

日本 NGO 連携無償資金協力申請書

2. 事業の目的と概要	
(1) 上位目標	ゴワインガット郡における公衆衛生状況の改善
(2) 事業の必要性(背景)	<u>(ア) 事業実施国における一般的な開発ニーズ</u> バングラデシュ人民共和国（以下、バングラデシュ）は長らく「アジア最貧国」と言われてきたが、経済・社会開発が推し進められ、例えば保健分野において5歳未満児死亡率（出生1,000対）が146（1990年）から44（2011年）まで大幅に改善している¹。本事業で取り組む水・衛生分野に関しても、水・衛生へのアクセス100%達成を目指す政府の政策のもと（水は2011年まで、衛生は2013年まで）²水・衛生設備の普及が推進された結果、改善された飲用水源を利用する人の割合は78.0%（1990年）から97.9%（2013年）へ、改善された衛生設備を利用する人の割合は39.0%（1990年）から55.9%（2013年）へと向上している³。 しかしながら水・衛生へのアクセスには地域間格差が認められ、概して都市部に比べて農村部の改善度は低い。また、バングラデシュでは地下水砒素汚染の問題が深刻であり、約24.8%の家庭で利用された飲用水に世界保健機関（WHO）が定める基準値以上の砒素が含まれていたとの報告もあり⁴、安全な水を得られない国民は数多く存在する。 <u>(イ) 外務省の国別援助方針等との整合性</u> 水・衛生分野の事業を行うことは、外務省の国別援助方針における「社会脆弱性の克服」の取り組みや、安全な水の全国民への供給を目指すバングラデシュ政府の方針に沿っており、水・衛生分野のニーズが高いシレット県ゴワインガット郡において、草の根レベルで支援することが可能である。 <u>(ウ) 事業対象地、事業内容決定に至った背景</u> 本事業の支援対象地であるバングラデシュ北東部のシレット管区シレット県ゴワインガット郡は、一帯にハオール（Haor）と呼ばれる低湿地が存在し、雨期（6-10月）には大量の雨とインドの山岳地域から流入する河川によって盆地全体が水没するため、周辺地域からのアクセスが非常に困難となり、長らく国全体の開発から取り残され、他地域に比べて活動する援助機関の数も少ない。そのため子どもの健康に

¹ Government of the People's Republic of Bangladesh, *Millennium Development Goals Bangladesh Country Report 2013*
<http://www.bd.undp.org/content/dam/bangladesh/docs/Publications/Pub-2014/MDG%20Report%20Last.pdf>（2015/10/7 アクセス）

² Ministry of Local Government, Rural Development and Cooperatives, South Asian Conference on Sanitation (SACOSAN) (2011) Bangladesh Country Paper
http://www.un.org.np/sacosan/uploads/document/file/Bangladesh_20120411064436.pdf

³ Government of the People's Republic of Bangladesh, *Millennium Development Goals Bangladesh Country Report 2013*
<http://www.bd.undp.org/content/dam/bangladesh/docs/Publications/Pub-2014/MDG%20Report%20Last.pdf>（2015/10/7 アクセス）

⁴ Bangladesh Bureau of Statistics (BBS) and United Nations Children's Fund (UNICEF) March, 2015, *Bangladesh Multiple Indicator Cluster Survey 2012-2013*
https://mics-surveys-prod.s3.amazonaws.com/MICS5/South%20Asia/Bangladesh/2012-2013/Final/Bangladesh%202012-13%20MICS%20Final%20Report_English.pdf（2015/10/7 アクセス）

	については、2009 年時点で乳児死亡率（出生 1,000 対）は 57（全国平均：49）、5 歳未満児死亡率は 76（全国平均：64）⁵といずれも全国平均を大きく上回り、水・衛生環境についても、安全な水を利用している世帯の割合は 62.0%⁶、衛生的なトイレを保有する世帯の割合は 20.3%⁷、全くトイレがない世帯も 22.6%の割合⁸で存在するなど深刻な状況である。また、WV が実施した調査によると、5 歳未満児の下痢罹患率は 16.1%であり、これは全国平均の 3.9%⁹と比べても非常に高い。 ワールド・ビジョン（以下、WV）は、ワールド・ビジョン・ジャパンとのパートナーシップ事業として、ゴワインガット郡全 9 ユニオンのうちニーズの高い 4 つのユニオンにおける 5 歳未満児と妊産婦の健康状態を改善するため、2014 年より自己資金による地域開発プログラム（Area Development Program：ADP）を開始した。ADP では、栄養改善支援を中心としているが、活動の一部として飲料水の供給にも取り組んでおり、既に 12 基の深管井戸を設置し（2015 年 10 月時点）安全な水へのアクセス改善に貢献している。しかしながら、未だゴワインガット郡全 9 ユニオン全体での、①環境に適した水・衛生設備の選択、適切な水質検査・モニタリングの実施、住民や関連行政（水・衛生委員会（WATSAN：各郡・ユニオン・ワードに設置される水・衛生環境改善活動の調整と促進を行う組織であるが、同地域の水・衛生設備が未開発のため 8 割が機能していない）など）の維持管理能力向上を通じた物理的なアクセス改善、②トイレ、③手洗い等の衛生行動、それぞれに関する住民（子どもや保護者、妊産婦）の意識・習慣の醸成と定着がなされていないことが分かっている。 WV が本事業の申請に先立ちゴワインガット郡の住民等を対象に実施した調査では、住民からも安全な水や衛生的なトイレへのアクセス改善を強く望む声が確認されており、WV が自己資金で行う ADP を通じて培ってきたコミュニティとの関係を活かしつつ、ワールド・ビジョン・ジャパンとして事業の成果を地域に定着させていくための事業を実施する。
（3）事業内容	本事業は、ゴワインガット郡における公衆衛生状況を改善することを目的とし、以下の活動を 3 年間にわたり実施する。 【1 年次に開始する活動】 <u>1.1) 飲料水供給施設を設置する</u> a) コミュニティファシリテーターおよび水・衛生設備建設ファシリテーターを選任し、トレーニングを行う コミュニティの人々の事業への参加と水・衛生に関する意識啓発促進

⁵ Bangladesh Bureau of Statistics (BBS) and United Nations Children's Fund (UNICEF), *Bangladesh Multiple Indicator Cluster Survey 2009, Progotir Pathay, Volume I: Technical Report*
<http://www.unicef.org/bangladesh/MICS-PP-09-v10.pdf> (2015/10/7 アクセス)

⁶ Ministry of Health and Family Welfare (MoHFW) Health Bulletin 2014 - Upazila: Gowainghat, District: Sylhet, Division: Sylhet” <http://app.dghs.gov.bd/localhealthbulletin2014/publish/publish.php?org=10002186&year=2014> (2015/10/7 アクセス)

⁷ Bangladesh Bureau of Statistics, Population Census 2011, Sylhet Division C14,
http://www.bbs.gov.bd/Census2011/Sylhet/Sylhet/Sylhet_C14.pdf (2015/10/7 アクセス)

⁸ 同上

⁹ Bangladesh Bureau of Statistics (BBS) and United Nations Children's Fund (UNICEF) March, 2015, Bangladesh Multiple Indicator Cluster Survey 2012-2013
https://mics-surveys-prod.s3.amazonaws.com/MICS5/South%20Asia/Bangladesh/2012-2013/Final/Bangladesh%202012-13%20MICS%20Final%20Report_English.pdf (2015/10/7 アクセス)

において主要な役割を担う 5 名/各ユニオンの「コミュニティファシリテーター」を、井戸やトイレの建設にあたっては、「プロジェクト水・衛生担当」(様式 1-d 事業実施体制表参照)を補佐する役割として全ユニオンにて活動する 2 名の「水・衛生設備建設ファシリテーター」をそれぞれ配置する。

コミュニティファシリテーターは、原則としてコミュニティ内の女性の中から選び、また水・衛生設備建設ファシリテーターは、エンジニアリングの知識を有する者とする。

コミュニティファシリテーターは、水・衛生やコミュニティ活動に関する基礎トレーニングを、また、水・衛生設備建設ファシリテーターは、プロジェクト水・衛生担当の監督のもと、本事業の内容を理解するための基礎トレーニングをそれぞれ 7 日間×2 回程度行う。2～3 年次は建設作業のフォローアップ、ユニオンおよびワード水・衛生委員会による井戸・トイレの建設場所の選定支援、水質検査・モニタリング、給水設備管理委員会のトレーニング等を行う(2 日間×2 回/年の想定)。

b) 郡、ユニオン、ワードの水・衛生委員会(WATSAN)の活性化・再編および能力強化を行う

ゴワインガット郡内すべての郡・ユニオン・ワード水・衛生委員会(WATSAN)計 91 組織に対し、郡の公衆衛生工学局(DPHE)のサポートを得て、WATSAN の活性化・再編を行う。各委員が委員会の役割と責務を認識し、水・衛生に関する知識を習得できるよう、郡 DPHE や本事業スタッフ等による講義形式のトレーニングを行う。その後、本事業で実施するコミュニティでの水・衛生活動全般のモニタリングに WATSAN が参加し、郡・ユニオン・ワード各 WATSAN の定期会合において進捗状況の確認や課題解決等に取り組む。トレーニングと実際の活動を通じた能力強化を行うことで、委員会が本来の機能や役割を果たせる組織となるよう支援する。

c) 参加型農村調査手法(PRA)によりコミュニティアクションプラン(CAP)を立案する

水・衛生活動の意思決定においてコミュニティの主体性を尊重するため、住民参加によるニーズアセスメント、事業立案の手法である参加型農村調査手法(PRA)により住民参加型のワークショップを行い、コミュニティ内の給水設備の設置場所、衛生設備の設置対象世帯、維持管理の必要性やその方法等について維持管理費用の徴収を含め、住民自らが選択することを支援できるようワークショップにおいて議論し、コミュニティ内で合意形成を行う。

ワークショップは、各ワード WATSAN 主催により本事業スタッフと実施する。住民の合意形成では、公平性等の観点から適切な検討がなされるようワード WATSAN が適宜支援する。検討結果は CAP (PRA を通じて住民自身が水・衛生活動に関するコミュニティの問題点や課題解決のアイデアを出し合った結果としてまとめられる行動計画)としてまとめ、水・衛生設備の設置計画等に反映する。

d) コミュニティ・学校等に給水設備を設置する

事業地内のコミュニティや学校等に以下の給水設備を設置する。3 年間で合計 248 基の給水設備を設置し、12,400 世帯（ゴワインガット郡全世帯の約 24%）が利用可能になる。

形式	1 年次	2 年次	3 年次	計（3 年間）
① 深管井戸（揚水管有り）	15 基 （750 世帯）	15 基 （750 世帯）	24 基 （1,200 世帯）	54 基 （2,700 世帯）
② 深管井戸（揚水管無し）	50 基 （2,500 世帯）	50 基 （2,500 世帯）	54 基 （2,700 世帯）	154 基 （7,700 世帯）
③ 浅管井戸	10 基 （500 世帯）	10 基 （500 世帯）	10 基 （500 世帯）	30 基 （1,500 世帯）
④ 掘井戸	3 基 （450 世帯）	3 基 （450 世帯）	4 基 （200 世帯）	10 基 （500 世帯）
計	78 基 （3,900 世帯）	78 基 （3,900 世帯）	92 基 （4,600 世帯）	248 基 （12,400 世帯）

※井戸 1 基あたりの受益世帯は 50 世帯

井戸設置工事の際には、設置前、工事中、設置後の 3 段階においてすべての井戸の水質検査を行い、安全性を確認する（井戸設置後の水質モニタリングについては 3.3 a）を参照）。水質検査の結果、基準値以上の鉄分が検出された場合、鉄除去装置を設置する（10 基／年×3 年間を想定）。事業地の水質と給水設備の選択根拠については「別添事業 1 年次の活動詳細」参照。

（注）事業対象地においては想定されにくいものの、万が一基準値以上の砒素が検出された場合は、その井戸は使用しないこともあり得る。

1.2) 地域住民が共同で水供給施設を管理する

a) 給水設備管理委員会を設置し、能力強化を行う

給水設備管理委員会を給水設備ごとに設置し、受益者自身が持続的に給水設備の維持管理を行うことができるようにする。本事業では 248 基の給水設備を設置するため、3 年間で 248 組織の委員会を設ける（1 年次は 78 組織）。

各給水設備管理委員会は住民 7 人から構成される。うち 2 名は給水設備に隣接した世帯から選び、日常的な維持管理を行う管理者として任命する。

同委員会は、維持管理資金として、受益世帯から毎月一定額を徴収する（ワード WATSAN の監督のもと、1.1 c)にて各世帯の支払い能力に

応じ住民と合意した内容に基づき給水設備管理委員会が検討・決定する)。

また、給水設備管理委員会に対し設立当初に1日間のトレーニングを実施し、委員会の役割と責務について理解を促すほか、半年ごとに定期会合を開催し、委員会が直面している課題の共有と解決策の検討等の支援を行い、委員会自身の課題解決能力の向上を図る。

2.1) 衛生的なトイレを設置する

a) 個別世帯・コミュニティに衛生的なトイレを設置する

本事業では、事業地内の個別の世帯やコミュニティ等に以下のトイレを設置する。3年間で合計2,242基のトイレを設置し、2,882世帯(ゴワインガット郡全世帯の約5%)が利用可能になる。

形式	1年次	2年次	3年次	計(3年間)
① シングル・ピット式(1世帯用)	520基 (520世帯)	587基 (587世帯)	625基 (625世帯)	1,732基 (1,732世帯)
② ツイン・ピット式(2-3世帯用)	200基 (400世帯)	200基 (400世帯)	100基 (200世帯)	500基 (1,000世帯)
③ 公衆トイレ(15世帯用)	2基 (30世帯)	4基 (60世帯)	4基 (60世帯)	10基 (150世帯)
計	722基 (950世帯)	791基 (1,047世帯)	729基 (885世帯)	2,242基 (2,882世帯)

2.2) 地域住民が衛生的なトイレを使用し、適切に管理する

a) 受益者に対し衛生的なトイレの維持管理について意識啓発・トレーニングを行う

トイレを設置する世帯を含むすべての直接受益世帯に対し、衛生的なトイレとその維持管理の重要性について、1.1 a)で育成したコミュニティファシリテーターによる意識啓発およびトレーニングを行う。1コマ2時間×2日間程度で、給水設備の受益者3,900世帯(3年間で12,400世帯)を最大数と想定し、各世帯より約1人、3年間で合計約15,000人となる。

b) ワードWATSANによるトイレ使用のモニタリングを支援する

トイレの使用状況のモニタリングが適切に行われるよう、ワードWATSANが四半期ごとに定期会合を実施しモニタリング状況を確認し、改善が必要な場合は解決策を検討・決定する(81の各ワードWATSANが年4回実施)。

3.1) 妊産婦・授乳婦のいる世帯および小学校児童を取り巻く衛生環境が改善する

a) 妊産婦・授乳婦のいる世帯の衛生行動改善を支援する

妊産婦・授乳婦のいる世帯で手洗い設備のない世帯(3年間で約9,000世帯の見込み)を特定し、簡易的な手洗い設備を設置する(井戸から汲んできた水を貯められる水瓶に蛇口が付いた形式で、両手での手洗いを可能にする設備。参考写真は「別添 1年次の活動詳細」参照)。また、妊産婦・授乳婦とその夫および義母に、コミュニティファシリテーターが手洗い設備の使い方と手指衛生についてトレーニングを実施する。

b) 小学校における衛生行動改善を支援する

学校運営委員会(地域住民やPTAなどで構成される組織)と意見交換を行い、対象118校における水・衛生の実態や課題を把握したうえで、各学校から2人ずつ教師を選び、本事業スタッフが衛生行動改善のトレーニングを実施する(1人に対し2時間のトレーニングを1回実施)。トレーニングを受けた教師は、児童(各校約300人)に対し水・衛生行動改善の指導を行う。小学校児童にとっては、具体的な行動イメージを持てるよう、道具を使った実演が効果的であるため、手洗いの実演指導、爪切り、石鹸等の衛生備品の配布も併せて行う。

3.2) 5歳未満の子どもの母親および保護者の下痢への対処能力が向上する

a) 5歳未満の子どもの母親および保護者に対し、下痢の原因や対処法等に関する意識啓発トレーニングを行う

5歳未満の子どもの母親および保護者約16,000人を対象として、コミュニティごとに集まりの機会を設け、個人の衛生管理と調理時の衛生、乳幼児の水・衛生、安全な水の利用と下痢への対処に関する意識啓発トレーニングを実施する。

トレーニングでは、対象者の行動変容を促し、本事業期間内に適切な衛生行動を身に付けることができるよう、WVの行動変容のためのコミュニケーション(BCC:単に知識を与えるだけでなく、行動が対象者の求める成果につながることを気づかせ、またその行動をとるための自信をつけさせるような情報伝達の手法。)の経験・知見を活かした教材を作成・活用するほか、歌や演劇等、親しみやすい形でのメッセージ発信を工夫する。トレーニングは単発でなく、段階的な行動変容を促すため、対象者に対し1回×3コマ程度(2~3年次は段階的にテーマを変え1,2回×3コマを想定)のトレーニングを、日常的に対象者と接しているコミュニティファシリテーターが実施する。

3.3) コミュニティおよび公衆衛生工学局(DPHE)の水・衛生活動の評価・モニタリング能力が向上する

a) 郡DPHEと協働し水質検査を行う

井戸設置後の水質モニタリングをワードWATSANが郡DPHEとの協働により実施する。検査項目は、砒素、鉄、濁度、(特に掘井戸につい

て) 糞便性大腸菌であり、それぞれ専用の検査キットを使用して本事業で設置するすべての井戸について 6 ヶ月ごとに検査を行う。
これらの活動を通じ、郡 DPHE の水質検査能力向上を図る。

b) 事業の成果を測定する

本事業の成果を適切かつ客観的に把握するため、事業開始直後の指標の状態等を測定するベースライン調査を外部コンサルタントに委託し実施する。

c) 事業からの学びを共有する

事業からの学び等を共有するため、事業関係者を招いて WV 主催によりダッカにて報告会を開催する。

d) 国内外の水・衛生イベントを活用した啓発活動を行う

国内外の水・衛生に関するイベント（世界水の日、世界環境デー、公衆衛生月間）に関連付けた啓発活動を毎年実施することで、地域住民に対し、日常の活動とは異なる視点からの意識啓発を促す。

【2 年次に開始する活動】

1. 2) 地域住民が共同で水供給施設を管理する

b) 現地の井戸職人や製造業者等に対して、給水設備の施工・修理のトレーニングを行う

事業地において給水設備が持続的かつ適切に維持管理されるためには、修理等が必要になった際に利用可能な技術・サービスが現地に存在することが重要である。このため、本事業スタッフが現地の井戸職人や製造業者等に対して、給水設備の施工・修理技術向上のためのトレーニングを行う（参加者 50 名×2 日間の想定）。

3. 3) コミュニティおよび公衆衛生工学局（DPHE）の水・衛生活動の評価・モニタリング能力が向上する

e) 深管井戸掘削時に得られる地質・水質情報、地理情報システム（GIS）等のデータを整理し、一般利用できるよう DPHE に提供する

バングラデシュには、DPHE が独立行政法人国際協力機構（JICA）の支援により構築した深管井戸データベース（<http://dphe.gov.bd/aquifer/index.php>）が存在するが、事業地内の井戸情報はほとんど掲載されていない状況である。本事業では 3 年間で 208 基の深管井戸を掘削するため、その際に収集する地質・水質情報、GIS 等のデータを整理し、DPHE に提供してデータベースに追加することで、データベースの充実、ひいては事業地の今後の地域開発に貢献することが期待される。このため、現地の大学と協力し、必要なデータの収集・整理を行う。

【3 年次に開始する活動】

3. 3) コミュニティおよび公衆衛生工学局（DPHE）の水・衛生活動の評価・モニタリング能力が向上する

	b) 事業の成果を測定する 事業終了直前の指標の状態等を測定し成果を評価する最終評価（3 年次）を外部コンサルタントに委託し実施する。
（４）持続発展性	① 本事業では、合計 248 の給水設備管理委員会を組織し、同委員会は給水設備の維持管理のために地域住民の理解と協力を促していく。具体的には、同委員会は給水設備を利用する世帯から毎月一定額を徴収し、設備の修繕費等に充てる他、郡、ユニオン、ワードの水・衛生委員会と連携し、事業終了後も水・衛生委員会から必要な技術的支援を受けながら活動を継続していく。 ② 合計 15,000 人に衛生的なトイレの維持管理の重要性に関するトレーニングを実施し、各ワードの水・衛生委員会が定期的に住民のトイレの使用状況をモニタリングする。これにより、人々の間でトイレの日常的な使用と適切な維持管理が定着することを目指す。 ③ 受益者自身が地域の水・衛生環境や正しい衛生行動を理解し、問題意識を持ち、改善に取り組むため、意識変化や行動変容の促進を目的とした啓発活動を行う。水・衛生委員会という組織だけでなく、地域の妊産婦、授乳婦、学校の児童や教師に焦点を当て、家庭や地域の変革の担い手として事業に参加してもらうことで、事業終了後も住民自らが啓発活動を継続しつつ、地域の水・衛生環境改善を実現していく。 ④ 事業対象地では 2014 年より、WV の自己資金で 18 年計画の地域開発プログラム（ADP）を開始しており、現在は母子保健・栄養改善、就学前教育の充実、水・衛生環境の改善に取り組んでいる。本事業終了後も、ADP が本事業の効果が広く浸透し、対象地域の水・衛生環境が確実に改善されているか定期的にモニタリングしていく。 ⑤ 上記 ADP のモニタリングの中で、さらに支援が必要と認められた場合は、ADP が持続性や自立性に配慮した補完的な支援を行うとともに、現地政府（ゴワインガット郡や DPHE 等）と継続的なフォローアップについて交渉と協議を行う。この協議を通して、ADP は地域のカウンターパートに本事業の評価や成功事例を共有し、事業の効果持続のためのカウンターの自主的な行動を促す。
（５）期待される成果と成果を測る指標	<u>事業実施により裨益すると予想される人数（事業３年間）</u> 合計直接受益者数：約 90,000 人 直接受益者：本事業の水供給施設受益者 15,000 世帯（約 90,000 人） ※他の活動の受益者は上記に包含されると想定 間接受益者：約 313,700 人（ゴワインガット郡の地域住民） <u>事業により期待される成果（事業３年間）</u> 【成果 1】 貧困で弱い立場にある人々の飲料水へのアクセスが改善する 【指標】 安全な飲料水を利用できる人の割合が、ベースラインと比較して 15%増加する。（1 年次は 5%）

	- 安全な貯水容器を使用する世帯が、ベースラインと比較して 15%増加する。(1 年次は 5%) 【成果 2】 貧困で弱い立場にある人々のトイレへのアクセスが改善する 【指標】 - 改善されたトイレを使用する世帯が、ベースラインと比較して 15%増加する。(1 年次は 5%) - ゴワインガット郡の 27 の村で屋外排泄ゼロを達成する。(1 年次は 5 の村) 【成果 3】 母親・保護者と子どもの衛生行動が改善する 【指標】 - 適切な手洗い行動をとることができる親・保護者の割合が、ベースラインと比較して 30%増加する。(1 年次は 7%) 5 歳未満の子どもが下痢になった際に、経口補水と母乳・流動食・継続的な食事を十分取ったと回答する親・保護者の割合が、毎年 10%増加する。(1 年次は 10%)
--	---