

J/E

American Business Book Cafe

Relax. Learn. Grow.

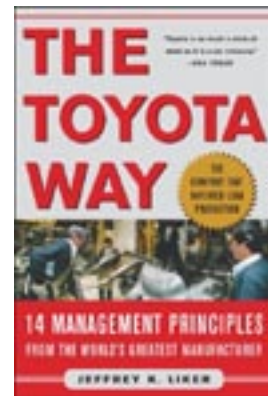
ビジネス40/ウーマンズ40

The Toyota Way

ザ・トヨタ・ウェイ

世界最高メーカーの14の経営原則

Author: Jeffrey K. Liker
Publisher: McGraw Hill, 2003年
ISBN: 0071392319 330ページ



～ 要旨 ～

今日、トヨタは世界で最も収益をあげる自動車メーカーとなった。本書はトヨタの成功の影にある、経営原則、ビジネス哲学に焦点を当てる。またこれらをあなたのビジネスを改善するため、如何に応用していくかも言及している。

翻訳者: 山岸 健一

American Business Book Caféは年間40本のサマリーを、「ビジネス・40」、「ウーマンズ40」、「パイリンガル・セット」と、3つのフォーマットのうちいずれかでお届けします。ご購入を希望される場合はwww.japanvital.com/abbcafe.htmlまでアクセスを！



ザ・トヨタ・ウェイ

世界最高メーカーの14の経営原則

主旨

トヨタが世界の注目を浴びたのは1980年代である。ユーザーは、トヨタの車が長い期間に渡って乗れること、アメリカ車と違ってほとんど修理が要らないことに気づいたのであった。今日、トヨタは世界で最も収益をあげる自動車メーカーとなった。

本書はトヨタの成功の影にある、経営原則、ビジネス哲学に焦点を当てる。またこれらをあなたのビジネスを改善するため、如何に応用していくかも言及している。

概況 トヨタ生産システム (TPS)

無駄を省く生産方式

トヨタは、引き締まった生産方式を1940年代から50年代にかけて考案した。同社は時間と、材料のロスを実際の工程から取り除くことに心血を注いだ。

顧客の望むものを最高の品質で、安い価格で届ける、迅速で柔軟な工程が、その成果だった。トヨタは以下のようなやり方で、生産性を改善した。

- 時間と資源のロスをなくすこと。
- 現場のシステムに品質改善の概念を取り入れた。
- コストのかかる新技術を導入しないかわりに、ローコストで信頼性のある別の方法を探った。
- 持続的改善のために、引き締まった企業文化を構築した。

歴史的視点

トヨタはトヨタ式生産システム (TPS) を第二次大戦後に開発した。フォードやGMはマスプロの生産方式、その豊かな資金力を背景としていたが、トヨタは全く違った環境に置かれていた。トヨタの置かれたマーケットは狭く、同じ生産ラインから顧客を満足させるような、様々な車種を生産せねばならなかった。解決策は工程をフレキシブルなものにすること。これがTPSを生み出した。

TPSの発想のうち、幾つかはアメリカに範を求めた。「ジャスト・イン・タイム方式」(JIT)のアイデアの中核は、アメリカのスーパーマーケットから来たものだ。このシステムでは、個別のアイテムは、在庫が少なくなった時に補充されることになっている。

The Toyota Way

14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer

The Main Idea

Toyota first caught the world's attention in the 1980s when consumers started noticing that Toyota cars lasted longer and required fewer repairs than American cars. Today, the company is the world's most profitable car manufacturer.

The book explains the management principle and business philosophy behind Toyota's success. It also explains how you can adopt the same principles to improve your business processes.

Overview: Toyota Production System

Lean Production

Toyota invented Lean Production in the 1940s and 50s. The company focused on eliminating wasted time and material from every step of the production process.

The result was a fast and flexible process that gives the customers what they want, when they want it, at the highest quality and most affordable cost. Toyota improved production by:

- Eliminating wasted time and resources.
- Building quality into workplace systems.
- Finding low-cost and yet reliable alternatives to expensive new technology.
- Building a learning culture for continuous improvement.

Historic Perspective

Toyota developed the Toyota Production System (TPS) after World War II. While Ford and GM used mass production and economies of scale, Toyota faced very different business conditions. Toyota's market was very small but it had to produce a variety of vehicles on the same assembly line to satisfy customers. The solution: making the operations flexible. This resulted in the birth of TPS.

TPS borrowed some of its ideas from the United States. The core idea of the Just in Time (JIT) system came from American supermarkets. In this system, individual items are replenished as each item begins to run low on the shelf.

これをトヨタは応用した。第1の工程は、第2の工程が第1段階で作られた部品を用いるまで、作業を完了させない。トヨタでは前段階の工程に、部品の補充が必要なことを「カンバン」を用いて知らせる。

同社はW・エドワーズ・デミングの影響も受けた。「社内にも社外にも自分の顧客はいる」という彼の理論は別にしても、デミングはトヨタに問題解決のため、体系的なアプローチをするように勧めた。これはトヨタの持続的改善方式（『カイゼン』として知られる）の隅石となった。

無駄を省く

TPSの要点は、部品や工具をアSEMBリー（組み立て）の現場に出来るだけ近く配置することで、無駄な行動を最低限に抑えることにある。

営業活動、生産活動において無駄なものとは、以下のものである。

1. 過剰生産
2. 待っている時間。手持ちぶさたな時。
3. 不必要な輸送
4. 過剰在庫
5. 無駄な動き
6. 欠陥品
7. 活かされない従業員の創意・工夫

原則1 たとえ短期的な財務目標を犠牲にすることがあっても、長期的展望に基づいて決断を下す。

トヨタの言いたいことは、はっきりしている。従業員、会社、顧客、そして社会全体に対して正しいことを行え、ということだ。最高の品質と、顧客、株主、従業員への最高の奉仕を追求するなら、長期的な展望がその道しるべとなる。

長期的な目標が、近視眼的な意思決定、目標設定にとってかわらなければならない。金儲けより大切な「究極の目標」に対して、精進し、会社を方向づけなくてはならない。あなたの哲学的な使命こそが、他の原則すべての礎となるのだ。

トヨタは顧客満足を重要視している。トヨタの成功した理由の一つに、「自らが何でも行う」という哲学がある。これは高級車のセグメントへ進出したときにもよく表われている。トヨタは、高級車をすでに製造している企業を買収しようとしなかった。自社の高級車ブランド「レクサス」を自力で立ち上げたのだ。

For Toyota, it means that the first step is not completed until the second step uses the materials or supplies from Step 1. Every step of the manufacturing process uses Kanban to tell the previous step when parts need to be replenished.

Toyota was inspired by W. Edwards Deming. Aside from broadly defining customers to include internal and external clients, he also encouraged Toyota to adopt a systematic approach to problem solving, which became a cornerstone for continuous improvement (known as Kaizen).

Eliminating Waste

The point of the TPS is to minimize time spent on non-value adding activities by positioning the materials and tools as close as possible to the point of assembly.

The Major types of waste in business or production process are:

1. Overproduction.
2. Waiting or time on hand.
3. Unnecessary transport.
4. Excess inventory.
5. Unnecessary movement.
6. Defects.
7. Unused employee creativity.

Principle 1: Base your management decision on a long-term philosophy, even at the expense of short-term financial goals.

The Toyota message is consistent: Do the right thing for the company, its employees, the customer and society as a whole. This long-term philosophy is the guide for the company in its quest to offer the best in quality and service to its customers, employees and stockholders.

Long-term goal should supersede short-term decisions. Develop, grow and align the company towards a common goal that is bigger than making money. Your philosophical mission should be the foundation of all your other principles.

Toyota is aligned around satisfying the customer. One of the keys to success of Toyota is that it lives by the philosophy of self reliance and a “let’s do it ourselves” attitude. This can be best illustrated when it ventured into the luxury car industry. It did not buy a company that already made luxury cars. Rather, it created its own luxury division - the Lexus.

原則2 問題を「表面化」させる継続的プロセスを作り上げよ

マスプロの生産方式は、在庫がだぶつき、それが工場のスペースを占有してしまうという、過剰生産の問題を引き起こす。トヨタのタイトな生産システムは、パーツと情報が早く行き交うように、工程を再編成した。

パーツが工程から工程を早く移動し、そのフローを最大限効率的なものとするため、トヨタは、工場にあるひとつひとつの職場の人員を最小限にとどめ、工程別ではなく、製品別のグループ分けを行った。工程と働く人は、それぞれリンクされているため、問題が起きればすぐに解決が可能となる。

1製品・1グループによる責任生産体制の方式の利点とは以下のものだ。

- 1。 高水準の品質
- 2。 本当の意味でのフレキシビリティが生まれる
- 3。 生産性が高まる
- 4。 工場のスペースに余裕ができる
- 5。 安全性が高まる
- 6。 士気が上がる
- 7。 在庫管理のコストが下がる

原則3 「オンデマンドの供給システム」が過剰生産を防ぐ

このシステムは決められたスケジュールやシステムで製品の在庫管理するのではなく、日々変わる顧客の需要に応じて在庫を変えていくものだ。消費者の需要に乗っ取った、フレキシブルな在庫管理のシステムといえよう。

ジャスト・イン・タイム方式 (JIT) は顧客が望んだものを望んだ時に、望んだ量だけ供給する。消費に基づいた在庫管理は、在庫が寝てしまうことを、最小限にする。

原則4 仕事量の平準化

現実には、厳密な「オンデマンド生産方式」では、たくさんの在庫、余計なコストを生み出してしまふ。この問題を解決するため、トヨタは生産計画を平準化するスキームを編み出した。

生産量と生産する商品の内容を、一定レベルにすることは「ヘイジュンカ (平準化)」として知られている。一定期間のオーダーの総量を「ならず」のが、このプロセスである。これは1日に生産する量と商品の内容を一定にするのだ。

Principle 2: Create continuous process flow to bring problems to the surface.

The mass production system leads to overproduction which causes inventory to be idle, taking up a lot of plant space. Toyota's lean production system redesigned the work process to move both materials and information faster.

To optimize the flow of materials so that it would move quickly, Toyota reduced batch sizes and came up with work cells that were grouped by product rather than by process. The process and the people are linked together so that if a problem surfaced, it can be solved right away.

Benefits of the one-piece/continuous process flow:

1. Builds in quality.
2. Creates real flexibility.
3. Creates higher productivity.
4. Frees up floor space.
5. Improves safety.
6. Improves moral.
7. Reduces cost of inventory.

Principle 3: Use the "Pull-System" to Avoid Over Production

The pull-system hinges on the idea of restocking inventory based on the day-to-day demand of the customers rather than on a fixed schedule or system. This calls for a flexible system that relies on consumer demand.

The Just-in-Time (JIT) system gives customers what they want, when they want it in the right amount. Restocking based on consumption minimizes the warehousing of inventory.

Principle 4: Level out the Workload (heijunka).

Actually, a strict build-to-order system builds a lot of inventory, over-head cost, and quality problems. To eliminate this, Toyota came up with a plan of leveling out the production schedule.

The leveling of production by volume and product mix is known as heijunka. The process takes the total volume of orders in a period and levels them out. This results to having the same amount and mix made each day.

標準化された生産スケジュールのメリット

- 1。 顧客が真に求めるものを、求める時に生産するフレキシビリティが生まれる。
- 2。 売れない商品を減らすことができる。
- 3。 労働力と部品、各種素材の有効な利用ができる。

原則5 問題解決のため立ち止まり、品質を第一に考える風土を作る

顧客のため、品質を第一に考えることは、どの企業においても経営哲学の背後にあって、その原動力となるものである。品質というものは、その企業内、生産過程のなかで培われるべきものだ。「早期警戒」の仕組みを社内のシステムに組み込むことは、問題が社内のほかの部署にまで広がるのを防ぐ。これはコスト削減にも繋がり、問題を事後処理するよりも、はるかに効率的である。

そして社内に、問題を早く解決するために、打開策を打ち出すようなサポートシステムを構築せねばなるまい。問題が発覚した時に一旦その手を緩め、品質を回復させることは、長期的に見て生産性、利益率を上げることに繋がる。

原則6 標準化された作業は、持続的改善と従業員への権限移譲の礎となる

作業の標準化は、持続的改善、革新、成長、そして品質の礎となるものだ。どの作業過程であれ、標準化されなくては、その改善は見込めない。

品質と作業の一貫性を保つために標準化された作業で、製品のクオリティもはじめて保証されるのだ。作業の標準化をさせるためには、確実に具体的な作業手順を従業員に示すことと、改善、創造する自由を従業員に保証することのバランスを取るのが重要である。基準は（日頃の作業に）有効なガイドラインを示すよう、詳細でなくてはならないが、いくらかの柔軟性を持つよう寛容でなくてはならない。

原則7 問題が隠れないように、見てわかりやすい仕事のやり方を編み出せ（トヨタの視覚的マネジメント）

無駄を省くための5つの原則

- 1。 振り分けよ。必要なものだけ保持し、必要でないものは、捨てよ。

Benefits of a Leveling Schedule.

1. Flexibility to make what the customer wants when they want it.
2. Reduced risk of unsold goods.
3. Balanced used of labor and goods.

Principle 5: Build a Culture of Stopping to Fix the Problem, to Get the Quality Right the First Time

Quality for the customers should be the driving force behind any company's philosophy. Quality should be built in your company and your production processes. Building an "early warning" device into your system prevents problems from being passed down the line. This reduces costs and is more effective than inspecting and repairing problems later.

You should also build a support system that can quickly solve problems and create counter measures. A company principle of stopping or slowing down work when a problem is detected and getting the quality right enhances productivity and profitability in the long run.

Principle 6: Standardized Tasks are the Foundation for Continuous Improvement and Employee Empowerment

Standardization is the foundation for continuous improvement, innovation, growth and quality. It is impossible to enhance any process until it is standardized. Quality is likewise guaranteed through standard procedures to ensure consistency in the process and product.

When implementing standardization, it is important to strike a balance between providing the employees with firm procedures and providing them the freedom to innovate and be creative. Standards should be specific enough to offer useful guidelines yet general enough to allow for some flexibility.

Principle 7: Use Visual Control So No Problems are Hidden.

Five Principles for Elimination of Waste:

1. Sort. Keep only what is needed and dispose of what is not.

2. 整理整頓を心がけよ。覚えていて欲しい。全てのものには、相応しい場所があり、そこにあるべきなのだ。
3. 輝き、きれいであるように。きれいにする作業というのは、不具合を見つけ出す点検のような行為として働く。
4. 仕事の標準化をするか、仕事のルールをつくれ。上記3つの原則を維持、モニターする社内の仕組みをつくれ。
5. 維持せよ。安定的な職場を維持することは、持続的改善を進めるための「現在進行形」の作業だ。

原則8 社内の人々と、その仕事に寄与する、信頼でき、充分に実証されたテクノロジーのみを採用せよ。

新しいテクノロジーを採用する際は、それが社内の人々、企業の価値観に見合い、それをサポートするものでなくてはならない。社内で、セクションを超えた人々を交え、十分にテストをした上で、新技術の導入を図ろう。

どんな新技術を投入するのにしても、トヨタでは既存のシステムにそれがどんな影響を与えるのかを最初に検討する。もしそれが既存のシステムに新たな価値を付け加えると判断したならば、トヨタの企業哲学や経営原則と摩擦を起こさないのかどうか、さらに検討を重ねる。それが会社の経営原則を犯すようなものであれば、トヨタはその技術を採用しない。

新たなテクノロジーの導入はコンセンサスの形成、検討、導入計画策定の過程を経て行われる。この骨の折れる作業の結果、従業員の抵抗や、作業の停滞が起こることもなく、スムーズに新技術が導入されることになる。

原則9 会社の仕事を十分に理解して、企業哲学を活性化し、それを周囲に伝えられるような指導者を育成せよ

外部から招聘するより、内部でリーダーを育てよ。トヨタは決して外部から社長やCEOを「盗んで」こない。その代わりに、営業、開発、生産、デザインといった社内の各部署から核となるリーダーを探し出す。

新たな指導者を迎えるたびに、その会社の「文化」が変わってしまうようでは、従業員に混乱をもたらし、彼らにその新たな「文化」への適応を強いることになる。その「文化」には深みがなく、従業員の忠誠心も育ちにくい。

内部から抜擢された指導者は、トヨタの企業文化に日々「生命」を吹き込み、なおかつそれをよく理解しているとトヨタは確信する。トヨタは指導的立場にあるものに対し、「トヨタ式」のやり方を部下に理解させ、実践させるよう期待をしているのだ。

2. Straighten. Maintain orderliness. Remember, there is a right place for everything.
3. Shine or cleanliness. Cleaning processes acts as an inspection that can identify defects.
4. Standardize or create rules. Develop systems and procedures to maintain and monitor the first three rules stated above.
5. Sustain. Maintaining a stabilized workplace is an ongoing process of continuous improvement.

Principle 8: Use Only Reliable, Thoroughly Tested Technology that Serves Your People and Process.

Adaptation of new technologies must support your people and values. It must not replace them. Introduce new technology after it has been tested and proven with the involvement of a broad cross-section of your organization.

Before adopting any new technology, Toyota first analyzes the impact it might have on existing processes. If it determines that the new technology adds value to the existing process, it analyzes it further to make sure that it does not conflict with the company's philosophy and operating principles. If it violates any of the principles, Toyota rejects the new technology.

The introduction of new technology is done through a process of consensus, analysis and planning. This painstaking process results in smooth implementation of the technology without employee resistance and process disruption.

Principle 9: Grow Leaders Who Thoroughly Understand Your Work, Live the Philosophy and Teach It To Others.

Grow leaders from within the organization rather than getting them from outside. Toyota never "steals" Presidents or CEOs from other companies. Instead, the company looks for its key leaders within the organization – in sales, product development, manufacturing and design.

Changing the culture every time a new leader comes in brings some confusion in the ranks as suddenly, employees have to adjust to new "rules". It also does not develop any real depth or loyalty from the employees.

Toyota believes that their leaders must live and understand the Toyota culture everyday. They also expect their leaders to train subordinates on how to understand and live by the Toyota way.

原則10 会社の経営哲学を実践する人々を育成せよ

動機付けの理論を理解し、活用しよう。トヨタは異なった動機付けの理論を、従業員がより良い方向に向かうためにモチベーションを上げ、士気を高揚するために活用している。

1. 低い次元の欲求を満足させ、従業員をより高い自己実現へと到達させるのに、マズローの「欲求のヒエラルキー」を用いる。トヨタの与える良い賃金、雇用の安定性、安全な労働環境は、従業員の欲求を満足させる。トヨタの「持続的改善」の仕組みは従業員を自己実現へと導くのに役立っている。
2. 従業員が社内で不満を抱く部分をなくし、満足するものを生み出すために仕事を構築するというハーツバーグの「仕事の質を向上させる理論」は、「無駄を省くための5つの原則」や、人間工学のプログラム、視覚的マネジメント、人材開発に関するポリシーを発展させる基本となるものである。トヨタの持続的改善、職場ローテーション、体系化されたフィードバックシステムは、ポジティブな、社員を満足させる因子として働く。
3. テイラーの「科学的マネジメント理論」は標準化された仕事を科学的に、選別し、構築するものだ。それだけでなく、トレーニングをし、実績に応じて、褒賞を与える。トヨタはこの原則を個人レベルではなく、グループレベルで応用している。
4. 「行動改善理論」は、行動の改善を図るものである。トヨタの持続的な作業の流れは迅速なフィードバックを可能とし、レスポンスの時間を短縮した。問題がすばやく表面化され、リーダーは即座に現場へ向い、改善策を提供する。
5. 「目標設定理論」は、具体的で分かりやすい、到達可能な目標設定を図るものである。トヨタはこれらの基準に合った目標を「方針管理」を通して設定する。

原則11 ビジネスパートナーやサプライヤーとのネットワークを大切にしよう。彼らの能力を試し、成長を助けよう。

トヨタはパートナーシップの原則を大切にしている。部品のサプライヤーをビジネスパートナーと見なす。社員に、卓越した成果と持続的な改革を望むように、サプライヤーにもそれを望む。

サプライヤーの育成過程では、サプライヤーが厳しい要求に応えることと、その目標の達成が望まれている。それでもサプライヤーは、トヨタと取引をすることを渴望する。なぜな

Principle 10: Develop Exceptional People Who Follow Your Company's Philosophy

Use and understand motivation theory. Toyota uses a different motivation theory to motivate and inspire its employees to strive for excellence.

1. Maslow's Need Hierarchy theory of satisfying lower level needs and moving employees up the hierarchy towards self actualization. Toyota's approach to good pay, job security and safe working conditions satisfy employee needs. Toyota's culture of continuous improvement supports growth towards self actualization.
2. Herzberg's Job Enrichment theory of eliminating "dissatisfiers" and designing work to create positive satisfiers was the basis of developing the 5 Waste Elimination Principles, ergonomic programs, visual management and human resources policies. Toyota's continuous improvement, job rotation and built-in feedback act as positive satisfiers.
3. Taylor's Scientific Management theory calls to scientifically select and design standardized jobs, as well as train and reward performance relative to performance. Toyota follows these principles at the group level rather than individual level.
4. Behavior Modification theory calls for reinforcement of behavior. Toyota's continuous flow creates shorter lead times for rapid feedback. Problems are addressed quickly and leaders are constantly on the floor to provide reinforcement.
5. Goal Setting theory calls for setting specific, measurable, achievable challenging goals. Toyota sets goals that meet these standards through hoshin kanri (policy development).

Principle 11: Respect Your Extended Network of Partners and Suppliers by Challenging Them and Helping Them Improve.

Toyota maintains the principle of partnership. They view suppliers as partners in the business. Just as Toyota challenges its people for excellence and improvement, it also challenges its suppliers.

Supplier development includes a series of aggressive targets and challenges. Suppliers will want to work with the company because they know

ら、それによって自己を改革でき、同業者や他の取引先からの尊敬を集められることを知っているからだ。

トヨタは新たなサプライヤーには初め、警戒の目をもって望む。最初は少しのオーダーしか与えない。しかし、一旦トヨタの目にかない、サプライヤーがトヨタのコスト、品質、デリバリーの基準を満たすことに誠実であると証明されたなら、トヨタはサプライヤーを取り込み、「トヨタ式」のやり方を教え込む。

原則12 現状を十分に理解するために、現場へ出向け（「ゲンチゲンブツ」、現地現物）

ある一個人が考え、話すことは、基になる情報、データによって変わってくる。現場へ出向き、現実を自分の目で確認しよう。あなたが他の人々に報告する情報には、あなた自身が責任を負わなくてはならない。問題の根っこに目を向け、情報を精査、確認することで、問題を解決し、状況を改善せねばならない。

伝え聞いたこと、他人が言ったことであれこれ詮索をしないのが、大切であると肝に命じよ。自分自身で現場まで行き、直接見ることが、より正確な状況把握に繋がる。

原則13 コンセンサスを形成しながらゆっくりと意思決定を行え。すべての選択肢を十分に検討し、決定された事項の実行はすばやく

コンセンサス形成のプロセスは、解決策を模索する方法の幅を広げ、一旦意思決定が行われた場合、その実行を早めることを可能にする。トヨタにとって、意思決定の過程は、その決定事項の「質」と同じ位に重要である。すべての事実、選択肢の検討をないがしろにして、なおかつ決定される事柄によって影響を受ける人々への相談を行わずに、早急に意思決定をするということは、絶対避けねばならない。しかし何らかの意思決定を行い、結論を導き出したのなら、迅速に、そして注意深く実行にあたろう。

意思決定のプロセスで、十分に配慮されなくてはならない5つの要素がある。

1. 一体今何が起きているのかを把握する。
2. 問題の要因を見つけ出すこと。「なぜ」を5回言え。
3. 幅広く複数の選択肢を検討し、好ましいと思われる選択肢については、詳細な理論付けを行わなくてはならない。
4. 従業員やサプライヤーを取り込み、集団でコンセンサスの形成にあたる。
5. 上記1から4までのステップに至るため、効率的で効果的なコミュニケーションのチャンネルを用いよう。

that they will improve themselves and develop respect among their peers and other customers.

Toyota always views new suppliers with caution, giving very small orders. However, once the supplier earns the trust of the company, and proves that they are sincere in their commitment to meet Toyota's standards for cost, quality and delivery, Toyota will adopt them into the company and teach them the Toyota way.

Principle 12: Go And See For Yourself To Thoroughly Understand The Situation (Genchi Genbutsu)

Think and speak based on personally verified information and data. Go and confirm the facts yourself. Remember, you are responsible for the reports and information you provide others. Solve problems and improve processes by going to the root and personally observing and verifying information and data.

It is important not to speculate on the basis of what you heard and what other people have told you. When you go and see things for yourself, you will have a better grasp of the situation.

Principle 13: Make Decisions Slowly by Consensus, Thoroughly Considering All Options; Implementing Decisions Rapidly

The consensus process helps broaden the search for solutions and makes implementation of decisions more quickly. For Toyota, how one arrives at the decision is equally important as the quality of the decision. Do not hastily make a decision without covering all the facts, alternatives and consulting with the people who will be affected with the outcome of the decision. When you have picked a solution or alternative, go down the path quickly but cautiously.

The 5 major elements to thoroughly consider in the decision making process are:

1. Finding out what is really going on.
2. Understanding the causes of the problem. Asking "why" five times.
3. Broadly considering alternative solutions and developing a detailed rationale for the preferred or selected solution.
4. Building consensus with the team, employees and suppliers.
5. Using effective and efficient communication channels to convey steps one to four.

原則14 引き締まった組織になるために、絶えず反省をし、持続的改善を行う。

- 継続的にモニタリングを行い、改善を促すシステムを構築しよう。基準を策定し、それが安定的に動き出したなら、諸問題の要因を探るべく、バランス・スコア・カードのような、持続的改善を推し進めるツールを使おう。
- 在庫を極力少なくする（可能ならゼロとするような）システムを築こう。
- 忠実な従業員を育成すること、緩やかな人事登用制度、持続的学習、非常に慎重な後継者選定によって、必要な技術的知識を維持していこう。リーダーとなってもらうため、効果的に仕事を行ってもらうためにも、従業員はトレーニングされなくてはならない。生え抜きの人材を登用しよう。
- 新しいリーダーとともに、新たなプロジェクトで発生する仕事を、ベストな方法で標準化しよう。

「トヨタ式」をあなたの会社にも応用する

「カイゼン・ワークショップ」で、「仕事のプロセスマップ」を作り、応用する。

フェーズ1 ワークショップへの準備

1. 目標をはっきりさせよ。どの作業を改善したいのか？
2. 「仕事の現状マップ」を作る。現在仕事を行っている、3、4人のチームを構成して、一定の仕事を行う時間、次の作業に移るまでの待ち時間を記録する。
3. その他作業に関連するデータを収集する。
4. 「仕事の現状マップ」をチームの部屋に掲示する。

フェーズ2 「カイゼン・ワークショップ」

1. 誰が顧客なのか？ チームに顧客のニーズがどのようなものであるのかを意識させよう。
2. 現状を検討せよ。工程、そしてそのフローを分析するのだ。「価値」があるもの、「無駄な」ものをはっきりさせよう。無駄なものは、取り除いてしまうこと。
3. 「将来」はどうなるかを、はっきりさせよう。ブレインストーミングを行って、参加者にアイデアを書かせることだ。チームは、それぞれのアイデアを検討して、どれが目標達成に役立つかを判断しよう。
4. それを実行に移す。トレーニングと意思疎通の手段を作り上げること。
5. 物事の判断基準となる「ものさし」を持つこと。プロセスをどのようにして判断するかの基準を持つことで、成果を見極められる。

フェーズ3 ワークショップの後で。持続的改善を評価しよう

Principle 14: Become a Learning Organization through Relentless Reflection (Hansei) and Continuous Improvement (Kaizen).

- Establish a process for continuous monitoring and continuous improvement. Once you have set-up a standard and stable process, use continuous improvement tools (balance score card) to find the cause of inefficiencies.
- Create a process that requires the least (or if possible, zero) inventory.
- Protect industrial knowledge by developing stable workers, slow promotion, continuous learning, and a careful succession system. Train employees to become leaders. Promote people within the organization.
- Standardize the best process with each new project and each new manager.

Applying the Toyota Way in Your Organization

Developing and Implementing “Process Maps” through Kaizen Workshops.

Phase 1: Preparation for the Workshop

1. Clearly define the scope. What process do you want to improve?
2. Create a “current state” map. Have a team of 3 to 4 participants walk through the current process. Note the time it takes to perform the task and the wait times between processes.
3. Collect other relevant documents.
4. Post a preliminary “current state” map in the team room.

Phase 2: The Kaizen Workshop

1. Who is the customer? Have the team identify the customer’s needs.
2. Analyze current state. Analyze the process steps and process flow. Identify value added and non-value added items. Eliminate the non-value added.
3. Develop “future state” vision. Brainstorm and have participants write down their ideas. Team should evaluate each idea and see which can help in achieving goals.
4. Implementation. Develop a training and communication plan.
5. Establish metrics. Measure performance by establishing what exactly you will measure.

Phase 3: After the workshop – Evaluate for Continuous Improvement