

2. 事業の目的と概要	
(1) 事業概要	エチオピアは、経済成長の躍進が見られるものの人口約 1 億 200 万人の 34%が 1 日 1.9 ドル以下で暮らし、その多くが農村部に居住し、基礎的ニーズに満たない生活を送っている。本事業対象地のボンケ地区は南部諸民族州の中でも僻地に位置し、行政や外国からの支援が届いていない。住民は動物や住民による排泄や水浴びなどで汚染された小川等の水を飲料水として利用し、また野外で排泄がなされるなど基本的な保健衛生知識が極めて乏しい。本事業はボンケ地区クタ郡、ケチャ・センガ郡、ガルバンザ・ガロ郡において、a) 水供給システムの運営管理および保健衛生教育の人材育成・体制構築、b) 水供給システムの設置、c) 保健衛生教育と公衆トイレ設置を実施し、住民 11,580 人(2,316 世帯)に対する安全な水へのアクセスの確保と保健衛生環境の改善を目指す。 34% of Ethiopians live below poverty line, mostly in the rural area, and with basic needs unmet. The project, by providing sustainable safe water and by increasing awareness and daily practice of hygiene and sanitation, aims to improve the well-being of 11,580 people of Kuta, Kecha Senga and Gerbanza Galo in a very remote area of Bonke, Southern Ethiopia, where inhabitants drink unsafe water such as streams polluted by animals and open defecation.
(2) 事業の必要性 (背景)	(ア) エチオピア連邦民主共和国(以下、エチオピア)は東アフリカの「アフリカの角」地域の中心にある内陸国である。人口約 1 億 200 万人、国内総生産(GDP)は 723 億ドル、一人当たりの GNI は 660 ドルで(世界銀行 2016)、2025 年までに中所得国入りを目指す同国は過去 10 年で約 10%台の経済成長を達成し、アフリカの中でも高成長を遂げている国である。その一方、1 日 1.90 ドル以下で暮らす国民は全国民の 33.5% (人間開発指標 2016)とされ、経済的格差は拡大している。全人口の 81%が農村部に居住し、経済成長の恩恵を受けられず、基礎的ニーズに満たない生活を送る人々が多い。 エチオピアはミレニアム開発目標「安全な飲み水を手に入れられない人の割合を半減させる」を達成し、人口の 2/3 は安全な水へアクセスできるようになった。都市部ではほぼ安全な水へアクセスできる一方、農村部 57%と格差がみられる (Ethiopia Demographic & Health Survey 2016)。同国政府の 5 カ年計画「成長と構造改革計画 II (Growth and Transformation Plan II、2015 年～2020 年)にて「農村部において 25ℓ/人/日の水を半径 1km 圏内で手に入れる」「農村部での水へのアクセス率を 85%まで引き上げる」ことを目標として掲げており、農村部や僻地における安全な水アクセス向上支援が必要とされている。 また生活の質の向上の為に安全な水を確保すると同時に保健衛生改善、特にトイレの整備が重要課題である。整備されたトイレは国全体で 6%、都市部 16%、農村部は 4% (Central Stastic Agency 2016)と改善の必要性が高い。政府は 2020 年までに野外排泄を無くし、衛生施設(トイレ)へのアクセス率を 82%まで引き上げる目標を提示している。 (イ) 本事業対象地の 3 郡は、南部諸民族州、ガモ・ゴファ地方、ボンケ地区に所在し、首都アディスアベバから南方へ約 490 キロに位置する。事業対象地は近隣都市アルバミンチ市より 76km から 126km 離れた場所にあり、同市から近い事業地まで四輪駆動で約 3.5 時間、遠い事業地で 5.5 時間を要する。どの事業対象地も、山岳上部と山の麓の僻地にあるため、エチオピア政府や JICA ほか援助機関の水供給支援が行き届いていない地域である。 住民は給水所がないため、主に小川や湧き水を煮沸せずに飲料水として利用している。水浴び場、洗濯場などの区別がなされておらず、安全な水へのアクセス率は非常に低い状態である。女性の地位が低く、伝統習慣的に水汲みは女性や子どもの仕事とされている。起伏の激しい道のりを往復 1～3km、1～3 時間歩き、時には水を入れて 20kg 以上になるポリタンクを背負う重労働、且つ子どもの教育を受ける時間を奪っている現状である。手洗いをしない、森や茂みで排泄する、調理場に家畜を入れる、調理器具を直接地面に置くなど保健衛生に関する知識、意識が非常に乏しいため下痢性疾患有病率は高く、保健衛生の改善は、乳幼児の死亡率と直結した課題である。

(2) 事業の必要性 (背景) 続き	このような現状を改善するために、本事業では給水システムの設置と保健衛生に関する啓発活動の2本立てで事業を行う。集落から近い高地にある汚染されていない源泉をコンクリートで保護し、起伏の激しい地形の高低差を利用し重力のみでパイプラインを通じ給水所まで送水する給水システムを設置する。この給水システムの運営管理を行う各委員会を立ち上げ、人材育成のための研修を実施する。また給水所の適切な使用方法、衛生的な排泄方法の促進などの基礎的な保健衛生教育を住民、コミュニティ全体に実施し、保健衛生環境の改善を図る。同時に家庭用モデルトイレ(自己資金)および学校と診療所にトイレを設置し、排泄物による不衛生な環境を改善する。 第1年次では、クタ郡において水供給システムの設置、各委員会の発足、保健衛生教育や啓発活動が開始され、滞りなく事業が進行中である。また、ケチャ・センガ郡では、保健衛生教育と啓発活動のみが先行開始している。両郡ともにコミュニティ保健委員によって戸別訪問が実施され、各家庭の事情に応じた保健衛生の助言を行っている。毎週レポートがホープスタッフに提出され、必要に応じスタッフが一緒に戸別訪問を行い、啓発活動をフォローしている。食器棚の設置や家庭用トイレを設置するなど目に見える形で成果が少しずつ表れている。実践そして定着するよう引き続き啓発活動を第2年次も実施する予定である。 現在の課題としては、ホープ・エチオピアから無償で借用している車輛が度々故障するため、現地駐在員および現地スタッフが事業地との行き来ができなく、事業の進捗に支障をきたしていることである。僻地まで車輛を利用できるリース会社が存在しないため、ホープ・エチオピアが今年新規購入した車両を第1年次の後期から借用している。しかしながら同団体が実施している別事業にも利用しているため、優先して車輛を利用できない。第2年次からこの車輛を優先的に本事業に借用できるよう、リース代金をホープ・エチオピアに支払い対応したいと考えている。 ●「持続可能な開発目標(SDGs)」との関連性 本事業目標は、SDGsの目標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」と合致する。本事業はターゲット6.1「2030年までに全ての人々の安全で安価な飲料水の普遍的かつ衡平なアクセスを達成する」、ターゲット6.3「2030年までに全ての人々の適切かつ平等な下水施設、衛生施設へのアクセスを達成し、野外での排泄をなくす。女性及び女兒、ならびに脆弱な立場にある人々のニーズに特に注意を払う」、ターゲット6.b.「水と衛生の管理向上における地域コミュニティの参加を支援・強化する」に合致した事業である。 ●外務省の国別開発協力方針との関連性 日本政府は対エチオピア連邦民主共和国国別援助方針において「食料安全保障及び工業化に対する支援」を基本方針とし、事業展開計画の重点分野1「農業・農村開発」の中で「安全な水へのアクセス向上と維持管理」を開発課題として掲げている。この開発課題の対応方針として「従来から継続的に行っている給水施設設備と人材育成を組み合わせた協力を展開する」、また「各州のニーズと水源状況を踏まえた無償資金協力による地方給水施設の設備も品質の確かな給水事業として認知されており、今後も継続的な支援を続けていく」と述べており、本事業もこの開発課題解決に寄与する事業である。 ●「TICAD VIにおける我が国取組」との関連性 TICAD VIにおける我が国の取組、ナイロビ宣言の優先分野において「強靱な保健システムの促進」を掲げており、本事業はこの優先分野に寄与する。
(3) 上位目標	ボンケ地区(3郡)において、コミュニティ全体の生活の質が向上する。
(4) プロジェクト目標	エチオピア南部に位置するボンケ地区3郡(①クタ ②ケチャ・センガ ③ガルバンザ・ガロ)において、安全な水へのアクセスの確保と保健衛生環境の改善

(5) 活動内容

本事業は、これまで1年1郡で完了していた事業を現地行政の協力を得て、3年間3郡にて事業を展開する。また、これまで①公共トイレ、水供給システムの設置(以下、ハード事業)、②水供給システム運営管理及び保健衛生教育の人材育成・体制構築(以下、ソフト事業)、③保健衛生教育・啓発(以下、ソフト事業)を同時に行い1年で完了していた。しかし住民の保健衛生に関する意識の変化、保健衛生の定着をより確実なものにするためには、長期的な啓発が必要であること学び、本事業では③の啓発事業部分についてのみ事業期間を1郡2年と改め事業計画を策定した。

本申請(第2年次の事業)の活動内容は、クタ郡の保健衛生教育(継続)、ケチャ・センガ郡の保健衛生教育(継続)と公共トイレ・水供給システムの設置、及びガルバンザ・ガロ郡の体制構築・人材育成・保健衛生教育を実施する。中間報告書にて報告している通り計画は滞りなく実施されており、第2年次の計画についても大きな変更はない。

		第1年次	第2年次	第3年次
クタ郡	ソフト	体制構築・人事育成・保健衛生教育①	保健衛生教育② 体制構築フォロー	
	ハード	水供給システム設置 公共トイレ設置 モデルトイレ設置		
ケチャ・センガ郡	ソフト	体制構築・人事育成・保健衛生教育①	保健衛生教育② 体制構築フォロー	
	ハード	モデルトイレ設置	水供給システム設置 公共トイレ設置	
ガルバンザ・ガロ郡	ソフト		体制構築・人材育成・保健衛生教育①	保健衛生教育② 体制構築フォロー
	ハード		モデルトイレ設置	水供給システム設置 公共トイレ設置

第2年次(2018年11月～2019年10月)クタ郡、ケチャ・センガ郡、ガルバンザ・ガロ郡
I. クタ郡(ソフト事業) 事業対象者：4,716人(943世帯)
(ア) 保健衛生教育、啓発活動②と体制構築のフォロー

コミュニティ保健委員は1年目の10名から5名にし、事業対象地の戸別家庭訪問をフォローアップする形態で実施を継続する。各家庭の事情に応じた保健衛生方法を提案し、確実に定着するよう細やかな指導を実施する。また学校や診療所においても、トイレを利用することが安全な水を守り、自分の健康とつながると啓発活動を通じて理解を促進し、活動を実施する。

(イ) モニタリングの実施

- ・ 安全な水について：事業対象者の90%が毎日25ℓの安全な水を往復15分で確保できているか、各委員会、給水所班への聞き取り調査にてモニタリングを実施する。
- ・ 保健衛生について：各家庭で家庭の実情に合わせて、研修での知識を家庭で実践定着しているか、コミュニティ保健委員へのインタビュー、給水班や家庭へ聞き取り調査を実施する。また、保健衛生に対する意識の変化を確認するために、事業前にアンケートを実施する。
- ・ トイレの利用について：学校、診療所にて、受益者である児童、患者へ聞き取り調査を実施する。また教師、看護師へも同様に行い、モニタリングを実施する。

II. ケチャ・センガ郡(ハード事業、ソフト事業) 事業対象者：1,920人(384世帯)
(ア) 保健衛生教育・啓発活動②と体制構築のフォロー

上記クタ郡と同様の活動を実施する。第1年次に発足した給水所班(10班)への研修、メンテナンスチームにおいては技術取得のために給水システム設置工事に伴い実地研修を受講する。また給水所班長については、水保健委員会の活動に参加し、事業の運営管理について研修を行う。

(イ) モニタリングの実施

上記クタ郡と同様の活動を実施する

(5) 活動内容
(続き)

(ウ) ハード事業の実施

・ 給水システムの設置

十分な水量を確保するため当初予定していた水源保護ボックスおよび貯水タンクを2基から3基へ増設する。給水所12カ所、洗濯場11カ所、パイプライン3.8kmについては計画通りの数を設置する。

・ 公共トイレの設置

小学校2校に公共トイレ2棟(男女1棟ずつ8個室)を設置する。

III. ガルバンザ・ガロ郡(ソフト事業) 事業対象者: 4,944人(989世帯)

(ア) 水供給システムの運営管理及び保健衛生教育の人材育成・体制構築

1. 各委員選出、委員会等発足

本事業では住民への説明と事業への参加を促すため、村長をはじめとする村の有力者の協力を得て住民説明会を実施する。プロジェクトの最終調整と準備を行った上で各委員会を発足させる。各委員のメンバーについては、全体集会において立候補または推薦を受けた住民の中から選出される。

① 水・保健衛生委員会(源泉管理役21人と給水所管理役69人)

水・保健衛生委員会は、中間報告書で報告した通り州の法律変更に伴い、WaSHCo からWaSAへ表記を変更した。WaSAは各源泉からの代表7人(源泉管理役)と各給水所からの代表3人(給水所管理役)で構成する。委員会は無償で運営責務を果たすことになるが、コミュニティに貢献することは大変名誉であるため、主に村のリーダーが立候補選出されることが多い。水供給システムの管理運営、住民への適切な保健衛生管理の実施促進と定期的な確認などを担当する。任期は、州の法律変更に伴い3年から2年へ変更する。また事業期間中は当団体と住民の連絡窓口となり、住民による作業の人員確保と配置、全体集会の招集、システム使用に関する規約作成(使用者のグループ分け、各グループの使用時間、使用料金や維持修理費、徴収方法・頻度、管理を怠った場合の罰則などを住民との話し合いで設定)などを担当する。また住民会議にて決定された利用料の徴収および必要部品購入等の資金管理も同委員会が責任をもつ。メンテナンスチームが対応できない大きな補修が必要な際には担当政府機関との折衝も担当する。委員メンバーは事業終了後も担当業務を実施できるよう、水供給システムの管理・運営方法、保健衛生管理について研修を受け、技術や知識を習得する。

<WaSA 構成詳細>

	選出人数	活動内容	予定数	選出状況	
水・保健衛生委員会 WaSA Water Sanitation Association	WaAMとWPCによって構成される住民組織。このうち議長、副議長(書記)・会計の3名が代表となる。	WaAMとWPCの集合体。四半期ごとに会合を開催、収支報告や会計監査の依頼、修理の確認など各種決定を行う。	クタ	69名	WaAMのみ
			センガ	51名	選出済み
			ガロ	90名	未選出
源泉管理役 WaAM Water Association Management	各源泉システムごとに7名選出。このうち議長、副議長(書記)・会計の3名が代表となる。	各源泉システムの維持管理を担当。修理の必要箇所の確認、修理依頼、利用料金の徴収、清掃活動指揮などを実施する。	クタ	21名	選出済み
			センガ	21名	選出済み
			ガロ	21名	未選出
給水所管理役 WPC Water Point Committee	給水所利用者の代表として各給水所の周辺住民を3名ずつ選出。(学校・診療所の給水所は選出なし)	各給水所への責任を有し、給水所利用の監視、給水所の清掃、必要に応じた修理要請などの報告業務を行う。	クタ	48名	選出済み
			センガ	30名	未選出
			ガロ	69名	未選出

② コミュニティ保健委員(第2年次:住民10人、第3年次:住民5人)

コミュニティ保健委員はGrade10(High School)を一定以上の成績で卒業した住民に対し公募を村内で実施し、基礎的な読み書き、郡の現状や女性参画への適切な理解を判断するため試験及びホープ・スタッフによる面接を経て、10名選出し雇用する。

この際、知識面だけでなく、また家族構成や職業、家庭内の責任なども考慮し、長時間

(5) 活動内容
(続き)

拘束されることとなる仕事が可能かどうか選考基準としている。そのため選ばれるのは郡内での移動に対応できる体力があり、また家庭における責任の低い20代から30代前半の男女が多い。住民たちが健康や衛生管理を意識し日常レベルで実践できるよう保健衛生に関する啓発活動と各家庭への個別訪問による指導を担当する。コミュニティ保健委員は当団体が実施する保健衛生管理に関する研修を重点的に受講し、家庭への戸別訪問指導方法など知識と指導・啓発方法などを習得する。

③ メンテナンスチーム (2 チーム住民 15 人)

水供給システムの維持補修を担当する。メンテナンスチームは水供給システム工事期間中、ホープ技術チームと一緒に作業し、パイプのつなぎ方、つまり除去、つなぎ部分の漏れ修理、蛇口洗浄などの簡単な維持補修技術を実地訓練により習得し、事業終了後は定期的なメンテナンス、破損等が生じた際の修理をする。2 年次に水供給システムは設置しないため、2 年次末に発足、3 年次に活動が始まる予定である。

④ 給水所班 (23 班 440 人)

同じ給水所を使用する住民同士から、約 20 人の女性を 1 グループとして発足させる。各給水所が適切に使われるよう日常的な管理運営を担当する。給水所班は給水所の衛生管理および家庭レベルでの保健衛生に関する研修を受ける。また、すでに終了した近隣の他事業地を視察 (近隣プロジェクト訪問) し、保健衛生環境向上の結果を直接確認する。その後、近隣家庭に対しての保健衛生に関する日常的な啓発活動、実施状況の確認、また定期的な小グループ会合を実施し、各家庭における日常レベルでの保健衛生を促進する。2 年次に水供給システムは設置しないため、水保健衛生委員会に所属する給水所管理役は 2 年次末に選出を予定している。

2. 人材育成のための研修

各委員会や給水所管理役、学校の教師、診療所スタッフ等の指導的立場にある住民代表に対して字の読めない参加者でも理解できるよう視覚教材 (紙芝居方式) を利用した保健衛生教育、また実地研修を行う。

- ① コミュニティー開発
- ② 水供給システム管理・保健衛生と水の扱い方
- ③ 基礎的な健康と保健について (家族計画を含む)
- ④ 給水所管理

※ 本事業で建設する公衆トイレと水供給システムの建設業務は、4 年前から当団体の建設を担っている職人 (親方) 達に依頼している。職人達は本事業対象ボンケ地区出身であり、僻地での作業に慣れている。また長年、水供給事業の建設を監督しているホープ・エチオピアのスタッフが現場の作業が適切に管理されるよう監督、進捗確認を実施している。

	水源 ボックス	貯水 タンク	給水所	洗濯場	パイプ ライン (km)	学校・ 診療所 トイレ (棟)	学童数	年次
クタ	3	3	18	17	8.8	3	815	1 年次
ケチャ・センガ	2→3	2→3	12	11	3.8	4	2,200	2 年次
ガルバンザ・ガロ	3	3	25	23	11.3	4	687	3 年次
計	9	9	55	51	23.9	11	3,702	

➤ 直接裨益者数 : 合計 11,580 人 (2,316 世帯)

クタ郡 5 村 (ウマ村、ジマ村、アチャ村、ゲナ村、ドナ村) 4,716 人 (943 世帯)

ケチャ・センガ郡 2 村 (ゴハ村、サラ村) 1,920 人 (384 世帯)

ガルバンザ・ガロ郡 3 村 (ガロ村、ドラ村、ボエア村) 4,944 人 (989 世帯)

(6)期待される成果 と成果を測る指標	(ア) 保健衛生教育と啓発活動 【成 果】適切な保健衛生知識を得た給水所班などが各家庭に啓発活動を行い、コミュニティ保健委員が定期的に家庭訪問を実施することで、対象住民において保健衛生に対する意識が改善される。 【指標①】活動2年目のクタ郡4,716人(943世帯)とケチャ・センガ郡1,920人(384世帯)の対象住民のうち、85%以上の住民が、また活動1年目のガルバンザ・ガロ郡の対象住民4,944人(989世帯)のうち40%以上の住民が保健衛生教育で得た知識を家庭で実践する。 【確認方法】給水所班への聞き取り調査、家庭訪問 【指標②】クタ郡とケチャ・センガ郡において、衛生教育により学校全児童(クタ郡815名、ケチャ・センガ郡2200名)の85%、診療所利用者の85%がトイレを適切に利用する。 【確認方法】目視確認、先生への聞き取り調査 (イ) 学校トイレ・水供給システムの設置 【成果①】ケチャ・センガ郡において安全な水を最小限の時間的・身体的な負担で入手できる。 【指標①】ケチャ・センガ郡において対象住民1,920人(384世帯)が安全な水へのアクセスができ、そのうち90%以上が毎日約25ℓの水を使用でき、往復15分以下で水汲みができる。 【確認方法】聞き取り調査 【成果②】ケチャ・センガ郡において学校トイレが建設され、利用される。 【指標②】ケチャ・センガ郡の小学校2校にトイレが2棟ずつ(男女各1棟)建設され、保健衛生教育により学校全児童(2,200名)のうち85%がトイレを適切に利用する。 【確認方法】目視確認、先生への聞き取り調査 (ウ) 運営管理体制の構築 【成 果】ガルバンザ・ガロ郡において安全な水が長期的に確保される為の体制が構築される。 【指 標】ガルバンザ・ガロ郡において水・保健委員会、コミュニティ保健委員(住民10人)、給水所班(23班)、メンテナンスチーム(2チーム15人)が発足される。 【確認方法】各グループの活動報告書や各グループへの聞き取り調査
(7)持続発展性	(ア) 住民の事業に対する「オーナーシップ」形成と促進 当団体は、「事業は自分たちのためのものであり、自分たちで守っていく」という「オーナーシップ」が事業の根幹であると考えている。そのため、事業開始前に事業実施に不可欠な資材が運搬できる村までの道路建設を事業対象コミュニティに準備を依頼、住民の手作業で道路が準備された後に事業を開始する。また事業の建設部分を進める際、資材の運搬や溝堀などの単純労働は全て住民に担当してもらう。また動物の侵入等を防ぐ為の給水所周りの柵の資材調達や設置は給水所を利用する住民の責任において行ってもらふ。水の供給は柵が設置された後、開始される。また給水所の利用時間や利用料等の使用に関するルール設定も住民全体会議にて住民自ら決めてもらう。水供給システムの日常メンテナンスは給水班、定期点検や補修はメンテナンスチーム、全体的には水・保健衛生委員会が責任を持ち、学校トイレの管理は校長をはじめ教師が、診療所トイレの管理は診療所スタッフが責任を持つ。このように、全てお膳立てすることなく住民の参加が促されることで事業に対する「オーナーシップ」が促進され、事業終了後も住民の高いオーナーシップが継続される。 (イ) 住民による運営組織の形成 住民全体集会を実施し事業説明を行い、事業を運営する各委員は住民自ら選出し、話し合いのもと権限を委員会に与える体制を整える。事業対象国の農村部では一般的に委員会などの組織に携われるのは名誉なことであると認識されている。本事業の要となる「水・保健衛生委員会」は住民全体集会で立候補または推薦を受けた者の中から住民によって選出され、住民より徴収する利用料等は初期から同委員会が責任を持ち管理する。責任と名誉のもと、これらの役割をボランティアとして運営管理に参加する。 (ウ) よく計画されたトレーニングによる人材育成 水・保健衛生委員会は運営管理・水利用料徴収方法など水供給システム設置工事中にトレーニングを実施する。メンテナンスチームは、水供給システム設置の際に実地訓練を受講、事業終了後に発生する修理、メンテナンスを行えるよう人材を育成する。公共衛生に対する啓発活動を主に担当するコミュニティ保健委員は、住民から雇用し2ヶ月にわたり研修を実施する。また給水所の衛生を保ち管理する給水所班に対しても研修を実施する。多くの住民が研修を受け、また受講し

(様式 1)

た人材から啓発されることでコミュニティ全体が向上し持続発展へと繋がる。

(エ) 現地行政との既存の協力体制、連携関係を利用

これまでの同地域での事業実績から国レベルの行政および地元行政と十分に連携がなされている。メンテナンスチームが対応できない大規模な補修に対する協力、また要請をすれば地方行政から保健衛生啓発に必要な人材が派遣されている。地方レベルだけではなく国政策レベルでの変更にもすぐに対応できる協力体制が構築され、連携がなされている。