

ブルキナファソ国
水・衛生省
飲料水総局

ブルキナファソ国
村落給水施設管理・衛生改善
プロジェクト・フェーズ 2

プロジェクト業務完了報告書

令和 2 年 4 月

(2020 年)

独立行政法人国際協力機構

株式会社アースアンドヒューマンコーポレーション

日本テクノ株式会社

環境
JR
20-031

プロジェクト活動写真 (1)



REFORME 適用化の進捗共有・全国普及用マニュアル
検討ワークショップ（2016 年 1 月 12 日～15 日）



REFORME 全国ワークショップ
（2016 年 3 月 23 日～24 日）



技術委員会による改訂版 REFORME 策定作業
（2017 年 8 月 21 日～9 月 16 日）



ベースライン調査
（2016 年 2 月 1 日 中央プラトー州 クルウェオゴ県
Laye コミューン Wanonghin 村）



南部中央州対象 REFORME ワークショップ
（2016 年 12 月 8 日～9 日、ズンドウェオゴ県 Manga 市）



南部中央州コミューン対象 REFORME 研修
（2017 年 2 月 23 日、パゼガ県 Kombissiri 市）

プロジェクト活動写真 (2)



南部中央州コミュニティに対する REFORME 進捗巡回指導
(2017 年 4 月 26 日、バゼガ県 Toécé コミューン)



南部中央州ポンプ修理工対象研修
(2018 年 3 月 21 日、バゼガ県 Kombissiri 市)



南部中央州ポンプ修理工対象保守整備研修
(2017 年 4 月 26 日、ナウリ県 Pô コミューン)



南部中央州ポンプ修理工組合研修
(2017 年 9 月 5 日、ズンドウェオゴ県 Manga 市)



南部中央州局 (DREA/CSD) 及びパイロットコミュニティ
フォーカルポイント対象 PHAST 手法講師養成研修
(2016 年 11 月 22 日、ズンドウェオゴ県 Manga 市)



井戸周辺の衛生改善に係るコミュニティワークショップ
井戸周りの衛生状況について発表する AUE 衛生担当者
(2017 年 1 月 17 日、ナウリ県 Pô コミューン)

プロジェクト活動写真 (3)



衛生啓発活動の検討
(井戸周辺の水たまりに浸かる家畜、
中央プラトー州 ウブリテンガ県)



衛生啓発活動の結果、住民により整備された井戸回り
(2017 年 11 月 9 日、ズンドウェオゴ県
Guiba コミューン Yakin 村)



コミュニティワークショップの様相
(2016 年 6 月 22 日 中央プラトー州
クルウェオゴ県 Laye コミューン)



中央プラトー州対象 REFORME ワークショップ
(2016 年 12 月 5 日～6 日、ウブリテンガ県 Ziniaré 市)



中央プラトー州コミュニティ対象 REFORME 研修
(2017 年 4 月 14 日、ウブリテンガ県 Ziniaré 市)



中央プラトー州コミュニティに対する
REFORME 進捗巡回指導
(2017 年 5 月 9 日、ガズルグ県 Méguet コミューン)

プロジェクト活動写真 (4)



改訂版 REFORME の試行活動
水利用者組合（AUE）の設立・更新
(2019 年 2 月 18 日、Salogo コミューン Boilghin 村)



改訂版 REFORME の試行活動
水利用者組合（AUE）メンバー研修
(2019 年 7 月 17 日、Salogo コミューン)



C/P 職員対象 REFORME 研修
(2016 年 11 月 28 日～12 月 1 日、クドゥグゥ市)



全国州局（DREA）職員対象 REFORME 研修
(2017 年 9 月 18 日、ワガドゥグ市)



井戸改修工事前の井戸診断調査
(2016 年 12 月 27 日、
ナウリ県 Pô コミューン Tiakané 村)



井戸改修工事の様子
エアリフトによる井戸からの地下水吹き上げ状況
(2017 年 10 月)

プロジェクト活動写真 (5)



井戸改修工事の様子
付帯施設の建設（2017年11月）



C/P 対象の本邦研修
（2016年7月20日、神奈川県相模原市
牧野中央簡易水道）



ベナン共和国での第三国研修
人力ポンプ井戸の利用・管理状況視察
2017年11月22日、サベコミュン）



中間レビュー調査
（2017年3月11日、クルウェオゴ県
Sourgoubila コミュン Guela 村）



プロジェクト終了時モニタリング調査
C/P および評価担当コンサルタントとの調査結果協議
（2020年2月19日、ワガドゥグ市）



プロジェクト終了時セミナーの開催
（2020年3月10日、ワガドゥグ市）

ブルキナファソ国村落給水施設管理・衛生改善プロジェクト・フェーズ 2

プロジェクト業務完了報告書

目 次

■ 略語表

第 1 章 プロジェクトの概要.....	1-1
1.1. プロジェクト実施に至った背景.....	1-1
1.2. PROGEA フェーズ 2 の実施と協力期間の延長	1-3
1.3. 本プロジェクトの概要	1-5
1.4. 実施期間と実施体制	1-8
1.5. 投入実績	1-9
第 2 章 プロジェクトの活動実績と成果.....	2-1
2.1. 活動計画の内容	2-1
2.2. プロジェクト管理に係る実績と成果.....	2-2
2.2.1. プロジェクト管理に係る活動概要	2-2
2.2.2. 合同調整委員会の開催	2-2
2.2.3. 中間レビュー・モニタリング調査への協力	2-2
2.2.4. PDM の改訂とプロジェクト活動期間の延長	2-4
2.2.5. 終了時モニタリング調査	2-5
2.2.6. 成果品の作成と提出	2-5
2.2.7. その他の活動.....	2-6
2.3. 成果 1 に係る活動実績と成果	2-8
2.3.1. REFORME 適用化の進捗、成果、課題の整理	2-8
2.3.2. 改訂版 REFORME 文書ドラフトの策定	2-9
2.4. 成果 2 に係る活動実績と成果	2-9
2.4.1. 南部中央州における REFORME 適用化支援	2-9
2.4.2. 南部中央州におけるポンプ修理工活動支援	2-15
2.4.3. パイロットコミュン村落における衛生普及活動（PHA）	2-20
2.5. 成果 3 に係る活動実績と成果	2-24
2.5.1. 中央プラトー州における REFORME 適用化支援	2-24
2.5.2. 中央プラトー州におけるポンプ修理工活動支援	2-28
2.6. 成果 4 に係る活動実績と成果	2-30
2.6.1. 改訂版 REFORME（村落部公共給水サービス管理枠組み文書）の策定	2-30
2.6.2. 改訂版 REFORME の試行に係る活動計画の作成	2-33
2.7. 成果 5 に係る活動実績と成果	2-33

2.7.1. 改訂版 REFORME 試行活動の実施	2-33
2.7.2. 改訂版 REFORME 文書の最終化	2-43
2.7.3. 改訂版 REFORME における給水施設維持管理システムの概要	2-43
2.8. 成果 6 に係る活動実績と成果	2-46
2.8.1. 給水担当行政機関職員の能力強化	2-46
2.8.2. カウンターパート本邦研修・第三国研修の実施	2-49
2.8.3. スペアパーツ調達・供給改善の検討	2-50
2.8.4. プロジェクト対象州サイトにおける井戸改修工事の実施	2-51
2.8.5. 井戸改修工事監理ガイドの策定	2-53
2.8.6. 給水施設維持管理に係る関連制度・法律策定への支援	2-53
2.9. 成果 7 に係る活動実績と成果	2-54
2.9.1. 改訂版 REFORME の全国普及計画の策定	2-54
第 3 章 プロジェクト目標の達成度	3-1
3.1. PDM 指標に対する成果達成状況	3-1
3.2. 上位目標の達成見込み	3-3
3.3. 終了時モニタリング調査	3-4
第 4 章 プロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓	4-1
4.1. プロジェクト実施運営上の課題	4-1
4.1.1. ブルキナファソ国政情悪化に伴うプロジェクト運営の問題	4-1
4.1.2. ブルキナファソ側のプロジェクト予算措置	4-1
4.1.3. 日本人専門家の渡航制限に伴うプロジェクト運営の難しさ	4-1
4.2. プロジェクト実施運営上の工夫	4-3
4.2.1. PROGEA2 の実施アプローチと成果	4-3
4.2.2. プロジェクトカウンターパートを主体とした活動実施	4-3
4.2.3. プロジェクト対象州ならびに全国での REFORME 強化活動	4-4
4.3. 教訓	4-6
4.3.1. 給水施設維持管理システムの導入普及に係る教訓	4-6
4.3.2. 給水施設保守整備に関する教訓	4-8
4.3.3. 井戸回りの衛生啓発活動に係る教訓	4-12
第 5 章 上位目標達成に向けての提言	5-1
5.1. 改訂版 REFORME に基づく給水施設維持管理活動への提言	5-1
5.2. 給水施設保守整備に係る提言	5-2
5.3. 衛生啓発活動に係る提言	5-2

添付資料

添付資料 1	R/D (英・仏)
添付資料 2	延長フェーズ M/M
添付資料 3	PDM Version 3
添付資料 4	PO
添付資料 5	専門家派遣実績
添付資料 6	カウンターパートリスト
添付資料 7	修理工リスト
添付資料 8	活動計画と実績
添付資料 9	技術協力成果品 村落部公共給水サービス枠組み文書
添付資料 10	技術協力成果品 井戸工事監理ガイド
添付資料 11	技術協力成果品 PHAST 追加教材
添付資料 12	終了時評価にかかる協議ミニッツ
添付資料 13	終了時評価報告書 ローカルコンサルタント分
添付資料 14	プロジェクト機材の引き渡しにかかる検査調書

図表目次

表 1-1：PROGEA フェーズ 1 活動の主な成果.....	1-3
表 1-2：プロジェクト管理に係る事案の変遷.....	1-4
表 1-3：村落給水施設管理・衛生改善プロジェクト フェーズ 2（PROGEA2）の PDM Version3 概要.....	1-6
表 1-4：中央プラトー州・南部中央州の県・コミュニンリスト	1-7
表 1-5：日本人専門家投入実績.....	1-9
表 1-6：プロジェクト予算（日本側）投入実績（一般業務費、2020 年 3 月末段階）	1-10
表 1-7：供与機材一覧.....	1-10
表 1-8：ブルキナファソ側ローカルコスト負担状況.....	1-11
表 2-1：報告書の作成・提出状況.....	2-5
表 2-2：技術協力成果品一覧.....	2-6
表 2-3：プロジェクト終了時セミナーの概要.....	2-7
表 2-4：REFORME 実施に係る課題と提案された改善策.....	2-8
表 2-5：南部中央州におけるベースライン調査結果の概要.....	2-10
表 2-6：南部中央・中央プラトー州における REFORME コミュンワークショップの概要	2-11
表 2-7：南部中央州関係者対象 REFORME ワークショップの概要	2-12
表 2-8：南部中央州コミュニン関係者を対象とした研修概要	2-12
表 2-9：REFORME 実施コミュニンアクションプランのモニタリング結果概要	2-13
表 2-10：南部中央州 AEPS 運営管理会議.....	2-15
表 2-11：南部中央州ポンプ修理工を対象とした研修概要	2-16
表 2-12：ポンプ修理工から出された給水施設維持管理についての課題	2-17
表 2-13：南部中央州ポンプ修理業者組合の設立支援・能力強化に係る活動	2-19
表 2-14：PHA 活動を実施するパイロットコミュニンの選定クライテリアと選定結果	2-20
表 2-15：南部中央州パイロットコミュニンにおける衛生啓発活動の概要	2-21
表 2-16：衛生啓発・教育活動の実施結果（2017 年 11 月、第 2 回モニタリング結果）	2-22
表 2-17：衛生啓発教材改訂ワークショップの概要.....	2-23
表 2-18：中央プラトー州におけるベースライン調査結果の概要.....	2-24
表 2-19：中央プラトー州関係者対象 REFORME ワークショップの概要	2-25
表 2-20：中央プラトー州コミュニン関係者を対象とした研修概要	2-26
表 2-21：中央プラトー州におけるコミュニンアクションプランのモニタリング結果概要	2-26
表 2-22：中央プラトー州ポンプ修理工を対象とした研修概要	2-28
表 2-23：中央プラトー州ポンプ修理業者組合の能力強化に係る活動.....	2-29
表 2-24：改訂版 REFORME 策定に係る活動.....	2-30
表 2-25：改訂版 REFORME ドラフト検討技術ワークショップの概要	2-32
表 2-26：改訂版 REFORME の全国承認ワークショップ概要	2-32
表 2-27：改訂版 REFORME の試行パイロットコミュニンの概要（2017 年 12 月）	2-34

表 2-28：改訂版 REFORME に関する C/P 対象研修の概要	2-34
表 2-29：改訂版 REFORME 試行パイロットコミュニティ研修の概要	2-35
表 2-30：パイロットコミュニティ村落における水利用者組合（AUE）の設立・更新支援活動概要	2-36
表 2-31：パイロットコミュニティ水利用者組合（AUE）研修の概要	2-37
表 2-32：ポンプ修理工対象研修の概要	2-39
表 2-33：MEA 中央・州・県局対象研修の概要	2-46
表 2-34：改訂版 REFORME 文書の実施・普及に係る各州局アクションプラン	2-47
表 2-35：カウンターパート本邦研修・第三国研修の概要	2-50
表 2-36：井戸改修工事の実施手順	2-51
表 2-37：井戸改修工事監理ガイド作成ワークショップ	2-53
表 3-1：PDM 指標の達成状況（PDM3.0）（2020 年 2 月末現在）	3-1
表 3-2：終了時モニタリング調査・終了時評価によるファインディングス・教訓および提言 ...	3-4
表 4-1：プロジェクト活動に対する「ブ」国情勢などの影響	4-2
図 1-1：REFORME 適用化による給水施設維持管理システムの概要	1-1
図 1-2：中央プラトー州・南部中央州位置図	1-7
図 2-1：各成果における活動の流れ	2-1
図 2-2：衛生啓発活動の流れ	2-21
図 2-3：改訂版 REFORME で示される給水施設維持管理システムの概要	2-45
図 2-4：給水施設維持管理システムにおける資金フロー	2-45
図 4-1：南部中央・中央プラトー州および全国各州における REFORME 普及アプローチ	4-5
図 4-2：コミュニティに対する給水施設維持管理システムの普及・実施アプローチ	4-6

略語表

略語	正式名称	和名
ABS	Appui Budgétaire Sectoriel	給水衛生セクター財政支援
AEP	Approvisionnement en Eau Potable	飲料水供給
AEPA	Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement	飲料水供給と衛生
AEPS	Adduction d'Eau Potable Simplifiée	簡易給水施設
AFD	Agence Française de Développement	フランス開発庁
AMOC	Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage Communal	コミュン行政への事業実施支援
ASDI SIDA	Agence Suédoise de Coopération Internationale Swedish International Development Cooperation Agency	スウェーデン国会開発協力庁
ATC-EA	Agent Technique Communal Eau et Assainissement	コミュン水衛生サービス職員
AUE	Association des Usagers de l'Eau	水利用者組合
AfDB BAD	African Development Bank Banque Africaine de Développement	アフリカ開発銀行
BPO	Budget Programme par Objectif	目標毎の予算計画
CPE	Comité de Point d'Eau	水場委員会
CNEau	Conseil National de l'Eau	国家水評議会
CNP/PN- AEPA	Comité National de Pilotage du PN-AEPA	PN-AEPA 国家監理委員会
CRP/PN- AEPA	Comité Régional de Pilotage du PN-AEPA	PN-AEPA 州監理委員会
CSPS	Centre de Santé et de Promotion Sociale	保健・社会推進センター
CTE	Comité Technique de l'Eau	水技術委員会
CVD	Conseils Villageois de Développement	村落開発委員会
DAC	Development Assistance Committee	開発援助委員会
DAEP	Direction de l'Approvisionnement en Eau Potable	飲料水供給局
DANIDA	Danish International Development Agency	デンマーク国際開発庁
DGA	Direction Générale de l'Assainissement	衛生総局
DG-COOP	Direction Générale de la Coopération	経済財務省協力総局
DGEP	Direction Générale de l'Eau Potable	飲料水総局
DGRE	Direction Générale des Ressources en Eau	水資源総局
DPEA	Direction Provinciale de l'Eau et de l'Assainissement	水・衛生省県局
DREA	Direction Régionale de l'Eau et de l'Assainissement	水・衛生省州局
DRS	Direction Régionale de la Santé	保健州局
FCFA	Franco CFA	セーファー・フラン (1€=655.957 FCFA の固定レート)
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	ドイツ国際開発公社
ImS	Intermédiation Sociale	啓発活動などのソフトコンポーネント
INSD	Institut National de la Statistique et de la Démographie	国立人口・統計院
INO	Inventaire National des Ouvrages d'approvisionnement en eau potable en milieu rural	全国給水施設インベントリー
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
MATD	Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation	国土行政・地方分権化省
MEA	Ministère de l'Eau et de l'Assainissement	水・衛生省
MENA	Ministère de l'Education Nationale et de l'Alphabétisation	国民教育・識字化省
MINFED	Ministère de l'Economie, des Finances et du Développement	経済・財務・開発省
M/M	Minutes of Meetings	ミニッツ（協議議事録）

略語	正式名称	和名
MOC/AEPHA	Maîtrise d'Ouvrage Communale en matière d'Approvisionnement en Eau Potable, Hygiène et Assainissement de base	給水衛生に関するコミューンによる事業実施
MS	Ministère de la Santé	保健省
NGO	Non-Governmental Organization	民間非営利団体
ONG	Organisation Non Gouvernementale	
ONEA	Office National de l'Eau et de l'Assainissement	水・衛生公社
PAR	Programme d'Application de la Réforme du système de gestion des infrastructures hydrauliques d'alimentation en eau potable en milieu rural et semi urbain	村落・準都市部の飲料水供給施設の管理システム改革適用プログラム
PCD-AEPA	Plan Communal de Développement sectoriel Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement	給水衛生分野コミューン開発計画
PCM	Project Cycle Management	プロジェクト・サイクル・マネジメント
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PEA	Poste d'Eau Autonome	独立給水所
PEM	Points d'Eau Moderne	近代的水場
PGEA	Programme Gouvernance du secteur Eau et Assainissement	水衛生セクターガバナンスプログラム
PHA	Promotion de l'Hygiène et de l'Assainissement de base	衛生啓発・普及
PMH	Pompe à Motricité Humaine	人力ポンプ
PN-AEP 2030	Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable à l'horizon 2030	目標年次を 2030 年とした飲料水供給国家プログラム
PN-AEPA	Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement à l'horizon 2015	目標年次を 2015 年とした飲料水供給・衛生国家プログラム
PN-AEUE	Programme National d'Assainissement des Eaux Usées et Excrétas	衛生国家プログラム
PNDES	Plan National de Développement Economique et Social 2016-2020	2016-2020 年目標の経済社会開発国家計画
PNE	Politique Nationale de l'Eau	国家水政策
PO	Plan of Operation	活動計画
PROGEA	Projet de renforcement de la gestion des infrastructures d'approvisionnement en eau potable et de promotion de l'hygiène et de l'assainissement	給水施設管理・衛生改善プロジェクト
PTF	Partenaires Techniques et Financiers	技術・財政支援パートナー
REFORME	Réforme du système de gestion des infrastructures hydrauliques d'approvisionnement en eau potable en milieu rural et semi urbain	村落・準都市部の飲料水供給施設の管理システム改革
R/D	Record of Discussion	討議議事録
SGSPEP-MR	Stratégie de la Gestion du Service Public de l'Eau Potable en Milieu Rural	村落部公共給水サービス管理戦略
SDGs	Sustainable Development Goals	持続的開発目標
ODD	Objectif pour le Développement Durable	
STC	Service Technique Communal	コミューン水衛生サービス
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金
WHO	World Health Organization	世界保健機構
OMS	Organisation Mondiale de la Santé	

この REFORME に基づく給水施設維持管理手法により、村落内に複数存在する給水施設の水利金を AUE が住民から徴収し一元化して資金管理を行う結果、故障時に資金不足により修理依頼が長期間行われれないという状況を回避することが可能となった。また、適正な技能を有した認定ポンプ修理業者²のみがコミューンとの契約に基づき給水施設の修理業務を請け負うため、村落住民は適切かつ迅速な修理サービスを受けることができることとなった。

「ブ」国政府ならびに同国の給水・衛生セクターへの支援を行っているドナー・NGO は、REFORME を全国に普及する努力を推し進めてきた。「2015 年に向けた給水・衛生国家プログラム (PN-AEPA 2000-2015)」の実施において REFORME は多くのコミューンでその適用化が進められてきた。建設整備された給水施設を持続的に利用するための維持管理システム普及の重要性は、「ブ」国政府やドナーも認識しており、2016 年より施行される新給水国家計画 (PN-AEP 2016-2030) においても、REFORME の全国普及にその主要な方針の一つとして取り組むと明示されている。しかしながら、REFORME に基づく給水施設維持管理システムが全国に普及・定着していくためには、その仕組みや関連する制度の改善・簡素化や全国普及に向けた計画策定、関係者への能力強化、給水施設の利用者に対する情報提供・啓発など、様々な取り組みが求められている。

(2) 中央プラトー州における PROGEA フェーズ 1 の実施とフェーズの協力要請

REFORME の効果を最初に検証したのは、フランス開発庁 (AFD) 支援によりサヘル州、北部中央州、北部州および東部州の一部で実施された「REFORME 適用化のためのパイロットプログラム (2002～2009 年)」であった。同プログラムは、REFORME の有効性を証明すると同時に、REFORME 適用化を PN-AEPA の重要戦略に位置付けることにも貢献した。その後も他ドナーや NGO により REFORME 適用化への支援が実施される中、我が国は中央プラトー州の 20 コミューンを対象に REFORME の実施を目的とした「中央プラトー地方給水施設管理・衛生改善プロジェクト」(2009 年～2013 年、以下「PROGEA フェーズ 1」) を実施した。REFORME 実施における PROGEA フェーズ 1 の最大の特徴は、人力ポンプ (PMH) の維持管理に焦点を当て (管路系給水施設 (AEPS) は対象とはしなかった³)、地方レベルの担当行政機関を巻き込みながら、ポンプ修理業者や AUE、ポンプ管理者などの関係者による維持管理システムを構築したことにある。また、給水施設維持管理に係る関係者への能力強化に注力した活動を展開したことも大きな特徴として挙げられる。

PROGEA フェーズ 1 では、既存のマニュアルを現場からの知見に基づいたより具体的かつ実践的な内容のマニュアルに改訂し、現場関係者への活用を図った。この結果、プロジェクト対象州であった中央プラトー州の PMH 給水施設の稼働率は 81% (2009 年) から 89% (2013 年) にまで改善された⁴。PROGEA 終了後も同州での REFORME 適用化に基づく給水施設維持管理活動は、一部村落で停滞が確認されるものの概ね継続されており、依然として高い給水施設の稼働率を示した⁵。

² 許認可を受けたポンプ修理工をポンプ修理業者と呼ぶ。

³ PROGEA フェーズ 1 実施当時は、中央プラトー州における管路系給水施設 (AEPS) 数は極めて少なく、人力ポンプ (PMH) 井戸の維持管理改善が大きな課題であったことから、対象を PMH 井戸に絞って活動を実施した。

⁴ Inventaire National des Ouvrages d'approvisionnement en eau potable en milieu rural (INO) 2009 et 2012

⁵ 2013 年末の給水施設の稼働率は、中央プラトー州 89.3%に対し、全国平均 87.9%であった (出展：PN-AEPA2013 年々間レビュー報告書)。中央プラトー州で給水施設の稼働率が 81%から 89%に改善されることにより、約 9 万人の安全な水へのアクセスが改善されると試算された。

表 1-1 : PROGEA フェーズ 1 活動の主な成果

中央プラトー州内 全 20 コミューンへの REFORME 導入 と定着	● 州内全 20 コミューン 561 村落（全 565 村落）での AUE 設立・承認⁶ ● 関係者（コミュニティ、AUE、ポンプ修理業者）対象の研修・能力強化の実施 ● コミューン・AUE 間の維持管理委託協定締結（全 20 コミューンで完了） ● コミューン・ポンプ修理業者間の契約締結（10 コミューンで完了） ● 既存人材（フォーカルポイント⁷、農業普及員等）を活用したフォローアップ活動による REFORME の定着・強化
ポンプ修理・スペア パーツ供給体制の 改善	● 中央プラトー州内の 3 県ポンプ修理業者組合ならびに州組合連合の設立支援によるスペアパーツ供給体制の改善 ● ポンプ修理業者の認証支援（73 名認証済み） ● ポンプ修理業者の修理技術能力の強化
衛生啓発・教育活動	● 衛生啓発・教育人材の育成（行政指導員 48 名、教員 403 名、住民アニメーター 513 名） ● 対象村落・学校における衛生啓発・教育活動の実施と対象者の衛生活動の大幅な改善 ● プロジェクトで作成された衛生啓発・教育教材の全国版としての採用
マニュアル作成	● REFORME 導入マニュアル、能力強化モジュール・研修講師用マニュアル ● 衛生啓発・教育教材（4 種類） ● 給水施設維持管理マニュアル、ポンプタイプ別保守整備マニュアル

このように PROGEA フェーズ 1 が実施した REFORME 推進活動は、「PROGEA 手法」として「ブ」国政府やドナーからも認知され、高い評価を受けた。また、中央プラトー州における REFORME 実施の成果により、「ブ」国政府は PN-AEP 2030 の実施に向けてこの知見を全国に普及したいとしていた。しかしながら、REFORME 全国普及のための具体的な計画は未だ策定されていなかった。

このため、「ブ」国政府は、PROGEA が中央プラトー州にて REFORME を適用化させた経験を踏まえ、全国規模で実践可能な REFORME 適用化全国普及計画の策定および同計画を展開するに必要な基盤整備に係る取り組みを PROGEA フェーズ 2 として我が国政府へ要請した。

1.2. PROGEA フェーズ 2 の実施と協力期間の延長

PROGEA フェーズ 2 は、2015 年 9 月より開始され、プロジェクトの対象州である南部中央州および中央プラトー州において、給水施設維持管理を担う関係者（地方自治体（コミュニティ）⁸、ポンプ修理業者、行政機関）に対する能力強化や給水施設維持管理活動の実施支援、給水施設周りの衛生環境改善などの取り組みを進めた結果、REFORME に基づく給水施設維持管理システムの構築と強化において、一定の成果を挙げることができた。

しかし、プロジェクト開始直後に発生したクーデター事件（2015 年 9 月）や首都ワガドゥグにおけるテロ事件（2016 年 1 月、2018 年 3 月）、暫定政権統治に伴う地方自治体（コミュニティ）解

⁶ PROGEA フェーズ 1 実施時の中央プラトー州全 20 コミューン内の全 565 村落を対象に活動を実施し、563 村落で AUE を設立、うち 561 村落 AUE で認可を取得した。

⁷ コミューンフォーカルポイント（Point Focal）は、全国給水施設インベントリー（INO）の年 1 回の情報更新のためにコミュニティ市長により任命されるローカル人材。DGEP から州局を通じて若干の燃料費は支給されるが、給水衛生事業を担当するコミュニティ専属の職員ではない。PROGEA ではフォーカルポイントを REFORME の実施モニタリングや AUE 活動支援に係るコミュニティ人材として活用しその効果が実証されている。しかし元来インベントリー情報収集のみが任務であり、給水施設維持管理支援は公式の任務とはなっていない。

⁸ 「ブ」国では、2006 年より地方分権化政策が施行され、地方自治体としての州（Région）とコミュニティ（Commune）が設置されている。州・コミュニティには議会が設置され、それぞれの議会により年間予算と事業計画が立案・採択され、事業が実施される。地方分権化の推進を加速するために、各分野の事業の執行権限が中央政府からコミュニティに移管されている。給水衛生セクターについては、2009 年 3 月に政令が發布され、コミュニティへの給水衛生事業の権限が移管された。

体（2014 年 11 月～2016 年 7 月）、2016 年 1 月の新政権発足に伴う省庁再編などの「ブ」国内の政治・治安情勢により、約 10 か月間プロジェクト活動を満足に行うことが出来なかった。

また、プロジェクト活動を通じて現行の REFORME の問題点や課題を整理した結果、「ブ」国全土に持続的な給水施設維持管理を普及定着させるためには、REFORME 自体の見直しをプロジェクトの Scope に組み入れ支援を行っていくことが不可欠であることが明らかとなった。このため、プロジェクトでは村落部公共給水サービス管理枠組み文書（以下、REFORME 改訂版⁹）の策定支援を水衛生省とともに進めてきたが、関係者間で丁寧に協議を重ねる必要があったため、プロジェクト開始当初の想定よりも議論の収束に時間を要した。

上記に示した情勢を受けて、2018 年 1 月に実施された JICA モニタリング調査により、プロジェクト実施期間延長の妥当性が確認された。これを受けて、合同調整委員会（JCC）においてプロジェクト延長に係る合意形成を行い、PDM および PO の改訂を実施した。2018 年 7 月 27 日に JICA・「ブ」国政府間でプロジェクト延長に係る R/D が締結され、REFORME 改訂版の最終化と全国への普及展開の実施に必要な支援を行うため、2020 年 3 月（現地活動期間）まで 18 か月間の延長フェーズを実施することとなった。

表 1-2：プロジェクト管理に係る事案の変遷

年月	プロジェクト管理に係る主な活動	「ブ」国の政情・治安に係る事象
2015 年 1 月	詳細計画策定調査	
2015 年 6 月	R/D 締結	
2015 年 9 月	プロジェクト活動開始（第 1 期）	プロジェクト開始時にクーデター事件の発生、1 か月間の自宅待機
2015 年 11 月		大統領選挙の実施
2016 年 1 月		新政権発足に伴う給水衛生担当省の再編 ワガドゥグでの第 1 回目のテロ事件発生
2016 年 5 月		国民議会・地方議会選挙の実施
2016 年 7 月	本邦研修の実施	地方自治体（コミュン）の再編成
2016 年 9 月	プロジェクト第 2 期開始	
2017 年 3 月	中間レビュー調査	
2017 年 8 月		ワガドゥグでの第 2 回目のテロ事件発生
2017 年 11 月	第三国研修（ベナン）の実施	
2018 年 1 月	モニタリング調査	
2018 年 3 月	PDM/PO Version 2 の改訂	ワガドゥグでのフランス大使館および軍統合 参謀本部に対するテロ事件発生
2018 年 7 月	PDM/PO Version 3 の改訂 R/D 変更ミニッツの締結	
2018 年 10 月	プロジェクト延長フェーズ開始	
2019 年 7 月	安全確認ミッションを受けて日本人専門家の 渡航制限・現地作業の実施不可	
2020 年 2 月	終了時モニタリング調査	
2020 年 3 月	プロジェクト現地活動終了	

⁹ 本プロジェクト支援により策定された改訂版 REFORME 文書およびその実施ツールは、策定作業期間中、「村落部公共給水サービス管理戦略」や「村落部公共給水サービス管理枠組み」など、文書内容の修正や文書期間の変更に応じて文書タイトルが変更となった。最終的に「村落部公共給水サービス管理枠組み」としたが、本報告書では以下、「改訂版 REFORME」と表記することとする。

1.3. 本プロジェクトの概要

プロジェクト協力期間の延長に伴い改訂された PDM Version3 に基づく、本プロジェクトの目標と期待される成果、対象地域、主な関係機関、実施期間は以下のとおりに要約される。

表 1-3：村落給水施設管理・衛生改善プロジェクト フェーズ 2（PROGEA2）の PDM Version3 概要

		PDM Version 3	目標・成果の達成状況
上位目標		REFORME が全国展開され、村落部給水施設の維持管理が全国で改善されることに寄与する。	上位目標の達成に向けては、AMOC 行動計画に基づくコミュニティ給水衛生担当職員の配置とともに、改訂版 REFORME の普及実施に係る州・コミュニティのアクションプランへの「ブ」国側の予算が確保され、全国の全レベル（中央、州およびコミュニティ）で実施される必要がある。
プロジェクト目標		REFORME の全国展開のための基盤が整備される。	【 ほぼ達成 】「ブ」国の適切な給水施設維持管理システムを明示する改訂版 REFORME（村落部公共給水サービス管理枠組み）文書とその実施ツールを策定した。プロジェクト期間中には同文書の閣議承認に至らず、同文書の承認・発効後の実施予算化と全国普及への取り組みが求められる。
期待される成果	成果 1	フェーズ 1 で作成されたマニュアルが全国展開用に更新される。	【 達成 】REFORME 適用化に関する成果や課題を整理し、検討された改善策をもとに改訂版 REFORME とその実施ツールを策定した。
	成果 2	REFORME 展開マニュアルに基づいて、南部中央州にて REFORME が普及される。	【 達成 】南部中央州のコミュニティやポンプ修理工、AUE 衛生担当者などに対する能力強化を行い、同州の給水施設の維持管理と衛生環境改善を行った。
	成果 3	中央プラトー州にて PROGEA フェーズ 1 の成果が強化される。	【 達成 】中央プラトー州のコミュニティやポンプ修理工への能力強化、州・県局による活動モニタリング体制を構築し、同州の給水施設維持管理の改善を行った。
	成果 4	南部中央州および中央プラトー州での活動成果が、REFORME に係る政策文書に統合される。	【 達成 】南部中央州・中央プラトー州での活動成果や教訓を反映させ、改訂版 REFORME の策定・修正を行った。
	成果 5	給水施設維持管理活動の現状に適した形で、REFORME に係る政策文書が最終化される。	【 ほぼ達成 】改訂版 REFORME 試行パイロットコミュニティでの活動結果を反映し、改訂版 REFORME 文書を最終化した。同文書の閣議承認には至らず「ブ」国側による承認と予算化が求められる。
	成果 6	REFORME 全国展開の実施体制が改善される。	【 達成 】全国州局への改訂版 REFORME に係る能力強化、給水施設維持管理に関する政策文書などの策定プロセスへの参画、ポンプスペアパーツの供給に関する調査などの活動を実施した。州局研修で策定されたアクションプランに基づき予算化と活動実施による改訂版 REFORME の全国普及が求められる。
	成果 7	REFORME 全国展開に向けた計画が整備される。	【 達成 】改訂版 REFORME の策定および州局研修での各州アクションプランにより、改訂版 REFORME を全国に普及するための計画が策定された。
対象地域 （下図参照）		中央（ワガドゥグ）：全国普及用マニュアル・行動計画の策定と公式承認、REFORME 実施体制の構築	
		南部中央州：プロジェクト・フェーズ 2 で REFORME 導入を試行（19 コミュニティ）	
		中央プラトー州：フェーズ 1 で REFORME 導入、フェーズ 2 ではモニタリング体制構築を目指す（20 コミュニティ）	
主な関係機関	中央	水・衛生省（MEA）、飲料水総局（DGEP） ¹⁰	
	州	同省南部中央州局および中央プラトー州局	
プロジェクト実施期間		2015 年 9 月～2020 年 3 月（4 年 6 か月間） ・第 1 期：2015 年 9 月～2016 年 8 月 ・第 2 期：2016 年 9 月～2020 年 3 月（延長フェーズ 2018 年 9 月～2020 年 3 月）	

¹⁰ 本プロジェクトの開始後、2016 年 1 月 13 日に新内閣が発足し、給水衛生担当省の再編が行われた。これまでの農業・水利・衛生・食糧安全保障省（MARHASA）が農業・水利整備省（MAAH）と水・衛生省（MEA）に再編された。これに伴い、本プロジェクトの実施機関も水資源総局（DGRE）から飲料水総局（DGEP）に変更となった。

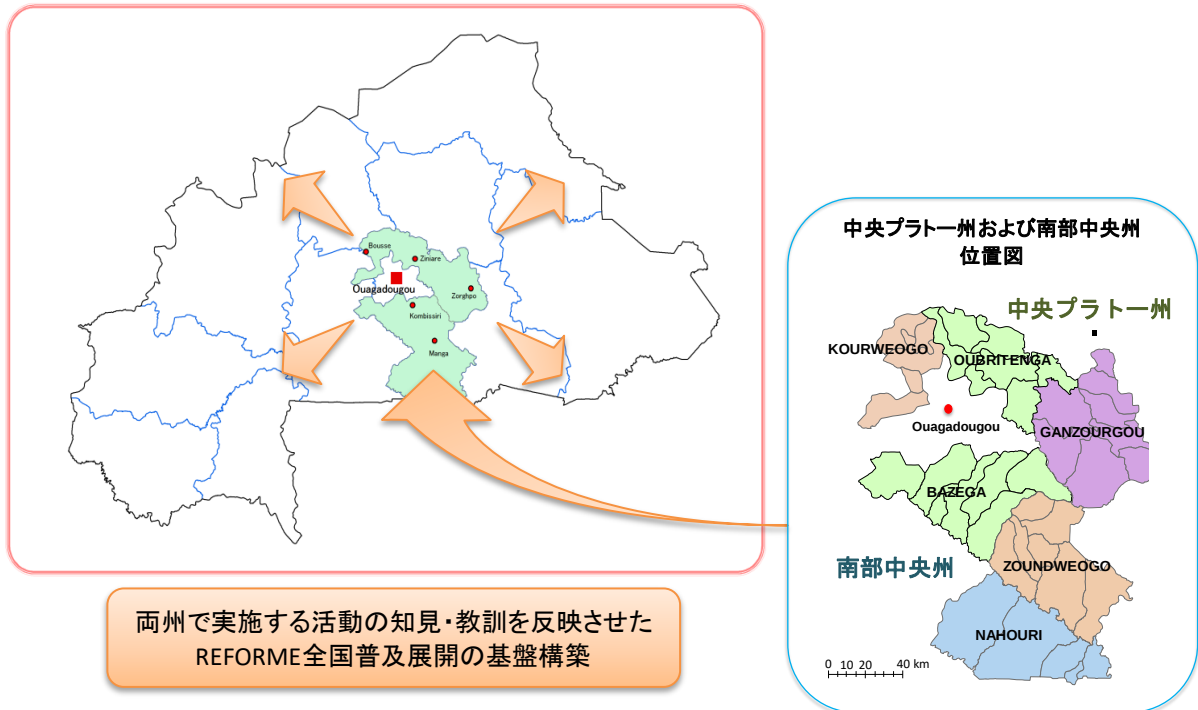


図 1-2：中央プラトー州・南部中央州位置図

表 1-4：中央プラトー州・南部中央州の県・コミューンリスト

州	県	コミューン	
中央プラトー州	ウブリテンガ (Ouhritenga) 県	• ジニャレ (Ziniaré) • ジテンガ (Zitenga) • アブスヤ (Absouya) • ナグレオンゴ (Nagréongo)	• ルンビラ (Loumbila) • ウルグマネガ (Ourgou-Manéga) • ダペロゴ (Dapélogo)
	ガンズルグ (Ganzourgou) 県	• ゾルゴー (Zorgho) • ズングウ (Zoungou) • サロゴ (Salogo) • コゴ (Kogho)	• メゲ (Méguet) • ザム (Zam) • ブドリィ (Boudry) • モグテド (Mogtédó)
	クルウェオゴ (Kourwéogo) 県	• ブッセ (Boussé) • トエゲン (Toéghin) • ニュウ (Niou)	• ライ (Laye) • スルグビラ (Sourgoubila)
南部中央州	ズンドウェオゴ (Zoundwéogo) 県	• マンガ (Manga) • ゴンブスグウ (Gom-Boussougou) • ゴゴ (Gogo) • ギバ (Guiba)	• ビンデ (Bindé) • ノベレ (Nobéré) • ベレ (Béré)
	バゼガ (Bazéga) 県	• コンビシリ (Kombissiri) • トエセ (Toécé) • ドウルウグウ (Doulougou) • イペルセ (Ipélcé)	• サポネ (Saponé) • カヤオ (Kayao) • ガオンゴ (Gaongo)
	ナウリ (Nahouri) 県	• ポ (Pô) • ティエベレ (Tiébélé) • ゼッコ (Zecco)	• ジウ (Ziou) • ギャロ (Guiaro)

1.4. 実施期間と実施体制

本プロジェクトの実施期間は以下のとおりである。当初は 2015 年 9 月からの 3 年間の協力期間の計画であったが、2017 年 3 月の中間レビューならびに 2018 年 1 月のモニタリング調査の結果を受けて、プロジェクトが策定支援を行った改訂版 REFORME の試行と最終化、およびその全国普及に向けた取り組みを行うため、2018 年 9 月から 18 か月間の協力期間の延長が承認された。

- 第 1 期：2015 年 9 月～2016 年 8 月
- 第 2 期：2016 年 9 月～2018 年 8 月
- 第 2 期延長フェーズ：2018 年 9 月～2020 年 3 月

本プロジェクトが関係する先方の主な政府機関は、以下のとおりである。

- 主要官庁：水衛生省 飲料水総局
- 実施機関：水衛生省 南部中央州および中央プラトー州局
- その他のカウンターパート機関：水衛生省 衛生総局

各機関に配置されたカウンターパートリストは、添付資料 6 のとおりである。

1.5. 投入実績

1.5.1. 日本側投入実績

日本側の投入実績は、専門家派遣合計が 114.43 MM、現地業務費（一般業務費および現地再委託費）約 1 億 6 千万円である。表 1-5 に日本人専門家の投入実績、表 1-6 にプロジェクト現地業務費の投入実績をそれぞれ示す。

表 1-5：日本人専門家投入実績

現地業務					
		第 1 期 (2015 年 9 月～2016 年 8 月)		第 2 期 (2016 年 10 月～2020 年 3 月)	
氏名	担当分野	渡航回数	派遣人月	渡航回数	派遣人月
小野 健	チーフアドバイザー／地方 給水施設運営維持管理計画	3 回	7.80 人月	11 回	19.83 人月
西山 範之	副総括／組織能力強化／ 衛生啓発・教育 1	2 回	2.80 人月	4 回	8.67 人月
高見沢 清子	給水施設保守整備 1	1 回	0.77 人月	6 回	4.47 人月
山崎 一美	給水施設保守整備 2	2 回	2.23 人月	-	-
岡根 史佳	給水施設保守整備 2	-	-	1 回	2.00 人月
菅 真	水理地質／井戸改修	-	-	1 回	1.03 人月
古野 順平	衛生啓発・教育 2／業務調整	2 回	6.00 人月	6 回	8.00 人月
		小計	19.60 人月		44.00 人月
国内業務					
小野 健	チーフアドバイザー／地方 給水施設運営維持管理計画	-	0.20 人月	-	-
西山 範之	副総括／組織能力強化／衛 生啓発・教育 1	-	0.20 人月	-	-
菅 真	水理地質／井戸改修	-	-	-	0.50 人月
古野 順平	衛生啓発・教育 2／業務調整	-	0.70 人月	-	-
		小計	1.10 人月		0.50 人月
		合計	20.70 人月		44.50 人月

表 1-6：プロジェクト予算（日本側）投入実績（一般業務費、2020 年 3 月末段階）

項目	拠出予算額（円）		
	第 1 期	第 2 期	第 1 期・2 期合計
一般傭人費 ¹⁾	672,901	3,010,824	3,683,725
特殊傭人費 ²⁾	696,889	6,884,476	7,581,365
車両関連費 ³⁾	3,612,523	17,812,932	21,425,455
賃料借料 ⁴⁾	481,309	2,011,219	2,492,528
施設・機材保守管理費	0	158,986	158,986
消耗品費	824,363	1,792,152	2,616,515
旅費・交通費 ⁵⁾	5,491,706	64,806,262	70,297,968
通信・運搬費	200,714	477,009	677,723
資料等作成費	371,395	1,906,730	2,278,125
雑費 ⁶⁾	1,749,757	17,233,925	18,983,682
現地再委託費 ⁷⁾	16,522,309	11,302,442	27,824,751
機材費 ⁸⁾	3,288,632	0	3,288,632
合計	33,912,498	127,396,957	161,309,455

- 1) 秘書・オフィスアシスタントなど
2) プロジェクト技術補助員・通訳など
3) プロジェクト車両整備・修理費、運転手給与・出張旅費など
4) ワークショップ・研修会場借上げ、レンタカーなど
5) カウンターパート出張旅費・燃料費、ワークショップ・研修参加者日当・宿泊費・交通費含む
6) ワークショップ・研修時の食費含む
7) ベースライン調査、南部中央・中央プラトー州コミュンワークショップ開催業務、南部中央・中央プラトー州合計 30 サイトの井戸改修工事費
8) 供与機材（デスクトップ・ラップトップ PC、コピー機、プリンタ、GPS、ビデオプロジェクタなど）

プロジェクトで調達した供与機材リストを下表に示す。

表 1-7：供与機材一覧

供与機材名	台数
PC（デスクトップ）	3
PC（ラップトップ）	5
コピー機	1
プリンタ	3
ポンプ大型修理工具（南部中央州ポンプ修理業者組合への供与）	3
GPS	3
無停電電源装置（電圧安定機 3 台含む）	7
ビデオプロジェクタ	1
車両 ¹⁾	2

- 1) プロジェクト車両については、「ブ」国側による引取手続きが完了次第供与される予定

1.5.2. ブルキナファソ側投入実績

「ブ」国政府によるローカルコスト等の負担は、以下のとおりであった。

表 1-8 : ブルキナファソ側ローカルコスト負担状況

年	金額 (FCFA)	内容
2016 年	40,100,000	C/P 手当、出張旅費、燃料費、車両整備費、消耗品など
2017 年	73,924,660	C/P 手当、出張旅費、燃料費、車両整備費、消耗品、第三国研修出張旅費など
2018 年	40,342,685	C/P 手当、出張旅費、燃料費、車両整備費、消耗品など
2019 年	17,318,000	C/P 手当、出張旅費、燃料費、車両整備費、消耗品など
計	171,685,345	

第2章 プロジェクトの活動実績と成果

2.1. 活動計画の内容

各成果における活動の流れと成果との関係を以下の図に示す。また、活動計画と実績の対比表（WBS）を添付資料8に示す。

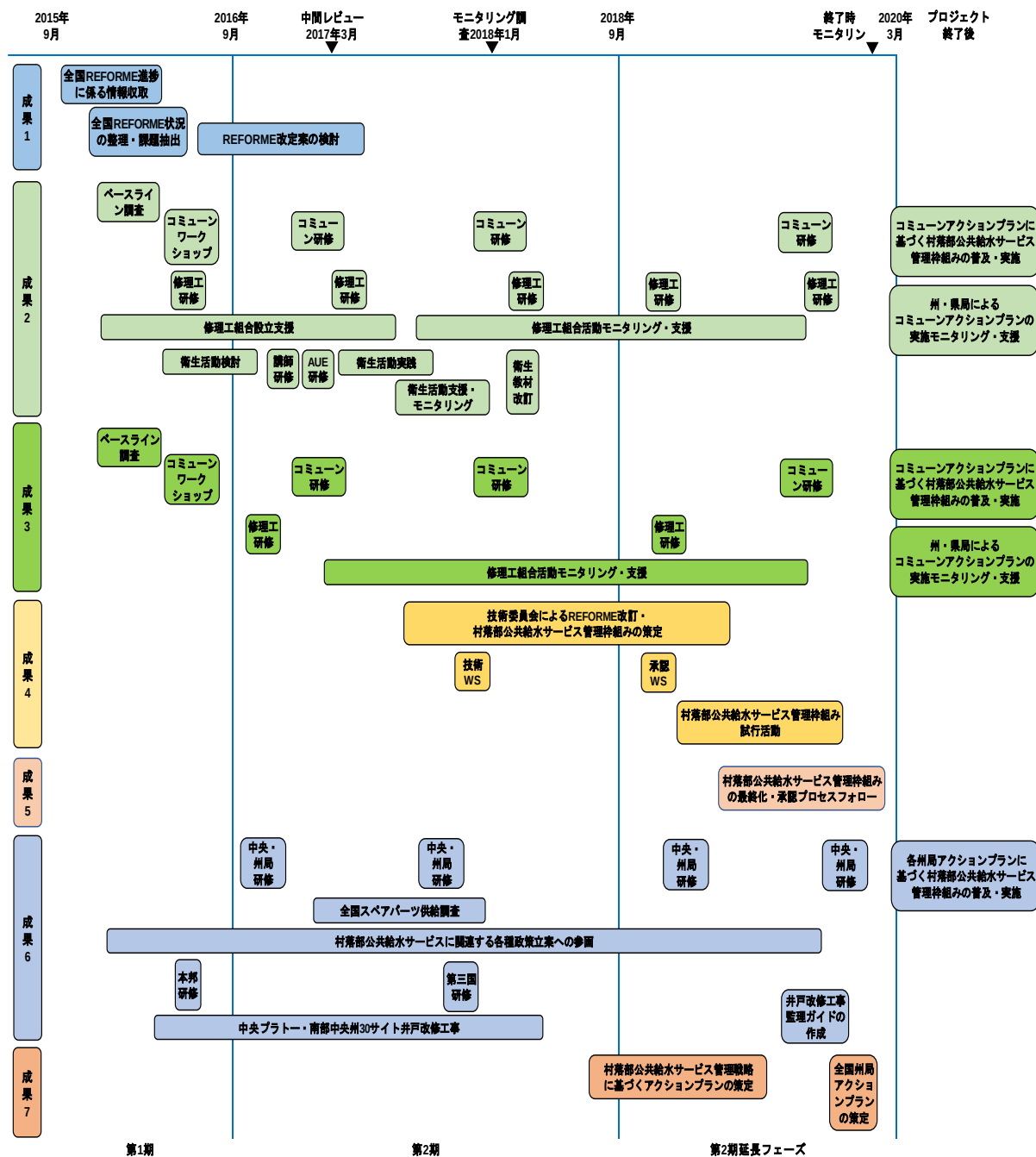


図 2-1：各成果における活動の流れ

2.2. プロジェクト管理に係る実績と成果

2.2.1. プロジェクト管理に係る活動概要

プロジェクトは、ワガドゥグ市内にある水衛生省飲料水総局（DGEP）の事務所にて運営・管理を行った。日本人専門家とプロジェクトコーディネーター（DGEP 社会学系職員）、ローカルスタッフから成るプロジェクトチームは、DGEP およびプロジェクト対象 2 州局のカウンターパートとプロジェクトの活動方針や運営に関わる課題などを共有し、合意形成できるように定期、不定期の会議等を開催した。カウンターパートとの協働作業、合意形成過程を通じて、技術移転とともにカウンターパート側の当事者意識や責任感の醸成に努めた。

特に、2018 年 9 月以降の第 2 期延長フェーズにおいては、日本人専門家の配置や「ブ」国での JICA 安全対策措置による地方における活動制限などの事情もあり、ステークホルダーへの研修や給水施設維持管理活動のフォロー・モニタリングなどの現場活動の大部分は、カウンターパート主体で実施した。

2.2.2. 合同調整委員会の開催

プロジェクトの活動方針や各年次の活動計画の検討、成果の共有などの目的で、プロジェクトの合同調整委員会（Comité de Pilotage : JCC）を開催した。JCC は、主に水衛生省関係者、経済・財務・開発省、教育省・保健省・国土整備地方分権化省の関係者、プロジェクトコーディネーター、日本人専門家、JICA ブルキナファソ事務所等がメンバーとして参加して、年 2 回の定例会合を 4 回実施した。また、2017 年 3 月に中間レビュー結果の検討、2018 年 3 月にプロジェクト協力期間の延長・PDM 改訂案の検討と承認を行う臨時セッションを実施した。

なお、2018 年より「ブ」国における開発プロジェクトの運営監理に係るレギュレーションの変さらに伴い、個別プロジェクトによる JCC 開催ではなく、各セクタープログラムにおける作業監理委員会（Comité de Revue）が傘下の各プロジェクト・プログラムの進捗監理を行う体制となっている。PROGEA2 については PN-AEP の作業監理委員会¹¹が年 2 回開催され、給水分野の他案件とともに年間計画および年間活動報告を行った。

2.2.3. 中間レビュー・モニタリング調査への協力

(1) 中間レビュー

2017 年 2 月 28 日～3 月 16 日の日程で中間レビューが実施された。中間レビュー調査団は、5 人の日本側メンバーと 2 人の「ブ」国側メンバーで構成され、PDM や PO に基づき、①PDM の指標をもとにしたプロジェクトの達成度の確認、②プロジェクトの実施プロセスの検証、③DAC 評価 5 項目による評価の実施、という手順で行われた。

プロジェクトでは、活動実績等の資料作成、ドナー・NGO との面談および現場サイトの視察同行、調査団とのレビュー結果および今後のプロジェクトの方向性に関する協議などに参加した。

¹¹ Comité de Revue du Programme Budgétaire du Programme National de l'Approvisionnement en Eau Potable (PN-AEP)

中間レビュー調査の結果・提言の概要を以下に示す。

中間レビュー調査結果・提言の概要（報告書結論部分より抜粋）

- プロジェクトは、開始直後に、社会政治的变化や治安の悪化があり、進捗が予定よりやや遅れているものの、当初計画していた活動を順次進めている。
- 「ブ」国のニーズと政策、日本側の政策と合致しており、妥当性は概ね高い。ただし、REFORME の再検討が進められており、その方向性とプロジェクト方針の整合性に配慮しつつプロジェクト活動を実施する必要がある。
- 活動が順調に進めばプロジェクト目標は達成できる見込みである。
- 投入は適切に実施されており、成果も中間レビュー時点で想定していたものはある程度発現していることから、効率性はある程度高い。
- プロジェクト目標が達成され、プロジェクト終了後に「ブ」国側で活動を継続すればインパクトは見込める。ただし、REFORME 枠組み文書の再検討の動向、REFORME 適用化実施の予算化、AMOC 行動計画¹²の実施の進捗状況等の外部条件に留意する必要がある。
- 持続性は、政策・制度面、組織面、技術面、財政面で課題があり中程度である。いくつか課題が見られるため、今後の活動で²取り組んでいくことが望まれる。REFORME の動向を注視し、再検討作業に参画しつつそれに対する対策をとることが望ましい。

中間レビュー調査報告書は、2017 年 3 月 15 日に開催された JCC で発表・検討の後、承認された。JCC 開催後、日本側調査団長（JICA ブルキナファソ事務所長）と MEA 事務次官間でミニッツ（M/M）が取り交わされた。

(2) モニタリング調査

2018 年 1 月 22 日～26 日の日程で、JICA 地球環境部によるモニタリング調査が実施された。同調査では、中間レビュー（2017 年 3 月）時に「ブ」国側から要請のあったプロジェクト延長フェーズの検討を行うため、現在のプロジェクト活動や公共給水サービス管理戦略策定の進捗確認、プロジェクト C/P との延長フェーズの必要性の確認および想定される活動内容の検討が行われた。

モニタリング調査における現場視察や C/P・関係者との協議の結果、プロジェクト開始直後から発生した「ブ」国政情不安に伴う活動遅れを取り戻すと共に、本プロジェクトが中心的に策定支援を行ってきた改訂版 REFORME の現場での試行およびその結果を反映させた最終化、承認プロセスへのフォローが必要であり、これらの活動を実施するためのプロジェクト協力期間延長の妥当性が確認された。

モニタリング調査の実施後、C/P からの意見を勘案しながら、具体的な延長フェーズの協力期間や活動内容、投入、PDM/PO 改訂内容などについてプロジェクトチームと JICA 地球環境部の間で検討が行われた。

¹² Plan d'Action de l'Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage Communal (AMOC)。地方分権化政策に基づき給水衛生セクターにおける事業実施主幹を中央政府から移管された地方自治体（コミューン）に対する、給水衛生事業を適切に実施するための能力強化と支援策を示した政策文書で、2018 年 3 月に閣議承認された。AMOC 行動計画における主な取り組みとしては、コミューン水衛生サービスの設置と専任職員の雇用・研修・配置、コミューンを支援する州・県局の強化、コミューンと州・県局間の関係強化やモニタリングなどが謳われている。同計画に基づき、全国コミューンへ配置予定の給水衛生担当専任職員の雇用と研修の準備や州・県局の人員とロジスティック強化が進められている。

2.2.4. PDM の改訂とプロジェクト活動期間の延長

(1) PDM の改訂

プロジェクト実施期間を通じて、2 回の PDM 改訂が行われた。主な改訂内容は下記のとおり。

- PDM Version 2（2018 年 3 月 13 日改訂）

- プロジェクト実施機関の改組（水衛生省への再編）に伴う修正
- 南部中央州への介入に係る変更：
当初計画では、南部中央州で選定されたパイロットコミュニティとその村落において REFORME 導入を実施する計画であった。しかし、プロジェクト開始段階において、他パートナーによる REFORME 適用化が同州の全コミュニティに対して実施中であったことが判明した。活動の重複を避けるため、パイロットコミュニティにおける活動としては、選定された 3 つのパイロットコミュニティ内の村落を対象に、水場周りの衛生環境改善を目指す衛生啓発・教育活動（PHA）を実施することとした。他方、南部中央州では上述のとおり他パートナーによる REFORME 適用化が進められていたが、ベースライン調査や関係者からの聞き取りなどの結果、その介入は限定的であり特に関係者に対する給水施設維持管理能力強化に関する活動は実施されていなかった。このため、プロジェクトでは、同州の全 19 コミュニティを対象に、コミュニティ関係者への能力強化を中心とした REFORME 普及活動を実施することとした。
- 南部中央・中央プラトー州 30 サイトにおける井戸改修工事に係る活動の追加

- PDM Version 3（2018 年 7 月 27 日改訂、変更 R/D 締結）

- 「ブ」国情勢の変化（水衛生省の改組、テロ事件など）によるプロジェクト実施の遅れならびにプロジェクト実施を通じて明らかになった REFORME 文書改訂支援の必要性による、18 か月間のプロジェクト協力期間の延長（2020 年 3 月まで）
- 改訂版 REFORME の試行と最終化に係るプロジェクト成果・活動の追加
- 現状に即した成果・活動内容記載の修正
- 成果・活動修正に伴う指標の改訂

(2) プロジェクト活動期間の延長

前述の JICA 本部によるモニタリング調査とその後の協議を経て、2020 年 3 月までの 18 か月間のプロジェクト延長フェーズが決定された。

プロジェクト延長フェーズにおける活動は、改訂版 REFORME 展開枠組み文書（村落部公共給水サービス管理戦略）における改善策のプロジェクト対象地域での試行と最終化・承認に向けた取り組みを活動の中心として実施する方針とし、これに基づき改訂された PDM/PO version 3.0 が 2018 年 3 月の臨時 JCC で承認された。

延長フェーズ活動と投入計画に関する JICA 関係部署との調整・決裁を経て、変更 R/D が 2018 年 7 月に JICA ブルキナファソ事務所、水衛生省（MEA）および経済財務開発省（MINEFID）間で締結された。

2.2.5. 終了時モニタリング調査

2020 年 2 月 18 日～28 日に JICA 地球環境部による終了時モニタリング調査団が派遣された。終了時モニタリング調査では、これまでのプロジェクト活動の進捗状況やプロジェクト目標や成果の達成状況などを確認したうえで、上位目標達成に向けたプロジェクト活動の持続性を検証し、プロジェクト終了後の「プ」国側による取り組みへの提言や類似プロジェクトを実施する際の教訓を整理することを目的に実施された。

終了時モニタリング調査にあたっては、JICA 安全対策措置により中央プラトー・南部中央両州に赴くことが出来ないため、州・県局やコミュニケーション、ポンプ修理工、AUE などのプロジェクト活動関係者をワガドゥグに招聘して聞き取り調査を行った。

また、ほぼ同時並行で進められた外部ローカルコンサルタントによる終了時評価調査では、2 月 3 日～14 日の期間に中央プラトー州・南部中央州における現地調査が行われた。現地調査完了後にドラフト報告書の作成・提出、JICA モニタリング調査団との協議、プロジェクトチームとの報告書の修正作業が行われた。終了時評価報告書は、2020 年 2 月 28 日に開催された PN-AEP 作業監理委員会の臨時会合（プロジェクトの最終 JCC と位置付け）でその内容検討が行われ、JCC からの修正コメントの反映作業をローカルコンサルタントとプロジェクトチームで行い、報告書の最終化を行った。

2.2.6. 成果品の作成と提出

以下の成果品をカウンターパートと協働で作成し、JICA 本部およびブルキナファソ事務所へ提出した。また、仏文報告書はカウンターパート各機関へ配布した。成果品の一覧は以下のとおり。

表 2-1：報告書の作成・提出状況

	成果品名	提出年月
第 1 期	業務計画書（第 1 期）（和）	2015 年 8 月
	ワークプラン（第 1 期）（和・仏）	2015 年 11 月
	モニタリングシート（Ver.1～2）（和・仏）	2016 年 5 月、2016 年 11 月
	業務進捗報告書（第 1 期）（和・仏）	2016 年 8 月
	JICA プロジェクトブリーフノート（第 1 期終了時）	2016 年 8 月
第 2 期	業務計画書（第 2 期）（和）	2016 年 9 月
	ワークプラン（第 2 期）（和・仏）	2017 年 4 月
	モニタリングシート（Ver.3～8）（和・仏）	2017 年 6 月、2017 年 10 月、 2018 年 4 月、2018 年 11 月、 2019 年 2 月、2019 年 10 月
	業務進捗報告書（第 2 期 1 号）（和・仏）	2018 年 5 月
	業務進捗報告書（第 2 期 2 号）（和・仏）	2019 年 10 月
	プロジェクト業務完了報告書（和・仏）	2020 年 4 月
	JICA プロジェクトブリーフノート（プロジェクト終了時）	2020 年 4 月

表 2-2：技術協力成果品一覧

● 村落部公共給水サービス管理枠組み文書（改訂版 REFORME、閣議承認用提出版）
● 井戸改修工事監理ガイドライン
● 衛生啓発・教育用教材（水場周りの衛生環境改善に係る PHAST 教材）

2.2.7. その他の活動

(1) 給水衛生セクタードナー会合・セクターレビュー会合への出席

「ブ」国の給水衛生セクターでは、ドナー間連携が活発に行われており、定期的開催されているドナー会議にプロジェクト専門家も積極的に参画し、情報共有や意見交換を行った。

「ブ」国の開発政策の上位計画として経済・社会開発国家計画（PNDES : Plan National de Développement Economique et Sociale 2016-2020）が位置付けられている。給水衛生セクターは環境セクターとともに、関係者を招聘したセクター協議枠組み（Cadre Sectoriel de Dialogue «ENVIRONNEMENT, EAU ET ASSAINISSEMENT» : CSD/EEA）が設けられており、PNDES のパフォーマンスインディケーターおよびマトリックスに基づいた進捗状況についての年間レビューを行っている。

給水衛生サブセクターの監理においては、州レベルでのワーキンググループ（GTR : Groupe Thématique Régional）および中央レベルのワーキンググループ（GTN : Groupe Thématique National）が設置されており、年 2 回の開催で事業の進捗状況の整理を行っている。給水衛生セクターの各プログラム¹³においては、プログラム毎に作業監理委員会（Comité de Revue）が設置されており、年 2 回の委員会会合の開催により、各プログラムの進捗モニタリングならびにこれまでの JCC に替わり傘下の各プロジェクトの実施監理を行っている。PROGEA2 においても PN-AEP 作業監理委員会での活動進捗の報告と年間活動計画の発表を行ってきた。また、ドナー（PTF）と政府間の定期的なパートナーシップ協議枠組み（Cadre de Partenariat : CaPa）も 2020 年より再設置されている。

プロジェクトではこれらの給水衛生セクターにおける各種協議枠組みなどに積極的に参加し、情報共有や意見交換を実施した。

(2) 全国水フォーラムへの参加

2018 年 2 月 1 日（木）～3 日（土）に第 3 回目の全国水衛生フォーラム（Forum National de l'Eau et de l'Assainissement）が、ワガドゥグ市内の国際会議場で開催された。この全国水衛生フォーラムは、世界水会議（World Water Council）が運営し同年 3 月にブラジリア（ブラジル）で開催された第 8 回世界水フォーラムの準備大会的な位置付けとして開催された。

¹³ ①給水国家計画（Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable : PN-AEP）、②衛生国家計画（Programme National d'Assainissement des Eaux Usées et Excreta : PN-AEUE）、③統合水資源管理国家計画（Programme National pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau : PN-GIRE）、④水利整備国家計画（Programme National des Aménagements Hydrauliques : PNAH）、⑤監理支援プログラム（Programme Pilotage et Soutien : PPS）。それぞれのプログラムは担当総局長がプログラム責任者として任命されており、活動進捗モニタリングや傘下のプロジェクトの監理を行う体制となっている。2020 年より、世銀支援の給水衛生プログラム（Programme d'Approvisionnement en Eau et Assainissement : PAEA）が 6 番目のプログラムとして組み込まれており、GTN でその進捗を報告する体制となっている。

今回の全国水衛生フォーラムでは、「ブ」国の水衛生に関する SDG 目標達成のための共通かつ包括的管理（Gestion partagée et inclusive pour l'atteinte de l'Objectif de Développement Durable (ODD) Eau et Assainissement au Burkina Faso）」をメインテーマに、水衛生大臣による基調講演、9つのテーマ別セッション、セクター関係者による啓発を目的とした市内行進、功労者への表彰、展示ブースの出展などのイベントが行われた。

PROGEA2 ではセクター関係者への給水施設維持管理に対する啓発や情報発信、プロジェクト活動の広報の絶好の機会であることから、展示ブースの出展を行ったほか、各種セッション議論に参加した。

(3) プロジェクト終了時セミナーの開催

2020年3月10日に、「ブ」国の給水セクター関係者を招聘しプロジェクト活動の成果や教訓の共有を目的としたプロジェクト終了時セミナーを開催した。

終了時セミナーでは、終了時評価結果の報告、PROGEA2 活動を通じて得られた成果・教訓のセクター関係者への共有、閣議承認プロセス中の改定版 REFORME 文書の説明を中心に実施した。

表 2-3：プロジェクト終了時セミナーの概要

セミナー名	プロジェクト終了時セミナー
日時	2020年3月10日
開催場所	農業・農業水利整備省（MAAH）会議場
参加者	水衛生省（MEA）事務次官（JCC 議長） MEA（官房、事務次官局、飲料水総局（DGEP）、衛生総局（DGA）、調査統計総局（DGESE）、総務財務局（DAF）、コミュニケーション・広報局（DCPM） 全国13州局長（DREA）、南部中央・中央プラトー州局プロジェクト担当職員、県局長（DPEA） 国土整備地方分権化省（MATDC）地方自治体総局（DGCT） 保健省（MS）公衆保健総局（DGSP） 基礎教育・識字化・ローカル言語推進省（MENAPLN） 地方自治体（ブルキナファソ市長協会 AMBF、州市長協会 ARBF） NGO（Eau Vive、OCADES、SPONG）、ドナー（AfDB） 民間企業（Vergnet Burkina、SAWES、PPI、IGIP Afrique、GERTEC、BERA、中央プラトー州ポンプ修理業者組合連合） JICA ブルキナファソ事務所 PROGEA2 日本人専門家（総括）、ナショナルコーディネーター
セミナー内容	● プロジェクト評価結果ならびにプロジェクト活動を通じて得られた経験共有 ● 改訂版 REFORME 概要の説明 ● 質疑応答

参加者からは PROGEA2 活動への高い評価が示され、PROGEA2 の活動経験を他州での活動の参考にしたい、改訂版 REFORME に基づく給水施設維持管理システムの全国普及に向けた予算化の必要性など、今後の取り組みと展望についてのコメントや意見が多く寄せられた。

2.3. 成果 1 に係る活動実績と成果

成果 1	フェーズ 1 で作成されたマニュアルが全国普及用に更新される。
------	---------------------------------

成果 1 に関する活動としては、給水セクター関係者を招聘したワークショップなどを通じて、「ブ」国の REFORME 適用化の実施状況や他ドナー・NGO などの取り組みを把握し、成果と課題を整理するとともに給水施設維持管理システム改善に向けた対策を検討した。

2.3.1. REFORME 適用化の進捗、成果、課題の整理

プロジェクトカウンターパートや給水セクター関係者との協議を経て、2016 年 1 月 12 日～15 日に全国 13 州局の担当者との「REFORME 適用化の進捗共有・全国普及用マニュアル検討ワークショップ」を開催し、全国の REFORME 適用化の実施状況を報告書として取りまとめるとともに、教訓・課題の抽出を行った。

次いで、2016 年 3 月 23 日～24 日に政府関係機関、地方自治体、ドナー・NGO、民間セクターなどの給水施設維持管理に係る全国の関係者を招聘して「REFORME 適用化検討全国ワークショップ」を開催し、REFORME 適用化に関する成果・教訓、給水施設維持管理における関係者の役割・責務を整理した。これらのワークショップを通じて抽出された REFORME 実施における課題と提案された改善策を、下表に示す。

表 2-4：REFORME 実施に係る課題と提案された改善策

テーマ	抽出された課題	提案された改善策
PMH 維持管理	評価・モニタリングおよび監理の仕組みの欠如	全てのアクターに対するフォローアップ体制の構築（コミュニケーションによる AUE 活性化活動）
	AUE・コミュニケーションによる報告の欠如（ガバナンス）	水衛生サービスの設置と職員雇用
	コミュニケーション水衛生サービスが存在していない	AUE 設置業務に必要な時間・業務量の算定
	AUE 設置支援に係る業務量に対する実施期間が不適切である（業務を民間アウトソーシングの場合）	REFORME 実施のためのアクションプランの策定と必要予算の確保
	PMH 保守整備の実施（スペアパーツ販売所の不足）	スペアパーツ販売網構築のためのコミュニケーション・民間業者向けのタイプ別ポンプ分布図の作成と情報共有
AEPS/PEA 維持管理	AEPS と PMH の競合、個人所有 PEA との競合	公共水サービス委託を強化するための維持管理に関する公式文書の改訂
	m あたりの水料金の高さと各戸給水促進のための補助金制度の不在	AMOC 行動計画の実効化とコミュニケーションにおける給水衛生職員雇用の加速化
	運営委託契約フォローが行われていない（技術・財務報告、維持管理評価など）	コミュニケーション支援を行うための州局人員の強化
	揚水用発電機燃料の高騰	水料金に関する政策および PPP 戦略の承認と実行の加速化
	一部の AEPS における利用者数・水消費量の低さ	給水施設の建設、リハビリ、運営管理契約の共通仕様化
	運営委託時の給水施設の老朽化・品質の悪さ	
	州・コミュニケーションレベルにおいて技術文書（施設仕様書、配水計画など）が存在していない	
	地下水資源の不足（揚水量の低下、地下水ポテンシャル情報の欠如）	
	技術能力の低いコミュニケーションによる AEPS 直営運営	州局による契約実施に係る管理の徹底

フォローアップ・モニタリングシステム	コミュニティ水サービス・職員の未設置	コミュニティ水衛生サービスの設置、職員雇用
	コミュニティへ移管される必要リソースが不十分	コミュニティへのリソース移管に関する適用化文書の整備と執行
	給水事業に対するコミュニティの能力・認識の不足	給水事業実施に対するコミュニティ能力の強化
	コミュニティの財源不足	コミュニティ財源獲得手法に関する能力の強化
	モニタリング体制の不備（存在していない）	コミュニティ・州・全国レベルのモニタリング体制の構築
	州局のフォローアップにおけるリソース不足	州・中央レベルの人員強化と維持管理に係る予算枠の確保
	REFORME に関するモニタリング指標の不足（AUE 機能状況、ポンプ修理工活動など）	REFORME 実施に係る評価モニタリングマニュアルの作成
	PMH における水質管理体制が存在しない	州局における水質分析体制の構築（分析キット）
	REFORME 実施の定期モニタリングが実施されていない	コミュニティ・州・中央レベルにおける協議枠組みの構築

2.3.2. 改訂版 REFORME 文書ドラフトの策定

2017 年 8 月～2019 年 3 月までに開催された REFORME 適用化文書・ツール改訂技術委員会による作業を通じて、「村落部公共給水サービス管理国家戦略」ならびにその実施ツールを作成した。この活動については成果 4 の項でその詳細を記載する。

2.4. 成果 2 に係る活動実績と成果

成果 2	REFORME 展開マニュアルに基づいて、南部中央州にて REFORME が普及される。
------	--

成果 2 の活動として、南部中央州における REFORME 適用化に向けた支援や関係者の能力強化、ポンプ修理工の能力強化ならびに給水施設の保守整備に関する活動、同州で選定されたパイロットコミュニティ村落における水場周りの衛生環境改善を主題とした衛生普及活動などを行った。

2.4.1. 南部中央州における REFORME 適用化支援

(1) ベースライン調査

本プロジェクトの対象地域である南部中央・中央プラトー両州における REFORME 適用化の進捗状況を把握し、給水施設維持管理に係る課題・問題点を整理することを目的に、ベースライン調査を実施した。ベースライン調査は IGIP Afrique 社を再委託先とした現地再委託によって、2015 年 12 月 23 日～2016 年 2 月 4 日に現地調査が実施された。

ベースライン調査は、両州全 39 コミュニティ、1,081 村落・セクターのうち、南部中央州 166 村落（全 554 村・セクターの 30%）、中央プラトー州 149 村落（全 582 村・セクターの 25%）において、コミュニティ、村落（AUE）、ポンプ修理工、スペアパーツ販売業者を対象に、サンプリング調査を行った。また、プロジェクトで予定されている井戸リハビリに関して、州局から提出されたサイトリストから絞り込んだ 60 サイト（各州 30 サイト）について、井戸の故障や維持管理状況など、井戸リハビリサイトを選定するための基本情報の収集も行った。

表 2-5：南部中央州におけるベースライン調査結果の概要

AUE 設立状況	● Kombissiri コミューン（バゼガ県）の一部村落を除く全ての村落で、アフリカ開発銀行の給水衛生プログラム（PAEPA/BAD-4R）や NGO の OCADES、Eau Vive、Self Help Africa の支援によって AUE が設立された（2015 年 12 月末現在で 542 の AUE が設立、うち 373 が認証済み）。 ● AUE 事務局ポストにおける女性の割合は、全体で 35.5%であった。Saponé、Gogo、Gom-Boussougou、Zecco、Ziou コミューンでは 40～45%であった。 ● 全ての AUE で事務局メンバー対象の研修が実施された（OCADES および PAEPA/BAD-4R）。但し、PAEPA/BAD-4R により設立された AUE への研修は、通常 3 回のところ 1 回のみの実施であった。
AUE による給水施設維持管理活動	● バゼガ県ではほぼ全ての AUE で水料金・支払い方法が設定された（95.5%）。それ以外の 2 県では水料金・支払い方法が設定されていなかった。 ● 82.8%の AUE で維持管理のための口座が開設された。 ● 利用者から水料金を徴収している AUE は、AUE 全体の 27%のみであった。 ● 利用者に対する AUE 活動報告は殆ど行われていなかった。 ● コミューンへの賦課金納付を行っている AUE は 12.3%のみであった。
コミューンの活動状況	● 全 19 コミューンで 8 コミューンで水料金が設定・公布されていた。 ● 15 コミューンで AUE との給水施設維持管理委託協定が締結されていた。 ● Dououlougou、Kayao、Bindé、Saponé コミューンのみ、ポンプ修理工との保守整備契約は締結されていた。 ● 全てのコミューンでコミューン関係者対象の REFORME 研修が実施されていた。 ● Saponé コミューンのみ、Eau Vive 支援により水衛生サービスが設置され常勤職員が業務にあたっている。
ポンプ修理工の活動状況	● 82 名中 40 名のポンプ修理工が州局から認可を受けていた。 ● Kombissiri、Saponé、Manga、Guiba、Gom-Boussougou、Pô、Tiébélé コミューンにスペアパーツ販売拠点が存在する（ポンプ修理工がパーツ販売をポンプメーカーから委託、もしくは自分で調達して販売）。 ● ほぼ全てのポンプ修理工が REFORME に関する研修受講経験を有していた。

(2) 南部中央州および中央プラトー州コミューンワークショップの開催

本プロジェクトの対象地域である南部中央・中央プラトー両州では、他ドナー・NGO やプロジェクト・フェーズ 1（PROGEA/PCL）により、AUE の設立や関係者への能力強化などの REFORME 適用化支援が実施されてきた。しかしながら、本プロジェクト開始時点において、行政機関によるフォローアップ・支援が十分に行われておらず、また REFORME 実施の中心的役割を果たすべきコミューンが 2015 年以降一時解体され、地方自治体として機能していない状況にあった¹⁴。このため、設立された AUE による給水施設維持管理活動が停滞している村落が多く、両州の REFORME 体制の再強化が急務となっていた。

このような状況を踏まえ、対象両州のコミューンにおいてワークショップを 2016 年 6 月～7 月にかけて開催し、AUE やポンプ修理工などの関係者に対する REFORME 適用化の強化活動を実施した。下表にその概要を示す。

¹⁴ 2016 年 5 月 22 日に地方選挙が実施され、コミューン地方自治体制が再構築された。

表 2-6：南部中央・中央プラトー州における REFORME コミュニオンワークショップの概要

実施期間	2016 年 6 月～7 月	
ワークショップ数	南部中央・中央プラトー州のコミューンを対象に 39 ワークショップ開催	
期間	2 日間／ワークショップ	
実施場所	コミューン庁舎会議室	
参加者	・ コミュニオン代表 3 名（SG、フォーカルポイント、会計担当） ・ 郡長（PDS）1 名 ・ 各 AUE 代表 2 名（AUE 事務局メンバー） ・ コミュニオン在住ポンプ修理工 ・ 州局職員 ・ 経済・財務省市場・融資監督州局および県局（DRCMEF/DPCMEF） ・ DGEP/MEA および PROGEA 2	
ワークショップモデレーターチーム	ワークショップモデレーターチーム構成（現地再委託、4 チーム配置で実施） ・ チームリーダー／主モデレーター1 名 ・ アニメーター／モデレーター2 名	
ワークショップ内容	1 日目	➢ ワークショップの目的および実施手法の説明 ➢ REFORME に基づく給水施設維持管理システムの復習（背景、目的、原則、関係者とその役割、REFORME 実施に係る手順や活動など） ➢ 各コミューンにおける給水施設維持管理活動の現状についての協議 ➢ コミュニオン・村落における REFORME 実施における成果、課題、問題点に関する協議
	2 日目	➢ 給水施設維持管理における問題点に対する課題の検討 ✓ 給水施設維持管理の仕組み ✓ コミュニオンの実情に適合した水サービスへの支払い方法・金額 ➢ REFORME 実施に関する各コミューンアクションプランの作成 ➢ ワークショップ結果の取りまとめ

ワークショップでは、AUE の現状や課題の協議、アクションプランの作成、REFORME の復習などにおいて、参加者それぞれの経験が共有され、活発な議論が展開された。REFORME の仕組みの理解度は両州とも高かったが、特に中央プラトー州についてはよく理解されており、本プロジェクトの第 1 フェーズなど REFORME 適用化の取り組みが丁寧に行われてきたことが伺われた。

REFORME 適用における課題としては、「AUE による利用者からの水料金の徴収」「徴収した水料金の適切な管理・活用およびコミューンへの納付」「コミューンとポンプ修理業者との契約によるポンプ保守管理の未実施」などが挙げたが、AUE、ポンプ修理工、コミューン関係者などが一堂に会したことから、課題を認識し合い、改善策を検討することができた。

(3) 南部中央州 REFORME ワークショップの開催

2016 年 12 月 8 日～9 日に、州・コミューンレベルの関係者を集め、REFORME への理解、課題の認識、解決策の検討などを目的としたワークショップを開催した。本ワークショップの実施においては、コミューンへの支援・指導を行うべき南部中央州局（DREA/CSD）の C/P が主体的に運営することを目指した。このため、プロジェクトは C/P とともに TOR の作成・最終化、ワークショップ対象者への通知連絡、プレゼンテーション・配布資料の準備、ロジ面の準備などを行い、当日のプレゼンテーションや参加者との質疑応答は DREA/CSD の C/P 主体で行った。

表 2-7：南部中央州関係者対象 REFORME ワークショップの概要

ワークショップ名	南部中央州 REFORME ワークショップ
日時	2016 年 12 月 8 日～9 日
開催場所	マンガ市 Poulpumdé ホテル会議室
参加者	州知事、州事務次官、州議会議長、県知事 コミューン市長、コミューン事務次官、郡長 AEPS 維持管理業者（SAWES） NGO・プロジェクト代表（OCADES、Eau Vive、MORIJA） ローカルコンサルタント会社（本プロジェクトに係るベースライン調査とコミューンワークショップ開催の現地再委託先：IGIP Afrique 社） 州関連行政機関（経済財務省州・県局、州・県教育局、保健州局・保健管区事務所、農業水利省州・県局、環境省州局、女性・ジェンダー推進州局） DGEP、DREA/PCL、DGA PROGEA2 専門家、プロジェクトコーディネーター
ワークショップの内容	- REFORMEの背景（地方分権化、コミューンによる事業主管（MOC）、従前の維持管理システムの問題点とREFORMEの必要性） - REFORMEの目的・原則、維持管理システム、維持管理に係る資金の流れ、関連アクターの責務・役割 - 全国および州のREFORME実施状況の報告 - コミューンワークショップ（2016年6月～7月実施）の結果共有 - 各コミューンでの適切な給水施設維持管理体制の確立のための課題・教訓、対策の検討

ワークショップには、州・県知事や全 19 コミューン市長をはじめ、南部中央州の給水セクター関係者がほぼ全員参加した。同州内の給水施設維持管理の問題点と解決策について、活発な議論が行われ、コミューン責任者をはじめとした関係者の REFORME 内容および給水施設維持管理の重要性への理解を高めることができた。

(4) 南部中央州コミューン関係者の能力強化

南部中央州のコミューン関係者の給水施設維持管理・公共給水サービス管理に係る能力強化を目的とした研修を実施した。

コミューン行政において公共給水サービス管理の中核を担う市長、助役、環境地域経済担当委員長、事務次官、会計担当、フォーカルポイント、給水衛生担当職員を対象者として、プロジェクト期間を通じて計 3 回の研修を行った。

表 2-8：南部中央州コミューン関係者を対象とした研修概要

時期	参加者	主な内容
2017 年 2 月～3 月	コミューン関係者 ・ バゼガ県 73 名 ・ ナウリ県 54 名 ・ ズンドオエオゴ県 72 名	REFORME 概要（目的・原則、アクターの役割、維持管理システム、資金フロー） ポンプ修理業者認可、AUE 認証、PMH・AEPS 維持管理システム、REFORME 実施手順 給水・衛生に係るコミューン向けガイドの説明 2017 年コミューンアクションプランの策定・発表
2018 年 2 月	コミューン関係者 ・ バゼガ県 59 名 ・ ナウリ県 52 名 ・ ズンドオエオゴ県 67 名	REFORME 概要（目的・原則、アクターの役割、維持管理システム、資金フロー） 2017 年コミューンアクションプランの実施状況発表 REFORME 適用化普及のための対策検討 2018 年コミューンアクションプランの策定・発表

2019 年 10 月 ～11 月	コミュニ関係者 ・ バゼガ県 42 名 ・ ナウリ県 34 名 ・ ズンドオエオゴ県 43 名	改訂版 REFORME の概要（目的、ビジョン、対象範囲、維持管理体制、REFORME からの変更点など） AEP 施設（管路系給水施設）・PMH（人力ポンプ）維持管理システムの内容 改訂版 REFORME の実施プロセス、評価・パフォーマンスインディケーター 給水施設維持管理コミュニティ活動計画の策定 2020 年コミュニティアクションプランの策定・発表
----------------------	--	---

(5) 各コミュニティによる給水施設維持管理活動のモニタリング・助言指導

南部中央州コミュニティ関係者への研修後、各コミュニティにおける REFORME 活動実施の支援・モニタリングを目的とした巡回指導を実施した。巡回指導は、プロジェクトコーディネーターおよび州局の職員・県局長が担当し、コミュニティ研修で策定された REFORME 普及に係るアクションプランの実施状況の確認、問題事案に対する助言指導などを行った。2018 年 5 月～6 月に実施したモニタリング結果の概要は次表のとおりである。表中の数値は、各コミュニティのアクションプランにおいて計画された活動に対して実施された活動の割合となる。

表 2-9：REFORME 実施コミュニティアクションプランのモニタリング結果概要

南部中央州					
バゼガ県		ナウリ県		ズンドオエオゴ県	
コミュニティ	AP 実施状況	コミュニティ	AP 実施状況	コミュニティ	AP 実施状況
Doulougou	33 %	Guaro	47 %	Béré	35 %
Gaongo	0 %	Pô	0 %	Bindé	0 %
Ipélcé	0 %	Tiébéle	55 %	Gogo	56 %
Kayao	75 %	Zecco	0 %	Gon-Boussougou	14 %
Kombissiri	80 %	Ziou	0 %	Guiba	40 %
Toécé	0 %			Manga	23 %
				Nobéré	20 %

出典：Rapport de la mission de suivi-évaluation des plans d'actions communaux pour la mise en œuvre de la Réforme, Juillet 2018（REFORME 実施に係るコミュニティアクションプランモニタリング報告書、2018 年 7 月）

モニタリングの結果、活動の停滞しているコミュニティと着実に REFORME 活動を実施しているコミュニティとが明確に分かれる結果となった。南部中央州では活動自体に着手できていないコミュニティが多く確認された。計画通りに REFORME 活動が実施できていない理由としては、コミュニティ事業予算が確保できていない、予算執行が遅れている（コミュニティへの予算が遅配している）などが挙げられている。

また、中央プラトー州に比べて南部中央州のコミュニティで REFORME 活動が全体的に停滞している理由としては、一部コミュニティに対する OCADES などの NGO 支援事例を除いて同州に REFORME が導入されてから年月がまだ浅く、コミュニティ関係者の知見や経験が十分に備わっていないこと、これまでの州局（DREA）からの支援・モニタリングが十分でなかったことが挙げられる。

コミュニティとポンプ修理業者間の PMH 保守整備契約の締結は、一部のコミュニティを除いて実施されていなかった。また、契約が締結されたコミュニティにおいても、ポンプ修理業者による保守整備巡回が計画通りに実施されていない状況にあった。その主な理由は以下のように整理できる。

- いくつかの村では、住民が REFORME の理念を理解しておらず REFORME に基づく AUE による給水施設維持管理体制への参画を拒んでいる。このため、利用者からの水料金の徴収・積立やコミュニティへの賦課金納付が滞っている。南部中央州の大多数の AUE は、他ドナーや NGO の支援により設立されているが、村落住民への啓発・情報発信が不十分であり、また、REFORME で示されている適切な AUE 設立プロセスを経ていない事例が極めて多い。このため、住民の多くが AUE 自体の存在自体を認識していないケースが見られる。また、設立された AUE 事務局メンバーが維持管理活動を行うために必要な研修・能力強化活動も行われていない。このような状況が住民の AUE に対する不信感を生み、AUE による維持管理活動が停滞する要因の一つとなっているものと考えられる。
- コミュニティによる賦課金の使途説明が行われていないため（アカウンタビリティの欠如）、住民および AUE のコミュニティへの信用度が低く、コミュニティに賦課金を支払うことに対する抵抗が強い。
- AUE がコミュニティに賦課金を納付しても、コミュニティとポンプ修理業者間の保守整備契約手続きが進んでいない場合、ポンプ修理業者による PMH 保守巡回が行われない。このため、大多数の AUE は翌年度の賦課金を納付しなくなり、保守巡回が継続して実施できない事態となる。
- コミュニティにおける保守整備契約の締結およびその実施プロセスが煩雑である（コミュニティとの業務契約のためのポンプ修理業者の納税者番号（IFU）提示の義務化、ポンプ修理業者選定の入札手続きが必須、AUE からの賦課金は一旦国庫に納められるためその支出にはコミュニティ予算を監理する財務省監督官などの承認手続きが必要など）。
- 契約したポンプ修理業者が PMH の保守巡回を実施しても、コミュニティから支払いが行われない事態が発生する、あるいは支払までに多くの手続きと時間を要するため、ポンプ修理業者の保守整備巡回に対するモチベーションが大幅に低下する要因となっている。

コミュニティとポンプ修理業者間の保守整備契約締結の遅れは、プロジェクト対象の 2 州のみならず、REFORME が適切に実施されない全国共通の課題である。プロジェクトで策定支援した改訂版 REFORME では、上記の課題を改善し所要手続きを簡素化する形で適切な給水施設維持管理体制を提案している。

また、MEA 県局（DPEA）の設置と拡充が 2017 年末より進められおり、コミュニティへのサポート体制も整備されつつある。プロジェクト終了後も適切に給水施設の維持管理が実施されるよう、州局（DREA）および県局（DPEA）によるコミュニティに対する技術支援やモニタリングを強化していくことが不可欠である。

(6) 南部中央州 AEPS 運営管理会議の開催

南部中央州では、州内全てのレベル 2 給水施設（AEPS/PEA）の維持管理を、民間企業である SAWES 社とのアフエルマージュ¹⁵契約に基づき、同社が実施している。維持管理業務自体については、委託契約相手先のコミュニティや住民からのクレームなどの大きな問題は指摘されておらず、比較的良好に維持管理業務が進められているといえる。他方、契約責務事項である年 2 回の財務

¹⁵ 地方公共団体が施設等に係る資金調達・投資、建設・設置等を行い、受託する民間事業者が施設等の運営管理ならびに公共サービスの提供を行う契約方式。

状況を含む運営管理報告書が未提出であったことが問題として指摘された。運営管理報告書は運営委託会社の責任において定期的に提出すべきものであるが、コミュニケーションによる報告書の提出督促や運営委託会社との問題解決に向けた協議などの対応は取られておらず、施主としてのコミュニケーションの AEPS 維持管理に対する意識の低さも問題として挙げられている。

このため、PROGEA2 では、同州の REFORME 適用化支援の一環として、SAWES 社とコミュニケーション間の AEPS の運営管理報告と施設管理における課題についての会議を開催支援し、両者の関係構築を図った。

表 2-10：南部中央州 AEPS 運営管理会議

会議名	南部中央州 AEPS 運営管理会議
日時・開催場所	2017 年 8 月 14 日：ズンドウェオゴ県（マンガ市） 2017 年 8 月 16 日：ナウリ県（ポ市） 2017 年 8 月 18 日：バゼガ県（コンビシリ市）
参加者	コミュニケーション市長、コミュニケーションフォーカルポイント（各コミュニケーション 2 名） SAWES 社代表 DREA/CSD 担当職員 PROGEA2 専門家、プロジェクトコーディネーター
研修内容	2013 年～2016 年の AEPS 運営管理報告 - AEPS 維持管理に係る問題等の協議

会議では、最初に DREA/CSD からの AEPS 維持管理契約の内容に関する説明の後、SAWES 社の社長および担当者から運営管理を委託している全ての AEPS 施設の運営状況、財務状況などについての報告が行われた。本会議では 2017 年上半期の運営報告が間に合わず、過去の 2013 年から 2016 年までの AEPS 運営報告が行われた。本会議の開催後、SAWES 社から直近の報告書が各コミュニケーションに提出された。

質疑応答では各コミュニケーションから個別 AEPS 運営に関する問題点や各戸配水や拡張に関する問い合わせ、水料金の詳細内訳（500FCFA/m³に設定されている）、赤字経営となっている施設の今後の見通し、定期的な AEPS 運営に係る協議枠組みの設置など、多岐に渡る質問や意見が出され、活発な議論となった。

今回の AEPS 運営会議は DREA/CSD と PROGEA2 のイニシアティブにより初めて開催されたものであるが、コミュニケーション・SAWES 社間の関係構築と正確な情報共有において有益な取り組みであった。

2.4.2. 南部中央州におけるポンプ修理工活動支援

(1) ポンプ修理工に対する能力強化

PROGEA2 では南部中央州のポンプ修理工の能力強化および組織化の活動を通じて、ポンプ修理工の修理技術力の向上とコミュニケーション・AUE・修理業者のポンプ保守整備契約（三者契約）の契約締結とその実施に係る取り組みを行った。

プロジェクト実施期間を通じて、REFORME に基づく給水施設維持管理システムの説明、ポンプ修理工/修理業者の役割と責務、PMH 保守整備契約の内容、PMH 保守整備業務に関する演習、ポンプ修理技術など、ポンプ修理工が適切に給水施設の保守整備活動を実施できる知見と能力を習得するために必要な研修活動を実施した。

ポンプ修理工への研修および彼らの活動支援の実施においては、日本人専門家と現地技術補助員、各州局の C/P が共同で活動計画を立案し、研修講師として研修に参画することで、研修後のポンプ修理工による活動に対する助言支援やフォローアップが的確に行える体制を構築することに配慮した。

以下に南部中央州のポンプ修理工を対象とした研修概要を示す。

表 2-11：南部中央州ポンプ修理工を対象とした研修概要

時期	参加者	主な内容
2016 年 5 月	ポンプ修理工/修理業者 - バゼガ県 31 名 - ナウリ県 29 名 - ズンドオエオゴ県 29 名	- REFORMEに基づく給水施設維持管理システム概説 - REFORME体制図、REFORME関係者の役割について - 修理工が現場で直面する課題とその解決策に関する意見交換 - 修理工契約手続き（手続き方法とそのツール、州局による認可取得、コミュニケーションにおける修理工の選定、保守整備契約の内容、PMHの巡回点検） - 修理業者組合の設立について（組合組織・内規、中央プラトール州ポンプ修理業者組合による経験共有）
2017 年 4 月～5 月	ポンプ修理工/修理業者 - バゼガ県 42 名 - ナウリ県 35 名 - ズンドオエオゴ県 40 名	- REFORMEの概要 - ポンプ修理工/修理業者の役割と責務 - PMH保守巡回業務の内容 - PMH保守巡回実習（フィールドワーク） - 井戸水質管理とその対応
2018 年 3 月～4 月	ポンプ修理工/修理業者 - バゼガ県 34 名 - ナウリ県 28 名 - ズンドオエオゴ県 35 名	ポンプ修理技術研修 「ブ」国に存在する6主要ポンプ概要、各ポンプの構造、使用工具、パーツ名称・機能、ポンプ設置、予防メンテナンス、ポンプ診断と故障時の修理 現場実習（フィッシングツールの使用方法演習、ポンプ引揚、ポンプ設置、使用工具、修理上の留意点など）
2019 年 3 月	ポンプ修理工/修理業者 - バゼガ県 33 名 - ナウリ県 30 名 - ズンドウエオゴ県 33 名	- 改訂版REFORMEの概要 - PMH保守整備契約（予防整備巡回、PMH修理・メンテナンス、スペアパーツ供給、契約書内容の説明） - ポンプ修理業者の選定プロセス - 応札図書の構成と作成手順 - メンテナンスに係る費用の算出方法（交通費、人件費、修理手数料、保守巡回費用、スペアパーツコスト）、保守巡回に係る作業計画立案方法 - PMH保守巡回の内容とポンプ修理業者の責務（保守巡回の準備と手順、確認すべき事項、点検シート・報告書）
2019 年 11 月～12 月	ポンプ修理工/修理業者 - バゼガ県 34 名 - ナウリ県 34 名 - ズンドウエオゴ県 38 名	- ポンプ修理工/修理業者の役割と責務 - コミュニケーション・AUE・ポンプ修理業者間の給水施設保守整備契約（三者契約）の内容 - 三者契約のための入札手続き（応札書類の作成方法、費用の算出方法） - 給水施設保守巡回の内容（施設診断、施設利用状況の確認、水質確認、保守巡回報告書の作成、支払い手続きなど）

ポンプ修理工研修においては、南部中央州の修理工が直面する様々な課題について意見が出され活発な議論が交わされた。特に留意すべき内容を以下に列挙する。

表 2-12：ポンプ修理工から出された給水施設維持管理についての課題

REFORME 普及について	• AUEがREFORMEの理念を理解しておらずREFORMEに基づく体制下で活動することを拒んでいる村落や村落地区が存在する。 • 住民はコミューンを信用しておらず、コミューンに賦課金を支払うことに抵抗がある。 • 効果的な普及には、コミューンのみではなく州局も同行して説明することが望ましい。
AUE と修理工の関係について	• AUEやポンプ利用者が修理工の助言を受け入れないことがある。そのような場合はコミューンや州局に連絡する。 • AUEが資金の積立をしておらず、修理工に修理費用が支払われないことがある。 • AUEが質の悪い部品を独自で購入して部品交換を修理工に要請した場合、すぐに壊れて再度交換しなければならないことが殆どである。
PMH の管理について	• 管理体制の不備が資金不足を招きポンプ修理への出費を抑える結果となり、粗悪品・模造品の使用が問題となっている。 • コミューンが主体的にPMH管理体制について住民へ働きかける必要がある。 • 各井戸の管理者が徴収した水料金をAUEに収めず、全額を個人収入とする人が多い。公共施設で私的なビジネスを営むことは違法であることを認識させる。 • 保守巡回では、コミューンへの報告をより詳細にすることで、問題解決につながる。
AEPS（レベル2 給水施設）の維持管理	• バゼガ県にはソーラーシステムによるAEPSが計6か所建設されたが、いずれも蓄電池を備えておらず、水量が足りていない。 • APESの民間委託による維持管理は、他の施設よりも水料金が高く利用者に負担がかかっている（AEPS（公共水栓）の水料金は利用量に応じた従量制であり、一般的に世帯あたりの固定金額で使用量は無制限であるPMHの定額制に比べて、利用者の料金負担感は大きいものと推察される）。 • AEPSとPMHが混在する地域の場合、公共水栓から半径500m以内にあるPMHはAEPSの管理下となり統一料金が課せられているが、PMHの利用者からは料金が高いとの不満が出ており、料金未払いの問題が発生している。
井戸水質の問題	• 井戸業者が新規井戸を建設する場合は水質分析の実施が義務付けられているにもかかわらず、水質分析を省略している業者も多い。 • 水質が悪く、健康に深刻な被害を与える恐れがあると判断されるような井戸がある場合は、その場で利用者とAUEに使用を控えるように伝える。AUEが修理業者の意見を聞かないような場合は、コミューンと州局に連絡し対応を依頼する。 • トイレや家畜水飲場から井戸までの距離を十分にとり、地下からの浸透による水質への影響をなるべく少なくするようにする。
井戸建設・改修について	• 南部中央州での井戸掘削の成功率が低いこともあり、掘削して水が出ない場合に再掘削の経費を節約するために、既存の井戸を改修して仕上げる業者がいる。 • 改修の際により粗悪なポンプに交換されてしまい、さらに頻繁に故障するようになり、古いポンプに戻そうとしたが古いポンプ部品は業者に持ち帰られてしまった例や、改修にて既存の強固な台座まで壊して逆に粗悪なコンクリートで補修された例等、改修により状況が悪化したサイトが多くみられる。 • 発注者である行政側は入札図書の仕様書に品質を指定しているにも関わらず、受注業者が儲け代を大きくするために質の悪い施工や粗悪な材料を使用することが根本的な問題である。 • 井戸の水量を見極めるためには、乾期に井戸を掘削し水位を測定することが望ましいが、コミューンが発注する案件ではそのような配慮がなされていない。 • 揚水管がINOXで改修されたと言われていた井戸が、実際には鋼管とINOX管の混合であった。このように、一部の製品調達で粗悪品が使用されている例が極めて多い。

(2) 南部中央州ポンプ修理業者組合の設立および活動実施支援

PROGEA フェーズ 1 では中央プラトー州のポンプ修理業者組合の設立支援を行った。その結果、同州のポンプ修理工間のネットワーク構築や能力強化、組合を通じた大型修理工具の運営管理やスペアパーツ供給体制に大きな改善が認められた。この経験を活用して、PROGEA2 では、南部中央州においてもポンプ修理業者組合の設立支援に係る活動を実施した。

南部中央州のポンプ修理業者組合の設立支援にあたっては、複数回にわたってポンプ修理工との会合を開催し、各県の修理工の組織化の現状や組合設立に対する意欲を確認しながら、組合活動によるアドバンテージや組合設立のプロセスなどを説明し、ポンプ修理工自身による組合活動に対する理解を高める働きかけを行った。また、南部中央州のポンプ修理工との会合に中央プラトー州のポンプ修理業者組合の代表を招聘し、フェーズ 1 からの保守巡回実施の経験と教訓、コミュニケーションや AUE との関係、修理業者組合の活動と組合連合の組織化に至るまでの経緯、ポンプ修理工の許認可取得、ポンプ修理業者組合名義による納税者番号 (IFU) の共同申請の手続き、組合員間の大型工具の共有とスペアパーツ販売等について、情報提供と意見交換を行った。

組合設立支援に係る活動の結果、2017 年 10 月までに南部中央州の全 3 県でポンプ修理業者組合が設立された。

2017 年 9 月のポンプ修理業者組合対象の運営管理研修では、組合役員に対して組合のマネージメント、財務、工具在庫管理の研修を実施した。その後 2018 年 3 月の技術研修の際、南部中央州局から各県のポンプ修理業者組合へ大型工具が引き渡された。技術研修では、供与した大型工具の使用法の習得に加えて、実際に故障しているポンプのフィッシング実習を行い、工具の共同利用についての理解を促した。

以降、修理業者組合では大型工具を組合員に貸し出すことで得られた収入を活動資金として積立てており、また大型工具を共同利用することにより組合員間の連携を強化してきた。ポンプ修理業者組合の活動モニタリングの結果、いずれの組合も工具は適切に管理され、必要に応じて貸出されており、運用上問題はないことが確認された。

南部中央州のポンプ修理業者組合による供与された大型修理工具の運営管理が問題なく実施されていることを踏まえて、同州のポンプ修理業者組合へ少量ではあるが初期回転分スペアパーツを原資として供給し、その販売によって得られた収入でパーツを補充するという活動を行った。供与するスペアパーツの種類と個数は各県の組合への聞き取りをもとに決定し、2019 年 12 月に実施した修理工研修の際に教材として引き渡した。

なお、交換頻度の高いスペアパーツを各県のポンプ修理業者組合に初期回転分として供与することによって期待される効果は以下のとおりである。これはフェーズ 1 で支援を行った中央プラトー州のポンプ修理業者組合においても、現在に至るまで確認される効果である。

- これまで AUE の所有する中古品や粗悪品を使用せざるを得なかった状況から、組合の販売する部品を使用することができるようになり、ポンプ修理工の品質に対する意識が改善される。
- 首都で調達する必要があったスペアパーツが各県の県庁所在地またはコミュニンで入手できるようになり、修理に要する時間が短縮される。また、首都までの交通費や人件費を抑えることができるのでスペアパーツ調達に要するコストを抑制することが可能となる。

- ポンプ修理に正規品が使用されることでポンプの故障頻度が減少し、ポンプ稼働率の向上につながる。
- ポンプ修理業者組合はスペアパーツ販売によって得られた収入の一部を活動資金に充てることで、組合としての活動が活性化される。また、頻繁に連絡を取り合うようになり修理工同士の連携が強化される。

表 2-13：南部中央州ポンプ修理業者組合の設立支援・能力強化に係る活動

時期	活動概要
2015 年 12 月	● 各県において各コミュニティから2名の修理工を集めた協議 ● プロジェクトの説明、REFORMEの説明、組合設立の意志、改修サイトについての確認、修理工現状調査
2015 年 12 月	● アフリカ開発銀行の給水衛生プログラム（PAEPA/BAD-4R）による修理工研修の機会を利用し、各3県から集まった約40名の研修生に対し、PROGEA2の説明、組合設立や井戸改修サイトの意見交換
2016 年 5 月	● ポンプ修理工研修において組合設立に関するモジュールを組み入れた ● 中央プラトー州各県の修理業者組合代表を研修に招き、研修講師として組合設立の手続き・組合としての活動内容・直面した問題や解決策について説明 ● 研修の最終日に、各県の修理工が自発的に修理業者組合仮事務局を設置し、修理業者組合設立の具体的な検討を開始
2016 年 6 月～ 2017 年 10 月	● 各県ポンプ修理業者組合設立に係るフォローアップ（組合会合への参加、組合内規や申請書類の作成支援） ● 県知事への組合設立申請書の提出、組合認可の取得
2017 年 4 月～5 月	● ポンプ修理工研修において中央プラトー州の修理業者組合の代表者を招聘し、PROGEA第1フェーズからの保守巡回実施の経験と教訓、コミュニティやAUEとの関係、修理業者組合の活動と組合連合の組織化の経緯、ポンプ修理工の許認可、ポンプ修理業者組合名義による納税者番号（IFU）の共同申請の手続き、組合員間の大型工具の共有とスペアパーツ販売等について、情報提供と意見交換の実施
2017 年 8 月	● 修理業者組合会議の開催 プロジェクトより供与予定のPMH大型修理工具の運営管理体制の検討、県内のスペアパーツ流通体制の現状と今後の望ましい体制の検討、コミュニティとの契約締結とPMH巡回実施の現状確認
2017 年 9 月	● ポンプ修理業者組合運営研修の実施 修理業者組合メンバー 21名（各組合から7名 x 3県）参加 組合組織運営（組合関連法規、組合の構成と効率的な運営、SWOT分析） 修理工具、スペアパーツ在庫の管理方法 組合財務管理（会計書類の種類と記録方法、銀行口座管理、財務報告書と会計監査）
2018 年 3 月～4 月	● ポンプ修理工研修において大型修理工具の使用方法演習 ● 南部中央州局より各県組合への大型修理工具の引渡し、覚書の締結
2018 年 5 月～ 2019 年 11 月	● 南部中央州ポンプ修理業者組合の活動フォロー、大型修理工具の運営管理指導 ● ポンプ修理業者組合へのスペアパーツ供給の検討
2019 年 10 月	● 南部中央州・中央プラトー州ポンプ修理業者組合合同会合の開催 ポンプ修理業者組合事務局メンバー39名参加（各組合から6～7名 x 6県） 各組合活動の実施状況確認、大型工具・スペアパーツの管理状況、コミュニティとの契約および保守巡回における課題、ポンプ修理に関する課題に関する協議 各組合の活動計画策定 井戸改修マニュアル・改訂版REFORME文書策定に関する情報共有
2019 年 11 月～ 12 月	● ポンプ修理工研修において、プロジェクトより各組合で運営管理を行うスペアパーツの供与

2.4.3. パイロットコミュニティ村落における衛生普及活動（PHA）

(1) 南部中央州の PHA パイロットコミュニティ選定

南部中央州における衛生普及（PHA）活動については、井戸周辺の衛生改善に主眼を置いた取り組みを基本方針として実施した。限られた州局職員などのリソースの中で住民の衛生行動変容を促進するための活動となることから、本プロジェクトでは選定されたパイロットコミュニティにおいて、衛生啓発活動を実施し井戸周辺の衛生改善を図るとともに、衛生活動における教訓と課題を抽出のうえ、衛生啓発ガイドやマニュアルへの改善に取り組むこととした。

ベースライン調査や C/P・関係者からの聞き取り調査や現地踏査などの結果を踏まえて、衛生総局および南部中央州局 C/P とともに南部中央州における衛生啓発活動を実施するパイロットコミュニティの選定を行った。PHA 活動を行うパイロットコミュニティの選定クライテリアおよび選定結果を下表に示す。

表 2-14：PHA 活動を実施するパイロットコミュニティの選定クライテリアと選定結果

【選定クライテリア】	
① ドナー・NGO 介入の有無	衛生啓発に関するドナー・NGO の介入がないコミュニティを優先
② コミュニティ人材の有無	限られた人材で活動を展開するため、衛生担当者がいるコミュニティを優先 州局からの情報をもとに衛生担当者もしくはフォーカルポイントの能力が高く活動に対するモチベーションが高い場合も優先的に選定する
③ コミュニティへの雨季のアクセス	限られた人数の C/P がモニタリングを行うため、雨季のアクセスが良好なコミュニティを優先
④ REFORME の進捗具合	PROGEA2 による AUE 強化支援を想定し、REFORME の進捗が遅れているコミュニティを優先
⑤ コミュニティ内の村落数	成果や教訓の全国普及基盤作りへのフィードバックを勘案し、効率よく現場活動を行うために、村落数の少ないコミュニティを優先（州平均 28 村/コミュニティ）

【選定されたパイロットコミュニティ】
● Ipélcé コミュニティ（バゼガ県）：13 村落 ● Pô コミュニティ（ナウリ県）：25 村落 ● Guiba（ズンドウェオゴ県）：21 村落

(2) パイロットコミュニティにおける PHA 活動の実施

衛生啓発活動の内容検討にあたっては、給水施設の維持管理との関連性を持った活動を実施する観点から、南部中央州局（DREA/CSD）・衛生総局（DGA）の C/P と検討の結果、井戸周辺の衛生改善に取り組む方針とした。具体的には、「清掃の履行」「水たまりの処理」「家畜のアクセス制限」「水運搬用ポリタンク内の清掃」といった課題に対処することを衛生総局や南部中央州局と確認した。なお、「水たまりの処理」においては、日本の無償資金協力案件（中央プラトー・南部中央地方飲料水供給計画）でのソフトコンポーネント活動として実施した、井戸周りの整備（石や砂利を敷き詰める）のアイデアを取り入れた。

活動の実施方法としては、パイロットコミュニティの給水フォーカルポイント（FP）が AUE 衛生担当者に対して啓発方法の指導と実践サポートを行い、州局職員が FP や AUE 衛生担当者へのフォローとモニタリングを実施した。以下に衛生啓発活動の概要とその実施プロセスを示す。

表 2-15：南部中央州パイロットコミュニティにおける衛生啓発活動の概要

	活動内容	活動対象	キーアクター	実施時期
1	衛生普及のための講師養成研修 (TOT)	- DREA/CSD職員 - 対象コミュニティFP	- DGA - DGEP	2016 年 12 月
2	井戸周辺の衛生改善に係るコミュニケーションワークショップ	- AUE衛生担当者 - AUE事務局責任者	- DREA/CSD - PF	2016 年 12 月 ～2017 年 1 月
3	井戸周辺の衛生推進に係る研修	- AUE衛生担当者 - AUE事務局責任者	- DREA/CSD - PF	2017 年 1 月～2 月
4	井戸周辺の衛生環境改善のための啓発活動	住民（利用者）	AUE衛生担当者	2017 年 1 月～3 月
5	井戸周辺の衛生環境改善を目指した対策の実践	住民（利用者）	AUE衛生担当者	2017 年 1 月～3 月
6	FP および DREA による実施支援・モニタリング	- AUE衛生担当者 - 住民（利用者）	- DREA/CSD職員 - PF - DGA、DGEP	2017 年 3 月 ～10 月

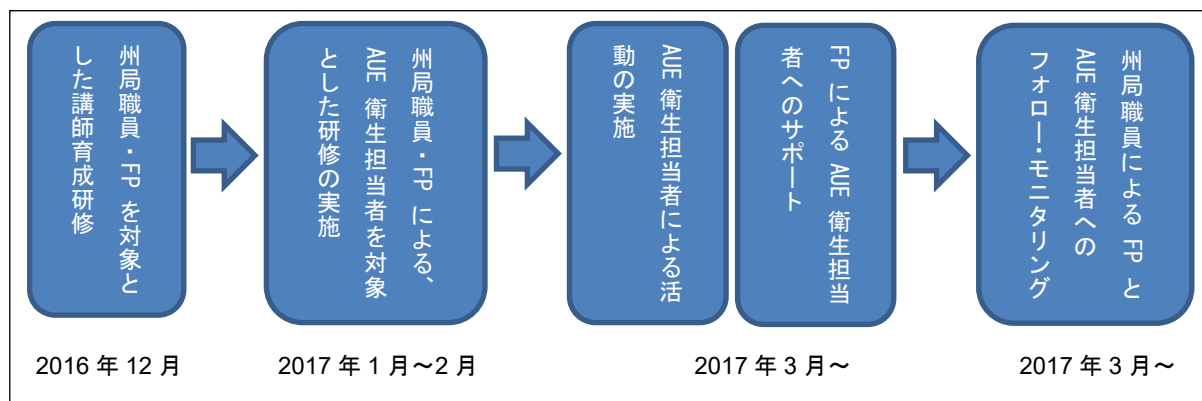


図 2-2：衛生啓発活動の流れ

PROGEA フェーズ 1 での教訓も踏まえて衛生活動の持続性を担保するための試みとして、以下の点に留意して衛生活動を実施してきた。

- 衛生活動の目標を井戸回りの衛生環境改善に絞り、AUE 事務局の衛生担当者を井戸回りの衛生環境改善の推進役として育成した。そして、研修講師・指導者として育成した DREA 職員およびコミュニティ FP が井戸回りの衛生環境の改善活動のモニタリング・支援を行う実施体制を敷いた。
- 村落 AUE に最もアウトリーチがし易いコミュニティ FP を指導者として育成し、AUE 活動のフォローや助言指導が行えるような体制とした。
- DREA/CSD によるモニタリングが定期的に実施できるよう、職員出張に係る予算化を働きかけた（しかし、現状では DREA/CSD に割り当てられる予算が限られているため、実現には至っていない）。

(3) 衛生活動の実施結果

2017 年 5 月～7 月ならびに 2017 年 10 月～11 月の期間において計 2 回、パイロット 3 コミュニティ全 59 村において衛生啓発活動の実施状況を確認するモニタリングを実施した。モニタリング手

法は、プロジェクトコーディネーター、DREA/CSD の C/P、コミュニンの給水フォーカルポイント (FP)、DGEP および DGA 職員が 2 チームに分かれて 1 日に 2 村程度を訪問し、AUE 衛生担当者と関係者からの聞き取りを通じて衛生啓発研修時に作成したアクションプランの進捗確認を行い、また、井戸周りの状況を目視確認した。

第 2 回目のモニタリングの主な目的は、①第 1 回目のモニタリングを実施した際、衛生啓発活動が適切に進められていなかった村落へのフォローアップと、②各村のアクションプランに基づき、井戸回りの衛生環境整備に関する活動の実施状況についてモニタリングを行うことである。

第 2 回目のモニタリングによる各村の衛生活動の実施状況は下表のとおりであった。

表 2-16：衛生啓発・教育活動の実施結果（2017 年 11 月、第 2 回モニタリング結果）

実施状況		Po	Guiba	Ipelcé	合計	理由・コメント等
衛生啓発	実施済	23 (20)	19 (19)	13 (11)	55 (50)	- 教会やモスクなどで、影響力がある人とともに衛生啓発を行った
	進行中	0 (4)	0 (1)	0 (1)	0 (6)	
	停滞	2 (0)	1 (0)	0 (0)	3 (0)	- AUE のモチベーションが低い
	未着手	0 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (1)	- AUE メンバーが衛生啓発に関心が無い
井戸周り整備	実施済	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	- 村落の全ての井戸回りの整備を行うためには時間を要する
	進行中	16 (10)	8 (5)	9 (4)	33 (19)	- AUE 代表が住民の動員を指導した - 必要な資金を集金した
	停滞	1 (0)	2 (0)	0 (0)	3 (0)	- 雨期は農作業が優先であったため、今後衛生活動を再開する予定
	未着手	8 (14)	11 (16)	4 (8)	23 (38)	- 農作業繁忙期と重なり、住民の動員を図るための理解が得られない

注：() 内は第一回目のモニタリング結果

衛生啓発活動は、全 59 村中 55 村において実施済という結果であった。第 1 回目のモニタリングで進行中と回答した 6 村のうち、3 村では実施済であったが、残り 3 村では現状維持の状況であった。後者の 3 村に加えて、前回と同様、衛生啓発活動が未着手であった 1 村は、AUE 事務局メンバー自身の衛生啓発活動に対する関心が欠如していることが判明した。

井戸周り整備については、多くの村で活動の進展がみられ、第 1 回目のモニタリング時は 19 村のみが整備進行中であったが、第 2 回目モニタリング時には 33 村に増加した。その理由として、第 1 回目のモニタリングで、実際に全村を巡回した影響が大きいと考えられる。実際に DREA/CSD や DGEP 職員が現場を訪問し指導を行ったことが、AUE メンバーや村人の衛生活動へのモチベーション向上に繋がったようで、本活動の成果の一つと言える。

第 2 回目のモニタリングを雨期明け直後に実施したこともあり、農作業繁忙期がまだ一段落しておらず、井戸回りの挿し木植樹による整備に関しては作業を開始できていない村が大半であった。しかし、住民自らが必要な資金を出し合って、井戸回りの外壁を修理している村も増加しており、住民の衛生環境改善への高いモチベーションがあることが伺われた。第 1 回目のモニタリング以降に、井戸回り整備作業を開始した村落の住民に対してインタビューを実施したところ、「井戸をきちんと維持管理している様子をアピールすることで、新規井戸の設立や改修工事の恩恵を受けられるチャンスが広がる」と回答していたことから、DREA/CSD や DGEP 職員とともに、今後も継続してフォローアップを実施することが住民の衛生活動へのモチベーション向上に貢献するとの見解で一致した。

(4) 衛生啓発・教育教材の改訂

南部中央州の 3 県の中で衛生啓発活動パイロットコミュニティを 1 コミュニティずつ選定し、PROGEA 第 1 フェーズにて策定した衛生啓発教材（PHAST 教材および衛生啓発活動実践者向けガイド）を用いて、AUE 衛生担当者を対象に研修を実施した。その後、2017 年 6 月および 11 月の計 2 回、対象 3 コミュニティの村落部において、井戸周りにおける衛生啓発活動状況のモニタリングを実施した。本モニタリングを通じて、当初プロジェクトにおいて想定していなかったような以下のような実践的な教訓が得られた。

- 井戸回りの衛生環境改善活動として、利用者による清掃活動や井戸利用規約の遵守などの活動を想定していたが、住民自身で資金を出し合って井戸回り外壁の修理、井戸回りの砂利敷設、挿し木による生垣植樹などの整備活動を実践している村が多くみられた。（全 59 村中 33 村で井戸回りの整備活動を実施）
- 井戸回りの衛生環境改善活動において、住民が衛生啓発活動の成果としてどのような形で井戸周辺の改善を行うべきかイメージできるような教材を提示することにより、具体的な井戸回りの衛生改善活動を検討するうえでの助けとなることが明らかとなった。

これらの教訓を踏まえて、既存の衛生啓発教材をより実用的な教材に改訂することを目的として、2018 年 4 月にこれまで本活動に参加した C/P を招聘して 2 日間のワークショップを開催した。その際にプロのイラストレーターにも参加してもらい、プロジェクト・C/P からのアイデアを伝えて「PHAST 教材」に追加または修正するイラストの作成を依頼した。今回の主な改訂ポイントは大きく次の 2 点である。

- 1) 給水施設周りの整備に関するイラストを 2 つのテーマに分けて作成
- 2) 人力ポンプのイラストに加えて、公共水栓のイラストを追加

1) については、住民へ伝えたい内容をより明確にするために、給水施設に係るイラストを衛生改善と整備活動のテーマごとに分けて作成することとした。2) については、従来の給水施設の衛生活動に係るイラストでは人力ポンプしか作成されていなかったが、今後は村落部でも公共水栓が増加する見込みであるため、人力ポンプと公共水栓で作成することとした。これら 4 つの種類において、それぞれ「悪い例」「平均」「良い例」の 3 種類のイラストを作成したため、合計 12 点の追加となった。

表 2-17：衛生啓発教材改訂ワークショップの概要

開催日	2018 年 4 月 25 日～26 日
開催場所	DGEP 会議室（ワガドゥグ）
参加者	州局（DREA/CSD）2 名、DGA 3 名、DGEP 7 名、PROGEA2 コーディネーター、専門家 2 名
協議・作業内容	● 衛生啓発モニタリング活動で得られた実践的な教訓について議論 ● PROGEA フェーズ 1 策定の 2011 年 10 月版の衛生啓発実践者ガイドブックの追記・修正作業 ● プロのイラストレーターへの TOR 作成と追加・修正する教材画像の情報を共有

2.5. 成果 3 に係る活動実績と成果

成果 3	中央プラトー州にて PROGEA フェーズ 1 の成果が強化される。
------	------------------------------------

成果 3 の活動として、中央プラトー州におけるフェーズ 1 活動成果の強化を目的とした、REFORME 適用化に向けた支援や関係者の能力強化、ポンプ修理工および修理業者組合の能力強化、公共給水サービス管理に関するモニタリング体制の構築などの活動を行った。

2.5.1. 中央プラトー州における REFORME 適用化支援

(1) ベースライン調査

南部中央州と同様に、中央プラトー州の REFORME 適用化の進捗状況を把握し、給水施設維持管理に係る課題・問題点を整理することを目的に、ベースライン調査を実施した。ベースライン調査は、現地再委託によって 2015 年 12 月 23 日～2016 年 2 月 4 日に現地調査が実施された。

表 2-18：中央プラトー州におけるベースライン調査結果の概要

AUE 設立状況	● フェーズ 1 において全村落で AUE が設立されたが、Toéghin、Nagréongo コミューンの一部村落では、AUE が完全に機能不全に陥っている結果となった。 ● AUE 事務局ポストにおける女性の割合は、全体の 34.5%であった。 ● 全ての AUE で事務局メンバー対象の研修受講歴があった。
AUE による給水施設維持管理活動	● 93.9%の AUE で水料金・支払方法が設定されている。 ● 91.1%の AUE で維持管理資金口座が開設されている。 ● AUE による利用者からの水料金の徴収は 57.8%であったが、県・コミュニティによって大きなばらつきが認められた。 ● 87%の AUE がコミュニティへの賦課金を納入していたが、これは PROGEA フェーズ 1 で支援中の 2012 年～2013 年までの実績であり、ベースライン調査時では賦課金は殆ど納入されていなかった。 ● ほぼ全ての AUE で現在は会計帳簿への記録がなされておらず、資金の適切な管理が行われていなかった（3.4%の AUE のみ）。
コミュニティの活動状況	● 20 コミュニティ中 16 コミュニティで水料金が設定・公布されていた。 ● 全てのコミュニティで AUE との給水施設維持管理委託協定が締結された。 ● Mogtédo・Kogho コミュニティを除き、全てのコミュニティでポンプ修理工との給水施設保守整備契約が締結されていた。しかし、PMH 保守巡回業務に対するコミュニティからの大幅な支払遅延や未払いなどの問題が発生していた。 ● 全てのコミュニティでコミュニティ関係者対象の REFORME 研修が実施されていた。 ● Dapélogo、Zitenga、Zorgho、Boussé コミュニティにはコミュニティ水衛生サービスが設置され常勤職員が配置されていた。
ポンプ修理工の活動状況	● 77.2%の修理工（57 名中 40 名）が州局からの認可を取得済みであった。 ● 州内 3 県でポンプ修理工組合、および州組合連合が組織され活動中である。 ● Zitenga、Ziniaré、Zorgho、Mogtédo、Boussé、Niou コミュニティにポンプスペアパーツ販売拠点が存在する（各県のポンプ修理工組合によるパーツの販売、もしくは日本無償案件によるポンプメーカーとのパーツ販売代理店契約）。 ● ほぼ全てのポンプ修理工が REFORME に関する研修受講歴を有している。

(2) 中央プラトー州 REFORME ワークショップの開催

2016 年 12 月 5 日～6 日に、州・コミュニケーションレベルの関係者を集め、REFORME への理解、課題の認識、解決に向けた行動検討などを目的としたワークショップを開催した。本ワークショップの実施においては、コミュニケーションへの支援・指導を行うべき中央プラトー州局（DREA/PCL）の C/P が主体的に運営することを目指した。このため、プロジェクトは C/P とともに TOR の作成・最終化、ワークショップ対象者への通知連絡、プレゼンテーション・配布資料の準備、ロジ面の準備などを行い、当日のプレゼンテーションや参加者との質疑応答は C/P 主体で行った。

表 2-19：中央プラトー州関係者対象 REFORME ワークショップの概要

ワークショッ プ名	中央プラトー州 REFORME ワークショップ
日時	2016 年 12 月 5 日～6 日
開催場所	ジニャレ市 Privilège Autoécole 会議室
参加者 (計 112 名)	州知事、州事務次官、州議会議長、県知事 コミュニケーション市長、コミュニケーション事務次官、郡長 AEPS 維持管理業者（SAWES、ACMG）、ポンプ修理業者組合代表 NGO・プロジェクト代表（LIMFASO、ブルキナファソ赤十字、Eau Vive） ローカルコンサルタント会社（本プロジェクトに係るベースライン調査とコミュニケーションワーク ショップ開催の現地再委託先：IGIP Afrique 社） 州関連行政機関（経済財務省州・県局、州・県教育局、保健州局・保健管区事務所、農業水利 省州・県局、環境省州局、女性・ジェンダー推進州局、ナカンベ川流域公社） DGEP、DREA/PCL、DGA、メディア（RADIO BASSY FM） PROGEA2 専門家、プロジェクトコーディネーター
ワークショッ プの 内容	- REFORME の背景（地方分権化、コミュニケーションによる事業主管（MOC）、従前の維持管理システムの問題点と REFORME の必要性） - REFORME の目的・原則、維持管理システム、維持管理に係る資金の流れ、関連アクターの責務・役割 - 全国および州の REFORME 実施状況の報告 - コミュニケーションワークショップ（2016 年 6 月～7 月実施）の結果共有 - 各コミュニケーションでの適切な給水施設維持管理体制の確立のための課題・教訓、対策の検討

ワークショップには、州・県知事や全 20 コミュニオン市長をはじめ、中央プラトー州の給水セクター関係者がほぼ全員参加した。同州内の給水施設維持管理の問題点と解決策について、活発な議論が行われ、コミュニケーション責任者をはじめとした関係者の REFORME 内容とともに給水施設維持管理の重要性への理解を高めることができた。

(3) 中央プラトー州コミュニケーション関係者の能力強化

中央プラトー州のコミュニケーション関係者を対象とした給水施設維持管理・公共給水サービス管理に係る能力強化を目的とした研修を実施した。コミュニケーション行政において公共給水サービス管理の中核を担う市長、助役、環境地域経済担当委員長、事務次官、会計担当、フォーカルポイント、給水衛生担当職員を対象者として、プロジェクト期間を通じて計 3 回の研修を行った。

本研修は、REFORME に基づく給水施設維持管理システムの内容の振返りとともに、各コミュニケーションの REFORME 普及に係るアクションプランの実施結果の発表と課題の共有、2018 年のアクションプランの作成を中心とした内容とした。

表 2-20：中央プラトー州コミューン関係者を対象とした研修概要

時期	参加者	主な内容
2017 年 4 月	コミューン関係者 ・ クルウェオゴ県 59 名 ・ ガンズルグ県 88 名 ・ ウブリテンガ県 81 名	REFORME 概要（目的・原則、アクター、維持管理システム、資金フロー） ポンプ修理業者認可、AUE 認証、PMH・AEPS 維持管理システム、REFORME 実施手順 給水・衛生に係るコミューン向けガイドの説明 2017 年コミューンアクションプランの策定・発表
2018 年 2 月～3 月	コミューン関係者 ・ クルウェオゴ県 47 名 ・ ガンズルグ県 71 名 ・ ウブリテンガ県 68 名	REFORME 概要（目的・原則、アクターの役割、維持管理システム、資金フロー） 2017 年コミューンアクションプランの実施状況発表 REFORME 適用化普及のための対策検討 2018 年コミューンアクションプランの策定・発表
2019 年 10 月～11 月	コミューン関係者 ・ クルウェオゴ県 25 名 ・ ガンズルグ県 40 名 ・ ウブリテンガ県 38 名	改訂版 REFORME の概要（目的、ビジョン、対象範囲、維持管理体制、REFORME からの変更点など） AEP・PMH 維持管理システムの内容 2020 年コミューンアクションプランの策定・発表 改訂版 REFORME の実施プロセス、評価・パフォーマンスインディケーター 給水施設維持管理コミューン活動計画の策定

(4) 中央プラトー州コミューンにおける給水施設維持管理活動の支援・フォロー

上述の中央プラトー州コミューン関係者への研修実施後、各コミューンに対する REFORME 活動実施のモニタリング・支援を目的とした巡回指導を実施した。巡回指導では、プロジェクトコーディネーターおよび州局の職員・県局長が担当し、コミューン研修で策定された REFORME 普及に係るアクションプランの実施状況の確認、問題事案に対する助言指導などを行った。中央プラトー州における巡回指導ならびに活動モニタリング結果は次表のとおりである。

表 2-21：中央プラトー州におけるコミューンアクションプランのモニタリング結果概要

中央プラトー州					
ガンズルグ県		ウブリテンガ県		クルウェオゴ県	
コミューン	AP 実施状況	コミューン	AP 実施状況	コミューン	AP 実施状況
Zoungou	80 %	Absouya	0 %	Sourgoubila	80 %
Boudry	60 %	Nagréongo	60 %	Laye	50 %
Zam	35 %	Loumbila	45 %	Boussé	80 %
Mogtédo	50 %	Ziniaré	15 %	Toéghin	65 %
Kogho	18 %	Zitenga	28 %	Niou	47 %
Méguet	40 %	Ourgou-Manéga	10 %		
Salogo	60 %	Dapélogo	48 %		
Zorgho	72 %				

出典：Rapport de la mission de suivi-évaluation des plans d'actions communaux pour la mise en œuvre de la Réforme, Juillet 2018（REFORME 実施に係るコミューンアクションプランモニタリング報告書、2018 年 7 月）

モニタリングの結果、活動の停滞しているコミューンと着実に REFORME 活動を実施しているコミューンとが明確に分かれる結果となった。先述の南部中央州では活動自体に着手できていないコミューンが多く確認されたのに対し、中央プラトー州では比較的計画通りに活動が実施されているコミューンが多い。特に、フェーズ 1 からの主要 C/P（2017 年末に新設された県局長に昇

格）が引き続きコミューンへの支援活動を継続しているクルウェオゴ県のコミューンでは、順調に REFORME に関する活動が実施されている。

他方、計画通りに REFORME 活動が実施できていない理由としては、コミューン事業予算が確保できていない、予算執行が遅れている（コミューンへの予算が遅配している）などが挙げられている。特にアクションプランの実施状況の悪いウブリテンガ県については、県局が配置されていないため、コミューンに対する十分なアウトリーチ・支援が出来ていないことがその理由として挙げられる。また、ウブリテンガ県コミューンの多くが首都ワガドゥグへの給水源である Ziga ダムとワガドゥグ間の中間地点に位置している立地条件にある。また、ワガドゥグ郊外の市街化区域の急速な拡大や新空港建設に伴う区画整備も進められている。このため、水衛生公社 (ONEA) によるワガドゥグへの給水網整備事業に伴い、比較的ワガドゥグに近いウブリテンガ県のコミューン村落では公共水栓や各戸給水の整備が進んでおり、住民の PMH 維持管理への関心が薄れていることが考えられる。

(5) 中央プラトー州における公共給水サービス管理の実施モニタリング・支援体制の構築

【給水施設維持管理活動の実施モニタリング・支援に関する課題】

中央プラトー州ではフェーズ 1 より AUE の設置、関係者への研修・能力強化、関係者間による給水施設維持管理に係る契約・協定の締結とその実践など、REFORME に関する一連の活動が進められてきた。しかしフェーズ 2 の開始時点において、その実施支援とモニタリングが適切に行われていないことが明らかとなった。給水施設維持管理活動の実施支援とそのモニタリングに係る課題は、以下のように整理される。

- コミューンに対して給水施設維持管理活動への助言やモニタリングを行う役割を担う州局からの支援が十分に行われていない。
- コミューンが行うべき活動が明確でない。具体的にコミューンとしてどのような活動を実施することが給水施設維持管理の改善につながるのか、コミューン関係者の理解が十分ではない。
- AUE やポンプ修理業者活動支援などの給水施設維持管理に関するコミューン活動予算が計上されておらず、必要な活動が実施されていない。
- 給水衛生セクターに関する活動に関してコミューンにおける専任の担当者が存在しない、またはその所在が不明確である。

【持続的な給水施設維持管理のモニタリング・支援体制の提案】

上述に示す課題を解決し、関係者による適切な給水施設維持管理活動のモニタリング・支援体制を構築するための取り組みを行った。

- コミューン研修時に給水施設維持管理に関する各コミューンの年間アクションプランを策定し、研修後に各コミューンがそのアクションプランに基づき活動を実施する。アクションプランの策定においては、既存のリソースを最大限に活用する、限られた予算の中で実施可能な優先活動を選定する、各活動の具体的な実施時期や担当者を明示するなどの点に留意する。

具体的な活動としては、村落コミュニティやコミュニティ評議員、伝統的首長・宗教指導者などに対する給水施設維持管理の重要性に関する啓発活動、AUE メンバーの更新支援、ポンプ修理業者・AUE との契約・協定の締結とその実施、村落住民間の維持管理を巡るトラブルや水料金未払い問題への対応、コミュニティ活動や賦課金使途状況などの報告などであった。

- 州局（および県局）は各コミュニティのアクションプランに基づき、年 2～3 回程度のコミュニティによる給水施設維持管理活動の進捗モニタリングならびに助言指導巡回を実施する。巡回に必要な予算については、当面はプロジェクトのカウンターパート予算で賄うが、並行して州局の活動予算を計上していくよう働きかける。
- 11 月～12 月にアクションプランの実施結果の取りまとめと自己評価を行い、その結果を翌年度のアクションプランの内容に反映させる。州・県局はコミュニティに対してモニタリングを実施し、アクションプランの実施評価と翌年のアクションプラン策定への技術支援を行う。

2.5.2. 中央プラトー州におけるポンプ修理工活動支援

(1) ポンプ修理工に対する能力強化

中央プラトー州では、フェーズ 1 におけるポンプ修理工への能力強化・組織化活動を通じて、コミュニティ・ポンプ修理業者間の保守整備契約の締結促進と円滑なポンプの巡回修理業務への支援を行った。

しかし、本プロジェクトの第一期活動において、州局によるポンプ修理業者の認可更新¹⁶が進んでいない、コミュニティとの PMH 保守整備契約が締結されていない、コミュニティからの業務費支払の大幅な遅延、村落部でのポンプ修理業務の実施に係る問題など、多くの問題が確認された。このため、中央プラトー州のポンプ修理工を対象としたリフレッシュ研修を実施し、REFORME に関する知識を強化しコミュニティや AUE との対話が円滑に行えるよう支援を行うこととした。

各研修は各県庁所在地にて開催し、講師はプロジェクト技術補助員ならびに州局職員が担当する形で実施した。

表 2-22：中央プラトー州ポンプ修理工を対象とした研修概要

時期	参加者	主な内容
2016 年 11 月～12 月	ポンプ修理工/修理業者 ● クルウェオゴ県 23 名 ● ガンズルグ県 19 名 ● ウブリテンガ県 21 名	● REFORMEに基づくPMH維持管理システム ● ポンプ修理工/修理業者の役割と責務 ● コミュニティ・ポンプ修理業者間の給水施設保守整備契約 ● コミュニティとの契約手続き（応札書類の作成方法、費用の算出方法） ● 給水施設保守巡回の内容（施設診断、施設利用状況の確認、水質確認、保守巡回報告書の作成、支払い手続きなど） ● 現場サイト演習

¹⁶ 州局によるポンプ修理業者の認可は有効期限が 3 年であり、フェーズ 1 時に認可したポンプ修理業者の多くの認可が期限切れとなっており、その更新が進められている。なお、法令承認待ちの新しいポンプ修理業者認可の仕組みでは、これまでの州局による認可から州知事による認可に改訂されることになっている。プロジェクト終了時点では、改訂版のポンプ修理業者認可の仕組みは発行されていない。

2019 年 2 月 ～3 月	ポンプ修理工/修理業者 ・ クルウェオゴ県 27 名 ・ ガンズルグ県 32 名 ・ ウブリテンガ県 27 名	・ 改訂版REFORMEの概要 ・ PMH保守整備契約（予防整備巡回、PMH修理・メンテナンス、スペアパーツ供給、契約書内容の説明） ・ ポンプ修理業者の選定プロセス ・ 応札図書の構成と作成手順 ・ PMH保守巡回の内容とポンプ修理業者の責務（保守巡回の準備と手順、確認すべき事項、点検シート・報告書）
--------------------	---	--

(2) ポンプ修理業者組合に対する活動支援

中央プラトー州では、2010 年に本プロジェクトのフェーズ 1 にて各 3 県に修理業者組合が設立・再組織され、州都の Ziniaré において 3 県の修理業者組合を総括する組合連合が設立されている。

各県の修理業者組合は、自律的に活動を実施しているが、彼らの活動成果をさらに強化することを目的に、修理工会議の開催や組合の運営管理能力強化に係る研修などの支援活動を実施した。

表 2-23：中央プラトー州ポンプ修理業者組合の能力強化に係る活動

時期	活動概要
2015 年 12 月	・ 各県の修理業者組合の活動状況の確認 ・ 供与した大型修理工具・スペアパーツの運営管理状況の確認
2017 年 3 月	・ 中央プラトー州局（DREA/PCL）とポンプ修理業者組合間の意見交換会合の開催
2017 年 8 月	・ ポンプ修理業者組合運営研修の実施 修理業者組合メンバー 21名（各組合から7名 x 3県）参加 組合組織運営（組合関連法規、組合の構成と効率的な運営、SWOT分析） 修理工具、スペアパーツ在庫の管理方法 組合財務管理（会計書類の種類と記録方法、銀行口座管理、財務報告書と会計監査）
2017 年 8 月	・ ポンプ修理業者組合会議の開催 PMH修理工具の運営管理状況、スペアパーツの供給体制の現状と改善案の検討 コミュニケーションとのPMH保守整備契約締結とPMH巡回実施の現状と改善策の検討
2019 年 10 月	・ 南部中央州・中央プラトー州ポンプ修理業者組合合同会合の開催 ポンプ修理業者組合事務局メンバー39名参加（各組合から6～7名 x 6県） 各組合活動の実施状況確認、大型工具・スペアパーツの管理状況、コミュニケーションとの契約および保守巡回における課題、ポンプ修理に関する課題に関する協議 各組合の活動計画策定 井戸改修マニュアル・改訂版REFORME文書策定に関する情報共有

2.6. 成果 4 に係る活動実績と成果

成果 4	南部中央州および中央プラトー州での活動成果が、REFORME に係る政策文書に統合される。
------	---

成果 4 の活動として、プロジェクト対象 2 州における給水施設維持管理支援活動での成果・教訓を踏まえて、改訂版 REFORME（村落部公共給水サービス管理枠組み文書）の策定に係る活動を行った。

2.6.1. 改訂版 REFORME（村落部公共給水サービス管理枠組み文書）の策定

MEA 省令に基づきプロジェクト C/P を中心に設立された REFORME 改訂技術委員会により、2017 年 8 月以降、給水施設維持管理システムの改善検討ならびに REFORME 適用化文書の改定作業を実施した。

技術委員会のメンバーは、プロジェクト総括のほか、PROGEA2 コーディネーター、飲料水総局（DGEP）、事務次官官房（SG/MEA）、調査セクター統計総局（DGESS）、4 州局（南部中央、中央プラトー、北部、オーバッサン州局）の REFORME 普及担当者（社会学系職員）、国土整備地方分権化省地方自治体総局（DGCT/MATD）などから現場で REFORME および公共水サービス普及の実務を担う若手職員を中心に構成された。加えてリソースパーソンとして、REFORME 実施実績の豊富な民間コンサルタントや NGO を招聘したほか、策定作業の進捗に応じて、国の開発政策を統括する経済財務開発省調査計画総局（MINEFID/DGEP）などの関係者を招聘し、策定作業を実施してきた。

プロジェクトは上記の技術委員会メンバーを招聘したワークショップを開催支援し、作業文書の取りまとめや関係機関との調整・協議を行うなど、改訂版 REFORME の策定に主導的な役割を果たしてきた。

合計 9 回に渡る技術委員会ワークショップによる改訂作業が行われ、全国の給水セクター関係者を招聘したドラフト検討技術ワークショップ（2017 年 11 月～12 月）、全国承認ワークショップ（2018 年 12 月）を開催し、給水セクター関係者からのコメントを反映させながら策定作業を実施した。これまでの改訂版 REFORME 策定に係る活動実績を下表に整理する。

表 2-24：改訂版 REFORME 策定に係る活動

日時・期間	実施作業	
2017/8/21～8/31 2017/9/11～9/16	改訂技術委員会ワークショップ（第 1 回）	村落部公共給水サービス管理戦略ドラフト 0 の策定
2017/11/29～12/1	公共給水サービス管理戦略ドラフト検討技術ワークショップの開催	全国の給水セクター関係者を招聘してドラフト 0 をベースに具体的な内容を検討
2017/12/6～12/8	改訂技術委員会ワークショップ（第 2 回）	技術ワークショップで得られたコメント反映、公共サービス管理戦略最終版に向けた修正作業
2018/1/29～1/31	改訂技術委員会ワークショップ（第 3 回）	MINEFID のセクター政策策定ガイドラインに沿った修正作業
2018 年 3 月～4 月	C/P との修正作業	

2018/5/7～5/9	改訂技術委員会ワークショップ（第4回）	MINEFID のセクター政策策定ガイドラインに沿った修正作業
2018 年 5 月～9 月	C/P との修正作業	
2018/8/28～8/31	改訂技術委員会ワークショップ（第5回）	日本人専門家不在期間中の活動。DGEP の C/P による修正作業
2018/10/8～10/12	改訂技術委員会ワークショップ（第6回）	MINEFID のセクター政策策定ガイドラインに沿った修正作業、アクションプランの策定
2018 年 10 月～11 月	C/P との修正作業	
2018/12/5	公共給水サービス管理戦略全国承認ワークショップ	セクター関係者を招聘して開催
2019 年 1 月～3 月	C/P との修正作業	
2019/3/25～3/30	改訂技術委員会ワークショップ（第7回）	全国承認ワークショップで得られたコメントを反映した最終化作業
2019/3/28	国家水評議会（CNEau）における発表	国家水評議会（CNEau）での承認
2019 年 4 月～6 月	C/P との修正作業、MEA 官房への提出	
2019/7/15	MEA 官房会議における発表	
2019/9/23～9/27	改訂技術委員会ワークショップ（第8回）	MEA 官房会議でのコメントを反映した戦略から枠組み文書への修正作業
2019 年 10 月～12 月	C/P との修正・最終化作業	
2020/1/13	MEA 官房会議における枠組み文書修正版の発表	
2020 年 1 月～3 月	公共給水サービス管理枠組み最終化 閣議申請書類の作成・提出	MEA 官房会議での最終コメントを反映し 最終化作業を実施
	閣議承認・法令による発効	2020 年内早期の閣議承認・発効への働きかけ

技術委員会メンバー	DGEP 総局長、DAEP 飲料水局長、DAEP/DGEP 職員、事務次官官房（SG/MEA）、調査セクター統計総局（DGESE）、南西部州局長、南部中央・中央プラトー・北部・オーバッサン州局職員、DGESE/MEA 職員、国土行政地方分権化省（DGCT/MATDC）職員、IGIP Afrique 社会科学系コンサルタント、PROGEA2 コーディネーター、プロジェクト総括
リソースパーソン （作業進捗に応じて 適宜招聘）	経済財務開発省調査計画総局（MINEFID/DGEP）職員 DGA 職員 IRC 職員、UNICEF 担当者 ムウン州・オーバッサン州局長、PROGEA2 技術補助員 UNICEF 実証調査関係者（DGEP フォーカルポイント、VERGNET HYDRO 社（仏）社長、カスカード・中西部州局長）

なお、改訂技術委員会では、改訂版 REFORME の文書タイトルを「村落部公共給水サービス管理戦略」と当初提案していた。しかし、文書策定作業の過程において、「ブ」国のセクター開発政策・戦略の策定に係る現行の規定では、文書タイトルを「戦略」などとした場合は、5 年間の期限が設けられたセクター事業計画と位置づけられてしまうことが判明した。改訂版 REFORME は、SDGs の目標 6 の達成を掲げている PN-AEP の実施ツールの一つであり、「ブ」国のあるべき給水施設維持管理システムを関係者に提示する文書であるという位置付けから、文書タイトルの見直しを検討した。改訂技術委員会での議論やセクター関係者および MEA 上層部との協議の結果、「村落部公共給水サービス管理枠組み」とすることとした。

このため、本報告書では、「村落部公共給水サービス管理枠組み」を「改訂版 REFORME」として記載することとする。

表 2-25：改訂版 REFORME ドラフト検討技術ワークショップの概要

日時	2017 年 11 月 29 日～12 月 1 日
開催場所	OUIIND-YIDE ホテル会議室、ワガドゥグ
参加者 (計 94 名)	● MEA 関係部局：飲料水総局 (DGEP)、衛生総局 (DGA)、調査セクター総局 (DGESE)、財務検査局 (DCMEF)、財務総局 (DAF)、13 州局 (DREA) ● 経済・財務・開発省 (MINEFID)：調査計画総局 (DGEP)、協力総局 (DG-COOP)、税務総局 (DGI) ● 内務・地方分権化省 (MATD)：地方自治体総局 (DGCT) ● 保健省 (MS)、国民教育省 (MENA)、環境省 (MEEVCC) ● ドナー：DANIDA、UNICEF、ADB、KfW ● NGO・アソシエーション：Water Aid、Eau Vive、SOS-Sahel、ACTEA、OCADES、PLAN Burkina、SPONG、ADAE ● 民間業者・コンサルタント事務所：SAWES、VERGNET Hydro、Faso Hydro、PPI、Gauffe Ingénierie、IGIP Afrique、GERTEC、SORE et Frère、Hydroconseil、ANP-SEPAB、BERA ● ポンプ修理工：中央プラトー州・オーバッサン州修理業者組合代表、北部州・南部中央州・中西部州・カスカード州から選定されたポンプ修理工 ● AUE：北部州・南部中央州・中西部州・カスカード州から選定された AUE 代表 ● コミュニティ：Toeni・Dedougou (ムウン州)・Kangala (オーバッサン州)・Ouahigouya (北部州)・Barsalogho・Kaya (中北部州)・Gorgodji (サヘル州)・Dapélogo・Zam (中央プラトー州)、Guiba (南部中央州) コミュニティ市長 ● REFORME 適用化文書・ツール改訂技術委員会メンバー ● PROGEA2 日本人専門家、ナショナルコーディネーター
ワークショップ 内容	● 改訂版 REFORME の概要 (特に従前 REFORME からの変更点) 説明、関係者との意見交換・協議 ● ワーキンググループによるドラフト版の検討・修正 ➢ グループ 1：ブルキナファソ公共給水サービスの現況、実施手法ガイド ➢ グループ 2：改訂版 REFORME (本文) ➢ グループ 3：実施ツール類 (AUE 設立書類、契約・協定類定型フォーマット等) ● 各ワーキンググループの修正作業結果の発表、検討協議 ● 今後の作業についての説明

表 2-26：改訂版 REFORME の全国承認ワークショップ概要

日時	2018 年 12 月 5 日
開催場所	CBC 会議場 (ワガドゥグ)
参加者	水衛生省 (SG、官房、DAEP/DGEP、DGESE、DGA、ONEA、13 州局代表等) 経済財務開発省 (DGEP、DGCOOP、DGTCF、DGI)、国土行政・地方分権化省 (DGCT) 保健省、国民教育識字化省 13 州政府代表 (州事務次官) 地方自治体 (AMBF、ARBF、ゴンブスグ・チェベレ・ライ・ダペロゴコミュニティ) ドナー (世銀、EU、GiZ、KfW、UNICEF、AFD、DANIDA、アフリカ開発銀行、SIDA、JICA) NGO (IRC、Water Aid、Eau Vive、SOS-Sahel、SNV、OCADES、PLAN、ACF、SPONG 等) 民間企業 (AEPS 運営管理会社、コンサルタント事務所)、ポンプ修理工 REFORME 実施知見を有するリソースパーソン、REFORME 改訂技術委員会メンバー
ワーク ショップの 内容	① 改訂版 REFORME の説明 (DAEP/DGEP 職員) ② 改訂版 REFORME 実施のためのアクションプラン (2020 年～2022 年) の説明 (DAEP/DGEP 職員) ③ 質疑応答 ④ 改訂版 REFORME の承認

2.6.2. 改訂版 REFORME の試行に係る活動計画の作成

2018 年 12 月に開催された全国承認ワークショップを通じて修正された改訂版 REFORME 文書に基づく給水施設維持管理システムを実地に検証し、その検証結果を同文書の最終化に反映させることを目的に、試行活動に係る活動計画を 2018 年 12 月に立案した。改訂版 REFORME の試行活動は、2019 年 1 月～9 月の期間に、プロジェクト対象州の南部中央・中央プラトー両州内で選定されたパイロットコミュニティにおいて、以下の活動を実施する計画とした。

- 中央・州局 C/P に対する改訂版 REFORME に関する研修
- パイロットコミュニティ関係者に対する研修
- 南部中央・中央プラトー州ポンプ修理工に対する研修
- パイロットコミュニティ村落における水利利用者組合（AUE）の設立・更新活動
- 設立・更新された AUE 事務局メンバーに対する研修
- 設立・更新された AUE 認可手続き支援
- コミュニティ・AUE 間の給水施設維持管理協定締結支援
- コミュニティ・AUE・ポンプ修理業者間の給水施設保守整備に係る三者契約の締結支援、三者契約に基づく活動の実施フォロー

2.7. 成果 5 に係る活動実績と成果

成果 5	給水施設維持管理活動の現状に適した形で、REFORME に係る政策文書が最終化される。
------	---

成果 5 では、プロジェクトにより策定支援されてきた改訂版 REFORME 文書のパイロットコミュニティにおける試行活動とその結果に基づく同文書の最終化に係る活動を実施した。

2.7.1. 改訂版 REFORME 試行活動の実施

(1) 改訂版 REFORME を試行するパイロットコミュニティの選定

改訂版 REFORME で提案されている PMH 保守整備に係る三者契約をはじめとする改定内容を試行するパイロットコミュニティを選定した。パイロットコミュニティは、プロジェクトの活動対象地域である南部中央・中央プラトー両州のコミュニティの中から、以下の選定クライテリアをもとに、2018 年 11 月～12 月にかけて選定を行った。

- 各県で 1 コミュニティを選定する（3 県×2 州＝最大 6 パイロットコミュニティ）。
- 予算上の制約やオペレーションの観点から、村落数の多いコミュニティは選定しない。1 コミュニティでの最大村落数は 35 程度とする。
- 他ドナーや NGO による REFORME 支援活動やコミュニティ水衛生サービスの設立支援活動を受けているコミュニティは対象から除外する。
- コミュニティ庁、特に市長が REFORME 活動に積極的に関与しているコミュニティ。特に新たに提案される改善案に対して全面的な協力体制が期待できるコミュニティ。

- 限られた投入で効率的に活動を行う必要があること、また試行活動の成果の普及を念頭に入れて、アクセスに問題がなく、展示効果の期待できるコミューン。

延長フェーズにおけるプロジェクトの投入量を勘案したうえで、DGEP および州局関係者との協議の結果、最終的に、以下に示す 4 コミューン（中央プラトー州・南部中央州より各 2 コミューン）を改訂版 REFORME の試行を行うパイロットコミューンとして選定した。

表 2-27：改訂版 REFORME の試行パイロットコミューンの概要（2017 年 12 月）

州	県	選定パイロット コミューン	村落数（人口）	給水施設数
中央プラトー 州	ガンズルグ県	Salogo	15 (21,083)	149 (PMH)、1 (AEPS)
	クルウェオゴ県	Laye	10 (12,318)	100 (PMH)、2 (AEPS/PEA)
南部中央州	バゼガ県	Ipélcé	13 (17,399)	93 (PMH)、4 (AEPS/PEA)
	ナウリ県	Zecco	11 (9,203)	78 (PMH)、1 (AEPS)

出典：INO 2017

(2) 改訂版 REFORME に関する C/P 研修

2019 年 1 月 15 日～18 日の日程で、改訂版 REFORME の詳細内容に関する DAEP/DGEP および中央プラトー（DREA/PCL）・南部中央（DREA/CSD）両州局の C/P を対象とする研修を実施した。

本研修は、プロジェクト延長フェーズにおいて実施する改訂版 REFORME の試行活動において、AUE の設立・更新や給水施設維持管理に対する啓発活動、コミューンや AUE 研修の講師を担当する中央・州局職員の能力強化を目的として実施した。また、改訂版 REFORME の実施ツールとして策定された研修モジュールや教材の改善に向けたテストも目的とした。

研修の実施においては、改訂版 REFORME の策定に技術委員会メンバーとして携わってきたプロジェクトナショナルコーディネーター、DAEP/DGEP 社会学担当職員、DREA/PCL・DREA/CSD の社会学担当職員で講師チームを構成した。

これまでの REFORME からの変更ポイント、改訂版 REFORME で改善提案されている給水施設維持管理システムの解説、関係者の役割・責務、関係者間の契約・協定手続きなどの講義に加えて、これまでの REFORME 適用化の知見や課題、新たな給水施設維持管理の導入にあたって想定される問題点などについて研修受講者間で共有した。研修後半ではグループワークを行い、4 パイロットコミューンで実施する試行活動の実施計画を立案した。

表 2-28：改訂版 REFORME に関する C/P 対象研修の概要

日時	2019 年 1 月 15 日～18 日
開催場所	MEA 中西部州局（DREA/COS）会議室（クドウグウ市）
参加者	DAEP/DGEP 職員 7 名、DAEP 局長 1 名、PROGEA2 コーディネーター DREA/PCL 職員 5 名、DREA/PCL 局長 1 名、DPEA/KWG1 名、DEA/GNZ1 名 DREA/CSD 職員 5 名、DREA/CSD 局長 1 名、DPEA/NHR1 名、DEA/BZG1 名
研修内容	① 地方分権化とコミューンによる水衛生事業 ② 公共給水サービス管理（給水施設維持管理）の沿革 ③ 改訂版 REFORME の概略（目的、ビジョン、対象範囲、維持管理体制など） ④ AEP システムおよび PMH の給水施設維持管理システムの内容 ⑤ 改訂版 REFORME の実施プロセス ⑥ 中央プラトー・南部中央州における改訂版 REFORME の試行活動計画の策定

(3) 改訂版 REFORME の試行パイロットコミュニティ研修

2019 年 1 月 22 日～25 日の日程で、改訂版 REFORME の試行を実施する南部中央・中央プラトー州の 4 パイロットコミュニティ関係者に対する研修を実施した。本研修受講の対象者として、試行活動を実施するうえで中心的な役割を担うべき、4 パイロットコミュニティの主要関係者（市長、副市長、事務次官、CEDL¹⁷委員長、コミュニティ会計、フォーカルポイント）を招聘した。

研修講師チームは、プロジェクトナショナルコーディネーター、DREA/PCL・DREA/CSD の社会学担当職員で構成した。これまでの REFORME からの変更ポイント、改訂版 REFORME で改善提案されている給水施設維持管理システムの解説、関係者の役割・責務、関係者間の契約・協定手続き、水料金支払い方法の改善（従量制の導入）などの講義を行った。各コミュニティでの REFORME 適用化の進捗や課題、利用者への啓発活動などの改訂版 REFORME の導入方法などについて活発な議論が展開された。研修後半のグループワークでは、上記 C/P 研修で立案された改訂版 REFORME の試行活動の実施計画の検討と修正を行った。

表 2-29：改訂版 REFORME 試行パイロットコミュニティ研修の概要

日時	2019 年 1 月 22 日～25 日
開催場所	DGEP 会議室（ワガドゥグ市）
参加者	Salogo コミュニティ（中央プラトー州ガンズルグ県）：6 名 Laye コミュニティ（中央プラトー州クルウェオゴ県）：6 名 Zecco コミュニティ（南部中央州ナウリ県）：6 名 Ipélcé コミュニティ（南部中央州バゼガ県）：6 名 （市長、副市長、事務次官、CEDL 委員長、会計担当、フォーカルポイント） 中央プラトー州県局長（DPEA/KWG 1 名、DEA/GNZ 1 名） 南部中央州県局長（DPEA/NHR 1 名、DEA/BZG 1 名） 研修講師 3 名（PROGEA2 コーディネーター、DREA/PCL・DREA/CSD 職員）
研修内容	① 地方分権化とコミュニティによる水衛生事業 ② 公共給水サービス管理（給水施設維持管理）の沿革 ③ 給水セクターにおける人権に基づくアプローチ（AFDH） ④ 改訂版 REFORME の概略（目的、ビジョン、対象範囲、維持管理体制など） ⑤ AEP システムおよび PMH の給水施設維持管理システムの内容 ⑥ 改訂版 REFORME の実施プロセス ⑦ 給水施設の利用・維持管理パフォーマンスの評価指標 ⑧ パイロットコミュニティにおける改訂版 REFORME の試行活動計画の発表と計画修正

(4) パイロットコミュニティ村落における水利用者組合（AUE）の設立・更新支援

2019 年 2 月より、改訂版 REFORME の試行活動として、選定された中央プラトー・南部中央州の 4 パイロットコミュニティ村落における AUE の設立・更新活動を実施した。

AUE の設立・更新活動にあたっては、中央レベルの DAEP/DGEP、州局（DREA）、県局（DPEA）、コミュニティからアサインされる担当者の 4 名で構成されるチームを編成した。試行活動として得られた現場での知見を改訂版 REDORME 文書の最終化に反映させるとともに、給水担当行政とコミュニティで活動を実施することにより、特にコミュニティにおける給水視察管理活動へのオーナーシップと指導者としての知見・能力強化を目指している。パイロットコミュニティ村落での活動の開始前に、プロジェクトで簡単な啓発活動手引きを作成し、ブリーフィングを行った。

¹⁷ CEDL : Commission de l'Environnement et du Développement Local（コミュニティ環境・地域開発委員会）

試行活動における AUE の設立・更新から PMH メンテナンスに係る三者契約締結に至るまでのプロセスとして、以下の活動を行った。

- ステップ 1： 村落各地区での安全な水と給水施設維持管理の重要性についての啓発活動
- ステップ 2： AUE 設立のための住民意思確認を目的とした村落会合
- ステップ 3： AUE メンバーの確定と給水施設維持管理における AUE の役割などについての研修
- ステップ 4： AUE 設立に係る住民総会
- ステップ 5： 選出された AUE 事務局メンバーに対する研修
- ステップ 6： AUE 認可手続きのフォロー、コミュニケーション・ポンプ修理業者・AUE 間の PMH メンテナンス契約の締結

各チーム共に、手引きをもとに各村の状況に合わせて安全な水とコミュニティ参画による給水施設維持管理の重要性について丁寧に説明し、住民との意見交換を行っていることが確認された。各村落での活動スケジュールの立案から村落への連絡通知、住民へのアニメーション活動に至るまでコミュニケーションの巻き込みを前面に出した活動を行っており、コミュニケーション・住民間の良好なコミュニケーションを構築する良い事例となった。

今回の試行活動を通じて、特に南部中央州の 2 コミューンでは、これまで適切な手法による AUE 設立がなされていなかったことから、自分たちの村落における AUE についての十分な情報を有していない住民が多数存在していたことが改めて確認された。これまでの REFORME 適用化においては、村落の中心拠点で住民集会を開催し、啓発活動と AUE 設立を行ってきたが、住民集会開催時に参加できず AUE に関する情報を得ていない住民が多かったことが、AUE への不信感につながり REFORME 実施の阻害要因となっていた。改訂版 REFORME では AUE 設立に際して村落の各地区で情報提供と啓発活動を行ったうえで、AUE 設立を行う手法を提案している。パイロットコミュニティにおける改訂版 REFORME 試行活動では、村落地区での啓発活動を行ったことで多くの住民が参加し、給水施設維持管理に対する理解が高まり、以降の AUE 設立プロセスが円滑かつ効果的に実施されたことが実証された。このため、AUE の設立・更新においては、本戦略で提案されているプロセスに要する時間と労力はこれまで以上に必要であるものの、住民への丁寧な情報発信と啓発により、給水施設維持管理が大きく改善されるものと思料された。

表 2-30：パイロットコミュニティ村落における水利用者組合（AUE）の設立・更新支援活動概要

対象パイロット コミュニティ	中央プラトー州		南部中央州	
	ガンズルグ県	クルウェオゴ県	バゼガ県	ナウリ県
	Salogo コミューン	Laye コミューン	Ipélcé コミューン	Zecco コミューン
村落数（地区数）	15 (131)	10 (46)	13 (77)	11 (55)
AUE 設立／更新活動 チーム構成	各チーム 4 名で編成：DREA（州局）職員、DPEA（県局）局長、DAEP/DGEP 職員、コミュニティ担当者（フォーカルポイント、第 1・第 2 副市長）			
活動内容	ステップ 1：村落各地区での啓発活動（2019 年 2 月 18 日～4 月中旬） ● 村落内の各地区（Quartier）住民に対する安全な水と維持管理の重要性の啓発 ● 水利用者組合（AUE）の役割と機能について ● AUE メンバーとしての各地区代表者の選出要請			
	ステップ 2：AUE 設立のための住民意思確認（2019 年 4 月上旬～下旬） ● 住民への改訂版 REFORME の説明			

	● AUE メンバーとして選出された各地区代表者の確認
	ステップ 3 : AUE メンバーの確定と研修 (2019 年 4 月中旬～5 月上旬)
	● AUE メンバーとして選出された各地区代表者の確認、メンバーリストの作成
	● AUE メンバーに対する簡易研修 (AUE および事務局の役割・責務、コミュニケーションの維持管理委託協定、コミュニケーション・ポンプ修理業者・AUE 間の PMH メンテナンス契約など)
	● AUE 会則・内規 (Statut et Règlement Intérieur) の説明
	ステップ 4 : AUE 設立に係る住民総会 (2019 年 4 月下旬～5 月 22 日)
	● AUE 会則・内規の修正と承認
	● AUE 事務局メンバーの選出 (選挙)
	● AUE 認可手続きの説明
	● AUE 設立に係る協議議事録 (Procès-Verbal) の策定
	ステップ 5 : 選出された AUE 事務局メンバー対象研修 (2019 年 5 月末～7 月中旬)

(5) パイロットコミュニケーション水利用者組合 (AUE) 対象研修

パイロットコミュニケーション村落における AUE の設立・更新活動に引き続き、AUE 研修を 2019 年 5 月 28 日～8 月 2 日の期間で実施した。本 AUE 研修の対象者は、事務局メンバー (6 名/AUE) ならびに会計監査役¹⁸ (Commissaire aux comptes、2 名/AUE) とし、研修講師には行政機関の能力強化も狙いとして PROGEA2 コーディネーター、州局職員、県局長の 3 名を講師チームとして起用することとした。

研修実施にあたっては、参加者が積極的な研修への参加を促し研修内容を理解できるように、セッションあたりの参加人数を勘案し各コミュニケーションの AUE を 2 つのグループに分けた。また、雨季に入り耕作準備などで 4 日間の研修参加が難しいこと、参加者の疲労や集中力などを考慮して、2 日間毎のセッションに分けて、各セッションの間隔を 2 週間空けるなどに配慮した。本研修は日本人専門家不在期間中に実施され、各セッション終了後に C/P から研修報告書を送信してもらい、研修中の議論の内容などを適宜共有できるよう工夫した。

パイロットコミュニケーション水利用者組合 (AUE) 研修の概要を下表に示す。

表 2-31 : パイロットコミュニケーション水利用者組合 (AUE) 研修の概要

州	中央プラトー州		南部中央州	
県	クルウェオゴ県	ガンズルグ県	バゼガ県	ナウリ県
コミュニティ	Laye	Salogo	Ipélcé	Zecco
研修実施日	2019/5/28～5/31 (セッション 1) 2019/6/11～6/14 (セッション 2)	2019/7/16～7/19 (セッション 1) 2019/7/30～8/2 (セッション 2)	2019/6/18～6/21 (セッション 1) 2019/7/2～7/5 (セッション 2)	2019/6/25～6/28 (セッション 1) 2019/7/9～7/12 (セッション 2)
参加者	AUE (8 名×10AUE)	AUE (8 名×15AUE)	AUE (8 名×13AUE)	AUE (8 名×11AUE)
	- AUE 事務局メンバー6 名 (委員長、書記、会計、情報担当、衛生担当 2 名) - 会計監査担当 2 名			
	PROGEA2 コーディネーター、中央プラトー州局 職員、県局長 (研修講師) DAEP/DGEP 職員 コミュニティ代表 (2 名/コミュニティ)		PROGEA2 コーディネーター、南部中央州局職 員、県局長 (研修講師) DAEP/DGEP 職員 コミュニティ代表 (2 名/コミュニティ)	
	研修プログラム			

¹⁸ 従前の REFORME では、AUE 事務局メンバーは委員長、書記、会計、情報担当、衛生担当の構成であったが村落部公共給水サービス管理戦略では AUE における財務管理改善のために 2 名の会計監査役 (Commissaire aux comptes) を配置することとしている。

セッション 1 (2 日間)	1 日目	8:30～9:00	参加者集合
		9:00～9:30	研修開講、挨拶、参加者自己紹介、プログラム説明
		9:30～10:50	モジュール 1：ブルキナファソの地方分権化について
		11:20～12:30	モジュール 2：ブルキナファソの村落部公共給水サービス管理の変遷
		12:30～14:30	モジュール 3：REFORME 実施状況・結果
	2 日目	8:00～8:30	1 日目の振り返り
		8:30～10:30	モジュール 4：改訂版 REFORME の概要
		11:00～14:00	モジュール 5：AUE における給水施設維持管理
セッション 2 (2 日間)	1 日目	8:30～9:00	参加者集合
		9:00～9:30	研修開講、挨拶、参加者自己紹介、プログラム説明
		9:30～11:00	モジュール 6：PMH 維持管理に係るコミュン-AUE 間の給水施設維持管理委託協定について
		12:00～14:00	モジュール 7：PMH 維持管理における AUE-維持管理者間のプロトコールについて
	2 日目	8:00～8:30	1 日目の振り返り
		8:30～10:30	モジュール 8：PMH 保守整備契約（三者契約）
		11:00～12:45	モジュール 9：水料金の設定と支払方法
		12:45～14:00	財務監理実習
		14:00	閉講

グループ分けによって研修セッションあたりの参加人数を適正人数に調整した結果、研修での議論が積極的になり、AUE 事務局メンバーの給水施設維持管理に対する理解を高めることができた。また、研修にコミュン代表（助役およびフォーカルポイント）が参加し、村落での課題をコミュン・AUE 間で共有し解決策を議論したことで両者の信頼関係の改善に寄与することとなった。

(6) ポンプ修理工対象研修

2019 年 2 月 25 日より、中央プラトー・南部中央両州のポンプ修理工を対象とした研修を実施した。本研修は、改訂版 REFORME の試行活動の一環として計画され、提案されている PMH（人力ポンプ）のメンテナンスに係るコミュン・水利用者組合（AUE）・ポンプ修理業者間の三者契約の内容を中心とした研修とした。

従前の REFORME 枠組みではコミュンとポンプ修理業者の二者間の契約であったが、今回の改訂により PMH 保守整備が AUE を含めた三者契約となり、保守巡回実施の料金がコミュンを介さず AUE から直接ポンプ修理工に支払われる仕組みとなったのが大きな変更点である。

中央プラトー州のポンプ修理工は、フェーズ 1 以来の研修受講と従前の PMH 保守整備契約の実践経験を有していることから、同州での研修は各県 2 日間とした。他方、南部中央州については、ポンプ修理工の知識や経験が少なくより詳細な説明が必要であることから、ズンドウェオゴ県・バゼガ県での研修を 3 日間、ナウリ県についてはローカル言語が異なり（他の地域は主としてモレ語、ナウリ県についてはカセナ語やビスア語が多い）、コミュニケーションに時間を要することが想定されるため、4 日間の研修計画とした。

研修では、PMH メンテナンスの三者契約内容のほか、入札プロセスと応札書類作成、PMH の修理整備や維持管理に関するポンプ修理工の視点からの課題などについても議論が行われた。

表 2-32 : ポンプ修理工対象研修の概要

州	県	日時	研修場所
中央プラト ー州	ウブリテンガ (OTG)	19 年 2 月 25 日～26 日 (2 日間)	ANAO 会議室、ジニャレ市
	クルウェオゴ (KWG)	19 年 2 月 27 日～28 日 (2 日間)	県庁会議室、ブッセ市
	ガンズルグ (GNZ)	19 年 3 月 1 日～2 日 (2 日間)	県庁会議室、ゾルゴ市
南部中央州	ズンドウェオゴ (ZWG)	19 年 3 月 4 日～6 日 (3 日間)	動物資源局会議室、マンガ市
	バゼガ (BZG)	19 年 3 月 7 日～9 日 (3 日間)	婦人会館会議室、コンビシリ市
	ナウリ (NHR)	19 年 3 月 11 日～14 日 (4 日間)	市役所会議室、ボ市

研修参加者	OTG	KWG	GNZ	ZWG	BZG	NHR
ポンプ修理工/修理業者	30	30	30	30	30	30
DAEP/DGEP	1	1	1	1	1	1
州局 (DREA)	2	-	-	2	-	-
県局 (DPEA)	-	1	1	-	1	1
PROGEA2 (研修講師チーム)	3	3	3	3	3	3
合計	36	35	35	36	35	35

研修プログラム	中央プラトー州ポンプ修理工研修	南部中央州ポンプ修理工研修
1 日目	● 研修開講 ● 改訂版 REFORME の概要 ● PMH メンテナンス契約（予防整備巡回、PMH 修理・メンテナンス、スペアパーツ供給、契約書内容の説明）	● 研修開講 ● 改訂版 REFORME の概要 ● PMH メンテナンス契約（予防整備巡回、PMH 修理・メンテナンス、スペアパーツ供給、契約書内容の説明）
2 日目	● ポンプ修理業者の選定プロセスの復習（入札プロセス、入札図書内容） ● 応札図書の構成と作成手順 ● PMH 保守巡回の内容とポンプ修理工の責務（保守巡回の準備と手順、確認すべき事項、点検シート・報告書） ● 研修評価、理解度の確認 ● 研修閉講	● ポンプ修理業者の選定プロセス（入札プロセス、入札図書内容） ● 応札図書の構成と作成手順
3 日目		● メンテナンスに係る費用の算出方法（交通費、人件費、修理手数料、保守巡回費用、スペアパーツコスト）、保守巡回に係る作業計画立案方法 ● PMH 保守巡回の内容とポンプ修理業者の責務（保守巡回の準備と手順、確認すべき事項、点検シート・報告書） ● 研修評価、理解度の確認 ● 研修閉講

(7) 村改訂版 REFORME に基づく給水施設維持管理活動支援

パイロットコミュニティにおける改訂版 REFORME の試行活動として想定されていた活動のうち、AUE の設立・更新、コミュニティ・AUE・ポンプ修理工に対する研修が行われ、各村落で改訂版 REFORME に基づく給水施設維持管理活動が開始された。しかし、PMH 保守整備の三者契約の締結とその実施、各村落での PMH 従量制水料金の導入試行については、その実施が遅れ、プロジェクト終了時までには全ての試行検証を行うことができなかった。以下、その詳細について述べる。

【コミュニケーション・AUE・ポンプ修理業者間の PMH 保守整備に係る三者契約について】

コミュニケーション・AUE・ポンプ修理業者間の PMH 保守整備に係る三者契約については、州局・県局よりパイロットコミュニケーション関係者に対して契約を早期に締結すべく助言指導などを行ったが、プロジェクト終了段階においては、三者契約の締結、PMH 保守整備巡回の実施には至らなかった。その理由としては以下が挙げられる。

- AUE の公式認可取得に係る手続きの遅れ

設立・更新された AUE の公式認可取得に時間を要したこと。AUE の認証は県知事によって行われるのに対し、必要書類は県局長の支援により全村落より提出され証紙や官報掲載に係る手数料の納付も完了したが、県庁での審査および認可証明書の交付に多大な時間を要した。当初は AUE 認可まで最大で 3 か月程度（AUE での認可申請書類や手数料準備に 2 か月、申請書類提出後の県庁での審査・認可発行に 1 か月）を想定していた。AUE からの申請書類などの準備については AUE 研修時の十分な説明や県局長からの支援によって 1 か月程度で準備できたが、県庁での審査・認可発行に想定以上の時間を要してしまい、AUE からの申請書類の提出から 6 か月以上の時間を要する結果となってしまった。

PMH 保守整備三者契約において、地方自治体であるコミュニケーションが業務契約を締結するためには契約相手方が政府の公式認可を受けている団体や個人であることが要件の一つである。このため、AUE 認可取得を待って三者契約の締結を促進していくこととなる。

- 州・県局からの支援・フォローアップの不足

州局・県局のフォローアップ予算が確保されておらず、コミュニケーションや村落に対して十分な支援・フォローアップ活動を行うことが出来なかった。「ブ」国の治安情勢悪化などを受けて、政府機関の事業予算が大幅に削減もしくは拠出の遅延が発生している。南部中央・中央プラトー州局においても、給水施設維持管理に係る支援・フォローアップのために 2019 年の事業予算を計上していたが、ダム・貯水池建設整備などの一部の事業を除き事業予算自体が大幅に削減され経常費の支出もままならない状況に陥っている。州局予算により実施をしていたコミュニケーションや村落 AUE への支援・フォローアップのための職員出張費用が拠出できないことから、プロジェクトにより実施するコミュニケーション研修などのコミュニケーション関係者が集まる機会の活用や電話連絡を通じた助言指導により対応していくとともに、2020 年以降の州局予算の確保が必要である。

- PMH メンテナンス契約締結に対するコミュニケーションの不十分なモチベーション

州局・県局からのフォローが十分に行われていないため、コミュニケーション関係者が独自で契約締結を進めようとするモチベーションが高まらなかった。また、2020 年実施予定の大統領選挙・地方議会選挙を控えていることから、住民に対する金銭負担を伴う給水施設維持管理に対しては積極的な姿勢を示していないコミュニケーション関係者も少なからず存在する。村落部での給水施設の維持管理活動は、AUE が利用者から必要な維持管理資金を集めて適切に管理し、故障時の修理や保守整備はポンプ修理工が担うが、この体制が持続的に機能していくためには、給水事業主体であるコミュニケーション自身による積極的な関与により、AUE・ポンプ修理工/修理業者に対する指導や住民・利用者に対する情報発信や説明、ガバナンスの担保が不可欠である。このため、州局の限られたリソースを有効に活用しながら、コミュニケーションへの支援・フォローアップを実施する必要がある。

- ポンプ修理業者の不足

パイロットコミュニティのうち、Salogo コミューン（中央プラトー州ガンズルグ県）では、既存の PMH 井戸が約 150 基に対して認可ポンプ修理業者が 1 名しか存在していない。村落部公共給水サービス管理戦略では、PMH 修理整備に係るキャパシティを勘案して、ポンプ修理工 1 名あたりの担当 PMH 数は最大で 80 基と規定されている。このため、中央プラトー州局では見習い修理工に対して認可を付与することを検討してきたが、認可要件の一つである必要な修理工具を独自で保有していないことから、新たなポンプ修理業者の認可付与が難しい状況である。このため、隣接する Méguet コミューン在住のポンプ修理業者との契約を進めるべく、担当する PMH の区域分けや該当する村落 AUE への説明などの必要作業が実施中である。

【PMH 従量制水料金の導入試行】

PMH 従量制の導入促進に関しては、4 つのパイロットコミュニティでの従量制導入には至らなかった。パイロットコミュニティ AUE 研修を通じて研修参加者である AUE 事務局メンバーから挙げられた従量制水料金に対する主なコメントを以下に示す。

- 住民（利用者）自身が定額制から従量制への新しい料金モダリティへの変化を望んでいない。一般的に「ブ」国の農村部では生活習慣の大きな変化に対して抵抗感を示す傾向がある。
- 定額制と比較して利用者の支払う金額が多くなり、家計への負担が増加することに対する懸念が大きい。水料金を支払いたくない利用者が伝統的浅井戸や溜め池などの代替水源を利用することが多くなると懸念される。
- 管路系給水施設（AEPS）と PMH が併存している村落では、水料金の支払方法を統一化することには大きなメリットはある。
- 井戸管理者が集金した水料金を適切に AUE に納付しているかを把握するためには、井戸揚水量を把握するための PMH への流量計を取り付ける必要があるが、その費用負担は誰が行うのか。AUE では難しい。
- 井戸管理者を選出することが難しい。従量制を導入する場合は利用者からの水料金を徴収するために井戸管理者が常駐する必要があるが、井戸管理や料金徴収に要する拘束時間等を勘案すると井戸管理者のなり手が現れにくい。

他方、プロジェクトがフェーズ 1 より協力関係を有している NGO の一つである Koassanga 協会（Association de Koassanga、エコサントイレの普及や AUE 支援を実施中）との協力を得て、2018 年 3 月頃より Ziniaré コミューンの Koassanga 村（中央プラトー州ウブリテンガ県）において、同村に設置され稼働中の全ての PMH を対象に、従量制水料金の導入試行を実施した。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Koassanga 村は 10 の村落地区（Quartier）で構成されていて、村落人口は約 3,200 名¹⁹。同村内には 16 基の PMH が存在しており、うち 12 基が稼働中²⁰。また、水衛生公社（ONEA）による公共水栓 1 基も村内に設置されている。 |
|--|

¹⁹ 2006 年人口センサスからの推定値

²⁰ 給水施設インベントリー（Inventaire National des Ouvrages : INO 2017）

- PMH 水料金の従量制導入試行に関して、同村住民および AUE メンバーとの協議を重ね、従量制導入についての合意形成を図り、従量制導入に係るモダリティを以下のとおりに決定した。
 - 水料金は、ONEA 公共水栓の料金（10 FCFA/20 リットル）を勘案し、5 FCFA/20 リットルとする（一般的なポリタンクを基準料金として設定）。ドラム缶（200 リットル）やローカルビールを製造する女性、家畜用水の料金については、上記金額を基準として設定する。
 - 料金の支払い方法は、ONEA やレベル 2 施設公共水栓のようにその場で支払うのではなく、プリペイド式とする。これは、釣銭が常時確保できないこと、料金を徴収する井戸管理者の負担や会計業務に係る負担を軽減するためである。プリペイドカードは井戸管理者が利用者に販売し、売上金は AUE 会計担当に納付する。
 - プリペイドカードは 1 枚 500FCFA（20 リットルポリタンク 100 回分）とする。カードの裏面には 100 回分の署名欄を設け、井戸からの取水毎に井戸管理者が署名する。カードの紛失や取水時に持参するのを忘れた場合を勘案し、各井戸管理者のノートにも同じく署名することとする。プリペイドカード上の署名欄が一杯になったら新たなカードを購入する。
 - 井戸管理者はプリペイドカード販売益の 20%を AUE から受け取ることとする。
 - 井戸管理者は、村を長期間離れるリスクのない者、住民からの信頼を得ている者などのクライテリアをもとに、各井戸から正副 2 名の井戸管理者を選出した。
 - 水料金の徴収のために井戸の傍に常駐しなければならない井戸管理者の負担を軽減するために、PMH の利用時間を朝と夕方 1 日 2 回、それぞれ数時間とすることとする。
 - 雨季は農作業のために住民が多忙となること、村内に留まる住民が減少し井戸の利用頻度も減少することから、従量制導入試行は乾季のみの実施とする。

活動を通じて得られた課題や教訓を以下のとおりに整理する。

- 従量制の導入により利用者の水料金支払いへの節約意識が高まったため、PMH 井戸の利用者数と取水量が大きく減少した。PMH は飲料水用のみに利用し、炊事や洗濯、入浴用として伝統的浅井戸や溜め池などの代替水源を利用する利用者が増加した。
- 井戸の利用者数や取水量が減少したため、井戸管理者が手にすることのできる収入が当初想定よりも少なかった。また、井戸の立地によって利用者数が異なるため井戸管理者の収入に差が発生し、不公平感が生じることとなった。井戸管理者にとっては、拘束時間や監理作業に見合った収入ではないとして、活動継続へのモチベーションが低下し、井戸管理者の辞職が発生する結果となっている。
- 農作業や所用などで利用者に対して告知なく井戸管理者が不在となるケースも多く、井戸を利用できない利用者から AUE に対するクレームが発生している。
- また、AUE 総会により賛成多数で決定されたにも関わらず従量制導入に反対する住民や水料金を支払わない、決められた利用時間外に取水する利用者も多く、井戸管理者のモチベーション低下の要因の一つとなっている。

- PMH 利用毎に支払いを行うことが難しい(タイムリーに釣銭がない場合が多い)ことから、プリペイド方式を導入したが、特に農繁期は現金収入がないためプリペイドカードを購入することが出来ない世帯も存在する。

上記に示したとおり、従量制の導入にあたっては課題が山積しているが、Koassanga 村 AUE の維持管理資金は従量制導入によって改善されており、故障時の修理対応も以前に比べて速やかに行われるようになってきているとの報告であった。同村では村長や村のオーソリティが引き続き従量制導入に賛同しており、AUE としても継続の意思を示している。プロジェクト終了後も引き続き州局によるモニタリングや AUE への助言指導を強化していく必要がある。

2.7.2. 改訂版 REFORME 文書の最終化

中央プラトー・南部中央両州のパイロットコミュニティにおける試行活動の結果を反映させ、改訂版 REFORME 文書の最終化を行った。

- 2019 年 3 月に技術委員会を開催し、全国承認ワークショップ（2018 年 12 月開催）における給水セクター関係者からのコメントを反映、修正作業。
- 2019 年 7 月 15 日に MEA 官房会議において改訂版 REFORME 文書の発表。
「ブ」国において規定されているセクター開発政策・戦略文書との整合性を取るよう指摘を受ける。
- MEA 官房会議でのコメントを受けて、2019 年 9 月に技術委員会を招聘。
「ブ」国の適切な村落給水施設維持管理システムを提示するというコンセプトに基づき、【村落部公共給水サービス管理戦略】から【村落部公共給水サービス管理枠組み】にタイトルを変更し、文書に記載される内容を修正。
- 2020 年 1 月 13 日に、再度 MEA 官房会議において改訂版 REFORME 文書の発表。
- 様式や体裁に係る微細コメントを反映し改訂版 REFORME 文書を最終化。
- 閣議承認申請書類とともに改訂版 REFORME 文書の最終版を MEA 官房へ提出。

MEA 大臣レベルでの最終的な検討が必要とされることから、プロジェクト実施期間内における改訂版 REFORME 文書の閣議承認には至らなかった。引き続き、DGEP により同文書の閣議承認プロセスの進捗確認および必要に応じたフォローが求められる。

2.7.3. 改訂版 REFORME における給水施設維持管理システムの概要

改訂版 REFORME で提案されている給水施設維持管理システムの模式図を図 2-3 および図 2-4 に示す。給水施設タイプ毎の維持管理の仕組みは以下のとおりである。

【人力ポンプ付深井戸（PMH）】

- コミュニティは村落各地区の代表者で構成・設立され政府オーソリティによって公式認証された水利用者組合（AUE）との給水施設維持管理委託協定を締結し、AUE に給水施設の維持管理活動を委託する。AUE は水利用者から水料金を徴収、資金管理を行い、井戸故障時

のポンプ修理工への修理代金や保守整備の予防巡回費用を支払う。また、AUE は利用者に対して資金管理状況の報告を行うとともに、給水施設管理やその周辺の衛生環境改善などに関する啓発活動を行う役割も担う。

- コミューンとの給水施設維持管理委託協定に基づき、AUE はコミュニティに対する活動報告の義務を負う。また、AUE はコミュニティに対して、5,000FCFA／年／PMH の賦課金を納付する。コミュニティは納付された賦課金をコミュニティ予算に組み入れ、給水施設維持管理に関する啓発活動や AUE による活動支援を行うための資金として利用する。
- PMH の修理・保守整備については、これまでのコミュニティ・認可ポンプ修理業者間の契約から、水利用者組合（AUE）を加えた PMH メンテナンスに関する三者契約に基づき実施するものとする。PMH 故障時の修理代金の支払に加えて、ポンプ修理業者による PMH 予防保守巡回費用についても直接 AUE からポンプ修理業者へ支払が行われる体制となることから、契約締結や予防保守巡回業務支払に係る煩雑な手続きや支払いの大幅な遅延など、これまでの REFORME における普及定着が進まない最大の問題点の一つとして指摘されていたものが、より簡素な仕組みに改善されることと期待される。
- これまでの REFORME は、PMH 水料金については定額制料金を推奨していたが、AUE が十分な PMH 維持管理資金を確保すること、近年急速に整備が進められている管路系給水施設における水料金支払モダリティを統一するために、村落部公共給水サービス戦略では、PMH においても従量制の導入を強く推奨している。

【管路系給水施設（Système d'AEP）】

- 管路系給水施設については、これまでの通り政府から認可を受けた民間企業がコミュニティとアフェルマージュ契約を締結し、住民への給水サービスの提供と給水施設の運営維持管理を行う体制とする。AUE は利用者代表として提供サービスの監視・監督を担う。
- 公共水栓での水料金の支払は従量制とし、各戸給水のケースでは水道メーターの検針による水料金の請求・支払となる。
- コミューンとアフェルマージュ契約した民間業者は、販売した水量に応じて設定された賦課金をコミュニティに納付するとともに、揚水量に応じて設定された金額を水財政コントリビューション（Contribution Financière sur l'Eau : CFE）として流域公社に支払う。
- 民間業者からコミュニティに納付された賦課金は、コミュニティによる公共給水サービス管理（関係者との協議会合開催、村落に対するモニタリング・支援など）に使用される。
- 耐用年数 15 年以上の施設（深井戸、貯水塔、主配管、太陽光パネルなど）の更新は、コミュニティの責務・負担で行う。
- 民間業者は、上記以外の施設の保守整備ならびに更新を負担する。

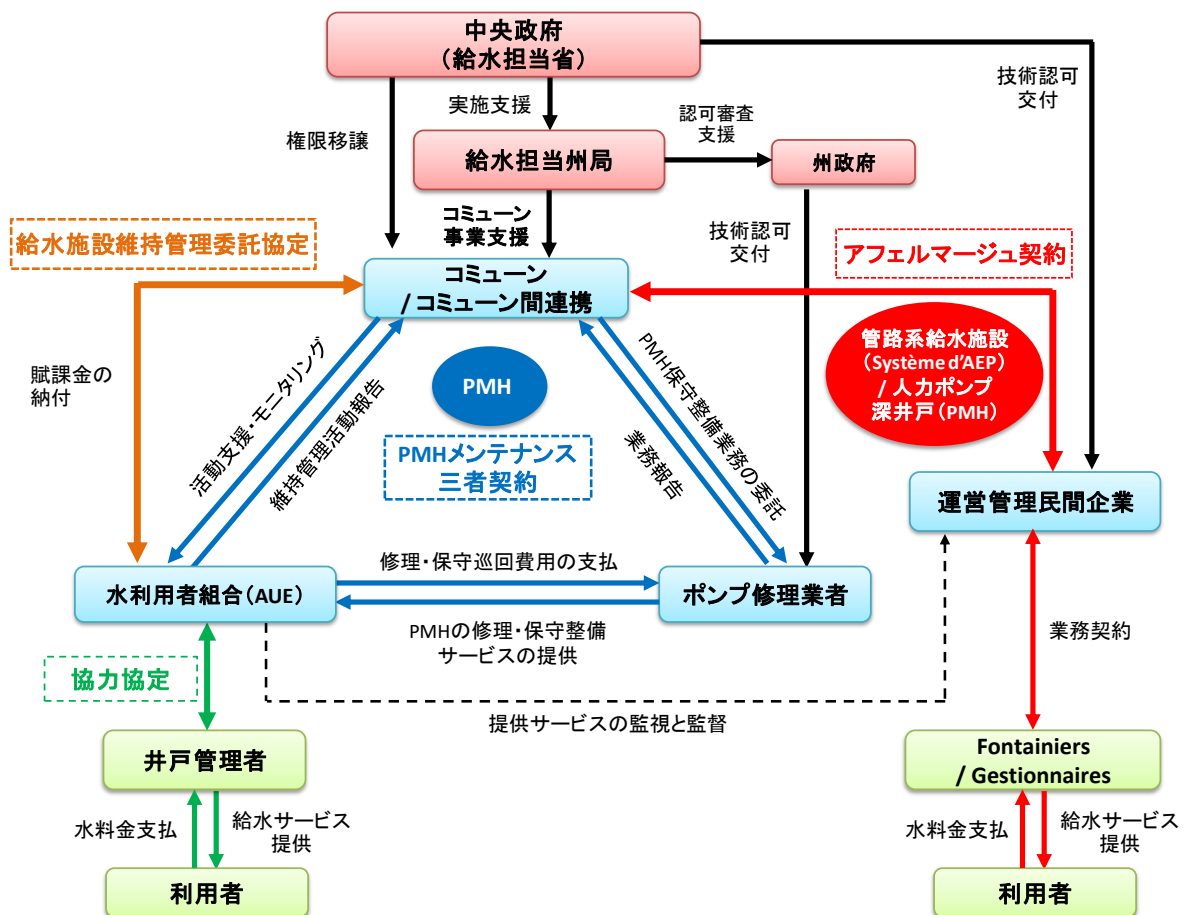


図 2-3：改訂版 REFORME で示される給水施設維持管理システムの概要

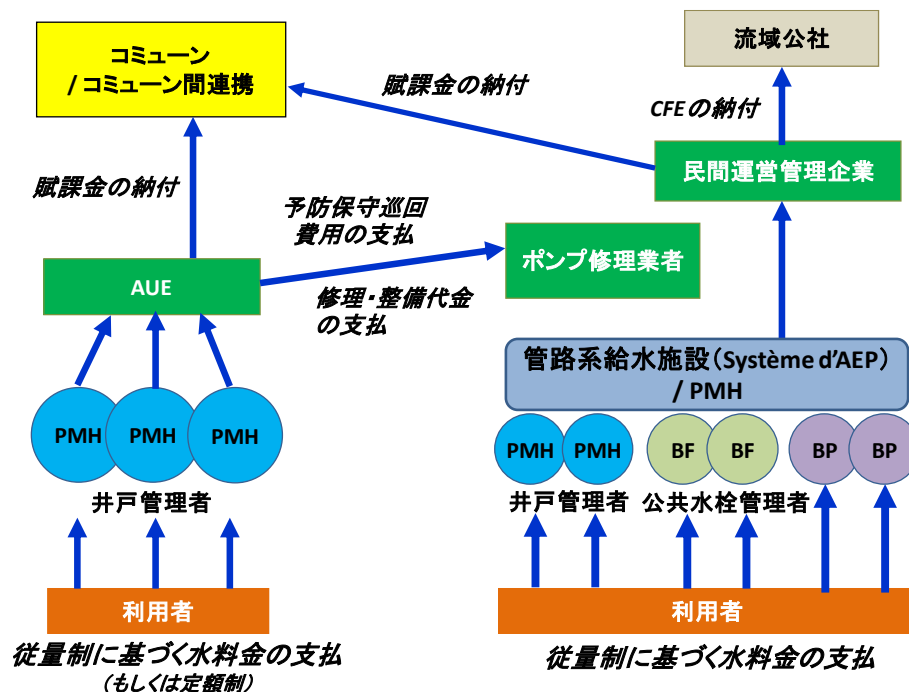


図 2-4：給水施設維持管理システムにおける資金フロー

2.8. 成果 6 に係る活動実績と成果

成果 6	REFORME 全国展開の実施体制が改善される。
------	--------------------------

改訂版 REFORME に基づく給水施設維持管理システムを全国に普及展開するための活動として、全国州局を対象とした能力強化研修や給水施設維持管理に関する各種政策文書や規定などの策定プロセスへの参画、ポンプスペアパーツの供給に関する調査などの活動を実施した。

2.8.1. 給水担当行政機関職員の能力強化

全国の各州局（DREA）および県局（DPEA）がコミュニティに対して給水施設維持管理・給水サービス実施への支援を適切に行うことのできる人材育成を目的とした研修を2017年9月～10月、ならびに2020年1月に実施した。コミュニティへの能力強化の手法として、DREA 職員や DPEA 局長を研修講師・指導者として育成した後、研修を受講した州局職員・県局長がコミュニティ関係者への研修・指導を行うことを想定している。本研修の実施においては、全国の州局を3つのプールに分割し、各州局から10名程度の職員を招聘した。本研修の概要を下表に示す。

全国州局を対象とした本研修では、村落部の給水施設維持管理や公共給水サービス管理の知見・実務経験の豊富なプロジェクトナショナルコーディネーターおよび DGEP 職員で講師チームを構成し、最終化された改訂版 REFORME 文書に基づく給水施設維持管理システムの解説、関係者の役割・責務、関係者間の契約・協定手続きなど、給水施設維持管理全般に関する講義に加えて、PROGEA2 における実践経験や他州での知見や問題などについて研修受講者間で共有した。研修後半ではグループワークを行い、各州局が REFORME の実施普及・コミュニティへの支援を行うアクションプランを作成した。

表 2-33 : MEA 中央・州・県局対象研修の概要

研修名	全国州局（DREA）職員対象 REFORME 研修	MEA 中央・州・県局対象 改訂版 REFORME 研修
研修期間・ 場所	第1プール： 2017年9月18日～22日（5日間） ワガドゥグ 第2プール： 2017年9月25日～29日（5日間） クドゥグウ 第3プール 2017年10月2日～6日（5日間） ボボジュラッソ	第1プール： 2020年1月14日～17日（4日間） ワガドゥグ 第2プール： 2020年1月21日～24日（4日間） クドゥグウ 第3プール： 2020年1月28日～31日（4日間） ボボジュラッソ
研修目的	MEA 中央・州・県局職員が給水施設維持管理システムの内容を理解し、コミュニティ・AUE・ポンプ修理工・施設維持管理業者への支援・指導を行える能力を習得する。 各州局が給水施設維持管理システムの普及・実施支援を行うためのアクションプランを策定する。	
参加者	MEA 中央行政局（DGEP、DGA、DGESS） 全国12のDREA職員および州局長	MEA 中央行政局（DGEP、DGA、DGESS など） 全国13のDREA職員および州局長、県局長
研修内容	● 地方分権化政策とコミュニティによる事業主管（MOC）の概要 ● 給水・衛生セクターに関するコミュニティへの権限移譲 ● 給水施設維持管理手法の変遷、REFORME	● 導入モジュール ➢ 地方分権化政策とコミュニティによる事業主管（MOC）の概要 ➢ 給水施設維持管理手法の変遷 ➢ 給水分野における人権に基づくアプロ

	の必要性 ● REFORME の目的・原則、維持管理システム、維持管理に係る資金の流れ、関連アクターの責務・役割 ● REFORME 実施ツールの説明 ➢ ポンプ修理工の認可制度 ➢ PMH 維持管理ツール（維持管理委託協定、保守整備契約など） ➢ AEPS 維持管理ツール（維持管理業者との契約など） ➢ AUE 設立プロセス ● 2030 年目標の給水国家計画（PN-AEP 2030）の概要説明 ● グループワーク（給水施設維持管理に係る問題に基づき各州局が REFORME を実施・普及するための 2018 年アクションプラン立案） ● 州局アクションプランの発表・質疑応答 ● 研修内容の理解度を分析する試験の実施	ーチ（AFDH） ● <u>モジュール 1</u>：改訂版 REFORME の概要（背景、目的・原則、適用範囲、維持管理体制） ● <u>モジュール 2</u>：人力ポンプ（PMH）の維持管理システム ● <u>モジュール 3</u>：管路系給水施設（APES）の維持管理システム ● <u>モジュール 4</u>：改訂版 REFORME の実施プロセス ● <u>モジュール 5</u>：改訂版 REFORME の実施および給水パフォーマンスにおけるモニタリング評価 ● グループワーク（給水施設維持管理に係る問題に基づき各州局が改訂版 REFORME を実施・普及展開するためのアクションプラン立案） ● 州局アクションプランの発表・質疑応答
--	--	--

プロジェクトの成果品である改訂版 REFORME 文書の全国普及展開に係る活動として、2020 年 1 月 14 日～31 日に実施した研修で策定された各州局のアクションプランを下表に示す。

表 2-34：改訂版 REFORME 文書の実施・普及に係る各州局アクションプラン

	アクションプランで示された活動	必要予算 (FCFA)
サヘル州局 (DREA/Sahel)	● コミュニ関係者、州関係機関、NGO、PTF などへの改訂版 REFORME に関する啓発・情報発信 ● コミュニ関係者（ATC、SG、PF）への研修 ● コミュニアクションプランの策定・実施支援、実施評価 ● AEPS 運営監理に係る市長との意見交換ワークショップの開催 ● 改訂版 REFORME 文書の配布 ● AUE 研修に係るコミュニへの支援	39,719,490
東部州局 (DREA/Est)	● 州・県ワークショップの開催 ● 改訂版 REFORME 情報発信・啓発キャンペーン（ラジオ放送・広告、WEB・SNS 活用による情報発信） ● コミュニ評議会への参加、改訂版 REFORME の内容説明 ● コミュニ関係者対象研修 ● AUE の現況確認調査、AUE 設立更新・研修 ● 住民啓発・アニメーション活動を担当する民間事業委託者（コンサルタント会社）への説明会の開催	52,234,100
中央部州局 (DREA/Centre)	● コミュニ評議会における改訂版 REFORME の内容説明 ● AUE フォーラムの開催と改訂版 REFORME の説明 ● 改訂版 REFORME 文書の配布 ● 州セクター協議枠組みにおける改訂版 REFORME の説明 ● コミュニワークショップの開催、コミュニアクションプランの策定 ● 給水施設運営民間会社への研修 ● コミュニアクションプランのフォロー・モニタリング ● 住民啓発・アニメーション活動を担当する民間事業委託者（コンサルタント会社）への説明会の開催	13,110,000
北部州局 (DREA/Nord)	● ポンプ修理工認可付与手続き（審査委員会の設置） ● 州・県ワークショップの開催	122,243,533

	● ラジオ放送や寸劇などによる改訂版 REFORME の啓発・情報発信 ● コミュニティ評議会への参加、改訂版 REFORME の内容説明 ● AUE・ポンプ修理工の現況確認調査 ● コミュニティ関係者対象研修（県レベルでコミュニティを分けて実施） ● コミュニティアクションプランのフォロー・モニタリング	
ムン州局 (DREA/BMH)	● 州・県局職員対象研修 ● 支援パートナーの同定 ● 州・コミュニティ対象の改訂版 REFORME 啓発・情報発信（ワークショップ） ● コミュニティ関係者対象研修 ● 改訂版 REFORME の普及実施フォロー・モニタリング（PAEA・PHABID/UEMOA プログラムの枠において） ● 州内 22 コミュニティにおける給水施設維持管理活動状況調査 ● AEPS 民間委託契約の促進とその実施フォロー ● ラジオ放送による改訂版 REFORME に関する啓発・情報発信	予算の算出なし
南部中央州局 (DREA/CSD)	● コミュニティアクションプランのフォロー・モニタリング ● NGO・AEPS 運営民間会社・アソシエーション・関連州行政機関に対する改訂版 REFORME の説明（州・県ワークショップ開催） ● コミュニティ評議会における改訂版 REFORME の内容説明 ● 改訂版 REFORME 広報活動（ラジオ放送、公共広告、フォーラム開催など） ● APES 運営監理に関する民間会社支援、水質検査の実施 ● ポンプ修理業者組合に対する活動支援	15,695,000
中東部州局 (DREA/Centre-Est)	● 州・県・コミュニティワークショップの開催、改訂版 REFORME の説明 ● コミュニティ関係者対象研修 ● ポンプ修理工対象研修 ● 民間会社対象研修（AEPS 運営監理） ● NGO・アソシエーション対象研修 ● AUE の設立更新活動の支援・実施監理 ● コミュニティによる活動へのフォロー・モニタリング	69,900,000
中央プラトー州局 (DREA/PCL)	● 州・県ワークショップの開催、改訂版 REFORME の説明 ● コミュニティ評議会における改訂版 REFORME の内容説明 ● 改訂版 REFORME 広報活動（ラジオ放送、SNS による情報発信、情報掲示板の設置、スポット CM など） ● NGO・アソシエーション・ATC を対象とした研修 ● 改訂版 REFORME の普及・適用活動の実施フォロー・モニタリング ● ポンプ修理工認可更新 ● AEPS 運営管理を担う民間会社とのアフェルマージュ契約に係るコミュニティへの支援 ● 給水施設水質検査	33,945,000
カスカード州局 (DREA/Cascades)	● 州・県・コミュニティワークショップの開催、改訂版 REFORME の説明 ● 改訂版 REFORME・水料金政策・水に係る財政コントリビューションに係る文書の配布 ● コミュニティアクションプランの策定・実施支援、実施評価 ● ラジオ番組放送（仏語・ローカル言語） ● 改訂版 REFORME 実施に係るコミュニティ担当者の任命支援 ● AUE の設立・更新に係るコミュニティへの支援 ● ポンプ修理工認可・研修 ● コミュニティにおける水料金設定に係る支援 ● コミュニティ・AUE 間の維持管理委託協定、AUE・PMH 管理者間の協力協定、PMH 保守整備三者契約の締結支援 ● AEPS 運営管理を担う民間会社とのアフェルマージュ契約に係るコミュニティへの支援	95,100,000

	● 公共給水サービス管理に関するデータ・情報の収集・モニタリング（データシート作成、データ収集、データ処理・分析、関係者に対する情報発信） ● 改訂版 REFORME 活動の実施評価	
中西部州局 (DREA/Centre-Ouest)	● 州・県局職員対象研修 ● 州・県・コミュニケーションワークショップの開催、改訂版 REFORME の説明 ● AEPS 運営管理会社・コミュニケーションとの AEPS 運営維持管理ワークショップ ● 改訂版 REFORME に関する啓発・広報活動（ラジオ放送） ● コミュニティにおける水料金設定に係る支援	42,817,680
南西部州局 (DREA/Sud-Ouest)	● 州・県局職員対象研修 ● 州・県ワークショップの開催、改訂版 REFORME の説明 ● AUE・ポンプ修理工の現況確認調査 ● コミュニティにおける水料金・賦課金料金の設定に係る支援 ● AUE の設立・更新活動 ● AUE 事務局メンバーに対する研修 ● ポンプ修理工研修 ● AEPS アフェルマージュ契約締結に係る支援	558,355,000
オーバッサン州局 (DREA/HBS)	● 州・県・コミュニケーションワークショップの開催、改訂版 REFORME の説明 ● 改訂版 REFORME に関する啓発・広報活動（ラジオ放送） ● 改訂版 REFORME の実施に係るコミュニティ担当者の任命支援 ● AUE の設立・更新活動 ● ポンプ修理工認可、スペアパーツ販売拠点の設置 ● コミュニティ関係者、ポンプ修理工、AUE 設立更新を担当するコンサルタント担当者、AUE 事務局を対象とした研修 ● コミュニティにおける水料金設定に係る支援 ● コミュニティ・AUE 間の維持管理委託協定、AUE・PMH 管理者間の協力協定、PMH 保守整備三者契約の締結支援 ● AEPS アフェルマージュ契約締結に係る支援 ● 公共給水サービス管理に関するデータ・情報の収集・モニタリング（データシート作成、データ収集、データ処理・分析、関係者に対する情報発信）	227,659,000
中北部州局 (DREA/Centre-Nord)	● 州・県局職員対象研修 ● 州・県・コミュニケーションワークショップの開催、改訂版 REFORME の説明 ● コミュニティ関係者対象研修 ● ポンプ修理工研修 ● AUE の現況確認調査 ● AUE の設立・更新活動 ● AUE 事務局メンバーに対する研修 ● コミュニティ・AUE 間の維持管理委託協定、PMH 保守整備三者契約の締結支援 ● コミュニティによる活動へのフォロー・モニタリング	425,588,200

2.8.2. カウンターパート本邦研修・第三国研修の実施

本プロジェクトの実施において中心的な役割を担う中央・州局 C/P を対象に、日本の水道事業の事例やフランス語圏アフリカ他国での経験共有を通じて C/P の公共給水サービスに対する知見の強化を目的とした本邦研修、ならびに地方自治体（コミュニティ）による給水衛生事業の実施および給水施設維持管理の先進事例と考えられるベナンでの第三国研修を実施した。

本邦研修を通じて、日本の水道管理や水道事業の成果や課題についての知見を得ただけでなく、C/P の日本人の仕事への取り組み方や日本の協力事業に対する理解を深めることとなり、本邦研修後のプロジェクト運営管理に対して C/P がより積極的に取り組むようになった。

また、ベナンでの第三国研修では、地方分権化に基づく公共給水サービスの先進的な取り組みを視察することで多くの知見を得ることができたと共に、「ブ」国での経験と対比してこれからの給水担当行政機関としての取り組みを検討する有益な機会となった。

表 2-35：カウンターパート本邦研修・第三国研修の概要

本邦研修	実施時期	2016 年 7 月 8 日～24 日
	参加者 (4 名)	飲料水総局 (DGEP) 総局長、プロジェクト主要 C/P2 名 水・衛生省 (MEA) 事務次官 (2 週目より合流)
	主な研修 内容	● 小規模水道の管理 (北海道庁環境生活部環境局、講義) ● 定山溪ダム、藻岩浄水場 (北海道開発局豊平川統合ダム管理事務所、札幌市水道局、視察) ● サニテーション (北海道大学大学院工学研究院 船水教授、講義) ● 小規模水道存続の課題 (北海学園大学工学部社会環境工学科 余湖教授、講義) ● 東川町各戸給水 (地下水) 視察 (東川町役場、視察) ● 日本の水道の発展経緯 (公益財団法人北海道環境財団 小林理事長) ● 日本における水道施設維持管理業務の民間委託 (水道運営管理協会) ● 東京水道歴史館 (視察) ● 神奈川県相模原市の簡易水道施設および水道組合の視察 (相模原市道路局津久井土木事務所藤野班) ● アフリカ他国の給水施設維持管理事情 (EHC、日本テクノ) ● 研修成果発表 (JICA 地球環境部)
第三国研修	実施時期	2017 年 11 月 19 日～27 日
	参加者 (9 名)	水・衛生省 (MEA) 技術監理官、PROGEA2 コーディネーター 南部中央州・北部州局長 飲料水総局 (DGEP) 職員、中央プラトー州・南部中央州局職員 プロジェクト総括
	主な研修 内容	● 水総局 (DG-Eau) 協議 ● ProSEHA (GIZ 支援による水衛生プログラム) 協議 ● コリヌ県局およびコリヌ県コミュニケーショングループとの協議 (コミュニケーション事業支援、村落部給水施設維持管理システム) ● サベコミュン (コリヌ県) 給水サービスとの協議、同コミュン内給水施設視察 (AEV および FPMH)、ポンプ修理工および AEV 運営管理業者との意見交換 ● ウエメ県局との協議 (コミュニケーション事業支援、村落部給水施設維持管理システム) ● アジャラコミュン (ウエメ県) 訪問および給水施設視察 (コミュニケーション給水サービスとの意見交換、AEV および FPMH 視察)

2.8.3. スペアパーツ調達・供給改善の検討

全国のポンプスペアパーツの供給体制の検討を目的とした、各州のスペアパーツ供給状況および販売業者に関する情報収集調査を 2017 年 5 月～6 月に実施した。

具体的には、DGEP の協力の下、各州の DREA 職員に対する質問票を作成し配布した。質問票では、州のポンプ修理体制とスペアパーツの入手状況を確認するとともに、各州のパーツ販売店やポンプ修理業者の連絡先を収集した。加えて、各州の州局担当者およびポンプ修理業者等に対して電話による追加の聞き取り調査を行った。調査の主な結果を以下に示す。

- 各州にはスペアパーツの販売店が数か所存在するものの、供給量は州内のスペアパーツの需要を満たすレベルではない。
- 供給されているスペアパーツの品質に差異が大きく、必ずしも正規品が販売されているとは限らない。
- 修理業者組合が組織されている県は各州で平均 1 県程度である。
- 中央プラトー州で構築されたスペアパーツ供給体制の導入の賛否／可否について各州に問い合わせたところ、全ての州で導入可能であり、将来的に実施したい旨の回答があった。
- ただし、導入の際は修理業者組合の設立や組合の運営管理に関する能力強化研修などについての支援が必要とのこと。
- ムン州では、州局（DREA）が主導して州レベルの修理業者組合を組織し、組合に初期在庫を供与、組合が販売を行うという供給体制が設立され機能している。また今後、各県レベルでの修理業者組合も組織し、スペアパーツの販売網を遠隔地へ拡大していく方針である。同州の成果は、外部からの支援に頼らず組合設立、スペアパーツ供給体制確立が可能となる良きモデルとして、他州へのインセンティブとなり得ると思料する。
- 中央プラトー州およびムン州において、類似した供給体制が機能していることから、現時点では同体制が最も実現可能なモデルといえる。その際、州・県局やドナー・NGO 支援によりポンプ修理工組合の設立と適切な組合活動の実施のために、以下のような取り組みがなされることが望まれる。
 - 州・県局によるポンプ修理工組合の設立手続きへの支援。
 - 組合に対する組織運営、財務管理に関する研修。
 - 設立された組合への大型修理機材・工具類の供与。
 - 組合に対する初期回転分のスペアパーツの供与。組合はスペアパーツを組合員の修理工に販売することで活動資金を得ると共に地域レベルでのスペアパーツの供給体制を構築する。
 - 州・県局によるポンプ修理工組合活動のモニタリング、州・県局と組合間の定期的な会合の開催。

2.8.4. プロジェクト対象州サイトにおける井戸改修工事の実施

南部中央州・中央プラトー州の合計 30 サイトにおける PMH 井戸改修工事は、以下の手順で実施された。

表 2-36： 井戸改修工事の実施手順

時期	井戸改修工事の内容
2016 年 4 月～6 月	● 井戸改修候補サイトにおける井戸診断作業（2016 年 4 月～6 月） ➢ 中央プラトー州 17 サイト、南部中央州 28 サイトでの井戸診断を実施 ➢ 民間水利地質技術者、ポンプ修理工、DGEP・州局職員で井戸診断チーム編成 ➢ 井戸診断はチェックリストに沿って、以下の項目について調査を実施 - 揚水量・水質の確認 - ポンプ地上部の確認（ハンドル、ヘッド、チェーン等） - ポンプ地下部の確認（揚水管、シリンダー、ロッド等） - 井戸本体の確認（井戸深度、静水位、井戸曲がり等）

	- 付帯施設の確認（壁、エプロン、排水溝、家畜水飲場、浸透枳等） ➤ ポンプ修理工技術強化の場として、水利地質技術者からポンプ修理工へ改修箇所や方法を説明 ➤ 井戸診断後に村落住民に対して故障要因や交換が必要なパーツなどの説明実施 ➤ 井戸診断調査後に水利地質技術者からプロジェクトに対して報告書を提出
2016 年 8 月～10 月	● 井戸改修工事対象サイトの最終化
2016 年 12 月～ 2017 年 1 月	● 井戸改修対象サイトの訪問・住民説明会の実施 ➤ 現場踏査による井戸改修工事内容の最終確認 ➤ 各サイト AUE および住民に対する井戸改修工事の告知、改修内容（ポンプ機種の変更等）と住民負担（積立金・資材の準備など）の合意、水料金の支払いや AUE 活動への参画などの改修後の適切な維持管理の奨励に関する住民説明会の実施
2017 年 4 月～7 月	● 井戸改修工事に係る費用積算、入札図書の設定
2017 年 8 月～9 月	● 井戸改修工事業者の選定、契約締結 ➤ 中央プラトー州サイト（ロット 1）は DIACFA Matériaux 社 ➤ 南部中央州サイト（ロット 2）は SAIRA International 社と契約締結
2017 年 9 月 27 日	● キックオフ会議の開催
2017 年 9 月～10 月	● サイトトランスファーの実施
2017 年 10 月	● 井戸改修工事監理研修の実施 ➤ 南部中央州・中央プラトー州局職員、各コミュニティ職員（フォーカルポイント）および各県の修理業者組合長・レベル 2 修理工の井戸改修工事監理に係る能力強化を目的とした研修 ➤ 井戸改修工事における一般的な仕様、PROGEA2 における井戸工事監理体制や各アクターの役割（座学講義）、現場の井戸サイトでのチェックリストに基づく模擬監理作業
2017 年 10 月～ 2018 年 3 月	● 井戸改修工事の実施 ➤ 中央プラトー州サイトでの工事：2017 年 10 月～2018 年 1 月 ➤ 南部中央州サイトでの工事：2017 年 10 月～2018 年 3 月 ➤ 井戸改修工事の監理は、プロジェクトローカルスタッフ（技術補助員）、州局職員、対象コミュニティフォーカルポイントにより実施 ➤ 井戸改修工事は以下の実施手順に沿って実施 - エアーコンプレッサーによるデベロップメント（エアーリフト） - 揚水試験 - 井戸水質検査（「ブ」国基準に則り保健省国立公衆衛生研究所による検査を実施） - 水場囲い壁用コンクリートブロックの作成 - 事前診察で一部残すこととなっている既存施設を除き、既存付帯施設の取り除き作業 - 各施設基礎部分の設置作業 - 台座設置作業、周辺水場設置作業 - ポンプ（シリンダー・揚水管を含む）設置作業 - 浸透枳の掘削、排水溝・家畜水飲み場・沈砂池および水場囲い壁の設置作業
2017 年 1 月～3 月	● 改修工事後の検収（完工検査）および改修工事サイト村落への仮引渡し ➤ 中央プラトー州サイト：2017 年 1 月 ➤ 南部中央州サイト：2017 年 3 月
2017 年 8 月～9 月	● 井戸改修工事業者への最終支払い、保証期間後の瑕疵検査および最終引渡し

上述の手順に基づき井戸改修工事が行われ、一部サイトでは当初計画よりも工事の遅れが認められたが、2017年3月までに中央プラトー州 15 サイト、南部中央州 15 サイトの PMH 井戸が回収された。完工検査ならびに瑕疵検査の結果、全サイトでの井戸改修工事に対して瑕疵はなく、村落側に引き渡された。

2.8.5. 井戸改修工事監理ガイドの策定

プロジェクト対象州サイトにおける井戸改修工事を通じて得た知見や経験を取りまとめ、井戸改修に係るプロセス、対象サイトの選定方法、入札および施工業者との契約、井戸改修の工事監理等の情報を取りまとめたガイドの作成作業を実施した。

この作成作業は、日本人専門家の用意した目次案・草稿に基づき、グループワークで加筆修正を行う形式で実施し、2019年10月29～30日にワガドゥグで開催した。

表 2-37：井戸改修工事監理ガイド作成ワークショップ

日時	2019年10月29日～30日	
開催場所	ABMAQ 会議室（ワガドゥグ）	
参加者	DGEP 担当職員 4 名 DREA/PCL 担当職員 3 名 DREA/CSD 担当職員 3 名 PROGEA2（5 名、プロジェクトコーディネーター・技術要員・日本人専門家）	
ワークショップの内容	1 日目（10 月 29 日）	井戸改修マニュアル／ガイドの名称・構成の決定、ドラフト原稿の修正箇所の確認
	2 日目（10 月 30 日）	グループワークによる井戸改修マニュアル／ガイド草稿への加筆修正作業、添付資料についての協議

本ワークショップに参加した中央および州レベルの C/P 職員は実際に PROGEA2 の井戸改修工事に初期から井戸診断や工事監理、検査引き渡しに携わった経験のある者が殆どであり、また 2 回実施した井戸改修工事監理に関する研修の参加者でもあったことから、彼らが実務を通して体得した知見や留意点を文書に反映できる機会として、ワークショップでは積極的な議論への参加が見られた。

ワークショップでの策定作業後、主要 C/P 主導により修正作業が継続され、2020 年 1 月末に井戸改修工事監理ガイドが最終化された。策定されたガイドは、政府事業として井戸改修工事を発注・監理する飲料水総局および全国の州・県局に配布され、活用されていくことになる。

2.8.6. 給水施設維持管理に係る関連制度・法律策定への支援

水衛生省では、村落部の公共給水サービス管理、特に給水施設維持管理に関連するセクター政策文書や既定の策定を行ってきた。プロジェクトではこれらの政策文書の策定プロセスにおいて、作業委員会への参加やドラフト文書へのコメント提出、ワークショップへの参加などを通じて、積極的に参画し協力してきた。主要な関連政策・規定を下記に示す。

- 国家水戦略（Stratégie Nationale de l'Eau : SNE）
- AMOC 行動計画（Plan d'Action de l'Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage Communal (AMOC)）

- 給水衛生セクターにおける財政コントリビューションに関する文書（note relative aux contributions financières en matière d'Eau Potable et d'Assainissement）
- 水サービス料金に係る戦略（Réduction du Tarif de l'Eau）
- 官民連携戦略（Stratégie du Partenariat Public-Privé : PPP）
- 給水衛生サービスに関する制度・規定・インディケーター（Document sur les Normes, Critères et Indicateurs en matière d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement）
- 給水衛生セクター民間業者の許認可制度（ポンプ修理工、井戸建設業者、トイレ建設左官工、くみ取り業者など）
- 給水衛生に係るモニタリング評価制度（Dispositif Intégré de Suivi-Evaluation des Programmes Nationaux Gouvernance, AEP et AEUE）

2.9. 成果 7 に係る活動実績と成果

成果 7	REFORME 全国展開に向けた計画が整備される。
------	---------------------------

2.9.1. 改訂版 REFORME の全国普及計画の策定

改訂版 REFORME 文書は、「ブ」国のセクター開発政策・戦略文書の策定規定に係る法律²¹ならびに経済財務開発省（MINEFID）によって策定されているセクター開発政策策定ガイドラインに則って、その策定作業を行った。

上記法律では、同国の開発政策・戦略は 3 年間タームのアクションプランと予算計画が附属文書として提示されることが求められており、改訂版 REFORME の策定にあたっては、2020 年～2022 年のアクションプランを並行して策定した。

²¹ 開発計画の実施と管理に関する法（Décret N°2018-0775/PRES promulguant Loi n°034-2018/AN du 27 Juillet 2018 portant pilotage et gestion du développement）

第 3 章 プロジェクト目標の達成度

3.1. PDM 指標に対する成果達成状況

PDM3.0 に基づくプロジェクトの成果達成状況を表 3-1 に取りまとめた。

表 3-1: PDM 指標の達成状況 (PDM3.0) (2020 年 2 月末現在)

No	指標	2020 年 2 月末現在の状況	達成度
【上位目標】 REFORME が全国展開され、村落部給水施設の維持管理が全国で改善されることに寄与する。			
1	2023 年までに REFORME 展開枠組み文書・マニュアル（二訂版）に基づいた村落部給水施設維持管理活動を実施しているコミュニティの割合が 70%に達する。		未達成
【プロジェクト目標】 REFORME の全国展開のための基盤が整備される。			
1	水衛生省により REFORME 展開枠組み文書・マニュアル（二訂版）が承認される。	2018 年 12 月の全国承認ワークショップにおいて改訂版 REFORME 文書が承認された。本文書実効のための閣議承認プロセス中である。	達成
2	水 衛 生 省 に よ り 予 算 計 画 を 含 め た REFORME 全国展開ロードマップが承認される。		達成
【成果 1】 フェーズ 1 で作成されたマニュアルが全国展開用に更新される。			
1-1	REFORME 実施に係る成果・教訓が整理される。	政府関係機関、地方自治体、ドナー・NGO、民間セクターなどの REFORME 関係者を招聘して開催した「REFORME 適用化検討全国ワークショップ」（2016 年 3 月 23 日～24）やプロジェクト対象両州コミュニティ・給水行政職員への研修、C/P との協議などを通じて、REFORME 適用化に関する成果・教訓、給水施設維持管理における関係者の役割・責務が整理された。	達成
1-2	上記の成果・教訓を反映した REFORME 展開マニュアルが策定される。	2017 年 8 月～2019 年 3 月までに、計 7 回にわたり開催された REFORME 適用化文書・ツール改訂技術委員会による作業を通じて、改訂版 REFORME ならびにその実施ツールを策定した。	達成
【成果 2】 REFORME 展開マニュアルに基づいて、南部中央州にて REFORME が普及される。			
2-1	REFORME 展開マニュアルに基づいた給水施設維持管理活動が南部中央州の全てのコミュニティで実施される。	南部中央州のセクター関係者やコミュニティ、ポンプ修理工などを対象としたワークショップや研修を実施し給水施設維持管理に関する能力強化を実施した。コミュニティ研修時に策定したコミュニティアクションプランに基づき、各コミュニティで給水施設維持管理活動が実践され、州・県局によるモニタリング・助言支援が行われた。	達成
2-2	REFORME 研修に参加した南部中央州のコミュニティ関係者の 8 割以上が REFORME 理解度テストに合格する	2017 年 2 月～3 月に実施した南部中央州コミュニティ対象研修の結果、同研修受講者 94 名に対して REFORME 理解度を測定するテストを実施したところ、70 名（74.5%）が合格基準以上に達した。なお、中央プラトー州コミュニティ	ほぼ達成 （74.5%）

		関係者に対する REFORME 理解度テストの結果は、148 名中 111 名（75.0%）、両州合計では 242 名中 181 名（74.8%）が合格基準に達する結果となった。	
【成果 3】中央プラトー州にて PROGEA フェーズ 1 の成果が強化される。			
3-1	中央プラトー州における REFORME 実施モニタリング・支援に関する課題が整理される。	ベースライン調査の実施や州・コミュニケーションワークショップの開催などを通じて、中央プラトー州における REFORME 実施に係る課題を整理した。	達成
3-2	コミュニケーションに対する REFORME 実施モニタリング・支援体制のメニュー案が抽出される。	コミュニケーション研修を通じて策定された REFORME 実施のアクションプランにより既存のリソースを活用した活動案が策定・実施された。	達成
3-3	中央プラトー州の全てのコミュニケーションによる REFORME 実施がモニタリング・支援される。	コミュニケーションアクションプランに基づいた給水施設維持管理活動が実施され、州局によるモニタリング・支援も実施された。	達成
【成果 4】南部中央州および中央プラトー州での活動成果が、REFORME に係る政策文書に統合される。			
4-1	REFORME 展開マニュアルが改訂される。	成果 2 および 3 に係る南部中央・中央プラトー両州でのプロジェクト活動の実施の成果や教訓を取り込みながら、成果 1 での REFORME 適用化文書・ツール改訂技術委員会による改訂版 REFORME 文書とその実施ツールが策定された。	達成
4-2	REFORME 展開枠組み文書が改訂される。	全国のセクター関係者を招聘した 2017 年 11 月の技術ワークショップ、2018 年 12 月開催の全国承認ワークショップにより、技術委員会により策定された改訂版 REFORME 文書の改定が行われた。	達成
4-3	REFORME 展開枠組み文書・マニュアル（改訂版）の試行計画が策定される。	改訂版 REFORME の試行計画を策定し、南部中央・中央プラトー州で選定されたパイロットコミュニケーションにおける試行活動を実施した。	達成
【成果 5】給水施設維持管理活動の現状に適した形で、REFORME に係る政策文書が最終化される。			
5-1	パイロット地域において REFORME 展開枠組み文書・マニュアル（改訂版）が試行される。	南部中央・中央プラトー州で選定されたパイロットコミュニケーションにおける試行活動を実施した。プロジェクト期間において PMH 保守整備三者契約の締結とその実施、従量制水料金の導入試行が完全には実施に至らなかったため、引き続き「ブ」国側による実施継続が求められる。	ほぼ完了
5-2	試行結果を踏まえ、REFORME 展開枠組み文書・マニュアル（改訂版）が策定される。	上記の試行結果を反映した修正作業が行われ、改訂版 REFORME 文書の最終版が策定された。	完了
【成果 6】REFORME 全国展開の実施体制が改善される。			
6-1	REFORME 全国展開を円滑にする関連制度・法律が提言される。	給水施設維持管理に関連する政策や既定の策定プロセスにプロジェクトとして積極的に参画するとともに、関連政策・規定を改訂版 REFORME 文書の内容に反映させた。	ほぼ達成
6-2	REFORME 研修評価において、研修受講した全ての政府行政職員が 100 点中 60 点以上を獲得する。	2016 年 11 月、2017 年 9 月～10 月、2020 年 1 月に MEA 中央部局および全国 13 州局職員を対象とした研修を実施した。全国州局を対象とした研修では各州における改訂版 REFORME	ほぼ達成

		の普及・実施に係るアクションプランを策定した。今後各州局でアクションプランに基づく活動予算が組まれ、コミュニティへの支援を中心とした普及活動が進められることが期待される。REFORME 理解度テストについては全参加者 127 名のうち 94.5%が基準点として設定した 60 点以上を獲得し合格した。	
6-3	コミュニティや地域関係者（ポンプ修理業者、AUE、AEPS 運営管理業者）に対して中央・州局の助言/支援活動が実施される。	研修で策定された各州局のアクションプランの予算化への働きかけと活動実施へのフォローを進めた。	達成
6-4	人力ポンプ設置深井戸改修に係る関係者の役割や実施プロセスがマニュアルとして整理される。	南部中央・中央プラトー州 30 サイトにおける井戸改修工事を実施、その経験を整理し井戸改修工事監理ガイドを作成した。	達成
【成果 7】 REFORME 全国展開に向けた計画が整備される。			
7-1	予算計画を含めた形で、REFORME 全国展開ロードマップが策定される。	改訂版 REFORME の実施アクションプランが策定された。また、全国州局およびプロジェクト対象州コミュニティにおいて給水施設維持管理実施に係るアクションプランが策定されている。	達成

3.2. 上位目標の達成見込み

上位目標： REFORME が全国展開され、村落部給水施設の維持管理が全国で改善されることに寄与する。 指標： 2023 年までに REFORME 展開枠組み文書・マニュアル（二訂版）に基づいた村落部給水施設維持管理活動を実施しているコミュニティの割合が 70%に達する。

上位目標（REFORME が全国展開され、村落給水施設の維持管理が全国で改善されることに寄与する）は、2023 年までに REFORME 展開枠組み文書・マニュアル（二訂版²²：最終化・承認された改訂版 REFORME 文書）に基づいた村落部給水施設維持管理活動を実施しているコミュニティの割合が 70%に達するという指標で評価される。

上位目標達成に向けた取り組みとして、全国州局およびプロジェクト対象 2 州のコミュニティに対する研修を通じて、改訂版 REFORME 文書の普及と実施のための州とコミュニティのアクションプランが作成された。また、コミュニティによる給水衛生事業の実施支援のための AMOC 行動計画が 2018 年 3 月に閣議承認され、同行動計画に基づく全国のコミュニティへの水衛生担当職員の雇用・研修・配置に係る予算化と実施が進められている。

上位目標を達成するためには、AMOC 行動計画に基づくコミュニティ給水衛生担当職員の配置とともに、改訂版 REFORME の普及に係る州・コミュニティのアクションプランの実施に向けた「ブ」国側の予算が確保され、全国の全レベル（中央、州およびコミュニティ）で実施促進される必要がある。

²² 改訂版 REFORME のパイロットコミュニティにおける試行活動により得られた結果や改善点を反映させ、最終化した文書。「村落部公共給水サービス管理枠組み」文書として閣議承認・発効後、「ブ」国の村落給水施設維持管理の仕組みを提示する政策文書として全国に普及、実施されることとなる。

3.3. 終了時モニタリング調査

本プロジェクトの終了時モニタリング調査ならびに終了時評価を通じて導き出されたファインディングス・教訓および提言は、以下のとおりであった。

表 3-2: 終了時モニタリング調査・終了時評価によるファインディングス・教訓および提言

ファインディング	● 改訂版 REFORME を実施するための州局・コミュニティによるアクションプランの策定 ● パイロットコミュニティにおける改訂版 REFORME の試行活動の結果 ➢ 調査で面談した全ての関係者が改訂版 REFORME の内容を十分に理解している。 ➢ 従前の REFORME から改訂版 REFORME への変更点について、AUE やポンプ修理工を含めてコミュニティ・村落部の関係者から高い評価を得ている。 ➢ 他方、治安情勢の悪化や行政手続きの煩雑さ、プロジェクト延長フェーズでの現場活動の開始遅れなどにより、PMH 保守整備に係る三者契約の締結とその実施には至っていない。 ● 改訂版 REFORME 文書の閣議承認が完了していないため、同文書のセクター関係者への配布・普及を行うことのできない状況である。 ● 給水セクターにおいては、コミュニティフォーカルポイントによる収集されたデータをもとに事業の評価モニタリング体制が構築されている。 また、コミュニティへの給水衛生担当職員（ATC-EA）の雇用・研修・配置を核としている AMOC 行動計画が 2018 年 3 月に閣議承認されている。ATC-EA の雇用プロセスは現在実施中である。また、世銀（PAEA プログラム）および EU 支援による ATC-EA の雇用が準備中であり、両ドナー支援により全国 13 州のうち 8 州コミュニティで ATC-EA の雇用・配置が行われる予定である。 ● プロジェクト対象の中央プラトー州・南部中央州では、全 39 コミュニティのうち 9 コミュニティのみに ATC-EA が配置されている（OCADES、Eau Vive、フランス地方自治体協力による支援）。 ● 中央プラトー州におけるフェーズ 1 での経験を活かし、PROGEA2 対象地域ではポンプ修理工の能力強化やポンプ修理業者組合の設立・活動支援が実施された。これによりポンプ修理工の PMH 保守整備能力が改善されるとともに、組合を通じたポンプスペアパーツの調達・供給体制も改善されることとなった。 ● プロジェクト上位目標である「2023 年までに REFORME 展開枠組み文書・マニュアル（二訂版）に基づいた村落部給水施設維持管理活動を実施しているコミュニティの割合が 70%に達する。」を達成するための働きかけとして、全国州局およびプロジェクト対象州コミュニティにおいて改訂版 REFORME の普及と実施のためのアクションプランが策定された。上記の ATC-EA 配置も含めて早期のアクションプランの実現がプロジェクト上位目標達成のカギとなる。しかし、「ブ」国の治安情勢悪化が上位目標達成のボトルネックとなるリスクは依然として存在する。
提言	● 改訂版 REFORME の普及と実施のためのアクションプランの実施と必要な予算確保。 ● パイロットコミュニティにおける PMH 保守整備に係る三者契約の締結とその実施、改訂版 REFORME 試行活動の完遂。 ● 改訂版 REFORME 文書の早期の閣議承認と発効。 ● 改訂版 REFORME 文書のセクター関係者への配布・情報発信。 ● 村落部公共給水サービス管理に係るモニタリングの拡充。 ● AMOC 行動計画の実施推進。 ● ポンプ修理業者組合を通じた全国のポンプスペアパーツ供給の仕組みの普及。

第4章 プロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓

4.1. プロジェクト実施運営上の課題

4.1.1. ブルキナファソ国政情悪化に伴うプロジェクト運営の問題

プロジェクト開始当初にクーデターやテロ事件などの事案が発生し、プロジェクト活動に影響を与えていたが、プロジェクト対象州での活動についてはその遅れを取り戻し、プロジェクト運営上においては大きな影響は発生しなかった。他方、これまでに首都ワガドゥグでの計3回のテロ事件に加えて、国内地方部で軍や治安当局だけでなく一般住民をターゲットとしたテロ事件が頻発化しており、治安情勢は急激に悪化している。これを受けて、「ブ」国政府は、2019年1月にマリおよびニジェール国境地域6地方14県を対象とした非常事態宣言を発令した。

2019年6月のJICA安全管理確認ミッション派遣を受け、2019年7月以降は日本人専門家の地方渡航が原則禁止となったことを受けて、サイトレベルでのプロジェクト活動の実施にあたっては、C/P主導での活動に切り替え、日本人専門家はワガドゥグもしくは本邦からの遠隔操作によって活動を実施した。C/Pのみによる現場活動の実施にあたっては、事前の入念な専門家とC/Pとの計画立案や実施方法の検討、活動実施中の頻繁な情報共有と的確な指示により、円滑な活動の実施に留意した。また、C/Pの地方出張に際しては公用車の運航規約の徹底遵守などの安全管理に努めた。

このように、プロジェクト開始当初より「ブ」国の政治・治安情勢に関する想定外の事案の発生のため、プロジェクト業務の遅れが発生していたが、その遅れはほぼ取り戻すことが出来ておりプロジェクト実施に係る深刻な遅延はなかったと思料する。

4.1.2. ブルキナファソ側のプロジェクト予算措置

本プロジェクトに対する「ブ」国政府側による予算措置として、2016年から2019年までの4年間に亘って計171,685,345 FCFAの予算が拠出された。政府拠出予算としては、プロジェクトにアサインするカウンターパートの手当てや出張旅費、車両の燃料費や車両整備に係るコストとして計上されていた。しかし、「ブ」国の治安悪化に伴う各種対策への政府予算の配分変更があり、2017年以降当初想定予算から大幅な執行額の減となった。また、政府予算の執行手続きが非常に煩雑であり、予算執行が大幅に遅れる、プロジェクト活動を計画している時期にタイムリーに執行できないなどの問題がプロジェクト全期間を通じて発生し、プロジェクト活動に少なからず影響を及ぼした。

4.1.3. 日本人専門家の渡航制限に伴うプロジェクト運営の難しさ

「ブ」国の治安情勢悪化を受けて、2019年7月以降は日本人専門家の地方部出張が原則禁止となった。また2018年9月からの18か月間の延長フェーズでは、日本人専門家の「ブ」国への渡航回数・日数が極めて限られた形となり、日本人専門家のブルキナファソ不在期間が長期に亘る

こととなった。このため、プロジェクト活動監理や運営を日本もしくはワガドゥグからの遠隔操作によって実施せざるを得なくなり、プロジェクト活動のオペレーションにおいて少なからず支障を来したことは否めなかった。

具体的に、「ブ」国の治安情勢の悪化を受け、プロジェクト活動に及ぼした影響は、下表に示すとおりである。

表 4-1: プロジェクト活動に対する「ブ」国情勢などの影響

時期	影響を受けた活動など
2015 年 9 月～10 月	プロジェクト開始直後に発生したクーデター事件により、約 1 か月間の自宅待機の措置を受けてプロジェクト活動が停止した。 C/P との活動・ワークプラン協議、プロジェクト事務所整備、機材調達、コミュニケーションとの協議や給水施設維持管理状況の確認など、プロジェクト立上げ時の活動の大幅な遅れが発生した。
2015 年 11 月	大統領選挙に伴う数日間の自宅待機。ベースライン調査再委託選定作業に影響。
2016 年 1 月	給水衛生担当省の再編、水衛生省（MEA）の設立 ワガドゥグでのテロ事件発生を受けて数日間の自宅待機。 全国 REFORME ワークショップの延期。
～2016 年 8 月	プロジェクト開始以降、活動の主要対象であったコミューン行政が解体・不在であったため、コミューン関係者を対象としたワークショップや研修などが開催できず、活動計画の変更を余儀なくされた。
2017 年 5 月～6 月	ラマダン・イード期間中の日本人専門家の渡航見合わせ。 当該期間に予定していたコミューン・ポンプ修理工研修、PHA 活動の後ろ倒し。
2017 年 8 月	ワガドゥグでの 2 回目のテロ事件発生。 REFORME 改訂技術委員会ワークショップ、全国州局研修の延期。
2018 年 3 月	ワガドゥグでの 3 回目のテロ事件発生。
2018 年 5 月～6 月	ラマダン・イード期間中の日本人専門家の渡航見合わせ。
2019 年 7 月～プロジェクト終了まで	「ブ」国全土での襲撃事件の多発を受けて、日本人専門家の地方渡航が原則禁止。 改訂版 REFORME の試行活動（特に三者契約の締結、従量制水料金の導入試行）の実施に影響を及ぼした。 また、2019 年 3 月～9 月までの期間、日本人専門家配置の関係上から長期間の不在となり、C/P に対する遠隔操作による活動実施となった。この期間、改訂版 REFORME 文書の最終化・承認に向けた活動が停滞した。

日本人専門家の不在期間中における現場活動への影響を最小限に抑えるための方策として、ソーシャルネットワークサービスなどのコミュニケーションツールを最大限に活用した C/P やプロジェクトスタッフとの連絡調整、事前の入念な活動計画の立案とその準備などを行い、円滑かつタイムリーに活動が実施できるように可能な限りの対策を講じてきた。

しかし一方で、改訂版 REFORME のパイロットコミューンにおける試行活動では、同枠組みで想定されているコミューン・AUE・ポンプ修理業者間の PMH 保守整備三者契約の締結、ポンプ修理業者による PMH 保守整備巡回活動、PMH 維持管理における従量制水料金の導入などの試行と検証を行うまでには至らなかった。その大きな理由の一つとして、安全対策措置により日本人専門家の地方渡航が原則禁止となり、パイロットコミューンサイトにおける直接的な活動介入を行うことが出来なかったことが挙げられる。

4.2. プロジェクト実施運営上の工夫

4.2.1. PROGEA2 の実施アプローチと成果

本プロジェクトでは、プロジェクト活動を通じて改善された給水施設維持管理システムが持続的に全国普及することを目的に、さまざまな取り組みを行ってきた。その実施アプローチと成果は以下の通りに要約される。

- 「ブ」国の地方分権化政策に基づく公共給水サービスの普及に向けた取り組みを行い、給水施設維持管理の主要関係者であるコミュニン、ポンプ修理業者、AUE などの能力強化とプロジェクト対象地域の給水施設維持管理改善を行った。
- プロジェクト活動の結果、REFORME に基づく給水施設維持管理システム全体を改善する必要性が発生し、給水施設の維持管理に係る「ブ」国の政策としての「村落部公共給水サービス管理枠組み（改訂版 REFORME）」の策定を支援した。
- 給水担当行政機関（中央・州・県局）の C/P をプロジェクト活動の主体に据え、C/P の研修講師・ファシリテーターとしての能力を強化すると共に、コミュニンやポンプ修理業者、AUE に対する給水施設維持管理実施支援・モニタリングを行う体制を構築した。
- 給水施設維持管理の中心アクターとしてコミュニンをターゲットとし、研修によりコミュニン関係者の能力強化を行うと共に、給水施設維持管理活動のコミュニンアクションプランを策定し、その実施を支援・モニタリングした。
- 改訂版 REFORME に基づく給水施設維持管理システムの全国普及のための取り組みとして、全国の給水担当州・県局（DREA/DPEA）を対象とした研修を実施し能力強化を行うと共に、各州の改訂版 REFORME の推進・実施のためのアクションプランを策定した。
- 中央プラトー・南部中央州においてポンプ修理工組合の設立支援を行い、ポンプ修理工および州・県局間の連携が強化され、修理工のプロフェッショナル化が高めることができた。また、ポンプ修理工組合を通じたスペアパーツのサプライチェーンが構築され、良質なスペアパーツが持続的かつ自立的に供給されるようになった。
- AUE を対象とした衛生普及活動では、フェーズ 1 の知見を活用して水場周りの衛生環境の改善に関する啓発・教育活動を実施した。その結果、対象地域の多くの村落で衛生改善に対する理解が高まり、住民による自発的な給水施設周りの衛生環境整備が行われた。

4.2.2. プロジェクトカウンターパートを主体とした活動実施

プロジェクト開始当初より、プロジェクト終了後もその成果を活用して継続した活動が続けることができるよう、活動計画の立案からその実施、モニタリングに至るまで、C/P が主体的に参画した活動の実施とプロジェクト運営を進めてきた。このような C/P のプロジェクト活動へのオーナーシップを高める取り組みと共に、給水施設維持管理を担うコミュニンやポンプ修理業者、AUE などの関係者へ適切な支援が行えるよう、給水担当行政機関の職員への能力強化や、既存のリソースを活用し投入量を可能な限り抑えることに配慮した州・県局の関係者への支援・モニタリング体制の構築にも注力してきた。

上述のとおり、「ブ」国における治安情勢悪化を受けて、2019年6月以降、日本人専門家によるコミュニケーションや村落部における直接的な活動が不可能な状況となった。このため、日本人専門家は日本およびワグドゥグからの遠隔操作を通じて、活動計画の立案やロジ面での支援を行い、現場での活動はプロジェクトコーディネーターを中心に DGEP や南部中央・中央プラトー州の州・県局の C/P が実施する体制とした。

当初から活動への C/P の主体的参画はプロジェクトのコンセプトとして掲げてきたが、日本人専門家の現場活動制限は、結果的に C/P のプロジェクト活動に対するオーナーシップを飛躍的に高め、給水施設維持管理についての経験や能力が強化される結果となった。また、州・県局の C/P が研修講師を担当し現場活動を中心的に実施することで、給水施設維持管理活動の主たるアクターであるコミュニケーションやポンプ修理工、水利用者組合（AUE）、AEPS 運営管理民間業者との支援体制が構築され、適切な技術支援やモニタリングを実施することができるようになったことは、プロジェクト実施を通じて得られた大きな成果といえる。

4.2.3. プロジェクト対象州ならびに全国での REFORME 強化活動

PROGEA2 では、改訂版 REFORME に基づく給水施設維持管理システムを構築するためのアプローチとして、中心アクターであるコミュニケーションが地方分権化政策に基づく給水事業の実施主体として、給水施設維持管理活動を自らのイニシアティブで実施できるような知見と能力を獲得するとともに、コミュニケーションに対して州局（DREA）および県局（DPEA）が適切な支援・モニタリングを実施することのできる体制構築に主眼をおいた活動を実施してきた。

具体的には、南部中央・中央プラトー両州においては、プロジェクトおよび州・県局によりコミュニケーション関係者を対象とした研修を実施した。また、コミュニケーションが実施する給水施設維持管理を含む公共給水サービスの提供を支援する役割を担う全国州局に対しては、州局職員を対象とした給水施設維持管理に係る研修を実施した。コミュニケーション・州局対象の研修では、以下に示すような改善と工夫を行い、研修受講者が給水施設維持管理活動システムに関する知見を十分に獲得して、適切な活動が実施できる能力強化に取り組んだ。

- より分かりやすく実践的な内容となるように、研修実施後に C/P とともに研修モジュールやプレゼンテーションなどの検証を行い、研修に用いるツールの修正・改訂を行った。
- DGEP・州局の C/P を研修講師として起用し、公共給水サービス関係者に対して助言支援を行う指導者・ファシリテーターとしての能力強化を図った。
- 受講者が十分に内容を理解するまで、時間を割いて丁寧に繰り返し説明した。
- 給水施設維持管理における課題とその解決策を研修受講者間で議論する場を設け、積極的な研修への参加と研修内容の理解を促した。

これら研修を通じて、コミュニケーション・州局共に、給水施設維持管理に関する知見や実施能力を強化するとともに、それぞれの役割に基づいた給水施設維持管理活動を実施・普及するためのアクションプランを策定した。

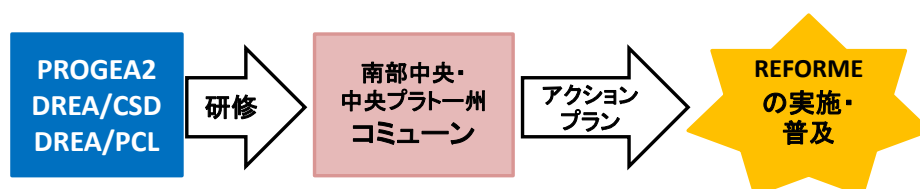
州局・コミュニケーションのアクションプランの策定においては、外部プロジェクトからの支援に極力依存せず、多大なコスト投入を必要としない、既存の内部リソース（人材、財政、資器材）を最大限活用することで、彼らの有するキャパシティの中で実現可能な給水施設維持管理システム改善

に向けた取り組みを実施することを基本コンセプトとして、活動内容の検討を支援した。研修講師を担当した DGEP・州局の C/P からは、PROGEA2 の活動を通じて得られた経験や知見を共有し、より適切かつ実現可能なアクションプランの策定を目指した。

そして、南部中央・中央プラトー両州コミュニティでは、このアクションプランに基づき給水施設維持管理に係る活動が実施され、州局によるモニタリングと支援により、コミュニティ関係者の給水施設維持管理に関する能力強化、ならびにコミュニティ・州局による AUE やポンプ修理工へのフォローアップ体制の構築を進めていった。

全国州局においては、改訂版 REFORME に関する研修を通じて作成したアクションプランを精緻化し、必要な予算を計上し州局の活動として実施していくことで、プロジェクト終了後に全国の各州局がコミュニティに対して公共給水サービス管理の実施に係る支援・モニタリングを行っていくことが期待される。

PROGEA2対象の南部中央・中央プラトー州におけるREFORME普及活動



全国13州におけるREFORME普及活動

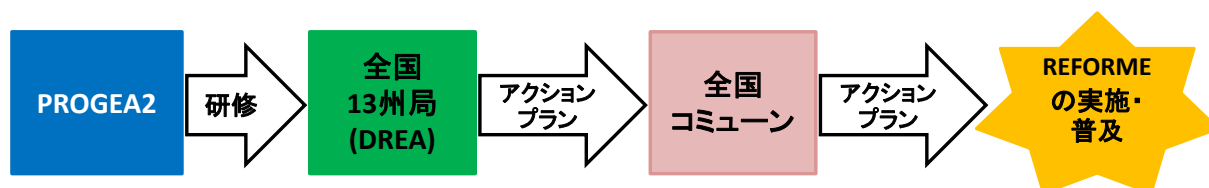


図 4-1：南部中央・中央プラトー州および全国各州における REFORME 普及アプローチ

4.3. 教訓

4.3.1. 給水施設維持管理システムの導入普及に係る教訓

中央プラトー州における REFORME 適用化支援を実施した PROGEA フェーズ 1 では、同州の全コミューン・村落を対象に REFORME に基づいた給水施設維持管理システムを構築と普及を行った。プロジェクト活動の結果、給水施設維持管理に対する住民の理解や関係者の能力が強化され、同州の給水施設の稼働率の改善に大きく貢献する結果となった。しかし反面、REFORME 適用化にかかる活動の大部分は現地再委託業務としてローカルコンサルタントにより実施され、活動内容の検討や実施計画の立案などにおいて、給水施設維持管理を中核的に実施する役割を担うべきコミューンの参画は極めて限定的であった。プロジェクトが全ての活動をリードする形で実施したため、コミューンをはじめとする給水施設維持管理システムの関係者の関与は受動的なものであり、彼らの REFORME 適用化に対するオーナーシップを十分に醸成することが出来なかった。このため、コミューン行政の一時解体や給水担当省庁の再編成などの想定外の事象が発生したことも要因の一つであるが、プロジェクト終了後は、コミューンによる主体的な活動は行われず、州局によるコミューンへの支援やモニタリングも十分に実施されなかった。このため、フェーズ 1 終了後の同州の給水施設維持管理が停滞する事態となり、プロジェクト活動成果の持続性に大きな課題を残した。

PROGEA2 ではフェーズ 1 の教訓を踏まえて、プロジェクト対象州である南部中央・中央プラトー州において適切な給水施設維持管理システムが持続的に普及定着することを目指して、その中心アクターとしての役割を担うべきコミューンを活動ターゲットとして定め、以下の 4 点のアプローチを採用し活動を実施した。

- コミューンに対する給水施設維持管理システムに関する研修を実施し能力強化を図る。
- 研修時に各コミューンで改訂版 REFORME を普及・実施するためのアクションプランを策定する。
- 各コミューンでアクションプランに基づき必要予算を確保し活動を実施する。
- コミューンによるアクションプラン活動を、州・県局がモニタリングし技術支援を行う。

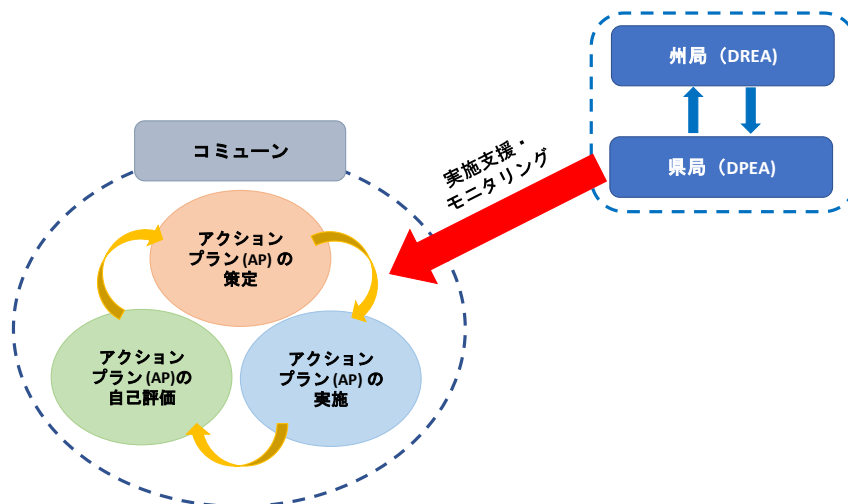


図 4-2：コミューンに対する給水施設維持管理システムの普及・実施アプローチ

このアプローチは、地方分権化政策に基づいた給水衛生セクターの事業主体としてコミューンが果たすべき役割・責務を具現化するものであり、コミューン関係者の公共給水サービス管理に係る意識の向上や能力強化に大きく寄与することができたものと考えている。コミューンの有する限られたリソースを上手く活用して、公共給水サービス管理に関する活動に主体的に取り組むコミューンも少なからず現れてきている。

しかし、給水施設維持管理に対する各コミューンの取り組み意欲は異なっており、研修後のアクションプランの実施状況に大きな差が生じる結果となった。その要因としては以下のものが考えられる。

- NGO などの支援によりコミューンに給水衛生技官が配置されている、あるいは公共給水サービス管理を担当する人材が任命されているコミューンでは、アクションプラン実施者の役割や責務が明確となり、給水施設維持管理に関する活動が活発に行われている。
- 州・県局によるモニタリング・助言支援が継続的に行われているコミューンにおけるアクションプランの実施状況が良好である。特にコミューンやポンプ修理業者との良好な関係を有して日常的に助言支援を行っている中央プラトー州クルウェオゴ県では、各コミューンにおいて活発な活動が実施されている。
- コミューン市長の給水施設維持管理に対する理解が高いコミューンでは、市長自らのイニシアティブによって村落住民への啓発活動や AUE・ポンプ修理業者との定期的な会合を開催するなどの積極的な関与が認められ、アクションプランの実施率が高い。
- NGO などによる給水衛生事業に係る支援を受けているコミューンでは、給水施設維持管理に対する活動も活発に行われている。

地方分権化の枠組みの中で、給水事業の実施主体としてその権限を中央政府より移譲されたコミューンが、公共給水サービス管理活動を主体的に実施し持続的な給水施設維持管理システムを普及定着していくことが求められている。

PROGEA フェーズ 1 では、コミューンレベルに配置されている農業担当省²³の農業普及員²⁴を起用し、本来業務である農業技術や営農普及活動としての村落巡回時に AUE に対する助言指導や REFORME モニタリングを行うことにより、コミューンや AUE に対する支援・モニタリング体制を構築した。この実施枠組みは REFORME 適用化を推進するうえで極めて有効な手法であることが実証されていた。しかし、その後の省庁改編により設立された水衛生省 (MEA) の州局 (DREA) は、コミューンや AUE にアウトリーチし適切な支援やモニタリングを行うことが困難な状況であった。2017 年 11 月に県局 (DPEA) が新設されて以降、徐々に県局の拡充強化が進められており、村落部の公共給水サービスへの支援体制が整備されつつある。

コミューン行政の体制が依然として脆弱である現状を勘案すると、AMOC 行動計画に基づくコミューン給水衛生担当職員の配置を加速しコミューンの行政能力を強化していくと同時に、州・県局がコミューンに対して継続的な活動の実施支援とモニタリングを行っていくことが引き続き求められる。そのためには、州・県局における予算措置や人員強化などの取り組みが不可欠である。

²³ 農業・農業水利整備省 (Ministère de l'Agriculture et des Aménagements Hydro-agricoles)

²⁴ 技術支援ゾーン (Zone d'Appui Technique : ZAT) および技術指導ユニット (Unité d'Animation Technique : UAT)

4.3.2. 給水施設保守整備に関する教訓

本プロジェクトで実施した給水施設（人力ポンプ）保守整備に関する活動は以下に要約される。

- ① ポンプ修理工／修理業者の能力向上支援（修理工／修理業者の修理・契約業務能力強化等）
- ② ポンプ修理業者組合の活動支援
- ③ スペアパーツ供給体制の確立、および全国のスペアパーツ供給体制の検討
- ④ 井戸改修工事の計画立案・調達・施工監理および井戸改修実施に係る C/P の能力強化

① ポンプ修理工／修理業者の能力向上支援

対象地域におけるポンプ修理工に関する情報整理と更新、修理工がポンプ修理業者として認可されるための申請支援と営業認可証の交付、修理業者に対する給水施設維持管理システムに関する研修および給水施設の修理・整備に関する技術研修の実施、コミュニケーション・AUE・修理業者の三者契約の締結と保守巡回・修理活動のフォローアップ等を通して修理工や修理業者の能力向上を行った。その結果、修理に係る時間が短縮され、修理の質も向上する結果となった。

② ポンプ修理業者組合への活動支援

以前は組織として機能していなかった南部中央州のポンプ修理業者組合を県単位の修理業者組合として組織化し活動促進を図った。修理業者組合への大型修理工具の供与、初期回転分スペアパーツの供与、在庫管理・資金管理に関する研修とその後の指導等を通して、組合の組織強化を行った。また、第一フェーズで成功し現在は州単位で連合を結成している中央プラトー州の修理業者組合の組合長らを南部中央州の組合会議に講師として招聘し、双方の交流が始まり、組合の課題・教訓の共有、州を超えた交友と情報交換が行われるようになり、南部中央州の組合の活発化につながった。

ポンプ修理工組合が設立されたことで、州・県局とポンプ修理工間の連絡体制が強化され、組合を通じた州・県局からの技術支援や情報提供が受けられるようになった。また、これまではスペアパーツや修理料金が明確に規定されていなかったが、州・県局からの支援を受けながら修理工組合によって各県での料金が適正に設定・統一された。この統一料金表は、コミュニケーションや村落に情報共有されており、ポンプ修理・整備料金を巡る混乱や利用者からの不信感を払しょくするとともに、ポンプ修理業者への信頼感や立場を向上させることにもつながっている。

③ スペアパーツ供給体制の確立

ポンプ機種別スペアパーツ供給網に関する情報整理と更新を行い、コミュニケーション・修理業者らと共有した。パーツ価格については定期的な見直しと更新版の共有が必須であり、価格の変更されるものとして関係者間の留意が必要とされた。南部中央州のスペアパーツ供給体制の改善として、中央プラトー州同様に、修理業者組合の活動が軌道に乗ったことを見極めてから、組合へスペアパーツ初期回転分を供与し、組合をパーツ販売拠点として整備した。

④ 井戸改修工事の実施および井戸改修実施に係る C/P への能力向上支援

対象地域で故障した井戸の改修工事を実施するにあたり、井戸診断、サイト選定、住民合意、入札図書作成、入札調達、施工監理といった一連の業務を C/P 職員らとともに実施し、計 30 カ所の井戸を改修した。また、井戸改修マニュアル案の作成とその加筆修正作業を C/P 職員が主体的に行い完成させた。プロジェクト終了後に他地域における井戸改修の手引きとして用いられることが望まれる。

これら活動における課題と教訓を以下に記す。

(1) 関係者間の共通認識と信頼関係の構築

時間と予算の制約から、ポンプ修理業者に対する研修や活動において、給水施設維持管理の主要なアクターであるコミュニケーションや AUE 関係者が関与することは限られ、修理業者とコミュニケーションや AUE の間に十分な信頼関係を築くことが出来なかった。三者契約によるポンプ保守整備は、そのシステム自体が難しいものであったとしても、これら三者が一つの目標に向かっていくという共通認識を持っていればもう少し成果の範囲が広がったのではないかとと思われる。ポンプ修理業者への聞き取りでは、コミュニケーションや AUE の不理解が不満として挙げられていた。そのため、プロジェクト後半においては、修理業者組合が自ら積極的にコミュニケーションを訪問して良好な関係を築こうと動いたり、修理の質を向上させるとともに適切なポンプの使用方法を修理の際に指導することで AUE の信頼を得るよう努めたりといった対策を講じた。今後同様の案件実施において、主要アクター間の共通認識と信頼関係の構築は早い段階から開始すべき課題である。

一方、本プロジェクトを通して、州局職員とポンプ修理業者の関係強化が図られたことにより、対象地域内のポンプの使用状況や修理履歴等の情報が共有され、州局における給水施設保守整備業務が効率的に行われるという成果につながった。

(2) 事業実施における技術仕様書の遵守と工事監理体制の改善

ポンプ維持管理における根本的な問題として、過去の事業で設置された井戸やポンプの品質の悪さが原因で、頻繁な修理又は井戸改修が必要となっている場合が多い。工事発注者である州局やコミュニケーションは、標準的な事業の入札図書・技術仕様書を用いており、本来であればこれに記された工事品質を遵守すれば井戸の不具合やポンプの機能不全等は起こりにくいと想定される。しかしながら、実際には施工業者が儲け代として資材の品質を落としたり、必要な作業手順を省略したりしているために、多くの既存施設では技術仕様書に求められる仕様・品質を満たしていない。

このため、新規井戸開発や井戸改修事業の実施にあたっては、適切な工事監理者を配置することが、持続性の観点からも非常に重要であると言える。本プロジェクトで実施した井戸改修工事では、プロジェクトが工事監理者を起用し、資機材調達から工事全般において技術仕様書を満たす品質となるように州・県局の C/P 職員とともに監理を行った。実際の公共工事では州・県局職員が定期的に現場を訪問して監理するような予算配分とならないことから、現場近くで活動する修理工／修理業者を起用して工事業者の作業手順や資材品質を確認させ州局へ報告させるといった工事監理体制が、井戸改修工事の品質を担保することのできる効果的な手法であると思料される。

また、本プロジェクトにおける井戸改修工事活動に対して、州・県局の C/P 職員やコミュニケーションのフォーカルポイントが積極的に関与したことによって、施工管理に係る実践経験と井戸改修の技術的な知見を高めることができ、C/P の技術力の向上に大きく貢献するとともに、給水インフラの品質担保に対する意識が向上することとなった。ポンプ修理工／修理業者にとっては、施工管理業務への参画がインセンティブとなり、彼らの活動に対するモチベーションや技術的な知見を高めることができた。また、PMH 井戸の改修を裨益した村落住民にとっても、安全な水へのアクセスが改善されただけでなく AUE の活動モチベーションを高めることができたものと思料する。

さらに、業者側の施工管理体制についても改善の余地があると思料する。今回の井戸改修は、中央プラトー州と南部中央州の 2 州でそれぞれ別の工事業者を起用して実施したが、中央プラトー州の業者は過去に日本の無償資金協力案件の下請業者の経験を有していたことから工事工程や品質管理も適切であったのに対し、南部中央州の別の工事業者は工事の段取りが悪く工事品質が仕様書を満足しないため何度も工事のやり直しがあり完工が大幅に遅れたという違いがみられた。前者は、日本式の施工管理を過去に習得していたことにより適切な施工管理体制を敷くことができたが、後者は「ブ」国で慣例的に行われている施工管理であり、もしプロジェクトで適切な工事監理が行われなかった場合は、突貫で粗悪な仕上がりの井戸改修となっていた筈である。このように、過去の本邦無償資金協力案件を通して、現地工事業者の能力強化が図られ、結果として他の事業の品質向上と持続性改善へ貢献していることは特筆すべきことである。

(3) ポンプ修理業者組合およびスペアパーツ供給体制の整備

第 1 フェーズで活動を支援してきた中央プラトー州のポンプ修理業者組合は、組織として稼働してからしばらくはプロジェクトによる支援に依存してきたが、フェーズ 1 終盤から自立的な活動を行うようになり、フェーズ 1 終了後も各組合とも自主的に定期会合を開催して、協議や情報交換を行うまでに成長した。フェーズ 1 で支援した大型工具の貸出やスペアパーツ販売も継続し、フェーズ 2 開始時点では、自己資金を活用してスペアパーツの補充を行い、パーツ販売拠点を県を中心とする県庁所在地のみならず、遠隔コミュニケーションの修理工も一部のパーツを在庫として抱え、販売拠点となる体制を整備していた。

フェーズ 1 の成功例を参考に、フェーズ 2 開始当初は南部中央州のポンプ修理工に対しても同様の活動を想定していたが、中央プラトー州と異なり、南部中央州にも既存のポンプ修理業者組合はあるも、それぞれのコミュニケーション面積が広く、修理工間の距離が物理的にも精神的にも離れていることが確認された。そのため、組織化を急かすのではなく、修理工自らが組合を活性化し連携へ向けて動くような環境づくりを行った。具体的には、南部中央州でのポンプ修理工対象のリフォーム研修や技術研修の際に、中央プラトー州の修理業者組合の代表者を講師として招き、組合として活動することの利点や課題などについて意見交換を行った。また中央プラトー州ポンプ修理業者組合連合の総会に南部中央州 3 県の修理業者組合の代表者を招待し、組合活動と修理工／修理業者の連携を体験し、その体験を持ち帰って各県の修理工と共有させた。その結果、休眠状態だった各県の修理業者組合は次第に動きだし、2017 年末までに県ポンプ修理業者組合として改編・再登録して本格的に稼働を始めるまでに至った。

プロジェクトでは、中央プラトー州と同様に、組合の自己資金形成へ向けた支援として貸出用の大型工具と初期回転分のスペアパーツを南部中央州の各組合へ供与を計画していたが、組織としての結束が弱く、事務局の管理能力も不十分との不安要素から、まず大型工具を先に供与し、

組織として管理可能かどうかを見極めてから、スペアパーツを支給する方針とした。プロジェクト活動としては、南部中央州の組合事務局に対する財務・在庫管理研修、大型工具の使用方法やスペアパーツの名称用途を含む技術研修を実施し、また、大型工具やスペアパーツの管理方法を各組合で検討させた。その後、組合の会合も定期的で開催され、大型工具の共同管理と貸出が軌道に乗ったことを確認した後、初期回転分のスペアパーツを各組合へ供与した。このような経緯から、スペアパーツの供与はプロジェクト終盤となり、その後のフォローは州局職員に委ねているが、微量ながらパーツ販売は順調に行われているとのことである。

なお、交換頻度の高いスペアパーツを各県のポンプ修理業者組合に初期回転分として供与することによって得られる効果は以下のとおりである。

- これまで AUE の所有する中古品や粗悪品を使用せざるを得なかった状況から、組合の販売する部品を使用することができるようになり、ポンプ修理工の品質に対する意識が改善される。
- 首都で調達する必要があったスペアパーツが各県の県庁所在地またはコミュニンで入手できるようになり、修理に要する時間が短縮される。
- ポンプ修理に正規品が使用されることでポンプの故障頻度が減少し、ポンプ稼働率の向上につながる。
- ポンプ修理業者組合はスペアパーツ販売によって得られた収入の一部を活動資金に充てることで、組合としての活動が活性化される。また、頻繁に連絡を取り合うようになり修理工同士の連携が強化される。

南部中央州では引き続きフォローが必要ではあるものの、ポンプ修理業者組合への支援およびスペアパーツ共有体制の整備が成功した理由としては次のようなことが考えられる。

① 組織化によるモチベーションの高揚

REFORME の適用化以前は、ポンプ修理は農業の片手間やバイク・自転車修理のついでに行うもので、ポンプ修理工の認知度は低く、修理代はもらえずボランティア的に行われることが多かった。本プロジェクトでは研修を通して、ポンプ修理工／修理業者は「ポンプの医者」という重要な職業であり、医者として信頼を得るために知識と技術力、自信をつけることの必要性を繰り返し説明してきた。また、組織化を通じて他の修理工／修理業者と連携することで、情報共有や技術的な相談をお互いにできるようになり、さらに個人では難しかったコミュニンとの交渉等が可能となり、社会的に認知された存在となったことで、彼らの自己肯定感を高めることができた。さらに、スペアパーツ販売により自己資金で組合を運営できるようになったことで、自己決定理論でいう「関係性」「コンピテンス」「自律性」の 3 基本欲求が満たされ、モチベーションが高揚した²⁵。

② 成功例の共有

フェーズ 2 で新たに対象地域として加えられた南部中央州においても、ポンプ修理業者組合を設立し活動促進を支援したが、修理工／修理業者が自発的に活動する気運を高めるべく、第一フェーズで成功を収めた中央プラトー州の各県修理業者組合の代表者を研修講師として活用すると

²⁵ JICA「現場の声からひもとく 国際協力と心理学」2016 年

ともに、中央プラトー州の修理業者組合連合の全体会議に南部中央州の代表者らを招待して、成功例と教訓を共有した。これにより、南部中央州の修理業者組合は道標とよきアドバイザーを得て、組織としての活動が活性化されるようになった。

③ 現地人材の活用

ポンプ修理工／修理業者の多くはフランス語を得意とせず、モレ語などの現地語を用いていることから、現地人コンサルタントおよび通訳（英語－仏語・モレ語）を起用した。これにより、日本人専門家とポンプ修理工とのコミュニケーションが円滑となり、お互いの意思疎通が容易となった。また、現地人コンサルタントはフェーズ 1 から同じ人物を雇用したため、プロジェクト背景や水セクター動向、C/P 職員や各県ポンプ修理工らを全て把握し、日本人専門家が現地での時間の制約や安全上の問題から現地で活動できない場合でも、継続してプロジェクト活動を実施することが可能であった。またこの人物が研修講師としても非常に優秀であり研修参加者の意欲を鼓舞することに長けていたことが、成功の鍵だと思料される。

4.3.3. 井戸回りの衛生啓発活動に係る教訓

井戸周りの衛生啓発（PHA）は、南部中央州のパイロットコミューン（Guiba、Ipéclé、Pô コミューン）において次の活動を行った。

- ① 衛生普及のための講師養成研修（TOT）
- ② 井戸周辺の衛生改善に係るコミュニケーションワークショップ
- ③ AUE 衛生担当者を対象とした PHAST 手法に基づく衛生啓発手法と井戸周辺の衛生推進に係る研修
- ④ AUE 衛生担当者による各村での実践（AUE による住民への衛生啓発活動、井戸周辺の衛生環境改善を目指した取り組み）
- ⑤ DREA・DGEP・DGA によるフォローアップ
- ⑥ 衛生啓発・教育ツールの改訂

これら活動の特徴は次の点が挙げられる。

- 給水施設の維持管理との関連性を持った活動を実施する観点から、「清掃の履行」「水たまりの処理」「家畜のアクセス制限」「水運搬用ポリタンク内の清掃」といった住民の保健衛生に直接的に影響しかつ既存のリソースを用いて改善可能な課題に焦点を当てる。
- 活動の構成は、衛生啓発活動と井戸周りの衛生環境改善、とする。
- 村落レベルでの活動は、AUE 衛生担当者が中心になって行う。活動実践のための資金は本プロジェクトからは配賦せず、AUE あるいは村落の自主的な取り組みとする。
- パイロットコミューンの給水フォーカルポイント（FP）が AUE 衛生担当者に対して啓発方法の指導と実践サポートを行い、また、州局職員が FP や AUE 衛生担当者へのフォローとモニタリングを実施し、AUE 衛生担当者による活動を行政機関（コミューンや水・衛生省州局）が支援する体制とする。

南部中央州のパイロットコミューンにおける活動の結果は次のとおりであった。

- 衛生啓発活動は 93%の村で実践されていた（全 59 村のうち 55 村で実践された）。
- 井戸周りの衛生環境改善は 55%の村で実践されていた（全 59 村のうち 33 村で実践された）。
- パイロットコミュニティの給水フォーカルポイントによる指導と実践サポート、州局職員による FP や AUE 衛生担当者へのフォローとモニタリングは予定どおり実施された。
- PROGEA フェーズ 1 で策定し、今回の活動でも活用した衛生啓発教材（PHAST 教材および衛生啓発活動実践者向けガイド）の改訂を C/P とともにに行った。

これら活動を通じた教訓としては次の点が挙げられる。

- AUE 衛生担当者を中心とした住民による村落レベルでの自主的な衛生啓発・衛生環境改善活動の実施は可能。
- そのためには、①住民の関心を引き起こす、②住民でも実践可能な活動内容とする、③活動内容と実践手順を AUE 衛生担当者が理解・習得し、住民に適切に説明できる、④コミュニティや水・衛生省州局などの行政機関によるモニタリングなどのサポート体制を敷く、などの条件を整えることが重要。
- 井戸回りの衛生環境整備の活動は、その成果が具体的に可視化されるため、住民のモチベーションの向上と自助努力による活動実施に繋がりがやすい。

村落レベルでの活動は、プロジェクトやコミュニティ、あるいは行政からの資金支援がなくても、AUE 衛生担当者が中心になって実践されていた。衛生啓発活動、あるいは井戸周りの衛生環境改善に対する AUE 衛生担当者の責任感や使命感の強さが伺える。

この背景には、住民による井戸周りの衛生改善への関心の高さがあったと考えられる。近年、政府や NGO による野外排泄撲滅とトイレ普及への取組の中で衛生啓発活動が行われており、また多くの村落では深井戸が飲用水源として利用されていることから、住民の安全な水と衛生についての関心が高まってきているといえる。このような住民の持っていた衛生改善への関心の高さが、AUE 衛生担当者の責任感や使命感を呼び起こすことにつながり、また、住民からの反応が、AUE 衛生担当者の活動実施や継続へのモチベーションを高めたと考えられる。

井戸周りの衛生環境改善は 55%の村で実践された。これは当初の想定よりも高い水準であった。井戸周りの衛生環境改善の具体的な活動としては、利用者による清掃活動や井戸利用規約の遵守などの活動を想定していたが、住民自身で資金を出し合い、また、労働力を提供し合い、井戸周り外壁の修理、井戸周りの砂利敷設、生垣植樹などの整備事業を実践していた。

住民が資金を出し合ってまで井戸回りの衛生環境改善活動に取り組んだ背景には、住民が持っていた改善への関心を AUE 衛生担当者がうまく引き起こしたと考えられる。また、環境改善につながる具体的な活動内容と実践手順を AUE 衛生担当者が適切に説明できたこと、あるいは、改善につながる具体的な作業が住民でも実施可能な内容であったことなども実践につながった理由と思われる。さらに、コミュニティや水・衛生省州局などの行政機関によるモニタリングを通じて、AUE 衛生担当者や住民の意欲が高まったとともに、他村での取り組み内容の情報共有を受けたことで、自村での活動推進のヒントを得て、また、他村に対するライバル心を高めることにもつながったと考えられる。

第5章 上位目標達成に向けての提言

5.1. 改訂版 REFORME に基づく給水施設維持管理活動への提言

(1) 改訂版 REFORME 文書の早期の承認とその普及

プロジェクトにより策定支援が行われた改訂版 REFORME 文書が政令として閣議採択されなければ、その効力が発効されず新方式の給水施設維持管理システムの全国展開に着手できないこととなる。このため、できるだけ早期に改訂版 REFORME 文書の閣議採択が行われるよう、水衛生省（MEA）ならびに飲料水総局（DGEP）によるフォローが不可欠である。

また、閣議承認後、可能な限り速やかに同文書の配布を、研修や情報共有セッションなどの機会を通じ、全てのレベルの関係者（中央省庁、州、県、コミューン、ドナー・NGO、民間セクター）に対して行うことが求められる。また、改訂版 REFORME 文書の WEB 公開²⁶についても、閣議承認後「ブ」国側により速やかに実施することが肝要である。

(2) 改訂版 REFORME の普及・実施予算の確保

上位目標である改訂版 REFORME 文書に基づいた給水施設維持管理システムの全国展開を達成するためには、同文書の普及と実施のための全国の水・衛生州局およびコミューンのアクションプランに予算処置が取られ、それが執行される必要がある。

プロジェクト対象の南部中央・中央プラトー州のコミューンに対しては、既存のリソースを活用しながら可能な範囲でアクションプランに基づく公共水サービス管理に係る予算措置を実施するよう、州・県局によるモニタリングを通じて継続して働きかけていく必要がある。また、水衛生省の予算については、治安悪化の影響による国の予算配分の急変により近年大幅に減少しており、さらに新型コロナウイルス感染防止対策による配分予算の減少も予想されるところではあるが、州・県局に対する必要な予算措置を講じていく必要があると思料する。

(3) コミューンへの給水衛生担当職員の配置加速

各コミューンが公共給水サービス管理に係る活動を適切に実施していくためには、専任の水衛生技官をできるだけ早期に全国のコミューンに配置する必要がある、このためには、2018年3月に閣議承認された AMOC 行動計画に基づいたコミューンへの水衛生技官の配置を加速する必要がある。

現在のところ、世銀の給水衛生プログラム（PAEA）や EU 支援により、全国 13 州のうち 8 州のコミューンにおいて AMOC 行動計画に基づくコミューン水衛生技官の雇用、研修、配置が予定されている。これらのドナー支援の進捗をモニタリングしていくと共に、残りの 5 州における AMOC 行動計画の実施の予算化などの対策が求められる。

²⁶ ブルキナファソ給水衛生セクターポータルサイト <https://www.eauburkina.org/>
水衛生省ポータルサイト <https://www.mea.gov.bf/accueil>

(4) 州・県局による公共給水サービス活動実施に対する支援・モニタリング

プロジェクトで策定支援を行った改訂版 REFORME が全国に普及展開していくためには、州・県局がコミューンによって実施される公共給水サービス管理に係る活動を適切に支援しモニタリングしていくことが重要である。このため、各州局のアクションプランに基づきコミューンへの支援・モニタリングを実施するための予算措置や職員の配置を進めていく必要がある。

また、各コミューンでの改訂版 REFORME の普及と実施の進捗を州局がモニタリングして、その情報を中央の飲料水総局が取りまとめて共有し、適宜必要な改善対策を取ることは、給水施設維持管理の仕組みを全国に持続的に普及定着させていくために不可欠なプロセスである。

5.2. 給水施設保守整備に係る提言

村落給水施設の維持管理は、都市給水と違って薄利のため民間セクターの参与は消極的である一方、州局やコミューンには散在する給水施設を全て訪問して管理することは不可能である。そのため、村落給水施設の維持管理には地域のポンプ修理工の存在が不可欠であり、彼らの技術力は地域内のポンプ稼働率に大きく影響している。本プロジェクトでは、ポンプ修理工を州から許可を受けた「ポンプ修理業者」として認定することで、彼らの自尊心と専門性を高め、技術研修による技術力向上と正規スペアパーツの普及促進により、地域内のポンプ稼働率の向上に貢献することができた。また、これまで単独で活動していた修理工の連携を促し、ポンプ修理業者組合として組織化することにより、個人では受注できなかった事業へ組合として応札することも可能となった。中央プラトー州のポンプ修理業者組合は、近年地方都市で建設が増えているレベル2 管路系給水施設（AEPS）の維持管理にも関心を示し、積極的に組合内での勉強会を開催している。

このように、零細でインフォーマルなポンプ修理工が組織化することにより公認のポンプ修理業者組合となり、民間セクターとして施設の運営維持管理を将来担うことも可能である。さらには、教訓として示したとおり、ポンプ修理業者組合から工事監理要員を派遣してもらい、事業の適切な工事監理を行うことも活用例の一つである。

開発が遅れがちな地方給水の施設整備においては、地方の人材を育成し、その地域の公共事業で活用して、その地域のリソースを最大限に利用して維持管理を行えるようになることが重要である。今後実施される施設整備プロジェクトでは、地方人材の積極的な起用としてポンプ修理工を下請業者または工事監理者として雇用することにより、また技術協力プロジェクトでは、本プロジェクト同様、分散するポンプ修理工を組織化して修理業者組合の結成と能力向上支援を行うことにより、大きな事業効果が得られると考えられる。

5.3. 衛生啓発活動に係る提言

衛生啓発の実施、井戸周りの衛生環境の改善は、今後も衛生総局において取り組む活動とされている。その際は、本プロジェクト活動を通じて改訂した衛生啓発教材改訂版（PHAST 教材および衛生啓発活動実践者向けガイド）をツールとして活用することに加え、本プロジェクトで実践した、AUE 衛生担当者の活用、給水フォーカルポイントによる指導と実践サポート、州局職員に

よる FP や AUE 衛生担当者へのフォローとモニタリングの実施などのアプローチを活用することを提言する。

これらツールとアプローチを組み合わせることで、AUE 衛生担当者を中心とした村落レベルにおいて、活動予算を配賦せずとも、衛生啓発活動、あるいは井戸周りの衛生環境改善活動が、住民の自主性の下、比較的高い確率で実践されと考えられる。このことから、衛生啓発活動、井戸周りの衛生環境改善活動をプロジェクト活動の主軸のひとつに位置付ける必要は必ずしもない。既に稼働しているプロジェクト、あるいは今後の新規プロジェクトにおいて、給水施設の維持管理の強化、あるいは給水施設の建設などの活動に衛生啓発や井戸周りの衛生環境改善などを付随させることで、給水と衛生の改善に連携して取り組むのである。衛生改善のプロジェクトを個別に立ち上げるばかりでなく、給水と衛生の改善に連携して取り組む考えを積極的に導入することで、給水に比べて遅れていると言われる衛生改善の取り組みを促進することが可能になると思料する。

