

## 資料5 事業事前計画表（事業化調査時）

## 資料5 事業事前計画表（事業化調査時）

<b>1. 案件名</b>
ブルキナファソ国 中央プラトー・南部中央地方飲料水供給計画
<b>2. 要請の背景（協力の必要性・位置付け）</b>
<p>ブルキナファソ国（以下、「ブ」国）の給水率は、60.2%（2005年）とされている。ただし、浅井戸を除いた場合は、52.9%となる。近隣のサブサハラ地域が54%であることから、「ブ」国における給水状況は、近隣諸国同様、非常に低い水準にある。安全で衛生的な水にアクセスできない人々は、飲料水を沼地や川等の表流水や浅井戸に頼っている。これらは、水因性疾患（コレラ、アメーバ赤痢、ギニアウォーム等）の原因となる非衛生的な水である。また、女性と子供は、毎日の水汲みによる時間的拘束と過酷な労働を強いられている。</p> <p>こうした現状を受け、「ブ」国は、アフリカ諸国に先駆け2002年に「貧困削減戦略文書」（PRSP, 2004年改訂）を策定し、その中で「貧困層への基本的社会サービスのアクセスの確保」を最重要課題と位置づけ、安全な飲料水のアクセスの改善による貧困層への改善を掲げている。更に2006年12月に、「給水・衛生分野の国家計画2015」（Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement à l'horizon 2015）（以下、「PN-AEPA 2015」）を策定し、ミレニアム開発目標の達成のため、2015年までに村落部の給水率を60%（2005年）から80%に向上させるという計画目標を掲げている。この目標を達成するためには、10,745基の人力ポンプ付給水施設と519箇所の簡易給水施設の新規建設が必要であると試算されている。</p> <p>本計画は、上位計画であるPRSPおよびPN-AEPA 2015に掲げる地方給水率の向上に寄与するものであり、中央プラトーおよび南部中央の2地方において安全な水の持続的な供給を通して、住民の経済活動、教育、健康といった様々な面での改善が期待されることから、協力の必要性、妥当性は高い。</p>
<b>3. プロジェクト全体計画概要</b>
<p>(1) プロジェクト全体計画の目標（裨益対象の範囲及び規模）</p> <p>中央プラトー地方3県（ガンズルグ県、クルウェオゴ県、ウブリテンガ県）および南部中央地方3県（バゼガ県、ナウリ県、ズンドウェオゴ県）の対象地域において、安全で安定した飲料水が供給される。</p> <p>本プロジェクトの裨益対象として以下が想定される。</p> <p>直接裨益人口：中央プラトーおよび南部中央地方における住民約90,000人（2012年）</p> <p>(2) プロジェクト全体計画の成果</p> <p>① <u>対象サイトに給水施設が整備される。</u></p> <p>② <u>建設された給水施設の運営維持管理体制が整備される。</u></p>

(3) プロジェクト全体計画の主要活動

- ① 対象サイトにおいて人力ポンプ付深井戸給水施設 300 ヶ所を建設する。
- ② 参加型運営・維持管理体制の構築、関係者の能力向上プログラムを実施する。

(4) 投入（インプット）

① 日本側（本案件）

無償資金協力 15.44 億円

② ブルキナファソ国側

ア) 実施機関要員、農業・水利・水産資源省地方局および同県支局要員の配置

イ) プロジェクト管理のための車両・機材

ウ) 施設・機材の運営・維持管理に係る経費の確保

(5) 実施体制

実施機関： 農業・水利・水産資源省 水資源総局

主管官庁： 農業・水利・水産資源省

#### 4. 無償資金協力案件の内容

(1) サイト

人力ポンプ付深井戸給水施設建設：ブルキナファソ国中央プラトー地方 3 県（ガンズルグ県、クルウェオゴ県、ウブリテンガ県）および南部中央地方 3 県（バゼガ県、ナウリ県、ズンドウェオゴ県）における 300 サイト

(2) 概要

上記の地域において、人力ポンプ付深井戸給水施設 300 ヶ所を建設  
給水施設建設対象サイトの裨益住民を対象に給水施設の運営維持管理体制の整備に係る  
技術支援

(3) 相手国側負担事項

施設建設用地の確保、アクセス道路の整備

(4) 概算事業費

概算事業費 15.94 億円

（無償資金協力 15.44 億円、ブルキナファソ国側負担 50.15 百万円）

(5) 工期（A 型国債案件）

詳細設計・ソフトコンポーネント・入札を含め約 30 ヶ月（予定）

(6) 貧困、ジェンダー、環境及び社会面の配慮

水場委員会の形成において、積極的に女性参画を促進する。

#### 5. 外部要因リスク（プロジェクト全体計画の目標達成に関するもの）

ターゲットグループを取り巻く社会・経済条件が急激に悪化しない。

## 6. 過去の類似案件からの教訓の活用

なし。

## 7. プロジェクト全体計画の事後評価に係る提案

### (1) プロジェクト全体計画の目標達成を示す成果指標

指標	実施前 (2007年)	事業終了時 (2012年) (※2)
対象2地方の地方 給水人口 (※1)	782,206人	872,206人

(※1) 安全で安定的な水を得ることができる人口 (PN-AEPA2015 のデータに基づく)

(※2) 対象2地方の人口増加率は、PN-AEPA2015 の記載に基づき、中央プラトー地方  
2.30%/年、南部中央地方 1.60%/年として試算する。

### (2) その他の成果指標

なし

### (3) 評価のタイミング

2012年 (全施設完成時)

## 資料6 ソフト・コンポーネント計画書

## 1. ソフト・コンポーネントを計画する背景

ブルキナファソ国（以下、「ブ」国）では、従来から地方給水セクターにおいて受益者主体の運営・維持管理体制を基本としており、村落住民が水場管理委員会（Comité de Point d'eau、以下 CPE）を組織し、住民が主体となって運営維持管理を行ってきている。しかし、本無償資金協力の対象地域の給水施設の維持管理状況として、現状では下記のような問題が見受けられる。

- (1) 井戸ごとに管理状態が異なり、また CPE の多くが形骸化している。
- (2) 日常の維持管理がなされていない。
- (3) 維持管理に必要な最低の水料金が徴収できていないため、故障時の対応がなされていない。
- (4) 現状の管理システムに対する問題認識が不足している。
- (5) 改革プログラムでは、コミューンが給水施設の維持管理主体となる方針をとっているが、コミューンに給水施設維持管理に係る能力が質的・量的に欠けている。

これらの問題の原因として、CPE を形成する際に住民の主体的参画が不十分であったり、CPE メンバーをはじめとする維持管理体制の関係者に対して必要な情報の提供やトレーニングの不足があげられる。これらの問題を克服するためには、CPE の組織形成の際に、同組織を中心として運営・維持管理を行っていくことの動機付けや組織形成を強化するための技術支援が必要である。具体的には、コミュニティ内での合意形成、CPE の設立と組織運営、維持管理費の設定と積立て、会計管理、給水施設の保全と日常のメンテナンス、故障時の対応等の活動について CPE が知識・技術を習得することが不可欠である。

これら給水施設建設に伴う運営・維持管理体制づくりの重要性については、実施機関はもとより地方行政においても認識されているが、財政面での制約から、運営・維持管理体制づくりの初期段階についてはドナー側の支援で実施することが期待されており、本計画においても我が国協力事業の範囲として、工事工程と適切な調整の上で実施されることが期待されている。

このような状況を鑑み、本計画の目標である安全で安定した飲料水供給を実現しその効果の早期発現を促す初期条件を整備するため、CPE メンバーおよび関係する人材の能力強化に係る技術支援をソフト・コンポーネントとして実施することが適切であると判断する。具体的な活動の項目は以下の通りである。

- コミューンに対する維持管理体制と役割の周知徹底、改革システムの周知
- 各種マニュアル、視聴覚教材の作成
- 各村落に対する維持管理体制と役割の周知徹底、CPE の組織化

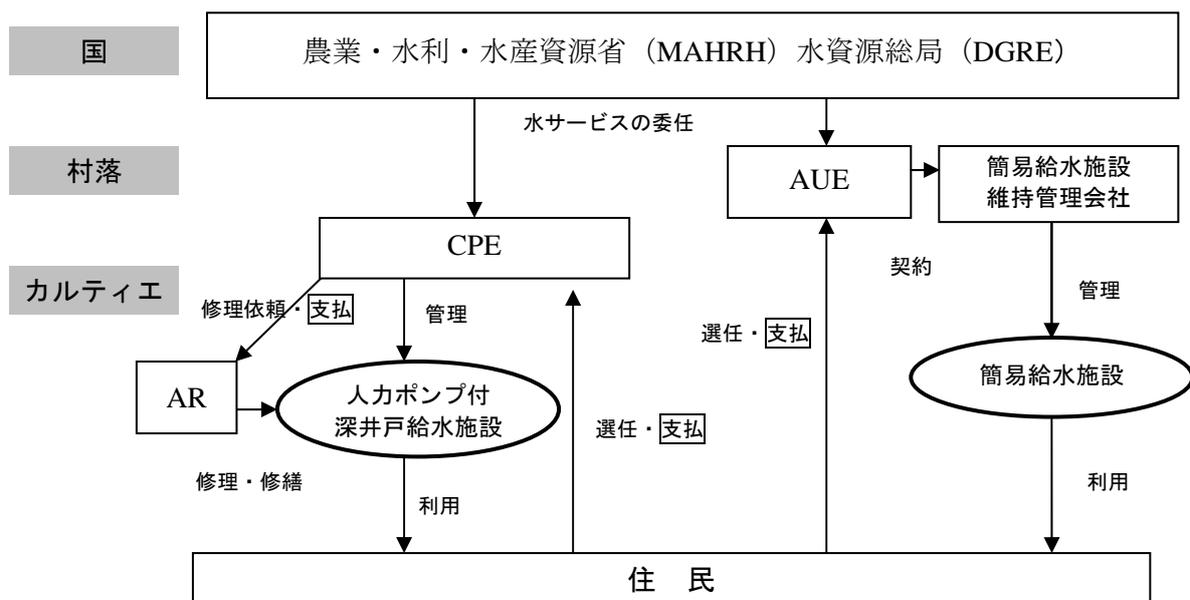
- CPE の衛生担当、会計担当に対するトレーニング
- 修理工(Artisan Réparateur, 以下 AR)に対するトレーニング
- 運営状況のモニタリング

### 1-1 地方給水セクターの運営・維持管理体制の在り方

「ブ」国では、2006年に策定された、2015年を目標年次とする国家給水衛生計画(Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement à l'horizon 2015、以下 PN-AEPA2015)が給水計画の基本となっている。この中で、維持管理体制については近年進められている地方分権化に伴い、コミューンを中心とした体制を敷くこととしている。すなわち、給水施設の所有権は各コミューンに、日常の維持管理は村落ごとに新たに設置される水利用者組合(Association des Usagers de l'eau、以下 AUE)に委任されることとなった。調査対象地域においては、一つの村落に複数の井戸が設置されていることがほとんどであるため、今後は井戸毎の管理から、複数の井戸を村落毎で維持・管理していくことが PN-AEPA2015 における改革システムの実施方針である。

現在北部 5 地方において、この改革システムのパイロットプロジェクト(村落・準都市部飲料水供給施設管理システム改革適用プログラム, Programme d'Application de la Réforme du Système de gestion des infrastructures hydrauliques d'approvisionnement en eau potable en milieu rural et semi-urbain, 以下 PAR)がフランス開発庁(Agence Française de Développement, 以下 AFD)の協力によって実施中であり、「ブ」国政府は今後実施される給水案件のプロジェクトに対して、この PAR に沿った維持・管理システムの構築を期待している。しかし、本対象地域 2 地方 6 県では上記改革システムのパイロットプロジェクトは実施されていない。

改革システムの導入前と導入後の給水施設の管理の在り方を下図に示す。



カルティエ：村落の下位にある部落、行政上は位置付けられていない。

図 改革システム導入前の維持管理体制概念図

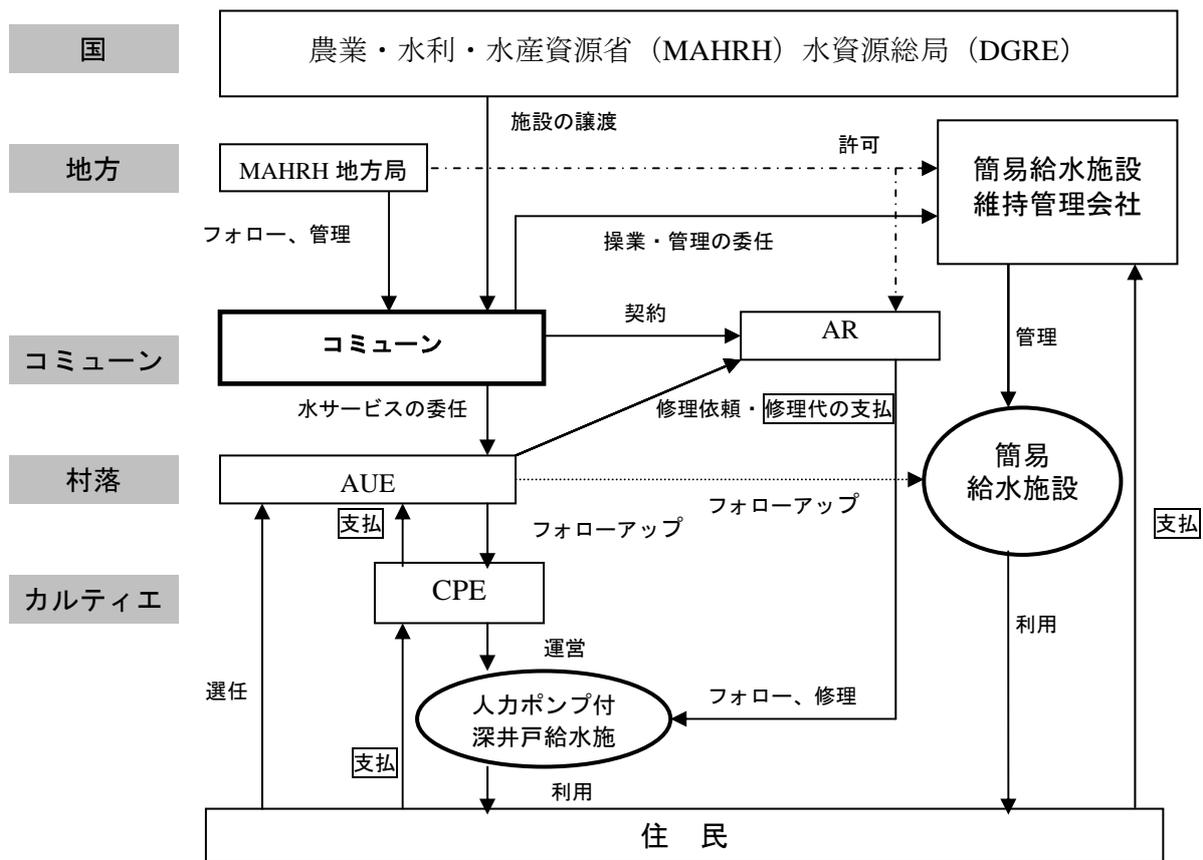


図 改革システム導入後の維持管理体制概念図

図からも明らかなように、給水施設の所有権はコミュニティに移り、これまで施設毎に実施されていた維持管理は村落で統一された組織により管理される。このことによる大きな変革は、以前は施設毎に設定されていた料金徴収体制が、村落で統一して設定されることである。加えて、給水施設の修理は、コミュニティが選定し契約を締結する AR により一括して実施されることとなる。これにより、専門的な教育を受け、かつ選定された AR が継続して特定の施設の管理に従事することで、利用者はその都度 AR を探す手間が省けるだけでなく、高度な修理サービスを楽しむことができる。一方、AR は、新システムにより一定の収入を保証され、複数の井戸を継続的に管理することで安定した収入源を確保でき、副業的ではなく本業として生計をたてることができる。このことにより、収入源の少なさが原因で同職に就きたがる若者が減少している問題に歯止めをかけることも期待されている。

## 1-2 対象地域における運営・維持管理体制の課題

現地調査を行うことで、判明した現在における給水施設の運営・維持管理体制の課題としては、以下のものが挙げられる。

### (1) 井戸ごとに管理状態が異なり、またその CPE の多くが形骸化している。

「ブ」国では、給水施設は法的には国が所有権を有しているが、実質的な管理は各給水施設の利用者で組織化された CPE に委任されている。CPE は料金システムを独自に決定するとともに、修理・修繕が必要な場合も対応し、AR に必要な修理を依頼している。このように各 CPE の裁量に任されていることから、CPE の能力によって管理状況が異なり、一般的に地方部に行くほど CPE は形骸化の傾向にある。

料金徴収については、多くの CPE において、従量制や定額制といった定期的な料金徴収が規約に定められてはいるものの、実際には定期的な料金徴収が行われず、ポンプ故障時のみに料金を収集している。このため、CPE の口座には常時資金がない場合が多い。また、同一村落内で管理状態や料金制度の異なる井戸が存在しているため、利用者の中に不公平感が生じている。

同一村落内において料金や管理状態が異なる井戸が存在することを是正するためには、本質的には村落内のすべての井戸の管理委員会を包括して、村落全体で管理する体制を構築していく必要があり、これが改革システムの大きな特徴である。このため、新規建設給水施設において上記の問題が生じないためにも、改革システムを適用させる必要がある。しかしながら、このような既存給水施設をも含めた大規模なコンポーネントを実施することは、無償資金協力事業のソフト・コンポーネントとしての趣旨にはそぐわない。このため、本無償資金協力事業においては、建設された給水施設の管理が形骸化しないように、初期段階から、村落集会等の議論を通じて、村民のオーナーシップ精神を醸成するように努め、その上で管理組織を組織させる。

### (2) 日常の維持管理がなされていない。

社会・経済調査の結果では、「度重なるポンプの故障」が住民の給水施設に対する不満の第一位として挙がっていた。これは、定期的なメンテナンスを欠いた使用による施設の磨耗と、定期的な料金徴収制度の欠如から来る不十分な修理の実施から起こる問題である。このため、CPE の修繕担当に必要なトレーニングを実施し、日常のメンテナンスを徹底する必要がある。

また、AR の組織化が行われておらず、ポンプの故障のたびに周辺の村落から AR を探している場合も多いため、AR は特定の井戸を熟知して修理を行うことが出来ない。その結果、住民からの AR に対する不信感を募ることになる。このため、組織的に井戸毎に AR を指名していく必要がある。

本無償資金協力事業のソフト・コンポーネントにおいては、新しい改革システムがコミュニティ中心に展開されることを考慮に入れて、1 コミュニティにつき 1 名の AR を指名し、当該者が責任をもって新規に建設された施設の維持管理に当たることとする。また、各 AR に対しポンプ業者により約 1 週間のトレーニングを実施することとする。

### (3) 現状の管理システムに対する問題認識が不足している。

上記のように、人力ポンプ付深井戸給水施設においては、日常のメンテナンスや料金徴収などが行われず、事実上形骸化している CPE が多い。しかしながら、その施設の多くは稼働している。これは、施設の故障時には周辺村落等から呼ばれた AR が、一部の住民より徴収された費用を使って一時的な修理を行っている場合が多いからである。

従って、裨益住民にとって、「頻繁なポンプの故障」という不満はあるものの、基本的に既存の維持管理システムに満足しており、体制の変化の必要性をあまり感じていない。このため、ソフト・コンポーネントでは、住民に現状のシステムの問題点について充分説明し、今後の改革の必要性について理解を深める方針とする。

### (4) コミュニティに維持管理にかかる能力が質的・量的に欠ける。

2006 年の地方自治法の施行から 2 年を経ているが、コミュニティの組織・財政体制がまだ整っておらず、給水の分野に限らず、基本的な職務を遂行する能力に欠けている。

特に給水分野については、コミュニティが施設の所有権を譲与され、また AR の選定・契約締結等の業務の遂行といった重要な役割が期待されている。しかしながら、現在のところコミュニティにはそのための必要な知識を備えた職員がいないなど、体制が十分でない。さらには、コミュニティ長などの幹部職員には、改革の必要性やその内容について知識のない者や、知識があってもその対処方法を知らない者も多い。このため、ソフト・コンポーネントでは、コミュニティ長を対象に、改革の内容等について意識啓発を実施し、給水に係る専門の職員の配置についても提言する。

## 1-3 「ブ」国側が目指すべき事業の目標としての施設の運営・維持管理の在り方

### (1) 基本概念

先述の通り、「ブ」国の給水施設の管理は、順次コミュニティを中心とした新体制に移行していくこととなり、本対象地域も例外ではない。このため、実施機関である DGRE は本無償事業においてもソフト・コンポーネントを通じ、新体制を構築していくことを期待している。しかし一方で、新体制までの構築は、本来の無償資金協力事業で実施されるソフト・コンポーネント活動の趣旨から逸脱していると考えられる。このため、本無償事業の人力ポンプ付深井戸給水施設の維持管理は従来通り、井戸ごとに CPE を組織させ、地域住民によって管理運営していくことを基本とする。ただし、平行して実施される本邦技術協力プロジェクト（中央プラトー地方）、AfDB のプロジェクト（南部中央地方）と十分に連携を図りながら、本ソフト・コンポーネントにおいても新システムへの移行が円滑に実施できるような支援を行う。

### (2) 運営・維持管理組織

本事業で建設される人力ポンプ付給水施設は、施設の立地するカルティエの住民から選定された CPE によって運営される。この CPE は基本的に代表・副代表・書記担当・会計担

当・修繕担当・集金担当より構成される。なお、CPEの自主性や地域の慣習等に応じて、それぞれの副担当や別役を立てる場合も考慮する。また、将来的に対象地域で改革プログラムによる新体制が敷かれ全村落でCPEに替わる組織としてAUEが設立されることを想定し、将来的なAUEとの連携がとられるよう、十分に説明・協議し理解を得ることとする。

### (3) 修理工 (AR)

対象村落が含まれるコミューン内に居住するARを各コミューン1名選定し、このARが基本的に当該井戸の故障等に当たって修理を担当することとする。人力ポンプ付深井戸給水施設のソフト・コンポーネント活動においては改革システムを踏襲しないものの、このシステムの構築により、新体制の一環であるARの組織化を実施しようとするものである。

### (4) 料金徴収および徴収体制

基本的に料金徴収方法及び料金については、本調査により試算された維持管理費を基準に各CPEが決定するものとする。料金徴収方法については、DGREは新体制に移行するにあたって一律従量制による料金体系を推奨しているが、改革プログラムのパイロットの結果から、都市化が進んだ一部の村落を除き、地方の小規模村落では従量制はなじまないことが実証されている。本プロジェクトでは、従量制についても、コミューンと村落に新体制を説明し意向を確認するが、以下の理由から、ほとんどの既存施設において採用されているように、当該井戸の給水エリア内（カルティエ）に居住している世帯ごとに徴収する定額制（月額、四半期毎など）を基本的に推奨することとする。

- 1) ほとんどの住民が農業を主収入源としており、年間を通じて常に現金を所有しているとは限らないこと。
- 2) 人力ポンプ付深井戸施設にはメーターがないことから、従量制を採用すると、集金人の不正を生む可能性があること（本対象地域外の人力ポンプ付深井戸設置村落ではこのような事例により却って住民の不信感を生んでいる事例が聞き取りにより判明した）等。

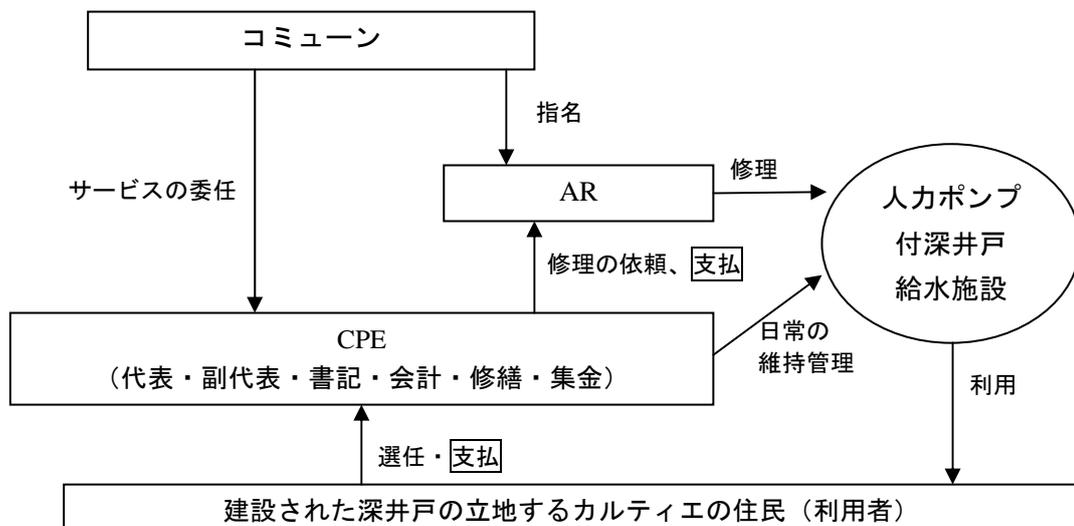


図 本無償実施後の人力ポンプ付深井戸の維持管理体制

## 2. ソフト・コンポーネントの目標

「プロジェクト対象地域住民に安全、かつ安定した飲料水が確保される」という本計画の目標を達成し、効果の持続性を確実にするため、下記を目標に掲げる。

建設された給水施設を地域住民が自立的・持続的に運営・維持管理できるようになるための体制が整えられる。

## 3. ソフト・コンポーネントの成果

ソフト・コンポーネントを実施した場合に実現される直接的効果（成果）は以下の通りである。

### (1) 井戸毎に管理組織としての CPE が設置され、持続的・自立的な維持管理がなされる。

背景の項でも掲げたように、多くの既存給水施設には CPE が設置されているものの、実態的には料金徴収も定期的に行われず積立金も消滅している等、CPE の活動が形骸化している点が課題としてあげられる。このため、ソフト・コンポーネントにおいては、給水施設の恒常的な利用のためには、定期的な料金徴収と日常的な維持管理が必要であることを説明し、住民の理解を得る。その上で、住民によって自発的に CPE が組織され、料金徴収体制・維持管理体制が整うことを目指す。具体的には、下記の成果を得る。

- ・ 給水施設建設対象カルティエの住民から CPE が組織される。
- ・ 維持管理や料金体系を含む CPE 内部条項が住民の合意の下、形成される。
- ・ 初期回転費用が積み立てられる。
- ・ 料金負担について裨益者が理解した上で、整えられた料金徴収体制の下、水料金が支払われる。
- ・ CPE の修繕担当により日常的な維持管理がなされる。

### (2) 井戸毎にコミュニオンより指名された AR による継続的なメンテナンスが行われる。

現状では、故障の度に AR が依頼される状況にあり、AR と各井戸とは有機的に連携されていない。このため、ソフト・コンポーネントでは、コミュニオン毎に担当の AR を指名し、今後は AR 毎に特定の人力ポンプ付深井戸給水施設を継続的に修理するような体制を敷くことを目指す。具体的には、下記の成果を得る。

- ・ コミュニオンより担当する AR が指名される。
- ・ 当該者がポンプメーカーより訓練を受け、納入ポンプの修理が可能になるとともに、必要なスペアパーツの入手経路について熟知する。

- ・ AR と CPE が有機的に連携し、継続的なメンテナンスが可能となる。

### (3) その他の成果

#### 1) 安全で衛生的な給水施設の利用及び衛生知識が普及する。

社会経済調査の結果から、住民は衛生習慣に対する基本的な教育を受けてはいるものの、水因性疾患の罹患率が高い村が多いことから、水と罹患疾病に対する関連性が住民の間で明確に把握されていない可能性が高い。このため、ソフト・コンポーネントにおいては、CPE の代表者に対して衛生教育を実施することをもって成果とし、その後の衛生知識の普及が、代表者を通じて実施されることを期待する。具体的には、以下の成果を得る。

- ・ 手洗いの励行等、基本的な衛生習慣が地域住民に根付く。
- ・ 水の保管等、水利用に関する基本的な知識が習得される。
- ・ 給水施設の周辺では排泄しない等、安全で衛生的な施設の利用に係る知識が普及する。

#### 2) 改革システムについての理解が促進する。

先述のとおり、「ブ」国においては、今後改革システムに則って給水施設の維持管理システムが展開される。本無償資金協力事業のスキームでは、特に人力ポンプ付深井戸給水施設の建設村落において、本格的に新体制を構築するようなソフト・コンポーネント活動は実施しない。しかし、将来的に改革システムにスムーズに移行できるように、本活動では、改革システムにおいて中心的な役割を担うことが期待されているコミュニティ及び対象村落の有力者に対して、ワークショップの開催により改革システムの理解が促進することを成果とする。具体的には、下記項目に対する理解の促進を成果とする。

- ・ 地方分権化による権限の委譲
- ・ 改革システムの必要性、原則
- ・ コミュニティ、村落民の役割・住民負担事項
- ・ AUE とその役割
- ・ 維持管理会社・AR の役割・契約制度

#### 4. 成果達成度の確認方法

成果の達成度を以下の方法により確認する。

##### (1) 井戸毎に管理組織としての CPE が設置され、持続的・自立的な維持管理がなされる。

- ・ CPE メンバーリスト
- ・ CPE の規約書
- ・ CPE 設立に係るワークショップ議事録

- ・ CPE 修繕担当トレーニング記録
- ・ CPE 会計担当トレーニング記録
- ・ CPE の会計簿（初期回転費用、料金徴収記録）

(2) 井戸毎にコミュニンより指名された AR による継続的なメンテナンスが行われる。

- ・ AR 名簿
- ・ AR ワークショップ記録
- ・ メンテナンス記録

(3) その他の成果

- 1) 安全で衛生的な給水施設の利用及び衛生知識が普及する。
  - ・ 衛生教育トレーニング記録
  - ・ モニタリング報告書
- 2) 改革プログラムについての理解が促進する。
  - ・ コミュニンにおける改革プログラムワークショップ報告書

5. ソフト・コンポーネントの活動（投入計画）

5-1 ソフト・コンポーネントを実施するにあたっての留意事項

「ブ」国の給水施設の維持管理体制においては、地方分権化に則った新たな改革システムを適用することとしている。その中核にあるのはコミュニンであり、コミュニンは、すべての給水施設について掌握し、その維持管理にあたる AR や運営・維持管理会社と契約することとなっている。一方、裨益住民においては、これまでの井戸毎の管理体制を一新し、村落全体で組織された AUE が給水施設の管理を統一的に実施することとしている。このため、これまで各給水施設に設置されていた CPE は解体されないものの、事実上料金徴収のための組織となり、徴収された料金は AUE によって一括管理されることになった。このように、新体制はこれまでの給水施設維持管理システムを根本的に変革していくことが期待されている。

基本的に、新規に建設される給水施設については、新システムに則って維持管理体制を構築することが期待されている。しかし、本邦の無償資金協力事業のスキームを勘案すれば、既存の人力ポンプ付深井戸給水施設を含めた包括的な維持管理体制の構築の実施は、無償資金協力のソフト・コンポーネント活動の趣旨を逸脱する。このため、本プロジェクトの人力ポンプ付深井戸給水施設に対するソフト・コンポーネント活動は、新規建設施設のみを対象として、この施設が最低限維持管理される体制を構築することを目標にする。その活動の中で、旧来の井戸毎に設置されている CPE の組織化及びそのトレーニングを重

視することとする。ただし、今後改革システムにスムーズに移行できるように、本ソフト・コンポーネントプログラムにおいて、コミュニオン担当者に対しては改革システムについてセミナーを実施する。

ソフト・コンポーネントの実施対象サイト数については、施設建設の条件として維持管理のための CPE の設立が重要であることから、予備サイトも含めて CPE の設置までのモジュールを実施することとする。結果的にソフト・コンポーネント活動を一部実施したものの、人力ポンプ付深井戸給水施設が建設されない村落も発生する。しかし、このような村落においても、将来他ドナーにより給水施設が検される際に CPE が活用される為、本計画における実施は無駄とはならない。

本無償事業と並行して村落給水システムの維持管理体制整備に係る技術協力プロジェクトが中央プラトー地方を中心に展開される予定であるため、同プロジェクトとの十分な連携を考慮して実施する。一方、南部中央地方においてはアフリカ開発銀行（BAD）による簡易給水施設の建設と関連した、改革プログラムが計画されている。このため、同プロジェクトの計画との連携を意識しつつ、本計画においては、特に住民の意識啓発と CPE 組織化を中心に実施することとする。

以上を踏まえて、本無償資金協力事業におけるソフト・コンポーネントプログラムの詳細モジュールを下表のとおり実施することとする。

ソフト・コンポーネントプログラム総括表

	主なモジュール内容	実施時期	投入（人・日）	
			総括責任者	アニメーター (ファシリテーター)
1	コミュニティでのプロジェクト開始説明とワークショップ準備 ・コミュニティの主要メンバーに対してプロジェクトの概要を説明し、対象村落主要メンバーとのワークショップ日程連絡等を準備する。	工事前	19	19
2	マニュアル作成 ・ソフト・コンポーネントプログラムを円滑に実行するための用の各種マニュアル類及び住民向けの説明用視覚教材を作成する。	工事前	14	28 (14日×2名)
3	コミュニティにおけるワークショップ ・改革プログラムの概要についてコミュニティおよび村落の担当者等に対し、講義形式で説明するとともに、出席者が地域内の給水事情、維持管理、水料金に係る現状と課題について討議する。 ・コミュニティおよび村落関係者と協議し、修理工（AR）の選出と契約形態について説明・協議する。	工事前	6	76 (38コミュニティ×2名)
4	住民の意識啓発 ・村落集会を開催し、本プロジェクトの概要を説明し、初期積立金（20万FCFA）について意識啓発を図る。	工事前	6	720 (360人×2名)
5	CPEの設立と規約の締結 ・掘さく対象となったカルチエ住民からCPEメンバーを選出し、規約を作成するとともに、水料金と徴収方法を設定する。	工事前	12	720 (360人×2日)
6	衛生教育 ・建設対象のCPE衛生担当をコミュニティ単位で集め、建設された井戸が安全で衛生的に利用されるように講義形式で安全な飲料水と保健・衛生教育を実施する。	工事中	6	76 (38コミュニティ×2名)
7	会計トレーニング ・建設対象のCPE会計担当をコミュニティ単位で集め、会計トレーニングを実施する。	工事中	6	76 (38コミュニティ×2名)
8	ARに対するトレーニング ・選出された地域のARに対して、ポンプメーカーにより維持管理にかかるトレーニングを実施するとともに修理工具セットを引き渡す。（ARとコミュニティの間で契約を締結する。）	工事中	0	14 (7日/回×2地方)
9	施設の維持管理にかかる技術指導 ・ポンプ据え付け時に、修理工（AR）およびCPEの修繕担当他関係者に対して、設置状況を示しながら、井戸の日常の維持管理に関する説明を行う。	ポンプ据付時	6	300 (300人×1名)
10	CPEへの運営モニタリング/フォローアップ ・施設の運営状況についてモニタリングを実施する。	稼動後	38	600 (300人×2回)
合計			113	2,629

現状の問題点と本計画における対応

問題点	ソフト・コンポーネント活動における対応	期待される成果
1.井戸ごとの管理状態が異なり、またCPEが形骸化している。	モジュール3：コミュニティにおけるワークショップ モジュール4：住民の意識啓発 モジュール5：CPEの設立と規約の締結	<ul style="list-style-type: none"> <li>・村落住民集会を開催することによって、全体の施設毎の管理状況が住民合意の下で明白となり、参加者の認識が共有されることが可能となる。</li> <li>・CPE組織化の際に、現状の問題点を説明し、加えて各メンバーの役割を十分に認識するように指導することによって、CPEの形骸化が予防される。</li> </ul>
2.日常の維持管理がなされていない。	モジュール4：住民の意識啓発 モジュール8：ARに対するトレーニング モジュール9：施設の維持管理にかかる技術指導	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住民に対して、給水施設の長期的な利用には、定期的なメンテナンスが必要であることを説明し、理解を得る。</li> <li>・人力ポンプ取り付けの際に、納入業者から、CPEの修繕担当者に対してOJTが実施され、必要なメンテナンスに関する知識を得る。</li> <li>・ポンプ納入業者によるARに対するトレーニングにより定期的な維持管理巡回を含むARの業務が徹底される。</li> </ul>
3.維持管理に必要な最低の水料金が徴収できていないため、故障時の対応がなされていない。	モジュール4：住民の意識啓発 モジュール5：CPE設立と規約の締結 モジュール7：会計トレーニング	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住民に水料金徴収の必要性について理解が促され、徴収と積み立ておよび活用する方法について、利用規約を合議により定めるとともに、会計担当者へのトレーニングにより、料金徴収体制が整備される。</li> </ul>
4.現状の管理システムに対する問題認識が不足している。	モジュール4：住民の意識啓発 モジュール5：CPEの設立と規約の締結	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住民に安定した飲料水の確保と給水施設の持続的な維持管理システムの現状・問題を十分に説明し、認識してもらう。これにより、維持管理のための組織と水料金の支払いが必要なことが理解され、住民の主体的な活動がスムーズに実施される。</li> </ul>
5.コミュニティに維持管理にかかる能力が欠ける。	モジュール3：コミュニティにおけるワークショップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コミュニティ長等を対象にした改革の内容等についてワークショップ形式により議論・討論することにより、能力の促進を図る。これにより、将来的な改革プログラムの導入にスムーズに移行することが可能となる。</li> </ul>

各モジュールの詳細な説明は次頁表の通りである。

ソフトコンポーネント活動計画（投入計画）

活動内容	活動ターゲット	活動場所	活動日数 (ローカルコンサルタント 人・日数)	実施時期	実施リソース	成果物	必要機材
<p>1. コミュニティでのプロジェクト説明とワークショップ準備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コミュニティ長に対して、プロジェクトの概要を説明し、対象村落主要メンバーとのワークショップ日程等を準備する。</li> <li>本プロジェクトの概要説明</li> <li>井戸設置対象村落への説明</li> <li>住民の負担事項に対する説明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コミュニティ長</li> <li>・副コミュニティ長</li> <li>・コミュニティにおける環境・水担当委員</li> </ul>	コミュニティ所在地 (計 38 箇所)	0.5 日 / コミュニティ  S: 19 日 A: 19 日	施設建設前	<ul style="list-style-type: none"> <li>・邦人コンサルタント</li> <li>・ローカルコンサルタント</li> </ul>	議事録	-
<p>2. マニュアル作成</p> <p>ソフト・コンポーネントプログラムを円滑に実行するための用の各種マニュアル類および住民向け説明用の視覚教材等の必要教材を作成する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 邦人コンサルタントよりソフト・コンポーネントプログラムの方針の説明、マニュアル類の作成方針の打ち合わせ。(1 日)</li> <li>② コミュニティと村落に対するワークショップ用説明マニュアルの作成 (3 日)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・改革プログラム</li> <li>・住民、コミュニティの負担事項</li> <li>・CPE (構成・選出方法等) とその役割</li> <li>・修理工の役割</li> </ul> </li> <li>③ 住民の意識啓発用マニュアルの作成 (2 日×2 名)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・井戸の維持管理体制にかかるマニュアル</li> <li>・衛生管理にかかるマニュアル</li> </ul> </li> <li>④ 住民説明用視覚教材等の教材作成 (3 日)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・井戸の維持管理体制にかかる教材</li> <li>・衛生管理にかかる教材</li> </ul> </li> <li>⑤ 内部規約書 (案) の作成(1 日)</li> <li>⑥ 修理工との契約書 (案) の作成 (1 日)</li> <li>⑦ に対する研修会の実施 (1 日)</li> <li>⑧ モニタリング用の成果指標の実施機関との打ち合わせ(1 日)</li> </ol>			14 日  S: 14 日 A: 28 日 (14 日×2 名)	施設建設前	<ul style="list-style-type: none"> <li>・邦人コンサルタント</li> <li>・ローカルコンサルタント</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コミュニティ説明用マニュアル</li> <li>・住民用マニュアル</li> <li>・住民説明用教材</li> <li>衛生教育</li> <li>会計トレーニング</li> <li>維持管理指導</li> <li>・内部規約書 (案)</li> <li>・修理工の契約書 (案)</li> </ul>	-

	活動内容	活動ターゲット	活動場所	活動日数 (ローカルコンタクト 人・日数)	実施時期	実施リソース	成果物	必要機材
3.	<p>コミュニティにおけるワークショップ 改革プログラムの概要についてコミュニティの担当者等に対し、 講義形式で説明するとともに、出席者が参加型形式により、地 域内の給水事情にかかる現状と課題について討議する場を設 ける</p> <p>① 地方分権化による権限の委譲の説明 ② 改革プログラムの必要性、原則 ③ コミュニティ、村落の役割、住民負担事項 ④ CPE と AUE の役割について ⑤ 修理工の役割、選出、契約について ⑥ 本プロジェクトの概要について ⑦ 新規掘削対象村落について</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• コミュニティ長</li> <li>• コミュニティ 給水関係者</li> <li>• 対象村落代表 2 名</li> <li>• MAHRH 地方局長 及び給水担当職員</li> <li>• MAHRH 県支局長 及び給水担当</li> <li>• 県知事</li> <li>• 地方長官</li> </ul>	<p>コミュニティ所在地 (計 38 箇所)</p>	<p>1 日 / コミュニティ 人・日数)</p> <p>S: 6 日 A: 76 日 (38 日 × 2 名)</p>	施設建設前	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 邦人コンタクト</li> <li>• ローカルコンタクト</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ワークショップ 報告書</li> <li>• 参加者リスト</li> <li>• ワークショップ 議事録</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 説明会用 AV 機材</li> <li>• 説明用教材</li> <li>• 参加者交通 費・昼食</li> </ul>
4.	<p>住民の意識啓発 住民集会にて以下の項目を説明し、プロジェクトの目的・内容、 実施計画、住民の責任事項についての理解を促進し、合意形成 をはかる。</p> <p>① プロジェクトの概要 ② 安全な水の利用と水因性疾患予防の関係 ③ 住民負担事項 ④ 村落住民への維持管理体制・維持管理費 ⑤ 住民の希望する施設建設カルテイエの確定 ⑥ 工事の条件 (不成功井の場合の対応)</p> <p>ベースライン調査を実施し、基本設計時および事業化調査時に 得た社会経済情報の更新と現状把握を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 村落住民</li> </ul>	<p>対象村落 (計 360 箇所) (予備サイト含む)</p>	<p>1 日 / 村落 S: 6 日 A: 720 日 (360 日 × 2 名)</p>	施設建設前	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ローカルコンタクト</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 活動報告書</li> <li>• 参加者リスト</li> <li>• 議事録</li> <li>• ベースライン調査票</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 説明用資料</li> <li>• ベースライ ン調査票</li> </ul>
5.	<p>CPE の設立と利用規約の締結 上記合意が確認されたサイトにおいて CPE の設立を促進する。 (1 回目)</p> <p>① 対象カルテイエから CPE メンバーを選出 ② 利用規約の作成・締結</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 建設対象候補カリエ エ住民</li> </ul>	<p>対象カリエ (計 360 箇所) (予備サイト 含む)</p>	<p>2 日 / 村落 S: 12 日 A: 720 日 (360 × 2 日)</p>	施設建設前	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ローカルコンタクト</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 内部規約書</li> <li>• CPE 設立議事録</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 説明用教材</li> </ul>

	活動内容	活動ターゲット	活動場所	活動日数 (ローカルフォロアップ 人・日数)	実施時期	実施リソース	成果物	必要機材
	<p>③水料金の設定と徴収方法の選定 ④初期回転資金(200,000FCFA)の積立</p> <p>積立金の促進と施設建設候補位置の選定(2回目) ①社会的条件から住民の希望する施設建設位置を確認 ②積立条件達成の確認 ③物理探査班に候補地点のトランスファアを行い、サイト側と物理探査班の間の調整を行う</p>							
6.	<p><b>衛生教育</b> 施設が安全で衛生的に利用されるよう、CPEの衛生担当を対象にコミュニティ所在地にてワークショップ形式にて衛生管理についてのトレーニングを実施する。 ①安全な水の利用と水因性疾患予防の関係 ②環境衛生の保全・向上(施設の清掃、柵囲い設置等) ③水の運搬・保管容器等の衛生管理 ④衛生習慣の改善(手洗い等) ⑤上記事項について住民(利用者)への普及・指導のための技術</p>	<p>●CPEメンバー (衛生担当)</p>	<p>コミュニティ 所在地 (計38箇所)</p>	<p>1日/コミュニティ S: 6日 A: 76日 (38日×2名)</p>	<p>施設建設中 (ボンプ°設置 前)</p>	<p>・ローカルフォロアップ</p>	<p>・ワークショップ°報告書 ・議事録 ・参加者リスト</p>	<p>・説明会用AV 機材 ・説明用教材 ・参加者交通 費・日当</p>
7.	<p><b>会計トレーニング</b> CPEの会計担当を対象にコミュニティ所在地にてワークショップ形式にて会計業務についてのトレーニングを実施する。 ①水利用料金徴収方法と管理(口座開設と管理) ②会計帳簿の記録と収支管理 ③CPEおよび住民への会計報告責任</p>	<p>●CPEメンバー (会計担当)</p>	<p>コミュニティ 所在地 (計38箇所)</p>	<p>1日/コミュニティ S: 6日 A: 76日 (38日×2名)</p>	<p>施設建設中 (ボンプ°設 置前)</p>	<p>・ローカルフォロアップ</p>	<p>・トレーニング°報告書 ・議事録 ・参加者リスト</p>	<p>・説明会用AV 機材 ・説明用教材 ・参加者用交 通費・日当</p>
8.	<p><b>AR</b>に対する<b>トレーニング</b> ARに対しボンプメーカーより以下の事項にかかるトレーニングを実施する。 ①ボンプの分解修理・維持管理方法 ②スペアパーツ供給体制 ③ARの免許制度と支払い体制(改革プログラムとコミュニティ)</p>	<p>●AR(計38人) (対象コミュニティから選出 された各1人)</p>	<p>ワガドゥグマ たはポー</p>	<p>7日/地方×2地 方=14日 S: 0日 A: 14日</p>	<p>施設建設後</p>	<p>・ボンプ°メカー</p>	<p>・トレーニング°報告書 ・終了証明書</p>	<p>・トレーニング° 用教材 ・修理工の交 通費、宿泊、 日当</p>

	活動内容	活動ターゲット	活動場所	活動日数 (ローカル・コンサルタン ト人・日数)	実施時期	実施リソース	成果物	必要機材
9.	<p>修了者に対し、免許書と修理工具セットを引き渡す。 コミュニティとARの契約締結を促進する。</p> <p><u>施設の維持管理にかかわる技術指導</u> ポンプ据付工事に際し、修理工とCPEの修繕担当に対して、 設置工事への参加を通じて、以下の説明・指導を行う。</p> <p>①ポンプの構造と据付・解体 ②日常的なメンテナンス方法 ③CPE、AR、およびコミュニティの役割と維持管理体制</p>	<p>●CPEメンバー (修繕担当)</p> <p>●AR</p>	対象カテゴリー (計300箇所)	1日/村落 S: 6日 A: 300日	施設建設後 (ポンプ設置時)	<p>●施工業者</p> <p>●ポンプメーカー</p>	<p>●トレーニング報告書</p> <p>●議事録</p> <p>●参加者リスト</p>	<p>●トレーニング 説明用教材 (ポンプメー カー)</p>
10	<p><u>CPEへの運営モニタリング/フォローアップ</u> 以下の活動モニタリングを行い、成果達成状況の評価および活 動内容の見直し・改善にかかわる提言を行う。</p> <p>①水利用規約に沿った運営の実施 ②売上金の貯蓄、口座の有無 ③施設の利用状況 ④CPEと修理工の活動状況 ⑤必要なフォローアップ事項の抽出</p>	<p>●CPEメンバー</p> <p>●修理工</p>	対象カテゴリー (計300箇所)	2日/村落 S: 38日 A: 600日 (300×2回)	施設利用開 始後1か月 程度	<p>●ローカル・コンサルタント</p>	<p>●モニタリング報告書</p> <p>●議事録</p>	<p>●調査シート</p>

凡例： ローカル・コンサルタント：S: 総括責任者、A: アニメーター (ファシリテーター) (いずれも実施期間中のTerm-1～Term-2の総人・日数)

## 6. ソフト・コンポーネント実施リソースの調達方法

本ソフト・コンポーネント業務を遂行するために必要な投入量については添付「事業実施工程表」に示す通りである。

活動対象サイトが広域に多数分散しているため複数名の活動員が必要となる。また、対象地域住民への直接的な働きかけを行う上で、住民の生活形態、社会的文化的特徴や言語を熟知し、住民の信頼を得られる活動員を配置する必要があることから、現地事情に精通し、かつ人件費が安いローカルコンサルタントの起用が適切であり、村落で直接の活動の担い手としてローカルコンサルタントのファシリテーター複数名およびこれら要員を統括・管理する総括責任者 1 名を起用して活動を実施することとする。また、我が国無償資金協力事業による実施制度に基づき、本体工事の常駐施工監理技術者と連携し、工事進捗と密接に連動したソフト・コンポーネント活動の進捗管理を行う上で、ローカルコンサルタントの活動を指導することが求められており、そのため邦人監理者が必要である。邦人監理者は、要求される活動の品質と成果を確保する上で、業務開始時、活動中および業務終了評価時の要所において、邦人コンサルタント要員をスポットで派遣し指導および活動監理を行う。活動実施のために配置が想定される要員の情報を以下に示す。

### (1) 邦人コンサルタント要員 (運営・維持管理計画) 1名

ソフト・コンポーネントの計画立案、活動工程並びにプログラムの全体監理を行い、実施機関および現地コンサルタントに対する技術指導を担当する。また、施主及び日本側関係諸機関への連絡・報告、プログラムの各関係主体との協議・調整、工事工程との調整を行う。同要員は、社会開発分野での経験を有するものとする。

### (2) ローカルコンサルタント (再委託)

#### 1) 総括責任者 1名

ソフト・コンポーネントに係る委託業務の全体統括を担当し、各業務の投入・手法・成果及び進捗管理を行う。また、各活動の報告書を取りまとめ、実施機関及び本邦コンサルタントへの活動報告を行う。

また、各種マニュアル類や教材の作成にあたっての監修・指導を実施するとともに、各ワークショップの詳細なプログラムの内容について検討する。同要員は本件類似業務に総括責任者として従事した経験を有するものとする。

#### 2) アニメーター (ファシリテーター) 合計 6 名 (各県毎に 2 名)

ソフト・コンポーネントを実施するに当たっての教材を作成するとともに、実際にコミュニケーションや村落に出向いて、各モジュールで示されているワークショップやトレーニ

ングを実施する。このため、人力ポンプ付深井戸給水施設の運営・維持管理や住民の組織化に関する知識・経験を有するとともに、改革システムに沿った給水施設の新維持・管理体制についても十分な知識を有するものとする。

#### 7. ソフト・コンポーネントの実施工程

ソフト・コンポーネント活動工程表を別添に示す。

#### 8. ソフト・コンポーネントの成果品

活動の主な成果品は以下の通りである。（各活動毎の成果品の詳細は「ソフトコンポーネント活動計画（投入計画）表」参照。）

- 人力ポンプ付深井戸給水施設の運営・維持管理マニュアル
- アニメーター（ファシリテーター）による活動報告（月報及びワークショップ議事録）
- 内部規定（CPEの役割分担、メンバーリスト）
- 修理工の維持管理契約書
- ソフト・コンポーネント完了報告書

#### 9. ソフト・コンポーネントの概算事業費

活動計画に示した日本側負担事項の概算事業費は42,243千円である。

ソフト・コンポーネント概算事業費内訳表（単位：千円）

邦人コンサルタント直接人件費	1,830
直接経費	38,071
間接費	2,342
総計	42,243

#### 10. 相手国実施機関の責務

上記のソフト・コンポーネント実施にあたり、実施機関側の負担にて行う活動は以下の通

りである。

- (1) ソフト・コンポーネント活動を円滑に実施するにあたり、県庁、コミューン等関係機関への連絡・調整
- (2) コミューンにおけるワークショップへの参加・討議

以上



## 資料7 参考資料／入手資料リスト

入手資料リスト

調査名 ブルキナファソ国中央プラトー・南部中央地方飲料水供給計画事業化調査

番号	名称	形態	オリジナル・コピー	発行機関	発行年
1	Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté	図書	PDF	Ministère de l'Economie et du développement	2004.6
2	Inventaire National des Ouvrages Hydrauliques et d'Assainissement au Burkina Faso : Rapport Général d'exécution (Version finale)	図書	PDF	DGIRH/MAHRH 資金 : FAD/BAD	2006.5
3	Inventaire National des Ouvrages Hydrauliques et d'Assainissement au Burkina Faso : Rapport Technique définitif Les principaux résultats	図書	PDF	DGIRH/MAHRH 資金 : FAD/BAD	2006.5
4	Etat de mise en œuvre du plan d'action pour la gestion intégrée des ressources en eau (PAGIRE) du Burkina Faso - Mars 2003 - Juin 2006	図書	PDF	DGRE/MAHRH	2006.10
5	Reforme du système de gestion des infrastructures hydraulique d'approvisionnement en eau potable en milieu rural et semi-urbain Document Cadre de la Reforme	図書	コピー	Ministère de l'Environnement et de l'Eau	2000.8
6	Reforme du système de gestion des infrastructures hydraulique d'approvisionnement en eau potable en milieu rural et semi-urbain ; documentation sur site Web	図書	PDF	DGRE/MAHRH ANTEA/AFD	2000.2 ～
7	Carte géologique et minière à 1/1.000.000 du Burkina Faso Notice Explicative	図書	コピー, XDW	Ministère des Mines, des Carrières et de l'Energie	2003
8	Carte géologique et minière à 1/200.000 et Notice explicative 1) Feuille ND-30-V OUAGADOUGOU 2) Feuille ND-30-VI BOULSA 3) Feuille NC-30-XXIII PO 4) Feuille NC-30-XXIV TENKODOGO	図面	コピー, XDW	Ministère des Mines, des Carrières et de l'Energie	2003
9	Carte au 1/50.000 OUAGADOUGOU : 4 枚 (1b, 2b, 2c, 2d) BOULSA : 2 枚 (1a, 1b) TENKODOGO : 5 枚 (3a, 1a, 1b, 1c, 1d) PO : 4 枚 (2b, 2d, 4b, 4d)	図面	コピー	Institut Géographique du Burkina	1987-88

番号	名称	形態	オリジナル・コピー	発行機関	発行年
10	Répertoire des Projets et Programmes 2006	図書	コピー	MAHRH	2006.4
11	GIRE (Gestion Intégrée des Ressources en Eau) Etat des ressources en eau du Burkina Faso et de leur cadre de gestion, Version finale	図書	Word	DANIDA	2001.5
12	Carte des Ressources en Eau Région du Centre	図書	オリジナル	Ministère de l'Eau DEP Bilan d'Eau	1990.5
13	Carte des Ressources en Eau Souveraine du Burkina Faso	図書	オリジナル	Ministère de l'Eau Direction des Etudes et de la Planification	1991.3
14	Loi No 055-2004/AN Portant Code général des collectivités territoriales au Burkina Faso et textes d'application	図書	コピー	Ministère de l'administration territoriale et de la décentralisation	2006.6
15	Résultats préliminaires du Recensement général de la population et de l'habitation de 2006	図書	PDF	Ministère de l'économie et du développement	2007.4
16	Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement a l'horizon 2015 (PN-AEPA2015) / Document de Programme	図書	オリジナル	MAHRH /DGRE	2006.11
17	PN-AEPA2015 / Manuel d'exécution	図書	コピー	MAHRH /DGRE	2007.4
18	PN-AEPA2015 / Manuel de suivi-évaluation (MSE) Tome 1 : Cadre conceptuel	図書	PDF	MAHRH /DGRE	2007.7
19	PN-AEPA2015 / Manuel de suivi-évaluation (MSE) Tome 2 : Outils et Méthodes Pour le volet rural	図書	PDF	MAHRH /DGRE	2008.4
20	PN-AEPA2015 / Guide méthodologie de planification AEPA en milieu rural et canevas-type pour élaborer et mettre en œuvre un Plan communal de développement sectoriel AEPA (PCD-AEPA)	図書	PDF	MAHRH /DGRE	2008.1
21	PN-AEPA2015 / Rapport d'exécution au 31/12/2007 et Programme 2008	図書	Word	MAHRH /DGRE	208.3
22	Arrêté 04 janvier 2008 portant définition de formulaires types de recueil d'informations sur les travaux de réalisation et/ou réhabilitation de puits modernes, de forages et d'AEPS	図書	PDF	MAHRH	2008.1
23	Arrêté 11 janvier 2008 portant fiche type, prescriptions générales et procédure de déclaration des puits modernes, de forages soumis à déclaration	図書	PDF	MAHRH	2008.1
24	Projet 300 forages UEMOA/FEER, Réalisation des forages du Programme par région, commune et village	図書	PDF	UEMOA/FEER	2008.3