

タンザニア国
村落給水事業実施・運営維持管理能力強化計画
プロジェクト
完了報告書

平成22年8月
(2010年)

独立行政法人国際協力機構
(JICA)

株式会社 地球システム科学

環境

JR

10-109

タンザニア連邦共和国
水・灌漑省コミュニティー給水局

タンザニア国
村落給水事業実施・運営維持管理能力強化計画
プロジェクト

完了報告書

平成22年8月
(2010年)

独立行政法人国際協力機構
(JICA)

株式会社 地球システム科学

目 次

目次

添付書類

別冊

付表一覧

付図一覧

略語表

頁:

第1章 序論	1-1
1.1 プロジェクトの背景	1-1
1.2 プロジェクトの目的	1-1
1.3 プロジェクト対象地域	1-2
1.4 プロジェクト関係者	1-3
1.4.1 プロジェクト・ダイレクターおよびマネージャー	1-3
1.4.2 タンザニア政府側	1-3
1.4.3 日本人専門家（JICA専門家チーム）	1-3
1.5 プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM : Project Design Matrix)	1-3
1.5.1 PDM ₀ およびPDM ₁	1-3
1.5.2 PDM ₁ の見直しおよびPDM ₂ への更新	1-4
第2章 業務の実施	2-1
2.1 作業フロー	2-1
2.2 作業の内容	2-1
2.2.1 準備フェーズ (2007年9月–2008年2月).....	2-1
2.2.2 研修実施・モニタリング・フェーズI (2007年12月 – 2008年3月).....	2-3
2.2.3 研修実施・モニタリング・フェーズ II (2008年5月 – 2009年3月).....	2-3
2.2.4 研修実施・モニタリング・フェーズ III (2009年5月 – 2010年3月).....	2-3
2.2.5 モニタリング・評価フェーズ(2010年5月 – 2010年7月).....	2-4
2.3 プロジェクトの活動	2-4

2.3.1	成果1に対する活動:	2-4
2.3.2	成果2に対する活動:	2-5
2.3.3	成果3に対する活動:	2-6
2.3.4	成果4に対する活動:	2-6
2.3.5	成果5に対する活動:	2-7
2.4	プロジェクトの投入	2-7
2.4.1	日本側の投入	2-7
2.4.2	専門家派遣実績	2-7
2.4.3	資機材調達実績	2-9
2.4.4	本邦研修受入実績	2-9
2.4.5	第2回アフリカ水週間でのプロジェクトの発表	2-9
2.4.6	現地業務費実績	2-10
2.4.7	カウンターパートのプロジェクトへの参加	2-13
2.4.8	JCC会議およびセミナーの開催実績	2-13

第3章 成果1：水・灌漑省の管理能力の強化 3-1

3.1	成果1に対する活動実績	3-1
3.1.1	第1次現地作業の活動実績 (2007年9月～2008年3月)	3-1
3.1.2	第2次現地作業の活動実績(2008年5月～2009年3月)	3-1
3.1.3	第3次現地作業の活動実績(2009年5月～2010年3月)	3-2
3.1.4	第4次現地作業の活動実績(2010年5月～7月)	3-3
3.2	水・灌漑省コミュニティ給水局の能力強化	3-3
3.2.1	コミュニティ給水局に求められる村落給水・衛生に関する キャパシティー・ディベロップメント計画の管理能力	3-3
3.2.2	CWSD, CBTサブ・セクションへのキャパシティー・ディベロ ップメントの実施	3-4
3.3	ベースライン調査	3-7
3.3.1	調査の実施方法	3-7
3.3.2	モニタリング対象県の選定	3-7
3.3.3	調査結果	3-8
3.3.4	能力開発課題および研修ニーズ	3-10
3.4	研修リソース調査	3-11
3.5	研修計画の策定	3-12
3.5.1	研修計画策定のフロー	3-12
3.5.2	人材育成戦略	3-14
3.5.3	人材育成計画	3-14
3.5.4	研修計画	3-17
3.6	エンドライン調査	3-17
3.6.1	調査の目的	3-17
3.6.2	調査の実施方法	3-17

3.7	既存マニュアル改訂への提案	3-20
3.7.1	提案の概要	3-20
3.7.2	RWSSプロジェクト・サイクルとタスク配分のマトリックス	3-20
3.7.3	研修モジュール・ガイドと適応範囲	3-21
3.8	年間活動計画	3-21
3.8.1	年間活動計画の策定	3-21
3.8.2	カウンターパートの活動計画	3-22
3.8.3	コミュニティー給水局TCBユニットの活動の評価	3-22

第4章 成果2：県給水衛生班（DWST）の能力向上研修体制モデル構築

4-1

4.1	成果2に対する活動実績	4-1
4.1.1	第1次現地作業の活動実績（2007年9月～2008年3月）	4-1
4.1.2	第2次現地作業の活動実績（2008年5月～2009年3月）	4-1
4.1.3	第3次現地作業の活動実績（2009年5月～2010年3月）	4-2
4.1.4	第4次現地作業の活動実績（2010年5月～2010年7月）	4-2
4.2	DWST研修計画	4-3
4.3	研修モジュール及び研修教材	4-3
4.3.1	既存研修モジュール及び教材	4-3
4.3.2	既存モジュールの改訂	4-4
4.3.3	RUWASA-CAD研修計画に合わせたモジュールの選択	4-6
4.3.4	DWST研修カリキュラム	4-8
4.3.5	研修ガイド及び教材の作成	4-9
4.4	DWST研修の実施	4-9
4.4.1	第1研修フェーズ	4-9
4.4.2	第2研修フェーズ	4-11
4.4.3	第3研修フェーズ	4-18
4.4.4	第4研修フェーズ	4-22
4.4.5	第5研修フェーズ	4-25
4.5	研修のモニタリング・評価	4-27
4.5.1	目的	4-27
4.5.2	手法	4-27
4.5.3	研修実施状況	4-29
4.5.4	研修内容の習得状況	4-34
4.5.5	プロジェクト対象県におけるRWSSP第1サイクルの現況	4-38
4.5.6	個人レベルの行動変容	4-39
4.5.7	組織レベルの行動変容	4-41
4.5.8	研修に関する情報共有	4-46
4.5.9	県のキャパシティ・ディベロップメント計画	4-47
4.5.10	非プロジェクト対象県との比較	4-47
4.5.11	結論	4-48

第5章 成果3: 流域管理事務所 (BWO) の能力強化 5-1

5.1	成果3に対する活動実績	5-1
5.1.1	第1次現地作業の活動実績(2007年9月 ~ 2008年3月).....	5-1
5.1.2	第2次現地作業の活動実績(2008年5月 ~ 2009年3月).....	5-1
5.1.3	第3次現地作業の活動実績(2009年5月 ~ 2010年3月).....	5-2
5.1.4	第4次現地作業の活動実績(2010年5月 ~ 2010年7月).....	5-2
5.2	BWO研修計画	5-2
5.3	水理地質予察図	5-3
5.3.1	水理地質予察図作成にかかる活動の流れ	5-3
5.3.2	既存井戸調査	5-4
5.3.3	データベースの構築	5-5
5.3.4	水理地質予察図の作成	5-6
5.3.5	水理地質予察図の配布	5-9
5.3.6	データベースおよび水理地質予察図の更新	5-9
5.4	研修モジュールおよび研修教材	5-10
5.5	BWOを対象としたRUWASA-CAD研修カリキュラム	5-12
5.6	BWOを対象とした研修の実施	5-13
5.6.1	準備フェーズおよび第1研修フェーズ	5-13
5.6.2	第2研修フェーズ	5-14
5.6.3	第3研修フェーズ	5-16
5.6.4	第4研修フェーズ	5-17
5.6.5	第5研修フェーズ	5-18
5.7	モニタリングと評価	5-19
5.7.1	研修実施状況	5-19
5.7.2	研修内容の習得状況	5-21
5.7.3	個人レベルにおける行動変容	5-22
5.7.4	組織レベルにおける行動変容	5-24
5.7.5	プロジェクト対象州外の流域管理事務所との比較	5-27
5.7.6	結論	5-28

第6章 成果4: 州給水・衛生班 (RWST) の能力強化..... 6-1

6.1	成果4に関わる活動実績	6-1
6.1.1	第1次現地作業 の活動実績(2007年9月-2008年3月)	6-1
6.1.2	第2次現地作業の活動実績(2008年5月-2009年3月)	6-1
6.1.3	第3次現地作業の活動実績(2009年5月-2010年3月)	6-2
6.1.4	第4次現地作業 の活動実績(2010年5月-2010年7月)	6-2
6.2	RWST研修計画	6-2
6.3	研修モジュール	6-3
6.4	RWST研修カリキュラム	6-4

6.5	RWSTに対する研修実施	6-6
6.5.1	第2研修フェーズ第1コンポーネント	6-6
6.5.2	第4研修フェーズ	6-9
6.5.3	第5研修フェーズ	6-11
6.6	モニタリング・評価	6-13
6.6.1	研修実施状況	6-13
6.6.2	研修内容の修得状況	6-14
6.6.3	第1回、及び第2回モニタリング調査結果	6-15
6.6.4	第3回モニタリング調査結果	6-17
6.6.5	非プロジェクト対象州との比較	6-19
6.6.6	結論	6-21

第7章 成果5: 改訂されたRWSSプロジェクト・サイクルと手続き適用 7-1

7.1	成果5に対する活動実績	7-1
7.1.1	第1次現地作業の活動実績(2007年9月～2008年3月).....	7-1
7.1.2	第2次現地作業の活動実績(2008年5月～2009年3月).....	7-1
7.1.3	第3次現地作業の活動実績(2009年5月～2010年3月).....	7-2
7.1.4	第4次現地作業の活動実績(2010年5月～2010年7月).....	7-2
7.2	WSDPに係わる各種会議への参加活動	7-2
7.2.1	WSDPセクター・ダイアログとRUWASA-CADプロジェクトの調整	7-2
7.2.2	WSDPセクター・ダイアログへの参加	7-3
7.2.3	キャパシティー・ディベロップメント・フレーム・ワーク実施のガイドライン	7-7
7.3	RWSSプロジェクト・サイクルと手続きに関する提案	7-7
7.3.1	プロジェクト・サイクルと各アクターの責務の調査	7-7
7.3.2	RWSSプロジェクト・サイクルの再検討.....	7-9
7.3.3	RWSSプロジェクト・サイクルとタスク配分のマトリックスの提案と提言	7-10

第8章 成果・目標の達成状況..... 8-1

8.1	成果の達成状況	8-1
8.1.1	成果1: 水・灌漑省の管理能力の強化	8-1
8.1.2	成果2: DWST研修システム・モデルの構築.....	8-2
8.1.3	成果3: BWOの能力強化	8-4
8.1.4	成果4: RWSTの能力強化	8-5
8.1.5	成果5: 改訂されたRWSSプロジェクト・サイクルと手続きの適用	8-5
8.2	プロジェクト目標	8-8
8.2.1	各指標に対する成果の達成状況	8-8

8.2.2 プロジェクト目標達成に対するプロジェクト終了時点での評価	8-10
--	------

第9章 結論および提言..... 9-1

9.1 結論	9-1
9.2 終了時評価団の提言に対する対応	9-1
9.2.1 プロジェクト終了までに行うこと	9-1
9.2.2 プロジェクト終了後に向けて引き続き行うこと	9-2
9.3 プロジェクトからの提言	9-3
9.4 プロジェクト実施運営上の工夫および教訓	9-3

添付書類

添付書類 1

PDM ₀ /PO ₀ およびPDM ₁ /PO ₁	A1-1
--	------

添付書類 2

調達機材リスト	A2-1
---------------	------

添付書類 3

JCC会議議事録およびセミナー協議事項と出席者リスト	A2-1
----------------------------------	------

添付書類 4

Inventory of Target Districts (対象県のインベントリー)	A2-1
---	------

添付書類 5

Training Resources Inventory (研修リソース・インベントリー)	A3-1
---	------

添付書類 6

Training Plan (研修計画)	A4-1
----------------------------	------

添付書類 7

Proposal on RWSS Project Cycle and Task Allocation (RWSSプロジェクト・サイクルとタスク配分に係わる提案書)	A5-1
---	------

添付書類 8

Training Modular Guides (研修モジュール・ガイド)	A6-1
---	------

添付書類 9

Annual Work Plan (年間活動計画)	A7-1
---------------------------------	------

添付書類 8

Training Curricula (研修カリキュラム)	A8-1
-------------------------------------	------

添付書類 10

Summary of Assignment for DWST, RWST and BWO (研修課題の要約) A9-1

添付書類 11

収集資料リスト A10-1

別 冊

別冊 1

Training Modular Guide for DWST, RWST and BWO (研修モジュールガイド)

別冊 2

DWST I: Identification of Present Status. For DWST and RWST (村落給水・衛生事業の現況の検証、DWSTとRWSTの合同研修)

別冊 3

DWST II: Project Planning. For DWST, Demand Responsive Approach in RWSSP Project (村落給水・衛生事業における需要対応型アプローチ、DWST研修)

別冊 4

DWST III: Project Planning. For DWST and RWST, Water Supply Planning (給水計画、DWSTとRWSTの合同研修)

別冊 5

DWST IV: Project Management. For DWST and RWST, Project Management (プロジェクトマネジメント、DWSTとRWSTの合同研修)

別冊 6

DWST V: Project Management. For DWST and RWST, Sanitation and Hygiene Promotion (衛生普及、DWSTとRWSTの合同研修)

別冊 7

DWST VI: Strengthening of Support Services. For DWST, Support Services for the Community Based O&M and Hygiene Promotion (コミュニティ主体の給水施設の運営・維持管理と衛生普及の支援サービス、DWST研修)

別冊 8

DWST VII: Strengthening of Support Services. For DWST, Supervision of Service Providers (コンサルタントの技術監理、DWST研修)

別冊 9

DWST VIII: O&M and Follow-up. For DWST (運営維持管理とフォローアップ、DWST研修)

別冊 10

BWO I: Identification of Present Status. For BWO (村落給水・衛生事業の現況の検証)

別冊 11

BWO II: Project Planning. For BWO, Roles and Responsibilities of BWO in RWSS Project and Assessment of Water Resource Potential for RWSS (地方給水・衛生事業におけるBWOの役割と責務)

別冊 12

BWO III: Project Management. For BWO, Optimization of Utilization of Water Resources for Rural Water Supply and Assessment of Design of Water Supply System (地方給水における水資源利用の最適化および給水施設の設計に関する評価)

別冊 13

BWO VI: Strengthening of Support Services. For BWO (支援サービスの強化)

別冊 14

BWO V: O&M and Follow-up. For BWO (運営維持管理とフォローアップ)

別冊 15

RWST I: Project Planning. For RWST, Formulation of RWSP (州給水・衛生計画の策定)

別冊 16

RWST II: Strengthening of Support Services. For RWST (支援サービスの強化)

別冊 17

RWST III: O&M and Follow-up. For RWST (運営維持管理とフォローアップ)

付表一覧

	頁:
表 1.1	プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM ₂) (1/2)..... 1-5
表 1.2	活動計画2 (PO2)1-7
表 2.1	専門家派遣実績表 2-8
表 2.2	日本側投入の現地業務費実績 2-11
表 2.3	タンザニア側投入の現地業務費実績 2-12
表 2.4	カウンターパート参加の変遷 2-13
表 3.1	カウンターパート本邦研修日程表 3-6
表 3.2	ベースライン調査の概要 3-7
表 3.3	DWSTの能力開発課題 3-10
表 3.4	DWSTおよびDWSTメンバーの研修ニーズ 3-11
表 3.5	研修プログラム実施可能組織リスト 3-12
表 3.6	DWSTの能力開発課題 3-18
表 3.7	DWSTの能力開発課題 3-18
表 3.8	カウンター・パート作業計画要約表 3-22
表 3.9	参加度合いの規制条件 3-23
表 4.1	DWST研修のパスpekティブ 4-3
表 4.2	既存モジュールのタイトル及び分類 4-4
表 4.3	DWST研修モジュール (2008年3月第1回改訂版) の構成 4-4
表 4.4	DWST研修モジュール (2009年10月第2回改訂版) の構成 4-5
表 4.5	研修計画とモジュールの対応 4-6
表 4.6	DWST研修カリキュラム概要 4-8
表 4.7	第1研修フェーズの研修概要 4-9
表 4.8	第2研修フェーズ・コンポーネント1の研修概要 4-11
表 4.9	水セクター村落開発計画評価方法の分類 4-14
表 4.10	第2研修フェーズ・コンポーネント2の研修概要 4-15
表 4.11	第3研修フェーズコンポーネント1の研修概要 4-18
表 4.12	第3研修フェーズコンポーネント2の研修概要 4-20
表 4.13	第4研修フェーズ コンポーネント1の研修概要 4-22
表 4.14	第4研修フェーズ コンポーネント2の研修概要 4-24
表 4.15	第5研修フェーズの研修概要 4-25
表 4.16	モニタリング・評価計画 4-28
表 4.17	研修生の自己評価の要素 4-34
表 4.18	研修生の自己評価の結果 4-35
表 4.19	個人レベルの行動変容 4-39
表 4.20	組織レベルの行動変容 4-41
表 5.1	BWOを対象とした研修計画 5-3
表 5.2	既存井戸調査の内容 5-4
表 5.3	各地方自治体における調査井戸の数量 5-5
表 5.4	BWOを対象とした研修モジュール 5-11
表 5.5	BWOを対象とした研修モジュールと研修の組み合わせ 5-11
表 5.6	BWOを対象とした研修カリキュラムの概要 5-12

表 5.7	BWOを対象とした準備フェーズおよび第1研修フェーズの研修概	5-13
表 5.8	BWOを対象とした第2研修フェーズの研修概要	5-15
表 5.9	BWOを対象とした第3研修フェーズの研修概要	5-16
表 5.10	BWOを対象とした第4研修フェーズの研修概要	5-17
表 5.11	BWOを対象とした第5フェーズの研修概要	5-18
表 5.12	第2研修フェーズの研修生への課題と実施状況	5-22
表 5.13	第3研修フェーズにおいて与えた課題の内容	5-23
表 5.14	第3研修フェーズで与えた課題の実施状況	5-23
表 5.15	第2研修フェーズにおいて確認された組織レベルでの行動変容	5-25
表 5.16	第3研修フェーズにおいて確認された組織レベルでの行動変容	5-25
表 5.17	第4研修フェーズにおいて確認された組織レベルでの行動変容	5-26
表 5.18	エンドラン調査において確認された組織レベルでの行動変容	5-26
表 6.1	RWST研修計画	6-3
表 6.2	RWSTの研修モジュールの構成	6-4
表 6.3	RWST対象の研修カリキュラム概要	6-5
表 6.4	RWST対象第2研修フェーズ第1コンポーネントの概要	6-6
表 6.5	RWST対象第4研修フェーズの概要	6-9
表 6.6	更新されたセッション目的	6-10
表 6.7	RWST対象第5研修フェーズ	6-11
表 6.8	RWST研修参加者の行動変容	6-16
表 6.9	RWSTの行動変容	6-16
表 6.10	プロジェクト対象州におけるRWSSP/WSDP第1回サイクルの現況	6-17
表 6.11	RWST研修参加者の行動変容	6-18
表 6.12	RWSTの行動変容	6-19
表 6.13	RWST職掌と研修トピックの比較	6-21
表 7.1	ID&CB TWG（組織開発能力強化作業部会）会議参加記録	7-3
表 7.2	WSWG（水セクター作業部会）会議参加記録	7-5
表 7.3	JWSR（水セクター合同レビュー）会議参加記録	7-6
表 7.4	各アクターに求められる能力	7-8
表 8.1	成果の達成状況（対象期間：2007年9月～2010年7月）	8-7

付図一覧

	頁:
図 1.1 プロジェクト対象地域	1-2
図 2.1 プロジェクトの全体構成	2-1
図 2.2 作業のフロー	2-2
図 3.1 第1次現地作業における成果 1に対する活動実績	3-1
図 3.2 第2次現地作業における成果 1に対する活動実績	3-2
図 3.3 第3次現地作業における成果 1に対する活動実績	3-3
図 3.4 第4次現地作業における成果 1に対する活動実績	3-3
図 3.5 研修計画策定のフロー	3-13
図 3.6 人材育成戦略の概念	3-14
図 3.7 人材育成計画	3-16
図 4.1 第1次現地作業の活動実績	4-1
図 4.2 第2次現地作業の活動実績	4-1
図 4.3 第3次現地作業の活動実績	4-2
図 4.4 第4次現地作業の活動実績	4-2
図 4.5 研修のモニタリング・評価フレームワーク	4-27
図 4.6 DRAに基づく事業対象村落選定においてDWSTが採用した手続き ..	4-43
図 4.7 DRAに基づき採用された手続きの数による県の割合	4-43
図 4.8 コンサルタント／業者から提出された成果品精査業務へのDWSTメン バーの参加状況	4-44
図 4.9 県による給水・衛生状況のモニタリング項目	4-45
図 5.1 第1次現地作業期間の成果3に関わる活動の実績	5-1
図 5.2 第2次現地作業期間の成果3に関わる活動の実績	5-1
図 5.3 第3次現地作業期間の成果3に関わる活動実績	5-2
図 5.4 第4次現地作業期間の成果3に関わる活動実績	5-2
図 5.5 水理地質予察図作成能力向上支援活動フロー	5-4
図 5.6 水理地質予察図（リンディ州、ムトワラ州）	5-7
図 5.7 水理地質予察図（ダル・エス・サラーム州、コースト州）	5-8
図 6.1 第1次現地作業での成果4に対する活動の実績	6-1
図 6.2 第2次現地作業での成果4に対する活動実績	6-1
図 6.3 第3次現地作業での成果4に対する活動実績	6-2
図 6.4 第4次現地作業での成果4に対する活動実績	6-2
図 7.1 第1次現地作業における成果 5に対する活動実績	7-1
図 7.2 第2次現地作業における成果5に対する活動実績	7-1
図 7.3 第3次現地作業における成果5に対する活動実績	7-2
図 7.4 第4次現地作業における成果5に対する活動実績	7-2
図 7.5 WSDP政策対話と協調体制	7-3

略語表

AFDB	:	African Development Bank (アフリカ開発銀行)
AMCOW	:	African Ministers' Council on Water (アフリカ水担当大臣会議)
AWW	:	African Water Week (アフリカ水週間)
BWO	:	Basin Water Office (流域管理事務所)
CATA	:	Contractors Association of Tax Administrators
CBO	:	Community Based Organization (住民組織)
CBT	:	Capacity Building & Training Sub-section (能力強化訓練サブ・セクション)
CCI	:	Centre for Community Initiatives (研修コンサルタント)
CD	:	Capacity Development (キャパシティ・ディベロップメント)
COTC	:	Clinical Officer's Training Center (医療事務官訓練センター)
COM	:	Communication Ownership and Management (住民所有と管理)
CORPS	:	Community Resources Personnel (住民啓発ボランティア)
COWSO	:	Community Owned Water Supply Organization (住民所有給水組織)
CS	:	Coast Region (コースト州)
CTLS	:	Community Total Led Sanitation
CWSD	:	Community Water Supply Division (地方給水局)
DAHR	:	Division Administration Human Resources (総務人事部)
DC	:	District Commissioner (県行政長官)
DCDO	:	District Community Development Officers (県開発官)
DDCA	::	Drilling and Dam Construction Agency (掘削・ダム建設公社)
DDP	:	District Development Plans (県開発計画)
DED	:	District Executive Director (県行政長官)
DEO	:	District Education Officers (県教育官)
DFT	:	District Facilitation Team (コミュニティによる水資源管理を促進する県の組織)
DHO	:	District Health Officers (県保健官)
DIP	:	District Investment Plans (県投資計画)
DOM	:	District Operation Manual
DP	:	Development Partner (開発パートナー)
DPG-W	:	Development Partner Group – Water (水セクター開発パートナー・グループ)
DPLO	:	District Planning Officers (県計画官)
DRA	:	Demand Responsive Approach (需要対応型アプローチ)
DRW	:	Division of Water Resource (水資源局)
DSM	:	Dar es Salaam (ダルエスサラーム)
DT	:	District Treasure (県財務官)
DWE	:	District Water Engineers (県水技師)
DWEO	:	District Water Engineer's Offices (県水技師事務所)
DWRS	:	Division of Rural Water Supply (地方給水局)
DWSF	:	District Water and Sanitation Fund (県給水衛生基金)
DWSP	:	District Water and Sanitation Plan (県給水衛生計画)
DWST	:	District Water and Sanitation Team (県給水衛生チーム)
EEPCO	:	Environmental Engineering and Pollution Control Organization
EPWSS	:	Extensive Piped Water Supply System (管路給水施設)
ERB	:	Engineers Registration Board (技術士登録委員会)

FMP	:	Facility and Management Plan (施設・運営維持管理計画)
FSP	:	Facilitation Service Provider (ソフト系コンサルタント)
GIS	:	Geographical Information System (地理情報システム)
GPS	:	Global Positioning System (全地球測位システム)
GTZ	:	Gesellschaft fur technische zusammenarbeit.Muzukashii desu ne (ドイツ開発公社)
HG	:	Hydrogeologist (水理地質技師)
HIV/AIDS	:	Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immune Deficiency Syndrome (後天性免疫不全症候群)
HRD	:	Human Resources Development (人材育成)
ID&CB	:	Institutional Development & Capacity Buildings (組織開発能力強化)
IET	:	Institution of Engineers Tanzania (タンザニア技術士会)
JCC	:	Joint Coordination Committee (プロジェクト共同調整委員会)
JICA	:	Japan International Cooperation Agency (国際協力機構)
JICE	:	Japan International Cooperation Centre (財団法人 日本国際協力センター)
JOCV	:	Japan Overseas Cooperation Volunteer (青年海外協力隊)
JSM	:	Joint Supervision Mission
JWSR	:	Joint Water Sector Review (水セクター合同レビュー)
JWWA	:	Japan Water Works Association (社団法人 日本水道協会)
LFA	:	Logical Framework Analysis (ロジカルフレーム分析)
LGA	:	Local Government Agency (地方自治体)
LGCDG	:	Local Government Capital Development Grant (一般開発交付金)
LGRP	:	Local Government Reform Policy (地方分権改革方針)
LLGA	:	Lower Local Government Authority (下位地方自治体)
M&E	:	Monitoring & Evaluation (モニタリング・評価)
MIS	:	Management Information System (情報管理システム)
MoEVT	:	Ministry of Education and Vocational Training (教育職業訓練省)
MoHSW	:	Ministry of Health and Social Welfare (保健社会福祉省)
MOU	:	Memorandum Of Understand (覚書)
MTEF	:	Medium Term Expenditure Framework (中期支出枠組)
MoWI	:	Ministry of Water and Irrigation (水・灌漑省)
NAWAPO	:	National Water Policy (国家水政策)
NETWAS	:	Network for Water and Sanitation
NGO	:	Non Government Organization (非政府組織)
NRWSSP	:	National Rural Water Supply and Sanitation Programme (国家地方給水衛生プログラム)
NSGRP	:	National Strategy for Growth and Reduction of Poverty (国家成長と貧困削減戦略)
NWSDS	:	National Water Sector Development Strategy (国家水セクター開発戦略)
O&M	:	Operation and Maintenance (運営維持管理)
O&OD	:	Opportunity and Obstacle for Development (O&OD 手法)
OJT	:	On the Job Training (オン・ザ・ジョブ・トレーニング)
PCT	:	Programme Coordination Team (プログラム調整チーム)
PCM	:	Project Cycle Management (プロジェクトサイクルマネージメント)
PDM	:	Project Design Matrix (プロジェクトデザインマトリックス)
PEVODE	:	People Voice for Development
PHAST	:	Participatory Health and Sanitation Transformation (住民参加型の衛生変革)
PIM	:	Programme Implementation Manual (プログラム実施マニュアル)

PMO-RALG	:	Prime Minister's Office - Regional Administration and Local Government (首相府地方自治省)
PO	:	Plan of Operation (活動計画)
POM	:	Project Operation Manual (プロジェクト運営マニュアル)
PRA	:	Participatory Rapid Appraisal (住民リーダーの能力開発に重点をおいた住民参加促進手法)
RAS	:	Regional Administrative Secretary (州知事)
RBM	:	Result Based Management (結果重視マネージメント)
RCDO	:	Regional Community Development Officer (州開発官)
REO	:	Regional Education Officer (州教育官)
RHO	:	Regional Health Officer (州保健官)
RMO	:	Regional Medical Officer (州医療官)
RPO	:	Regional Planning Officer (州計画官)
RS	:	Regional Secretariat (州行政官)
RUWASA-CAD	:	Rural Water Supply and Sanitation Capacity Development (村落給水事業実施・運営維持管理能力強化)
RWA	:	Regional Water Advisor (州水アドバイザー)
RWE	:	Regional Water Engineer (州水技師)
RWEO	:	Regional Water Engineer's Office (州水技師事務所)
RWSP	:	Regional Water Supply Plan (州給水計画)
RWST	:	Regional Water Sanitation Team (州給水衛生チーム)
RWSS	:	Rural Water Supply and Sanitation (地方給水衛生)
RWSSP	:	Rural Water Supply and Sanitation Programme (地方給水衛生プログラム)
SH	:	Sanitation and Hygiene (保健衛生)
SIWSS	:	Small-scale Independent Water Supply System (小規模独立型給水システム)
SSHE	:	School Sanitation and Hygiene Education (学校保健衛生教育)
ST	:	Senior Technician (上級技師)
SWOT	:	Strength Weakness Opportunity and Threat (SWOT 分析)
SWAp	:	Sector Wide Approach to Planning (セクター・ワイド・アプローチ)
TANGO	:	Tanzania Association of NGO (タンザニアNGO協会)
TASAF	:	Tanzania Social Action Fund (世銀支援の社会開発基金組織)
TAWASANET	:	Tanzania Water and Sanitation Network (タンザニアにおける水と衛生に関する市民社会団体のネットワーク)
TCBS	:	Training and Capacity Building Section (訓練能力強化課)
TOR	:	Terms of Reference (業務指示書)
TSSM	:	Total Sanitation and Social Marketing
TSP	:	Technician Service Providers (エンジニア系コンサルタント)
TWG	:	Thematic Working Group (課題別作業部会)
UCLAS	:	University Collage of Lands and Architectural Studies (土木・建築大学)
VEO	:	Village Executive Officer (村落行政官)
VWC	:	Village Water Committee (村落水委員会)
W&S	:	Water and Sanitation (水と衛生)
WATSAN	:	Water and Sanitation Committee (村給水衛生委員会)
WEDECO	:	Water and Environmental Development Company (研修コンサルタント)
WEO	:	Ward Executive Officer (区行政官)
WEPMO	:	Water and Environmental Sanitation Projects Maintenance

		Organization (水と衛生セクターの NGO)
WR	:	Wami/Ruvu (ワミ・ルヴ流域)
WRI	:	Water Resources Institute (水資源研究所)
WRD	:	Water Resources Division (水資源局)
WRMP	:	Water Resources Management Plan (水資源管理計画)
WRM	:	Water Resources Management (水資源管理)
WSDP	:	Water Sector Development Programme (水セクター開発プログラム)
WSWG	:	Water Sector Working Group (水セクター作業部会)
WSS	:	Water Supply and Sanitation (給水衛生)
WT	:	Water Technician (水テクニシャン)
WUEs	:	Water Users Entities (水利用者組合)

通貨換算率

通貨	交換レート/US\$
タンザニア・シリング(Tsh)	1,343
日本円	92.7

(2010年4月)

第1章 序論

1.1 プロジェクトの背景

タンザニア政府は、給水施設整備を貧困対策の直接的戦略と位置づけ、第2次国家水政策（NAWAPO: National Water Policy 2002）、第2次貧困削減戦略（NSGRP: National Strategy for Growth and Reduction of Poverty 2005～2010）およびミレニアム開発目標（MDGs）達成に向けて、水行政の実施体制や事業実施能力の強化を進めている。

2002年の国家水政策では、国民全員が、清潔で安全な水に400m以内の範囲で平等にアクセスできることを目標としている。さらに、給水事業の運営に関する改革として、1) 住民主体のマネジメント、2) 民間企業の水供給事業への参画、3) 水供給と衛生の統合、4) 地方分権化の促進が掲げられた。これらの政策に基づき、タンザニア政府は、水行政の実施体制や事業実施能力の強化、ならびに水資源開発の事業の推進が求められている。

水・灌漑省（MoWI: Ministry of Water and Irrigation）は、この国家水政策および第2次貧困削減戦略を実施に移す戦略として、国家水セクター開発戦略（NWSDS: National Water Sector Development Strategy）を策定した。そしてこの戦略を実現するための方法として、セクター・ワイド・アプローチ（SWAp: Sector Wide Approach to Planning）のコンセプトをベースにした水セクター開発プログラム（WSDP: Water Sector Development Programme）が2007年2月に立ち上がった。WSDPは、2025年のTanzania Visionのゴールまでに、地方部で90%の給水と75%（2015年）の衛生施設整備、都市部で上下水道の100%整備、9つ全ての流域での総合的な水資源管理を目標としている。

WSDPの実施のため、政府は給水事業の行政サービスの権限を、県レベルの地方自治体に委譲した。このような背景からタンザニア政府は、WSDPによって村落給水事業の権限を委譲された県の能力強化を図るため、水セクターにおける協力実績のある我が国に対して技術協力プロジェクトを要請した。

タンザニア政府からの係る要請を受け我が国は、水・灌漑省、財務省そして国際協力機構（JICA）間で締結された協議議事録（R/D）および議事録（M/M）に基づき、「村落給水事業実施・運営維持管理能力強化計画（RUWASA-CAD）」の実施を決定した。

プロジェクトは2007年9月に開始され、2010年7月に終了した。本報告書は、プロジェクト完了報告書として、これまでの国内準備作業、第1から第4次現地作業を通じて実施された活動内容の報告と、これらの活動による成果の達成状況を報告するものである。

1.2 プロジェクトの目的

本プロジェクトは、「対象県による村落給水・衛生サービスの供給に係る能力が強化される」ことが目的である。さらに、以下の目標がプロジェクトの実施により期待されている。

【スーパーゴール】

プロジェクトで実践された研修体制が水セクター開発プログラム（WSDP）の中で制度化され、実施されることによって、タンザニア本土（ザンジバルを除く大陸部）の村落給水・衛生サービスが向上する。

【上位目標】

対象県の村落給水・衛生サービスが向上する。

第1章 序論

この目的、および目標を達成するために、以下の5項目の成果をあげることが計画されている。

- 成果1** : 水・灌漑省コミュニティー給水局 (CWSD: Community Water Supply Division) による村落給水・衛生に関するキャパシティ・ディヴェロップメント計画の管理能力が強化される
- 成果2** : 村落給水・衛生事業の実施について、県給水・衛生班 (DWST) の能力向上のための研修体制のモデルが構築される
- 成果3** : 村落給水・衛生事業の実施について、流域管理事務所 (BWO) が県を支援する能力が強化される
- 成果4** : 村落給水・衛生事業の実施について、州給水・衛生班 (RWST) が県を支援する能力が強化される
- 成果5** : プロジェクトを通して見直された地方給水・衛生事業 (RWSS) の実施サイクル及び手続きが、対象県での地方給水・衛生プログラム (RWSSP: Rural Water Supply and Sanitation Programme) の実施に適用される

1.3 プロジェクト対象地域

プロジェクト対象地域は、タンザニア東部に位置するコースト、ダル・エス・サラーム、リンディ、ムトワラの4州に属する22地方自治体である (図 1.1 参照)。それらは、ムトワラ州の5県 (Mtwara, Masasi, Newala, Tandahimba, Mtwara) と1市 (Mtwara)、リンディ州の5県 (Liwale, Kilwa, Nachingwea, Ruangwa, Lindi) と1町区 (Lindi)、コースト州の6県 (Bagamoyo, Kisarawe, Mkuranga, Rufiji, Mafia, Kibaha) と1町区 (Kibaha)、ダルエスサラーム州の3市 (Kinondoni, Ilala, Temeke) である。

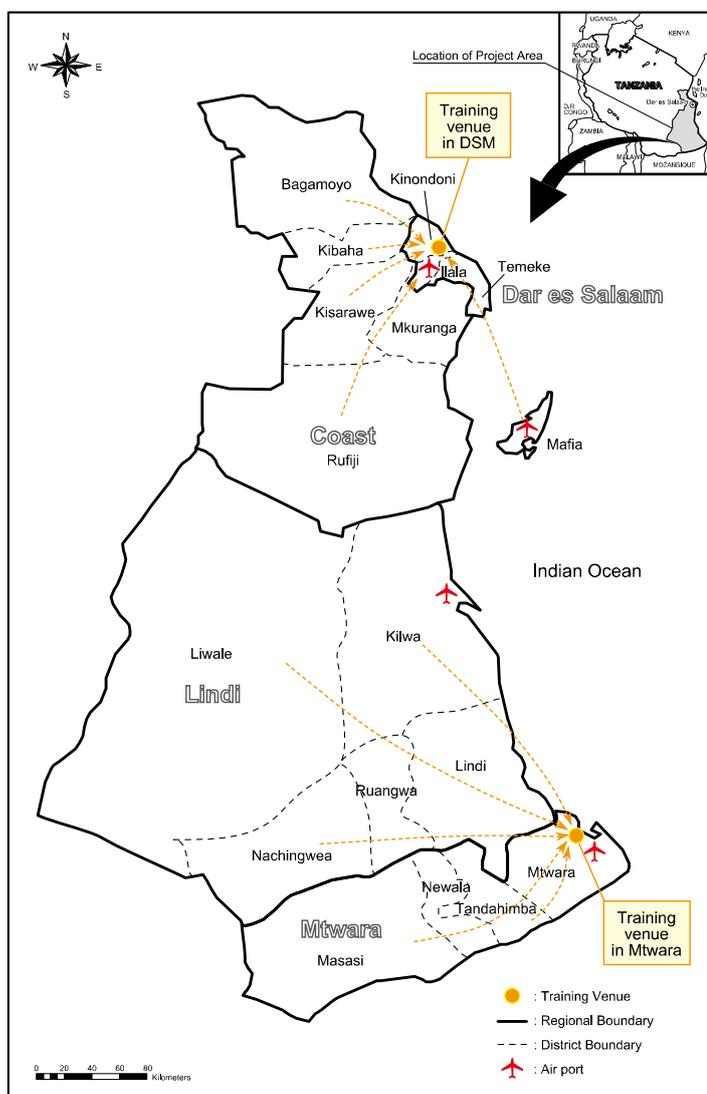


図 1.1 プロジェクト対象地域

1.4 プロジェクト関係者

1.4.1 プロジェクト・ダイレクターおよびマネージャー

- プロジェクト・ダイレクター：水・灌漑省次官
- プロジェクト・マネージャー：水・灌漑省コミュニティー給水局・局長

1.4.2 タンザニア政府側

(1) 水省コミュニティー給水局 (CWSD : Community Water Supply Division)

- 副局長、コミュニティー管理支援ユニット
- コミュニティー管理支援ユニット職員（能力強化・研修サブ・セクション）
- 副局長、運営計画ユニット
- 副局長、技術支援ユニット

(2) 水省水資源局 (WRD : Water Resources Division)

- 水資源局・局長
- 水資源局・副局長

(3) 流域管理事務所 (BWO : Basin Water Office)

- ワミ・ルブ流域管理事務所
- ルブマ・サザンコースト流域管理事務所

(4) 州行政府

- ダル・エス・サラーム州・州水アドバイザー (RWA : Regional Water Advisor)
- コースト州・州水アドバイザー (RWA)
- リンディ州・州水アドバイザー (RWA)
- ムトワラ州・州水アドバイザー (RWA)

1.4.3 日本人専門家 (JICA 専門家チーム)

総括/村落給水事業	: 畑 裕一
副総括/水資源開発・管理/給水計画	: 山田 浩由
村落給水施設計画/維持管理	: 東 美貴子
住民組織/衛生啓蒙	: 加藤 智弘
研修施設計画/業務調整	: 小野寺 純

1.5 プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM : PROJECT DESIGN MATRIX)

1.5.1 PDM₀ および PDM₁

JICA 事前調査ミッションとタンザニア政府水省により作成・合意された PDM₀ は、2006 年 12 月 6 日の M/M（協議議事録）調印、2007 年 7 月 26 日に署名された RD を経て正式に合意された。第 1 次現地作業終了時、JICA 運営指導調査団（Project Consultation Team）の現

第1章 序論

地モタリング調査期間（2008年2月）、水・灌漑省、運営指導調査団、プロジェクト・チームにてPDM₀とPO₀の見直しを実施し、PDMの更新の必要性が認められPDM₁とPO₁が作成され、2008年2月22日、水・灌漑省、運営指導調査団、プロジェクト・チームにて締結された議事録により合意された。

PDM₀/PO₀およびPDM₁/PO₁を**添付書類1**に示す。

1.5.2 PDM₁の見直しおよびPDM₂への更新

第2次現地作業の終了時に、水・灌漑省、JICA 中間評価ミッション、プロジェクト・チームによりPDM₁の見直しが実施された。見直されたポイントは、水・灌漑省より発行された2008年セクター・パフォーマンス・レポートで発表された給水の現況及び目標に関する数値をPDM指標へ適応すること、および第2次現地作業の活動を通じて発見された改善点等である。2009年3月における協議を通じてPDM₁のPDM₂への更新は議論され、水・灌漑省、JICA 中間評価ミッション、プロジェクト・チームにより合意された。更新されたPDM₂を**表1.1**に、PO₂を**表1.2**に示す。

表 1.1 プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM₂) (1/2)

プロジェクト名：村落給水・衛生事業実施・運営維持管理能力強化計画
 実施期間：2007年9月-2010年7月
 対象地域：ダルエスサラーム州、コースト州、リンデイ州、ムトラワ州の全22県
 水・灌漑省
 実施機関：水・灌漑省コミュニティ給水局及び水資源局、ワミ・ルブ流域管理事務所、ルブマ・サザンコースト流域管理事務所の職員、4州行政事務所及び22地方自治体において村落給水・衛生事業に携わる職員

Version: PDM 2 作成日: 2009年3月2日

プロジェクトの要約	指標	入手手段	外部条件
<p>【スローポイント】 1. プロジェクトで実践された研修体制が水セクター開発プログラム (WSDP) の中で制度化され、実施されることよって、タンザニア本土 (サンジバルを除く大陸部) の村落給水・衛生サービスが向上する。</p>	<p>2025年までに、 1. 改善された水源を利用できる人口がタンザニア本土の村落部で53%(2003)から90%に増加する。 2. タンザニア本土村落部において、年間計6ヶ月以上稼働している給水ポイントの割合が82% (Dec07)から100%に向上する。 3. 改善された衛生施設 (トイレ) を利用する人々が55% (Dec. 07)からY%に増加する。</p>	<p>1. 水セクターレビューに提出されるセクター業績報告書 2. セクター業績報告書 3. セクター業績報告書</p>	
<p>【上位目標】 1. 対象県の村落給水・衛生サービスが向上する。</p>	<p>2015年までに、 1. 改善された水源を利用できる人口が対象県の村落部で57.8% (Dec07) から75.6%に増加する。 2. 対象県において、年間計6ヶ月以上稼働している給水ポイントの割合が73.5% (Dec07)から100%に向上する。 3. 法的に登録された水利用者組織 (WUE) の数が各対象県で現状値より増加する。 4. 対象県において、改善された衛生施設 (トイレ) を利用する人々がX%からY%に増加する。</p>	<p>1. セクター業績報告書 2. セクター業績報告書 3. 県によるモニタリング報告書 4. セクター業績報告書</p>	<p>プロジェクトで実践した体制が、WSDPの中で制度化される。</p>
<p>【プロジェクト目標】 1. 対象県の新規村落給水事業実施・村落給水施設の運営維持管理体制が強化される。</p>	<p>RWSSP 実施において、下記の行動を実践する DWST が、2010年7月までに対象県の80% (18 県) に達する。 1. 事業形成段階において、基礎調査 (scoping survey) 候補村落の選定手続きに Demand-Responsive Approach を採用する。 2. TSP 及び FSP から提出された進捗報告書、その他の成果品に対して、双方で合意された期間内に精査しコメントを返す。 3. 県の給水・衛生状況及び既存給水施設の維持管理状況に係る情報を毎年更新する。 4. 家庭及び学校を対象とする給水・衛生普及に係る戦略と活動計画が DWSP と年間計画に示される。</p>	<p>1. 県による村落からの要請書の審査記録 2. サービスプロバイダーから提出された報告書に対する県の審査・コメント記録 3. 県によるモニタリング報告書 4. DWSP及び年間投資計画</p>	<p>RWSSP が計画通りに進行する。</p>
<p>【成果】 1. 水・灌漑省コミュニティ給水局による村落給水・衛生に関するキャパシティディベロップメント計画の管理能力が強化される。 2. 村落給水・衛生事業の実施について、県給水・衛生班 (DWST) の能力向上のための研修体制のモデルが構築される。</p>	<p>1-1. 地方給水・衛生事業の実施に係る県、州、流域の各レベルの人材育成戦略が、プロジェクト開始後6ヶ月以内に PMO-RALG 他関係者との調整の下で策定される。 1-2. TCBユニットの年間活動計画が毎年策定される。 1-3. 年間活動計画に添付された行動計画に基づき、カウンターパートにより活動が実施される。 2-1. プロジェクト開始後9ヶ月以内に研修計画が策定される。 2-2. 研修対象者の研修に対する満足度、技術・知識の修得状況、行動変容及び研修のインパクトを記録・分析するためのモニタリング計画がプロジェクト開始後9ヶ月以内に策定される。 2-3. 研修モジュールガイドの改訂とその内容に沿った新しい教材類の準備が行われ、2010年7月までに研修パッケージとして完成される。</p>	<p>1-1. プロジェクト進捗報告書 1-2. プロジェクト進捗報告書 1-3. 行動計画に示された活動の成果品、プロジェクト進捗報告書 2-1. プロジェクト進捗報告書 2-2. プロジェクト進捗報告書 2-3. 作成された研修モジュールガイド及び教材類</p>	<ul style="list-style-type: none"> 研修を受けた人材が異動しない。 RWSSP が計画通りに進行する。
<p>3. 村落給水・衛生事業の実施について、流域管理事務所 (BWO) が県を支援する能力が強化される。</p>	<p>3-1 第2研修フェーズまでに水理地質予察因が流域管理事務所から全対象県に配布される。 3-2 更新された水理地質データが流域管理事務所から全対象県に毎年配布される。</p>	<p>3-1 プロジェクト進捗報告書 3-2 プロジェクト進捗報告書</p>	

表 1.1 プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM₂) (2/2)

<p>4. 村落給水・衛生事業の実施について、州給水・衛生班 (RWST) が県を支援する能力が強化される。</p>	<p>4-1. 2010年7月までに全対象州でRWSPが策定される。 4-2. DWSTから四半期モニタリング報告書を受領後、1ヶ月以内に全対象州のRWSTが内容を確認し、県へのフィードバックを行う。</p>	<p>4-1. 作成されたRWSP 4-2. 県から提出されたモニタリング報告書に対するRWSTの審査・コメント記録</p>	
<p>5. プロジェクトを通して見直された地方給水・衛生事業 (RWSS) の実施サイクル及び手続さが、対象県での地方給水・衛生サブプログラム (RWSSP) の実施に適用される。</p>	<p>5-1. 全対象県において、村落から要請されたサブプロジェクトがRWST及びBWVOの指導・承認に基づき計画・設計される。 5-2. 地方給水・衛生事業のプロジェクトサイクルと手続さに関する、必要な改訂についての提案が準備される。</p>	<p>5-1. 要請されたサブプロジェクトの基本設計及び詳細設計の審査記録 5-2. プロジェクトチームから水・灌漑省に提出された提案書</p>	
<p>【活動】 1-1 対象地域の州・県職員の能力及び研修ニーズを評価する。 1-2 州・県職員に対する人材育成の実施状況を検証する。 1-3 研修ニーズに関する情報収集を行う。 1-4 対象地域の人材育成計画をWSDP/RWSSP 実施体制に沿って策定する。 1-5 上記1-4で作成した人材育成計画に基づき、年間活動計画を策定し、改良する。 1-7 研修コンサルタントの委託契約管理を含む研修コースの実施監理を行う。 1-8 対象県により実施される地方給水・衛生事業の進捗状況をモニタリングする。 1-9 上記1-6、1-7、1-8の結果に基づき、年間活動計画を策定する。 1-10 本プロジェクトにより改訂された研修モジュール及び教材を、制度開発/キャパシティビルディング作業部会及び他の機会を通じてステークホルダーに紹介する。 1-11 WSDP 事業実施マニュアル (PIM) 及び関連ガイドラインを本プロジェクトで活用する中で得た教訓を、水・灌漑省による同マニュアル、ガイドラインの改訂・改良作業に反映させるべく提言を行う。 2-1 対象県の DWST を対象とした地方給水・衛生事業の実施及び運営維持管理と衛生普及に関するコミュニケーション支援についての既存の研修計画を改良する。 2-2 上記2-1の研修計画に基づき、研修カリキュラムと教材を作成する。 2-3 上記2-1、2-2に基づき、DWSTの研修を実施する。 2-4 モニタリング対象県への訪問を通じて、地方給水・衛生事業の実施管理に係るDWSTの業務改善について指導を行う。 2-5 研修計画の改善のため、研修対象者の技術・知識の修得状況ならびに行動変容、研修計画のインパクトをモニタリング・評価する。 3-1 流域管理事務所による有効活用のため、既存の水資源データをレビューし、整理する。 3-2 流域管理事務所に対して、水資源データの解析・加工について指導する。 3-3 県の地方給水・衛生事業実施に対する流域管理事務所の支援サービス改善のため、流域管理事務所を対象とした研修計画を策定する。 3-4 上記3-3に基づき流域管理事務所の研修を実施する。 3-5 流域管理事務所による対象県での地方給水事業支援状況をモニタリングする。 4-1 RWSTによる対象県での地方給水事業実施支援及びモニタリング実施状況を確認する。 4-2 州行政事務所、水・灌漑省、首相府地方自治省、流域管理事務所および対象の県の間の情報伝達の仕組みを調査する。 4-3 上記4-1、4-2の調査結果に基づき、RWSTを対象とした研修計画を策定する。 4-4 上記4-3の研修計画に基づき、RWSTの研修を実施する。 4-5 RWSTによる対象県での地方給水事業支援状況をモニタリングする。 5-1 既存の地方給水・衛生事業のプロジェクトサイクルと手続さを見直し、必要な改訂についての提案を準備する。 5-2 プロジェクトサイクル及び手続さの改訂事項が対象県でのWSDP実施に適用されるよう、水・灌漑省コミュニケーション給水局、州行政事務所、流域管理事務所、県の間の合意形成を促進する。 5-3 プロジェクトの進捗状況を、WSDP組織開発・組織強化作業部会にて定期的に報告する。</p>	<p>【投入】 1. 日本側 1) 専門家 チーフアドバイザー/地方給水計画管理 水資源管理/給水計画 地方給水施設設計画/運営維持管理 住民参加/衛生普及 2) 資機材 活動に必要なとなる資機材 事務機器 3) 本邦研修、第三国研修 2. 州側 1) カウンセラーの配置 水・灌漑省、流域管理事務所、州事務所 2) 事務所 (水・灌漑省内) 研修場所 3) 運営予算</p>	<p>本プロジェクトに対する水・灌漑省、対象州、県の予算が確保される。</p> <p>【前提条件】</p> <ul style="list-style-type: none"> TCB ユニットが水・灌漑省地方給水局に設立される。 WSDP が予定通り2007年3月に開始される。 地方給水セクターの地方分権化が進行する。 	
<p>【略語】 WSDP: 水セクター開発プログラム、RWSS: 地方給水・衛生、RWSSP: 地方給水・衛生サブプログラム、MoWI: 水・灌漑省、CWSD: コミュニティ給水局、TCB Unit: 研修・能力開発ユニット、BWO: 流域管理事務所、RWST: 州給水・衛生班、RWSP: 州給水・衛生計画、DWST: 県給水・衛生班、DWSP: 県給水・衛生計画、WUJ: 水利用者組織、PMO-RALG: 首相府地方自治省</p>			

第2章 業務の実施

2.1 作業フロー

本プロジェクトは、準備フェーズ、研修実施・モニタリング・フェーズ、モニタリング・評価フェーズによって構成される。業務行程は2007年9月から開始し、35ヶ月後に終了した。プロジェクトの全体構成を図2.1に、作業内容およびそれらの手順について、図2.2作業のフロー・チャートに示す。

フェーズ	段階	活動	時期	報告書
準備	国内作業	国内準備作業	2007年9月	インセプション・レポート
	第1次現地作業	ベースライン調査	～	
研修実施・ モニタリング	第1次現地作業	第1研修フェーズ	2008年3月	事業進捗報告書(1)
		第2研修フェーズ	2008年5月～	インテリム・レポート
	第3研修フェーズ	2009年3月		
	第3次現地作業	第4研修フェーズ	2009年5月～	事業進捗報告書(2)
		第5研修フェーズ	2010年3月	事業進捗報告書(3)
モニタリング・評価	第4次現地作業	エン্ডライン調査	2010年5月～	ファイナル・レポート
		セミナー	2010年7月	

図 2.1 プロジェクトの全体構成

2.2 作業の内容

2.2.1 準備フェーズ (2007年9月-2008年2月)

準備フェーズ期間には、人材育成計画と年間活動計画を策定した。プロジェクト開始時に、ベースライン調査を実施し、ターゲット・グループの能力および研修ニーズを評価・分析した。これらの結果を基に、人材育成計画を策定した。また、準備フェーズにおける流域管理事務所(BWO)の研修として、水理地質予察図の作成に関する研修を実施した。

第1次現地調査は、9月25日に開催された第1回JCC (Joint Coordination Committee) 会議におけるインセプション・レポートの協議をもって開始された。準備フェーズにて実施された作業項目を以下に示す。

作業区分：国内作業

項目【1】：関係資料・情報の収集・整理

項目【2】：調査の基本方針・内容・方法等の検討

項目【3】：インセプション・レポートの作成

作業区分：第1次現地作業

項目【4】：インセプション・レポートの説明・協議

項目【5】：水省内研修施設の整備

項目【6】：村落給水事業実施・村落給水施設の運営維持管理に従事する州・県職員の能力、研修ニーズの把握

第2章 業務の実施

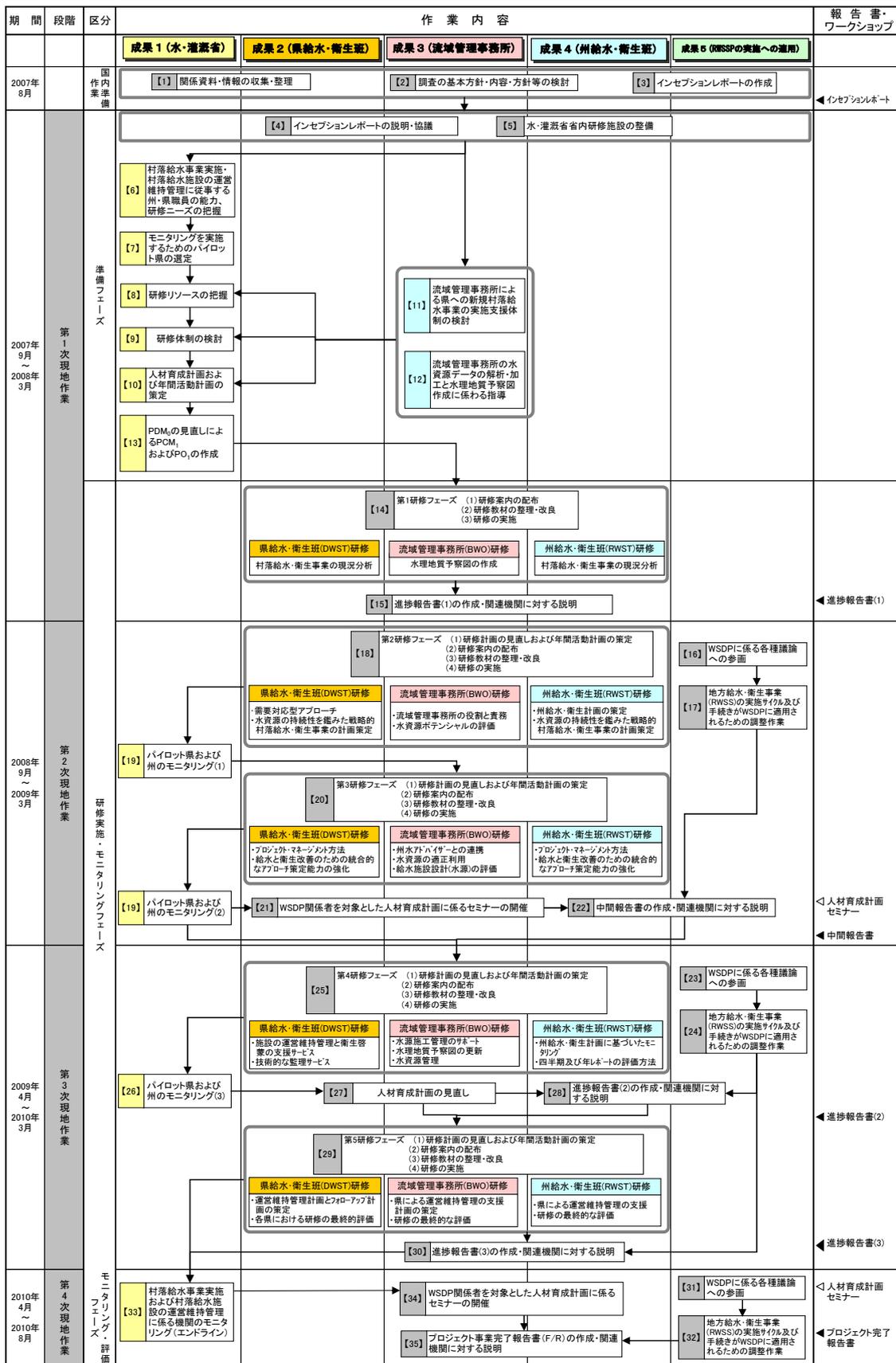


図 2.2 作業のフロー

項目【7】：モニタリングを実施するためのパイロット県の選定

項目【8】：研修リソースの把握

項目【9】：研修体制の検討

項目【10】：人材育成計画および年間活動計画の策定

項目【11】：流域管理事務所による県への新規村落給水事業の実施支援体制の検討

項目【12】：流域管理事務所の水資源データの解析・加工と水理地質予察図作成に係わる指導

項目【13】：PDM₀の見直しによる PDM₁および PO₁の作成（別冊にて PDM₀, PO₁を示す）

2.2.2 研修実施・モニタリング・フェーズⅠ(2007年12月－2008年3月)

第1研修フェーズとして、県、州職員および流域管理事務所に対して一連の研修事業を実施した。研修実施・モニタリング・フェーズとして実施した作業項目を以下に示す。

作業区分：第1次現地作業

項目【14】：第1研修フェーズ

項目【15】：進捗報告書(1)の作成・関連機関に対する説明

2.2.3 研修実施・モニタリング・フェーズⅡ(2008年5月－2009年3月)

第2次現地作業（研修実施・モニタリング・フェーズⅡ）に実施された作業項目は、以下の通りである。

作業区分：第2次現地作業

項目【16】：WSDPに係る各種議論への参画

項目【17】：地方給水・衛生事業（RWSS）実施サイクルおよび手続きがWSDPに適用されるための調整作業

項目【18】：第2研修フェーズ

項目【19】：パイロット県および州のモニタリング

項目【20】：第3研修フェーズ

項目【21】：WSDP関係者を対象とした、人材育成計画に係るセミナーの開催

項目【22】：中間報告書(インテリムレポート)の作成・関連機関に対する説明

2.2.4 研修実施・モニタリング・フェーズⅢ(2009年5月－2010年3月)

第3次現地作業は、研修実施・モニタリング・フェーズの最終年度であり、準備フェーズ（2007年9月－2008年2月）にて策定された人材育成計画に基づき、第4および第5研修フェーズが実施された。また、前年度に策定されたモニタリング計画に基づき、パイロット県（4県：Mkuranga, Temeke, Lindi, Masasi）に対するモニタリング調査が実施された。

作業区分：第3次現地作業

項目【23】：WSDPに係る各種議論への参画

項目【24】：RWSSの実施サイクルおよび手続きがWSDPに適応されるための調整作業

項目【25】：第4研修フェーズ

項目【26】：パイロット県および州のモニタリング

第2章 業務の実施

項目【27】：人材育成計画の見直し

項目【28】：プロジェクト事業進捗報告書(2)の作成・関連機関に対する説明

項目【29】：第5研修フェーズ

<プロジェクトの終了時評価に対する協力>

項目【30】：プロジェクト事業進捗報告書(3)の作成・関連機関に対する説明

2.2.5 モニタリング・評価フェーズ(2010年5月－2010年7月)

プロジェクトの最終フェーズである第4次現地作業(2010年5月から7月)の作業項目は、以下の通りである。

作業区分：第4次現地作業

項目【31】：WSDPに係わる各種議論への参画

項目【32】：RWSSの実施サイクルおよび手続きがWSDPに適応されるための調整作業

項目【33】：村落給水事業実施および村落給水施設の運営維持管理に係る機関のモニタリング(エンドライン調査)

項目【34】：WSDP関係者を対象とした人材育成計画に係るセミナーの開催

項目【35】：プロジェクト事業完了報告書(F/R)の作成・関連機関に対する説明

2.3 プロジェクトの活動

各成果の達成のために必要な活動は、PDMに要約されている。PDMに記載されている活動に加えて、プロジェクトではPO(活動計画)にて細分が必要な活動には、「活動のコンポーネント」と称した詳細項目を示した。それらの活動と活動コンポーネントは以下の通りである。

2.3.1 成果1に対する活動:

成果1として計画されている成果は、「水省による村落給水・衛生に関するキャパシティ・ディヴェロップメント計画の管理能力が強化される」ことである。この成果を達成するための活動は以下の内容から構成される。

1-1 対象地域の州・県職員の能力及び研修ニーズを評価する。

1-1-1 ベースライン調査を実施する。

1-1-2 州・県職員の能力及び研修ニーズを評価する。

1-1-3 評価を実施するためにベースライン調査を実施する。

1-2 州・県職員に対する人材育成の実施状況を検証する。

1-3 研修リソースに関する情報収集を行う。

1-3-1 既存の研修リソースに関する情報を収集する。

1-3-2 研修リソースのインベントリーを作成する。

1-4 対象地域の人材育成計画案をWSDP/NRWSSP実施体制に沿って策定する。

1-4-1 研修の基本方針を策定する。

1-4-2 上記1-4-1で策定した研修の基本方針に沿って研修計画のフレームワークを策定する。

- 1-5 上記 1-4 で作成した人材育成計画に基づき、年間活動計画案を作成する。
- 1-5-1 年間活動計画として、活動実施スケジュール(PO)を作成する。
- 1-6 州・県職員のための既存の地方給水・衛生事業実施マニュアル、ガイドラインを整理し、改良する。
- 1-6-1 既存のマニュアル、ガイドライン（プログラム実施マニュアル(PIM)）を収集し、分析する。
- 1-6-2 上記 1-6-1 で実施した分析結果を基に、マニュアル、ガイドラインを改訂する。
- 1-6-3 改訂したマニュアル、ガイドラインを、プロジェクト実施期間中に更新する。
- 1-7 研修コンサルタントの委託契約管理を含む研修コースの実施管理を行う。
- 1-8 対象県により実施される地方給水・衛生事業の進捗状況をモニタリングする。
- 1-9 上記 1-6、1-7 の結果に基づき、年間活動計画を見直す。
- 1-10 本プロジェクトにより改訂された研修モジュール及び教材を、制度開発／キャパシティビルディング作業部会及び他の機会を通じてステークホルダーに紹介する。
- 1-10-1 改訂した研修モジュール、マニュアルを、セクターダイアログを通じて紹介する。
- 1-10-2 プロジェクトの活動を、水省のウェブサイトを通じて広報していく。
- 1-11 WSDP 事業実施マニュアル（PIM）及び関連ガイドラインを本プロジェクトで活用する中で得た教訓を、水省による同マニュアル、ガイドラインの改訂・改良作業に反映させるべく提言を行う。

2.3.2 成果 2 に対する活動:

成果 2 として計画された成果は、「村落給水・衛生事業の実施について、県給水・衛生班（DWST）の能力向上のための研修体制のモデルが構築される」ことである。この成果を達成するための活動は以下の内容から構成される。

- 2-1 対象県の DWST を対象とした地方給水・衛生事業の実施及び運営維持管理と衛生普及に関するコミュニティ支援についての既存の研修計画を改良する。
- 2-1-1 地方給水・衛生事業の実施及び運営維持管理と衛生普及に関するコミュニティ支援についての既存の研修計画を改良する。
- 2-1-2 改良した研修計画を更新する。
- 2-2 上記 2-1 の研修計画に基づき、研修カリキュラムと教材を作成する。
- 2-2-1 既存の研修モジュールを改訂する。
- 2-2-2 各研修フェーズの研修教材を作成する。
- 2-2-3 必要に応じて、PIM(プログラム実施マニュアル)パッケージを更新する。
- 2-3 上記 2-1、2-2 に基づき、DWST の研修を実施する。
- 2-3-1 対象県の DWE、DPLO、DHO、DCDO に対して、給水計画策定についての研修を実施する。
- 2-3-2 対象県の DWE、DPLO、DHO、DEO に対して、プロジェクト管理についての研修を実施する。
- 2-3-3 対象県の DWE、DHO、DCDO、DEO、テクニシャンに対して、施設建設管理についての研修を実施する。

第2章 業務の実施

- 2-3-4 対象県の DWE、DPLO、DHO、DCDO に対して、施設の運営維持管理についての研修を実施する。
- 2-4 モニタリング対象県への訪問を通じて、地方給水・衛生事業の実施管理に係る DWST の業務改善について指導を行う。
- 2-5 研修計画の改善のため、研修対象者の技術・知識の修得状況ならびに行動変容、研修計画のインパクトをモニタリング・評価する。
- 2-5-1 モニタリング項目を作成する。
- 2-5-2 研修対象者の技術・知識の修得状況ならびに行動変容、研修計画のインパクトをモニタリング・評価する。

2.3.3 成果 3 に対する活動:

成果 3 として計画された成果は「村落給水・衛生事業の実施について、流域管理事務所 (BWO) が県を支援する能力が強化される」ことである。この成果を達成するための活動は以下の内容から構成される。

- 3-1 流域管理事務所による有効活用のため、既存の水資源データをレビューし、整理する。
- 3-1-1 既存の水資源情報をレビューし、整理する。
- 3-1-2 既存井戸インベントリ調査を実施する。
- 3-2 流域管理事務所に対して、水資源データの解析・加工について指導する。
- 3-2-1 データベース、GIS の基礎技術についての研修を実施する。
- 3-2-2 水理地質予察図作成についての研修を実施する。
- 3-3 県の地方給水・衛生事業実施に対する流域管理事務所の支援サービス改善のため、流域管理事務所を対象とした研修計画を策定する。
- 3-4 上記 3-3 に基づき流域管理事務所の研修を実施する。
- 3-4-1 対象流域管理事務所に対して、水資源データを定期的に更新するよう指導する。
- 3-4-2 対象流域管理事務所に対して、水資源データを関係機関に配布するよう指導する。
- 3-4-3 県による地方給水・衛生事業の計画策定に際し、水資源データを活用して流域管理事務所が支援するよう指導する。
- 3-5 流域管理事務所による対象県での地方給水事業支援状況をモニタリングする。

2.3.4 成果 4 に対する活動:

成果 4 として計画された成果は、「村落給水・衛生事業の実施について、州給水・衛生班 (RWST) が県を支援する能力が強化される」ことである。この成果を達成するための活動は以下の内容から構成される。

- 4-1 RWST による対象県での地方給水事業実施支援及びモニタリング実施状況を確認する。
- 4-2 州行政事務所、水省、首相府地方自治省、流域管理事務所および対象の県との間の情報伝達の仕組みを調査する。
- 4-3 上記 4-1、4-2 の調査結果に基づき、RWST を対象とした研修計画を策定する。
- 4-4 上記 4-3 の研修計画に基づき、RWST の研修を実施する。
- 4-4-1 RWST 研修トレーナーの調達

4-4-2 研修計画に沿った RWST への研修の実施

4-5 RWST による対象県での地方給水事業支援状況をモニタリングする。

2.3.5 成果 5 に対する活動:

成果 5 として計画された成果は、「プロジェクトを通して見直された地方給水・衛生事業 (RWSS) の実施サイクル及び手続きが、対象県での県給水・衛生計画 (DWSP) の実施に適用される」ことである。この成果を達成するための活動は以下の内容から構成される。

5-1 既存の地方給水・衛生事業のプロジェクトサイクルと手続きを見直し、必要な改訂についての提案を準備する。

5-1-1 既存の地方給水・衛生事業のプロジェクトサイクルと手続きを調査する。

5-1-2 提案したプロジェクトサイクルと手続きを実施し、その効果を評価する。

5-2 プロジェクトサイクル及び手続きの改訂事項が対象県での RWSSP 実施に適用されるよう、水省コミュニティ給水局、州行政事務所、流域管理事務所、県の間で合意形成を促進する。

5-3 プロジェクトの進捗状況を、WSDP 組織開発・組織強化作業部会にて定期的に報告する。

2.4 プロジェクトの投入

2.4.1 日本側の投入

PDM にて計画されていた日本側の必要な投入、すなわち日本人専門家チームの派遣、式材の調達、本邦研修は実施された。

派遣された日本人専門家は、1) 総括/村落給水事業、2) 副総括/水資源開発・管理/給水計画、3) 村落給水施設計画/維持管理、4) 住民組織/衛生啓蒙、5) 研修施設計画/業務調整の5名である。

調達された資機材は、プロジェクト事務所 (含む建設および家具)、車両、オフィス機材、カウンターパートへの貸与機材のパーソナルコンピュータから成る。2009年11月に、5名のカウンターパートが本邦研修として国別研修：水道事業人材育成コースに参加した。

また、PDM にて計画されていた日本側の必要な投入以外に、総括/村落給水事業専門家は、2009年11月に南アフリカ共和国で開催された第2回アフリカ水週間 (2nd AWW) にて RUWASA-CAD の活動内容を発表した。

2.4.2 専門家派遣実績

派遣された専門家は以下の5名であり、プロジェクトにおける派遣実績は表 2.1 に示す。4年次に渡る専門家派遣実績の合計は、82.36MM であった。

総括/村落給水事業	: 畑 裕一
副総括/水資源開発・管理/給水計画	: 山田 浩由
村落給水施設計画/維持管理	: 東 美貴子
住民組織/衛生啓蒙	: 加藤 智弘
研修施設計画/業務調整	: 小野寺 純

2.4.3 資機材調達実績

2007年9月のプロジェクト開始以降調達された資機材は、プロジェクト事務所（含む建設および家具）、車両、オフィス機材、カウンターパートへの貸与機材のパーソナルコンピュータから構成される。調達された資機材リストを、**添付書類2**に示す。

2.4.4 本邦研修受入実績

第2年次終了時点における中間評価の結果のひとつとして、カウンターパートの能力向上に関して改善の余地があることが指摘された。これは、カウンターパートのプロジェクトに対する時間配分の少なさが大きな原因である。したがって、今後のカウンターパート職員のキャパシティー・ディベロップメント計画の管理能力の向上の改善が求められていた。

この背景に基づき、今年度は5名のカウンターパートに対して本邦研修を実施した。実施された本邦研修の概要は、以下の通りである。

(1) 研修の概要

研修タイトル：(国別研修) 水道事業人材育成

期間：2009年11月9日～11月24日（移動期間を含む日程は11月7日～11月25日）

研修参加者：Mr. Goyagoya J Mbenna (CWSD), Ms. Neema Siarra (CWSD), Ms. Kirenga D.A.T (CWSD), Ms. Dianna Kimbute (WRD), Mr. John Daniel (DHRA)

(2) 研修の目的

研修の目的は、日本の水道事業人材育成体制を学ぶことにより、水・灌漑省による地方自治体、州水・衛生班、流域管理事務所に対する地方水道事業に関するキャパシティー・ディベロップメント支援事業運営能力を強化することである。研修は、日本の水道事業における人材育成体制を学ぶ内容で計画された。研修内容の詳細は、第3章3.2説で述べる。

2.4.5 第2回アフリカ水週間でのプロジェクトの発表

2009年11月9日～13日の期間、南アフリカ共和国ヨハネスブルグにおいて、アフリカ水関係閣僚会議（AMCOW: African Ministerial Conference on Water）主催で開催された第2回アフリカ水週間（2nd AWW: African Water Week）に専門家総括は出席し、RUWASA-CADの活動内容を発表した。発表は、以下の7項目の内容で構成された。

- タンザニアにおける水セクターのセクター・ワイド・アプローチ化の背景およびWSDPコンポーネントの内容
- タンザニアにおける地方給水事業の実施構造とアクターの紹介
- RUWASA-CADプロジェクトの概要
- WSDPセクター・ダイアログへのRUWASA-CADの参加と貢献
- RUWASA-CADの主要な活動内容
- タンザニアWSDPに対するドナーの支援構造とRUWASA-CADの役割
- RUWASA-CADプロジェクトによる期待される成果

2.4.6 現地業務費実績

4年次に渡るプロジェクト期間を通して投入された現地業務費について、日本側の投入実績を表2.2に、タンザニア側の投入実績を表2.3にまとめる。日本側の投入実績は135,400,295円（約1,991,180,809Tzs）であり、タンザニア側の投入実績は80,639,100Tsh（約5,567,800円）であった。

表 2.2 日本側投入の現地業務費実績

項目	第1年次 (実績:日本円)	第2年次 (実績:日本円)	第3年次 (実績:日本円)	第4年次 (計画 ¹⁾ :日本円)	小計(日本円)	小計タンザニア・シリンダ (TZS)
1 一般業務費	9,029,025	22,504,317	19,498,892	6,584,707	57,616,941	847,307,956
1.1 庸人費	2,513,852	4,434,022	4,144,366	1,247,043	12,339,283	181,460,044
1.2 機材保守管理費	68,802	169,504	378,682	29,478	646,466	9,506,853
1.3 消耗品費	884,142	628,496	631,566	322,733	2,466,937	36,278,485
1.4 旅費・交通費	2,062,033	9,048,817	3,948,684	4,240,145	19,299,679	283,818,809
1.5 通信運搬費	0	102,932	0	278,100	381,032	5,603,412
1.6 資料等作成費	89,481	178,922	173,243	0	441,646	6,494,794
1.7 借料損料	395,096	356,764	0	467,208	1,219,068	17,927,471
1.8 現地研修費	3,015,619	7,584,860	10,222,351	0	20,822,830	306,218,088
2 機材購入費(事務所機器)	4,145,363	0	700,000	0	4,845,363	71,255,338
3 機材購入費(車両)	7,797,560	0	0	0	7,797,560	114,670,000
4 報告書作成費(印刷製本費)	70,000	0	0	3,835,000	3,905,000	57,426,471
5 報告書作成費(印刷製本費を除く)	11,000	0	0	1,523,000	1,534,000	22,558,824
6 ローカルコンサルタント契約	12,686,000	16,092,004	19,350,000	7,729,000	55,857,004	821,426,529
7 ローカルNGO契約	0	0	0	0	0	0
8 工事費	3,844,427	0	0	0	3,844,427	56,535,691
Total (tax exclusive)	37,583,375	38,596,321	39,548,892	19,671,707	135,400,295	1,991,180,809

*1: 第4年次に関しては報告書提出期限(2010年8月30日)までに生産金額が確定しないので計画値である契約金額を記した。

表 2.3 タンザニア側投入の現地業務費実績

(単位: TZS)

	費目	第1年次 (Sep/07- Mar/08)	第2年次 (May/08- Mar/09)	第3年次 (May/09- Mar/2010)	第4年次 (May/10- Jul/10)	合計
1	研修費					
1.1	第1研修フェーズ (2008年2月)					
	カウンターパート日当宿泊費	780,000				780,000
1.2	第2研修フェーズ (2008年6月～7月)					
	カウンターパート日当宿泊費		1,170,000			1,170,000
1.3	第3研修フェーズ (2008年11月)					
	カウンターパート日当宿泊費		1,290,000			1,290,000
1.4	第4研修フェーズ (2009年7月～9月)					
	カウンターパート日当宿泊費			3,520,000		3,520,000
1.5	第5研修フェーズ (2009年12月～2010年1月)					
	カウンターパート日当宿泊費			1,360,000		1,360,000
	小計	780,000	2,460,000	4,880,000		8,120,000
2	モニタリング調査費用					
2.1	第1回モニタリング調査 (2008年9月～10月)					
	カウンターパート日当宿泊費		595,000			595,000
2.2	第2回モニタリング調査 (2009年1月)					
	カウンターパート日当宿泊費		690,000			690,000
2.3	第3回モニタリング調査(2009年10月)					
	カウンターパート日当宿泊費			440,000		440,000
2.4	エンドライン調査					
	カウンターパート宿泊日当				480,000	480,000
	小計	0	1,285,000	440,000	480,000	2,205,000
3	JCC(プロジェクト共同調整委員会)会議					
3.1	第1回JCC会議 (Sep. 2007)					
	カウンターパート日当宿泊費 (RWA, BWO)	1,038,000				1,038,000
3.2	第2回JCC会議 (Mar. 2008)					
	カウンターパート日当宿泊費 (RWA, BWO)	1,464,500				1,464,500
3.3	第3回JCC会議 (Oct. 2008)					
	カウンターパート日当宿泊費 (RWA, BWO)		661,000			661,000
3.4	第4回JCC会議 (Mar. 2009)					
	カウンターパート日当宿泊費 (RWA, BWO)		1,050,000			1,050,000
3.5	第5回JCC会議 (Mar. 2010) *1					
	カウンターパート日当宿泊費 (RWA, BWO)			1,890,000		1,890,000
3.6	第6回JCC会議 (Jul. 2010) *1					
	カウンターパート日当宿泊費 (RWA, BWO)				1,280,000	1,280,000
	小計	2,502,500	1,711,000	1,890,000	1,280,000	7,383,500
4	セミナー開催費 (Feb. 2009)					
4.1	第1回カウンターパート日当		120,000			120,000
4.2	第1回セミナー参加者日当宿泊		13,136,000			13,136,000
4.3	第1回セミナー参加者交通費		17,006,000			17,006,000
4.4	第2回カウンターパート日当				600,000	600,000
4.5	第2回セミナー参加者日当宿泊				0	0
4.6	第2回セミナー参加者交通費				26,528,200	26,528,200
	小計	0	30,262,000	0	27,128,200	57,390,200
5	プロジェクトオフィス維持管理費					
5.1	電気	1,499,400	2,142,000	938,000	235,000	4,814,400
5.2	電話	0	0	0	0	0
5.3	水道	210,000	300,000	216,000	54,000	780,000
	小計	1,709,400	2,442,000	1,154,000	289,000	5,594,400
6	その他					0
	Sub-Total	0	0	0	0	0
	合計	4,991,900	38,160,000	8,364,000	29,177,200	80,693,100

2.4.7 カウンターパートのプロジェクトへの参加

2007年9月のプロジェクト開始は、CWSD から2名のカウンターパートの参加でスタートした。その後、プロジェクトからの増員要請を受け、水・灌漑省は水資源局（WRD: Water Resources Division）、総務人事局（DAHR: Division of Administration and Human Resources）からの参加も含め、第2年次開始時期（2008年6月）からは何名かは移動があったものの、常時4名から5名体制で推移した（表2.4参照）。

表2.4に示すよう、プロジェクト終了時点（2010年7月）でカウンターパートとして在任しているのは、CWSDからの2名（Ms. Kirenga D.A.T, Ms. Neema Siarra）、WRDから1名（Ms. Diana Kimbute）、DAHRから1名（Ms. Flora W. Mlege）の計4名である。そのうち、CWSDのMs. Kirenga D.A.Tは、プロジェクト開始時から終了まで、全期間参加したことになる。

表 2.4 カウンターパート参加の変遷

所属局	氏名	C/P 着任時期	プロジェクト終了時点
CWSD	Ms. Kirenga D.A.T	2007年9月	C/Pとしてプロジェクト・チームに在任中
	Mr. Goyagoya J. M.	2007年9月	技術支援部へ異動（2009年9月）
	Ms. Neema Siarra	2008年6月	C/Pとしてプロジェクト・チームに在任中
WRD	Mr. F. Masanja	2007年11月	死亡（2007年12月）
	Mr. O. Rumambo	2007年12月	死亡（2008年9月）
	Ms. Diana Kimbute	2009年3月	C/Pとしてプロジェクト・チームに在任中
DAHR	Mr. Jhon Danirl	2008年6月	PCTへ移動（2010年1月）
	Ms. Flora W. Mlege	2010年2月	C/Pとしてプロジェクト・チームに在任中

2.4.8 JCC 会議およびセミナーの開催実績

4年次に渡るプロジェクト期間を通して、6回のプロジェクト共同調整委員会（JCC: Joint Coordination Committee）会議と2回のセミナーが開催された。それぞれの会議およびセミナーの概要を以下に纏める。また、JCC 会議で合意された議事録、およびセミナーの協議事項および出席者リストを添付書類2に示す。

(1) 第1回 JCC 会議

開催日：	2007年9月25日
議長：	水・灌漑省副次官 Mr. C. N. Sayi
出席者：	【タンザニア側】水・灌漑省、コース州、ムワラ州、ワ・ルブ流域管理事務所、ルブマ・サウザンコースト流域管理事務所、計14名 【日本側】JICAタンザニア事務所、専門家チーム、計6名
主な議題：	RUWASA-CAD インセプション・レポート
協議内容：	<ul style="list-style-type: none"> • 専門家チームによるインセプション・レポートのプレゼンテーション • WSDP 作業部会への参加によるセクター・ダイアログと協調したプロジェクト活動の方法 • プロジェクトで実施する研修内容や対象者の詳細 • PDM の役割、および必要に応じた改訂の必要性

第2章 業務の実施

合意された事項：	<ul style="list-style-type: none"> ・ インセプション・レポートの内容 ・ タンザニア側のプロジェクトに対するオーナーシップの重要性
----------	---

(2) 第2回 JCC 会議

開催日：	2008年3月11日
議長：	水・灌漑省 副次官 Mr. C. N. Sayi
出席者：	<p>【タンザニア側】水・灌漑省、コースト州、ムトラ州、リンディ州、ダルエスサラーム州、首相府・地方自治庁、ワミ・ルブ流域管理事務所、ルブマ・サウザンコースト流域管理事務所、計16名</p> <p>【日本側】JICA タンザニア事務所、専門家チーム、計4名</p>
主な議題：	RUWASA-CAD プロジェクト事業進捗報告書（1）
協議内容：	<ul style="list-style-type: none"> ・ PDM で用いられているキャパシティー・デベロップ計画関連の用語の定義 ・ 成果1の水省の能力向上に関わる「プロジェクト活動の方法 ・ プロジェクトで実施する研修内容や対象者の詳細 ・ プロジェクトの監視方法および持続性について
合意された事項：	プロジェクト事業進捗報告書（1）の内容

(3) 第3回 JCC 会議

開催日：	2008年10月27日
議長：	水・灌漑省 副次官 Mr. C. N. Sayi
出席者：	<p>【タンザニア側】水・灌漑省、リンディ州、ダルエスサラーム州、首相府・地方自治庁、ワミ・ルブ流域管理事務所、計10名</p> <p>【日本側】JICA タンザニア事務所、専門家チーム、計5名</p>
主な議題：	第2年次前半のプロジェクト活動の進捗状況
協議内容：	<ul style="list-style-type: none"> ・ PDM の更新の必要性和更新必要箇所 ・ 研修生の勤務地移動の問題 ・ プロジェクトで実施する研修内容や対象者の詳細 ・ プロジェクトの監視方法について
合意された事項：	プロジェクト活動の進捗状況

(4) 第4回 JCC 会議

開催日：	2009年3月6日
議長：	水・灌漑省 総務人事部局長 Mr. F. Fimbo
出席者：	<p>【タンザニア側】水・灌漑省、コースト州、リンディ州、ダルエスサラーム州、首相府・地方自治庁、ワミ・ルブ流域管理事務所、計11名</p>

	【日本側】 JICA タンザニア事務所、中間評価団、専門家チーム、計 8 名
主な議題：	第 2 年次のプロジェクト活動の進捗状況
協議内容：	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト・チームによる中間報告書のプレゼンテーション PDM₁ の改訂案 中間評価団より中間評価結果のプレゼンテーション
合意された事項：	<ul style="list-style-type: none"> 中間報告書の内容 PDM₂ への更新 中間評価の内容 カウンターパートのプロジェクトへの関与について改善が必要であること

(5) 第 5 回 JCC 会議

開催日：	2010 年 3 月 4 日
議長：	水・灌漑省 WSDP プログラム・コーディネーション・チーム長 Mr. J. Kahunda
出席者：	<p>【タンザニア側】 水・灌漑省、ムワラ州、リンディ州、ダルエスサラーム州、首相府・地方自治庁、リムルブ流域管理事務所、計 13 名</p> <p>【日本側】 JICA タンザニア事務所、終了時評価団、専門家チーム、計 10 名</p>
主な議題：	第 3 年次のプロジェクト活動の進捗状況
協議内容：	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト・チームによるプロジェクト事業進捗報告書(3)のプレゼンテーション 終了時評価団より終了時評価結果のプレゼンテーション
合意された事項：	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト事業進捗報告書(3)の内容 プロジェクトで提案されたトレーニング・モジュラー・ガイドを今後の地方自治体のキャパシティー・デベロップメント計画に積極的に利用すること 終了時評価報告書の内容 水・灌漑省によるプロジェクトの成果の有効利用と持続的活動の重要性

(6) 第 6 回 JCC 会議

開催日：	2010 年 7 月 22 日
議長：	水・灌漑省 コミュニティー給水局長 Mr. John Mukumuwa
出席者：	<p>【タンザニア側】 水・灌漑省、ムワラ州、リンディ州、ダルエスサラーム州、コースト州、リムルブ流域管理事務所、ルブマ・サウザンコースト流域管理事務所 計 14 名</p> <p>【日本側】 JICA タンザニア事務所、専門家チーム、計 6 名</p>
主な議題：	ファイナル・レポートの内容

第2章 業務の実施

協議内容：	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト全期間の活動報告 プロジェクトの成果と目標の達成状況 結論と提言
合意された事項：	<ul style="list-style-type: none"> ファイナルレポートの内容 水・灌漑省によるプロジェクトの成果の持続的な活用

(7) 第1回 RUWASA-CAD セミナー

開催日：	2009年2月12日
議長：	水・灌漑省 地方給水局長 Mr. J. Mukumwa 首相府・地方自治庁 セクター調整局長 Ms. Kwiluhya
出席者：	地方自治体、州行政府、流域管理事務所、首相府地方自治省、教育職業訓練省、保健厚生省、水・灌漑省、GTZ、AfDB、JICA タンザニア事務所、計81名
議題（講演者）：	<ol style="list-style-type: none"> 開会の辞（水・灌漑省 地方給水局長 Mr. J. Mukumwa） JICA よりの声明（JICA タンザニア事務所 山本哲也） 基調講演（水・灌漑省次官 Mr. W. Mkama） RUWASA-CAD プロジェクトの概要（専門家チーム総括 畑裕一） セッション1: RUWASA-CAD 人材育成計画（カウンターパート Ms. N. Siarra） セッション2: RWSP プロジェクト・サイクルとタスク配分の提案（カウンターパート Mr. J. Goyagoya） セッション3: RUWASA-CAD 研修の進捗状況（カウンターパート Mr. J. Goyagoya） 今後のRUWASA-CAD 活動（WR 流域管理事務所 Ms. J. Praxeda） 公開討論（出席者全員） 閉会の辞（首相府・地方自治庁 セクター調整局長 Ms. Kwiluhya）
主な協議内容：	<ul style="list-style-type: none"> 人材育成計画の基本となるアクター分析結果による関係機関の機能と役割についての質問や意見 プロジェクト実施に際しての関係機関間の連携についての意見 研修参加対象者に関する意見や希望 研修成果のモニタリング方法に関する意見
セミナーの結果：	研修参加者の殆どは、研修対象者である州、県、流域管理事務所の職員である。今回のセミナーでは、これら研修対象者に対してRUWASA-CAD研修計画とカリキュラムのベースとなる人材育成計画の策定経緯を公表し議論したことは、関係者へのRUWASA-CAD人材育成計画の広い周知に貢献した。

(8) 第2回 RUWASA-CAD セミナー

開催日：	2010年7月15日
------	------------

議長：	水・灌漑省 地方給水副局長 Mr. A. Mafuru 首相府・地方自治庁 地方自治局主席職員 Ms. A. Mtani
出席者：	地方自治体、州行政府、流域管理事務所、首相府地方自治省、教育職業訓練省、保健厚生省、水・灌漑省、SNV、UNICEF、TAMISEMI, JICA タンザニア事務所、計 105 名
議題（講演者）：	1. 歓迎の辞（水・灌漑省 地方給水副局長 Mr. A Mafuru） 2. JICA よりの声明（JICA タンザニア事務所所長 勝田幸秀） 3. 開会の辞（水・灌漑省 地方給水局長 Mr. J. Mukumwa） 4. RUWASA-CAD プロジェクトの概要（専門家チーム総括 畑裕一） 5. プロジェクトチームのプレゼンテーション セッション1: RUWASA-CAD 人材育成計画（カウンターパート Ms. N. Siarra） セッション2: プロジェクトの活動報告と成果（カウンターパート Ms. Kimbute） セッション3: RUWASA-CAD 研修モジュールガイド（カウンターパート Ms. Kirenga） 6. 公開討論（出席者全員） 7. 閉会の辞（首相府・地方自治庁 地方自治局 上席職員 Ms. A. Mtani）
主な協議内容：	<ul style="list-style-type: none"> ● 研修内容や対象者に対する意見や希望 ● 研修の成果に関する関心 ● 研修モジュールの利用に対する希望、問い合わせ ● RUWASA-CAD の全国展開に対する希望、意見、関心
セミナーの結果：	3年間に渡るプロジェクトの活動と、その達成した成果について関係者の深い理解を得ることに成功した。また、参加者は RUWASA-CAD プロジェクトの全国展開に関して高い関心を示すとともに、プロジェクトで開発した研修モジュールガイドの利用を強く希望していることも解った。

第3章 成果1：水・灌漑省の管理能力の強化

3.1 成果1に対する活動実績

本活動によるプロジェクト目標達成の為に期待される成果1は、「水・灌漑省コミュニティ給水局 (CWSD: Community Water Supply Division) による村落給水・衛生に関するキャパシティ・ディヴェロップメント計画の管理能力が強化される」ことである。

3.1.1 第1次現地作業の活動実績 (2007年9月～2008年3月)

第1次現地作業において実施された活動は、研修フェーズ実施のための準備活動が中心であった。ベースライン調査を実施し、結果から県職員の能力および研修ニーズを評価・分析した。また、これまでの水・灌漑省の州・県職員に対する研修事業の実施状況を調査すると共に、タンザニアにおける研修リソースを政府機関、学術機関、国際NGO、コンサルタント等それぞれ調査し状況を把握した。これらの調査結果に基づいて、人材育成計画を策定した。さらに、既存の研修教材やガイドライン等をレビューして、改善を提案した。第1次現地作業における成果1に対する活動の実績を図3.1に示す。

活動実績 活動	年 月	2007				2008		
		9	10	11	12	1	2	3
1-1 対象地域の州・県職員の能力及び研修ニーズを評価する。			■	■				
1-2 州・県職員に対する人材育成の実施状況を検証する				■				
1-3 研修リソースに関する情報収集を行う			■	■				
1-4 対象地域の人材育成計画案を WSDP/RWSSP 実施体制に沿って策定する				■	■			
1-5 上記1-4で作成した人材育成計画に基づき、年間活動計画案を作成する						■	■	
1-6 州・県職員のための既存の地方給水・衛生事業実施マニュアル、ガイドラインを整理し、改良する			■	■	■	■	■	
1-7 対象県により実施する地方給水・衛生事業の進捗状況をモニタリングする								
1-8 上記1-6、1-7の結果に基づき、年間活動計画を見直す								
1-9 本プロジェクトにより改訂された研修モジュール及び教材を、制度開発／キャパシティビルディング作業部会及び他の機会を通じてステークホルダーに紹介する							■	■
1-10 WSDP 事業実施マニュアル及び関連ガイドラインを本プロジェクトで活用する中で得た教訓を、水省による同マニュアル、ガイドラインの改訂・改良作業に反映させるべく提言を行う							■	■

図 3.1 第1次現地作業における成果1に対する活動実績

3.1.2 第2次現地作業の活動実績(2008年5月～2009年3月)

県給水・衛生班 (DWST)、州給水・衛生班 (RWST) および流域管理事務所 (BWO) に対する第2および第3研修フェーズが、第2次現地作業に実施された。また、各研修フェーズ後、パイロット県および州に対するモニタリング調査が実施された。活動期間を通じて、水セクター・ドナー・グループ (DPG-W : Development Partner Group-Water) 会議、水セクター課題別作業部会 (TWG : Thematic Working Group) 会議、水セクター作業部会 (WSWG : Water Sector Working Group)、水セクター合同レビュー (JWSR : Joint Water Sector Review) 会議等、WSDP に係る各種議論に参画し、プロジェクトの活動状況や成果の報告、作業部会におけるタスクの実施支援に努めた。さらに、プロジェクトで改訂された地方給水・衛生事業 (RWSS) 実施サイクルおよび手続きを、WSDP のプログラム調整チーム (PCT : Programme Coordination Team) および水・灌漑省 CWSD に提案した。

第2次現地作業における、成果1に対する活動の実績を図3.2に示す。

図3.2に示される活動項目のうち、項目番号1-1～1-4までの活動に関しては、第1次現地作業で終了している。従って第2次現地作業では、既存の地方給水・衛生事業実施マニュアル、ガイドラインの整理・改良、対象県の地方給水・衛生事業の進捗状況のモニタリング、年間活動計画の見直し、改訂された研修モジュール及び教材をの紹介、そしてWSDP事業実施マニュアル、ガイドラインの改訂・改良作業に関する提言が実施された。

活動実績	年	2008												2009				
		活動																
活動	月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3						
1-1 対象地域の州・県職員の能力及び研修ニーズを評価する。		(ベースライン調査としては第1次現地作業で完了)																
1-2 州・県職員に対する人材育成の実施状況を検証する		(第1次現地作業で完了)																
1-3 研修リソースに関する情報収集を行う		(第1次現地作業で完了)																
1-4 対象地域の人材育成計画案を WSDP/NRWSSP 実施体制に沿って策定する		(第1次現地作業で完了)																
1-5 上記1-4で作成した人材育成計画に基づき、年間活動計画案を作成する		■																
1-6 州・県職員のための既存の地方給水・衛生事業実施マニュアル、ガイドラインを整理し、改良する		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1-7 対象県により実施される地方給水・衛生事業の進捗状況をモニタリングする		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1-8 上記1-6、1-7の結果に基づき、年間活動計画を見直す																■	■	■
1-9 本プロジェクトにより改訂された研修モジュール及び教材を、制度開発/キャパシティビルディング作業部会及び他の機会を通じてステークホルダーに紹介する		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1-10 WSDP 事業実施マニュアル及び関連ガイドラインを本プロジェクトで活用する中で得た教訓を、水省による同マニュアル、ガイドラインの改訂・改良作業に反映させるべく提言を行う		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

図 3.2 第2次現地作業における成果1に対する活動実績

3.1.3 第3次現地作業の活動実績(2009年5月～2010年3月)

第3次現地作業で実施された活動は、第4および第5研修フェーズの実施、およびこれまでの研修フェーズの効果を評価するための、パイロット県および州の第3回モニタリング調査の実施が中心となる。また、活動期間を通じて、DPG-W 会議、ID&CB TWG 会議、WSWG、JWSR（水セクター合同レビュー：Joint Water Sector Review）会議等、WSDPに係る各種議論に参画し、プロジェクトの活動状況や成果の報告、作業部会でのタスクの参加に努めた。

第3次現地作業における成果1に対する活動実績を図3.3に示す。

活動実績	年	2009												2010				
		活動																
活動	月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3						
1-1 対象地域の州・県職員の能力及び研修ニーズを評価する。		(ベースライン調査としては第1次現地作業で完了)																
1-2 州・県職員に対する人材育成の実施状況を検証する		(第1次現地作業で完了)																
1-3 研修リソースに関する情報収集を行う		(第1次現地作業で完了)																
1-4 対象地域の人材育成計画案を WSDP/NRWSSP 実施体制に沿って策定する		(第1次現地作業で完了)																
1-5 上記1-4で作成した人材育成計画に基づき、年間活動計画案を作成する		■																
1-6 州・県職員のための既存の地方給水・衛生事業実施マニュアル、ガイドラインを整理し、改良する		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1-7 研修コンサルタントの委託契約管理を含む研修コースの実施管理を行う。				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1-8 対象県により実施される地方給水・衛生事業の進捗状況をモニタリングする。		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1-9 上記1-6、1-7の結果に基づき、年間活動計画を見直す		■																

1-10 本プロジェクトにより改訂された研修モジュール及び教材を、制度開発/キャパシティビルディング作業部会及び他の機会を通じてステークホルダーに紹介する。																				
1-11 WSDP 事業実施マニュアル及び関連ガイドラインを本プロジェクトで活用する中で得た教訓を、水省による同マニュアル、ガイドラインの改訂・改良作業に反映させるべく提言を行う																				

図 3.3 第3次現地作業における成果1に対する活動実績

3.1.4 第4次現地作業の活動実績(2010年5月～7月)

第4次現地作業は、プロジェクトの最終段階であり、2010年5月から7月までの3ヶ月間において、エンドライン調査により対象県の村落給水事業実施および運営時管理に係る機関のモニタリングを実施する。また、人材育成計画に係るセミナーを開催した。

第4次現地作業における成果1に対する活動実績を図3.4に示す。

活動実績	年	2010			
		5	6	7	8
活動	月				
1-1 対象地域の州・県職員の能力及び研修ニーズを評価する。 (第4年次エンドライン調査)		■			
1-2 州・県職員に対する人材育成の実施状況を検証する					(第1次現地作業で完了)
1-3 研修リソースに関する情報収集を行う					(第1次現地作業で完了)
1-4 対象地域の人材育成計画案を WSDP/NRWSSP 実施体制に沿って策定する					(第1次現地作業で完了)
1-5 上記 1-4 で作成した人材育成計画に基づき、年間活動計画案を作成する		■			
1-6 州・県職員のための既存の地方給水・衛生事業実施マニュアル、ガイドラインを整理し、改良する					(第3次現地作業で完了)
1-7 研修コンサルタントの委託契約管理を含む研修コースの実施管理を行う。					(第3次現地作業で完了)
1-8 対象県により実施される地方給水・衛生事業の進捗状況をモニタリングする。		■			
1-9 上記 1-6、1-7 の結果に基づき、年間活動計画を見直す					(第3次現地作業で完了)
1-10 本プロジェクトにより改訂された研修モジュール及び教材を、制度開発/キャパシティビルディング作業部会及び他の機会を通じてステークホルダーに紹介する。		■	■	■	
1-11 WSDP 事業実施マニュアル及び関連ガイドラインを本プロジェクトで活用する中で得た教訓を、水省による同マニュアル、ガイドラインの改訂・改良作業に反映させるべく提言を行う		■	■	■	

図 3.4 第4次現地作業における成果1に対する活動実績

3.2 水・灌漑省コミュニティ給水局の能力強化

3.2.1 コミュニティ給水局に求められる村落給水・衛生に関するキャパシティ・ディベロップメント計画の管理能力

2007年のWSDPの立ち上げに伴い、水・灌漑省コミュニティ給水局(CWSD)内に、村落給水・衛生実施関係者に対するキャパシティ・ディベロップメント計画を管理する訓練能力強化課(TCB Unit: Training and Capacity Building Unit)が設立された。TCB Unitは2名職員でスタートし、その後2009年8月の水・灌漑省CWSDの組織改編で4名体制となり名称もCBT Sub section (CBT: Capacity Building & Training sub section)と変更された。

プロジェクトにおいて強化すべきコミュニティ給水局 CBT サブ・セクションの能力とは、すなわちDWST、RWST、BWOが村落給水・衛生を実施する上で必要なキャパシティ・ディベロップメント計画を管理する能力である。プロジェクトの準備フェーズでは、関係者の役割および責務の分析、水・灌漑省の既存の研修体制および研修計画のレビュー結果

により、各段階のコミュニティ給水局 CBT サブ・セクションの強化すべき能力は以下のよう
に確認された。

(1) 計画段階

- 達成すべき行動目標を定めることによる各研修セクション目的の明確化
- 研修ガイドに基づいた研修コンサルタントのファシリテーション方法の合意形成

(2) 実施段階

- 水・灌漑省、地方自治省、保健・社会福祉省、あるいは民間等多方面な組織からのリソース・パーソンの有効利用
- 研修ガイド、タイム・テーブル、人材計画、研修材料等の査照を通じた研修コンサルタントの監督
- 研修生、ファシリテーターのスキルの評価
- 提出された研修レポートのレビュー
- 研修実施プロセスの直接的観察による研修ガイドの変更や調整

(3) モニタリングと評価段階

- モニタリング・評価計画の研修への統合
- 研修生、研修コンサルタント、主催者による研修結果と研修評価の、研修モデルの有効性の検証や次研修フェーズの改善への活用

3.2.2 CWSD, CBT サブ・セクションへのキャパシティー・ディベロップメントの実施

(1) プロジェクト活動を通じた OJT

コミュニティ給水局 CBT サブ・セクションに対するキャパシティー・ディベロップメントは、DWST、BWO、RWST に対する研修計画の策定、研修実施の管理、モニタリングと評価といった一連の活動での OJT (On the Job Training) により行われた。

準備フェーズでは、コミュニティ給水局 CBT サブ・セクションに対する以下の OJT 活動により、RUWASA-CAD 人材育成計画と研修計画が策定された。次節以降において、これら村落給水・衛生事業実施に対するキャパシティー・ディベロップメント計画の“計画段階”における OJT 活動の詳細を述べる。

- 1) ベースライン調査
- 2) 研修リソース調査
- 3) 研修計画の策定
- 4) 既存マニュアルの改訂

また、プロジェクトの研修実施・モニタリングフェーズでは、コミュニティ給水局 CBT サブ・セクションに対する以下の OJT 活動により DWST、BWO、RWST への一連の研修が実施された。

- 5) 第1研修フェーズの実施

- 6) 第2研修フェーズの実施
- 7) 第1回パイロット県および州のモニタリング
- 8) 第3研修フェーズの実施
- 9) 第2回パイロット県および州のモニタリング
- 10) 第4研修フェーズの実施
- 11) 第3回パイロット県および州のモニタリング
- 12) 第5研修フェーズの実施
- 13) エンドライン調査

上記の“実施段階”、“モニタリングと評価段階”に対する項目5から13のOJT活動の内容は、DWSTに対する活動は第4章に、BWOに対する活動は第5章に、RWSTに対する活動は第6章に示されている。

(2) CWSDのCD計画策定に対する支援

JWSRの2009年度合意実施事項の一つとして、MoWIの全部署が、CDガイドラインを用いたCD計画の策定を行うことが挙げられている。カウンターパート機関であるCWSDが、CD計画を策定するうえで、プロジェクトとして計画ドラフトへのコメントや提言、CDフレームワークやCDガイドライン理解促進のワークショップを開催するなど、継続的に支援を行ってきた。

2009年12月上旬、CWSDのCD計画最終ドラフトを受領し、同局の組織能力の自己評価からCD実施計画までの個別の内容や全体的な論理構成を検討した。その結果、まとまったコメントや提言を準備するに至り、CWSDに対してCD計画の実行可能性を高める視点より助言を行った。CD計画の全体的な構成・論理に対するコメントや提言を以下に示す。

- 1) 組織能力評価フォーマット中の望ましい行動目標の説明には、WSDPが目指す目的やビジョン、CWSDの役割や責務を反映させた記載が少ない。
- 2) 組織能力評価フォーマット中の能力分野6番から9番までの行動目標は、それらの能力分野がCWSDからのサービスや活動による成果が主な評価対象となるため、定量評価が可能な指標を含めた具体的な記載にすることが望ましい。
- 3) 組織能力評価結果とCD活動計画を結ぶ論理的な関連付けが明確ではない、または、欠如している。
- 4) CD計画の中では、各活動の責任部署としてCWSD、DPP、DAHRが挙げられているが、実施段階では、少なくともCWSD内の個別のセクションを責任部署として詳細計画を立てることが必要であると考えられる。
- 5) 組織能力評価の結果から判定される優先順位が、CD計画の時間的な実施枠組みに反映されていない。
- 6) 体系的な成果のモニタリング・評価を実施するため、各CD活動に対して指標を設定する必要がある。

(3) カウンターパート本邦研修の実施

カウンターパート職員のキャパシティー・ディベロップメント計画の管理能力の向上をはかるため、第3年次の2009年11月9日～11月24日の期間、5名のカウンターパート (Mr. Goyagoya J Mbenna (CWSD), Ms. Neema Siarra (CWSD), Ms. Kirenga D.A.T (CWSD), Ms. Dianna Kimbute (WRD), Mr. John Daniel (DHRA) に対する本邦研修を実施した。

研修の目的は、日本の水道事業人材育成体制を学ぶことにより、水・灌漑省によるタンザニアの地方自治体、州水・衛生班、流域管理事務所に対する地方水道事業に関するキャパシティー・ディベロップメント支援事業運営能力を強化することである。本邦研修の研修内容は以下の通りである。

- 1) 日本の水道事業の概要
- 2) 日本の水道事業と日本水道協会 (JWWA) の役割について
- 3) 日本水道協会 (JWWA) の研修事業
- 4) 日本の水道事業における資格制度について
- 5) 日本水道協会の検査事業
- 6) 熊本市水道局の地下水開発と管理システム
- 7) 熊本市水道局の地下水モニタリング体制
- 8) 日本の地方自治体における水道事業の概要
- 9) 地方自治体による水道事業人材育成システム
- 10) 住民による給水施設の運転・維持管理方法

実施された本邦研修の日程表を、表3.1に示す。

表 3.1 カウンターパート本邦研修日程表

日付	活動	講師	場所
11/9 (月)	ブリーフィング	藤澤宣史(JICE)	JICA 東京
	プログラムオリエンテーション	藤澤宣史(JICE)	JICA 東京
	JICA 表敬	涌井純二, 早山恒成(地球環境部)	JICA 本部
11/10 (火)	日本の水道事業及び日本水道協会(JWWA)の役割	宮田義範(JWWA 調査部調査課労働係長)	JWWA
11/11 (水)	日本水道協会の研修事業と水道の資格制度について	大貫三子男(JWWA 研修国際部研修課長)	JWWA
11/12 (木)	日本水道協会の検査事業について	仙波政一(検査部検査課長)	JWWA
		吉田聖(検査部検査課技師)	三菱樹脂平塚
11/13 (金)	移動	東京ー沼田	
	沼田市簡易水道施設の維持管理状況施設	沼田市市役所 建設部上下水道課	沼田市
11/16 (月)	地下水管理システムおよび地下水を主水源とする水道施設の視察研修	熊本市水道局	熊本市
11/17 (火)	住民の管理組合により運営されている簡易水道施設の視察	菊池市水道局	菊池市
11/18 (水)	水源と水道事業の住民啓蒙	熊本市水の科学館	熊本市
	移動	熊本ー東京	
11/19	東京都水道局研修・開発センターの視察	東京都水道局	東京都

日付	活動	講師	場所
(木)			
11/20 (金)	横浜市水道局の人材開発事業の視察	横浜市水道局	横浜市
11/24 (月)	JICA 本部評価、評価会、修了証書授与	涌井純二, 早山恒成(地球環境部)	JICA 東京
	資料整理、Farewell Party	—	JICA 東京

JICA 東京： JICA 東京国際センター

3.3 ベースライン調査

3.3.1 調査の実施方法

対象県による村落給水事業の実施状況の把握、県職員の村落給水事業の実施に係るキャパシティおよび研修ニーズの評価に必要な情報収集を目的として、2007年10月から11月に対象22県のベースライン調査を現地再委託により実施した。地方自治体のキャパシティとしては、特に地方給水・衛生事業の調整および実施促進を担うDWSTに焦点を当て、チーム形成、活動状況、メンバー個人レベルでの知識・スキル、他の組織との関係等の側面から調査を行った。

調査は表3.2に以下に示すとおり、プロジェクト対象22県でのベースライン調査（概査）と、その中から選定したモニタリング対象4県のムクランガ、テメケ、マサシ、リンディでの詳細調査の2段階に分けて行われた。

表 3.2 ベースライン調査の概要

	①インベントリー調査(概査)	②モニタリング対象県での詳細調査	
調査対象地域	プロジェクト対象22県	クライテリアに基づきインベントリー調査結果から選定された4県(コースト州ムクランガ、ダルエスサラーム州テメケ、ムトワラ州マサシ、リンディ州リンディ)	
調査手法	<ul style="list-style-type: none"> 既存文献のレビュー 県水技師及びその他のDWSTメンバーに対する質問票を用いたインタビュー 	県水技師及びその他のDWSTメンバーに対する半構造的インタビュー	サンプル抽出された16村落での村長、水管理委員会への質問票を用いたインタビュー
調査項目	<ul style="list-style-type: none"> 県地方自治体の組織体制・人員、財務状況、保有機材・車両 DWSTの形成・活動状況 給水・衛生施設の整備状況 村落給水事業の計画、実施、運営・維持管理及び衛生普及活動 中央・州政府、ドナーからの支援 民間セクターの活用 DWSTメンバーの研修ニーズ 	DWSTによる地方給水・衛生事業の計画・実施プロセス <ul style="list-style-type: none"> DWSPの策定状況 DWSPの年間投資計画の策定、モニタリング、評価状況 地方給水・衛生事業におけるコミュニティ負担に対する県の方針 水・灌漑省が定める給水施設設計基準の適用状況 水質管理/検査の実施状況 	<ul style="list-style-type: none"> 村落の社会・経済条件 既存給水・衛生環境 村落レベルでの維持管理活動 水と関係する衛生改善活動の実施状況 維持管理および衛生改善に対する県及び民間セクターからの支援状況

3.3.2 モニタリング対象県の選定

本プロジェクトは4州22県に及ぶ広範な地域を対象としており、研修を通してWSDP推進に必要な県の組織的キャパシティの向上が発現しているかどうかを全県で詳細にモニタリングすることは困難である。このため、研修実施後のDWSTの行動変化について重点的にモニタリングを行う対象として、各州から1県を選定した。モニタリング対象県は、以下の7項

目について22県のインベントリー調査および既存資料の解析結果に基づき評価を行い、選定した。

【モニタリング対象県の選定クライテリア】

- ① DWSPが策定されている。
- ② 村落給水・衛生事業に関しての年間計画が策定されている。
- ③ WSDP予算の申請経験を有する。
- ④ DWSTのミーティングが定期的に行われている。
- ⑤ DWSTに対するキャパシティ・ディベロップメントの支援について、他ドナーとの重複が無い。
- ⑥ 水資源ポテンシャルが高い。
- ⑦ モニタリングに際しての通信およびアクセスに問題が無い。

3.3.3 調査結果

対象県の地方給水・衛生事業の実施状況に関するベースラインを、添付書類4に示す。本プロジェクト開始時点でのDWSTの活動状況は、以下の通りである。

(1) DWSTの形成及び活動状況

2007年10月時点において、22県の内17県でDWSTが形成されていた。リンディ県庁およびリンディ市庁では2007年末、キノンドニ、テメケ、ニャニャンブは2008年にDWSTが設立されている。2002年に活動を開始したルフィジ県DWSTを除き、対象県のDWSTはいずれも比較的新しく、その半分は2006年以降に設立されている。プロジェクトによる第1研修開始前の2008年2月に、プロジェクト対象の全22県においてDWSTは結成された。

DWSTは県行政長官の下、計画官(DPLO)、水技師(DWE)、保健官(DHO)、地方開発官(DCDO)、教育官(DEO)と事業予算の管理を担う財務官(DT)により構成されている。また、キバハおよびルフィジ県では、これらの部署長を補佐しDWSTの活動を実務面で支えるデスク・オフィサーが選定されている。

いずれの県においても、WSDPの実施および調整についてDWSTが中心的な役割を担っているとの自覚が表明されたものの、求められる役割・責任を適切に果たすために必要な知識・スキルと機材が十分ではない点が課題として挙げられた。また、DWSTのメンバーは基本的には各部署の責任者であることから、他の日常業務に割かれる時間が多く、DWSTとしての活動が停滞する傾向にある。

このような状況の中、給水・衛生事業の実施はDWEに委ねられる範囲が大きい、衛生環境の改善、衛生習慣の向上、地域住民の積極的な参加促進という観点からは、他の部局メンバーの参画が不可欠である。更に、DWEは給水セクターの責任者として、県事務所での行政事務に忙殺されることから、個別プロジェクトの監理および調整を十分に実施できていない点も課題となっている。

(2) DWSTによる地方給水・衛生事業の計画・実施状況

RWSSP/ WSDPに基づき給水・衛生事業を県が実施するためには、DWSPを策定することが各県に求められているが、22県の内5県(キバハ県、キバハ市、ナチングウェア県、ルアングワ県、ニャニャンブ県)では県給水・衛生計画(DWSP: District Water and Sanitation Plan)が作成されていない。その他の県では、DWSPとして給水・衛生セクターの開発計画を策定しているケースと、県開発計画(DDP: District Development Plan)の一部に給水施設建設/改修に関する投資計画を含めているケースが確認された。後者の場合は、

当該セクターの現状分析や維持管理に関する活動が考慮されないまま、翌年の投資計画が策定されている状況が見受けられる。

また、WSDP の実施に際しては、地方自治体による事業費の一部負担のため県給水・衛生基金（DWSF: District Water and Sanitation Fund）を開設することが求められているところ、22 県の内、基金を開設している県は 6 県のみである。DWSP とその財務計画に不備のある県では、WSDP における事業計画の承認、ファンドの支出が円滑に行われていない。

但し、ベースライン調査実施時点までの過去 3 年間に、給水セクターで県が活用可能なファンドは、既存給水施設の改修を目的とする Quick-Wins プロジェクトのみであり、ファンドの支出額も WSDP 立ち上げ間もない時点で限定的なものであった。このため、DWST による事業計画・実施能力を、当該期間中に承認・実施されたサブプロジェクトの多寡により評価することは困難である。

(3) 運営・維持管理

1) 村落給水・衛生委員会 (WATSAN)

コミュニティ給水施設の運営・維持管理は、村落議会の下部委員会である村落給水委員会（VWC）が担うケースが一般的である。給水施設の運営・維持管理に係る責任主体として法律上の登録を行った水利用者組織（WUE: Water User Entity）が設立されているケースは少なく、対象 22 県ではイララ（1）、テメケ（11）、キバハ（1）、キルワ（1）、ムトワラ(1)の計 16WUE のみ確認された。

給水委員会のメンバーは、プロジェクト実施期間中に運営・維持管理活動に関するトレーニングを受けるものの、施設の利用を開始した後の県によるフォローアップや追加的なトレーニングは実施されていない。訓練を受けた委員会のメンバーが何らかの理由により組織を離れた場合には、住民により新しいメンバーが選出されている。

2) 運営・維持管理ガイドラインおよびマニュアルの活用状況

WSDP に関するガイドラインやマニュアル類は DWE の事務所に備えられているものもあるが、必ずしも DWST 内で共有される状態になっておらず、他のメンバーによる認識は低い。また、コミュニティレベルでも、運営・維持管理用マニュアルを持っているケースは村落調査からは確認されなかった。

(4) 衛生普及活動

対象県において、世帯レベルで普及しているトイレの大半は、素堀のピットに簡易な囲いをつけた伝統的なトイレであり、耐久性に欠けるため雨期には崩壊するケースもある。トイレを所有していない世帯もあり、野外排泄の習慣が残っている。既存トイレの使用状況については、ピットに覆いがされていないケースや、清掃が適切になされていない状況が村落調査を通して確認された。また、トイレ周辺に手洗施設を設置する習慣は、普及していない。

衛生習慣の改善に係る活動については、22 県の内 10 県ではコミュニティ対象の活動を、また 16 県では学校衛生教育活動を DWST が実施している。これらの主な活動内容は、適切な衛生習慣についての意識啓発、デモンストレーション用トイレの建設、学校のトイレの建設および改修である。しかしながら、これらの活動が必ずしも衛生習慣の改善には繋がっていない状況は DWST からも指摘されており、期待する成果発現のための適

切な活動アプローチやファシリテーション方法の選択といった面での改善課題が認められる。

(5) 中央政府および州による支援サービス

県、水・灌漑省、州、流域管理事務所による地方給水・衛生事業に関するコミュニケーションは、現状では活発に行われていない。その原因としては、タンザニアにおける地方行政の制度上、県は首相府地方自治省（PMO-RALG: Prime Minister’s Office – Regional Administration and Local Government）に説明責任があるため、事業計画の策定および実施に関して他の行政機関との連携や支援サービスの活用に対する意識が希薄であることが考えられる。水・灌漑省、州、流域管理事務所による県への支援の状況は以下の通りである。

水・灌漑省は県に対し、技術上および財政上の支援やトレーニングを実施している。これまでに県職員が水セクターの事業に関連して参加した水・灌漑省主催のトレーニングとしては、調達管理およびコンピュータ・スキルが挙げられた。流域管理事務所との関係については、対象県では過去に支援を受けた経験が無く、県がどのような支援を受けられるのか認識を有していない。

また、州から県に対する支援として挙げられた活動は不定期のモニタリング訪問のみである。モニタリング訪問に加え、州から県に提供することとなっているサービスには、県職員の能力開発支援、水資源や給水施設設計に関するコンサルテーション、プロジェクト監理の支援、県レベルで対応できない運営・維持管理面での問題に対する支援等があるが、州の予算および移動手段的不足等の理由から十分に活動を実施できない状況にある。また、県から州に対しこれらの支援を依頼することも活発には行われていない。

(6) 民間セクターの活用状況

ルフィジ県以外の対象県では、地方給水・衛生事業において技術系およびソフト系のコンサルタントの活用経験を有していない。また、給水施設の運営・維持管理に関わり、修理サービスやスペアパーツの供給が可能な民間業者はダルエスサラームに集中しており、他の対象州内に拠点を有する業者は限られている状況である。このため、州内のリソースで対応困難な施設の故障については、県が直接または州水アドバイザー（RWA）を通じてダルエスサラームからスペアパーツを取り寄せたり、業者の手配を行っている。いずれの県も、県内の地方給水・衛生セクターで活動するコンサルタント、施工業者、スペアパーツ販売店等のデータベースは整備していない。

コンサルタント活用に関するルフィジ県の経験からは、需要対応型アプローチ（DRA: Demand Responsive Approach）に基づくプロジェクト実施において、各関係主体の役割分担についてコミュニティに適切な情報発信がなされ、コミュニティの主体的な参画が促進されるよう、行政側とコンサルタントの共通理解の形成とコミュニティ活動での協働の重要性が指摘された。

3.3.4 能力開発課題および研修ニーズ

調査結果により確認された対象県に共通する DWST の能力開発課題を表 3.3 に、DWST 各メンバーおよびチームとしての研修ニーズを表 3.4 に示す。

表 3.3 DWST の能力開発課題

セクター方針の具現化に係る能力	<ul style="list-style-type: none"> 国家水方針、国家水セクター開発戦略等に示される水セクターの改革方針、RWSSP 実施サイクルに対する基本理解が不足している。 セクター基本方針・戦略を、DWSP を通じて具現化するためのアプローチ、手法に
-----------------	---

組織運営に係る能力	<p>係る知識が不足している。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 県水技師を除く DWST 構成メンバーが、DWST 及びその他関係者の役割・責任を理解していない。 • DWSP 策定・実施に際してのメンバー内および関係機関との協力・連携が希薄である。
村落給水・衛生事業の計画策定・管理に係る能力	<ul style="list-style-type: none"> • DWSP 策定に際し水資源ポテンシャルの配慮についての視点、技術が欠如している。 • 「水と衛生」の統合的アプローチの視点、衛生普及に係る具体的手法についての知識・技術が不足している。 • 給水・衛生事業におけるジェンダー、HIV エイズ等の横断的課題への対応アプローチ、手法に係る知識が不足している。 • DWSP 達成状況に係るモニタリング・評価の体系が整備されていない。
村落給水・衛生事業におけるコミュニティ支援に係る能力	<ul style="list-style-type: none"> • コミュニティによる開発課題の優先順位づけ、計画策定・実施、衛生改善を促進するために必要なファシリテーション・スキルが十分に備わっていない。 • DRA を用いたプロジェクト運営に対する知識、経験が不足している。 • コンサルタントおよび調達・施工業者の選定、契約、業務監理についての知識・技術が不足している。 • 給水施設建設後のフォローアップに係る活動が DWSP に含まれていない。

表 3.4 DWST および DWST メンバーの研修ニーズ

D W S T 全 体	<ul style="list-style-type: none"> • 水セクター基本方針・戦略、実施枠組みにおける各アクターの役割、連携 • DRA に基づくコミュニティ・サブプロジェクトの計画立案のファシリテーション • コミュニティからの要請プロジェクトの審査 • DWSP 及び年間計画策定 • 調達・契約管理 • チームワークの向上 • RWSSP に係る各種ガイドライン、マニュアル
県 水 技 師	<ul style="list-style-type: none"> • WSDP で推奨される給水施設の技術オプションに対するオリエンテーション、設計・積算 • 水資源管理 • 給水・衛生事業における MIS の適用 • コンサルタントおよび調達・施工業者の監理 • 運営・維持管理に係る技術的な支援サービス
県 保 健 官	<ul style="list-style-type: none"> • PHAST、CLTS 等、衛生普及に係る手法 • 環境影響評価の基礎 • 水質分析 • 給水・衛生事業における HIV エイズ対策の視点 • トイレの改善技術オプション
県 地 域 開 発 官	<ul style="list-style-type: none"> • コミュニティに対する WSDP の啓発手法 • 社会環境影響の評価・分析 • コミュニティによる村落給水・衛生事業の運営モデル、組織形成手続き、運営に必要な知識・スキルの指導 • ファシリテーション・サービス・プロバイダーの監理 • 給水・衛生事業におけるジェンダー配慮
県 教 育 官	<ul style="list-style-type: none"> • 学校衛生プロジェクトについてのオリエンテーション • 学校での衛生改善に有効な手法
県 計 画 官	<ul style="list-style-type: none"> • DWSP 策定 • 成果重視マネジメント • モニタリング・評価 • 給水・衛生事業における MIS の適用

3.4 研修リソース調査

プロジェクトでは、学術機関、公的機関、NGO、民間企業等で、地方給水事業に係わる訓練・研修を提供することができる組織を研修リソースとして位置付け、提供可能な内容について調査をプロジェクト開始以来行っているプロジェクト期間中に調査を行った研修リソースのリストを、表 3.5 に示す。

準備フェーズ段階において、本プロジェクト事前調査報告書で研修プログラム実施可能組織として紹介されていた No.1～5 の組織の調査をまず行い、更に、MoWI から紹介された No.6～9 までの組織の調査を行った。

調査は、インタビュー形式で行われ、指定フォーマットの調査項目について聞き取りを実施した。聞き取りの結果と収集資料は、インタビュー後、本プロジェクトで準備したデータベースに研修リソースデータとして入力され、研修実施に係わる入札業者選定の際に活用されている。研修リソース・インベントリーを添付書類5に示す。

No.10 以降の組織は、DPG-W、WSWG、ID&CB-TWG 等のタンザニア水セクター・ダイアログ関連の活動を通じて認知された研修プログラム実施可能組織である。

表 3.5 研修プログラム実施可能組織リスト

No.	組織名	組織タイプ
1	Water Aid Tanzania	NGO
2	Drilling and Dam Construction Agency (DDCA)	公的機関
3	RWEGARULILA Water Resource Institute	学術機関
4	ARDHI University (UCLAS)	学術機関
5	Dar es Salaam Institute of Technology	学術機関
6	WEDECO Ltd	民間企業
7	NETWAS	民間企業
8	ACHIRID	民間企業
9	WATSANET	NGO
10	Multi Water	民間企業
11	TAWASANET	NGO
12	TWESA	NGO
13	PEVODE	NGO
14	EEMCO	NGO
15	WEPMO	NGO
16	Partner for Water and Sanitation	NGO
17	CCI	NGO

各フェーズにおいて、研修実施コンサルタントと現地再委託契約するには、研修目的や研修内容に関連した経験や専門性を有すると思われる 3～4 の組織を選定して競争入札を実施している。

研修実施中のファシリテーターや講師等のパフォーマンスは、評価フォーマットに沿って評価される。この評価フォーマットに関してもリソースデータの一部となり、今後研修実施の際のクオリティー管理に利用することを想定している。

3.5 研修計画の策定

3.5.1 研修計画策定のフロー

プロジェクトの準備フェーズにおいて、研修計画を策定した。研修計画は、各研修フェーズで作成される研修カリキュラムのベースとなるものである。図 3.5 研修計画策定のプロセスを示す。

人材育成戦略および計画を策定するため、1) ベースライン調査、2) RWSSP 実施関係者 (DWST, RWST, BWO) の能力及び役割の分析、3) 水・省の既存の研修システムおよび研修計画のレビュー、4) 研修リソースの評価を実施した。

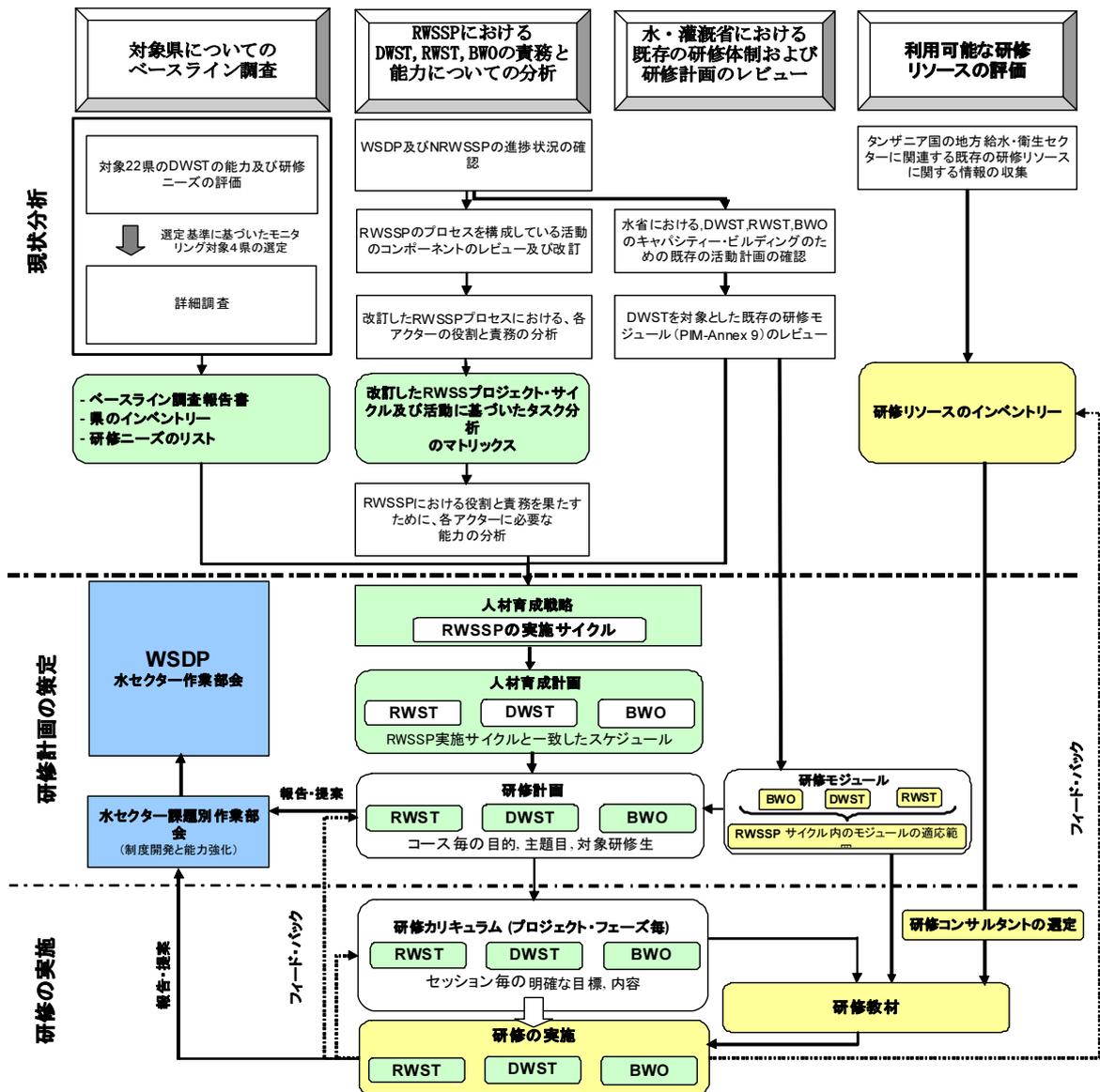


図 3.5 研修計画策定のフロー

人材育成計画は、改訂された RWSS プロジェクト・サイクルに基づいて策定された。人材育成戦略および計画に基づき、研修モジュールを用いた研修計画が、DWST、RWST、BWO それぞれに対して策定された。さらに、研修計画に基づいたセッションから構成され、研修モジュールを取り入れた研修カリキュラムを策定し、研修が実施された。研修結果は、WSDP 水セクター作業部会を通じて関係者と共有され、タンザニア地方給水事業実施に係わる研修体制の制度化を支援していくことが期待されている。

3.5.2 人材育成戦略

本プロジェクトでは、地方自治体の村落給水・衛生の実施能力の向上および運営維持管理体制の強化を目的としている。キャパシティー・ディベロップメントとは一般に、「個人、組織そして制度・社会の3つのレベルが統合した上での能力が強化されるプロセス」と定義付けられている。プロジェクトでは従って、人材育成戦略を、地方給水・衛生事業実施および管理の責務を遂行するために必要な能力を、LGA, 州、流域管理事務所の個人レベルの能力強化に加え、DWST, RWST, BWO それぞれのチームとしての組織強化により達成するよう策定した。制度・社会レベルのキャパシティーとしては、地方自治体、流域管理事務所、州間の制度上の連鎖関係の強化を戦略として取り入れた。RUWASA-CAD の人材育成戦略の概念を、**図3.6**に示す。

本プロジェクト終了後の上位目標として、地方自治体のキャパシティーが強化され、対象県の地方給水・衛生サービスが向上されることが期待されている。

さらに、上位目標達成後、スーパーゴールとして、プロジェクトで実践された研修体制がWSDPの中で制度化され実施されることによって、タンザニア本土の村落給水・衛生サービスが向上することが期待されている。

3.5.3 人材育成計画

RWSSP (WSDP サブコンポーネント: 村落給水・衛生事業) は、DRA 方針に基づき、コミュニティの要請を優先させた給水計画と施設計画を採用することになっている。この方法により、計画段階から住民の参加を促し、施設のオーナーシップを住民に持たせ、施設の持続性を高めることが狙いである。したがって、DWSP は村毎の要請に基づくサブ・プロジェクトの集合体であり、広範囲な調査に基づくマスター・プラン的な計画ではない。

RUWASA-CAD プロジェクトでは従って、前節にて策定した人材育成戦略に加え、人材育成計画を策定する上で、RWSSP アプローチの課題の分析、および水資源と需要のバランスを保つことによる事業の持続性および経済効果を図る方法の適用性を勘案し、以下の4つの基本方針を策定した。

1. RWSSP プロセス (DRA) は尊重しつつ、水資源と需要のバランスに整合した計画を策定する
2. 個別 (村毎) 計画の集合体を、事業規模の経済性から広域 (州) に評価し再編成する
3. コミュニティー参加による、DWST の給水と衛生の統合した取り組み能力を強化する
4. 適切な維持管理とフォローアップにより村落給水事業の持続性を高めるため、DWST によるコミュニティ支援機能を強化する

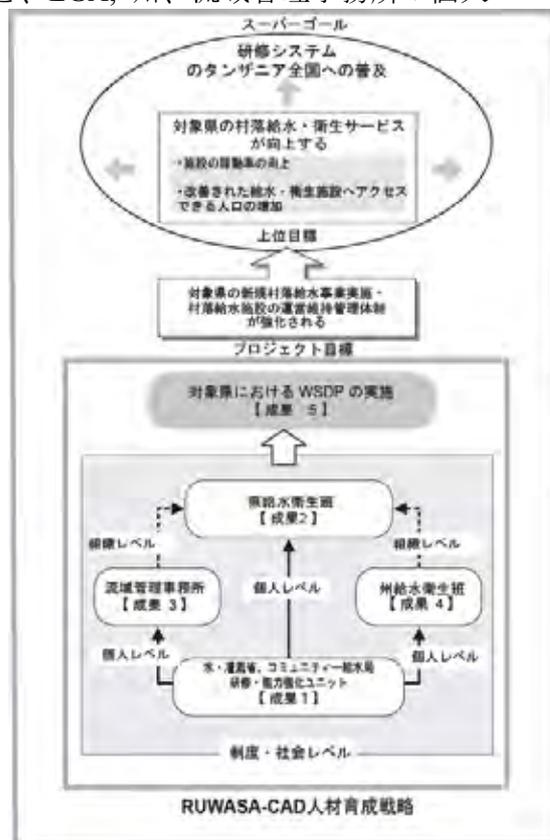


図 3.6 人材育成戦略の概念

上記の基本方針に基づき、下記の人材育成計画が策定された。図 3.7 に人材育成計画の概要を示す。

(1) 第1研修フェーズ：村落給水・衛生の現況認識

対象州、県における地方給水・衛生事業の現状分析

地方給水・衛生事業の計画・運営の改善点

新しいプロセスにより地方給水・衛生事業の主導をとる県水技師の能力向上の督励

対象県の水理地質予察図の作成

研修の成果と評価指標の設定

(2) 第2研修フェーズ：計画策定

地方給水・衛生事業への需要対応型アプローチ（DRA）の導入

水資源の持続性を配慮した地方給水・衛生事業の戦略的計画作り

水資源管理計画との調整

州給水・衛生計画（RWSP：Regional Water Supply and Sanitation Plan）の策定

水資源の持続性に配慮した戦略的な州給水・衛生計画の策定

(3) 第3研修フェーズ：プロジェクト・マネージメント

DWST と関係機関の連携活動を意識したプロジェクト・マネージメント方法

給水と衛生改善のための統合的なアプローチの策定能力の強化

水資源管理の観点からのサブ・プロジェクト設計の評価

(4) 第4研修フェーズ：支援サービスの強化

- コミュニティを基本とした施設の運営維持管理と衛生啓蒙の支援サービス
- コンサルタント、建設業者、納入業者の技術的な監理サービス
- 水理地質予察図の更新と DWST へのサポート
- 州給水・衛生計画に基づいたプロジェクトのモニタリング
- 四半期および年レポートの評価方法

(5) 第5研修フェーズ：運営維持管理およびフォローアップ

- 運営維持管理計画とフォローアップ計画の策定。各県における研修の最終的な評価
- 水資源の持続的な開発と管理
- 村落給水事業の持続的な開発と管理

第3章 成果1:水・灌漑省の管理能力の強化

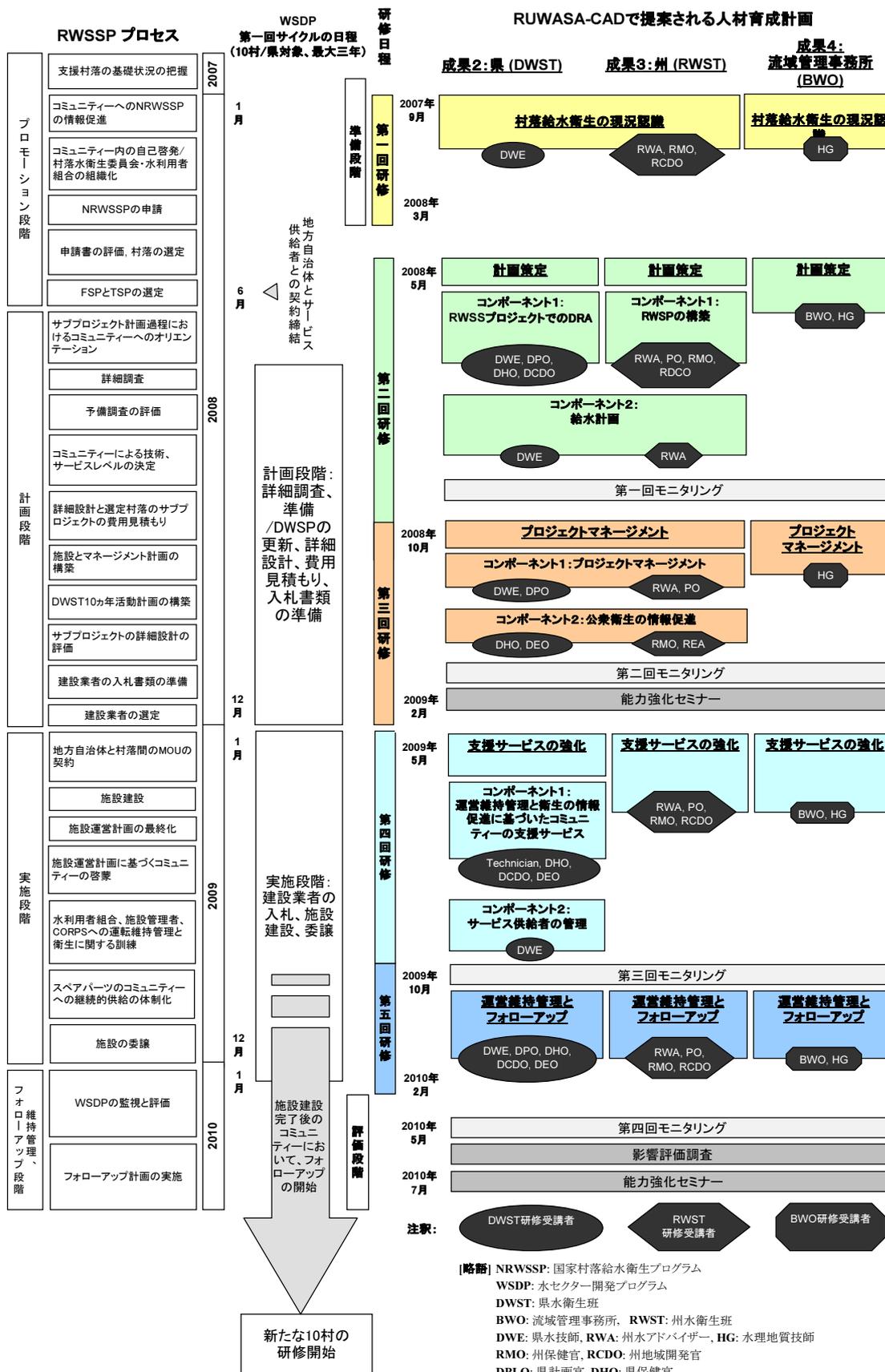


図 3.7 人材育成計画

3.5.4 研修計画

人材育成戦略および計画に基づいて、研修計画は、プロジェクトの準備フェーズにおいて策定された。研修計画は、人材育成戦略に従って、個人の能力開発のみならず、組織の能力強化および提案された制度上の連鎖関係の強化も取り入れられたコース内容となっている。また、研修計画は、各ターゲット・グループ別に策定された。

研修計画の策定には、以下のアプローチを採用した。

- 研修生個人の能力強化を、組織や国家の開発計画のビジョンや目標に合わせるようファシリテイトする。
- 地方給水・衛生事業に関する国家方針・戦略に適応出来る能力を強化するため、WSDPの制度的枠組みで明確にされた地方自治体による地方給水・衛生事業の全プロジェクトサイクルの管理を再検討する中で、実践に基づいたプロセスの変更を奨励する。
- 合同研修を実施することにより、他の県および州での経験から得た知識の修得、そして優れた手法を共有する機会を提供する。

DWST、RWSTそしてBWOそれぞれの研修計画を、**添付書類6**に示す。

3.6 エンドライン調査

3.6.1 調査の目的

DWST、RWST、BWOによる地方給水・衛生事業への取組み及びサービス改善の側面から、プロジェクト終了時点での成果および目標達成状況を検証するため、エンドライン調査を実施した。本調査は、研修終了後の効果発現状況を確認するためのモニタリング・評価活動の一部として位置づけられる。分析に必要な情報収集については、以下を目的として現地コンサルタントに再委託を行い、2010年5月下旬から6月中旬まで現地調査が実施された。

- 対象県の地方給水・衛生現況に係る情報を収集する。
- DWST、RWST、BWOによる地方給水・衛生事業への取組みについて、研修参加後の業務実施状況に関する情報収集を行う。
- プロジェクトのインパクトとその貢献要因を検証するため、プロジェクト対象外のDWST、RWST、BWOによる地方給水・衛生事業の取組み状況と当該県の給水・衛生現況を確認する。

3.6.2 調査の実施方法

(1) 調査対象地域

調査は**表3.6**に示す通り、プロジェクト対象地域の4州、22県、2流域管理事務所と対象外の2州、5県、2流域管理事務所において実施した。計画対象外の地域からのサンプルについては、本プロジェクトと類似のキャパシティ・ディベロップメント支援の実施状況や、調査期間内でアクセス可能な地理的条件を考慮し選定した。

表 3.6 DWST の能力開発課題

カテゴリー	流域管理事務所	州行政府	県地方自治体	
計画対象	1. Wami Ruvu (Morogoro)	1. Coast	1.	Bagamoyo
			2.	Kibaha District
			3.	Kibaha Town
			4.	Kisarawe
			5.	Mkuranga
			6.	Rufiji
			7.	Mafia
		2. Dar es Salaam	8.	Kinondoni
			9.	Ilala
			10.	Temeke
	2. Ruvuma & Southern Coast (Mtwara)	3. Lindi	11.	Kilwa
			12.	Lindi District
			13.	Lindi Town
			14.	Liwale
			15.	Nachingwea
			16.	Ruangwa
		4. Mtwara	17.	Masasi
			18.	Mtwara Municipal
			19.	Mtwara District
			20.	Nanyumbu
			21.	Newala
			22.	Tandahimba
計画対象外	3. Lake Tanganyika (Kigoma)	5. Kigoma	23.	Kigoma District
	4. Pangani (Moshi)	6. Kilimanjaro	24.	Moshi
			25.	Kilolo (Iringa Region)
			26.	Mbozi (Mbeya Region)
			27.	Morogoro District (Morogoro Region)

(2) 調査手法

調査はプロジェクトチームにて作成したインタビューシートを用いた半構造的インタビューと補足データ／書類収集から構成される。インタビュー対象者は、各 DWST、RWST の全構成員である。但し、チームの委員長を務める DED、RAS については、県・州組織のマネジメントの最高責任者としての立場からの意見を聴取するため、他のメンバーとは別にインタビューを実施した。BWO については、流域管理官、水理地質技師、地域開発官から聞き取りを行った。

主な調査内容を表 3.7 に示す。調査結果については、県、州、BWO 別に第 4 章から第 6 章の「モニタリング・評価」の節に詳述し、第 8 章においてプロジェクトの成果及び目標達成状況として総括した。

表 3.7 DWST の能力開発課題

カテゴリー	インタビュー項目		
	DWST	RWST	BWO
1. 進行中の RWSS 事業の概要	<ul style="list-style-type: none"> ● RWSSP 第 1 サイクルの進捗状況 ● RWSSP 第 1 サイクルで策定されたサブプロジェクトの概要 ● 実施中の他の RWSS 事業の 	<ul style="list-style-type: none"> ● 州内の RWSSP 第 1 サイクルの進捗状況 ● RWSSP 第 1 サイクルでの RWST の活動内容 	<ul style="list-style-type: none"> ● 流域内での WSDP 水資源管理コンポーネント実施状況 ● 流域内の RWSSP 第 1 サイクルにおける水資源開発の実施状況

カテゴリー	インタビュー項目		
	DWST	RWST	BWO
	概要 ●RWSSP 第1サイクルに係るDWSTの活動内容		
2. 研修受講者の行動変容*	●研修修得事項の業務への活用状況 ●業務への適用が進まなかった研修内容とその理由	●研修修得事項の業務への活用状況 ●業務への適用が進まなかった研修内容とその理由	●研修修得事項の業務への活用状況 ●業務への適用が進まなかった研修内容とその理由
3. 組織／チームの行動	●県によるRWSS事業実施プロセス - DRAを用いた事業対象村落選定手続きの導入 - コンサルタント／コントラクターから提出された成果品の精査 - 県内の給水・衛生状況に係る情報更新 - 家庭・学校を対象とする統合的な給水・衛生普及計画の策定 ●県による州・BWOとの連携 - 州への四半期報告書の提出 - RWSS事業の計画・設計に際しての州・BWOからの技術支援の活用 - BWO作成の水理地質情報の活用 - 給水施設の設計に対する州からの承認取り付け ●チーム・マネジメント - 定期ミーティングの開催 - 給水・衛生に関する活動の計画・実施時の調整 - RWSS事業促進に際しての県内の人材の有効活用	●州による県の支援状況 - RWSP策定 - 県の進捗報告書の精査 - サブプロジェクトの策定・設計に関する県への技術支援 - サブプロジェクトの設計に対する承認 ●チーム・マネジメント - 定期ミーティングの開催 - 給水・衛生に関する活動の計画・実施時の調整	●BWOによる県の支援状況 - 水理地質データの更新 - 県に対する水理地質データ／情報の提供 - サブプロジェクトの策定・設計に関する県への技術支援
4. 行動変容の促進／阻害要因*	●トレーニングに関する情報共有 ●研修内容の実践に際しての職場の受容環境 ●当該組織のキャパシティ・ディベロップメント計画の実施状況	●トレーニングに関する情報共有 ●研修内容の実践に際しての職場の受容環境 ●当該組織のキャパシティ・ディベロップメント計画の実施状況	●トレーニングに関する情報共有 ●研修内容の実践に際しての職場の受容環境 ●当該組織のキャパシティ・ディベロップメント計画の実施状況

* 上表のカテゴリー2と4は計画対象外の地域のDWST、RWST、BWOに対するインタビュー項目には含まれない。非計画対象グループへの主な質問事項は、進行中のRWSS事業の概要、当該組織／チームによるRWSS事業の実施または支援プロセス、RWSS分野での研修受講経験、およびキャパシティ・ディベロップメント計画の実施状況である。

3.7 既存マニュアル改訂への提案

3.7.1 提案の概要

3.5節で述べているように、既存マニュアルのレビューは、研修計画策定の重要なプロセスの一部である。本レビューを実施した際、WSDPの現況のセットアップと異なる記載や、技術的観点からの不足点が、幅広い分野で確認された。研修実施に必要な分野（RWSSプロジェクトサイクル、研修モジュール）における結果を以下に概説する。

<RWSSプロジェクト・サイクル>

- RWSTやBWOは、RWSSP実施の主要関係者と位置付けられ、その役割や責務も明記されているが、RWSSプロジェクト・サイクルには、組み込まれていない。
- 既存RWSSプロジェクト・サイクルに記載されている活動内容およびその責任組織は、一部において現況のRWSSP関係者の役割・責任と一致しないものがある。
- 既存RWSSPプロジェクト・サイクルの活動構成・内容を精査した結果、プロセスの時間軸や内容に妥当性を欠く項目があり、更にそれらの重要性、必要性、相互関係などが、統一されていない。
- 全体的にプロジェクト形成促進プロセスに重点が置かれており、計画プロセスが手薄である。

<研修モジュール・ガイド>

- 既存研修モジュールの整備は、DWSTのみとなっており、RWSTやBWOに関するモジュールは未整備である。
- 既存研修モジュールが網羅する能力強化分野とRWSSプロジェクトでの必要な活動を比較すると、多くの活動に対するモジュールが未整備である。
- 既存研修モジュールに記載のある参考文献は、一般的には入手が困難なものがある。
- 既存モジュールの包含する内容では、WSDP能力強化（CD）計画で対象となるCD分野に対して、適切な情報を提供することが難しく、論理的な研修計画策定が困難である。

上記のような地方給水・衛生事業実施に係わる既存マニュアルのレビューおよび検討結果、およびRUWASA-CAD人材育成戦略、基本方針の策定に係わる検討結果をもとに、既存RWSSプロジェクトサイクルと研修モジュールが全面的に改訂・更新され、「RWSSプロジェクト・サイクルとタスク配分のマトリックス」、及び「DWST、RWST、BWO対象の研修モジュール・ガイド」として、正式に制度開発・組織強化の課題別作業部会、水・灌漑省PCTおよびCWSDに対して提案された。両提案書を、添付書類7および8に示す。なお、作成された研修モジュール、および研修教材は本報告書の別冊として纏める。既存マニュアル改訂提案は、次節で概略の説明を行う。

3.7.2 RWSSプロジェクト・サイクルとタスク配分のマトリックス

前節の所見を改善するとともに、3.5.3節で述べた人材育成計画を策定する上での4つの基本方針を取り入れた、新しいRWSSプロジェクト・サイクル（添付書類7）が策定された。

また、前節の所見を考慮しながら、クリティカル・ポイント分析を通してRWSSP実施に必要な不可欠な活動及びそれらのコンポーネントを抽出した。クリティカル・ポイント分析と

は、RWSSP 実施の要となる“活動”（これが崩れると計画全体が意味をなさなくなる重大領域、複雑で困難が伴う箇所、他部門との関わりがある部分、未経験の部分等）の分析である。

プロジェクトではさらに、実施・管理責任者（アクター）分析を実施した。アクター分析は、クリティカル・ポイント分析によって得られた RWSSP 実施に必要不可欠な活動とそれらのコンポーネントへの実施・管理責任者（アクター）を分析することである。

これらの分析結果に基づいて、提案された RWSS プロジェクト・サイクルの活動のコンポーネント事にアクターの職掌と一致したマトリックス表が作成された。

提案された「RWSS プロジェクト・サイクルとタスク配分のマトリックス表」により、RWSSP プロジェクト・サイクルの中での DWST メンバー各人の役割分担が明確になった。プロジェクトでは、このマトリックス表が、各ステークホルダーが各々の管轄区域の中で地方給水・衛生事業実施の上で取るべき行動のベンチマークとなることを期待している。しかしながら、マトリックス表は基準的なものとして扱い、各ステークホルダーが各々の配置の中で決定する余地も残しておくべきである。

3.7.3 研修モジュール・ガイドと適応範囲

全研修フェーズで使用した研修カリキュラムは、基本的には複数のモジュールを組み合わせた形で構成されている。各モジュールでは、実際の作業との関連、研修目的やトピックが明記されており、研修企画者が、強化すべき能力分野と対応する研修内容を策定するを容易にしている。また、入手可能であることが確認できた参考文献のみを記載、個別モジュールの目的や内容と対応しているページまで明記していることも、改訂されたモジュールが、利用者にとっての利便性が高い要因となっている。今回の改訂作業で最も重要なことは、研修モジュールを RUWASA-CAD 研修において実際に使用して、その実用性や効果を評価した上で、研修モジュールの内容を決定したと言う点である。改訂された研修モジュール・ガイドとその適応範囲を、**添付書類9**に示す。

モジュールの適応範囲表は、RWSS プロジェクト・サイクルの活動とそれに対応するモジュールの関係を示すものである。言い換えれば、RWSS プロジェクト・サイクルに必要な活動に対して能力強化を実施する場合、その能力分野に対応する研修モジュールを容易に見つけることができる。これは、RWSS プロジェクト・サイクル実施を全体的に俯瞰しながら、個別分野の能力強化計画を策定することを可能にしており、マネジメントツールとして非常に有効なものである。

また、同表では、適応範囲とともに、活動のコンポーネント毎のモジュラーの適応の度合いを“well covered（良く適応している）”、“moderately covered（中程度に適応している）”そして“not covered（適応していない）”の3つのカテゴリーを示した。提案された新しい RWSS プロジェクト・サイクルの殆どの活動のコンポーネントにおいて、1つないし複数の改訂された研修モジュール・ガイドが、各々のアクターのタスク配分によって適応されている。

3.8 年間活動計画

3.8.1 年間活動計画の策定

成果 1、水・灌漑省コミュニティ給水局の管理能力強化の指標の1つに、CBT サブ・セクションの年間活動計画（Annual Work Plan）を毎年作成することがある。タンザニア政府の会計年度の始期と終期はそれぞれ、7月と6月であり、毎年2月～3月にかけて各省は次年度の予算案をまとめるのが常である。したがって、第1次現地作業において研修計画が策

定された1月、2月の時期には予算案の策定期間であり、詳細な活動計画を策定するためには、5月以降の予算編成を待つ必要があることが判明した。そのため、カウンターパートと協議した結果、プロジェクトで策定された活動計画表（PO: Plan of Operation）を当面の研修・能力強化ユニットの年間活動計画と位置付け、本来的な計画は2008年5月の予算編成に2008/2009年度の年間活動計画を策定することで合意した。

以後、水・灌漑省の予算編成終了後の2008年、2009年、2010年の5月に、CBTサブ・セクションの年間活動計画が策定され、各年の6月に開催されたカウンターパートミーティングにてプロジェクトチーム全体の合意がなされた。

CBTサブ・セクションのプロジェクト期間における年間活動計画を添付書類9に示す。

3.8.2 カウンターパートの活動計画

本プロジェクトにより実施される研修は、実施形態により2種類に大別できる。DWST及びRWSTを対象にした研修は、現地再委託を通じてローカル・コンサルタントが実施する。流域管理事務所職員を対象とした研修は、本プロジェクトの専門家及びカウンターパートが直営で行う。

前者におけるプロジェクト・チームの役割は、再委託契約の為の入札図書準備（研修のアウトライン策定を含む）、入札の実施、コンサルタント選定、研修実施管理、研修実施効果のモニタリング・評価プログラム策定及び実施である。一方、後者では、プロジェクト・チームが、研修準備から実施及びモニタリング・評価を直接行っている。

カウンターパートが主体的に参加しながらチームとして機能できるように、本プロジェクトでは個々のカウンターパートの担当責任を明確にし、全体の作業分担を行った。年間活動計画に付随するカウンターパート個人作業計画の詳細を示し、その要約を表3.8に纏める。

表 3.8 カウンター・パート作業計画要約表

C/P 氏名	担当責任	具体的な活動
Mr. Goyagoya J. Mbenna	研修プログラム計画	<ul style="list-style-type: none"> ● 入札図書準備 ● 入札の実施 ● コンサルタント選定 ● 研修マテリアル作成管理 ● プロジェクトHP管理・更新
Ms. Neema Siara	研修プログラム実施	<ul style="list-style-type: none"> ● 研修実施管理 ● 研修リソース調査
Ms. Kirenga D.A.T	研修効果モニタリング・評価	<ul style="list-style-type: none"> ● 研修効果評価 ● モニタリング
Mr. John Daniel (DAHR)		
To be nominated (DWR)	研修計画・実施・評価 (流域管理事務所職員対象の研修)	<ul style="list-style-type: none"> ● 研修プログラム策定 ● 研修マテリアル作成 ● 研修実施 ● 研修効果評価

3.8.3 コミュニティ給水局 TCB ユニットの活動の評価

前節で紹介した活動計画は、各カウンターパート個人の担当責任に基づいた活動計画も含まれている。

しかしながら、プロジェクト期間全般でのカウンターパートの本プロジェクトへの関わりは、これらの活動計画に注意深く従っているとは評価しがたく、結果的にカウンターパー

トの活動による成果は計画より若干低いと思われる。カウンターパートからの事情聴取や専門家の意見として、参加度合いを規制した条件を考察した結果を表3.9にまとめる。

表 3.9 参加度合いの規制条件

参加度合いの規制条件
<ul style="list-style-type: none"> ・ カウンターパートのプロジェクトへの配属が、基本的にはフルタイムではなく、通常業務と兼務であった為、時間的にプロジェクトへの参加に時間的制限があった。
<ul style="list-style-type: none"> ・ 通常業務の実施スケジュールが、頻繁に変更されるため、プロジェクト活動を計画通りに実施する障害となった。
<ul style="list-style-type: none"> ・ 上司からの唐突な指示により、止む無くプロジェクト活動の計画が遂行できなかった。

上記のようなカウンターパートの個別活動に対する規制条件があったにも拘らず、プロジェクト全体の活動は、概ね計画通りに実施することが出来た。これは、専門家やローカルスタッフが、カウンターパートの個別活動を助勢したこともあるが、まずはカウンターパート自身が、出来る範囲内で個々に課せられた責務を遂行する努力をしたからであると、プロジェクトチームとしては評価している。

実際に、カウンターパートは、研修コンサルタント入札に関する準備、研修監理、モニタリング・評価の実施には、活発に参加しており、カウンターパート個人の問題と言うよりは、彼らの参加を促進させる組織的な環境が、プロジェクトへの参加度合いを規制する大きな要因であると考えられる。但し、上記の規制条件は、個人のスケジュール調整や情報共有などである程度、緩和できる範囲もあり、各カウンターパートの意識の改善が望まれるところである。それが出来る場合には、更に活動の幅や質の向上が期待できる。

第4章 成果2：県給水衛生班（DWST）の能力向上研修体制モデル構築

4.1 成果2に対する活動実績

本活動によるプロジェクト目標達成の為に期待される成果（成果2）は、「村落給水・衛生事業の実施について、県給水・衛生班（DWST）の能力向上のための研修体制のモデルが構築される」ことである。

4.1.1 第1次現地作業の活動実績（2007年9月～2008年3月）

第1次現地作業期間での成果2実現の為に主な作業として、研修計画の策定と第1研修フェーズの研修を行った。

第1研修フェーズの研修は、ダルエスサラーム会場で2008年2月11日～2月15日、ムトワラ会場で2008年2月25日～2月29日に開催された。第1次現地作業期間の成果2に係わる活動実績を図4.1に示す。

活動実績								
活動	年 月	2007				2008		
		9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
2-1 対象県のDWSTを対象とした地方給水・衛生事業の実施及び運営維持管理と衛生普及に関するコミュニティ支援についての既存の研修計画を改良する				■	■			
2-2 上記2-1の研修計画に基づき、研修カリキュラムと教材を作成する						■		
2-3 上記2-1、2-2に基づき、DWSTの研修を実施する							■	
2-4 モニタリング対象県への訪問を通じて、地方給水・衛生事業の実施管理に係るDWSTの業務改善について指導を行う		(次フェーズでの実施)						
2-5 研修計画の改善のため、研修対象者の技術・知識の修得状況ならびに行動変容、研修計画のインパクトをモニタリング・評価する							■	

図 4.1 第1次現地作業の活動実績

4.1.2 第2次現地作業の活動実績（2008年5月～2009年3月）

第2次現地作業期間では、既存研修プログラムの改訂、研修カリキュラムと教材の開発等の研修準備を行い、第2、第3研修フェーズの研修をプロジェクト対象地域にて実施した。また、研修効果を評価する為の第1回（2008年9月）、第2回（2009年1月）モニタリングを実施、同時に研修内容を実際の業務により良く応用してもらう為の改善指導をDWSTに対して行った。第2次現地作業期間の成果2に係わる活動実績を図4.2に示す。

活動実績		年 月	2008									2009		
活動			5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
2-1 対象県のDWSTを対象としたRWSSPの実施及び運営維持管理と衛生普及に関するコミュニティ支援についての既存の研修計画を改良する						■						■		
2-2 上記2-1の研修計画に基づき、研修カリキュラムと教材を作成する			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
2-3 上記項目に基づき、DWSTの研修を実施する				■	■			■	■					
2-4 モニタリング対象県への訪問を通じて、地方給水・衛生事業の実施管理に係るDWSTの業務改善について指導を行う								■				■		
2-5 研修計画の改善のため、研修対象者の技術・知識の修得状況ならびに行動変容、研修計画のインパクトをモニタリング・評価する				■				■		■		■		

図 4.2 第2次現地作業の活動実績

4.1.3 第3次現地作業の活動実績（2009年5月～2010年3月）

第3次現地作業の期間では、第4および5研修フェーズの実施に伴い、既存の研修計画の改良に基づき、研修カリキュラムと教材の作成が行われた。さらに、モニタリング調査(3)を通して、DWSTの業務改善の指導および、これまで実施した研修の効果のモニタリング・評価（一部は研修期間中に実施）を行った。第3次現地作業における成果2に対する活動実績を図4.3に示す。

活動実績	2009								2010		
	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
2-1 対象県のDWSTを対象としたRWSSPの実施及び運営維持管理と衛生普及に関するコミュニティ支援についての既存の研修計画を改良する							■				
2-2 上記2-1の研修計画に基づき、研修カリキュラムと教材を作成する	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2-3 上記2-1、2-2に基づき、DWSTの研修を実施する			■	■	■			■	■		
2-4 モニタリング対象県への訪問を通じて、地方給水・衛生事業の実施管理に係るDWSTの業務改善について指導を行う						■					
2-5 研修計画の改善のため、研修対象者の技術・知識の修得状況ならびに行動変容、研修計画のインパクトをモニタリング・評価する					■	■	■			■	

図 4.3 第3次現地作業の活動実績

4.1.4 第4次現地作業の活動実績（2010年5月～2010年7月）

第3次現地作業の期間、第3年次までで実施した研修結果を基に、研修カリキュラムと教材による研修パッケージが作成し、さらに最終的な研修計画の改良が行われた。また、エンドライン調査により、DWSTによる地方給水・衛生事業の実施管理や指導状況、および研修対象者の技術・知識の修得状況ならびに行動変容、研修計画のインパクトをモニタリング・評価された。第3次現地作業における成果2に対する活動実績を図4.4に示す。

活動実績	2010			
	5	6	7	8
2-1 対象県のDWSTを対象とした地方給水・衛生事業の実施及び運営維持管理と衛生普及に関するコミュニティ支援についての既存の研修計画を改良する			■	
2-2 上記2-1の研修計画に基づき、研修カリキュラムと教材を作成する	■	■	■	
2-3 上記2-1、2-2に基づき、DWSTの研修を実施する	(第3次現地作業で完了)			
2-4 モニタリング対象県への訪問を通じて、地方給水・衛生事業の実施管理に係るDWSTの業務改善について指導を行う		■		
2-5 研修計画の改善のため、研修対象者の技術・知識の修得状況ならびに行動変容、研修計画のインパクトをモニタリング・評価する		■		

図 4.4 第4次現地作業の活動実績

4.2 DWST 研修計画

DWST の研修のパースペクティブを表 4.1 に示す。プロジェクトでは、DWST そのものの能力強化だけでなく、RWST（州組織）との連携システムの強化も視野に入れているため、コース内容に応じて RWST との合同研修が取り入れられた。

2007 年 2 月から 2010 年 1 月までに下記の全研修を完了した。

表 4.1 DWST 研修のパースペクティブ

年度	次	研修のパースペクティブ			会場	
		内容	コース目的・議題	対象		
				研修生		州
2007	1	村落給水・衛生事業の現況の検証 (RWST と合同研修)	<ul style="list-style-type: none"> 村落給水・衛生事業の現況分析 村落給水・衛生事業の計画策定および事業管理方法の改善 変更された村落給水・衛生事業実施プロセスにおいて実施の主導権を握る県水技師の督励 	DWE (RWA) (RMO) (RCDO)	Coast, DSM, Lindi, MT	DSM MT
2008	2	計画策定 コンボ・ネット-1	<ul style="list-style-type: none"> 村落給水・衛生事業における (DRA : Demand Responsive Approach) 需要対応型アプローチ 	DWE DPLO DHO DCDO	Coast, DSM, Lindi, MT	DSM DSM MT MT
		コンボ・ネット-2 (RWST と合同研修)	<ul style="list-style-type: none"> 水資源の持続性を鑑みた戦略的村落給水・衛生事業の計画策定 	DWE (RWA)	Coast, DSM, Lindi, MT	DSM MT
	3	プロジェクト・マネジメント コンボ・ネット-1 (RWST と合同研修)	<ul style="list-style-type: none"> DWST と関係機関の連携活動を意識したプロジェクト・マネジメント方法 	DWE DPLO (RWA) (RPO)	Coast, DSM, Lindi, MT	DSM MT
コンボ・ネット-2 (RWST と合同研修)		<ul style="list-style-type: none"> 給水と衛生改善のための統合的なアプローチの策定能力の強化 	DHO DEO (RHO) (REO)	Coast, DSM, Lindi, MT	DSM MT	
2009	4	支援サービスの強化 コンボ・ネット-1	<ul style="list-style-type: none"> コミュニティーを基本とした施設の運営域管理と衛生啓蒙の支援サービス 	DWE DHO DCDO DEO	Coast, DSM, Lindi, MT	DSM DSM MT MT
		コンボ・ネット-2	<ul style="list-style-type: none"> コンサルタント、建設業者、納入業者の技術的な監理サービス 	DWE S. Tech DT	Coast, DSM, Lindi, MT	DSM MT
	5	運営維持管理とフォローアップ	<ul style="list-style-type: none"> 運営維持管理計画とフォローアップ計画の策定。各県における研修の最終的な評価。 	DWE DPLO DHO DCDO DEO	Coast, DSM, Lindi, MT	DSM DSM MT MT

[略語] DSM: タル・エス・サーム, MT: ムトラ, DWST: 県水衛生班, RWST: 州水衛生班, DWE: 県水技師, DPLO: 県計画官, DHO: 県保健官, DCDO: 県地域開発官, DEO: 県教育官, DT: 県財務官, S. Tech: シニア・テクニシャン

4.3 研修モジュール及び研修教材

4.3.1 既存研修モジュール及び教材

WSDP 関連文書である PIM (Programme Implementation Manual) の Annex 9 に、DWST 研修のモジュールガイドが整備されている。このガイドは、16 のモジュールと 7 のサブ・モジュール (モジュール 14) から構成されている。各モジュールのタイトルと RWSSP の活動に対する分類を表 4.2 に纏める。

表 4.2 既存モジュールのタイトル及び分類

モジュール	タイトル	分野
1	研修の開始活動	RWSSP 概論
2	地方給水・衛生事業の新しいアプローチ	RWSSP 政策&戦略
3	事業実施関係者と役割	
4	DWST 開始活動	RWSSP 活動準備
5	強い DWST の結成	
6	県プロジェクトサイクルと村落プロジェクトサイクルの調和	
7	地方給水・衛生事業の普及	RWSSP 普及活動
8	情報収集と検証	
9	地方給水・衛生事業対象村落の選定	
10	給水・衛生計画規模の決定	
11	給水・衛生計画の承認	計画立案（需要対応型アプローチ）
12	給水事業からの衛生状況改善	RWSSP での保健衛生活動
13	HIV/AIDS 対策	
14	結果重視型計画モニタリング評価手法（RBM）	活動モニタリング・評価
A	RBM 概論	
B	計画立案及びモニタリングへの RBM の応用	
C	前提条件及びリスク管理	
D	成功要因	
E	モニタリング・評価	
F	コンサルタント監督・管理	
G	報告書作成技術の改善	
15	参加型ファシリテーション技術	ファシリテーション技術
16	県給水・衛生計画（DWSP）の準備	計画立案（需要対応型アプローチ）

4.3.2 既存モジュールの改訂

プロジェクトで実施したベースライン調査、関係者の役割分析、既存研修システム及び既存研修計画の評価、研修リソース調査等のプロセスを含む RUWASA-CAD 研修計画の策定プロセスを通じて、総合的に既存研修モジュールの評価・改訂を実施した。モジュールは、プロジェクトが提案する RWSS プロジェクト・サイクル（添付書類7参照）に示される活動の効率性を向上させることに留意しながら行われた。改訂したモジュール、及び RWSSP 活動に対するモジュールの適応範囲表を添付書類8に添付する。

DWST の既存研修モジュールの構成は、プロジェクト期間中に二度に渡り見直しを行った。第一次現地作業において改訂された研修モジュールの構成は表 4.3 の通りである。第1回改訂版では、既存モジュールで十分にカバーされていない研修テーマを包摂するため、新規モジュールの開発または従来の内容の補完が行われた。追加または補完された研修テーマは、給水計画の立案、衛生普及、調達、契約管理、プロジェクト監理および横断的課題である。プロジェクト・サイクルとの対応に考慮してモジュールを見直した結果、RWSSP 活動実施に関して必要な能力強化に論理的に整合した構成となった。

表 4.3 DWST 研修モジュール(2008年3月第1回改訂版)の構成

モジュール	タイトル	状況	分野
1	研修の開始活動	改訂無	RWSSP 概論
2	地方給水・衛生事業の新しいアプローチ		RWSSP 政策&戦略
3	事業実施関係者と役割		RWSSP 活動準備
4	DWST 開始活動		
5	強い DWST の結成		
6	県プロジェクトサイクルと村落プロジェクトサイクルの調和		RWSSP 普及活動
7	地方給水・衛生事業の普及		

モジュール	タイトル	状況	分野
8	情報収集と検証		
9	地方給水・衛生事業対象村落の選定		
10	給水・衛生計画規模の決定		
11	給水・衛生計画の承認		
12	A 保健衛生普及の戦略とアプローチ	改訂有	RWSSPでの保健衛生活動
	B PHAST		
	C 学校での保健衛生		
13	HIV/AIDS対策	改訂無	
14	A 結果重視型計画モニタリング評価手法（RBM）概論	改訂有	活動モニタリング・評価
	B RBM Part I：活動 vs. 成果&指標		
	C RBM Part II：前提条件及びリスク管理		
	D RBM Part III：成功要因		
	E RBM Part IV：モニタリング・評価計画		
	F RBM Part V：進捗評価とフォローアップ計画		
	G RBM Part VI：報告書フォーマットと書き方	改訂有	
	H コンサルタント監督・管理 Part I：技術系コンサルタント		
	I コンサルタント監督・管理 Part II：社会系コンサルタント		
15	参加型ファシリテーション技術	改訂無	ファシリテーション技術
16	対象地域での給水・衛生状況の把握		計画立案（需要対応型アプローチ）
17	A 地方給水・衛生事業に係わる調達	新規	RWSSP 調達関連
	B コンサルタント契約管理		
18	給水計画		計画立案（水資源管理）
19	村落への研修実施		村落レベルでの能力開発
20	地方給水・衛生事業でのジェンダー問題への配慮		ジェンダー

上記見直し後、第4研修フェーズまでのモジュール活用状況に基づき、第三次現地作業において更にモジュールの改良に係る検討を行った。二回目の改訂では、利用者がDWSTの研修体系と各モジュールの位置づけを把握しやすいよう、主要研修テーマ別にモジュールを分類し、再編成した。また、本プロジェクトでの研修を通して、運営・維持管理、衛生普及、キャパシティ・ディベロップメントといったテーマについては、モジュール拡充の必要性が認められたことから、対応するモジュールを作成した。表4.4に第2回改訂版のDWST研修モジュールの構成を示す。

表 4.4 DWST 研修モジュール(2009年10月第2回改訂版)の構成

モジュール	タイトル	サブタイトル
1	A DWSTへのオリエンテーション	研修の開始活動
		地方給水・衛生事業の新しいアプローチ
		事業実施関係者と役割
		DWSTとしての活動立ち上げ
		強いDWSTの結成
2	県プロジェクトサイクルと村落プロジェクトサイクルの調和	
3	A 需要対応型アプローチに基づくプロジェクト形成	地方給水・衛生改善に係る需要促進
		地方給水・衛生事業対象村落の選定
		給水・衛生計画規模の決定
		コミュニティからの要請の審査
4	A 給水計画	県の給水・衛生環境の現状分析
		水資源ポテンシャルの評価
		給水計画

モジュール	タイトル	サブタイトル
	D	<u>データ管理・モニタリング</u>
5	A <u>地方給水の運営・維持管理</u>	<u>持続性確保のための運営・維持管理上の要件</u>
		<u>運営・維持管理における組織および財務管理</u>
		<u>運営・維持管理に対する技術支援</u>
6	A 衛生普及	衛生普及に係る基本方針／戦略
		PHAST
		<u>ソーシャル・マーケティング</u>
		<u>CLTS</u>
		<u>衛生改善のための技術オプション</u>
		学校衛生改善
7	A プロジェクトの計画・管理	結果重視型プロジェクト管理
		<u>ロジカル・フレームワークを用いたプロジェクト管理</u>
		<u>プロジェクト・モニタリング</u>
		<u>プロジェクト評価とフォローアップ</u>
		<u>プロジェクトの成功要因、外部条件、リスクの管理</u>
		報告書フォーマットと書き方
8	A 調達・契約管理	資機材、工事、コンサルタント・サービスの調達
		契約管理
9	A コンサルタント業務／工事／資機材調達の監理	技術系コンサルタントの監理
		社会系コンサルタントの監理
		工事／資機材調達の監理
10	A <u>キャパシティ・ディベロップメント (CD)</u>	<u>キャパシティ・アセスメント</u>
		<u>CD 計画</u>
		<u>CD 活動のモニタリング・評価</u>
		<u>コミュニティのCD 支援</u>
11	参加型ファシリテーション技術	
12	地方給水・衛生事業でのジェンダー問題への配慮	
13	HIV/AIDS 対策	

上表中、下線部は新規作成モジュールを示す。

4.3.3 RUWASA-CAD 研修計画に合わせたモジュールの選択

DWST に求められる能力を RWSSP 活動内容と比較分析すると、技術的能力やマネジメント能力が共に求められていることが分かる。RUWASA-CAD で実施する研修フェーズでは、ベースライン調査結果を基に評価した DWST に最も必要であると考えられる能力分野の強化をターゲットとしている。それ故、技術能力やマネジメント能力向上を図る複数のモジュールが、必然的に一つのフェーズに混在するような研修計画となった。研修計画とモジュールの対応を表 4.5 に示す。

表 4.5 研修計画とモジュールの対応

フェーズ	研修計画		モジュール & 研修教材	
	コースタイトル	研修目的・課題	モジュール	研修教材
			1	<p>村落給水・衛生事業の現況の検証</p> <p>(RWST と合同研修)</p> <ul style="list-style-type: none"> 州・県の村落給水・衛生の現況分析 DWST と RWST の組織および個人のキャパシティ分析 給水事業の計画における検討事項

第4章 成果2：県給水衛生班（DWST）の能力向上研修体制モデル構築

フェーズ	研修計画		モジュール&研修教材	
	コースタイトル	研修目的・課題	モジュール	研修教材
2	計画策定 コンポーネント-1	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクトの立案・管理に際してのDRAの具現化方法の改善 RWSS事業促進のためのDWSTメンバー間の協働関係の強化 	1, 2, 3	II: RWSSPにおける需要対応型アプローチ <ul style="list-style-type: none"> 地方給水・衛生サブセクターに係わる政策と戦略 DRAに基づいたDWSP策定の枠組み DWSTの役割と責任と他関係者との関係 地方給水・衛生事業の普及 村落が行うRWSSP申込申請とDWSTによる申請審査 RWSSP対象村落の選定 給水・衛生計画規模の決定 給水・衛生計画の承認
	コンポーネント-2 (RWSTとの合同研修)	<ul style="list-style-type: none"> 水資源の持続性を考慮した村落給水・衛生事業の計画策定 	1A, 3D, 4A, 4B, 4C	III: 給水計画 <ul style="list-style-type: none"> 地方給水・衛生事業の基礎調査及び詳細設計の流れ 水資源ポテンシャルの評価 社会・経済条件への配慮 給水計画 給水施設計画・設計 運営・維持管理計画 環境影響評価 コミュニティ・サブプロジェクトの審査
3	プロジェクト・マネジメント コンポーネント-1 (RWSTとの合同研修)	<ul style="list-style-type: none"> DWSTの諸活動のつながりを意識したプロジェクト・マネジメント方法 	1A, 7A, 7B, 7C, 7D, 7E, 8A	IV: プロジェクト・マネジメント <ul style="list-style-type: none"> ログフレームを用いたプロジェクト管理 成果重視マネジメント(RBM) コミュニケーションの管理 契約管理
	コンポーネント-2 (RWSTとの合同研修)	<ul style="list-style-type: none"> 給水と衛生改善のための統合的アプローチの強化 	1A, 6, 13	V: 衛生普及 <ul style="list-style-type: none"> 衛生普及に係る国家戦略 PHAST CLTS 学校衛生改善および衛生教育 衛生改善のための技術オプション 衛生改善のためのソーシャル・マーケティング 地方給水・衛生事業におけるHIVエイズ対策の統合
4	支援サービスの強化 コンポーネント-1	<ul style="list-style-type: none"> 村落給水・衛生事業の支援サービス提供に際して利用可能な県内の組織・人材のネットワーク強化 WATSAN/COWSO支援における普及員およびCBO/NGOの活用 	1A, 1B, 1C, 5A, 5B, 10D, 11, 12	VI: コミュニティ主体の給水施設の運営・維持管理と衛生普及の支援サービス <ul style="list-style-type: none"> PRSSPにおける県地方自治体の普及員およびCBO/NGOの役割と責任 給水・衛生改善活動のファシリテーション・スキル コミュニティ主体の運営・維持管理モデルと組織の登録手続き ジェンダー主流化アプローチ 給水・衛生環境および運営・維持管理状況の参加型モニタリング・評価 ファシリテーター用ガイドライン、マニュアル
	コンポーネント-2	<ul style="list-style-type: none"> 給水事業に求められる基準・品質を確保するための調査／建設工事の技術監理 	1A, 5A, 5C, 8B, 9	VII: コンサルタント、建設業者／機材調達業者の技術監理 <ul style="list-style-type: none"> コンサルタント／業者が実施する業務の技術監理 工事の品質管理 運営・維持管理に係る技術面の支援 契約管理 民間セクターとの協力関係の構築 コンサルタント／業者のデータベース管理
5	運営・維持管理とフォローアップ	<ul style="list-style-type: none"> 運営・維持管理とフォローアップの計画策定 運営・維持管理段階におけるモニタリング・評価 研修の成果達成状況 	1A, 5	VIII: 運営・維持管理とフォローアップ <ul style="list-style-type: none"> 持続的な給水事業実現のための運営・維持管理上の要件 施設建設後のDWSTによるフォローアップ 運営・維持管理状況のモニタリング コミュニティ・サブプロジェクトの評価とフォローアップ計画の策定 RUWASA-CAD研修による行動変化

4.3.4 DWST 研修カリキュラム

前述の研修計画にセッション、各セッションの詳細目的、セッション内容を研修計画と統合することで研修カリキュラムを策定した。各研修フェーズのセッションの構成を表 4.6 に示す。また、各研修フェーズのカリキュラムを添付書類10に付す。

表 4.6 DWST 研修カリキュラム概要

研修フェーズ	セッション構成								
第1フェーズ： 村落給水・衛生事業の現況の検証	<ol style="list-style-type: none"> 1. 県内の地方給水・衛生に係る現状分析 2. 県による地方給水・衛生事業の計画・実施プロセスの見直し 3. DWST/RWST 内のタスク分担及び協力体制の見直し 4. 給水計画の戦略的立案の視点の導入 5. 州給水マスタープラン 6. 水資源評価 7. DWST/RWST のキャパシティ評価 8. 州・県によるキャパシティ・ディベロップメントの管理 9. 研修計画の目標とモニタリング指標の設定 								
第2フェーズ： 計画策定	コンポーネント 1: RWSSP における重要対応型アプローチ								
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地方給水・衛生サブセクターに係わる政策と戦略 2. DRA に基づいた DWSP 策定の枠組み 3. DWST の役割と責任と他関係者との関係 4. 地方給水・衛生事業の普及 5. 村落が行う RWSSP 申込申請と DWST による申請審査 6. RWSSP 対象村落の選定 7. 給水・衛生計画規模の決定 8. 給水・衛生計画の承認 								
	コンポーネント 2: 給水計画 [DWST との合同研修]								
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地方給水・衛生事業の基礎調査及び詳細設計の流れ 2. 水資源ポテンシャルの評価 3. 社会・経済条件への配慮 4. 給水計画 5. 給水施設計画・設計 6. 運営・維持管理計画 7. 環境影響評価 8. コミュニティ・サブプロジェクトの審査 								
第3フェーズ プロジェクト・マネジメント	コンポーネント 1: プロジェクト・マネジメント [DWST との合同評価]								
	<table border="1"> <tr> <td>I. ログフレームを用いたプロジェクト管理</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1. 概論 2. 関係者分析 3. 問題分析、目的分析 4. PDM の作成 </td> </tr> <tr> <td>II. 成果重視マネジメント (RBM)</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1. 成果の発現を意識した活動計画 2. プロジェクトのリスク及び成功要因の管理 3. モニタリング・評価 </td> </tr> <tr> <td>III. コミュニケーションの管理</td> <td>プロジェクトの変更プロセスに関する情報共有</td> </tr> <tr> <td>IV. 契約管理</td> <td>調達・契約管理</td> </tr> </table>	I. ログフレームを用いたプロジェクト管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 概論 2. 関係者分析 3. 問題分析、目的分析 4. PDM の作成 	II. 成果重視マネジメント (RBM)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成果の発現を意識した活動計画 2. プロジェクトのリスク及び成功要因の管理 3. モニタリング・評価 	III. コミュニケーションの管理	プロジェクトの変更プロセスに関する情報共有	IV. 契約管理	調達・契約管理
	I. ログフレームを用いたプロジェクト管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 概論 2. 関係者分析 3. 問題分析、目的分析 4. PDM の作成 							
	II. 成果重視マネジメント (RBM)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成果の発現を意識した活動計画 2. プロジェクトのリスク及び成功要因の管理 3. モニタリング・評価 							
	III. コミュニケーションの管理	プロジェクトの変更プロセスに関する情報共有							
IV. 契約管理	調達・契約管理								
コンポーネント 2: 衛生普及 [DWST との合同評価]									
<ol style="list-style-type: none"> 1. 衛生普及に係る国家戦略 2. PHAST 3. CLTS 4. 学校衛生改善および衛生教育 5. 衛生改善のための技術オプション 6. 衛生改善のためのソーシャル・マーケティング 7. 地方給水・衛生事業における HIV エイズ対策の統合 									
第4フェーズ： 支援サービスの強化	コンポーネント 1: コミュニティ主体の給水施設の運営・維持管理と衛生普及の支援サービス								
	<ol style="list-style-type: none"> 1. PRSSP における県地方自治体の普及員および CBO/NGO の役割と責任 2. 給水・衛生改善活動のファシリテーション・スキル 3. コミュニティ主体の運営・維持管理モデルと組織の登録手続き 4. ジェンダー主流化アプローチ 5. 給水・衛生環境および運営・維持管理状況の参加型モニタリング・評価 6. ファシリテーター用ガイドライン、マニュアル 								
	コンポーネント 2: コンサルタント、建設業者/機材調達業者の技術監理								

研修フェーズ	セッション構成
	1. コンサルタント／業者が実施する業務の技術監理 2. 工事の品質管理 3. 運営・維持管理に係る技術面の支援 4. 契約管理 5. 民間セクターとの協力関係の構築 6. コンサルタント／業者のデータベース管理
第5フェーズ： 運営・維持管理とフォローアップ	1. 持続的な給水事業実現のための運営・維持管理上の要件 2. 施設建設後の DWST によるフォローアップ 3. 運営・維持管理状況のモニタリング 3-1. RWSSP/WSDP のモニタリング体制 3-2. 運営・維持管理段階のモニタリング指標 4. コミュニティ・サブプロジェクトの評価とフォローアップ計画の策定 5. RUWASA-CAD 研修による行動変化

セッションのタイトルは、基本的に研修計画に記されている主要トピックから引用される。同様にセッションの詳細目的は、モジュールの内容に準じた目的が設定される。このプロセスは、非常に系統的な作業である。研修対象者のニーズ、能力レベル、研修実施可能性を考慮しながら研修内容を構築するためには、様々な情報を統合しながら目的達成に必要な投入を論理的に計画しなければならない、経験と知見が必要とされる。

4.3.5 研修ガイド及び教材の作成

研修ガイド及び教材の作成は、現地再委託された研修コンサルタントや各セッションの講師が、上述の研修カリキュラムを基に行った。RUWASA-CAD では、準備された研修ガイドや教材の内容と研修プラン等との整合性や妥当性を検討し、修正協議を重ねることで研修ガイドと教材の品質管理を行った。

4.4 DWST 研修の実施

本プロジェクトでは、教材準備、研修講師の配置、研修会場の手配、文房具の準備等の研修事業の実施は、研修実施の持続性や再現性を考慮した結果、現地再委託を受けた現地研修コンサルタントが行っている。各研修フェーズの実施概況を以下のセクションに論じる。

4.4.1 第1研修フェーズ

第1研修フェーズで実施した研修概要を以下の表4.7に纏める。

表 4.7 第1研修フェーズの研修概要

No	研修概要	
1	研修コンサルタント	RUWASA-CAD
2	スケジュール (実施)	<ul style="list-style-type: none"> 11/Feb – 15/Feb, 2008 (Dar es Salaam) for DSM and Coast regions 25/Feb – 29/Feb, 2008 (Mtwara) for Mtwara and Lindi regions
3	研修会場	<ul style="list-style-type: none"> Pearl Hall, Ubungo Plaza (Dar es Salaam) Vocational Education and Training Authority (Mtwara)
4	ファシリテーター	Mr. Deo Binamungu (Achrid Ltd) Mr. Modhakkiru Katakweba (Multiwater Ltd)
5	講師 (担当セッション)	Mr. Goyagoya J.M. (MoWI) Session 1
		Mr. Goyagoya J.M. (MoWI) Session 2
		Mr. Goyagoya J.M. (MoWI) Session 3
		Ms. Rita Kilua (MoWI) Session 4
		Mr. Yusuke Ando (JICA Expert)
		Mr. Goyagoya J.M. (MoWI) Session 5
		Mr. Omari Rumanbo (MoWI) Session 6
		Mr. Kisaka G.J. (MoWI) Session 8
		Mr. Goyagoya J.M. (MoWI)
Mr. Goyagoya J.M. (MoWI) Session 9		

No	研修概要		
6	研修生数	Dar es Salaam	DWE: 10 参加 / 10 招待 (RWST: 6 参加 / 6 招待)
		Mtwara	DWE 12 参加 / 12 招待 (RWST: 6 参加 / 6 招待)

本研修事業の実施については、DWST 及び RWST を対象に MoWI がプロジェクト・チームと合同で行った。その際、現地研修コンサルタント（Achrid 社）の Deo Binamungu 氏をファシリテーターとして招聘して各セッションでの論議の進行を行った。本研修での主目的として以下の項目を設定した。

- (i) ベースライン調査結果に示された地方自治体及び州行政府における地方給水・衛生状況の検証
- (ii) DWST の地方給水・衛生に係わる計画立案及び実施管理の組織能力及び人的資源の共通理解の確立
- (iii) 給水事業計画策定時の重要要因の把握
- (iv) DWST 及び RWST のマネジメント能力改善を評価するモニタリング指標の定義

2008年2月11日～15日（5日間）、ダルエスサラーム（ブルーパールホテル）で開催した研修には、コースト州及びダルエスサラーム州の地方自治体及び州行政府から16名の研修生が参加した。一方、2008年2月25日～29日（5日間）に開催されたムトワラ（ムトワラ職業訓練校）での研修には、リンディ州及びムトワラ州の地方自治体及び州行政府から18名の研修生が参加した。本研修では、22地方自治体から各1名の県水技師（DWE）、4州のRWSTより州水アドバイザー（RWA）、州医療官（RMO）、州開発官（RCDO）が参加する構成となっている。

研修実施には、ブレイン・ストーミング、フォーカス・グループ・ディスカッション等の参加型手法を取り入れ、各研修生がそれぞれの意見や経験を述べる機会を創出しながら他の研修生と幅広く共有できるような環境整備を心掛けた。また、議論の内容やトピックへの理解を高める為のファシリテーションや資料を適宜、投入した。

更に、全ての研修生が議論や作業に公平に参加させる為、グループディスカッションの際には六人以下の人数でグループを作るように指導した。各グループには、同じ議題でもそれぞれ異なるトピックが割り当てられ、それぞれの結果を最後に纏める全体的な議論を通して研修生がより広範囲の理解が得られるような研修運営に留意した。

以下のセクションでは、研修実施より得られた主要結果について論述する。これらの結果は、前述の参加型ディスカッションを通じて研修生が実際に議論をした結果や同意された内容を分析した事から得られた。

(1) 地方給水・衛生に係わる統計資料と DWST の地方給水・衛生事業（RWSSP）実施運営能力

- 各地方自治体で入手可能な地方給水・衛生関連の指標や基本的な統計数値の多くは、未だに更新されておらず、更新された数値でもデータの信憑性が低いことが研修の議論や講義を通じて理解された。この認識を基に研修生は、本プロジェクトで情報収集・分析・管理のシステムの確立が支援されることに期待しつつ、研修生自身も積極的に所属事務所の能力向上・改善の必要性を理解した。
- ベースライン調査を通じて得られた各 DWST の組織的な能力評価結果を顧みて、多くの研修生は DWST が組織として機能していない現状を理解した。

(2) 戦略的給水計画

- 給水計画を策定する際に、水資源量と給水対象地域の需要量の整合性を確保することが重要であると研修生は理解した。この内容を、既存 RWSSP サイクルの RWSSP 普及段階に反映させた RWSSP サイクルの改訂版の妥当性に、研修生は深く賛同した。
- 水資源量を評価する機能や能力を、地方自治体及び州行政府レベルでは有していないことを確認し、流域管理事務所（BWO）との連携強化が必要である事実を理解した。その上で、地方給水・衛生事業実施の技術コンサルタント（TSP）が実施する水資源量評価の結果を今後、流域管理事務所が詳しく精査する必要性に合意した。
- 地方給水・衛生事業実施に係わる RWST、特に RWA の役割は、TSP が作成した給水施設のデザインを技術的に認証することである。

(3) DWST の役割強化

- 地方自治体は、独自財源を利用した地方給水・衛生計画も策定する必要がある。また、WSDP 財源の地方給水・衛生計画を策定する際には、前者の計画との整合性を確保しなければならない。更に、新規給水・衛生計画のみならず、既存給水・衛生施設の運営維持管理・フォローアップを含む、包括的な地方給水・衛生事業の計画策定・実施が求められる。
- 研修生は、早急に DWST 内でのチームワークを醸成する必要性を感じた。定期会議や情報共有が効果的に実施されていない現況では、担当事務官が他地域へ移動になった際、地方給水・衛生事業運営の持続性が失われることが強く危惧される。
- 研修生は、日常業務を通して個人能力強化と組織能力の強化を実施することは難しいと感じている。そこで、RUWASA-CAD を通じて、DWST メンバーが個々の役割と責任について理解し、地方給水・衛生事業の目標を共有できるようになることを期待している。

(4) 戦略的互惠関係の強化

- DWST、RWST、BWO の関係強化が、必要である。特に、現況の RWST 機能を評価すると、DWST への技術的な支援、セクター政策の解説、地方給水・衛生事業実施のモニタリング、能力強化への提言が包括的に実施出来るレベルではなく、スムーズな地方給水・衛生事業実施には RWST の機能を強化する必要がある。
- DWST、RWST、BWO や、その他の地方給水・衛生関係者の役割や責任を、更に明確にする必要がある。また、RWSSP サイクルの見直しを進めることで、各関係者の共有する役割や責任範囲が明らかになるはずである。言い換えれば、全ての関係者間でのチームワーク強化の必要性を強調している。

4.4.2 第2研修フェーズ

第2研修フェーズでは、コンポーネント1および2の2種類の研修を実施した。

(1) コンポーネント1

コンポーネント1で実施した研修概要を以下の表4.8に纏める。

表 4.8 第2研修フェーズ・コンポーネント1の研修概要

No	研修概要	
1	研修コンサルタント	WEDECO Ltd
2	スケジュール (実施)	<ul style="list-style-type: none"> 9/June – 13/June, 2008 (Dar es Salaam) for Coast region 16/June – 20/June, 2008 (Dar es Salaam) for DSM region

No	研修概要	
		<ul style="list-style-type: none"> • 23/June – 27/June, 2008 (Mtwara) for Lindi region • 30/June – 4/July, 2008 (Mtwara) for Mtwara region
3	研修会場	<ul style="list-style-type: none"> • Pearl Hall, Ubungo Plaza (Dar es Salaam) • Clinical Officers Training Center (Mtwara)
4	ファシリテーター	Ms. Mwanasha Ally (WEDECO Ltd) Ms. Marry Liwa (WEDECO Ltd) Mr. Charles Panyika (WEDECO Ltd)
5	講師 (担当セッション)	Ms. Kirenga D.A.T. (MoWI) Session 1
		Mr. Ally S. Mlupilo (PMO-RALG) Session 2
		Ms. Consolata Sana (WEDECO Ltd) Session 3
		Ms. Kirenga D.A.T. (MoWI) Session 4
		Ms. Julieth Kahembe (WEDECO Ltd) Session 5
		Ms. Marry Liwa (WEDECO Ltd) Session 6
		Ms. Consolata Sana (WEDECO Ltd) Session 7
		Ms. Mwanasha Ally (WEDECO Ltd) Session 8
		Ms. Marry Liwa (WEDECO Ltd)
6	研修生数	Coast region DWST 28 参加 / 28 招待
		Dar es Salaam region DWST 12 参加 / 12 招待
		Lindi region DWST 24 参加 / 24 招待
		Mtwara region DWST 24 参加 / 24 招待

本研修は、Water and Environmental Development Company (WEDECO 社)が契約を受け、実施された。研修目的を以下に示す。

- (i) 地方自治体の制度・組織的及び社会経済的な状況を考慮した DWST による需要対応型アプローチの応用方法の改善
- (ii) RWSS プロジェクトの効果的な運営管理を行う為の DWST 機能強化の重要性に関する理解促進

コンポーネント 1 の研修は、DWST の主要メンバーである県水技師 (DWE)、県計画官 (DPLO)、県保健官 (DHO)、県開発官 (DCDO) を対象に実施された。

表 4.7 に示すように研修は、ダルエスサラーム州、コースト州での研修は前回同様ブルーパールホテル、ムトワラ州、リンディ州では医療事務官訓練センター (COTC) にて、各州の対象者を参集して 2008 年 6 月 9 日～7 月 4 日の期間で合計 4 回 (各研修 5 日) 開催した。

研修実施には、ブレイン・ストーミング、フォーカス・グループ・ディスカッション等の参加型手法を取り入れ、各研修生がそれぞれの意見や経験を述べる機会を創出しながら他の研修生と幅広く共有できるような環境整備を心掛けた。また、議論の内容やトピックへの理解を高める為のファシリテーションや資料を適宜、投入した。

以下のセクションでは、四回の研修実施より得られた所見や成果について論述する。これらの結果は、前述の参加型ディスカッションを通じて研修生が実際に議論をした結果や同意された内容を分析した事から得られた。

1) 需要対応型アプローチに基づく計画立案の枠組み

研修生は、タンザニア政府が Opportunity and Obstacle for Development (O&OD) による計画立案アプローチ (Demand Responsive Approach: DRA) を、公式な需要対応型計画立案方法として規定し、全ての開発計画が O&OD による計画立案プロセスによって策定され

なければならないことを理解した。しかしながら、対象州の幾つかの地方自治体では、未だに O&OD の展開（Roll-Out）が完了していない。また、O&OD の展開が終了している地方自治体でも、各セクターで O&OD 以外のアプローチが利用される事があり、統一された開発計画の立案アプローチが徹底されているとは言い難い。

現況では、Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats Analysis（SWOT 分析）、Participatory Rapid Appraisal（PRA）、Participatory Health and Sanitation Transformation（PHAST）等の O&OD 以外の計画立案方法が、個別のセクター計画策定に利用されることが多いようである。それ故、村落レベルでは多くの計画が様々な手法で策定されており、住民達の多くが混乱をきたしている。

研修生は、O&OD が広く利用されていない理由として以下のような点を挙げた。

◆ 予算措置のない計画の立案

村落レベルで開発計画を立案しても、計画の内容が県レベルで十分精査されない為、予算計画が不正確となり、多くの活動が実施されないことがある。

◆ 政治的な干渉

需要がないような村落でも、地方給水・衛生事業対象村落として選定される。また、特定のセクターの開発計画に偏った予算措置が行われるようなことが多い等、政治的な圧力により需要対応型アプローチによる開発計画策定の意義そのものが失われてしまうような事態が起きている。

◆ 衛生問題と地方給水

衛生問題を改善する計画が、地方給水・衛生事業計画に組み込まれていない。それ故、水媒介性の疾病発生状況の改善が見られない。

衛生状況を改善する活動が地方給水・衛生計画に組み込まれない理由としては、セクター毎に計画立案方法が規定されており、その間での調和が図られていないからである。つまり、O&OD によるセクターワイドな計画立案が浸透していない。

◆ 不十分な住民の参加

村落での計画立案に O&OD が利用されている場合でも、住民たちの参加が不十分であるような場合が見受けられる。参加が不十分である場合、相対的に住民達の計画に対する関心が低くなる。その結果、その他のセクター計画立案方法による計画策定が実施されても、住民達は疑問を抱かず、それに従ってしまう。

2) 地方給水・衛生事業申請と需要の検証

各村落が、地方給水・衛生事業参加申請をする場合には、PIM で規定されるような申請手続きを候補村落自身が行う必要がある。一連の申請手続きは、申請者が計画段階から地方給水・衛生事業に係わることで、彼らのプロジェクトに対するオーナーシップを喚起するような目的がある。しかしながら、研修で行われた討議を基に現況を分析すると、以下のような阻害要因が存在することが分かった。

◆ 地方給水・衛生事業への低い関心

一般的に村落住民は、水資源等の天然自然物に対して一般共有物のような感覚を有している。それ故、政府が主導してそれらの開発を行い、その恩恵を住民が受けるような他者への依存心が非常に強い。この依存心により住民達の意識としての責任レベルが著しく低く、その結果、住民達の地方給水・衛生事業への関心も低くなり、住民たちによるプロジェクト申請も活発化しないような悪循環が生まれつつある。

◆ 政治的な干渉

現地の政治家が、彼らの選挙区住民に限り地方給水・衛生事業の申請用紙を記入するように働きかけて、選挙の票集めにプロジェクトを利用している例が数名の研修生から報告された。

3) 地方給水・衛生事業の対象村落選定に必要な情報

地方給水・衛生事業の対象村落選定には、水理地質学的情報や社会学的情報等の様々な情報が必要であるが、現況では多くの情報が欠落、又は更新が必要な状態である。その理由としては、地方自治体やそれ以下の公的組織が、包括的な情報管理システムを有していないからである。この様な知見から、MoWI が率先して他の省庁との連携を強化し、現況の混乱している情報管理システムの調和を図っていくことの必要性が、研修生から指摘された。

4) 水セクター村落開発計画策定と評価の現況

研修生は、O&OD アプローチと施設・運営維持管理計画（FMP）が、村落レベルでの水セクター開発計画の方法として存在することを理解した。前者は PMO-RALG が全てのセクター開発に対応するように策定した包括的な計画立案方法であり、後者は MoWI が PIM で示す計画策定方法である。両者共に需要対応型アプローチには対応しているが、前セクションで論じているような阻害要因が働く結果、幾つかの例で裨益住民の需要に対応していない例が存在する。以下の表 4.9 に研修中に確認できた 8 つの評価方法について纏める。

表 4.9 水セクター村落開発計画評価方法の分類

ケース	地方自治体で実際に取られた評価方法	結果
1	<ul style="list-style-type: none"> 各村落の O&OD 結果にて示された各セクター開発計画の優勢順位 水セクター開発が第 1 優先順位だった村落へ FMP を配布、申請があった村落の状況を考慮しながら RWSSP 対象村落を選定 	<ul style="list-style-type: none"> 水セクター開発が第 1 優先順位だった村落が RWSSP 対象村落として選定される（需要対応）
2	<ul style="list-style-type: none"> 各村落の O&OD 結果にて示された各セクター開発計画の優勢順位 水セクター開発が第 1 優先順位だった村落へ FMP を配布、申請があった村落の状況を考慮しながら RWSSP 対象村落を選定 現地政治家が彼らの選挙区内の村落を優先させる 	<ul style="list-style-type: none"> 水セクター開発が第 1 優先順位だった村落とそうでない村落が RWSSP 対象村落として選定される（需要非対応）
3	<ul style="list-style-type: none"> 各村落の O&OD 結果にて示された各セクター開発計画の優勢順位 全ての村落に RWSSP 申請用紙（FMP）が配布される O&OD による優先順位が選定基準のひとつとなる 	<ul style="list-style-type: none"> 水セクター開発が第 1 優先順位だった村落が RWSSP 対象村落として選定される（需要対応）
4	<ul style="list-style-type: none"> 各村落の O&OD 結果にて示された各セクター開発計画の優勢順位 全ての村落に RWSSP 申請用紙（FMP）が配布される O&OD による優先順位が選定基準のひとつとなる 現地政治家が彼らの選挙区内の村落を優先させる 	<ul style="list-style-type: none"> 水セクター開発が第 1 優先順位だった村落とそうでない村落が RWSSP 対象村落として選定される（需要非対応）
5	<ul style="list-style-type: none"> 全ての村落に RWSSP 申請用紙（FMP）が配布される O&OD 以外の方法により決定した村落の優先順位が選定基準のひとつとなる 	<ul style="list-style-type: none"> 水セクター開発が第 1 優先順位だった村落が RWSSP 対象村落として選定される（需要対応）
6	<ul style="list-style-type: none"> 全ての村落に RWSSP 申請用紙（FMP）が配布される O&OD 以外の方法により決定した村落の優先順位が選定基準のひとつとなる 現地政治家が彼らの選挙区内の村落を優先させる 	<ul style="list-style-type: none"> 水セクター開発が第 1 優先順位だった村落とそうでない村落が RWSSP 対象村落として選定される（需要非対応）
7	<ul style="list-style-type: none"> 全ての村落に RWSSP 申請用紙（FMP）が配布される 	<ul style="list-style-type: none"> 水セクター開発が第 1 優先順位だった

1 コンポーネント 1 が実施された 2008 年 6 月時点では、プロジェクト対象州中、Lindi D.C.、Nachingwea D.C.、Ruangwa D.C. の 3 つの地方自治体において O&OD による開発計画策定方法の展開が実施されておらず、開発計画策定方法として PRA を利用していた。

ケース	地方自治体で実際に取られた評価方法	結果
	<ul style="list-style-type: none"> 優先順位が選定基準ではない 	村落とそうでない村落が RWSSP 対象村落として選定される（需要非対応）
8	<ul style="list-style-type: none"> 全ての村落に RWSSP 申請用紙（FMP）が配布される 優先順位が選定基準ではない 現地政治家が彼らの選挙区内の村落を優先させる 	<ul style="list-style-type: none"> 水セクター開発が第1優先順位だった村落とそうでない村落が RWSSP 対象村落として選定される（需要非対応）

地方給水・衛生事業の正式な申請指針によると、需要対応型アプローチを計画段階で遵守することは、地方自治体が策定する村落開発計画を評価する際の必須事項となっている。この条件を満たすのは、ケース1、3、5のみである。

このような状況を改善する為に研修生は、MoWIに以下の提言を行った。

- 地方自治体及び下位地方自治体（村議会等）への、需要対応型アプローチに関する政策・戦略の普及
- O&ODによる包括的村落開発計画と施設・運営維持管理計画（FMP）方法の調整

(2) コンポーネント2

コンポーネント2で実施した研修概要を以下の表4.10に纏める。

表 4.10 第2研修フェーズ・コンポーネント2の研修概要

No	研修概要	
1	研修コンサルタント	WEDECO Ltd
2	スケジュール（実施）	<ul style="list-style-type: none"> 30/June – 4/July, 2008 (Dar es Salaam) for DSM and Coast regions 7/July – 11/July, 2008 (Mtwara) for Mtwara and Lindi regions
3	研修会場	<ul style="list-style-type: none"> Pearl Hall, Ubungo Plaza (Dar es Salaam) Clinical Officers Training Center (Mtwara)
4	ファシリテーター	Ms. Mwanasha Ally (WEDECO Ltd) Ms. Marry Liwa (WEDECO Ltd) Ms. Consolata Sana (WEDECO Ltd)
5	講師 (担当セッション)	Mr. Goyagoya J.M. (MoWI) Session 1
		Ms. Mwanasha Ally (WEDECO Ltd) Session 2
		Mr. Saidi Faraji (MoWI) Session 3
		Mr. Goyagoya J.M. (MoWI) Session 4
		Mr. Goyagoya J.M. (MoWI) Session 5
		Mr. Goyagoya J.M. (MoWI) Session 6
		Ms. Mwanasha Ally (WEDECO Ltd) Session 7
		Mr. Goyagoya J.M. (MoWI) Session 8
6	研修生数	DSM and Coast regions DWE 11 参加 / 11 招待 (RWA 1 参加 / 2 招待)
		Mtwara and Lindi regions DWE 12 参加 / 12 招待 (RWA 2 参加 / 2 招待)

本研修は、Water and Environmental Development Company (WEDECO 社)が契約を受け、DWST と RWST を対象に合同で実施された。研修目的を以下に示す。

- (i) 持続的な水資源利用とコミュニティ給水管理組合（COWSO）による給水事業の管理を考慮した地方給水の戦略的な計画策定に関する知識及び技術の習得

研修内容が、水資源管理や給水計画策定と技術的である為、本研修には DWE と RWA のみが対象となっている。

表4.10に示すように、ダルエスサラーム州、コースト州での研修はコンポーネント1と同様にブルーパールホテル、ムトワラ州、リンディ州では医療事務官訓練センター（COTC）にて開催された。

研修実施には、ブレイン・ストーミング、フォーカス・グループ・ディスカッション等の参加型手法を取り入れ、各研修生がそれぞれの意見や経験を述べる機会を創出しながら他の研修生と幅広く共有できるような環境整備を心掛けた。また、議論の内容やトピックへの理解を高める為のファシリテーションや資料を適宜、投入した。

以下のセクションでは、研修実施より得られた所見や成果について論述する。これらの結果は、前述の参加型ディスカッションを通じて研修生が実際に議論をした結果や同意された内容を分析した事から得られた。

1) 地方給水プロジェクトの事前施設デザインと詳細施設デザイン作成のフロー

一般的な給水施設の設計プロセスでは、給水施設デザインの精確性を高める為に様々な調査が実施される。しかしながら、現況の地方給水・衛生事業サイクルでは、事前調査や実現可能性調査等の調査項目が明確に示されていない。その理由について研修生は以下の点を指摘した。

- 工事完工期間の遵守が MoWI からの厳命である為、詳細調査等の時間のかかる活動が行えない。
- プロジェクト予算の支給や県水技師事務所の専門知識・技術、道具、機材が総じて不足している為、十分な施設設計を実施するのが難しい。
- 施設設計を行う為の情報が入手困難である為に、事前調査や詳細調査等が実施できない。
- 本討議の結果、研修生は、異なる地方給水・衛生事業関係者と協調していくことが、様々な調査を効果的に実施する為に必要であることを十分理解するに至った。

2) 総合的な水資源量評価の重要性

現在の地方給水・衛生事業実施プロセスでは、原水の水質をあまり重要視していない。その理由は、現在利用可能な水質分析ラボラトリーのキャパシティが強化されておらず、今後予想される多くの水質検査のサンプルを分析するのは難しいと思われるからである。この点を早急に解決するには、MoWI が流域管理事務所の施設や人材機能を強化しなければならない。

また、タンザニアにおける水資源管理の状況は、非常に遅れている。水資源管理は、個人レベルの関係者から団体レベルの関係者までの積極的な参加が必要であることは明白であり、それを調整する役割を与えられている流域管理事務所の機能強化は非常に重要な要因となっている。

人口統計や地質状況等の基礎データは、地方自治体にも保有されている。一方、水理地質学的な専門的なデータは、流域管理事務所に集積されることが多い。但し、両者共にデータそのものが古く、且つ情報の信頼性が低い。その為、給水計画策定や施設デザインに必要なデータの新規取得や更新を早急に行う必要がある。その際には、流域管理事務所が水資源の適切な管理の観点から地方自治体に指導することが期待される。しかし、流域管理事務所の情報管理体制や水資源観測点も抜本的な改善が必要な状態であり、問題の解決には多くの投入が必要となる。

3) 社会経済条件の考慮

研修生の経験を纏めると、通常、給水・衛生施設のデザインを行う際には、対象地域の社会経済条件を殆ど考慮しないで進めることが多い。この状況が、運営維持管理の持続性を低めていることを研修生は理解し、社会経済条件の考慮の重要性を認識した。

4) 給水計画策定に必要な情報

前項でも述べたように、給水計画や施設デザインを策定する為に必要な情報が少なく、入手できるデータもエラーが多い等、計画策定者にとっては非常に困難な状況が存在する。

現況では、地方自治体や州政府の地方給水担当部署が、水文・水利地質学的なデータを体系的に収集・利用している状況は無い。その状況を補完する役割を流域管理事務所が担うことが期待されているが、ルブマ・サザンコースト流域管理事務所によると、現在の流域管理事務所の情報・施設整備状況から勘案すると、給水計画策定や施設デザインに必要な全ての情報提供することは非常に難しい。

また、地方自治体と流域管理事務所の間に、情報収集・保管、情報共有の指針が存在しないことも背景として存在する。それ故、早急に体系的な情報管理体制を整備する必要がある。

5) 施設計画とデザイン

地方自治体の技術者にとって、給水・衛生施設の計画やデザインを策定することは、WSDP 開始に伴い新しく追加された職責である。以前は、中央政府が行うプロジェクト実施の施工管理や運営維持管理が彼らの職務であった。つまり、彼らには施設計画やデザインを実施する為に必要な技能や経験が全般的に不足している。

特に、裨益者の関与を促進した参加型の施設計画やデザインプロセスを実践する為、通常の施設計画・デザイン策定プロセスと、コンポーネント1で議論された O&OD アプローチのプロセスとの調和を図ることが必要である。

6) 影響評価

研修生によると、WSDP での地方給水・衛生プロジェクトの計画策定段階では、プロジェクト実施時の自然環境や社会状況への影響評価は殆ど実施されていない。理由は簡単で、その必要性を認識していなかったからである。結果的に研修生は、WSDP の地方給水・衛生事業実施に伴う環境社会影響評価の重要性や手続き方法等の必要性を理解した。

7) 村落開発計画の検証

研修生は、現在実施中の多くのプロジェクトが、事前調査や実現可能性調査から得られる基礎情報を基に計画・設計されておらず技術的に信頼性が低い事実、それに伴う施設の持続的な運営維持管理が確保できない危険性を認識した。

また、地方自治体の技術的な支援が役割である RWST や流域管理事務所の支援能力整備が、非常に遅れていることを確認した。

更に、WSDP の原則である需要対応型アプローチに基づく村落開発計画の策定は、中央政府省庁間での調整がついておらず、首相府地方自治省 (PMO-RALG) が規定する O&OD アプローチと MoWI の FMP が存在する二重基準が、実施者である DWST の混乱を招いている。両者のプロセスの統合は、未だ図られていない。研修生は、MoWI に対して両

者のプロセスの整合を図り、村落開発計画の検証プロセスを早急に明示することを提言した。

4.4.3 第3研修フェーズ

(1) コンポーネント1

コンポーネント1で実施した研修概要を以下の表4.11に纏める。

表 4.11 第3研修フェーズコンポーネント1の研修概要

No	研修概要	
1	研修コンサルタント	Achrid Ltd
2	スケジュール (実施)	<ul style="list-style-type: none"> 3/November – 7/November, 2008 (Dar es Salaam) for DSM and Coast regions 17/November – 21/November, 2008 (Mtwara) for Mtwara and Lindi regions
3	研修会場	<ul style="list-style-type: none"> Pearl Hall, Ubungo Plaza (Dar es Salaam) Clinical Officers Training Center (Mtwara)
4	ファシリテーター	Mr. Deo Binamungu (Achrid Ltd) Ms. Anna Stella Kajjage (Achrid Ltd)
5	講師 (担当セッション)	Ms. Anna Stella Kajjage (Achrid Ltd) Session 1
		Ms. Anna Stella Kajjage (Achrid Ltd) Session 2
		Ms. Anna Stella Kajjage (Achrid Ltd) Session 3
		Ms. Anna Stella Kajjage (Achrid Ltd) Session 4
		Ms. Anna Stella Kajjage (Achrid Ltd) Session 5
		Ms. Anna Stella Kajjage (Achrid Ltd) Session 6
		Mr. Kisaka G.J. (MoWI) Session 7
		Mr. Deo Binamungu (Achrid Ltd) Session 8
		Mr. Deo Binamungu (Achrid Ltd) Session 9
6	研修生数	DSM and Coast regions DWST 20 参加 / 20 招待 (RWST 3 参加 / 4 招待)
		Mtwara and Lindi regions DWST 24 参加 / 24 招待 (RWST 3 参加 / 4 招待)

本研修は、Achrid 社が契約を受け、DWST と RWST を対象に合同で実施された。研修目的を以下に示す。

- (i) 共通目的を設定し、DWST と RWST 活動の調和に意識した地方給水・衛生事業運営に関する DWST 及び RWST の知識・技術レベルの向上
- (ii) DWST の給水施設のデザイン、コントラクター選定の調達手続き等の外部委託プロセス管理能力の強化
- (iii) RWST の契約管理に関する、DWST への指導監督能力の強化

プロジェクト対象地域の 22 地方自治体、4 州行政府から参加した研修生数は、合計 50 名であった。その内訳は、地方自治体より DWE と DPLO の 2 名、州行政府より RWA と RPO の 2 名が招待され、招待された総数は 52 名であった。

表4.11に示すように、ダルエスサラーム州、コースト州での研修はブルーパールホテル、ムトワラ州、リンディ州では医療事務官訓練センター（COTC）にて開催された。

研修実施には、ブレイン・ストーミング、フォーカ・スグループ・ディスカッション等の参加型手法を取り入れ、各研修生がそれぞれの意見や経験を述べる機会を創出しながら他の研修生と幅広く共有できるような環境整備を心掛けた。また、議論の内容やトピックへの理解を高める為のファシリテーションや資料を適宜、投入した。

以下のセクションでは、研修実施より得られた主要結果について論述する。これらの結果は、前述の参加型ディスカッションを通じて研修生が実際に議論をした結果や同意された内容を分析した事から得られた。

1) PCM手法の実用性

PCM手法を使ったプロジェクト計画立案理論についての講義と同時に、参加者の通常業務と関連付けながら結果重視マネジメント（RBM）やロジカル・フレームワーク分析（Logical Framework Analysis: LFA）についての講義も実施した。その結果、殆どの研修生にとってPCM手法が非常に新しい考えだったのにもかかわらず、実務への応用に非常に有効且つ妥当な手法であるとの共通理解を得るに至った。

研修生達は、現況の計画立案手法（MoWIが準備した定型書式の項目を埋めるだけの方法）とPCM手法を比較し、PCM手法の論理性や実用性について認知したが、従来の方法と比べ、大幅に時間が掛かることが職場レベルでの活用を難しくするのではないかと危惧の念を抱いた。更にPCM手法の参加型計画立案のプロセスでは、利害の異なる関係者が参加することが望ましい。この点についても県レベルで実施することの阻害要因になるのではないかと考えている。

今回の研修だけでは、PCM手法の理論とプロセスを十分理解するに足らず、DWSTメンバーが計画立案を実際に行う際にモデレーターとして議論を誘導することは出来ないとの認識をもつ研修生が多いようだ。

2) PCM理論の講義と応用実践

原則的に研修内容は、講義⇄実習のパターンで構成されており、研修生には非常に理解しやすい指導アプローチであった。このような指導アプローチは、グループディスカッションを円滑に進めるだけでなく、様々な概念に基づく知識を研修生に根付かせる効果があることが分かった。

研修終了時に課せられる課題も、研修内容を有機的に実務と関連付ける狙いがあり、上記の研修パターンと同様に効果的であると考察される。

3) PCMに関する知識レベル

本研修に招待されたDWE、DPLO、RWA、RPOは、実務で様々な計画の立案を経験しており、LFAやPCM手法等の参加型計画立案手法についてある程度の知見を有しているという前提で研修内容は構成されている。しかしながら、実際に研修を実施してみると、研修生の参加型計画立案方法についての経験や知識は非常に乏しいことが判明した。数人のDPLOやRPOは、LFAがプロセスの一部である中期支出枠組（MTEF）戦略的計画立案方法について訓練を受けているが、ロジカル・フレームワーク（PDMに相当）を策定する為に必要な分析を実践していない。彼らの説明によると分析を行う必要が無いのは、以下の理由による。

- セクター省庁がプロジェクト計画の定型書式を準備する為、必要な項目を埋めるだけでプロジェクト計画が完成する。
- プロジェクト計画立案を代行するコンサルタントが調達され、LFAを基にプロジェクト計画を準備する。

この様に、従来の計画では、妥当性や有効性が検証されていなかった。その為、過去のプロジェクトでは想定したプロジェクト活動を実施したにもかかわらず、期待された結

果や成果が達成できず、最終的にプロジェクトが不成功になることが多かったと研修生は分析している。

4) 研修時間とPCM手法の理解度

PCM手法の複雑な理論を理解するには、五日間の研修期間は短いという意見が多く聞かれた。あるトピックに関する議論が延長されると、他のトピックの所要時間が結果的に制限されてしまい、駆足で講義を進める場面があった。その結果、理解度にばらつきが出た可能性が考えられる。

(2) コンポーネント2

コンポーネント2で実施した研修概要を以下の表4.12に纏める。

表 4.12 第3研修フェーズコンポーネント2の研修概要

No	研修概要	
1	研修コンサルタント	Achrid Ltd
2	スケジュール (実施)	<ul style="list-style-type: none"> 10 – 14 November 2008 (Dar es Salaam) for DSM and Coast regions 24 – 28 November, 2008 (Mtwara) for Mtwara and Lindi regions
3	研修会場	<ul style="list-style-type: none"> Diamond Hall, Ubungu Plaza (Dar es Salaam) Clinical Officers Training Center (Mtwara)
4	ファシリテーター	Mr. Deo Binamungu (Achrid Ltd) Mr. Andrew Kahesa (Achrid Ltd)
5	講師 (担当セッション)	Mr. Andrew Kahesa (Achrid Ltd) Session 1
		Mr. Andrew Kahesa (Achrid Ltd) Session 2
		Mr. Deo Binamungu (Achrid Ltd) Session 3
		Mr. Anytika Mwakitalima (MoHSW)
		Mr. David Rwehikiza (Achrid Ltd) Session 4
		Mr. Deo Binamungu (Achrid Ltd) Session 5
		Mr. Andrew Kahesa (Achrid Ltd)
6	研修生数	Mr. Andrew Kahesa (Achrid Ltd) Session 6
		Mr. Deo Binamungu (Achrid Ltd) Session 7
		DSM and Coast regions DWST 20 参加 / 20 招待 (RWST 4 参加 / 4 招待)
		Mtwara and Lindi regions DWST 23 参加 / 24 招待 (RWST 3 参加 / 4 招待)

本研修は、Achrid社が契約を受け、DWSTとRWSTを対象に合同で実施された。研修目的を以下に示す。

- (i) DWSTの住民参加型地方給水事業と衛生保健活動の調和的アプローチと活動の策定能力強化

プロジェクト対象地域の22地方自治体、4州行政府から参加した研修生数は、合計51名であった。その内訳は、地方自治体よりDHOとDEOの2名、州行政府よりRHOとREOの2名が招待され、招待された総数は52名であった。

表4.12に示すように、ダルエスサラーム州、コースト州での研修はブルーパールホテル、ムトワラ州、リンディ州では医療事務官訓練センター（COTC）にて開催された。

研修実施には、ブレイン・ストーミング、フォーカス・グループ・ディスカッション等の参加型手法を取り入れ、各研修生がそれぞれの意見や経験を述べる機会を創出しながら他の研修生と幅広く共有できるような環境整備を心掛けた。また、議論の内容やトピックへの理解を高める為のファシリテーションや資料を適宜、投入した。

当初、CLTS（Community-Led Total Sanitation）の実習をダルエスサラーム州及びムトワラ州の中高等学校で実施する予定であったが、様々な学校行事と重なってしまったこともあり、ダルエスサラーム州では実施できなかった。一方、ムトワラ州では実習場所を中高等学校から州都近郊に位置する Nambaleketela 村に変更することで実習を開催することが出来た。

以下のセクションでは、研修実施より得られた主要結果について論述する。これらの結果は、前述の参加型ディスカッションを通じて研修生が実際に議論をした結果や同意された内容を分析した事から得られた。

1) WSDP の理解向上

通常、DWE や RWA 以外の DWST 又は RWST のメンバーは、地方給水プロジェクトへの積極的に参加する機会が少なく、WSDP の制度やプロセスに対する認識や理解は低いのが現状である。その様な状況下で本プロジェクトの研修では、毎回参加するメンバーの職責に合わせた WSDP の制度やプロセスの解説を行っている。その結果、DWST 及び RWST のメンバーが、WSDP の制度や実施枠組みに関して包括的な理解を深めている。本研修で、特に注意深く解説した内容を以下に示す。

- 水セクター開発プログラム（WSDP）の概要
- DHO（RHO）と DEO（REO）を含む DWST（RWST）結成の必要性
- 地方給水・衛生事業における保健部及び教育部の役割と責任
- 学校保健衛生教育に関する活動と地方給水・衛生プロジェクトの統合の必要性
- 地方給水・衛生プロジェクトサイクルと保健衛生活動の整合

2) 地方給水・衛生プロジェクトにおける保健衛生促進アプローチに関する既存方法と新しい考え方

保健衛生促進に係わる国家戦略、総合公衆衛生、ソーシャル・マーケティング等の新しい考え方やアプローチについての研修を通じて研修生は、それらの実行性についての分析や議論を行った。特にグループ・ディスカッションの後に行われたグループ毎の結果発表では、異なる意見の討議が非常に活発に行われ、研修生の経験した実例と比較しながら実践的な活用方法が研修生間で共有された。例えば、既存の保健衛生促進アプローチを組み合わせながら新しい手法を取り入れ、コミュニティー主導の保健衛生向上活動を計画・実施するようなプロセスを纏めるに至った。

3) 新しい知識と技術

研修生は、保健衛生促進に関する新しいアプローチや地方給水・衛生事業でも HIV/AIDS 問題を取り入れる必要性について理解を深めた。更にそれらの具体的な方法についても学ぶ機会を得たことは、本研修のより良い結果を生み出す原因の一つとなった。

同様に CLTS やソーシャル・マーケティングの応用が、大腸菌感染予防や住民の保健衛生状況改善への行動変容に非常に効果的であること研修生は評価した。更にムトワラで行った実習によって CLTS による実践的な啓蒙方法を研修生は体験した。

4) チームワークの強化

参加型手法による研修実施により、研修生同士の仲間意識、特に個別グループ内でのチームワークの醸成が顕著であった。これは、グループ・ディスカッションによる課題達

成までのプロセスを協働することで個人の達成感が、個別グループの団結にまで昇華した為と考えられる。

保健衛生促進に係わる主要関係者分析を実施した際にも、類似した結果を得るに至った。これは、関係者分析を行うことで、トピックに関する目標や活動が関係者に共有されたことにより、目的を達成する為の意識＝チームワークが研修生に芽生えたことよると考えている。

5) 学校保健衛生教育に関する活動と地方給水・衛生プロジェクトの統合の必要性

これまでの地方給水・衛生プロジェクトの活動には、学校保健衛生教育に関する活動が含まれていなかった。本研修により、学校保健衛生教育に関する活動の実施が、地方給水・衛生プロジェクトのコンポーネントとして実施可能であることが保健官及び教育官に認知され、今後学校保健衛生教育が地方給水・衛生プロジェクトのコンポーネントとして取り入れられることが期待される。

4.4.4 第4研修フェーズ

(1) コンポーネント1

コンポーネント1で実施した研修概要を以下の表4.13に纏める。

表 4.13 第4研修フェーズ コンポーネント1の研修概要

No	研修概要	
1	研修コンサルタント	Achrid Ltd
2	スケジュール（実施）	<ul style="list-style-type: none"> 27 – 31 July, 2009 (Dar es Salaam) for DSM Region 3 – 7 August, 2009 (Dar es Salaam) for Coast Region 24-28 August, 2009 (Mtwara) for Mtwara Region 31 August – 4 September, 2009 (Mtwara) for Lindi Region
3	研修会場	<ul style="list-style-type: none"> Pearl Hall, Ubungu Plaza (Dar es Salaam) Clinical Officers Training Center (Mtwara)
4	ファシリテーター	Mr. Deo Binamungu (Achrid Ltd) Mr. George Rwehumbiza (Achrid Ltd)
5	講師（担当セッション）	Ms. Kirenga D.A.T. (MoWI) Session 1
		Mr. Deo Binamumbu (Achrid Ltd) Session 2
		Ms. Kirenga D.A.T. (MoWI) Session 3
		Ms. Neema Siarra (MoWI) Session 4
		Mr. Kisaka G. J. (MoWI) Session 5
		Ms. Neema Siarra (MoWI) Session 6
6	研修生数	DSM DWST 12 参加 / 12 招待
		Coast DWST 28 参加/ 28 招待
		Mtwara DWST 24 参加/ 24 招待
		Lindi DWST 24 参加 / 24 招待

本研修は Achrid 社が契約を受け、以下の目的のもとで実施された。

(i) コミュニティを主体とする運営・維持管理および衛生普及活動の支援サービスのための、県内の人材および組織のネットワーク強化

研修では、コミュニティ・サブプロジェクトの実施において、WATSAN/WUE を支援するためのファシリテーターとして、県地方自治体の普及員や県内で活動する CBO/NGO を有効に活用するためのアプローチに焦点が当てられた。各県から計 88 名の DWE、DHO、DCDO、DEO が参加した。

以下のセクションでは、研修生による議論の要点や同意された内容を含む研修結果を示す。

1) 普及員の活用

地方分権化方針に伴い、地方給水・衛生サブセクターではコミュニティによる給水施設の運営・維持管理や衛生普及活動の推進を支援するため、県地方自治体とコミュニティの間をつなぐ役割として、地域に常駐する県地方自治体職員の役割が新たに規定された。これらの職員には、地域開発官、保健施設の職員、教員、農業普及員等が含まれる。

普及員を村落給水・衛生事業のファシリテーションに活用するアイデアは研修生にとっては新しいものであった。上述したセクター方針はあるものの、村落給水・衛生事業において DWST 構成部局の普及員を活用した経験を研修参加者は有していなかった。普及員の活用が進んでこなかった理由として、これらの人材は所属する部局から与えられた任務を有しており、村落給水・衛生事業に関する活動への従事は追加的な業務として捉えられることが挙げられた。給水と衛生面での統合的アプローチによる事業実施というコンセプトは、DWST 構成部局による日常業務には十分に反映されていないことが研修生の上記コメントから伺えた。また、各局の普及員の配置状況について DWST が必要な情報を有しておらず、同人材の活用戦略を検討することが困難であることも課題として確認された。

研修生は、研修後、各県において普及員の配置状況とこれらの人材の能力を確認し、DWST による活動への人材活用を進めていくこととした。また、普及員の参画を進めるため、各要員の職掌における給水・衛生改善活動の位置づけを明確するとともに、給水・衛生セクターの基本アプローチについて OJT を通してトレーニングを行うことに合意した。

2) 給水・衛生改善活動のファシリテーション・スキル

給水・衛生事業の全プロセスを通して、コミュニティが主体的にプロジェクト運営と意思決定に参画できるよう、コミュニティ・レベルでの諸活動には様々なファシリテーション技法が用いられる。研修では、これまでの給水・衛生改善活動において、研修生がどのようにコミュニティへの働きかけを行ってきたかを振り返り、ファシリテーターとしての基本姿勢と必要なスキルについて再確認を行った。

研修生は、PRA や PHAST 等の参加型アプローチを用いた現状分析および計画立案のファシリテーション経験を有している。しかし、CDO 以外の研修生の多くは、質問、言い換え、発言の促進、傾聴、議論の要約といった基本的なファシリテーション技法に対する知識やスキルを十分に備えていないことが研修を通して明らかになった。

研修生はファシリテーション技法の基本事項を再確認し、ロールプレイを通してファシリテーションの実習を行った。ロールプレイでは、特に DWE 等の技術分野のバックグラウンドを有する人材にファシリテーションに不慣れな者が多く、一方的な教授形式のコミュニケーションに偏ってしまう状況が見られた。研修内容は非常に有効であるものの、実際の活動において更なる実践が必要であることが研修生より挙げられた。

3) RWSSP におけるジェンダー主流化

研修ではグループワークを通して、給水・衛生事業における実際的ジェンダーニーズと戦略的ジェンダーニーズに関する考え方や、プロジェクトの各段階で取り得るジェンダー配慮のアプローチについて議論がなされた。研修生はこれらの議論を下に、給水・衛生事業でのジェンダー主流化のための行動計画を県別に検討した。策定された行動計画

に対しては、重要なアクションが欠けていないか、ファシリテーターおよび講師からアドバイスがなされた。

(2) コンポーネント2

コンポーネント2で実施した研修概要を以下の表4.14に纏める。

表 4.14 第4研修フェーズ コンポーネント2の研修概要

No	研修概要	
1	研修コンサルタント	Achrid Ltd
2	スケジュール（実施）	<ul style="list-style-type: none"> • 10-14 August, 2009 (Dar es Salaam) for DSM and Coast regions • 7-11 September, 2009 (Mtwara) for Lindi and Mtwara regions
3	研修会場	<ul style="list-style-type: none"> • Pearl Hall, Ubungo Plaza (Dar es Salaam) • Clinical Officers Training Center (Mtwara)
4	ファシリテーター	Mr. Deo Binamungu (Achrid Ltd) Mr. George Rwehumbiza (Achrid Ltd)
5	講師（担当セッション）	Mr. Kisaka G. J. (MoWI) Session 1
		Mr. Gabriel Lwakabare (Achrid Ltd) Session 2
		Mr. Kisaka G. J. (MoWI) Mr. Goyagoya J. M. (MoWI) Session 3
		Mr. Kisaka G. J. (MoWI) Mr. Goyagoya J. M. (MoWI) Session 4
		Mr. Gabriel Lwakabare (Achrid Ltd) Session 5
		Mr. Gabriel Lwakabare (Achrid Ltd) Mr. Kisaka G. J. (MoWI) Session 6
6	研修生数	DSM and Coast DWST 27 参加 / 30 招待
		Lindi and Mtwara DWST 30 参加 / 36 招待

本研修は Achrid 社が契約を受け、以下の目的のもとで実施された。

(i) 給水・衛生サービスに求められる基準・品質確保のための技術監理の強化

本研修コースは二つのパートから構成される。前半の3日間はDWEおよび上級技士を対象に、給水施設建設工事の監理を中心とするテーマを取り上げた。一方、後半の2日間はDWEとDTに対し、契約管理に関する研修を実施した。全期間を通して計57名の研修生が参加した。

以下のセクションでは、研修生による議論の要点や同意された内容を含む研修結果を示す。

1) 建設工事の技術監理

本研修では工事段階のDWSTによる監理についてフィールド実習が行われた。ダル・エス・サラーム州およびコースト州からの参加者は、イララ市、テメケ市において、日本の無償資金協力により施工中の給水施設および完工した施設を訪問し、施工監理に関する実習を行った。また、リンディ州およびムトワラ州の参加者は、日本の無償資金協力で建設された給水施設をTASAFの支援により拡張工事中のコミュニティにおいて、実習を進めた。これらのフィールド実習では、技術的観点から給水施設の施工状況を確認することに加え、工事監理や施設運営への住民参加やマネジメント体制を検証する点にも重点が置かれた。

研修参加者からは実習を通して以下の気づき事項が挙げられた。

- 監理用チェックリストを作成すると、TOR、入札図書、その他の契約図書に基づき現場で確認すべきポイントが予め明確になり、監理を効果的に実施することができる。
- RWSSP には、給水サービス向上に係る技術面の取組みだけでなく、衛生普及、コミュニティ・マネジメント、意識啓発等の社会的課題への対応が含まれるため、工事監理の機会においても、後者を完全に切り離すことはできない。工事監理を目的としてコミュニティを訪問する場合でも、DWST は、給水事業に係るコミュニティ側のマネジメント体制や衛生等の課題について配慮する必要がある。そのため、多面的な専門性を有する DWST メンバーが合同で、フィールド監理を実施すべきである。
- プロジェクトに対するオーナーシップを醸成する観点から、対象コミュニティによる工事監理への参加は必要不可欠である。

2) 契約管理

講義やケーススタディを通じて、DWE および DT による契約管理の実施プロセスと問題点について振り返り、RWSSP における契約管理の要点を確認した。今後の契約管理において特に取組みを強化する点として、研修参加者からは以下の事項が指摘された。

- これまでは、工事の進捗管理が県により適切なタイミングで行われていないため、施工上の問題の発見が遅れ、業者への対応指示が困難な状況であった。工事の品質チェックと契約管理のためには、時宜を得た現場監理が不可欠である。
- 給水施設の設計業務や施設建設工事等、進捗や成果が目に見える業務の管理と比較すると、FSP による住民啓発や衛生普及、WATSAN/COWSO のトレーニング等の活動は達成状況の管理が難しい。このため、DWST は FSP による業務の実施プロセスと成果を現場レベルで密接に監理する必要がある。
- コンサルタント／業者による業務の遅延を招かないよう、業務進捗状況や契約期間に沿って適切なタイミングで支払いを進める必要がある。
- DWST はコンサルタント／業者から提出される報告書等の成果品類をレビューし、実際の業務内容と契約条件の整合性や、業務実施状況と成果の記録について十分に精査する必要がある。

3) コンサルタント／業者に関するデータベース

プロジェクト対象県では、県内に拠点を置く組織／個人の情報を含め、給水・衛生事業に携わるコンサルタント／業者に関する信頼性のあるデータベースを有していない。県が実施する給水・衛生事業における各種サービス調達に際し、これらの情報の蓄積が有効であることが研修を通して参加者に理解された。このため、各 DWST は県内で活動するコンサルタント／業者に関する情報収集を進めるとともに、水・灌漑省調達ユニットならびに、タンザニア建設業協会、タンザニア NGO 協会、エンジニア協会、エンジニア登録機関等の専門組織を通じて、事業への参画可能性のある組織／個人の発掘を行うことが研修生の間で合意された。

4.4.5 第5研修フェーズ

コンポーネント 1 で実施した研修概要を以下の表 4.15 に纏める。

表 4.15 第5研修フェーズの研修概要

No	研修概要	
1	研修コンサルタント	WEDECO Ltd.

No	研修概要	
2	スケジュール（実施）	<ul style="list-style-type: none"> • 30 November – 4 December, 2009 (Dar es Salaam) for DSM Region • 7-11 December, 2009 (Dar es Salaam) for Coast Region • 11-15 January, 2010 (Mtwara) for Mtwara Region • 18-22 January, 2009 (Mtwara) for Lindi Region
3	研修会場	<ul style="list-style-type: none"> • Pearl Hall, Ubungu Plaza (Dar es Salaam) • Clinical Officers Training Center (Mtwara)
4	ファシリテーター	Ms. Mary Liwa (WEDECO Ltd.) Mr. Johannes Ishengoma (WEDECO Ltd.)
5	講師（担当セッション）	Ms. Mwanasha Ally (WEDECO Ltd.) Session 1
		Mr. Johannes Ishengoma (WEDECO Ltd.)
		Ms. Mwanasha Ally (WEDECO Ltd.) Session 2
		Mr. Johannes Ishengoma (WEDECO Ltd.)
		Mr. Johannes Ishengoma (WEDECO Ltd.) Session 3
		Ms. Mwanasha Ally (WEDECO Ltd.) Session 4
		Mr. Johannes Ishengoma (WEDECO Ltd.)
		Mr. Tomohiro Kato (JICA Expert) Session 5
		Ms. Mikiko Azuma (JICA Expert)
6	研修生数	DSM DWST 14 参加/ 15 招待
		Coast DWST 34 参加/ 35 招待
		Mtwara DWST 28 参加/ 30 招待
		Lindi DWST 30 参加 / 30 招待

本研修は WEDECO 社が契約を受け、以下の目的のもと実施された。

- (i) 村落給水・衛生事業の運営・維持管理／フォローアップ段階における DWST の活動計画策定能力の強化
- (ii) 運営・維持管理／フォローアップ段階におけるモニタリング・評価実施に必要な DWST の能力強化
- (iii) 研修を通じたキャパシティ・ディベロップメントの達成状況の評価と提言および教訓の共有

本研修対象者は各県の DWE、DPLO、DHO、DCDO、DEO であり、4 回のコースにおいて計 106 名が参加した。

以下のセクションでは、研修生による議論の要点や同意された内容を含む研修結果を示す。

(1) 運営・維持管理の要件

研修では給水施設の運転開始後のコミュニティによる運営・維持管理活動に対し、県がこれまでどのような支援を行ってきたか実践状況を振り返った。参加者の議論からは、運営・維持管理支援が施設修理等の技術面での対応に偏り、組織運営や財務管理等の側面のフォローが十分に実施されていないことが明らかになった。このような現状分析に基づき、運営・維持管理段階でのコミュニティ支援を検討する枠組みとして、技術、組織、社会、財務といった様々な面から給水サービスの持続性確保のための要件を整理した。

(2) 施設建設後の DWST によるフォローアップ

給水施設建設後の県によるフォローアップは、コミュニティからの要請がある場合を除いては、定期的実施されてこなかったことが研修生より指摘された。また、コミュニティと県の双方が必要な手続きを熟知していないことから、施設の運営を担う住民組織の法的登録が進んでいない状況が確認された。

研修生は WATSAN/WUE による運営・維持管理活動への今後の支援において、以下の点に留意することを合意した。

- 給水サービスのレベルやコミュニティの社会状況に応じた、適切な運営形態と運営責任者を選定する。
- 使用者の支払い意思だけでなく、給水施設の運営・維持管理に必要な費用を考慮した水料金設定を行う。
- 給水サービスの財務管理がコミュニティにより適切に行われるよう、定期的に WATSAN/WUE を訪問し、出納簿や報告書の記録について指導・助言する。

(3) 運営・維持管理状況のモニタリング

DWST による日常の活動では、進行中のプロジェクトの進捗モニタリングに重点が置かれ、既存給水施設の運営・維持管理状況のモニタリングは優先されていないことが研修生より指摘された。研修生は、グループワークを通して運営・維持管理段階でのモニタリングとフォローアップ計画の策定方法の実習を行い、持続的な給水サービスを実現するための要件を考慮したモニタリング指標の設定や、フォローアップ活動のアプローチについて修得した。研修生の多くは、ロジカルフレームワークを実際の業務に活用した経験が少ないことから、同ツールを用いて論理的にモニタリング/フォローアップ計画を組み立てていくプロセスは研修生にとって難度の高い内容であった。参加者からの共通意見として、論理的思考方法に慣れるためには、研修終了後も実務において更に実践を重ねる必要があることが表明された。

4.5 研修のモニタリング・評価

4.5.1 目的

本プロジェクトで実施する研修の効果を検証するため、プロジェクト・チームによりモニタリング・評価計画を策定した。得られた結果はプロジェクトが提案する研修モデルの改善に活用された。また、研修効果のモニタリング・評価活動は、コミュニティ給水局による将来の研修計画の策定および実施管理に係る能力強化の一環としても位置づけられている。

4.5.2 手法

研修効果の測定は、**図 4.5** に示すモニタリング・評価フレームワークに基づき、研修サイクルの各段階で異なる視点から実施された。

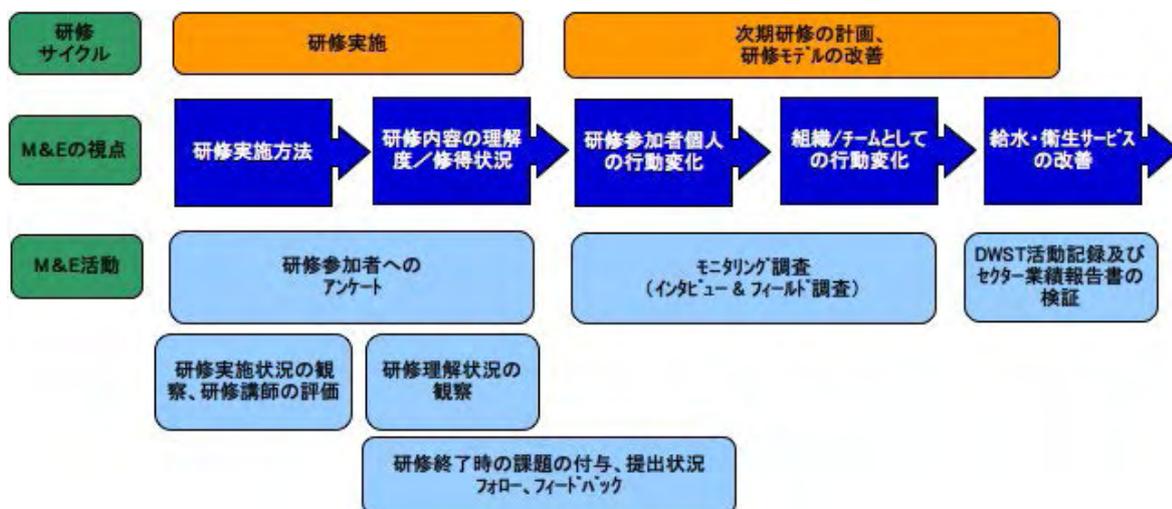


図 4.5 研修のモニタリング・評価フレームワーク

研修効果のモニタリング・評価の視点は、1) 研修実施状況、2) 研修内容の理解度／修得状況、3) 研修参加者個人レベルの行動変化、4) 組織／チームとしての行動変化、5) 給水・衛生サービスの改善状況の5つから構成される。

各研修コースの実施に際しては、まず研修が適切に行われているかという点について、研修内容、教授方法、時間管理および研修施設等に対する参加者の満足度をアンケート調査に基づき評価した。また、研修主催側であるプロジェクトチームがコースの実施状況を直接監督し、研修ファシリテーターや講師の指導プロセスとスキルを評価した。

知識、スキル、取り組み姿勢の修得状況については、研修実施時の参加者による自己評価と、ファシリテーター／講師による観察を通して検証した。また、研修終了時には当該研修の内容に則した課題を与え、研修生から提出された課題実施結果の評価を通して、知識の定着状況を確認した。

個人および組織／チームレベルの行動変容については、主にモニタリング対象4県でのインタビューとフィールド調査を通じて検証を行った。

更に、研修実施による地方給水・衛生サブセクターの業績向上への寄与について、DWSTの活動記録ならびに水・灌漑省から発行される水セクター年次業績報告書に基づき検証することとした。

表4.16に各段階の評価設問、測定項目、手法、ツールを纏めた研修モニタリング・評価計画を示す。

表 4.16 モニタリング・評価計画

評価設問	測定項目	モニタリング手法	ツール
1. 研修実施状況			
1) 研修内容は受講者の学習ニーズを充足しているか。 2) 研修のセッションは受講者の理解と修得を助けるように構成されていたか。 3) 研修の時間管理は適切に行われたか。 4) 研修の環境は受講者の学習を促進するために適切なものであったか。	以下の事項に対する研修参加者の満足度 <ul style="list-style-type: none"> 研修テーマに関わり受講者が抱える問題意識と研修内容の合致状況 研修内容の業務への活用可能性 ファシリテーター／講師のファシリテーション及び教授技術 研修教材 研修施設 タイムテーブル 	a) 研修時のアンケート調査 b) 研修主催者による実施状況の観察、講師に対する評価	a) 研修評価シート b) 研修講師／ファシリテーター評価シート
2. 修得度			
研修受講者は各セッションで設定された知識・スキル・取り組み姿勢の修得目標を達成したか。	<ul style="list-style-type: none"> 受講者による各セッションの内容の理解度 セッション毎に設定された行動目標の達成度 	a) 研修終了時の受講者による自己評価 b) 研修終了後の受講者による課題実施 c) 研修コンサルタントによる受講者の修得状況の観察	a) 研修評価シート b) 研修受講者への課題一覧
3. 個人レベルの行動変容			
研修を通して修得した知識・スキル・取り組み姿勢が受講者による実際の業務に活用されているか。	<ul style="list-style-type: none"> 研修を通して身につけた業務遂行能力のDWSPの計画・実施過程における活用状況 行動変化の促進および阻害要因 	a) モニタリング対象県での研修受講者及び周囲の関係者へのインタビュー b) エンドライン調査	a) モニタリング調査票 b) エンドライン調査票
4. 組織レベルの行動変容			

評価設問	測定項目	モニタリング手法	ツール
研修の結果、県地方自治体（特にDWST）としてDWSPの計画・実施に関する業務の取り組み改善につながっているか。	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト形成段階におけるDRAを用いた基礎調査候補村落の選定手続きの導入 TSP/FSPから提出された進捗報告書、その他の成果品の精査 県内の給水・衛生状況及び既存給水施設の維持管理状況に係る情報更新 家庭及び学校を対象とする給水・衛生普及に係る戦略、活動計画のDWSPへの明示 プロジェクトの立案・設計に際しての県による州、流域管理事務所との連携、コミュニケーション 組織／チームレベルの行動変化の促進および阻害要因（研修受講者の異動、RWSSPの実施遅延等） 	a) モニタリング調査時のDWSTメンバーへのインタビュー b) エンドライン調査 c) RWSSP実施に際しDWSTが準備する下記書類の検証 <ul style="list-style-type: none"> 県による村落からの要請書の審査記録 サービスプロバイダーから提出された報告書に対する県の審査・コメント記録 県によるモニタリング報告書 DWSP及び年間投資計画 要請されたサブプロジェクトの基本設計及び詳細設計の審査記録 	a) モニタリング調査票 b) エンドライン調査票
研修の結果、流域管理事務所による県への支援サービスの改善につながっているか。	<ul style="list-style-type: none"> 県への水理地質予察図の配布 県への水理地質データの更新情報の提供 流域管理事務所によるDWST、RWSTとの連携、コミュニケーション 組織レベルの行動変化の促進および阻害要因 	a) モニタリング調査時の流域管理官及び水理地質技師へのインタビュー b) エンドライン調査 c) 流域管理事務所により作成された下記書類の検証 <ul style="list-style-type: none"> DWST及びRWSTとの協議記録 更新された水理地質予察図 	a) モニタリング調査票 b) エンドライン調査票
研修の結果、RWSTによる県への支援サービスの改善につながっているか。	<ul style="list-style-type: none"> RWSPの策定 県から提出された四半期モニタリング報告書の精査 県へのモニタリング訪問、プロジェクト実施上の技術的助言 組織／チームレベルの行動変化を促進および阻害する要因 	a) モニタリング調査時のRWSTメンバーへのインタビュー b) エンドライン調査 c) RWSTにより作成された下記書類の検証 <ul style="list-style-type: none"> RWSP 県から提出された四半期報告書に対するRWSTの審査・コメント記録 	a) モニタリング調査票 b) エンドライン調査票
5. 業績改善			
本プロジェクトで実施の結果、対象県の給水・衛生サービスの向上に繋がっているか。	<ul style="list-style-type: none"> 県村落部における改善された給水サービスの普及率 給水ポイントの稼働率 法的に登録された水利用者組織（WUE）の数 改善された衛生施設の普及率 県内の給水・衛生サービス提供の改善を促進および阻害する要因 	県のモニタリング報告書及びセクター業績報告書に示された関連指標データの検証	

4.5.3 研修実施状況

研修生は、ファシリテーター及び講師の技能・知識レベル、教材の実用性、研修時間配分、研修会場の利便性、研修内容の理解度や実用性についてセッション毎に評価を行った。こ

の評価結果を基に、研修内容の教授プロセスや手法等の総合的な研修実施状況についての検証を実施した。この検証結果は、研修計画に反映され、研修をより効果的に実施する為に活用された。

以下のセクションに各研修フェーズの検証結果を纏める。

(1) 第1研修フェーズ

第1研修フェーズで実施した2回の研修では、8つのセッション（ダルエスサラーム）、9つのセッション（ムトワラ）が4.0以上の評価を得た。

セッション	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ダルエス	4.2	4.0	4.1	4.0	4.1	4.1	4.2	4.3	4.2
ムトワラ	4.1	4.1	4.1	4.2	4.2	4.3	4.2	4.2	4.1

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

一般論的に、研修生の総合的な満足度に強く影響を与える研修の要素として、ファシリテーター及び講師の技能・知識レベル、及び教材の実用性が挙げられる。これらの個別指標の結果やフェーズ評価結果を包括的に評価すると第1研修フェーズの実施運営は適切に行われたと結論付けることが出来る。更に、研修生の総合的な研修内容への理解度や実用性についても、高い評価を受けている。

しかしながら、研修内容の量に対して時間が少ないとのコメントがあるように、研修実施の時間配分に関しては他の指標に比べ低い評価がなされている。また、ムトワラ研修会場に関して一番低い評価がなされているが、これは会場自体が半屋外型の会場であった為に騒音や室温調整不足が影響したものと考えられる。

指標	ファシリテーター	講師	教材	時間配分	研修会場	理解度	実用性
ダルエス	4.2	4.1	4.2	3.9	4.2	4.0	4.3
ムトワラ	4.3	4.2	4.2	4.1	3.5	4.2	4.4

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

(2) 第2研修フェーズ

1) コンポーネント1

全てのセッションに対して、平均的に高い評価がされている。理由は定かではないが、その中でコースト州の評価が、総じて他の州と比べ低い。

セッション	1	2	3	4	5	6	7	8
ダルエス	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.5	4.6	4.6
コースト	4.2	4.0	4.1	4.1	4.1	3.9	4.0	4.0
リンディ	4.2	4.3	4.3	4.4	4.4	4.4	4.4	4.5
ムトワラ	4.6	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

前フェーズと同様な論理でコンポーネント1の研修実施評価を行うと、コンポーネント1の研修実施の達成度は更に良好な状況になっているといえる。研修の質向上に貢献した要因として研修生のコメントより以下の点が類推される。

- 研修内容の一貫性
- ・ 継続した研修への参加により、RUWASA-CADが目指す能力強化についての理解が進んだ。”

- ・ “研修内容は一貫して妥当であり、実際の業務に有効である。”
- 各セクターの異なるアプローチの調和
- ・ “RUWASA-CAD 研修では、異なる計画立案方法の調和を試みている。これにより DWST 内での意見統一が可能になる。”
- ・ “DWST の他のメンバーには O&OD について研修を受けたものもいるが、同じメンバーであるにもかかわらず、私はこの計画方法を知らなかった。”

指標	ファシリテーター	講師	教材	時間配分	研修会場	理解度	実用性
ダールイス	4.4	4.4	4.5	4.2	4.2	4.4	4.6
コスト	4.0	4.0	4.2	3.9	4.0	4.1	4.3
リンディ	4.4	4.4	4.5	4.1	4.1	4.3	4.4
ムトラ	4.5	4.5	4.6	4.1	4.4	4.3	4.8

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

2) コンポーネント 2

各セッションの評価結果は非常に高く、研修生が研修内容と彼らの業務に強い関連性を見出していることが理解できる。

セッション	1	2	3	4	5	6	7	8
ダールイス	4.3	4.4	4.5	4.4	4.4	4.4	4.4	4.6
ムトラ	4.4	4.5	4.5	4.5	4.4	4.5	4.6	4.5

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

以下の主要な研修要素（ファシリテーター、講師、教材）を評価すると、これまでの 3 回のフェーズの中で最も高い評価がされている。この結果からすると、研修実施の達成度は高く維持されている。今回の研修は、対象地域の DWE と RWA のみが招待されていたために、比較的研修会場のスペースや時間管理に余裕があったことが全体の評価に対して前向きに影響したと考えられる。

指標	ファシリテーター	講師	教材	時間配分	研修会場	理解度	実用性
ダールイス	4.3	4.3	4.6	4.4	4.5	4.4	4.7
ムトラ	4.6	4.5	4.5	4.2	4.3	4.3	4.7

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

(3) 第3研修フェーズ

1) コンポーネント 1

本研修の内容は、プロジェクト・サイクル・マネジメント（PCM）の基本プロセスが反映された構成になっていたため、研修生は事象の論理的な分析や分類等の一連の作業を行った。

殆どの研修生は、PCM に関する知識は無かった。それ故、研修内容が非常に難しく感じられたようで、セッションの評価は全結果中一番低い結果となった。

セッション	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ダールイス	3.8	4.0	4.1	3.8	4.3	3.9	3.9	3.9	3.9
ムトラ	4.3	4.1	4.2	3.9	4.1	4.0	4.1	4.2	3.6

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

セッション評価同様に、研修実施に関する評価も最も低い結果となった。しかし、多くの研修生が PCM の有効性に関して非常に熱心なコメントを寄せていたのが対照的である。

結果的に研修内容の複雑さに対して、時間配分が十分ではなかったというのが総合的な判断である。研修生の理解度を向上させる為には、PCM に焦点を絞った研修内容の設定が適当であると考えられる。

指標	ファシリテーター	講師	教材	時間配分	研修会場	理解度	実用性
ダレス	4.1	3.9	4.0	3.5	3.6	3.8	4.0
ムトラ	4.0	3.8	3.9	3.8	3.3	3.7	4.0

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

2) コンポーネント 2

他の研修フェーズの結果と同様に、各フェーズの評価は良好な結果を示している。本研修が、DEO と REO にとって初めて WSDP 関連の研修に参加する機会となったことは意義のあることである。

セッション	1	2	3	4	5	6	7
ダレス	4.4	4.5	4.5	4.1	4.4	4.6	4.4
ムトラ	4.5	4.5	4.4	4.3	4.4	4.5	4.2

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

25 人の研修生に対して、COTC の研修会場は狭すぎるという判断が研修生から示された。しかしながら、ムトラ州での研修会場の選択肢は非常に限られており、研修会場の環境がある程度全体的な評価結果に影響するのは認識しているが、次回からの研修実施に課題を残すことになった。

野外実習をダレスサラムで実施できなかったが、ムトラ州では実施できた。そのことが、ムトラ州での理解度や実用性についての評価結果が高かったことに繋がっていると考えられる。研修会場で学ぶ論理や原則を物理的に実習することは、研修内容の理解度や実用性を向上させる為に役に立つことは明らかである。今後も出来るだけ多くの研修で実習を取り入れるように研修内容の構成を設定することが肝要である。

指標	ファシリテーター	講師	教材	時間配分	研修会場	理解度	実用性
ダレス	4.3	4.2	4.5	4.0	4.2	4.0	4.0
ムトラ	4.3	4.4	4.5	3.8	3.3	4.1	4.3

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

(4) 第4研修フェーズ

1) コンポーネント 1

研修生による評価結果からは、本コースの内容について全体的に高い満足が得られたと言える。

セッション	1	2	3	4	5	6
ダレス	4.3	4.2	4.0	4.2	4.0	4.1
コースト	4.1	4.2	4.3	4.3	4.3	4.3
リンディ	4.4	4.5	4.3	4.4	4.6	4.4
ムトラ	4.2	4.4	4.3	4.5	4.4	4.6

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

各指標別に見ると、ファシリテーター／講師による研修の進め方や教材の有効性に対して比較的高い評価が得られた。理解度および研修コースの実用性に対する評価結果には、これらの要素も影響していると考えられる。

一方、研修会場に関しては、リンディ州を除き、参加者による評価が他の使用と比べると低い結果となった。研修会場の換気設備や広さの問題であり、研修主催者側でのコントロールが困難な点である。

また、研修の時間配分について、本コースではグループワークと参加者全体での討議に大部分の時間が割かれ、研修内容の基本事項に関するオリエンテーションの時間が不足したことが参加者から指摘された。コースト、ダルエスサラーム、リンディ州の参加者による時間配分への評価が低くなっている背景には、このような理由が考えられる。

指標	ファシリテーター	講師	教材	時間配分	研修会場	理解度	実用性
ダルエス	4.3	4.2	4.4	3.8	3.9	4.1	4.1
コースト	4.1	4.1	4.3	3.9	3.7	4.2	4.3
ムワラ	4.3	4.3	4.5	4.0	3.7	4.3	4.7
リンディ	4.4	4.5	4.6	3.9	4.2	4.4	4.4

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

2) コンポーネント2

限定されたセッションに参加した水技士、DTに比べ、全セッションに参加したDWEからは研修内容について全般的に高い評価が得られた。5日間を通して参加することにより、各セッションのつながりを意識しつつ研修を進められる点でDWEが優位であったと考えられる。また、DWEは全研修フェーズに出席していることから、討議やグループワークを中心とする本プロジェクトの研修の進め方に慣れていることも影響していると思料される。

セッション		1	2	3	4	5	6
ダルエス	DWE	4.3	4.4	4.4	4.4	4.6	4.5
	WT	4.4	4.3	-	-	-	-
	DT	-	-	3.3	3.3	3.8	3.8
ムワラ	DWE	4.2	4.6	4.3	4.2	4.4	4.4
	WT	3.8	4.1	-	-	-	-
	DT	-	-	4.7	4.2	4.4	4.4

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

研修の進め方に対しては、各指標で平均値として「3（普通）」以上の評価が得られているが、水技士とDTについては、研修内容に対する予備知識や経験が十分ではなく、研修時間が足りなかったという意見が多かった。

指標	ファシリテーター	講師	教材	時間配分	研修会場	理解度	実用性
ダルエス	DWE	4.2	4.3	4.4	3.9	4.1	4.4
	WT	4.1	4.2	4.1	3.8	4.5	4.3
	DT	3.7	3.9	3.6	3.4	3.6	3.5
ムワラ	DWE	4.1	4.2	4.4	4.0	4.2	4.3
	WT	4.0	4.2	4.4	3.8	3.8	3.9
	DT	4.4	4.2	4.5	3.7	3.9	4.4

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

(5) 第5研修フェーズ

本研修では第3セッションに対する満足度が全体的に低い。同セッションでは、運営・維持管理段階でのDWSTによるモニタリング活動を取り上げたが、ロジカルフレームワークを用いた論理的な活動計画の策定や指標設定の考え方について参加者からは苦手意識が示され、コンセプトや手法の修得に時間を要したことが評価結果に繋がっていると考えられる。

セッション	1	2	3	4	5
ダルエス	3.8	3.7	3.7	3.7	3.8
コースト	3.9	4.0	3.9	4.3	4.3
リンディ	3.8	3.9	3.7	3.7	4.1
ムトラ	4.0	4.1	3.9	4.0	4.1

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

各評価指標では、ファシリテーター／講師による研修の進め方と実用性に対する評価が高い。いずれの県においても、既存給水施設の運営・維持管理は持続性確保の観点から重要な課題であり、本研修の内容は実務に密接に関連しているというコメントが研修生から示された。

一方、時間配分についてはいずれの州の平均スコアも「3（普通）」のレベルに留まっている。これまでの研修フェーズにおいても研修内容と時間配分のバランスが課題であったため、本コースでは各セッションのトピックを絞り時間的に余裕のあるプログラムとしたが、上述のように修得に時間を要したトピックもあったことから、研修生には時間に比して内容が多すぎるとの印象を与えた。また、研修会場については設備の制約や不具合から評価が低くなっている。

時間配分と研修会場についての評価を除き、研修生からは全体的に高い満足度が示されたものの、運営・維持管理に係る支援活動のフィールド実習を取り入れると、更に理解が進むのではないかとの意見も挙げられた。

指標	ファシリテーター	講師	教材	時間配分	研修会場	理解度	実用性
ダルエス	4.3	4.1	-	3.3	3.8	3.7	4.3
コースト	4.3	4.4	-	3.7	4.0	4.1	4.4
ムトラ	4.1	4.2	4.5	3.5	3.5	4.0	4.4
リンディ	4.0	4.0	4.2	3.3	3.1	3.8	4.1

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

4.5.4 研修内容の習得状況

研修内容の習得状況は、各セッションの目的（添付書類8参照）が意図する知識、技能、姿勢の改善度合いを、研修生の自己評価、課題への回答、ファシリテーター&講師からの評価から総合的に評価することが出来る。

以下のセクションに各研修フェーズの評価結果を纏める。

(1) 第1研修フェーズ

第1研修フェーズでは、各セッション目的の達成度を評価することは計画されていなかった。代替として、表4.17に示す六つの要素に関する研修生の自己評価を実施した。

表 4.17 研修生の自己評価の要素

No.	要素	定義
1	制度的背景の理解度	水セクターに係わる政策、戦略、プログラム等の制度の理解度
2	既存資料の活用方法への理解	水セクター関連の資料、マニュアル等の体系的な活用方法への理解度

No.	要素	定義
	度	
3	計画方法への理解度	地方給水・衛生事業の目的達成までに必要な活動の認知、活動実施プロセスの策定能力
4	事務手続きへの理解度	地方給水・衛生事業実施に係わる事務手続きへの理解度
5	モニタリング活動への理解度	地方給水・衛生事業に係わる活動計画の進捗管理能力
6	評価方法への理解度	地方給水・衛生事業目的に沿った進捗状況の評価能力

研修生は、六つの要素に関するトレーニング後の達成度について自己評価を行った。その後、研修前の同要素に関するレベルを自己評価した。

トレーニング前後の各要素に関する能力レベルの差分をとることで、研修によってどの要素が全般的に強化されたかを評価するのが目的である。

本研修フェーズでは、主に要素1～3までの内容について研修を行った。要素4～6までは、研修で若干内容に言及することはあったが、明確に内容に含まれていない。つまり、理論的には差分をとれば、要素1～3に関する値が大きくなるはずである。

上記の自己評価の結果を纏めた表4.18によると、要素1と2の差分平均が他の差分平均より相対的に大きい事が分かった。この事実は、前述の評価理論に沿った形の結果であるが、要素3に関しては反対の結果が出ている。これは、本研修では本格的な計画立案方法の講義は実施しておらず、むしろ地方給水・衛生に関する基礎データが計画立案に必要であることを中心に研修を実施した為、この様な結果になったと勘案する。要素4に関しても理論に沿っている。

要素5及び6の結果に関しては、基礎データの収集について講義を展開した際に既存モニタリングシステムや評価方法に議論が集中したことにより、研修生の評価が向上した可能性がある。

表 4.18 研修生の自己評価の結果

要素	1	2	3	4	5	6
評価平均（研修後）	79.0	80.3	80.1	79.5	79.0	80.5
評価平均（研修前）	48.5	52.3	56.0	55.7	51.9	53.8
差分平均	30.5	28.1	24.2	23.9	27.1	26.7

％：パーセント

22 地方自治体中、20 の地方自治体は、取り敢えず最低1つの課題に対する回答を提出した。20 の内、8 つの地方自治体は、一般課題及び特別課題について及第点以上の回答を提出した。一方、残りの12 の地方自治体は、一般課題或いは特別課題の片方で及第した。

特別課題の結果だけを評価するのであれば、16 の地方自治体が及第している。特別課題の内容が研修内容の延長であることを考えれば、7 割以上の参加者（DWE）が研修の内容を正しく理解していると言える。

上記の考察を纏めると、第1研修フェーズの研修内容習得状況は、改善の余地はあるが、ある程度良好であると考えられる。

(2) 第2研修フェーズ

1) コンポーネント1

設問は、各セッションの目的に記される行動（地方給水・衛生プロジェクトに必要な能力）を、セッション終了時に研修生がどの程度実施可能であるかを質しているものである。下表に示される研修生の自己評価結果では、大半の研修生が、“良く出来る”と自己評価している。

セッション	1	2	3	4	5	6	7	8
ダールズ	4.1	4.3	4.3	4.3	4.5	4.5	4.6	4.5
コースト	4.3	4.1	4.2	4.2	4.1	4.1	4.0	4.1
リンディ	4.2	4.2	4.3	4.3	4.2	4.3	4.3	4.3
ムトラ	4.2	4.1	4.2	4.2	4.4	4.1	4.1	4.3

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

本研修で研修生に課せられた課題は、地方給水・衛生プロジェクトの対象村落の選定過程が、研修で紹介された需要対応型アプローチに準じていたかを各地方自治体の DWST に検証されることを目的としていた。研修内容で需要対応型アプローチを網羅したのは、セッション2から6までである。自己評価結果を概観すると、セッション2から6の結果は全て4.0以上を示している。しかし、課題報告書を評定するとプロジェクトが想定した及第ラインをクリアした回答は殆ど無かった。

この2つの結果の違いを検証する為、提出された課題に対する12の回答を詳細に分析した。その結果、以下の所見を得るに至った。

- 単純ではあるが、研修生は課題にどのような回答が求められるか明確に理解をしていなかった。
- 既に選考が終了して時間が経過している為、地方給水・衛生プロジェクトの対象村落選考に係わる報告書、或いは関係文書が紛失してしまっているケースが散見され、正確な情報が得られなかった地方自治体があった。

2) コンポーネント2

コンポーネント1の自己評価と同様に、コンポーネント2の各セッションの目的も十分達成したと研修生は評価している。

セッション	1	2	3	4	5	6	7	8
ダールズ	4.1	4.3	4.2	4.3	4.2	4.1	4.5	4.4
ムトラ	4.6	4.4	4.4	4.5	4.5	4.4	4.5	4.5

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

本研修で研修生に課せられた課題は、まず、BWOから配布される水理地質予察図を利用して、地方給水・衛生プロジェクトの対象村落の水資源量を評価する。そして、各対象村落の水資源量と社会経済状況を勘案しながら最適な運営維持管理体制のプランを策定、その際に予想される問題点をDWSTの多角的な視点から考察して具体的な対策案を策定することを目的としている。しかし、提出された課題に対する回答を評価すると、コンポーネント1の結果と同様に及第に達する地方自治体はいなかった。特に、DWSTが水資源量に関してBWOに助言を求めるプロセスを、地方自治体が実施した形跡が全く見られなかったことは、プロジェクトが継続的に強調してきたDWST⇄BWOのダイアログの強化に進展が無いことと理解され、非常に残念な結果となった。

第1及び第2研修フェーズの研修を通じてDWSTには、BWOの水理地質技師から水理地質予察図が配布されている。これらの水理地質予察図を基に水資源量評価が実施されることが期待されたが、回答の記載を分析する限りでは水理地質予察図が参照されたことは無かった。

(3) 第3研修フェーズ**1) コンポーネント1**

本研修の研修生の自己評価結果は、他の研修評価結果と比べ相対的に低かった。これも、PCM手法の難しさが影響したものと考えられる。

セッション	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ダルエス	4.3	4.1	4.2	3.9	4.1	4.0	4.1	4.2	3.6
ムトラ	3.8	4.0	4.1	3.8	4.3	4.0	4.0	4.0	3.9

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

研修内容の難しさや自己評価結果とは反対に、研修生からはPCM手法に対する前向きなコメントが多かった。それに加え、講師からは研修生が積極的にPCM手法の実習に参加していたとの評価も得ている。

2) コンポーネント2

研修生は、他の評価結果同様に本研修での目的達成度を高く評価している。これは、本研修で扱った内容が、CLTSやソーシャルマーケティング等の彼らにとって新しいアプローチであったことで講義への興味や参加度合いを高めたものと考えられる。そして結果的に、各セッションの目的に対する自己達成度も肯定的な評価を行ったものと考察できる。

セッション	1	2	3	4	5	6	7
ダルエス	4.4	4.5	4.5	4.1	4.4	4.6	4.4
ムトラ	4.5	4.5	4.4	4.3	4.4	4.5	4.2

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

コンポーネント1と同様に研修講師は、CLTS野外実習の準備作業や実習の際の研修生の参加態度を非常に高く評価している。

(4) 第4研修フェーズ**1) コンポーネント1**

セッション5、6ではムトラ州参加者による評価結果が平均で4を下回ったものの、コース全体を通して目的達成度への評価は高い。各セッションの個別目標に沿って、研修生がコミュニティ活動のファシリテーションに関する知識・技術を習得できた。但し、本研修では村落給水・衛生事業への普及員の活用や、新たに採択された給水・衛生法の下でのWUEの法的登録手続き等、DWSTの今後の活動の進め方を見直す必要性を有するテーマも含まれたことから、習得事項の組織内への定着と実践には更に時間が必要であるとのコメントが研修生から寄せられた。

セッション	1	2	3	4	5	6
ダルエス	4.3	4.5	4.1	4.2	4.1	4.3
コースト	4.1	4.3	4.2	4.2	4.0	4.0
ムトラ	4.1	4.2	4.0	4.2	3.9	3.9
リンディ	4.3	4.2	4.2	4.3	4.2	4.1

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

2) コンポーネント2

前節に述べた本コースの研修実施状況に対する評価結果と同様に、目標達成に対する評価についても水技士およびDTによるスコアがDWEと比較すると全般的に低くなっている。これまでのDWSTの活動における水技士やDTの参画度合いにより、研修内容に関する予備知識や経験に差が生じ、習得の面にも影響したことが考えられる。

DWEについてはコースを通して一貫して高い評価が示された。

	セッション	DWE	WT	DT
ダルエス	1	4.0	4.2	-
	2	4.0	4.2	-
	3	4.1	-	3.2
	4	4.1	-	3.4
	5	4.4	-	3.4
	6	3.9	-	3.5
ムトワラ	1	4.4	3.8	-
	2	4.2	3.9	-
	3	4.2	-	3.7
	4	4.2	-	4.3
	5	4.1	-	4.5
	6	4.2	-	4.2

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

(5) 第5研修フェーズ

各セッションの目的達成に対する研修生の評価は、他のコースに比べ相対的に低くなっている。運営・維持管理上の要件やモニタリング／フォローアップ計画に係る理論的な研修内容も多かったことから、研修生が考え方を咀嚼し実習を進めるために時間を要した。しかしながら、前節に示した通り、研修内容の実用性に対する参加者の評価は高く、実務での実践をと多して研修内容の更なる定着が期待される。

セッション	1	2	3	4	5
ダルエス	4.0	4.2	4.1	3.7	3.8
コースト	4.1	4.1	4.0	4.2	4.3
ムトワラ	4.0	4.2	4.0	3.8	4.0
リンディ	4.1	3.8	4.0	4.1	3.8

[5: 非常に良い 4: 良い 3: 普通 2: 悪い 1: 非常に悪い]

4.5.5 プロジェクト対象県におけるRWSSP第1サイクルの現況

研修の効果が業務の改善に結びつくことを目指して、研修終了後、日常の事業運営、特にRWSSP第1回サイクルにおいて、研修参加者が習得事項を活用していくことが期待されていた。この観点から、RWSSPでの計画、実施、運営・維持管理のそれぞれの段階が始まる前に、これらの業務に対応した研修が実施できるよう各研修フェーズは計画された。本節では、研修参加者および組織が研修内容を取り入れて給水・衛生事業の進め方を改善していくにあたって、外部環境として本プロジェクト期間中にRWSSP第1回サイクルがどのようなタイムフレームで進んできたか概括する。

RWSSPにおいて計画、設計、実施監理、運営・維持管理指導に関するコンサルティングサービスを提供するTSP/FSPの調達手続きは、水・灌漑省および県地方自治体により2007年に開始された。プロジェクト対象地域のほとんどの県では、2009年後半にTSP/FSPと契約を締結し、各社はscoping studyを開始した。2010年6月中旬時点において、19県で同調査が完了し、その内7県では水源井の試掘を実施する業者の選定過程に入っている。他3

県（イララ、テメケ、キサラウエ）については、2010年6月初旬のエンドライン調査時までには、TSP/FSPとの契約署名を終えた段階であった。

このようにRWSSP第1回サイクルは、本プロジェクトの第4研修フェーズ実施時によりやく事業計画立案・設計のための調査が開始された。研修計画検討時に参照したRWSSPの当初の実施スケジュールと比較すると、実際のプログラムの進捗は約1年9ヶ月の遅れが生じている。

4.5.6 個人レベルの行動変容

研修参加者は研修で習得した知識、スキル、取組みを実際の業務に活用してきた。プロジェクト期間中、3回に渡って実施されたモニタリング対象県でのインタビュー調査から確認された行動変化の事例を表4.19に示す。研修参加者個人による業務への活用が進み、取り組み方の改善が挙げられた分野は、技術監理やモニタリング面でのプロジェクト・マネジメント、衛生普及、チームづくり、RWSSサブセクターの他の関係機関との連携である。

表 4.19 個人レベルの行動変容

調査	分野	行動変化として確認された内容	地方自治体・役職
第1回 [Sep. 2008]	プロジェクト・マネジメント	県基礎データ収集フォーマットをRUWASA-CADモニタリングフォーマットを参考にして策定した。このフォーマットを使った情報収集が郡開発委員会を通じて行われ、村落から県議会まで情報が伝達され始めた。	マサシ県水技師代理
	DRA	DWSTは、包括的参加型計画手法としてのO&Oアプローチの重要性を認識した。そして2008/09年度のDWST年間活動に沿った地方給水・衛生プロジェクトの普及活動にO&ODアプローチを積極的に取り入れることが決まった。	リンディ県計画官
	チームワーク	同じ研修に参加することや議論を行うことでDWST内での地方給水・衛生プロジェクトに関する共通理解が深まった。これにより、以前は個々の担当官が行っていた作業を、今ではDWSTのメンバーでプログラム実施のアプローチや理念について議論を含めながら作業を進められるようになった。	マサシ県、及びムトワラ県開発官
第2回 [Jan. 2009]	DRA	RUWASA-CADで既にO&ODについて学んでいた為、現在実施されているO&ODの全村落への展開へ積極的に参加するようになった。	リンディ県水技師
	チームワーク	DEOの代理として参加した職員が、第3研修フェーズで使った研修教材や学んだ事をDEOやその他のDWSTメンバーにフィードバックした。現在、DEOはDWEと地方給水・衛生プロジェクトについて定期的に議論を行っている。	リンディ県教育官
		DWSTの各メンバーは、地方給水・衛生プロジェクトにおけるそれぞれの役割や責任を十分理解している。それ故、以前と比べるとDWSTのチームワークが改善されており、結果的に作業効率も向上している。	マサシ県DWST
		研修内容は、DWSTの活動実施に有効であると考えている。その中でチームワークの強化については特に重要であるとDWSTでは捉えている。	ムクランガ県DWST
	衛生普及	2009/10年度の活動に保健普及員に対するCLTSとソーシャルマーケティングの研修を取り入れることにした。	テメケ市保健官
	プロジェクト・マネジメント	廃棄物管理のプロジェクト提案書を作成する際にはプロジェクト計画研修（第3研修フェーズコンポーネント1）で用いられたPCM手法に関する教材を参考にしようと考えている。	テメケ市計画官
第3回 [Oct. 2009]	プロジェクト・マネジメント	モニタリング・評価に関する知識、技術を現行プロジェクトに活用している。研修時に紹介されたモニタリングのためのチェックリストも業務に使用している。	テメケ市DWE、DPLO

調査	分野	行動変化として確認された内容	地方自治体・役職
		PCM 手法を活用し、DWST 内で新規プロジェクトを検討した。	テメケ市 DWE、DPLO
		研修で習得した知識・技術を活用し、Quick-Wins プロジェクトにおいてモニタリングや工事監理を実施した。	ムクランガ県 DWE
		第4研修フェーズで取り扱われたプロジェクトの技術面での監理に関する研修内容を参考に、WSDP 第1回サイクルの監理計画をDWSTにて準備する予定である。	マサシ県 DWST
	衛生普及	PHAST 手法を実際の衛生普及活動で用いる際の自信がついた。	ムクランガ県 DHO
		学校衛生プログラムやコミュニティレベルでの WATSAN の組織化活動に積極的に関わるようになった。	ムクランガ県 DHO、DEO
		保健局の2009/2010年度第3四半期活動計画に、CLTSを用いた衛生普及活動を取り入れた。	リンディ県 DHO
	チームワーク	研修前と比較し、DWSTの各メンバーがチームワークを尊重するようになった。	ムクランガ県 DWST
		DWST内のチームワークの意識が高まった。DWEが不在の場合でも、他のメンバーで活動計画を協議し実行できるようになった。	マサシ県 DWST
		WSDP第1回サイクルでTSP/FSPが実施している活動について、DWSTメンバーが合同でフィールド監理を行った。	リンディ県 DWST
	関係機関との連携	第4研修フェーズで協議された、給水・衛生プロジェクトにおけるフィールド常駐職員の活用意義を考慮し、水・衛生関連事業に関係する部署のフィールドスタッフのインベントリー作成を開始した。また、DWSTはこれらのフィールドスタッフに対し、チームとしての協働を奨励するためのオリエンテーションを行う予定である。	マサシ県 DWE、DHO、DCDO、DEO

前節で述べたように、RWSSP第1回サイクルの開始が遅れたことから、プロジェクト期間の前半における研修参加者による実務への適用事例は限られたものであった。

2008年9月から10月に実施した第1回モニタリング調査および2009年1月の第2回モニタリング時点の状況と比較すると、RWSSP/WSDPの進展により、DWSTメンバーが研修で習得した知識、スキル、業務への取り組み姿勢を実践する機会が増えており、それに伴い個人の行動変容も徐々に起きてきたと考えられる。

また、各DWSTでは、研修参加者を中心に、メンバーが協力してDWSTの活動の進め方を改善する取組みを行うことにより、個人レベルでの行動変容に留まらない集団的な変化をもたらしている点も、今回のモニタリング調査結果として特筆すべき点である。

インタビューに参加したDWSTメンバーからは、研修で習得した知識やスキルは業務への応用が可能な実践的なものであるとの評価が高かった。ただし、研修の習得事項の中にはまだ活用できていない面もある。その理由として、RWSSPの進捗が当該スキルや知識を活用できる段階に至っていないことが指摘された。加えて、職場環境や従来の慣習が、研修で取り上げられた業務実施方法や取り組み姿勢を実践する際の障害になる状況があることも研修参加者から報告された。

4.5.7 組織レベルの行動変容

(1) 行動変容過程のモニタリング

DWST のチームとしての行動変容については、地方給水・衛生事業に関して DWST の活動の進め方がどのように変わったかという観点からモニタリングを行ってきた。特に、プロジェクト目標の指標に示す下記の行動について、研修参加後の変化を確認した。これらの指標は、RWSSP の実施において県に求められている行動の一部であり、ベースライン調査結果により対象県 DWST の能力開発課題および研修ニーズとして挙げられたテーマに沿って設定している。

- i. 地方給水・衛生事業の形成段階において、DRA に基づく対象コミュニティ選定に当たり DRA を採用する。
- ii. TSP/FSP が現行プロジェクトに起用されている場合、TSP/FSP から提出された進捗報告書、その他の成果品について、双方で合意した期間内に精査しコメントを返す。
- iii. 県の給水・衛生状況および給水施設の維持管理状況に係る情報を毎年更新する。
- iv. 家庭及び学校を対象とする給水・衛生普及に係る戦略と活動計画が DWSP と年間計画に示される。

表4.20 にモニタリング対象県での3回に渡るインタビュー調査を通して確認された行動変容の状況を示す。

表 4.20 組織レベルの行動変容

調査	行動変容として確認された状況	地方自治体・役職	
第1回 [Sep. 2008]	効果的な活動実施にはチームワークが非常に重要であることが、論理的に DWST 内で理解された。そして結果的に地方給水・衛生プロジェクトに関する共通目的を DWST 内で共有できるようになった。 定期モニタリングプログラムを DWE、DHO、DCDO の協同活動として発足させた。この活動に係わる費用の拠出・管理は、県水技師事務所が責任を持って行うことになっている。	全てのパイロット地方自治体 ムクランガ県、マサシ県	
第2回 [Jan. 2009]	一部ではあるが、保健衛生改善活動を DWSP の年間活動計画と統合した(研修で指導した様々な分析を含む計画策定アプローチは実施されていない。)	マサシ県、リンディ県、テメケ市	
第3回 [Oct. 2009]	i. DRA	WSDP 第1回サイクル開始前から DRA を用いて事業形成の促進を行っているが、アプローチを適切に活動に取り入れられていない面もある。	4 県
	ii. 成果の管理	TSP/FSP から提出された報告書は、DWST のメンバー間で精査し、コメントを返している。	4 県
	iii. モニタリング	給水・衛生環境の情報更新に係る活動は未だ開始していない。	テメケ市
		DWE 事務所が給水・衛生環境に関する情報更新の活動を実施した。他の DWST メンバーは同活動報告をレビューし、コメントを返した。	ムクランガ県
		関連情報は四半期毎に更新している。郡行政長官(WEO)および村落に常駐する水テクニシャンを動員し、全村落からデータ収集を行っている。	マサシ県
iv. 統合的アプローチ	関連情報は全村落からのデータ収集により、毎月更新している。データ収集に際しては、WATSAN、村議会、郡行政長官(WEO)を動員するとともに、DWE 事務所によるフィールド監理の機会も活用している。	リンディ県	
	コミュニティ及び学校での衛生普及を DWSP にどのように取り込んでいくか、DWST 内で検討中である。WSDP 第1回サイクルの TSP/FSP 選定後、DWST は同計画策定をコンサルタントと進める。	テメケ県	

調査	行動変容として確認された状況	地方自治体・役職
	DWST は、2009 年 6 月に策定された現行の DWSP を、TSP/FSP の支援の下で改訂しており、コミュニティ及び学校での衛生普及活動を計画に取り入れるようになっている。	ムランガ県
	基礎調査終了後、TSP/FSP の支援の下で DWSP を更新する際に、衛生普及に関わる活動計画も取り入れる予定である。	マサシ県、リンディ県

個人レベルでの行動変化が、組織／チームでの業務の取組みの改善に繋がってきている。しかしながら、第1回、第2回モニタリング調査の段階では、県、州、BWO間の連携はまだ試みが始まったばかりであり、県によるその他の取組みについても、事業の改善に繋がるような顕著な変化は見られなかった。

このような状況は、対象県の大半がRWSSP第1回サイクルを開始した2009年後半から変化が見えるようになった。第3回モニタリング調査では、コンサルタント／業者から提出された報告書の精査や、事業対象村落の選定過程におけるDRAの適用の面でモニタリング対象県での取組みに改善がみられた。また、インタビューを行ったDWSTからは、研修後、チーム内での協力関係が強くなったとのコメントも得られた。マサシ県では、DWSTの活動に関連するメンバーを増強するため、現行のメンバー構成を見直し、天然資源管理官および中学校担当の県教育官を追加する計画が表明された。DWSTのメンバーが村落給水・衛生事業の推進に当たり、チームワークやメンバー間の調整に関する機能の有効性に徐々に気づいてきた結果としての行動変化の事例と言える。

(2) 達成状況

上述のモニタリング対象県でのインタビューに加え、2009年7月と2010年6月に全県を対象に行った調査の結果、村落給水・衛生事業の取組み状況の改善はプロジェクト対象県全体に渡って発現してきていることが確認された。2009年7月の調査は、各対象県に質問票を送付し、DWEを中心とするDWSTにより回答を得た。2010年6月の調査は、第3章に述べたエンドライン調査として実施されたものである。

1) 村落給水・衛生事業対象村落の選定におけるDRAに基づく手続きの採用

村落給水・衛生事業の実施においてはDRAを採用することがWSDPのPIMに示されている。事業対象村落の選定に際しては、**図4.6**に示す6つの活動がDRAの具現化のための手続きとして考慮されている。

手続き別に見ると、「対象地域の水資源ポテンシャルの評価」については、対象地域の水需要と水資源量のバランスのとれた開発を推進する観点から、本研修プログラムで特に重点を置いて取り上げてきたテーマの一つである。第1回、第2回研修時に参加者が各県での給水事業計画の策定過程を振り返ったところ、DRAとはコミュニティの需要のみによって計画を策定・実施することであると考え対象県の職員も少なくなかった。需要偏重のあまり、水資源ポテンシャルと整合しないサブプロジェクトが形成され、給水サービスの持続性確保が困難な状況に至るケースも認識された。このような研修開始時点でのDWSTの状態を考慮すると、研修を通して、需要と水資源ポテンシャルの双方を考慮する重要性が理解され、事業形成段階でのDRAの具現化方法の改善が進んだと言える。

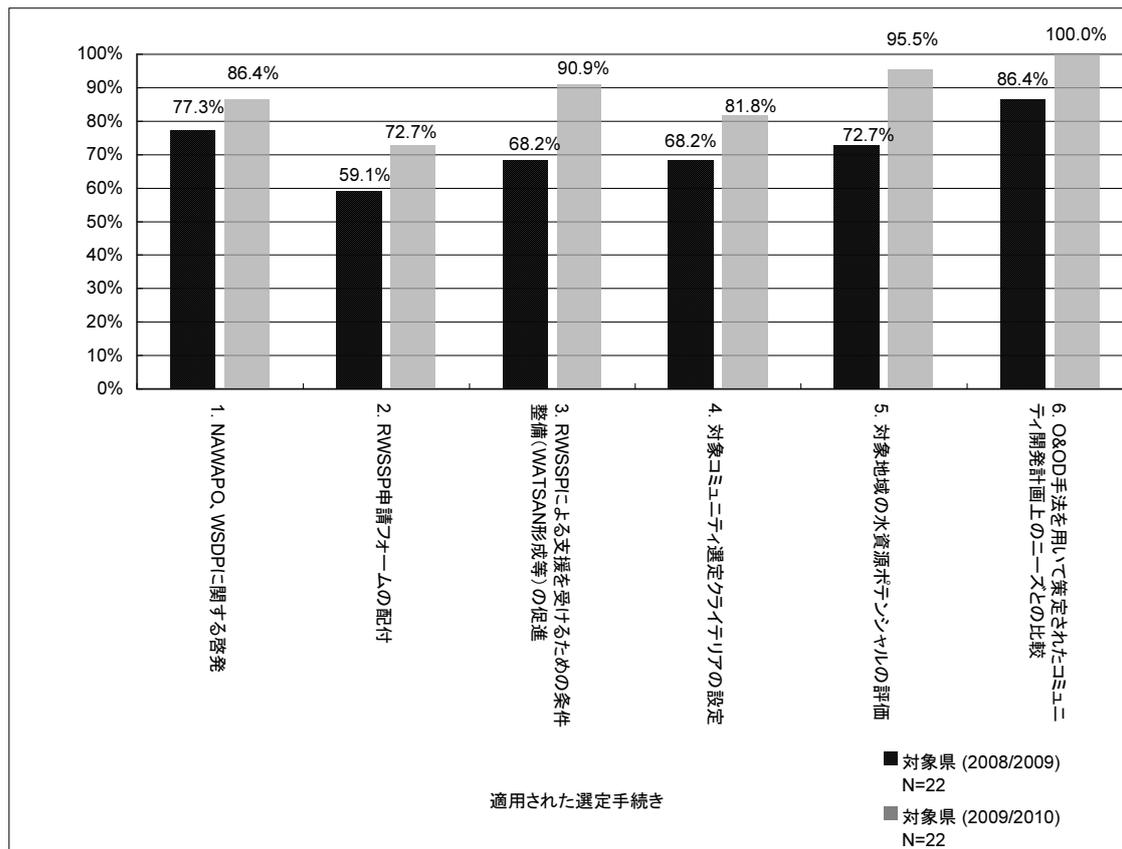


図 4.6 DRAに基づく事業対象村落選定において DWST が採用した手続き

6つの全ての手続きを採用した県の数、2008/2009年度には22県の内、9県であったのに対し、2009/2010年度には16県に増加した（図4.7参照）。特に、全ての県において、コミュニティから提出された事業申請の審査に際し、O&OD手法を用いて策定されたコミュニティ開発計画の優先ニーズとのクロスチェックが行われている。

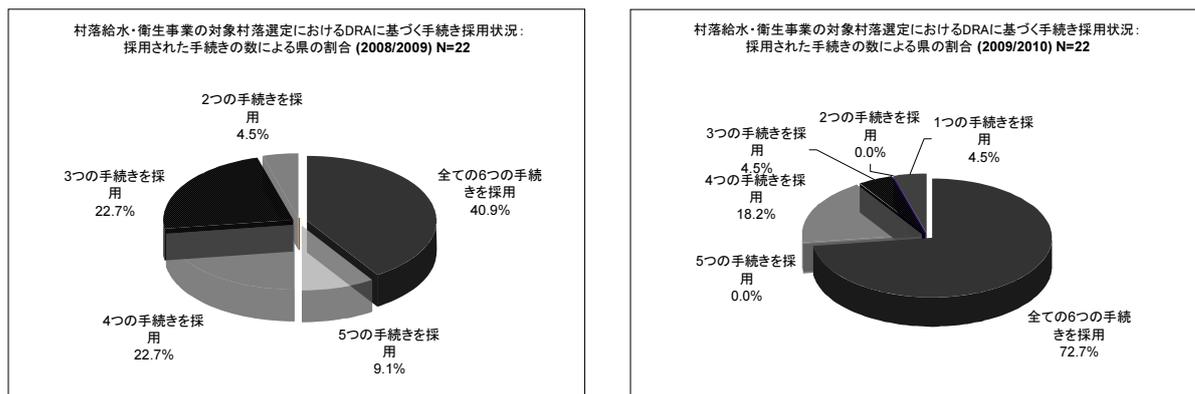


図 4.7 DRAに基づき採用された手続きの数による県の割合

2) コンサルタント／業者から提出された成果品の精査およびコメントの付与

県はコンサルタント／業者の契約管理の一環として、受領した報告書等の成果品類を精査し、フィードバックを行う責務を負っている。同業務を遂行し、コンサルタント／業

者から提出された進捗報告書やその他の成果品の精査を行い、コメントを付した県は2008/2009年度では20県に対し、2009/2010年度は21県であった。特筆すべき点は、**図4.8**に示す通り、DWSTメンバーがチームとして成果品の確認を行う取組みが増えてきていることである。特に、DCDO、DEO、DTの参加が増えていることが伺える。また、DWSTメンバー全員が成果品の精査業務に関わっていると回答した県は、2008/2009年度には10県であったが、2009/2010年度は16県に増加している。

対象県では、研修開始以前にはDWEが単独で当該業務を担当することが一般的であった。これに対し、本研修ではDWSTメンバーの協働を重視し、各コースにおいてDWSTのチームワークを促進するアプローチを採ってきた。このような取組みが、DWSTによる成果品管理のプロセス改善に貢献していると考えられる。

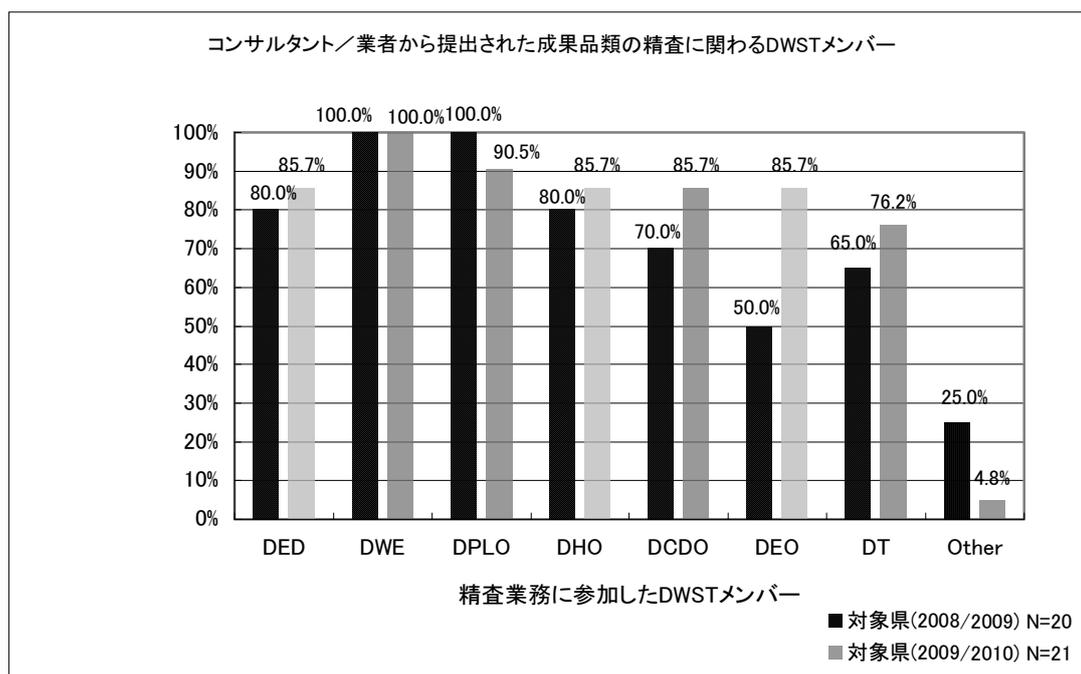


図 4.8 コンサルタント／業者から提出された成果品精査業務への DWST メンバーの参加状況

3) 給水・衛生状況に関する情報の更新

2008/2009年度は21県が県内の給水・衛生状況を定期的にモニタリングし、情報の更新を行っているとは回答した。2009/2010年度は、全県において定期的な情報更新が行われた。**図4.9**に県がモニタリングを通して更新している項目を示す。

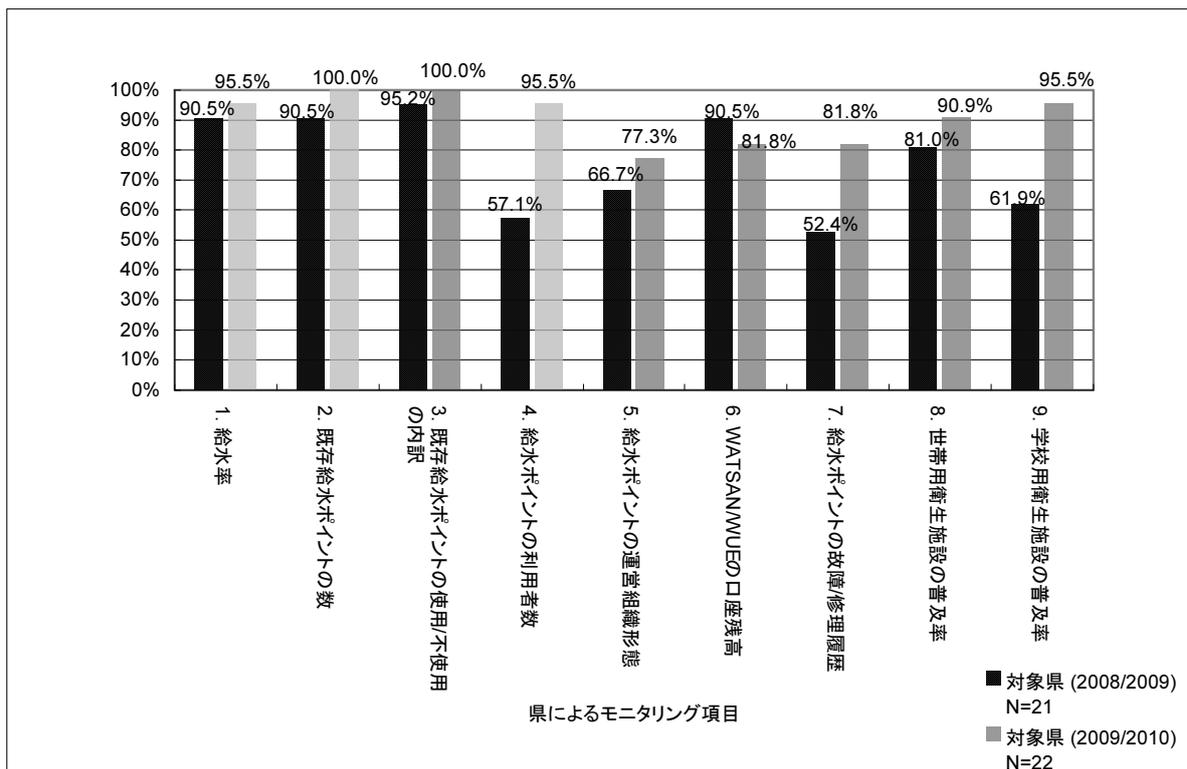


図 4.9 県による給水・衛生状況のモニタリング項目

ほとんどの県では、これらの情報は、コミュニティに常駐する WEO、VEO やその他の普及員が県に提出する報告書ならびに県職員によるフィールド巡回の記録に基づき更新されている。

対象県では従来、実施中の新規事業の進捗モニタリングを優先し、既存給水施設の維持管理状況や衛生環境に係るモニタリングは徹底されていなかった。図 4.9 に挙げた全ての項目をモニタリングしている県は、2008/2009 年度では 5 県であったところ、2009/2010 年度は 13 県に増加している。これまで定期的な監督が徹底されていなかった項目を含め、包括的な情報収集を行う県が増えたと言える。研修を通して、既存給水・衛生環境を継続的にモニタリングすることの重要性を取り上げてきたことが一定程度の効果をもたらしたと考えられる。

しかしながら、各県が有するこれらのモニタリングデータを検証した結果、収集されるデータの品質や、水セクターの業績モニタリングに関する指標の定義の統一性という観点からは、統一的なモニタリング・システムの適用促進による改善が更に必要であると考えられる。TSP/FSP を起用して策定または更新を進めている DWSP に関しても、給水・衛生現況の指標データの定義が不明であったり、各県の比較分析に足る指標の統一性がみられないといった課題が認められる。

これらの点に関しては、WSDP の業績モニタリングの枠組みそのものを見直す作業が水・灌漑省により進められている関係から、研修では RWSS サブセクターの確立されたモニタリング・システムを取り上げることに制約を伴ったことも影響していると考えられる。県毎の取組み改善のみならず、WSDP で見直されたモニタリング・システムとリンクした体制が現場に標準的に導入されるよう、水・灌漑省による推進が必要である。

4) 世帯および学校を対象とする給水・衛生改善戦略と活動計画のDWSPにおける明示

ベースライン調査時点においては、県による衛生普及活動はアドホックな取組みに留まり、給水改善との相乗効果をもたらすような戦略性のあるアプローチは採られていなかった。DWSPにおける給水・衛生改善の統合的アプローチの採用状況についてモニタリングした結果、2008/2009年度には19県がDWSPにコミュニティおよび学校での衛生普及に係る戦略と活動を取り入れた。2009/2010年度の取組み状況については、RWSSP第1回サイクルにおいて、22県の内17県でTSP/FSPの支援の下、DWSPが起草され、これら全ての県で衛生普及に関する戦略と活動が含まれていることを確認した。

給水と衛生の統合的アプローチは、全研修フェーズを通して強調されてきたテーマの一つである。DWSPに同アプローチを取り入れる県が一貫して多い背景には、このような研修での働きかけが一定程度の効果を表していると考えられる。また、RWSSP実施において、水・灌漑省が衛生普及コンポーネントを推進していることも、本指標の高い達成状況の要因であろう。

今後は事業実施段階に入っていくことから、計画された給水・衛生施設の改善と適切な衛生習慣の促進が適切なタイミングで効果的に実施されるよう、DWSTによる活動の調整とメンバー部局による連携が不可欠である。

4.5.8 研修に関する情報共有

DWST内や各メンバーが所属する部署内で研修の習得事項を共有するため、研修参加者は以下のような方法をとっている。

- 管理職定例会での報告
- 研修で紹介されたセクター方針や活動アプローチ啓発のための、県議会へのプレゼンテーション
- 他職員との情報共有のためのアドホックな会合

上記の取組みの一例として、ムクランガ県のDWEは研修内容をDWSTメンバーおよび部下に紹介するためのフィードバックセミナーを開催した。テメケ市では、第4研修フェーズ終了後、DWST内での会合を開催し、研修参加者が教材の内容について説明する機会を設けた。更に、同DWSTは、予算措置がつけば県内の下位行政機関等の他の関係者にも同様の研修を実施したいとの意向を示している。この他にも、マフィア県、ニャニュンブ県は、後述するキャパシティ・ディベロップメント計画の中に本研修の内容に倣った研修計画を取り入れ、2010/2011年度の県事業計画の一部としてWSDPの予算申請を行っている。

また、研修で習得した事項をDWSTメンバーがOJTを通して部下に指導している県（バガモヨ、キバハ市、リンディ市、ナチングウェア、ルアングア、キノンドニ、テメケ）もエンドライン調査において確認された。OJTの実施状況として報告された事例を挙げると、リンディ市では、特に運営・維持管理支援やモニタリングについて部下に指導している。リワレでは県議会議員に対するファシリテーション・スキル、住民参加、運営・維持管理に関するトレーニングを計画している。ルアングアでは、研修に参加したDWSTメンバーが他のメンバーや部下に対し、CLTSおよびプロジェクト・マネジメントに関するトレーニングを実施した。

一方、研修内容に関する情報共有については、いくつかの課題も残されている。本プロジェクトの研修では、DWSTメンバーが共通して認識すべき基礎的な内容が多いことから、全メンバーが同じコースに参加する必要性を指摘するDWSTがあった。また、研修に参加していないスタッフに対し研修内容を紹介するのみでは、知識やスキルの共有および組織内への定着促進に限界があることも指摘された。

研修参加者から挙げられたこれらの課題への対応として、上述のテメケ市のように、各県が実施するキャパシティ・ディベロップメント活動の一環として類似の研修を県が開催していくことも有効であると考えられる。インタビュー時には、県で同様の研修コースを実施する場合に利用可能な講師やファシリテーター等の研修リソースについてDWSTから質問があった。本プロジェクトで策定された研修計画が広く活用されるためには、水・灌漑省から県に対しこのような情報を提供していくことも有効である。

また、DWSTメンバーの部下との研修内容の共有に際しては、英語で書かれた教材の内容理解に困難が伴う職員も多く、これらの職員による研修教材の活用機会が限られる状況となっている。この点は、リンディ県のDWE事務所に派遣され、村落給水・衛生事業運営に係る同事務所の日常業務を観察してきたW-SATボランティアにより指摘されている。RWSSP/WSDPに係るガイドライン、マニュアル類やその他の基本書類にも英語で作成されたものが多く、水技士が十分に内容を理解できないために、DWEの補佐業務を適切に実施できない状況も報告されている。RWSSP/WSDPの基本文書や教材類をスワヒリ語でも作成することにより、県事務所内および下位地方自治体における知識・情報共有の促進につながると考えられる。

4.5.9 県のキャパシティ・ディベロップメント計画

水・灌漑省は、ステークホルダーのWSDP実施能力の強化のため、2009/2010年度の水セクターの最優先事項として、各組織によるキャパシティ・ディベロップメント計画の策定を促進している。このような背景の下、本プロジェクトの研修計画を将来的に州や県が独自のキャパシティ・ディベロップメント計画に取り入れる可能性も考慮し、州および県による組織強化のための取組み状況をモニタリング調査とエンドライン調査において確認した。

エンドライン調査時点では、全対象県においてキャパシティ・ディベロップメント計画の策定が完了し、計画実施のためWSDP予算の申請が行われていることが確認された。ほとんどの県では、DWSTメンバーがチームとして実施したキャパシティ・アセスメントに基づき、計画を作成した。

エンドライン調査結果によると、これらの計画にはキャパシティ・ディベロップメントの手段として職員の研修計画が多く含まれている。研修を効果的に進めるためには、同計画に基づき、更に個別研修の妥当性、目的、対象者、実施方法等の詳細計画を県が準備していくことが望ましい。

4.5.10 非プロジェクト対象県との比較

エンドライン調査結果からは、プロジェクト対象県と非対象県との間で、i) コンサルタント／業者の契約管理におけるDWSTのチームワーク、ii) 水理地質図の活用、iii) 州／BWOとの連携について取組みに差異が見られた。これらの点に関する調査結果を以下に要約する。

- プロジェクト対象県では、コンサルタント／業者から提出された報告書等の成果品の精査をDWSTの中心メンバーであるDWE、DPLO、DHO、DCDO、DEOが共同して行うことが定着してきているが、非プロジェクト対象県では、DWE以外のDWSTメンバーが成果品の精査業務に関わることが少ない。
- 非プロジェクト対象地域では、県およびBWOに水理地質図が備えられていないため、これらの県は村落給水・衛生事業の実施時に同資料を活用した経験が無い。
- プロジェクト対象県では、村落給水・衛生事業における州およびBWOの技術支援の役割が理解されており、2009/2010年度の県による事業実施に際しては、21県が州に対し、

また19県がBWOに対してサブプロジェクトの立案・設計に関する技術支援を要請した。更に給水施設の設計について、10県が州に対して承認を求めた。その他の対象県についても、RWSSPの進捗に応じて州とBWOから必要な支援を得る意向が表明されている。一方、非プロジェクト対象県については、州・BWOとの協力に対する認識や実践経験に乏しいことが以下のコメントから推察される。

- DWSTとBWOが直接、定期的に連絡をとる関係にはない。DWSTは事業実施においてBWOに相談すべき事項を認識していない。
- 州の役割は県に助言を与えることであり、給水施設の設計について県は州から承認を得る必要はない。各県はDWE事務所により給水施設の設計を承認し実行する権限を持っている。

4.5.11 結論

第3章に述べた通り、プロジェクト開始当初に実施したベースライン調査を通して、対象県のDWSTによる村落給水・衛生事業の実施状況とキャパシティ・ギャップが明らかになった。研修開始前の状態と比較して、特に以下の点においてDWSTのチームとしての行動変容が確認された。

- 村落給水・衛生事業対象村落の選定におけるDRAに基づく手続きの採用
- コンサルタント／業者から提出された成果品の精査およびコメントの付与
- 給水・衛生状況に関する情報の更新
- 世帯および学校を対象とする給水・衛生改善戦略と活動計画のDWSPにおける明示

これらの側面に加え、研修開始前と比べると、全対象県においてDWSTのチーム内での活動調整とチームワークの意識が強化された。

これらの変化は、RWSSP第1回サイクルの開始後、その進展と並行して顕著に見られるようになった。ほとんどの対象県では2009年半ばにTSP/FSPと契約が締結されたが、その時点で第3研修フェーズまで完了していた。プログラム開始に伴い、研修参加者個人およびDWSTのチームとして研修での習得事項の実践機会が増え、事業実施への取組みに関する行動変化が促進されたと考えられる。

以上から、DWSTの研修システムは県による村落給水・衛生事業の実施プロセスの改善に効果をもたらしたと言える。RWSSP第1回サイクルは今後、設計、建設段階に入っていくことから、水・灌漑省は対象県の取組み状況を引き続きモニタリングし、研修で得た知識・技術の定着状況や行動変化の発現状況を検証することが必要である。このようなモニタリングから得た情報は、研修システムを地方給水・衛生サブセクターのニーズや現況にあわせて精緻化するために有効である。