

# 特集にあたって<sup>†</sup>

茨木 陽介\*

The basics of science and engineering have been studied since prehistoric times, and the relationship between understanding and education, as well as the difficulty and effectiveness of education, have been considered.

The diagram of the structure of TQM activity elements shows the relationship of TQM activity elements. "Quality management education" supports all other TQM activity elements. "Quality control education" is involved in all activities of a company. The theme of this issue's "Special Feature" is "Quality Control Education." By compiling it into a special feature, we hope that you will be able to efficiently understand the outline of quality control education, and that it will be useful in the practice of each organization.

## 1. 特集にあたって

アリストテレスは次のようなことを述べている。「職人よりも棟梁の方が一層多く知恵があると考えられるのは、原則を把握し原因を認知しているからである。人が物事を知っているかいないかについては、それを教え得るか否かがその一つの証拠になる。そして、この理由から、技術の方が経験よりもより多くの学的認識であるとみなされる。知る者は実践し、理解する者は教える。教育の根は苦いが、その果実は甘い。」<sup>[1]</sup>

紀元前の昔から、理学、工学の基礎が研究され、理解と教育の関係性や、教育の難しさと効果が考察されている。

図・1「TQM活動要素の構造」を見てほしい。この図はTQMの活動要素の関係を示しているが、「品質管理教育」は図の下部に土台のように位置しており、他のすべてのTQM活動要素を支えている構造である。「品質管理教育」は企業のすべての活動に関わっている。

シンポジウムや講演会のアンケートでも「教育」に

<sup>†</sup>令和6年6月4日 受付

\*ITコーディネータ

連絡先：〒106-0031 東京都港区西麻布3-7-4

ベルク西麻布102（勤務先）

E-Mail：ibarakiyousuke@gmail.com

ついてご意見や行事開催などのご要望が多く、関心が高い。

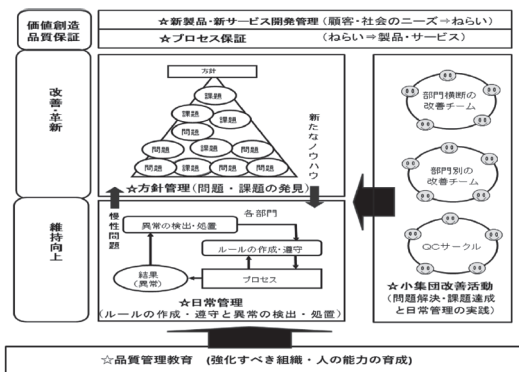
そこで、本号の「特集」は「品質管理教育」をテーマとした。特集としてまとめることで品質管理教育の概要を効率的に理解でき、各組織の実務で役立てて頂くことをねらいとしている。

## 2. 構成

「特集」品質管理教育の構成と概要を紹介する。

### 2.1 品質管理教育の指針を活用した組織能力の向上（中條武志氏）

日本品質管理学会は品質/質に関わる事柄に関する



図・1 TQM活動要素の構造<sup>[2]</sup>

研究及び諸活動に資すること及び品質管理の普及を目的として「日本品質管理学会規格（JSQC 規格）」を、作成・制定している。学会のホームページから会員・非会員を問わず誰でも購入することができる。「品質管理教育の指針」も JSQC 規格の一つであり、日本の国家規格である日本産業規格（JIS）にも制定されている。

中條先生は JSQC 規格「品質管理教育の指針」の原案作成委員長である。今回の特集では規格の概要と活用方法に焦点を当てて解説いただいた。TQM における組織能力に着眼し、個人の能力向上のためにどのように取り組めばよいか？本稿では「能力向上の計画を立てる（P）→計画に沿って能力向上に取り組む（D）→能力向上の取り組みを評価し改善する（C/A）」という PDCA の流れで取り組み方を解説している。

## 2.2 品質を核に人材育成を促進する仕組みの深化（村川賢司氏）

村川氏は前田建設工業でデミング賞・デミング大賞に向けて取り組んだ経歴を持っている。企業内教育を推進し、品質を核とした人材育成の仕組みをご自身で構築された。クオリティートークにも登壇され、それらの経験やエピソードを丁寧に解説し、筆者も受講したがとても勉強になった。

大企業や成熟した企業では、すでに教育システムが構築されているケースが多い。それゆえに教育担当者も分業で作業しており、全体像が見えにくく、そもそもの教育目的や背景にある考え方や価値観に触れる機会も少ないと聞く。本稿では企業内教育の仕組みづくりを中心に教育の目的や意味にも触れながら、豊富な図表でわかりやすく解説いただいた。

## 2.3 科学的な問題解決 ～高等学校での授業実施に向けた教材づくり、その経緯と内容～（古谷健夫氏 / 熊井秀俊氏）

日本品質管理学会では、鈴木和幸先生を中心とした TQE（Total Quality Education）特別委員会が初等中

等教育の支援を行っている。現在、高等学校での品質管理教育の支援にも取り組んでいる。具体的には品質管理の「一丁目一番地」ともいわれる「問題解決」の授業で 2024 年の 6 月に愛知県内の高校で行う。執筆依頼時点の 4 月は、ちょうど教材が完成したというタイミングであり最新の内容を本稿でお伝えする。執筆は古谷氏と熊井氏のお二人で担当された。両氏ともトヨタ・リコーで問題解決を実践、指導された第一人者であり、書籍の執筆や講演でも活躍されている。学会が配布している品質管理のリーフレットも作成された。

5 月に開催された日本科学技術連盟主催・当学会後援の品質管理シンポジウムで、主担当組織委員である棟近雅彦先生が、昨今の品質不祥事に関連して、社会に出て初めて品質管理教育に触れるのではなく、学生の内に触れることの必要性を述べていた。その視点でも本稿をお読みいただきたい。

## 2.4 “データ活用による問題解決”が出来る人材の効率的な育成（平松伸章氏）

本稿では（株）アイシンの教育事例を紹介する。名古屋工業大学川村大伸先生の協力で、平松氏に執筆いただくことができた。最近急速に DX 化が進んでおりアイシンでは“データ活用による問題解決が実践できる人材”のことを「データ活用中核人材」と呼称して人材育成を進めている。テレワークなど新しい勤務形態が登場し、従来の指導方法での課題も見えてきた。今回の事例ではそれらの課題を解決しながら人材育成を進めている様子が見えてくる。DX 人材の育成を扱っているが、ほかの分野にも応用可能であろう。

読者の皆様には事例を通じて、自社の人材育成を客観的に把握するきっかけになれば幸いである。

### 参考文献

- [1] アリストテレス 著、出隆 訳(1959)：「形而上学」、岩波書店
- [2] 中條武志 編(2019)：「ISO 9004：2018 解説と活用ガイド」、日本規格協会