

試 作 工 場

1. 最近10年間の経過

昭和34年から現在までの10年間は前半5年間の西千葉時代と後半5年間の麻布時代とに分かれる。

前半の5年間は西千葉キャンパスでの13年にわたる長い借家生活の最後の時代であった。精密工学科の実験棟であった天井の低い細長い建物の中のいくつもの小部屋に大きな工作機械を分散配置して不便な作業を続けていた。この間昭和35年には生研の麻布移転が始まり第5部を先発として逐次に移転が行なわれたが、試作工場は麻布の米軍使用中の建物が明渡しになるまで移転の見込みはない情勢であった。昭和36年第4部の移転の時にガラス工作室だけは麻布庁舎本館内に移転したが、工場の主力は西千葉に残留して麻布との連絡に多くの時間と労力を費しつつ業務を実施した。昭和39年ようやく麻布キャンパスにおける工場の新営が決定し、3,097万円の予算で11月着工、翌40年4月に完成した。この間千葉大学へ土地を明渡すために7月から翌年3月まで半年間千葉実験場の建物へ分散仮移転をして業務を継続した。

麻布の新工場は鉄骨平屋建 664m² の基幹工場の他本館に設計室、精密工作室、木工室、ガラス工作室の4室で構成され総床面積は約 876m² であった。40年4月に千葉からの移転を開始し、付帯施設などの整備を進めながら5月12日に至って業務が全面的に再開された。

一方昭和35年度に企画した工作機械更新長期計画は、一応の成果を得て付表のように毎年1台ずつ新鋭工作機械が補充されつつあったので、新工場への移転を機会に使用ひん度の少ない老朽機械を多数廃棄して、今後増設される機械のための床面積を確保し、工作能力の飛躍的増強への道を開いておくことができた。

移転後間もなく電子機器工作室設立準備委員会が設けられ、従来生研の共通施設であった計器校正室を改組して広範囲な電子機器関係のサービス施設とすることが計画された。40年10月13日第1回委員会以降の審議を経て、試作工場の一部門として電子機器工作室を設け、電子機器の設計・工作・校正・修理および関係資料の紹介などの業務を取扱うことになった。以後諸般の準備を進めて41年1月17日に業務を開始したが当初の規模は仮設の工作室 79m² と2名の人員であった。その後所内の活発な利用に支えられて拡充が進み、現在では人員は4名となり付表に示すような主要測定器を備えるとともに、部品倉庫業務の実績も一年間の調達額が40万円を超えるに至っている。なお43年度はこの工作室の新営が認められ44年3月には面積 149m² の新工作室が完成した。

また大学院学生が年々増加するにともなって実験設備のための緊急の工作需要が増大して来たので、これに対処するため41年4月1日に共同利用工作室を開設した。これは研究室の職員や学生が熟練した技能員の指導と援助の下に自力で緊急の工作を行なう工場である。現在はまだ指導員1名、面積 50m²、設備は旋盤3、形削盤1、ボール盤2という貧弱な規模であるが利用は非常に盛んであり、今後の拡充を要望されている。この工作室の設置によって繁忙期の長い工作待ちによる研究上の支障がかなり解消しているので、基幹工場自体においても不足の面積や設備を融通して自力による工作にはできるだけの協力を行なっている。

2. 規模の推移

試作工場の規模は昭和34年に総員31名、総床面積約1190m² であった。人員はその後ほとんど変化がなく現在も31名である。面積は現在約 991m² に減少しているが最初から工場の実情に合わせて計画してあるので実質的には西千葉時代と比べて変わりが無い。設備機械は西千葉時代からの老朽機械が半数以上更新された上に新鋭機械の増設があって面目を一新している。電子機器、共同利用の2部門の増設があって業務分野は拡大したがその人員は事務、設計、金工の関係から転換したので基幹工場の金工部門について見れば、年間の実働時間が平均35,000時間から29,000時間に減少している。木工部門は10年間を通じて変化なく平均6,000時間、ガラス工部門も同様で平均800時間内外である。付表に主要設備の拡充の経過を示す。

(亙理 厚記)

主要設備の拡充

工作機械			電子機器		
年度	機 種	数 価 格	年度	機 種	数 価 格
昭34	形 削 盤	1 161	昭41	インピーダンス・ブリッジ	1 41
35	な し		42	シンクロスコープ	1 70
36	旋 盤	1 200	"	デジタルマルチメータ	1 46
37	立 フ ラ イ ス 盤	1 195	"	トランジスタ・カ	
38	形 削 盤	1 196	"	ープトレサ	1 27
"	旋 盤	2 190	"	記 録 計	1 19
39	ジグ中ぐりフ	1 240	43	周 波 数 計	1 41
	イス盤		"	直 流 増 幅 器	1 26
40	旋 盤	1 213	"	シンクロスコープ	1 25
41	平 面 研 削 盤	1 238	"	標準信号発生器	1 22
42	旋 盤	1 150	"	Q メ ー タ	1 16
"	形 削 盤	1 60			
43	旋 盤	1 150			