

2. 事業の目的と概要	
(1) 事業概要	ケリチョー郡シゴウエット・ソイン準郡において、小学校入学前の4～5歳児が通う ECDE (Early Childhood Development and Education) センターを中心に、幼児の栄養改善を学校関係者、保健ボランティア、住民とともに実施する。ECDE センターでは、教員と保健ボランティアが生徒や地域の幼児の成長を記録し、栄養不良児の栄養改善や早期発見、医療施設へのリファールを行える体制をつくる。また ECDE センター敷地内に学校菜園をつくり、多様な野菜、豆や果物等を栽培し、全対象センターでの栄養のある給食導入を目指す。菜園づくりは住民にも普及され、幼児が家庭でもバランスの取れた食事をとれるように保健ボランティアを通じて啓発する。さらに、栄養不良の一因である不衛生な環境の改善のために、センターに貯水タンクと園児用のトイレの建設を行い、幼児が安全に通える通学路の整備を行う。この事業で、幼児の健全な成長のための情報発信の場としての ECDE センターのモデルが作られ、他地域への普及を目指す。 This project aims at the improvement of nutritional status of children under five in Sigowet/Soin Sub-county in Kericho County. ECDE centers in the target area will be the platform for collecting children's growth monitoring data, growing various food crops as an model kitchen garden, providing school feeding program, and disseminating the importance of under-five nutrition and balance diet, hygiene and other health issues. In the project, Community health volunteers (CHVs), teachers and ECDE committee members will play key roles. Especially CHVs are the communicators to the households in their community in terms of advocating kitchen gardens with various crops, balance diet, and ideal health seeking behavior. Teachers are to measure the children's anthropometric data to lead early detection of malnutrition children and refer to health facilities and advocate parents on health of children. Committee members and CHVs are the ones who are responsible for establish and maintain the school kitchen gardens and utilize the harvested crops for children's balance diet. Additionally, to address the unhygienic habit which is one of the causes to malnutrition, the project conducts the community-driven construction of water tank, toilets and road improvement, so that accessibility to safe water, latrines and schools will be ensured. This project also aims to be a pilot project to be promoted as a model to other areas.
(2) 事業の必要性 (背景)	ケニア共和国は、ここ数年間で急速な経済成長を遂げているが、人口の4割が1日1ドル以下の生活を送っている。5歳未満児の死亡率は1990年以降減少傾向にあるものの、1,000人あたり71 (UNICEF2013) と依然として死亡率の高い国として位置付けられている (日本の5歳未満児死亡率: 3)。その死因の1/3には栄養不良が影響しており、母親の教育レベルとの関係も指摘されている (ケニア人口動態調査 2008-9)。 ケリチョー郡の5歳未満児の栄養指標は、慢性的な栄養不足が影響する発育阻害/低身長 (stunting) が28.7% (国内平均: 26%)、急性栄養障害/やせ (wasting) が6.6% (国内平均: 4%)、低体重 (underweight) が4% (国内平均: 11%) である。この数字は、健康不良で医療施設を訪れる児童の栄養状態であり、日頃から子どもたちの健康状態を管理するシステムは確立されていないため、潜在的な栄養不良児の確認はできていない。事業対象地の中でも特に経済的に困難な家庭から抽出された ECDE センター (ケニアの幼稚園) に通う3～5歳児の栄養状態の事前調査では、低身長が27%、急性栄養障害が5.8%、低体重が16%であり、栄養不良のリスクのある児童も含むと、それぞれ34.4%、32.8%、55.4%にのぼった。(HANDS 調査 2017) また、食事摂取における栄養の偏りや栄養に関する知識不足も確認されている (HANDS 調査 2014, 2017)。 ケリチョー郡の医療施設では、義務付けられている予防接種や病気で医療施設を訪問する子ども以外の定期的な健康状態確認制度が確立されておらず、義務付けられている最後の予防接種 (生後9か月と18か月) 後から

	5 歳未満児の健康に対する積極的介入不足がケリチョー郡保健局の懸案となっている。 事業地は、ケリチョー郡の中でも最も社会経済指標の低い地域の一つであり、乾季の水不足、雨季の道路浸食や洪水、マラリアや水系感染症罹患等の健康被害の割合が高い。医療施設へのアクセスも悪く、保健ボランティアによる住民への啓発だけでなく、より多くの地域の住民が主体的に生活向上のための知識や技術を獲得し、意識の改善を行うことが求められている。 HANDS はケリチョー郡を中心に 2005 年より医療施設中心の母子保健向上や、コミュニティで予防啓発や医療施設への橋渡しを行う保健ボランティアの育成を行ってきた。しかし、上記のように保健医療監視制度から漏れてしまう 5 歳未満の子どもたちの健康が十分に守られていないことから、医療施設よりも数多く存在し住民により近い ECDE センターを中心に、住民に関心の高い農業を通じた栄養改善を行う活動を 2017 年より開始した。ケリチョー郡保健局、教育局、農業局と連携して、家庭での栄養バランスの偏りを補える栄養のある給食制度の定着、子ども達の成長モニタリングの実施、多様な食物を栽培する学校菜園づくりとそれをモデルにした家庭菜園の普及等を担う人材育成を行い、地元で高い評価を得てきた。しかし、慢性的な予算と人手不足で、水・衛生インフラ整備など子ども達の栄養改善への根本的な対策が取れずにいる現状を重く見て、また、本事業の効果的な実施により、他地域への普及を目指し、今回申請を行うこととした。(別紙に詳細を記載していますので、ご参照ください。) ●「持続可能な開発目標(SDGs)」との関連性 本事業は、以下の目標に沿っている。 ・目標 2. 飢餓を終わらせ、食糧安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する。 ・目標 4. すべての人に包摂的かつ公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する。 ・目標 6. すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する。 ●外務省の国別開発協力方針との関連性 ECDE センターでの給食や家庭レベルでの食の安全保障による幼児の栄養改善を通じて、貧困層、地方における保健システムの強化を目指しており、外務省の国別開発協力方針に沿っている。 ●「T I C A D V Iにおける我が国取組」との関連性、以下に該当 II 強靱な保健システム促進 - “Resilient Africa” ➤ 全ての人が保健サービスを享受できるアフリカへ(アフリカにおける UHC 推進)
(3) 上位目標	ケリチョー郡における、5 歳未満児の幼児の健康状態が改善される
(4) プロジェクト目標	ケリチョー郡シゴウェット・ソイン準郡の事業対象地における ECDE センターおよび家庭での 5 歳未満児の食事の栄養改善と成長モニタリングが実施継続される。
(5) 活動内容	本事業は、現在小規模に実施している ECDE センターの園児の栄養改善事業をより包括的に、また対象地域も拡大して、より多くの 5 歳未満の幼児が裨益できることを目指すものである。 ◆地域保健の基礎となる保健ボランティアの育成と保健局による監督 本事業は、コミュニティが一丸となって幼児の栄養状態の改善に取り組むものであるため、住民から選ばれ、地域の健康を監視し、幼児の保護者に対して、隣人として予防啓発を行う保健ボランティア(Community Health Volunteer: CHV)の存在が欠かせない。そのため、1 年次では、新たに事業を展開するタバイタとカプソンボッチで CHV と地域の代表者からなる地域保健委員(Community Health Committee: CHC、CHV を村の中で監督し支える)を育成し、基本的な役割が担えるようになることを目指す。これらの

役割はボランティアであり、活動の継続性を考慮し、研修参加時には交通費は支給するがし、日当は支給しない。また、すでに CHV 育成監督経験のある保健局職員のファシリテーションにより、タバイタとカプソンボッチの CHV 担当保健局職員も、地域保健活動の中での保健ボランティアの活かし方や保健局の役割を現場で学び、CHV の監督者・ファシリテーターとしての経験を積む。

◆ECDE センターでの栄養改善人材育成

既存 CHV が活動するカプタラムワ、カプレラッチ、ケジリエット、カプソロックの 4 準地区で、1 年次に新たに 10ECDE センターでの栄養改善活動を開始する。この地域担当の政府関係者が栄養・農業・学校保健の講師となり、ECDE センター管理委員、教員、調理師、CHV らを指導監督する。事業終了後の継続性と習慣化を目指し、政府関係者自らが中心となって、活動計画、研修計画、モニタリング計画の策定、活動の実施、振り返り等を行うよう、HANDS は後方支援的ファシリテーションを行う。実施する研修は、以下の通り。

- 「栄養・衛生研修」 幼児の健康に欠かせない基礎的栄養情報、水・衛生・調理時の注意等について。CHC・CHV 約 80 名、調理師約 10 名対象（開始当初は少ないが、各センターの給食開始に伴い増加するのを目指している）。計 5 回。
- 「成長モニタリング研修」 モニタリングの意義、測定機器の使用法・管理法・記録法、栄養状態の指標の確認法、医療者へのリファール等について学ぶ。ECDE 教員約 30 名対象（各センターより約 3 名ずつ）計 2 回。
- 「成長モニタリング・ソフト研修」 小学校に設置されているコンピューターを使用して、園児の成長モニタリングを管理するソフトの使用法やモニタリング法を学ぶ。ECDE 教員約 30 名対象（各センターより約 3 名ずつ）計 3 回。
- 「栄養・学校保健研修」 給食や栄養、学校における衛生環境や園児の栄養改善のための学校保健等について学ぶ。ECDE 教員約 30 名対象（各センターより約 3 名ずつ）計 5 回。
- 「農業研修」 継続的な栄養のある給食導入を目指した学校菜園の作り方、運営方法、収穫や、収穫物の活用（給食に利用、収穫物販売収入による種や肥料の購入等の菜園継続、石鹼等衛生備品購入等）、保存法等を学ぶ。ECDE 管理委員約 30 名（各センターより約 3 名ずつ）、CHC・CHV 約 80 名対象。計 5 回。

2 年次以降は、1 年間 CHV、CHC の活動を経験したタバイタとカプソンボッチ準地区で新規 10ECDE センターでの栄養改善活動をはじめが、1 年次に ECDE センターで活動を始めた 4 準地区での活動からの教訓を踏まえて、4 準地区担当政府職員が、タバイタとカプソンボッチ担当者を指導/ファシリテートする形で進める。

また 4 準地区では、ECDE 関係者や CHV の 1 年次の活動のフォローアップを行うとともに、彼らが学校菜園や農業・栄養の知識・技術をさらに深く広くに身につける研修を引き続き行う。各野菜の栽培・収穫・活用・調理・保存をセンターのモデル菜園と家庭菜園の実施・普及を通じて経験を積むとともに、住民向けの栄養改善のための行動変容促進を行う。

3 年次は、タバイタとカプソンボッチでは、前年次の活動のフォローアップ、前年次に 4 準地区で実施した、さらなる農業・栄養の知識・技術研修を、ECDE 関係者と CHV に対して行い、住民の行動変容を促す活動も積極的に行う。4 準地区でも、これまでのモニタリングで明らかになった課題に対処するためのリフレッシュ研修や、直接的な現場での指導を行い、事業終了後の自主的な活動継続に導く。

以上の活動における研修受講者は、栄養改善のために学んだことを地域に普及していくという役割を担っており、地域の課題の自覚、課題への取り組み、その克服等を継続的に続けられるように、本事業を通じて、PDCA

(Plan-Do-Check-Action) を実践する。また CHV の動機づけとして大事な、政府職員によるきめの細かい指導が習慣化することを目指す。受講者や政府職員がより積極的に能動的な行動をとり、事業終了後も個々の活動を続けるために、事業期間を通じて HANDS は後方から彼らの活動を繰り返しファシリテートする。

なお、研修受講者には、活動の継続性を考慮し、CHV と同様に交通費のみ支給し、日当は支給しない。

◆ 幼児の栄養改善のための衛生施設建設と安全な登校のための通学路整備

施設建設や道路整備に関しては、地域住民任せで解決が遅れている。幼児の栄養改善においては、水やトイレ (pit latrines) 設備、給食実施のための台所の改善は喫緊の課題であり、通学路の状態も園児の健康や出席に大きく影響するために対策が求められている。この事業では、これらの改善に取り組むが、継続性を確保するために、過去 1 年間のソフト支援活動での各センターの取り組みが考慮されると同時に、各対象地域 2 年次始めの啓発ワークショップで、建設施設の種類と数を共有し、競争性で行うための課題を出す。住民参加型建設と施設維持管理がセンターの責任でできると判断できるもの (例: 建設への参加を問う住民会議議事録や署名等、人件費や調達可能な資材等、センター側の負担を具体的に示す計画書、施設等維持管理計画等の提出を期限内に提出した所から、ECDE 関係者の真剣さとコミットメントを順位付けし、事業終了後も現地住民が協力して新たな施設や設備の建設や維持管理ができるように住民参加型で進められる潜在能力のあるセンターを選出する。

実施に際しては、前事業対象地の施設建設を 1 年次に、前事業地と 1 年次対象地の施設建設を 2 年次に、2 年次対象地の施設建設を 3 年次に行い、技術研修やモニタリングを同一地域で効率的に行う計画を立てた。各地域で異なる地質や雨季の状況に対応したトイレ建設が最も難しいため、多様な状況での模範となるようトイレ建設数を多くした。建設の前年に栄養改善のソフト面での強化を行って、成果や ECDE 関係者のコミットメントの見たところを条件にするため、全対象校 (前事業 10 校と本事業 20 校) をカバーできる数として延べ 30 棟/基を建設することとした。通学路は、すでに保健局とセンターより危険性が指摘されているセンターで実施する。

建設と道路整備は住民参加型で行う。各専門家 (水道・灌漑局、建設エンジニア、建設 NGO) が、難易度に応じて、地元の職人や住民への技術研修を行い、定期モニタリングを通じて直接指導及び進捗確認を行う。またこの手法は建設業者に委託するよりも安価で、質も確保される。これにより、より多くの住民への技術移転を目指し、オーナーシップ強化による適切な維持管理、事業終了後に自ら主体となって他に必要な施設や他地域の施設建設を計画実行することができるようになることを目指している。

この活動では、ECDE 管理委員に住民主導の施設建設を推奨している教育局に、各建設・道路整備活動で、参加型アプローチを具体的に学んでもらい、ECDE 関係者だけでなく、保健局や CHV、専門 NGO や他政府機関 (水灌漑、道路) 等との連携を取りながら、各 ECDE センターの改善を進めることが、最終的には地域全体で幼児の健康を守ることにつながることを理解し身につけ、積極的に実施できるようになってもらう。1-2 年次で各施設建設と道路整備の進め方を学び、2-3 年次には維持管理を、そして 3 年次には、教育局主体でこれらの活動を組織できるようになることを目指している。

また、施設維持管理のために、施設の適切な使用や 5S を組み込んだ研修を、1 年次は政府職員とともに実施し、2 年次以降は、専門家によるモニタリングを通じて、現地政府職員や教員が中心となってできるように指導する。

なお、施設建設に当たっては、各センターの住民動員能力も対象選出の基準としており、住民への人件費は支給しない。一方、道路整備は、危険性が以前より指摘されており、本事業対象地ではないが、小学生の死者が出たところもあり、生命や怪我の危険性が保健局からも指摘されており事

	業計画に含んだ。また対象道路は、道路局も耐久性が高い技術と認めている土のう工法で実施できる箇所、政府の整備計画の無いところを選んでいる。 ◆政府職員の能力強化 栄養改善人材育成と施設建設・通学路整備における各分野の政府関係者との協働に加え、住民や関係者間のファシリテーション、啓発のための能力向上のために、行動変容コミュニケーションの研修を実施する。さらに、2 年次には、1 年次の研修と研修成果を確認しながら進めるフォローアップ研修を行う。 また 1 年次の栄養改善活動を元に、ECDE センターへの給食導入と菜園普及マニュアルを、本事業担当の政府関係者を中心に作成する。研修や活動を通じて学んだことや、現場での経験を、文章や発表資料等の形へアウトプットし、それを普及する作業を通じて、幼児の栄養改善のための活動を総括し、3 年次には次の政府、および ECDE センターとしての自主的な啓発や持続的な活動に活用できる能力を強化する。 ◆繰り返しによる経験の積み重ねと定着 段階的な活動を、対象地域をずらしながら繰り返し進めるのは、各レベルにおいて、個々の活動の習慣化・定着化を目指しているためである。自分自身で活動の振り返りを毎回行うことで、課題に対する自身のあり方を理解し、気づきと解決の成功体験を積み重ね、習慣化させる。裨益者の自立性を短期間で養うのは難しいため、モニタリグ、ファシリテーション、住民や同僚への指導、啓発活動等の過程での意識的で積極的な PDCA の分析と実践を繰り返し、ルーティンの活動となることを目指している。 (各年次の個々の活動内容は、別紙を参照ください。) 直接裨益人口：約 1896 名 (30ECDE センターの児童約 1,400 名、ECDE センターの教員約 90 名、ECDE センターの調理師 30 名、ECDE センター管理委員 70 名、地域保健委員と保健ボランティア約 270 名(カプタラムワ、カプレラッチ、ケジリエット、カプソロック計約 140 名、タバイタ、カプソンボッチ計約 130 名)、保健局職員約 30 名、教育局職員約 2 名、農業局職員約 4 名 間接裨益人口：約 33,000 名) (シゴウェット・ソイン準郡カプタラムワ準地区 3,156 名、カプレラッチ準地区 3,629 名、ケジリエット準地区 1,582 名、カプソロック準地区 5,362 名、タバイタ準地区約 18,000 名、カプソンボッチ準地区 1,335 名)
(6) 期待される成果と成果を測る指標	別紙に記載。
(7) 持続発展性	ECDE センター内で行われる個々の活動の責任は、管理委員が引き継ぐ。管理委員は、住民代表、学校長、保護者らからなり、保健ボランティアも委員である場合がほとんどである。そのため、保健局の CHV スーパーバイザーや教育局担当者が、引き続き監督を継続できるように、事業期間中にルーティンの活動に組み込んでいく。 ECDE センターでの活動は、成長モニタリングのデータ、栄養に配慮した農業等、教育局、農業局、保健局三者の連携が欠かせないため、本事業では、政策レベルでの関係者間の強化も目指している。 保健ボランティアの活動の継続については、別の事業で収入向上のための活動を行う等、CHV としての活動費や動機づけとなる仕組みを形成している。また郡知事選のマニフェストでもプライマリヘルスケアの充実が掲げられており、CHV への賃金支給が実現するための指導者への啓発は当団体も続けていく。 貯水タンクやトイレ建設、そして道路整備に関しては、住民参加型で行うため、建設開始前に、建設手法や完了後の維持管理についての啓発後、特にコミットメントのあるセンターに対して、建設事業を実施する。また、

(様式 1)

	完成時には、衛生教育と組み合わせ、センターに対する 5S 指導を行い、施設の維持管理の重要性を指導する。具体的管理計画は、建設エンジニアおよび、5S 専門家らの協力のもと、センターの管理委員会や CHV が作成し、半永久的使用を目指す。
--	--