

**ナイジェリア国
連邦水資源研修所
強化プロジェクト
中間レビュー
報告書**

**平成 23 年 10 月
(2011 年)**

**独立行政法人 国際協力機構
地球環境部**

環境
JR
11-226

**ナイジェリア国
連邦水資源研修所
強化プロジェクト
中間レビュー
報告書**

**平成 23 年 10 月
(2011 年)**

**独立行政法人 国際協力機構
地球環境部**

序 文

独立行政法人国際協力機構（以下「JICA」）は、ナイジェリア連邦共和国関係機関との討議議事録（R/D）に基づき技術協力プロジェクト「連邦水資源研修所強化プロジェクト」を2010年3月から2013年9月までの予定で実施しています。

JICAは、プロジェクト開始から約1年半が経過した2011年10月に中間レビュー調査団を現地に派遣し、ナイジェリア側関係機関と合同でこれまでの活動実績についてレビューを実施しました。

そのレビュー結果はミニッツに取りまとめられ、ナイジェリア連邦共和国・JICA 双方合意のもとに署名交換を行いました。本報告書は、今回のレビュー調査及び協議結果を取りまとめたものであり、今後本プロジェクトを効果的、効率的に実施していくための参考資料として広く活用されることを願うものです。

終わりに、本調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げるとともに、引き続き一層のご支援をお願いする次第です。

2011年10月

独立行政法人 国際協力機構
地球環境部
部長 江島 真也

現場写真集 (1/2)



連邦水資源省との協議の様子。



連邦水資源研修所内にあるプロジェクトオフィス。



連邦水資源研修所 Dr. Bombaye 所長への表敬の様子。



専門家及び C/P からの聞き取りの様子。



Mr. Yaya が実施する「地下水探査技術」の講義の様子。



連邦水資源研修所で講義に使用している地層の模式図。



連邦水資源研修所が講義で使用している電気探査用機材。



連邦水資源研修所で講義に使用しているポンプの構造模型等。

現場写真集 (2/2)



連邦水資源研修所で講義に使用している掘削用ビット。



Jigawa 州 RUWASSA からの聞き取りの様子。



Kano 州 RUWASSA からの聞き取りの様子。



無償資金協力「カノ州水供給・衛生改善計画(2005~2006年)」で供与したリグ。



同案件で供与したコンプレッサー。



調査期間中に実施したプロジェクトの JCC の様子。



中間レビュー報告書への署名の様子。



連邦水資源大臣への報告の様子。
研修のための予算確保を依頼した。

目 次

序 文	
現場写真集	
目 次	
略語表	
評価調査結果要約表	
第1章 調査概要.....	1-1
1-1 目的.....	1-1
1-2 評価団員構成.....	1-1
1-3 日程.....	1-2
第2章 プロジェクトの概要.....	2-1
2-1 プロジェクトの背景.....	2-1
2-2 プロジェクトの要約.....	2-1
2-2-1 プロジェクト実施期間.....	2-1
2-2-2 プロジェクト実施体制.....	2-1
2-2-3 プロジェクト目標.....	2-1
2-2-4 アウトプット.....	2-1
第3章 中間レビューの実施方法.....	3-1
3-1 中間レビューの枠組み.....	3-1
3-2 評価基準.....	3-1
3-3 情報収集の方法.....	3-1
第4章 評価結果.....	4-1
4-1 投入.....	4-1
4-1-1 日本側.....	4-1
4-1-2 ナイジェリア側.....	4-1
4-2 活動の進捗.....	4-2
4-2-1 アウトプット1 関連の活動.....	4-2
4-2-2 アウトプット2 関連の活動.....	4-4
4-2-3 アウトプット3 関連の活動.....	4-5
4-2-4 アウトプット4 関連の活動.....	4-6
4-2-5 アウトプット5 関連の活動.....	4-8
4-3 アウトプットの達成状況.....	4-10
4-3-1 アウトプット1.....	4-10
4-3-2 アウトプット2.....	4-10
4-3-3 アウトプット3.....	4-11
4-3-4 アウトプット4.....	4-11

4-3-5 アウトプット 5.....	4-12
4-4 プロジェクト目標の達成見込み.....	4-13
4-5 上位目標の達成見込み.....	4-14
4-6 実施プロセス.....	4-14
4-6-1 C/P のプロジェクト活動への関わり.....	4-14
4-6-2 機材の調達遅れ.....	4-15
4-6-3 研修コースの参加者不足.....	4-16
4-6-4 プロジェクト関係者間のコミュニケーション.....	4-16
4-6-5 意思決定プロセス.....	4-16
4-7 プロジェクトの促進・阻害要因.....	4-17
4-7-1 促進要因.....	4-17
4-7-2 阻害要因.....	4-17
第 5 章 評価 5 項目による結果.....	5-1
5-1 妥当性：非常に高い.....	5-1
5-2 有効性：中程度.....	5-1
5-3 効率性：中程度.....	5-2
5-4 インパクト：高い.....	5-2
5-5 持続性：高い.....	5-2
第 6 章 結論.....	6-1
第 7 章 提言と教訓.....	7-1
7-1 プロジェクト終了までの短期的提言.....	7-1
7-1-1 機材の調達促進とプロジェクト実施期間の延長.....	7-1
7-1-2 研修参加者の促進及び予算の確保.....	7-1
7-1-3 カウンターパートのプロジェクトへの巻き込み.....	7-1
7-1-4 カウンターパート予算.....	7-1
7-1-5 PDM の修正.....	7-2
7-2 長期的な提言.....	7-2
7-2-1 研修の価値を高める.....	7-2
7-3 教訓.....	7-2
7-3-1 機材の調達.....	7-2
7-3-2 無償資金協力事業との連携.....	7-2
別添資料	
別添 1：PDM ver.1.1	
別添 2：面談者リスト	
別添 3：日本人専門家派遣実績	
別添 4：機材リスト	
別添 5：カウンターパートリスト	

別添 6 : 専門家とカウンターパートによるキャパシティ・アセスメント調査結果

別添 7 : PDM ver. 2.0

別添 8 : 評価グリッド

別添 9 : 質問票

略 語 表

C/P	Counterpart	カウンターパート
FMWR	Federal Ministry of Agriculture and Water Resources	連邦農業水資源省
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
ICTP	In-Country Training Program	現地国内研修
LGAs	Local Government Areas	郡政府
M/M	Minutes of Discussion	協議議事録
MDG	Millennium Development Goal	ミレニアム開発ゴール
MWR	Ministry of Water Resources	州水資源省
NEEDS	National Economic Empowerment and Development Strategy	国家の繁栄に関する国家計画
NGN	Nigerian Naira	ナイジェリア・ナイラ
NPC	National Planning Commission	国家開発庁
NWRI	National Water Resources Institutes	連邦水資源研修所
O&M	Operation and Maintenance	運営維持管理
OJT	On-the-Job Training	実習教育
OVI	Objectively Verifiable Indicator	指標
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PHCN	Power Holding Community of Nigeria	ナイジェリア電気公社
PO	Plan of Operation	活動計画表
R/D	Record of Discussions	討議議事録
RUWASSA	Rural Water Supply and Sanitation Agency	地方給水衛生公社
RWSS	Rural Water Supply and Sanitation	地方給水・衛生
RWSSC	Rural Water Supply and Sanitation Centre for Capacity Development	地方給水・衛生キャパシティ・ディベロップメント・センター
UNICEFF	United Nations International Children's Fund	国連自動基金 (ユニセフ)
WASH	Water, Sanitation and Hygiene	水と衛生
WASHCOM	Water, Sanitation and Hygiene Committee	水衛生委員会
WATSAN Project	Water and Sanitation Project	水と衛生プロジェクト (ユニセフのプロジェクト)
WHO	World Health Organization	世界保健機構

評価調査結果要約表

I. 案件の概要		
国名：ナイジェリア共和国	案件名：連邦水資源研修所強化プロジェクト	
分野：上水道	援助形態：技術協力プロジェクト	
所轄部署：地球環境部	先方実施機関：連邦水資源研修所	
協力期間	2010年3月～2013年9月	日本側協力機関：八千代エンジニアリング株式会社
1-1 協力の背景と概要		
<p>ナイジェリア連邦政府（以下ナイジェリア）は、「国家給水衛生政策」（1999）及び「地方給水・衛生プログラム（戦略構想）」（2004）において、2011年まで全ての国民に安全な水を供給することを目標に掲げているが人口増加等の影響もあり、安全な水にアクセスできる人口の割合は、1990年の49%から2004年には48%に下がっている。また清潔でない水の利用に起因する下痢やコレラなど水系疾患が地方部で蔓延している。</p> <p>ナイジェリア連邦水資源省は、地方部における給水状況を改善し上記目標を達成するには、連邦水資源研修所（以下、NWRI）の研修実施能力を強化し、各州地方給水衛生公社（以下、RUWASSA）及び政府水資源局の能力強化を図ることが重要であると認識している。しかし、これまでNWRIは都市給水やsmall Townレベルの給水に関する研修は実施してきたが、地方給水や衛生分野に係る研修を実施した実績がない。今般、地方給水・衛生に関する人材の能力強化のため、NWRI内に当該分野を専門的に「地方給水衛生キャパシティ・ディベロップメント・センター（以下、RWSSC）」を新設し、研修実施能力の強化を図ることとなった。</p>		
1-2 協力内容		
<p>(1) 上位目標：地方給水・衛生関係者の能力強化を通じて地方給水サービスが改善される。</p> <p>(2) プロジェクト目標：RWSSCが効率的に運営される。</p> <p>(3) アウトプット：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 地方給水・衛生セクター関係者（RWSS/NWRI及び水資源省、RUWASSA、LGA、WASHCOM等）のキャパシティ・ギャップが明らかになる。 2) 現場のニーズに即した効果的な研修システム（カリキュラム、モジュール、教材、機材等）が整備される。 3) 地方給水・衛生分野の研修講師の能力が強化される。 4) 研修がPDCAサイクルに基づいて実施される。 5) RWSSCの組織運営及び研修実施マネジメント能力が向上する。 <p>(4) 投入（評価当時）</p> <p>日本側：専門家・業務調整従事者：9人 33.4MM（国内作業期間含む） 機材供与：電気探査機、電磁探査機、掘削機、ボアホールカメラ、検層機、高圧コンプレッサー車他 現地活動費：6,787千円</p> <p>キューバ側：カウンターパート（以下C/P）配置：12名 土地・施設提供：専門家執務室、発電機、代替インターネットアクセスサービス ローカル・コスト負担：36,678,704ナイラ※</p>		
II. 評価調査団の概要		
調査者	団長：宮坂実 JICA 地球環境部 参事役 協力企画：井上雄貴 JICA 地球環境部水資源第二課 評価分析：朝戸恵子 (財)国際開発高等教育機構 (FASID)	
調査期間	2011年9月18日～2011年10月8日	評価種類：中間レビュー
III. 評価結果の概要		
3-1 実績の確認		
3-1-1 成果1：地方給水衛生セクター関係者（RWSSC/NWRI及び州水資源省、RUWASSA、LGA、		

WASHCOM 等) のキャパシティ・ギャップが明らかになる

キャパシティ・ギャップを把握する調査が実施され、その結果をまとめた報告書が2年次の活動で地方給水衛生セクター関係者に配布される予定になっている。

指標		達成状況
1	キャパシティ・アセスメント報告書がプロジェクト初年度に作られ、終了時まで更新されている	達成される見込み キャパシティ・アセスメント報告書(案)はプロジェクト2年次に既に作成されている。能力が向上したかどうかを確認するため、2度目のキャパシティ・アセスメントをプロジェクト3年次(2012-2013)に実施する予定になっている。
2	ドナーを含むRWSS関係者がRWSS組織のキャパシギャップの内容を共有している	実施中 最終的なキャパシティ・アセスメント報告書は地方給水・衛生分野の関係者に配布されていないが、2年次以降の広報活動の一環として関係機関に配布される予定。

3-1-2 成果2：現場のニーズに適応し、効果的な研修システム(モジュール、教材、機材など)が開発される。

現場のニーズにあった研修システムが開発され、既に実施された研修では新しいシステムが導入されている。一方、研修機材は調達が遅れ未だ納品されていない。しかし、新しい研修システムは同機材の使用を想定したものであり、機材が納品されれば同機材を活用した研修が実施される見込みである。

指標		達成状況
1	RWSSCの研修戦略を確立し2010年中に発表する	達成された RWSSCの研修戦略は2011年2月に確定された。
2	研修カリキュラム・モジュールが策定され、それに従って改訂または開発されたテキストを含む教材が、2010年9月までに研修に活用される	達成見込み (研修の実施が遅れているため2010年9月までではないが)改訂された研修教材及びマニュアルが2011年7月と9月に実施された6つの研修コースで使用された。他のコースについても同じように、使用される予定。
3	研修カリキュラム・モジュールに従って、研修に必要な機材が整備され、研修に活用される	達成見込み 研修に必要な資機材の調達は終わっていないが、2012年後半から2013年初めには納品される予定である。資機材の保管場所も準備されており、これら資機材を使った研修カリキュラム・モジュールも準備されている。

3-1-3 成果3：地方給水・衛生分野の研修講師の能力が強化される。

RWSSCの研修講師は当初より一定レベルを有してはいたが、細部の能力強化のためTOTが実施される予定である。なお、実施された研修における受講者による講師評価は概ね高い。

指標		達成状況
1	80%以上の受講者が講師の能力が適切であると評価する	達成見込み 研修参加者による正確な評価結果は未だ集計されていないが、大凡の評価結果によれば、多くの参加者は5段階評価の「4」をつけていた。

2	RWSSC のマネージャーと JICA 専門家が TOT 受講者の能力が知識、態度、技能の点で向上したと評価する	達成見込み RWSSC の研修講師は当初より専門分野の知識、講義態度、指導方法において一定レベルに達しているため、改善の余地はそれほど大きくはないが、より一層の改善のため TOT プログラムも見直していく。
---	--	---

3-1-4 成果 4：研修が Plan-Do-Check-Act (PDCA) サイクルに基づいて実施される

研修カリキュラム・モジュール、モニタリング・評価システムは既に開発されているが、中間レビューの時点では、研修参加費がナイジェリア側で確保されないため、予定通り参加者を集めて研修を継続できるか不透明な状況にあり、PDCAサイクルに基づき研修が実施されるか評価時点では判断が困難である。

指標		達成状況
1	M&E 計画に基づいて研修活動、研修モジュール、研修プログラム、教材、機材整備、講師、受講生に対して、モニタリング・評価 (M&E) 計画に基づいて、M&E が行われている	評価時点では判断が困難 M&E システムは既に出来あがっているが、研修参加者の増加が今後の課題である。参加者不足により研修が実施されないと M&E システムも適用できず、NWRI は研修を関係者に周知する努力を強化する予定である。
2	2012 年中に M&E の結果を反映し、研修システムの見直しを行い、センター年間活動報告書に記録を残す	評価時点では判断が困難 M&E システムは既に出来上がっているが、研修参加者の増加が今後の課題である。参加者不足で研修が実施されないと M&E システムも適用できず、NWRI は研修を関係者に周知する努力を強化する予定であり、NWRI は既に研修継続のための戦略を定めている。

3-1-5 成果 5：RWSSC の組織運営及び研修実施マネジメント能力が向上する

予算の確保・支出については円滑に実施されていない面も見られたが、それ以外の組織運営・研修実施に必要な活動 (計画策定、広報・募集勧奨) を実施する準備は整っている。

指標		達成状況
1	2013 年 3 月までに、ロジ及びアドミニ関連事務処理がマニュアル/ワークプランに基づいて実施されている	達成見込み マニュアルやワークプランが策定されれば、研修実施に係るロジ・管理業務はそれに従って実施されると期待できる。
2	計画通りに予算が配賦され、執行される	評価時点では判断が困難 ナイジェリア側 C/P によれば、予算支出のための必要な手続きや予算申請の手続き等のため、活動スケジュールに影響があることもあるが、NWRI は既に RWSSC 運営に必要な予算 (研修コースの実施に係る予算含め) を配賦しており、問題ないと考えている。 一方、日本側評価チームとしては、予算支出の時期については、改善の余地ありと考えている ¹ 。
3	年間研修計画に基づいて各研修コースの募集が適時に行われる	達成見込み 2011 年度から研修の周知広報を専門に担当する専門家が配置され、またナイジェリア側の C/P も配置され

¹ 双方の意見が合致しなかったため、両論併記とする。

		る予定である。彼らが研修周知の活動を行うと期待される。
4	2013年3月までに、情報提供活動が定期的に、また、必要に応じて実施されている	達成見込み 研修の周知広報の専門家及びC/PがRWSSCの活動を関係者に普及する活動計画を策定予定である。同計画が策定されれば、それにそって活動は行われ、研修に関する情報の提供は定期的に行われると思われる。

3-1-6 プロジェクト目標：地方給水・衛生キャパシティデベロップメントセンター（RWSSCセンター）が効率的に運営される

地方給水衛生セクターの能力強化の効果的な研修システムが開発され、RWSSCの運営能力強化のための準備は整っているが、機材調達遅れによる研修実施の遅れ、ナイジェリア側での研修参加費確保の問題による研修実施の見通しの不透明さなどにより、当初計画に沿った研修の実施が困難な状況にある。RWSSCが効率的に運営されるかどうかはこれら課題への今後の対応次第である。

指標		見込み
1	地方給水・衛生に係る研修が研修プログラムに準じて遅滞なく実施されている	評価時点では判断が困難 遅滞なく研修を実施するロジ面での能力は、関連マニュアルやワークプランの策定により改善されると思われる。一方、研修参加者を増やすための戦略には既に着手されているが、研修の実施は研修参加費が措置されるかどうかにより左右される状況にあり、指標が達成されるかどうかは判断が困難な状況である。
2	2013年5月までに、地方州RUWASSA職員及び州水資源局職員400人がRWSSCの研修を受けている	達成困難 機材調達遅れのため、2013年5月までに計画された十分な研修コースを実施することは困難と思われる。また研修参加費に関する制約があるため、研修を実施しても何人の参加者が集まるか判断するのは難しい。
3	RWSS組織のRWSS研修コースへの評価がプロジェクト開始時より高まっている。	評価時点では判断が困難 研修開始時のベースライン（RWSS研修コースに対する評価に関するベースライン）がないため、評価が高まるかどうかの比較を行うことは困難と思われる。しかし研修プログラムの質は改善されており、地方水・衛生関係者の研修プログラムに対する評価は悪くないと期待できる。

3-1-7 上位目標：地方給水・衛生関係者の能力強化を通じて地方給水サービスが改善される

現在設定されている指標は、プロジェクト目標のレベルから乖離が見られ、またベースラインデータがないため達成度の判断が困難である。地方給水サービスの改善について判断できる指標の再設定が望ましい。

指標		見込み
1	2018年までに、全国の地方給水アクセス率が100%となる	達成困難 左記指標の達成には、RWSSCの効果的な運営（プロジェクト目標の達成）の他、物理面での投入、また社会的・財政面での改善も必要である。しかし、現時点ではこれら外部の条件が整うかどうかは不明である。

2	プロジェクト開始前（2009年）と比べ、年間給水施設建設数が増加する。	ベースラインとなる数値がなく、判断が困難 左記指標の達成には、RWSSC の効果的な運営の他、物理面での投入が必要であるが、達成状況を確認するためのプロジェクト開始前（2009年）の本指標に関するデータが存在しない。
3	WASHCOM が設立され、井戸稼働率がプロジェクト開始 と比べ向上する。	ベースラインとなる数値がなく、判断が困難 左記指標の達成には、RWSSC の効果的な運営の他、物理面での投入が必要であるが、達成状況を確認するための 2009年（プロジェクト開始前）時点での本指標に関するデータが存在しない。

3-2 効果発現に貢献した要因

(1) ローカル NGO (RTI) の研修参加費支援

郡政府のガバナンス強化を支援する NGO が、「ハンドポンプ設置・維持管理コース」への参加者 17名（郡政府給水関係者 12名、WATSAN プロジェクト関係者 2名、州政府水資源局 2名、RTI1名）の研修参加費を支援した。研修に参加した郡政府の技術者が研修終了後、郡内のハンドポンプの修理に着手した例などから、同 NGO は本プロジェクトの研修効果を評価しており、今後も継続的に同コースへの研修参加を支援することを検討している。

(2) 現地国内研修の活用

無償資金協力プロジェクトに関連して NWRI に現地国内研修が委託されており、この機会を活用して、対象 2州（バウチ・カツィナ）の RUWASSA 技術者が RWSSC の研修に参加した。これにより 65 人の参加者が得られた（2011年 10月時点での総研修参加者数は 96人）。

(3) 他のドナーとの協力の蓄積

従来から NWRI はユニセフ他のドナーから地方給水・衛生分野での協力を得ており、研修教材や研修講師の育成が行われてきた。本プロジェクトでは、これら過去の他ドナーによる支援の蓄積を基に、研修教材の改訂や講師の育成を効率的・効果的に行うことができた。

3-3 問題点および問題を惹起した要因

(1) 機材調達の遅れ

機材の調達方法の決定に時間を要し、研修実施に必要な機材の調達が当初予定より 1年から 1年半遅れている。これにより当初予定された研修実施の延期、また当初の研修目標を達成できない研修が実施されることとなった。機材の未投入は研修への参加者の募集勧奨にも影響を及ぼしている。

(2) 研修コースへの参加者不足

プロジェクト策定時点では、研修参加費はナイジェリア側が確保することとなっていたが、研修開始後ナイジェリア側での予算の配賦方法が変更され、NWRI に配賦されると想定されていた州地方給水衛生公社（RUWASSA）の研修参加費も含めた人材育成予算は、州政府に配賦されることとなった。しかし州政府はその予算によって RUWASSA の技術者を RWSSC の研修に派遣しておらず、また NWRI も州政府に研修参加を強制できる立場にないため、JICA 側での現地国内研修スキームの活用、3-2-(1) で言及したローカル NGO 支援以外の資金源による研修参加者数は限定されている。

(3) RWSSC 及び研修コースの不十分な認知度

RWSSC の開設時に、RUWASSA を中心とする地方給水衛生の関係者に対し、本センター並びに新しい研修コースについて説明を行ったが、必ずしも従来の NWRI による研修コースとは異なる新しいコースであることが正しく認識してされていない。新しい研修の改良点なども周知されておらず、本プロジェクトによる研修に参加するメリットが共有されていない。

3-4 評価結果の要約

(1) 妥当性：非常に高い

ナイジェリア政府の政策「ナイジェリア水供給・衛生政策」(2000)、国家地方給水及び衛生プログラム、戦略フレームワーク」(2004)及び「ナイジェリア・ビジョン2020」(2009)では、地方給水及び衛生施設の維持管理に関わるコミュニティ・郡・州・連邦各レベルの人材能力の強化が重要な政策として挙げられており、NWRI は人材育成において中心的な役割を担うことが期待されている。また、本プロジェクトの9つの研修テーマは、地方給水及び衛生関係者の直面する課題に対応しており、また研修は民間セクターも対象としており本プロジェクトのニーズは高い

また日本のODA政策との関連においても、2005年に実施された政策協議で地方給水は優先協力分野の一つに挙げられている。また、日本は他国においても地方給水衛生分野での協力経験が豊富であり、本分野の技術力には比較優位がある。

(2) 有効性：中程度

機材の調達遅れ、研修への参加予算の不十分な確保などの問題により、現行のプロジェクト終了期間までにプロジェクト目標を達成するのは困難と判断される。しかし、中間レビューの時点では、機材の調達時期の目途も立ち、プロジェクトの残りの期間に研修参加費確保及び研修内容の周知の広報活動などを中央政府及び州政府に働きかける予定にしている。これらの活動が実施されれば、プロジェクト目標の達成できる可能性は高まる。

(3) 効率性：中程度

C/P、専門家、執務場所、事務機器などは計画通りに準備されたが、研修参加費の確保、機材の調達が予定通りに実施されていないためいくつかの活動が遅れ、予定されたアウトプットが達成できずにいる。

(4) インパクト：高い

現在の上位目標はプロジェクト目標と比して高すぎる設定になっているため再設定が望ましい(修正案はPDM ver.2.0にて提案)。一方、上位目標以外に、中間レビューの時点で既に本プロジェクトに起因する正のインパクトがいくつか見られており、今後、現在計画されている活動が実施されれば、地方給水施設の維持管理及び衛生分野に従事する人材の能力は強化されると思われる。

(5) 持続性：高い

政策・制度、技術の観点からは、プロジェクトの効果は継続すると期待できる。地方給水・衛生分野の開発と人材育成は、ナイジェリア連邦政府の優先政策の一つであり、RWSSC及びNWRIは連邦水資源省直轄の組織であり、上記政策推進の中心的機関に位置づけられている。またC/Pも同分野の高い専門性と指導経験を有しており、離職率も20%以下と低い。一方、財政面ではRWSSC及びNWRはこれまで研修参加費の確保に様々な努力を払ってきているが十分な研修参加予算を確保できず、研修参加者集めには苦労している。本プロジェクトにおいても残りの期間、研修参加費の確保、RUWASSA負担による研修参加の募集勧奨に力を入れていく予定ではあるが、プロジェクト終了後も継続的な研修生確保の可能性は不透明である。

3-5 結論

プロジェクト目標が、現行プロジェクト終了時までには達成されるのは難しい。現場のニーズに合った効果的な研修システムは策定され、それを実施する事務的な実施体制も整いつつある。一方、研修に必要な機材の調達が遅れていること、またナイジェリア側で研修参加費を手当てできないため研修参加者を十分に確保できていないため、当初のプロジェクト期間内に計画された研修を、十分な参加者を得て実施することは困難と判断される。

しかし、以上の課題解決の必要性をナイジェリア・日本側とも十分認識しており、プロジェクトの残りの期間での課題への対応策が検討されている。これら対応策が実施され課題が解決されれば、プロジェクト目標は達成され、効率性も今後は改善されると判断される。

3-6 提言

以下の5項目がプロジェクト終了までに実施されるべき事項として提言された。

- (1) 機材の調達促進とプロジェクト期間の延長
機材調達スケジュールに応じてプロジェクト実施スケジュールを調整する。これに伴い、プロジェクト期間の延長を検討し必要な手続きを取る。なお、機材を必要としない研修は引き続き実施する。
- (2) 研修参加者増加のための予算確保及び募集勧奨活動
NWRI は研修参加の予算源を連邦政府、州政府、民間セクターなどに多様化し、様々な予算による参加者の確保に努める。そのため、地方給水衛生関係者に引き続き RWSSC の新設及び研修の改善点なども含めた包括的な情報を提供しつつ広報活動の強化を図る。
- (3) C/P のプロジェクトへの巻き込み
日本の技術協力の考え方（プロジェクトの実施においては、C/P が主導的な役割を果たし、C/P と専門家の協働の過程で技術移転を行う）を C/P と共有する。これにより、C/P が主導的に新しい研修コースの改訂・実施に関与することを促進する。
- (4) カウンターパート予算
NWRI からの予算配賦では、研修実施経費に比べて経常経費の比率が高い。経常経費額を抑えて、できるだけ事業費に充当するようにする。
- (5) PDM の修正
上記、提言に合わせて PDM を修正する（修正版の PDM ver.2.0 を提案する）。

プロジェクト終了後の提言として、以下1点が提案された。

- (6) 研修の価値を高める
RWSS 関係者が RWSSC の研修参加に意欲を持てるような、RWSSC 発行の修了証の価値を高めるなどの方策を NWRI は検討する。

3-7 教訓

本プロジェクトより以下の教訓を抽出した。

- (1) 機材の調達
在外事務所の規模なども考慮の上、出来るだけ早く機材の調達方法を決定する。
- (2) 無償資金協力事業との連携
案件形成時には、既存の協力事業を確認し、協力事業間の相乗効果が生まれるよう案件形成する。

第1章 調査概要

1-1 目的

本中間レビューは、プロジェクト期間の約半分が終了するにあたり、以下4つの目的を持って実施された。

- (1) プロジェクトの進捗や達成状況を評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト及び持続性）の観点から確認する。
- (2) プロジェクトの実施プロセス及び成果達成を促進、阻害した要因を確認する。
- (3) プロジェクトで対応すべき活動を検討し、プロジェクトに対する提言を行う。
- (4) 必要に応じてPDMや活動計画表を見直す。

1-2 評価団員構成

日本側

名前	担当	職位・所属組織
宮坂 実	総括	JICA地球環境部参事役
井上 雄貴	協力企画	JICA 地球環境部水資源第二課
朝戸 恵子	評価分析	財団法人国際開発高等教育機構（FASID）

ナイジェリア側

名前	担当	職位・所属組織
Mr. Sanjo. O. Faniran	評価団員	Chief Planning Officer, International Cooperation Department, National Planning Commission
Mr. Adetunji Idowu	評価団員	Assistant Director, Department of Water Supply, Federal Ministry of Water Resources

1-3 日程

			評価分析(役務コンサルタント)	JICA団員	宿泊
1	2011/9/18	日	成田→フランクフルト	/	フランクフルト
2	2011/9/19	月	フランクフルト→アブジャ		アブジャ
3	2011/9/20	火	午前:JICA事務所 打ち合わせ 午前:アブジャ→カドナ 午後:NWRI聞き取り		カドナ
4	2011/9/21	水	NWRI聞き取り		カドナ
5	2011/9/22	木	NWRI聞き取り		カドナ
6	2011/9/23	金	午前:カドナ→ソコト 研修ニーズ、広報等聞き取り		ソコト
7	2011/9/24	土	ソコト→アブジャ	成田→フランクフルト	アブジャ / フランクフルト
8	2011/9/25	日	書類整理	フランクフルト→アブジャ	アブジャ
9	2011/9/26	月	午前:JICA事務所 打ち合わせ 午前:FMWR聞き取り 午後:アブジャ→カドナ		カドナ
10	2011/9/27	火	NWRI聞き取り		カドナ
11	2011/9/28	水	午前:カドナ→ジガワ 研修ニーズ、広報等聞き取り ジガワ→カノ		カノ
12	2011/9/29	木	研修ニーズ、広報等聞き取り カノ→カドナ		カドナ
13	2011/9/30	金	報告書内容協議 with NWRI、PDMの修正協議		カドナ
14	2011/10/1	土	報告書作成(独立記念日)		カドナ
15	2011/10/2	日	午前:報告書作成 午後:日本側団内協議:レポートの内容・PDM修正について		カドナ
16	2011/10/3	月	午前:報告書作成 午後:日本側団内協議:レポートの内容・PDM修正について		カドナ
17	2011/10/4	火	午前:報告書内容協議 with NWRI、PDMの修正協議 夕方:カドナ→アブジャ		アブジャ
18	2011/10/5	水	午前:JCC準備、報告書印刷@JICA事務所かホテル 午後:JCC:レビュー結果発表&協議@アブジャ		アブジャ
19	2011/10/6	木	午前:ミニッツ署名 午後:JICA事務所・大使館報告 アブジャ→		機内泊
20	2011/10/7	金	→フランクフルト→		機内泊
21	2011/10/8	土	→成田		/

第2章 プロジェクトの概要

2-1 プロジェクトの背景

ナイジェリア連邦政府（以下ナイジェリア）は、「国家給水衛生政策」（1999）及び「地方給水・衛生プログラム（戦略構想）」（2004）において、2011年までに5000人以下の全ての農村コミュニティで一人一日当たり30リットルの水が得られるようになる、水汲み距離が250メートルより遠くならないよう250-500人に一つの給水源を提供するなど、全ての国民に安全な水を供給することを目標に掲げている。しかし、人口増加等の影響もあり、安全な水にアクセスできる人口の割合は、1990年の49%から2004年には48%に下がっている。また清潔でない水の利用に起因する下痢やコレラなど水系疾患が地方部で蔓延している。

ナイジェリア連邦水資源省は、地方部における給水状況を改善し上記目標を達成するためには、各州の地方給水衛生公社（以下、RUWASSA）及び各州政府水資源局の能力強化を図ることが重要であり、そのため各州関係者を対象に技術研修を行う連邦水資源研修所（以下、NWRI）の研修実施能力を強化することが重要と認識している。これまでNWRIでは都市給水やsmall Townレベルの給水に関する研修は実施してきたものの、地方給水や衛生分野に係る研修はほとんど実施してこなかった。今般、NWRI内に「地方給水衛生キャパシティ・ディベロップメント・センター（以下、RWSSC）」を新設し、当該分野を専門的に扱うことにより研修実施能力の強化を図ることとなり、2010年3月から本プロジェクトが開始された。

2-2 プロジェクトの要約

2-2-1 プロジェクト実施期間

2010年3月から2013年11月まで（45ヶ月）の3年半を実施期間とする。

2-2-2 プロジェクト実施体制

プロジェクト・ディレクター：Eng. Augustine N. Egbulem NWRI 所長代行

プロジェクト・マネージャー：Dr. Martin O. Eduvie プロジェクト・コーディネーター

2-2-3 プロジェクト目標

地方給水衛生キャパシティ・ディベロップメント・センター（RWSSC）が効率的に運営される。

2-2-4 アウトプット

- (1) 地方給水・衛生セクター関係者（RWSSC/NWRI 及び水資源省、RUWASSA, LGA, WASHCOM 等）のキャパシティ・ギャップが明らかになる。
- (2) 現場のニーズに即した効果的な研修システム（カリキュラム、モジュール、教材、機材等）が整備される。
- (3) 地方給水・衛生分野の研修講師の能力が強化される。
- (4) 研修がPDCAサイクルに基づいて実施される。
- (5) RWSSCの組織運営及び研修実施マネジメント能力が向上する。

第3章 中間レビューの実施方法

本中間レビュー調査は以下の方法で実施された。

3-1 中間レビューの枠組み

本中間レビューは、PDM1.1 版（別添 1 参照）に沿ってナイジェリア側及び日本側の評価者が合同で実施した。プロジェクトの進捗及び実施プロセスに関し、現地調査実施前及び現地調査期間中に収集され情報を PDM に記載されている当初計画及び指標と比較し、DAC 評価 5 項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性）の観点から判断し、評価を行った。

3-2 評価基準

本レビューの基準となった DAC 評価 5 項目は、通常、開発プロジェクトを評価する際に考慮される項目であり、主な視点は以下の通りである。

妥当性	プロジェクト目標及び上位目標が相手国及び日本の開発政策や受益者のニーズに合致しているか、プロジェクトのアプローチが問題、課題の解決策として適切かなどを確認する。
有効性	プロジェクトはターゲット・グループに裨益しているか、プロジェクトは効果があったか、またプロジェクト目標はプロジェクトの実施によりもたらされたか等を確認する。
効率性	プロジェクトの投入と成果の関係に着目し、投入した資源が効率的に活用されているか等を確認する。プロジェクト目標やアウトプットの達成の度合いと比べて投入の時期、質及び量が適切であったか確認する。
インパクト	プロジェクトの実施によって直接もたらされる長期的な効果や間接的な波及効果を確認する。当初計画されていなかった正・負の効果についても確認する。
持続性	プロジェクトで発現した効果が、協力終了後においても持続し発展するかについて、制度、財務及び技術面から確認する。

3-3 情報収集の方法

本中間レビューでは以下の方法で情報収集を行った。

- (1) 文献調査による情報収集：協議議事録、プロジェクト・デザイン・マトリックス、ワークプラン、討議議事録、投入実績表、プロジェクト報告書、政策ペーパーなど。
- (2) プロジェクト実施者への聞き取り及び質問票を通じた情報収集：NWRI 所長、プロジェクト・ディレクター、プロジェクト・マネージャー、カウンターパート（以下 C/P）、日本人専門家（以下、専門家）。
- (3) プロジェクトのその他関係者への聞き取り及び質問票を通じた情報収集：連邦水資源省担当者、州水資源担当大臣、地方給水衛生公社担当者、NWRI 研修講師、研修コースの参加者など。
情報収集対象者の詳細は別添 2 参照。

第4章 評価結果

4-1 投入

ナイジェリア・日本側の投入は以下の通りであった。

4-1-1 日本側

(1) 日本人専門家

9人の日本人専門家が2010年3月から2011年10月までの間に計33.4人月派遣された。各専門家の専門分野は村落給水、組織・事業運営、水理地質、地下水開発、井戸掘削技術、井戸診断・リハビリ、井戸維持管理、物理探査/解析、機械整備/維持管理、村落開発、衛生啓発、広報活動及び調達管理計画などであり、これら分野の指導により本技術協力プロジェクトの実施に当たった（詳細は別添3参照）。

(2) 機材

技術協力に必要な機材、電気探査機、電磁探査機、掘削機、ボアホールカメラ、検層機、高圧コンプレッサー車などの他、事務機器及び車両が供与されることとなった（詳細は別添4を参照）。これら機材は現在調達手続き中であり、2012年後半から2013年初頭にかけて納品される予定である。

(3) 現地活動費

日本側では2011年度には、上記機材調達費を除いて、6,787千円がプロジェクト実施の現地活動費として投入される予定である。

4-1-2 ナイジェリア側

(1) カウンターパートの配置

プロジェクト・ディレクター、プロジェクト・マネージャー及び職員10人の計12人がカウンターパートとして配置された。このうち2人はプロジェクト管理者、7人は技術者、3人は事務担当である。これら12人のカウンターパートは、NWRIの業務との兼務配置であるため、本プロジェクトに専属では業務従事できない。彼らのプロジェクトへの関わり方の度合いについては、討議議事録（R/D）において「ナ」側・日本側双方により合意されている（詳細は別添5参照）。

(2) 建物及び施設

NWRIはプロジェクト開始前に本プロジェクト執務用に施設の改修を終わらせ、事務所、文具類他執務に必要な環境を整えた。インターネットのアクセスや電力供給は安定的ではないが、MTNやGloなどのインターネット・プロバイダーによる代替アクセスの提供を整え、発電機をプロジェクト開始時に購入し不安定な電力供給に対応した。

(3) ローカル・コスト

2011年度のプロジェクト予算として、NWRIは15,113,322ナイラを承認した。このうち1,736,900ナイラは2011年10月までに支出され、残りの11,322,800ナイラは研修実施のために

支出することが確約されている。また残額の 2,053,622 ナイラは JCC ミーティングや合同プロジェクトミーティング及び技術訪問等用の予算である。

一方、支出については、経常支出は 36,678,704 ナイラとなっており、その内訳は、プロジェクトの実施運営管理用に 3,078,000 ナイラ、職員の人件費や日当に 33,600,704 ナイラとなっている。経常支出の額が予算額を越えているのは、RWSSC の職員は RWSSC と NWRI の兼務であるため、職員の人件費には NWRI の業務に従事する人件費も含まれているからである。

4-2 活動の進捗

4-2-1 アウトプット 1 関連の活動

活動	2011 年 10 月までの進捗
アウトプット 1: 地方給水衛生セクター関係者 (RWSSC/NWRI 及び州水資源省、RUWASSA、LGA、WASHCOM 等) のキャパシティ・ギャップが明らかになる	
1-1 キャパシティ・アセスメントの手順を決め、調査対象機関を選定する (RWSSC/NWRI、州水資源省、RUWASSA、LGA、WASHCOM 等コミュニティ・レベル)	実施済み ナイジェリア政府、連邦内水資源局、6 州 (バウチ、ナイジャ、タラバ、ヨベ、オンド及びケビ) の RUWASSA、郡及びコミュニティ・レベルの地方給水に係る組織がキャパシティ・アセスメントの対象機関として選定され、アセスメントの実施手順が C/P と専門家の間で 2010 年 5 月までに議論され合意された。
1-2 選定された機関に対しキャパシティ・アセスメント調査を実施し、報告書 (案) を作成する	実施済み C/P と専門家の間で合意された実施手順に基づき、ローカルコンサルタントが上記 6 つの州の選定された機関に対し、2010 年 5 月からキャパシティ・アセスメント調査を実施した。報告書 (案) は 2011 年 1 月に作成された。
1-3 関係機関を集めてのワークショップを開催し、キャパシティ・アセスメント報告書を発表し、内容の改訂を行う。	実施済み 地方給水に関する関係者に対するワークショップが 2011 年 1 月 28 日に実施され、17 の RUWASSA、ドナー等から約 50 名が参加した。アセスメント報告書の改訂も行われている。
1-4 主要関係機関にキャパシティ・アセスメント報告書を配布する	実施中 キャパシティ・アセスメント報告書は、本プロジェクトの広報活動の一環として 2 年次配布される予定である。

ローカルコンサルタントは 6 つの州、30 の郡政府及び 150 の村を訪問しキャパシティ・アセスメントの調査を実施した。州政府の RUWASSA、郡政府の水・衛生局、及びコミュニティ・レベルの水衛生委員会について、各機関の組織面及び技術者の技術力に関する調査を行った。各機関に対する主な調査項目は以下の通りである。

キャパシティ・アセスメントの調査項目

	対象機関	調査項目
制度レベル	州政府 州水資源省	<ul style="list-style-type: none"> 州レベルでの地方給水政策 州レベルでの井戸施設建設計画 給水施設データ 州給水率 井戸施設建設の実施体制
組織レベル	RUWASSA (州)	<ul style="list-style-type: none"> 人員配置、技術者数 組織体制 予算 運営状況 機材、設備 活動計画、井戸建設実績
	LGA (郡)	<ul style="list-style-type: none"> LGA 内に WASH 部門が設置されているか、またそれに代わる組織があるか WASH 部門の人員配置、技術者数 組織体制 活動予算 活動状況 機材、設備 村落へのモニタリング実績 給水施設の修理実績
	Village (村落)	<ul style="list-style-type: none"> 給水施設の整備状況 給水施設の維持管理状況 給水施設整備にかかるニーズ 給水量、給水人口、村落の社会条件 WASHCOM の活動状況 WASHCOM への RUWASSA、LGA からのサポート状況 ハンドポンプの修理実績 スペアパーツの入手先
技術者レベル	RUWASSA (州)	<ul style="list-style-type: none"> 技術者の技術レベル 個々の作業場の問題点 技術者への能力強化 (セミナーの出席、トレーニングへの参加実績) 業務へのモチベーション
	LGA (郡)	<ul style="list-style-type: none"> 技術者の技術レベル 個々の作業場の問題点 技術者への能力強化 (セミナーの出席、トレーニングへの参加実績) 業務へのモチベーション
	Village (村落)	<ul style="list-style-type: none"> 技術者の技術レベル (井戸の修理技術) WASHCOM メンバーとしてのモチベーション 維持管理に参加する意欲

(出所) プログレスレポート1 (2010年9月)

ローカルコンサルタントによるキャパシティ・アセスメントの他、C/P と専門家も 8 州 (カノ、ヨベ、ザムファラ、ソコト、ケビ、コギ、エヌグ及びナイジャ) を 2010 年 7 月及び 10 月に訪問し、各州の地下水調査、井戸建設及び掘削、井戸のリハビリ及び維持管理、掘削機材の維持管理、ハンドポ

ンプの設置・稼働・維持管理、衛生、コミュニティの動員の分野における技術者の技術レベル、機材の稼働・維持管理などについて現状調査を行った（詳細は別添6を参照）。

現時点（2011年10月）では、ローカルコンサルタントが調査を実施した州のRUWASSAにキャパシティ・アセスメント報告書を送付し、コメントを依頼中である。コメントを取り纏め次第、報告書を修正し、最終版を地方給水関係者、ドナー、NGO等に配布する予定である。

4-2-2 アウトプット2 関連の活動

活動	2011年10月までの進捗
アウトプット2:現場のニーズに適応し、効果的な研修システム（モジュール、教材、機材など）が開発される	
2-1 RWSSC の研修戦略を策定し、「RWSSC ミッション」として取り纏める。	実施済 RWSSC のミッションに沿った「RWSSC 研修戦略」が2011年2月に策定された。
2-2 既存の研修カリキュラム、研修モジュール、研修コース内容を分析し、キャパシティ・アセスメントの結果に反映させた内容に改訂する	実施済 ローカルコンサルタント、C/P 及び専門家によるキャパシティ・アセスメントで明らかになった課題を踏まえて、研修プログラム、コース、モジュールを含む「研修システム」の見直し及び開発を行った。
2-3 既存の研修教材を分析し、現場ニーズに即した内容に改訂する	実施済 専門家及びC/P はNWRI 及びその他の機関から既存の教材を収集し、キャパシティ・アセスメントで明らかになった課題に応えるような教材内容となるようそれらを見直し改訂を行った。
2-4 新規コースに必要な教材を作成する	実施済 「井戸掘削維持管理」コースが新規コースとして設置され、C/P と専門家はキャパシティ・アセスメントの結果を踏まえて同コース用の新しい教材を作成した。
2-5 研修に必要な機材リストを作成し、調達する	一部実施済及び実施中 8つのコースの見直し及び1つの新しいコースの開発に伴い、C/P やRWSSC ディレクターとの協議を踏まえて、研修実施に必要な施設や機材がリストアップされた。現在、これら機材の調達手続き中。
2-6 機材の利用法及び維持管理に関するユーザーマニュアルを作成する	未完了 必要な機材調達の時期が遅れているため、機材の利用法及び維持管理に関するユーザーマニュアルは未だ作成されていない。
2-7 機材の利用法及び維持管理について、利用者に対して OJT (On the Job Training) 研修を行う	未完了 (調達時期が遅れており) 機材の利用法及び維持管理に関するコースが未だ始まっていないため、OJT も未だ実施されていない。

RWSSC の中核的な戦略や機能を具現化した「長期ミッション」は、本プロジェクト開始時には既に策定されており、本プロジェクトでは、その長期ミッションに沿うように、RWSSC の「研修戦略」が専門家の支援を得て C/P によって策定された。同戦略は、研修コンセプト、概要、ターゲット・グループ、実施計画、使用する機材及び教材を提示している。

なお、本プロジェクトでは9つの研修コースが設定されているが、そのうち1コース「井戸掘削維持管理」は新しく設置され、残る8コースはNWRIの既存のコースを改訂したものである。改訂された8コースは「地下水探査技術」、「井戸建設」、「井戸掘削技術」、「ハンドポンプ設置・維持管理」、「井戸改修・維持管理」、「代替水源活用」、「公衆衛生」、「コミュニティ・住民啓発」であり、研修プログラム、モジュール、教材、ターゲット・グループ、受講者人数、研修実施時期、機材及び研修参加費の観点から見直し、改訂された。

既存教材の見直しの結果、主な課題として以下の事項が挙げられた。

- ・ 教材の内容、写真や図表が古い。
- ・ 教材の内容がコースの目的に沿って特定されていない。
- ・ 不要な情報が掲載されているもの、必要な情報が掲載されていない教材がある。
- ・ 教材同士で内容に重複が見られる。
- ・ テキストとして分かりづらい教材がある。 などである。

活動2-3及び2-4について、教材は2つのコンポーネントに分けられ、一つは教室での講義用、もう一つはOJTでの訓練用に作成された。これにより、教材を実践的なものとし、研修参加後、参加者が職場に戻っても活用できる教材の作成を目標とした。

活動の2-1から2-4の実施においては、次のステップにより進められた。1) C/Pと専門家がいくつかの州を一緒に訪問し、地方給水・衛生の現状を把握し、研修で取り扱うべき課題を特定する。2) C/PがNWRIで使っていた教材や他ドナーから供与された教材を提供する。3) C/Pと専門家は一緒にこれらの教材を見直し、改訂の方向性や新教材の主な内容について決定した。4) 専門家は3)に基づき新教材の初稿を作成し、C/Pはナイジェリアの文脈に合うよう写真やデータの更新を行った。5) 初稿に対しC/Pがコメントや修正を行い、6) 初稿の教材は修正され、確定された。

研修プログラムの見直し後、それに基づき同プログラムで利用される機材が選定され、その仕様が設定された。しかしその後、在外事務所調達、第三国調達、本邦調達のいずれ方法によって調達するか、JICAでの決定に時間を要した。海外での調達の方が安価で短期間に実施できるため、昨今、海外調達が好まれる傾向があり、本プロジェクトも当初は在外事務所調達が優先的に検討された。しかし、調達額が在外事務所で扱える額を超えることが判明したため、その後第三国調達も検討されたがそれも難しいことが判明し、慎重に検討を重ねた結果、最終的に本邦調達を行うことに決まった。2011年7月に入札が実施されたが、上述の通りのプロセスにより、2011年9月に納品予定であった調達機材は、現時点（2011年10月）では2012年後半から2013年初頭に掛けて3ロットに分けて納品される予定である。

一方、2-6及び2-7の活動は、機材調達後の活動であるため、まだ着手できていない。関連機材の到着次第、これらの活動は実施される予定である。

4-2-3 アウトプット3関連の活動

活動	2011年10月までの進捗
アウトプット3: 地方給水・衛生分野の研修講師の能力が強化される	
3-1 RWSSC 内部講師及び外部講師のデ	実施済

一タを整理する（資格、技能、役割、仕事量など）	研修プログラムの見直し及び策定に応じて、内容にあった講師が特定された。
3-2 TOT プログラムを作成する	実施済 C/P との協議により、講師の得意・強化すべき分野が明らかにされ、TOT プログラムが策定、確定された。
3-3 TOT 用の教材を作成する	実施済 3-2 で確定された TOT プログラムに基づいて、講義用と OJT 用の TOT 教材、またパワーポイント説明資料が作成された。
3-4 TOT を実施する	実施中 3 コース用の TOT プログラムが、研修実施前に行われた（7月に2プログラム、9月に1プログラム）。
3-5 TOT プログラムと実施状況を評価する	実施中 7月に実施された2つの TOT プログラムの実施結果を取り纏め、評価を行っている。
3-6 研修講師のデータベースを作成し、管理する	実施中 現時点（2011年10月）では6人のC/Pが講師情報を集められ、データベース化されている。今後、NWRIの講師及び外部講師についても情報を集めデータベース化することが必要である。

従来 NWRI においても、講師データとして専門分野、学歴、職歴、技術レベル、所属学会、研修参加歴などが記録されていた。これらデータに加えて本プロジェクトでは、学術論文、資格、海外での経験などを“RWSSC 講師シート情報”というフォーマットに追加的に記録していくこととした。

TOT プログラムの開発については、殆どの C/P は技術面及び指導方法において、一定の高いレベルの能力を有していたため、より実践的で効果的な TOT プログラムを作成するため、“RWSSC 講師シート情報”、C/P の自己評価や C/P とのインタビューなどを通じて、各 C/P の具体的な強化すべき点を明らかにして TOT に反映させるようにした。本中間レビュー実施時点（2011年9月末）では、2つのコース（「ハンドポンプ設置・維持管理（コース5）」及び「井戸建設（コース2）」の2つ）が実施され、TOT プログラムも実施された。C/P の能力が高かったが、OJT の実施方法や効果的なパワーポイント教材の準備方法などについての指導が行われた。

講師のデータベース作成については、6人のC/Pのデータは保存され RWSSC のパソコンにあるエクセル・シートが更新された。講師情報は、C/P だけでなく、NWRI の内部講師、また外部講師の情報も適宜、保存更新されていくことが必要である。

4-2-4 アウトプット4 関連の活動

活動	2011年10月までの進捗
アウトプット 4: 研修が Plan-Do-Check-Act (PDCA) サイクルに基づいて実施される	
4-1 研修システム、講師、受講者に対する M&E 計画を策定する	実施済 プロジェクト初年度にモニタリング・評価計画は策定された。
4-2 関係者（州水資源省、RUWASSA、LGA 等）を対象とした研修を実施する	実施中 2011年7月に4コース、9月に2コースが実施された。
4-3 M&E 計画に基づいて研修システム、	実施中

講師、受講者等を評価し、その結果を研修システムや講師の講義手法やプレゼン能力の向上、受講者選定基準等に反映させる	2011年7月及び9月に実施された全てのコースで、評価シートが参加者に配布され改修された。現在（2011年10月）、評価シート情報を集めて結果を分析中。
4-4 モニタリング・評価計画を必要に応じて改訂する	実施中 4-3の結果を踏まえて研修システム他を改訂予定。

C/Pによれば、研修プログラムの評価はNWRIにおいても実施されていたため、モニタリング・評価の一般的なサイクルは承知しているが、本プロジェクトの新しいモニタリング・評価システムは従来のものより包括的且つ詳細で、具体的な改訂点が明らかになり、次の研修プログラムに反映させやすい、とのことであった。

以下の表は、新しい評価システムにおける評価ポイントである。この評価ポイントは9つ全プログラムに標準的に適用されており、これら評価ポイントに沿って、各コースのテーマに関連した詳細な評価項目が設定されている。評価結果はRWSSCプロジェクト・ディレクターやNWRIディレクターとも共有される予定である。

研修プログラムの評価ポイント

評価の視点	指標	評価項目
1) 研修の有効性	改善の度合い	1) 技術面の知識 2) (参加者の) 満足度

(出所) プログレスレポート 1 (2010年9月)

以下の表は2011年9月末時点までに実施された6つの研修コースの参加者の数である。

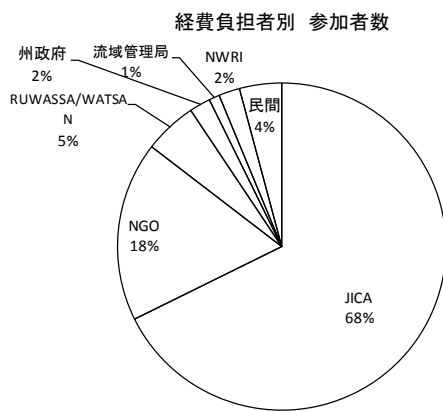
No.	研修コース名/実施時期	目標参加者数	実際の参加者数	参加経費負担者別参加者数	経費負担者
1	地下水探査技術 (2011年9月26日-30日)	25	9	3	民間
				2	州政府
				1	河川流域局
				3	RUWASSA
2	井戸建設 (2011年9月26日-30日)	25	14	13	JICA
				1	WATSANプロジェクト
5	ハンドポンプ設置・維持管理 (2011年7月18-23日)	25	30	17	RTI*
				13	JICA**
6	井戸改修・維持管理 (2011年7月11-15日)	25	15	13	JICA
				1	RUWASSA
				1	民間企業
8	公衆衛生 (2011年7月25-29日)	25	13	13	JICA
			1	1	連邦水資源省研修所
9	コミュニティ・住民啓発 (2011年7月11-15日)	30	13	13	JICA
			1	1	連邦水資源省研修所
合計		155	96	96	

(出所) 専門家への聞き取り及びプログレスレポート I 及び II (2010) から評価チーム作成

*RTI: USAIDが資金源となっている NGO

**JICAは、本現地国内研修(以下 ICTP)をNWRI/RWSSCに委託している。

本プロジェクトはナイジェリア側関係者が研修参加に必要な日当・宿泊・交通費などの経費を負担することを前提として開始した。当初、全参加者の研修参加費はナイジェリア連邦政府が確保する責



(出所) 評価チームにて作成

を負うこととなっていた²。しかしプロジェクト開始、ナイジェリア側の予算制度が変わり、州政府下の材の能力強化関連の予算は連邦水資源省ではなく、政府に直接配布されることとなった。しかし2011年月の時点で、州政府またはRUWASSAの経費負担にる研修参加者の数は限られており、全96人の参加者うち8人に留まっている。研修参加者を確保するため、JICAの現地国内研修のスキームを利用して参加経を支援したが、その結果、研修参加者96人のうち65はJICAが参加費を負担することとなり、その割合は全体の68%に相当する。

4-2-5 アウトプット5 関連の活動

活動	2011年10月までの進捗
アウトプット 5:RWSSCの組織運営及び研修実施マネジメント能力が向上する	
5-1 RWSSCの組織的理念、目標、機能、戦略等を確認しパンフレットとして取り纏め、地方給水・衛生関連行政機関、他ドナー、NGO等の関係機関に配布、周知する	実施済み RWSSCのミッション、ビジョン及び中心的な役割を記載した1枚のリーフレットが作成され、2011年1月のキャパシティ・アセスメント調査の結果報告セミナーの場で出席者に配布された。
5-2 組織運営に係る事務作業のマニュアル/ワークプラン（予算、会計、人事&文房具、研修広報、”5S”等）を作成する	実施中 本業務のためにC/Pが配置され、マニュアルの原稿が作成された。現在マニュアル及びワークプランの最終版を作成中である。
5-3 RWSSCの組織体制を確立し、各スタッフの職務内容・責任・権限を明確化する	実施済み RWSSC設立時、NWRIでの業務内容を参考に管理スタッフの業務内容は明確にされている。現在、同業務内容を明文化する作業中であるが、業務そのものは明確にされている。
5-4 RWSSCスタッフに対し、組織運営・事務処理に関連する研修を実施する	実施中 組織運営・事務処理に関する管理研修は今後実施予定である。
5-5 適切な職場環境を整える（事務所のスペース、機材、文房具、車両等）	実施済み RWSSCの業務遂行に必要な職場環境（執務スペース、什器、文房具他）は2010年3月のプロジェクト開始時に準備された。
5-6 研修講師、受講者、研修実績等のデータベースを構築し、定期的に更新	実施中 研修講師のデータベースのフォーマットは、プロジェク

² ここで言う「ナ国政府が研修費を確保」の意味は、必ずしも「連邦政府が負担する」ことを意味せず、ナイジェリア側のいずれかの関係者（連邦政府、州政府、NGOなどその他）が負担することを連邦政府が担保する、と言う意味である。

する体制を作る	ト初年度に作成されている。研修受講者及び研修実績のデータベースは今後作成し、随時更新していく必要がある。
5-7 RWSSC のホームページの作成及び研修受講者募集体制を構築し、その他必要な広報活動も行う	実施中 RWSSC の活動内容については、会議、関係機関訪問時、ミーティングや新聞広告など、様々な媒体を通じて、多くの機会に周知させるようにしている。なお、ホームページはまだ立ち上がっていない。

2011年1月に開催したセミナーの機会その他、様々な場面で、地方給水・衛生関係者にRWSSCのミッション・ビジョン・役割を記載した1ページのリーフレットを配布してきたが、未だRWSSCの活動に関する広告は十分ではない。必ずしも全ての地方給水・衛生関係者が同セミナーに出席したわけではなく、またいくつかのRURWASSAは新しく設立されたRWSSCを正しく理解しているわけではないようであった。評価チームが地方のRUWASSAを訪問した際、RWSSCやRWSSCが実施している研修について明確に理解していないRUWASSAもあった³。

RWSSCの管理スタッフはNWRIの管理スタッフと同じであるため、RWSSCは新設のセンターであるとは言え、日常運営的な業務は適宜対応出来ている。しかし、新しいRWSSCでは、より多くの参加者を集めるためRWSSCの認知度を高めるための活動など、NWRIでは実施されていなかった追加的な業務が求められている。こうした追加的な業務を明らかにし、その実施マニュアルやワークプランを策定する必要がある。

職場環境については、インターネットが完全に機能するにはまだ改善の余地があるが、MNT, Glo, Starcomsなどの代替インターネット・プロバイダーが利用できるため、専門家及びC/Pはこれらのサービスを使って対応している。電力供給については、ナイジェリア電気公社による電力供給が不安定であるため、プロジェクト開始時に新しい発電機が設置され、現在もNWRI全体としてより大きな発電機を調達する予定にしている。

C/P6人の研修講師の情報は所定のフォーマットに記録されているが、NWRIの講師や外部講師の情報は未だ入力されていない。研修参加者や研修コースに関する情報は既にハードコピーでは収集されているため、今後データベースに入力される予定である。講師・参加者・研修コースの情報をデータベースで維持管理するのは管理スタッフの業務であり、参加者・研修コースについてもフォーマットを作成し、データ入力していく予定である。

4-2-4に記載された通り、RWSSCは現時点（2011年9月）では十分な参加者を得られていない。これまでRWSSCは関係機関と協議を持ち、2大全国新聞に広告を掲載し、会議やその他の機会にセンターの活動を周知するなど、RWSSCの設立と研修コースについての宣伝に努めている。しかしRWSSCの設立は新しく、その認知度はまだ十分とは言えない。こうした状況改善のため、体系的な宣伝広告活動の必要性が認識され、新しく同業務のため日本人専門家を配置し、C/Pも配置される予定である。広告ツール（研修に関する包括的な情報を掲載したパンフレットなど）を作成して研修に

³ 評価チームが訪問したジガワ及びカノ州のRUWASSAは、NWRIの従来の研修と、RWSSCが提供する新しい研修を混同しているようであった。地方給水と衛生に焦点を当てたセンターが設立され、そこでどのような研修が実施されているか、明確には認識されていなかった。

関して具体的なイメージを関係者に持ってもらう⁴、インターネットでホームページを立ち上げ、民間企業も含めていつでも誰でも研修に関する情報を得られるようにする、などの広報活動が計画されている。これら広報ツールを立ち上げた上で、研修の認知度を高めるミッションを関係機関(州政府、RUWASSA、ドナー、NGO 等)に派遣し、関係者に研修の価値を理解してもらい、彼らの技術スタッフを研修に参加させるように働きかける予定である。同時に、NWRI は連邦政府に C/P 予算を確保してもらうことを働きかけ、この課題(予算措置がないために研修参加者が増えない)に対応することとしている。

4-3 アウトプットの達成状況

2011 年 10 月時点でのアウトプットの達成見込み状況は以下の通り。

4-3-1 アウトプット 1

アウトプット 1：地方給水衛生セクター関係者（RWSSC/NWRI 及び州水資源省、RUWASSA、LGA、WASHCOM 等）のキャパシティ・ギャップが明らかになる		
	指標	達成状況
1	キャパシティ・アセスメント報告書がプロジェクト初年度に作られ、終了時まで更新されている	達成される見込み キャパシティ・アセスメント報告書(案)はプロジェクト 2 年次に既に作成されている。能力が向上したかどうかを確認するため、2 度目のキャパシティ・アセスメントをプロジェクト 3 年次(2012-2013)に実施する予定になっている。
2	ドナーを含む RWSS 関係者が RWSS 組織のキャパシティギャップの内容を共有している	実施中 最終的なキャパシティ・アセスメント報告書は地方給水・衛生分野の関係者に配布されていないが、2 年次以降の広報活動の一環として関係機関に配布される予定。

プロジェクト実施機関 3 年 9 ヶ月の間に、各研修コースは 4 回実施されることが計画されている。プロジェクト終了までに、再度キャパシティ・アセスメントを実施し、ターゲット・グループの能力が強化されたかどうかを確認し、能力に変化が見られれば、報告書の内容も更新される予定である。

4-3-2 アウトプット 2

アウトプット 2：現場のニーズに適応し、効果的な研修システム（モジュール、教材、機材など）が開発される		
	指標	達成状況
1	RWSSC の研修戦略を確立し 2010 年中に発表する	達成された RWSSC の研修戦略は 2011 年 2 月に確定された。
2	研修カリキュラム・モジュールが策定され、それに従って改訂または開発されたテキストを含む教材が、2010 年 9 月までに研	達成見込み (研修の実施が遅れているため 2010 年 9 月までではないが)改訂された研修教材及びマニュアルが 2011 年 7 月と 9 月に実施された 6 つの研修コースで使用された。

⁴ 1 ページのリーフレットが作成され配布されたが、このリーフレットには研修プログラムの包括的な情報は掲載されていない。

	修に活用される	他のコースについても同じように、使用される予定。
3	研修カリキュラム・モジュールに従って、研修に必要な機材が整備され、研修に活用される	達成見込み 研修に必要な資機材の調達は終わっていないが、2012年後半から2013年初めには納品される予定である。資機材の保管場所も準備されており、これら資機材を使った研修カリキュラム・モジュールも準備されている。

4-2-4 で述べた 6 つの研修コースの実施には改訂された教材及びマニュアルが使用された。これら改訂教材を使用した研修講師に抛れば⁵、新しい教材は従来のものよりコースの目的に的確にフォーカスされており実践的である。また新しい教材は更新された図解が掲載されており、参加者も理解しやすいとのことである。

研修用の新しい資機材はまだ納品されていないが、それらを保管する場所は既に確保されており、またそれら資機材の維持管理に関する研修プログラムも既に準備されている（コース4）。これら資機材が到着し次第、適切に整備・活用されると思われる。

4-3-3 アウトプット 3

アウトプット 3：地方給水・衛生分野の研修講師の能力が強化される		
	指標	達成状況
1	80%以上の受講者が講師の能力が適切であると評価する	達成見込み 研修参加者による正確な評価結果は未だ集計されていないが、大凡の評価結果によれば、多くの参加者は5段階評価の「4」をつけていた。
2	RWSSC のマネージャーと JICA 専門家が TOT 受講者の能力が知識、態度、技能の点で向上したと評価する	達成見込み RWSSC の研修講師は当初より専門分野の知識、講義態度、指導方法において一定レベルに達しているため、改善の余地はそれほど大きくはないが、より一層の改善のため TOT プログラムも見直していく。

4-2-3 にも記載の通り、研修講師の強化すべきポイントを明確にしつつ、TOT プログラムは策定された。C/P の一人によれば、TOT プログラムからのみでなく、日本人専門家と共に作業するプロセスから、教材作成者が違えば解釈が異なることを知り、同じテーマでも比較の視点を持つことを学んだとのことである。

4-3-4 アウトプット 4

アウトプット 4：研修が Plan-Do-Check-Act (PDCA) サイクルに基づいて実施される		
	指標	達成状況
1	M&E 計画に基づいて研修活動、研修モジュール、研修プログラム、教材、機材整備、講師、受講	評価時点では判断が困難 M&E システムは既に出来あがっているが、研修参加者の増加が今後の課題である。参加者不足により研修が実

⁵ 研修講師とは、C/P 及び RWSSC の研修講師も務めている NWRI の講師のことであり、コース 5, 8, 9 を担当した講師にヒアリングを行ったところ、これらの意見が聞かれた。

	生に対して、モニタリング・評価（M&E）計画に基づいて、M&Eが行われている	施されない M&E システムも適用できず、NWRI は研修を関係者に周知する努力を強化する予定である。
2	2012 年中に M&E の結果を反映し、研修システムの見直しを行い、センター年間活動報告書に記録を残す	評価時点では判断が困難 M&E システムは既に出来上がっているが、研修参加者の増加が今後の課題である。参加者不足で研修が実施されないと M&E システムも適用できず、NWRI は研修を関係者に周知する努力を強化する予定であり、NWRI は既に研修継続のための戦略を定めている。

M&E システムが機能するかは、参加者を得て研修コースを継続的に実施できるかどうか次第である⁶。一方、9 月に実施された一つの研修を担当した専門家によれば、研修の内容や教材は確かに従来のものから改訂されてはいるが、研修の理解度は参加者の技術レベルに拠るため、参加者の技術レベルが多様であると研修効果を出すにもそれなりの工夫が必要であることが認識されるなど、できるだけ研修参加者全員が理解度を深める事は、次回の研修に向けた改善課題であるとのことであった。実施された研修を通じては、研修を実施することにより（Do）、研修内容を具体的に見直し、次回研修への留意点が提示されている（Check）。

4-3-5 アウトプット 5

アウトプット 5 : RWSSC の組織運営及び研修実施マネジメント能力が向上する		
	指標	達成状況
1	2013 年 3 月までに、ロジ及びアドミニ関連事務処理がマニュアル/ワークプランに基づいて実施されている。	達成見込み マニュアルやワークプランが策定されれば、研修実施に係るロジ・管理業務はそれに従って実施されると期待できる。
2	計画通りに予算が供与（配賦）され、実行（執行）される。	評価時点では判断が困難 ナイジェリア側 C/P によれば、予算支出のための必要な手続きや予算申請の手続き等のため、活動スケジュールに影響があることもあるが、NWRI は既に RWSSC 運営に必要な予算（研修コースの実施に係る予算含め）を配賦しており、問題ないと考えている。 一方、日本側評価チームとしては、予算支出の時期については、改善の余地ありと考えている ⁷ 。
3	年間研修計画に基づいて各研修コースの募集が適時に行われる	達成見込み 2011 年度から研修の周知広報を専門に担当する専門家が配置され、またナイジェリア側の C/P も配置される予定である。彼らが研修周知の活動を行うと期待される。
4	2013 年 3 月までに、情報提供活	達成見込み

⁶ 4-2-4 で説明の通り、予算配分方法がプロジェクト開始後変わったため、研修参加経費が手当てされずにナイジェリア側の経費負担による参加者は、全体の約 3 割であり、残りは JICA の現地国内研修予算による参加であった。現地国内研修の実施も今年度までであるため、今後、ナイジェリア側で予算措置をしなければ（JICA が追加的な予算支援を行わなければ）参加者が十分集まらずに研修が実施できない可能性もあるため、中間レビューではこうした判断が行われた。

⁷ 双方の意見が合致しなかったため、両論併記とする。

動が定期的に、また、必要に応じて実施されている。	研修の周知広報の専門家及びC/PがRWSSCの活動を関係者に普及する活動計画を策定予定である。同計画が策定されれば、それにそって活動は行われ、研修に関する情報の提供は定期的に行われると思われる。
--------------------------	---

ロジスティック・管理業務用の新しいマニュアル及びワークプランは出来るだけ早く確定すべきである。それらが完成しさえすれば、RWSSCの管理スタッフはそうした業務に慣れているため（彼らはNWRIの管理スタッフの兼務であるため）、ロジ・管理業務も円滑に実施できると思われる。

新しい研修プログラムやコースの内容及びRWSSCの活動を広告・周知することはこれまでも実施されてきたが（2 大全国新聞への広告掲載、地方給水関係者が参加する会議や州政府訪問時の情報提供など）、RWSSC はまだ州政府の経費負担による研修参加者を十分得られていない。この問題に対応するため、プロジェクトでは4-2-5 で述べたような広告・周知の活動を今年度から強化する予定である。管理スタッフは2012年研修周知委員会のメンバーに任命され、州政府や郡政府に傘下の技術者を研修に参加させるよう募集勧奨活動を行う予定である。

4-4 プロジェクト目標の達成見込み

プロジェクト目標：地方給水・衛生キャパシティ開発センター（RWSSC センター）が効率的に運営される	
指標	見込み
1 地方給水・衛生に係る研修が研修プログラムに準じて遅滞なく実施されている	評価時点では判断が困難 遅滞なく研修を実施するロジ面での能力は、関連マニュアルやワークプランの策定により改善されると思われる。一方、研修参加者を増やすための戦略には既に着手されているが、研修の実施は研修参加費が措置されるかどうかによって左右される状況にあり、指標が達成されるかどうかは判断が困難な状況である。
2 2013年5月までに、地方州RUWASSA 職員及び州水資源局職員400人がRWSSCの研修を受けている	達成困難 機材調達遅れのため、2013年5月までに計画された十分な研修コースを実施することは困難と思われる。また研修参加費に関する制約があるため、研修を実施しても何人の参加者が集まるか判断するのは難しい。
3 RWSS 組織のRWSS 研修コースへの評価がプロジェクト開始時より高まっている。	評価時点では判断が困難 研修開始時のベースライン（RWSS 研修コースに対する評価に関するベースライン）がないため、評価が高まるかどうかの比較を行うことは困難と思われる。しかし研修プログラムの質は改善されており、地方給水・衛生関係者の研修プログラムに対する評価は悪くないと期待できる。

機材の納品時期に応じて、研修実施スケジュールは再調整する必要がある。現在の見込みでは、2012年後半から2013年の初めに納品される予定であるが、この予定に合わせて研修実施時期が調整されれば（実施が遅れれば）、プロジェクト終了（2013年9月）までに当初計画された数の研修コースを実施することは難しく、目標とされた人数に参加者数が到達するのも難しいと思われる。一方、

機材の納品時期に応じて研修実施時期をずらさず、機材なしで当初計画通りの時期に研修を実施すれば、研修の質に影響を与えると思われる。

その他、本プロジェクトは研修参加費不足の問題も抱えている。機材が到着しても、研修参加者を増加させるための州政府及び連邦政府への働きかけが結果を出すか（予算が確保されるか）については慎重に確認する必要がある。中間レビュー時点では、96人の参加者のうち29人（32%）はナイジェリア側が経費負担しているが、残り65人（68%）はJICAが参加費を負担している。研修参加者の人数の増加は、州政府及び連邦政府への働きかけの結果次第である。

一方で、研修コースへの評価については、これまで各活動が継続的に実施され、その結果アウトプットも（活動が行われているものについては）達成されていることから、研修の質の改善が見込められると思われる。しかし、研修開始時の研修コースの評価情報がないため、現在の指標によっては、改善状況を判断することは困難である。実際の研修プログラムの質の改善が評価できるよう、現行の指標は修正されるべきである。

4-5 上位目標の達成見込み

上位目標：地方給水・衛生関係者の能力強化を通じて地方給水サービスが改善される		
指標	見込み	
1	2018年までに、全国の地方給水アクセス率が100%となる	達成困難 左記指標の達成には、RWSSCの効果的な運営（プロジェクト目標の達成）の他、物理面での投入、また社会的・財政面での改善も必要である。しかし、現時点ではこれら外部の条件が整うかどうかは不明である。
2	プロジェクト開始前（2009年）と比べ、年間給水施設建設数が増加する。	ベースラインとなる数値がなく、判断が困難 左記指標の達成には、RWSSCの効果的な運営の他、物理面での投入が必要であるが、達成状況を確認するためのプロジェクト開始前（2009年）の本指標に関するデータが存在しない。
3	WASHCOMが設立され、井戸稼働率がプロジェクト開始前と比べ向上する。	ベースラインとなる数値がなく、判断が困難 左記指標の達成には、RWSSCの効果的な運営の他、物理面での投入が必要であるが、達成状況を確認するための2009年（プロジェクト開始前）時点での本指標に関するデータが存在しない。

これらの指標はプロジェクト終了後、3-5年で達成するには野心的すぎる指標と見られ、評価チームはこれら指標を他の現実的なものに変えるよう提案する。

4-6 実施プロセス

4-6-1 C/Pのプロジェクト活動への関わり

C/Pと日本人専門家の間には、4-2-2で述べたように教材の改訂及び開発の過程へのC/Pの関わり方について、認識の違いが見られた。

専門家はナイジェリア側C/Pがプロジェクトのより積極的な関わりを期待していた。専門家の観点

からは、プロジェクトの中心的な実施者はナイジェリア人 C/P であり、日本人専門家は C/P へのアドバイザーの立場であるため、少なくとも専門家がナイジェリアに居る間は、C/P は専門家と共にプロジェクトに関わるべきであり、その協働の過程が重要である、と考えていた。しかし専門家が RWSSC に居る間さえも、プロジェクトに時間を割けない C/P もいた。専門家は C/P と協議をしながら、既存の研修マニュアルを改訂し、研修コースの目的に合うよう教材の再構築などを行ったが、(このプロセスの主体は専門家にあり) こうした協働の方法は、プロジェクトの中心の実施者はナイジェリア C/P と考えている日本人専門家が期待したものとは異なった。

一方、ナイジェリア側 C/P は彼ら自身のプロジェクトへの関わりは十分であり、研修プログラム、教材、TOT 教材などの改訂には十分貢献したと考えていた。彼らは研修プログラムの改訂の方向性について日本人専門家と議論し、既存の教材に載せる写真やグラフ、図解等を提供し、日本人専門家が作成した教材の原稿を校訂した。C/P は、この作業プロセスは専門家と C/P との業務分担であり妥当なものと考えていた。また C/P は NWRI の業務との兼務であるため常に RWSSC に従事することは出来ず、専門家が RWSSC に派遣されている期間でも、C/P は NWRI の業務を優先する事もあった。

技術移転の観点から、専門家はこうしたナイジェリア側 C/P のプロジェクトへの関わり方は十分でないと考えていた一方、C/P は必要なアウトプット (改訂研修プログラム、教材、マニュアルなど) は作成され、研修も実施されているので、C/P の関与が期待ほどでなかったにせよ深刻な問題ではないと考えていた。このように C/P の関わり方についての認識に、C/P と日本人専門家の間ギャップが見られた。

4-6-2 機材の調達遅れ

4-2-2 に記載の通り、機材の調達が当初計画と比べて約 1 年から 1 年半遅れたため、9 つの研修プログラムのうち、機材を必要とする 5 つのコースが、実施の延期や (機材がないため) 当初の目標が達成できない研修の実施を余儀なくされた⁸。

例えば、「地下水探査技術 (コース 1)」においては、電気探査機と電磁探査機の機材の特徴を踏まえて、地下水探査における両機材の適切な組み合わせ方について指導する予定であったが、機材がないためこうしたポイントについて指導することが出来なかった。また「井戸建設 (コース 2)」のコースでは、検層機が使えないためこの機材に関連したセッションは省略された。また「井戸改修・維持管理 (コース 6)」のコースでも、ボアホールカメラが無いため井戸の状態を確認せずに、リハビリ方法を指導しなければならなかった。本プロジェクトでの当初の目的を考えると、こうした研修内容の調整は望ましいものではない。

RUWASSA からの聞き取りによれば⁹、新しい機材がない研修コースにはスタッフを参加させる気になれないとのことであった。RUWASSA は、数年前までは NWRI の研修コースにスタッフを参加させていたが、現在は参加させていない。しかし、RWSSC のコースが新しい機械を使ったコースに

⁸ 1) 地下水探査技術 (コース 1)、2) 井戸建設 (コース 2)、3) 井戸掘削技術 (コース 3)、4) 井戸掘削維持管理 (コース 4)、5) 井戸修理・機材管理 (コース 6) は機材とし、6) ハンドポンプ設置・維持管理 (コース 5)、7) 代替水源活用 (コース 7)、8) 公衆衛生 (コース 8) 及び 9) コミュニティ・住民啓発 (コース 9) は特別の機材は必要としない研修であった。

⁹ 評価チームは 2011 年 9 月 28 日にジガワ州 RUWASSA を、9 月 29 日にカノ州 RUWASSA を訪問した。

改善されたのであれば、自分達で経費を負担してもスタッフを送る意思はあるとのことであった。他団体の研修、例えばウォーターエイド（水分野の NGO）の研修は参加費を負担せねばならないが、RUWASSA はスタッフを参加させているとのことである。

4-6-3 研修コースの参加者不足

2011 年 10 月時点では、96 人が 6 つのコースに参加していたが、当初の目標参加者数は 155 人であり参加者数は目標に達していない。その要因の一つは参加費を負担する組織が明確に決まっていないことであった。

4-2-4 で説明の通り、本プロジェクト実施の前提となっていたナイジェリア側による研修参加費の確保が行われていないため、プロジェクトは参加者が集まらない厳しい状況に直面している。ナイジェリアでは州政府の独立性が高く、連邦政府といえども、州政府や RUWASSA に彼らの予算を使ってスタッフを研修に参加させるよう強要することが出来ない。

また研修に参加者が集まらない他の要素としては、RWSSC と改訂された研修コースについての認知度が低い事も考えられる。RWSSC はキャパシティ・アセスメントを行い、2011 年 1 月 28 日に開催されたセミナーでその結果を関係機関と共有し、その場で新しく立ち上げ研修コースの内容についても説明を行い、RUWASSA に彼らの技術スタッフを研修に参加させるよう呼びかけたが、評価チームがジガワ及びカノ州の RUWASSA を訪問した際には、彼らは必ずしもこれら新しいコースについて正しく認識してはいなかった。

4-6-4 プロジェクト関係者間のコミュニケーション

ナイジェリア・日本側のプロジェクト関係者間のコミュニケーションは円滑であり、この点については特段の問題はない。日本人専門家がナイジェリアに居ない期間はメールでコミュニケーションを取っており、時には返信に時間を要する事もあるが、プロジェクトの活動に根本的な影響を及ぼすほどのものではない。

4-6-5 意思決定プロセス

プロジェクト開始後 2011 年 9 月まで、JCC は 2010 年 4 月及び 10 月に 2 回開催され、また本中間レビュー期間中の 2011 年 10 月 5 日にも 3 回目の JCC が開催される予定である。各 JCC ではナイジェリア側及び日本側から意思決定者が参加していた（NRWI のエグゼクティブ・ディレクター、ディレクター、RWSSC のプロジェクト・ディレクター、プロジェクト・マネージャー（以上、ナイジェリア側）、プロジェクトのチーフ・アドバイザー、JICA ナイジェリア事務所長（以上、日本側）。この他、ナイジェリア連邦水資源省、ナイジェリア国家計画委員会、日本大使館、C/P、日本人専門家、JICA ナイジェリア事務所員なども JCC には出席し、プロジェクトの実施運営に係る重要な課題が提起され、その解決策について議論された。

4-7 プロジェクトの促進・阻害要因

4-7-1 促進要因

ソコトの NGO からの支援

RTI は郡政府のガバナンス改善を目標として活動しているが、2011 年 7 月に実施された「ハンドポンプ設置・維持管理（コース 5）」の 17 人の参加者の参加費を負担した。17 人のうち、12 人は 6 つの郡政府、2 人は WATSAN プロジェクト、2 人は州政府の水資源局、1 人は RTI からの参加であった。RTI には水分野を専門とするスタッフが居り、彼は RWSSC のプロジェクトや NWRI の講師について知っていた。そこで、試験的に 17 人の研修参加費を支援することを決めた（彼らが参加費を支援したのはこれが初めてである）。

同スタッフは、研修に参加した効果は出ていると判断している。研修参加後、ハンドポンプの修理を開始した郡政府のスタッフが数名いたが、郡政府レベルのサービス改善を使命として活動している同団体にとって、ハンドポンプのコースは RWSSC が実施するコースのうち最も郡政府のサービス改善に貢献すると見ている。今後もこのコースへの参加を継続的に支援していきたいとのことであった。

現地国内研修の活用

無償資金協力プロジェクト（バウチ・カツィナ州水供給プロジェクト）に関連して、現地国内研修の実施が NWRI に委託されている。この協力学ームを活用して、これら 2 州の RUWASSA の技術スタッフが RWSSC の研修に参加した。この方法により 96 人中 65 人が 2011 年 7 月及び 9 月に実施された 6 つのコースに参加することが可能になった（詳細については 4-2-4 の表を参照）。

これまでの他のドナーとの協力

NWRI は従来からユニセフやその他のドナーの協力を得て、一定レベルの研修教材や研修講師が揃い、専門分野での技術的競争力を持っていた。こうした能力の蓄積が、本プロジェクトで研修プログラムや教材を改訂するのに役に立っている。本プロジェクトは過去の協力により既に作成された研修コースや教材を基礎に、そこから開始することができた。

4-7-2 阻害要因

機材の調達遅れ

4-6-2 で記載の通り、機材の調達遅れがプロジェクトの活動に影響を与え、その結果アウトプットの達成も妨げられている。具体的には実施できないコースが生じたり、また機材がないため当初の目標達成が難しいままコースが実施されるコースがあるなどの影響を受けている。本来あるべき機材がないまま実施される研修は地方給水・衛生関係者を引きつける魅力に欠け、十分な参加者を得られない一因にもなっている。

研修参加費の予算確保不足

NWRI または州政府/RUWASSA が十分に研修に参加する予算を確保できていないため、4-6-3 で述べたように、本プロジェクトで実施する研修では十分な数の参加者を得られておらず、2011 年 10 月時点では、目標数の約 6 割の参加者しか得られていない（155 人目標に対し 96 人の参加者）。

RWSSC 及びその研修コースに対する地方給水・衛生関係者の認知度の低さ

4-6-3 で述べた通り、プロジェクトは RWSSC で新しく始まった 9 つのコースについて周知はした

ものの、必ずしも全ての地方給水・衛生関係者が研修プログラムを正しく理解していない。また彼らは研修プログラムについての情報を得ても、NWRI での実施されていた従来の研修コースと混同しており、新しいコースの長所などを正しく認識しておらず、彼らの技術スタッフを派遣するには至っていない。

第5章 評価 5 項目による結果¹⁰

5-1 妥当性：非常に高い

本プロジェクトは、本調査時点（2011年10月）でも有効なナイジェリア連邦政府の政策、「ナイジェリア水供給・衛生政策」（2000）や「国家地方給水及び衛生プログラム、戦略フレームワーク」（2004）と合致している。

「ナイジェリア水供給・衛生政策」（2000）では、「給水及び衛生分野の国家レベルの維持管理能力の強化」が水供給・衛生策の戦略の一つとして挙げられており、その中で NWRI は人材育成の中心機関として位置付けられている。また「国家地方給水及び衛生プログラム、戦略フレームワーク」（2004）では、コミュニティ、郡、州及び連邦の各レベルで今後も継続的に給水サービスを提供するための個人及び組織における能力開発の必要性が強調されている。また 2009 年に発行された「ナイジェリア・ビジョン 2020」における優先課題の一つは、「飲料水及び基礎衛生に継続的にアクセスできるようにすること」であり、同分野人材の能力強化が謳われている。同政策においても NWRI は、国家レベルでの研修ネットワークのハブ的な機関として位置付けられている。

本プロジェクトは、日本の ODA 政策とも整合している。2009 年の ODA データブックによれば、2005 年に実施された政策協議で、給水、特に地方給水は優先協力分野の一つとして確認されている。同協議では、地方給水率の向上や水関連の衛生教育の改善は日本による協力対象分野として強調されている。

また本プロジェクトは地方給水及び衛生関係者のニーズにも合致している。NWRI 及び地方給水衛生公社に対するインタビュー及び質問票から、本プロジェクトが能力強化対象としている 9 つの分野は彼らが直面する課題に対応している。これに加えて、本プロジェクトで実施する研修コースは、地方給水及び衛生の施設拡大の原動力となる民間セクターにも門戸を開いており、評価チームは本プロジェクトで実施する 9 つの研修コースは、ナイジェリアの地方給水・衛生に関する官民セクターの課題に当たっていると判断した。

日本の技術も地方給水に関する技術移転において競争力を有している。JICA はナイジェリアのみならず、エチオピア、タンザニアなど他のアフリカ諸国においても同分野での協力の経験を有している。

5-2 有効性：中程度

プロジェクト目標である「地方給水・衛生キャパシティ・ディベロップメント・センター（RWSSC）が効率的に運営される」が 2013 年 11 月のプロジェクト終了までに達成されるのは困難と判断される。

本プロジェクトによる様々な活動により、既に研修コースは改善され、実施できる準備は整っている。しかし本調査実施時点においては、研修実施が困難な状況に直面している。研修コースを実施するために必要な機材の納品時期は 2012 年後半から 2013 年始めに予定されており、当初予定より遅れ

¹⁰ この評価では“非常に高い”、“やや高い”、“高い”、“中程度”、“良くない”の 5 段階でレーティングをつけた。

ている。また研修参加者も参加費の予算確保の問題から十分に集まっておらず、プロジェクトの残りの期間は、参加者集めに州及び連邦政府は最大限の努力を払うことが予定されている。

これらの活動（機材調達並びに研修参加者の募集勧奨）が実施されれば、プロジェクト目標が達成できる可能性は高まる。

5-3 効率性：中程度

C/P、専門家、執務場所、事務機器などは計画通りに準備されたが、研修参加費の確保、また技術移転に非常に重要な機材の調達が予定通りに実施されていない。機材調達の遅れにより、いくつかの活動は予定通りに実施されず、アウトプットが達成できずにいる。また、研修参加のローカル・コストが手当てされていないため、多くの研修コースは定員割れを起こしている。

5-4 インパクト：高い

現在の上位目標は野心的過ぎ、現在の指標では本プロジェクト終了後 3-5 年に達成するのは困難と思われるため、現実的で達成可能なレベルに調整すべきである。

しかし中間レビューの時点においても本プロジェクト実施に起因する正のインパクトの例がいくつか見られ、プロジェクト目標が達成されればインパクトは高くなると思われる。例えば、ハンドポンプコースを受講した参加者が自分の出身郡に戻った後、ハンドポンプの修理を開始している例が見られた。こうした効果を見て、郡職員の研修参加を支援した NGO は、次のコースへの参加も支援も検討している。同様の正のインパクトは地方給水衛生公社の職員からも聞かれた。地方給水衛生公社から参加した別の研修生にも、職場に戻ったのち、研修講師と連絡を取りながらハンドポンプを修理した例がある¹¹。

中間レビューの時点ではインパクトについて判断するのは時期尚早であるが、RWSSC が効率的に運営され、研修コースを提供し続ける事ができれば（プロジェクト目標が達成されれば）、給水施設の維持管理に従事している人材の能力は強化されると思われる。

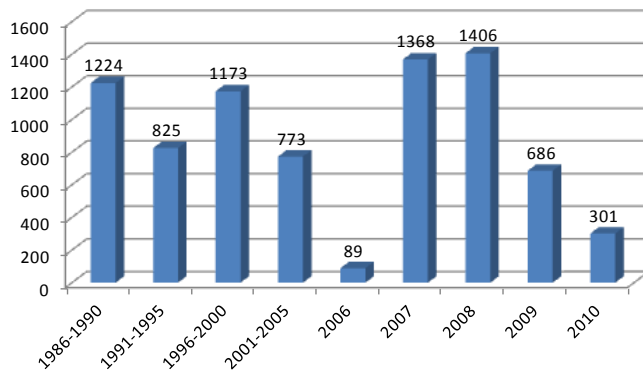
5-5 持続性：高い

制度、組織、技術の観点からは、プロジェクトの効果は継続すると期待できる。連邦政府は地方給水・衛生分野の開発と能力強化を優先課題とする明確な政策を持っており、また RWSSC は及び NWRI は、連邦水資源省直轄の組織である。また本プロジェクトの C/P も地方給水・衛生に関する高い専門性と指導経験を持っており、NWRI の技術スタッフの離職率も 20%以下と低い¹²。C/P に移転された知識や技術は RWSSC または NWRI において、継続的に効力を発揮すると思われる。

一方、財政面に関してはこれまでも何度も述べたように、課題に直面している。連邦水資源研修所/RWSSC は様々な手段で研修参加者の数を増やす努力を行ってきたが、財務状況は安定していない。例えば下のグラフから判るように、2008-2008 年には世銀及びユニセフの特別プログラムが実施されていたため、大勢の参加者が居た。しかし、一点そのプロジェクトが終了すると、連邦水資源研修所に来る参加者の数も急激に減少している。NWRI や RWSSC は常に資金源となる機関を探さねばなら

¹¹ 専門家の報告による。

研修参加者数



(出所: Dr. O. A. Bamgboye, Executive Director, "A BRIEF ON NATIONAL WATER RESOURCES INSTITUTE", NWRI, Kaduna, July, 2011)

ず、センターの財務面での運営は安定していない。

本プロジェクトでは、RWSSCは職員の能力強化の予算を確保している州政府に研修コース周知のための活動に着手する予定にしている。もしプロジェクトが、州政府が自分の予算で職員を研修に参加させることができれば、RWSSCの財務状況は強化されると期待できる。

¹² プロジェクト・マネージャー及びプロジェクト・ディレクターへの質問票から。

第6章 結論

評価チームは、プロジェクト目標が現在のプロジェクト終了時までには達成されるのは難しいと評価する。二つの重大な制約以外の殆どのプロジェクト活動は予定通り実施されたと判断される。一方、これらプロジェクトに深刻な影響を与えた二つの制約はプロジェクト開始時にはその発生は予測できないものであった。本中間レビューでは、主にこれら二つの事項への対応策に焦点を絞って検討された。

一つ目の制約は機材調達の遅れである。本プロジェクトの重要なコンポーネントは、先進的な機材や技術を使って OJT 等も実施し、地方給水及び関連機材の維持管理についての実務的な技術や技能を向上させることであった。よって、そうした機材が必要な研修コースはプロジェクト期間を延長しても、先進的機材の到着後、それらを使って OJT 研修を実施すべきである。一方、機材が納品されるまでの間、先進機材を必要としない研修については継続的に実施されるべきである。

また、評価チームは可能な範囲でのプロジェクトの延長についても協議した。今後、実際に機材が納品される時期が不透明であるため、具体的な延長期間については、JICA 本部、専門家、JICA ナイジェリア事務所及び RWSSC の協議により今後決定されるべきである。

二つ目の制約は人材育成用の予算不足でありこれは、研修に関する予算の配賦先が中央政府から州政府に移管したことに起因する。

地方給水及び衛生関連の研修予算の支出元は多様化されるべきである。地方給水及び衛生の課題は、MDGs 及び「vision2020」に謳われているように貧困削減、給水率、水系伝染病の軽減とも関わっている。中央連邦政府の政策や将来のこうした目標の達成のためには、連邦政府はプロジェクトの目標達成への責任を共有し、連邦水資源省に研修予算を確保し配賦することが必要である。また州政府については、農村部の生活向上の観点から連邦政府と共に彼らのスタッフを NWRI や RWSSC の研修コースに派遣する予算を確保する責任がある。一方、水分野の民営化を進める政策に則れば、NWRI は民間セクターや NGO に自費でも自分達の研修に参加するよう奨励すべきである。こうした地方給水・衛生に関わる人材の能力強化には、多様な関係者がそれぞれに役割があり、そうした文脈において、本研修に関する活発な広報活動を実施することを評価チームは奨励する。

以上、評価 5 項目の観点から、有効性及び効率性の評価に影響を与えている主な原因は、プロジェクト実施に必要な機材が未調達であることと、研修参加予算が適切に確保されていないことであり、これらの課題が解決されれば、有効性、効率性とも今後は改善されると判断される。

第7章 提言と教訓

7-1 プロジェクト終了までの短期的提言

7-1-1 機材の調達促進とプロジェクト実施期間の延長

- (1) JICA は出来るだけ早く機材の納品スケジュールを確定し、プロジェクト側はそれに応じて活動計画を調整する。なお、機材の調達を待っている間、機材を必要としない研修コースについては引き続き実施する。
- (2) JICA と NWRI はプロジェクトの延長期間について検討し、延長に必要な手続きを取る。
- (3) NWRI は通関手続きに必要な予算を確保し、調達機材の輸入に必要な手続きを取る。

7-1-2 研修参加者の促進及び予算の確保

- (1) NWRI は研修の予算源を連邦政府、州政府や民間セクターなど様々な機関に多様化する。
- (2) NWRI は、国の政策（地方給水・衛生に係る人材の能力強化）を遂行するため優先的に研修参加用予算を確保するよう連邦政府に働きかけを行うと同時に、州政府にも人々の生活向上のため地方給水・衛生環境の改善を優先事項とするよう広報活動を行う。
- (3) NWRI は、民間セクター、NGO 及びその他開発パートナー（ドナー）に自費での RWSSC の研修に参加を奨励する。
- (4) 広報活動においては、RWSSC は研修プログラムの一般的な説明をするだけでなく、新しい研修プログラムの改善点やインパクトを強調して説明すべきである。例えば、従来プログラムからの改善点、新しく学べる技術や技能、こうした技術や技能の習得が地方の人々の生活改善にどのように貢献するかなどについて。なお、こうした広報活動を実施する際には、予算の配賦手続きや仕組みを明らかにし、意思決定者に働きかけを行う。
- (5) RWSSC は研修参加者のニーズに合った最新の技術や技能を指導する研修を提供できるよう、継続的に研修プログラムやコースを改訂していく。

7-1-3 カウンターパートのプロジェクトへの巻き込み

- (1) 効果的な能力開発には一緒に活動する過程が不可欠、と言う日本の技術協力の考え方を、カウンターパートと共有する。
- (2) カウンターパートは、（専門家がナイジェリアに居る間は）より多くの時間をプロジェクト活動に関わるようにする。
- (3) カウンターパートの上司は、専門家がナイジェリアで活動している時は、カウンターパートに他の業務を割り当てる事を避ける（カウンターパートがプロジェクトに専念できる環境を作る）。

7-1-4 カウンターパート予算

研修実施に係る事業予算 11,322,800 ナイラに対し、NWRI と RWSSC を兼務している職員の人件費の支出額は 33,600,704 ナイラ、プロジェクト運営管理支出額（機材維持管理費含む）3,078,000 ナイラという支出配分になっており、経常経費の比率が高い。経常経費額を低めて、研修実施などの事業費に割り当てるようにする。

7-1-5 PDM の修正

中間レビューでの検討事項や提言を受けて、PDM の修正を行う。修正 PDM について、評価チームは別添 7 の通り、提案する。

7-2 長期的な提言

7-2-1 研修の価値を高める

NWRI は、RWSSC が発行する修了証書が評価され、地方給水・衛生の関係者が RWSSC の研修コースへの参加の意欲を感じるようなシステムを検討する。

7-3 教訓

7-3-1 機材の調達

在外事務所の規模が小さく現地調達が難しいことが判明した場合には、JICA 本部はできるだけ早く、調達方法を現地調達から本邦調達に切り替えるようにする。

7-3-2 無償資金協力事業との連携

本技術協力プロジェクトは、無償資金協力事業と緊密に連携するような案件形成になっていなかった。案件形成の際には、既存の協力事業を確認し、協力事業間の相乗効果が生まれるよう案件は形成されるべきである。能力強化プロジェクトと無償資金協力事業の連携のため C/P の協力も重要である。

別添

別添 1 : PDM ver. 1.1

別添 2 : 面談者リスト

別添 3 : 日本人専門家派遣実績

別添 4 : 機材リスト

別添 5 : カウンターパートリスト

別添 6 : 専門家とカウンターパートによるキャパシティ・アセスメント
調査結果

別添 7 : PDM ver. 2.0

別添 8 : 評価グリッド

別添 9 : 質問票

プロジェクト名：連邦水資源省研修所機能強化プロジェクト
 ターゲット・グループ：地方給水・衛生キャパシティ・ディベロップメント・センター(RWSSC)-連邦水資源研修所(NWR実施期間：2010年3月～2013年11月)

PDM Ver. 1.1

プロジェクトの要約	指標	指標入手手段	外部条件
上位目標 地方給水・衛生関係者の能力強化を通じて地方給水サービスが改善される	1. 2018年までに、全国の地方給水アクセス率が100%となる 2. プロジェクト開始前(2009年)と比べ、年間給水施設建設数が増加する 3. WASHCOMが設立され、井戸稼働率がプロジェクト開始前と比べ向上する	1. 統計局データ 2. キャパシティ・アセスメント報告書	
プロジェクト目標 地方給水・衛生キャパシティ・ディベロップメントセンター(RWSSCセンター)が効率的に運営される	1. 地方給水・衛生に係る研修が研修プログラムに準じて遅滞なく実施されている 2. 2013年5月までに、地方州RUWASSA職員及び州水資源局職員400人がRWSSCの研修を受けている 3. RWSS組織のRWSS研修コースへの評価がプロジェクト開始時より高まっている	1. 研修モジュールとプログラム、研修年次報告書(2011, 2012, 2013)、M&E報告書 2. 研修受講者のデータベース 3. 研修受講者評価 4. 選定された関係機関へのアンケート調査	地方給水・衛生計画に基づいて、地方給水・衛生セクターに必要な資本が投入される
アウトプット			
1. 地方給水衛生セクター関係者(RWSSC/NWRI及び州水資源省、RUWASSA、LGA、WASHCOM等)のキャパシティギャップが明らかになる	1.1 キャパシティ・アセスメント報告書がプロジェクト初年度に作られ、終了時まで更新されている 1.2 ドナーを含むRWSS関係者がRWSS組織のキャパシティギャップの内容を共有している	1.1 キャパシティ・アセスメント報告書 1.2 ワークショップ議事録	政府及びその他の機関が地方給水・衛生分野のスタッフをRWSSC研修に送り続ける
2. 現場のニーズに適切で、効果的な研修システム(モジュール、教材、教材など)が開発される	2.1 RWSSCの研修戦略を確立し2010年中に発表する 2.2 研修カリキュラム・モジュールが策定され、それに基づいて改訂または開発されたテキストを含む教材が、2010年9月までに研修に活用される 2.3 研修カリキュラム・モジュールに基づいて、研修に必要な機材が整備され、研修に活用される	2.1 研修モジュール、プログラム、研修年次計画、改訂/開発された教材 2.2 機材リスト	
3. 地方給水・衛生分野の研修講師の能力が強化される	3.1 80%以上の受講者が講師の能力が適切であると評価する 3.2 RWSSCのマネージャーとJICA専門家とTOT受講者の能力が知識、態度、技能の面で向上したと評価する	3.1 受講者の評価、チェックリスト 3.2 スーパーバイザーの評価、TOT報告書、チェックリスト、研修年次報告(2011, 2012, 2013),	
4. 研修がPlan-Do-Check-Act (PDCA)サイクルに基づいて実施される	4.1 M&E計画に基づいて研修活動、研修モジュール、研修プログラム、教材、機材整備、講師、受講生に対して、モニタリング・評価(M&E)計画に基づいて、M&Eが行われている 4.2 2012年までにM&Eの結果を反映し、研修システムの見直しを行い、センター年間活動報告書に記録を残す	4.1 M&E計画、M&E報告書 4.2 研修年次報告(2011, 2012, 2013)	
5. RWSSCの組織運営及び研修実施マネジメント能力が向上する	5.1 2013年3月までに、ロジ及びアドミニ関連事務処理がマニュアル/ワークプランに基づいて実施されている 5.2 計画通りに予算が供与(配賦)され、実行(執行)される 5.3 計画通りに予算が供与(配賦)され、実行(執行)される 5.4 2013年3月までに、情報提供かつどうが定期的に、また、必要に応じて実施されている	5.1 ロジ及びアドミニ事務処理マニュアル、ワークプラン、職務内容規定、研修講師、受講者、研修実績のデータベース、アドミニスタッフに対するアンケート調査 5.2 予算及び会計監査報告書 5.3 ウェブページ	

活動	投入		
	日本側	ナイジェリア側	
1.1 キャパシティ・アセスメントの手順を決め、調査対象機関を選定する(RWSSC/NWRI、州水資源省、RUWASSA、LGA、WASHCOM等コミュニティレベル)	人材	人材	
1.2 選定された機関に対しキャパシティ・アセスメント調査を実施し、報告書(案)を作成する	- 総括/村落給水/組織・事業運営 - 副総括/水理地質/地下水開発 - 井戸掘削技術 - 井戸診断/リハビリ/井戸維持管理	- プロジェクト・ディレクター / プロジェクト・マネージャー - コーディネーター (ハンドポンプ) - コーディネーター (地下水) - コーディネーター (キャパシティ・アセスメント) - コーディネーター (掘削) - コーディネーター (情報・文書) - コーディネーター (雨水) - コーディネーター (コミュニティ開発) - コーディネーター (衛生)	
1.3 関係機関を集めてのワークショップを開催し、キャパシティ・アセスメント報告書を発表し、内容の改訂を行う。	- 物理探査/解析 - 機械整備/維持管理 - 村落開発/衛生啓発 - 調達管理計画	- コーディネーター (掘削) - コーディネーター (情報・文書) - コーディネーター (雨水) - コーディネーター (コミュニティ開発) - コーディネーター (衛生)	
1.4 主要関係機関にキャパシティ・アセスメント報告書を配布する		- アドミニストレーション・スタッフ	
2.1 RWSSCの研修戦略を策定し、「RWSSCミッション」として取り纏める	研修	施設・機材	
2.2 既存の研修カリキュラム、研修モジュール、研修コース内容を分析し、キャパシティ・アセスメントの結果に反映させた内容に改訂する	本邦研修、第三国研修	- プロジェクト・オフィス、会議室、必要な機材	
2.3 既存の研修教材を分析し、現場ニーズに即した内容に改訂する	機材	ローカルコスト	
2.4 新規コースに必要な教材を作成する	訓練用掘削リグ及び関連機材、井戸改修用機材 物理探査用機材、モニタリング機材 コンピューター類、車両、OA機器		
2.5 研修に必要な機材リストを作成し、調達する			
2.6 機材の利用法及び維持管理に関するユーザーマニュアルを作成する			
2.7 機材の利用法及び維持管理について、利用者に対してOJT(On the Job Training)研修を行う			
3.1 RWSSC内部講師及び外部講師のデータを整理する(資格、技能、役割、仕事量など)			
3.2 ToTプログラムを作成する			
3.3 ToT用の教材を作成する			
3.4 ToTを実施する			
3.5 ToTプログラムと実施状況の評価する			
3.6 研修講師のデータベースを作成し、管理する			

活動	投入		外部条件
	日本側	ナイジェリア側	
4.1 研修システム、講師、受講者に対するM&E計画を策定する			
4.2 関係者(州水資源省、RUWASSA、LGA等)を対象とした研修を実施する		<u>Local Cost</u>	
4.3 M&E計画に基づいて研修システム、講師、受講者等を評価し、その結果を研修システムや講師の講義手法やプレゼン能力の向上、受講者選定基準等に反映させる			
4.4 モニタリング・評価計画を必要に応じて改訂する			
5.1 RWSSCの組織的理念、目標、機能、戦略等を確認しパンフレットとして取り纏め、地方給水・衛生関連行政機関、他ドナー、NGO等の関係機関に配布、周知する			前提条件
5.2 組織運営に係る事務作業のマニュアル/ワークプラン(予算、会計、人事&文房具、研修広報、"5S"等)を作成する			RWSSCの施設・建物が整備され、職員と予算が配置されている
5.3 RWSSCの組織体制を確立し、各スタッフの職務内容・責任・権限を明確化する			
5.4 RWSSCスタッフに対し、組織運営・事務処理に関連する研修を実施する			
5.5 適切な職場環境を整える(事務所のスペース、機材、文房具、車両等)			
5.6 研修講師、受講者、研修実績等のデータベースを構築し、定期的に更新する体制を作る			
5.7 RWSSCのホームページの作成及び研修受講者募集体制を構築し、その他必要な広報活動も行う			

面談者リスト

ナイジェリア側

【連邦水資源省】

Mrs. L.D. Bagaiya	Director, Planning, Research and Statistics, FMWR
Engr. B.M. Tahir	Director, Department of Water Supply
Mr. S. Zakari	Deputy Director, Planning, Research and Statistics, FMWR
Mr. R.I. Idialu	Assistant Director, Planning, Research and Statistics, FMWR
Mr. Adetunji Idowu	Assistant Director, Department of Water Supply, FMWR

【国家開発庁】

Mr. Sanjo. O. Faniran	Chief Planning Officer, International Cooperation Department, Bilateral Economic Cooperation (Asia Pacific), NPC
-----------------------	--

【連邦水資源研修所】

Dr. Olusanjo A. Bamboye	Executive Director
Dr. D. Bashir	Director (RIS)
Mr. Suk Dauda	Director (AF)
Mr. Dchuks Mbaike	Assistant Director (HRM)

【連邦水資源研修所】

Engr. Augustine N. Egbulem	Project Director, RWSSC, Acting Director, NWRI
Dr. Martin O. Edivue	Project Manager, RWSSC
Mr. Omogbemi O. Yaya	Principal Lecturer, NWRI
Mr. Julius Onemano	Principal Lecturer, NWRI
Mr. Asmed Salisu Hassan	Principal Lecturer, NWRI
Mrs. Dossah Bilkisu Omar,	Principal Lecturer, NWRI
Mr. Ibrahim Joshua Doh	Chief Administration Office, NWRI
Ath. Abba Othman Ibrahim	Assistant Chief Executive Officer, NWRI

【州政府及び RUWASSA/WATSAN プロジェクト】

ソコト州

Engr. Sidi Abbas	Project Manager, WATSAN Project
Mr. Tukur Aliyu	Monitoring and Evaluation, WATSAN Project

Mr. Gimba Goyo Senior Service Delivery Specialist, LEAD Project,
Research Triangle Institute

ジガワ州

Mr. Adabs Abbas Managing Director, RUWASSA
Mr. Hassan and Hassan Manager of Planning, RUWASSA
Mr. Syleiman Faruku Wash Consultant, RUWASSA
Mr. Musa Maidugu Assistant General Manager of Water & Sanitation

カノ州

Hon. Gabu Umar Durbunde Commissioner, Kano State
Mr. Alaaji Abubaicar Ibrahim Permanent Secretary, Rural and Community
Tawalle Development, Kano State
Engr. Abdullahi Idris Managing Director, RUWASSA
Mr. Anwahi Abbas Director of Planning Department, RUWASSA
Mr. Salisu D. Tahir Director of Water Supply Department,
RUWASSA

日本側**【日本人専門家】**

吉田健次 Chief Advisor, Rural water supply, Organizational
and Project Management
飯島伸幸 Sub-Team Leader, Hydrogeology, Groundwater
Development
石川次男 Groundwater Exploration & Analysis
大浦寿 Public Relations

【JICA ナイジェリア事務所】

鷺見佳高 所長
増田義朗 所員
美甘マサト 所員
Mr. Dele Olatunji インハウス・コンサルタント

日本人専門家 派遣実績

担当業務	氏名	担当教科	担当研修 コースNO.	平成22年度(1年次)												平成23年度(2年次)												平均22年 度(2011.9 時点)	平均23年 度(2011.9 時点)	合計
				2010年						2011年						2012年														
				3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2			
※チーフアドバイザー／村落給水／組織・事業運営	吉田健次	全教科総括	yec	■ (37)	■ (38)	■ (30)	■ (48)	■ (36)	■ (45)	■ (48)	■ (51)	■ (45)	■ (45)	■ (48)	■ (45)	■ (45)	■ (45)	■ (45)	■ (45)	■ (45)	■ (45)	■ (45)	■ (45)	5.10	1.70	6.8				
※副総括／水理地質／地下水開発	飯島伸幸	代替水源活用(井戸建設)	yec	■ (45)	■ (60)	■ (60)	■ (63)	■ (60)	■ (60)	■ (60)	■ (30)	■ (60)	■ (60)	■ (60)	■ (60)	■ (60)	■ (60)	■ (60)	■ (60)	■ (60)	■ (60)	■ (60)	■ (60)	5.60	1.50	7.1				
※井戸掘削技術	小野塚保雄	掘削技術・井戸建設	yec (Tone)				■ (30)																	3.00	0.00	3.0				
井戸診断・リハビリ/井戸維持管理	高橋康二	ハンドポンプ維持管理・井戸リハビリ	yec (EJEC)		■ (60)		■ (30)					■ (34)												3.00	1.10	4.1				
物理探査/解体	石川次男	地下水探査技術	yec (MINDECO)		■ (60)	■ (60)	■ (30)	■ (60)	■ (60)	■ (30)							■ (30)							3.00	1.00	4.0				
機械設備/維持管理	岡田 泰招	井戸掘削機維持管理	yec (Tone)		■ (60)	■ (60)	■ (30)	■ (60)	■ (60)	■ (30)														3.00	0.00	3.0				
村落開発/衛生啓発	金田めぐみ	住民啓発・公衆衛生	yec			■ (60)	■ (30)														■ (30)			3.00	0.00	3.0				
広報活動	大浦寿	(ハンドポンプ維持管理・井戸リハビリ)	yec				■ (30)																	0.00	1.40	1.4				
調達監理計画	谷津哲夫		yec								■ (30)													1.00	0.00	1.0				
																								26.70	6.70	33.4				

現地作業

■ : 現地調査(終了したもの)

■ : 現地調査(予定)

供与機材リスト

	品目	仕様	数量	供与状況	調達先	維持管理体制
1	複合機	A3	1台	2010 1台	ナイジェリア	プロジェクト事務所の備品として、プロジェクトで管理。コンサルタント不在時は、プロジェクトアシスタントが管理する。
2	プリンター	A3	1台	2010 1台	ナイジェリア	
3	掘削リグ及びツールズ	トラックマウント形式、最大掘削深度100m、泥水掘削・DTH工法併用	1セット	未供与	日本	未供与の機材についての管理体制は現在は明確に確立されていない。
4	高圧コンプレッサー車	トラックマウント式	1セット	未供与	日本	同上
		排出圧：2.01MP以上				
		排出量：11.3m ³ /分以上				
5	ドリルビット	トリコンビット、ハンマービット	1セット	未供与	日本	同上
6	水タンク車	タンク能力：8m ³ 以上、ポンプ能力：500L/min以上	1台	未供与	日本	同上
7	クレーントラック	クレーン能力：巻き上げ3トン	1台	未供与	日本	同上
		荷台寸法：長さ6.0m以上				
8	簡易泥水タンク	5m ³ (簡易型水槽)	1セット	未供与	日本	同上
9	比重計	泥水管理用	1セット	未供与	日本	同上
10	粘性測定器	泥水管理用	1セット	未供与	日本	同上
11	ボアホールカメラ	井戸診断に使用	1セット	未供与	日本	同上
12	改修ツール	タップ等、ハンドポンプの改修に使用	1セット	未供与	日本	同上
13	検層器	探査深度100m以上、100V、120mA、A/Dコンバーター	1台	未供与	日本	同上
14	電気探査機	探査深度100m以上、100V、120mA、A/Dコンバーター、Surface electrode 2pcs	1台	未供与	日本	同上
15	通信機	通話能力：2km以上、平地	5台	未供与	日本	同上
16	電磁探査機	探査深度100m以上、12V DC仕様	1台	未供与	日本	同上
17	水中ポンプ一式(水圧計、流量計を含む)	30L/min x70m以上	1台	未供与	日本	同上
18	発電機	5kVA以上	1台	未供与	日本	同上
19	V-ノッチ	水量測定用	1台	未供与	日本	同上
20	水位計	測定深度100m	1台	未供与	日本	同上
21	水質分析器	測定項目：pH、溶存酸素、EC、TDS	1台	未供与	日本	同上
22	帯水層試験解析	井戸効率を算出するため	1セット	未供与	日本	同上
23	地下水解析	地下水開発ポテンシャル推定のため	1セット	未供与	日本	同上

24	ピックアップトラック 4WD	ダブルキャブ	1台	未供与	ナイジェリア	コンサルタント活動期間中はコンサルタントが管理する、コンサルタント不在時はNWRIが管理する予定。
25	PVCケーシング	6インチ 3m 継ぎ手形式：ネジ式	40本	未供与	ナイジェリア	未供与の機材についての管理体制は現在は明確に確立されていない。
26	PVCスクリーン	6インチ 3m 継ぎ手形式：ネジ式	20本	未供与	ナイジェリア	同上
27	ベントナイト	泥水掘り用	50袋	未供与	ナイジェリア	同上
28	ツールボックス	スパナなど、ハンドポンプ修理用	1セット	未供与	ナイジェリア	同上
29	バッテリー	検層器のウインチ稼動用	1台	未供与	ナイジェリア	同上
30	ノートPC	メモリー2GB以上	5台	未供与	ナイジェリア	

カウンターパート・リスト

	Post	Name
1	プロジェクト・ディレクター	Eng. Augustine N. Egbulem
2	プロジェクト・マネージャー	Dr. Martin O. Eduvie
3	コーディネーター (ハンドポンプ)	Mr. S.G. Sara
4	コーディネーター (地下水)	Mr. Omogbemi O. Yaya
5	コーディネーター (掘削)	Mr. O. T. Olabode
6	コーディネーター (代替水源)	Mr. Julius Onemano
7	コーディネーター (コミュニティ開発)	Mrs. B. O. Dossah
8	コーディネーター (衛生)	Mr. Asmed Salisu Hassan
9	コーディネーター (キャパシティ・アセスメント)	Mr. S. D. Asmed
10	コーディネーター (情報・文書)	Mr. A. T. Garba
11	アドミニストレーション・スタッフ	Mr. Ibrahim Joshua Doh
12	会計スタッフ	Mr. Abba Othman Ibrahim

キャパシティ・アセスメント調査結果

分野	RUWASSA	LGA
組織	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 各部での人員のバランスが取れていない。住民啓発、公衆衛生分野の人員が極端に少ない。 ✓ 各自が自分の仕事の役割と責任を理解していない。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 各自が自分の仕事の役割と責任を理解していない。
地下水探査	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 地下水賦存の状況が理解できない。 ✓ 物理探査機を使わない場合の水理地質情報を用いた地下水探査の仕方がわからない。 ✓ 比抵抗解析法が理解できない。 ✓ 掘削深度などの情報を的確にドリラーに伝えられない。 ✓ サイトマップが的確に書けない。 ✓ データ管理ができない。 	
井戸建設、井戸掘削	<ul style="list-style-type: none"> ✓ グラベルパックの選択と挿入が効率的にできない。 ✓ 適切なスクリーン位置決定ができない。 ✓ 逸水対策が的確にできない。 ✓ 口元の建設が的確にできない。 ✓ 井戸建設レポートが書けない。 ✓ 井戸掘削工事の施工監理ができない。 ✓ データ管理ができない。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 井戸掘削工事の施工監理ができない。
井戸掘削機械維持管理	<ul style="list-style-type: none"> ✓ コンプレッサのメンテナンスができない。 ✓ ワークショップの管理ができない。 ✓ 倉庫管理ができない。 	
ハンドポンプ設置、維持管理	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ポンプを落とした場合などの事故回復が的確に行えない。 ✓ データ管理ができない 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ポンプを落とした場合などの事故回復が的確に行えない。 ✓ コミュニティのポンプ修理メカニックへの指導ができない。 ✓ データ管理ができない。
井戸改修、メンテナンス	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 井戸の問題を把握できない。 ✓ 井戸改修の手順が理解できない。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 井戸の問題を把握できない。 ✓ 井戸改修の手順が理解できない。
公衆衛生	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 衛生促進のための教材がない。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 衛生促進のための教材がない。
住民啓発	<ul style="list-style-type: none"> ✓ コミュニケーション技術が十分でない。 ✓ WASHCOM の責任を明確に理解していない。 ✓ WASHCOM の運用を指導できない。 ✓ M&E 技術を持っていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ コミュニケーション技術が十分でない。 ✓ WASHCOM の責任を明確に理解していない。 ✓ WASHCOM の運用を指導できない。 ✓ M&E 技術を持っていない。

(出所) 第一年次業務完了報告書

プロジェクト名： 遠邦水資源研修所機能強化プロジェクト
 ターゲット・グループ： 地方給水・衛生キャパシティ・ディベロップメント・センター(RWSSC)-遠邦水資源研修所(NWRI)、カドゥナ州カドゥナ

PDM Ver. 2.0
 実施期間： 2010年3月～2013年11月

プロジェクトの要約	指標	指標入手手段	外部条件
上位目標			
地方給水・衛生関係者の能力強化を通じて地方給水サービスが改善される	1. 新設資金協力事業を実施した州において、その州技術者がRWSSCでの研修に参加する前と比べて、地方給水施設の稼働率が上がる	1. 統計局データ/対象州のRUWASSAのデータ	
プロジェクト目標			
地方給水・衛生キャパシティディベロップメントセンター(RWSSCセンター)が効率的に運営される	1. 研修参加者の研修に対する評価が、プロジェクト開始時よりも高くなっている。 2. プロジェクト終了までに、RWSSCでの研修に参加した地方給水・衛生関係者の数が400人になっている。	1. 研修受講者評価結果 2. 研修受講者のデータベース	RWSSCの研修を受けた参加者が自分の職場で働き続ける新設資金協力事業が実施された特定州に於いて、地方給水・衛生関連の技術者が、同州の技術者が研修に参加する前と比べて減少しない。
アウトプット			
1. 地方給水衛生セクター関係者(RWSSC/NWRI及び州水資源省、RUWASSA、LGA、WASHCOM等)のキャパシティギャップが明らかになる	1.1 キャパシティアセスメント報告書がプロジェクト初年度に作られ、終了時点で更新されている 1.2 ドナーを含むRWSS関係者がRWSS組織のキャパシティギャップの内容を共有している	1.1 キャパシティアセスメント報告書 1.2 ワークショップ議事録	政府及びその他の機関が地方給水・衛生分野のスタッフをRWSSC研修に送り続ける
2. 現場のニーズに適切、効果的な研修システム(モジュール、教材、機材など)が開発される	2.1 RWSSCの研修戦略を確立し2010年中に発表する 2.2 研修カリキュラム・モジュールが策定され、それによって改訂または開発されたテキストを含む教材が、2010年9月までに研修に活用される 2.3 研修カリキュラム・モジュールに従って、研修に必要な機材が整備され、研修に活用される	2.1 研修モジュール、プログラム、研修年次計画、改訂/開発された教材機材リスト	
3. 地方給水・衛生分野の研修講師の能力が強化される	3.1 80%以上の受講者が講師の能力が適切であると評価する 3.2 RWSSCのマネージャーとJICA専門家がToT受講者の能力が知識、態度、技能の面で向上したと評価する	3.1 受講者の評価、チェックリスト 3.2 スーパーバイザーの評価、TOT報告書、チェックリスト、研修年次報告(2011, 2012, 2013)	
4. 研修がPlan-Do-Check-Act (PDCA)サイクルに基づいて見直される	4.1 M&E計画に基づいて研修活動、研修モジュール、研修プログラム、教材、機材整備、講師、受講生に対して、モニタリング・評価(M&E)計画に基づいて、M&Eが行われている 4.2 2012年中にM&Eの結果を反映し、研修システムの見直しを行い、センター年間活動報告書に記録を残す	4.1 M&E計画、M&E報告書 4.2 研修年次報告(2011, 2012, 2013)	
5. RWSSCの組織運営及び研修実施マネージメント能力が向上する	5.1 2013年3月までに、ロジ及びアドミニ関連事務処理がマニュアル/ワーク5.2 ランに沿って実施される。 XXXX以上の州がRWSSCの改訂された研修の内容や開催時期について知らされている。	5.1 ロジ及びアドミニ事務処理マニュアル、ワークプラン、職務内容規定、研修講師、受講者、研修実績のデータベース、アドミニスタッフに対するアンケート調査 5.2 ケート調査 州政府へのアンケート	

活動	投入		外部条件
	日本側	ナイジェリア側	
1.1 キャパシティアセスメントの手順を決め、調査対象機関を選定する(RWSSC/NWRI、州水資源省、RUWASSA、LGA、WASHCOM等コミュニティレベル)	人数	人数	
1.2 選定された機関に対しキャパシティアセスメント調査を実施し、報告書(案)を作成する	- 総括/村落給水/組織・事業運営 - 副総括/水理地質/地下水開発 - 井戸掘削技術 - 井戸診断/リハビリ/井戸維持管理	- プロジェクト・ディレクター/プロジェクト・マネージャー - コーディネーター(ハンドポンプ) - コーディネーター(地下水) - コーディネーター(キャパシティアセスメント) - コーディネーター(掘削) - コーディネーター(情報・文書) - コーディネーター(雨水) - コーディネーター(コミュニティ開発) - コーディネーター(衛生) - アドミニストレーション・スタッフ	
1.3 関係機関を集めてのワークショップを開催し、キャパシティアセスメント報告書を発表し、内容の改訂を行う。	- 物理探査/解析 - 機械整備/維持管理 - 村落開発/衛生啓発		
1.4 主要関係機関にキャパシティアセスメント報告書を配布する	- 調達管理計画		
2.1 RWSSCの研修戦略を策定し、「RWSSCミッション」として取り纏める	経費	施設・機材	
2.2 既存の研修カリキュラム、研修モジュール、研修コース内容を分析し、キャパシティアセスメントの結果に反映させた内容に改訂する	本邦研修、第三国研修	- プロジェクト・オフィス、会議室、必要な機材	
2.3 既存の研修教材を分析し、現場ニーズに即した内容に改訂する			
2.4 新規コースに必要な教材を作成する			
2.5 研修に必要な機材リストを作成し、調達する			
2.6 機材の利用法及び維持管理に関するユーザーマニュアルを作成する			
2.7 機材の利用法及び維持管理について、利用者に対してOJT(On the Job Training)研修を行う			
3.1 RWSSC内部講師及び外部講師のデータを整理する(資格、技能、役割、仕事量など)	機材	ローカルコスト	
3.2 ToTプログラムを作成する	訓練用掘削リグ及び関連機材、井戸改修用機材 物理探査用機材、モニタリング機材 コンピューター類、車両、OA機器		
3.3 ToT用の教材を作成する			
3.4 ToTを実施する			
3.5 ToTプログラムと実施状況を評価する			
3.6 研修講師のデータベースを作成し、管理する			

活動	投入		外部条件
	日本側	ナイジェリア側	
4.1 研修システム、講師、受講者に対するM&E計画を策定する			
4.2 関係者(州水資源省、RUWASSA、LGA等)を対象とした研修を実施する			
4.3 M&E計画に基づいて研修システム、講師、受講者等を評価し、その結果を研修システムや講師の講義手法やプレゼン能力の向上、受講者選定基準等に反映させる			
4.4 モニタリング・評価計画を必要に応じて改訂する			
5.1 RWSSCの組織的理念、目標、機能、戦略等を確認しパンフレットとして取り纏め、地方給水・衛生関連行政機関、他ドナー、NGO等の関係機関に配布、周知する。 (民間セクターも対象に含める) 。			前提条件
5.2 組織運営に係る事務作業のマニュアル/ワークプラン(予算、会計、人事&文房具、研修広報、"5S"等)を作成する			RWSSCの施設・建物が整備され、職員と予算が配置されている
5.3 RWSSCの組織体制を確立し、各スタッフの職務内容・責任・権限を明確化する			
5.4 RWSSCスタッフに対し、組織運営・事務処理に関連する研修を実施する			
5.5 適切な職場環境を整える(事務所のスペース、機材、文房具、車両等)			
5.6 研修講師、受講者、研修実績等のデータベースを構築し、定期的に更新する体制を作る			
5.7 毎年、詳細な年間研修計画/RWSSC活動計画を作成する。			
5.8 ウェブページやパンフレットと書いた広報ツールを作成する。			
5.9 RWSSCの新しい研修の内容を説明し、彼らが技術者を研修に選ばれるよう予算を確保するよう説明する広報ミッションを州政府に送る。			
5.10 連邦水資源省にカウンターパートファンドを本プロジェクトに配賦するよう連邦水資源省に提案する。			

ナイジェリア国 連邦水資源研究所強化プロジェクト 中間レビュー 評価グリッド

2011/09/06 FASID 朝戸恵子

妥当性

大項目	評価設問		必要データ・情報源	情報源	データ収集方法
	小項目	本件における確認事項			
プロジェクトの必要性はあるか	中央政府のニーズに合致しているか	FMWR、NWRI は地方給水・衛生分野の人材育成を必要と考えているか。 FMWR、NWRI は水衛生分野の人材育成に RWSSC をどのように活用しようと考えているか。	FMWR、NWRI の地方給水・衛生教育の水政策の中での人材育成のプライオリティ、人材育成に関するニーズ	政策ペーパー FMWR、NRWI の意見	資料レビュー 聞き取り、質問票
	ターゲット・グループのニーズに合致しているか	RUWASSA は地方給水・衛生分野を担当する職員的能力強化が必要と考えているか。必要な場合、どのような能力が必要と考えているか。 NWRI 所長、Pj Dir/Mgr は担当講師及び研修実施能力をどのように強化しようと考えているか	RWSSC が提供している研修内容と訪問州政府・RUWASSA の責任者が認識している研修ニーズの合致度 ・ NWRI 所長、プロジェクト・ディレクター（以下 Pr Dir）、プロジェクト・マネージャー（以下 Pr Mgr）の RWSSC の研修実施能力（研修の質、研修実施体制）の課題と現在の協力内容の合致度 ・ NWRI 所長、Pj Dir/Mgr の RWSSC のマネジメント上の課題と現在の協力内容の合致度	州政府・RUWASSA 責任者の意見 NWRI 所長の意見 Pj Dir/Pr Mgr の意見	聞き取り、質問票
政策上の優先度はあるか	ナ国の水資源政策、地方給水・衛生政策に合っているか。 日本の援助政策に合っているか。	RWSSC は組織としてのどのようなマネジメント能力の向上が必要と考えているか。 地方給水・衛生分野の人材育成はナ国の政策に合っているか。 日本の援助政策（ODA 大綱、国別援助計画、国別援助実施方針、課題別指針）と整合しているか。	ナ国の水資源、地方給水、衛生教育に関する政策 日本のナイジェリアに対する援助方針（ODA データブック、国別援助実施方針、課題別指針）	NWRI 所長の意見 Pj Dir/Pr Mgr の意見 政策ペーパー 外務省、JICA	聞き取り、質問票 資料レビュー 資料レビュー
手段として適切であったか	セクターの課題に対応するの に本プロジェクトのアプローチは適切か。 ターゲット・グループの選定は適切か。	井戸開発・衛生教育のための人材育成は、地方給水・衛生の課題対応に適切なアプローチか。 ・本プロジェクトの TG は誰か（RUWASSA 及び州水資源局職員に加えて LGA、WASHCOM も含むか） ・民間の給水事業関係者も対象とする事の必要性	ナ国の水資源、地方給水、衛生教育に関する政策	政策ペーパー FMWR、NWRI の意見 専門家の意見	資料レビュー 聞き取り、質問票

		・重点州特定の必要性	メリット 重点州設定のメリット・デメリット		
	日本の技術の優位性はあるか。	井戸掘削技術、掘削機材の維持管理、給水施設の維持管理、衛生教育について、日本の技術に優位性はあるか。	井戸掘削技術、掘削機材の維持管理、給水施設の維持管理、衛生教育における日本の技術の優位性	プロジェクト プロジェクト・ドキュメン ト プロジェクト・ドキュメン ト NWRI、Pr Dir/Mgr の意見 専門家の意見	資料レビュー 聞き取り
	相乗効果・重複するようない ドナーの援助はあるか。	・ユニセフ、EC の協力とどのような相乗効果・補完関係があるか。また重複はないか。 ・日本の無償資金協力とどのような相乗効果狙っているか。	他ドナーの協力内容 これまでの日本の協力実績		資料レビュー

有効性

評価設問		本件における確認事項	必要なデータ	情報源	データ収集方
大項目	小項目				
プロジェクト目標は達成できそうか		「実績」の項目で検証する。			
アウトプットの達成状況はどの程度か		「実績」の項目で検証する。			
(因果関係)アウトプットとプロジェクト目標の因果関係は適切か	アウトプットはプロジェクト目標達成に必要十分であったか(他に必要なアウトプットはなかったか)	5つのOPは「RWSSC が効率的に運営される」の に十分であったか。		進捗報告書 NWRI 所長の意見 Pj Dir/Mgr の意見 専門家の意見	資料レビュー 聞き取り、質問票
外部条件によるプロジェクト目標への影響は	外部条件が満たされた可能性は高いか、外部条件が変化していないか	「政府及びその他の機関が地方給水・衛生分野のスタッフを RWSSC 研修に送り続ける」は満たされ るか。 (提案：「活動」レベルの OP に変更する (OP4 達成のための外部条件)) CP は交代せず指導した人が勤務を継続しているか		進捗報告書 NWRI 所長の意見 Pj Dir/Mgr の意見 専門家の意見	資料レビュー 聞き取り、質問票
		RWSSC 運営に必要な予算は NWRI から配布されているか。	CP の移動状況 RWSSC 運営に必要な予算の配布状況	進捗報告書 Pj Dir/Mgr の意見 専門家の意見	資料レビュー 聞き取り、質問票
		その他、プロジェクト目標達成に影響を与えた正負の要因はあるか。		進捗報告書 NWRI 所長の意見 Pj Dir/Mgr の意見 専門家の意見	資料レビュー 聞き取り、質問票

効率性

大項目	評価設問		本件における確認事項	必要なデータ	情報源	データ収集方法
	小項目					
アウトプットはどの程度達成されたか。 活動は計画通り実施されたか			「実績」の項目で検証する。			
			「実績」の項目で検証する。			
(因果関係) アウトプットと活動の因果関係は適切か	各アウトプットを達成するに過不足無い活動が計画されていたか	各 OP 達成に不要な活動・足りない活動はないか。	「実績」の項目で検証する。	研修生が集まらない原因に活動不足はないか。 ・ HP の開設、広報活動のみで十分か。 追加の活動の必要性はないか * 中央政府及び各州への募集勧奨等 * 研修予算配賦に関する中央政府への働きかけなど	進捗報告書 Pj Dir/Mgr、専門家	資料レビュー 聞き取り・質問票
	各アウトプットを達成するに過不足ない投入が計画されていたか。	投入の実績については「実績」の項目で検証する。活動するのに投入計画に過不足はなかったか。	「実績」の項目で検証する。	実施困難な活動の有無 投入の過不足に対する専門家・CP の意見	進捗報告書 Pj Dir/Mgr、専門家	資料レビュー 聞き取り・質問票
外部条件によるアウトプット達成への影響はあったか	活動からアウトプットに至るまでの外部条件の影響はあるか(条件が満たされる可能性は高いか、外部条件が変化していないか)	政府及びその他の機関が地方給水・衛生分野のスタッフを RWSSC 研修に送り続けているか。	「実績」の項目で検証する。	研修への各州水資源局、RUWASSA からの研修参加状況 ・ 参加状況が悪い場合はその要因分析 対州政府 (予算) 州政府の予算による関係者の研修への派遣の意思 (研修内容) 研修内容は州政府のニーズに合っているか 対 FMWR 予算配賦方法の研修参加に対する影響の認識。今後の予算配賦方法見直しの可能性	進捗報告書 州政府・FMWR の意見	資料レビュー 聞き取り・質問票
	その他、アウトプット達成に影響を与えた正負の要因はあるか。	JICA 現地国内研修「ハウチ・カツィナ州地方給水衛生改善計画」を活用した研修参加者の状況 NGO の支援による研修参加の状況 その他の正負の要因はあるか	「実績」の項目で検証する。	現地国内研修による参加人数 NGO 支援による研修参加人数、研修参加に至った経緯	専門家 NGO	聞き取り・質問票
アウトプットに対し、投入(量/コスト、質、タイミング)は適切だったか(日本側・ナ国側)	量・コストは適切だったか	(日本側) ・ 専門家の人数・分野 ・ 供与資機材の量は適切だったか。 ・ 本邦研修の期間、参加人数の予定。(ナ国)	「実績」の項目で検証する。	日・ナ双方の投入実績	進捗報告書 専門家 Pj Dir/Mgr	聞き取り・質問票

			<ul style="list-style-type: none"> ・OP5のCPの配置は？ ・研修実施の予算配賦は？ ・CPはどの程度本Pjに意欲・時間を割いているか。 				
	質は適切だったか		<ul style="list-style-type: none"> (日本) ・最新機材の投入についで、投入後の利用・維持管理体制に問題はないか。 (ナ国) ・配置された専CPの技術レベルはどうか。 		機材の維持管理体制（スペアパーツ予算の確保、サポート代理店の体制） CPの技術レベル	進捗報告書 専門家・CP	資料レビュー 聞き取り・質問票
	タイミングは適切だったか		<ul style="list-style-type: none"> (日本) ・専門家の派遣時期は適切か（機材納品遅れに拠る派遣時期の調整、複数専門家同時期派遣） ・機材の納品時期とその影響・対応 ・本邦研修実施予定時期は適切か（ナ国） ・CPの配置時期（兼務業務での本プロジェクトに関与する時期）は適切か ・プロジェクト活動実施に必要な予算は適切な時期に配賦されているか。 		左記に関する情報	進捗報告書 専門家・CP	資料レビュー 聞き取り・質問票
アウトプット達成を促進・阻害した要因はあるか	プロジェクト目標達成に影響を与えた正負の要因はあるか。					実績表、Expの見解	資料レビュー 聞き取り・質問票

インパクト

評価設問		必要なデータ	情報源	データ収集方法
大項目	小項目			
上位目標は達成される見込みか				
(因果関係) 上位目標とインパクトとプロジェクト目標の因果関係は適切か	上位目標とプロジェクト目標は乖離していないか	外部条件の達成可能性。	NWRI 所長、Pj Dir/Mgr 専門家	聞き取り、質問票
外部条件による上位目標達成への影響はありそうか	プロジェクト目標から上位目標に至るまでの外部条件の影響はあるか（条件が満たされる可能性は高いか、外部条件が変化していないか）	地方給水・衛生セクターに必要な資本が投入される可能性。 ※必要な資本投入：サービスカバレッジの拡大、水の品質確保、人材のキャパ、ユーバの支払い能力に配慮したサービス提供、M&E、法制度、可能なところの民間の活用、セクター改革など (p.3)	FMWR, NWRI 所長	資料レビュー 聞き取り、質問票
(波及効果) 上位目標		CP が本プロジェクトで習得した技術	NWRI 所長、Pj Dir/Mgr	聞き取り、質問票

以外に正負の効果・影響は想定されるか	うか。	や知識を NWRI の他の研修コースに適用できそうか		
	RWSSC のリサーチ部門のスタッフの能力が上がりますか。	RWSSC リサーチ部門のスタッフと本プロジェクト (CP 含め) との関連	NWRI 所長、Pj Dir/Mgr	聞き取り、質問票

持続性

評価設問		本案件での確認項目	必要なデータ	情報源	データ収集方法
大項目	小項目				
(政策・制度面) 地方給水・衛生教育に関するナ国の政策は変わらないか	政策支援は協力終了後も継続するか	・地方給水及び関連人材育成に関する政策に変化はないか。 ・今後も RWSSC は地方給水・衛生分野の人材育成の拠点として位置付ける意向か	現在の政策の有効期間。近々失効の可能性がある。 FMWR、NWRI の RWSSC 活用方針 今後の人員配置・組織体制の見込み	水セクター政策 FMWR,NWRI 所長	資料レビュー 聞き取り、質問票
	(組織・財政面) 地方給水・衛生教育に関する人材育成を担う組織・予算は今後も継続するか。	協力終了後も実施機関は効果を継続させるのに必要な人員は配置されそうか	・NWRI は職員の一部を今後も RWSSC に配置し続けるか ・NWRI は RWSSC 専従職員を配置する意向はあるか		NWRI 所長
(技術面) 地方給水・衛生教育に関する人材育成を担うための技術力は備わったか	協力終了後も実施機関は効果を継続させるのに必要な予算措置はされそうか	・FMWR、NWRI は RWSSC の運営及び研修参加に必要な予算を今後も配賦する予定か ・研修参加費の配賦ルートを RWSSC にする可能性はないか ・州政府及び RUWASSA は該当者を RWSSC の研修に参加させる予算を確保する意向はあるか ・プロジェクトで購入した資機材の維持管理費を RWSSC は捻出できるか。	今後の研修実施・参加に係る予算額の変動 研修参加に係る予算の配賦方法 州政府・RUWASSA の RWSSC 研修への参加予算の確保予定	FMWR,NWRI、州政府、RUWASSA	聞き取り、質問票
	プロジェクトで指導された技術力・指導力は継続されそうか	プロジェクトで作成したマニュアル・テキストは継続して使われそうか	・CP は該当分野の技術力/指導力を習得できそうか ・CP は RWSSC/NWRI に動かし続けそうか ・マニュアル・テキストを CP も理解しているか ・マニュアル・テキストは CP にとって使いやすいものか	CP の技術の理解力・吸収力 NWRI の一般的な離職率の傾向 CP のマニュアル・テキストについての意見	Exp/CP の見解
その他持続性を阻害するような要因はないか				Exp/CP の見解	聞き取り、質問票

Mid-term Review GRID “Project for Enhancing the Function of the National Water Resources Institute”

2011/09/20 Keiko ASATO (Evaluator)

Relevance		Necessary Information		Informant
Main	Review Aspect	Details		
Necessity	Consistency with the Needs of Nigerian Government	Opinion of FMAWR and NWRI for the necessity of the human resource development in the area of rural water supply and sanitation		Policy document, FMAWR, NRWI
		Plan of FMAWR and NWRI to utilize the RWSSC for the human resource development relate do the rural water supply and sanitation		FMAWR, NWRI
	Consistency with the needs of the target group	Necessity of the Ministry of Water Resources and RUWASSA to enhance the capacity of technical staff in area of rural water supply and sanitation?		State Ministry, RUWASSA
Policy Priority	Consistency with the water resource policy or rural water supply and sanitation policy	How do representatives of NWRI and RWSSC try to enhance the capacity of technical staff/trainers and administration?		Representative of NWRI and RWSSC
		What kind of management capacity of RWSSC needs to be enhanced?		Representative of NWRI and RWSSC
		Policy documents of rural water supply and sanitation, water resource management and others.		Policy document
Appropriateness of the approach	Consistency with the Japanese government aid policy	Japanese government aid policy		Policy document
		Is human resource development for the rural water supply and sanitation appropriate to address to the issue the sector of water resources?		Policy document
	Competitiveness of the Japanese technology	Are the technical staff of RWSSC, State ministry, RUWASSA and others appropriate to be trained by this Project?		FMAWR, NWRI, Experts
		Is the Japanese technology competitive in the following areas, such as well drilling, maintenance of equipment of well drilling, maintenance of equipment of rural water supply and also the sanitation education, etc. ?		Project Document, Expert
Synergized/Duplicated cooperation by other Donors/cooperation		Any other donors cooperation, such as UNICEFF and others, and other Japanese cooperation synergizing/duplicating with this Project.		Project Document, RWSSC, Expert

Effectiveness

Main	Review Aspect		Necessary Information	Informant,
	Details			
Prospect of achievement of the Project Purpose			Prospect to achieve the indicators of the Project Purpose	
Extent of achievement of the Outputs			If the indicator of the Outputs are/will be achieved	
Causality between the Outputs and the Project Purpose	Were enough outputs planned to achieve the Project Purpose?		Causality of the 5 Outputs and the Project Purpose	NWRI, RWSSC, Experts
Affect by the Important Assumption	Prospect of Important Assumption to achieve the Project Purpose		If the State ministry and related institutes keep sending their technical staff to RWSSC training programme	State Ministry, RUWASSA
			Continuity of C/P working at RWSSC-NWRI	C/P, RWSSC
			Budget allocation of operation of RWSSC from NWRI	FMAWR, NWRI, RWSSC
			Other positive/negative external influence to the achievement of Project purpose	Project Document, NWRI, RWSSC

Efficiency

Main	Review Aspect		Necessary Information	情報源
	Details			
Extent of achievement of the Outputs			If the indicator of the Outputs are/will be achieved	Progress report, RWSSC, Expert
Progress of Activities			If the activities have been implemented as planned by PDM	Progress report, RWSSC, Expert
Causality between the Activities and the Outputs	Were enough activities planned to achieve the Outputs?		If enough activities were planned to achieve the Outputs.	Progress report, RWSSC, Expert
	Were enough input planned to achieve the Outputs?		If enough input were planned to achieve the Outputs.	Progress report, RWSSC, Expert
Affect by the Important Assumption	Prospect of Important Assumption to achieve		If there is any Important Assumption to achieve the Outputs	Progress report, State Ministry,

	the Outputs			RUWASSA, RWSSC, Expert
	Other external influence to the achievement of the Outputs or implementation of Activities?	How has the other cooperation such as JICA In-country training programme or support by other NGOs affect the implementation of the Project?		RWSSC, Expert
		Other positive/negative external influence to the achievement of Outputs		C/P, RWSSC, Expert State Ministry, RUWASSA
Timing, quantity and quality of Input	Quantity and Cost	Japanese Side: Expert, Equipment, Training in Japan, Cost		Progress report, C/P RWSSC, Expert
	Quality	Nigerian Side: Allocation of C/P, local cost, involvement of C/P to the Project		Progress report, C/P RWSSC, Expert
	Timing			Progress report, C/P RWSSC, Expert
Other factors promoting/Impeding the achievement of the Outputs		If any		Progress report, C/P RWSSC, Expert

Impact

Impact	Review Aspect		Necessary Information	Informant
	Main	Details		
Prospect of Achievement of Overall Goal			Prospect to achieve the indicators of the Project Purpose	NWRI, RWSSC, Expert
Causality between the Project Purpose and the Overall Goal	Overall Goal is realistic to be achieved?		Prospect to improve the service delivery of rural water supply and sanitation by enhancing the function of RWSSC	NWRI, RWSSC, Expert
Affect by the Important Assumption	Prospect of satisfaction of Important Assumption to achieve the Outputs		Prospect to input the necessary resources to improve the service delivery of the rural water supply and sanitation	NWRI, RWSSC, Expert
			Prospect to improve the quality of training programme other than RWSSC in NWRI	NWRI, RWSSC, Expert
			Prospect to enhance the staff at research section in RWSSC	NWRI, RWSSC, Expert

Sustainability		Review Aspect		Necessary Information	Informant
		Main	Details		
Policy and Institutional Aspect	If the government support to the Project continue after the Project complete Are the regulations and laws relate to the rural water supply and sanitation established Purpose of RWSSC	If the current policy or regulation related to the rural water supply and sanitation continue after the completion of the Project		FMAWR, NWRI, RWSSC	FMAWR, NWRI, NWRI, NWRI, RWSSC, FMAWR, NWRI, FMAWR
		Will the RWSSC continue to be a core institution for the human resource development of rural water supply and sanitation			
		If the necessary staff will be assigned to RWSSC			
		If any possibility to assign the technical staff exclusively to RWSSC			
Organizational and Financial Aspect	Allocation of necessary staff to continue the effect of the Project Allocation of necessary budget to continue the effect of the Project	If FMAWR and NWRI will continue to allocate the necessary budget for the Operation of RWSSC		FMAWR, NWRI, RWSSC	FMAWR
		If FMAWR will allocate the budget to participate to the training program at RWSSC, not through the State Ministry, but directly to RWSSC			
		If the State Ministry secure the budget to let the technical staff at RUWASSA participate to the training programme at RWSSC			
Technical Aspect	Continuation of the Techniques obtained by the Technical Transfer the Project Utilization of manuals and texts produced by the Project after the completion of the Project If there is lack of consideration toward gender, poverty and vulnerable groups, which impede the sustainability of the Project	If the RWSSC can secure the budget for the operation and maintenance of the facilities and equipment		RWSSC	RWSSC
		If the C/P can obtain the related techniques in professional area and in teaching method			
		If the C/P continue to work at RWSSC-NWRI?			
		Understanding of manuals and texts by the C/P			
Social and, cultural and environmental aspect	Ease to utilize the manuals and text for C/P	Ease to utilize the manuals and text for C/P		C/P, Expert	C/P, Expert
		If any			
Other factors promoting/impeding the sustainability of the Project	If any	If any		FMAWR, NWRI, Expert, C/P, State Ministry, RUWASSA	FMAWR, NWRI, Expert, C/P, State Ministry, RUWASSA
		If any			

**Questionnaire to Federal Ministry of Agriculture and Water Resources (FMAWR)
for Mid-term Review on Project for
“Enhancing the Function of Rural Water Supply and Sanitation Center (RWSSC) for
Capacity Development in National Water Resources Institute (NWRI)”**

Dear Sir,

This is a questionnaire for the Mid-term Review of the above mentioned Japanese Technical Cooperation Project. As it has passed about a year and half since its beginning of this project, Nigerian Side and JICA have decided to review the performance, implementation process and prospects of achievements of the project jointly, and discuss any actions to be taken for the rest of the period of the project. The concerned authorities of the Nigerian Government and Japanese evaluation team will conduct the joint evaluation.

Since the Federal Ministry of Agriculture and Water Resources is the major actor in the project, it is very important for us to have your views to the project. It would be highly appreciated if you could kindly answer the following questions based on your own views. Please give the filled-in questionnaire to the JICA Consultant when she visits to your office.

We would appreciate your cooperation.

JICA Terminal Evaluation Team

Information on Respondent

Name	
Position and years in the position	Position: Yeas in the Position:
Period for Counterpart	
Description of your duties	

1. Relevance of this Project

Q1. Does the federal government policy for the human resource development in the rural water supply and sanitation remain since the beginning of the project in 2010?

1 Yes 2 No

(If you answer 2 in Q1)

Q2. How has it changed?

Q3. Does the federal government policy remain the same to utilize the Rural Water Supply and Sanitation Center (RWSSC) as a hub center for the human resource development in this development issue?

1 Yes 2 No

(If you answer 2 in Q3)

Q 4.How does the federal government intend to utilize RWSSC? If the expected function of RWSSC changes, please explain how it has changed?

Q5. Are you informed of the result of the “Capacity Gap Assessment” research?

1 Yes 2 No

Q6. Was the result of the research the same as your understanding of the issues of this development area (rural water supply and sanitation)? Was there any new findings?

1 Yes 2 No

(if there was any new findings, please describe them)

Q7. Does the JICA project respond to the issues of rural water supply and sanitation?

1 Yes 2 No

Q8. As you know, the Project has hard time to recruit the participants to the training program due to the insufficient budget at RUWASSA to send the participant to RWSSC. Do you have an idea to re-allocate the budget of human resource development directly to RWSSC-NWRI, not to ministry?

1 Yes 2 No

(f you answer 2 in Q8)

Q9. What kind of actions can FMAWR take to solve the problem of allocation of human resource development budget at state ministry level?

Q10. To activate the recruitment process to increase the participants to RWSSC, what kind of actions will FMAWR take?

Q11. If there is any other comment to JICA project, please write any comments here.

THANK YOU VERY MUCH FOR YOUR COOPERATION!!

**Questionnaire to National Water Resources Institute (NWRI)
for Mid-term Review on Project for
“Enhancing the Function of Rural Water Supply and Sanitation Center (RWSSC) for
Capacity Development in National Water Resources Institute (NWRI)”**

Dear Sir,

This is a questionnaire for the Mid-term Review of the above mentioned Japanese Technical Cooperation Project. As it has passed about a year and half since its beginning of this project, Nigerian Side and JICA have decided to review the performance, implementation process and prospects of achievements of the project jointly, and discuss any actions to be taken for the rest of the period of the project. The concerned authorities of the Nigerian Government and Japanese evaluation team will conduct the joint evaluation.

Since the NWRI is the major actor in the project, it is very important for us to have your views to the project. It would be highly appreciated if you could kindly answer the following questions based on your own views. Please give the filled-in questionnaire to the JICA Consultant when she visits to your office. Or if you cannot attend the interview session please send to asato@fasid.or.jp by **October 24, 2011**.

We would appreciate your cooperation.

JICA Terminal Evaluation Team

Information on Respondent

Name	
Position and years in the position	Position: Yeas in the Position:
Period for Counterpart	
Description of your duties	

1. Achievement of the Project**Awareness of Capacity Gap****Q1.** Are you informed of the result of the “Capacity Gap Assessment” research?1 Yes 2 No**Q2.** What do you think are 5 prioritized problems in the area of rural water supply and sanitation in Nigeria?

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Q3. Was the result of the research the same as your understanding of the issues of this development area (rural water supply and sanitation)? Was there any new findings?1 Yes 2 No

(If there were any new findings, please describe them)

Revision/Formulation of responsive and effective training system**Q4.** Are you informed of the newly modified/formulated responsive and effective training system?1 Yes 2 No

(If you answer 1 in Q XX)

Q5. How do you assess the quality of new training system?1 Very good 2 Relatively good 3 Not so big improvement 4 No idea

(If you answer 3 in Q 5)

Q6. Why do you assess as such as answered in Q5.?**Enhancement of capacity of trainers****Q7.** Do you think the capacity of trainers have enhanced?1 Very much 2 Yes, Relatively 3 Not so much 4 No idea

(If you answer 1 or 2 in Q7)

Q8. How have they enhanced their capacity?

Implementation of the Training program

Q9. How do you assess the improvement of implementation of training program?

1 Improved very much 2 Improved Relatively 3 Not so much 4 No idea

(If you answer 1 in Q9)

Q10. Why do you assess as such as answered in Q9.?

Q11. Do you think that the training program should be delivered to the private company, too?

1 Yes 2 No

Q12. Why do you think as such as answered in Q11.?

Introduction of PDCA cycle for the implementation of training program

Q13. Are you informed the entire PDCA cycle plan introduced in this Project?

1 Yes 2 No

(If you answer 1 in Q 13)

Q14. How do you assess the functionality of that PDCA plan?

1 Very effective 2 It may work well 3 Hard to function 4 No idea

Q15. Why did you assess as such as answered in Q14.?

Improvement of Management of RWSSC

Q16. What do you think are 5 big problems related to the RWSSC organizational management and training implementation management?

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Q17. To increase the participants to RWSSC, have you taken any actions? The Japanese mission visited in January 2011 requested to secure the budget to invite the participants from RUWASSA. Including this solution, please describe any actions, if you have taken any. .

2. Prospects to achieve the Project Purpose

Q18. Do you think that the quality of the trainings delivered ad RWSSC will be improved by the end of this project?

1 Yes 2 No

Q19. Do you think the 5 problems you have listed in Q XXX will be solved by the end of this project?

1 Yes 2 No

Q20. if you answer 2 in Q18 and Q19, what activities or outputs are necessary to be implemented to attain the project purpose?

3. Impact of this project

Q21. Is there any positive influence to other staff in NWRI or RWSSC attributed to the implementation of JICA project? If there is, what kind of influence is it?

1 Yes 2 No

Q22. Has the research skill of the staff at the research section improved attributed to the implementation of JICA project? If you answer Yes, how has it improved?

1 Yes 2 No

Q23. Can you expect any other positive or negative impact of this project?

4. Involvement and Process of the Project

Q24. Regarding the extent of participation of counterparts to this project, the Japanese mission visiting in January 2011 requested to improve the situation to promote more participation to the project. Since then, have any actions been taken to this issue? And how has the situation improved?

Q25. Do you think the level of participation of counterparts affect the achievement level of the project?

1 No 2 Somehow, but negligible 3 Relatively big affect 4 Very big impact

Q26. Have you attended JCCs?

1 Yes 2 No

Q27. Do you utilize the JCC to discuss and express your opinion about the Project with Japanese side (JICA Nigeria office and Japanese Expert)?

1 Yes 2 No

Q28. How do you follow-up the issues discussed at JCC?

Q29. Do you share the opinion about the Project with Japanese side (JICA Nigeria office or Japanese Experts) other than the occasion of JCC? If Yes, please describe in what occasion it is.

1 Yes 2 No

Q30. Do you think the information sharing about the Project among the Nigerian side (FMAWR, NWRI, RWSSC, State commissioner, RUWASSA and others) is enough to implement the project?

1 Fully enough 2 Relatively enough 3 Not so much 4 Very poor

5. Sustainability of this Project

Q31. Can you expect that the number of staff and the organizational structure of RWSSC will continue after the completion of the JICA project?

1 Yes 2 No

Q32. Are there any plan to allocate the exclusively RWSSC assigned technical staff?

1 Yes 2 No

Q33. How is the average turnover rate of NWRI staff?

1 80-100% 2 60-80% 3 40-60% 4 20-40% 5 Less than 20%

Q34. Will the budget from NWRI increase or continue at the current level for the operation of RWSSC?

1 Yes 2 No

Q35. Can RWSSC secure the enough budget for operation and maintenance of the equipment procured by this Project?

1 Yes 2 No

6. Relevance of this Project

Q36. Does this JICA project respond to these issues?

1 Yes 2 No

THANK YOU VERY MUCH FOR YOUR COOPERATION!!

**Questionnaire to Project Director
for Mid-term Review on Project for
“Enhancing the Function of Rural Water Supply and Sanitation Center (RWSSC) for
Capacity Development in National Water Resources Institute (NWRI)”**

Dear Sir,

This is a questionnaire for the Mid-term Review of the above mentioned Japanese Technical Cooperation Project. As it has passed about a year and half since its beginning of this project, Nigerian Side and JICA have decided to review the performance, implementation process and prospects of achievements of the project jointly, and discuss any actions to be taken for the rest of the period of the project. The concerned authorities of the Nigerian Government and Japanese evaluation team will conduct the joint evaluation.

Since the Project Director is the major actor in the project, it is very important for us to have your views to the project. It would be highly appreciated if you could kindly answer the following questions based on your own views. Please give the filled-in questionnaire to the JICA Consultant when she visits to your office. Or if you cannot attend the interview session please send to asato@fasid.or.jp by **October 24, 2011**.

We would appreciate your cooperation.

JICA Terminal Evaluation Team

Information on Respondent

Name	
Position and years in the position	Position: Yeas in the Position:
Period for Counterpart	
Description of your duties	

1. Achievement of the Project**Awareness of Capacity Gap****Q1.** Are you informed of the result of the “Capacity Gap Assessment” research?1 Yes 2 No**Q2.** What do you think are 5 prioritized problems in the area of rural water supply and sanitation in Nigeria?

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Q3. Was the result of the research the same as your understanding of the issues of this development area (rural water supply and sanitation)? Were there any new findings?1 Yes 2 No

(If there were any new findings, please describe them)

Revision/Formulation of responsive and effective training system**Q4.** Are you informed of the newly revised/formulated responsive and effective training system?1 Yes 2 No

(If you answer 1 in Q4)

Q5. How do you assess the quality of new training system?1 Very good 2 Relatively good 3 Not so big improvement 4 No idea

(If you answer 3 in Q5)

Q6. Why do you assess as such as answered in Q5.?**Enhancement of capacity of trainers****Q7.** Do you think the capacity of trainers have enhanced?1 Very much 2 Yes, Relatively 3 Not so much 4 No idea

(If you answer 1 or 2 in Q7)

Q8. How have they enhanced their capacity?

Implementation of the Training program

Q9. How do you assess the improvement of implementation of training program?

1 Improved very much 2 Improved Relatively 3 Not so much 4 No idea

(If you answer 1 in Q9)

Q10. Why do you assess as such as answered in Q9.?

Q11. Do you think that the training program should be delivered to the private company, too?

1 Yes 2 No

Q12. Why do you think as such as answered in Q XX?

Introduction of PDCA cycle for the implementation of training program

Q13. Are you informed the entire PDCA cycle plan introduced in this Project?

1 Yes 2 No

(If you answer 1 in Q 13)

Q14. How do you assess the functionality of that PDCA plan?

1 Very effective 2 It may work well 3 Hard to function 4 No idea

Q15. Why did you assess as such as answered in Q14?

Improvement of Management of RWSSC

Q16. Who is the responsible counterpart for this activity?

Q17. What do you think are 5 big problems related to the RWSSC organizational management and training implementation management?

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Q18. When will the logistics and administrative manuals and work plans be completed?

Q19. When will the job description to each RWSSC staff clarified?

Q20. Has the internet system function well now?

1 Yes 2 No

Q21. Is the power supply stable?

1 Yes 2 No

(If you answer 2 in Q21)

Q22. Have you take any action to solve the power shortage problem? If you took any action, can you explain what they are?

Q23. Has the space of the storage for the equipment procured by this project secured?

Q24. To increase the participants to RWSSC, have you taken any actions? The Japanese mission visited in January 2011 requested to secure the budget to invite the participants from RUWASSA. Including this solution, please describe any actions, if you have taken any. .

2. Prospects to achieve the Project Purpose

Q25. Do you think that the quality of the trainings delivered at RWSSC will be improved by the end of this project?

1 Yes 2 No

Q26. Do you think the 5 problems you have listed in Q17 will be solved by the end of this project?

1 Yes 2 No

Q27. if you answer 2 in Q25. and Q26., what activities or outputs are necessary to be implemented to attain the project purpose?

3. Impact of this project

Q28. Is there any positive influence to other staff in NWRI or RWSSC attributed to the implementation of JICA project? If there is, what kind of influence is it?

1 Yes 2 No

Q29. Has the research skill of the staff at the research section improved attributed to the implementation of JICA project? If you answer Yes, how has it improved?

1 Yes 2 No

Q30. Can you expect any other positive or negative impact of this project?

4. Participation and Process of the Project

Q31. Regarding the extent of participation of counterparts to this project, the Japanese mission visiting in January 2011 requested to improve the situation to promote more participation to the project. Since then, have any actions been taken to this issue? And how has the situation improved?

Q32. Do you think the level of participation of counterparts affect the achievement level of the project?

1 No 2 Somehow, but negligible 3 Relatively big affect 4 Very big impact

Q33. Have you attended JCCs?

1 Yes 2 No

Q34. Do you utilize the JCC to discuss and express your opinion about the Project with Japanese side (JICA Nigeria office and Japanese Expert)?

1 Yes 2 No

Q35. How do you follow-up the issues discussed at JCC?

Q36. Do you share the opinion about the Project with Japanese side (JICA Nigeria office or Japanese Experts) other than the occasion of JCC? If Yes, please describe in what occasion it is.

1 Yes 2 No

Q37. Do you think the information sharing about the Project among the Nigerian side (FMAWR, NWRI, RWSSC, State commissioner, RUWASSA and others) is enough to implement the project?

1 Fully enough 2 Relatively enough 3 Not so much 4 Very poor

5. Input

Q38. Please provide the budget record of RWSSC during the project period from your Financial Directorate. Please change and fill the items accordingly. (Year is Ethiopian year)

(Unit: thousand Nigeria Naira)

Items	2010/2011	2011/2012
Revenue from NWRI		
Approved		
Disbursed		
Other revenue source		
Total revenue		
Expenditure for the JICA Project		
Cost for implementation of the training program (1)		
Cost for the operation and maintenance of the facilities and equipment (2)		
Cost for the management of RWSSC (3)		
Total		

(1) Cost for printing materials, recruitment of participants, travel cost of participants and others.

(2) Cost for maintenance of workshop, fuels of equipment and others.

(3) Cost for salary and allowance of staff, water, electricity, communication and others.

Q 39. Does the budget allocated by NWRI is enough to operate the RWSSC?

1 Yes 2 No

(If you answer 2, in Q3)

Q40 How do you manage the shortage of budget?

6. Sustainability of this Project

Q40. Can you expect that the number of staff and the organizational structure of RWSSC will continue after the completion of the JICA project?

1 Yes 2 No

Q41. Are there any plan to allocate the technical staff exclusively assigned to RWSSC?

1 Yes 2 No

Q42. How is the average turnover rate of NWRI staff?

1 80-100% 2 60-80% 3 40-60% 4 20-40% 5 Less than 20%

Q43. Do you think that the counterparts of the JICA project will continue to work in RWSSC-NWRI?

1 Yes, high possibility 2 Maybe, relatively high possibility
3 Not sure, they might hop to other job 4 No idea

Q44. Will the budget from NWRI increase or continue at the current level for the operation of RWSSC?

1 Yes 2 No

Q 45. Can RWSSC secure the enough budget for operation and maintenance of the equipment procured by this Project?

1 Yes 2 No

7. Relevance of this Project

Q46. Does this JICA project respond to the needs to solve the problems listed in Q2?

1 Yes 2 No

(If you answer 2 in Q46)

Q47. To respond to the needs listed in Q22, what solutions are necessary to take?

Q48. If there is any other comment to JICA project, please write any comments here.

THANK YOU VERY MUCH FOR YOUR COOPERATION!!

**Questionnaire to Project Manager
for Mid-term Review on Project for
“Enhancing the Function of Rural Water Supply and Sanitation Center (RWSSC) for
Capacity Development in National Water Resources Institute (NWRI)”**

Dear Sir,

This is a questionnaire for the Mid-term Review of the above mentioned Japanese Technical Cooperation Project. As it has passed about a year and half since its beginning of this project, Nigerian Side and JICA have decided to review the performance, implementation process and prospects of achievements of the project jointly, and discuss any actions to be taken for the rest of the period of the project. The concerned authorities of the Nigerian Government and Japanese evaluation team will conduct the joint evaluation.

Since the Project Manager is the major actor in the project, it is very important for us to have your views to the project. It would be highly appreciated if you could kindly answer the following questions based on your own views. Please give the filled-in questionnaire to the JICA Consultant when she visits to your office. Or if you cannot attend the interview session please send to asato@fasid.or.jp by **October 24, 2011**.

We would appreciate your cooperation.

JICA Terminal Evaluation Team

Information on Respondent

Name	
Position and years in the position	Position: Yeas in the Position:
Period for Counterpart	
Description of your duties	

1. Achievement of the Project**Awareness of Capacity Gap****Q1.** Are you informed of the result of the “Capacity Gap Assessment” research?1 Yes 2 No**Q2.** What do you think are 5 prioritized problems in the area of rural water supply and sanitation in Nigeria?

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Q3. Was the result of the research the same as your understanding of the issues of this development area (rural water supply and sanitation)? Were there any new findings?1 Yes 2 No

(If there were any new findings, please describe them)

Revision/Formulation of responsive and effective training system**Q4.** Are you informed of the newly revised/formulated responsive and effective training system?1 Yes 2 No

(If you answer 1 in Q4)

Q5. How do you assess the quality of new training system?1 Very good 2 Relatively good 3 Not so big improvement 4 No idea

(If you answer 3 in Q5)

Q6. Why do you assess as such as answered in Q5.?**Enhancement of capacity of trainers****Q7.** Do you think the capacity of trainers have enhanced?1 Very much 2 Yes, Relatively 3 Not so much 4 No idea

(If you answer 1 or 2 in Q7)

Q8. How have they enhanced their capacity?

Implementation of the Training program

Q9. How do you assess the improvement of implementation of training program?

1 Improved very much 2 Improved Relatively 3 Not so much 4 No idea

(If you answer 1 in Q9)

Q10. Why do you assess as such as answered in Q9.?

Q11. Do you think that the training program should be delivered to the private company, too?

1 Yes 2 No

Q12. Why do you think as such as answered in Q XX?

Introduction of PDCA cycle for the implementation of training program

Q13. Are you informed the entire PDCA cycle plan introduced in this Project?

1 Yes 2 No

(If you answer 1 in Q 13)

Q14. How do you assess the functionality of that PDCA plan?

1 Very effective 2 It may work well 3 Hard to function 4 No idea

Q15. Why did you assess as such as answered in Q14?

Improvement of Management of RWSSC

Q16. Who is the responsible counterpart for this activity?

Q17. What do you think are 5 big problems related to the RWSSC organizational management and training implementation management?

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Q18. When will the logistics and administrative manuals and work plans be completed?

Q19. When will the job description to each RWSSC staff clarified?

Q20. Has the internet system function well now?

1 Yes 2 No

Q21. Is the power supply stable?

1 Yes 2 No

(If you answer 2 in Q21)

Q22. Have you take any action to solve the power shortage problem? If you took any action, can you explain what they are?

Q23. Has the space of the storage for the equipment procured by this project secured?

Q24. To increase the participants to RWSSC, have you taken any actions? The Japanese mission visited in January 2011 requested to secure the budget to invite the participants from RUWASSA. Including this solution, please describe any actions, if you have taken any. .

2. Prospects to achieve the Project Purpose

Q25. Do you think that the quality of the trainings delivered at RWSSC will be improved by the end of this project?

1 Yes 2 No

Q26. Do you think the 5 problems you have listed in Q17 will be solved by the end of this project?

1 Yes 2 No

Q27. if you answer 2 in Q25. and Q26., what activities or outputs are necessary to be implemented to attain the project purpose?

3. Impact of this project

Q28. Is there any positive influence to other staff in NWRI or RWSSC attributed to the implementation of JICA project? If there is, what kind of influence is it?

1 Yes 2 No

Q29. Has the research skill of the staff at the research section improved attributed to the implementation of JICA project? If you answer Yes, how has it improved?

1 Yes 2 No

Q30. Can you expect any other positive or negative impact of this project?

4. Participation and Process of the Project

Q31. Regarding the extent of participation of counterparts to this project, the Japanese mission visiting in January 2011 requested to improve the situation to promote more participation to the project. Since then, have any actions been taken to this issue? And how has the situation improved?

Q32. Do you think the level of participation of counterparts affect the achievement level of the project?

1 No 2 Somehow, but negligible 3 Relatively big affect 4 Very big impact

Q33. Have you attended JCCs?

1 Yes 2 No

Q34. Do you utilize the JCC to discuss and express your opinion about the Project with Japanese side (JICA Nigeria office and Japanese Expert)?

1 Yes 2 No

Q35. How do you follow-up the issues discussed at JCC?

Q36. Do you share the opinion about the Project with Japanese side (JICA Nigeria office or Japanese Experts) other than the occasion of JCC? If Yes, please describe in what occasion it is.

1 Yes 2 No

Q37. Do you think the information sharing about the Project among the Nigerian side (FMAWR, NWRI, RWSSC, State commissioner, RUWASSA and others) is enough to implement the project?

1 Fully enough 2 Relatively enough 3 Not so much 4 Very poor

5. Input

Q38. Please provide the budget record of RWSSC during the project period from your Financial Directorate. Please change and fill the items accordingly. (Year is Ethiopian year)

(Unit: thousand Nigeria Naira)

Items	2010/2011	2011/2012
Revenue from NWRI		
Approved		
Disbursed		
Other revenue source		
Total revenue		
Expenditure for the JICA Project		
Cost for implementation of the training program (1)		
Cost for the operation and maintenance of the facilities and equipment (2)		
Cost for the management of RWSSC (3)		
Total		

(1) Cost for printing materials, recruitment of participants, travel cost of participants and others.

(2) Cost for maintenance of workshop, fuels of equipment and others.

(3) Cost for salary and allowance of staff, water, electricity, communication and others.

Q 39. Does the budget allocated by NWRI is enough to operate the RWSSC?

1 Yes 2 No

(If you answer 2, in Q3)

Q40 How do you manage the shortage of budget?

6. Sustainability of this Project

Q40. Can you expect that the number of staff and the organizational structure of RWSSC will continue after the completion of the JICA project?

1 Yes 2 No

Q41. Are there any plan to allocate the technical staff exclusively assigned to RWSSC?

1 Yes 2 No

Q42. How is the average turnover rate of NWRI staff?

1 80-100% 2 60-80% 3 40-60% 4 20-40% 5 Less than 20%

Q43. Do you think that the counterparts of the JICA project will continue to work in RWSSC-NWRI?

1 Yes, high possibility 2 Maybe, relatively high possibility
3 Not sure, they might hop to other job 4 No idea

Q44. Will the budget from NWRI increase or continue at the current level for the operation of RWSSC?

1 Yes 2 No

Q 45. Can RWSSC secure the enough budget for operation and maintenance of the equipment procured by this Project?

1 Yes 2 No

7. Relevance of this Project

Q46. Does this JICA project respond to the needs to solve the problems listed in Q2?

1 Yes 2 No

(If you answer 2 in Q46)

Q47. To respond to the needs listed in Q22, what solutions are necessary to take?

Q48. If there is any other comment to JICA project, please write any comments here.

THANK YOU VERY MUCH FOR YOUR COOPERATION!!

**Questionnaire to Counterparts
for Mid-term Review on Project for
“Enhancing the Function of Rural Water Supply and Sanitation Center (RWSSC) for
Capacity Development in National Water Resources Institute (NWRI)”**

Dear Sir,

This is a questionnaire for the Mid-term Review of the above mentioned Japanese Technical Cooperation Project. As it has passed about a year and half since its beginning of this project, Nigerian Side and JICA have decided to review the performance, implementation process and prospects of achievements of the project jointly, and discuss any actions to be taken for the rest of the period of the project. The concerned authorities of the Nigerian Government and Japanese evaluation team will conduct the joint evaluation.

Since the counterparts of technical transfer at RWSSC-NWRI are major actors in the project, it is very important for us to have the views of them. It would be highly appreciated if you could kindly answer the following questions based on your own views. Please give the filled-in questionnaire to the JICA Consultant when she visits to your office. Or if you cannot attend the interview session please send to asato@fasid.or.jp by **October 24, 2011**.

We would appreciate your cooperation.

JICA Terminal Evaluation Team

Information on Respondent

Name	
Position and years in the position	Position: Yeas in the Position:
Period for Counterpart	
Description of your duties	
Title of training course that you are responsible for	

1. Activity and Achievement of the Project**Awareness of Capacity Gap**

Q1. Are you informed the result of the “Capacity Gap Assessment” research?

1 Yes 2 No

Q2. What area of your capacity do you think need to be strengthened as a trainer at RWSSC?

Formulation of responsive and effective training system

Q3. To what extent did you participate to the development of the “responsive and effective training system (modules, materials and facilities)”?

1 Yes, very much 2 Yes, relatively 3 Just sometimes 4 Not so much

(If you answer 1 or 2 in Q)

Q4. How did you involve the development of training system? What kind of positive impact do you think you have affected to the output of training system?

(If you answer 3 or 4 in Q4)

Q5. What kind of negative impact do you think has the level of your less participation affected to the quality of training system?

Q6. Do you think that you have learned something new through the process of review and revise the training system?

1 Yes, very much 2 Yes, relatively 3 Not so much

(If you answer 1 or 2 in Q6)

Q7. What did you learned? (eg. How to analyze the current training system, how to grasp the needs of training targets, how to reflect the needs of participants and etc)

Q8. How do you assess the quality of revised training system?

1 Very good 2 Roughly good 3 Slightly improved 4 Remain the same

Enhancement of capacity of trainers

Q9. How did you participate to the development of the program of Training of Trainers (TOT)?

1 Very much 2 Often 3 Just sometimes 4 seldom

(If you answer 1 or 2 in Q9)

Q10. How did you participate to the development of training system? What kind of positive impact do you think you have affected to the quality of training system?

(If you answer 3 or 4 in Q10)

Q11. What kind of negative impact do you think has the level of your less participation affected to the quality of training system?

Implementation of the Training program and Training of Trainers

Q12. Has the training course you are responsible for was implemented in 2011?

1 Yes 2 No

(If you answer 1 in Q12, please answer the question from Q12 to Q . If you answer 2 in Q 11, please go to Q XX)

For the participation of ToT

Q13. Has your vulnerable area as a trainer was strengthened?

1 Yes 2 No

(If you answer 1 in Q13)

Q14. Why do you assess as such? How has your capacity strengthened?

For the engagement as a trainer in the training program

Q15. By teaching training program, do you think your program has improved with newly revised module, teaching method and materials in the training program?

1 Yes 2 No

(If you answer 1 in Q 15)

Q16. How has it improved?

Introduction of PDCA cycle for the implementation of training program

Q17. Did you deliver to and collected from the participants the “Monitoring form”?

1 Yes 2 No

Questionnaire for Mid-Term Review: Technical Counterparts

(Q If you answer 1 in Q 17)

Q18. Were there any useful findings to be reflected to your training program from result of the monitoring form? If there were, what kind of findings were those?

Q19. To recruit the participants to your training program, did you take any actions? If you took them, what kind of actions were those?

Q20. To increase the participants to your training program, what does RWSSC have to do?

2. Technical Transfer

Q21. How do you assess the timing, length of dispatch, expertise and management ability of Japanese Experts in your technical transfer area to develop the responsive and effective training system, to enhance the capacity of trainer, to deliver the training program based on PDCA cycle?

(Timing of dispatch)

1 Good enough 2 Relatively good 3 Not so good 4 Bad 5 I don't know

(Expertise)

1 Good enough 2 Relatively good 3 Not so good 4 Bad 5 I don't know

(Length of dispatch)

1 Good enough 2 Relatively good 3 Not so good 4 Bad 5 I don't know

(Management Ability)

1 Good enough 2 Relatively good 3 Not so good 4 Bad 5 I don't know

3. Participation and Process of the Project

Q22. To what extent of your time and energy are allocated as a counterpart of JICA project, considering other engagement in NWRI and in RWSSC?

1 70%-100% 2 50%-70% 3 30%-50% 4 Less than 30%

(If you answer 3 or 4 in Q22)

Q23. In the rest of you time and energy, what engagement are you involved in?

Q24. To increase your participation to JICA project, what solution are there?
(ex. The adjustment of schedule of other commitment and others)

4. Prospects to achieve the Project Purpose

Q25. Do you think that the quality of the trainings delivered ad RWSSC will be improved by the end of this project?

1 Yes 2 No

Q26. Do you think the organizational management of RWSSC will be improved by the end of this project?

1 Yes 2 No

Q27. Please explain why you judge as such in Q25. and Q26.? .

5. Impact of this project

Q28. Is there any positive influence to your engagement in NWRI or RWSSC attributed to the participation to JICA project? If there is, what kind of influence is it?

Q29. Have you ever heard any cases that the participants from RUWASSA or other organization contributed to the improvement of service delivery of rural water supply and sanitation? If you have, what kind of contribution was that?

1 Yes 2 No

Q30. Do you expect any other positive and negative impact of this project?

THANK YOU VERY MUCH FOR YOUR COOPERATION!!!

**Questionnaire to Rural Water Supply and Sanitation Agency(RUWASSA)
for Mid-term Review on Project for
“Enhancing the Function of Rural Water Supply and Sanitation Center (RWSSC) for
Capacity Development in National Water Resources Institute (NWRI)”**

Dear Sir,

This is a questionnaire for the Mid-term Review of the above mentioned Japanese Technical Cooperation Project. As it has passed about a year and half since its beginning of this project, Nigerian Side and JICA have decided to review the performance, implementation process and prospects of achievements of the project jointly, and discuss any actions to be taken for the rest of the period of the project. The concerned authorities of the Nigerian Government and Japanese evaluation team will conduct the joint evaluation.

Since the RUWASSA is the major actor in the project, it is very important for us to have you views to the project. It would be highly appreciated if you could kindly answer the following questions based on your own views. Please give the filled-in questionnaire to the JICA Consultant when she visits to your office.

We would appreciate your cooperation.

JICA Terminal Evaluation Team

Information on Respondent

Name	
Position and years in the position	Position: Yeas in the Position:
Description of your duties	

1. Relevance of the Project

Q1. What do you think are 5 prioritized problems in the area of rural water supply and sanitation at your State?

1.

2.

3.

4.

5.

Q2. Are you informed of the result of the “Capacity Gap Assessment” research?

1 Yes 2 No

Q3. Was the result of the research the same as your understanding of the issues of this development area (rural water supply and sanitation)? Were there any new findings?

1 Yes 2 No

(If there were any new findings, please describe them)

Q4. To solve these problems, how does your state plan to respond?

2. Achievement of the Project

Q5. Have any staff of your RUWASSA participated to the training program supported by JICA at RWSSC?

1 Yes 2 No

(If you answer 1 in Q5)

Q6. Through what media/route, did you come to know the implementation of training program? When did you get it?

Media

Timing of getting the information

Q7. How many staff have you sent to participate to the training program at RWSSC supported by JICA?

Q8. To which program did you decide to send your staff? Why did you choose that program?

Training program

The reason to choose that program

Q9. What is the budget resource of their participation?

(If you answer 2 in Q5)

Q10. Why did you not send your staff to the training program? Please click the applicable reason or describe the specific other reason.

- Topic was not interesting _____
- Period of training program was not adequate _____
- Staff were busy with other tasks _____
- Shortage of budget _____
- Chose other opportunity of training _____
- Others: _____

Q11 By what solution or support, will the staff at your RUWASSA be facilitated to participate to the training programs at RWSSC supported by JICA?

Q12. Please provide any other comments/suggestion to the Project.

Thank you very much for your kind cooperation!!!

**Questionnaire to State Commissioner
for Mid-term Review on Project for
“Enhancing the Function of Rural Water Supply and Sanitation Center (RWSSC) for
Capacity Development in National Water Resources Institute (NWRI)”**

Dear Sir,

This is a questionnaire for the Mid-term Review of the above mentioned Japanese Technical Cooperation Project. As it has passed about a year and half since its beginning of this project, Nigerian Side and JICA have decided to review the performance, implementation process and prospects of achievements of the project jointly, and discuss any actions to be taken for the rest of the period of the project. The concerned authorities of the Nigerian Government and Japanese evaluation team will conduct the joint evaluation.

Since the State Commissioner is the major actor in the project, it is very important for us to have you views to the project. It would be highly appreciated if you could kindly answer the following questions based on your own views. Please give the filled-in questionnaire to the JICA Consultant when she visits to your office.

We would appreciate your cooperation.

JICA Terminal Evaluation Team

Information on Respondent

Name	
Position and years in the position	Position: Yeas in the Position:
Description of your duties	

1. Relevance of the Project

Q1. Are you informed of the result of the “Capacity Gap Assessment” research?

1 Yes 2 No

Q2. What do you think are 5 prioritized problems in the area of rural water supply and sanitation at your State?

1.

2.

3.

4.

5.

Q3. Was the result of the research the same as your understanding of the issues of this development area (rural water supply and sanitation)? Were there any new findings?

1 Yes 2 No

(If there were any new findings, please describe them)

Q4. To solve these problems, how does your state plan to respond?

2. Achievements of the Project

Q5. Does the project of JICA respond to your State’s needs in the area of rural water supply and sanitation listed in Q2?

1 Yes 2 No

(If you answer 2 in Q5)

Q6. To respond to the needs of your state in this area, what additional activities or outputs are requested to be implemented?

3. Sustainability of the Project

Q7. How do you decide the allocation of the budget for the human resource development that your State get from FMAWR?

Q8. It is said that the RUWASSA is in the hard position to send the staff to the training programs at RWSSC due to budget restriction. What is your State plan to strengthen the human resources related to the rural water supply and sanitation? Other than the RWSSC program, are there any options to allocate the budget so that the human resources can strengthen their capacity?

Q9. If there is any other comment to JICA project, please share with us in this occasion.

Thank you very much for your kind cooperation!!

ナイジェリア国水資源連邦研修所強化プロジェクト
中間レビュー 質問票 (日本人専門家)

今般実施いたします中間レビューの一環として、関係者の皆さんに質問票を通じてプロジェクトの実績、実施プロセス、効果発現状況・見込みなどについてお伺いさせていただきます。

本質問票は JICA 事業評価ガイドラインに沿って作成されており、分析結果は公表されませんが、個々の回答内容については守秘されます。質問項目は、①投入実績、②活動実績、③有効性・インパクト・上位目標の見込み、④実施プロセスの観点から構成されています。尚、面談が予定されている専門家の方で、面談時に詳細説明をいただいた方が良いでしょう。

お忙しいところ大変恐縮ですが、以下の質問にご回答いただき、asato@fasid.or.jp 宛に **2011年9月20日(月)まで**にご回答いただけますようお願い致します(20日面談をお願いしております専門家につきましては当日の手交でも結構です)。

どうぞよろしくお願いいたします。

氏名：	指導コース名及びアウトプット (該当するものにチェックを入れてください)																						
回答日： 年 月 日 / / /	<table border="1"> <thead> <tr> <th>コース名</th> <th>チェック</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 地下水探査技術</td><td></td></tr> <tr><td>2 井戸建設</td><td></td></tr> <tr><td>3 井戸掘削技術</td><td></td></tr> <tr><td>4 井戸掘削維持管理</td><td></td></tr> <tr><td>5 ハンドポンプ設備・維持管理</td><td></td></tr> <tr><td>6 井戸改修・維持管理</td><td></td></tr> <tr><td>7 代替水源活</td><td></td></tr> <tr><td>8 公衆衛生用</td><td></td></tr> <tr><td>9 コミュニティ・住民啓発</td><td></td></tr> <tr><td>10 OP5組織運営・研修実施マネジメント</td><td></td></tr> </tbody> </table>	コース名	チェック	1 地下水探査技術		2 井戸建設		3 井戸掘削技術		4 井戸掘削維持管理		5 ハンドポンプ設備・維持管理		6 井戸改修・維持管理		7 代替水源活		8 公衆衛生用		9 コミュニティ・住民啓発		10 OP5組織運営・研修実施マネジメント	
コース名	チェック																						
1 地下水探査技術																							
2 井戸建設																							
3 井戸掘削技術																							
4 井戸掘削維持管理																							
5 ハンドポンプ設備・維持管理																							
6 井戸改修・維持管理																							
7 代替水源活																							
8 公衆衛生用																							
9 コミュニティ・住民啓発																							
10 OP5組織運営・研修実施マネジメント																							
担当業務：																							

【投入】

(CPの配置)

問1：ご担当のCPはどなたですか？担当分野の技術指導を行うのに十分な知識・技術力を備えていたと思われますか？(複数の指導コース/アウトプットがある場合は、それぞれについてご回答をお願いします)

指導コース/アウトプット	CP	CPとしての知識・技術力

(技術指導に機材が必要な場合)

問 2 : 技術指導に必要な機材は予定通り入りましたか。

1. はい 2. いいえ

(ナイジェリア側投入)

問 3 : 予算措置は予定通り行われていますか。

1. はい 2. いいえ

(問 3 で「2. いいえ」と回答された場合)

問 4 : 研修参加費の他にも、予算措置に問題があると思われるものがあればお書き下さい。

【活動の進捗】

研修システムの開発

問 5 : CP の研修システム開発への参加度をどのように評価されますか？

1. 十分参加 2. かなり参加 3. あまり参加していない 4. かなり参加度は低い

(問 5 で「3. 4. 」を選択された場合)

問 6 : 何が原因だと思われますか。

問 7 : 参加度が低いことにより、どのような問題が生じていますか。

問 8 : その問題にどのように対応する予定ですか。

問 9 : 本プロジェクトでは研修システム開発のために必要な活動が全て計画されていると思いますか。もし足りない活動があったとすればどんな活動ですか。

問 10：本プロジェクトによる活動以外に、研修システム開発の達成を促進・阻害した活動は何かありますか。

研修・TOT の実施

問 11: 指導コースの研修は実施されましたか？またそれに先立ち TOT も実施されましたか。

研修コースの実施 : 1. はい 2. いいえ

TOT の実施 : 1. はい 2. いいえ

(問 11 で「1.はい」と回答された場合、以下問 12～問 20 にご回答をお願いします。)

問 12：研修の実施期間はいつでしたか。

問 13：TOT の実施期間はいつでしたか。

問 14：受講生は定員数に対し、何人集まりましたか。

定員数： 名 応募者数： 名

問 15：その研修では誰が受講生の参加費を負担しましたか。

問 16：受講生の数が定員を満たなかった場合、理由は何だと思われますか。(研修参加費以外にも何か理由が考えられる場合はご記入をお願いします。)

問 17：担当研修コースの受講者応募勧奨にどのようなことを実施されましたか。それに CP はどのように関わりましたか。

問 18：TOT の実施により講師の指導力は向上したと思いますか。（向上度は、以下 1～4 の番号でお答え下さい）そう判断される理由及び、向上度の回答が 3. または 4. の場合、対応方法についてもご記入をお願いします。

（1. かなり向上した 2. 概ね向上した 3. 少し向上した 4. 向上していない）

	向上度合	そう判断される理由/向上度が 3. 4. の場合、今後の対応方法
技術力		
指導力		

問 19：実施した研修は、本来、計画された目標レベルの内容を実施できましたか。

1. はい 2. いいえ

（問 19 で「2. いいえ」と選択された場合）

問 20：どのように計画と異なりましたか。

（機材の納入遅れにより、当初の計画通りの研修が実施できていない場合）

問 21：機材の納品時期は、いつからいつに変更になりそうですか。

当初予定： 年 月頃 ⇒ 納品見通し： 年 月頃

問 22：納品遅れに対し、どのように対応する予定ですか。

	対応方法	納品後技術移転に必要な期間	実施研修内容の当初計画との合致度
1	納品を待って研修実施		
2	機材無しでできる研修を実施しつつ納品後に研修実施		
3	その他の対応		

問 23：本プロジェクトでは研修・TOT 実施のために必要な活動が全て計画されていたと思いますか。もし足りない活動があったとすれば、どんな活動ですか。

問 24：本プロジェクトによる活動以外に、研修・TOT の実施を促進・阻害した活動は何かありますか。（NGO による研修参加費支援など）

M&E の確立

問 25：どのような M&E 計画を立てられていますか。簡単な資料があれば共有いただくか、または誰がどの時点でどのような方法で、以下の M&E の活動を行う計画か、ご説明をお願いします。

M&E の実施方法	
TOT プログラム	
情報収集	(例：研修終了時に講師がモニタリング・フォームを配布・回収する)
収集情報分析	
TOT プログラムへのフィードバック	
研修コース	
情報収集	
収集情報分析	
研修システムへのフィードバック	

問 26：モニタリング・フォームの取り纏め結果の研修システムへのフィードバックについて、実績表¹の作成以降に何か対応された事項があれば、記載をお願いします。

¹ JICA 高嶋氏に提出された中間レビュー用進捗実績表のことです。

問 27：M&E 確立のために必要な活動が全て計画されていたと思いますか。もし足りない活動があったとすれば、どんな活動ですか。

問 28：本プロジェクトによる活動以外に、M&E 確立を促進・阻害した活動は何かありますか。

応募勧奨（広報ご担当の専門家のみにお伺いします）

問 29：広報活動としてどのような活動を実施されましたか。

問 30：HP はいつ完成予定ですか。

問 31：広報活動により、募集数にどのような効果があったと思われますか。

問 32：今後、応募勧奨を促進するため、どのような応募勧奨活動を実施されるご予定ですか。

マネジメント能力向上（アウトプット 5 を担当されている専門家のみにお伺いします）

実績表ではアウトプット 5 関連の活動は実施が遅れているとのことですが、以下の項目について、今後の実施予定について教えてください。

問 33：組織運営に係る事務作業のマニュアル/ワークプランはいつ誰が作成する予定ですか。

問 34 : 各スタッフの職務内容・責任・権限はいつ誰が明確にする予定ですか。

問 35 : 事務スペースのインターネット環境はいつ整備される予定ですか。

問 36 : 機器格納スペースはいつ何処に確保される予定ですか。

問 37 : 組織運営及び研修実施のマネジメント能力強化のために必要な活動が計画されていたと思われますか。

問 38 : 本プロジェクトによる活動以外に、組織運営及び研修実施のマネジメント能力強化を促進・阻害した要因はありますか。あればどのような要因ですか。

問 39 : 以上、各分野の技術移転において、どのような工夫をされましたか。

【プロジェクト目標達成の見込み】

問 40 : プロジェクト目標達成の見込みにつきどのように判断されますか。

1. 達成できると思う 2. 概ね達成できると思う 3. 難しい 4. わからない

問 41 : 担当コースでの研修受講者数はプロジェクト終了までに何人に達成しそうですか。

当初計画受講者数	現在想定される受講者数

問 42 : 本プロジェクトではプロジェクト目標達成に必要なアウトプットが計画されていたと思いますか。もし足りないアウトプットがあるとすれば、どのようなアウトプットですか。

問 43 : 本プロジェクトによるアウトプット外に、RWSSC の効率的な運営を促進・阻害した要因はありますか。あればどのような要因ですか。

【インパクト】

問 44 : 研修参加者が所属 RUWASSA に戻って、本研修で習得した技術を活かして地方給水サービスの改善に貢献した例について何かご存知でしたら教えてください。

問 45 : RWSSC の CP が能力強化されることにより、NWRI での活動にプラスの影響を与えたような事例はありますか。あればどのような事例でしょうか。

問 46 : 本プロジェクト実施によるマイナスの影響が生じた事例はありますか。あればどのような事例でしょうか。

【実施プロセス】

(CP の配置)

問 47 : CP が NWRI と兼務配置のため、専門家派遣期間中に CP がプロジェクト活動に関われないことはありますか。

1. よくある
2. 時々ある
3. めったに無い

問 48 : CP がプロジェクト活動に関われないことがある場合、それにより、どのような問題が生じていますか。

問 49：同問題解決のため、何か対応されていますか（上部組織との交渉、CP との協議等）。

問 50：NWRI と兼務しながら、本プロジェクトでの活動に影響を与えないようにするには、どのような調整が必要だと思えますか。

（コミュニケーション）

問 51：専門家派遣時に CP と連絡を取ることが困難なことはありますか。もしあればそれはどのような場合ですか。

問 52：専門家が現地に派遣されていない期間、どのように現地の CP にフォローアップを行っていますか。

- （例）・不在期間中に実施する課題を与えてその進捗をメール等で確認する。
・不定期に必要事項の連絡をメールなどでやり取りする。 他

問 53：問 52 でのフォローアップにおいて、CP とのコミュニケーションはスムーズですか（返事が必ず/すぐ返ってくるなど）。

（意思決定）

問 54：JCC など意思決定の場には、ナイジェリア側から決定権を持つ人が参加していますか。

1. はい 2. いいえ

問 55：JCC でのプロジェクトの意思決定に際し、ナイジェリア側は積極的に自分達の意向を表明していますか。

1. はい 2. いいえ

(問 55 で「2.いいえ」を選択された場合)

問 56 : そう思われる理由は何ですか。

問 57 : ナイジェリア側は責任感を持ってプロジェクトの実施による効果を発現しようとしている(プロジェクト目標を達成しようとしている)と思いますか。

1. はい 2. いいえ

(問 57 で「1.はい」を選択された場合)

問 : 58 そう思われる理由は何ですか。

問 59 : 専門家チームと JICA (本部及びナイジェリア事務所) はプロジェクトの課題を共有できていると思いますか。

1. はい 2. いいえ

(問 59 で「2.いいえ」を選択された場合)

問 60 : その結果、どのような不都合が生じていますか。

問 61 : その他、本プロジェクトの実施・進捗について、ご意見がありましたら自由にお書き下さい。よろしくお願い致します。

ご協力どうもありがとうございました。