

Beam Videcon (略して RBV) カメラと Multi Spectral Scanner(略して MSS) (多重スペクトル走査放射計)で、それらの特性を第1表に示す。

RBV カメラの写真1枚は180km×180kmの面積をカバーする。周期が103分16秒だから、衛星下点の経度差は $15^\circ \times \frac{103.27}{60} \div 25.8$ 度となり、一つの軌道と次の軌道で撮影する写真の間にはかなりの空白ができる。

衛星の軌道は才差運動のために少しづつ西にずれ、18日間でまた元にもどる。即ち18日間に1枚全地球をカバーする写真ができる。衛星資料の送信周波数は401.9 MHz、電力は5Wである。ただしアメリカ以外では受信できない。

2. 宇宙実験所 (Sky Lab, EREP)

EREP は Earth Resources Experimental Package の略で、文字通り宇宙飛行士が乗り込んで宇宙から気象観測をはじめ多くの測器による観測、実験を行なう。目的を大別すると次のようになる。

(i) 地球調査。可視、赤外、マイクロウェーブによる観測。

(ii) 太陽調査。太陽活動の特別現象調査でX線、紫外線、可視領域の調査観測。

(iii) 人間調査。無重力状態に於ける長期宇宙飛行中

の生理学的な状況調査。

(iv) 宇宙工学技術の調査。メッキ技術、宇宙船の破損、宇宙空間における製作、修繕技術など。

気象、地球資源観測には次の測器が使われる。

(i) 6チャンネルカメラ。 .5~.6, .6~.7, .7~.8, .8~.9, .5~.88 (赤外カラー), .4~.7 (カラー) ミクロン帯に感ずる。解像度は、最初の4チャンネルが約70m, 第5番目は100m, 最後のものは60m。

(ii) 赤外分光計。 .4~2.4, 6.2~15.5 μ 帯のエネルギーを測定。視野角17度。解像度は約130km。

(iii) 多重スペクトルスキャナー。 .41~2.35ミクロンを12チャンネルに分割。さらに10.2~12.5ミクロン帯の遠赤外領域を測定、視野角は0.182 m rad, 瞬間解像度は90m。

(iv) マイクロウェーブ。 13.9 GHz, 20W TWT, 125 PPS, アンテナ温度1000°K, 23db S/N, Dual Polarization, 1°K 放射計。海面状態の測定に使われる。

実験は、1973年に行なわれ、全部で4回の打上げが行なわれ1回の無人、3回の有人で、合計8ヶ月、3回の有人観測の内訳は、第1回目は28日、次の2回は各56日続く予定である。従来の気象衛星写真に比較して解像度が1オーダー勝れており、かつカラーなので利用度は非常に高いものと思われる。

気象学会および関連学会行事予定

行 事 名	開催年月日	主催団体等	場 所
月例会 「気象学史と気象教育」	〃 8月27日	日本気象学会	気象庁 第3会議室
夏期講演会 シンポジウム「日本の AMTEX (GARP) 計画」	〃 9月3日	講演企画委員会	気象庁
THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE ON WIND EFFECTS ON BUILDINGS AND STRUCTURES	〃 9月6~11日	(気象学会後援)	東 京
INTERNATIONAL SYMP- OSIUM ON DYNAMICS OF IONIZED GASES	〃 9月13~5日	日本学術会議	東 京
日本気象学会総会 および秋季大会	〃 10月5日 ~8日	日本気象学会	札 幌
自然災害科学総合 シンポジウム	〃 10月5~6日	自然災害科学研究班	札 幌
流体力学講演会	〃 11月4~5日	日本航空宇宙学会 流体力学懇談会	大 阪