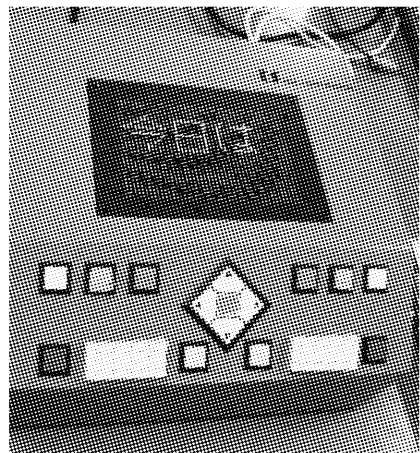


視覚障害者向けタッチパネル

スクロール操作も可能に

都立産技研 と電通大 補助装置を開発

東京都立産業技術研究センター（東京都北区、片岡正俊理事長、03・3909・2151）は、電気通信大学電気通信学部の下条誠教授と共同で視覚障害者がパソコン、タッチパネルを使うための補助装置を開発した。パソコンなどの画面内容を手で触れて読み取る「ピンディスプレイ」をベースに、スクロールやクリックなどの操作ができるように改良した。現金自動預払機（ATM）や券売機などのタッチパネルに併設するバリアフリー機器としてニーズが高いとみて、実用化に向けて提案していく。



視覚障害者向けパソコンの表示操作補助装置

ピンディスプレイは視覚障害者向けの手のひらサイズの画面で、多数のピンが突起してパソコンなどの画面の一部を凹凸で表示する。指の触感で画面表示を読み取る機能だけを持ち、国内数社が生産している。今回はピンディスプレイを改良し、読み上げ、指によるスクロール、クリックなどの機能を付加して入力型として使えるようにした。

ピンディスプレイに荷重センサーを内蔵。ピン

ディスプレイを触った時の圧力をセンサーが読み取り、指によるスクロー

ルなどの操作を可能にした。例えばピンディスプレイ上の「ファイル」を触ったまま、機器の専用ボタンを押すとファイルが選択でき、マウスのクリックの役目を果たす。また指で触った部分の読み上げ機能も付けたことで、視覚障害者が形と名称を一致して覚えられ

る。視覚障害者はモノの形を覚えるのが不得意で、地図上の国の形と名称を一致させるなど「教育機器としても使える」（島田茂伸研究員）という。タッチパネルはATMや券売機などで取り入れられているが、画面配置が読み取れない視覚障害者には使いづらい。画面を表示し、操作できる同機器は「公共性の高い場所が必要だ」（同）として、製品化に向け調整していく。今後、視覚障害者による実証試験なども実施する予定だ。