

- Roy. Met. Soc., 42-90.
- Palmén, E., 1951: The Role of Atmospheric Disturbances in the General Circulation, Quart. J. Roy. Met. Soc., 77, 337-354.
- Reed, R.J., 1955: A Study of a Characteristic Type of Upper-Level Frontogenesis, J. Met., 12, 226-237.
- Reiter, E.R., 1963: A Case Study of Radioactive Fallout, J. App.Met., 2, 691-705.
- Staley, D.O., 1960: Evaluation of Potential-Vorticity Change near the Tropopause and the

- Related Vertical Motions, Vertical Advection of Vorticity, and Transfer of Radioactive Debris from Stratosphere to Troposphere, J. Met., 17, 591-620.
- Staley, D.O., 1962: On the Mechanism of Mass and Radioactivity Transport from Stratosphere to Troposphere, J. Atm. Sci., 19, 450-467.
- Uryu, M., 1974: Mean Zonal Flow Induced by a Vertically Propagating Rossby Wave Packet, J. Met. Soc. Japan, 52, 481-490.

会員の広場

GMS 打上げに成功

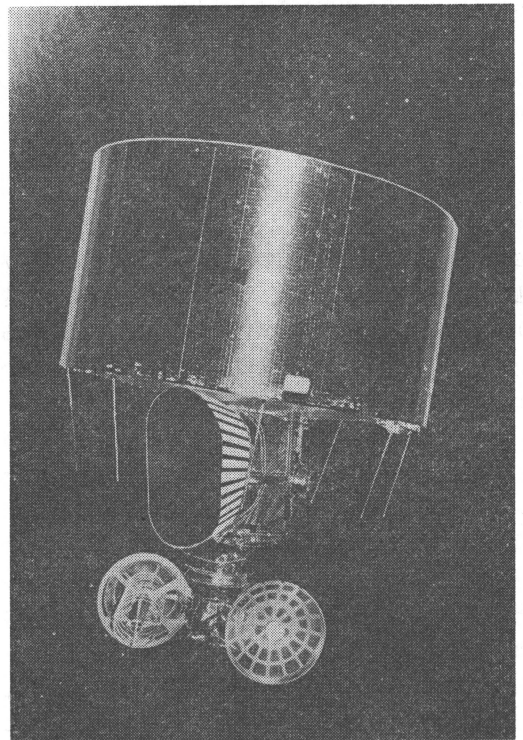
わが国最初の静止気象衛星 GMS は、7月14日午後7時39分(日本時間)に、米国フロリダ州ケープカナベラル射場から NASA の 2914 型デルタロケット第 132 号機で打上げられ、総ての操作が正常に働き 18 日午後 16 時 35 分に東経 140 度の静止軌道に投入された。

GMS は、米国の 2 個の GOES, ヨーロッパの Meteosat, ソ連の GOMS と共に、5 個の静止気象衛星網を形成して FGGE に参加する他、わが国の予報精度の向上と Severe Storm の real time の把握に役立たせることとなる。これらの衛星のうち、米国は 2 個の現用機と予備機 1 個を打上げており現用機が故障の時は直ちに予備機に交替できる体制をとっている。Meteosat は、11 月上旬に GMS と同じデルタロケットで打上げられる予定である。GOMS は来年後半に打上げの予定であるが、詳しいことは不明である。

打上げに用いられたデルタ 2914 ロケットは全長 35.4 m, 直径 2.44m, 重量約 133 トンで、静止軌道に投入された GMS の重量は約 315 kg であった。ロケットは 3 段式で第 1 段周辺には 9 本の固体補助ロケットが取付けられ、初期の推力増強が図られている。

GMS の主要ミッションは、VISSR (Visible and IR Spin Scan Radiometer) による雲画像の撮影、雲画像を処理しファクシミルの形にしての利用局への放送、無人観測所のデータの収集、太陽プロトンの測定である。雲画像からは、上層風、雲頂高度、海面温度等が計算され、また、広範囲の気象状況を知ることができる。

写真は GMS の外観で、高さ約 270 cm, 本体の直径 216 cm で太陽電池で覆われ毎分 100 回転している。



S-band と UHF の空中線は機械的デスパン方式で、空中線と本体の間に VISSR の開口部が見える。

GMS は、各機能の性能の検査が行なわれ正常に動作することが確認されると、10月中旬に宇宙開発事業団から気象庁に移管される予定である。

小平信彦(気象衛星センター)