

住友理工株式会社におけるQC検定の導入・活用事例

住友理工株式会社

品質保証統括本部 業務品質統括部 TQM推進部

部長 津田一英

1. 会社概要

<https://www.sumitomoriko.co.jp/>

【商号】 住友理工株式会社 Sumitomo Riko Company Limited

【創立】 1929年（昭和4年）12月

【資本金】 121億45百万円

【本社所在地】

・グローバル本社

名古屋市東区中村区名駅一丁目1番1号 J Pタワー名古屋

・小牧本社

愛知県小牧市東三丁目1番地

【従業員数】

・連結 25,045名 ・単独 3,249名（2023年3月末現在）

【売上高】

5,410億円（2022年度 連結） ※23ヶ国84社で事業を展開

【主要製品】

<自動車用品部門>

防振ゴム、ホース、制遮音品・内装品、燃料電池（FC）部材、ゴムシール材

<一般産業用品部門>

精密樹脂ブレード・ロール、鉄道車両用・住宅用・橋梁用防振ゴム、

高圧ホース・搬送用ホース



グローバル本社



小牧本社



2. QC検定導入の経緯

当社においては、2002年からスタッフ向けのSQC教育を整備し（SQC：統計的品質管理）、その中に「品質の核人材育成講座」を2005年から立ち上げました。これは自ら率先してSQCを実務で活用し、職場にSQCを普及する人材を育成するプログラムであり、「専門知識の習得」と「実務への適用」を狙いに実施しております（図1）。

実務への適用においては、成果発表会で各自取り上げたテーマで発表する場がありましたが、専門知識の習得については、身に付いたかどうかを客観的に判断する指標が無くセミナーの受講履歴だけの判断になっておりました。そんな中で2005年から始まったQC検定は、品質管理の力量を評価する上で最適だと判断し、2007年に自ら筆者が受検して感触を掴み、2008年から本講座に組み込んだことがQC検定導入のスタートでした。その後、検査・製造部門、品質保証部門にも取得を推進し、現在に至っております。

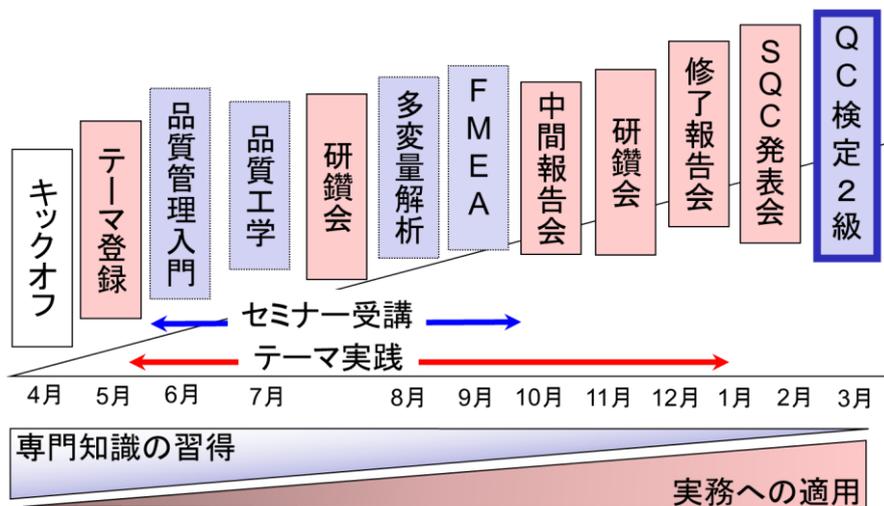


図1 品質の核人材育成講座（2008年当時）

3. QC検定活用のご具体例

(1) QC検定活用の狙い

当社においては品質方針を「住友理工グループ全員が改善を積み重ね、グローバルでお客様第一、品質第一を追求する」と定め、全社で様々な品質活動に取り組んでおります。

このQC検定は、品質方針を実現するための一つの有効な手段であり、品質を語る上での共通言語・考え方や、改善活動を行う上での必要な基礎知識を身に付けられると考えております。このため、多くの社員がQC検定資格を取得することで、一人ひとりの仕事の質が良くなり「品質の住友理工」と呼ばれる会社の実現に向け貢献できると考えます。

(2) QC検定資格取得に向けての取り組み

①推進体制

QC検定の推進業務はTQM推進部が行っており、業務分掌にも定めております。なお、TQM推進部員は、品質教育の講師に携わる機会が多いことから、全員がQC検定3級以上を取得することとしております。

受検に際しては、会社で一括して申し込み、受検費用や交通費、学習に用いるテキストや問題集等の費用は全てを会社負担とし、QC検定資格の取得は自己啓発でなく、仕事に必要な業務と位置付けております。

2回/年のQC検定受検に向け、半期ごとに勉強会の日程を定め、TQM推進部員が講師となり、必要な基礎知識教育および過去問を使った模擬試験などを行っております。

②受検対象

製造・検査部門においてはQC検定3級の取得を推奨しており、取得した知識を日常の品質管理やQCサークル活動に活用していただくことを期待しております。また、設計技術・生産技術・品質保証などの技術系スタッフ部門においては、QC検定2級の取得を推奨しており、習得した統計的な考え方も踏まえ、製品開発や製造条件決め、品質保証に活用していただくことを期待しております。

③勉強会

当社の勉強会の概略を表1に示します。

表1 QC検定勉強会概略

| | 3級 | 2級 |
|--------|------------------|------------------|
| 取得推奨部門 | 製造・検査部門 (現場系) | 技術系 スタッフ部門 |
| 教育方式 | 現地集合 | 現地集合& オンライン併用 |
| 回数 | 4回 | 6回 |
| 時間/回 | 4時間/回 | |
| 開始 | 受検3ヶ月前(6月、12月) | |
| 講師 | TQM推進部 | |
| 教材 | オリジナルテキスト&過去問 | |



図2 勉強会風景

3級の勉強会においては、対象が製造部門などの現場従事者であることから、全員がパソコンを所有しておらず、現地での集合教育にて実施しております(図2)。このため講

師は本社以外の拠点にも出向いて教育を実施しております。また、製造現場においては3交代制勤務を行っている関係上、参加しやすいよう同じ内容を3週に分けて講義を実施しております（図3）。

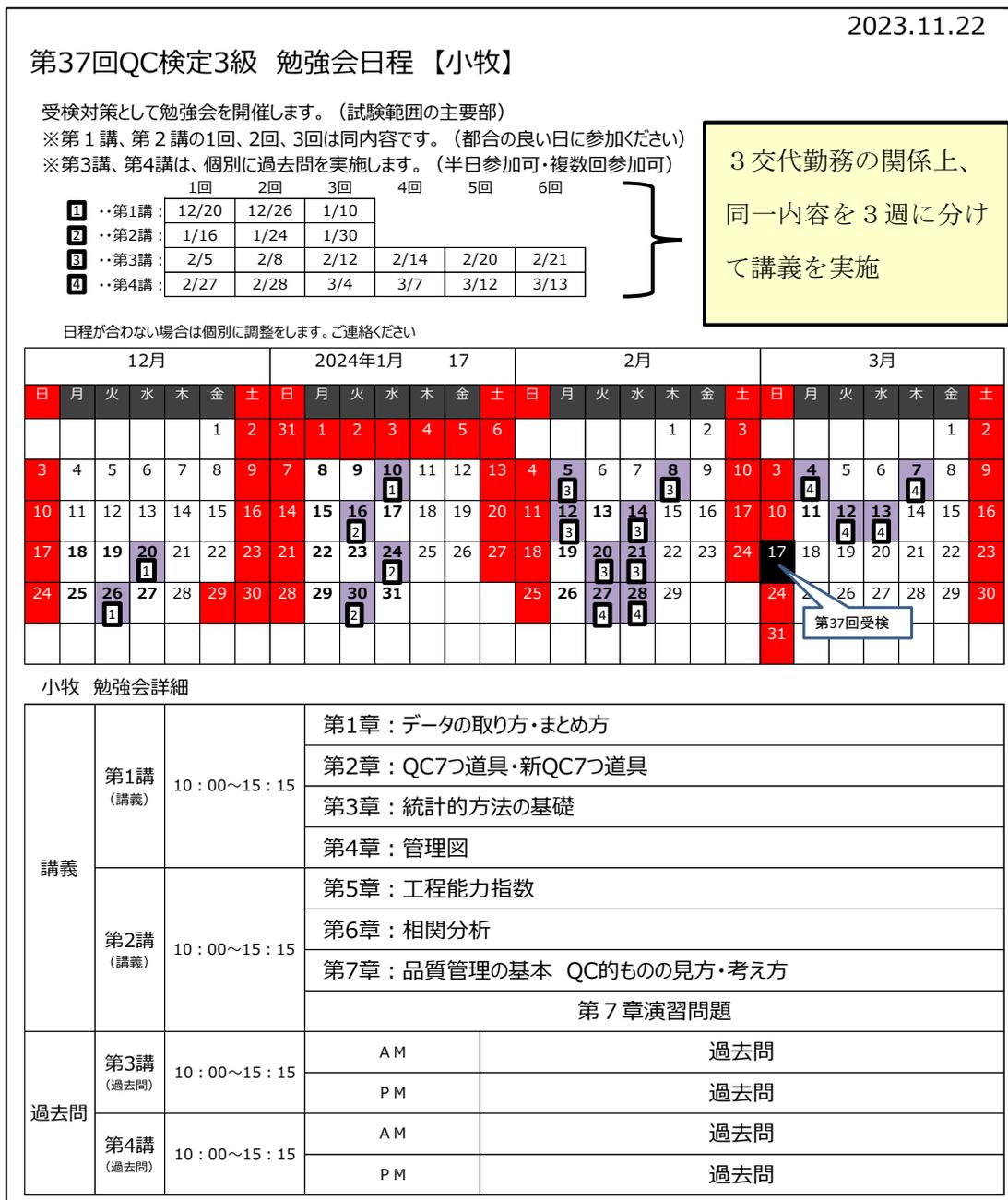


図3 勉強会日程と勉強会内容

一方、2級の勉強会においては、対象が各自パソコンを所有する技術系スタッフのため、遠方地からも参加しやすいようオンラインでも開催しております。

使用教材については、頻出領域を分かりやすく解説したオリジナルテキスト（図4）を使って講義を行っております。また、勉強会後半では、市販の過去問題集（図5）を使い、模擬試験による自主学習を行っております。

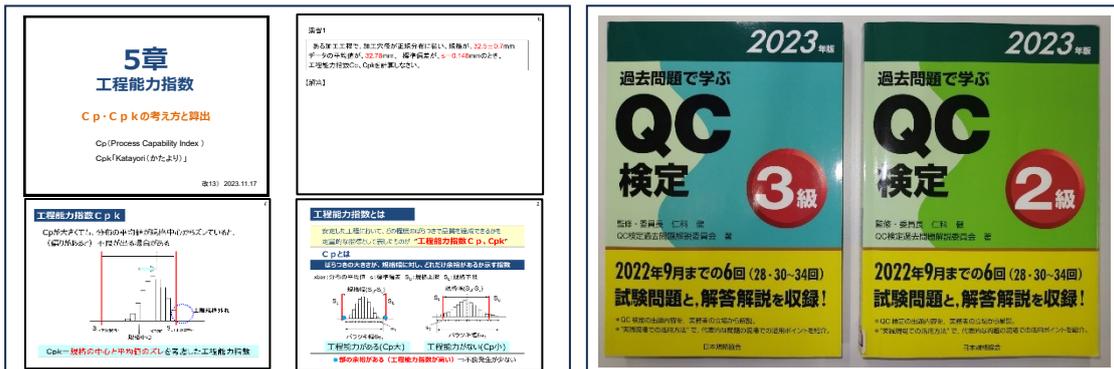


図4 講義テキスト（オリジナル）

図5 過去問題集（日本規格協会）

④受検後の対応

受検結果については、受検者の上司にも連絡をしており、合格の場合は称え、不合格の場合は再チャレンジしていただくことを事務局からお願いしております。

合格者に対しては、認定カードを全員に発行し、更に社内報に合格者全員の名前公表と代表者の顔写真を掲載し、合格者のモチベーションを高めております。（図6）

事務局としては、受検した問題を毎回分析し、過去問題と比較して傾向が変化していた際には、勉強会で対策を取り入れております。今後は、受検者からの自己採点結果を回収し、誤答率の高かった分野を勉強会で強化していくことを検討しております。



図6 QC検定認定カード

4. QC検定合格者の状況

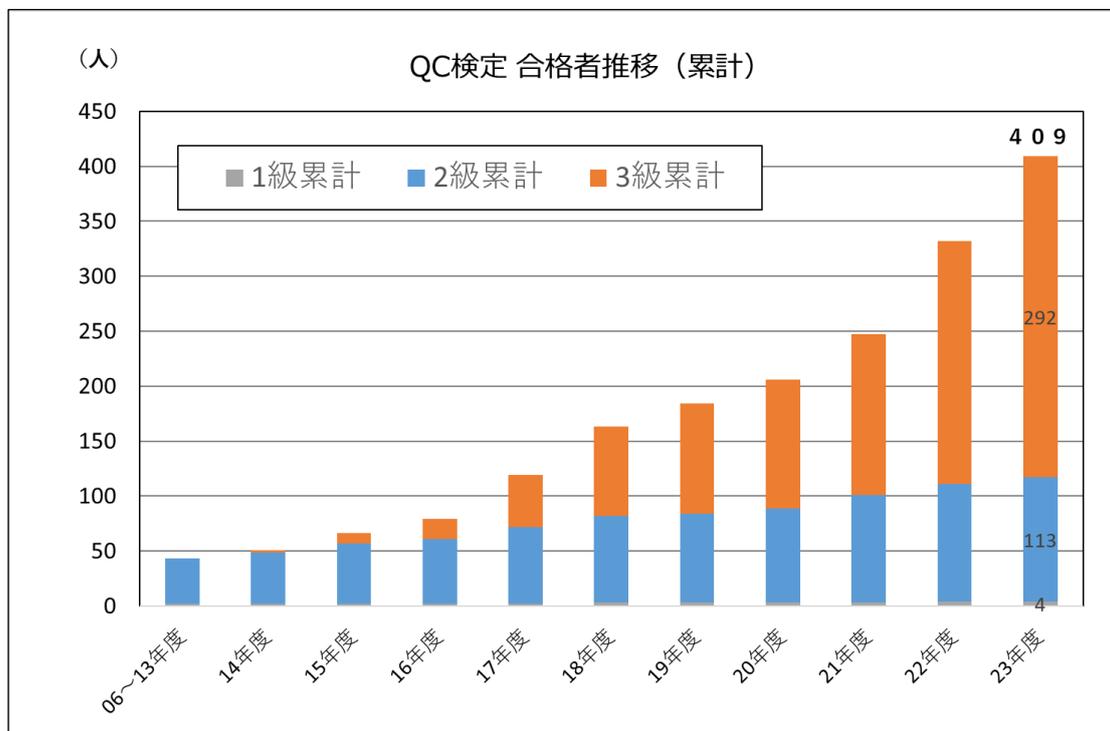


図7 QC検定合格者推移

2008年より品質の核人材育成講座の中で開始したQC検定2級取得活動は、現在では製造現場を中心に3級受検者が増加し、それに伴い合格者も急増してきました(図7)。

2023年度までで、3級292人、2級113人、1級4人の延べ409人が合格しております。

前述したように製造現場でも参加しやすい勉強会の開催や、社内報、品質月間、QCサークル発表会等、多くの場でQC検定についての状況報告を行っていることから、全社で関心が高まり、QC検定資格取得風土が職場に根付き始めてきたと考えます。

ただし、全社の従業員に対する比率からは取得者数は決して多いとは言えず、今後は特に技術系スタッフ層への働きかけを強化していきます。

QC検定資格の取得者数増加により、QC手法の正しい使い方や問題解決ストーリーに沿った改善の進め方が浸透し、品質管理やQCサークルのレベルが向上しつつあります。また、QCサークル活動数も取得者数増加に伴い、2021年度から2023年度にかけて1.4倍に増加しました。このようにQC検定の普及が、仕事の質向上、改善活動の活性化に寄与してきていることを実感しております。

5. QC検定合格者の声

合格者の声の一例を以下に示します（表2）

表2 合格者の声

| 職種 | 取得級 | 合格者の声 |
|--------------|-----|---|
| 製造 (監督職) | 3級 | 3級の受検勉強により、モノづくりの基本を改めて学ぶことが出来た。これまでの知識の再認識や、新たに学んだ事も沢山あり、自身のスキルアップに繋がった。得られた知識を活かし、普段の業務や生活の中でも意識的に取り入れ、問題解決や現場改善に役立てていきたい。 |
| 技術 (監督職) | 3級 | 3級を取得するにあたり毎日勉強した。同じ問題を何度も繰り返すことで今まで何となくで覚えていたQC手法の意味を深く知ることができ、実際に部下たちへ指導する際に「この部分はこの手法を使って考えたらいいよ」など、自信をもってより具体的なアドバイスをすることが出来るようになったことが嬉しい。 |
| 検査 (一般) | 3級 | 普段の業務であまり意識する機会がなかったため、最初は必要性をあまり感じなかったが、勉強会や参考書を見る内に業務に活かすことができると考えるようになった。試験となると不安や上司から薦められた以上合格しないといけないといったプレッシャーがあったが、合格することができホッとした。また、合格したことを同じ職場の方や上司から労いの声を掛けてもらえたのが嬉しかった。 |
| 検査 (管理職) | 3級 | QC検定を取得したことでこれまで浅かった知識を深めることに繋がった。QC手法を知っている、知らないとは問題解決や課題克服、目標達成へのアプローチの仕方に差が生じると思う。基礎知識の向上、レベルアップを図る上では有効で役立つ知識となるため、職場全体で積極的に取得できる環境にしていきたい。 |
| 技術 (一般) | 2級 | 試験対策として改めて勉強し直すことで、理解が不足していた点や曖昧だった点を効率的に身に着けることができた。また部内でSQC手法を教える立場にあるが、そのような場合にOJTではなく体系的に学んでいたことで、説明しやすくなった。 |
| 品質保証 (一般) | 2級 | 品質保証の業務に携わりつつも、知識が足りていないと感じていた為、受検を決意した。合格することでQC手法の活用に自信が付いた。問題点に対して最適なデータ取りを行うことができるようになり、限られたリソースで最大限の結果を発揮できるようになったと感じる。QC検定で学んだ知識の実践や、課員へのアドバイスを行い、会社全体での品質管理のレベルアップに貢献していきたい。 |
| 生産技術 (一般) | 1級 | 二次試験の論述勉強をする中で、自社の品質に対する考え方・取り組み、部門関係の課題や組織の在り方などを見つめることができ、非常に良い経験になった。また、普段何気なく登場するデータやグラフも品質管理の側面から良し悪しを判断できるようになった。加えて、上司や先輩から統計関連の質問を受ける機会が増え、頼られていることを実感している。取得して良かった。 |

6. QC検定への期待

日本が世界で生き残るためには、日本の強みである「品質」＝MADE IN JAPANを磨き上げることが重要であると考えます。近年は、品質不祥事の発生や、品質への関心が低くなっている傾向もあり、社会全体を品質についての意識を高めていく必要があると思います。

QC検定は、品質向上に役立つ資格であることは勿論のこと、どんな仕事にも役立つ知識を身に付けることができます。ただし、受検者数は、まだ新型コロナ発生前までには回復していないようなので、社会人に役立つ人気資格の上位に位置付けされるよう認知度や有効性が向上し、社会全体に品質についての関心が高まっていくことを期待します。

7. 学生への期待

QC検定で学ぶ内容は、QC的なものの見方・考え方、QC的問題解決法など、仕事をする上で必要な知識が凝縮されており、社会に出てから大変役に立つ資格です。特に品質第一、事実に基づく管理、後工程はお客様などのQC的な考え方は、学生の内に身に付けておけば、社会人になってから正しい方向で仕事を進めることができます。工業高校においては多くの生徒が資格を取得されるようになってきておりますが、大学においても資格取得風土が学生に浸透することを期待します。

今後DXの進展とともに、データサイエンティストの人材が必要不可欠となり、その基礎知識がQC検定に含まれるSQC（統計的品質管理）の領域です。将来必要となる基礎知識を学生の内に身に付けておくことで仕事をする上で大変役立つと思われま

8. 最後に

QC検定の資格取得を普及する前の当社の状況は、品質管理は品質部門の仕事であるという考え方を持った社員が少なからず存在しておりました。そのような環境の中、QC検定の資格取得活動を途絶えさせることなく粘り強く継続してきたことにより、品質管理の重要性・必要性が品質部門だけでなく製造部門にも理解され、取得者数を大きく増やすことができました。QC検定制度は、全社に「品質風土を醸成」させる一つの手段として大変有効であると感じております。

QC検定制度が無くならない限り、今後も取得活動を継続し、「品質の住友理工」と呼ばれる会社の実現を目指していきます。