

2020 年度  
NGO スタディ・プログラム最終報告書

提出日	2021 年 3 月 5 日
氏名	矢口真琴
所属団体(正式名称)	公益財団法人ジョイセフ
派遣タイプ	研修受講型
研修国	日本
受入機関名	株式会社インソース
研修期間	2021 年 2 月 16 日
研修テーマ	カイゼンの習得をもって、開発途上国における末端の保健施設の保健サービスの質の向上に寄与する



## 報告書

### 1. 導入（研修前の問題意識、所属団体やNGOが持つ課題および課題解決方策の分析など）

開発途上国がユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）を目指す道のりにおいて、保健システム強化は鍵となっているが、その核となる保健サービスを提供する現場では、特に質の面で未だ多くの課題に直面している。住民に最も近いフロントラインワーカーである保健医療従事者が日々患者にサービスを提供するにあたって、その質の向上のために彼ら自身である程度、業務改善、問題解決を実践できるようにすることは喫緊の課題である。このため、カイゼン手法を学び、団体の事業において保健サービスの質の向上に貢献したいと考えた。具体的には、日本の製造業から保健セクターにも広く普及したカイゼン<sup>1</sup>の、開発途上国の保健施設への普及に向けた、より実践的なPDCA（Plan-Do-Check-Act）サイクルを学べる業務改善研修を選定した。開発途上国の保健人材を対象とし、彼らの問題解決能力の習得・強化を目的とした研修プログラム作りを意図して受講した。

業務改善研修は、カイゼンの概要、カイゼン対象の抽出とテーマ設定、現状分析とその数値化、対策の立案と実施、その工夫、効果の測り方と定着といったカイゼン実践における問題解決と方策、等が網羅されている。報告者は、開発途上国の保健施設、特に病院より下位レベルの診療所や保健センター・レベルにおける保健サービスの質の向上を専門分野とすべく、これまで5Sを中心とした保健施設の環境改善に取り組んできた。開発途上国では、疾病予防・早期治療のための人々の保健医療サービスの適時適切な利用に課題があり、予防可能な疾病の罹患や治療可能な傷病による障がいの長期化・死亡に繋がっている。その背景には保健医療サービスに対する人々の不信・不満があり、その原因としてサービスの質の問題があげられている。保健サービスの質には、保健施設の環境のみならず、保健医療人材が提供する医療技術や、コミュニケーションをはじめとする患者への接し方等も含まれており、人々が保健医療サービスを利用するか否かに大きな影響を及ぼすポイントでもある。それらの部分での質の向上への貢献のため、カイゼンは現場の保健人材が限られた状況下で問題解決を実践していくための業務改善能力を培うものである。したがってカイゼンの研修・指導の手法を習得し、現場におけるサービスの効率化、質の向上に貢献できるようにしたいと考えている。報告者は、団体において保健サービスの質の向上に資する専門性を身に着け、そのスキルを活かし開発途上国において実施しているプロジェクトの有効性の向上に寄与することが求められており、これらの研修を通してその専門性を向上することが期待される。

応募当初はCUDBAS（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）と業務改善研修を受ける予定だったが、CUDBAS研修は今年度中の開催が困難であることが判明したため業務改善研修のみの受講とした。しかしながら、業務改善研修でカイゼンの手法を具体的に学ぶことができ、それを活用して当初の目的であった開発途上国におけるより質の高い保健サービス提供に必要な課題解決に役立てることができる。

### 2. 本文（研修テーマについて明らかになったこと、課題解決を前提とした研修実施内容の詳細報告）

業務改善研修は、2021年2月16日10:00 - 16:30にオンラインで開催された。カイゼンプロセスの要素に関する講義と個人ワーク、ブレイクアウトセッションによるディスカッションやエクササイズ、質疑応答という構成で行われた。適宜休憩を取ったり、講義だけでなく、質疑応答、テーマに関連した書籍の紹介やブレイクアウトセッションを行うなど、集中力の持続を促進する形で行われていた点は、今後、学んだことをオンラインで開発途上国の保健医療従事者に対して行う可能性も高い状況にあることから、そういう面での学びもあった。

研修による主な学びは、以下のものである。

今後、カイゼンを開発途上国の保健医療従事者対象に研修を通して伝授していくにあたって、そのプログラム作りにむけた、カイゼンのそれぞれのステップ、使用するフレームワークの意味と重要なポイントを理解することができた。フレームワークは道具であり、使いこなせることが不可欠であるため、ただフレームワークの成り立ちと使い方を伝えるだけでなく、自分で何度も使ってみることが重要だと認識した。また、カイゼンは様々な組織が本や研修を通して世界に広く普及させてきている

<sup>1</sup> 本報告書では、一般的な文脈で使用される改善と問題解決の手法としてのカイゼンを分けて記載する

が、組織によってステップの分け方に相違点が見られる。ただし、触れられる内容は同じであることも今回学習し、開発途上国で研修をする際には、多すぎる印象にならない程度のステップ数で対応すべきとの認識に至った。カイゼンの鍵となるのは数値化であり、その可視化が、長く根気のいるカイゼンプロセスにおいて非常に重要な役割を持つことも改めて学んだ。カイゼン対象となる問題や対策を数多く検討することになるが、選択と集中で限られた資源を効果のある対策に集中させることも強調すべきポイントである。また、5S もカイゼンも、変化を呼び起こすものは反発を招くこともあり、理論だけでなく人の心にも配慮して行う必要があることは今回の研修で学んだ大きなポイントである。変化を厭う人に対して、数字や正論を提示しても、より態度を硬化させることは容易に想像がつく。カイゼンを使える問題解決方法として伝授するには、反対する人をどのように説得していくかということも明示していく必要がある。そのためには、どのような言葉遣いをすべきか、どういう単語を使うか、までよく検討しなければならない。これまでの 5S 研修実施において深めた知識と経験、今回の研修参加を経て、保健施設における問題を解決する手法として 5S-カイゼンは有効だと改めて認識を深くした。さらに問題解決を超えて、どのような保健施設でありたいのか、という理想像やゴール、具体的には目指す保健サービスとは一体どのようなものなのかを保健人材ひとりひとりが頭に思い描くことの重要性についても思い至った。このステップは 5S にもカイゼンにも含まれていないが、保健サービスの質の向上は、ここまでやつたら終わり、というものではなく、向上し続ける必要がある。プロジェクト等による介入が終わった後も、カイゼン手法を身につけた保健人材が、理想像を常に更新して追い続けられるように気持ちの方向付けも敢えて行う必要があると考えている。

カイゼンとは、問題（理想と現状のギャップ）を最も効率的な道筋で解決するにあたって編み出された手法のひとつである。今回習得したカイゼンのステップ数は、9ステップであった。開発途上国の末端の保健施設で働く保健人材を対象に研修を行う場合に、いくつのステップに分けるかは検討が必要である。あまりに多すぎても負担感を生む可能性もあるし、まとめすぎても重要なポイントが抜け落ちてしまうリスクがある。特に重要なのは 5 つ目の目標設定で、このステップは他のタスクと統合されてしまっている場合もあるが、個別のステップとする方が重要であることを強調しやすいと考えている。

また、カイゼンにおいて重要な考え方として、どこが悪いと指摘することで終わってしまうのではなく、カイゼンは問題を克服することであるという点、小さなことをないがしろにしないという点、ステップを飛ばさず徹底的に考え抜く必要性、問題やその原因を分析する前に解決策から入らないという点だということも学んだ。簡単なようでいて普段の業務では実践できていないことが往々にしてあるので、研修を実施する上でも強調しておきたい点である。さらに、保健サービスを提供するという業務を実施しながら、根気よく小さなことも拾いながらカイゼンという追加の仕事を行えるようにするための気分的な負担感を可能な限り減らす工夫が必要だと認識した。

カイゼンの最初のステップはカイゼン対象の抽出であるが、これを行う際の視点（顧客：顧客はサービスに満足しているか、業務プロセス：業務の流れにやりにくい点やムリ・ムダはないか、内部関係者：組織の規模・人員、配置は適切か、財務：運営コストは適切か、経費をもっと引き下げられないか、組織目標：組織理念・経営ビジョン、中期目標、比較：同種組織、他業界との比較、海外との比較）については、新たな学びであった。開発途上国で、現在抱えている問題や課題は何かという議論をすると、多くの場合、必要な物がないなどその問題解決には資金やドナーの支援が必要なものになりがちである。それらの物が本当に必要な場合もあるが、あったとしても解決できない問題・課題も同時に多く存在し、それらも含めてきちんと問題として認識し、解決に向かう姿勢が必須である。上記の視点は、問題の言語化の一助となるものであり、研修実施の際に役立てることができる。

ステップ 2 はテーマの選定で、組織や部署の方針に関わるもの、効果が期待されるもの（業務遂行に密接なもの、重要度高、緊急性高、顧客の観点から改善を要するもの）、カイゼンの範囲が自分たちの力で解決可能かどうか、という視点で選ぶと良い。また、優先順位 3 つまで選ぶ、など数で制限するやり方もある。問題を抽出してみると扱いきれないほど出てきた場合に、上記のような選定する視点は有効である。

ステップ 3 は現状分析で、出来る限り見えない現実を数値化し、問題として何が起きているのかを把握する。数字になりにくい質的な問題もあるが、対策の前後を比較することや、数字を共通言語としてバイアスを取る、他者に共有する、さらに進歩確認を行い、達成感を得ることなどが、数値化の目的として挙げられていた。例えば労災を減らしたい場合、労災が発生する件数、原因、場所、労災受ける人の内訳（性別・年代別）をそれぞれ数値化して把握しておくことで、「なんとなく」で問題の

原因に見当をつけていた状態より、対策が明確化できる。対策は原因によって変わってくる場合が多いのである。文字や数字の羅列では、人には伝わりにくく、これらの数値化の意味も、研修を実施する際においては十分に説明する必要がある。

数値化において、以下の6つの手法を学んだ。

1. フェルミ推定：調査するのが非常に難しいもの、未来に起こることなどを、いくつもの妥当性の高い仮定をもとに推計する手法で、例えば書類を探す5分間のコストを年収から月収、日収に分割し1分のコストを割り出してから計算するなどがあげられ、本研修では例題による演習も行われた。
2. 図解化・視覚化：マトリックス、グラフなどを使って、一見して分かりやすい手法は、人に伝わりやすい。
3. -1ばらつき：平均値だけを見てしまうと対策として全体の底上げを行う必要があるのか、下位層の問題対策を取る必要があるのかが分からぬいため、標準偏差でばらつきを見て分析することが不可欠である。  
-2層別：起きている問題が、時間別、作業者別、顧客別に分析すると違いや偏りがあるのか否かといった視点も、問題に合った対策を取るために重要である。
4. 動態観察：1日中現場に座ってみることで分かる問題もある。現場における人の動きが、サービス提供に大きな影響を及ぼす保健施設でも有効な分析方法だと考えられる。
5. 業務フロー図：業務フローをタスクと矢印で図に表してみると、タスクと流れが可視化されるため、ムリ・ムダの発見がしやすくなる。順の流れ（上から下、左から右）であれば問題ないが、逆流が発生しているか否かも確認する。例えば、書類のチェックと差し戻しが3回以上はムダな作業も発生している可能性がある。
6. パレート図：パレートの法則に従って、問題の8割は、問題の構成要因の上位2割で占められているとの考え方のもと、棒グラフで問題の構成要因の発生件数と折れ線グラフで累積比を表し、問題を構成する要因のうち、どれを主に対処すべきかが可視化される手法となっている。

問題によって、分析方法とその分析方法によって得られる情報を事前に検討した上で、実際の分析に進むというプロセスを経ることで、何から手をつけて良いか迷うことが避けられるということを同時に学んだ。

ステップ4は原因追究（真因追及）で、ステップ3で分析された問題の根本原因を分析する方法として、「なぜなぜ5回」手法と「特性要因図」手法の二つを紹介された。前者は、問題の原因是深堀りする場合、後者は原因がひとつではなく、横に広がっていく場合に有効である。原因を追究することで、意外と問題の原因は単純かもしれないし、実は複雑かもしれないということが分かってくる。

原因がはっきりしたら、次のステップ5目標設定に進み、具体的にいつまでに何をどのような状態にしたいかを明確にする作業を行う。この時も、計測可能にするために数値化すること、頑張ればできる程度の目標にし、大きすぎる目標は小分けにすること、などのポイントが挙げられた。目標はSMART (Specific, Measurable, Action-oriented, Relevant, Time-bound) であるとより明確であると言われているが、カイゼンにおいても同様である。カイゼンプロセスはこの目標部分に向かって関わるメンバーが対策を実施することになるため、敢えてひとつのステップとする必要と考えている。

目標設定後は、ステップ6の対策立案に移る。対策については、まずは制限をかけずにできるだけたくさん出すためのブレインストーミング作業を行う。奇抜な対策が必ずしも対策として有効とは限らないが、ひらめきが出るまで考え方抜くプロセスを経ると、従来通りの対策によって従来通りの成果しか出ない、という状況を打破できることもある。その後、多く出てきた対策案から、実施すべき対策を、「軸」を持って選ぶ。その軸は、効果、実行可能性、かかるコスト、別の問題を生じさせるか否か、人間関係を悪くしないか、反対意見の少なさ、問題に対する対策が短期的か長期的か、等の中から選ぶ。カイゼン対象となっている問題には、どういった「軸」が関係してくるのかを検討し、X軸とY軸に2つの「軸」を設定し、XY軸で分けられる4つのエリアに、出てきた対策を置く方法を学んだ。例えば、やりやすさと効果の高いもの、という2つの「軸」で対策を選ぶ方法がある。他にもマトリックスにいくつかの「軸」を置き、それぞれにスコアをつけて一定点数以上になったものを選択する方法もあるが、開発途上国で研修をする場合はXY軸に置く方が分かりやすい。

対策を選定できたら、ステップ7の対策の実施に移る。この時、カイゼンとは変化であり負担がかかるものとして認識し、変化を厭う人もいることに配慮する必要がある。その上で、対策実施に携わる

メンバーのやる気を引き出せるよう工夫することが重要だと学んだ。例えば、目標を示し、これらの対策をとることのメリットを示す、心理的な負担を軽減してメンバーの気持ちを目標に向かって揃える、など研修実施においては必ず参加者に伝授しておく必要があると認識した。また当初は、研修を一度行えば介入としては終わり、という風に考えていたが、カイゼン対策実施中やその後のフォローも含め、息の長い伴走が必要だと認識を新たにした。さらに、対策は可能であればひとつずつ実施する方が、効果を測りやすいことも今回の研修で学んだが、業務を実施しながらの問題解決策の実施にひとつずつ取り組み、長期間実施し続けられるかどうかは、現場の状況も鑑みながら見極める必要があると考えている。

対策実施後は、ステップ8の効果の確認で、ここではステップ3において数値化した「現状」と対策実施後を比較できるように、数字で効果を判断する。効果の計測は対策ごとに行い、効果が長続きするかどうかや、対策によって支障が出ていないかも確認する必要がある。さらにこの効果も可視化することで、数値をもとに効果の確認をし、達成感を得ることもできる。

効果の確認を踏まえ、最後のステップとして定着がある。対策としてやってみたものを正式な「標準」として制定し、周知徹底、対象者にトレーニングする、その標準が維持されているかどうかを現場において確認する作業が含まれる。その際には、定期的に効果を測定することや担当替え、チェックリストを使う、カイゼンのために努力した個人を表彰する、などの飽きない工夫をすることも必要になってくる。また、効果のあった対策は横展開する（別の部署にも適用する）、カイゼンを日常業務として取り組めるように仕組みを変える、PDPCではなく、PDCAとして回していく、など状況に応じた方策をとる。さらに、期待した成果が出ない場合は現状分析が正しいか、隠れた要因はないか、対策と要因は対応しているか、を確認することや、対策を劣化させるような例外（偉い人はやらないでいい、等）を作っていないか、なども確認する必要がある。

最終的に、これらのステップは企画書として記述し、追加的にアクションプランなどを併用することで、実施から定着までを可視化してフォローすることが重要なので、研修ではそれらを作るところまでプログラムに入れることを視野に入れたい。

### 3. 考察・提言

#### 3-1 結論

製造業において、Quality Controlが提唱されてからあらゆる考え方・手法が作りだされ、カイゼンもそのひとつとして大きな位置を占めるようになった。今回、業務改善研修を受講し、カイゼンの概念と手法を学んだことで、自身が開発途上国の保健医療従事者向けに研修を行うにあたっての考え方やヒントなどが多く、研修に向けた準備の第一段階としては非常に有意義なものであった。

ほとんどの国では保健サービスの質の向上についての政策やガイドラインを政府が作っており、その中に組み込まれる形で、カイゼンは行われる必要がある。あくまで、ガイドラインで制定されている質の向上に向けたひとつの具体的なやり方の指南であり、ステップを提示することで実用的・実践的なオプションを示せると良いと考えている。

今後、開発途上国の保健医療従事者向けにカイゼン研修を行う際には、どれだけの時間をかけて研修を実施すれば必要なステップと理解すべきポイントを伝授できるか、という点を詳細に検討する必要がある。現状分析と真因追及のステップが一番論理性を問われ、時間もエネルギーもかかるため、それらの習得に十分に時間をかけつつ、拘束時間が無用に長くなりすぎないように最適な時間を設定していきたい。また、カイゼン対象の抽出から対策検討までは問題の深さや巻き込む人数によってかかる日数が変わり、問題が深ければ深いほど、巻き込む人数が多いほどカイゼンプロセス自体の時間が長くかかるため、保健人材が現場で直面している問題の中で、施設レベルで対応できるものを事前に抽出しておくことや、カイゼンプロセスに携わる際に関わる人数の目安も研修において提示できると良いと考えている。

カイゼンプロセスにおいて使うべきフレームワークについて、これまでには、これが決まっているもの、という認識であったが、求める解によって使うべきフレームワークを変えていく必要性や、フレームワークに振り回されないようにその特性を熟知しておく必要性を本研修で学んだ。実際に開発途上国において研修する時期までに、さらなる勉強を進めていく。

### 3-2 本研修成果の自団体、NGOセクターの組織強化や活動の発展への活用方針・方法（可能な限り具体的に記載下さい）

今後、主にアフリカで実施中、または申請中のプロジェクトにおいて、カイゼン研修とその後のフォローアップを実施していく。これまで実施してきたプロジェクトではすでに5Sを通した保健施設の環境改善が実施されており、その後のステップであるカイゼンの導入も期待されているため、5Sを実施したプロジェクトサイトを中心にカイゼン研修を行っていく。また、プロジェクトを実施する際、カウンターパートや関係機関・団体においても、カイゼン手法を活用して業務効率化等を含む組織強化に取り組むことで、事業全体の成果をより効率的に引き出すことに貢献したい。例えば、ガーナでのUNICEFとの国際機関連携無償事業において、カイゼンプロセスの研修を実施する予定である。また当該分野の次世代育成のためのパッケージ作り等で団体内に還元する。

### 3-3 テーマに関する日本の国際協力分野への提言

マネジメント手法のひとつとしてのカイゼンは、至るところに KAIZEN Institute 等の研究所が設立されるほど世界に広まっている。また、JICAによって「5S-KAIZEN-TQM」という形で、カイゼンは保健分野の国際協力事業として広められてきた。ガーナにおいても、特に母子保健サービスの質の改善ガイドにおいて、5S-KAIZEN-TQM も一つの手法として紹介されている。COVID-19 の感染拡大においても 5S 手法が役に立ったという報告もあり、カイゼンが日本発祥の有効なマネジメント手法であるということはすでに一定程度浸透してきていると言える。今後は「日本の手法」として売り込むことよりも、保健サービスの質の向上に寄与できる具体的な方策として、SDGs および UHC 達成に向けたグローバルな保健システム強化の議論に載せていく必要があるのではないかと考える。

また、JICAによる技術協力プロジェクトの経験を集約した 5S-KAIZEN-TQM の資料集は豊富にあるものの、それだけで実践に結び付けるには難解なプロセスであるため、より積極的に 5S-KAIZEN-TQM を実践できる人材育成に取り組むべきである。

## 4. 団体としての今後の取り組み方針

報告者は、これまでガーナやザンビア等の開発途上国でカイゼンの一部である 5S の実践に取り組んできた。カイゼンの具体的な内容とその実践方法を学んだことで、これまで行ってきた 5S 実践の次の段階に進む準備が整ったと言える。今後は、各プロジェクトにおいて保健サービスの質の向上の方法として 5S だけでなくカイゼンも組み込むこととし、開発途上国の保健施設で働く保健医療従事者自らが、課題の発見とその原因追究、原因に対応した対策を検討し、実践していくスキルを身につける研修も団体として実施していくことが可能となる。保健サービスの質の向上には広範囲にわたる取り組みが必要だが、資金的・人的リソースが限られているなか、保健施設レベルでカイゼンを通して無駄をなくし効率化をはかること、直面している問題の解決を進めていくことは、より多くの患者に適切な治療を行うことにつながる。また、保健施設において清潔で安全な環境を整えることや保健医療従事者が質の高いサービスを提供できるよう能力強化を行うことは、保健サービスの質の向上においては不可欠な点であり、これらもカイゼンを通して取り組むことができる。

来年度は、UNICEFとの連携事業においてガーナでカイゼン研修を行う予定である。これを皮切りに、他事業においてもすでに 5S を実施している場合は、カイゼンの段階に進むことも検討する。また、カイゼンを通じた保健サービスの質の向上への貢献以外にも、今年度受講がかなわなかった CUDBAS を含めて保健サービスの質の向上に包括的に取り組めるよう、組織の専門性の強化を図っていく方針である。

## 5. その他

### 5-1 本プログラムや事務局側に対する提案・要望等

研修期間の長さによって、手続きや報告書の長さ・内容等に変化を持たせると、様々な形の研修に対応するのではないかと思う。

#### 参考文献：

株式会社インソース「インソースセミナー insource 業務改善研修」

(株) OJT ソリューションズ、「トヨタ 仕事の基本大全」、株式会社 KADOKAWA、2015、p201

長谷川敏彦、W. カランダゴダ編著、「5S-KAIZEN-TQM 三段階戦略による病院経営変革 第2版」独立行政法人国際協力機構、2021年3月1日閲覧 [https://www.jica.go.jp/activities/issues/health/5S-KAIZEN-TQM-02/ku57pq00001pi3y4-att/text\\_j\\_01.pdf](https://www.jica.go.jp/activities/issues/health/5S-KAIZEN-TQM-02/ku57pq00001pi3y4-att/text_j_01.pdf)、p. 70-84

森和夫、「実践現場の能力管理 生産性が向上する人材育成マネジメント」、株式会社日科技連出版社、2020、p. 41

Ghana Health Service, Mother Baby Friendly Health Facility Initiative Implementation Guide for Ghana, 2017

NHK World-Japan, Side by side Conquering COVID-19: Uganda & Kenya, 2021年3月1日閲覧、<https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/ondemand/video/2037067/>

以上