



中原理事長

本日生産技術研究所が創立 10 周年記念式典をあげられることは慶賀に存じます。わが国が戦前から工業立国で進むべきを識者はとなえていたが、戦後は工業立国がわが国存立の至上命令となった。

戦前から戦後しばらくの間は、海外の工業と交流することも文献の入手もできず、工業界でも学界でも苦勞した。しかしある程度の成果はあげたが、原子爆弾、ジェット・エンジン、P B リポート等と比較すると、どうみてもある程度の遜色をみとめないわけにはゆかない。今日この遅れを急速にとりかえすことが必要である。ゆえに科学技術の基礎研究と応用研究とを併行して急速に進めなければならない。生産技術研究所が第二工学部の後身として生まれ、応用研究とその工業化を目標に始められたのはまことに時宜に適したもので、産業界としては援助しなければならぬので、創立間もなく外郭団体としてメンバーに生産会社の主なものを網羅した奨励会ができたのである。

この研究所は 5 部 36 部門で工学全般の総合研究を行い、この 10 年間に多数の優秀な研究をなしとげ、心強く感じました敬意を表している。研究所は東京大学に直属し、東京大学は大学のナンバワンであり、研究者は東京大学の教授、助教授であり、日本でもっとも優秀な研究者を集めた総合研究所である。産業界のパロメータは、生産技術研究所の研究成果であると考えている。

世人の生産技術研究所に対する期待は非常に大きいのである。優秀な研究者を得ることは困難なことであるが、幸い多数の優秀な研究者がおられるこの研究所が効率的に働いてもらうことが必要である。研究者が十分な研究をするためには、助手や研究補助者が適当数なければならない。したがって奨励会としてはできるかぎりの援助をしたい。これに対しては全会員が賛成することを確信している。

工業が盛んになるためには、工業技術の研究が必要であり、工業技術のパロメータがこの生産技術研究所であるから今までにまさる研究成果を、将来にも期待している。この期待にそうよう、ご健康で愉快に研究を進められることをおねがいしたい。

## 祝 辞

(要 旨)

財団法人 生産 理事長 中 原 延 平  
技術研究奨励会

## 祝 辞

(要 旨)

東京大学名誉教授 瀬 藤 象 二

生産技術研究所が 10 年前にこの土地に第二工学部の後をうけて出発することになったが、研究所になるまでにはいろいろなきざつがあった。当時アメリカのケリー博士のごときは、失業救済のためにこういう研究所案ができた、といううわさがあるがどうなのか、といったようなこともあった。その時、われわれは熱意をもってこのような研究所が日本で特に必要であることを力説し、やっと同氏が納得したのであった。

私は皆さんと別れてから産業界に入り、8 年余り経った。今日は産業界に身をおく前所長の一入として、何をこの研究所に期待し、どうしたら研究が円滑に進むかについて私見の一端を述べたい。この研究所は、工学の各分野を持ち、また研究者を数多く擁している点からみれば、日本の工学に大きな貢献をなし得る素質を持っていることは確信を以ていえると思う。ここで毎日研究して進むことは、もちろん学問の研究である。そもそも学問は微に入り細を穿ち、ますます分化し専門化することによって進む。

しかしそのように分化し専門化して進むだけでよいのであろうか。顕微鏡にしても、だんだん倍率が上っており、電子顕微鏡もできて 10 万倍、20 万倍と順次倍率を上げることに成功しつつある。何のためにこのように進めて行くのか。これを道具に例えるならば良く切れるように道具をといているようなものである。しかし、道具のみいくらよくみがいも木は削れない家は建たぬというのでは、道具が泣くであろう。これを学問についていうなら専門化分化の一面にのみ走るのみでなく、さらにこれを総合して、その効果を工業の具体的問題と解決しそれによって工業の進歩発展に貢献するようなことに期待したいのである。

私は産業界で実際問題の解決につき指示を与えているが、その時に感じることは、各工学専門分野の総合効果をあげるために重要なものはリーダーである。リーダーに要求することは、第一には人徳である。しかし人徳のみでは足りない。各メンバーの長短を十分承知し、弱点とするところを有能なメンバーで補うことによって、チームの進む方向を決定することにあると思う。例えば揚水発電について考えると、電気機械については発電機としての作用とモートルとしての作用と両方要求され、他方水力機は水車とポンプとの両作用が必要である。発電機モートル担当の方でどれだけのことができるか、また水車、ポンプの方でどれだけのことができるか、これを総合することによって効率をあげることになる。この場合電気機械のメンバーが強力であれば、モートル、発電機にいく分多くの負担をさせ解決させる。逆に水力機械のメンバーが強力であれば、ポンプ、水車の方に難問を解決させるようにもって行かねばならぬ。しかも、いつまでに一応の解決をするというような時間的制約があるのである。このような例はいたるところにある。また個人主義に徹するとチームワークの力をあげることはできない。そこで個人と集団との利害関係の調節が必要となる。これらが調和したとき効果があがるのである。

生産技術研究所も 10 年を経過したので、豊富な経験や困難を克服したと思う。産業界から申すなら、これだけの素質をもち各専門分野がそろっているところで、工学の総合化の実例をあげこれがモデルとなり国内各研究所で総合化が行われる機縁となることを切望する。この研究所はいろいろな点で新しい試みでもあり、また世間から必ずしも支持されていない面がある。どんな批判があっても研究成果さえ十分あげるなら、世間は決して見捨ててはおかない。産業界は皆さんの努力を遠くからではあるが、関心と期待とをもってみているのである。

瀬藤東大名誉教授

