

訪問系サービスにおける LIFE の活用に向けた評価指標の開発に資する研究

研究代表者 赤羽 学 (国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部 部長)

研究要旨

2017年(平成29年)の地域包括ケア強化法により、高齢者の自立支援・重度化防止等をさらに推進するよう、自治体による地域の特性に応じたPDCAサイクルによる取組が制度化された。2021年からはケアの質向上と重度化防止を推進するため、科学的介護情報システム(LIFE)が運用されている。そこで、本研究では訪問系サービスにおけるLIFE活用に向けて、データ分析ならびに自治体と連携した実証研究を実施し、サービス別の適切な指標と評価可能な職種を同定することを目的とし研究を実施した。また、自治体が保有するKDBデータ(介護レセプトならびに医科レセプト情報)の分析によって、在宅における要介護高齢者の医療・介護ニーズを把握し、在宅医療介護連携等におけるLIFE活用の可能性についても検討した。本年度の研究課題として、1)訪問系サービスを受ける高齢者のモニタリング指標に関する文献レビュー、2)KDBを用いた訪問系サービス利用者の特徴とニーズの分析、3)LIFE関連加算の算定状況:KDBを用いた分析、4)訪問系サービスに係る職種別の評価可能な指標の同定に関するアンケート調査を実施した。本研究課題では、文献レビューや医療・介護突合レセプトデータ(KDB)を活用した研究に加え、訪問サービスに従事している看護職、リハビリテーション専門職、介護職を対象としたアンケート調査も実施しているため特色があり独創的な研究成果を得ることが期待できる。

本研究の研究体制は以下のとおりである。

- ・赤羽 学 (国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部 部長)
- ・山口佳小里 (国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部 主任研究官)
- ・保田江美 (国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部 主任研究官)
- ・中西康裕 (国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部 主任研究官)
- ・柴山志穂美 (神奈川県立保健福祉大学 実践教育センター・地域ケア教育部長)
- ・城戸 顕 (公立大学法人奈良県立医科大学医学部 教授)
- ・赤羽たけみ (公立大学法人奈良県立医科大学医学部 博士研究員、宇陀市立病院 院長)
- ・西岡祐一 (公立大学法人奈良県立医科大学医学部 助教)
- ・次橋幸男 (公立大学法人奈良県立医科大学医学部 博士研究員)
- ・松本伸哉 (国立大学法人島根大学 医学部講師)

A. 研究目的

2017年(平成29年)の地域包括ケア強化法により、高齢者の自立支援・重度化防止等をさらに推進するよう、自治体による地域の特性に応じたPDCAサイクルによる取組が制度化された。2021年からはケアの質向上と重度化防止を推進するため、科学的介護情報システム(LIFE)が運用されている。施設系サービスに比べ訪問系サービスでは、サービスに適したLIFEの指標検討が十分で

はなく、評価者間での提出データのばらつき等の課題もあり、活用が進んでいない。

そこで、本研究では訪問系サービスにおけるLIFE活用に向けて、データ分析ならびに自治体と連携した実証研究を実施し、サービス別の適切な指標と評価可能な職種を同定することを目的とし研究を実施した。また、自治体が保有するKDBデータ（介護レセプトならびに医科レセプト情報）の分析によって、在宅における要介護高齢者の医療・介護ニーズを把握し、在宅医療介護連携等におけるLIFE活用の可能性についても検討した。

具体的には以下を明らかにするための研究課題を実施した。

- ・訪問系サービスを受ける高齢者のモニタリング指標に関する文献レビュー（保田、山口、柴山）
- ・KDBを用いた訪問系サービス利用者の特徴とニーズの分析：在宅介護サービスの利用状況に関する予備的分析（山口、西岡、次橋、赤羽た、赤羽学）
- ・LIFE関連加算の算定状況：KDBを用いた分析（中西、山口、松本、西岡、次橋、城戸、赤羽学）
- ・訪問系サービスに係る職種別の評価可能な指標の同定に関するアンケート調査（柴山、山口、保田）

B. 研究方法

B. 1. 全体概要

本研究は、A. 研究目的に示した3つの項目について、論文レビュー、既存データの分析、アンケート調査、班会議における討議を通じて実施した。

（班会議の参加メンバー）（敬称略、順不同）

- ・赤羽 学（国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部 部長）
- ・山口佳小里（国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部 主任研究官）
- ・保田江美（国立保健医療科学院 医療・福祉サ

ービス研究部 主任研究官）

- ・中西康裕（国立保健医療科学院 医療・福祉サービス研究部 主任研究官）
- ・柴山志穂美（神奈川県立保健福祉大学 実践教育センター・地域ケア教育部長）
- ・城戸 顕（公立大学法人奈良県立医科大学医学部 教授）
- ・赤羽たけみ（公立大学法人奈良県立医科大学医学部 博士研究員、宇陀市立病院 院長）
- ・西岡祐一（公立大学法人奈良県立医科大学医学部 助教）
- ・次橋幸男（公立大学法人奈良県立医科大学医学部 博士研究員）
- ・松本伸哉（国立大学法人島根大学医学部 講師）
- ・佐藤秀之（厚生労働省 老健局 老人保健課 課長補佐）

（班会議の開催状況）

- ・令和6年6月26日（水）（オンライン）
- ・令和7年2月27日（木）（オンライン）

（倫理面への配慮）

本研究を実施するに際して、国立保健医療科学院研究倫理審査委員会の承認を受けた。分析結果の公表への留意点として、特定の個人又は医療機関等の識別を防ぐために最小集計単位が10未満にならないようにする等の配慮を行った。分析結果は奈良県の公表審査を受けて承認を得た。

B. 2. 分担研究について

B. 2. 1. 訪問系サービスを受ける高齢者のモニタリング指標に関する文献レビュー

本研究では、レビューの網羅性を高めるため、スコーピングレビューの手法を用いた。先行研究の概要を把握することを優先し、まずは1) リサーチクエスチョンを設定する、2) 関連する先行研究を特定するについて実施した。「在

宅療養の場で（文脈）、訪問系サービスを受けている高齢者の（対象）状態をモニタリングする指標（概念）にはどのようなものが報告されているか」をリサーチクエスチョンとして設定した。

文献検索は、Pubmed、CINAHL、Embase の3つのデータベースを使用し、2024年9月11日に検索をおこなった。二人の研究者が独立して、タイトルおよびアブストラクトをレビューし、合致する論文を特定した。論文のタイトルおよびアブストラクトから、高齢者の状態をモニタリングする指標を抽出し、リスト化するとともに、研究者らで類似領域ごとに整理した。

B. 2. 2. KDB を用いた訪問系サービス利用者の特徴とニーズの分析：在宅介護サービスの利用状況に関する予備的分析

奈良県をモデル地域として、奈良県 KDB 改良データ（奈良医大作成）における 2022 年度の介護レセプトデータを用いて本研究を実施した。65 歳以上の要介護認定を受けた高齢者のうち、年度内に何らかの給付サービス（介護サービス・介護予防サービス・地域密着型サービスのいずれか）を利用した者を対象とし、利用者ごとに、性、年齢、要介護認定区分、年度内に利用したサービスを抽出した。抽出したデータを基に、各サービスの利用状況、施設サービス利用者と在宅サービス利用者の比較、在宅サービス利用者のサービスの重複でのサービス利用状況について分析を行った。

これらの KDB 分析に加えて、奈良県内の自治体（中山間地の 1 市）職員を対象に実証研究に向けたヒアリングを行った。

B. 2. 3. LIFE 関連加算の算定状況：KDB を用いた分析

奈良県 KDB 改良データにおける 2022 年度の介護レセプトを用いた。第 1 号被保険者を対象として、「施設」「通所」「訪問」の区分に分

け、介護サービスの利用が 1 回でもあった者を各区分における利用者とし、実利用者数を抽出した。実利用者のうち、「科学的介護推進体制加算」及び「リハビリテーション関連加算」の実算定者数を性・年齢階級、市町村別に抽出した。各加算は、該当するサービス種類コード（2桁）及びサービス項目コード（4桁）により定義付けを行った。科学的介護推進体制加算」に着目し、市町村間の算定状況を可視化することを目的として、市町村ごとの加算の算定者割合を算出した。

加算の算定者割合に加え、市町村間の算定状況を可視化する指標として、性・年齢構成の違いを調整した加算算定者数の比（標準化レセプト出現比:SCR）を算出した。

B. 2. 4. 訪問系サービスに係る職種別の評価可能な指標の同定に関するアンケート調査

本研究では、在宅療養の場で訪問系サービス（訪問看護、訪問居リハビリテーション、訪問介護）を利用している 65 歳以上高齢者の状態を評価する適切な指標について、実際のサービス提供の現場において用いられている評価指標および評価職種を、アンケート調査から量的に明らかにすることを目的として研究を実施した。

アンケート調査は、訪問サービスに従事している看護職、リハビリテーション専門職、介護職を対象として、調査会社に委託してウェブ上で実施した。科学的介護推進体制加算を始めとする全ての既存の LIFE 帳票に含まれる項目と、国際的に活用されている InterRAI HC、OASIS および国内で活用されている課題分析標準項目など、国内外で要介護高齢者のモニタリング指標として用いられている代表的な指標を含む 167 項目を設問に含めた。調査期間は 2025 年 2 月 15 日～3 月 14 日であった。

C. 研究結果

本年度研究によって以下の研究成果を得た。詳細については、それぞれの分担研究報告書を参照されたい。

C. 1. 訪問系サービスを受ける高齢者のモニタリング指標に関する文献レビュー

Pubmed、CINAHL、Embase の 3 データベースより 4,535 件が抽出され、タイトルおよびアブストラクトスクリーニングを実施し、合致する 617 件が抽出された。617 件の文献のタイトルおよびアブストラクトの内容から、在宅療養の場で訪問系サービスを受けている高齢者の状態のモニタリング指標として、のべ 1,585 個の指標を抽出した。

これらの指標を概観すると、LIFE のように体系的かつ包括的な評価ツール（以後、包括的評価ツールと表記）と Barthel Index や Mini-Mental State Examination (MMSE)、転倒の既往といった特定の目的を持つ評価ツールや評価項目（以後、具体的評価指標と表記）との 2 つに大別された。前者がのべ 346 件、後者がのべ 1,239 件であった。後者については、どの領域の評価に使用されるかという視点で、帰納的に分類した。

C. 2. KDB を用いた訪問系サービス利用者の特徴とニーズの分析：在宅介護サービスの利用状況に関する予備的分析

2022 年度になんらかの給付サービスを利用した者は 62,184 人であった。このうち、在宅サービス利用者に分類された者は 35,909 人（58%）、施設サービス利用者に分類された者は 14,138 人（23%）であった。在宅サービス利用者と施設サービス利用者の群間比較を行ったところ、施設サービス利用者において女性が多く、平均年齢が高く、要介護認定区分が重度であった。施設サービスにおいては、介護福祉施設、介護保健施設の利用が最も多く、在宅サービスにおいては、訪問介護、通所介護が最も多く、次いで居宅療養管理指導の利用が多かった。年齢区分別にみると、95 歳未満では年齢が高いほど施設サービスの利用者が多

く（90-94 歳がピーク）、在宅サービスはいずれのサービスにおいても概ね 85-89 歳の利用が最も多かった。

奈良県内の自治体職員を対象としたヒアリングでは、管轄域内の介護保険サービスを提供する医療機関および介護保険事業所のサービス提供状況、LIFE 算定状況、情報共有システムなどに関して現状を聞き取った。

C. 3. LIFE 関連加算の算定状況：KDB を用いた分析

サービス種類コードをベースに「施設」「通所」「訪問」の 3 つの区分に分けて抽出した全体の実利用者数は 52,658 人で、「訪問」「通所」「施設」の順に多かった。3 つの区分で重複する実利用者数を足し合わせた合計は 68,479 人であった。コードごとの実利用者数、各種コードに対応する加算の項目コードごとの実算定者数、実算定者数を実利用者数で除した割合（実算定者割合）は、「施設」の区分では、介護老人福祉施設、介護老人保健施設、介護医療院のうち、介護老人保健施設の加算の算定者割合が 85.1%と最も高く、「通所」の区分では、通所リハビリテーションの方が通所介護よりも算定者割合が高かった。

「科学的介護推進体制加算」全体の算定者割合を市町村別に算出した結果については、市町村ごとの加算の算定者割合にはばらつきが見られ、最高で 93.5%、最低で 28.9%と大きな差があった。

「科学的介護推進体制加算」全体の SCR を市町村別に算出したところ、最大となる自治体の SCR は 139 で、最小は 43 であった。

C. 4. 訪問系サービスに係る職種別の評価可能な指標の同定に関するアンケート調査

看護職 628 人、リハビリテーション専門職 79 人、介護職 523 人、その他 28 人の計 1258 人から回答が得られた。回答者の割合は、看護職 49.9%、リハビリテーション専門職 6.3%、介護職 41.6%

であった。全体の結果として、167項目のうち124項目で90%以上において全ての利用者に、あるいは一部の利用者に評価を実施していた。

職種別で評価を実施している項目を比較したところ、看護職は「呼吸」「服薬」など健康状態を中心に、リハビリテーション専門職は、評価頻度が高く特に移動や動作に関する項目を中心に、介護職は着替えや身だしなみなど生活面が中心であった。

D. 考察

D. 1. 訪問系サービスを受ける高齢者のモニタリング指標に関する文献レビュー

タイトル・アブストラクトスクリーニングの結果から、在宅療養の場で、訪問系サービスを受けている高齢者の状態をモニタリングする指標が、包括的評価ツールと具体的評価指標に大別されることがわかった。

既存の LIFE 項目と包括的評価ツールとして頻出した InterRAI HC と OASIS の項目とを比較したところ、既存の LIFE 項目のみに存在する項目は、基本情報の「障害高齢者の日常生活自立度」、「認知症高齢者の日常生活自立度」、総論の「緊急入院の状況：入院日」、口腔・栄養の「食事摂取量」「必要栄養量」「提供栄養量」「むせ」「歯の汚れ」「歯肉の腫れ・出血」認知症の「Vitality Index（意欲の指標）」「認知症行動障害尺度（DBD13）」の一部、であった。

D. 2. KDB を用いた訪問系サービス利用者の特徴とニーズの分析：在宅介護サービスの利用状況に関する予備的分析

サービス利用状況について、施設サービス利用者は年齢も高く、要介護度も重度である一方、在宅サービス利用者はほとんどのサービスにおいて85-59歳の利用が最も多く、要介護2の者の利用が最も多かった。

訪問系 LIFE 指標を検討するにあたり、こうした違いを考慮する必要がある。訪問系サービスへの LIFE の導入を考える際には、実現可能性を考慮することが重要であるが、例えば訪問介護の生活援助は利用者に対する直接的な支援を行わず、LIFE 指標に関する評価の機会が得難い可能性がある。こうした場合には、同一利用者に関与している他のサービス（通所系サービスや訪問看護、訪問リハビリテーション）において LIFE 指標の評価を実施し、その結果を共有することが可能であるかもしれない。

一方で、一種類のサービス利用で訪問介護・訪問入浴介護を利用している者においては、同一利用者への関与が限定的であり、LIFE 活用に困難さを生じる可能性が考えられる。実証研究の計画・実施においても、対象自治体の現状と併せて、本分析結果を考慮することが必要である。

D. 3. LIFE 関連加算の算定状況：KDB を用いた分析

「科学的介護推進体制加算」全体の市町村別算定者割合や SCR の算出については、先行研究や行政資料等でこれらの数値は具体的に未だ明示されることがなく、筆者らの知る限り本研究が初の報告となる。各種別の事業所によって算定の状況には差があるものの、LIFE 関連加算を算定している事業所の割合は経年的に増加傾向にある。

しかし、現在のところ地域別の LIFE 関連加算の算定状況は不明である。地域によって提供可能な介護サービスのリソースに差があることは本分析結果からも推察でき、国や自治体が LIFE に関してさらなる施策の推進を図る際は、地域の実情に応じた対応が求められると考えられる。

今回の研究では、「科学的介護推進体制加算」全体の SCR を分析例の一つとして提示したが、他にも施設や通所、訪問等の区分でも算出することが可能である。KDB の介護レセプトデータを用い

た SCR の算出は、市町村間の算定状況を可視化し、隣接する市町村や同程度の規模の市町村の実態を把握できる指標として活用できるものであり、有用と考えられる。

D. 4. 訪問系サービスに係る職種別の評価可能な指標の同定に関するアンケート調査

評価項目のうち、「口腔・嚥下」「転倒」「薬剤（服薬状況等）」「疼痛」「褥瘡」「社会活動・交流」「排泄」「聴力」「視力」は、今回のアンケート調査において、いずれも 90%以上の情報収集実施状況であった。これらは、要介護認定における認定調査の基本調査項目にも含まれており、65 歳以上高齢者の状態を評価する上で重要な項目であると言える。

今回の調査では、科学的介護推進体制加算を含む全 LIFE 帳票に含まれる項目を調査対象に含めた。結果を踏まえて、特に主たる LIFE 帳票の 1 つである、科学的介護推進体制加算に含めるのに適した項目および適切な評価職種に関して、さらに詳細な分析、検討を行う必要がある。

E. 結論

E. 1. 訪問系サービスを受ける高齢者のモニタリング指標に関する文献レビュー

包括的評価ツールとして、国際的には、InterRAI HC と OASIS が活用されており、これらと既存の LIFE 項目を比較した結果、LIFE に含まれる項目は、そのほか二つの包括的評価ツールに含まれる項目と概ね合致することが明らかになった。

一方で、「障害高齢者の日常生活自立度」と「認知症高齢者の日常生活自立度」が基本情報として含まれること、「認知症行動障害尺度（DBD13）」を使用して行動障害をモニタリングしていることは LIFE の特徴であることが示唆された。「視覚」「聴覚」「転倒」「QOL」に関しては、LIFE への導入も含め、今後議論が必要

である。

E. 2. KDB を用いた訪問系サービス利用者の特徴とニーズの分析：在宅介護サービスの利用状況に関する予備的分析

訪問系サービスにおける LIFE 活用に向けて、奈良県 KDB を用いて施設および在宅サービス利用状況の可視化を行った。施設サービス利用者と在宅サービス利用者では、在宅サービス利用者数が多く、両群を比較したところ、年齢、要介護区分、サービス利用状況において、異なる特徴を有していた。

さらに、在宅サービス利用者のサービスの重複利用状況を分析したところ、1 種類のみ利用者が概ね半数であった。特に、1 種類のみで利用しているサービスが訪問介護、訪問入浴介護の場合は、サービス提供者による利用者との直接的な関わりが限定的である場合が想定されることから、LIFE 活用に向けた方略を検討する必要があると考えられる。

E. 3. LIFE 関連加算の算定状況：KDB を用いた分析

本研究では、奈良県 KDB 改良データにおける介護レセプトを用いて、LIFE 関連加算の算定状況について市町村別に基礎的な集計を行い、加算の算定実態を可視化する手法を検討した。

「科学的介護推進体制加算」に着目し、SCR を算出した結果、加算の算定状況は市町村間で大きなばらつきが見られた。こうした分析のアプローチは、地域の実情に応じた LIFE のさらなる推進を検討するうえで重要であり、LIFE 情報の地域的な偏りの理解を深める点でも有用と考えられた。

E. 4. 訪問系サービスに係る職種別の評価可能な指標の同定に関するアンケート調査

在宅で訪問系サービス（訪問看護、訪問居りハビリテーション、訪問介護）を利用している

高齢者の状態を評価する適切な指標について、実際のサービス提供の現場において用いられている評価指標および評価職種を明らかにするため、訪問系サービス従事者を対象としたアンケート調査を実施した。今後は、訪問系サービスごとの適切な指標、および適切な評価者を明示化する必要があると考える。

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

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし