

スーダン共和国
カッサラ州政府

スーダン国
カッサラ州基本行政サービス向上による
復興支援プロジェクト

プロジェクト業務完了報告書
第4巻：保健クラスター

平成27年4月
(2015年)

独立行政法人
国際協力機構（JICA）

株式会社 国際開発センター
株式会社 地球システム科学
システム科学コンサルタンツ株式会社

基 盤
J R
15-053

スーダン共和国
カッサラ州政府

スーダン国
カッサラ州基本行政サービス向上による
復興支援プロジェクト

プロジェクト業務完了報告書
第4巻：保健クラスター

平成27年4月
(2015年)

独立行政法人
国際協力機構（JICA）

株式会社 国際開発センター
株式会社 地球システム科学
システム科学コンサルタンツ株式会社

為替レート
(2015 年 3 月現在)

1 US ドル = 5.927 スーダンポンド

1 US ドル = 119.03 円

1 スーダンポンド = 20.083 円

(JICA 月次レート)

スーダン国カッサラ州基本行政サービス向上による復興支援プロジェクト
プロジェクト業務完了報告書
第4巻：保健クラスター

目 次

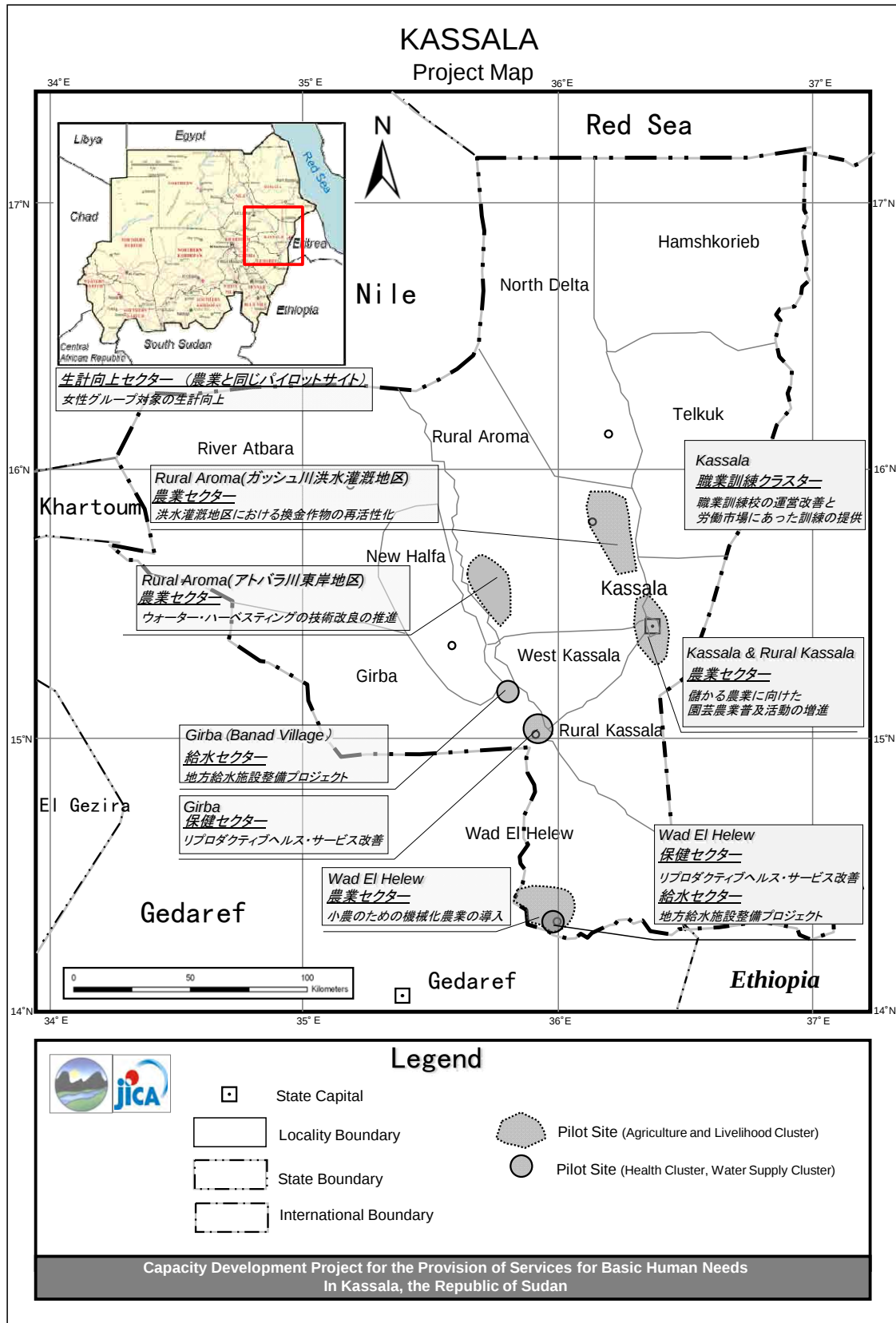
1. 保健クラスターの概要	1
1.1 保健クラスターの背景と経緯.....	1
1.2 保健クラスターの目的（プロジェクト目標・成果）	1
1.3 保健クラスターの対象者・対象地域.....	2
1.4 保健クラスターの相手国関係者.....	2
1.5 保健クラスターの業務実施体制.....	2
2. 保健クラスターの業務の実施方針、実施上の留意事項	5
2.1 保健クラスターの業務の実施方針（技術面の方針）	5
2.2 保健クラスターの業務の実施方針（運営面の方針）	5
2.3 保健クラスターの業務実施上の留意事項.....	5
3. 保健クラスターの活動の報告	7
3.1 保健クラスターの活動の流れ.....	7
3.2 保健クラスターの活動実施要約表.....	9
3.3 保健クラスターの2011年5月-2015年3月の主な活動内容	15
3.4 終了時評価の提言に対する対応状況.....	34
3.5 保健クラスターのプロジェクト活動の目標の達成度	35
3.6 保健クラスターの他ドナーとの連携実績.....	38
4. 保健クラスターの本邦研修・第三国研修、機材供与、施設建設の報告	39
4.1 本邦研修の実施結果.....	39
4.2 第三国研修実施結果.....	39
4.3 保健クラスターの機材調達の実施結果.....	40
4.4 施設・建設の実績.....	40
5. 結論と今後への提言	41
5.1 結論.....	41
5.2 提言.....	41

添付資料

Appendix

プロジェクトデザインマトリクス (Ver 4.0)

プロジェクト各クラスターのパイロット活動の位置図
 (左上の図はスーダンにおけるカッサラ州の位置を示す)



略語表

4P	Physical Workplace Improvement, Process Improvement, People Involvement, Policy Review	職場環境改善、業務プロセス改善、全職員参加、政策の見直し
5S	Seiri, Seiton, Seisou, Seiketsu, Shitsuke (Sort, Set in Order, Shine, Standardize, Sustain)	整理、整頓、清掃、清潔、しつけ
ANC	Antenatal Care	産前ケア
BOQ	Bill of Quantities	数量明細書
CMW	Community Midwife	コミュニティ助産師（村落助産師が改称されたもの）
CP	Counterparts	カウンターパート
CQI	Continuous Quality Improvement	継続した質の向上
CUDBAS	Curriculum Development Based on Vocational Ability Structure	職能構造に基づいたカリキュラム開発手法（クドバス）
DPD	General Directorate of Economic Planning and Development	財務省経済計画・開発局（カッサラ州）
EmOC	Emergency Obstetrics Care	緊急産科ケア
EmONC	Emergency Obstetrics and Newborn Care	緊急産科新生児ケア
FGM	Female Genital Mutilation	女性器切除
FPDO	Friends of Peace and Development Organization	非政府組織（NGO）の名称
GOAL	GOAL	非政府組織（NGO）の名称
HCDG	Higher Council for Decentralized Government	地方分権化最高評議会（連邦）
HIS	Health Information System	保健情報システム
HV	Health Visitor	訪問保健婦
ICU	Intensive Care Unit	集中治療室
IEC	Information, Education, Communication	情報、教育、コミュニケーション
JCC	Joint Coordination Committee	関係者会議
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
KVTC	Kassala Vocational Training Center	カッサラ職業訓練センター
MCH	Maternal and Child Health	母子保健
MDTF	Multilateral Donor Trust Fund	多国間支援信託基金
MIC	Ministry of International Cooperation	国際協力省
M/M	Minutes of Meeting	会合議事録
MoFNE	Ministry of Finance and National Economy	財務・国家経済省（連邦）
NHIF	National Health Insurance Fund	国民健康保険基金
OJT	On-the-Job Training	オン・ザ・ジョブ訓練（職務内訓練）
PDM	Project Design Matrix	プロジェクトデザインマトリクス
PHC	Primary Health Care	プライマリヘルスケア
PO	Plan of Operation	運営計画書
PWC	Public Water Corporation (Drinking Water and Sanitation Unit: DWS (from August 2012))	連邦水公社
R/D	Record of Discussions	合議記録
RH	Reproductive Health	リプロダクティブ・ヘルス
SMoA	State Ministry of Agriculture, Food, Irrigation, Animal Resources and Fisheries	州農業・食糧・灌漑・畜産・水産省（カッサラ州）
SMoF	State Ministry of Finance, Economy and Manpower	州財務・経済・人材省（カッサラ州）
SMoH	State Ministry of Health	州保健省（カッサラ州）

SS	Supportive Supervision	サポーティブスーパービジョン
SWC	State Water Corporation (Kassala)	カッサラ州水公社
TBA	Traditional Birth Attendant	伝統的産婆
TF	Task Force	対策委員会
TOR	Terms of Reference	規約
TOT	Trainings of Trainers	講師養成研修
TSI	Transitional Solutions Initiative	東部スーダン難民・ホストコミュニティ 自立支援プログラム（UNDP/UNHCR）
TQM	Total Quality Management	組織全体の質の改善
UNDP	United Nations Development Programme	国連開発計画
UNFPA	United Nations Population Fund	国連人口基金
UNHCR	United Nations High Commissioner for Refugees	国連難民高等弁務官（事務所）
UNICEF	UN Children's Fund	ユニセフ（国際児童基金）
VMW(s)	Village Midwife/Wives	村落助産師
VC	Visiting Consultant	訪問専門医
WEH	Wad El Helew (Locality)	ワドエルヘレウ郡
WEH PH	Wad El Helew Primary Hospital	ワドエルヘレウ病院
WHO	World Health Organization	世界保健機構

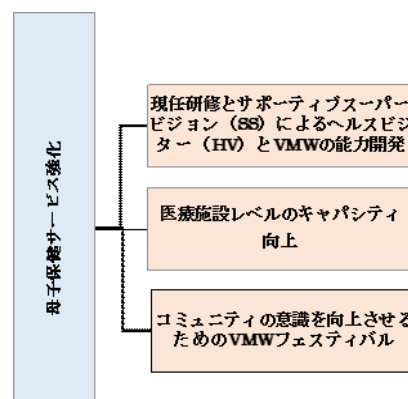
K-TOP ハイライト（保健クラスター）

クラスター目標

カッサラ州保健省（SMoH）の母親と新生児の健康のためのサービスを提供する能力が、
2 パイロット郡（ギルバ郡、ワドエルヘレウ郡）の活動を通して強化される。

2006 年のスーダン家庭保健調査によると、カッサラ州の妊産婦死亡率（Maternal Morality Ratio: MMR）は 1,414（出生 10 万対）と北部スーダン（現在のスーダン共和国）15 州¹の中で、ダルフル州について高く、妊産婦を取り巻く状況が厳しい。

母体死亡の 90%以上は出産前後におこり、死亡を防ぐには妊娠中からの継続したケア（異常の早期発見）と緊急産科・新生児ケア（Emergency Obstetrics Neonatal Care: EmONC）へのアクセスが必要になる。しかし、カッサラ州における分娩のおよそ 80%は村落助産師（Village Midwife: VMW）や伝統的産婆（Traditional Birth Attendant: TBA）の介助で、自宅で行われていて、産科ケアへのアクセス²は非常に低い。更にこれら介助者の、出産時の異常を判断し対処できる能力も低い。



分野	課題	主な活動と成果
村落助産師	●コミュニティにおける母子保健を担う VMW の能力と技術力が低い。	●VMW 現任研修と、VMW リフレッシュ研修を実施し計 177 名 ³ の VMW の能力が向上した。
	●VMW 現任研修では、非識字者が多い村落助産師らに効果的な指導が必要である。	●講師であるヘルスビジター (HV) に対してコーチング研修、教材開発ワークショップを通して講師能力が向上した。 ●連邦保健省は、同教材の内容を高く評価し、全国へ拡大すべく、連邦のマニュアルとして承認した。
	●SMoH はコミュニティでの VMW へのサポーターティブスーパービジョンを中断している。	●VMW 一人に対し、年 2 回以上サポーターティブスーパービジョンを実施し、SMoH, HV 及び VMW の能力強化と VMW の SMoH への信頼が向上した。
	●VMW はコミュニティでその重要性を認識されておらず、VMW 自身も仕事に誇りを持っていない。	●ギルバ郡、ワドエルヘレウ郡で、村落助産師大会とコミュニティへ巡回する保健教育劇を実施した。 VMW の社会的地位の向上、VMW の活動環境の改善に貢献した。
医療施設レベル	●母子保健サービスを提供する施設と医療機材が整備不足である。	●ワドエルヘレウ病院 (WEH PH) に母子保健サービスの施設を拡張した。 ●4 病院に妊産婦、新生児医療用機材を供与し、母子保健サービス機能が向上した。ギルバ病院、クウェート病院で ICU を開設した。
	●各母子保健サービスに対する病院スタッフの能力が低く、また人数も不足している。（病院運営能力が低い）	●EmONC 研修、医療機材利用者研修、看護師研修を実施し、サービスが向上している。 ●WEHPH で妊産婦や新生児の緊急ケアサービスを提供できるようになった。 ●WEHPH に医師などのスタッフが増員された。

¹ 北部スーダンの平均は 600 (2010 年度の調査実施時)。現在のスーダン共和国は全 18 州よりなる。

² 妊娠の 15%は異常が起きるとされる。その異常妊娠／異常出産に対処できる産科救急医療施設にたどりつくことを「産科救急へのアクセスがある」という。

³ 2013 年のデータでは、カッサラ州の全 VMW 数は 979 名で、本プロジェクトで研修を受講した VMW 数は全体の 18%にあたる。パイロットサイトでは全 VMW の 90%以上には研修を実施した。

	●対象病院の院内感染予防に対する知識と意識が低い。	●院内感染予防研修を実施し、院内感染予防委員会の活動がスタートした。ギルバ病院、WEHPH では目に見える変化がある。
--	---	---

K-TOP 保健クラスターのハイライト（１） 参加型助産師現任研修の講師用マニュアル開発を通じた能力強化

（１）背景

村落助産師現任研修では、講師による一方的な口述に頼った講義と実習が中心の授業であり、受講者に主体を置いた指導が行われていなかった。また、特に実技指導において、受講者の前で複数の講師が指導方法や内容について議論する場面が見られた。その原因は、講師たちが頼りとする医学的根拠や作業標準を示す教材がないことに起因した。非識字者が多い村落助産師らの指導に効果的な講師のための指導書と教材が必要であった。

（２）活動

上記状況を踏まえて、K-TOP では以下の活動を実施した。

第２年次：第１回コーチングワークショップ：講義の進め方、実技の進め方研修

第１回教材開発ワークショップ：作業手順書、フリップチャート、指導案作成

第２回コーチングワークショップ：フリップチャートを使った講義指導

第２回教材開発ワークショップ：作業手順書、フリップチャート、指導案の確認

第３年次：エンドースメントワークショップ：全国で使用するために開発教材の承認

（３）成果

これら活動により、以下の成果を達成することができた。

- 開発教材：フリップチャート教材 10、マニュアル 1（指導案 19、手順書 10、ロールプレイングナリオ 1）。連邦保健省は、教材の内容を高く評価し、全国へ拡大・導入することにした。
- 参加型ワークショップの反復的な実施によって開発された研修機材は、現任研修講師の能力開発とともに、現任研修の講義内容の質の標準化に対して効果的であった。

（４）適用モデルまたはアプローチ

K-TOP が適用したモデル（アプローチ）は以下のとおりである。

- ビデオで撮影したベテランの作業者の手順を、講師と研究・分析したものを標準とする（作業手順書とフリップチャートを開発）。作成段階で「正しい手順」毎に「手順の急所」や「急所となる理由」が分析されるため講師の指導力が向上する。（図 A）
- 講義で教えるべき内容を網羅し、開発教材使用のタイミングや時間配分を示した指導案を作成する。これにより誰もが同じ講義をすることができる。
- 教材開発ワークショップと現任研修で実践を繰り返す。これにより、現場の状況に対応した効果的な教材開発と、講師の能力の向上につながる。（図 B）

（５）今後の対応とカウンターパートへの提言

教材開発活動と配布に向けて、今後の対応と提言は以下のとおりである。

- 開発された教材は、教材が本来の目的に沿い研修効果を高められるように使用されるために、教材の正しい使用方法を伝える研修と共に配布されるべきである。
- 今後完成した教材を講師たちが実際に VMW の基礎教育、現任研修で使用した効果を検討し、必要であれば教材の内容の再検討及び修正を行うことを提言する。

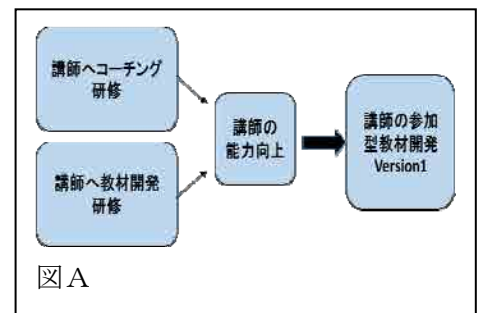


図 A

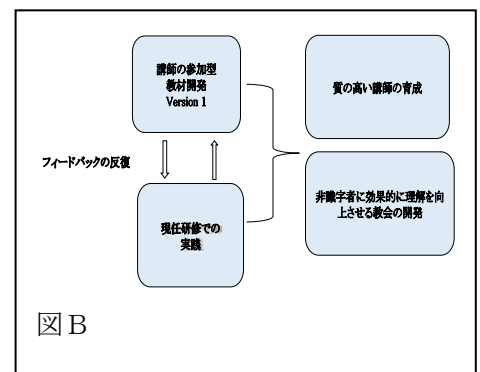


図 B

K-TOP 保健クラスターのハイライト（２） コミュニティにおける母子保健サービス強化モデル

（１）背景

カッサラ州における分娩のおよそ 80%は村落助産師（Village Midwife: VMW）や伝統的産婆（Traditional Birth Attendant: TBA）の介助で、自宅で行われていて、産科ケアへのアクセス⁴は非常に低い。更にこれら介助者の、出産時の異常を判断し対処できる能力も低い。また、VMW は分娩介助だけではなく、コミュニティにおける母子の健康サービスに係る多くの役割を担わなければならないが、その知識と技術が十分でない。



（２）活動

上記状況を踏まえて、K-TOP では第 1 年次から 3 年次に以下の活動を実施した。

- VMW 現任研修を 9 回実施し計 177 名の VMW が参加。リフレッシュ研修 2 回 41VMW が参加。
- 現任研修の講師へコーチング研修を 2 回、参加型教材開発ワークショップ 6 回。
- VMW への技術支援として講師であるヘルスビジター（HV）によるサポーターズスーパービジョン（SS）を各 VMW に年 2 回以上。
- VMW 大会（巡回保健教育劇を含む）をギルバ郡とワドエルヘレウ郡で各 2 回。

（３）成果

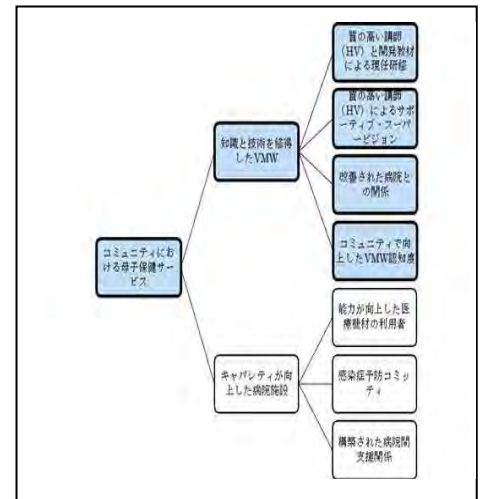
これら活動により、以下の成果を達成することができた。

- 改善された現任研修と SS の確実な実施による技術支援により VMW の能力が強化された。
- 教材開発を通して講師の能力が強化され、開発教材を使った質の高い現任研修となった。
- VMW 大会は、VMW の社会的地位の向上と、VMW の活動環境の改善に貢献した。

（４）適用モデルまたはアプローチ

K-TOP が適用したモデル（アプローチ）は以下のとおりである。

- 質の高い講師及び教材による VMW の現任研修、(b) SS の実施、(c) VMW 大会によるコミュニティにおける VMW の認知度向上。この 3 点に係る活動の成果の相互作用により、コミュニティにおける母子保健サービスが効果的に強化され、州保健省は“K-TOP モデル”と評し、高く評価している。州保健省からはこのモデルをパイロット郡以外の郡にも広めていきたいという意向が示された。



（５）今後の対応とカウンターパートへの提言

カッサラ州全体に拡大する際のコストや VMW へ配布する消耗品等、州保健省による予算確保の検討と計画が必須である。

⁴ 妊娠の 15%は異常が起きるとされる。その異常妊娠／異常出産に対処できる産科救急医療施設にたどりつくことを「産科救急へのアクセスがある」という。

1. 保健クラスターの概要

1.1 保健クラスターの背景と経緯

2006 年のスーダン家庭調査によると、カッサラ州の妊産婦死亡率（Maternal Mortality Ratio: MMR）は 1,414（出生 10 万対）と北部スーダン（現在のスーダン共和国）15 州¹の中で比較しても、ダルフル州について高く、妊産婦を取り巻く環境が厳しい事が判る。これは保健医療人材の人数/技術不足、脆弱な保健システム、社会的/文化的な問題等、様々な要因が重なったためと考えられる。

母体死亡の 90%以上は出産前後におこり、母体死亡を防ぐには妊娠中からの継続した周産期産科ケア（異常の早期発見）と緊急産科ケア（Emergency Obstetrics Care: EmOC）へのアクセスの改善が必要になる。しかし、カッサラ州における分娩のおよそ 80%は、村落助産師（Village Midwife: VMW）や伝統的産婆（Traditional Birth Attendant: TBA）の介助を通じて自宅で行われており、産科ケアへのアクセス²が非常に低い状況にある。更に、これら介助者の出産時の異常を判断し対処できる能力も低い。

母子保健の状況を改善することは、スーダン保健セクターにおいて最も重要な課題の 1 つである。連邦保健省が策定した 5 ヶ年保健セクター戦略（2012-2016）においても、母子保健は優先分野の 1 つに選定されている。同戦略において、(1) 訓練を受けた医療従事者 (Skilled Birth Attendant: SBA) による分娩介助の増加、(2) 基本および包括的 EmOC サービスの増加、(3) 個人・家族・コミュニティの意識向上、(4) 家族計画の普及、の 4 点が妊産婦死亡を減らすための重要な対策として提示されている。

1.2 保健クラスターの目的（プロジェクト目標・成果）

1.1 の背景と経緯で述べた問題と課題を解決すべく、プロジェクト目標を「カッサラ州政府の妊産婦及び新生児に対する保健サービスが二つのパイロット郡における活動を通して強化される」と設定した。同目標を達成することによって、質の高い保健サービスを提供し、そのサービスを享受する人々が増加する。

プロジェクト目標は、1.1 に挙げられた国家戦略（5 ヶ年保健セクター戦略）である(1)、(2)、(3)に呼応する活動を実施し、次の 3 つの成果を通して達成する。

- 成果 1. コミュニティの VMW の能力が改善される。
- 成果 2. パイロット郡において、妊産婦及び新生児の救急患者を受け入れるためのシステムが整備される。
- 成果 3. VMW を支援するための行政能力が整備される。

¹ 北部スーダンの平均は 600(2010 年度の調査実施時)。現在のスーダン共和国は全 18 州よりなる。

² 妊娠の 15%は異常が起きるとされる。その異常妊娠／異常出産に対処できる産科救急医療施設にたどりつくことを「産科救急へのアクセスがある」という。

1.3 保健クラスターの対象者・対象地域

プロジェクト全体では、カッサラ州（人口 180 万人）を対象とする。

パイロット地域に選定されたギルバ郡とワドエルヘレウ郡（WEH）は、4 年前までは 1 つの郡であり、住民は農業と放牧で生計を立てている。両方の郡は難民キャンプを受け入れ、特にワドエルヘレウ郡には 4 つの難民キャンプがある。加えて、道路が未整備のため、雨季には孤立する状況にある。リプロダクティブ・ヘルス（RH）サービスの状況は、以下のとおりである。

表 1.1：パイロット地域のリプロダクティブ・ヘルスサービスの状況

郡	人口	人口対RH年齢の割合	村落数	病院数	HC	BHU ³	VMW	RHサービス提供地域
ギルバ	101,395	24.8%	85	1(74 床)	8	11	67	45%
WEH	86,806	24.8%	69	1(16 床)	6	16	20	30%

出典：本案件詳細設計時業務完了報告書から。2008 年センサスから表を作成。

1.4 保健クラスターの相手国関係者

保健クラスターの C/P 機関は、州保健省（SMoH）RH 課である。C/P 機関は、RH 課職員、ヘルスビジター、医療機材担当者、パイロット郡病院医療スタッフ、パイロット郡および選定された郡の VMW 等の関係者への助言や活動支援を行う。

1.5 保健クラスターの業務実施体制

（１） カウンターパートとの共同実施チーム

本プロジェクトは、下記の通り、カッサラ州の複数の省庁を C/P 機関とするマルチセクター案件である。本プロジェクトでは、スーダン側 C/P のキャパシティ・ディベロップメントを目的としているため、C/P と JICA 専門家チームの協働作業が不可欠である。そこで、図 1.1 に示すように、クラスター毎に C/P と専門家が共同実施チームを形成し、C/P 機関のオーナーシップを尊重しつつ、活動の計画、実施、モニタリング、評価を行う体制を構築する。

³ Basic Health Unit の略語。HC の下位保健施設。人口 5000 人に対して 1BHU の配置が基準となっている。看護師かメディカルアシスタントが常駐し、EPI, DOTS, マラリア簡易テスト等の活動を行う。

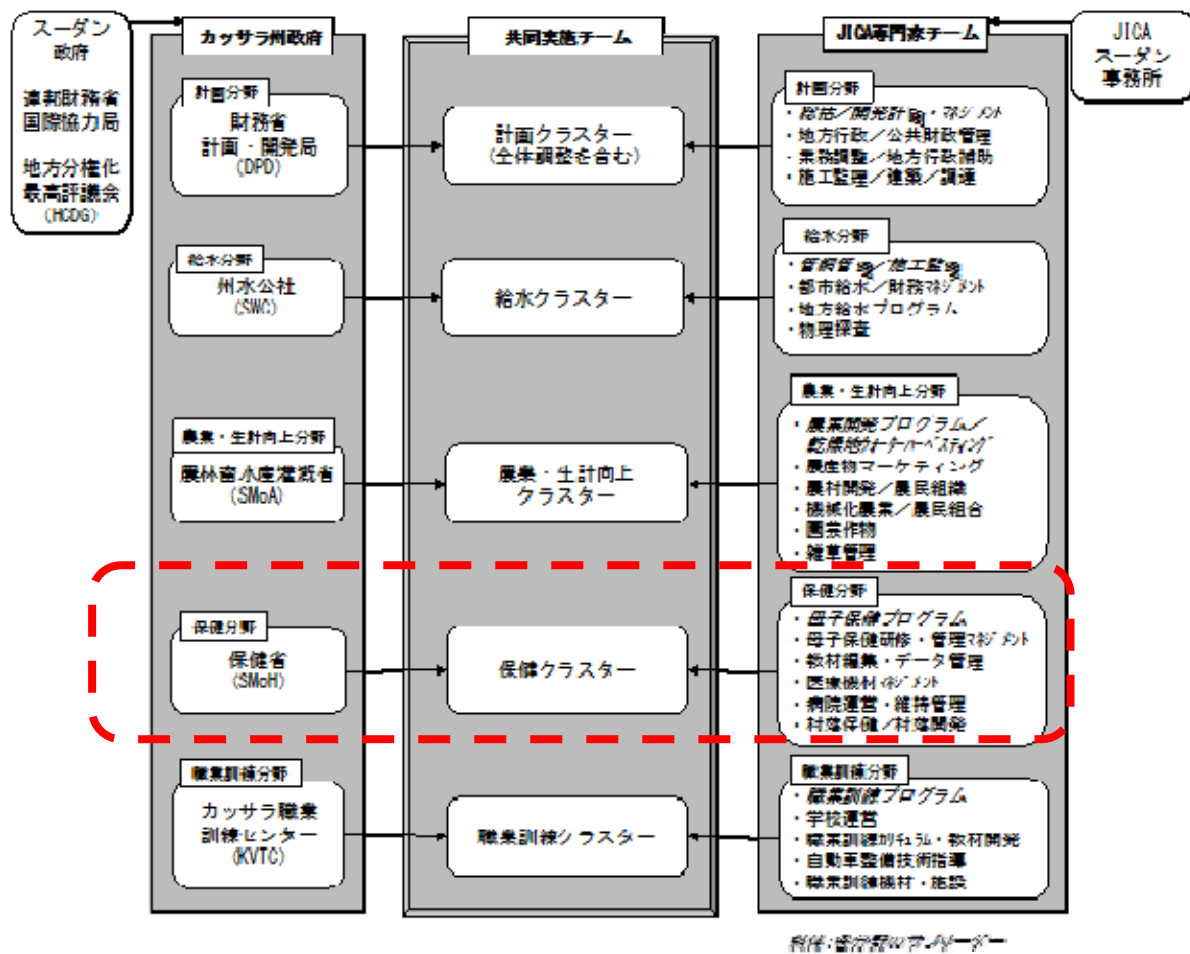


図 1.1 : C/P との共同実施チーム

（２） クラスタ間連携強化のための定期会合

本プロジェクトは 5 つの分野にまたがるマルチセクター案件である。各クラスター間の活動が互いにシナジー効果を生むためには、各クラスター間の活動が十分に調整されて運営される必要がある。そこで、本プロジェクトでは、数か月に 1 回程度の頻度で全クラスターの JICA 専門家とカウンターパートが集まり、各クラスター間の進捗状況の報告と意見交換、また連携活動のアイデア交換を行う定期会合を開催する。また、必要に応じて、定期会合だけでなく、全クラスターが共同で、各クラスターの活動現場やイベントを視察する。

（３） 関係者会合（JCC）

カッサラ州におけるプロジェクトの調整・意思決定機関として、関係者会合（JCC）を組織している。JCC の主な役割は以下のとおりである。

- 1) プロジェクトの年次計画や報告書について協議し、承認する

- 2) プロジェクトの報告書に基づいて、活動の進捗状況の報告を受け、問題が生じている場合は対策を協議し、実施する（必要に応じて活動やPDMの修正・追加も検討する）
- 3) プロジェクトの成果・教訓を幅広い関係者の間で共有し、カッサラ州全体でプロジェクトの成果・教訓が活用されるようにアレンジする
- 4) カッサラ州政府がプロジェクトのローカルコンポーネント予算を確保し、タイムリーに支出できるように調整する

JCCのメンバー構成は、詳細設計調査と同様に表1.2に示す通りとなる。これまでのJCC会合の開催実績は表1.3に示すとおりである。

表 1.2： 関係者会合（JCC）の参加者

JCC 議長		カッサラ州財務省総局長（DG）
JCC メンバー	カッサラ 州政府	- 州財務省経済計画・開発局（DPD）局長 - 州保健省（SMoH）の代表 - 州農業省（SMoA）の代表 - カッサラ職業訓練センター（KVTC）の代表 - 州水公社（SWC）の代表 - その他、州財務省が任命する者
	連邦政府	- 連邦財務省（MoFNE）の代表 - 地方分権化最高評議会（HCDG）の代表
	日本側	- プロジェクト専門家 - JICA スーダン事務所の代表 - その他、JICA スーダン事務所が任命する者

表 1.3： 実施フェーズの合同調整委員会（JCC）の実施実績

年次	会議名	実施日時	主な協議内容
1 年次	第 1 回合同調整委員会	2011 年 6 月 5 日	1 年次活動計画案の発表・協議
	第 2 回合同調整委員会	2011 年 11 月 3 日	Progress Report No.1 ドラフトに基づく活動の報告、協議
	第 3 回合同調整委員会	2012 年 3 月 6 日	Progress Report No.2 ドラフトに基づく 1 年次活動内容の報告・協議
2 年次	第 4 回合同調整委員会	2012 年 6 月 26 日	2 年次活動計画案の発表・協議
	第 5 回合同調整委員会	2012 年 12 月 20 日	中間レビュー結果案の発表・協議
	第 6 回合同調整委員会	2013 年 3 月 14 日	Progress Report No.3 ドラフトに基づく 2 年次前半の活動報告・協議と連邦政府への中間レビュー結果の報告（連邦報告会と兼ねてハルツームで実施）
	第 7 回合同調整委員会	2013 年 7 月 3 日	Progress Report No.4 ドラフトに基づく 2 年次後半の活動報告・協議
3 年次	第 8 回合同調整委員会	2013 年 9 月 29 日	第 2 年次までの活動報告と第 3 年次の活動計画の発表・協議
	第 9 回合同調整委員会	2014 年 1 月 20 日	終了時評価の結果案の発表・協議
	第 10 回合同調整委員会	2014 年 4 月 28 日	Progress Report No. 5 ドラフトに基づく本プロジェクトの成果についての協議（カッサラでの本プロジェクト最終セミナーと兼ねて実施）

2. 保健クラスターの業務の実施方針、実施上の留意事項

2.1 保健クラスターの業務の実施方針（技術面の方針）

本プロジェクト全体では以下の技術面の基本方針で実施した。

- （１） 州政府のオーナーシップとイニシアティブの尊重。
- （２） なるべく早く目に見える成果を出して、住民に「平和の果実」を味わってもらう。
- （３） CP の「本来業務」の改善を通して、持続的・自立的な能力向上を図る。

特に保健クラスターでは、基本方針では以下の通りとなった。

- （１） 上記相手国関係者を対象に能力向上のための研修を実施する。
- （２） サービスの提供場所を建築する。
- （３） パイロット事業を通して実践的な能力を強化する。

2.2 保健クラスターの業務の実施方針（運営面の方針）

プロジェクト全体の運営面で、特に以下の２点に留意して業務を実施した。

- （１） クラスター間のシナジー効果を産み出すための K-TOP 内コミュニケーションの強化。
- （２） プロジェクトを円滑かつ効果的に実施するため、JICA 本部や JICA スーダン事務所と十分に協議し緊密に連携しながらプロジェクトを実施。

2.3 保健クラスターの業務実施上の留意事項

保健クラスターは、特に以下の４点に留意して業務を実施した。

- （１） SMoH と連携・協働でプロジェクト成果の持続性を確保するためにプロジェクトのモニタリングを実施する。（成果 3）
- （２） 各活動の実施の際に、活動間の関係や連携を十分に考慮し、効率性の高い成果の達成を図る。（成果 1, 2）
- （３） SMoH 主導で 5 か年の WEH PH に関する病院運営計画を策定し、実施する。策定の際には、パイロット・プロジェクトの役割を考慮した計画となるように配慮する。（成果 2）
- （４） SMoH との連携・協力で、適切な予算措置・人員配置を検討する。（成果 1～成果 3）

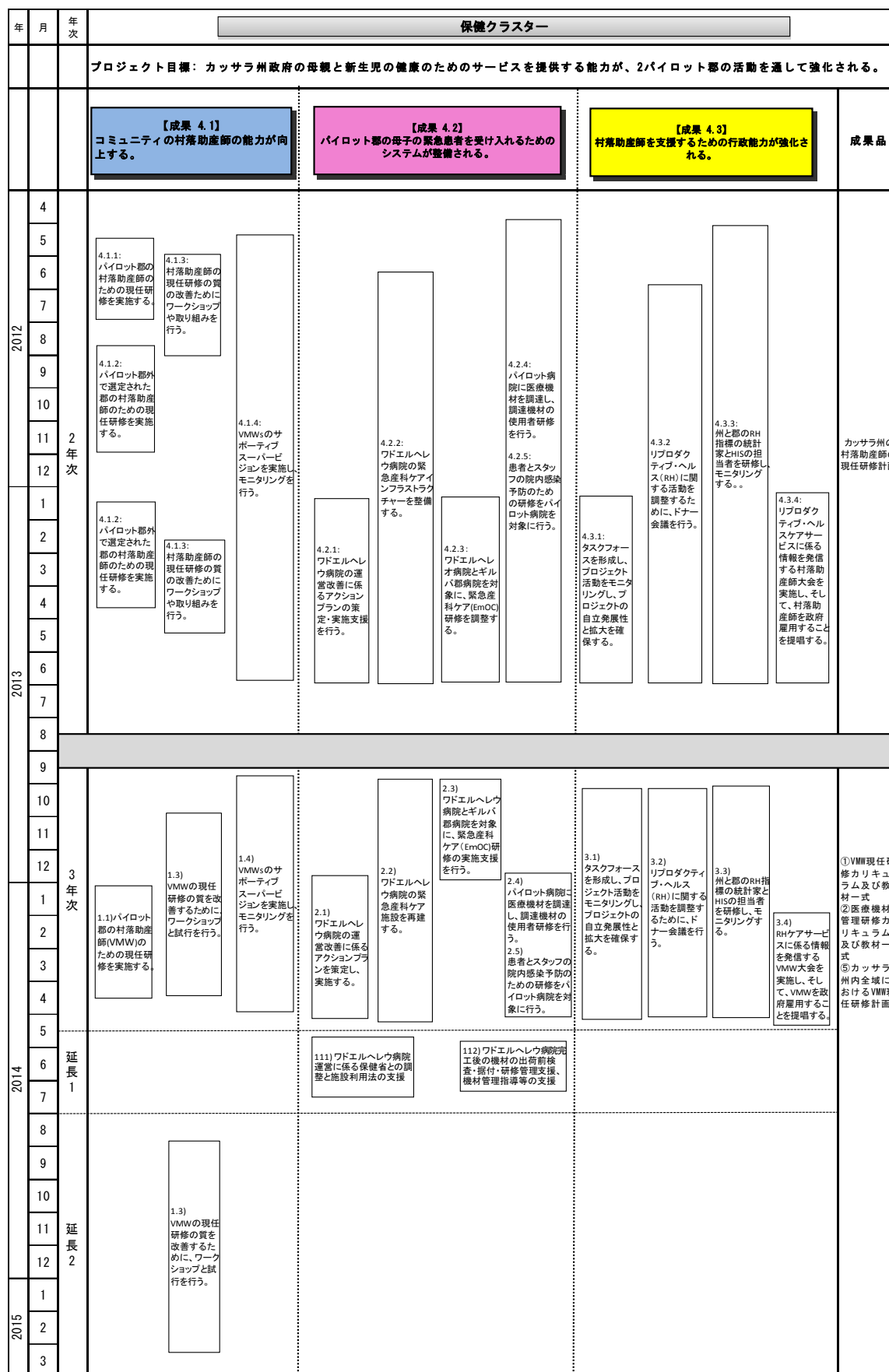


図 3.1： 各年次の保健クラスターの活動フローチャート

3.2 保健クラスターの活動実施要約表

PDM Ver. 4 に基づくプロジェクト開始時から現在時点までの活動の実施状況は以下の表 3.1 の通りとなる。

表 3.1：活動の実施要約表

成果・活動		実施結果の要約
成果 1：コミュニティの村落助産師（VMW）の能力が向上する。		
活動 1.1	パイロット郡の VMW のための現任研修を実施する。	➤ VMW 研修 第 1 回（詳細設計時）2011 年 3 月 17 日～24 日 19 名 第 2 回 2011 年 10 月 2 日～8 日 13 名 第 3 回 2012 年 2 月 6 日～12 日 25 名 第 4 回 2012 年 2 月 28 日～3 月 3 日 20 名 第 5 回 2012 年 6 月 11 日～17 日 8 名 第 6 回 2012 年 10 月 8 日～14 日 3 名 第 1 回リフレッシュ研修 2014 年 2 月 11 日～13 日 21 名 第 2 回リフレッシュ研修 2014 年 2 月 23 日～25 日 17 名
活動 1.2	パイロット郡外で選定された郡の VMW のための現任研修を実施する。	➤ VMW 研修 第 5 回 2012 年 6 月 11 日～17 日 13 人 第 6 回 2012 年 10 月 8 日～14 日 17 人 第 7 回 2012 年 11 月 5 日から 11 日 21 人 第 8 回 2013 年 5 月 20 日から 26 日 21 人(内 2 人はアシスタント講師予定者) 第 9 回 2013 年 6 月 10 日から 16 日 21 人(内 2 人はアシスタント講師予定者) ➤ 2013 年 研修運営管理に関する技術移転を 第 8 回研修、第 9 回研修で実施
活動 1.3	VMW 研修の質を改善するためにワークショップと試行を行う。	➤ 2011 年 ・VMW 研修ハンドブック(ドラフト)を作成し講義内容の標準化を図る ・血圧研修に夜の補習を導入 ・講師を対象に研修の準備ワークショップと振り返りワークショップ導入し、講義の改善を考える ➤ 2012 年 ・講義内容チェックシートを作成し、講師が必要な内容を網羅しているか、ナショナルスタッフが確認 ・視聴覚教材を作成、導入し、非識字の受講者の理解レベルを上げる ・コーチング研修（第 1 回コーチングワークショップ）を実施し、講師の講義の技術の向上を図る ・コーチング研修で行った指導方法（双方向講義、研修生からの意見を引き出すようにする）を講義に導入 ・保健情報の講義で、実際のフォームを使って、記入させる実習を実施 ・黒板を利用し重要なポイントを書きだす ・他ドナーから入手したリーフレットなど、資料として講義で配布 ・講師が研修科目ごとに、レッスンプランを作成し、研修を実施 ➤ 2013 年 ・第 1 回教材作成ワークショップ実施（4 月 15 日～18 日、4 月 21

		日～25 日 講義用教材作成研修および教材の使い方をデモンストラレーションする。) ・研修へのジョブシートの導入 ・教材作成ワークショップで作成されたパワーポイントスライドの研修への導入 ・IEC（情報、教育、コミュニケーション）教材の作成と研修への導入 ・研修での尿検査方法の変更 ・2012 年に講師が作成したレッスンプランを精査し、モデルレッスンプランを作成し、研修に導入 ・新生児体重測定用のバッグの作成と導入 ・講師の育成（新たに 4 名の HV が研修参加） ・第 2 回コーチングワークショップ実施 2013 年 11 月 11 日～14 日（（養成中の 4 名を含めた HV14 名参加） ・第 2 回教材作成ワークショップ実施 2013 年 12 月 1 日～4 日（養成中の 4 名を含めた HV14 名参加） ・VMW 研修マニュアル及びフリップチャート教材の作成 ➤ 2014 年 ・SS フォローアップワークショップ実施 ・4 月 14 日：FMoH と SMOH が開催したエンドースメントワークショップで、開発した教材（Facilitation manual for Community Midwives Training -7 days' training）が FMoH より承認される ・8 月 29 日～9 月 3 日：Job sheet（素案）ワークショップ実施（参加者：現任講師 9 名） ・9 月 21 日：ユニセフ（ハルツーム）に対し教材についてプレゼンテーション ・9 月 26 日～27 日：追加科目に関する情報収集と現状確認（参加者：助産師学校長、教師） ・10 月 28 日～30 日：追加作成の lesson plan と job sheet を検討するワークショップを実施 ・12 月 7 日～18 日：開発したマニュアルを使って研修を実施し、マニュアルの完成度を検討（参加者：WEH とギルバの CMWs 18 名） ➤ 2015 年 ・2 月 23 日：連邦政府による開発教材のエンドースメントワークショップが実施され、教材は承認 今後全国で使用される ・3 月 1 日～5 日：マニュアル使用法の TOT 研修をハルツームの HV に実施
活動 1.4	VMW のサポーターブスーパービジョンを実施し、モニタリングを行う。	➤ 2011 年 ・9 月 21 日～22 日：ゲダレフ州へスタディツアー ・10 月中旬 SS のための車輛供与 ・11 月 16 日～20 日：連邦の講師を招聘し、研修 2012 年 ・1 月～3 月：アクションプランの作成支援 - SS 実施（2012 年 4 月からギルバ郡、WEH 郡で） ・2012 年 4 月、5 月、6 月、7 月、8 月、9 月、10 月、11 月、12 月 - SS のモニタリングワークショップ（前月の結果について） ・2012 年 5 月、6 月、7 月、8 月、9 月、10 月、11 月、12 月 ➤ 2013 年 SS 実施

		・2013年1月、2月、4月、5月 SSのモニタリングワークショップ（前月の結果について） ・2013年1月、3月、5月、6月 ➤ 2014年 SS実施 ・2014年2月
成果2：パイロット郡において、妊産婦及び新生児の救急患者を受け入れるためのシステムが整備される。		
活動2.1	WEH PHの運営改善に係るアクションプランを策定し、実施する。	➤ 2012年 ・WEH PHを取巻く環境変化の確認 ・想定シナリオの外部要因の変化の確認 ・WEH コミッショナーとの意見交換の実施 ・WEH コミュニティとの信頼関係再構築 ➤ 2013年 ・1月：モニタリングデータ収集を試行 ・2月：SMoHがWEH コミッショナーに病院建設の決定を報告 WEH PH 運営管理 TF を設定。WEH PH の5か年戦略計画着手トライアルデータを収集 ・3～4月：WEH PH 5か年戦略計画策定・3月28日第1回 Visiting Consultant (VC) を実施 ・4月28～30日：統計研修を実施。 ・5月：WEH PH5か年戦略計画策定 ・6月18日：WEH PH スタッフ会議の実施 ・6月26日：第2回 VC を実施 (7月5日：病院長の離任) ➤ 2014年 ・1月14日：完工前準備作業計画の策定 ・1月19日～20日：WEH PH 統計担当者に関する再研修の実施 ・1月22日：第3回 VC の担当コンサルタント人選 ・1月23日：人員計画、予算請求に関する TF の開催 ・1月29日：第3回 VC の実施 ・1月30日：病院完成以前に実施するアクションプランの策定 ・2月2日：WEH PH ワークショップ実施計画の策定 ・3月8日：コミュニティリーダーを対象に、コミュニティ参加型の病院運営のワークショップを実施し、25名が参加 ・3月25日～27日：ギルバ病院の看護師が、WEH PH の看護師、メディカルアシスタント（4名）を対象に看護師の通常業務研修を実施 ・4月15日～16日：ギルバ病院手術棟管理担当者が、WEH PH 清掃担当者に清掃研修を実施 ・4月15日～16日：ギルバ病院の看護師が、WEH PH の看護師に対しオンサイトトレーニングを実施 ・4月18日：病院スタッフ対象に意識改革研修を実施 ・6月3日：医療機材管理専門家が、手術に関わるスタッフを対象に施設使用のシミュレーション研修を実施
活動2.2	WEH PHの緊急産科ケアのインフラストラクチャーを整備する。	➤ 2013年 ・1月 図面およびBOQの作成 ・2月12日：技術委員会の開催 ・2月～5月：図面及び調達方法に関する JICA 本部からの質疑応答対応 ・6月：JICA スーダン事務所より本部に調達方法の伺い等合議再

		申請 ・7月：合議終了。発注書類の作成。事前審査(PQ) ・8月：施工業者の入札、業者の選定 ・10月：工事着工、施工監理コンサルタントの選定 ➤ 2014年 ・3月23日：堀江大使臨席のもと除幕式開催 ・4月15日：完工検査を実施 ・4月29日：WEHPH新棟引渡式を実施 ・10月20日：施設の瑕疵検査を実施 必要な修繕作業を依頼し、完了を確認
活動 2.3	WEH PH と ギルバ郡病 院を対 象 に、緊急産 科ケア（E mOC)研修 を調 整す る。	➤ 2013年 ・2月3日：第1回 EmOC 研修検討会（CP, UNFPA, K-TOP） ・3月上旬：第2回 EmOC 研修検討会（CP, UNFPA, K-TOP, サウジ病院） ・3月下旬：第3回 EmOC 研修検討会（CP, UNFPA, K-TOP） ・6月上旬：EmOC 実施準備。 ・11月10日～12月5日：EmOC 研修実施 ➤ 2014年 ・3月10日：ギルバ病院 EmOC チームに対して EmOC 現場研修実施
活動 2.4	パイロット 病院に医療 機材を調達 し、調達機 材の使用 者研 修を 行 う。	➤ 2011年 ・6月～7月：医療機材計画調査 ・10月～12月：入札図書作成・調達準備 ➤ 2012年 ・1月～3月：機材調達・初期操作指導 30種類 171個の機材を4つの対象病院(分娩室、新生児室、手術室、滅菌室、検査室)に調達 ・6月：第1回医療機材使用者研修（1日間、参加者22名） ・9～10月：機材活用状況調査 ・11月5日～7日：第2回医療機材使用者研修（2日間、参加者23名） ➤ 2013年 ・4月28日～5月1日 第3回医療機材使用者研修（4日間、参加者18名） ・5月2日～4日 1) WEH 病院増築に伴う追加機材調査、参考価格収集、電気・給排水・発電機等の設備協議 2) 医療機材モニタリング・巡回指導 3) 不具合機材（除細動器）への遠隔支援 ・6月 医療機材モニタリング・巡回指導 ・9月 不具合機材（吸引器）の修理 ・10月 1) 不具合機材（光線治療器）の修理 2) WEH 病院への調達機材内容の決定 ➤ 2014年 ・1-2月 WEH 病院調達機材の仕様書作成、見積収集、事前検品 ・3月 1) 第4回医療機材使用者研修（4日間、参加者20名） 2) 業者契約支援、検品支援 3) 機材操作早見表の作成・普及支援（汎用・検査機材） ・4月 1) 機材操作早見表の作成・普及支援（汎用・検査機材） 2) WEH 病院新設棟への機材調達・初期操作指導 (29種類 230個の機材)

		・5月26～29日：仮置きしていた機材を適切な場所に設置し、担当スタッフへ、オンサイトトレーニングを実施（参加者32名） ・6月1日：滅菌器、手術室機材研修を実施（参加者7名） ・6月2日：手術室機材研修を実施（参加者10名） ・6月4日：新生児室機材研修を実施（参加者10名） ・6月5日：回復室、産後室機材研修を実施（参加者13名） ・6月9日：検査室機材研修を実施（参加者3名） ・6月10日：新生児室機材研修（参加者3名） ・6月11日：血液バンク機材研修（参加者4名）
活動 2.5	パイロット病院を対象に患者とスタッフの院内感染予防のための研修を行う。	➤ 2012 年 ・1月：5S 研修 ・11月：第1回院内感染予防研修（1日間、参加者23名） ➤ 2013 年 ・5月：第2回院内感染予防研修（2日間、参加者25名）（2013年アクションプランを作成） ・6月：対象4病院モニタリング・巡回指導 ・11月-12月：対象4病院モニタリング・巡回指導 ➤ 2014 年 ・1月：対象4病院モニタリング ・2月：第3回院内感染予防研修（4日間、参加者20名）（2014年アクションプランを作成） ・3月 1) WEH 病院感染予防キャンペーン（2日、参加者約20名） 2) WEH 病院、ギルバ病院モニタリング・巡回指導 ・4月 1) 対象4病院モニタリング・巡回指導
成果3： VMW を支援するための行政能力が強化される。		
活動 3.1	TF を設置し、プロジェクト活動をモニタリングし、プロジェクトの自立発展性と拡大を確保する。	➤ 2011 年 ・7月25日～26日：PCM ワークショップ開催（問題分析、目的分析）（ギルバ：12人参加、ワドエルヘレウ：13人参加） ➤ 2012 年 ・6月：WEH PH、ギルバ病院に両病院間の RH に係るレファラルシステム案に保健省及び両病院の合意を得る。 ・6月：病院運営 TF・チーム編成、キックオフ会議を実施。 ・10月：WEH PH、ギルバ病院を取巻く環境変化の確認。 ・環境変化に伴い、保健省及び新病院長（ギルバ）と RH に係るレファラルシステム合意案に関する再確認。 ・第2回タスクフォース会議の開催。 ・12月：WEH PH、ギルバ病院の運営活動モニタリング試行 ➤ 2013 年 ・2月28日：第3回タスクフォース会議の開催 ・5月1日：第4回タスクフォース会議の開催 将来計画に関するシナリオ案（代替案を含む）の提示 ・6月：第5回タスクフォース会議の開催 医療廃棄物、NHI との協働に関する協議の実施 ➤ 2014 年 ・1月20日：WEH コミッショナー、コミュニティリーダーと協議（コミュニティと SMOH との協働について） ・1月23日：第6回タスクフォース会議の開催（予算配分、医療スタッフの配置、VC のサポート等）
活動 3.2	リプロダク	➤ 2011 年

	ティブ・ヘルス（RH）に関する活動を調整するために、ドナー会議を行う。	・ 7 月 14 日：UNFPA, UNICEF, MDTF, K-TOP, GOAL, FPDO ・ 11 月 2 日：WHO, UNFPA, UNICEF, MDTF, K-TOP, GOAL ➤ 2012 年 ・ 2 月 27 日：WHO, UNFPA, UNICEF, MDTF, K-TOP, GOAL, Italian Cooperation ・ 5 月 22 日：UNFPA、K-TOP (2 年次ワークプランの説明・情報交換と調整) ・ 7 月 10 日：UNFPA, MDTF, K-TOP (現状問題と今後のプロジェクトについて) ・ 10 月 3 日：WHO, UNFPA, UNICEF, MDTF (進捗報告・活動モニタリングシートを共通にし、参加ドナーの活動が理解し易くすることに出席ドナーの合意を得た) ➤ 2013 年 ・ 2 月 3 日：CP, UNFPA, K-TOP で EmOC の研修について協議（臨時会議） ・ 3 月 11 日：CP, UNFPA, K-TOP で第 2 回 EmOC の研修について協議（臨時会議） ・ 11 月 7 日：CP, UNFPA, UNICEF, Italian Cooperation ➤ 2014 年 ・ 2 月 13 日：CP, UNFPA, UNICEF, Italian Cooperation, WHO
活動 3.3	州と郡の RH 指標の統計家と HIS の担当者を研修し、モニタリングする。	➤ 2011 年 ・ 6 月～8 月：保健データの現状の確認 ・ 9 月 21 日～22 日：ゲダレフ州へのスタディツアー ・ 9 月 27 日：CUDBAS ワークショップ (データ収集者の TOR 確認) ・ 11 月 26 日～2012 年 1 月 12 日 コンピューター研修、RH データフォーマット作成 ・ 連邦 RH プログラムのデータ収集モニタリング ➤ 2012 年（毎月実施） ➤ 2013 年（毎月実施） ・ 2 月 10 日：連邦による新データ収集システムについて C/P からの情報収集 ・ 3 月：HIS の収集データの変更に伴いモニタリングフォーマットの変更 ➤ 2014 年 1 月、2 月に実施
活動 3.4	リプロダクティブ・ヘルスケアサービスに係る情報を発信する VMW 大会を実施し、また、VMW を政府雇用にすることを提唱する。	➤ 2011 年 ・ 10 月～11 月：大会準備コミッティ設立、準備協議と調整。 ・ 12 月 4 日：ギルバ郡で VMW 大会実施。 ・ 12 月 8 日：ワドエルヘレウ郡で助産師大会実施。 ➤ 2012 年 ・ 1 月 21 日～23 日：フィードバック調査 ワドエルヘレウ郡 ・ 1 月 24 日～26 日：フィードバック調査 ギルバ郡 ➤ 2013 年 ・ 1 月 31 日：大会について CP と協議、 ・ 2 月 6 日：ギルバ郡で大会実施コミッティを立ち上げ、準備開始 ・ 3 月 4 日：ギルバ郡で VMW 大会実施（保健教育、VMW の雇用に係る提唱を含む） ・ 3 月：コミュニティで、保健教育（産前検診、妊産婦の危険な徴候）のための寸劇実施

3.3 保健クラスターの 2011 年 5 月-2015 年 3 月の主な活動内容

2011 年 5 月～2015 年 3 月に実施した、保健クラスターの主な活動内容を以下に記す。

【成果 1】コミュニティの村落助産師（VMW）の能力が向上する。

（活動 1.1）パイロット郡の村落助産師（VMW）のための現任研修を実施する

JICA 専門家チームと CP は、コミュニティでリプロダクティブ・ヘルス（RH）サービスを提供する VMW の知識と技術の向上を目的とした現任研修（In-service training）を 9 回実施し、計 177 名の VMW が参加した。参加者の郡別内訳は、表 3.2 のとおりである。パイロット郡であるギルバ郡、ワドエルヘレウ郡からは 88 名が参加しており、両郡の全ての対象者が、既に現任研修を終了した。

表 3.2： 現任研修参加者郡別の内訳

郡	村落助産師参加者数
ギルバ	54
ワドエルヘレウ	34
ニューハルファ	49
リバーアトバラ	35
西カッサラ	5
計	177

第 1 回 VMW 現任研修は詳細設計時に実施され、第 2 回から第 9 回の研修概要は以下のとおりである。

第 2 回

日程	2011 年 10 月 2 日～8 日
参加者	ギルバ郡 8 名、ワドエルヘレウ郡 5 名
テスト結果	プレテスト平均は 72%、ポストテスト平均は 90%であった。平均 26%の得点の伸びが見られた。2 名の満点がでた。得点が 48%から 96%に倍増した参加者は、研修へ積極的に参加し、研修中に終始メモを取っていた。

第 3 回

日程	2012 年 2 月 6 日～12 日
参加者	ギルバ郡 20 名、ワドエルヘレウ郡 5 名
テスト結果	プレテスト平均は 48%、ポストテスト平均は 85%であった。平均 37%の得点の伸びが見られた。大きな伸びの理由は、前回同様研修への積極的参加と研修中のメモであると推察された。「感染」の基礎知識が乏しいことが推察された。

第 4 回

日程	2012 年 2 月 26 日～3 月 3 日
参加者	ギルバ郡 16 名、ワドエルヘレウ郡 4 名
テスト結果	プレテスト平均は 74%、ポストテスト平均は 87%であった。プレテストでは「妊娠前ケア」が低い得点であったが、ポストテストで 90%を超えた。FGM や若年結婚など弊害について教育ができるようになった。

第 5 回

日程	2012 年 6 月 11 日～6 月 17 日
参加者	ギルバ郡 7 名、ワドエルヘレウ郡 1 名、ニューハルファ郡 2 名、ウエス

	トカッサラ郡 5 名、リバーアトバラ郡 6 名
テスト結果	プレテスト平均は 67%、ポストテスト平均は 88%であった。「妊娠前ケア」のプレテストが低かった。VMW に、妊娠前の女性に対する健康教育が義務づけられているが、特に役割を認識していなかったか、重要視していなかったことがわかった。
第 6 回	
日程	2012 年 10 月 8 日～10 月 14 日
参加者	ギルバ郡 3 名、ニューハルファ郡 10 名、リバーアトバラ郡 7 名
テスト結果	プレテスト平均は 67%、ポストテスト平均は 89%であった。指導法の改善、視聴覚教材の使用、配布使用の工夫により、回を重ねるごと成果が上がる。プレテストでは「保健情報」「感染」について得点が低い。
第 7 回	
日程	2012 年 11 月 5 日～11 月 11 日
参加者	ニューハルファ郡 15 名、リバーアトバラ郡 6 名
テスト結果	プレテスト平均は 76%、ポストテスト平均は 97%であった。ポストテストでは、すべての項目で 90%を超えており、研修を受けたことによって知識を得ることができたと言える。
第 8 回	
日程	2013 年 5 月 20 日～26 日
参加者	ニューハルファ郡 9 名、リバーアトバラ郡 10 名
テスト結果	プレテスト平均は 76%、ポストテスト平均は 97%であった。遠隔地域で研修受講の少ない VMW が参加したが、「感染」「母乳栄養」「保健情報システム」など、弱い点が他回研修と同様であった。
第 9 回	
日程	2013 年 6 月 10 日～16 日
参加者	ニューハルファ郡 13 名、リバーアトバラ郡 6 名
テスト結果	プレテスト平均は 61%、ポストテスト平均は 92%であった。すべての科目が 84%を超え、研修中にプレテストで弱かった「母性・新生児ケア」に関する知識を修得でき、研修の成果が伺えた。

第 9 回の研修実施後、2014 年 2 年月にリフレッシュ研修を実施した。対象は、①サポーターズスーパービジョン（SS）を受けていない、②VMW のポストテストでの得点が 70 以下、③郡のスーパーバイザーから技術の定着が不十分と指摘があった VMW で、ギルバ郡から 22 名、ワドエルヘレウ郡から 17 名が参加した。その結果、リフレッシュ研修のポストテスト結果では全員が PDM で指標としている 70%を超える成績（78%以上）を収め、実技評価で不可のついた研修生はおらず、知識・技術ともに改善されたことが確認された。

（活動 1.2）パイロット郡外で選定された郡の村落助産師（VMW）のための現任研修を実施する

VMW 現任研修第 5 回から第 9 回研修では、パイロット郡以外の村落助産師も対象とし、89 名の村落助産師が VMW 現任研修を受講した。図 3.2 のように、ポストテスト平均値は 88%から 97%となり、研修による VMW の知識の向上を確認することができた。

実技評価で「不可」があり、改善の必要性がある研修生は全体の 10%未満にとどまり、ほとん

どの研修生の適切な技能を研修中に確認することができた。実技評価で不可がたった研修生に関しては研修後、郡のスーパーバイザーに報告し、SSでのフォローアップを行うよう研修結果の情報を共有し、VMWの技術の継続的な強化を行った。

また、現任研修では、VMWキット内の分娩介助に係る器具と備品を確認し、必要な器具の交換と消耗品の配布を行った。村落助産師学校を修了後、一度も器具の交換を行っていないVMWもあり、錆びついた古い鉗子や鋏を新しいものに交換することで、安全な母子保健サービスの提供を促した。

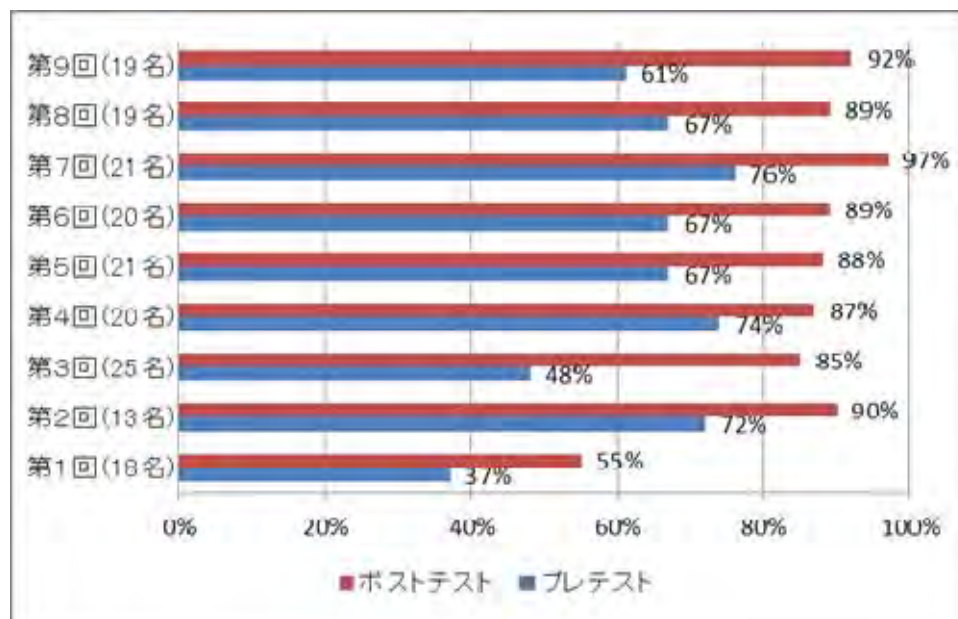


図 3.2 : プレテスト・ポストテストの比較

（活動 1.3）VMW 研修の質を改善するためにワークショップと試行を行う

プロジェクトの詳細設計調査期間中である 2011 年 1 月、JICA が連邦保健省を C/P として実施していた「フロントライン母子保健強化プロジェクト」の協力により、州の全ヘルスビジター (HV) 19 名に対し、講師研修 (TOT) が実施され、うち 9 名が現任研修講師として認定された。そのうち 1 名が辞退したため、本プロジェクトの現任研修は 8 名の講師で開始された。その後、現在の 11 名まで講師を育成し、次に記述するように、現任研修の講師としての能力向上のための研修と研修教材の開発を行った。

まず、2012 年 7 月に講師のための第 1 回コーチングワークショップを実施した。ワークショップでの学びを活かし、第 6 回 VMW 現任研修より指導案⁴、レクチャー評価を導入し、講師のコーチング・スキルの向上に努めた。講師が個々に作成した指導案を導入する事により、講師が事前に講義内容を準備し、指導案に沿って講義を行うようになったが、その内容に関しては改善の余地があることが確認された。

次に、2013 年 4 月 14 日から 25 日まで、VMW 現任研修講師に対し第 1 回教材作成ワークシ

⁴ 指導案は、フリップチャートの使用タイミングや妥当な時間配分を示したもの

ョップを実施した。ワークショップでは、血圧測定、尿検査、分娩準備、分娩介助、分娩後片づけ（滅菌消毒含む）の5科目の作業手順書を作成し、さらに、この手順書を元に、フリップチャート教材となる紙芝居型教材を作成した。手順書は第8回、9回 VMW 現任研修に導入し、模範手順に従って手技を教えられるようになったが、講師全員が一致して納得できていない手順箇所があり、再検討が必要となった。また、紙芝居型教材をフリップチャート教材化し使用した。この IEC 教材で、対話式の講義が実施できるようになり、講義の質が改善されたが、教材の使用方法和使用のタイミングについては改善の余地があり、課題が明確になった。

これを踏まえ、2013年11月11日から14日に第2回コーチングワークショップを実施し、手順書の課題について再検討を行うとともに、講師へ教材使用方法を指導した。第1回コーチングワークショップで、講師が個々に作成した指導案の内容には、一部連邦政府への確認が必要であったが、ほとんどの手順は第2回コーチングワークショップにおいて講師間で合意が得られた。

2013年12月1日から4日まで連邦保健省リプロダクティブ・ヘルスプログラム課のコンサルタントである Dr. Nasr を招聘し、第2回教材作成ワークショップを実施した。手順書、指導案、フリップチャート教材の内容が連邦保健省の方針に準じ、かつ現場で実践可能なものであるかの確認を行い、講師たちと共有した。現任研修科目の全15科目の指導案と5科目の手順書およびフリップチャート教材を開発した。

2回のコーチングワークショップ及び2回の教材作成ワークショップの計4回にわたる参加型ワークショップを通し、講師たちは RH に関する新たな知識を習得し、研修で VMW に教えるべきポイントと正しい内容を確認することができた。開発された教材（マニュアル（指導案・手順書）、フリップチャート教材）は、2014年2月、VMW リフレッシュ研修で使用された。

2014年4月14日、FMoH 主催のエンドースメントワークショップで、プロジェクトが開発した教材（Facilitation Manual for Community Midwives⁵ Training-7-day trainig）が FMoH に承認された。一方、FMoH は、2013年に VMW に対する現任研修を7日間から12日間のカリキュラムに変更しており、エンドースメントワークショップでは、承認されたマニュアルを12日間研修用にアップグレードするが提言された。FMoH の要請を受け JICA は、2015年3月まで活動を延長し、12日間用の教材を開発することを決めた。

8月29日～9月3日、9月26日～27日、10月28日～30日に、研修講師の参加を得てワークショップを実施し、アップグレードのための情報とデータ収集を行った。12月7日～18日、アップグレードしたマニュアル（ドラフト）を使って、WEH 郡とギルバ郡の18人の CMW を対象に12日間の現任研修を実施した。

研修を通して、マニュアルの修正箇所を確認し、より適当な写真を撮影した。研修受講者のポストテストの成績は、100%が2名、70%以下が3名で従来と同様の傾向を示した。特筆すべき点は、全体的に講師の講師術が目ざましく向上していることが認識できた点、講師に研修運営を指導したことで、オーナーシップが生まれ、講師が自主的に動くようになった点である。

その後、Dr. Nasr による内容の精査とコメントを受け、修正と編集を行った。また、追加された

⁵ FMoH の規定により、2014年から Village Midwife (VMW)は Community Midwife (CMW)と称される。

科目の1つである Helping Babyies Breath (HBB)については、FMoH のコンサルタントで、HBB プログラムの代表である Dr. Abdelmoniem の助言と確認を得た。2015 年 2 月 23 日最終化されたマニュアルのエンドースメントワークショップが実施され、FMoH に承認を得た。FMoH は今後全州に本マニュアルを使用して 12 日間研修を拡大していくことにし、2 月 24 日から 10 日間、ハルツームの 20 人の HVs に対して TOT 研修を実施した。JICA 専門家は、研修の後半 3 月 1 日～5 日に、マニュアル使用法の指導に参加した。

上記教材開発の他、研修の質の向上のために、第 8 回 VMW 現任研修より従来の試験管を用いた尿検査法から、試験紙を用いた尿検査法に変更し、よい安易な方法で迅速に検査が実施できるように工夫した。新生児の体重測定用袋は、両足を通して座らせるタイプの物から、新生児を寝かしたまま測定できる袋式のものに変更することで、より安全安楽に新生児の体重測定が行えるようになった。

また、すべての研修活動で、現任研修実施前、終了後のミーティング、研修中の朝夕のブリーフィング等、計画、準備、評価のサイクルで実施し、講師を巻き込み、講師としての自覚とオーナーシップの育成に努めた。研修内容については、教授法、プログラム、協力体制を、研修ごと改善していくことができた。

このような運営管理で行われた、講師の能力強化のためのワークショップ、現任研修、リフレッシャー研修を通して、講師のコーチング能力、研修の質が向上したことはもとより、講師たちの良いチームワークが形成された。



コーチング WS1



研修での IEC 教材利用



他講師のデモ手順を手順書で確認する講師たち

（活動 1.4）VMW のサポーターズスーパービジョン(SS)を実施し、モニタリングを行う

連邦保健省の定義では、SS とは、パイロット郡のスーパーバイザーであるヘルスビジター (HV) が、VMW の技術と行動に関して、管理・指導を行い、その結果を、毎月州のスーパーバイザーへ報告し、州のスーパーバイザーは、問題点に関するアドバイスをを行うと共に消耗品の配布を行うという一連のプロセスを指す。SS の実施を通じて、保健省はコミュニティの現状を理解でき、問題や VMW に対する的確な判断と支援を行えた。一方 VMW は保健システムに組み入れられ、VMW の声に耳を傾けてくれる HV の訪問を受け、問題への助言や支援を、繰り返し受けることにより、保健省に信頼を持つようになった。

SS の実施準備として、JICA 専門家チームと C/P は、2011 年 9 月 21 日～22 日にゲダレフ州ヘスタディツアーを実施した。カッサラ州は、予算、車両、人材の不足等の理由により、SS を実施し

ていなかったが、SS を実施している隣の州であるゲダレフ州の経験を学ぶとともに、人材交流の機会とした。また、同 11 月 16 日～20 日に連邦保健省の講師を招聘して、HV を対象に研修を行った。2012 年 3 月にパイロット郡を対象に実施計画を策定し、4 月から SS を実施、5 月からモニタリングを開始した。また、同時期にプロジェクトは、モニタリング用車両を SMoH に供与した。

郡の保健スーパーバイザーである HV は、毎月、ギルバ郡では 10 名、ワドエルヘレウ郡では 5 名の VMW の自宅を訪問した。2013 年 5 月までに SS を受けた VMW の累積数は表 3.3 とおりである。連邦保健省は「全 VMW に対して、SS を、年間最低 1 回実施すること」を推奨しているが、両郡とも、SS を 2 回実施したことになり、順調であった。その後、雨季やローカルコンポーネントが不足であるという理由により、一時実施することができなかったが、2014 年 2 月から再開された。

表 3.3 : SS の実施率（2013 年 5 月末現在）

	SS を受けた VMW 数	郡の総 VMW 数	実施率
ギルバ郡	116	64	181%
ワドエルヘレウ郡	63	31	203%

2014 年 2 月 5 日、SS と現任研修の情報共有を目的とした SS フィードバック・ワークショップ（WS）を開催した。州のスーパーバイザー、パイロット郡のスーパーバイザー、CP が参加し、SS は VMW 能力強化にとって必須であるとの意見で一致した。しかし、表 3.4 にある 100 項目以上のモニタリング項目で構成される連邦のフォーマットの改定が課題であると指摘された。主な理由としては、1) 質問の量が多く時間がかかり、VMW の集中が続かない、2) 質問が広範囲で、VMW が、指導内容を消化できない、3) 質問に時間がかかり、現場で VMW の声に耳を傾けることや問題への解決支援に十分な時間を割けない、4) 質問内容が古いので、VMW を混乱させることが挙げられた。現状の教育内容とフォーマットは、VMW 研修と内容と合致していること、技術的な主要項目のみに限定して、SS の利点を損なわないようにすることが必要であるとの結論に至った。

表 3.4 : モニタリング項目

	モニタリング内容	項目数
1	監理・指導をした VMW の一般情報	—
2	VMW の仕事環境（家内部の清潔さと機能性、助産器具の状況、記録状況）	72
3	妊娠期間のケアに関して知識と実施業務	39
4	出産介助に関しての知識と実施業務	49
5	産後ケア（母親と新生児）に関しての知識と実施業務	28
6	RH に関する活動とプライマリヘルスに関する活動に関しての知識と実施業務	12
7	満足度調査（VMW の介助をうけた母親による VMW の業務評価）	—
8	満足度調査（コミュニティリーダーによる VMW の活動評価）	—

【成果 2】パイロット郡において妊産婦および新生児の救急患者を受け入れるためのシステムが整備される。

（活動 2.1）WEH 病院（WHE-PH）の運営改善に係るアクションプランを策定し、実施する

2011 年 10 月から WEH PH の改修に関するフィージビリティ調査を実施し、2012 年 2 月に小規

模手術室、分娩棟、婦人病棟（16 床）を伴う規模の病院改修が妥当である旨を提言した。2012 年 6 月から 2013 年 4 月は、ギルバ病院との連携強化、NHIF との連携可能性、地域医療システムの在り方等について、TF を構築し協議を継続した。2013 年 6 月には、5 カ年計画における組織図を完成した。2014 年 4 月の病院開設に十分な体制を整えるために、2014 年 1 月に以下のアクションプランを策定し、実施した。

表 3.5：病院運営改善

計画	実施	実績
1. 組織体制の見直し、スタッフの拡充	2014 年 1 月 23 日 TF に 5 カ年計画に基づく組織図を提示	組織図に基づいた人員配置に SMOH が着手。看護師、ラボアシスタントの配置が実現。
2. WEH PH 職員、コミュニティリーダーに対する意識改革の徹底	2014 年 3 月 8 日に第 1 回ワークショップを WEH PH で開催 4 月 18 日に第 2 回ワークショップを WEH PH 職員を対象に開催	第 1 回ワークショップでは、WEH PH 関係者 25 名が参加し、病院の信頼回復のために病院職員の意識を改革する協議を実施した。 コミッショナーが同席し、参加者の前で VC 時の交通手段の提供、宿泊施設の提供、NHIF との交渉、医師のリクルート等病院に対する可能な支援を約束した。
3. 看護師、メディカルアシスタントに対する手術室、分娩室における看護師の通常業務指導	3 月 25 日～27 日にギルバ病院で実施	3 月 8 日のギルバ病院長の訪問を受けて、ギルバ病院の看護師と WEH PH に配置された看護師間の交流が開始される。
4. 看護師に対する現場研修を実施	4 月 15、16 日にギルバ病院の看護師によって、WEHPH で実施	
5. 清掃担当者に対する手術室、分娩室における清掃研修の実施	2014 年 4 月 15、16 日にギルバ病院で実施	ギルバ病院において OJT が実施される。
6. 統計担当者に対する基礎トレーニングの実施(現場研修と追加派遣)	1 月 19 日 - 20 日に WEH PH にて実施	技術移転が十分ではなく、決まったシートに記述するトレーニングを行った。
7. 予算増額の要求	1 月 23 日 TF において要求	病院完工後の 7000SDG/月の予算配分について州保健省 DG が合意した。
8. コミュニティリーダー、ステアリングコミッティとの連携強化	1 月 20 日にコミッショナーと協議 3 月 8 日のワークショップにコミュニティ関係者も出席	同協議にコミュニティリーダーも参加し、病院運営に関するサポートを約束した。
9. 住民からの信頼を回復するためのプロモーションの実施	3 月 8 日にワークショップを WEH PH で開催	コミュニティ関係者の出席を得て、病院機能の改善をアピールした。
10. 医療廃棄物について提言	1 月 20 日にコミッショナーと協議	病院施設内に固定された保管場所を作り、そこから処分場まではコミュニティが収集・搬送する事が約束された。

11. NHIF と WEH PH の協働関係構築	1 月 20 日、4 月 21 日に州保健省、郡コミッショナー、NHIF で協議	NHIF の Health Center が WEH PH 内に移転し、郡の保健サービスの効率化に関して協議。州保健省は NHIF から具体的な条件を提示された。
---------------------------	--	---

（活動 2.2）ワドエルヘレウ病院（WEH PH）の緊急産科ケアのインフラストラクチャーを整備する

緊急産科ケアが必要なほとんどの患者は、シュワック病院かギルバ病院へ搬送せざるを得ないという状況を踏まえ、WEH PH が、ワドエルヘレウ郡の RH の中核を担う病院として機能するために、必要となる二棟（手術・分娩棟、女性病棟）を建設することとなった。手術分娩棟は、通常分娩及び、帝王切開程度の手術を行うことを目的としている。また、女性に限らず、一般的な外科手術にも対応が可能である。女性病棟は、四人病室を 4 室備えており、新生児も受け入れることが可能となっている。

施設概要	
手術・分娩棟	鉄筋コンクリート 1 階建て 床面積 418 m ²
女性病棟	鉄筋コンクリート 1 階建て 床面積 315 m ²
工事概要	
工事期間	2013 年 10 月～2014 年 4 月
発注・施主	JICA スーダン事務所
設計	K-TOP Project
施工	Khawarig Contracting and Construction Co. Ltd
施工監理	K-TOP Project/ Chris for Contracting Co. Ltd

2014 年 3 月 23 日に堀江大使臨席の下、除幕式を行った。4 月 15 日に完工検査を行い、4 月 29 日に、JICA スーダン事務所、スーダン連邦政府列席のもと、カッサラ州保健省へ新棟の引き渡し式を行った。

10 月 21 日に半年後の瑕疵検査を実施した。建築会社へ必要な修繕作業を依頼し、その完了を確認した。

（活動 2.3）ワドエルヘレウ病院（WEH PH）とギルバ郡病院を対象に、緊急産科ケア（EmOC）研修を調整する

妊産婦死亡を減少させるひとつの方策として、妊娠・出産・産後の女性の、合併症に対応できる緊急産科ケア（EmOC）へのアクセスを可能にすることがある。CP と JICA 専門家チームは、サウジ病院に産婦人科医、麻酔医、小児科医、看護助産師からなる EmOC 研修講師チームを結成し、2013 年 11 月 10 日から 12 月 5 日まで、WEH PH とギルバ病院の EmOC チーム（一般医、麻酔技師補、シアターアテンダント、助産師）に対して研修を実施した。但し、WEH PH には、麻酔技師補が不在のため、助産師 2 名に対し研修した。職種別に行われた講義テストの結果は表 3.6 のとおりである。WEH PH の助産師を除いた参加者は、ポストテストで 75%を超え、特に WEH PH

の助産師とシアターアテンダントは大幅に知識が向上した。

表 3.6 : EmOC 研修テスト結果

職種	病院	プレテスト(%)	ポストテスト(%)	変化(%)
医師	ギルバ病院	73	76	3
	WEH PH	80	88	8
助産師	ギルバ病院	69	80	11
	WEH PH (1)	56	64	8
	WEH PH (2)	60	85	25
シアターアテンダント	ギルバ病院	75	92	17
	WEH PH	62	90	28
麻酔助手	ギルバ病院	79	83	4

実技に関しては、2014 年 3 月および 4 月に、EmOC 研修講師が各病院を訪問し、現場で適切に帝王切開ができていないか評価を行い、必要な指導を行った。

EmONC 研修カリキュラムについては、連邦政府は 2012 年にカッサラを含む複数の州で、連邦政府は医師を対象にした EmONC 研修に関するインパクト調査を実施したが、連邦政府による同研修の 11 日間のカリキュラムでは、村落病院のスタッフが十分な技術を修得することができないことがわかった。

この調査の提言を受けて、プロジェクトでは CP と保健省の主要ドナーである UNFPA と協議し、プロジェクトで実施する EmONC 研修カリキュラムを改定した。新研修カリキュラムは EmONC 基礎講義（新生児、産科、麻酔）と実習で構成された 4 週間の研修で、実習を重視したものである。そして、CP は、保健省や他ドナーが EmONC 研修を実施する際は、新研修カリキュラムをカッサラの標準として使用することを決定した。

（活動 2.4）パイロット病院に医療機材を調達し、調達機材の使用者研修を行う

以下のように、医療機材の調達、医療機材使用者トレーニング、対象病院への巡回指導・モニタリングおよび機材操作早見表を作成した。

① 医療機材の調達

以下の医療機材を対象 4 病院に対して調達した。品目の詳細は「4.3 保健クラスターの機材調達の実施結果」参照。

表 3.7 : 調達医療機材

時期	品目	対象部門
2012 年 3 月	30 種類 174 個	対象 4 病院の分娩室、手術室、ICU、新生児室、滅菌室、検査室
2014 年 4 月	29 種類 230 個（一般家具、手術着、発電機等含む）	WEH PH に新たに建設された手術・分娩棟および女性病棟

調達は JICA スーダン事務所がスーダン国内の販売店と契約し調達を行っており、JICA 専門家は、ニーズ調査、機材計画案の作成、仕様書作成、見積収集支援、評価、出荷前検査、調達監理等を支援した。WEHPH の新棟に係る機材に関しても、据付時の動作確認を実施した。

② 医療機材使用者トレーニング

対象 4 病院（WEH 病院、ギルバ病院、サウジ病院、クウェート病院）に対する医療機材使用者合同トレーニングを計 4 回実施した。概要は以下のとおり。

第 1 回

日程	2012 年 6 月 7 日、1 日間
参加者	対象 4 病院の医師、大卒看護師、一般看護師計 22 名
講師	医療機器販売店の技術者・看護師、木村専門家
対象機材	1 品目：保育器
テスト結果	未実施

第 2 回

日程	2012 年 11 月 6～7 日、2 日間
参加者	対象 4 病院の大卒看護師、一般看護師、助産師、医療機材技術者計 23 名
講師	ハルツームの小児病院 ICU 専門看護師、医療機材技術者、三室専門家の 3 名
対象機材	4 品目：インファント・ウォーマ、酸素吸入セット、光線治療器、保育器
テスト結果 (100 点満点)	平均点は、プレテスト 39.4 点に対し、ポストテスト 66.3 点となり 27 点アップした。60 点以上の取得者はプレテストが 4 人に対し、ポストテストで 16 人と大幅に増加した。

第 3 回

日程・場所	2013 年 4 月 28 日～5 月 1 日、4 日間、カッサラ市内クウェート小児病院
参加者	対象 4 病院の医師、大卒看護師計 18 名
講師	SMoH 継続教育センター指導看護師、サウジ病院麻酔科医、カッサラ在住医療機材技術者、三室専門家の 6 名
対象機材	6 品目：シリンジポンプ、輸液ポンプ、吸引器、除細動器、パルスオキシメータ、患者モニタ
テスト結果 (100 点満点)	平均点は、プレテスト 44.8 点に対し、ポストテスト 87.2 点となり 40 点以上向上した。60 点以上を取得した受講者数は、プレテストの 1 人に対し、ポストテストでは全員となり大幅に向上した。

第 4 回

日程・場所	2014 年 3 月 9 日～12 日、4 日間
参加者	対象 4 病院の医師、大卒看護師、手術室看護師、医療機材技術者計 20 名（以前の研修に未参加のスタッフが対象）
講師	SMoH 継続教育センター指導看護師、サウジ病院麻酔科医、カッサラ在住医療機材技術者、三室専門家の 4 名
対象機材	9 品目：酸素吸入器、除細動器、保育器、インファント・ウォーマ、光線治療器、患者モニタ、パルスオキシメータ、シリンジポンプ、輸液ポンプ
テスト結果 (100 点満点)	平均点は、プレテスト 42.9 点に対し、ポストテスト 77.5 点となり 30 点以上向上した。60 点以上を取得した受講者数は、プレテストの 4 人に対し、ポストテストでは 16 人となり大幅に向上した。

上記研修の病院別・職種別参加者は以下のとおり。

表 3.8：院別使用者研修参加者

職種	病院別・職種別参加者数					合計
	WEH 病院	ギルバ病院	クウェート病院	サウジ病院	その他	
医師	2	5	6	9	0	22
大卒看護師 (2年以上)	2	8	18	10	2	40
手術室看護師 一般看護師	5	6	3	4	0	18
機材メンテ技師	0	1	1	1	0	3
	9	20	28	24	2	83

トレーニング風景



筆記テスト



講義



実習（吸引器）



実習(除細動器)



グループ討議・早見表作成



終了後の記念撮影

③ 対象病院への巡回指導とモニタリング

JICA 専門家および講師は、定期的に対象病院を巡回し個別のトレーニングやモニタリングを実施した。主な活動は以下のとおり。

表 3.9：モニタリングと巡回指導

日程	場所	活動
2012 年 10 月	4 病院個別訪問	・ 既存機材の稼働状況モニタリングと管理指導 ・ スタッフ技術レベルの把握
2013 年 5 月	4 病院個別訪問	・ トレーニング後のアセスメントと操作指導
2013 年 6 月	4 病院個別訪問	・ 汎用機材の個別指導と機材操作早見表の作成支援 ・ 除細動器の問題解決（ソフトウェア更新）
2013 年 10 月	クウェート病院	・ 吸引器、光線治療器の不具合への対処
2013 年 10 月	サウジ病院	・ パルスオキシメータの不具合への対処
2014 年 2 月	4 病院個別訪問	・ 既存機材の稼働状況モニタリングと管理指導

2014 年 3 月	WEH 病院	・ 調達機材の稼働確認 ・ 手術室機材の使用者トレーニングと不具合への対処
2014 年 3 月	ギルバ病院、WEH 病院	・ トレーニング後のアセスメントと操作指導
2014 年 3 月	4 病院個別訪問	・ 検査機材、汎用機材の機材操作早見表の作成と普及
2014 年 4 月	WEH PH	・ 調達機材の使用者トレーニング（サウジ病院への貸与機材が返却された後）

④ 機材操作早見表の作成

使用者トレーニングや巡回指導を通じて計 26 種類の機材操作早見用が作成された。

表 3.10：作成した機材操作早見表

日程	作成数	対象機材名
2012 年 11 月	4 種類	酸素吸引セット、保育器、光線治療器、インフアント・ウォーマ
2013 年 5 月	6 種類	シリンジポンプ、輸液ポンプ、吸引器、除細動器、パルスオキシメータ、患者モニタ
2013 年 6 月	6 種類	体重計、ICU 用ベッド、蘇生バッグ、血圧計、心電計、セーフティ・ボックス
2014 年 3 月-4 月	10 種類	手術灯、手術台、分娩台、超音波診断装置、診察灯、オートクレーブ、顕微鏡、ビリルビンメーター、ヘモグロビンメーター、車椅子

上記の結果、パイロット病院の医療機材が整備され、多くの医療従事者に学ぶ機会を提供できた。また、医療従事者の知識・技術・意識が向上することで、母子緊急ケアの体制が強化できた。

⑤ WEHPH 新棟完工後の医療機材と施設に係る支援

JICA 専門家は、新棟で、既存および新しく調達した医療機材の据付の確認と調整を行い、以下の日程で、現場研修を行った。研修は参加者を直接的な使用者だけに絞らず、機材の設置されている場所における全業務従事者を対象に実施した。これにより機材使用対象者が離職することがあっても、研修を受けた他職種や類似職種による継続的な引き継ぎが可能となる。

また、機材使用者とともに機材操作早見表を、機材のレイアウトに合わせてその機材設置場所に貼付した。使用した機材は、常に貼付した早見表の下に戻すよう指導をし、医療機材が適切な場所で使用されるよう指導を行った。

同時に、以下の目的で、施設と機材を適切に使用できるように、帝王切開と通常分娩の、施設と機材シミュレーション研修を行った。

1. 病院職員が患者動線や清潔区域・不潔区域等、施設利用の簡易な基準や規則を学び、それに沿った行動ができる。
2. 病院職員はお互いの業務内容を把握し、協力して、効率的な対応ができる。

表 3.11：機材と施設の使用者研修

日程	場所	研修人数	主な活動
5月27日	滅菌室、手術室	10	・ 調達機材の稼働確認 ・ 使用法と不具合の対処法研修
5月28日	手術室	9	・ 調達機材の稼働確認 ・ 使用法と不具合の対処法研修
5月29日	手術室、分娩室	10	・ 調達機材の稼働確認 ・ 使用法と不具合の対処法研修
6月1日	滅菌室、手術室	7	・ 調達機材の稼働確認 ・ 使用法と不具合の対処法研修
6月2日	手術室	10	・ 調達機材の稼働確認 ・ 使用法と不具合の対処法研修
6月3日	手術棟	27	・ 施設利用状況の確認 ・ シミュレーショントレーニング
6月4日	新生児室	10	・ 調達機材の稼働確認 ・ 使用法と不具合の対処法研修
6月5日	回復室、産後室、 ジェネレーター	13	・ 調達機材の稼働確認 ・ 使用法と不具合の対処法研修
6月9日	検査室	3	・ 調達機材の稼働確認 ・ 使用法と不具合の対処法研修
6月10日	新生児室	3	・ 調達機材の稼働確認 ・ 使用法と不具合の対処法研修
6月11日	ブラッドバンク	4	・ 現有機材の稼働確認 ・ 使用法と不具合の対処法研修
6月12日	手術室	5	・ 調達機材の稼働確認 ・ 帝王切開手術の立会を行い適正使用の最終確認

シミュレーション研修風景



（活動 2.5）パイロット病院を対象に患者とスタッフの院内感染予防のための研修を行う

対象 4 病院に対し、JICA 専門家と講師は、院内感染予防研修、巡回指導・モニタリング、および WEH 病院にて感染予防キャンペーンを行なった。

① 院内感染予防研修

JICA 専門家および講師は、対象 4 病院に対する研修を計 3 回実施した。概要は以下のとおり。

第 1 回

日程	2012 年 11 月 5 日、1 日間
参加者	対象病院の大卒看護師、一般看護師、助産師、医療機材技術者計 23 名
講師	サウジ病院長（JICA エジプト研修「病院内感染管理」修了者）
研修内容	・清潔の概念と標準予防策 ・医療廃棄物の概念

第 2 回

日程	2013 年 5 月 15 日～16 日、2 日間
参加者	対象病院の医師、大卒看護師、手術室看護師、助産師、臨床検査技師、清掃責任者など計 25 名
講師	サウジ病院長、大卒看護師、看護大学教員の 3 名
研修内容	・基礎講義（院内感染予防概論、標準予防策、医療廃棄物） ・グループ討議（問題分析、発表） ・院内感染予防委員会の設立と役割 ・部門別感染予防ガイドライン（アラビア語）の説明と配布 ・病院別 2013 年行動計画の作成

第 3 回

日程	2014 年 2 月 10 日～13 日、4 日間
参加者	対象病院の医師、看護師、助産師、医療機材技術者、清掃責任者など計 20 名
講師	SMoH 継続教育センター指導看護師、サウジ病院長、大卒看護師の 3 名
研修内容	・院内感染予防概論と部門別感染予防ガイドライン（手術室・新生児室） ・スライドショー（良い例・悪い例の紹介と討議） ・Responsiveness と Positive Attitude の講義 ・病院別 2013 年行動計画の自己評価と発表 ・Kaizen 手法を用いた 2014 年行動計画の作成 ・院内感染予防委員会の意義とモニタリング

ワークショップ風景



講義



病院別討議（WEH 病院）



病院別討議（WEH 病院）

② 対象病院への巡回指導とモニタリング

JICA 専門家および講師は、定期的に対象病院を巡回し個別のトレーニングやモニタリングを実

施した。全 4 対象病院で、手洗いやゴミ分別の手作りポスターが貼られ、良く清掃されているが、サウジ病院は委員会のチームワークが弱い。反面、クウェート病院では委員の創造力により新しい取り組みが見られ、定期会合も実施されている。ギルバ病院では、注射針や感染ゴミ分別の啓発ポスターを多数掲示し、事務長の支援を得て大きな改善がみられる。WEH PH では、敷地内に散乱していた注射針が一掃され、現在も維持されている。これらの活動を継続していくために、州保健省や各病院管理者による定期モニタリングが重要であり、これらを継続できるかが課題である。主な活動は以下のとおり。

表 3.12：モニタリングと巡回指導

日程	場所	活動
2013 年 5 月	4 病院	・行動計画のモニタリングと個別指導
2013 年 11 月	サウジ病院、クウェート病院	・行動計画のモニタリングと個別指導
2013 年 12 月	WEH PH、ギルバ病院	・行動計画のモニタリングと個別指導
2014 年 1 月	4 病院	・活動進捗の確認
2014 年 3 月	WEH PH、ギルバ病院	・2 月研修後のアセスメントと個別指導

③ WEH PH 感染予防キャンペーン

2014 年 3 月 4 日～5 日の 2 日間、JICA 専門家は WEH PH スタッフを支援し感染予防キャンペーンを開催した。主な活動は、敷地内に散乱する使用済み針拾い、分娩室の消毒・清掃、倉庫の清掃と保管品の整頓である。さらに、5S-Kaizen 活動の一環として、視覚教材を提供し普及促進に努めた。これらのキャンペーンを通じて、病院スタッフが定期清掃や医療廃棄物分別の重要性をより深く理解し、彼らの感染予防への意識を高めることができた。



敷地清掃・注射針拾い



手作りゴミ分別ポスター



ボランティア清掃員



倉庫（清掃前）



倉庫（清掃シーン）



倉庫（清掃・整頓後）



整理された分娩室



整理された薬局



電源プラグの修理

【成果 3】VMW を支援するための行政能力が強化される

（活動 3.1）タスクフォースを形成し、プロジェクト活動をモニタリングし、プロジェクトの自立発展性と拡大を確保する確保する

C/P と協議をし、①VMW 能力強化、②WEHPH 病院運営、③医療機材管理それぞれに TF を設置し、活動成果の持続性を検討することとした。

①VMW 能力強化

協議項目	活動
開発した講師のための VMW 研修教材について	・2013 年 11 月、SMoH は、州の標準として教材を使用するために、連邦保健省へ教材の説明を行った。 ・連邦保健省との共同による教材最終化ワークショップを提案され、12 月に実施した。 ・SMoH および連邦保健省共同で、開発教材の Endorsement workshop を実施すること合意をし、4 月に実施する。
現任研修について	・2014 年 2 月、SMoH は、プロジェクト終了後も同じ研修の質を担保した現任研修を継続するために、担当者を最も指導力と管理能力のある講師を、研修運営の担当者として指名した。
SS について	・2014 年 2 月、州フィードバック WS にて、SS の有用性と継続の必要性を確認し、プロジェクト終了後の継続方法について検討を行った。 ・4 月、SS を継続させる方法について、第 2 回検討会を行う。

②WEHPH 病院運営

病院運営の TF は 2012 年に設置され、2014 年 4 月までの間に計 7 回（表 3.1: 活動の実施要約表を参照）の TF を開催した。以下の項目に関する協議を実施した。

主な協議項目
1). 病院改修の規模（小規模手術室、病棟（16 床）、血液バンク、出産棟）
2). WEH PH の現況と地域医療における役割
3). 将来計画（WEH PH 再生計画）：人員計画、予算計画
4). SMoH の役割と WEH PH との連携について
5). Local Community と WEH PH との連携について
6). 病院完工までの準備作業
7.) WEH PH における医療廃棄物処理について

（活動 3.2）リプロダクティブ・ヘルス（RH）に関する活動を調整するために、ドナー会議を行う

JICA 専門家は C/P を支援し、RH 課の主なドナーを対象に四半期ドナー会議を以下のように実施した。会議では、各ドナーが活動計画と進捗報告をし、活動の重複を避け、保健課題に対する効率的な効果を得られるように調整を行うようになった。また、ドナー間のコミュニケーションが円滑になり、連携がしやすい環境が作られている。2013 年 11 月の会議において、ドナーと CP で、保健省の強いリーダーシップが必要であることを合意し、2014 年 2 月の会議では、保健省が座長をつとめた。

表 3.13：ドナー会議

2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
7 月 14 日、11 月 2 日	2 月 27 日、5 月 22 日 7 月 10 日、10 月 3 日	2 月 3 日、3 月 11 日 11 月 7 日	2 月 13 日

（活動 3.3）州と郡のリプロダクティブ・ヘルスの統計担当者と保健情報担当者を研修し、モニタリングする

カッサラ州の RH に係るデータは図 3.3 の流れに沿って、連邦の保健省に報告される。プロジェクトでは、図の州 RH 統計部、郡の統計担当者、郡のヘルススーパーバイザーの能力強化を行った。



図 3.3：RH データの流れ

2011 年 9 月、JICA 専門家チームと C/P は、スーダン全州の中で、RH に関するデータ管理能力が高いゲダレフ州にスタディツアーを実施した。また、同 9 月に、カッサラ州保健省の RH 課に所属する統計者の TOR を明確にするために、CUDBAS WS⁶を実施した。

2011 年 11 月 26 日から 2012 年 1 月 12 日まで、州の RH 課にコンピューターを導入し、統計担当者に対し、情報のソフト化に向けてコンピューターの研修を行った。2012 年 1 月から州において情報の電子データ化が開始された。

⁶ CUDBAS とは、A Method of Curriculum Development Based on Vocational Ability Structure(職業能力の構造に基づくカリキュラム開発手法)の略称で、TOR の分析に使った。

2012 年 2 月から郡の統計担当者の能力強化を目的にモニタリングを開始した。

プロジェクトの 3 年次開始 2013 年 10 月から 2014 年 2 月までのモニタリング結果は表 3.14 と表 3.15 のとおりである。ギルバ郡で 2013 年 11 月、12 月にケアレスミスがあったが、両郡共に指標に関する知識不足が理由となるミスは減少した。

表 3.14：ギルバ郡の保健情報モニタリング結果

月	産前ケアのデータ (5 項目)			分娩介助のデータ(9 項目)			産後ケアのデータ(6 項目)		
	ミス無	小 さ な ミス ⁷	大 き な ミス ⁸	ミス無	小 さ な ミス	大 き な ミス	ミス無	小 さ な ミス	大 き な ミス
10	✓			✓			✓		
11	✓				✓			✓	
12		✓		✓			✓		
1	✓			✓			✓		
2	✓			✓			✓		

表 3.15: ワドエルヘレウ郡の保健情報モニタリング結果

月	産前ケアのデータ (5 項目)			分娩介助のデータ(9 項目)			産後ケアのデータ(6 項目)		
	ミス無	小 さ な ミス	大 き な ミス	ミス無	小 さ な ミス	大 き な ミス	ミス無	小 さ な ミス	大 き な ミス
10	✓			✓			✓		
11	✓			✓			✓		
12	✓			✓			✓		
1	✓			✓			✓		
2	✓			✓			✓		

JICA 専門家チームと C/P は、活動の成果の達成を確認し、2014 年 2 月 5 日に実施したモニタリングワークショップをもって、モニタリング活動を完了することに合意した。州の統計担当者は、コンピューターによるデータ処理能力を修得し、郡の統計担当者を対象とした月例モニタリングワークショップにおいて座長を務めることで指導能力が強化された。また、郡の統計担当者については、主要な保健情報（産前ケア、分娩介助、産後ケア）に関する入力・処理のミスがほとんどなくなった。UNFPA の 2014 年～2017 年の活動計画に、統計担当者の能力強化が含まれていることから、本プロジェクトで達成した活動成果の継続は期待できる。

（活動 3.4）リプロダクティブ・ヘルスケアサービスに係る情報を発信する VMW 大会を実施し、また、VMW を政府雇用することを提唱する。

JICA 専門家チームと C/P は、以下の目的で VMW 大会を、2011 年 12 月 4 日、2013 年 3 月 4 日

⁷ 小さなミスとは集計の間違いなど。

⁸ 大きなミスとはデータの定義など、基本を理解していないことによる間違い。

にギルバ郡で、2011年12月8日、2014年4月29日にワドエルヘレウ郡で、実施した。各大会では、VMW の他、SMoH 関係者、郡政府関係者等、合計 700 名を超えた住民が参加した。

- ① VMW のモチベーションの向上
- ② 地域住民における VMW の役割と母子保健の知識の周知
- ③ VMW の政府機関による雇用
- ④ 病院スタッフと VMW との関係構築

同大会の実施によって、各郡事務所をはじめ、地域における VMW の認知度が向上した。母子保健の知識の周知については、遠隔地域や産前ケアの受診率の低いコミュニティにおいて、劇団チームを派遣して実施した小劇による保健教育が、非常に有効であった。また、WEH PH では、VMW が同病院に常駐して活動するようになるなど、病院との関係性が改善強化されている。ギルバ郡病院では、以前は、VMW は病院内に入ることができなかったが、大会を通じて VMW の役割が病院側に再認識されたことにより、病院の定例会合に参加して、病院スタッフと情報と知識の共有がおこなわれるようになるなど、病院と VMW の関係が大幅に改善された。

州の保健省における VMW の正規雇用については、ギルバ郡が 14%、ワドエルヘレウ郡では 29%に留まっている。2013 年 10 月より、同省からの通達で、郡から VMW に与えられるインセンティブは 10 SDG/月から 100 SDG/月に大幅に増加しており、VMW に対する支援環境の改善・強化に向けた SMoH による前向きな対応が確認された。

VMW 大会風景



会場へ入場



中学校対抗クイズ



寸劇



コミュニティからの参加者



VMW による保健教育の歌



危険な徴候と産前ケアの講義

寸劇を通じた保健教育



大笑いしながら鑑賞し、最後には、こちらの伝えたかったことが伝わっている。



男性を巻き込むことが重要なので、寸劇は男性が参加できる夕方から開始する。



寸劇の途中に何度か劇団の人が割り込み質問をしながらすすめる。

3.4 終了時評価の提言に対する対応状況

終了時評価の提言のうち、プロジェクト終了時までに対応すべき事項については次表のとおり対応している。

表 3.16：提言に対する対応の進捗

提言	対応
1) WEH PH において、病院スタッフへ機材の利用者研修を行う。	以下を実施した。 2014 年 3 月： A) 既存機材（倉庫保管機材含む）の通電確認と検品 B) 手術機材の破損電源プラグや壁側コンセントの修理 C) クウェート病院にて 4 病院合同の使用者研修を実施。WEH PH から 5 名が参加。 D) 半日使用者研修と過去研修機材のモニタリング 4 月： A) サウジ病院貸与機材の返却後、使用者研修を実施した。 B) 新規調達機材搬入後、必要な機材への初期操作指導を行った。 5 月： 仮置きしていた機材を新棟に設置、担当スタッフ対象にオンサイトトレーニングを実施した。 6 月： 6 月 1 日～11 日部屋別に機材トレーニングを実施した。
2) WEH PH において、病院スタッフへ施設の利用者研修を行う。	6 月 3 日に手術担当の病院スタッフ対象に、施設使用のシミュレーション研修を実施した。
3) WEH PH において a.人員及び予算の確保、b. 院内におけるユニットチーフの任命と院内コミュニケーションの活性化、c.ギルバ病院との定期的な会議及び調整、d.コミュニティとの定	a. 1 月に開催した TF において、ラボアシスタント 1 名、看護師 4 名の配置が約束され、2 月中に看護師 2 名が WEH PH に派遣された。ラボアシスタントの配置については引き続きフォローを行う。

期的な会議等に係る協力をし、工事完工までに最低限の体制を整える。	b.3月8日のワークショップ時に院内コミュニケーションに関するギルバの事例が職員に紹介された。 c.2月19日にギルバ病院長が WEH PH を訪問し、今後の協力体制について検討を開始。 d.1月20日にコミッショナーと面談し、今後の協力関係に関する協議を実施、また3月8日のワークショップにおいても病院とコミュニティの協力関係に関する意見交換を関係者間で実施した。
4) WEH PH の水・電気の接続の手続きをする。	保健省側担当者が Dr. Omar (Director of Human Resorce and Planning) と決まる。手続きは終了した。
5)一時的にサウジ病院で活用されている機材が返却されるよう、フォローする。	2014年2月： SMoH 担当課長と数回協議。 2014年3月： 州保健大臣および総局長の了解を得る。 4月初旬に返却完了した。
6)プロジェクト活動の持続性や普及を検討する TF を設置する。	①VMW 能力強化、②WEH PH 病院運営、③医療機材管理それぞれの TF を設置し、活動成果の持続性を検討した。
7)TF で SS の有効性や機能についてレビューを行うとともに、他郡への普及の検討をする。	2月に実施した SS フィードバックワークショップでは、①の TF のメンバーが中心となり、SS のレビューや他郡の普及の検討を行った。
8)財務省や開発パートナーの協議に活用できるように、TF で VMW 現任研修のロードマップを作成する。	4月に RH 課とともに、研修受講の有無を記録するために、VMW リストを作成した。
9)EmONC (emergency obstetrics and newborn care) 研修の研修カリキュラムや教訓に関する資料を連邦政府と共有する。	9月21日、プロジェクトで実施した研修結果を FMoH へフィードバックした。
10)SMoH は連邦政府と協力し、他州でも活用できるよう、村落助産師の研修教材を完成させる。	プロジェクトで開発した Facilitation Manual for Community Midwives Training (12日間研修)とフリップチャートは、2015年2月23日に連邦保健省に承認された。今後、連邦保健省が、全州対象に本マニュアルを使用して、CMWs' in-service training の TOT 研修を実施していく。
11)SS の教訓をまとめ、連邦保健省にフィードバックを行う。	9月21日にカッサラでの活動結果を連邦保健省にフィードバックした。

3.5 保健クラスターのプロジェクト活動の目標の達成度

PDM Ver. 4 に書かれた、保健クラスターのクラスター目標（カッサラ州政府の母親と新生児の健康のためのサービスを提供する能力が、2パイロット郡の活動を通して強化される。）と成果（1. コミュニティの村落助産師（VMWs）の能力が向上する、 2. パイロット地域で、母子の緊急患者を受け入れるシステムが整備される、3. 村落助産師を支援するための行政能力が強化される）の達成状況（2015年2月現在）は、以下の通りである。

上位目標

指標 (ベースライン値 2011 年⇒ 目標値 2014 年)	指標達成の達成状況	指標入手手段
1. カッサラ州で報告されている妊産婦死亡率（10 万人中 1414 人(2006 年), 244.9 人(2010 年), 233 人(2014), 221 人(2018 年)	1. スーダン国世帯調査の最新はデータでは、カッサラ州の妊産婦死亡率は、2010 年で、244.9/100,000 となっており、2006 年の値より減少傾向にある。プロジェクトの効果によって、さらに減少率が加速することが期待される。	スーダン家庭調査

プロジェクト目標

指標 (ベースライン値 2011 年⇒ 目標値 2014 年)	指標達成の達成状況	指標入手手段																																				
1. パイロット郡の改善された医療施設か、あるいは訓練を受けた VMW によって、サービス（出産前検診、分娩ケア、産後ケアなど）に対する妊産婦の認知、認識、意志、利用度。	1. 病院の変化に気づいた (%) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>ギルバ</th><th>WEH</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>産前ケア</td><td>35</td><td>49</td></tr> <tr> <td>分娩ケア</td><td>31</td><td>26</td></tr> <tr> <td>産後ケア</td><td>29</td><td>16</td></tr> <tr> <td>良い変化</td><td>97</td><td>95</td></tr> <tr> <td>利用したい</td><td>97</td><td>92</td></tr> </tbody> </table> VMW の変化に気づいた (%) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>ギルバ</th><th>WEH</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>産前ケア</td><td>57</td><td>47</td></tr> <tr> <td>分娩ケア</td><td>41</td><td>33</td></tr> <tr> <td>産後ケア</td><td>29</td><td>28</td></tr> <tr> <td>良い変化</td><td>100</td><td>100</td></tr> <tr> <td>利用したい</td><td>89</td><td>87</td></tr> </tbody> </table> 調査対象者のほとんどが、保健サービスの変化が良い変化と評価し、利用する意思表示も 85% を超えた。		ギルバ	WEH	産前ケア	35	49	分娩ケア	31	26	産後ケア	29	16	良い変化	97	95	利用したい	97	92		ギルバ	WEH	産前ケア	57	47	分娩ケア	41	33	産後ケア	29	28	良い変化	100	100	利用したい	89	87	1. 質的調査
	ギルバ	WEH																																				
産前ケア	35	49																																				
分娩ケア	31	26																																				
産後ケア	29	16																																				
良い変化	97	95																																				
利用したい	97	92																																				
	ギルバ	WEH																																				
産前ケア	57	47																																				
分娩ケア	41	33																																				
産後ケア	29	28																																				
良い変化	100	100																																				
利用したい	89	87																																				
2. パイロット地区の妊産婦、コミュニティリーダーの、VMW によるサービスに対する満足度 N/A→(80%/2014)	2. 妊産婦の満足度 VMW のサービスについて ギルバ 93.91% WEH 100% コミュニティリーダーの満足度 要求に対する対応の速さについて ギルバ 96.5% WEH 76.1% VMW のサービスについて ギルバ 96.1% WEH 76.1% 上記コミュニティリーダー満足度は 4 段階のうち (excellent, medium, weak, I don't know) excellent を表し、ギルバ郡はほぼ全員に対して excellent で、WEH 郡も weak は 1 名にのみで、ほとんどが excellent と medium の評価を受けた。	2. SS 報告書																																				

成果

指標 (ベースライン値 2011 年⇒ 目標値 2014 年)	指標達成の達成状況	指標入手手段
1.1 現任研修を終えた VMW でポストテストに合格した VMW の割合：70% (2014)	1.1 89%(2014 年月) ほぼ 90%の VMW がポストテストに合格し、他の 10%の成績も合格レベルに近い。	1.1 研修報告書
1.2 現任研修の質の向上のために新しく作成した教材と新しく導入した知識：0 (2011)→6 (2014)	1.2 9 (2012 年 11 月) 14 (2013 年 6 月) チェックリスト 2、研修手法 6、フリップチャート教材 5、マニュアル 1（手順書 5、指導案 15、ロールプレイシナリオ 1） 活動は HV の能力を強化し、開発したマニュアルとフリップチャート教材は、連邦に承認された。今後、全州で使用される。	1.2 研修報告書
1.3 VMW 研修のために育成された講師の数 8 (2011)→12 (2014)	1.3 10 (2012 年 11 月) 11 名+4 名の講師候補 (2014) カッサラの半数以上 ⁹ の HV が研修講師として養成された。	1.3 研修報告書
1.4 パイロット地区で HV に SS を受けた VMW の割合 80% (2014)	1.4 100 % (2013 年 1 月) 両郡の年当たりの SS 実施率は、ギルバ郡は、181%、WEH 郡は 203%となっている。VMW は年 2 回、技術支援のため Locality Health Visitor の訪問を受けた。	1.4 モニタリング用紙
2.1 WEH PH、ギルバ病院それぞれで、EmOC 研修を修了できた参加者の割合 80% (2014)	2.1 ポストテストで 80%を超えた参加者は 8 名中 6 名で、参加者の 75%が研修を修了できた。	2.1 活動報告書
2.2 供与された機材に対する機材操早見表の数 20 (2014)	2.2 計 26 機材 ・ 2012 年 11 月 4 機材 ・ 2013 年 5 月 6 機材 ・ 2013 年 6 月 6 機材 ・ 2014 年 3 月 10 機材 手術室、分娩室、新生児室、ICU などの機材を中心に 20 種類以上を作成できた。	2.2 活動報告書
2.3 供与機材に係る使用者研修を受講したスタッフの数 60 (2014)	2.3 計 83 名 ・ 2012 年 6 月 22 名 ・ 2012 年 11 月 23 名 ・ 2013 年 5 月 18 名 ・ 2014 年 3 月 20 名 ・ 2014 年 5 月 32 名 ・ 2014 年 6 月 50 名 目標受講者数を大幅に上回ることができた。また、22 名の医師と 40 名の大卒看護師を含めることができた。	2.3 活動報告書・中間報告書
3.1 パイロット地区の RH データ報告に関する間違	3.1 ・ギルバ: 産前ケア小ミス 0%, 大ミス 0%, 分娩介助 小ミス 0%, 大ミス 0% 産後ケア	3.1 活動報告書

⁹ 2015 年 2 月現在、カッサラ州の HV の数は 19 名である。

い割合 5%(2014)	小ミス 0%,大ミス 0% (2013 年 2 月) WEH: 産前ケア小ミス 0%, 大ミス 0% 分娩介助小ミス 0% 大ミス 0%, 産後ケア小ミス 0%,大ミス 0% (2014 年 2 月) ギルバ郡、WEH 郡ともミスが無くなった。	
3.2 パイロット地区の政府雇用の VMW の数 ギルバ : 9 (2011)→ 20 (2014) WEH : 4 (2011)→ 10 (2014)	3.2 ギルバ郡 64 名中 9 名 (14%) WEH 郡 31 名中 9 名 (29%) 目標の達成ができなかったが、州政府は、非雇用の VMW へのインセンティブを倍増し 100SDG/月にした。	3.2 活動報告書

3.6 保健クラスターの他ドナーとの連携実績

(1) EmOC 研修計画

連邦政府による同研修のカリキュラムが、実用的な面から課題があったため、プロジェクトでは、CP、保健省の主要ドナーである UNFPA と協議し、その内容を、カッサラ州の課題に対応するように改定した。SMoH およびカッサラで活動する全てのドナーは、カッサラの標準として、このカリキュラムを使用することにした。

(2) 現任研修講師

プロジェクトを通じて能力強化された 11 名の HV が、2013 年、2014 年に UNFPA が実施した保健プログラムの VMW 現任研修において、研修講師を務めた。

(3) 開発教材

カッサラ州で 2013 年、2014 年に、UNFPA が実施した VMW 現任研修では、プロジェクトが開発した教材を使用した。

連邦保健省は、2015 年 2 月 23 日のエンドースメントワークショップにて、Facilitation Manual for Community Midwives Training (12 日間研修) とフリップチャートを承認し、今後全州で使用する。

4. 保健クラスターの本邦研修・第三国研修、機材供与、施設建設の報告

4.1 本邦研修の実施結果

本邦研修は、これまで7コースに、12名のCPが参加した。コース名および参加者数の内訳は表4.1のとおり。

表 4.1: 本邦研修

実施年	研修コース名	参加者数
2011 年	母子保健実施管理コース	1
	保健衛生政策向上	2
2012 年	地域保健システム強化	2
	保健衛生政策向上	2
2013 年	医療機材保守・管理	1
	保健衛生管理	1
	母子保健と保健行政強化（スーダンコース）	1
2014 年	母子保健と保健行政強化（スーダンコース）	1
	農村コミュニティ開発	1
計		12

4.2 第三国研修実施結果

第三国研修は、これまで7コースに、18名のCPが参加した。コース名および参加者数の内訳は表4.2のとおり。

表 4.2: 第三国研修

実施年	研修コース名	参加者数
2012 年	中東向け院内感染対策（エジプト）	2
	女性の健康管理（エジプト）	2
2013 年	感染症：検査室診断の更新（エジプト）	1
	医療機材管理の視察（ジョルダン）	7
	女性の健康管理（エジプト）	1
2014 年	医療機材管理（ジョルダン）	1
	女性の健康管理（エジプト）	1
	KAIZEN アプローチトレーナー養成（タンザニア）	2
2015 年	5S-CQI-TQM（スリランカ）	1
計		18

4.3 保健クラスターの機材調達の実施結果

保健クラスターの 2014 年 3 月までの調達済み機材は第 1 巻に付属する資料 Appendix5 に示す。

4.4 施設・建設の実績

WEH PH が、ワドエルヘレウ郡の RH の中核を担う病院として再び機能するために、必要となる二棟を建設した。一つは、手術・分娩棟であり、もう一つは女性病棟である。手術分娩棟は、通常分娩及び、帝王切開程度の手術を行うことを目的としている。また、女性に限らず、一般的な外科手術にも対応が可能である。女性病棟は、四人病室を 4 室備えており、新生児も受け入れることが可能である。

施設概要：

手術・分娩棟 鉄筋コンクリート 1 階建て 床面積 418 m²

女性病棟 鉄筋コンクリート 1 階建て 床面積 315 m²

工事概要：

工事期間 2013 年 10 月～2014 年 4 月

発注・施主 JICA スーダン事務所

設計 K-TOP Project

施工 Khawarig Contracting and Construction Co. Ltd

施工監理 K-TOP Project/ Chris for Contracting Co. Ltd

建設工事は 2014 年 4 月 15 日、完工検査をし、4 月 29 日に建物を SMOH に引き渡した。

また、2014 年 10 月 20 日に、施設の瑕疵検査を実施した。壁面にクラック等の軽微な瑕疵で、構造や全体に影響はないものであった。施工業者に必要な修繕作業を依頼し、検収・完了を確認した。

5. 結論と今後への提言

5.1 結論

プロジェクトでは、ギルバ郡と WEH 郡を対象として、VMW の能力強化及び VMW を取り巻く環境の改善を中心とした包括的なアプローチを実践してきた。州保健省は、(a)質の高い講師及び教材による村落助産師の現任研修、(b)SS の実施、(c)VMW 大会によるコミュニティにおける VMW の認知度向上の 3 点をまとめて“K-TOP モデル”と評し、プロジェクト成果として高く評価している。

プロジェクトで開発した教材“Facilitation Manual for CMWs Training”とフリップチャートは、2015 年 2 月 23 日に連邦保健省に承認され、今後、連邦保健省によって、スーダン全州に拡大される。地方（現場）から連邦（政策）へフィードバックできる良い例となった。

また、プロジェクトでは、コミュニティから患者を受け入れる医療施設の強化として、機材供与と病院スタッフへの研修を実施してきた。ギルバ病院の新生児 ICU 開設、クウェート病院の小児 ICU 開設、サウジ病院の妊産婦と新生児 ICU の機能向上など、カッサラ州の妊産婦と新生児ケアに寄与した。

一方で、雨季に孤立する WEH 郡に妊産婦サービス強化を目的として建設した手術分娩棟と女性病棟の使用が限定的であり、SMoH と WEH 郡は、人材の待遇改善や勤務環境整備などについて、根本的に解決することを検討する必要がある。

5.2 提言

（１）質の高い VMW 現任研修の継続：

質の高い研修は、講師の講義力の強化や、計画、準備、実施、評価の運営サイクルで研修を行ってきた結果である。SMoH は、研修の質を維持するために、引き続き講師の能力強化や、能力強化に繋がる研修を実施することを重視する必要がある。

（２）VMW 現任研修の教材開発：

プロジェクトで開発された教材は、2015 年 2 月に連邦政府によって承認され、全国の研修教材となった。マニュアルとフリップチャートは、正しく使用されることで研修の効果を向上させることができる。使用法を十分に修得している講師が、他の講師へ指導をし、教材を適切に活用することを期待する。

また、本教材は VMW の現任研修のために開発されたものであるが、基礎教育にも十分に活用できる。

研修教材は、初版である。今後、講師たちが実際に VMW の基礎教育、現任研修で使用した効果の評価・検討し、必要に応じて教材の内容の再検討及び修正を行うことも必要である。

（３）効果的な SS の継続：

SS の実施効果は、VMW のサービスの質の維持及び向上、HV を通じた VMW と SMoH との関

係性の強化、消耗品を確実な配布など、安全なお産の確保に繋がり、継続する重要性が高いことが、HV、SMoH との協議で確認された。

SS 実施に係る経費はローカルコンポーネントで賄われてきたが、今後の継続と他郡に展開することを想定すると、SMoH は、財政的持続可能性を検討する必要がある。

また、モニタリングフォーマットの改定も含め、効果的、現実的な視点から SS の実施体制を強化することが次の課題である。

（４）州保健省・管轄病院と NHIF との連携：

WEH 郡は、WEH PH と NHIF との協働について NHIF カッサラ事務所と直接交渉を持ち、基本的に協働する方向で話が進んでいたが、2014 年 3 月以降進展がない。今後は、NHIF と SMoH が WEH PH の有効な施設利用に関して契約を早期に締結する事を提言する。

また、WEH PH スタッフへのギルバ病院スタッフからの技術支援は、活動を通して築いた病院間の相互補助体制であり、この体制を使って、スタッフの能力強化を合理的に行うことが必要である。

（５）医師・看護師の確保への対策：

スーダンでは医師の海外流出が大きな課題である。対象病院でも同様に、医師や看護師の離職・転職が多く、深刻な課題である。FMoH および SMoH が連携し、医療スタッフの流出を防ぐための待遇改善や職場環境の向上などに取り組む必要がある。

（６）医療機材管理の対策：

プロジェクト開始以来、SMoH に提言してきたが、カッサラ州には医療機材の維持管理体制が整っていない。妊産婦と新生児ケアのを目的に供与した機材で、ギルバ病院成人・新生児 ICU の新規開設、クウェート病院小児 ICU の新規開設、サウジ病院妊産婦・新生児 ICU の機能が充実した。また WEH 病院に手術分娩棟・女性病棟が完成した。施設機能の継続には、機材維持管理が喫緊の課題である。

（７）院内感染予防活動の継続：

研修や巡回モニタリングを通じて感染予防活動を支援してきた。活動を継続するためには、委員会の強化とともに、SMoH や病院長のコミットメントが必要である。特に、病院スタッフや地域住民が広く参加できるキャンペーン活動は、広報効果も高く有効である。

添付資料

Appendix

1-4: Project Design Matrix (PDM ver. 4.0) – Health Cluster

Name of the Project: Capacity Development Project for Provision of the Services for Basic Human Needs in Kassala, Sudan (K-TOP Project)

Duration: May 2011 – April 2014 (3 years)

Target Area: Girba Locality and Wad El Helew Locality
Kassala State

Target Group : RH staff in Kassala, Girba, Wad El Helew and VMWs in Girba,
Wad El Helew, West Kassala, New Halfa, Nahr Albara

Date: 20 Dec. 2012

PDM Version 4.0

NARRATIVE SUMMARY	OBJECTIVELY VERIFIABLE INDICATORS	MEANS OF VERIFICATIONS	IMPORTANT ASSUMPTIONS
OVERALL GOAL			
Basic Human Needs of the people in Kassala State are ensured by enabling them to access quality public services by the State.	1 Reported maternal death rate in Kassala State (from 1,414/100,000 (2006) to 244.9/100,000 (2010) 233/100,000 (2014), 221/100,000 (2018))	Sudan Household Survey	Kassala State Government is willing to support non-pilot areas, utilizing the capacity improved by the project. Other donors continue to conduct same activities in their pilot areas.
PROJECT PURPOSE			
Kassala State Government's capacity to provide services for maternal and neonatal health is strengthened through activities of 2 pilot localities.	1 Realizing, recognition, willingness and use of pregnant women and nursing mothers to take antenatal care and delivery either in improved medical facility or from trained village midwives in 2 pilot localities. 2 Satisfaction of services by VMWs for pregnant women and nursing mothers and community leaders in pilot localities (from N/A to 80%, 2014)	Survey (qualitative survey) The SS reports	Economic situation of Kassala State is not worsened sharply. Population growth of Kassala State does not exceed the assumption. Kassala State Government continues to allocate budget and personnel.
OUTPUTS			
1 The capacity of Village Midwives (VMWs) in communities is improved.	1.1 Percentage of VMWs who passed post-test among VMWs taking in-service training (from N/A to 70%, 2014) 1.2 No. of new training materials and introduction of new ideas accepted to be added to in-service training for quality improvement. (0, 2011 to 6, 2014) 1.3 No. of facilitators fostered for in-service training (8 , 2011 to 12 persons, 2014) 1.4 Percentage of VMWs in pilot localities who received the supportive supervision conducted by HVs.(from N/A to 80%, 2014)	Training reports Training reports Progress report Progress report	Socio-economic and political situation in Kassala State is not worsened.
2 The system to receive maternal and neonatal emergency patients in pilot localities is prepared.	2.1 Percentage of participants who could completed the EmOC training in WEH Primary Hospital and Girba Hospital respectably (from N/A to 80%, 2014) 2.2 No. of Quick reference cards*1 for procured medical equipment (from 0 to 20, 2014) 2.3 No. of health carders who received user training for procured medical equipment (from 0 to 60, 2014)	Progress report Activity report Activity report	

3	Capacity to support VMWs is strengthened.	3.1 Percentage of mistakes in RH data reports in pilot localities (from N/A to 5%, 2014) 3.2 Number of VMWs who are governmental employees in pilot localities. Girda: (15, 2011 to 20, 2014) WEH (4, 2011 to 10, 2014)	Activity report Activity report	
	ACTIVITIES	INPUTS		
1-1	Conduct in-service training for VMWs of pilot localities	A. Inputs from Japanese side: 1)Assignment of experts 2)Counterpart training in Japan and other countries 3)Provision of equipment 4)Operational expenditure B. Inputs from Sudanese side: 1)Assignment of Sudanese counterparts 2)Local Component budget 3)Facilities		
1-2	Conduct in-service training for VMWs of selected localities except pilot localities			
1-3	Conduct workshop and trials to improve quality in-service training for VMWs.			
1-4	Implement and monitor the Supportive Supervision.			
2-1	Formulate and Implement an action plan to improve the management of WEH Primary Hospital.			
2-2	Rehabilitate the emergency obstetrics care (EmOC) infrastructure of WEH Primary Hospital			
2-3	Coordinate emergency obstetrics care (EmOC) training for WEH Primary Hospital and Girda Hospital.			
2-4	Procure necessary equipment and conduct user training for pilot hospitals (Kuwait Hospital, Saudi Hospital, Girda Hospital, WEH Primary Hospital).			
2-5	Conduct trainings to protect health staff and patients from nosocomial infections for the pilot hospital.			
3-1	Formulate a taskforce to monitor the project activities and to ensure sustainability and scale-up of the Project.			
3-2	Conduct donor meeting to coordinate activities.			
3-3	Train and monitor statisticians and persons in charge of HIS at the state and the locality levels.			
3-4	Conduct VMW festival for dissemination of information about RH services and advocate for governmental employment of VMWs.	Appendix 1-2		
		PRECONDITIONS		

*1.Quick reference cards:A card written a brief instruction how to operate medical equipment.

