

NASAは、スペースシャトルの荷物台の大型マニピュレーターをスパーク・エアロスペース社（トロント）に発注した。すでにコロンビアで性能が確かめられたCanadarm（カナダの腕）だ。

この開発を指揮したカナダ科学技術振興事業団（NRCC）の担当官J・A・ハンター博士は「九〇パーセント、カナダの技術で作り上げた」と鼻高々で、この技術が、地上の極限作業ロボットなどに波及することを期待していた。

カナダは、宇宙から地上の資源、汚染状況などを探るリモート・センシング技術にも力を入れている。米国のランドサット衛星からの画像を解析する一方、雲や霧を通して北極圏の氷の動きを追跡するために、独自に極軌道衛星リーダーサットを八八年に打ち上げる計画を進めている。

☆ ☆

地上のテレコミュニケーション分野では、ノーザン・テレコム社（トロント）とマイテル社（オタワ郊外カナタ）がPBX（構内自動交換機）の先端技術を誇る。

マイテル社は、半導体製造などを通じてマイクロエレクトロニクスの技術を見がきながら、スイッチング・システム（PBX）をテコにコミュニケーションの国際市場をうかがう。十年前、同社を創設した一人であるテリー・マシューズ会長は「カナダのハイテクの筆頭は、わが社の製品だ」と鼻息が荒い。彼によると、マイテルの交換機は、他社の製品に比べて、サイズが六分の一、消費電力は五分

の二、電卓でいえば、日本のシャープのようなもの。

ノーザン・テレコム社は、デジタルPBXを世界に先駆けて製品化した実績をもつ。両社とも電電公社のINS（高度情報通信システム）計画をにらんで、日本市場への進出をねらっており、最近相次いで日本国内に拠点を設けている。「日本での競争を心待ちにしている」とマシューズさんは自信のほどをみせていた。

☆ ☆

いまはやりのニューメディアの技術開発にもカナダは早くから取り組み、国際的にみてもユニークな方式を実用化している。「テリドン」（Telidon）という名のビデオテクス・システムである。

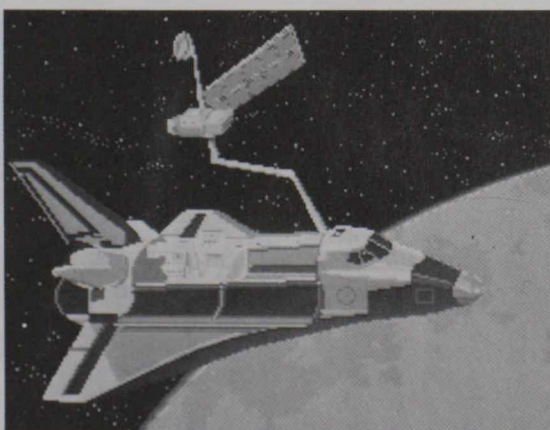
ビデオテクスは、コンピュータ時代の文字画像情報オンライン・サービス。日本では「キャプテン」（CAPTAIN）の名で、来年からの商業サービス開始を目標に、電電公社などが実験を進めている。カナダ通信省はテリドン方式を七八年に開発し、八一年から商業利用に入った。英国の「プレステル」に次いで世界で二番目だった。

「図形表現能力にかけては、テリドンが天下一品」と、オタワの通信省で実演してみせてくれた技術顧問のアンドレイ・テネサン氏は誇った。テリドンは図形描写に「アルファ・ジオメトリック」という方式を採用している。点、線、長方形、円弧、多角形の五種類の幾何学図形を組み合わせて、かなり複雑な絵が描ける。ボードに鉄筆で絵や字を書いて、そ

のまま入力することもできる。

先行の英国は「アルファ・モザイク」方式。小さな四角の寄せ集めで画像を構成する。カナダの地図を両方式で描いて見せながら、テネサン氏は「あちらは絵の境界線がギザギザ。当方のはデイトールがよく出ているでしょう」と誇る。八つの色を六段階の色調でつけることができ、アニメーションもなかなかのもの。これらの画像をできるだけ少ない指令情報でこなすソフトの開発に苦心があった。

テネサン氏の説明によれば、テリドンの特色は①どんなエレクトロニック・ディスプレイ装置にも接続できる②電話線



テリドンで描かれたスペースシャトル。Poulter Computervision 社提供。

だけではなく、通信衛星、光ファイバーなど、あらゆる通信回線に乗せられる③中央のコンピュータ抜きで、端末装置同士で相互通信できる④ミニコンピュータとしても使える——など、マイクロエレクトロニクス技術の進歩に追隨し、将

来のコミュニケーション革命に対応できる性能を備えているという。

農業情報システム「グラスルーツ」がマニトバ州南部で八一年からサービス開始。穀物相場、作付け情報などを契約者に提供。キーボードのボタンを押して、コンピュータと対話しながら欲しい情報をテレビ画面上に呼び出したり、質問に答えたりするわけだが、符号化された信号を再現するためのデコーダーが要る。グラスルーツの場合、そのレンタル料は、月間四十七・五カナダドル（二年契約）。情報サービス中の回線使用料は一分間五セント。日本円で十円程度になる。

トロントの放送局TVオンタリオは、テリドンを教育に生かす実験を進めていた。すぐれたカラー・アニメーション機能に加えて、絵を少しずつ修正していける仕掛けは、歴史などを興味深く学習させるのにもってこいだ。電話線などの代わりにテレビ電波のすき間を利用してテリドン信号を流すテレテキスト（文字多重放送）も、教室で活躍しそうだ。

各国ともそうだが、ビデオテクス普及への難関は、デコーダーの値段と、提供する情報の質だ。カナダでは今年あたりから、政府が積極的な産業界バックアップに乗り出して装置を量産し、将来は三百ドル（約六万円）以下に値下げしたい意向。テリドンは、ギリシャ語の「lego」（遠方）とDon（見た）の合成語だそうだが、広大にして多面的なカナダの文化をはぐくむメディアに育ってもらいたい。