

測れず、したがって実際と状況がちがうので抵抗の測定は省略した。

模型は半鋼製でその寸法は第6図に示されている。はじめ実物の1/15として作られたものであるが、その後実物寸法に若干の変更があったので完全な相似形ではないがその差はわずかである。尾翼は厚さ1mmのジュラルミン平板で前縁部はくさび形に尖らせてある。いろいろな平面形の翼を試験するのに取付けが便利のように翼は1枚とし胴体に2本のネジで止めるようにしてある。垂直尾翼はついていない。尾翼面積は636mm<sup>2</sup>である。

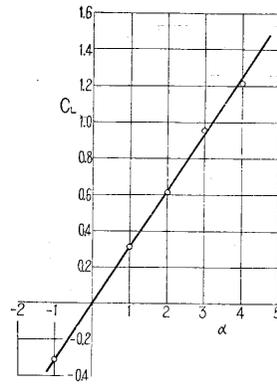
この模型の全長で作ったレイノルズ数は上記の風速で $5.5 \times 10^6$ ある。

#### b. 測定結果

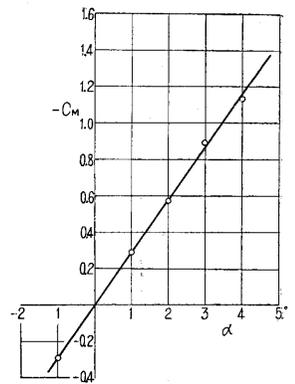
揚力係数および縦揺モーメント係数と迎角との関係をそれぞれ第7, 8図に示す。迎角0の付近ではストレングージの読みの振動がはげしくて、正確な値が取れないので点を省いてある。

揚力傾斜は0.31/度、モーメント傾斜は0.29/度で、いずれも低速風洞でえられた値の約半分である。風圧中心は先端から93パーセントで、低速実験とはほぼ一致する。

このような性能の低下は、翼自身に対する圧縮性の影



第 7 図



第 8 図

響および胴体部の流れの剥離による。翼の効きの低下にもとづくものと考えられる。これについては目下デルタ翼と胴体との組合せについてアスペクト比と胴体の長さをいろいろに変えて実験を行っているので、その結果からははっきりした結論が出せるものと考えている。

#### 文 献

- (1) 玉木章夫, 三石智 ベビー・ロケット風洞試験  
生産研究 8巻2号 p. 53. (1956)
- (2) 玉木章夫, 三石智 多段ロケットの風洞試験  
生産研究 8巻10号 p. 1. (1956)

## 安 全 輸 送 今 昔

秋田、道川間は、約 30 km 実験班の大多数が秋田市街地に宿泊している関係で、毎日これを輸送することは、大事な仕事の一つになっている。30年8月のペンシル時代は、ともかく生研から陸送した4トン積トラックで、運んだ。人間も荷物扱である。走るトラックでは尻がおどるので、棧俵を敷いたりした。ベビーTの時になって、朝晩冷えるのと、雨に打たれるのは健康上からいけな思っ、応急の材料で柱を組み、テントを覆った。雨が降ると、テントはたるんで水溜りが天井にできた。揺れると重ね合せたところから水が落ちて、お互の席が段々押しやられ目白押しのかっこうになった。ある者は、天井のひと所を手で支えた。ある者はテントを下から叩きあげたり、押し上げ押し上げて誘導しつつ雨水を流し合った。笑い話にしては少々情ない風景だった。ベビーRの11月実験では、正式にホロをとりつけた。雨の漏る心配はなかったが鼠色のテントは内部が暗かった。小さいランプを一つ灯して、その中で、約40分、今日のこと明日のことを話し合った。ホロは密閉すると、陰気だし、むすので後部の垂れを開けたくなくなるが、開けると道のホロリ

と排気ガスが勢いよく舞いてむので、前からも風のはいるようにするなど、やはり手はかかる。トラックは結局25名のせるのは手一杯だった。31年のカップ時代になって、秋田市営のバスをお願いすることを思いついて、秋田市役所の妹尾さんを通じて、交渉した所大へん気持よく応諾して下さい。その後秋田市交通局自動車課の大川課長や渡辺さんにも会った。遠来の旅行者で馴れぬわたくし達に対し好意と親切が与えられた。秋田、道川間は鉄路と国道とが、なわ状にからみ合って、3カ所の踏切があり、いずれも大へん見通しの悪い所である。一々女車掌さんは、降りて安全を見定めてくれる。これはきわめて大事な仕事の一つだが、この一つでも今まで実験班の一人が、素人然とやっていたのに比べて、すべて安心感に託して通えるようになった。早朝6時、特に配慮されたロマンスシートのバスに乗って、われわれ50余名は、拝借したハンドマイクをお互の間を廻しつつ、朝の打合せを済ます。道川までの時間も有効に使えるのは有りがたい。安全輸送プラス安楽輸送というものである。

(1957. 4. 9 J.S.)