

0. 要旨

本事業は、ルワンダにおける子どもの発育阻害（日常的に栄養を十分にとれずに慢性栄養不良に陥り、年齢相応の身長まで成長しない状態。以下「stunting」という。）を改善するため、農業、保健、乳幼児期の子どもの発達（Early Childhood Development、以下「ECD」という。）のセクター別の及びセクター横断的な、ルワンダ政府の政策アクションの実行を条件とした財政支援を行い、栄養価の高い食料の安定的な供給、アクセスの改善及び摂取の促進を図った。事業の計画は、ルワンダの開発政策と開発ニーズ、日本の援助政策と合致しており、また国際協力機構（JICA）及び他ドナー支援と多くの連携がなされて具体的な成果が確認されたため、妥当性・整合性は高い。政策アクションは、ほぼすべて実行された。事後評価時、定量的指標の多くがデータ不足により検証できず、また農業分野において、食料生産への栄養概念の組み入れが意図した形で継続しているといえない面があったが、全体としてはほとんどの政策アクションが継続し、定性的な効果が確認できた。正のインパクトもみられることから、有効性・インパクトは高い。持続性については、政策アクションの継続・発展に必要な政策的支援・制度、組織・体制、技術、予算がおおむね確保されている。

1. 事業の概要



事業位置図（出典：JICA）



家庭菜園でとれた野菜を使った給食
（ニャルグル郡）（出典：現地調査補助員撮影）

1.1 事業の背景

ルワンダでは、基礎的保健サービスの普及及び貧困削減の取り組みを通じて、乳児死亡率、5歳未満児死亡率、妊産婦死亡率等が大きく改善したが、5歳未満児の stunting 率は、全国で 34.9%（ルワンダ政府統計、2018 年）と、他のサブサハラアフリカ諸国の平均である 31.3%（世界保健機構（WHO）統計、2017 年）より高かった。栄養失調の中でも、stunting は、身

体や脳の発達の遅れ、免疫システムの低下、疾病リスクの上昇等、中長期的な人的資本の形成に悪影響を及ぼし、結果、経済発展にもマイナスの影響を与えるとされている。ルワンダ政府は、「第1次国家変革戦略計画（National Strategy for Transformation、以下「NST1」という。）において5歳未満児の **stunting** 率を2024年までに19%まで削減させる目標を掲げ、栄養改善に係る国家戦略・施策・プログラムの立案や実施等の取り組みを加速していたが、さらなる努力が必要な状況だった。

Stunting の改善のためには、乳幼児ケア、保健医療・衛生及び食料の入手・消費という異なるセクターの課題が同時に満たされることが肝要とされている。ルワンダ政府はドナーの協力を得ながら、乳幼児ケアや保健医療・衛生の分野での活動を集中的に行ってきた。一方、食料の入手・消費の分野では、食料生産が不十分・不安定、家計に購買力がない、伝統的な食事が単調かつ動物性タンパク質が不足しているなどの複合的な要因に対応する必要があり、政府の活動は十分とはいえない状況であった。さらに、各家庭が上記課題に対応するには、地方レベルでのセクター横断的な連携が必要であったが、連携メカニズムは中央レベルで機能し始めた段階であり、地方レベルで機能するには至っていなかった。

1.2 事業概要

ルワンダにおいて、政策対話及び財政支援を通じて、栄養改善において優先順位の高い政策等の実行を支援することにより、栄養価の高い食料の安定的な供給、アクセスの改善及び摂取の促進を図り、もって同国の経済の安定及び社会開発の促進に寄与する。

円借款承諾額/実行額	10,000 百万円 / 10,000 百万円	
交換公文締結/借款契約調印	2019 年 8 月 / 2019 年 8 月	
借款契約条件	金利	0.01%
	返済	40 年
	（うち据置	10 年）
	調達条件	一般アンタイド
借入人/実施機関	ルワンダ共和国政府 / 農業・動物資源省（Ministry of Agriculture and Animal Resources、以下「MINAGRI」という。）、 ルワンダ農業動物資源開発庁（Rwanda Agriculture and Animal Development Board、以下「RAB」という。）、 国家子どもの発達庁（National Child Development Agency、以下「NCDA」という。） ¹ 、 保健省ルワンダ・バイオメディカル・センター（Rwanda Biomedical Centre、以下「RBC」という。）	

¹ 事業開始時はジェンダー・家族促進省国家 ECD プログラム(National Early Childhood Development Program: NECDP)。NCDA も引き続きジェンダー・家族促進省の監督を受けている。

事業完成	2021 年 10 月 ²
事業対象地域	ルワンダ全国。うち農業関連活動の主要対象郡は 30 郡中 12 郡（ルツィロ（Rutsiro）、ルバブ（Rubavu）、ブレラ（Burera）、ニャルグル（Nyaruguru）、ンゴロレロ（Ngororero）、ニヤマガベ（Nyamagabe）、ニヤマシエケ（Nyamasheke）、ガケンケ（Gakenke）、ギサガラ（Gisagara）、ギチュンビ（Gicumbi）、ムサンゼ（Musanze）、ンゴマ（Ngoma）、以下「主要対象郡」または「対象郡」という。）
本体契約 (10 億円以上のみ記載)	-
コンサルタント契約 (1 億円以上のみ記載)	-
関連調査 (フィージビリティ・スタ ディ：F/S) 等	-
関連事業	【技術協力】 ・小規模農家市場志向型農業プロジェクト (Smallholder Market-oriented Agriculture Project : SMAP) (2014 年～2021 年) ・灌漑水管理能力向上プロジェクト (Project for Water Management and Capacity Building in the Republic of Rwanda : WAMCAB) (2019 年～2025 年) ・農業政策アドバイザー (2019 年～2023 年) ・栄養政策アドバイザー (2021 年～2023 年) ・課題別研修「農業を通じた栄養改善」(2017 年度～2021 年度、うちルワンダからは 2019 年度と 2020 年度に参加) ・食と栄養のアフリカ・イニシアチブ (Initiative for Food and Nutrition Security in Africa、以下「IFNA」という。) 地域研修 (2022 年度～2023 年度) 【他の援助機関】 ・世界銀行：The Stunting Prevention and Reduction Project : SPRP (2018 年～2025 年) 他

² 事前評価時の定義に従い、貸付実行完了日を事業完成日としている。

	・国連食糧農業機関（FAO）：Food-based Dietary Guidelines 等指針類の策定支援、世界銀行出資による Sustainable Agricultural Intensification and Food Security Project：SAIP（2018 年～2024 年）他 ・国連児童基金（UNICEF）：組織能力強化支援、栄養関連政策策定支援、栄養改善プログラム支援、栄養改善に係る各種調査、マニュアル整備・研修への技術支援、水・衛生分野への協力等 ・米国国際開発庁（USAID）：上記 UNICEF 支援の共同実施、カトリックリリーフサービス（CRS）他実施による Inclusive Nutrition and Early Childhood Development：INECD（2022 年～2026 年）他 （注）プログラム型借款の性質上、本事業には多くのドナー支援が関連する。その他、欧州連合（EU）、国連食糧計画（WFP）、WHO 等の国際機関や多数の NGO が栄養分野支援に関与している。
--	--

本事業は、実施機関が実行すべき計 27 の政策アクションから成っていた。政策アクションは三つの期間（トランシェ）に分けて計画され、それぞれの達成状況を評価したうえで、一般財政支援の形態で円借款の供与が行われた。政策アクションは、政策課題と実行期限に沿って政策マトリックスとして整理された。下表はその要約である。

表 1 政策マトリックス（要約）

政策課題 【 】内は担当機関	政策アクション		
	第一トランシェ (2019 年 4 月期限) 注	第二トランシェ (2020 年 5 月期限)	第三トランシェ (2021 年 5 月期限)
政策分野 1 食料・栄養の安全保障の強化			
農業セクターにおける栄養主流化 【MINAGRI】	(1) 栄養に配慮した農業（Nutrition Sensitive Agriculture、以下「NSA」という。）主流化ガイドライン更新・予算申請	(9)NSA 主流化ガイドライン承認 (10)NSA 主流化ガイドライン研修、郡ごとの高栄養価食品（Nutrient Dense Food、以下「NDF」という。）特定	(19)ルワンダ食品成分表作成
食料の供給 【MINAGRI】 【RAB】		(11)対象郡で NDF 生産目標を含む郡計画策定 (12)対象郡で NDF 生産支援枠組み・予算承認	(20)灌漑スキームでの作物カレンダー作成 (21)対象郡で NDF 生産
食料へのアクセス 【RAB】	(2)NSA 主流化予算申請	(13)農業共同組合向け NSA 主流化研修・予算申請	(22)政策アクション 13 の継続
食料の適切な摂取 【NCDA】 【RBC】	(3)家庭菜園普及研修準備・実施	(14)農業官・農業ボランティア向け研修実施 (15)全国母子保健キャンペーンに栄養に係る啓発を盛り込み	(23)政策アクション 15 のキャンペーンのレビュー、新たな栄養啓発活動実施

政策課題 【 】内は担当機関	政策アクション		
	第一トランシェ (2019年4月期限) 注	第二トランシェ (2020年5月期限)	第三トランシェ (2021年5月期限)
食料供給の安定 【NCDA】 【RAB】	(4)家庭レベル動物性食品摂取強化ガイドライン作成	(16)小規模家畜供給プログラム評価・継続	(24)ECDセンター ³ でのNDF消費促進・予算申請
政策分野2 栄養に係るマルチセクターアプローチの強化			
計画面（中央レベル） 【NCDA】	(5)国家ECD戦略計画作成 (6)国家栄養政策第一ドラフト作成		(25)ECD センター養育者（以下「ECD ケアワーカー」という。）のインセンティブ枠組み構築
実務面（中央、郡、村） 【NCDA】 【RBC】			(26)栄養サービス監視のコミュニティワーカー ⁴ 向けガイドライン作成
モニタリング評価 （中央、郡、村） 【NCDA】 【RBC】	(7)全国に国家 ECD プログラムスタッフ配置 (8)包括的 ECD 展開計画作成	(18)ECD モニタリング評価システムの一部を開発	(27)家庭レベル食習慣モニター簡易ツール開発・使用

出所：事業事前評価表

注：第一トランシェの政策アクションは2019年4月に実行済みであることを、審査時に確認している。

2. 調査の概要

2.1 外部評価者

原口 孝子（株式会社アイツアアイ・コミュニケーション）

2.2 調査期間

今回の事後評価にあたっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2023年10月～2025年2月

現地調査：2023年12月9日～12月21日、2024年5月26日～5月31日

2.3 評価の制約

本事業はプログラム型借款であることから、インプットとアウトプットの定量的な比較が困難であるため、効率性は評価していない。サブレーティングは、妥当性・整合性及び有効性・インパクトのみ付与し、総合レーティングは付与しない。

運用・効果指標の多く（子どもの栄養摂取及びサービスへのアクセスの指標）の実績データが得られなかったため、定量的効果の分析が限定的となった。これらの指標は、ルワンダ人口保健調査（Demographic and Health Survey、以下「DHS」という。）に基づいて基準値と目標値が定められているため、正確な検証のためには同じ出所のデータを用いる必要がある。しかし、DHSは4～5年に一回実施される調査で、最新のものはDHS2019-20（本事業

³ ECD センターは、知的、社会的、情緒的発達のために子どもが通うセンターと定義されており、主に3～6歳児対象（センターにより0～6歳児対象）。

⁴ コミュニティワーカー（またはフロンティアワーカー）にはコミュニティヘルスワーカー（Community Health Worker、以下「CHW」という。）、ECD ケアワーカー、農民プロモーター等が含まれる。

実施中である 2020 年のデータ）であった⁵。また DHS2019-20 においても、一部の指標を除き全国値のみが提供されており、本事業指標が特定している郡レベルのデータは入手できなかった。代替指標の入手を試みたが、限られた入手にとどまった⁶。そのため、有効性の評価はより定性的な情報に基づいて行った。

インパクトレベルの定量的指標（参考値）である 5 歳未満児の *stunting* 率は、食料安全保障・脆弱性分析（Comprehensive Food Security and Vulnerability Analysis、以下「CFSVA」という。）に基づいて基準値と目標値が設定されているが、CFSVA は 3 年に 1 回実施される調査で、最新のものは CFSVA2022（本事業完成年である 2021 年のデータ）であり、事業完成後のインパクトは検証できない。代替的に、RBC が年に 2 回全国で実施している母子保健啓発キャンペーン（Maternal and Child Health Week、以下「MCH ウィーク」という。）の際に収集されたデータを入手した。同データは行政データであり、サーベイデータである CFSVA データと比較するのは適切ではないが、参考値として参照した。

3. 評価結果

3.1 妥当性・整合性（レーティング：③⁷）

3.1.1 妥当性（レーティング：③）

3.1.1.1 開発政策との整合性

審査時、事後評価時それぞれの国家開発計画と関連セクター開発計画（下表）において、子どもの栄養改善がめざされており、一貫して *stunting* 改善を優先課題としている（下表）。よって、本事業と開発政策との整合性は非常に高い。「国家 ECD 戦略計画」（「国家 ECD プログラム（National Early Childhood Development Program、以下「NECDP」という。）国家戦略計画」2018 年～2024 年）、「国家栄養政策」（「国家家族栄養政策」として 2024 年承認）、「包括的 ECD 展開計画」（「NCDA 運営計画」（2022 年～2025 年）として更新された）といった、本事業政策アクションとして策定された政策・計画もある。

表 2 本事業に関連する開発計画・政策

	審査時	事後評価時
国家開発計画	・「ビジョン 2020」(2000 年策定)のピラー2「人的資源開発と知識経済」は、子どもの栄養改善を課題の一つとする。	・「ビジョン 2050」(2020 年策定)のピラー1「人間開発」は、子どもの栄養改善が課題の一つとしている。ピラー3「富の創出のための農業」

⁵ NCDA によると、次期 DHS は 2024 年 7 月に調査を開始し、報告書の公開は 2025 年末を予定しているとのことである。

⁶ 栄養摂取については MINAGRI 及びルワンダ統計局の農業統計を入手したが、内容が限られているうえ、最近のデータはほとんど入手できなかった。サービスへのアクセスについては、保健省の保健医療情報システムデータを入手したが、本事業の指標に合致するデータは限定的であった。ドナー機関からのデータ入手も試みたが、各機関が支援している事業内の調査データが一部あるものの、本事業の指標の検証に使えるものは入手できなかった。対象郡の一部にて行った訪問調査でも定量データは入手できなかった。面談した実施機関、ドナー機関すべてが、DHS を待つべきとの意見だった。一部の指標は、次の段落に記した食料安全保障・脆弱性分析（Comprehensive Food Security and Vulnerability Analysis : CFSVA）にも含まれているが、やはり事業完成後のデータはない。

⁷ ④：「非常に高い」、③：「高い」、②：「やや低い」、①：「低い」

	審査時	事後評価時
	「第1次国家変革戦略計画(NST1)」(2017年～2024年)の三本柱のうち「社会変革ピラー」は栄養改善を優先課題として位置づけ、マルチセクター調整、村レベルでの子どもの栄養改善の促進を行うとしている。	- も栄養に言及。5歳未満児の stunting 率を3%まで削減することをめざしている。 - NST1 は引き続き有効。 「第2次国家変革戦略計画(NST2)」(2024年～2029年)では栄養主流化がより強く打ち出された。「Stunting・栄養不良の削減」が五つの最優先事項の一つに掲げられ、期間中に5歳未満児の stunting 率を15%に引き下げることがめざしている。
農業セクター開発計画	「国家農業政策」(2018年策定)は、「食料安全保障、栄養状態の良い健康、及び、持続的な農業成長を、生産的で自然環境に配慮した市場志向型農業により実現する」とのビジョンの下、「食料及び栄養の安全保障の改善」を政策目標の一つとして掲げられている。 「第4次国家農業変革戦略計画(Fourth Strategic Plan for Agriculture Transformation、以下「PSTA4」という。)(2017年～2024年、上記政策の下で策定)は、「栄養に配慮した農業」を新たに項目として追加した。具体的施策として、鉄分強化豆等の栄養価の高い農作物の生産拡大とその価格安定化、動物性タンパク質摂取のための小規模家畜振興、家庭菜園の促進、農業従事者や消費者の栄養関連の知識の普及等の取組みを、栄養分野に関連する他省庁との連携のうえ進めることとしている。	- PSTA4 は引き続き有効。 「RAB 戦略計画」(2020年～2024年)はPSTA4 に沿い、成果「持続可能な農業集約化とレジリエンス」にて、「栄養に配慮した農業」の主流化、家庭菜園・学校菜園の拡大、栄養価の高い果物・野菜の生産・消費拡大、小規模家畜を含む動物性食品の生産・消費拡大等を図っている。 「第5次国家農業変革戦略計画(Fifth Strategic Plan for Agriculture Transformation、以下「PSTA5」という。)(2024年5月現在)。栄養は分野横断的な優先事項として位置づけられる予定。
保健セクター開発計画	「第4次国家保健セクター戦略計画(Fourth Health Sector Strategic Plan、以下「HSSP4」という。)(2018年～2024年)は、2024年までに5歳未満児の stunting 率を19%まで削減させる目標を掲げ、栄養改善に係る取組みを加速するとしている。	HSSP4 は引き続き有効。
ECD 開発計画/栄養関連のマルチセクター開発計画	- 省庁横断的に統一的なアプローチがとられるよう、ジェンダー・家族促進省国家 ECD プログラム(National Early Childhood Development Program、以下「NECDP」という。)が中心となり、「年間行動計画 2018/2019」が初めて策定された。 「NECDP 国家戦略計画」(2018年～2024年)が、本事業政策アクション5として策定済み。ミッションとして「統合的な ECD を通した stunting との戦い」を掲げ、栄養を含む ECD サービスへのアクセス、栄養価の高い食品の入手・消費改善等を含む、栄養改善に係るさまざまな戦略を計画。HSSP4 に沿って stunting 率減少、stunting 率の所得間や都市・農村間格差の縮小を図る。 - 政策アクション6として「国家栄養政策」の第一ドラフトが作成された。 - 政策アクション8として、「包括的 ECD 展開計画」が作成された。	2020年にNECDPと国家子ども委員会が統合してNCDAとなったことで、新たな「国家 ECD 戦略計画」を策定中。 「国家栄養政策」は、他の政策との調整を経て、「国家家族栄養政策」として2024年に承認された。 「包括的 ECD 展開計画」は「NCDA 運営計画」(2022年～2025年)として更新。ルワンダの子どもへの包括的なアプローチとして保健、栄養、ECD、水と衛生、食料安全保障、子どもの保護、社会的保護を統合的に進めるとしている。その中には、妊産婦も対象とした母子栄養(Maternal Young Child Nutrition: MYCN)の推進もある。 「Stunting 削減を加速するマルチセクター2カ年計画」(2023年～2025年)実施中。2024年度末までに stunting 率を19%まで削減することをめざす。

出所：事業事前評価表、各計画文書、各実施機関提供資料

3.1.1.2 開発ニーズとの整合性

開発ニーズとの整合性は非常に高い。審査時から事後評価時までの **stunting** 率は低下傾向にあるが（**stunting** 率の推移は「3.2.2.1 インパクトの発現状況」参照）、40%以上の郡もあるなどいまだ十分低下していない。また、CFSVA2022によれば、ルワンダの食料安全保障状況（複合指標である食料安全補償指数で測定）は2018年から2021年の間に2%悪化した。うち、本事業の主要対象郡12郡中9郡でも、同指数は悪化した（主要対象郡平均では3.7%悪化）。聞き取りを行った政府機関・ドナー機関全関係者が、栄養分野への介入の必要性は引き続き非常に高いとコメントしている。各実施機関が特に必要性を強調したのは以下の点であり、いずれも本事業の政策課題と合致している。

- ・MINAGRI：栄養に配慮した農業（NSA）の普及・啓発
- ・RAB：動物性食品を含む高栄養価食品（NDF）の生産と消費の促進
- ・RBC：行動変容のための啓発（特に母親向け）
- ・NCDA：包括的なアプローチによる介入

本事業の対象地域の選定は適切であった。農業関連活動の主要対象郡として、**stunting** が深刻かつ他ドナーの支援が手薄な郡を選定しており、ニーズに沿っていたと思われる。事後評価時も、主要対象郡の **stunting** 率は低下傾向にあるとはいえ全国値よりは引き続き高い。上表に記した、NCDAが統括する「**Stunting** 削減を加速するマルチセクター2カ年計画」（2023年～2025年）は、**stunting** 率が40%以上または悪化度合いが高い10郡を対象としているが、その中には本事業対象12郡中7郡が含まれている。

ジェンダーの視点からのニーズとの整合性も高い。母親の栄養状態を改善することによる乳児の栄養状態の改善の必要性も認識されており、本事業政策アクションで策定された文書でも一部言及があるなど整合性がある（ジェンダー視点については次項にも記載）。

3.1.1.3 事業計画やアプローチ等の適切さ

事業計画やアプローチ等はおおむね適切であった。政策マトリックスの論理的経路に論理破綻や問題はみられない。例えば栄養価の高い作物の生産を増大させるだけではその消費・子どもの栄養摂取増加に結びつかないなど、個別の政策アクションのみで栄養改善を実現することはできないが、動物性食品の供給や啓発、母子保健、子どもの発達のモニタリングなど、マルチセクターの複数のアクションで実現するというデザインとなっている。事業管理面では、案件形成のタイミングがルワンダ政府の予算策定のタイミングと合わなかったことで、初期の政策アクションの一部に対する予算措置が間に合わないという問題が生じたが、後述するJICAの他事業（「3.1.2.2 内的整合性」に記した技術協力プロジェクトや政策アドバイザー）の活動として当該アクションの実施支援を行ったことにより政策アクションはおおむね計画どおり実行され、有効性・インパクトへの影響が回避された。

公平な社会参加を阻害されている人々への配慮の観点は計画に含まれている。本事業

業は貧困対策・貧困配慮案件及びジェンダー活動統合案件⁸に分類されていた。事業事前評価表や審査資料には貧困配慮やジェンダー配慮に係る具体的な言及はないものの、子どもと妊産婦の栄養改善に係る支援という事業内容であり、貧困層と女性（妊産婦）へサービス提供に配慮した栄養関連活動が行われた（「3.2.2.2 その他、正負のインパクト」参照）。

類似案件の教訓の活用については、過去のプログラム型借款（開発政策借款）から学ばれた教訓が審査時の想定どおりに活用され、期待された成果が上げられた。第一に、一般財政支援の円滑な実施のためには、政策アドバイザー派遣や技術協力プロジェクト等の他の支援との組み合わせが不可欠であるとの教訓を踏まえ、農業政策アドバイザー及び栄養政策アドバイザーを派遣して本事業の実施支援を行ったり実施中の技術協力プロジェクトに栄養関連のコンポーネントを追加した結果、政策アクションの実行に多大な貢献があった（「3.1.2.2 内的整合性」に詳述）。第二に、政策アクション実行をモニタリングし事業実施監理する機関が適切に機能することが重要との教訓を踏まえ、本事業向けのモニタリング委員会が設置され（議長は財務省）、全実施機関をはじめとする利害関係者が政策アクション実行のために議論し、達成状況の監督とフォローアップを行ったことで、政策アクション実行を促進した。

政策マトリックス実行におけるルワンダ側の主体性は各実施機関においては高く、それぞれ担当する政策アクションに必要なパートナー支援を適切に取り付けていた。

3.1.2 整合性（レーティング：③）

3.1.2.1 日本の開発協力方針との整合性

アフリカ地域への開発協力方針について、日本政府が2016年に主催した第6回アフリカ開発会議（TICAD VI）で採択された「ナイロビ宣言」が「質の高い生活のための強靱な保健システム推進」を3本柱の一つとしており、その中で「栄養へのアクセスの促進」支援を打ち出している。また、本事業はIFNA（TICAD VIにてJICAが「アフリカ開発のための新パートナーシップ（NEPAD）」等の国際機関とともに立ち上げたイニシアチブ）の推進する栄養素アプローチ（Nutrient Focused Approach：NFA）に基づいている。

国別の開発協力方針については、「対ルワンダ共和国国別開発協力方針」（2017年7月）が、**stunting**の改善に不可欠な「農業開発」を重点分野の一つとしている。同方針は**stunting**改善や栄養改善そのものには触れていないが、審査時、本事業が栄養改善の重要手段である農業開発を重視していることをもって、本事業との整合性があるとしている。本事業の政策アクションに農業分野への言及が多いこととTICAD、IFNAとの合致の両者を踏まえると、日本の開発協力方針との整合性は高いとみなせる。

3.1.2.2 内的整合性

審査時に想定されたJICA他事業・支援との連携はいずれも次のとおり実現し、成

⁸ 「ジェンダー案件（GI(S)）」とも呼ばれる。記号は「Gender Informed (Significant)」をさす。

果が確認された。

- 技術協力プロジェクト「小規模農家市場志向型農業プロジェクト」（2014 年～2021 年）との連携。同事業は追加的な活動として、栄養改善に関する普及活動や普及体制の支援を、主に RAB に対して行った。具体的には、NSA 主流化に係る農業協同組合員向け研修（政策アクション 14、22）実施支援、RAB 職員への講師養成研修、RAB の栄養改善活動に係る予算申請支援などである。その結果、新型コロナウイルスの影響で 2020/21 年度に RAB に十分な研修予算が配分されなかった状況でも、計画どおり研修を実施することができた。
- 技術協力プロジェクト「灌漑排水管理能力向上プロジェクト」（2019 年～2025 年）との連携。灌漑スキームにおける作物カレンダー作成（政策アクション 20）を支援した。
- MINAGRI に派遣された農業政策アドバイザー（2019 年～2023 年）との連携。同アドバイザーは「栄養改善に資する施策」に係る支援を活動の一つとし、事業実施における MINAGRI/RAB への全般的な助言や JICA との調整のほか、NSA 主流化ガイドライン（政策アクション 1）ドラフトへのコメント、NSA 主流化ガイドライン研修（政策アクション 10）予算・技術支援、ルワンダ食品成分表作成（政策アクション 19）のための試料購入等の支援とフォローアップなど多くの個別政策アクション実施支援を行った。
- NCDA に派遣された栄養政策アドバイザー（2021 年～2023 年）との連携。同アドバイザーは本事業の実施促進と NCDA による栄養改善のための栄養戦略の立案・モニタリング・調整能力強化支援を目的とし、栄養に係るマルチセクターアプローチの取り組み全般を支援した。本事業実施にあたっては、NCDA が担当する個別政策アクション（RBC と協力したものも含む）実施を全面的に支援し、JICA との調整を行った。

事業事前評価表に言及がない JICA 他事業・支援との連携も次のとおり行われ、成果が確認された。このほか、JICA 国際協力専門員による NSA 主流化ガイドラインドラフトへのコメントなどの技術支援も行われた。

- 課題別研修「農業を通じた栄養改善」に実施機関から複数の職員が参加した。2021 年度に実施した同研修（コロナ禍のためオンライン実施）にて RAB 研修員が作成したアクションプランが、NDF 生産支援（小規模家畜や家庭菜園普及）の小規模パイロットプロジェクトとしてニャルグル郡にて実施された。同パイロットプロジェクトは上記農業政策アドバイザーと栄養政策アドバイザーが実施の支援も受け、興味深い結果を出し（「3.2.2.2 その他、正負のインパクト」に記載）、他ドナー含め広く共有された。
- IFNA 地域研修に実施機関から複数名が参加し栄養素アプローチ等について理解を深めた。事業完成後も実施機関職員が毎年研修に参加し、研修後も栄養施策に従事している。

本事業はプログラム型借款であり、ルワンダ政府が政策の実施のために他事業を活用することは当然ともいえるが、JICA が個別支援を組み合わせ活用したことが、実施機関の事業実施を助け、本事業の完成と効果発現に大きく貢献していたといえる。特に、農業政策アドバイザーと栄養政策アドバイザーが実施機関と JICA をつなぎ、JICA ルワンダ事務所や国際協力専門員と工夫してさまざまな連携を生み出し調整する役割を果たしていたことが、資料や聞き取りからうかがえる。

3.1.2.3 外的整合性

審査時に多くのドナー機関との連携が想定されていた。内的整合性について記したのと同じく、本事業はプログラム型借款であり、ルワンダ政府が政策の実施のために他事業を活用することは当然ともいえる。食料・栄養分野には本事業以前から多くのドナー支援があったが、各実施機関は本事業においてもそれらの支援を活用して政策を実施した。網羅的に把握することはできなかったが、少なくとも以下について、本事業政策アクションの実行を支援していたことが確認された。

- ECD と栄養に係るモニタリング評価システム・ツール(政策アクション 18、27) は、NCDA が UNICEF、世界銀行と共同で開発した。
- 世界銀行の The Stunting Prevention and Reduction Project : SPRP (stunting 予防・削減プロジェクト) (2018 年～2025 年) は、コミュニティ・世帯レベルの能力強化と保健・栄養サービス改善による stunting 減少を図っている。同プロジェクトの実施機関である RBC による発育・栄養モニタリングやコミュニティ・ヘルス・ワーカー (CHW)、ECD ケアワーカーの能力強化は、本事業政策アクション 17、18 内の活動といえる。
- 世界銀行が出資し FAO が実施した Sustainable Agricultural Intensification and Food Security Project : SAIP (持続的農業強化・食料安全保障プロジェクト) (2018 年～2024 年) は、灌漑、生産、販売の能力強化による農業生産の向上と食糧安全保障を図っている。生産支援には、NDF 作物生産支援と栄養に係る啓発を含み、本事業政策アクション 11～13、20～22 に含まれる活動といえる。小規模家畜供給支援も行っており、これは政策アクション 16 に含まれる。
- UNICEF は、NCDA によるさまざまな栄養キャンペーン、母子の栄養や家庭菜園研修、保健・栄養サービス提供者の能力強化、ガイドライン整備、モニタリングツール開発等、政策アクション内の多くの活動を本事業実施中、完成後に支援している。
- その他、WFP、USAID、WHO、EU、国際・国内 NGO 等多くのドナー機関が栄養関連の活動を支援している (CFSVA 実施、国家栄養政策ドラフト (政策アクション 6)、MCH ウィーク (政策アクション 15))、栄養強化食品提供等)。

後述するように、本事業完成後もほぼすべての政策アクションが継続・発展しているが、そこでは上記の世界銀行や FAO のプロジェクトが引き続き重要な役割を果た

しているほか、USAID が出資しカトリックリリーフサービス（CRS）他が実施する、Inclusive Nutrition and Early Childhood Development : INECD（統合栄養 ECD プログラム）（2022 年～2026 年）が栄養関連政策・施策・事業実施を支援している。

援助調整の場としては、（1）NCDA が主導する食料・栄養・水と衛生テクニカルワーキンググループ（Food, Nutrition and WASH Technical Working Group : FNWTWG）内の栄養サブ・テクニカルワーキンググループ、（2）保健省が主導する生殖、母体、新生児、子どもおよび青年の健康（RMNCAH）テクニカルワーキンググループ、（3）NCDA が主導する「Stunting 削減を加速するマルチセクター2 カ年計画」ステアリングコミッティ及び栄養テクニカルチームがあり、栄養に関連する政府機関とドナー機関の情報共有や協議の場となっている。加えてドナー機関のみの場として、（4）スケールアップ栄養イニシアティブ（Scaling Up Nutrition : SUN、途上国の栄養改善に係る国際的な取り組み）開発パートナー会議が活発に開催されている。

このように、本事業はルワンダの開発計画及び開発ニーズとの非常に高い整合性、事業計画やアプローチの適切性、日本政府・JICA 開発協力方針との整合性、多くの JICA 及びドナー支援との連携と、それによる具体的な成果がみられる。以上より、妥当性・整合性は高い。

3.2 有効性・インパクト⁹（レーティング：③）

3.2.1 有効性

まず、本事業のアウトプットに相当する、政策マトリックスの達成状況と継続状況を記す。第三トランシェ期限（2021 年 5 月）までに、政策アクション 27 中 26 が計画どおり実行された。完成しなかったのはルワンダ食品成分表作成（政策アクション 19）であった。

事後評価時、すべての政策アクションが何らかの形で継続している。分析のため、27 の政策アクションを内容により 16 のグループ（a～p）に整理した。うち、（A）明確に有効・継続といえるものは 12 グループ（政策アクション数は 19/27）、（B）一部形が変わった点があるもののおおむね継続といえるものは 3 グループ（政策アクション数 7/27）、（C）アクションは継続しているが完成していないものが 1 グループ（政策アクション数は 1/27）、（D）継続していないものはゼロであった。

「3.1.1 妥当性」で示したように栄養関連政策の優先度は高く、事業実施中、完成後いずれも多くプログラムが実施されているが、以下の 2 点について課題がみられた。

- ルワンダ食品成分表作成（グループ b/政策アクション 19）：事後評価時の状況は未完成（C）と判断した。本事業実施中、一部分析機器が故障していたため、完全版（460 食品 34 栄養素）は第三トランシェ期限までに完成できないことがわかった。MINAGRI は、一部の食品（31 食品 9 栄養素）に係る第一版及び 2025 年の完全版の完成に向けたロードマップを 2021 年 9 月に JICA に提出し、それにより第三トランシェ分の貸付実行の条件を満たしたと判断された。食品成分の分析は

⁹ 有効性の判断にインパクトも加味して、レーティングを行う。

MINAGRI からルワンダ標準化委員会（Rwanda Standards Board、以下「RSB」という。）に委託されていたが、2022 年 1 月には、2022 年度より食品成分表の作成責任自体を RSB に移管する覚書が MINAGRI と RSB の間で締結された。同時に、ロードマップも 2027 年の完成に向けたものに更新された。RSB によれば、必要予算が 2024 年度予算に組み込まれ、機材の調達が行われて分析が再開される見込みである。

- NDF 生産計画策定・実施（グループ c/政策アクション 11、12、20、21）：事後評価時の状況はおおむね継続（B）と判断したが、現在各郡が実施している、NDF に相当する作物の生産計画策定・実施が、本事業が導入を図った IFNA の栄養素アプローチに基づいたものといえるかどうかで、実施機関との協議で意見が分かれた。栄養素アプローチは、栄養課題に関連した栄養素の必要量を算出し、それを供給するための農作物の種類と生産量を地域の地理的・気候的特性や既存の農業構造に合わせて特定することによって、栄養改善のための農業の役割を明確化するもので、IFNA の下、アフリカで展開されている。本事業の NSA 主流化ガイドライン研修（政策アクション 10）では同アプローチを用い、郡ごとに不足栄養素の洗い出し、NDF 作物の特定¹⁰、生産計画の策定が行われた。

第二トランシェ期限である 2020 年 5 月までには、計画どおり 12 対象郡が研修に参加し、NDF 作物生産計画を立て、その後、2021 年 5 月から 6 月にかけて、MINAGRI が全 30 郡向けに同様の研修を行い、全郡が NDF 作物生産の年次計画を策定した。しかし事後評価時、郡年次計画は従来と同様に、中央から提示される生産目標に沿った作物生産目標設定がなされている。MINAGRI と RAB によれば、生産される作物の中に NDF が含まれていることを各郡が明確に意識するようになったのは政策アクションの成果であり、栄養の概念が作物生産計画に統合されたといえることであった。

訪問調査¹¹を行った 4 郡いずれにおいても、郡農業官は、豆類、野菜、果物が NDF に該当するとの認識をもち、それらの生産計画を含む年次計画を策定・実施していた。現実的には、IFNA の栄養素アプローチを各郡がそのまま導入するのは、ソフトウェアや詳細な計算が毎年必要となるため困難であり、MINAGRI と RAB の説明に合理性は認められる。しかし、郡年次計画に栄養への言及はなく¹²、郡農業官も「NDF 生産計画やデータはない」と述べていることから、本事業が意図した IFNA のアプローチの実践とまでいえるかは疑問である。

¹⁰ 大豆、野菜、果物及び栄養強化作物である鉄分強化豆、イエローキャッサバ、オレンジスイートポテト、栄養強化ジャガイモを NDF 作物として特定し、各郡が作付可能なものを複数選定した。

¹¹ 対象郡での訪問調査は、現地調査補助員が 2024 年 1 月に実施した。各県 1 郡計 4 郡（東部県ンゴマ郡、西部県ンゴロレロ郡、南部県ニャルグル郡、北部県ムサンゼ郡）にて、郡保健局長/NCDA フォーカルパーソン、郡農業官、農民プロモーター 2 人、保健所 1～2 カ所、CHW2 人、ECD センター 2 カ所、ECD ケアワーカー 2 人に聞き取りを行った。

¹² 郡年次計画の農業部門計画（作物別の栽培面積等の目標値あり）を参照した。なお、この年次計画とは別に、NCDA 主導によりマルチセクターの栄養不良撲滅郡計画（District Plan to Eliminate Malnutrition、以下「DPEM」という。）が毎年作成されており、同計画には栄養強化作物の種子を貧困農家に供給するという活動項目があり、実行されている。ただし生産目標はない。2024 年に更新された郡向け DPEM 策定ガイドラインでは、NDF 作物生産について明記されている。

表3 政策アクションの事後評価時状況

政策課題（担当機関） 政策アクション（Policy Action：PA） （27の政策アクションを、事後評価者が内容に基づき a～p の 16 グループに整理）		事後評価時の状況 A＝明確に有効・継続といえる B＝一部形が変わった点があるがおおむね継続 C＝アクションは継続しているが未完 D＝アクションは継続していない	
政策分野 1 食料・栄養の安全保障の強化			
（ア）農業セクターにおける栄養主流化（MINAGRI）			
a) NSA 主流化ガイドライン（PA1、PA9、PA10）	A	地方にも配布し事業立案や予算策定に使用。	
b) ルワンダ食品成分表（PA19）	C	31 食品 9 栄養素の第一版を 2021 年 12 月に作成。460 食品 34 栄養素の完全版を 2027 年までに作成予定だが、不足している分析機器の調達が 2024 年度に行われ、成分表作成が再開される予定。	
（イ）食料の供給（MINAGRI、RAB）			
c) NDF 作物生産計画策定・実施（PA11、PA12、PA20、PA21）	B	NDF 作物に相当する作物の生産計画を各郡が策定・実施。ただし本 PA の継続といえるかは疑問。	
（ウ）食料へのアクセス（RAB）			
d) NSA 主流化に係る農業協同組合向け研修（PA2、PA13、PA22）	A	毎年複数の郡で継続している。	
（エ）食料の適切な摂取（NCDA、RBC）			
e) 家庭菜園研修（PA3、PA14）	B	研修自体は継続していないが普及活動は各郡で継続。研修再開も検討中。	
f) 母子保健啓発キャンペーンにおける栄養要素の取り込み（PA15、PA23）	A	年 2 回の MCH ウィークでは栄養スクリーニング、サプリメント提供、啓発等実施。	
（オ）食料供給の安定（NCDA、RAB）			
g) 動物性食品摂取強化ガイドライン（PA4）	B	NCDA が同ガイドラインのコンセプトを用い、母子栄養に係るカウンセリングカードに動物性食品摂取を説明するカードを追加。	
h) 小規模家畜供給プログラム（PA16）	A	複数のプログラムを実施。	
i) NDF 消費促進（PA24）	A	ECD センターや保健所で牛乳、卵の提供と消費促進（啓発、料理実演等）実施。	
政策分野 2 栄養に係るマルチセクターアプローチの強化			
（ア）計画面（中央レベル）（NCDA）			
j) 国家 ECD 戦略計画（PA5）	A	有効だが、NECDP から NCDA への組織変更に伴い、新たな戦略を 2024 年末に策定予定。	
k) 国家栄養政策（PA6）	A	本事業内で作成されたドラフトが、他の政策との調整が必要との理由で長らく未承認だったが、「国家家族栄養政策」として 2024 年 2 月に承認された。	
l) ECD ケアワーカー向けインセンティブ枠組み（PA25）	A	NCDA が 2024 年 4 月に同枠組みに沿ってインセンティブ供与開始。世界銀行プロジェクトの資金を受けているが、資金源の拡大に取り組んでいる。	
（イ）実施面（中央、郡、村レベル）（NCDA、RBC）			
m) 母子栄養研修パッケージ（PA17）	A	研修を毎年実施。	
n) コミュニティワーカー向け栄養モニタリングガイドライン（PA26）	A	従来のコミュニティワーカー向けガイドラインを改訂して「コミュニティベース栄養プログラム実施ガイドライン（Community-based Nutrition Program (CBNP) Implementation Guidelines）」が 2021 年に作成され、使用されている。	
（ウ）モニタリング・評価面（中央、郡、村レベル）（NCDA、RBC）			
o) 郡への ECD スタッフ配置（PA7）・ECD 展開計画（PA8）	A	配置済み（各郡に栄養 1 名、子どもの保護担当 1 名を配置。ECD 展開計画を更新した「NCDA 運営計画」（2022 年～2025 年）を実施中。	

政策課題（担当機関） 政策アクション（Policy Action：PA） （27 の政策アクションを、事後評価者が内容に基づき a～p の 16 グループに整理）	事後評価時の状況 A＝明確に有効・継続といえる B＝一部形が変わった点があるがおおむね継続 C＝アクションは継続しているが未完 D＝アクションは継続していない
p) ECD モニタリング評価システム（PA18、PA27）	A 本事業内で作成した統合 ECD ダッシュボードを保健所レベルで運用しているが、記入事項が多く CHW の負担が大きいため改訂・デジタル化を進めている。

出所：実施機関回答に基づき作成

3.2.1.1 定量的効果（運用・効果指標）

本事業の直接アウトカム「栄養価の高い食料の安定的な供給、アクセスの改善、摂取の促進」を定量的に検証する五つの運用・効果指標が設定されていた¹³。指標 1 を除く全指標が DHS に基づいて設定されているが、「2.3 評価の制約」に記したとおり、最新のデータが DHS2019-20 による 2020 年のもの（本事業実施期間中のデータ）であるため、事業完成後の実績を検証できなかった。また、指標 3 と 4 については、DHS2019-2020 にも記載がなく、2020 年のデータも不明であった。指標 1 は数値としては目標値を超えて達成されたが、後述するように指標の趣旨を反映した数値かどうかは見解が分かれるところである。以上から、定量的効果の判断は困難である。表の下に、各指標についての考察を記した。

表 4 運用・効果指標

	基準値	目標値	実績値			
	2015 年	2023 年 事業完成 2 年後	2020 年 事業完成 前	2021 年 事業完成 年	2022 年 事業完成 1 年後	2023 年 事業完成 2 年後
1) 高栄養価農作物（NDF）が特定され、かつ NDF の生産目標が明記された郡計画をもつ郡の数	0	12	12	12	30	30
2) 対象郡において、24 時間以内に鉄分を多く含む食品を摂取した 2 歳未満児の割合（％）	13.4	45.0	14.4 (全国 23.6)	不明	不明	不明
3) 対象郡において、24 時間以内に動物性タンパク質を含む食品を摂取した 2 歳未満児の割合（％）	27.3	45.0	不明	不明	不明	不明
4) 対象郡において、栄養改善に必要な三つのサービス（適切な食料の入手・消費、保健医療・衛生、乳幼児ケア）にアクセスのある 2 歳未満児の割合（％）	4.3	8.0	不明	不明	不明	不明
5) 対象郡において、最低食事水準を満たす 2 歳未満児の割合（％）	15.5	22.0	不明 (全国 22.0)	不明 (全国 19.0)	不明	不明

出所：DHS2014-15、DHS2019-20、CFSVA2022、事業事前評価表、実施機関回答

注：基準値はいずれも DHS の全国データ。目標値は、stunting 率削減目標（2023 年に 24.9％）達成に必要なレベルを事業前の状況に基づいて調整して設定されている。

¹³ いずれも内容から運用指標兼効果指標とみなす。

指標 4 は、以下の 9 点について適切なサービスを受けている世帯の割合として定義されている：母乳のみの授乳、最低食事水準を満たす食事（指標 5 に同じ）、4 回以上の産前検診、医療施設での出産、母乳授乳の早期開始、蚊帳の中での睡眠、改善された水供給、改善された衛生、完全な予防接種。

1) NDF が特定され、NDF の生産目標が明記された郡計画をもつ郡の数（指標 1）

この指標は、アウトカムのうち「栄養価の高い食料の安定的な供給」を測るものと整理した。実績値が 2020 年以降 12（本事業対象郡）、2022 年以降 30（ルワンダ全郡）となっているのは、NSA 主流化ガイドライン研修にて NDF 作物生産計画を立てた郡の数に対応したものだが、上述のとおり、実際の郡年次計画にはどの作物が NDF かという特定や生産目標は明記されておらず、本指標実績値は、生産目標が明記された作物の中に NDF に相当する豆類、野菜、果物が含まれていることを認識している郡の数を示している（研修を受けたことにより認識したとみなされている）。よって、

指標の趣旨を反映した数値であるかどうかには議論の余地がある。

なお、ルワンダ統計局の農作物生産統計では、大豆、野菜、果物の生産量が 2019 年と 2023 年の間で増加した本事業対象郡は、12 郡中それぞれ 9 郡、5 郡、6 郡で、12 郡平均では大豆以外は減少している。訪問した郡の農業官によれば、生産量は天候や災害による変動があるとのことである。そして、食料の供給という観点からは、作物がどの程度生産者により消費されたかを

をみる必要があるが、同期間の作物別の自家消費率は、全国データしか入手できなかったものの、大豆、野菜、果物それぞれ 14%、5%、10%から 56%、15%、15%に増加した。仮にこれを各対象郡の生産量（上記）に乗じると、同期間に自家消費量が増加した対象郡は 12 郡中それぞれ 12 郡、11 郡、8 郡と推計される。12 郡平均でも、いずれの作物も自家消費量推計値は増加している（表 5）。対象郡の自家消費率が全国平均と同じとする根拠はないため乱暴な推計ではあるが、これらからは、栄養価の高い食料（特に大豆と野菜）の供給自体は一定程度達成されていると推測可能である。

表 5 対象 12 郡の作物生産量と自家消費量
平均値

単位：トン

	生産量		自家消費量推計値	
	2019 年	2023 年	2019 年	2023 年
大豆	520	812	75	458
野菜	12,807	11,705	629	1,802
果物	2,660	1,762	256	261

出所：ルワンダ統計局

注：自家消費量は農家が自ら生産した作物を、自家で消費するために使用した量。本表での自家消費量推計値は、作物ごとに、各郡の生産量×自家消費率（生産量と自家消費量の比）を計算し、対象 12 郡の平均値をとったもの。

2) 24 時間以内に鉄分（指標 2）と動物性タンパク質（指標 3）を多く含む食品を摂取した 2 歳未満児の割合、最低食事水準を満たす 2 歳未満児の割合（指標 5）

これらの指標はアウトカムのうち「栄養価の高い食料の摂取の促進」を測るものと整理した。唯一入手できたのは指標 2 の本事業実施中までのデータで、2015 年から 2020 年の間に改善しているが、時期からみて本事業の効果による改善とはいいいがたい。

指標 3 については、全国値のみだが次の関連データを収集した。まず、24 時間以内に動物性食品を摂取した 6～24 カ月児の割合は、2018 年から 2021 年の間に、肉類と乳製品では悪化、卵は微増している（表 6）が、本事業完成後のデータはなく、本指

標の検証には使えない。より新しいデータとして、動物性食品の国民一人当たり消費量は2018年から2023年の間に増加している（表7）。訪問調査を行った対象郡でも、啓発や牛乳・卵の供給、家畜提供プログラム等により動物性食品の摂取は増えているとの回答が多かった。しかし、家畜や卵は生産しても売ってしまう、栄養不良児に提供されたものを家族全員で分けてしまうといった声も複数聞かれ、表6と合わせて考えると、本指標データが入手できたとしても、必ずしも増加を示すとは想定できない。特に貧困層など弱者グループにおいては生産が消費に結びつかないことは、複数の関係者からも指摘があった。

指標5については、入手できた全国値は2015年からの改善がみられるが、最新データが2021年のものであり、事業完成後の定量的効果は検証できない。子どもの食量・回数、内容を改善するための家族への啓発は進んでいる。

表6 24時間以内に動物性食品を摂取した6～24カ月児の割合（全国値）

	2018年	2021年
肉類	34%	17%
乳製品	22%	20%
卵	4%	5%

出所：CFSVA2022

表7 動物性食品の国民一人当たり年間消費量（全国値）

	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
牛乳（ℓ）	68	69.4	72.02	73.9	75.3	78.7
肉類（kg）	12.7	13	14.06	14.5	13.9	14.2
卵（kg）	0.63	0.63	0.66	0.7	1.3	1.4
魚（kg）	2.62	2.56	2.73	3	3.9	4.0

出所：MINAGRI 年次報告書 2022/23

3）栄養改善に必要な三つのサービス（適切な食料の入手・消費、保健医療・衛生、乳幼児ケア）にアクセスのある2歳未満児の割合（指標4）

この指標は、事業目的に記されたアウトカムを直接測るものではないが、食料に加え母子保健や水・衛生に係るサービスを統合的に提供することは、本事業の政策マトリックスの政策分野「栄養に係るマルチセクターアプローチ強化」に含まれている。よって、本指標も本事業のアウトカム指標とみなすことが可能である。しかし、本指標の実績データも得られなかった。関連データとして、全国値のみだが完全予防接種率（本指標を構成する指標の一つ）と訓練を受けた出産介助者立ち会い出産の割合、またECDセンター就学率を表8に示した。全国値ではあるが、サービスを受けた割合は向上している。定性的にも、RBC及びNCDAは栄養、水と衛生、ECD、保健を含むマルチセクターのサービスが向上していると回答している。これらから、少なくとも保健とECDについてはサービスへのアクセスは改善していると推測可能である。

表8 保健、ECD サービスへのアクセス（全国値）

	2015年	2023年
完全予防接種率	93%	96%
訓練を受けた出産介助者立ち会い出産の割合	91%	94%
ECDセンター就学率	12% (2018年)	63%

出所：保健省、NCDA

注：完全予防接種率は、国が定める予防接種すべてを適切な時期に受けた子どもの割合。

3.2.1.2 定性的効果（その他の効果）

審査時に期待された定性的効果は、1) 村レベルでの CHW の活動の質の向上、2) 農業普及関係者の栄養関連の知識の向上、3) 地域住民の所得や生活水準の向上・経済の安定及び社会開発の促進であった。それぞれの内容にかんがみ、1) と 2) は有効性（本項）、3) は「3.2.2.1 インパクトの発現状況」での確認事項と整理した。以下のことより、定性的効果はおおむね発現するも、農業普及関係者の栄養知識について課題があるといえる。

1) 村レベルでの CHW の活動の質の向上

CHW の活動については実施機関、郡での調査いずれにおいても質の向上が確認された。本事業の性質上、さまざまな研修が関係しており具体的な研修受講者数の特定はできないが、CHW（2023 年 12 月時点で全国計約 58,000 人）ほぼ全員が栄養と子どもの成長に係る研修を受けているとみられる。特に、保健省が進めている CHW 向け統合型研修（以下「Polyvalent Model 研修」という。）が、栄養を含む統合的なケアを促進しているとみられる。同研修は、栄養、水と衛生、ECD、疾病、モニタリング・報告等を統合した研修パッケージとして 2023 年に導入され、2024 年 5 月時点、30 郡中 28 郡にて全 CHW の研修を完了している。この研修により CHW は分野横断的な能力を身につけ、例えば近くの CHW が母子保健専門で疾病の専門ではないためレファラルの機会を逃すなどのケースが減少している、*stunting* につながる症例にも統合的な対策が行えるようになったとの RBC の説明であった。

訪問調査時に聞き取りを行った 4 郡の CHW 8 人全員が、保健所から毎年研修を受けており、上記 Polyvalent Model 研修パッケージの対象者として、栄養と子どもの成長に関する研修も数多く受けていると回答した。郡保健局や保健所も、CHW の活動を高く評価している。すなわち栄養関連の活動として、各家庭の子どもの毎月の発育測定・保健所への報告、レファラル、ECD センター等で月 1 回開催するビレッジキッチン¹⁴でのケアワーカーや保護者への栄養・調理指導等を適切に行なっているとのことであった。

2) 農業普及関係者の栄養関連の知識の向上

農業普及関係者については、郡農業官は本事業に関連した栄養関連の知識をもっている。既述のとおり、全 30 郡の郡農業官が NSA 主流化ガイドライン研修を受講済みである。訪問調査を行った 4 郡の農業官は、同研修や NCDA、RAB、FAO、NGO 等の研修で、子どもの発育と *stunting*、野菜生産、家庭菜園、子どもの健康的な食事等についての知識を得ていると回答した。

一方、実際の普及を担う農民プロモーター（政策アクション 14 にて「農業ボランティア」と書かれているコミュニティワーカー）については、必ずしも栄養について意識しているわけではなく、いまだ増産についての知識が主であり、栄養面には直接

¹⁴ ビレッジキッチンは母親が集まり自分で育てた食材や少額の費用を持ち寄り栄養価の高い食事を調理する取り組みで、CHW や ECD センターが推進している。

関与しておらず十分でないとの郡農業官の評価であり、このことは MINAGRI と RAB も今後の課題であると認めている。上記 4 郡で聞き取りを行った農民プロモーター 8 人全員が、生産が増加することで栄養面に好影響があると述べた。うち、ンゴロレロ郡とンゴマ郡では、郡農業官から果物・野菜の栽培・調理・消費方法に係る研修を受けたと回答したが、他の 2 郡では、増産やスマート農業の研修が主であると回答しており、栄養関連の知識向上は途上であることがうかがえる。

3) 事業の資金効果 (flow of funds effects)

事業期間中、本事業を含む一般財政支援が、コロナ禍や物価高騰への対応を含む公共支出に間接的に貢献しつつ栄養関連予算の確保を可能にしたことから、一定の効果があつたといえる。栄養分野資金ギャップについての定量データはないが、各実施機関は、事業実施中に栄養関連予算不足の問題はなかったと回答している¹⁵。また、財務省は、本事業が特定のセクターや事業に紐づいていない資金供与であったことを高く評価している。特に、気候による国内食料生産の変動、コロナ禍による種子、肥料、輸入穀物の出荷と主要生産物の供給の減少、エネルギー、食料、肥料価格の高騰等により予算を再配分する必要に迫られた際、本事業のような柔軟な資金の存在があつたことで、それらのショックに対応するのに必要な財政支出を行いつつ本事業政策アクション予算を確保できたとのことであつた。なお、経済成長率や財政収支といったマクロ指標には、本事業の貢献は特に表れていない。

3.2.2 インパクト

3.2.2.1 インパクトの発現状況

本事業の想定インパクト「経済の安定及び社会開発の促進に寄与」（既述の定性的効果 3) 地域住民の所得や生活水準の向上・経済の安定及び社会開発の促進と同内容と考えられる）に至る道筋として、子どもの栄養改善により認知能力と学習能力が向上し、ひいては教育機会の向上と経済機会の向上がもたらされるという経路が設定できる¹⁶。もっとも、これは長期的なインパクトであり、事業完成 2～3 年後の事後評価時現在、検証は時期尚早である。

審査時に想定された、インパクトレベルの参考指標である 5 歳未満児の *stunting* 率（子どもの栄養改善を示す指標）は、一貫して減少傾向にある。表 9 に示したように、データ出所が年により異なるため事業前からの増減を正確に分析するのは困難だが、同じ出所（DHS の 2015 年と 2020 年、CFSVA の 2018 年と 2021 年、MCH ウィークデータの 2022 年と 2023 年）において減少がみとれる。MCH ウィークのデータは同キャンペーン中の栄養スクリーニング結果でありサーベイデータではないが、スクリ

¹⁵ ただし、「3.1.1.3 事業計画やアプローチ等の適切さ」に記したように、計画策定タイミングの影響でルワンダ政府予算が適時に得られず、「3.1.2.2 内的整合性」に記した他の JICA 事業によって政策アクション実行を支援したケースはあった。

¹⁶ 「世界栄養報告 2015」の分析に基づく。また、途上国での *stunting* の改善が収入向上につながることは複数の先行研究で明らかにされている。2013 年のある試算では、ルワンダでの栄養介入の費用便益比は 1 : 13 とのことであつた（出所：「世界栄養報告 2014」）。

ーニングは保健所、出張サイト、学校・保育所で行い、対象年齢の子どものカバー率は、上腕囲測定が94%、体重測定が93%、身長測定が80%（2023年6月）であり一定の代表性がある。いずれの出所のデータも、本事業対象郡の平均値は全国値よりも全体に高いものの減少傾向にある。実施機関や毎月のモニタリングを行っている郡関係者も、stunting率は各種介入の結果減少しているとの認識で一致していることを4郡への訪問調査で確認した。CHWが行っている発育モニタリングのデータは外部提供可能な形で集計されてはいないが、訪問調査を行ったECDセンターやCHWは、毎月のスクリーニングで発育不良児を見つけ、対応しフォローすることで、その子どもの栄養状態が改善し、stuntingのリスクが減る（政府の発育分類におけるハイリスクグループから抜け出す）ケースを経験したことがあると回答した。同時に、郡で聞き取りを行った関係者全員が、stunting削減の主な阻害要因として、家族・コミュニティの意識がいまだ十分ではないことを挙げた。「ECDセンターに子どもを通わせない親や保護者会に来ない親への対策が必要」「子どもを通わせないのは経済的要因もあるだろうが、貧困世帯でもECDセンターに子どもを通わせている家庭もあり、意識面の課題が大きい」などの見解が示された。

表9 5歳未満児のstunting率

単位：％

	基準値	目標値（参考値）					実績値				
	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2015年	2020年	2021年	2022年 5月	2023年 6月
データ出所	CFSVA						DHS	DHS	CFSVA	MCH ウィーク	MCH ウィーク
全国	34.9	32.9	30.9	28.9	26.9	24.9	38.0	33.1	32.4	29.0	24.3
対象12郡	44.0	42.0	40.0	38.0	36.0	34.0	43.3	40.3	39.9	36.2	26.8

出所：CFSVA2018、CFSVA2022、DHS2014-15、DHS2019-20、保健省MCHウィークデータ

3.2.2.2 その他、正負のインパクト

1) 環境へのインパクト

本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月策定）上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断され、カテゴリCに該当するとされた。環境への負の影響はみられなかった。

2) 住民移転・用地取得

本事業では、住民移転・用地取得はなかった。

3) ジェンダー

NSA 主流化ガイドラインでは、ジェンダー配慮を重要な横断的視点として位置づけ、ジェンダーの視点をもった栄養アセスメント、女性農民の普及サービスや投入資材、技術へのアクセスの確保や家事との調整について述べている。また、政策マトリックスに含まれる各種研修ではジェンダーバランスに配慮がなされた。

NCDAは、母子保健サービスの利用の増加、母子への栄養サービスの増加、家庭菜

園や調理実演に参加する女性の増加、ECD サービスの利用による母親の経済機会の増加があったと回答した。サービスを受けた母子の割合は比較的高い。表 8 に示したサービスアクセス指標のほか、CHW による栄養スクリーニングを受けた子どもの割合（2021 年 72%、2023 年 94%）、2023 年 6 月の MCH ウィークにて母子保健/栄養サービスを受けた子どもの割合（ビタミン A 供与 95%、寄生虫駆除 96%、微量栄養素パウダー（製品名 ONGERA）供与 82%）等のデータからそのことがわかる。

ルワンダでは、家族の栄養を考えるのは女性の役割とみなされており、女性への介入が栄養向上に正のインパクトを与えていると思われる。例えば、RAB が JICA の支援でニャルグル郡にて実施した NDF 生産支援パイロットプロジェクト（「3.1.2.2 内的整合性」参照）では、妊娠中・授乳中の女性への研修や種子提供、調理実演等の支援を行ったところ、家庭菜園や裏庭での小規模家畜飼育により生産した鉄分強化豆、大豆、卵といった NDF を、販売せずに家庭で消費する世帯が増加した。ルワンダでは自給農民は少なく、農民は生産した農作物のほとんどを市場で販売しているが、豆類や家庭菜園、小規模家畜飼育は女性が管理する傾向があるため、女性の知識・意識の向上により、栄養価の高い生産物の自家消費が高まると考察された。

4) 公平な社会参加を阻害されている人々

実施機関によれば、本事業において公平な社会参加を阻害されているグループはなかった。2 歳未満児や妊娠中・授乳中の女性がいる貧困世帯への栄養強化食品の配布や、サービスの増加や、動物性食品摂取のためのセーフティネットプログラムとして、貧困世帯への果樹やメンドリの配布が行われている。また、RBC は、CHW の能力強化により、CHW が貧困層の女性への支援を増加させることができたと言った。

5) 社会的システムや規範・人々のウェルビーイング・人権

十分な情報を得ることはできなかったが、訪問調査において次のような声が聞かれた。例えばムサンゼ郡の ECD ケアワーカーは、子どもが健康的な食事をとり幸せを感じている、そして自分も研修や子どものケアから知識と経験を積み、仕事に誇りをもつようになったと述べた。また、ニャルグル郡の ECD ケアワーカーは、子どもが ECD センターに保護され、健康的な食事をとり快適で安全な生活を送ることができ、保護者も安心するとともににより多くの経済活動に従事することができ幸せを感じていると述べた。ECD ケアワーカーの多くは農家の母親であり、本事業の政策アクションのサービス提供者かつ受益者としてインパクトを感じているといえる。なお調査時、多くの ECD ケアワーカーがほぼ無償でサービスを提供していた¹⁷が、2024 年に NCDA が全ケアワーカーへのインセンティブ（政策アクション 25 で枠組み策定）の提供を開始し、状況改善が期待される。

¹⁷ 政府の社会的保護プログラム（Vision 2020 Umurenge Programme : VUP）（本事業の政策マトリックスには含まれない）の支援対象である ECD センターではケアワーカーに給与が支払われているが、対象外の ECD センターでは無給だった。



写真1 ECDセンターにある家庭菜園
(ンゴロレロ郡) (出典：現地調査補助員撮影)

写真2 CHWによる個別の子どもの月次記録
(ニャルグル郡) (出典：現地調査補助員撮影)



写真3 鉄分強化豆の種子 (ンゴマ郡)
(出典：現地調査補助員撮影)



写真4 保健所のECDダッシュボード
(ムサンゼ郡) (出典：現地調査補助員撮影)

事業目的「栄養価の高い食料の安定的な供給、アクセスの改善、摂取の促進」が一定程度達成された。アウトプットである政策アクションが事業完成時までにおおむね計画どおり実施された。事後評価時には、高栄養価食料（NDF）作物の生産計画策定・実施が本事業がめざした形で行われているのかなど一部疑問点があるものの、全体では政策アクションが継続している。定量的効果については、運用・効果指標のほとんどが、比較可能なデータがなく検証不能だが、定性的には、食料の供給・アクセス・摂取及び栄養関連サービスへのアクセスが一定程度改善していることがうかがえる。インパクト「経済の安定及び社会開発の促進に寄与」は長期的なインパクトであり検証するには時期尚早だが、5歳未満児の **stunting** 率（参考値）は、データ出所が一貫していないものの減少傾向がみてとれ、定性的にも栄養不良児は減少していると推察できる。以上より、本事業の実施によりおおむね計画どおりの効果の発現がみられ、有効性・インパクトは高い。

3.3 持続性

本事業の効果持続に必要なのは、政策アクションの継続・発展（開発したガイドラインやツールの活用、研修、モニタリングを含む）とそれに必要な政策的支援・制度、組織・体制、技術、予算確保であるにとらえ、それぞれの状況を確認した。プログラム型借款の事後評価として、持続性は可能な範囲で分析を行いサブレーティングは付与しないが、以下に述べるように、いずれもおおむね確立・確保されていると考えられる。

3.3.1 政策・制度

「3.1.1 妥当性」で述べたように、事後評価時の開発政策にて、各セクター及びマルチセクターにおける子どもの栄養改善がめざされている。よって、運営・維持管理のための政策・制度は確立している。

3.3.2 組織・体制

事後評価時の運営維持管理体制と役割分担は審査時想定、事業完了時からおおむね変えない。中央レベルでは、本事業の政策アクションの担い手は、引き続き実施機関である MINAGRI、RAB、NCDA（旧 NECDP）¹⁸、RBC であり、各機関の役割分担は明確である。地方レベルでは、地方自治省が各分野の地方職員（郡事務所、セクター（郡の下）の行政単位）、セル（セクターの下）の各事務所）を監督する仕組みが確立している。現場では、コミュニティワーカーである農民プロモーター、CHW、ECD ケアワーカーがそれぞれに役割を担い、住民に密着したサービスを提供している（分野間の調整については後述）。

栄養に係るマルチセクターの調整は引き続き NCDA が担当している。中央レベルでは、食料・栄養・水と衛生テクニカルワーキンググループ内の栄養サブ・テクニカルワーキンググループ（NCDA 及び UNICEF が共同議長を務める）及び「Stunting 削減を加速するマルチセクター2 カ年計画」ステアリングコミッティ（各省庁大臣・局長から成る）とその下位のテクニカルチーム（各セクター（行政単位）の担当者から成る）があり、数カ月に1回の会議を開催している。

地方レベルでは、首長、保健、衛生、農業、動物衛生、社会的保護の各担当官等から成る栄養委員会が栄養不良撲滅郡計画（DPEM）プラットフォームとして調整・モニタリングを実施している。セクター（行政単位）レベルでは、栄養不良撲滅セクター計画（Sector Plan to Eradicate Malnutrition : SPEM）が調整役を担う。なお4郡への訪問調査では、ECD センターと CHW の協力関係は観察されたが、農民プロモーターも含めた活動の調整については明確に確認できなかった。NCDA によれば、本事業政策アクション 26 にて、マルチセクターのコミュニティワーカーの活動枠組みとして「コミュニティベース栄養プログラム実施ガイドライン」が作成されたが、2024 年 5 月現在、現場レベルでの運用化は途上とのことである。調整を強化する仕組みとして、新たに各セクター（行政単位）に栄養活動拠点（Nutrition command post）が設置され、特に栄養に関連するコミュニティ

¹⁸ 以前は栄養は保健省の管轄だったが、NECDP の設置に伴い同機関に管轄が移行した。

ワーカーである CHW、ECD ケアワーカー、青少年コーディネーター (Youth coordinator)、農民プロモーター間の協力が促進される見込みとのことである。

各機関の本部では栄養担当官を 1～4 名程度配置している。RBC と NCDA で人員不足の指摘があったが、ドナーからのアドバイザー派遣も受け入れて対応しているとのことだった。地方での人員配置に問題は聞かれなかった。加えて、RBC は保健所への栄養士配置を進めている (60%の保健所に配置済みだが、有資格者が不足しており全保健所に配置できていないとのこと)。

このように、運営・維持管理の制度・体制はおおむね確立している。

3.3.3 技術

活動の継続状況及び聞き取りからは、中央レベルでは、いずれの実施機関も政策アクションで開始した活動やトレーニングの継続的实施能力をおおむねもっていると考えられる。もっとも、NCDA は、データ分析、モニタリング評価、栄養、子どもの保護等のより高い専門知識をもつ職員を増強する必要があると考えている。地方レベルでは、「3.2.1.2 定性的効果 (その他の効果)」に記したように、農民プロモーターの栄養知識向上という課題はある点を除き、関係機関やコミュニティワーカーは必要な技術・能力をもっていると考えられる。

政策アクションにて開発した各種ガイドラインやツール (カウンセリングカード、CHW が個別の子どもについて記入するチャイルドスコアカードや保健所レベルでそれを集計する統合 ECD ダッシュボード等) は活用されている。事後評価時現在、チャイルドスコアカードの記入事項が多く CHW の負担が大きいことから、記入のデジタル化が進められている。

このように、運営・維持管理の技術はおおむね確保されている。

3.3.4 財務

NCDA は 2021 年度より、各省庁及び地方政府の栄養関連予算を集計している。予算額は 2021 年度 2,773 億ルワンダ・フラン (RWF) (執行率 99%)、2022 年度 3,475 億 RWF (執行率 96%) であった。Stunting 対策への高いプライオリティを反映し、栄養関連予算は増加傾向にあり (表 10)、多くのドナー支援も継続している。

2022 年度の栄養関連支出の内訳は次のとおり。

- ・ セクター別：農業 24%、教育 24%、社会的保護 19%、水と衛生 16%、保健 15%、環境 1%。
- ・ 中央/地方別：中央及びキガリ市 54%、地方政府 46%。stunting 率の高い郡に多くの予算が割り当てられている。

表 10 栄養関連支出の
省庁別内訳

単位：10 億 RWF

	2021 年度	2022 年度
MINAGRI	7.1	11.0
RAB	19.6	32.1
RBC	41.3	44.0
NCDA	19.4	14.8
郡政府計	111.3	153.1
その他省庁・キガリ市	76.9	77.3
合計	275.6	332.3

出所：NCDA

- 資金源別：ルワンダ政府 84%、グラント 7%、借入 8%¹⁹。

各実施機関とも、段階的に活動を実施するための予算は得られているとの回答であった。同時に、既述のニャルグル郡でのパイロットプロジェクトのスケールアップなど、有効と思われても予算措置が行えず実施できないものもある（プロジェクトベースの活動は、予算の基となる各機関の年次計画に組み入れるのが困難とのこと）。

このように、運営・維持管理の財務はおおむね確保されている。

3.3.5 環境社会配慮

特段の報告事項はない。

3.3.6 リスクへの対応

特段の報告事項はない。

3.3.7 運営・維持管理の状況

特段の報告事項はない。

4. 結論及び提言・教訓

4.1 結論

本事業は、ルワンダにおける *stunting* を改善するため、農業、保健、ECD のセクター別及びセクター横断的な、ルワンダ政府の政策アクションの実行を条件とした財政支援を行い、栄養価の高い食料の安定的な供給、アクセスの改善及び摂取の促進を図った。事業の計画は、ルワンダの開発政策と開発ニーズ、日本の援助政策と合致しており、また JICA 及び他ドナー支援と多くの連携がなされて具体的な成果が確認されたため、妥当性・整合性は高い。政策アクションは、ほぼすべて実行された。事後評価時、定量的指標の多くがデータ不足により検証できず、また農業分野において、食料生産への栄養概念の組み入れが意図した形で継続しているといえない面があったが、全体としてはほとんどの政策アクションが継続し、定性的な効果が確認できた。正のインパクトもみられることから、有効性・インパクトは高い。持続性については、政策アクションの継続・発展に必要な政策的支援・制度、組織・体制、技術、予算がおおむね確保されている。

4.2 提言

4.2.1 実施機関への提言

- 1) MINAGRI は、ルワンダ食品分析表の真の必要性も含め再度関係者間で議論し、必要

¹⁹ Consolidated Nutrition Budget Execution Report-Financial Year 2022-2023, National Child Development Agency, 2023, p.8.

であると認められる場合においては、RSB がルワンダ食品分析表を 2027 年（修正された完成予定年）までに完成できるよう支援することが望まれる。食品成分表の作成責任は MINAGRI から RSB に移転したとのことだが、MINAGRI も当該政策アクションに係る本事業実施機関として、モニタリングや財務省への予算配賦の働きかけなどを行うことが望まれる。

2) MINAGRI は、NDF の生産・消費促進を中央レベルの計画に明確に含め、農業における栄養への着目をさらに強化することが望まれる。また、NDF の生産が増加してもそれを販売するしかなく自家消費できない弱者グループに向けた、セーフティネットを確保する取り組みを継続することも望まれる。

3) RAB は、NDF の生産・消費促進のフォローアップを効果的に行うため、農民プロモーターに対する栄養関連の研修（健康的な食事構成や家庭菜園）をより積極的に行うか、RAB が研修した郡農業官から農民プロモーターへの研修（カスケード）を促進することが望まれる。同時に、「コミュニティベース栄養プログラム実施ガイドライン」に掲げられた、現場レベルでのマルチセクターの枠組みに積極的に参加し、食料生産を子どもの栄養摂取に結びつけるための、CHW や ECD ケアワーカーと協力した取り組みを促すことも望まれる。

4) NCDA と RBC は、CHW による毎月の発育・栄養モニタリングの記入と集計を容易にするデジタル化実装のための予算確保を計画どおり進めることが望まれる。

4.2.2 JICA への提言

なし。

4.3 教訓

1) セクター横断的な開発課題への開発政策借款の活用と、同スキームの開発効果促進要因

本事業は、子どもの栄養という多くのセクター、省庁にまたがる政策支援を行ったもので、プロジェクトタイプの支援では困難な幅広い支援が、開発政策借款によって可能になった。クロスセクターの開発課題に対応するには、開発政策借款は効果的なスキームと思われる。

同時に、栄養分野はクロスカッティングであるゆえの、各セクター、省庁での主流になりづらいという課題もある。本事業の場合は、stunting 撲滅に対する政府の優先度が非常に高く、そのための、栄養主流化、栄養に係るマルチセクターアプローチの強化が重要な政策課題となっていたことで、各省庁の取り組みも促された。このように、対象とする課題の政策優先度の高さも、開発政策借款の有効性のためには重要な要因と思われる。

さらに、本事業では、過去の開発政策借款からの教訓を踏まえて政策アドバイザー、技術協力プロジェクト、研修といった JICA の他支援の組み合わせ、かつモニタリング委員会を

設立し、JICA が働きかけての全実施機関での進捗確認を行ったことも政策アクションの実現に効果的だった。それらの教訓の妥当性が本事業によっても示された。

2) 当該国の予算計画のスケジュールに配慮した開発政策借款の計画策定

本事業では、案件形成のタイミングがルワンダ政府の予算策定のタイミングと合わなかったことで、初期の政策アクションの一部に対する予算措置が間に合わないという問題が生じた。具体的には、借款契約の締結時にルワンダの 2019 年度予算が始まって 2 カ月が経過しており、該当年度の予算配分も完了していたため、政策アクションのうち、ルワンダ政府の通常業務に含まれない活動に必要な予算が組み込まれていなかった。これに対しては、JICA の他事業による政策アクション実施支援により有効性・インパクトへの影響は回避されたが、今後の開発政策借款においては、対象国の予算計画に沿って事業内容と開始時期を設定し、政策アクションの計画どおりの実施を確保することが重要である。

3) 新たに導入したアプローチの定着のための取り組み

本事業が IFNA の栄養素アプローチの実践として導入した NDF の特定と生産計画策定は、事業実施中に意図した形では定着していない（地域の栄養の状況に沿って NDF の種類と必要量を特定し、それに基づいて生産計画を立てるのではなく、中央の指示に基づき生産計画を立てて作付けを実行している作物には NDF に相当する野菜や果物、豆が含まれていることを認識するという形となっている）。

栄養素アプローチはそれまでのルワンダにおける作物生産計画方式とは大きく異なるもので、NSA 主流化ガイドラインに概念を記載し、研修を行ったことのみで定着するものではなく、郡の年次計画策定メカニズムの中での公式化を図るべきであったと思われる。

事業で新たなアプローチを導入する場合、まず計画段階では導入アプローチがどのような形で定着することを期待するのかについて関係者で協議して合意し、事業計画の中で、従来アプローチとの違いがわかるように新アプローチを明確に定義するとともに運用方法も明記し、実施段階では具体的な運用のガイドラインを作成・共有し、研修のみならず定着のために必要な制度化等の措置を実施計画や事業完了後のフォローアップ事項として明記することが必要と思われる。

4) データ入手可能な時期に合わせた事後評価の実施

運用効果指標のほとんどは、4～5 年に 1 回行われる調査（DHS）を出所としているが、事業効果の検証に必要な次回のデータ公表は 2025 年末（予定）であるため入手できず、代替指標の入手も困難だった（入手できたものも、調査法が異なるなどにより基準値との比較には用いることは適切ではなかった）。本事業のように、定期的に行われる特定のサーベイによるデータを指標とする場合は、同サーベイの結果が公表される時期と合わせて事後評価の時期を設定し実施することで、信頼性の高い評価が行われると思われる。

なお、本事業は円借款であったが、技術協力プロジェクトの上位目標は事業完了 3 年から 5 年を目標年次として設定できるため、技術協力プロジェクトにて DHS のような、定期的に行われる特定のサーベイデータを指標とする場合は、同データの公表年次に合わせた目標年の設定を行うとよいと思われる。

5. ノンスコア項目

5.1 適応・貢献

5.1.1 客観的な観点による評価

JICA は、事業関係機関として果たすべき役割を果たし、結果に対して貢献できたといえる。事業環境の変遷も踏まえた監理体制もとられていたと思われる。案件資料からは、必要な対応がなされていたことがうかがえる。農業、栄養両政策アドバイザーを通した他の JICA 支援の活用とモニタリング委員会による進捗確認・共有が大きな役割を果たした。モニタリング委員会の開催は財務省が主導し、JICA は側面支援を行っていたが、栄養政策アドバイザーが実施機関に働きかけて行動を促したことも効果的だったと思われる。

実施機関の意思疎通の維持、協力関係の構築も良好であったと考えられる。案件資料には必要なコミュニケーションの記録が残されている。他ドナー機関からは、JICA ルワンダ事務所が 2022 年に 10 郡で実施した、stunting 削減のための介入の促進・阻害要因に係る調査²⁰（栄養政策アドバイザー主導）を高く評価する声も聞かれた。

5.2 付加価値・創造価値

なし。

以 上

²⁰ Narratives behind the stunting reduction and non-reduction in districts of Rwanda: a case study, NCDA and JICA, 2022, Kigali, Rwanda.