

ヨーロッパ研修旅行参加記

The report of reseach study in Europe.

鈴木 国 夫

日本衣料管理協会主催の第2回海外研修「衣料管理士を考えるヨーロッパの旅」に参加したので、訪問先のうち、比較的、教育制度等に好対照のスウェーデンと西ドイツの繊維技術教育、消費者保護問題、マイスター制度などを紹介する。

第1回の同趣向のアメリカの旅では、HEIB (Home Economist in Business) に主たる調査目標をおいたのであるが、今回は西ドイツのマイスター制度と言うことであった。結論から言うと、HEIB 的な活躍の仕方は、衣料管理士の意とするところであるが、マイスターは、全く異質の資格制度であり、直接の参考にはなり得ないと言うことである。

1. ストックホルム CO-OP・KF の試験室

ストックホルムの郊外の CO-OP・KF 試験室は食品を除く、繊維と雑貨類の商品試験を行なっている。最初、スライドで CO-OP・KF 全体の試験サービスの説明をうけ、試験室を案内して頂く。商品試験は実用性能すなわち使用時と同じ状態での試験に徹底している。繊維製品試験に限ってみても、その方法は SIS、AATCC、ASTM、SCAN、ICI、VDN、KATF、など(残念ながら JIS はなかったが) 世界各国の試験基準から、最も適したものを選んでチェックしている。ここで取扱うものは、新発売の商品についての他に、消費者からのクレーム商品についても多い。図1は試験項目と結果記入の用紙である。SIS、SCAN などあまり知られていない試験法に面白いものが見受けられた。1、2の例をあげると、ひじ、ひざなどの型くずれを測定するのに光と影を用いた機器、図2。パンツの広巾ゴムの疲労測定機。ストッキングの伸びと強度を計測できる機器、また洗浄関係では、家庭用洗たく機の汚れ液を外部から観察したり、採取できる装置、図3。染色堅ろう度で光退色の程度を連続記録してゆく装置、カーペットなどの厚布の汚染布製造機、その他おもちゃ類の各種試験に至るまで、日常生活における繊維、雑貨類のあらゆるクレームを仮定し、また実際のクレームを取りあげて、実に丹念なテストを行なっていた。必需品としてのスキー、靴、アノラック類冬期用品の使用テストも、納得できる充分さで行なわれておった。恒温、恒湿など空調設備のある実験室はなく、飽くまで通常の状態、繰り返しテストを行なって結果を出し、結論を導くと云うのも、消費科学の実験の行ない方を示唆するものであった。



PROVNINGSPROTOKOLL

Datum _____ Sign _____

Textillaboratoriet

Arbetsnummer	Uppdrags/vara	Leveransnr
--------------	---------------	------------

Material		
Draghållfasthet, kp (SIS 650009) varp väft Efter nötning (AATCC 93-1966) varp väft Nötning, VIBO, antal varv Skrynkelhårdighet (Tefo 11-45) 65% RF 100% RF tjocklek, org efter skrynklings resultat Rivkraft, Kp (SIS 251231) varp väft Rivkraft, g/cm (ASTM D 1424-63) varp väft Garnnummer (SIS 650044) varp, Nm Ne väft, Nm Ne Snodd i varv pr mtr (SIS 650011) Antal maskor pr 10 cm	Vikning, antal (SCAN P17-66) belastning varp väft Trådthet per cm (SIS 650015) varp väft Skridning, kp (SIS 650037) varp väft Vikt, totalt Vikt g/m ² (SIS 650022) Vikt, löpmeter Tjocklek i mm (SIS 650035) Storlek Tygers släthet (AATCC 88A) 1-5 Sömmars släthet (AATCC 88B) 1-5 Plaggens släthet (AATCC 124) 1-5 Pilling (ICI) 18000 varv, 1-5 Luftgenomsläpplighet (SIS 650016) lü/min/20 cm ² Brandfarlighet (VDN)	Bagging (Öjning), % 53-59 % acceptabelt 59- % bra Vattenavvisande förmåga (SIS 650010) 8 min 15 min upptaget vatten, % genomsläppt vatten ml (se standard) Vattenavvisande förmåga (SIS 650098) Spraytest 1-5 Original Efter tvätt Rothårdighet (ASTM B 117-64) Absorbtion (SIS 251228) ml per tids- enhet (se standard) Aldring (KATF Kp 804) (utseende, se normen) Köldhårdighet (Tefo 14-66) °C Snagging ICI, 1-5 längd bredd

Dimensionsändring i % Längd	Bredd				
Tvättmetod Masktvätt	Handtvätt	Kemtvätt	Vågpressning (SIS 251239)	Torkningsmetod	
°C	°C			<input type="checkbox"/> Häng- torkning	<input type="checkbox"/> Plan- torkning
				<input type="checkbox"/> Dropp- torkning	<input type="checkbox"/> Tummel- torkning

Färg nr	Ljus (SIS 650051) 1-8	Vattenvätt (SIS 650064) 1-5 Anfärgning ull, bomull, rayon, polyamid	Färgändring	Kemtvätt (SIS 650013) 1-5 Anfärgning bomull	Färgändring	Sveit (SIS 650043) 1-5 Anfärgning ull, bomull, rayon	Färgändring
Färg nr	Guldning (SIS 027811) 1-5 torr	Pressning (SIS 650053) 1-5 Anfärgning bomull	Färgändring	Salvatten (SIS 650018) 1-5 Anfärgning ull, bomull	Färgändring	Långväg beröring (SIS 161711) Färgändring (se standard)	

KF 347-005



Vänd!

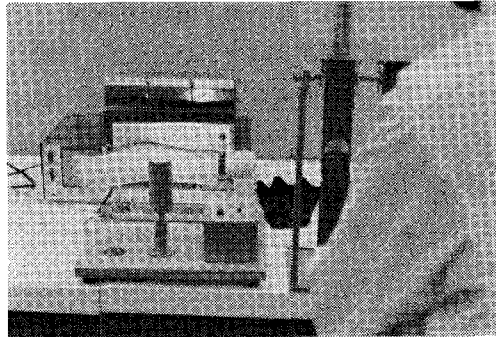


図2 ひじの型くずれ試験機

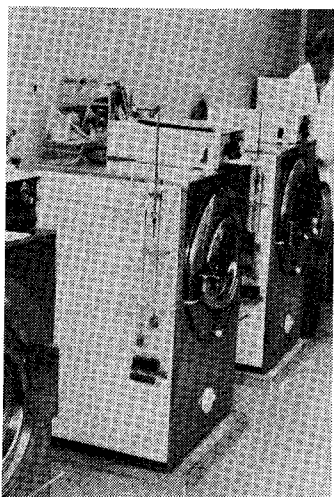


図3 洗たく機の汚れ液を観察する装置

ヨーロッパにおいて、なかでも、北欧諸国およびスウェーデンにおいては、生協は非常に発達しており、銀行をはじめ、輸出、輸入等を共同で行なう機関も設けられている。この機構の充実は多分にポリシーな面も感ぜられるのであるが。

2. スウェーデン消費者保護庁

かつてのアメリカ大統領、故ケネディが消費者保護を政策の前面に押しだして以来、見習う国が増えているが、スウェーデンでは、かなり積極的にこの問題に取り組んでいる。訪問した我々が繊維関係ということもあって、繊維製品関係の責任者 Gunilla 女史が、この役所

の機構、事業などの説明を行ない、後、質疑に入った。以下、女史の説明、応答を要約する。

消費者保護庁は予算3,000万クローネ、職員235名、うち繊維製品関係は40万クローネ、専従職員は5名で、庁内のグループでは最小である。スウェーデンでは、繊維もしくは繊維製品は殆んどが輸入品である。それらの商品に生産国表示の義務付けは、なされていないが、品質および取扱い表示は義務付けられている。この場合、スウェーデン語の表示が必要で、生産国のものを、そのまま用いることはできない。品質が表示と異った場合、本庁の苦情処理委員会に提訴すれば、事実確認の上、改善指示が出されることになっている。繊維製品のクレームの大半が染色堅ろう度で、中でも、洗たく堅ろう度が一番問題が多い。

消費者は販売店へ苦情の品を持ってゆき、そこで話し合いがつかなければ、苦情処理委員会へ提訴されることになる。委員会は消費者代表、生産者、役人の三者から成り、委員会の判定結果は出版物に公表される。輸入品のサイズ表示等は、勿論、スウェーデンサイズに換算して、表示されるが、現在、CGS 単位表示に換えつつある。

消費者保護庁の仕事の一つに、消費者教育がある。その第一は出版で、月間15万部、小冊子に品質表示の解説、商品知識の普及など図解を多くして、見やすい本にしてある。第2は地域的な消費者リーダーの養成に力を入れている。

全体的に繊維製品の表示等に関しては、日本と略々同じか、やや日本が進んでいるが、繊維製品が輸入品が大半であることは、徹底しにくいとも考えられる。いい商品を国民に、と言う姿勢は全く正しいが、消費者保護の最右翼は物価の抑制にあると思うと、やや慢性化していると言われるこの国の物価高を聞いて、KF や消費者保護庁の努力も空ろに思えたのである。

3. ストックホルム工科大学

Bengt Ranby 博士の大学の紹介と教育方針についての約1時間の講演の概要は次の様であった。

1827年の創立になるこの大学は、自然科学、技術系であるためか、男子学生が多い。繊維そのものの専攻分野はなく、化学の分野で繊維化学を扱っている。学部学生6,000名、大学院生1,100名とかなりの大世帯であるが、伝統的に機械系が多く25%を占めている。大学は日本と同じ4年であるが、ドクターコースも4年で、内1.5年を講義、2.5年を研究にあてている。卒業生の社会的地位は非常に高い。

教育方針の基本は、第1に創造性をもったエンジニアの養成であり、第2に将来地位が高くなっても批判性を失わない人間の育成である。日本の学生は基礎に厚いが創造性に欠けている。一つの問題を2、3週間かけて討論し、新しい考えを見出す努力を常にさせるべきである。現在の中国で、「科学は常に新しさだ」と言っているそうだが、その通りである。スウェーデンは資源が少ないから、常に新しいものを創り出してゆかなければ、生きのびるために、世界の産業に太刀打ちできない。日本の場合もそうであろうと思われる。

以上、B, Ranby 博士が京大に客員でいられたときの経験からの指摘であった。

講演後、実験室と研究室の一部および開架を多くした図書館等を見学した。

4. シヤルマーズ工科大学

森と湖とわずかばかりの農地の、そんな風景を繰り返しながら、ストックホルムからイエテボリまで5時間列車の旅であった。

シヤルマーズ工科大学も創立は1829年で、150年の伝統をもつ大学である。学生数4,500名、6つの学部と大学院を有している。学部は4年間であるが、日本の大学の教養課程に該当する共通科目は見当らず、最初から専門のカリキュラムで、しかも各科内は4コースぐらいに分かれて組まれている。つまり、教養課程は高校までで、大学は専門科目のみと言う日本の旧制の形式をとっている。よし悪しは別として、このような専門教育が可能なのは、初等、中等教育が学習指導要領を元にして徹底しているためであり、教育の中央集権化が進んでいるためと思われるが、教育予算が極めて豊富なことも要因であろう。

国立繊維試験場が工科大学の構内にあり、教育、研究が常に連携して行なわれているようであった。大学の実験室、実習工場を見学したが、あとの西ドイツにおけるミュンヘングラントバツハの工大繊維学部の工場と類似しており、それはまた、日本の繊維工学系の学部の1965年位までの感じである。現在では実習工場を学内に持つところは日本にはない。

5. スウェーデンの印象

清々しい国であった。空気も水も澄んでいるのは、これは気温のせいであろう。しかし住んでいる人々から伝わる清々しさは、この国での日常の生活からしみ出たものではないのだろうか。

私達、旅行者には物価の高さはやり切れないものであったし、市民にとっても、大変な問題と思われるのに、活しくくはないと言う。福祉国家を標榜にする政府の社会政策に安心し切っているのである。旅行者には高い地下鉄の料金も、市民は写真入り全線定期で極めて廉価に利用しているのである。森林、鉄鉱、水（エネルギー）には恵まれても、衣料、食料はそれらと引き換えに輸入しなければならない北辺の小国が、豊かさを国民に与えられることは、素晴らしいことである。相互扶助の協同組合が実によく発達し、一方、職場においては、労使紛争は殆んどみられないとのことである。教育に関する政策で、見聞した範囲では、初等教育から大学まで、授業料は無償であり、下宿生、通学生にはそれぞれ下宿手当、通学手当が奨学金とは別に支給されていると言う。男女は勿論、年齢的な制限も一切なく、平等に援助して貰えると言うのである。

学校制度も極めてすっきりしていて、基礎学校9年（義務）、高等学校4年、大学4年と日本と類似しているが、高等学校は文科系大学へ進学の場合は3年、理工系は4年、その他は2

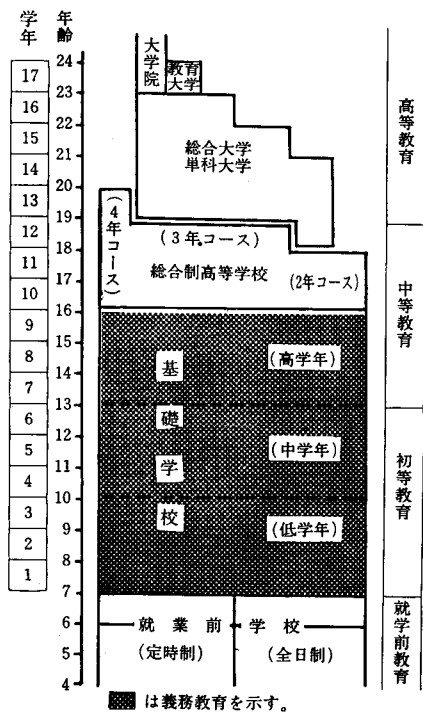


図4 スウェーデンの学校系統図

年修了でよいことになっている、図4。高等学校に工業高校、農業高校などはない。また、高校を卒業しなくとも、25才以上で専攻を学ぶに必要な知識をもつ者には、大学入学資格が与えられている。「学びたい者には、いつでも、どこでも、無償で学習の手だてを」と言う考えに基づいている。この国の幼児からの性教育、私生児養育施設など奇異に見られがちな施策も、根底には男女の平等な権利の主張がある。ともすれば不利になりがちな女性の権利を守るための社会政策なのである。

スウェーデンに滞在した一週間は、短い夏の、しかも珍らしく続いた快晴の日々であったせいか、より以上に美しい国にみえたのかも知れない。フェリーでデンマークに渡り、ユトランド半島を南下したのは、バルチ

ック海が蒼鉛色の雲に閉された肌寒い翌日であった。

6. マイスター制度

今回の研修旅行の目的の一つに、マイスター制度から衣料管理士制度に何か参考になるものはないか、とすることがあった。

ポンの商工会議所に Herrn Woortmam を訪ねたのは、炎天の8月4日であった。マイスターについて、私に若干の予備知識しかなかったので、Woortmam の説明を十分に吸収できず、したがって、満足な解説にはなり得ないかも知れないが、マイスター制度の概要を説明する。

マイスター、ギルド、都市国家など中学時代に中世の西欧史で習った記憶があるが、現代のマイスターは当時のものと趣きを異にする。当時のマイスター制度は、日本の職人の間で見られる親方と徒弟の私的な連携で、専門技術の修業が、労働力の無償に近い提供という形で行なわれていた。今日のマイスター制度は、国の社会制度の中に位置づけられ、更に、教育制度にも組み入れることによって、公的な資格になっている。

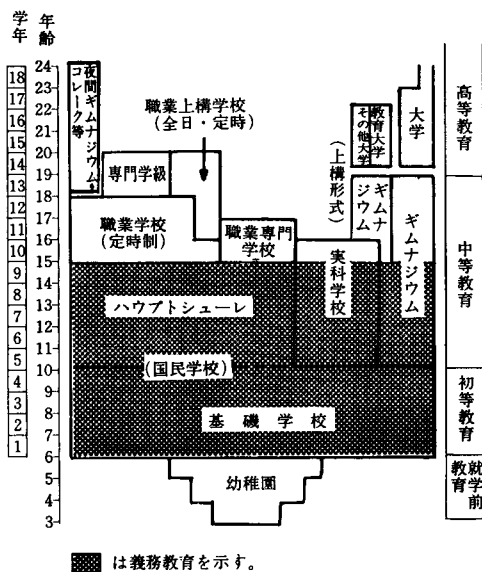


図5 西ドイツの学校系統図

ここで現在の西ドイツの学校制度を図5に示す。基礎学校4年をすぎると、3つのタイプの中等教育機関のいずれかに入学せねばならない。大学まで志す者はギムナジウム(9年)へ。大学への進学(ギムナジウム3年へ編入)へ移行もできるが、大半は中級職として就職してゆくルールシューレ(6年)そして卒業後は労働者として働く、ハウプトシューレ(5年)である。西ドイツにおける義務教育は9年間であるが、それ以上の進学を希望しないもの、つまり、ハウプトシューレの卒業生、ルールシューレ、ギムナジウムの中退者は全員、職業学校への

3年間の就学義務がある。職業学校は定時制で、働きながら学ぶことを建前としている。

他方、職業制度であるマイスター制度は3段階からなり、ルールリンクと言われている見習い、ゲゼレと呼ばれる熟練工、そしてマイスターである。ハウプトシューレの卒業生はルールリンクとして受入れられ、若年労働力として働きながら、義務づけられた職業学校に週1~2度通うのである。この義務期間の終了後、ゲゼレの受験資格が与えられる。ゲゼレにな

り、5年経験を積むか、3年後に技術専門学校にゆき、2年学ぶか、2つの道のいずれかを経るとマイスターの受験資格ができる。試験は商工会議所の責任で行なっている。商工会議所はこの他、レールリンクの就職にあたっての契約の立合など、この制度全般の実際の指導をしている。したがって、各企業は商工会議所へ負担金を支払わなければならない。

また、マイスターに昔ながらの手工業マイスターと近代的マイスターである工業マイスターがある。昔のマイスターは技術に極めて優れておればよかったが、現代では人の指導の出来ることが加えて要求される。工業マイスターにおいては、工場内で従業員として生産の中核であると同時に、会社経営者側と労働者の仲立ち役であることが要求される。

マイスターは現在約10万人、各企業で準マイスターとして処遇されている人達を含めると、この倍程の人数になる。なお、繊維関係の各部門にもマイスターがおり、縫製関係にもいるが、資格は取らないからレールリンクのままでも、技術的には素晴らしい人も多いと言う。

以上のご様子であるが、元来、伝統の上に立つ手工業的な産業社会において有意義と思われるマイスター制度を、何のために近代工業分野に導入したのか、しかも民間のものを国家制度に組み入れた理由は何か、近代設備を持つ工場で、個人の技能がどれほどの意味をもつのか、そして、技能差によって明確な階級を設け、その管理職としてマイスターをおくことは、労働組合対策に極めて好都合である。マイスター制度が西ドイツ工業復興の要因とされているのは、この点を含んでのことであろう。現在、工業マイスターに要求されるものは、専門技術、管理能力それにレールリンクの教育技術であると言われている。義務教育の半ば、10才で子供の将来を選択させ、職業教育を徹底する。人格形成のための教育の欠如に危惧を憶えた次第である。

7. 化繊織物工場

工場名は Vereinigte Seiden Webereien AG、名前からも従来は絹織物であったと思われる古めかしい工場であった。現在は長繊維化繊織物を主に毛も扱っているようであった。ネクタイ、カーテン、服裏地などである。従業員1200名、織機180台（シャトルレス）、この工場におけるマイスターは企業内で養成された人達で、工員の人事管理、機械の管理および製品の品質管理など多岐にわたる仕事をしている。レールリンクの養成も行なっており、週1回のスクーリング以外は、工場内で紡績、織布、機械、染色デザイン、染色仕上げなどに分かれ、段階的養成が行なわれている。

一例を染色加工にとると、

- 1.最初の2年間、一般的な職業知識（繊維、織物に関する一般知識のみ）を修得させる。卒業試験を行なう。
- 2.成績上位者のみ1年ずつ、浸染、捺染、特殊加工、仕上げの4つの課程を教える。

その後、織機、紡績、織布など1年ずつ学びながら、企業内マイスターになってゆくと言

う。大卒技術者は全体の14%である。

8. ニーデルライン高等専門学校、繊維衣服学部

Prof. Dr Rolf Klinke が学内の紹介をする。創立はドイツ帝国時代で、第2次大戦で破壊されたが、戦後再建された。西ドイツ全土に高等衣服専門学校は9校あるが、縫製技術部門のあるのは4校である。繊維衣服学部の卒業生は毎年150~200名程度であり、紡績部門では男女の比が80:20であるのに衣服では40:60であるとのことであった。縫製技術学科のカリキュラムを転載すると次の様である、図6。参考までに京都工繊大、工芸学部、旧機織工芸学科のカリキュラムと繊維学部・繊維工学科の現カリキュラムを掲げる。図7の1、図7の2。この専門学校のカリキュラムで見ると、繊維技術教育で我国は、過去、現在とも遜色あるとは思えない。ただ Dr R. Kliuke が強調するのは、知識をつめ込むのではなく、問題を解決する能力を持たせること、すなわち、教育に柔軟性を持たせると言うことと、ここでの研究、卒論も、実際、工業的に如何に応用できるかを第一に考えている。卒業生の就職は長期的には言えないかも知れないが現在のところ順調であるとのことである。

学内の見学では、主として学生の実習工場をみせていただいたが、新型の織機、編機が企業からの提供によって配置整備されてあった。縫製ミシンの殆んどが工業用で、アメリカ、日本

縫 製 技 術 科

区 分	科 目	区 分	科 目
政治経済学 高等数学	政治経済学 代数学 技術統計学 三角法 計算図表学 微分・積分学	繊維材料学	紡績 織物 仕上げ 製
物 理 学 化学 技術機械学 一般機械学	物 理 学 化 学 技 術 機 械 学 一 般 機 械 学	電気技術、調整技術	電 気 技 術 調 整 技 術
繊維原料学	基礎原科学 植物繊維学 動物繊維学 顕微鏡検査	経 営 技 術	事 故 防 止 工 場 設 備 労 働 状 況 労 働 法 労 働 と 時 間 学 理
繊維工芸学	基礎紡績学 基礎織物学 基礎縫製学 商 品 図 学 分 析	経 営 経 済	一 般 織 維 改 良 技 術 特 殊 織 維 改 良 技 術
		繊維製品検査 繊維改良技術	
		縫製機械のポイント カッティングのポイント デザインのポイント 取り扱い方、方法の ポイント 実 質 指 導	

図6 ミュンヘングラドバッハの繊維衣服学部縫製技術科のカリキュラム

機 械 工 芸 学 科

共通科目		単位数	電 気 応 用	2	製 織 学	4
科 目	単位数					
数 学 I	4	電 気 計 測	2	組 織 学 I	2	
数 学 II	4	電 気 実 験	1	組 織 学 II	2	
数 学 III	4	電 子 工 学	2	編 組 学	4	
工 業 数 学 I	4	自 動 制 御 I	2	織 維 機 械 設 計 I	2	
工 業 数 学 II	4	自 動 制 御 II	2	織 維 機 械 設 計 II	2	
化 学 数 学	2	品 質 管 理	4	織 維 機 械 製 図	3	
統 計 学	4	生 産 管 理	2	仕 上 学 I	2	
数 学 演 習	2	応 用 図 学	2	仕 上 学 II	2	
応 用 物 理 学	4	図 工 業 経 営 I	2	紡 織 工 芸 論	2	
物 理 学 実 験 II	1	工 業 経 営 II	2	紡 織 工 業 論 I	2	
応 用 力 学	2	工 業 材 料 I	2	紡 織 工 業 論 II	2	
熱 学 特 論	2	工 業 材 料 II	2	材 料 力 学	2	
色 彩 学	2			卒 業 研 究	7	
近 代 物 理 学 I	2	専 門 科 目			選 択 科 目	単 位 数
近 代 物 理 学 II	2	必 修 科 目	単 位 数	色 染 学 概 論	2	
近 代 物 理 学 III	2	織 維 材 料 I	2	化 織 製 造 学	2	
生 物 学 I	4	織 維 材 料 II	2	織 維 物 理 II	2	
地 学 III	4	織 維 物 理 I	2	織 維 材 料 特 論	2	
生 物 学 実 験	1	紡 績 原 論	2	紡 績 学 特 論	2	
地 学 実 験	1	紡 績 学 I	2	編 織 学 特 論	2	
測 量	2	紡 績 学 II	2	仕 上 学 特 論	2	
機 械 工 学 概 論 I	2	紡 織 試 験	2	機 械 工 作	4	
機 械 工 学 概 論 II	2	織 維 工 学 実 習 I	1	機 械 工 作 実 習	1	
電 気 工 学 概 論	4	織 維 工 学 実 習 II	4			

図 7 の 1 京 工 織 大 S37 の カ リ キ ュ ラ ム (機 織 工 芸)

織 維 工 学 科

共通科目		単位数	応 用 物 理 学	2	科 学 技 術 特 別 講 義	1
授 業 科 目	単位数					
数 学 II	4	応 用 物 理 学 実 験 I	1	自 然 科 学 特 別 講 義	1	
数 学 IV	2	力 学 I	2	専 門 科 目		
応 用 数 学 I	2	力 学 II	2	授 業 科 目		
応 用 数 学 II	2	化 学 実 験	1	必 修		
応 用 数 学 III	2	物 理 化 学 I	2	単 位 数		
応 用 数 学 IV	2	物 理 化 学 II	2	織 維 機 械 設 計 製 図 I	2	
確 率 論	2	機 器 分 析 概 論	2	織 維 機 械 設 計 製 図 II	1	
数 理 統 計 学	2	有 機 化 学	2	織 維 工 学 実 験	3	
工 業 数 学 I	2	電 気 工 学 概 論	2	織 維 工 学 演 習	1	
工 業 数 学 II	2	電 子 工 学	2	卒 業 研 究	5	
測 量	2	織 維 概 論	2	選 択		
物 理 学 実 験	1	織 維 工 学 概 論	2	単 位 数		
物 理 学 III	2	産 業 経 営 学	2	計 測 学	2	
		産 業 経 営 学 演 習	1	織 維 材 料 学	2	
		情 報	2			

繊維計測学	2	編織学	2	繊維高分子加工学	2
材料科学	2	設計システムⅠ	2	数値計算法	2
高分子構造	2	設計システムⅡ	2	製糸学	2
流体工学	2	衣料工学	2	コロイド化学	2
紡績学	2	材料力学Ⅰ	2	染色学概論	2
制御工学	2	材料力学Ⅱ	2	人間工学Ⅰ	2
システム工学	2	集合体力学	2	人間工学Ⅱ	2
機械設計	2	機構学	2	工芸技術論	2
機械製法	2	仕上工学	2	繊維加工学	2
機械力学	2	熱工学	2	色彩学	2
オペレーション・	2	高分子物理化学	2	色彩心理学	2
品質管理	2	高分子物性	2	材料工学Ⅱ	2

図7の2 京工織S53のカリキュラム（繊維工学）

の家政学部の被服構成とは異なり、ホームソーイング的雰囲気はなく、工学部の被服構成である。学生は先にも述べた様に6割までが女性であるにも拘らず、明らかにエンジニアの養成である。既製服生産技術を、もし我国の教育で取りあげるとすれば、家政学と工学との接点と考えられるが、被服構成を工学部に持った歴史はなく、現在も行なわれていない。家政・被服からのアプローチが近年、盛んに行なわれつつあるが、カリキュラムに機械工学面がないので、生産、技術革新へ繋がる可能性は低い。被服の工業的縫製は流れ作業による量産システムにあるので、ホームエコノミクスのカテゴリーではなく、服飾技術（被服構成）を手工芸から工業に移し、縫製工学として基礎研究から行なっている西ドイツの行き方は正しい。プレタポルテも明らかに高級婦人服の量産であり、カッターシャツ、Tシャツの生産と変りはない。現在の家政学系の被服構成学を、被服構成工学として工学部に編入し、生産科学へ女性の進出しやすい部門を拡げ、家政では消費科学を背骨にカリキュラムの編成を考えるべきではないだろうか。しかし、モードからファッションまでの量産以前の感覚的要素は、工学部では解決しにくい問題も多い。

ニーデルライン高専では、工業マイスターの養成も行なっていた。附属繊維服装技術研究所がそれだが、毎週土曜日、ゲゼレのための講座が開かれている。講師は大学と企業から必要に応じて出講するが、最終的な試験は勿論、商工会議所が行なう。ここでは6種のマイスターコースがある。それは紡績、織布、編布、レース、染色、縫製である。これらの共通専門科目をあげると次の通りである。

紡績、織布、染色、品質、服装界労働組織、紳士服、婦人服、裁断、ミシン、アイロン、接着機、採寸、裁断準備、品質試験、であり、この他、工場に関する計画、組織、コスト、工場法、労働と安全、作業管理等の開講もある。研究はもちろん、企業に直接応用できることを第一に考えているが、企業が必ずしも取りあげてくれるとは限らないと言う。また、各企業は自分の処の方法がベストであると思っているが、ここでは企業の技術診断をし、評価を通告したりすることも仕事の一つである。企業の工場へ新しい機械を入れるとき、機種選定等で経営者

と現場の仲立ちをすることもあると言う。

この研究所での研究の一例の紹介によると、20年前、小売店で既製服に関する調査を行なった。2/3の客が体型に合わないために購入しなかった。3.5%の服は補正を必要とした。そこで、10,000人の人体計測を行ない、それによって既製服の生産の基礎がつけられた。しかし、最近また補正が必要になってきて、調査を開始している。などアパレル産業への協力は徹底している。

9. 西ドイツの印象

国際列車が国境を越える毎に、検札の車掌、税関係員、入国審査官らがコンパートメントの扉を開ける。お国柄が僅かばかりの会話と態度の中に端的に現われるのは楽しい。

ドイツ人は規律に慣れた国民である。ヨーロッパの他の国々の人々から、それがどのように見られているかは知らないが、我々日本人の共感を呼ぶことは事実である。街角の信号が赤であれば、車の影もなくとも横断しない、もしも、この時道を渡る人がいればフランス人、イギリス人やドイツ人と日本人を除いた国々の人々であろう。車が来る、車は青信号を主張して、クラクションを鳴らしながら走り去る。パリでも、ロンドンでも、ニューヨークでも信号が何であれ歩行者が渡っていれば、車は黙って止るのだが。

ドイツの街は整然として美しい。道路にはゴミが少ないようにも思えた。日本人にとっても親切である。デュッセルドルフには日本の銀行、商社が軒を連ねている。日本の本屋がある。ゾリンゲンの刃物を買いに入ると日本人の店である。かってヒトラーがナチの旗上げをしたと言われるミュンヘンの大ビヤホールへ入ってゆくとジョッキのふれ合う音、声高のドイツ語の渦、そして柴煙の中から突然「さくら、さくら」を楽団が演奏してくれる。自動車、カメラ、刃物、そして染料、薬品、量より質の工業国西ドイツのイメージは魅力であった。しかし、この度の私の一週間のドイツの印象は、ドイツは第2次大戦の敗戦でも少しも変わっていないに違いないと言うことであった。ナチを赦したこの精神風土には、10才の児童を進路別に分けて教育できる感覚があり、飾り窓の女を公認する社会感覚があるのをみて西ドイツに対する違和感が芽ばえたのは事実である。