

2. 事業の目的と概要	
(1) 事業概要	2015 年に被災したシンドウパルチョーク郡において、地震による地殻変動の影響を受け、水源枯渇などの水不足の問題を抱える地域に対し、給水施設の建設を通じた水アクセス改善事業を実施する。地元住民参加型で、本事業対象となる給水施設の建設の内容について、合意形成を図る。その後、受益者から構成される水利用者グループに工事建設の一部を委託契約し、当団体および提携団体エンジニア監督の下で施工管理を行う。建設後は、給水施設が継続的かつ適切に使用できるよう、各家庭に集金手帳を配り簡単な清掃・修繕費用は自らでまかなえるような体制を作り、また各給水施設から選出された管理人は維持管理研修を通して、集金管理や維持管理技術・知識を身に着ける。このような包括的な活動計画を通して、生活に必要な水へのアクセスを改善・確保することで、水不足によって生じている劣悪な衛生環境と、水運搬の重労働を強いられる農村部の生活状況を改善する。 People living in ward number6 of Sunkoshi Rural Municipality in Sindhupalchowk District have limited water access since the earthquake changed water flow and springs. Improving water access by repairing or constructing water supply system, their life is largely improved because of better hygiene environment and less labor work for currying water.
(2) 事業の必要性（背景）	（ア）一般的な開発ニーズ ネパールは、南アジアで最も所得水準の低い後発開発途上国（LDC）であることから、その脱却を目指している。約 10 年間にわたる内戦の後、和平プロセス・民主化が進められているが、2015 年新憲法発布をめぐる政治的不安定が続き、ガバナンスが脆弱化している。また、山岳地帯という地理的制約から、道路・電気・上下水道などのインフラ整備が進んでいないといった問題を抱えている。とりわけ、国際社会による対ネパール援助は、社会インフラサービス（教育、保健、水・衛生等）が 50%以上を占めており¹、基本的な生活環境の改善が求められている。 （イ）事業地、事業内容の妥当性、過去の成果・課題 2015 年に発生した大地震により、ネパールは死傷者約 614,000 人という甚大な被害を受けた（UNOCHA の報告より）。国内 75 郡中、深刻な被害を受けた 14 郡の一つであるシンドウパルチョーク郡は、震源地でもあったことから、93%の家屋が全壊あるいは重大な被害を受けたと報告されている。現在も復興は遅々として進んでおらず、地震により破損した給水施設の修復も未着手のことが多い。 とりわけ旧トゥンパカール VDC では、同郡内でもアクセスが厳しく、水源枯渇による水不足の問題を抱えながらも、給水施設が未整備のことが多い。過去に震災復興事業を実施した事業地と近接していることから、その経験をいかすことのできる同地を 1 年次の本事業の活動地とした。現在 8 ケ所の村で、給水施設（8 ケ所の取水口、8 ケ所の貯水槽、46 ケ所の公衆蛇口）を建設中である。その直接裨益者数は、287 世帯となる。

¹国際開発センター「ネパール国別評価：第三者評価：報告書：平成 24 年度外務省 ODA 評価」2013, p. 3-16

	2 年次の事業地には当初、リンサング・パカールガウンパリカ、バレフィガウンパリカを予定していたが、地元 NGO が両地域ですでに給水支援計画を開始していることが判明した。そのため当初の予定地ではなく、地方政府の要請に基づき、1 年次と同じスンコシガウンパリカ ward. 6 内にありながらも未だ給水設備の整っていない村々を対象に、自己資金にて調査を行った。事業候補地の調査を進めるにあたり、地方政府による給水支援計画の対象地に含まれておらず、水不足が問題となっている 5 村 (Kuire、8 Kilo、Bhirkuna、Khetakotol、Timure) での支援要請を、地方政府から受けた。乾季で最も水量が少なくなる 4 月から 5 月にかけて、当団体および提携団体スタッフが複数回にわたって 5 村を訪問し、自己資金にて現状調査を行った。乾季には水源が枯れ必要な水量が確保できない、水源まで 1 時間かけて山道歩かなければならない、水源が湧き水のみで動物のし尿や降雨による汚染があるなど、水量や質が十分でないことを確認した。そして地域住民からの要望も強いことを受け、それらの地域を 2 年次事業地とする。給水施設建設で年間を通して安定した水へのアクセスを確保し、住民の水汲みの負担を軽減することは、農村部の生活環境の改善につながる。 政府が進めている給水計画との調整も図っており、本事業にて政府が給水計画を実施できない地域を当団体が補完することで、新しい行政区画であるスンコシガウンパリカ ward. 6 一帯の水不足を解消する。 上記の事業は、同国の規制に基づき、1 年次に引き続き現地 NGO (ISAP : Institution for Suitable Actions for Prosperity) をカウンターパートとする。震災直後から 2 年以上にわたり同郡にて事業を実施し、過去に当団体と JPF 助成事業にて実施した 38 か所の給水施設の建設・修繕事業の経験も蓄積されている。当団体との信頼関係も構築されているため、本事業でも引き続きカウンターパートとして事業を実施する。 ●「持続可能な開発目標 (SDGs)」との関連性 ネパール全体では、ミレニアム開発目標ターゲット 7-c「2015 年までに、安全な飲料水と基礎的な衛生設備を継続的に利用できない人々の割合を半減させる」を達成している²ものの、不衛生な水による下痢などの水因性疾患が乳幼児死亡原因の半数以上を占めている³。また、2015 年の大地震の影響で、給水施設の破損や、水源の変動・枯渇により、異なる水源まで水を汲みに行かなければならない問題が発生している。本申請事業は水へのアクセスの改善を目指す SDGs「6.1.」の実現に寄与する。 ●外務省の国別開発協力方針との関連性 本申請事業により提供される水へのアクセスの改善は、急斜面の続く山間地域での水運搬という重労働が軽減されるだけでなく、時間の節約で生計向上のために費やせる時間が増え、農村部の生活改善につながるため、ネパール国別援助方針の重点分野「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」に貢献できると考える。加えて、洗濯、入浴、手洗いなどに十分な水を利用し、衛生的な環境を保ち病気を防ぐことで、農村部の生活改善に寄与する。
--	--

² Nepal Millennium Development Goals Progress Report 2013, p. 73

³ Nepal Millennium Development Goals Progress Report 2013, p. 73

(3) 上位目標	2015 年の大地震により破損した給水施設を新設し、生活に必要な水へのアクセスを改善・確保することで、水不足によって生じている劣悪な衛生環境と、水運搬の重労働を強いられる農村部の生活状況を改善する。
(4) プロジェクト目標	シンドウパルチョーク郡において、5 村 (5 か所) の給水施設が建設され、生活用水が安定的に供給される。
(5) 活動内容	【2 年次】 (ア) 給水施設建設の合意形成 過去に実施した JPF 事業および 1 年次事業と同様に、地元住民参加型の手法 (PARCI: Participatory Approach to rehabilitation of Community Infrastructure: 受益者となる住民自身が主体となって開発計画の立案・実施に参加する手法) による以下の 8 つの活動を通して、事業内容の合意形成を行う。一方で、提携団体スタッフとエンジニアが事業地を訪問し、地元政府および住民からの聞き取りから建設内容を計画し、設計・積算資料を作成している。技術的な事前調査とは別途に、建設が始まりそして建設が完了するまでの間を通して地元住民の多様な方々が正式に一連の参加プロセスを踏んでいくことで村内の公平感をつくり、オーナーシップを醸成し、長期的な維持管理を可能にするために活動 1-1~1-8 を実施する。事前調査ができていた我々側にとっては、結果的には、基本的なことを確認するようなものになる。 1-1. 水利用者グループの形成 (PARCI 活動 1) 水利用者グループは、各給水施設にひとつ形成される。1 年次の経験をもとに、本事業を正式に事業地で開始する方がコミュニティとの信頼関係構築の面からも、法的にも良いとの判断から、事業開始直後から、グループ形成の活動を開始することに変更する。 ソーシャルモビライザー、エンジニア、プログラム・マネジャーを中心に、水利用者グループを形成するための活動を開始する。各給水施設の全世帯を対象としてオリエンテーションも行い、グループ形成のための会議を開催し、グループの役割・機能を確認し、政府へグループ登録を行う。 【変更点】 ・ PARCI 委員会は形成せず、建設工事委員会の役割も担う水利用者グループ(地元大工を含む)が PARCI 活動を行う。大工がいない際は当団体・提携団体による専門家が補完する。 ・ 銀行口座は開設しない。 1-2. コミュニティマッピング (PARCI 活動 2) 水利用者グループとなった住民を中心に、コミュニティマッピング(普段生活している村の現状を把握するために、簡易な地図を作成)を通じて、給水施設の破損状況や水アクセスにかかる労働時間を把握する。 1-3. 建設箇所の抽出 (PARCI 活動 3) 作成した地図から、建設の優先順位、緊急度・優先度がより高い施設の修繕箇所を抽出する。

1-4. 建設・経費の確認 (PARCI 活動 4)

作成した要望箇所にエンジニア、プロジェクトマネジャーを派遣し、建設箇所の抽出・確認・選定、費用算出を行う。また、給水量が需要量を満たすことができるかどうか、水源の水量、貯水槽の大きさ、利用世帯数から測定する。

1-5. 建設箇所の選定 (PARCI 活動 5)

上記のエンジニアによる建設箇所の確認を受けて、給水量およびアクセスにかかる労働時間が短縮できる場所を、建設対象となる給水施設として最終的に決定する。

1-6. 費用負担の決定 (PARCI 活動 6)

コミュニティからは主に、資材運搬のための単純労働の提供を受ける。建設にかかる資材は可能な限りコミュニティにある資源（石、木材等）を利用し、入手できない資材（パイプ、セメント、砂、じり等）については、当団体および提携団体が購入・運搬を手配する。それぞれの価格については、シンドウパルチョーク郡が設定している金額に準ずる。

1-7. 建設計画の策定 (PARCI 活動 7)

水利用者グループは、当団体が作成した基礎計画を基に、各給水施設の状況を鑑みて建設計画を策定する。

1-8. モニタリング計画の策定 (PARCI 活動 8)

モニタリング計画も策定し、建設が計画通りに行われているかどうかの管理はコミュニティが自主的に行えるようにする。

本事業の特徴である参加型手法 PARCI を施工前に行うのは、変化し得る事業開始直時の真のニーズに応えることだけではなく、建設の施工段階からコミュニティが自主的に事業実施に参加し、後述（ウ）の事業実施後の維持管理体制を構築する際にも重要となる。

また、合意した計画の進捗状況や変更などがある場合には、水利用者グループのメンバーや、給水施設の利用者、地域の年長者、地元リーダーなど、関係者に広く情報共有を図り、事業の説明責任・透明性の確保に努める。ソーシャルモビライザーやエンジニアを中心に、地方行政や 5 村間での情報共有も図れるようファシリテーションを行う。また、地域コンサルティング委員会を形成し、村の社会的問題解決や村間の情報共有を行える体制を整える。委員会は事業終了後も継続する。本委員会の構成メンバーは、村民集会によって選出される。word の長が委員長、水利用者グループメンバーから少なくとも一人が入ることし、政党メンバーや村長などもメンバーになるように配慮する。

(イ) 給水施設建設**2-1. 工事委託契約の締結**

1 年次実施時に、任意団体の建設工事委員会に委託するよりも、事業開始時に正式に形成・登録されている水利用者グループが建設工事委員会の代わりを果たすのが法的にも良いとの判断から、2 年次は水利用者グループ、提携団体との間で施工委託の

	覚書（ネパール語）を取り交わすことに変更する。当団体はその覚書締結の証人となる。工事における施工管理、瑕疵・施工品質の責任は提携団体が担う。また、可能な限り事業地で入手できる資材（石、木材等）の手配はコミュニティからの協力を得、入手できない資材（パイプ、セメント、砂、じゃり等）については、当団体および提携団体が購入・運搬を手配する。コミュニティからは、車両が通れない場所での資材運搬や、提携団体エンジニア監督の下で排水パイプ埋め込みにかかる作業などの単純労働の提供を想定している。 【変更点】 ・ 建設工事委員会は形成せず、水利用者グループがその役割を担う。水利用者グループと提携団体で工事委託契約の合意書を交わす。当団体はその証人となる。 2-2. 給水施設工事 ・ スンコシガウンパリカ ward. 6（旧トウンパカール VDC）の 5 村 5 か所（クイレ村、8 キロ村、ビルクナ村、ケタ村、チムレ村）に新規自然流下式施設を建設する。 具体的には、取水口（intake）5 か所、貯水槽（RVT）6 か所、公衆栓（tap stand）46 か所を新設予定。 ・ 建設前には、水源となる湧水の水質検査を実施する。ネパールで習慣的に使われている現地の検査項目パッケージを使用し、民間の水質検査会社に検査を依頼する。検査項目の基準値には、WHO の基準を適用する。また、1 年次の建設モニタリングの実施及びその結果を 2 年次の建築設計に生かせるよう M&E 専門家（エンジニア）を派遣させる。 2-3. 工事施工の監督 （ア）の上記過程で作成された計画をもとに、提携団体エンジニアや技術者が中心となり現場監督を行い、施工管理、指導を行う。 施工後、利用者の需要量を満たしているかどうかエンジニアが測定する。また、ソーシャルモビライザーは水アクセスまでにかかる時間を各給水施設で聞き取りを行う。 （ウ）維持管理体制の構築 3-1. 各家庭へ集金手帳の配布 PARCI 活動 1 で形成された水利用者グループは、修繕や清掃にかかる費用のための集金ができるよう、各家庭には集金手帳を配布する。（このような集金方法は、ネパールの農村部では様々なグループにおいて慣例的に行われている）。 3-2. 維持管理研修の実施 各給水施設に男女 1 名ずつ（全 5 か所 2 名、計 10 名）を管理人として住民間で相談のうえ選出し、維持管理のための研修を実施する。研修実施前に、管理人は理解度テストを受け
--	---

る。プロジェクトマネジャーおよびソーシャルモビライザーは、理解度テストの実施を通して、研修で何を学ぶ必要があるのかといった全容を管理人に認識させる。

約 10 日間の研修の中では、簡単な修繕・メンテナンス方法（主に雨季前後の清掃等）、修復の際に必要な地元の技術者やスペア機材取扱店、修繕にかかる補助金の問い合わせ先となる地方政府機関等の紹介などを行う。研修終了後にも理解度テストを再度実施し、達成度を確認する。得点の低い項目については、エンジニアおよびプロジェクトマネジャーによるフォローアップを実施し、丁寧な問題解説を行うなどのきめ細かな指導を通して、知識の定着をはかる。

メンテナンスにかかる技術的な知識・情報に加えて、集金を管理する経理スキルや活動の記録方法も指導する。約 1 か月後のモニタリング時に再度、管理人に理解度テストを実施し、維持管理能力の向上を管理人自身が把握できるようにするとともに、適宜エンジニアやプロジェクトマネジャーが巡回して指導する。

第 1 年次で給水施設を建設した村においては、月々のモニタリングを継続し、コミュニティによる一貫した維持管理能力強化を行う。エンジニアおよびプロジェクトマネジャーを中心として管理方法が定着しているかどうかの確認を行う。加えて、グループ間で維持管理の成果を学び合えるような研修を実施する。各給水施設の管理人が成功や課題などをお互いに共有し合うことで、復習（リフレッシュ）の機会となり、時には相互にアドバイスすることができる。

3-3. 衛生知識向上講習

給水施設を建設予定している各村において、日本より公衆衛生専門家を派遣し、住民や医療保健機関からの聞き取り等の飲料水による疾病調査を行い、問題点を確認する。専門家を中心に問題点を分析、住民を対象にした衛生知識向上講習内容を決定する。給水施設の建設終了前に再度公衆衛生専門家を派遣し、衛生知識講習を各村にて実施する。講習は住民の行動変容に結びつくように工夫（クイズ・ゲーム）して教授するようにする。講習後には理解度テスト（質問）を実施して知識の定着を確認する。

3-4. 竣工式

当団体および提携団体の主催で竣工式を行い、コミュニティでの所有意識を高める。引渡し後も、事業地に駐在するエンジニアがモニタリングのために巡回し、維持管理の助言・指導をする。

3-5. ポストモニタリング

モニタリングの時期は、水利用者グループの集金・活動状況が把握できる毎月末と、特に清掃が必要となる雨季前・雨季中・雨季後を予定している。定期的に清掃等のメンテナン

	スを行えば、耐久年数は 20 年と想定している。 1 年次： 直接裨益者：287 世帯（約 1280 人） 間接裨益者：同上 2 年次： 直接裨益者：192 世帯（768 人、1 世帯 4 人を想定） 間接裨益者：同上
(6) 期待される成果と成果を測る指標	【2 年次】 成果 1. 給水施設が建設され、安定的に生活用水の供給が維持される。 <u>指標 1. 給水施設を建設し、1 日あたりの需要量（1 人当たり 1 日 15L*）を満たしている</u> 確認方法 1-1. 提携団体による施工状況の視察 確認方法 1-2. 1 日あたりの供給量を事業実施前後に計測 <u>指標 2. 水アクセスにかかる労働負担が軽減される</u> 確認方法 2-1. 各給水施設までにかかる労働時間を、事業実施前後に計測 確認方法 2-2. 各給水施設の 8 割の世帯が 7 分以内に給水施設にアクセスできる 成果 2. 給水施設の維持管理能力が強化され、給水施設が適切に使用されている <u>指標 3. 水利用者グループが形成され、毎月の活動が継続されている</u> 確認方法 3-1. 管理人によるグループ活動記録および活動状況をプロジェクトマネジャーが確認 確認方法 3-2. 毎月のポストモニタリング時にエンジニアが水量を計測 <u>指標 4. 管理人 10 名（各給水施設につき 2 名）が研修を受け、維持管理にかかる知識を身につける</u> 確認方法 4-1. 研修の前後に理解度テストの実施および必要に応じたフォローアップ 確認方法 4-2. ポストモニタリング時にプロジェクトマネジャーおよびソーシャルモビライザーによる聞き取りおよび指導 *スフィアスタンダードに基づく <u>指標 5. 衛生知識向上講習の受講者が受講後に講習内容を理解している。（衛生知識向上講習の内容を 70%以上理解している）</u> 確認方法 5: 衛生講習開始前、終了後の理解度テストの実施
(7) 持続発展性	コミュニティと密に連携を図りながら住民参加型の PARCI 活動を行うことで、住民の事業に対する主体性をはぐくむ。同時に、その後の維持管理活動の継続性を高め、事業終了後も水管理を行える体制を整える。また当団体は、本事業終了後も同郡での活動を継続する予定のため、随時モニタリング等を行える環境にある。

(ページ番号標記の上、ここでページを区切ってください)