

保健医療への アクセス向上がもたらす 社会的インパクトの 可視化

マレーシアにおける
がん疾患啓発活動 (BEAUTY & Health program) を事例に

アステラス製薬株式会社
サステナビリティ部

2025 年 9 月

1. イントロダクション

医療へのアクセス

「医療へのアクセス」とは、「可能な限り最善の健康結果を得るために、個人的な医療サービスを適時に利用すること」と The National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine では定義している¹⁾。また、WHO(世界保健機関)は、経済的・地理的・社会的な障壁を取り除き、誰もが医療サービスを利用できるようにすること、すべての人が安全で効果的な医療を受けられるようにすることを提唱している²⁾。

しかし、世界の多くの地域では必要な医療サービスへのアクセスを妨げられたり制限されたりする障壁に直面しており、それらが健康状態の悪化や健康格差の拡大につながる可能性がある。具体的には、医療費の自己負担の増加や、医療提供体制の抑制策の影響により、経済的負担や地理的要因などが医療へのアクセスを阻害している。また、貧困と格差が拡大する社会構造の中で、労働・教育・住居・家族・コミュニティから排除された人々は、医療へのアクセスが一層困難な状況に置かれている³⁾。

アステラスの「保健医療へのアクセス向上」の取り組み

アステラスは、ヘルスケア産業を担う製薬会社として、「医療へのアクセス向上」を、より広義である「保健医療へのアクセス向上」と捉えている。図1に、その内容と課題解決に向けての取り組み⁴⁾を示す。

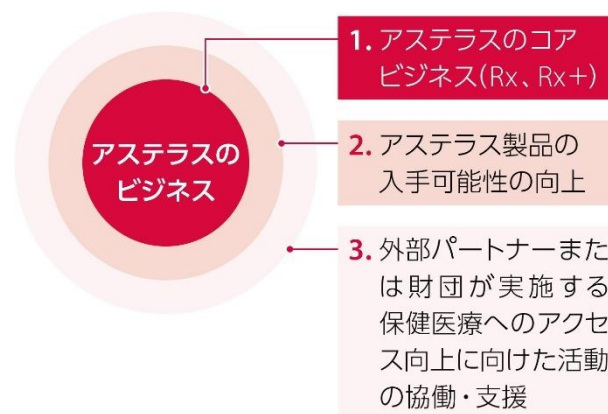
第一に、アステラスのコアビジネスとして、アンメットメディカルニーズ(満たされない医療ニーズ)の高い疾患を克服する革新的なヘルスケアソリューションを研究開発し、届けることで、患者の健康に貢献している(1. アステラスのコアビジネス(Rx, Rx+))。

第二に、社会経済的な理由で適切な医療を受けることができない患者に対しては、置かれている状況や各国の規制などを勘案しながら、アステラス製品のアクセスを向上する仕組みを構築している(2. アステラス製品の入手可能性の向上)。

第三に、アステラスが持つケイパビリティや技術を活かしながら、外部パートナーの活動を協働・支援することで、より多様な保健医療へのアクセス課題に取り組んでい

る(3. 外部パートナーまたは財団が実施する保健医療へのアクセス向上に向けた活動の協働・支援)。この活動はアステラスの医薬品を提供する第一および第二の活動とは異なる。第三の活動の具体例として、アステラスは、2024 年までに、マレーシア、ペルー、メキシコ、ドミニカ共和国で、保健システム強化に向けた取り組みを推進するNPO/NGO の活動を支援してきた⁵⁾(図 2)。

図 1 保健医療へのアクセス向上に向けたアステラスの取り組み



1) [Access to Health Services - Healthy People 2030 | odphp.health.gov](https://odphp.health.gov/Access-to-Health-Services-Healthy-People-2030)

2) [Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health: final report of the Commission on Social Determinants of Health 2008 | iris.who.int/bitstream/handle/10665/43943/9789241563703_eng.pdf](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43943/9789241563703_eng.pdf)

3) Institute of Medicine (U.S.) Committee on Understanding and Eliminating Racial and Ethnic Disparities in Health Care (2003). Unequal treatment: Confronting racial and ethnic disparities in health care (B. D. Smedley, A. Y. Stith, & A. R. Nelson, Eds.). National Academies Press.

4) [保健医療へのアクセス向上の活動方針 | アステラス製薬](#)

5) [保健医療システム強化、リテラシー向上に向けた活動を支援 | アステラス製薬](#)

2. 分析の背景

「保健医療へのアクセス向上」への取り組みの評価における問題点

保健医療へのアクセス向上の取り組み(1-3.)は、財務パフォーマンスとして反映されるものと、反映されないものがある。上記の「3. 外部パートナーまたは財団が実施する保健医療へのアクセス向上に向けた活動の協働・支援」は、その取り組み自体を直接的に財務指標へ反映させることが難しい非財務パフォーマンスである。

非財務パフォーマンスの元となる活動は、「経済的合理性に乏しい」「事業に直結しない」と見なされがちである。こうした背景から、非財務パフォーマンスを可視化して評価することが課題である。特に投資家からは、非財務の取り組みが企業に対してどのような価値を生み出すのか、より分かり易く示すことが期待されている。

「社会的インパクト」の定量化の必要性

こうした非財務パフォーマンスの投資効果をステークホルダーへ説明するためには、自社だけでなく社会も含めたリターンを定量化して示すことが求められる。

先の保健医療へのアクセス向上の取り組みは、社会課題を解決することで、「社会的インパクト」^(注)⁶⁾を生み出している。この「社会的インパクト」を定量化することで、投資効果を説明することが可能となる。

従来、「社会的インパクト」の定量化は困難とされてきたが、近年、「社会的インパクト」を把握し、計測し、価値として可視化していくためのさまざまな手法が開発されてきた。IWA (Impacted Weighted Accounting)⁷⁾、VBA (Value Balancing Alliance)⁸⁾、SROI (Social Return on Investment)⁹⁾はその代表的な手法である。

こうした定量化の意義は、特に「外部性」における「比較可能性(comparability)」と「中立性(neutrality)」といったニーズに応える点にある。そのため、金銭価値化(貨幣換算)はステークホルダーにとって理解しやすく、意思決定に資する情報として理想的とみなされている¹⁰⁾。

「社会的インパクト」分析の目的

今回、アステラスは「保健医療へのアクセス向上」に関する4つの支援活動(図2)のうち、マレーシアで実施されているBEAUTY & Health(B&H)プログラムを対象に、その活動が生み出す社会的インパクトの可視化に取り組んだ。

B&H プログラムは、がん疾患啓発活動を通じて、がんの早期診断・早期治療を促すことで、「社会的インパクト」を生み出している。これまででは、その活動の成果は定性的に語られることはあっても、定量的に数値化して示すことは難しかった。そこで我々は、「社会的インパクト」の可視化を目指す取り組みである「PJ Visible」の一環として、B&H プログラムが生み出す社会的インパクトを貨幣価値に換算し、定量的に可視化することを試みた。

本事例分析を通じて、「保健医療へのアクセスの取り組み」の成果をより明確にステークホルダーに示すことを目的とした。

(注)
「社会的インパクト」とは、活動や投資によって生み出される社会的環境の変化である。⁶⁾

図2 アステラスが支援している保健システム強化に向けた取り組み



6) [SIMI, Social Impact Management Initiative](#)

7) [The Impact-Weighted Accounts Framework - Impact Economy Foundation](#)

8) [Home - Value Balancing Alliance](#)

9) [Social Return on Investment \(SROI\) - New Approach | sopact](#)

10) Unerman J. et al., Corporate reporting and accounting for externalities. Accounting and Business Research 48 (5): 497-522

2. 分析の背景

分析対象とした B&H プログラム ¹¹⁾

多民族国家のマレーシアでは、がん患者の約 60%以上が進行がんの後期ステージ（ステージ 3 または 4）で診断されている。このような患者の多くは、治療を受ける機会や予防に関する知識を得る機会が少なく、健康に関する教育やヘルスリテラシーのレベルが不十分な状態にある。

マレーシア対がん協会(NCSM: National Cancer Society Malaysia)と一般社団法人アジアがんフォーラム(ACF: Asia Cancer Forum)は、その課題解決に向けて、B&H プログラムとして、がん疾患教育活動やがん検診を促進している。

がん疾患教育活動の一例として、NCSM はマレーシアにおける健康教育を強化するため、ビデオと小冊子を作成している。これらの健康教育教材は、言語や文化のギャップを埋めるため、4 つの言語(マレー

語、英語、北京語、タミル語)で作成されている。さらに、地域住民がよく利用する地域の理髪店や美容院で、がん疾患啓発のためのコミュニティ参加型セッションを開催している。

また、NCSM は、がん疾患教育のためのデータベースを構築しており、住民はこのデータベースを活用して、男性・女性に特有のがん検診についてのアドバイスを得ることができる。その他にも、肥満予防のコツや禁煙、食事のガイドラインなど、がんのリスク管理に関する情報を得ることが可能である。データベース登録者は、自身の健康リスクを評価・管理するサイトを使用することもできる。

加えて、がん検診促進のために、NCSM は、マレーシア住民のアクセスしやすい場所(デパートの催し物会場など)を利用した

り、難民教育センターなどに出向いて、がん検診を実施している。検診受診者は、先のデータベースに登録され、受診後のフォローアップなどもされている。

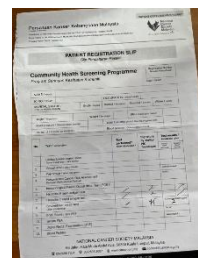
アステラスは、この B&H プログラムを支援するために NCSM と ACF に対して合計 100 万ドル(1.5 億円)の寄付を行った。

【参考】

マレーシアでのがん発症頻度(10 万人ベース)¹²⁾

男性:	
大腸がん	18.8 人
肺がん、気管・気管支がん	16.0 人
前立腺がん	9.3 人
女性:	
乳がん	38.9 人
大腸がん	13.7 人
肺がん、気管・気管支がん	7.4 人

B&H プログラムにおけるがん検診の様子



11) [B.E.A.U.T.Y | Bringing Education And Understanding To You – Bringing Education And Understanding To You](#)

12) [SUMMARY OF MALAYSIA NATIONAL CANCER REGISTRY REPORT 2017-2021](#) https://nci.moh.gov.my/images/pdf_folder/SUMMARY-OF-MALAYSIA-NATIONAL-CANCER-REGISTRY-REPORT-2017-2021.pdf

2. 分析の背景

B&H プログラムがもたらす社会的インパクト(図 3)

B&H プログラムへのインプットから社会的インパクト創出までのフローを図 3 に模式化した。アステラスの 100 万ドル(1.5 億円)の寄付をもとに、NCSM や ACF は、マレーシアの地域コミュニティに対して、がん疾患に対する知識・認識を高め、がん検診

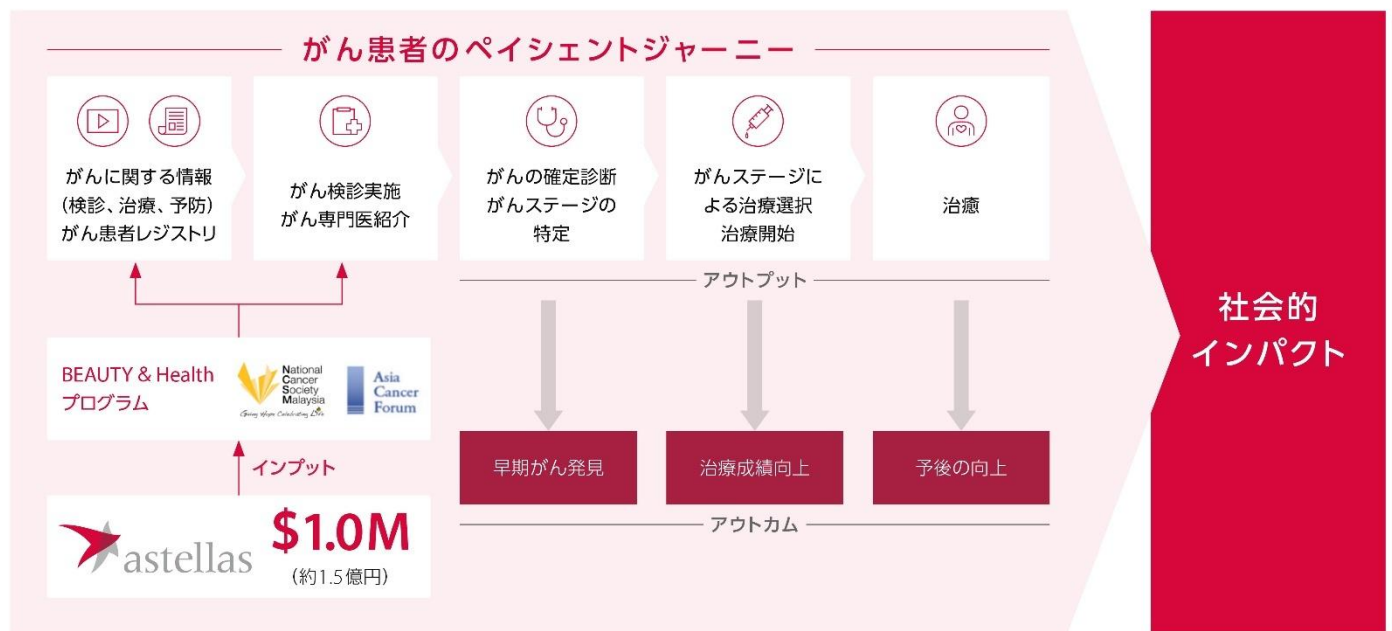
を促進する。

この活動は、がんの確定診断やステージの特定および治療の開始というアウトプットを生み出している。

こうしたアウトカムは、がん患者本人にとどまらず、その家族や医療関係者など周

辺の人々や社会にも影響を及ぼしており、社会的インパクトを生み出している。この社会的インパクトこそが、B&H プログラムを実施する真の価値を示している。

図 3 マレーシアにおける保健医療のアクセス向上への取り組みがもたらす社会的インパクト



為替レート:1ドル150円

2. 分析の背景

【参考】

保健医療へのアクセスがもたらす社会的インパクト評価のフレームワーク

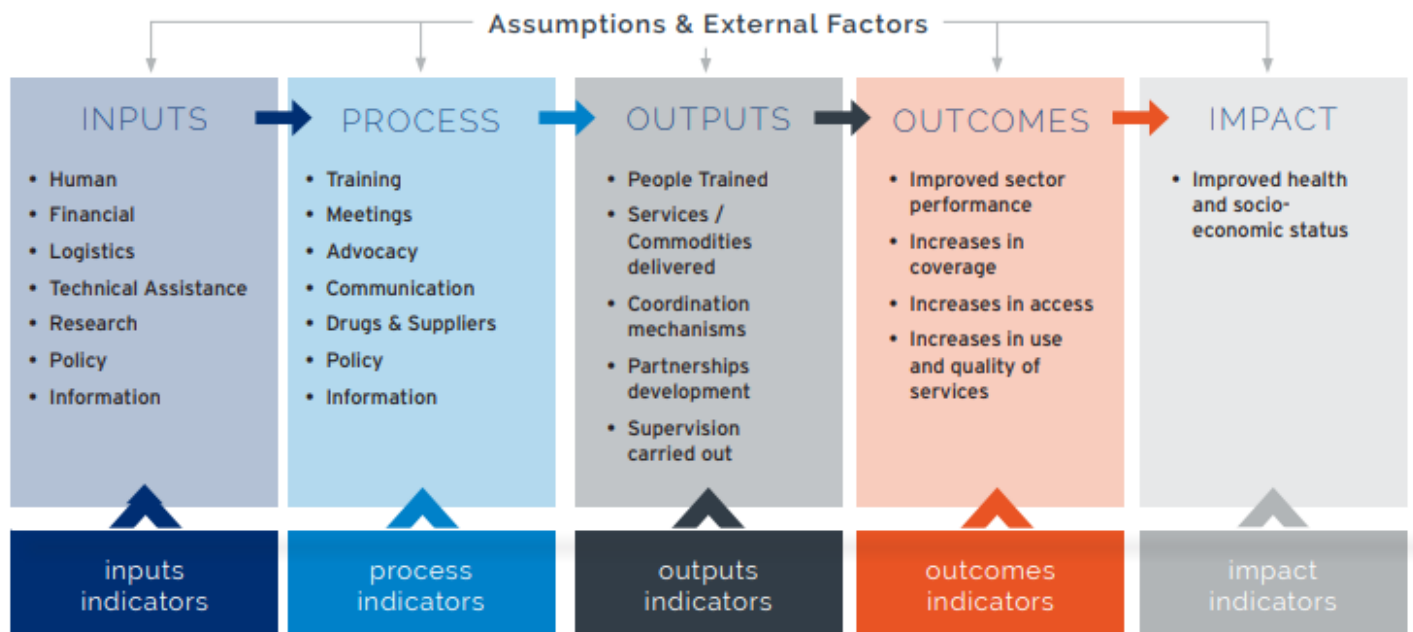
保健医療へのアクセス向上が生み出す社会的インパクトの可視化のために、Access to Health Framework Guidebook (Innovations in Healthcare)¹³⁾からフレームワークが公表されている。フレームワークは、「ニーズ評価」、「プロセス評価」、「アウトカム評価」など、さまざまなタイプの評価に使用可能である。その中でも、「アウトカム評価」は、保健医療へのアクセスプログラムの有用性を判断し、プログラムを維

持すべきかを決定するために用いることができる。

具体的なフレームワークである「ロジック・モデル」¹⁴⁾は、保健医療へのアクセスプログラムのために投入するインプット、その活動であるプロセス、そのアウトプットと、それらがもたらすアウトカムを関連づけることで、プログラムの進捗をモニタリングし、その有用性を評価することができる(図4)。

この評価に用いる「アウトカム」とは、そのプログラムが介入することで変化する知識、スキル、行動、方針などを指す。「アウトカム」は測定するタイムフレームによって、短期的アウトカム、中期的アウトカム、長期的アウトカムに分けることができる。長期的アウトカムは「インパクト」ということもできる。つまり、「インパクト」とは、健康状態や生活の質における集団レベルの変化など、介入による長期的な結果を指す。

図4 アウトカム評価のためのロジック・モデル



13) Access to Health Framework Guidebook Oct 2021. <https://www.innovationsinhealthcare.org/Access%20to%20Health%20Guidebook%20Oct%202021.pdf>

14) Access to Health Framework Guidebook Oct 2021... [Evaluation Frameworks, Logic Model for Monitoring And Evaluation, page3.](#)

3. 分析の方法

インパクト評価項目の選定(図5)

B&H プログラムが生み出す社会的インパクトを定量化するためのインパクト評価項目は、IWA⁷⁾、ISPOR¹⁵⁾、NICE¹⁶⁾、¹⁷⁾、医薬産業政策研究所¹⁸⁾によるインパクト評価や非財務価値に関するガイダンスを参照し、ライフサイエンス産業における非財務価値項目として洗い出した(ロングリストの作成)。

そのロングリストと、自社の価値創造ストーリーや中期経営計画を照らし合わせて、ミドルリストを作成した。

さらに、そのミドルリストを、対象とした保健医療へのアクセス向上の取り組みである B&H プログラムの特徴によって絞り込み、ショートリストを作成した。

インパクト評価項目のカテゴリー化

図6にロングリストを示す。この一覧表において、インパクト評価項目を、「インパクトの領域^(注)」と「インパクトの対象者」の2軸でカテゴリー化した。

同様に、図7にショートリストを示す。このショートリスト化に際して、B&H プログラムの特徴に照らし合わせると、科学的価値と環境的価値に該当するインパクト評価項目がないと考え、算出対象外とした。結果的に、10個のインパクト評価項目を選定した。

(注)

医療的価値: 病気の原因に働きかけることで、症状の改善をもたらすなどの可能性

心理的価値: 患者の病気に対する不安や家族の心配が軽減する可能性

経済的価値: 患者やそのまわりの方々の社会とのつながりを支えることで、社会経済に好循環をもたらす可能性、治療介入の軽減により、限りある医療資源を新たな使い方に適用できる可能性

科学的価値: 医療の歴史に飛躍をもたらすような最先端の科学技術が、関連する分野の進歩をけん引する可能性

環境的価値: 社会や環境に対するポジティブまたはネガティブな影響をもたらす可能性

図5 インパクト評価項目ショートリスト作成アプローチ



15) Lakdawalla DN, Defining Elements of Value in Health Care-A Health Economics Approach: An ISPOR Special Task Force Report [3], Value Health. 2018 Feb;21(2):131-139

16) NICE technology appraisal guidance <https://www.nice.org.uk/about/what-we-do/our-programmes/niceguidance/nice-technology-appraisal-guidance>

17) NICE highly specialised technologies guidance

<https://www.nice.org.uk/about/what-we-do/our-programmes/niceguidance/nice-highly-specialised-technologies-guidance>

18) 医薬品の社会的価値の多面的評価 (Research paper series 医薬産業政策研究所リサーチペーパー・シリーズ no.76)

https://www.jpma.or.jp/opir/research/rs_076/pb1snq0000001q3d-att/pdf-article_076-01.pdf

3. 分析の方法

図 6 保健システム強化や疾患治療に関するインパクト評価のためのロングリスト

インパクトの分類		インパクトの対象者			
		1次インパクト 患者への 直接的 (医療) インパクト	2次インパクト 患者への副次的インパクト	3次インパクト 家族、医療機関への インパクト	4次インパクト 社会保障、産業全体、 環境へのインパクト
インパクトの領域	医療的価値	- 有効性／安全性の向上 - 利便性の向上 - アドヒアランスの改善 - 不確実性の低下による有効性の向上／副作用低減 - 最適な治療方法へのアクセス向上		- 医療機関の負担軽減 - 不確実性の低下による医療機関の負担軽減	国民寿命の延伸
	心理的価値		- 治癒への希望の価値 - 希少性による患者への追加の価値	家族の精神的負担軽減	ヘルスリテラシーの向上
	経済的価値	収入影響	患者の労働生産性	家族の身体的負担軽減	地域経済への貢献
		支出影響	- 患者の自己負担低減による入手のしやすさ - 治療関連の費用削減 (利便性向上による) 総治療コストの削減 - 不確実性低下による治療コスト削減		社会保障への貢献
	科学的価値				- 科学の普及 - 国際保健への貢献
	環境的価値				- 汚染と効率 - 気候変動 - 生物多様性

図 7 B&H プログラムのためのインパクト評価項目(ショートリスト)

インパクトの分類		インパクトの対象者			
		1次インパクト 患者への 直接的 (医療) インパクト	2次インパクト 患者への副次的インパクト	3次インパクト 家族、医療機関への インパクト	4次インパクト 社会保障、産業全体、 環境へのインパクト
インパクトの領域	医療的価値	#1 最適な治療方法へのアクセス向上*		#5 医療機関の負担軽減*	#9 国民寿命の延伸**
	心理的価値		#4 治癒への希望の価値*	#6 家族の精神的負担軽減**	#7 ヘルスリテラシーの向上**
	経済的価値	収入影響	#2 患者の労働生産性*	#6 家族の身体的負担軽減*	#10 地域経済への貢献*
		支出影響	#3 治療関連の費用削減*		#8 社会保障への貢献*
	科学的価値	主要なインパクトとまらない想定のため、未算出			
	環境的価値				

*:金額換算をする項目、**:定量／定性評価をする項目

3. 分析の方法

インパクト評価項目の定義 (図 8: Appendix に記載)

ショートリストに挙げたインパクト評価項目それぞれについて定義を作成した。例えば、#1「最適な治療方法へのアクセス向上」については「医療を必要としている人に対して適切な医薬品や医療が提供される手段が確保されている状態」と定義した。この定義に基づき、アウトカムおよび指標を設定した。#1 では、アウトカムを「患者の健康状態に基づく治療効果の向上」とし、指標として「がん患者の生存率向上による価値」を採用した。さらに、定義・アウトカム・指標を踏まえて貨幣価値換算のための算出式を策定した。#1 の算出式は、「1 年の生命価値」×「ステージ別全生存期間」×「B&H プログラムを通じたステージ別患者数の増減分」とした。なお、貨幣価値への換算が困難な場合は定量化までにとどめ、定量化も困難な場合は定性的にナラティブにその価値を示すこととした。

インパクト評価項目の貨幣価値換算の算出ロジック(図 9: Appendix に記載)

各インパクト評価項目について、「金額」×「年数・時間」×「対象者」という基本構造に基づいた貨幣価値換算ロジックを策定した。「金額」と「年数・時間」には、臨床研究や疫学研究で公表されているデータを用い、「対象者」については、マレーシア国民を対象とした疫学データと、B&H プログラムが期待する目標値との差分を用いた。

・貨幣価値換算式の事例

最適な治療方法へのアクセス向上(図 10)
「1 年の生命の価値」は、マレーシア保健省が公表している willingness-to-pay の関値 \$50,000 per LYG (Life Year Gained) を採用した。
「がんの各ステージの生存期間」は、マ

レーシア国立がん登録の全生存期間(OS: Overall Survival)のデータを参考とした。「がんの各ステージにおける患者数の増減」は、後述する。

患者の労働生産性のインパクト(図 11)

「患者の労働生産性」は、「失業による収入減少の回避」「就労中の生産性低下の回避」「早期死亡による収入減少の回避」の 3 つに分解し、それぞれについて貨幣価値換算した。このうち、「失業による収入減少の回避」「就労中の生産性低下の回避」は、アブセンティズム(absenteeism)およびプレゼンティズム(presenteeism)を取り入れたものである。このアブセンティズムおよびプレゼンティズムには、多国籍がん支持療法協会(MASCC)の研究結果に基づく生産性損失のデータを用いた。

図 10 B&H プログラムの社会的インパクト推定値:最適な治療方法へのアクセス向上

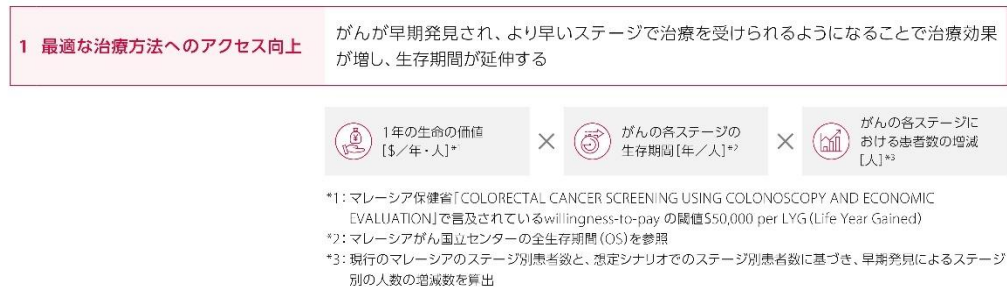


図 11 B&H プログラムの社会的インパクト推定値:患者の労働生産性のインパクト



3. 分析の方法

社会的インパクトの算出のための想定データの構築

B&H プログラムの貨幣価値換算において、以下の項目を将来的なゴール達成時の想定値として設定した。

- B&H プログラムがリーチした住民数
B&H プログラムは、がんに関する教育およびリテラシー向上を目的として、マレーシア住民 100 万人にリーチすることを目標としている。したがって、この 100 万人を疾患啓発のリーチ数として設定した。より具体的には、リーチ数を B&H プログラムのがん検診レジストリーへの登録者数と定義した。^{19), 20)}
- 対象がん種

B&H プログラムは、マレーシアでの 5 大がん(大腸がん、肺がん、前立腺がん、乳がん、子宮頸がん)を対象として活動しているが、本貨幣価値換算では、データの利用可能性を考慮し、大腸がんに限定した。

- 大腸がんの患者数
マレーシアの疫学データを基に、大腸がん発生率を 0.015%と設定した。これにより、リーチ数 100 万人の場合、150 人の大腸がん患者が発見され、治療へ移行すると仮定した²¹⁾(図 12)。
- 診断時がんステージの変化数(図 13)
B&H プログラムによりがんがより早期に発見されることで、後期ステージ(ステージ 3 または 4)の割合が 75%から

55%に減少すると仮定した。75%という数字はマレーシア国立がんレジストリーレポート(2017-2021)で公開されている数値をエラー! ブックマークが定義されていません。)、55%は、マレーシアの大腸がんの National Strategic Plan に掲げている 2030 年までの目標値を、それぞれ採用した²²⁾。

- 診断時がんステージにおける Downside シナリオと Upside シナリオ(図 14)
B&H プログラムの目標とした診断時がんステージ(後期ステージ 55%)が、想定よりも変動した場合のシナリオ分析を行った。Downside シナリオでは 60%、Upside シナリオでは 50%と設定した。

図 12 推定がん患者数 (B&H プログラム登録者における推定がん検出人数)

がん種	マレーシア疫学データ ¹⁹⁾		B&Hプログラム	
	発生数 (100,000人当たり)	発生率 (Incident rate)	登録者数 23万人**	登録者数 100万人***
がん全般	男性 107.3 女性 120.8	0.11%	250人	1,000人
5大がん*	男性 44.1 女性 66.7	0.055%	125人	550人
大腸がん	男性 18.8 女性 13.7	0.015%	35人	150人

* 5大がん:大腸がん、肺がん、前立腺がん、乳がん、子宮頸がん =BEAUTY PJで対象としているがん

** 2024年10月31日時点(実施期間2年半) BEAUTY PJの National Cancer Screening Registry登録者数

*** BEAUTY PJにおける教育およびリテラシー向上活動実施の目標値

19) 一般社団法人アジアがんフォーラムプレスリリース <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000004.000109955.html>

20) National Cancer Screening Registry - B.E.A.U.T.Y | Bringing Education And Understanding To You <https://beauty.cancer.org.my/national-cancer-screening-registry/>

21) SUMMARY OF MALAYSIA NATIONAL CANCER REGISTRY REPORT 2017-2021 https://nci.moh.gov.my/images/pdf_folder/SUMMARY-OF-MALAYSIA-NATIONAL-CANCER-REGISTRY-REPORT-2017-2021.pdf

22) National Strategic Plan for Colorectal Cancer (NSPCRC) 2021-2025

[https://www.moh.gov.my/moh/resources/Penerbitan/Rujukan/NCD/Kanser/National_Strategic_Plan_for_Colorectal_Cancer_\(NSPCRC\)_2021-2025.pdf](https://www.moh.gov.my/moh/resources/Penerbitan/Rujukan/NCD/Kanser/National_Strategic_Plan_for_Colorectal_Cancer_(NSPCRC)_2021-2025.pdf)

3. 分析の方法

図 13 B&H プログラム実施による大腸がんの治療ステージの変化(Base シナリオ)

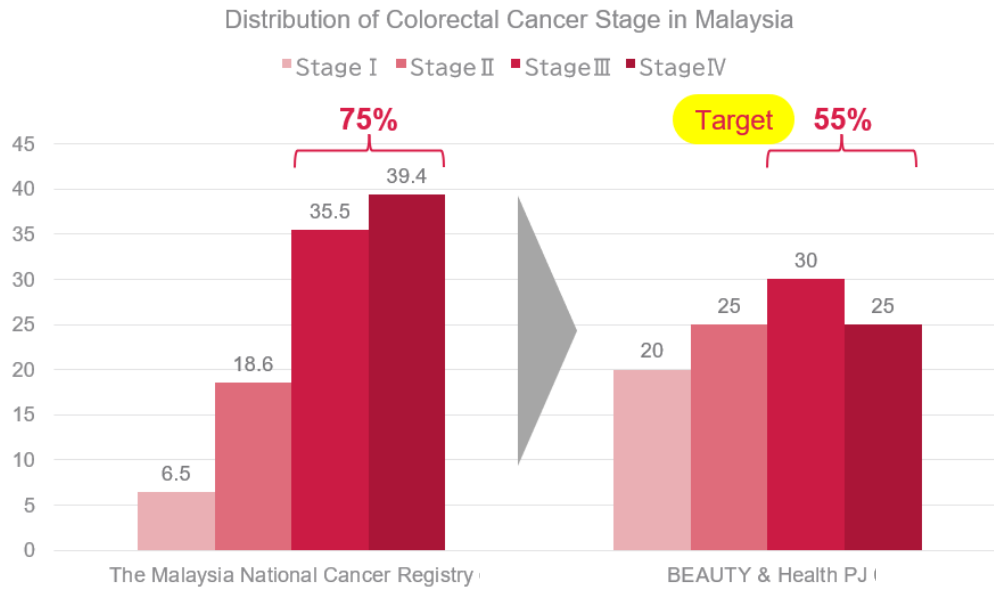


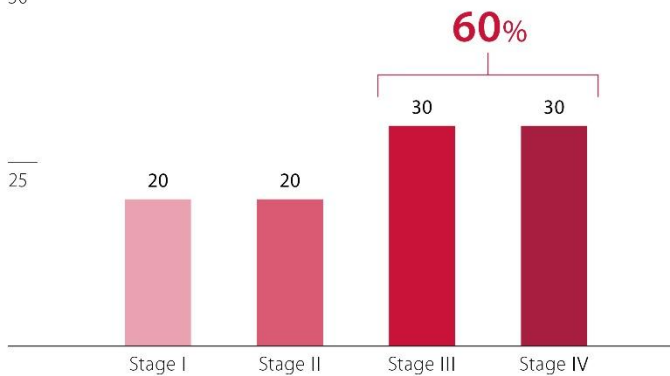
図 14 B&H プログラム実施による大腸がんの治療ステージの変化(Downside & Upside シナリオ)

Distribution of Colorectal Cancer Stage in Malaysia

Downside Scenario

(%)

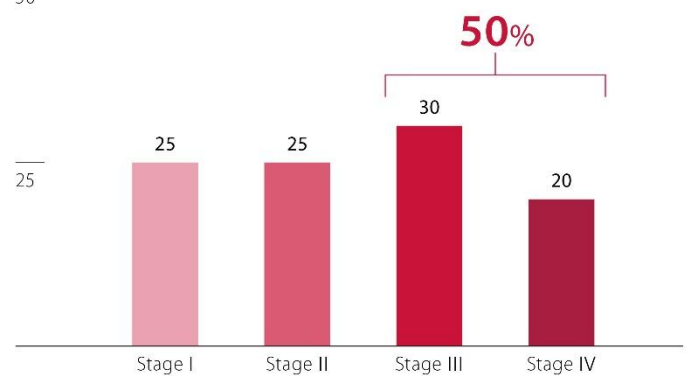
50



Upside Scenario

(%)

50



4. 分析の結果

B&H プログラムの社会的インパクト推定値(図 15)

B&H プログラムは、貨幣価値換算の結果、合計約 456 万ドル、(約 6.8 億円)の社会的インパクトを生み出すと推定された。インパクトの領域別では、医療的価値が約 280 万ドル (61.4%)で最も大きく、次いで、心理的価値が約 133 万ドル (29.1%)であった。経済的価値は比較的小さく、収入に影響する経済的価値は約 36 万ドル (7.9%)であり、支出に影響を与える経済的価値は約 7.5 万ドル(1.6%)と推定された。

インパクトの対象者別にみると、1 次インパクトである患者への医療に対する直接的インパクトは約 277 万ドル (60.7%)で最も大きく、次いで 2 次インパクトである患者への副次的なインパクトが約 166 万ドル (36.3%)であった。3 次インパクトの家族、医療機関へのインパクトや 4 次インパクトの社会保障、産業全体、環境へのインパクトは、1 次と 2 次に比べて小さい結果となった。

患者が享受する社会的インパクトの貨幣価値換算(図 16)

対象者別の社会的インパクトでは、患者が直接的または副次的に享受するインパクト割合が 97%を占めた。B&H プログラムにおいては、患者自身が享受するインパクトが大半を占めており、家族や社会など、周囲への波及効果は小さいことが分かる。患者一人当たりの社会的インパクトに換算すると、一人当たり 29,507 ドル (約 443 万円)となった。その内訳では、「最適な治療方法へのアクセス向上」によるインパクトが 18,454 ドルと最も大きかった。

価値別の社会的インパクトの意味合い(図 17)

B&H プログラムで生み出された社会的インパクトの意味合いを以下のような金額換算を通じて解釈した。

- 医療的価値の 2,799,700 ドルは、マレーシアにおける大腸がん年間治療費(1 人当たり)に換算すると、1,235 人分に相当する。
- 心理的価値の 1,328,700 ドルは、マレーシアにおけるカウンセリング費用に換算すると 59,317 回分に相当する。
- 経済的価値の 434,000 ドルは、クアラルンプールの労働者の平均年収に換算すると 36 人分に相当する。

図 15 B&H プログラムの社会的インパクト推定値

- がん疾患啓発活動を通じて、大腸がん患者150人の早期発見・早期治療による社会的インパクト4.6MUSDを創出
- 患者家族・医療機関の負担軽減や、マレーシアの社会保障負担減等にもつながる

インパクトの分類		インパクトの対象者				合計 (%)
		1次インパクト 患者への 直接的(医療)インパクト	2次インパクト 患者への 副次的インパクト	3次インパクト 家族、医療機関への インパクト	4次インパクト 社会保障、産業全体、 環境へのインパクト	
イン パ ク ト の 領 域	医療的価値	\$ 2,768,125	—	\$ 31,645	—	\$ 2,799,770 (61.4%)
	心理的価値	—	\$ 1,328,700	—	—	\$ 1,328,700 (29.1%)
	経済的価値	収入影響	\$ 298,002	\$ 226	\$ 61,127	\$ 359,355 (7.9%)
		支出影響	\$ 31,224	—	\$ 43,421	\$ 74,645 (1.6%)
	科学的価値	—	—	—	—	—
	環境的価値	—	—	—	—	—
合計 (%)		\$ 2,768,125 (60.7%)	\$ 1,657,926 (36.3%)	\$ 31,871 (0.7%)	\$ 104,548 (2.3%)	\$ 4,562,470 [¥ 684,370,557]

(前提) BEAUTY & Healthプログラムの教育およびリテラシー向上活動がマレーシア住民100万人にアプローチした結果、大腸がん患者150人の早期診断・早期治療にもつながり、がんのステージ3・4で発見されるがん患者が75%から55%へ変化した場合のインパクトを算定(プログラムでターゲットにしている、他のがん腫については未算定)

4. 分析の結果

図 16 患者が享受する社会的インパクトの貨幣価値換算

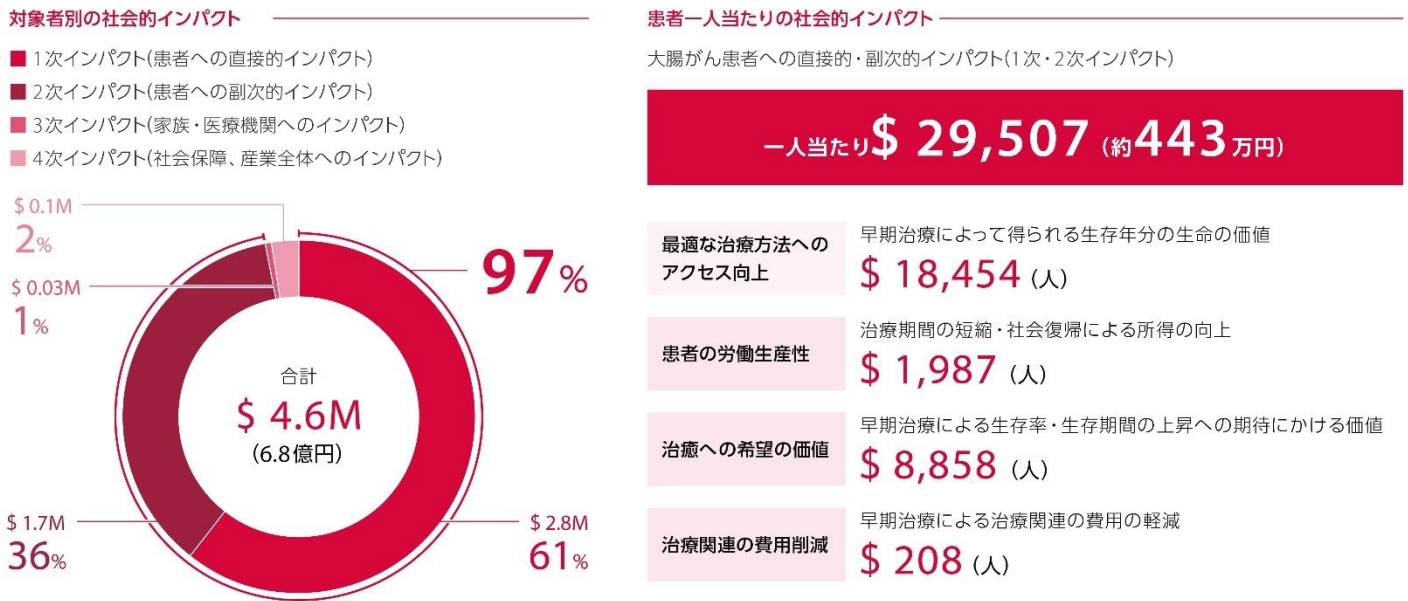


図 17 価値別の社会的インパクトの意味合い

BEAUTY & Healthプログラムの活動によってもたらされる社会的インパクト

 医療的価値	\$ 2,799,700	早期診断・早期治療によって、がん患者の生存年数が延伸し、医療機関の治療負担を軽減	マレーシアの大腸がん年間治療費用 1,235 人分
 心理的価値	\$ 1,328,700	がんの早期治療実現によって、治療効果の向上や生存期間の延長等が見込まれ、治療への希望が生まれる	マレーシアのカウンセリング費用 59,317 回分
 経済的価値	\$ 434,000	早期診断・早期治療によって、治療関連費用の負担等を軽減し、患者家族の経済的負担や社会保障の負担を軽減	クアラルンプールの労働者平均年収 36 人分

参考：算出根拠

- ・医療的価値(がん年間治療費1,235人分): $\$2,799,700 \div \$2,267$ (大腸がんのステージ別治療関連費用の平均値*)
※ インパクトの算出に使用した値
- ・心理的価値(カウンセリング費用59,317回分): $\$1,328,700 \div \22.4 (=RM100)*
※ NCSMのcounselling service: subsequent session rateを採用
URL: Psychosocial Support Flyer_v1 P.4参照
- ・経済的価値(労働者平均年収36人分): $\$434,000 \div \$12,104$ (クアラルンプールの2024年平均年収*)
※ インパクトの算出に使用した値

4. 分析の結果

Return on Investment (図 18 および図 19)

B&H プログラムが生み出した社会的インパクトは約 460 万ドル(6.8 億円)と推定されており、インプットである 100 万ドル(1.5 億円)と比較すると、単純計算で 4.6 倍の投資効果が得られたことになる。

ただし、この試算には「置換効果」や「寄与率」というマイナス要因の影響や大腸がん患者に限定しているというプラス要因の影響は考慮していない²³⁾。

【参考】

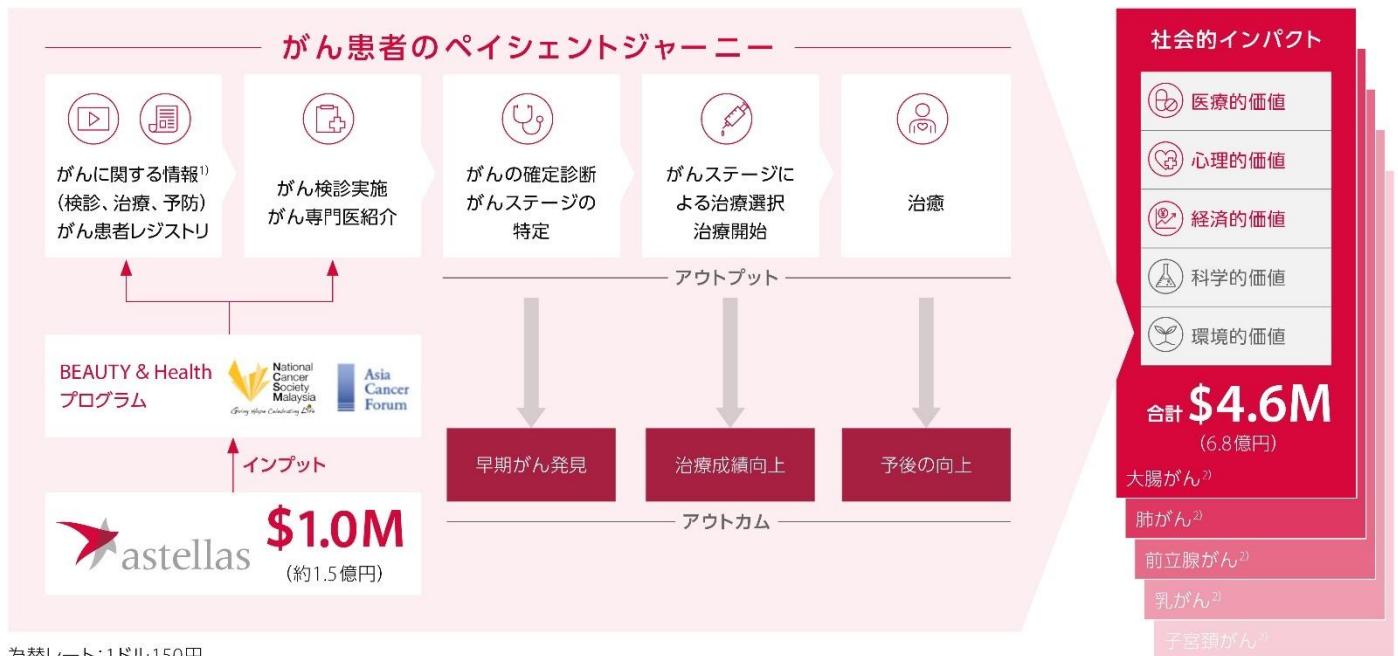
置換効果: 当該プロジェクトの参加者のアウトカムがプロジェクト外の者のアウトカムを置き換える、あるいは代替する割合

寄与率: アウトカム・成果の総便益に対して当該プロジェクトが寄与する割合であり、他の組織や要因が影響する割合を控除して設定したもの

図 19 B&H プログラムの Return on Investment



図 18 マレーシアにおける保健医療へのアクセス向上の取り組みがもたらす社会的インパクトの貨幣価値換算



為替レート: 1ドル150円

- 1) 理髪店や美容院等で、がん疾患(大腸がん、肺がん、前立腺がん、乳がん、子宮頸がん)啓発のためのコミュニティ参加型セッションを開催
- 2) BEAUTY & Healthプログラムは5つのがん疾患をターゲットにしているが、今回はマレーシアの公表データが利用可能な大腸がんに絞って貨幣価値換算化を実施

23) インパクト評価ガイドライン VERSION.1 インパクト評価と SROI <http://inpms.jp/wp-content/uploads/2019/02/%E3%82%A4%E3%83%B3%E3%83%8F%E3%82%9A%E3%82%AF%E3%83%88%E8%A9%95%E4%BE%A1%E3%82%AB%E3%82%99%E3%82%A4%E3%82%BF%E3%82%99%E3%83%B3%E3%82%B9%E3%80%80version-1.pdf>

4. 分析の結果

シナリオ分析

Base シナリオ (図 20) をベースに、Downside シナリオと Upside シナリオとの比較を行った。

• Downside シナリオ (図 21)

Downside シナリオでは、診断時のがんステージ 3 もしくは 4 の患者の割合を 60% と仮定した。この場合、社会的インパクトの貨幣価値は 3,268,564 ドルとなり、Base シナリオ (55%) と比較して、1,293,906 ドル低く、約 28.4% の減少となった。特に、「最適な治療方法へのアクセス向上」によるインパクトの減少 (812,500 ドル) が大きかった。

また、インプット額 100 万ドルに対して、約 3.3 倍の社会的インパクトが創出されると推定された。

• Upside シナリオ (図 22)

Upside シナリオでは、診断時にがんステージ 3 もしくは 4 の患者の割合を 50% と仮定した。この場合、社会的インパクトの貨幣価値 5,954,797 ドルとなり、Base シナリオ (55%) と比較して 1,392,327 ドル高く、約 30.5% の増加となった。特に、「最適な治療方法へのアクセス向上」によるインパクトの増加 (843,750 ドル) が顕著であった。

また、インプット額 100 万ドルに対して、約 6.0 倍の社会的インパクトが創出されると推定された。

研究における限界

本研究には研究方法や算出方法においていくつかの限界がある。

B&H プログラムが対象としていたがん (大腸がん、肺がん、前立腺がん、乳がん、子宮頸がん) のうち、現時点では大腸がんのみを対象に貨幣価値換算を行っているため、今後は他のがん種についても同様に算出が必要である。

4 次インパクトの医療的価値と心理的価値が貨幣価値換算されていないため、1～3 次インパクトと金額ベースで比較した際に 4 次インパクトが小さく見えてしまっている。これは、インパクト評価項目のうち「国民寿命の延伸」と「ヘルスリテラシーの向上」が定量的な評価にとどまっていることが要因である。これらを貨幣価値に換算するには、適切な金額を掛け合わせる必要があるが、そのためのロジック設計が今後の課題である。

また、インパクト評価項目の計算式に用いたデータの中には、研究時期が古いものや、私立病院と公立病院で状況が異なるものも含まれている。より精緻なデータを用いることが今後の課題である。

図 20 インパクト算出結果
(Base シナリオ)

インパクト = \$4,562,470

	医療的価値	\$ 2,799,770
	心理的価値	\$ 1,328,700
	経済的価値	\$ 434,000
	科学的価値	—
	環境的価値	—

図 21 インパクト算出結果
(Downside シナリオ)

インパクト = \$3,268,564

	医療的価値	\$ 1,986,779
	心理的価値	\$ 938,700
	経済的価値	\$ 343,085
	科学的価値	—
	環境的価値	—

図 22 インパクト算出結果
(Upside シナリオ)

インパクト = \$5,954,797

	医療的価値	\$ 3,655,008
	心理的価値	\$ 1,733,700
	経済的価値	\$ 566,089
	科学的価値	—
	環境的価値	—

5. 今後の展望

ステークホルダーとの非財務活動の価値の共有

B&H プログラムが生み出す社会的インパクトを貨幣価値に換算することで、保健医療へのアクセス向上の取り組みがもたらす多様な価値を「貨幣」という共通の単位で可視化できた。これにより、異なる価値を横並びで比較し、どの価値がより大きいのかを判断することが可能となった。さらに、誰に対するインパクトが大きいのかを把握できるほか、インプットに対してどれほどのリターンが得られるのかも明らかになった。

これらの分析は、B&H プログラム実施中の効果判断や、終了時の効果検証を可能にする。そして、こうした結果を示すことで、さまざまなステークホルダーと B&H プログラムの価値を共有することができる。

保健医療へのアクセス向上に向けた取り組みの実施判断

複数の保健医療へのアクセス向上の取り組みが計画されている場合、共通の貨幣単位を用いることで、どの取り組みが最も効率的で、社会的インパクトが大きいのかを比較できるようになる。さらに、それぞれの取り組みのどこを改善すれば、より大きな効果が得られるのかを判断することも可能となる。このように、社会的インパクトを可視化することで、取り組みを実施する側と出資する側が、共通言語で議論できるツールを得ることができる。

Appendix

図 8 各インパクト項目のアウトカムおよび指標および算出式

#	インパクト項目	定義	アウトカム	指標	算出方法
1	最適な治療方法へのアクセス向上	医療を必要としている人に適切な医薬品や医療が提供される手段がある状態	患者の健康状態による治療効果の増加	がん患者の生存率向上による価値	1年の生命価値 ×ステージ別全生存期間 ×プログラムを通じたステージ別患者数の増減分
2	患者の労働生産性	病気に伴って仕事(子供の場合は学業)を休む・辞める損失(アブゼンティズム)と、仕事がかどらない損失(プレゼンティズム)とに大別される	治療の結果、雇用機会が生まれる、もしくは雇用中の欠勤日数減少と集中力向上による生産性向上	疾患の影響による生産性損失	(早期死亡による収入の減少分+低雇用による生産性損失分+欠勤休暇・集中力低下による生産性損失分) ×プログラムを通じたステージ別患者数の増減分
3	治療関連の費用削減	当該プログラムにより、治療にかかる総医療費がどれだけ削減されたか	早期診断による、治療に関連する総コストの低減	啓発活動を通じた早期治療と従来治療の総コストの差額	年間の治療及び治療コストの総和 ×プログラムを通じたステージ別患者数の増減分
4	治療への希望の価値	たとえわずかな可能性であっても、治療など大きな改善が見込める治療には、期待値では評価しきれない価値がある	患者が治療効果に対して「希望」を抱く(生活の質の向上や生存期間の延長、病状の改善などへの期待)	患者が既存治療方法よりも更に支払いたい金額	希望の価値 ×ステージ別全生存期間 ×プログラムを通じたステージ別患者数の増減分
5	医療機関の負担軽減	当該プログラム治療時間が減少し、医療現場の医師をはじめ各種スタッフの業務負担軽減され、労働時間の減少や他に必要な業務への従事時間が増加する。また、作業ミス等による危険性の低減の結果、医療業務の生産性向上につながる	早期治療により治療にかかる医療従事者の業務負担が軽減されることによる生産性向上	医療従事者の(従来治療と比較した)生産性損失の差分	平均治療時間 ×医療従事者の平均時給 ×プログラムを通じたステージ別患者数の増減分
6	家族の負担軽減	医療費を含むさまざまな追加出費や時間的拘束による余分な支出と収入の減少の負担軽減により勤務復帰が早まり(あるいは予防により罹患による介護負担を回避でき)、労働生産性損失の一部を取り戻すこと	早期治療により、がん患者家族の介護負担が軽減する	家族の負担軽減分	インフォーマルケアによる生産性低下 ×プログラムを通じたステージ別患者数の増減分
7	ヘルスリテラシーの向上	健常者に対して当該疾患の予防医療の重要性を広めることにより予防医療に関する知識・意識が向上する	・健常者の予防医療に関する知識・意識が向上する ・潜在患者・顕在患者が早期治療を受けるようになる	医療啓発活動を通じた予防医療・がん治療に係る情報へのリーチ数	医療啓発活動により、行動変容した人数をリーチ数として定量算出する
8	社会保障への貢献	医療啓発活動を通じて、疾患の治療や予防が可能になり、病気の進行を遅らせたり、症状を改善したりすることができるため、入院や介護などの医療費が軽減され、社会保障費の負担も軽減される	早期治療により、国が負担する医療コストが軽減する	国の医療負担の削減分	がん治療に係る医療コスト ×マレーシア政府の公的負担率 ×プログラムを通じたステージ別患者数の増減分
9	国民寿命の延伸	医療啓発活動を通じて、疾患の治療や予防が可能になり、病気の進行を遅らせたり、症状を改善したりすることができるため、中長期的に国民の寿命が延伸する	早期治療により、人々の命がある期間を延長できる	獲得生存年数	全生存期間の延長年分を定量算出する
10	地域経済への貢献	医療啓発活動を通じて、疾患の治療や予防が可能になり、病気の進行を遅らせたり、症状を改善したりすることができるため、中長期的に国民の健康寿命が延伸し、労働人口が増加することで地域経済が発展する	人々が健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間を延長できることにより、生産活動を行う国民が増える	健康寿命延伸に伴う国家の生産性増加分	一人当たりGDPのうち、収入として還元されない金額 ×プログラムを通じたステージ別患者数の増減分

図9 インパクト評価項目の貨幣価値換算化算出ロジック

※ □: オープンデータ、■: NCSMデータ*、■: 仮定データ

#	インパクト項目	1人／1年当たりゲイン・コスト		×	対象者数		
		金額	× 年数・時間		[Malaysia — B&H]	×	係数
1	最適な治療方法へのアクセス向上	一年の生命価値	ステージ別全生存期間		ステージ別人数分布	ステージ別がん患者数	
2	患者の労働生産性(早期死亡)	平均年収	1人当たりの早期死亡による損失年数		ステージ・年齢別人数分布	ステージ別・年齢別がん患者数	ステージ・年齢別生存率
2	患者の労働生産性(生存患者)	ステージ別患者の生産性低下分の金額			ステージ別人数分布	ステージ別がん患者数	
3	治療関連の費用削減	ステージ別治療コスト			ステージ別人数分布	ステージ別がん患者数	
4	治療への希望の価値	希望の価値	1人当たりの全生存期間		ステージ別人数分布	ステージ別がん患者数	
5	医療機関の負担軽減	医療従事者のコスト(患者一人当たり)			ステージ別人数分布	ステージ別がん患者数	
6	家族の負担軽減	平均時給	平均介護時間		ステージ別人数分布	ステージ別がん患者数	ステージ別介護者割合
7	ヘルスリテラシーの向上					疾患啓発活動リーチ数	
8	社会保障への貢献	公立医療機関のコスト(患者一人当たり)			ステージ別人数分布	ステージ別がん患者数	
9	国民寿命の延伸		ステージ別全生存期間		ステージ別人数分布	ステージ別がん患者数	
10	地域経済への貢献	1人当たり労働生産性 労働者の収入増加分(=#2の算出値)	増加した労働時間(=#2より算出)		ステージ別人数分布	ステージ別がん患者数	

* NCSM: The National Cancer Society of Malaysia

執筆者情報

執筆者: アステラス製薬株式会社 サステナビリティ部 加藤大輔
編集協力: 広報部

作成年月日

2025 年 9 月 12 日

版数

第 1 版(初版)

改訂履歴:

-

謝辞

本レポートの作成にあたり、皆様に多大なるご協力をいただきました。

特に、NCSM Dr. Murallitharan Munisamy、ACF 河原ノリエ様には、B&H プログラムのデータを提供いただきました。

デロイト トーマツ コンサルティング合同会社の波江野武様、森田寛之様、田中晴基様、加藤真理亜様、増井慶太様(当時)、福岡杏里紗様(当時)には、インパクト評価にあたっての考え方の整理・検討ならびに算出に協力いただきました。

皆様のご支援に心より感謝申し上げます。

連絡先

お問い合わせ先:

アステラス製薬株式会社 サステナビリティ部

〒103-8411 東京都中央区日本橋本町 2-5-1

Email: sustainability@jp.astellas.com