別添３

厚生労働行政推進調査事業費補助金（がん対策推進総合研究事業）
総合研究報告書

がん対策推進基本計画におけるロジックモデルの構築・改善に関する研究

研究代表者　井上　真奈美　国立がん研究センターがん対策研究所　副所長

研究要旨
がん対策は、がん対策基本計画に基づき、総合的かつ計画的に推進されており、がん患者のニーズや社会的な課題等を踏まえ施策を実行しているが、がん対策の現状を踏まえた評価が求められる。今般、第４期がん対策推進基本計画（以下「4期計画」）において、計画の策定及び評価・進捗管理のためにロジックモデルを導入した。本研究班では、４期計画策定の際に提示されたロジックモデルに基づき、各アウトプット、アウトカムについて、指標測定のためのデータソースを確保・利用申請を行い、評価の際に比較の基準とするベースライン値を確認し、さらに、中間評価、最終評価につなげるための継続的な測定を可能とする体制づくりを行う。現ロジックモデルの改善点・課題点の抽出が行われ、今後継続的な改善や検討を行う仕組みや体制が必要である。本研究では、がん対策推進協議会にて中間評価を行うための資料として、４期計画のロジックモデル、および、指標一覧を基に、指標測定に必要なデータソースの申請を行い、指標値の作成（全国値、都道府県値）を行い、研究班担当分の指標における全国値、可能な限りの都道府県値の測定を完了した。また、現ロジックモデルの改善点・課題点の抽出を行い、めりはりのある検討が可能なようコア指標の選択を行った。さらに、最終評価に向けての評価の方法について検討した。4期計画の最終評価に向けて、継続的なロジックモデル・指標の見直し、課題抽出、改善の検討、評価方法の検討、最終評価値測定を行っていく仕組みや体制が必要がある。

研究代表者（R5.4.1～R6.3.31）
祖父江友孝　国立がん研究センターがん対策研究所　副所長

研究分担者（R5.4.1～R8.3.31）
片野田耕太　国立がん研究センターがん対策研究所　データサイエンス研究部　部長
中山　富雄　国立がん研究センターがん対策研究所　検診研究部　特任部長
川井　　章　国立がん研究センター希少がんセンター　センター長
全田　貞幹　国立がん研究センター東病院　放射線治療科　科長
小川　朝生　国立がん研究センター精神腫瘍科　科長
中澤葉宇子　国立がん研究センターがん対策研究所　がん政策評価研究部・室長
若尾　文彦　国立がん研究センターがん対策情報センター本部　副本部長
藤森麻衣子　国立がん研究センターがん対策研究所　サバイバーシップ研究部　室長
八巻知香子　国立がん研究センターがん対策研究所　がん情報提供部　部長
木澤　義之　筑波大学　医学医療系　教授
助友　裕子　日本女子体育大学　体育学部健康スポーツ学科　教授
西田　俊朗　地域医療機能推進機　大阪病院　病院長
松本　公一　国立成育医療研究センター　小児がんセンター　センター長
藤　也寸志　国立病院機構九州がんセンター　消化管外科　名誉院長
澤田　典絵　国立がん研究センターがん対策研究所　コホート研究部　部長
和田　恵子　国立がん研究センターがん対策研究所　予防研究部　室長
藤澤　大介　国立がん研究センターがん対策研究所　がん医療支援部　部長
東　　尚弘　国立がん研究センターがん対策研究所　医療政策部　部長
高橋　宏和　国立がん研究センターがん対策研究所　検診研究部　室長
市瀬　雄一　国立がん研究センターがん対策研究所　医療政策部　研究員
鈴木　達也　国立がん研究センターがん対策研究所　がん医療支援部　部長代理
高山　智子　静岡社会健康医学大学院大学　社会健康医学研究科　教授
石井　太祐　国立がん研究センターがん対策研究所　がん登録センター院内がん登録分析室／医療政策部・研究員
松岡　　豊　国立がん研究センターがん対策研究所がん情報提供部／がん政策評価研究部部長

Ａ．研究目的

がん対策は、がん対策基本計画に基づき、総合的かつ計画的に推進されており、がん患者のニーズや社会的な課題等を踏まえ施策を実行しているが、がん対策の現状を踏まえた評価が求められる。今般、第４期がん対策推進基本計画（以下「4 期計画」）において、計画の策定及び評価・進捗管理のためにロジックモデルを導入した。

ロジックモデルは、個別施策とその直接成果であるアウトプットと、個別施策によって対象者に生じる変化である中間アウトカム、分野別アウトカム、最終アウトカムを、適切な推論のチェーン(chain of reasoning)によってつなげることにより、個別施策と最終アウトカムのつながりを確認するためのツールである。各アウトプット、アウトカムについて、測定可能な指標を設定することにより評価・進捗管理をデータに基づいて行うことが可能となる。そのためには、指標測定のためのデータソースを確保し、評価の際に比較の基準とするベースライン値を確認することが必要である。さらに、中間評価、最終評価につなげるための継続的な測定を可能とする体制づくりが必須である。

本研究班では、４期計画策定の際に提示されたロジックモデル（以下「現ロジックモデル」）に基づき、各アウトプット、アウトカムについて、指標の設定状況を再確認するとともに、指標測定のためのデータソースを確保し、評価の際に比較の基準とするベースライン値を確認し、さらに、中間評価、最終評価につなげるための継続的な測定を可能とする体制づくりを行う。

本研究班の目的は以下である。

１．４期計画策定の際に提示されたロジックモデル（以下「現ロジックモデル」）に基づき、各アウトプット、アウトカムについて、指標の設定状況を再確認するとともに、指標測定のためのデータソースを確保し、評価の際に比較の基準とするベースライン値を測定し、また、中間評価に資するために中間値の測定を行う。

２．４期計画策定の際に提示されたロジックモデルでは対応が不十分であった医療データを用いた医療の質評価、がん教育、格差等の点を含め、継続的に必要な見直し等を実施していくとともに、課題を抽出し改善を検討していく。

３．中間評価において、全ての指標を漫然と評価するのではなく、重要な指標（コア指標）に絞ってメリハリをつけて評価するため、コア指標の選定を行う。

４．最終評価に資するため、指標の性質に沿った評価方法の検討を行う。

５．継続的な測定を可能とする体制づくりを行う。

Ｂ．研究方法

１．ロジックモデルに基づいた指標値測定

４期計画は2023年3月28日に閣議決定されたことから、指標値は、2023年（R5）4月1日時点での最新値の取得を基本とした。中間値は、2025年（R7）7月1日時点での最新値の取得を基本とし、で評価できる最新の値を基本とした。いずれの値も、より適切と判断される値を選択した。

4期計画ロジックモデル、および、指標一覧は、令和６年１月15日に修正報告された内容を基にした。

４期計画のロジックモデル（https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001193814.pdf）

指標一覧（https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001193815.pdf）

公表値がない場合は、利用申請を行い、測定値を入手した。特に、「希少がん詳細部位別５年生存率」、「ATL罹患率」「検診がん種別早期がん割合」「検診がん種別進行がん罹患率」については、全国がん登録利用申請を行った。

２．ロジックモデル、指標値の課題抽出

現ロジックモデルの妥当性、また、指標値について、分担研究者、関連研究班の意見により、課題を抽出した。

３．コア指標の選定

以下の基本方針で、中間評価を効果的に行うためのコア指標を選定した。

① 指標の評価として悉皆性、科学的信頼性が高い。
② 最終アウトカムへの影響が大きい。
③ 都道府県等の比較が可能となる指標が望ましい。

４．評価方法の検討

最終評価に資するため、健康日本２１の評価方法などを参考に、以下の観点から評価方法の検討を行った。

①数、割合などの指標の性質
②年次推移

５．研究班の進捗管理・体制づくり

分担研究者・研究協力者による打ち合わせ・進捗確認を適宜Web会議を中心に行い、また、年に複数回の班会議を行った。

Ｃ．研究結果

１．ロジックモデルに基づいた指標値測定

本研究の３年間において、継続的に、４期計画の指標値の測定（ベースライン値・中間値）を行った。

がん対策推進基本計画（令和５年３月、以下、基本計画）（https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001138884.pdf）は、「誰一人取り残さないがん対策を推進し、全ての国民とがんの克服を目指す。」を全体目標とし、その全体目標の下に、「がん予防」、「がん医療」及び「がんとの共生」の分野別目標を定め、これらの３本の柱に沿った総合的ながん対策を推進することとなっている。

４期のロジックモデルは、基本計画に記載の個別施策が、最終アウトカムである「がん罹患率の減少」「がん死亡率の減少」「がん生存率の向上」「全てのがん患者及びその家族等の療養生活の質の維持向上」につながるよう、分野別アウトカム指標、中間アウトカム指標、アウトプット指標が示されている。

基本計画では、分野は大きく以下の4分野で構成されている。

分野
１．科学的根拠に基づくがん予防・がん検診の充実
２．患者本位で持続可能ながん医療の提供
３．がんとともに尊厳を持って安心して暮らせる社会の構築
４．これらを支える基盤の整備

これらの各分野における、各指標測定について、以下のように行った。

１－１．公表済みの値

・公表値は該当の値を引用した。本研究班で担当している152項目の全国値、および、都道府県別の指標値は可能な限りの引用を行った。

１－２．未公表の値

下記の未公表の値について、利用申請を行い、全国値の測定、および、可能な限り、都道府県値の測定を行った。

１）National Database （NDB）データ

ＮＤＢデータを用いて、主に、緩和ケア、チーム医療、共生についての評価指標として測定された。

・緩和ケア診療加算の算定回数

・栄養サポートチーム加算の算定回数

・リンパ浮腫に対して専門的な治療を受けられた患者の数 :H007-4 リンパ浮腫複合的治療料の算定回数

・特定疾患治療管理料（がん患者指導管理料イの算定数）

・神経ブロックの実施数:L101-神経ブロック(神経破壊剤又は高周波凝固法使用)-腹腔神経叢ブロック(神経破壊剤又は高周波凝固法使用)の件数

・緩和的放射線照射の実施数: M001-3(直線加速器による放射線治療)の２（1 以外の場合）の件数

・診療情報提供料（Ⅱ）の算定数

・療養・就労両立支援指導料の算定件数　がんについて

・特定疾患治療管理料（がん患者指導管理料ロ算定数）

・介護支援等連携指導料の算定数（がん患者に限定）

・退院時共同指導料１の算定数（がん患者に限定）

２） 全国がん登録

全国がん登録データを用いて、主に、最終アウトカム地についての評価指標として測定された。

・希少がん詳細部位別５年生存率

・ATL罹患率

・検診がん種別早期がん割合

・検診がん種別進行がん罹患率

※それ以外の罹患率などは公表値を用いた

※希少がん詳細部位は、厚労科研川井班で定義された分類方法の提供を受けた。

本研究班で担当した指標の全国値一覧を表１（ベースライン値）．表2（中間測定値）、に示す。

また、希少がんの5年生存率について、表3（ベースライン値）、表4（中間測定値）に示す。

２．ロジックモデル・指標値の課題抽出

現ロジックモデルの指標値について、分担研究者、関連研究班の意見により、課題を抽出した。その結果を表5．に示す。

改善点・課題点としては、定義の不明確性があげられ、定義の明確化の必要性があげられた。例えば、「指針に基づく検診の実施率」という指標に対して、「胃がん検診の場合、胃内視鏡検査ｘ50歳以上ｘ2年に1回　という三つの条件がいずれも満たされるのか、あるいは2つまでか」という定義の明確化の必要性が指摘された。

また、客観的指標の追加が必要な点もあり、例えば、「拠点病院等の緩和ケアチーム新規診療症例数」という指標に対して、「緩和ケア病棟での緩和ケアの提供を評価するために、緩和ケア入院料などの指標が必要ではないか。」「終末期の緩和ケアに関する評価として、在宅見取り加算なども評価指標として適しているのではないか。」という課題があげられた。

さらに、指定要件が指標となっている項目について、たとえば、「意思決定能力を含む機能評価を行い、各種ガイドラインに沿って、個別の状況を踏まえた対応をしている拠点病院等の割合」などにおいては、基本的に100%の報告となるために評価には不向きであり、代替指標が必要であり検討が必要である。

また、特に、策定時に検討が不十分だった項目として、がん教育について改善の検討を行った。がん教育のロジックモデルにおける改善点として、中間アウトカムである、「国民ががん予防や早期発見の重要性を認識し、がんを正しく理解し向き合う」に対し、指標が「“がんは誰もがかかる可能性のある病気である”に対して“正しい”と回答した割合」・「“がん検診を受けられる年齢になったら、検診を受けようと思う”に対して“そう思う”“どちらかといえばそう思う”と回答した割合」に対して、指標で把握している予防の内容が2次予防である「がん検診」のみであることは要改善点である。予防・検診・医療・共生・（リテラシー）各分野について広く把握することが必要である。また、現在のアウトプット指標である「外部講師を活用してがん教育を実施した学校の割合」については、がん教育がアウトカムにつながるためには、知識（知っているだけ）ではなく、態度（行動変容の結果）を指標とすることが望ましいと考えられ、アウトカムとのつながり・因果関係が弱いことが課題としてあげられた。さらに、中間アウトカム指標について、「がん教育総合支援事業成果報告書」が用いられている点は手上げのモデル校参加であり、悉皆性がないことが課題と考えられた。

がん教育に限らず、第4期計画における基盤分野は、ロジックモデルを最終アウトカムにつなげていない点も課題であることもあげられた。

３．コア指標の選定

第90回がん対策推進協議会（令和6年8月5日）において、全ての指標を漫然と評価するのではなく、重要な指標（コア指標）に絞ってメリハリをつけて評価することが提案され、①指標の評価として悉皆性、科学的信頼性が高い、②最終アウトカムへの影響が大きい、③都道府県等の比較が可能となる指標が望ましい、の3点を基本原則に、82個のコア指標を選定した。

各分野の個別のコア指標（案）の選定理由は、表6．に示すものがあげられた。

４．評価方法の検討
　第4期計画は、ロジックモデルの指標を用いて評価が行われる。R８年3月時点での評価は、ベースライン値と中間値の数値のみを用いて、下記の4種類で判定している。
　判定A：ベースライン値に対し、改善傾向にある
　判定B：ベースライン値から変化なし
　判定C：ベースライン値に対し、後退傾向にある
　判定D：判定不能
しかし、測定値には、誤差や揺れがあることから、数値のみを用いて評価することは難しい可能性がある。そのため、下記の２点が評価方法の可能性として検討された。
①　原則、２時点を用い、ベースラインよりも、割合が下がる（または、あがる）を目標として、95%信頼区間（CI）を算出した評価を行う。
②　95%CIが算出できない場合（技術的に困難な場合や、施設割合や件数などの指標）は、相対変化率（5%以上※の変化を目安）とする。
※健康日本２１からの引用
補足１：①②の場合でも年次推移がみられる場合は参考とする（例：ベースライン値に比べて中間値は悪化の可能性があるが、推移をみると意義のある変化なのかは直ちに判断ができない、など。）
補足２：いずれの場合も、母数の規模、値の不安定性を考慮するなど、公衆衛生学的に意味のある変化幅であるかを考慮する。

（倫理面への配慮）
公表値を用いた指標測定は必要なし。
各データソース利用申請において、必要に応じて、研究計画書を作成し、国立がん研究センターの倫理審査委員会で審査・承認を受けた。

Ｄ．考察
　基本計画における4つの分野に対して、ロジックモデルに応じた指標値の作成・測定を行い、データソースの利用申請を行い、測定値を得た。本研究班で担当している152項目の中間値（全国）の測定は終了した。さらに、都道府県別の指標値は可能な限りの測定を行った。
　測定値については、データソースごとに申請を行う必要があり、測定までに時間を要した。特に、全国がん登録データは更新されるたびに、毎回、事前審査、審議会審査・承認、データ提供までに少なくとも3－4か月はかかる。今後も継続的に同じ指標を用いてがん対策の評価をするのであれば、全国値・都道府県値ともに、国のデータとして継続的に公開しておく仕組みを整える必要があるのではないかと考える。
　ロジックモデルの改善が必要と思われる、改善点・課題点の抽出が行われた。大きく分けて、「定義の明確化」「客観的指標の追加」「代替指標の検討（主に指定要件項目）」「ロジックモデルの抜本的な改善」があげられた。特に、策定時に検討が不十分であった、がん教育のロジックモデルについて課題の抽出を行ったところの改善策としては、悉皆性のない指標については、「健康日本２１　自治体等の取組状況の評価のための調査」や「がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針」に基づく「全国がん検診実施状況調査」などに大人のがん教育に関する項目を入れる仕組みが重要ではないかと考えられた。今後も、関連研究班（文科研基盤B（助友班）で作成されている、がん教育のロジックモデルを参考に改善する計画である。
　中間評価に向けたコア指標が選定された。今後、協議会の議論を踏まえたうえで、コア指標が決定する予定であり、効率的にメリハリのついた中間評価を行うに資する資料が作成された。
　令和8年3月時点で、中間評価が行われているが、測定値のみを用いた評価には限界があることから、今後は、95%信頼区間や相対変化率、過去からの年次推移などを用い、母数の規模、値の不安定性を考慮するなど、公衆衛生学的に意味のある変化幅であるかを考慮した評価が必要であろうと考えられた。

Ｅ．結論
　4期計画のロジックモデルの指標において、本研究班が担当するベースライン値と中間値の全国値・可能な限りの都道府県値の測定が完了した。現ロジックモデルの改善点・課題点の抽出が行われ、今後継続的な改善や検討を行う仕組みや体制が必要である。評価方法の検討を行った。

Ｆ．健康危険情報
　なし

Ｇ．研究発表
1.　論文発表
（発表誌名巻号・頁・発行年等も記入）

（原著論文）
なし

（総説）
井上真奈美、澤田典絵：ロジックモデルを組み入れた第4期がん対策推進基本計画の特徴．公衆衛生 2025;89(11):942-948.

2.　学会発表

なし

3. 書籍

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