

# ドイツにおける「実務型」高等教育に関する考察(1)

－ 専門大学の実習セメスター（インターンシップ）－

寺澤 幸恭

## Die praktische Hochschultype in der Bundesrepublik Deutschland (1)

－ Das Praxissemester (Internship) in den Fachhochschulen －

Yukiyasu Terazawa

### Zusammenfassung (Summary)

Aufgrund eines Abkommen des Ministerpräsidenten 1968 wurden die Ingenieurschulen und höheren Fachschulen für Maschinenbau, für Sozialarbeit und für Wirtschaft zur Fachhochschulen zusammengeschlossen. Die überwiegende Zahl der Länder hat zumindest ein Praxissemester (Internship) eingeführt oder plant dieses. Sowohl die Fachhochschulen und die Studenten als auch die Wirtschaft bewerten die integrierten Praxissemester als wichtig und haben damit gute Erfahrungen gemacht. Praxissemester gehören inzwischen zum Profil einer modereren Fachhochschulausbildung.

Received Oct. 20, 2003

Schlüsselwort (Key words): Ingenieurschule, Fachhochschule, Praxissemester

はじめに

#### I. 専門大学の概況

1. 総合大学との比較
2. 専門領域

#### II. 実習セメスター(インターンシップ)

1. 技師学校から専門大学へ
2. 入学前実習から入学後の実習へ
3. 実習セメスター

## はじめに

わが国の短期大学は18歳人口の減少と四年制大学志向によって厳しい状況に置かれている。私立短期大学についてみると、1991年に35万8,754名いた入学者が2002年には11万836名とほぼ三分の一に減少している（日短協,2003,p.243）。これとは対照的にドイツ連邦共和国（旧西ドイツ）では専門大学という（総合大学に比べて相対的に）短期の高等教育制度が1970年代以降飛躍的に発展し、近年においても着実に成長を続けている。専門大学の特質を一言で表現すれば、総合大学など従来の大学に比べて実務を重視した教育ということになる。

従来の大学とは異なるもうひとつの大学像を示している専門大学の特質を探ることは、わが国の今後の高等教育制度のあり方を考える上で有益ではなかろうか。本研究は専門大学を多面的に観察し、その特徴のいくつかを抽出することを目的とするが、さしあたって本稿ではとくに専門大学の修学期間中に実施されている実習セメスター（Praxissemester）に焦点を当てて、この実務型大学の特質を明らかにしようとするものである。わが国の大学や高等学校などで導入されつつあるインターンシップや教育実習を検討するさいにもこの実習セメスターは大いに参考になると考えられるからである（ゲオルグ,2002）。

わが国では専門大学は「高等専門学校」とも訳されている。たしかに専門大学の修学には総合大学の学生に与えられているほどの「選択の自由」はなく、教員には担当する専門領域について5年間以上の職歴が要求されている。さらに、実務訓練に対する重点的な時間配分など実務教育重視が従来の「大学」観の枠内に収まらず、「専門学校」領域に属するものと考えられる。しかしながら、「ドイツでは総合大学を除く現在の大学のすべては専門学校から派生してきた」（Lundgreen,1981,p.154.日本語訳,p.259）のであって、法的にも「Fachhochschule」は総合大学、教育大学、芸術大学などと並んで「大学」（Hochschule）とされており（Wissenschaftsrat,1988,p105）、やはり「専門大学」という訳語を充てるべきであろう。

しかし高等専門学校という訳語に似つかわしい「特徴」をもっていることもまた事実であり、その特徴こそ新しい「大学」の本領ともいえる。専門大学は今後においてもさまざまな試行錯誤を繰り返しながら発展していくものと思われる。このような専門大学にはわが国の短期大学や専門学校（専修学校）の今後の方向を考える上でも興味深い点が多い。本稿では実習セメスターという仕組みから実務教育重視の意味するところを明らかにしようとするのだが、そのシステム構造に的を絞って考察するため、教育スタッフや実習の受け入れ先の問題にはほとんど触れていないことを予めお断りしておきたい。

## I. 専門大学の概況

## 1. 総合大学との比較

まず、専門大学の概況をみておこう。(表1)はドイツ内外の大学入学希望者用にドイツ学術交流協会(DAAD)と大学学長会議のもとに編集された『ドイツの専門大学』(1990)に記載されている総合大学との対象表である。簡単なものであるが、その分専門大学の特徴を把握する上では便利である。ここではこの(表1)について少し補足する形で専門大学の概況を述べておく。

(表1) 総合大学と専門大学

	総合大学	専門大学
校数	113 <sup>*1</sup>	177 <sup>*2</sup>
目的	研究と教育	主として教育、応用部門での研究
1校当りの学生数	約15,000名	約4,000名
対象とする専門領域	すべての専門領域	主としてエンジニア、経営学、社会福祉、デザインなどの専門領域
入学資格	アビトゥーア(一般の大学入学資格)	アビトゥーアまたは専門大学入学資格
基準的な修学年限	4~6年	ほとんど4年、そのうち半年~1年の実習を含む
教育の特徴	理論的 科目を選択する自由 研究的な卒業論文	実践的
取得学位	ディプローム、マギスター	ディプローム(FH)
博士号授与権	あり	なし
教員採用の条件	博士号と教授資格またはそれに相当する業績	博士号および5年以上の実務上の経験
教員の平均的な担当授業時間数	週6~8時間	週14~18時間

(Bode,1997,p.288) ※1:2000年では123校 ※2: 2000年では205校(行政専門大学を除く)  
(BMBW,2001/02,p.151.)

専門大学は連邦共和国の高等教育領域において確実に地歩を固めてきた。(表1)にもあるように、校数においてはすでに総合大学を上回っており、学生数においても(表2)のように行政専門大学を除いた一般の専門大学だけでも在籍学生数全体の四分の一を占めるまでになっている。ただし、専門大学1校当たりの学生数は総合大学に比べて格段に少なく、(表1)では平均値をとって4千人となっているが、1万人を超える専門大学は3校しかなく、逆に半数以上の専門大学の学生規模は2千人以下である(表3参照)。

(表2) 大学種別による在籍学生数(ドイツ人と外国人) (単位:千人)

年	学術大学* <sup>1</sup> (%)	専 門 大 学 (FH)		全 体	全体/19-26 歳人口(%)
		F H 全体 (%)	行政 F H (%)		
1960	238.4 (81.9)	44.2* <sup>3</sup> (15.2)	—	291.1	4.3
1970	410.1 (80.3)	89.5* <sup>3</sup> (17.5)	—	510.5	9.5
1980	818.5 (80.0)	199.8 (19.3)	25.5 (2.5)	1036.3	15.9
1990	1184.1 (75.0)	371.0 (23.5)	39.5 (2.5)	1579.0	22.0
2000* <sup>2</sup>	1311.0 (72.9)	458.2 (25.5)	32.6 (1.8)	1799.3	

※1 総合大学と神学大学など ※2 統一後の新しい州も含む

※3 専門大学の全身校の学生数と推測される。

(資料:BMBW.;Grund-und Strukturdaten 1990/91,1997/98.u.2001/02.p.156.)

(表2) について注目すべき点は総合大学などの学術大学の在籍者数自体は増加しているにもかかわらず、在籍学生数全体での占める比率が1970年あたりから低下していることである。1960年代から「中等教育の拡充や出生率の高かった年齢層が大学進学期を迎えたこと、進学率そのものの上昇」(天野,1998,p.304)により、大学生数が急増した。そのため総合大学など既存の高等教育機関では深刻な学生の過剰をきたすことになった。この学生の過剰状態を緩和することが専門大学に期待されたひとつの役割であった。前述のように在籍学生数全体の四分の一を占めるまでに成長した専門大学はこの役割を一応果たしてきたとみなすことができる。

(表3) 専門大学\*の規模 学生数(1996年)

学 生 数	校 数
10,000 以上	3
5,000~10,000	19
3,000~ 5,000	25
2,000~ 3,000	25
2,000 以下	71
計	143

※行政専門大学を除く (Bode,1997. p.289)

## 2. 専門領域

専門大学が対象とする専門領域は、(表1)にあるように、主としてエンジニア、経営学、社会福祉、デザインである。これは専門大学の前身校の専門分野を引き継いでいるためである。専門大学は1968年10月31日の各州首相会議によって、技師学校(Ingenieurschule)をはじめとする上級専門学校(höheren Fachschule)を高等教育機関へと昇格させることにより成立した。

ドイツにおける「実務型」高等教育に関する考察(1)

専門領域別の在 student 数（表 4-①）からは1995年において「機械工学」、「電気」、「建築」、「土木」、「測量」といった旧技師学校関連の専門領域が全体の41.9%を占めており、「経済・経営」（20.9%）や「社会福祉」（10.7%）を大きく引き離していることがわかる。

（表 4-①） 専門大学の専門領域別在籍学生数 （1995年）

専門領域	学生数	専門領域	学生数	専門領域	学生数
01 工 学	77,227	07 土 木	28,814	13 測 量	4,390
02 経 済	76,163	08 情 報	23,468	14 環境保護	3,785
03 社会福祉	47,348	09 経 営	16,796	15 家 政	3,190
04 電 気	45,783	10 デザイン	12,963	16 その他	16,648
05 行 政	45,312	11 流通技術	6,937		
06 建 築	29,721	12 農 業	5,373	計	443,898

（表 4-②） 専門大学の専門領域別在籍学生数 （2000年）

専門領域	学生数	専門領域	学生数	専門領域	学生数
01 経 済	104,404	07 建 築	28,855	13 環境保護	4,164
02 工 学	59,361	08 土 木	25,662	14 図 書 館	4,094
03 社会福祉	50,540	09 経 営	21,189	15 測 量	3,427
04 情 報	37,754	10 デザイン	13,724	16 その他	24,676
05 行 政	33,738	11 流通技術	7,030		
06 電 気	33,508	12 農 業	5,591	計	457,714

（資料:BMW.;Grund-und Strukturdaten 1997/98.S.160.u.2001/02.S.174.）

5年後の2000年になると、「経済」が「工学」を抜いて第一位となり、学生数も10万人を超えている。また、「情報」が第4位に上がり、「図書館」が14位に登場し、「家政」が欄外に去っている。個々の専門大学のほとんどは複数の専門領域をもっており、なかには40近くにのぼっているところもある。専門領域の名称も州により、あるいは個々の専門大学により異なり、また専門領域の組合せも多様であるので、限られた紙幅で表示することが困難である。ここでは小規模州のひとつベルリンを例にあげておく。

（表 5）はベルリンに存在する専門大学をまとめたものである（行政専門大学を除く）。この州では二つの工業系専門大学が学生数で他を圧倒しているが、学科または専攻領域をみると、総合大学に比べて著しく細分化されている様子がわかる。また学生数に比して教員数が少ないことも含めて、いかにも専門学校的である。

(表5) ベルリンの専門大学

専門大学名(略号) [教員数] [学生数]	学科または専門領域
ベルリン・アリス・ザロモン 社会福祉専門大学 (FHS) 48名 1,303名	ソーシャル(看護)マネジメント、 ソーシャルワーク、 社会教育学
ベルリン工業経済専門大学 (FHTW) 180名 6,480名	土木工学、衣料・繊維工学、経営学、造形、エレクトロ技術、 車両工学、情報科学、コミュニケーションデザイン、機械工 学、精密工学、博物館学、メディア工学、修復工芸学、建築 設計、技術情報、環境保護工学、経済情報、エンジニアリン グ、経済コミュニケーション、経済数学
ベルリン経済専門大学 (FHW) 52名 2,993名	ヨーロッパビジネス管理、 経済学、 経営エンジニアリング
ベルリン工業専門大学 (TFH) 330名 6,750名	機械工学、建築学、土木工学、経営学、バイオエンジニアリ ング、化学エンジニアリング、印刷技術、精密工学、園芸造 園、情報科学、地図学、国土保全、食品テクノロジー、情報、 数学、通信技術、物理工学、情報処理、興行業務、プロセス 工学、測量学、包装技術、供給技術、経営エンジニアリング
ベルリン新教福祉専門大学 (Ev. FH) 25名 667名	ソーシャルマネジメント、 宗教教育学、 社会福祉
ベルリンカトリック福祉専門大学 (Kath. FH) 20名 602名	ソーシャルワーク、 社会教育学

資料: (Bode,1997) から作成

## II. 実習セメスター (インターンシップ)

### 1. 技師学校から専門大学へ

このように伝統的な総合大学とはかなり異なった相貌をもつ専門大学はドイツの高等教育において着実に地歩を固めてきたのだが、その特徴を総合大学との比較で言えば「実務教育重視」と表現することができる。ドイツには「実務型」の大学として、かつては工科大学や商科大学などの単科大学があり、総合大学に比べて格段に実務教育を重視していたのであるが、これら単科大学のほとんどが総合大学化し、学位授与権を認められた学術的の大学となっている。専門的実務的な教育を重視する多くの高等教育機関が学位授与や権限などを求めて総合大学化するという傾向が専門大学にも及びつつあるが (ハート、1997,p.78)、現在のところ専門大学はより実務教育を重視することによって総合大学との違いを打ち出す方向で発展をめざしているように思われる。

ドイツにおける「実務型」高等教育に関する考察(1)

この専門大学の特徴である実務重視は前身である技師学校をはじめとする上級専門学校から受け継いだものである。19世紀以来、専門学校 (Fachschulen) は初等教育に接続する (下級) 専門学校と、中間学校やレアルシューレなどに接続するレベルの比較的高い上級専門学校に分かれて発展してきた。上級専門学校のなかでも機械工学など技術系の学校はワイマール共和国やナチスの時代に技師学校として制度的に整備され、専門大学へと昇格する前 (1968年当時) の技師学校は機械工学、電気技術、建設土木、繊維、国土保全・造園といった学科をもっていた (Goldschmidt,1974,23-30)。このような技師学校を中心に、社会福祉や経営学などを教育していた他の上級専門学校が加わって専門大学という新しい大学が生まれ出されたのである。

専門大学の専門領域 (学科) の種類数や専門大学全体の学生数に占める比率の高さ (表4) からみて、技師学校は専門大学の主流的な存在となった。(表6) はノルトライン・ヴェストファーレン州における専門大学に昇格する前の技師学校・上級専門学校などの学生数を示したものである。ここでも技師学校が圧倒的な存在となっていたことがわかる。

技師学校という名称は1939年3月の「ドイツ技師学校試験規程」(ナチスの帝国文部省) によって全国統一的に公式のものとなったが、その直接の前身は20世紀初頭からの上級機械製造学校 (höhere Maschinenbauschule) であり、見方によれば、さらに19世紀後半に普及した工業系の専門学校にまで遡ることができる。

これらの教育機関が養成していたのは、「第二レベルのエンジニア」であった。第一レベルのエンジニアは1878年に成立したベルリン工科大学など高等教育機関を卒業した「大学卒業技師」(Diplom-Ingenieur) であった (寺澤,1999)。

(表6) 専門大学の前身校における学生数 (ノルトライン・ヴェストファーレン州)

年	技師学校	工芸学校	社会福祉 上級専門 学 校	経済上級 専門学 校	特 殊 な 上級専門 学 校	合 計
1950	7,964	—	—	—	—	7,964
1960	10,036	2,109	818	—	1,176	14,139
1970	23,466	2,888	2,424	3,657	3,663	36,089

(Mayer,1997.p.354.)

専門大学という実務型大学の特徴を明らかにする上で、その前身校の中心的存在であった技師学校についての理解が不可欠と考えられる。

ヨーロッパ経済共同体 (EEC 1957-1967) は域内で通用する技師・技術者の能力証明基準として主に学歴に基づいて区分した次の三つのカテゴリーを設定した (Lundgreen,1994,p.48)。

- ① 技師 (Ingenieur) A : 一般的な大学入学資格 (多くの国では12年間の、ドイツでは13年間の全日制学校教育により取得できる) を取得して大

学での4年間の修学、そして2年間の職業訓練 (Berufspraxis)

- ② 技師 (Ingenieur) B : 12年間の全日制学校 (専門学校も含めることができる) での教育と上級の技術系教育機関での3年間の修学、そして2年間の職業訓練
- ③ 技術者 (Techniker) : 11年間の全日制での教育と、国に認可された教育機関での2年間の教育、そして2年間の職業訓練

この三つのカテゴリーを当時のドイツのレベルからみると、①技師Aのレベルは、ギムナジウムでアビトゥーア (一般大学入学資格) を取得し、工科大学を修了して2年間の実務的な養成を受けた上級技師 (ディプロム技師) ということになる。②の技師Bレベルはリアルシューレなどを卒業後、2年間以上の職業訓練を受けたのち技師学校に3年在学することによって取得できる中級技師 (専門学校技師・専門学校ディプロム) にあたる。③はハウプトシューレなどから職業訓練を受けたのち下級の技術者学校などを修了した技術者ということになる。

ドイツで問題となったのは、②の技師Bレベルであった。技師学校は実際に中級技師を養成していたのであるが、当時リアルシューレを卒業しても初等教育から通算して10年にしかならなかったのである。2年間の全日制的の学校教育を上積みしなければEEC域内ではたんに③レベルの技術者としての扱いを受けることになる。

この2年間の上積みのために「専門上級学校」 (Fachoberschule) という2年制の専門学校を新設し、技師学校は専門大学へと昇格して、(初等教育から通算して) 12年間の学校教育を受けた者を入学させる新しい大学となったのである (Sodan, 1988, p.343)。すなわち基礎学校 (初等教育) ⇒リアルシューレ⇒専門上級学校⇒専門大学というコースが敷かれたのである。そのさい、ギムナジウムの (初等教育から通算して) 12学年を修了した者にもこの新しい大学への入学資格を接続関係において認めることになった。その目的は前述したように総合大学など既存の大学に殺到する学生の流れの一部をこの専門大学に振り向け、既存の大学における学生過剰状態を緩和することにあった。

したがって専門大学への入学経路には、大きく二つの経路が設定されることになった。すなわち前身校の技師学校が受け入れてきたリアルシューレを中心とする経路と、新たに認められることになったギムナジウム経路である。

1968年10月の「専門大学制度領域統一のための各州間協定」では、原則としてすべての大学に入学できる、従来の「一般大学入学資格」 (Abitur) に加えて、「専門大学入学資格」 (Fachhochschulreife) を新たに設定し、この両資格のいずれかを取得し、さらに実務訓練を受けたことを証明することによって専門大学への入学を認めることにした (Lundgreen, 1994, p.49, 坂野, 2000, p.206-207)。



初等教育の基礎学校（4年制）を省略して入学資格を整理すると次のようになる：

「一般大学入学資格」（Abitur）：

ギムナジウム（第13学年）を卒業することによって取得できる。すべての大学に入学可能。（ただし、実務訓練は入学後に受けてもよいとされた）

「専門大学入学資格」：専門大学のみに入學可能。主に次の三つの経路で取得できる。

- (1) ハウプトシューレ（5年制）と職業専門学校（3年制）を修了
- (2) レアルシューレ（6年制）と専門上級学校（2年制）を修了
- (3) ギムナジウムの第12学年を修了

このような二種類の大学入学資格が設定された基本的な要因は三分岐複線型の中等学校制度が厳然として存在していることにあるのだが、複線型を維持しつつ（あるいは維持するために）融通性を確保しようとバイパスを敷設したとみることができる。

実務的な訓練や職業訓練を経験していなくても、ギムナジウムを卒業して一般大学入学資格を、またはギムナジウムの12学年まで修了して専門大学入学資格を取得しても専門大学には入学できるのであるから、専門大学が実務的訓練を重視しようとするれば、修学前後においてをそれを受けると認めざるを得ない。レアルシューレと専門大学を結ぶ役割を担うために新設された2年制の専門上級学校は工業、経済、社会福祉などに分かれており、第11学年で企業または学校における実務訓練が最低週4日行われ、第12学年では一般および専門科目の座学が全日制で教授されている。レアルシューレ修了者で職業訓練を受けていない者は第11学年に入学するが、職業訓練を受けている者は第12学年に入学することが認められる（Fuhr,1989,S.133）。この専門上級学校はギムナジウムを中退した者を受け入れ専門大学入学資格を与えるなどの機能も果たしている（Rauchfuss,1979,p.141）

では、実際の専門大学の学生たちはいずれの入学資格によって入学しているのだろうか。1996年を例にとると、専門大学入学資格によって入学した者は7万2900名の58%の約4万2千人であり、一般大学入学資格による者は23万4900名の20%、すなわち4万7千人であった（表7参照）。

一般大学入学資格により大学に入った者のうち専門大学入学者は五分の一であるが、それだけでも実数において、技師学校・専門大学の入学者の主流であったレアルシューレ出身を上回っている。専門大学入学資格はギムナジウムの第12学年修了でも取得できるのであるから、上回っている分は実際にはさらに大きいと推測される。つまり、専門大学はその前身校が主に受け入れてきたレアルシューレの生徒よりもギムナジウムの生徒をより多く受け入れるようになっていたのである。

(表7) 総合大学と専門大学の資格別入学生割合 (1996年)

一般大学入学資格取得者 (約234,990名)	入 学 先	専門大学入学資格 (約72,900名)
62%→	総 合 大 学	—
20%→	専 門 大 学	←58%
18%→	大 学 以 外	←42%

(Bode,1997. p.290)

## 2. 入学前実習から入学後の実習へ

多くの専門大学はその発足時から「実習セメスター」と総称できる実務訓練を導入している。実務訓練は専門学校が伝統的に重視してきた教育方式であり、技師学校もその例に漏れない。ただしドイツの技師学校は入学前に経験することを求めていた。徒弟訓練など専門訓練を一定期間受けていることが不可欠の入学条件であった。

以下、前身校である技師学校の実務訓練との比較しながら専門大学の実習セメスターをみていくことにする。

ナチス期の1942-45年当時の技師学校に入学するための条件は次の二通りに分けられる。

- ①中間学校や中等学校で中間教育修了証を取得したのち、2年以上の実務を経験していること (図1のA-1にあたる)
- ②初等教育の高等科などを修了したのち、いわゆるデュアルシステムによって職業学校在学と並行して職業訓練を修了していること (A-2)

この入学条件は戦後の技師学校にも引き継がれながら、次のようになる。

- ①リアルシューレ修了またはギムナジウムの第10学年修了ののち、2年間の実務を経験していること (B-1)
- ②ハウプトシューレなどを修了ののち、3年半以上にわたって職業訓練を受けて熟練工資格証明 (Facharbeiterbrief) や職人資格証明 (Gessellenbrief) または職員見習修了証明 (Gehilfenbrief) を取得していること (熟練工資格証明などについては、佐々木,1997,p.35ff.を参照) (B-2)

これら二通りの条件が専門大学になると前述のように、初等教育と中等教育で合わせ12年間の学校教育を受けていることとなり、次のようになった。

- ①ギムナジウムで第12学年までを修了していること (C-1)
- ②リアルシューレなどを修了したのち、新たに設けられた専門上級学校などで2年間の教育を受けていること (C-2)

接続関係での大きな変化は、中等段階の専門教育機関であった技師学校が高等教育領域の専門大学となったことであるが、そのために、専門大学の入学水準が2年間引き上げられること

ドイツにおける「実務型」高等教育に関する考察(1)

になった。そしてもうひとつは、繰り返しになるが、技師学校など上級専門学校では制度上想定していなかったギムナジウム出身者を専門大学は受け入れることになったという点である。

(図1) 普通学校や実務訓練との接続関係(技師学校から専門大学へ)

A-1 ナチスドイツ期(1942-45)の5セメスター制技師学校(その1)

6歳	10歳	15/16歳	19/20歳
基礎学校	中等学校 中間学校	実務訓練	技師学校
4年間	5~6年間	2年間	2.5年間

A-2 ナチスドイツ期(1942-45)の5セメスター制技師学校(その2)

6歳	10歳	14歳	▼	19.5歳
基礎学校	民衆学校 の高等科	実務訓練 + 職業学校		技師学校
4年間	4年間	3年間		2.5年間

(▼場合により半年間の予科ゼメスター)

B-1 西ドイツ初期の6セメスター制技師学校(その1)

6歳	10歳	16歳	18歳	21歳
基礎学校	ギムナジウム レアルシューレ	実務訓練		技師学校
4年間	6年間	2年間		3年間

B-2 西ドイツ初期の6セメスター制技師学校(その2)

6歳	10歳	16歳	19.5歳	22.5歳
基礎学校	ハウプトシューレ+ 職業専門学校	実務訓練 + 職業学校		技師学校
4年間	6年間	3.5年間		3年間

C-1 専門大学(その1)

6歳	10歳	18歳	21/22歳
基礎学校	ギムナジウムの第12学年まで		専門大学
4年間	8年間		3~4年間

C-2 専門大学(その2)

6歳	10歳	16歳	18歳	21/22歳
基礎学校	レアルシューレ HS+BFSなど	専門上級 学校など		専門大学
4年間	6年間	2年間		3~4年間

資料: A:(Grüner,1967,p.156) BとC:(Kux,1973,32)

※1:年齢は最短で到達する場合のものである。

※2:HS=ハウプトシューレ、BFS=職業専門学校

## 3. 実習セメスター

専門大学の修学期間は8セメスター（4年課程）が標準とされている（Wissenschaftsrat, 1991,p.88）が、州や学科（専攻領域）によって基準とされる修学期間は異なる。たとえば、バイエルン、バーデン・ヴュルテンベルクといった南ドイツの州では1980年代末において8セメスター制がすべての専門領域で基準となっているが、ベルリンやニーダーザクセン、ヘッセン州では7または6セメスターが基準となっている。（表8）は学術会議の事務局が専門大学の卒業予定者を対象にして実際に修了するまでの期間について調査した結果の一部であるが、多くの学生が基準セメスター数を超えて在学していることを示している。

(表8) 専門大学の修学期間 (1989年)

専門大学名	専門領域	修学期間の平均値 (セメスター数)		基準修学期間(セメスター数)	基準修学期間で修了した者(%)
		1986年	1989年		
ベルリン工業専門大学 (TFH)	機械工学系	6.9	8.5	7	16.4
	建築学系	7.2	8.1	7	54.8
	情報科学	7.2	8.8	7	5.4
ベルリン新教福祉専門大学 (Ev.FH)	社会福祉学系	6.0	6.1	6	91.8
ベルリン経済専門大学 (FHW)	経済・経営学系	6.9	7.5	6	21.9
アウグスブルク専門大学 (バイエルン州)	機械工学	8.3	9.3	8	37.9
	建築学系	8.6	9.4	8	8.5
	情報科学	9.0	10.1	8	12.1
	経済・経営学系	9.1	10.2	8	12.4

(Geschäftsstelle,1992,p.17-87)

企業などでの実習（インターンシップ）は6ヵ月単位（最低20週間）で実施されるため、ひとつのセメスターとしてカウントされ、実習セメスター（Praxissemester）とよばれる。

この実習セメスターが専門大学の修学期間のどこで実施されるかによっても多様なタイプが生まれるのである。スタンダードタイプは第5セメスターを実習に充てるものであるが、学術審議会も推奨しているのは、通常の学習セメスター（Studiensemester）が6つで、実習セメスターが2つというタイプである。2つの実習セメスターは第一段階と第二段階に分けられ、それぞれ第3セメスター、第6セメスターに位置づけられる。このタイプはバーデン・ヴュルテンベルク州やバイエルン州で実施され、ブレーメン、ヘッセン、ザールラントなど各州のいくつかの学科でも導入されている。ベルリンなどで実施されているタイプでは修学前に実習または職業訓練（デュアルシステムによる）を課し、第6セメスターに実習を充てている。そして州や専門領域により実習セメスターが実施されていない専門大学もある。

スタンダードタイプでは修学は基礎修学（Grundstudium）と専門修学（Fachstudium）と

に分けられ、基礎修学の最後に中間試験（または予備ディプローム試験）を受け、第8セメスターにおいてディプローム試験（卒業試験）を受けることになっている。このディプローム試験は、筆記試験と口述試験のほかに、2-3か月の作成期間を要する応用科学的なディプローム論文（Diplomarbeit）を含んでいる（Wissenschaftsrat,1991,p.87-88）。

具体的にみても、たとえば、マンハイム工科専門大学（FH für Technik Mannheim）では発足間もない時期（1970年代初頭）に次のような形で実習（実務訓練）が教育課程に組み込まれていた（Kux,1973.p.32-33）。

A. 予備実習（Vorpraktikum）（専門大学によっては基礎実習 [Grundpraktikum] などと称する）

ギムナジウムから実務訓練なしに入学してくる者を対象に、正式に入学する前に実施される3か月の実習で工業系の中等学校出身の者には免除され、また修学期間には算入されない。

B. 第一段階の実習セメスター（Praxissemester）

入学後の6か月間、工場などで専攻する領域の基礎的な知識・経験を得ることを目的とする。終了のさいには専門的な問題に関するレポートを提出する。実施時期は専攻領域によって第1セメスターであったり第3セメスターだったりする。

C. 第二段階の実習セメスター

第6セメスターで6か月にわたり実施。第一段階よりさらに専門的具体的な問題に取り組む。

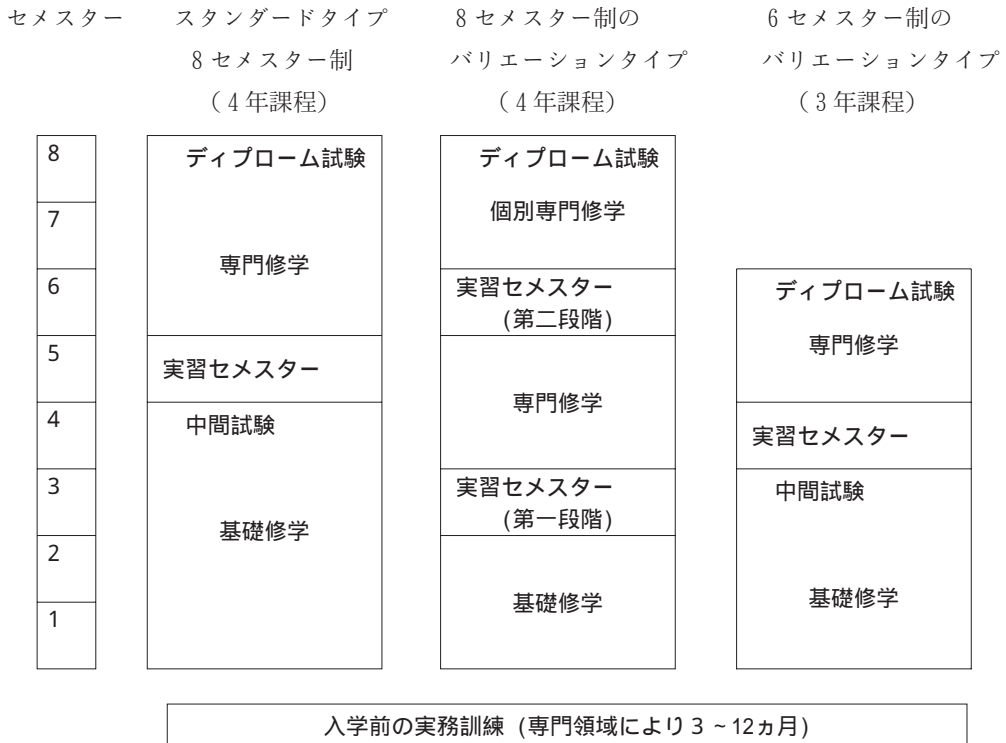
D. 補充実習（Zusatzpraktikum）

最大で3か月間。この実務が必要かどうか、またどの程度必要なかは当該専門領域による。工場実習セメスターあるいは週末コースで実施することもある。

ちなみにこのマンハイム工科専門大学は1898年に機械工学と電気技術を教える技師学校として創設され、1939年に市立に、戦後の1962年に州立技師学校になり、1972年10月1日に工科専門大学となっている（Willig,1973,p.18-19）。

教育史的にみれば、技師学校時代には入学以前に職業訓練（徒弟訓練）などの実務経験を求めていたのが、専門大学になるとその基本的な部分が修学期間内に実習セメスターとして組み込まれたのである。しかし修学期間内に実務訓練を受けさせるべきであるという議論は1960年代前半の技師学校時代にも浮上していた。それは中間学校など卒業したのち、技師学校入学までの間に3年間もの職業訓練（徒弟訓練）を経験すると、その間に「苦労して学習した知識が失われ、企業における労働様式が身につけつつあった知的労働の方法を押し流してしまう」危険性が大きいこと。また、中間学校やギムナジウムから技師学校に入ってくる者には職業訓練

(図2) 専門大学の教育課程のバリエーション



(徒弟訓練)は負担が大きすぎるなどが指摘されていた(Kahlert,1968,p.496)。中間学校と技師学校の間にはさらに兵役の問題もあった。当時の義務兵制では1年半の兵役が課せられたから、兵役に就く場合は職業訓練などと合わせると「3年半から5年半」(Kuchenmüller, 1966,p.7)もの期間が技師学校入学前に横たわるということになったのである。専門大学はこのような技師学校の経験を踏まえ、実習セメスターという新たなシステムを構築することによってより効果的な実務教育をめざしているといえる。

専門大学での修学はディプローム論文を提出することで終了し、修了試験に合格するとディプロームの学位が授与される。ディプロームは一般にドイツの大学で自然科学や社会科学の専門領域を専攻した者に授与される。(表1)にもあるように、総合大学にはディプロームのほかにはマギスターという人文系専門領域のための学位もある。専門大学のディプロームは総合大学で授与されるディプロームと区別するために例えば工学ディプロームの場合「Dipl.Ing.(FH)」と(FH)が付記される(吉川,2002,p.195-196)。専門大学学生が作成するディプローム論文(Diplomarbeit)は実習から得られた実際的な問題がテーマとされ、実習セメスター

での実践と緊密なものとなることが多い (Georg,2002,p.140)。

結びにかえて

専門大学以外の大学においても専門領域によっては実務訓練が行われている。医学部において研修が、教育大学で教育実習が行われているのはわが国と同様である。したがって、総合大学が学術型で、専門大学が実務型であるというのは単純化し過ぎた把握であり、学術審議会もこのような単純化を戒めている。しかしながら、専門領域の特徴、修学前の実務的訓練を不可欠の要素とする入学条件そして相対的に短い修学期間や実習セメスターの重視という諸点で専門大学は独自の存在意義を獲得してきたといえる。

また、専門上級学校の導入やギムナジウム第12学年からの入学を認めたことにより専門大学はその中心的な前身校であった技師学校よりも高い学力水準の学生を確保することができるようになった。

技師学校は中間教育修了を入学条件としていたが、専門大学の入学条件は、「中間教育修了とアビトゥーアの間」に位置づけられることになり、総合大学に比べて即戦力としてのエンジニアや職員を供給する高等教育機関へと成長することが可能となった。

このような専門大学の特徴を支えている大きな柱のひとつが実習セメスターであるといえる。入学前に職業訓練を求めていた技師学校時代とは異なり、修学期間中に半年間の実習セメスターを組み入れることで専門大学での学習と企業での実習がより有機的に構成されることになった。また、そのことでギムナジウムの生徒も受け入れやすくなり、このことが専門大学の発展を支えていると考えられる。実習セメスターとそれに基づいたディプローム論文とディプローム試験、そして学位としてのディプローム (FH) というシステムはわが国においても検討に値するものではないかと思われる。

#### □参考文献□

(天野,1998) : 天野正治ほか編著『ドイツの教育』東信堂 1998年

(BMBW,2001/02). Bundesministerium für Bildung und Forschung ; Grund-und Strukturdaten. 2001/02/2002.

(Bode,1997): Bode, Christian usw. (Hg.);Fachhochschulen in Deutschland, in Verbindung mit Deutscher Akademischer Austauschdienst und Hochschulrektorenkonferenz, München 1997.

(Führ,1989,S.133) : Führ,C.:Schulen und Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland, 1989.

(Georg,2002) : Georg, W. /H. Demes;Berufspraktische Elemente in der Hochschulbildung in Deutschland,寺田盛紀編『中・高等教育における「インターンシップ」』

- (職業・専門教育と雇用・就職の関連構造に関する日・独・中比較研究(国際共同研究中間報告書)名古屋大学大学院・技術・職業教育学研究室 2002年 所載  
(ゲオルグ,2002) : ゲオルグ、W./寺田盛紀ほか「ドイツにおける『インターンシップ』」『産業教育学研究』第32巻第1号 2002年1月
- (Geschäftstelle,1992) : Geschäftstelle des Wissenschaftsrat;Fachstudiendauer an Fachhochschulen, Prüfungsjahr 1989 (WS 1988/89,SS 1989) ,Köln 1992.
- (Goldschmidt,1974) : Goldschmidt, D. ; Von den Ingenieurschulen zu den Fachhochschulen. in:Goldschmidt, Dietrich,usw. ; Gutachten und Materialien zur Fachhochschule, Stuttgart 1974. Deutscher Bildungsrat : Gutachten und Studien der Bildungs-Kommissionen 10.
- (Grüner,1967) : Grüner,G.;Die Entwicklung der höheren technischen Fachschulen im deutschen Sprachgebiet,Braunschweig 1967.
- (Kahlert,1968) : Kahlert,Helmut;Zwischen Schule und Hochschule,Die Ingenieurschule Scheideweg,In : Die Deutsche Berufs-und Fachschule,Monatsschrift für Berufs-und Wirtschaftspädagogik, Bd.64,Heft 7. (Juli 1968) .
- (Kuchenmüller,1966) :Kuchenmüller, R. / F . Kernschkamp ; Ingenieurschulen = Engineering school,Stuttgart 1966.
- (Kux,1973) :Kux,Jochen;Lehre-,Praktikantenzeit-,Industriesemester als praktische Ausbildung des graduierten Ingenieurs,In: Willig,Hans (Hg.) Fachhochschule für Technik Mannheim,75 Jahre Ingenieur-Ausbildung1898-1973,Mannheim 1973.
- (Lundgreen,1981) :Lundgreen,P.,Sozialgeschichte der deutschen Schule im Überblick,II. 1918-1980, 1981. ルンドグレーン『ドイツ学校社会史概観』晃洋書房 1995年
- (Lundgreen,1994) :Lundgreen,P.;Die Ausbildung von Ingenieuren an Fachschulen und Hochschulen in Deutschland,1770-1990,In:Lundgreen,P./A.Grelon(Hg.), Ingenieure in Deutschland, 1770-1990, Frankfurt.a.M.,1994.
- (Mayer,1997) : Mayer,Werner;Bildungspotential für den wirtschaftlichen und sozialen Wandel:Die Entstehung des Hochschultyps "Fachhochschule" in Nordrhein-Westfalen 1965-1971,Düsseldorf 1997.
- (日短協,2003) : 日本私立短期大学協会『平成15年度春季定期総会資料』2003年4月
- (ハイザート,1997) : ハイザート/フラムハイン『ドイツの高等教育』玉川大学出版部 1997年  
(Peisert,H./G.Framhein;Das Hochschulsystem in Deutschland, Herg. v. Bundesministerium f.Bildung Wissenschaft,1994.)
- (Rauchfuss,1979) : Rauchfuss,Dieter;Hochschulreife und Facharbeiterbrief, Eine vergleichende Untersuchung von Bundesrepublik Deutschland und D.D.R.,Berlin



1979.

- (坂野,2000) : 坂野慎二『戦後ドイツの中等教育制度研究』風間書房 2000年
- (佐々木,1997) : 佐々木英一『ドイツにおける職業教育・訓練の展開と構造』風間書1997年
- (Sodan,1988) : Sodan,G. (Hg.) , Die Technische Fachhochschule Berlin im Spektrum, Berliner Bildungsgeschichte.1988,Berlin.
- (寺澤,1999) : 寺澤幸恭「ドイツ工業系専門学校の入学生基準について---技師学校から専門大学へ」『岐阜聖徳学園大学短期大学部紀要』第31集 1999年3月
- (Willig,1973) : Willig,Hans (Hg.) Fachhochschule für Technik Mannheim,75 Jahre Ingenieur-Ausbildung 1898-1973,Mannheim 1973.
- (Wissenschaftsrat,1988) : Wissenschaftsrat;Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Perspektive der Hochschule in den 90er Jahren,1988.
- (Wissenschaftsrat,1991) :Wissenschaftsrat;Empfehlungen zur Entwicklung der Fachhochschulen in der 90er Jahren, 1991.
- (吉川, 2002) : 吉川裕美子「ドイツの専門大学と短期高等教育」『短大からコミュニティカレッジへ』東信堂 2002年