

厚生労働科学研究費補助金
(地域医療基盤開発推進研究事業)

地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究

令和5年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 田宮菜奈子

令和6年(2024)年5月

目次

I. 総括研究報告

地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究 (23IA1005)	1
研究代表者 田宮菜奈子 筑波大学医学医療系	教授／
ヘルスサービス開発研究センター	センター長

II. 分担研究報告

1) 茨城県の医療介護レセプト突合データを用いた訪問診療と訪問介護を受ける患者の市町村別の在宅医療受療状況の検討.....	7
---	---

研究協力者 浜崎曜子 筑波大学大学院人間総合科学学術院	博士課程
研究分担者 孫瑜 筑波大学医学医療系	助教
研究協力者 佐方信夫 筑波大学医学医療系	客員准教授
研究協力者 伊藤智子 筑波大学医学医療系	助教
研究協力者 吉江悟 筑波大学医学医療系	研究員
研究代表者 田宮菜奈子 筑波大学医学医療系	教授／
ヘルスサービス開発研究センター	センター長

2) 訪問看護ステーションの規模別にみた訪問介護提供体制や教育・研修体制 全国調査データの二次分析.....	13
--	----

研究分担者 柏木聖代 東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科	教授
研究分担者 森岡典子 東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科	准教授
研究代表者 田宮菜奈子 筑波大学医学医療系	教授／
ヘルスサービス開発研究センター	センター長

3) 訪問介護ステーションの損益と関連要因 全国調査データの二次分析.....	23
---	----

研究分担者 柏木聖代 東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科	教授
研究分担者 森岡典子 東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科	准教授
研究協力者 田村陽佳 東京医科歯科大学医学部保健衛生学科	学生
研究代表者 田宮菜奈子 筑波大学医学医療系	教授／
ヘルスサービス開発研究センター	センター長

4) 訪問介護ステーションのアウトカム評価全国調査 データの二次分析.....	29
---	----

研究分担者 柏木聖代 東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科	教授
研究分担者 森岡典子 東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科	准教授
研究協力者 菊地原さくら 東京医科歯科大学医学部保健衛生学科	学生
研究代表者 田宮菜奈子 筑波大学医学医療系	教授／
ヘルスサービス開発研究センター	センター長

5) 茨城県の医療介護レセプト突合データを用いた訪問診療、訪問看護を受ける患者の在宅医療の 4 つ	
---	--

の医療機能の指標に関する実態把握と検討 36

研究協力者	浜崎曜子	筑波大学大学院人間総合科学学術院	博士課程
研究分担者	孫瑜	筑波大学医学医療系	助教
研究協力者	佐方信夫	筑波大学医学医療系	客員准教授
研究協力者	伊藤智子	筑波大学医学医療系	助教
研究協力者	吉江悟	筑波大学医学医療系	研究員
研究代表者	田宮菜奈子	筑波大学医学医療系 ヘルスサービス開発研究センター	教授/ センター長

6) 自治体の医療介護突合データを用いた訪問薬剤管理指導等についての検討 62

研究協力者	中野寛也	筑波大学医学医療系	研究員
研究分担者	孫瑜	筑波大学医学医療系	助教
研究協力者	田口怜奈	医療経済研究機構研究部	研究員
研究協力者	浜田将太	医療経済研究機構研究部	担当部長
研究分担者	黒田直明	国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所地域精神保健・法制度研究部	制度運用研究室長
研究代表者	田宮菜奈子	筑波大学医学医療系 ヘルスサービス開発研究センター	教授/ センター長

7) 口腔・栄養・リハビリテーションに関する訪問系サービスの一体的提供に関する実態：自治体の医療介護突合データを用いた検討 84

研究分担者	孫瑜	筑波大学医学医療	助教
研究分担者	黒田直明	国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所地域精神保健・法制度研究部	制度運用研究室長
研究協力者	吉江悟	筑波大学医学医療系	研究員
研究代表者	田宮菜奈子	筑波大学医学医療系 ヘルスサービス開発研究センター	教授/ センター長

8) レセプトデータを用いた、本邦の医療的ケア児を含めた小児の在宅医療の利用実態についての現状把握 96

研究分担者	城戸崇裕	筑波大学附属病院小児内科	講師
研究代表者	田宮菜奈子	筑波大学医学医療系 ヘルスサービス開発研究センター	教授/ センター長

9) 医療的ケア児に対する在宅医療の実態把握、茨城県内の関係諸機関に対する聞き取り調査 102

研究分担者	城戸崇裕	筑波大学附属病院小児内科	講師
研究代表者	田宮菜奈子	筑波大学医学医療系 ヘルスサービス開発研究センター	教授/ センター長

10) 研究成果の刊行に関する一覧表 106

地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究

研究代表者 田宮菜奈子 筑波大学医学医療系 教授／
ヘルスサービス開発研究センター センター長

研究要旨

本研究班においては、地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究として、1) 地域別の課題の検討、2) 指標等を用いた実態の把握、3) 様々な在宅医療に関する情報収集の3つの課題に対して、令和5年度は、自治体や企業が保有するレセプトデータや全国訪問看護ステーションへの質問紙調査を用いた8件の分析的研究と1件の小児在宅医療に関するヒアリング調査を実施した。その結果、訪問看護、訪問診療、訪問薬剤、訪問歯科診療、訪問リハビリテーション、訪問栄養食事指導、小児への在宅医療等の様々な在宅医療に関する実態把握を行うことで、患者のニーズに応じた在宅医療サービスの提供や今後の課題の検討につなげることができた。地域別の課題の検討に関しては、本研究で使用した指標等をもとに、NDB・介護DB等により生態学的研究を行い、さらに検討を進めていく必要があると考えられた。

A. 研究目的

我が国の在宅医療の需要は今後も増加することが見込まれており、地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築が重要となる。我々の研究班で実施した令和3年度からの「在宅医療を必要とする患者像の検討と地域特性に合わせた在宅医療提供体制の構築に関する研究（21IA1010）」では、市町村データの医療介護突合分析により、在宅医療受療者の実態を明らかにし、4つの医療機能（退院支援、日常の療養支援、急変時の対応、看取り）の評価を行った。しかし上記の内容は市町村の評価に留まっており、地域別の潜在的な課題は明らかになっていない。また、医療的ケア児等小児への在宅医療や、COVID-19パンデミック下のような特異な状況における在宅医療のデータに基づく現状把握や情報の整理も不足している。

そこで本研究班では、第8次医療計画の見直しに向けた在宅医療の課題や指標例等を検討する

ための基礎資料を得ることを目的とし、以下の3つの課題を設定した。

【課題1・地域別の課題の検討】

NDBや介護DBを用いて4つの医療機能等に関して生態学的研究を行い、地域別の潜在的な課題について検討する。

【課題2・指標等を用いた実態の把握】

医療介護突合分析を用いて抽出できる新たなアウトカム指標も含めて、在宅医療提供体制の進捗評価を行うための指標を用いた実態把握をする。

【課題3・様々な在宅医療に関する情報収集】

小児の在宅医療に関して現状把握および課題抽出を行うとともに、様々な対象及び状況に対する在宅医療について、アドバンス・ケア・プランニング（ACP）を含めて収集調査分析、及び文献レビューを行う。

これらの課題を研究期間3か年（令和5年度～7年度）で達成すべく、初年度の令和5年度においては、次の課題のもと研究を実施した。

【課題1・地域別の課題の検討】

茨城県における訪問看護、訪問診療に関する地域差の検討として以下の研究を行った。

研究1 茨城県の医療介護レセプト突合分析データを用いた訪問診療と訪問看護を受ける患者の市町村別の在宅医療受療状況の検討

また、全国訪問看護の実態調査の結果から、事業所規模や経営状況に関する検討として以下の2つの研究を行った。

研究2 訪問看護ステーションの規模別にみた訪問看護提供体制や教育・研修体制：全国調査データの二次分析

研究3 訪問看護ステーションの損益と関連要因：全国調査データの二次分析

【課題2・指標等を用いた実態の把握】

全国訪問看護の実態調査の結果および自治体の医療介護突合レセプトデータおよびを用いて、以下の研究を行った。

研究4 訪問看護ステーションのアウトカム評価：全国調査データの二次分析

研究5 茨城県の医療介護レセプト突合データ分析を用いた訪問診療、訪問看護を受ける患者の在宅医療の4つの医療機能の指標に関する実態把握と検討

研究6 自治体の医療介護突合データを用いた訪問薬剤管理についての検討

研究7 口腔・栄養・リハビリテーションに関する訪問系サービスの一体的提供に関する実態：自治体の医療介護突合データを用いた検討

【課題3・様々な在宅医療に関する情報収集】

令和5年度は小児の在宅医療に関してレセプトデータを用いた分析およびヒアリング調査を行った。

研究8 レセプトデータを用いた、本邦の医療的ケア児を含めた小児の在宅医療の利用実態についての現状把握

研究9 医療的ケア児に対する在宅医療の実態把握、茨城県内の関係諸機関に対する聞き取り調査

B. 研究方法

研究1 茨城県の医療介護レセプトデータを用いて、要支援1以上の認定を受けた65歳以上の在宅療養者のうち2018年9月に訪問看護または訪問診療を受療している者を対象とした。対象者を訪問看護と訪問診療受療群、訪問診療のみ受療群、訪問看護のみ受療群の3群に分け、3群の内訳について市町村別に記述した。さらに、市町村における65歳以上人口千人あたりの在宅療養支援診療所数と訪問看護ステーション数の中央値を基準に市町村を4つに分類し、4つの地域分類別に65歳以上人口千人あたりの訪問診療と訪問看護の各群及び合計の人数の中央値を記述した。

研究2 全国の訪問看護ステーションの管理者を対象に2020年2-3月に実施した自記式質問紙調査データ（有効回答数179件）を使用した。常勤換算看護職員数を「5人未満」「5-9人」「10人以上」の3群にわけ、訪問看護ステーションの職員体制、サービス提供内容（加算等の届出状況）、看護職員への教育・研修体制、経営状況、利用者の転帰について常勤換算看護職員数別の記述統計量を算出した。

研究3 研究2と同じデータを用いて2018年度における事業所の損益（赤字・黒字）を従属変数とし、事業所特性に関する変数との関連を多重ロジスティック回帰分析により検討した。

研究4 研究2と同じデータを用いた。「退院後30日以内に医療機関への予定外の再入院をした割合」、「医療機関の救急外来の受診割合」、「医療機関への予定外の入院割合」、「在宅死亡割合」、「患者の機能改善による訪問看護契約終了割合」の5つのアウトカムについて、記述統計量を算出した。再入院割合、在宅死亡割合、機能改善による訪問看護契約終了割合については、事業所特性

との関連について、多重ロジスティック回帰分析を行った。

研究5 研究1と同じデータおよび対象者を用いた。対象者を訪問診療と訪問看護両方受療群、訪問診療のみ受療群、訪問看護のみ受療群の3群に分け、個人属性や4つの医療機能（[1]退院支援、[2]日常の療養支援、[3]急変時の対応、[4]看取り）に関する各指標について記述した。アウトカムとして2018年10月–2019年3月における全入院、再入院、時間外受診、往診、在宅での看取り等の記述を行い、各アウトカムについて多変量解析を実施した。

研究6 茨城県つくば市の医療介護レセプトデータを用いて、2014年度–2018年度に薬剤師による訪問薬剤管理指導（医療保険）や居宅療養管理指導（介護保険）（以下、訪問薬剤管理指導等）を受けた患者について[1]年度ごとの患者数の推移の記述、[2]各年度3月時点で訪問薬剤管理を受けていた患者の特徴の記述、[3]各年度3月時点で訪問薬剤管理を受けていた患者が使用していた薬局数と訪問薬剤の届け出が行われていた薬局の数の比較を行った。

研究7 茨城県つくば市の医療介護レセプトデータを用いて、2018年10月の1か月間の訪問栄養食事指導、訪問歯科診療（歯科と歯科衛生士両方含む）、訪問リハビリテーションを受けている患者の数および特徴について記述した。また、居住場所別のそれぞれの実施割合を比較した。最後に「口腔・栄養・リハビリテーションの一体的提供」の一体的提供が行われている患者の数を記述した。

研究8 株式会社JMDCが保有する雇用者保険の医療レセプトデータを用いた。2017年–2020年に在宅医療が提供された18歳未満の患者をすべて抽出した。各患者を、病名および処置コードから「基礎疾患なし」「基礎疾患あるが医療デバイス依存ではない（非TD児）」「医療デバイス依存児（TD児）」の3群に分類した。各群の患者における訪問診療、往診をはじめとした在宅医療について、利用割合、利用総数に占める割合につ

いて記述した。

研究9 茨城県内の4つの関係機関（医療的ケア児保護者の当事者団体・会長、小児専門医療機関・ソーシャルワーカー、在宅支援診療所・院長、市役所・障害福祉課・医療的ケア児担当者）から小児の在宅医療に関する意見についてヒアリングを行った。

C. 研究結果

研究1 市町村によって、訪問看護と訪問診療両方受療群の割合は12.3–46.0%、訪問診療のみ受療群の割合は2.8–48.0%、訪問看護のみ受療群の割合は25.5–79.0%とばらつきを認めた。4つの地域分類別の65歳以上人口千人あたり訪問診療と訪問看護の各群の人数の中央値については、在宅療養支援診療所数と訪問看護ステーション数のどちらも多い地域では3群の合計が最も多く、どちらも少ない地域では少なかった。在宅療養支援診療所数と訪問看護ステーション数のどちらかが多い地域で比べると、訪問看護ステーション数のみが多い地域では、在宅療養支援診療所数のみが多い地域に比べて訪問診療と訪問看護受療群の人数および3群の合計の人数が多かった。

研究2 訪問看護ステーションの規模が大きいほど、対応体制や教育・研修体制、利用者の転帰がよい結果が得られていた。一方、規模が大きいことは赤字経営や非常勤看護職員の割合が多くなるという結果も示された。

研究3 訪問看護事業所の損益は、「10%以上の赤字」が17件（11.6%）、「10%未満の赤字」が18件（11.6%）、「10%未満の黒字」が62件（40.0%）、「10%以上の黒字」が36件（23.2%）であった。一方、「損益を把握していない」と回答した事業所が22件（14.2%）あった。多変量解析の結果、「看護職員常勤換算数が多い（調整済オッズ比：95%CI 1.287：1.060–1.682）」「看護職員常勤換算1人当たりの訪問件数が多い（1.031：1.009–1.058）」、「ターミナルケア関連の報酬算定利用者割合が高い（1.265：1.035–1.671）」事業所が黒字経営に有意に関連していた。

研究4 予定外の再入院をした利用者割合の中央値は14.3%、救急外来を受診した利用者割合の中央値は1.7%、医療機関に予定外の入院をした利用者割合の中央値は2.5%、在宅死亡した利用者割合の中央値は50.0%、機能改善による契約終了者割合の中央値は8.0%であった。多変量解析の結果、再入院割合では、「事業所継続年数が長い」、「医療保険利用者割合が低い」「退院時共同指導加算の届出をしていない」事業所は再入院割合が有意に高かった。在宅死亡割合では、「事業所継続年数が短い」、「常勤換算看護職員数が多い」、「要介護3以上の利用者割合が高い」事業所は在宅死亡割合が有意に高かった。機能改善割合は、「事業所継続年数が長い」「リハビリテーション職員の割合が多い」「要介護3以上利用者割合が多い」事業所ほど機能改善割合が有意に高かった。

研究5 訪問看護のみ受療群では比較的要介護度が低い一方、訪問診療と訪問看護受療群では要介護度が高く、医療処置のある割合も多かった。日常の療養で利用する医療及び介護サービスについては3群でばらつきがあり、訪問診療と訪問看護受療群では訪問入浴や福祉用具の利用割合、訪問診療のみ受療群では通所介護の利用割合が多かった。過去に入院のあった者における退院支援に関連した診療報酬の算定は、すべての受療群で約1割程度と少なかった。各アウトカムについての多変量解析の結果、訪問診療と訪問看護受療群に比べて訪問診療のみ受療群と訪問看護のみ受療群で全入院のオッズ比が高く、往診、時間外受診、在宅看取りのオッズ比が低かった。また、訪問看護のみ受療群では再入院のオッズ比が高かった。

研究6 訪問薬剤管理指導を受けた者は2018年度で2014年度と比べて1.5倍であり、年齢や要介護度で調整を行うと2018年度は2014年度の1.7倍となった。訪問薬剤管理指導を受けた者のうち65歳以上の者が90%前後を占め、障害高齢者自立度A1-A2の者、認知症高齢者IIb-IIIaの者がそれぞれ50%前後を占めていた。有料老人ホーム・グループホーム入居者は全体の40-50%だ

った。また、届け出ている薬局のうち実際に訪問薬剤管理指導を行っていたのは48.3-63.2%であった。

研究7 2018年10月の1か月間の患者数は訪問リハビリテーション:243人、訪問歯科診療:527人であり、訪問栄養食事指導を受けている患者はいなかった。訪問リハビリテーションは居宅療養者が多いのに対して、訪問歯科診療は施設入居者が多かった。訪問リハビリテーションを受けている患者の中で訪問歯科診療を受けているのは8%、訪問歯科診療を受けている患者のうち訪問リハビリテーションを受けているのは4%程度と少なかった。訪問リハビリテーションと訪問歯科診療を両方受けていた患者は20人であり、内訳としては居宅で訪問診療や訪問看護を受けており、介護度が重度な患者が多かった。

研究8 「基礎疾患なし」「基礎疾患あるが医療デバイス依存ではない(非TD児)」「医療デバイス依存児(TD児)」の各群でそれぞれ15,258名、5,795名、2,680名が抽出された。往診は総数14,218回のうち、10,034回を基礎疾患なしの児が利用していた。訪問診療は総数23,173回のうち21,387回をTD児が利用していたが、TD児全体からみると訪問診療の利用は15.9%に留まった。

研究9 各ヒアリング内容から、医療的ケア児に対する在宅医療は総論としては不足しているが、数の不足というよりも、そもそもニーズが成人対象の在宅医療と異なる可能性が示唆された。特に急変時対応、看取りに関する部分で大きなギャップがあることが明らかになった。

D. 考察

【課題1・地域別の課題の検討】

研究1からは、在宅医療受療状況は地域によってばらつきが大きく、そのばらつきは地域における訪問診療や訪問看護の資源分布と関連していることが示唆された。また、訪問看護のリソースが多ければ訪問診療や訪問看護が提供される患者が多くなる可能性が示唆された。

研究2, 3では、どのような訪問看護ステーションがより効果的であるかという点に着目して検討を行った。本研究からは、訪問看護ステーションの事業者規模が大きいほど、対応体制や教育・研修体制、利用者の転帰がよい結果が得られたことから大規模化の推進はサービスの質向上に寄与する可能性が示唆された。また、ターミナルケア関連の報酬が黒字経営と関連していたこと等に関しては、近年の報酬改定の影響によるものと考えられる。訪問看護と訪問診療が円滑に連携して効果的な在宅医療を提供するためには経営の安定化も重要な要素であり、今後の訪問看護ニーズの予測と報酬改定に対する柔軟な対応が求められるといえる。

在宅医療提供体制の充実に向けた地域別の課題については、今後 NDB・介護 DB 等を用いたより詳細な分析を実施する必要があると考えられた。

【課題 2・指標等を用いた実態の把握】

研究4, 5では在宅医療を受ける患者の「アウトカム」を含めた現状把握を行った。現在厚生労働省は在宅医療に求められる機能として、1)退院支援、2)日常療養支援、3)急変時の対応、4)看取りの4つの機能を挙げており、それぞれの指標を定めているが、これらの指標は主にストラクチャーとプロセスに関する指標であり、アウトカム指標は乏しい¹⁾。本研究では現在掲げられている指標例¹⁾に加えて訪問診療、訪問看護のいくつかのアウトカム指標について解析を行った。研究4では「再入院割合」、「在宅死亡割合」、「機能改善割合」のアウトカムに関して検討を行ったところ、アウトカムごとに事業所特性が異なっていることが明らかになった。つまり、利用者に適した訪問看護ステーションの選択や質を向上させていくためには、「ストラクチャー」「プロセス」だけでなく、「アウトカム」情報が必要であることを示唆しており、今後レセプトデータ等を用いて訪問看護のアウトカムについてさらに検討する必要があると考えられた。研究5では訪問診療、訪問看護

を受ける患者の特性や、再入院、全入院、時間外受診、往診、在宅での看取り等のアウトカムについて検討した。この結果、訪問看護と訪問診療の利用パターン別に患者属性や利用している医療・介護のサービス内容が異なり、訪問診療と訪問看護受療群で最も医療や介護のニーズが高い患者の割合が高いことが明らかになった。また、急変時の対応と在宅看取りについては、訪問看護による対応に加えて往診の果たす役割が大きいと考えられ、急変のリスクが高いと考えられる患者においては訪問診療と訪問看護の双方の導入を早期に検討する必要性が示唆された。今後 NDB・介護 DB でもこれらのアウトカムを含めた実態把握をすることで、地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築に役立てられると考える。

研究6, 7では医師、看護師以外の職種の在宅医療への関わりについて実態把握に基づく検討を行った。本研究の結果から、訪問薬剤管理を受ける患者数は増えているものの、在宅医療における「口腔・栄養・リハビリテーションの一体的提供」はまだ提供量が少ない状況であることが示された。また、訪問薬剤に関しては、運動機能がある程度保たれていながら認知機能低下および行動異常や易怒性といった認知症の周辺症状に対しての見守り・介助に費やす時間を多く必要とする者で特に需要が高い可能性、「口腔・栄養・リハビリの一体的提供」に対しては要介護度が重度である居宅療養者において需要が高い可能性が示唆され、医療介護従事者および保健衛生関係者は患者家族のニーズに応じて適切なサービスを提供できるよう留意するべきと考えられる。なお、訪問薬剤管理の算定を届け出ている薬局の数と実際に応需している薬局の数に差がある原因や居宅療養者に対する訪問歯科診療が少ない原因については今後さらに検討する必要性が示唆された。

【課題 3・様々な在宅医療に関する情報収集】

本年度は小児の在宅医療に関してレセプトデータによる実態把握とヒアリングを行った。レセ

プトデータの解析結果からは、訪問診療はほとんどが、より重症な TD 児に利用されている一方、TD 児全体からみると利用者の割合は 15.9%に留まった。ニーズはあっても利用できない状況なのか、あるいは TD 児（および保護者）が訪問診療を望まない理由があるのか、今後さらなる調査必要である。往診はほとんどが基礎疾患なしの児による単回の利用であり、TD 児において訪問診療なしでの往診利用はほとんど受けることができていることが明らかになった。平時からの訪問診療を導入できる TD 児が増えるのが理想的だが、平時からの訪問診療の利用がなくても、かかりつけ医療機関によるオンライン診療の導入や、往診担当医療機関とかかりつけ医療機関の連携などにより状態悪化時の往診利用が可能となるよう整備することが望ましいと考えられた。

ヒアリング調査の結果からは、医療的ケア児に在宅医療のアンメットニーズが存在する一方で、成人・高齢者医療を中心に広く提供されている在宅医療と、医療的ケア児に求められている在宅医療の性質は異なる部分があるということが伺える。現行のまま、加算などの増設で小児への在宅医療資源の介入を進めようとしても、この隔たりは埋めることは難しい可能性があり、医療関係者・保護者双方が同じ目線にたって、ケアプランや長期方針の話し合いができるようになるための生命予後等に関するエビデンスの構築、知識の普及啓発が必要であると考えられた。

E. 結論

本研究班においては、第 8 次医療計画の見直しに向けた在宅医療の課題や指標例等を検討するための基礎資料を得ることを目的とし、令和 5 年度は、自治体や企業が保有するレセプトデータや全国訪問看護ステーションへの質問紙調査を用いた 8 件の分析的研究と 1 件の小児在宅医療に関するヒアリング調査を実施した。その結果、訪問看護、訪問診療、訪問薬剤、訪問歯科診療、訪問リハビリテーション、訪問栄養食事指導、小児へ

の在宅医療等の様々な在宅医療に関する実態把握を行うことで、患者のニーズに応じた在宅医療サービスの提供や今後の課題の検討につなげることができた。地域別の課題の検討に関しては、本研究で使用した指標等をもとに、NDB・介護 DB 等により生態学的研究を行い、さらに検討を進めていく必要があると考えられた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

参考文献

- 1) 厚生労働省. 第 2 回在宅医療及び医療・介護連携に関するワーキンググループ資料. p.38. 2022.3.9.
<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000911334.pdf>

令和5年度厚生労働科学研究費補助金
(地域医療基盤開発推進研究事業研究事業)
地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究 (23IA1005)
分担研究報告書

茨城県の医療介護レセプト突合データを用いた訪問診療と
訪問看護を受ける患者の市町村別の在宅医療受療状況の検討

研究協力者	浜崎曜子	筑波大学大学院人間総合科学学術院	博士課程
研究分担者	孫瑜	筑波大学医学医療系	助教
研究協力者	佐方信夫	筑波大学医学医療系	客員准教授
研究協力者	伊藤智子	筑波大学医学医療系	助教
研究協力者	吉江悟	筑波大学医学医療系	研究員
研究代表者	田宮菜奈子	筑波大学医学医療系 ヘルスサービス開発研究センター	教授/ センター長

研究要旨

背景

我が国では、高齢化の進展や地域医療構想による病床の機能分化・連携に伴い、在宅医療の需要の増加が見込まれおり、地域における課題に応じた在宅医療提供体制の構築が求められる。本研究では、訪問診療または訪問看護の受療者を対象に、地域の資源分布による訪問診療、訪問看護受療の違いについて明らかにすることを目的とした。

方法

2018年度の茨城県の医療・介護レセプトデータを用いて、要支援1以上の認定を受けた65歳以上の在宅療養者のうち2018年9月に訪問看護または訪問診療を受療している者を対象とした。対象者を訪問看護と訪問診療受療群、訪問診療のみ受療群、訪問看護のみ受療群の3群に分け、3群の内訳について市町村別に記述した。さらに、市町村における65歳以上人口千人あたりの在宅療養支援診療所数と訪問看護ステーション数の中央値を基準に市町村を4つに分類し、4つの地域分類別に65歳以上人口千人あたりの訪問診療と訪問看護の各群及び合計の人数の中央値を記述した。

結果

分析対象者は7,935人であり、訪問看護と訪問診療受療群は2,129人(26.8%)、訪問診療のみ受療群は1,483人(18.7%)、訪問看護のみ受療群は4,323人(54.5%)であった。市町村によって、訪問看護と訪問診療両方受療群の割合は12.3%–46.0%、訪問診療のみ受療群の割合は2.8%–48.0%、訪問看護のみ受療群の割合は25.5%–79.0%とばらつきを認めた。4つの地域分類別の65歳以上人口千人あたり訪問診療と訪問看護の各群の人数の中央値については、在宅療養支援診療所数と訪問看護ステーション数のどちらも多い地域では3群の合計が11.1(四分位範囲:9.5–15.1)と他の地域と比べて最も多く、どちらも少ない地域では全ての群で人数が少なくばらつきが大きかった。在宅療養支援診療所数と訪問看護ステーション数のどちらかが多い地域で比べると、訪問看護ステーション数のみが多

い地域では、訪問診療と訪問看護受療群の人数（2.5[四分位範囲: 1.6–3.0]）と3群の合計の人数（9.4 [四分位範囲: 7.9–10.5]）が在宅療養支援診療所数のみが多い地域に比べて多かった。

結論

在宅医療受療状況は、地域によってばらつきが大きく、そのばらつきは地域における訪問診療や訪問看護の資源分布と関連し、訪問看護のリソースが多ければ訪問診療や訪問看護が提供される患者が多くなる可能性が示唆された。今後、NDB等を用いたより詳細な分析を実施し、在宅医療提供体制の充実に向けた地域別の課題について検討することが必要であると考えられた。

A. 研究目的

我が国では、高齢化の進展や地域医療構想による病床の機能分化・連携に伴い、在宅医療の需要の増加が見込まれている¹。しかし、地域によって、人口規模や高齢化率、医療資源や高齢者入居施設数等の現状および今後の変化に違いがあることにより在宅医療における課題が異なると考えられるがその実態は明らかになっていない。地域の特性に応じた在宅医療提供体制を構築するためには、医療や介護サービス状況の実態把握が必要であり、データに基づく分析と検討が不可欠である。

訪問診療受療者を対象に3市町村のデータを用いて分析された令和3年度の報告書²では、自治体によって疾患や利用している介護サービスに違いが認められ、この違いは地域における医療や介護資源の量の影響を受けている可能性が示唆されている。しかし、サービス利用と在宅療養支援診療所や訪問看護ステーション等の個々の資源分布との関連について、訪問看護の受療者も対象に検討した研究はこれまでに報告されていない。そこで、本研究では、訪問診療または訪問看護の受療者を対象に、地域の資源分布による訪問診療、訪問看護受療の違いについて明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

(1) 分析対象

茨城県の2018年度の国保・後期高齢者医療制度の医療レセプトデータおよび介護保険レセプトデータを用いて、2018年9月時点で訪問診療又は訪問看護の利用があった65歳以上で要支援及び要介護認定を受けていた在宅療養者を対象とした。訪問診療の定義は2018年9月に在宅患者訪問診療料（1）－1、在宅患者訪問診療料（1）－2、在宅がん医療総合診療料、在宅時医学総合管理料のいずれかの算定があり、かつ施設入居時等医学総合管理料の算定がない者とした。訪問看護の定義は、2018年4～9月に訪問看護指示料の算定、または2018年9月に在宅患者訪問看護・指導料もしくは介護保険の訪問看護のサービスの算定があった者とした。

(2) 分析方法

訪問診療及び訪問看護のサービスの利用パターン別に、訪問診療と訪問看護受療群、訪問診療のみ受療群、訪問看護のみ受療群の3群に対象者を分類し、市町村別に3群の内訳（%）を記述した。次に、市町村における65歳以上人口千人あたりの在宅療養支援診療所数と訪問看護ステーション数の中央値を基準に市町村を4つに分類し、4つの地域分類別に65歳以上人口千人あたりの訪問診療と訪問看護の各群及び合計の人数の中央値を記述した。

なお、65歳以上人口については2018年度の都道府県・市区町村のすがた（社会・人口統計体系）のデータ³を使用し、在宅療養支援診療所数と訪問看護ステーション数については2018年の

在宅医療にかかる地域別データ集のデータ⁴を用いた。

(倫理面への配慮)

本研究で用いるデータは、筆者らが受領する以前に個人を特定できる情報は削除されており、個人情報保護されている。また本研究は筑波大学医学医療系倫理委員会の承認（承認日：2020年9月3日、承認番号：1595）を得て実施した。

C. 研究結果

市町村別の在宅医療受療状況については、訪問看護と訪問診療受療群の割合は12.3%–46.0%、訪問診療のみ受療群の割合は2.8%–48.0%、訪問看護のみ受療群の割合は25.5%–79.0%とばらつきを認めた(図1)。

市町村における65歳以上人口千人あたりの在宅療養支援診療所数と訪問看護ステーション数の中央値はそれぞれ0.15と0.17であり、これを基準に市町村を4つに分類した(図2)。4つの地域分類別の65歳以上人口千人あたり訪問診療と訪問看護の各群の人数の中央値についての結果を表1に示す。4つの地域分類別の65歳以上人口千人あたりの各群の人数の中央値は、在宅療養支援診療所数と訪問看護ステーション数のどちらも多い地域では3群の合計が11.1（四分位範囲：9.5–15.1）と他の地域と比べて最も多く、どちらも少ない地域では全ての群で人数が少なくばらつきが大きかった。在宅療養支援診療所数と訪問看護ステーション数のどちらかが多い地域で比べると、訪問看護ステーション数のみが多い地域では、訪問診療と訪問看護受療群の人数（2.5[四分位範囲：1.6–3.0]）と3群の合計の人数（9.4[四分位範囲：7.9–10.5]）が在宅療養支援診療所数のみが多い地域に比べて多かった。

D. 考察

在宅医療受療状況については、地域によってばらつきが大きいことが明らかになった。また、そのばらつきが地域における訪問診療や訪問看護の資源と関連していることも示唆された。

具体的には、65歳以上人口千人あたりの在宅療養支援診療所数と訪問看護ステーション数のどちらが多い地域では、訪問看護ステーション数が多い地域の方が何らかの在宅医療を受けている人数及び訪問診療と訪問看護の両方を利用している人数が多かった。以上より、訪問診療を提供できる医療機関に限られる地域であっても、訪問看護のリソースが多ければ訪問診療や訪問看護が提供される患者が多くなる可能性が示唆された。

本研究の限界として、地域単位の相関からは因果関係を明らかにできていないこと、訪問看護ステーションや在宅療養支援診療所の規模を考慮できていないこと、また一都道府県の分析であるため一般化可能性に限界があることが挙げられる。

E. 結論

本研究では、訪問看護、訪問診療を受ける患者の在宅医療受療状況の地域による違いは、訪問診療や訪問看護の資源の分布と相関している可能性が示唆され、特に、訪問看護のリソースが多い地域では訪問診療や訪問看護が提供される患者が多くなる可能性が示唆された。

今後、NDB等を用いたより詳細な分析を実施し、在宅医療提供体制の充実に向けた地域別の課題について検討することが必要である。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

H. 知的財産権の取得状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

参考文献

1. 厚生労働省. 地域医療構想 WG・在宅医療 WG 合同会議 資料 3. 地域包括ケアシステムの構築のために必要な有床診療所の在り方について . 2018. <https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000196003.pdf>.
2. 令和 4 年度厚生労働科学研究費補助金, 在宅医療を必要とする患者像の検討と地域特性に合わせた在宅医療提供体制の構築に関する研究. 在宅医療を受ける患者の実態 : 3 自治体の医療介護と都合データを用いた地域別・居場所分類別の検討
3. e-Stat 政府統計の総合窓口. 統計で見る都道府県・市区町村のすがた(社会・人口統計体系). <https://www.e-stat.go.jp/regional-statistics/ssdsview>
4. 厚生労働省. 在宅医療にかかる地域別データ集 . <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000061944.html>

図1. 市町村別の訪問診療及び訪問看護の利用内訳

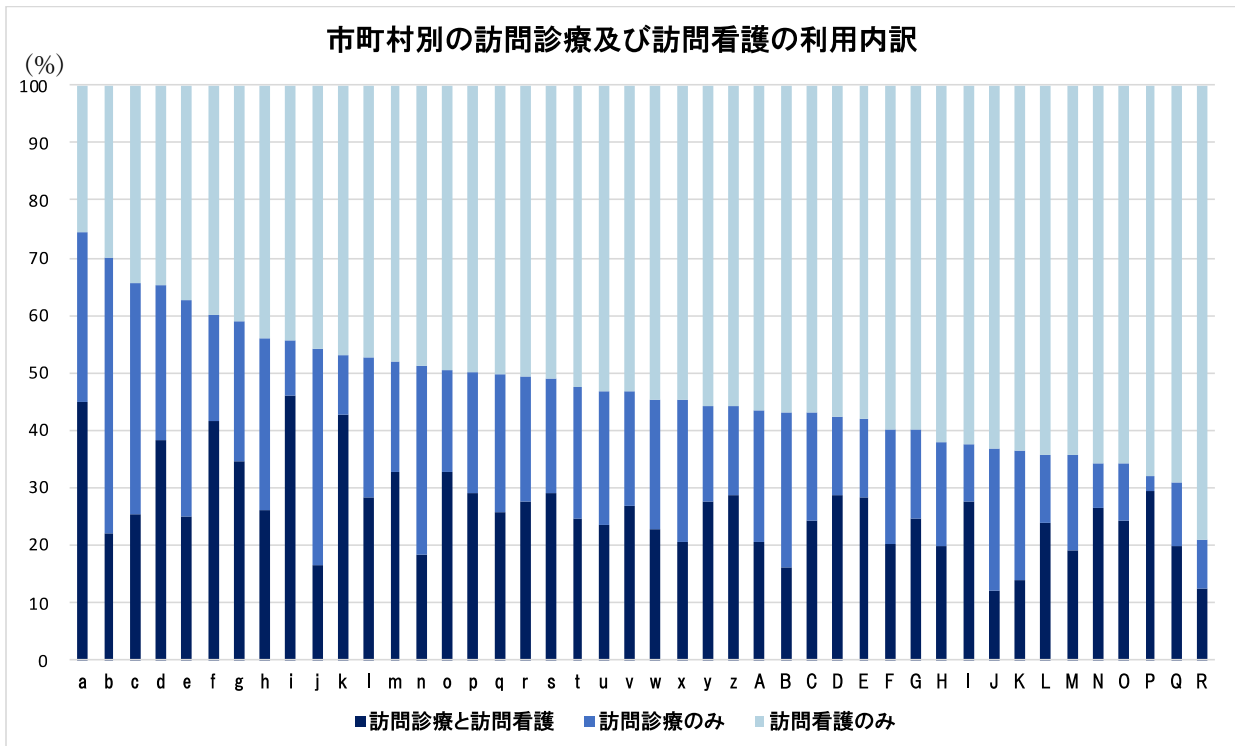
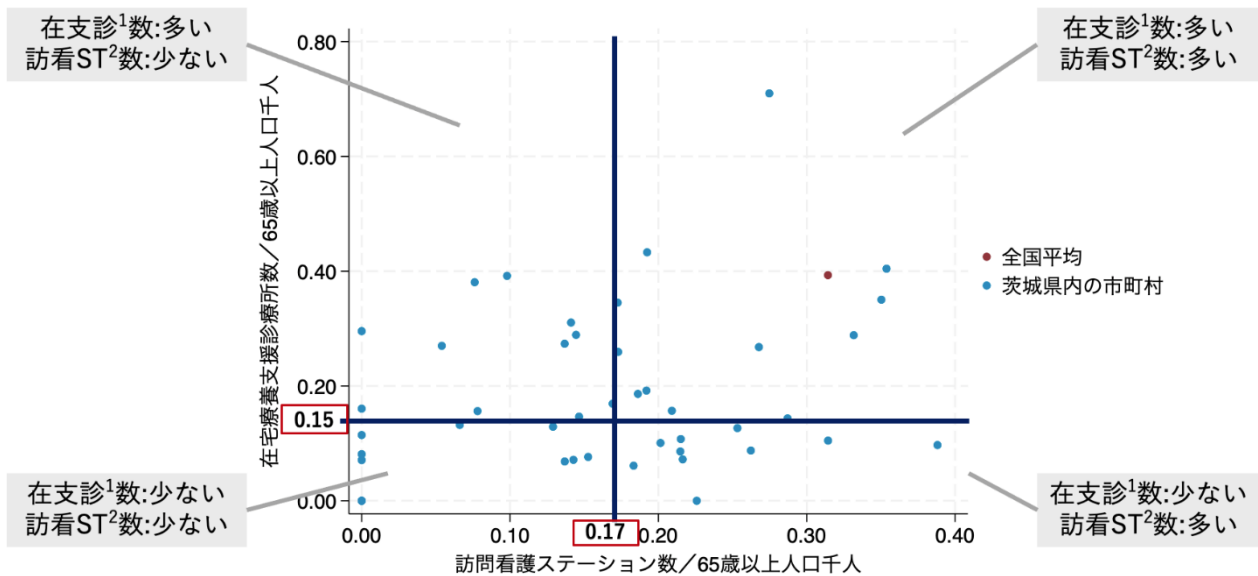


図2. 65歳以上人口千人あたりの在宅療養支援診療所数と訪問看護ステーション数を基準とした地域の4分類



1) 在支診: 在宅療養支援診療所、2) 訪看ST: 訪問看護ステーション

表 1. 4 つの地域分類別の 65 歳以上人口千人あたりの訪問診療と訪問看護受療群別の人数

	在宅療養支援診療 所数：多い 訪問看護ステーシ ョン数：少ない	在宅療養支援診療 所数：多い 訪問看護ステーシ ョン数：多い	在宅療養支援診療 所数：少ない 訪問看護ステーシ ョン数：少ない	在宅療養支援診療 所数：少ない 訪問看護ステーシ ョン数：多い
訪問診療と訪問看護受療群：中央値 (四分位範囲)	2.1 (2.1–2.9)	2.2 (1.9–3.4)	1.5 (1.2–3.3)	2.5 (1.6–3.0)
訪問診療のみ受療群：中央値 (四分位範囲)	2.4 (1.7–2.8)	1.7 (1.4–3.4)	1.0 (0.6–2.0)	1.5 (1.1–2.3)
訪問看護のみ受療群：中央値 (四分位範囲)	4.0 (2.8–4.8)	7.1 (5.2–8.4)	3.8 (1.8–4.8)	5.3 (4.8–5.8)
3 群合計：中央値 (四分位範囲)	8.9 (8.0–9.4)	11.1 (9.5–15.1)	7.3 (3.9–9.0)	9.4 (7.9–10.5)

令和5年度厚生労働科学研究費補助金
(地域医療基盤開発推進研究事業研究事業)
地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究 (23IA1005)
分担研究報告書

訪問看護ステーションの規模別にみた訪問看護提供体制や教育・研修体制
全国調査データの二次分析

研究分担者	柏木聖代	東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科	教授
研究分担者	森岡典子	東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科	准教授
研究代表者	田宮菜奈子	筑波大学医学医療系 ヘルスサービス開発研究センター	教授/ センター長

研究要旨

【目的】在宅での療養生活に伴う医療ニーズの増大に対応するため、訪問看護ステーションの大規模化が推進されているが、エビデンスが十分とはいえない。本研究では、全国調査データを用い、訪問看護ステーションの常勤換算看護職員数別の職員体制、サービス提供内容（加算等の届出状況）、看護職員への教育・研修体制、経営状況、利用者の転帰を明らかにすることを目的とした。

【方法】研究デザインは横断研究である。本研究では、2020年2月から3月に実施された郵送法による無記名自記式質問紙調査データを用いた。常勤換算看護職員数を「5人未満」「5～9人」「10人以上」の3群にわけ、訪問看護ステーションの職員体制、サービス提供内容（加算等の届出状況）、看護職員への教育・研修体制、経営状況、利用者の転帰について常勤換算看護職員数別の記述統計量を算出した。

【結果】経営状況を除き、訪問看護ステーションの規模が大きいほど対応体制や教育・研修体制、利用者の転帰がよい結果が得られており、規模の大きさはサービスの質と関係していた。一方、規模が大きいことは赤字経営や非常勤看護職員の割合が多くなるという結果も示された。

【考察】全国調査データを用い、訪問看護ステーションの常勤換算看護職員数別に、職員体制、サービス提供内容（加算等の届出状況）、看護職員への教育・研修体制、経営状況、利用者の転帰の記述統計を算出した。事業者規模が大きいほど、事業者規模が大きいほど対応体制や教育・研修体制、利用者の転帰がよい結果が得られており、大規模化の推進はサービスの質向上に寄与する可能性が示唆された。一方、事業者規模が大きいほど、赤字経営や非常勤看護職員の割合が多くなるという結果が示された。規模の拡大と職員の退職率の高さと関連することを示した研究もあり、規模を拡大する過程においては、収益状況の変化やサービスの質を損なう可能性を秘めている。綿密な計画を立てた上での規模拡大が必要である。

A. 研究目的

在宅での療養生活に伴う医療ニーズの増大に対応するため、訪問看護ステーションの大規模化が推進されている。令和2年の介護サービス施設・事業所調査によると、訪問看護ステーションの1事業所当たりの従事者数は8.0人で、そのうち看護職員は5.6人である。5人未満の訪問看護ステーションが74%を占めているが、年次推移をみると、常勤換算看護職員数が5人以上の訪問看護ステーションは、2009年では24.9%であったのが、2020年には42%となり、増加傾向にある。

訪問看護ステーションの規模とプロセス、アウトカムとの関連については、これまでいくつか報告がある。2020年3月に実施された全国調査データを用い、訪問看護ステーションの規模（常勤換算看護職員数の四分位）別に感染予防対策の実施を比較した研究では、規模が大きいほど感染予防のための委員会を設置している、従事者のワクチン接種をモニタリングしているという結果が示されている¹⁾。さらに、2012-2015年の「介護サービス情報公表システム」の訪問看護ステーションのパネルデータを用いた研究では、訪問看護ステーションの規模が大きいほど現任研修も新人研修が実施されているという結果が示されている²⁾。また、訪問看護ステーションの規模が大きいほど、黒字経営という結果も示されている^{3,4)}。しかし、訪問看護ステーションの大規模化を推進していくためのエビデンスとしては十分とはいえない。

そこで、本研究では、全国調査データを用い、訪問看護ステーションの常勤換算看護職員数別の職員体制、サービス提供内容（加算等の届出状況）、看護職員への教育・研修体制、経営状況、利用者の転帰を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

1. 研究デザイン

本研究は、全国調査データを用いた横断研究である。

2. 使用データ

介護サービス情報公表システム（2018年度調査分）に掲載されていた全国の訪問看護ステーション約10,000か所から、1) 調査時点で事業を開始、2) 保険医療機関である病院や診療所が「みなし指定」としてサービス提供をおこなっていない、3) 訪問看護ステーションの開設基準を満たしている（看護職員常勤換算2.5人以上）の包含基準を満たす訪問看護ステーションを、都道府県別に層化無作為抽出した2,000か所の訪問看護ステーションの管理者を対象とした、2020年2月から3月に実施された郵送法による無記名自記式質問紙調査データである。

3. 変数

変数は、①職員体制：常勤看護職員割合、経験年数3年以下の看護職員割合、経験年数10年以上の看護職員割合、リハビリ職の有無、訪問看護従事者に占めるリハビリ職の割合、②対応利用者：65歳以上の利用者の割合、医療保険利用者の割合、要介護3以上の利用者割合、特別管理加算の状態にある利用者割合、ターミナルケア加算又は訪問看護ターミナルケア療養費算定者が占める割合、利用者の対応体制、③介護報酬・診療報酬上の加算届出状況：（介護報酬）緊急時訪問看護加算、特別管理加算、ターミナルケア加算、看護体制機能強化加算、サービス提供体制強化加算、看護・介護職員連携強化加算、定期巡回・随時対応サービスに関する状況等に係る届出、（診療報酬）精神科訪問看護基本療養費、24時間対応体制加算、特別管理加算、訪問看護基本療養費の注2及び4に規定する専門の研修を受けた看護師に係る届出、精神科重症患者早期集中支援管理連携加算、精神科複数回訪問加算、機能強化型訪問看護管理療養費1、機能強化型訪問看護管理療

養費 2、機能強化型訪問看護管理療養費 3、退院時共同指導加算、④教育・研修実施状況：内部研修の実施状況、外部研修への参加状況、看護スタッフに対する研修に関する困難感の有無、⑤訪問看護ステーションの損益、⑥利用者の転帰（退院後 30 日以内に医療機関に予定外の再入院をした利用者の割合、救急外来を受診した利用者の割合、予定外の入院をした利用者の割合、在宅死亡した利用者の割合、機能改善による利用終了者の割合）であった。

4.分析方法

常勤換算看護職員数を「5 人未満」「5～9 人」「10 人以上」の 3 群にわけ、訪問看護ステーションの職員体制、サービス提供内容（加算等の届出状況）、看護職員への教育・研修体制、経営状況、利用者の転帰について常勤換算看護職員数別の記述統計量を算出した。

（倫理面への配慮）

本研究は東京医科歯科大学医学部倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号：M2019-273-02)。

C. 研究結果

調査票の回収は 179 件（回収率 9%）であり、開設基準を満たさない看護職員常勤換算数が 2.5 人未満の事業所を除外した 162 件を分析対象とした。

訪問看護ステーションの職員体制を表 1 に示す。看護職員実人数の中央値は 6.0 人、看護職員常勤換算数の中央値は 4.2 人であり、看護職員常勤換算 5 人未満の訪問看護ステーションは 94 件（58.0%）、5～9 人は 57 件（35.2%）、10 人以上は 11 件（6.8%）であった。

訪問看護ステーションの職員体制、サービス提供内容（加算等の届出状況）、看護職員への教育・研修体制、経営状況、利用者の転帰について、常勤換算看護職員数（「5 人未満」「5～9 人」

「10 人以上」の 3 群）別の記述統計の結果は、表 2～表 7 に示すとおりであった。

職員体制では、規模が大きくなるほど、常勤看護職員の割合が少なく、経験年数 10 年以上の看護職員の割合が多かった。訪問看護従事者に占めるリハビリ職の割合も規模が大きくなるほど多かった（表 1）

利用者の対応体制については、規模が大きいほど 65 歳以上の利用者の割合は少なくなる一方、医療保険利用者の割合、特別管理加算の状態の利用者の割合は多くなる傾向がみられた。また、人工呼吸器を装着している患者の新規の訪問看護依頼があった場合に即日に対応できる体制を常に整えているかについては、10 人以上では 81.8%がはいと回答していたが、5 人未満では 43.1%であった。終末期患者の新規の訪問看護依頼があった場合に即日に対応できる体制を常に整えているかについては 10 人以上では 91.0%であるが、5 人未満では 76.1%であった（表 2、表 3-1、表 3-2）。

介護報酬・診療報酬の加算の届出状況については、概ね規模が大きいほど届出を行っている傾向がみられた（表 4）。

教育・研修の実施状況については、内部研修、外部研修ともに規模が大きくなるほど実施していた。研修に関する困難感は規模が大きくなるほどないと回答する割合が多かった（表 5）。

経営状況はマイナス 10%以上の赤字は規模が大きくなるほど割合が多かった。一方、5 人未満では経営（損益）を把握していないと回答した事業所が多かった。

利用者の転帰については、退院後 30 日以内に医療機関に予定外の再入院をした割合、救急外来を受診した利用者の割合、予定外の入院をした利用者の割合は規模が大きくなるほど少なかった。在宅死亡した利用者の割合、機能改善による利用終了者の割合は規模が大きくなるほど多かった。

D. 考察

全国調査データを用い、訪問看護ステーションの常勤換算看護職員数別に、職員体制、サービス提供内容（加算等の届出状況）、看護職員への教育・研修体制、経営状況、利用者の転帰の記述統計を算出した。その結果、経営状況を除き、訪問看護ステーションの事業者規模が大きいほど対応体制や教育・研修体制、利用者の転帰がよい結果が得られており、大規模化の推進はサービスの質向上に寄与する可能性が示唆された。

一方、事業者規模が大きいほど、赤字経営や非常勤看護職員の割合が多くなるという結果が示された。規模の拡大と職員の退職率の高さと関連することを示した研究もあり⁵⁾、規模を拡大する過程においては、収益状況の変化やサービスの質を損なう可能性を秘めている。綿密な計画を立てた上での規模拡大が必要である。

最後に、本研究での限界でもあるが、サテライトを考慮した分析ができていない。近年、機能強化型や体制強化加算など事業者規模が算定要件にある診療報酬・介護報酬の高い点数・単位数や加算が可能になることから、本体と一体的に運営できるサテライト拠点で訪問看護を展開する企業が増えてきている。サテライトは、介護報酬・診療報酬の請求業務などの事務作業を本体事業所に集約することで訪問看護ステーションの効率的な運営が可能になる。一時的な人員不足の場合などに、本体とサテライト拠点の間で人員を融通しやすい等の利点もあるといわれている。全国訪問看護事業協会が公表している訪問看護ステーション基本情報によると、サテライト数は年々増加しており、2023年4月現在、2198件（前年は2055件）となっている⁶⁾。

一方、サテライトにリハビリ職のみを置いているところや、本体では24時間体制加算を届け出ているがサテライトでは24時間対応をしていない、在宅での看取りを行っていない等、訪問看護ステーション全体としての規模が大きいものの、

サテライトのサービスの質を懸念する声が近年、多く聞かれる。こうした利益追求の行動が、実質的なサービスの質の低下につながる可能性があるため、訪問看護ステーションの大規模化の検討にあたっては、サテライトを含めた訪問看護ステーションの看護職員数のみに着目するだけでなく、サテライトのサービス提供体制を考慮した検討が必要かもしれない。

E. 結論

全国調査データを用い、訪問看護ステーションの常勤換算看護職員数別に、職員体制、サービス提供内容（加算等の届出状況）、看護職員への教育・研修体制、経営状況、利用者の転帰の記述統計を算出した。

規模の大きさはサービスの質と関係しており、大規模化の推進はサービスの質を向上させることにつながっている可能性がうかがわれる一方、経営の安定化や非常勤看護職員数が多いことから職員の離職等につながることで、サービスの質を損なう可能性も秘めている可能性が示唆された。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

H. 知的財産権の取得状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

文献

1. Morioka N, Kashiwagi M. Infection prevention and control practice among home-care nursing agencies in Japan:

Secondary analysis of a nationwide cross-sectional survey. *Geriatr Gerontol Int*, 21(10): 913-918, 2021

2. Morioka N, Okubo S, Yumoto Y, Ogata Y. Training opportunities and the increase in the number of nurses in home-visit nursing agencies in Japan: a panel data analysis. *BMC Health Serv Res*, 19(1): 398, 2019.
3. Fukui S, Yoshiuchi K, Fujita J, Ikezaki S. Determinants of financial performance of home-visit nursing agencies in Japan. *BMC Health Services Research* 2014 Jan 09;14(1):11.
4. 飯田苗恵, 鈴木美雪, 塩ノ谷朱美, 坪井りえ, 佐々木馨子, 大澤真奈美, 他. 地域包括ケアシステムにおける訪問看護ステーションの経営状況と事業所特性及び地域特性、経営管理との関連 全国と群馬県の比較. *群馬県民健科大紀* 2019;14:19-34.
5. 金谷信子. 介護保険サービス市場における効率性とサービスの質. 事業規模と事業範囲の拡大を中心に. *社会政策学会誌『社会政策』*, 11(2):15-25, 2019
6. 全国訪問看護事業協会. 訪問看護ステーション基本情報.
<https://www.zenhokan.or.jp/new/topic/basic/>

表1 訪問看護ステーションの職員体制

	Median	(IQR)
看護職員常勤換算数	4.2	(3.0-6.1)
看護職員常勤換算数 (n, %)		
5人未満	94	58.0
5～9人	57	35.2
10人以上	11	6.8
看護職員実人数	6.0	(4.0-9.0)

表2 看護職員常勤換算数別にみた職員体制

	全体		5人未満		5～9人		10人以上	
	Median	(IQR)	Median	(IQR)	Median	(IQR)	Median	(IQR)
常勤看護職員割合	66.7	(46.2-85.7)	66.7	(50.0-83.3)	70.0	(50.0-85.7)	48.0	(38.1-81.8)
経験年数3年以下の看護職員割合	33.3	(19.1-66.6)	33.3	(0.0-75.0)	33.3	(25.0-55.6)	30.0	(23.1-51.6)
経験年数10年以上の看護職員割合	11.2	(0.0-50.0)	0.0	(0.0-66.7)	11.3	(0.0-33.3)	17.6	(0.0-50.0)
リハビリ職の有無 (n, %)								
有	93	57.4	46	51.1	37	64.9	10	90.9
無	69	42.6	48	48.9	20	35.1	1	9.1
訪問看護従事者に占めるリハビリ職の割合	14.3	(0.0-33.3)	0.0	(0.0-33.3)	16.7	(0.0-28.6)	30.0	(10.0-37.5)

表 3-1 看護職員常勤換算数別にみた対応利用者割合

	全体		5人未満		5～9人		10人以上	
	Median	(IQR)	Median	(IQR)	Median	(IQR)	Median	(IQR)
65歳以上の利用者の割合	89.4	78.4–96.2	90.2	78.4–97.4	88.7	79.5–94.9	85.2	68.2–86.6
医療保険利用者の割合	27.0	16.7–43.8	24.4	13.9–43.8	31.5	23.5–42.9	29.0	23.5–44.7
要介護3以上の利用者割合	41.7	30.8–50.3	42.3	30.6–54.5	38.6	32.0–47.5	41.7	36.1–44.7
特別管理加算の状態にある利用者割合	20.8	13.5–33.0	18.6	9.8–29.8	23.8	16.0–36.6	25.4	14.7–34.5
ターミナルケア加算又は訪問看護ターミナルケア療養費算定者が占める割合	0.0	0.0–1.7	0.0	0.0–2.0	0.7	0.0–1.4	0.3	0.0–2.4

表 3-2 看護職員常勤換算数別にみた利用者の対応体制

人工呼吸器を装着している患者の新規の訪問看護依頼があった場合に即日に対応できる体制を常に整えているか

	全体		5人未満		5～9人		10人以上	
	n	%	n	%	n	%	n	%
はい	87	55.8	41	46.1	37	66.1	9	81.8
いいえ	69	44.2	48	53.9	19	33.9	2	18.2

終末期患者の新規の訪問看護依頼があった場合に即日に対応できる体制を常に整えているか

	全体		5人未満		5～9人		10人以上	
	n	%	n	%	n	%	n	%
はい	133	83.1	70	76.1	53	93.0	10	91.0
いいえ	27	16.9	22	23.9	4	7.0	1	9.1

表4 看護職員常勤換算数別にみた介護報酬・診療報酬上の加算届出状況

	全体		5人未満		5～9人		10人以上	
	n	%	n	%	n	%	n	%
【介護報酬】								
緊急時訪問看護加算	147	90.7	81	86.2	55	96.5	11	100.0
特別管理加算	153	94.4	85	90.4	57	100.0	11	100.0
ターミナルケア加算	137	84.6	73	77.7	53	93.0	11	100.0
看護体制機能強化加算	21	13.0	3	3.2	15	26.3	3	27.3
サービス提供体制強化加算	65	40.1	26	27.7	32	56.1	7	63.6
看護・介護職員連携強化加算	12	7.4	2	2.1	8	14.0	2	18.2
定期巡回・随時対応サービスに関する状況等に係る届出	17	10.5	10	10.6	6	10.5	1	9.1
中山間地域における小規模事業所	4	2.5	46	48.9	36	63.2	8	72.7
【診療報酬】								
精神科訪問看護基本療養費	90	55.6	75	79.8	54	94.7	11	100.0
24時間対応体制加算	144	88.9	4	4.3	9	15.8	0	0.0
特別管理加算	140	86.4	7	7.5	8	14.0	2	18.2
訪問看護基本療養費の注2及び4に規定する専門の研修を受けた看護師に係る届出	13	8.0	17	18.1	13	22.8	2	18.2
精神科重症患者早期集中支援管理連携加算	17	10.5	0	0.0	3	5.3	4	36.4
精神科複数回訪問加算	32	19.8	0	0.0	4	7.0	2	18.2
機能強化型訪問看護管理療養費1	7	4.3	0	0.0	5	8.8	0	0.0
機能強化型訪問看護管理療養費2	6	3.7	50	53.2	43	75.4	9	81.8
機能強化型訪問看護管理療養費3	5	3.1	46	48.9	36	63.2	8	72.7
退院時共同指導加算	102	63.0	79	84.0	54	94.7	11	100.0

表5 看護職員常勤換算数別にみた教育・研修実施状況

	全体		5人未満		5～9人		10人以上	
	Median	(IQR)	Median	(IQR)	Median	(IQR)	Median	(IQR)
内部研修の実施状況								
実施	141	90.4	79	88.8	52	91.2	10	100.0
未実施	15	9.6	10	11.2	5	8.8	0	0.0
(内訳)								
事例検討会	89	54.9	44	46.8	35	61.4	10	90.9
カンファレンス	126	77.8	69	73.4	47	82.5	10	90.9
同行訪問	73	45.1	39	41.5	26	45.6	8	72.7
看護技術に関する勉強会	65	40.1	31	33.0	26	45.6	8	72.7
医療機器に関する勉強会	51	31.5	24	25.2	21	36.8	6	54.6
外部研修への参加状況								
実施	143	91.7	79	88.8	54	94.7	10	100.0
未実施	13	8.3	10	11.2	3	5.3	0	0.0
研修に関する困難感の有無								
あり	129	82.1	78	87.6	44	77.2	6	60.0
なし	28	18.0	11	12.4	13	22.8	4	40.0

表6 看護職員常勤換算数別にみた経営状況（損益）

	全体		5人未満		5～9人		10人以上	
	Median	(IQR)	Median	(IQR)	Median	(IQR)	Median	(IQR)
10%以上の黒字	17	11.0	13	14.4	4	7.4	0	0.0
0～10%未満の黒字	18	11.6	12	13.3	5	9.3	1	9.1
マイナス10%未満の赤字	62	40.0	31	34.4	25	46.3	6	54.6
マイナス10%以上の赤字	36	23.2	18	20.0	14	25.9	4	36.4
把握していない	22	14.2	16	17.8	6	11.1	0	0.0

表7 看護職員常勤換算数別にみた利用者の転帰（割合）

	全体		5人未満		5～9人		10人以上	
	Median	(IQR)	Median	(IQR)	Median	(IQR)	Median	(IQR)
退院後30日以内に医療機関に予定外の再入院をした利用者の割合 ¹	14.3	0.0-28.6	18.2	0.0-33.3	13.0	4.1-20.8	6.1	4.3-20.6
救急外来を受診した利用者の割合 ²	1.7	0.3-5.8	2.6	0.3-6.7	1.6	0.3-5.8	0.1	0.1-0.3
予定外の入院をした利用者の割合 ³	2.5	0.5-6.8	2.9	0.7-8.6	1.9	0.6-6.4	0.1	0.1-0.3
在宅死亡した利用者の割合 ⁴	50.0	30.3-71.4	50.0	25.0-75.0	56.5	37.1-65.7	59.1	24.3-100.0
機能改善による利用終了者の割合 ⁵	8.0	0.0-21.4	8.0	0.0-27.2	7.6	3.3-6.2	10.5	4.4-18.3

1: 2018年度利用開始前に医療機関に入院していた利用者のうち退院後30日以内に医療機関に予定外の再入院をした利用者の割合

2: 2018年度のべ利用者のうちERを受診した利用者の割合

3: 2018年度のべ利用者のうち医療機関に予定外の入院をした利用者の割合

4: 2018年度に死亡により利用終了した利用者のうち在宅死亡した利用者の割合

5: 2018年度に利用終了した利用者のうち機能改善による訪問看護契約終了者の割合

令和5年度厚生労働科学研究費補助金
(地域医療基盤開発推進研究事業研究事業)
地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究 (23IA1005)
分担研究報告書

訪問看護ステーションの損益と関連要因
全国調査データの二次分析

研究分担者	柏木聖代	東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科	教授
研究分担者	森岡典子	東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科	准教授
研究協力者	田村陽佳	東京医科歯科大学医学部保健衛生学科	学生
研究代表者	田宮菜奈子	筑波大学医学医療系 ヘルスサービス開発研究センター	教授/ センター長

研究要旨

【目的】訪問看護の需要は高まるといわれているが、安定的な供給量の維持は依然として大きな課題である。2012年度に実施された全国調査では、黒字経営の事業所は44.6%である一方、18.5%は赤字であったことが報告されている。さらに黒字に関連する要因として、事業所が大規模であること、リハビリ職を多く雇用していること等が示されている。2012年度の診療報酬・介護報酬同時改定において訪問看護が高く評価され、それ以降、事業所の開設が進み、事業所数は大幅に増加したが、事業所の損益や損益に関連する要因についての報告は見当たらない。そこで本研究では、訪問看護事業所の損益とその関連要因を明らかにすることを目的とした。

【方法】本研究は、2020年2～3月に訪問看護管理者を対象に実施された全国調査データの二次分析である(有効回収179件)。調査項目は、事業所特性に関する項目ならびに2018年度における事業所の損益であった。分析では、事業所の損益(赤字・黒字)を従属変数とし、事業所特性に関する変数との関連を多重ロジスティック回帰分析により検討した。

【結果】最終分析対象数は162件であった。訪問看護事業所の損益は、「10%以上の赤字」が17件(11.6%)、「10%未満の赤字」が18件(11.6%)、「10%未満の黒字」が62件(40.0%)、「10%以上の黒字」が36件(23.2%)であった。一方、「損益を把握していない」と回答した事業所が22件(14.2%)あった。多変量解析の結果、「看護職員常勤換算数が多い(調整済オッズ比:95%CI 1.287:1.060-1.682)」「看護職員常勤換算1人当たりの訪問件数が多い(1.031:1.009-1.058)」、「ターミナルケア関連の報酬算定利用者割合が高い(1.265:1.035-1.671)」事業所が黒字経営に有意に関連していた。

【考察】63.2%の事業所が黒字経営であった。事業所の規模が大きいこと、常勤換算看護職員1人当たりの訪問件数が多いほど黒字に関連したのは先行研究を支持する結果であった。ターミナルケア関

連の報酬算定利用者割合の高さが黒字に関連していたことと、先行研究とは異なり、リハビリ職の雇用や雇用割合が損益に関連しなかったことは、近年の報酬改定の影響によるものと考えられる。

A. 研究目的

在宅医療が世界で進んでいる。とりわけ、日本は世界で最も高い高齢化率であり¹⁾、2025年は団塊の世代が75歳以上となる年である。そのため、今後は医療・介護の需要がさらに増加することが見込まれている。また、2021年度の調査では、高齢者の半数以上が在宅療養を希望していることが報告されている²⁾。このような背景から、日本では地域包括ケアシステムを構築し、在宅医療・介護の提供を行うことを推進している。このシステムにおいて、医療保険と介護保険の両者に適応ができ、かつ重症者や終末期ケアを可能とする訪問看護の需要は、2025年以降も増加していくと考えられる。

しかし、必ずしも訪問看護ステーションの経営は安定しているとはいえない。2012年の調査では、黒字の事業所は全体の44.6%、赤字は18.5%であった³⁾。2016年の調査では、黒字の事業所は全体の45.2%、赤字は21.6%であり⁴⁾、赤字経営の事業所が一定割合存在している。さらに、令和4年度の介護事業経営概況調査では、訪問看護サービスの前年度との収支差率は1.9%減であったことが報告されている⁵⁾。

訪問看護ステーション数は年々増加しているが、廃止数は一定数存在する⁶⁻⁸⁾。事業所の閉鎖要因は開設年数によって様々であるが⁹⁾、先行研究で示された要因により、経営状態の悪化が背景として考えられる。訪問看護の需要は増加しているが、経営の悪化は訪問看護の供給量が減少することにつながる。そのため、事業所の損益に関連する要因を明らかにし、経営の安定化を図ることは、政策的に取り組むべき重要課題である。

先行研究によると、訪問看護事業所の黒字に関連する要因として、看護職員常勤換算数の多いこと^{3,4)}、利用者数が多いこと³⁾、看護職員1人1

日平均訪問回数が多いこと⁴⁾が挙げられている。また、リハビリ職を雇用していることや全職員に占めるリハビリ職の割合が多いことが、安定に比して赤字経営になりにくいという結果が示されている³⁾。さらに、リハビリ職の訪問件数が多いほど収益が高くなるといった研究結果もあり¹⁰⁾、リハビリ職の雇用が損益に影響を与えることが示唆される。しかし、それらはいずれも2018年度の診療報酬・介護報酬同時改定前の結果であり、報酬改定による影響が考慮されていない。

そこで本研究では、2018年度以降の訪問看護事業所の損益ならびに損益に関連する要因を明らかにすることとした。本研究の成果は、訪問看護事業所の経営の安定化ならびに訪問看護サービスの供給量の確保にむけた検討を行う上で重要な示唆を与える研究となることが期待される。

B. 研究方法

1. 研究デザイン

本研究は、以下の全国調査データを用いた横断研究である。

2. 使用データ

介護サービス情報公表システム（2018年度調査分）に掲載されていた全国の訪問看護ステーション約10,000か所から、1) 調査時点で事業を開始、2) 保険医療機関である病院や診療所が「みなし指定」としてサービス提供をおこなっていない、3) 訪問看護ステーションの開設基準を満たしている（看護職員常勤換算2.5人以上）の包含基準を満たす訪問看護ステーションを、都道府県別に層化無作為抽出した2,000か所の訪問看護ステーションの管理者を対象とし、郵送法による無記名自記式質問紙調査を2020年2月から3月に実施された調査である。

3.変数

1) 訪問看護ステーションの損益

訪問看護ステーションの損益は、2018年度の実績とし、「10%以上の赤字」「10%未満の赤字」「10%未満の黒字」「10%以上の黒字」「把握していない」の4区分を用いた。

2) 説明変数

調査項目は、①事業所特性として、開設主体、営利法人か否か、開設年数とした。②利用者特性として、利用者総数、要介護度が4以上であるか否か、医療保険の利用者割合、認知症の割合、65歳未満の割合、特別管理加算の状態の割合、ターミナルケア加算または訪問看護ターミナルケア療養費算定者数の割合とした。③従事者特性として、看護職員常勤換算数、訪問看護師常勤換算1人当たりの1ヵ月の訪問件数、訪問看護経験が5年以上の看護職員割合、リハビリ職員の有無、訪問職員のうちリハビリ職員の占める割合、看護職員のうち50代以上の占める割合、訪問看護認定看護師の有無、専門看護師の有無、認定看護師の有無、看護実践能力レベル4以上の職員割合とした。④管理者特性として、管理者の訪問看護経験年数、他事業所も含めた管理者としての経験年数、管理者の介護支援専門員資格保有の有無、管理者の最終教育課程が大学以上か未満か、管理者が開設法人の代表者か否か、管理者就任前の管理に関する研修受講の有無、管理者の看護実践能力（自己評価）がレベル5以上であるか否か、管理者による利用者の訪問割合、また先行研究をもとに、12項目の看護管理困難感¹⁾を尋ねた。

3) 分析方法

まず、回答した訪問看護ステーションの概要ならびに損益の基本統計量を算出した。次に、損益を「把握していない」を除外し、損益の赤字（「10%以上の赤字」「10%未満の赤字」と黒字（「10%未満の黒字」「10%以上の黒字」）の2区分変数を従属変数とし、独立変数との関連を単変

量解析（ χ^2 検定（またはFisherの正確確率検定）、Wilcoxonの順位和検定のいずれか）により検討した。さらに、多重共線性がないことを確認したうえで、単変量解析にて有意水準5%未満の関連を示した変数を独立変数として投入した、ロジスティック回帰分析を行った。すべての解析にはSAS ver.9.4を用いた。

（倫理面への配慮）

本研究は、東京医科歯科大学医学部倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号：M2019-273-02）。

C. 研究結果

調査票の回収は179件（回収率9%）であった。開設基準を満たさない看護職員常勤換算数が2.5人未満の事業所を除外した162件を分析対象とした。回答した訪問看護事業所の開設年数は中央値7.3年、利用者総数は中央値60.0人、医療保険利用者割合は中央値27.0%であった。訪問看護職員常勤換算1人当たりの1ヵ月の訪問件数は63.7件であった。

2018年度の訪問看護事業所の損益は、10%以上の赤字が17件（11.0%）、10%未満の赤字が18件（11.6%）であった。10%未満の黒字が62件（40.0%）、10%以上の黒字が36件（23.2%）であった。把握していない事業所は22件（14.2%）であった。

単変量解析の結果、訪問看護事業所の黒字に関連する要因は、開設年数が長いこと、利用者総数が多いこと、医療保険の利用者割合が高いこと、訪問看護職員常勤換算1人当たりの訪問件数が多いこと、65歳未満の利用者割合が高いこと、ターミナルケア加算または訪問看護ターミナルケア療養費算定の利用者割合が高いこと、看護師職員常勤換算数が多いこと、看護管理の困難感については「母体組織の中での発言力がある」と感じていること、「管理職手当等の経済的報酬は、職務に見合っている」と感じていること、「母体組織で

の自分の評価に満足している」と感じていること、「職務に見合う裁量権を持っている」と感じていること、「母体組織の中に理解者がいない」と感じていないことであった。

多変量解析の結果、「看護職員常勤換算数が多い（調整済オッズ比：95%CI 1.287：1.060-1.682）」、「看護職員常勤換算 1 人当たりの訪問件数が多い（1.031：1.009-1.058）」、「ターミナルケア関連の報酬算定利用者割合が高い（1.265：1.035-1.671）」事業所が黒字経営に有意に関連していた。

D. 考察

2012 年の全国調査では、1305 件のうち黒字が 582 件（44.6%）、安定が 380 件（29.1%）であった³⁾。さらに 2016 年の全国調査では、黒字が 214 件（45.2%）、安定が 157 件（33.2%）であった⁴⁾。2 つの先行研究では損益に「安定」の区分が入っているが、いずれも定義が明示されていない。そのため、本研究の損益との比較は困難である。しかし、介護事業経営調査の結果では、収支差率は 2016 年度が 3.7%で、2018 年度が 4.2%と 0.5%増加していたことから^{12,13)}、先行研究に比べ、黒字の事業所の割合が増えたと考えられる。

今回の分析では経営損益を「把握していない」事業所が 22 件（14.2%）あった。回収率が低かったため過小評価の可能性があることを考慮すると、さらに事業所の損益を把握していない事業所の数は多い可能性がある。サブ解析の結果、開設主体が医療法人の事業所ほど損益を把握していなかったことや、先行研究では、訪問看護事業所において予算書作成や収支決算への関与は管理者が確認のみまたは全く関わっていないとする割合はどちらも 6 割を超えていたとの報告¹⁴⁾から、損益を把握していない事業所の多くは、母体の医療機関と一体で経営が行われており、管理者が経営に参画していない可能性が考えられる。事業所の損益はサービスの質に影響を及ぼすと考えられる

ことから、法人経営であっても管理者は事業所の損益を把握し、経営者としての意識を持つ必要があると考える。

さらに、本研究では、ターミナルケア加算または訪問看護ターミナルケア療養費算定の利用者割合が高い事業所ほど黒字であること、リハビリ職員の雇用や配置割合と事業所の損益に関連が見られなかったことは特筆すべき点である。2018 年度の診療報酬・介護報酬同時改定において、ターミナルケア加算の算定者数が多い事業所を評価する新たな区分の創設や訪問看護ステーションにおけるリハビリ職の訪問単価が下がり¹⁵⁾、看護職員とリハビリ職員が連携して訪問看護を実施することが明確化された¹⁶⁾。本結果は、こうした改定の影響を受けた可能性がある。訪問看護の経営は、報酬改定の影響を受ける特性から、経営においては今後の訪問看護ニーズの予測と報酬改定に対する柔軟な対応が求められるといえる。

最後に、看護職員常勤換算数が多い事業所ほど、訪問看護師常勤換算 1 人当たりの訪問件数が多い事業所ほど黒字であったという結果は、先行研究^{3,4)}を支持する結果であった。一般的に事業規模の拡大は、単位当たりのサービスの生産に係る固定費用の減少により、生産性が高まるとされている。訪問看護は労働集約型産業であり、売り上げを増やすためには労働力が必要であることを示した結果といえる。さらに、訪問看護は訪問 1 回あたりの単価が決められており、1 人当たりの訪問件数が多いほど収益につながることを反映した結果といえる。これらのことから、訪問看護事業所の経営の安定化には、看護職員常勤換算数を増やすことや看護職員 1 人当たりの利用者数を増やすことなど、事業者規模の拡大が重要であると考える。一方、訪問看護従事者を増やすためには、同時に新規利用者の獲得が必要になり、規模拡大は容易ではない。加えて、規模拡大はサービスの質の低下や退職率の高さと関連するとの報告もあり⁶⁾、事業継続に悪影響を与える可能性を秘

めている。経営面での効率性追求と公的サービスとしての質の確保が二律背反の関係にある訪問看護ステーションの経営は極めて複雑であり、管理者の経営手腕が問われる。

本研究にはいくつか限界がある。まず、本研究で使用したデータは全国規模ではあるが、回収率が低いため、結果の一般化には留意が必要である。一方で、本調査データの開設主体別の割合⁸⁾や看護師常勤換算数は国の統計データと偏りは大きくなく、本結果への影響は大きくないと考える。また、今回使用した損益データは自己申告制のため実績を測定できていない。以上の限界はあるものの、本研究で得られた知見は、訪問看護事業所の経営の安定化を検討する上での重要な基礎データになりうると考える。

E. 結論

訪問看護事業所における2018年度の損益は22.6%が赤字、63.2%が黒字、把握していない事業所が14.2%であった。黒字に関連した要因は、事業所が大規模であることと、ターミナルケア関連の報酬算定利用者割合が高い事業所であった一方、リハビリ職の割合の高さは黒字に関連せず、報酬改定の影響を受けている可能性が示唆された。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

H. 知的財産権の取得状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

文献

- 1) United Nations. World Population Prospects 2022. UN Data Portal. <https://population.un.org/dataportal/> (アクセス日: 2023年12月10日).
- 2) 日本財団. 人生の最期の迎え方に関する全国調査. 2021年. https://www.nippon-foundation.or.jp/app/uploads/2021/03/new_pr_20210329.pdf (アクセス日: 2023年7月10日).
- 3) Fukui S, Yoshiuchi K, Fujita J, Ikezaki S. Determinants of financial performance of home-visit nursing agencies in Japan. BMC Health Services Research 2014 Jan 09;14(1):11.
- 4) 飯田苗恵, 鈴木美雪, 塩ノ谷朱美, 坪井りえ, 佐々木馨子, 大澤真奈美, 他. 地域包括ケアシステムにおける訪問看護ステーションの経営状況と事業所特性及び地域特性、経営管理との関連 全国と群馬県の比較. 群馬県民健科大紀 2019;14:19-34.
- 5) 厚生労働省. 令和4年度介護事業経営概況調査結果の概要. https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/153-1/r04_chousa_kekka.pdf (アクセス日: 2023年7月10日)
- 6) 一般社団法人全国訪問看護事業協会. 令和4年度訪問看護ステーション数調査結果. <https://www.zenhokan.or.jp/wp-content/uploads/r4-research.pdf> (アクセス日: 2023年7月10日)
- 7) 一般社団法人全国訪問看護事業協会. 令和5年度訪問看護ステーション数調査結果. <https://www.zenhokan.or.jp/wp-content/uploads/r5-research.pdf> (アクセス日: 2023年7月10日)
- 8) 厚生労働省. 令和元年介護サービス施設・事業所調査の概況 施設・事業所の状況.

- https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/service19/dl/kekka-gaiyou_1.pdf(アクセス日: 2023年12月1日)
- 9) Kashiwagi M, Morioka N. Characteristics of Home-Visit Nursing Agencies That Closed after the 2012 Fee Revision for Home-Visit Nursing Services: A Nationwide Panel Data Analysis in Japan. *International journal of environmental research and public health* 2021 Sep 17;18(18):9820.
- 10) 藤井千里, 赤間明子, 大竹まり子, 鈴木育子, 細谷たき子, 小林淳子, 他. 訪問看護ステーション管理者の営業を含めた経営能力と収益との関連. *日看研会誌* 2011;34(1):117-130.
- 11) 佐々木純子, 難波峰子, 二宮一枝. 訪問看護ステーション管理者の認識する管理実践上の困難. *日地域看護会誌* 2014;17(2):10-18.
- 12) 厚生労働省. 平成 29 年度介護事業経営実態調査結果の概要. https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/jittai17/dl/h29_gaiyo.pdf(アクセス日: 2023 年 12 月 1 日)
- 13) 厚生労働省. 令和 2 年度介護事業経営実態調査結果の概要. https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kaigo/jittai20/dl/r02_gaiyo.pdf(アクセス日: 2023 年 12 月 1 日)
- 14) 安齋ひとみ, 遠藤幸代, 遠藤初江, 加藤悦子, 菊地静子, 佐藤利枝, 他. 訪問看護ステーションにおける管理運営の問題点及び課題. *福島医大看紀* 2004(6):57-71.
- 15) 厚生労働省. 指定居宅サービスに要する費用の額の算定に関する基準等の一部を改正する告示. 2018.<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/0000199396.pdf>(アクセス日: 2023 年 11 月 20 日)
- 16) 厚生労働省. 訪問看護療養費に係る指定訪問看護の費用の額の算定方法の一部改正に伴う実施上の留意事項について. 2018.<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000203038.pdf>(アクセス日: 2023 年 11 月 20 日)

令和5年度厚生労働科学研究費補助金
(地域医療基盤開発推進研究事業研究事業)
地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究 (23IA1005)
分担研究報告書

訪問看護ステーションのアウトカム評価
全国調査データの二次分析

研究分担者	柏木聖代	東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科	教授
研究分担者	森岡典子	東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科	准教授
研究協力者	菊地原さくら	東京医科歯科大学医学部保健衛生学科	学生
研究代表者	田宮菜奈子	筑波大学医学医療系 ヘルスサービス開発研究センター	教授/ センター長

研究要旨

【目的】本研究の目的は、訪問看護ステーションにおける退院後 30 日以内の予定外の再入院割合、救急外来の受診割合、予定外の入院割合や在宅死亡割合、機能改善割合の実態とその関連要因を明らかにすることである。

【方法】全国の訪問看護ステーションの管理者を対象に 2020 年 2-3 月に実施した自記式質問紙調査データを使用した。「退院後 30 日以内に医療機関への予定外の再入院をした割合」、「医療機関の救急外来の受診割合」、「医療機関への予定外の入院割合」、「在宅死亡割合」、「患者の機能改善による訪問看護契約終了割合」の 5 つのアウトカムについて、記述統計量を算出した。その後、事業所特性との関連について、 χ^2 検定または Fisher の正確確率検定、Wilcoxon の順位和検定により訪問看護ステーションの特性との関連を検討した。再入院割合、在宅死亡割合、機能改善による訪問看護契約終了割合については、多重ロジスティック回帰分析を行った。

【結果】分析対象数は 162 件であった。予定外の再入院をした利用者割合の中央値は 14.3%、救急外来を受診した利用者割合の中央値は 1.7%、医療機関に予定外の入院をした利用者割合の中央値は 2.5%、在宅死亡した利用者割合の中央値は 50.0%、機能改善による契約終了者割合の中央値は 8.0% であった。多変量解析の結果、再入院割合では、「事業所継続年数が長い」、「医療保険利用者割合が低い」「退院時共同指導加算の届出をしていない」事業所は再入院割合が有意に高かった。在宅死亡割合では、「事業所継続年数が短い」、「常勤換算看護職員数が多い」、「要介護 3 以上の利用者割合が高い」事業所は在宅死亡割合が有意に高かった。機能改善割合は、「事業所継続年数が長い」「リハビリ職員の割合が多い」「要介護 3 以上利用者割合が多い」事業所ほど機能改善割合が有意に高かった。

【考察】本研究では、訪問看護ステーションのアウトカムの実績に加え、アウトカムごとに事業所特性が異なっていることが明らかになった。このことは、利用者に適した訪問看護ステーションの選択や質を向上させていくためには、「ストラクチャー」「プロセス」だけでなく、「アウトカム」情報が

必要であることを示唆している。そのためには、訪問看護ステーションの機能を示す、アウトカム指標の検討が必要である。さらに、アンケート調査によるデータ収集や事業者単位のデータによる分析の限界もあり、レセプトデータなど個人単位のデータを使用した分析が今後の課題となる。

A. 研究目的

日本では急速な人口の少子高齢化を背景に、入院医療から在宅医療へのシフトが進められ、より質の高い在宅医療の提供が求められている。在宅医療のニーズ拡大に伴い、近年、重要性が高まりその数を増やしているのが訪問看護ステーションである¹⁾。

訪問看護ステーションに関する情報の公表は、利用者が事業所を選択する上で重要な情報となる。日本においては、介護保険制度において介護サービスの情報公表が義務付けられており、事業所は当該サービスに関する情報を定期的に都道府県に報告している。その結果は厚生労働省が管轄する「介護サービス情報公表システム」において公表されている²⁾。しかし、公表されている情報は質の中でも「構造（ストラクチャー）」と「過程（プロセス）」に関するものであり、「アウトカム」に関する情報は公表されていない³⁾。

一方、米国では、メディケアを適用する在宅ケア機関に対し、2000年から Outcome and Assessment Information Set (OASIS)を用いたアウトカム測定を義務付けている。OASIS は約100項目からなり、ケアの開始時点から60日毎に患者の状態をアセスメントし、2時点間の状態の変化でアウトカム測定がされている。さらに、利用者の視点からの評価指標として34項目からなる (Home Health Care Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems : HHCAPHS) も用いられている。Centers for Medicare and Medicaid Service (CMS)は、利用者単位で収集された OASIS やレセプトデータから事業者単位で割合を算出し、その結果を Star rating にし、Home Health

Compare として4半期ごとに結果を公表している⁴⁾。OASIS 以外では、国際的な研究組織である interRAI が保有し、北米やヨーロッパで広く使われている Home Care Quality Indicators (HCQIs)⁵⁾、など様々な尺度を使用してアウトカム評価が行われてきた。

特に米国では、予定外の再入院や救急外来の受診、機能改善をアウトカムにした研究が報告されている。「予定外の再入院割合」は9.8–24.3%であり⁶⁻⁸⁾、熟練看護師の訪問回数が関連要因として示されている。また、「救急外来の受診割合」では関連要因として、人種や性別、ADL が関連することが明らかになっている⁹⁾。

日本では、厚生労働省が在宅医療に求められる機能として、1)退院支援、2)日常療養支援、3)急変時の対応、4)看取りの4つの機能を挙げており¹⁰⁾、訪問看護ステーションは、増大する在宅医療ニーズの受け皿として、これら4つの機能をもつ機関の1つとして位置付けられるが、これらのアウトカムを評価した研究は限られる。その背景として、米国の OASIS のような利用者アウトカムを集積するシステムがないことに加えて、日本の訪問看護ステーションは、1992年に寝たきりの高齢者に対する老人訪問看護制度から発展してきた歴史的経緯があげられる。主に高齢者を対象とした公的保険である介護保険による訪問看護が、利用者の70%程度を占めており、訪問看護利用者の多くは要介護高齢者である。

近年、政府が在宅での看取りを推進していることから、訪問看護ステーションの利用者の「在宅死亡割合」をアウトカム指標に用いた研究はいくつか報告されている。先行研究では、訪問看護ステーションの利用者の在宅看取り割合は32.5～

47.2%と報告されている¹¹⁻¹³⁾。在宅死亡割合に関連する要因では、事業所要因として、看護職員数が多いこと、看護職員数、患者数、ケアマネジメント事業所や介護保険施設との連携していること¹⁴⁾、医師の在宅看取り姿勢が積極的であること¹²⁾、在宅療養支援診療所との連携や主治医との双方向の情報交換、病院併設型でないこと¹³⁾等が報告されている。個人要因では、患者の年齢や機能、介護者の続柄、患者や介護者の在宅ケアへの希望、在宅期間中の入院率や週当たりの訪問看護回数、在宅医師の訪問の有無、24時間体制で在宅医師や訪問看護師のサポートが受けられるかなど¹⁵⁻¹⁷⁾が、関連要因として示されている。また、再入院割合に関する研究もいくつか報告されているが、訪問看護を利用している精神障害者を対象とした研究が主であり、訪問看護ステーションにおける利用者の再入院割合についての報告はされていない。

そこで、本研究では、訪問看護ステーションにおける「退院後30日以内の予定外の再入院割合」、「救急外来の受診割合」、「予定外の入院割合」、「在宅死亡割合」「機能改善による訪問看護終了者の割合」と各アウトカムに関連する要因を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

1. 研究デザインと使用データ

研究デザインは横断研究であり、2020年2月から3月に全国の訪問看護ステーションの管理者を対象として実施された無記名自記式質問紙調査データの二次分析を行った。

本調査は、介護サービス情報公表システム(2018年度調査分)に掲載されていた全国の訪問看護ステーション約10,000か所のうち、1)調査時点で事業を開始、2)保険医療機関である病院や診療所が「みなし指定」としてサービス提供をおこなっていない、3)訪問看護ステーションの開設基準を満たしている(看護職員常勤換算2.5人

以上)の包含基準を満たす訪問看護ステーションから、都道府県別に層化無作為抽出した2,000か所の訪問看護ステーションの管理者を研究対象に実施されたものである。宛名不明・休廃止等で未着分を除外した最終発送数は1,990件であり、回収数は179件(回収率8.95%)であった。

このうち、訪問看護ステーションの開設基準を満たさない看護師職員常勤換算数が2.5人未満を除外した162件を本研究の分析対象とした。

2. 変数

1)アウトカム変数

CMSが公表しているHome Health Compareで用いられているアウトカム指標⁴⁾や先行研究、さらには厚生労働省が在宅医療の提供体制に求められる医療機能として提示している4つの機能¹⁰⁾等をもとに、以下のとおりアウトカム指標の選定ならびに各アウトカムの定義を設定した。

(1) 退院後30日以内の予定外の再入院割合：

2018年度利用開始前に医療機関に入院していた利用者のうち退院後30日以内に医療機関に予定外の再入院をした利用者の割合

(2) 救急外来の受診割合：2018年度ののべ利用者のうち医療機関の救急外来(ER)を受診した利用者の割合

(3) 予定外の入院割合：2018年度ののべ利用者のうち医療機関に予定外の入院(計画的入院を除く)をした利用者の割合

(4) 在宅死亡割合：2018年度に死亡により利用終了した利用者のうち在宅死亡した利用者割合

(5) 機能改善による訪問看護終了者の割合：2018年度に利用終了した利用者のうち機能改善による訪問看護契約終了者の割合

2)説明変数

説明変数は、先行文献をもとに、以下の変数を選定した。

(1) 事業所特性：事業所継続年数、開設法人、訪問看護指示書を発行している医療機関数

- (2) 従事者特性：常勤換算看護職員数、常勤看護師割合、非常勤看護師割合、経験年数 10 年以上の看護職員割合、リハビリ職の割合、リハビリ職の有無
- (3) 利用者特性：65 歳以上の利用者の割合、医療保険利用者割合、要介護 3 以上の割合、独居の利用者割合、特別管理加算の状態にある利用者割合、ターミナルケア加算/訪問看護ターミナルケア療養費算定者の有無、ターミナルケア加算/訪問看護ターミナルケア療養費算定者数割合

3.分析方法

5つのアウトカムについて、記述統計量を算出した。次に、単変量解析では、各アウトカム変数と説明変数との関連を χ^2 検定または Fisher の正確率検定、Wilcoxon の順位和検定を用いて検討した。

次に、欠損値が多かった「救急外来の受診割合」「予定外の入院割合」を除く、「再入院割合」「在宅死亡割合」「機能改善による訪問看護契約終了者割合」をアウトカム変数とし、多重ロジスティック回帰分析により各アウトカムとの関連要因を特定した。すべての解析には SAS ver9.4 を使用し、有意水準は両側 5%とした。

(倫理面への配慮)

本研究は東京医科歯科大学医学部倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号：M2019-273-02)。

C. 研究結果

1. 訪問看護ステーションの概要

分析対象となった訪問看護ステーションの開設主体は、営利法人が 82 件 (50.9%)、医療法人が 37 件(22.984%)、常勤換算看護職員数の中央値は 4.2 人、経験年数 10 年以上の看護職員割合の中央値は 27.34%、65 歳以上の利用者の割合の中央値は 89.4%、要介護 3 以上の利用者の割合の中

央値は 41.7%、医療保険利用者割合の中央値は 27.0%であった。

2.訪問看護ステーションのアウトカム

「退院後 30 日以内に医療機関への予定外の再入院をした利用者割合」の中央値は 14.3%、「ER を受診した利用者割合」の中央値は 1.7%、「予定外の入院をした利用者割合」の中央値は 2.5%、「在宅死亡した利用者割合」の中央値は 50.0%、「患者の機能改善による契約終了者割合」の中央値は 8.0%であった。

3.訪問看護ステーションのアウトカムに関連する要因

単変量分析の結果、「再入院割合」が高いことは、「65 歳以上の利用者の割合が 90.0%以上」であることと有意に関連していた。「ER を受診した利用者割合」が高いことは、「医療保険利用者割合が 27.0%未満」であること、「在宅死亡割合」が高いことは、「経験年数 10 年以上の看護職員割合が 27.3%未満」「要介護 3 以上の割合が 41.7%以上」「ターミナルケア加算/訪問看護ターミナルケア療養費算定者がいる」ことと有意に関連していた。一方、「予定外の入院をした利用者割合」ならびに「機能改善による利用終了者割合」は有意な関連が示された変数はなかった。

ロジスティック解析の結果、「再入院割合」は「事業所継続年数が長い」、「医療保険利用者割合が低い」「退院時共同指導加算を届け出していない」事業所ほど有意に高かった。「在宅死亡割合」は、「事業所継続年数が短い」、「常勤換算看護職員数が多い」、「要介護 3 以上の利用者割合が高い」事業所ほど有意に高かった。「機能改善割合」は、「事業所継続年数が長い」、「リハビリ職員の割合が多い」「要介護 3 以上の利用者の割合が多い」事業所ほど、有意に割合が高かった。

D. 考察

本研究では、全国規模の調査データを用い、訪問看護ステーションのアウトカムとして、5つの指標の利用者割合を明らかにした。さらに、「再入院割合」、「在宅死亡割合」「機能改善割合」については多変量解析により関連要因を特定した。

退院後30日以内の再入院割合は中央値で14.3%であった。ただし、退院後30日以内の再入院割合の分母である「利用開始前に医療機関に入院していた利用者数」は中央値で10人と少く、割合の違いで質の優劣を評価することは難しい。多変量解析の結果、事業所継続年数の長さが再入院割合の高さと有意に関連していた理由として、継続年数が長い訪問看護ステーションほど退院直後の患者の受け入れを行っている可能性が考えられた。退院直後に在宅医療に移行する患者は医療ニーズや重症者も多く、結果的として再入院する利用者割合も高くなっていることが考えられる。退院30日以内の再入院は回避すべきと考えられているが、時機を得た入院は重要なセイフティネットであり、訪問看護師は自宅で提供できない医療を確実に受けられるようにしなければならない。さらに、医療保険利用者割合が低い事業所ほど、再入院割合が高かったという結果は、介護保険利用者割合が高い、つまり要介護高齢者が多い事業所ほど入院割合が高いことを示唆すると推察される。要介護高齢者にとって入退院を繰り返すなどの療養環境の変化は心身への大きな負担となる。そのため、要介護高齢者を多く抱えている事業所は退院直後の再入院予防のあり方を検討する必要がある。退院後30日以内の再入院割合については、割合の計算に含めた人数が要因に影響している可能性もあり、必ずしもネガティブなアウトカムを反映しているとはいえず、さらなる検証が必要である。

在宅死亡割合は中央値で50.0%であり、2009年に調査した先行研究の結果である平均32.5%¹³⁾を上回っていた。これは訪問看護ステーションでの在宅看取りが推進されていることを示唆し

ているかもしれない。さらに、事業所の規模が大きい、要介護度が高い利用者を多く受け入れている事業所ほど在宅死亡割合が高いという結果が示された。常勤換算職員数の多さは先行研究¹⁴⁾の結果を支持するものであった。一方、開設年数が短い事業所ほど在宅死亡割合が高かったという結果は、在宅看取りに力を入れている事業所の新規開設が増えていることを示唆する結果であると考ええる。

機能改善による訪問看護契約終了者割合は中央値で8.0%であった。訪問看護利用者は3~5の高要介護度者割合が高く、機能改善が困難であることが影響している可能性があるが、訪問看護は利用者の機能改善にはあまり貢献できていないともいえる。機能改善による訪問看護契約終了者割合は、「事業所継続年数が長い」が関連していた。継続年数が長い訪問看護ステーションほど利用者の機能改善による訪問看護終了者が多かったことは、機能改善を目指した訪問看護が提供されている成果を示す結果といえる。

事業者規模や事業継続年数、開設法人、加算の算定状況が訪問看護ステーションの利用者アウトカムに関連することが明らかになった。

本研究にはいくつかの限界がある。まず、本研究で使用した調査データの回収率が低かった。そのため、本結果の一般化には注意が必要である。しかし、同年の統計データによると、医療法人の割合は23.8%、平均常勤換算数は4.2人と本研究結果と偏りは大きくないと思われる。2つ目に、本結果のアウトカムは自記式質問紙調査で得られたものであり、利用者のデータベースから算出したものではない。それゆえ、過小評価されている可能性を考慮して扱う必要がある。最後に、日本の訪問看護ステーションは小規模の事業者が多く、訪問看護ステーションのアウトカムを割合で比較する場合、割合の計算に含めた人数に結果が影響を受ける可能性がある。そのため、わずかな

割合の違いで事業所の優劣を判別することは難しいことを知っておく必要がある。

これらの限界はあるものの、訪問看護におけるアウトカムに関する利用者データを集積する環境が整っていない中で、近年の在宅医療ニーズを踏まえた訪問看護ステーションのアウトカムとその関連要因を明らかにした貴重な研究といえる。

E. 結論

予定外の再入院をした利用者割合の中央値は14.3%、救急外来を受診した利用者割合の中央値は1.7%、医療機関に予定外の入院をした利用者割合の中央値は2.5%、在宅死亡した利用者割合の中央値は50.0%、機能改善による契約終了者割合の中央値は8.0%であった。さらに、アウトカムごとに事業所特性が異なっていることが明らかになった。このことは、利用者に適した訪問看護ステーションの選択や質を向上させていくためには、「ストラクチャー」「プロセス」だけでなく、「アウトカム」情報が必要であることを示唆している。そのためには、訪問看護ステーションの機能を示す、アウトカム指標の検討が必要である。さらに、アンケート調査によるデータ収集や事業者単位のデータによる分析の限界も明らかになり、レセプトデータなど個人単位のデータを使用した分析が今後の課題となる。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

H. 知的財産権の取得状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

参考文献

- 1) 厚生労働省. 介護給付費等実態統計各年4月分. https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00450049&tstat=000001123535&result_page=1
- 2) 厚生労働省. 介護サービス情報公表システム. <https://www.kaigokensaku.mhlw.go.jp/>
- 3) 柏木聖代. 在宅サービスのアウトカム評価と質改善 季刊社会保障研究 . 2012.09; 48 (2): 152-164.
- 4) Centers for Medicare and Medicaid Service. OASIS Data Sets
- 5) Morris JN, Fries BE, Frijters D, Hirdes JP, Steel RK. interRAI home care quality indicators. BMC Geriatr,13:127,2013
- 6) Ma, C., McDonald, M. V., Feldman, P. H., Miner, S., Jones, S., & Squires, A. Continuity of nursing care in home health: impact on rehospitalization among older adults with dementia. Medical care, 59(10), 913-920,2021.
- 7) Wang, J., Liebel, D. V., Yu, F., Caprio, T. V., Shang, J. Inverse dose-response relationship between home health care services and rehospitalization in older adults. Journal of the American Medical Directors Association, 20(6), 736-742, 2019.
- 8) Sanford, D. E., Olsen, M. A., Bommarito, K. M., Shah, M., Fields, R. C., Hawkins, W. G., Linehan, D. C. Association of discharge home with home health care and 30-day readmission after pancreatectomy. Journal of the American College of Surgeons, 219(5), 875-886,2014.
- 9) Chase, J. A. D., Russell, D., Huang, L., Hanlon, A., O'Connor, M., Bowles, K. H. Relationships between race/ethnicity and health care utilization among older post-acute home health care patients. Journal of Applied Gerontology, 39(2), 201-213,2020.

- 10) 厚生労働省医政局地域医療計画課.在宅医療の体制整備について.
<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/001146149.pdf>
- 11) 杉本浩章, 近藤克則,樋口京子. 在宅死亡患者割合に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, 25(1), 37-47,2003.
- 12) Kashiwagi, M., Tamiya, N., & Murata, M. Characteristics of visiting nurse agencies with high home death rates: A prefecture - wide study in Japan. *Geriatrics & gerontology international*, 15(8), 936-943,2015
- 13) 藤川あや, 小林恵子, 平澤則子. 在宅での看取りを可能にする訪問看護ステーションの医療連携体制に関する研究. 日本在宅ケア学会誌, 14(2),76-86,2011.
- 14) Igarashi, A., Kurinobu, T., Ko, A., Okamoto, Y., Matsuura, S., Feng, M., & Yamamoto-Mitani, N.. Factors related to the provision of home-based end-of-life care among home-care nursing, home help, and care management agencies in Japan. *BMC Research Notes*, 8(1), 1-9,2015.
- 15) Fukui S, Fujita J, Tsujimura M, Sumikawa Y, Hayashi Y. Predictors of home death of home palliative cancer care patients: a cross-sectional nationwide survey. *Int J Nurs Stud*.48(11):1393-400,2011
- 16) Fukui S, Kawagoe H, Sakai M, Nishikido N, Nagae H, Miyazaki T. Determinants of the place of death among terminally ill cancer patients under home hospice care in Japan. *Palliat Med*,17(5): 445-453,2003.
- 17) Sasao S, Tanabe K, Morita T, Takahashi T, Yasuda H, Kashii T, Sawada K, Tonomura M, Murakami N. Facility-Related Factors Influencing the Place of Death and Home Care Rates for End-Stage Cancer Patients. *J Palliat Med*.18(8): 691-696, 2015.

令和5年度厚生労働科学研究費補助金
(地域医療基盤開発推進研究事業研究事業)
地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究 (23IA1005)
分担研究報告書

茨城県の医療介護レセプト突合データを用いた訪問診療、訪問看護を受ける患者の在宅医療の
4つの医療機能の指標に関する実態把握と検討

研究協力者	浜崎曜子	筑波大学大学院人間総合科学学術院	博士課程
研究分担者	孫瑜	筑波大学医学医療系	助教
研究協力者	佐方信夫	筑波大学医学医療系	客員准教授
研究協力者	伊藤智子	筑波大学医学医療系	助教
研究協力者	吉江悟	筑波大学医学医療系	研究員
研究代表者	田宮菜奈子	筑波大学医学医療系 ヘルスサービス開発研究センター	教授/ センター長

研究要旨

背景

我が国では在宅療養の需要が高まっており、在宅で医療や看護を受療する必要性が高い患者にサービスを提供できる体制構築が求められる。在宅療養する患者の予後は、患者の個人属性や、利用する医療および介護サービスによって異なる可能性があるが、その実態は明らかでない。本研究では、訪問診療または訪問看護の受療者において、訪問診療と訪問看護の利用パターン別に在宅医療提供体制に求められる4つの医療機能の実態と予後を明らかにすることを目的とした。

方法

2018年度の茨城県の医療・介護レセプトデータを用いて、要支援及び要介護認定を受けた65歳以上の在宅療養者のうち2018年9月に訪問診療または訪問看護を受療している者を対象とした。対象者を訪問診療と訪問看護両方受療群、訪問診療のみ受療群、訪問看護のみ受療群の3群に分け、個人属性や4つの医療機能（[1]退院支援、[2]日常の療養支援、[3]急変時の対応、[4]看取り）に関する各指標について記述した。アウトカムとして2018年10月-2019年3月における全入院やAmbulatory care sensitive conditions (ACSCs)による入院、再入院、時間外受診、往診、在宅での看取り等の記述を行い、各アウトカムについて多変量解析を実施した。また、死亡の影響を考慮するため、資格喪失したものを除外した多変量解析も実施した。

結果

分析対象者7,935人のうち、訪問診療と訪問看護受療群は2,129人(26.8%)、訪問診療のみ受療群は1,483人(18.7%)、訪問看護のみ受療群は4,323人(54.5%)であった。訪問看護のみ受療群では比較的要介護度が低い一方、訪問診療と訪問看護受療群では要介護度が高く、医療処置のある割合も多かった。日常の療養で利用する医療及び介護サービスについては3群でばらつきがあり、訪問診療

と訪問看護受療群では訪問入浴や福祉用具の利用割合、訪問診療のみ受療群では通所介護の利用割合が多かった。また、訪問看護のみ受療群以外では薬剤師による訪問や短期入所の利用割合が多かった。過去に入院のあった者における退院支援に関連した診療報酬の算定は、すべての受療群で約1割程度と少なかった。各アウトカムについての多変量解析の結果、訪問診療と訪問看護受療群に比べて訪問診療のみ受療群と訪問看護のみ受療群で全入院のオッズ比が高く、往診、時間外受診、在宅看取りのオッズ比が低かった。また、訪問看護のみ受療群ではACSCsによる入院と再入院のオッズ比が高かった。資格喪失したものを除外した解析でも同様の結果であった。

結論

訪問看護と訪問診療の利用パターン別に患者属性や、利用している医療・介護のサービス内容が異なり、訪問診療と訪問看護受療群で最も医療や介護のニーズが高い患者の割合が高いことが明らかになった。急変時の対応と在宅看取りについては、訪問看護による対応に加えて往診の果たす役割が大きいと考えられ、急変のリスクが高いと考えられる患者においては訪問診療と訪問看護の双方の導入を早期に検討する必要性が示唆された。退院支援及び日常の療養支援については、対象のニーズに応じたサービス提供がなされているか、今後より詳細な調査が必要であると考えられた。

A. 研究目的

我が国の在宅医療の需要は今後も増加することが見込まれており、地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築が重要となる¹。在宅療養する患者の予後は在宅療養者の個人属性や、利用する医療および介護のサービス内容によって異なる可能性があるが、その実態は明らかでない。本研究では、訪問診療または訪問看護の受療者において、訪問診療と訪問看護の利用パターン別に在宅医療提供体制に求められる4つの医療機能（退院支援、日常の療養支援、急変時の対応、看取り）の実態と予後を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

(1) データ

2018年度の茨城県の国保・後期高齢者医療制度の医療レセプトデータおよび介護保険レセプトデータを用いた。

(2) 分析対象

2018年9月時点で要支援または要介護認定を受けていた65歳以上の在宅療養者のうち、訪問診療又は訪問看護の利用があった者（要介護被保険者等に対する訪問看護は、原則介護保険が優先）を対象とした。2018年度の茨城県の総人口は2,892,000人、高齢化率は28.9%で要介護認定率は15.7%である²。除外基準は、介護施設入居者（老人保健施設、特別養護老人ホーム、介護療養型施設、介護医療院、特定施設、認知症高齢者グループホーム、特定施設以外の有料老人ホームまたはサービス付き高齢者向け住宅等）、および精神科の訪問診療または訪問看護を受けている者とした。

訪問診療の定義は2018年9月に在宅患者訪問診療料（1）-1、在宅患者訪問診療料（1）-2、在宅がん医療総合診療料、在宅時医学総合管理料のいずれかの算定があり、かつ施設入居時等医学総合管理料の算定がない者とした。訪問看護の定義は、2018年4-9月に訪問看護指示料の算定、または2018年9月に在宅患者訪問看護・指導料もしくは介護保険の訪問看護のサービスの算

定があった者とした。前述の通り、65歳以上の方で要支援・要介護の認定がある者は本来、介護保険の訪問看護の対象となるが、病状の悪化などにより一時的に医療保険の対象となっている者についても除外せず、対象に含めた。

(3) 分析方法

訪問診療及び訪問看護のサービスの利用パターン別に、訪問診療と訪問看護受療群、訪問診療のみ受療群、訪問看護のみ受療群の3群に対象者を分類し、患者属性として年齢の中央値、年齢区分(65-74歳、75-84歳、85-94歳、95歳以上)、性別、要介護度、疾患の有無(脳血管疾患、心疾患、悪性腫瘍、呼吸器疾患、関節疾患、認知症、パーキンソン病、糖尿病、視覚聴覚障害、骨折)、併存疾患数、医療処置の有無(酸素:在宅酸素療法指導管理料、人工呼吸:在宅人工呼吸指導管理料、陽圧呼吸療法:在宅持続呼吸療法指導管理料1,2/在宅ハイフローセラピー指導管理料、気管切開:在宅気管切開患者指導管理料、自己導尿:在宅自己導尿指導管理料、中心静脈栄養:在宅中心静脈栄養法指導管理料、経管栄養:在宅成分栄養/在宅半固形栄養経管栄養法指導管理料、自己注射:在宅自己注射指導管理料、点滴注射:在宅患者訪問点滴注射管理指導料、腹膜透析:在宅自己腹膜灌流指導管理料/在宅自己連続携行式腹膜灌流頻回指導管理料、血液透析:在宅血液透析指導管理料/在宅血液透析頻回指導管理料)、過去の入院歴の有無について記述した。

疾患名は2018年4-9月の医療レセプトからICD-10コードを用いて把握し、疑い病名は除いた。過去の入院歴は2018年4-8月の医療レセプトから把握した。そのほかの基本属性は2018年9月の医療・介護レセプトから把握した。さらに、2018年10月-2019年3月の追跡期間の中で在宅医療に求められる4つの医療機能([1]退院支援、[2]日常の療養支援、[3]急変時の対応、[4]看取り)の各指標に関して訪問診療及び訪問看護のサービスの利用パターン別に分析を実施した。

[1] 退院支援

2018年4-8月に入院があった患者のうち、以下の項目の割合を記述した。また、ACSCsについてはその内訳を記述した。

- 入院中の退院時共同指導料 1, 2
- 入院中の退院前訪問指導料
- 退院後1ヶ月以内の退院後訪問指導料
- 退院後1ヶ月以内の訪問看護退院時共同指導加算
- 全ての再入院
- Ambulatory care-sensitive conditions (ACSCs) による再入院

ACSCsはプライマリ・ケアの適切な介入により、重症化による入院を予防できる可能性のある疾患で定義され、プライマリ・ケアの利用しやすさと質の指標として用いられている。本研究では、NHS(英国の国民保健サービス)³が定義する19のACSCsを、先行研究^{4,5}で一般的に使用されているICD-10コードを用いて同定した。疾患は急性疾患、慢性疾患、ワクチン接種で予防可能な疾患の3つに分類され⁶急性疾患には蜂窩織炎や腎盂腎炎等、慢性疾患にはCOPDやうっ血性心不全等、ワクチン接種で予防可能な疾患にはインフルエンザや肺炎等が含まれる(詳細は補足表1参照)。

さらに、全ての再入院とACSCsによる再入院をアウトカムとし、患者の個人属性(年齢、性別、要介護度、疾患)で調整した多変量ロジスティック回帰分析を実施した。

[2] 日常の療養支援

以下の項目の割合について全体と要介護度別(要介護度2以下と3以上)に記述した。

- 専門職による訪問
 - 医師:在宅時医学総合管理料、在宅がん医療総合診療料、医師による居宅療養管理指導

- 看護師：看護体制強化加算、サービス体制強化加算、特別訪問看護指示加算
- 薬剤師：薬剤師による居宅療養管理指導/在宅患者訪問薬剤管理指導料
- 歯科（歯科医師・歯科衛生士）：歯科医師による居宅療養管理指導、歯科衛生士による居宅療養管理指導
- 管理栄養士：管理栄養士による居宅療養管理指導、在宅患者訪問栄養食事指導料
- リハビリ職：在宅患者訪問リハビリテーション指導管理料、訪問リハビリテーション（病院、診療所、介護老人保健施設又は介護医療院等の訪問リハビリテーション事業所から）
- 介護サービス：訪問介護、訪問入浴介護、夜間対応型訪問介護、通所介護、通所リハビリテーション、小規模多機能型居宅介護、看護小規模多機能型居宅介護、短期入所、福祉用具、住宅改修

[3] 急変時の対応

追跡期間中の1回以上の各項目について割合を記述した。また、ACSCsについてはその内訳を記述した。

- 時間外の外来受診（時間外加算、休日加算、深夜加算、夜間・早朝等加算）
- 全時間帯の往診（往診料）
- 時間外の往診（夜間往診加算、深夜往診加算、休日往診加算）
- 全ての入院
- ACSCsによる入院

さらに、上記すべてのアウトカムについて、患者の個人属性（年齢、性別、要介護度、疾患、過去の入院の有無）を調整変数とした多変量ロジスティック回帰分析を実施した。また、死亡の影響を考慮するため、資格喪失したものを除外した多変量解析も実施した。

[4] 看取り

追跡期間中に医療保険の資格喪失があった患者を対象とし、以下の割合を記述した。

- 在宅での看取り
 - ・ 看取り加算（診療所以外）
 - ・ 死亡診断加算
- 在宅でのターミナルケア
 - ・ 在宅ターミナルケア加算（イ）
 - ・ 在宅ターミナルケア加算（訪問看護：医療保険 [看取り介護加算等算定なしの場合]
 - ・ ターミナルケア加算（訪問看護：介護保険）
- 介護施設等でのターミナルケア（追跡期間内に介護施設へ入所した場合）
 - ・ 在宅ターミナルケア加算（ロ）
 - ・ 在宅ターミナルケア加算（2）
 - ・ 在宅ターミナルケア加算（訪問看護：医療保険 [看取り介護加算等算定ありの場合]

- 病院への入院後の死亡（医科のレセプト種別が入院またはDPCかつ、転帰が死亡の場合）

さらに、在宅での看取りをアウトカムとし、患者の個人属性（年齢、性別、要介護度、疾患、過去の入院の有無）で調整した、多変量ロジスティック回帰分析を実施した。本研究では正確な死亡の情報が得られなかったため、保険の資格喪失情報を用いた。資格喪失情報は死亡の代理変数となりうるとの報告があり⁷、そのほとんどが死亡であると考えられる。

解析はSTATA version 17を用いて行い、統計的有意性は $p < .05$ とした。

（倫理面への配慮）

本研究で用いるデータは、筆者らが受領する以前に個人を特定できる情報は削除されており、個人情報保護されている。また本研究は筑波大学

医学医療系倫理委員会の承認（承認日：2020年9月3日、承認番号：1595）を得て実施した。

C. 研究結果

分析対象者は7,935人であり、訪問看護と訪問診療受療群は2,129人（26.8%）、訪問診療のみ受療群は1,483人（18.7%）、訪問看護のみ受療群は4,323人（54.5%）と訪問看護のみ利用する者が半数以上を占めていた。訪問診療及び訪問看護のサービスの利用パターン別の患者の特徴を表1と図1~2に示す。

訪問看護のみ利用群で84歳未満の割合が49.6%と最も高く、女性の割合が57.2%と最も低かった。要介護度は、要介護2以下の割合が訪問看護のみ利用群で64%と高く、要介護度4以上の割合が訪問診療と訪問看護受療群で55%と高かった。医療処置については、全ての群において1割未満と少なかった。3群の中では訪問診療と訪問看護受療群で何らかの処置を有する割合が高く、最も算定割合が高かったのは在宅酸素療法指導管理料（8.5%）であった。疾患については、3群全体では関節疾患（68.6%）が最も多く、次いで心疾患（59.0%）、呼吸器疾患（46.4%）、脳血管疾患（39.0%）、糖尿病（34.8%）の順であった。3群の比較では、訪問診療と訪問看護受療群では心不全、肺炎、その他の下気道疾患が多く、訪問診療のみ受療群ではその他の関節疾患が多い一方で悪性新生物や呼吸器疾患が少なかった。訪問看護受療群では脳梗塞や心不全以外の心疾患、糖尿病が多く、認知症は少なかった。

[1] 退院支援

2018年4~8月に入院があった1,894人が対象となった。結果を表2、図3に示す。退院支援に関連する診療報酬の算定はすべての群で約1割程度と少なく、最も多い割合であった訪問診療と訪問看護受療群でも11.9（60/505）にとどまった（図3）。全ての原因による再入院は訪問看護の

み受療群で42.3%（501/1,183）と最も多く、再入院に占めるACSCsの割合は訪問診療のみ受療群で32.3%と最も多かった。ACSCsの内訳として、全ての群でうっ血性心不全が最も多かった（補足表2）。再入院をアウトカムとした多変量解析の結果、訪問診療と訪問看護受療群と比べて、訪問看護のみ受療群で再入院のオッズ比が高かった（表6）。

[2] 日常の療養支援

結果を表3と図4~5に示す。薬剤師による訪問は、訪問看護のみ利用群以外では20%前後であったが訪問看護のみ利用群では3%にとどまり、要介護度別にみると、訪問看護のみ受療群以外では要介護度2以下で訪問割合が高かった。歯科医師及び歯科衛生士による訪問は、すべての群において1割未満と少なく、訪問看護のみ受療群で最も少なかった。要介護度別にみると全ての群で要介護度3以上の方の割合が高かった。訪問リハビリテーション事業所からのリハビリ職による訪問は、3群であり差がなかった。要介護度別にみると訪問診療と訪問看護受療群では要介護3以上での訪問割合（24.2%）が要介護度2以下の訪問割合（13.5%）に比べて多く、他の2群では要介護度別での訪問割合にあまり差がなかった。訪問看護については、看護体制強化加算及びサービス体制強化の算定のある訪問看護ステーションからの訪問看護の利用がある割合は訪問診療と訪問看護受療群で最も多かった。

介護サービスについては、3群全体では福祉用具（70.3%）が最も多く、次いで通所介護（34.3%）、訪問介護（31.1%）の順であった。3群の比較では、訪問診療と訪問看護受療群で要介護度によらず福祉用具の利用が最も多く、要介護度3以上では訪問介護と訪問入浴が最も多かった。訪問診療のみ受療群では要介護度によらず通所介護の利用割合が最も多かった。また、訪問看護

護のみ受療群では、短期入所の利用割合が7.8%と、他の2群よりも利用割合が少なかった。

[3] 急変時の対応

結果を表4、図6に示す。訪問診療と訪問看護の受療群で時間外の外来受診、全時間帯の往診、時間外の往診の割合が他の2群より多く、全ての原因による入院、ACSCsによる入院の割合は訪問看護のみ受療群で最も多かった。ACSCsの内訳として、全ての群でうっ血性心不全が最も多かった(補足表3)。全ての原因による入院をアウトカムとした多変量解析の結果、訪問診療と訪問看護受療群と比べて、訪問看護のみ受療群で入院のオッズ比が高かった。時間外の外来受診、全時間帯の往診、時間外の往診をそれぞれアウトカムとした多変量解析の結果、訪問診療と訪問看護受療群に比べて、訪問診療のみ受療群及び訪問看護のみ受療群でオッズ比が低かった(表7)。資格喪失したものを除外した分析でも、結果は大きく変わらなかった(表8)。

[4] 看取り

結果を表5、図7に示す。対象者のうち、追跡期間中に医療保険の資格喪失があった者は12.5%(989/7,935)であった。追跡期間中に資格喪失があった者の割合(18.6%)及び、資格喪失した者に占める在宅看取りの割合(51.0%)は訪問診療と訪問看護受療群で最も高かった。一方で、資格喪失した者に占める病院入院後の死亡の割合は、訪問看護のみ受療群で59.6%と最も高かった。さらに、在宅での看取りをアウトカムとした多変量解析の結果、訪問診療と訪問看護受療群に比べて、訪問診療のみ受療群及び訪問看護のみ受療群でオッズ比が低かった(表7)。

D. 考察

対象者の基本属性について

訪問看護と訪問診療の利用パターン別に患者属

性が異なることが明らかとなった。訪問看護のみ受療群は他の2群に比べて年齢層が低く、要介護度も低かった。訪問診療と訪問看護受療群では、心不全や肺炎といった急性増悪し得る疾患の割合や、医療処置の割合が全体的に高いことから、不安定な状態の患者がこの群に多いと考えられた。一方で、訪問看護のみ受療群では脳梗塞や心不全以外の心疾患、糖尿病などの疾患の有病割合が最も高く、医療処置の割合は訪問診療と訪問看護受療群に次いで高かった。また、悪性腫瘍や転移性固形がんの有病割合は訪問診療と訪問看護受療群と訪問看護のみ受療群で大きな差はなかった。以上より、訪問看護のみ受療群の中には、本来、訪問診療の導入が望ましいにも関わらず導入できていないような重症度の高い患者が存在している可能性が考えられた。今後、訪問看護のみ受療群の患者における医療的なニーズについて、より詳細な調査が必要であると考えられる。

訪問診療のみ受療群では85歳以上の割合が最も高く、認知症や関節症といった疾患の割合が高いことから、加齢に伴う比較的軽度な医療的ニーズを有する者で、通院が困難な者が多く含まれていると考えられた。

[1] 退院支援

退院支援に関連した診療報酬の算定数は全ての群において少なかった。本結果は茨城県つくば市のデータを用いて訪問診療受療者を対象に分析された令和4年度の報告書⁸の退院時共同指導料の算定に関する報告数よりも少なかった。退院支援に関連する診療報酬の算定に当たっては、在宅療養担当の保険医療機関の保険医又は看護師等が、入院中の医療機関の医療スタッフと共同して退院後の在宅での療養上必要な説明及び指導を行う必要がある。つくば市は茨城県内で最も人口あたりの在宅支援診療所数が多く、全国平均と比べても多い⁹ことから、人的資源の豊富さ故に退院支援を行いやすく、本研究よりも算定数が多かった可

能性が考えられた。現場においては、訪問以外にも、電話など他の方法で情報収集等の退院支援が行われている可能性が考えられるため、本研究のみでは退院支援に関する全体像を把握しきれていない可能性がある。

[2] 日常の療養支援

専門職による訪問での療養管理については、3群で差を認めた。薬剤師による療養管理指導は、訪問看護のみ受療群以外では要介護度が2以下の者において訪問が多く、療養者本人に対する自己管理のための指導が多く行われている可能性が示唆された。一方で、訪問看護のみ受療群で薬剤師による訪問がほとんど実施されておらず、訪問診療の有無によって実施に差が生じる可能性が示唆された。具体的には、訪問看護のみ受療群の患者の主治医とそれ以外の群の主治医の間で在宅における各種のサービスに対する認識の差があり、サービス利用に影響している可能性があるため、今後、より詳細な調査が必要であると考えられた。歯科医師及び歯科衛生士による訪問は、全ての群において1割未満にとどまっていたが、訪問看護のみ受療群で最も少なかった。前述の薬剤師による訪問と同様に、訪問診療の有無による影響も含め、どのような状況において訪問が開始されているのか調査するとともに、患者の状態に応じて適切な連携が図られているか検討する必要性が示唆された。訪問リハビリテーション事業所からのリハビリ職による訪問は3群で要介護度別にみてもあまり差がなかった。患者属性が異なる3群間で差がなかった理由については明らかでないため、リハビリ利用の目的や通所と訪問の使い分けなどについてさらなる調査が必要だと考えられる。

介護サービスについては、訪問診療のみ受療群で約半数が通所介護を利用していることから、支援があれば通院が可能である者も含まれている可能性が考えられた。一方で、認知症の有病割合が高いこと、短期入所の利用割合が他の群よりも高

いことから介護負担が大きいサブグループが存在している可能性も考えられる。さらに、要介護度のばらつきが大きく、多様なニーズを有する患者が含まれていると考えられ、患者のニーズに応じたサービスの提案がなされているか、また、サービス利用を阻害する要因がないか検討する必要性が示唆された。

[3] 急変時の対応

多変量解析の結果、訪問診療と訪問看護受療群では時間外受診や往診のオッズ比が高く、全入院のオッズ比は他の2群と比べて低かった。また、在宅看取りに伴う往診や在宅看取りによる入院への影響の影響を考慮するために資格喪失した者（ほとんどが死亡と考えられる）を除外した感度分析も実施したが、主解析とほぼ同様の結果であった。先行研究では悪性腫瘍、在宅酸素療法、要介護度4-5の患者の頻回往診リスクが高いことが報告されており¹¹、訪問診療と訪問看護のみ受療群では往診のニーズが高いと考えられ、往診のみでは十分に対応しきれておらず、時間外受診につながっているケースも存在する可能性が考えられた。しかし、医療機関受診後に自宅でも療養可能な体制が整っていることから、入院にはつながっていない可能性が考えられた。

訪問看護のみ受療群では、多変量解析においても訪問診療と訪問看護受療群と比べて入院のオッズ比が高く、往診のオッズ比が低かったことから、往診を利用しづらい体制にあること急変時の対応を困難にし、入院の多さにつながっている可能性が示唆された。入院のリスクが高い患者においては、必要時に往診が利用できるよう訪問診療の導入を早期に検討する必要性が示唆された。

[4] 看取り

訪問診療と訪問看護受療群では、半年の追跡期間内に2割程度と高い割合で資格喪失を認め、そのうち約半数は在宅看取りに関連する加算の算定

があった。また、在宅での看取りをアウトカムとした多変量解析でも他の2群と比べて在宅での看取りのオッズ比が高かった。3群における在宅での看取りの割合の違いは、訪問看護や往診の体制による可能性が考えられ、看取りを行う上では訪問診療と訪問看護の両方を導入する体制が望ましいと考えられる。令和4年度の報告書では、別表第8の2の状態、または在宅がん医療総合診療料の算定があるような状態の者や、重度な要介護度の者では在宅看取りの割合が高いことが明らかとなっており、医師が主傷病の経過を把握していることで予後予測が行いやすい可能性が示唆されていた⁷。在宅での看取りの実施には、医療提供体制だけでなく、本人や家族の協力が不可欠であり、意向確認や不安の軽減など十分なコミュニケーションを図ることも求められる。従って、終末期にある患者や急変のリスクがある患者においては、在宅医療を提供する医師を中心に、看護師を始めとする多職種チームのもと、アドバンス・ケア・プランニングを含むケアの提供体制を早期に構築することが望ましいと考えられる。

本研究の限界として、医療保険の訪問看護に関連する療養費等については同定できていないことが挙げられる。専門職による訪問に関しては、医療保険での薬局からの訪問薬剤を同定できていないこと（調剤レセプトが必要）、医療保険での訪問歯科が同定できていないこと（歯科訪問診療料C000、訪問歯科衛生指導料C001：歯科レセプトが必要）により、薬剤師と歯科医師及び歯科衛生士による訪問が少なく見積もられている可能性が挙げられる。また、訪問看護受療群については特定施設以外の有料老人ホームまたはサービス付き高齢者向け住宅等に居住する者を明確に区別することが困難であったため、これらの施設に入居する者が含まれている可能性がある。さらに、追跡期間が半年と短いため、在宅療養継続期間や要介護度の変化などのより長期のアウトカムを評価する分析が今後必要であると考えられる。また、介

護者に関する情報が取得できておらず、その影響については考慮できていないこと、一都道府県のデータを用いた分析であり、一般化可能性には限界があることが挙げられる。

E. 結論

本研究では、訪問看護と訪問診療の利用パターン別に患者属性や、利用している医療・介護のサービス内容が異なり、訪問看護と訪問診療受療群で最も医療や介護のニーズが高い患者の割合が高いことが明らかになった。急変時の対応と在宅看取りについては、訪問診療による往診と訪問看護が果たす役割が大きいと考えられ、急変のリスクが高いと考えられる患者においては訪問看護と訪問診療の双方の導入を早期に検討する必要性が示唆された。退院支援に関しては、関連した診療報酬の算定数が全ての群において少なく、現場における支援の実態を把握するための調査が必要であると考えられた。日常の療養支援については、個別のニーズに応じた利用につながっているかを評価するために、より詳細な調査が必要であると考えられた。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

H. 知的財産権の取得状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

参考文献

1. 厚生労働省. 地域医療構想 WG・在宅医療 WG 合同会議 資料 3. 地域包括ケアシステム

- の構築のために必要な有床診療所の在り方について. 2018.
<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000196003.pdf>.
2. e-Stat 政府統計の総合窓口. <https://www.e-stat.go.jp>.
 3. Purdy S, Griffin T, Salisbury C, Sharp D. Ambulatory care sensitive conditions: terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. *Public Health* 2009; 123(2): 169-73.
 4. Sasabuchi Y, Matsui H, Yasunaga H, Fushimi K. Increase in avoidable hospital admissions after the Great East Japan Earthquake. *J Epidemiol Community Health* 2017; 71(3): 248-52.
 5. Abe K, Kawachi I, Iba A, Miyawaki A. In-Hospital Deaths From Ambulatory Care-Sensitive Conditions Before and During the COVID-19 Pandemic in Japan. *JAMA Netw Open*. 2023;6(6):e2319583.
 6. Sanderson C, Dixon J. Conditions for which onset or hospital admission is potentially preventable by timely and effective ambulatory care. *J Health Serv Res Policy* 2000; 5(4): 222-30.
 7. 佐藤 幹也, 伊藤 智子, 谷口 雄大, 大森 千尋, 金 雪瑩, 渡邊 多永子, 高橋 秀人, 野口 晴子, 田宮 菜奈子, 介護保険受給者台帳の資格喪失記録を死亡代理変数として使用することの妥当性の検討, *日本公衆衛生雑誌*, 2022, 69 巻, 8 号, p. 617-624
 8. 令和 4 年度厚生労働科学研究費補助金, 在宅医療を必要とする患者像の検討と地域特性に合わせた在宅医療提供体制の構築に関する研究, 在宅医療を受ける患者の 4 つの医療機能におけるアウトカム評価: 自治体の医療介護突合データを用いた要介護度・医療必要度別の検討
 9. 厚生労働省. 在宅医療にかかる地域別データ集.
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000061944.html>
 10. 一般社団法人 全国デイ・ケア協会. 通所・訪問リハビリテーションの目的を踏まえた在り方に関する調査研究事業報告書. 2020
 11. Sun Y, Iwagami M, Sakata N, et al. Development and validation of a risk score to predict the frequent emergency house calls among older people who receive regular home visits. *BMC Prim Care* 2022; 23(1): 132.

表 1. 訪問診療と訪問看護の受療群別の在宅医療受療者の特徴

	訪問診療と訪問看護受療群 N=2129 n(%)	訪問診療のみ受療群 N=1483 n(%)	訪問看護のみ受療群 N=4323 n(%)	合計 N=7935 n(%)
性別：女性	1299 (61.0)	1017 (68.6)	2474 (57.2)	4790 (60.4)
年齢：中央値(四分位範囲)	88 (82-93)	88 (84-92)	85 (79-89)	86 (81-91)
年齢区分 (歳)				
65-74	213 (10.0)	91 (6.1)	620 (14.3)	924 (11.6)
75-84	521 (24.5)	312 (21.0)	1524 (35.3)	2357 (29.7)
85-94	1059 (49.7)	860 (58.0)	1907 (44.1)	3826 (48.2)
≥ 95	336 (15.8)	220 (14.8)	272 (6.3)	828 (10.4)
要介護度				
要支援 1	30 (1.4)	43 (2.9)	184 (4.3)	257 (3.2)
要支援 2	56 (2.6)	76 (5.1)	425 (9.8)	557 (7.0)
要介護 1	193 (9.1)	275 (18.5)	989 (22.9)	1457 (18.4)
要介護 2	327 (15.4)	321 (21.6)	1168 (27.0)	1816 (22.9)
要介護 3	351 (16.5)	292 (19.7)	718 (16.6)	1361 (17.2)
要介護 4	518 (24.3)	285 (19.2)	499 (11.5)	1302 (16.4)
要介護 5	654 (30.7)	191 (12.9)	340 (7.9)	1185 (14.9)
過去の入院歴(4-8月)	505 (23.7)	206 (13.9)	1183 (27.4)	1894 (23.9)
医療処置				
酸素	181 (8.5)	37 (2.5)	196 (4.5)	414 (5.2)
人工呼吸	32 (1.5)	50 (0.3)	17 (0.4)	99 (1.2)
陽圧呼吸療法	10 (0.5)	0 (0.0)	22 (0.5)	32 (0.4)
気管切開	15 (0.7)	0 (0.0)	6 (0.1)	21 (0.3)
自己導尿	12 (0.6)	60 (0.4)	40 (0.9)	112 (1.4)
中心静脈栄養	32 (1.5)	0 (0.0)	8 (0.2)	40 (0.5)
経管栄養	30 (1.4)	20 (0.1)	1 (0.0)	51 (0.6)
自己注射	53 (2.5)	24 (1.6)	239 (5.5)	316 (4.0)
点滴注射	48 (2.3)	0 (0.0)	16 (0.4)	64 (0.8)
腹膜透析	1 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.0)	2 (0.0)
血液透析	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

表 1. 訪問診療と訪問看護の受療群別の在宅医療受療者の特徴（続き）

	訪問診療と訪問 看護受療群 N=2129 n(%)	訪問診療のみ受 療群 =1483 n(%)	訪問看護のみ受 療群 N=4323 n(%)	合計 N=7935 n(%)
疾患				
併存疾患数（標準偏差）	4.3 (2.2)	4.0 (2.1)	4.5 (2.3)	4.4 (2.2)
脳血管疾患	855 (40.2)	552 (37.2)	1690 (39.1)	3097 (39.0)
脳出血	71 (3.3)	62 (4.2)	159 (3.7)	292 (3.7)
脳梗塞	411 (19.3)	276 (18.6)	962 (22.3)	1649 (20.8)
その他の脳血管疾患	554 (26.0)	338 (22.8)	1049 (24.3)	1941 (24.5)
心疾患	1275 (59.9)	841 (56.7)	2566 (59.4)	4682 (59.0)
虚血性心疾患	547 (25.7)	389 (26.2)	1342 (31.0)	2278 (28.7)
不整脈	484 (22.7)	331 (22.3)	1194 (27.6)	2009 (25.3)
心不全	957 (45.0)	607 (40.9)	1658 (38.4)	3222 (40.6)
その他の心疾患	196 (9.2)	103 (6.9)	544 (12.6)	843 (10.6)
悪性新生物	409 (19.2)	181 (12.2)	1021 (23.6)	1611 (20.3)
悪性腫瘍	354 (16.6)	161 (10.9)	906 (21.0)	1421 (17.9)
転移性固形癌	92 (4.3)	27 (1.8)	190 (4.4)	309 (3.9)
呼吸器疾患	1110 (52.1)	607 (40.9)	1961 (45.4)	3678 (46.4)
慢性閉塞性肺疾患	162 (7.6)	71 (4.8)	345 (8.0)	578 (7.3)
肺炎	376 (17.7)	127 (8.6)	555 (12.8)	1058 (13.3)
その他の下気道疾患	967 (45.4)	547 (36.9)	1766 (40.9)	3280 (41.3)
関節疾患	1373 (64.5)	1016 (68.5)	3054 (70.6)	5443 (68.6)
リウマチ	92 (4.3)	74 (5.0)	228 (5.3)	394 (5.0)
その他の関節症	707 (33.2)	579 (39.0)	1578 (36.5)	2864 (36.1)
脊柱障害	1084 (50.9)	809 (54.6)	2672 (61.8)	4565 (57.5)
認知症	779 (36.6)	574 (38.7)	1117 (25.8)	2470 (31.1)
パーキンソン病	190 (8.9)	99 (6.7)	326 (7.5)	615 (7.8)
糖尿病	603 (28.3)	386 (26.0)	1772 (41.0)	2761 (34.8)
インスリンあり	112 (5.3)	42 (2.8)	363 (8.4)	517 (6.5)
インスリンなし	491 (23.1)	344 (23.2)	1409 (32.6)	2244 (28.3)
視覚・聴覚障害	117 (5.5)	69 (4.7)	369 (8.5)	555 (7.0)
視覚障害	78 (3.7)	55 (3.7)	215 (5.0)	348 (4.4)
聴覚障害	43 (2.0)	17 (1.1)	163 (3.8)	223 (2.8)
骨折	300 (14.1)	237 (16.0)	808 (18.7)	1345 (17.0)
大腿骨骨折	106 (5.0)	69 (4.7)	220 (5.1)	395 (5.0)
その他の骨折	217 (10.2)	181 (12.2)	646 (14.9)	1044 (13.2)

表 2. 過去に入院があった者における退院支援に関する状況

	訪問診療と訪問 看護受療群 N=505 n(%)	訪問診療のみ受 療群 N=206 n(%)	訪問看護のみ受 療群 N=1183 n(%)	合計 N=1894 n(%)
退院支援関連の加算	60 (11.9)	9 (4.4)	77 (6.5)	146 (7.7)
退院時共同指導料 1	39 (7.7)	4 (1.9)	2 (0.2)	45 (2.4)
退院時共同指導料 2	26 (5.1)	1 (0.5)	38 (3.2)	65 (3.4)
退院前訪問指導料	10 (2.0)	5 (2.4)	34 (2.9)	49 (2.6)
退院後訪問指導料	5 (1.0)	0 (0.0)	4 (0.3)	9 (0.5)
全ての再入院	158 (31.3)	59 (28.6)	501 (42.3)	718 (37.9)
ACSCs による再入院	36 (7.1)	19 (9.2)	99 (8.4)	154 (8.1)

ACSCs; Ambulatory care-sensitive conditions

表 3-1. 訪問診療と訪問看護の受療群別の介護サービスの利用状況

	訪問診療と訪問 看護受療群 N=2129 n(%)	訪問診療のみ受 療群 N=1483 n(%)	訪問看護のみ受 療群 N=4323 n(%)	合計 N=7935 n(%)
介護サービス:全要介護度				
訪問介護	792 (37.2)	447 (30.1)	1225 (28.3)	2464 (31.1)
訪問入浴	499 (23.4)	120 (8.1)	186 (4.3)	805 (10.1)
夜間対応型訪問介護	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
通所介護	694 (32.6)	656 (44.2)	1371 (31.7)	2721 (34.3)
通所リハビリテーション	235 (11.0)	185 (12.5)	552 (12.8)	972 (12.2)
小規模多機能	29 (1.4)	55 (3.7)	57 (1.3)	141 (1.8)
看護小規模多機能	17 (0.8)	0 (0.0)	64 (1.5)	81 (1.0)
短期入所	268 (12.6)	220 (14.8)	338 (7.8)	826 (10.4)
福祉用具	1816 (85.3)	990 (66.8)	2775 (64.2)	5581 (70.3)
住宅改修	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
介護サービス：要介護度 2 以下				
訪問介護	194 (32.0)	211 (29.5)	724 (26.2)	1129 (27.6)
訪問入浴	27 (4.5)	9 (1.3)	19 (0.7)	55 (1.3)
夜間対応型訪問介護	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
通所介護	176 (29.0)	304 (42.5)	752 (27.2)	1232 (30.1)
通所リハビリテーション	57 (9.4)	86 (12.0)	314 (11.4)	457 (11.2)
小規模多機能	4 (0.7)	22 (3.1)	33 (1.2)	59 (1.4)
看護小規模多機能	1 (0.2)	0 (0.0)	34 (1.2)	35 (0.9)
短期入所	37 (6.1)	66 (9.2)	109 (3.9)	212 (5.2)
福祉用具	384 (63.4)	367 (51.3)	142 (51.4)	893 (21.8)
住宅改修	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
介護サービス：要介護度 3 以上				
訪問介護	598 (39.3)	236 (30.7)	501 (32.2)	1335 (34.7)
訪問入浴	472 (31.0)	111 (14.5)	167 (10.7)	750 (19.5)
夜間対応型訪問介護	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
通所介護	518 (34.0)	352 (45.8)	619 (39.8)	1489 (38.7)
通所リハビリテーション	178 (11.7)	99 (12.9)	238 (15.3)	515 (13.4)
小規模多機能	25 (1.6)	33 (4.3)	24 (1.5)	82 (2.1)
看護小規模多機能	16 (1.1)	0 (0.0)	30 (1.9)	46 (1.2)
短期入所	231 (15.2)	154 (20.1)	229 (14.7)	614 (16.0)
福祉用具	1432 (94.0)	623 (81.1)	135 (86.8)	2190 (56.9)
住宅改修	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

表 3-2. 訪問診療と訪問看護の受療群別の専門職の訪問に関する算定状況

	訪問診療と訪問 看護受療群 N=2129 n(%)	訪問診療のみ 受療群 N=1483 n(%)	訪問看護のみ 受療群 N=4323 n(%)	合計 N=7935 n(%)
医師				
居宅療養管理指導(医師)	1363 (64.0)	690 (46.5)	66 (1.5)	2119 (26.7) (81.5)
在宅時医学総合管理料 ※	1792 (84.2)	1151 (77.6)		2943 ^a
在宅がん医療総合診療料 ※	37 (1.7)	0 (0.0)		37 (1.0) ^a
特別訪問看護指示加算 ※	38 (1.8)		17 (0.4)	55 (0.9) ^b
看護師				
				(16.7)
看護体制強化加算	494 (23.2)		584 (13.5)	1078 ^b (56.4)
サービス提供体制強化加算	1277 (60.0)		2363 (54.7)	3640 ^b
薬剤師				
居宅療養管理指導 (薬剤師)	485 (22.8)	286 (19.3)	133 (3.1)	904 (11.4)
在宅患者訪問薬剤管理指導料 ※	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
歯科医師・歯科衛生士				
居宅療養管理指導 (歯科医師)	119 (5.6)	113 (7.6)	107 (2.5)	339 (4.3)
居宅療養管理指導 (歯科衛生士)	108 (5.1)	108 (7.3)	96 (2.2)	312 (3.9)
居宅療養管理指導 (歯科衛生士)	91 (4.3)	94 (6.3)	79 (1.8)	264 (3.3)
栄養士				
居宅療養管理指導 (管理栄養士)	31 (1.5)	10 (0.1)	60 (0.1)	101 (1.3)
在宅患者訪問栄養食事指導料 ※	31 (1.5)	10 (0.1)	60 (0.1)	101 (1.3)
在宅患者訪問栄養食事指導料 ※	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
リハビリ職				
在宅患者訪問リハビリテーション指 導管理料 ※	177 (8.3)	101 (6.8)	257 (5.9)	535 (6.7)
訪問リハビリテーション (病院,診療 所,介護老人保健施設又は介護医療院 等の訪問リハビリ事業所から)	1 (0.05)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.05)
	177 (8.3)	101 (6.8)	257 (5.9)	535 (6.7)

a) 分母は訪問診療と訪問看護受療群及び、訪問診療のみ受療群

b) 分母は訪問診療と訪問看護受療群及び、訪問看護のみ受療群

※ 診療報酬

表 3-3. 訪問診療と訪問看護の受療群別の専門職の訪問に関する算定状況：要介護度 2 以下

	訪問診療と訪問 看護受療群 N=606 n(%)	訪問診療のみ 受療群 N=715 n(%)	訪問看護のみ 受療群 N=2766 n(%)	合計 N=4087 n(%)
医師				
居宅療養管理指導(医師)	397 (65.5)	309 (43.2)	23 (0.8)	729 (17.8)
在宅時医学総合管理料 ※	516 (85.1)	546 (76.4)		1062 (80.4) ^a
在宅がん医療総合診療料 ※	8 (1.3)	0 (0.0)		8 (0.6) ^a
特別訪問看護指示加算	4 (0.7)		9 (0.3)	13 (0.4) ^b
看護師				
	114 (18.8)		351 (12.7)	465 (13.8) ^b
看護体制強化加算)	
	346 (57.1)		156 (56.4)	502 (14.9) ^b
サービス提供体制強化加算)	
薬剤師				
居宅療養管理指導 (薬剤師)	196 (32.3)	159 (22.2)	70 (2.5)	425 (10.4)
在宅患者訪問薬剤管理指導料 ※	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
歯科医師・歯科衛生士				
居宅療養管理指導 (歯科医師)	14 (2.3)	35 (4.9)	54 (2.0)	103 (2.5)
居宅療養管理指導 (歯科衛生士)	13 (2.1)	34 (4.8)	53 (1.9)	100 (2.4)
居宅療養管理指導 (歯科衛生士)	10 (1.7)	28 (3.9)	37 (1.3)	75 (1.8)
栄養士				
居宅療養管理指導 (管理栄養士)	7 (1.2)	1 (0.1)	3 (0.1)	11 (0.3)
在宅患者訪問栄養食事指導料 ※	7 (1.2)	1 (0.1)	3 (0.1)	11 (0.3)
在宅患者訪問栄養食事指導料 ※	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
リハビリ職				
在宅患者訪問リハビリテーション指 導管理料 ※	19 (3.1)	38 (5.3)	144 (5.2)	201 (4.9)
訪問リハビリテーション (病院,診療 所,介護老人保健施設又は介護医療院 等の訪問リハビリ事業所から)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
訪問リハビリテーション (病院,診療 所,介護老人保健施設又は介護医療院 等の訪問リハビリ事業所から)	19 (3.1)	38 (5.3)	144 (5.2)	201 (4.9)

a) 分母は訪問診療と訪問看護受療群及び、訪問診療のみ受療群

b) 分母は訪問診療と訪問看護受療群及び、訪問看護のみ受療群

※ 診療報酬

表 3-4. 訪問診療と訪問看護の受療群別の専門職による訪問に関する算定状況：要介護度 3 以上

	訪問診療と訪問 看護受療群 N=1523 n(%)	訪問診療のみ 受療群 N=768 n(%)	訪問看護のみ 受療群 N=1557 n(%)	合計 N=3848 n(%)
医師				
居宅療養管理指導(医師)	966 (63.4)	381 (49.6)	43 (2.8)	1390 (36.1) (82.1)
在宅時医学総合管理料 ※	1276 (83.8)	605 (78.8)		1881 ^a
在宅がん医療総合診療料 ※	29 (1.9)	0 (0.0)		29 (1.3) ^a
特別訪問看護指示加算	34 (2.2)		8 (0.5)	42 (1.4) ^b
看護師				
看護体制強化加算	380 (25.0)		233 (15.0)	613 (20.0) ^b
サービス提供体制強化加算	931 (61.1)		802 (51.5)	1733 (56.4) ^b
薬剤師				
居宅療養管理指導 (薬剤師)	289 (19.0)	127 (16.5)	63 (4.0)	479 (12.4)
在宅患者訪問薬剤管理指導料 ※	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
歯科医師・歯科衛生士				
居宅療養管理指導 (歯科医師)	105 (6.9)	78 (10.2)	53 (3.4)	236 (6.1)
居宅療養管理指導 (歯科衛生士)	95 (6.2)	74 (9.6)	43 (2.8)	212 (5.5)
居宅療養管理指導 (歯科衛生士)	81 (5.3)	66 (8.6)	42 (2.7)	189 (4.9)
栄養士				
居宅療養管理指導 (管理栄養士)	24 (1.6)	0 (0.0)	3 (0.2)	27 (0.7)
在宅患者訪問栄養食事指導料 ※	24 (1.6)	0 (0.0)	3 (0.2)	27 (0.7)
在宅患者訪問栄養食事指導料 ※	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
リハビリ職				
在宅患者訪問リハビリテーション指 導管理料 ※	158 (10.4)	63 (8.2)	113 (7.3)	334 (8.7)
在宅患者訪問リハビリテーション指 導管理料 ※	1 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.03)
訪問リハビリテーション (病院,診療 所,介護老人保健施設又は介護医療院 等の訪問リハビリ事業所から)	158 (10.4)	63 (8.2)	113 (7.3)	334 (8.7)

a) 分母は訪問診療と訪問看護受療群及び、訪問診療のみ受療群

b) 分母は訪問診療と訪問看護受療群及び、訪問看護のみ受療群

※ 診療報酬

表 4. 訪問診療と訪問看護の受療パターン別の急変時対応に関する状況

	訪問診療と訪問 看護受療群 N=2129 n(%)	訪問診療のみ 受療群 N=1483 n(%)	訪問看護のみ 受療群 N=4323 n(%)	合計 N=7935 n(%)
全ての入院	460 (21.6)	321 (21.6)	1194 (27.6)	1975 (24.9)
ACSCs による入院	86 (4.0)	69 (4.7)	262 (6.1)	417 (5.3)
時間外受診	594 (27.9)	314 (21.2)	100 (23.3)	1008 (12.7)
時間外受診の回数				
1	422 (19.8)	207 (14.0)	690 (16.0)	1319 (16.6)
2	111 (5.2)	66 (4.5)	183 (4.2)	360 (4.5)
3	32 (1.5)	19 (1.3)	42 (1.0)	93 (1.2)
4	10 (0.5)	8 (0.5)	32 (0.7)	50 (0.6)
≥ 5	19 (0.9)	14 (0.9)	61 (1.4)	94 (1.2)
全時間帯の往診	839 (39.4)	450 (30.3)	393 (9.1)	1682 (21.2)
全時間帯の往診の回数				
1	421 (19.8)	238 (16.0)	228 (5.3)	887 (11.2)
2	200 (9.4)	94 (6.3)	68 (1.6)	362 (4.6)
3	86 (4.0)	47 (3.2)	31 (0.7)	164 (2.1)
4	44 (2.1)	26 (1.8)	19 (0.4)	89 (1.1)
≥ 5	88 (4.1)	45 (3.0)	47 (1.1)	180 (2.3)
時間外の往診	327 (15.4)	133 (9.0)	75 (1.7)	535 (6.7)
時間外の往診の回数				
1	246 (11.6)	102 (6.9)	60 (1.4)	408 (5.1)
2	53 (2.5)	18 (1.2)	7 (0.2)	78 (1.0)
3	14 (0.7)	9 (0.6)	5 (0.1)	28 (0.4)
4	6 (0.3)	2 (0.1)	2 (0.0)	10 (0.1)
≥ 5	8 (0.4)	2 (0.1)	1 (0.0)	11 (0.1)

ACSCs: Ambulatory care-sensitive conditions

表 5. 訪問診療と訪問看護の受療パターン別の在宅看取りに関する状況

	訪問診療と訪問看護受療群 N=2129 n(%)	訪問診療のみ受療群 N=1483 n(%)	訪問看護のみ受療群 N=4323 n(%)	合計 N=7935 n(%)
資格喪失または死亡関連の加算あり	396 (18.6)	175 (11.8)	418 (9.7)	989 (12.5)
死亡関連の加算あり	225 (10.6)	70 (4.7)	75 (1.7)	370 (4.7)
在宅での死亡あり	202 (9.5)	65 (4.4)	58 (1.3)	325 (4.1)
死亡診断加算	61 (2.9)	17 (1.1)	30 (0.7)	108 (1.4)
看取り加算（在宅）	141 (6.6)	48 (3.2)	28 (0.6)	217 (2.7)
在宅でのターミナルケア ^a	187 (8.8)	49 (3.3)	55 (1.3)	291 (3.7)
在宅ターミナルケア加算：訪問診療 ^b	144 (6.8)	46 (3.1)	31 (0.7)	221 (2.8)
在宅ターミナルケア加算：訪問看護（医療保険） ^c	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
ターミナルケア加算：訪問看護（介護保険）	99 (4.7)	13 (0.9)	33 (0.8)	145 (1.8)
介護施設等でのターミナルケア ^d	3 (0.1)	6 (0.4)	1 (0.02)	10 (0.1)
在宅ターミナルケア加算：訪問診療 ^e	3 (0.1)	6 (0.4)	1 (0.02)	10 (0.1)
在宅ターミナルケア加算：訪問看護（医療保険） ^f	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
看取り加算（診療所）	3 (0.1)	3 (0.2)	1 (0.02)	7 (0.1)

ACSCs: Ambulatory care-sensitive conditions

- a) ターミナルケア実施後 24 時間以内に在宅以外で死亡した者も含む
- b) 在宅ターミナルケア加算（イ）
- c) 在宅ターミナルケア加算（在宅、特養等・看取り介護加算等算定除く）
- d) ターミナルケア実施後 24 時間以内に当該施設以外で死亡した者も含む
- e) 在宅ターミナルケア加算（ロ） ・在宅ターミナルケア加算（2）
- f) 在宅ターミナルケア加算（特養等（看取り介護加算等算定）

表 6. 入院歴のある訪問診療または訪問看護の受療者における訪問診療と訪問看護の受療群別の 6 ヶ月以内のアウトカムについての多変量ロジスティック回帰分析 (n=1,894)

		オッズ比	(95%信頼区間)	p 値
全ての再入院	訪問診療と訪問看護受療群	Reference		
	訪問診療のみ受療群	0.96	(0.66– 1.38)	0.81
	訪問看護のみ受療群	1.59	(1.25– 2.02)	<0.001
ACSCs による再入院	訪問診療と訪問看護受療群	Reference		
	訪問診療のみ受療群	1.23	(0.68– 2.24)	0.49
	訪問看護のみ受療群	1.18	(0.77– 1.81)	0.46

ACSCs: Ambulatory care-sensitive conditions

調整変数：年齢、性別、要介護度、疾患（脳血管疾患、心疾患、悪性腫瘍、呼吸器疾患、関節疾患、認知症、パーキンソン病、糖尿病、視覚聴覚障害、骨折）

表 7. 訪問診療と訪問看護の受療群別の 6 ヶ月以内のアウトカムについての多変量ロジスティック回帰分析 (n=7,935)

		オッズ比	(95%信頼区間)	p 値
全ての入院	訪問診療と訪問看護受療群	Reference		
	訪問診療のみ受療群	1.21	(1.03– 1.44)	0.02
	訪問看護のみ受療群	1.39	(1.21– 1.59)	<0.001
ACSCs による入院	訪問診療と訪問看護受療群	Reference		
	訪問診療のみ受療群	1.25	(0.90– 1.75)	0.19
	訪問看護のみ受療群	1.53	(1.17– 2.00)	<0.001
時間外受診	訪問診療と訪問看護受療群	Reference		
	訪問診療のみ受療群	0.74	(0.63– 0.88)	<0.001
	訪問看護のみ受療群	0.87	(0.76– 0.99)	0.04
全時間帯の往診	訪問診療と訪問看護受療群	Reference		
	訪問診療のみ受療群	0.81	(0.70– 0.94)	<0.001
	訪問看護のみ受療群	0.20	(0.17– 0.23)	<0.001
時間外の往診	訪問診療と訪問看護受療群	Reference		
	訪問診療のみ受療群	0.68	(0.54– 0.85)	<0.001
	訪問看護のみ受療群	0.13	(0.10– 0.17)	<0.001
在宅での看取り	訪問診療と訪問看護受療群	Reference		
	訪問診療のみ受療群	0.59	(0.44– 0.80)	<0.001
	訪問看護のみ受療群	0.21	(0.16– 0.29)	<0.001

ACSCs: Ambulatory care-sensitive conditions

調整変数：年齢、性別、要介護度、疾患（脳血管疾患、心疾患、悪性腫瘍、呼吸器疾患、関節疾患、認知症、パーキンソン病、糖尿病、視覚聴覚障害、骨折）、過去の入院の有無

表 8. 資格喪失したものを除外した訪問診療と訪問看護の受療群別の 6 ヶ月以内のアウトカムについての多変量ロジスティック回帰分析 (n=6,946)

		オッズ比	(95%信頼区間)	p 値
全ての入院	訪問診療と訪問看護受療群	Reference		
	訪問診療のみ受療群	1.07	(0.88– 1.30)	0.49
	訪問看護のみ受療群	1.33	(1.13– 1.56)	<0.001
ACSCs による入院	訪問診療と訪問看護受療群	Reference		
	訪問診療のみ受療群	1.04	(0.70– 1.55)	0.83
	訪問看護のみ受療群	1.37	(1.00 ^a – 1.88)	0.048
時間外受診	訪問診療と訪問看護受療群	Reference		
	訪問診療のみ受療群	0.76	(0.63– 0.92)	0.005
	訪問看護のみ受療群	1.04	(0.90– 1.21)	0.60
全時間帯の往診	訪問診療と訪問看護受療群	Reference		
	訪問診療のみ受療群	0.65	(0.49– 0.87)	0.003
	訪問看護のみ受療群	0.09	(0.06– 0.13)	<0.001
時間外の往診	訪問診療と訪問看護受療群	Reference		
	訪問診療のみ受療群	0.82	(0.70– 0.97)	0.022
	訪問看護のみ受療群	0.20	(0.17– 0.23)	<0.001

ACSCs; Ambulatory care-sensitive conditions

調整変数：年齢、性別、要介護度、疾患（脳血管疾患、心疾患、悪性腫瘍、呼吸器疾患、関節疾患、認知症、パーキンソン病、糖尿病、視覚聴覚障害、骨折）、過去の入院の有無

a) 1.002

図 1

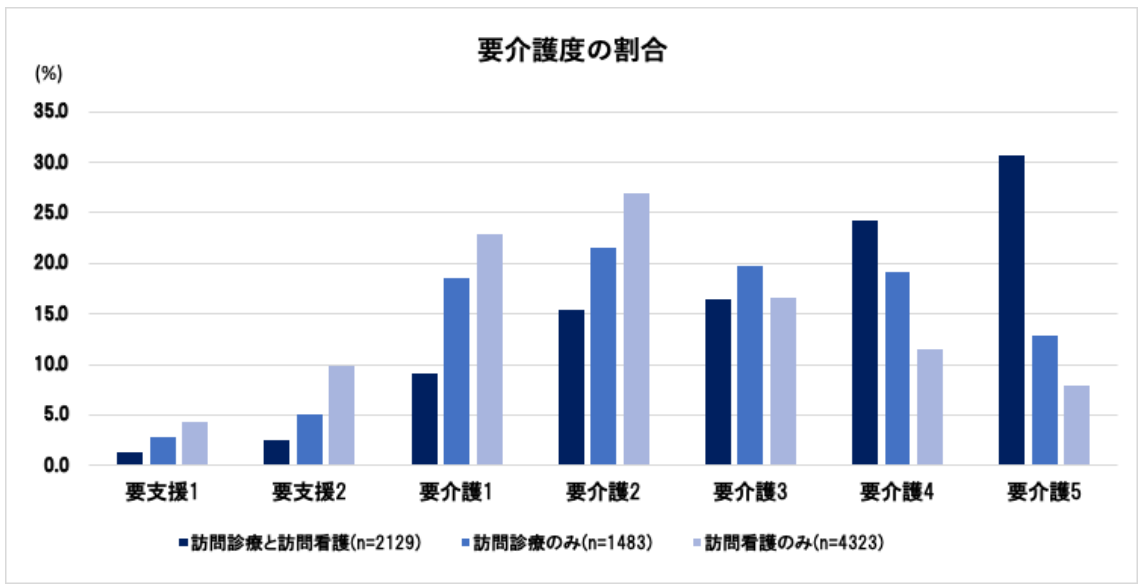


図 2

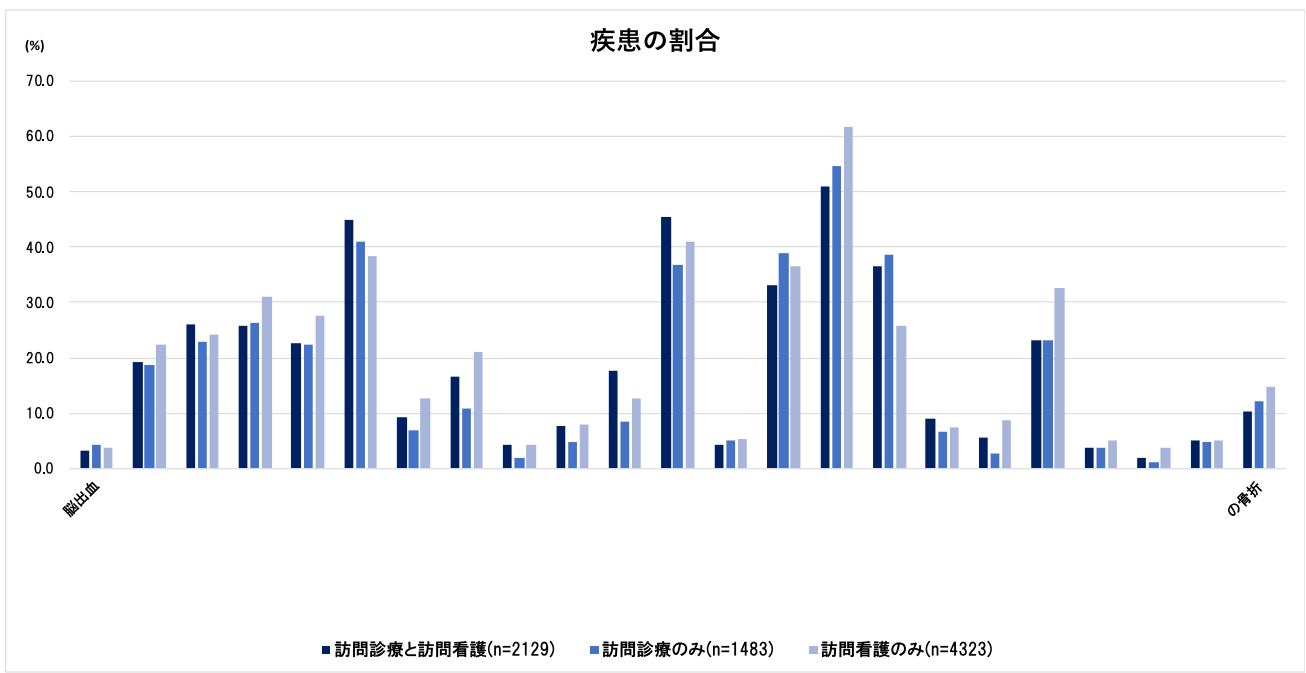


図 3

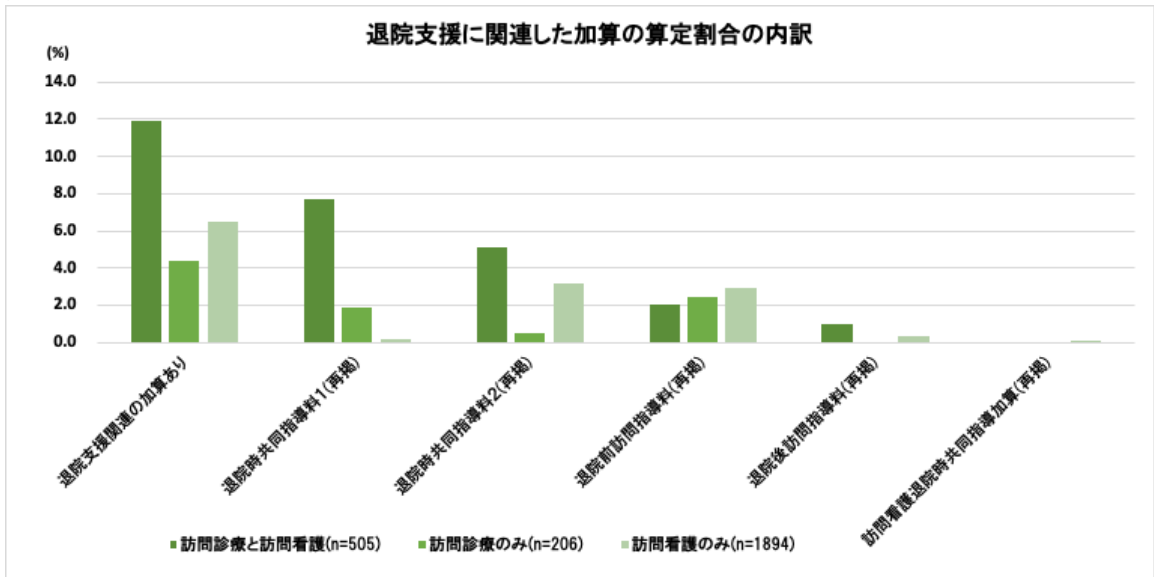


図 4

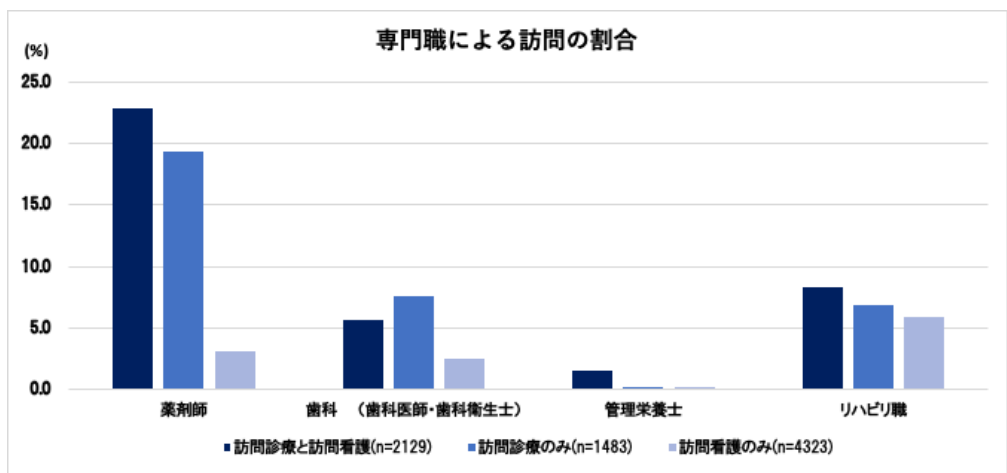


図 5

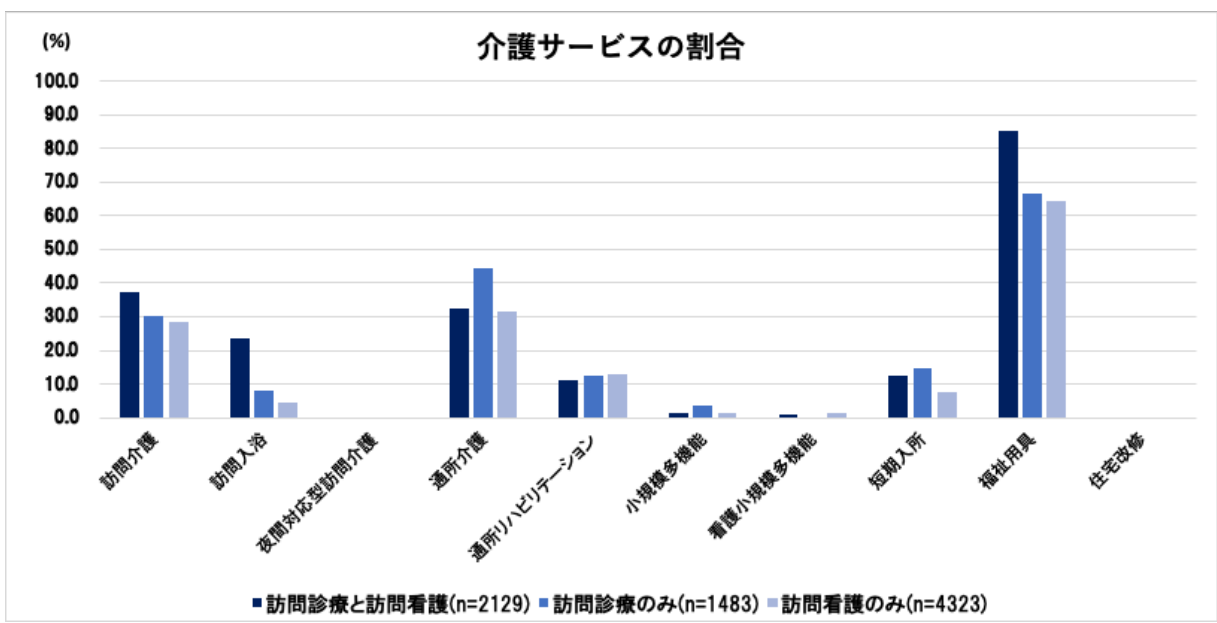


図 6

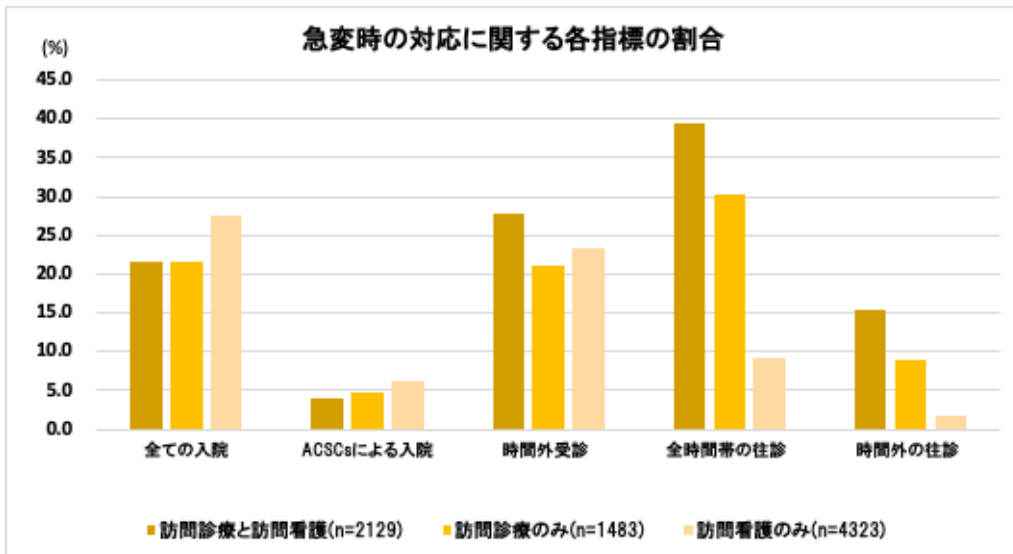
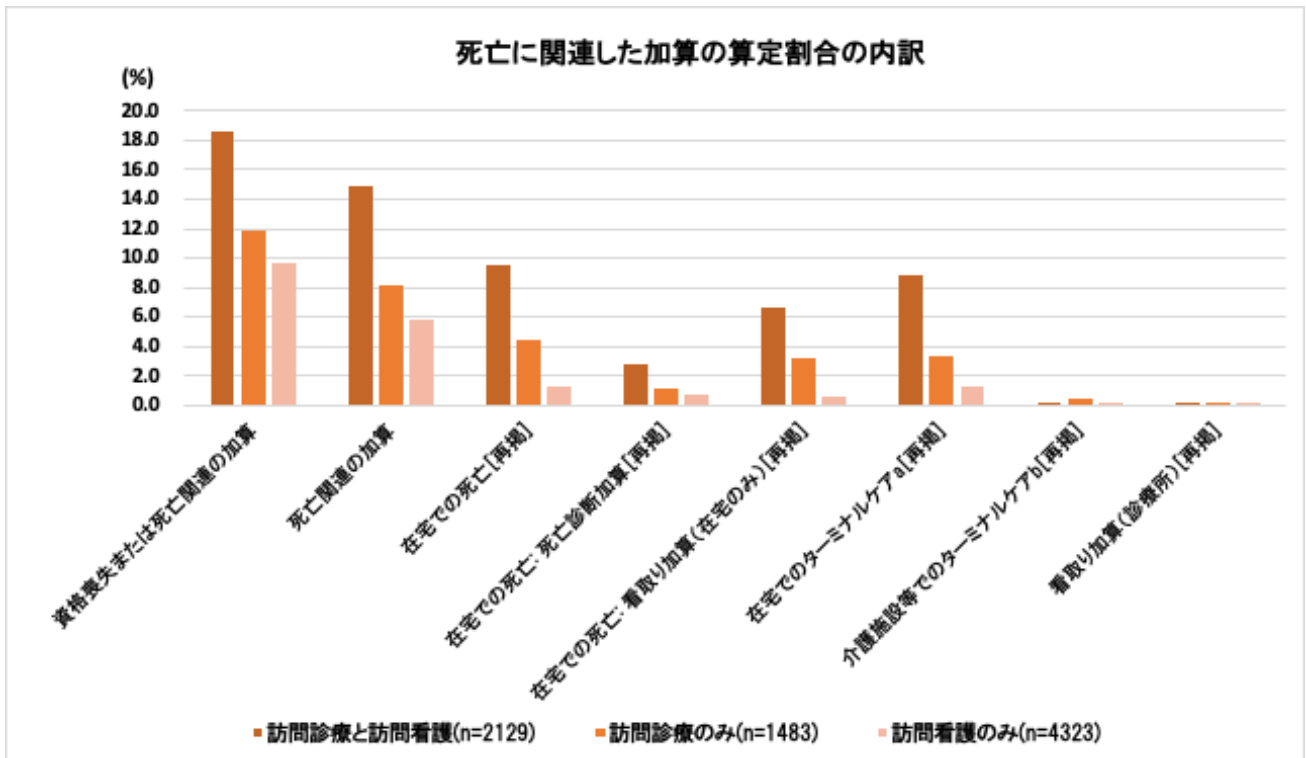


図 7



- a) 在宅でのターミナルケア: 在宅ターミナルケア加算 (イ)、在宅ターミナルケア加算 (在宅、特養等・看取り介護加算等算定除く)、ターミナルケア加算: 訪問看護 (介護保険) の合計
- b) 介護施設等でのターミナルケア: 在宅ターミナルケア加算 (ロ) ・在宅ターミナルケア加算 (2)、在宅ターミナルケア加算 (特養等 (看取り介護加算等算定))

補足表 1 : Ambulatory care-sensitive conditions (ACSCs)の定義と対応する ICD-10 コード

ACSC 分類	ACSCs	ICD-10 コード
急性	蜂窩織炎	L03, L04, L08.0, L08.8, L08.9, L88, L98.0
	脱水、胃腸炎	E86, K52.2, K52.8, K52.9
	歯科疾患	A69.0, K02, K03, K04, K05, K06, K08, K09.8, K09.9, K12, K13
	耳・鼻・喉の感染症	H66, H67, J02, J03, J06, J31.2
	壊疽	R02
	栄養不足	E40, E41, E42, E43, E55.0, E64.3
	骨盤内炎症性疾患	N70, N73, N74
	穿孔性・出血性潰瘍	K25.0-K25.2, K25.4-25.6, K26.0-K26.2, K26.4-26.6, K27.0-27.2, K27.4-K27.6, K280-K282, K284-K286
	腎盂腎炎	N10, N11, N12, N13.6
慢性	狭心症	I20, I24.0, I24.8, I24.9
	喘息	J45, J46
	慢性閉塞性肺疾患	J20, J41, J42, J43, J44, J47
	うっ血性心不全	I11.0, I50, J81
	痙攣、てんかん	G40, G41, R56, O15
	糖尿病合併症	E10.0-E10.8, E11.0-E11.8, E12.0-E12.8, E13.0-E13.8, E14.0-E14.8
	高血圧	I10, I11.9
	鉄欠乏性貧血	D50.1, D50.8, D50.9
ワクチンにより 予防可能	インフルエンザ、肺炎	J10, J11, J13, J14, J15.3, J15.4, J15.7, J15.9, J16.8, J18.1, J18.8
	その他ワクチンで予防可能な疾患	A35, A36, A37, A80, B05, B06, B16.1, B16.9, B18.0, B18.1, B26, G00.0, M01.4

補足表 2. 過去に入院があった者における ACSCs による再入院の詳細

	訪問診療と訪問 看護受領群 N=505 n(%)	訪問診療のみ 受領群 N=206 n(%)	訪問看護のみ 受領群 N=1183 n(%)	合計 N=1894 n(%)
全ての再入院	158 (31.3)	59 (28.6)	501 (42.3)	718 (37.9)
ACSCs による再入院	36 (7.1)	19 (9.2)	99 (8.4)	154 (8.1)
ACSCs の内訳				
蜂窩織炎	1 (0.2)	0 (0.0)	5 (0.4)	6 (0.3)
脱水、胃腸炎	1 (0.2)	1 (0.5)	5 (0.4)	7 (0.4)
歯科疾患	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.1)	1 (0.1)
耳・鼻・喉の感染症	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
壊疽	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
栄養不足	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
骨盤内炎症性疾患	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
穿孔性・出血性潰瘍	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.1)	1 (0.1)
腎盂腎炎	0 (0.0)	1 (0.5)	6 (0.5)	7 (0.4)
狭心症	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (0.4)	5 (0.3)
喘息	3 (0.6)	0 (0.0)	2 (0.2)	5 (0.3)
慢性閉塞性肺疾患	2 (0.4)	1 (0.5)	14 (1.2)	17 (0.9)
うっ血性心不全	10 (2.0)	5 (2.4)	33 (2.8)	48 (2.5)
痙攣、てんかん	1 (0.2)	0 (0.0)	4 (0.3)	5 (0.3)
糖尿病合併症	5 (1.0)	0 (0.0)	4 (0.3)	9 (0.5)
高血圧	8 (1.6)	8 (3.9)	12 (1.0)	28 (1.5)
鉄欠乏性貧血	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
インフルエンザ、肺炎	5 (1.0)	3 (1.5)	7 (0.6)	15 (0.8)
その他のワクチンにて予防可能な疾患	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

ACSCs; Ambulatory care-sensitive conditions

補足表 3.追跡期間中に入院があった者における ACSCs による再入院の詳細

	訪問診療と訪問 看護受領群 N=2129 n(%)	訪問診療のみ 受領群 N=1483 n(%)	訪問看護のみ 受領群 N=4323 n(%)	合計 N=7935 n(%)
全ての入院	460 (21.6)	321 (21.6)	1194 (27.6)	1975 (24.9)
ACSCs による入院	86 (4.0)	69 (4.7)	262 (6.1)	417 (5.3)
ACSCs の内訳				
蜂窩織炎	1 (0.0)	3 (0.2)	13 (0.3)	17 (0.2)
脱水、胃腸炎	4 (0.2)	5 (0.3)	17 (0.4)	26 (0.3)
歯科疾患	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.0)	1 (0.0)
耳・鼻・喉の感染症	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.0)	1 (0.0)
壊疽	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
栄養不足	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
骨盤内炎症性疾患	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
穿孔性・出血性潰瘍	1 (0.0)	1 (0.1)	2 (0.0)	4 (0.1)
腎盂腎炎	1 (0.0)	3 (0.2)	11 (0.3)	15 (0.2)
狭心症	2 (0.1)	1 (0.1)	19 (0.4)	22 (0.3)
喘息	6 (0.3)	1 (0.1)	7 (0.2)	14 (0.2)
慢性閉塞性肺疾患	5 (0.2)	2 (0.1)	24 (0.6)	31 (0.4)
うっ血性心不全	20 (0.9)	23 (1.6)	81 (1.9)	124 (1.6)
痙攣、てんかん	2 (0.1)	0 (0.0)	12 (0.3)	14 (0.2)
糖尿病合併症	8 (0.4)	1 (0.1)	5 (0.1)	14 (0.2)
高血圧	19 (0.9)	19 (1.3)	42 (1.0)	80 (1.0)
鉄欠乏性貧血	2 (0.1)	0 (0.0)	1 (0.0)	3 (0.0)
インフルエンザ、肺炎	15 (0.7)	10 (0.7)	26 (0.6)	51 (0.6)
その他のワクチンにて予防可能な疾患	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

ACSCs; Ambulatory care-sensitive conditions

令和 5 年度厚生労働科学研究費補助金
(地域医療基盤開発推進研究事業研究事業)

地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究 (23IA1005)

分担研究報告書

自治体の医療介護突合データを用いた訪問薬剤管理指導等についての検討

研究協力者 中野寛也	筑波大学医学医療系	研究員
研究分担者 孫瑜	筑波大学医学医療系	助教
研究協力者 田口怜奈	医療経済研究機構研究部	研究員
研究協力者 浜田将太	医療経済研究機構研究部	担当部長
研究分担者 黒田直明	国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所地域精神保健・法制度研究部	制度運用研究室長
研究代表者 田宮菜奈子	筑波大学医学医療系 ヘルスサービス開発研究センター	教授/ センター長

研究要旨

背景： 高齢化と在宅医療需要の高まりの中で、薬剤師による訪問薬剤管理指導（医療保険）や居宅療養管理指導（介護保険）（以下、訪問薬剤管理指導等）の重要性が指摘されているが、訪問薬剤管理指導等を受けている患者の特徴や、訪問薬剤管理指導等を実施している薬局の実態は明らかではない。本研究は自治体の医療介護レセプトデータベースを用いて在宅における訪問薬剤管理指導等を受けている患者の人数、特徴、薬局の実態およびこれらの経時的推移を記述することを目的とする。

方法： 茨城県つくば市の国保・後期高齢者医療制度の医療・介護保険レセプトデータを用いて、2014年度-2018年度に訪問薬剤管理指導等を受けた患者について以下のような研究を行った。（1）年度ごとの患者数の推移を、各年度の65歳以上人口および要介護・要支援者数で調整を行って記述した。（2）各年度3月時点で訪問薬剤管理指導等を受けていた患者について特徴を記述した。（3）各年度3月時点で訪問薬剤管理指導等を受けていた患者の介護保険レセプトデータから算定した薬局の数を抽出し、関東信越厚生局の保険医療機関・保険薬局の指定等一覧による各年度3月時点で届け出があった薬局の数と比較を行った。

結果： 訪問薬剤管理指導等を受けた患者は2018年度で2014年度と比べて1.5倍であり、年齢や要介護度で調整を行うと2018年度は2014年度の1.7倍となった。訪問薬剤管理指導等を受けた患者のうち65歳以上の者が90%前後を占め、障害高齢者自立度A1-A2の者、認知症高齢者IIb-IIIaの者がそれぞれ50%前後を占めていた。有料老人ホーム・グループホーム入居者は全体の40-50%だった。届け出ている薬局のうち実際に訪問薬剤管理指導等を行っていたのは48.3-63.2%であった。

結論：本研究では、訪問薬剤管理指導等を受けている患者数は増加傾向である一方で、訪問薬剤管理指導等の算定を届け出ている薬局の数と実際に応需している薬局の数の差がレセプトデータを用いて明らかになった。今後届け出と応需の差が生じる要因について検討する必要性が示唆された。

A. 研究目的

本邦の高齢化が進展し在宅医療の需要が高まり続ける中、服薬アドヒアランスの向上を通じた治療効果の確保、医療安全、看護職・介護職の負担軽減、医療費適正化など多くの側面から、薬剤師による在宅患者訪問薬剤管理指導又は居宅療養管理指導（以下、「訪問薬剤管理指導等」とする）の重要性が指摘されている¹⁻³⁾。通院困難な在宅患者に対して、薬剤師が訪問して行う訪問薬剤管理指導等は1994年から訪問薬剤管理指導として診療報酬上の評価が開始され⁴⁾、2000年の介護保険制度開始時より介護報酬でも居宅療養管理指導として居宅サービスの1つとなった²⁾。近年在宅患者に対する訪問薬剤管理指導等を行う薬局は医療保険・介護保険いずれの算定でも増加傾向である⁵⁾が、訪問薬剤管理指導等を行うことを届け出ている薬局のうち実際に患者への訪問を行っているのは約60%程度だったとの質問紙調査⁶⁾もある。

しかし、この研究は質問紙調査のため全数的な把握はできていない。また、これまで訪問薬剤管理指導等を受けている患者の特徴について経時的に明らかにした研究はない。また、レセプトデータを用いた訪問薬剤管理指導等の研究は限られており、中でも薬局の実態を検討した研究はない。本研究は自治体の医療介護レセプトデータベースを用いて在宅にお

ける訪問薬剤管理指導等を受けている患者の経時的推移、特徴、および薬局の実態を記述することを目的とする。

B. 研究方法

茨城県つくば市の国民健康保険・後期高齢者医療制度の医療・介護保険レセプトデータを用いた。2018年のつくば市の総人口は234,455人、高齢化率は28.6%、要介護認定者数（要支援および要介護の認定者数）は7,613人である⁷⁾。茨城県つくば市の国保・後期高齢者医療制度の医療・介護保険レセプトデータを用いて、2014年度-2018年度に訪問薬剤管理指導等を受けていた患者について以下のような研究を行った。

(1) 年度ごとの患者数の推移を記述し、各年度の65歳以上人口および要介護・要支援者数で調整を行った。

(2) 各年度3月時点で訪問薬剤管理指導等を受けていた患者について特徴を記述した。

(3) 各年度3月時点で訪問薬剤管理指導等を受けていた患者の介護保険レセプトデータから算定した薬局の数を抽出し、関東信越厚生局の保険医療機関・保険薬局の指定等一覧による各年度3月時点で届け出が行われていた薬局の数と比較を行った。

(1) に関して、訪問薬剤管理指導等として医療保険の訪問薬剤管理指導およ

び介護保険の居宅療養管理指導のいずれも含めた。医療保険の訪問薬剤管理指導を受けた患者に関しては、診療所・病院からの訪問薬剤管理指導を受けた患者の数、薬局からの訪問薬剤管理指導を受けた患者の数、麻薬（持続注射療法を含む）の調剤及び訪問薬剤管理指導を受けた患者数、無菌製剤（TPN輸液を含む）の調剤及び訪問薬剤管理指導を受けた患者数を分けて記述した。介護保険の居宅療養管理指導を受けた患者に関しては、診療所・病院からの居宅療養管理指導を受けた患者数、薬局からの居宅療養管理指導を受けた患者数、麻薬（持続注射療法を含む）の調剤及び居宅療養管理指導を受けた患者数に分けて記述した。詳細な定義を表1・2に示す。

各年度の訪問薬剤管理指導等が行われた患者の総数を算出し記述した後、65歳以上人口および要介護・要支援者数で各年度の人数を2014年度=1として調整した数値を計算した。65歳以上人口はつくば市住民基本台帳より各年度1月1日時点の人口を用いた。要支援・要介護者は介護保険事業状況報告から各年度3月31日時点の数を用いた。

(2)に関しては、各年度3月時点で医療保険の訪問薬剤管理指導および介護保険の居宅療養管理指導のいずれかによる訪問薬剤管理指導等を受けていた患者の特徴として、年齢（65歳未満、65-74、75-84、85-94、95歳以上）、性別、疾患群(脳血管疾患、心疾患、悪性腫瘍、呼吸器疾患、関節疾患、認知症、パーキンソン病、糖尿病、視覚聴覚障害、骨折)、要介護度、認知症高齢者自立度、

障害高齢者自立度、在宅医療サービス（訪問診療、訪問看護）、利用した介護保険サービス（認知症対応型共同生活介護/特定施設入居者生活介護/小規模多機能型居宅介護/介護福祉施設サービス/介護保健施設サービス/介護療養施設サービス、訪問介護）を記述した。訪問診療は在宅時医学総合管理料および施設入居時医学総合管理料の算定を抽出した。訪問看護の有無は各年度10-3月に算定された訪問看護指示料または各年度3月の介護レセプトでの訪問看護の算定から抽出した。疾患は国民生活基礎調査の介護票に記載されている「介護が必要となった原因」の12疾患より、頻度が低くレセプトでの同定が困難である「脊髄損傷」と「高齢による衰弱」を除いた10疾患を用いた。先行研究⁸⁾を参考に各年度10-3月の医療レセプトからICD-10コードを用いて各疾患を抽出し、疑い病名は除いた(補足表1)。他の変数は各年度3月の医療介護レセプトから抽出した。

(3)では、各年度3月時点で介護保険の訪問薬剤管理指導等を受けていた患者に関して、介護レセプトデータの介護保険事業所番号を用いて訪問薬剤管理指導等を算定していたつくば市の薬局数を抽出した。医療保険データには医療機関コードが含まれていなかったため医療保険データからの抽出はできなかった。この結果を、関東信越厚生局の保険医療機関・保険薬局の指定等一覧による各年度3月時点で届け出が行われていたつくば市の薬局の数（(在薬)の記載があり届け出日が各年度の3月1日よりも前である薬局の数）と比較した。

すべての解析は STATA version 15 を用いて行った。筑波大学医の倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号：1445-15）。

C. 研究結果

(1) 訪問薬剤管理指導等を受けた患者の数の年度別推移

2014 年度-2018 年度に医療保険または介護保険で訪問薬剤管理指導等を受けた患者数はそれぞれ 190 人、234 人、243 人、266 人、294 人で年度ごとに増加傾向だった。うち介護保険で算定された者がそれぞれ 178 人、219 人、230 人、242 人、265 人であり、医療保険で算定された者は 14 人、16 人、13 人、27 人、29 人であった（一部の患者では算定が重複していた）。なお、医療保険で算定された者はすべて薬局からの訪問薬剤管理を受けていた。麻薬（持続注射療法を含む）の調剤及び居宅療養管理指導を受けた患者数（医療保険・介護保険両方含む）はわずかに増加傾向であったが、2018 年度でも 10 名未満と少なかった。医療保険の麻薬（持続注射療法を含む）の調剤及び訪問薬剤管理指導を受けた患者数（医療保険）も各年度 10 名未満と少なかった。各年度の訪問薬剤管理指導等を受けた患者総数に関して、65 歳以上人口および要支援・要介護者の数で調整を行うと、いずれの調整でも調整前より増加傾向が明瞭となった（表 3）。

(2) 訪問薬剤管理指導等を受けた患者の特徴

図 1-図 6 および表 4 に結果を示す。年齢分布は 65 歳以上が全体の 90%以上、75 歳以上が全体の 80%以上を占めていた（図 1）。疾患群別にみると関節疾患、認知症、心疾患、呼吸器疾患、脳血管疾患等の順であった（図 2）。要介護度別にみると要介護 1 以上が全体の約 90%以上を占めており（図 3）、障害高齢者自立度では A の者が要介護・要支援者中の 49-56%と最も多く（図 4）、認知症高齢者自立度では割合として最も高かったのが IIIa、次いで IIb の順であり、IIb と IIIa の者を合計すると要介護・要支援者の 47-54%と最も多かった（図 5）。5 年間の延べ人数で認知症高齢者自立度と障害高齢者自立度のクロス集計を行うと、全体で最も多かったのは認知症高齢者自立度 IIb かつ障害高齢者自立度 A2 の者（108 人、9.6%）であり、有料老人ホーム・グループホームに入居していない者でもこの特性が最多だった。有料老人ホーム・グループホーム入居者では認知症高齢者自立度 IIIa かつ障害高齢者自立度 A2 の者が最多となった。医療・介護サービスの利用割合をみると介護サービスでは居住系施設の中のいわゆる有料老人ホームとグループホームの入居者が全体の 40-50%を占めた。なお、介護福祉施設サービス/介護保健施設サービス/介護療養施設サービスが算定されていた患者も 10 名未満程度存在していた。また訪問診療の利用者は 67-71%、訪問看護の利用者は 27-29%、訪問介護の利用者は 24-29%であった（図 6）。なお、訪問薬剤管理指導等を行っている患者のうち、訪問診療も訪問看護も訪問介護も

受けていない患者の数は各年度で 34 人、44 人、40 人、34 人、34 人であり、すべての患者数に対する割合は 2014 年度の 17.9%から 2018 年度の 11.6%へ低下傾向であった。このうち有料老人ホーム・グループホーム入居者以外の数は各年度で 14 人、17 人、27 人、23 人、25 人であり、すべての患者数に対する割合は 2014 年度の 7.4%から 2018 年度の 8.5%と、5 年間の推移として明らかな減少傾向は認めなかった（表 4）。

(3) 薬局の届け出数と実際の算定の比較

結果を表 5 に示す。2014 年度–2018 年度の年度ごとに医療保険上の訪問薬剤管理指導等を届け出ている薬局はつくば市内で 58、68、76、82、92 か所であった一方、介護保険レセプトから抽出した実際に訪問薬剤管理指導等が算定されている薬局はそれぞれ 28、42、48、48、51 か所と、いずれも漸増傾向ではあったものの届け出ている薬局数の 50–60%前後に留まっていた。なお、各年度末までに一度でも訪問薬剤管理指導等を実施したことがある薬局の合計を介護保険レセプトから抽出すると、それぞれ 28、43、56、61、71 か所であり、5 年間に届け出の存在していた 92 か所の薬局のうち少なくとも 1 回でも訪問薬剤管理指導等を実施したことがある薬局は全体の 77.2%であった。

D. 考察

本研究の結果より、訪問薬剤管理指導等を受けた患者は 2018 年度で 2014 年度と比べて 1.5 倍であり、年齢や要介護度で調整を行うと 2018 年度は 2014 年度の 1.7 倍となった。また、訪問薬剤管理指導等を受けた患者のうち 65 歳以上の者が 90%前後を占め、障害高齢者自立度 A1–A2 の者、認知症高齢者 IIb–IIIa の者がそれぞれ 50%前後を占め、有料老人ホーム・グループホーム入居者は全体の 40–50%だった。さらに、届け出ている薬局のうち実際に訪問薬剤管理指導等を行っていたのは 48.3–63.2%であることが明らかになった。

年齢や要介護度で調整を行っても訪問薬剤管理指導等を受けていた患者の数は 5 年間で増加傾向であり、全国⁵⁾の結果と同様だった。訪問看護を受けていて訪問薬剤管理指導等を受けていない患者の約 60%に潜在的な需要が認められたとの報告⁹⁾もあり、いわゆる地域包括ケアの推進によって在宅患者における潜在的な需要が顕在化し対応可能な薬局数の増加や訪問薬剤管理指導等の認知度向上などに伴って応需されるようになってきている可能性がある。また、訪問薬剤管理指導等における介護保険と医療保険それぞれの割合も、全国の傾向⁵⁾と比較してほぼ同様であった。

訪問薬剤管理指導等を受けていた患者を項目別にみると麻薬（持続注射療法を含む）の調剤・無菌製剤（TPN 輸液を含む）の調剤と訪問薬剤管理指導を受けた患者数が少なく、これらを行う薬局を計画・整備する場合やこれらを行う薬局の数を指標として利用する場合には二次医

療圏よりも広域での検討を行う必要がある可能性があるが、2019年度以降の患者数等の推移を踏まえながら判断する必要があると考える。

訪問薬剤管理指導等を受けていた患者の要介護度や障害高齢者自立度の分布は先行研究¹⁰⁾とも一致していたが、本研究では認知症高齢者自立度において特にIIIb-IIIaの患者の割合が高く、その中の障害高齢者自立度別にはA2の者の割合が全体として最も高い結果となった。レセプトデータを用いた松田らの研究¹¹⁾でも訪問薬剤管理指導等が導入されていることと認知症の病名があることには関連があることが示されているが、本研究の結果からは、運動機能がある程度保たれていながら認知機能低下および行動異常や易怒性といった認知症の周辺症状に対しての見守り・介助に費やす時間を多く必要とする者で特に訪問薬剤管理指導等の需要が高い可能性が示唆される。医療介護従事者および保健衛生関係者はこれらの患者および患者家族と関わる際には訪問薬剤管理指導等を積極的に提案すべきと考えられる。訪問薬剤管理指導等は制度上必ず医師の指示の下で開始されることから、認知機能が低下した患者を診療する医師は特に、患者が家族等の介助により一般外来に受診可能な状態であったとしても訪問薬剤管理指導等が必要となる可能性を念頭に置いて診療に当たり、積極的に必要性を考慮することが重要であると考えられる。

本研究の結果では訪問薬剤管理指導等を受けている患者のうち訪問診療・訪問薬剤・訪問介護を受けていない者の割合

は経時的に低下傾向だった一方、そのうち有料老人ホーム・グループホーム入居者以外の患者では割合の低下は明らかではなかった。有料老人ホーム・グループホーム入居者以外の患者は一部に何らかの施設入居者を含み得る一方で大部分は自宅に住んでいる者であると考えられるが、疾患の専門性やももとの担当医との関係性、何らかの理由による訪問診療・訪問看護の導入困難や施設ケアの導入困難など各種要因によって訪問薬剤とその他の通所介護サービスのみを組み合わせることで自宅等での生活を維持している患者が一定数いると考えられる。訪問診療・訪問看護・訪問介護・施設ケア等の量的質的な充実に関わらずこれら医療介護サービスへのアクセスに至らない事例であっても患者の自宅での生活を維持する手段として訪問薬剤が機能する場合があることが示唆された。

また、先行研究¹¹⁾とも同様に有料老人ホームやグループホームの入居者への訪問薬剤管理指導等も多く行われていた。訪問薬剤管理指導等が行われることで重複内服の予防やアドヒアランスの向上など患者への直接的な効果のみならずヘルパー等の介護者への知識・技術の支援が齎されており⁵⁾、このことが施設からの訪問薬剤の需要の高さの一因となっていると考えられる。

本研究では訪問薬剤管理指導等と同月に介護福祉施設サービス/介護保健施設サービス/介護療養施設サービスが算定されていた者が若干名存在したが、訪問薬剤管理指導等はこれらの施設の入居者に対して算定することは原則的にはできない

ため、同月中に施設入居または退居するなどして居住場所が変化した患者であると考えられた。

また本研究ではつくば市の介護レセプト上も訪問薬剤管理指導等の届け出を行っている薬局数と実際の訪問薬剤管理指導等を行っている薬局数に差があることが明らかになったが、5年間を通して一度でも訪問薬剤管理指導の経験があるか否かからみると、本研究の各年度の結果や一時点の横断研究である先行研究⁶⁾よりもその差は小さくなっていった。年度ごとに訪問薬剤管理指導等を行っている薬局に変遷がある可能性があり、より詳細な実態を今後検討する必要性が示唆された。

届け出ている薬局と応需している薬局の差が生じる理由としては訪問薬剤管理指導等への需要に対して届け出ている薬局数に余裕がある可能性もあり、また需要があっても何らかの理由で訪問薬剤管理指導等が行えていない薬局が存在している可能性もある。先行研究の質問紙調査⁶⁾では訪問薬剤管理指導等を行っている薬局の中で行えていない業務として無菌調整（主に設備的問題による）、夜間・休日対応/往診同行/退院時カンファレンス参加/居宅介護サービス担当者会議への参加（人員不足による）などを挙げており、これらの要因が間接的に訪問薬剤管理指導等を実施することそのものの障壁となっている可能性はあるが、他に薬局ごとの薬剤師の経験や知識、薬局ごとの他施設からの認知度の問題なども関連している可能性があると考えられる。またケアマネジャーの経験や知識とケアプラ

ンへの訪問薬剤管理指導等の導入の有無が関連する¹²⁾との報告や訪問診療の有無が訪問薬剤管理指導等導入の有無と強く関連する¹⁰⁾との研究結果もあり、職種ごと・勤務状況ごと・個人ごとの知識・経験の異質性が結果的に届け出数と実態の差となっている可能性も考えられる。どのような要因で届け出ている薬局の数と実際に行っている薬局の数の差が生じているか、今後検討する必要性が示唆されたと考えられる。

なお本研究の限界として、比較に用いた薬局の届け出数は関東信越厚生局の保険医療機関・保険薬局の指定等一覧によるものであり、この届出は医療保険のみの届け出であることから介護保険上の届け出数と必ずしも同一でない可能性が挙げられる。しかし健康保険法の保険薬局に指定された薬局は、居宅療養管理指導を含む介護保険法上の特定のサービスにおける介護事業所としての「みなし」指定を受けることと、介護事業所のみ指定を受け保険薬局の指定を受けていない調剤薬局は実際上ほとんど想定されないことから、医療保険の届け出数と介護保険上の届け出数の差は十分小さいか、ほとんどないと考えられる。

E. 結論

本研究では、自治体の医療介護レセプトデータを用いて訪問薬剤管理指導等を受けていた患者の経時的推移、特徴、応需している薬局の実態を明らかにした。訪問薬剤管理指導等を受けている患者数は増加傾向である一方で、訪問薬剤管理指導等の算定を届け出ている薬局の数と

実際に応需している薬局の数の差がレセプトデータを用いて明らかになった。今後届け出と応需の差が生じる要因についてさらに検討する必要性が示唆された。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

参考文献

1. 厚生労働省. 第15回社会保障審議会医療部会山本委員提出資料 在宅医療における薬剤師の役割と課題 2010.12.22. <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000000zap2-att/2r9852000000zatv.pdf>.
2. 奥野順子、柳久子、戸村成男. 在宅要介護高齢者における薬剤供給方法と薬剤知識・服薬コンプライアンス. 日老医誌 2001; 38: 644-650.
3. 恩田光子、今井博久、七海陽子他. 薬剤師による在宅患者訪問に係る業務量と薬物治療アウトカムの関連. 薬学雑誌 2015; 135(39): 519-527.
4. 厚生労働省. 保発第七八号都道府県知

事あて厚生省保険局長通知 ○診療報酬点数表の改正等について 1994.8.5.

https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00tb0343&dataType=1&pageNo=1

5. 厚生労働省. 中央社会保険医療協議会総会（第549回）○在宅について（その1）総一2. 2023.7.12.

<https://www.mhlw.go.jp/content/12404000/001120008.pdf>

6. 高田雅弘、中野祥子、三田村しのぶ他. 薬局及び訪問看護ステーションにおける他職種連携に関する調査研究. 社会薬学 2015; 34(2): 116-127.

7. つくば市. 第4期地域福祉計画(概要). https://www.city.tsukuba.lg.jp/material/files/group/43/4kichiikihukushikeikaku_gaiyoubann.pdf.

8. Iwagami M, Taniguchi Y, Jin X et al. Association between recorded medical diagnoses and incidence of long-term care needs certification: a case control study using linked medical and long-term care data in two Japanese cities. Annals of Clinical Epidemiology 2019; 1(2): 56-68.

9. 大嶋繁、宮本実央、根岸彰生他. 薬剤師が行うべき在宅業務の潜在需要と患者属性の検討. 薬局薬学 2015; 7:44-51.

10. Taguchi R, Hamada S, Michihata N, et.al. Factors associated with the introduction of visiting-pharmacist services in older adults in Japan: A nested case-control study. Geriatrics & gerontology international, 2024.2.21. DOI :<https://doi.org/10.1111/ggi.14838>.

11. 松田晋也、藤本賢治、大谷誠他. 薬剤

師による居宅療養管理指導の現状分析. 社会保険旬報 2018; 2708:16-22.

12. 七海陽子、恩田光子、櫻井英彦他. 「薬剤師による居宅療養管理指導」のケアプランへの組み入れに関する研究～ケアマネージャー調査からの考察～. 薬学雑誌 2010; 130(11) 1573-1579.

https://www.jstage.jst.go.jp/article/yakushi/130/11/130_11_1573/pdf

表 1. 訪問薬剤管理指導（医療保険レセプト）の定義に用いたコード一覧

データ名	平成 30 年度施行版以後		平成 28 年度施行版以前	
	請求コード	診療行為名	請求コード	診療行為名
訪問薬剤管理指導を受けた患者の数（診療所・病院）	114044710	在宅患者訪問薬剤管理指導料（単一建物診療患者が 1 人）	—	—
	114044810	在宅患者訪問薬剤管理指導料（単一建物診療患者が 2 人～ 9 人）	—	—
	114044910	在宅患者訪問薬剤管理指導料（単一建物診療患者が 10 人～）	—	—
	—	—	114007810	在宅患者訪問薬剤管理指導料（同一建物居住者以外）
	—	—	114015110	在宅患者訪問薬剤管理指導料（同一建物居住者）
訪問薬剤管理指導を受けた患者の数（薬局）	440005710	在宅患者訪問薬剤管理指導料（単一建物診療患者 1 人）	—	—
	440005810	在宅患者訪問薬剤管理指導料（単一建物診療患者 2 人以上 9 人以下）	—	—
	440005910	在宅患者訪問薬剤管理指導料（1 及び 2 以外）	—	—
	—	—	440000810	在宅患者訪問薬剤管理指導料（同一建物居住者以外）
	—	—	440001510	在宅患者訪問薬剤管理指導料（同一建物居住者）
麻薬（持続注射療法を含む）の調剤及び訪問薬剤管理指導を受けた患者数	440000970	麻薬管理指導加算（在宅患者訪問薬剤管理指導料）	440000970	麻薬管理指導加算（在宅患者訪問薬剤管理指導料）
無菌製剤（TPN 輸）	430000170	無菌製剤処理加算（中心静脈栄養法用輸液）	430000170	無菌製剤処理加算（中心静脈栄養法用輸液）

液を含む) の調剤及び 訪問薬剤管 理指導を受 けた患者数	430004370	無菌製剤処理加算 (抗悪性 腫瘍剤)	430004370	無菌製剤処理加算 (抗悪性 腫瘍剤)
	430004970	無菌製剤処理加算 (麻薬)	430004970	無菌製剤処理加算 (麻薬)
	430005070	無菌製剤処理加算 (中心静 脈栄養法用輸液・6歳未 満)	430005070	無菌製剤処理加算 (中心静 脈栄養法用輸液・6歳未 満)
	430005170	無菌製剤処理加算 (抗悪性 腫瘍剤・6歳未満)	430005170	無菌製剤処理加算 (抗悪性 腫瘍剤・6歳未満)
	430005270	無菌製剤処理加算 (麻薬・ 6歳未満)	430005270	無菌製剤処理加算 (麻薬・ 6歳未満)

表 2. 居宅療養管理指導 (介護保険レセプト) の定義に用いたコード一覧

データ名	サービスコード		平成 30 年度施行版から	サービスコード		平成 27 年度施行版まで
	種類	項目	サービス内容略称	種類	項目	サービス内容略称
訪問薬剤管理指導 を受けた患者数 (診療所・病院)	31	1221	薬剤師居宅療養 I 1	31	1221	薬剤師居宅療養 I 1
	31	1222	薬剤師居宅療養 I 1・特 薬	31	1222	薬剤師居宅療養 I 1・特 薬
	31	1251	薬剤師居宅療養 I 2	31	1251	薬剤師居宅療養 I 2
	31	1252	薬剤師居宅療養 I 2・特 薬	31	1252	薬剤師居宅療養 I 2・特 薬
	31	1244	薬剤師居宅療養 I 3	—	—	—
	31	1245	薬剤師居宅療養 I 3・特 薬	—	—	—
	34	1221	予防薬剤師居宅療養 I 1	34	1221	予防薬剤師居宅療養 I 1
	34	1222	予防薬剤師居宅療養 I 1・特薬	34	1222	予防薬剤師居宅療養 I 1・特薬
	34	1251	予防薬剤師居宅療養 I 2	34	1251	予防薬剤師居宅療養 I 2
	34	1252	予防薬剤師居宅療養 I 2・特薬	34	1252	予防薬剤師居宅療養 I 2・特薬
	34	1271	予防薬剤師居宅療養 I 3	—	—	—
	34	1272	予防薬剤師居宅療養 I 3・特薬	—	—	—
訪問薬剤管理指導 を実施している薬 局数・訪問薬剤管	31	1223	薬剤師居宅療養 II 1	31	1223	薬剤師居宅療養 II 1
	31	1224	薬剤師居宅療養 II 1・特 薬	31	1224	薬剤師居宅療養 II 1・特 薬
	31	1255	薬剤師居宅療養 II 2	31	1255	薬剤師居宅療養 II 2

理指導を受けた患者数（薬局）	31	1256	薬剤師居宅療養Ⅱ 2・特薬	31	1256	薬剤師居宅療養Ⅱ 2・特薬
	31	1225	薬剤師居宅療養Ⅱ 3	31	1225	薬剤師居宅療養Ⅱ 3
	31	1226	薬剤師居宅療養Ⅱ 3・特薬	31	1226	薬剤師居宅療養Ⅱ 3・特薬
	31	1253	薬剤師居宅療養Ⅱ 4	31	1253	薬剤師居宅療養Ⅱ 4
	31	1254	薬剤師居宅療養Ⅱ 4・特薬	31	1254	薬剤師居宅療養Ⅱ 4・特薬
	31	1246	薬剤師居宅療養Ⅱ 5	—	—	—
	31	1247	薬剤師居宅療養Ⅱ 5・特薬	—	—	—
	31	1248	薬剤師居宅療養Ⅱ 6	—	—	—
	31	1249	薬剤師居宅療養Ⅱ 6・特薬	—	—	—
	34	1223	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 1	34	1223	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 1
	34	1224	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 1・特薬	34	1224	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 1・特薬
	34	1255	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 2	34	1255	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 2
	34	1256	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 2・特薬	34	1256	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 2・特薬
	34	1225	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 3	34	1225	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 3
	34	1226	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 3・特薬	34	1226	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 3・特薬
	34	1253	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 4	34	1253	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 4
	34	1254	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 4・特薬	34	1254	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 4・特薬
	34	1273	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 5	—	—	—
	34	1274	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 5・特薬	—	—	—
	34	1275	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 6	—	—	—
34	1276	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 6・特薬	—	—	—	
麻薬（持続注射療法を含む）の調剤及び訪問薬剤管理指導を受けた患者数	31	1224	薬剤師居宅療養Ⅱ 1・特薬	31	1224	薬剤師居宅療養Ⅱ 1・特薬
	31	1256	薬剤師居宅療養Ⅱ 2・特薬	31	1256	薬剤師居宅療養Ⅱ 2・特薬
	31	1226	薬剤師居宅療養Ⅱ 3・特薬	31	1226	薬剤師居宅療養Ⅱ 3・特薬

31	1254	薬剤師居宅療養Ⅱ 4・特薬	31	1254	薬剤師居宅療養Ⅱ 4・特薬
31	1247	薬剤師居宅療養Ⅱ 5・特薬	—	—	—
31	1249	薬剤師居宅療養Ⅱ 6・特薬	—	—	—
34	1224	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 1・特薬	34	1224	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 1・特薬
34	1256	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 2・特薬	34	1256	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 2・特薬
34	1226	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 3・特薬	34	1226	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 3・特薬
34	1254	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 4・特薬	34	1254	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 4・特薬
34	1274	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 5・特薬	—	—	—
34	1276	予防薬剤師居宅療養Ⅱ 6・特薬	—	—	—

表 3. 訪問薬剤管理指導等を受けた患者の年度別・項目別推移

年度	2014	2015	2016	2017	2018
訪問薬剤管理を受けた患者・全体	190	234	243	266	294
つくば市の 65 歳以上人口で調整を行った人数	190.00	242.88	260.78	293.45	331.33
つくば市の要介護者・要支援者数で調整を行った人数	190.00	240.31	253.85	285.95	329.88
訪問薬剤管理指導を受けた患者（医療保険レセプトすべて）	14	16	13	27	29
訪問薬剤管理指導を受けた患者の数（薬局）	13	14	12	25	29
麻薬（持続注射療法を含む）の調剤及び訪問薬剤管理指導を受けた患者数	★	0	0	★	★
無菌製剤（TPN 輸液を含む）の調剤及び訪問薬剤管理指導を受けた患者数	★	★	★	★	0
居宅療養管理指導を受けた患者（介護保険レセプトすべて）	178	219	230	242	265
居宅療養管理指導を受けた患者数（薬局）	175	217	230	242	265
居宅療養管理指導を受けた患者数（診療所・病院）	★	★	0	0	0
麻薬（持続注射療法を含む）の調剤及び居宅療養管理指導を受けた患者数	★	★	0	★	★

★）10 人未満。各項目の推移は 0 人の年を除けば概ね横ばいであったが、居宅療養管理指導を受けた患者（介護保険レセプトすべて）のうち、麻薬（持続注射療法を含む）の調剤及び居宅療養管理指導を受けた患者数は微増傾向であった。

注）重複があり、項目の足し合わせと全体等の合計は一致しない。医療保険の訪問薬剤管理指導を受けた患者はすべて薬局からの算定を受けていたため診療所・病院は略した。

表4. 訪問薬剤管理指導等を受けている患者のうち、訪問診療・訪問看護・訪問介護のいずれも受けていない患者の数の年度ごと比較

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
1) 訪問薬剤管理指導等を受けている患者全て	190	234	243	266	294
2) 1)のうち訪問診療・訪問看護・訪問介護を受けていない患者(1)に対する割合)	34(17.9%)	44(18.8%)	40(16.5%)	34(12.8%)	34(11.6%)
3) 2)のうちグループホーム・有料老人ホーム入居者以外(1)に対する割合)	14(7.3%)	17(7.3%)	27(11.1%)	23(8.6%)	25(8.5%)

表5. 訪問薬剤管理指導等の算定を届け出ている薬局数と介護保険レセプト上実際に訪問薬剤管理指導等を行っている薬局の数の年度ごと比較

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
届け出ている薬局の数	58	68	76	82	92
行っている薬局の数(割合)	28(48.3%)	42(61.8%)	48(63.2%)	48(58.5%)	51(55.4%)
2014年度から年度末までに一度でも行ったことがある薬局の合計(割合)	28(48.3%)	43(63.2%)	56(73.6%)	61(74.4%)	71(77.2%)

注) 薬局の届け出数は関東信越厚生局の保険医療機関・保険薬局の指定等一覧によるもの

図1-1. 訪問薬剤管理指導等を受けた患者全体の特徴：年齢

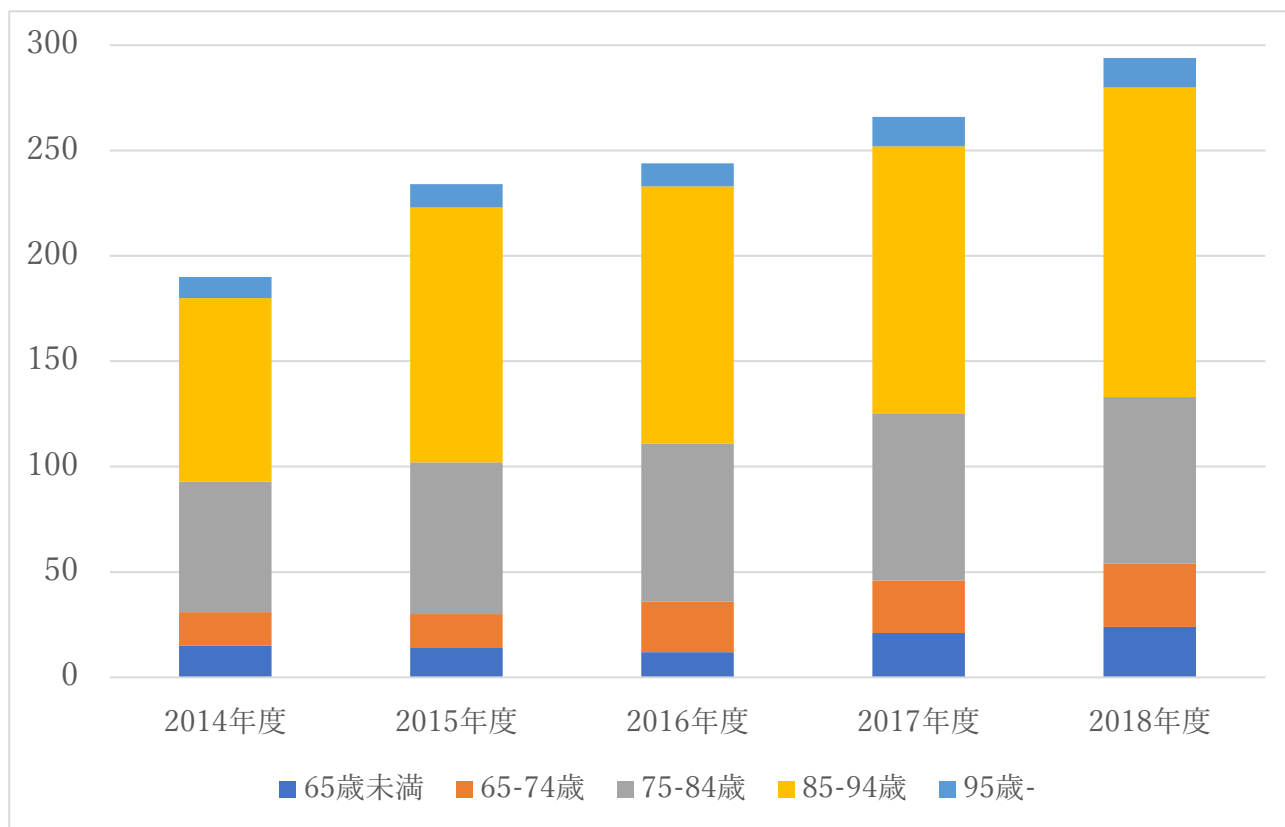


図1-2. 訪問薬剤管理指導等を受けた患者全体の特徴：年齢（割合）

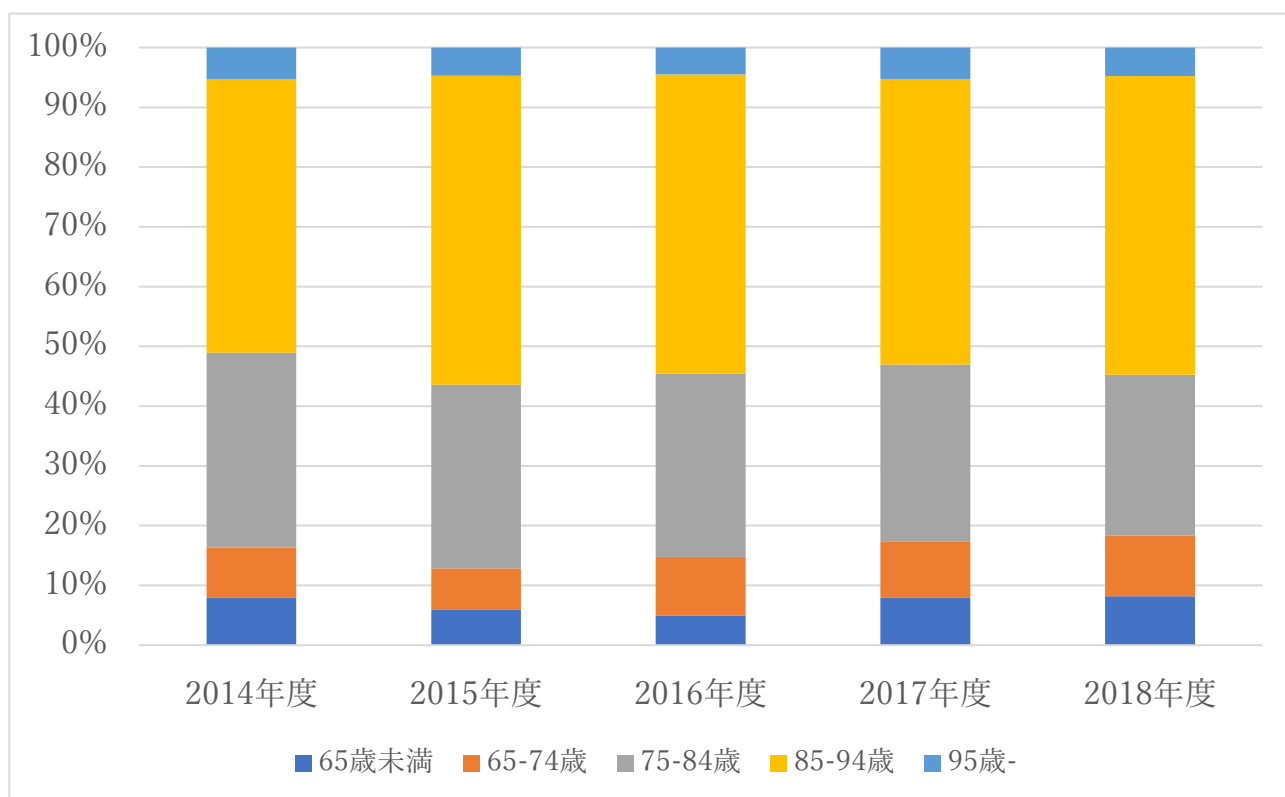


図2. 訪問薬剤管理指導等を受けた患者全体の特徴：病名

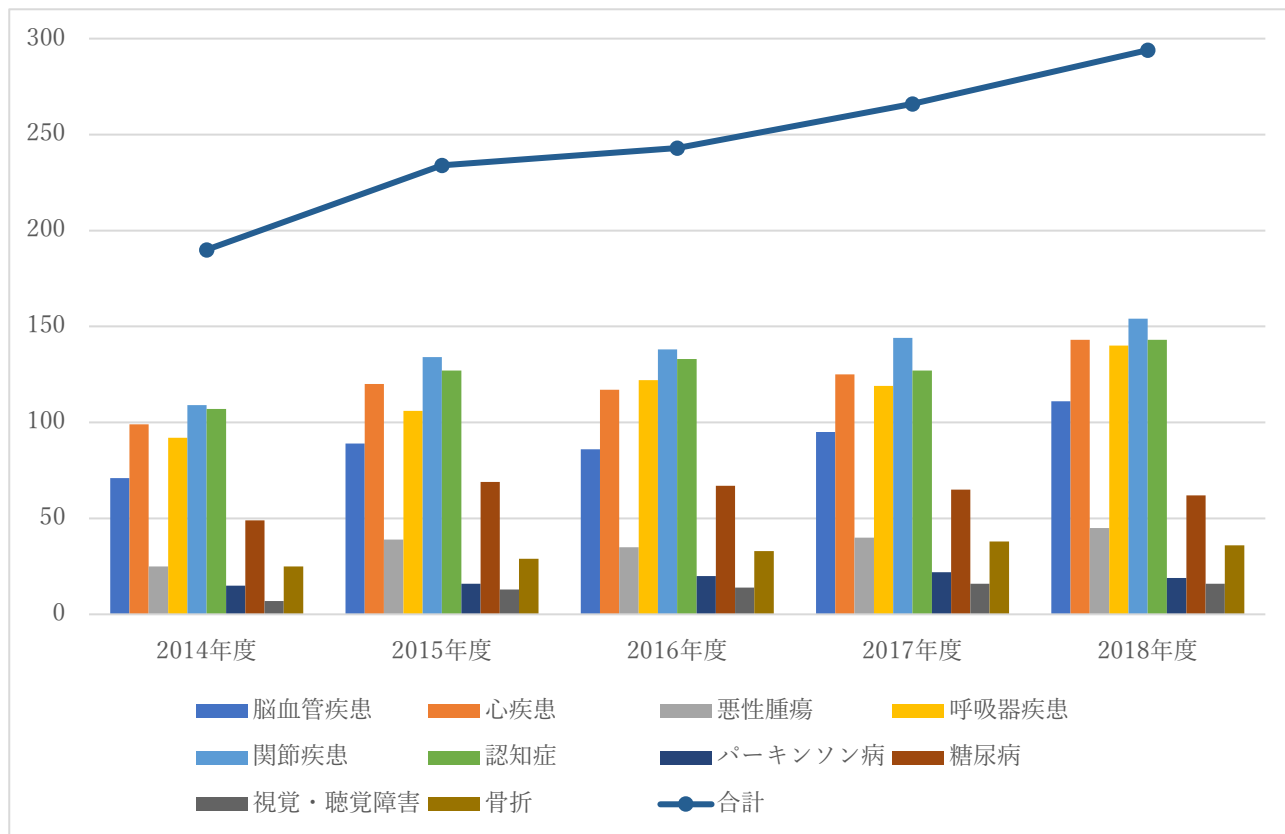


図3-1. 訪問薬剤管理指導等を受けた患者全体の特徴：要介護度

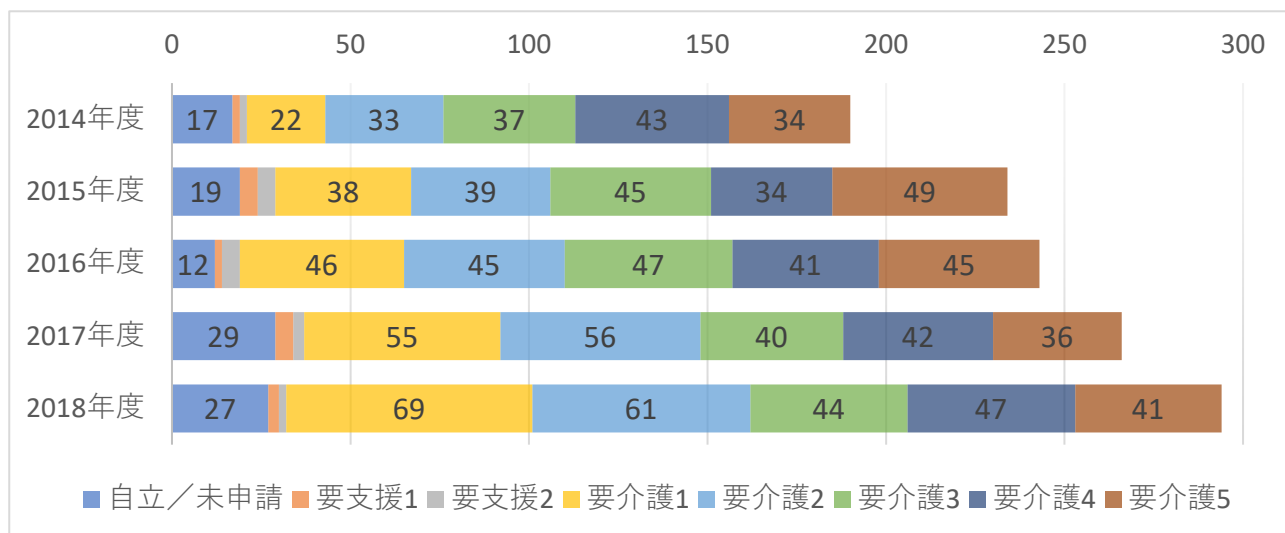
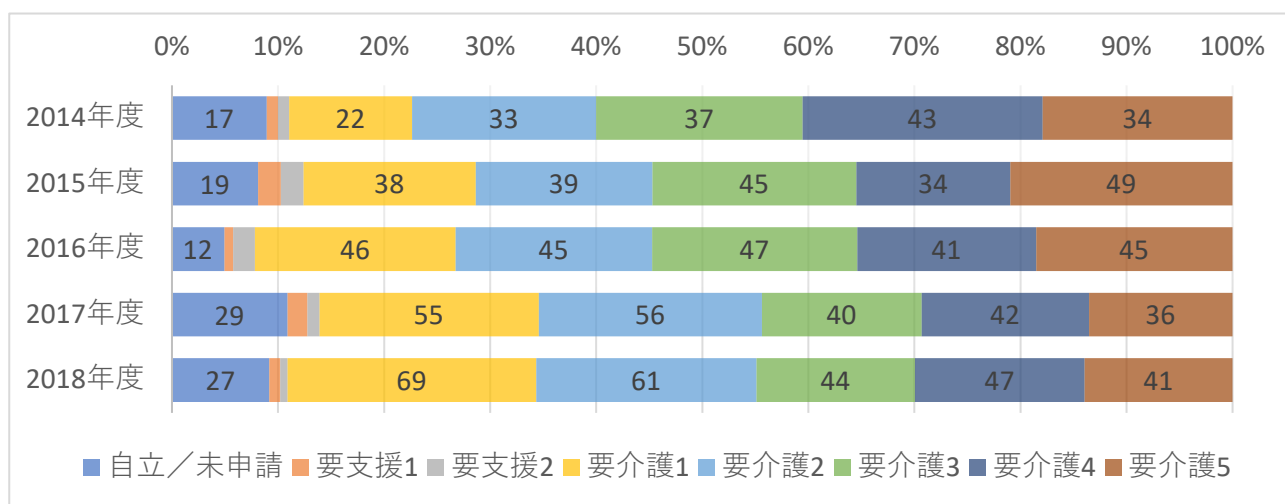


図3-2. 訪問薬剤管理指導等を受けた患者全体の特徴：要介護度（割合）



注) グラフ内数字は実数（人）。10人未満は略。

図４－１．訪問薬剤管理指導等を受けた患者全体の特徴：障害高齢者自立度

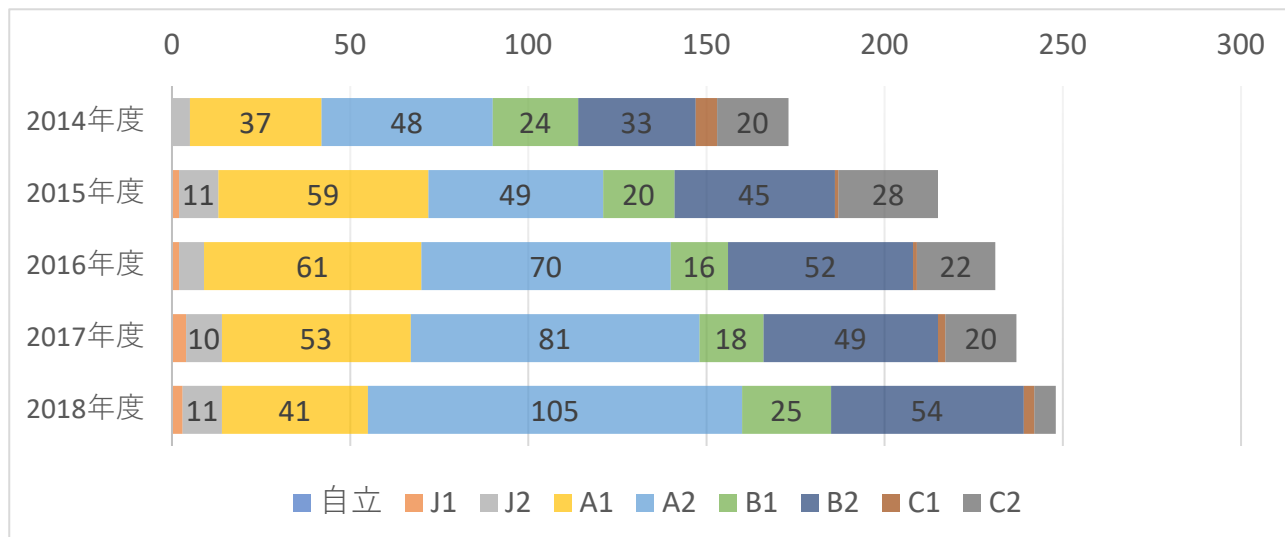
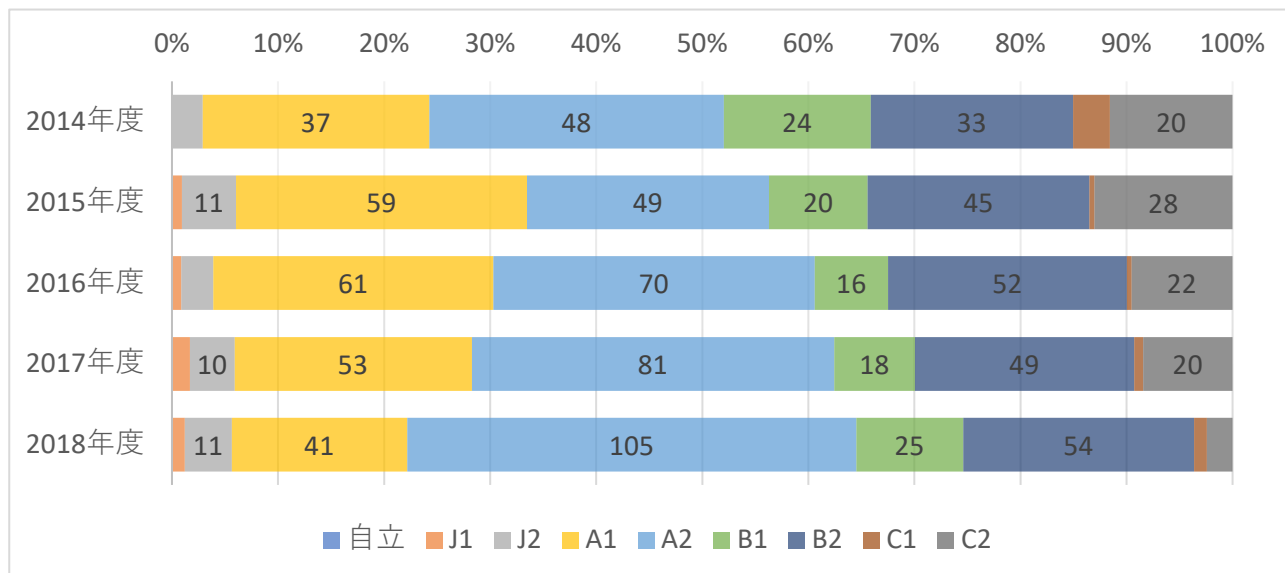


図４－２．訪問薬剤管理指導等を受けた患者全体の特徴：障害高齢者自立度（要介護・要支援者に対する割合）



注) グラフ内数字は実数（人）。10人未満は略。

図5-1. 訪問薬剤管理指導等を受けた患者全体の特徴：認知症高齢者自立度

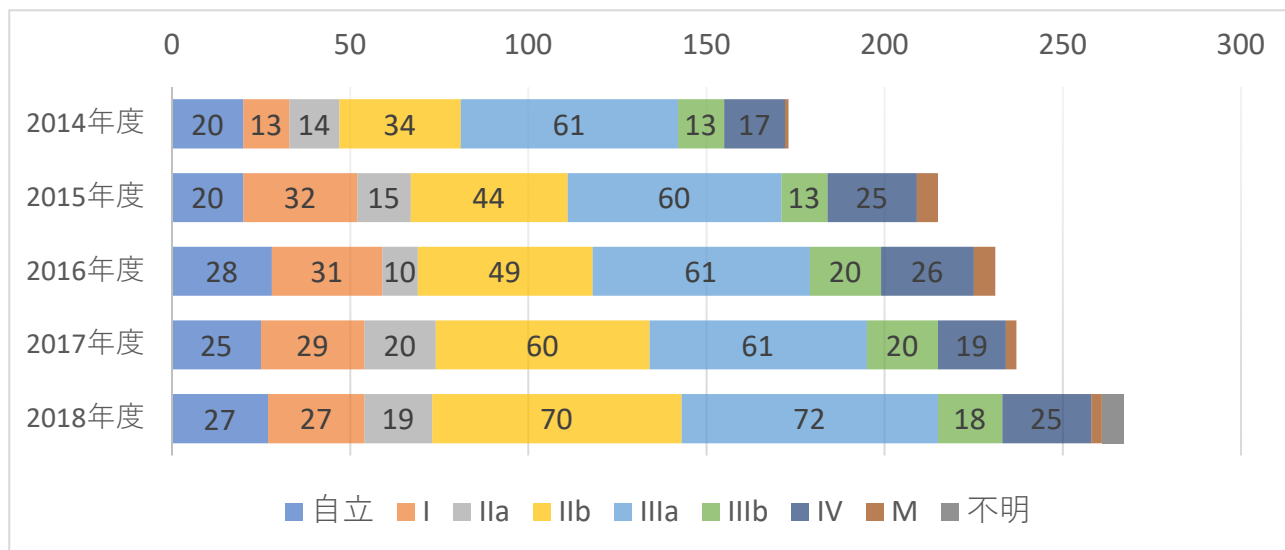
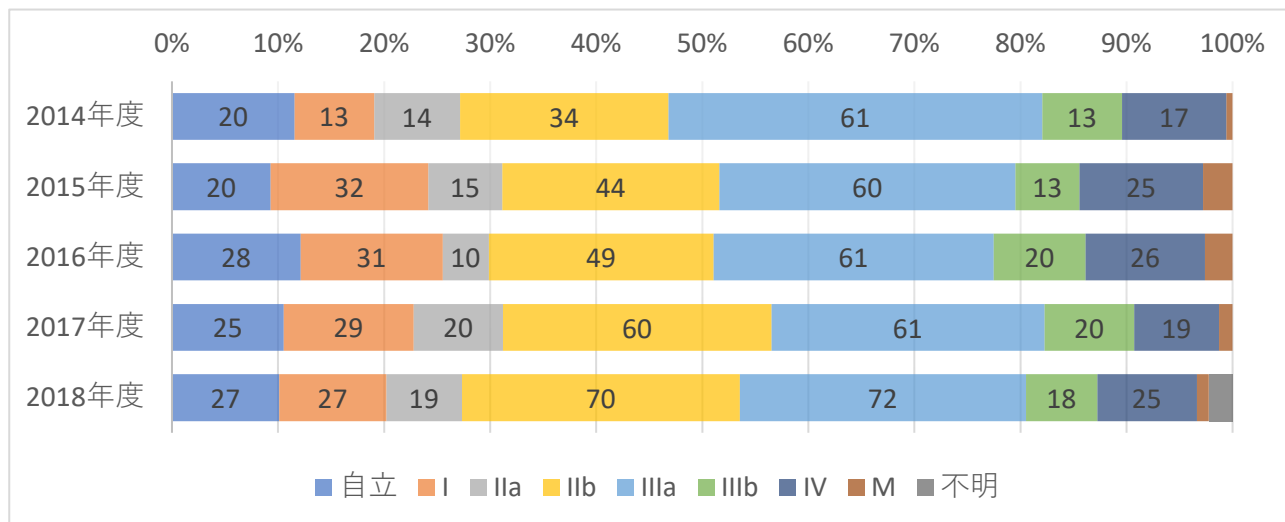


図5-2. 訪問薬剤管理指導等を受けた患者全体の特徴：認知症高齢者自立度（要介護・要支援者に対する割合）



注) グラフ内数字は実数（人）。10人未満は略。

図6-1. 訪問薬剤管理指導等を受けた患者全体の特徴：サービス利用状況

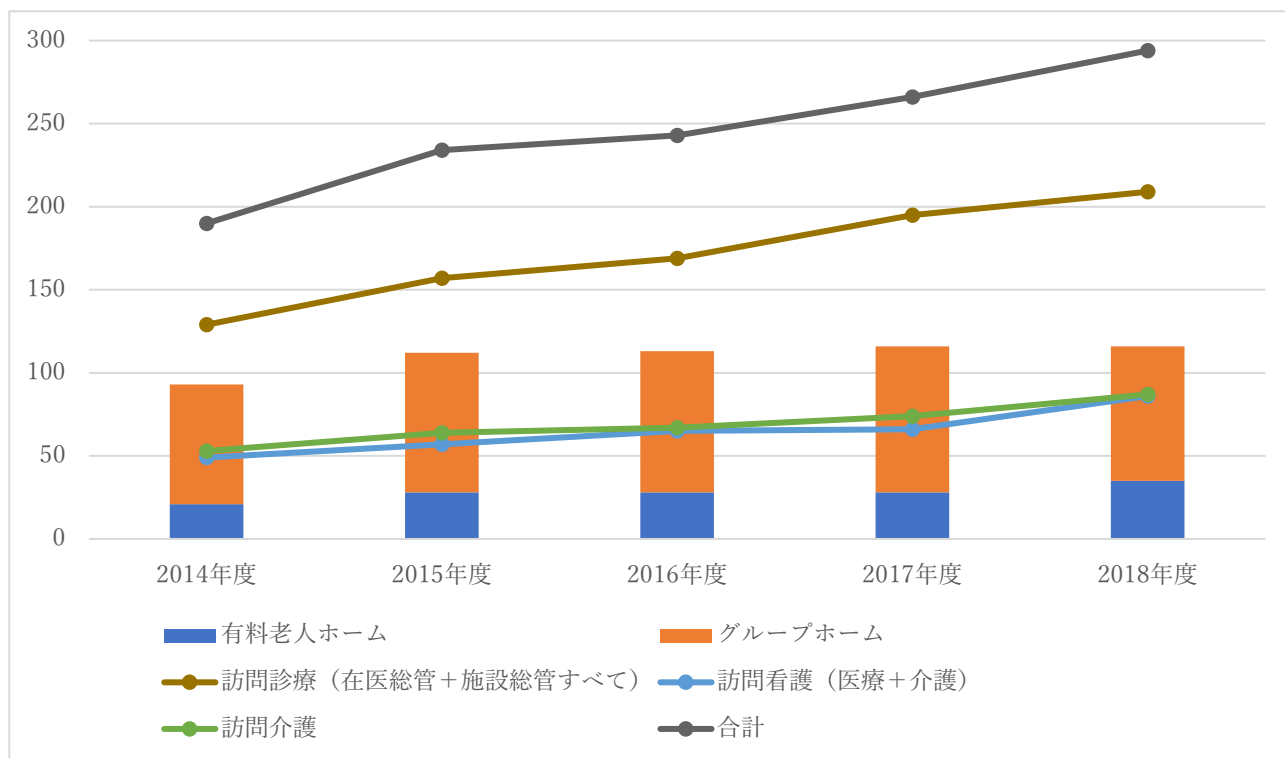
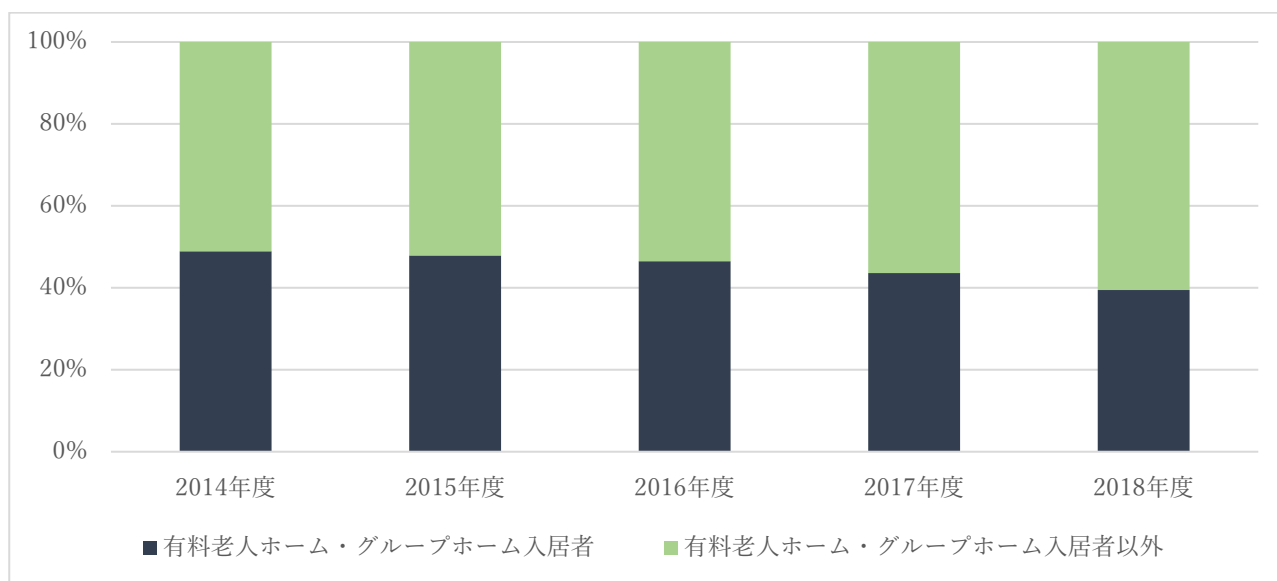


図6-2. 訪問薬剤管理指導等を受けた患者全体の特徴：サービス利用状況 (有料老人ホーム・グループホーム入居者の割合)



補足表 1. 疾患群の分類に用いた ICD-10 コードの一覧

疾患	ICD-10 コード
1. 脳血管疾患	
- 脳出血	I60-I62
- 脳梗塞	I63
- その他の脳血管疾患	I64-I69
2. 心疾患	
- 虚血性心疾患	I20-I25
- 不整脈	I44, I45, I47-I49
- 心不全	I50
- その他心疾患	I01, I05-I09, I11, I13, I30-I43, I51, I52
3. 悪性腫瘍	C00-C097
4. 呼吸器疾患	
- COPD	J43, J44
- 肺炎	J12-18, J69
- その他下気道疾患	A15, A16, J20-J22, J40-J42, J45-J47, J60-J68, J70, J80-J86, J90-J94
5. 関節疾患	
- 関節リウマチ	M05, M06
- その他の関節症	M00-03, M07, M10-M25
- 脊椎疾患	M40-M54
6. 認知症	F00-F03, G30
7. パーキンソン病	G20
8. 糖尿病	E10-E14
9. 視覚聴覚障害	
- 視覚障害	H53, H54
- 聴覚障害	H90, H91
10. 骨折	
- 大腿骨骨折	S72
- その他の骨折	S02, S12, S22, S32, S42, S52, S62, S82, S92, T02, T08, T10, T12

令和 5 年度厚生労働科学研究費補助金
(地域医療基盤開発推進研究事業研究事業)
地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究 (23IA1005)
分担研究報告書

口腔・栄養・リハビリテーションに関する訪問系サービスの
一体的提供に関する実態：自治体の医療介護突合データを用いた検討

研究分担者 孫瑜	筑波大学医学医療系	助教
研究分担者 黒田直明	国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所地域精神保健・法制度研究部	制度運用研究室長
研究協力者 吉江悟	筑波大学医学医療系	研究員
研究代表者 田宮菜奈子	筑波大学医学医療系 ヘルスサービス開発研究センター	教授/ センター長

研究要旨

背景：高齢化が進む我が国において、「口腔・栄養・リハビリテーションの一体的提供」による摂食・嚥下機能の維持・改善、肺炎予防の重要性が提唱されている。しかし入院外の患者における口腔・栄養・リハビリテーションに関する訪問系サービスの一体的提供の実態は明らかになっていない。本研究は、自治体のレセプトデータを用いて口腔・栄養・リハビリテーションに関する訪問系サービスの一体的提供に関する実態把握を行うことを目的とした。

方法：茨城県つくば市の国保・後期高齢者医療制度の医療・介護保険レセプトデータを用いて、2018年10月の一月間の訪問栄養食事指導、訪問歯科診療（歯科と歯科衛生士両方含む）、訪問リハビリテーションを受けている患者の数および特徴について記述した。また、居住場所別のそれぞれの実施割合を比較した。最後に「口腔・栄養・リハビリテーションの一体的提供」が行われている患者の数を記述した。

結果：2018年10月の一月間の患者数は訪問リハビリテーション：243人、訪問歯科診療：527人であり、訪問栄養食事指導を受けている患者はいなかった。訪問リハビリテーションは居宅療養者が多いのに対して、訪問歯科診療は施設入居者が多かった。訪問リハビリテーションを受けている患者の中で訪問歯科診療を受けているのは8%、訪問歯科診療を受けている患者のうち訪問リハビリテーションを受けているのは4%程度と少なかった。居住場所別の分類では、居宅で訪問診療を受けている患者のうち、訪問歯科診療および訪問リハビリテーションいずれの算定も15%程度であった。施設（認知症グループホーム、特定施設、介護施設等）入居者では訪問歯科診療を受けている患者の割合は一定数あったが訪問リハビリテーションを受けている患者はほとんどいなかった。訪問リハビリテーションと訪問

歯科診療を両方受けていた患者は 20 人であった。このうち 7 割程度が訪問診療、5 割程度が訪問看護を利用していた。また、6 割以上が要介護 3-5 の患者であった。

結論：2018 年 10 月の一月間の茨城県つくば市の国保・後期高齢者医療制度の医療・介護保険レセプトデータでは、訪問栄養食事指導を算定されている患者がいなかったため、つくば市において入院外で口腔・栄養・リハビリテーションに関する訪問系サービスの一体的提供はほぼ行われていなかったと考えられる。訪問歯科診療は施設入居者で比較的多いのに対し、訪問リハビリテーションは居宅療養者の利用が多いため、両者が実施されていた患者も少なかったが、両者を利用している患者は居宅療養中の比較的重度の要介護度をもつ患者が多く、他の訪問系サービスの利用も多いことが示唆された。

A. 研究目的

今後も高齢化が進む我が国において、「口腔・栄養・リハビリテーションの一体的提供」による摂食・嚥下機能の維持・改善および肺炎を予防することの重要性が提唱されている¹⁾。これまでの報告では、医師、摂食・嚥下障害看護認定看護師、言語聴覚士、管理栄養士等による多職種から構成される摂食・嚥下チームの介入により、入院患者の肺炎発症の減少に有意に関連していること¹⁾、要介護者に対する歯科医師又は歯科衛生士による口腔の管理により肺炎の発症率が下がること¹⁾、反対に口腔衛生管理が必要であるが口腔衛生管理が行われていない者は、1 年後に体重減少がみられることなど¹⁾が報告されている。

2021 年度介護報酬改定でも「口腔・栄養・リハビリテーションの一体的提供」は重視されており、介護保険施設においてリハビリテーション・個別機能訓練、栄養管理及び口腔管理に関する計画を一体的に記入できる様式の提示や多職種による会議の推進など連携の強化が図られている²⁾。

一方で、病院や介護施設から退院・退所後、在宅での「口腔・栄養・リハビリテー

ションの一体的提供」の継続も必要であると考えられるが、現状どのような患者に「訪問歯科診療」「訪問リハビリテーション」「訪問栄養食事指導」が提供されているかは明らかではなく、一体的提供を受けている患者の割合や特徴に関しても明らかになっていない。本研究では自治体の医療介護レセプトデータベースを用いて、在宅におけるリハビリテーション、栄養、口腔の提供に関する状況を明らかにすることで、一体的提供に向けた今後の課題等について考察することを目的とする。

B. 研究方法

茨城県つくば市の国保・後期高齢者医療制度の医療・介護保険レセプトデータを用いた。2018 年のつくば市の総人口は 234,455 人、高齢化率は 28.6%、要介護認定者数（要支援および要介護の認定者数）は 7,613 人である³⁾。2018 年 10 月の一月間での訪問栄養食事指導、訪問歯科診療、訪問リハビリテーションを受けている患者の数および特徴について記述した。訪問歯科診療は歯科医師、または歯科衛生士による訪問のいずれかがある場合とした。以下詳細な定義を示す。

＜訪問リハビリテーション＞

医療保険レセプト：C006（在宅患者訪問リハビリテーション指導管理料）

介護保険レセプト：訪問リハビリテーション

＜訪問栄養食事指導＞

医療保険レセプト：C009（在宅患者訪問栄養食事指導料）

介護保険レセプト：管理栄養士による居宅療養指導

＜訪問歯科診療＞

医療レセプト：C000（歯科訪問診療料）

または C001（訪問歯科衛生指導料）

介護レセプト：歯科医師または歯科衛生士による居宅管理指導

患者の特徴として、年齢（65歳未満、65-74、75-84、85-94、95歳以上）、性別、在宅医療サービス（在宅患者訪問診療料、在宅時医学総合管理料、施設入居時総合医学管理料、訪問看護）、訪問歯科診療、訪問リハビリテーション、疾患（脳血管疾患、心疾患、悪性腫瘍、呼吸器疾患、関節疾患、認知症、パーキンソン病、糖尿病、視覚聴覚障害、骨折）、在宅療養指導管理料等（在宅成分栄養/在宅半固形栄養経管栄養法指導管理料、在宅中心静脈栄養法指導管理料、在宅酸素療法指導管理料、在宅人工呼吸/在宅気管切開患者指導管理料、別表第8の2に含まれる患者）、利用した介護保険サービス（訪問介護、訪問入浴、通所介護、通所リハビリテーション、短期入所生活介護、特定施設入居者生活介護、認知症対応型共同生活介護、小規模多機能型居宅介護、介護福祉施設サービス/介護保健施設サー

ビス/介護療養施設サービス（以後介護施設サービスと記載）、要介護度を記述した。訪問看護の有無は2018年4月-10月の訪問看護指示料または2018年10月の介護レセプトでの訪問看護の算定から抽出した。別表第8の2に含まれる患者は、在宅時医学総合管理料及び施設入居時等医学総合管理料に規定する別に厚生労働大臣が定める状態の患者（別表第8の2）または在宅がん医療総合診療料の算定がある患者とした。疾患は国民生活基礎調査の介護票に記載されている「介護が必要となった原因」の12疾患より、頻度が低くレセプトでの同定が困難である「脊髄損傷」と「高齢による衰弱」を除いた10疾患を用いた。先行研究⁴⁾を参考に2018年7-10月の医療レセプトからICD-10コードを用いて各疾患を抽出し、疑い病名は除いた（補足表1）。他の変数は2018年10月の医療介護レセプトから抽出した。なお、訪問歯科診療については歯科医師と歯科衛生士による訪問の重複割合についても確認した。

次に、2018年10月時点での居住場所を居宅（訪問診療を受けている患者）、認知症グループホーム、特定施設、その他施設、ショートステイ、介護施設に分類し、居住場所別の訪問リハビリテーション、訪問栄養食事指導、訪問歯科診療が行われている割合を比較した。居宅は在宅時医学総合管理料の算定から、認知症グループホーム、特定施設、ショートステイ、介護施設はそれぞれ介護保険レセプトの認知症対応型共同生活介護、特定施設入居者生活介護、短期入所生活介護、介護施設サービスから抽出した。その他施設は施設入居時総

合医学管理料の算定がある人のうち、認知症対応型共同生活介護、特定施設入居者生活介護、短期入所生活介護、小規模多機能型居宅介護、介護施設サービスの介護保険サービス利用がなかった人が含まれた(特定施設に認定されていないサービス付き高齢者住宅や有料老人ホームが含まれる)。

最後に、同月に「口腔・栄養・リハビリテーションの一体的提供」があった患者の数および、「口腔・リハビリテーションの両者の提供」があった患者の特徴(年齢、在宅医療サービス(在宅患者訪問診療料、在宅時医学総合管理料、施設入居時総合医学管理料、訪問看護)、要介護度)について記述した。

すべての解析は STATA version 15 を用いて行った。統計的有意性は $p < 0.05$ とした。筑波大学医の倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号: 1445-15)。

C. 研究結果

訪問リハビリテーション、訪問栄養食事指導、訪問歯科診療を受けている患者の実態

2018年10月の患者数は訪問リハビリテーション: 243人、訪問歯科診療: 527人であった。訪問栄養食事指導を受けている患者はいなかった。訪問リハビリテーションと訪問歯科診療を受けている患者の特徴を表1に示す。いずれも訪問診療を受けている患者は2-3割程度であるが、訪問リハビリテーションでは在宅時医学総合管理料や訪問看護を受けている患者が比較的多いものに対して、訪問歯科診療は施設入居時総合医学管理料を受けている患者が多かった。訪問リハビリテーションを

受けている患者の中で訪問歯科診療を受けているのは8%程度、訪問歯科診療を受けている患者の中で訪問リハビリテーションを受けているのは4%程度と少なかった。訪問リハビリテーションを受けている患者では関節疾患が多かったのに対して、訪問歯科診療を受けている患者では認知症が比較的多く、41.2%が介護施設サービスを受けていた(つまり、特別養護老人ホーム、介護老人保健施設、介護療養型医療施設に入所していた)。

歯科医師と歯科衛生士による訪問の内訳を表2に示す。いずれかがあった527人のうち、歯科医師と歯科衛生士両方の訪問があった患者が402人(76.2%)と最も多かった。特に訪問歯科衛生士の診療があった患者の95.9%に歯科医師の訪問があり、訪問歯科衛生士単独での訪問は極めて少なかった。

居住場所別の訪問リハビリテーションと訪問歯科診療の実態

表3に結果を示す。在宅時医学総合管理料の算定がある患者では、訪問歯科診療と訪問リハビリテーションの算定がいずれも15%程度であった。認知症グループホーム、特定施設、その他施設、介護施設では訪問歯科診療を受けている患者の割合は一定数あり、特に特定施設では44.4%の患者が訪問歯科診療を受けていた。一方これらの施設で訪問リハビリテーションを受けている患者はほとんどいなかった。ショートステイでは訪問歯科診療、訪問リハビリテーションいずれの算定数も3-6%程度と少なかった。

訪問歯科診療と訪問リハビリテーションを両方受けている患者の実態

結果を表 4 に示す。訪問リハビリテーションと訪問歯科診療を受けていた患者は 20 人と少なかった。両方受けている患者の特徴としては、7 割程度が訪問診療を受けており、特に在宅時医学総合管理料の算定があった患者が半数以上であった。また、半数以上が訪問看護を利用しており、6 割以上が要介護 3-5 の患者であった。

D. 考察

本研究の結果より、訪問リハビリテーションは居宅に居住する患者が多いのに対して訪問歯科診療は施設入居者を対象に行っていることが多いことから、両者が提供されている患者は 20 人と少ない結果となった。また、2018 年 10 月の一か月間で訪問栄養食事指導を受けている患者はいなかった。訪問リハビリテーションと訪問歯科診療の両者が提供されている患者の特徴としては在宅時医学総合管理料の算定がある患者が半数以上であり、要介護度が重度の患者が比較的多くなっていた。

訪問歯科診療が居宅療養者よりも施設入居者に多いという本研究の結果は先行研究^{5,7)}と一致するものである。この背景には、これまで口腔機能管理加算、口腔衛生管理体制加算、口腔機能向上加算が導入されてきた結果⁸⁾、入所者への介護サービスの一環として、契約歯科医院の定期的な訪問機会を有する施設が増加してきていることが考えられる。一方で、施設への訪問診療を実施する医療機関数、実施件数の増加とは対照的に、居宅への訪問診療を実施する医療機関数、実施件数はそれほど変

化がみられておらず⁷⁾、居宅療養者の訪問歯科診療受診率は施設入居要介護者に比べ低い状況である。この背景には、居宅に対する訪問歯科診療の時間的・物理的非効率性および設備等の不足による居宅での処置の難しさから、居宅への訪問診療を積極的に行う歯科医療機関が増加しないことが原因として考えられる。また、本研究では訪問歯科衛生士単独による訪問は極めて少ないことが明らかになった。歯科衛生士単独での訪問は、訪問歯科衛生指導料（医療保険）の場合、歯科医師による訪問診療の日から 1 月以内（患者の状態が安定していると判断される場合は 2 月以内）、歯科衛生士等居宅療養管理指導（介護保険）の場合、歯科医師による訪問診療の日から 3 月以内は、単独訪問で算定が可能となっている⁹⁾。しかし、点数が低いこと、歯科衛生士単独でできることが口腔ケアのみであること等から歯科衛生士単独による訪問はほとんど行われていない可能性が考えられる。実際に、訪問歯科診療の治療内容として、居宅療養要介護者では短期間の義歯を中心とした治療が多いのに対し、施設入所要介護者では歯周治療、及び歯科衛生士による歯科衛生指導等の予防的処置が多く行われていると報告されている⁵⁾ことから、特に居宅療養者においては歯科衛生士訪問による予防的処置が少ないことが示唆される。口腔機能向上の取り組み充実のために令和 3 年度より口腔・栄養スクリーニング加算などの新設がなされたところではあるが、居宅への訪問診療の供給量を増加させるための新たなシステム構築の検討についても考慮される。

訪問リハビリテーションは居宅療養者

を対象に実施していることが多いが、在宅時医学総合管理料の算定がある患者においても 15%程度にとどまっていた。一方で、訪問リハビリテーション利用者の内訳では半数以上が要介護 1-2 であり通所介護利用者が 3 割程度であったことから、訪問診療を利用していない患者が訪問リハビリテーションを利用しているケースも多く、このような患者で訪問歯科診療の利用は極めて少ない可能性が考えられた。特に関節疾患の患者が 7 割以上を占めることから、理学療法士や作業療法士による訪問リハビリテーションが多い一方で、「口腔・栄養・リハビリテーションの一体的提供」に関する言語聴覚士の訪問リハビリテーションは少ないことが推察される。

つくば市では 2018 年 10 月の一か月間での訪問栄養食事指導はなかった。全国的には在宅患者訪問栄養食事指導料を算定している医療機関数や患者数、また管理栄養士による居宅療養管理指導のレセプト件数は年々増加していることが報告されている¹⁾ものの、2018 年時点でのひと月当たりの在宅患者訪問栄養食事指導の患者数は 138.7 人、管理栄養士による居宅療養管理指導のレセプト件数は 4461 件であり訪問リハビリテーション、訪問歯科診療と比較すると実施割合はまだ極めて少ないと考えられる。また、訪問栄養食事指導を行う事業所等の地域差もある可能性がある。管理栄養士は一般診療所と比べると病院での雇用率が高い¹⁾ことから、病院等の在宅医療を行っていない医療機関等からも管理栄養士が訪問栄養食事指導を行う取組を活性化していくなど、地域全体

で在宅支援サービスを支えることも検討していく必要があると考える。

今回の研究では訪問リハビリテーションと訪問歯科診療の両者を利用している患者は 20 人と少なかった。この患者の特徴としては居宅で在宅医療を利用しており、要介護度が高い患者が占める割合が高くなっていたことから、自力で口腔ケアを行うことも難しい患者が主に両者を利用している可能性が考えられる。

本研究の限界として、訪問リハビリテーションと訪問歯科診療ではなく、通所リハビリテーションや歯科受診をしている居宅療養者について考慮できていない点が挙げられる。しかし、以前の調査ではつくば市の訪問診療利用者(居宅と施設両方含む)のうち通所リハビリテーションの利用は 5%程度¹⁰⁾であり、歯科治療が必要な要介護高齢者のうち実際に歯科治療を受けた要介護者は 2.4%¹⁾と報告されていることから、その数は多くないと考える。また、2018 年 10 月前後の月における訪問歯科診療や訪問栄養食事指導については考慮できていない。特に居宅療養要介護者では定期的に行われる歯周治療や予防的処置ではなく短期間の義歯を中心とした治療が多いと報告されていることから、調査対象とする期間によって抽出者数にばらつきが生じる可能性がある。

E. 結論

本研究では、2018 年 10 月の一か月間の自治体の医療介護レセプトデータを用いて、口腔・栄養・リハビリテーションに関する訪問系サービスの一体的提供に関する実態を明らかにした。訪問リハビリテ

ーションは主に居宅に居住する患者を対象としているのに対して訪問歯科診療は施設入居者を対象にしていることが多いことから、両者が提供されている患者は少ない結果となった。両者が提供されている患者の特徴としては居宅で訪問診療や訪問看護を受けている患者、要介護が重度の患者が比較的多くなっていた。また、この時点の当該自治体の医療介護レセプトデータからは訪問栄養食事指導を受けている患者はいなかった。

F. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表
なし

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

参考文献

1. 厚生労働省. 令和6年度の同時報酬改定に向けた意見交換会（第1回）リハビリテーション・口腔・栄養. 資料4参考1. 2023.3.15.
<https://www.mhlw.go.jp/content/12404000/001072621.pdf>.
2. 厚生労働省. 令和6年度の同時報酬改定に向けた意見交換会（第1回）リハビリテーション・口腔・栄養. 資料4. 2023.3.15.

<https://www.mhlw.go.jp/content/12404000/001072585.pdf>.

3. つくば市. 第4期地域福祉計画(概要).
https://www.city.tsukuba.lg.jp/material/files/group/43/4kichiikihukushikeikaku_gaiyoubann.pdf.
4. Iwagami M, Taniguchi Y, Jin X et al. Association between recorded medical diagnoses and incidence of long-term care needs certification: a case control study using linked medical and long-term care data in two Japanese cities. *Annals of Clinical Epidemiology* 2019; 1(2): 56-68.
5. 令和1年度厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）分担研究報告書. 医科歯科・介護突合レセプト分析による居宅/施設別要介護者の訪問歯科受療状況の検討.
https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2019/192031/201909017A_upload/201909017A0012.pdf.
6. Ishimaru M, Ono S, Morita K, et al. Domiciliary dental care among homebound older adults: A nested case-control study in Japan, *Geriatr Gerontol Int* 2019; 19:679-683
7. 厚生労働省. 令和4年度診療報酬改定の概要【歯科】.
<https://www.mhlw.go.jp/content/12400000/000922373.pdf>.
8. 厚生労働省. 社会保障審議会介護給付費分科会（第224回）資料3. 口腔・栄養（自立支援・重度化防止を重視した質の高い介護サービスの推進）. 2023.9.15.

<https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/00/001163105.pdf>.

9. 一般社団法人. 日本訪問歯科協会. 歯科衛生士がいることで算定できる報酬.

<https://www.houmonshika.org/dental/lab012/>.

10. 令和 3 年度厚生労働科学研究費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業研究事業) 分担研究報告書. 在宅医療を受ける患者の実態 : 3 自治体の医療介護突合データを用いた地域別・居住場所分類別の検討.

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202122035A-buntan1.pdf

表 1. 訪問リハビリテーションおよび訪問歯科診療を受けている患者の特徴

	訪問リハビリ テーション N=243 n (%)	訪問歯科診療 N=527 n (%)
平均年齢(標準偏差)	84.7 (±10.2)	82.6 (±12.1)
年齢区分(歳)		
<65	16 (6.6)	41 (7.8)
65-74	42 (17.3)	57 (10.8)
75-84	95 (39.1)	135 (25.6)
85-94	80 (32.9)	252 (47.8)
≥95	10 (4.1)	42 (8.0)
性別：男性	102 (42.0)	156 (29.6)
在宅医療サービス		
訪問診療	64 (26.3)	154 (29.2)
在宅時医学総合管理料	56 (23.1)	54 (10.3)
施設入居時総合医学管理料	5 (2.1)	94 (17.8)
訪問看護	87 (35.8)	49 (9.3)
訪問歯科診療	20 (8.2)	—
訪問リハビリテーション	—	20 (3.8)
疾患		
脳血管疾患	108 (44.4)	182 (34.5)
心疾患	114 (46.9)	201 (38.1)
悪性腫瘍	33 (13.6)	45 (8.5)
呼吸器疾患	91 (37.5)	180 (34.2)
関節疾患	177 (72.8)	235 (44.6)
認知症	42 (17.3)	218 (41.4)
パーキンソン病	31 (12.8)	47 (8.9)
糖尿病	92 (37.9)	113 (21.4)
視覚聴覚障害	23 (9.5)	23 (4.4)
骨折	52 (21.4)	71 (13.5)
在宅療養指導管理料等		
在宅成分栄養/在宅半固形栄養		
経管栄養法指導管理料	※	※
在宅中心静脈栄養法指導管理料	※	※
在宅酸素療法指導管理料	10 (4.1)	※
在宅人工呼吸/在宅気管切開患 者指導管理料	※	※

別表 8 の 2 に含まれる患者*	15 (6.2)	10 (1.9)
介護保険サービスの利用		
訪問介護	64 (26.3)	72 (13.7)
訪問入浴	34 (13.1)	13 (2.5)
通所介護	75 (30.9)	65 (12.3)
通所リハビリテーション	17 (7.0)	13 (2.5)
短期入所生活介護	21 (8.6)	22 (4.2)
特定施設入居者生活介護	※	47 (8.9)
認知症対応型共同生活介護	※	67 (12.7)
小規模多機能型居宅介護	※	※
介護施設サービス†	※	217 (41.2)
要介護度		
情報なし	※	53 (10.1)
要支援	29 (11.9)	12 (2.3)
要介護 1-2	140 (57.6)	232 (44.0)
要介護 3-5	73 (30.0)	230 (43.6)

*在宅時医学総合管理料及び施設入居時等医学総合管理料に規定する別に厚生労働大臣が定める状態の患者（別表第 8 の 2）または在宅がん医療総合診療料の算定がある患者。

†介護福祉施設サービス/介護保健施設サービス/介護療養施設サービス

※は 10 人未満であったことを示し、数値は非公開とする。

表 2. 歯科医師と歯科衛生士による訪問診療の分布

	歯科医師による 訪問歯科診療 N=510 n (%)	歯科衛生士による 訪問歯科診療 N=419 n (%)
歯科医師による訪問歯科診療	—	402 (95.9)
歯科衛生士による訪問歯科診療	402 (78.8)	—

表 3. 居住場所別の訪問リハビリテーションおよび訪問歯科診療を受けている患者の割合

	在宅 (在総管) N=365 n (%)	認知症グループホーム N=263 n (%)	特定施設 N=106 n (%)	その他施設* N=132 n (%)	ショートステイ N=581 n (%)	介護施設 N=1286 n (%)
訪問歯科診療	54 (14.8)	67 (25.5)	47 (44.4)	23 (17.4)	22 (3.8)	217 (16.9)
訪問リハビリテーション	56 (15.3)	0 (0)	0 (0)	※	21 (3.6)	※

在総管＝在宅時医学総合管理料、認知症グループホーム＝認知症対応型共同生活介護、特定施設＝特定施設入居者生活介護、ショートステイ＝短期入所生活介護、介護施設＝介護福祉施設サービス/介護保健施設サービス/介護療養施設サービスの算定があった人を抽出した。

*その他施設には、施設入居時総合医学管理料を算定している人のうち、認知症対応型共同生活介護、特定施設入居者生活介護、短期入所生活介護、小規模多機能型居宅介護、介護福祉施設サービス/介護保健施設サービス/介護療養施設サービスの利用がなかった人が含まれる。

※は 10 人未満であったことを示し、数値は非公開とする。

表 4. 訪問リハビリテーションと訪問歯科診療を両方受けている患者の特徴

	N=20
	n (%)
平均年齢(標準偏差)	78.2 (±11.1)
在宅医療サービス	
訪問診療	14 (70.0)
在宅時医学総合管理料	12 (60.0)
施設入居時総合医学管理料	※
訪問看護	11 (55.0)
要介護度	
情報なし	※
要支援	※
要介護 1-2	※
要介護 3-5	12 (60.0)

※は 10 人未満であったことを示し、数値は非公開とする。

令和5年度厚生労働科学研究費補助金
(地域医療基盤開発推進研究事業研究事業)
地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究 (23IA1005)
分担研究報告書

レセプトデータを用いた、本邦の医療的ケア児を含めた小児の在宅医療の利用実態についての現状把握

研究分担者	城戸崇裕	筑波大学附属病院小児内科	講師
研究代表者	田宮菜奈子	筑波大学医学医療系 ヘルスサービス開発研究センター	教授/ センター長

研究要旨

背景

小児年齢の患者を対象とした在宅医療(訪問診療、訪問看護)は遅れていると言われていたが、実態を示す客観的かつ詳細なデータは少ない。現状の小児年齢患者による在宅医療の利用実態、特に基礎疾患や医療的ケアの有無ごとの利用状況を明らかにするのが本研究の目的である。

方法

株式会社 JMDC が保有する雇用者保険の医療レセプトデータを用いた。2017年–2020年に、在宅医療が提供された18歳未満の患者をすべて抽出した。各患者を、病名および処置コードから「基礎疾患なし」「基礎疾患あるが医療デバイス依存ではない(非TD児)」「医療デバイス依存児(TD児)」の3群に分類した。各群の患者における訪問診療、往診をはじめとした在宅医療について、利用割合、利用総数に占める割合について記述した。

研究結果

「基礎疾患なし」「基礎疾患あるが医療デバイス依存ではない(非TD児)」「医療デバイス依存児(TD児)」の各群でそれぞれ15,258名、5,795名、2,680名が抽出された。往診は総数14,218回のうち、10,034回を基礎疾患なしの児が利用していた。訪問診療は総数23,173回のうち21,387回を基礎疾患ありTD児が利用していたが、TD児全体からみると訪問診療の利用は15.9%に留まった。

結論

訪問診療はほとんどが、より重症な医療デバイス依存児に利用されていた。医療デバイス依存児全体からすると15.9%であった。また医療デバイス依存児の往診利用は限定的であった。これらの利用状況が、需要を満たしているのかどうか、さらに検討を行う余地がある。

A. 研究目的

小児年齢の患者を対象とした在宅医療(訪問診療、訪問看護)は、成人と比較して導入が遅れていると言われてきた¹。主な対象としては医療的ケア児(日常生活に何らかの医療行為が必要な児)

が想定されてきたが、既存のアンケート調査などでは、気管切開や人工呼吸器といった医療デバイス依存児(Technology-Dependent,以下TD児)を積極的に受け入れる在宅診療所が少ない傾向が示されてきた²。実際にはこれらの患者群にどの

程度訪問診療が提供されているのか、客観的なデータが乏しい。また、近年は新型コロナウイルスの流行に対し、医療的ケア児以外でも往診を中心とした在宅医療を受ける場面が増加している。医療政策を考える上での資料として、現状の小児年齢患者による在宅医療の利用実態、特に基礎疾患や医療的ケアの有無ごとの利用状況を明らかにすることが本研究の目的である。

B. 研究方法

株式会社JMDCが保有する雇用者保険の医療レセプトデータを用いた。2017年11月–2020年10月の3年間に、在宅医療に関連する診療行為名（コードC000–C300）のいずれかを一度でも請求された、当時18歳未満の患者をすべて抽出した。各患者について、病名および処置コードから基礎疾患の有無と医療的ケアの有無を判断（後述）し、「基礎疾患なし」「基礎疾患あるが医療デバイス依存ではない（非TD児）」「医療デバイス依存児（TD児）」の3群に分類した。

各群の患者における訪問診療、往診をはじめとした在宅医療の利用について、C000–C009のコードの有無に基づき、その利用割合、利用総数に占める割合について記述した。

なお、既報にあるCCC（complex chronic conditions）に該当する病名コードを有するものを基礎疾患ありとした³。処置コードより酸素投与、人工呼吸、気管切開、経管栄養、在宅中心静脈管理、腹膜/血液透析のいずれかの加算を最低1回有するものをTD児とした⁴。

（倫理面への配慮）

JMDCデータは連結不可能匿名化された状態で研究者に提供されており、個人情報をおおまかな匿名加工情報であり、インフォームドコンセントを要さない。本研究は筑波大学附属病院倫理審査委員会の承認を得ている（R03-026）。

C. 研究結果

・総数

抽出された患者数は、「基礎疾患なし」「基礎疾患あるが非TD児」「TD児」の各群でそれぞれ15,258名、5,795名、2,680名であった。各群の男女比や年齢構成に偏りはなかった。TD児で観察期間内死亡が57名（2.1%）と多くみられたが、観察期間に大きな群間差はなかった（表1）。

・各在宅医療の利用割合

主な在宅医療の利用者割合（期間内に一度でも利用したもの）は以下の通りであった（表2）。

①C000 往診

基礎疾患なし26.2%、基礎疾患あるが非TD児15.4%、TD児22.5%。

②C001 訪問診療

基礎疾患なし0.2%、基礎疾患あるが非TD児0.9%、（TD児15.9%）。

②C007 訪問看護指示

基礎疾患なし4.4%、基礎疾患あるが非TD児19.6%、TD児55.8%。

・訪問診療、往診の利用回数

訪問診療と往診については、各群の総利用回数についても集計を行った（表3）。また、訪問診療の利用なしで往診のみ利用する患者についても集計した（表4）。

①C000 往診

基礎疾患なし10,034回、基礎疾患あるが非TD児1,775回、TD児2,409回。

②C001 訪問診療

基礎疾患なし498回、基礎疾患あるが非TD児1,228回、TD児21,387回。

③C000 往診（訪問診療利用なし）

基礎疾患なし9,784回、基礎疾患あるが非TD児1,605回、TD児60回。

D. 考察

・結果のまとめ

背景人口 500 万人、小児人口約 80 万人程度から、在宅医療に関連した算定があった 18 歳未満の約 24000 人分のデータを解析した。「基礎疾患なし」「基礎疾患あるが非 TD 児」「TD 児」の 3 群に分けて解析したところ、以下の様な特徴が抽出された。

・往診は基礎疾患なし、または基礎疾患あるが非 TD 児がほとんどを利用しており、その 96.4% (11,389/11,809)が定期訪問診療なしであった。

・訪問診療は 92.4% (21,387/23,173)が TD 児に利用されている。その利用者のうち 75.6% (322/426)が往診も利用できている。

・しかし TD 児全体で見ると、訪問診療の利用は 15.9% (426/2,680)に留まった。

・TD 児の訪問診療利用状況

TD 児(医療デバイス依存児)は、日常の医療的ケアが重度である点、移動に困難を伴う点、状態が不安定であると予測される点などから、積極的に在宅医療を導入すべき対象であると考えられる。実際のところ、総利用回数としては小児に提供されている訪問診療の 92.4% (21,387/23,173)を TD 児が利用している。一方で TD 児全体から見ると利用者の割合は 15.9% (426/2,680)に留まっている。ニーズはあっても利用できない状況なのか、あるいは TD 児 (および保護者)が訪問診療を望まない理由があるのか、今後さらなる調査必要である。

・往診利用者の内訳

往診利用は全体の総利用回数の 70.6% (10,034/14,218)を、基礎疾患なしの小児が占めている。この内ほとんど全て(9784 回, 97.5%)が、訪問診療なしで往診のみの利用であった。なお研究期間中 1 回のみの利用がほとんどであった。一方で、TD 児において訪問診療なしでの往診利用は総利用回数で 60 回のみと、限定的であった。

重度かつ複雑な基礎疾患を有する小児に対し、初見で医学的判断を下し処方などを行うことは高度な経験と知識を必要とするが、TD 児が緊急時に受療行動を取ることの負担を考慮すると、何らかの援助が必要ではないかと考える。平時からの訪問診療を導入できる TD 児が増えるのが理想的だが、他に例えばかかりつけ医療機関によるオンライン診療の導入や、往診担当医療機関とかかりつけ医療機関の連携などが候補として考えられる。

・基礎疾患あるが非 TD 児と TD 児

今回のデータより、基礎疾患があるが非 TD 児の受療状況は、全体として基礎疾患なしの児と同様であり、TD 児とは大きく異なっていた。今後、当分野の解析を行う上で、基礎疾患の病名等よりも、医療デバイスの有無で患者分類を行う方が現実に即していると思われる。一方で、この群は「動ける医療的ケア児」⁵と同様、重症心身障碍児を念頭においた政策の中では取り残されていく可能性も示唆していると考えられた。

・訪問診療・往診以外のデータについて

本研究では表 2 に示したとおり、C001-009 にある全項目について抽出を行った。しかし訪問診療・往診以外の項目は解釈が難しい点があり、今回の報告では参考として数を示すのみとした。例えば訪問薬剤管理指導は調剤レセプトでも算定が可能だが、本研究で利用したデータセットには含まれていない。

・TD 児の訪問看護利用状況

今回の解析では、TD 児での C007 訪問看護指示料の算定割合が 55.8%と非常に高かった。これまでの国内の報告でも同様に、小児年齢への訪問看護は、訪問診療に比べて増加が著しい。特に、月利用回数が 4 回以上 (つまり週 1 回以上) の割合が多いことが分かっている⁶⁾。長時間訪問看護加算の算定割合が多く、特に 15 歳未満の重症者

に対しては週3回以上算定が可能など、制度面での優遇が功を奏している可能性がある。これに対して C005 訪問看護は算定割合が非常に低く（最も高い TD 児でも 1.5%）、かかりつけとなる可能性が高い特定機能病院が地域の事業所に指示を行っている状況を反映していると想像される。診療の母体が地域の医療施設や訪問診療へ移行していない小児の特徴ともいえるかもしれない。C005 訪問看護・指導料と C007 訪問看護指示料は、算定施設と実施施設、算定可能回数も異なるため、両者を合わせて正味の“訪問看護の利用状況”を解釈することも今後の課題となる。

E. 結論

基礎疾患と医療デバイス依存の有無別に、在宅医療の利用状況を検討した。訪問診療はほとんどが、より重症な TD 児に利用されていた。医療デバイス依存児全体からすると 15.9%であった。往診はほとんどが基礎疾患なしの児による単回の利用であり、TD 児の利用は限定的である。これらの訪問診療・往診の利用状況が、需要を満たしているのかどうか、さらに検討を行う余地がある。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の取得状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

参考文献

1. 平成 30 年度厚生労働科学研究費補助金「医療的ケア児に関する実態調査と医療・福祉・保健・教育等の連携促進に関する研究(田村班)」総括報告書
2. Roy Maynard. *Pediatrics*.143(1) e20181951. 2019
3. Feudtner C. Pediatric complex chronic conditions classification system version 2: updated for ICD-10 and complex medical technology dependence and transplantation. *BMC Pediatr*. 2014 Aug 8;14:199.
4. *International Journal of Pediatrics and Adolescent Medicine*, Volume 7, Issue 2, June 2020, Pages 64-69
5. 令和元年度厚生労働行政推進調査事業費補助金「医療的ケア児等コーディネーターに必要な基礎的知識の可視化及び研修プログラム確立についての研究」医療的ケア児コーディネーター研修テキスト
6. 中村和夫. 医療的ケア児に対する小児在宅医療の未来と現状. *Organ Biology*. Vol27. No1. 2020.

表 1. 各群における患者背景

	基礎疾患なし	基礎疾患あるが非TD	TD児	total
n(人)	15258	5795	2680	23733
男性(%)	9235 (60.5)	3291 (56.8)	1397 (52.1)	
年齢分布				
乳児(<1year)	2236 (14.7)	1076 (18.6)	984 (36.7)	4296 (18.1)
幼児(2-5years)	4714 (30.9)	1528 (26.4)	866 (32.3)	7108 (29.9)
学童(<=6years)	8308 (54.5)	3191 (55.1)	830 (31)	12329 (51.9)
観察期間と観察終了理由				
観察期間(月, mean)	28.8	29	25.8	
期間内死亡(人)	21 (0.1)	36 (0.6)	57 (2.1)	

表 2. 各群における、在宅医療加算の算定人数（期間中 1 回でも算定あればカウント.0内は%）

	基礎疾患なし	基礎疾患あるが非TD	TD児	total
c000往診	4002 (26.2)	891 (15.4)	441 (16.5)	5334 (22.5)
c001訪問診療	26 (0.2)	51 (0.9)	426 (15.9)	503 (2.1)
c002在医総管	18 (0.1)	39 (0.7)	387 (14.4)	444 (1.9)
c003在がん	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)
c004救急搬送診療	2183 (14.3)	929 (16)	191 (7.1)	3303 (13.9)
c005訪問看護	10 (0.1)	15 (0.3)	39 (1.5)	64 (0.3)
c006訪問リハビリ	31 (0.2)	35 (0.6)	79 (2.9)	145 (0.6)
c007訪問看護指示	670 (4.4)	1136 (19.6)	1496 (55.8)	3302 (13.9)
c008訪問薬剤*	0 (0)	0 (0)	3 (0.1)	3 (0)
c009栄養指導	0 (0)	0 (0)	20 (0.7)	20 (0.1)

*訪問薬剤管理指導は調剤レセプトでも算定が可能だが、本研究で利用したデータセットには含まれていない。

表 3. 訪問診療と往診の、基礎疾患医療デバイス依存ごとの利用状況

訪問診療		基礎疾患なし	基礎疾患あるが非
利用者数		26	
総利用回数		498	1
利用者当たり回数		19.2	1
往診(すべて)			
		基礎疾患なし	基礎疾患あるが非
利用者数		4002	
総利用回数		10034	1
利用者当たり回数		2.5	

表 4. 往診を訪問診療の有無で分けた場合の、各群における利用状況

往診（訪問診療有）		
	基礎疾患なし	基礎疾患あるが非
利用者数	12	34
総利用回数	250	170
利用者当たり回数	20.8	5.0

往診（訪問診療無）		
	基礎疾患なし	基礎疾患あるが非
利用者数	3990	857
総利用回数	9784	1605
利用者当たり回数	2.5	1.9

令和5年度厚生労働科学研究費補助金
(地域医療基盤開発推進研究事業研究事業)
地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究 (23IA1005)
分担研究報告書

医療的ケア児に対する在宅医療の実態把握、茨城県内の関係諸機関に対する聞き取り調査

研究分担者	城戸崇裕	筑波大学附属病院小児内科	講師
研究代表者	田宮菜奈子	筑波大学医学医療系 ヘルスサービス開発研究センター	教授/ センター長

研究要旨

背景

医療的ケア児に対する在宅医療は不足していると言われているが、実際に満たされていないニーズが存在するのか、あるとすればどのようなニーズであるのか、詳細な検討が乏しい。患者家族をはじめ、関係する様々な職種の立場から、医療的ケア児に対する在宅医療のニーズと、その充足/不足に関してのヒアリングを行った。

方法

茨城県内の4つの関係機関（医療的ケア児保護者の当事者団体・会長、小児専門医療機関・ソーシャルワーカー、在宅支援診療所・院長、市役所・障害福祉課・医療的ケア児担当者）ヒアリングにおいては、「小児、特に医療的ケア児の在宅医療についての考えを聞きたい」と伝え、自由にお話いただく形式とした。

研究結果

各ヒアリング内容から、医療的ケア児に対する在宅医療は総論としては不足しているが、数の不足というよりも、そもそもニーズが成人対象の在宅医療を異なる可能性が示唆された。特に急変時対応、看取りに関する部分で大きなギャップがある。

結論

医療的ケア児に対する在宅医療の需要を満たすためには、成人領域とのギャップを理解し、これを埋めるための方策（例えば基礎資料の充実など）が必要と考えられた。

A. 研究目的

小児年齢の患者を対象とした在宅医療(訪問診療、訪問看護等)は、主な対象としては医療的ケア児(日常生活に何らかの医療行為が必要な児)が想定されてきたが、既存の調査などでは、気管切開や人工呼吸器といった医療デバイス依存児につ

いて、在宅医療の導入が少ないことが問題視されてきた¹⁾。在宅医療が充足していないと、退院支援が進まず、また災害や急変時の対応についても不十分となることが懸念される。しかし、在宅医療の導入数が少ない根本的な原因が不明確である。提供が不足しているのか、情報提供が不足し

ているのか、あるいは企業や自治体の取り組み

(例えば患児の預かりサービスや、呼吸器業者によるアラーム時対応など) など既存のレセプトや在宅医療の事業所を対象とした調査で把握できないサービスの利用があり、患者および家族のニーズが満たされているのか。実際に在宅医療に関連する機関に対し聞き取りを行い、小児在宅医療の現場における問題点、あるいはレセプトデータなどでは把握できない在宅医療の実態について明らかにするのが本研究の目的である。

B. 研究方法

研究者が所属する筑波大学附属病院がある茨城県内において、以下の通り 4 つの関係機関から担当者にヒアリングを行った。

- ・ 医療的ケア児保護者の当事者団体、会長
- ・ 小児専門医療機関、ソーシャルワーカー
- ・ 在宅支援診療所、院長

市役所、障害福祉課、医療的ケア児担当者ヒアリングにおいては、現状の小児在宅医療について、医療、教育、行政などの場面を問わず、ネガティブな意見、ポジティブな意見ともに幅広く収集することを目的とした。

具体的には各対象者とのアポイントメント取得時に、電話またはメールにて「小児、特に医療的ケア児の在宅医療についての考えを聞きたい」とお伝えした。当日はそのまま自由にお話いただく形式としたが、より深い意図について尋ねられた際には、「小児の在宅医療について、満たされていないニーズや問題点がある可能性を考えています。何でもいいので、現状の小児の在宅医療について、忌憚ないご意見をいただきたい」とお伝えした。

(倫理面への配慮)

本研究ではヒアリング実施時に口頭で同意を取得した。

C. 研究結果

各関係者から聴取した、「小児在宅医療についての考え」を抜粋すると以下の様であった

○市役所、障害福祉課、医療的ケア児担当者

・ 経済補助などの制度利用を促す面では機能しているが、実際に地域で医療的ケア児を受け入れるためのリソースがない。

・ 保護者は児の預け先がないため仕事ができず、収入が不足している。

・ 重症児の保護者はケアのため夜も眠れない

・ これらの訴えに対し、紹介できる社会資源が圧倒的に不足しており、傾聴することしかできない。

・ 数年後の見通しも分からず、家族の全員が人生設計できない。市としても支援プランが立たない。

○医療的ケア児保護者の当事者団体、会長

・ 安定していても胃瘻や気管切開の交換やケア物品の払い出しのため特定機能病院に定期通院しなくてはならないのは非常に負担である。

・ しかし訪問診療は基本的に受け入れ困難

・ 積極的に応需してくれる訪問診療所には「まず看取りの話から」と言われる。「地域で成長していくために」という家族の思い、ニーズと全くずれており、泣き崩れる様な経験を複数の保護者がしている

・ 訪問診療を受けていても、なにか質問をすると「分からないからかかりつけの特定機能病院へ相談して」、少しでも状態変化があると(親の目線で大したことがなくても)「分からないから特定機能病院へ」では意味がない

・ 一方で、完全なかかりつけ機能の移行でなくても、特定機能病院の受診回数が減ると、状態悪化時に受療を断られるのではないかと心配

・ 在宅医療は患児・家族のために機能するためのものなら良いが、そうになってない印象がある。

・特に成人して移行期となると、かかりつけの小児科から追い出すための口実としか思えない場合もある

・医療的ケア児と家族は、いつも「助けてほしい」と感じている。今の在宅医療は、それに沿っていない場合が多い

○小児専門医療機関、ソーシャルワーカー

・かかりつけと診療所の役割分担が、個別性が強くて難しい。これは成人の在宅医療と異なる。

・在宅医に、小児疾患特有の病態理解が難しいことに加え、衛生材料や機械の契約など、成人を中心にしているサービス内容と大きく異なるため敬遠されている部分があると思う

・一方で訪問看護は訪問診療より、どこの地域でも積極的である

・稀ながら、医療的ケア児を受け入れてくれる訪問診療所もあるが、「呼吸器はみれない」「往診対応は不可」とかなり限定的であり、本来のニーズと食い違う

・いわゆるかかりつけ機能のほか、眼科、皮膚科、歯科領域のマイナートラブルによる受診も全く地域の診療所などは受けてくれない。

○在宅支援診療所、院長

・重症心身障碍児で、特に成人期が近づくと、移行医療の意味合いもあって紹介されることがある

・しかし、ほとんど日中、学校や作業所に通っており、訪問が実施できない

・状態変化時、診察後の判断で「経過観察」としても保護者が満足せず、結局救急車で受診することがある。

・本来、訪問診療の対象とする患者群とは異なる印象がある。

・状態悪化時に期待されているバックベッドがほぼ確実に用意できないため、かかりつけ機能を（成人期であっても）在宅診療所へ移行することには積極的になれない

D. 考察

・医療的ケア児の在宅医療は不足している
医療的ケア児の家族と、支援者でありサービスを紹介する役割を担う市役所職員の話から、医療的ケア児に在宅における医療のアンメットニーズが存在することは明らかであろう。一方で、ほかのヒアリング結果をみても、成人・高齢者医療を中心に広く提供されている在宅医療と、医療的ケア児における在宅医療のニーズは異なる部分があるということが伺えた(後述)。そのため、単に提供量を増やすことや、加算の増設等により、小児への在宅医療を増すだけでは有効な対策とならない可能性がある。

・成人の在宅医療と異なるニーズ

まず、提供される医療の内容が、成人とは大きく異なる。気管切開や人工呼吸器といった高度なケアを有する患者が多いことは既知¹だが、状態変化時の対応として、より検査や治療介入を求める保護者の心理や、悪い場合には入院加療を求めること、仮に実際に救命が不能であっても、看取り対応を抵抗なく受容することは難しいであろうことなどが挙げられた。

また、医療的ケア児が在宅医療を通して得ようとしているものが大きく異なる。それは、成長であり、学業などを通じた社会参加である。成人在宅医療の主な対象となる高齢者は、「通院が困難な状態にある」のが基本であり、つまり、病状の悪化や、加齢により社会参加がある程度制限された時点で訪問診療などが導入される。看取りを前提に終末期に在宅移行する場面すらも日常的に存在する。成人と同じ前提で進めようとするれば食い違いが生じるのは、当たり前とすら言えるかもしれない。

・看取りについて

一方で、医療的ケア児の保護者に「看取りの話から」といった在宅医は間違っていたかと言え

ば、そういうわけでもない。緩和ケア領域では、「Surprise Question」と呼ばれる手法がある²。「もし患者が1年以内に亡くなったら驚くか」と自身に問いかけ、驚かないのであれば、緩和ケアやアドバンスケアプランニングなどの看取りに関する話し合いを開始すべき、というものだ。本手法による死亡予測は小児年齢でも有効性が検証されている³。

気管切開や人工呼吸器まで要する重度の医療的ケア児の状態は常に急変のリスクと隣り合わせであり、前述のとおり成長発達が見込まれることとは裏腹に、いつ亡くなってもおかしくないことも同時に事実である。とすれば、臨床医が看取りの方法について早い段階で確認しておくのは、むしろ誠実な対応とすら言える。

・医療的ケア児の予後に関する資料不足

ヒアリングの内容にもあったように、「長期予後について説明されておらず、ライフプランが立てられない」という問題は、単に担当医が説明していない、保護者が説明されたが理解しなかった（受け入れられなかった可能性もある）のほか、本当に不明である、という場合も多くあると思われる。成人医療では悪性疾患を中心に、多くの病態で生存曲線が描かれ、「予後〇年程度」という見込みが告知される。医療的ケア児についても同様のエビデンスを蓄積し、資料として医療関係者・保護者に客観的事実として伝えることができれば、少なくとも予後や看取りについての齟齬は解消されることが考えられる。

生命予後以外でも、医療的ケア児の生活全般について、日常生活の送り方、自宅で行えるケア、リハビリ、福祉サービス、親の就労支援やレスパイトケアの提供状況等の一般論と呼べるような資料が増えてくれば、保護者と医療関係者が同じ目線にたって、児に対してのケアプラン、長期方針の話し合いができるようになるのではないかと考える。

E. 結論

医療的ケア児に対する在宅における医療は不足している。しかし成人における在宅医療をそのまま提供すると、現状ではニーズと合わない。医療的ケア児の生命予後をはじめとした知識の普及啓発が課題と思われた。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の取得状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

参考文献

1. 平成30年度厚生労働科学研究費補助金「医療的ケア児に関する実態調査と医療・福祉・保健・教育等の連携促進に関する研究(田村班)」総括報告書
2. Small N, et al. Using a prediction of death in the next 12 months as a prompt for referral to palliative care acts to the detriment of patients with heart failure and chronic obstructive pulmonary disease. *Palliat Med* 24 : 740-1.2010
3. Burke K, et al. The 'surprise' question in paediatric palliative care: A prospective cohort study. *Palliat Med* 32 : 535-42.2018)

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
該当なし							

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
該当なし					

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人筑波大学

所属研究機関長 職 名 国立大学法人筑波大学長

氏 名 永 田 恭 介

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業

2. 研究課題名 地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究 (23IA1005)

3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学医療系/ヘルスサービス開発研究センター・教授/センター長

(氏名・フリガナ) 田宮 菜奈子 ・ タミヤナナコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	筑波大学	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東京医科歯科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 田中 雄二郎

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業

2. 研究課題名 地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院保健衛生学研究科 ・ 教授

(氏名・フリガナ) 柏木 聖代 ・ カシワギ マサヨ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: その他を参照)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	東京医科歯科大学	<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

倫理指針対象外であるが、本学統合教育機構倫理審査委員会にて審査を受け承認

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和6年4月10日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立研究開発法人
国立精神・神経医療研究センター

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 中込 和幸

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業
2. 研究課題名 地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究 (23IA1005)
3. 研究者名 (所属部署・職名) 地域精神保健・法制度研究部 ・ 制度運用研究室長
(氏名・フリガナ) 黒田 直明 ・ クロダ ナオアキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	筑波大学	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東京医科歯科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 田中 雄二郎

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業

2. 研究課題名 地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院保健衛生学研究科 ・ 准教授

(氏名・フリガナ) 森岡 典子 ・ モリオカ ノリコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	東京医科歯科大学	<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人筑波大学

所属研究機関長 職名 国立大学法人筑波大学長

氏名 永田 恭介

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業
2. 研究課題名 地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究 (23IA1005)
3. 研究者名 (所属部署・職名) 筑波大学附属病院小児科・病院講師
(氏名・フリガナ) 城戸 崇裕 ・ キドタカヒロ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	筑波大学附属病院	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人筑波大学

所属研究機関長 職 名 国立大学法人筑波大学長

氏 名 永 田 恭 介

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業
2. 研究課題名 地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究 (23IA1005)
3. 研究者名 (所属部署・職名) 筑波大学ヘルスサービス開発研究センター・研究員
(氏名・フリガナ) 羽成恭子 ・ ハナリキョウコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	筑波大学	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人筑波大学

所属研究機関長 職名 国立大学法人筑波大学長

氏名 永田 恭介

次の職員の令和5年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業
2. 研究課題名 地域の実情に応じた在宅医療提供体制構築のための研究 (23IA1005)
3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学医療系・助教
(氏名・フリガナ) 孫 瑜 ・ ソンユ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	筑波大学	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。