

セネガル国
タンバクンダ、ケドゥグ、マタム州
村落衛生改善プロジェクト
終了時評価調査報告書

平成 27 年 10 月
(2015 年)

独立行政法人国際協力機構
地球環境部

環境
JR
15-167

**セネガル国
タンバクンダ、ケドゥグ、マタム州
村落衛生改善プロジェクト
終了時評価調査報告書**

平成 27 年 10 月
(2015 年)

独立行政法人国際協力機構
地球環境部

終了時評価調査写真



他プロジェクトから聞き取り調査



対象村での聞き取り調査



対象村での聞き取り調査



保健・社会行動省での聞き取り調査



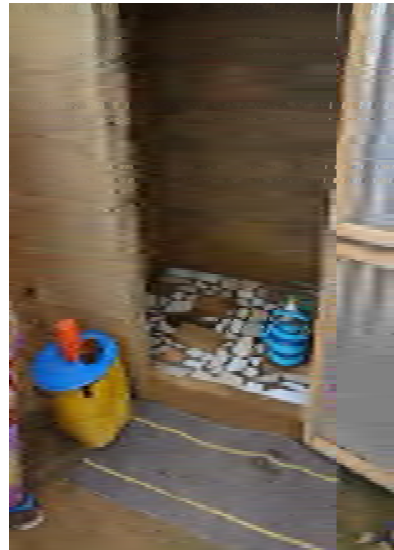
評価団団内協議



JCC での署名式



プロジェクトで設置されたトイレ



内装に割れタイルを使用



ケドッグに建設された高床式トイレ



児童が作成した手洗い装置(ティピィタップ)

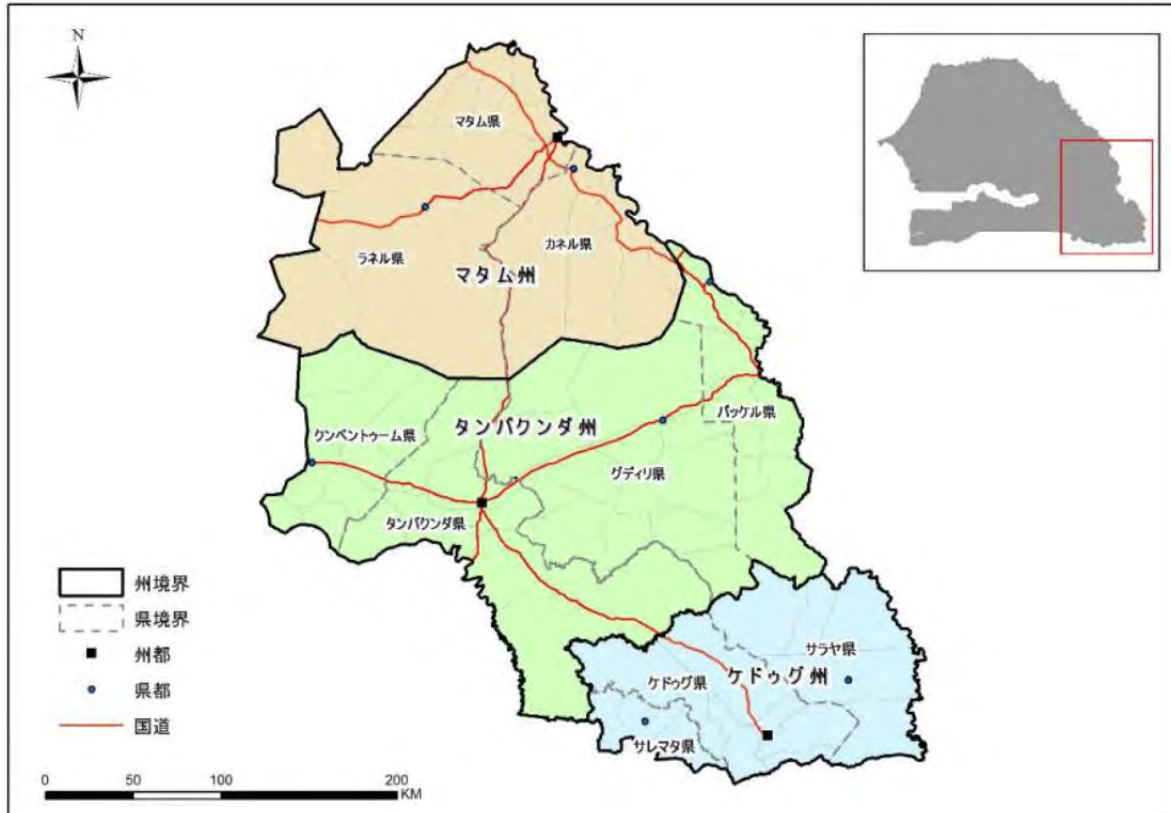


上屋なしインフラトイレ



上屋つきトイレ、使用しない穴は蓋をする

プロジェクト実施地位置図



目 次

終了時評価調査写真

プロジェクト実施地位置図

終了時評価調査結果要約表

Summary of Terminal Evaluation

第1章 調査の概要.....	1
1－1 調査団派遣の経緯と目的.....	1
1－2 終了時評価の目的	2
1－3 合同評価団.....	2
1－4 終了時評価スケジュール.....	3
第2章 評価方法	5
2－1 調査の方法.....	5
2－2 評価コンポーネント	5
2－2－1 達成の検証	5
2－2－2 実施プロセス	6
2－2－3 5段階評価に基づいた評価	6
2－3 データ収集の方法	6
第3章 達成の検証.....	7
3－1 プロジェクトの投入	7
3－1－1 日本側の投入	7
3－1－2 セネガル側の投入.....	7
3－2 成果の達成度.....	8
3－2－1 成果1：達成される見込みである。	8
3－2－2 成果2：概ね達成する見込みである。	12
3－2－3 成果3：概ね達成する見込みである。	17
3－2－4 成果4：一部除き、達成する見込みである。	19
3－3 プロジェクト目標の達成度：達成されている。	23
3－4 上位目標達成の見込み	24
第4章 実施プロセスの検証	27
4－1 意思決定プロセス	27
4－2 実施体制.....	27
4－3 コミュニケーション	27
4－4 オーナーシップ	28
4－5 プロジェクトモニタリング.....	28
4－6 プロジェクト実施に関する課題	29
第5章 評価結果	31

5－1 妥当性	31
5－2 有効性	32
5－3 効率性	33
5－4 インパクト	33
5－5 持続性	34
第6章 結論	37
第7章 提言	39
第8章 教訓	41
8－1 衛生行動変容の効果的な計測方法	41
8－2 プロジェクト形成・実施を通じた知見の整理と分析の必要性	41
8－3 村落衛生分野での活動で日本が示せる優位性	41
8－4 改良型トイレの建設技術	41
8－5 村落給水プロジェクトとの連携	41

付属資料

付属資料1 面談者リスト
付属資料2 PDM (Version 1)
付属資料3 PO (Version 1)
付属資料4 評価グリッド (和文)
付属資料5 終了時評価調査スケジュール
付属資料6 プロジェクト機材購入リスト
付属資料7 現地活動費
付属資料8 専門家投入リスト
付属資料9 セネガル関係者役務リスト
付属資料10 「衛生行動に関するチェックリスト」結果一覧

表一覧

表 1－1	プロジェクト概要 (PDM Ver. 1)	2
表 2－1	PDM で使用される語彙と定義	5
表 2－2	JICA の 5 段階評価	6
表 3－1	日本側投入	7
表 3－2	セネガル側投入	8
表 3－3	プロジェクト事務所	8
表 3－4	成果 1 の指標と達成状況	9
表 3－5	各州の水と衛生 PF 設立とその内容	9
表 3－6	対象州衛生 PF の年間活動計画	10
表 3－7	州衛生 PF 開催回数	10
表 3－8	マニュアル・ガイドライン・モニタリングシート一覧	11
表 3－9	開催された IT 研修と受講人数	12
表 3－10	衛生設備技術研修受講者内訳	12
表 3－11	成果 2 の指標と達成状況	13
表 3－12	パイロット村の衛生状況とプロジェクトでの活動	13
表 3－13	パイロット村（レベル 1）の活動内容	14
表 3－14	成果 2 の研修詳細	14
表 3－15	衛生行動に関するチェックリスト（10 項目）	15
表 3－16	成果 2 で作成されるガイドライン・マニュアル	16
表 3－17	成果 2 のモニタリングの回数	16
表 3－18	成果 3 の指標と達成状況	17
表 3－19	成果 3 の研修詳細	17
表 3－20	改良型トイレの保有率（パイロット村）	18
表 3－21	成果 3 のモニタリングの回数	19
表 3－22	成果 4 の指標と達成状況	20
表 3－23	成果 4 の研修詳細（衛生啓発活動）	20
表 3－24	経験ワークショップ詳細	21
表 3－25	成果 4 の研修詳細（衛生施設建設活動）	22
表 3－26	改良型トイレの保有率（普及対象村）	22
表 3－27	成果 4 のモニタリングの回数	23
表 3－28	プロジェクト目標の指標と達成状況	23
表 3－29	上位目標の指標と達成状況	24
表 5－1	プロジェクトの外部条件と現状・対策	32

図一覧

図 4－1	プロジェクト実施体制	28
-------	------------	----

略 語 表

略語	仏・英語名	日本語訳
ARD	Agence Régionale de Développement	州開発局
BAD	Banque Africaine de Développement	アフリカ開発銀行
BDH	Brigade Départementale d'Hygiène	国家衛生局県支局（保健・社会行動省）
BRH	Brigade Régionale d'Hygiène	国家衛生局州支局（保健・社会行動省）
C/P	Counterpart	カウンターパート
CLTS	Community-led Total Sanitation	コミュニティ主導型トータルサニテーション
DA	Direction de l'Assainissement	衛生設備局（水利・衛生省）
DPES	Document de Politique Economique et Sociale	経済社会政策文書
FDAL	Fin de Défécation à l'Air Libre	野外排泄撲滅（仏語）
FCFA	Franc de la Communauté Financière Africaine	セーファーフラン（セネガルの通貨単位）
GSF	Global Sanitation Fund	世界衛生基金
IEF	Inspection de l'Education et de la Formation	県視学官事務所
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
MHA	Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement	水利・衛生省
MSAS	Ministère de la Santé et de l'Action Sociale	保健・社会行動省
MoU	Memorandum of Understanding	同意書
MM	Man-month	人月
M/M	Minutes of Meeting	議事録
NGO	Non Governmental Organization	非政府組織
ODF	Open Defecation Free	野外排泄撲滅
OVI	Objectively Verifiable Indicators	指標
PDM	Project Design Matrix	プロジェクトデザインマトリックス
PEPAM	Programme Eau Potable et Assainissement du Millénaire	水と衛生に関するミレニアムプログラム
PHAST	Participatory Hygiene and Sanitation Transformation	参加型公衆衛生指導手法
PF	Platform	（州）プラットフォーム
PO	Plan of Operations	活動計画
PRSP II	Poverty Reduction Strategy Paper II	第二次貧困削減戦略文書
R/D	Record of Discussions	討議議事録
SDG	Sustainable Development Goals	持続可能な開発目標
SNH	Service National de l'Hygiène	国家衛生局（保健・社会行動省）
SRA	Service Régional d'Assainissement	衛生設備局州支局（水利・衛生省）
USAID	United States Agency for International Development	米国援助庁
VIP	Ventilated Improved Pit latrine	改良換気型トイレ

終了時評価調査結果要約表

1. 案件の概要			
国名：セネガル		案件名：セネガル国タンバクンダ・ケドゥグ・マタム 村落衛生改善プロジェクト終了時評価調査	
分野：水資源・衛生		援助形態：技術協力プロジェクト	
所轄部署：JICA 地球環境部水資源 第二チーム		協力金額（評価時点）：約 1.56 億円（評価時点での実績）	
協力期間	(R/D)：2011年 12月		先方関係機関：保健・社会行動省、水利・衛生省
	2012年3月1日～		日本側協力機関：株式会社アースアンドヒューマンコーポレーション
	2016年2月29日（4年間）		他の関連協力：

1-1 協力の背景と概要

2005 年、セネガル国（以下セネガル）は MDGs（ミレニアム開発目標）及びヨハネスブルグ・サミットの水と衛生分野の目標を達成するため、「水と衛生に関するミレニアムプログラム」（Programme Eau Potable et Assainissement du Millénaire：PEPAM）を策定した。その中でセネガルは、2004 年に 64%であった村落部における安全な水へのアクセス率を、2015 年には 82%に引き上げること目標として掲げ、基礎的な衛生設備への 2005 年のアクセス率 26.2%を、MDGs 目標年の 2015 年末までに 63%まで引き上げること目標とした。ここでは、給水と衛生は一体的な取り組みとし、その相乗効果を図ることが重要とされた。給水と衛生は第二次貧困削減戦略文書（Poverty Reduction Strategy Paper II：PRSP II、2006 年～2010 年）においても「基礎社会サービスの改善」の柱として取り上げられている。また、2011 年 11 月に策定された経済社会政策文書（Document de Politique Economique et Sociale：DPES、2011 年～2015 年）でも MDGs 達成のために取り組むべき重点分野として高い優先順位が置かれている。

PEPAM による取り組みの結果、セネガルにおける安全な水へのアクセス率は、大きく改善された。一方、村落部における基礎的な衛生設備へのアクセス率は 2011 年時点で 34.3%にとどまり、現在の進捗のペースでは 2015 年に目標値まで到達しないことが懸念されている。人々の健康に直結する問題として、また MDGs の枠組みにおける目標やヨハネスブルグ・サミットの提言を達成するためにも、衛生については喫緊の対応が必要である。

本プロジェクトの対象地域である、タンバクンダ州、ケドゥグ州、マタム州は、セネガル内でも特に貧困度の高い地域であり、乳幼児死亡率をはじめとする保健指標も低いレベルにとどまっている。乳幼児死亡の主要原因の一つは下痢症であり、その背景には安全な水の不足と劣悪な衛生環境（アクセス率はタンバクンダ州 21.2%、ケドゥグ州 5.6%、マタム州 14.4%）が挙げられ、当該地域の衛生状況の改善が強く求められている。以上の背景から、進捗の遅れている村落衛生分野への協力を推進すべく、JICA は、2010 年 8 月にセネガル衛生分野に係る基礎情報収集・確認調査を実施した。その後、セネガル政府が日本政府に対して、技術協力プロジェクト「タンバクンダ、ケドゥグ、マタム州村落衛生改善プロジェクト」（以下「本プロジェクト」）を要請したのを受け、JICA は、2011 年 10 月～11 月に詳細計画策定調査を実施し、プロジェクトの枠組みについて両国政府の間で合意がなされ、本プロジェクトの実施が決定された。

本プロジェクトは 4 年間の協力期間の予定で 2012 年 3 月に開始され、その進捗を確認するために 2014 年 1 月に中間レビューが実施された。本終了時評価（以下、本評価）は 2016 年 2 月のプロジェクト終了を控え、プロジェクト達成度の検証及び評価、提案や教訓の抽出を目的として合同評価調査として実施された。

1-2 協力内容

対象 3 州対象村での衛生啓発や衛生施設建設を通して、対象村住民の衛生習慣と基礎的な衛生施設へのアクセスを改善するとともに、対象 3 州の村落衛生改善活動の協調性のある実施体制の構築を目指す。

(1) 上位目標

対象 3 州において、ドナーやセネガル政府による村落衛生改善プロジェクトが調整され、村落部の住民の衛生習慣と基礎的な衛生施設へのアクセスが改善する。

(2) プロジェクト目標

対象村において、住民の衛生習慣と改良された衛生施設へのアクセスが改善する。

(3) 成果

成果 1 対象 3 州の村落衛生改善のため、協調性のある実施体制が構築される。

成果 2 パイロット村〔野外排泄撲滅（Open Defecation Free：ODF）未達成村〕において、住民の衛生習慣が改善する。

成果 3 パイロット村（ODF 達成村）において、「基礎的な衛生施設」が建設され、適切に利用される。

成果 4 対象 3 州内の普及対象村において、成果 2 及び成果 3 が発現される。

(4) 現地投入（2015 年 10 月現在）

日本側：総投入額 156,152,970 円

専門家派遣 6 名

第三国研修 4 名（ブルキナファソ）

相手国側：カウンターパート配置（延べ）21 名

プロジェクト事務所提供

ローカルコスト負担 年間 1500 万 Fcfa（2013-2016 年）

2. 評価調査団の概要

調査者	1. 宮崎 明博 2. 村上 敏雄 3. 柳川 優人 4. 杉本 寛子 5. 西山 明美	総括：JICA 地球環境部水資源第二チーム 技術アドバイザー：JICA 国際協力人材部国際協力専門員 協力企画：JICA 地球環境部水資源第二チーム 評価分析：株式会社日本開発サービス 通訳：一般財団法人日本国際協力センター
調査期間	2015 年 9 月 23 日～ 10 月 16 日	評価種類：終了時評価

3. 評価結果の概要

3-1 実績の確認

プロジェクト目標の達成度：プロジェクト目標は達成されている。

対象 3 州で、州レベルの村落衛生状況改善に向けた協調体制としてプラットフォーム（Platform：PF）は構築され、年間活動計画に沿って活動が実施されている。情報共有システムとして電子書庫制度が確立され、PF メンバーにより活用されている（指標 1）。対象村¹における世帯の 70%が「衛生行動に関するチェックリスト」の基準を満たしており、衛生に関する行動変容が確認されている。「基礎的な衛生施設」の保有率は 61%であり、目標値の 50%に達している（指標 2）。これらの指標が達成されたため、プロジェクト目標は達成されたと言える。

成果の達成度

成果 1：成果 1 は達成される見込みである。

対象 3 州で、州衛生 PF が、2013 年 10 月までに承認され（指標 1-1）、2013 年以降すべての州で PF の活動計画が作成され（指標 1-2）、2014 年以降、定期会合が最低年 2 回は開催さ

¹ パイロット村（16 村）および普及対象村（28 村）の計 44 村

れている（指標 1-3）。PF 構築や強化に係る活動に関する PF 設立ガイドとインターネットを通じた情報共有のためのマニュアルの最終版が作成されている（指標 1-4）。IT 研修を受講した中央・州レベル C/P は 84 名であり、目標値の 17 名を達成している（指標 1-5）。また、2014 年に 9 名の C/P に対して、衛生設備技術研修が実施された（指標 1-6）。

成果 2：成果 2 は概ね達成する見込みである。

成果 2 では、ODF 未達成のパイロット村²において、住民の衛生に対する行動変容を促し、衛生習慣を改善する活動が実施された。衛生分野の投入に係るベースライン調査（中央・州・パイロット村）が実施された、その結果を基にパイロット村が選択された（指標 2-1）。衛生啓発を行う衛生啓発員（ルレ）等延べ 182 名（目標 24 名）に研修が実施された（指標 2-2）。その結果、「衛生行動に関するチェックリスト³」の基準（7 項目以上）を満たした対象世帯の割合が 69%と、ほぼ目標値（70%）に達することが確認された（指標 2-3）。ODF 達成のためのアプローチに関するガイドラインやマニュアルは最終版が完成し、承認されている（指標 2-4）。中央と州 C/P によるモニタリングは、中央政府 C/P のモニタリング回数が目標数（年 4 回）に満たなかったが、州レベルではモニタリング活動が計画通り実施されている（指標 2-5）。

成果 3：成果 3 は概ね達成する見込みである。

トイレ建設工やルレなど育成された人材の数は目標値（16 人）に達している（指標 3-1）。パイロット村でプロジェクトにより建設された、プロジェクトが推進する改良型トイレ保有率は、（指標 3-2）は、75%で目標値の 66%を既に達している。破損なく清潔な状態で利用されているプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合は、マタム・ケドゥグ 2 州のパイロット村の平均値が 66%であり、目標値の 70%を少し下回っている（指標 3-3）。手洗い装置が併設されたプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合は、ケドゥグ・マタム 2 州のパイロット村平均が 80%で、目標値の 80%に達している（指標 3-4）。「村落部における改良型トイレ建設のためのガイド」は、草案の承認が済み次第、最終版が印刷される予定である（指標 3-5）。モニタリングの回数については、成果 2 と同じく中央政府 C/P によるモニタリングの回数が年 2 回と、目標の 4 回を下回っている（指標 3-6）。

成果 4：成果 4 は一部を除き、達成する見込みである。

普及対象村⁴において、衛生啓発活動を実施する人材計 39 名に対し各種研修が実施されており、目標数の 14 名を超えている（指標 4-1）。エンドライン調査では「衛生行動チェックリスト」の基準を満たした普及対象村の割合は 50%で、目標値の 70%を大きく下回っている（指標 4-2）。トイレ建設工やルレを対象とした研修の参加者数は 71 名で、目標数の 30 名を超えている。（指標 4-3）。レベル 2（ODF 達成村）でのプロジェクトで推進する改良型トイレの保有世帯率は、81%（本プロジェクト以外で建設された既設改良型トイレを含めた場合）で、目標値（80%）に達している（指標 4-4）。破損なく清潔な状態で利用されているプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合は、トイレの引き渡しが終わったばかりで使用期間が非常に短い本調査時点では、判断できない。最終的な利用状況の調査が 2015 年 11～12 月に実施される予定であるが、パイロット村での指標の実績から推測すると、プロジェクト期間中の達成見込みは低い（指標 4-5）。手洗い装置が併設されたプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合は、指標 4-5 と同様に、最終的な利用状況の調査が 2015 年 11～12 月に実施される予定であるが、パイロット村での実績から推測すると目標に達すると推測される（指標 4-6）。成果 4 の活動は本調査期間も継続されているため、最終的なモニタリングの回数は確定していないが、中央政府のモニタリングは目標値に達しないと推測される

² プロジェクト前半期に、衛生行動変容促進、衛生施設普及促進活動およびそのモニタリングを試行する対象村。対象 3 州で 16 村が選定された。

³ 本プロジェクトにおいて住民の衛生習慣改善を図る指標として、野外排泄の状況、手洗いの状況、トイレの状態、飲料水の保管や処理、水因性疾患の状況などの 10 項目を定めた。

⁴ パイロット村における成果に基づき、衛生行動変容促進、衛生施設普及促進を拡大展開する対象村。対象 3 州で 28 村が選定された。

ことから、指標の達成見込みは低い（指標 4-7）。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性は高い

衛生設備局（Direction de l' Assainissement : DA）は、PEPAM の 2013 年度年間合同レビュー（2014 年 5 月開催）において、2015 年末までのセネガル全土での村落衛生分野での基礎的な衛生施設へのアクセス率を、当初掲げていた 63%という目標を、現地状況を鑑み現実的な 45.4%という数値に下方修正した。これをベースに、2015 年までに、1. 伝統トイレを使用している住民へのより衛生的なトイレ建設、2. 依然野外排泄を続けている 180 村落の ODF の達成とトイレの設置が計画として掲げられており、セネガル政府の衛生分野における政策優先度に合致している。

対象 3 州は、セネガルの他州と比べて貧困率が高く、衛生分野での開発も遅れており、基礎的な衛生施設へのアクセス率も低い。対象 3 州で衛生啓発活動や基礎的衛生施設の建設を通じて、対象地域住民の衛生環境を向上する本プロジェクトは、対象地域のニーズに合っている。

ケドゥグ州の多くの地域は、地盤が固く他地域に比べて汚物槽用の穴を深く掘るトイレ建設が困難な地域であった。そのためドナーの介入が少なく、たとえコミュニティ主導型トータルサニテーション（Community-led Total Sanitation : CLTS）などで村が ODF を達成しても、改良型トイレ建設ができない為に、住民は伝統的トイレを使用し続けるか、もしくは野外排泄に戻るケースが多かった。ケドゥグの固い地盤でも建設可能な改良型トイレの設計仕様を開発し、同地域の改良型トイレを建設したプロジェクトの活動は対象地域のニーズに応えていると言える。

MDGs の衛生に関連する目標達成への進捗の遅れが国際的な懸念となっている中で、わが国は国際社会による衛生改善活動のスケールアップを促す、「Five-year drive to 2015」に係る国連決議を共同提案し採択された。本事業は、この国連決議に沿った形で村落衛生改善のための手法や施設の普及を目指す、JICA として初の取り組みとなる。

(2) 有効性は比較的高い

本調査時点でプロジェクト目標は達成されているが、成果の指標が全て達成されているわけではない。「衛生行動チェックリスト」の基準を満たす村の割合に関して、調査対象とする村が、プロジェクト目標の指標（普及対象村）と成果（2 と 4）の指標（パイロット村）で異なるため、成果における指標が未達成であるにも関わらず、プロジェクト目標の指標は達成するという結果となっている。対象村には、プロジェクトを実施した全ての村（レベル 1 と 2）が含まれており、ODF を達成した村（レベル 2）における「衛生行動チェックリスト」の基準を満たす村の割合は高い。一方、成果 2 指標 3 と成果 4 指標 2 の対象はレベル 1（ODF 未達成）村である。「衛生行動チェックリスト」の指標は、トイレの有無など衛生設備に関する項目が 4 項目ある為、必然的に ODF 未達成の村（トイレがない村）における基準を満たす村の割合が低くなる。このため、成果 2 指標 3 や成果 4 指標 2 における「衛生行動チェックリスト」の基準を満たす村の割合は目標値を満たさなかが、プロジェクト目標の指標では目標値を満たし、目標が達成されたと考えられる。

詳細計画策定調査時に提示された成果や目標を達成するための外部条件が満たされない現状となったが、プロジェクトでは、臨機応変に対応を取り必要な経費の条件以外は、進捗への影響は少なかった。

(3) 効率性は中程度

C/P と専門家への投入に関する質問票では、日本人専門家の専門性に関しては「大変良い」と評価する回答が多かった。資機材の投入では、プロジェクト車が少ないことを指摘した回答もあった。中間評価の提案により実施された、ブルキナファソへの第三国研修では、同国の衛生施設や衛生分野機関への訪問、水と衛生の研究機関職員との面談、同国の CLTS 国家戦略の政策やエコサントイレなどトイレインフラの技術を知る機会が提供され

た。第三国研修に周辺諸国や共通言語を使用する国を選択することは、研修に係る費用が抑えられ、コミュニケーションの障害がないなどの点で効率性が高い。

セネガル C/P の専門性に関しては「大変良い」、投入人数や時期に関しても「良い」との回答が半数以上であった。一方、セネガル側予算の投入に関しては、配分額・配分時期ともに否定的な回答が多かった。モニタリングのための燃料費や諸費用が支給されるべき時期に支給されず、プロジェクトのモニタリング活動に支障が出た。

プロジェクト開始直後のベースライン調査で、対象州で詳細計画策定時に想定されたよりも多くの NGO やドナーが、衛生向上に関するプロジェクトを実施していることが明らかになった。そのため予定より対象村の選択に時間を要した。他のプロジェクトで ODF が達成されたとの情報をもとに、選択された村で、ODF が達成されていないことがサイト訪問時に明らかになるなど、結果的にパイロット村と普及対象村に選択された 5 村で、プロジェクト実施を取りやめた。当初は、パイロット村での成果 2 と 3 の結果を分析し、その分析結果に基づき効果のあったアプローチを普及対象村で適用する計画であったが、村の選択プロセスや他プロジェクトとの調整に時間がかかり、十分に分析結果を用いて成果 4 の活動を開始することができない状況となった。その結果、最終的な各アプローチの効果の検証は、プロジェクト終盤に行うこととなった。

(4) インパクトは比較的高い

対象州で村落衛生国家戦略アクションプランが実行され、衛生分野での政府、ドナーや NGO の活動が継続することが見込まれることから、本プロジェクトの取り組みは、プロジェクト終了後も関係者により引き続き実施され、上位目標は達成されると予測される。プロジェクトで構築した PF は、定期会合や情報共有システムが、既にドナーや NGO のプロジェクト立案や実施の調整機能や情報共有の役目を果たしており、PF の活動が継続することで関係者間でより効率的な村落衛生改善活動が行われると予測される。また、プロジェクトで作成したツール・マニュアル・トイレの設計は、既に電子書庫に蓄積されていることから、PF メンバー間で広く利用されることが期待される。

ケドゥグ州開発局 (Agence Régionale de Développement : ARD) の担当者は、ARD が関係する同州を対象とした米国援助庁 (United States Agency for International Development : USAID) のプロジェクトで、環境や農産加工の分野で PF を構築することをドナーに提案しており、その構築には、本プロジェクトで得た知見やマニュアルが活かされる。また、他州へ人事異動となったマタム州の衛生設備局州支局 (Service Régional d'Assainissement : SRA) 職員が、新たに着任した州で既に情報共有システムの構築を始めている。

プロジェクトの実施のカウンターパート (Counterpart: C/P) を国家衛生局 (Service National de l'Hygiène : SNH) と DA の 2 局にした結果、衛生分野でこれまで別々に活動をしていた 2 局が、プロジェクトを共同で実施する機会が生まれた。C/P はこのことを高く評価している。本プロジェクトの実施を通じて、所属する省庁以外の政府機関が衛生分野でどのような活動をしているか知ることができ、相手省庁の C/P との信頼関係ができたことで、自らの業務がやり易くなったと、聞き取り調査で答えた C/P は多かった。

(5) 持続性は比較的高い

政策的な持続性：MDG の目標の達成が遅れている衛生分野での活動を推進するために、セネガル政府は 2013 年に村落衛生国家戦略を策定した。同戦略は、2025 年までに野外排泄撲滅の達成、適切な衛生施設建設の適用、衛生環境の質の改善を優先項目としている。今後の方向性としては、従来補助金による建設促進が図られていた改良型トイレの普及を、将来的にはトイレを希望する住民が自ら購入できるようにする為に、CLTS、サンテーション・マーケティングなどを用いた住民への衛生啓発、補助金による安価な資材の調達、村落部に適したトイレ型式の情報提供、品質管理などの活動を政府で実施していくことになる。また、地元リソースの活用の為トイレ業者・建設工の育成等、衛生施設建設のサプライチェーンを確立し、衛生施設建設への環境整備を行っていくとしていることから、政策面での持続性はあるといえる。

予算に関する持続性：プロジェクトが活動を実施した対象村では、衛生活動の持続性や衛生施設の維持管理のために、C/P によるモニタリングが必要であり、C/P 機関はそのための予算を確保する必要がある。しかしながら、プロジェクト実施を通して、SNH や DA がモニタリング予算を確保できても、期日通りに配分されないことが予測される。既に C/P ファンドが 2016 年度予算に計上されているので、引き続きプロジェクトで設置された前払い金口座の制度を利用して、モニタリング費用などを速やかに確保することが望まれる。

組織的な持続性：本プロジェクトの実施で、衛生啓発関連活動を担う SNH と基礎的な衛生設備の設置促進活動を担う DA が、お互いに情報共有や活動を連携することで、担当分野の村落衛生活動が効率的に行われたことを実感した C/P が多い。今後も、PF を通じた情報交換や連携が続けられると予想されるが、組織的な連携ではなく職員個人レベルでのつながりであることから、未だ組織的な持続性は高いとはいえない。

対象州 PF は、州や県の開発計画をサポートする ARD が中心となって、州の水や衛生分野で活動する関係者の意見を吸い上げながら、本プロジェクトのサポートを受けて構築された。PF の活動の中心となるのは ARD だが、ARD 担当者は水と衛生に限らず、広く州や県の開発をサポートしている為、多くの担当分野を抱えている。プロジェクトからのサポートが終了した際の持続性を担保するためには、州政府も含めた PF メンバーで PF 継続に関する計画や責任を明確にする必要がある。

人材開発の持続性：プロジェクトでは、衛生啓発活動や衛生施設建設にルレや教員、トイレ建設工などへの研修を実施し、人材を育成してきた。特にトイレ建設工には、トイレ建設に必要な技術の取得と実践に加えて、手洗い装置などの衛生施設や上屋建設などトイレ改善施工実習など、プロジェクトでのトイレ建設が終了してからも活用できるスキルの研修を実施している。数例ではあるが、トイレの上屋建設やシャワー室の設置の仕事を受注したトイレ建設工もいる。しかしながら、プロジェクト終了後、トイレ建設のスキルを活かす仕事が継続的に得られず、ダカールなどへ出稼ぎに出たトイレ建設工もいる。研修などで技術的なスキルは向上したが、育成したトイレ建設工が今後もそのスキルを活用する仕事を得るには、人材リストを作成するなど、さらなるサポートが必要であると思われる。

3-3 効果発現に貢献した要因

(1) 計画内容に関すること

プロジェクトは、衛生分野でこれまで別々に活動をしていた SNH と DA の 2 局を C/P とし、2 局職員がプロジェクトを共同で実施する機会を提供した。C/P はこのことを高く評価されており、本プロジェクト実施を通じて、所属する省庁以外の政府機関が衛生分野での様な活動をしているか知ることができ、相手省庁の C/P との信頼関係ができたことで、自らの業務がやり易くなったと C/P は回答している。

セネガルでは、これまで多くのドナーが「野外排泄撲滅のための衛生啓発活動」と「基礎的な衛生施設建設」を別々に実施していたが、本プロジェクトではそれを一つの流れとしてとらえ、野外排泄撲滅から基礎的な衛生施設普及までの一連の活動を実施。また ODF 達成後からトイレ建設までの空白を「つなぐ」活動（ODF 達成からより良い衛生施設の利用への移行）を取り入れる等新しい試みを実施した。プロジェクトの取ったアプローチによる学びは、作成したマニュアル・ガイドラインを通じて、セネガルの村落衛生分野での貴重な知見となることが期待できる。

(2) 実施プロセスに関すること

プロジェクトでは、合同調整委員会（Joint Coordinating Committee : JCC）開催後に JCC に関する州レベルでの会合を開催する、専門家や現地スタッフが対象州を訪問した際に必ず州 C/P へ報告と情報共有をする、プロジェクトの活動を紹介するニュースレター「ECHO」を発行するなど、コミュニケーションを図るための活動や行動を実施することで、C/P 数の多さや点在しているプロジェクト実施地と緊密にコミュニケーションを保つことで、円

滑なプロジェクトの実施を進めた。

SNH と DA 両局の職員が参加する技術委員会の開催などを通して、両局及び専門家との意思疎通を図り、C/P が実施する活動を専門家がサポートするという関係が構築された結果、C/P のプロジェクトに対するオーナーシップが高まったことが、聞き取り調査や質問票の回答から確認された。このことは、PF の活動を含むプロジェクトの成果や活動のプロジェクト終了後に継続において大変重要な要素である。

中央政府と対象州 C/P が、活動や成果の達成状況をモニタリングする為のツールとして四半期ごとの「成果進捗シート」を作成し、中央政府と対象州 C/P やプロジェクト関係者に配布し、プロジェクトの進捗を共有した。ツールの作成と活用は、実施体制が複雑なプロジェクトにおいて効果的であるだけでなく、C/P の人事異動の際にも、新任の担当官に対するプロジェクトのブリーフィング情報として活用することができる。

3-4 問題点及び問題を惹起した要因

(1) 計画内容に関すること

プロジェクト開始直後のベースライン調査で、対象州で詳細計画策定時に想定されたよりも多くの NGO やドナーが、衛生向上に関するプロジェクトを実施していることが明らかになり、当初の計画より対象村の選択に時間を要した。また、他のプロジェクトで ODF が達成されたとの情報をもとに、プロジェクトが選択した村で、ODF が達成されていないことがサイト訪問時に明らかになり、対象村に選択された 5 村でプロジェクト実施を取りやめた。このため、パイロット村での成果の分析結果に基づき、効果のあったアプローチを普及対象村で適用する計画に対し、村の選択や他プロジェクトとの調整に時間がかかり、十分に分析結果を用いて成果 4 の活動を開始することができない状況となった。

(2) 実施プロセスに関すること

2013 年から執行される予定であった、セネガル政府からプロジェクトに対する C/P ファンドの執行が大幅に遅れ、C/P のモニタリング活動などに影響が出た。予算の執行が 10 カ月以上遅れることも珍しくなかった。問題の解決のため、JCC や中間評価で提案がなされ、JICA セネガル事務所からも継続的な働きかけが行われた結果、前金受取用特別口座を設置し、CP ファンドの一部を前金としての受け取りを可能とする措置が取られたが、配分に関する状況は改善されず遅延状態が続いた。予算配分の遅延は、本プロジェクトに限らずセネガル政府の構造的な問題であるが、プロジェクト進捗を阻害した大きな要因である。

3-5 結論

本評価調査時点でプロジェクト目標の指標が達成され、プロジェクトは目標を達成している。州衛生 PF は、対象 3 州で既に構築され、年間活動計画が実施され、定期会合の場でメンバー間の情報共有が行われている。現在作成中のマニュアルやガイドも承認され、成果 1 は達成されている。パイロット村（ODF 未達成の村）への衛生啓発活動の為に人材が育成され、啓発活動を通して対象世帯の行動変容が確認される等、成果 2 も達成が見込まれている。成果 3 では、パイロット村（ODF 達成の村）の、改良型トイレ建設のための人材が育成され、改良型トイレを保有する世帯の割合も目標値に達している。成果 4 では、普及対象村での衛生向上のための啓発活動の結果など、一部の指標が満たされていない、又は結果が出ていない指標があるが、成果は概ね達成する見込みである。

プロジェクト実施プロセスに特に問題は見られなかったが、C/P ファンド執行の大幅な遅れにより、当初計画されていた中央政府 C/P のモニタリングの回数が、いずれも目標回数の半分にとどまり、モニタリングに関する指標の達成に影響を及ぼしている。

プロジェクトの妥当性については、村落部における基礎的な衛生施設のアクセスの向上を目指すセネガル政府の政策と整合性があり、対象 3 州のニーズにも合致しており、妥当性は高い。

プロジェクト目標が既に達成されており、有効性は比較的高いと評価されるが、「衛生に関する行動変容」に関する指標では、プロジェクト目標の指標と成果指標の間で、調査対象

の村落が異なるため、成果では指標が達成されていないが、プロジェクト目標では指標が達成されているという結果となった。

C/P 予算執行の遅れによるモニタリング活動への影響や、対象村の選択における他プロジェクトとの調整に時間がかかり、パイロット村での結果を生かした普及対象村での活動という、当初の計画の変更を迫られたことなどを考慮して、効率性は中程度と評価される。

プロジェクトのインパクトは比較的高い。プロジェクトで構築した PF が、継続的に対象地域の衛生向上に関する活動の調整を行い、プロジェクトの重複などの問題が解消され、対象州の住民の衛生活動が向上すると思われる。PF 構築のノウハウや情報共有システムの確立が、他の開発分野や他地域へ広がるなど、プロジェクトの波及効果が既に確認されている。

村落衛生国家戦略は 2013 年に策定されており、村落衛生に関する政策は継続すると思われる。PF の持続には、ARD を始め PF メンバーや州政府が継続のための体制を整えることが必要である。財政的な持続性については、2016 年 C/P 予算の速やかな執行がモニタリング活動などの継続に必要である。このような理由から持続性は比較的高いと評価される。

3-6 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

(1) プロジェクトへの提言

1. セネガルでは、これまで多くのドナーが「野外排泄撲滅のための衛生啓発活動」と「基礎的な衛生施設建設」を別々に実施していたが、本プロジェクトではそれを一つの流れとしてとらえ、野外排泄の撲滅から基礎的な衛生施設普及までの一連の活動として実施し、モニタリング・評価活動することで、成果を検証することをプロジェクトのスコープとした。プロジェクト終了時には、適用したアプローチの効果や課題について検証をしっかりと行い、その結果については、JICAとセネガル政府関係者と共有することを提言する。
2. プロジェクトで育成された人材の持続的な活用を促すために、育成したルレやトイレ建設工のリストを作成し、セネガル政府や対象州で活動する関係者と共有することを提言する。
3. プロジェクト終了時まで、できるだけ早く衛生啓発活動や施設建設に関するマニュアルやガイドの作成を完成すべきである。またそれらはセネガルの現状（地質や社会経済の状況）にあったものである必要がある。プロジェクトでは、マニュアルやガイドを紹介するためのワークショップの開催を計画しているが、ワークショップに参加する者だけが情報を得るのではなく、今後、広く関係者に活用されるようセネガル政府側へ働きかけを行うことを提言する。
4. プロジェクトで建設した改良型トイレの一部は、清潔な状態で利用されていないため、今後持続的に維持管理ができるよう C/P 機関を中心として対象村落住民に働きかけを行う必要がある。

(2) セネガル政府への提言

1. 2016年にプロジェクトの活動が円滑に実施できるよう C/P ファンドの速やかな執行が行われるべきである。これまでのプロジェクト活動でも C/P ファンド配分の遅れによりプロジェクト活動が遅延したが、同年は本プロジェクト活動の最終段階を迎え、その成果を効果的に関係者に説明し、今後のセネガルにおける衛生向上活動に活かすために、タイムリーな C/P ファンドの配分が必要となる。
2. SNH、DA 及び対象州 C/P 機関が、プロジェクトで発現した成果を活用して上位目標達成のために尽力し、モニタリングや実施監理に必要な予算を確保することを提案する。また、セネガルにおける衛生施設普及活動の計画及び実施においては、DA がその責務を負うことから、DA が中心となり、関係者と調整の上で、その実施監理、施設の維持管理やモニタリング・評価にかかる活動が行われることが望まれる。
3. 活動を通して、州 PF 構築、衛生啓発活動や衛生施設建設で得た知見や技術をもとに、マニュアルやガイド、モニタリングツールが作成されたが、これらはセネガルや対象州の実情に合った実用的なものであり、SNH と DA 及び対象州 C/P 機関は、村落衛生国家戦略

アクションプランの実施に際し、これらのマニュアルやガイド、ツールを最大限に活かすことが望まれる。

4. 州PFには、対象州の水と衛生分野で活動する多くの関係者がメンバーとして参加しているが、対象州で活動をする全てのNGOやプロジェクトが参加しているわけではない。州政府は、対象州で水と衛生分野に関係するNGO、ドナーや企業が、必ず州PFに参加し情報を共有することを奨励する必要がある。
5. プロジェクト期間が終了するまでに、州知事の参加の下で定期会合を開き、州PFの機能と役割、PFの活動や活動予算確保の方策についてメンバー間で話し合い、明確な方向性を提示することを提言する。また、州PFの実施体制強化の施策についても検討し、持続的に衛生向上活動が実施される体制が構築されることが望まれる。
6. 現在、PFの情報共有システムは、共通のフォーマットでデータが蓄積されておらず、各参加メンバーが報告書や情報を掲載しているにとどまっている。対象州の活動全体を把握する為には各報告書の確認・分析が必要である。よって、州PFは、対象州水と衛生に関するアクターの活動を効率よく把握できるよう、州政府機関（例：BRHやSRA）参加の下、対象村落の簡易リスト化、地図化などデータを集約・簡素化することを提言する。なお、その際には中央政府機関も同データを活用・分析できるよう情報（例：各プロジェクトで建設されたトイレの数）を整理することが重要である。

(3) 対象村落への提言

1. プロジェクト活動の対象となった村落は、プロジェクトで挙げた成果を維持するために必要となる活動について協議し、その活動内容を公式に誓約することを提案する。その誓約を国家衛生局州支局（Brigade Régionale d'Hygiène : BRH）やSRAがモニタリングすることで、成果を持続することとなる。
2. プロジェクトの成果3及び4の指標において、一部未達成の指標が存在するが、今後対象村落において継続的に努力することにより、指標を達成するための活動が行われることが望まれる。

3-7 教訓

(1) 衛生行動変容の効果的な計測方法

衛生向上のための活動の実施で、住民の衛生に関する行動変容を計測するためのツールとして「衛生行動に関するチェックリスト」がプロジェクトにより開発された。これは、現在セネガルでは国家として統一された衛生啓発による行動変容を計測するツールがないため、プロジェクトが他ドナーが使用しているツールを参考にし、独自に開発したものである。「衛生行動に関する」リストでありながら、衛生施設に関連する項目が多いため、衛生啓発による行動変容を促すアプローチの結果が完全には反映できないという課題が見られた。衛生分野における行動変容の計測ツールは未だ発展途上である為、既に計測ツールが発達している他分野（例、保健）の事例も参考に改良を継続する必要がある。

(2) プロジェクト形成・実施を通じた知見の整理と分析の必要性

本プロジェクトは、アフリカ地域で村落衛生分野に特化した JICA で初めてのプロジェクトであり、プロジェクトの形成から実施に亘り、様々な「学び」を得たと言える。先例がないことから、プロジェクトは衛生啓発と衛生施設建設をパイロット的に行い、ODF 達成後からトイレ建設までの空白を「つなぐ」活動（ODF 達成からより良い衛生施設の利用への移行）を取り入れる等、新しい試みを実施した。しかし、プロジェクト開始当初の調整に時間を要し、パイロット村とそれ以外の村を十分に比較検討することができない等の課題もあった。本プロジェクトの成功・不成功体験を整理し、その手法や効果を分析することは、今後の衛生分野での案件形成・実施における重要な知見となる。

(3) 村落衛生分野での活動で日本が示せる優位性

村落衛生分野に関する MDGs 目標は、全世界的に達成が遅れており、MDGs 終了以降の持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals : SDGs）においても、同分野の強化が重要な課題とされている。このため、本プロジェクト開始時に、詳細計画策定調査時に予

想していたよりも多くの政府やドナーによる衛生プロジェクトが対象州で実施され、その結果、調整にプロジェクトチームが時間を費やなければならなくなった。村落衛生分野においては、今後も多くのドナーによる介入が続くことが予想されることから、同分野でのプロジェクト形成には、他の分野（例、給水）で既に確立されている日本の技術や手法の優位性を考慮した案件形成をする必要がある。

(4) 改良型トイレの建設技術

これまで、ケドゥグ州のような岩盤が多く、地下水位が浅い地域では、従来の改良型トイレの建設が技術的に難しかった。しかし、本プロジェクトで、これらの地理的状況に応じて選べる 4 タイプの改良型トイレを設計・設置したことは、今後の持続的な活動に大きく貢献すると期待される。

(5) 村落給水プロジェクトとの連携

セネガルにおいては、これまで数十年に亘り日本の無償資金協力により村落部の給水施設を建設し、国内の村落給水の約 10%に貢献する支援を行ってきたが、本プロジェクトで対象とする村落と、これまでに実施された村落給水との連携がなく、効率的に水と衛生の効果を発現することができない部分があったと思われるため、今後の案件形成においては、その点を十分考慮する必要がある。

Summary of Terminal Evaluation

1. Outline of the Project		
Country: Senegal		Project title: Integrated Project for Improving Hygiene and Sanitation in Rural areas in the regions of Tambacounda, Matam and Kedougou (HYGI / ASS RURAL)
Issue/Sector: Water		Cooperation scheme: Technical Cooperation
Division in charge :Water Resources Team 2, Global Environmental Department		Total cost: 156 million yen Cost per participant: (thousand) yen Share of Japan's Contribution: %
Period of Cooperation	(R/D) : 2011 Nov. March 1, 2012~Feb. 29, 2016 (4years)	Partner Country's Implementing Organization :Ministry of Health and Social Action, Ministry of Water Resources and Irrigation
		Supporting Organization in Japan :
		Other participating organization :

1. Background of the Project

1-1 Background

In 2005, the Government of Senegal (hereafter, Senegal) established *Programme Eau Potable et Assainissement du Millénaire* (PEPAM) to achieve water and sanitation goals of Millennium Development Goals (MDGs) and goals set by the Johannesburg Summit. In PEPAM, Senegal indicated that the access rate for the safe drinking water in rural area to be increased from 64% in 2004 to 82% by the end of MDGs (2015) . Similarly the access rate for basic sanitation facility in rural area is to be increased from 26.2% in 2005 to 63% by 2015. Combined approach for the safe drinking water and sanitation was considered as important to gain synergetic effects.

The access for safe drinking water and sanitation is highlighted as one of the pillars for the improvements of basic social services in Poverty Reduction Strategy PaperII (PRSP II, 2006~2010). In addition, Document de Politique Economique et Sociale (DPES, 2011~2015), formulated in Nov. 2011, lists the access for safe drinking water and sanitation as higher priority and important area to be implemented for achieving MDGs goals.

In Senegal, through activities by PEPAM, the access rate for safe drinking water has been largely improved. On the other hand, the access for basic sanitation facility in rural area has been stalled as 34.3% in 2011. Concern has been raised that with current pace, the access rate of basic sanitation facility may not be achieved the MDG sanitation goal by 2015. It is critical to take urgent actions on sanitation, not only because of achieving the MDGs goal or recommendations of Johannesburg Summit, but because the condition of sanitation directly affects the health of population.

Target three states of this project, Tambacounda, Kedougou and Matam have high poverty rate and health indicators such as infant mortality rate remains low in the county. One of the main factors of infant mortality is infant diarrheas. Lack of access for safe drinking water and poor sanitation and hygiene affect the mortality rate. Improvement of sanitation and hygiene is strongly recommended.

Against these backdrops, in August 2010, JICA conducted study to gather basic information about sanitation and hygiene situation in Senegal. Followed by the study, Senegal submitted a request for the technical corporation project “Integrated Project for Improving Hygiene and Sanitation in Rural areas in the regions of Tambacounda, Matam and Kedougou.” (Hereafter, the Project) After receiving the request, JICA conducted a detailed planning survey between October and November 2011. As a result of survey, the framework of cooperation for the implementation of Project was agreed by both governments.

The project launched its activities in March 2012 with the implementation period of four (4) years. In January 2014, the mid-term evaluation was conducted to examine and confirm the Project progress. This terminal evaluation (hereafter, the evaluation) was conducted jointly to examine and evaluate the achievement of projects and to extract recommendations and lessons learned for the Project.

1-2. Project Overview

The project aims at improving sanitation behaviors and access for basic sanitation facilities of target population in three target states through implementing sanitation promoting activities and constructions of sanitation facilities. In addition, the project plans to establish collaborative implementation mechanisms to improve sanitation and hygiene in rural area of three target states.

(1) Overall Goal: Rural hygiene and sanitation improvement projects by donors and Senegalese government are coordinated in pilot three states. The sanitation behaviors of target population and access to adequate sanitation facilities in rural communities are improved.

(2) Project Purpose

The sanitation behaviors and access to adequate sanitation facilities in target villages are improved.

(3) Output

Output 1 Coordination mechanisms for the planning and implementations of sanitation projects /activities are established in three target states.

Output 2 The sanitation behaviors of populations of the pilot villages (Non-ODF5village) are improved.

Output 3 Basic sanitation facilities are constructed and properly used in the pilot villages (ODF village)

Output 4 Output 2 and 3 are implemented and achieved in pilot extension villages of three pilot states.

(4) Inputs (As of October 2015)

Japanese Input : Total amount 156,152,970 yen

Six (6) experts have been dispatched

Four (4) participants participated in the third country training in Burkina Faso

Senegalese Input : Overall 21 Counterparts has been participated in the project

Project offices are provided

Local cost annually 15,000,000 Fcfa (2013-2016)

2. Evaluation Team

Members of Evaluation Team	1. Akihiro Miyazaki	Team Leader : Water Resources Team 2, Global Environmental Department, JICA Technical Advisor : Senior Advisor, JICA Cooperation Planning : Water Resources Team 2, Global Environmental Department, JICA Evaluation Analysis : Japan Development Service Co., Ltd. Interpreter: Japan International Cooperation Center
	2. Toshio Murakami 3. Yuto Yanagawa	
Period of Evaluation	4. Hiroko Sugimoto	Type of Evaluation : Terminal Evaluation
	5. Akemi Nishiyama	
Period of Evaluation	23/09/2015~	
	16/10/2015	

3. Results of Evaluation

3-1 Project Performance

3-1-1 Project Purpose

Project purpose has been achieved.

Platforms (PF) have been established in three (3) target states and activities in annual action plans have been implemented. Information systems have been established and electric storage systems have been set up and used by the PF members. (Output 1)

⁵ ODF=Open Defecation Free

70% of households in pilot villages have satisfied sanitation behaviors checklist and behavioral changes for the improvement of sanitation have been conformed. The ownership ratio of basic sanitation facilities is 61% and it has achieved the target ratio of 50%. (Output 2). Since above two OVIs have been achieved, the project purpose has been considered to be achieved.

3-1-2 Project Outputs

Output1 is expected to be achieved.

PFs for sanitation have been established and approved in three target states by October 2013. (OVI 1-1) Since 2013, all PFs have formulated annual action plans. (OVI 1-2). Regular PF meetings have been held at least twice a year. (OVI 1-3) Final versions of “Guideline for the establishing and strengthening PF” and “Manual for internet based information sharing” have been completed. (OVI1-4) The number of C/Ps from central and state governments participated in IT trainings is 84 and it has reached the target number of 17. (OVI1-5) Technical training about sanitation facility has been conducted for nine (9) C/Ps in 2014. (OVI 1-6)

Output 2 is mostly expected to be achieved.

In this Output, the Project implemented activities to encourage behavioral changes to improve sanitation and hygiene condition of population in pilot villages that have not been achieved ODF. The Project conducted baseline studies about inputs of sanitation activities in national and states, and pilot village levels. Based on the study results, pilot villages were selected. (OVI 2-1) Overall 182 extension workers (Relais) who will engage in sanitation and hygiene promotions activities have been trained. (target number, 24) (OVI 2-2). As a result, the ratio of households achieved the satisfactory level in sanitation behavior checklist was 69% which is considered to achieved the target ratio of 70%. (OVI 2-3) Final version of guideline and manual about the selection of approaches for achieving ODF have been approved. (OVI 2-4) The number of monitoring visits by C/Ps from central government had not been achieved to the target rate of four (2). However, monitoring visits have been done by state level C/Ps as planned. (OVI 2-5)

Output 3 is mostly expected to be achieved.

The number of trained toilet construction workers (Masons) and Relais have reached its target. (OVI3-1) The ownership ratio of improved toilets promoted by the Project has achieved to 75% and it exceeded the target ratio of 66%. (OVI 3-2) The ratio of improved toilets promoted by the Project that have been used cleanly without breakages is 66%. (Average of Matam and Kedougu) This ratio is slightly below the target of 70%. (OVI 3-3)

The ratio of improve toilets promoted by the Project with hand washing facilities is 80%. Since the target ratio is 80%, it has achieved the target. (OVI 3-4) “Guide for the construction of improved toilets in rural area” has been drafted. Upon the approval of draft, the final version will be printed. (OVI3-5) Similarly to the result of OVI 2-5, the number of monitoring visits by C/Ps from central government was twice in a year and it had not been reached to the target level of four times a year. (OVI 3-6)

Output 4 is expected to be partially achieved.

The number of trained personnel who implements sanitation and hygiene promotion activities in pilot extension villages was 39 and it had exceeded the target number of 14. (OVI 4-1) The endline study indicates that the ratio of villages reached to the satisfactory level in sanitation behavior checklist was 50% and it did not reached the 70% target. (OVI 4-2) The number of Masons and Relais participated in the trainings was 71 which exceeded the target numbers of 30. (OVI 4-3) In the level 2 villages (ODF reached), the ownership ratio of improved toilets promoted by the Project was 81% (if toilets constructed not by the Project is included.) Therefore the target ratio of 80% has been achieved. (OVI 4-4) The ratio of improved toilets promoted by the Project which are used cleanly without breakages cannot be confirmed at this moment as the handover of toilets has just been completed. The Project will examine the usage of toilets in Nov.-Dec. 2015. Assessing from the results of pilot villages, the ratio is expected not to reach the target during project period. (OVI 4-5) Similarly to OVI 4-5, the ratio of improved toilets promoted by the Project with hand washing facilities cannot be confirmed at this moment. The Project will confirm the states in Nov.-Dec. 2015 as well. Assessing from the results of pilot villages, the ratio is expected to be reach its target. (OVI

4-6) Since activities of Output 4 is ongoing, it is not possible to confirm the final number of monitoring at this point. However, assessing from the previous OVIs about monitoring, most likely the numbers of monitoring by C/Ps from central government may not reach its target. (OVI 4-7)

3-2 Summary of Evaluation Results

(1) Relevance is high.

In the 2013 annual review of PEPAM (May 2014), DA announced the reduction of national target for access rate of basic sanitation facilities in rural area from 63% to 45.4%. To achieve this rate by 2015, Senegal will: 1. For the population who use traditional toilets, construct improved toilets; 2. achieve ODF for 180 villages that are still defecating openly and construct toilets. Approaches the Project has taken was in line with political priorities in sanitation and hygiene sector of Senegal.

Target three states have higher poverty rates compared with other states in Senegal and development in sanitation sectors lags behind. The access for basic sanitation facilities is low. The Project aims at improving sanitation and hygiene of target population in three states through the implementation of sanitation promotion activities and construction of basic sanitation facilities and responding the needs of pilot population.

The geological condition of many areas in Kedougou was not suited for the construction of existing improved toilets. Because of this condition, fewer donors were involved in Kedougou. Even if a village achieved ODF through CLTS, the construction of toilets was not feasible and people were left with traditional toilets or worse, many went back to open defecation. The Project designed improved toilets that can be constructed in hard and rocky area in Kedougou. By providing solutions for improved toilets construction, the Project is responding the needs of target population/area.

The delay in achieving MDGs goals in sanitation was international concern. Japan jointly proposed “Five-year drive to 2015”. This is to promoting for a scaling up of activities for sanitation by the development community which the proposal was approved by the UN. In line with this UN decision, the Project is the first initiative for JICA to implement approaches to improve sanitation and facility construction in rural area.

(2) Effectiveness is relatively high.

At the time of final evaluation, Project Purpose has already been achieved but not all the Outputs have been achieved. This is because the target villages in OVIs for the achievement of sanitation behavior checklist different between Project Purpose OVI and Output OVIs (2 and 4). As a result, project purpose OVI has been achieved while Output OVI has not been achieved.

External factors for achieving Outputs and Project Purpose which were identified during planning survey have not met. However, the Project could minimize the effects of these external factors by taking preventative measures and did not influenced the progress of Project except budget related factor.

(3) Efficiency is medium.

In teams of project input about C/P and experts, many respondent as “very good” for the expertise of Japanese experts in the questionnaires. Some pointed out the number of project cars was not enough. Expertise of Senegalese C/P was “very good” and the timing of dispatch and the number of participating C/P was good. On the other hand, negative responses were received for the amount and disbursement timing of counterpart fund. Since the fund was not disbursed at the time fuel and other cost for the monitoring was required, it affected monitoring activities of the Project.

Third Country Training was recommended by Mid-term evaluation team. During third country training in Burkina Faso, the participants visited sanitation facilities and organizations dealing with sanitation, met researchers from the water and sanitation research institute, and learned about Burkina Faso’s national CLTS strategy and sanitation related infrastructures such as eco-san toilets. Selecting neighboring country or country that shares the same language can be efficient because it can reduce the cost of training and/or can enhance communication without language barriers.

Baseline study conducted at earlier project stage revealed that in target states, the number of the involvements in sanitation sectors by NGOs and donors was higher than expected during detailed planning survey. Due to this, it took longer for the Project to select target villages. Even after the target villages were selected based on the information that those villages have been achieved ODF,

during site visit of the Project, it was found that was not the case. Eventually the Project had to drop five villages both pilot and pilot extension from the implementation. Initially, the results of Outputs 2 and 3 in the activities of pilot villages were to be analyzed, then appropriate approaches would be selected for the activities of pilot extension villages. Since the selection process and coordination with other projects took longer, it was not possible to use the results Output 2 and 3 for the implementation of Output4.

(4) Impact is relatively high.

If Rural Sanitation National Strategy Action Plan is implemented in the target states, and government and donor projects in sanitation sector are continued, the Project's Overall Goal is expected to be achieved. Established PFs are already functioning the coordination roles and information about existing donor projects and planned projects has been shared during regular meetings and via online storage systems. With the continuation of PF activities, projects for improving sanitation in rural areas by stakeholders can be implemented efficiently. Tools, manuals and toilet designs developed by the Project have already been stored in the online storage systems and are available for the PF members to be used widely.

The ARD officer of Kedougou is proposing to establish similar PF for environment and agro-processing sectors for forthcoming USAID projects in the state. Experiences and manuals for establishing PF by the Project can be utilized. Former SRA officer of Matam has started to build online information sharing system in his new station by using his experience with Project in Matam.

The Project was implemented by two C/P organization (SNH and DA) of different ministries. Prior to the Project, SNH and DA never worked together even though both groups work in sanitation sector. The Project provided these groups opportunities to work together. This approach was highly appreciated by C/P from both organizations. By co-implementing the Project, each organization was able to know about another organization from other ministry. C/P said that they could build trusts between two organizations and this made easier to conduct their own organizational works.

(5) Sustainability is relatively high.

Sustainability in Policy: In 2013, the government of Senegal established Rural Sanitation National Strategy to accelerate the efforts for achieving MDGs goals for sanitation and hygiene sectors because it is behind the schedule. The Strategy has following priorities areas to be achieved by 2025: achieving total ODF; adaption of appropriate sanitation facility constructions; and improvement the quality of sanitation environment. Currently promotion of construction of improved sanitation facility is through subsidies. In new policy direction, government will engage in raising awareness and promotion of sanitation to the population through CLTS and sanitation marketing, providing subsidies for the toilet construction materials, disseminating appropriate toilet design in rural area, and managing toilet constructions so the people who want to build improved toilets can build their own.

In addition, train Masons and toilet constructors to increase locally available human resources, establish supply chain and build enabling environment for the construction of sanitation facilities are included in the new direction. Therefore, the policy in sanitation sector is expected to be continued.

Financial Sustainability for budget: To continue promotions for sanitation and maintenance of constructed facilities by the Project, it is necessary for C/P to keep monitoring target villages. C/P organizations need to secure the budget for the activities. Even if SNH and/or DA can secure the monitoring budget, dispatch of the budget is not expected to be on time. The Project already secured the C/P fund for the year 2016. C/P is advised to secure the budget by using advanced account that was set during project implementation for the monitoring budget.

Organizational Sustainability: Through the implementation of Project, C/P from two organization realized that benefit of working together. Through the collaboration between SNH who is in charge of promotion of sanitation activities and DA who is in charge of promotion of sanitation facilities construction, they shared information and co-implemented activities. As a results, they found it efficient to conduct their own tasks. Exchange of information and collaboration of actions are expected to continue. However the initiatives will be limited to the personal levels. Since the collaboration is not occurring at the institutional level, sustainability of these relationships may not be strong.

In the target states, PFs have been established by ARD through consultation with stakeholders of

water and sanitation sectors. The Project provided supports for the formulation processes. ARD is expected to become the main actor of PF activities. However, the mandate of ARD is not limited to water and sanitation sector but entire developmental activities in the state and prefecture. ARD officers are responsible for many developmental sectors. After the completion of Project, to maintain current PF activities, it is necessary to clarify its responsibility and plan for the continuation of PF activities. For this process, the State shall take a part of this decision making.

Sustainability of Human Resources: The Project had trained Masons and Relais in sanitation promotion activities and sanitation facility constructions. Especially Masons had received extensive skills trainings. In addition to the basic toilet construction trainings and practices, they learned construction of hand washing facility and super structures, and renovation of existing toilet facilities. These skills can be utilized outside of Project. A few Masons got works for the constructions of super structure, and shower rooms. However, many Masons are not be able to get any additional toilet construction works, some even left their villages to find jobs in Dakar. For the Masons to continue using their acquired skills, additional support is required.

3-3 Factors contributed for positive effects

(1) Factors concerning to Planning

The project provided opportunities for two organizations (SNH and DA) working in the sanitation sectors to implement the Project together. This has been highly appreciated by C/Ps. Through co-implementing the Project, each organization learned about activities of other that belongs to different ministries from their own. According to C/P, since trust has been established between two organizations, it made their own work in sanitation sector easier.

Prior to the Project, the common approach in sanitation sector of many donor funded projects was either focusing on “promotion of sanitation activities for achieving ODF” or “construction of basic sanitation facilities.” The Project combined two approaches as one project: from promotion of sanitation activities for achieving ODF to the construction of basic sanitation facilities. Additionally, the Project introduced a new activities by linking two approaches at the transition of ODF to the toilets constructions, filling the gap between two approaches. Lessons learnt from the approaches taken by the Project will be very important assets for the sanitation sectors of rural areas in Senegal.

(2) Factors concerning to the Implementation Process

The Project implemented several activities to enhance communications among C/P: After the JCC, the Project held a meeting to share the results of JCC with target state based C/P and stakeholders; When Japanese experts and project staff visited one of the target states, they made sure to meet with C/Ps in that state to report and share the information with them. The Project issued newsletter “ECHO” to disseminate project activities. Since the number of C/Ps are many and they are located different states, these activities enhanced communications among them and made easier to implement Project activities.

The interview results and responses of questionnaires indicated that the sense of ownership is high in the Project. The Project formed a technical committee which was attended by SHN and DA. Japanese experts were careful that the Project activities were implemented by C/Ps and they were there to support C/Ps. These efforts helped to raise a sense of ownership among C/P. The ownership is crucial for the sustainability of Project’s results and activities to be continued after the completion of Project.

The Project created “monitoring progress sheet” to share the project’s activities and achievements of outputs with central and target states C/Ps. The monitoring sheets was distributed quarterly to share the progress of projects with C/Ps and other stakeholders. Using this kind of monitoring tool is particularly effective for this type of project that has complicated implementation structure. Besides, the sheets can be a good information briefing tools upon new C/Ps participates in the Project.

3-4 Factors inhibiting for positive effects

(1) Factors concerning for the project planning

In the target states, the baseline study was conducted in earlier Project implementation phase. The study results indicated that more NGOs and donors were implementing sanitation projects than estimated in the Detailed Planning Survey. Because of this, the selection process of target villages took longer than initially planned.

During site visits, the Project found that villages that were said to be achieved ODF had not been achieved ODF. Eventually five villages both pilot and pilot extension had to be dropped from the Project.

Initially the results of activities in pilot villages will be analyzed, based on its analysis, the successful activities will be selected to implement in pilot extension villages. Since village selection process and coordination with other projects took longer, there was not enough time for the Project to analyze the results of pilot village to implement output 4.

(2) Factors concerning to the Implementation Process

Annual C/P fund from government of Senegal to the Project was budgeted since 2013. However the disbursement of C/P fund was much delayed and it affected the monitoring activities by C/Ps. Delay of more than 10 month was not unusual. To solve the issue, solutions were proposed during JCC. Also Mid-term evaluation team recommended for the timely disbursement. JICA Senegal also continuously approached the Senegalese government. Eventually an advanced cash account was opened so that a part of C/P fund can be released. Still the issues had persisted. Delay of disbursement is a structural problem of government of Senegal, not specifically to the Project. However this caused negative effect on the progress of project.

3-5 Conclusion

At the time of this evaluation, OVIs of Project Purpose have achieved, therefore the Project Purpose is achieved.

State sanitation PFs have been established in three target states and annual plans have been implemented. PF members exchange/share the information during regular meetings. Manual and guide for establishing PF have been approved. Hence, Output 1 is achieved.

Personnel who implement sanitation promotion activities were trained. Through activities of sanitation promotion, behavioral changes about sanitation by the target communities have been observed. Output 2 is expected to be achieved.

In pilot villages (ODF achieved), Masons were trained to construct toilets and the numbers of ownerships of improved toilets have reached its target in Output 3.

Some OVIs of Output 4 had not been achieved or it was not possible to confirm during this evaluation. OVI about results of sanitation promotion activities in pilot extension villages had not achieved. But most of OVIs are expected to be achieved by the end of Project.

No particular issue was observed for the implementation of Project. The delay in disbursement of C/P fund negatively affected the monitoring activities by C/Ps. The number of monitoring achieved only half of the target numbers. This negatively affected the achievement of monitoring related OVIs.

In terms of relevance, the government of Senegal aims at improving the access to sanitation facilities in rural areas. The Project also responding the needs of target states. Hence the relevance is high.

Effectiveness of the project is relatively high. The Project Purpose has already achieved. However OVIs related with the ratio of villages satisfied sanitation behavior checklist had not achieved in Outputs while Project Purpose OVI regarding sanitation behavior checklist has achieved. This occurred because the focused villages are different from OVI of Project Purpose OVI and Outputs' OVIs.

Effectiveness is medium. Delay of disbursement of C/P fund affected the monitoring activities. More time had to be spent for coordinating with other project when selecting the target villages. As a result, results of activities in pilot villages could not be used to select the activities for pilot extension villages.

The Project impact is relatively high. If state PFs, established by the Project, continue to coordinate sanitation activities in the target states and to help eliminating overlaps of the projects, the improvement of sanitation activities by the population is expected. Knowledge and experiences for

establishing PF and online information sharing system can be expanded to other states and other developmental sectors. The ripple effect of Project in this area has been observed.

Village Sanitation National Strategy has established in 2013. The policy of sanitation in rural area is expected to continue. It is important for PF members to build system for continuing activities and obtaining the budget. ARD and State should play important roles in this regard. For the financial sustainability, timely disbursement of 2016 C/P fund must be ensured for the continuation of project activities such as monitoring. With above reasons, the sustainability is considered as relatively high.

3-6 Recommendations (Recommendations for actions to be taken, ideas and suggestions)

(1) Recommendation to the project

1. Prior to the Project, many donor funded projects focused either for “promotion of sanitation activities to achieve ODF” or “construction of basic sanitation facilities.” The Project combined two approaches in one project, from achieving ODF to the construction of basic sanitation facilities. Then, monitor and evaluate the activities and analyze outputs was the scope of this Project.

The Evaluation Team recommends that the Project to conduct analysis about the effectiveness and hampering factors of approaches taken by the Project, then share that analysis with JICA and government of Senegal at the end of the Project.

2. The Evaluation Team recommends that the Project to make a list of Relais and Masons and share with governmental organizations and other stakeholders so that trained personnel can be used sustainably.
3. The Evaluation Team recommends that the Project to complete manuals and guides for the promotion of sanitation activities and facility construction as soon as possible. Those manuals must incorporate the environmental and socio-economic situation of Senegal. The Project is currently plan to hold workshops to introduce those manuals and guides. Since the numbers of participants to the workshops will be limited, it is recommended that the Project to approach government of Senegal for the dissemination of manuals and guides for the wider users.
4. Since some of improved toilets constructed by the Project have not been cleanly used, the Evaluation Team recommends that the Project ensures C/P to approach the target communities to maintain cleanness and sustainable use of toilets that were constructed by the Project.

(2) Recommendations to Senegalese government

1. The Evaluation Team recommends the timely disbursement of 2016 C/P fund so the Project activities can be continued without interruption like previously experienced by the Project. The year 2016 is the final year of the Project implementation and timely fund disbursement is critical so that the Project can use the fund to disseminate the Project results effectively and use them for the activities to improve sanitation situation of Senegal.
2. The Evaluation Team recommends that SNH, DA and state level C/P to secure the budget necessary for monitoring and supervision of Project’s Outputs to achieve Project’s Overall Goal. DA is responsible for the planning and implementation of dissemination of sanitation facilities. Therefore DA is expected to coordinate the stakeholders and to implement supervision, maintenance of facilities, and to lead the monitoring and evaluation activities.
3. Through implementation of Project, manuals, guides and monitoring tools for the establishment of PFs, promotion of sanitation activities, and construction of sanitation facilities were produced. These tools were made to fit for the situation of Senegal and/or target states. Hence, the Evaluation Team recommends that SNH, DA and state C/Ps to maximize the utilization of manuals, guides and tools when implementing Village Sanitation National Strategy action plan.

4. Even though many stakeholders involved with water and sanitation sectors in target states participate in PFs, not all of NGOs and projects are participating. The Evaluation Team recommends that state governments to actively promote the participation of all the NGOs, donors and private companies involved with water and sanitation sector to participate in PFs.
5. The Evaluation Team recommends that with the participation of state governor, PF to hold a meeting to set up clear directions through the discussions of the function of PF, activities and strategy to obtain budget. Additionally, it is recommended that implementation structure of PFs to be strengthened so the promotion of sanitation activities can be continued sustainable way.
6. Current on-line information system remains as storage of reports and information provided by PF members and information and data are not complied in unified format. To understand over all activities of target states, reports and information must be organized and analyzed. Hence, the Evaluation Team recommends that PFs, with the participation of state governmental organizations (ex. BRH and SRA), to compile and simplify the data and information such as creating the list and/or mapping of target villages to make it easier to understand water and sanitation activities and actors in the states. It is important that same data and information (ex. the number of toilets constructed by each project) to be able to use and analyze by the central government.

(3) Recommendations to the target villages

1. To maintain achieved outputs of the Project, the Evaluation Team recommends that the target villages to identify activities necessary to maintain Project Outputs and commit themselves by declaring the activities publicly. So BRH and SRA are aware and monitor the commitments to maintain Project's Outputs.
2. Some OVIs in Output 3 and 4 have not achieved yet, therefore the Evaluation Team recommends that the target villages to continue their efforts to achieve for unmet Outputs.

3-7 Lessons Learned

(1) Effective way to measure sanitation behavioral changes

The Project developed "sanitation behavior checklist" to measure the changes in sanitation behaviors caused the implementation of sanitation promotion activities to the target population. The list was produced since there is no national tool/standard to measure the behavioral changes of sanitation in Senegal. The Project examined tools/standards used by other donors to develop the checklist. As mentioned in Project Purpose section, the checklist includes many indicators about sanitation facilities while the checklist is supposed to measure the sanitation behaviors. The contents of list may have affected the result of outputs as behavioral changes through the promotion of sanitation activities by the Project was not properly reflected in the result. Measurement tools/standards for sanitation behavioral changes are still under developed. Therefore, it is advisable to study measurement tools in other well developed sectors such as health sector to develop tools and standards.

(2) Needs to organize and analyze knowledge and experiences gained through the Project formulation and implementation

The Project is the first JICA project focused only on sanitation in rural area of Africa. Knowledges and experiences are accumulated through the formulation and implementation of the Project and it will be a good lessons learnt. Since there was no similar projects, the Project experimentally was designed to implement sanitation promotion activities and construction of sanitation facilities. Also, a new activities to link between achievement of ODF and toilet constructions. On the other hand, the Project encountered challenges. Selection and coordination of pilot villages took longer time at the initial stage, as a result the Project could not compare between pilot villages and non-pilot villages. By organizing and analyzing successful and non-successful activities/actors, and analyzing methodologies taken, the Project can provide valuable knowledges and lessons learnt for effective

formulation and implementation of future projects in sanitation sector.

(3) Japanese advantages in rural sanitation development

Globally, the progress of achieving MDGs goal about rural sanitation is slow. In SDGs (Sustainable Development Goals) which is subsequent of MDGs, strengthening the sanitation sector is considered as important developmental priority. Because of this, the number of projects implemented by the government and other donors in the target area was higher than anticipated during detailed project planning survey. As a result, the Project spent more time for the coordination with other projects. This trend in sanitation sector is expected to continue and many donor interventions are expected. Therefore it is important to consider technical and/or methodological advantage of Japan when formulating similar project.

(4) Construction techniques of improved toilet.

Prior to the Project, the construction of improved toilet in many area of Kedougou was considered as technically difficult due to rocky soil and high water table. Through the Project, four improved toilets were designed and constructed. These designs will contribute for sustainable construction of improved toilets in Kedougou.

(5) Linking with village water project

Over the decades, Japan has been assisting Senegal with construction of rural water facilities through Grand Loan Scheme, contributing about 10% of rural water distribution of the county. There is no linkage between villages targeted in this Project and recipient villages of rural water supply facility, thus effectiveness of collaborative approach of water and sanitation was low. For the formulation of future project, the linkage with other JICA project (especially water) should be considered.

第1章 調査の概要

1-1 調査団派遣の経緯と目的

2005年、セネガル国（以下セネガル）はMDGs（ミレニアム開発目標）及びヨハネスブルグ・サミットの水と衛生分野の目標を達成するため、「水と衛生に関するミレニアムプログラム」（Programme Eau Potable et Assainissement du Millénaire : PEPAM）を策定した。その中でセネガルは、2004年に64%であった村落部における安全な水へのアクセス率を、2015年には82%に引き上げることを目標として掲げ、基礎的な衛生設備への2005年のアクセス率26.2%を、MDGs目標年の2015年末までに63%まで引き上げることを目標とした。ここでは、給水と衛生は一体的な取り組みとし、その相乗効果を図ることが重要とされた。給水と衛生は第二次貧困削減戦略文書（Poverty Reduction Strategy Paper II : PRSP II、2006年～2010年）においても「基礎社会サービスの改善」の柱として取り上げられている。また、2011年11月に策定された経済社会政策文書（Document de Politique Economique et Sociale : DPES、2011年～2015年）でもMDGs達成のために取り組むべき重点分野として高い優先順位が置かれている。

PEPAMによる取り組みの結果、セネガルにおける安全な水へのアクセス率は、大きく改善された。一方、村落部における基礎的な衛生設備へのアクセス率は2011年時点で34.3%にとどまり、現在の進捗のペースでは2015年に目標値まで到達しないことが懸念されている。人々の健康に直結する問題として、またMDGsの枠組みにおける目標やヨハネスブルグ・サミットの提言を達成するためにも、衛生については喫緊の対応が必要である。

本プロジェクトの対象地域である、タンバクンダ州、ケドゥグ州、マタム州は、セネガル内でも特に貧困度の高い地域であり、乳幼児死亡率をはじめとする保健指標も低いレベルにとどまっている。乳幼児死亡の主要原因の一つは下痢症であり、その背景には安全な水の不足と劣悪な衛生環境が挙げられ（アクセス率はタンバクンダ州21.2%、ケドゥグ州5.6%、マタム州14.4%）、当該地域の衛生状況の改善が強く求められている。以上の背景から、進捗の遅れている村落衛生分野への協力を推進すべく、JICAは、2010年8月にセネガル衛生分野に係る基礎情報収集・確認調査を実施した。その後、セネガル政府が日本政府に対して、技術協力プロジェクト「タンバクンダ、ケドゥグ、マタム州村落衛生改善プロジェクト」（以下「本プロジェクト」）を要請したのを受け、JICAは、2011年10月～11月に詳細計画策定調査を実施し、プロジェクトの枠組みについて両国政府の間で合意がなされ、本プロジェクトの実施が決定された。

本プロジェクトは4年間の協力期間の予定で2012年3月に開始され、その進捗を確認するために2014年1月に中間レビューが実施された。本終了時評価（以下、本評価）は2016年2月のプロジェクト終了を控え、プロジェクト達成度の検証及び評価、提案や教訓の抽出を目的として合同評価調査として実施された。本評価は現PDM（Version 1）に基づいており、表1-1に現PDMに沿ったプロジェクトの概要を示している。（付属資料2：PDM Version 1）

表 1－1 プロジェクト概要（PDM Ver. 1）

上位目標	対象 3 州において、ドナーやセネガル政府による村落衛生改善プロジェクトが調整され、村落部の住民の衛生習慣と基礎的な衛生施設へのアクセスが改善する。
プロジェクト目標	対象村において、住民の衛生習慣と基礎的な衛生施設へのアクセスが改善する。
成果	成果 1：対象 3 州の、村落衛生改善のため、協調性のある実施体制が構築される。
	成果 2：パイロット村〔野外排泄撲滅（Open Defecation Free：ODF）未達成村〕において、住民の衛生習慣が改善する。
	成果 3：パイロット村（ODF 達成村）において、「基礎的な衛生施設」が建設され、適切に利用される。
	成果 4：対象 3 州内の普及対象村において、成果 2 及び成果 3 が発現される。

1－2 終了時評価の目的

JICA のプロジェクト評価の目的は、①プロジェクトの経験から学習効果を向上させ、より効率的なプロジェクト形成と実施に反映させる、②透明性とアカウンタビリティを向上させるために情報を広く公開することである。終了時評価はプロジェクト終了時の 6 カ月前に実施され、プロジェクトの目標達成度を精査し、評価結果を用いて協力の終了または更なるフォローアップの必要性の決定に反映させるために実施される。

1－3 合同評価団

本評価はセネガル側と日本側メンバーから構成された合同評価団（以下、評価団）により実施された。評価団員は以下の通り。

セネガル側メンバー

	氏名	分野	所属	派遣日程
1	アラール・ンゴム	評価	国家衛生局ダカール県支局 少佐	2015.10.07-10.16
2	ルナ・トラオレ	評価	水利・衛生省衛生局（DA） 局長	2015.10.07-10.16

日本側メンバー

	氏名	分野	所属	派遣日程
1	宮崎 明博	総括	JICA 地球環境部 水資源第二チーム	2015.10.10-10.15
2	村上 敏雄	技術 アドバイザー	JICA 国際協力人材部 国際協力専門員	2015.10.06-10.16
3	柳川 優人	協力企画	JICA 地球環境部 水資源第二チーム	2015.10.06-10.16
4	杉本 寛子	評価分析	株式会社 日本開発サービス	2015.9.23-10.16
5	西山 明美	通訳	一般財団法人 日本国際協力センター	2015.9.23-10.16

1－4 終了時評価スケジュール

本評価は 2015 年 9 月 23 日から 10 月 16 日の 24 日間実施された。（付属資料 5：終了時評価調査スケジュール）

第 2 章 評価方法

2-1 調査の方法

本終了時評価の目的は、実施機関とともに、質問票・聞き取り、現地サイトの訪問による情報を収集し、①討議議事録（Record of Discussions：R/D）、活動計画（Plan of Operations：PO）やプロジェクトデザインマトリックス（Project Design Matrix：PDM）に照らし合わせてプロジェクト進捗・各成果の達成度、実施プロセスを確認し、②プロジェクト成果や目標、上位目標を下表 2-2 に示す評価 5 項目に基づき評価し、③評価結果から、プロジェクト残余期間における実施への提案やプロジェクト終了後のセネガル側関係機関に対する提言や、今後の類似事業を実施する上での教訓を導き出すことである。

評価結果は評価報告書として合同調整委員会（Joint Coordinating Committee：JCC）に提出され、JCC の承認を得た。評価に関する JCC の議論は議事録（Minutes of Meetings：M/M）に記録され、セネガル・日本の代表者により署名されている。

2-2 評価コンポーネント

本評価は①達成の検証、②実施プロセス、③評価 5 項目による評価の 3 コンポーネントで構成されている。各コンポーネントの詳細は以下のとおり。

2-2-1 達成の検証

現 PDM（Version 1）に基づきプロジェクト成果、目標、上位目標の各指標の達成度を確認し検証した。表 2-1 は PDM に使用されている語彙と定義を示している。

表 2-1 PDM で使用される語彙と定義

語彙	定義
上位目標	プロジェクトが終了した 3 年後にプロジェクト目標が達成した結果が表れると期待される開発効果
プロジェクト目標	プロジェクト終了時に達成するとされる目標であり、ターゲットグループに対する具体的な裨益やインパクトが提示されている。
成果	プロジェクトの活動により発現し、プロジェクト目標達成に寄与する結果
活動	効果的なプロジェクトへの投入により成果を生み出すための活動
外部要因	プロジェクト目標の達成に重要だがプロジェクトのコントロール外にある要因
前提条件	プロジェクト開始にあたり満たしている必要がある要因。前提を満たしていないとプロジェクト目標の達成が期待できない。
指標	プロジェクト成果、目標、上位目標の達成度を計測する客観的で計測可能な指標
投入	各プロジェクト活動に必要な人的、財政的、物的資源の投入

(2010 年 JICA 事業評価ガイドライン第 1 版)

2-2-2 実施プロセス

専門家とカウンターパート（Counterpart：C/P）によるプロジェクト実施体制や、JCC や中央 C/P とプロジェクトの情報共有、協議の場である技術委員会などの意思決定プロセス、プロジェクト進捗に対するモニタリングについて確認し、プロジェクト実施に影響を与えている阻害・貢献要因について確認した。

2-2-3 5段階評価に基づいた評価

評価団は JICA 事業評価ガイドライン第 1 版に従い、下表 2-2 に示されている 5 段階評価に従いプロジェクトの達成度を評価した。

表 2-2 JICA の 5 段階評価

1. 妥当性	対象国や日本の開発政策と整合性があったか。 ターゲットグループや対象社会のニーズに合致していたか。 プロジェクトのアプローチは対象国やターゲットグループの開発戦略やニーズに対して適切であったか。
2. 有効性	プロジェクト終了時にプロジェクト目標に達成する見込みはあるか。 成果はプロジェクト目標を達成するために妥当であるか。 外部条件の影響やプロジェクト目標を達成するための貢献・阻害要因はあるか。
3. 効率性	活動は成果を達成するために適切であったか。 活動に対する投入の質、量、投入時期は適切であったか。 投入に対する成果の産出は効率的であったか。
4. インパクト	上位目標の達成の見込みはあるか。 対象国の開発目標へのインパクトはあるか。 予想外のプラス・マイナスのインパクトはあるか。
5. 持続性	JICA の協力終了後に達成されたプロジェクト目標が政策面、組織的、財政的、人的、技術的側面で持続可能であるか。

(2010 年 JICA 事業評価ガイドライン第 1 版)

2-3 データ収集の方法

本評価では、以下の方法を用いて情報やデータを収集・分析した。

- 机上調査：専門家業務報告書、事前・中間評価報告書・ベースライン・エンドライン調査結果、政策、JCC 議事録、日本の援助方針、プロジェクトの成果物（マニュアルやガイドライン）、投入記録など入手可能な文献から情報・データを収集・整理し、評価グリッドを作成した。（付属資料 4：評価グリッド）
- 質問票：日本人専門家、セネガル C/P に対し質問票を送付し、その回答を分析した。
- 聞き取り調査：日本人専門家、セネガル C/P、他ドナー・NGO や裨益グループなどへの対面による聞き取り調査を実施した。
- 現地踏査：対象 3 州のプロジェクト実施地を訪問し、建設された衛生施設などを視察した。

第3章 達成の検証

3-1 プロジェクトの投入

日本側とセネガル側の投入の要約を下表 3-1 と下表 3-2 に示している。

3-1-1 日本側の投入

日本側の主な投入は、専門家の派遣、資機材、C/P の研修及び実施コストである。下表 3-1 は日本側投入の要約である。

表 3-1 日本側投入

1) 日本人専門家	専門家合計 6 名								
2) 機材	プロジェクト車 1 台、コンピューターと付属品、プリンター、コピー機、プロジェクター、机、椅子など家具								
3) C/P 国外研修	4 名の C/P が、第三国（ブルキナファソ）研修に参加								
4) 実施コスト	2015 年 8 月末時点での、予算支出の合計は 156,152,970 円。各コンポーネント別の内訳コストは下記の通り。 <table border="1"> <tr> <th>コンポーネント</th><th>支出額（円）</th></tr> <tr> <td>一般業務費（研修・管理費以外）</td><td>85,050,119</td></tr> <tr> <td>その他の経費（携行機材購入費、会議費等）</td><td>71,102,851</td></tr> <tr> <td>合計</td><td>156,152,970</td></tr> </table>	コンポーネント	支出額（円）	一般業務費（研修・管理費以外）	85,050,119	その他の経費（携行機材購入費、会議費等）	71,102,851	合計	156,152,970
コンポーネント	支出額（円）								
一般業務費（研修・管理費以外）	85,050,119								
その他の経費（携行機材購入費、会議費等）	71,102,851								
合計	156,152,970								

(プロジェクト資料より抜粋)

日本人専門家

2015 年 8 月末までに 6 名の専門家（合計 77MM、内現地作業 76.6MM）が投入されている。担当分野としては、村落衛生アドバイザー、衛生啓発、ソーシャルマーケティング、衛生設備などである。この他、プロジェクト支援要員として合計 3 名が株式会社アースアンドヒューマンコーポレーション負担で投入された。（付属資料 8：専門家投入リスト）

資機材

投入機材として、プロジェクト車両（JICA セネガル事務所からの貸与）、コンピューターや事務関連機器などが投入された。（付属資料 6：プロジェクト機材購入リスト）

現地活動費

2015 年 8 月末の時点での、予算支出の合計は 156,152,970 円（一般業務費とその他経費）、詳細は付属資料を参照。（付属資料 7：現地活動費）

第三国研修

国家衛生局（Service National de l'Hygiène : SNH）と衛生設備局（Direction de l' Assainissement : DA）の選定した 4 名の C/P を対象に、2015 年 2 月 22 日～3 月 4 日までの 11 日間、ブルキナファソへの第三国研修を実施した。

3-1-2 セネガル側の投入

セネガル側の主な投入としては、ダカル及び対象州でのプロジェクト事務所と施設の維持管理費である。下表 3-2 はセネガル側投入の要約である。

表 3-2 セネガル側投入

1) セネガル側 C/P	合計 21 名（中央・対象州）
2) 事務所スペース提供	対象 3 州及び首都ダカールでの事務所スペースの提供 維持管理費の支払い
3) C/P ファンド	C/P ファンド予算が MSAS に対して 2013 年～2016 年まで、毎年年間 1,500 万 Fcfa 計上されている。

（プロジェクト資料より抜粋）

C/P の投入

本評価時まで、延べ 21 名のセネガル側 C/P が、保健・社会行動省（Ministère de la Santé et de l'Action Sociale : MSAS）と水利・衛生省（Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement : MHA）の中央及び対象州よりプロジェクトに参加している。（付属資料 9：セネガル関係者役務リスト）

プロジェクト事務所

セネガル政府より、下表の対象州のタンバクンダ、ケドゥグ、マタムの国家衛生局州支局（Brigade Régionale d'Hygiène : BRH）内とダカールの SNH 内に、プロジェクト事務所が提供されており、事務所維持費（電気・水道料金）が同政府より支払われている。

表 3-3 プロジェクト事務所

地域	場所	備考
ダカール	Dakar SNH	● 事務所はセネガル政府提供 ● 電気、水費用はセネガル政府負担 ● 機器はプロジェクトチーム負担
タンバクンダ州	Tambacounda BRH	
ケドゥグ州	Kédougou BRH	
マタム州	Matam BRH	

（プロジェクト資料より抜粋）

カウンターパートファンド

2013 年度から毎年、本プロジェクトの C/P ファンドとして MSAS に対して、年間 1,500 万 Fcfa が予算として確保され、主に中央と州 C/P の実施管理及びモニタリングに係る経費（国内出張旅費及び車両燃料費）に利用される計画であったが、毎年予算の配分が遅れた。C/P ファンドに関する詳細は、実施プロセスで述べる。

3-2 成果の達成度

3-2-1 成果 1：達成される見込みである。

対象 3 州で、州レベルの村落衛生状況改善に向けた協調体制として州衛生プラットフォーム（Platform : PF）が、2013 年 10 月までに承認され（指標 1-1）、2013 年以降すべての州で PF の活動計画が作成され、（指標 1-2）2014 年以降、定期会合が最低年 2 回は開催されている（指標 1-3）。PF 構築や強化に係る活動に関する PF 設立ガイドとインターネットを通じた情報共有のためのマニュアルの最終版が作成されている（指標 1-4）。IT 研修を受講した中央・州レベル C/P は 84 名であり、目標値の 17 名を達成している（指標 1-5）。また、2014 年に C/P9 名に対して、衛生設備技術研修が実施された（指標 1-6）。表 3-4 に成果 1 の指標の達成状況を示す。

表 3-4 成果1の指標と達成状況

成果1	対象3州の村落衛生改善のため、協調性のある実施体制が構築される	
指標 1.1	州衛生プラットフォームの構成員・機能等を規定した文書	達成済み
指標 1.2	州衛生プラットフォームの活動計画書	達成済み
指標 1.3	州衛生プラットフォームの会合実績（年2回）	達成済み
指標 1.4	行政によって承認された衛生行動と衛生施設へのアクセスの改善のためのツール（マニュアル、モニタリングシートなど）の使用状況（中央及び州）	達成見込み
指標 1.5	IT研修を受講した中央・州レベル C/P の人数（17人）	達成済み
指標 1.6	衛生設備技術研修を受講した C/P の人数（9人）	達成済み

(調査団作成)

指標 1.1 州衛生プラットフォームの構成員・機能等を規定した文書

タンバクンダ州では、プロジェクト開始以前に PF が設立されていたが、ケドゥグ州とマタム州では、開発分野全体に関する調整組織があったものの、衛生分野に特化した PF はなかった。プロジェクトでは、州開発計画の中心的存在である ARD（Agence Régionale de Développement）との協議を重ね、各州の現状に合った PF 構築のサポートを実施した。特に、既に PF 設立の経験のあるタンバクンダ州水と衛生 PF の調整役の ARD 担当者を、PF 構築に関する研修の講師として、その構築や条例化に向けた知見をケドゥグ・マタム州と共有することで、2 州の PF 構築への機能強化を進めていった。下表 3-5 に、対象3州の水と衛生の PF に関する概要を示す。

表 3-5 各州の水と衛生 PF 設立とその内容

対象州	プラットフォーム名	署名（設立）	条例名	参加メンバー
タンバクンダ	タンバクンダ州水・衛生・衛生設備の関係者プラットフォーム	2011 年 1 月（プロジェクト開始以前）	タンバクンダ州条例 N° 001 GRTC le 04 01 2011	地方行政機関、地方自治体 地域技術行政機関 開発パートナー、NGO その他すべての水・衛生・衛生設備分野関係者・組織
ケドゥグ	保健・社会活動、水、衛生、衛生設備にかかる作業グループ	2013 年 10 月	ケドゥグ州条例 ⁶ N° 98 / GR.KDG le 10 10 2013	地方行政機関、地方自治体 地域技術行政機関 開発パートナー、NGO 関連民間企業（金鉱開発） 他
マタム	マタム州における水・衛生・衛生設備の関係者州プラットフォーム	2013 年 10 月	マタム州条例 N° 2118 GRM/AD le 02 10 2013	地方行政機関、地方自治体 地域技術行政機関、開発パートナー、NGO、利用者水管理組合（ASUFOR）、給水事業者等、給水施設関係住民組織ほか

(プロジェクト資料より抜粋)

指標 1.2 州衛生プラットフォームの活動計画書

プロジェクトでは、各州での水と衛生の PF を強化するために、PF の年間活動計画の作成を

⁶ 条例には州衛生 PF の構成員・機能等を規定した文書が含まれている。タンバクンダ州 PF は、2009 年に活動を開始し、2011 年に州知事条例が公布されている。

サポートしており、2014 年以降すべての州で PF の年間活動計画が策定されている。各州の年度別水と衛生 PF の年間活動計画の作成状況は下表 3－6 の通り。

表 3－6 対象州衛生 PF の年間活動計画

対象州	2012年	2013年	2014年	2015年
タンバクンダ	策定	策定	策定	策定
ケドゥグ		策定	策定	策定
マタム		策定	策定	策定

(プロジェクト資料より抜粋)

指標 1.3 州衛生プラットフォームの会合実績（年 2 回）

州 PF が継続的に機能していることを確認できる活動の一つとして、年間計画策定や、実施の評価といった目的で開催される定期会合がある。2013 年から 2015 年までの定期会合の開催実績を下表 3－7 に示す。タンバクンダ州 PF で、2013 年に定期会合が 1 回開催された以外は、例年最低 2 回の定期会合が開催されており、目標回数に達している。

表 3－7 州衛生 PF 開催回数

対象州	2013年	2014年	2015年
タンバクンダ	1 回	2 回	2 回
ケドゥグ	1 回 (設立ワークショップ)	2 回	2 回
マタム	1 回 (設立ワークショップ)	2 回	3 回

(プロジェクト資料より抜粋)

州 PF メンバーや ARD が中心となって、州 PF 定期会合を持続的に開催する必要があるが、PF が独自の予算を持たない為、資金不足（例：会場代やお茶代）で開催に至らなかったり、関係者が多く会合の日程調整に時間を要することなどの、PF 継続上の課題が既に明らかになっている。これに対して、ケドゥグやタンバクンダの PF では、会議費や会場費を節約するために「無料の会場を探す」「開催時間を 3 時間と決め、時間厳守で行う」などの、具体的なルールの設定が会合で話し合われている。マタムでは、ARD が活動予算の確保に関して、既に州知事に働きかけているなど、プロジェクト終了後の PF の持続性に関する取り組みが進められている。

以下に、プロジェクトでサポートした PF の組織能力を強化する活動を紹介する。

情報共有システム

プロジェクトでは、PF に参加する水と衛生分野の関係者間の情報共有を促す目的で、情報共有システムの構築を支援している。プロジェクト開始以前に PF が存在したタンバクンダ州では、2008 年より、州レベルのアクターの水と衛生に関する啓発と衛生設備設置の事業内容について紹介するデータベースを構築する試みが始められていたが、実質的な運用には至っていなかった。プロジェクトでは、2013 年 10 月に「情報共有システムの構築」に関する技術委員会を形成し、2014 年よりタンバクンダ州 PF でシステムの運用を始めた。この情報共有システムは、オンラインストレージ（グーグルドライブ）を利用し、PF メンバーが提供する情報をインターネット上の電子書庫に保存する仕組みであり、PF メンバーは場所や時間を問わず情報にア

クセスできる。2015 年 10 月 11 日現在の各州の情報共有システムの活用状況は以下の通りである。

- タンバクンダ州PF：29機関の共有資料が提供され、PFメンバー間で共有されている。
- ケドゥグ州PF：55機関から共有資料が提供され、PFメンバー間で共有されている。
- マタム州PF：37機関から共有資料が提供され、PFメンバー間で共有されている。

プロジェクトでは、電子書庫の利用に関する「IT クラウド研修」を各州で実施し、メンバーへ使い方を説明した。また情報共有システムに関するマニュアルが作成され、SNH 及び DA に承認されている。プロジェクトではマニュアルの使い方に関するワークショップを 2015 年 10 月後半に開催する予定である。

世界トイレの日の開催

タンバクンダ州 PF の活動として、2013 年 11 月 19 日の「世界トイレの日」を祝うイベントが、ARD と PF メンバーにより企画・開催された。式典には州知事や C/P 機関代表、UNICEF セネガル事務所担当官などが参列し、衛生啓発キャンペーンの重要なイベントとして、それ以降毎年開催されている。2014 年の「世界トイレの日」のイベントは、マタム州のプロジェクトのパイロット村で開催されている。ある C/P は「世界トイレの日」のイベントは、トイレを持たない住民がトイレの重要性を学ぶことができるよい機会だと、イベントの開催を評価している。

指標 1.4 行政によって承認された衛生行動と衛生施設へのアクセスの改善のためのツール(マニュアル、モニタリングシートなど)の使用状況(中央及び州)

プロジェクトでは、PF 構築や強化に係る活動に関して「水と衛生と衛生施設にかかる関係者のための州 PF 設立ガイド」と「インターネットを通じた情報共有マニュアル」を作成している。既にワークショップや技術委員会を通して得られた C/P からのコメントを含めた最終版が纏められている。プロジェクトでは、作成されたマニュアルの利用に関するワークショップを 2015 年後半に開催する計画である。

一方、モニタリングのツールとして作成された成果進捗シート（中央レベル・四半期毎）や村落衛生活動履歴シート（隔月）は、既に活動において使用されている。下表 3-8 は、成果 1 で作成されたツールの一覧を示している。

今後、セネガル全土で水と衛生に関する州 PF 設立の動きが、DA を中心に進められることから、プロジェクト実施の知見をまとめたマニュアルやモニタリングなどのツールが、他州の PF 設立に利用されることが期待される。

表 3-8 マニュアル・ガイドライン・モニタリングシート一覧

ツール名	作成・使用状況
水と衛生と衛生施設にかかる関係者のための州PF設立ガイド	最終草案承認済み
インターネットを通じた情報共有マニュアル	最終草案承認済み
成果進捗シート（中央C/P向け）	2014年11月より定期的に利用
村落衛生活動履歴シート（州C/P向け）	2015年度、定期的に3回更新

（プロジェクト資料より抜粋）

指標 1.5 IT 研修を受講した中央・州レベル C/P の人数 (17 人)

中間レビューでは、C/P のマネジメント・技術能力強化の点から、C/P に対して基礎的な PC スキル（ワード、エクセル、パワーポイント）の研修を実施することが提案された。これを受けて、IT 研修が C/P 対象（管理者/事務員/技術者等）に実施され、C/P 計 17 名が参加している。また、情報管理システムはインターネット上のグーグルドライブを利用することから、プロジェクトでは「IT クラウド研修」を実施。「IT クラウド研修」は、C/P 機関（管理者/事務員/技術者等）や NGO から自発的な参加者が多かった為、目標値を大幅に超え計 67 名の受講者があった。

表 3－9 開催された IT 研修と受講人数

対象地域	IT基礎研修	ITクラウド研修
中央	7	
タンバクンダ	4	19
ケドゥグ	3	27
マタム	3	21
合計	17	67

(プロジェクト資料より抜粋)

指標 1.6 衛生設備技術研修を受講した C/P の人数 (9 人)

2014 年に C/P に対して、ティエス州にある保健・社会行動省の国立保健社会開発学校 Khombole 校において、衛生設備技術研修が実施された。参加者の内訳は下表の通り。6 日間の研修内容は、衛生施設に関する一般事項から、村落部でのトイレ構造、汚物槽容量計算、施設維持管理方法、施設補修方法、入札手続き、業務監理など包括的な内容である。このような研修が、DA の新任研修の一部として組織的に実施されるようになれば、DA 職員の技術力が全体的に向上すると、専門家は指摘している。

表 3－10 衛生設備技術研修受講者内訳

参加機関	受講者数 (名)
DA (衛生整備局)	3
SNH (国家衛生局)	1
SRA (衛生設備局州支局)	2
BRH (国家衛生局州支局)	3
合計	9

(プロジェクト資料より抜粋)

3－2－2 成果 2：概ね達成する見込みである。

成果 2 では、ODF 未達成のパイロット村において、住民の衛生に対する行動変容を促し、衛生習慣を改善する活動が実施された。衛生分野の投入に係るベースライン調査（中央・州・パイロット村）が実施され（指標 2-1）、その結果を基にパイロット村が選択された。衛生啓発を行う衛生啓発員（ルレ）等延べ 182 名（目標 24 名）に研修が実施された（指標 2-2）。その結果、「衛生行動に関するチェックリスト」の基準を満たした対象世帯の割合が 69%と、ほぼ

目標値に達することが確認された（指標 2-3）。ODF（野外排泄撲滅）⁷達成のためのアプローチに関するガイドラインやマニュアルは最終版が完成し、承認されている。（指標 2-4）。中央政府と州 C/P によるモニタリングは、中央政府 C/P のモニタリングの回数が目標数に満たなかったが、州レベルではモニタリング活動が計画通り実施されている（指標 2-5）。表 3-11 に成果 2 の指標の達成状況を示す。

表 3-11 成果 2 の指標と達成状況

成果 2	パイロット村（ODF 未達成村）において住民の衛生習慣が改善する	
指標 2.1	衛生分野に投入されているリソース及び村落衛生改善のために各州で使用されているアプローチ（手法の種類、方法等）に関するベースライン調査結果	達成済み
指標 2.2	育成された各種人材の数（24 人：衛生啓発員、小学校教員、県視学官）	達成済み
指標 2.3	「衛生行動に関するチェックリスト」に関して、パイロット村（ODF 未達成村）における世帯の 70%が基準を満たす	ほぼ達成した
指標 2.4	行政によって承認された、ODF 達成アプローチの選定ガイドラインと ODF 達成のためのマニュアル	達成見込み
指標 2.5	中央及び州行政によるモニタリング・評価の回数（中央年 4 回、州 2 月に 1 回）	部分的に達成した

（調査団作成）

指標 2.1 衛生分野に投入されているリソース及び村落衛生改善のために各州で使用されているアプローチ（手法の種類、方法等）に関するベースライン調査結果

以下のベースライン調査が実施されている。

①中央・州でのベースライン調査：専門家により実施され、中央及び州政府、NGO 及びドナーの衛生分野での活動状況等に関する情報を収集した。

プロジェクトでは、このベースライン調査の結果を基に、プロジェクトで作成したパイロット村選定基準と他プロジェクトの活動実施状況に留意し、パイロット 16 村を選定した。パイロット村は、衛生状況に応じて、以下の 2 レベルに分けられた。

表 3-12 パイロット村の衛生状況とプロジェクトでの活動

レベル	レベル 1	レベル 2
衛生状況	ODF 未達成村	ODF 達成村
プロジェクトでの活動	CLTS、または他衛生啓発アプローチを適用し、衛生行動変容促進	基礎的な衛生施設の普及

（プロジェクト資料より抜粋）

②パイロット村ベースライン調査：ローカルコンサルタントにより、パイロット村の世帯、教育機関や保健医療関係者、教員や小学生を対象とした、水と衛生に対する知識と意識、行動等に関するベースライン調査を実施した。

成果 2 の活動対象（レベル 1）となったパイロット村と活動内容を下表 3-13 に示す。

⁷ Open Defecation Free（野外排泄撲滅）のことで、トイレと手洗い装置が世帯に設置、飲み水の正しい管理、野外に人の糞便がないなど、村落全体が衛生的だと認められた状態。現在セネガルには国としての基準はなく、ドナーごとに規定された基準により判断されている。

表 3-13 パイロット村（レベル1）の活動内容

州	県	パイロット村	導入したアプローチと活動期間
タンバクンダ	グディリ	Noumouyél	①小学校における衛生教育（4～5カ月）
		Inalah	
	クンペントゥーム	Ndoumane	①小学校における衛生教育（5カ月） ②コミュニティ衛生啓発（5カ月） （SARAR/PHAST）
		Darou Ndimbélane	
ケドゥグ	ケドゥグ	Pondala	①小学校における衛生教育（6カ月） ②CLTS フォロー活動（7カ月）
		Dioulafoundou	
マタム	マタム	Faboly	①小学校における衛生教育（6カ月） ②CLTS（7カ月）
		Wouro Aly Oboss	

（プロジェクト資料より抜粋）

ベースライン調査の結果、パイロット村について以下の情報が確認された。

- 実施中の他プロジェクトとの関わりが少ない地域として選定されたパイロット村において、コミュニティ主導型トータルサニテーション⁸（Community-led Total Sanitation: CLTS）が導入されていないにも関わらず、ほとんどのサンプル世帯が伝統的トイレを所有する村が2村（タンバクンダ）存在した。
- 野外排泄が広く実施されている村でも、一部改良型トイレを保有している世帯が見られた。
- 対象パイロット村のほとんど全ての世帯で手洗いが励行されていた。

指標 2.2 育成された各種人材の数（24人：衛生啓発員、小学校教員、県視学官）

成果2の活動に関わる人材の育成と強化をするため、延べ182名に対して研修が実施された。研修の対象者は、州で活動実施とモニタリングを担当するC/P（BRH、SRA職員）、パイロット村で活動実施やモニタリングを担当する視学官、教員やルレである。プロジェクトにより充実した各種研修が整備され、関係者に広報が行われた結果、最低限必要と想定されていた指標の人数を大幅に上回る受講者を得た。成果2の研修に関する詳細を下表3-14に示す。

表 3-14 成果2の研修詳細

研修項目	対象者	参加人数	主な研修内容
CLTSリフレッシュ研修	全州C/PやNGO、ARD職員など	19	CLTSレビュー、経験共有、グループワーク CLTSの変遷やベストプラクティス推奨
CLTSルレ研修	パイロット村ルレ	12	衛生行動改善アプローチ導入 モニタリング方法 アクションプラン作成
衛生教育講師育成研修	州及び県視学官	36	衛生教育手法 SARAR/PHAST CLTS
衛生教育実務者研修	パイロット村教員	63	衛生教育手法、衛生啓発手法 SARAR/PHAST CLTS

⁸ コミュニティ単位で野外排泄の撲滅や手洗い励行など、地域の衛生環境の改善や向上を目指す住民参加型アプローチのこと。
CLTSはまず、さらなる行動変容のスタートに向けた第1歩である野外排泄撲滅を達成することに注力する。

衛生教育モニタリングツール適用ワークショップ	県視学官, BRH & SRA パイロット村教員	35	小学校での衛生教育活動にかかるモニタリングツールの適用とテスト
衛生教育実務者実地研修	視学官, BDH/SRA パイロット村教員	17	小学校においてCLTSの「トリガリング」実施による児童の衛生行動変容促進を試行
合計（延べ人数）		182	

（プロジェクト資料より抜粋）

指標 2.3 「衛生行動に関するチェックリスト」に関して、パイロット村（ODF 未達成村）における世帯の 70%が基準を満たす」

プロジェクトでは、適用した衛生向上のアプローチの効果を計測する手段として、以下の「衛生行動に関するチェックリスト」を作成し、アプローチ開始前（ベースライン調査）と終了後（エンドライン調査）にサンプル世帯の聞き取り調査を実施した。チェックリスト 10 項目⁹のうち 7 項目以上を充足した世帯を、基準を満たした 1 世帯としてカウント¹⁰し、達成度のベースライン値とエンドライン値の割合を計測している。

表 3－15 衛生行動に関するチェックリスト（10 項目）

	項目	確認対象
1	世帯レベルの野外排泄状況	世帯
2	石鹸を用いた習慣的な手洗い	世帯
3	トイレの穴にきちんと蓋がされている	世帯
4	トイレが清潔に保たれている	世帯
5	世帯トイレの有無	世帯
6	村落内のトイレのタイプ別世帯数（伝統的トイレ、改善された伝統的トイレ、改良型トイレ、共有トイレ、野外排泄）	村落全体
7	世帯における水の保管方法が適切である	世帯
8	飲料水の処理を行っている（その方法：塩素消毒、煮沸、等）	世帯
9	水因性疾患（特に下痢症）が減少した	世帯
10	家庭内の飲み水保管容器の清潔さ	世帯

（プロジェクト資料より抜粋）

エンドライン調査でパイロット村レベル 1（ODF 未達成村）の衛生行動の変化を計測した結果、「衛生行動チェックリスト」の基準を満たした世帯の割合は 69%（サンプル 73 世帯、基準達成世帯数 50）で、ほぼ目標値の 70%に達成している。

基準を満たさなかった 3 村は、いずれも「小学校での衛生教育」をアプローチとして適用した村である。石鹸を使った手洗いや飲み水の適切な管理等の、衛生教育に関する項目についての基準の達成は 7 割を超えていたことから、衛生教育の成果は結果に反映されていると言える。他方、世帯トイレの保有率や野外排泄の有無等、衛生インフラやトイレ管理に関する達成率が低いという結果が出ている。（付属資料 10：「衛生行動に関するチェックリスト」結果一覧）

指標 2.4 行政によって承認された、ODF 達成アプローチの選定ガイドラインと ODF 達成のためのマニュアル

⁹ チェックリストの項目 6 は、村落内で衛生的なトイレが占める割合の増加を確認するため、対象は世帯ではなく村落全体である。

¹⁰ チェックリストの項目、判断基準はプロジェクトにより独自に開発・定義され、内容につき CP 機関と合意された。

成果2の活動実施に係る知見をまとめた「村落衛生行動改善のための適正アプローチ選定のためのガイドライン」と「村落衛生行動改善のための適正アプローチ実施マニュアル」は、2015年9月現在、最終草案が完了している。2015年10月下旬に開催予定の承認ワークショップを経て、プロジェクト終了時までには完成する予定である。

表 3-16 成果2で作成されるガイドライン・マニュアル

ツール名	内容
村落部衛生行動改善のための <u>適正アプローチ選定</u> のための ガイド	- 対象村落の状況ごとに適切なアプローチを選定する手順書 - アプローチを選定するにあたり留意する事項
村落部衛生行動改善のための <u>適性アプローチ実施</u> マニユアル	- アプローチごとのプロジェクトの経験と留意事項 - 使用する各種ツール(村落プロファイル、研修モジュールなど) - 適用後の州レベルでのモニタリング・評価とフィードバック - 衛生行動改善の達成度チェックリスト

(プロジェクト資料より抜粋)

指標 2.5 中央及び州行政によるモニタリング・評価の回数 (中央年4回、州2カ月に1回)

成果2の活動実施期間の2013年7月から2014年10月の15カ月間に、中央及び州C/Pが実施したモニタリングの回数は以下の通り。C/Pファンドの執行の遅れにより、中央政府C/Pによるモニタリングが目標回数の4回に達しなかったが、州C/Pによるモニタリングは計画通り1カ月に2回以上行われている。

表 3-17 成果2のモニタリングの回数

対象州	中央政府	州政府
タンバクンダ	2回	25回
ケドゥグ	2回	20回
マタム	2回	19回

(プロジェクト資料より抜粋)

パイロット村における衛生啓発活動は、村落で活動を実施するルレが住民の衛生行動変容をモニタリングし、その進捗状況を州及び県C/Pが確認している。小学校での衛生教育は、当初県視学官と州C/Pが、実施教員を対象にモニタリングを行う予定であったが、視学官にはモニタリングに係る経費の支給ができない¹¹ことから、視学官と共同でのモニタリングは実現できず、プロジェクトチームとC/Pによるモニタリングとなった。

対象村の活動実施状況を確認する為のモニタリングツールとして、プロジェクトでは「村落衛生活動履歴シート」を作成し、2カ月ごとに更新してBRHとSRAに提出している。このシートはARDとも共有され、情報共有システムの電子書庫にて保管されており、PFメンバーが閲覧することができる。

¹¹ プロジェクトでは、持続性の観点からC/Pファンド予算確保以降、セネガル側C/Pの交通費・日当の諸経費を支払わない方針としている。C/Pのモニタリングに係る諸経費はC/P予算から支払われているが、教育省の職員には利用できないなど制度的な障害があった。

3-2-3 成果3：概ね達成する見込みである。

トイレ建設工やルレなど育成された人材の数は目標値に達している。（指標 3-1）。パイロット村でプロジェクトにより建設された、プロジェクトが推進する改良型トイレ保有率は、75%で目標値の 66%を既に達している（指標 3-2）。破損なく清潔な状態で利用されているプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合は、マタム・ケドゥグ 2 州の平均値が 66%であり、目標値の 70%を少し下回っている（指標 3-3）。手洗い装置が併設されたプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合は、ケドゥグ・マタム 2 州の平均が 80%で、目標値の 80%に達している（指標 3-4）。「村落部における改良型トイレ建設のためのガイド」の作成は、草案の承認が済み次第最終版が印刷される予定である（指標 3-5）。モニタリングの回数については、成果 2 と同じく中央政府 C/P によるモニタリングの回数が年 2 回と、目標値の 4 回を下回っている（指標 3-6）。表 3-18 に成果 3 の指標の達成状況を示す。

表 3-18 成果3の指標と達成状況

成果 3	パイロット村（ODF 達成村）において、「基礎的な衛生施設」が建設され、適切に利用される	
指標 3.1	育成された各種人材の数（16 人：トイレ建設工、衛生啓発員）	達成済み
指標 3.2	プロジェクトの推進する「基礎的な衛生施設（改良型トイレ）」を保有する世帯の割合（目標値=66%）	達成済み
指標 3.3	破損なく清潔な状態で利用されているプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合（目標値=70%）	達成せず（66%）
指標 3.4	手洗い装置が併設されたプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合（目標値=80%）	達成済み
指標 3.5	行政によって承認された、プロジェクトの推進する基礎的な衛生施設（トイレ）の設置・維持マニュアル	達成見込み
指標 3.6	中央及び州行政によるモニタリング・評価の回数（中央年 4 回、州 2 カ月に 1 回）	部分的に達成

（調査団作成）

指標 3.1 育成された各種人材の数（16 人：トイレ建設工、衛生啓発員）

プロジェクトでは、対象州レベル 2 の村での啓発活動やトイレ建設で活動する人材、延べ 101 名に対し各種研修を実施した。その内容と研修人数は以下の通り。

表 3-19 成果3の研修詳細

研修項目	対象者	参加人数	主な研修内容
トイレ建設工研修	トイレ建設工	6	トイレ建設
トイレ建設等経験共有ワークショップ	トイレ建設再委託先	6	トイレ建設再委託業務にかかる経験の共有と普及
マーケティング研修	パイロット村リーダー、ルレ、トイレ建設工	89	マーケティング、衛生、衛生施設（全員） トイレ改善施工実習（トイレ建設工）
合計		101	

（プロジェクト資料より抜粋）

トイレ建設を担当するトイレ建設工（マソン）の選択は、レベル 2 の村から 1 名が推薦され、そのトイレ建設工がトイレ建設全般に関する研修を受けた。研修を受けた人材が、年配である、研修は受けたが離村して村にトイレ建設工がいなくなる等のケースが発生した為、成果 4 では、トイレ建設工の要請を各村より 2 名とした。

また、プロジェクトでは村で衛生活動を実施するルレやパイロット村のリーダー、トイレ建設工らの能力強化を目的とし、改良型トイレと手洗い装置、石けん置き等の衛生アイテム普及に関するノウハウ習得の為のマーケティング研修を実施し、延べ 89 名が研修を受けた。

指標 3.2 プロジェクトの推進する「基礎的な衛生施設（改良型トイレ）」を保有する世帯の割合（目標値=66%）

パイロット村でプロジェクトによって建設された改良型トイレ数は 202 基であり、対象州レベル 2 の村の世帯¹²（271）の改良型トイレの保有率（パイロット村）は、75%と目標値に達している。パイロット村では、プロジェクト以外で建設された改良型トイレもあるため、それら（104 基）を加えると、本調査時点でのパイロット村の改良型トイレの保有率は 113%¹³である。

表 3-20 改良型トイレの保有率（パイロット村）

州	対象パイロット村（人口）
ケドゥグ	バンバヤ（300人）
	ディンボリ（735）
	ヴェリンガラ（336）
	小計（1,371人）
マタム	ンディアファヌ・ベリティンディ（601）
	アニヤム・バラナベ（343）
	シラ・ウォルゴ（398）
	小計（1,342人）
タンバクンダ	タンバクンダ州のパイロット村（ODF達成）として選定された2サイトは、建設事業開始までにODFに到達しなかったため、トイレ建設は行われなかった。
3州合計（2,713人）	

	プロジェクトで実施	パイロット村全体
人口	2713	2713
世帯数（A=人口÷10）	271	271
改良型トイレ数（B）	202	305
保有率（A÷B）	75%	113%

（プロジェクト資料より抜粋）

指標 3.3 破損なく清潔な状態で利用されているプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合（目標値=70%）

専門家による報告では、破損なく清潔な状態で利用されているプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合は、ケドゥグ州では 75%、マタム州では 63%で、マタム州は目標値を満たしていない。2 州の平均は 66%であり、全体として目標値を少し下回っている。専門家が挙げる理由としては、上屋が設置されていないことや既存の伝統トイレを使用している世帯があることであり、改良型トイレの破損などの問題ではない。

¹² PEPAM で採用している「基礎的な衛生施設」へのアクセス率（保有率）は、人口を 10 人（1 世帯当たり平均 10 人）で除した世帯数に対して、村で保有する改良トイレの割合を算出したものであり、本プロジェクトも同様の方法で人口÷10 を世帯数として保有率を算出している。

¹³ 2 基以上保有する世帯が存在する為、100%を超える

指標 3.4 手洗い装置が併設されたプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合（目標値=80%）

プロジェクトで建設する改良トイレについて、住民は VIP 型¹⁴または上屋は住民で設置するインフラ VIP 型の 2 タイプから選択することができる。インフラ VIP 型の場合は、住民の金銭的負担はないが、VIP 型を選択した場合は 20,000Fcfa を支払う。上屋建設の有無に関係なく、改良トイレ建設を希望する住民は、労務（穴掘りや水の調達）を負担する必要がある。

プロジェクトでは改良トイレ建設後、衛生環境の更なる改善のため、手洗い装置の設置やインフラ VIP 型の上屋建設の状況を、フォローアップモニタリングで確認している。専門家の報告では、手洗い装置が併設されたプロジェクトによって建設された改良型トイレの割合は、ケドゥグ州で 83%、マタム州で 78%であり、2 州の平均は 80%と目標値（80%）に達している。

指標 3.5 行政によって承認された、プロジェクトの推進する基礎的な衛生施設（トイレ）の設置・維持マニュアル

基礎的な衛生施設の設置と維持に関する「村落部における改良型トイレ建設のためのガイド」は、第 1 版が 2013 年 11 月、その後技術委員会での検討項目を反映させた第 2 版が 2014 年 9 月に作成されている。2015 年 7 月～9 月に承認ワークショップが、ダカールとタンバクンダ州で開催され、最終版が完成された。本調査時には、最終版に掲載する「前書き」への SNH と DA の署名を待っている状態であり、最終版完成後にガイド・マニュアル利用のためのワークショップが、各州で実施される予定である。

指標 3.6 中央及び州行政によるモニタリング・評価の回数（中央年 4 回、州 2 月に 1 回）

成果 3 の活動実施期間 2013 年 2 月から 2014 年 9 月の 19 カ月間に、中央政府及び州 C/P が実施したモニタリングの回数は以下の通り。中央政府 C/P によるモニタリングが目標回数の 4 回に達しなかったが、州 C/P によるモニタリングは毎月 1 回行われており、州レベルでのモニタリングの目標回数を満たしている。

表 3-21 成果 3 のモニタリングの回数

対象州	中央政府	州政府
タンバクンダ	2 回	19 回
ケドゥグ	2 回	19 回
マタム	2 回	19 回

（プロジェクト資料より抜粋）

3-2-4 成果 4：一部除き、達成する見込みである。

普及対象村において、衛生啓発活動を実施する人材計 39 名に対し各種研修が実施されており、その数は目標数の 14 名を超えている（指標 4-1）。エンドライン調査では「衛生行動チェックリスト」の基準を満たした村の割合は 50%で、目標値の 70%を大きく下回っている（指標 4-2）。トイレ建設工やルレを対象とした研修の参加者数は 71 名で、目標数の 30 名を超えている（指標 4-3）。レベル 2（ODF 達成村）でのプロジェクトで推進する改良型トイレの保有率は 81%（本プロジェクト以外で建設された既設改良型トイレを含めた場合）で、目標値（80%）

¹⁴ 2つの汚物槽、鉄筋コンクリート製のスラブ、ブロック積の上屋から成る。

に達している（指標 4-4）。破損なく清潔な状態で利用されているプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合は、トイレの引き渡しが終わったばかりで使用期間が非常に短いため、本調査時点では判断できない。最終的な利用状況の調査が 2015 年 11～12 月に実施される予定であるが、パイロット村の実績から推測すると、プロジェクト期間中の指標の達成見込みは低いと思われる（指標 4-5）。手洗い装置が併設されたプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合は、指標 4-5 と同様に、最終的な利用状況の調査が 2015 年 11～12 月に実施される予定であるが、パイロット村での実績から推測すると目標に達すると推測される（指標 4-6）。成果 4 の活動は本調査期間も継続されているため、最終的なモニタリングの回数は確定していないが、中央政府のモニタリングは目標値に達しないと推測されることから、指標の達成見込みは低い（指標 4-7）。表 3-22 に成果 4 の指標の達成状況を示す。

表 3-22 成果 4 の指標と達成状況

成果 4	対象3州内の普及対象村において、成果2及び成果3が発現される	
指標 4.1	(ODF 未達成村) 育成された各種人材の数 (14 人: 衛生啓発員、もしくは小学校教員)	達成済み
指標 4.2	「衛生行動に関するチェックリスト」に関して、普及対象村における世帯の 70% が基準を満たす	未達成
指標 4.3	(ODF 達成村) 育成された各種人材の数 (30 人: 衛生啓発員、トイレ建設工)	達成済み
指標 4.4	プロジェクトの推進する「基礎的な衛生施設 (改良型トイレ)」を保有する世帯の割合 (目標値=80%)	達成済み
指標 4.5	破損なく清潔な状態で利用されているプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合 (目標値=70%)	終了時評価時点で評価不可 (2015 年 11～12 月に調査予定)
指標 4.6	手洗い装置が併設されたプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合 (目標値=80%)	終了時評価時点で評価不可 (2015 年 11～12 月に調査予定)
指標 4.7	(全普及対象村) 中央及び州行政によるモニタリング・評価の回数 (中央年 4 回、州 2 月に 1 回)	部分的に達成済み

(調査団作成)

指標 4.1 (ODF 未達成村) 育成された各種人材の数 (14 人: 衛生啓発員、もしくは、小学校教員)

プロジェクトでは、普及対象村でのレベル 2 の村 (ODF 未達成村) や、学校で啓発活動を実施するルレや小学校教員計 68 名に対し各種研修を実施した。プロジェクトにより充実した各種研修が整備され、関係者に広報が行われた結果、最低限必要と想定されていた指標の人数を大幅に上回る受講者を得た。その内容と、受講人数は以下の通り。

表 3-23 成果 4 の研修詳細 (衛生啓発活動)

研修項目	対象者	受講人数	主な研修内容
CLTSルレ研修	普及対象村ルレ	8	SARAR/PHAST 戸別訪問他、コミュニケーション手法 モニタリング方法、アクションプラン作成
衛生教育講師 リフレッシュ研修	視学官、BRH	5	衛生教育手法 SARAR/PHAST CLTS

衛生教育実務者研修	普及対象村 小学校教員	15	衛生教育手法 衛生アイテムの紹介 授業計画策定
コミュニティ・ルレ 研修	プロジェクトのルレ Caritas 衛生啓発員 Africare衛生啓発員	11	衛生アイテム（手洗い装置、トイレの蓋） の普及促進と上屋（囲い）設置促進
合計		39	

（プロジェクト資料より抜粋）

経験共有ワークショップ

ケドゥグ州では、パイロット村（レベル 2）の衛生施設建設時、進捗が思わしくなかった数村を対象に、問題や情報を共有することで、住民の参加を促す為の経験共有ワークショップを開催した。マタム州では、CLTS 導入後の行動変容が滞った村々を対象に、パイロット村（レベル 1）を訪問し、成功体験を共有する為に経験共有ワークショップを実施し活動を促進した。

表 3-24 経験ワークショップ詳細

ワークショップ名	参加者（数）	日時場所	内容
経験共有ワークショップ （ケドゥグ）	地方自治体、パイロット 村住民、C/P, Eau Vive（成 果 3 再委託先）計50名	2013/07/27 ケドゥグ	村落衛生分野関係者による情報共有 プロジェクトの問題共有 住民の問題共有
経験共有ワークショップ （マタム）	マタム州普及対象村レベ ル1 の啓発普及員やオピ ニオンリーダー計42名	2015/05/13 マタム	ODFを達成した Faboly 村（レベル1 パイロット村）を訪問し、成功体験を、 CLTS 適用の普及対象4 村（レベル1） と共有

（プロジェクト資料より抜粋）

指標 4.2 「衛生行動に関するチェックリスト」に関して、普及対象村における世帯の 70%が基準を満たす。

エンドライン調査で、普及対象村を対象とした住民の衛生行動の変化を計測した結果、「衛生行動チェックリスト」の基準を満たした世帯の割合は 50%（サンプル 111 世帯、基準達成世帯数 55）と、達成目標値の 70%を大きく下回った。

基準を満たさなかった世帯が多く確認された 8 村はいずれもレベル 1(ODF 未達成)の村で、適用した衛生活動アプローチは、「トイレ上屋・手洗装置の普及」（タンバクンダ 3 村）と「学校衛生教育」（ケドゥグ 5 村）である。タンバクンダの 3 村では、すでに NGO が CLTS を実施していた為、プロジェクトではその活動を補完するための活動を実施したが、実際には伝統的トイレが設置されておらず野外排泄が行われている世帯が多く存在した。ケドゥグの 5 村では、石鹼を使った手洗いや飲み水の適切な管理等の、衛生教育の内容に関連する項目の基準の達成率は 7 割を超えており、衛生教育の効果は結果に反映されていると言える。一方で、トイレの保有率や野外排泄の有無等、衛生インフラやトイレ維持管理に関する回答が基準に満たず、7 割に達しなかった。

指標 4.3 （ODF 達成村）育成された各種人材の数（30 人：衛生啓発員、トイレ建設工）

普及対象村で、衛生啓発活動やトイレ建設で活動するルレやトイレ建設工計 71 名に対し、各種研修を実施した。プロジェクトにより充実した各種研修が整備され、関係者に広報が行われた結果、最低限必要と想定されていた指標の人数を大幅に上回る受講者を得た。ルレ研修で

は、研修内容の理解が十分ではなかった参加者は再履修とし、着実な知識の定着を図った。その内容と研修人数は以下の通り。

表 3－25 成果4の研修詳細（衛生施設建設活動）

研修項目	対象者	参加人数	主な研修内容
トイレ建設工 育成研修	トイレ建設工	31	トイレ建設技術、トイレのタイプ 建設実習
ルレ研修	普及対象村ルレ	40（内10名 再履修）	プロジェクト紹介、衛生啓発手法 ルレの役割
合計		71	

（プロジェクト資料より抜粋）

指標 4.4 プロジェクトの推進する「基礎的な衛生施設（改良型トイレ）」を保有する世帯の割合（目標値=80%）

普及対象村でプロジェクトによって建設された改良トイレ型の数は 608 基であり、普及対象村の全世帯（980）における保有率は 62%である。プロジェクト以外で建設された改良型トイレ（183 基）¹⁵を加えると、終了時評価調査時点での普及対象村の改良型トイレ保有率は 81%で、目標値に達している。

表 3－26 改良型トイレの保有率（普及対象村）

	プロジェクトで実施	普及対象村全体
人口	9,798	9,798
世帯数（A＝人口 ÷10）	980	980
改良型トイレ数 （B）	608	791
保有率（A÷B）	62%	81%

（プロジェクト資料より抜粋）

指標 4.5 破損なく清潔な状態で利用されているプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合（目標値=70%）

普及対象村において、プロジェクトにより建設された改良型トイレについては、現在引き渡し期間中（2015 年 7～10 月）であり、利用状況の最終的な調査は本 2015 年 11～12 月に実施される予定であり、現時点で判断はできない。しかしながら、プロファイル・条件に大きな違いのないパイロット村での同様の指標の割合は 66%であることから、同じような結果が予測される。

指標 4.6 手洗い装置が併設されたプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合（目標値=80%）

普及対象村において、手洗い装置が併設されたプロジェクトによって建設された改良型トイレについては、現在引き渡し中（2015 年 7 月～10 月）であり、利用状況の最終的な調査は 2015 年 11～12 月に実施される予定であり、現時点で判断はできない。しかしながら、パイロット村での同様の指標の割合は 80%であり目標値（80%）に達していることから、同じような結果が予測される。

¹⁵ プロジェクト開始時からの想定通り、他ドナー、セネガル政府等による建設も進められており、プロジェクトでは協調を図っている。

指標 4.7 （全普及対象村）中央及び州行政によるモニタリング・評価の回数（中央年 4 回、州 2 カ月に 1 回）

成果 4 の活動は 2014 年 1 月から開始され、本調査期間中も継続されている。現時点での中央政府及び州政府 C/P が実施したモニタリングの回数は以下の通り。中央政府の現地視察によるモニタリング活動が、計画通りに実施されていないことを補完するため、プロジェクトでは「プロジェクト成果モニタリングシート」を作成し、中央政府 C/P に定期的に提出している。モニタリングの実施回数とモニタリングシート提出回数の一覧を下表 30 に示す。

表 3－27 成果 4 のモニタリングの回数

対象州	中央	州
タンバクンダ	2回（4回）＊	6回（2回）
ケドゥグ	2回（4回）	4回（2回）
マタム	2回（4回）	6回（2回）

＊（ ）はモニタリングシート提出回数
（プロジェクト資料より抜粋）

3－3 プロジェクト目標の達成度：達成されている。

対象 3 州で PF は構築され、年間活動計画に沿って活動が実施されている。情報共有システムとして電子書庫制度が確立され、PF メンバーにより活用されている（指標 1）。対象村¹⁶における世帯の 70%が「衛生行動に関するチェックリスト」の基準を満たしており、衛生に関する行動変容が確認されている。また「基礎的な衛生施設」の保有率は 61%であり、目標値の 50%に達している（指標 2）。これらの指標が達成されたため、プロジェクト目標は達成されたと言える。

表 3－28 プロジェクト目標の指標と達成状況

プロジェクト目標	対象村 ¹⁷ において、住民の衛生習慣と改良された衛生施設へのアクセスが改善する	
指標 1	対象 3 州においてプロジェクトで構築・能力強化した州衛生プラットフォームが機能し、村落衛生分野アクターの情報が蓄積・共有される	達成済み
指標 2	対象村における世帯のうち、70%が「衛生行動に関するチェックリスト」による基準を満たし ¹⁸ 、50%が「基礎的な衛生施設」を保有する	ほぼ達成済み

（調査団作成）

指標 1 対象 3 州においてプロジェクトで構築・能力強化した州衛生プラットフォームが機能し、村落衛生分野アクターの情報が蓄積・共有される。

対象 3 州での PF は、州知事の承認を受けて構築されており、年間計画策定や活動評価の為に定期会合が、2015 年度には各 PF で 2～3 回開催されており、機能していると言える。水・衛生分野で活動する関係者の情報共有ツールとして、グーグルドライブを利用した電子書庫が確立され、関係者間の情報共有（州 PF 参加者の ①組織紹介、②活動計画、③各種報告書等）に利用されている。聞き取り調査で得られた、情報共有システムに関する PF 参加者の見解は以

¹⁶ パイロット村（16 村）および普及対象村（28 村）の計 44 村

¹⁷ パイロット村（16 村）及び普及対象村（28 村）

¹⁸ 「衛生行動に関するチェックリスト」の 7 項目以上を充足した世帯を基準を満たした世帯とする。世帯サンプル調査がプロジェクト終了時（エンドライン調査）に実施される。

下の通り。

- インターネットを利用しているため、出張等で職場を離れていても、常時情報が入手でき利便性が高い。
- 電子書庫は、既に（NGOでの）活動を実施する際のツールの一部となっており、他のNGOやプロジェクトから得た情報を、自らのプロジェクトに活用している。
- 衛生分野の関係者（特にNGOやドナープロジェクト）の年間活動計画を理解することが可能になり、プロジェクトの重複を防ぐことができるようになった。

指標 2 対象村における世帯のうち、70%が「衛生行動に関するチェックリスト」による基準を満たし、50%が「基礎的な衛生施設」を保有する。

エンドライン調査でプロジェクト実施の 38 対象村（パイロット村と普及対象村）の、住民の衛生行動の変化を計測した結果、「衛生行動チェックリスト」の基準を満たした世帯の割合は 70%（サンプル 353 世帯、基準達成世帯数 246）で、目標値（70%）に達している。

対象村には、プロジェクトを実施した全ての村（レベル 1 と 2）が含まれており、ODF を達成した村（レベル 2）における「衛生行動チェックリスト」の基準を満たす世帯の割合は高い。一方、成果 2 指標 3 と成果 4 指標 2 の対象はレベル 1（ODF 未達成）村である。「衛生行動チェックリスト」の指標は、トイレの有無など衛生設備に関する項目が 4 項目ある為、必然的に ODF 未達成の村（トイレがない村）における基準を満たす世帯の割合が低くなる。このため、成果 2 指標 3 や成果 4 指標 2 における「衛生行動チェックリスト」の基準を満たす世帯の割合は目標値を満たさなかが、プロジェクト目標の指標では目標値を満たし、目標が達成されたと考えられる。

対象村で「基礎的な衛生施設」を保有する世帯¹⁹の割合は 61%で、こちらも目標値の 50%に達している。対象世帯数 1,750 世帯に対し、改良型トイレが 1,070 基存在するが、その内プロジェクト期間中に建設されたトイレは 810 基である²⁰。

3-4 上位目標達成の見込み

上位目標とは、プロジェクト終了後 3～5 年でプロジェクト目標が達成した結果現れる開発効果であり、終了時調査時には見込みで判断される。上位目標の指標と達成の見込みを下表に示す。

表 3-29 上位目標の指標と達成状況

上位目標	対象 3 州において、ドナーやセネガル政府による村落衛生改善プロジェクトが調整され、村落部の住民の衛生習慣と基礎的な衛生施設へのアクセスが改善する	
指標 1	対象 3 州において、「基礎的な衛生施設」へのアクセス率が 63% に達する（MDGs 目標 7c）	達成が予測される
指標 2	対象 3 州において、住民の衛生に対する知識、意識、行動が改善する	達成が予測される
指標 3	対象 3 州の州衛生プラットフォームが、会合を継続的に開催し、蓄積された情報を活用している	達成が予測される

（調査団作成）

¹⁹ 対象村として選定されたが、プロジェクト実施段階で ODF が未達成であることが判明し、トイレ建設を実施しなかった村を除く。

²⁰ 他のプロジェクト（例 PEPAM/IED）や対象世帯が建設した改良型トイレも含む。

指標 1 対象 3 州において、「基礎的な衛生施設」へのアクセス率が 63%に達する（MDGs 目標 7c）

村落衛生国家戦略のアクションプランが、近く承認される予定であり、セネガルでの村落衛生向上への動きは加速すると思われる。PEPAM の報告によると、2013 年末の村落部での基礎的な衛生施設へのアクセス率（全国）は、2012 年に比して 3.1%増の 38.7%であった。この結果を受け、2025 年までにアクセス率 75.2%を目指す旨、報告された。対象 3 州でも、PEPAM をはじめとして NGO や他ドナーの村落衛生向上に関するプロジェクトが引き続き実施されることから、基礎的な衛生施設へのアクセス率は向上することが予測される。プロジェクトではケドゥグ州の岩盤の多い土壌など、従来の改良型トレイ建設が技術的に難しかった地域で、地盤状況に応じて選べる 4 タイプの改良型トイレを設計・設置した。また、レベル 2 の村での活動を通して、改良型トイレの建設に関する技術や知識を持ったトイレ建設工を育成している。これらの知見をまとめた「村落部における改良型トイレ建設のためのガイド」は近く完成する予定であり、このガイドが DA や他プロジェクトが実施する改良型トイレの建設活動に利用されると、基礎的な衛生施設へのアクセス率の上昇に貢献することになる。

指標 2 対象 3 州において、住民の衛生に対する知識、意識、行動が改善する。

CLTS などの衛生啓発手法を導入したドナーや NGO のプロジェクトが、今後も対象 3 州で継続される予定であり、その結果住民の衛生に対する意識や行動が改善すると予測される。プロジェクトで育成した、ルレ、学校教員や教育関係者が引き続き啓発活動を続け、プロジェクトで作成されたモニタリングツールや村落部衛生行動、衛生設備普及のためのガイドやマニュアルが、C/P 機関や NGO に広く利用されることで、住民の衛生に関する意識や行動の改善が図られると予想される。

指標 3 対象 3 州の州衛生プラットフォームが、会合を継続的に開催し、蓄積された情報を活用している。

州衛生 PF は、定期的に会合を開催し、グーグルドライブを利用した情報共有システムは、PF メンバーから高い評価を受けている。PF の活動は、州や県の開発計画をサポートする ARD を中心に継続されると予想されるが、活動予算の確保や情報共有システムの管理体制を明確にする必要がある。PEPAM では、同様の PF を全国的に展開する計画であり、他ドナーからの PF 運営に係る資金援助が得られる可能性もあることから、その活動は継続するであろうと予測される。

第4章 実施プロセスの検証

4-1 意思決定プロセス

プロジェクト実施に関する重要な決定は、ダカールで年1回開催される²¹JCCを通して行われている。中央政府や対象州 C/P、関係省庁、NGO 連合や PEPAM、JICA 事務所代表がメンバーである会合では、活動の進捗報告やプロジェクト実施上の問題が話し合われている。C/P ファンドの執行遅延に関する問題も、JCC において前払い口座設置の提案が出される等、JCC がプロジェクトの意思決定機関としての役割を果たしていることが、専門家や C/P への聞き取り調査により確認された。また、プロジェクトは、JCC 終了後対象州で、州レベル C/P や政府、衛生分野での関係者に対して、JCC の決定を共有する目的で地方情報共有ワークショップを開き、地理的に離れている中央と対象州 C/P が、常にプロジェクトの進捗について情報を共有できるように努めている。

4-2 実施体制

プロジェクトの実施体制を図 4-1 に示す。本プロジェクトは、DA と SNH の2局を C/P 機関とする実施体制を取っており、中央政府と対象各州に C/P がいる為、C/P 数も多い。そのためプロジェクトでは、タンバクンダ、マタム、ケドゥグ州にプロジェクト事務所、さらにダカール連絡事務所を加えた計4か所の事務所を設置する実施体制を取っている。

異なる組織体系を持つ2局を C/P としてプロジェクトを実施することは、容易なことではない。人員配置についても、SNH では州や県に職員が十分配置されているのに対し、DA の職員は各州1人と少なく、実施当初はその不均衡が課題となった。しかしながら、本プロジェクトは、セネガルの衛生分野で活動するこの2局が、初めて共同でプロジェクトを実施するという貴重な機会を提供した。プロジェクト実施に関与した多くの SNH と DA 両局の職員から、2局間でコミュニケーションが取れるようになり、その後も協力関係が築かれるようになったとのポジティブな回答が寄せられている。

4-3 コミュニケーション

C/P 機関が2局存在すること、また対象州が3州で C/P 数が多く、地理的にも離れている²²ことで、緊密なコミュニケーションが円滑なプロジェクト実施の為に重要であった。プロジェクトでは、JCC 開催後に JCC に関する州レベルでの会合を開催する、専門家や現地スタッフが対象州を訪問した際に、必ず州 C/P へ報告と情報共有をする、プロジェクトの活動を紹介するニュースレター「ECHO」を発行するなど、コミュニケーションを図るための活動や行動を実施した。また SNH と DA 両局の職員が参加する技術委員会を、ガイドに関する協議や C/P ファンドの問題についての協議等必要に応じて開催し、両局 C/P と専門家の意思疎通を図ってきた。

²¹ 通常年1回、毎年11月頃開催されているが、中間レビュー調査に合わせて2014年は2月と11月の2回開催されている。

²² 対象3州は、隣接はしているがマタム-タンバクンダ間403km（陸路7-8時間）、タンバクンダ-ケドゥグ間238Km（陸路3.5時間）、ダカール-タンバクンダ間470Km（陸路7.5-8.5時間）と移動距離が長い。

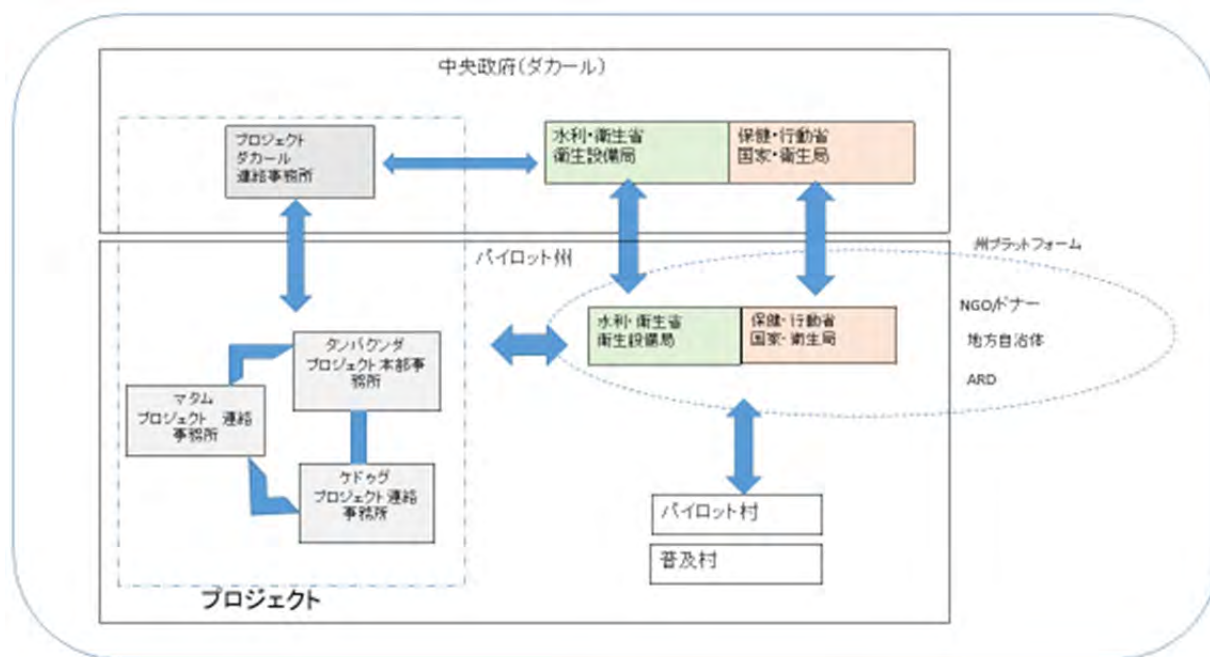


図 4-1 プロジェクト実施体制

（調査団作成）

4-4 オーナーシップ

聞き取り調査において、専門家が C/P の意見を尊重し、チームとしてプロジェクトを実施するという態度で臨んだことを高く評価する C/P や NGO が多かった。ある C/P は、「パイロット地域では衛生向上プロジェクトが数多く実施されているが、最初から C/P に意見を聞いてプロジェクトを実施しているのはこのプロジェクトだけだ」と証言している。C/P が実施する活動を専門家がサポートするという関係が構築された結果、C/P のプロジェクトに対するオーナーシップが高まったことが、聞き取り調査や質問票の回答から確認された。このことは、PF の活動を含むプロジェクトの成果や活動が、プロジェクト終了後に継続されていく上で大変重要な要素であると言える。

4-5 プロジェクトモニタリング

プロジェクトでは、中央政府と対象州 C/P が、活動や成果の達成状況をモニタリングする為のツールとして「成果進捗シート」を作成し、四半期ごとに各 C/P が DA を窓口にして中央 C/P に提出するモニタリングシステムを導入している。提出された進捗シートは、DA が取り纏め SNH と共有し、中央政府と対象州 C/P やプロジェクト関係者に配布することで、プロジェクトの進捗を共有している。ツールの作成と活用は、実施体制が複雑なプロジェクトにおいて効果的であるだけでなく、約 2-3 年に一度行われる C/P の人事異動の際にも、新任の担当官に対するプロジェクトのブリーフィング情報として活用することができる。

4-6 プロジェクト実施に関する課題

C/P ファンドの執行に関する課題

2013 年から執行される予定であった、セネガル政府からプロジェクトに対する C/P ファンドの執行が大幅に遅れ、モニタリング活動などに影響が出た。C/P ファンドは、主に州 C/P が対象村へ行う実施管理やモニタリングに係る経費、中央政府 C/P が対象州の進捗をモニタリングするための経費に充てられるが、予算の執行が 10 カ月以上遅れることも珍しくなかった。問題の解決のため、JCC や中間評価で提案がなされ、JICA セネガル事務所からも継続的な働きかけが行われた。その結果、JCC のメンバーである経済・財務省経済・財政協力局の助言により、前金受取用特別口座を設置し、CP ファンドの一部を前金としての受け取りを可能とする措置が取られたが、配分に関する状況は改善されず遅延状態が続いた。予算の配分遅延は、本プロジェクトに限らずセネガル政府の構造的な問題であるが、プロジェクト進捗を阻害した大きな要因である。C/P ファンドが支給されないため、モニタリング活動の経費（燃料費など）を C/P が自己負担する等、モニタリング活動の予算がタイムリーに利用できなかったため、対象州へのモニタリングの予定回数を十分に満たせなかった等の弊害が、C/P や専門家からも指摘されている。

第5章 評価結果

収集したデータや情報を基に、評価団はプロジェクトの達成について5段階評価を実施し、その結果を5レベル（高い、比較的高い、中程度、比較的低い、低い）で表している。

5-1 妥当性

以下の理由により妥当性は高い。

(1) セネガル政府の政策との整合性

PEPAM の 2013 年度年間合同レビュー（2014 年 5 月開催）において、DA は 2015 年末までのセネガル全土での村落衛生分野での基礎的な衛生施設へのアクセス率を、当初掲げていた 63% という目標を、現地状況を鑑み現実的な 45.4% という数値に下方修正した。これをベースに、2015 年までに、1. 伝統トイレを使用している住民のより衛生的なトイレ建設、2. 依然野外排泄を続けている 180 村落の ODF の達成とトイレの設置が掲げられており、プロジェクトで実施した衛生啓発と基礎的な衛生施設の建設は、セネガル政府の衛生分野における政策優先度に合致している。

(2) 対象者・地域のニーズ

プロジェクトの対象 3 州は、セネガルの他州と比べて貧困率が高く、衛生分野での開発も遅れており、基礎的な衛生施設へのアクセス率も低い。2011 年の基礎的な衛生施設へのアクセス率は、セネガル全村落平均が 34.3% であるのに対し、タンバクンダ（13.5%）、ケドゥグ（9.2%）、マタム（36.1%）でありマタム州以外は、全国平均を大きく下回っている。対象 3 州で衛生啓発活動や基礎的衛生施設の建設を通じて、対象地域住民の衛生環境を向上する本プロジェクトは、対象地域のニーズに合っている。

ケドゥグ州の多くの地域は地盤が固く、他地域に比べて汚物槽用の穴を深く掘るトイレ建設が困難な地域であった。そのためドナーの介入が少なく、たとえ CLTS などでも村が ODF を達成しても、改良トイレ建設ができない為に、住民は伝統的なトイレを使用し続けるか、もしくは野外排泄に戻るケースが多かった。ケドゥグの固い地盤でも建設可能な改良トイレの設計仕様を開発し、同地域の改良型トイレを建設したプロジェクトの活動は対象地域のニーズに応えていると言える。

(3) 我が国の援助方針と技術的優位性

MDGs の衛生に関連する目標達成への進捗の遅れが国際的な懸念となっている中で、わが国は国際社会による衛生改善活動のスケールアップを促す、「Five-year drive to 2015」に係る国連決議を共同提案し採択された。本事業は、この国連決議に沿った形で村落衛生改善のための手法や施設の普及を目指す、JICA として初の取り組みとなる。

5-2 有効性

以下の理由により有効性は比較的高い。

本調査時点でプロジェクト目標は達成されているが、成果の指標が全て達成されているわけではない。プロジェクト目標の項で既に述べた通りが、「衛生行動チェックリスト」の基準を満たす村の割合に関して、調査対象とする村が、プロジェクト目標の指標と成果（2と4）の指標で異なるため、これらの成果の指標が未達成であるにも関わらず、プロジェクト目標の指標は達成するという結果となっている。対象村には、プロジェクトを実施した全ての村（レベル1と2）が含まれており、ODFを達成した村（レベル2）における「衛生行動チェックリスト」の基準を満たす村の割合は高い。一方、成果2指標3と成果4指標2の対象はレベル1（ODF未達成）村である。「衛生行動チェックリスト」の指標は、トイレの有無など衛生設備に関する項目が4項目ある為、必然的にODF未達成の村（トイレがない村）における基準を満たす村の割合が低くなる。このため、成果2指標3や成果4指標2における「衛生行動チェックリスト」の基準を満たす村の割合は目標値を満たさなかが、プロジェクト目標の指標では目標値を満たし、目標が達成されたと考えられる。

詳細計画策定調査時に提示された成果や目標を達成するための外部条件が満たされない現状となったが、プロジェクトでは、臨機応変に対応を取り、必要な経費の条件以外は、進捗への影響は少なかった。下表に成果及び目標達成のための外部条件とその影響を示す。

表 5-1 プロジェクトの外部条件と現状・対策

成果達成のための外部条件	現状	プロジェクトに与えた影響ととられた対策
国家衛生局及び地方衛生局に必要とされる予算・人材が適切に投入される。	ケドゥグ州 SRA のポストは1.5年ほど空席であった。（本調査期間中に新任者が着任）	C/Pと専門家が、チームとしてプロジェクトを実施する体制ができており、SRAの人員不足をBRHが補完したため、実施への影響は少なかった。
パイロット村の住民がプロジェクト内容を受け入れる。	活動の受け入れを拒否した村があった。	拒否した村は、1村であったため、実施に大きな影響はなかった。
プロジェクト目標達成のための外部条件	現状	プロジェクトに与えた影響ととられた対策
技術を習得したC/Pが大幅に異動しない。	C/Pの2～3年周期での人事異動は避けられない現状であった。	新任者には十分なブリーフィングやリフレッシュ研修に参加させることで対応した。
研修を受講した地域の人材が継続的にプロジェクト活動に関わる。	育成したルレやトイレ建設工が、離村するなどのケースがあった。	村からルレやトイレ建設工を2名選出することで、予防措置を取った。
活動に必要な経費が確保される。	C/P資金の執行の遅延は、プロジェクト活動に影響を与えた。	JCCやJICA事務所から早期解決への継続的な財務省へのアプローチが取られた。

（調査団作成）

5-3 効率性

以下の理由により効率性は中程度。

C/P と専門家への投入に関する質問票では、日本人専門家の専門性に関しては「大変良い」と評価する回答が多かった。資機材の投入では、プロジェクト車数が少ないことを指摘した回答もあった。

中間評価の提言で実施された、ブルキナファソへの第三国研修では、同国の衛生施設や衛生分野に関連する訪問先、水と衛生の研究機関職員との面談、同国の CLTS 国家戦略の政策やエコサントイレなどトイレインフラの技術を知る機会があった。研修内容に関しては「良い」「大変よい」の回答が多く、参加した C/P の要望で研修報告会が開催された。第三国研修に周辺諸国や共通言語を使用する国を選択することは、研修に係る費用が抑えられ、コミュニケーションの障害がないなどの点で、効率性が高い。

セネガル C/P の専門性に関しては「大変良い」、投入人数や時期に関しても「良い」との回答が半数以上であった。一方、セネガル側予算の投入に関しては、配分額・配分時期ともに否定的な回答が多かった。モニタリングのための燃料費や諸費用が支給されるべき時期に支給されず、プロジェクトのモニタリング活動に支障が出た。

プロジェクト開始直後のベースライン調査で、対象州で詳細計画策定時に想定されたよりも多くの NGO やドナーが、衛生向上に関するプロジェクトを実施していることが明らかになった。そのため予定より対象村の選択に時間を要した。他のプロジェクトで ODF が達成されたとの情報をもとに選択された村で、ODF が達成されていないことがサイト訪問時に明らかになるなど、結果的にパイロット村と普及対象村に選択された 5 村でプロジェクトの実施を取りやめた。当初の計画では、パイロット村での成果 2 と 3 の結果を分析し、その分析結果に基づき効果のあったアプローチを普及対象村で適用する計画であったが、村の選択プロセスや他プロジェクトとの調整に時間がかかり、十分に分析結果を用いて成果 4 の活動を開始することができない状況となった。その結果、最終的な各アプローチの効果の検証は、プロジェクト終盤に行うこととなった。

5-4 インパクト

以下の理由によりインパクトは比較的高い。

対象州で村落衛生国家戦略アクションプランが実行され、衛生分野での政府、ドナーや NGO の活動が継続することが見込まれることから、本プロジェクトの取り組みは、プロジェクト終了後も関係者により引き続き実施され、上位目標は達成されると予測される。プロジェクトで構築した PF は、定期会合や情報共有システムは、既にドナーや NGO のプロジェクト立案や実施の調整機能や情報共有の役目を果たしており、PF の活動が継続することで関係者間でより効率的な村落衛生改善活動が行われると予測される。プロジェクトで作成したツール・マニュアル・トイレの設計は、既に電子書庫に蓄積され、共有されていることから、PF メンバーに広く利用されることが期待される。

波及効果

ケドゥグ州の ARD 担当者は、ARD が関係する同州を対象とした米国援助庁（United States

Agency for International Development : USAID) のプロジェクトで、環境や農産加工の分野で PF を構築することをドナーに提案しており、その構築には本プロジェクトで得た知見やマニュアルが活かされる。また、他州へ人事異動となったマタム州 SRA 職員が、新たに着任した州で既に情報共有システムの構築を始めている。

プロジェクト実施の C/P を SNH と DA の 2 局にした結果、衛生分野でこれまで別々に活動をしていた 2 局が、プロジェクトを共同で実施する機会が生まれた。C/P はこのことを高く評価している。セネガルでは、縦割り行政の傾向が強く、2 省庁が一つのプロジェクトを共同で実施することは少ない。本プロジェクトの実施を通じて、所属する省庁以外の政府機関が衛生分野でどのような活動をしているか知ることができ、相手省庁の C/P との信頼関係ができたことで、自らの業務がやり易くなったと、聞き取り調査で答えた C/P は多かった。

5-5 持続性

以下の理由により持続性は比較的高い。

(1) 政策的な持続性 MDGs 目標の達成が遅れている衛生分野での活動を推進するために、セネガル政府は 2013 年に村落衛生国家戦略を策定した。同戦略は、2025 年までに野外排泄撲滅の達成、適切な衛生施設建設の適用、衛生環境の質の改善を優先項目としている。同戦略アクションプランについても、承認のための全国レベルのワークショップが、近々開催される予定である。今後の方向性としては、従来補助金による建設促進が図られていた改良型トイレの普及を、将来的にはトイレを希望する住民が自ら購入できるようにする為に、CLTS、サニテーション・マーケティングなどを用いた住民への衛生啓発、補助金による安価な資材の調達、村落部に適したトイレ型式の情報提供、品質管理などの活動を政府で実施していくことになる。また、地元リソース活用の点から、トイレ業者・建設工の育成等、衛生施設建設のサプライチェーンを確立し、衛生施設建設の環境整備を行っていくとしていることから、政策面での持続性はあるといえる。

(2) 予算に関する持続性

プロジェクトが活動を実施した対象村では、衛生活動の持続性や衛生施設の維持管理のために、C/P によるモニタリングが必要であり、C/P 機関はそのための予算を確保する必要がある。しかしながら、プロジェクト実施における経験から、SNH や DA がモニタリングのための予算を確保できても、期日通りに配分されないことが予測される。既に C/P ファンドが 2016 年度予算に計上されているので、引き続きプロジェクトで設置された前払い金口座の制度を利用して、モニタリング費用などを速やかに確保することが望まれる。

(3) 組織的な持続性

本プロジェクトの実施で、衛生啓発関連活動を担う SNH と基礎的な衛生設備の設置促進活動を担う DA が、お互いに情報共有や活動を連携することで、担当分野の村落衛生活動が効率的に行われたことを実感した C/P が多い。今後も、PF を通じた情報交換や連携が続けられると予想されるが、組織的な連携ではなく職員個人レベルでのつながりであることから、未だ組織的な持続性は高いとはいえない。

対象州 PF は、州や県の開発計画をサポートする ARD が中心となって、州の水や衛生分野で活動する関係者の意見を吸い上げながら、本プロジェクトのサポートを受けて構築された。PF の活動の中心となるのは ARD だが、ARD 担当者は水と衛生に限らず、広く州や県の開発をサポートしている為、多くの担当分野を抱えている。プロジェクトからのサポートが終了した際の持続性を担保するためには、州政府も含めた PF メンバーで PF 継続に関する計画や責任を明確にする必要がある。

(4) 人材開発の持続性

プロジェクトでは、衛生啓発活動や衛生施設建設にルレや教員、トイレ建設工などへの研修を実施し、人材を育成してきた。特にトイレ建設工には、トイレ建設に必要な技術の取得と実践に加えて、手洗い装置などの衛生施設や上屋建設などトイレ改善施工実習など、プロジェクトでのトイレ建設が終了してからも活用できるスキルの研修を実施している。数例ではあるが、トイレの上屋建設やシャワー室の設置の仕事を受注したトイレ建設工もいる。しかしながら、プロジェクト終了後、トイレ建設スキルを活かす仕事が継続的に得られるとは限らず、ダカールなどへ出稼ぎに出たトイレ建設工もいる。研修などで技術的なスキルは向上したが、育成したトイレ建設工が今後もそのスキルを活用する仕事を得るには、さらなるサポートが必要であると思われる。

第6章 結論

本評価調査時点でプロジェクト目標の指標がすべて達成され、プロジェクト目標は達成された。州衛生 PF は、対象 3 州で既に構築され、年間活動計画が実施され、定期会合でメンバー間の情報共有が行われている。現在作成中のマニュアルやガイドも承認され、成果 1 は達成されている。パイロット村（ODF 未達成村）への衛生啓発活動の為に人材が育成され、啓発活動を通して対象世帯の行動変容が確認される等、成果 2 も達成が見込まれている。成果 3 では、パイロット村（ODF 達成村）の、改良型トイレ建設のための人材が育成され、改良型トイレを保有する世帯の割合も目標値に達している。成果 4 では、普及対象村での衛生向上のための啓発活動の結果など、一部指標が満たされていない、又は結果が出ていない指標があるが、成果は概ね達成する見込みである。

プロジェクト実施プロセスに特に問題は見られなかったが、C/P ファンド執行の大幅な遅れにより、当初計画されていた中央政府 C/P によるモニタリングの回数が、いずれも目標回数の半分にとどまり、モニタリングに関する指標の達成に影響を及ぼしている。

プロジェクトの妥当性については、村落部における基礎的な衛生施設のアクセス向上を目指すセネガル政府の政策と整合性があり、対象 3 州のニーズにも合致しており、妥当性は高いと評価される。

プロジェクト目標がすでに達成されており有効性は比較的高いと評価されるが、「衛生に関する行動変容」に関する指標では、プロジェクト目標の指標と成果の指標で、調査の対象とする村落が異なったため、成果の指標は達成していないが、プロジェクト目標の指標が達成されるという結果が出ている。

C/P ファンド執行の遅れによるモニタリング活動への影響や、対象村の選択における他プロジェクトとの調整に時間がかかり、パイロット村での活動の結果を生かした普及対象村での活動という、当初の計画の変更を迫られたことなどを考慮して、効率性は中程度と評価される。

プロジェクトのインパクトは比較的高いと評価される。プロジェクトで構築した PF が、継続的に対象地域の衛生向上に関する活動の調整を行うことで、プロジェクト重複などの問題が解消され、対象州の住民の衛生活動が向上すると思われる。PF 構築や情報共有システムの確立が、他の開発分野や他地域へ広がるなどの、波及効果も既に確認されている。

村落衛生国家戦略は 2013 年に策定されており、村落衛生に関する政策は継続すると思われる。PF の持続には、ARD を始め PF メンバーや州政府が継続のための体制を整えることが必要である。財政的な持続性については、2016 年 C/P ファンドの速やかな執行がモニタリング活動などの継続に必要である。このような理由から持続性は比較的高いと評価される。

上述のプロジェクトの成果と評価をもとに、調査団は以下の提言を行う。

第7章 提言

プロジェクトへの提言

1. セネガルでは、これまで多くのドナーが「野外排泄撲滅のための衛生啓発活動」と「基礎的な衛生施設建設」を別々に実施していたが、本プロジェクトではそれを一つの流れとしてとらえ、野外排泄撲滅から基礎的な衛生施設普及までを一連の活動として実施とモニタリングを通して、成果を検証することをプロジェクトのスコープとした。プロジェクト終了時には、適用したアプローチの効果や課題について検証をしっかりと行い、その結果については、JICA とセネガル政府関係者と共有することを提言する。
2. プロジェクトで育成された人材の持続的な活用を促すために、育成したルレやトイレ建設工のリストを作成し、セネガル政府や対象州で活動する関係者と共有することを提言する。
3. プロジェクト終了時まで、できるだけ早く衛生啓発活動や施設建設に関するマニュアルやガイドの作成を完成すべきである。またその内容は、セネガルの現状（地質や社会経済状況）にあったものである必要がある。プロジェクトでは、マニュアルやガイドを紹介するためのワークショップの開催を計画しているが、ワークショップに参加する者だけが情報を得るのではなく、今後、広く関係者に活用されるようセネガル政府側へ働きかけを行うことを提言する。
4. プロジェクトで建設した改良型トイレの一部は、清潔な状態で利用されていないため、今後持続的に維持管理ができるよう C/P 機関を中心として対象村落の住民に働きかけを行う必要がある。

セネガル政府への提言

1. 2016 年にプロジェクトの活動が円滑に実施できるよう C/P ファンドの速やかな執行が行われるべきである。これまでも C/P ファンド配分の遅れによりプロジェクトの活動が遅延したが、同年は本プロジェクト活動の最終段階を迎え、その成果を効果的に関係者に説明し、今後セネガルにおける衛生向上活動に活かすために、タイムリーな C/P ファンドの配分が必要である。
2. SNH、DA 及び対象州 C/P 機関が、プロジェクトで発現した成果を活用して上位目標達成のために尽力し、モニタリングや実施監理に必要な予算を確保することを提案する。また、セネガルにおける衛生施設普及活動の計画及び実施においては、DA がその責務を負うことから、DA が中心となり、関係者と調整の上で、その実施監理、施設の維持管理やモニタリング・評価にかかる活動が行われることが望まれる。
3. 州 PF の構築、衛生啓発活動や衛生施設建設で得た知見や技術をもとに、マニュアルやガイド、モニタリングツールが作成されている。これらのマニュアルやガイド、モニタリングツールは、セネガルや対象州の実情に合った実用的なものであり、SNH と DA 及び対象州 C/P 機関は、村落衛生国家戦略アクションプランの実施に際し、これらのマニュアルやガイド、ツールを最大限に活かすことが望まれる。
4. 州 PF には、対象州の水と衛生分野で活動する多くの関係者がメンバーとして参加しているが、

対象州で活動をする全ての NGO やプロジェクトが参加しているわけではない。州政府は、対象州で水と衛生分野に関係する NGO、ドナーや企業が、必ず州 PF に参加し情報を共有することを奨励する必要がある。

5. プロジェクト期間が終了するまでに、州知事の参加の下で定期会合を開き、州 PF の機能と役割、PF の活動や活動予算確保の方策についてメンバー間で話し合い、明確な方向性を提示することを提言する。また、州 PF の実施体制強化の施策についても検討し、持続的に衛生向上活動が実施される体制が構築されることが望まれる。
6. 現在、PF の情報共有システムは、共通のフォーマットでデータが蓄積されておらず、各参加メンバーが報告書や情報を掲載しているにとどまっている。対象州の活動全体を把握する為には各報告書の確認・分析が必要である。よって、州 PF は、対象州水と衛生に関するアクターの活動を、効率よく把握できるよう、州政府機関（例：BRH や SRA）参加の下、対象村落の簡易リスト化、地図化などデータを集約・簡素化することを提言する。なお、その際には中央政府機関も同データを活用・分析できるよう情報（例：各プロジェクトで建設されたトイレの数）を整理することが重要である。

対象村落への提言

1. 活動の対象となった村落は、プロジェクトで挙げた成果を維持するために必要な活動について協議し、その活動内容を公式に誓約することを提案する。その誓約を BRH や SRA がモニタリングすることで、成果を持続することができる。
2. プロジェクトの成果 3 及び 4 の指標において、一部未達成の指標が存在するが、今後対象村落において継続的に努力することにより、指標を達成するための活動が行われることが望まれる。

第8章 教訓

8-1 衛生行動変容の効果的な計測方法

衛生向上のための活動の実施で、住民の衛生に関する行動変容を計測するためのツールとして「衛生行動に関するチェックリスト（10項目）」がプロジェクトにより開発された。これは、現在セネガルでは国家として統一された衛生啓発による行動変容を計測するツールがないため、プロジェクトが他ドナーが使用しているツールを参考に、独自に開発したものである。プロジェクト目標の項でも指摘したが、「衛生行動に関する」リストでありながら、衛生施設に関連する項目が多いため、衛生啓発による行動変容を促すアプローチの結果が完全には反映できないという課題が見られた。衛生分野における行動変容の計測ツールは未だ発展途上である為、既に計測ツールが発達している他分野（例、保健）の事例も参考に改良を継続する必要がある。

8-2 プロジェクト形成・実施を通じた知見の整理と分析の必要性

本プロジェクトは、アフリカ地域で村落衛生分野に特化した JICA で初めてのプロジェクトであり、プロジェクトの形成から実施に亘り、様々な「学び」を得たと言える。先例がないことから、プロジェクトは衛生啓発と衛生施設建設をパイロット的に行い、ODF 達成後からトイレ建設までの空白を「つなぐ」活動を取り入れる等、新しい試みを実施した。しかし、プロジェクト開始当初の調整に時間を要し、パイロット村とそれ以外の村を十分に比較検討することができない等の課題もあった。本プロジェクトの成功・不成功体験を整理し、その手法や効果を分析することは、今後の衛生分野での案件形成・実施における重要な知見となる。

8-3 村落衛生分野での活動で日本が示せる優位性

村落衛生分野に関する MDGs 目標は、全世界的に達成が遅れており、MDGs 終了以降の持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals : SDGs）においても、同分野の強化が重要な課題とされている。このため、本プロジェクト開始時には、詳細計画策定調査時に予想していたよりも多くの政府やドナーによる衛生プロジェクトが対象州で実施され、その結果、調整にプロジェクトチームが時間を費やなくなればならなかった。村落衛生分野においては、今後も多くのドナーによる介入が続くことが予想されることから、同分野でのプロジェクト形成には、他の分野（例、給水）で既に確立されている日本の技術や手法の優位性を考慮した案件形成をする必要がある。

8-4 改良型トイレの建設技術

これまで、ケドゥグ州のような岩盤が多く、地下水位が浅い地域では、従来の改良型トイレの建設が技術的に難しかった。しかし、本プロジェクトで、これらの地理的状況に応じて選べる 4 タイプの改良型トイレを設計・設置したことは、今後の持続的な活動に大きく貢献すると期待される。

8-5 村落給水プロジェクトとの連携

セネガルにおいては、これまで数十年に亘り日本の無償資金協力により村落部の給水施設を建

設し、国内の村落給水の約 10%に貢献する支援を行ってきたが、本プロジェクトで対象とした村落と、これまでに実施された村落給水との連携がなく、効率的に水と衛生の効果を発現することができない部分があったと思われるため、今後の案件形成においては、その点を十分考慮する必要がある。

付 属 資 料

- 付属資料 1 面談者リスト
- 付属資料 2 PDM (Version 1)
- 付属資料 3 PO (Version 1)
- 付属資料 4 評価グリッド (和文)
- 付属資料 5 終了時評価調査スケジュール
- 付属資料 6 プロジェクト機材購入リスト
- 付属資料 7 現地活動費
- 付属資料 8 専門家投入リスト
- 付属資料 9 セネガル関係者役務リスト
- 付属資料 10 「衛生行動に関するチェックリスト」結果一覧

付属資料 1 面談者リスト

Liste des interviewés

Nom	Organisation	Fonction
Mohamed Lamine THIOUNE	ADOS	Coordinateur
Adama SY DOGUE	AGTEP (GSF/SENEGAL)	Coordonatrice GSF/Sénégal
Kalidou CISSOKHO	ARD/ Kédougou	Directeur, ARD
Abasse NDOUR s	ARD/Matam	Chef de la Division
Sidy Coulibaly	ARD/Tambacounda	Coordonateur
Danfakha SALIFOU	BRH/ Kédougou	BRH / Kédougou
M. SYLVA	BRH/Matam	BRH/Matam
Landing COLY	BRH / Tambacounda	Chef BRH/Tambacounda
Cheikh Chico Charly NGOM	CARITAS/Tambacounda	Chargé de Projets DGPS, CARITAS
Ndèye Maye DIOUF	DCEF (Min. de l'Économie et des Finances)	Chargée des Programmes de Santé-Développement Social
Arouna TRAORE	Direction de l'Assainissement	Directeur de l'Assainissement, MHA
Siny SENE	Direction de l'Assainissement	Point Focal • Hygi.Ass/Rural Projet
Mohamud CHAM	EXP /Matam	Coordinateur GSF/Mamam
William MAMEL	Gouverneur/Kédougou	Gouverneur
Ismael ONASY	Gouvernement /Matam	Gouverneur adjoint
Abdou Khadir DIOP	Gouverneur / Tambacounda	Gouverneur Adjoint de Tambacounda
Ababacar MBAYE	MHA	Conseiller Technique
M. FALL	MSA/ GSF Tambacounda	Coordinateur
Ibrahima WOVE	MSAS	Le Secrétria Général
Naye DRAOIE	MSAS (DAGE)	Directeur
Amadou DIALLO	CC-PEPAM	Coordonateur
Dr. SARR	SNH	Directeur
M. KA	SNH	Point Focal • Hygi.Ass/Rural Projet
Sérigne Dame DIONE	SRA/FATICK	Ancien officiel SRA/ Tambacounda
Omar SENE	SRA	Ancien officiel SRA/Matam
Ronit GERARD	USAID	Directeur Adjoint, Agriculture
Abdouluye BOLY	USAID	WASH Spécialiste
Racine KANE	UNICEF Sénégal	Wash Officer
M. NDONG	World Vision/Kédougou	Coordinateur

Experts japonais

Nom	Organisation	Fonction
Kazuchiyo KUSUDA	Hygi.Ass/Rural Projet	Conseiller en chef
Noriyuki NISHIYAMA	Hygi.Ass/Rural Projet	Adjoint au Conseiller en chef
Hiroshi SUZUMURA	Hygi.Ass/Rural Projet	Marketing Social 2
Teruki MURAKAMI	Hygi.Ass/Rural Projet	Ouvrage d'assainissement

プロジェクト・デザイン・マトリックス PDM1（改）（20140704 版）

プロジェクトタイトル：タンバクンダ、ケドゥグ、マタム州 村落衛生改善プロジェクト

実施期間：2012 年～2016 年

プロジェクト地域：タンバクンダ、ケドゥグ、マタム州

対象者：直接裨益者：カウンターパートとなる行政職員および対象村の住民、間接裨益者：タンバクンダ州、ケドゥグ州、マタム州住民（合計約 114 万人）

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
上位目標： 対象 3 州において、ドナーやセネガル政府による村落衛生改善プロジェクトが調整され、村落部の住民の衛生習慣と基礎的な衛生施設へのアクセスが改善する。	- 対象 3 州において、「基礎的な衛生施設」へのアクセス率が 63%に達する（MDGs 目標 7c）。 - 対象 3 州において、住民の衛生に対する知識、意識、行動が改善する。 - 対象 3 州の州衛生プラットフォームが、会合を継続的に開催し、蓄積された情報を活用している。	- PEPAM 統計 - UNICEF/WHO 等の統計 - プロジェクト最終報告書 - 村落衛生戦略文書及びそのモニタリング報告書	
プロジェクト目標： 対象村 ¹ において、住民の衛生習慣と改良された衛生施設へのアクセスが改善する。	- 対象 3 州においてプロジェクトで構築・能力強化した州衛生プラットフォームが機能し、村落衛生分野アクターの情報が蓄積・共有される。 - 対象村における世帯のうち、70%が「衛生行動に関するチェックリスト」²による基準を満たし³、50%が「基礎的な衛生施設」を保有する。	- ベースライン調査報告書 - エンドライン調査報告書 - マニュアル、ガイドラインなどツール一式 - 情報蓄積のための外部オンラインストレージ	- 普及に必要な予算・人材が確保される。 - 対象州の経済状況が急激に悪化しない。 - 衛生施設の資材の価格が高騰しない。 - 技術を修得したカウンターパート（C/P）が大幅に異動しない。 - 研修を受講した地域の人材（ローカルリソース）が継続的にプロジェクト活動に関わる。 - 助成金を含め、活動に必要な経費が確保される。 - 他ドナーの協力が予定通り実施される。
成果 1： 対象 3 州の村落衛生改善のため、協調性のある実施体制が構築される。	- 州衛生プラットフォームの構成員・機能等を規定した文書 - 州衛生プラットフォームの活動計画書 - 州衛生プラットフォームの会合実績（年 2 回） - 行政によって承認された衛生行動と衛生施設へのアクセスの改善のためのツール（マニュアル、モニタリングシートなど）の使用状況（中央及び州） - IT 研修を受講した中央・州レベル C/P の人数（17 人） - 衛生設備技術研修を受講した C/P の人数（9 人）	- ベースライン調査報告書 - 各種モニタリング報告書 - 各種活動報告書	- パイロット村の住民がプロジェクト内容を受け入れる。 - 技術を修得した C/P が大幅に異動しない。 - 研修を受講した地域の人材（ローカルリソース）が継続的にプロジェクト活動に関わる。
成果 2： パイロット村（ODF ⁴ 未達成村）において住民の衛生習慣が改善する。	- 衛生分野に投入されているリソースおよび村落衛生改善のために各州で使用されているアプローチ（手法の種類、方法等）に関するベースライン調査結果 - 育成された各種人材の数（24 人：衛生啓発員、小学校教員、県視学官） 「衛生行動に関するチェックリスト」に関して、パイロット村（ODF 未達成村）における世帯の 70%が基準を満たす。 - 行政によって承認された、ODF 達成アプローチの選定ガイドラインと ODF 達成のためのマニュアル - 中央及び州行政によるモニタリング・評価の回数（中央年 4 回、州 2 月に 1 回）	- ベースライン調査報告書 - エンドライン調査報告書 - 各種モニタリング報告書 - 各種活動報告書 - ガイドラインとマニュアル	

¹ パイロット村（16 村）及び普及対象村（28 村）

² プロジェクトの作成する、衛生行動（知識、意識、行動）の状態を確認するための以下 10 項目からなるチェックリスト：①世帯レベルの野外排泄状況、②石鹸を用いた習慣的な手洗い、③トイレの穴がきちんと蓋がされている、④トイレが清潔に保たれている、⑤世帯トイレの有無、⑥村落内のトイレのタイプ別（伝統的トイレ、改善された伝統的トイレ、改良型トイレ、共有トイレ、野外排泄）世帯数、⑦世帯における水の保管方法が適切である、⑧飲料水の処理を行っている（その方法：塩素消毒、煮沸、等）、⑨水因性疾患（特に下痢）が減少した、⑩家庭内の飲み水保管容器の清潔さ（⑥を除いてすべて世帯レベルの確認項目）。

³ 「衛生行動に関するチェックリスト」の 7 項目以上を充足した世帯を基準を満たした世帯とする。世帯サンプル調査がプロジェクト終了時に実施される。

⁴ Open Defecation Free（野外排泄撲滅）のことで、トイレと手洗い装置が世帯に設置、飲み水の正しい管理、野外に人の糞便がないなど、村落全体が衛生的だと認められた状態。ドナーごとに規定された基準により判断されている。

成果 3： パイロット村（ODF 達成村）において、「基礎的な衛生施設」が建設され、適切に利用される。	• 育成された各種人材の数（16 人：トイレ建設工、衛生啓発員） • プロジェクトの推進する「基礎的な衛生施設（改良型トイレ）」を保有する世帯の割合（目標値=66%） • 破損なく清潔な状態で利用されているプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合（目標値=70%） • 手洗い装置が併設されたプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合（目標値=80%） • 行政によって承認された、プロジェクトの推進する基礎的な衛生施設（トイレ）の設置・維持マニュアル • 中央及び州行政によるモニタリング・評価の回数（中央年 4 回、州 2 月に 1 回）	• ベースライン調査報告書 • エンドライン調査報告書 • 各種モニタリング報告書 • 各種活動報告書 • マニュアル
成果 4： 対象 3 州内の普及対象村において、成果 2 および成果 3 が発現される。	（ODF 未達成村） • 育成された各種人材の数（14 人：衛生啓発員、もしくは、小学校教員） • 「衛生行動に関するチェックリスト」に関して、普及対象村における世帯の 70%が基準を満たす。 （ODF 達成村） • 育成された各種人材の数（30 人：衛生啓発員、トイレ建設工） • プロジェクトの推進する「基礎的な衛生施設（改良型トイレ）」を保有する世帯の割合（目標値=80%） • 破損なく清潔な状態で利用されているプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合（目標値=70%） • 手洗い装置が併設されたプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合（目標値=80%） （全普及対象村） • 中央及び州行政によるモニタリング・評価の回数（中央年 4 回、州 2 月に 1 回）	• ベースライン調査報告書 • エンドライン調査報告書 • 各種モニタリング報告書 • 各種活動報告書

成果1の活動： 1. 対象3州において、州プラットフォームとの関係を構築し（州プラットフォームの構築を含む）、同プラットフォームの機能強化を支援する 2. ARDの州プラットフォームの運営能力を強化する（世界トイレの日企画・実施も含む） 3. 情報共有のためのシステムを構築する 4. 州プラットフォームの会合の開催を支援する 5. 州プラットフォーム構築と運営のためのガイドラインを作成し、説明会を開催する 6. 中央・州レベルのC/P機関（SNH、DA、BRH、SRA）の運営能力（計画立案、実施、財源確保、広報）・技術力（技術者研修、指導者養成研修）を強化する 7. 国内で実施中の他プロジェクトを活用した技術習得の機会を創出する（例えば、コンポストトイレ） 8. 成果2、3で作成されたガイドラインおよび各マニュアルの活用を支援する（中央及び州レベルでの説明会と成果品の配布を実施） 9. プロジェクト成果が活用されるメカニズムを検討する（他開発プログラム、地方自治体財源、「衛生行動に関するチェックリスト」を用いたモニタリング、等） 10. 中央レベルのC/P機関（SNH、DA）と他関連省庁の連携を強化する 11. 中央レベルの衛生分野の各種連絡・調整会議に参加し、メカニズムが活用されるよう情報を共有する 12. C/Pの能力強化、他国事例との経験共有の目的で第三国研修を実施する	投入 （日本政府） 1. 専門家（業務実施型） ・ チーフアドバイザー／衛生 ・ 啓発／IEC／ソーシャルマーケティング ・ 衛生設備 ・ 業務調整 2. 資機材 (1) 車輛（専門家チームの移動） (2) 事務機器（コンピューター、コピー機） 3. 現地活動費（ベースライン・エンドライン調査費、研修実施費、啓発活動費、衛生設備促進費、広報費） （セネガル政府） 1. 人員確保 プロジェクトカウンターパート 2. 資機材 (1) 車輛とバイク（C/Pの移動用） (2) その他必要な機材 3. 予算配分 (1) C/Pの出張旅費（交通費・日当） (2) C/Pの研修参加費（交通費・日当） (3) プロジェクトオフィスの光熱水費 (4) プロジェクトに関して日本側負担以外の経費 4. プロジェクト実施拠点の整備 (1) 専門家執務室と付属設備（オフィス家具、空調、電話回線、インターネット回線）
成果2および成果3の準備となる活動： 1. サイト選定基準を作成し、パイロット村を選定する 2. 中央および州レベルで、衛生分野のリソース（人、財源、プログラム等）および適用されているアプローチの詳細を把握するためのベースライン調査を実施する 3. パイロット村において、住民の衛生行動及び各種衛生施設に関するベースライン調査を実施する 4. パイロット村における住民の衛生行動及び各種衛生施設に関するエンドライン調査を実施する	
成果2の活動： 1. さまざまなアプローチ（CLTS、PHAST、学校保健、地域保健活動等）の中から各パイロット村に適切なアプローチを選定する 2. 選定したアプローチの実施プロセスと実施に必要な人材を決定する 3. 必要な研修教材・ツールを作成する（既存の教材があれば活用する） 4. 各種研修を通じて、人材の能力を強化する 5. パイロット村において選定されたアプローチを実施する 6. パイロット村での結果をもとに、各種アプローチの選定および適用方法に関するガイドラインとマニュアルを作成し、行政による承認及び普及を促す 7. モニタリング・評価プロセス（要員、頻度、フィードバックの方法等）を特定し、衛生改善活動にかかるモニタリング・評価を実施する	

成果3の活動： 1. 村落における衛生施設の普及に関する各種アプローチ（トイレの仕様、基準以下の施設の改良方法、施設の維持管理体制、トイレ建設資金確保、建設工の育成、IEC・ソーシャルマーケティング等を含む）を把握し、適切なアプローチを選定する 2. 選定したアプローチの実施プロセスと実施に必要な人材を決定する 3. 必要な研修教材・ツールを作成する（既存の教材があれば活用する） 4. 各種研修を通じて、人材の能力を強化する 5. パイロット村において選定されたアプローチを実施する 6. パイロット村での結果をもとに、各種アプローチの選定および適用方法に関するガイドラインおよびマニュアルを作成し、行政による承認及び普及を促す 7. モニタリング・評価プロセス（要員、頻度、フィードバックの方法等）を特定し、衛生施設建設に関するモニタリング・評価を実施する 8. 岩盤質で地下水位の高い地域（ケドッグ州）に適したトイレタイプを開発、試行する 9. 衛生アイテム（手洗い装置、トイレの蓋など）の普及を推進する 10. コミュニティレベルの衛生普及員を対象に衛生アイテム普及のためのマーケティング研修を実施する（トイレ建設工に対するタイル施工技術の研修も含む）		
成果4の活動： 1. サイト選定基準を作成し、普及対象村を選定する 2. 普及対象村において、住民の衛生行動及び各種衛生施設の現状に関するベースライン調査を実施する 3. 各普及対象村に適切なアプローチを選定する 4. 選定したアプローチの実施プロセスと実施に必要な人材を決定する 5. 各種研修を通じて、人材の能力を強化する 6. 普及対象村において選定されたアプローチを実施する 7. 州レベルの人材リスト（トイレ建設工、衛生啓発員）を作成する 8. 限られた政府側の人員で対応できる、より現実的で効率的なモニタリング・評価を試行する 9. トイレの正しい使い方についての啓発活動を実施する 10. 衛生行動改善にかかる他プロジェクトのアプローチに関する情報を収集、整理する（ODF達成後の国としてのアプローチに関する情報も含む） 11. 衛生アイテム（手洗い装置、トイレの蓋など）の普及を推進する 12. コミュニティレベルの衛生普及員を対象に衛生アイテム普及のためのマーケティング研修を実施する（トイレ建設工に対するタイル施工技術の研修も含む） 13. ケドッグ州に適したトイレタイプに関する技術文書を取りまとめる 14. 村落部のし尿処理に関する情報を収集し、成果3にかかるマニュアルに補完する 15. 衛生啓発、衛生施設建設に関する普及のための課題を抽出し、マニュアル、ガイドラインに補完する 16. 普及対象村における住民の衛生行動及び各種衛生施設に関するエンドライン調査を実施する		前提条件 • 政治情勢が悪化しない。 • 国家衛生局及び衛生設備局に必要とされる予算・人材が適切に投入される。

作業内容	プロジェクト実施期間	2012年												2013年												2014年												2015年												2016年																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		第1段階　パイロット村の選定および活動開始と活動実施のためのフェーズ												第2段階　パイロット村における活動の継続と普及対象村における活動実施のためのフェーズ												第3段階　自立のためのフェーズ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
計画 完了 実施中																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

付属資料4 評価グリッド

	評価設問			必要なデータ	情報源	データ収集方法	結果
A 実績の検証	上位目標達成の見込み	上位目標の各指標はプロジェクト終了後数年で達成されそうか？	対象3州において、「基礎的な衛生施設」へのアクセス率が63%に達する	アクセス率	PEPAM統計 UNICEF/WHO等の統計 プロジェクト最終報告書 村落衛生戦略文書及びその モニタリング報告書	資料・記録の確認	アクセス率の下方修正後、 達成見込み少しあり
			対象3州において、住民の衛生に対する知識、意識、行動が改善する	改善した項目・内容の記録			改善は予測される
			対象3州の州衛生プラットフォームが、会合を継続的に開催し、蓄積された情報を活用している	会合の開催記録			継続は予測される
	プロジェクト目標達成の見込み	プロジェクト終了時にプロ目標の各指標が達成されそうか？	対象3州においてプロジェクトで構築・能力強化した州衛生プラットフォームが機能し、村落衛生分野アクターの情報が蓄積・共有される	プラットフォーム開催記録と内容	ベースライン調査報告書 エンドライン調査報告書 マニュアル、ガイドラインなど ツール一式 外部オンライン情報ストレージ	調査記録の比較、成果物の確認	達成済み
			OVI2.対象村における世帯のうち、70%が「衛生行動に関するチェックリスト」による基準を満たし、50%が「基礎的な衛生施設」を保有する	基準を満たす割合と衛生施設保有の割合			ほぼ達成済み
		プロジェクト目標達成における貢献・阻害要因はあるか？			専門家報告書 質問票回答、聞取調査	専門家・CPの意見	とくになし
	プロジェクト各成果の達成の見込み	プロジェクト終了時までに成果1の各指標は達成されたかまたは達成されそうか？	州衛生プラットフォームの構成員・機能等を規定した文書（の作成）	承認された文書の有無	プラットフォーム議事録、承認された文書	成果物の確認	達成済み
			州衛生プラットフォームの活動計画書（の作成）	活動計画表	プラットフォーム計画書		達成済み
		成果1の達成における貢献・阻害要因はあるか？	州衛生プラットフォームの会合実績（目標：年2回）	会合の開催記録	プラットフォーム議事録、専門家報告書	記録の確認	達成済み
			行政によって承認された衛生行動と衛生施設へのアクセスの改善のためのツール（マニュアル、モニタリングシートなど）の使用状況（中央及び州）	マニュアル・ガイドライン使用状況	マニュアル、ガイドラインなど ツール一式、モニタリング報告書	報告書レビュー、専門家、C/P意見	作成最終段階
			IT研修を受講した中央・州レベルC/Pの人数（目標値：17人）	受講者数	専門家報告書、研修記録	記録の確認	達成済み
			衛生設備技術研修を受講したC/Pの人数（目標値：9人）	受講者数	専門家報告書、研修記録	記録の確認	達成済み
			成果1の達成における貢献・阻害要因はあるか？		専門家報告書、質問票回答、聞き取り調査	専門家・CPの意見	特になし
		プロジェクト終了時までに成果2の各指標は達成されたかまたは達成されそうか？	衛生分野に投入されているリソースおよび村落衛生改善のために各州で使用されているアプローチ（手法の種類、方法等）に関するベースライン調査結果	ベースライン調査記録	ベースライン調査結果	記録の確認	達成済み
			育成された各種人材の数（24人：衛生啓発員、小学校教員、県視学官）	育成された人材の数	専門家報告書、モニタリング報告書、エンドライン調査結果	結果の確認、研修受講者の意見	達成済み
			「衛生行動に関するチェックリスト」に関して、パイロット村（ODF未達成村）における世帯の70%が基準を満たす。	基準を満たす割合	ベースライン・エンドライン報告書	記録の分析、観察、裨益グループの意見	割合68.5%
			行政によって承認された、ODF達成アプローチの選定ガイドラインとODF達成のためのマニュアル	マニュアル	選定ガイドライン、ODFマニュアル	成果物の確認	承認待ち
			中央及び州行政によるモニタリング・評価の回数（中央年4回、州2月に1回）	モニタリングの回数	モニタリング報告書、専門家報告書	記録の確認	州OK中央年2回

	評価設問		必要なデータ	情報源	データ収集方法	結果	
	成果2の達成における貢献・阻害要因はあるか？	プロジェクト終了時までに成果3の各指標は達成されたかまたは達成されそうか？	育成された各種人材の数(16人:トイレ建設工、衛生啓発員)	人材の人数	エンドライン報告書、専門家報告書	記録の確認、研修受講者の意見	達成済み
		プロジェクトの推進する「基礎的な衛生施設(改良型トイレ)」を保有する世帯の割合(目標値=66%)	プロジェクトの推進する「基礎的な衛生施設(改良型トイレ)」を保有する世帯の割合(目標値=66%)	トイレ保有の世帯数	ベースライン・エンドライン報告書	記録の比較分析、裨益者の意見、観察	達成済み(74.5%)
			破損なく清潔な状態で利用されているプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合(目標値=70%)	トイレの割合	ベースライン・エンドライン報告書		未達成(66%)
			手洗い装置が併設されたプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合(目標値=80%)	トイレの割合	ベースライン・エンドライン報告書		達成済み(80%)
			行政によって承認された、プロジェクトの推進する基礎的な衛生施設(トイレ)の設置・維持マニュアル	マニュアル	設置・維持マニュアル	成果物の確認	承認待ち
			中央及び州行政によるモニタリング・評価の回数(中央年4回、州2月に1回)	モニタリングの回数	モニタリング報告書、専門家報告書	記録の確認	州OK中央年2回
		成果3の達成における貢献・阻害要因はあるか？			専門家報告書、質問票回答、聞き取り調査	専門家・CPの意見	CPファンドの執行
	プロジェクト終了時までに成果4の各指標は達成されたかまたは達成されそうか？	(未達成村) 育成された各種人材の数(14人:衛生啓発員、もしくは、小学校教員)	人材の人数	エンドライン報告書	記録の確認、受講者の意見	達成済み	
		(未達成村)「衛生行動に関するチェックリスト」に関して、普及対象村における世帯の70%が基準を満たす。	基準を満たす世帯数の割合	ベースライン・エンドライン報告書	記録の比較分析、裨益者の意見、観察	割合49.5%	
		(達成村) 育成された各種人材の数(30人:衛生啓発員、トイレ建設工)	人材の人数	エンドライン報告書、専門家報告書		達成済み	
		(達成村)プロジェクトの推進する「基礎的な衛生施設(改良型トイレ)」を保有する世帯の割合(目標値=80%)	保有世帯数の割合	ベースライン・エンドライン報告書、専門家報告書		プロジェクトのみ62%保有率全体80.7%	
		(達成村)破損なく清潔な状態で利用されているプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合(目標値=70%)	トイレの割合			終了時までに計測予定	
		(達成村)手洗い装置が併設されたプロジェクトにより建設された改良型トイレの割合(目標値=80%)	トイレの割合				
		(全普及村)中央及び州行政によるモニタリング・評価の回数(中央年4回、州2月に1回)	モニタリングの回数	モニタリング報告書	記録の確認	実施中	
	成果4の達成における貢献・阻害要因はあるか？			専門家報告書、質問票回答、聞き取り調査	専門家・CPの意見	対象村の数	
	プロジェクト投入の実績	日本側の投入(内容・数量・時期)は予定通りに実施されたか？	投入記録	専門家報告書、質問票回答、聞き取り調査	記録の確認、専門家・CPの意見	予定通り	
		セネガル側の投入(内容・数量・時期)は予定通りに実施されたか？	投入記録			CP予算の執行が課題	
		投入に関して、継続して起きている問題はあるか？				専門家・CPの意見、報告書レビュー	

	評価設問		必要なデータ	情報源	データ収集方法	結果
B. 実施の検証	活動の実施状況	遅延となった活動はあるか。あるならば、遅延の理由は？		専門家報告書、質問票回答、 聞取調査	報告書レビュー、専門家、C/P意見	モニタリング活動
		プロジェクト実施において継続して起きている問題はあるか？				CP予算の執行・村のODFに関する情報
		もし問題があるならば、その問題について問題提議はされているか？				Yes
		これまでに実施された活動で特に効果が高いと思われる活動は何か？		専門家報告書、聞取調査		トイレ建設・CLTS
		これまでに実施された活動で特に効果が低いと思われる活動は何か？				衛生教育
	プロジェクトチームの機能性	JCCはその権限・役割に沿って機能しているか？		JCC議事録、専門家報告書		Yes
		プロジェクト事務所間の調整は機能しているか？		専門家報告書、質問票回答、 聞取調査		Yes
		効率よいプロジェクトの実施管理が行われているか？		専門家報告書、質問票回答、 聞取調査、評価報告書		Yes
		プロジェクト実施の効率性に影響（正負）を与えている政治・社会的性政策、規則、慣習があるか？		専門家報告書、質問票回答、 聞取調査、評価報告書		予算の執行・人員配置
		プロジェクト実施の管理する上での留意すべき課題はあるか？		専門家報告書、質問票回答、 聞取調査、評価報告書		予算の確保
	プロジェクト実施 モニタリング	プロジェクト実施について定期的にモニタリングがされているか？		モニタリング報告書、専門家 報告書、質問票回答、聞取調 査		Yes.
		モニタリングが計画通りに実施され、記録されているか？				進捗シートの活用
		モニタリングの結果が分析され、プロジェクト実施に反映されているか？				Yes
	プロジェクトチーム内・外のコミュ ニケーション	専門家とCP職員とのコミュニケーション・情報共有は良好か？		専門家報告書、質問票回答、 聞取調査		良好
		専門家とJICA現地事務所とのコミュニケーション・情報共有は良好か？				良好
		プロジェクトと他ステークホルダー（例：他ドナー）とのコミュニケーション・情報共有は良好か？				良好
		コミュニケーション・情報共有に関する問題がある場合、それに対する解決策は提示され、実行されているか？				特に問題ない
	予算の分配と投入	各活動の予算は獲得できているか？	獲得した予算	専門家報告書、質問票回答、 聞取調査、収支報告書	記録の確認	予算執行の問題
		予算に関する問題がある場合、それに対する解決策は提示され実施されているか？			報告書レビュー、専門家、C/P意見	Yes
	イニシアティブや オーナーシップ	CPのプロジェクトへのオーナーシップやイニシアティブはあるか？		専門家報告書、質問票、聞取 調査、評価報告書		大いに有り
		専門家はC/Pのオーナーシップやイニシアティブを奨励しているか？				Yes

	評価設問		必要なデータ	情報源	データ収集方法	結果
	その他プロジェクト実施に関する課題	プロジェクトで投入された機器・車はきっちりと管理されているか？	運転記録、機器リスト	専門家報告書、質問票回答、聞取調査	記録の確認、観察	Yes
		プロジェクト実施に影響を及ぼした貢献または阻害要因があるか？			報告書レビュー、専門家、C/P意見	予算執行・人員配置
C. 妥当性	プロジェクトはセネガルや対象グループのニーズに対応しているか？	プロジェクトはセネガルの衛生分野の開発ニーズに貢献しているか？		質問票回答、聞取調査、評価報告書		Yes
		ターゲット地域(州・裨益グループ)の衛生改善に関するプロジェクトへのニーズは高いか？				高い
		ターゲットグループ(対象州・裨益グループ)の選択は適切か？				適切だが、村選択の課題有
	日本の対セネガル援助政策と整合性	プロジェクトは日本の対セネガル援助政策と整合性があるか？		評価報告書、援助方針		あり
		プロジェクトは日本の(技術)の優位性を示しているか？		評価報告書、聞取調査		とくになし
	D. 有効性	目標達成への見込み	プロジェクト目標「対象州において、住民の衛生習慣の改善や衛生施設へのアクセスが改善」は達成される見込みか？			評価報告書、質問票回答、聞取調査
目標や成果の達成によるターゲットグループへ裨益		プロ目の達成によりターゲット州が裨益を享受するか？		評価報告書、質問票回答、聞取調査	Yes	
		成果はプロ目達成するための十分な成果であったか？			Yes	
		成果の達成がプロ目の達成につながっているか？			Yes	
		成果やプロ目の達成過程に外部からの影響はあったか？		評価報告書、質問票回答、聞取調査、専門家報告書	他ドナーの活動	
		プロジェクト目標達成における貢献・阻害要因はあるか？			無し	
		JICAの他のスキームなどとの連携による相乗効果があったか？			特になし	
E. 効率性		成果の産出	成果は計画通り産出されているか？	成果の達成度	PO,PDM、評価報告書、専門家報告書、質問票回答、聞き取り調査	専門家・CPの意見、報告書レビュー
	成果の計画通りの産出への貢献・阻害要因はあったか？			阻害: 予算執行・他ドナーの活動 貢献: 高いオーナーシップ・モニタリング		
	投入の質や量の適切さ	日本からの人的投入(派遣人数、時期、期間、専門性)は活動を行うために適切であったか？	専門家リスト・派遣記録	評価報告書、質問票回答、聞取調査	専門家・CPの意見、報告書レビュー	対象地域に対して専門家数少ないか
		日本からの物理的投入(質、量、時期)は活動を行うために適切であったか？	投入記録			車・建設トイレの数少ない
		セネガルからの人的投入(派遣人数、時期、期間、専門性)は活動を行うために適切であったか？	CPリスト			人員数(DA)少ない
		セネガルからの物理的投入(質、量、時期)は活動を行うために適切であったか？	投入記録			予算の執行
		投入における阻害・貢献要因はあったか？				

	評価設問		必要なデータ	情報源	データ収集方法	結果
F.インパクト(見込み)	投入コストの効率性	投入コストに見合った成果が達成されているか？	投入と成果の比較	投入リスト、評価報告書、聞取調査		Yes
		プロジェクト目標達成度は投入コストに見合っているか				Yes
		成果やプロジェクト目標達成へのよりコストの低いアプローチはなかったか？				
	プロジェクト目標から上位目標へのリンケージ	現プロジェクト目標の達成度からする上位目標達成の見込みは？		評価報告書、質問票回答、聞取調査、専門家報告書、ベースライン・エンドライン報告書		達成見込み有り
		プロジェクト目標から上位目標のリンケージが乖離していないか？				アクセス率63%は困難だが、向上はする。PFの継続は可能性大
		上位目標の達成への阻害・貢献要因となりえる外部条件はあるか？				
		上位目標を達成するための外部条件はプロジェクト開始・中間レビュー時より変化したか？		専門家報告書、聞取調査		変化なし
	プロジェクトによる他のインパクトは？	上位目標が達成された場合のセネガル(州)への開発計画へのインパクトはあるか？		聞取調査、評価報告書	CPの意見	あり・アクセス率の向上
		成果・目標以外に発現した正負のインパクトはあるか？		評価報告書、質問票回答、聞取調査、専門家報告書	専門家・CPの意見、報告書レビュー	SNHとDAの関係、育成された人材
		ターゲットグループ以外にプロジェクトが与えた正負のインパクトがあるか？				他州でのPFの構築。
G. 持続性	村落衛生に関するセネガルの政治的、社会的状況	村落衛生に関するセネガルの現政策や戦略は継続されそうか？		評価報告書、質問票回答、聞取調査	専門家・CPの意見、報告書レビュー	国家村落衛生戦略の承認待ち
		中間レビュー以降に村落衛生に関する新政策、制度、戦略が提案または施行されたか？		専門家報告書、聞取調査		
		プロジェクトを継続するにあたり影響を与えると予期される政治社会経済的要因があるか？				特になし
	JICAサポート終了後のプロジェクトの継続性・拡張性	CP・裨益グループはJICAのサポート終了後に発現した効果を継続していく意思はあるか？		質問票回答、聞取調査、評価報告書		大いにあり
		JICAのサポート終了後に発現した効果を継続・拡張するための金銭的リソースがあるか？	予算の見通し			期待薄
		JICAのサポート終了後に発現した効果を継続・拡張するための人的リソースがあるか？	人材計画			大いにあり
		プロジェクトにより開発された手法や技術を継続・拡張するための計画・戦略はあるか？				部分的にあり
	その他	中間レビューで示された提案は実施されているか？	中間レビューの提案	質問票回答、聞取調査、専門家報告書		概ね実施

付属資料 5 調査スケジュール Calendrier de l'évaluation finale à la fin du Projet

CF	Date		Schedule			
			Evaluation and Analysis (Interpreter)	Accommodation	Leader/JICA	Accommodation
1	23-Sep	Wed	Tokyo→Dakar(14:50)	Dakar		Dakar
2	24-Sep	Thu	8:30 TV conference 10:00 Meeting with JICA Senegal Office 11:30 Meeting with Experts	Dakar		Dakar
3	25-Sep	Fri	9:00 Meeting with Experts	Dakar		Dakar
4	26-Sep	Sat	documentation	Dakar		Dakar
5	27-Sep	Sun	documentation	Dakar		Dakar
6	28-Sep	Mon	15:00 DA (M.TRAORE)	Dakar		Dakar
7	29-Sep	Tue	11:00 USAID 16:00 Water AID 17:00 SRA Tamba	Dakar		Dakar
8	30-Sep	Wed	9:00 PEPAM 10:30 GSF 16:00 o Mr. SARR (Chef SNH), Mr. Siny SENE (DA), Mr. Omar SENE (ex SRA Matam),	Saly		Saly
9	1-Oct	Thu	8:00 Saly → 18:00 Matam	Ouro Sogui		Ouro Sogui
10	2-Oct	Fri	9:00 BRH (Mr. Papa DIOUME) 11:00 ADOS (Platform) 11:00 EXP (CLTS approach, GSF) Ourosogui, Commune de Nabadji 13:00 ARD (Platform) 15:00 Governor 16:00 SRA	OuroSogui		Ouro Sogui
11	3-Oct	Sat	10:30 Visit at Ndiaffane Bellithindy (Pilot, Level2) (150 min. d'Ouro Sogui) 16:00 Visit at Faboly (Pilot->Extention, Level1->2) (30 min. d'Ouro Sogui)	Ouro Sogui		Ouro Sogui
12	4-Oct	Sun	7:00 Matam → 13:30 Tamba 14:30 → 18:00 Kedougou	Kedougou		Kedougou
13	5-Oct	Mon	9:30 BRH ok AM/PM SRA AM World Vision (Platform) or La Lumière (CLTS approach, GSF) PM ARD (Platform) PM Governor	Kedougou		Kedougou
14	6-Oct	Tue	Site Survey (at Dimboli, Pilot, Level2, Dimboli, Kedougou) Site Survey (at Badioula, Extention Level1, Bembou, Kedougou)	Kedougou	Tokyo→Dakar (20:10)	Dakar
15	7-Oct	Wed	7:00 Kedougou → 11:00 Tamba 12:00 BRH 14:00 SRA	Tambacounda	8:30 Meeting with JICA Senegal Office 9:30 SNH 10:30 MSAS(SG) 11:30 MHA(SG) 14:00 Dakar -> 18:00 Kaolack	Kaolack
16	8-Oct	Thu	8:00 Governor 11:00 Site Survey (at Ndoumane, Pilot Level1, Ndame, Tambacounda) 16:30 Site Survey (at Inallah,Pilot Level1, Koar, Tambacounda)	Tambacounda	8:00 Kaolack → 11:00 Site Survey (at Ndoumane, Pilot Level1, Ndame, Tambacounda) 16:30 Site Survey (at Inallah,Pilot Level1, Koar, Tambacounda)	Tamba
17	9-Oct	Fri	9:00 ARD (Platform) 11:00 CARITAS (Platform) 13:00 Africare (Hygiene sensitization) 15:00 MSA (CLTS approach, GSF)	Tambacounda	9:00 ARD (Platform) 11:00 CARITAS (Platform) 13:00 Africare (Hygiene sensitization) 15:00 MSA (CLTS approach, GSF)	Tambacounda
18	10-Oct	Sat	8:00 Tambacounda → 18:00 Dakar	Dakar	8:00 Tambacounda → 18:00 Dakar	Dakar
19	11-Oct	Sun	documentation	Dakar	Leader(Entebbe -> Dakar 15:30)	Dakar
20	12-Oct	Mon	9:00 DCEF (Min. Economy and Finance) 11:00 MSAS (DAGE) PM UNICEF Preparation	Dakar	9:00 DCEF (Min. Economy and Finance) 11:00 MSAS (DAGE) PM UNICEF Preparation	Dakar
21	13-Oct	Tue	Finalization of evaluation report with SNH & DA (1)	Dakar	Finalization of evaluation report with SNH & DA (1) OFOR DG	Dakar
22	14-Oct	Wed	Finalization of evaluation report with SNH & DA (2) Preparation for the JCC	Dakar	Finalization of evaluation report with SNH & DA (2) Preparation for the JCC	Dakar
23	15-Oct	Thu	Organization of JCC, Signing of M/M at MSAS et MHA 15:00 Report to Embassy 16:00 JICA Senegal Office 22:45 Depart (Mme.Nishiyama)	Dakar	Organization of JCC, Signing of M/M at MSAS et MHA 15:00 Report to Embassy 16:00 JICA Senegal Office 22:45 Depart (M.Miyazaki)	Dakar
24	16-Oct	Fri	17:25 Depart (Mme. Sugimoto)		7:45 Depart (M.Murakami et M.Yanagawa)	Dakar
25	17-Oct	Sat	Paris→	-		
26	18-Oct	Sun	→Tokyo	-	-	

付属資料6 プロジェクト機材購入リスト

携行機材の調達実績

案件名：セネガル国タンバクンダ、ケドゥグ、マタム州村落衛生改善プロジェクト
作成日：2015年10月3日

携行機材名	購入機材仕様	数量	購入先	状態
デスクトップパソコン	CPU：Inter Cerelon2.8H以上、RAM：512MB以上、HDD：80GB以上、液晶画面17インチ以上、Windows7インストール済、Microsoft Office（ワード、エクセル、パワーポイント）インストール済、付属品一式、無停電装置付	3	GIE LE MILLENIUM	良
ラップトップパソコン	CPU：Inter Cerelon2.8H以上、RAM：512MB以上、HDD：80GB以上、Windows7インストール済、Microsoft Office（ワード、エクセル、パワーポイント）インストール済、付属品一式	1	GIE LE MILLENIUM	良
レーザープリンター	印刷サイズ：A3～ハガキ、1200dpi以上、20ppm以上	1	Office choice	廃棄
レーザープリンター	印刷サイズ：A4、12ppm/8ppm	2	Office choice	良好
コピー機	コピーサイズ：最大A3、白黒、15ppm以上、両面印刷対応、ドキュメントフエーダー付	3	GIE LE MILLENIUM	良
プロジェクター	モバイルタイプ	2	GIE LE MILLENIUM	良好
プロジェクター	モバイルタイプ	1	GIE LE MILLENIUM	廃棄
プロジェクタースクリーン	幅2m以上、三脚付	3	GIE LE MILLENIUM	良好
衛星電話	THURAYA XT	2	日本デジコム	良好

Liste des équipements du Projet acquisitiionnés

Titre du Projet :

Projet intégré pour l'amélioration des conditions d'hygiène et d'assainissement en milieu rural dans les régions de Tambacounda, Kédougou et Matam

3 octobre 2015

Désignation	Spécification	Quantité	Adjudicataire	Etat
Ordinateur Fixe	CPU Inter Celeron 2.8H ou plus, RAM : 512MB ou plus, HDD : 80GB ou plus, Ecran 17 ou plus, Windows 7, Microsoft Office (Word, Excel et Power Point), un jeu d'outils, Onduleur	3	GIE LE MILLENNIUM	Assez bon
Ordinateur Portable	CPU : Inter Celeron 2.8H ou plus, RAM : 512MB ou plus, HDD : 80GB ou plus, Windows 7, Microsoft Office (Word, Excel, Power Point), un jeu d'outils	1	GIE LE MILLENNIUM	Assez bon
Imprimante laser	Taille à imprimer au maximum A3, 1200dpi ou plus, 20ppm ou plus	1	Office choice	Jeter
Imprimante laser	Taille à imprimer au maximum A4 12ppm/8ppm	2	Office choice	Bon
Copieur Numérique	Taille au maximum A3, Couleur en noir blanc, 15ppm ou plus, Recto et verso, Chargeur Auto de documents	3	GIE LE MILLENNIUM	Assez bon
Vidéo Projecteur	Type portable	2	GIE LE MILLENNIUM	Bon
Vidéo Projecteur	Type portable	1	GIE LE MILLENNIUM	Jeter
Ecran de projection	Ecran trépied de projection, Largeur 2m ou plus	3	GIE LE MILLENNIUM	Bon
Téléphone satellite	THURAYA XT	2	JDC	Bon

付属資料 7 プロジェクト現地経費の支出状況

日本側予算支出状況

2012 年 3 月 2 日～2015 年 8 月 31 日まで

項目	内容	支出額(円)
一般業務費	備人費	29,928,165
	機材保守・管理費	1,055,379
	消耗品	8,134,827
	旅費・交通費	7,854,887
	通信運搬費	865,372
	資料等作成費	2,506,691
	借料損料	18,014,360
	現地研修費	16,125,987
	雑費	564,451
	小計	85,050,119
その他経費	携行機材購入費	1,846,258
	報告書作成費(印刷製本を除く)	727,000
	ローカルコンサルタント契約	67,422,745
	工事費	450,597
	会議費	656,251
	小計	71,102,851
	合計	156,152,970

セネガル側予算支出状況 (SNH, BCI)

	項目	費用 (FCFA)	備考
2013	燃料費	5,000,000	承認
	出張旅費	3,000,000	承認
	顧問、サポート出張旅費	7,000,000	承認,環境評価
	合計	15,000,000	承認
2014	燃料費	5,000,000	承認
	出張旅費	10,000,000	承認
	合計	15,000,000	承認
2015	燃料費	5,000,000	承認
	出張旅費	10,000,000	承認
	合計	15,000,000	承認
2016	燃料費	5,000,000	予定
	出張旅費	10,000,000	予定
	合計	15,000,000	予定

JICA 専門家派遣実績

担当	氏名（所属先）	滞在期間	
総括/村落衛生アドバイザー	楠田 一千代 (Earth and Human Corporation)	1.	2012.4.2-2.12.6.28
		2.	2012.9.2-2012.12.28
		3.	2013.3.4-2013.5.30
		4.	2013.9.3-2013.11.28
		5.	2014.1.20-2014.4.28
		6.	2014.9.7-2014.11.21
		7.	2015.2.3-2015.4.25
		8.	2015.6.10-2015.8.6
		9.	2015.9.5-2015.11.6
		10.	(2015.12.16-2016.2.16)
副総括/衛生啓発 1/ソーシャルマーケティング 1	菊池 君与 (Earth and Human Corporation)	1.	2012.4.16-2012.5.29
		1.	2013.5.13-2013.7.9
	深林 真理 (Earth and Human Corporation)	2.	2013.11.6-2013.12.27
		3.	2014.5.14-2014.7.10
		4.	2014.12.3-2015.1.29
	西山 範之 (Earth and Human Corporation)	1.	2015.4.8-2015.5.17
		2.	2015.5.29-2015.6.24
		3.	(2016.1.9-2016.2.16)
ソーシャルマーケティング 2	西山 範之 (Earth and Human Corporation)	1.	2012.4.2-2012.6.28
		2.	2013.11.16-2013.12.13
		3.	2014.12.6-2015.1.31
		4.	2015.8.29-2015.10.9
		5.	(2015.11.9-2016.1.8)
衛生設備	村上 照機 (Japan Techno Co., Ltd.)	1.	2012.9.3-2012.10.29
		2.	2013.3.5-2013.4.16
		3.	2013.10.2-2013.11.12
		4.	2014.5.8-2014.6.18
		5.	2014.8.19-2014.9.9
		6.	2015.3.3-2015.4.13
		7.	2015.9.8-2015.10.19
衛生啓発 2	鈴村 博 (Earth and Human Corporation)	1.	2012.5.2-2012.8.7
		2.	2012.10.30-2013.3.26
		3.	2013.5.17-2013.10.16
		4.	2014.1.14-2014.6.9
		5.	2014.8.12-2014.12.6
		6.	2015.1.27-2015.5.13
		7.	2015.9.8-2016.2.16
プロジェクト支援要員 1	鈴村 博 (Earth and Human Corporation)	1.	2015.6.21-2015.7.8
		2.	2015.7.26-2015.8.8
プロジェクト支援要員 2	富塚 孝則 (Earth and Human Corporation)	1.	2012.7.31-2012.9.6
プロジェクト支援要員 3	岩田 守雄 (Earth and Human Corporation)	1.	2013.5.17-2013.6.27

セネガル関係者役務期間

2015.09.15

Hygi.Ass/Rural

保健・社会行動省 (MSAS)		2012(四半期)			2013				2014				2015		
国家衛生局 (SNH)	氏名	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月
SNH局長	M. Youssoupha GAYE														
SNH局長	M. Moussa Dieng SARR														
本プロジェクト担当官	M. Bernard LANKIA														
本プロジェクト担当官	Mme Kâ Maïmouna SOW														
タンバクンダ州															
国家衛生局州支局 (BRH)	M. Moussa DIOUF														
BRH	M. Landing COLY														
ケドゥグ州															
BRH	M. Ibrahima SANE														
BRH	M. Salifou DANFAKHA														
マタム州															
BRH	M. COLY Landing BRH														
BRH	M. Edouard SYLVA														

水利・衛生省 (MHA)		2012(四半期)			2013				2014				2015		
衛生設備局 (DA)	氏名	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月
DA局長	M. Adama MBAYE														
DA局長	M. Arouna TRAORE														
本プロジェクト担当官	M. Ababacar MBAYE														
本プロジェクト担当官	M. Siny SENE														
タンバクンダ州															
衛生設備局州支局 (SRA)	M. Sérigne Dame DIONE												2015年8月に離任		
SRA	M. Ousmane DIALLO												2015年9月より赴任予定		
ケドゥグ州															
SRA	M. Mountaga DIA														
SRA	M. Moussa DIONE												2015年9月より赴任予定		
マタム州															
SRA	M. Alioune DIOP														
SRA	M. Omar SENE												2015年8月に離任		
SRA	M. Ismaïla DIAGNE												2015年9月より赴任予定		

「衛生行動に関するチェックリスト」結果一覧

プロジェクト目標、指標2

対象村における世帯のうち、70%が「衛生行動に関するチェックリスト」による基準を満たし、50%が「基礎的な衛生施設」を保有する

全体

対象州	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
3州合計	353	246	69.7%	7.1

州別

州名	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
タンバウンダ州	111	76	68.5%	7.0
ケドゥグ州	103	54	52.4%	6.3
マタム州	139	116	83.5%	7.9

タンバウンダ州(パイロット村、レベル1)

村名	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
Noumouyé	12	9	75.0%	7.9
Inellah	10	10	100.0%	8.4
Ndoumane	11	6	54.5%	5.9
Darou Ndimbéane	11	3	27.3%	5.0

タンバウンダ州(パイロット村、レベル2)

村名	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
該当村なし	0	0	-	-

ケドゥグ州(パイロット村、レベル1)

村名	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
Pondala	8	7	87.5%	7.3
Dioula Foundou	7	2	28.6%	5.6

ケドゥグ州(パイロット村、レベル2)

村名	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
Bambaya	6	5	83.3%	8.0
Dimboli	15	12	80.0%	7.7
Vélingare	7	7	100.0%	8.4

マタム州(パイロット村、レベル1)

村名	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
Faboly	5	4	80.0%	7.4
Woure Aly Oboss	9	9	100.0%	8.5

マタム州(パイロット村、レベル2)

村名	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
Ndiaffane Belly Thindy	13	13	100.0%	8.3
Agnam Balanabe	7	6	85.7%	8.0
Sylla Worgo	8	7	87.5%	7.5

タンバウンダ州(普及対象村、レベル1)

村名	サンプル 世帯数	基準 達成数	割合	平均スコ ア
Sinthiou Saré Doki	11	2	18.2%	5.6
Keur Guirène	6	5	83.3%	6.8
Darou Thiékène	5	5	100.0%	9.3
Fass Ndawène	5	3	60.0%	6.3
Ngueyene	8	3	37.5%	6.3

タンバウンダ州(普及対象村、レベル2)

村名	サンプル 世帯数	基準 達成数	割合	平均スコ ア
Dendoudy Doka	5	5	100.0%	8.1
Sinthiou Foulbé	5	5	100.0%	8.9
Tivaouane Tromkoupé	10	7	70.0%	7.2
Sinthiou Ablaye	12	9	75.0%	7.5

ケドゥグ州(普及対象村、レベル1)

村名	サンプル 世帯数	基準 達成数	割合	平均スコ ア
Badioula	10	2	20.0%	4.9
Sanela	11	0	0.0%	2.4
Baitilaye	5	3	60.0%	6.4
Faraba	5	1	20.0%	5.2
Dalafing	7	1	14.3%	5.3

ケドゥグ州(普及対象村、レベル2)

村名	サンプル 世帯数	基準 達成数	割合	平均スコ ア
Malène	5	5	100.0%	8.6
Malinda	10	5	50.0%	6.5
Bowal	7	4	57.1%	6.9

マタム州(普及対象村、レベル1)

村名	サンプル 世帯数	基準 達成数	割合	平均スコ ア
Dikanabé	5	4	80.0%	8.3
Mbelogne	13	11	84.6%	7.8
Loumbol Amar	14	10	71.4%	7.2
Medina Hourou Harouna	6	5	83.3%	8.6

マタム州(普及対象村、レベル2)

村名	サンプル 世帯数	基準 達成数	割合	平均スコ ア
Ndiaffane Sorokoum	24	19	79.2%	7.9
Sinthiou Boumack	18	16	88.9%	7.9
Thioubalet	17	12	70.6%	7.5

成果2、指標3

「衛生行動に関するチェックリスト」に関して、パイロット村(ODF未達成村)における世帯の70%が基準を満たす

全体				
対象州	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
3州合計	73	50	68.5%	7.0

州別

州名	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
タンバウンダ州	44	28	63.6%	6.8
ケドゥグ州	15	9	60.0%	6.5
マタム州	14	13	92.9%	8.1

タンバウンダ州

村名	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
Noumouyé	12	9	75.0%	7.9
Inallah	10	10	100.0%	8.4
Ndoumane	11	6	54.5%	5.9
Darou Ndimbélane	11	3	27.3%	5.0

ケドゥグ州

村名	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
Pondala	8	7	87.5%	7.3
Dioula Foundou	7	2	28.6%	5.6

マタム州

村名	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
Faboly	5	4	80.0%	7.4
Wouro Aly Oboss	9	9	100.0%	8.5

成果4、指標2

(ODF未達成村)「衛生行動に関するチェックリスト」に関して、普及対象村における世帯の70%が基準を満たす

全体				
対象州	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
3州合計	111	55	49.5%	6.3

州別

州名	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
タンバウンダ州	35	18	51.4%	6.6
ケドゥグ州	38	7	18.4%	4.5
マタム州	38	30	78.9%	7.8

タンバウンダ州

村名	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
Sinthiou Saré Doki	11	2	18.2%	5.6
Keur Guirène	6	5	83.3%	6.8
Darou Thiékène	5	5	100.0%	9.3
Fass Ndawène	5	3	60.0%	6.3
Ngueyene	8	3	37.5%	6.3

ケドゥグ州

村名	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
Badioula	10	2	20.0%	4.9
Sanela	11	0	0.0%	2.4
Baitilaye	5	3	60.0%	6.4
Faraba	5	1	20.0%	5.2
Dalafing	7	1	14.3%	5.3

マタム州

村名	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	割合	平均スコ ア
Dikanabé	5	4	80.0%	8.3
Mbelegne	13	11	84.6%	7.8
Loumbol Amar	14	10	71.4%	7.2
Medina Houro Harouna	6	5	83.3%	8.6

「衛生行動に関するチェックリスト」結果一覧

タンバウンダ州								活動の結果								
村名	村落の種類	レベル	活動フェーズ	実施した活動	サンプル世帯数	基準達成世帯数	10項目基準達成世帯割合(7項目以上)	平均スコア(10点満点)	衛生行動実容チェック未充足項目					建設したVIP数	建設したインフラVIP数	
										①	②	③	④	⑤		
										⑥	⑦	⑧	⑨	⑩		
タンバウンダ州(パイロットフェーズ)																
Noumouyé	パイロット村	1+	パイロット	小学校衛生教育(GSFがCLTS導入)	12	9	75.0%	7.9		X					-	-
Inallah	パイロット村	1+	パイロット	小学校衛生教育(GSFがCLTS導入)	10	10	100.0%	8.4			X	X			-	-
Ndoumane	パイロット村	1	パイロット	小学校衛生教育 コミュニティ衛生啓発	11	8	54.5%	5.9	X	X			X	X	-	-
Dargu Ndimbéane	パイロット村	1	パイロット	小学校衛生教育 コミュニティ衛生啓発	11	3	27.3%	5.0	X	X			X	X	-	-
タンバウンダ州(普及フェーズ)																
Sinthiou Saré Doki	普及対象村	1	普及	衛生アイテムと上屋普及 (他ドナーとの現場連携)	11	2	18.2%	5.6	X	X	X	X	X		-	-
Keur Guirène	普及対象村	1	普及	衛生アイテムと上屋普及 (他ドナーとの現場連携)	6	5	83.3%	6.8			X	X			-	-
Dargu Thiekène	普及対象村	1	普及	衛生アイテムと上屋普及 (他ドナーとの現場連携)	5	5	100.0%	9.3					X		-	-
Fass Ndawène	普及対象村	1	普及	衛生アイテムと上屋普及 (他ドナーとの現場連携)	5	3	60.0%	6.3	X	X	X	X	X		-	-
Ngueyène	普及対象村	1	普及	衛生アイテムと上屋普及 (他ドナーとの現場連携)	8	3	37.5%	6.3		X	X				-	-
Noumouyé	パイロット	1+	普及	トイレ建設支援	12	9	75.0%	7.9		X					31	20
Inallah	パイロット	1+	普及	トイレ建設支援	10	10	100.0%	8.4				X	X		39	4
Dendoudy Doka	普及対象村	2	普及	トイレ建設支援	8	8	100.0%	8.1			X				7	13
Sinthiou Foubé	普及対象村	2	普及	トイレ建設支援	5	5	100.0%	6.9					X		8	7
Tivacuane Tromkoupé	普及対象村	2	普及	トイレ建設支援	10	7	70.0%	7.2			X				8	12
Sinthiou Ablaye	普及対象村	2	普及	トイレ建設支援	12	9	75.0%	7.5			X	X			14	15
X 衛生行動実容チェック10項目について、3割を超える世帯が充足できなかった項目																
* チェックリストの7項目以上を充足する世帯の割合																

「衛生行動に関するチェックリスト」結果一覧

ケドゥグ州							活動の結果									
村名	村落の種類	レベル	活動フェーズ	実施した活動	サンプル世帯数	基準達成世帯数	10項目基準達成世帯割合(7項目以上)	平均スコア(10点満点)	衛生行動変容チェック未充足項目					建設したVIP数	建設したインフラVIP数	
									①	②	③	④	⑤			
									⑥	⑦	⑧	⑨	⑩			
ケドゥグ州(パイロットフェーズ)																
Pondala	パイロット	1	パイロット	小学校衛生教育 CLTSフォロー活動強化	8	7	87.5%	7.3			X	X		-	-	
										X	X	X				
Dioula Foundou	パイロット	1	パイロット	小学校衛生教育 CLTSフォロー活動強化	7	2	28.6%	5.6	X		X	X	X	-	-	
											X	X				
Bambaya	パイロット	2	パイロット、普及	トイレ建設支援	6	5	83.3%	6.0			X	X		11	12	
										X						
Dimboli	パイロット	2	パイロット、普及	トイレ建設支援	15	12	80.0%	7.7				X		20	33	
										X		X				
Velingara	パイロット	2	パイロット、普及	トイレ建設支援	7	7	100.0%	8.4				X		8	26	
												X				
ケドゥグ州(普及フェーズ)																
Badioula	普及対象村	1	普及	小学校衛生教育	10	2	20.0%	4.9	X			X	X	X	-	-
									X	X		X				
Sanele	普及対象村	1	普及	小学校衛生教育	11	0	0.0%	2.4	X	X	X	X	X	X	-	-
									X	X	X	X				
Baitlaye	普及対象村	1	普及	小学校衛生教育	5	3	60.0%	6.4			X	X		-	-	
									X			X	X			
Faraba	普及対象村	1	普及	小学校衛生教育	5	1	20.0%	5.2			X	X		-	-	
									X		X	X				
Dalafing	普及対象村	1	普及	小学校衛生教育	7	1	14.3%	5.3	X		X	X	X	-	-	
									X		X	X				
Malane	普及対象村	2	普及	トイレ建設支援	5	5	100.0%	8.6				X		8	6	
										X		X				
Malinda	普及対象村	2	普及	トイレ建設支援	10	5	50.0%	6.5				X		12	27	
									X	X	X	X				
Bowal	普及対象村	2	普及	トイレ建設支援	7	4	57.1%	6.9			X	X		12	9	
									X			X				

X 衛生行動変容チェック10項目について、3割を超える世帯が充足できなかった項目

* チェックリストの7項目以上を充足する世帯の割合

「衛生行動に関するチェックリスト」結果一覧

マタム州							活動の結果										建設した VIP数	建設した インフラ VIP数		
村名	村落の種類	レベル	活動 フェーズ	実施した活動	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	10項目基準達成 世帯割合 (7項目以上)	平均スコア (10点満点)	衛生行動変容チェック未充足項目											
									①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧			⑨	⑩
マタム州(パイロットフェーズ)																				
Faboly	パイロット	1+	パイロット	CLTS	5	4	80.0%	7.4					X	X		-	-			
Wouro Aly Obass	パイロット	1+	パイロット	CLTS	9	9	100.0%	8.5					X			-	-			
Ndiaffane Bally Thindy	パイロット	2	パイロット	トイレ建設支援	13	13	100.0%	8.3					X			41	16			
Agnam Balanabe	パイロット	2	パイロット	トイレ建設支援	7	6	85.7%	8.0					X			30	24			
Sylla Worgo	パイロット	2	パイロット	トイレ建設支援	8	7	87.5%	7.5					X	X		8	27			
マタム州(普及フェーズ)																				
Dikanabé	普及対象村	1	普及	CLTS	5	4	80.0%	8.3					X			-	-			
Mbelogne	普及対象村	1	普及	CLTS	13	11	84.6%	7.8					X			-	-			
Loumbel Amar	普及対象村	1	普及	CLTS	14	10	71.4%	7.2					X	X		-	-			
Medina Hourc Harouna	普及対象村	1	普及	CLTS	6	5	83.3%	8.6					X			-	-			
Faboly	パイロット	1+	普及	トイレ建設支援	5	4	80.0%	7.4					X	X		25	1			
Wouro Aly Obass	パイロット	1+	普及	トイレ建設支援	9	9	100.0%	8.5					X			50	31			
Ndiaffane Sorokoum	普及対象村	2	普及	トイレ建設支援	24	19	79.2%	7.9					X			46	10			
Sinthiou Boumaok	普及対象村	2	普及	トイレ建設支援	18	16	88.9%	7.9					X	X		33	49			
Thieubalel Nabadij	普及対象村	2	普及	トイレ建設支援	17	12	70.6%	7.5					X	X		46	9			

X 衛生行動変容チェック10項目について、3割を超える世帯が充足できなかった項目

* チェックリストの7項目以上を充足する世帯の割合

レベル2の対象村として選定されたが、活動が実施されなかったサイト

レベル2の対象村として選定されたが、活動が実施されなかったサイト								活動の結果											建設した VIP数	建設した インフラ VIP数
村名	村落の種類	レベル	フェーズ	実施した活動	サンプル 世帯数	基準達成 世帯数	10項目基準達 成世帯割合 (7項目以上)	平均スコア (10点満点)	衛生行動変容チェック10項目											
									①	②	③	④	⑤	建設した VIP数	建設した インフラ VIP数					
									⑥	⑦	⑧	⑨	⑩							
Mbaganebé	パイロット	2	パイロット	ODF未達成村だったため 活動せず	9	4	44.4%	6.4			X					-	-			
Fata Niabé	パイロット	2	パイロット	ODF未達成村だったため 活動せず	17	4	23.5%	5.9		X	X				X	-	-			
Bogal	普及対象村	2	普及	ODF未達成村だったため 活動せず	5	1	20.0%	5.3			X	X	X			-	-			
Lindiane	普及対象村	2	普及	ODF未達成村だったため 活動せず	6	5	83.3%	6.8			X	X	X			-	-			
Magnafé	普及対象村	2	普及	ODF未達成村だったため 活動せず	6	2	33.3%	6.3			X		X			-	-			
Kangal	普及対象村	2	普及	村の外就支援拒否を受 け、活動せず	5	0	0.0%	2.9		X	X	X	X	X		-	-			

X 衛生行動変容チェック10項目について、3割を超える世帯が充足できなかった項目

* チェックリストの7項目以上を充足する世帯の割合

