

巻 頭 言

観測ロケット準備研究の1年

所 長 星 合 正 治

来る1957~8年の国際地球観測年に使う観測用ロケットの準備を当生産技術研究所がお引受けしてから、凡そ1年を経過した。この方面の研究は、その以前から当所内で手をつけていたことではあったが、当時はまだ文献調査乃至は極めて基礎的な実験の程度に過ぎず、この観測用ロケットの問題が起ってから、研究は具体化されたのであった。昭和30年1月11日に文部省学術課で初めてこの話があって、早速、具体的研究方針の樹立、実行予算の編成、昭和30年3月11日国分寺試射場でPencilロケットの最初の実験、その後8月秋田県道川海岸に飛翔実験場を設営して、去る11月4日Baby-R型第3号機の実験を終るまでは真に馬車馬であった。文字通り、わき見をする暇がなかった。今、道川実験場の冬期の気象事情から、来春まで、野外実験を余儀なく休止する期間を得たことは、既往の経過を省み、今後の計画を再検討する好機が与えられた点で、われわれにとり、却って真に幸であった。

さて、過去の1年を振り返ると、われわれが遭遇した大きな問題の第一は、飛翔実験場の選定であった。打ち上げる方はよいが、落ちて来たロケットが万一にでもお互に危険を及ぼすことは絶対に困る。外国では広い沙漠を使っているが、日本はそれが出来ない。勢い適当な海岸地で、海に落す外はない。そのためには、先ず船舶並びに航空機の重要航路に当たる場所は避ける。また、皆無とは行くまいが、漁船の出来るだけ少ない海面が望ましい。さらに大学で行う学術研究であるから、いろいろの意味で政治的問題の起るようなことでは、こちらも迷惑である。そこで、文部省が中心となり、各省次官会議で協力の申合せまで行って、関係各省が一切の面倒を見て下さることになった。その結果、秋田地区が選ばれ、秋田県では、また、知事以下、県当局、地元の方がたの深い御認識を得て道川海岸と決ったのであった。

これは当所単独では到底望めなかったことであって、文部当局初め、関係各位に深甚な謝意を表する次第である。

第二には報道関係の方がたの御協力を感謝したい。この研究は莫大な経費を要すること、極く短期間に仕上げねばならないこと、われわれにとって、言わば未経験の大仕事である。従って担当する研究者達にその能力を極力能率的に、無駄なく発揮して貰う必要がある。特に余計な精神上的の苦勞をかけたくない。それがためには国民大衆がこの仕事の意義をよく認識して、いろいろな観点、立場から充分な御協力乃至御鞭撻を下さるようであればうまく行かない。その内でも、問題はこうした仕事が海外では殆ど総て軍の所管として、その内容の重要個所は秘密にされている。当方のは、正にその逆で、純粋な学術研究として、研究は総てガラス張りの中で行い、何等の秘密もない。研究過程並びにその成果は刻々発表。成功はもとより、うまく行かなかった処も何等かくさずにさらけ出したい。といっても、われわれには限られた便宜と、限られた力としかないので、特に研究途上のわれわれの一挙手一投足を、その時その時、いちいち発表することは、これをわれわれの直接の業務とすると、到底その余裕がない。ついある時機時機に取り纏めて、限られた方面に発表する程度以上には出にくい。本誌本号の如きはその一例である。それに付いても、この仕事に各種の報道陣が異常の熱意を以て協力されたことは感謝に堪えない。記事も概ね正確であった。同時に内うちの事ながら、糸川教授が忙しい中をさいて報道陣との接触、乃至各方面での紹介講演等に率先尽力された努力に対しては、その労を多とせざるを得ない。

第三に、所の内外から、この研究に就いていろいろ御忠言、御勸告を頂いている。これば、われわれとして甚だ有り難く思っている。その内でも、特にわれわれにとっての本質的問題は、大学の研究所としてこうした仕事を行うことの当否についての御意見であった。曾て本学の航空研究所で長距離機の試作をしたことがある。あの仕事は、当時各種の反響があったが、現在でも大学として採り上げるべき種類の仕事ではなかったという意見がある。物の見方に就いての一面として、決して無視出来ない説といえる。それになぞらえて、今度のロケット研究も大学で行うべき種類のものではないという御意見が出ているのである。然し、われわれの立場からいうと、当生研そのものの目的とする処が、生産に関する技術的諸問題の科学的総合研究にあり、研究成果の実用化試験に在り、特質としては、各専門分野が力を合せての総合研究と、実験室内での基礎研究を具体化した実用化研究と、さらに所外から寄せられる期限つきの受託研究とが挙げられる。今度の観測用ロケットの研究は国際観測年に使われるロケットを纏めあげることを委託されたのであり、その内容は総合研究であり実用化研究でもある。規模の大小を別とすれば、従来当所で行って来た各種の受託研究と本質的に変りのないものと考えている。

その他問題を拾うと、いくらもあるが、兎に角、研究費の総額からいっても、参加している研究室の数からいっても、これまでにない、大がかりの研究である。従ってこの研究の成果は、勿論、今度の観測年の目的に叶うものであると同時に、わが国将来の技術向上に、是非とも寄与できるようにしなければならない。自ら、関係所員一同ができるだけの努力をこれに致しているのは当然としても、問題の性質上、所内だけでは処理しかねる面も多いので、部外の方がたの御援助、御協力は、今後、一段と期待してやまない。

(30.12.11記)