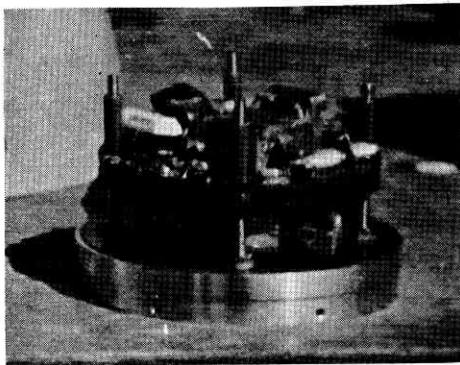


# 白金温度計による尾翼温度上昇の測定

野村民也・山本尚志・合田周平

## 1. 緒 言

カップロケットの各部温度の測定は 128J-TR 6 号機より行われて好結果を取めたために、今回も 150T および V 型 2 号機についてもそれぞれ尾翼の温度測定を行った。回路方式は前回※とはほぼ同様であるが、各回とも温



第 1 図

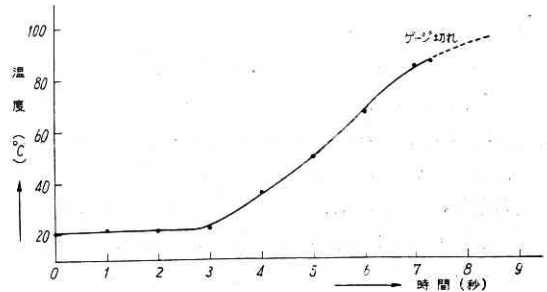
度上昇の範囲が異なるためにそれに合う感度に調整することを必要とした。150T は 180°C まで、V 型は 280°C まで測定可能にした。第 1 図は今回使用した装置の外観を示す。使用ゲージは新興通信工業のマイカベースのもので常温で 70 Ω のものであった。同調トランスは前回と異なって山水電気のトランジスタ用の ST-14 を使用したが、インダクタンスが少ないため同調周波数 (500 $\omega$ ) での電圧が不足し、二次側のみ同調型とした。

## 2. 測定結果

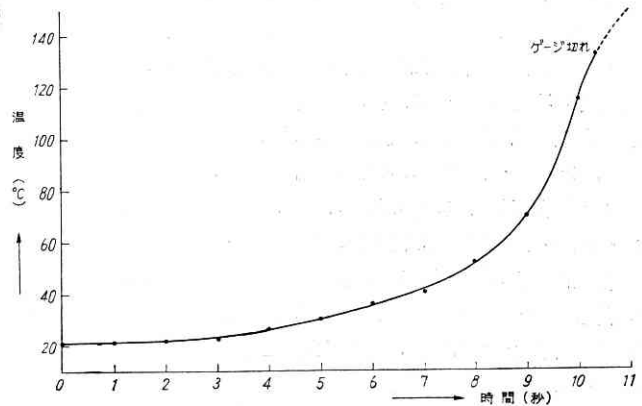
150T-2 号機は 4 月 23 日、また V 型 2 号機は 5 月 26 日に行われ、発射 1 時間前のランチャー点の温度は 20°C および 21°C で、テレメータに受信された記録と良く一致している。第 2 図、第 3 図にそれぞれの温度上昇の測定結果を示す。150T は 86°C (7.3 秒)、V 型 2 号機は 133°C (10.4 秒) まで測定している。

## 3. 結 言

150T-2 号機は 7.3 秒で、V 型 2 号機は 10.4 秒で共にゲージが切断され、それ以後の測定は不可能に終わっ



第 2 図



第 3 図

まい、筆者等残念に思う次第である。ゲージ切断時は両者共にメインロケットの burn-out 付近であって歪計による尾翼の歪の測定も、この時大きな歪を記録し、ゲージは機械的歪のために切断されたと考えられ、今後はゲージのベースにいつその研究を要する。終りに温度計基板およびゲージの手配にご協力された第 1 部森助教授、富田助手に深く謝意を表す次第である。(1958. 8. 20)

## 文 献

- ※ 野村, 山本: 生産研究 9. 4, p. 194~195 (昭和 32 年 4 月)
- 野村, 山本: 生産研究 9. 11, p. 460~461 (昭和 32 年 11 月)