]
	訪問入浴	37,680.0 ± 37,259.0	0.0 ± 0.0	1,818.4 ± 8,784.5	<0.001 [‡]
	訪問リハビリテーション	0.0 ± 0.0	0.0 ± 0.0	1,845.4 ± 10,757.9	0.867 [‡]
	通所介護	0.0 ± 0.0	244,492.5 ± 88,273.7	15,206.6 ± 33,074.2	<0.001 [‡]
	短期入所	0.0 ± 0.0	10,610.0 ± 21,220.0	6,519.3 ± 31,140.8	0.837 [‡]
	通所リハビリテーション	0.0 ± 0.0	0.0 ± 0.0	7,856.9 ± 24,021.9	0.596 [‡]
	総額	300,881.7 ± 130,510.6	281,020.0 ± 96,713.6	88,556.7 ± 67,798.6	<0.001 [‡]

Note. †: χ^2 検定の結果を示す ‡: 一元配置分散分析の結果を示す
SD: standard deviation

表8. 各クラスターにおける長期ケアの質指標の達成状況

	訪問系サービス		通所系サービス		総合的なサービス		p†
	利用 n	n = 6 (%)	利用 n	n = 4 (%)	利用 n	n = 67 (%)	
ドメイン1: 尊厳の追求							
社会的交流の確保	0	(0.0)	0	(0.0)	23	(34.3)	0.087
孤独感の最小化	3	(50.0)	1	(25.0)	46	(68.7)	0.150
希望する生き方の実現	2	(33.3)	2	(50.0)	59	(88.1)	<0.001
希望するケアの実現	4	(66.7)	4	(100.0)	52	(77.6)	0.454
活動制限の撤廃	5	(83.3)	4	(100.0)	63	(94.0)	0.514
ドメイン2: 苦痛の最小化							
疾患悪化予防	6	(100.0)	4	(100.0)	66	(98.5)	0.927
入院予防	6	(100.0)	4	(100.0)	61	(91.0)	0.615
尿路感染症予防	4	(66.7)	4	(100.0)	61	(91.0)	0.135
呼吸器感染症予防	4	(66.7)	4	(100.0)	58	(86.6)	0.289
褥瘡予防	3	(50.0)	3	(75.0)	51	(76.1)	0.376
呼吸困難への対処	4	(66.7)	3	(75.0)	57	(85.1)	0.466
疼痛への対処	4	(66.7)	4	(100.0)	62	(92.5)	0.087
ドメイン3: 食生活の維持							
栄養状態の保持	1	(16.7)	2	(50.0)	52	(77.6)	0.004
脱水の予防	4	(66.7)	4	(100.0)	59	(88.1)	0.239
ドメイン4: 排泄活動の維持							
排泄活動の維持	4	(66.7)	2	(50.0)	57	(85.1)	0.127
ドメイン5: 身体活動の維持							
転倒転落による外傷の予防	6	(100.0)	4	(100.0)	64	(95.5)	0.792
寝床以外の活動の維持	2	(33.3)	2	(50.0)	52	(77.6)	0.038
ドメイン6: 睡眠の確保							
生活に支障のない睡眠の確保	3	(50.0)	3	(75.0)	40	(59.7)	0.732
ドメイン7: 認知機能低下による生活障害の最小化							
認知機能低下による生活障がい最小化	4	(66.7)	3	(75.0)	53	(79.1)	0.773
ドメイン8: 家族のウェルビーイングの追求							
家族のウェルビーイングの追求	5	(83.3)	4	(100.0)	60	(89.6)	0.698

Note. †: χ^2 検定の結果を示す

額の平均 (±標準偏差) は、300,888 (±130,510) 円であり、3つのクラスターの中で最も高かった。一方、クラスター3では平均 88,557 (±67,799) 円と最も費用額が低かった(表 7)。

VENUS 指標の「希望する生き方の実現」「栄養状態の保持」「寝床以外の活動の維持」のアウトカム指標の達成割合について、クラスター間で有意な差がみられた (表 8)。

3) 訪問看護の利用状況と VENUS 指標達成の

関連：多変量解析

3 か月後調査時の VENUS 指標の各アウトカム指標を従属変数とし、初回調査時の訪問看護

の利用状況 (訪問看護の訪問時間、加算の算定状況、包括的アセスメントの実施状況) をそれぞれ独立変数とした、多重ロジスティック回帰分析を行った。対象者のサンプル数の制限によりモデルが不安定となり信頼区間に異常値が生じた結果は、検討から除外した。

(1) 訪問看護の提供時間数と VENUS 指標の達成との関連

週 1 回 30 分 (120 分/月) 超過の訪問とアウトカム指標の達成との関連を検討

した。分析の結果、週 1 回 30 分超過の訪問を行っているほど、「孤独感の最小化」のアウトカム指標を達成できているという関連がみられた ($p=0.012$)。

また、週 1 回 90 分 (360 分/月) 超過の訪問とアウトカム指標の達成との関連を検討した。分析の結果、週 1 回 90 分超過の訪問を行っているほど、「尿路感染症予防」($p=0.047$)、「呼吸器感染症予防」($p=0.017$) のアウトカム指標を達成できていないという関連がみられた(表 9)。

(2) 加算算定と質指標達成との関連

表9. 訪問看護の提供時間数と質指標達成との関連 (n=77)

孤独感の最小化	オッズ比	95% 信頼区間	p
年齢	1.06	0.99 -1.12	0.085
ADL [†]	1.40	0.78 -2.52	0.260
認知機能 [‡]	0.53	0.33 -0.87	0.013
週1回30分超過の訪問看護サービス	5.21	1.44 -18.78	0.012
初回_孤独感の最小化	2.89	0.76 -11.08	0.121

尿路感染症予防

	オッズ比	95% 信頼区間	p
年齢	1.07	0.97 -1.17	0.165
ADL [†]	0.90	0.38 -2.12	0.809
認知機能 [‡]	0.68	0.36 -1.28	0.229
週1回90分超過の訪問看護サービス	0.17	0.03 -0.97	0.047
初回_尿路感染症予防	1.06	0.06 -19.40	0.969

呼吸器感染症予防

	オッズ比	95% 信頼区間	p
年齢	1.10	1.01 -1.20	0.033
ADL [†]	0.62	0.27 -1.41	0.254
認知機能 [‡]	1.07	0.61 -1.87	0.825
週1回90分超過の訪問看護サービス	0.13	0.03 -0.69	0.017
初回_呼吸器感染症予防	1.34	0.14 -12.62	0.797

Note. †: 障害高齢者の日常生活自立度で評価
 値が大きいほど、ADLが低いことを示す
 ‡: 認知症高齢者の日常生活自立度で評価
 値が大きいほど、認知機能が低いことを示す

表10. 加算の算定と質指標達成との関連 (n=77)

呼吸困難への対処	オッズ比	95% 信頼区間	p
年齢	1.02	0.95 -1.10	0.613
ADL [†]	0.46	0.19 -1.09	0.076
認知機能 [‡]	1.05	0.60 -1.81	0.872
緊急時訪問看護加算/24時間対応体制加算	17.00	2.54 -113.65	0.003
初回_呼吸困難への対処	3.73	0.57 -24.42	0.170

認知機能低下による生活障がいの最小化

	オッズ比	95% 信頼区間	p
年齢	1.05	0.98 -1.13	0.164
ADL [†]	0.54	0.27 -1.10	0.090
認知機能 [‡]	1.29	0.77 -2.15	0.338
緊急時訪問看護加算/24時間対応体制加算	5.09	1.03 -25.20	0.046
初回_認知機能低下による生活障がいの最小化	8.16	1.98 -33.62	0.004

Note. †: 障害高齢者の日常生活自立度で評価
 値が大きいほど、ADLが低いことを示す
 ‡: 認知症高齢者の日常生活自立度で評価
 値が大きいほど、認知機能が低いことを示す

利用者における緊急時訪問看護加算 (介護保険) もしくは 24 時間対応体制加算 (医療保険) 算定の有無とアウトカム指標の達成との関連を検討した。分析の結果、加算を算定しているほど「呼吸困難への対処」(p=0.003)、「認知機能低下による生活障がいの最小化」(p=0.046) のアウトカム指標を達成できているという関連がみられた (表 10)。

表11. 包括的アセスメントと質指標達成との関連 (n=77)

社会的交流の確保	オッズ比	95% 信頼区間	p
年齢	0.95	0.88 -1.02	0.133
ADL [†]	0.70	0.36 -1.35	0.287
認知機能 [‡]	0.69	0.38 -1.27	0.233
包括的アセスメントの実践	1.09	1.02 -1.15	0.007
初回_社会的交流の確保	13.03	2.88 -58.89	<.001

希望するケアの実現

	オッズ比	95% 信頼区間	p
年齢	0.99	0.94 -1.05	0.829
ADL [†]	0.95	0.53 -1.70	0.864
認知機能 [‡]	1.44	0.85 -2.43	0.171
包括的アセスメントの実践	1.04	1.00 -1.08	0.039
初回_希望するケアの実現	1.04	0.27 -3.99	0.960

寝床以外の活動の維持

	オッズ比	95% 信頼区間	p
年齢	1.02	0.96 -1.09	0.457
ADL [†]	0.47	0.26 -0.86	0.014
認知機能 [‡]	1.16	0.74 -1.81	0.528
包括的アセスメントの実践	1.06	1.02 -1.11	0.004
初回_寝床以外の活動の維持	1.07	0.13 -9.22	0.948

Note. †: 障害高齢者の日常生活自立度で評価
 値が大きいほど、ADLが低いことを示す
 ‡: 認知症高齢者の日常生活自立度で評価
 値が大きいほど、認知機能が低いことを示す

(3) 包括的アセスメントの実施と質指標達成との関連

訪問看護師による利用者の包括的アセスメントの実施とアウトカム指標の達成状況との関連を検討した。分析の結果、「社会的交流の確保」(p=0.007)、「希望するケアの実現」(p=0.039)、「寝床以外の活動の維持」(p=0.004)のアウトカム指標において、包括的アセスメントを実施しているほどアウトカム指標を達成できているという関連がみられた (表 11)。

D. 考察

本研究では、医療・介護報酬請求データを用いて訪問看護と訪問看護以外の介護保険サービスの利用パターンを記述した。また訪問看護の利用状況による効果を、多領域の側面から評価する指標を用いて検討した。サンプル数に限界はあるものの、本研究で示したサービスの利用パターンや訪問看護の効果の評価モデルは、今

後、医療・介護に関するビッグデータを用いた研究に応用できる可能性がある。

1. 利用者の特徴

本研究の参加事業所の職員常勤換算数は、平均 9.6 名、機能強化型訪問看護管理療養費加算を届け出ている事業所は 63.6%であった。全国の訪問看護事業所における常勤換算数（平均 5.3 人）（厚生労働省, 2020）、機能強化型訪問看護療養費の届出割合（4.8%）（厚生労働省, 2021）と比較し、本研究参加事業所は比較的規模が大きく、小児や在宅看取りといった重症の利用者へのサービス提供が一定割合を占めていると考えられる。

利用者の年齢は 80 歳代が一番多く、次いで 70 歳代が多かったが、この分布は全国の年齢階級別の利用割合と同じであった（厚生労働省, 2016a）。

6 か月間の転帰では 77 名中 13 名（16.9%）が 6 か月後調査時点で死亡していた。初回調査においてがん末期の利用者が 12 名含まれていたことから、本研究の対象として脆弱な状態の利用者が多かったと考えられる。

2. サービス利用パターンと利用者の特徴

利用者が介護保険サービスをどのように組み合わせ利用しているのかを明らかにするため、初回調査時のサービス費用額を用いた非階層クラスター分析を行い、サービスの利用パターンを「訪問系サービス利用」群、「通所系サービス利用」群、「総合的なサービス利用」群に分類した。

医療保険による訪問看護は、「訪問系サービス利用」群において割合が高かった一方、「通所系サービス利用」群では全員が介護保険による訪問看護を利用していた。またクラスターごとに、日常生活自立度や主疾患、アウトカム指標の達成状況に特徴が見られた。例えばクラスター1で

は、日常生活自立度が低く、各アウトカム指標の達成割合が低かった。

以上より、医療・介護報酬データにより示されたサービス利用パターンは、利用者の状態像を反映していることが示唆される。今後、医療・介護報酬に関するビッグデータを用いた研究において、サービス利用パターンを利用者の状態像の代替指標として活用できる可能性がある。

3. 質指標の経時的変化

VENUS 指標で定義されている、長期ケアにおいて達成すべき望ましい状態（日常的な活動の維持を除く 20 項目）を用いて、初回調査と 3 か月後調査の達成状況の比較を行った。初回調査と比較して、3 か月後調査では「寝床以外の活動の維持」の達成割合が有意に低く、「入院予防」の達成割合が高い傾向にあった。この結果から、時間の経過に伴い利用者の ADL は徐々に悪化する一方で、訪問看護の利用により疾患の悪化による入院を防げている可能性が考えられる。こうした訪問看護の効果は、先行研究においても示されている（Ju et al., 2017 ;Oyama et al., 2013）。本研究では、訪問看護を利用している高齢者を対象としているため、訪問看護利用の有無による効果については、現在別調査にて検討中である（山本, 2021）。

以下では、訪問看護の利用状況としてサービス利用時間、加算の算定、包括的アセスメントの実施による VENUS 指標への効果について検討する。

4. 訪問看護の利用状況と長期ケアの質指標達成との関連

1) 訪問看護の提供時間と質指標達成との関連

訪問看護の多くは、30 分から 90 分の範囲で提供される。全国の利用者における月平均利用回数は 6 回（厚生労働省, 2016b）、1 回当たり平均 48.9 分の提供（厚生労働省, 2016c）であり、月

平均に換算すると 293.4 分である。これを踏まえ、平均より少ない週 1 回 30 分訪問 (120 分/月)、平均より多い週 1 回 90 分 (360/月) を区切りとし、提供時間の多寡によるアウトカム指標への効果を検討した。分析の結果、週 1 回 30 分 (120 分/月) 超過の訪問を行っている場合に、「孤独感の最小化」のアウトカム指標の達成割合が高いことが示された。訪問看護において、心理社会的問題のケアは難易度が高く、多くの所要時間を要することが報告されている (島内ほか, 2001)。このことから、訪問看護師が利用者の孤独感を和らげる心理社会的な介入を行う上で、サービス提供時間数の確保が重要であると考えられる。

一方で、週 1 回 90 分超過の訪問を行っている場合に「尿路感染症予防」「呼吸器感染症予防」のアウトカム指標の達成割合が低いことが示された。要介護度が上がるほど訪問看護の回数及び提供時間が長くなる (厚生労働省,2016b; 厚生労働省,2016c)。また、特定の疾病や状態像を持つ利用者に提供される医療保険による訪問看護の方が提供時間・回数が多い (厚生労働省,2016b; 厚生労働省,2016c)。これらを鑑みると、週 1 回 90 分以上の訪問を受けている利用者は、状態が悪い者が多いと考えられる。こうした利用者に対し、訪問看護師は顕在的な問題への対処に時間を要し、尿路感染症や呼吸器感染症等の不顕在リスクを予防する支援の実施が困難である可能性がある。今後、分析対象を状態の悪い対象者に限定した場合に、訪問看護の提供時間がアウトカムの達成に与える影響を検討する必要がある。

2) 加算算定と質指標達成との関連

介護保険の緊急時訪問看護管理加算もしくは医療保険の 24 時間対応体制加算を算定している利用者の方が、「呼吸困難への対処」「認知機能低下による生活障がい最小化」のアウトカ

ム指標を達成していた。

緊急時訪問看護管理加算および 24 時間対応体制加算は、24 時間連絡できる体制をとり計画外の緊急時訪問を行うことができる場合に算定できる (厚生労働省,2017)。訪問看護事業所における 24 時間の電話対応の内容に関する調査において、最も多かった相談は身体症状に関する内容であった (森田,2013)。また緊急訪問を行った利用者は、主疾患が悪性新生物である者が最も多く、主訴は疼痛、呼吸器症状が多かった (田中ほか,2022)。

以上より、緊急時訪問看護管理加算・24 時間対応体制加算の算定により、適時の相談対応・訪問が可能になり、利用者の身体的症状を速やかに取り除くことができた可能性が考えられる。

3) 包括的アセスメントと質指標達成との関連

VENUS 指標におけるアセスメント実施の結果を用いて算出した包括的アセスメント指標とアウトカム指標の達成状況との関連を検討した。その結果、包括的アセスメントが実施されているほど、「社会的交流の確保」「希望するケアの実現」「寝床以外の活動の維持」のアウトカム指標が達成されていることが明らかとなった。

訪問看護師が利用者を包括的にアセスメントすることで、社会心理的な側面も含めて利用者を全人的に理解し、社会的交流の確保、希望するケアの実現に向けた効果的な介入が可能になったと考えられる。また、包括的アセスメントの実施により訪問時以外の利用者の生活を正確に把握することができ、寝床以外での活動の促進につながった可能性がある。

5. 本研究の限界

調査対象となったサンプル数が小さく、サービス利用パターンの分類とそれぞれのパターンの特徴の検討を十分に行うことができなかった。また、訪問看護の利用状況による効果の検討に

関する分析で、利用者の特性に関する調整が不十分であった。

今後、診療・介護報酬データと VENUS 指標等を用いた詳細な利用者情報を連結させるデータベースの開発と運用を進める必要がある。

E. 結論

訪問看護利用者の訪問看護および介護保険サービスの利用パターンは、「訪問系サービス利用」群、「通所系サービス利用」群、「総合的なサービス利用」群に分類された。利用者像には、各群で特徴が見られた。今後、医療・介護報酬に関するビッグデータの分析において、サービス利用パターンを利用者像の代替指標として活用できる可能性がある。

訪問看護サービスの利用状況（サービス提供時間数、加算算定、包括的アセスメントの実施）は、長期ケアの質指標の達成に関連した。訪問看護の効果評価において、死亡や入院だけではなく、利用者の状態を多面的にとらえる指標を活用することの有用性が示唆された。

文献

Fukui, C., Igarashi, A., Noguchi-Watanabe, M., Sakka, M., Naruse, T., Kitamura, S., . . . Yamamoto-Mitani, N. (2021). Development of quality indicators for evaluating the quality of long-term care. *Geriatrics & Gerontology International*, 21(4), 370-371.

Ju, Y. J., Lee, H. J., Kim, W., Lee, S. A., Han, K.-T., & Park, E.-C. (2017). Association between home-visit nursing utilization and all-cause hospitalization among long-term care insurance beneficiaries: A retrospective cohort study. *International Journal of Nursing Studies*, 75, 93–100.

厚生労働省 (2016a)「平成 28 年 介護サービス施設・事業所調査の概況」,厚生労働省.

https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/service16/dl/kekka-gaiyou_03.pdf (閲覧日: 2022 年 4 月 27 日).

厚生労働省 (2016b)「平成 28 年介護サービス施設・事業所調査(訪問看護ステーションの利用者 1 人当たりの保健師・看護師・准看護師による平均訪問回数, 性、年齢階級、要介護(支援)度—適用法別)」,厚生労働省. https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450042&tstat=000001029805&cycle=7&tclass1=000001106635&tclass2=000001106640&tclass3=000001106644&tclass4=000001106675&stat_infid=000031627359&tclass5val=0 (閲覧日: 2022 年 4 月 27 日).

厚生労働省 (2016c)「平成 28 年介護サービス施設・事業所調査 (訪問看護ステーションの利用者の保健師・看護師・准看護師による訪問 1 回当たりの平均訪問時間, 開設主体、要介護(支援)度—適用法別)」,厚生労働省. https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450042&tstat=000001029805&cycle=7&tclass1=000001106635&tclass2=000001106640&tclass3=000001106644&tclass4=000001106675&stat_infid=000031627358&tclass5val=0 (閲覧日: 2022 年 4 月 27 日).

厚生労働省 (2017)「訪問看護(参考資料)」,厚生労働省. https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/0000170290.pdf(閲覧日: 2022 年 4 月 27 日).

厚生労働省 (2020)「平成 30 年 介護サービス施設・事業所調査の概況 2018」,厚生労働省. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/service18/dl/gaikyo.pdf>(閲覧日: 2022 年 4 月 27 日).

厚生労働省 (2021)「在宅医療」,厚生労働省.

<https://www.mhlw.go.jp/content/12404000/000598347.pdf> (閲覧日: 2022 年 4 月 27 日).

森田祐代 (2013) 「訪問看護サービスにおける 24 時間の電話対応と緊急時対応の実態」『日本看護研究学会雑誌』 36(2), 105-117.

Oyama, Y., Tamiya, N., Kashiwagi, M., Sato, M., Ohwaki, K., & Yano, E. (2013). Factors that allow elderly individuals to stay at home with their families using the Japanese long-term care insurance system. *Geriatrics & Gerontology International*, 13(3), 764-773.

島内節, 森田(藤谷)久美子, 亀井智子, 木村恵子 (2002) 「訪問看護ケア業務の内容別にみた難易度とケア所要時間の関係」『日本看護学会誌』, 22(4), 64-66.

田中智之, 若松冬美, 柏木公一 (2022) 「A 訪問看護ステーションにおける緊急訪問看護の実態 ～3 か月 600 件の緊急訪問看護実績から～」『日本在宅医療連合学会誌』 3(1), 18-26.

山本則子(研究代表者) (2021). 要介護高齢者等に対する介護介入による効果検証事業. 令和 2 年度 厚生労働省老人保健事業推進費等補

助金 老人保健健康増進等事業 .
http://www.adng.m.u-tokyo.ac.jp/image/R2_%20elderlyhealth%20service_report.pdf (閲覧日: 2022 年 4 月 27 日).

F. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

該当なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

