ランドサット（LANDSAT）の直接受信について

昭和５４年２月５日
研究調整局

１．宇宙開発事業団は、埼玉県鳩山村に設けた地球観測センターにおいて、米国の地球観測衛星ランドサットのデータ受信局の整備を進めてきたが、同施設は１月２９日運用を開始した。ランドサット受信局は、我が国において各種資源の有効利用、海洋情報の収集等の分野におけるリモートセンシング活動の飛躍的推進の基礎になるものとして宇宙開発委員会の方針に沿い、昭和５１年度から整備が進められてきたものである。

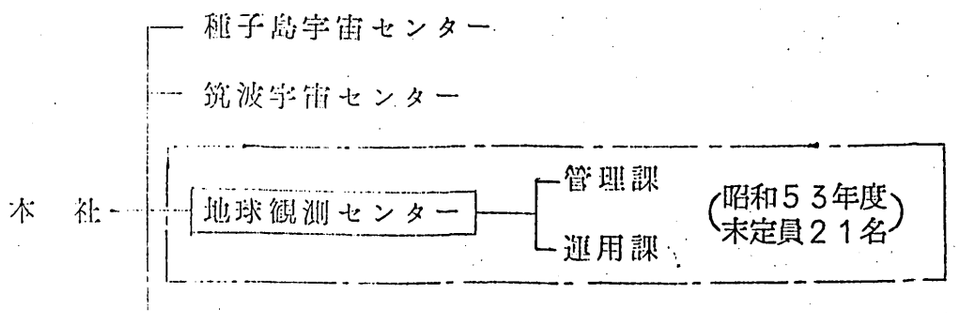
２．受信局の概要

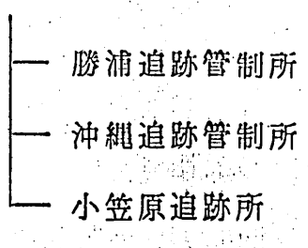
・敷地面積　　約１１．５万㎡（うち、建屋分　約２千㎡）

・昭和５３年度までの施設費　　約３７億円

・主要施設　　１０ｍ受信用アンテナ、ランドサットデータ受信記録設備、同処理設備、受信処理棟

・組　　織





３．今般主として受信を行うランドサット３号の概要

・軌道及び軌道高度：太陽同期準回帰軌道　約９１７㎞

・回帰周期：１８日

・周　　期：約１０３分

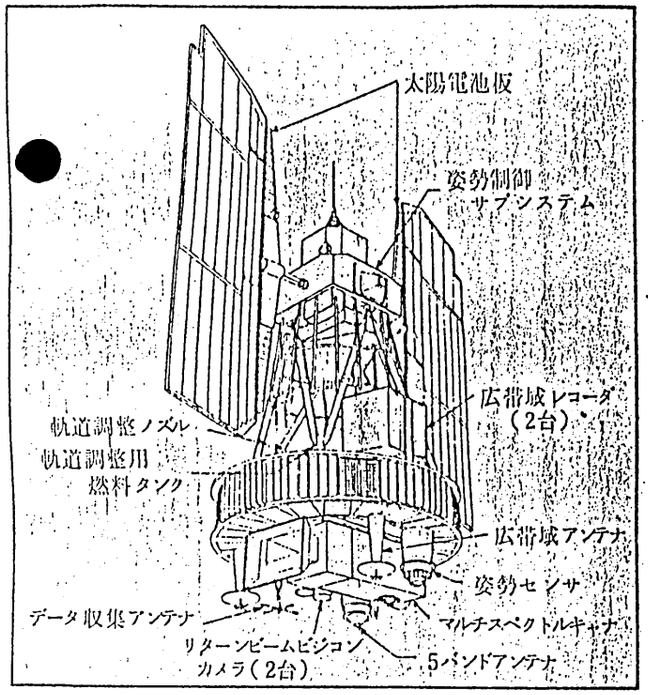
・軌道傾斜角：約９９度

・搭載観測機器（センサー）

多波長走査型放射計（MSS）	可視域４バンド	（分解能８０ｍ）
	赤外域１バンド	（　〃　２４０ｍ）
ビジコンカメラ（RBV）	可視域１バンド	（　〃　４０ｍ）

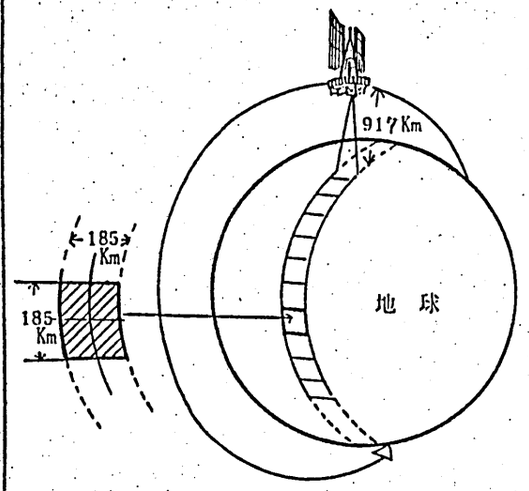
・打上げ日：昭和５３年３月６日

・設計寿命：３年



ランドサット－3号の概観図

ランドサットの1周期あたりの観測範囲



ランドサットは，およそ103分で地球を1周し(1日に14周)18日後に再び同じ地域を観測する軌道の衛星である。
185Km×185Kmの地表面を25秒間で観測し，地上へ観測データを送ってくる。

4．ランドサットデータの提供利用

(1) 提供するデータの性格

・当面提供するデータ── MSSによるものであり、RBVによるものについては、鋭意準備を進める。

・データの形態── フイルム、写真及び電子計算機適合磁気テープ（CCT）

・受信範囲── 運用開始当初は、図1の六角形の部分であるが、半年後を目途に受信局を中心に半径2,500㎞程度の範囲まで拡大する。

(2) データの提供・利用

・データは、成果のフイードバックが期待される公共機関に対しては、原則として無償で提供する。

・これらの機関には、調査研究の実施後成果等の報告を求め、その総合的な評価分析等を行い、我が国における調和のとれたリモートセンシング活動の推進に資する。

・この一環として、ランドサット利用実証計画を実施する。同計画は、国土情報・土地利用、農林業、海洋環境、漁業等の分野においてリモートセンシングデータの有用性を実証し、我が国におけるリモートセンシングの定着に役立てるものである。

・一般ユーザーでデータの利用を希望する者は、実費負担により自由に購入できるようにする。

・データ提供は、主として宇宙開発事業団地球観測システム室（六本木分室）を通じて行う。

（参　考）

ランドサットの受信にあたつては、米国航空宇宙局（NASA）との間に、データ配布の原則、受信者及びＮＡＳＡの責務等を規定する了解覚書（ＭＯＵ）の締結を必要とされるが、同覚書は１月２９日締結された。

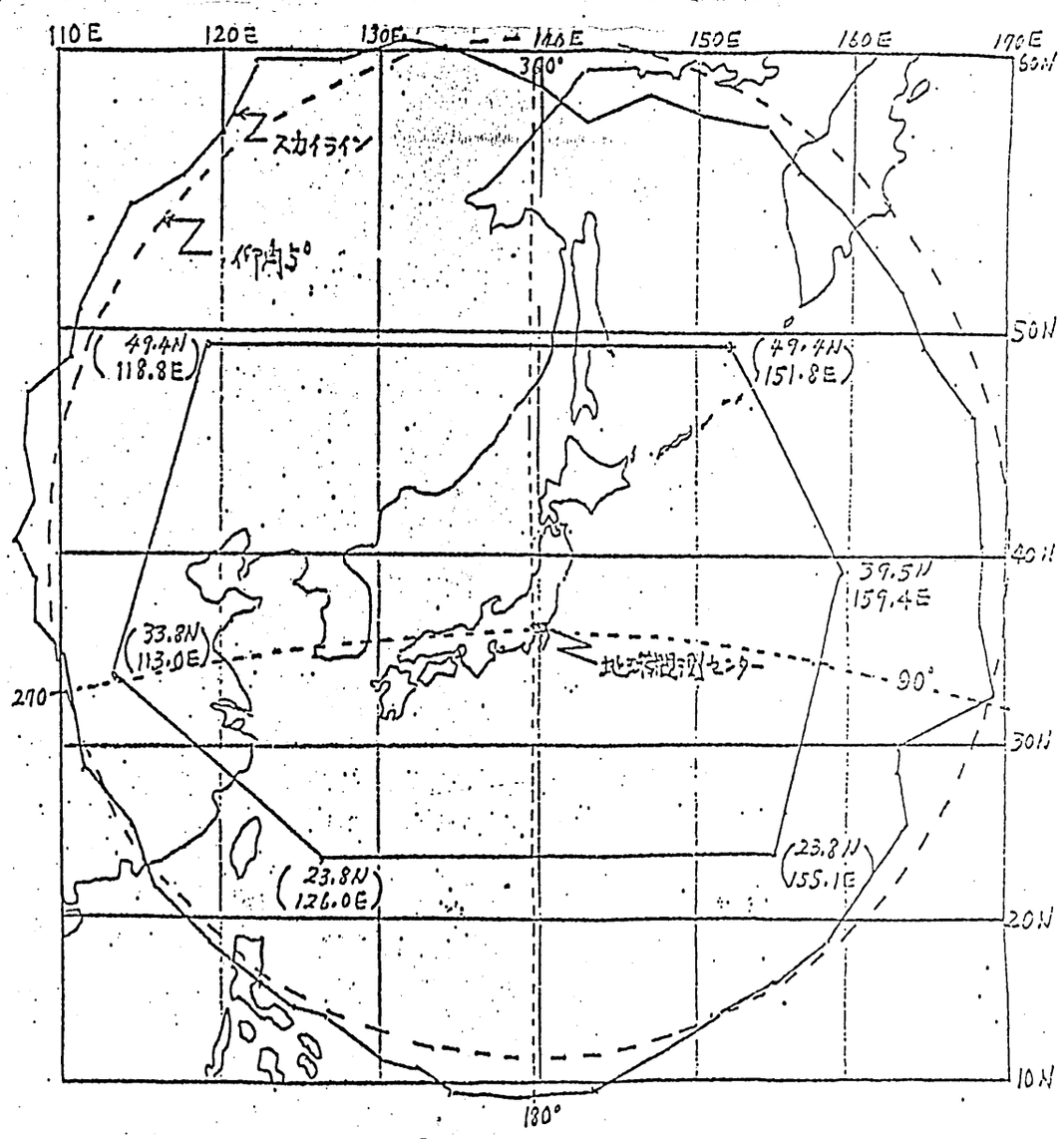



図１．ランドサットの受信範囲