

マラウイ国
地方給水運営維持管理プロジェクト
終了時評価調査報告書

平成 27 年 1 月
(2015 年)

独立行政法人国際協力機構
地球環境部

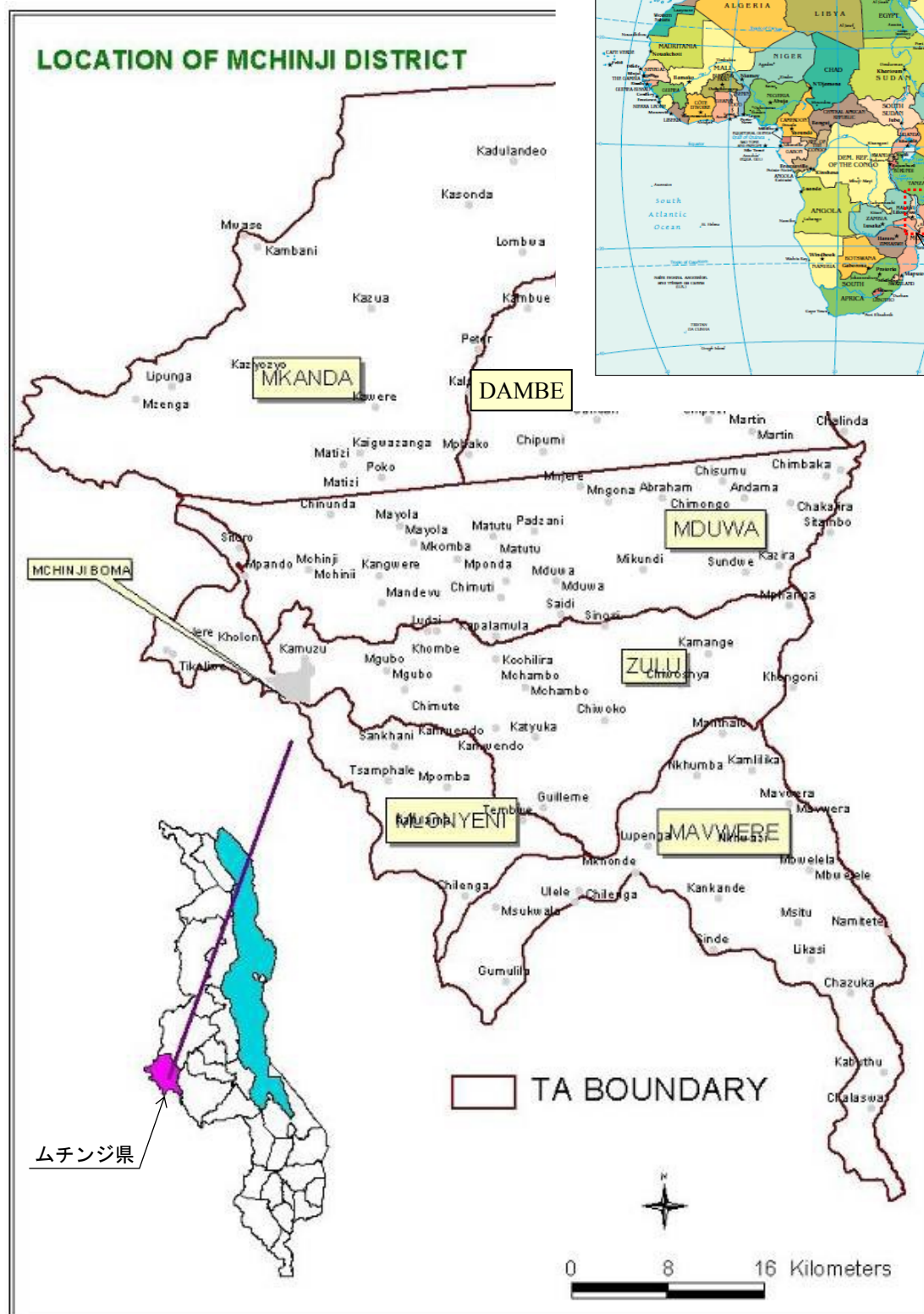
環境
JR
15-074

マラウイ国
地方給水運営維持管理プロジェクト
終了時評価調査報告書

平成 27 年 1 月
(2015 年)

独立行政法人国際協力機構
地球環境部

プロジェクト位置図



目 次

プロジェクト位置図

目 次

写 真

略語一覧

終了時評価結果要約表

第1章 終了時評価調査の概要.....	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的.....	1
1-2 調査団の構成.....	2
1-3 調査日程.....	2
1-4 対象プロジェクトの概要.....	2
第2章 終了時評価の方法.....	3
2-1 評価の概要と評価項目.....	3
2-2 評価の方法.....	3
第3章 プロジェクトの進捗状況.....	5
3-1 プロジェクトの投入実績.....	5
3-1-1 マラウイ側の投入実績.....	5
3-1-2 日本側の投入実績.....	5
3-2 成果の達成状況.....	6
3-3 プロジェクト目標の達成見込み.....	12
3-4 上位目標への貢献度.....	15
3-5 実施プロセスの検証.....	15
第4章 評価結果.....	19
4-1 妥当性.....	19
4-2 有効性.....	20
4-3 効率性.....	21
4-4 インパクト.....	22
4-5 持続性.....	22
4-6 結論.....	25
第5章 提言と教訓.....	27
5-1 提言.....	27
5-2 教訓.....	28

添付資料

添付資料1：調査日程

添付資料2：主要面談者一覧

添付資料 3 : PDM

添付資料 4 : 評価グリッド

添付資料 5 : ミニッツ・合同評価報告書

写



水管理普及員へのインタビュー(12月1日)



給水委員会へのインタビュー(12月3日)



改良された給水施設(研修後)



合同調整委員会(12月8日)

真



アフリカ開発銀行担当官との打合せ(12月2日)



給水委員会へのインタビュー(12月3日)



改良された給水施設(コミュニティラジオ後)



ミニッツ署名(12月8日)

略 語 一 覧

略語	正式名称	日本語表記
AfDB	African Development Bank	アフリカ開発銀行
CBM	Community Based Management	コミュニティによる管理
C/P	Counterpart	カウンターパート
DFID	Department of International Development, United Kingdom	英国国際開発省
DWDO	District Water Development Office	県水開発事務所
EWB	Engineers Without Border	国境なき技師団
HSAs	Health Surveillance Assistants	衛生普及員
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
JSR	Joint Sector Review	合同セクターレビュー
MGDS II	Malawi Growth and Development Strategy II	マラウイ成長開発戦略 II
Mkw	Malawi Kwacha	マラウイ国の通貨クワチャ
MM	Man Month	人月
M/M	Minutes of Meeting	協議議事録
MoAIWD	Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development	農業・灌漑・水開発省
MOU	Memorandum of Understanding	協議議事録
NGO	Non-Governmental Organization	非政府組織
O&M	Operation and Maintenance	維持管理
PDM	Project Design Matrix	プロジェクトデザインマトリックス
PO	Plan of Operation	実施計画
PSIP	Public Sector Investment Programme	公共セクター投資プログラム
PTF	Project Task Forces	プロジェクトタスクフォース
R/D	Record of Discussions	協議議事録
RWDIO	Regional Water Development and Irrigation Office	地域水開発灌漑事務所
SHSAs	Senior Health Surveillance Assistants	上級衛生普及員
SOMAP	The Project for Support in National Roll-out of Sustainable Operation and Maintenance Programme	ザンビア国地方給水維持管理コンポ ーネント支援プロジェクト
SWAp	Sector Wide Approach	セクターワイドアプローチ
SWG	Sector Working Group	セクターワーキンググループ
TWG	Technical Working Group	テクニカルワーキンググループ
UNICEF	The United Nations Children's Fund	ユニセフ
WASH	Water, Sanitation and Hygiene	水・衛生
WES Network	Water and Environmental Sanitation Network	水環境衛生ネットワーク
WMA	Water Monitoring Assistant	水管理普及員
WPC	Water Point Committee	給水委員会

評価調査結果要約表

1. 案件の概要	
国名：マラウイ共和国	案件名：地方給水運営維持管理プロジェクト
分野：地方給水	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：地球環境部水資源グループ	協力金額（評価時点）：約 3.3 億円
協力 期間	(R/D): 2011 年 2 月 18 日 2011 年 7 月～2015 年 6 月(4 年間)
	先方関係機関：農業・灌漑・水開発省（MoAIWD）、ムチンジ県カウンスル 他の関連協力：無償資金協力「中西部地方給水計画」（2012 年 8 月～2015 年 3 月）
1-1 協力の背景と概要	
<p>マラウイ共和国（以下マラウイという）では、村落部における給水普及率は約 70%であるものの、そのうち 3 割は機能していないため、村落部の安全な水に対するアクセス率は約 50%と低い。十分な量の安全な水を住居近くで確保できない村落部の住民は、生活水の確保に多大な時間と労力を費やさざるを得ず、経済活動に従事すべき活動が割かれてしまうことから、安全な水への不十分なアクセスは貧困の要因ともなっている。給水施設の非稼働率の高い原因としては、給水施設の不適切な維持管理、施設の老朽化、施設の破壊や窃盗、地方給水を管轄する州政府のキャパシティ不足、不十分な評価・モニタリング体制、給水施設の不十分なスペアパーツ・サプライチェーン等が指摘されている。</p> <p>このような状況に対し、マラウイ政府は「マラウイ国家成長開発戦略 2011 年～2016 年」において、灌漑・水資源開発を 9 つの重点分野の一つに挙げ、中期的目標としてコミュニティから平均 500m 以内での水源へのアクセスを実現させ、農村部において 2016 年までに安全な水へのアクセス率を 86%へ上げることとしている。また、マラウイ政府が 1999 年より導入している住民参加型による給水施設の管理に基づいた既存の「村落給水施設に係る運営維持管理フレームワーク」（以下維持管理フレームワーク）を改善することにより、村落部における給水施設の維持管理能力を強化し、給水施設の稼働率を向上させることとしている。</p> <p>このような背景の下、マラウイ政府は、既存の維持管理フレームワークの全国展開を目指して、より実践的な内容に強化されることを目的とした技術協力プロジェクトの実施を我が国に要請した。これを受けて我が国は、農業・灌漑・水資源省及びムチンジ州政府による「地方給水運営維持管理プロジェクト」の実施を 2011 年 7 月～2015 年 6 月までの 4 年間の予定で支援している。</p>	
1-2 協力内容	
<p>本プロジェクトは、マラウイにおける給水施設の維持管理に関する既存のマニュアル類をより実用的な内容に改善することで、給水施設の稼働率を改善することを目的とする。</p> <p>(1) 上位目標 実践的に強化された給水施設運営維持管理フレームワークが全国的規模で展開される。</p> <p>(2) プロジェクト目標</p>	

既存の維持管理フレームワークが全国的な展開が可能になるように、より実践的な内容に強化される。

(3) 成果

成果 1：村落給水施設に係る既存の「運営維持管理フレームワーク」の内容を強化するための実施体制が整備される。

成果 2：村落給水施設運営維持管理に係る現状と課題が明らかになる。

成果 3：ムチンジ県の試験サイトにおける実地試験を踏まえて既存の維持管理フレームワークの内容が強化される。

成果 4：内容が強化された維持管理フレームワークがムチンジ県全県において適用される。

成果 5：内容が強化された維持管理フレームワークが広く周知される。

(4) 投入（評価時点）

日本側：総投入額 約 3.3 億円

日本人専門家：累積 9 人(109.9 M/M)

総括、業務主任/地方給水、地方給水施設維持管理 I&II、地方給水研修 II、研修 I、地方給水施設（深井戸）、プロジェクト調整/衛生

機材：コピー機、4WD ステーションワゴン、オートバイ、コンピューター等（約 734 万円）

第三国研修：11 人

プロジェクトの：約 5,454 万円

運営経費

マラウイ側：

カウンターパート配置：累積 35 人

施設・建物：プロジェクト事務所

管理運営経費：公共セクター投資予算の割り当て

2. 評価調査団の概要

調査者	<日本側>		
	団長	江尻 幸彦	JICA 地球環境部 水資源防災グループ
	地方給水	宇根 雄二	国内支援委員
	協力企画	清水 浩二	JICA 地球環境部水資源第二チーム
	評価分析	長島 聡	株式会社アイコンズ
調査者	<マラウイ側>		
	団員	ジョン・クムエンダ	副局長、水供給局、MoAIWD
調査期間	2014 年 11 月 22 日～2014 年 12 月 10 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

(1) 成果の達成度

成果 1：村落給水施設に係る既存の「運営維持管理フレームワーク」の内容を強化するための実施体制が整備される。

成果 1 は達成済みである。プロジェクトタスクフォース (Project Task Forces : PTF) 会議はこれまでに 12 回開催され、村落給水施設に係る既存の「運営維持管理フレームワーク」の内容を強化するための実施体制が整備されたと言える。

成果 2 : 村落給水施設運営維持管理に係る現状と課題が明らかになる。

成果 2 は達成されている。給水施設運営維持管理や衛生改善に関する教訓や課題が抽出され、給水施設の維持管理に係る現状と課題がマラウイ側と共有された。そのため、地方給水施設の運営維持管理に係る現状と課題が明らかになったと言える。

成果 3 : ムチンジ県の試験サイトにおける実地試験を踏まえて既存の維持管理フレームワークの内容が強化される。

成果 3 は達成されている。この問題解決のための方策案を基に 10 の実地試験が実施され、これにより、維持管理フレームワーク (地方給水を改善するための包括的な一連のガイドライン及びマニュアル等) が開発された。そのため、ムチンジ県の試験サイトにおける実地試験を踏まえて既存の維持管理フレームワークの内容が強化されたと言える。

成果 4 : 内容が強化された維持管理フレームワークがムチンジ県全県において適用される。

成果 4 は達成される見込みである。強化された維持管理フレームワークに基づき、給水委員会 (Water Point Committees : WPCs) に対する維持管理研修が 50 カ所において実施された。CBM (Community Based Management) 維持管理講師養成研修が 90 人の普及員に対して実施され、各普及員が維持管理フレームワークを使用して研修を実施した WPCs の数が増加した。さらに、ムチンジ県の地方給水維持管理強化 5 年計画の策定、コミュニティラジオを活用した啓発活動が実施され、プロジェクト終了時までにはムチンジ県全県を対象とした給水施設のモニタリング&評価の実施を行うための普及員を対象とした研修の実施が計画されている。そのため、内容が強化された維持管理フレームワークがムチンジ県全県において適用されたと言える。

成果 5 : 内容が強化された維持管理フレームワークが広く周知される。

成果 5 は達成される見込みである。維持管理フレームワークの全国展開に向けた開発パートナー、NGO (Non-Governmental Organization) 向けワークショップが開催され、マラウイ国の水セクターで活動しているステークホルダーが招聘された。本プロジェクトで開発された維持管理ガイドライン/マニュアルは、農業・灌漑・水開発省 (Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development : MoAIWD) における最終承認プロセス中であり、まだ配布は行われていないが、プロジェクト完了までに実施される見込みである。そのため、内容が強化された維持管理フレームワークが広く周知されたと言える。

(2) プロジェクト目標達成の見込み

プロジェクト目標 : 既存の維持管理フレームワークが全国的な展開が可能になるように、より実践的な内容に強化される。

プロジェクト目標は達成される見込みである。維持管理フレームワークが 2013 年の合同セクターレビュー (Joint Sector Review : JSR) の中で言及され、2014 年の JSR にも言及される

べく、議論が行われた。12冊中8冊の維持管理フレームワークのガイドライン/マニュアルについては、最終承認を待っている段階であり、残りの4冊についても、2015年の3月中に承認される見込みである。WPCsのオーナーシップ意識は維持管理フレームワークの導入により改善され、今後もこの改善状況が続くことが期待されている。そのため、既存の維持管理フレームワークが全国的な展開が可能になるように、より実践的な内容に強化されたと言える。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性：高い

マラウイ政府の政策との整合性、ニーズとの整合性、我が国の政策との整合性が確認された。

(2) 有効性：高い

プロジェクト目標の指標である、①維持管理フレームワーク（地方給水分野を改善するための12のガイドライン/マニュアル類の総称）の合同セクターレビューレポートへの記述、②開発されたガイドライン/マニュアル/研修マニュアルの認知、③給水委員会のオーナーシップ意識の改善は達成見込みであり、プロジェクト目標である「既存の維持管理フレームワークが全国的な展開が可能になるように、より実践的な内容に強化される」は達成される見込みである。

(3) 効率性：やや高い

すべての活動は、プロジェクトの成果の達成に貢献している。日本側の投入は概ね問題は見られないが、マラウイ側が主体的に活動に参加しない、マラウイ側予算が計画通りに割り当てられないなど、投入には一部問題が見られた。

(4) インパクト：中程度

上位目標の達成に向けたロードマップ（案）が作成され、公共セクター投資プログラム（Public Sector Investment Programme：PSIP）予算の申請がMoAIWDの中で進んでいる。しかし、いくつかの不明の要素があり、現在のところ上位目標の達成見込みを予測することは難しい。上位目標を達成するために、マラウイ政府による努力が求められる。

(5) 持続性：中程度

以下のような理由により、持続性は中程度である。

1) 政策・制度面

現行の政策は継続する見込みである。全国への維持管理フレームワークの普及のため、ロードマップの作成支援を行っているが、そのための内容の精緻化が必要となっている。

2) 組織面

省レベル、県レベルとも維持管理普及のための人員は不足している。

3) 財政面

維持管理フレームワークを全国に普及するためのロードマップを達成するための費用として約11億5,000万Mkwが試算されている。そのうち、地域ワークショップの開催など

に関する費用は公共セクター投資プログラム予算を活用できる見込みであるが、他県への普及に関する費用(約 11 億 Mkw)については、他の開発パートナーからの支援なしでは実現は難しい。そのため、他ドナーへのロビー活動が必要であると同時に、MoAIWD による調整機能が必要である。

4) 技術面

大部分の技術は C/P によって維持されると見られるが、開発パートナーや NGO の協力が必要である。

3-3 効果発現に貢献した要因

(1) 計画内容に関すること

特になし

(2) 実施プロセスに関すること

- 1) 本プロジェクトでは、長期専門家が配属されたことにより、活動が年度契約のため途切れることなく、C/P への継続的な情報発信、関係ステークホルダーへの情報共有、信頼関係の構築など、効率性及び有効性の観点で活動運営に大きなメリットがあった。
- 2) 本プロジェクトでは、2 年次と 3 年次を期分けせずに「ステージ」として一括管理したことで、我が国の年度末に活動ができないという問題を解決した。それにより、実地試験活動のモニタリングが容易になった。
- 3) 過去の他ドナーによる維持管理フレームワークの支援が、プロセスや一部の内容に対する MoAIWD の不満から同省に受け入れられなかった経緯があった。そのため、その教訓を生かしてすべてのプロセスにおいて日本側とマラウイ側で情報を共有したことから、マラウイ側に受け入れられる内容となり、本プロジェクトに対するオーナーシップも高まる結果となった。

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

特になし

(2) 実施プロセスに関すること

- 1) マラウイ側は、業務を主体的に行うことについてやや課題があった。また、本セクターの高い職員の非充足率や複数の業務を兼務していることから、C/P の人数についても十分とは言えなかった。
- 2) R/D ではマラウイ側の活動予算は PSIP 予算で割り当てられることが合意されていたが、本プロジェクトへの配分はほとんどなかった。
- 3) 本プロジェクトの持続性には改善の余地が見られる。上位目標である強化された維持管理フレームワークの普及について、ロードマップが作成されているが、終了時評価の時点ではその実施体制（組織と資金面）が未だに不透明である。持続性で分析しているように、人的資源は MoAIWD レベルと県レベルで不十分であり、資金面の資源も限られている。そのため、強化された維持管理フレームワークを全国で普及するためには、ロードマップを調整・実施する強固な実施体制を構築するための適切な計画が

必要である。

3-5 結論

プロジェクトの「妥当性」と「有効性」はいずれも高く、「効率性」はやや高いと判断される。「インパクト」、「持続性」については、上位目標の達成見込みやマラウイ側の予算確保の面で予測が難しいことから中程度と判断される。プロジェクトチームの努力により既存の維持管理フレームワークは、全国展開に向けて強化され、現在では多くのステークホルダーがプロジェクトの成果を認識しており、高い興味を示している。

調査時点で全ての成果は概ね達成しており、プロジェクト目標は達成見込みであることが確認された。よって、プロジェクトは当初の予定通り 2015 年 6 月に終了する。

3-6 提言

終了時合同評価団は、プロジェクト終了後の活動について以下の提言を行った。

- (1) ロードマップを実現するための調整機構の設立
- (2) 県レベルの水管理普及員の人員の増員

3-7 教訓

本プロジェクトでは、以下のような教訓が得られた。

- (1) 同じ地域で複数の類似案件を実施する際は、お互いに及ぼす可能性のある正、負の影響を案件形成時に整理する
- (2) PDM 上のプロジェクト要約及び関連指標は、数値化等によりできる限り具体的に表現する

3-8 フォローアップ状況

特になし。

以上

Summary of the Results of the Evaluation Survey

1. Outline of the Project	
Country: Republic of Malawi	Project Title: Project for Enhancement of Operation and Maintenance for Rural Water Supply
Issue Sector : Rural Water Supply	Cooperation Scheme: Technical cooperation project
Division in Charge: Global Environment Department	Total Cost : 331 million (JPY) (at the time of the terminal evaluation)
Period of Cooperation (R/D): Signature of R/D on 18 th February 2011 July 2011 –June 2015 (four years)	Partner Country’s Implementing Organization : Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development (MoAIWD), Mchinji District Council
	Related Cooperation : The Project for Selected Market Centres and Rural Water Supply in Mchinji and Kasungu District (August 2012 – March 2015)
1-1. Background of the Project	
<p>In the Republic of Malawi (hereinafter referred to as Malawi), the water supply coverage in rural areas is about 70% while 30% of the facilities are not functional. The access rate to safe water in rural areas is about 50% (JSR2008). The low access to water supply results in spending a great deal of time and effort in collecting water by the rural population. Hence rural population does not full engage in economic or development activities for their wellbeing and the nation. In addition, the rural population access unprotected water source which affect their health status as they are exposed to water borne diseases.</p> <p>The non-functionality of water facilities is mainly attributed to inappropriate Operation and Maintenance (herein after referred to O&M) system of water supply facilities, aging facilities, destruction or theft, lack of capacity at district level, inadequate evaluation and monitoring system and insufficient spare parts supply chain among others.</p> <p>According to “Malawi Growth and Development Strategy II (MGDS II) 2011-2016”, irrigation and water resources development is one of the nine priority areas. The strategy mentions that access to the water source within a one way walking of 500m should be realized as a medium-term goal and that coverage should be increased to 86% by 2016.</p> <p>In addition, the strategy is also aimed to enhance the capacity of O&M of water supply facilities that is carried out through improving existing “Community Based Management (CBM)” which was introduced in the 1990s and to improve functionality rate of water supply facilities.</p> <p>Based on the background mentioned above, the Malawi government aims to disseminate (roll out) the O&M framework which is a part of CBM nationwide, and a technical cooperation project proposal was submitted to the Japanese government to strengthen the contents more practically. In response to the proposal, the Japanese government is assisting in the implementation of “the Project for Enhancement of Operation and Maintenance for Rural Water Supply” by MoAIWD and Mchinji District Council for four years from July, 2011 to June, 2015.</p>	
1-2. Project Overview	
(1) Overall Goal	
The strengthened practical O&M framework is applied nationwide.	
(2) Project Purpose	
The existing O&M framework is strengthened practically for subsequence nationwide dissemination.	
(3) Outputs	

- 1) Implementation structure for strengthening the existing O&M framework for rural water supply is set up.
- 2) Present situation and challenges of O&M for rural water supply are investigated.
- 3) The existing O&M framework is strengthened based on the field test in Mchinji District.
- 4) The strengthened O&M framework is applied to the whole Mchinji District.
- 5) The strengthened framework is widely understood.

(4) Inputs

- 1) Japanese side:

Chief Advisor, Project Leader/Rural Water Supply, O&M of Rural Water Supply Facilities I & II, Rural Water Supply Training II, Training I, O&M Rural Water Supply Facilities (Boreholes), Project Coordination/Hygiene & Sanitation (Total MM is 107.9MM as of 1st October 2014).

Equipment: Machinery and Equipment such as Copy Machine, 4WD Station Wagon, Motorbikes, PC were provided by Japanese side (JPY7,337,000).

Training in the third countries: 11 persons

Operational cost: JY54,542,000

- 2) Malawian side :

Counterparts: 35 persons in total

Facility and utilities provided: Project office

Operational cost: Budget of Public Sector Investment Programme (PSIP) was allocated for JICA supported programme.

2. Evaluation Team

Members of Evaluation Team	Japanese side		
	Team Leader	Mr. Yukihiro EJIRI	Senior Assistant Director, Water Resources and Disaster Management Group, Global Environment Department, JICA
	Rural Water Supply	Mr. Yuji UNE	Internal Support Committee Member
	Cooperation Planning	Mr. Koji SHIMIZU	Water Resource Management Team 2, Global Environment Department, JICA
	Evaluation Analysis	Mr. Satoshi NAGASHIMA	ICONS Inc.
	Malawian side		
Member	Mr. John Kumwenda	Deputy Director, Department of Water Supply Services	
Period of Evaluation	22 nd November 2014 – 10 th December 2014	Type of Evaluation : Terminal evaluation	

3. Results of Evaluation

3-1 Verification of Achievement

(1) Level of the achievement of Outputs

Output 1: Implementation structure for strengthening the existing O&M framework for rural water supply is set up.

Output 1 is expected to be achieved. The Project Task Force (PTF) meetings were held sufficiently and it can be said that implementation structure for strengthening the existing O&M framework for rural water supply has been set up.

Output 2: Present situation and challenges of O&M for rural water supply are investigated.

Output 2 has been achieved. Lessons learnt and problems on O&M of water supply facilities and

improvement of sanitation were identified and the present situation and challenges on O&M of rural water supply facilities were shared with C/Ps of the Project. Therefore, it can be said that the present situation and challenges of O&M for rural water supply have been investigated.

Output 3: The existing O&M framework is strengthened based on the field test in Mchinji District.

Output 3 has already been achieved. Ten test activities were carried out based on the measures to solve the problem and O&M framework (comprehensive series of guidelines and manuals) has been developed. Therefore it can be said that the existing O&M framework has been strengthened based on the field test in Mchinji District.

Output 4: The strengthened O&M framework is applied to the whole Mchinji District.

Output 4 is expected to be achieved. O&M training for Water Point Committees (WPCs) (refresher's courses) had been carried out in 50 WPCs based on the strengthened O&M framework. CBM O&M trainer's training (refresher's courses) was carried out for 90 extension workers and the number of WPCs training conducted by each extension worker has been increasing. In addition, preparations of the five-year plan of O&M, activities of the community radio have been carried out. Trainings are also planned to be conducted for extension workers on monitoring and evaluation of O&M for water supply facilities. Therefore, it can be said that the strengthened O&M framework is expected to be applied to the whole Mchinji District.

Output 5: The strengthened framework is widely understood.

Output 5 is expected to be achieved. A workshop for development partners and NGOs was held for the nationwide dissemination of O&M framework and a number of relevant stakeholders attended. The O&M guidelines and manuals developed are in the process of obtaining official approval by the MoAIWD and it has not yet been distributed. But it will be distributed by the end of the Project. Therefore it can be said that the strengthened framework will be widely understood.

(2) Level of the achievement of Project Purpose

Project Purpose: The existing O&M framework is strengthened practically for subsequent nationwide dissemination.

The project purpose is likely to be achieved. O&M framework was stated in the Joint Sector Review (JSR) in 2013 and also discussed to be stated in 2014. Eight guidelines/manuals out of 12 are in the process of official approval and remaining four will be approved by March 2015. Ownership consciousness is likely to be improved in WPCs through application of the strengthened O&M framework. Therefore it can be said that the existing O&M framework is likely to be strengthened practically for subsequent nationwide dissemination.

3-2 Summary of Evaluation Results

(1) Relevance: High

Consistency with Policies in Malawi, consistency with the Needs of Malawian side, consistency with the policy of Japan and Utilization of experience of technical cooperation were confirmed.

(2) Effectiveness: High

Indicators of the Project Purpose (1) stating O&M framework in Joint Sector Review Reports, (2) acknowledgement of guidelines/manuals/training materials developed and (3) Ownership consciousness is improved in WPCs are likely to be achieved and the Project Purpose is expected to be achieved.

(3) Efficiency: Relatively High

All activities contributed to the achievement of Outputs. There was no problem on the input from Japanese side but some problems were observed in a part of the inputs from Malawian side such as Malawian side C/Ps insufficiently participate due to some constraints and funding from Malawian side was not disbursed as planned.

(4) Impact: Expected to be Moderate

The roadmap to achieve the Overall Goal was prepared and application for PSIP budget has started within MoAIWD. However there are several uncertain factors and it is difficult to foresee expectation of the achievement. It is necessary to make a best effort by Malawian government to achieve the Overall Goal.

(5) Sustainability: Moderate

Sustainability is moderate as following reasons.

1) Policy and institutional aspects

The current policy will be continued even after the project completion. For the nationwide dissemination of the O&M framework, a roadmap was prepared but it is necessary to refine the contents of the roadmap.

2) Organizational aspects

Human resources in MoAIWD and Districts level are insufficient.

3) Financial aspects

The estimated cost for nationwide dissemination of O&M framework is 1 billion 152 million Mkw. The cost for holding three regional workshops is to be funded by the PSIP budget but it is difficult to realize without support from other Development Partners for the cost for dissemination of O&M framework to all districts (about 1.1 billion Mkw). Thus it is necessary to conduct lobby activities to the donors and coordinating structure by MoAIWD.

4) Technical aspects

Most of the technical capacity will be retained by C/Ps, but cooperation from development partners and NGOs is still necessary.

3-3 Contributing Factors to Realize the Effects

(1) On the contents of the Plan

N/A

(2) On the implementing process

1) Long-term expert were dispatched for the Project and there were several benefits such as smooth execution of project activities without interruptions during renewal of contract period, continuous dissemination of information to C/Ps as well as relevant stakeholders, building good relationships with C/Ps, etc.

2) In the Project, the second fiscal year and the third fiscal year were not divided and regarded as the second stage. This arrangement has allowed conducting activities at the end of Japanese fiscal year that would be otherwise being interrupted. As a result, it became easier to continue with project activities such as monitoring the result of the field test activities.

3) Information was regularly shared between the Malawi side and the Japanese side through the

Project based on the lessons learnt, and it can be said that all project activities has been jointly conducted and have hence created a high sense of ownership towards the Project by the Malawian side.

3-4 Inhibiting Factors to Cause the Problem

(1) On the contents of the Plan

N/A

(2) On the implementing process

- 1) Low motivation due to undisbursed C/P fund was observed at times. In addition, the number of C/P was also insufficient since there is a high vacancy rate in the sector and C/Ps are conducting multiple activities simultaneously.
- 2) According to the R/D, it was agreed that C/Ps activity cost will be allocated through PSIP part II funding but there has been little disbursement of funds for project activities.

3-5 Conclusion

The existing O&M framework was strengthened practically for the subsequent nationwide dissemination through continued efforts of the project team and at the moment, many stakeholders are aware of the result of the Project and showing high level of interest. Therefore, it can be concluded that the effectiveness of the Project is high.

However, there is still room for improving the sustainability of the Project. To disseminate the strengthen O&M framework as Overall Goal, a roadmap has been prepared but at the time of the terminal evaluation, the implementing structure (organizational and/or financial aspects) is still uncertain. Human resources are scarce in the headquarter level and at District level and financial resources are limited as analyzed in the chapter of Sustainability. It is therefore necessary to plan properly to form a firm implementing structure to coordinate and carry out the roadmap for nationwide dissemination of the strengthen O&M framework.

3-6 Recommendation

During the project period

- (1) Assisting refining and implementation of the roadmap
- (2) Officially approving the guidelines and manuals as soon as possible and guide the Development Partners and NGOs for the utilization
- (3) Organizing a SWG meeting by the end of the Project
- (4) Assessment of the effectiveness of using community radio (continuation of the impact study)

Recommendation after the Project

- (1) Establishment of coordination mechanism for implementing the roadmap
- (2) Increasing the number of WMAs at the District level

3-7 Lessons Learnt

- (1) Confirming advantages and disadvantages when conducting similar multiple projects in the same area
- (2) Using quantified indicators in the PDM

第1章 終了時評価調査の概要

1-1 調査団派遣の経緯と目的

マラウイ共和国（以下マラウイという）では、村落部における給水普及率は約70%であるものの、そのうち3割は機能していないため、村落部の安全な水に対するアクセス率は約50%と低い。十分な量の安全な水を住居近くで確保できない村落部の住民は、生活用水の確保に多大な時間と労力を費やさざるを得ず、経済活動に従事すべき活動が割かれてしまうことから、安全な水への不十分なアクセスは貧困の要因ともなっている。給水施設の非稼働率の高い原因としては、給水施設の不適切な維持管理、施設の老朽化、施設の破壊や窃盗、地方給水を管轄する州政府のキャパシティ不足、不十分な評価・モニタリング体制、給水施設の不十分なスペアパーツ・サプライチェーン等が指摘されている。

このような状況に対し、マラウイ政府は「マラウイ国家成長開発戦略 2011年～2016年」において、灌漑・水資源開発を9つの重点分野の一つに挙げ、中期的目標としてコミュニティから平均500m以内での水源へのアクセスを実現させ、農村部において2016年までに安全な水へのアクセス率を86%へ上げることとしている。また、マラウイ政府が1999年より導入している住民参加型による給水施設の管理に基づいた既存の「村落給水施設に係る運営維持管理フレームワーク」（以下維持管理フレームワーク）を改善することにより、村落部における給水施設の維持管理能力を強化し、給水施設の稼働率を向上させることとしている。

このような背景の下、マラウイ政府は、既存の維持管理フレームワークの全国展開を目指して、より実践的な内容に強化されることを目的とした技術協力プロジェクトの実施を我が国に要請した。これを受けて我が国は、農業・灌漑・水資源省（Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development: MoAIWD）及びムチンジ県カウンシルによる「地方給水運営維持管理プロジェクト」の実施を2011年7月～2015年6月までの4年間の予定で支援している。

プロジェクトは6カ月後に終了することから、以下を目的とする終了時評価調査が実施された。

- (i) PDM及び活動計画に基づき、プロジェクトの投入実績、活動実績、成果・プロジェクト目標、上位目標について確認する。
- (ii) 実施プロセスを整理すると共に、評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト及び持続性）の観点から分析を行う。
- (iii) プロジェクト実施上の課題及び問題点を抽出するとともに、今後、プロジェクトが取るべき方策についての提言事項を取りまとめる。
- (iv) 協議結果について、マラウイ国側との合意事項として評価レポートに取りまとめる。
- (v) 必要に応じてマラウイ国側の代表者と評価レポートの主要部分について、ミニッツにより合意する。

1-2 調査団の構成

終了時評価調査は、本邦からの調査団員とマラウイ国政府評価メンバーからなる合同チームによって2014年11月24日から12月9日の16日間（現地調査）にわたり実施された。合同チームメンバーの構成は以下のとおりであった。

<マラウイ側メンバー>

	氏名	担当分野	所属・職位
1	ジョン・クムエンダ	地方給水	副局長、水供給局、MoAIWD

<日本側メンバー>

	氏名	担当分野	所属・職位	現地派遣期間
1	江尻 幸彦	団長	JICA 地球環境部 水資源防災グループ	2014年12月2日～12月9日
2	宇根 雄二	地方給水	国内支援委員	2014年11月24日～12月9日
3	清水 浩二	協力企画	JICA 地球環境部 水資源第二チーム	2014年11月24日～12月9日
4	長島 聡	評価分析	株式会社アイコンズ	2014年11月24日～12月9日

1-3 調査日程

調査日程は、添付資料5「ミニッツ・合同終了時評価報告書」の1-2 評価日程に示された通りである。

1-4 対象プロジェクトの概要

関係省庁	農業・灌漑・水開発省（MoAIWD）
実施機関	MoAIWD 水供給局、中部地域灌漑・水開発事務所、ムチンジ県
プロジェクト期間	4年間（2011年7月～2015年6月）
対象地域	ムチンジ県
上位目標	実践的な内容に強化された維持管理フレームワークが全国規模で展開される。
プロジェクト目標	既存の維持管理フレームワークが全国的な展開が可能となるように、より実践的な内容に強化される。
成果	(1) 村落給水施設に係る既存の「運営維持管理フレームワーク」の内容を強化するための実施体制が整備される。 (2) 村落給水施設運営維持管理に係る現状と課題が明らかになる。 (3) ムチンジ県の試験サイトにおける実地試験を踏まえて既存の維持管理フレームワークの内容が強化される。 (4) 内容が強化された維持管理フレームワークがムチンジ県全県において適用される。 (5) 内容が強化された維持管理フレームワークが広く周知される。

第2章 終了時評価の方法

本案件の実績の検証、実施プロセスの検証、評価5項目について評価を実施した。各項目の評価設問と評価指標については、評価グリッド（添付資料4）を参照のこと。

2-1 評価の概要と評価項目

本終了時評価調査は「新 JICA 事業評価ガイドライン第1版」（2010年6月改訂）に準拠して実施した。PDM やその他関係資料に基づいて評価設問（調査すべき項目）を検討し、プロジェクトの実績、実施プロセス、評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性）に関する評価グリッドを作成した。実績、実施プロセス、評価5項目の定義は以下の通りである。

(1) 実績

投入、成果、プロジェクト目標、上位目標の達成度及び達成予測に関する情報

(2) 実施プロセス

活動の実施状況やプロジェクトの現場で起きている事柄に関する様々な情報

(3) 評価5項目

妥当性	プロジェクトの目指している効果（プロジェクト目標や上位目標）が、受益者のニーズに合致しているか、問題や課題の解決策として適切か、相手国と日本側の政策との整合性はあるか、プロジェクトの戦略・アプローチは妥当か、などといった「援助プロジェクトの正当性・必要性」を問う視点
有効性	プロジェクトの実施により、プロジェクトの目標が達成され、本当に受益者もしくは社会への便益がもたらされているのか（あるいは、もたらされるのか）を問う視点
効率性	主にプロジェクトのコストと効果の関係に着目し、投入した資源が有効に活用されているか（あるいは、されるか）を問う視点
インパクト	上位目標の達成見込み及びプロジェクトの実施によってもたらされる、正、負の変化を問う視点（直接、間接の効果、予測した・しなかった効果を含む）
持続性	プロジェクトで生まれた効果が、協力終了後も持続しているか（または出来るか）を問う視点

2-2 評価の方法

評価グリッドに基づいて以下の方法で情報・データを収集し、評価分析を行った。

(1) 文献・既存資料調査

- ・ 業務完了報告書
- ・ 業務進捗報告書
- ・ 専門家提供資料
- ・ その他

(2) サイト調査

ムチンジ県のパイロット・サイト（ナンベラ村、ザンダナ村、クブツ村）などを訪問し、聞き取り調査を実施した。

(3) 質問票調査または聞き取り調査

日本人専門家、MoAIWD、地域水開発灌漑事務所及びムチンジ県カウンスル（県水開発事務所、県環境保健事務所）の C/P や水開発普及員、サリマ県水開発事務所及びンチシ県水開発事務所の水開発オフィサー、開発パートナー〔英国国際開発省（Department of International Development, United Kingdom : DFID）、アフリカ開発銀行（African Development Bank : AfDB）、UNICEF〕、NGO〔Inter Aid、国境なき技師団（Engineers Without Border : EWB）、水環境衛生ネットワーク（Water and Environmental Sanitation Network : Wes-Network）〕を対象に質問票調査または聞き取り調査を実施した。

第3章 プロジェクトの進捗状況

3-1 プロジェクトの投入実績

3-1-1 マラウイ側の投入実績

(1) カウンターパート(C/P)

マラウイ側はこれまで累積で35人のC/Pを配置した。詳細は合同評価報告書を参照のこと。

(2) 施設・建物

マラウイ側よりプロジェクトの事務所の提供が行われた。

(3) 管理運営経費

2012年/2013年には公共セクター投資プログラム予算(Public Sector Investment Programme: PSIP)からJICA支援プログラムの年間予算として5,000万Mkwの配分が決定したが、予算執行されなかった。2013年/2014年には、同じくPSIPからJICA支援プログラム予算として5,500万Mkwの配分が認可されたが、本プロジェクト向けには執行されていない。

3-1-2 日本側の投入実績

(1) 日本人専門家派遣

日本人専門家は、総括、業務主任/地方給水、地方給水施設維持管理 I&II、地方給水研修 II、研修 I、地方給水施設(深井戸)、プロジェクト調整/衛生の分野で累積9人107.9MMの貼り付けが行われた(2014年10月1日まで)。詳細は合同評価報告書を参照のこと。

(2) 機材

コピー機、4WDステーションワゴン、オートバイ、コンピューター等、約734万円の機材が供与された。詳細は合同評価報告書を参照。

(3) 第三国研修

11人のC/Pが、ザンビアで実施された第三国研修に参加した。詳細は合同評価報告書を参照。

(4) プロジェクトの運営経費

プロジェクトの運営経費として、約5,454万円が日本側で負担された。

表 3-1 日本側が負担したプロジェクトの運営経費

支出項目	年度ごとの支出(1,000 日本円)			
	2011年	2012年	2013年	2014年
活動費(在外強化費)	6,993	4,219	6,528	7,755
活動費(業務実施予算)	4,936	3,763	15,705	4,643
小計	11,929	7,982	22,233	12,398
合計	54,542			

出所：プロジェクト提供資料

3-2 成果の達成状況

成果 1: 村落給水施設に係る既存の「運営維持管理フレームワーク」の内容を強化するための実施体制が整備される。

概要: 成果 1 は達成見込みである。プロジェクトタスクフォース (Project Task Forces : PTF) 会議は十分に開催され、村落給水施設に係る既存の「運営維持管理フレームワーク」の内容を強化するための実施体制が整備されたと言える。

- (1) 指標 1-1: プロジェクトタスクフォースの会合が年間少なくとも 4 回開催される。
 指標 1-1 は達成される見込みである。

プロジェクトタスクフォース (PTF) の開催実績は以下の通りである。第 1 ステージには 3 回、第 2 ステージには 7 回、第 3 ステージはこれまでに 2 回、PTF 会議が開催されている。

表 3-2 PTF の会合開催実績

		開催日時	主な議論の内容
第 1 ステージ	第 1 回	2011 年 12 月 1 日	専門家チームが事前に準備したパフォーマンス・インディケータ (案) の妥当性や重要性についての説明
	第 2 回	2012 年 2 月 22 日	成果 2 での活動を通じて作成された報告書についての説明
	第 3 回	2012 年 3 月 7 日	成果 3 の活動について、実地試験をする運営維持管理 (Operation and Maintenance : O&M) 活動と対象コミュニティの選定、実地試験計画 (案) の説明
第 2 ステージ	第 1 回	2012 年 7 月 24 日	第 2 ステージ ¹ ワークプラン (案) 及び実地試験計画書 (案) の協議
	第 2 回	2012 年 7 月 31 日	第 1 回で決定された作業方針に基づいた、各実地試験の担当者によるアクションプランのレビュー
	第 3 回	2012 年 11 月 15 日	各実地試験の進捗の共有
	第 4 回	2013 年 3 月 11 日	各実地試験の進捗の共有
	第 5 回	2013 年 6 月 3 日	PDM のプロジェクト目標の指標改訂に関する協議
	第 6 回	2013 年 9 月 18 日	全県展開に向けた協議、実地試験内容の共有、開催予定の開発パートナー、NGO 向けワークショップの内容の最終確認
	第 7 回	2014 年 2 月 20 日	PDM 成果 4 の指標および成果 4、5 の指標の入手手段に係る協議、既存維持管理フレームワークをさらにより実践的に強化するための提言の共有、次年度の活動計画 (案) に関する協議
第 3 ステージ	第 1 回	2014 年 6 月 22 日	第 3 年次ワークプランについての協議、コミュニティによる管理 (Community Based Management : CBM) の維持管理フレッシュャーコースの開発方法に関する協議
	第 2 回	2014 年 9 月 11 日	各活動の進捗状況のレビュー、プロジェクトで開発中の各文書の進捗状況の確認及び最終承認までの手順、中間レビューでの提言についての現在までの取り組み状況の確認 (維持管理フレームワークの全国展開に向けたロードマップ (案) の作成)

出所：業務完了報告書及び業務進捗報告書より調査団取りまとめ

¹ 本プロジェクトでは、プロジェクトを効率的に行うため、2 年次と 3 年次を年度で分けず、第 2 ステージと呼んでいる。

成果 2： 村落給水施設運営維持管理に係る現状と課題が明らかになる。

概要： 成果 2 は達成されている。給水施設運営維持管理や衛生改善に関する教訓や課題が抽出され、給水施設の維持管理に係る現状と課題が C/P に対して共有された。そのため、地方給水施設の運営維持管理に係る現状と課題が明らかになったと言える。

(1) 指標 2-1：現状と課題の報告書が作成される。

指標 2-1 は達成されている。

活動 2-1 から 2-7 によって得られた結果から、給水施設運営維持管理や衛生改善に関する教訓や課題が抽出され、第 2 回、第 3 回の PTF 会議を通じてメンバーへの情報共有が行われた。そこでの議論を踏まえて「村落給水施設運営維持管理に係る現状分析・課題報告書」が作成された。

(2) 指標 2-2：現状と課題の報告書がプロジェクトタスクフォースと共有される。

指標 2-2 は達成されている。

第 1 年次に実施した第 2 回 PTF 会議において、地方給水施設の維持管理に係る現状と課題が C/P に対して共有された。

成果 3： ムチンジ県の試験サイトにおける実地試験を踏まえて既存の維持管理フレームワークの内容が強化される。

概要： 成果 3 は達成されている。この問題解決のための方策案を基に 10 の実地試験が実施され、これにより、維持管理フレームワーク（地方給水を改善するための包括的な一連のガイドライン及びマニュアル等）が開発された。そのため、ムチンジ県の試験サイトにおける実地試験を踏まえて既存の維持管理フレームワークの内容が強化されたと言える。

(1) 指標 3-1: 試験活動の結果から得られる教訓に基づいて実践的に強化された維持管理フレームワークが策定される。

指標 3-1 は達成されている。

給水施設の現状の分析結果から、マラウイ国の既存の維持管理フレームワークをより実践的で持続するための方策が抽出され、これらが 6 つの強化すべきファクターとして分類された。また、この問題解決のための方策案を基に、10 の実地試験が実施された。これにより、維持管理フレームワークが強化された。

表 3-3 主要 6 ファクターと実地試験の関連性

主要ファクター		実地試験	
F1:	コミュニティ・オーナーシップ意識の向上	A1:	ハンドポンプ給水施設の標準的な利用料金の設定とユーザーの水料金を促進する衛生習慣の促進
		A2:	運営・維持管理に配慮した施設設計と給水施設周辺の衛生促進への対応
F2:	スペアパーツ・サプライチェーン制度の定着	A4:	スペアパーツ・サプライチェーンの導入プロセスの標準化と定着
F3:	エリア・メカニク制度の定着	A3:	エリア・メカニクの導入プロセスの標準化と定着
F4:	マニュアル・ガイドラインの整備	A1:	ハンドポンプ給水施設の標準的な利用料金の設定とユーザーの水料金の支払いを促進する衛生習慣の促進
		A2:	運営・維持管理に配慮した施設設計と給水施設周辺の衛生促進への対応
		A3:	エリア・メカニクの導入プロセスの標準化と定着
		A4:	スペアパーツ・サプライチェーンの導入プロセスの標準化と定着
		A5:	給水施設のモニタリングシステムの標準化と定着
		A6:	マニュアルの規則整備（使用・保管及び階層管理）に対する活動
		A7:	深井戸維持管理に係るテキストの開発に対する活動
F5:	県レベルのモニタリング・評価体制の強化	A5:	給水施設のモニタリングシステムの標準化と定着
F6:	県/地域水開発事務所のキャパシティ・デベロップメント	A8:	中部地域水開発灌漑事務所（Regional Water Development and Irrigation Office : RWDIO）によるムチンジ県維持管理活動を支援するための年間活動計画策定に対する活動
		A9:	ムチンジ県の給水衛生運営維持管理計画の策定に対する活動
		A10:	ムチンジ県調整チーム、普及員によるパイロット村落への運営維持管理計画の策定支援に対する活動

出所：業務完了報告書

成果 4： 内容が強化された維持管理フレームワークがムチンジ県全県において適用される。

概要： 成果 4 は達成される見込みである。強化された維持管理フレームワークに基づき、給水委員会（Water Point Committees : WPCs）に対する維持管理研修が 50 カ所において実施された。CBM 維持管理講師養成研修が 90 人の普及員に対して実施され、各普及員が維持管理フレームワークを使用して研修を実施した WPCs の数が増加した。さらに、ムチンジ県の地方給水維持管理強化 5 カ年計画の策定、コミュニティラジオを活用した啓発活動が実施され、プロジェクト終了時までムチンジ県全県を対象とした給水施設のモニタリング&評価の実施を行うための普及員を対象とした研修の実施が計画されている。そのため、内容が強化された維持管理フレームワークがムチンジ県全県において適用されたと言える。

- (1) 指標 4-1：強化された維持管理フレームワークに従って研修を受けたコミュニティの数が 50 カ所²に達する。

指標 4-1 は達成されている。

2014 年 9 月の時点で WPCs に対する維持管理研修（リフレッシュャーコース³）が 50 カ所において終了した。詳細については、合同評価報告書の研修リストを参照。

プロジェクトチームの努力により、現在実施されている我が国の無償資金協力「中西部地方給水計画」で対象の 330 カ所において実施する維持管理研修において、本プロジェクトで開発した維持管理研修（リフレッシュャーコース）のマニュアルが活用されることが合意されている。そのため、強化された維持管理フレームワークに従って研修を受けたコミュニティの数は、指標値を上回る見込みである。

- (2) 指標 4-2：実践的に強化されたフレームワークにより研修を受けた普及員の数が増加する。
指標 4-2 は達成されている。

維持管理研修（リフレッシュャーコース）の対象 50 施設を管轄する 90 名の普及員〔上級保健普及員（Senior Health Surveillance Assistants：SHSAs）、保健普及員（Senior Health Surveillance Assistants：HSAs）、コミュニティ開発普及員、水管理普及員（Water Monitoring Assistants：WMAs）〕とエリア・メカニック（うちエリア・メカニックは 18 名）に対し、3 日間（2014 年 7 月 8 日～10 日）の CBM 維持管理講師養成研修（リフレッシュャーコース）が実施された。

- (3) 指標 4-3：各普及員が、実践的に強化されたフレームワークを使用して研修を実施した WPC の数が増加する。

指標 4-3 は達成されている。

普及員とエリア・メカニックが、研修受講後に実践的に強化されたフレームワークを使用して研修を実施した WPCs の数は以下のとおりである。

² 本プロジェクトでは、詳細計画策定調査時に、ムチンジ県において稼働していない約 230 カ所の給水施設を対象にして全県に対する維持管理フレームワークの普及を行う計画（ただし PDM にはマラウイ側のキャパシティを考慮して最終決定するとの但し書きあり）であった。しかし、本プロジェクトはソフト分野の支援が主であり、完全に故障してしまった給水施設に対しては何らかの投入を行うことが困難であったこと（完全に故障してしまった場合には、国が修理することになってしまうため）、本プロジェクトのベースライン調査によって、稼働している給水施設の中にも故障する直前の施設が含まれていたことが判明したことから、2つのグループの一部を維持管理フレームワークの普及対象とすることとなった。マラウイ側の人的資源の不足等を考慮して、維持管理フレームワークに従って研修を行うコミュニティ数は 50 カ所において実施されることがマラウイ側、日本側で合意された。限られたリソースの下、研修の実施結果によって維持管理フレームワークがさらに強化されるよう、適切なプロセスを経て対象サイトが選定された。

³ リフレッシュャーコースは、過去に給水施設が建設され、WPCs が設立されているサイトで、給水施設の維持管理に関する知識のリフレッシュを目的として開発された。

表 3-4 実施された研修の数と実施した普及員の数の分布⁴

	人数
研修を 1 回実施した普及員の数	25 人
研修を 2 回実施した普及員の数	17 人
研修を 3 回実施した普及員の数	29 人
研修を 4 回実施した普及員の数	5 人
研修を 5 回実施した普及員の数	3 人
研修を 6 回実施した普及員の数	4 人
研修を 7 回実施した普及員の数	2 人
研修を 10 回実施した普及員の数	1 人
研修を 17 回実施した普及員の数	1 人
研修を 21 回実施した普及員の数	1 人
研修を 22 回実施した普及員の数	1 人
研修を 30 回実施した普及員の数	1 人

出所：プロジェクト提供資料

- (4) 追加要素⁵：コミュニティにおける研修活動以外に、ムチンジ県全県で実施される維持管理フレームワークが適用された活動の数が増加する。

本成果を測るためには追加要素を考慮する必要がある。

終了時評価の時点で、ムチンジ中期県計画の一部に組み込まれる見込みのムチンジ県全県を対象とした地方給水維持管理強化 5 年計画の策定、コミュニティラジオを活用した啓発活動が実施されている。また、プロジェクト終了時までムチンジ県全県を対象とした給水施設のモニタリング&評価の実施を行うための普及員を対象とした研修が、2014 年 12 月から実施される計画である。

成果 5： 内容が強化された維持管理フレームワークが広く周知される。

概要： 成果 5 は達成される見込みである。維持管理フレームワークの全国展開に向けた開発パートナー、NGO 向けワークショップが開催され、マラウイ国の水セクターで活動しているステークホルダーが招聘された。本プロジェクトで開発された維持管理ガイドライン/マニュアルは、MoAIWD における最終承認プロセス中であり、まだ配布は行われていないが、プロジェクト完了までに実施される見込みである。そのため、内容が強化された維持管理フレームワークが広く周知されたと言える。

- (1) 指標 5-1：実践的な内容に強化された維持管理フレームワークが SWAp のセクターワイドグループ（Sector Working Group：SWG）ですべてのステークホルダーと共有される。

指標 5-1 は達成される見込みである。

⁴ 実施した総研修数は 50 回であるが、普及員はチームを組んで実施したため、1 回の研修に複数の普及員が参加している。そのため、研修実施数と、普及員が研修を実施した回数の合計は同じにはならない。

⁵ この追加要素は、PDM の指標には含まれていないが、CBM 維持管理リフレシヤーズ研修以外にプロジェクトで実施したムチンジ県全県での活動を評価するために追加した。

関連のステークホルダーに情報を共有するため、いくつかのワークショップが開催された。詳細は以下の通りである。維持管理フレームワークの内容は、SWG のメンバーを含む関連するステークホルダーにすでに共有されており、SWG が開催された際には、承認される見込みである。

- 1) 2013 年 9 月に、維持管理フレームワークの全国展開に向けた開発パートナー、NGO 向けワークショップが開催され、マラウイ国の水セクターで活動している開発パートナー、NGO 及び近隣の県職員が招聘された。
- 2) 実地試験 A4 活動で開発した「スペアパーツ・サプライチェーン設立のためのガイドマニュアル」、「スペアパーツ小売店オーナーのための研修マニュアル」、実地試験 A3 活動で開発した「エリア・メカニックシステムの設立のためのガイドマニュアル」、「エリア・メカニックのための研修マニュアル」のファイナルドラフトを共有する目的で、2014 年 3 月に主要開発パートナー、NGO（総勢 19 名）を招聘して、ワークショップが開催された。その後、ワークショップでのコメントを反映した修正版を、水供給テクニカルワーキンググループのメンバーに送付し、最終確認が実施されている。
- 3) 2014 年 6 月 4 日に開催された 3 年次の第 1 回 PTF での協議に基づき、開発中であった CBM リフレッシャーズトレーニングマニュアルとツール集のドラフト版の共有及び内容のレビューを目的としたワークショップを開発パートナー、NGO の技術担当者（総勢 24 名）を招聘し、2014 年 7 月 3～4 日（2 日間）が開催された。

(2) 指標 5-2 : SWG に参加したステークホルダーの数

指標 5-2 は達成される見込みである。

これまで開発パートナー、NGO 等を招聘して開催したワークショップは下記のとおりである。本ワークショップには、地方給水分野での活動を行っている 10～15 の主要ドナーが常に参加しており、活動内容の共有や技術的フィードバックを得ることにより、ステークホルダーから承認を得ることが目的であった（そのため、SWG が開催された時に、維持管理フレームワークは共有することが見込まれる）。

表 3-5 ワークショップにおける参加者数

ワークショップ名	内容	開催日	参加人数*
First workshop on “Enhancement of Operation and Maintenance of Rural Water Supply” for the nationwide dissemination	プロジェクトの中間成果を関係ステークホルダーに共有)	2013 年 9 月 19 日	45 人
Sector shoring workshop regarding the establishment of area mechanics system and spare parts supply chain system	エリア・メカニックとスペアパーツ・サプライチェーンのガイドマニュアルのドラフト版を関係ステークホルダーに共有	2014 年 3 月 12 日、13 日	25 人
Consultative workshop regarding the CBM refresher training manual and tool kits	CBM リフレッシャーコースマニュアルとツールキットのゼロドラフト版を関係ステークホルダーに共有	2014 年 7 月 3 日、4 日	24 人
Consultative workshop regarding the O&M planning handbook	維持管理計画策定ハンドブックのゼロドラフト版を関係ステークホルダーに共有	2014 年 8 月 27 日	30 人

* : 開発パートナー、NGOs、他県職員、プロジェクトチーム、C/P も含む
出所 : 専門家提供資料

- (3) 指標 5-3：実践的な内容に強化された維持管理フレームワークが SWG により支持される。
指標 5-3 は、達成の見込みである。

終了時評価時点では、実践的に強化された維持管理ガイドライン/マニュアルは、省における最終承認プロセス中であるが、すでにステークホルダーに共有しているため、SWG〔またはテクニカルワーキンググループ（Technical Working Group：TWG）〕に支持される可能性は高い。

- (4) 指標 5-4：実践的な内容に強化された運営維持管理フレームワークの配布先の数
指標 5-4 については、達成される見込みである。

実践的な内容に強化された運営維持管理フレームワークの最終版(全 12 冊になる見込み)は、まだ省の最終承認プロセスを経していないため、配布されていない。ただし、下記マニュアルのドラフト版は、地方給水施設の維持管理分野に支援を行っている関係ステークホルダーに配布されている。また、最終版の印刷・配布部数については、利用可能な資金に応じて決定される予定である。

表 3-6 すでに配布された運営維持管理フレームワークのドラフト

ガイドライン/マニュアル名	配布人数*
Guide Manual For the Establishment and Management of Area Mechanic System Training Manual for Area Mechanics Guide Manual for the Establishment of an AFRIDEV Hand Pump Spare Parts Supply Chain Training Manual for Afridev Hand Pump Spare Parts Retail Shop Owners	25 人
Community Based Management (O&M Refresher Course) Training Manual Community Based Management (O&M Refresher Course) Tool Kit	24 人
O&M Planning Handbook	30 人

*開発パートナー、NGOs、他県職員、プロジェクトチーム、C/P も含む
出所：専門家提供資料

上記の活動のほか、すべての開発された最新版の維持管理フレームワークは、省にある水供給局リソースセンター、国立図書館、Wes-Network（水関連の NGO のネットワーク）のウェブ上に公開されることになっている。また、有用な資料についてはすでにアップロードされている。そのため、維持管理フレームワークは対象地域を超えて普及することが可能となっている。

3-3 プロジェクト目標の達成見込み

プロジェクト目標：既存の維持管理フレームワークが全国的な展開が可能になるように、より実践的な内容に強化される。

概要：プロジェクト目標は達成される見込みである。維持管理フレームワークが 2013 年の合同セクターレビュー（Joint Sector Review：JSR）の中で言及され、2014 年の JSR にも言及されるべく、議論が行われた。12 冊中 8 冊の維持管理フレームワークのガイドライン/マニュアルについては、最終承認を待っている段階であり、残りの 4 冊について

も、2015年の3月中に承認される見込みである。WPCsのオーナーシップ意識は維持管理フレームワークの導入により改善され、今後もこの改善状況が続くことが期待されている。そのため、既存の維持管理フレームワークが全国的な展開が可能になるように、より実践的な内容に強化されたと言える。

- (1) 指標 1：実践的な内容に強化された運営維持管理フレームワークがセクターワーキンググループ（SWG）または合同セクターレビュー（JSR）レポートにおいて記述される。
指標 1 は達成される見込みである。

維持管理フレームワークが2013年のJSRの中で言及され、2012/2013年セクターパフォーマンス報告書（水セクターの会議開催後に作成される最も重要な報告書）に記載された。

今年度（2014年）も、2014年11月開催の地域JSR、2014年12月開催の国家JSRにおいて、本案件で開発した維持管理フレームのプレゼンテーションがC/Pによって実施され、実践的な内容に強化された運営維持管理フレームワークが2014年度の国家JSRにおいても言及され、2013/2014年セクターパフォーマンス報告書にも記述される見込みである。

- (2) 指標 2：実践的に強化されたガイドライン/マニュアル/研修マニュアルがMoAIWDにより公式に認知される。
指標 2 は達成される見込みである。

2014年9月11日に開催した第2回PTFにて、プロジェクトで開発中の12冊のガイドライン/マニュアルの最終承認までのプロセス及び今後のスケジュールが協議された。その結果、12冊中8冊については、2014年10月31日に実施された最終確認のためのワークショップにて協議され、最終承認を待っている段階である。また、残りの4冊についても、2015年の3月中に承認される計画で作業が進められている。

- (3) 指標 3：強化されたフレームワークが適用されたWPCのオーナーシップ意識⁶が改善される。
現在、指標 3 に関するデータをモニタリング中である。

50カ所において実施したCBM維持管理リフレッシュ研修でのインパクト調査の中間結果によれば、WPCsのオーナーシップ意識は維持管理フレームワークの導入により改善され、今後もこの改善状況が続くことが期待されている。本指標はコミュニティの維持管理研修後に実施される50施設のモニタリングの集計結果で、5つのベンチマークの結果が数値化された結果である（ベンチマークの各成果を数値化し最低点0点、最高点20点でモニタリングされ、結果が高いほうがオーナーシップ意識も高いと判断される）。

第2回目のモニタリングは2014年10月上旬に実施された。その集計結果は以下のとおりである。

⁶ PDMによれば、①水徴収率、貯蓄残高/ハンドポンプ交換部品ストック量、③ハンドポンプ周りの衛生状況（フェンス、排水柵、清掃状況）、④ケアテーカーによる定期メンテナンスの実施、⑤エリア・メカニックの役割・責任に対するWPCsの認知度を測るとしている。

表 3-7 50カ所のWPCsにおけるCBM維持管理リフレッシュャーズ研修前後の
対象50施設のオーナーシップ意識の平均

測定時期	平均スコア
プロジェクト介入前（事前調査時、2014年2月）	9点
プロジェクト介入後（第2回モニタリング時、2014年10月）	14点

出所：プロジェクト提供資料

表 3-8 50カ所のWPCsにおけるCBM維持管理リフレッシュャーズ研修前後の
対象50施設のオーナーシップ意識の変化

スコアの増減状況	対象施設数	対象50施設に占める割合
プロジェクト介入後に数値化された成果のスコアが上昇	44	88%
プロジェクト介入後に数値化された成果のスコアが横ばい	3	6%
プロジェクト介入後に数値化された成果のスコアが下降	3	6%

出所：プロジェクト提供資料

なお、50WPCsにおける当モニタリングについて、少なくともあと2回以上は実施する予定となっており、その最終結果が最終報告書に記載される予定となっている。

また、CBM維持管理リフレッシュャーズ研修に対して、教育的維持管理コミュニティラジオの番組が開発され、7カ月に渡り放送された。この維持管理コミュニティラジオ番組の効果を測るために、上述した調査と類似のインパクト調査が実施された。この11サイトはラジオ・リスニングクラブとWPCsがあることを確認して実施された。

この中間調査結果によれば、以下の表のように64%のサイトにおいて、コミュニティラジオを聴取後に給水施設の維持管理についてのオーナーシップに対する意識の改善の傾向が見られている。このモニタリングは現在も継続されており、最終報告書に記載される予定となっている。

表 3-9 コミュニティラジオ聴取前後の11サイトにおける給水施設の
オーナーシップ意識の変化

スコアの増減状況	対象施設数	対象11施設に占める割合
コミュニティラジオ聴取後にオーナーシップ意識が上昇	7	64%
コミュニティラジオ聴取後にオーナーシップ意識が変化なし	1	9%
コミュニティラジオ聴取後にオーナーシップ意識が下降	3	27%

出所：プロジェクト提供資料

3-4 上位目標への貢献度

上位目標： 実践的に強化された給水施設運営維持管理フレームワークが全国的規模で展開される⁷。(フレームワークとはガイドライン及びマニュアルを指す)

概要： いくつかの不明の要素があり、現在の段階では上位目標の達成見込みを予想することは、終了時評価の時点では難しい。

- (1) 指標 1：実践的な内容に強化された給水施設運営維持管理フレームワークが、MoAIWD や各県によって実施される CBM トレーニングにおいて適用される。

2014年9月11日に開催された第2回PTF会議にて、上位目標の達成に向けたロードマップ(フレームワークの全国展開に向けたシナリオ)の作成について協議され、ロードマップ(案)が作成された。しかし、マラウイ側の将来的な予算確保等が不透明であるため、現時点では上位目標の達成見込みを予想することは難しい。本指標を達成するために、引き続きマラウイ政府の努力が求められる。

当ロードマップを履行するためには、開発パートナーやNGOによる財源および人的支援が必要であることから、C/Pがロビー活動を行うことが必須である。また、本プロジェクトでも、JSRのための準備会合、ドナー会合等の機会を使って、当該フレームワークの広報活動や他県への支援依頼を実施している。

MoAIWD 水供給局によると、アフリカ開発銀行による「改善された保健や生計のための持続的⁷地方給水・衛生プロジェクト(Sustainable Rural Water and Sanitation Project for Improved Health and Livelihood)」プロジェクト(2014年～2019年、5県対象)にて当該フレームワークが活用される計画である。

3-5 実施プロセスの検証

実施プロセスにおいてはいくつかの課題が見られた。

- (1) プロジェクトマネジメント体制
技術移転は的確に行われている。

C/Pの異動、C/P予算措置の不履行、無償案件との人的リソースの競合等、プロジェクト活動中、これまで様々な課題に見舞われたが、各専門家の努力と工夫の結果、技術移転は的確に実施された。これまでプロジェクトで他ドナー、NGOを招聘した4回のワークショップにおけるパフォーマンスにより、C/Pの多くはフレームワークの重要ポイントを概ね理解していることが確認されている。

また、日本人専門家が「振り返りシート」を導入し、C/Pが3カ月に一回記入している。担当する実地試験活動を振り返る機会を得ることで、C/Pの主体的な参加やオーナーシップを高めることに繋がっている。

⁷ 上位目標で述べられている全国的規模での普及とは、実践的に強化された維持管理フレームワークをすべての県に導入することであるが、これは全コミュニティ(全給水施設)に導入するという意味ではない。

ムチンジ県 C/P との月例会議が開催され、各実施試験の情報共有の場として一定の役割を担った。ただし、ムチンジ県の C/P の人事異動、退職問題等で、DCT メンバーとのスケジュール調整が難しくなったため、2 年次の後半からは毎週 C/P に配信しているメールによって情報の共有は継続されている。

PTF 会議については、概ね四半期に 1 回のペースで開催され、プロジェクト運営上の課題やそのための解決策について議論されている。

合同調整委員会（JCC）は、年に 1～2 回のペースで開催されており、プロジェクト活動に係わるすべての意思決定の最高機関として機能している。

プロジェクトでは、予定された活動に関する情報を毎週 C/P と会議や電話、メール等で共有している。このようなプロジェクト関係者間の密なコミュニケーションがあったことで、水開発・灌漑省及びムチンジ県政府の良い協力関係が構築された。

本プロジェクトは、JICA の直営専門家と業務実施コンサルタントによるハイブリット型のチーム編成によって業務が実施されている。1～2 年次は、直営専門家のチーフアドバイザーの指揮の下、業務実施コンサルタントの業務主任者と直営の衛生/業務調整専門家が連携を図り、プロジェクト運営の方針を決定した。本プロジェクトの 3 年次以降は、チーフアドバイザーの派遣が終了したため、業務主任者と衛生/業務調整専門家が連携を図り、プロジェクト運営を行っている。ただし、役割分担については、マラウイに滞在している直営の衛生/業務調整専門家が担当以外の分野を含め、プロジェクト全体の業務を支援せざるを得ない状況である。

本プロジェクトのプロジェクトマネージャーは MoAIWD の水供給局長であるが、水供給局の副局長が PTF の議長であるため、通常の活動では副局長の指揮命令のもと、C/P 側の方針が決定されている。しかし、MoAIWD とムチンジ県の一部の C/P は、組織上、直接指揮命令を行う関係になく、双方に関連する問題については、日本人専門家の介入が必要であった。

(2) 実施機関のオーナーシップ

マラウイ側のオーナーシップは高いが、本プロジェクトの活動についての時間配分が十分とは言えなかった。

一部の C/P は、プロジェクト期間中も異動がなく、プロジェクトの活動に対して十分な貢献をした。一方、行政官の不足、C/P 予算〔PSIP の JICA 支援プログラム予算〕の未払い、C/P の他開発プロジェクトへの直接参加など多くの制約条件があり、大部分の C/P は十分にプロジェクトの活動に参加できなかった。本プロジェクト活動に費やせる時間も制限されており、会議の調整などに時間と労力を費やさねばならず、また突然の打合せのキャンセル等が頻繁に起こった。

2011 年/2012 年には、PSIP から本プロジェクトへの予算の配分がなかったため、マラウイ側は財政的な制約からプロジェクトの経費を十分に負担することができなかった。2012 年/2013 年には PSIP (JICA 支援プログラム) の年間予算として 5,000 万 Mkw の配分が決定し

たが、予算執行されなかった。2013年/2014年には、PSIPとして5,500万Mkwの配分が認可されたが、本プロジェクト向けには執行されていない。そのため、計画通りの活動を確実なものにするために、臨時的な措置として2013/2014年度が開始される直前の2013年3月から6月までの期間は、JICAがC/Pの日当を負担する協議合意書（Memorandum of Understanding：MOU）を締結した。

また、ムチンジ県における運営維持管理活動への全体的な予算配分は限られており、運営維持管理については、県一般会計予算から拠出されたのみであり、特別予算はない。

(3) 実施機関の組織改編、人事異動等

本プロジェクトの実施期間中に、組織改編の影響はなかったものの、人事異動はプロジェクトの実施プロセスに影響があった。例として、ムチンジ県の水開発事務所の水開発オフィサーは、プロジェクト期間中2回の交代があり、各実施試験の遂行に大きな影響があった。2013年7月から当初中央部地域水開発事務所に勤務していたC/Pをムチンジ県に異動する措置がとられたことで、ようやくC/Pと継続した活動体制を構築することができた。このように頻繁に生じた交代の結果、C/Pが各活動のプロセスを通じて得た知識・教訓がその後任に引き継がれることはなかった。

第4章 評価結果

4-1 妥当性

以下のような理由により、妥当性は高い。

(1) マラウイ政府の政策との整合性

本プロジェクトの上位目標及びプロジェクト目標は、国家開発計画、セクター計画、その他の関連政策に照らして妥当である。

マラウイ国の国家中期計画「マラウイ成長開発戦略 II (MGDS II) 2011 年～2016 年」、国家水政策 2005、衛生政策 2008、地方分権化政策 1998 などの重点優先分野の一つに、水開発分野が挙げられており、包括的水管理システムを通じた水へのアクセスの改善が目標とされ、コミュニティから平均 500m 以内の水源へのアクセスを目指している。

(2) ニーズ

本プロジェクトのプロジェクト目標は、ターゲットグループのニーズと一致している。

安全な水へのアクセスを改善させるためには、村落給水施設の稼働率を向上させることが必要となる。マラウイ国では、NGO や国際機関などが給水分野において支援をおこなっているが、マニュアル類等の成果物の整理が十分には行われていなかった。それらの過去の支援内容を精査・統合し、実践的な維持管理フレームワークを構築する必要がある。

本プロジェクトのプロジェクト目標と対象地域・社会のニーズは一致している。

本プロジェクト対象地域であるムチンジ県については、UNICEF や NGO により支援を受けてきたものの、給水施設運営維持管理の日常活動にかかる予算や人材が不足しており、普及員や修理を請け負う民間のエリア・メカニック、県の水供給担当の職員も技術力が十分でなかった。その結果、コミュニティに対する啓発や維持管理の支援も十分に行われていなかった。

(3) 我が国の援助政策との整合性

2012 年に策定された「対マラウイ共和国 国別援助方針」には、基礎的社会サービスの向上が重点分野（中目標）となっており、その中で持続可能な水利用・管理を推進するとともに、給水施設を支援することが明言されている。また、対マラウイ共和国の事業展開計画においても、本プロジェクトは、「安全で安定的な水の供給プログラム」に位置づけられている。

(4) プロジェクトのアプローチ

本プロジェクトのアプローチは適切である。

給水施設が十分に稼働していない原因としては、行政の能力不足、政府とドナーの連携不足、民間とコミュニティとの連携不足、コミュニティのオーナーシップの欠如など様々な問題がある。そのため、それらの問題を包括的に分析し、それぞれについて実地試験を行っ

て維持管理フレームワークを実践的にし、普及していく本プロジェクトのアプローチは適切である。

4-2 有効性

以下のような理由により、有効性は高い。

(1) プロジェクト目標の達成見込み

プロジェクト目標は達成見込みである。

プロジェクト目標の指標である、①維持管理フレームワーク（地方給水分野を改善するための12のガイドライン/マニュアル類の総称）の合同セクターレビューレポートへの記述、②開発されたガイドライン/マニュアル/研修マニュアルの認知、③給水委員会のオーナーシップ意識の改善は達成見込みであり、プロジェクト目標である「既存の維持管理フレームワークが全国的な展開が可能になるように、より実践的な内容に強化される」は達成される見込みである。③の実践的に強化されたフレームワークを適用されたWPCのオーナーシップの強化という指標は、現在中間モニタリングの段階であり業務完了時にならないと最終結果を確認することはできないが、モニタリングは継続しており、プロジェクトの完了前に提供される見込みである。

成果1～3については十分な成果が出ている。成果4のムチンジ県における強化された維持管理フレームワークの全県適用については、マラウイ側の予算の制約や人的資源の不足により、現有の能力で1年間に実施可能な50カ所において最適な試行の結果が出るようにサイトの選定を行い、CBMリフレシヤーズ研修が行われた。また、プロジェクトチームの努力により、我が国の無償資金協力で実施する研修において、本プロジェクトで開発されたリフレシヤーズコース研修のマニュアルが活用されることが決定している。これによって、ムチンジ県内での約330カ所における維持管理フレームワークの普及に活用されることになる。さらには、コミュニティラジオを活用した維持管理活動、ムチンジ県における地方給水維持管理強化5カ年計画の策定支援、また、プロジェクト終了時までにムチンジ県の全普及員を対象とした給水施設のモニタリング・評価のための研修が計画されているなど、その活動はムチンジ県全県に適用されている。

また、成果5の維持管理フレームワークの普及に関しては、終了時評価の時点でもMoAIWDによる承認は完了していないが、プロジェクト終了までに承認される見込みである。

以上のことから、すべての成果はプロジェクト目標の達成に貢献すると見られる。

(2) 外部要因

外部要因は満たされていない。

本プロジェクトでは、ムチンジ県において人事異動などによって頻繁にC/Pが変更されたことにより、移転された技術が引き継がれないなどの問題が発生している。

(3) プロジェクト目標達成の貢献要因

本プロジェクトでは、以下のようなプロジェクト目標達成の貢献要因があった。

- 1) 本プロジェクトでは、2年次と3年次を期分けせずに第2ステージとしたことで、我が国の年度末に活動ができないという問題を解決した。それにより、実地試験活動のモニタリングが容易になった。
- 2) 過去の他ドナーによる維持管理フレームワークの支援が、プロセスや一部の内容に対する MoAIWD の不満から同省に受け入れられなかった経緯があった。そのため、その教訓を生かしてすべてのプロセスにおいて日本側とマラウイ側で情報を共有したことから、マラウイ側に受け入れられる内容となり、本プロジェクトに対するオーナーシップも高まる結果となった。

4-3 効率性

以下のような理由により、効率性はやや高い。

(1) 成果の達成度合い

成果の指標はすべて達成されるか達成見込みのため、十分な活動が計画通りに行われ、すべての活動は成果の発現に貢献したと考えられる。

(2) 投入の適正度

1) 日本人専門家派遣

日本人専門家の派遣は概ね適切であった。

日本人専門家は、直営専門家と業務実施コンサルタントによるハイブリット型のチーム編成によって業務が実施された。本プロジェクトでは、長期専門家が配属されたことにより年度契約の制約を受けなかったため、C/P への継続的な情報発信、関係ステークホルダーへの情報共有、信頼関係の構築など、活動の運営面で大きなメリットがあった。

ただし、C/P からの協力が十分に得られていない中で、活動量に比して、派遣期間が十分に確保されておらず、短期専門家が十分に活動を行うことが難しかった。そのため、長期直営専門家やコンサルタントチーム総括が担当分野以外の活動にも全面的に協力し、不足をカバーせざるを得ず、派遣期間についてはやや課題が見られた。

2) 機材調達の適切性

主要な供与機材は、GPS、コンピューターおよび関連ソフトウェアであり、その仕様、量、導入時期ともに適切であった。

3) 第三国研修

活動の一環として、技術協力プロジェクト「ザンビア国地方給水維持管理コンポーネント支援プロジェクト (The Project for Support in National Roll-out of Sustainable Operation and Maintenance Programme : SOMAP)」を視察するために第三国研修が実施された。本研修を通じて、参加者はザンビアにおける地方給水の維持管理を学ぶことができ、有効であった。

4) 日本側の現地活動費

プロジェクト予算の運用においては、在外強化費、業務実施予算の双方で連携を図りながら予算計画を行った結果、各活動をスムーズに遂行することができた。プロジェクト予算の運用においては、在外強化費、業務実施予算の双方で連携を図りながら予算計画を行った結果、各活動をスムーズに遂行することができた。

5) マラウイ側の人員配置

マラウイ側の C/P の人数、配置状況は適切でなかった。

マラウイ側 C/P は、技術的な能力については十分高い。ただし、業務を主体的に行うことについて、やや課題があった。

また、本セクターにおける職員の高い非充足率や複数の業務を兼務していることから、C/P の人数についても十分とは言えなかった。

6) マラウイ側の予算配分

マラウイ側実施機関の予算配分は適切とは言えない。

R/D では C/P の活動予算は PSIP 予算で割り当てられることが合意されていたが、本プロジェクトへの配分はなかった。本予算は、活動の進捗に応じてタイムリーに執行された実績は一度もなく、またその申請・執行プロセスが不明確で、予算配分、執行時期等に関する正確な情報を得ることも困難であった。

4-4 インパクト

以下のような理由により、インパクトは中程度である。

(1) 上位目標の達成見込み

上位目標の達成に向けたロードマップ（案）が作成され、PSIP 予算の申請が MoAIWD の中で進んでいる。しかし、マラウイ側の将来的な予算確保等が不透明であるため、現在のところ上位目標の達成見込みを予測することは難しい。上位目標を達成するために、マラウイ政府によるさらなる努力が求められる。

(2) 上位目標以外の正の効果・影響

以下のような正の効果が見られた。

パイロット県であるムチンジ県で、地方給水施設の維持管理の村民を啓発することを目的としてコミュニティラジオ番組を活用したアプローチが試行された。いくつかの村において、その番組を聞いたリスナーが他の村民に対して、番組のメッセージを伝え、村民が給水施設の周りにフェンスを建設するなど、給水施設の維持管理の改善を開始している。このような活動を通じて、コミュニティラジオの活用に関する効果が確認された。

4-5 持続性

以下のように、政策面、組織面、財政面、技術面から見た持続性は中程度である。

(1) 政策・制度面の持続性

本プロジェクトの政策面での持続性は高い。

マラウイ国の政策は変更されない見込みである。

マラウイ国の国家中期計画「マラウイ成長開発戦略フェーズ II (MGDS II) 2011 年～2016 年」は、2016 年までであるが、同様の政策が協力終了後も継続する見込みである。

実践的に強化された維持管理フレームワークの全国への普及のために、ロードマップが作成されており、地域ワークショップの開催などが計画されている。ただし、現在のバージョンではどの資金を活用し、誰が不足している資金を調整するのかなどが不明確である。今後は、上位目標の達成のため、さらに本ロードマップを詳細化して実践的に強化された維持管理フレームワークが全国に普及するための努力を継続する必要がある。

ムチンジ県においては、地方給水維持管理を強化するための地方給水維持管理強化 5 年計画が策定されており、また本計画を県の開発計画に反映させることを試みられている。

(2) 組織面の持続性

組織面の持続性は中程度である。

協力後も継続的に活動を他地域に普及するためには既存の組織は不十分である。

マラウイ国全体へ維持管理フレームを普及し、制度化する責務は、MoAIWD の水供給局にあり、また各県に対して技術支援を行う中部地域水開発事務所も存続しているため、成果を普及するための組織能力は確保されている。また、他県への普及に関しては、他ドナー・NGO の支援を受け、ムチンジ県の C/P を講師として維持管理フレームワークを普及していくことが可能である。ただし、現状、MoAIWD の水供給局では、マラウイ国全土の給水施設の維持管理について日常業務を 2 人で行っており、十分な人数とは言えない。

また、水管理普及員は各県に 1～2 名しか配置されておらず、この人数で県全土をカバーすることは不可能である。現在、プロジェクトではこの不足を補うために、SHSAs や HSAs を活用しているが、WMAs の数も増やす必要がある。

(3) 財政面の持続性

引き続き、必要な財源を確保するための活動が必要である。

2014 年 9 月 11 日に開催された第 2 回 PTF を通じて作成された上位目標達成のためのロードマップを基にプロジェクトチームが行った概算によれば、維持管理フレームワークの全国普及のための概算費用は約 11 億 5,200 万 Mkw と見込まれている。このうち維持管理フレームワークの普及のためのワークショップ開催費用として約 2,300 万 Mkw は、PSIP 予算 (JICA 支援プログラム) として申請する予定である。また、水供給局による各県のモニタリング費用等にかかる約 2,300 万 Mkw については、MoAIWD の経常予算によって賄われることが計画されているが、水供給局での聞き取り調査ではこれらの費用を経常予算で賄うのは困難とのことである。

また、水供給 TWG の開催や 28 県の地方給水維持管理強化 5 年計画の実施に必要な残りの約 11 億 600 万 Mkw (約 96%) については、ドナー資金の支援が必要となる。水供給局での聞き取り調査によると、2014 年 11 月から開始予定のアフリカ開発銀行の支援プロジェクトにおいて本プロジェクトの維持管理フレームワークを採用することが決定された。加えて、ユニセフの WASH プロジェクトへの働きかけを C/P は検討している。これらのプロジェクトにより少なくとも 5 県での普及が見込まれる。水分野の主要ドナーである DFID への聞き取り調査では、もし調整機能が十分に機能すれば、残りのコストをカバーすることは困難ではないとのコメントを得た。

ムチンジ県職員の能力強化の一環として作成された地方給水維持管理強化 5 年計画(現在までのところ公的に承認はされていないが、ムチンジ県としては、本計画を県開発計画に含めることを検討中)によれば、本プロジェクトの成果を県内 500 カ所の給水施設に普及することを目指した本計画を実施するに当たって、各年約 800 万 Mkw の予算が必要とされている。一方、マラウイ国の各県に配分される水セクターの予算は年間で約 100 万 Mkw である。各県に配分される経常予算は、毎月の事務所維持経費と村落間を移動するためのバイク燃料費程度しか配分されておらず、地方政府予算で活動を継続することは困難であると見られる。県開発計画に盛り込まれることにより、今後ドナーに対するロビー活動にも地方給水維持管理強化 5 年計画が活用されることが期待される。

本プロジェクトで支援したパイロット・サイト 61 サイトや無償資金協力で支援される予定の約 330 サイトを含むすべてのサイトにおいて、保健セクターの既存のシステムを活用してモニタリングを行うことを計画しており、このシステムが機能すればモニタリング経費を抑制できる。しかし、モニタリング活動を実質的に担う HSA の中には日当が支払われなければ業務を遂行しないケースも見られているため、当該費用の確保が求められる。

(4) 技術面の持続性

大部分の技術は C/P によって維持されると見られるが、開発パートナーや NGO の協力が必要である。

プロジェクトでは維持管理フレームワークの全体像を 6 つの要素に分割して、それぞれの要素を強化するアプローチをとっている。これらの要素は、マラウイ全土の給水施設の維持管理の中では重要であり、大部分の技術は C/P、あるいは主プレイヤーとなる NGO によって維持される見込みである。

ムチンジ県での活動によって、プロジェクトで支援を行った SHSA や HSA 普及員の活動に、給水施設の維持管理のモニタリングがすでにルーティン化されているため、今後も本活動は継続して行われることが期待されている。

本プロジェクトで移転された大部分の技術は、他県でも適用可能である。

本プロジェクトの成果は、維持管理フレームワークを全国的に活用できるレベルとすることであり、普及は可能であると見られる。ただし、本プロジェクトの対象地であるムチンジ県は、首都リロングウェから近く、また、開発パートナーや NGO による支援が比較的恵

まれている地域である。そのため、ムチンジ県よりも劣悪な環境におかれている県にとっては、今回のマニュアルの技術的な内容が有効であるかの検証が必要である。

本プロジェクトの技術を普及するメカニズムはある。

2010年に国家水開発プログラム（世銀支援）の中で開発された5冊のガイドライン・マニュアルは、政府による製本に係る予算措置がなされなかったため、現在も関係者に配布されずにまったく認知されていない。プロジェクトではこの教訓を活かし、プロジェクトで開発されたガイドライン/マニュアルの電子ファイルをウェブ上でアクセス可能となる環境整備を行った。

地域代表が集まる国または地域レベルのJSR会議等で本省職員やムチンジ県職員から他地域、ドナー・NGOに維持管理フレームワークを紹介するための支援を行っており、他地域への普及が可能となるための最大限の努力は行われている。

プロジェクトでは、維持管理研修（リフレッシュャーコース）のパイロット・サイト（50サイト）の選定クライテリアとして、日々の勤務態度が優秀であるHSAsが管轄しているサイトを選定することにより、プロジェクトを通じて得られた知識、技術をパイロット・サイト以外に広める効果を狙っている。また、本プロジェクトでは、コミュニティへの維持管理研修にSHSAsも加わってもらうようにしている。これによりSHSAsが、パイロット・サイト以外のHSAsにも指導し、技術移転が実施されることを期待した。

4-6 結論

プロジェクトチームの努力により既存の維持管理フレームワークは、全国展開に向けて強化され、現在では多くのステークホルダーがプロジェクトの成果を認識し、高い興味を示している。そのため、本プロジェクトの有効性は高い。

本プロジェクトでは、「村落給水施設に係る既存の運営維持管理フレームワークの内容を強化するための実施体制が整備された」（成果1）、「村落給水施設運営維持管理に係る現状と課題が明らかになった」（成果2）、「ムチンジ県の試験サイトにおける実地試験を踏まえて既存の維持管理フレームワークの内容が強化された」（成果3）、「内容が強化された維持管理フレームワークがムチンジ県全県において適用された」（成果4）、「内容が強化された維持管理フレームワークが広く周知された」（成果5）などの成果が見られた。

しかし、本プロジェクトの持続性には改善の余地が見られる。上位目標である「強化された維持管理フレームワークの普及」については、ロードマップは作成されたものの、終了時評価の時点ではその実施体制（組織と資金面）が未だに不透明である。持続性の項で分析したように、人的資源はMoAIWDレベルと県レベルで不十分であり、資金面でも活用できる資源が限られている。そのため、強化された維持管理フレームワークを全国で普及するためには、ロードマップを調整・実施する強固な実施体制を構築するための、適切な計画がなされる必要がある。

第5章 提言と教訓

5-1 提言

終了時合同評価団は、以下の点について提言を行った。

(1) プロジェクト期間内の提言

1) ロードマップの精緻化

中間レビュー時の提言に従って、上位目標の維持管理フレームワークの全国展開を達成するため、ロードマップが作成された。しかし、このロードマップは活動内容や資金源の記載が一部不十分であるため、プロジェクト終了までにさらに精緻化し、上位目標達成のためのアプローチを明確にする必要がある。

2) ガイドライン/マニュアルの可能な限り早い公式承認と開発パートナー/NGO への利用の推奨

本終了時評価で聞き取り調査を行ったほとんどの開発パートナーより、プロジェクトで開発されたガイドライン/マニュアルを利用する旨の意思表示があった。マラウイ政府は、ガイドライン/マニュアルを可能な限り早く公式に承認し、開発パートナー/NGO への利用の推奨を行う必要がある。

3) プロジェクトの終了までの SWG の開催

成果5を達成するために、プロジェクト終了までに SWG を開催し、維持管理フレームワークを出席者間で共有する必要がある。また、SWG の会議において上記のロードマップの内容について公式に共有する必要がある。

4) コミュニティラジオを活用した普及手法の効果の検証（インパクト調査の継続）

マラウイ政府の利用可能なリソースが限られており、すべての WPCs に適時に CBM 維持管理リフレッシュ研修を行うのは難しい。その中で、コミュニティラジオを活用した方法は、給水施設維持管理の啓発のための有効な手段である。現在、11 サイトにおいて、リスニングクラブに対するインパクト調査が行われており、その効果が検証されているが、今後もモニタリングを継続し、研修を行った場合と比較してどのような効果の差があり、どの部分を補えばさらに効果的な利用ができるのか等について検証を行う必要がある。

(2) プロジェクト終了後の提言(MoAIWD 向け)

1) ロードマップを実現するための調整機構の設立

現在、上位目標である維持管理フレームワークの普及のためのロードマップが作成されている。しかし、現段階のロードマップにおいては、地方給水維持管理強化5カ年計画の計画・実施や活動のモニタリング・評価など、9割以上の予算は開発パートナーの支援がなければ実現できないものとなっている。そのために必要な予算をどのように確保し、各ドナー等の支援をどのように調整するかを検討する主体がどこなのかが、現在のロードマップでは明確ではない。確実なロードマップの実現に向けて、ロードマップを実現するた

めの調整機構の設立を行うことが望ましい。

2) 県レベルの水管理普及員の増員

マラウイ政府では、MoAIWD、県ともに人員不足が深刻であるが、その中でも各県の水管理普及員の人員不足は深刻である。維持管理フレームワークを確実に普及するためには水管理普及員の協力が不可欠であるため、マラウイ政府として県レベルの水管理普及員の人員を増強する必要がある。

5-2 教訓

本プロジェクトでは、以下のような教訓が得られた。

(1) 同じ地域で複数の類似案件を実施する際の留意点

本プロジェクトで維持管理フレームワークの強化を行ったムチンジ県では、同時期に無償資金協力「中西部地方給水計画」が実施されていた。これは無償資金協力でハード面、本プロジェクトでソフト面をカバーするというシナジー効果が期待されていた。実際、本プロジェクトで作成した研修マニュアルが無償資金協力のソフトコンポーネントで活用されるなど良い面も見られたが、C/Pの競合や無償資金協力で支援したコミュニティは無償でリハビリを行ってもらえるのに、本プロジェクトではコミュニティへの負担を求めるなど、近隣コミュニティ間での不公平感が醸成された等、プロジェクト活動の進捗を阻害する要素も見られた。このように、同じ地域で類似案件をやる場合には、その有利点、不利点を十分に検討した上で、案件形成する必要がある。

(2) PDM上のプロジェクト要約及び関連指標の設定

本プロジェクトのPDMには、「内容が強化された維持管理フレームワークがムチンジ県全県において適用される（プロジェクトがすべてのWPCに維持管理フレームワークを普及すべきか、試験的に何カ所かのWPCに普及すべきかが不明）」、「実践的に強化された給水施設運営維持管理フレームワークが全国的規模で展開される（MoAIWDはすべての県のすべてのWPCに維持管理フレームワークを普及すべきか、すべての県の一部のWPCに普及すべきかが不明）」などPDMにあいまいな表現がある。そのため、PDMから期待される達成レベルを理解するのが難しく、指標も適切なものではない。PDMは明確かつ定量的な表現とし、指標もプロジェクトの成果を的確に評価できるようできる限り数値化する必要がある。

添 付 資 料

1. 調査日程
2. 主要面談者一覧
3. PDM
4. 評価グリッド
5. ミニッツ・合同評価報告書

添付資料 1 : 調査日程

Date	Mr.Une and Mr.Nagashima	Mr.Shimizu	Mr.Ejiri	Place
22-Nov sat	Leaving Tokyo			
23-Nov sun	12:20 Arriving at Lilongwe (SA170)			
24-Nov mon	09:00 - 09:30 Courtesy call to MoAWD (Principal Secretary) 11:00 - 11:30 Meeting with Resident Rep. of JICA Mw 14:00 - 16:00 Interview with Japanese experts			MoAWD MoAWD or JICA
25-Nov tue	09:30 - 10:30 Explanation of evaluation method to members of Joint Evaluation Team 11:00 - 12:00 Interview with Project Manager (Director of Department of Water Supply Services) 14:00 - 15:00 Interview with C/Ps (Department of Water Supply Services, 15:00 - 16:00 Department of Water Resources)			JICA MoAWD or JICA MoAWD
26-Nov wed	Interview with C/Ps of MoAWD 08:30 - 10:00 Department of Planning 10:30 - 12:00 Department of Sanitation 14:00 - 15:30 Regional Water Development and Irrigation office			MoAWD
27-Nov thu	09:00 - 10:00 Interview with DWDO Salima 14:00 - 15:00 Interview with InterAid 15:45 - 16:45 Interview with DWDO Ntchisi- Mr P. Moyo			Salima Mponela
28-Nov fri	08:00 - 09:00 Interview with DFID			DFID
29-Nov sat	Preparation of evaluation report	Leaving Tokyo		
30-Nov sun	Preparation of evaluation report	Arriving at Lilongwe		
1-Dec mon	08:00 - 9:30 Move from LLW to Mchinji 09:30 - 10:00 Courtesy call with District Commissioner 10:00 - 11:00 Director of Planning and Development 11:00 - 13:00 Water Monitoring Assistant 14:00 - 15:00 Deputy District Environmental Health Officer 16:00 - 17:30 Move from Mchinji to LLW		Leaving Tokyo	Mchinji DC office
2-Dec tue	08:30 - 09:30 Interview with UNICEF 10:00 - 11:00 - Interview with WES-Net (Mrs Ngaba Chatata: 0888-892-206)			UNICEF WES-Net
	Evaluation Report Preparation		Arriving at Lilongwe	
	15:00 - 16:00 Interview with African Development Bank			
	16:30 - 17:00 Meeting with Resident Rep. of JICA Malawi 17:00 - Internal meeting			JICA JICA
3-Dec wed	08:00 - 09:30 Move from LLW to Mchinji - Field visit (Pilot sites) - Interview with Area Mechanics 16:00 - 17:30 Move from Mchinji to LLW 18:00 - 19:00 District Water Development Officer (Mr. Chilimadzi: 0884-673-766) @ Cresta Hotel			Mchinji Lilongwe
4-Dec thu	08:00 to 09:00 Interview with EWB - Ms Sydney Byrns			
	All day: Preparation of Evaluation Report and Minutes			Hotel or JICA
5-Dec fri	08:00 - 10:00 Discussion on Evaluation Report among Joint Evaluation Team 10:00 - 14:30 Finalization of Evaluation Report and Minutes 15:00 - 16:00 Explanation about Evaluation Report and Minutes to Project Director			MoAWID or JICA
6-Dec sat	- Revising Evaluation Report			
7-Dec sun	- Revising Evaluation Report			
8-Dec mon	AM: Preparation for JCC			JICA
	AM: Finalization of Evaluation Report and the Minutes			JICA
	14:00 - 16:00 JCC (including the signing the Minutes at the end of JCC)			MoAWD
9-Dec tue	08:00 - 08:30 Reporting to JICA Malawi			JICA
	09:00 - 10:00 Reporting to EoJ			EoJ
	10:00 - 10:30 Move to Airport			
	13:05 Leaving Lilongwe (SA171)			
10-Dec wed	Arriving at Tokyo			

添付資料 2 : 主要面談者一覧

マラウイ側関係者

1. 農業灌漑水開発省

Mr. Sandram C. Y. Maweru

次官

プロジェクトダイレクター

(1) 水供給局

Mr. Steve K. Mwanza

局長、プロジェクトマネージャー

Ms. Emma M. Mbalame

副局長、カウンターパート

(2) 水資源局

Mr. Ganizani D. C. Matiki

カウンターパート

Mr. Ronald Chiwaula

カウンターパート

(3) 計画局

Mr. Patrick G. J. Lapukeni

局長

Mr. Mphatso Kadziyaye

エコノミスト

(4) 衛生局

Mr. Synoden Kautsi

土木技術者

2. 地域灌漑水開発事務所（中央）

Mr. Peter Chipeta

チーフ水オフィサー

3. ムチンジ県カウンスル

(1) 計画開発局

Mr. Walter Chikuni

ダイレクター、県調整チームメンバー

(2) ムチンジ県水開発事務所

Mr. Mike Chilimadzi

県水開発オフィサー

Mr. Mostaff Membe Phiri

水管理普及員

Mr. Maclean Kachala

水管理普及員

(3) ムチンジ県環境保健事務所

Mr. Thomas Mchipa

環境保健副事務所長

Mr. Fredrick Katole

SHSA

添付資料 2

4. サリマ県水開発事務所

Mr. Waki Chunga

県水開発オフィサー

5. ンチシ県水開発事務所

Mr. Peter Moyo

県水開発オフィサー

開発パートナーと NGO

1. DFID (Department of International Development, United Kingdom)

Mr. James Mambulu

WASH アドバイザー

2. UNICEF

Ms. Tabithah Dorcus Mkandawire

水・衛生オフィサー

3. アフリカ開発銀行

Mr. Benson Bumbe Nkhoma

プリンシパル水衛生スペシャリスト

4. WES-Network

Ms. Ngabachila Chatata

ナショナルコーディネーター

5. Inter Aid

Mr. Hery Fabien

Ms. Barthau Laure

6. 国境なき技師団 (Engineers without Borders (EWB))

Ms. Sydney Byrns

O&M コーディネーター、マラウイ水・衛生チーム

日本側面談者

1. 在マラウイ日本国大使館

西岡 周一郎

特命全権大使

2. JICA マラウイ事務所

徳橋 和彦

所長

下田 透

次長

矢崎 仁太郎

所員

3. プロジェクト専門家

吉川 健

専門家

山田 のり子

専門家

北詰 秋乃

専門家

菅井 純

専門家

プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM ver.3)

プロジェクト名: マラウイ国地方給水運営維持管理プロジェクト
 プロジェクト対象地域: ムテンジ県
 プロジェクト対象者: ムテンジ県および水開発・灌漑省の職員

協力期間: 2011年7月から4年間
 バージョン: 3
 日付: 2014年2月26日

プロジェクトの要約	指標	入手手段	外部条件
<p>【上位目標】 実践的な内容に強化された維持管理フレームワークが全国的規模で展開される。 (フレームワークとはガイドライン及びマニュアルを指す。)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 実践的な内容に強化された給水施設運営維持管理フレームワークが、MoWDIや各県によって実施されるCBMTトレーニングにおいて適用される 	<ul style="list-style-type: none"> ジョイント・セクター・レビュー報告書 県政府年間報告書 	
<p>【プロジェクト目標】 既存の維持管理フレームワークが全国的な展開が可能となるように、より実践的な内容に強化される。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 実践的な内容に強化された運営維持管理フレームワークがセクターワーキンググループ(SWG)または合同セクターレビュー(JSR)レポートにおいて記述される 実践的に強化されたガイドライン/マニュアル/研修マニュアルが MoWDI により公式に認知される。 強化されたフレームワークを適用されたWPCのオーナーシップ意識が改善される 	<ul style="list-style-type: none"> セクターワーキンググループ報告書 ジョイント・セクター・レビュー報告書 MoWDI 承認図書 プロジェクト報告書(介入前後に実施する調査結果*1) 	<ul style="list-style-type: none"> 村落給水にかかる政策が大きく変化しない 村落給水施設の運営維持管理コストが政府によって予算化される 適正な財源が県および灌漑・水開発省に配分される 村落給水分野でのNGO活動がMoWDIと県政府に報告され、両者により管理される MoWDIの活動: 実践的な内容に強化されたフレームワークがMoWDIにより全県に配布される 県調整チーム(District Coordination Team: DCT)の活動: 各県の村落給水活動実施者に対して実践的な内容に強化されたフレームワークが告知される
<p>【成果】</p> <p>1. 村落給水施設に係る既存の「運営維持管理フレームワーク」の内容を強化するための実施体制が整備される</p> <p>2. 村落給水施設運営維持管理に係る現状と課題が明らかになる</p>	<p>1-1. プロジェクトタスクフォースの会合が年間少なくとも4回開催される</p> <p>2-1. 現状と課題の報告書が作成される</p> <p>2-2. 現状と課題の報告書がプロジェクトタスクフォースと共有される</p>	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト報告書 プロジェクトタスクフォース議事録 ジョイント・セクター・レビュー報告書 プロジェクト報告書 プロジェクトタスクフォース議事録 	<p>プロジェクト期間中にカウンターパートの移動が頻繁に起きない</p>

<p>3. ムテンジ県の試験サイトにおける実地試験を踏まえて既存の維持管理フレームワークの内容が強化される</p> <p>4. 内容が強化された維持管理フレームワークがムテンジ県全域において適用される</p> <p>5. 内容が強化された維持管理フレームワークが広く周知される</p>	<p>3-1. 試験活動の結果から得られる教訓に基づいて実践的に強化された維持管理フレームワークが策定される</p> <p>4-1. 強化された維持管理フレームワークに従って研修を受けたコミュニティの数が50箇所に達する</p> <p>4-2. 実践的に強化されたフレームワークにより研修を受けた普及員の数が増加する</p> <p>4-3. 各普及員が、実践的に強化されたフレームワークを使用して研修を実施した WPC の数が増加する</p> <p>5-1. 実践的な内容に強化された維持管理フレームワークがSWApのセクターワーキンググループ(SWG)ですべてのステークホルダーと共有される</p> <p>5-2. SWGに参加したステークホルダーの数</p> <p>5-3. 実践的な内容に強化された維持管理フレームワークがSWGにより支持される</p> <p>5-4. 実践的な内容に強化された運営維持管理フレームワークの配布先の数</p>	<ul style="list-style-type: none"> • プロジェクト報告書 • プロジェクト成果品 • プロジェクト報告書 • C/Pのリフレクションシート • セミナー・ワークショップの報告書 • SWGの議事録 • プロジェクト報告書 	
【活動】	<投入>	<前提条件>	
<p>1-1 MoWDI内に、既存の維持管理フレームワークの内容の強化について議論するプロジェクトタスクフォース(以下、PTF)を立ち上げる</p> <p>1-2 PTFの会合を開催し、既存の維持管理フレームワーク強化のための課題やグッドプラクティスの情報の準備と共有を行う。</p> <p>2-0 衛生に係る基礎情報を収集する</p> <p>2-1 既存の政策、ガイドライン、実施マニュアル、研修マニュアル等を収集する</p> <p>2-2 過去のプロジェクトのグッドプラクティスと教訓を収集する</p> <p>2-3 ベースライン調査を実施する</p> <p>2-4 ムテンジ県の村落給水施設運営維持管理の現状を調査する</p> <p>2-5 キャパシティ・アセスメントを実施する</p> <p>2-5-1 ワークショップを開催する</p> <p>2-5-2 パフォーマンス・インディケーターを設定する</p> <p>2-6 グッドプラクティスと課題を分析する</p> <p>2-7 より実践的な維持管理フレームワークとするための課題を明確にする</p> <p>2-8 課題や教訓をPTF内で共有し、議論を踏まえてレポートとしてとりまとめる</p>	<p>日本国側:</p> <p>1. 専門家派遣</p> <p>(1) 総括</p> <p>(2) 村落給水</p> <p>(3) 研修計画</p> <p>(4) 村落給水施設運営維持管理Ⅰ</p> <p>(5) 村落給水施設運営維持管理Ⅱ</p> <p>(6) プロジェクト調整/衛生</p> <p>2. 機材供与</p> <p>(1) 事務機器</p> <p>(2) 車両</p> <p>(3) GPS</p> <p>(4) モーターバイク</p>	<ul style="list-style-type: none"> • プロジェクトにかかるマラウイ側負担予算が確保される 	

<p>3-1 実地試験する日常の運営維持管理活動と対象コミュニティを選定する</p> <p>3-2 実地試験の実施計画を策定する</p> <p>3-3 選定された実地試験活動を選定された対象コミュニティにて実施する</p> <p>3-3-1 ハンドポンプ給水施設の標準的な利用料金の設定とユーザーの水料金の支払いを促進する衛生習慣の促進</p> <p>3-3-2 運営・維持管理に配慮した施設設計と給水施設周辺の衛生促進への対応</p> <p>3-3-3 エリア・メカニックの導入プロセスの標準化と定着</p> <p>3-3-4 サプライチェーンの導入プロセスの標準化の定着</p> <p>3-3-5 給水施設のモニタリングシステムの標準化と定着</p> <p>3-3-6 マニュアルの規則整備に対する活動(使用・保管及び階層管理)</p> <p>3-3-7 深井戸維持管理に係るテキストの開発に対する活動</p> <p>3-3-8 地域水開発事務所によるムテンジ県 O&M 活動を支援するための年間活動計画策定に対する活動</p> <p>3-3-9 ムテンジ県の給水衛生運営維持管理計画の策定支援に対する活動</p> <p>3-3-10 ムテンジ県調整チーム、普及員によるパイロット村落への運営維持管理計画の策定支援に対する活動</p> <p>3-4 実地試験活動のモニタリング結果に基づき既存の維持管理フレームワークの内容の強化のための提言を抽出する</p> <p>4-1 内容が強化された維持管理フレームワークをより広範に適用していくための実施計画を策定する</p> <p>4-2 内容が強化された維持管理フレームワークに沿って、より広範に日常的な運営維持管理活動を実施する</p> <p>5-1 内容が強化された維持管理フレームワークがMoWDIで正式に認められるための働きかけを実施する</p> <p>5-2 内容が強化された維持管理フレームワークをセミナー/ワークショップにて普及させる</p>	<p>マラウイ国側:</p> <p>1. MoWDIが提出したカウンターパートリストに基づくカウンターパートの選定</p> <p>2. 施設の提供</p> <p>(1)ムテンジ県における日本人専門家の事務所スペース、事務所家具、電話回線</p> <p>(2)研修のための会議室もしくは研修室</p> <p>(3)その他、双方の合意に基づく必要機材</p> <p>3. ローカルコストの負担</p> <p>(1)カウンターパート及び他の研修参加者への日当・交通手段</p> <p>(2)プロジェクト事務所の光熱費</p> <p>(3)日本国の調達機材輸入に係る諸費用</p> <p>(4)調達機材の維持管理費用</p> <p>(5)ムテンジ県における給水施設維持管理に係る経常費用</p>	
---	---	--

*1: 測定する項目は、① 水料金徴収率、② 貯蓄残高/ハンドポンプ交換部品ストック量、③ ハンドポンプ周りの衛生状況(フェンス、排水枥、清掃状況)、④ ケアテーカーによる定期メンテナンスの実施、⑤ エリア・メカニックの役割・責任に対するWPCの認知度

マラウイ国地方給水運営維持管理プロジェクト 終了時評価 評価グリッド

実績の検証

評価項目		評価設問	評価結果																																													
投入の実績	日本側 1. 日本人専門家派遣 2. 機材 3. 第三国 4. プロジェクトの運営経費	投入量、投入の質及び時期は計画通りだったかを確認する。	日本側 1. 日本人専門家派遣：107.9MM（2014年10月1日まで） 2. 機材：コピー機、4WDステーションワゴン、オートバイ、コンピューター等（約734万円） 3. 第三国研修：11人 4. プロジェクトの運営経費：約5,454万円																																													
	マラウイ側 1. カウンターパート 2. 施設・建物 3. 管理運営経費		マラウイ側 1. カウンターパート：累積35人 2. 施設・建物：事務所 3. 管理運営経費																																													
成果の達成度	成果1： 村落給水施設に係る既存の「運営維持管理フレームワーク」の内容を強化するための実施体制が整備される。	指標1-1「プロジェクトタスクフォースの会合が年間少なくとも4回開催される」は達成見込みか。	指標1-1は達成される見込みである。 プロジェクトタスクフォース(PTF)の開催実績は以下の通りである。第1ステージには3回、第2ステージには7回、第3ステージはこれまでに2回、PTF会議が開催されている。 表 PTFの会合開催実績																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>開催日時</th> <th>主な議論の内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">第1ステージ</td> <td>第1回</td> <td>2011年12月1日</td> <td>専門家チームが事前に準備したパフォーマンス・インディケーター(案)の妥当性や重要性についての説明</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>2012年2月22日</td> <td>成果2での活動を通じて作成された報告書についての説明</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>2012年3月7日</td> <td>成果3の活動について、実地試験をする運営維持管理(O&M)活動と対象コミュニティの選定、実地試験計画(案)の説明</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">第2ステージ</td> <td>第1回</td> <td>2012年7月24日</td> <td>第2ステージ¹ワークプラン(案)及び実地試験計画書(案)の協議</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>2012年7月31日</td> <td>第1回で決定された作業方針に基づいた、各実地試験の担当者によるアクションプランのレビュー</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>2012年11月15日</td> <td>各実地試験の進捗の共有</td> </tr> <tr> <td>第4回</td> <td>2013年3月11日</td> <td>各実地試験の進捗の共有</td> </tr> <tr> <td>第5回</td> <td>2013年6月3日</td> <td>PDMのプロジェクト目標の指標改訂に関する協議</td> </tr> <tr> <td>第6回</td> <td>2013年9月18日</td> <td>全県展開に向けた協議、実地試験内容の共有、開催予定の開発パートナー、NGO向けワークショップの内容の最終確認</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">第3ステージ</td> <td>第1回</td> <td>2014年2月20日</td> <td>PDM成果4の指標および成果4、5の指標の入手手段に係る協議、既存維持管理フレームワークをさらにより実践的に強化するための提言の共有、次年度の活動計画(案)に関する協議</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>2014年6月22日</td> <td>第3年次ワークプランについての協議、CBM(維持管理フレッシュャーコース)の開発方法に関する協議</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>第2回</td> <td>2014年9月11日</td> <td>各活動の進捗状況のレビュー、プロジェクトで開発中の各文書の進捗状況の確認及び最終承認までの手順、中間レビュー</td> </tr> </tbody> </table>						開催日時	主な議論の内容	第1ステージ	第1回	2011年12月1日	専門家チームが事前に準備したパフォーマンス・インディケーター(案)の妥当性や重要性についての説明	第2回	2012年2月22日	成果2での活動を通じて作成された報告書についての説明	第3回	2012年3月7日	成果3の活動について、実地試験をする運営維持管理(O&M)活動と対象コミュニティの選定、実地試験計画(案)の説明	第2ステージ	第1回	2012年7月24日	第2ステージ ¹ ワークプラン(案)及び実地試験計画書(案)の協議	第2回	2012年7月31日	第1回で決定された作業方針に基づいた、各実地試験の担当者によるアクションプランのレビュー	第3回	2012年11月15日	各実地試験の進捗の共有	第4回	2013年3月11日	各実地試験の進捗の共有	第5回	2013年6月3日	PDMのプロジェクト目標の指標改訂に関する協議	第6回	2013年9月18日	全県展開に向けた協議、実地試験内容の共有、開催予定の開発パートナー、NGO向けワークショップの内容の最終確認	第3ステージ	第1回	2014年2月20日	PDM成果4の指標および成果4、5の指標の入手手段に係る協議、既存維持管理フレームワークをさらにより実践的に強化するための提言の共有、次年度の活動計画(案)に関する協議	第2回	2014年6月22日	第3年次ワークプランについての協議、CBM(維持管理フレッシュャーコース)の開発方法に関する協議			第2回	2014年9月11日	各活動の進捗状況のレビュー、プロジェクトで開発中の各文書の進捗状況の確認及び最終承認までの手順、中間レビュー
		開催日時	主な議論の内容																																													
第1ステージ	第1回	2011年12月1日	専門家チームが事前に準備したパフォーマンス・インディケーター(案)の妥当性や重要性についての説明																																													
	第2回	2012年2月22日	成果2での活動を通じて作成された報告書についての説明																																													
	第3回	2012年3月7日	成果3の活動について、実地試験をする運営維持管理(O&M)活動と対象コミュニティの選定、実地試験計画(案)の説明																																													
第2ステージ	第1回	2012年7月24日	第2ステージ ¹ ワークプラン(案)及び実地試験計画書(案)の協議																																													
	第2回	2012年7月31日	第1回で決定された作業方針に基づいた、各実地試験の担当者によるアクションプランのレビュー																																													
	第3回	2012年11月15日	各実地試験の進捗の共有																																													
	第4回	2013年3月11日	各実地試験の進捗の共有																																													
	第5回	2013年6月3日	PDMのプロジェクト目標の指標改訂に関する協議																																													
	第6回	2013年9月18日	全県展開に向けた協議、実地試験内容の共有、開催予定の開発パートナー、NGO向けワークショップの内容の最終確認																																													
第3ステージ	第1回	2014年2月20日	PDM成果4の指標および成果4、5の指標の入手手段に係る協議、既存維持管理フレームワークをさらにより実践的に強化するための提言の共有、次年度の活動計画(案)に関する協議																																													
	第2回	2014年6月22日	第3年次ワークプランについての協議、CBM(維持管理フレッシュャーコース)の開発方法に関する協議																																													
		第2回	2014年9月11日	各活動の進捗状況のレビュー、プロジェクトで開発中の各文書の進捗状況の確認及び最終承認までの手順、中間レビュー																																												

¹ 本プロジェクトでは、プロジェクトを効率的に行うため、2年次と3年次を年度で分けず、第2ステージと呼んでいる。

					での提言についての現在までの取り組み状況の確認（維持管理フレームワークの全国展開に向けたロードマップ（案）の作成）																																							
					出所：業務完了報告書及び業務進捗報告書より評価団取りまとめ																																							
成果 2： 村落給水施設運営維持管理に係る現状と課題が明らかになる。	指標 2-1「現状と課題の報告書が作成される」は達成見込みか。	指標 2-1 は達成されている。 活動 2-1 から 2-7 によって得られた結果から、給水施設運営維持管理や衛生改善に関する教訓や課題が抽出され、第 2 回、第 3 回の PTF 会議を通じてメンバーへの情報共有が行われた。そこでの議論を踏まえて「村落給水施設運営維持管理に係る現状分析・課題報告書」が作成された。																																										
	指標 2-2「現状と課題の報告書がプロジェクトタスクフォースと共有される」は達成見込みか。	指標 2-2 は達成されている。 第一年次に実施した第 2 回 PTF 会議において、給水施設の維持管理に係る現状と課題が C/P に対して共有された。																																										
成果 3： ムチンジ県の試験サイトにおける実地試験を踏まえて既存の維持管理フレームワークの内容が強化される。	指標 3-1「試験活動の結果から得られる教訓に基づいて実践的に強化された維持管理フレームワークが策定される」は達成見込みか。	指標 3-1 は達成されている。 給水施設の現状の分析結果から、マラウイ国の既存の維持管理フレームワークをより実践的で持続するための方策が抽出され、これらが 6 つの強化すべきファクターとして分類された。また、この問題解決のための方策案を基に、10 の実地試験が実施された。これにより、維持管理のためのフレームワーク（包括的な一連のガイドライン及びマニュアル等）が強化された。	表 主要 6 ファクターと実地試験の関連性																																									
			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">主要ファクター</th> <th colspan="2">実地試験</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">F1:</td> <td rowspan="2">コミュニティ・オーナーシップ意識の向上</td> <td>A1:</td> <td>ハンドポンプ給水施設の標準的な利用料金の設定とユーザーの水料金を促進する衛生習慣の促進</td> </tr> <tr> <td>A2:</td> <td>運営・維持管理に配慮した施設設計と給水施設周辺の衛生促進への対応</td> </tr> <tr> <td>F2:</td> <td>スペアパーツ・サプライチェーン制度の定着</td> <td>A4:</td> <td>スペアパーツ・サプライチェーンの導入プロセスの標準化と定着</td> </tr> <tr> <td>F3:</td> <td>エリア・メカニック制度の定着</td> <td>A3:</td> <td>エリア・メカニックの導入プロセスの標準化と定着</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">F4:</td> <td rowspan="5">マニュアル・ガイドラインの整備</td> <td>A1:</td> <td>ハンドポンプ給水施設の標準的な利用料金の設定とユーザーの水料金の支払いを促進する衛生習慣の促進</td> </tr> <tr> <td>A2:</td> <td>運営・維持管理に配慮した施設設計と給水施設周辺の衛生促進への対応</td> </tr> <tr> <td>A3:</td> <td>エリア・メカニックの導入プロセスの標準化と定着</td> </tr> <tr> <td>A4:</td> <td>スペアパーツ・サプライチェーンの導入プロセスの標準化と定着</td> </tr> <tr> <td>A5:</td> <td>給水施設のモニタリングシステムの標準化と定着</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>A6:</td> <td>マニュアルの規則整備（使用・保管及び階層管理）に対する活動</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>A7:</td> <td>深井戸維持管理に係るテキストの開発に対する活動</td> </tr> <tr> <td>F5:</td> <td>県レベルのモニタリング・評価体制の強化</td> <td>A5:</td> <td>給水施設のモニタリングシステムの標準化と定着</td> </tr> </tbody> </table>	主要ファクター		実地試験		F1:	コミュニティ・オーナーシップ意識の向上	A1:	ハンドポンプ給水施設の標準的な利用料金の設定とユーザーの水料金を促進する衛生習慣の促進	A2:	運営・維持管理に配慮した施設設計と給水施設周辺の衛生促進への対応	F2:	スペアパーツ・サプライチェーン制度の定着	A4:	スペアパーツ・サプライチェーンの導入プロセスの標準化と定着	F3:	エリア・メカニック制度の定着	A3:	エリア・メカニックの導入プロセスの標準化と定着	F4:	マニュアル・ガイドラインの整備	A1:	ハンドポンプ給水施設の標準的な利用料金の設定とユーザーの水料金の支払いを促進する衛生習慣の促進	A2:	運営・維持管理に配慮した施設設計と給水施設周辺の衛生促進への対応	A3:	エリア・メカニックの導入プロセスの標準化と定着	A4:	スペアパーツ・サプライチェーンの導入プロセスの標準化と定着	A5:	給水施設のモニタリングシステムの標準化と定着			A6:	マニュアルの規則整備（使用・保管及び階層管理）に対する活動			A7:	深井戸維持管理に係るテキストの開発に対する活動	F5:	県レベルのモニタリング・評価体制の強化	A5:
主要ファクター		実地試験																																										
F1:	コミュニティ・オーナーシップ意識の向上	A1:	ハンドポンプ給水施設の標準的な利用料金の設定とユーザーの水料金を促進する衛生習慣の促進																																									
		A2:	運営・維持管理に配慮した施設設計と給水施設周辺の衛生促進への対応																																									
F2:	スペアパーツ・サプライチェーン制度の定着	A4:	スペアパーツ・サプライチェーンの導入プロセスの標準化と定着																																									
F3:	エリア・メカニック制度の定着	A3:	エリア・メカニックの導入プロセスの標準化と定着																																									
F4:	マニュアル・ガイドラインの整備	A1:	ハンドポンプ給水施設の標準的な利用料金の設定とユーザーの水料金の支払いを促進する衛生習慣の促進																																									
		A2:	運営・維持管理に配慮した施設設計と給水施設周辺の衛生促進への対応																																									
		A3:	エリア・メカニックの導入プロセスの標準化と定着																																									
		A4:	スペアパーツ・サプライチェーンの導入プロセスの標準化と定着																																									
		A5:	給水施設のモニタリングシステムの標準化と定着																																									
		A6:	マニュアルの規則整備（使用・保管及び階層管理）に対する活動																																									
		A7:	深井戸維持管理に係るテキストの開発に対する活動																																									
F5:	県レベルのモニタリング・評価体制の強化	A5:	給水施設のモニタリングシステムの標準化と定着																																									

		F6: 県/地域水開発事務所 のキャパシティ・デベ ロップメント	A8: 中部地域水開発灌漑事務所 (RWDIO) によるムチンジ県維持 管理活動を支援するための年間活動計画策定に対する活動																								
			A9: ムチンジ県の給水衛生運営維持管理計画の策定に対する活 動																								
			A10: ムチンジ県調整チーム、普及員によるパイロット村落へ の運営維持管理計画の策定支援に対する活動																								
		出所：業務完了報告書																									
成果 4： 内容が強化された維持管理フレームワークがムチンジ県全県において適用される。	指標 4-1「強化された維持管理フレームワークに従って研修を受けたコミュニティの数が50カ所 ² に達する」は達成見込みか。	指標 4-1は達成されている。 2014年9月の時点で水管理委員会に対する維持管理研修（リフレッシュャーコース）が50カ所において終了した。 プロジェクトチームの努力により、現在実施されている我が国の無償資金協力「中西部地方給水計画」で対象の330カ所において実施する維持管理研修において、本プロジェクトで開発した維持管理研修（リフレッシュャーコース）のマニュアルが活用されることが合意されている。そのため、強化された維持管理フレームワークに従って研修を受けたコミュニティの数は、指標値を上回る見込みである。																									
	指標 4-2「実践的に強化されたフレームワークにより研修を受けた普及員の数が増加する」は達成見込みか。	指標 4-2は達成されている。 維持管理研修（リフレッシュャーコース）の対象 50施設を管轄する90名の普及員（上級保健普及員（Senior Health Surveillance Assistants (SHSAs)）、保健普及員（Senior Health Surveillance Assistants (HSAs)）、コミュニティ開発普及員、水管理普及員（Water Monitoring Assistants (WMAs)）とエリア・メカニック（うちエリアメカニックは18名）に対し、3日間（2014年7月8日～10日）のCBM維持管理講師養成研修（リフレッシュャーコース）が実施された。																									
	指標 4-3「各普及員が、実践的に強化されたフレームワークを使用して研修を実施した WPC の数が増加する」は達成見込みか。	指標 4-3は達成されている。 普及員とエリア・メカニックが、研修受講後に実践的に強化されたフレームワークを使用して研修を実施した WPC の数は以下のとおりである。																									
		表：実施された研修の数と実施した普及員の数の分布 ³																									
		<table border="1"> <tr><td>研修を1回実施した普及員の数</td><td>25人</td></tr> <tr><td>研修を2回実施した普及員の数</td><td>17人</td></tr> <tr><td>研修を3回実施した普及員の数</td><td>29人</td></tr> <tr><td>研修を4回実施した普及員の数</td><td>5人</td></tr> <tr><td>研修を5回実施した普及員の数</td><td>3人</td></tr> <tr><td>研修を6回実施した普及員の数</td><td>4人</td></tr> <tr><td>研修を7回実施した普及員の数</td><td>2人</td></tr> <tr><td>研修を10回実施した普及員の数</td><td>1人</td></tr> <tr><td>研修を17回実施した普及員の数</td><td>1人</td></tr> <tr><td>研修を21回実施した普及員の数</td><td>1人</td></tr> <tr><td>研修を22回実施した普及員の数</td><td>1人</td></tr> <tr><td>研修を30回実施した普及員の数</td><td>1人</td></tr> </table>		研修を1回実施した普及員の数	25人	研修を2回実施した普及員の数	17人	研修を3回実施した普及員の数	29人	研修を4回実施した普及員の数	5人	研修を5回実施した普及員の数	3人	研修を6回実施した普及員の数	4人	研修を7回実施した普及員の数	2人	研修を10回実施した普及員の数	1人	研修を17回実施した普及員の数	1人	研修を21回実施した普及員の数	1人	研修を22回実施した普及員の数	1人	研修を30回実施した普及員の数	1人
研修を1回実施した普及員の数	25人																										
研修を2回実施した普及員の数	17人																										
研修を3回実施した普及員の数	29人																										
研修を4回実施した普及員の数	5人																										
研修を5回実施した普及員の数	3人																										
研修を6回実施した普及員の数	4人																										
研修を7回実施した普及員の数	2人																										
研修を10回実施した普及員の数	1人																										
研修を17回実施した普及員の数	1人																										
研修を21回実施した普及員の数	1人																										
研修を22回実施した普及員の数	1人																										
研修を30回実施した普及員の数	1人																										
		出所：プロジェクト提供資料																									

² 本プロジェクトでは、詳細計画策定調査時に、ムチンジ県において稼働していない約230カ所の給水施設を対象にして全県に対する維持管理フレームワークの普及を行う計画（ただしPDMにはマラウイ側のキャパシティを考慮して最終決定するとの但し書きあり）であった。しかし、本プロジェクトはソフト分野の支援が主であり、完全に故障してしまった給水施設に対しては何らかの投入を行うことが困難であったこと（完全に故障してしまった場合には、国が修理することになっているため）、本プロジェクトのベースライン調査によって、稼働している給水施設の中にも故障する直前の施設が含まれていたことが判明したことから、二つのグループの一部を維持管理フレームワークの普及対象とすることとなった。マラウイ側の人的資源の不足等を考慮して、維持管理フレームワークに従って研修を行うコミュニティ数は50カ所において実施されることがマラウイ側、日本側で合意された。限られたリソースの下、研修の実施結果によって維持管理フレームワークがさらに強化されるよう、適切なプロセスを経て対象サイトが選定された。

³ 実施した総研修数は50回であるが、普及員はチームを組んで実施したため、1回の研修に複数の普及員が参加している。そのため、研修実施数と、普及員が研修を実施した回数の合計は同じにはならない。

	追加要素「コミュニティにおける研修活動以外に、ムチンジ県全県で実施される維持管理フレームワークが適用された活動の数が増加する」は達成見込みか。	本成果を測るためには追加要素を考慮する必要がある。 終了時評価の時点で、ムチンジ中期県計画の一部に組み込まれる見込みのムチンジ県全県を対象とした地方給水維持管理強化5ヶ年計画の策定、コミュニティラジオを活用した啓発活動が実施されている。また、プロジェクト終了時までムチンジ県全県を対象とした給水施設のモニタリング&評価の実施を行うための普及員を対象とした研修が、2014年12月から実施される計画である。																
成果5： 内容が強化された維持管理フレームワークが広く周知される。	指標5-1「実践的な内容に強化された維持管理フレームワークがSWApのセクターワイドグループ(SWG)ですべてのステークホルダーと共有される」は達成見込みか。	指標5-1は達成される見込みである。 関連のステークホルダーに情報を共有するため、いくつかのワークショップが開催された。詳細は以下の通りである。維持管理フレームワークは、SWGのメンバーを含む関連するステークホルダーにすでに共有されており、SWGが開催された際には、承認される見込みである。 1) 2013年9月に、維持管理フレームワークの全国展開に向けた開発パートナー、NGO向けワークショップが開催され、マラウイ国の水セクターで活動している開発パートナー、NGO及び近隣の県職員が招聘された。 2) 実地試験A4活動で開発した「スペアパーツ・サプライチェーン設立のためのガイドマニュアル」、「スペアパーツ小売店オーナーのための研修マニュアル」、「スペアパーツ小売店オーナーのための研修マニュアル」、実地試験A3活動で開発した「エリア・メカニックシステムの設立のためのガイドマニュアル」、「エリア・メカニックのための研修マニュアル」のファイナルドラフトを共有する目的で、2014年3月に主要開発パートナー、NGO(総勢19名)を招聘して、ワークショップを開催した。その後、ワークショップでのコメントを反映した修正版を、水供給テクニカルワーキンググループのメンバーに送付し、最終確認を実施中である。 3) 2014年6月4日に開催された3年次の第1回PTFでの協議に基づき、開発中であったCBMリフレッシュャートレーニングマニュアルとツール集のドラフト版の共有及び内容のレビューを目的としたワークショップを開発パートナー、NGOの技術担当者(総勢24名)を招聘し、2014年7月3~4日(2日間)が開催された。																
	指標5-2「SWGに参加したステークホルダーの数」は達成見込みか。	指標5-2は達成される見込みである。 これまで開発パートナー、NGO等を招聘して開催したワークショップは下記のとおりである。本ワークショップには、地方給水分野での活動を行っている10~15の主要ドナーが常に参加しており、活動内容の共有や技術的フィードバックを得ることにより、ステークホルダーから承認を得ることが目的であった(SWGが開催された時に、維持管理フレームワークは共有することが見込まれる)。 表：ワークショップにおける参加者数 <table border="1" data-bbox="1122 979 2083 1399"> <thead> <tr> <th>ワークショップ名</th> <th>内容</th> <th>開催日</th> <th>参加人数*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>First workshop on "Enhancement of Operation and Maintenance of Rural Water Supply" for the nationwide dissemination</td> <td>プロジェクトの中間成果を関係ステークホルダーに共有)</td> <td>2013年9月19日</td> <td>45人</td> </tr> <tr> <td>Sector shrining workshop regarding the establishment of area mechanics system and spare parts supply chain system</td> <td>エリア・メカニックとスペアパーツ・サプライチェーンのガイドマニュアルのドラフト版を関係ステークホルダーに共有</td> <td>2014年3月12日、13日</td> <td>25人</td> </tr> <tr> <td>Consultative workshop regarding the CBM refresher training manual and tool kits</td> <td>CBMリフレッシュャーコースマニュアルとツールキットのゼロドラフト版を関係ステークホルダーに共有</td> <td>2014年7月3日、4日</td> <td>24人</td> </tr> </tbody> </table>	ワークショップ名	内容	開催日	参加人数*	First workshop on "Enhancement of Operation and Maintenance of Rural Water Supply" for the nationwide dissemination	プロジェクトの中間成果を関係ステークホルダーに共有)	2013年9月19日	45人	Sector shrining workshop regarding the establishment of area mechanics system and spare parts supply chain system	エリア・メカニックとスペアパーツ・サプライチェーンのガイドマニュアルのドラフト版を関係ステークホルダーに共有	2014年3月12日、13日	25人	Consultative workshop regarding the CBM refresher training manual and tool kits	CBMリフレッシュャーコースマニュアルとツールキットのゼロドラフト版を関係ステークホルダーに共有	2014年7月3日、4日	24人
ワークショップ名	内容	開催日	参加人数*															
First workshop on "Enhancement of Operation and Maintenance of Rural Water Supply" for the nationwide dissemination	プロジェクトの中間成果を関係ステークホルダーに共有)	2013年9月19日	45人															
Sector shrining workshop regarding the establishment of area mechanics system and spare parts supply chain system	エリア・メカニックとスペアパーツ・サプライチェーンのガイドマニュアルのドラフト版を関係ステークホルダーに共有	2014年3月12日、13日	25人															
Consultative workshop regarding the CBM refresher training manual and tool kits	CBMリフレッシュャーコースマニュアルとツールキットのゼロドラフト版を関係ステークホルダーに共有	2014年7月3日、4日	24人															

		Consultative workshop regarding the O&M planning handbook	O&M 計画策定ハンドブックのゼロドラフト版を関係ステークホルダーに共有	2014年8月27日	30人
		*: DPs、NGOs、他県職員、プロジェクトチーム、C/P も含む 出所：専門家提供資料			
	指標 5-3「実践的な内容に強化された維持管理フレームワークが SWG により支持される」は達成見込みか。	指標 5-3 は、達成の見込みである。 終了時評価時点では、実践的に強化された維持管理ガイドライン/マニュアルは、省における最終承認プロセス中であるが、すでにステークホルダーに共有しているため、SWG（またはテクニカルワーキンググループ Technical Working Group (TWG)）に支持される可能性は高い。			
	指標 5-4「実践的な内容に強化された運営維持管理フレームワークの配布先の数」は達成見込みか。	指標 5-4 については、達成される見込みである。 実践的な内容に強化された運営維持管理フレームワークの最終版（全 12 冊になる見込み）は、まだ省の最終承認プロセスを経ていないため、配布されていない。ただし、下記マニュアルのドラフト版は、給水施設の維持管理分野に支援を行っている関連ステークホルダーに配布されている。また、印刷・配布する部数については、利用可能な資金に応じて決定される予定である。			
		表：配布された運営維持管理フレームワークのドラフト			
		ガイドライン/マニュアル名			配布人数*
		Guide Manual For the Establishment and Management of Area Mechanic System Training Manual for Area Mechanics			25人
		Guide Manual for the Establishment of an AFRIDEV Hand Pump Spare Parts Supply Chain Training Manual for Afridev Hand Pump Spare Parts Retail Shop Owners			
		Community Based Management (O & M Refresher Course) Training Manual Community Based Management (O&M Refresher Course) Tool Kit			24人
		O&M Planning Handbook			30人
		*DPs、NGOs、他県職員、プロジェクトチーム、C/P も含む 出所：専門家提供資料			
		上記の活動のほか、すべての開発された最新版の維持管理フレームワークは、省にある水供給局リソースセンター、国立図書館、Wes-Network（水関連の NGO のネットワーク）のウェブ上に公開されることが計画されている。また、有用な資料についてはすでにアップロードされている。そのため、維持管理フレームワークは対象地域を超えて普及することが可能となっている。			
プロジェクト 目標達成度	既存の維持管理フレームワークが全国的な展開が可能になるように、より実践的な内容に強化される。	指標 1「実践的な内容に強化された運営維持管理フレームワークがセクターワーキンググループ（SWG）または合同セクターレビュー（JSR）レポートにおいて記述される」は達成見込みか。	指標 1 は達成される見込みである。 維持管理フレームワークが 2013 年の JSR の中で言及され、2012/2013 年セクターパフォーマンス報告書（水セクターの会議開催後に作成される最も重要な報告書）に記載された。 今年度（2014 年）も、2014 年 11 月開催の地域 JSR、2014 年 12 月開催の国家の JSR において、本案件で開発した維持管理フレームのプレゼンテーションが C/P によって実施され、実践的な内容に強化された運営維持管理フレームワークが 2014 年度の国家 JSR においても言及され、2013/2014 年セクターパフォーマンス報告書にも記述される見込みである。		
		指標 2「実践的に強化されたガイドライン/マニュアル/研修マニュアルが MoAIWD により公式に認知される」は達成見込みか。	指標 2 は達成される見込みである。 2014 年 9 月 11 日に開催した第 2 回 PTF にて、プロジェクトで開発中の 12 冊のガイドライン/マニュアルの最終承認までのプロセス及び今後のスケジュールが協議された。その結果、12 冊中 8 冊については、2014 年 10 月 31 日に実施された最終確認のためのワークショップにて協議され、最終承認を待っている段階である。また、残りの 4 冊についても、2015 年の 3 月中に承認される計画で作業が進められている。		

指標3「強化されたフレームワークが適用されたWPCのオーナーシップ意識が改善される」は達成見込みか。

現在、指標3に関するデータをモニタリング中である。
50カ所において実施したCBM維持管理リフレッシュ研修⁵でのインパクト調査の中間結果によれば、WPCsのオーナーシップ意識は維持管理フレームワークの導入により改善され、今後もこの改善状況が続くことが期待されている。本指標はコミュニティの維持管理研修後に実施される50施設のモニタリングの集計結果で、5つのベンチマークの結果が数値化された結果である（ベンチマークの各成果を数値化し最低点0点、最高点20点でモニタリングされ、結果が高いほうがオーナーシップ意識も高いと判断される）。

第2回目のモニタリングは2014年10月上旬に実施された。その集計結果は以下のとおりである。

表 50カ所におけるCBM維持管理リフレッシュ研修前後の対象50施設のオーナーシップ意識の平均

測定時期	平均スコア
プロジェクト介入前（事前調査時、2014年2月）	9点
プロジェクト介入後（第2回モニタリング時、2014年10月）	14点

出所：プロジェクト提供資料

表 50カ所におけるCBM維持管理リフレッシュ研修前後の対象50施設のオーナーシップ意識の変化

スコアの増減状況	対象施設数	対象50施設に占める割合
プロジェクト介入後に数値化された成果のスコアが上昇	44	88%
プロジェクト介入後に数値化された成果のスコアが横ばい	3	6%
プロジェクト介入後に数値化された成果のスコアが下降	3	6%

出所：プロジェクト提供資料

なお、50WPCsにおける当モニタリングについて、少なくともあと2回以上は実施する予定となっており、その最終結果が最終報告書に記載される予定となっている。

また、CBM維持管理リフレッシュ研修に対して、教育的維持管理コミュニティラジオの番組が開発され、7か月に渡り放送された。この維持管理コミュニティラジオ番組の効果を測るために、上述した調査と類似のインパクト調査が実施された。この11サイトはラジオ・リスニングクラブとWPCsがあることを確認して実施された。

この中間調査結果によれば、以下の表のように64%のサイトにおいて、コミュニティラジオを聴取後に給水施設の維持管理についてのオーナーシップに対する意識の改善の傾向が見られている。このモニタリングは現在も継続されており、最終報告書に記載される予定となっている。

⁴ PDMによれば、①水徴収率、貯蓄残高/ハンドポンプ交換部品ストック量、③ハンドポンプ周りの衛生状況（フェンス、排水枘、清掃状況）、④ケアテーカーによる定期メンテナンスの実施、⑤エリア・メカニックの役割・責任に対するWPCの認知度を測るとしている。

⁵ CBM維持管理リフレッシュ研修は、過去に建設された給水施設の維持管理に関して、本プロジェクトで開発された維持管理フレームワークを活用してWPCsの知識をリフレッシュする目的で開発された研修プログラムである。

		表 コミュニティラジオ聴取前後の11サイトにおける給水施設のオーナーシップ意識の変化		
		スコアの増減状況	対象施設数	対象11施設に占める割合
		コミュニティラジオ聴取後にオーナーシップ意識が上昇	7	64%
		コミュニティラジオ聴取後にオーナーシップ意識が変化なし	1	9%
		コミュニティラジオ聴取後にオーナーシップ意識が下降	3	27%
		出所：プロジェクト提供資料		
上位目標達成見込み	実践的に強化された給水施設運営維持管理フレームワークが全国的規模で展開される。(フレームワークとはガイドライン及びマニュアルを指す)	指標1「実践的な内容に強化された給水施設運営維持管理フレームワークが、MoAIWD や各県によって実施される CBM トレーニングにおいて適用される」は達成見込みか。	<p>終了時評価の時点では、未確定の要素があり、上位目標の達成見込みを予想することは難しい。</p> <p>2014年9月11日に開催された第2回PTF会議にて、上位目標の達成に向けたロードマップ(フレームワークの全国展開に向けたシナリオ)の作成について協議され、ロードマップ(案)が作成された。しかし、いくつかの不明の要素があり、現在の段階では上位目標の達成見込みを予想することは難しい。本指標を達成するために、引き続きマラウイ政府の努力が求められる。</p> <p>当ロードマップを履行するためには、開発パートナーやNGOによる財源および人的支援が必要であることから、C/Pがロビー活動を行うことが必須である。また、本プロジェクトでも、JSRのための準備会合、ドナー会合等の機会を使って、当該フレームワークの広報活動や他県への支援依頼を実施している。</p> <p>MoAIWD 水供給局によると、アフリカ開発銀行による「改善された保健や生計のための持続的給水・衛生プロジェクト(Sustainable Rural Water and Sanitation Project for Improved Health and Livelihood)」プロジェクト(2014年~2019年、5県対象)にて当該フレームワークが活用される計画である。</p>	
前提条件		プロジェクトにかかるマラウイ側負担予算が確保される。	本前提条件は満たされていない。マラウイ側に負担する予定であったC/Pの活動のためのC/P予算は、計画通りに執行されなかった。	

実施プロセスの検証

評価項目	評価設問	評価結果
技術移転の方法	技術移転がC/Pに対して的確に行われたかどうか。	<p>技術移転は的確に行われている。</p> <p>C/Pの異動、C/P予算措置の不履行、無償案件と人的リソースの競合等、プロジェクト活動中、これまで様々な課題に見舞われたが、各専門家の努力と工夫の結果、技術移転は的確に実施された。これまでプロジェクトで他ドナー、NGOを招聘した4回のワークショップにおけるパフォーマンスにより、C/Pの多くはフレームワークの重要ポイントを概ね理解していることが確認されている。</p> <p>また、日本人専門家が「振り返りシート」を導入し、C/Pが3か月に一回記入している。担当する実地試験活動を振り返る機会を得ることで、C/Pの主体的な参加やオーナーシップを高めることに繋がっている。</p>
ステークホルダーの関係	定期会議、運営調整委員会が開催され、課題解決のために機能しているか。	<p>ムテンジ県C/Pとの月例会議が開催され、各実施試験の情報共有の場として一定の役割を担った。ただし、ムテンジ県のC/Pの人事異動、退職問題等で、DCTメンバーとのスケジュール調整が難しくなったため、2年次の後半からは毎週C/Pに配信しているメールによって情報の共有は継続されている。</p> <p>PTF会議については、概ね四半期に1回のペースで開催され、プロジェクト運営上の課題やそのための解決策について議論されている。</p> <p>合同調整員会(JCC)は、年に1~2回のペースで開催されており、プロジェクト活動に係わるすべての意思決定の最高機関として機能している。</p>
	日本人専門家、C/P間で相互コミュニケーションは十分に行われているか。	<p>プロジェクトでは、予定された活動に関する情報を毎週C/Pと会議や電話、メール等で共有している。このようなプロジェクト関係者間の密なコミュニケーションがあったことで、水開発・灌漑省及びムテンジ県政府の良い協力関係が構築された。</p>
	指揮命令系統や役割分担ができる体制が構築されているか。	<p>本プロジェクトは、JICAの直営専門家と業務実施コンサルタントによるハイブリット型のチーム編成によって業務が実施されている。1~2年次は、直営専門家のチーフアドバイザーの指揮の下、業務実施コンサルタントの業務主任者と直営の衛生/業務調整専門家が連携を図り、プロジェクト運営の方針を決定した。本プロジェクトの3年次以降は、チーフアドバイザーの派遣が終了したため、業務主任者と衛生/業務調整専門家が連携を図り、プロジェクト運営を行っている。ただし、役割分担については、マラウイに滞在している直営の衛生/業務調整専門家が担当以外の分野を含め、プロジェクト全体の業務を実施せざるを得ない状況である。</p> <p>本プロジェクトのプロジェクトマネージャーはMoAIWDの水供給局長であるが、通常の活動では、水供給局の副局長の指揮命令のもと、C/P側の方針が決定されている。しかし、MoAIWDとムテンジ県の一部のC/Pは、組織上、直接指揮命令を行う関係になく、双方に関連する問題については、日本人専門家の介入が必要であった。</p>
相手国実施機関のオーナーシップ	マラウイ国実施機関関係者、C/Pはプロジェクト活動に十分参加しているか。	<p>マラウイ側のオーナーシップは高いが、本プロジェクトの活動についての時間配分が十分とは言えなかった。</p> <p>一部のC/Pは、プロジェクト期間中も異動がなく、プロジェクトの活動に対して十分な貢献をした。一方、行政官の不足、C/P予算(公共セクター投資プログラム(Public Sector Investment Programme(PSIP))のJICA支援プログラム予算)の未払い、C/Pの他開発プロジェクトへの直接参加など多くの制約条件があり、大部分のC/Pは十分にプロジェクトの活動に参加できなかった。本プロジェクト活動に費やせる時間も制限されており、会議の調整などに時間と労力を費やさねばならず、また突然の打合せのキャンセル等が頻繁に起こった。</p>
	マラウイ国実施機関予算は計画通り確保、支出されているか。	<p>2011年/2012年には、PSIPから本プロジェクトへの予算の配分がなかったため、マラウイ側は財政的な制約からプロジェクトの経費を十分に負担することができなかった。2012年/2013年にはPSIPの年間予算として5,000万MKの配分が決定したが、予算執行されなかった。2013年/2014年には、JICA支援予算として5,500万MKの配分が認可されたが、本プロジェクト向けには執行されていない。そのため、計画通りの活動を確実なものにするために、臨時的な措置として2013/2014年度が開始される</p>

		直前の2013年3月から6月までの期間は、JICAがC/Pの日当を負担する協議合意書（Memorandum of Understanding（MOU））を締結した。 また、ムチンジ県における運営維持管理活動への全体的な予算配分は限られており、運営維持管理については、県一般会計予算から拠出されたのみであり、特別予算はない。
	先方政府はプロジェクトの内容をよく理解しているか。	MoAIWDの次官をはじめ、関連局の局長は、本プロジェクトの内容を十分に理解している。
他ドナーとの協調	他ドナーの協力内容や本プロジェクトとの協力関係を確認する。	実地試験活動の一環として、エリア・メカニク制度やスペアパーツのサプライチェーンの構築支援をしているEWBやInter Aide、BASEDA、Concern UniversalなどのNGOと連携を図っている。また、Pump Aid、Plan Malawi、AWF/AfDB、UNICEF、Water Aide、Water for peopleなどの他ドナーとも情報を共有している。
実施プロセスにおける留意点・阻害要因	実施機関の組織改編、人事異動等がプロジェクトの実施プロセスに影響を与えたかを確認する。	本プロジェクトの実施期間中に、組織改編の影響はなかったものの、人事異動はプロジェクトの実施プロセスに影響があった。 例として、ムチンジ県の水開発事務所の水開発担当官は、プロジェクト期間中2回の交代があり、各実施試験の遂行に大きな影響があった。2013年7月から当初中部地域水開発事務所に勤務していたC/Pをムチンジ県に異動する措置がとられたことで、ようやくC/Pと継続した活動体制を構築することができた。このように頻りに生じた交代の結果、C/Pが各活動のプロセスを通じて得た知識・教訓がその後任に引き継がれることはなかった。
	プロジェクトの実施プロセスで生じている問題があったかどうかについて確認する。	以下のような問題があった。 (1) 2年次に実施した実地試験では、マラウイ側のC/P予算が支給されなかったため、ムチンジ県のC/Pはリロングエで開催するワークショップの参加をボイコットする事態となった。 (2) C/P予算が支給されないあるいは少ないこと、複数の専門家の活動支援の兼務、日々の業務や他プロジェクト活動へ参加していたことなどに起因し、C/Pの本プロジェクトへの関与が主体的でなかった。 (3) 無償資金協力「中西部地方給水計画」のソフトコンポーネント活動のC/Pは、本プロジェクトのC/Pが同じであったため、C/Pの活動参加の競合が生じた。

評価5項目

評価項目		評価設問	評価結果
妥当性	必要性	プロジェクト目標とマラウイ側（ターゲット・グループ）のニーズは一致しているか。	本プロジェクトのプロジェクト目標は、ターゲットグループのニーズと一致している。安全な水へのアクセスを改善させるためには、村落給水施設の稼働率を向上させることが必要となる。マラウイ国では、NGO や国際機関などが給水分野において支援をおこなっているが、十分な整理が行われていなかった。それらの過去の支援内容を精査・統合し、実践的な維持管理フレームワークを構築する必要があった。
		プロジェクト目標と対象地域・社会のニーズに合致しているか。	本プロジェクトのプロジェクト目標と対象地域・社会のニーズは一致している。本プロジェクト対象地域であるムチンジ県については、UNICEF や NGO により支援を受けてきたものの、給水施設運営維持管理の日常活動にかかる予算や人材が不足しており、普及員や修理を請け負う民間のエリア・メカニック、県の水供給担当の職員も技術力が十分でなかった。その結果、コミュニティに対する啓発や維持管理の支援も十分に行われていなかった。
	優先度	上位目標及びプロジェクト目標が国家開発計画、セクター計画、その他の関連政策に照らして妥当であるか。	本プロジェクトの上位目標及びプロジェクト目標は、国家開発計画、セクター計画、その他の関連政策に照らして妥当である。マラウイ国の国家中期計画「マラウイ成長開発戦略 II (MGDS II) 2011 年～2016 年」、国家水政策 2005、衛生政策 2008、地方分権化政策 1998 などの重点優先分野の一つに、水開発分野が挙げられており、包括的水管理システムを通じた水へのアクセスの改善が目標とされ、コミュニティから平均 500m 以内の水源へのアクセスを目指している。
		プロジェクト目標が日本の援助政策、JICA 国別事業実施計画に照らして整合性はあるか。	2012 年に策定された「対マラウイ共和国 国別援助方針」には、基礎的社会サービスの向上が重点分野（中目標）となっており、その中で持続可能な水利用・管理を推進するとともに、給水施設を支援することが明言されている。また、対マラウイ共和国の事業展開計画においても、本プロジェクトは、「安全で安定的な水の供給プログラム」に位置づけられている。
	手段としての適切性	プロジェクトのアプローチは適切であったか。	本プロジェクトのアプローチは適切である。給水施設が十分に稼働していない原因としては、行政の能力不足、政府とドナーの連携不足、民間とコミュニティとの連携不足、コミュニティのオーナーシップの欠如など様々な問題がある。そのため、それらの問題を包括的に分析し、それぞれについて実地試験を行って維持管理フレームワークを実践的にし、普及していく本プロジェクトのアプローチは適切である。
		他ドナーとの援助協調において、どのような相乗効果があったか。	維持管理フレームワークの内容を常に他ドナーと共有したことにより、他ドナーの意見がフレームワークに盛り込まれた。そのため、今後、他ドナーが本維持管理フレームワークを活用する可能性は高い。また、Inter Aid での聞き取り調査によれば、この維持管理フレームワークが公的に承認されれば、今まで公的になっていなかったエリア・メカニックの活動の実施が容易になるとのコメントを得た。
		ターゲットグループの選定は適正だったか。	限られた人的資源の中で効果を上げるために、C/P の選定は専門性等を考慮して適切に行われた。パイロットエリアの選定は、選定クライテリアによって行われており、その選定は適正であった。
		ターゲットグループ以外への波及は発現しているか、また今後の可能性はどうか。	ムチンジ県において実施されたコミュニティラジオを活用した給水施設の維持管理活動については、放送を行ったムチンジ県のみならず、その周辺のカスング県、リロングウェ、さらにはモザンビークやザンビアからも反響があり、その効果が波及している。本プロジェクトで作成した維持管理フレームワークや既存のガイドブック/マニュアル等が国立図書館のウェブサイトアップロードされていることで、プロジェクトの活動はターゲットグループを超えて国立図書館員にも波及している。
		効果の受益や費用の負担が公平に分配されたか。	プロジェクトの効果の受益は公平に分配されている。ただし、費用負担については問題が見られた。本プロジェクトの対象者は、行政、WPC、給水施設受益者となる。本プロジェクトでは、これらのステークホルダーをすべて巻き込み、活動を展開している。

			<p>費用負担について、公平に分配されていない可能性がある。本プロジェクトで、R/Dで、C/Pの活動に対して、マラウイ国政府が費用負担することになっており、その財源はPSIP 予算から充当される予定であったが、本省職員の出張や日当で使用されてしまい、ムテンジ県(地方職員)まで下りないなどの事態が起きている。また、MoAIWD から県側にタイムリーにPSIPの予算配分、執行状況、申請プロセス、受領プロセス等について共有されず、その透明性にも問題があった。</p> <p>コミュニティが管理する給水施設の維持管理の費用は、全額コミュニティが負担することになっている。県側は、コミュニティの維持管理活動を支援するための環境を整備する責務を担い、このようなコミュニティと県の費用分担の考え方は、公平である。</p>
		JICAの技術協力プロジェクトの経験は活かされているか。	<p>JICAの技術協力プロジェクトの経験は活かされている。</p> <p>本プロジェクトでは、活動の一環として、技術協力プロジェクト「ザンビア国地方給水維持管理コンポーネント支援プロジェクト(SOMAP)」を視察している。</p>
		日本の経験が活かされているか。	<p>JICAは、ザンビアなどのアフリカ諸国で地方給水の維持管理に関する技術協力を行っており、その経験や知識が本プロジェクトに活用されている。</p>
	その他	プロジェクト開始以降のプロジェクトを取り巻く環境(政策、経済、社会など)の変化はあったか。	特になし
有効性	プロジェクト目標の達成度	プロジェクト目標は達成見込みであるか。	<p>プロジェクト目標はほぼ達成見込みである。</p> <p>プロジェクト目標の指標である、①維持管理フレームワーク(地方給水分野を改善するための12のガイドライン/マニュアル類の総称)の合同セクターレビューレポートへの記述、②開発されたガイドライン/マニュアル/研修マニュアルの認知、③給水委員会のオーナーシップ意識の改善は達成見込みであり、プロジェクト目標である「既存の維持管理フレームワークが全国的な展開が可能になるように、より実践的な内容に強化される」は達成される見込みである。③の実践的に強化されたフレームワークを適用されたWPCのオーナーシップの強化という指標は、現在中間モニタリングの段階であり業務完了時にならないと確認することはできないが、モニタリングは継続しており、プロジェクトの完了前に提供される見込みである。</p> <p>成果1~3については十分な成果が出ている。MoAIWD 成果4のムテンジ県における強化された維持管理フレームワークの全県適用については、マラウイ側の予算の制約や人的資源の不足により、現有の能力で1年間に実施可能な50カ所において最適な試行の結果が出るようにサイトの選定を行い、CBMリフレッシュャーズ研修が行われた。また、プロジェクトチームの努力により我が国で実施している無償資金協力で実施される予定の研修において本プロジェクトで開発したりフレッシュャーズコース研修のマニュアルが活用されることが決定しており、ムテンジ県内での約330カ所における維持管理フレームワークの普及に活用される。さらには、コミュニティラジオを活用した維持管理活動、ムテンジ県における地方給水維持管理強化5ヶ年計画の策定支援、さらにはプロジェクト終了時までに実施予定のムテンジ県の全普及員を対象とした給水施設のモニタリング&評価の活動など、その活動はムテンジ県全県に適用されている。</p> <p>また、成果5の維持管理フレームワークの普及に関しては、終了時評価の時点でもMoAIWDによる承認は完了していないが、プロジェクト終了までに承認される見込みである。</p> <p>そのため、すべての成果は、プロジェクト目標の達成に貢献すると見られる。</p>
		プロジェクト目標の指標の設定は適切か。	<p>本プロジェクトのプロジェクト目標に関する指標の設定は適切である。</p>
	因果関係	プロジェクトの成果はプロジェクト目標達成に貢献しているか。(プロジェクト目標の達成は成果によって引き起こされたものか。)	<p>本プロジェクトの成果はプロジェクト目標達成に貢献している。</p> <p>本プロジェクトのプロジェクト目標は、既存の運営維持管理フレームワークを強化するための実施体制が強化され(成果1)、給水施設の運営維持管理に係る現状と課題が分析され(成果2)、実地試験を通じて維持管理フレームワークを強化し(成果3)、強化された維持管理フレームワークをムテンジ全県に適用し(成果4)、強化された維持管理フレームワークを広く周知させる(成果5)によって、既存の維持管理フレームワークが全国的な展開が可能になるように、より実践的な内容に強化されることを目指している。</p>

		<p>その他プロジェクト目標達成のために必要な要因はあるか。</p> <p>【外部条件】プロジェクト期間中にカウンターパートの異動が頻繁に起きない。</p>	<p>特になし</p> <p>外部要因は満たされていない。 本プロジェクトでは、人事異動などによって頻繁に C/P が変更したことにより、移転された技術が引き継がれないなどの問題が発生している。</p>
		<p>その他の外部条件はあるか。</p> <p>プロジェクト目標達成の阻害・貢献要因は何か</p>	<p>特になし</p> <p>貢献要因</p> <p>1) 本プロジェクトでは、2年次と3年次を期分けせずに第2ステージとしたことで、我が国の年度末に活動ができないという問題を解決した。それにより、実地試験活動のモニタリングが容易になった。</p> <p>2) 過去の他ドナーによる維持管理フレームワークの支援が、プロセスや一部の内容に対する MoAIWD の不満から同省に受け入れられなかった経緯があった。そのため、その教訓を生かしてすべてのプロセスにおいて日本側とマラウイ側で情報を共有したことから、マラウイ側に受け入れられる内容となった。</p>
効率性	成果の達成度	<p>成果を達成するため、十分な活動が計画通り行われているか。阻害要因があるとすれば何か。</p>	<p>成果の指標はすべて達成されるか達成見込みのため、十分な活動が計画通りに行われ、すべての活動は成果の発現に貢献したと考えられる。</p>
		<p>各成果の指標の設定レベルは適切か。</p>	<p>成果の指標については、特にロジック等に問題は見られておらず、適切である。ただし、全体として数値目標が設定されていないため、その達成度を明確に判断することが難しいものがあった。</p>
	投入の適正度	<p>日本人専門家派遣人数、専門分野、派遣時期、期間は適切か。</p>	<p>日本人専門家の派遣については、概ね適切であった。 日本人専門家は、直営専門家と業務実施コンサルタントによるハイブリット型のチーム編成によって業務が実施された。本プロジェクトでは、長期専門家が配属されたことにより、活動が年度契約のため途切れることなく、C/P への継続的な情報発信、関係ステークホルダーへの情報共有、信頼関係の構築など、活動の運営には大きなメリットがあった。 ただし、C/P からの協力が十分に得られていない中で、活動量に比して、派遣期間が十分に確保されておらず、短期専門家が十分に活動を行うことが難しかった。そのため、長期直営専門家やコンサルタントチーム総括が担当分野以外の活動にも全面的に協力し、不足をカバーせざるを得ず、派遣期間についてはやや課題が見られた。</p>
		<p>供与機材の仕様、種類、量、導入時期は適切か。</p>	<p>主要な供与機材は、GPS、コンピューターおよび関連ソフトウェアであり、その仕様、量、導入時期ともに適切であった。</p>
		<p>第三国研修の派遣人数、資格、分野、研修内容、研修期間、受入時期は適切か。</p>	<p>活動の一環として、技術協力プロジェクト「ザンビア国地方給水維持管理コンポーネント支援プロジェクト（SOMAP）」を視察するために第三国研修が実施された。本研修を通じて、参加者はザンビアにおける地方給水の維持管理を学ぶことができ、有効であった。</p>
		<p>日本側の現地活動費は適切か。</p>	<p>日本側の現地活動費は適切であった。 プロジェクト予算の運用においては、在外強化費、業務実施予算の双方で連携を図りながら予算計画を行った結果、各活動をスムーズに遂行することができた。</p>
		<p>マラウイ側の C/P の人数、配置状況、能力は適切か。</p>	<p>マラウイ側の C/P の人数、配置状況については、適切でなかった。 マラウイ側 C/P は、技術的な能力については十分高い。ただし、業務を主体的に行うことについて、やや課題があった。 また、本セクターの高い職員の非充足率や複数の業務を兼務していることから、C/P の人数についても十分とは言えなかった。</p>
		<p>マラウイ側実施機関の予算配分は適切か。</p>	<p>マラウイ側実施機関の予算配分は適切とは言えない。 R/D では C/P の活動予算は PSIP 予算で割り当てられることが合意されていたが、本プロジェクトへの配分はなかった。本予算は、活動の進捗に応じてタイムリーに執行された実績は一度もなく、また</p>

			その申請・執行プロセスが不明確で、予算配分、執行時期等に関する正確な情報を得ることも困難であった。	
コスト	類似プロジェクト（JICA プロジェクト及び他ドナー等が実施する関連の支援）と比較して、プロジェクト目標、アウトプットは投入コストに見合ったものか。		マラウイ国では、本プロジェクトに類似するプロジェクトはない。ただし、マラウイ側の予算の制約が大きい中で、既存のリソースを活用して全国への維持管理フレームワークを普及するための仕組み作りを進めており、コスト見合ったアウトプットが期待されている。	
		ローカル資源を有効に活用しているか。	既存の組織、施設などを有効に活用しているか。	本プロジェクトでは、既存の組織や成果品が有効に活用されている。 本プロジェクトでは、既存の MoAIWD やムチンジ県の組織を活用したほか、既存のマニュアル等を収集し、体系的に整理した上で実践的に強化されたフレームワークを作成した。
			過去の類似プロジェクトの成果を活用しているか。	ムチンジ県では、1992年～1995年に無償資金協力「ムチンジ地下水開発計画」を実施しているほか、無償資金協力を行っていることから、それらのプロジェクトによって支援した井戸の維持管理を本プロジェクトによって実施することが可能である。
		プロジェクトの実施プロセスの効率性に影響を与えている要因	その他効率性の阻害した要因はあるか。	特になし
インパクト	上位目標の達成見込み	上位目標は達成される見込みか	上位目標の達成に向けたロードマップ（案）が作成され、PSIP 予算の申請が MoAIWD の中で進んでいる。しかし、いくつかの不明の要素があり、現在のところ上位目標の達成見込みを予測することは難しい。上位目標を達成するために、マラウイ政府による努力が求められる。	
		上位目標達成により開発政策等へのインパクトは見込めるか。	本プロジェクトのマラウイ政府の政策に対するインパクトは見られていない。	
		【外部条件】村落給水にかかる政策が大きく変化しない。	村落給水に係る政策については、大きく変化はしていない。	
		【外部条件】村落給水施設の運営維持管理コストが政府によって予算化される。	国家水政策に示されているように、村落給水施設の運営コストは受益者が負担することとなっている。政府は技術ガイダンスとモニタリングを提供する。	
		【外部条件】適正な財源が県及び灌漑・水開発省に配分される。	JICA 支援プログラムとして PSIP 予算が配分されているが、計画通りに執行されないことが多い。	
		【外部条件】村落給水分野での NGO 活動が MoAIWD と県政府に報告され、両者により管理される。	いくつかの NGO については、場合によっては県カウンスルへの報告を行わないことがある。	
		【外部条件】MoAIWD の活動：実践的な内容に強化されたフレームワークが MoAIWD により全県に配布される。	終了時評価の時点では、まだ、実践的に強化されたフレームワークの承認がまだおこなわれていない。本活動は、プロジェクトが終了した時点で、開発されたフレームワークを展開する時に行うことである。	
		【外部条件】県調整チームの活動：各県の村落給水活動実施に対して実践的な内容に強化されたフレームワークが告知される。	終了時評価の時点では、まだ本活動は実施されていない。本活動は、プロジェクトが終了した時点で、開発されたフレームワークを展開する時に行う内容である。	
その他上位目標の達成を阻害する要因はないか。	特になし			
因果関係	上位目標とプロジェクト目標が乖離していないか。プロジェクト目標の達成が、上位目標の達成に寄与するか。	本プロジェクトでは、既存の情報収集やムチンジ県での実地試験を通じて実践的に強化されたフレームワークを全国展開が可能な内容にすることがプロジェクト目標となっている。それを全国に向けて展開する上位目標とは乖離は見られず、プロジェクト目標の達成は上位目標の達成に寄与する。		
波及効果	その他上位目標以外の正負の効果・影響があるか。	以下のような正の効果が見られた。 パイロット県であるムチンジ県で、地方給水施設の維持管理の村民を啓発することを目的としてコミュニティラジオ番組を活用したアプローチが試行された。いくつかの村において、その番組を聞いたリスナーが他の村民に対して、番組のメッセージを伝え、村民が給水施設の周りにフェンスを建設するなど、給水施設の維持管理の改善を開始している。このような活動を通じて、コミュニティラジオの活用に関する効果が確認された。		
持続性	政策・制度面	マラウイ政府の現行政策は、協力終了後も継続されるか	マラウイ国の政策は変更されない見込みである。 マラウイ国の国家中期計画「マラウイ成長開発戦略フェーズ II (MGDS II) 2011年～2016年」は、2016年までであり、現行政策は、協力終了後も継続する見込みである。	

	パイロット・サイトでの活動は、その後の広がり支援する仕組みが担保されているか。	<p>実践的に強化された維持管理フレームワークの全国への普及のために、ロードマップが作成されており、地域ワークショップの開催などが計画されている。ただし、現在のバージョンではどの資金を活用し、誰が不足している資金を調整するのかなどが不明確である。今後は、上位目標の達成のため、さらに本ロードマップを詳細化して実践的に強化された維持管理フレームワークが全国に普及するための努力を継続する必要がある。</p> <p>ムテンジ県においては、地方給水維持管理を強化するための地方給水維持管理強化5カ年計画が策定されており、また本計画を県の開発計画に反映させることを試みている。</p>
組織面	協力終了後も継続的に活動及び成果を他地域に普及するに足る組織能力はあるか（人材配置、人材の能力など）。	<p>協力後も継続的に活動を他地域に普及するためには既存の組織は不十分である。</p> <p>マラウイ国全体へ維持管理フレームを共有し、制度化する責務は、MoAIWDの水供給局にあり、また各県に対して技術支援を行う中部地域水開発事務所も存続しているため、成果を普及するための組織能力は確保されている。また、他県への普及に関しては、他ドナー・NGOの支援を受け、ムテンジ県のC/Pを講師として維持管理フレームワークを普及していくことが可能である。ただし、現状、MoAIWDの水供給局では、マラウイ国全土の給水施設の維持管理について日常業務を2人で行っており、十分な人数とは言えない。</p> <p>各県には1～2名の水管理普及員しかおらず、この人数で県全土をカバーすることは不可能である。現在、プロジェクトではこの不足を補うために、上級保健普及員や保健普及員を活用しているが、水管理普及員の数も増やす必要がある。</p>
財政面	プロジェクトの活動継続に必要な財源は確保されているか。	<p>引き続き、必要な財源を確保するための活動が必要である。</p> <p>2014年9月11日に開催された第2回PTFを通じて作成された上位目標達成のためのロードマップを基にプロジェクトチームが行った概算によれば、維持管理フレームワークの全国普及のための概算費用は約11億5200万Mkwと見込まれている。このうち維持管理フレームワークの普及のためのワークショップ開催費用として約2,300万Mkwは、PSIP予算をJICA支援プログラムとして申請する予定である。また、水供給局による各県のモニタリング費用等にかかる約2,300万Mkwについては、MoAIWDの経常予算によって賄われることが計画されているが、水供給局での聞き取り調査ではこれらの費用を経常予算で賄うのは困難とのことである。</p> <p>また、水供給TWGの開催や28県の地方給水維持管理強化5ヶ年計画の実施にかかる残りの約11億600万Mkw（約96%）については、ドナー資金の支援が必要となる。水供給局の副局長の話によると、2014年11月から開始予定のアフリカ開発銀行の支援プロジェクトで本プロジェクトの維持管理フレームワークを採用が決定された。引き続きユニセフのWASHプロジェクトへの働きかけをC/Pも検討している。これらのプロジェクトにより少なくとも5県での普及が見込まれる。水分野の主要ドナーであるDFIDへの聞き取り調査では、もし調整機能が十分に機能すれば、残りのコストをカバーすることは困難ではないとのコメントを得た。</p> <p>ムテンジ県職員の能力強化の一環として作成された地方給水維持管理強化5カ年計画（現在までのところ公的に承認はされていないが、ムテンジ県としては、本計画を県開発計画に含めることを検討中）によれば、本プロジェクトの成果を県内500カ所の給水施設に普及することを目指した本計画を実施するに当たって、各年約800万Mkwの予算が必要とされている。一方、マラウイ国の各県に配分される水セクターの予算は年間で約100万Mkwである。各県に配分される経常予算は、毎月の事務所維持経費と数村落へのバイクの燃料費程度しか配分されておらず、地方政府予算で活動を継続することは困難であると見られる。県開発計画に盛り込まれることにより、今後ドナーに対するロビー活動にも地方給水維持管理強化5ヶ年計画が活用されることが期待される。</p> <p>本プロジェクトで支援したパイロット・サイト61サイトや無償資金協力で支援される予定の約340サイトを含むすべてのサイトにおいて、保健セクターの既存のシステムを活用して、モニタリングを行うことを計画している。このモニタリングシステムが機能すれば、モニタリングに係るコストはかからないが、保健普及員の中には、日当が支払われなければ業務を遂行しないケースも見られているため、全くコストを掛けずに本活動を行うことは難しいと考えられる。</p>

技術面	プロジェクトで移転された技術は、C/Pによって維持されつつあるか。	<p>大部分の技術はC/Pによって維持されると見られるが、開発パートナーやNGOの協力が必要である。プロジェクトでは維持管理フレームワークの全体像を6つの要素に分割して、それぞれの要素を強化するアプローチをとっている。これらの要素は、マラウイ国全土の給水施設の維持管理の中では重要であり、大部分の技術はC/P、あるいは主プレイヤーとなるNGOによって維持される見込みである。</p> <p>ムチンジ県での活動によって、プロジェクトで支援を行った上級保健普及員や保健普及員の活動に、給水施設の維持管理のモニタリングがすでにルーティン化されているため、今後も本活動は継続して行われることが期待されている。</p>
	対象地に移転された技術は他地域へ普及できる技術であるか。	<p>本プロジェクトで移転された大部分の技術は、他県でも適用可能である。</p> <p>本プロジェクトの成果は、維持管理フレームワークを全国的に活用できるレベルとすることであり、普及は可能であると見られる。ただし、本プロジェクトの対象地であるムチンジ県は、首都リロングエから近く、また、開発パートナーやNGOによる支援が比較的恵まれている地域である。そのため、ムチンジ県よりも劣悪な環境におかれている県にとっては、今回のマニュアルの技術的な内容が100%有効であるかの検証が必要である。</p>
	技術を他地域に普及するメカニズムはプロジェクトに取り込まれているか。	<p>本プロジェクトの技術を普及するメカニズムはある。</p> <p>2010年に国家水開発プログラム（世銀支援）の中で開発された5冊のガイドライン・マニュアルは、政府からの製本に係わる予算措置がなされなかったため、現在も関係者に配布されず、まったく認知されていない状況である。プロジェクトでは、この教訓を活かし、プロジェクトで開発されたガイドライン/マニュアルの電子ファイルがweb上でアクセス可能となる環境整備を行った。</p> <p>他地域代表が集まる国または地域レベルのJSR会議等で本省職員やムチンジ県職員から他地域、ドナー・NGOに維持管理フレームワークを紹介するための支援を行っており、他地域への普及が可能となるための最大限の努力は行われている。</p> <p>プロジェクトでは、パイロット・サイト（50サイト）の選定クライテリアとして、日々の勤務態度が優秀である保健普及員が管轄しているサイトを選定することにより、プロジェクトを通じて得られた知識、技術をパイロット・サイト以外に広める効果を狙っている。また、本プロジェクトでは、コミュニティへの維持管理研修に上級保健普及員も加わってもらうようにしている。これにより上級保健普及員が、パイロット・サイト以外の保健普及員にも指導し、技術移転が実施されることを期待した。</p>
社会・文化・環境面	社会・文化・環境面に関して持続的効果を阻害する要因はあるか。	社会・文化・環境面で、特に阻害要因は見られていない。

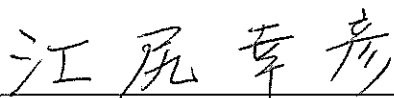
MINUTES OF MEETING
 BETWEEN
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 AND
 MINISTRY OF AGRICULTURE, IRRIGATION AND WATER
 DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF MALAWI
 ON
 THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
 FOR
 THE PROJECT FOR ENHANCEMENT OF OPERATION AND
 MAINTENANCE FOR RURAL WATER SUPPLY

The Terminal Evaluation Team (hereinafter referred to as “the Team”) organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) visited the Republic of Malawi (hereinafter referred to as “Malawi”) from November 24th to December 8th, 2014 for the purpose of reviewing the progress and the achievements of the Project for Enhancement of Operation and Maintenance for Rural Water Supply (hereinafter referred to as “the Project”).

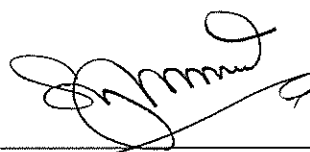
During its stay in Malawi, the Team visited the Project area, exchanged views and opinions with stakeholders on the Project and had a series of discussions with the officials of the Malawian organizations concerned. And the Joint Coordination Committee (hereinafter referred to as “the JCC”) was held on December 8th, 2014.

As a result of discussions, the Team submitted the Joint Terminal Evaluation Report as attached and both sides agreed on the matters referred to in the report.

Lilongwe, December 8th, 2014



Mr. Yukihiro EJIRI
 Leader
 Terminal Evaluation Team
 Japan International Cooperation Agency



Mr. Sandram C.Y. Maweru
 Principal Secretary (Irrigation and Water
 Development)
 Ministry of Agriculture, Irrigation and
 Water Development



Ms. Yamikani Chitete
 District Commissioner
 Mchinji District Council

Joint Terminal Evaluation Report
on
the Project for Enhancement of Operation and Maintenance
for Rural Water Supply
in the Republic of Malawi

Lilongwe, 8th December 2014

Joint Terminal Evaluation Team

YH

WFS



TABLE OF CONTENTS

1. Outline of the Evaluation		
1-1 Background of the Project	.....	5
1-2 Purpose of the Evaluation	.....	5
1-3 Outline of the Project	.....	6
1-4 Members of the Terminal Evaluation Team	.....	7
1-5 Evaluation Schedule	.....	7
1-6 Methodology of the Evaluation	.....	8
2. Achievements and Implementation Processes		
2-1 Records of Inputs	.....	9
2-2 Achievements of the Outputs	.....	9
2-3 Prospects for Achieving the Project Purpose	.....	15
2-4 Prospect for Achieving the Overall Goal	.....	17
2-5 Implementation Processes of the Project	.....	18
3. Results of the Evaluation based on the Five Criteria		
3-1 Relevance	.....	19
3-2 Effectiveness	.....	20
3-3 Efficiency	.....	21
3-4 Impacts	.....	22
3-5 Sustainability	.....	23
4. Conclusion	.....	25
5. Recommendations and Lessons Learnt		
5-1 Recommendations	.....	26
5-2 Lessons Learnt	.....	27

JH
WES

[Handwritten signature]

ANNEXES:

Annex 1: Project Design Matrix

Annex 2: Plan of Operation

Annex 3: Evaluation Grid

Annex 4: Summary of Inputs to the Project

Annex 5: List of Seminars and Trainings

TABLES :

Table 1: Relationship between six major factors and test activities

Table 2: Distribution of EWs and number of training conducted

Table 3: Number of participants in each workshop

Table 4: Average ownership consciousness score for 50 water points before and after intervention of the Project

Table 5: Changes in ownership consciousness score before and after provision of CBM (O&M) refresher training in 50 WPCs

Table 6: Changes in ownership consciousness before and after the O&M radio programme





Abbreviations

AfDB	African Development Bank
CBM	Community Based Management
C/P	Counterpart
DFID	Department of International Development, United Kingdom
DWDO	District Water Development Office
EWB	Engineers Without Border
HSA	Health Surveillance Assistant
JCC	Joint Coordinating Committee
JICA	Japan International Cooperation Agency
JSR	Joint Sector Review
MGDS II	Malawi Growth and Development Strategy Phase II
Mkw	Malawi Kwacha
MM	Man Month
M/M	Minutes of Meeting
MoAIWD	Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development
MOU	Memorandum of Understanding
NGO	Non-Governmental Organization
O&M	Operation and Maintenance
PDM	Project Design Matrix
PO	Plan of Operation
PSIP	Public Sector Investment Programme
PTF	Project Task Forces
R/D	Record of Discussions
RWDIO	Regional Water Development and Irrigation Office
SHSA	Senior Health Surveillance Assistant
SOMAP	The Project for Support in National Roll-out of Sustainable Operation and Maintenance Programme
SPR	Sector Performance Report
SWAp	Sector Wide Approach
SWG	Sector Working Group
TWG	Technical Working Group
UNICEF	The United Nations Children's Fund
WASH	Water, Sanitation and Hygiene
WES Network	Water and Environmental Sanitation Network
WPC	Water Point Committee
WSS	Water Supply Service

1. Outline of the Evaluation

1-1 Background of the Project

In the Republic of Malawi (hereinafter referred to as Malawi), the water supply coverage in rural areas is about 70% while 30% of the facilities are not functional. The access rate to safe water in rural areas is about 50% (JSR2008). The low access to water supply results in spending a great deal of time and effort in collecting water by the rural population. Hence rural population does not fully engage in economic or development activities for their wellbeing and the nation. In addition, the rural population access unprotected water source which affect their health status as they are exposed to water borne diseases.

The non-functionality of water facilities is mainly attributed to inappropriate Operation and Maintenance (herein after referred to O&M) system of water supply facilities, aging facilities, destruction or theft, lack of capacity at district level, inadequate evaluation and monitoring system and insufficient spare parts supply chain among others.

According to “Malawi Growth and Development Strategy II (MGDS II) 2011-2016”, irrigation and water resources development is one of the nine priority areas. The strategy mentions that access to the water source within a one way walking of 500m should be realized as a medium-term goal and that coverage should be increased to 86% by 2016.

In addition, the strategy is also aimed to enhance the capacity of O&M of water supply facilities that is carried out through improving existing “Community Based Management (CBM)” which was introduced in the 1990s and to improve functionality rate of water supply facilities.

Based on the background mentioned above, the Malawi government aims to disseminate (roll out) the O&M framework which is a part of CBM nationwide, and a technical cooperation project proposal was submitted to the Japanese government to strengthen the contents more practically. In response to the proposal, the Japanese government is assisting in the implementation of “the Project for Enhancement of Operation and Maintenance for Rural Water Supply” by the Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development (hereinafter referred to as MoAIWD) and Mchinji District Council for four years from July, 2011 to June, 2015.

1-2 Purpose of the Evaluation

The evaluation activities were performed as follows:

- (1) To collect necessary information and confirm the progress of inputs, activities and implementation process on the basis of Project Design Matrix (PDM) and Plan of Operation (PO) of the Project for Enhancement of Operation and Maintenance for Rural Water Supply (hereinafter referred to as “the Project”)
- (2) To assess the achievement of Outputs, Project Purpose and Overall Goal
- (3) To analyze and evaluate the overall effect of the Project by the five evaluation criteria

(Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact and Sustainability)

- (4) To make recommendations based on the results of evaluation and identify useful lessons learnt for new projects and/or other ongoing projects

1-3 Outline of the Project

(1) Summary of the Project

The Project design is drawn in the PDM (attached as Annex 1). Its summary is as follows:

1) Overall Goal

The strengthened practical O&M framework is applied nationwide.

2) Project Purpose

The existing O&M framework is strengthened practically for subsequence nationwide dissemination.

3) Outputs

- a) Implementation structure for strengthening the existing O&M framework for rural water supply is set up.
- b) Present situation and challenges of O&M for rural water supply are investigated.
- c) The existing O&M framework is strengthened based on the field test in Mchinji District.
- d) The strengthened O&M framework is applied to the whole Mchinji District.
- e) The strengthened framework is widely understood.

(2) Duration of the Project

Four (4) years from July 2011 to June 2015

(3) Implementing Agency of the Project

Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development (MoAIWD)

(4) Target Areas of the Project

Mchinji District

1-4 Members of the Terminal Evaluation Team

The Joint Terminal Evaluation Team (hereinafter referred to as “the Team”) consists of the following members;

(1) Malawian Government members

Name	Title	Position in the Team
------	-------	----------------------

Mr. John Kumwenda	Deputy Director, Department of Water Supply Services	Member
-------------------	--	--------

(2) JICA mission members

Name	Title	Role in the Team
Mr. Yukihiro EJIRI	Senior Assistant Director, Water Resources and Disaster Management Group, Global Environment Department, Japan International Cooperation Agency	Team Leader
Mr. Yuji UNE	Internal Support Committee Member	Rural Water Supply
Mr. Koji SHIMIZU	Water Resource Management Team 2, Global Environment Department, Japan International Cooperation Agency	Cooperation Planning
Mr. Satoshi NAGASHIMA	ICONS Inc.	Evaluation Analysis

1-5 Evaluation Schedule

The schedule of the mission is indicated as below;

Date	Day	Japanese Team	Malawian Team
24 th Nov	Mon	Courtesy call to MoAIWD (Principal Secretary) Interview with Japanese experts	
25 th Nov	Tue	Explanation of evaluation method to members of Joint Evaluation Team Interview with Project Manager (Director of Department of Water Supply Services) Interview with C/Ps (Department of Water Supply Services, Department of Water Resources)	
26 th Nov	Wed	Interview with C/Ps of MoAIWD - Department of Planning - Department of Sanitation - Regional Water Development and Irrigation Office (RWDIO)	
27 th Nov	Thu	Interview with District Water Development Office (DWDO) Salima Interview with InterAid Interview with DWDO Ntchisi	
28 th Nov	Fri	Interview with DFID	
29 th Nov	Sat	Preparation of evaluation report	
30 th Nov	Sun	Preparation of evaluation report	
1 st Dec	Mon	Courtesy call with District Commissioner Interview with C/Ps of Mchinji District - Director of Planning and Development - Deputy District Environmental Health Officer - Water Monitoring Assistant	
2 nd Dec	Tue	Interview with UNICEF Interview with WES-network Interview with African Development Bank (AfDB)	

3 rd Dec	Wed	Field visit (Pilot sites) Interview with Area Mechanics Interview with DWDO officer of Mchinji District	
4 th Dec	Thu	Interview with Engineer Without Borders (EWB)	
5 th Dec	Fri	Discussion on Evaluation Report among Joint Evaluation Team Finalization of Evaluation Report and Minutes Explanation about Evaluation Report and Minutes to Project Manager	
6 th Dec	Sat	Revising Evaluation report	
7 th Dec	Sun	Revising Evaluation report	
8 th Dec		Preparation for JCC Finalization of Evaluation Report and the Minutes JCC (including the signing the Minutes at the end of the JCC)	

1-6 Methodology of the Evaluation

The Project was evaluated by the Team. The Team was composed by four (4) of the Japanese side and one (1) from the Malawian side. The Team visited the Project sites and carried out a series of interviews and discussions with C/Ps of MoAIWD, RWDIO and Mchinji district etc. The evaluation was designed to verify the following aspects based on the PDM and PO:

- 1) Achievements of the Project on the basis of indicators of PDM (Annex 1) and Evaluation Grid (Annex 3);
- 2) Process of the Project implementation; and
- 3) The five evaluation criteria.

Definitions of the five criteria are as follows:

Relevance	Relevance of the plan for the Project has been reviewed in terms of validity of the Project objective and overall goal, in connection with the development policy of the Government of Malawi, the foreign assistance policy of the Government of Japan, the needs of beneficiaries, and the logical coherence of the Project.
Effectiveness	Effectiveness is considered by assessing the extent of achievement of the Project objective and the clarification of the relationship between the Project purpose and the outputs.
Efficiency	Efficiency of the implementation of the Project is analyzed with focus on the relationship between outputs and inputs in terms of time, quality and quantity of inputs.
Impact	Impact of the Project is evaluated on expectation level to achieve the Overall Goal and the basis of direct or indirect, positive or negative, intended or unintended influences generated by the Project.
Sustainability	Sustainability of the Project is evaluated on the political, institutional, financial and technical aspects for examining how the achievements of the Project would

	be sustainable after the period of the Project.
--	---

2. Achievements and Implementation Processes

2-1 Records of Inputs

(1) Input from Malawian side

1) Assignment of C/Ps

Thirty one (31) C/Ps in total were assigned by Malawian side. See “Annex 4: Summary of Inputs” for the detail.

2) Facilities and utilities

Office space was provided by Malawian side.

3) Operational cost

Budget of Public Sector Investment Programme (PSIP) was allocated as JICA supporting programme.

(2) Input from Japanese side

1) Japanese experts

Chief Advisor, Project Leader/Rural Water Supply, O&M of Rural Water Supply Facilities I & II, Rural Water Supply Training II, Training I, O&M Rural Water Supply Facilities (Boreholes), Project Coordination/Hygiene & Sanitation (Total MM is 107.9MM as of 1st October 2014). See “Annex 4: Summary of Inputs” for the detail.

2) Machinery and Equipment

Machinery and Equipment such as Copy Machine, 4WD Station Wagon, Motorbikes, PC were provided by Japanese side (JPY7,337,000). See “Annex 4: Summary of Inputs” for the detail.

3) Trainings in the third country

Eleven (11) C/Ps attended the trainings. See “Annex 4: Summary of Inputs” for the detail.

4) Operational cost

JPY54,542,000 was borne by Japanese side as the operational cost. See “Annex 4: Summary of Inputs” for the detail.

2-2 Achievements of the Outputs

Output 1: Implementation structure for strengthening the existing O&M framework for rural water
--

Handwritten initials/signature

Handwritten signature

supply is set up.

Output 1 is expected to be achieved. The Project Task Force (PTF) meetings were held sufficiently and it can be said that implementation structure for strengthening the existing O&M framework for rural water supply has been set up.

(1) Indicator 1-1: The frequency of the meeting of Project Task Force taken place at least 4 times a year.

VI 1-1 is likely to be achieved.

Frequency of the PTF meeting is as follows; there were three PTF meetings in the first stage, seven PTF meetings in the second stage and two PTF meetings in the third stages until November 2014.

Output 2:

Present situation and challenges of O&M for rural water supply are investigated.

Output 2 has been achieved. Lessons learnt and problems on O&M of water supply facilities and improvement of sanitation were identified and the present situation and challenges on O&M of rural water supply facilities were shared with C/Ps of the Project. Therefore, it can be said that the present situation and challenges of O&M for rural water supply have been investigated.

(1) Indicator 2-1: The report of the present situation and challenges is made.

VI 2-1 has already been achieved.

Lessons learnt and problems on O&M of water supply facilities and improvement of sanitation were identified based on the results from Activity 2-1 to 2-7 and information was shared with members through the second and the third PTF meetings. Based on the discussions, "The report of the present situation and challenges on operation and management of rural water supply facilities" was prepared.

(2) Indicator 2-2: The report is shared with the Project Task Force.

VI 2-2 has already been achieved.

Findings of the present situation and challenges on O&M of rural water supply facilities were shared with C/Ps of the Project in the second PTF meeting implemented in the first year.

Output 3:

The existing O&M framework is strengthened based on the field test in Mchinji District.

Output 3 has already been achieved. Ten test activities were carried out based on the measures to solve the problem and O&M framework (comprehensive series of guidelines and manuals) has been developed. Therefore it can be said that the existing O&M framework has been strengthened based on the field test in Mchinji District.

Y4
we3

(1) Indicator 3-1: The strengthened practical O&M framework based on lessons from the result of the test activities is made.

VI 3-1 has been already achieved.

Measures which make existing O&M framework more practical and sustainable were identified based on the analysis of the present situation of water supply facilities, and these were categorized as six factors to be reinforced. In addition, ten test activities were carried out based on the measures for problem solving. As a result of the activities, O&M framework was reinforced and developed.

Table 1: Relationship between six major factors and test activities

Major factors		Test activities	
F1:	Enhancement of community ownership	A1:	Setting standard utilization fee of hand pump water supply facilities and promotion of sanitary habit to promote payment of water utilization fee
		A2:	Measures of facility design considering O&M and promotion of hygiene around water supply facilities
F2:	Establishment of spare parts supply chain system	A4:	Standardization and establishment on introduction process of supply chain of spare parts
F3:	Establishment of area mechanic system	A3:	Standardization and establishment on introduction process of area mechanics
F4:	Arrangement of manuals and guidelines	A1:	Setting standard utilization fee of hand pump water supply facilities and promotion of sanitary habit to promote payment of water utilization fee
		A2:	Measures of facility design considering O&M and promotion of hygiene around water supply facilities
		A3:	Standardization and establishment on introduction process of area mechanics
		A4:	Standardization and establishment on introduction process of supply chain of spare parts
		A5:	Standardization and establishment on monitoring system of water supply facilities
		A6:	Activities on setting rules (utilization, keeping and level management) for manuals
		A7:	Activities on development of textbook on O&M of deep well
F5:	Reinforcement of Monitoring & Evaluation system at district level	A5:	Standardization and establishment of water supply facility monitoring system
F6:	Capacity development of district/regional water development office	A8:	Activities on preparation of annual activity plan to assist O&M activities in Mchinji district by regional water development and irrigation office (center) (RWDIO)
		A9:	Activities on preparation of O&M plan of rural water supply and sanitation in Mchinji district
		A10:	Activities for assisting preparation of O&M plan in pilot villages by Mchinji district coordination team and water monitoring assistants

Source: Completion report

Output 4:

The strengthened O&M framework is applied to the whole Mchinji District.

Output 4 is expected to be achieved. O&M training for Water Point Committees (WPCs) (refresher's courses) had been carried out in 50 WPCs based on the strengthened O&M framework. CBM O&M trainer's training (refresher's courses) was carried out for 90 extension workers and the number of WPCs training conducted by each extension worker has been increasing. In addition, preparations of the five-year plan of O&M, activities of the community radio have been carried out. Trainings are also planned to be conducted for extension workers on monitoring and evaluation of O&M for water supply facilities. Therefore, it can be said that the strengthened O&M framework is expected to be applied to the whole Mchinji District.

- (1) Indicator 4-1: Number of communities trained following the strengthened practical O&M framework reaches 50 communities.

VI 4-1 has been achieved.

O&M training for WPCs (refresher's courses) has been carried out in 50 WPCs¹ as of September 2014. The detail is shown in the trainings list attached as Annex 5.

Due to efforts of the project team, it has also been agreed that the refresher's course manuals which were developed in the Project will be utilized in the O&M trainings for 330 target sites of an ongoing Japanese Grant Aid project "The Project for Selected Market Centres and Rural Water Supply in Mchinji and Kasungu District". Therefore, it is expected that number of communities trained following the strengthened practical O&M framework will exceed the indicator.

- (2) Indicator 4-2: Number of extension workers to be trained according to the strengthened practical O&M framework increases.

VI 4-2 has been achieved.

CBM O&M refresher training of trainers was carried out for three days (from 8th July to 10th July 2014) for 90 of extension workers (Senior Health Surveillance Assistances (SHSAs), HSAs, Water Monitoring Assistants and Community Development Assistants) and Area Mechanics.

- (3) Indicator 4-3: Number of WPC training conducted by each extension worker according to the strengthened practical O&M framework increases.

VI4-3 has been achieved.

¹ The selection of 50 sites was going to be strategic to have a representative sample of Mchinji as a district.

YH
WES

The number of Water Point Committees (WPCs) trained by Extension Workers (EWs) and Area Mechanics by using the strengthened practical O&M framework is as follows.

Table 2: Distribution of EWs and number of training conducted²

Number of EWs that conducted one training	25
Number of EWs that conducted two trainings	17
Number of EWs that conducted three trainings	29
Number of EWs that conducted four trainings	5
Number of EWs that conducted five trainings	3
Number of EWs that conducted six trainings	4
Number of EWs that conducted seven trainings	2
Number of EWs that conducted 10 trainings	1
Number of EWs that conducted 17 trainings	1
Number of EWs that conducted 21 trainings	1
Number of EWs that conducted 22 trainings	1
Number of EWs that conducted 30 trainings	1
Total	90

Source: Materials provided by the project team

- (4) Additional Factor³: Number of activities which applied the strengthened practical O&M framework to whole Mchinji District except dissemination activities in community increase

These additional factors should also be considered.

At the time of the terminal evaluation, some activities had already been conducted such as preparation of the five-year plan of O&M to be incorporated as a part of Mchinji's mid-term district plan and awareness raising activities through a community radio. In addition, trainings have been planned for extension workers on monitoring and evaluation of water supply facilities in whole Mchinji District from December 2014.

Output 5:

The strengthened framework is widely understood.

Output 5 is expected to be achieved. A workshop for development partners and NGOs was held for the nationwide dissemination of O&M framework and a number of relevant stakeholders attended. The O&M guidelines and manuals developed are in the process of obtaining official approval by the MoAIWD and it has not yet been distributed. But it will be distributed by the end of the Project. Therefore it can be said that the strengthened framework will be widely understood.

² Number of trainings in total was 50. However, extension workers formed teams and implemented the trainings several extension workers join a training. Therefore number of trainings in total and number of trainings which each extension workers have conducted in total are not same number.

³ This additional factor has been added to better reflect the achievements of the project without limiting it to the CBM O&M refresher training

(1) Indicator 5-1: The strengthened practical O&M framework is shared by all of the stakeholders in the Sector Working Group (SWG).

VI 5-1 is likely to be achieved.

Several workshops were held to share the contents with relevant stakeholders. The detail is as follows. The contents of the O&M framework have already been shared to relevant stakeholders including SWG members and is expected to be endorsed when SWG meeting is held.

- 1) A workshop for development partners and NGOs was held in September 2013 for the nationwide dissemination of O&M framework.
- 2) In order to share the final draft of some guidelines/manuals, major development partners and NGOs (19 in all) were invited to a workshop in March 2014.
- 3) Development partners and technical personnel of the NGOs were invited (24 in all) to a workshop from 3rd to 4th July 2014 (2 days) for the purpose of the content sharing and review of the draft version of the CBM refresher's training manual and tool kits which were under formulation.

(2) Indicator 5-2: The number of the stakeholders which participate in the SWG above.

VI5-2 is likely to be achieved.

Workshops with development partners and NGOs including SWG members were held as shown in the table below. Ten to fifty major donors who are involved in the rural water sector attended the workshops. The purpose of the workshops was to obtain technical feedbacks from relevant stakeholders through sharing the contents of the documents (When SWG is held, the O&M framework is expected to be shared with relevant stakeholders).

Table 3: Number of participants in each workshop

Name of workshops	Contents	Date	Number of participants*
First workshop on "Enhancement of Operation and Maintenance of Rural Water Supply" for the nationwide dissemination	Information sharing of midterm result of the Project to relevant stakeholders	19 th September 2013	45
Sector sharing workshop regarding the establishment of area mechanics system and spare parts supply chain system	Information sharing of draft version of guide manuals on area mechanic and spare parts supply chain to relevant stakeholders	12 th -13 th March 2014	25
Consultative workshop regarding the CBM refresher training manual and tool kits	Information sharing of version 0 draft of a manual and a tool kit for CBM refresher's course to relevant stakeholders	3 rd -4 th July 2014	24
Consultative workshop regarding the O&M planning handbook	Information sharing of version 0 draft of O&M planning handbook to relevant	27 th August 2014	30

	stakeholders		
--	--------------	--	--

*Including Development Partners, NGOs, staff of other districts, member of project team and C/Ps

Source: Materials provided by the project team

(3) Indicator 5-3: The strengthened practical O&M framework is endorsed by SWG.

VI5-3 is likely to be achieved.

At the time of the terminal evaluation, the strengthened practical O&M framework was in the process of obtaining official approval from MoAIWD. However, there is a high possibility to be supported by SWG (or Technical Working Group (TWG)) because the contents of documents have already been technically confirmed by relevant stakeholders.

(4) Indicator 5-4: The number of addresses for distribution of the strengthened practical O&M framework.

VI5-4 is likely to be achieved.

The final version of the O&M guidelines and manuals (they will be 12 in total) has not passed the official approval process of the MoAIWD yet and they have not been distributed. However, draft versions of manuals have been already distributed to relevant stakeholders who are currently working in the rural water supply sector. In addition, the number of copies to be printed and distributed will be determined taking into consideration available of funding.

Apart from the above activities, all latest guidelines/manuals developed through the Project will be uploaded on the website at the WSS resource center in the MoAIWD, the national library, and WES Network⁴, in addition to other useful documents that were already uploaded. Therefore it is possible to disseminate the O&M framework beyond the target area.

2-3 Prospects for Achieving the Project Purpose

Project purpose:

The existing O&M framework is strengthened practically for subsequence nationwide dissemination.

The project purpose is likely to be achieved. O&M framework was stated in the Joint Sector Review (JSR) report in 2013 and also discussed to be stated in 2014. Eight guidelines/manuals out of 12 are in the process of official approval and remaining four will be approved by March 2015. Ownership consciousness is likely to be improved in WPCs through application of the strengthened O&M framework. Therefore it can be said that the existing O&M framework is likely to be strengthened practically for subsequent nationwide dissemination.

⁴ WES Network is a network of all partners working in the WASH sector in Malawi

(1) Indicator 1: The strengthened practical O&M framework is stated in Sector Working Group Reports⁵ and/or Joint Sector Review Reports

VI 1 is likely to be achieved.

The strengthened practical O&M framework was stated in the JSR in 2013 and the Sector Performance Report (SPR) in 2012/2013. The strengthened practical O&M framework was explained by CPs of the Project in the regional JSR in November 2014 and the national JSR in December 2014. The strengthened practical O&M framework was already stated in the national JSR in 2014 and is likely to be stated in the SPR in 2013/2014.

(2) Indicator 2: The strengthened practical guidelines/manuals/training materials are officially acknowledged by Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development (MoAIWD)

VI 2 is likely to be achieved.

The process and the schedule of final approval for 12 guidelines/manuals were discussed at the second PTF meeting held on 11th September 2014. As a result, eight out of 12 guidelines/manuals were technically confirmed through discussions in the workshop held on 31st October 2014. In addition, the work is in progress for the remaining four guidelines/manuals by March 2015.

(3) Indicator 3: Ownership consciousness is improved in WPCs to be applied with the strengthened framework

The data is being monitored.

According to the CBM refresher training's interim impact assessment conducted in 50 WPCs, ownership consciousness has improved after project intervention and it is likely that this trend will continue. Improvement in ownership consciousness has been quantified through scoring five benchmark indicators where the minimum score was zero and the maximum 20 (the higher the score the higher the ownership consciousness).

The following tables show the average ownership consciousness score as well as the variation of scores in the 50 WPCs before and after provision of the CBM O&M refresher training.

Table 4: Average ownership consciousness score for 50 water supply facilities before and after intervention of the Project

Time of survey	Average score
Before intervention of the Project (at the Preliminary study, February 2014)	9
After intervention of the Project (at	14

⁵ Sector Performance Report (SPR) is the official report of Sector Working Group.

YH
WSE

Second monitoring, October 2014)

Source: Materials provided by the project team

Table 5: Changes in ownership consciousness score before and after provision of CBM (O&M) refresher training in 50 water WPCs

Situation of increase or decrease of the score	Number of target water supply facilities	Percentage in target 50 facilities
Increase score quantified outputs after intervention of the Project	44	88%
Same score on quantified outputs after intervention of the Project	3	6%
Decrease score on quantified outputs after intervention of the Project	3	6%

Source: Materials provided by the project team

The monitoring of 50 WPCs is still ongoing and will be conducted for an additional two times before the Project phase out and the result will be presented in the final report.

In addition, to the CBM O&M refresher training, an educational O&M community radio programme (herein after referred as the O&M radio) was developed and aired during a total period of 7 months. A similar interim impact survey was also conducted in an additional 11 sites to assess the impact of the O&M radio. These 11 sites were selected based on the presence of Radio Listening Club and WPCs in the village.

The result of the interim assessment also shows improvement in ownership consciousness in 64% of the sites as summarized in the below table. Monitoring of the 11 sites is still ongoing and the impact assessment will be updated and presented in the final report.

Table 6: Changes in ownership consciousness before and after the O&M radio programme

Variation in score after the O&M radio programme	Total number of sites	Percentage (%)
Ownership consciousness has increased	7	64
Ownership consciousness has not changed	1	9
Ownership consciousness has decreased	3	27

Source: Material provided by the project team

2-4 Prospects for Achieving the Overall Goal

Overall Goal:

The strengthened practical O&M framework is applied nationwide.⁶

⁶ Definition of nationwide in the Overall Goal is that the strengthened practical O&M framework is applied to all districts (it does not mean to apply to the all communities).

Handwritten marks: YH, WET

Handwritten signature:

There are several uncertain factors and it is difficult to foresee expectation of the achievement at the time of the terminal evaluation.

(1) Indicator 1: The strengthened practical O&M framework is applied in CBM trainings by MoAIWD and districts.

Preparation of a roadmap (a scenario toward nationwide dissemination of the framework) to achieve the Overall Goal was discussed in the second PTF meeting held on the 11th of September 2014 and a draft road map was prepared. However there are several uncertain factors and it is difficult to foresee expectation of the achievement. It is necessary to make a best effort by the Malawi government to achieve the indicator.

To implement the roadmap, financial and technical assistance by development partners and NGOs is necessary, and it is essential to conduct lobby activities by C/Ps. In addition, the Project team carried out awareness raising activities of the O&M framework to disseminate it to other districts through various meetings.

According to the department of water supply services in MoAIWD, the framework of the Project will be utilized in the “Sustainable Rural Water and Sanitation Project for Improved Health and Livelihood” by AfDB (the project period will be 2014-2019, the target districts are five).

2-5 Implementation Process of the Project

There are some difficulties in the implementation process.

(1) Project Management System

Technical transfer was conducted properly.

Technical transfer was conducted properly due to efforts and ideas of each project team member even though there were several difficulties such as transfers of C/Ps, nonfulfillment of C/P budget, overlap of human resources with soft-component activities of the Japanese Grant Aid project, etc.

Communication between both sides was generally good.

The Joint Coordination Committee (JCC) is held once or twice in a year and it functions as all the decision-making on the project activities.

In the Project, information on planned activities was shared through weekly meeting, telephone, e-mail etc. With such a dense communication among the project stakeholders, good relationship between MoAIWD and Mchinji district has been built.

There was a little difficulty on reporting line.

The project manager of the Malawian side is the director of the department of water supply services in the MoAIWD but directions have been normally provided by the deputy director because the deputy director was the chair person for Project Task Force.

However, not all Mchinji district C/Ps are in a position to follow orders and instructions from the MoAIWD and hence instructions by Japanese expert were required.

(2) Ownership of the Project

Ownership of the Project by Malawian side is high but contribution of human resources in terms of time allocation and financial resources are insufficient.

The C/Ps who has not been transferred during the project period contributed sufficiently to the project activities. On the other hand, there are a number of constraints such as insufficient number of C/Ps, unreleased C/P budget (Public Sector Investment Programme (PSIP Part II)) and C/P's direct involvement to other development projects, personnel changes etc. Therefore it was difficult for most of the C/Ps to fully contribute to the project activities and consequently time spent for project activities by C/Ps has been limited. Time spent and efforts to adjust schedule of activities were high and sudden cancellation of activities frequently occurred.

In 2011/2012, there was no budget allocation to the Project from the PSIP. Therefore, Malawi side was not able to bear the full cost of the Project due to financial constraints. In 2012/2013, 50 million Mkw was allocated as annual budget of PSIP (for JICA Supported Programme) but the budget was not disbursed. In 2013/2014, allocation of 55 million Mkw was approved for PSIP (for JICA Supported Programme) but the budget was again not disbursed for the Project. Therefore, in order to ensure continuity of planned activities, JICA have signed a Memorandum of Understanding (MOU) to cover activities that supposed to be covered by the Malawian side C/Ps from March to June 2013 as temporary measures just before the 2013/2014 fiscal year started.

In addition, the budget allocation to the overall O&M activities in Mchinji district was also limited and the budget source was only from the district Official Recurrent Transaction budget.

3. Results of the Evaluation based on the Five Criteria

3-1 Relevance

Relevance of the Project is high due to the following reasons.

(1) Consistency with Policies in Malawi

The Overall Goal and the Project Purpose of the Project are reasonable and aligned to the national development plan, sector plans and other relevant policies in Malawi.

The water development sector has been mentioned as one of the key priority areas in the national medium-term plan of MGDS II 2011-2016, Development Strategy II, National Water Policy of 2005,

Sanitation Policy of 2008, and Decentralization Policy of 1998. The goal is to improve water access through a comprehensive water management system, and it aims to achieve access to water sources within an average 500m from the community.

(2) Needs

The Project Purpose is consistent with the needs of the target group.

In order to improve access to safe water, it is necessary to improve the functionality rate of rural water supply facilities. In Malawi, Development Partners and NGOs are assisting in the water supply sector to improve the situation, but it was not well organized. Therefore, it was necessary that contents of past cooperation had to be scrutinized and integrated, and establish a practical O&M framework.

(3) Consistency with policy of Japan

In "The Republic of Malawi Country Assistance Policy" which was formulated in 2012, improvement of basic social services has become a priority area (Medium Goal). In the goal, it was stated to promote sustainable water use and management and to support water supply facilities. In addition, in the "Work Development Plan for the Republic of Malawi", the Project is placed under the "Program for safe and sustainable water supply".

(4) Utilization of experience of technical cooperation

JICA has conducted lots of technical cooperation projects on the rural water supply O&M in African countries such as Zambia and the experience and the knowledge were utilized for the Project.

3-2 Effectiveness

Effectiveness of the Project is high as following reasons.

(1) Achievement level of Project Purpose

It is expected to achieve the Project Purpose.

Good results have been obtained in the test activities and the possibility to achieve the indicator is high. However the result of one of the indicator on "Ownership consciousness is improved in WPCs to be applied with the strengthened framework" is an interim result and monitoring of WPCs is still ongoing hence the final result will be presented before the project completion.

For Output 1-3, sufficient results have been observed. Concerning Output 4, CBM refresher's trainings were conducted in 50 WPC sites and the manuals developed will also be utilized for the trainings of 330 WPC sites of the Japanese Grant Aid project in Mchinji District. Furthermore, additional O&M activities have been conducted such as awareness raising activities through an educational O&M community radio programme, preparation of five-year plan of O&M for the whole

Mchinji District and monitoring and evaluation activities for water supply facilities targeting all extension workers in Mchinji District is planned.

To achieve Output 5, dissemination of O&M guidelines and manuals is currently being prepared, and at the time of the terminal evaluation, the guidelines and manuals have not yet being officially approved by MoAIWD but it is expected to be officially approved and disseminated before the phase out of the Project.

Therefore, it can be said that all outputs have contributed to the achievement of the Project Purpose.

(2) Important assumptions

Important assumption has not been fulfilled.

In the Project, C/Ps were frequently transferred and hand over of capacity developed through the project has not been adequately transferred.

(3) Contributing factors

There are (were) some positive factors to achieve the Project Purpose.

(3)-1 Contributing factors

- 1) In the Project, the second fiscal year and the third fiscal year were not divided and regarded as the second stage. This arrangement has allowed conducting activities at the end of Japanese fiscal year that would be otherwise being interrupted. As a result, it became easier to continue with project activities such as monitoring the result of the field test activities.
- 2) Information was regularly shared between the Malawi side and the Japanese side through the Project based on the lessons learnt, and it can be said that all project activities has been jointly conducted and have hence created a high sense of ownership towards the Project by the Malawian side.

3-3 Efficiency

Efficiency of the Project is relatively high due to the following reasons.

(1) Fulfillment of Project Activities

Indicators for Output have been already achieved or are expected to be achieved and it is considered that sufficient activities have been carried out as planned and all activities contributed to the achievement of Outputs.

(2) Appropriateness of Inputs

1) Dispatch of Japanese experts

Long-term expert were dispatched for the Project and there were several benefits such as smooth execution of project activities without interruptions during renewal of contract period, continuous dissemination of information to C/Ps as well as relevant stakeholders, building good relationships with C/Ps, etc.

However, C/Ps' low attendance of project activities have hampered short-term experts project activities as activities were delayed or cancelled during their dispatch period.

2) Third country training

Third-country training was carried out in Zambia and participants visited the project site of "The Project for Support in National Roll-out of Sustainable Operation and Maintenance Programme (SOMAP)". Though the training, participants learned the situation of rural water sector in Zambia and it was effective.

3) Assignment of Counterparts

Number and assignment condition of C/P was not appropriate.

The technical capacity of C/Ps of Malawian side was appropriate. However, low motivation due to undisbursed C/P fund was observed at times.

In addition, the number of C/P was also insufficient since there is a high vacancy rate in the sector and C/Ps are conducting multiple activities simultaneously.

4) Local cost supported by Malawian side

Malawian side funding disbursement was not adequate.

According to the R/D, it was agreed that C/Ps activity cost will be allocated through PSIP part II funding but there has been little disbursement of funds for project activities.

3-4 Impacts

Impact of the Project is expected to be moderate for the following reasons.

(1) Probability of Achievement of the Overall Goal

The roadmap to achieve the Overall Goal was prepared and application for PSIP budget has started within MoAIWD. However there are several uncertain factors and it is difficult to foresee expectation of the achievement. It is necessary to make a best effort by Malawian government to achieve the Overall Goal.

(2) Unexpected positive factor

In Mchinji District, an approach was tried to utilize a community radio to enlighten the village people for the O&M of rural water supply facilities. In some villages, listeners of the programme deliver the message of the programme to whole village people and village people have already started to improve the O&M for their water supply facilities such as construction of a fence surrounding their facilities. Through the activities, effectiveness of utilization of community radio was confirmed.

3-5 Sustainability

Sustainability is moderate due to the following reasons.

(1) Political and Institutional Aspect

Sustainability of Political and Institutional aspect is high.

The medium-term plan of MGDS II 2011-2016 is valid until 2016 and the current policy will be continued even after the project completion.

For the nationwide dissemination of the strengthened O&M framework, a roadmap was prepared and regional workshops are being planned. However some factors are still uncertain in the current version such as identification of financial sources. To achieve the Overall Goal, it is necessary to refine the roadmap and continue the effort for the nationwide disseminate.

In Mchinji District, Five Year Plan to enhance O&M if rural water supply was prepared and efforts are ongoing for inclusion in Mchinji district's mid-term plans.

(2) Organizational Aspect

Sustainability of organizational aspect is moderate.

Organizational capacities are insufficient to disseminate activities to other districts in Malawi after completion of the Project.

The department of water supply services of the MoAIWD has responsibility to share the strengthened practical O&M framework and to institutionalize to the whole Malawi. The RWDIO (C) can conduct technical assistance to districts in the region to ensure dissemination of the outputs of the Project. In addition, Mchinji District C/Ps can serve as trainers for rolling-out the Mchinji district experience to other districts, with the support of other donors and NGOs.

However, the department of water supply services currently has only two technical officers allocated for the O&M of water supply facilities and this number is insufficient.

Moreover, there are very few (one or two in average) WMAs in each District and it is impossible to cover whole Districts with this level of staff. This project team used SHSAs, HSAs and Area Mechanics for supplementing the limited number of WMAs but there is a pressing need of increasing the number of WMAs in all districts.

(3) Financial Aspect

Sustainability of financial aspect is moderate.

It is necessary to continue lobbying activities for securing the necessary financial resources.

According to O&M framework dissemination roadmap budget estimation developed by the project team, the estimated cost is 1billion 152 million Mkw. Among this, around 23 million Mkw is

required for organizing three regional workshops to disseminate the O&M framework to all districts in the countries. The regional workshops are to be funded by the PSIP Part II allocated to JICA Supported Program. An additional 23 million Mkw is also required for monitoring each district implementation activities by the water supply services department through the Ministry's recurrent budget. However, according to the interview with the department of water supply services, it is difficult to cover the cost of the last through recurrent budget.

It is also important to secure 1 billion 60million Mkw (96% of the total cost) from Development Partners for organizing water supply TWG meetings and to implement the O&M five-year plan in 28 Districts. The O&M framework developed through the Project will be used by the AfDB project in five districts as well as by UNICEF WASH Programme. However, efforts should continue to find other partners to cover the rest of the Districts. According to the water sector's leading donor, DFID, it is not difficult to share the cost if guidance from the Government of Malawi is clear and there is good coordination among the different stakeholders.

According to "Mchinji District Enhancement of O&M for Rural Water Supply Five Year Plan" which was prepared as a part of capacity development activities (The plan is not officially approved but Mchinji District at the moment and is planned to be included in Mchinji's mid-term plans), in order to carry out the present plan that aims to disseminate O&M framework to an additional 500 Water Points in the District in five years period, around eight million Mkw is required per each year. On the other hand, recurrent budget (ORT funds) allocated to Districts in Malawi is on average 1 million Mkw per year (2-4 million Mkw in 2014 due to degradation of local currency) and therefore, it seems to be difficult to cover the cost of O&M activities with ORT funds. It is therefore important that Districts prepare their own O&M five-year plan and conduct lobbying activities to donors to support the implementation of those activities.

For all water supply facilities in Mchinji District, monitoring and evaluation activities is planned to be conduct through the existing health sector system. If the monitoring system is functional, there is no extra cost. However, there are some health extension workers who do not work unless allowance is provided. Therefore it seems to be difficult to carry out these activities without additional cost.

(4) Technical Aspect

Sustainability of technical aspect is moderate.

Most of the technical capacity will be retained by C/Ps, but cooperation from development partners and NGOs is still necessary.

O&M monitoring should became part of routine work of SHSAs and HSAs officers trained in the Project through activities in Mchinji District, and it is expected that monitoring activities continue even after the Project phase out.

Most of the techniques transferred in the Project are also applicable in other districts.

The outputs of the Project are to enhance the O&M framework of rural water supply for the subsequent nationwide dissemination. What is still remaining is to verify whether the technical contents of the manuals are 100 % applicable to other districts.

There is a mechanism in the Project to disseminate the techniques to other area but improvement is also necessary.

Five guidelines and manuals that have been developed in 2010 by the National Water Development Programme (supported by World Bank) have not been officially approved and distributed yet as budget for printing and binding were not secured. In this Project, the DWSS webpage was set-up to gain access to electronic files of guidelines and manuals that have been developed in the Project.

In addition, the national and regional JSRs which representatives from other districts gather the project team explained the O&M framework to other Development Partners and NGOs through MoAIWD and Mchinji District C/Ps.

4. Conclusion

The existing O&M framework was strengthened practically for the subsequent nationwide dissemination through continued efforts of the project team and at the moment, many stakeholders are aware of the result of the Project and showing high level of interest. Therefore, it can be concluded that the effectiveness of the Project is high.

There are many outputs such as implementation structure for strengthen the existing O&M framework for rural water supply has been established (Output 1), present situation and challenges of O&M for rural water supply have been investigated (Output 2), field tests in Mchinji District were conducted to strengthen the O&M framework (Output 3), the strengthened O&M framework has been applied to the whole Mchinji District (Output 4) and the strengthened framework has been widely understood by relevant to stakeholders (Output 5).

However, there is still room for improving the sustainability of the Project. To disseminate the strengthen O&M framework as Overall Goal, a roadmap has been prepared but at the time of the terminal evaluation, the implementing structure (organizational and/or financial aspects) is still uncertain. Human resources are scarce in the headquarter level and at District level and financial resources are limited as analyzed in the chapter of Sustainability. It is therefore necessary to plan properly to form a firm implementing structure to coordinate and carry out the roadmap for nationwide dissemination of the strengthen O&M framework.

5. Recommendations and Lessons Learnt

5-1 Recommendations

The evaluation team recommends the following points:

(1) Recommendation by the end of the Project

1) Assisting refining and implementation of the roadmap

As recommended by the mid-term review, the roadmap for the nationwide dissemination of the O&M framework has been prepared in order to achieve the Overall Goal. However, in order to ensure implementation of the roadmap, it is necessary to refine the roadmap before the Project completion to achieve the Overall Goal.

2) Officially approving the guidelines and manuals as soon as possible and guide the Development Partners and NGOs for the utilization

Most of development partners interviewed during the terminal evaluation indicated their willingness to use the developed manuals/guidelines. The Government of Malawi should officially approve the guidelines and manuals as soon as possible and guide the Development Partners and NGOs for the utilization

3) Organizing a SWG meeting by the end of the Project

To achieve Output 5, it is necessary to be shared the contents of the O&M framework. In addition, it is also necessary to be officially shared the contents of the roadmap mentioned above in the SWG meeting. Therefore, it is desirable to organize a SWG meeting by the end of the Project.

4) Assessment of the effectiveness of using community radio (continuation of the impact study)

Human and financial resource of the Malawi government are limited and hence institutionalizing the CBM refresher training as well as implementing this training to all WPCs in the country might not be timely conducted. In the meantime, utilizing community radio could be an effective tool for enhancing community ownership and responsibility towards the O&M of water supply facilities. Currently, an interim impact assessment study was conducted in 11 sites and the effectiveness of the O&M radio programme has been verified. It is also necessary to continue monitoring these sites and verify and compare results with those receiving conventional classroom training.

(2) Recommendation after completion of the Project (for MoAIWD)

1) Establishment of coordination mechanism for implementing the roadmap

Currently, a roadmap for nationwide dissemination of O&M framework has been developed. However, it is necessary to request assistance from DPs as more than 90% of financial resources in the current roadmap are required for planning and implementing the O&M Five-Year Plan in all

districts as well as for monitoring and evaluation activities. The current roadmap does not clarify ways of securing necessary budget or which entity could coordinate the support from different Development Partners. It is therefore desirable to establish a coordination mechanism to implement the roadmap.

2) Increasing the number of WMAs at the District level

In Malawi, shortage of personnel is a serious concern at the national and District level, but lack of WMAs at the District level is the most serious concern. Involvement of WMAs is essential to disseminate the O&M framework and as such it is important that the Malawi government increases the number of WMAs at the District level.

5-2 Lessons Learnt

(1) Advantages and disadvantages when conducting similar projects in the same area

In Mchinji District, the O&M Technical Cooperation project and a Grant Aid project “The Project for Selected Market Centres and Rural Water Supply in Mchinji and Kasungu District” have been carried out at the same time in the same district. A synergy effect was expected such as the Grant Aid project covers the hard aspects while the Technical Cooperation project covers soft aspects. In fact, there have been positive effects such as utilization of training manuals developed in the Technical Cooperation Project (the Project) for the software component activities of the Grant Aid project. On the other hand, there were also some negative effects such as competing over C/Ps to attend project activities and generating a sense of unfairness among neighboring communities where communities supported by the Grant Aid had boreholes rehabilitated free of charge whereas communities supported by the Project were requested to bear the full cost of O&M of hand pumps as well as construction of sanitation facilities which has hampered activities of the Project. Thus, when projects are carried out in the same area, at the same time, it is necessary to think about the advantages and disadvantages and plan ahead accordingly to avoid or reduce the challenges.

(2) Setting the relevant indicators

In the PDM of the Project, there are many vague expressions in the narrative summary such as “The strengthened O&M framework is applied to the whole Mchinji District (it is uncertain whether the Project should intervene in all Water Points or to some Water Points for trial)”, and “The existing O&M framework is strengthened practically for subsequence nationwide dissemination (it is uncertain whether the MoAIWD have to disseminate all Water Points in all districts or to some Water Points in all districts)”. It was difficult to understand expected achievement level from the narrative summary and the indicators also do not clearly express the meaning of the narrative summary. Therefore it was necessary to define the narrative summary

exactly and quantitatively and the indicators should be set concretely to evaluate the project properly.

End

Handwritten initials
Ym
WED

Handwritten signature

ANNEX 1: Project Design Matrix

Project Name: The Project for Enhancement of Operation and Maintenance for Rural Water Supply
 Target Area: Mchinji District
 Target Group: Staff of District Council, MoWDI

Project Duration: 4 years from July 2011
 Version 3
 Date: 26 February 2014

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Overall Goal The strengthened practical O&M framework is applied nationwide.</p>	<p>The strengthened practical O&M framework is applied in CBM trainings by MoWDI and districts.</p>	<p>- Joint Sector Review Report - District's annual report</p>	
<p>Project Purpose The existing O&M framework is strengthened practically for subsequence nationwide dissemination.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - The strengthened practical O&M framework is stated in Sector Working Group Reports and/or Joint Sector Review Reports. - The strengthened practical guidelines/manuals/training materials are officially acknowledged by MoWDI. - Ownership consciousness is improved in WPCs to be applied with the strengthened framework. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sector Working Group Report - Joint Sector Review Report - Approved documents by MoWDI - Project Report (Result of investigation before and after intervention¹) 	<ul style="list-style-type: none"> - The policies on rural water supply are not significantly changed - The O&M of rural water supply facilities is financed by the government. - Adequate financial resources are allocated to District Council and MoWDI. - NGO activities in rural water supply are reported to and coordinated by MoWDI and District Council. - An action to be taken by MoWDI: to distribute the strengthened practical O&M framework to all the districts in Malawi. - An action to be taken by District Coordination Teams in Malawi: to make the strengthened practical O&M framework known to all implementation partners in each district.

¹ Items to be measured for ownership consciousness are, 1. Collect rate for water tariff by beneficiaries, 2. Reserve fund/stock of spare parts, 3. Water point sanitation (fence, soak away pit, cleaning around water point), 4. Implementation of regular maintenance by caretakers, 5. Awareness of roles and responsibilities of Area Mechanics

13025
M

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Outputs</p> <p>(1) Implementation structure for strengthening the existing O&M framework for rural water supply is set up.</p> <p>(2) Present situation and challenges of O&M for rural water supply are investigated.</p> <p>(3) The existing O&M framework is strengthened based on the field test in Mchinji District.</p> <p>(4) The strengthened O&M framework is applied to the whole Mchinji District.</p> <p>(5) The strengthened framework is widely understood.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - The frequency of the meeting of Project Task Force taken place at least 4 times a year. - The report of the present situation and challenges is made. - The report is shared with the Project Task Force. - The strengthened practical O&M framework based on lessons from the result of the test activities is made. - Number of communities trained following the strengthened practical O&M framework reaches 50 communities. - Number of extension workers to be trained according to the strengthened practical O&M framework increases. - Number of WPC training conducted by each extension worker according to the strengthened practical O&M framework increases - The strengthened practical O&M framework is shared by all of the stakeholders in the Sector Working Group (SWG). - The number of the stakeholders which participate in the SWG above. - The strengthened practical O&M framework is endorsed by SWG. - The number of addresses for distribution of the strengthened practical O&M framework. 	<ul style="list-style-type: none"> - Project Report - M/M of Project Task Force - Joint Sector Review Report - Project Report - M/M of Project Task Force - Project Report - The products of the project - Project Report - The reflection sheets of the counterparts - Report of the seminar/ workshop - Minutes of Meeting of SWG - Project report 	<ul style="list-style-type: none"> - Personnel transfers of counterparts are not frequent during the project period.

A5-31

Activities	Inputs	Preconditions
<p>(1-1) To set up the Project Task Force to discuss the strengthening of existing O&M framework for rural water supply in MoWDI.</p> <p>(1-2) To hold the Project Task Force meetings to identify challenges and share information on lessons learnt and good practices for strengthening of existing O&M framework.</p> <p>(2-0) To collect basic information on Hygiene and Sanitation.</p> <p>(2-1) To collect existing policies, guidelines, implementing manuals, training manuals, etc.</p> <p>(2-2) To collect good practices and lessons learned from past projects.</p> <p>(2-3) To conduct a baseline survey.</p> <p>(2-4) To survey actual conditions of O&M for rural water supply in Mchinji District.</p> <p>(2-5) To conduct capacity assessment.</p> <p>(2-5-1) To hold the workshop-style training.</p> <p>(2-5-2) To set up the performance indicators.</p> <p>(2-6) To analyze good practices and challenges.</p> <p>(2-7) To identify challenges in order to make the framework more practical.</p> <p>(2-8) To share findings at the project task force and compile the report based on the dialogue.</p> <p>(3-1) To select recurrent O&M test activities and target communities following the framework.</p> <p>(3-2) To make an implementation plan of test activities.</p> <p>(3-3) To implement selected test activities at the selected communities in target communities.</p> <p>(3-3-1) Water tariff setting for hand pump facility and promotion of H&S practice motivate beneficiaries to pay for water regularly</p> <p>(3-3-2) Facility design for better O&M and promotion of water point sanitation</p> <p>(3-3-3) Standardization and dissemination of a process for the introduction of Area Mechanics</p> <p>(3-3-4) Standardization and dissemination of a process for the introduction of a hand pump spare parts supply chain</p> <p>(3-3-5) Standardization and dissemination of monitoring system for the water supply facilities</p>	<p>Inputs</p> <p>Japanese side:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Japanese Experts <ol style="list-style-type: none"> (1) Chief Advisor (2) Rural Water Supply (3) Training (4) O&M of Rural Water Supply Facilities I and II (5) Project Coordination/ Hygiene & Sanitation 2. Machinery and Equipment <ol style="list-style-type: none"> (1) Office equipment (Photocopier, Scanner, Facsimile, Computer, Printer and Projector) (2) Vehicle (4WD Station Wagon) (3) GPS (4) Motorbike <p>Malawian side:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Counterpart (C/P) Personnel determined according to the C/P list submitted by MoWDI 2. Facilities <ol style="list-style-type: none"> (1) Office spaces in Mchinji District and facilities such as furniture and telephone lines necessary for the Japanese experts (2) Meeting rooms or lecture rooms for the training (3) Other facilities mutually agreed upon as necessary 3. Local cost <ol style="list-style-type: none"> (1) Allowances and transportations for the Malawian counterpart personnel and any participants for the training provided and business trips in the Project (2) Utility cost for the project offices (3) Operational expenses for customs clearance, storage and domestic transportation for the equipment provided by the Japanese side (4) Expenses for maintenance of equipment (5) Recurrent cost for O&M in Mchinji District 	<p>Preconditions</p> <p>- The budget for the project to be borne by Malawian side is available.</p>

13517
M

(3-3-6) Improvement of the rules on the manuals (use/storage and hierarchical management)
(3-3-7) Activities for development of a text of maintenance and rehabilitation for deep well
(3-3-8) Technical support to Regional Water Development Office to prepare their own regional annual activity plan for O&M activities in Mchinji District Council
(3-3-9) Technical support to District Council and District Coordination Team to make O&M plan according to O&M framework to be integrated with District Water Supply and Sanitation Plan/District Strategy and Investment Plan
(3-3-10) Assist District Council, District Coordination Team and Extension Workers to facilitate pilot communities to establish and/or update O&M plan
(3-4) To make a recommendation to strengthen the existing O&M framework based on the monitoring results of the test activities.
(4-1) To make an implementation plan for larger-scale application of the strengthened O&M framework.
(4-2) To implement recurrent O&M activities following the strengthened O&M framework on a larger scale.
(5-1) To make the strengthened O&M framework acknowledged officially by MoWDI.
(5-2) To disseminate the strengthened O&M framework by seminar/workshop.

*The O&M framework means the guidelines and implementation manuals of rural water supply.

--	--

A5-33

3

1037

Annex 2: Plan of Operation

Project Name: The Project for Enhancement of Operation and Maintenance for Rural Water Supply
 Project Duration: July 2011 ~ June 2015

Version 2
 Date: 3 August 2012

	2011		2012				2013				2014				2015	
	Jul-Sep	Oct-Dec	Jan-Mar	Apr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dec	Jan-Mar	Apr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dec	Jan-Mar	Apr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dec	Jan-Mar	Apr-Jun
(1) Implementation structure for strengthening the existing O&M framework for rural water supply is set up.																
(1-1) To set up the Project Task Force to discuss the strengthening of existing O&M framework for rural water supply in MoWDI.	■															
(1-2) To hold the Project Task Force meetings to identify challenges and share information on lessons learnt and good practices for strengthening of existing O&M framework.			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
(2) Present situation and challenges of O&M for rural water supply are investigated.																
(2-0) To collect basic information on Hygiene and Sanitation.		■	■													
(2-1) To collect existing policies, guidelines, implementing manuals, training manuals, etc.	■	■	■													
(2-2) To collect good practices and lessons learned from past projects.	■	■	■													
(2-3) To conduct a baseline survey.	■	■	■													
(2-4) To survey actual conditions of O&M for rural water supply in Mchinji District.	■	■	■													
(2-5) To conduct capacity assessment.	■	■	■													
(2-5-1) To hold the workshop-style training.	■	■	■													
(2-5-2) To set up the performance indicators.	■	■	■													
(2-6) To analyze good practices and challenges.		■	■													
(2-7) To identify challenges in order to make the framework more practical.		■	■													
(2-8) To share findings at the Project Task Force and compile the report based on the dialogue.		■	■													
(3) The existing O&M framework is strengthened based on the field test in Mchinji District.																
(3-1) To select recurrent O&M test activities following the framework.			■													
(3-2) To make an implementation plan of test activities.			■	■	■											
(3-3) To implement selected test activities at the selected communities in target communities.			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
(3-3-1) Water tariff setting for hand pump facility and promotion of H&S practice motivate beneficiaries to pay for water regularly			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
(3-3-2) Facility design for better O&M and promotion of water point sanitation			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
(3-3-3) Standardization and dissemination of a process for the introduction of Area Mechanics			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
(3-3-4) Standardization and dissemination of a process for the introduction of a hand pump spare parts supply chain			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

A5-34

327

	2011		2012				2013				2014				2015	
	Jul-Sep	Oct-Dec	Jan-Mar	Apr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dec	Jan-Mar	Apr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dec	Jan-Mar	Apr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dec	Jan-Mar	Apr-Jun
(3-3-5) Standardization and dissemination of monitoring system for the water supply facilities																
(3-3-6) Improvement of the rules on the manuals (use/storage and hierarchical management)																
(3-3-7) Activities for development of a text of maintenance and rehabilitation for deep well																
(3-3-8) Technical support to Regional Water Development Office to prepare their own regional annual activity plan for O&M activities in Mchinji District Council																
(3-3-9) Technical support to District Council and District Coordination Team to make O&M plan according to O&M framework to be integrated with District Water Supply and Sanitation Plan/District Strategy and Investment																
(3-3-10) Assist District Council, District Coordination Team and Extension Workers to facilitate pilot communities to establish and/or update O&M plan																
(3-4) To make a recommendation to strengthen the existing O&M framework based on the monitoring results of the test activities.																
(4) The strengthened O&M framework is applied to the whole Mchinji District.																
(4-1) To make an implementation plan for larger-scale application of the strengthened O&M framework.																
(4-2) To implement recurrent O&M activities following the strengthened O&M framework on a larger scale.																
(5) The strengthened framework is widely understood.																
(5-1) To make the strengthened O&M framework acknowledged officially by MoWDI.																
(5-2) To disseminate the strengthened O&M framework by seminar/workshop.																

* Malawi fiscal year starts in July and Japanese fiscal year starts in April.
 ** MoWDI and DWDO prepare budget arrangement in January and February.
 *** Rainy season is from December to April.

Plan
 Actual

A5-35

Annex 3: Evaluation Grid for Terminal evaluation

Project for Enhancement of Operation and Maintenance for Rural Water Supply in the Republic of Malawi

Verification of Achievement Level

Items of Evaluation		Evaluation Question	Necessary Data	Source	Acquisition Means
Input provided	Japanese side 1. Dispatch of Japanese Experts 2. Equipment 3. Training in the third country 4. Financial support for local cost	Are the quantity, quality and timing of input as planned?	Quantity, quality and timing of input	- Project reports - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
	Malawian side 1. Counterpart (C/P) 2. Facilities and utilities provided 3. Financial support				
Achievement level of Outputs	Output 1: Implementation structure for strengthening the existing O&M framework for rural water supply is set up.	Is VI ¹ 1-1 "The frequency of the meeting of Project Task Force taken place at least 4 times a year." likely to be achieved?	The frequency of the meeting of Project Task Force	- Project reports - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
	Output 2: Present situation and challenges of O&M for rural water supply are investigated.	Is VI 2-1 "The report of the present situation and challenges is made." likely to be achieved?	Current status of preparation on the report of the present situation and challenges	- Project reports - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts - Result of questionnaire survey and interviews with the project manager of Malawian side	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
		Is VI 2-2 "The report is shared with the Project Task Force." likely to be achieved?	Whether the report of the present situation and challenges has been shared with the Project Task Force or not.		
Output 3: The existing O&M framework is strengthened based on	Is VI 3-1 "The strengthened practical O&M framework based on lessons from the result of the test activities is made." likely to be achieved?	Whether the strengthened practical O&M framework based on lessons from the result of the test activities has been made or not.	- Project reports - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts	- Document survey - Interview - Questionnaire survey	

¹ VI: Verifiable Indicator

Handwritten initials/signature in the top left corner.

AS-37

	the field test in Mchinji District.			- Result of questionnaire survey and interviews with the project manager of Malawian side	
	Output 4: The strengthened O&M framework is applied to the whole Mchinji District.	Is VI 4-1 "Number of communities trained following the strengthened practical O&M framework reaches 50 communities." likely to be achieved?	Number of communities trained following the strengthened practical O&M framework	- Project reports - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts - Result of questionnaire survey and interviews with the project manager of Malawian side	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
		Is VI 4-2 "Number of extension workers to be trained according to the strengthened practical O&M framework increases." likely to be achieved?	Number of extension workers to be trained according to the strengthened practical O&M framework		
		Is VI 4-3 "Number of WPC training conducted by each extension worker according to the strengthened practical O&M framework increases." likely to be achieved?	Number of WPC training conducted by each extension worker according to the strengthened practical O&M framework		
	Output 5: The strengthened framework is widely understood.	Is VI 5-1 "The strengthened practical O&M framework is shared by all of the stakeholders in the Sector Working Group (SWG)." likely to be achieved?	Whether the strengthened practical O&M framework has been shared by all of the stakeholders in the SWG or not.	- Project reports - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts - Interview with stakeholders of Technical Working Groups (TWG)	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
		Is VI 5-2 "The number of the stakeholders which participate in the SWG above." likely to be achieved?	The number of the stakeholders which participate in the SWG		
		Is VI 5-3 "The strengthened practical O&M framework is endorsed by SWG." likely to be achieved?	Whether the strengthened practical O&M framework has been endorsed by SWG		
		Is VI 5-4 "The number of addresses for distribution of the strengthened practical O&M framework." likely to be achieved?	The number of addresses for distribution of the strengthened practical O&M framework		
Achievement level of Project Purpose	The existing O&M framework is strengthened practically for subsequence nationwide dissemination.	Is VI 1 "The strengthened practical O&M framework is stated in Sector Working Group Reports and/or Joint Sector Review Reports" likely to be achieved?	Whether the strengthened practical O&M framework has been stated in Sector Working Group Reports and/or Joint Sector Review Reports or not.	- Project reports - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts and the project manager of Malawian side	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
		Is VI 2 "The strengthened practical guidelines/manuals/training materials are officially acknowledged by Ministry of	Whether the strengthened practical guidelines/manuals/training materials have been officially		

Handwritten initials/signature in the bottom left corner.

		Agriculture, Irrigation and Water Development (MoAIWD)" likely to be achieved?	acknowledged by MoAIWD or not.		
		Is VI 3 "Ownership consciousness is improved in WPCs to be applied with the strengthened framework" likely to be achieved?	Whether Ownership consciousness is improved in WPCs to be applied with the strengthened framework		
Achievement level of Overall Goal	The strengthened practical O&M framework is applied nationwide.	Is VI 1 "The strengthened practical O&M framework is applied in CBM trainings by MoAIWD and districts." likely to be achieved?	Whether the strengthened practical O&M framework has been applied in CBM trainings by MoAIWD and districts.	- Project reports - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts and the project manager of Malawian side	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
Precondition		The budget for the project to be borne by Malawian side is available	Whether the budget for the project to be borne by Malawian side properly or not	- Project reports - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts and the project manager of Malawian side	- Document survey - Interview - Questionnaire survey

Verification of Implementation Process

Items of Evaluation	Evaluation Question	Necessary Data	Source	Acquisition Means
Method of technical transfer	Has the technical transfer properly been made to C/P?	Result of activities Opinion from stakeholders	- Project reports - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts, the project manager of Malawian side and C/Ps of Mchinji District, MoAIWD and RWDO ('C)	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
Relation between stakeholders	Have regular meetings between the Malawian C/Ps and Japanese Experts sufficiently contributed to solving problems that occurred in the implementation process? Have the Malawian C/Ps and Japanese Experts adequately communicated with each other to share information regarding the project management and activities?	Opinion from stakeholders	- Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts, the project manager of Malawian side and C/Ps of Mchinji District, MoAIWD and RWDO ('C)	- Document survey - Interview - Questionnaire survey

357
M

A5-39

	Are proper system of command chain and clear demarcated structure established for the project management?			
Ownership of the Project	Have the Malawian staffs (C/Ps) adequately participated in project management and activities?	Result of activities Opinion from stakeholders	- Project reports - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts, the project manager of Malawian side and C/Ps of Mchinji District, MoAIWD and RWDO ('C)	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
	Has the Malawian implementing organization (Mchinji district, MoAIWD and RWDO ('C)) allocated and spent sufficient budget for the Project activities?	Financial condition Opinion from stakeholders	- Project reports - Related documents - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts, the project manager of Malawian side and C/Ps of Mchinji District, MoAIWD and RWDO ('C)	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
	Does the Malawian Government (Mchinji District, MoAIWD, Regional Water Development Office (Center) (RWDO('C)) understand the contents of the Project well?	Level of understanding on the contents of the Project by stakeholders of the Project	- Result of questionnaire survey and interviews with stakeholders of Mchinji District, MoAIWD and RWDO('C)	- Interview
Collaboration with Other Projects	Has the Project adequately collaborated with other projects implemented either by JICA or other donors?	Contents of collaboration with other donors Opinion from stakeholders	- Project reports - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts and the project manager of Malawian side - Result of questionnaire survey and interviews with C/Ps of Mchinji District, MoAIWD and RWDO('C) - Result of interviews with donors such as UNICEF, InterAide etc.	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
Factors affecting the Implementation Process	Have restructuring of implementing organizations or reshuffling of the Project Manager and C/Ps affected the implementation of the Project?	Opinion from stakeholders	- Project reports - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts, the project manager of Malawian side and C/Ps of Mchinji District, MoAIWD and RWDO('C)	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
	Are there unpredictable factors which have adversely affected the Project implementation process?			

9

W3517
2/28

Evaluation based on Five Evaluation Criteria

Items of Evaluation		Evaluation Question	Necessary Data	Source	Acquisition Means
Relevance	Necessity	Is the Project Purpose and the needs of Malawian side (target group) corresponded?	Development plan Related documents Opinion from stakeholders	- Project reports - Related documents - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts and the project manager of Malawian side - Result of questionnaire survey and interviews with C/Ps of MoAIWD and RWDO('C)	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
		Is the Project Purpose corresponded with the needs of target area and social situation?	Sector development plan Opinion from stakeholders		
	Priority	Are the Overall Goal and the Project Purpose consistent with the National Development Plan, Sector development plan, other relevant policies?	Documents concerning the policy of the sector Opinion from stakeholders		
		Is the project objective consistent with Japan's aid policy and country cooperation plan of JICA?	Aid policy of Japan	- Japan's aid policy	- Document survey
	Suitability as a Means	Is the Project's approach was appropriate.	Result of project activities	- Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts	- Interview - Questionnaire survey
		What kind of synergy has been with other donors?	Result of project implemented by other donors Opinion from stakeholders		
		Is the selection of target groups appropriate?	Opinion from stakeholders		
		Does the effect of the project spread other than target groups now or is there possibility to spread in the future?	Result of project activities		
		Is the benefit of the effect or the burden of the cost distributed fairly?	Result of project activities Opinion from stakeholders		
		Is the experience of technical cooperation projects of JICA utilized?	Experience of similar project (The project in Zambia) Opinion from stakeholders		
Is the experience of Japan utilized?		Advantage of Japan's experience Opinion from stakeholders			
Others	Is there any change on the environment (policy, economy and society) surrounding the project ?	Opinion from stakeholders			
Effectiveness	Achievement level of Project Purpose(Forecast	Is the Project Purpose likely to be achieved?	Project reports Opinion from stakeholders	- Project reports - Related documents - Result of questionnaire	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
		Is the setting up of indicators of Project Purpose appropriate?			

ANNEX3-5

A5-40

2

2017
M/R

	)			survey and interviews with Japanese experts	
	Causal Relations	Are outputs of the project contributed to achieve the project objective? (Achievement of project outputs has been caused by the Outputs.)	Project reports Opinion from stakeholders		
		Is there other necessary matter to achieve the objective of the project?	Project reports Opinion from stakeholders		
		【Important assumption】Personnel transfers of counterparts are no frequent during the project period.			
		Is there other important assumption?			
		What are the inhibiting or contributing factors to achieve the Project Purpose?			
Efficiency	Achievement of output	Is the Output likely to be achieved as planned by adequate activities? If not, what is the inhibiting factor?	Achievement level and time of the Output Opinion from stakeholders	- Project reports - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
		It the indicators for each Output level appropriate?	Achievement level Causal relation with Project Purpose		
	Appropriateness of Inputs	Was the dispatch of Japanese experts appropriate in terms of number, expertise, length and timing of their assignment?	Result of dispatch of Japanese experts Opinion from stakeholders	- Project reports - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts, the project manager of Malawian side and C/Ps of Mchinji District, MoAIWD and RWDO('C)	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
		Was the provision of equipment from Japanese side appropriate in terms of types, quantity and timing of procurement?	List of procured equipment Opinion from stakeholders		
		Has the training of C/Ps in third country appropriately undertaken in terms of number of trainees, contents (relevancy to the project activities), length and timing of dispatch?	Result of Trainings Opinion from stakeholders		
		Has the local cost support by the Japanese side been appropriate in terms of amount, use, and timing of disbursement?	Situation of C/P assignment Opinion from stakeholders		
		Has the assignment of C/P been appropriate in terms of number, position and competency?	Result of local cost Opinion from stakeholders		
		Has the local cost supported by the Malawian implementing organization been appropriate in terms of amount, use, and	Result of local cost Opinion from stakeholders		

AS-41

3

1357
NA

		timing of disbursement?				
Cost	Comparing to the similar projects (cooperation conducted by the JICA project and other donors), the Output and the Project Purpose are commensurate with the input costs?		Project budget Budget of similar project Opinion from stakeholders	- Project reports - Related documents - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts	- Document survey - Interview - Questionnaire survey	
		Were the local resources utilized effectively?	Were the existing organizations or facilities utilized effectively? Were the results of previous similar projects utilized effectively?	Project reports Opinion from stakeholders	- Project reports - Related documents - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts	- Document survey - Interview - Questionnaire survey
		Factors which affect the effectiveness of implementing process of the Project	Were there any causes which obstruct the effectiveness of the project			
Impact	The Prospect of the Overall Goal Achievement	Is the Overall Goal expected to be achieved? Is the achievement of the Overall Goal expected to influence the development policy of the sector? 【Important assumption】The policies on rural water supply are not significantly changed. 【Important assumption】The O&M of rural water supply facilities is financed by the government. 【Important assumption】Adequate financial resources are allocated to District Council and MoAIWD. 【Important assumption】NGO activities in rural water supply are reported to and coordinated by MoAIWD and District Council.	Opinion from stakeholders of stakeholders of the Project Opinion from stakeholders of the Project	- Project reports - Related documents - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts and the project manager of Malawian side - Result of questionnaire survey and interviews with C/Ps of MoAIWD and RWDO('C)	- Document survey - Interview - Questionnaire survey	

A5-42

15975
MK

A5-43

	<p>【Important assumption】An action to be taken by MoAIWD: to distribute the strengthened practical O&M framework to all districts in Malawi</p> <p>【Important assumption】An action to be taken by District Coordination Teams in Malawi: to make the strengthened practical O&M framework known to all implementation partners in each district</p>			
	Is there other factor to inhibit the achievement of the Overall Goal?	Existence of inhibiting factors		
Causal relationship	Isn't there significant gap between the Overall Goal and the Project purpose? Does the achievement of the Project purpose contribute the achievement of the Overall Goal?			
Ripple effect	Is there other positive or negative effect except the Overall Goal?	Opinion from stakeholders		
Sustainability (prospect)	Policy, Institutional Aspect	Will current policy of Malawian government continue after termination of the cooperation?	Policy, Strategy, law and Ministerial order	<ul style="list-style-type: none"> - Project reports - Related documents - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts, the project manager of Malawian side - Result of questionnaire survey and interviews with C/Ps of MoAIWD and RWDO('C) - Project reports - Related documents - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts and the project manager of Malawian side - Result of questionnaire survey and interviews with C/Ps of Mchinji district,
		Do the activities of pilot sites include a system to disseminate after the completion of the Project?	Plan of Malawi government	
	Organizational Aspect	Are there organizational capacities likely to disseminate the output and the activities to other area (appropriate number of staff assignment and capacities of staff) after the technical cooperation terminates?	Organizational structure Opinion from stakeholders of stakeholders of the Project	
	Financial Aspect	Is necessary financial source likely to be secured to continue project activities?	Financial condition Opinion from stakeholders of stakeholders of the Project	
				<ul style="list-style-type: none"> - Document survey - Interview - Questionnaire survey

ANNEX3-8

3525


			MoAIWD and RWDO('C)
Technical Aspect	Will transferred technics be sustained by C/Ps?	Opinion from stakeholders of the Project	<ul style="list-style-type: none"> - Project reports - Related documents - Result of questionnaire survey and interviews with Japanese experts and the project manager of Malawian side
	Is the transferred technique suitable to disseminate to other areas?	Opinion from stakeholders of the Project	
	Is the mechanism to disseminate the transferred technique to other area included in the Project?	Opinion from stakeholders of the Project	
Social, Cultural and Environmental Aspect	Is there any factor to inhibit the sustainability on Social, Cultural and Environmental aspects?	Opinion from stakeholders of the Project	<ul style="list-style-type: none"> - Result of questionnaire survey and interviews with C/Ps of Mchinji District, MoAIWD and RWDO('C)

A5-44



Annex 4: Summary of Inputs to the Project

1. Japan Side

(1) List and Assignment Terms of Japanese Experts

1) First year (July 2011-March 2012)

	Name	Field in Charge	Duration		M/M
			From	To	
1	Mr. Yuji UNE	Chief Advisor	24 th Jul 2011	22 nd Sep 2011	2.03
			24 th Nov 2011	23 rd Dec 2011	1.09
			19 th Jan 2012	19 th Mar 2012	2.03
2	Mr. Takeshi YOSHIKAWA	O&M of Rural Water Supply Facilities	24 th Jul 2011	26 th Sep 2011	2.17
			6 th Nov 2011	30 th Nov 2011	0.83
			8 th Jan 2012	9 th Mar 2012	2.07
3	Mr. Shinji YAMASHITA	Rural Water Supply Training II	24 th Jul 2011	9 th Aug 2011	0.57
			20 th Nov 2011	26 th Dec 2011	1.23
			13 th Jan 2012	18 th Mar 2012	2.20
4	Mr. Takahiro KATO	Training I	24 th Jul 2011	31 st Aug 2011	1.30
			18 th Oct 2011	7 th Dec 2011	1.70
5	Mr. Takayuki Ohno	O&M Rural Water Supply Facilities (Boreholes)	21 st Jan 2012	6 th Feb 2012	0.57
6	Ms. Maki YOSHIDA	Project Coordination/Hygiene & Sanitation	24 th Jul 2011	31 st Mar 2012	8.37
Total M/M					26.16

2) Second year (April 2012-March 2013)

	Name	Field in Charge	Duration		M/M
			From	To	
1	Mr. Yuji UNE	Chief Advisor	20 th May 2012	11 th Jun 2012	0.77
			18 th Jul 2012	17 th Aug 2012	1.03
			24 th Oct 2012	24 th Nov 2012	1.07
			4 th Feb 2013	13 th Mar 2013	1.30
2	Mr. Takeshi YOSHIKAWA	Rural Water Supply	18 th Jul 2012	15 th Sep 2012	2.00
			15 th Oct 2012	13 th Dec 2012	2.00
			21 st Jan 2013	16 th Mar 2013	1.83
3	Mr. Shinji YAMASHITA	O&M of Rural Water Supply Facilities II	29 th Aug 2012	11 th Oct 2012	1.47
			21 st Nov 2012	20 th Dec 2012	1.00
			27 th Feb 2013	31 th Mar 2013	1.10
4	Ms Akiko KITAZUME	O&M of Rural Water Supply Facilities II	18 th Jul 2012	30 th Sep 2012	2.50
			16 th Feb 2013	17 th Mar 2013	1.00
5	Mr. Jun SUGAI	Training	18 th Jul 2012	23 rd Oct 2012	3.27
			19 th Jan 2013	13 th Mar 2012	1.80
6	Ms. Maki YOSHIDA	Project	1 st Apr 2012	31 st Mar 2013	12.17

ANNEX4-1

		Coordination/Hygiene & Sanitation			
Total M/M					34.31

3) Third year (April 2013-March 2014)

	Name	Field in Charge	Duration		M/M
			From	To	
1	Mr. Yuji UNE	Chief Advisor	13 th May 2013	5 th Jun 2013	0.80
			25 th Aug 2013	24 th Sep 2013	1.03
			17 th Nov 2013	16 th Dec 2013	1.00
			8 th Feb 2014	6 th Mar 2014	0.90
2	Mr. Takeshi YOSHIKAWA	Rural Water Supply	5 th May 2013	19 th Jul 2013	2.53
			19 th Aug 2013	2 nd Oct 2013	1.50
			7 th Nov 2013	6 th Dec 2013	1.00
			15 th Jan 2014	8 th Mar 2014	1.77
3	Mr. Shinji YAMASHITA	O&M of Rural Water Supply Facilities II	1 st Apr 2013	11 th May 2013	1.37
			3 rd Jul 2013	31 st Aug 2013	2.00
			26 th Sep 2013	27 th Oct 2013	1.07
4	Ms Akiko KITAZUME	O&M of Rural Water Supply Facilities II	10 th May 2013	8 th Jun 2013	1.00
			24 th Jul 2013	5 th Sep 2013	1.47
			23 th Nov 2013	21 st Dec 2013	0.97
			19 th Jan 2014	1 st Feb 2014	0.47
			17 th Feb 2014	8 th Mar 2014	0.67
5	Mr. Jun SUGAI	Training	22 nd Jun 2013	31 st Aug 2013	2.37
6	Ms. Maki YOSHIDA	Project Coordination/Hygiene & Sanitation	1 st Apr 2013	23 rd Jul 2013	3.80
7	Ms. Noriko YAMADA	Project Coordination/Hygiene & Sanitation	6 th Jul 2013	31 st Mar 2014	9.97
Total M/M					35.69

4) Fourth year (April 2014-September 2014 [as of 1st October 2014])

	Name	Field in Charge	Duration		M/M
			From	To	
1	Mr. Takeshi YOSHIKAWA	Project Leader / Rural Water Supply	16 th Jun 2014	16 th Aug 2014	2.07
			1 st Sep 2014	30 th Sep 2014	1.00
2	Ms Akiko KITAZUME	O&M of Rural Water Supply Facilities I	13 th Aug 2014	13 th Aug 2014	1.07
3	Mr. Jun SUGAI	Training	17 th Jul 2014	30 th Aug 2014	1.50
4	Ms. Noriko YAMADA	Project Coordination/Hygiene & Sanitation	1 st Apr 2014	30 th Sep 2014 (until the end of the project)	6.10
Total M/M					11.74

ANNEX4-2

(2) List of Equipment Provided for the Project

Year	Item	Qty.	Value ^{*1} (1,000 JPY)	Location ^{*2}
2011	Copy Machine (copy, scan, print function)	1	608	Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development
	Voltage Stabilizer	1		Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development
	Personal Computer	1	87	Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development
	Software (Windows, Microsoft Office Professional)	1	52	Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development
	Wireless ADSL router	1		Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development
	Projector	1	109	Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development
	GPS receiver	3	128	Mchinji District Water Development Office
	4WD Station Wagon	1	4,596	Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development
	Motorbike	2	856	Mchinji District Water Development Office
	Wireless ADSL router	1	17	Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development
	Xerox 3435 printer	1	52	Mchinji District Water Development Office
2012	Personal Computer	2	300	Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development
	Software (Windows, Microsoft Office, Adobe Acrobat Professional)	2		Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development
	Software (Adobe Acrobat x Pro for Windows)	1	55	Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development
	UPS(3KVA)	1	124	Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development
	Diesel Generator	1	116	Mchinji District Water Development Office
	ASTRA 17500 Generator	1	22	Mchinji District Water Development Office
2013	Desktop computer	1	110	Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development

ANNEX4-3

Software (Windows 7 Pro, Office 2013, Antivirus)	1	88	Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development
APC UPS	1	17	Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development
Total		7,337	

*1 Exchange Rate: the JICA official rate of the day when the equipment is purchased is applied

*2 Current installation place

(3) List of SOMAP study Tour Participants (24th February 2012 – 1st February 2012)

	Name	Position	Organization
1	Mr. B. N. C Gondwe	Director of Water Supply Service	MoAIWD
2	Ms. E. Mbalame	Deputy Director of Water Supply Service	MoAIWD
3	Mr. J. Kumwenda	Chief Civil Engineer	MoAIWD
4	Mr. T. Sitolo	Principal Community Water Supply and Sanitation Officer	MoAIWD
5	Mr. G. Matiki	Principal Groundwater Development Officer	MoAIWD
6	Mr. W. Chikuni	Director of Planning and Development	Mchinji District Council
7	Mr. H. Munthali	Acting District Water Development Officer	Mchinji District Council
8	Mr. T. Mchipha	District Environmental Health Officer	Mchinji District Council
9	Mr. C. Matatiyo	District Community Development Officer	Mchinji District Council
10	Mr. Y. Une	Chief Advisor	O&M Project/JICA
11	Ms. M. Yoshida	Hygiene and Sanitation/Project Coordination	O&M Project/JICA

(4) Financial Support for Local Expense (as of 1st October 2014)

Expenditure Item	Expense by Fiscal Year (1,000JPY)			
	2011	2012	2013	2014
Activities Cost (Directly from JICA)	6,993	4,219	6,528	7,755
Activities Cost (Through Consultant)	4,936	3,763	15,705	4,643
Sub-Total	11,929	7,982	22,233	12,398
Total	54,542			

3.1.2 Malawi Side

(1) Assignment of Counterpart Officers (as of 31st October 2014)

	Name	Position & Affiliation	Duration	
			From	To
1	S. C. Y. Maweru, Mr.	Principal Secretary, MoAIWD	Jul 2011	Present
2	Eng Bonface N.C. Gongwe, Mr.	Director, Department of Water Supply Service, MoAIWD	Jul 2011	Nov 2012
3	Steve Mwanza, Mr.	Director, Department of Water Supply Service, MoAIWD	Jul 2013	Present
4	Emma Mbalame, Ms.	Deputy Director of Water Supply Service, Department of Water Supply Service, MoAIWD	Jul 2011	Present

Name		Position & Affiliation	Duration	
			From	To
5	T. Sitolo, Mr.	Principal Community Water Supply and Sanitation Officer, Department of Water Supply Service, MoAIWD	Jul 2011	Present
6	M. Chintengo, Mr.	Senior Hydrogeologist, Department of Water Resources, MoAIWD	Jul 2011	Oct 2011
7	D. Kambuku, Mr.	Senior Groundwater Development Officer, Department of Water Resources, MoAIWD	Nov 2011	Mar 2012
8	G.D.C. Matiki, Mr.	Principal Groundwater Development Officer, Department of Water Resources, MoAIWD	Jul 2012	Present
9	Ronald Chiwaula, Mr.	Senior Drilling Officer, Department of Water Resources, MoAIWD	Jul 2012	Present
10	Brigton Austin Chunga, Mr	Water Resource Engineer, Water Resource Board, Department of Water Resources, MoWDI	Aug 2012	Present
11	Gomezugani Ngwira, Mr.	Economist, Department of Administration and Support (Planning monitoring and evaluation division), MoAIWD	Jul 2012	Nov 2012
12	Synoden Kautsi, Mr.	Civil Engineer, Department of Sanitation, MoAIWD	Aug 2012	Present
13	M. Banda, Ms	Assistant Draftsman / Document management Officer, Department of Water Supply Service, MoAIWD	Jul 2013	Present
14	Peter Zondiwe Chipet, Mr.	Central Region Water Development and Irrigation Officer, Regional Water Development and Irrigation Office (Center), RWDIO (C)	Jan 2014	Present
15	A.A. Joloza, Mr.	Acting Central Region Water Development Officer, Regional Water Development Office (Center), RWDO (C)	Aug 2012	Jan 2014
		Hydrological Research Officer Regional Water Development and Irrigation Office (Center), RWDIO (C)	Jan 2014	Present
16	S. Mashunga, Mr.	Senior Community Water Supply and Sanitation Officer, Regional Water Development and Irrigation Office (Center), RWDIO (C)	Jul 2011	Dec 2011
			Oct 2013	Present
17	M. Chilimadizi, Mr.	Senior Community Water Supply and Sanitation Officer, Regional Water Development Office (Center), RWDO (C)	Jan 2012	May 2013
		District Water Development Officer, District Water Development Office, Mchinji District Council	Jun 2013	Present
18	A. Phili, Mr.	District Commissioner, Mchinji District Council	Jul 2011	Oct 2011
19	Gaston T. Macheke, Mr.	District Commissioner, Mchinji District Council	Nov 2011	Mar 2013
20	James Kanyangalazi, Mr.	District Commissioner, Mchinji District Council	Apr 2013	Oct 2013
21	Yamikani Chitete, Ms	District Commissioner, Mchinji District Council	Nov 2013	Present
22	Walter Chikuni, Mr.	Director of Planning and Development, Department of Planning and Development, Mchinji District Council	Nov 2011	Present

ANNEX4-5

	Name	Position & Affiliation	Duration	
			From	To
23	H. Namwiri, Mr.	District Water Development Officer, District Water Development Office, Mchinji District Council	Jul 2011	Dec 2011
24	S. Banda, Mr.	District Water Development Officer, District Water Development Office, Mchinji District Council	Jan 2012	Apr 2013
25	Charles B. Matatiyo, Mr.	District Community Development Officer, District Community Development Office, Mchinji District Council	Jul 2012	Mar 2013
26	Joyce Mtsuso, Ms.	District Community Development Officer, District Community Development Office, Mchinji District Council	Apr 2013	Present
27	Emmanuel Sohaya, Mr.	Acting Director of Planning and Development, Department of Planning and Development, Mchinji District Council	Jul 2011	Oct 2011
		District Monitoring & Evaluation Officer, District Monitoring & Evaluation Office, Mchinji District Council	Jul 2012	May 2014
28	P.K. Chambewu	District Monitoring & Evaluation Officer, District Monitoring & Evaluation Office, Mchinji District Council	Jun 2014	Present
29	Thomas Mchipha, Mr.	Deputy District Environmental Health Officer, District Environmental Health Office, Mchinji District Council	Jul 2012	Present
30	E. Nyale, Ms.	District Information Officer, District Information Office, Mchinji District Council	Dec 2012	Present
31	Dimiano Semu, Mr.	District Health Promotion Officer, District Health Promotion Office, Mchinji District Council	Dec 2012	Present
32	C. Chimsale, Ms.	Deputy District Education Officer, Deputy District Education Office, Mchinji District Council	Dec 2012	Mar 2014
33	H. H. Munthali, Mr.	Senior Water Monitoring Assistant, District Water Development Office, Mchinji District Council	Jul 2011	Feb 2014
34	M. Kachala, Mr.	Water Monitoring Assistant, District Water Development Office, Mchinji District Council	Jul 2011	Present
35	M. Membe, Mr.	Water Monitoring Assistant, District Water Development Office, Mchinji District Council	Jul 2011	Present

Annex 5: List of Seminars and trainings

1. Open seminars and workshops

(1) JFY2011

Name of Seminar or training	Date		Number of participants	Target beneficiary
	From	To		
1st Joint Coordinating Committee (JCC) Meeting	1st August 2011	N/A	21	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDO (c) ➤ Mchinji DC ➤ JICA ➤ Embassy of Japan
1st Technical Committee (TC) Meeting	2nd August 2011	N/A	15	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ Mchinji DC
2nd TC Meeting	13th March 2012	N/A	14	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ Mchinji DC
1st Project Task Force (PTF) Meeting	1st December 2011	N/A	8	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ Mchinji DC
2nd PTF Meeting	22nd February 2012	N/A	12	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ Mchinji DC
3rd PTF Meeting	7th March 2012	N/A	14	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ Mchinji DC
1st Capacity Assessment Workshop	25th August 2011	N/A	11	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
2nd Capacity Assessment Workshop	18th November 2011	N/A	10	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC ➤ JOCV
3rd Capacity Assessment Workshop	30th November 2011	N/A	8	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC ➤ JOCV

(2) JFY2012

Name of Seminar or training	Date		Number of participants	Target beneficiary
	From	To		
1st PTF Meeting	24th July 2012	N/A	14	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC ➤ JOCV
2nd PTF Meeting	31st July 2012	N/A	14	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC ➤ JOCV
3rd PTF Meeting	15th November 2012	N/A	12	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC ➤ JOCV

ANNEX5-1

Name of Seminar or training	Date		Number of participants	Target beneficiary
	From	To		
4th PTF Meeting	11th March 2013	N/A	14	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ Mchinji DC ➤ JOCV
2nd JCC Meeting	3rd August 2012	N/A	21	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC ➤ JICA
3rd TC Meeting	6th August 2012	N/A	12	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
1st A6 Group Workshop	10th August 2012	N/A	13	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C)
2nd A6 Group Workshop	6th September 2012	N/A	12	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C)
3rd A6 Group Workshop	5th October 2012	N/A	16	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC ➤ NWDP
CUDBAS Workshop for RWDIO (Day 1)	4th September, 2012	N/A	13	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
CUDBAS Workshop for RWDIO (Day 2)	11th September 2012	N/A	13	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
Assessment Workshop for Operation Status on O&M in RWDIO by Means of Performance Indicators (PI)	9th October 2012	N/A	4	<ul style="list-style-type: none"> ➤ RWDIO (C)
CUDBAS Workshop for Mchinji DCT	22nd August 2012	N/A	10	<ul style="list-style-type: none"> ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC ➤ JOCV
Assessment Workshop for Operation Status on O&M in Mchinji DCT by Means of Performance Indicators (PI)	25th September 2012	N/A	8	<ul style="list-style-type: none"> ➤ RWDIO (C)
1st A3&A4 Group Workshops	27th March 2013	N/A	9	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC ➤ JOCV
1st Workshop on WSS Technical Document Management	13th March 2013	N/A	11	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
1st O&M Planning Workshop for RWDIO and Mchinji DCT (Module 1)	2nd and 22nd February, 2013	N/A	8	<ul style="list-style-type: none"> ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
2nd O&M Planning Workshop for RWDIO (Module 2)	1st March, 2013	N/A	3	<ul style="list-style-type: none"> ➤ RWDIO (C)
2nd O&M Planning	8th March, 2013	N/A	8	<ul style="list-style-type: none"> ➤ RWDIO (C)

ANNEX5-2

Name of Seminar or training	Date		Number of participants	Target beneficiary
	From	To		
Workshop for Mchinji DCT (Module 4&5)				➤ Mchinji DC
1st Workshop for Hygiene and Sanitation Component of A1&A2 Test Activities	4th December 2012	N/A	12	➤ RWDIO ➤ Mchinji DC (DWDO, DDEHO, HPO, DCDO, DEMO, DIO)
2nd Workshop for Hygiene and Sanitation Component of A1&A2 Test Activities	7th February 2013	N/A	10	➤ Mchinji DC
3rd Workshop for Hygiene and Sanitation Component of A1&A2 Test Activities	14th March 2013	15th March 2013	12	➤ RWDIO ➤ National Initiative for Civic Education (NICE) ➤ Mchinji DC

(3) JFY2013

Name of Seminar or training	Date		Number of participants	Target beneficiary
	From	To		
5th PTF Meeting	3rd June 2013	N/A	18	➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
6th PTF Meeting	18th September 2013	N/A	13	➤ MoAIWD ➤ Mchinji DC
7th PTF Meeting	20th February 2014	N/A	18	➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
3rd JCC	29th May, 2013	N/A	19	➤ MoAIWD ➤ Mchinji DC ➤ JICA ➤ Project Team
4th JCC	26 th February, 2014	N/A	21	➤ MoAIWD ➤ Mchinji DC ➤ JICA
2nd A3&A4 Group Workshops	4th April 2013	N/A	9	➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC ➤ JOCV
3rd A3&A4 Group Workshops	2nd May 2013	3rd May 2013	12	➤ MoAIWD ➤ Mchinji DC ➤ InterAide ➤ JOCV
4th A3&A4 Group Workshops	20th August 2013	21st August 2013	7	➤ MoAIWD ➤ Mchinji DC
1st A5 Group Workshop	6th June 2013	N/A	14	➤ Mchinji DC ➤ JOCV
The 2nd Workshop on WSS Technical Document Management	22 August 2013	N/A	18	➤ MoAIWD ➤ Mchinji DC
Training of Trainers 1 on	17th June 2013	N/A	8	➤ Mchinji DWDO

ANNEX5-3

Name of Seminar or training	Date		Number of participants	Target beneficiary
	From	To		
Test Activity A7				➤ Mchinji WMAs
Training of Trainers 2 on Test Activity A7	17th June 2013	N/A	19	➤ Area Mechanics
3rd O&M Planning Workshop for RWDIO (Module 3&4)	27th June 2013	28th June,2013	3	➤ RWDIO (C)
3rd O&M Planning Workshop for Mchinji DCT (Module 6)	15th July 2013	16th July, 2013	7	➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
4th O&M Planning Workshop for Mchinji DCT (Module 7)	30th July 2013	31st July, 2013	8	➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
5th O&M Planning Workshop for Mchinji DCT (Module 8)	13th August 2013	14th August, 2013	8	➤ Mchinji DC
Training of Trainers for EWs (A1, A2, A7 and A10 Activities)	3rd July 2013	4th July 2013	27	➤ WMAs ➤ SHSAs & HSAs ➤ ACDO & CDA ➤ AMs
WPC Training (A1, A2, A7 and A10 Activities) Note: Total 11 days (1day training per one village)	5th July 2013	August 30th, 2013	176	➤ WPC members ➤ Village headman ➤ Group village headman ➤ Village influential person ➤ EWs (SHSAs, HSAs, ACDOs, SCDA, CDA, WMAs) ➤ AMs
5th A4 Group Workshop	8th October 2013	N/A	5	➤ MoAIWD ➤ Mchinji DC
Workshop on WASH M&E Database	24th September 2013	September 27, 2013	22	➤ MoAIWD ➤ Mchinji DC
Training on Document Management	28th January 2014	January 31, 2014	9	➤ MoAIWD
Evaluation Workshop on WPC Training	12th September 2013	N/A	48	➤ MoAIWD ➤ Mchinji DC ➤ Area Mechanics
Workshop on Document Management	18th February 2014	19th February 2014	26	➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
1st Workshop on "Enhancement of Operation and Maintenance of Rural Water Supply" for the Nationwide Dissemination	19th September 2013	N/A	45	➤ DPs ➤ NGOs ➤ Other district officials ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
Sector Sharing Workshop Regarding the Establishment of Area Mechanics System and	12th March 2014	13th March 2014	24	➤ DPs ➤ NGOs ➤ Other district officials ➤ MoAIWD

ANNEX5-4

Name of Seminar or training	Date		Number of participants	Target beneficiary
	From	To		
Spare Parts Supply Chain System				<ul style="list-style-type: none"> ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
4th Workshop for Hygiene and Sanitation Component of A1&A2 Test Activities	10th April 2013	N/A	10	<ul style="list-style-type: none"> ➤ RWDIO ➤ National Initiative for Civic Education (NICE) ➤ Mchinji DC
Training of Extension Workers (ToT2) on Hygiene and Sanitation Component of A1&A2 Test Activities	17th May 2013	N/A	30	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mchinji DC ➤ Extension Workers (WMAs, HSAs, CDAs) in charge of the 11 villages ➤ Area Mechanics in charge of the 11 villages
Training of Water Point Committees (WPCs) (ToT3) on Hygiene and Sanitation Component of A1&A2 Test Activities Note: 1 day training per village	20th May 2013	23rd May 2013	180	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Water Point Committee (WPC) members of 11 villages (each WPC have 10 members) ➤ Group Village Head/Village Heads and Influential person from 11 villages ➤ Extension Workers in charge of the 11 villages
5th Workshop for Hygiene and Sanitation Component of A1&A2 Test Activities	19 th July 2013	N/A	36	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAWDI ➤ RWDIO ➤ Mchinji DC ➤ NICE ➤ Mchinji Extension Workers in charge of the 11 pilot sites

(4) JFY2014 (as of 31st October 2014)

Name of Seminar or training	Date		Number of participants	Target beneficiary
	From	To		
1st PTF Meeting	24th June 2014	N/A	20	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
2nd PTF Meeting	11th September 2014	N/A	12	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
Consultative Workshop Regarding the CBM Refresher Training Manual and Tool Kit	3rd July 2014	4th July 2014	24	<ul style="list-style-type: none"> ➤ DPs ➤ NGOs ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
Consultative Workshop	27th August 2014	N/A	30	<ul style="list-style-type: none"> ➤ DPs

ANNEX5-5

Name of Seminar or training	Date		Number of participants	Target beneficiary
	From	To		
Regarding the O&M Planning Handbook				<ul style="list-style-type: none"> ➤ NGOs ➤ Other district officials ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
Training of Trainers for CBM O&M Refresher Course	8th July 2014	10th July 2014	97	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mchinji DC (SHSAs, HSAs, WMAs, ACDOs, CDAs and AMs)
WPC Training on CBM O&M Refresher Course Note: Total training days: 34 days (2days training per village)	14th July 2014	16th September 2014	842	<ul style="list-style-type: none"> ➤ WPC members ➤ Village headman ➤ Group village headman ➤ Village influential person ➤ EWs (SHSAs, HSAs, ACDOs, SCDA, CDA, WMAs) ➤ AMs
Study Tour on CBM O&M Refresher Course Training	8th September 2014	N/A	14	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Other district officials ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
Technical Confirmation Workshop	31st October 2014	N/A	14	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO (C) ➤ Mchinji DC
1st O&M Radio Workshop	24th January, 2014	N/A	11	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mchinji DC ➤ Mudziwathu Community Radio
2nd O&M radio Workshop for Evaluation of the Trial O&M Radio Program and Development of the Full Radio Program	7th April 2014	N/A	10	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mchinji DC ➤ NICE ➤ Mudziwathu Community Radio ➤ Network of Journalist Living with HIV (JONEHA)
3rd O&M Radio Workshop for Capacity Development of Community Radio Staff and Development of the O&M Radio Program	28 April 2014	29 April 2014	10	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO ➤ Mchinji DC ➤ Mudziwathu Community Radio
4th O&M Radio Workshop for the Evaluation of the Trial O&M Radio Program and Development of the Full Radio Program	24th September 2014	N/A	13	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MoAIWD ➤ RWDIO ➤ Mchinji DC ➤ Mudziwathu Community Radio ➤ NICE

Abbreviations for the list

A1	Test Activity 1: Water tariff setting for hand pump facility and promotion of H&S practice
----	--

ANNEX5-6

	motivate beneficiaries to pay for water regularly
A2	Test Activity 2:Facility design for better O&M and promotion of water point sanitation
A3	Test Activity 3:Standardization and dissemination of a process for the introduction of AMs
A4	Test Activity 4:Standardization and dissemination of a process for the introduction of a hand pump spare parts supply chain
A5	Test Activity 5:Standardization and dissemination of monitoring system for the water supply facilities
A6	Test Activity 6:Improvement of the rules on the manuals (use/storage and hierarchical management)
A7	Test Activity 7:Activities for development of a text of maintenance and rehabilitation for deep well
A8	Test Activity 8:Technical support to RWDO to prepare their own regional annual activity plan for O&M activities in Mchinji DC
A9	Test Activity 9:Technical support to DC and DCT to make O&M plan according to O&M framework to be integrated with DWSP/DSIP
A10	Test Activity 10:Assist DC, DCT and EWs to facilitate pilot communities to establish and/or update O&M plan
ACDO	Assistant of Community Development Officer
AM	Area Mechanic
CDA	Community Development Assistant
CBM	Community Based Management
CUDBAS	Curriculum Development Based on Ability Structure
DB	Database
DC	District Council
DCT	District Coordination Team
DWDO	District Water Development Officer
DPs	Development partners
EW(s)	Extension Worker (s)
HSA	Health Surveillance Assistant
JCC	Joint Coordinating Committee
JICA	Japan International Cooperation Agency
JOCV	Japan Overseas Cooperation Volunteers
MoAIWD	Ministry of Agriculture, Irrigation and Water Development
NGO(s)	Non-Governmental Organization (s)
NICE	National Initiative for Civic Education
NWDP	National Water Development Programme

ANNEX5-7

O&M	Operation and Maintenance
PTF	Project Task Force
RWDIO	Regional Water Development and Irrigation Office
RWDIO (C)	Regional Water Development and Irrigation Office (Center)
SCDA	Senior Community Development Assistant
SHSA	Senior Health Surveillance Assistant
TC	Technical Committee
TOT	Training of Trainers
WASH	Water, Sanitation and Hygiene
WMA(s)	Water Monitoring Assistant (s)
WPC	Water Point Committee
WSS	Water Supply Services

Handwritten initials/signature in the bottom left corner.

Handwritten signature in the bottom right corner.