悠峰職業科学研究紀要
第5巻（1977）17-28頁

職業能力からみた職業資格の基礎的研究(1)

－企業内キャリアと職業資格と教育訓練のかかわり－

森　　和夫

(1997年2月10日受稿)

Basic Research of Occupational Qualification seen from Vocational Ability (1)
- Relation between Carrier in Enterprise, Occupational Qualification and Education -

Kazuo MORI

悠峰職業科学研究紀要第5巻抜刷
1997

職業能力からみた職業資格の基礎的研究(1)

－企業内キャリアと職業資格と教育訓練のかかわり－

森　　和夫　（職業能力開発大学校）

Basic research of occupational qualification seen from vocational ability (1)
- Relation between carrier in enterprise, occupational qualification and education -

Kazuo MORI　　Polytechnic University

This research try to clarify the meaning of the occupational qualification by examining the relation between the carrier in the enterprise, the vocational ability, and the occupation-al qualification acquisition. We set "Maintenance" as the occupational category for examination. We selected two manufacturing enterprises and executed a preliminary investigation in June, 1996. Next, we executed the first investigation by the questionnaire to the skilled workers of one machine manufacturer in Aichi Pref. The 18 skilled workers with 10-20 years of experience were selected among about 300 persons. The execution time was July 1996.

As a result, following points have been clarified. The first is that skilled worker's carrier has a big change in the content of the business or in the study matter roughly in 2-4 years. Second, the occupational qualification and the education training are composed of three kinds (① necessary qualification, license, ② training, and ③ capability judgment) and we can find a fixed regularity in the process of acquisition. Third, the above changes appears three stages for workers employed for about 18 years. The three stages can be referred to as "the period to establish the basis of one's occupation, or period to broaden or multiply one's occupation," "period to because deeply involved one's occupation," and "period to become professional." Fourth, we can understand that the contents of the occupational qualification and education /training are incorporated into one's occupational life depending on the character of the contents.

When we see worker's occupational life, the occupational qualification cannot be expected to accurately fine reflect vocational abilities of each individual. Human resource development (especially in-enterprise education) is placed in a position to meticulously educate one's vocational ability. We think that the system that can cover the entire occupational life of individual worker's is necessary while maintaining a constant relation between the qualification system and the education training system with in the enterprise.

1．研究目的

職業資格に関する実証的研究は資格試験の限られた部分について行われてきたといってよい。特に、職業資格の質的分析はきわめて少ない。職業資格の重要な社会的機能の一つに「職業能力」の公証という意味合いがある。職業資格を得た者は「特定の職業能力の所有者」であり、その職

業能力が「仕事の一定の成果」を保証することを背景として成り立つ(1)。しかし、現在の職業資格制度の多くは必ずしもそのようになっているとは言えない状況がある。この問題を解決すれば、職業資格取得の意義付けや社会的評価はより確かなものになると考える。「職業資格はあくまでも資格であって、実際にできるかどうかは別」(2) という意見に代表される見解は本来の意義を失っていると言わざるを得ない。これを解決するための課題として以下の4点が挙げられる。第1に職業資格が扱うべき職業能力を明確化できないこと、第2に職業能力を評価する手続きの困難度が高いこと、第3は実施上の課題を解決できないこと、第4は資格取得と職業生涯のかかわりを理念として確立できないこと。職業資格を妥当な内容に変革する上で有力な作業は職業能力の視点から職業資格の検討によって可能になると考える。職業能力から職業資格を検討する意義は単に両者の関係ばかりでなく、資格制度の機能を検証することになる。職業資格は「職業能力及び資質を評価し、一定の水準を持つと認められる者に与えられる呼称」とした。また、免許は「特定の作業に従事するに必要な条件を備えた者に与えられるもの」と設定した。

本研究はこれら課題に実証的アプローチによって接近することにしたい。企業で働く労働者のキャリア形成は個人の職業生涯の質への大きな影響力を持っている。本研究は企業内キャリアと職業能力と職業資格取得の三者の関係を検討することによって職業資格の実質的意義を明らかにしたい。

2．研究方法

特定の職業分野を設定して、職業能力という視点からその獲得過程と職業資格を対比させて職業資格の位置づけを明らかにしようとした。対象職種は「保全」を設定する。「保全」は製造設備の維持を行う業務である。これによって製造ラインの稼働を確保する。保全作業は故障を未然に防いだり、迅速な故障回復を図る。予防保全や機器の開発までをも仕事の範囲に入れている。保全は技術革新の影響を最も受ける業務の1つである。製造ラインにはハイテクを駆使した機器・設備が多数、稼働している。このため、求められる職業能力は極めて多様である。当然ながら、この業務に携わるには関連する職業資格を多数取得することを前提としている。

はじめに保全技能者を持つ製造企業2社を選定し、1996年6月に保全担当者と管理者を対象にヒアリングによる予備調査を実施した。調査内容は①最近の保全業務の特徴、②保全技能者の職業能力獲得の過程、③保全の教育訓練の進め方、④技能伝承の課題である。次に質問紙による第1次調査を愛知県の機械製造会社1社の熟練技能者に実施した。対象企業は従業員約9000名で、保全技能者は約300名である。この中から工場・部門ごとに1名づつ18名を選定した。これら対象者は保全技能者として一人前とされる経験年数10～20年の者とした。実施時期は1996年7月である。質問項目は①保全に必要な職業能力、②保全技能者のキャリアパス、③従事した仕事内容と学習事項、④取得した職業資格、⑤保全技能者に特に求められる資質などからなる。この後に、①の職業能力項目を50項目設定して第2次調査を1996年12月に実施した。この報告ではこれらの中から、第1次調査の②、③、④、⑤について報告する。

3．結果と考察

3-1. 求められる保全技能の動向と能力開発の課題

ヒアリング調査の結果、製造ラインの特徴は以下の諸点に集約できる。①自己診断機能を持っていること、②システムの部品点数が多くなったこと、③部品の信頼性が高くなったこと、④制御を中心に電気・電子機構が多く挿入されていること、⑤高機能化が進んでいること[(3)(4)]。これらの機械・システムの稼動を維持し、予防保全を実施していくには多くの課題があることが指摘された。第1は機構や部品の解析には広範でかつ深い知識、多くの実体験を必要とすることである。現象の発生をどこまで解析できるかが課題としてある。設計段階までか、加工段階か、材質段階かといった解析水準が問われるようになりつつある。第2は故障回復の標準的手続きをどう記述し、ノウハウとして伝承するかである。また、如何に効果的に再発故障へ適用するかにある。第3は実践的な体験・経験が有効な場面は相変わらず多いことである。この極めて個別的な技の部分をどう獲得して行くかは依然として課題となっている。

能力開発の課題として、これらの最近の保全の状況にどのように対応するかを見ると、技能者ひとりひとりの基礎的な資質がより高いことが求められる。新しい技術を吸収する素地としての基本的な能力・資質が求められる。学習すべき内容が広がりと深まりの両面で拡大していることは、限られた職業生涯の中でどう獲得の道筋を見出すかが問われているといってよい。また、一方で実体験を伴った総合体としての職業能力を必要としていることは課題をより困難にしているといわざるを得ない。

3-2. 保全技能者のキャリアと職業資格と教育訓練のかかわり

調査結果の18事例を図に描いて整理した。図1はキャリアと職業資格の事例である。この事例は繊維機械製造工場の保全技能者である。入社から18年を経過している。図の上部分は従事した仕事内容の分野、配属・職制と教育訓練歴、職業資格取得歴を表している。下部分は教育訓練歴と取得した職業資格の詳細を示している。横軸に従業年数を示した。この技能者はＮＣ機械を中心に7年間機械加工職場で勤務している。この後に、保全職場でしかも制御回路関係の分野を担当するようになる。そして、13 年目に班長に昇格し、現在に至る。この事例は保全の職場に配属が変わる前と後とでの差違を検討する上で象徴的である。職場が変わった時点から社内教育を多く受けることになる。そして、取得資格も増加する。15 年目になるとこれ以前とは異なるステージに入る。社外研修によって個々の機器の取り扱い・保守を内容を受講する。この時期に技能検定1級に合格している。このように職業資格と教育訓練と配属職場の関係が明瞭に存在していることがわかる。そして、この18年間の間に3つのステージがあると推察できる。

図2は入社当初から保全として勤務する事例を示している。従業年数は11年目である。初期のころに基本的な免許及び技能講習を経ていることがわかる。また、4年目から8年目までの間に数多くの教育訓練を受講し、職業資格を獲得している。先ほどの事例とあわせて解釈すると、このケースではステージが第2ステージにあることになる。現在、第3ステージに入る間際に

分野	年数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 制御回路											→→	→→	→→	→→	→→	→→	→→	→→	◇
2 PC																			
3 NC		→→	→→	→→	→→	→→	→→	→→											
4 サーボ																			
5 ロボット																			
6 インバータ																			
7 安全																			
8 生産準備																			
9 修理・保全一般									→→	→→									
配属・職制		機械加工	→→	→→	→→	→→	→→	→→	保全	→→	→→	→→	→→	班長	→→	→→	→→	→→	◇
教育 社内教育			①	②				③	④⑤	⑥⑦	⑧⑨								
教育 社外教育																⑩	⑪	⑫	
資格 社内認定						△①								△②③			△④		
資格 免許・技能講習							●①				●②	●③							●④⑤
資格 技能検定																◎①			

社内教育 社外教育	①NC旋盤プログラム研修 ②QC通論教育 ③QCリーダー ④油圧機器 ⑤ロボット教示 ⑥有接点回路 ⑦PC	⑧電気保全基礎 ⑨低圧電気 ⑩A社NC保守研修 ⑪B社NC保守研修 ⑫C社レーザー保守研修
社内認定資格	△異常処置指導員	△研削砥石取り替え △ロボット検査
免許・技能講習	●危険物乙種4類	●有機溶剤主任 ●ガス溶接 ●アーク溶接
技能検定		◎機械保全1級

図1　キャリアと資格の事例（経験年数 18 年）

分野	年数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 制御回路												
2 PC												
3 NC												
4 サーボ												
5 ロボット												
6 インバータ												
7 安全												
8 生産準備												
9 修理・保全全般		→→	→→	→→	→→	→→	→→	→→	→→	→→	→→	◇
配属・職制		保全	→→	→→	→→	→→	→→	→→	→→	→→	→→	◇
教育 社内教育		①			②		③④	⑤⑥				
教育 社外教育								⑦				
資格 社内認定		△①		△②		△③						△④
資格 免許・技能講習		●①②③			●④	●⑤			●⑥			
資格 技能検定					◎①		◎②	◎③				

社内教育 社外教育	①KYK訓練 ②QC一般 ③有接点回路 ④低圧電気 ⑤産業ロボット ⑥ユニトラ ⑦機械保全技能	
社内認定資格	△粉塵作業　△研削砥石取り替え △異常処置指名	△異常処置指導員
免許・技能講習	●ホイストクレーン　●ガス溶接 ●アーク溶接　●フォークリフト ●玉掛け作業　●酸欠危険作業主任者	
技能検定	◎機械仕上げ2級　◎油圧調整2級 ◎機械保全2級	

図2　キャリアと資格の事例（経験年数 11 年）

分野　年数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 制御回路						→→	→→	→→	→→									
2 PC													→→					
3 NC																		
4 サーボ											→→							
5 ロボット														→→				
6 インバータ																		
7 安全																		
8 生産準備																		
9 修理・保全全般		→→	→→	→→	→→					→→		→→			→→	→→	→→	◇
配属・職制	塗装	塗装保全	→→	→→	→→	→→	→→	→→	→→	→→	→→	班長	→→	→→	→→	→→	→→	◇
教育 社内教育				①			②											
教育 社外教育																		
資格 社内認定															△①	△②		
資格 免許・技能講習		●①②		●③	●④		●⑤	●⑥		●⑦	●⑧⑨	●⑩						
資格 技能検定														◎①	◎②			

社内教育	①低圧電気　②ロボット教示	
社内認定資格		△異常処置指導員 △複合技能士
免許・技能講習	●フォークリフト運転 ●玉掛け技能講習 ●アーク溶接 ●ガス溶接 ●乾燥設備作業主任者 ●電気工事士（第2種）	●クレーン運転 ●危険物取扱者（乙4） ●酸欠危険作業主任者 ●特定化学物質等作業主任者
技能検定		◎機械保全1級 ◎空気圧装置組み立て1級

図 3　キャリアと資格の事例（経験年数 18 年）

あると見なすことができよう。技能検定 2 級を 3 職種で取得している。

図 3 は図 1 と同じ経験年数の別のケースである。この図においても 3 つのステージに分かれていることが推察できる。教育訓練の記載が少ないので、明瞭に判断できないが、職業資格取得のプロセスは類似である。2～5 年目と 7～12 年目は明らかに職業資格取得の意味が異なる。13 年目からは別のステージに入っていると解釈できる。これまでの図においても技能検定の位置づけが共通していることが推察できる。技能検定はステージの始まりか、もしくは終わりに見出すことができる。職場は異なっていても、保全という職種に共通する基礎的職業資格や基礎的教育訓練が存在すると指摘できる。

図 4 はこれまでとは少し異なる事例である。はじめの教育訓練までのブランク期間が 3 年で第 1 ステージが完了するに 4 年経過する。そして、第 2 ステージまでにブランクが 5 年程経過する。第 3 ステージは 1 年のブランクのみで開始している。配属がプレスに変更になったことが、このステージへの動因になっているものと推察できる。

18 名の結果は配属職場は異なるが、おおむね同様のキャリアをとっていることがわかる。社内資格と研修の内容を整理すると表 1 のようになる。

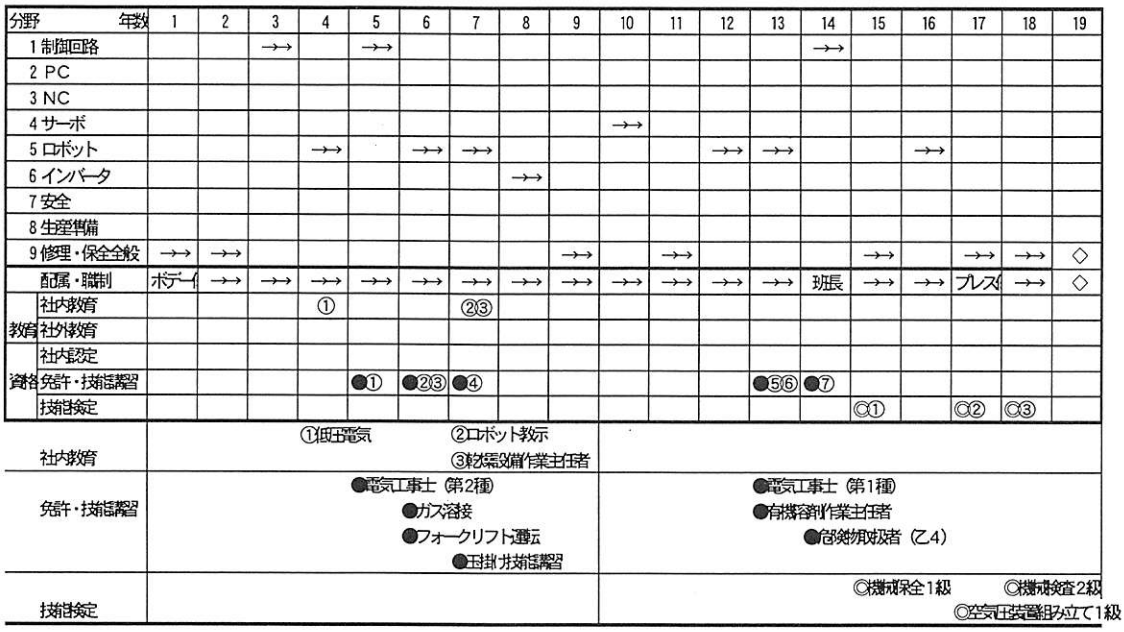

図 4　キャリアと資格の事例（経験年数 19 年）

表 1　社内資格と研修の内容

種類	名　称	
社内研修 社外研修	機械保全技能	油圧機器
	ＱＣ一般	ＱＣリーダー
	ＫＹＫ訓練	有接点回路
	低圧電気	ＰＣ
	ロボット教示	電気保全基礎
	高所作業	高圧電気
	産業ロボット	Ａ社ＮＣ保守研修
	社内技能検定機械加工中級	ＱＣ通信教育
	ユニトラ	Ｂ社ＮＣ保守研修
	ＮＣ旋盤プログラム研修	Ｃ社レーザー保守研修
社内資格	構内自動車運転	ロボット検査
	異常処置指名	異常処置指導員
	研削砥石取り替え	複合技能士
	粉塵作業	

QC や KYK 訓練は保全技能者ばかりでなくほかの技能者も受講する内容といえる。これに対して産業ロボットやロボット教示などの研修は保全技能者の必須内容といえよう。更に、「A 社 NC 保守研修」はメーカーの行う特化した研修である。社内資格についても、必ず所持していなければ従事できない資格と、保全技能者として持っていることが望ましい資格とにわかれている。表 2 は取得している公的職業資格のリストである。免許・技能講習の種類を見ると、次の 3 種

に分類することができる。①材料の取り扱いに関する資格、②運転する機械装置に関する資格、③作業内容に関する資格である。これらは従事するに際して必要不可欠の資格である。これに対

表 2　保全技能者が取得している公的職業資格

種類	名　称	実施機関
免許・技能講習	有機溶剤作業主任者	各地の労働基準局安全課（労働省）
	危険物取扱者（乙４）	消防試験研究センター（自治省）
	アーク溶接技術者	日本溶接協会
	ガス溶接技能者	各地の労働基準局安全課（労働省）
	乾燥設備作業主任者	各地の労働基準局安全課（労働省）
	酸素欠乏危険作業主任者	各地の労働基準局安全課（労働省）
	特定化学物質等作業主任者	各地の労働基準局安全課（労働省）
	特定高圧ガス取扱主任者	高圧ガス保安協会
	ボイラー技士２級	各地の労働基準局安全課（労働省）
	第２種電気工事士	電気技術者試験センター　（通産省）
	第１種電気工事士	電気技術者試験センター　（通産省）
	フォークリフト運転者	各地の労働基準局安全課（労働省）
	玉掛け技能者	各地の労働基準局安全課（労働省）
	クレーン運転士	各地の労働基準局安全課（労働省）
技能検定	機械保全１級	都道府県職業能力開発協会（労働省）
	機械保全２級	
	機械検査２級	
	機械仕上げ２級	
	空気圧装置組み立て１級	
	油圧調整２級	
	治工具仕上げ２級	
	フライス加工２級	

して、技能検定は取得義務のない資格である。しかし、多くの所持者がいるという現実は一定の意味を持っていると指摘することができよう。

3-3. 職業能力の形成に必要なこと

保全技能者が自らの職業能力の形成を図ろうとするとき、職業資格やキャリアや教育訓練には意図的とも思える１つの方向性を見出すことができる。その方向へのドライブは如何なるものかを検討したい。次に示す記述は「仕事歴・学習歴を概観して,どう心がけたり,どんな機会が自分を作る上で大事なこと考えるか」についての回答である。（　）内は所属する職場を意味している。

教育訓練や研修の機会、勉強の構えに関する記述は最も多い。職業能力の形成にとって社内・社外の機会は重要な契機となっていることが以下の記述から明らかである。

「社内・社外の研修を積極的に参加して知識を高める（エンジン製造）」，「先輩の故障修理作業を見ながら手順などをノートに書き、時間が空いたときに再度ノートを読み、復習していた。（自動車製造）」，「技術は主にメーカーから立ち会いにいったときとか、研修に参加して覚えてきたことが多かった。（産業車両製造）」，「各種の教育に参加したときに他部門の人たちと交流して自分を磨く。（エンジン製造）」

教育訓練と共に経験や体験が関係するとする記述も見られる。知識的な研修だけでは実際の問題解決力に至らないことを指摘している。

「NC、ロボットなどのサービスを経験する。（電子機器部門）」，「1 つでも多くの知識を得て、自分で体験することが一番だと思う。（産業車両製造）」

職業資格の取得に挑み、獲得していくことはキャリアの発展や職業能力形成にとって極めて有用な機会であるといえる。また、職業資格だけでは実際の業務に反映できないことも指摘されている。実体験と資格の組み合わせがより有効になることを提起している。

「職務にあった資格を取得する（鋳造製造）」，「実務の経験と資格を組み合わせて活用する（鋳造製造）」，「各種技能検定や免許を取得する機会をもつ（エンジン製造）」

保全技能者としての心構えという点では類似の回答が多くみられた。「自分ですべてを実行する」という自己完結的な仕事の自覚が大切であるとの指摘である。これは保全という仕事が常に時間、状況、場面に囲われており、場合によると人の生命にかかわる内容であることに起因していると考えられる。全てがケースに対する対応であることから、ケースの適切な把握と問題の解析と処置がこれらのような記述に凝縮されたものといえよう。

「全てにいえることですが、まず自分で考えられることは自分自身でやってみることです。（コンプレッサ製造）」，「人に任せず自分が修理をするという気持ちを持つことが必要。（産業車両製造）」，「いろいろな失敗をして仕事を覚える。何事にも失敗を恐れず、積極的に取り組む姿勢が大事（コンプレッサ製造）」，「保全は非定常の作業で、その場の処置の仕方が異なる難しい仕事だ。また、危険を伴う仕事である。だから冷静な判断が必要（産業車両製造）」

このように、職業資格と職業能力形成とキャリアの交差する部分にはその職種での働き方や作業者の意図というものが特徴として見出せる。

4．討論

これまでの検討から各事例には一定の傾向があることが明らかである。キャリアには概ね 2～4 年で大きな業務内容の変更もしくは学習事項の変化がみられる。職業資格及び教育訓練は①必要資格・免許、②研修、③技量判定の 3 種で構成されており、取得の過程には一定の周期性がみいだせる。従業年数 18 年程度の場合には 3 つのステージとして現れる。第 1 のステージは「職域の基礎」を確立するための時期である。このための職業資格には免許・技能講習、社内研修、社内認定資格が該当する。第 2 ステージは「職域の広域化、複合化」の時期である。この時期には第 1 ステージの内容の他に技能検定が含まれる。続く第 3 ステージは「職域の深化」のステージである。この時期には技能検定職種の複数合格や能力開発コース、社外研修などが加わる。明確には指摘できなかったが、第 4 ステージの存在を予見する回答が見られた。この時期は「職域の専門化」と言ってよいだろう。この時期の内容は保全計画や企画立案に関する内容である。あるいは、保全技能の伝承や記述化の取り組みが該当する。18 名中 2 名がこのことを記載していた。これらに対応する職業資格や教育訓練の機会は見いだせなかった。全くこのような機会が無いものか、否かについては今後、明らかにしたい。

表 3　職業資格・免許及び教育訓練の内容

種類	内容
①免許	●業務遂行に必要な免許
②技能講習	●業務遂行に必要な技能の講習
③社内研修	▲企業が行う業務に役立つ研修内容 ▲メーカーが行うユーザー研修
④行政講習	○行政機関が行う業務に役立つ講習
⑤能力開発講座など	○能力開発機関や研修会社が行う教育訓練
⑥生涯学習の講座	○学校・社会教育機関が行う教育訓練
⑦社内認定試験	△業務の従事を許可する社内試験 △特定の技量を認定する社内試験
⑧公的資格試験	◎国家検定試験・協会や団体が行う試験

表 3 は考えられる職業資格・免許及び教育訓練の内容を整理したものである。「必要資格・免許」は業務の遂行に必ず必要となる資格と免許で構成されている。この内容には範囲の狭いものと、広範囲のものとが見られる。「研修」は必要不可欠のものと、あればよい程度の研修とに分けることが出来る。「技量認定」には公的技能評価試験、社内認定試験があり、単に技量を認定する性格のものとして位置づけられている。これらは昇給・昇格とは必ずしもリンクしていないものもある。

このように見てくると、職業資格及び教育訓練の内容はその性格に応じて職業生涯の中に組み入れていると理解できる。しかしながら、保全技能者としての職業生涯という点から評価すると職業生涯の構築には不足する諸点も多く見いだせる。保全技能者のキャリアが明確に描かれて対応されているとは言い難いのである。また、保全技能者の教育訓練の体系及び職業資格の機能のリンクには不確かな側面が見いだせる。図 5 は調査結果を基に職業生涯の各時期との対応関係を図式化したものである。労働者の職業生涯は職業能力でみると「職域の基礎」から「広域化・複合化」に進展し、さらに「深化」、「専門化」に進展する。これらは第 1～第 4 ステージに相当する。各ステージは、生涯学習における生活段階説や生活課題の解決から類推される内容と同一のものと言うことができよう。各ステージにおける職業資格及び教育訓練の対応は図の下部分に示すように想定できる。一方、職業資格・教育訓練と現場業務の関係を見ると図 6 に示す関係が見られる。一般に、現場ではどのような仕事が行われているかが、まず問われる。これを記述化すれば、作業指導では「作業要領」となる。これは教育訓練において「作業指導書」となり、場合によってはテキストとなる。同時に教育訓練成果の評価に利用され、これが質的に洗練されて社内認定試験や、公的資格試験に反映されることになる。一方で人事制度とリンクすることとなり、全ての活動において関係を確立する。

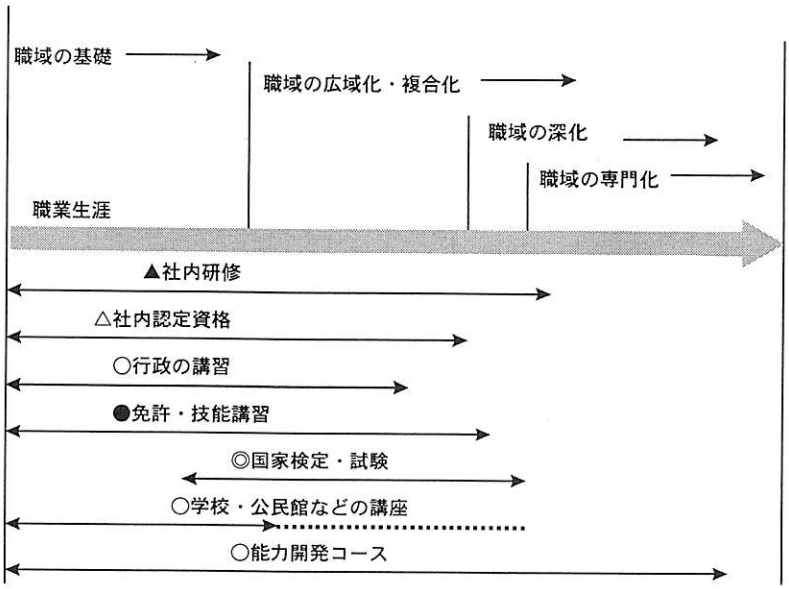

図 5　職業生涯と職業資格・教育訓練の対応

このように、「現場業務の記述化」が基礎にあってこれらが波及していくものと考えられる。互いに緊密に反映されて意義がみいだせる類のものと言えよう。

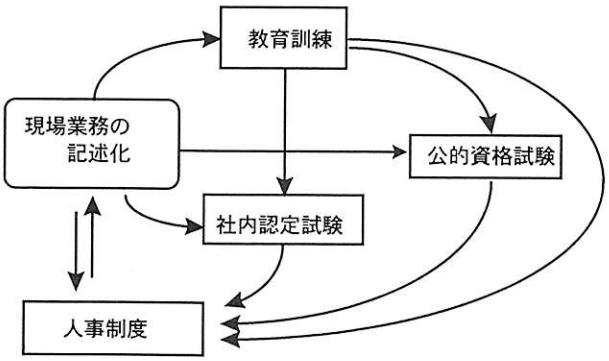

図 6　現場業務と職業資格・教育訓練の対応

以上の検討から次の諸点を指摘できる。第 1 は労働者の職業生涯について見るとき、職業資格はひとりひとりの職業能力のきめ細かな対応を必ずしも期待できないことである。また、適切な機能を発揮しているとは言い難い状況にある。第 2 は能力開発、とりわけ企業内教育がきめ細かな職業能力の養成を行う位置にあることである。これらの教育訓練が資格制度を補完したり、人事制度とリンクするように独自の体系を持つ必要があると指摘できる。第 3 は企業の中の資格制度と教育訓練制度との間に一定の関係を持ち、個々の労働者の職業生涯の全期間をカバーできる体制の確立が求められることである。具体的には以下の内容が考えられる。① OJT が組織的・体系的に実施される必要があること、② OJT と Off−JT をリンクしたシステムとして確立でき

ること、③自己啓発や職場学習（自由な学習の取り組みが職場で確保できる）を推進すること、④現場業務の記述化と教育訓練と資格制度と人事制度が互いにリンクして一体的な活動として位置づくこと。

今後は職業能力の具体的な内容を中心に職業資格の質的意義を検討し、有為な「職業資格と人事制度及び教育訓練のあり方」を提起したいと考える(5)。

＜注＞

(1) 関口は職業資格を機能から次の3つに分けている。①職業上特定の業務に就いての独占的・排他的地位が保証される資格，②公務員としての知識・能力を示す資格，③特定の知識・技能の水準を国が認定する資格［出典：関口　義「資格制度」,細谷俊夫他編「教育学大事典」,第一法規出版,pp.116-118,1986］

今野・下田はこの関口の①を「業務独占資格」と呼んで「資格がないと当該業務に従事できない」とした。さらに、職種型と職務型に分けて説明している。前者は「当該資格がカバーする業務独占の範囲が、取得者が実際に行う業務の中で大きな部分を占めている」ものをいい、後者は「取得者の実際の業務の中で業務独占の真意が限られている」ものを言うとしている。また、関口の③を「能力認定型」と呼んで「一定の技能・知識を有していることを認定する資格」と規定している。［出典：今野浩一郎,下田健人「資格の経済学」，中央公論社，pp.42-43，1995］これと同内容の記述は自由国民社実用書編集部編「国家試験資格試験全書」,自由国民社刊にも記載されている。

(2) 「資格の評価には難しい面がある」といった回答があったと指摘している。また、社員採用時の資格の有無の評価では、「参考程度にとどめる」が66.0％を占めている。この報告では「資格は職業能力を測る上での、あくまで副次的な指標という捉え方が一般的」としている。［出典：自由国民社実用書編集部「企業社会における資格の今－企業は資格をどう見ているのか」，「国家試験資格試験全書'98」,自由国民社，pp.68-69，1997］

(3) 我々は自動車製造企業1社の技能者1205名を対象に行った調査から、技能の類型を明らかにしようとした。この結果、保全技能者は他とはまったく異なる技能者集団であることが明らかになった。保全技能者は所有する職業能力の範囲が広く、高い内容を持つことや多様な技能者の集まりで構成していることなどを報告している。［出典：森　和夫・菊池安行・原田　一「生産技能の類型化に関する調査(1)／(2)／(3)／(4)」，職業能力開発研究，第11巻～第14巻，職業能力開発大学校研修研究センター，1993～1996］

(4) 製造ラインの特徴と技能習熟については、日本人間工学会第26回関東支部大会（千葉工業大学）のシンポジウム「再評価される熟練技能－高度技術社会における技能の意味」において発表した。この中で、「最近の製造ラインはこれまでの性能に加えて高速化と高機能化、高精度化、柔軟性のあるネットワーク、自動化、リアルタイム監視などの機能の付加を目指している。工場の製造ラインではロボットや数値制御機械、認識装置などの新型機械の導入

によって労働のスタイルが変化した。この結果、製造ラインは多くの技術要素を保有することとなった。現代の技能労働は「多くの技術要素を包含しつつ、効率的な生産を行う」という困難な課題を解決するよう求められている。」と記述している。［出典：森　和夫「最近の製造ラインと保全技能の習熟」，日本人間工学会第 26 回関東支部大会講演集，pp.38-39，1997］

(5) 本報告は日本産業教育学会第 37 回大会（沖縄職業能力開発短期大学校）で一部を口頭発表した。［出典：森　和夫「職業能力から見た職業資格の基礎的研究(1)－資格取得と職業生涯のかかわりを中心に」，産業教育学研究，第 27 巻，第 1 号，日本産業教育学会，1997］

（1997 年 2 月 10 日受稿）