2. 事業の目的と概要

(1)事業概要

本事業は、ネパール・バルディア郡における事業対象の小中学校において、WASH(基本的な水と衛生、Water Sanitation and Hygiene) 設備が整備され、学校コミュニティにより適切な衛生行動が実践されることを主な目的として実施する。

ネパールでは、飲料水供給設備のメンテナンスが不十分であることや、小中学校で公衆衛生教育が適切に実施されていないケースがあることなどが、WASHへのアクセスを阻害する要因とされている。また、ジェンダーに配慮したトイレが整備されていないことにより、女子生徒が月経期間中に学校を休むなど、衛生設備の不足による教育への悪影響も懸念されている。

以上の状況より、本事業では、主に飲料水供給設備の建設および改修、ジェンダーに配慮したトイレの建設、学校レベルでの水衛生委員会の設立・組織能力強化、教師・女子生徒への月経教育に関する指導を実施し、事業対象の小中学校における WASH へのアクセス向上、ひいては男女平等の教育機会の提供を目指す。

This project aims to provide WASH facilities and hygiene education which promote proper hygiene practice to targeted primary and secondary schools in Bardiya District, Nepal.

Inadequate maintenance of drinking water supply facilities and insufficient hygiene education hinder access to WASH in Nepal. In addition, the lack of gender-friendly toilets has caused negative effect to education for girl students because they tend to be absence from school in the menstrual period.

Based on the above situation, the main activities of this project are construction and repair of drinking water supply facilities, construction of gender-friendly toilets, establishment and strengthening of School WASH management committee, and providing Menstrual Hygiene Management education. Through these activities, this project aims to improve access to WASH and provide gender equality in education.

(2)事業の必要性(背景)

(ア) 事業実施国における一般的な開発ニーズ

ネパールでは、2022 年までにすべての子どもとその家族が、安全かつ持続的な飲料水と衛生サービスへの平等なアクセスを実現することが目的として掲げられており、WASHへのアクセス向上が国の重要施策とされている。ネパールは、国を挙げたWASH普及プログラムの一環として、学校教育を通じた水衛生環境改善を目指す"WASH in Schools (WinS)"の展開を図っており、学校コミュニティにおける衛生設備の整備や適切な衛生教育の普及を目指している。学校における水衛生環境について、同国では78%の学校が飲料水供給設備を有しており、82%の学校がトイレを備えている。しかしながら、その機能や使用状況についての十分なデータはほとんどなく、これらの設備の適切な管理・使用状況の把握が求められる(UNICEF, 2018)。

ネパールでは、衛生サービスの地域格差も課題となっている。 UNICEF(2018)によれば、衛生サービスへのアクセス率は山岳地域 では 8~9 割に達するが、南部のタライ(Terai)地方では 7 割程度にとどまる。本事業の対象地域であるバルディア郡もこのタライ地方に位置し、飲料水供給設備や衛生サービスへのアクセスに課題を抱える地域の一つである。また、バルディア郡はネパール最大の河川の一つであるカルナリ川が傍を流れていることに起因し、雨季には洪水が頻発することから、衛生環境の保全が課題とされる。ゆえに、洪水発生時にも機能する衛生設備を導入し、衛生サービスの基盤を整備することが求められる。

参考文献: UNICEF, 2018. A Conceptual Framework for Resource Mobilization. UNICEF Nepal Country Office.

(イ) 事業地および事業内容

本事業対象地は、タライ地方の南西部に位置する。2019年5月、現地の状況を把握するため、当団体はバルディア郡において事前調査を自己資金にて行った。公立小中学校15校に対しアンケート調査を実施し、また、世帯調査として、対象小中学校の周辺地域住民・生徒に対し聞き取り調査を行った。これらの調査結果を以下に示す。なお、調査結果の詳細は別添資料参照。

調査より、主に以下の点が明らかとなった。

- (1) 飲料水供給設備について
 - すべての学校に十分な数の飲料水供給設備が備わっていない。また、各学校の井戸水について簡易的なヒ素検査を実施した結果、ヒ素濃度は基準値未満であった。しかし、約半数の学校が井戸水に濁りや鉄の異臭・異味が認められると回答したことから、水質の安全性に懸念がある。
- (2) トイレについて 約半数の学校が、生徒数に対して十分な数の男女別のトイレ を備えていない。
- (3) 手洗い設備について ほとんどすべての学校に手洗い設備がなく、十分な数の石鹸 が備わっていない。
- (4) 衛生教育・行動について 約7割の学校が、適切な衛生教育を定期的に行っていない。
- (5) 月経対処について 手製の布ナプキンの質が不良で交換に手間がかかるなどの理 由で、女子生徒が月経期間中に学校を休むケースがある。
- (6) 水衛生管理体制について すべての学校が、水衛生委員会および水衛生設備管理・衛生 啓発活動実施計画を有していない。

【調査結果の考察】

本事業の対象である小中学校は、インフラの恩恵を受けにくい 地方部に位置し、水衛生設備の整備が不十分である。上述のとお り飲料水の水質の安全性が懸念されることを踏まえ、飲料水供給 設備の整備は早急に取り組むべき課題だと考えられる。また、ジェンダーに配慮した衛生設備の不備、および適切な衛生教育の不 足への対処が必要である。特に、月経に関する教育には課題がみ

られる。SDGs でも月経対処の必要性が示唆されており、ジェンダ 一平等の実現や女子教育推進などの観点から、学校コミュニティ 全体で月経についての課題を認識し、対処することが求められ る。さらに、水衛生システムの管理主体となる水衛生委員会およ び水衛生設備管理・衛生啓発活動実施計画を各学校に整備するこ とにより、水衛生システムが学校コミュニティにより継続的に運 営される体制を構築することが必要である。 ●「持続可能な開発目標(SDGs)」との関連性 本事業は、学校においてジェンダーに配慮した水衛生設備の整 備や公衆衛生教育を通じ、公衆衛生サービスへのアクセスを実現 させるとともに、男女が平等に教育機会を得ることを目的とする ものである。ゆえに、本事業は、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」および目標 5「ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化 を行う」に特に寄与し得るものと考える。男女が平等に教育機会 を獲得することは、貧困の撲滅や持続可能な開発の実現に不可欠 と考え、SDGs に合致した内容であると言える。 ●外務省の国別開発協力方針との関連性 本事業は、対ネパール国別開発協力方針で掲げられている重点 分野のうち、「経済成長や国民生活の改善に直結する社会・経済 基盤整備」および「貧困削減及び生活の質の向上」に寄与する。 (3)上位目標 バルディア郡における事業対象の小中学校 15 校の就学児童・生 徒が、改善された水と衛生へのアクセスを通じ、衛生的な環境の もとで学校教育を受けられるようになる。 (4) プロジェクト目標 バルディア郡における事業対象の小中学校 15 校において、水衛 (今期事業達成目標) 生設備が整備され、学校コミュニティにおける衛生行動が改善さ れる。 対象となる小中学校15校において、下記の活動を実施する。 (5)活動内容 活動 1:水衛生設備/備品を整備する。 1-1 水質検査を実施する。 飲料水供給設備(貯水タンク・モーター付き深井戸)の建設 予定地において水質調査を行い、水質の安全性を確認する。 なお、当団体の事前調査で簡易的なヒ素検査は実施済みであ るが、ヒ素濃度に季節変動が生じる可能性を踏まえ、より精 度の高い水質検査を実施し、水質の安全性に問題がないこと を確認する。 1-2 水衛生設備を建設・改修する。 対象の学校の敷地内において、比較的水質の安全性が高い深 井戸(貯水タンク・モーター付き)の建設、ジェンダーに配 慮したトイレ(手洗い場内設)の建設を行う。各学校におけ る建設要領は下表のとおりである。建設期間中は現地スタッ フが一週間に二度現場を訪問し、施工進捗状況の把握と管理 にあたり、建設工事の円滑な実施に努める。また、支援対象 校の代表者と覚書を締結し、建設期間中の安全管理に関する 協力を取り付ける。

		貯水タンク・モー	トイレ
	学校名	ター付き深井戸	(男子用・女
		(1基)	子用各1基)
1	Amar Shahid PS	•	•
2	Nepal Rastriya PS	•	
3	Bal Priya LSS	•	•
4	Nepal Rastriya LSS	•	
5	Saraswoti LSS	•	•
6	Shree Krishna PS	•	•
7	Khairbang Bhagwati LSS	•	•
8	Shree Janajyoti PS	•	
9	Shree Nepal Rastriya LSS	•	
10	Buddha PS	•	
11	Shiva Durga LSS	•	•
12	Nepal Lastriya PS	•	•
13	Trakeshmar PS	•	
14	Ganga PS	•	
15	Janta PS	•	
対象校合計		15	7

※PS: Primary School (小学校) , LSS: Lower Secondary School (中学校)

1-3 石鹸を配布する。

生徒が適切な手洗いを実践できるよう、石鹸を 1 校につき 50 個、全 15 校で計 750 個配布する。

1-4 月経用品(サニタリーパッド)を配布する。

グッドネーバーズ・ジャパンは、女子生徒が月経期間中に不自由なく学校へ登校できるよう、サニタリーパッドを1校につき60パック(6~8枚/1パック)、全15校へ計900パック配布する。本事業で配布するサニタリーパッドは、当団体の現地アライアンス団体であるGood Neighbors Nepalが過去にバルディア郡で月経対処事業の一環として現地中学校へ供与した実績のある製品を採用する。本製品は、現状で使用されている手製の布ナプキン等と比較して耐久性が高く、安価に入手できるものである。

活動 2: 学校レベルでの水衛生委員会を設立し、水衛生システム 運営に係る組織能力を醸成させる。

2-1 水衛生委員会を組織する。

学校内の水衛生システムの管理を担うことを目的とし、住民 や保護者、教師 7~10 人のメンバーから構成される水衛生委 員会 1 グループを、15 校それぞれに設立する。

2-2 学校における水衛生設備管理・衛生啓発活動実施計画策定を支援する。

学校内において、水衛生設備の管理や適切な衛生行動が継続的に実践されるよう、水衛生委員会が中心となり、水衛生システムの管理計画や衛生行動改善に向けた活動計画を策定できるよう支援する。

2-3 水衛生委員会による定期ミーティングを開催する。

水衛生委員会が水衛生システムの管理主体として定着するよう、定期ミーティングを月に一度開催し、学校の水衛生環境 について自発的に意見を交換し、対応策を協議する場を設ける。

活動 3: 衛生教育を普及させ、受益者の衛生行動の改善を図る。 3-1 視覚教材を普及させる。

水衛生設備管理や衛生行動に関する適切な知識(トイレや井戸の適切な使用方法、正しい手洗い方法等)を生徒へ提供することで、彼らの水衛生環境改善に対する意識や自発的行動が促進されることを目的とし、視覚教材を普及させる。また、教師らが視覚教材を用いて衛生教育を施せるよう、グッドネーバーズ・ジャパンの現地人スタッフで指導経験を有する者が、1校につき3日間教師へのトレーニングを実施し、その後は教師が実際に生徒へ衛生教育を行う場を月に一度設定し、適宜衛生教育方法の改善指導を行う。また、グッドネーバーズ・ジャパンの現地事業統括は、視覚教材の普及に係る学校側との協議、衛生教育指導内容の決定、教師の指導能力習得状況の把握に努める。

- 3-2 水衛生委員会へ衛生教育セミナー開催を指導する。 適切な衛生行動が効果的・継続的に波及することを目指し、 水衛生委員会がチャイルドクラブ、SMC(School Management Committee)、PTAといった既存のコミュニティに向けて衛生 教育セミナーを開催できるよう、水衛生委員会に対しセミナ ー実施指導を月に一度行う。セミナーの内容として、手洗い 方法のオリエンテーションなど、実践的内容を核としたセミナーを開催できるよう支援する。
- 3-3 教師への月経教育トレーニングを実施する。 女子生徒が月経期間中に安全かつ快適に学校生活を送れるよう、教師の意識改善を行い、月経教育を生徒に提供できるよう教師へのトレーニングを実施する。トレーニングは教材を用いて1校につき3日間実施する。トレーニングには、グッドネーバーズ・ジャパンの現地人スタッフで、類似事業で指導経験のある者が担当する。また、グッドネーバーズ・ジャパンの事業統括は、トレーニング実施に係る学校側との協議、教材内容の決定、教師のトレーニング習得状況の把握に努める。

活動 4:水衛生委員会と地方行政との連携を強化する。

水衛生委員会と地方行政との協力体制が構築され、学校における水衛生システムが持続的に機能するよう、両者による協議の実施を支援する。3か月に一度協議の場を設け、参加者の招集、協議のファシリテーション(実施初期)を行う。

■専門家の派遣について

本事業の専門家は、上記の活動内容に関連し、主に深井戸建設 後における設備稼働状況の確認・評価および適切な維持管理方法 に対する助言、水衛生委員会の機能状況の確認・評価・助言に従 事する。本事業の各対象校を訪問し上記業務を実施するため、事 業地における滞在期間は7日間を要する。また、深井戸の設備稼働状況に季節変動が生じる可能性を考慮し、異なる時期に派遣を行う。派遣回数は計2回とする。

直接裨益人口:対象の小中学校 15 校における児童・生徒約 2,700 人 / 間接裨益人口:対象の小中学校 15 校における児童・生徒、家族、教師、周辺住民約 21,700 人

(6) 期待される成果と成果を測る指標

成果1:事業対象の小中学校において水衛生設備が整備され、受益者の安全な水衛生サービスへのアクセスが向上する。

【指標】

- ①新設・改修した深井戸から得られる水が、ネパールの水質基準 (※)を満たす。(確認方法:水質調査)
 - ※下記の水質基準項目を検査する。なお、検査対象項目は、対象地の地下水の水質や気候変化等により変更の可能性がある。 検査項目:濁度・pH値・色度・味・臭気・TDS値・電気伝導率・鉄・マンガン・ヒ素・カドミウム・クロミウム・シアン化合物・フッ化物・鉛・アンモニア・塩化物・硫酸鉛・硝酸塩・銅・全硬度・カルシウム・亜鉛・水銀・アルミニウム・残留塩素・大腸菌・全大腸菌群
- ②深井戸が建設され、対象 15 校の生徒が安全な飲料水を利用できるようになり、水因性疾病によるひと月あたりの欠席日数が減少する。(確認方法:生徒へのアンケート調査)
- ③対象 15 校の女子生徒がジェンダーへ配慮したトイレおよび学校に備蓄された月経用品(サニタリーパッド)を利用できるようになり、ひと月あたりの欠席日数が減少する。(確認方法:女子生徒へのアンケート調査)

成果 2:水衛生委員会が設置され、水衛生システムの管理能力が 強化される。

【指標】

- ①事業対象の各学校に水衛生委員会が設置され、水衛生設備管理・衛生啓発活動実施計画が作成される。(確認方法:水衛生委員会への聞き取り調査)
- ②水衛生委員会による定例ミーティングが月に1回開催され、水 衛生設備の使用状況や衛生啓発に関する情報共有・協議が行わ れた内容を含む議事録が作成される。(確認方法:水衛生委員 会への聞き取り調査、議事録の確認)
- ③水衛生委員会により、水衛生設備のメンテナンスが行われ、かつ自治体への修理支援要請が迅速になされることにより、水衛生設備が故障して使用できない期間が月に3日以内となる。 (確認方法:水衛生委員会・地方行政への聞き取り調査、メンテナンス方法習得状況確認テスト)

成果3:学校コミュニティにおいて衛生教育が普及し、受益者の 衛生行動が改善する。

【指標】

①事業対象の小中学校において、水衛生委員会主催の衛生教育セ

ミナーが参加見込み人数(各学校の全校生徒数)の80%以上 (※)の参加を得て月に1回開催される。(確認方法:学校コミュニティへの聞き取り調査)

※当団体の現地アライアンス団体によるセミナー実施経験から対象者 の参加率を想定し、当数値を設定した。

- ②すべての生徒が、石鹸を使用した適切な手洗いを、一日5回以上(トイレの使用後および食事前は必須)実践できる。(確認方法:生徒へのアンケート調査・手洗い回数チェックリスト)
- ③月経教育が学校の衛生教育カリキュラムに組み込まれ、視覚教材およびトレーニングを受けた教師からの教育を受けることにより、月経についての理解度を測るテストで女子生徒の正答率が80%以上(※)となる。(確認方法:学校への聞き取り調査・女子生徒への理解度確認テスト)

※最低限習得していなければならない知識があるといえる合否ライン を 100 点満点中の 80 点に設定して試験を作成するため、当数値を設 定した。

成果 4:水衛生委員会と地方行政の協力体制が強化される。 【指標】

水衛生委員会と地方行政による協議が3か月に一度実施され、 学校における水衛生設備管理に関する報告や要請がなされる。 (確認方法:水衛生委員会・地方行政への聞き取り調査)

(7) 持続発展性

(1) 水衛生設備へのアクセスが向上する。

学校コミュニティに対し、水衛生設備の維持管理方法をトレーニングすることで、事業終了後も受益者が長期に渡り水衛生設備を利用できることが期待される。また、水衛生設備の維持管理の主体となる水衛生委員会が定期的にミーティングを開催し、水衛生設備の使用状況や維持管理方法について話し合いを行う。

(2) 水衛生委員会が発足し、効果的に運営されることで、学校コミュニティのみで適切な水衛生システムを維持できる。

水衛生委員会のメンバーが中心となり水衛生設備管理・衛生啓発活動実施計画を作成し、学校コミュニティにおける適切な水衛生システムの持続性を確保できる体制を構築する。水衛生設備管理・衛生啓発活動実施計画を活用することで、事業終了後も学校コミュニティが継続的に衛生行動に関する啓発活動を実施することができ、生徒のみならず彼らを取り巻くコミュニティ全体の衛生行動が改善することを目指す。

(3) 現地地方行政との協力体制が構築される。

地方行政との連携を強化し、啓発活動が学校コミュニティ全体に効率的に普及することを目指す。また、学校コミュニティのみでは対応が困難な設備の修繕などの問題が生じた場合に、地方行政に速やかに支援を求めることが可能な協力体制を構築する。さらに、衛生備品や建設施設の備品交換等に係る費用が地方行政の予算に組み込まれることにより衛生サービスが恒常的に利用可能となることを目指し、上記費用への予算配分に対し協力を得られるよう地方行政へ働きかける。