

別添3

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学政策研究事業）

研究報告書

LIFE 関連加算算定のために評価・収集される情報を活用した介護業務プロセスの構築
と効果検証

研究代表者：島田 裕之（国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 老年学・社会科学
研究センター センター長）

研究分担者

荒井 秀典（国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 理事長）

土井 剛彦（国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 研究所 老年学・社会科学
研究センター 予防老年学研究部 副部長）

斎藤 民（国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 研究所 老年学・社会科学
研究センター 老年社会科学研究部 部長）

大寺 祥佑（国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 研究所 老年学・社会科学
研究センター 医療経済研究部 副部長）

大浦 智子（国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 研究所 老年学・社会科学
研究センター 科学的介護推進チーム チームリーダー）

研究協力者：

高士 直己（国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 研究所 老年学・社会科学
研究センター 医療経済研究部）

岡 猛（国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 研究所 老年学・社会科学
研究センター 科学的介護推進チーム）

新井 康友（国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 研究所 老年学・社会科学
研究センター 科学的介護推進チーム）

田中 誠也（国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 先端医療開発推進センター）

崎本 史生（国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 研究所 老年学・社会科学
研究センター 予防老年学研究部）

松田総一郎（国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 研究所 老年学・社会科学
研究センター 予防老年学研究部）

研究要旨

本課題では、介護業務のプロセスを整理し、LIFE（科学的介護情報システム）情報を活用した介護業務プロセスを検討することを目的とした。また、LIFE 関連加算算定のために収集される LIFE 情報の評価と利活用の可能性を検討することを目指した。

LIFE 情報を活用した介入プログラムの効果検証

目的：LIFE 関連加算算定のために評価・収集される情報を活用し、介護計画の立案と実施を構造化した介護業務プロセスが、通常のケアと比較して、利用者のアウトカムに影響を及ぼすかを検討した。

方法：介護老人福祉施設 10 施設を対象としたクラスターランダム化比較試験を実施した。介入施設には、実践リーダーに LIFE 情報を活用した高齢者アセスメントの資料と動画に加え、介護計画立案・実施手順を構造化した介護マニュアルを説明文書と動画で説明し、実践リーダーが中心となって施設職員とともに 12 週間、高齢者に介護を実践した。対照施設には、実践リーダーに該当する者に LIFE 情報を活用した高齢者アセスメントに関する資料の配布と動画のみを提供し、通常通りの介護を実践した。主たる評価指標は高齢者の Barthel Index (BI) が 10 点以上改善することとし、副次的評価指標は高齢者の BI が 5 点以上改善することをはじめ、ICF ステージングや Vitality Index 等の高齢者アセスメントに含まれる項目とした。施設単位の群分けを考慮し、一般化推定方程式 (GEE) を用いて解析を行った。BI の 5 点、10 点改善を二値化したアウトカムはオッズ比、連続アウトカムは回帰係数として 95%信頼区間とともに推定した。

結果：解析対象は入所者 157 名であり、介入群 77 名、対照群 80 名であった。全体の解析では、BI10 点以上改善および BI 5 点以上改善のいずれにおいても、介入群は対照群と比較して統計学的有意差は認められなかった (BI 10 点以上改善：OR 2.27, 95%CI 0.28-18.57, $p=0.45$; BI 5 点以上改善：OR 1.92, 95%CI 0.52-7.15, $p=0.33$)。一方、ベースライン時の BI が 40 点以下の入所者において、介入群は対照群に比べて BI 5 点以上改善をする可能性が有意に高く (OR 5.44, 95%CI 1.18-25.18, $p=0.03$)、BI の改善が 1.91 点大きかった ($\beta=1.91$, 95%CI 1.00-2.82, $p<0.001$)。

結論：本介入は主たる評価指標において全体のアウトカムを有意に改善しなかったが、ベースライン時の BI が低い入所者には有益である可能性が示された。アセスメント情報を活用し介護計画の立案と実施ができるよう構造化した教育的支援は、介護施設におけるケアの質向上に寄与する可能性がある。

介護老人保健施設入所者を対象としてLIFE情報のみを用いた要介護度悪化の予測モデルの精度評価

目的：介護老人保健施設入所者を対象として、科学的介護推進情報および要介護認定情報、介護レセプト情報、台帳情報から選定した項目を予測変数とした要介護度悪化予測モデルと、科学的介護推進情報のみから選定した項目を予測変数としたモデルの精度を比較することで、予後予測における科学的介護推進情報の有用性を探索的に検討することを目的とした。

方法：解析対象者は2020年4月から2022年3月までの間に65歳以上で要介護度1から5の認定を受け、科学的介護推進体制加算が算定されている介護老人保健施設に新規に入所し、入所日から40日以内に科学的介護推進情報に関する評価が行われた30,238名である。データ源は2023年度に厚生労働省から定型データセットとして提供を受けたLIFE情報、要介護認定情報、介護レセプト情報、及び台帳情報である。測定変数として要介護度悪化（介護度1以上の悪化）までの時間（日）をアウトカムとし、予測の候補となる変数は、モデル1ではLIFE情報における科学的介護推進情報、要介護認定情報、介護レセプト情報、及び台帳情報から選択した。モデル2ではLIFE情報における科学的介護推進情報のみから選択した。モデル構築にあたっては、Least Absolute Shrinkage and Selection Operator (LASSO)を用いたCox比例ハザードモデルにより予測変数の選定を実施した。その後、Random Survival Forest (RSF)を用いて予測モデルを構築、モデル精度としてC-indexを算出し、モデル1と2で比較した。なお結果は厚生労働省より提供を受けた「介護保険総合データベース」の定型データセットを使用し、独自に作成・加工したものである。

結果：モデル1とモデル2において、RSFにより寄与が大きいとされた変数の構成に大きな違いは認められなかった。C-indexはLIFE情報のみを用いたモデル2でやや低下するが、予測精度としては中程度であった。

結論：本研究の結果から、予測変数の候補をLIFE情報のみに限定したとしても、モデルの精度は中程度を維持できることが示された。これは現場で収集される科学的介護推進情報が予後予測において有用である可能性を示唆するものであり、LIFE情報の今後の活用を検討する上で重要な知見を提供するものと考えられる。

I. LIFE 情報を活用した介入プログラムの効果検証

A. 研究目的

LIFE 関連加算算定のために評価・収集される情報を活用し、介護計画の立案と実施を構造化した介護業務プロセスが、通常のケアと比較して、利用者のアウトカムに影響を及ぼすかを検討することを目的とした。

B. 研究方法

施設長より許可が得られた入所施設にて、施設毎に介入と対照に割り付けて実施した。介入として、事前に同意を取得した実践リーダーに対して、アセスメント情報を活用して介護計画を立案し介護を実施するプロセスを構造化した介護マニュアルを用いた介護を教育した。実践リーダーが所属する施設で介護を 12 週間実施してもらい、一般的な介護を提供してもらった対照群と比較しその有用性を検証するために、高齢者の日常生活活動の改善を主たる効果指標として用いた。さらに、1 週間ごとの取り組み状況の振り返りの記録と、実施前後での実践リーダーと介護施設職員への質問紙調査を行い、介護マニュアルの取り組み状況と受容性を確認した（資料）。

本研究は国立長寿医療研究センター倫理・利益相反委員会の承認を得て実施した（承認番号 1918、1918-2）。なお、大学病院医療情報ネットワークの臨床試験登録（UMIN-CTR）への登録・公開の手続きを経た（UMIN 試験 ID：UMIN000058410、URL：https://center6.umin.ac.jp/cgi-open-bin/ctr/ctr_view.cgi?recptno=R000066777）。

1) 研究デザイン

クラスターランダム化比較試験

2) Setting と手続き

10 か所の介護老人福祉施設に所属する介護施設職員および施設入所者の協力のもと実施した。事前に各施設の研究受入について書面で承諾を得たうえで、実践リーダー、入所高齢者、介護施設職員から、書面による同意を得た。各施設において本研究に参加する施設利用者の承諾がすべて確定した時点で登録表を作成し、各施設の定員や介護プロセスにかかわる加算（科学的介護推進体制加算や自立支援促進加算など）の算定有無などによって層別化し、施設毎に介入と対照を割付者がランダムに割り付けた。

3) 対象と人数

実践リーダー：10 名（各施設 1 名）

・選択基準

- ① 介護保険施設の入所者を担当する介護施設職員のうち、介護計画の立案などを主導して担う実践的立場の介護施設職員（介護支援専門員、相談員、介護福祉士、

等)

② 本研究への協力に対して本人から同意が得られた介護施設職員

・除外基準

研究責任者もしくは研究分担者が不適切と判断した介護施設職員
(設定根拠)

- ・入所施設における介護サービスは多様な職種が連携し提供されているなかで、介護計画の立案を主導して担うリーダー的立場の介護施設職員から意見を収集するため。

施設利用者：180名（各施設約18名）

・選択基準

- ① 実践リーダーが介護サービスを担当している者
- ② 65歳以上の者
- ③ 意識が清明かつ寝食分離している者
- ④ 本研究への協力に対して本人もしくは代諾者から同意が得られた者

・除外基準

- ① 介護マニュアルを用いた介護を提供中に退所することが想定される者
- ② 研究責任者もしくは研究分担者が不適切と判断した者

(設定根拠)

- ・介護マニュアルを用いた介護をあらかじめ定めた期間受けられることが想定される高齢の施設利用者の協力を得るため。

介護施設職員：300名（各施設約30名）

・選択基準

- ① 選定された介護保険施設の入所者を担当する介護施設職員（介護支援専門員、相談員、介護福祉士、介護職員、看護師、理学療法士・作業療法士・言語聴覚士、管理栄養士、等）
- ② 本研究への協力に対して本人から同意が得られた介護施設職員

・除外基準

研究責任者もしくは研究分担者が不適切と判断した介護施設職員
(設定根拠)

- ・入所施設における介護サービスは多様な職種が連携し提供されており、介護サービスを提供する多くの職種から幅広く意見を収集するため。

4) 介入方法

介入施設では、実践リーダーに介護マニュアルを用いた介護を教育した（説明用文書とDVD）。なお、アセスメントのための評価説明文書と説明用DVDは、介入・対照施設に

共通のものが提供された。実践リーダーがアセスメントや介護計画の立案について助言を求める場合、研究者が対応した。

5) データ収集

介入・対照共通

①開始時と12週間後のアセスメント

LIFE 加算項目である科学的介護推進に関する項目に基づいて、アセスメント情報とした。基本情報、総論、口腔・栄養で構成されている。基本情報は、要介護度、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で構成される。総論は、診断名、入院の状況、服薬状況、家族の状況、ADL、サービス利用終了理由（終了時のみ）で構成される。なお、ADLは、Barthel Index が含まれている。口腔・栄養は、身長、体重、低栄養状態のリスクレベル、栄養補給法、食事状態、とろみ、食事摂取量、必要栄養量、提供栄養量、褥瘡、義歯の使用、むせ、歯の汚れ、歯肉の腫れ・出血で構成される。各施設において既存の情報がない場合においては、施設で把握している情報を転記するものとした。このほか、認知症の有無と生活・認知機能尺度、ICF ステージング、Vitality Index、社会的ケア関連 QOL に加えて、自立支援促進に関する評価・支援計画書のうち現状の評価である診断名、生活機能低下の原因となっている傷病または特定疾病の経過及び治療内容、医学的観点からの留意事項（血圧、摂食、嚥下、移動、運動、その他）、基本動作、ADL、自立支援の取り組みによる機能回復・重度化防止の効果の項目と、詳細な基本動作と日々の過ごし方の項目で構成される支援実績がアセスメント情報に含まれた。

②基本情報

入所年月日、研究開始12週前の要介護・ADL情報等のほか、本研究実施前のLIFE関連情報がある場合は、背景情報として本研究に使用した。

③実践リーダーと介護施設職員の介護の取り組みに関する質問紙

介入施設では介護マニュアルに基づく12週間の介護の実施前後で介護の取り組みに関する自記式質問紙調査と、実施後に受容性の評価の調査を実施した。対照施設では12週間の通常介護の実施前後で、介護の取り組みに関する自記式質問紙調査を実施した。

介入施設のみ

① マニュアルに基づく介護計画記録

自立支援促進情報に含まれる項目等で構成されている、「尊厳の保持と自立支援のために必要な支援計画」「基本動作」「日々の過ごし方等」を設定した。特に、介護計画の立案における思考過程をより明確にして介護職員間で共有して実践するために、介護計画の立案の基本方針として、個別性と一貫性、自立支援、安全性、効率性を念頭におくよう明示した。具体的には、アセスメント情報に基づいて自立

支援および日々の過ごし方に着目した計画を立案する過程を補強するために、排泄や食事の工程を区分した支援状況を視覚化したシートと、「基本動作やADL」と「日々の過ごし方等」の介護計画立案の前準備として「いつ」「誰が」「どのように」行うか、どのような支援をチームで統一して行うかを言語化して共有するシートを記録用ファイルに収載した。日々の過ごし方の介護計画に際し、必要な場合は興味・関心チェックシートを活用できるよう準備した。なお、実践リーダーは、アセスメント情報共有に有した時間や、介護計画立案に要した時間、参加職種等を記録した。

② 介護計画記録

介入の振り返りと動機づけのために、実践リーダーと職員が自覚している計画遂行状況を記録した。

③ 定期評価（4週目、8週目）

介入群では基本動作、ADL、日々の過ごし方、Vitality indexを使用した。対照群ではVitality indexのみを使用した。

6) 評価指標と統計解析

① 主要評価項目

本研究の主要評価項目は、介入群と対照群における Barthel Index (BI) が 10 点以上改善した人の比較とする。このアウトカム (BI の 10 点以上の改善の有無) を 2 値変数 (改善あり/なし) として扱った。

② 副次評価項目

副次評価項目は以下のとおりとした。

a) BI の平均変化量

ベースラインから 12 週後までの BI の変化量を算出し、介入群と対照群で比較した。

b) BI が 5 点以上改善した入所者

ベースラインから 12 週後までに BI が 5 点以上改善したか否かを二値変数として扱い、介入群と対照群で比較した。

④ 共変量

共変量として、年齢、性別、Body Mass Index (BMI)、要介護度、認知症高齢者の日常生活自立度、および各アウトカムに対応するベースライン値を用いた。

⑤ サンプルサイズ

本研究では、10 施設の参加を予定し、1 施設あたり約 18 名を登録することで、総対象者数 180 名を目標とした。主要評価項目は、Barthel Index (BI) が 10 点以上改善した対象者の割合とした。前年度に実施した feasibility 研究をもとに、主要評価項目の発生割合は対照群 0%、介入群 20%と仮定した。両側有意水準 5%、検出力 80%、割付比 1:1 の条件で 2 群間の割合を比較した場合、個人単位で必要

なサンプルサイズは各群 45 名と算出された。

本研究はクラスターランダム化デザインであるため、デザイン効果を用いて補正を行った。平均クラスターサイズを 18、級内相関係数 (ICC) を 0.01~0.05 と仮定したところ、補正後の必要サンプルサイズは各群 53~84 名と見積もられた。さらに、約 10%の脱落を見込み、最終的な目標サンプルサイズは 180 名とした。サンプルサイズの計算には R (version 4.3.1) を使用した。

⑥ 統計解析

割付け後の対象者は原則として割付けられた群に従って解析した。

本研究では、対象者が施設ごとに集積しているクラスター構造を有していることから、施設単位の群分けを考慮するため、一般化推定方程式 (generalized estimating equations: GEE) を用いた。二値アウトカムについては、イベント数が限られていたため、モデルの複雑化を避け、推定の安定性を高める目的で、ベースライン時の共変量を要約した傾向スコアを投入して解析した。二値アウトカムの効果指標はオッズ比 (odds ratio: OR) と 95%信頼区間で示し、連続アウトカムの効果指標は回帰係数 (β) と 95%信頼区間で示した。統計学的有意水準は両側 5%とした。すべての統計解析には、R software version 4.3.1 (R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria) を用いた。

⑦ ベースライン時の ADL による層別解析

層別解析は、ベースライン時の BI に基づいて実施した。具体的には、対象者を $BI \leq 40$ と $BI > 40$ の 2 群に分類し、それぞれの群における介入効果を検討した。

7) モニタリング

倫理性および科学性を担保する目的で、想定される逸脱とその影響の程度を考慮し、モニタリングを導入することとした。モニタリング項目として、被験者保護の観点から研究対象者からの同意取得状況、科学性担保の観点から主要評価項目である BI の記載状況、介入群に対して、1 週間ごとの支援実績状況を中心にモニタリングを行った。介入群の各対象者について、チームとしての 1 週間ごとの支援実績状況を、「自立支援・重症化予防介護」および「日々の過ごし方」の 2 項目により評価した。各項目は、0 (まったくできなかった) から 10 (十分できた) までの 11 段階評価とし、週単位で確認を実施した。本研究ではサンプリングモニタリングを採用した。モニタリング対象は、同意取得に関しては全例を確認し、それ以外の項目に関しては原則、各施設における登録順に 2 例を対象とした。さらに、モニタリングの結果に応じて、確認対象および確認項目を適宜調整する運用とした。

C. 研究結果

1) 対象者の流れ

図1に示すように、適格性評価を受けた10施設で、同意が得られた入所者180名を登録した。このうち1名は寝食分離を満たしていなかったため除外し、対象者は179名となった。10施設は、施設特性を考慮して層別した上で、介入群5施設、対照群5施設にランダム割付した。登録者は介入群91名、対照群88名であった。12週間の観察期間中に入院や死亡退所による脱落があり、12週時点の解析対象者は介入群77名、対照群80名、計157名であった。

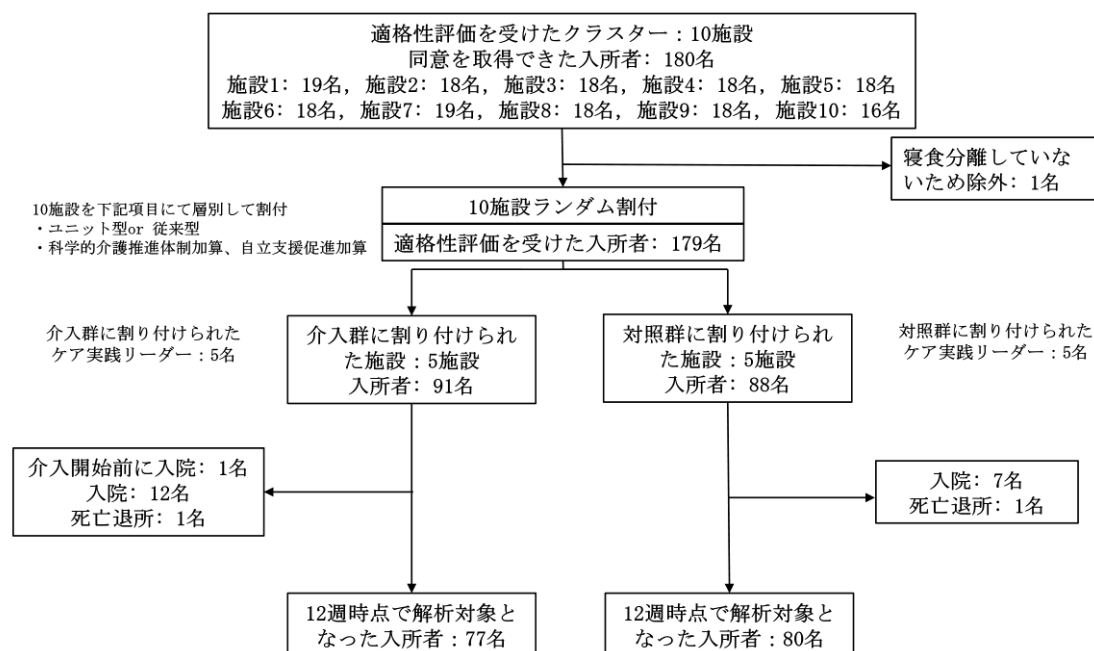


図1. 対象施設、対象者選定の流れ

2) 研究参加者のベースライン特性

表1に示すように、研究参加者は介入群77名、対照群80名であり、年齢、BMI、BIはいずれも両群で大きな差はみられなかった。性別はいずれの群も女性が大半を占め、要介護度は両群とも要介護4が最も多く、ベースライン特性は概ね類似していた。

表 1. 研究参加者のベースライン特性

項目	介入群		対照群	
	平均 (SD)	人数 (%)	平均 (SD)	人数 (%)
人数		77		80
年齢 (欠損=4)	88.42 (6.53)		89.21 (6.95)	
BMI (欠損=1)	20.05 (2.96)		20.99 (3.23)	
BI	41.69 (21.39)		42.88 (22.2)	
性別 (欠損=5)				
女性		64 (87.7)		71 (89.9)
要介護度 (欠損=6)				
3 以下		16 (21.1)		26 (34.7)
4		43 (56.6)		39 (52)
5		17 (22.4)		10 (13.3)
認知症高齢者の日常生活				
自立度 (欠損=1)				
自立～I		8 (10.5)		5 (6.2)
II		20 (26.3)		22 (27.5)
III～M		48 (63.2)		53 (66.2)

3) 12 週時点の BI アウトカム

表 2、図 2 に示すように、Barthel Index (BI) の平均値は、介入群 40.84 点 (SD 20.65)、対照群 41.38 点 (SD 22.47) であった。BI が 5 点以上改善した者の割合は、介入群 13.0% (10/77)、対照群 7.5% (6/80) であった。BI が 10 点以上改善した者の割合は、介入群 3.9% (3/77)、対照群 1.3% (1/80) であった。なお、解析対象者におけるアウトカムデータの欠測は認められなかった。

ベースライン BI ≤ 40 の対象者では、表 3、図 3 に示すように、Barthel Index (BI) の平均値は、介入群 22.86 点 (SD 11.9)、対照群 22.69 点 (SD 12.45) であった。BI が 5 点以上改善した者の割合は、介入群 20.0% (7/35)、対照群 7.7% (3/39) であった。BI が 10 点以上改善した者の割合は、介入群 5.7% (2/35)、対照群 0% であった。一方ベースライン BI > 40 の対象者では、表 4、図 4 に示すように、Barthel Index (BI) の平均値は、介入群 55.83 点 (SD 12.92)、対照群 59.15 点 (SD 13.64) であった。BI が 5 点以上改善した者の割合は、介入群 7.1% (3/42)、対照群 7.3% (3/41) であった。BI が 10 点以上改善した者の割合は、介入群 2.4% (1/42)、対照群 2.4% (1/41) であった。

表 2. 12 週時点におけるアウトカムの記述統計

項目	介入群 (N=77)		対照群 (N=80)	
	平均 (SD)	人数 (%)	平均 (SD)	人数 (%)
12 週時点 BI	40.84 (20.65)		41.38 (22.47)	
ベースラインから	-0.84 (5.98)		-1.5 (5.87)	
12 週までの BI 変化				
BI 5 点以上改善		10 (13%)		6 (7.5%)
BI 10 点以上改善		3 (3.9%)		1 (1.3%)

表 3. ベースライン BI ≤ 40 群における 12 週時点のアウトカムの記述統計

項目	介入群 (N=35)		対照群 (N=39)	
	平均 (SD)	人数 (%)	平均 (SD)	人数 (%)
12 週時点 BI	22.86 (11.9)		22.69 (12.45)	
ベースラインから	0.86 (3.93)		-1.41 (4.86)	
12 週までの BI 変化				
BI 5 点以上改善		7 (20%)		3 (7.7%)
BI 10 点以上改善		2 (5.7%)		0 (0%)

表 4. ベースライン BI > 40 群における 12 週時点のアウトカムの記述統計

項目	介入群 (N=42)		対照群 (N=41)	
	平均 (SD)	人数 (%)	平均 (SD)	人数 (%)
12 週時点 BI	55.83 (12.92)		59.15 (13.64)	
ベースラインから	-2.26 (7.0)		-1.59 (6.75)	
12 週までの BI 変化				
BI 5 点以上改善		3 (7.1%)		3 (7.3%)
BI 10 点以上改善		1 (2.4%)		1 (2.4%)

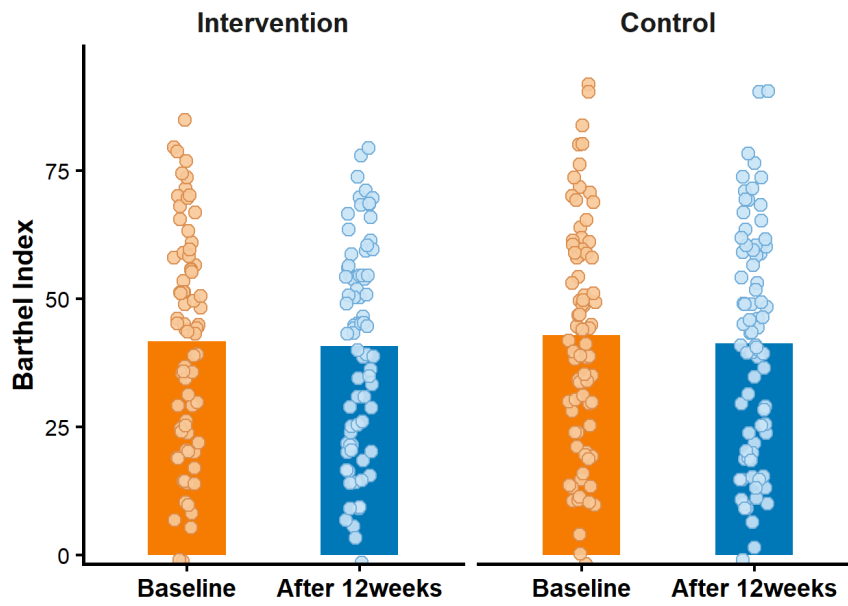


図 2. 介入群・対照群におけるアウトカムの推移

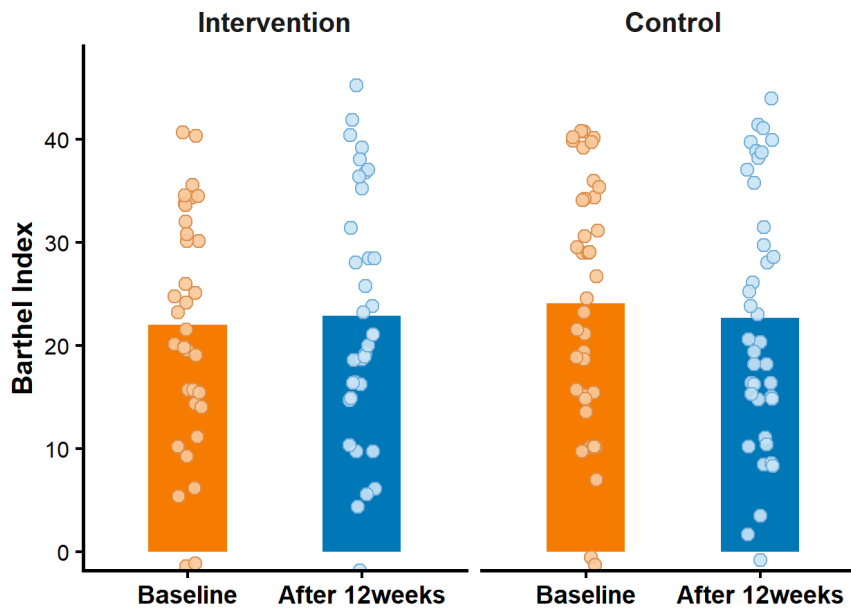


図 3. ベースライン BI ≤ 40 群における介入群・対照群のアウトカムの推移

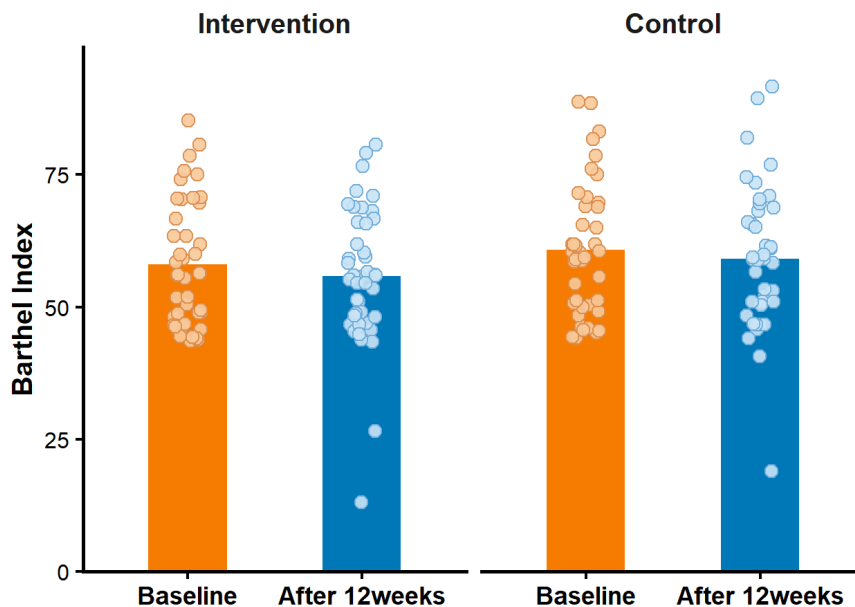


図 4. ベースライン BI >40 群における介入群・対照群のアウトカムの推移

4) 介入による BI 改善の効果推定

表 5 に示すように、一般化推定方程式 (GEE) を用いて調整後の介入効果を推定した結果、二値アウトカムについては、BI 5 点以上改善 (OR 1.92, 95%CI 0.52-7.15, $p=0.33$)、BI 10 点以上改善 (OR 2.27, 95%CI 0.28-18.57, $p=0.45$)、連続アウトカムについては、群間の調整後平均差は BI で 0.26 点 (95%CI: -1.55~2.06, $p=0.78$) であり、全体解析ではいずれも統計学的有意差は認められなかった。

ベースライン BI ≤ 40 の対象者では、表 6 に示すように、介入群は対照群と比較して BI 5 点以上改善を達成する可能性が有意に高かった (OR 5.44, 95%CI 1.18-25.18, $p=0.03$)。また、BI スコアの改善 ($\beta = 1.91$, 95%CI 1.00-2.82, $p<0.001$) も介入群で有意に大きかった。

一方、ベースライン BI >40 の対象者では、いずれのアウトカムにおいても群間で統計学的有意差は認められなかった。なお、層別解析における BI 10 点以上改善の解析は、イベント数が極めて少なかったため推定が不安定であった。

表 5. 介入による BI 改善効果 (調整後)

対象	アウトカム	人数	イベント数	オッズ比 (95% CI)	p 値
全体	BI 10 点以上改善	157	4	2.27 (0.28-18.57)	0.45
全体	BI 5 点以上改善	157	16	1.92 (0.52-7.15)	0.33
BI ≤40	BI 5 点以上改善	74	10	5.44 (1.18-25.18)	0.03
BI >40	BI 5 点以上改善	83	6	0.45 (0.08-2.39)	0.35

表 6. 介入による 12 週間後の BI 総得点 (調整後)

対象	人数	β 係数 (95% CI)	p 値
全体	157	0.26 (-1.55-2.06)	0.78
BI ≤40	74	1.91 (1.00-2.82)	<0.001
BI >40	83	-1.25 (-4.30-1.80)	0.42

5) モニタリング結果

表 7 に示すように、介入群における各対象者の各週の順守率について 12 週間の平均を算出した結果、自立支援・重症化予防介護の 12 週平均は 6.56~9.86、日々の過ごし方の 12 週平均は 7.30~9.97 の範囲であった。その他、モニタリングの結果、設定したモニタリング項目において、研究の倫理性および科学性に明らかな影響を及ぼす逸脱は認められなかった。

表 7. 介入群における支援実績の順守状況

施設	対象者数	自立支援・重症化予防介護: 平均 (SD)	日々の過ごし方: 平均 (SD)
施設 1	19	6.56 ± 2.84	7.52 ± 2.08
施設 2	18	6.89 ± 1.00	7.30 ± 0.61
施設 3	18	9.86 ± 0.46	9.97 ± 0.10
施設 4	18	9.41 ± 0.85	9.30 ± 1.15
施設 5	18	8.33 ± 0.62	8.23 ± 0.52

D. 結論

本研究では、LIFE 関連評価項目を活用した教育的介入の効果を検証したが、全体解析では BI に対する有意な介入効果は認められなかった。一方で、ベースライン時の日常生活機能状態が低い入所者 (BI ≤40) では、介入群において BI の改善が有意に大き

く、介護依存度の高い入所者に対しては一定の効果が期待できる可能性が示された。

以上より、本介入は全体として明確な効果を示さなかったものの、日常生活機能状態の低い入所者に対しては有用である可能性が示唆された。LIFE 関連評価情報を構造的にケア計画へ取り入れる取り組みは、介護の質向上に資する実践的手法となる可能性がある。本介入は実践リーダーのみに行い、実践リーダーが介護職員を牽引する方式であったが、介護に携わる多くの介護職が内容を理解し、ともに実践することによって、さらなる効果が期待される。

E. 健康危険情報

該当なし

F. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

- 1) **大浦智子**. (講演)「介護の質向上を目指した近年の取組について」指標と質改善. 第 233 回東海病院管理学研究会 (共催: 看護経済・政策研究学会). 名古屋市. 2026 年 3 月 14 日.
- 2) **大浦智子**, **大寺祥佑**, 高士直己, 中西康祐, 岡 猛, 斎藤民, 荒井秀典. 科学的介護情報システム (LIFE) 関連情報を活用した介護プロセス介入の実行可能性. 第 84 回日本公衆衛生学会, 静岡市. 2025 年 10 月 29 日~31 日.
- 3) **大浦智子**. (シンポジウム)改定後の科学的介護情報システムの実態と利活用のあり方. 第 67 回日本老年医学会学術集会, 千葉市. 2025 年 6 月 28 日.
- 4) 岡 猛, **大浦智子**. 介護老人福祉施設における安全対策体制と科学的介護情報システムとの関連. 第 84 回日本公衆衛生学会. (静岡) 2025.
- 5) **大浦智子**. (講演)「介護の質向上を目指した近年の取組について」指標と質改善. 第 233 回東海病院管理学研究会 (共催: 看護経済・政策研究学会). 名古屋市. 2026 年 3 月 14 日.
- 6) Takeru Oka, **Tomoko Ohura**. Association between the Scientific Long-Term Care System Add-on and the Continence Support Add-on. The 36th Annual Scientific Meeting of the Japan Epidemiological Association & The 3rd Joint Scientific Meeting with the IEA Western Pacific Region (Nagasaki), 2026.
- 7) **Tomoko Ohura**, Takeru Oka, **Shosuke Ohtera**. Pressure Ulcer Management and LIFE Add-ons: Are They Interconnected? The 36th Annual Scientific Meeting of the Japan Epidemiological Association & The 3rd Joint Scientific Meeting with the IEA Western Pacific Region (Nagasaki), 2026.

- 8) Takeru Oka, **Tomoko Ohura**. Facility-Level Characteristics Associated with the Acquisition of the ADL Maintenance Incentive in Japanese Nursing Homes: A Nationwide Analysis. 19th World Federation of Occupational Therapists Congress (Bangkok), 2026.

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

(別添) 効果的な介護に向けたプロセス支援マニュアル (実践リーダーへの介入に用いた介護マニュアルを、一般化するために再構築した資料)

【資料（実践リーダーと介護職員への質問紙調査結果）】

資料：表1 実践リーダーの基本情報

	All	介入群 (n=95)		対照群 (n=113)	
	n	n	%	n	%
性別					
男性	5	3	60.0%	2	40.0%
女性	5	2	40.0%	3	60.0%
職種					
介護福祉士	2	2	40.0%	0	0.0%
介護支援専門員	5	1	20.0%	4	80.0%
社会福祉士	1	1	20.0%	0	0.0%
その他：生活相談員	1	1	20.0%	0	0.0%
介護支援専門員・介護福祉士	1	0	0.0%	1	20.0%

資料：表2 介護職員の基本情報

	All	介入群 (n=95)		対照群 (n=113)	
	N	n	%	n	%
性					
男性	85	41	43.2%	44	38.9%
女性	123	54	56.8%	69	61.1%
職種					
介護福祉士	167	78	82.1%	89	78.8%
看護師	10	4	4.2%	6	5.3%
介護支援専門員	5	3	3.2%	2	1.8%
社会福祉士	3	1	1.1%	2	1.8%
管理栄養士・栄養士	2	1	1.1%	1	0.9%
理学療法士	2	1	1.1%	1	0.9%
その他	14	5	5.3%	9	8.0%
複数・未回答	5	2	2.1%	3	2.7%

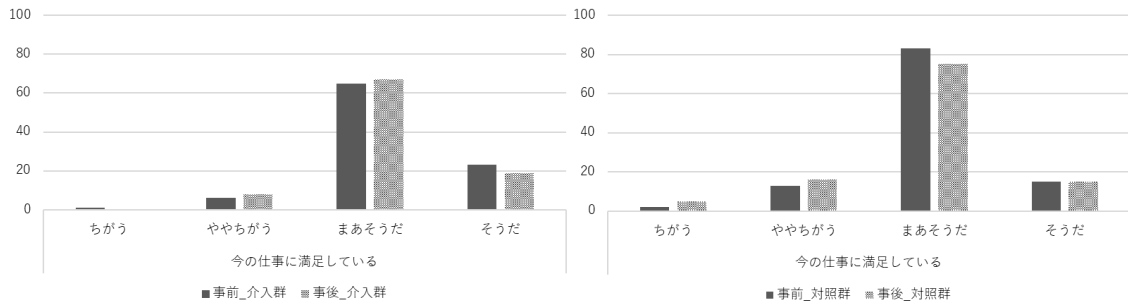
資料：表 3 介護職員の相談相手

	A11 (N=208)		介入群 (n=95)		対照群 (n=113)	
	N		n	%	n	%
相談相手						
職場の同職種の上司	139		59	62.1%	80	70.8%
職場の他職種の上司	45		19	20.0%	26	23.0%
職場の同職種の先輩	98		40	42.1%	58	51.3%
職場の他職種の先輩	32		13	13.7%	19	16.8%
職場の同職種の同僚	115		46	48.4%	69	61.1%
職場の他職種の同僚	20		6	6.3%	14	12.4%
職場の同職種の後輩	51		22	23.2%	29	25.7%
職場の他職種の後輩	11		4	4.2%	7	6.2%
職場以外の友人	74		34	35.8%	40	35.4%
家族	99		45	47.4%	54	47.8%
いない	7		2	2.1%	5	4.4%
必要ない	2		1	1.1%	1	0.9%

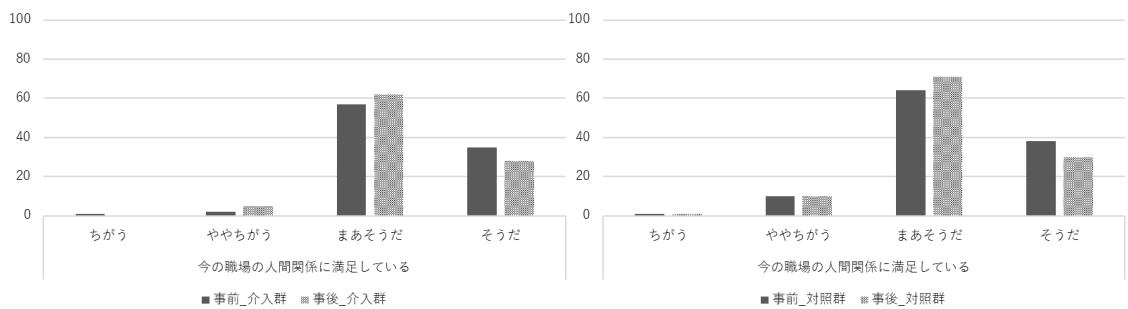
資料：表 4 日々の介護提供における懸念点・心配事項に関する演繹的分析

	A11 (N=208)		介入群 (n=95)		対照群 (n=113)	
	N		n	%	n	%
介護の統一と連携	21		14	14.7%	7	6.2%
ニーズ把握と介護過程	60		27	28.4%	33	29.2%
安全	22		14	14.7%	8	7.1%
教育	22		12	12.6%	10	8.8%
仕事への適正	19		8	8.4%	11	9.7%
人員不足	23		8	8.4%	15	13.3%
ICT	7		3	3.2%	4	3.5%
その他	58		23	24.2%	35	31.0%
記述なし	99		44	46.3%	55	48.7%

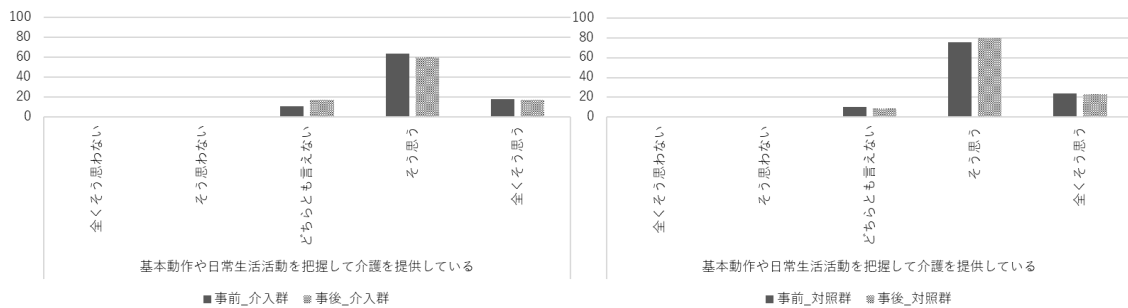
介護職員に対する介護提供「日々の介護提供のなかで気になる点や心配な点を、できるだけ具体的に教えてください」（下記のテーマに基づいて、演繹的に分析）



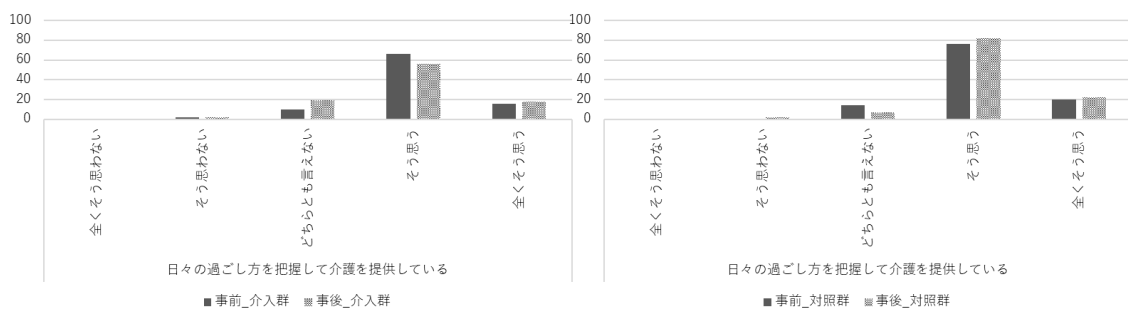
資料：図1 介入群と対照群における仕事満足度の比較



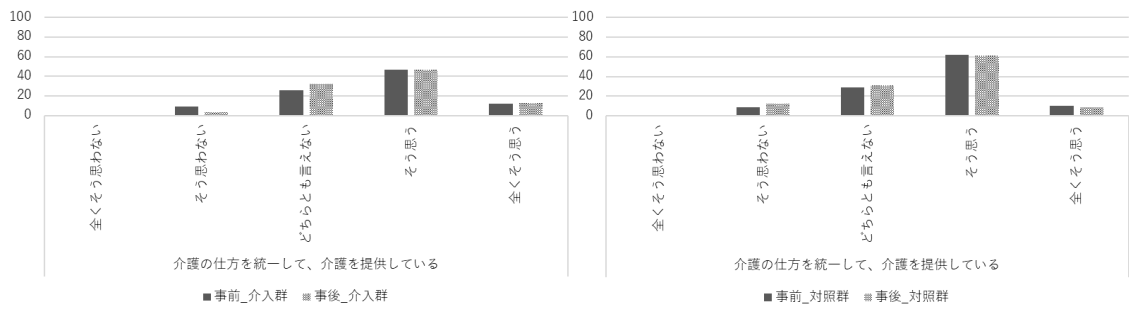
資料：図2 介入群と対照群における人間関係における満足度の比較



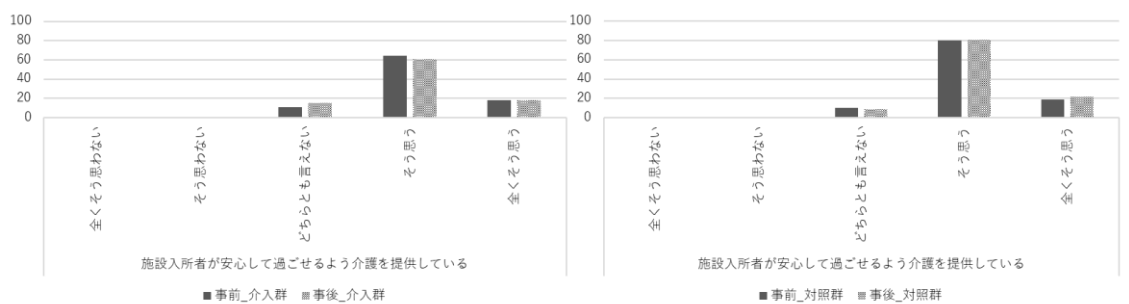
資料：図3 介入群と対照群における日常生活の介護状況の比較（1）



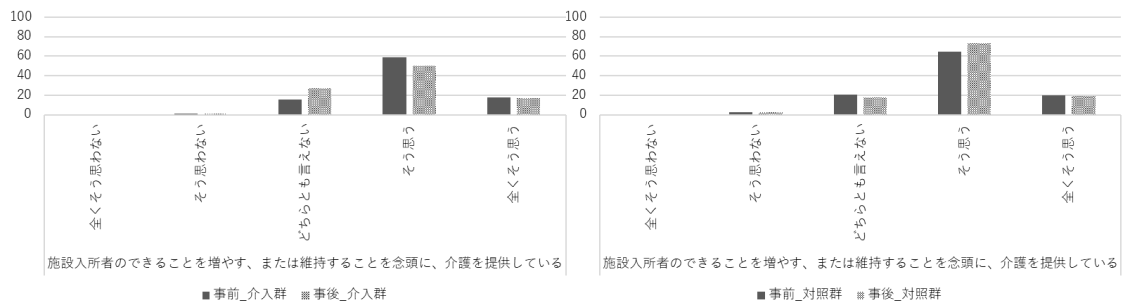
資料：図4 介入群と対照群における日常生活の介護状況の比較（2）



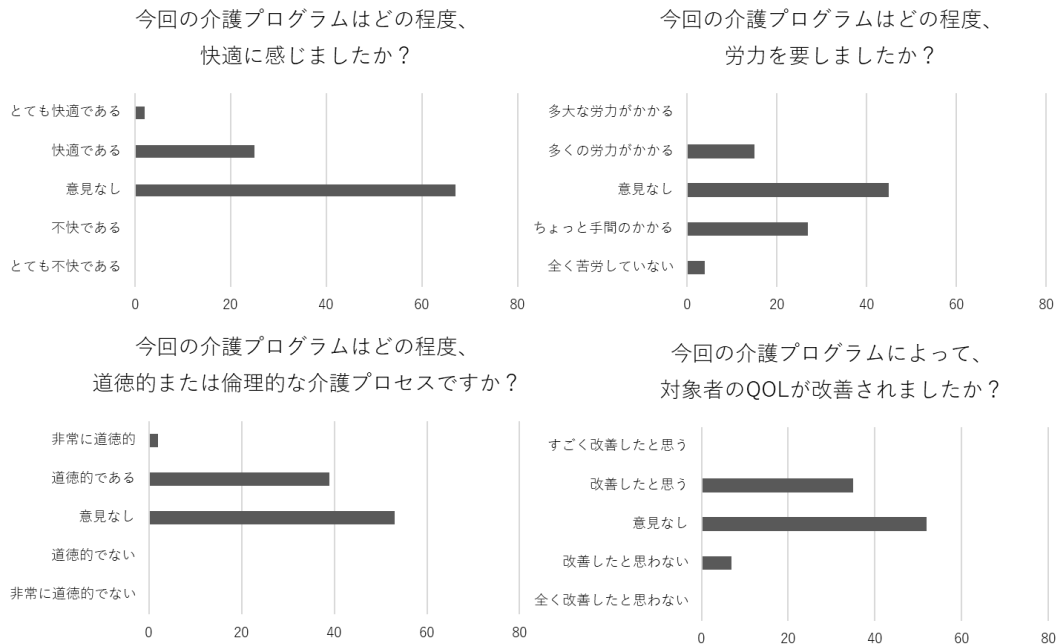
資料：図5 介入群と対照群における日常生活の介護状況の比較（3）



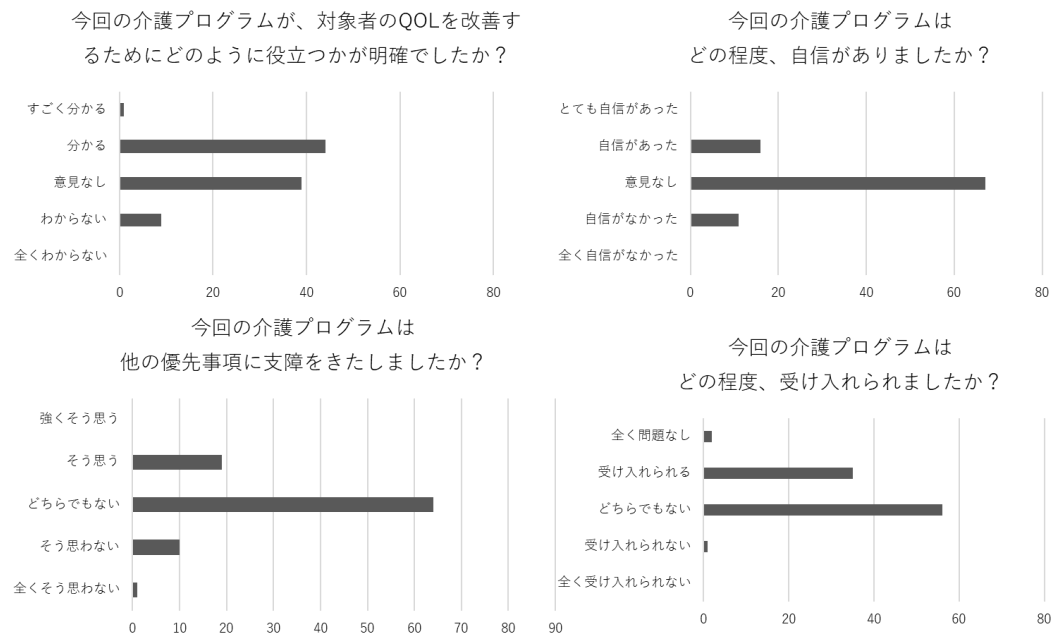
資料：図6 介入群と対照群における日常生活の介護状況の比較（4）



資料：図7 介入群と対照群における日常生活の介護状況の比較（5）



資料：図 8 介入群における介護プログラムの実施終了後評価 (1)



資料：図 9 介入群における介護プログラムの実施終了後評価 (2)

II. 介護老人保健施設入所者を対象として LIFE 情報のみを用いた要介護度悪化の予測モデルの精度評価

A. 研究目的

我が国では、2021 年より「科学的介護情報システム (LIFE)」の運用が開始された。LIFE 情報を活用することで科学的根拠に基づいた介護の実践を推進し、ケアの質を向上させることが期待されている。そこで我々は、LIFE 関連加算算定のために評価・収集される情報の利活用可能性を評価するために、LIFE 情報を実際に研究へ活用することを通じて、その有用性と課題について探索的に検討する。

本研究では、2024 年度に「LIFE で収集された情報を用いた介護保険事業（支援）計画の進捗管理に資する研究 (23GA1002)」にて構築された介護老人保健施設入所者を対象とした要介護度悪化予測モデルを基盤に、科学的介護推進情報および要介護認定情報、介護レセプト情報、台帳情報から選定した項目を予測変数とした要介護度悪化予測モデル（モデル 1）と、科学的介護推進情報のみから選定した項目を予測変数としたモデル（モデル 2）の精度を比較することで、予後予測における科学的介護推進情報の有用性を探索的に検討することを目的とした。なお本報告書における結果は厚生労働省より提供を受けた「介護保険総合データベース」の定型データセットを使用し、独自に作成・加工したものである。

B. 研究方法

データ源は LIFE 情報、要介護認定情報、介護レセプト情報、及び台帳情報である。これらのデータは 2023 年度、厚生労働省から定型データセットとして提供を受けた。

研究デザインは後ろ向き観察研究、観察期間は 2020 年 4 月 1 日から 2022 年 3 月 31 日まで、セッティングは日本全国において科学的介護推進体制加算を算定している介護老人保健施設とした。

本分析の実施にあたり国立長寿医療研究センターの倫理・利益相反委員会にて承認を受けた (No.1641)。

B-1. 研究対象者

対象集団は 2020 年 4 月から 2022 年 3 月までの間に介護認定が有効であった 65 歳以上かつ要介護度 1 から 5 の者のなかで、2021 年 4 月から 10 月の間に介護老人保健施設に新規に入所した者とした。Index date は介護老人保健施設への入所日と定義した。適格基準を表 1 に示す。

表 1. 適格基準

取り込み基準	除外基準
<ol style="list-style-type: none"> 1. 65 歳以上 2. Index date を認定有効期間の間に含む要介護認定情報を有している 3. 2021 年 4 月から 2021 年 10 月の間に短期入所を除く介護老人保健施設に入所した者 (Index date を入所日とする) 4. Index date の前 365 日間介護老人保健施設への入所経験がない者 (短期入所は入所経験には含まない) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Index date から追跡期間の開始日前日までの間に、要介護度 5 の者あるいは入院・退所・死亡した者 2. 介護老人保健施設への入所から 40 日以内に科学的介護推進情報の評価日がない者 3. 異常値の疑いがある者 (身長、体重)

B-2. 測定項目

B-2-1. アウトカム

Index date から要介護度悪化 (介護度 1 以上の悪化) までの時間 (日)。

B-2-2. 予測変数

モデル 1 : LIFE 情報の科学的介護推進情報、要介護認定情報、介護レセプト情報、及び台帳情報から index date に最も近いデータを選定した。

モデル 2 : LIFE 情報の科学的介護推進情報のみから index date に最も近いデータを選定した。

モデル 1 および 2 ともに、欠測割合が 50% 以上の変数は除外した。

B-3. 解析方法

まず欠測値について、Multiple Imputation by Chained Equations (MICE) アルゴリズムの predictive mean matching を用いて単一補完を実施した。

次に、Least Absolute Shrinkage and Selection Operator (LASSO) を用いた Cox 比例ハザードモデルにより、予測モデルに投入する候補変数の選定を行った。

LASSO により選択された変数を用いて、Index date から要介護度悪化までの時間 (日) を従属変数とした Random Survival Forest (RSF) モデルを構築した。

構築した RSF モデルから feature importance を算出し、各変数の寄与度を評価した。また、モデルの性能評価として Concordance Index (C-index) を用いた判別能の評価を実施した。

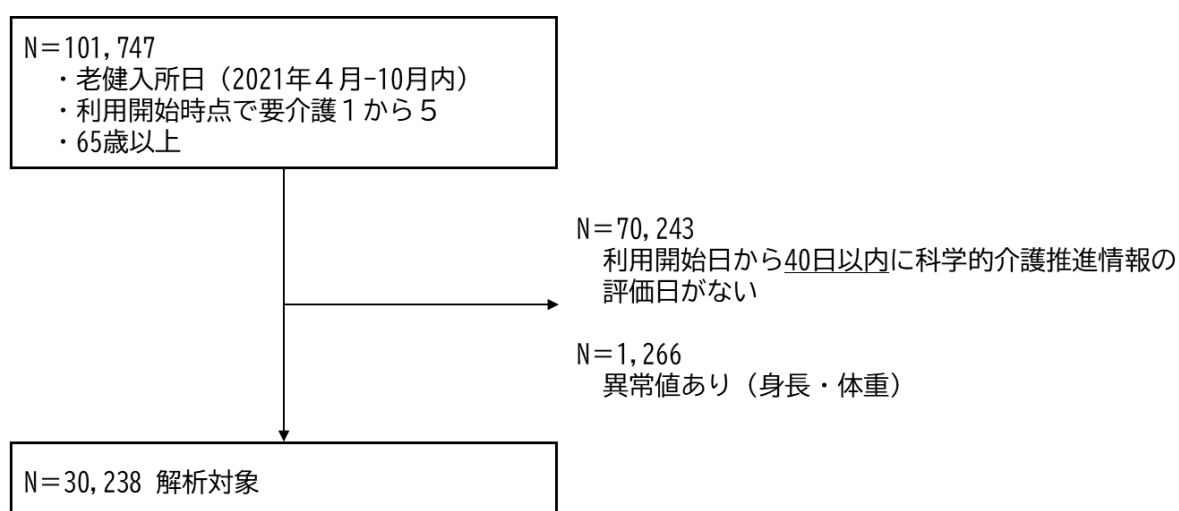
さらに、科学的介護推進情報のみから選定した各項目と要介護度悪化との関連を探索するため、年齢、性別、ベースラインの要介護度で調整した Cox 比例ハザードモデルを用いて

解析を行った。この解析では、各科学的介護推進情報項目を独立変数、Index date から要介護度悪化までの期間（日）を従属変数とした。

C. 研究結果

最終的な解析対象集団は 30,238 名であった(図 1)。RSF モデルによって得られた予測に大きく寄与した変数を図 2 (モデル 1) および図 3 (モデル 2) に示す。モデルの精度として C-index は 0.86(モデル 1)、0.77(モデル 2)であった。

さらに、科学的介護推進情報のみから選定した各項目と要介護度悪化との関連を探索した結果を、表 2~4 に示す。



厚生労働省より提供された「介護保険総合データベース」の定型データセットを使用

図 1. 適格基準に基づいた対象者の流れ

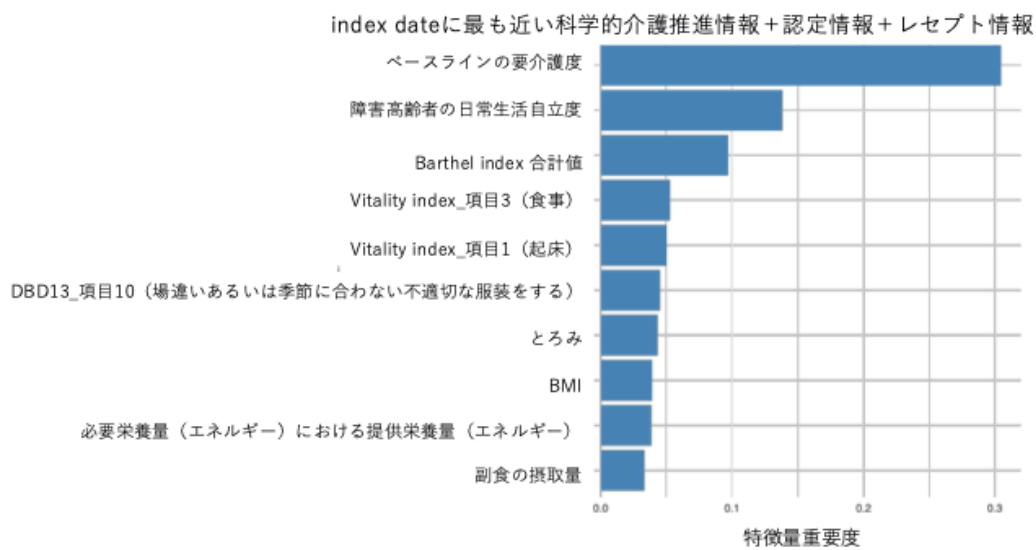


図2. ランダムサバイバルフォレスト (モデル1) に基づいた予測変数の特徴量重要度

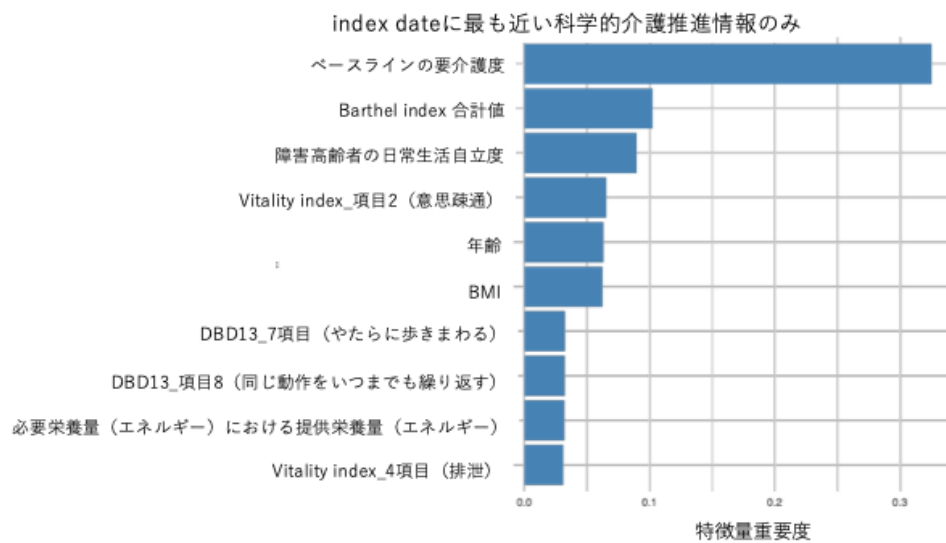


図3. ランダムサバイバルフォレスト (モデル2) に基づいた予測変数の特徴量重要度

表2 科学的介護推進情報の各項目と要介護度悪化との関連 (Cox 比例ハザードモデル: 値が大きくなるほど有意に HR が低下した項目群)

variable	variable_type	level	reference	HR	LCL	UCL	p_value	p_sig	Missing rate
Barthel Index 合計	continuous	NA	NA	0.98	0.98	0.98	0.00	***	1.5
BMI	continuous	NA	NA	0.98	0.97	0.99	0.00	***	0
食事摂取量 (全体)	continuous	NA	NA	0.99	0.99	1.00	0.00	***	6.9
主食の摂取量	continuous	NA	NA	0.99	0.99	1.00	0.00	***	7.2
副食の摂取量	continuous	NA	NA	0.99	0.99	1.00	0.00	***	7.7
Vitality index 項目 1 (起床)	categorical	1: 起こさないで起床しないことがある 2: いつも提示に起床している	0: 自分から起床することはない	0.54	0.51	0.58	0.00	***	28.4
Vitality index 項目 2 (意思疎通)	categorical	1: 挨拶、呼びかけに対して返答や笑顔が見られる 2: 自分から挨拶する、話し掛ける	0: 反応がない	0.53	0.46	0.61	0.00	***	2.9
Vitality index 項目 3 (食事)	categorical	1: 促されると食べようとする 2: 自分から進んで食べようとする	0: 食事に関心がない、まったく食べようとしていない	0.72	0.65	0.80	0.00	***	28.3
Vitality index 項目 4 (排せつ)	categorical	1: 時々、尿意便意を伝える 2: いつも自ら尿意便意を伝える、あるいは自分で排尿、排便を行う	0: 排泄に全く関心がない	0.60	0.56	0.64	0.00	***	28.2
Vitality index 項目 5 (リハビリ、活動)	categorical	1: 促されてから向かう 2: 自らリハビリに向かう、活動を求める	0: 拒否、無関心	0.50	0.46	0.53	0.00	***	28.4

なお結果は厚生労働省より提供を受けた「介護保険総合データベース」の定型データセットを使用し、独自に作成・加工したものである。

表3 科学的介護推進情報の各項目と要介護度悪化との関連 (Cox 比例ハザードモデル: 値が大きくなるほど有意に HR が上昇した項目群)

variable	variable_type	level	reference	HR	LCL	UCL	p_value	p_sig	Missing rate
DBD13項目1	categorical	1: ほとんどない	0: 全くない	1.02	0.96	1.08	0.55		27.7
		2: ときどきある		1.08	1.01	1.15	0.03 *		
		3: よくある		1.12	1.03	1.21	0.01 **		
		4: 常にある		1.25	1.13	1.38	0.00 ***		
DBD13項目2	categorical	1: ほとんどない	0: 全くない	0.99	0.94	1.04	0.69		28
		2: ときどきある		0.96	0.89	1.04	0.30		
		3: よくある		0.87	0.77	0.98	0.02 *		
		4: 常にある		1.13	0.95	1.35	0.17		
DBD13項目3	categorical	1: ほとんどない	0: 全くない	1.25	1.17	1.33	0.00 ***		5
		2: ときどきある		1.64	1.53	1.76	0.00 ***		
		3: よくある		1.96	1.81	2.13	0.00 ***		
		4: 常にある		2.63	2.35	2.93	0.00 ***		
DBD13項目4	categorical	1: ほとんどない	0: 全くない	1.16	1.10	1.23	0.00 ***		5
		2: ときどきある		1.52	1.43	1.63	0.00 ***		
		3: よくある		1.70	1.54	1.87	0.00 ***		
		4: 常にある		1.97	1.70	2.28	0.00 ***		
DBD13項目5	categorical	1: ほとんどない	0: 全くない	1.05	0.99	1.11	0.09		5
		2: ときどきある		1.24	1.15	1.35	0.00 ***		
		3: よくある		1.43	1.26	1.61	0.00 ***		
		4: 常にある		1.44	1.13	1.85	0.00 **		
DBD13項目6	categorical	1: ほとんどない	0: 全くない	1.19	1.12	1.27	0.00 ***		27.5
		2: ときどきある		1.46	1.36	1.56	0.00 ***		
		3: よくある		1.56	1.44	1.69	0.00 ***		
		4: 常にある		2.10	1.88	2.34	0.00 ***		
DBD13項目7	categorical	1: ほとんどない	0: 全くない	0.93	0.88	0.99	0.01 *		5
		2: ときどきある		1.02	0.94	1.10	0.71		
		3: よくある		0.90	0.81	0.99	0.03 *		
		4: 常にある		1.02	0.90	1.16	0.76		
DBD13項目8	categorical	1: ほとんどない	0: 全くない	1.10	1.04	1.16	0.00 **		5
		2: ときどきある		1.33	1.23	1.44	0.00 ***		
		3: よくある		1.37	1.24	1.53	0.00 ***		
		4: 常にある		1.36	1.16	1.60	0.00 ***		
DBD13項目9	categorical	1: ほとんどない	0: 全くない	1.04	0.99	1.11	0.14		28.3
		2: ときどきある		1.26	1.16	1.37	0.00 ***		
		3: よくある		1.50	1.30	1.73	0.00 ***		
		4: 常にある		1.60	1.25	2.05	0.00 ***		
DBD13項目10	categorical	1: ほとんどない	0: 全くない	1.06	1.00	1.11	0.04 *		28.5
		2: ときどきある		1.02	0.91	1.14	0.77		
		3: よくある		1.09	0.91	1.30	0.36		
		4: 常にある		1.27	0.99	1.64	0.07		
DBD13項目11	categorical	1: ほとんどない	0: 全くない	1.13	1.07	1.19	0.00 ***		28.5
		2: ときどきある		1.27	1.19	1.36	0.00 ***		
		3: よくある		1.22	1.09	1.36	0.00 ***		
		4: 常にある		1.20	0.98	1.48	0.08		
DBD13項目12	categorical	1: ほとんどない	0: 全くない	0.99	0.94	1.04	0.65		28.6
		2: ときどきある		0.96	0.86	1.08	0.48		
		3: よくある		0.82	0.67	1.00	0.06		
		4: 常にある		1.32	1.01	1.71	0.04 *		
DBD13項目13	categorical	1: ほとんどない	0: 全くない	1.01	0.95	1.06	0.86		28.8
		2: ときどきある		0.92	0.82	1.04	0.19		
		3: よくある		0.83	0.69	0.99	0.04 *		
		4: 常にある		0.94	0.74	1.19	0.62		
褥瘡	categorical	1: あり	0: なし	1.78	1.57	2.03	0.00 ***		11.2
同居家族の有無	categorical	1: あり	0: なし	1.31	1.25	1.38	0.00 ***		9.7

表3 科学的介護推進情報の各項目と要介護度悪化との関連 (Cox 比例ハザードモデル：値が大きくなるほど有意に HR が上昇した項目群) (つづき)

variable	variable_type	level	reference	HR	LCL	UCL	p_value	p_sig	Missing rate
障害高齢者の日常生活自立度	categorical	J1	自立	0.78	0.51	1.19	0.24		1.6
		J2		0.96	0.68	1.37	0.84		
		A1		0.93	0.66	1.29	0.65		
		A2		1.03	0.74	1.43	0.88		
		B1		1.56	1.12	2.17	0.01 **		
		B2		2.54	1.83	3.54	0.00 ***		
		C1		3.33	2.34	4.74	0.00 ***		
		C2		5.17	3.67	7.29	0.00 ***		
認知症高齢者の日常生活自立度	categorical	I	自立	1.26	1.07	1.47	0.00 **	1.8	
		II a		1.24	1.06	1.44	0.01 **		
		II b		1.44	1.24	1.67	0.00 ***		
		III a		2.01	1.74	2.32	0.00 ***		
		III b		2.53	2.16	2.96	0.00 ***		
		IV		3.15	2.68	3.71	0.00 ***		
		M		2.57	1.93	3.43	0.00 ***		
経腸栄養法	categorical	1：あり	0：なし	1.38	1.24	1.55	0.00 ***	3.3	
静脈栄養法	categorical	1：あり	0：なし	1.44	0.99	2.09	0.05	3.3	
低栄養状態のリスクレベル	categorical	2：中	1：低	1.30	1.23	1.36	0.00 ***	4.5	
		3：高		1.58	1.46	1.71	0.00 ***		
歯・入れ歯が汚れている	categorical	1：あり	0：なし	1.24	1.18	1.31	0.00 ***	8.7	
歯が少ないのに入れ歯を使っていない	categorical	1：あり	0：なし	1.29	1.21	1.38	0.00 ***	8.8	
むせやすい	categorical	1：あり	0：なし	1.98	1.85	2.11	0.00 ***	8.8	
とろみ	categorical	1：薄い	0：なし	1.69	1.55	1.84	0.00 ***	5.3	
		2：中間		2.09	1.91	2.28	0.00 ***		
		3：濃い		2.93	2.53	3.41	0.00 ***		
経口摂取	categorical	1：一部	0：なし	1.06	0.75	1.49	0.76	2.3	

なお結果は厚生労働省より提供を受けた「介護保険総合データベース」の定型データセットを使用し、独自に作成・加工したものである。

表4 科学的介護推進情報の各項目と要介護度悪化との関連 (Cox 比例ハザードモデル：有意な関連を認めなかった項目群)

variable	variable_type	level	reference	HR	LCL	UCL	p_value	p_sig	Missing rate
栄養量 (エネルギー) における提供栄養量 (エネルギー) の割合	continuous	NA	NA	1.00	1.00	1.00	0.46		10.7
栄養量 (タンパク質) における提供栄養量 (タンパク質) の割合	continuous	NA	NA	1.00	1.00	1.00	0.78		10.2

なお結果は厚生労働省より提供を受けた「介護保険総合データベース」の定型データセットを使用し、独自に作成・加工したものである。

D. 考察

本研究では、LIFE 関連加算の算定に際して評価・収集される情報について、その研究利用可能性および課題を、実際のデータを用いた解析を通じて探索的に検討した。その結果、介護老人保健施設入所者を対象とした要介護度悪化の予測モデルにおいて、科学的介護推進情報およびレセプト情報から選定した項目を用いたモデル（モデル1）と、科学的介護推進情報のみに基づくモデル（モデル2）の予測精度はそれぞれ0.86および0.77であり、科学的介護推進情報のみに限定した場合でも一定の予測精度が維持されることが示された。この結果は、現場で日常的に収集される LIFE 情報が、要介護度悪化に関するリスク把握に一定程度資する可能性を示す基礎的知見である。

特徴量重要度において上位に位置する変数は両モデル間で概ね一致しており、とくに LIFE 情報由来の変数が多くを占めた。一方で、DBD-13、Vitality Index、とろみなど一部の項目については重要度に差異が認められた。これは、投入する変数の構成や変数間の相互作用により、変数の寄与が変動し得ること、すなわち変数重要度の評価が不確実性を伴うことを示している。

この点は、LIFE 情報の項目設計を検討する上で重要であると考えられる。つまり予後予測に寄与する可能性が示された項目については優先的に収集すべきである一方で、項目の重要性はモデル構造や投入変数に依存して変動し得るため、単一の分析結果のみに基づいて項目の削減や簡素化を判断することには慎重である必要がある。

実際に、LIFE 情報は2024年度の介護報酬改定により項目の削減・簡素化および一部項目の追加が行われており、収集される情報の内容は変化している。こうした項目構成の変化は予測モデルの性能や変数選択の結果にも影響を及ぼす可能性があることから、本研究の知見の外的妥当性には一定の制約があると考えられる。したがって、改定後のデータを用いた検証を通じて、どの項目を維持・強化すべきか、またどの項目が簡素化可能であるかについて継続的に評価していくことが求められる。

さらに、科学的介護推進情報の各項目と要介護度悪化との関連を検討した結果、欠測割合の大きい任意項目の中にも、有意な関連を示す項目が認められた。本解析は探索的なものであり、多重性の問題や残余交絡の可能性を踏まえて慎重に解釈する必要があるものの、こうした変数は任意項目にとどめるのではなく、優先的に収集すべき項目として位置づけられる可能性が示唆される。

E. 結論

本分析では、介護老人保健施設入所者を対象として、科学的介護推進情報および要介護認定情報、介護レセプト情報などから選定した項目を予測変数とした要介護度悪化予測モデルと、科学的介護推進情報のみから選定した項目を予測変数としたモデルの精度を比較した。その結果、予測変数の候補を科学的介護推進情報のみに限定した場合でも、モデルの予測精度は一定程度維持されることが示された。これは、現場で日常的に収集される LIFE 情

報が、要介護度悪化に関するリスク把握に一定程度活用できる可能性を示唆するものであり、LIFE情報の今後の活用を検討する上で重要な知見を提供するものと考えられる。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

該当なし

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

引用文献

1. 厚生労働科学研究費補助金 疾病・障害対策研究分野 長寿科学政策研究. 荒井秀典. LIFEで収集された情報を用いた介護保険事業（支援）計画の進捗管理に資する研究報告書. 2024.