The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	現代産業における職業的知識の変化 : 西ドイツ技術者の場合
Author(s)	松戸, 武彦
Citation	年報人間科学. 1980, 1, p. 36-56
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/10656
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

現代産業における職業的知識の変化

――西ドイツ技術者の場合――

松戸武彦

こういった職業的問題の発生は、さしあたって、職業教育システムの伝統性に由来する教育的理由によるものと見ることができよう。通常、技師、技術者の職業教育は、その職業的性格からして、かなりの部分就業以前の、しかも就業システムから相対的に独立した機関のなかで行なわれる。こういった性質をもつ職業教育機関では、どうしても伝統的要素の影響は避けがたい。その結果、職業教育の内容と現に要求されている技能が分離しやすくなり、伝達される知識がしばしば新しい段階の科学技術や職務分化に適さないという欠点をもつことになる。

匿名性の高いものであるという労働市場の性質もこれに側面から影響するだろう。匿名性の高い労働市場に向けて労働力を養成する職業教育機関では、それぞれの職場に固有の技能全部を前もって伝達できるわけではない。まして、職務分化のあり方は常に変化している。一般に、伝達される知識内容が一律に平均的水準にあわせられるのもいたしかたなかろう。以上のような状況が、技師、技術者においても基礎的職業教育を越えて職場の職務にあうよう自らを養

問題の提起

西ドイツで行なわれた各種の職業社会学的調査[1]を概観してみると、次のことが目につく。それは、情報処理技術者や研究・開発・設計部門で働く高等専門学校卒の技師（Ingenieure, 日本の大学学部ないし教養課程卒に当る）、あるいは技術者（Techniker, 日本の工業高校卒に当る）のなかで職業上の問題点として、職業的知識の早期消耗、つまり職業教育のなかで獲得してきた職業的知識が就業後五、六年、早いときには二、三年で時代おくれとなってしまうことを挙げる人が多いという点である[2]。こういった現象は、彼らが従事する工業分野にかかわりなく発生するばかりでない。いくつかの先進工業国でなされた研究[3]をみても、日本、アメリカ、イギリスといった社会経済状況の国別相違を越えてこれらの国々に共通する現象のようである。

成し、付加的知識を獲得する必要性への訴えの根底をなすことは疑いない。

ところで、この場合さらに立入ってみれば次のような疑問がでてくる。すなわち、職業的知識の早期老朽化という職業的問題の発生は、ある程度自律的教育システムの伝統性に起因すると考えねばならないにしても、この伝統性の弊害はどのような職業教育にも存在するものである。そうだとすれば、情報処理技術者や研究開発部門に働く高等専門学校卒の技術者達が、他の職種層に見られないほど知識の早期的消耗を訴えるのはいったいなぜであろうか。

この疑問への解答は一見簡単のようであるが、そうではない。いちおう、これらの部門において必要とされる知識水準が加速度的に上昇していることをもって知識の早期老朽化を促す重要な要因であると考えることもできる。しかし、この点に関しては、次の事実に注目しなければならない。それは、情報処理部門や研究開発部門に働いていても、高技能資格を有する技師達、あるいはまたここで問題にしている人々と同様の、中程度の技術資格をもちながら製造部門の管理職である技師、技術者達は、知識の早期損耗を職業的問題としてそれほど強く意識していないことである。彼らにとっては、技術転換の過程で発生してくる業務や技能要件は、極めて多様な課題の出現として意識化されるらしい。すでにもっている労働能力を拡大する契機として積極的に評価されているのである。したがって、ここで問題にしているような職業的問題の発生因を知識水準の一般的上昇のみに求めるのは無理なのである。それならば、特定の層にこうした職業的問題を意識させる要因は、職業教育の状況のみに求められるべきではなくて主として就業システムにおける職務分化、およびその編成様式に求められるべきである。

そこでこの場合、まず次のような問題が生じる。職務分化やその編成様式はどのように決まってくるのか、と。このような問いに関して、教育システムに対して就業システムがもつ弾力性要素を指摘しておくことはむだではない。

いくつかの調査をみると(3)教育システムに対する就業システムの要求が大卒何名、高専卒何名、高卒何名といった形で固定されたものではないことがわかる。こういった現象は次のような例を考えてみればよい。すなわち、大卒採用が比較的困難な地方に企業がある場合など、高専卒を採用し、企業内教育を集中的にほどこすことにより、都会地の大卒従業員の業務と類似の仕事をさせるという。各職場の技能資格構成はむしろ、就業システムの需要要因ではなくて教育システムの供給要因に左右されることがしばしばみられるのである。このことは、うらがえせばさまざまな職業教育課程修了者集団の供給に対して、経営体は極めて柔軟に対応しうるということを意味する。つまり、就職しようとする者は、職業教育水準や専門に従って区別される各種の職業教育課程を修了してくるが、彼らをいろいろな職務に配置するに際し、経営体はかなりの自由裁量権をにぎっているということである。

こうした場合、つまり、教育システムに対する就業システムの弾力性を考慮した場合、知識の早期消耗という職業的問題の発生は次

のように説明される。すなわち、一定の技能資格層が不充分なとき、下位技能資格による上位技能資格層の代替、例えば高専卒による大卒業務の代替現象が生じ、その結果、技能上の不十分さをおぎなうために付加的技能の養成が連続的に必要とされる。こうした付加的技能獲得への継続的要請が、上記の職業的問題の発生要因となる、と。事実このような説明は、多くの研究者の間で一定の支持を得ているように見える。しかもそれは、現代の労働過程編成様式に批判的な目を向ける人、反対にそこから楽観的展望を引き出そうとする人、いずれの立場に立つ人にとっても判断の基礎となっているように見える(6)。批判派は、養成の速成性を問題にし、資本主義的で姑息な適応現象だと非難するし、楽観的な肯定派はこれに答えて、このような現象のなかに下位技能資格層の実質的技能向上の契機を見いだすのである。このいずれの見方も、高度成長期における職務編成のあり方をみていくならば、ある程度まで妥当性をもつであろう。しかしながら、スタグフレーション期にある今日の状況を考慮するなら、職業的知識の早期消耗という問題に対するこうした基礎づけには若干の疑問を呈さざるを得ない。

確かに業務における代替現象そのものは、スタグフレーション期にあっても存在するが、それはむしろ上位技能資格層による下位技能資格層の代替である。こうした場合、職業的問題として意識されやすいのは、付加的知識を速かに、しかも継続的に獲得しなければならないということよりも労働条件の全般的低下、なかんづく雇用の確保となろう。にもかかわらず、西ドイツの調査を見るかぎり職業的知識の早期老朽化はいぜんとして職業的問題の重要な一角を占めているのである。いったいなぜだろうか。

以上のように考えてくると、もし、情報処理技術者や研究開発部門で働く高専卒の技師、および高卒の技術者達に知識の早期損耗という職業的問題が強く意識されることを認めるならば、どうしてもこの原因を、教育システムの伝統性や就業システムの弾力性に基づいた短期的適応現象のみにではなく、主として社会の転換期における職業‖就業構造の基底的変化――したがって長期的なもの――に求めざるを得ないのである。

この場合、職業‖就業構造の変化の方向を専門化（スペシャライゼーション）という概念で捉えるのが適当であると、まず考えられるかもしれない。事実、次のような主張は妥当である。すなわち、科学技術的知識を駆使して労働を遂行する場合、一方で多様な労働課題が種々の技能を求めるが、それは同時に部分的にせよかなりの専門化を進展させる、と。そして、多くの研究者によって、この専門化における過度の進展こそ職業的知識の早期老朽化の原因だと、把握されているのも事実である。確かに、今までの経過をみると、過剰専門化が技能単一化を急速に促し、幅広い労働能力養成にとって重大な障碍となってきた面は見のがせないにもかかわらず、私は多少異った見方をとる。なぜなら、職業的知識の早期老朽化に関しては、過剰専門化というだけでは捉えきれない現象があるからである。こうした現象のなかで非常に印象的なものとして、次のようなエピソードが挙げられる(8)。

ジェット旅客機のパイロットといえば、今日でも技術系職業層の

なかでエリートと言えるであろう。しかも、このような人々に見いだされる職業状況は専門化の進展とは多少異っているように見える。現在、彼らに習得が要求される技能は単に操縦技術だけでない。ジェット・エンジンの構造から、流体力学、気象学、はては事故に対するための心理学、さらにハイジャックにそなえての犯罪心理学と厖大な知識が要求されるのである。

問題は、これらの人々にとっても――あるいはそれだからこそ――職業的知識の早期老朽化が重大な職業的問題となっていることである。つまり、習得された厖大な知識が――それはひとそろいのものとして習得される――航空機の進歩によってたえず修正、交換されなければならない。これはジェット・パイロットに限らない。気象予報官、船舶通信士、そして情報処理技術者など現代の技術系職業層のかなりの部分に同様にみられる現象なのである。したがって、ここで問題にしているような職業的問題の発生にあたって、職業‖就業構造における専門化の進展という現象のみにその原因を求めるわけにはいかないのであって、専門化の進展をも含むような、職業‖就業構造の基底的変化に関する、より包括的な特性に求めるべきなのである。

私は、自分の仮説――つまり、ここでの一応の結論――を立てなければならないところに来たようである。

まず、こう問おう。ジェット・パイロットのエピソード――つまり、その幅と量において厖大な知識が要求されながら、職業的知識の早期老朽化が重大な職業的問題になっていること――がわれわれに語りかけているものは何であろうか。

私のみるところ、もっとも印象的なのは、知識が質的に変貌してしまったということである。私は、この現象を〝知識の情報化〟として捉えたい。ジェット・パイロットや、気象予報官に、あるいは船舶通信士になるために努力に努力を重ねて手に入れた職業的知識は「情報」という概念に置きかえられてしまった。それらは今や、単に「情報」にすぎない。この《知識の情報化》現象こそ本稿が問題にしている技術系職業層の職業‖就業構造の変化を基本的に特徴づけているものであると、私は（仮説的に）考える。

こうして疑問を提出してきた私は、ここに至ってより具体的な形で本稿の問題を述べることができるようになった。すなわち、《知識の情報化》という特性をもつ職業‖就業構造の基底的変化は、どのような連関をたどって職業的知識の早期老朽化という職業的問題の発生につながるのか。本稿の目的は、この連関をたどることにある。

一、職業的知識の変化

知識の情報化とは、何を意味するのだろうか。まず、二つの言葉の意味をくらべてみよう。

「知識」の広義をみると、「知識」とは、「事物に関する個々の断片的な事実的、経験的認識である[3]」という（傍点筆者）。もし、この説明をとるならば、「知識」と「情報」の意味内容は、ほとんど重なってしまい、実質的な差異はなくなってしまう。これでは、二つ

の言葉の相違を考えること自体無意味である。しかも、このような「知識」と「情報」における実質的同義性は、「情報」概念の近年にみられる急激な拡張という現象からも生じている。今や、「情報」は、最広義には、「物質、エネルギーを「秩序、無秩序」的次元からみた共通形式性であり、時間的、定量的ないっさいのパターンである(8)」と定義されるまでその内容を成長させている。これでは、「知識」と「情報」を区別する余地がまったくない。にもかかわらず、日常、われわれは、この二つの言葉を同じ文脈で使わないのはなぜだろうか。それは語感が違うからである。

ふつうわれわれは「知識」という言葉から、重々しく、確乎たるものという感じを受ける。実際そういうものだったのである。ファウストの苦悩を引くまでもない。たしかに、知識の獲得には、たいへんな努力が必要とされてきた。しかし、いったん習得すれば、知識は確実で不変の価値あるものとして、それを持つ人々に尊厳と栄光を約束するものだったのである。「知識人」という言葉のもつあの荘重たる響きもそこに根拠をもつ。

ところが、「情報」という言葉の語感は、軽微である。それは、「情」況のその時々の「報」知を意味するにすぎない。「情報」という言葉は、「知識」のもつ確実さとは反対に、その言葉を聞く者にまことに頼りないものという印象を与える。「情報」概念は、「知識」のもつ確定性を捨象したところに成立する。二つの言葉の間にある落差は明らかであろう。

情報は知識の素材であり、情報が精密で明確なものに高められ、そうした確実な情報があるまとまったシステムをなすとき、知識と呼ばれる。ところが、今や知識と情報の地位関係は逆転した。情報の知識化という伝統的方法が、知識の情報化という現象にとってかわられるのである。このことは、技術系職業層の職業的知識のあり方にとって、どのような具体的帰結をもたらすのであろうか。

確かに、厖大な量の知識が情報として必要になったことは理解できる。しかし、問題はその質における変化である。以下しばらくの間この点について、日本の高等専門学校制度の行方と西ドイツの教育制度改革の結果という具体例から考えてみたい。

職業‖就業構造の基底的変化への対応策として、日本の高専制度の登場は(9)かなり印象的なものであった。それは、当時の産業界、教育界の期待を一身に担っていたといっても言いすぎではないほどであった。しかし、その開設から十七年たった現在、入学志願者の低減、高専卒業者の大学再入学増加という現象に見られるように日本の高専制度は重大な岐路に立たされている。こうした高専制度の経過をみると、産業界や教育界のおもわくに反してこの制度が結果的にうまく機能しなかったという印象はまぬがれがたい。

他方、日本の工科系大学教育は、これとはうらはらな経緯を示した(10)。この期間、高専の開設によってかなりのマイナス影響を受けると予想された日本の工科系大卒者の数は、急激な成長を見せている。これは、西側先進工業国の工科系大学教育のなかでは特異な例(11)である。

こうした高専制度と工科系大学教育のうらはらな経緯は、われわ

れに次のような印象を与える。すなわち、ほんらい、職業‖就業構造の基底的変化に際し、それへの対応策として登場してきた高専教育が結果的に失敗し、むしろそのような変化に現実的に対応していったのは、工科系大学教育だったという印象である。「知識の情報化」現象をもっとも強く受ける層として、またそれだけに就業システムの需要がもっとも多く存在する層として、日本の場合は工科系大卒が実質的に形成されていったといえる。別の角度から言えば、新しく出現してきた中級技術スペシャリスト養成の方向に向わざるを得なかった日本の工科系大学教育における内容と水準に、また一方で、労働力配置における過剰なほどの弾力性をもった日本の大卒労働力に、高専制度の伸びなやみの原因があったのである。

一方、西ドイツの教育課程改組は「知識の情報化」にうまく対応した例である。

一九七〇年の初頭、西ドイツの教育制度のなかで一つの改組が行なわれた。つまり、従来の技師学校（Ingenieureschule）ないし技術系専門学校（Fachschule）が、教育内容、教育制度の両面から底上げされ、少なくとも名目上は大学制度のなかに統合されたのである。また、この改組に伴って、学校の名称も高等専門学校（Fachhochschule）に改称されている[12]。（技師学校は、日本の高専と工業高校の間ぐらい、高等専門学校は大学学部ないし教養課程に当る。）

ところで、技師学校は一九世紀の終りから二十世紀初頭にかけてドイツ各地に設立された「高等技術教育施設（Höhere Technische Lehranstalten）」にその源を発しているが、その設立当初から一つの問題をかかえていた。つまり、この機関に職業教育体系のなかでどのような位置づけを与えるかについて見解の相違が見られたのである。

一方の主張は、この施設をそれ自体で完結した職業教育課程として位置づけるものであった。教育内容の面からみれば、そこでは理論的知識の習得もさることながら、やはりなんといっても、実務適用型技能の習熟に第一義的力点をおく方針が支持されている。約言すれば、この見解では、この機関の責務をいわゆる現場型技師養成に置いていたのである。この見解を支持するのは、文部省を中心とした、主に行政当局であった。

しかし、この時期の「現場型知識」は、経験的要素を多分に持ちながらも情報化された知識でなかったことは注目されてよい。ここで獲得された知識は技師学校卒業生の生涯にわたる職業生活の基盤たりえたのである。

他方、明白に主張されることは少ないが、こうした意見とは対立する見解も根強くドイツ職業教育界に存在していた。それは、この機関をギムナジウムと並ぶ大学進学コースの一翼を担うものとする意見である。この見解に従えば、教育内容に関しても前の意見とは異なり、実務に即応した技能の養成よりも、一般陶冶の充実とりわけ科学的素養の形成が重視されている。ドイツ技師連盟（Verein Deutscher Ingenieire, 普通はＶＤＩと略記される）などの民間技師、技術者団体がこうした考えを主張する代表であった。

その後、この機関の発展経緯は、大筋において前者の見解に従っ

て進行したように見える。しかし、大学教育への現実的な接続を要求する再三にわたる申し入れに見られるように、こうした見解の対立はその後も尾を引き、一九六〇年代まで事あるごとに再燃されつづけた。さきの改組拡充に至って、始めてこうした対立の一応の解消が見られたのである。

前述したように、この改組のねらいは、技師の教育を内容、制度両面から底上げし、いわゆる現場型知識、技能の習得に比重がかかっていた技師学校の教育を、理論面、科学面の勉学に力点がある高等専門学校の教育に転換することにあった。とはいえ、こうした転換によって高等専門学校教育の実務適用的性質がなくなったわけではない。教授される知識、技能が高度化されたとはいえ、高等専門学校のカリキュラムが想定している卒業生の進路は、細かく細分化され、現場の要求に即応する知識、技能の伝達が大学以上に配慮されていることにかわりはなかった。

高等専門学校のこうした教育方針の妥当性は、学生数が順調に伸びていること、また工科系大卒技師との競争でも優位に立つ状況がめずらしくないこと等(138)によってある程度裏打ちされている。したがって、私は次のような考えに接近せざるを得ない。すなわち、「知識が情報化した現在」この層の技師にとって実務適応志向型知識と理論的科学的知識の区別は意味をなさず、実務適用型知識といえども高度の理論的科学的要素を不可欠にしている、と。そして、本稿にとって重要なことは、技師学校や高等専門学校卒の技師が、一九五〇年以降他の技術系職業層、つまり上は大卒技師、下は技術者等の人々に比べて著しく増加した層(139)であり、したがって、就業システムの需要が集中した層だったことである。このことは、この層が、情報処理技術者などの、知識の情報化によって新しく出現してきた中級技術スペシャリストの供給母体であることを意味する。日独両国の比較でいうなら、日本の大卒がになった役割を西ドイツでは高等専門学校の卒業生が担ったのである。

もはや、こうした西ドイツ、日本の例から、就業システムの新需要が集中する、新しい技術スペシャリストに必要な職業的知識が、どのような質をもっているか明らかであろう。

単に知識の量が膨大になったというだけではない。それは、大学教育に匹敵する科学性、専門性（ファハリヒカイト）を持つに至った。にもかかわらず、それは、従来の大学教育が孕んでいた実務適用性との対立をかかえているわけではない。むしろ、それらの職業的知識は、原理性ではなく実務適用性を軸にして、さまざまな知識が有機的に「ひとそろいのもの」として組織化されているのである。

知識が情報化する結果生じてくる、こうした職業的知識のあり方の変貌が中級技術系職業層の職業状況に与えた影響は大きい。まず、当然のことながら、職業経験の最初から非常に高度な知識、技能が必要になった。しかし、それは、就業システムのなかにはいって後、学校教育のなかで学んできた技能を出発点とし、生涯的な職業経歴を通してそれをみがき上げていくといった在来型の技能養成過程になじまない。職業経験の最初からすでに「ひとそろいのもの」として完成品が要求されるのである。しかも、それら「ひとそろい」、の

知識は、相互に無関係に存在し、変化が常態になった就業システムのなかでは、生涯的な職業経歴の点からみて極めて短いスパンしかもてなくなっている。こうして「知識の情報化」は、彼らのような職種群にとって、知識、技能の向上欲求は高いけれども、一〇年、二〇年と続けることはできないという「職業生活の安定した継続の危機」を現出させたのである。

ところで、「知識の情報化」現象にさらに立入ってみると、それは技術系職業層の職業的知識のあり方を根本的に変化させただけでなく、いま一つ重要な帰結を持っているように見える。

前述したように、「知識」というものは、体系性を不可欠にしていた。このことは、知識が、それ自体に組織化の原理をもつものであることを意味する。ここに、「知識」が、具体的協業生産行為を基礎づけ得る根拠がある。まさに、「知」は力であった。

一方、「情報」はそのままでは具体的協業生産行為に結びつかない。なぜなら、「情報」は根本的に断片化されたものであり、それ自体の内部に組織化の原理を持たないからである。したがって、バラバラの情報群が、具体的協業生産活動のなかで力を発揮するためには、それら情報群をまとめる、外部的規準に依拠したコーディネーターの存在が必要となる。これが「知識の情報化」現象のもついま一つの帰結である《情報化された知識の管理、あるいは情報化された知識・技能を使用する人たちの管理の重要性が飛躍的に高まること》の理由である。以下の行論では、技術系職業層の職業＝就業構造に対するこのことの帰結をしばらく考えることにする。ここでもやはり、検討の主材料は西ドイツの例を使うことになるが、それが語りかけていることを理解するためには、まず西ドイツ技術系職業層のなかに見いだされる技能資格の制度的構造を形成する諸要素を知らなければならない。したがって、私の分析もそこから出発することにする。

二、職業的知識の変化と管理職務

西ドイツの技術系職業層(14)は、日本語の「技術者」が示すような漠然としたまとまりを示す職業集団ではない。なぜなら、西ドイツでは職業教育と結びついた技能資格(Qualifikation)による技術系職業層の階層化が徹底しているからである。表1をみていただきたい。各技能資格集団の呼称と一九七〇年現在の人数である。これを見てもわかるように、西ドイツの技術系職業層は、大きく分けて三層から構成されており、したがって、職業教育コースも大別して三つに分かれている。まず、各コースの入学前提が技能資格上のパースペクティヴとどのように関連するかを見ることにしよう。

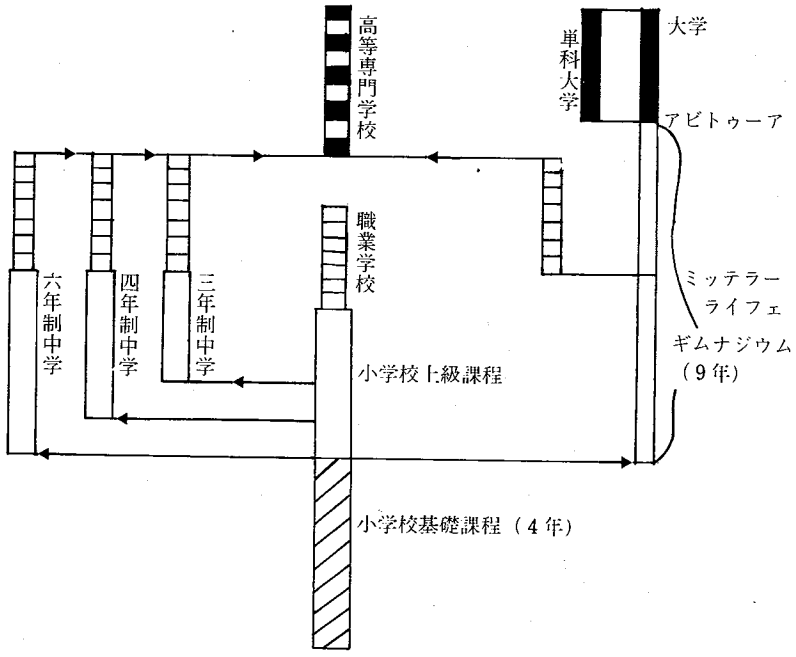
第一のコースは（図1参照）技術者、マイスター、その他の技術系職員(15)養成コースである。このコースの入学前提は一般に、六才から始まる九ヵ年の小学校生活の後、三ヵ年ないし三ヵ年半の職業教育を受けていることである。このことは、小学校基礎課程終了後、職業コースを選んだことを意味する。それはまた、西ドイツでは職業教育が義務化しているので、外国人労働者や少数の例外を除いてもっとも低い教育水準を意味している。しかし、日本と異なり、こ

表1　技能資格集団の名称

E. Fehrmann, u. a., *Angestellte in der sozialwissenschaftlichen Diskussion*, 1977, Frankfurt/M, S. 50

技能資格集団	全技術系職員に対する割合　1971年
ディプロム技師（含科学者）	9.1%
グラジュイールテ技師	24.1%
技術者・マイスター その他の技術系職員	66.8%
	100.0% =1,191千人

図1　西ドイツの教育体系



のようなコースを取る子供達は同世代の約七五%に[16]及ぶから、日本の中卒がもつイメージとは相当なへだたりがある。事実、教育内容から言って高卒とみなした方がよい。

この職業教育の期間中、生徒達は徒弟（Lehring）として実際に就職し、企業内教育を受けながら週二日程度通学する。これが、「レーレ（Lehre）」と呼ばれる見習い修業期間である。さらに、レーレの終りに試験（Facharbeiterreife）があり、これに合格すると職人（Geselle）ないし熟練労働者（Facharbeiter）になることができる。ついでながら、現在、工業部門の熟練労働者の大半はこのような養成課程を経た人々である。したがって、熟練労働者にとってこの技能資格の獲得は、非常に高い現実性をもつものであり、しかも、キャリアの連続性がある唯一のものである。なぜなら、後述する理由から、他の二つの技能資格取得による職業的上昇の可能性は、彼らに対してほとんど開かれていないからである。このことをより詳しく知るために、次に、この集団の主たる下位集団である四つのコースがどのような入学前提を設けており、どのような履修課程になっているかを記しておいた[17]。

一、制図工：一般的に、九年間の小学校課程終了後、三ヵ年にわたる専門課程を終える。

二、時間計測係、作業準備係等：基礎的前提として、熟練労働者の職業歴が多少にかかわらずあること。普通は、これにさまざまな種類の短期集中コースが補完的に加えられる。

三、マイスター（主任、ないし親方）：熟練労働者修業を終え、さらに長期の職業経験をもつことが前提。現在、マイスターには、商工会議所による試験に合格したマイスターと企業が独自に認めるベルクマイスター（Werkmeister）の別がある。また、戦後、マイスターを志す人々の間で、手工業のなかでの養成が中心となる存来型のマイスター・コースよりも、いわゆる工業マイスター・コースへの参加が望まれる傾向があることは注目されよう。そこでは、実務技能の習得のほかに、人間関係論などの新しい人事労務管理方策の初歩、あるいはＩＥなどの生産管理の新知識習得が大きな比重を占めている。現在のところ、このコースは工業会議所及び商工会議所の修了試験がある夜間コースとして設けられている。

四、技術者（Techniker）養成課程：この職種は、いままでの下級技術系技能資格集団のなかでは、技術的性格がもっとも強いものである。とはいえ、このコースへの参加前提は、それほど高くない。つまり、ミッテラー・ライフェと呼ばれるギムナジウム六年修了資格（図1参照、小学校から三ヵ年の職業教育というコースを取った熟練労働者は持っていない）が前提ではなくて一定期間の熟練労働者修業と数年の職業的実務経験がありさえすればよいことになっている。そして、このことが技術者と後述するグラジュイールテ技師との技能資格上のパースペクティヴが実質上断絶する基本的要因である。

以上、いづれのコースも熟練労働者の経験そのものを前提とするか、あるいは少なくとも彼らに好都合な前提を設けていることがわかる。したがっていま一度述べるなら、熟練労働者がこれら下級技能資格を取得することによって職員身分[18]に上昇することができるという意味で、熟練労働者と下級技能資格集団はキャリアの連続

性がある、まとまった職業集団を成していることになる。

次に、中間的技能資格であるグラジュイールテ技師[19]資格（graduierte Ingenieure）収得コース。

グラジュイールテ技師資格とは、前述した技師学校あるいは高等専門学校を修了し、最終試験に合格した人がもつ技能資格である。こんにち、職業についているグラジュイールテ技師の標準的養成タイプは、大雑把にいって次のとおりである[20]。

一つは、旧い型である。この型のグラジュイールテ技師は、小学校卒業後、規定の熟練労働者修業を終え、さらに一、二ゼメスターの準備教育を受けた後、たいていは三ヵ年の全日制技師学校課程を終了した者である。しかし、グラジュイールテ技師としての職業経歴が長い人でも、大半はミッテラー・ライフェ[21]を取得して技師学校に入学した者であり、ミッテラー・ライフェを持たないこの型の人は非常に少ない。しかも、技師学校から高等専門学校への制度的移行によって、ミッテラー・ライフェを持たない人がこの技能資格を取得する可能性は、実質上閉されたと言える。

いま一つは、ギムナジウムか実科中学校（Realschule）に進学した後、ギムナジウム六年修了資格を取得し、この課程に進学するタイプである。この場合は、短期の熟練労働者修業の後、ただちに技師学校ないし高等専門学校課程を履習することになる。さらに最近では、熟練労働者修業さえも省略される傾向にある。つまり、高等専門学校の成立によって、ギムナジウム六年修了資格取得後、熟練労働者修業なしに、短期的技術実習を受けただけで、このコースへの進学が許可されるようになった。実際、今までも技師学校の生徒の大部分はギムナジウム六年修了資格を持っており、熟練労働者修業をのちの勉学に至る経過的学習過程としてしかみなしていなかったのである。したがって現在では、熟練労働者修業を終えたのち、全日制あるいは定時制コースに学んで高等専門学校入学資格（Fachhochschlreife）を取得する人は少ない。

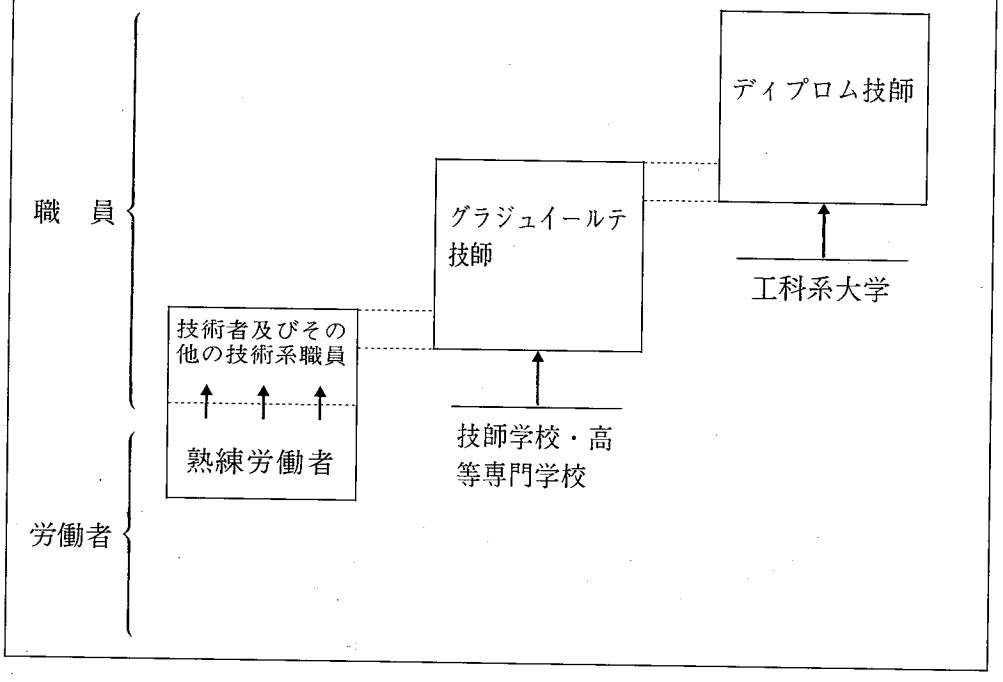
そのようなわけで、こんにちではギムナジウム六年修了資格の有無が、この技能資格取得にあたり大きな重みをもってきており、グラジュイールテ技師の多数は熟練労働者修業を経ている[22]にもかかわらず、下級技能資格集団とのギップは一層はっきりした。

次に、最も高い技能資格であるディプロム技師[23]（Diplom Ingenieure）の場合。

この技師資格を取得するためのコースは、ほぼ一本化している。この技能資格を取りたい生徒は、まず小学校四年を修了した後、ギムナジウムに進学しなければならない。最近多少の例外が出現してきているが、大学に進学を希望する生徒は一般にギムナジウムを卒業し、大学入学資格（Abitur, これは同時にギムナジウム卒業資格）を取得することになる。ディプロム技師資格は、こうした過程を終たのち、最終的に工科系大学課程[24]（Techinische Hochschle）を修了した者のみに与えられる技能資格である。

以上のように西ドイツ技術系職業層の制度的構造を形成する諸要素を概観してみると、やはりその技能資格制度が生み出す独自な性格が印象的であろう。つまり、各技能資格コースへの入学前提が原

図２　技能資格の層化状況



因となって、三層の技能資格集団がそれぞれかなりの程度完結した集団をなしていることである。こうしたシステムのなかでは、「技術者からグラジュイールテ技師へ」とか「グラジュイールテ技師からディプロム技師へ」技能資格を上昇させていく可能性は実質上極めて少ない。いま、技能資格の不連続性にもとづく彼らの層化状態と技能の高さを図示するならば図2のようになる。これら各層は実際の業務や技能の上でかなりの重なる幅をもちながら重層的に分業していると考えられる。

それでは、これら技能資格と管理職務への昇進とはどのように関連していたのであろうか。

まず、技術者やマイスターという下級技能資格集団について述べれば、その資格取得過程が示すように、この技能資格集団自体が、労働者を管理するための職種であった。徒弟として職業経歴の第一歩を踏みだした労働者は、熟練労働者修業のなかで、あるいはそれに続く長年の実務経験のなかで実行的技能[25]をみがき上げ、それを基礎にしてそれぞれの下級技能資格を取得し、管理職務に昇進する。たとえ、その管理職務が経営組織全体の視野からみれば下級のものであるにせよ、彼らの生涯的な職業経歴のなかに実行職務と管理職務が技能の向上を媒介にして自然な形で接続されているのである。

これは、管理技能というものが長年の職業経験のなかで実行的技能をみがき上げることによって始めて獲得できることを意味する[26]。職業的生涯という時間的幅を視野におさめるならば、そこには管理と実行の分離は存在しない。

そして、本稿にとって重要な点は、「知識の情報化」が顕著になる以前にはこうした実行的職務と管理職務との技能向上を媒介にした自然な接続が、他の技能資格集団、とりわけ技師学校卒の中間技能資格集団においてもその生涯的な職業経歴のなかで実現していたということである。

技師学校設立時における論争を思い出していただきたい。技師学校のその後の発展方向を大筋において決定した文部省を中心とする行政当局の主張は、この教育機関を職業教育システムのなかでそれ自体完結した職業教育課程として位置づけるものであった。

しかし、このことは、技師学校卒技師の大卒技師への全面的従属関係を意味しない。それは、むしろこれら二つの課程の並立性、あるいは独自性を主張したのである。つまり、その主眼は、技師学校課程を現場型技師養成コースとし、工科系大学を理論的研究中心の技師養成コースとして相互の独自性を尊重し、ドイツ産業興隆の両輪とすることにあった。したがって、いづれのコースとも技師の生涯的な職業経歴のなかで実行職務から管理職務への移行を当然のものとして想定していたのである。こうして、少なくとも西ドイツ経済が大幅な発展(27)をみせ始める一九六〇年代以前には、三層をなす各技能資格集団は生涯的な職業経歴からみて、それぞれ独自な形であるにせよそのなかに実行職務と管理職務を含み、それらは職業経験の積み重ねによる技能向上を媒介にして接続していたのであった。

しかし、知識の情報化によって引き起された「情報化された知識の管理、あるいは情報化された知識、技能を使用する人たちの管理の重要性が飛躍的に高まる」という状況は、こうした構図に基底的な変動をもたらしたのである。

まず表2から表3を見ていただきたい。これらは、業務領域別に各技能資格集団がどのように分布しているかについて西ドイツで行なわれた調査から抜き出したものである。

これらの表からどのような現象を引き出し、定式化できるであろうか。

表2は、技能資格別に各業務領域への分布が%値で表わしてある。例えばディプロム技師について言えば、三、九六二名中三〇%が企業経営・営業領域で働いており、同様に六一%が開発・設計領域で、九%が製造領域に従事している。以下他の技能資格集団についても同様に読みとる。

いま、技能資格別にもっとも多人数が働いている領域をみると「その他の技術系職員」を除いて、他はいずれも開発・設計領域に集中していることがわかる。一方、技術者、グラジュイールテ技師、ディプロム技師について、もっとも分布が少ない領域を見ると、技術者→企業経営・営業領域、グラジュイールテ技師→企業経営・営業領域と製造領域とがほぼ拮抗、ディプロム技師→製造領域、という結果になった。

このことから次のような定式化ができよう。すなわち、配置される領域が直接生産過程から遠ざかるほど技能資格水準は高くなる、と。

表２　(機械工業1969) 技能資格と業務領域

G. Kammer, u.a., *Ingenieur im Produktionsprozepe*, Frankfurt/M, 1973, S. 42.

【技　能　資　格】

業務領域	ディプロム技師	グラジュイールテ技師	技術者	その他の技術系職員
企業経営・営業	% 30	% 17	% 8	% 9
開発設計	61	67	66	43
製造	9	16	26	48
N	100 3,963	100 19,210	100 12,329	100 43

表３　(機械工業1971) 技能資格と業務領域

【業　務　領　域】

技能資格	営業・データ処理	開　発	設　計	製　造
自然科学者	13	5	—	3
ディプロム技師	12	34	7	—
グラジュイールテ技師	19	15	43	17
技術者	5	—	30	—
その他の技術系職員	51	46	20	80
	100	100	100	

B. Lutz, u.a., *Das Ende des graduierten Ingenieurs?* 1975 Frankfurt/M, S. 63.

表4　（機械工業1960）技能資格と経営上の地位

地　位	【技　能　資　格】 デイプロム技師	グラシュイールテ技師	その他の技術系職員（含技術者）
上級職	30	6	1
中級職 課長(Abteilungsleiter)	47	19	3
下級職 係長(Gruppenfiührer)	7	13	19(内マイスター14)
係　員	16	62	77
N	100 43	100 306	100 667

W. Siebel, H. W. Hetzler, *Innerfetrieblicher Funktionszusammerhang und Berufs gualification,* 1962. Köln S. 79.

次に表3を見る。今度は、前の例とは逆に、各領域別に技能資格集団の分布を%値によって見たものである。

営業・情報管理領域では科学者が一三%、ディプロム技師が一二%、グラジュイールテ技師が一九%、技術者が五%、その他の技術系職員が五一%の割合で働いている。いま、「その他の技術系職員」を除いて考えると、この例からも、「配置される領域が直接生産過程から遠ざかるほど技能資格水準は高くなる」という結論が見いだされる。この想定は、八〇%もの「その他の技術系職員」が直接生産領域で働いていることからみても妥当であろう(28)。

そこでこの場合次のような疑問がでてくる。すなわち、同じ「その他の技術系職員」といっても生産過程から遠ざかった、企業経営や開発、設計領域での業務と直接製造領域での業務とに相違があるのではないか、と。さらにこの疑問は、全技能資格集団にあてはめられる。

しかし、ここでは、すぐにこの問題に立入る前に技能資格水準と経営上の地位の関連を調べ、それを踏まえたうえで前記の問題を検討する。

表4を見ていただきたい。この表は、各技能資格別にそれぞれの経営上の地位への分布が%値で表わしてある。四三名のディプロム技師は三〇%が上級管理職に、四七%が中間地位とみられる課長職に、七%が係長職に、一六%が非管理職の一般係員の職務についている。以下グラジュイールテ技師、「技術者及びその他の技術系職員」の項も同様に読む。

表5　(機械工業1960)技能資格、業務領域、経営上の地位

地位	上級職	中級職 設計	中級職 製造	下級職	係員 設計	係員 製造
	%	%	%	%	%	%
ディプロム技師	32	28	11	4	2	1
グラジュイールテ技師	46	57	59	51	32	7
その他の技術系職員(含技術者)	22	15	30	45	66	92
N	100	100	100	100	100	100
	41	54	44	72	50	249

W. Siebel, H. W. Helzler, *Innerbetrieblicher Funktionszusammenhang und Berufs gualification,* 1962 Höln S. 79, 87より。

一見して気がつくことは、非管理職の職務についている人の%値と中、上級地位を占める人の%値が前者においてディプロム技師→グラジュイールテ技師→技術者の順に増加しているのに対し、後者では逆に減少している点である。したがって、表2、表3の現象と同じ轍で、「経営上の地位が上がるほど高い技能資格が多くなる」と定式化できよう。

そこで、経営上の地位と業務領域とをクロスさせた形で各技能資格集団の分布状況を見るとどうであろうか。この分析は先ほど留保した問題を考えることでもある。

残念ながら表5は不完全な形でしかアプローチしていないが、本稿のテーマにとっては重要なことを語っている。

課長職にあり、かつ設計領域に従事している人五四名の内わけは、ディプロム技師二八%、グラジュイールテ技師五七%、「技術者及びその他の技術系職員」一五%となる。以下他の項目もこのように読む。

この表でまず目を引くのは、非管理職の一般係員で設計領域に携っている「その他の技術系職員(含技術者)」のセルに六六%という数字が現われていることである。この数値を課長職で設計領域に働く「その他の技術系職員(含技術者)」のセルに現われた一五%という数値と対照したとき、先ほど留保した問題への一つの解答がでてくる。すなわち、直接生産領域から距離がある設計領域では、そこで働いている下級技能資格集団の多くの成員は、一般に中心的‖指導的業務から遠ざけられているということである。しかし、問題

はより深い段階に達している。つまり、この表は以前にもまして高度な知識が必要となってきたグラジュイールテ技師の状況についても同様の現象が見いだされることをおしえている。

非管理職の一般係員で設計領域に働いている人のなかでグラジュイールテ技師は三二%であるのに対し、ディプロム技師は二%にしかすぎない。これらグラジュイールテ技師とディプロム技師の絶対数のちがいを考慮に入れてもなお、グラジュイールテ技師の業務がディプロム技師のそれに比べて、特に研究室業務において従属的であることの証しである。

また、各セルについて実数を出し、今度はグラジュイールテ技師全体の中で課長職かつ設計領域従事者の%値を計算すると約二一%になる。一方、同じ計算をディプロム技師について行ってみると約二五%となり、ここにもグラジュイールテ技師業務のディプロム技師業務への従属関係がみられる(29-a)。

このように直接生産領域においてグラジュイールテ技師が管理職地位につきにくくなったという現象は、裏がえせば、彼らは職業的生涯のかなり後半まで、あるいは職業的生涯を通じて実行的職務についていることを意味する。したがって以前は実行的技能の充実の上に管理技能の獲得が成立したのに対し、今やそれは別のものになった。つまり、実行的技能と管理技能が分離したのである。こうして、「知識の情報化」は前章でみたように技術系職業層の実行的技能のスパンを極めて短いものにすると同時に、実行的技能と管理技能の分離といういま一つの帰結ももたらしたのである(29-b)。

このことの中級技術系職業層のキャリアのあり方に与えた影響は大きい。なぜなら、いままで昇進とは即管理職位への上昇を意味していたので、実行的職務から管理的職務への連続性がない実行的職務のみに携わる職種群のキャリアは極めて頭打ちの早いものになるからである(30)。

こうして、実行的技能と管理的技能の分離は、技術系職業層の職種再編をよぎなくさせる。それは、一方で、スペシャリストとして位置づけられ、企業全体のキャリア・スペクトルからは傍系視される、昇進を伴わない職種群を発生させるとともに、他方、管理・企画機能を重点的にはたすジェネラリスト群も生じさせた。つまり、企業内プロフェッショナルがジェネラリスト群と中級技術スペシャリスト群に分解したのである。

このような現象に対する西ドイツと日本の対応は対照的である。西ドイツはいままで見てきたように、強固な技能資格構造自体は変えず、就業前の職業教育の内容上の変化によってこの現象に対応してきたといえる。

一方、日本は強固な技能資格構造を持たないがゆえに可能な弾力的な労働力配置によってこれに対したように見える。日本、西ドイツいずれもが高い経済成長を達成したことをみるならば、これら両者の対応策の優劣は一概に決められない。しかし、強固な技能資格構造は産業の飛躍的発展にはマイナスに働くかもしれないが、技能資格集団の各構成員にはある程度安定した職業生活を生涯にわたって可能にする。両国の経済成長における堅実さの相違は、このよう

な所に起因するのかもしれない。

三、むすび

もし、以上の仮説が成立するとすれば、技術系職層の、とりわけ中級技能資格層の年功技能要素は二重の意味で崩壊したことになる。つまり、①第一章で見たように、職業的知識そのものが、生涯的な職業経歴を通してみがき上げていくという従来の技能養成課程になじまないものになり、非常に短いスペンしかもたないものになったことによって。

②管理技能と実行的技能が分離し、実行的職務から管理職務への昇進が存在しなくなることによって。

このような年功技能要素の崩壊に対する各方面からの対応に関しては、いくつか考えられるが、次のものが最近重要性を増してきたように見える。

一つは、人事労務管理策の根本的変革として登場してきたものである。つまり、専門職制度と選択定年制、あるいはその両方がセットになったものの導入(31)である。これは、年功技能要素の崩壊に対応して、人事労務管理システムのなかから年功技能要素を徹底的に排除しようとするものである。

いま一つは形式的年功制の確立である。これは、技能の向上を完全に年齢要素に還元し、勤続年数がふえればそれに従ってかならず一定の割り合いで賃金や職位も上昇させる制度である。諸外国にはこのような例(32)もあるというが、日本では、官公労がこの方向に向おうとしているのかもしれない。いずれにせよ、強い労働組合の存在が前提である。しかし、技術系職業層の場合、少数派の職業層であり、専門志向に起因する労働者層との緊張関係もあり、労働組合への全面的な信頼は今のところ現実性がないように見える。このとき、技能資格がどう働いてくるか興味深いところであるが、事態はまだ霧の中にある。

またもちろん、これらの対応策の他にも再教育、継続教育の充実や、そもそもこのような年功技能要素の崩壊が存在しない就業システムの形成などの対応が見られるが、これらの対応が技術系職業層の職業生活あるいは職業外の生活にどのような色彩を与えていくかについては、別の機会にゆずることにする。

（註）

(1) N. Beckenbach, u. a., *Ingenieure und Techniker in der Industrie*, 1975, Frankfurt／M, S, 91, L. Alex, *Elektroingenieure und Juristen*, 1972, Köln, S, 60, W. Lempert／W. Thomsen, *Gesellschaftliche Erfahrung und Berufliches Bewusstsein*, 1974, Stuttgart, S. 119, 情報処理技術者については、F. Schiefer, *Elektronische Datenverarbeitung und Angestellte*, Meisenheim／Glan, 1969, S. 56.

(2) いずれの調査も他の層にくらべて三倍以上の不満を示している。

(3) 日本については梶田孝道「ソフトウェア労働者の職業的問題」『現代の理論』一九七六年、九月号、現代の理論社、未来工学研究所編『科学技術者の教育と社会環境に関する調査報告書』昭和五二年参照　イギリスについては、M. Mann, *Consciousness and Action among the Western Working Class*, 1977, London, アメリカについては、R. R. Richard, *The Engineer and the Industrial Corporation*, 1971, Columbia Univ. Pr.

(4) B. Lutz, u. a., *Das Ende des graduierten Ingenieurs?*, 1975, Frankfurt／M, S61, M. Baethge, u. a., *Produktion und Qualifikation* Havnover, 1974, S12.　技術系職業層の構成は時間的、地域的要因によって強く影響されるという。

(5) E. Fehrmann, u. a., *Angestellte in der sozialwissenschaftlichen Diskussion*, 1977, Frankfurt／M, S59.

(6) ジェットパイロットを志望した友人からの聞き取りによる。

(7) 新村出編　『広辞苑』第二版

(8) 平凡社　『哲学事典』昭和五一年　七一七頁

(9) 昭和三七年から開設された。

(10) 高専学生数は昭和四七年から五〇年にかけて四七、八五三名から四七、九五五名にしか増加しなかった。一方、この期間大学生数（工学部）は三〇一、〇八九名から三三三、九五九名に増加した。総理府統計局編　『日本統計年鑑』　一九七二年度版五五六頁、及び七七年度版　五七〇頁、五七四頁。

(11) 先進工業国の中で工科系大学生の数がふえたのは、日本、イギリス、イタリアだけである。Vgl. E. Fehrmann, a. a. o. S54.

(12) この改組もふくめて、技師学校の発展経緯については、B. dutz, u. a., a. a. o. Teil A　にくわしい。

(13) a　Vgl. E. Fehrmann, a. a. o. S. 55,　工科系大卒との競争において優位に立つ理由は他に教育期間の短かさが挙げられている。

(13) b　一九六一年から六九年にかけて大卒技師は二六％、技師学校卒技師は七四％、技術者及びその他は一二％それぞれ増加した。　E. Fehrmann, a. a. o., S. 54.

(14) 技術系職業層には普通、大卒技師、高等専門学校卒技師、高卒技術者が含まれる。しかし「その他の技術系職員」が含まれることも多い。「職員（Angestallte）」については註15参照。

(15) 「職員」は、主として賃金取得形態による労働法上の一種の職種＝階層である。西ドイツの工業被用者は大別して「職員」と「労働者（Arbeiter）」という二つの職種＝階層に分れる。前者は月給俸給であり、後者は時間給ないし出来高給賃金を原則としている。しかしこの区別は賃金取得形態のみに留らず、両者は解雇条件や労働条件の点でも労働協約上別の扱いがなされ、社会集団としても一定の社会的距離を保っている。Vgl. K. Bolte, u. a., *Arbeitnehmer in der Industriegesellschaft*, 1974, Stuttgart.

(16) 井手重昭　『西ドイツ』　昭和四五年日本放送出版協会　五二頁、清水敏允「労使関係の安定を育くむ西独経営システム」週刊『東洋経済』一九七八年　七月五日号　一三〇頁参照。

(17) Vgl. E. Fehrmann, a. a. o., S. 51 B. Sellin, u. a., *Der Ingenieur in der Europäischen Gemeinschaft*, 1974, , S. 38, B. Lutz, u. a., *Ingenieure im Produktionsprozess*, 1973, Frankfult／M, S. 43. 西ドイツ技術系職業層の制度的構造要素については以上三冊の本に負うところが大である。

(18) 註15参照

(19) 「技師」名称がつかえるのは、法律によって高等専門学校卒以上の者に限られている。
「技師法」については、H. Grünewald, *Die neue Ingenieurgesetze der Länder der Bundesrepublik Deutschland, 1971*, Düsseldorf参照のこと。

(20) Vgl. B. Lutz, u. a., a. a. o., (1973) S. 42.

(21) ミッテラー・ライフェを持っている者は全体の約七〇%に達している。Vgl. B. Lutz, u. a. a. o., (1975) S. 24.

(22) 一九六七年／六八年の技師学校在校生のうち八〇%が熟練労働者修業を経ていた。

(23) なお、技師資格に関しては、この他に博士課程修了者に与えられるプロモヴィールテ技師資格（promobierte Ingenieure）もある。また理学部系の卒業生は一般に科学者（Naturwissenschaftler）と呼ばれ、これもディプロム技師同様、技能資格と見た方がよい。彼らは、専門に従って物理学者、化学者等と呼ばれることもある。本稿では、彼らの数が極めて少ないため、便宜上これらの技能資格もディプロム技師の項に含めて扱うこともある。
Vgl. W. Lempert／W. Thommsen, a. a. o. S. 45.

(24) 西ドイツの大卒は、日本の修士課程修了に相当する。

(25) 本稿では、技能を、管理技能と実行的技能に分けた。例えば、実行的技能とは、どれだけうまく机を作れるか、あるいは鉄の温度を読みとれるかなど、その仕事本来の技能である。

(26) ここで私は古典的な装置工業などにみられる協業とその中での技能のあり方を念頭に置いている。特に中岡哲郎『工場の哲学』一九七一年　平凡社　第三章参照

(27) 西ドイツにおける戦後の投資動向は本稿のテーマと密接にかかわると思われるが、残念ながら触れることはできなかった。なお、出水宏一『戦後ドイツ経済史』昭和五三年　東洋経済新報社参照

(28) 「配置される領域が直接生産過程から遠ざかるほど技能資格水準は高くなる」という現象は機械工業だけでなく電子工業でもみられる。アレックス（L. Alex）によれば電子工業での調査において、一九七一年の時点で製造領域に従事していたディプロム技師がたった一名なのに対し、1/8のディプロム技師が企業経営・人事管理領域で働いていたという。それに反し、グラジュイールテ技師については二〇%が製造領域に配置され、企業経営・人事管理領域へは七%しか配置されていなかった。L. Alex, a. a. o. S. 60. またベッケンバッハ（N. Beckenbach）らによって行なわれた調査は、各工業分野からサンプルを取っているが、ここでも同様の現象がみられるという。N. Beckenbach, u. a., a. a. o. S. 34. したがってこの現象はすくなくとも工業部門に関しては一般化できると思う。

(29) a　このように設計・開発領域で下級技能資格ばかりでなくグラジュイールテ技師の業務も従属性を強めていることについていくつかの傍証がある。まず、モルデンハウァー（B. Moldenhauer）によってなされた指摘に注目したい。つまり、組織の整備が進んだ研究開発機関についての諸調査を総合した結果、そこでは実際に研究に携さわる人々と比較的補助業務を行なう人々とに研究員が分解する傾向があることを彼は見いだした。そして補助業務について、著しい労働分割や自由裁量範囲の縮小、技能要件の低下などマイナス要素がみられ

表6　技能資格別にみた職業経験の長さと経営上の地位との関係(1971)

地位	【職歴4年】ディプロム技師	【職歴4年】グラジュイールテ技師	【職歴12年】ディプロム技師	【職歴12年】グラジュイールテ技師
	%	%	%	%
中上級職	15	7	36	18
下級職	22	18	41	41
係員	63	75	23	41
N	100	100	100	100
	136	152	115	133

L. Alex, *Elektroingenieure und Juristen*, Köln, 1972, S. 36. 145から

たとえば B. Moldenhauer, Zur Lage der Wissenschaftler in der Grossforschungseinrichtung, in C. Kievinheim, u. a. (ed.), *Sozial Stellung und Bewusstsein der Intelligenz*, 1973, Köln, S. 223. またベッケンバッハらも同様の指摘をしている。N. Beckenbach, u. a., a. a. o. S. 45.

(29) b　前述した工業マイスター・コースの新設も、このような現象の労働者層における顕在化とみられる。

(30) 次表参照

(31) 津田真澂「日本型人事労務管理の特質と展望」『ジュリスト増刊総合特集　企業と労働』所収　有斐閣　一九七九年六月参照

(32) 小池和男『職場の労働組合と参加』労資関係の日米比較　東洋経済新報社　昭和五二年　特に第一章、また『日本労働協会雑誌』所収のフォーラム〝日本的雇用・賃金慣行の再検討〟その2　年功賃金体系のゆくえにおける同氏の発言も参考になる。一九七七年五月号