

第3章 方法論

3-1. 5Sの基礎と活動

3-1-1. 定義

5Sとは、日本語の「整理」「整頓」「清掃」「清潔」「しつけ」の頭文字「S」を由来とする職場環境の改善活動の定義であり、英語においても「Sort」「Set」「Shine」「Standardize」「Sustain」と「S」で始まる5つの単語で表されています。5Sの原則としては、まず、物理的な環境改善の取り組みから始め、徐々に業務環境を簡素化させる。つまり機能面での無駄や、質、効率、安全の面で価値を生まない動作を削減し、効率的で効果的な職場組織にすることに焦点を当てています。5SはKAIZENの基礎であり、TQMのカギとなる活動です。

5Sは職場環境の改善、ならびに事業や組織内の様々な職域のスタッフの勤務意識の改善に向けた突破口（Break Through）となる道具ともいえます。5Sは活動に関係する人々すべての参加によって、患者や顧客へのサービスと職場環境の両方の質の改善をもたらします。

《5S：それぞれのステップの定義》

整理：職場内の不要な物を移動させ、乱雑さを軽減する

整頓：作業しやすいように適切な配置にする

清掃：日常的な清掃でゴミの無いきれいな状態を保つ

清潔：すべての部署で(1)～(3)のステップを実施できるよう標準化する

しつけ：各職員が自発的に5S活動を実施できるよう訓練し、習慣付けをする

<p style="text-align: center;">s+s+s+s+s= 5-S</p> <p style="text-align: center;">5-S Principles</p> <p style="text-align: center;"> Seiri (Sort, Séparer) Seiton (Set, Systématiser) Seiso (Shine, Salubrité) Seiketsu (Standadize, Standardiser) Shitsuke (Sustain, Se discipliner) </p>	<p style="text-align: center;">s+s+s+s+s= 5-S</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Seiri (整理)</td> <td>Sasambua</td> </tr> <tr> <td>Seiton (整頓)</td> <td>Seti</td> </tr> <tr> <td>Seiso (清掃)</td> <td>Safisha</td> </tr> <tr> <td>Seiketū (清潔)</td> <td>Sanifisha</td> </tr> <tr> <td>Shituke (躰)</td> <td>Shikilia</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">Swahiri</p>	Seiri (整理)	Sasambua	Seiton (整頓)	Seti	Seiso (清掃)	Safisha	Seiketū (清潔)	Sanifisha	Shituke (躰)	Shikilia
Seiri (整理)	Sasambua										
Seiton (整頓)	Seti										
Seiso (清掃)	Safisha										
Seiketū (清潔)	Sanifisha										
Shituke (躰)	Shikilia										
<p style="text-align: center;">S+S+S+S+S=5S</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Seiri (整理)</td> <td>Clasificar</td> </tr> <tr> <td>Seiton (整頓)</td> <td>Organizar</td> </tr> <tr> <td>Seiso (清掃)</td> <td>Limpiar</td> </tr> <tr> <td>Seiketū (清潔)</td> <td>Estandarizar</td> </tr> <tr> <td>Shituke (躰)</td> <td>Mantener</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Spanish</p>	Seiri (整理)	Clasificar	Seiton (整頓)	Organizar	Seiso (清掃)	Limpiar	Seiketū (清潔)	Estandarizar	Shituke (躰)	Mantener	<p style="text-align: center;">s+s+s+s+s= 5-S</p> <p><u>Sort</u> الاستغناء عن ما لا يستخدم</p> <p><u>Set</u>: تنظيم ما يستخدم</p> <p><u>Shine</u>: ابق ما ومن حولك نظيفا</p> <p><u>Standardize</u> اجعل المعايير الثلاثة السابقة جزءا من نظام ادارتك</p> <p><u>Sustain</u> درب واغرس الانضباط في عقول وسلوك العاملين من حولك</p> <p style="text-align: right;">Arabic</p>
Seiri (整理)	Clasificar										
Seiton (整頓)	Organizar										
Seiso (清掃)	Limpiar										
Seiketū (清潔)	Estandarizar										
Shituke (躰)	Mantener										

図 3-1 : 5S の各国語

5Sの5つのステップ「整理、整頓、清掃、清潔、しつけ」は、職場の環境を可能な限り便利で快適に改善するための活動であり、ひいては業務の効率化、作業時間の短縮等のためのスケジュール管理と準備、標準化、そしてスムーズなコミュニケーションを促します。一般的に保健医療従事者は専門分野の技術を応用し、患者にサービスを提供す

るという技術志向を強く持っています。5S活動は、保健医療従事者が知識や技術を最大限発揮できるような舞台を設けるためのツールでもあります。

5S活動には二段階あると考えられています。物理的な環境改善である「白帯 (White Belt)」の段階と、業務プロセスや作業時間の管理、会議などを通じたコミュニケーションの場の構築など、標準化や継続のための改善も含んだ「黒帯 (Black Belt)」の段階です。

5Sが「黒帯」段階に突入したかを否かは、以下のような5Sツールの活用状況を確認することにより判断可能です。

- 物品の配列：
アルファベット順、年代順、番号順など、目的に合わせて活用しやすいよう整理します。救急部門での薬剤の整理は重要であり、担当職員が適切に薬剤を使用できるようセットされている必要があります。
- 縦軸と横軸のアレンジメント：
ポスターや掲示板の掲示物は、縦軸と横軸を合わせて常に直角に掲示します。
- チェックリスト：
特に「清潔」段階では、各職場の5S担当者が常にモニタリングを実施する必要があります。そのためにはシンプルなチェックリストを作成し、それを活用することが望ましいでしょう。チェックリストによるモニタリングを継続するには、質改善チーム (QIT) による職場改善チーム (WIT) への定期的な指導が不可欠です。

3-1-2. 5S活動と実際の活動手順

3-1-2-1. 整理 (Sort) : 職場内の不要物を移動し、乱雑な状態を軽減する



図 3-2 : 5S の「整理」による、不要品の廃棄・焼却

【5Sの重要な第一ステップ】

「整理」が実行されていなければ、次のステップである「整頓」に進むことはできません。5Sを開始するために病院の各部署にWITを設置します。WITとは各職場のスタッフで組織され、先頭に立ち参加型で職場問題を解決する5S活動を実践します。5Sの定着後はKAIZENの実践もするチームとなります。また各WITは5S活動の各プロセスの計画、実施、モニタリングを担います。

【不要品倉庫】

はじめに、質改善チーム(QIT：病院長のもとに設置された5S活動の指導組織)が、5S活動の重要な活動として「整理」つまり不要品倉庫の運用開始を告げます。この倉庫には各部署で実施した「整理」の結果排出された不要品を保管します。各部署は不要品、非稼働品、必要量以上の在庫品を積極的に不用品倉庫に移動します。政府の所有物であるなどの理由により簡単に廃棄できない品は、政府の許可が下りるまでこの倉庫で保管することになります。保管の際は、単に廃棄まで放置するのではなく、種類や用途、状態別に分けておきましょう。

【赤札大作戦と札付け】

日常業務においても様々な不要品を見つけることができます。発見したら、その品に赤札をつけて不要品だと判るようにしましょう。これは後に実施する「カラーコーディング」の第一歩にもなります。現段階では「カラーコーディング」は標準化されていないとしても、今後の標準化に向けて、よい準備段階となるでしょう。

【病院内部から外部へ】

「整理」は病院の室内から始めることが多いと思います。その次の段階として病院の外観や建物の外にも広げて「整理」を進めましょう。病院内には実際にサービスを提供する部署(フロントライン)と、それを裏で支える部署(バックヤード)があり、どちらも「整理」の対象となります。特に乱雑ですぐに行動が必要と思われる場所、かつ活動の結果が現れやすい部署などから取りかかります。院内のすべての部署で「整理」が実施できたら、次は院内の壁やドアなどの構造部分の改良も検討していきましょう。その費用は院長等と相談して工面しましょう。病院の外観では庭や植木、フェンス等も「整理」の対象となります。予算との兼ね合いを考えながら徐々に「整理」の範囲を広げていきましょう。

【意思決定とリーダーシップ】

意思決定はリーダーシップと共に重要な要素です。各部門長ならびにWITのリーダーは、現場スタッフの同意を得ながら大きな物品や多量の不要品を精力的に除去する決断を下していく必要があります。はじめは5Sへの参加が半強制的だという意識をスタッフに持たれたとしても、次第に彼らは、自発的に不要品を排除したり、机やキャビネットを整理するという意識へとその態度を変容させていきます。そのようなプロセスを支援していくこともリーダーの重要な役割です。

【病院の廃棄物管理システム改善への第一歩】

「整理」の段階で、QITと病院幹部が院内の固形廃棄物管理システムのあり方を話し合うべきです。しかし既存のシステムを急激かつ大幅に変更する必要はなく、各職場で固形廃棄物の分別を進めていくことで、大きな投資をせずに既存の資源の有効活用を促すことができます。

【3R“リデュース、リユース、リサイクル”のコンセプトを5Sの「整理」とともに導入】

廃棄物管理を通じて、職員の心の持ちよう「マインドセット」を変えることができます。不要な書類を梱包して積み上げることで新たな空間が生まれ、職場がきれいになり、乱雑な状態から解放されることによって職員が「ハッピー」になります。WITリーダーや各部署の管理者が職場環境の変化を感じるようになったら、さらなる廃棄物管理に挑戦しましょう。

- 1) 固形廃棄物の簡易分別
 - 1-1) 医療廃棄物、感染性廃棄物
 - 1-2) 一般廃棄物、非感染性廃棄物

2) 1-2)の分別の細分化

- 2-1) 院内でリサイクルが可能な物品（ラッピング紙、手術用手袋、ガラス瓶など）
- 2-2) リサイクル業者に販売が可能な物品（ペットボトル、プラスチック製品など）



図 3-3：ごみの「整理」の前後の写真

上の写真のような挑戦はS1「整理」からS4「清潔」へつながる活動といえます。さらに「整理」を通じて既存の廃棄物処理システムの改善を検討することが可能となります。

【大掃除の日を設定する】

病院全体で、毎月一回（半日程度）を整理活動に当てる「整理の日」として設定しましょう。QITが事前に通知しすべてのWITと部署で実施します。例えば土曜日が業務日ならば、その半日を「整理の日」として病院内のすべての不要品を廃棄する日としましょう。不要品倉庫には病院の様々な部署から品が運び込まれ、大変窮屈な状態となるでしょう。不要な書類の焼却をする等の工夫によって、病院の全スタッフに廃棄活動（「整理」活動）を印象付けることができます。同時に「整理」による掃除や物品を置く場所を再編成することが、廃棄物や動植物、昆虫が由来する感染のリスクを避ける良い対策となります。

3-1-2-2. 整頓 (Set)：作業しやすいように適切な配置にする

【「整理」の完全実施から「整頓」へ】

「整頓」は5S活動の第二段階であり、業務の効率化、ならびに各スタッフがチームで行う業務を視覚化することによって職場に秩序をもたらすプロセスです。「整頓」は既に「整理」が実行され、乱雑な状態が解消し、不要品を廃棄した後に実施する必要があります。

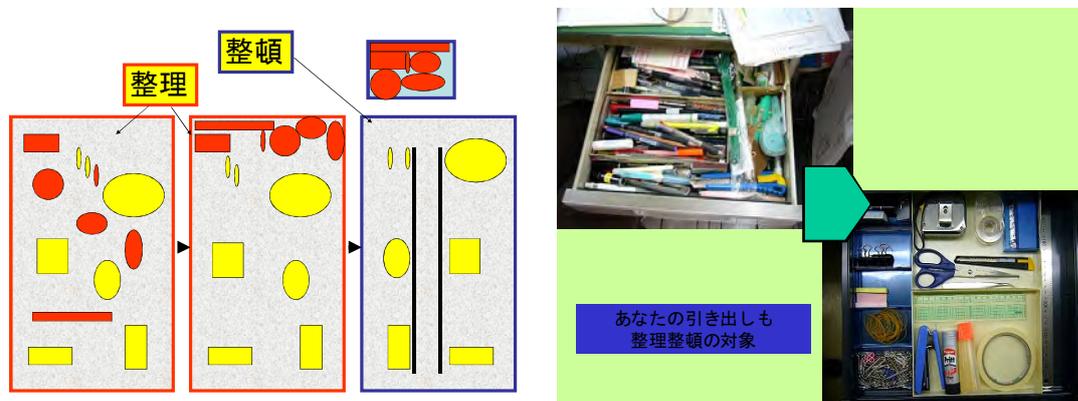


図 3-4：整理から整頓のへ、「整頓」の前後

【「整頓」を実施する場所を選定する】

実践場所は、はじめに病院の内部顧客（従業員）や外部顧客（患者やその家族）へのサービスに大きな影響を与えるような部署や業務を優先し、順に実施していくことが望めます。診療に係わる部署では、救急用カートやキャビネットの「整頓」が活動実施の効果やインパクトを確認しやすいため、最優先の実施場所です。もし救急部門で「整頓」が完璧に行なわれたなら、おのずと業務プロセス（作業時間）も改善されるでしょう。救急救命においては、必要な器具や薬品をタイムリーに使用することが大変重要ですが、それは完璧な「整頓」によって達成可能となります。



図 3-5：整頓の例 1

【「整頓」のステップバイステップ】

それぞれの職場内で「整頓」による改善と業務負荷の削減の重要性が認識されることにより、WIT とそのメンバーは他部署へと「整頓」活動を拡大しようと働きかけるようになります。「整頓」は既存の業務プロセスや制約要因などを確認しながら進めます。既に述べた 5S ツールを活用しましょう。既存のシステムを変えて「整頓」活動を開始するのではなく、既存の資源を最大限有効活用して新しいシステムの導入ができれば職員がより活気づくでしょう。既存のシステムを大幅に変える必要はなく、整理整頓、利便性が向上すればよいのです。例えば、廃品を用いた収納ボックスや手作りのコンテナなどが「整頓」の象徴といえます。基礎的な「整頓」の状態が確認できたら、「整頓」を前進させるために WIT メンバーでその後退を歯止めする対策を考えましょう。「整頓」が日常業務になるように WIT が現場スタッフを支援し、QIT はその WIT の活動を支援しましょう。活動を日課とすることと顧客からの声が「向上の母」となります。



図 3-6：整頓 2

【業務の効率化は「整頓」次第】

優先的に「整頓」を実施する部署として、短時間で「整頓」の成果が現れやすい部署を選択すると良いでしょう。「整理」と同様、病院内では救急カートやキャビネット内の器具や医薬品の整頓が、職場環境改善をベースにした業務プロセスの向上と効率化を示す良い事例となります。「整頓」による職場の変化を認め、無秩序な状態が原因となって引き起こる業務負荷から開放されることで、チーム内で「整頓」を続ける勇気が湧くでしょう。家具や医療機器、器具、書類の配置は、取り出しやすく活用しやすいように秩序だてて並べる必要があります。これらの配置は、すべての業務プロセスや業務時間に影響を与えます。



図3-7：ファイルの整頓例

【「整頓」は供給システムの中央化の始まり】

中央滅菌材料供給部門とリネン部門（洗濯部門を含む）は「整頓」による効果が高く現れる部署です。病院に、中央化された供給システムが既に存在するならば、「整頓」によって更にその機能を高めることができます。一方、これらの業務は看護師や非医療の従事職に割り当てられているためあまり注目されておらず、さらにこれらの業務は多数の部署で散発的に行われており、業務効率が良くありません。もし病院がそのような状況であるならば、院長と QIT は既存の供給システムの問題を調査するよう WIT を促し、既存の業務フローを大幅に変更することなく職場環境を改善するために「整頓」を実施するようアドバイスしてください。「整理」「整頓」を達成した後、徐々にこれらの供給システムを中央管理化することを議論していきます。



図3-8：ラベリングシステムによる“整頓”

【タグとラベル付けは、各部署に掲示板を設置することから】

名札、ボード、シンボルマークなどの開発と導入は「整頓」の象徴的なプロセスです。そして各職場にてそれぞれの利用目的を設定する必要があります。例えば各部屋の名称がわかるような簡易ボードを設置することなどは、職員と来院者双方にとってメリットとなります。この活動は、当初から立派なボードを作成せず、まずは紙を用いた掲示物などを試作します。病院長は、空間を能率的で有効に活用するための部屋の使い方や名付けをこのテスト期間中に再検討できます。「整理」の説明でも触れたように、不要品倉庫の準備は5S活動のカギとなります。「整頓」の段階においては、空間を有効に活用し、必要ならばさらに不要品倉庫のスペースを確保します。

【在庫管理システム向上の第一段階】

機器や器具等の在庫管理方法は「整頓」の実施によって見直すことができます。この活動に関連して既存の在庫管理システムを見直してみましょう。各機器の設置場所や器具の稼動状況とその保管状況、またそれを扱いやすくするカラーコーディング・システムなどは「整頓」活動を通じての実践が可能です。またタグやラベル付けは標準化することを検討しながら実施すべきでしょう。



図 3-9：メンテナンス部門の整頓の例

【カラーコーディング・システム】

シンプルで判別しやすいカラーコードの導入は、業務の効率化やミス防止の点から様々なアイテムに導入すべきでしょう。「整頓」におけるカラーコーディングの試みは、将来の病院全体のシステムと標準化への基礎となります。

【「整頓」活動のためのツール】

縦軸横軸の調整や、アルファベット順、番号順、使用頻度に基づく収納場所の割り当てなどは、視覚的で職務上重要な部署に積極的に導入されるべきです。これらのアイデアを利用することによって、病院のあらゆる場面で必要なアイテムを小綺麗かつ機能的にアレンジすることが、今後の意識の標準化に伴って成し遂げられていくのです。小綺麗で上手く配置された掲示板は「整頓」の進捗を表す良い指標です。

【外来患者の治療優先順位を調整する「整頓」活動】

病院の敷地内に施設案内図と方向指示板（矢印など）が表示してあれば、病院職員や来院者にとって大変便利です。案内図の設置には、まず「整頓」活動として暫定版の病院案内図と指示板でテストし、その後、病院管理部門で標準化された案内図と指示板を開発しましょう。そうすることにより患者および病院の来院者を「整頓」活動の対象とすることができます。様々な区分けや分類方法を用い、混乱や争い、軋轢などを予防することができます。例えば外来の待合室が良い例で、有能な看護師が適切に優先順位をつけることで、患者を急患、初診、再診などの2～3のグループに分けることが可能となります。上記のように外来受付プロセスの改善が待機患者リストの調

整を可能にします。待合室やその関連部署にて「整頓」活動が実践されれば、このような効果が実感できるでしょう。

既存の材料、製品の有効活用
～ブルキナファソ国バンフォラ地方病院センターの事例～

バンフォラ地方病院センターでは、スリランカの取り組みを見習い、その場にある製品や材料を有効活用しながら、5S活動に取り組んでいる。その一つは入院患者の私物を収納するためのバスケットの購入である。医療用のベッドサイド家具より安価で、バンフォラでは簡単に購入できる。入院患者も食器や鍋等の収納に活用している。

また段ボールを利用して書類ケース、カルテ箱を作成している。段ボールにテープを巻き補強するとともに、用途を記しており、新たな支出をしなくても適切に整頓を実践できることを証明している。



3-1-2-3. 清掃 (Shine) : 日常的な清掃でごみの無いきれいな状態を保つ

【参加型活動】

「清掃」は、病院内の職種や場所を問わず、すべての職場をきれいに保つための参加型活動です。通常、病院の各職員は個別の職場に割り当てられ業務を実施しています。5Sでは職種、職位、性別にかかわらず、各々が「清掃」活動に参加すること、「整理」「整頓」と関連してきれいな職場環境を維持することが期待されます。特に専門的技術が必要な領域に関しては、清掃係だけでは対応しきれません。また院長の机上に関しても他者が触れることが躊躇されますから、院長は自分の机は自分で片付けなければなりません。ほんの少しの努力で良いのです。しかしその努力は継続しなければ意味がありません。組織の機能的な向上と自身の職場をきれいにすることは、心の変化（マインドセット）を映し出します。さらに専門職としての心を醸成するために、院長をはじめとする全職員の精神を鍛えなおす必要があります。

【定期清掃の実施】

日、週、月、四半期毎など、定期的に清掃を実施できる体制を作りましょう。QITは「整理」「整頓」の実施と共に病院の清掃推進のために毎日清掃時間を設けます。もし定期的な活動が継続して実施されていれば「整理」「整頓」がさらに活性化されます。

「整理」「整頓」「清掃」は徐々に完璧に実施されるようになり、WITによるこれらの活動はさらに精力的に拡大していくことでしょう。具体的には、毎朝 10 分間の始業前清掃などがスタッフのやる気を引き出すとともに、5S への興味を喚起します。

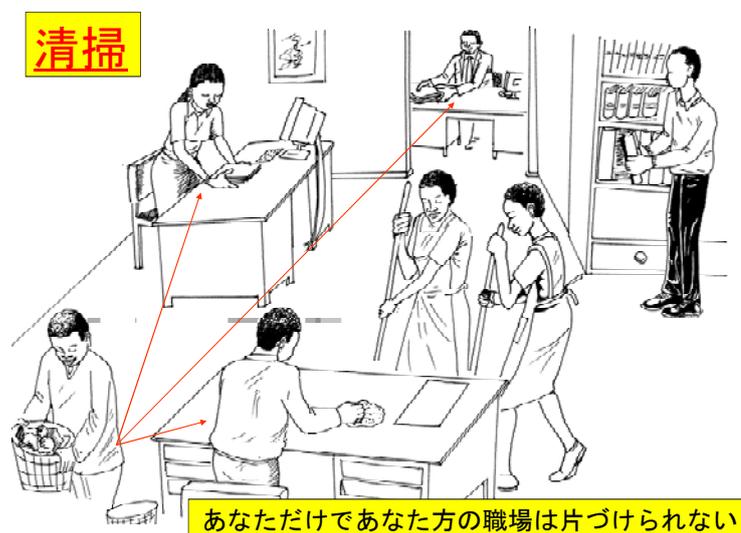


図 3-10：清掃は皆で

【清掃係とその職場環境】

清掃用具は清掃係にとって大切な道具です。清掃係は仕事の性質上、あまり重要でなく軽視される仕事だと誤解され、正当に評価されていないことが多く見受けられます。そのため病院はこれらの業務に十分な投資をしていません。特に清掃作業を外注している場合、清掃係の作業環境が適切に確保されていません。このような状況は5Sの導入により変えていかなければなりません。なぜなら「清掃」は清掃係が中心的な役割を担う分野なのです。清掃係は他の職員からもっと注目されるべきです。「清掃」を完璧に実施するには、病院が用具の更新や用具入れの設置、控室の確保、ユニフォームの提供などを行い、「清掃」をスムーズに行うための環境を整え、清掃係のやる気を高める必要があります。

【「清掃」と医療機器の維持管理】

医療機器は常に埃や汚れから保護しなければなりません。「清掃」活動では、好ましくない職場環境や、予防策と保守の管理体制の不備により引き起こされる、医療機器の故障や不具合の発生をどのように防ぎ保護するべきか、WITとQITが話し合う必要があります。まずは医療機器にカバーなどをかけたり、定期的な清掃を行い、埃や汚れなどから物理的に保護しましょう。もし「清掃」が全スタッフの参加で体系的に実施されていれば、WITメンバーは、医療機器の使用を継続するのに適した計画を作成することができるでしょう。言うまでもなく、職場をきれいにするには医療機器の稼働寿命を延ばすための重要な因子の一つです。

【チェックリストと巡回指導】

清掃のチェックリストは、各職場にて標準化され、定期的に継続して使用される必要があります。これは、日常の業務開始前後の清掃に加えて、さらなる負担をスタッフに与えるものではありません。チェックリストの運用が開始されれば、QITは運用指導を行う必要があります。チェックリストの使用を続けるためにはフォーマットを

複雑にしてはいけません。また中間管理職に対しては、チェックリストのガイダンスを実施し、“叱る”のではなく“褒める”“勇気づける”という姿勢で巡回指導に臨むよう促します。

【病院の廃棄物管理と「清掃」活動】

「清掃」の課題には「整頓」プロセスと共通の事項もあります。例えば病院における感染、非感染性廃棄物の取り扱い方法であり、これは病院全体の機能改善や周辺環境にとって大変重要な事項です。院内感染の予防は信頼できる安全な廃棄物管理の実践に基づいて達成されます。「清掃」では廃棄物の分別、収集、保管、搬送および最終処分を完璧に実施できるようにします。そして院外の処分場所まで考慮します。近代的な焼却施設の有無に関わらず、途上国の多くの病院では感染性の固形廃棄物や臓器等は院内で最終処分されています。行政による廃棄物処理サービスが限られていることや病院では管理できない外的要因により、廃棄物管理を完璧に実施することは簡単ではありません。しかし「清掃」活動は各病院の廃棄物管理の改善に不可欠です。きれいな廃棄物投棄場所の確保は医療安全の向上を促進します。

3-1-2-4. 清潔 (Standardize) : 上記ステップをすべての部署で実施できるよう標準化する

【日常業務の一部として3S（整理、整頓、清掃）を実施する】

「清潔」は3S（整理、整頓、清掃）を標準化するための活動です。加えて5Sにおける「清潔」とは病院の全部署全職員の日常業務として3Sを定着させる活動です。この目標に向けて病院長とQITは今までの「整理」「整頓」「清掃」活動における成功事例をもとに、3Sの継続的実施のカギとなるプロセスを標準化することに挑戦しなければなりません。そして標準化した作業の手順を、掲示や啓発活動などを通じて全病院に普及させます。

【スローガンの視覚化】

簡潔かつ実行可能なガイドラインをまとめた後、5S活動普及のための「情報、教育、コミュニケーションツール (IEC:Information Education Communication ツール)」を作成する必要があります。人目を惹き、耳に心地よい5Sのスローガンやメッセージのポスターやステッカーを作成したり、5Sの成果やスローガンを広報誌などに載せたりします。院内のいたる場所に5Sやサービスの質に関するメッセージを表示することにより、職員や来院者に5S活動を強く印象付けることができます。患者や訪問者を含む病院内の人々は「整理」「整頓」「清掃」の段階的实践により、徐々に改善された業務環境を尊重するようになるでしょう。病院内、特に目につきやすい共用スペースなどは、誰にも環境改善を妨害することができないという雰囲気でもたされていくことでしょう。



図 3-11 : スローガンの視覚化

ゴミ箱への一工夫
～ベナン国 HOMEL の事例～

5S 活動では、ゴミ箱を分類別に色分けすることは一般的である。ベナン国ラギューン母子病院 (HOMEL) でも、ベナン国の病院衛生規則どおりにゴミ箱を色分けし (黒色＝一般ごみ、黄色＝医療廃棄物、赤色＝人体組織)、病院内の各所に設置している。HOMEL ではさらに一工夫し、一般ゴミ箱に日本語の 5S ならびに仏語で 5S を表示している。ゴミ箱は職員のみならず患者の家族等の来院者も使うものであるため、その工夫が、ゴミ箱を利用する人に 5S のことを知ってもらうきっかけとなっている。このように院内のみならず院外への 5S 活動の啓発を図っている。



【清潔の象徴：カラーコーディング】

カラーコーディング・システムは「清潔」の最も良い例といえます。「整理」「整頓」活動において様々な職場で様々なカラーコーディングの方法が施行されていると思います。QIT と WIT のリーダーが会合を開き、それらの取り組みを比較し、標準化しましょう。標準化されたら IEC ツールや各種会合を通じて病院内に普及しましょう。QIT が新しい WIT リーダーに対して研修を実施することも効果的です。色の選別は、その色の持つイメージを考慮しながら検討します。例えば中央滅菌材料室 (CSSD) では通常、青色は「滅菌済み」を表し、赤色は「滅菌されていない」物品を表します。黄色は「感染」の提示に適しているため、感染管理部門では、主に重要な手順を示し、スタッフや患者への注意を促すため、この色を使用するとよいでしょう。



図 3-12：カラーコーディング

【「清潔」：モニタリング・評価を通じたマネジメント・インフォメーション・システム (MIS: Management Information) への貢献】

モニタリング・評価（モニタリング評価）は 5S の「清潔」活動で強調されるもうひとつのテーマです。また定期的な巡回指導は、モニタリング・評価と関連して 5S の完璧な実施に向け確実に発展するための必須の活動です。WIT の活動に対する定期的なモニタリング・評価を効果的に実施するためには、QIT による公式のデータ収集と、活動を勇気付けるための非公式な現場訪問の両方が必要となります。QIT は WIT のリーダーと緊密に連携をとりながら、在庫管理、環境管理、患者管理など、様々なチェックリストを簡潔に標準化しましょう。5S 活動を通じて、既存の経営情報システム (MIS)、特に資源、財務管理の MIS 情報の質が向上し、格段に進化していくことでしょう。5S 活動の「清潔」におけるチェックリストの改善は、業務プロセスのみならず、病院の事務部門による病院データ収集プロセスにも貢献するよう内容や実施方法を検討します。

【巡回指導：激励すること】

「整理」「整頓」「清掃」プロセスの実施状況を確認するために、非公式な現場訪問が「清潔」指導の必須事項です。巡回指導では WIT の欠点やミスを指摘するだけではありません。5S による職場環境改善の実施を激励することを優先して下さい。これは QIT や院長が「よい点を発見する」指導者になるということです。院長や QIT などの指導者は、フレンドリーで気さくな対応を通じて、まず現場の良い変化や兆候を見つけ、その担当者を WIT メンバーの前で“褒める”ことです。欠点等については良い点を議論した後、建設的な態度で指摘してあげましょう。

3-1-2-5. しつけ (Sustain) : 各職員が自発的に 5S 活動を実施できるよう訓練し習慣付けをする

【前向きな態度 (Positive attitude) による自己規律 (Self Discipline) の向上】

すべての発展には継続が不可欠です。病院マネジメントも例外ではありません。「しつけ」とは、既存の資源を最大限活用しながら質の高い医療サービスの提供に挑戦し続ける「病院」において、病院職員の諦めや皮肉に満ちた態度を、積極的で前向きな態度に変えると同時に、職員の自己規律の意識を高めていく活動です。もちろん 5S 活動は病院サービス改善のゴールではありません。むしろ従業員と顧客の満足度の高さ、臨床サービスの治癒率などに現れる、病院サービス改善の目標を達成するための長い旅への第一歩というべき活動です。その旅を順調に進めるには、5S 活動を後退させたり撤退させてはいけません。この日本を起源とするマネジメントツールを活用する院長がリーダーシップを発揮している病院では「清潔」を失ってはならないのです。

【看護職員と助産師から 5S の導入を始める】

5S の導入研修は 5S の開始時のみならず普及活動においても重要です。それはリーダーシップ研修の一種であり、新しい業務コンセプトを見出す機会となります。病院には様々な職種があり、マネジメントに関する知識レベルも異なることから、病院内で各職種別に 1 時間程度の 5S 講義を実施することが望ましいでしょう。まずは人数が多く影響力のある職種から実施していきませんが、看護師や助産師がその対象に最適です。看護、助産部門は部長、師長のもと組織化されており、また専門教育でも看護、助産技術と共に看護管理や助産管理なども学んでいます。また患者や来院者との接点も多く、保健医療の技術的な側面のみならずコミュニケーション能力を発揮する頻度も高い職種です。さらに他の職種よりも多くの時間を病院内で過ごし、それが一日の大半を占めている人も多いでしょう。上記のことから、看護師や助産師は 5S 活動を通じた職場環境改善という、病院の経営上の制約を打破する新たなアイデアを受け入れる準備が十分に整っているといえます。導入研修の講師は 5S 活動実施への高いモチベーションを備えた QIT のリーダーまたは院長が務め、5S のコンセプトや活動を自分たちの習慣、社会、現状、言語に沿って説明します。

【医師への導入：5S のコンセプトは同じ 参加は最後】

病院経営を担っている幹部以外の医師や歯科医師は、最後に 5S 活動に巻き込むことが望ましいでしょう。他の職種の職員が 5S に触れ活動を実施したら、医師たちも職場環境の小さな変化に気づき始めます。医師を参加させるポイントは、職場が和気あいあいとして楽しい雰囲気の際に活動への参加を呼びかけることです。医師は通常、自分の専門分野での診断や治療業務に集中したいものです。そして自分の業務が、例えば物流や検査、事務管理などの病院システムによって体系的に支えられているということに注意を払っていません。もし医師たちが自らの業務を支える業務環境が改善していることに気づいた時、5S 活動のリーダー候補としての参加を促すとよいでしょう。医師たちは間違いなく良いリーダーになり、それぞれの職場の安全とサービスの質の向上を達成するための様々なアイデアを提供してくれるでしょう。

【WIT の定期会合おける適切なトレーニング】

適切なトレーニングは、職場環境の改善に向かって普遍的な「前向きな態度」を育成するための場となります。5S 活動における訓練は職種や職位に関係なく、現場で働いているスタッフ、特に WIT のメンバーに焦点を当てるべきです。例えば WIT により 2 週間毎に開催される、5S の進捗を確認するブリーフィングなどの定期的な会合の際にトレーニングを実施するのもよいでしょう。この会合は業務時間内に実施し、新たな業務の強要や余計な作業の追加といった印象を避けてください。会議時間は長すぎず、継続中の 5S 活動や業務プロセスの制約、業務スケジュール、安全性などに関して簡単にレビューした後、各メンバーの経験やアイデアに関してざくばらんに議論しましょう。会合のファシリテーターは、自由に意見交換や提案のできる雰囲気作りを心がけましょう。この様な 30~45 分程度の会合を通じて、WIT のリーダーや QIT メンバーは実施中の 5S 活動におけるスタッフの反応を把握することが可能となり、QIT は現場のスタッフから良いアドバイスを受けることを期待できます。

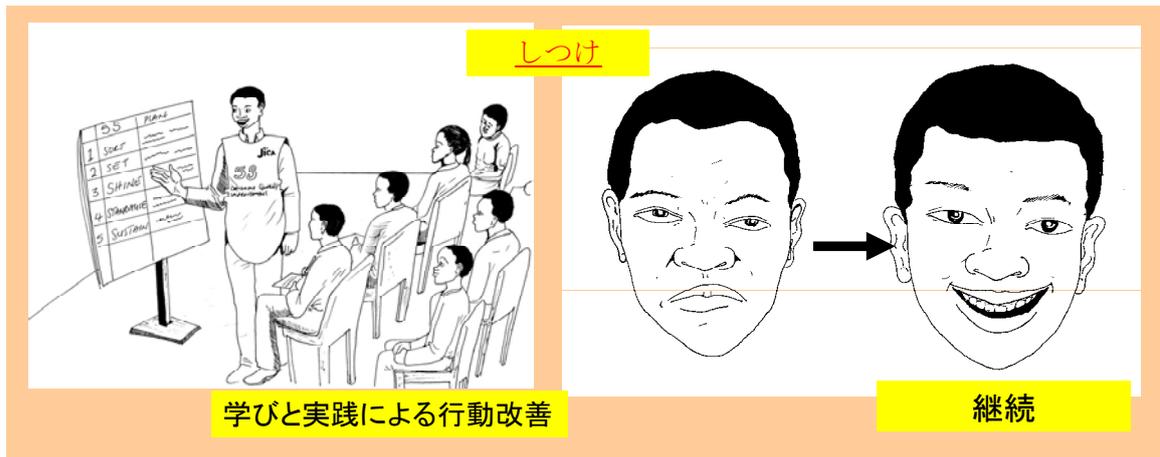


図 3-13：しつけ

【WIT の会合：短時間で実践的な学習プロセスを】

WIT の定期会合において、「一問一答の訓練 (One topic training)」を追加することも可能です。質に関連する様々な議題以外にも、QIT のメンバーを招いて短いプレゼンテーションをしてもらうのもよい方法です。議題は理論や概念の説明ではなく、例えば院内の患者搬送を効率化するためのストレッチャーや車椅子の新しい駐輪方法に関する事柄などの実践的な話題を提供し、この会合を情報共有の良い機会としましょう。各 WIT の会合では他者と共有できる様々なトピックがあるはずです。

【WIT への刺激】

職種単位の「しつけ」活動の一環として、毎月もしくは隔月の講義計画も可能です。今後の KAIZEN 活動を体系的に実施するための問題解決手法や、職員が多面的に職場環境改善を検討することを目的として、院長や QIT のリーダーが外部講師による講演を企画することも良いでしょう。職員は 5S 活動が定常化し慣れてくると 5S 活動を退屈に感じてきます。この講義のような刺激が、職員に再び高い目標へ挑戦するという気持ちを目覚めさせるのです。

【健全な競争も刺激となる】

健全な競争 (Positive Competition) も、活発な WIT からあまり活動していない WIT を含むすべての WIT に対する良い刺激となりえます。幾つかの WIT はとても積極的に活動し QIT の大きな期待があるにもかかわらず、大半の WIT 活動が停滞してしまっているということも珍しい例ではありません。活動開始 6 ヶ月後に 5S 活動の成果を競わせる取り組み (5S 大会など) を実施することは、活動全体を活性化する起爆剤となります。5S 活動が進んでいるモデル WIT があり、他の WIT にモデルに追いつくチャンスを与えると、幾つかの WIT は斬新なアイデアと努力を積み重ね、モデル WIT 以上の成果を出すことがあります。QIT はこの大会を運営すると共に、5S 活動を評価するための適切な基準表を設定する必要があります。大会には病院の内外から中立な立場の審査委員を呼びましょう。重要なことは、入賞したチームを職員全員の前で表彰することです。記念品や賞品なども準備すると良いでしょう。この表彰は 5S 活動実施者を励ますことが目的ですから、金銭的な報酬は好ましくありません。いずれにせよ WIT が共通の目的で団結しているのであれば、同僚の前で表彰されることが WIT にとってさらなる前進への良い刺激となることでしょう。

3-1-2-6. 医療安全と 5S 活動

5S 活動がなければ病院の安全を保証することはできません。本来、安全について検討する場合、医療サービスにおける個々の課題から施設などの物理的な課題に至るまで、非常に広い範囲をカバーする必要があります。しかし本章では、5S 活動のターゲットである職場環境に関連した安全のみを取り上げます。院内では患者、訪問者、

スタッフのすべての安全が確保され、医療事故もしくは非医療事故にかかわらずすべての事故を避けなければなりません。そのためには職場環境改善に基づき、構造的かつ体系的な安全を施行することが、病院内の安全性促進の前提条件であるといえるでしょう。

安全のための様々な予防策は、5S の手順に組み込まれています。特に「整理」「整頓」の実施において、スタッフの動きやすさや業務の動線に不便を感じるといった物理的な構造の課題を、関係者に参加してもらいながら入念に調査する必要があります。安全推進は、業務環境が患者や業務に与える影響力に対して職員自身が敏感になれば自動的に促進されるでしょう。滑りやすい廊下、管理されていない駐車場、安全標識やサインの無いスロープなどは院内の「安全ではない共用スペース」の例です。院内の診療に関わる場所以外にも、安全を推進するためには施設や機器の物理的な状況の改善ポイントを発見します。電気配線の状態は定期的に点検し、問題があるならば直ちに修理や交換を行なって下さい。同様に、消火器は使用期限と装置が正常に作用するかを定期的に確認しましょう。

臨床分野の安全はどのような保健医療施設においても大きな課題です。詳細は本章では述べませんが、私たちは臨床分野の安全の基礎は職場環境とコミュニケーションにあるという事実にもっと注意を払わなければなりません。5S 活動による職場環境改善は安全の基礎に直結します。また安全な職場の背景には 5S 活動の強化に向けた現場スタッフへの継続的な働きかけが必須なのです。したがって安全と職場環境改善ならびに KAIZEN を切り離して考えることはできません。

5S 活動、特に「清潔」の段階を通じて、QIT は WIT と共同で患者や職員へのヒヤリハット、インシデント、アクシデントの簡便で効果的な報告システムを築くことに挑戦しましょう。このシステムには、報告を通じて中間管理職や各部署が安全性を自動的にモニターできる仕組みを包含することが望まれます。また収集されたデータについて医療安全推進委員会や QIT を含めたシニアマネジメントの会合で議論しましょう。これは「しつけ」活動を働きかけるための先駆的なマネジメント活動の典型であり、同時に様々な病院サービスにおける種々の問題を解決する KAIZEN 段階への準備でもあります。

3-2. 5S 開始から安定までのプロセス

病院内のそれぞれの部署において、たとえその業務に慣れ親しみ、よく訓練されたスタッフが多く勤務しているとしても、5S を導入するには職場環境と業務をあらためて見直す必要があります。まず病院の現状を把握しましょう。5S 活動の実施にあたり、まず以下の重要な質問に答えてください。

- | |
|---|
| <p><u>質問 1</u> : 不要な物品がないか? (整理 : Sort)</p> <p><u>質問 2</u> : 業務に必要な物品、道具等が業務の流れや場所にあわせて設置されているか?
(整頓 : Set)</p> <p><u>質問 3</u> : 職場、機器、消耗品などが、清掃されたきれいな状態に保たれているか?
(清掃 : Shine)</p> <p><u>質問 4</u> : 整理、整頓、清掃がすべての職場で日常業務の一部として定着しているか?
(清潔 : Standardize)</p> <p><u>質問 5</u> : 業務実施者、管理者のそれぞれが定期的な学習の機会を与えられており、よい顧客サービスのために規律を遵守しているか?(しつけ : Sustain)</p> |
|---|

病院の日常業務を行うすべてのスタッフが、これらの質問に「はい」と答えられる状況であれば、5S が継続的に実施されているといえます。以下は、病院内の 5S の導入段階にて病

院のトップならびに中間管理職が実践すべき手順です。

3-2-1. 各職場における目標と 5S の基本の関連

保健医療施設におけるサービスの提供、とりわけ病院の医療サービスはかなり複雑であり、可能なかぎり最良の状態を常に維持するためには多大な労力を要します。その複雑な医療サービスを提供するために、病院には目的に合わせた様々な部署、職場グループ、職域が存在しています。以下は県病院もしくは一般的な一次レベル病院の各部署での望ましい機能を表しています。

部署 日常業務で期待される成果

・警備室：	外部の脅威から施設を守る
・キッチン、食堂：	安全でおいしく適正な栄養価の食事を供給する
・維持管理部門：	すべての機材が良好に機能している状況を維持する
・薬局：	薬品を適切に管理し、使用者に確実に届ける
・検査室：	手順を標準化し、迅速な検査を実施する
・外来：	外来患者が最小限の待ち時間で快適な治療を受けられる
・入院病棟：	入院患者が快適な環境で治療を受けられる
・分娩室：	安全で清潔、効率的な正常分娩を実施する
・手術室：	安全で清潔、効率的な手術を実施する
・中央滅菌材料室：	材料用品、滅菌システムにより安全と清潔を支援する
・医局：	医師の休息と業務準備のための空間として機能する
・事務部門：	病院管理の中心として機能する
・総師長室：	看護師、補助スタッフのマネジメントの中心として活動する
・診療科長室、院長室：	マネジメント、意思決定の中心として活動する

上記のような重要な成果を得るためには、スタッフに過度の労働を負わず、最良の労働条件が確保された中で業務を遂行することが各部門に求められます。労働環境が、スタッフに「革新的になる」ことを促し、仕事や成果の向上のためのアイデアを発案できる刺激的な場所であれば、業務負荷は徐々に軽減されていきますが、現実にもそのような環境を作ることは容易ではありません。ほとんどの病院では、あまりにも多くの患者と事務処理、またとても複雑な報告システムなどがスタッフの業務負荷の要因として見られます。

それらはすべて 5S による改善の対象となります。5S を手順どおり実施することによって、業務負荷を軽減し、より多くの業務時間を患者に注ぎ、それでも休憩時間にもう一杯のお茶を楽しむことができるようになります。なぜなら 5S 活動により、業務プロセスの贅肉を削ぎ落とし効率的に生まれ変わるからです。スタッフが、職場にある要・不要の品や作業を整理し、不要なものを廃棄し、作業と操作の手順に便利のように必要な品だけを並べておくようにします。毎日の掃除で常に職場をきれいにし、「整理、整頓、清掃」のプロセスを標準化します。「清潔」の段階で病院管理者に求められるのは、サービスの質に取り組む準備段階である 5S の継続と来たる KAIZEN プロセスの操縦者となることです。

3-2-2. 5S の導入および定着のためのプロセス

病院内では、日常の経営プロセスに 5S 活動を導入し、日常業務の一環とすることが必要となります。以下の手順は、組織内部に変革をもたらすものとして、病院においても最も一般的で有効な導入方法となります。保健センターや小規模な病院のみならず大規模な病院においても、5S の実施体制を確立するために適応する手順であり、省庁のような大規模行政機構でも例外ではありません。また以下の戦略や業務手順は、施設の規模に関係なく用いることができます。

3-2-2-1. トップの決断

まずトップ自身が5Sの基本原則を学び理解しなければなりません。5S活動を導入する出発地点となるものは、組織を改善するための強い意志と決意を持つことです。もしさらなる発展への高い可能性を秘めた強力なリーダーを目指すならば、まずは自分の職場環境を改善させることです。5S実践の決心と前進あるのみです。

3-2-2-2. スタッフへの紹介と研修

トップは、自らの努力によって自分の机や執務室が改善されたら、次の段階として病院の幹部に対して5Sを紹介し、その実践を促すための研修をしましょう（まずは10名以下を対象に実施します）。院内において、幹部たちを5S活動に導ける人物はトップのみです。可能なら外部の講師を招いて2～3時間程度の5Sセミナーを企画しましょう。

3-2-2-3. 5Sを広報するための試みと、実験場所、パイロット部署の設定

5S活動と成果に対するスタッフの関心を引くために、院内のいくつかの部署を5S活動の実験場として選びます。この段階ではトップが単独で実施するのではなく、研修に参加した幹部職員も巻き込みましょう。トップの執務室が実験場所となることもあります。加えて普段、病院ではあまり注目されていない部署、特に契約勤務職員の多い部署などを5S活動のパイロット部署として選択しましょう。清掃部門はパイロット部署として最も適しています。例えば古くなった清掃用具を新しくしたり、用具の保管ロッカーを設置するなど、業務に対する資金投入を小額に抑えたいうえで5S活動を行なうことへの支援をしましょう。これは間違いなく清掃担当者の労働環境を改善すると共に、意識の改革へもつながる良い機会となります。もしトップが清掃担当者の活動を直接見て、指導を行ない勇気づけることができれば、その仕事の質は劇的に改善します。これが組織内に5S活動を拡大させるための二番目のポイントです。

3-2-2-4. 将来のQITリーダーとして5Sマネージャーを任命する

主要なスタッフの中から、5S活動の責任者（5Sマネージャー）を任命しましょう。院長や院長と同等の責務を担う人物は、5Sマネージャーを兼務してはいけません。トップに全権を委任された5Sマネージャーが、5S活動に関するすべてを運営するという組織作りをしなければなりません。5Sマネージャーが、事務やファイリングシステムを評価したり、5S活動が継続しているかをチェックするなどのトップの管理領域に触れることができる状況を設定する必要があります。これは既存の人事や組織階層の構造内に、疑似的にフラットな組織を築くための戦略になります。5SやKAIZENを効率的に実施するにはフラットな組織が最適です。しかし実際には職位や部署の壁を取り払うことが容易ではないため、5S活動の効果的な運営にはこのような疑似組織が非常に有効です。

3-2-2-5. 5Sパイロット部署の中間管理職への紹介：WITの結成の前提条件

技術職と事務職の中間管理職を5Sの会合に参加させることは、5Sマネージャーとトップによる5Sの直接指導の支援や、5S活動の情報をより正確にするためには欠かせません。会合の後、早速、中間管理職に「整理」「整頓」活動に取り掛かってもらいましょう。5S活動の目的と方法の説明、また「組織化された職場になればもう一杯のお茶を楽しめる」「5Sによって仕事の頭痛の種も徐々に解消できるようになる」など、例を示した説明には一時間の会合で十分です。次の段階では、関連する会議を就業時間内に数回実施しますが、時間外の義務的活動は職員の5Sへの興味を失わせませんので、大きな会議を始業前や就業後に実施しないということが大事です。そしてパイロット部署の小さな成功から、WITのリーダーになる中間管理職は新しい知識や経験を得るでしょう。

3-2-2-6. 一回目の 5S Day や 5S 大会で全職員に対して 5S 活動の実施を宣言する

5S 活動は、スタッフにとってストレスになるものでなく、楽しめるものとなるべきです。最良の職場環境を実現することとその達成へのプロセスも楽しめなければなりません。例えば、昼食時など都合のよいときに催し物をするのもよい案です。この病院が業務の質改善のため正式に 5S 活動を導入する、ということトップが公式に発表することが催し物の目的です。もし小額でも支出できる資金があるならば、参加者へのお菓子や昼食を用意したり、5S のメッセージを組み込んだダンスや劇などを上演してもよいでしょう。その際 5S マネージャーを全職員に紹介しますが、例えば 5S マネージャーとしてのシンボルをあしらったユニフォームや帽子などを準備するなど、楽しめる方法で紹介するのもよいでしょう。この催しやお祭りは、間違いなく長い改善プロセスにおける画期的な出来事として担当者に記憶されます。同じ病院で業務を続けていけば、数年後にこの 5S の目に見える成果を見つけ、5S 開始の日のことをまた思い出すことでしょう。

3-2-2-7. 中間管理職への OJT と毎日 10 分間の 5S 活動

院長もしくは 5S マネージャーが、就業時間の一部（多くの場合は始業時の 10 分間）を「毎日 10 分間の 5S タイム」に設定することをアナウンスしましょう。この特別な時間は 5S 活動のためだけに使います。もし館内放送システムがあるのでしたら、毎朝この時間をアナウンスしましょう。同時に 5S マネージャーに、日常業務外の自由に利用できる時間を与え、各部署（中間管理職が管理する単位で）を巡回できるようにしましょう。5S マネージャーは中間管理職やそのスタッフを「整理、整頓、清掃、清潔」の実施に向けてうまくリードしていかなければなりません。さらに、5S マネージャーは、様々な職種や病院幹部の代表者を含めた 5S の運営委員会（5S 委員会）の設立を目指しメンバーの候補を探しましょう。

3-2-2-8. Quality Improvement Team (QIT) と Work Improvement Team (WIT) の設立

次の段階として QIT を設立します。この委員会は病院幹部や各部署の代表で構成され 5S マネージャーが議長を務めます。この段階で 5S マネージャーは公式に「QIT リーダー」と呼ばれるようになります。重要なことは、QIT リーダーには各部署で実施される 5S 活動の成果を評価する権限が与えられるということです。QIT は、5S に関連する未解決の課題の議論と意思決定を行う会議を毎月開きます。例えば院内の共有スペースにゴミが落ちている場面を想像してください。このゴミは担当部署が清掃されていないためにそこにあるのです。QIT メンバーはすぐに現場に赴き、ゴミの除去を指示します。QIT は議論をするだけでなく、意思決定ならびに実行を伴う委員会であればなりません。各部署で 5S を実践している非公式の 5S グループも、この段階で公式に「WIT」と呼ばれ、リーダーが選出されます。病院の各部署、各部門に次々に WIT が設立され、5S 活動が病院全体の活動としてスケールアップされるのです。

3-2-2-9. 全職員を「しつけ」へと導く継続的な 5S 教育

病院のトップには、隔週や毎月、全職種のスタッフに対する教育プログラムを企画・促進していくことが望まれます。このプログラムは病院トップと QIT リーダーで協議し、QIT が主催しましょう。まず、素晴らしい 5S 活動をしている WIT の実践からその手法を徹底的に学ぶ会合を一時間ほど設けます。その際は WIT を全 WIT の前で賞賛しましょう。その後、その努力と成果をまとめ、人々の目を惹くように掲示板に貼り出します。会合は長々と時間を取ることは避け、時間厳守とし、会議の技法もスタッフ全員の学びとしていきましょう。

上記の教育機会に加えて、各 WIT が、5S の基本原則の適用後にも残っている課題や 5S の成果を共有する短時間の会合を定期的を開催することを奨めていきます。WIT メン

バーを中心とした各部署のスタッフミーティングでは、現在進行中の5S活動の実施プロセスや、無秩序な作業環境を原因とする業務プロセスの不都合など、将来的な改善の必要性を共有することが期待されます。毎回の会合には、よりよい環境の実現を目指して話し合うために、職位や職種に関係なく様々なスタッフを招きましょう。WITのリーダーには、現場での実務をよく理解しているスタッフからのアイデアやコメントを引き出しながら議論を進めていくという、ファシリテーション能力が求められます。

3-2-2-10. モニタリング活動と提案計画

5S活動のために、新たに独立した報告システムを築く必要はありません。5Sにより新たな業務を増加させることは無益であり、5S活動にも悪影響です。既存の経営情報システム(MIS)に沿って簡単な報告システムを築くことが可能でしょう。もし既存のMISが使いにくく、職員の業務負担になっているようでしたら、5Sを導入して効率的なMISに改善しましょう。MISに5Sを導入するよい機会にもなります。

5Sの効果は5Sの手順を示した簡単なチェックリストを用いて評価することができます。例えば「ある期間に院内の検査室で血液検査を受けた患者数」などの業務生産量は、業務プロセスの抜本的な変更や近代的な設備導入をすることなしに、5Sの実践後に目に見える変化が期待できます。さらに5S活動を実施する上でのチームワークの強化や職場環境に対して、病院のトップや中間管理職が感覚を研ぎ澄ましていれば、明らかな変化に気づくでしょう。上記のような変化とMIS上の変化の関係は、慎重に観察されなければなりません。またこの様な活動は「黒帯5S」へつながります。つまりアルファベット順の配置、救急カートの配置、ポカよけのメカニズムの設置など、管理・調整ツールを用いて5Sを標準化するという「黒帯5S」の段階に近づくということです。

KAIZEN提案制度は、現場スタッフが作業環境や業務プロセスの改善の必要性を病院トップや管理職に直接提案するシステムのことです。詳しくは、3-3-3-3.で説明しますが、このシステムの導入には、まず病院トップが発案し、各部署から提案を収集する仕組みを築く必要があります。集められた提案は、QITの会合にて精査され、優先順位が付けられます。優先順位の高い課題ならびにその対策に対して、トップが5S活動実施のための小額資金を提供します。この様な活動は職場環境に対するKAIZEN活動の試行ともいえます。もしトップと現場スタッフが提案計画を機能的かつ有効に活用できるのであれば、職場環境の改善を対象とした5Sの段階でも、業務プロセスの問題を解決できるでしょう。

3-2-2-11. 最優秀WITの表彰(年2回)

活動結果が素晴らしければ、是非賞賛し表彰しましょう。QITが直接観察したり、チェックリストを用いて各WITの5S活動を客観的に評価し、6ヶ月ごとに優秀な部署やWITを決定します。5S活動を健全な形で競争させることは、人々の5Sに対するモチベーションを高めます。可能なら表彰とともに賞品の授与を行いましょう。もし賞金を授与するのであれば、そのお金はQITが管理し、受賞した部署やWITの職場環境やアメニティを改善するための物品、例えばテーブルや椅子、ティーカップなどの購入に活用するとよいでしょう。この副賞は、個人ではなくチームに対する非金銭的な報酬です。職員の共有利益のために用い、この刺激が更なる5S活動の改善につながるよう心がけます。

3-2-2-12. 成果発表の場:5S大会

病院組織外部からの評価はスタッフにとって励みとなります。院内の5S活動の宣伝の一環として5S大会を実施することは大変有意義です。例えば過去1年間の写真があれば、院内の変化を順を追って視覚的に表すことができますし、5S活動開始前の状態の写真があれば、5S活動の実施前と実施後の変化を視覚的に示すことができ、来場者の目を

惹くことでしょう。5S 導入時の 5S 大会（3-2-2-6 参照）と同様、参加者全員が楽しめるイベントとして準備しましょう。

これらの経過を経て 5S のマネジメントサイクルは振り出し（3-2-2-7）に戻ります。しかしそれは同じレベルではなく、一段成長したレベルで新たなサイクルが始まります。つまり「らせん」を描きながらマネジメントサイクルが進んでいくのです。例えばスタッフが多少活動に飽きてしまっても QIT や WIT リーダー達は折に触れて新しいツールや活動指針を運動に加えながらスタッフを刺激し続け、このサイクルを回し続けなければなりません。

3-3. KAIZEN

3-3-1. 定義

KAIZEN は日本語の「改善」から来ており、英語では、継続的品質改善（CQI: Continuous Quality Improvement）と訳されている場合もあります。マネジメント用語としては、作業時間を短縮し「継続的なコスト削減」「質と安全の向上」への活動を意味します。このように KAIZEN はすべての業務プロセスを継続的に向上させ、監視することを目的としており、また、チームを形成し、参加型で実施する向上活動といえます。参加型により、“すべてを知る人はいないが、すべての人がそれぞれ何かを知っている”、つまり一緒に KAIZEN 活動を行うことにより、個人の長所を強化し短所を軽減していくことを目指しています。もし KAIZEN が導入されたなら、職位、職種に関係なくすべての職員が参加して継続的に改善活動が行なわれている職場となるはずです。もともと KAIZEN は日本の産業界で始められたものですが、現在では製造業に限らず保健医療分野にも導入されています。

KAIZEN アプローチには、3 つの特徴があります

- 永続的な手技の変更
一度、手技を変更したら、元の手技に逆戻りできないようにします。
- 小さなアイデアの積み重ね
イノベーションには時間と費用がかかります。一方 KAIZEN は、施設の節約とスタッフの自尊心が加味された日々の小さな改善です。
- 現場ですぐに実施
KAIZEN は、現場の実践的な制約を解決します。

あなたは、現場でミスや間違いを犯したスタッフが、罰や非難を受ける姿を見かけることがありますか。多くの開発途上国では、この「個人を非難する」ことが当たり前となっています。

業務プロセスでミスが発生した時、ミスをしたスタッフの監督者が「なぜミスをしたのか」と問い詰めると、スタッフは「忙しかったから」「人手不足だったから」「急いで焦っていたから」などと答えるかもしれません。そしてもし、あなたの組織や監督者に KAIZEN マインドがなければ、解決手段はその問題の原因のただ反対のこと—例えば単に「ミスをするな!」「焦るな!」等—の命令になるかもしれません。

そのようなスタッフの言い訳に対する対処をしても、同じようなミスや問題への解決や問題の削減につながりません。「個人を非難する」ことは、スタッフに仕事を失うことへの不安を抱かせ、ミスや間違いを報告することをためらわせてしまい、問題が埋没してしまうという新たな問題を引き起こしてしまうことでしょう。ミスやエラーが報告されていなければ、問題に取り組み、状況を改善することはできないでしょう。このような状況に対して「個人を非難しない」ことが必要であり、システムや、やり方を見直し、変えることが必要なのです。もし、組織が KAIZEN マインドを組織文化として受け入れているのであれば、監督者は、「我々のシステムや、やり方にどのような問題があるのか？」と考えるは

ずです。そして「なぜそれが発生するのか？」と考え、KAIZENの糸口を見つけるでしょう。問題やミスの根本原因を発見し、その根本原因の解決に取り組むことが重要なのです。

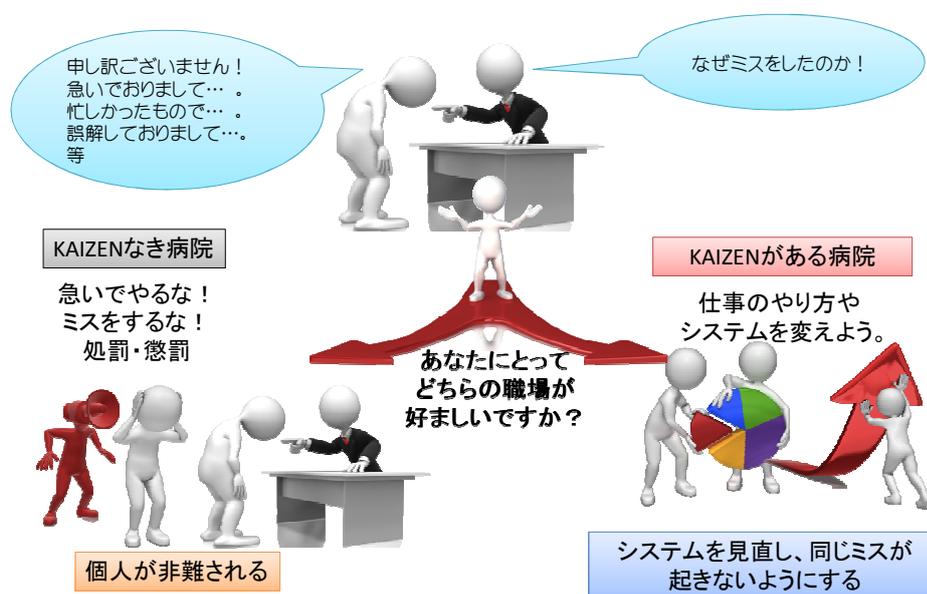


図 3-14 : 好ましい職場は？

3-3-2. 目的、効果とその影響

5Sの主な目的は「職場環境改善」ですが、KAIZEN段階の主な目的は「業務（プロセス）の改善」へと移行します。5SとKAIZENの違いはターゲットと実施プロセスの違いです。5Sでは職場環境改善を通じた「職員満足の上昇」が最も重要な成果となります。言い換えれば、目に見える（視覚的な）改善を通じて職場が働きやすくなることを目指しています。しかしKAIZENの主な目的は職員満足だけでなく、保健医療サービスの質と安全の上昇を目指した業務プロセスの改善を通じて「組織の満足」を高めることです。5Sでは「整理、整頓、清掃」を「標準化」「日常化」することが重要でした。WITは、病院トップのコミットメントという強い後押しを受け、ボトムアップアプローチにより5S活動を推進していく原動力でした。KAIZENではWITによる「問題解決」が重要となります。その「問題」は、初めは明確に認識されていないかもしれません。日本の産業界は、その不明瞭な問題を明確に測定するための科学的品質管理ツールを開発しました。今日、そのツールは病院を含むサービス産業においても活用されています。

KAIZENという名称を用いていないとしても、改善への活動はいかなる組織においても実施されているはずです。そして組織にとっては、KAIZENをはじめとする改善活動の継続に失敗することが命取りになってしまいます。自動車製造業をイメージしてください。一台の車を製造するために、一万個を超える部品はタイムリーに供給され、その部品の規格や供給プロセスが標準化されています。また製造ラインを適切に稼働させるには、様々な部署間での適切な指示や命令の伝達手段（コミュニケーション）が必要となります。例えば一日に五千台の車を完成させるためには、一万個の部品をタイムリーに組み立てる完璧な製造ラインを備えていなければなりません。さらに個々の組み立てラインでは、各作業者が常に最高水準の技術を発揮する必要があります。最も重要なことは、大量の生産数を保ちつつ、最終検査にて製品の不合格をできるだけ出さないことです。不良品が出ただけ無駄な費用がかさみます。また、欠陥品を市場に出し、もしも利用者が傷害や損害を被ってしまったら、市場のシェアは減り顧客の信頼も失うことになります。そうならない

ためには最終検査の精度を上げるのではなく、製造工程における品質管理と監視を徹底させることで、不良品を産出しない仕組みを築くことが大事です。

病院サービスにおいても、自動車産業と同様、生産性と高品質を追求する複雑なプロセスを通じてサービスを作り上げているのです。特に病院では、刻々と病状が変化する患者に対して適切な処置を施す必要性があり、最も複雑なサービスを創造、提供しているともいえます。さらに病院では、医療サービスの機能を支えるそれぞれの専門分野で縦割りのグループが形成されているのが特徴です。医師、看護師、その他の医療専門職は、事務やその他の非医療従事スタッフによって支えられるべき技術専門集団とされています。また、医師には患者の診断や治療の判断を行う専門家としての権限が与えられています。一般的に医師と看護師の管理は個別に行われています。医師は診療科長や診療部長により、看護師は看護師長や看護部長により管理されています。そのうえ、医師は経営よりも臨床を優先させる傾向があり、多くの大病院は事務専門職が経営を担っています。そのため縦割りの院内構造においては円滑なコミュニケーションが必須で、職種を超えた (Multi-disciplinary) 院内チームの形成が求められます。

病院経営を改善したいと考えている管理者ならば、参加型手法を用い、様々な職種を含む全職員を巻き込みながら、あらゆる職場で問題解決プロセスの促進を実行するための内部メカニズムを強化させましょう。この問題解決プロセスこそが KAIZEN です。実際にこのようなプロセスを実行できる組織が育成されたら、複雑な病院経営の様々な課題を克服することができるでしょう。そしてそのような職種を超えた組織が、病院の技術的、経営的な課題を解決するように機能していけば、医療サービスの質や安全を目指すことが可能になります。

前章では、職場環境改善のための 5S 活動やチーム形成に関して述べました。WIT やそのリーダーは、WIT メンバーや職員が、業務プロセスや効率、そしてサービスの質に与える職場環境の重要性を理解した上で、業務環境に目を光らせる彼らの能力や感受性を強化するようにしていきます。WIT が 5S を完璧に実行し「黒帯 5S」が達成されたことにより、KAIZEN プロセス (職場のチームによる参加型問題解決プロセス) は実現可能となるのです。

職場での苦情や、困難、無理解、複雑、面倒、迷惑、業務外などの声には、KAIZEN の参考になるヒントが隠されています。病院トップやスタッフがそれぞれの職権の範囲で見つけた問題に対する解決手段は少なくとも 3 つあります。一つは、問題を引き起こす仕事をしないことです。もしその業務が病院やスタッフ、患者に対して何の価値もないならば続ける意味はありません。二つめは、仕事のやり方や内容を変えることです。三つめは、問題解決のために新たな業務を増やすことです。もし病院トップがこの最後の手段を使ったとしたら、職員は増えた業務により新たな問題を抱えることとなるでしょう。

上記の二番目の解決方法に関して言及すると、問題を「見える化」し、求められるレベルの品質を定義し、改善を継続させるために業務プロセスやシステムを簡便化することが KAIZEN の重要な構想となります。

3-3-3. KAIZEN の段階と理論

3-3-3-1. KAIZEN の前にするべきこと

「職場環境を良くすること」は、継続的な質の向上 (KAIZEN) の最初の挑戦です。きちんと整頓された職場なしに、顧客と適時、適切なコミュニケーションをしたり、業務を標準化したり、準備したりすることはできません。つまり、あなたの求める質の高いサービスを標準化して届けることはできないのです。

では、どのように整頓された職場を作ればよいのでしょうか？職場環境を構成するものは物理的な環境、例えば建物や機器、器具ばかりではありません。機能的な環境、例えばチーム、会合、記録やレポートの仕組み、業務の時間配分、スタッフや外部の顧客とのコミュニケーションシステムなども含まれます。環境は人々の行動によって示されることもあります。あなたの職場も例外ではありません。もし物理的構造や内部の設備があなたにとって心地よいものであれば、あなたの肉体的、精神的ストレスは軽減されるでしょう。そして、仕事を効率的かつ平易に実施できることでしょう。これに対して、居心地が悪い、不便な職場環境など、あなたが必要なエネルギーを浪費しなければいけないような環境では、皆が業務をしっかりとやりたいという気持ちを減退してしまうでしょう。

あなたの職場は、あなたの仕事のやる気を向上することに十分な状況ですか？現状に満足していますか？あなたや同僚が不便と感じていることを見つけることに敏感になっていますか？さまざまな問いとその答えはありますが、管理者の責任として、スタッフやチームのために最善の職場環境を用意することが含まれます。そして、職場環境を向上する現実的な方法を模索する必要があります。KAIZENは、その一つの方法で、その最初のツールが5Sです。

KAIZENを始めるには、基礎が必要です。その基礎となるのが、5Sで、特に清潔（S4）としつけ（S5）の活動を各部署レベルで実行できることです。そのほか、5Sがよく実践されている職場では、職場の問題が発見しやすいと言われます。5Sを実践している施設では、さまざまな不要品を根絶する文化が育まれ、何か問題が発生した場合にその問題を容易に発見することができるのです。よって管理者もスタッフも自分たちの職場で何が発生し、何に取り組まなければいけないか、容易に理解できるようになるのです。



図 3-15 : 5S-CQI (KAIZEN) -TQM アプローチの基本概念

KAIZENを開始する前に、保健医療施設でKAIZEN活動を成功裏に進めるための条件を理解した方がよいでしょう。

- 受容力：
 - さまざまなアイデアを受け入れる環境をつくることは、KAIZENを成功させるカギの一つです。各施設の医療従事者は、さまざまな改善のアイデアや変化の受容などにより、勇気づけられるのです。

- 実践力：
すぐ改善に取り掛かることは、同じく KAIZEN を成功させるカギの一つです。スタッフのアイデアが小さな変化につながり、あまり時間をかけずに実施できることは、彼らを勇気づけます
- 認知力：
迅速かつ容易な KAIZEN は不要なことを削減し、スタッフと組織の成長を促進し、スタッフに指針を示し、リーダーシップを支援します。
- 蓄積力：
各 KAIZEN 活動はとも小さいかもしれませんが、それが蓄積されるととても大きくなります。継続することが KAIZEN の成功のカギとなるのです。

もし WIT の能力が KAIZEN を開始するために十分でないと考えるなら、WIT の能力を高めるための追加訓練をすることがよいでしょう。

(1) KYT :

KYT とは危険予知トレーニングの頭文字で、労働災害を予防するために日本の保健医療や産業分野で開発された手法です。職場でのリスク要因を予測する力を高める訓練です。参加者は、グループでイラストを見ながら、そこに書かれたリスク要因を発見し、どのようにしたらそのリスクを軽減できるか、話し合います。この訓練を通じてスタッフは職場でのリスク要因を容易に発見できるようになります。

(2) 業務プロセスの文書化 :

もし職場の業務プロセスが明文化されていないのであれば、「業務プロセスの文書化」ワークショップを開催する必要があります。おそらく QIT は作業を標準化するために、様々な標準作業手順書や操作マニュアルを作成しているでしょうが、医師の診察と検査、手術室の準備と患者の手術室への搬送、といった連続する業務フローに関しての手順は明示されていないかもしれません。こうした業務フローや患者フローを基に、各プロセスを標準化することが必要です。このワークショップでは、各 WIT は、既存の業務フローを書き出し、そのフローを改善するアイデアを協議します。

(3) チームトレーニング :

上記のようなトレーニングをグループワークとして実施することが重要です。グループワークを通じて各人はチームワークの重要性を学びます。

3-3-3-2. PDCA サイクルは KAIZEN の黄金律

シューハート博士とデミング博士は生産性管理ならびに生産プロセスと製品の継続的な改善をめざすために PDCA のコンセプトを持ち込みました。PDCA は、継続的に問題を解決する方法論であり、改善の黄金律です。PDCA サイクルのイメージは、理想の状態に向かって改善の循環が終わりなく続くことを彷彿とさせます。

PLAN は、業務の将来性やこれまでの経験などをもとに、期待される成果を達成するための手段やプロセス、目標を確立することです。

DO は、計画された対策やプロセスを実行することです。

CHECK は、理想と現状を比較して、計画通りのプロセスをたどり、成果が上がっているかを確認することです。

ACT は、チェックで明らかになったギャップの要因を分析し、対策やプロセスの改善に必要な行動をとることです。

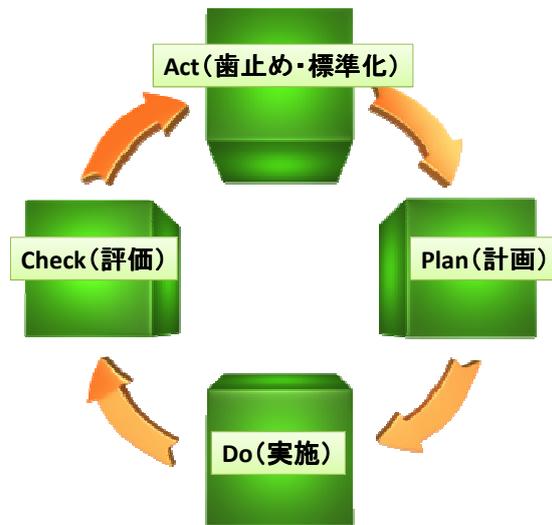


図 3-16 : PDCA サイクル

PDCA サイクルは、KAIZEN アプローチの背景にあるコンセプトです。計画段階では、下記のようにテーマやトピックを明確にするために 5W1H を用います。

Why : なぜこのプロジェクトを実施するのか

What : 何をするのか、どのようなデータが必要か

Who : 誰が参加するのか、誰にどのような責任を託すか

Where : どこで情報が得られるか

When : いつ終了するか、いつフィードバックするか

How : どのように完成させるか、どのようにレビューするか



計画を策定・実行し、活動の有効性や効率性を確認してください。さらに、良い結果をもたらした活動は標準化し、日常業務としてください。もし問題解決につながる活動であったなら、継続せずに状況を改善できる活動に計画を変更しましょう。

PDCA サイクルは次に説明する KAIZEN プロセスとよく比較されます。PDCA サイクルは 4 つのステップだけで構成され、しばしば ACT で終了してしまいます。KAIZEN は、PDCA サイクルを回しながら KAIZEN の成果を反映し、次の KAIZEN のために行動し、継続的にあなたの職場、生産性、質・安全の水準を高めることを目指しています。

PLAN (計画) : KAIZEN を実施するための準備をします。目的を明確にし、対象を決定し、測定可能な目標を設定し、目標を達成するための方法を決定します。

DO (実施) : KAIZEN 活動の実施です。方法を学び、訓練し、方法を活用し、次の意思決定のためのデータを収集します。

CHECK（評価）：KAIZEN 活動の結果の確認です。活動が計画や標準などに沿って実施されているか確認し、観測された様々なデータ・結果が計画・標準通りか確認し、実施の成果が目標値に至っているかを確認します。

ACT（歯止め・標準化）：CHECK の結果に基づき、必要な措置を検討します。もし、進捗が計画や標準から外れているようなら、正しく修正します。もし異常な値が観測されたら、その原因を探し、再発防止の手立てを取ります。業務システムや手法が改善されていたら、標準化します。以下の図は、PDCA サイクルと KAIZEN プロセスの関係を示しています。

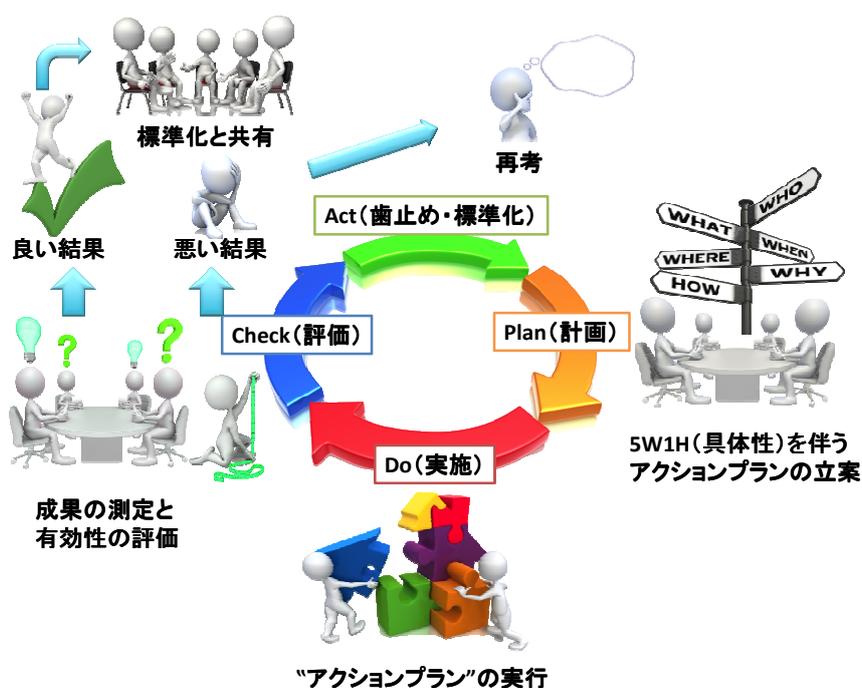


図 3-17：現場で PDCA はどう循環するか

よく、KAIZEN は PDCA サイクルの日本名と勘違いされます。確かに、PDCA サイクルは、KAIZEN プロセスの骨格といえますが、まったく一緒というわけではありません。KAIZEN プロセスは PDCA サイクルに由来しますが、より実践的に改良されたコンセプトといえます。PDCA サイクルは“閉じられた輪・循環”で表現されますが KAIZEN プロセスは、輪ではなく、らせんなのです。つまり、PDCA サイクルは 4 段階、ACT で終わりですが、KAIZEN は、PDCA サイクルを回しながら、職場環境や生産性、質や安全性などを継続的に向上するらせんであり、KAIZEN の成果を振り返り、次の KAIZEN に向けた行動を起こすことを意味します。

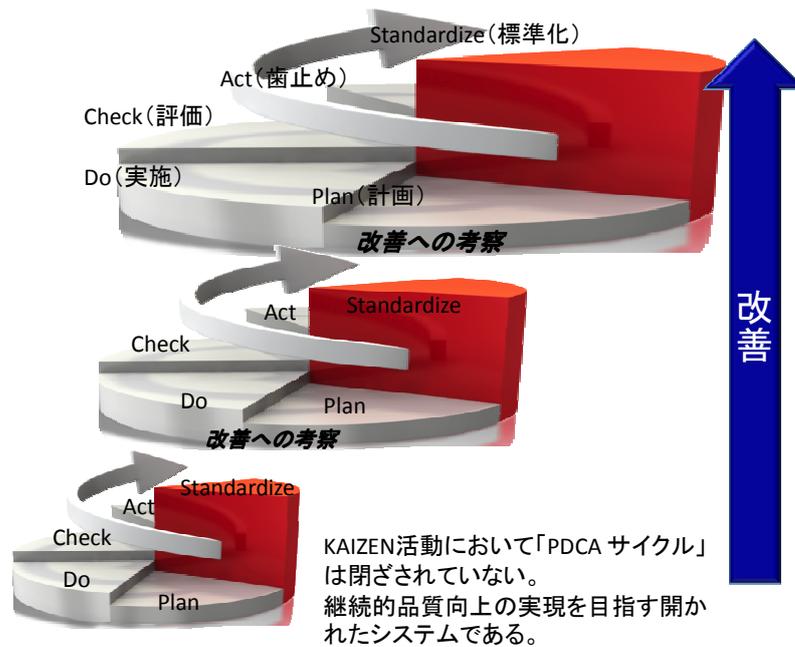


図 3-18 : 品質向上のための終わりなき品質管理スパイラルシステム

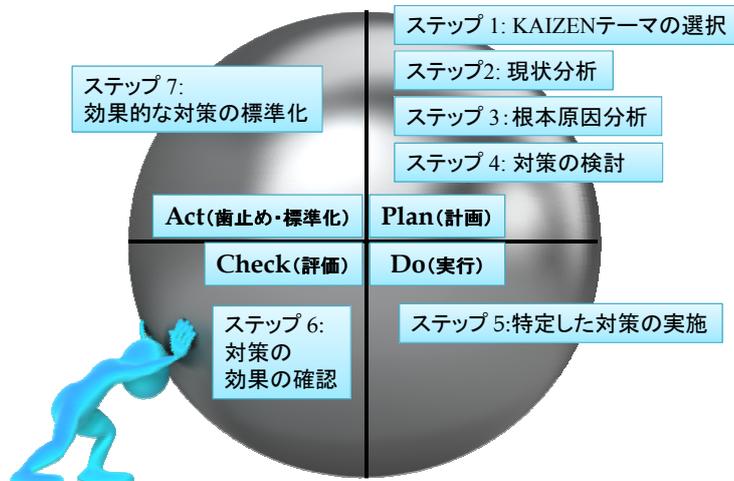


図 3-19 : PDCA サイクルと KAIZEN プロセス

3-3-3-3. 2つのレベルの KAIZEN

KAIZEN には、「小さな KAIZEN」と標準的な「KAIZEN プロセス」の 2つのレベルがあります。「小さな KAIZEN」は、まず初めに取り掛かることが可能であり、小さな資金、もしくは資金なしですぐに始められる KAIZEN 活動です。一方、「KAIZEN プロセス」にはある程度の資金と時間がかかります。

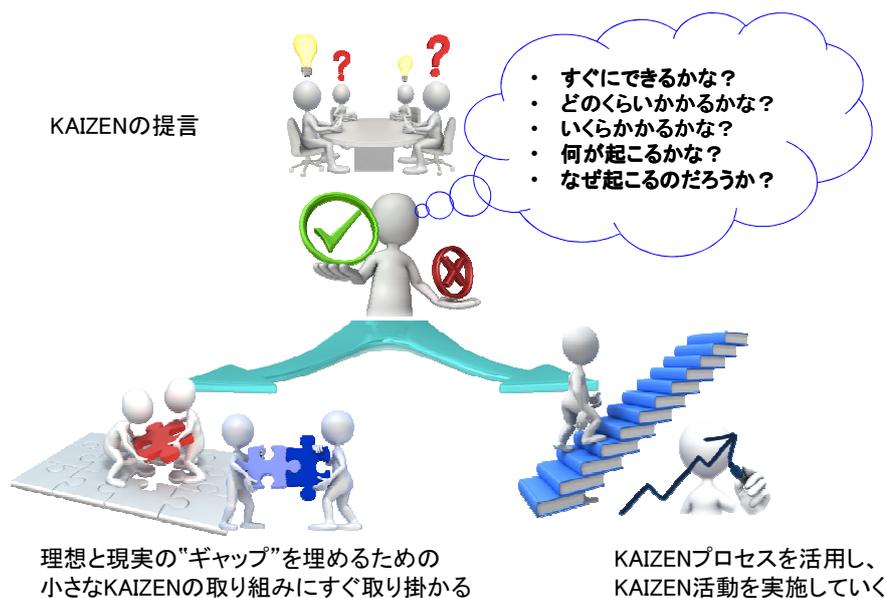


図 3-20 : 2 つのレベルの KAIZEN

KAIZEN と聞くととても難しく考えてしまう人もいます。多くの人は KAIZEN から大きな変化をイメージしてしまいがちですが、難しいことではありません。KAIZEN は、既存の資源を使って、短期間で徐々に変化を起こすこと、そして小さな変化を継続することです。

一度にすべてを変更しようと考えず、できることから変えていくと考えましょう。それが実践的 KAIZEN を意味します。小さなことの積み重ねが大きな変化を生み出すのです。「小さな KAIZEN」活動の継続は、大きな変化を生み出します。しかし KAIZEN を難しく大変なことと思っている人々を説得することは簡単なことではありません。そうした場合には、写真や数値、その他の根拠を示して、KAIZEN を説明しましょう。

下に、スリランカの病院における「小さな KAIZEN」の好事例があります。



図 3-21 : スリランカの病院の KAIZEN 事例

病院の庭師が実施した「小さな KAIZEN」です。病院の院長はこのアイデアを採用し、スタッフの生産性の向上と節水を実現しました。

以前、庭師は病院の全植木に長い水道ホースを引っ張りながら、長い時間をかけて水を撒いていました。しかし、庭師は使用済みの空の輸液パックとチューブを植物の水差しに活用するアイデアを思いつきました。この KAIZEN アイデアの導入後、庭師の水撒き業務の負担は減り、他の仕事をする時間が増え、水の使用量も削減されました。このような小さなアイデアにより、病院はスタッフの労働負荷やコストなどを削減し、生産性を向上できるのです。

スリランカの病院の「小さな KAIZEN」の例は、自分の仕事からヒントを得ています。今の業務プロセスの時間や、費用、生産性や安全性、疲労を注意深く観察することは、あなたの業務を改善するために必要な分析なのです。

迅速かつ簡易な KAIZEN は、スタッフを元気づけ、業務経験を豊かにし、すべてのスタッフにベストな状態をもたらす、質や安全、費用構造、サービス提供、環境、業務の処理能力、顧客サービスなどを改善します。「小さな KAIZEN」を大別すると、現場 KAIZEN と KAIZEN 提案という2つの手法になります。

3-3-3-4. GEMBA KAIZEN (現場改善) : トップは常に現場に足を運ぶ

現場 (GEMBA) とは、実際に価値あるものを生み出す作業を行っている場所であり、英語でも「GEMBA」と表現されます。製造業では製造ラインを表すことが多いのですが、サービス業や病院では顧客や患者と接する場所を指します。GEMBUTSU (現物) とは、例えば、部品、不良品、工具、機械など現場に実在するものを指します。病院では、診断や治療、検査のための器具や機器、医薬品、検査試薬などを指します。

現場に赴くことは「現場 KAIZEN」の第一原則です。現場で何か不具合が生じていたり、管理者が今の運営状況を知りたいときなど、常時、まず現場に足を運びます。なぜなら現場はすべての情報の源であるからです。

多くのサービス産業では現場は顧客に対してサービスを提供する場です。ホテルではロビーや客室、レストラン、コンシェルジュ、ドアマンなどの職場のすべてが現場となります。病院では外来、病棟、薬局、手術室、検査室などが現場です。これらサービス産業の企業は内部にも顧客がいますので、患者やその家族と接していない部門でも内部顧客にとっては現場となるでしょう。

現場の改善の第一歩は、まず“ムダ (無駄)”を削減することがポイントとなりますが、“ムダ”は“ムリ (無理)”“ムラ (斑)”から引き起こされます。

『ムダ』:

「役に立たない」物や事象のことであり、価値のないものを指します。しかし物理的なもののみならず、プロセスやステップにおいても無駄はあります。つまり付加価値を与えないプロセスやステップはすべて“ムダ”ということになるのです。

製造業では、現場には7つの“ムダ”があるといわれていますが、それを病院に当てはめると次のようになります。

- ・ 作りすぎのムダ : 検査室の準備が整う前の採血
- ・ 搬送のムダ : 検査不要な患者の移動。同時に複数の救急患者を同じ診察室に搬送
- ・ 不要な処置によるムダ : 患者に何度も同じ質問をする。看護師の業務が患者ケアより事務作業が多い
- ・ 待ち時間のムダ : 入院患者がレントゲン室前で待っている

- ・ 在庫のムダ：過剰な量の在庫。不要品の保管
- ・ 移動のムダ：カルテを忘れて往復したり器具を探す時間
- ・ 欠陥によるムダ：医療ミス

現場でこの様な“ムダ”を見つけたら、直ちに排除してください。

『ムラ』：

いかにスムーズに計画された業務フローであっても、操作者の作業、部品供給、機械作動の状態、生産スケジュールなどの理由によって業務が妨げられることがあります。これが“ムラ”です。例えば分娩室での急患（分娩後出血）に対し、すべての職員が救命のため最大限の努力をしますが、もし緊急事態を知らないスタッフがのんびりと輸血用血液を運んだとしたら、分娩室での作業は血液到着まで滞ってしまいます。この様な“ムラ”の排除から現場 KAIZEN が始まります。

『ムリ』：

求められる業務の質においても量にも労働者や機械が不適切な状態に置かれていることを指します。例えば新人看護師がベテランの外科医の助手を任されたとします。しかし新人看護師は十分な訓練を受けていないため“ムリ”をした結果、作業の遅延やミスを起こしてしまうかもしれません。この様な状況を作り出さないためにも、管理者は“LUCK の原則（Labour Under Correct Knowledge：正しい認識に基づいた労働）”、を遵守する必要があります。“ムリ”は機械にも発生します。例えばストレッチャーがきちんとメンテナンスされていない場合、重くて動かず、職員は患者の搬送に手間取るうえ、腰を痛めてしまう危険もあります。

現場 KAIZEN は、これらの“ムダ・ムリ・ムラ”をなくすために実施されます。その手順は以下のとおりです。

1. 問題や不具合が生じたら、直ちに現場に向かう
2. まず現物を確認する
3. まずは現状を悪化させないための対処をする
4. 根本原因を探す
5. 再発防止策を施し、標準化する

また以下の点を留意して現場 KAIZEN を実行します。

1. 従来 of 硬直的な発想を捨てる
2. なぜできなかったかを追求するのではなく、どうすればよいかを考える
3. 言い訳を考えない。現在の状況を自問自答することから始める
4. 完璧を求めない。目標の 50%でも正しいことをすぐに行う
5. 問題にすぐに対処する
6. KAIZEN にお金をかけない
7. 困難に直面したら知恵を出す
8. 「なぜ？」を 5 回繰り返し、根本原因を探る
9. 一人の知識より文殊の知恵
10. KAIZEN の機会は無数にあることを忘れない



図 3-22 : 5S 前後

3-3-3-5. KAIZEN 提案

病院で PDCA サイクルを回していくためには、各 WIT がどのように KAIZEN 計画を作るか、そのための仕組みを検討しなければなりません。その仕組みのひとつが「KAIZEN 提案 (KAIZEN Suggestion)」です。KAIZEN 提案は KAIZEN 活動の導入地点であり、職場のコミュニケーションの活性化や、WIT メンバーの自己啓発のための貴重な機会となります。さらにその提案は、KAIZEN に細心の注意を払うよう職員を促し、医療従事者と非医療従事者の双方に同僚や上司との対話の場を与えます。

KAIZEN の第一段階ともいえる KAIZEN 提案は、職員に KAIZEN のアイデアを沢山考え出す機会を与え、それを上司や同僚に提案する土壌を育みます。このような機会を通じて、職員はより一生懸命働き、自らを検討し直し、提案した業務をどのように実行していくかを真剣に考えるようになります。病院長や幹部は、提出された KAIZEN 案に妥当性や有効性、効率性などの観点で優先順位をつけるとともに、KAIZEN に対する職員の努力を誉めてください。各提案には、既存の業務プロセスの改善する可能性があるということを念頭において KAIZEN 提案を導入しましょう。

一般的にアメリカの組織改善では、金銭的な便益や経済的報酬が強調されているようですが、日本型 KAIZEN 提案では、職員のモラルが向上するという便益や利便性を強調しています。



図 3-23 : KAIZEN の成果

KAIZEN 提案は、以下の 3 つの E で構成されています。

1. Encouragement (激励)

第一段階となります。病院長や QIT は、KAIZEN を提案したすべての職員を支援するためにあらゆる努力をします。どんなに小さな提案であろうとも、病院トップや管理職はその提案が顧客満足や職場や業務プロセスの改善につながることを念頭に置き、

その方向性に沿う助言をします。それによって職員は自分がどのように仕事をするべきかを考えるようになるでしょう。

2. Education (教育)

第二段階となります。病院トップならびに QIT は、職員が優れた KAIZEN 案を提出できるように教育、訓練をしなければなりません。具体的には良い提案をするためには、職員が問題やその背景を客観的に説明できるスキルを身につける必要があります。

3. Efficiency (効率性)

第三段階となります。職員が KAIZEN に興味を持ち必要な教育を受けた後、病院トップはそれらの提案を通じたマネジメントの向上について検討していきます。

以下は、KAIZEN 提案で取り上げられるテーマの例です。

- それぞれの業務の見直し
- エネルギーや材料などの資源の節約
- 医療機器や設備の改良
- 医療材料や医薬品の供給方法の見直し
- 院内の業務プロセスの見直し
- 診療や治療、検査など各種医療サービスの質の改良
- 医療サービス以外のサービス（受付、トイレ、駐車場など）の見直し



図 3-24 : サービス向上のための KAIZEN 成果の例

たとえ小さな変化でも、KAIZEN 提案の活動は記録しておきましょう。図 3-26 に示す「KAIZEN メモ」など、簡潔な様式を用いて KAIZEN 提案の活動を記録することが可能です。

現状や直面している問題点、解決策や投入内容などを写真や図、絵などと共にメモの左側に記録します。メモの右側には、視覚的な記録と共に KAIZEN 提案による利益や成果を記録します。

.....課/練/部 実行日時: / / WITリーダー:	
実行前 (KAIZEN)	実行後 (KAIZEN)
1) 問題 2) 改善(Kaizen)するポイント 3) 投入 <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; text-align: center; margin-top: 20px;">KAIZEN前の写真</div>	1) 利益/成果 <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; text-align: center; margin-top: 20px;">KAIZEN後の写真</div>

図 3-25 : KAIZEN メモの様式

外科集中治療室 実行日時: 2008年12月	
実行前 (KAIZEN)	実行後(KAIZEN)
1) 問題 <ul style="list-style-type: none"> スタッフや訪問者が頻繁に靴カバーを取り違える。 感染予防とコントロールに関する対応が不適切である。 2) 改善(Kaizen)ポイント <ul style="list-style-type: none"> 「安全/清潔」と「使用済み」と明記した靴カバーボックスを集中治療室前に用意する。 3) 投入 <p>空箱2つと文房具</p>	1) 成果 <ul style="list-style-type: none"> 靴カバーに関する混乱が減少した。 感染予防とコントロールへの対応が改善した。 

図 3-26 : KAIZEN メモの例

職場において、小さな KAIZEN、小さな問題解決の積み重ねが実現される反面、費用や時間、労力のかかる大きな問題が残っているでしょう。

これらの大きな問題を解決し、状況を改善するには、品質管理手法や統計的分析手法を活用するためのスキルを学ぶ必要があります。

3-3-3-6. KAIZEN プロセス (QC ストーリー) の進め方

上述のとおり、KAIZEN は現在、職場で起こっている問題を解決するアプローチです。KAIZEN プロセスは「QC (Quality Control : 品質改善) ストーリー」と呼ばれ、

PDCA サイクルをベースにした連続プロセスとして確立されました。QC ストーリーは問題を科学的、合理的、効率的、効果的に解決するための基本的な手順です。

問題解決に触れる前に、まずは「問題」とは何かを理解する必要があります。「問題」とは「理想的な状況と現状とのギャップ」と定義することができます。

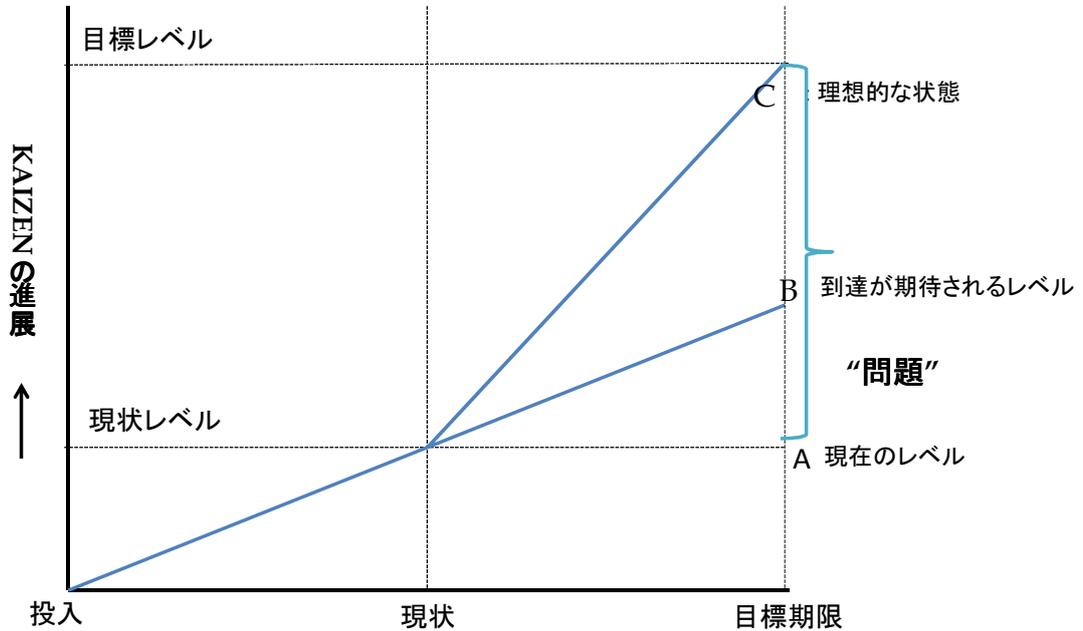


図 3-27 : 「問題」とは何か

現状を改善し、理想の状況に近づくためには何らかの行動が必要です。そのためには問題解決やギャップを最小限にするいくつかのステップを踏む必要があります。一般的に、このステップが「QC ストーリー」と呼ばれています。この QC ストーリーには 7 ステップがありますが、これらのステップは、まるで登山家が高い山を登るようなものです。QC ストーリーを実現するには、正しいルートを見つけて段階的なプロセスを踏む必要があります。

ステップ 1 は「KAIZEN テーマの選択」、つまり取り組むべき課題の選択です。次に選択された KAIZEN テーマの現状分析とともに目標設定へと続きます。これがステップ 2 です。ステップ 3 では、問題の根本原因を探ります。ステップ 4 では問題解決のための対策を検討し、ステップ 5 にて実施します。ステップ 6 では対策の効果を確認します。そしてステップ 7 では、もし対策が効果的であるならば、標準化します。問題が一つ解決してもまだ課題があるでしょう。最終的には、それらを整理して、次の KAIZEN 活動の計画につなげていきます。

職場における問題解決と状況改善



図 3-28 : KAIZEN プロセス

KAIZEN プロセスによって作り出される状況は、必ずしも最良のものとは限りません。もしあなたがその状況で「KAIZEN が完了した」と考えるなら、それ以上の改善は望めません。顧客のニーズはすぐに変わります。したがって、常に顧客のニーズや期待を考察し、KAIZEN 活動を継続していく必要があります。科学的に問題を解決をする KAIZEN プロセスを完了させるためには、上記の 7 ステップを実施する必要があります。各ステップでは、ツールと日常的に収集される情報の両方の活用が必要です。各ステップの詳細を学び、正しく理解する必要があります。

「KAIZEN のターゲットは、個人の業務であり、それ以外の何のためでもない」これが KAIZEN のコンセプトです。伝統的に、病院に設置されている提案箱を開けることによって、その病院で発生している問題が明らかになり、これら問題の解決に挑むケースがよくありました。しかしその提案は他人によってなされたものであり、当人たちが望む形で解決されたり、優先的に取り組まれることは困難です。また、苦情という形で提示されたため、その問題をどのように改善していくかまでは提案されていません。したがってその提案は放置され、変化が生まれることはないでしょう。しかし KAIZEN は違います。問題を発見した人が、状況を改善するアイデアを出し、自らそれを実行していくのです。

保健医療施設の実際の現場において、個人活動は推奨されていません。したがって、各部署でチームを作り、KAIZEN 活動をチームとして実践する必要があります。一般的に KAIZEN を実践するのは 5-6 名で構成された WIT (Work Improvement Team : 業務改善チーム) です。

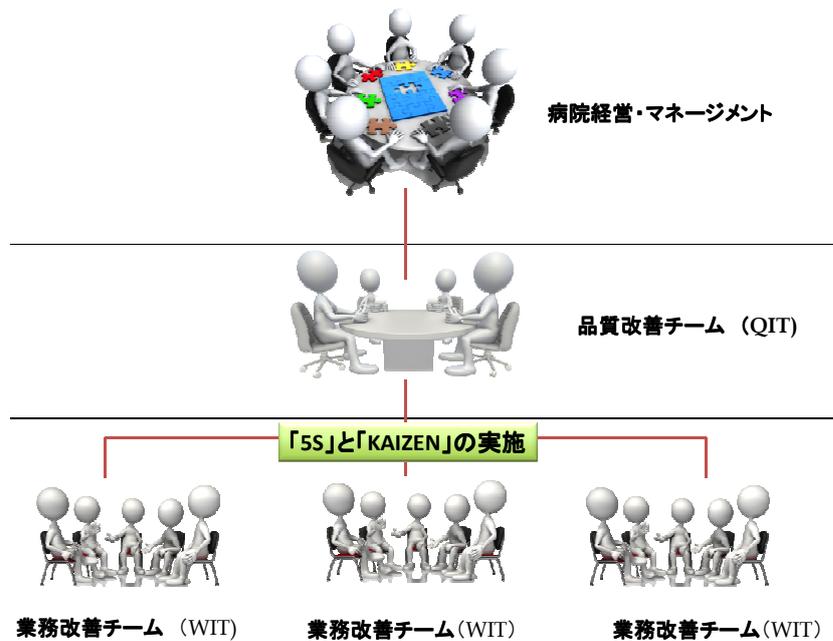


図 3-29：品質改善の実施体系

上図のとおり、KAIZEN プロセスは、7つのステップで一つのサイクルを構成しています。各ステップの詳細は以下の通りです。

ステップ 1：テーマの選定

KAIZEN の最初のステップは、KAIZEN テーマの選定です。このステップは参加型で行います。まず職場で直面しているスタッフや顧客（患者や来訪者、取引業者など）の問題について協議することから始めます。そして既存の資源と与えられた期限で改善が期待できる KAIZEN テーマを選択します。

ブレインストーミング法により、以下のような観点から、実施可能な KAIZEN テーマ（KAIZEN 提案ともいう）を職場のスタッフで話し合います。

- ・ 顧客や患者からのクレーム
- ・ 頻発するミス
- ・ 時間がかかったり、大変な業務を伴う業務プロセス
- ・ 日常業務をスムーズに行う上で問題となっている薬や機器

ブレインストーミング法にて、幾つかの KAIZEN テーマが提案されたら、そこから各提案の実行可能性を評価しなければなりません。KAIZEN テーマの実行可能性は以下の視点から評価できます。

1. 重要性：問題が解決・軽減されたときの影響は大きいのか？
2. 緊急性：すぐに取り掛からないといけないテーマか？
3. 実現可能性：既存の資源で取り組むことができるか？
4. サービス利用者の負荷：サービス利用者の負担は大きくないか？

KAIZEN 活動は、正確に、かつ統計的に実施される必要があります。例えば、病棟で患者への投薬ミスが頻発しており、その病棟で KAIZEN テーマの選択の会合を開催

した際、「投薬ミス削減する」ということが実現可能なテーマの一つとして挙がりました。一方、他のスタッフからは、「業務スペースが狭い」、「検体のミスや薬品の廃棄が多い」といったテーマが挙がりました。そこで下記のマトリックスで点数付けをして確認したところ、「投薬ミス削減する」というテーマが、多くの投入をしなくても実現可能であると判断されました。

表 3-1：KAIZEN テーマの選択マトリックス

考えられる KAIZEN テーマ	KAIZEN テーマ選択				
	重要性	緊急性	実現可能性	サービス利用者への負担	点数
病棟のスペースが拡大される	◆	×	◆	×	2
患者に対する投薬ミスが減少する	○	○	○	◆	7
検査室における検体サンプルの取り違いミスが減少する。	◆	◆	○	○	6
廃棄される過剰薬剤の量が削減される	○	◆	◆	◆	5

○ 2 ポイント
◆ 1 ポイント
× 0 ポイント

KAIZEN テーマは少ない投入で実施可能、かつ短期間（およそ6ヶ月）で全てのステップを終了するものが選択される必要があります。

KAIZEN テーマは「望ましい状態」で表現されます。例えば前述の例の場合、もし多くの投薬ミスが起きていれば、スタッフの多くは「誤投薬の処方を削減する」という客観的な書き方をします。実施すべきことを客観的に明らかにする必要がありますが、これではどのような状況を実現すべきかは、明確ではありません。

「患者に間違った投薬をする」は直面する問題であり、「投薬ミスを減らす」は望ましい状態です。望ましい状態で表現する理由は、私たちが何を目標しているのか、その目標となる状態を皆が理解するためです。したがって、「投薬ミスを減らす」といった完了形の文章で示すことが望ましいでしょう。

ステップ2：選択されたテーマの現状分析と目標設定

KAIZEN テーマの選択の次に、現状の正確な統計的分析が必要となります。前述の例を用いれば、「投薬ミスを減らす」という課題において、どのような要因が「投薬ミス」を引き起こしているのかを知る必要があります。



図 3-30：現状分析のための情報収集

正しい情報やデータの収集は、正確な現状分析の鍵となります。そのためには選択された KAIZEN テーマに沿った情報の入手可能性について確認する必要があります。もし情報が既にあり、活用可能であれば、WIT はそれらを活用できます。しかしデータがない場合は必要なデータや情報を抜き出し、一定期間で収集する必要があります。

収集された情報は適切に分析されなければなりません。KAIZEN プロセスに用いられる QC ツールを活用すれば、統計学的な現状分析を実施することが出来ます。それはパレート図と呼ばれるものです。

ステップ 2 でたくさんの影響要因がある場合、パレート図は問題解決の優先順位を付けるための便利なツールです。問題を引き起こす要因の発生頻度を視覚化することは、問題解決の優先順位を付ける上でも大変役立ちます。

パレート図を用いれば、「状況を改善する上で注目すべき、問題に大きな影響を与えている要因事項」、つまり発生する頻度が高く、業務プロセスに多くの影響を与えている因子を特定することができます。パレート図を正しく作成するには、KAIZEN テーマの問題の原因となっている要因の発生頻度を把握する必要があります。発生頻度の累計は下記のように計算します。

表 3-2：頻度と累積の例

安全上問題があった誤投薬に関わる事例	頻度	累積 (累積度数)	累積比
注射薬の投薬ミス	14	14	$14 \div 31 = 0.45$
吸入薬の投薬ミス	11	25	$25 \div 31 = 0.81$
経口薬の投薬ミス	3	28	$28 \div 31 = 0.90$
インシュリンの容量のミス	2	30	$30 \div 31 = 0.97$
塗り薬の配布ミス	1	31	$31 \div 31 = 1.00$
合計	31		

上述の表を作成する理由は、パレート図を作成するためです。パレート図を作成するには、最も頻度の高い問題は「着目すべき問題」として認識するためにグラフの左端に記載します。図 3-32 のとおり、左軸は、各問題の発生頻度を示す棒グラフの値、右軸は発生頻度の累計を示す折れ線グラフの値をそれぞれ示します。

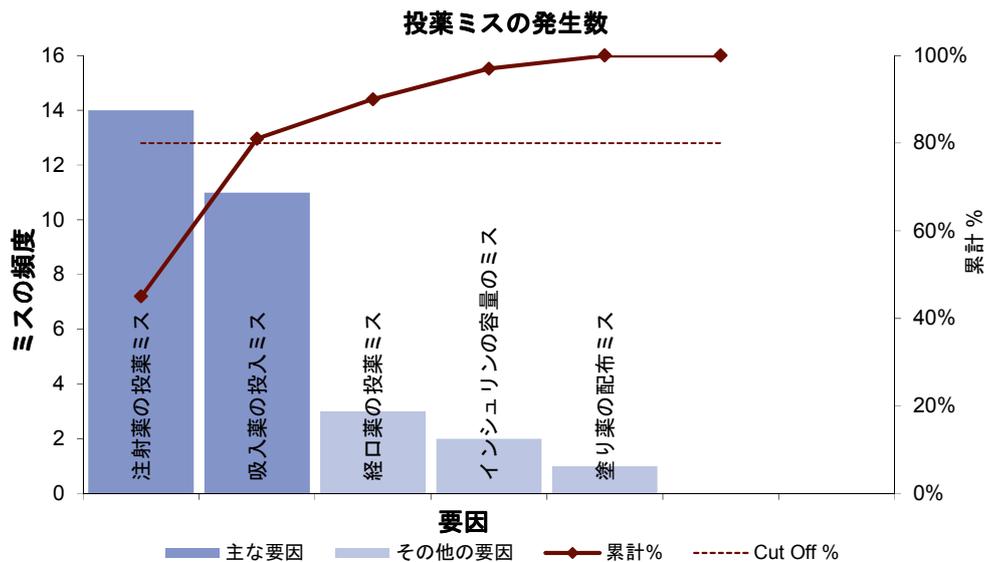


図 3-31：投薬ミス発生数にかかるパレート図

インターネットでは、パレート図作成の無料ツールをダウンロードすることができますので活用しましょう¹。

パレートのルール：

品質改善では、大多数（80%）の問題は2～3つ（全体の20%）の主要因が原因で起こっていると考えられています。パレート図による分析は、80%の問題を構成している、発生頻度の高い上位20%の原因を特定するのに役立ちます。

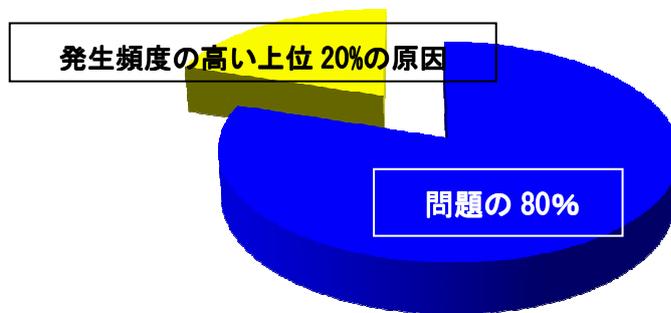


図 3-32：パレートのルール（80:20ルール）

ステップ2では、現状を数値で表します。それにより目標値を容易に設定することが出来ます。目標値とは、問題をどの程度削減したり、最小化したり、改善することが出来るかを示します。図 3-31 の投薬ミスの例をみると、「注射薬の投薬ミス」と「吸入薬の投薬ミス」が全体の80.6%を占めています。つまり、この2つの問題の発生頻度を削減できれば問題の多くを解決することができるのです。

では、どのように目標値を設定できるでしょうか。まず始めに、現状から30%～50%の削減を目指しましょう。同時に、KAIZEN活動の期間を決めましょう。パレート図

¹ 参考：<http://www.vertex42.com/ExcelTemplates/pareto-chart.html>

で最も頻度の高い、もしくは1番目と2番目に頻度の高い原因を選択して目標値を計算すると簡単です。

上位20%の原因(80%の問題)を特定することができたら、次に、「石川ダイアグラム(フィッシュボーン)」などのツールにより問題の根本原因を探ります。またリスク管理のパレート分析の応用として、プロジェクトに最も影響を与える20%のリスクに焦点を当てて管理することにも活用できます。

ステップ3：根本原因分析

問題(KAIZEN テーマ)の根本原因を見つけ、その原因に挑むことは、問題の縮小や解決にとっても重要です。「フィッシュボーン図」はQC ツールの一つで、根本原因を見つけるために使用されます。「フィッシュボーン図」は様々な原因の仕分けに便利なツールで、選択されたKAIZEN テーマの「原因—結果」の関係を明らかにします。

根本原因分析の最初のステップは、すべての問題を列挙し、そこから現実的な問題に焦点を当てて、根本原因を同定します。様々な問題から根本原因を探る方法は、「なぜ—なぜなら」という問いを5回繰り返します(なぜなぜ分析)。

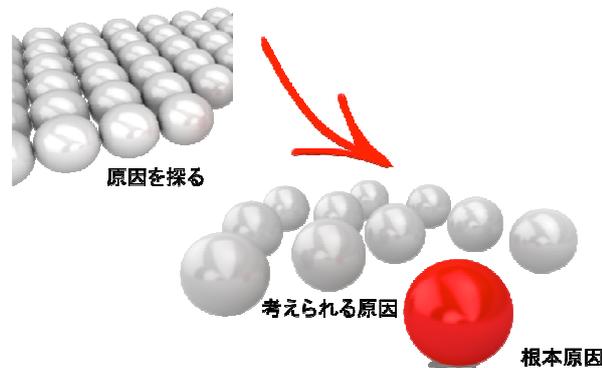


図 3-33：根本原因分析の基本的なコンセプト

「投薬ミス削減」の例で見てみましょう。現状分析とパレート図を基に、「注射薬の投薬ミス」と「吸引薬の投薬ミス」が取り組むべき主要な要因であることが解りました。次に、それら2つの要因について「フィッシュボーン図」を作成します。魚の「頭部」は、KAIZEN テーマではなく、要因を記載します。そして各要因に対して根本原因を見つけます。図 3-34 のフィッシュボーン分析の例では、「注射薬の投薬ミス」の根本原因を特定しています。

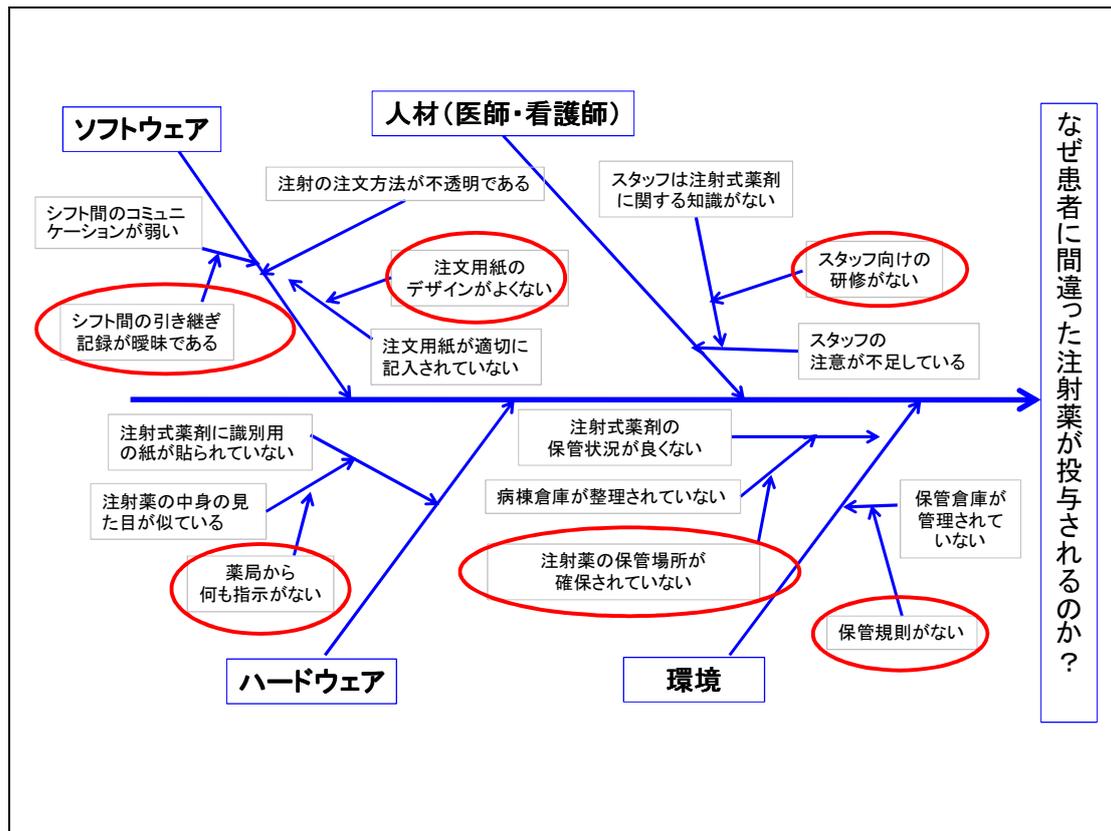


図 3-34：フィッシュボーン分析（根本原因分析）の例

フィッシュボーン分析を実施する際、問題を5つのグループに分類して始めれば簡単です。この5グループは「MSHEL（エムシェル）」と呼ばれています。M=マネジメント、S=ソフトウェア、H=ハードウェア、E=環境、L=ライフ（人材）を表しています。問題を簡単に分析するうえでとても有用です。

根本原因を見つけるには、「なぜそれが発生しているのか？なぜなら・・・」という問いを5回繰り返して、各問題の枝葉を掘り下げていきます。最終的に根本原因を赤丸で囲います。

フィッシュボーン分析図作成の無料ツールをインターネットでダウンロードすることが出来ます。是非活用し、業務の簡素化・単純化を図りましょう²。

ステップ4：KAIZEN テーマを解決するための対策の特定

根本原因分析の次は、根本原因を根絶するための方法を考えます。そのためには根本原因を解決または削減するための対策を検討する必要があります。このステップでは、対策を選択するために2つのQCツールを活用します。一つは樹形図（ツリーダイアグラム）で、可能な対策を特定するために用います。もう一つはマトリクス図で、特定された対策の実行可能性を検討するための道具です。実現可能性は、1) 重要性、2) 緊急性、3) 困難性、4) 期間、5) 資源の利用可能性、の観点から評価します。

² 参考：<http://www.vertex42.com/ExcelTemplates/fishbone-diagram.html>

まずステップ3で同定した根本原因を左端に記載します。次にチーム内でブレインストーミングをして対策を話し合い、対策が見つかったら、各根本原因につながる形で、その右側に記載します（第一段階の対策）。その次に再びブレインストーミングをして第一段階の対策をより具体的な形にして、第一段階の対策の右側に記載します（第二段階の対策）。一つの根本原因に対して対策が一つとは限りません。したがって下図のように、各根本原因につながる形で複数の対策を記載します。

樹形図が完成したら、各対策の実現可能性をマトリックス図で確認します。既に述べたように、1) 重要性、2) 緊急性、3) 困難性、4) 期間、5) 資源の利用可能性の観点から評価します。

WIT や KAIZEN チームは、マトリックス図を作成する前に、それぞれの実現可能性を図る観点の評価スケールを設定し、合意する必要があります。チームメンバーで協議し、チームで合意された尺度に従って決定された各対策の実現可能性を下記の例のように評価をしていきます。

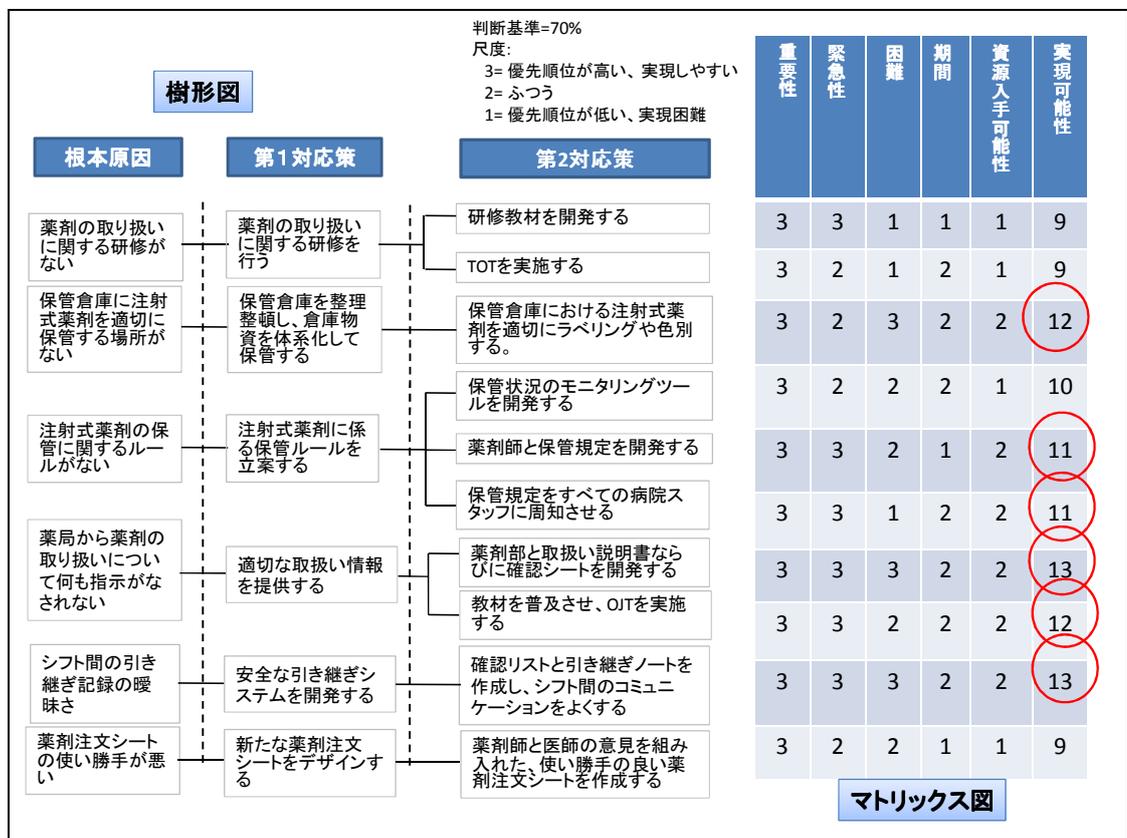


図 3-35：樹形図とマトリックス図の例

上図の例では、0 から 3 の 4 段階の尺度を用いて各対策を評価しています。チーム内外での混乱を避けるためにも、評価尺度の説明は大変重要です。例えば、「0」は否定的、「3」が肯定的な値であることや、重要性の評価が「0」の場合、その対策は「重要性が低い」ということを意味します。また困難性の評価が「3」の場合、その対策は「実施に困難はない」ということを意味します。

この場合、15点満点のうち11点以上（70%超）の対策を「実現可能性の高い対策」として選択しています。

ステップ5：対策の実施

実現可能性の高いと評価された対策は WIT によって実行に移されます。通常、選択された対策は、2~3 ヶ月間で実施されます。もし長期間かかったり、多くの準備が必要な対策の場合、実現可能性が高いとはいえませんので中止します。



図 3-36 : KAIZEN プロセスの時間枠

実現可能性の高い対策の実施を促進するためには、WIT による実施計画の策定が重要です。効果的な実施計画を策定するカギは、以下の「5W1H」を活用してどのように実施するか、各人の役割と責任を明確にすることです。

- ・ Why : なぜ、この対策を実施するのか？
- ・ Who : 責任者はだれか？
- ・ When : いつ完成するか？
- ・ Where : どこで実施するか？
- ・ What : 何をするか？何が成果か？
- ・ How : どのように実施するか？

表 3-3 : 実施計画の例

対策	WHO	WHEN	WHERE	WHY	WHAT	HOW
薬剤師とともに保管ルールを決める	病棟師長／薬剤師	12月1日までに	病棟	薬の在庫管理を強化	保管ルールと規則	開発
引き継ぎのチェックリストを開発し、シフト間のコミュニケーションを良くする	病棟長／WITリーダー	12月15日までに	病棟	連絡不備の軽減	チェックリストと引き継ぎノート	開発
薬局のチェックシートと指示書を開発する	薬剤師／病棟師長	11月10日までに	病棟	注射薬のミス軽減	薬品取り扱い指示書	開発

各対策の実施状況は必ず定期的にチェックし、その成果を WIT のメンバーのみならずその部署全員で分かち合ひましょう。実施計画を作成したら、各部署のスタッフ向け掲示板に貼りましょう。こうして WIT メンバーに計画を再認識させ、KAIZEN 活動を適時モニターして進捗を共有することが非常に重要です。

ステップ 5 の効果を確認するためには、以下の活動が必要です。

- ・各対策の実施前のデータを収集する
例：「研修により知識が向上した」
研修前に事前テストを実施して、その結果を分析します。
- ・各対策の行動計画に基づいてモニタリング・チェックシートを作成する
- ・上記、チェックシートを用いて、対策のモニタリングをする

ステップ 6：対策の効果の確認

対策を実施したら、対策の効果を測定します。ステップ 2 で使用したパレート図は KAIZEN 活動の前後比較を容易にし、対策の効果を測定するために効果的なツールです。ステップ 6 のパレート図作成の手順はステップ 2 で説明した方法と同じです。表 3-3 のとおり、KAIZEN 活動の前後の累計表を作成することができます。

表 3-4：KAIZEN 前後の違い

サンプリングにより抽出されたミス	KAIZEN 前の頻度	KAIZEN 後の頻度	頻度の削減数	削減の割合
注射薬の投薬ミス	14	7	7	50%
吸入薬の投薬ミス	11	5	6	55%
経口薬の投薬ミス	3	1	2	66%
インシュリンの容量のミス	2	1	1	50%
塗り薬の配布ミス	1	0	1	100%
計	31	14	17	55% (平均)

この章の例で、ステップ 2 において設定された目標は、現状から 50% の削減でした。上表 3-3 をみると、発生件数は 55% 削減していますので、目標は達成されています。これは対策が効果的だったことを意味しますが、どの対策が問題の削減に効果的だったか、確認することはできません。有効だった対策を特定することは、今後、効果的な対策を標準化していく上で非常に重要です。

対策とその有効性の関係は、表 3-4 で示すことができます。モニタリング結果を活用し、状況や条件に合わせて対策を埋めていきます。

表 3-5: 対策と有効性の関係

		有効性	
		有効	有効でない
対策	実施	1 効果的であり標準化する必要がある	2 なぜ効果的でなかったのか、その対策を検証する必要がある
	実施していない	3 なぜ有効であったか明確にする	4 何らかの対策を実施する

効果を検証するために、ステップ 6 で以下の活動を実施する必要があります。

- ・ モニタリング・チェックシートを用いて対策の実施状況进行评估する
- ・ KAIZEN 活動の有効性を確認し、結果を検証するために、ステップ 2 と同様の現状分析を実施する
- ・ 対策の成果进行评估する
- ・ データを収集して、実施前後を比較する

また、以下の要領で効果を検証します。

- ・ 対策の有効性を測定する様々な手法を活用する
- ・ 目的や目標に合わせて質的・量的データを用いる
- ・ 効果を以下のように分類する
 - 有形効果：期待される効果
 - 波及効果：予測される効果
 - 無形効果：予期されていなかった効果
- ・ “無形効果”を含め、全ての効果の記録を取っておく

ステップ 7：効果的な対策の標準化

(次回の KAIZEN 計画に向けた未解決の問題の整理)

ステップ 6 で効果的な対策が特定されたら、現場が元の状態に戻らないように「歯止め」をして、改善した状態の継続を維持する必要があります。つまり効果的な手法の標準化をするということです。

本来の標準化とは、手法を標準化するだけではなく、その部署のスタッフ全員がその標準的な方法を実践できるようになることを意味します。

では、なぜ標準化が必要なのでしょう？なぜなら…

- ・ 標準化されていないということは、KAIZEN の効果が継続しない、つまり問題が再発することを意味する
- ・ 実施時間、費用、労働負荷が安定する
- ・ 常に要求されるレベルの質の労働やサービスを提供できる

「規律」は「標準化」の成功のカギです。

標準化プロセス



図 3-37：標準化プロセス

ステップ 5 で策定された実施計画のように、ステップ 7 では、標準化計画を策定する必要があります。同じく「5W1H」を用いて、標準化の手順を明確にします。さらに標準化された対策をモニタリングするためのチェックリストを作成する必要があります。

「5W1H」による標準化手順書の作成方法の要点は以下の通りです

- ・ WHY の欄に効果的であった対策を記載する
- ・ WHO の欄に活動の責任者を記載する
- ・ WHEN の欄に活動期間を記載する
- ・ WHERE の欄に活動場所を記載する
- ・ WHAT の欄に活動の成果や活用されたツールを記載する
- ・ HOW の欄に実施の方法を記載する

「5W1H」による標準化手順書のフォーマットは、ステップ 5 で策定した実施計画のフォーマットに良く似ており、混同してしまいがちですので、気を付けてください。標準化手順書の例は以下の通りです。

表 3-6 : 標準化手順表の例

WHY	WHO	WHEN	WHERE	WHAT	HOW
薬品保管管理の強化	在庫管理の責任者	毎日	病棟	在庫管理台帳とチェックリスト	継続的に実施
投薬ミス削減のためのスタッフ間のコミュニケーション不足	全病棟スタッフ	シフト交代時	病棟	引き継ぎ書の引き渡しとチェックリスト	引き継ぎ前に引き継ぎ書とチェックリストを確認する

標準化手順表を作成するだけでは意味がなく、その部署のすべてのスタッフが標準的な手順を継続的に実施しなければなりません。したがって、各スタッフが、その手順に従っているかを確認するために、適切なチェックリストを活用した定期的なモニタリングの実施が重要になります。モニタリングの期間はチームで合意し、部署の全スタッフで共有します。

表 3-7 : 標準化された対策のチェックリストの例

日	確認者	標準化された対策	実施状況	
		薬品保管管理	<input type="checkbox"/> 継続中 <input type="checkbox"/> 継続していない	<input type="checkbox"/> 評価手順を踏襲 <input type="checkbox"/> 評価手順を踏襲していない
		投薬ミス削減のためのスタッフ間のミスコミュニケーションの減少	<input type="checkbox"/> 継続中 <input type="checkbox"/> 継続していない	<input type="checkbox"/> 評価手順を踏襲 <input type="checkbox"/> 評価手順を踏襲していない

「小さな KAIZEN」、「大きな KAIZEN」に共通して最も重要なことは、前向きな姿勢（「KAIZEN マインド」）と、継続的な改善を目指す意識を持つことです。小さな変化が積み重なることで、いつか大きな変化の実現が可能となるのです。

3-3-4. KAIZEN 活動のための組織と資源

5S 活動の開始時にも強調されたように、KAIZEN 活動を始める際もトップのコミットメントが非常に重要です。組織が危機に瀕している時に「これは私のミスではない」「私は最善を尽くしたが誰も動かなかった」などと、非難するばかりで現場の声を十分に聞かないトップマネージャーもいます。優れたマネージャーは「ピンチは変革へのチャンスである」「問題を非難したところで何も生み出るものはない」ことを悟っています。また病院トップよりも現場スタッフの方が患者の声を聞いていることは明らかです。よって KAIZEN 活動により病院の現状を改善させたいのであれば、トップマネージャーは以下のことを肝に命じましょう。

- ・ 病院が目指すべき明確な目標と方向性を示す
- ・ 継続的なコミュニケーションを通じて上記の目標と方向性を全職員と共有する
- ・ 根拠に基づき決断する
- ・ 決断の根拠となる測定可能な証拠を選別する
- ・ 現場の職員が証拠を測定する
- ・ 職員を信頼する

- ・ 変化や挑戦を恐れない

トップマネージャーは上記のポイントを基に、「KAIZEN 活動（特に生産性の向上）は職員満足とともに達成される」ことを心に留めておかなければなりません。生産性を向上させるために他の従業員を犠牲にしているとしたら、それはKAIZENとは呼べず、単に従業員の満足と生産性を交換しただけのものになってしまうでしょう。

日本の製造業での KAIZEN 活動は、通常 QC サークルと呼ばれる小さなグループによって行われます。本テキストでは 5S 活動の実行グループである WIT のことを指します。このグループは現場のスタッフの集まりで、自らの製品とサービスの継続的な質の改善を担っています。また、自発的に運営され、質管理のコンセプトを理解し、KAIZEN ツールを使いこなし、グループ内ならびに他との相互の啓発を促進させるものです。この小グループによる KAIZEN 活動は、通常 6 ヶ月間を 1 サイクルとして実施されますが、ある一つの目標が達成されたら、WIT は次の KAIZEN 活動に取り掛かるために新たなテーマを選択します。このように、KAIZEN の目的は継続的な WIT の活動によって達成されていくのです。

WIT の活動は、生産性や質改善の核となる活動であるのみならず、職員の能力開発や自己実現を促進し、さらには職場をより快適で活気に満ち、皆が満足できるように変化させ、組織の地域社会への貢献を高めめます。

病院トップや中間管理職は、WIT による KAIZEN 活動が職員の人間性を尊重しつつ、すべての参加型の活動への指導と支援を行なうこと、TQM という組織的な KAIZEN 活動に向けて職場を活性化すること、職員の自己啓発を促すことなどを通じて、病院組織の健全化につながることを確信するでしょう。

KAIZEN を始めるにあたり、WIT は KAIZEN 活動を実施できる集団に生まれ変わる必要があります。また QIT の機能をグレードアップさせ、常勤職員を含む質改善ユニットとなることが望ましいでしょう。さらに病院内に質改善委員会を設け、病院内の KAIZEN 活動を適切に把握し、指導、運営する体制を整えることが重要です。質改善委員会は適切に KAIZEN の方向性や目標を示し、QIT は WIT を訓練し、その活動を促進させるための支援や、進捗のモニタリング、広報や啓発活動、ならびに KAIZEN 活動の展示会（QC 大会）の運営などを行います。これらの活動をユニットの常勤スタッフがすべて抱える必要はありません。WIT のリーダーは活動を通じて KAIZEN のノウハウをよく理解しているはずですから、そのような WIT のリーダーに研修や指導を依頼し、次の指導者層を育成していきます。

日本の産業界は、本章で述べたような KAIZEN に対する活動を多く経験しています。これらの経験は書籍やインターネットでも閲覧できますので、読者の病院にでも容易に活用することができるでしょう。

3-3-5. KAIZEN 活動実践のためのヒント

前述のとおり、KAIZEN 活動の実施にあたって、日本の産業界には様々な良い事例や悪い事例があります。しかし、KAIZEN 活動の開始時には、前述の現場 KAIZEN の部分でも述べた「ムリ、ムラ、ムダ」と呼ばれる不要な仕事をどのように減らすかをまず考えましょう。以下に日本の経験から生まれた KAIZEN のヒントを挙げます。

- ・ プロセスを変える
- ・ 過度な努力を必要としない

- ・ 気にしすぎを避ける
- ・ 何度もチェックせずにする
- ・ 自然に実行できる
- ・ 職員満足、生産性、質と安全を維持しながら、“業務プロセスのスリム化と標準化”を考えるための実行を伴う計画を作る
- ・ 計画実現の可能性を常に考察する
- ・ 実行による負の影響を避ける

上記に加えて、KAIZEN の成功のカギとなる多くの効果的な言葉がありますのでご紹介いたします。

- ・ 実行なくして習慣的な作業とはならない
- ・ 標準化を通じて日常業務を共有する
- ・ 実行により作業は日常化する
- ・ まず小さな成功に挑む
- ・ 失敗は成功の元
- ・ 大きな失敗は希望を打ち砕く
- ・ たとえ小さな成功でも勇気が与えられる
- ・ 現実を見つめる
- ・ 継続して計測するから時間がかかる
- ・ 計算しすぎはミスのもとである
- ・ 最小の機能で目的を達成できるように考える

3-4. TQM

3-4-1. 定義

総合的品質経営（TQM）とは、生産品やサービスの「質」を核に、個人ならびに組織におけるモラルの確立、安全促進、サービス提供の改善、コスト管理、生産性の向上などを、組織全体で達成するためのマネジメントを確実にするための、体系的で科学的なアプローチを含んだ、包括的かつ参加型のマネジメント・アプローチです。同時に、TQM は様々な職位、職級におけるチームアプローチで、トップダウン、ボトムアップの双方向からのマネジメントを可能にし、組織を活性化します。本テキストでは、公的病院のマネジメントへの TQM の導入は、以下の 3 ステップで進める必要があると考えています。

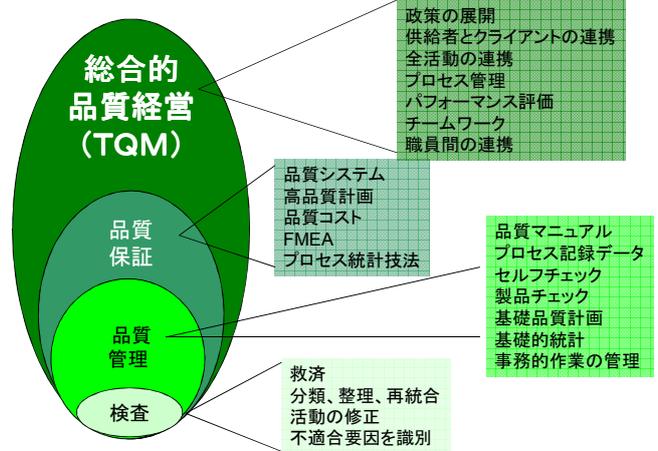
- (1) 5S 活動による職場環境改善
- (2) KAIZEN 活動による現場における業務プロセスやサービスに関する問題解決
- (3) TQM 活動現場で継続される KAIZEN 活動によりもたらされた確かな根拠を最大限活用したルールの体系化

ISO8402 では、TQM は以下のように定義されています。

「品質を中心に据え、全員参加型で顧客満足による長期的成功の実現を基本とし、組織の職員ならびに地域社会にとって利益となる組織マネジメントのアプローチ」

具体的に TQM とは何でしょうか。様々な文献やインターネットで検索することができますが、ビジネスにおけるマネジメント用語として、TQM は下記の図 3-39 に示されるとおり、品質マネジメントを可能にするための 4 つの改革の最終段階と記されています。

TQMへの道 4段階の発展モデル



From "Managing Quality" third edition by Barrie G. Dale

図 3-38 : TQM への道

図 3-39 における重要な品質マネジメントのキーワードは、TQM と同様に ISO8402 にて定義されています。

検査：

測定、調査、テストなどにより、複数の特性を測定すること。それぞれの特性に適合するかどうかを確かめるために特定の要件と結果を比較すること。

品質管理：

品質の要求水準を満たすために実行される活動、作業テクニック

品質保証：

登録が、品質の要求水準を満たすであろうという十分な根拠と、品質システム内で実施されるすべての計画およびシステム化された活動

図 3-40 に示されているとおり、TQM は「マネジメントの石積み」の中で、他の手法よりも上位のマネジメント・アプローチの一つと示されています。もちろん、「基礎教育」と「5S 活動」が土台となり、職場環境改善を成し遂げるべき「標準化」がその一段上に位置します。そして KAIZEN がすべての「マネジメントの石積み」をつなぐアプローチとなります。



図 3-39 : 「TQM と各改善手法の関係」と「保健セクターにおけるトヨタ式」

既に幾度か記述している通り、TQM は全組織的な品質マネジメントを意味します。マネジメント活動とは、様々な次元、計画、組織化、方向指示、管理、保証などを含みます。TQM における Total (総合) の意味は「品質」の二つの次元を示しています。一つは顧客満足に関する品質、もう一つはサービスや生産物そのものの品質です。この二つの意義を踏まえ、すべての組織での TQM の実践においては、すべてのサービス提供や生産プロセスを標準化することが求められます。併せて、無駄や欠陥を最小レベルまで削減することも重要となります。

産業界では、TQM アプローチについては「トヨタ生産システム」「リーンメソッド」「シックス・シグマ」「制約理論」など具体的手法の様々な事例を引用して議論されます。TQM の中核となる概念は、製造ラインにおける過剰生産と生産不足を防止するために、極めて慎重に全体の生産システムを調整することが、骨子となります。

一方、保健医療セクター、とりわけ公的な医療および病院サービスにおける TQM とは、非生産的な行動を排除し、既存の資源の最大活用を促進するアプローチであると解釈する必要があります。すべての顧客や患者は、病院のすべての場におけるサービスがスムーズで充実していることを望んでいます。

3-4-2. TQM は資源の利用や投資の効果を最高水準に引き上げる

全組織で職場環境改善と KAIZEN 活動の継続的に実施されるようになれば、トップマネジメントは初めて TQM が実行している証拠として、資源利用や投資の全体の最適化を実現するため、根拠に基づいた意思決定が行なわれていると宣言できるのです。

KAIZEN は、業務プロセスや各現場での成果の最大利用を意味するのに対して、TQM は、資源の有効活用や補充の財務的投資により、組織全体の最大有効化を目指すアプローチです。この目的のため、病院トップや中間管理職および各スタッフには、各現場から収集された情報を的確に分析する能力が求められます。既に繰り返し述べているとおり、職場環境改善や業務プロセスの改善が、病院トップや中間管理職ならびに各スタッフのマネジメント能力の基盤整備に大いに役立っています。それは 5S 活動の実施を通じて、職場グループの能力や課題に対する感受性が高められているからです。

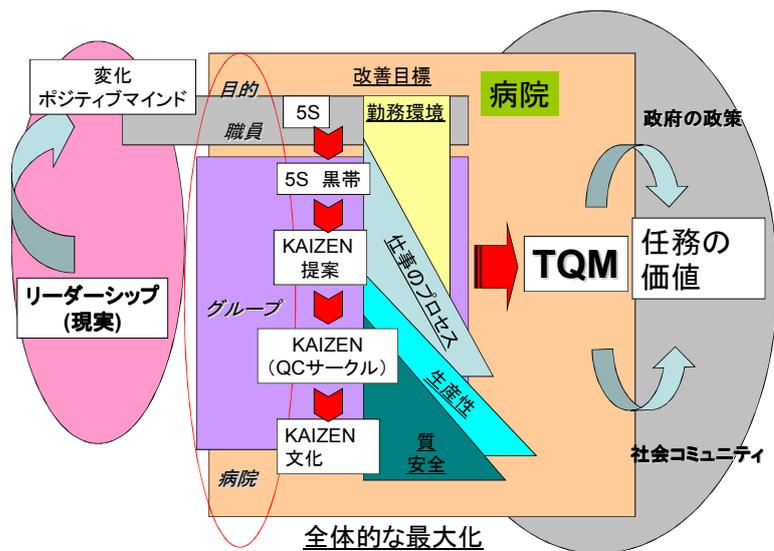


図 3-40 : TQM への道

病院内での合理的な労働環境のためには異なる業務間での機能的な調和が必須条件です。もし「素晴らしい病院 (centre of excellence)」と評価されることを望むなら、後方(バックヤード)、物流(ロジスティックス)、顧客サービスなど多様な業務が機能的に調和していなければなりません。そして病院のミッション、信条、ビジョンを文書化し、関係者のみならず周辺地域の住民に対しても広めます。

改善の方向性の提示

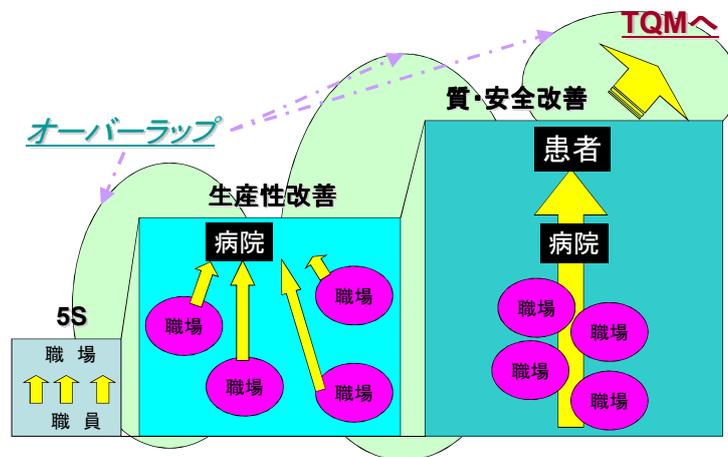


図 3-41 : 改善の方向性の提示

病院の一つの現場における KAIZEN 活動の完成という観点では、業務プロセスや生産性の向上などの最高水準の達成は、比較的短期間のうちに実現可能です。しかし、もし全体プロセスのうち後半の過程がうまく調整されておらず、需要や必要と合致せず、サービスの最適化や他部署との調和が不十分である場合、最高水準での最適化を達成しているとは言えません。例えば、患者が受付を済ませ診察室の前で行列を作っているにもかかわらず、助産師が定刻になっても出勤していなければ、部分的に最適化しているだけで全体は最適化されていません。TQM が継続されている病院では、異なる職務間での業務の通路・受け渡しが効率的かつ効果的に最適化されています。また、すべての

職場グループが安全、時間短縮、サービスの公平な提供に対して極めて敏感になります。

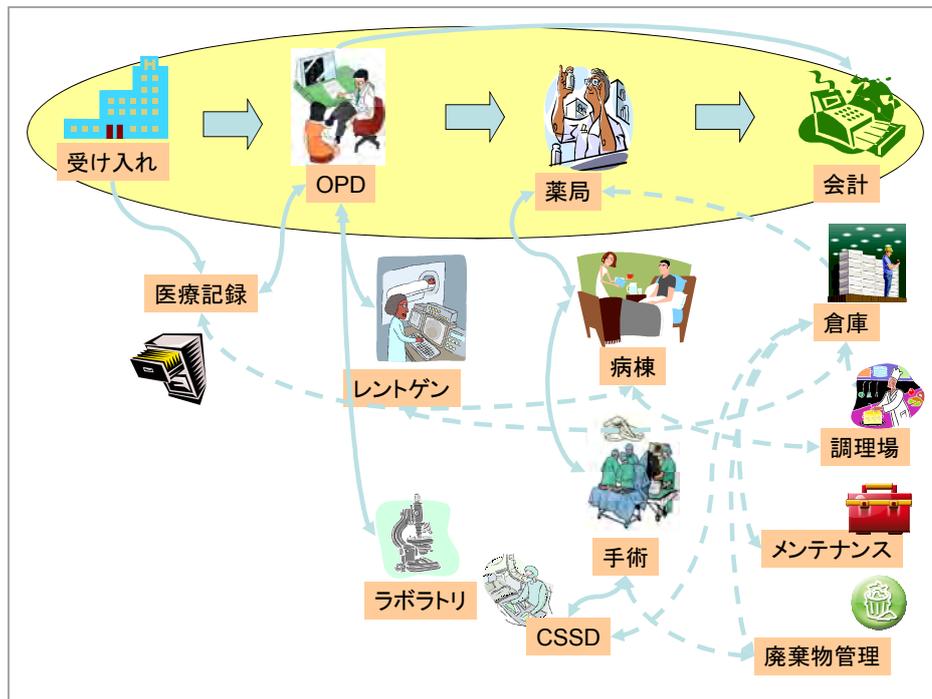


図 3-42 : TQM の継続化

途上国の大半の人々は、政府の運営する保健医療施設で治療やリハビリテーションなどの医療サービスを受けています。慢性的な資源不足にもかかわらず、政府は公的セクターによる病院を拠点とした保健医療サービスを軽視することはできません。中央、地方にかかわらず、政府には、保健医療サービスなどを含む公的サービスを通じて人々の生活を守ることが明白な責務であり、国民にはそれが絶対的な需要と供給として存在しているのです。

このような状況の下、政府が運営する病院のサービスの質をどのように確保できるかが議論的になっています。サービスの質を確保するためにはまず、既存の質を測定しなければなりません。医療界は、医療従事者から患者を含む多種多様な利害関係が複雑にからみあうことから、当事者が直接質をはかることは困難といわれています。そのため、中立的な立場の第三者機関によって測定や評価がされる必要があります。TQMの成果についても、将来的にはそのような第三者機関によって評価されることが望ましいでしょう。

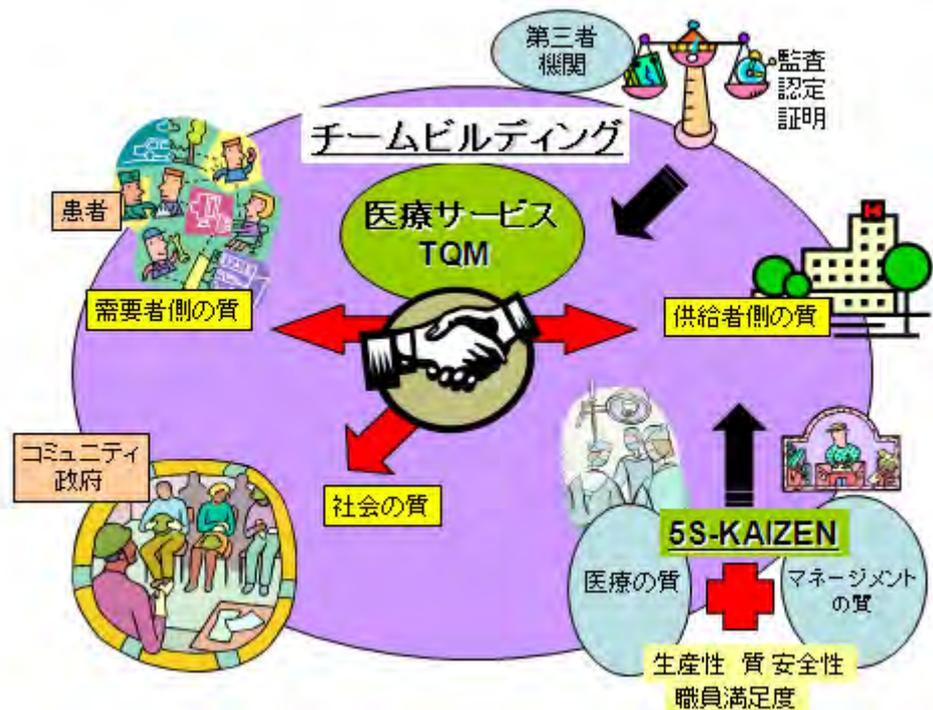


図 3-43 : チームビルディング

TQM は、資源の利用や投資等の全体の最適化の実現にむけて、トップマネジメントから現場のスタッフまですべてのマネジメントを活性化させる唯一のアプローチです。外部・内部に関係なく、すべての顧客や関係者を巻き込んだ「チーム作り」を行うことは、病院が継続的に実施すべき重要な活動といえるでしょう。

3-4-3. TQM の手順

事務長、診療科長、看護部長、技師長などは病院マネジメントのコアグループといえるでしょう。病院トップは組織の長として、コアグループの協力を得るために、意思決定における主要な責任を背負わなければなりません。一般的な TQM のプロセスでは、以下のように病院トップの意思決定をコアグループ、さらには下部組織に展開していきます。これは「方針管理」と呼ばれています。その手順は以下のとおりです。

- (1) 病院トップが病院のミッション、信条、ビジョンなどを策定する。これらのポリシーと病院の短期、中期目標との間には論理的な一貫性を保持する。
- (2) 病院トップは中間管理職（各部門長）に対し、病院のポリシーとの整合性がある各部門の短期目標の策定を指示・指導する。
- (3) 病院トップ、理事会等各部門長によって策定された部門の目標を承認し、各部門のスタッフ全員に公表する。5SやKAIZEN活動は、部門目標の達成のために各部門によって適切に実施される。
- (4) 部門目標の達成のために、各部門長は進捗状況を定期的にモニターするとともに病院トップに報告する。必要に応じてトップは助言をする。
- (5) 病院トップは各部門のモニタリング結果を分析し、成功・失敗要因を抽出する。
- (6) 病院トップは分析結果を各部門に報告し、各部門はその結果を反映して次の短期目標を設定する。

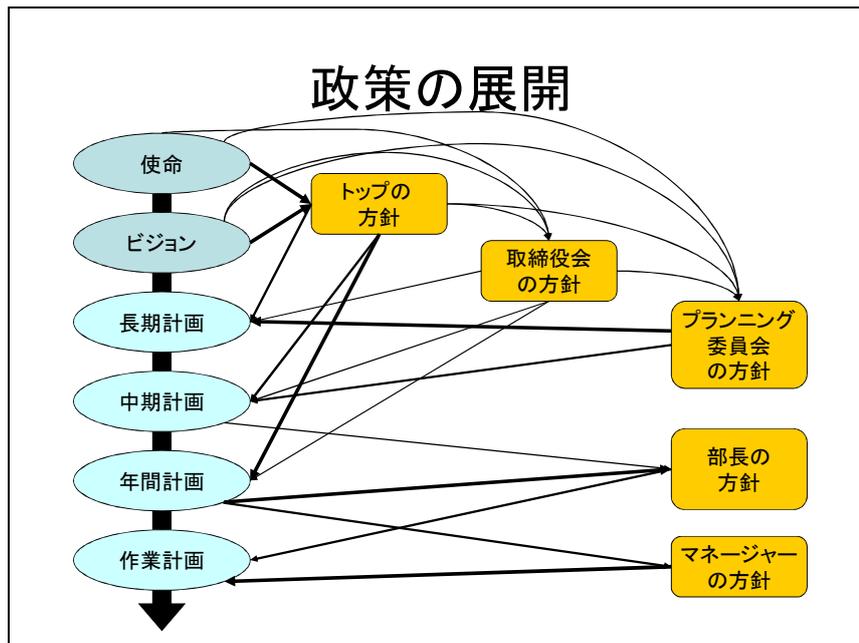


図 3-44 : 政策の展開

TQM アプローチの継続には、本アプローチの重要事項を継続的に教育、訓練することが必要です。日本のビジネス界では、様々な研修コースがニーズやマネージャーのレベルに応じて開発されています。リーダーシップ、チームビルディング、コミュニケーション、プロジェクト管理、コーチングなど、様々な手法がトレーニングモジュールとして含まれています。このようなビジネス界の研修も活用しましょう。

ここまで、先進国の製造業やビジネス界での TQM について述べてきましたが、途上国の病院に先進国の TQM をそのまま導入することはできません。途上国の政府運営の病院の状況は、先進国と比較して文化的・経済的背景、マネジメントの形態、市場経済、国民健康保険の導入などの面で大きく異なります。それに加えてアフリカにおいては、の TQM を学習するための研修施設やトレーナーや教材等も限られていることでしょう。従って公的病院の院長やスタッフは、5S と KAIZEN をボトムアップ型で開始するための十分な技能を得ることが難しいと考えられます。

全組織的な KAIZEN 活動を続けるには、トップダウンによるイニシアチブがとても重要となります。KAIZEN プロセスの標準化は、トップの意思決定に重要な信頼性の高い情報を的確に収集できる組織となって、はじめて達成されるのです。そのためには、病院では中間管理職への定期的なトレーニングを制度化して実施しなければなりません。組織のあらゆるレベルのマネージャーを育成することが病院トップの重要な責務です。

TQM に関する運営と調整業務を実施する部署として、TQM 推進室を院長直轄にて設置します。5S や KAIZEN を促進してきた質改善チーム (QIT) を TQM 推進室に改編します。すべての TQM において人材の管理が重要なカギとなります。なぜなら、病院サービスの核は人の手によって創られるからです。人材管理には給与、職位、モチベーション、ワークライフバランスなどのマネジメントが含まれます。日本の TQM ではこれを「人質 (じんしつ) 管理」といいます。

「人質管理」の一環として、健全な競争による 5S-KAIZEN-TQM 活動の表彰制度は、各職場グループにおける TQM 活動を促進し、その効果を高める上で効果的です。病院トップは自分の病院に適した表彰制度を構築しましょう。

アメリカには「マルコム・バルドリッジ品質賞」という有名な賞があり、病院も表彰対象となっています。2004年には日本でも「医療の質奨励賞」が設置されました。医療組織のみでなく、途上国の保健省が、自国の保健医療の質の向上を図るために、同様の品質賞を設置することも行政機関の役割のひとつです。

3-4.4. スリランカ、キャッスル・ストリート母子病院での TQM プロセスの例

図3-46は、スリランカの地方病院で5S-KAIZEN-TQMを導入した際のフレームワークです。このフレームを用いた事例は第5章で紹介されています。

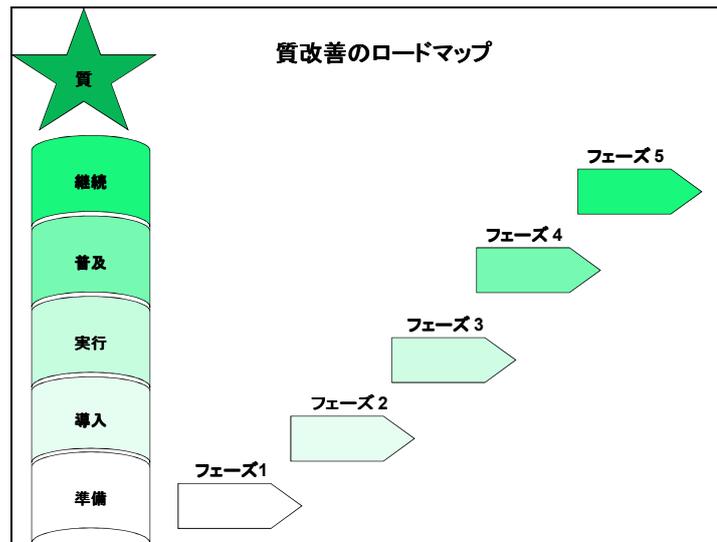


図 3-45：質改善のロードマップ

第1フェーズ; 準備段階

- ・ 5S、KAIZEN、生産性、質の学習
- ・ 現状分析：写真やビデオによる WIT の活動の撮影
- ・ 「質の目標」と本アプローチの統合と提携
- ・ 既に病院内で実施している活動の本アプローチへ移行の決定
- ・ 本アプローチの指導者・実施者の選出
- ・ 財源の確保
- ・ 本アプローチで向上を目指す 10 のキーエリアの選定

第2フェーズ; 導入段階

- ・ 本アプローチの基盤整備
- ・ 質改善チーム (QIT) の設置
- ・ 運営委員会の設置
- ・ WIT の設置
- ・ コミュニケーションプラン実行のデザイン
- ・ 内部コミュニケーション
- ・ 外部コミュニケーション
- ・ 目標設定
- ・ KAIZEN 活動プログラムの開発
- ・ 中間管理職のトレーニングと目標の普及
- ・ 巡回指導

第3 フェーズ; 実施段階

- ・ スタッフのトレーニングと目標の周知
- ・ 本アプローチのパイロットプロジェクトの実施
- ・ WIT の組織化
- ・ 5S 活動の開始（費用のかからない活動）
- ・ QIT による活動の支援とモニタリング
- ・ パイロット活動の評価
- ・ スタッフと顧客の満足度調査
- ・ 拡大計画に向けた準備
- ・ 教訓の抽出
- ・ トップによる意思決定
- ・ 医師の巻き込み

第4 フェーズ; 拡大段階

- ・ 教訓に基づく本アプローチの実実施計画の改訂
- ・ 他部署への本アプローチの拡大と追加トレーニング
- ・ 成功部署と新たな実施部署とのコミュニケーションチャンネルの確立
- ・ モニタリング・評価
- ・ スタッフと顧客の満足度調査

第5 フェーズ; 継続段階

- ・ 本アプローチの監査と改善活動
- ・ 目標と実際のギャップの検証
- ・ 従業員と顧客の満足度調査と中間管理職への周知
- ・ 顧客と補助業務を行う非専門職要員に焦点を当てた活動の継続
- ・ 測定可能かつ拡張性のある戦略的な組織目標の設定（顧客への誠意、サービスのパフォーマンス、低品質による損失、質文化の本質などを含む）
- ・ 中間管理職による個別レビューと「質の目標」に向けた監査
- ・ 全スタッフに向けた、何が期待され、どのように期待に応えるかを知るためのスキルや手法のトレーニング
- ・ OJT の実施、健全なる職務競争の導入（エッセイ、ポスター、クイズなどの利用）
- ・ 表彰制度の導入