

北京の10日間

— 日中真空技術交流の旅 —

富永五郎

昨年(1965年)の9月初旬に突然中国機械工程学会から、私に北京にきて真空技術の講義と技術交流をしていただけないかという招待状が舞い込んできた。ちょうど、私はその年の11月に真空協会10周年を記念するいろいろな行事をひかえていたので、一時はどうしようかとまよったが、せつかくのご招待でもあり、また日本の真空技術に払って下さった敬意にこたえるためにも、お引き受けすることにした。所長初め第1部の諸先生方のご好意を得て休暇をいただき、10月14日に羽田を立って真空に関する日中技術交流の旅に出かけた。ちょうど香港を超大型台風が通過して全交通機関がストップするという時機であったせいもあり、入国手続きのために香港に2日滞在を余儀なくされ、16日に国境を越えてその日は広州泊り、翌17日の夕方、やっと北京の空港に降り立つことができた。羽田からまっすぐ飛べば3時間足らずの距離を3日半かかってたどりついたわけである。国境でフルシフト退陣を、広州から北京への途中で中国の原子爆発のニュースをきき、やれやれ、たいへんなときに来たものだと感の深めたが、われわれの目にうつるかぎりの中国の社会は冷静静なもの、特別と思われる現象は、なにも感じられなかった。

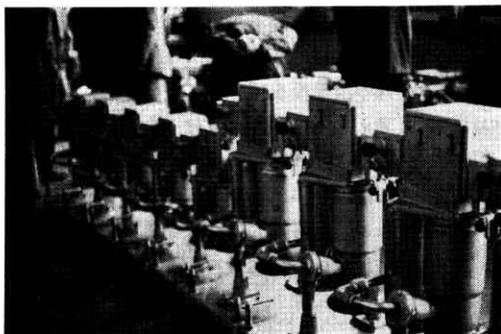
私は休暇の日数が気になって、着いてすぐからでも講義を始めるぐらいの気持で行ったが、この日は歓迎の宴、翌日は日曜日だからゆっくりお休み下さいというわけで、やっと月曜日にスケジュールの打合せが行なわれた。そしてけっきょく31日に北京をはなれるまでに、講義と討論会をいずれも半日単位でそれぞれ5回と9回行なった。聴衆はいろいろな工場の現場技術者から科学院の物理研究所を初め各研究所の研究員、それに日本でいえば通産省の役人というような方まであり、年齢もまちまち、また女の人もかなりみえていた。講義の内容は、私がちょうど真空工学の体系化に関心をもっていたので、そういうことが中心になり、いきおい基礎的な事がらが多く、聞いてすぐ右から左へ現実の問題に適用できるという種類のものではなかったもので、どれだけ興味をもってもらえるか心配だった。しかし100人近くの方々の、講義室にあふれる気魄には気持のよいするどさが感じられた。中国の講義の聴き方は、個人が個人の責任で聞くというのではなく、集団で聞くともいうのでし

ようか、私も講義のあとで「質問があれば」といってもすぐにはだれも質問をしない。講義が終わってから、聴講者たちは講義室に残って各人が疑問の点を出し合って討議し、そこで互いの疑問を可能な限り解決して、なお残ったものをもう一度講師にたずというやり方である。

討論会は10人前後のエキスパートと膝をつき合わせる質疑応答であったが、これを通じて感じたことは中国の科学者・技術者の知識欲の旺盛なこと、それに比例して実によく勉強しているということであった。国際的文献についてもよく知っているのに感心させられたが質問の内容が、ただ紙の上の勉強ではなく、実際の経験の上で苦労した結果の問題提起だと思わせることがしばしばであった。

そこで当然中国の真空技術に関する現状、それも研究所におけるトップレベルと、各種工場における生産規模のものを見学したかったが、時間がないために十分果たせなかったのは残念だった。関連の工場では北京郊外の北京儀器廠ただ一つ見学することができた。ここは、各種の材料試験機や理化学機器をつくらしている工場で、比較的小型な真空ポンプ群や真空機器もつくられている。資料によると、ほとんどの真空機器類は1959年に試作が完了し、1961年に量産に移したということだった。この電離真空計管球はイオンコレクタのリードをわざわざ他の電極とちがったステムに出しており、また真空用バルブも複合バルブで操作はレバー式であるなど、なかなかこったものだった。この工場では私にとって印象の強かったことは、ほとんどの工作機械(≧90%)が中国製であったことである。工作機械についてしるうとの私には、その質はわからないが、ネームプレートによると作られたところが中国全土に分散しているように思えた。拡散ポンプの油には中国製のシリコン油が使われているということである。

講義を何語でするのか心配して行ったが、一高、京大物理卒、現北京工科大学教授の張賢賢氏が通訳の労をとって下さったので、なんの不便を感じることもなかったことを、最後に付け加えて、同氏への心からの感謝のしるしにしたい。(1965年2月2日 受理)



北京儀器廠でつくられている油拡散ポンプ



北京儀器廠でつくられているハロゲンリークデテクタ