NECにおける取り組み†

北 風 晴 司††

1. はじめに

NECにおける福祉分野の体制は，特別な部署を設置せず，研究部門，企画・開発部門，販売部門が連携し，企業活動の一環で行っている．また，社外の関連企業とも連携をとっている．「福祉」の活動が本格的に行われて約8年が経過し，現在では障害者向けの機器や，地域や公共施設に有効なシステムがスムーズに供給されている．

2. NECの福祉機器活動の歴史と成果

福祉情報機器開発の出発点は，「使いやすさ」の研究である．利用者の「身体・心理的特性」と「意図・環境」の分析で，個々への適応を行う「パーソナルインタフェース」と名付けた理論は障害の度合いが様々な身体障害者にとって有効な機器の開発に応用できた．その活動が製品化につながり，さらに幅広い活動に展開している．

現在，開発や技術提携で製品化した機器は，主に，パソコン利用に障害が大きい「視覚」や「肢体」を対象にしている．

3. NECが開発した視聴覚障害者向け機器

3.1 視覚障害者向け点字パソコン

点字や音声を用いて利用できる機器を「ブレイルパートナー」という名称で製品化している．この「ブレイルパートナー」は，点字の形で入力する点字キーボード，点字ピンディスプレイおよび音声合成装置が一体化された装置に，通常のパソコンを接続する形で構成されている．この構成により，入力は点字とフルキーが，情報獲得は点字・音声・拡大画面（拡大装置装着が可能）が可能であり，全盲の方のみでなく，弱視の方や点字に不慣れな方でも利用可能である．また，パソコンとデバイス系が分離されているので，パソコンの高度化にも適応可能である．

利用ソフトとしては，漢字かな混じりの通常のテキストファイルの点訳（読書），ワープロ，パソコン通信，CD-ROM（光ディスク）利用などが用意されている．特に，光ディスク利用は，DATA DISKMAN利用も可能で，点字用紙では膨大な量になり利用も困難な辞書などが簡単に検索できる．

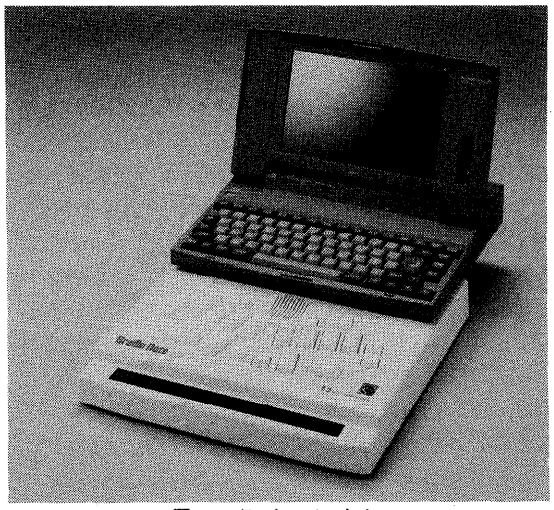

図-1 ブレイルパートナー

3.2 コミュニケーション支援装置

キーボードやマウス，スイッチを用い，文章を作成・選択し，音声合成装置で意志伝達を行うシステムを「トーキングパートナー」という名称で製品化しており，聴覚や発話が困難な方や，肢体不自由の方に愛用されている．

このシステムは，即座に応答することが重要な「コミュニケーション」を重視し，大量かつ容易に文章単位での登録ができるようになっている．

4. 視聴覚障害者向け以外の福祉情報機器

NECでは，視聴覚障害者向けのみでなく，身体障害の中で最も人数が多いと言われている「肢体不自由者」向けの機器も製品化を行っている．

代表的なものとして，タッチパネルがついたディスプレイで，キーの大きさ・内容・位置などが自由に設定できるキーボードを「ソフトパートナー」という名称で製品化している．

5. NECの目指す将来展望

NECでは，この他に「緊急通報システム」や「福祉業務OAシステム」など，障害者本人の機器のみでなく，介助者や地域・社会向け情報システムの研究・開発・販売を行っている．今後とも先進技術を投入し，トータル的な対応を行っていく．また，各地で行っている展示会やセミナーの開催，デモも継続していく．

（平成7年6月6日受付）

† NEC Welfare Systems for Visual/Hearing Disabled by Seiji KITAKAZE (1st Government System Division, NEC Corporation).

†† 日本電気(株) 第一官庁システム事業部