

キヤノンにおける社内研修制度の展開過程

木 暮 雅 夫

I はじめに

本稿は、日本大学経済科学研究所の総合プロジェクト研究「IT革命を担う光学技術産業の経済分析」の一環として、1970年代から1980年代のカメラ産業における技術・技能教育訓練を分析した研究成果である。とりわけカメラ産業における社内研修制度を中心とした教育訓練制度の展開過程を跡づけることをねらいとしている。

カメラ産業に限ったことではないが、社内研修制度を歴史的に研究することは、まず資料や文献、材料の確保という点で、極めて困難な作業であると思われる。周知のように社内における教育訓練の内容は、どこもOJTが中心であり、可能な限り集合研修(Off・JT)によってそれを補完するというのが一般的である。OJTは一般にマニュアル等の資料的なものはないので、数十年も遡る話は新たに探究できるものではない。それゆえ、集合研修に焦点を当てるほかないのであるが、これも、その時代の経営戦略に合わせて作られるものであり、常に新しい内容・先進性が求められ、過去の内容に関心を抱く者は少ない。また、社内における教育訓練は、経営指標と異なり対外的にも公開が求められることはなく、その時々で作成された文書類も散逸してしまう傾向がある。すでに散逸が始まっているとも言えるが、それを少しでも食い止め、この分野における研究の一助にすることが、この研究のねらいである。

日本のカメラ産業は、1970年代半ばにドイツ

カメラを追い抜き、世界市場を圧倒するまでに成長を遂げ、国内におけるカメラ・レンズ・メーカー間の競争がそのまま世界的な競争となるまでに発展した。そうした国内における激しい競争のためか、カメラメーカーにおける情報のガードは全般に固く、今なお他の業界以上に思われる。時の経営戦略と密接に関連する社内研修についても同様である。しかし、こうした研究条件の中で、キヤノンは、別格の存在であった。今日のキヤノンは、カメラメーカーというよりもコンピュータ周辺機器や複写機を中心とする事務機メーカーとして扱うべき会社かも知れない。しかしそれは、カメラ業界において早くから経営の多角化に取り組み、最も多角化を成功させた会社の姿でもある。また、技術的にも、先進的な特許戦略に象徴されるように、広い意味での光学技術を応用した分野において、常に業界をリードしてきた。このためキヤノンは、カメラ業界で最も注目される存在であり、自らも積極的にその経営や技術の先進性を対外的にアピールしてきたし、また最も研究文献・資料が多い会社でもある。それゆえ、カメラ産業における歴史的な社内研修制度研究の糸口として、キヤノンの社内研修制度を選択したのである。

本稿では、まずキヤノン式生産システムの誕生経緯から論述をはじめ。それは、今日のキヤノンを育んだ経営システムの誕生話という意味だけでなく、経営の多角化を進めんとしていたキヤノンが挫折を味わいながらもそれをバネとして、世

界的な優良企業へと発展する出発点をなすものであり、その戦略の重要な柱の1つとして人材育成が位置付けられ、社内研修システムが展開されて来たからである。少なくとも、1970年代以降のキャノンを語る上で欠かすことのできない経緯なのである。

II キヤノン式生産システムの誕生

キャノンは、2度の大きな失敗を経験し、その時の教訓を糧として、今日のような強靱な経営体質を獲得したと言われる。その失敗の1つは、1959年に発売した「シンクロリーダー」であった。このシンクロリーダーとは、印刷した紙の裏面が磁気テープになっていて、これを機械が読みとって音を出す代物であった。見ると聞くとが同調（シンクロナイズ）して行えることからその名が付いた。これはキャノンが「従来の光学機器とは全く異なる新分野へのチャレンジ」として挑んだ野心的な製品であったが、高価なこともありさっぱり売れなかった。マーケティングも使い勝手も考えず意欲先行で走った結果であった。しかし、この時社外から多数採用された電気・磁気関係の技術者や設備、開発の途上で獲得した各種の技術やノウハウは、1960年代にキャノンが電卓やOA機器に本格的に進出する基盤となったのである¹⁾。その後キャノンは、1962年に第1次長期経営計画を発表して多角化戦略を打ち出し、特機製作所を設立するなど事務機分野に本格参入することになった。そしてこの多角化路線が一定の成功を収めた1969年3月、キャノンは社名を変更して「キャノンカメラ(株)」から今日の「キャノン(株)」となり、カメラだけの会社ではなくなったことを内外に知らしめることになった。

ところが、この時期の多角化の柱とも言うべき電卓で、2度目の大きな失敗をする。1975年6月、キャノンは創業以来初めての赤字決算、無配

転落という屈辱を味わった。1962年の事務機分野への本格参入以降、キャノンは順調に多角化の道を行ってきた。1962年時点では、キャノンの光学機器・事務機部門（＝カメラ以外の部門）は全売上高の12%ほどを占めるにすぎず、圧倒的にカメラ主体の会社であった。それが次第にカメラ以外でも成長し、特に1964年に世界で初めてテンキー式の電子卓上計算機「キャノラ130」を発売してからは電子卓上計算機市場のシェアをシャープと2分しながら成長した²⁾。また、ファックスや複写機（PPC）分野でも独自技術の新製品を売り出す一方、1968年には第2次長期経営計画を発表、キャノン事務機販売を設立するなど、事務機分野への一層のこ入れをした結果、売上高が1962年比で2倍となり、全売上高に占める割合も22%となった。そして1969年には景気回復と新製品の開発が売上に大きく貢献して、光学機器・事務機部門が全売上高の42%を占める成長ぶりを示したのである。また、1970年にはキャノン初のLSI機で世界初の携帯計算機である「キャノン・ポケットロニク」を発売し、電卓市場をリードしていった³⁾。

しかし、当時の電卓市場では後発組だったカシオが1972年8月にパーソナル電卓「カシオミニ」を発表するや、電卓市場が一変してしまった。急激な小型化と低価格化（価格破壊）競争が進んだのである。この競争に一步遅れた形で、急遽開発されたのがパーソナル電卓「パンサー」であった。ところが1974年、この「パンサー」シリーズに使っていたアンテックス社製のLED（半導体発光素子）の品質トラブルが発生した。このLED管は熱に弱く、夏になると電卓表示面に数字が表示されない不良が続出した。それまで大量に出荷された後の欠陥商品騒ぎであったため、他社から叩かれ、消費者の信頼を失ってしまった。これは

1) キャノン史編集委員会編『キャノン史—技術と製品の50年』キャノン、1987年12月、62ページ。

2) 野中郁次郎「日本のエクセレント企業①—キャノン」『Will』1984年11月号、92ページ。

3) キャノン史編集委員会編『前掲書』80ページ。

キャノンの他種電卓にまでイメージダウンの影響を及ぼし、時の石油ショックと重なり、会社全体にダブルパンチとなったのである⁴⁾。赤字決算・無配転落は、社命に関わることと思われた。

この時の会社再建策として出てきたのが賀来龍三郎（後のキャノン社長）起草の「優良企業構想」であった。これは翌1976年の社長年頭挨拶の中で「第1次優良企業構想」（6カ年計画）として発表される。前半の3年間で日本の優良企業を目指し、後半の3年間で世界の優良企業を目指すとした。そのための組織としてキャノン式開発システム（CDS）、キャノン式生産システム（CPS）、キャノン式販売システム（CMS）という委員会を作り、同時に事業部制（当初はカメラ事業部、光学事業部、事務機事業部）を採用し、事業部制を縦糸として、委員会を横糸（事業部横断的にデータや経験を活用できるようにした）とする「マトリックス経営」なるものを作った（現在も「グローバル優良企業グループ構想」として発展してきている）。そして、本社などの間接部門については、事務合理化委員会を設置し、効率化を進めるとともに、より高度な戦略を展開できるようにした⁵⁾。この結果、米国フォーチュン誌500社ランキングで、1976年に412位に入った後、1980年251位、85年125位となり、1986年以降は100位以内に入る世界的な優良企業となった。また、米国特許登録件数でも、1976年の165件から1983年には330件で11位となり、1984年には430件で7位となった後、コンスタントに10以内を確保（87年は1位）して世界的な開発能力を有する会社となった⁶⁾。

この優良企業構想で生まれた3つのシステムの内、キャノン式生産システム（以下CPSと略

記）が特に重要なので、このシステムについて図1の「CPS用語体系図」を使って概略を紹介する。この図は年々少しずつ変わってきているので、比較的初期の年代のものから引用した。またCPSは、トヨタ式生産方式を手本にしたものだが⁷⁾、キャノン独自の創意と工夫がなされている。CPSは「どこよりもよい品質、安いコスト、早い納期」を達成することを目的に組み立てられている。すなわち、品質は100%保証できる体制を整える、コストは毎年20%ダウンを図る、生産すなわち納期は営業の要求通り達成するということである。そしてCPSの基本方針は、品質保証体制の確立、流れシステムの徹底（情報や物の流れが誰でも見える管理）、人材育成である。CPS活動を推進するにあたり、まず9つのムダを設定してムダ排除を行った。9つの分野それぞれにムダ排除利益の計算方式を設定し、不良率や能率などの目標値を決めて、目標達成度合いが数値で示されるようにした。こうして節約された資金は4つの投資へと向けられ、それがさらなる活動を促すという仕組みである。CPS活動を確立するためには管理技術と生産技術を教えなければならない。また、100%品質保証するためには、生産者の立場ではなく、使う側の立場に立ってコストや納期に制約されずに品質を追求する組織作りをしなければならない。同様にコストや納期も独自の目標を持っているから、それらの組織がぶつかり合いながらそれぞれの責任と目標を果たして行く現場レベルでの組織運営が問題となる。このため、3つの基本体制を援助するサポート体制を作った。たとえば、CPSを3冊の本にまとめあげ、監督者以

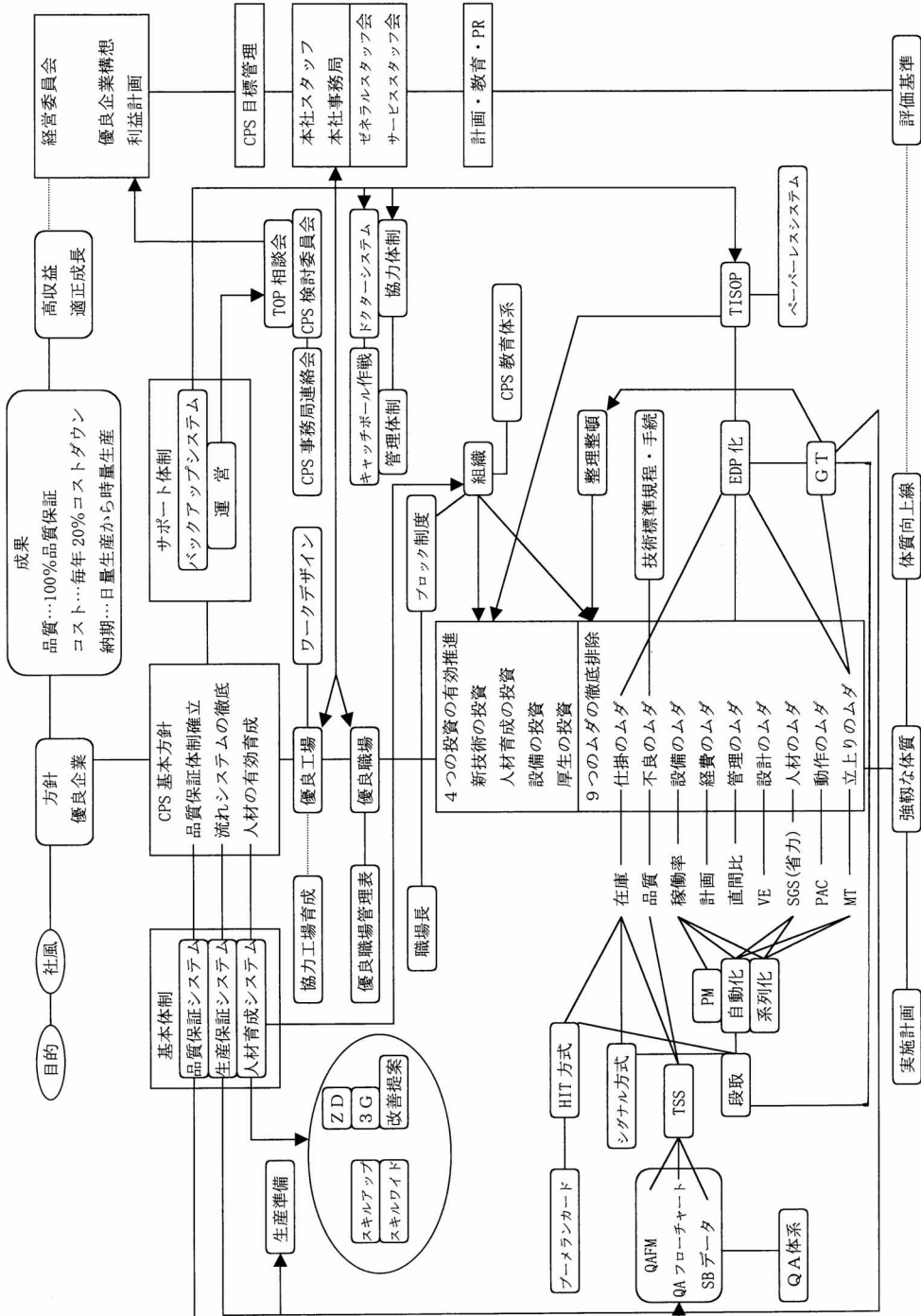
4) 野中郁次郎「前掲稿」92～93ページ。

5) 高久龍雄「80年代を先取りしたキャノン生産システム（CPS）」『79 IE 全国大会』日本能率協会関西事業部、1979年2月、3ページ。

6) キャノン史編集委員会編『キャノン史 技術と製品の50年（別冊）』キャノン、1988年10月より。

7) 優良企業構想が発表される前年、賀来社長（当時常務）はトヨタ式生産方式の社外用テキストをたまたま入手し、感銘をうけ「是非ウチでも考えて下さい。しかし、キャノンとしての咀嚼をして下さい」、「トヨタその他優良会社はいろいろある。そうした、他社のすぐれた一面と、キャノンの伝統をかみ合わせた独自のシステムを作りあげて欲しい」という要望を出したといわれている。（日本能率協会編『キャノンの生産革新』日本能率協会、1983年、10～11ページ）。

図 1 CPS用語体系図



出所：高久龍雄「80年代を先取りしたキャノン生産システム (CPS)」『79 IE 全国大会』日本能率協会関西事業部，1979年2月，3～5ページ。

上の役職に配布し、教育する。事務局を各工場に作り、CPSの事務局とキャッチボール作戦をやり意志の統一を図る。工場トップに本社側からと工場内部側両方からモーションをかけたりもする。こうして3つの体制が工場全体に根付くまでサポートされた⁸⁾。

CPS活動を推進するラインを支え、援助するスタッフ機能の組織がある。こうした組織は、CPS活動を進める中から生まれてきたもので、次第に本社・工場の中に恒常的な組織として成立していった。工場の組織としては、品質保証（Quality Assurance）・コスト保証（Cost Assurance）・生産保証（Production Assurance）の3つの保証体制を強化するため、QA室・CA室・PA課がある。CPS工場事務局は原則として専任であり、工場の事情によって所属が異なる。本社組織としては、生産技術センター・生産企画部内に、CPS本社事務局や製造システム・管理システムの改善援助などを受け持つCPS推進室、生産部門の研修体系作成、研修企画、推進を受け持つCPS研修室、QAシステム、手法、製造技術標準制定などを受け持つQA推進室、コスト見積の標準化、VEプロジェクト推進、コスト管理などを受け持つVE（Value Engineering）推進室がおかれている⁹⁾。また、図1にもあるCPS検討委員会は、CPS全般を審議推進する全社レベルでの最高決議機関であるが、ユニークな点は、「その会議が各工場持ち回りで毎月開催されるので、当番工場の推進計画、実績値推移と現状、効果あるムダ排除技法の展開状況などがなまなましく紹介される」ことである¹⁰⁾。工場レベルでは、工場CPS検討会が毎月開催され、同様に部、課、ブロック（課の下での最小管理単位）別の検討会も行われている。そしてこの部・課・ブロックの目標値をリンクさせることが重視された。すなわち、「部の目標

値は課の目標値の総和に、課の目標値はブロックの目標値の総和に等しくなるように設定する」のである¹¹⁾。

以上のようなキャノンの経営システムを裏から支えたのが、社員の教育・研修制度である。1970から1980年代におけるキャノンの教育・研修制度の分析にはいる前に、まずキャノン本社研修部門が編集した冊子「人材育成の歴史」を参考に¹²⁾、戦後のキャノン研修制度を簡単に振り返ってみよう。

III キャノン教育研修制度の前身

まず、戦前のキャノンの教育研修機関としては、戦時体制が強まりつつあった1939年秋に設立された「精機光学青年学校」が始まりとされている。しかし、この「学校」設立の背景には、1935年の小学校卒業者を対象とした文部省の「青年学校令」がある。これが戦時教育の意味合いをもって1939年に義務制となり、工場事業場技能者養成令が公布されたため、それに合わせて設けられたのが「精機光学青年学校」であった。この「学校」は本科と、本科を修了した者が学ぶ研究科からなっていたが、1945年の敗戦により軍需工場となっていた会社が一旦解散するとともにその役割を終えた。戦時下において各所に設けられた青年学校自体が軍事的性格の強いものであり、「精機光学青年学校」も、戦時における教育機関という特別の意味合いしか見るべきものはなかった。

それゆえ、キャノンにおける会社独自の教育研修機関の歴史は、戦後のこととなる。日本における戦後の職業訓練史は、アメリカ式経営管理の導入から始まった。すなわち、1948年頃から1950年代前半にかけては、CCS講座を先駆けとして、MTPやTWIといった管理監督者向けの定型訓

8) 高久龍雄「前掲稿」3～9ページ。

9) 日本能率協会編『前掲書』45～47ページ。

10) 同上書。

11) キャノン史編集委員会編『キャノン史（別冊）』118ページ。

12) キャノン本社研修部門編「人材育成の歴史」キャノン（株）、1995年。以下、本稿のキャノン研修制度の歴史部分については、この文献を参考にしている。

練が占領軍を通じて相次いで導入され、当時の先進的な企業が「アメリカ式の職務中心のマネジメントに初めて体系的に接し、それを速成的に吸収しようとした」初期の経営近代化の時代だったのである¹³⁾。しかし、当時のカメラ産業は産業規模も小さく、カメラの組立技術も、伝統的に労働集約的であり、1950年代後半までは男性熟練者による手作り時代であった。

キヤノンは、今日でも終身雇用制を柱とし、いわゆる子飼い教育に熱心な会社であるが、新卒定期採用を開始して本格的に子飼い教育に取り組んだのは戦後のことであった。すなわち、1950年に新卒定期採用が始まり、新入社員教育が人事課の主催で計画的、組織的に実施されるようになったのは、1953年からである。1956年の『経済白書』で、「もはや戦後ではない」とされ、日本で初めて「技術革新」という言葉が使われたように、1955年頃から日本の高度経済成長と技術革新が急速に進展し、その波は製造業における技能者不足を深刻化していた。このころの成長と一体化した技術革新は、カメラの分野においても従来の高級機イメージから大衆化への道を開き、普及機のための量産化とコスト削減を迫った。このため、キヤノンでも1958年頃からベルトコンベアの導入、女子作業者の大量投入、二交替勤務制の導入など、大量生産体制が急速にとられることになった。しかしその一方では、量産化とコスト低減を図るための生産システムの確立、作業の合理化、標準化、さらには工作機械や治工具類の高精度化など、加工技術・技能の高度化も要求された。ところが当時のキヤノンには、生え抜きの技能者(熟練工)が少なく、それらの技能もほとんどが経験によるもので、基礎的、体系的な知識・技能に欠け、後輩の育成も個人まかせであった。まさにこの時期、1958年5月に公布されたのが職業訓練法であった。これは、従来の労基法に基づく技

能養成制度と職安法による職業補導制度を統合拡充してできたわが国職業訓練史上画期的な法律であった。この法律により戦後わが国の公共職業訓練と事業内訓練の2本立て制度が確立したと言われている¹⁴⁾。そして、この法律を補完するため、同年7月に国家技能検定制度が設けられた。技能検定は職種ごとに1級および2級に分けられ、1959年度に機械、仕上、板金など5職種を実施して以来、順次職種を拡大して実施された。こうした社内外の技能者養成の気運を背景に、キヤノンは、1959年に基幹技能者の育成を目的とし、中卒新入社員を研修生とする「技能研修所」を開設したのである。そしてその修了生の大半は、治工具部門と試作部門に配属された。また1961年には、国家技能検定「普通旋盤」と「治工具仕上げ」に参加を開始した。

その後、生産技術の高度化が一層求められるようになり、これに対応した技能者の養成が必要とされ、1963年の研修所第5期生の時に初めて工業高校新卒社員10名を選別、技能研修所に入所させた。進学率の上昇とともに中卒者の定期採用が困難になり、高卒者研修の実績が評価されるようになったため、1965年には中卒の採用・研修生を廃止し、研修対象を高卒者のみとした。また、研修所の目的も当初の治工具製作技能者の養成から、広く中堅技能者の育成を目指すようになった。これに伴い、キヤノン技能研修所は、1967年4月に従来の「機械科」に加えて「硝子科」の専科コースを新設し、レンズ加工についても本格的な技能者養成に着手した。1969年1月から「女子中堅技能者研修」もスタートし、彼女たちは第一線監督者を補佐して、直接作業者の過半数を占めるようになった女子社員(女子未熟練作業者)の指導やまとめ役となったのである。

一方、管理監督者研修については、1959年4月の技能研修所設立と相前後して、同年2月に部

13) 山田雄一『社内教育入門』日経文庫、1967年4月、59ページ。

14) 斎藤将著『職業教育訓練法制の研究』法律文化社、1986年12月、82ページ。

課長を受講者として TWI-JI（仕事の教え方）が行われ、4 月からは現場監督者を対象とする TWI-JI（仕事の教え方）と TWI-JR（人の扱い方）研修がスタートしたのが始まりである。これは、1959 年に P 型カメラの組立にコンベアライン¹⁵⁾が設けられ、P 型の生産が月産 5,000 台を突破する頃から、女子臨時従業員の大量採用が始まったことを契機としている。いわゆるカメラのマスプロ生産が本格化するとともに、現場監督者教育が重要課題となったのである。1960 年からは課長代理や主任（最初は役員と部課長）を対象とした MTP（Management Training Program）管理研修が行われた。1961 年には「中堅職員研修」がスタートし、1962 年 8 月に営業幹部講座（営業部課長主任セミナー）が開始された。部課長に対しては、1963 年 2 月に「会議の進め方訓練（部課長コース）」が開始された。さらに、新人研修も 1960 年から内容の充実が図られ、大卒男子に 3 ヶ月の工場実習を行い、事務系女子には配属後に「接遇訓練」を実施するようになった¹⁶⁾。こうして、1960 年代前半から主要部門における階層別研修が整備されていった。

IV 1970～80 年代における生産技能者の養成

以上のようにキヤノンは、1960 年代までに量産化と品質向上に対応した従業員訓練制度を構築し、1970 年代においてはその訓練制度を社内外の技能検定制度によって補完し、体系化する段階に達した。すなわち、1967 年のレンズ加工技術の養成コース新設に伴い、同年 10 月キヤノン独自の社内検定制度として「レンズ（荒摺、研磨）1 級」

を国家検定制度に沿って設立した。この「レンズ」社内検定制度は、1969 年に国家技能検定「光学ガラス研磨」となり、キヤノンの技能研修所がその実技試験会場となって 1970 年 2 月に初の国家検定制度が実施された。この国家検定制度 1 級の内容は、「光学部品を研磨機、原器、測定具類、副資材等を使用し、はりつけ、砂かけ、みがき、はくり及び洗浄を行い、要求精度以内に磨き上げる」というものである。カメラ組立の検定制度もこの頃にできあがった。キヤノンは、カメラ組立に必要な加工技術を高めるため、1971 年に社内検定制度「光学機器組立（カメラ作業）1 級」を立ち上げた。その翌年には「光学機器組立（カメラ作業）2 級」が実施され、これらを統合する形で 1974 年「光学機器組立（カメラレンズ作業）」が設けられた¹⁷⁾。その後の社内検定制度の発達は、1976 年に「光学機器組立（複写機・マイクロ作業）」が開始され、これが 1985 年に国家検定制度に採用された。1986 年には「自動化系列」、1987 年には「精密測定」が開始されるなど、技術のハイテク化・経営の多角化に伴い社内検定制度も多様化し、今日まで 8 つの社内検定制度が行われている。このように「1975 年頃まではマスプロ組立とはいっても、部品精度に裏付けされたベルトコンベアによる一貫生産の効率向上であり、組立における勘やコツなど作業者の熟練に頼る部分が多く残されていた。これが 1975 年頃になると、ハイテク技術の導入によりカメラの電子化、多機能化（AE、AF 化）、小型軽量化に対応した加工・組立の自動化、モールド化の進展、測定の自動化等の生産技術の向上を促し、部品単位の精度向上からユニット単位の精度向上へと発展した。これに伴い組立技術も機械化、自動組立へと進展」したのである¹⁸⁾。こうして国家検定制度も 1970 年代中葉から 1980 年代中葉にかけて、受験職種に大きな変化が現れた。すなわち、1970 年代には、カメラとカメラに関連す

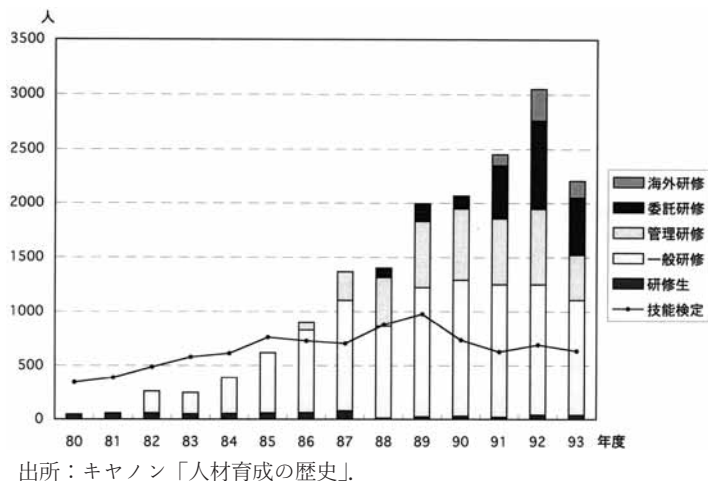
15) 『キヤノン史』によると、1950 年代中葉には、玩具メーカーや電機メーカーの一部でコンベア化が実現しており、キヤノンとしてもこれを取り入れるべく、1957 年後半から比較的単純な作業から試験的にコンベアを導入し、1958 年の V 型組立へのコンベア導入を経て、1959 年に P 型高級機への導入となったとされている。1960 年からはレンズ組立にもベルトコンベアが導入された。（『キヤノン史』68 ページ）。

16) キヤノン本社研修部門編「前掲冊子」1 ページ。

17) 同上書、8 ページ。

18) キヤノン史編集委員会編『前掲書』228 ページ。

図2 製造技術研修所の研修実績



る「治工具仕上げ」や「電子機器組立」「普通旋盤」「フライス盤」などが主要職種であったが、1980年代中葉以降は「電子機器組立」や「複写機組立」が国家検定の主要職種となった。

一方、研修対象者も1980年代を通じて多様化していった。とりわけ、品質管理と保守点検に果たす研修の決定的な役割が認められてくると、社員のみでなく関係会社や協力会社に対しても研修の門戸を開き、生産管理技術や海外研修（現地採用者の受入研修，海外派遣者の研修）をも手がけるようになった（図2参照）。

では、技能研修の具体的内容はどうか。図3に示した1980年代前半における技能研修計画表を参考にしながら、当時の技能研修の概略を説明しよう。まず、キヤノンには全社的な教育方針として、①自発・自覚・自治の3自の精神をもって進む、②実力主義をモットーとし、人材の登用を図る、③たがいに信頼と理解を深め、和の精神を貫く、④健康と明朗をモットーとし、人格の涵養に努める、という4つの教育方針がある。この方針に基づき、技能研修生の教育がなされているわけだが、技能研修所の研修方針は、①基礎教育に重点を置き、物を作る手順を理解習得させる、②学科と実習は関連性を持たせ、学科で学んだことを実習で体験させる、③職場規律や社

会生活マナーについても指導し、自主的に正しい判断ができ、行動力のある社会人をめざす、という「知識」「技能」「人間形成」という3本柱からなっている。研修生は、工業高校の新卒採用者の中から選抜する。賃金その他の待遇は、一般社員と同じである。1982年度で第24期生となり、修了生は約1200名を数えた。彼らの中から、各工場の管理監督者として活躍する者が多く生まれている¹⁹⁾。

研修は、図3のように1年間で1920時間にも及び、研修期間が基礎研修（4～6月）、専門研修（7～12月）、応用研修（1～3月）の3期間に区分されている。基礎研修では全員が共通の実技と学科を勉強し、一通りの作業を経験する。専門研修にはいると、「機械科」「電気科」「硝子科」の各専門コースに分かれ、それぞれ専門分野の勉強をする。また1ヶ月の工場実習をして工場の厳しさを体験し、品質・コスト意識を高め、職業人としての自覚を持つよう指導される。応用研修では、各科毎に今まで習得した研修の集大成として作品を製作する。2月末には配属が内定し、最後の1ヶ月は配属先職場の作業に見合った実習をし、ス

19) 安東武治（キヤノン技能研修所長）「技能新時代 各企業の技能教育機関にみる（6）キヤノン研修センター・技能研修所」『IE』1982年9月，90ページ。

図 3 キヤノン技能研修所 研修計画表

		9 ヶ月コース修了												修了					
		基礎研修			専門研修						応用研修			時間数					
実技	機械科	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	基礎研究	在場	工場	応用研修	合計	
		15日(4/9~) 120H	19日 152H	22日 176H	18日 144H	21日 168H	20日 160H	21日 168H	22日 176H	21日 168H	22日 176H	19日 152H	20日 160H						22日 176H
電気科	電気科	仕上 (177)	旋盤 (31)	フライス盤 (31)	組立 (98.5)	回路 (277)	ハンダ (74)	電子計測器の制作 ▶計 429.5時間	電子計測器の制作 ▶計 429.5時間	工場原器の製作 ▶計 420.5時間	自動制御機器の制作 ▶計 417.5時間	配属実習	257	449.5	160	429.5	1,296		
		硝子 (18)	荒すり (80)	砂かけ (223.5)	研磨 (223.5)	芯取り (30)	8/23~9/18 (月) (土)	工場実習	工場実習	工場実習	工場実習	工場実習	257	423.5	160	420.5	1,261		
学	機械科	[共通] ①機械工作法 (12)	[共通] ①機械工作法 (7)	②安全と衛生 (10)	③安全と衛生 (7)	④安全と衛生 (4)	⑤安全と衛生 (4)	⑥安全と衛生 (4)	⑦安全と衛生 (4)	⑧安全と衛生 (4)	⑨安全と衛生 (4)	⑩安全と衛生 (4)	⑪安全と衛生 (4)	⑫安全と衛生 (4)	⑬安全と衛生 (4)	⑭安全と衛生 (4)	⑮安全と衛生 (4)	⑯安全と衛生 (4)	⑰安全と衛生 (4)
		①機械工作法 (10)	②安全と衛生 (10)	③安全と衛生 (10)	④安全と衛生 (10)	⑤安全と衛生 (10)	⑥安全と衛生 (10)	⑦安全と衛生 (10)	⑧安全と衛生 (10)	⑨安全と衛生 (10)	⑩安全と衛生 (10)	⑪安全と衛生 (10)	⑫安全と衛生 (10)	⑬安全と衛生 (10)	⑭安全と衛生 (10)	⑮安全と衛生 (10)	⑯安全と衛生 (10)	⑰安全と衛生 (10)	⑱安全と衛生 (10)
硝子科	電気科	[共通] ①機械工作法 (10)	[共通] ①機械工作法 (10)	②安全と衛生 (10)	③安全と衛生 (10)	④安全と衛生 (10)	⑤安全と衛生 (10)	⑥安全と衛生 (10)	⑦安全と衛生 (10)	⑧安全と衛生 (10)	⑨安全と衛生 (10)	⑩安全と衛生 (10)	⑪安全と衛生 (10)	⑫安全と衛生 (10)	⑬安全と衛生 (10)	⑭安全と衛生 (10)	⑮安全と衛生 (10)	⑯安全と衛生 (10)	⑰安全と衛生 (10)
		①機械工作法 (10)	②安全と衛生 (10)	③安全と衛生 (10)	④安全と衛生 (10)	⑤安全と衛生 (10)	⑥安全と衛生 (10)	⑦安全と衛生 (10)	⑧安全と衛生 (10)	⑨安全と衛生 (10)	⑩安全と衛生 (10)	⑪安全と衛生 (10)	⑫安全と衛生 (10)	⑬安全と衛生 (10)	⑭安全と衛生 (10)	⑮安全と衛生 (10)	⑯安全と衛生 (10)	⑰安全と衛生 (10)	⑱安全と衛生 (10)
H・R	硝子科	①機械工作法 (10)	②安全と衛生 (10)	③安全と衛生 (10)	④安全と衛生 (10)	⑤安全と衛生 (10)	⑥安全と衛生 (10)	⑦安全と衛生 (10)	⑧安全と衛生 (10)	⑨安全と衛生 (10)	⑩安全と衛生 (10)	⑪安全と衛生 (10)	⑫安全と衛生 (10)	⑬安全と衛生 (10)	⑭安全と衛生 (10)	⑮安全と衛生 (10)	⑯安全と衛生 (10)	⑰安全と衛生 (10)	⑱安全と衛生 (10)
		①機械工作法 (10)	②安全と衛生 (10)	③安全と衛生 (10)	④安全と衛生 (10)	⑤安全と衛生 (10)	⑥安全と衛生 (10)	⑦安全と衛生 (10)	⑧安全と衛生 (10)	⑨安全と衛生 (10)	⑩安全と衛生 (10)	⑪安全と衛生 (10)	⑫安全と衛生 (10)	⑬安全と衛生 (10)	⑭安全と衛生 (10)	⑮安全と衛生 (10)	⑯安全と衛生 (10)	⑰安全と衛生 (10)	⑱安全と衛生 (10)
生活指導・その他	H・R	①機械工作法 (10)	②安全と衛生 (10)	③安全と衛生 (10)	④安全と衛生 (10)	⑤安全と衛生 (10)	⑥安全と衛生 (10)	⑦安全と衛生 (10)	⑧安全と衛生 (10)	⑨安全と衛生 (10)	⑩安全と衛生 (10)	⑪安全と衛生 (10)	⑫安全と衛生 (10)	⑬安全と衛生 (10)	⑭安全と衛生 (10)	⑮安全と衛生 (10)	⑯安全と衛生 (10)	⑰安全と衛生 (10)	⑱安全と衛生 (10)
		①機械工作法 (10)	②安全と衛生 (10)	③安全と衛生 (10)	④安全と衛生 (10)	⑤安全と衛生 (10)	⑥安全と衛生 (10)	⑦安全と衛生 (10)	⑧安全と衛生 (10)	⑨安全と衛生 (10)	⑩安全と衛生 (10)	⑪安全と衛生 (10)	⑫安全と衛生 (10)	⑬安全と衛生 (10)	⑭安全と衛生 (10)	⑮安全と衛生 (10)	⑯安全と衛生 (10)	⑰安全と衛生 (10)	⑱安全と衛生 (10)
		12週 56日 448時間	12週 56日 448時間	12週 56日 448時間	12週 56日 448時間	12週 56日 448時間	12週 56日 448時間	12週 56日 448時間	12週 56日 448時間	12週 56日 448時間	12週 56日 448時間	12週 56日 448時間	488時間	984時間	488時間	488時間	1,920時間		

出所：安東武治「技能新時代 各企業の技能教育材関にみる(6)」『IE』, 1982年9月, 91ページ。

ムーズに職場にとけ込めるよう配慮されている。実技では、基礎技能訓練に重点が置かれ、学科と関連づけた訓練が行われる。研修生は、毎日「研修報告書」を提出することになっていて、その内容は、日々の研修概要・感想・質問事項などである。この報告書を提出させるねらいは、①書くことや表現力を学ばせる、②復習になる、メモを取る習慣をつける、③考える習慣をつける、④個性や適正を知り、細かい指導ができる、という点にある²⁰⁾。

V 生産管理技術研修制度の発展

技能者の養成だけでは、大規模な生産体制は組めない。また、ドイツカメラに追いつき追い越せという、日本カメラ産業に当初から課せられた宿命に応えるためには、品質向上と低コストこそが第一の経営条件であった。熟練工の技と高い技術力を誇るドイツカメラと競争して行くためには、それ以外に生産方法の近代化による効率性の追求が必要であった。以下、1970年代から1980年代にかけてのキャノン生産方式の発達とそれを支えた人材育成との関わりを見て行くことにしよう。

キャノンでは、1971年に生産部門の原価算定や要員計画等の諸管理の基となる標準工数²¹⁾が、従来の実績ベースの見積工数から、IE (Industrial Engineering) 分析手法を使ったWF法による工数へと変更された。WF法とは、基本動作、動作距離および動作時間に影響を及ぼす変数 (Work Factor) を考慮して作業時間を求める方法で、詳細法、簡略法、簡易法などがある。この時のWF法は、カメラ生産を対象とした詳細法であり、作業者の身体各部の動作順序毎に時間を求めるST (標準工数) の設定に時間がかかった。この時間管理の技術者を養成するため、「ST設定技術研修」を1972年から実施するようになった。

またWF工数への切り替えに伴い、作業効率を

維持・向上させるため、1971年にPAC (Performance Analysis and Control) を導入した。これは日本能率協会が提唱した生産管理の一手法であり、効率的な仕事のやり方を追求するものである。そもそも生産性を向上させる方法として、設備の更新や生産方法の改善によるものと、決められた生産方式で実施効率を高める方法がある。PACは後者による生産性向上の方法なのである。具体的には、標準時間に対する現状の実施効率 (パフォーマンス) を測定し、その差異を埋めるべく実施効率を適正化して行く訳だが、次のような手法を特徴としている。①科学的な標準時間によるパフォーマンスの測定、②パフォーマンス向上の原動力を金銭的な刺激でなく、第一線監督者の指導力に求める、③パフォーマンスに対する責任を職位別に分類して責任の明確化を図る、④パフォーマンスに関する分析的報告により問題点を明確化する、⑤機動部門を設置して各工程など日々の人員の適正化を図る。このPAC導入の初期では、その主旨から、低いパフォーマンスでの安易な作業改善を戒めた。それは監督者の監察・指導を繰り返すコントロール活動を通じて従来のやり方から脱皮することが重要だからだ。この時の監督者の観察・指導力は、パフォーマンスを上げた後に解禁となった作業改善活動を活発化させたのであり、前述のキャノン式生産システム (CPS) とともにスタートしたHIT生産方式²²⁾の推進にも大いに貢献したのである。

このCPSのもとで全職場に展開されることになったPACを一層推し進めるため、1977年にストーリー研修が導入された。ストーリー研修とは、従来の「手法を教える」「考え方を聞かせる」

22) 「H:必要なものを、I:要るとき、要るだけ、T:つくる」という意味で、トヨタ自動車のカンバン方式に倣ったもの。これは、当初複写機の生産仕掛品への対応として考えられたもので、石油ショック以後における市場ニーズの多様化と生産計画の変動激化に対応して、売れる量だけをすぐつくる体制へと転換した結果である。『キャノン史 (別冊)』119ページ。

20) 同上書、92ページ。

21) 工数とは、一人あたりの作業者が行う仕事量 (時間) とその人数を掛けたもの。

といったことが単独に行われるスポット研修をやめて、手法・考え方を実際の問題解決のための調査・立案のステップに当てはめてタイムリーに教えようとするものである。すなわち、自分の職場の事実・実態をどのようにして正しく把握し、どういう手順で改めるか、その時にどんな手法（道具）を使うかといったことを机上で練習するとともに現場でも練習する。そして改善案の立案と統合して最終的には自分の職場の生産性向上計画を総合発表会で披露するのである。こうして共通のアプローチ方法・道具によって言葉も共有化され、この分野でのコミュニケーション効率を高め、説得力も増すことになる²³⁾。このストーリー研修を具体化するため、キャノンの管理方式研究課が中心となり、日本能率協会の協力を得てテキストから演習問題、ワークシートなど全て手書きによる「監督者 PAC 実務研修」を立ち上げたのが1977年であった。この研修制度は、1983年に「監督者 IE 実務研修」と名称を変更されながらも継続して発展し、1993年末までに1000名を超える修了者を出した²⁴⁾。

VI コストダウンのための研修

従来のコストダウンは、与えられた設計仕様と材料に対して、材料を節約したり、作業時間の短縮、労力の削減をしていくなどの方法が主であった。しかし、作業改善や標準化が進化した段階では、それ以上のコストダウンは困難になる。そこで、一層のコストダウンのためには、与件とされていた設計仕様を変更して、より安価な材料に変えたり、加工しやすい材料・形状にしたりする必要がある。このように必要な機能を最小の原価で得ることを目的に1947年に米国 GE 社で開発されたのが、VA（価値分析）という活動である。キャノンでは、1969年9月に資材部にVA課が設置されている。しかし、このVAは資材調達品の

価値を向上させるだけに止まっていた。これに対し、VAの考え方をさらに進化させて、資材調達のみならず、製品開発や、設計段階にまでそれを適用するVE（価値工学）が1954年に米国国防省によって開発されていた。キャノンでは、1976年に複写機のプロジェクトチームでこのVEの研究が行われるようになり、1979年に産能大の講師によるVEWSS（VE Work Shop Seminar）が実施された。「これは工場内の資材、検査、技術、生産管理、組立などの各職場のメンバーで1つのチームを作り、製品又はユニットを対象に、VEの考え方と技法の修得、および実際のコストダウン効果を上げて成果発表を行うものであり、実務直結型のストーリー研修」であった²⁵⁾。

CPSが1976年に始まり、その目的である3つの保証体制（QA, CA, PA）の1つとしてコスト保証の体制づくりが言われながら、1979年まで本格的なVE体制が組めなかったのは、それまでも厳しい要請のなかで高いコストダウンの実績を持ち、それなりのコスト管理を行ってきたという気持ちが担当者間にあったからでもあろう。このように、とくに顕著な問題があったわけではなく、一定の実績を積み上げている業務を、外部コンサルタントの意見を採り入れて抜本的に見直すことは、勇気のいることであった。しかし、そこにあえてメスを入れた結果、従来はその時その場限りの状況に応じて図面や現品をみながらコストダウンの対策を講じてきたのに対し、コストダウン活動を他部門にわたる連携としてとらえ、関係者全員が一定の手法と了解のもとに有機的に機能する必要があることになった。このため、活動をより組織的にするために「コスト保証を推進するための機能系統図」を作成し、コスト管理業務の見直しをおこなっただけでなく、コスト教育についても見直しをおこない、図4のようにコスト管理体制の強化を人材育成の面からも推進することになった²⁶⁾。こうして1981年には、VE担当者の

23) 日本能率協会編『前掲書』111～114ページ。

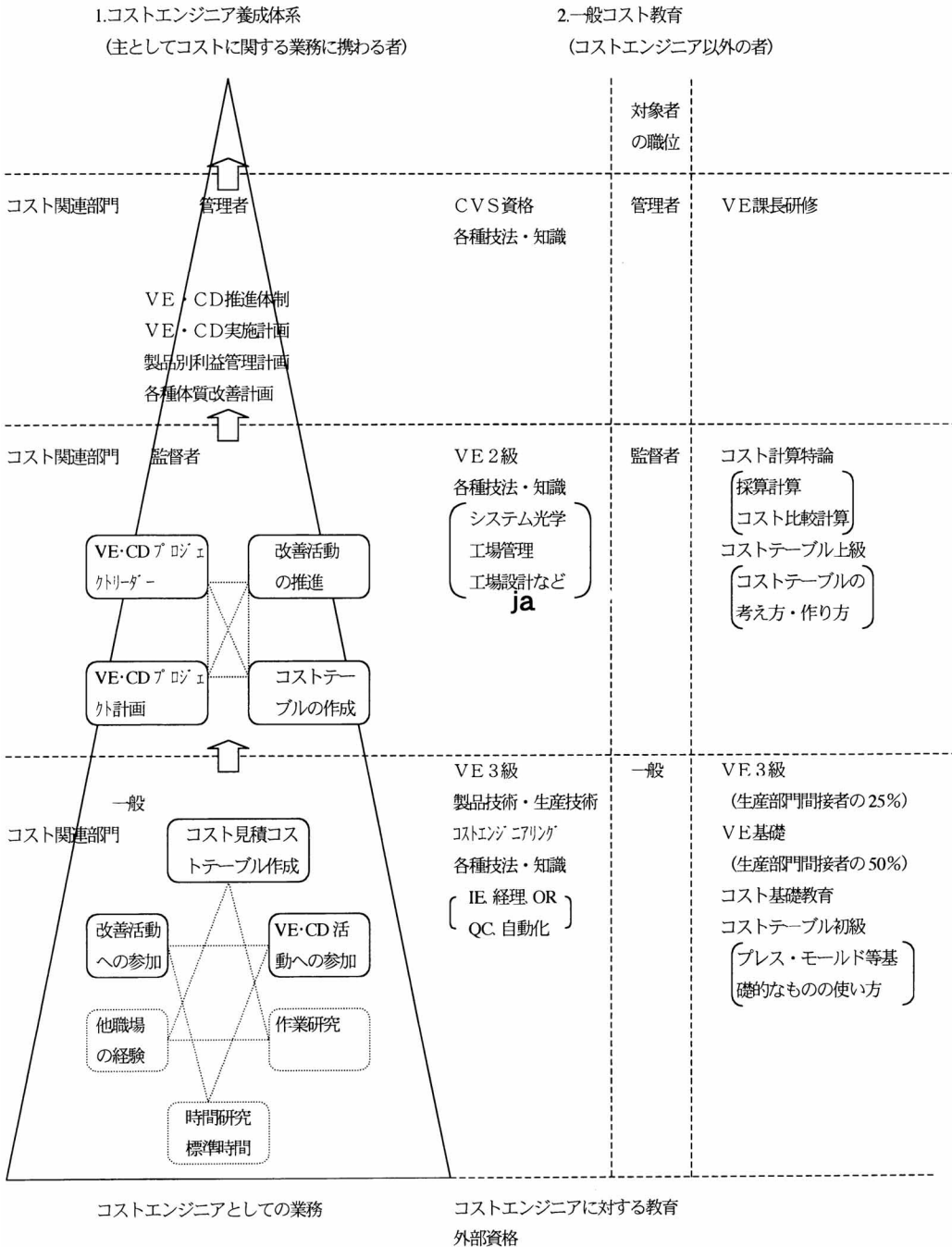
24) キャノン本社研修部門編「前掲冊子」16ページ。

25) 同上書、16ページ。

26) 日本能率協会編『前掲書』199ページ。

図4 コスト教育体系

目的：経営の基礎資料として正しいコスト計算が求められる体制作り。
 全員にコストを正しく理解させる。



出所：日本能率協会編『キャノンの生産革新』1983年3月，201ページ。

拡大と VE プロジェクトの推進のため、生産企画部内に VE 推進室が設置された。また、同年、テキストやワークシートをキャノンの実態に沿うように改めたキャノン版 VE マニュアルも完成し、プロジェクトリーダーの養成を目的とした「VE 上級研修」の実施、社内講師による「VE 実務研修」の実施等、VE 研修も充実した。こうして、生産と開発が一体となったコストダウン活動が展開されるようになったのである。

VII 独創性を生みだす仕組みと技術者研修制度

キャノンにおける専門技術者に対する集合研修は、1964 年頃から始まったと考えられる。もちろん、それ以前にも 1952 年には「創意工夫提案制度」がスタートしているし、1957 年には日本科学技術連盟より講師を招いて統計的品質管理研修が開かれたり、1961 年 2 月からは品質管理講座として QC 講座が定期的に行われるようになり、役員や管理者とともに技術者も対象として研修が行われていた。しかし、それらは管理技術の向上を図るものではあるが、直接的な技術者の育成手段ではなかった。これに対し、1964 年 5 月から開講された「露光システム講座」や同 5 月から開始された光学工業技術職員研修会への受講者派遣、技術系新入社員を対象とした光学研修などの一連の技術者向け研修の立ち上げは、キャノンがこの年から本格的な技術者研修に取り組みだしたことを物語るものである。これ以降、1967 年の「電気メッキ技術講座」や 1970 年の「コンピュータ管理者研修」など様々な技術研修が開始され、また 1970 年からは技術講演会が毎年行われるようになった。

研究開発部門の管理者研修としては、1974 年に研究開発部門の課長（室長）や主幹研究員を対象とした研究開発部門管理者研修（課長）がスタートした。この研修では、「特に管理者の立場と役割、管理業務の意義を十分認識させるため、……当初は前半、後半共に 2 泊 3 日の合宿であり、参加しやすくするため、前半と後半の間を 1

週間あけて、いずれも木、金、土に実施していた」²⁷⁾。具体的には、「R/D の歴史と今後の技術動向」について講演を聴いた後、①扱いにくい部下の理解と育成、動機付けなどについて個人研究の後、小グループで研究し、その結果を発表しあい、全体討議を行う。②自分の性格とは対照的な（反対の）性格の人との接し方、③技術者は人間を機械論的に見てしまいがちなので、人間の心理と行動の理解を図る、④職場開発に関するテキストを事前に読んできてもらいテストを行う。その結果、理解不足の部分について講師から解説する、⑤各自の職場状況を発表し合う、⑥今後 1 年間に取り組むべき各自の職場の重点課題を設定する、⑦職場の関係者に課題について働きかけていくプロセスを計画する²⁸⁾、これらのことをグループ研修するのである。

1982 年になると、研究開発技術者を専門的に育成するため、技術研修企画課が新設され、それまで教育課が行っていた研究開発部門の管理者研修と技術研修を引き継ぐことになった。前述のように、技術者の育成は「自己啓発援助」が基本であるが、それに加えて「集合研修」「発表・報告会」「留学制度」を実施している。技術「集合研修」では、各技術分野の専門家の協力を仰ぎ、講座として取りあげるテーマの選定、講座の狙い、受講者技術レベルの設定を行う。そしてカリキュラムおよび時間を検討し、さらに講師の選定を計る。講師は社内のみならず社外（大学、公官庁、研究所、民間教育機関など）からも最適の研究者を招聘する。その主な分野だけでも、マイコン・電子回路などの電子技術、アSEMBラー・C 言語などのソフトウェア科学、幾何光学・波動光学などの光学写真技術、生産工学・射出成型などの精密機械と制御技術、構造素材・記録素材などの素材科学、AI 技術・新素材などの先端技術に及んでいる。そして受講者は、研究開発技術者と限ること

27) 佐藤鐵夫「特集 パワフル管理者を育成する：キャノン」『企業と人材』No. 629, 1995 年 1 月, 22 ページ。

28) 同上書, 22～23 ページ。

なく広く公募としている。因みに1982年は7講座209人の受講者でスタートしたが、10年後の1992年には43講座、受講者1115名を数えるまでになった。「留学制度」は、1984年にスタートし、スタンフォード大学、MIT、カリフォルニア工科大学などに、毎年2人ずつ2年間留学させている。「キャノン研究報告」では、高度な技術成果を一冊の報告書にまとめ、学術有識者へ配布している。キャノン技術のPRのみならず、技術交流の一助としての役割も期待されている。「学位論文発表会」は、毎年100名を超える修士ないし博士課程を修了した新入社員が各自の学位論文を発表し、さらに終了した大学の研究室を紹介するものである。これは、1982年から毎年4月に開催されており、大学の先端研究を把握するとともに、口頭発表の訓練の場ともなっている。

キャノンがカメラ業界でもトップクラスの技術力を身に付け、多角化した先でもユニークな開発能力を誇ってきた背景には、OJTや集合研修制度以外にもいくつかの理由がある。組織に注目するならば、キャノンは、本社だけでも、中央研究所や技術開発センター、製品技術研究所など、それぞれ役割の違う研究所を備えて基盤的・中長期的な研究開発を推進しており、各事業部には、それぞれの開発センターが置かれて製品に直結する開発体制がとられている。また、カメラ業界の中では早くから多角化を進めてきた関係で、多様な分野の技術者と技術・ノウハウの蓄積がある。そしてそうした環境や資源を有効に活用する方法として、キャノンのタスクフォース・システムがある。「多くのスキルをもった人材が集まると、そこに自ずから相乗効果によって、新しいブレークスルーが生まれる。お互いの交流の中で触発されて、新しい切り口が生まれてくる。1つひとつの部門、一人ひとりの人間のみでなしうることの何倍、何十倍の成果を得る」ことができる臨時組織がタスクフォース（プロジェクトチーム）である²⁹⁾。キャノンは1972年11月にこのタスク

フォース設置運営規程を制定し、「AE-1以降の一眼レフカメラシリーズ、パーソナルコピアシリーズ、ファクシミリ、レーザービームプリンター、ワードプロセッサ等は、すべてタスク、タスクフォースから生みだされたヒット商品群である³⁰⁾」とキャノン自ら認めるように、AE-1(1976年)とオートボーイ(1979年)などの業界をリードする製品を次々と世に送り出したのである。この成功が、その後のキャノンに事ある毎にタスクフォースを組ませる風土を根付かせたといわれている。とりわけAE-1の計画時には、メカ設計・電気設計・光学設計・外観デザインからなる開発部門所属の技術者グループと、生産技術・検査・組立・外注・生産管理・治工具担当からなる工場生産部門所属の複合的な技術者グループが動員されたのである。このタスクフォースを編成する背景・ねらいとして、①状況変化に柔軟に対応するフレキシビリティ、②技術の複合化への対応、③技術の垂直統合に伴う新しい技術の導入、④生産技術革新と研究開発との融合、⑤研究開発とマーケティングの両機能のハーモニー、が揚げられているが³¹⁾、同時にこれらのことがタスクフォースの成否を握るカギとなっている。

これら技術者の育成において、意欲の向上や目的の明確化なども重要である。技術者育成についてのキャノンの基本姿勢は、自発、自覚、自治という全社的な「三自の精神」(自律的に責任を持って事に当たるといふこと)に基づいている。要するに自己啓発なのだが、個々人の自覚に任せていては個人差が大きくなってしまふ。そこで、「中堅社員研修」のように、それを補う集合研修が必要になるのである。キャノンでは、1961年から「中堅職員研修」が設けられていたが、1963年の職能資格制度の導入に伴い1967年からその第一関門の昇格試験に合格した「専門職」を対象に研修するようになった。1973年に「中堅社員研修」と

29) 日本能率協会編『前掲書』157ページ。

30) キャノン史編集委員会編『前掲書』298ページ。

31) 同上書。

図 5 中堅社員研修日程

	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
第1日	開 会	第1部 自己紹介	昼 食	第2部 自己チェック	第3部 中堅社員の立場と役割						
第2日	第3部（つつき） 発表 まとめ			昼 食	情報交換	第4部 気配りとは					
第3日	第4部（つつき） 発表 まとめ			昼 食	第5部 私が出たもの	解 散					

出所：井田一郎「前掲稿」19 ページ。

その名称を改め、1982年にその内容を大幅改定した。というのは、それまで日本産業訓練協会の「中堅職員訓練コース」を変形して実施してきたが、社内の実状と合わなくなったため、新たな研修制度を自社開発したのである。以下、当時のキャノン研修センター所長・井田一郎氏がこの改訂版の研修制度を紹介しているので³²⁾、それを利用して1980年代前半における技術系若手社員研修（事務系も同じ）を紹介しよう。

この「中堅社員研修」は、20歳代後半の層で職能資格制度³³⁾の社内試験に合格した者（専門職）に対し、2泊3日の集合研修を実施するというものである。大卒の場合3年で受験資格が生じ、初年度で合格する割合は20%～30%で残りは次年度以降再挑戦することになるので、合格者の年齢は27～29歳層が多い。図5のように、合宿は、開会に続き7人×3グループに分かれて「自己紹介」が行われる。この自己紹介は、主に各自が置かれている職場環境を紹介するのであるが、その際、自分の立場の説明用に全社の詳細な組織図を

各グループに1部ずつ貸与する。次に「自己チェック」では、各資格毎に「共通格付基準」と「職種別格付基準」があり、そこに示された能力項目と比べ今の自分はどれくらい当てはまるかをチェックさせ、当てはまらない部分についてその理由や今後の対策などをグループ研究させるのである。第3部「中堅社員の立場と役割」では、自分の職場の実際の組織図を実名入りで書かせ（この頃キャノンはピラミッド型を脱して、ネットワーク型に変化しつつあった）、上下・横の人々から自分に期待されていると思われることをカードに書かせ、グループで期待されている役割とそれにどう応えているかを討議させる。これらの研究結果を翌日発表し、インストラクターがまとめを行う。2日目の午後は一部メンバーを入れ替えて自己紹介やこれまでの感想など情報交換を行う。そして、「気配り」というテーマで職場における気の利いた振る舞いとはどういうものかについて、同様の研修を行うのである³⁴⁾。このように、会社が期待する社員像を具体的に示し、それに各自がどう応えて行くべきかを確認しあいながら、「3自の精神」を身に付けさせる努力が払われて

Ⅶ むすび

以上、1970年代から1980年代にかけてのキ

32) 井田一郎「自己の立場と役割認識を再構築—社内インストラクターによる中堅社員研修—」『産業訓練』1986年8月号。

33) この当時のキャノンの職能資格制度は、事務・技術・技能の3系統、約170職に分類され、各職種は職務遂行能力の難易度から15段階に格付けされていた。賃金も職能区分別標準賃金制度（1967年導入）により、資格が上がる则ち昇格する。専門職に上がるには、年1回行われる資格試験に合格しなければならない。（安東武治「前掲稿」93ページ）。

34) 同上書、17～19ページ。

ヤノン研修制度の展開過程を見てきた。その特徴は、「マトリックス経営」ともいわれるキャノンの縦割り事業部制と横断的委員会（システム）との有機的連携のなかで進められる人材育成システムである。多角化と技術と品質とを常に追求する中で、それらに必要な人材をいかに養成するか、さらにはグローバル化に対応した世界的な優良企業となるにはどんな人材が必要か、といったことを経営のトップから一般従業員にまで浸透させてき

た。一つ一つの方法は、それほど独自なものではないが、それらを長年かけて造り上げてきたことは、容易にまねのできないキャノン経営・キャノンの研修制度の特徴と言えるのではないだろうか。また、こうした経営と研修制度のあり方は、カメラ産業における他の会社の研修にも少なからず影響を与えていると思われる。点から面への広がりが今後の研究課題である。

（日本大学経済学部教授）