

無断使用をお断りします。日科技連出版社

品質経営改革

日科技連

自工程完結を良いモノ造りの

プロセス整備から企業価値向上経営手法へ

佐々木眞一 著

はじめに

日本産業が第2次世界大戦の敗戦の痛手から復興し、さらに1980年代にはJAPAN as No.1と言われるまで成長できた要因の一つに、1946年に設立された日本科学技術連盟（日科技連）が推進したTQCを手法とした品質経営を挙げる事ができます。トヨタも1960年代からTQC（1996年にTQMに名称変更）を学び、品質の良さをブランドイメージにする事ができました。

日科技連創立から本年の2026年で80年が経ちます。人であれば傘寿のお祝いですが、日科技連の生い立ちを考え、今日の日本産業界の低迷を見ると、それどころではなく、まだまだ頑張って日本産業が世界に冠たる実力を回復させるべく頑張らなくてはいけません。

失われた30年とも言われる経済の低成長の原因は、20世紀の終盤に始まった社会やお客様のニーズが、物質的な充足度から精神的満足度へ変化した事への産業構造改革の遅れと考えられます。企業の役割が「良いモノの提供」から「お客様の成したいコトを達成する手段や支援の提供」へと変わり、産業構造も製造業からサービス、情報処理、物流などに主役が交代して来ました。

品質経営もこの変化に対応した進化が求められます。

2016年に日科技連で「品質経営懇話会」を立ち上げ、議論を重ね、良い製品造りから企業価値の向上を目指した経営姿勢への切り替えが、産業競争力復活の鍵と結論を得ました。トヨタは自動車業界の特殊性でまだ物造りで頑張っていますが、自動車製造業から移動を提供するモビリティカンパニーへの転身の必要性が迫って来ています。

本書は小職が執筆、監修をした自工程完結に関する次の3冊、

- ・『自工程完結（JSQC選書）』（日本規格協会、2014年）
- ・『トヨタの自工程完結』（ダイヤモンド社、2015年）
- ・『トヨタ公式 タンドリの教科書』（ダイヤモンド社、2016年）

の続編として、自工程完結をコト価値時代の品質経営のツールとして提案するものです。

2026年4月吉日

トヨタ自動車株式会社 客員

一般財団法人日本科学技術連盟 理事長

佐々木 眞一

目次

はじめに iii

序章 1

■ 情報を上手に活用するのも技術者の能力 3

■ 自工程完結活動の提唱 6

■ 自工程完結活動のオフィス業務への展開 9

■ 「品質経営懇話会」と「品質経営研究会」 11

第1章 トヨタの品質保証の歴史 19

■ トヨタ自動車の品質保証の柱 21

■ トヨタ生産方式と自動化 23

■ 自動化 24

■ トヨタのTQMへの取り組み 26

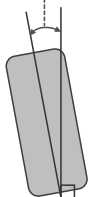
第2章 検査の技術者として学んだ事	33
トヨタ自動車に入社、検査部に配属	35
上司の最大の責務	36
QCサークル活動との関わり	38
本当のお客様第一の品質	41
第3章 品質保証部員として学んだ事	47
本社部門の品質保証部へ異動	49
事故状況を調べる	50
お客様第一に関する行動基準	52
現地現物による着眼	53
海外での使用環境	56
感謝の念を忘れるな	58

	第4章 トヨタ生産方式を支える品質管理を学ぶ	65
■	品質保証部長としてTMUKへ赴任	67
■	業者のモラル低下	69
■	八百屋の親父はなぜ元気	70
■	自工程完結活動のスタート	74
■	工程の特定と評価	76
■	良品条件の3つの要件	77
■	自工程完結活動の体制整備	79
■	自工程完結活動の副次効果	81
■	自工程完結活動の適用が難しい工程	83
■	新製品開発や新規加工法導入における自工程完結活動	85
	第5章 コト価値への対応としての自工程完結活動	87
■	モノ価値からコト価値へ	89
■	オフイス業務への自工程完結活動の展開	91

■ 定常業務の自工程完結活動	93
■ 技術部門の自工程完結活動	96
■ 営業部門の自工程完結活動	100
第6章 品質経営の改革	107
■ 成功する事業改革	109
■ 自社の優れた製品の機能を活かし顧客の事業の成功を支えるビジネス	111
■ 自社の事業で身に付けたコア技術を活かしたコト価値事業の展開	114
■ 事業の創出価値を顧客の個別的ニーズに合わせて込む事業展開	115
■ VUCAな経営環境におけるコト価値の保証	116
■ コト価値経営を支えるためにTQMが獲得すべき新たな手法	118
■ 「令和大磯宣言2023」の3つの業務プロセス	121
終章	125
参考文献	129

機械部で「フロントサスペンションSUB-ASSY」を生産する時に、キャンバー角を調整→組立工場で車両に組付け後検査でキャンバー角を測定し規格外は機械部が手直し

キャンバー角



キャンバー角

(車を正面からみたときの
タイヤの傾きを指す)

- ・コーナリング性能向上
- ・ハンドル操作力低減
- ・荷重変化への対応

図 2.1 キャンバー角

■上司の最大の責務

職場配属早々に、完成車両検査で急に増えた前輪の取り付け角度の一種である、キャンバー角度の不良の原因調査対策を担当しました。この角度は、機械部でフロントサスペンションサブアッシーというユニット組み付け設備により調整されて、組立部に送られて車体に組み付けられます

(図 2.1)。

第一に疑うべきは機械部の設備の異常です。若気の至りとも言うべき無鉄砲さで、すぐに機械部の現場に行つて設備の作動を観察していると、機械部の課長が来て「何してるんだ!」と叱られてしまいました。今思えば、安全のための保護具の装着もせず、断りもなしに現場に入り込むなど、言語道断の振る舞いです。

早速翌日、係長に連れられお詫びに行くことになりました

た。係長のおかげで大きな問題にもならず、その場は収まりましたが、事務所に戻る道できつと係長に大目玉を喰らうと覚悟をしていたところ、係長から言われたのは「ちゃんとルールは守れよ。それから今日仁義を切つてあるから、次からは自由に機械部に行つて調査しなさい」という言葉でした。

次の日、作業安全のための保護具をすっかり着けて機械部に行き、現場の職長に「来ました」と告げると、「よく来たな。しっかり見て、何か問題があったら言つてくれ。自分たちも疑われて迷惑しているんだ」という言葉でした。課長も来てくれて、「頑張れよ」と声をかけてくれました。

調査の結果、新たに対米向けの車種追加でエンジンが大きくなったり、エアコンコンプレッサーが追加になって車両重量が増加し、サスペンションサブアッシーが車両に搭載された時の変形が大きくなった事が原因だと判明しました。

機械部の設備に、対米車用に変形量を見込んだ調整値を追加することで、解決しました。みんなが真面目に作業をしたにもかかわらず不具合を発生させてしまう事は、関係者みんなを不幸にしています。この問題が解決した時、機械部の関係者はもとより、不具合の手直しに

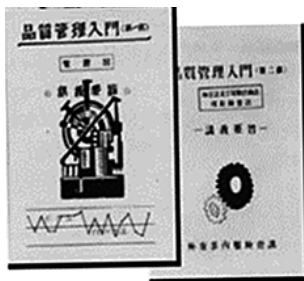
苦勞していた組立部の関係者にも喜んでもらえました。

私はこの出来事での機械部の課長と自分の上司の係長の対応に、心から感謝しています。もし、叱り飛ばされて二度と機械部に行つては駄目と言われていたら、別の人生を歩んでいたかもしれません。理想の上司像はと聞かれたら、今でもお二人の事を思い出します。

部下のやる気を尊重し、その仕事しやすい環境を整える事が上司の最大の責務という事で、「序章」で紹介したハンドルの傾きの不具合も、明らかに誰かのミスや設備に異常があつて起きた不具合ではありませんでした。作業者誰一人として不良品を造りたい人はいないと思います。自信を持って正しく仕事をやり抜くことは、仕事のやり甲斐を支える大きな要素です。検査はのために役立つ仕事をしていると思う事で、やり甲斐を感じる事ができるわけです。

■QCサークル活動との関わり

新入社員としてのもう一つの思い出は、配属が決まって僅か3カ月で車両検査課の作業係のQCサークル活動のアドバイザーを任命され、5つのサークルの活動のサポート役を任された事です。



(出典) トヨタ自動車株式会社

図 2.2 品質管理の教育資料

新入社員向けに準備された、通常緑本と呼ばれる日科技連の編集による品質管理の初級テキスト(図2・2)で一通りの知識はあったものの、いきなりアドバイザーとなり戸惑いました。まずは現地現物と、サークルの会合に出席し、何が起きているのかをひたすら聞く事と、作業現場の詰め所に置いてあった『QCサークル』誌(図2・3)の優秀事例を読み漁って、付け焼き刃の知識で何とかアドバイ斯拉しきものをしていました。

当時の発表会では、定型の「旗」と呼ばれる1枚の紙にテーマの選定理由、実情把握のデータ、真因の追求、改善目標の設定、対策の実施計画、対策実施結果、成果の標準化と反省といった項目を順番に埋めて行き、それに沿っての発表でした(図2・4)。今日のように、発表のテクニクに凝った工夫があるわけでもなく、改善の進め方の論理的な適正度合い

著者紹介

佐々木 真一（ささき しんいち）

1970年 北海道大学工学部機械工学科卒業、同年トヨタ自動車工業株式会社（現トヨタ自動車株式会社）入社。長く品質管理を担当し、トヨタモーターマニユファクチャリングUK株式会社品質管理部長、トヨタ自動車株式会社 堤工場品質管理部長などを歴任

2001年 トヨタ自動車株式会社 取締役就任

2003年 同 常務取締役就任

2004年 トヨタモーターエンジニアリング・マニユファクチャリングヨーロッパ株式会社 取締役社長就任

2005年 トヨタ自動車株式会社 専務取締役就任、同年 トヨタモーターヨーロッパ株式会社 取締役社長就任

2009年 トヨタ自動車株式会社 取締役副社長就任

2013年 トヨタ自動車株式会社 相談役・技監就任

2014年 一般財団法人日本科学技術連盟 理事長

2016年 トヨタ自動車株式会社 顧問・技監就任

2019年 トヨタ自動車株式会社 元副社長

[主な著書]

『自工程完結（JSQC 選書）』（日本規格協会）、『トヨタの自工程完結』、
『トヨタ公式 ダンドリの教科書』、『誰でもストーリーでわかる！ トヨタの思考法』（いずれもダイヤモンド社）、『マンガでわかる！ トヨタのJKK式PDCA』（宝島社）、ほか。

無断使用をお断りします。日科技連出版社

品質経営改革

—自工程完結を良いモノ造りのプロセス整備から
企業価値向上経営手法へ—

2026年5月30日 第1刷発行

著者 佐々木 眞 一
発行人 戸 羽 節 文

発行所 株式会社 日科技連出版社

〒166-0003 東京都杉並区高円寺南 1-2-1

日本科学技術連盟 東高円寺ビル

電話 03-6457-7875

検 印
省 略

Printed in Japan

印刷・製本 壮光舎印刷

© Shinichi Sasaki 2026

ISBN 978-4-8171-9819-8

URL <https://www.juse-p.co.jp/>

本書の全部または一部を無断でコピー、スキャン、デジタル化などの複製をすることは著作権法上での例外を除き禁じられています。本書を代行業者等の第三者に依頼してスキャンやデジタル化することは、たとえ個人や家庭内での利用でも著作権法違反です。