

品管圈 百問百答 (運營篇)

先鋒企業管理發展中心

石原勝吉 原著
陳哲仁 譯



品管卷百問百答

(運營篇)

石原勝吉 原著

陳哲仁 譯

F273.2
S549.03

先鋒企業管理發展中心

版權所有・翻印必究

品管圈百問百答(運營篇)

中華民國六十九年五月 初 版
中華民國七十二年十月 二 版

局版台業字第0360號

編著者：石原勝吉

譯著者：陳哲仁

發行者：鍾朝嵩

發行所：和昌出版社

經銷處：先鋒企業管理發展中心

經銷處：中壢市復興路54號

電 話：(034) 453181—2

印刷者：先和圖書印刷有限公司

中壢市復興路54號

電 話：(034) 453181—2

郵政劃撥儲金帳戶第16150號

品管圈叢書序

近年來國際經濟一直呈現不穩定的狀態，而我國自63年石油衝擊至今，始終未能完全恢復，而且有愈來愈艱困的現象。

要承擔此逆境，除了政府的有效輔導政策外，主要還是須要靠企業的現場工作人員，發揮百分之二百的力量，將自己的智慧及力量，完全貢獻到現場上，使現場在管理上、技術上都有很高的水準。如此才能解開困境，提高我國在國際市場上之競爭力量，如何在這不斷的發展中突破現狀，追求更蓬勃前進的領域，才是當今刻不容緩的課題。

品管圈活動就是協助現場人員發揮完全潛力的一種傑出方法，現在許多工業國家都在積極的推展這種活動，主要的是有鑑於過去許多品管圈活動對各國產業界的優異的貢獻與成就。

在我國由先鋒品管研究會，全國品管圈總部的推動之下，品管圈活動已有了相當的基礎，也有許多實施極有成就的工廠、企業。將近10年的過程與經驗中，這是值得我們珍惜的歷程。品管圈活動，不可否認的是一種引進的方式，但是在10年的過程中，我們絕非影印的做法，我們為了適應國情，已做了許多的調整活動，所以我們現在所推行的品管圈的活動，事實上，已是極中國方式的品管圈活動，而這些精神與作法，在許多過去的文獻中很明顯的流露，而這些文獻有由現場實施人員而來，也有由工廠推行人員而來，更有由品管圈推行專家學者的理論，演繹而來，為了使這些珍貴的資料能完全發揮作用，提供給推行中或正要開始推行品管圈活動的人士參考，特別由先鋒品管研究會組織了研究小組，精選過去10年(1970～1979)的文獻，以及國內成果發表的實例，分別整理成「中華民國品管圈文獻」及「全國品管圈成果發表實例」二冊，交由先鋒企業管理發展中心出版發行。

另外，為了確實能掌握品管圈精神，以及學習品管圈的原始，特別由日本資料中選出三冊極受重視的品管圈書籍翻譯成中文出版，其中「QC

「サークル活動運營的基本」一書，是石川馨、今泉益正、杉本辰夫三位先生執筆，他們三位是日本早期創始品管圈活動的「現場與QC」雜誌的正副主編，是日本推行品管圈活動最有貢獻、最具實力的人。所以，這本書可說是日本的品管圈的基本的作法的代表著作，特別請先鋒品管研究會，品管圈研究小組，翻譯成中文出版，而「品管圈百問百答基礎篇」及「運營篇」是日本科技連盟出版，原作者石原先生是日本松下電器公司的品管部長。在日本，松下電器公司是實施品管圈活動最有成就的工廠之一，所以石原先生所著品管圈書籍，在實務上也是一種典型。是他由實際經驗中體驗的成果，如果要瞭解日本的品管圈活動，就不能不先閱讀這三本書籍，這兩本書是由台灣松下電器公司教育訓練部經理譯成中文，極具價值。

為了紀念先鋒企業管理發展中心成立週年及第五屆國際品管圈交流大會在台灣舉行，特別將以上所談五種書籍聯合由本人所著已出版的「如何推行品管圈活動」及「品管圈活動手冊」二書，重新修訂而合組成先鋒品管圈基本叢書全套共七冊，彙列如下：

- (1) 中華民國品管圈文獻
- (2) 全國品管圈成果發表實例
- (3) 如何推行品管圈活動
- (4) 品管圈活動手冊
- (5) 品管圈活動的運營
- (6) 品管圈百問百答（基礎篇）
- (7) 品管圈百問百答（運營篇）

先鋒企業管理發展中心為了配合先鋒品管研究會全國的品管圈推廣總部，在國內推行品管圈活動，不惜投下資本以及人力出版這套叢書，希望對品管圈有興趣的人能有較完整的資料，可供參考。

希望透過本叢書，能從知識的庫藏中，達到想法作法相溝通的效果，對各企業廠家的推行品管圈有些微貢獻，更進而促進國家經濟的成長。

民國六十九年四月 鍾朝嵩

百問百答叢書發刊詞

始於石油震撼的一連串景氣變動，強化了企業經營的方法和企業的體質，給予很大的變化。為了撐過這個動盪期，須要從最高層到現場第一線全體參加，強力推進 TQC 活動。尤其重要的是：現場的第一線監督者或作業員，「在現場自己發現問題且加以解決。」。為了順應這種期待，無論如何要提高現場監督者或作業員的能力，謀求體質的強化。

實施健全的品質管理時，雖然心中明白，但偏偏會出現許多煩惱或疑問。尤其 QC 活動所要求的是實行，所以雖自以為瞭解 QC，但一旦付諸實踐時，又會碰到新的阻礙。這叢書就是為了解現場監督者或作業員的困擾為目的而策劃的。

對於在企業內所特別受重視的「品管圈活動的進行方法」，「現場管理、改善的進行法」，「現場品管手法的正確使用法」等，每一課題選出一百題，全部整理成 6 卷。

• 「品管圈活動」 基礎篇（叢書 1），營運篇（叢書 4）
• 「現場的管理・改善」——基礎篇（叢書 2），實踐篇（叢書 5）
• 「現場的 QC 手法」——初級篇（叢書 3），高級篇（叢書 6）
包含使現場人員提高能力的基本知識，參考各企業的實例或想法，以期不偏不倚的答案，各整理成百問百答。請你考慮各企業的特質，思索符合各崗位的解決策略，然後去瞭解最適切的答案。

希望能購置全套叢書，在現場組成研究會，或作為自我啟發，互相啟發的參考書或教科書而靈活運用。

最後，希望此套叢書對各位在現場第一線上活動有所助益，且有很大成果。

序 言

Q C 活動在各種情況下會發生各種問題，因此實施 Q C 時，須要保持圓滑融通的態度去應付各種情況。當然不能忘了基本的觀念。換之之，一邊堅守基本的原則，一邊融通自在地推行……這才是 Q C 。尤其在現場，雖然基本的道理是相同的，但因職位不同，崗位不同，而有各種不同的問題與困難。

鑒於此，松下電子公司的石原勝古・神戶製鋼所的廣瀨一夫，及電電公社的細谷克也三位先生，整理出這套百問百答叢書。這三位日常接觸到從現場提出來的各種問題，而根據他們的經驗整理出來的就是這套書。

這套百問百答叢書，富有多樣性的變化，該能提供各位具體的啓示。也許有人找不到所需要的答案，但如前所述基本道理是相同的，其他都是如何應用而已。所以只要從這套叢書裏，切實地把握到基本原則，就應該能運用自如地去應付各種問題了。

請勿只學習表面，只要還原到基本，原點去學習，應能成為有信心，如虎添翼的現場人，品管圈圈長或圈內人，甚至品管圈促進者。問題在於學習方法。眼光透紙背，理解其基本，原點的學習法才好，千萬不要有只學習表面的，單細胞性的幼稚的見解。

話雖如此，素來很少有像這套叢書，對具體的問題加上實例，懇切地回答，引導到基本去的書，所以相信可提供各位很有益的參考，同時也期待各位從這套書體會到基本的道理。

三位先生都是 T Q C 活動及品管圈活動的權威，所以相信這套百問百答叢書定能給各位很大的助益。

最後，對執筆者三位先生的努力與熱心，表示由衷的敬意。

1976 年 12 月

東京大學教授 F Q C 總編輯 石川 馨

前　　言

「品管圈活動營運篇」是為了實踐叢書，「基礎篇」的想法，進行方法的引導參考而刊行的。為了要正確理解並推行品管圈活動，根據「品管圈綱領」和「品管圈活動營運的基本」之精神，把品管圈活動誕生以來15年間的各種品管圈的煩惱、苦心，做個總整理，把質疑內容整理成一百項，各附答案而成。因紙面的關係也許有不十分滿意的答案，但願把這答案做為參考，研究此後品管圈活動的正確方向。

本冊從品管圈的基本的營運方法或應用，品管圈活動的引進集會、分擔等日常活動到活動結束的評價，以圈長、成員為主要對象而回答，請和各位的品管圈實際營運相比較而多應用它。且希望把本冊當做品管圈活動的諮詢引導書，由品管圈圈長或人員組成學習會來學習。學習會如能利用品管圈集會、朝夕會、懇談會等自動的推行，那就能達到品管圈活動的「肯學習的小集團」之目的。每一問以5～10分鐘的輪讀會、發表會等來學習的方法也有。

但各企業、各工廠或各種品管圈，因工作的內容、歷史、構成人員等的不同而公司的基本想法、傳統、組織構造、構成人員的能力等也不同，因而推行方法也有若干差異。本冊雖也考慮及此，但難免有所疏漏，請各位充分考慮您的企業的實態去活用答案內容。

品管圈活動雖是自動的活動，但既屬於企業內的活動，須要訪職位上的品管圈的上司或經營者也能正確的理解品管圈活動。

本冊整理成「對質疑的回答」之方式，請各職位上的讀者利用它。

品管圈活動的活潑化，須要上司的促成和品管圈本身的自動自發的氣氛，相一致才能成功。所以尚請各職位上的上司也多利用它。且不僅對於集會，對於派遣到公司外參加活動也加以考慮，在鼓舞士氣、提高指導力、生活意義等方面多運用。

希望由於本書，本國的品管圈能沿着基本，蓬勃的發展，所以請各位把「品管圈綱領」，「品管圈活動營運之基本」也合併閱讀。

祝福各位，有更加一層的活潑的活動。

石原勝吉

譯者序

本書之原著者石原勝吉先生，現任日本松下電子部品株式會社董事（取締役）兼任品質管理部部長職。在松下電器任職早期曾跟隨被譽為日本品管泰斗的東京大學名譽教授石川馨先生，一直從事品管工作已歷三十餘載，其積極推動品管圈（QCC）及全面品質（TQC）等活動不遺餘力，曾於1976年榮獲「戴明獎（Deming Prize）」，堪稱斯界專家。近數年來，並經常帶領品管圈洋上大學訪問世界各國，促進國際間品管圈之交流活動。曾數次訪台，熱誠引介最前進的品管智識與活動。

原著者由於豐富的生產現場品管實務體驗，深知如果要確保產品的優良品質及合理的經濟生產，必須追究價值分析與工程改善，才能確實解決困擾問題而達成目標。因此在實施品管圈當中也大力推展工業工程方面之實務工作。並將其學識經驗融會貫通而相繼著書有：QC Circle 活動（基礎篇）、QCCircle 活動（運營篇）、現場的VE Text、現場的IE Text（上）、（下）及現場的QC Text（手法編）和現場的QC Text（運營篇）等。（據聞這些著作之英文版早已着手譯述，不久即將陸續問世）。

石原先生為促使台灣松下電器之管理水準能與日本松下電器並駕齊驅，特地以其著書相贈，並囑譯者翻譯成中文版，以方便幹部及員工研修，更進而能運用實際業務上。

譯者因肩負台灣松下電器全體員工之教育訓練重責，素來渴求嶄新而有價值之研修教材。鑑於本書撇開莫測高深之抽象理論，而着重實事求是之實際應用，章節滲潤着原著者多年驗體與心血，精金百鍊之結晶。尤其對製造現場執行任務上經常遭遇之窒礙難行情況，本書皆能有效提供迎刃而解之金科玉律。實乃坊間殊為難得之生產改善實務之指導書。

深信本書深入淺出之精闢內容對我國公營大小企業邁向高度工業化，，拓展國際市場所不可或缺的生產效率化、減低成本與確保優良品質有莫大俾益。

因此承蒙原著者之鼓勵，譯者乃不顧學識淺陋，毅然執筆審慎譯述，並委託先鋒企業管理發展中心出版發行，祈求本書對我國內各企業之向上發展有所貢獻。然而譯事艱辛，付梓倉促，如有疏漏，尚祈讀者鑒諒指正。

陳 哲 仁 謹識

中華民國六十九年二月
於台灣松下電器教育訓練中心

本叢書的讀法，使用法，學習方法

《基本想法》

這套叢書並非述說理論、公式，而是以在現場實際推動品管活動的人們如何地想、如何地做……為中心記述下來。一般的教科書簡單地述說，但在現場實踐QC的人們却有許多難以理解的問題，也有許多不知如何進行的事，所以提出平常各位所煩惱的各項疑問，一一的深入解說。

因此這套叢書可做為初次學習QC的人的入門書，也可做為已學習過QC的人們解決煩惱或疑問的工具書。這套叢書雖以現場的組長為對象，但做為部、課長或部員們現場指導的參考書，或做為一般作業員自我啟發的參考書，請各階層的人們閱讀，也是十分有用的內容。

《使用法》

本套叢書，使每一問一答各自獨立，同時使百問整體也自成一個系統，因此可以有下列幾種使用法。

- (1) 在現場遇到問題、疑難時，當做解決的工具書，做為字典、辭典來利用。
- (2) 做為公司內或其他講習會的講義。
- (3) 當做教科書的副讀本或參考書來利用。
- (4) 當做圈內活動實踐的指導書來活用。

因為有以上各種使用法，所以請把它放在工作場所的書架上或自宅的書桌上等容易隨時取用的地方，同時出席品管圈集會或講習會時，也請攜帶。

《讀法》

- (1) 把一問一答，從頭到尾依照順序讀下去。
- (2) 遇到各種問題時，使用目次或索引，只選必要的地方來讀，但要注

意的是，有關連的問題也要一併讀它。

《學習方法》

- (1) 獨自學習。
- (2) 數人的小集團或品管圈集會等，組成輪讀會方式的學習會。
- (3) 在公司內的講習會，由特定的講師來講解。

尤其是第二種方法最有效，這方法有下列幾種推進方法。

- (1) 決定各人的分擔（每人一問）
- (2) 把分擔的問和答，在大家面前朗讀（慢慢地要能讓大家聽懂）
- (3) 對於所讀的內容，附加自己的意見（包含自己的經驗）
- (4) 各人提出自己的意見（要全員發言）
- (5) 把所讀的內容或所提出的意見之要點寫在黑板（條列式）

各人分擔的一問，花時間徹底的深究其內容，在談論中確認有充分的理解後，再進行下一個問題的研究。一問一問慢慢地實切地累積，就是學習的妙訣。

株式會社日科技連出版社授權先鋒
企業管理中心在中華民國台灣發行
版權所有，未經許可，不得翻印

品管圈百問百答（運營篇）

編著者 石 原 勝 吉
發行人 光 明 春 子

發行所 株式會社日科技連出版社

目 錄

第 1 章 使品管圈活動成功的要訣.....	1
<問 1>對「品管圈是什麼？」這問題，怎樣回答才好	2
<問 2>對「為什麼要做品管圈活動？」這問題，怎樣回答才好	4
<問 3>品管圈活動有怎樣的喜悅	6
<問 4>要正確巧妙地進行品管圈活動，有那些要點	8
<問 5>以品管圈活動提高品質意識的方法	10
<問 6>以品管圈活動提高問題意識的方法	12
<問 7>品管圈活動上的維持、管理的活動是什麼	14
<問 8>以品管圈活動，不生產不良品的活動方法呢	16
<問 9>品管圈的改善活動是什麼	18
<問10>如何以品管圈活動造成有意義而明朗的工廠	20
<問11>品管圈如何使全員參加，並致人和	22
<問12>要實現品管圈的全員參加，上司或部員該怎麼做	24
<問13>使品管圈活動成功的要點有些什麼	26
第 2 章 品管圈活動進行方法的研究.....	29
<問14>使品管圈活動長久持續的方法	30
<問15>在品管圈活動上，資料的選取、整理、使用的方法	32

2 目 錄

<問16>以品管圈活動、學習、遵守、改善標準的方法	34
<問17>品管圈的F P化（完全保證）的方法呢	36
<問18>以品管圈做保養設備的工作之方法	38
<問19>以品管圈做「安全」工作的方法	40
<問20>如何使品管圈內的人際關係良好	42
<問21>品管圈反對派的對策有那些	44
<問22>以品管圈做「品質保證」的方法	46
<問23>打破定型化有無特效藥	48
<問24>成為休止圈的原因是什麼	50
<問25>忙得無法活動時，有何對策	52
<問26>在品管圈傳達情報的方法有那些	54
<問27>品管圈活動和娛樂的進行方法	56
<問28>遇到挫折時，怎麼辦	58
<問29>利用閒暇做品管圈活動的方法	60
<問30>向上司做公共關係，如何評價	62
第3章 集會方法的各種構想.....	65
<問31>品管圈集會營運的各種方法有那些	66
<問32>工廠內交流會的進行方法	68
<問33>品管圈集會的開法——集會的形式呢	70
<問34>品管圈集會的開法——討論的各種方式有那些	72
<問35>各種品管圈集會的地點	74
<問36>成員每一個人都分擔一個角色的方法	76
<問37>在集會中，怎樣才能使成員講話講得好	78
<問38>在品管圈集會，如何產生構想	80
<問39>書面集會的方法	82