

**アフリカ地域医療施設機能改善（広域）プログラム
（5S-KAIZEN-TQM を用いた保健医療サービスの質の向上）**

準備調査

成果レビュー報告書

**（第1グループ 8カ国：エリトリア・ケニア・マダガスカル・
マラウイ・ナイジェリア・セネガル・タンザニア・ウガンダ）**

平成 22 年 6 月 21 日

（2010 年）

独立行政法人国際協力機構

(JICA)

株式会社 フジタプランニング

要旨

途上国、特にアフリカ諸国の保健医療施設は、医師や看護師などの医療人材、医療機器や資材、医薬品、施設運営費などの資源不足、患者記録や臨床指標データ、疫学データなどの情報不足という問題を抱えている。そのような現状は、医療従事者のあきらめ、患者安全や患者権利に対する知識・認識不足とあいまって、望むべく保健医療サービスを提供できていない。

このような課題に対し、JICA は、わが国の産業界で発展し、日本の病院及びスリランカ等のアジア諸国でも病院のサービス改善に応用されている日本型品質管理手法（5S-KAIZEN-TQM）を活用した医療施設の機能改善プログラムを 2007 年からアフリカ諸国で開始している。

JICA はこの「5S-KAIZEN-TQM」を戦略的に普及するための調査「アフリカ地域医療施設機能改善（5S-KAIZEN-TQM）プログラム準備調査」を実施中であり、その 1 コンポーネントとして、2007 年より支援を開始した 8 ヶ国（第 1 グループ：エリトリア、ケニア、マダガスカル、マラウイ、ナイジェリア、セネガル、タンザニア、ウガンダ）における各国の活動の進捗状況と成果を検証するための調査「成果レビュー調査」を実施した。

本調査では、対象 8 ヶ国の現地調査を実施して、モニタリングチェックシート、調査票、アンケート、インタビューにより、パイロット病院、保健省、国際機関ならびに他国援助機関から情報を収集した。

調査の結果、対象 8 カ国の大半はまだ 5S 活動の段階で、KAIZEN の段階の進んでいる国はタンザニアのみであったが、職場環境改善を通じたマネジメント改善に一定の効果があることが確認できた。

本活動では病院の院長や指導者の役割が大きく、「5S-KAIZEN-TQM」アプローチの正しい理解に基づく指導ならびに成功体験を継続させ、職員全員が参加し、メリットを享受できる仕組みづくりが重要であると考察された。

今後、この「5S-KAIZEN-TQM」アプローチを効果的に継続・普及するには、(1) 職場環境の改善という目的のために 5S 活動を継続的に実施し、全職員が活動の成果を実感できる仕組みづくり、(2) 保健省担当者や病院の院長、5S 委員のメンバーなど、指導者が自信を持って 5S-KAIZEN-TQM 活動を推進するためのバックアップ体制の整備等が重要である。

要約

1. イントロダクション・背景

途上国では劣悪な保健医療サービスが、妊産婦死亡や新生児死亡を増加させる要因の一つとなっており、医療サービスの質と安全の確保は今日の途上国の保健医療システムの直面している最も重要な課題の一つである。

特にアフリカ諸国の保健医療施設は、医師や看護師などの医療人材、医療機器や材料、医薬品、施設運営費などの資源不足、患者記録や臨床指標、疫学データなど情報不足という問題を抱えている。またそのような現状では、十分な医療サービスを提供出来ないことによる医療従事者のあきらめ、患者安全の欠如、患者権利に対する認識不足とあいまって、望むべく保健医療サービスを提供できていない。

このような状況に対し JICA は保健医療分野の改善に寄与する様々な取り組みを支援している。JICA は、2005 年よりアジア・アフリカ知識共創プログラム（Asia-African Knowledge Co-creation Program: AAKCP）を実施している。その一環として、2007 年 3 月より上記スリランカの知見を活かし、日本型品質管理手法（5S-KAIZEN-TQM）を用いた保健医療サービスの改善を目指したプログラムである AAKCP「きれいな病院」を開始した。

さらに AAKCP「きれいな病院」を含む「5S-KAIZEN-TQM による保健医療サービスの質の向上に関する協力」の現状や進捗を確認し、5S-KAIZEN-TQM のこれまでの成果を体系化して本プログラムの更なる活性化を図ること、および、新たにプログラムを導入する際にこれらの活動実績からの学びを活用することを目的として「アフリカ地域医療施設機能改善（5S-KAIZEN-TQM）プログラム準備調査」を 2009 年 12 月より開始した。その 1 コンポーネントとして、先行して支援が開始された 8 ヶ国（第 1 グループ：エリトリア、ケニア、マダガスカル、マラウイ、ナイジェリア、セネガル、タンザニア、ウガンダ）の成果を検証するための調査「成果レビュー調査」を実施した。

2. 成果レビュー調査の目的

成果レビュー調査の目的は以下のとおりである。

- 1) AAKCP「きれいな病院」パイロット病院における 5S-KAIZEN 活動の成果の確認
- 2) AAKCP「きれいな病院」パイロット施設の 5S の実施状況の確認及び KAIZEN プロジェクト導入に向けての基礎情報収集
- 3) AAKCP「きれいな病院」および課題別研修「5S-KAIZEN-TQM による保健医療サービスの質の向上に関する協力」による研修成果の確認
- 4) AAKCP「きれいな病院」や 5S-KAIZEN-TQM に関する関係者（保健省職員やパイロット病院職員）の理解度や参画状況の確認
- 5) 保健分野の国際機関や開発協力機関の協力との整合性の確認、連携の可能性の聞き取り

3. 調査手法

本調査では、巡回指導調査担当の技術支援委員と成果レビュー・基礎情報収集調査担当のコンサルタントが、「5S-KAIZEN-TQM による保健医療サービスの質の向上に関する協力」対象 8 カ国を訪問し、保健省、パイロット病院、関係ドナーからの聞き取り調査を行った。それと併せて、

パイロット病院内の巡回を行って 5S-KAIZEN 活動の進捗を確認し、評価を行うと共に、5S-KAIZEN と成果レビューに必要となる情報収集を行った。

今回実施した調査内容は表 0-1 のとおりである。

表 0-1 本調査の調査項目、調査対象および方法

調査項目	調査対象	方法
活動計画の実施状況の確認	パイロット病院	インタビュー調査
5S-KAIZEN の実施状況の確認	パイロット病院	チェックシートによる評価
調査票の記入ならびに実測調査	パイロット病院	質問票調査、インタビュー、実測調査ならびに、二次データの収集
保健省の動向	保健省、行政機関	インタビュー調査
AAKCP 研修効果の確認	研修参加者	質問票調査
国際機関や他の援助機関の動向	対象機関	インタビュー調査

4. 調査結果

活動計画の実施状況：各国は 2009 年 9 月に作成された活動計画に基づき、5S の普及ならびに KAIZEN に向けた取り組みを順調に開始している。

5S-KAIZEN の達成状況：全体的に「リーダーシップ」と「清掃」について高かったが、「清潔」については低い傾向であった。5S の訓練（しつけ）よりも標準化（清潔）の実施が進んでいないようである。KAIZEN への移行については、タンザニアが導入段階に入っているのみであった。

保健省の動向：ケニアやタンザニア、エリトリアのように JICA や他国の援助機関が保健サービスの質の改善に関連する政策策定や全国展開を牽引している国がある一方、マラウイやナイジェリアのように、現段階では保健省内に保健サービスの質の改善に関する活動を取り扱う部局がない国もある。

AAKCP 「きれいな病院」 および課題別研修でこれまでに実施した研修の効果：研修成果を現場で活用することは易しいとする回答が多い一方、5S 実施に向けての財政確保への貢献度は低く、また日本の経験に対する親近感は低い結果となった。今後の研修内容としては、より実践的な研修ならびに他国との交流を望む意見が多くあげられた。

国際機関や他の援助機関の動向に関する調査：世界保健機関 (World Health Organization: WHO) を中心に、いくつかの国際機関や援助機関が保健医療サービスの質の改善に取り組んでいることが確認され、本アプローチにも高い関心が寄せられた。

5. 考察

今回の調査結果から導き出された考察は、以下のとおりである。

リーダーシップ：トップと質改善チーム（Quality Improvement Team: QIT）のコミットメント、理解、指導が鍵である

整理：赤札作戦の実行には、不用品倉庫の設置が重要である

整頓：ラベル、タグの導入は進んでいるが、職場環境改善にはつながっていない

清掃：自身の身の回りの清掃の日常化が進んでいない

清潔：5S活動の定常化と標準化には、定期的な指導と文書化が必要である

しつけ：5Sの正しい理解、活動への全員参加には研修と指導と継続実践が必要である

組織：理解者を増やす工夫とリーダーのローテーションが5S組織を強化する

モチベーションの維持：定期的な意識付けには成功体験の継続が必要である

5Sの普及：少数の部署で実施し、成功したリーダーをローテーションする

AAKCPの進捗確認：調査手順の標準化と各パイロット病院の多様性を配慮した結果の解析を行う必要がある

6. 提言

6-1. パイロット病院（5S活動実施主体者）に対する提言

- ・ 従業員に対して5Sの概念をわかりやすく説明し、概念に対する理解を得て普及を進める。
- ・ WITのモチベーションを継続させる仕組みを作る。
- ・ 5S活動への参加を全職員に促す環境を作る。

6-2. AAKCPならびに5S-KAIZEN-TQMを用いた保健医療サービスの質の向上に関連するプログラムに対する提言

- ・ 5S-KAIZEN-TQM活動のリーダーや指導者が自信を持てるような働きかける。
- ・ 清潔（S4）、しつけ（S5）の導入・定着を可能とするための支援を実施する。
- ・ 保健省やパイロット病院、関係機関などに5S-KAIZEN-TQMアプローチの理解者や支持者を増やす。
- ・ 5S-KAIZEN-TQMに必要な具体的な取り組みを明確に提示する。
- ・ 各国間の活動を刺激する働きかけを活動に追加する。

6-3. AAKCPならびに5S-KAIZEN-TQMを用いた保健医療サービスの質の向上の効果測定に関する提言

- ・ 5S-KAIZEN-TQMアプローチの効果を二側面（実施者、外部者）から検証する。

略語一覧

略語	正式名	日本語
AAKCP	Asia-African Knowledge Co-Creation Program	アジア・アフリカ知識共創プログラム
AFD	Agence Française de Développement (French Development Agency)	フランス開発庁 (仏語)
CHU	Centre Hospitalier Universitaire	大学病院 (仏語)
CQI	Continuous Quality Management	継続的質管理
CSSD	Central Sterilization Supply Department:	中央滅菌室
DANIDA	Danish International Development Assistance	デンマーク国際開発援助
FHI	Family Health International	ファミリーヘルスインターナショナル (米国 NGO)
GHWA	Global Health Workforce Alliance	世界保健人材連盟
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	ドイツ技術協力公社
HCI	Health Care Improvement Project	医療改善プロジェクト(USAID)
HIV	Human Immunodeficiency Virus	人免疫不全ウイルス
HSSP	Health Sector Strategic Plan	国家保健戦略計画
JOCV	Japan Overseas Cooperative Volunteers	青年海外協力隊
KQM	Kenya Quality Model	ケニア質モデル
RCQHC	Regional Center for Quality Health Care	(アフリカ) 医療品質地域センター
QI	Quality Improvement	質改善
QIT	Quality Improvement Team	質改善チーム
QMT	Quality Management Team	質管理チーム
QSC	Quality Assurance Steering Committee	品質管理運営委員会
SIDA	Swedish International Development Cooperation Agency	スウェーデン国際開発協力庁
SOP	Standard Operating Procedure	標準作業手順書
SQI	Systematic Quality Improvement	組織的な質の改善に関する取り組み
TICAD	Tokyo International Conference on African Development	アフリカ開発会議
TOT	Training of Trainers	指導者教育
TQM	Total Quality Management	総合的品質管理
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
WHO	World Health Organization	世界保健機関
WIT	Work Improvement Team	業務改善チーム
YSP	Yellow Star Program	イエロースタープログラム (USAID によるプロジェクト)

アフリカ地域医療施設機能改善（5S-KAIZEN-TQM）

プログラム準備調査

成果レビュー報告書

目次

要旨	1
要約	2
第1章 イントロダクション・背景	8
1-1 途上国における保健医療サービスの現状	8
1-2 アジア・アフリカ知識協創プログラム（AAKCP）	9
1-2-1 AAKCP の概要	9
1-2-2 AAKCP「きれいな病院」の概要	10
1-2-3 アフリカ地域医療施設機能改善（広域）プログラム準備調査	11
第2章 成果レビュー調査の目的	15
2-1 本協力準備調査における巡回指導・成果レビュー調査の位置付け	15
2-2 調査目的	15
2-3 調査項目	15
第3章 調査手法	17
3-1 活動計画の実施状況の確認	17
3-2 5S-KAIZEN の実施状況の確認	17
3-3 調査票の記入ならびに実測調査	18
3-4 保健省の動向	22
3-5 本プログラムで実施した研修内容の効果の確認	22
3-6 国際機関、他援助機関の動向	22
第4章 調査結果	24
4-1 各国の調査結果概要	24
4-1-1 エリトリア	24
4-1-2 ケニア	25
4-1-3 マダガスカル	28
4-1-4 マラウイ	30
4-1-5 ナイジェリア	34
4-1-6 セネガル	36
4-1-7 タンザニア	37
4-1-8 ウガンダ	39
4-2 AAKCP「活動計画」の進捗状況	41

4-3	モニタリングチェックシート（チェックシート）の結果.....	42
4-4	保健省の動向.....	44
4-5	研修効果.....	45
4-6	研修実績.....	49
4-7	国際機関、他援助機関の動向.....	50
4-8	その他.....	52
第5章	考察.....	53
第6章	提言.....	56
6-1	パイロット病院に対する提言.....	56
6-2	AAKCP ならびに 5S-KAIZEN-TQM を用いた保健医療サービスの質の向上に関連するプログラムに対する提言.....	57
6-3	AAKCP ならびに 5S-KAIZEN-TQM を用いた保健医療サービスの質の向上の効果測定に関する提言.....	58

添付資料-1 アクションプラン

添付資料-2 モニタリングチェックシート

添付資料-3 調査票一式

- (1) 質問票
- (2) タイムスタディ用実施手順書
- (3) 研修成果をはかるための質問票

第1章 イントロダクション・背景

1-1 途上国における保健医療サービスの現状

途上国では劣悪な保健医療サービスが、妊産婦死亡や新生児死亡を増加させる要因の一つとなっており、医療サービスの質と安全の確保は今日の途上国の保健医療システムの直面している最も重要な課題の一つである。具体的には途上国の保健医療サービスは以下のような課題に直面している。

(1) 資源の圧倒的な不足

途上国では、治療が必要な患者数に対して、医療従事者、薬剤、施設、情報が質・量ともに圧倒的に足りないという現状がある。私的医療機関は富裕層を対象とし、都市部など限られた地域にしか存在しない。貧困・中間層の人々の大半は、資源が足りない公的医療機関での受療機会しかなく、例え満足な治療が受けられなくても選択の余地がない状況にある。

(2) アクセスの困難性

患者の生活圏では、利用可能な医療機関が限られており、医療機関が全くない地域もある。道路等交通インフラが整備されていないため、医療サービスへのアクセスが困難な状況が発生しやすい。

(3) 医療財源の不足

多くの途上国の保健医療サービスは公的サービスであり、その財源は税金である。しかし政府からの医療費の配分が金額、時期共に適切になされないため、国レベルや医療機関レベルで医療財源の不足を招いている。一部、民間医療サービスが存在するが、富裕層が対処であり、住民の大半は民間サービスの治療費に見合う収入を得ておらず、民間医療サービスを受けることは困難である。

(4) 医療従事者のモチベーションの低さ

医療資源の圧倒的な不足により、医療従事者は患者に見合った診断や処置を行うことができず、モチベーションを低下させている。また大半の病院関係者は公務員であり、給与が低いため業務に対する責任感が希薄である。さらに多くの国では医療従事者の兼業が認められているため、利益の大きい私立や自己所有の医療機関での活動に熱心になり、公的病院での業務に身が入らない場合が多い。

(5) 感染症、傷害中心から、生活習慣病中心への疾病構造の移行 (Epidemic Change)

世界的な保健医療分野の特徴として、疾病構造が感染症中心から生活習慣病中心へ転換しつつあり、途上国は両方の疾病が同時に流行している状況にある。そのため、途上国は双方に対する医療資源が必要であり、医療財源が逼迫する状況を助長している。

(6) 患者の権利に対する理解・認識不足

医療従事者は、患者の権利に対する認識が低いため、患者の人権に留意せずに時には患者に暴力を振うなど、患者を一個人として取り扱わない傾向がある。患者の人権を軽んじる理由の一つとして、患者が医療費を支払っていないことがあげられる。患者自身も、医療費を支払っていない状況では患者としての権利を強く主張できる立場にない、もしくは権利自身を自覚していない。また、上述のように公的機関以外の選択肢が乏しい状況では、患者は自分の権利が守られない医療施設に行くか、受療を断念するかを選択を迫られる。

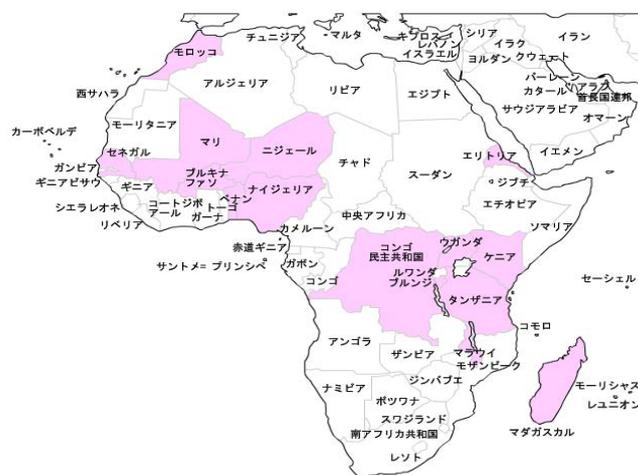
つまり途上国の保健医療サービスの向上には、限られた資源の中で、医療従事者のモチベーションを維持しつつ、適切な質と安全性を確保することが求められる。このような状況に対し、スリランカのキャッスルストリート女性病院の院長は、日本の産業界で適用されている 5S¹、KAIZEN²、TQM³の手法・アプローチを用い、当該病院のサービスの質の改善に取り組み、成果をあげた。これは画期的な出来事であり、資源制約下でもマネジメントの改善により、よりよい保健医療サービスが提供可能であることを証明した。

1-2 アジア・アフリカ知識協創プログラム (AAKCP)

1-2-1 AAKCP の概要

独立行政法人国際協力機構 (JICA) は、2003 年に開催されたアフリカ開発会議 (Tokyo International Conference on African Development: TICAD) IIIにて日本政府が打ち出した「アジア・アフリカ協力の推進」を目指し、2005 年より、AAKCP を実施している。その一環として、2007 年 3 月より上述したスリランカのキャッスルストリート女性病院の活動で得られた知見を活かし、日本型品質管理手法 (5S-KAIZEN-TQM) を用いた保健医療サービスの改善を目指したプログラムである AAKCP 「きれいな病院」を開始した。

加えて JICA は AAKCP 「きれいな病院」を含む、「5S-KAIZEN-TQM による保健医療サービスの質の向上に関する協力」の現状や進捗を確認し、5S-KAIZEN-TQM のこれまでの成果を体系化して本プログラムの更なる活性化を図ること、および、新たにプログラムを導入する際にこれらの活動実績からの学びを活用することを目的として、AAKCP 「きれいな病院」の参加 15 ヶ国を対象に調査を実施することとした。



第1グループ			第2グループ	
東部アフリカ	西部アフリカ	南部アフリカ	西部アフリカ	北部アフリカ
ウガンダ エリトリア ケニア タンザニア	セネガル ナイジェリア	マダガスカル マラウイ	ニジェール ブルキナファソ ブルンジ コンゴ民	マリ ベナン モロッコ

図 1-1-1 AAKCP 参加 15 カ国一覧

¹ 5S: 整理、整頓、清掃、清潔、しつけを実施することによる職場環境の改善の手法を指す。

² KAIZEN: 日本の「改善」を海外向けに表したもので、ここでいう KAIZEN は、従業員参加型で継続的に Plan-Do-Check-Act を繰り返して業務プロセスを継続的に改善していく手法である。

³ TQM (Total Quality Management): 総合的品質管理。病院の管理・運営を病院全体でとらえ、患者・従業員共に満足を得られるサービスを提供できる組織的管理を実施する手法である。

1-2-2 AAKCP「きれいな病院」の概要

AAKCP「きれいな病院」では、アフリカ諸国数ヶ国をひとつのグループとして、各国の保健政策担当者ならびにパイロット病院に選定された医療施設の関係者に対し、5S-KAIZEN-TQM の概念を理解し、活動計画を策定することを目的とした研修を実施している。本プログラムでは、①各国の保健政策担当者が研修を通して策定した計画を各国に持ち帰り、②それをもとにパイロット病院で活動を実施するという二側面から 5S-KAIZEN-TQM 手法の導入と普及を支援している。これまでに、第1グループ（対象8ヶ国：ウガンダ国、エリトリア国、ケニア国、セネガル国、タンザニア国、ナイジェリア国、マダガスカル国、マラウイ国、実施期間：2007年3月～2008年11月）、第2グループ（対象7ヶ国：コンゴ民主共和国、ニジェール国、ブルキナファソ国、ベナン国、ブルンジ国、マリ国、モロッコ国、実施期間：2009年3月～2010年11月）に対し、支援が行われている。先行の第1グループは、2008年11月の最終セミナーにて5S活動を終了し、2009年9月より3年間の課題別研修を開始し、KAIZENレベルの活動を支援している。

AAKCPの主な活動内容は、5Sの段階では、導入、中間、最終セミナーという3段階のセミナーの開催である。導入セミナーでは保健省担当者および国レベルでの活動計画の策定、中間セミナーで5S実践のスキルを学び、パイロット施設での具体的活動の策定、その後、技術支援委員の巡回指導調査を受けて、最終セミナーでは各国の活動成果の報告と、各国の知見や今後の展望のを共有した。5S段階の終了後、課題別研修に移行して、KAIZENの導入と定着を進める。課題別研修では、活動開始一年時にKAIZENの概念を学ぶとともに、KAIZEN活動ならびに5Sの全国展開に向けた活動計画を策定し、三年間の活動期間中に研修と巡回指導調査を実施する予定である。

グループ	内容	年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
第1グループ	5S	2007			導入セミナー				中間セミナー	パイロットプロジェクト実施				
		2008	パイロットプロジェクト実施(継続)											最終セミナー
	KAIZEN	2009										課題別研修		
		2010	巡回指導調査							課題別研修				巡回指導調査
		2011	巡回指導調査(継続)											
第2グループ	5S	2009			導入セミナー				中間セミナー					
		2010	巡回指導調査											最終セミナー
			パイロットプロジェクト実施(継続)											

図 1-1-2 AAKCP「きれいな病院」および課題別研修のスケジュール

表 1-1-1 「AAKCP」きれいな病院（5S） 主な活動内容

セミナー名	対象	研修内容
導入セミナー	保健省担当官 病院の責任者レベル (院長等)	5S-KAIZEN-TQM の概念や手法、効果 5S-KAIZEN-TQM を導入している組織の視察 国レベルでの活動計画の策定
中間セミナー	病院の実務責任者レベル	5S-KAIZEN-TQM の概念や手法、スキル、効果 5S-KAIZEN-TQM を導入している組織の視察 病院レベルでの活動計画の策定
最終セミナー	保健省担当官	各国のパイロット活動の発表

セミナー名	対象	研修内容
	病院の責任者レベル (院長等)	各国の政策策定プロセスの共有 日系企業の TQM 活動の見学 今後の展望の共有

AAKCP「きれいな病院」の大きな特徴は、保健医療の質に関わる行政機関の責任者が 5S-KAIZEN-TQM の導入による効果を理解し、当該国の中核病院で実証された 5S-KAIZEN-TQM 活動の有効性を基に、全国展開に向けての戦略計画を策定するという、政策策定レベル（保健行政機関）と現場レベル（医療機関）の双方を対象とすることで、本手法の普及の相乗効果を狙っている。

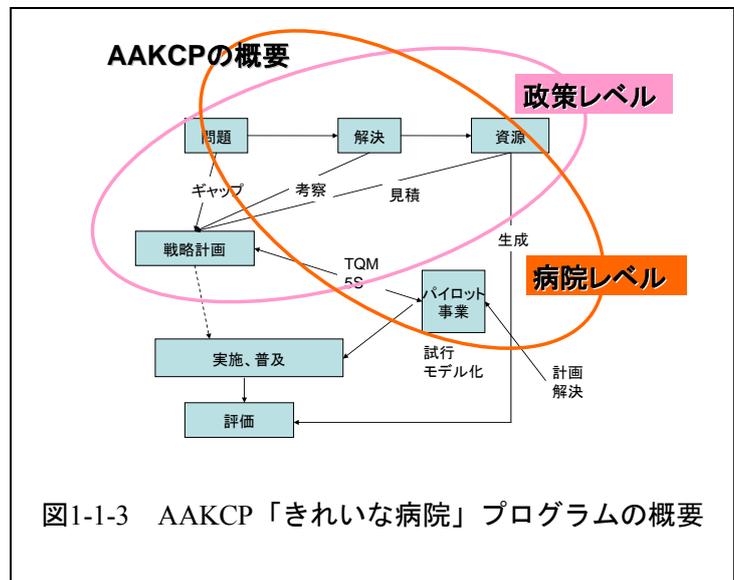


図1-1-3 AAKCP「きれいな病院」プログラムの概要

表 1-1-2 第1グループパイロット病院の施設概要

国名	病院名	病床数	診療科	レベル
エリトリア	オロッタ病院	189床	救急科、外科、内科	第三次
ケニア	マザリ病院	750床	精神科	第三次
	コースト州病院	700床	(総合病院)	第二次
マダガスカル	マジュンガ大学病院	392床	(総合病院)	第二次 第三次
マラウイ	ドーワ県病院	144床	外科、内科、産科、小児科等	第二次
	ムジンバ県病院	290床	(総合病院)	第二次
ナイジェリア	ラゴス島産科病院	184床	産婦人科、新生児 妊産婦検診、妊産婦救急	第二次
セネガル	タンバクンバ州病院	135床	(総合病院)	第二次
タンザニア	ムベアリファラル病院	477床	(総合病院)	第三次
ウガンダ	トロロ病院	210床	内科、外科、産科、小児科	第二次

1-2-3 アフリカ地域医療施設機能改善（広域）プログラム準備調査

1-2-3-1 概要

JICAは上述のAAKCP「きれいな病院」を含む「5S-KAIZEN-TQMによる保健医療サービスの質の向上に関する協力」を中心に、5S-KAIZEN-TQMの手法を用いた支援を実施してき

た。しかし、これまでのプログラムや活動は各国で進められており、その成果や教訓が体系化されて取りまとめられていない。そこで今回、これまで取組んできた活動の現状や進捗状況、成果を確認し、取りまとめて体系化することによって、それぞれの活動の成果や学びが他国での活動に活かされたり、新しいプログラムやプロジェクトの策定の際に利用されることを目指している。

また、これまで 5S-KAIZEN-TQM を用いた活動の成果について報告されているものの、学術的根拠に基づく本手法の成果を明確に打ち出すことのできる結果を確認できていない。そこで、今回の調査により 5S-KAIZEN-TQM の成果の学術的根拠となりうる項目を検討し、各プログラムの活動からこれらの指標に関する情報収集を行い、本手法の効果に関する根拠（エビデンス）も検討することとした。

1-2-3-2 目的

本準備調査では、以下にあげる 4 点の活動を中心に行い、今後の 5S-KAIZEN-TQM を活用した支援の方向性を検討し、結果をカウンターパートと共有する。

- ① これまでの協力成果のレビュー（プログラムの進捗確認、成功例や課題、これまでのプログラムで実施した研修の成果と改善点などの抽出）
- ② AAKCP「きれいな病院」を含む、「5S-KAIZEN-TQMによる保健医療サービスの質の向上に関する協力」における研修や実践の過程で得られた知見の体系化と発信（テキスト作成、ホームページ開設等）および、他の「保健医療サービスの質の改善に向けての手法」との相互補完の可能性等の検証
- ③ AAKCP「きれいな病院」を含む、「5S-KAIZEN-TQMによる保健医療サービスの質の向上に関する協力」の方向性や活動のとりまとめにもとづく広域プログラム策定支援
- ④ 本プログラム対象各国での既存のパイロットプロジェクトの実施支援とプロジェクト形成への取り組み支援

併せて、カウンターパートとの協働により、学術的視点から論理的根拠に基づく 5S-KAIZEN-TQM の意義の確認へつなげていくことを目指す。

1-2-3-3 調査内容に関する基本方針

(1) アフリカ広域協力プログラムとしての戦略策定

保健医療サービスの質の向上や病院管理の改善は、アフリカ全域にわたる共通の課題である。本協力プログラムにおいては、域内における 5S-KAIZEN-TQM による保健医療サービスの質の向上への取り組みを発展させるとともに、保健医療サービスの質に関する政策に 5S-KAIZEN-TQM を取り込んで制度化し、横断的な展開・普及を促進していく。

AAKCP の取り組みは他のプログラムと協力して実施することで、相乗的な効果を期待できる。そこで、AAKCP の特徴に関して国際機関と意見交換を行い、保健医療サービスの質の向上に有効な取り組みとして国際機関からの理解を得、今後の協力の可能性を協議する。また、現地調査結果を踏まえて、施設整備等の無償資金協力や、保健医療施設に配属されたボランティア等とのスキーム間連携や、研究機関、保健人材育成機関、大学等の現地リソースと協力関係を構築し、アフリカ広域プログラムとして自立的に発展できる展開戦略を作成する。

(2) 保健人材育成の取り組み確認

本プログラムは、パイロット病院内の研修（人材育成）にとどまらない。例えばタンザニアではパイロット病院の積極的な活動成果の発信により、全国の病院への研修の拡大が見込まれる。つまり TICAD IV 横浜行動計画にて我が国が掲げた公約である「10万人の保健人材育成」に貢献する協力である。

よって TICAD IV のフォローアップの観点から、各国のパイロットプロジェクトのモニタリングの際に、研修を受けた人数の実績カウントを行う。

(3) 知識体系化

これまでの AAKCP 「きれいな病院」における研修やパイロットプロジェクトを実施する過程で得られた情報を整理し、協力成果のレビューを行う。また、本プログラムの技術支援委員会が執筆する「5S-KAIZEN-TQM による保健医療サービスの質の向上」についてのテキスト（英、仏、日本語）の作成を支援する。これらのテキストや協力成果のレビュー調査結果は、カウンターパートとともにホームページ上や公開セミナー、国際シンポジウムにて発信に取り組み、本調査での知識体系が今後も保健医療サービスの質改善のアプローチに有効活用できる下地を整える。

(4) プロジェクト形成支援

(1) の戦略策定、(3) の知識体系化を踏まえ、第 1 グループを対象に 2009 年 10 月に実施された課題別研修「5S-KAIZEN-TQM による保健医療サービスの質向上」、第 2 グループを対象に 2009 年 8 月に実施した AAKCP 「きれいな病院」中間セミナーにおいて各国がそれぞれ作成した活動計画の実施促進を通じ、各国における協力のあり方を検討する。

1-2-3-4 調査の活動内容とスケジュール

アフリカ地域医療施設機能改善（広域）プログラム準備調査の具体的な活動内容は以下のとおりである。

表 1-1-3 協力準備調査 主な活動内容

活動項目	詳細	実施予定時期
AAKCP 「きれいな病院」現地調査による成果のレビュー・基礎情報調査の実施	現地調査	2010 年 1～4 月
	報告書作成	2010 年 4～6 月
AAKCP 「きれいな病院」進捗確認と活動支援	第 1 グループ対象の課題別研修 「5S-KAIZEN-TQM による保健医療サービスの質向上」の参加	2010 年 6～7 月
	第 2 グループ対象の AAKCP 「きれいな病院」 最終セミナーの事前準備支援	2010 年 9～10 月

活動項目	詳細	実施予定時期
	第2グループ対象のAAKCP「きれいな病院」 最終セミナーへの参加	2010年10月
	巡回指導調査	2010/11月～2011/2月
	パイロットプロジェクトの進捗確認	適宜
これまでの AAKCP 「きれいな病院」にお ける研修や実践の知 見の体系化	保健医療サービスの質の改善に取り組む 「ドナー」「関連協力機関」の活動の調査	2010年1～4月 2010/11月～2011/2月
	テキスト作成支援	2010年6月完成
	アフリカ域内への情報共有 2010年6月、2011年2月に開催が予定され ている JICA 内の TV 会議において、本調査 にて得られた成果を取りまとめて発表する	2010年6月 2011年2月
	ホームページの開設・更新	2010年6月完成予定
	公開セミナーの開催 第1グループの課題別研修に合わせて実施 する	2010年6月
アフリカ広域協力プ ログラム 「5S-KAIZEN-TQM による保健医療サー ビスの質の向上」への 提案	アフリカ15ヶ国に対する5S-KAIZEN-TQM による保健医療サービスの質の向上への広 域協力プログラムの背景、課題、目標、成 果、目標達成のためのシナリオ（活動・投 入計画）等について検討する	適宜
5S-KAIZEN-TQM に よる保健医療サービ スの質の向上への協 力案の形成のための 情報提供、支援等	現地調査を通じて各国の5S-KAIZEN-TQM の実践におけるグッドプラクティスを抽出 し、保健医療プロジェクトにおける 5S-KAIZEN-TQM の導入を成功させるため の提言をまとめる	適宜
AAKCP「きれいな病 院」の保健人材育成へ の貢献度の確認	現地調査1及び現地調査2における研修受 講者の実績カウント	2010年1～3月 2010/11月～2011/2月
	保健人材に関する第2回国際フォーラム (GHWAフォーラム)での本活動の紹介	2011年1月
ファイナルレポートの作成		2011年3月

第2章 成果レビュー調査の目的

2-1 本協力準備調査における巡回指導・成果レビュー調査の位置付け

第1章に示した「アフリカ地域医療施設機能改善（広域）プログラム（5S-KAIZEN-TQM を用いた保健医療サービスの質の向上）準備調査」の活動のひとつとして、本巡回指導調査・成果レビュー調査を実施することとなった。

本調査では、①技術支援委員が中心となって実施される「巡回指導」と、②コンサルタント中心に実施される「成果レビュー調査」が包含されている。巡回指導調査では、第一義的にはパイロットプロジェクトのモニタリングと技術指導、保健省へのフィードバック・協議を実施する。成果レビュー調査では、これまでの5S活動の成果の確認（協力成果のレビュー）、KAIZEN活動に向けての基礎情報収集、関連機関（保健省などの関連協力機関、ドナー）への聞き取りを実施した。本調査では、AAKCP「きれいな病院」に参加した対象8ヶ国を訪問し、5S-KAIZEN活動の現状や課題について、保健省関係者や現場のパイロット病院の責任者および実施者と協議して進捗を促進させる。同時に、保健省と協議を行い、保健政策との整合性や保健医療サービスの質の向上に関連する政策に、本プログラムや手法が取り入れられる可能性を確認した。またこれまでに実施してきたAAKCPのセミナーや課題別研修の内容が現場での5S-KAIZEN活動実施に資するものであったか、また研修の成果が現場の活動にいかされているか確認し、今後の研修やセミナー実施の際の参考とする。

2-2 調査目的

成果レビュー調査の目的は以下のとおりである。

- 1) AAKCP「きれいな病院」パイロット病院における5S-KAIZEN活動の成果の確認
- 2) AAKCP「きれいな病院」パイロット施設の5Sの実施状況の確認及びKAIZENプロジェクト導入に向けての基礎情報収集
- 3) AAKCP「きれいな病院」および課題別研修「5S-KAIZEN-TQMによる保健医療サービスの質の向上に関する協力」による研修成果の確認
- 4) AAKCP「きれいな病院」や5S-KAIZEN-TQMに関する関係者（保健省職員やパイロット病院職員）の理解度の確認
- 5) 保健分野の国際機関や開発協力機関の協力との整合性の確認、連携の可能性の聞き取り

2-3 調査項目

今回の現地調査における調査項目は以下のとおりである。

- (1) AAKCP「きれいな病院」を含む、「5S-KAIZEN-TQMによる保健医療サービスの質の向上に関する協力」の効果測定に必要な情報を収集する
- (2) 対象国のAAKCP「きれいな病院」を含む、「5S-KAIZEN-TQMによる保健医療サービスの質の向上に関する協力」の活動計画の進捗ならびに保健医療サービスの質の改善に関連する戦略との関連性を確認する
 - ・ 対象国の活動計画に基づき、その進捗状況を確認する。
 - ・ 「5S-KAIZEN-TQMによる保健医療サービスの質の向上に関する協力」の概念や活動内

容、成果に対する関連の保健省担当官の認識を確認する。

- ・ 国家政策や国家計画に「5S-KAIZEN-TQM による保健医療サービスの質の向上に関する協力」に関連する概念や活動を取り入れた計画や検討の有無を確認する。
- (3) AAKCP「きれいな病院」を含む、「5S-KAIZEN-TQM による保健医療サービスの質の向上に関する協力」に関連した保健人材研修実績を確認する
- ・ 直接的、間接的に当該協力の活動を通して実施した研修があれば、研修内容と参加人数を把握する。
- (4) ドナーや関連協力機関に対する AAKCP「きれいな病院」を含む「5S-KAIZEN-TQM による保健医療サービスの質の向上に関する協力」の認知度、類似案件、今後の連携の可能性を確認する
- ・ AAKCP「きれいな病院」についてのドナーや関連協力機関の担当者の認知度を確認する。
 - ・ 類似の案件の有無を確認する。類似案件がある場合はその概要を確認する。
 - ・ ドナーや関連協力機関の類似案件と当該協力の今後の連携の可能性を検討する。
 - ・ WHO 等への聴取により、協力対象国内に協力関係をもつことができる関連協力機関があれば、連携の可能性について協議する。

表 1-2-1 調査対象国、期間、調査担当者一覧表

	国名	調査期間	巡回指導担当	基礎調査担当
第1 グループ	マラウイ	1月18日-23日	石島久裕 (増井恵) (伊藤友美)	諏訪裕美
	ケニア	1月23日～2月3日	石島久裕 (伊藤友美)	諏訪裕美
	ウガンダ	2月11～10日	石島久裕	丹羽明子
	セネガル	2月3～12日	半田祐二郎	諏訪裕美
	タンザニア	2月21～27日	石島久裕 安藤廣美 (伊藤友美)	笹田志穂
	マダガスカル	2月28日～3月5日	長谷川敏彦 (阿部将典)	笹田志穂
	エリトリア	3月16～25日	半田祐二郎 三浦美英 (平井里絵) (菊地太郎)	諏訪裕美
	ナイジェリア	4月11～19日	鈴木修一	

第3章 調査手法

本調査では、巡回指導調査担当の技術支援委員と成果レビュー調査担当のコンサルタントが、「5S-KAIZEN-TQMによる保健医療サービスの質の向上に関する協力」対象のうち、第1グループ8カ国を訪問し、保健省、パイロット病院、関係ドナーからの聞き取り調査を行った。それと併せて、パイロット病院内の巡回を行って5S-KAIZEN活動の進捗を確認し、評価を行うと共に、5S-KAIZENと成果レビューに必要な情報を収集した。

調査内容は表 1-3-1 のとおりである。各項目の具体的な調査方法については、次項に記す。

表 1-3-1 本調査の調査項目、調査対象ならびに方法

調査項目	調査対象	方法
活動計画の実施状況の確認	パイロット病院	インタビュー調査
5S-KAIZENの実施状況の確認	パイロット病院	チェックシートによる評価
調査票の記入ならびにタイムスタディ	パイロット病院	質問票調査、インタビュー、実測調査ならびに、二次データの収集
保健省の保健サービスの質改善にむけて対策の動向	保健省、行政機関	インタビュー調査
AAKCP研修効果の確認	研修参加者	質問票の記入
国際機関や他の援助機関の動向	対象機関	インタビュー調査

3-1 活動計画の実施状況の確認

第1グループの対象8ヶ国は、2009年10月に実施された課題別研修の際に、KAIZEN活動に向けての活動計画を作成した（添付資料1参照）。本調査では、各国の策定した活動計画をもとに、病院の5S委員を中心に聞き取り調査を実施し、活動計画の各項目の進捗確認を行った。進捗の遅れている部分については理由を確認した。

3-2 5S-KAIZENの実施状況の確認

本調査では、全調査対象国で共通のモニタリングチェックシート（以下チェックシートとする。内容は添付資料2参照）を活用して、5S活動の達成状況を点数化し、保健省ならびにパイロット病院に対するフィードバックを行った。本調査で活用されたチェックシートは、スリランカにおける病院改善活動で活用されていたモニタリングシートを改良し、現在タンザニアの5S関連活動のモニタリングに使用されているものをベースとしている。技術支援委員と当該国保健省の関係者、ならびにパイロット病院の5S委員がパイロット病院を巡回し、本チェックシートを活用して5S活動の進捗を確認した。調査プロセスは以下の通りである。

- (1) 保健省、パイロット病院関係者に対し、5S活動の進捗を確認するとともに、事前にチェックシートを配布したうえで、巡回指導調査の目的、意義、内容や評価の実施方法について説明した。
- (2) チェックシートの内容を念頭におき、保健省から選出された評価担当者、病院代表、調

査団メンバーが病院の巡回調査を実施し、適宜指導した。

- (3) チェックシートに基づいて、評価した。
- (4) 評価のフィードバックと現時点での課題と今後の展開について提言した。

本チェックシートでは、リーダーシップ、S1（整理）、S2（整頓）、S3（清掃）、S4（清潔）、S5（しつけ）の六項目について、それぞれを達成するために必要な質問項目が設定されている。これらの質問項目は、チェックシートに添付された基準に基づいて5段階評価にて点数付けされる。項目毎に設置された質問に対して獲得した評点を合計し、満点に対する獲得点数の割合（%）により各項目の達成率を算定した。これらの結果は、レーダーチャートにまとめられ、当該国関係者にフィードバックされた。

KAIZENの導入段階と判断できた調査国（タンザニア、ナイジェリア）に関しては、KAIZENの評価項目としてPQMCD（生産性：Productivity、質：Quality、モラル：Morale、安全性：Safety、費用：Cost、サービス供給：Delivery）、組織（WIT）、エンパワーメントの八項目についてもチェックシートにて確認した。

3-3 調査票の記入ならびに実測調査

本現地調査の際には、病院の基礎情報、ならびに5S-KAIZEN-TQMの有効性や成果を確認するために必要な項目を盛り込んだ調査票（質問票、タイムスタディ実施用資料、詳細は添付資料3参照）を作成し、事前に各国のJICA事務所等を経由して、当該国保健省ならびにパイロット病院に配布した。

調査票のうち、質問票は主に統計情報や5S関連の既存データの収集を目的としている。質問票に加え、実測調査の具体的手法を記載したマニュアルを用意して、パイロット病院に事前に配布した。現地調査の際は、質問票の回答を可能な範囲で取得すると共に、パイロット病院の5S委員のメンバーと共に、タイムスタディを実施した。これらの調査は、5S-KAIZEN活動の成果をはかるための指標データを取得することに加え、本現地調査を通じてパイロット病院内で5S-KAIZEN-TQM活動のモニタリング体制を構築し、継続的な情報取得を行うための意識付けも目的とした。

調査票の情報収集ならびに実測調査の評価項目を選択する際には、病院の運営状況を把握するためのデータ、ならびに本プログラムにより成果が期待される項目を選択した。スリランカにて5S-KAIZEN-TQMの取り組みに成功している事例では、5S-KAIZEN活動により職場環境や業務プロセスの改善が報告されている。具体的には、「スペースを有効活用できるようになった」「職員が定着するようになった」「患者カルテの取出しが容易になった」「院内感染が減った」などの成果が報告された。本調査では、これらの報告を参考にして評価項目を設定した。今回測定した各調査項目とそこから得られる成果に関する情報、各項目の解析の際に留意すべき点など、今回の調査項目の設定と解析に関する基本的な考え方の概要は表1-3-2のとおりである。

表 1-3-2 本調査の評価項目と効果測定の方法について

今回測定した評価項目		5S-KAIZEN-TQMによる効果
長期的に改善が期待される指標		
財務	収入	費用対効果 (サービスの量との関連性)
	支出	
臨床	死亡原因 (5歳以上)	サービスの質の改善度
	死亡原因 (5歳未満)	患者満足度
	外来患者数	サービスの量、質、アクセス 患者満足度
	入院患者数	
	平均入院日数	
	病床占有率	
	産科記録	
	手術	
	臨床検査	
	X線撮影	サービスの量、質、アクセス
	下位レファラル	
	上位レファラル	
	病院管理	病院従業員数
従業員数の変動		
平均就労年数		
医薬品在庫切日数		サービスの量・質の改善度
検査試薬在庫切日数		在庫管理状況
院内感染/死亡率/事故	サービスの質、安全性の改善度	
中期的に改善が期待される指標		
実測調査	タイムスタディ	サービスの量、業務効率化 従業員満足度

表 1-3-2 に示す調査項目のうち、財務、臨床、病院管理に関する項目を通してサービスの質や量の向上、患者の満足度の改善等を期待することができる。ただし、5S-KAIZEN-TQM が院内に定着し、継続的に実施されることによって初めてその効果を発現するため、効果発現には数年の時間を必要とする可能性が高い。また、これらの指標の変化には、5S-KAIZEN-TQM の導入による効果以外の様々な要素が影響を与える可能性が高い。したがって、これらのデータを解析する際は、今後、考えられる他の要因の影響の可能性を十分に検討したうえで、その成果をはかる必要がある。

今回、上述の統計データの他に、5S による時間短縮効果が期待される作業を選定し、作業時間を測定するタイムスタディを実施した。

表 1-3-3 本調査の評価項目と効果測定の方法について

		評価内容	改善のポイント	改善場所
患者待ち時間	1	受付から診察までの時間	<ul style="list-style-type: none"> • 手続きの流れの見直し • 患者の導線の改善 • 書類の整理 • 無駄な作業の簡素化 	受付 診察受付
	2	受付から検査	同 上記タイムスタディ 1	受付

		評価内容	改善のポイント	改善場所
		結果を得るまでの時間	<ul style="list-style-type: none"> 検査試薬、機器の管理状況の改善 作業のシステム化 	検査室 患者への結果渡し窓口
	3	受付から支払いまでの時間	同 上記タイムスタディ 1	受付 支払い窓口
作業時間	4	必要な患者記録を見つけるのに要する時間	患者記録の保管状況の改善 ⇒ 書類の分類 ⇒ カラーコーディング	患者記録の保管場所 患者記録の保管方法
	5	適切な医薬品を用意するのに要する時間	<ul style="list-style-type: none"> 医薬品倉庫の整理・整頓 作業の流れを考慮した配置 医薬品在庫・書類管理の強化 	薬局 薬剤倉庫 在庫管理・発注 医薬品注文の流れ
	6	手術器具の滅菌・パッキングに要する時間	<ul style="list-style-type: none"> 滅菌にかかる作業の流れの見直し 作業導線を考慮した配置 書類の整理（あれば） 無駄な作業の簡素化 	集中滅菌室 滅菌器具を使用する部署

調査団は、現地調査の際に保健省ならびにパイロット病院の院長や 5S 委員などに対して、巡回指導調査、ならびに成果レビュー調査の目的、質問票やタイムスタディの目的と意義、各データの定義や測定目的などを説明し、質問票に対する回答の提出とタイムスタディへの理解と実施の協力を求めた。本調査における各種調査項目は、調査項目が横断的で、かつ実測調査も含まれていたため、データ収集に時間を要するケースがあった。そこで病院から現地調査期間内に情報収集が困難であるとの申し出があった場合には、後日 JICA 事務所を通して、もしくは直接調査団員に調査票回答を提出するよう調整した。各国の調査票の回収方法は以下の通りである。

表 1-3-4 各国のパイロット病院と調査票の回収状況

国名	病院名	調査票の回収方法	回収時期
エリトリア	オロッタ病院	病院が事前に調査票（手書き）に記載したものを回収	実測は、4 月上旬 JICA 専門家経由で回収完了
ケニア	マザリ病院	病院が調査票（手書き）記載したものを回収完了。一部は元データを収集し、調査団が記載	
	コースト州病院	病院が調査票（手書き）記載したものを回収完了、一部はデータを収集し、調査団が記載	
マダガスカル	マジュンガ大学病院	病院が調査票に記入し、調査団は補足的に聞き取りをして回収	実測は、3 月中旬、回収完了。
マラウイ	ドーワ県病院	病院に依頼し、JICA 事務所経由で回収	3 月上旬、回収完了
	ムジンバ県病	病院に依頼し、JICA 事務所	3 月上旬、回収完了

国名	病院名	調査票の回収方法	回収時期
	院	経由で回収	
ナイジェリア	ラゴス島産科病院	病院に依頼し、JICA 事務所経由で回収	5月中旬実施、6月初旬に回収
セネガル	タンバクンバ州病院	病院に依頼し、JICA 事務所経由で回収予定	回収不能状態のため、調査団が持ち帰ったデータをもとに一部記載
タンザニア	ムベアリファラル病院	病院が調査票に記入し、調査団は補足的に聞き取りをして回収完了	
ウガンダ	トロロ病院	調査団が元データを入手し、調査票に記載。一部のデータは、調査団とともに病院が記載。	研修員へのアンケートは、後日、回収済み

各国の調査票に対する回答項目は表 1-3-5 の通りである。

表 1-3-5 各国の調査票回収状況

	◎=調査票通りの回答 ○=データ有 △=一部データ有 ×=データなし ?=回答なし	エリトリア	ケニア		マダガスカル	マラウイ		ナイジェリア	セネガル	タンザニア
			コースト州病院	マザリ病院		ドーワ病院	ムジンバ病院			
財務	収入	◎	△	×	○	◎	△	×	△	◎
	支出	◎	△	×	○	◎	△	×	△	◎
臨床	死亡原因 (5歳以上)	◎	△	△	◎	◎	◎	×	△	◎
	死亡原因 (5歳未満)	×	△	注2	◎	◎	◎	注2	?	◎
	外来患者数	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	△	◎
	入院患者数	◎	○	○	◎	×	×	◎	○	◎
	平均入院日数	◎	○	○	×	×	◎	◎	○	◎
	病床占有率	◎	○	○	×	×	◎	◎	○	◎
	産科記録	注1	○	注1	◎	◎	◎	◎	○	◎
	手術	△	○	×	△	△	△	◎	△	△
	臨床検査	◎	○	○	◎	◎	◎	×	?	◎
	X線撮影	◎	×	×	◎	◎	◎	×	△	×
	下位レファラル	×	×	×	◎	×	×	×	?	◎
上位レファラル	×	×	×	◎	×	×	×	?	◎	
病院管理	病院従業員数	◎	○	○	◎	◎	◎	×	○	◎
	従業員数の変動	△	×	×	×	◎	◎	×	?	◎
	平均就労年数	×	×	×	×	◎	△	×	?	×
	医薬品在庫切れ日数	×	×	×	×	△	△	△	?	◎
	検査試薬在庫切れ日数	×	×	×	×	×	×	×	?	◎
実測調査	院内感染/死亡率/事故	○	×	×	×	×	×	×	△	×
	業務時間	◎	△	◎	◎	×	×	○	?	△
	タイムサーベイ	○	×	◎	△	○	○	◎	◎	△
その他										

注1：産科部門なし
注2：小児診療なし

各パイロット病院とも、保健マネジメント情報システム等、既存のデータを基に情報を集約しており、そのうちサービスの提供数に関連する情報は多くの施設で記録されていた。しかし、従業員の平均就労年数、医薬品・試薬等の在庫切れ日数（在庫管理状況）、病院の安全性に関連する情報などは、既存データのない国が多く、本調査のために新たにとりまとめたケースも見られた。このように、各病院では財政や保健サービス提供に関連する情報はある程度体系立てて確保していたが、5S の効果をはかりやすい病院管理や安全性に関連する情報については、定期的な

計測がなされていなかった。

3-4 保健省の動向

本調査では、事前に JICA 事務所の担当者に依頼して、保健省の関連部局に本調査の目的を説明し、調査への協力を求めた。現地調査の際に、保健省の保健サービス関連部局の担当者を訪問し、本調査の目的や方法について説明すると共に、技術支援委員より 5S-KAIZEN-TQM の概念について改めて説明して、保健省関係者の理解を得た。その際に、対象国の保健動向や保健サービスが抱える課題、保健政策、本プログラムに対する認知度や保健省としての取り組み等、以下の内容につき可能な範囲で聞き取り調査を実施した。

- ・ 保健省の 5S-KAIZEN-TQM 活動に対する意欲やこれまでの成果の評価
- ・ 当該国の保健政策や開発計画の現状と本プログラムや本手法との関連
- ・ 当該国における病院サービスの質の現状と課題
- ・ 5S-KAIZEN-TQM 活動の波及状況（パイロット病院以外への拡がり）

3-5 本プログラムで実施した研修内容の効果の確認

本調査の対象 8 ヶ国に対し、AAKCP ならびに地域別研修を通して「5S-KAIZEN-TQM」関連の研修を 4 回にわたって実施してきた。本調査では、これらの研修の効果を検証することを目的に、研修参加者に対してアンケート調査を実施した。対象人数と回収状況は表 1-3-6 の通りである。一部の研修参加者は、退職や移動等により、現在、本プログラムに関わっておらず、アンケート調査を実施できなかったケースもある。なお、マラウイでは本アンケートの実施を確定する前に現地調査が終了したため、実施していない。

表 1-3-6 研修参加者とアンケート回収状況

国名	AAKCP			地域別 研修	対象人数	アンケート 回収状況
	導入	中間	最終			
エリトリア	2	3	2	2	6	2
ケニア	2	3	2	2	8	4
マダガスカル	2	3	2	2	4	4
マラウイ	2	3	2	2	6	0
ナイジェリア	2	3	1	2	5	1
セネガル	2	3	1	2	8	2
タンザニア	2	3	2	2	7	2
ウガンダ	2	3	2	2	7	6

3-6 国際機関、他援助機関の動向

本現地調査時に、現地 JICA 事務所の担当者、もしくは保健省担当者からの情報に基づいて、本対象国にて保健サービスの質の改善に取り組んでいる国際機関や他の援助機関の担当者を訪問した。訪問時の協議では、①AAKCP や JICA の病院サービスの質の改善に向けての取り組み、②保健サービスの質の改善の手法としての 5S-KAIZEN-TQM の紹介、③今回の調査目的等を説明

すると共に、④対象国の保健サービスが抱える課題、⑤訪問先の機関が実施する保健サービスの質の改善のための取り組み、⑥本協力との可能性等、以下の内容につき可能な範囲で聞き取り調査を実施した。

- ・ 当該国の医療サービスの質の現状と課題についての認識
- ・ 当該国における医療サービスの質改善に対する支援（内容、予算、期間、対象等）
- ・ AAKCP や 5S-KAIZEN-TQM による保健サービスの質の改善についての関心と今後の協力の可能性

第4章 調査結果

4-1 各国の調査結果概要

4-1-1 エリトリア

(1) パイロット病院の現状

オロッタ病院は首都アスマラに位置し、189床を有する第3次病院であるが、産婦人科および新生児科は有していない。年間の外来患者数は約3.4万人、救急患者数は1.2万人、入院患者数は約3千人、リファラル受け入れ件数は570件あまりである。平均在院日数は内科が12.3日、外科が12.5日で、減少傾向にある。病床占有率は内科が80.2%、外科が73.8%で、低下傾向にある。(2009年データ)

本調査にて5S-KAIZEN活動のベースラインとして収集した情報は以下のとおりである。

- ・ 受付から受診までの時間（調査人数）：平均2時間30分（28名）
- ・ 検査依頼から検査結果を得るまでの時間（調査人数）：平均1時間9分（28名）
- ・ 患者カルテを取り出すまでの時間（調査件数）：平均6分（28件）
- ・ 病院の職員数の変化：2006年と2007年の間に変化はない
- ・ 院内死亡数：482件（2009年）で増加傾向にある
- ・ 院内事故件数：5件（2009年）

(2) 5S-KAIZEN活動の進捗

QITは2007年に10名のメンバーで組織化され、2008年より19名に拡大している。既に病院スタッフに対する研修を10回以上、モニタリング活動を月1回、実施している。WITは全12部門に設置されており、各部門の会合を毎日、全体会合を月1回の頻度で実施している。

チェックシートに基づく5S、リーダーシップの評価結果は表1-4-1のとおりである。

表1-4-1 チェックシートによるモニタリング結果（エリトリア、オロッタ病院）

	リーダーシップ	整理	整頓	清掃	清潔	しつけ
達成率	70	80	80	50	60	80
点数	18	28	44	20	27	28

出所：モニタリング結果より

- ・ リーダーシップ：事務局長がリーダーシップを発揮し活動を継続させている。
- ・ 整理（Sort）：不要品倉庫の設置と利用をすすめているが、次段階として周知の徹底が重要である。
- ・ 整頓（Set）：手術器具や消耗品等が適切に整理されている。
- ・ 清掃（Shine）：清掃は行き届いているが、人目に触れない場所などの清掃が不十分である。
- ・ 清潔（Standardize）：院内でのカラーコーディング等の応用に着手しているが、さらな

る標準化が必要である。

- ・ しつけ (Sustain) : 従業員に対する導入研修は実施されたが、その後の定期的な継続指導が今後の課題である。

(3) 5S-KAIZEN 活動の課題

- ・ WITは病院の12部門に設置されているが、一部のメンバーがWITの活動を支えている。
- ・ 事務局長の意識は高いが、全職員の意識向上にはつながっておらず、一部のWITやリーダーが活動を推進している。
- ・ 5S活動は病院全体に導入されたが、不要品の継続回収や5Sポスターの更新などは実施されていない等、継続的な活動として定着していない。

(4) 提言

- ・ 整頓はルールに則って実施されているものの、形式的であり、本来の目的(職場環境や業務効率の改善)、整頓の効果がわかるよう機能的な整頓への転換、徹底が必要である。
- ・ 清掃は病院全体に行き届いているが、トイレ、水回りなどの非医療部門での一層の取り組みが必要である。
- ・ 薬剤管理方法が部署により異なることから、統一して標準化する必要がある。

4-1-2 ケニア

ケニアでは、当初、マザリ国立病院をパイロット病院として選定したが、2009年よりコースト州総合病院に変更したいとの申し出があり、現在は両病院での5S活動を支援しているため、本調査では両病院を調査した。

4-1-2-1 マザリ国立病院

(1) パイロット病院の現状

マザリ国立病院は首都ナイロビに位置し、精神病院で教育病院の機能も有するレベル6⁴施設で、病床数は750床、そのうち200床は最大厳重安全ユニット⁵(Maximum Security Unit)の収容患者にあてられている。診療科目は精神科と一般外来である。年間の外来患者数は約2.5万人、入院患者数は約4千人であり、平均在院日数は49日、病床占有率は68%である。(2009年データ)

本調査にて5S-KAIZEN活動のベースラインとして収集した情報は以下のとおりである。

- ・ 受付から受診までの時間(調査人数):平均1時間51分(28名)
- ・ 検査依頼から検査結果を得るまでの時間(調査人数):平均47分(6名)
- ・ 料金支払いのため待つ時間(調査人数):平均13.5分(25名)
- ・ 患者カルテを取り出すまでの時間(調査件数):平均5.1分(19件)
- ・ 薬局で患者に薬を手渡す時間(調査人数):平均1.4分(20名)
- ・ 病院の職員数の変化:2006年と2009年の間に427名から436名と9名増加、医師が増

⁴ケニアでは保健医療施設は最下段のコミュニティレベルよりレベル1からレベル6に分かれており、総合的な治療を行う病院はレベル4以上である。レベル4が県病院、レベル5が州病院、レベル6がトップレリファラル病院となる。

⁵ 重大犯罪歴があり精神異常の診断を受けた患者の治療を行っている病棟

え、看護師が減少している

(2) 5S-KAIZEN 活動の進捗

QIT は 2007 年に 8 名のメンバーで結成されたが、2010 年現在、院内の正式部門として承認手続き中である。毎月 1 回の会合を開催し、適宜、モニタリング活動と研修を実施している。WIT はパイロット部署（男性第 8 病棟: W8）、医療記録室、薬局）に設置され、月に 1 回の会合を実施している。

チェックシートに基づく 5S、リーダーシップの評価結果は以下のとおりである。

表 1-4-2 チェックシートによるモニタリング結果（ケニア、マザリ病院）

	リーダー シップ	整理	整頓	清掃	清潔	しつけ
達成率	56	53	49	61	31	31
点数	14	19	27	24	14	11

出所：モニタリング結果より

- ・ リーダーシップ：トップの強いコミットメントの下、パイロットエリアでの QIT および WIT の活動は活発である。
- ・ 整理（Sort）：保管戸棚に散見された無駄な空間の有効利用や棚の最上段の不要品整理など、更なる改善の余地がある。
- ・ 整頓（Set）：ラベルやタグが導入されているが、保管庫の棚番号のラベルを入口方向から見えやすい位置にするなど、工夫の余地がある。
- ・ 清掃（Shine）：部署内の清掃が行き届いており、効率的な清掃の工夫にも取り組んでいる。
- ・ 清潔（Standardize）：パイロットエリア、特に、W8 は、整理、整頓、清掃の 3 ステップが日常業務の一部として位置づけられているが、改善の余地がある。
- ・ しつけ（Sustain）：病院職員の意識改革のために研修会を継続しているが、5S 活動への抵抗を示したり、誤った認識を持っている職員もまだみられる。

(3) 5S-KAIZEN 活動の課題

- ・ 5S 実施部署の拡大とパイロット部署での S4（清潔）、S5（しつけ）活動のすすめ方を検討する必要がある。
- ・ WIT に対する S4（清潔）、S5（しつけ）の実施、普及方法などの指導が必要である。
- ・ パイロットエリアでの継続的かつ組織的な学習や情報交換の実施などにより WIT のオーナーシップのさらなる強化が必要である。
- ・ 当該病院の活動を医療サービス省に報告し、5S 活動への支援を要求することが望ましい。

(4) 提言

- ・ 病院内の 5S-KAIZEN-TQM の研修体制を強化して、5S 導入部門にて継続的に研修を実

施する。

- ・ WIT による自己評価等の実施により、オーナーシップを向上させる。
- ・ 医療サービス省への報告をシステム化する。

4-1-2-2 コースト州総合病院

(1) パイロット病院の現状

コースト州総合病院は、病床 700 床、30 以上の診療科、800 名の職員を有し、教育やリファラル機能をもつ総合病院である。年間の外来患者数は約 14 万人（2008 年）、救急患者数は 6.2 万人（2008 年）、入院患者数は約 37 千人（2008 年）、正常分娩数は約 6 千件（2009 年）、帝王切開は約 2 千件（2009 年）である。平均在院日数は 6.0 日（2009 年）、病床占有率は 69.4%（2009 年）である。

(2) 5S-KAIZEN 活動の進捗

AAKCP には 2009 年 9 月の課題別研修（本邦研修）から参加したが、それ以前より GTZ による 5S-KAIZEN 研修を受ける機会があり、病院管理職の強いコミットメントの下、独自に 5S 活動を展開してきた背景がある。2005 年より病院管理職会議の賛同を得て 5S を導入した。院内の品質管理運営委員会（Quality Assurance Steering Committee: QSC）の傘下に QIT の役割を担う KAIZEN チームがある。WIT は 2010 年 3 月までに設置する予定である。

チェックシートに基づく 5S、リーダーシップの評価結果は表 1-4-3 のとおりである。

表 1-4-3 チェックシートによるモニタリング結果（ケニア、コースト州病院）

	リーダー シップ	整理	整頓	清掃	清潔	しつけ
達成率	60	59	55	58	46	37
点数	15	21	30	23	21	13

出所：モニタリング結果より

- ・ リーダーシップ：病院運営部門の非常に強いコミットメントにより、5S 活動が進められている
- ・ 整理（Sort）：不要品倉庫は設置されておらず、スペースの有効活用など、改善の余地がある。
- ・ 整頓（Set）：一定の基準に到達している部署は、業務動線などさらに業務しやすい環境にすることを考えて工夫する時期にある。
- ・ 清掃（Shine）：定期的に清掃を実施している。また、ガイドラインに沿って廃棄物を色別に指定している。
- ・ 清潔（Standardize）：整理、整頓、清掃の 3 ステップが日常業務の一部として位置づけられ規則はあるが、標準化は不十分である。
- ・ しつけ（Sustain）：スタッフが 5S の高い知識を持つパイロットエリアもあるものの、一部の院内スタッフからは 5S に対する抵抗がみられる。

(3) 5S-KAIZEN 活動の課題

- ・ 掲示板や危険防止のサインは、目的を考慮せずに設置されており、5S 実施のコンセプトの共有が不十分である。
- ・ 上記と同様、搬入する物品の配置や、スペース不足で物品を積む際、業務の効率化や安全性などを考慮した配置基準が未整備である。
- ・ パイロットエリアにおいて、5S 活動に関する組織的な学習や情報交換が不定期である。
- ・ 当該病院の活動を医療サービス省に報告し、5S 活動への支援を要求することが望ましい。

(4) 提言

- ・ QIT/5S 委員会の業務範囲、役割、責任、組織図を文書化し、これらを病院の全てのスタッフと共有するための啓発・研修活動を強化する。
- ・ 標準化されたカラーコーディングによるゴミ箱戦略をさらに進歩させるとともに、自己評価を実施してオーナーシップを高める。
- ・ 医療サービス省との意思疎通を向上させる。

4-1-3 マダガスカル

(1) パイロット病院の現状

マジュンガ大学病院は、マダガスカルに 2 つしかない大学病院（Centre Hospitalier Universitaire: CHU）の 1 つで、職員数約 380 名、392 床を有する高度専門医療施設である。マジュンガ州都には他に公立病院がないため、県リファラル病院としての性格も併せ持つ。年間の外来患者数は約 1 万人、救急患者数は 2.5 千人、入院患者数は約 7 千人、帝王切開は約 400 件である。（2009 年データ）

本調査にて 5S-KAIZEN 活動のベースラインとして収集した情報は以下のとおりである。

- ・ 受付から受診までの時間、神経精神科（調査人数）：平均 1 時間 21 分（6 名）
- ・ 受付から受診までの時間、小児科（調査人数）：平均 46 分（10 名）
- ・ 検査依頼から検査結果を得るまでの時間（調査人数）：平均 60 分（4 名）
- ・ 料金支払いのため待つ時間（調査人数）：平均 16 分（10 名）
- ・ 薬局で患者に薬を手渡す時間（調査人数）：平均 18 分（9 名）
- ・ 病院の職員数の変化：2006 年と 2009 年の間に 242 名から 378 名と 136 名増加、医師が 18 名、看護師が 64 名、助産師が 22 名増加した。

(2) 5S-KAIZEN 活動の進捗

QIT は 2007 年に 14 名のメンバーで組織化され、半年に 1 度の頻度で会合を開いている。WIT は 37 チームで全 47 部門をカバー（複数の部門をカバーする WIT がある）しており、WIT は 2 ヶ月毎に会合を開いている。

全 47 部門で 5S を導入しているが、時間的制約により今回の現地調査で巡回できたのは下記 8 部門のみであった。チェックシートに基づく 5S、リーダーシップの評価結果は表 1-4-4 のとおりである。

表 1-4-4 チェックシートによるモニタリング結果
(マダガスカル・マジュンガ大学病院)

		リーダー シップ	整理	整頓	清掃	清潔	しつけ	総合
病院平均	達成率	-	74	52	55	52	55	56
	点数	-	25.6	28.8	17.3	21.3	19	112
受付	達成率	-	83	56	28	58	54	49
	点数	-	29	31	11	26	19	116
倉庫	達成率	-	60	45	53	42	40	42
	点数	-	21	25	21	19	14	100
新生児科	達成率	-	83	56	53	62	43	52
	点数	-	29	31	21	28	15	124
救急	達成率	-	74	58	55	58	80	57
	点数	-	26	32	22	26	28	134
カルテ	達成率	-	91	62	48	64	54	56
	点数	-	32	34	19	29	19	133
検査室	達成率	-	74	56	40	51	54	48
	点数	-	26	31	16	23	19	115
廃棄物処理	達成率	-	74	47	45	53	63	49
	点数	-	26	26	18	24	22	116
メンテナンス	達成率	-	46	36	25	31	46	32
	点数	-	16	20	10	14	16	76

出所：モニタリング結果より

- ・ リーダーシップ：新任の院長は 5S をよく理解しているものの、QIT の機能が弱く、各部門への技術的な助言やフォローアップが不十分である。
- ・ 整理 (Sort)：戸棚に私物が入っていたり、不要物の処分がされていなかったり、掲示板に古いポスターが貼ってあるなど、改善の余地があるが、多くの活動が実施されている。
- ・ 整頓 (Set)：ラベルの貼り付けが徹底されておらず、在庫切れも散見された。
- ・ 清掃 (Shine)：定期的に清掃を行っており清掃は行き届いているが、部署ごとの清掃は行われておらず、職員の間にも自らの周囲を清掃するという意識は薄い。
- ・ 清潔 (Standardize)：新生児科、救急、小児科、検査室、産科などは、整理、整頓、清掃の 3 ステップが日常業務の一部として位置づけられているが、各部署の活動が標準化されていない。
- ・ しつけ (Sustain)：5S 活動への抵抗を示したり、誤った認識を持つ職員もみられるが、5S-KAIZEN-TQM 導入・定着のための研修は継続して実施されており、職員の間にも 5S に関する知識が共有されている。

(3) 5S-KAIZEN 活動の課題

- ・ 2年目に一気に全部門に 5S 導入した。しかし 5S に参加することで予算がつき、物品を購入できることにインセンティブを置いてしまい、5S の基本理念である職場環境の改善やスタッフの意識改善に対する理解が浸透されていない。そのため、部門による 5S 活動の進捗や熱意に差が大きく出ている。
- ・ 5S 導入部門数に対して QIT の機能が不十分であるため、各部門への指導が十分にいき届いていない。
- ・ 国家保健政策上、品質管理の優先度が高くないため、保健省からの支援を期待できない。

(4) 提言

- ・ QIT の機能を強化し、モニタリングや巡回指導等を実施して院内や部署内での自己評価体制を強化する。
- ・ 病院全体としては、S4 と S5 の導入と実施を行うための体制・能力強化に取り組むと共に、部門によっては 5S の概念についての復習を実施する。
- ・ 院内での 5S 活動の結果を分析し、各部門間で取り組みや成果を共有するとともに、他大学病院（フィアナランツァ大学病院）との情報共有や連携を図る。
- ・ 上記事項を達成するために、日本やスリランカからの専門家の短期派遣、現地支援費の研修費用への投入促進、AAKCP 第 2 グループの研修でを使用した研修教材の利用等を検討する。

4-1-4 マラウイ

マラウイ保健省は当初、本プログラムのパイロット病院としてドーワ県病院を選定していたが、2009 年にムジンバ県病院に変更したいという申し入れがあった。現在は両病院で 5S-KAIZEN-TQM 活動を支援しており、本調査では両病院を調査した。

4-1-4-1 ドーワ県病院

(1) パイロット病院の現状

ドーワ県病院は、外来診療、外科、内科、産科、小児科、HIV エイズ診療等の医療サービスを提供しており、職員数 255 名、病床数 144 床の地方総合病院である。年間の外来患者数は約 19.2 万人、救急患者数は 334 人、正常分娩数は約 1.9 千件、帝王切開は約 340 件である。（2009 年データ）

本調査にて 5S-KAIZEN 活動のベースラインとして収集した情報は以下のとおりである。

- ・ 受付から受診までの時間（調査人数）：平均 1 時間 49 分（53 名）
- ・ 検査依頼から検査結果を得るまでの時間（調査人数）：平均 1 時間 46 分（29 名）
- ・ 薬局で患者に薬を手渡す時間（調査人数）：平均 16 分（32 名）
- ・ 患者カルテを探す時間（調査人数）：平均 4 分（25 名）
- ・ 病院の職員数の変化：2006 年と 2009 年の間に 63 名から 157 名と 94 名増加（2008 年より総務・支援要員が 81 名、雇用されたことによる）
- ・ 薬局で在庫切れとなった回数：年間 10 回未満

- ・ 院内死亡件数：137件（2006年）から182件（2009年）と増加傾向にある。

(2) 5S-KAIZEN 活動の進捗

QIT は 2007 年に 13 名のメンバーで組織化され、毎月、会合を開いている。WIT は 19 名で、5S 活動はパイロットエリア（検査室、倉庫、ランドリー、産科病棟、薬局、総務）で実施されている。また 2～3 か月に一度新人研修を開催し、3 ヶ月毎に 5S 進捗レビューを実施している。

チェックシートに基づく 5S、リーダーシップの評価結果は表 1-4-5 のとおりである。

表 1-4-5 チェックシートによるモニタリング結果（マラウイ ドーワ県病院）

		リーダーシップ	整理	整頓	清掃	清潔	しつけ
検査室	達成率	56	57	53	65	20	20
	点数	14	20	29	26	9	7
倉庫	達成率	68	63	58	80	47	40
	点数	17	22	32	32	21	14
洗濯室	達成率	52	49	42	65	44	40
	点数	13	17	23	26	20	14
産科棟	達成率	80	63	51	75	53	49
	点数	20	22	28	30	24	17
薬局	達成率	68	63	62	60	51	34
	点数	17	22	34	24	23	12
総務	達成率	60	51	55	60	49	40
	点数	15	18	30	24	22	14
全体	達成率	64	58	54	68	44	37

出所：モニタリング結果より

各部門の進捗状況は以下のとおりである。

表 1-4-6 巡回指導実施部門の進捗状況

場所	出来ている	出来ていない
検査室	職員の強いコミットメントがあり、S1（整理）、S2（整頓）、S3（清潔）が実施されている	部署内でのカスケードトレーニング（OJT）のメカニズムが弱い
倉庫	職場はよく組織されており、棚はよく整理されている	ラベリングが統一されていない。 業務の動線があまり考慮されていない
洗濯室	非常に清潔に保たれ、洗濯物の授受システムが確立されている	S2（整頓）やラベリングが適切に実施されていない
産科病棟	職員の強いコミットメントのもと、5S 活動が実施され、よく整理されている	一部職員の抵抗がみられる S2（整頓）の一部が弱い（薬剤キャビネ

場所	出来ている	出来ていない
		ットと引き出し)
薬局	倉庫の棚は適切にラベリングされ、ほとんどの医薬品等は適切に整頓されている	一部職員の抵抗がみられる 調剤場所は混雑し、整理されていない
総務	ファイリングシステムが確立され、ファイルは整理されている	壁に多くのポスターや指示書類がみられるなど、S1（整理）と S2（整頓）が十分行われていない箇所がある

(3) 5S-KAIZEN 活動の課題

- ・パイロット部署で S1（整理）、S2（整頓）、S3（清掃）活動が継続されているが、標準化されておらず、パイロット部署以外への拡大は不十分である。
- ・S4（清潔）、S5（しつけ）活動を促進するために、職員のモチベーションを維持する必要がある。
- ・S2（整頓）が徹底されていない。

(4) 提言

- ・他病院への普及、院内のモチベーションの維持のために、保健省や他の病院からの視察を行うとともに、職員を研修講師として活用する。
- ・S2（整頓）の実地研修を強化し、掲示板の使用（5S コーナーの設置を含む）やラベリング方法を改善するとともに、ゴミ入れやゴミ処理場所のカラーコーディングを標準化する。
- ・QIT による巡回指導やモニタリングの回数を増やして各部署への技術支援を強化するとともに、S4、S5 活動の強化に向けて活動計画を見直す。

4-1-4-2 ムジンバ県病院

(1) パイロット病院の現状

ムジンバ県病院は、首都より 310 キロ北部に位置し、職員数 239 人、290 床を有する地域総合病院である。年間の外来患者数は約 11.5 万人、正常分娩数は約 2 千件、帝王切開は約 700 件である。平均在院日数は 6.75 日、病床利用率は 103% である。（2009 年データ）

本調査にて 5S-KAIZEN 活動のベースラインとして収集した情報は以下のとおりである。

- ・受付から受診までの時間（調査人数）：平均 29 分（20 名）
- ・検査依頼から検査結果を得るまでの時間（調査人数）：平均 55 分（20 名）
- ・薬局で患者に薬を手渡す時間（調査人数）：平均 3 分（20 名）
- ・病院の職員数の変化：2006 年と 2009 年の間に 149 名から 197 名と 48 名増加、看護師が 32 名、医療助手が 9 名増加した。
- ・薬局で在庫切れとなった回数：年間 10 回未満、ペニシリンは 2 ヶ月間（2009 年）と在庫切れ期間が長い。
- ・院内死亡件数：146 件（2009 年）

(2) 5S-KAIZEN 活動の進捗

QIT は 2009 年に 9 名のメンバーで組織化され、毎月会合を実施している。5S の活動は、パイロットエリア（外来、外科病棟、産科病棟 1・2、薬局、検査室、総務）で実施している。また毎月、WIT への支援・監督を実施している。

ムジンバ県病院は、2009 年 9 月の課題別研修から本プログラムに参加している。研修参加後、産科病棟と外科病棟で倉庫代わりに使っていた病棟を 4 カ月かけて整理し、修復を行って、混雑している産科病棟の現状の改善などを進めている。

チェックシートに基づく 5S、リーダーシップの評価結果は表 1-4-7 のとおりである。

表 1-4-7 チェックシートによるモニタリング結果（マラウイ ムジンバ県病院）

		リーダーシップ	整理	整頓	清掃	清潔	しつけ
外来	達成率	24	31	38	55	20	20
	点数	6	11	21	22	9	7
外科病棟	達成率	32	43	38	53	20	20
	点数	8	15	21	21	9	7
産科病棟 1,2	達成率	32	37	44	58	20	20
	点数	8	13	24	23	9	7
薬剤	達成率	40	34	38	40	20	20
	点数	5	12	19	16	9	7
検査室	達成率	20	34	35	43	20	20
	点数	6	10	16	17	9	7
総務	達成率	24	29	29	35	20	20
	点数	6	8	20	14	9	7
全体		29	35	37	47	20	20

出所：モニタリング結果より

各部門の進捗状況は表 1-4-8 のとおりである。

表 1-4-8 巡回指導実施部門の進捗状況

部署	出来ている	出来ていない
外来	全体の清潔度は高い 患者フローはよく考慮されている	壁に古いポスターや情報があり、掲示板は仕分けされていない ナースステーションの整理が不十分である
外科病棟	薬品キャビネットと倉庫は整理されている	職員の 5S の知識や整頓の技術が低い ナースステーションの整理（机、掲示板）が不十分である
産科病棟 1	全職員が 5S 活動に携わり、S1 から S3 を実施する基本的な知識と技術を有する	多くの情報、ポスター、指示書が仕分けされていないまま壁に貼られている ラベリングが統一されていない
産科病棟	職員が 5S 活動の導入に尽力しており、	病棟が混みすぎている

部署	出来ている	出来ていない
2	一部の場所は S2 導入中である	中央滅菌室 (Central Sterilization Supply Department: CSSD) は配置を改善する必要がある
薬局	ラベリングを導入し、分類別にして調剤の時間の短縮化を図っている	職員の 5S の知識や技術が低い 調剤の場所が整理されていない 倉庫や棚の空間をうまく活用できていない
検査室	ラベリングが実施されている	職員のコミットメントが弱い 整理 (S1)、整頓 (S2) の技術が未熟である
総務	ファイリングシステムが構築された	職員からの抵抗がみられる 5S の知識や技術が低く、空間をうまく活用できていない (家具の配置等)

(3) 5S-KAIZEN 活動の課題

- ・ 5S 活動の開始後約 4 ヶ月経過したが、5S 実施体制を整備する必要がある。
- ・ 特に S2 (整頓)、S4 (清潔)、S5 (しつけ) の活動が弱い。

(4) 提言

- ・ QIT の業務、役割、責任について文書化し、院内への 5S 活動の普及体制を整備する。
- ・ 病棟の職員に対し、中間管理職のための実践研修を実施する。
- ・ 院内のパイロット部門等をショーケースとして 5S-KAIZEN-TQM 活動、5S コーナーを作るなど、職員の 5S に関する意識の向上を図る。
- ・ 廃棄物システムの標準化や、リネン缶のカラーコーディングを向上させる。

4-1-5 ナイジェリア

(1) パイロット病院の現状

ラゴス島産科病院は、ラゴス州政府管轄の 184 床の二次レベルの専門医療機関で、産婦人科、新生児科、妊産婦救急などの機能を有している。年間の外来患者数は約 9.8 万人、救急患者数は 1.0 万人、入院患者数は約 4.1 千人あまりである。平均在院日数は産科、婦人科とも 7 日、病床占有率は産科、婦人科とも 34.9% である。(2009 年データ)

本調査にて 5S-KAIZEN 活動のベースラインとして収集した情報は以下のとおりである。

- ・ 受付から受診までの時間 (調査人数) : 平均 2 時間 55 分 (67 名)
- ・ 患者カルテを取り出すまでの時間 (調査件数) : 平均 10.5 分 (73 件)
- ・ 院内死亡数 : 317 件 (2009 年) で増加傾向にある。

(2) 5S-KAIZEN 活動の進捗

チェックシートに基づく 5S、リーダーシップの評価結果は表 1-4-9 のとおりである。

表 1-4-9 チェックシートによるモニタリング結果
(ナイジェリア ラゴス島産科病院)

	リーダーシップ	整理	整頓	清掃	清潔	しつけ
達成率	84	60	58	65	48	51
点数	21	21	32	26	19	18

出所：モニタリング結果より

- ・ リーダーシップ:5S 委員会メンバーのコミットメントや5Sに関する知識・関心は高い。
- ・ 整理 (Sort)：不用品と思われる機器がエレベータホールに散見されたが、おおむね整理されていた。
- ・ 整頓 (Set)：昨年、キャビネット内の書類が整頓されたが、以前に逆戻りしていた部署が見られた。
- ・ 清掃 (Shine)：病棟、手術室、トイレ等に異臭はなく、清潔感がある。
- ・ 清潔 (Standardize)：昨年と比較して、WIT の活動が停滞している。
- ・ しつけ (Sustain)：適宜、研修やポスター掲示等で5S の啓発活動を行っているが、活動が不十分である。

チェックシートによる PQMSCD (Productivity, Quality, Safety, Morale, Cost, Delivery) および組織 (WIT)、エンパワーメントのモニタリングの結果は表 1-4-10 のとおりである。

表 1-4-10 KAIZEN に関するチェックシートによるモニタリング結果
(ナイジェリア ラゴス島産科病院)

	Productivity	Quality	Cost	Safety	Delivery	Morale	WIT	Empowerment of Staff
達成率	36	20	28	28	20	20	32	53
点数	9	5	7	7	5	5	8	8

(3) 5S-KAIZEN 活動の課題

- ・ 2007 年 1 月の訪問時よりも更に患者数が増え、病院の能力を超えた患者数を取り扱っているようにも見受けられた。そのため病院全体が疲弊している印象がある。
- ・ 5S 委員会は医師を中心に活動しているため、トップダウンで行動に移しやすいというメリットと、忙しいので5S への関与が薄くなるというデメリットが発生している。
- ・ 薬局や検査室では受付時間、検査内容、在庫などの記録等がしっかりとられているが、その記録を管理や業務改善に活用できていない。

(4) 提言

- ・ 職員が疲弊しているので、ポジティブ・マインドセットから再出発し、既存の資源を有効活用して現状の良い面を更に伸ばすのが望ましい。
- ・ 「職員と患者により優しく」ということを心がけ、院内のレイアウト変更、プロトコール、作業手順の見直しを検討する。
- ・ 現状を理解するためのデータ収集を心がける。

4-1-6 セネガル

(1) パイロット病院の現状

タンバクンダ州病院は、国の3分の1の面積を占めるセネガル東部内陸部の貧困州にあり、職員数180人、135床を有する総合病院である。年間の外来患者数は約28.7万人（2007年）、入院患者数は約1.7千人（2009年）、分娩数は約850件（2008年）、帝王切開は約423件（2007年）である。平均在院日数は4.7日（2008年）、病床利用率は33%（2008年）である。

本調査にて5S-KAIZEN活動のベースラインとして収集した情報は以下のとおりである。

- ・ 受付から受診までの時間（調査人数）：平均18.7分（17名）
- ・ 検査依頼から検査結果を得るまでの時間（調査人数）：平均3時間2分（10名）
- ・ 料金支払いのために待つ時間（調査人数）：平均38分（19名）
- ・ 患者カルテを探す時間（調査件数）：平均16分（7件）
- ・ 薬局で患者に薬を手渡す時間（調査人数）：平均11分（20名）
- ・ 院内感染率（2007年）：内科17.6%、外科13.8%、産科14.3%、小児科10%

(2) 5S-KAIZEN活動の進捗

タンバクンダ州病院では、2007年に質管理チーム（Quality Management Team: QMT）が組織され、5S活動が確実に着手されている。通常QMTの指揮下に部門ごとにWITが設置されるが、本施設では少なくとも眼科、臨床検査室の2箇所がパイロットエリアとして選定されたことは確認できた。QMTのメンバーは、各部署から15名が選抜されている。QMTに所属していない職員は5S活動には参加していない。

チェックシートに基づく5S、リーダーシップの評価結果は表1-4-11のとおりである。

表1-4-11 チェックシートによるモニタリング結果（セネガル タンバクンダ州病院）

	リーダー シップ	整理	整頓	清掃	清潔	しつけ
達成率	70	50	40	30	NA	NA
点数	18	18	22	12	NA	NA

出所：モニタリング結果より

- ・ リーダーシップ：院長は5Sへの志向性はあるが、中間管理職に対し5S活動への積極的参加を促進していない。
- ・ 整理（Sort）：不要品倉庫が設置されていない。
- ・ 整頓（Set）：ラベルとタグが導入されたが、限定的に使用されている。
- ・ 清掃（Shine）：定期的実施されているが、参加者が限定されている。
- ・ 清潔（Standardize）：日常業務の一部としての整理、整頓、清掃の3ステップの位置づけが不十分である。
- ・ しつけ（Sustain）：院長室・QMTともに、職員の意識改革のための教育訓練の有効性を意識しているが、WITに対する具体的指導は不十分である。

(3) 5S-KAIZEN 活動の課題

- ・ 2007 年以降に院長が交代したため、活動が継続していない。
- ・ サービスの質の改善を担当する医師の院内での影響力が限定的である。
- ・ パイロットエリア部門（臨床検査、眼科、手術部）の管理責任者（医師）の巻き込みが不十分である。
- ・ 病院としての物理的な環境整備や既存の施設の有効活用といった 5S 活動は、一部でのみ実施されている。

(4) 提言

- ・ 業務環境改善が病院サービスの向上に必須であることをスタッフに理解させ、コンセンサスを得る。
- ・ パイロット部門の管理者への直接介入を強化し、整理（S1）、整頓（S2）、清掃（S3）の徹底を現場組織で実現する。
- ・ 病院経営者と現場の従事者との間で業務環境改善について定期的に意見を交換する機会を設ける。

4-1-7 タンザニア

(1) パイロット病院の現状

ムベアリファラル病院は、首都から車で 12 時間離れたザンビアと国境を接するムベア州にあり、全国に 8 つあるリファラル/専門病院の 1 つである。職員数 326 名、477 床を有し、タンザニアの南部高地地域の診療圏におけるトップリファラル病院として、三次医療を担っている（リファラル病院の下に州病院、県病院が位置している）。年間の外来患者数は約 19.1 万人（2008 年）、救急患者数は約 2 万人（2008 年）、入院患者数は約 29 千人（2009 年）、正常分娩数は約 6.1 千件（2008 年）、帝王切開は約 1.3 千件（2008 年）、リファラル受け入れ件数は約 2.9 千件（2009 年）である。平均在院日数は 8.0 日（2008 年）、病床利用率は 82.0%（2008 年）である。

本調査にて 5S-KAIZEN 活動のベースラインとして収集した情報は以下のとおりである。

- ・ 受付から受診までの時間（調査人数）：平均 68 分（9 名）
- ・ 検査依頼から検査結果を得るまでの時間（調査人数）：平均 1 時間 48 分（8 名）
- ・ 料金支払いのために待つ時間（調査人数）：平均 12 分（10 名）
- ・ 病院の職員数の変化：2007 年と 2009 年の間に 263 名から 326 名と 63 名増加、特に医師が 10 名、看護師が 21 名、助産師が 11 名増加した。
- ・

(2) 5S-KAIZEN 活動の進捗

QIT は 2007 年に院長をリーダーに 11 名のメンバーで組織化され、毎月、会合を開いている。WIT は 12 のパイロットエリア（2007 年に 6 部門で開始し、2009 年には 12 部門に増える）に設置されており、月に 1 度会合を開いている。

チェックシートに基づく 5S、リーダーシップの評価結果は表 1-4-12 のとおりである。今回の調査では、2007 年 8 月から 5S を実施してきたフェーズ 1 の対象 6 部署（医事課、中央

倉庫、管理棟、外来、女性外科病棟、小児科感染症病棟）と、2009年以降に5S導入したフェーズ2の対象6部署（歯科クリニック、男性内科病棟、小児科外科病棟、新生児部門、産婦人科一般病棟、産婦人科外来）の合計12部署にてモニタリング・評価を行った。

表 1-4-12 チェックシートによるモニタリング結果
(タンザニア ムベアリファラル病院)

	部門		リーダーシップ	整理	整頓	清掃	清潔	しつけ
フェーズ1	管理棟	達成率	100	91	84	95	78	77
		点数	25	32	46	38	35	27
	外来	達成率	88	77	75	78	62	69
		点数	22	27	41	31	28	24
	中央倉庫	達成率	64	66	67	65	58	57
		点数	16	23	37	26	26	20
	医事課	達成率	64	74	65	80	62	46
		点数	16	26	36	32	28	16
	女性外科病棟	達成率	72	74	73	80	71	60
		点数	18	26	40	32	32	21
	小児感染症病棟	達成率	68	80	78	83	69	63
		点数	17	28	43	33	31	22
フェーズ2	小児外科病棟	達成率	52	49	53	58	38	23
		点数	13	17	29	23	17	8
	男性内科病棟 歯科クリニック	達成率	56	63	67	65	42	29
		点数	14	22	37	26	19	10
	歯科クリニック	達成率	44	51	56	65	33	20
		点数	11	18	31	26	15	7
	産婦人科病棟	達成率	68	71	60	68	51	46
		点数	17	25	33	27	23	16
	新生児部門	達成率	68	77	60	70	56	54
		点数	17	27	33	28	25	19
	産婦人科外来	達成率	60	66	53	63	42	43
		点数	15	23	30	25	15	108

出所：モニタリング結果

- ・ リーダーシップ：院長の強いコミットメントに加え、QITの活動も活発で、技術的な助言とフォローアップ支援、日々の巡回などを実施することにより、5S活動の継続と向上が期待される。
- ・ 整理 (Sort)：一部で戸棚に私物が入っていたが、全体的には不要物は処分され、掲示板に古いポスターなどはなく、有効に利用されている。
- ・ 整頓 (Set)：ラベルの貼り付けはフェーズ1の部署では浸透しているが、在庫管理の強化は必要である。フェーズ2の部署では、ラベルの貼り付けが徹底されておらず、スペ

ースの使い方に工夫が必要である。

- ・ 清掃 (Shine) : 各部署で定期的に清掃を実施しているため、院内外の清掃は行き届いており、職員の間には清掃への意識が浸透している。掃除道具もほぼ適切に保管されている。作業の効率化への工夫も確認された。
- ・ 清潔 (Standardize) : 整理、整頓、清掃の 3 ステップが日常業務の一部として位置づけられている。
- ・ しつけ (Sustain) : 病院職員の意識改革のために研修会を継続して実施しており、全般に、職員の中で 5S に関する知識が共有されている。

5S を実施している 12 部署のうち、2007 年に 5S 導入した 6 部門はすでに KAIZEN に取り組んでいる。チェックシートによる PQMSCD (Productivity, Quality, Safety, Morale, Cost, Delivery) および組織 (WIT)、エンパワメントのモニタリングの結果は以下の表 1-4-13 のとおりである。

表 1-4-13 6 部門の KAIZEN に関するチェックシートによるモニタリング結果
(タンザニア ムベアリファラル病院)

	Productivity	Quality	Cost	Safety	Delivery	Morale	WIT	Empowerment of Staff
管理棟	56	60	48	60	64	72	80	67
外来	52	64	NA	44	56	52	80	60
中央倉庫	32	60	NA	NA	52	56	72	47
医事課	24	40	NA	NA	60	40	52	40
女性外科病棟	44	56	NA	48	56	64	72	60
小児感染症病棟	40	60	NA	44	60	72	72	67

出所：モニタリングチェックシート

(3) 5S-KAIZEN 活動の課題

- ・ フェーズ 1 のパイロットエリアの中には清潔 (S4) としつけ (S5) の活動が弱い部署がある
- ・ フェーズ 2 のパイロットエリアは、整理、整頓、清掃 (S1～S3) をさらに強化する必要がある

(4) 提言

- ・ 5S 活動のさらなる促進のため、5S 活動への予算配分を増やし、病院内や部署内で自己評価、院内研修、活動の結果分析、情報共有などを強化する
- ・ プロセスの標準化の確認のためにマニュアル等の文書化を推進する
- ・ KAIZEN に関する評価項目のうち、生産性とコストの評価を検討する

4-1-8 ウガンダ

(1) パイロット病院の現状

トロロ病院は、ウガンダ東部地域に位置し、トロロ県により運営され、職員数 160 名、214 床を有する。年間の外来患者数は約 3.5 万人、入院患者数は約 14 千人、正常分娩数は約 2.6

千件、帝王切開は約 200 件である。平均在院日数は 5.3 日、病床利用率は 90.0%である。(2009 年データ)

本調査にて 5S-KAIZEN 活動のベースラインとして収集した情報は以下のとおりである。

- ・ 受付から受診までの時間 (調査人数) : 平均 39 分 (10 名)
- ・ 検査依頼から検査結果を得るまでの時間 (調査人数) : 平均 35 分 (10 名)
- ・ 薬局で患者に薬を手渡す時間 (調査人数) : 平均 10 分 (10 名)
- ・ 院内死亡件数 : 373 件 (2006 年)、336 件 (2007 年)、374 件 (2008 年)、362 件 (2009 年)

(2) 5S-KAIZEN 活動の進捗

2008 年末に 5S 委員会が組織され、2009 年度より活動を始めた。QIT は 11 の部門に設定されている WIT のチーム長から構成されている。各 WIT の活動は月 1 回の QIT 会合で報告され、必要に応じて QIT あるいは病院運営委員会が、問題の報告された部署に対し、直接視察・指導を行なう。

チェックシートに基づく 5S、リーダーシップの評価結果は表 1-4-14 のとおりである。

表 1-4-14 チェックシートによるモニタリング結果 (ウガンダ トロロ病院)

		リーダー シップ	整理	整頓	清掃	清潔	しつけ
女性病棟 1	達成率	68	60	55	63	40	40
	点数	17	21	30	25	18	14
女性病棟 2	達成率	64	46	49	63	40	40
	点数	16	16	27	25	18	14
記録課	達成率	68	57	53	63	53	49
	点数	17	20	29	25	24	17
外来	達成率	52	51	56	60	40	40
	点数	13	18	31	24	18	14

出所：モニタリング結果より

- ・ リーダーシップ：病院管理者側の 5S 活動に関する理解は深く、QIT・WIT の設置等の支援体制はできているが、活動の細かな部分で抜けがある。
- ・ 整理 (Sort)：記録課および女性病棟における不要物処理は良く進んでいるが、廃棄物処理表示は各科で統一が不十分である。
- ・ 整頓 (Set)：ラベルやタグが導入されているが、きれいにするだけでなく、より効率的に仕事を行なうためにはどう整頓するかを考える必要がある。
- ・ 清掃 (Shine)：清掃は民間業者が行っているが、従業員に業者との連携やスタッフの責任について説明し、清掃活動の向上に努めている。
- ・ 清潔 (Standardize)：記録課においては整理、整頓、清掃が日常業務の一部として定着しはじめているが、他の部署では、持続性の確立に向けた活動は不十分である。

- ・ しつけ (Sustain) : 職員への 5S 研修実施等、5S-KAIZEN にする啓発活動が行われている。

(3) 5S-KAIZEN 活動の課題

- ・ 管理者をはじめ、職員に 5S-KAIZEN の概念や重要性は理解されているものの、スキルが不足しており、成果が思うように発揮されていない。
- ・ 5S が導入されて 2 年経つが、整理・整頓・清掃 (S1-S3) 活動の域を出ておらず、パイロット部門においても清潔 (S4)、しつけ (S5) の活動が弱い部署が多い。
- ・ 未だに一部の職員の間には 5S-KAIZEN 活動は自分達の仕事を増やすもの、との認識が根強い。

(4) 提言

- ・ 2007 年のプログラム開始から 2 年以上経過するが、整理、整頓、清掃の域を出ていないため、清潔、しつけの活動を充実させる。
- ・ 今後、リフレッシュ研修等を開催し、実際の手法の習得を支援していく必要がある。

4-2 AAKCP「活動計画」の進捗状況

各国は 2009 年 9 月に作成した活動計画に基づき、5S の普及ならびに KAIZEN に向けた取り組みを開始している。2010 年 3 月時点での各国の取り組みの概要は表 1-4-15 の通りである。

表 1-4-15 パイロット病院の活動の進捗状況

国名	病院名	今期の目標	達成レベル
エリトリア	医療サービス省	他病院への普及	ガイドラインの策定を検討中
	オロッタ病院	研修マニュアルの作成	研修の実施
ケニア	コースト州病院	コーディング、ラベリングの導入	順調に実施中
マダガスカル	マジュンガ大学病院	患者の待ち時間短縮	患者登録・会計のシステムの変更
マラウイ	ムジンバ県病院	QIT の強化	2 部署で活動を開始
ナイジェリア	ラゴス島産科病院	スタッフの能力向上	KAIZEN 研修の実施
セネガル	保健省	5S パイロット病院 (12 箇所) の選定	12 箇所のパイロット病院を選定済
タンザニア	ムベアリファラル病院	KAIZEN チームの結成	KAIZEN チームを結成し、研修を 2 月に実施
ウガンダ	トロロ病院	TQM 室、KAIZEN 提案の実施	質改善室を設置

ケニアとマラウイではパイロット病院が変更されたことにより、5S 活動の導入から開始されている。エリトリア、セネガル、タンザニアは 5S 活動の普及に力を入れており、特にタンザニアはウガンダとマラウイから研修員を受け入れるなど、近隣諸国の 5S 活動も支援している。

4-3 モニタリングチェックシート（チェックシート）の結果

本調査では、同一のチェックシートを用いて各パイロット病院の 5S 活動の進捗状況を確認したが、各国の調査担当者が異なったため、調査プロセスにばらつきが見られた。本調査対象国のうち、セネガルでは、本チェックシートを用いた評価は実施されなかった。またナイジェリアとエリトリアでは病院全体を評価したが、それ以外の国ではパイロット部門毎に評価を行った。本調査では、調査対象国全体の傾向を俯瞰する目的から、複数にまたがるデータを有するパイロット施設については、各部門の評点の平均を算定して病院全体の評価を行い、レーダーチャートに全ての調査対象国の評点結果を表示した。（図 1-4-1 モニタリング結果）

本調査の対象施設では、全体的に「リーダーシップ」と「清掃」は高い傾向であったが、清潔が低いように見受けられた。5S の訓練（しつけ）よりも標準化（清潔）の進捗が進んでいないようである。またタンザニアとエリトリアのチャートは他国よりも一回り大きく、特にタンザニアでは清潔、しつけが高いことから、5S 活動が順調に進んでいる様子が伺える。

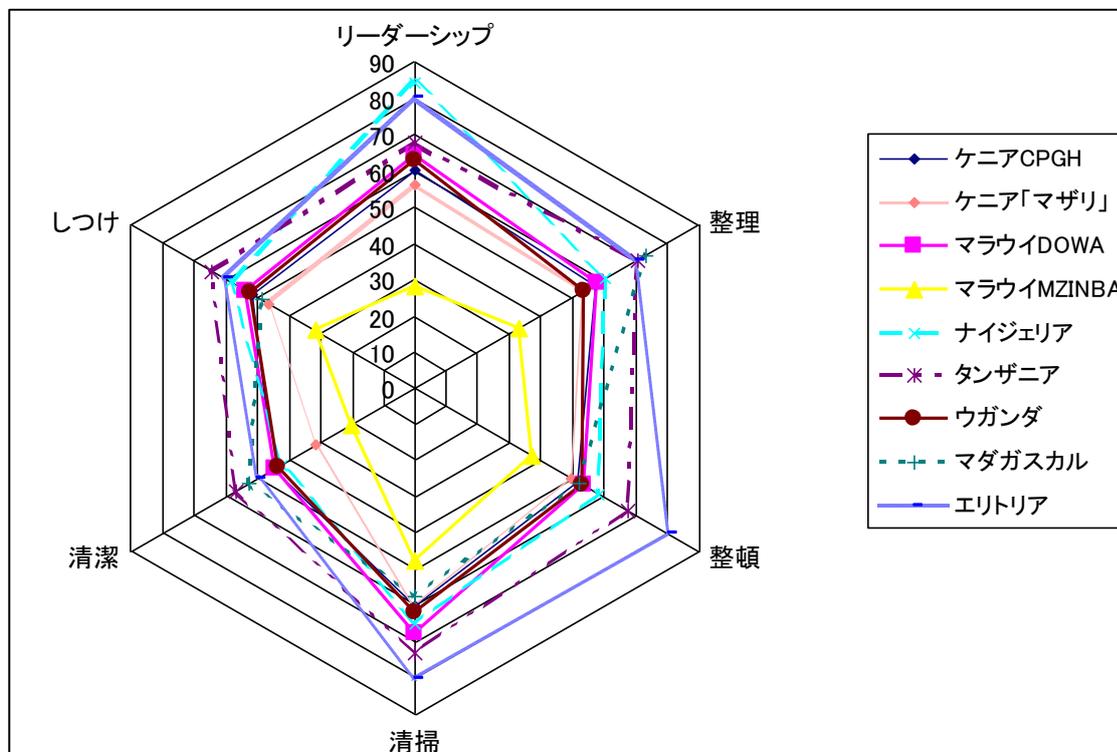


図 1-4-1 第 1 グループのうち 7 カ国での巡回指導調査・モニタリング結果（5S 指標）

対象国のうち、ケニア、セネガル、ウガンダ、マラウイは、これまで保健行政機関の 5S-KAIZEN-TQM 活動に対するコミットメントが低かったが、本巡回指導調査を通じて行政サイドが本活動にコミットし、推進していくことが確認された。特に、①ケニアでは、既に他機関（GTZ）等の研修を通じて保健医療サービスの質の改善への関心が高まっていたところに 5S 活動が合致したこと、②セネガルでは保健省高官がマダガスカルでの 5S 活動に刺激を受け、国家レベルでの活動として採用したこと、③マラウイでは、これまでの活動に加えて今回の巡回指導が刺激となり、5S 活動への関心が高まりつつあること、が要因となっている。しかしマラウイでは、現時点ではまだ 5S の全国普及に至っておらず、ウガンダでは 5S 活動への意欲は高いが方

法論に関する知識が不十分なため、成果に結びついていない。

マダガスカルでは、政治的混乱ならびに物品不足から保健行政機関のコミットが低下しており、パイロット病院でも全部門に拡大した後、QITの脆弱性などにより活動の停滞も見られた。またナイジェリアではQITのメンバーが医師中心であり、多忙であることから、以前と比較して活動が停滞気味であった。

エリトリアは、清潔としつけには改善の余地があるとの指摘もあるが、パイロット病院事務局長の強いリーダーシップの下、整理、整頓、清掃は定常的に実施されており、他国に比べて5Sの定着状況が良好である。

タンザニアは以前と変わらず、パイロット病院での5S活動の拡大、5Sの全国展開が積極的に推進されており、既にKAIZEN活動が定着しつつある部門もある。その要因として全員参加型の活動を支える院長の調整型リーダーシップ、少数のパイロット活動の熟成とそのリーダーの移動による普及、外部への情報発信などが挙げられている。

この2カ国の5S活動の定着と全国展開には、保健行政機関の高いコミットメントに加え、日本からの支援が充実していることが功を奏していると考えられる。

今回、KAIZENのモニタリング評価の視点として「生産性」「質」「費用(コスト)」「安全」「サービス提供(デリバリー)」「モラル」「組織(WIT)」「エンパワーメント」の8項目のチェックシートも用意したが、タンザニア、ナイジェリアの2ヶ国、7エリアのみで評価を実施した。その理由として、本対象国のうち5SのレベルがKAIZENへの取り組みへの移行を検討できるレベルに達していた国は上記2ヶ国のみであったためである。実際にパイロット病院のモニタリング結果を見ると、5SからKAIZENに移行しつつあるのはタンザニアのみであり、大半の国々が5Sのうち3S(整理、整頓、清掃)およびリーダーシップの醸成は進んでいるが、5Sの定着に必要な清潔、しつけに好成績を残している国は少ない。

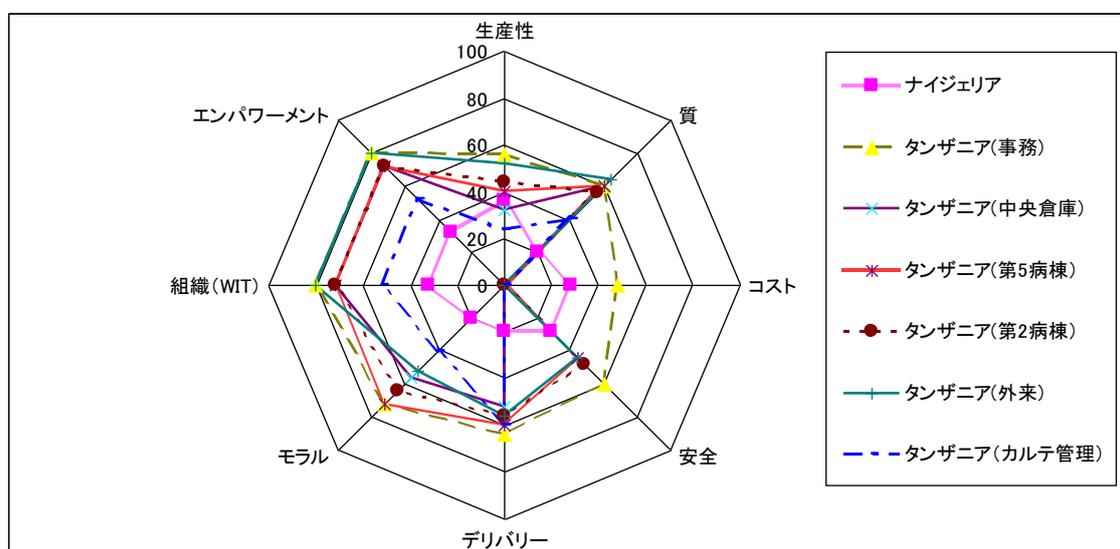


図 1-4-2 第1グループのうち2カ国(ナイジェリア、タンザニア)でのモニタリング結果(KAIZEN指標)

図 1-4-2 の通り、ナイジェリアのKAIZEN指標の達成率はタンザニアと比較して低めである。タンザニアについては、エンパワーメント、WITの活動は良好であったが、生産性や質、安全、

デリバリーは更なる取り組みが必要である。コストについては、達成状況をはかることが難しく、タンザニアでも評価を実施していない。

今回の巡回指導を通じて、JICA が既に実施している関連支援（専門家派遣、技プロ、研修など）が 5S-KAIZEN 活動の推進に大きく寄与していることが確認された。5S-KAIZEN 活動の推進を先方の自助努力に頼るのみではなく、適宜、必要な支援を実施する必要があるということが示唆される。

また KAIZEN 活動への引き上げのみならず、5S（特に S4：清潔、S5：しつけ）の徹底が必要であることが確認された。

4-4 保健省の動向

2007 年より開始されている AAKCP を通じた「5S-KAIZEN-TQM」アプローチでは、活動の枠組みにパイロット病院での活動を基にした保健医療サービスの質に関連する戦略策定と、全国への普及が包含されている。

既に各国で以下のような質関連の政策策定、全国展開への動きがある。

表 1-4-16 保健省の活動の進捗状況

国・担当部局	保健サービスの質関連の政策	全国展開への展望
エリトリア 保健省：医療サービス局	国家保健戦略計画（Health Sector Strategic Plan:HSSP） ⁶ の傘下に 5S 全国展開のための「質的向上のための政策ガイドライン（Policy Guideline for Quality Improvement with 5S-KAIZEN-TQM）」（仮称） ⁷ を新たに策定する考えがあり、その支援を JICA に依頼	2008 から 2009 年度にかけて、保健省により、すべての病院管理者と看護指導者に対し、5S のリーダーシップ醸成のためのセミナーが数回に分けて実施された
ケニア 医療サービス省：保健サービス局	医療サービス省は病院の医療サービスの質を保証する目的で策定された病院の質管理モデル（Kenya Quality Model :KQM）の改訂作業を国営病院保険基金（National Hospital Insurance Fund: NHIF）を中心に GTZ の支援の下で実施中 2009 年 10 月よりレベル 4 以上の病院を対象とした質モニタリング評価（病院改革）を開始	2010 年 4 月より、州レベルでの KQM（5S-KAIZEN-TQM が含まれる）の展開を計画し、8 州のうち、6 州の予算が確保された
マダガスカル 保健省：品質管理調整官	「国家保健政策」において、保健センターレベルの医療サービスの質に関しては規定されているが、病院レベルはまだ正式に文書化されていない 現在、5S ガイドラインの策定を検討	マジュンガ大学病院、フィアナランツァ大学病院を始め、4 つの病院に 5S を導入、さらに来年度 2 つの病院に導入予定で、6 州のうち 5 州をカバーする
マラウイ 保健省：看護サービス局	保健省内には医療サービスの質の向上を統括する部署がなく、本プログラムは看護局が担っている	
ナイジェリア	連邦保健省ならびにラゴス州保健省に、保健サ	JICA 技術協力「母子健康強

⁶ 2010 年 3 月現在、WHO の技術支援を受け策定の最終段階にあり、保健サービスの質的向上（Quality Improvement）も含む。

⁷ 本件政策ガイドラインは策定済の HIV/エイズ、マラリア、子どもの健康など垂直的な技術課題ガイドラインの参照となる課題横断的なガイドラインの位置づけである。

国・担当部局	保健サービスの質関連の政策	全国展開への展望
連邦保健省：病院サービス局 ラゴス州保健省：事務次官	サービスの質に関する部局はない 連邦保健大臣が医療施設の質改善プログラムの各種委員会を提唱し、発足した	化プロジェクト」対象エリアへの5Sの普及
セネガル 保健予防省：施設局	2009年10月、保健予防省は、タンバクンバ州病院の5S-KAIZEN-TQM活動より得られた経験を強化し、他病院への拡大を担当する国家委員会を設置した	12病院をパイロット病院として選定した
タンザニア 保健福祉省：保健サービス検査課	保健省はQIに関する上位計画である「Tanzania Quality Improvement Framework」の下に既に5Sガイドラインを策定	5S活動は現在までに26病院に導入されている
ウガンダ 保健省：品質管理部	保健省内の質向上担当部門関連の組織改編が計画されており、実施体制が強化されつつある	巡回指導時に協議し、その提案に沿って、周辺国JICA事務所との連携による人材育成を進めている

ケニアはGTZ、タンザニアはJICAの協力が政策策定や全国展開を牽引しており、エリトリアもJICAに対し、政策策定支援を要請している。

マラウイは、現段階では保健省内に保健サービスの質の改善に関する活動を取り扱う部局がない。省としては院内感染防止プログラムのメンバー（各部署長クラス）を5S-KAIZENの普及、研修、モニタリング・評価活動のメンバーとして推進したいと考えている。ナイジェリアは連邦制により保健行政においても州に権限が付与されているが、保健サービスの質改善に関連する部局はなく、政策を策定する機運もない。連邦政府は、保健大臣のもとで保健サービスの質の改善に関する各種委員会を設置したが、その対象は連邦政府主管の病院に限られている。

エリトリアでは、ハリベット病院（約400床）の院長が2009年9月に本邦研修に参加し、帰国後、リーダーシップを発揮して運営委員会を組織した。その後、パイロット部門にWITを設置（救急外来、病棟等）し、短期間で整理、整頓、清掃での大きな進展をもたらしている。マダガスカルではフィアナランツァ大学病院、ナイジェリアではアパパ病院にて5S活動が展開されており、5Sへの関心や意欲の高いリーダーにより、パイロット病院以外の医療機関でも5S活動の拡大が進んでいる。

4-5 研修効果

これまでの研修（AAKCP・課題別研修）に対するアンケートの回答は以下の表1-4-17のとおりである。

表 1-4-17 研修成果に対する質問回答（1）

質問番号	質問項目	回答				
		とても易しい	易しい	難しい	大変難しい	無記入
Q1	研修の成果を活用するのは易しいですか？	4	12	1		

質問 番号	質問項目	回答				
		強く 同意する	同意 する	同意 しない	全く 同意しない	無記入
Q2-1	活用することが容易と感じる場合、なぜですか？					
A	自分が意思決定の権限を有しているため	7	7		1	1
B	研修の目的・内容と組織の方針とが合致しているため	12	4			
C	活用するうえで必要となる予算の確保が容易なため	1	3	11	1	
D	同僚の理解と協力を得ることが容易なため	7	9			
E	日本の経験が自国の状況と近い ため		5	10	1	
F-1	他の理由（記述）	<ul style="list-style-type: none"> - 5S の概念は、多くのリソースを必要としない（3名） - パイロット病院として選ばれたこと（2名） - 現行の質管理アプローチと一致（2名） - JICA の研修で学んだことの適用は私の担当においてもとても役に立つ。そして仕事をより容易にする。 - 5S/TQM のコンセプトは理解できていて、共有できる。 - 院長として病院スタッフに5Sを説明できる機会があるため、スタッフからも様々なやり方が提案されている 				
F-2	現場で感じること（記述）	<ul style="list-style-type: none"> - 職場環境の向上（2名） - 5S の知識、理解の向上（2名） - 5S の実践（2名） - スタッフのモチベーションの向上 - スタッフのキャパシティの向上 - 保健医療サービス供給の改善 - プロジェクトが中断されているので他ドナーの支援を待っている。 				
Q2-2	活用することに難しいと感じる場合、なぜですか？	強く 同意する	同意 する	同意 しない	全く 同意しない	無記入
A	自分が意思決定の権限を有していないため	1				
B	研修の目的・内容と組織の方針とが合致しないため	1				
C	活用するうえで必要となる予算の確保が難しいため	1				
D	同僚の理解と協力を得ることが難しいため			1		
E	日本の経験が自国の状況と大きく相違しているため				1	
F-1	他の理由（記述）					
F-2	現場で感じること（記述）					

本調査の結果、研修成果を帰国した後現場で活用することは「易しい」とする回答が多く、その理由として「組織の目的との合致」があげられた。一方、財政的な裏づけや日本の経験との親近感は低い結果となっていた。実践的な活動として5Sは高く評価されていた。

表 1-4-17 研修成果に対する質問回答（2）

質問番号	質問項目	回答				
		よく活用している	活用している	活用していない	全然活用していない	無記入
Q3	研修の成果をどのように活用していますか？					
A	政策・制度の改善	4	9	2		2
B	資金の確保	2	6	6	1	2
C	施設の改善	3	8	4	1	1
D	組織の仕組みの改善	6	11			
E	業務に運用されている技術・方法の改善	3	10	3		1
F	個人の能力の向上や姿勢の変化	7	8	2		
G-1	他の理由（記述）	<ul style="list-style-type: none"> - リーダーシップとフロントラインスタッフの橋渡しとして中間管理職の改善 - 他施設の良いモデルとなるようにパイロット病院を向上させる - 病院スタッフの研修、品質改善についての計画策定 - 当局（政府）への陳情 - コンセプトを上位レベルまたは衛生分野の研修に波及させる - リソースの改善、例えば人材、時間、スペースなど 				
G-2	現場で感じること（記述）	<ul style="list-style-type: none"> - 管理技術が明らかに向上した。 - KAIZEN への移行を始めたばかりだが、研修実施後はスタッフがプロセスを理解できるようになった - コミュニティと当局（政府）は、他の県で実施されるよう、我々の活動（成果）を待っている。 - 5S-KAIZEN はマジュンガ大学病院にきちんと導入されている。幹部職員も確信を持っている。 - 5S 理論は、当初は戸惑いもあったが、マジュンガ大学病院で現在実行されている。 - さらなる能力強化 - 標準化および継続のプロセスにおける組織化がとても重要となっている。 - 時間管理、態度の改善、スペースの活用。 - 迅速に資金の交渉ができた - 違いは非常に明白である。管理がより容易になった。職員もあまり困難なく理解した。唯一の問題は、財政面での制限である。 				

研修の内容は、組織や業務、個人のスキルなどの改善に効果があると認識されているが、制度や施設の改善、資金の確保などへの効果は高くない。現段階では主に、個人ならびに院内のグループ単位で活用されていると考えられる。

表 1-4-17 研修成果に対する質問回答（3）

質問番号	質問項目	回答
Q4	研修で習得した内容で、何が最も現在の活動で役立っていますか。	
(1)	日本での研修	<ul style="list-style-type: none"> - 長谷川教授、カラダゴダ教授の講義と、飯塚病院でのセミナー - 経験の共有と TQM へ到達する技術の研鑽ができたセミナー - 現状分析、問題分析の手法

質問番号	質問項目	回答
		<ul style="list-style-type: none"> - 研修資料 - 資料を用いた理論講義やプレゼンテーションが、講義のレベルアップに役立つ - 5S の原則と質改善の導入。限られたリソースの中での管理が可能であること - 5S-KAIZEN-TQM - 工業セクターなど他分野における TQM 活用の視察 - 5S と質管理 - 5S の原則
(2)	スリランカでの研修	<ul style="list-style-type: none"> - キャッスルストリート病院を訪れ、資源が不足したり、困難のある中でも、管理技術・能力を通して、保健サービスの質向上に取り組むことができるとことを学んだこと。 - 5S 理論、KAIZEN 理論、病院システム、Quality Dimension - 5S の実践方法、スタッフの積極的な姿勢づくり - サイト視察、資料、写真 - 研修資料、プレゼンテーション、様々なサイト視察 - 各職種のリーダーシップ、イニシアティブ精神 - 資料・プレゼンテーション、サイト視察の際に撮った写真を通じてスタッフのポジティブな態度を向上させる。 - 5S - 職場環境の改善、無駄をなくす、待ち時間の減少。 - 当国の状況と似通った病院における 5S-TQM の実践。

表 1-4-17 研修成果に対する質問回答 (4)

質問番号	質問項目	回答
Q5	研修で入手した資料のうちで、最も活用しているものは何ですか。	<ul style="list-style-type: none"> - 戦略活動計画 - CQI (Continuous Quality Management) と 5S に関する資料 - 全て (3 名) - 様々なプレゼンテーションのまとめ (3 名) - 5S に関する資料 - 研修資料「態度」「5S の概念」「行動の計画化」 - 研修の際にスタッフと共有している。 - 配布物 (2 名) - 研修教材に関する CD (2 枚) と KAIZEN の理念および活動に関するもの。 - 研修は 2 年前なので、あまり資料は活用していない。 - 講義のメモのみ入手。タンザニアより研修マニュアルを借りた。 - 5S-TQM アプローチを通じて、院内の質管理が強化された。

日本ならびにスリランカでの研修は効果的であったという印象で、資料は概ね有効に活用されているようであったが、一部で活用していないという意見もあげられた。

表 1-4-17 研修成果に対する質問回答 (5)

質問番号	質問項目	回答
Q6	研修の改善点について、今考えることは何ですか。	<ul style="list-style-type: none"> - 研修期間が短いので、講習より実習に多くの時間を割いた方がよい。(2名) - 先進国、途上国に関係なく、管理組織をうまく使うことにより、質の高いサービスを提供できることを、患者と接している職員に知らせるようにするべきである。 - 研修の講師が実際に自分の病院を訪問して様々なアドバイスを与えてくれることが必要 - トレーニングや最初の研修だけに甘んじていてはいけない。シンポジウムや視察に参加し、他国の良い例をみるべきである。 - 交流を促進し、経験を共有する(プログラム参加国を訪問する)(3名) - JICA の研修はとても役に立つ。 - JICA 研修の改善を検討することは大変素晴らしい - 普及のためには、他の病院の職員も研修しなければならない。 - より多くの人に研修を - 保健省職員のトレーニング。保健施設での実践的な研修 - 研修には構造化されたカリキュラムが必要である。そうすれば研修員は自分のレベルにあった研修を受けることができる(TOTの基礎として) - 研修生に配布する研修マニュアルを改良すべき。 - 5Sの原則は理解しやすく、実践も容易である。

今後の研修内容としては、より実践的な研修ならびに他国との交流を望む意見が多くあげられた。

4-6 研修実績

表 1-4-18 に、これまでの AAKCP ならびにそれに関連して実施された研修実績を示す。

表 1-14-18 これまでの AAKCP による研修人数実績

第1グループ		第2グループ	
国	研修実績(人数)	国	研修実績(数)
エリトリア	820	ベナン	255
ケニア	372	ブルキナファソ	318
マダガスカル	186	ブルンジ	604
マラウイ	267	コンゴ民	210
ナイジェリア	370	マリ	146
セネガル	260	モロッコ	31
タンザニア	5012	ニジェール	313
ウガンダ	719	第2グループ小計	1877
第1グループ小計	8066	総計	9883

4-7 国際機関、他援助機関の動向

AAKCP 参加各国における国際機関、援助組織の保健サービスの質の改善に関連する活動の動向を確認するとともに、5S-KAIZEN-TQM アプローチの周知を目的とし、各国で保健サービスの質の改善に取り組む国際機関、援助組織との意見交換を行った。概要は表 1-4-19 の通りである。

表 1-4-19 各国における国際機関・ドナー・NGO の支援状況

国名	機関名・部局	質関連の活動	本案件への関心	協力の可能性
WHO 本部 (スイス)	保健システム局	病院機能の再定義を検討中	積極的な情報共有を要望	2010 年 7 月に開催される "Global Meeting on Hospital Forecast" への出席と JICA の取り組みの発表を要望
	患者安全部門	アフリカにおける安全教育の普及	今後も情報共有を希望	院内感染防止の観点から清潔の促進等、5S に関心あり
エリトリア	WHO MPN アドバイザー	研修と戦略ペーパーの改善による公衆衛生活動拡大の支援	他の保健の質向上の活動と対立するものではない	物流管理を支援している。これは技術面で 5S と非常に近いものがある
ケニア	WHO 保健経済/システムアドバイザー	「病院改革」における病院モニタリング資金を負担 保健サービス品質保証/標準化に向けた法整備支援 医療廃棄物処理ガイドライン策定への支援	5S 活動の導入によるパイロット病院の質改善は把握しており、また必要な投入経費が最小限であることも評価	人材育成研修に組み込むこと、サービスの質のチェックリストの共有
	GTZ	KQM のフレームワーク策定へ技術支援	日本と GTZ の支援は双方の活動を阻害するものではないという認識	JICA が実施する効果的な人材育成研修へ協力、開発パートナー会議での JICA プログラムの推薦など
マダガスカル	AFD (フランス政府協力省)	病院サービス改革、特に人材マネジメントへの支援	マジュンガ大学病院への支援経験があるため、名前は聞いたことがあったが、内容は今回初めて理解した	

国名	機関名・部局	質関連の活動	本案件への関心	協力の可能性
	WHO	人材マネジメント、伝統医学、薬剤管理など保健省の要請に基づいてニーズの高い分野への支援	プロジェクトの名前は聞いたことがあったが内容は知らなかった	
	アフリカ開発銀行 保健プロジェクト部	感染症対策、疫学サーベイランスシステム、エイズ患者の治療・予防等の活動	プロジェクトのことは聞いていたが5Sの詳細内容は知らなかった。今回、関心を持った	
マラウイ	(協議なし)			
ナイジェリア	WHO 保健プロモーション担当官	プログラムへの技術的支援（研修や戦略ペーパーの策定など）の実施	マネジメント強化に関連した本取り組みに大きな関心を持っている	担当官は、今後のJICAとの連携を強く要望
セネガル	Family Health International (FHI:USAIDのNGO) 上級技術職	2007年から結核のサービスの質に関する調査を実施	本調査を通じて興味を持つ	品質に関する他の国家プログラムに携わっているドナーとの調整が必要
	GTZ 西アフリカプロジェクトマネジャー	保健分野はセネガルの重点分野ではないため支援していない	保健予防省にいるGTZ西アフリカ支援の担当者が5Sの会議に参加	
タンザニア	(協議なし)			
ウガンダ	米国開発援助庁 (USAID) 保健チーム	医療ケア改善 (Health Care Improvement : HCI) プロジェクト 調査：質的ケアイニシアチブ改善評価 (Evaluation of Improvement of Quality Care Initiative)	パイロット病院での結果に強い関心	左記調査報告にパイロット病院の活動が反映されれば、可能性はある
	WHO 保健システムアドバイザー	感染症対策のガイドライン改訂支援 監督	パイロット病院での結果に関心がある	全国展開にあたってガイドライン策定を行うならば、その策定にあたり

国名	機関名・部局	質関連の活動	本案件への関心	協力の可能性
		ガイドライン策定 支援	結果公開を要望	保健省を通じた協力が 必要となる
	スウェーデン 国際開発協力 庁 (SIDA) シニアプログ ラムマネー ジャー	財政支援	パイロット病院で の結果の公開を要 望 保健省だけでな く、援助パートナ ーへの周知を依頼	保健省内での調 整、ドナー間での 調整

各国 WHO 事務所は主に当該国の政策策定支援を行っているが、保健医療サービスの改善を個別に支援している国は少なく、全体の政策策定支援、もしくは個別事業の 1 コンポーネントとして支援している。GTZ は 2002 年から保健サービスマネジメントと組織改善のツールである SQI をギニア、モロッコ、カメルーン、イエメン、コンゴなどで拡大しているが、本調査の対象国には導入していない。SQI と 5S-KAIZEN-TQM は同じコンセプト、ターゲットであり、補完性がある。

マダガスカルは暫定政権による不安定な政治状況が続いており、活動を休止している国際機関もあるため、5S-KAIZEN-TQM を用いた手法との協力の可能性に関しては見通しが不透明である。

今回、タンザニアでは、国際機関、援助組織等との協議を行わなかったが、①GTZ による 4 州 14 県の県病院と 4 つの州病院への保健サービスの質管理の支援、②USAID による HIV エイズを軸に質改善や保健サービスの質改善プログラムなどの実施、③WHO によるタンザニアの保健サービスの質改善の枠組み (Tanzania Quality Improvement Frame Work 2005) の作成支援、また DANIDA が保健省の病院改革プログラム (Hospital Reform Program) の 1 コンポーネントとして 2006～2009 年までに 33 県病院への品質改善研修を実施しており、今後も継続する予定である。

4-8 その他

国際機関、他国援助組織のみならず、JOCVをはじめ、JICA 関係者が 5S 活動に高い関心を寄せていることが確認できた。

第5章 考察

前章の調査結果より考察された項目は、以下のとおりである。

1. リーダーシップ：トップと QIT のコミットメント、理解、指導が鍵である

5S の実施、普及、定着には、病院のトップのリーダーシップが強く、かつ 5S-KAIZEN-TQM の概念や意義をよく理解して、率先して指導にあたることが大変重要であることが確認された。トップが 5S を推進しても、その裏づけとなる知識やスキルが不十分な場合、5S 活動による成果を十分に達成できない。トップの継続的な指導が 5S 活動の定着には不可欠であるため、トップが頻繁に交代する場合は、トップが交代しても継続できる体制を確立するとともに、QIT や 5S 委員からトップへの 5S 活動継続に向けての働きかけが重要となる。トップの 5S の理解度の目安として、5S 活動実施にあたり、JICA や保健省に頼るのではなく、「まず自分達が身の周りのもので出来る方法を考え、実行する」という姿勢があげられる。

2. 整理：赤札作戦の実行には、不要品倉庫が重要である

不要品の選別が不十分な状態で整頓や清掃に取り組んでいる国が多い。公的医療施設では、物品、特に固定資産の廃棄は国有財産の廃棄となるため、手続きに時間を要することが多い。よって不要品倉庫を準備して、まずは不要品を執務室から取り除くこと（整理）が重要である。不要品と必需品とを判別できずに放置されているケースも見られたため、不要品の基準を明確にすることにより、不要品選別作業が円滑に進むと予想される。物品の保管に加え、掲示物の整理が進んでいない国が多い。掲示物に有効期限を記載するなど、掲示物に関するルールを決めて、定期的を確認することが肝要である。対象国全体を通して赤札システムなど、廃棄のためのルールの導入が進んでいなかったため、プログラム研修や指導の方法についても内容を検討することが望ましい。

3. 整頓：ラベル・タグの導入は進んでいるが、職場環境改善にはつながっていない

ラベルやタグの活用による物品管理や院内の案内表示などの取り組みは進んでいる国が多い。しかしこれらのラベリングや案内表示を活用するための、作業効率や動きやすさ、働きやすさを考慮していない国が多い。これはラベルやタグの導入が、業務環境改善、すなわち業務の効率化に向けての手段としての整頓活動ではなく、5S 活動が目的となってしまうためと考えられる。ラベルやタグの活用の結果、どのように作業効率が向上したか、更なる改善点はないかを確認し、表面的な整頓ではなく、本来の目的である「職場環境の改善」に向けた整頓を心掛ける必要がある。

4. 清掃：セルフ清掃が進んでいない

各国とも清掃は定期的には実施されているが、人目につかない場所などの清掃が徹底されていない国もある。また、清掃は清掃担当の業務という認識が強く、各人が身の回りの清掃（セルフ清掃）を実施するという意識はまだ低いようである。身の回りを清掃し、働きやすい職場を目指すという意識付けが重要である。また廃棄物処理は、病院から排出された後のことも考え、適切な分別方法と廃棄方法を検討する必要がある。

5. 清潔：5S 活動の定常化、標準化には定期的な指導と文書化が必要である

いずれの国も、整理、整頓、清掃をトップや QIT から指導された際に一時的に実施することは出来ているが、それを継続し、他の部署に活動を広げている国は少ない。個別に進捗を確認し、点数化した国の結果をみると、標準化の導入が進んでいる部門とそうでない部門の活動レベルに著明な差がみられる。継続的な実施と確実な他部署への拡大を実現するためには、トップと QIT による定期的な指導とモニタリングが重要である。指導はただ単に問題点を指摘するだけでなく、活動実績を評価することと改善案とをセットで提示する必要がある。その際には、指導内容を記録することが大変重要である。その記録をもとに、次の指導を行うことで、継続的に改善状況をフォローできる。また、記録を自由に閲覧可能にすることで、同様の問題を抱えている WIT に解決のヒントを提示することができる。これらの記録から各部署の取り組みの好事例や、トップや QIT の指導内容を取りまとめ、5S の標準手順を作成することが可能となる。

6. しつけ：5S の正しい理解、活動への全員参加には研修と指導と継続実践が必要である

5S の導入研修は各国で実施されているが、5S の概念や知識が職員に定着していない国が多い。この理由として、継続（ブラッシュアップ）研修などの内容が不十分である可能性が考えられる。また QIT が指導を実施しているが、あまり功を奏していない国もある。5S の普及には、院内の抵抗勢力を 5S 活動へ巻き込むことが必須であるが、それには、QIT による WIT への適切な指導を通じて、5S の効用を正しく周知させることが重要である。さらに全員参加を促すには継続的な 5S 活動実践が必要であり、定期的なイベント（一斉掃除日や 5S ポスター更新など）を開催し、整理、整頓、清掃（S1-S3）を実践する機会を定期的に創出することも必要である。

7. 組織：理解者を増やす工夫とリーダーのローテーションが 5S 組織を強化する

WIT を活性化するには、まず研修を通じて 5S のコンセプトや知識を正しく身につけること、次に 5S 活動の理解者を WIT のメンバー以外にも作ることが重要である。現時点では WIT の活動に参加していないが、興味のある層を増やし、巻き込んでいくことが WIT の活性化に効果的である。QIT や WIT のリーダーは、院内で定常業務を持っているため、5S 活動のリーダーを継続すると疲弊する可能性がある。疲弊を回避するには次のリーダーを育成し、リーダーのローテーション制度を採用することが効果的である。

8. モチベーションの維持：定期的な意識付けには成功体験の継続が必要である

職員の 5S 活動へのモチベーションを維持するには、成功体験を積み重ね、5S 活動によるメリットを継続的に享受できる仕組み作りが必要である。例えば 5S 活動成功例の表彰、5S の好事例の展示、5S 掲示板の作成と活用、外部への紹介などを通じて、成功事例を高く評価することは、次のステップへの意欲や他の職員のやる気を生み出し、職員のモチベーションを持続することにつながる。また、保健省が高い理解と関心を示すことで、職員のみならず病院のトップや QIT など、5S 関係者の活動に対するモチベーションの確保が可能となる。

9. 5S の普及：少数の部署で実施し、成功したリーダーをローテーションする

タンザニアでは、一度に多くの部に 5S を導入するのではなく、部署を選んで導入し、じっくりと時間をかけて個々の部署での活動を定着させる戦略を取っている。また、導入に成功した部署の WIT のリーダーを別の部署に異動させ、そこで新たに 5S 活動を始める仕組みとした。さらに、

5S が着実に普及するよう、研修の受講者を少しずつ増やしている。一方、マダガスカルでは一度に全部門で 5S に取り組んだことにより、QIT が課題に対処できず、熱意がさめてしまった WIT もあった。このことより、病院の QIT、WIT の能力に応じて段階的に普及することが重要である。

10. 本アプローチの進捗確認（調査手法の考察）：調査手順の標準化と各パイロット病院の多様性を配慮する

本調査では、チェックシートと、パイロット病院における収集データにより進捗を確認した。チェックシートは対象国の進捗を横断的に確認するには便利なツールであるが、記入者により判断が分かれる可能性があるため、事前に記入手順を明確にし、同じ基準と視点で評価する必要がある。本チェックシートの内容についても、今回の調査結果を受けて再度精査することが望ましい。特に、KAIZEN 自体はプロセスの改善であり、評価項目を外観から判断することが難しいため、チェックシートの採点方法やその点数付けについては検討が必要である。またパイロット病院からの収集データは、対象国の保健医療システムが多様であり、パイロット病院での活動や収集されているデータも異なることから、既存データを用いて横断的検証を行うには制約要因が多い。

11. 根拠（エビデンス）確認のための留意事項（調査手法の考察）

本調査では、これまでの他国での 5S-KAIZEN-TQM の取り組みやその成果、活動内容から臨床指標に効果をもたらす可能性のある項目を選定して基礎調査収集を実施した。これらの指標は、大きく 5S 活動導入数カ月で効果を期待できる指標と、効果発現に数年を要する指標とに分けられる。各項目共に、5S の活動導入に加えて他の様々な因子もその結果に影響を及ぼす可能性があるため、これらの影響を極力排除するか勘案したうえでのデータ解析が必要となる。また、今回の調査は活動導入前の基礎データとなるため、今後のデータ採取の際にも同一の方法にて調査を実施することが重要である。別途、5S の活動項目から成果を期待できる項目の洗い出しを行ったところ、5S 活動の効果をはかるには病院情報、統計データ、タイムスタディに加えて従業員の意識調査や患者満足度調査の必要性も示唆された。今後の調査の際には、これらの調査実施の可能性についても検討を要する。

第6章 提言

6-1 パイロット病院に対する提言

1. 5S のコンセプトをわかりやすく説明して普及する

スタッフに対して実施する 5S 研修において、整理、整頓、清掃、清潔、しつけの意味と方法を説明するだけでなく、そのコンセプトである「職場環境の改善」のために本手法が有効であることを説明する必要がある。その際には、各項目がどのように職場環境改善につながっているか、わかりやすく説明することが望ましい。具体的には以下のような取り組みが考えられる。

- ・ 5S の好事例がわかるショーケースの設置
- ・ 5S 活動を紹介する掲示板的設置
- ・ 職場環境の改善が良くわかる研修ツールの開発

2. WIT のモチベーションを継続させる仕組みを作る

WIT の活動を継続させるには、個人のモチベーションに頼るのではなく、そのモチベーションが継続するための仕組みづくりが必要である。そのためには「向上」していることが客観的に認められる必要がある。自分たちの活動が病院内外から評価されることにより、更なる活動へ進展するためのモチベーションになり、また、周囲の部門の職員が 5S 活動の有効性を認識するきっかけにもなるといえる。具体的には以下のような取り組みが考えられる。

- ・ 標準化されたチェックシートによる自己評価の実施
- ・ 効果を測定するために写真を含めたデータの収集（5S 実施前と実施後のデータ比較）
- ・ 病院トップや QIT による定期的な巡回指導・モニタリング、結果の取りまとめとその公開
- ・ 病院トップや QIT と職員の意見交換会
- ・ 優秀 WIT の表彰（5S アワードなど）

3. 5S 活動への参加を全職員に促す環境を作る

5S 活動はパイロットエリアより徐々に浸透させることが効果的であるが、最終的には全部署で取り組む必要がある。そのためには 5S によるメリットを全員が正しく理解する必要がある。固定された WIT メンバーや職員が 5S 活動に携わるのではなく、全員が自然に参加できる環境を整える必要がある。QIT や WIT のリーダーを固定すると、リーダーを引き受けた職員に負担が集中し、これらの職員が疲弊したり、転籍・退職により 5S 活動が停滞してしまう可能性がある。さらに病院のトップがいくら熱心に 5S 活動を実施していても、保健省や他の施設から評価されなければ、5S 活動を継続し、病院全域に拡大することは難しいであろう。そのために、活動を病院内外に定期的に公表し、成果をアピールできる取り組みを継続的、かつ定期的に実施することが望まれる。具体的には以下のような取り組みが考えられる。

- ・ 一斉清掃日や一斉整理日など全員参加活動日（5S デイ）の開催
- ・ 各 WIT の 5S 活動を定期的に発表する機会（5S 大会）の設置
- ・ QIT、WIT のリーダーの任期やローテーション制度の導入
- ・ 保健省や他施設を招待した発表会や病院見学会の実施
- ・ 5S 活動を取りまとめたポスター、パンフレットの作成と配布

6-2 AAKCPならびに5S-KAIZEN-TQMを用いた保健医療サービスの質の向上に関連するプログラムに対する提言

1. 5Sの指導者に自信を持たせる

5S活動の継続・普及には、5Sの指導者や病院のトップ、QIT、WITのリーダーの役割が大変重要である。5Sの指導者たちが活動を推進するには、自信を持って病院スタッフを指導する必要があるが、その自信は5Sへの正しい理解と保健省や他の5S指導者（技術支援委員を含む）からの信頼により高まる。具体的には以下の取り組みが検討できる。

- ・ 5Sのトレーナー研修（TOT）の実施
- ・ 5Sのトレーナー研修のためのツール開発
- ・ 他国での経験を共有する場（インターネット、TV会議等を含む）の提供

2. 清潔（S4）、しつけ（S5）の導入・定着を可能にするための支援を実施する

整理、整頓、清掃（S1-S3）は一過性の取り組みでもそれなりの効果がでるが、清潔（S4）としつけ（S5）はS1-S3を継続させるための仕組み（標準化、訓練）を確立する活動であり、丁寧な指導が求められる。短期間の研修や巡回指導では、各国の5S指導者のS4、S5に関する知識や技術を高めて病院内に普及させることは難しいため、補完的な支援が必要である。具体的には以下のような取り組みが考えられる。

- ・ 清潔（S4）、しつけ（S5）導入のための実践研修の実施
- ・ 清潔（S4）、しつけ（S5）導入研修のためのツール開発
- ・ 清潔（S4）、しつけ（S5）導入のための専門家の派遣

3. 保健省やパイロット病院、関係機関などに5S-KAIZEN-TQMアプローチの理解者や支持者を増やす

現在、本取り組みはJICAの支援の下、アフリカ諸国のパイロット病院で実施されているが、今後、本アプローチを普及するには、本アプローチの有効性を正しく示すと共に、賛同者や普及の支援者を増やすための情報発信が必要である。対象は先方政府のみならず、国際機関、他国の援助機関、関心のあるJICA関係者も巻き込むことが望ましい。具体的には以下のような取り組みが検討できる。

- ・ 学術雑誌への投稿
- ・ ホームページの開設、5S活動の様子、関連資料の公表
- ・ 国際機関等の会議における事例発表
- ・ 当該国や日本国内における事例発表

4. 5S-KAIZEN-TQMに必要な具体的な取り組みを明確に提示する

本調査結果より、整理、整頓、清掃の活動項目の中に、各国共に積極的に取り組んでいる項目と、各国共に取り組みが遅れている項目が見られた。実際の現場の状況から、①マニュアルやガイドラインの作成など書類上のルール整備が必要なもの、②廃棄物処理など院外の協力も必要となるもの、③具体的な取り組み方や活動の意義がわかりにくいものなどで取り組みが遅れている傾向がみられた。そこで、これらの現状を改善するために、研修教材や実施マニュアル、視覚的教本などにより現場で具体的な活動に落とし込める支援が必要である。その際に、現場での活動

成果を教本や写真集に取り入れることで、実施者のモチベーション向上にもつなげられる。具体的な取り組みとして以下の事項が考えられる。

- ・研修の際に、活動の具体的なイメージのつく解説を実施
- ・ガイドラインのひな形、実施マニュアルのひな形等の作成
- ・各国の取り組みとその成果を明示してビジュアル化した写真集作成

5. 各国間の活動を刺激する働きかけを活動に追加する

これまでの AAKCP や課題別研修での取り組みでは、活動の分岐点で実施するセミナーや研修で参加各国の代表者が協同作業を行い、各国の目標や成果を共有してきた。これらの取り組みに加え、複数国を 1 グループとした取り組みという本プログラムの特性を生かし、5S 活動の必須項目を本プログラムの年中行事として全対象国で同じ取り組みを行うことが望ましい。活動の一端に各国共通で取り組む行事を加え、参加国間で成果を共有することにより相乗効果が期待できるとともに、5S 活動進捗に向けての道筋を作ることができる。また、各国間の競争原理も作用して活動の活性化としての役割も期待できる。併せて、別の国の 5S 委員等が 1 調査団員として巡回指導調査に参画し、調査団と共に評価を実施することなど、他の国の活動の成果や学びを体感すると共に、評価のポイントや自国の活動の中でまだ取り組めていない部分のヒントを得ることができる。具体的には、以下の取り組みが検討できる。

- ・プログラムを通じた参加国共通のイベントの実施（5S ポスターコンテスト開催、一斉清掃の実施、5S イベント実施 等）
- ・他国の 5S 委員や保健省関係者の巡回指導調査への参加

6-3 AAKCP ならびに 5S-KAIZEN-TQM を用いた保健医療サービスの質の向上の効果測定に関する提言

5S-KAIZEN-TQM アプローチの効果を二側面（実施者、外部者）から検証する

本アプローチの有効性を正しく示すには、その効果を二側面から検証することが重要である。ひとつは活動実施者を中心に活動の効果を測定すること、もう 1 つは実施者以外がアプローチの効果、インパクトを客観的に測定することである。具体的には以下のような取り組みが検討できる。

- ・チェックシートの記入手順の標準化
- ・職員満足度調査の実施
- ・関係者満足度調査の実施
- ・患者満足度調査の実施の支援
- ・本成果レビュー調査にて実施したデータ収集を各国が継続的に実施するための仕組みづくり

ただし各国が継続的にデータ収集を行うには以下の点に留意する必要がある。

- (1) 各用語の定義を明確に定める必要がある。例えば従業員数の場合、パートタイム従業員をどのようにカウントするか、従事時間に合わせて実数換算するか、などを事前に取り決めておく必要がある。
- (2) 割合 (%) を求める場合、その分子、分母の定義を明確にする必要がある。例えば病床利用率の場合、患者の入院をどの時点とするか、またベッド数を月初めでカウントする

か、月平均でカウントするかなど、算定式やそのためのデータ確保の方法の標準化が必要である。

- (3) 実測調査の場合、季節や特別なイベントの影響を排除することが重要であり、例えば 1 週間連続して調査し、その期間のイベントも同時に記録する必要がある。
- (4) サンプル調査の場合、十分なサンプルを確保すると共に、サンプルの偏りがないように配慮する必要がある。
- (5) 事前に、パイロット病院の 5S の担当者に、定期的かつ継続的なモニタリングの必要性やその意義について理解してもらい、主体的に実施できる体制づくりも併せて検討するのが望ましい。
- (6) 保健システムや保険制度の異なる対象国において、どこまで評価方法を揃えて実施すべきか、標準化すべき条件を明確にする必要がある。また、国毎に測定方法が異なるようであれば、それぞれの調査方法を文書化し、データ採取時の測定条件が変わらないように留意する。
- (7) 病院全体の 5S 活動の進捗や成果を包括的に評価できる指標設定を検討する必要がある。