

# 年 頭 に あ た り て

岡 本 舜 三

年頭にあたり生産技術研究所の現況と昨年中の研究活動についてしるし、われわれの研究をご支援下さる方々への報告とするとともに、新しい年の研究活動の礎としてこれを顧みてみたいと思います。

1) 施設について 千葉よりの移転は昭和 37 年度をもってほぼ完了し、麻布地区の現在建物坪数は本館 8,100 坪、別棟 530 坪であります。しかし研究設備の充実につれ狭隘をつげてきましたので、研究室の増築を要求中であります。東京移転に際し、試作工場のみは取り残されていましたが、昭和 39 年度に移転が認められ、麻布地区に試作工場として新営 200 坪、改装 80 坪を目下実施中であります。千葉実験場 30,500 坪は港湾工学実験用池、津波高汐研究用池、研究用溶鉱炉、ロケット推進実験設備、耐震橋梁研究設備、土質工学試験場等主として敷地を要する研究に利用中ですが、その環境も逐次整備され、最近実験場東側に正門が竣工をみました。

2) 研究部門について 昭和 39 年度において超高層観測機器学 1 部門が新設の宇宙航空研究所に転換され、現在部門は次の 41 部門であります。

1 部 (応用物理・応用力学・応用数学関数)	6
2 部 (機械工学・精密工学・船舶工学関係)	9
3 部 (電気工学・電子工学関係)	9
4 部 (応用化学、冶金学関係)	9
5 部 (土木工学・建築学関係)	8

学術の発展とともに当然研究部門も拡充強化を必要とし、現在数部門の増設を要求中であります。ロケット工学研究は昭和 39 年度以降は宇宙航空研究所で行なわれていますが、現在は過渡期として当所は全面的に協力をしております。

3) 研究費および研究活動 昭和 39 年度当初の当所経費は、人件費を除き 21,000 万円で、このほかにその後追加された国費、科学研究費、委託研究費等が研究を支えています。昭和 39 年度の機関研究、総合研究をあげると、次のとおりであります。

1. 光化学反応を初期過程とする高分子化合物の合成および応用に関する研究
2. 高分子材料のレオロジーとその分子構造の関係
3. レーザー電磁光学系の研究
4. 高速自動車の研究
5. 放射化トレーサー法および放射化分析による金属の腐食の研究
6. 超高压大電力系統の回路現象に関する基礎的研究
7. 強く張力をかけたロープを主体とした構造の研究
8. 組合せ応力による鉄筋コンクリート構造の破壊に関する研究
9. 染料の分散度と染色効果に関する基礎ならびに応用研究

また 6 月に発生した新潟地震については、土木・建築・機械・化学等の各専門分野を網羅した工場地帯震害調査団を派遣し、多分野を揃えている総合的研究所の特長を遺憾なく発揮することができました。

このような研究に従事している職員現在員は専任教授・助教授 72 名を含み合計 481 名で、ほかに大学院学生、研究生等が常時 200~300 名研究をともしております。

4) 学 生 教 育 東京大学大学院は、学部・研究所に属する全教官の協力で構成されており、本所にも本所教官の指導をうける大学院学生が博士・修士両コースを合し現在 118 名おります。このほかに文部省受託研究員制度による民間受託の研究員約 30 名、研究生制度による者約 30 名等があり、このような多数の学生に対する総合的施策が望まれています。現在まだ十分でないのは遺憾であります。

5) 受 託 研 究 当所は国・公共団体・民間等の委託をうけ委託研究をも行なっており、それは当所の研究活動を非常に活発にしております。昭和 39 年 11 月現在で 39 年度の受託研究は 43 件 4,000 万円であります。

6) 生産技術研究奨励会 当研究所が国の機関であるために予算執行、研究量に応じた研究補助員配置等の面で必ずしも円滑にゆききたい面があるのを補い、その研究活動を十二分ならしめるために、財団法人生産技術研究奨励会が民間有志の方の力で作られております。財団は常時研究補助員 25 名を当所に派遣し、あるいは委託奨学生・受託育英奨学生等の制度を設けて大学院学生その他研究生に奨学金を支出するなどして当所の研究を助けています。また当所と協力して研究受託、講習会開催等を行なって生産技術発展に努力されていますが、その会員は現在 145 社に達しています。

以上生研活動の概要をしるしましたが、とくに年頭にあたり生研発展につくされた先輩の努力をしのび、ご支援たまわっている官民各位のご好意に感謝し、心を新たに今年もまた学術研究に精進したいと思います。