

SightCity というのは、毎年フランクフルトで開催される視覚障害補償機器の見本市だ。ドイツの CSUN のようなもの、たとえば SightCity を知らなくて CSUN を知っている人には分かりやすいだろう。2005 年は 5 月 11 日 (水) ~ 13 日 (金) の 3 日間の開催で、このうち初日に訪れることができた。SZS もカールスルーエ市の視覚障害センターと共同でブースを構えていた。(どうも Team ミーティングの話だと、手違いで入れられたようで、来年は抜けるように、みたいなことを話していたが)

注) 基本的に SightCity は「写真 NG」な見本市ですが、ここにある写真は全てその場の担当者に断っています。だいたい快く OK してくれました (Metec を除いて)。

2005.5.14 更新

白杖補助デバイス

全体を通して一番印象的だったのは、超音波やレーザ等による白杖補助機器が 3 つあったことだ。それらについてまず書こう。

VISTAC

ひとつ目は SZS ブース目の前にあった VISTAC だ。白杖と垂直方向にレーザを出し、障害物があるとグリップ部分に内蔵された振動モーターを震わせて知らせるという単純なものだ。単三電池 2 本で駆動し、AC アダプタで充電するためのコネクタもついている。勿論はずして充電してもよい。稼働時間は、振動モータを全く使わない(つまりずっとレーザを照射するだけの)連続使用で 60 時間だそうで、通常利用なら一週間に一回程度のチャージで OK ということだった。メインスイッチを入れた瞬間、振動モータが一回ブーンと震えるので、最初の状態で電池があるかどうかは確認できる。こういう製品は、途中で電池が切れた場合が問題だが、そこまで気にするほど短い稼働時間ではない。また、距離の検出範囲については、カバー下に小さな穴が 2 つ開いており、そこをピンで押すことによって調整するそうだ。これはソフト的なものではなく、ハード的な調整機構なので、電池をはずしても設定は保たれるとのこと。気になるお値段はドイツ価格で 1800 ユーロ。これまでに北京やオランダを含め、75 台売れたとのこと。具体的な販売数値がすぐ出てくるのは好印象。更に、驚くことに会場でこれを使っている女性を 1 名発見した。(75 人のうちの 1 人だ。)

'K' SONAR-Cane

2 つ目は、VISTAC の隣のブースの、BAT という会社が売る 'K' SONAR-Cane。日本でも伊福部先生が昔やられていた「コウモリの原理で超音波のスイープ反射を可聴域に変換する」もので、反射音を「感じる」ことで、距離だけでなく材質まで判断できると宣伝する。横浜にも BAT-Japan という会社があるそうだ。ちなみに筐体は日本製と言っていた。VISTAC が杖全体の製品なのに対し、'K' SONAR-Cane は白杖へのアタッチメントである。横にはまだ製品化されていないのかもしれないが、ヘッドマウントタイプのもも展示されていた。このヘッドマウントタイプを使ったデモビデオのインパクトが強く、全盲の子供がバットでボールを打ったり、自転車に乗ったりする。どう見ても日本の桜の景色と日本人の子供なので聞いてみたところ、やはり横浜の視覚障害学生だそうだ。'K' というネーミングのものは、超音波研究者の Dr.Kay から来ている。本人が会

場にいたが、リタイヤした大学教授 (Univ. of Canterbury) というのがよく分かる人柄と風貌だった (ちょっと意味不明な文章だが推して知るべし)。

性能・機能の概要だが、まず電池は専用のリチウム電池。稼働時間の方は「ひと晩充電すれば1日使える」としか答えてもらえず、具体的な数字は用意していないようだった。電池の交換はユーザは不可能だが、サポートはするとのこと。通常利用で1.5～2年は持つ、ということで、携帯電話と同じようなものと考えればいいだろう。側面の3つのボタンは、ボリュームの大小と、検出距離の変更ボタン。距離は2mと5mに切り替えられ、デフォルトは5m。メインスイッチが切られると戻る仕組みだ。メインスイッチは実はなく、ヘッドフォンの挿入で行なわれる。ヘッドフォンを抜いたら切れる仕組みで、「簡単だろう」と Dr.Kay は言っていたが、個人的にはハードスイッチの方が良いような気もする。気になるお値段は550ユーロ、720ドル、915ニュージーランドドルだそうで、日本での販売価格は前出の BATJapan にかかっているようだ。

パッケージはかなり完成されており、点字マニュアルとカセットテープも添付される。ミニガイドなど超音波デバイスがだんだん浸透しつつあるのかもしれない。大学研究レベルでは、非常に古くから日本で目にしてきたものたちだけに、欧州の方からしわよせる商品化・ビジネス化に複雑な心境にさせられる。

Ultra Cane

3つ目は、SONAR-Cane と同じく超音波デバイスだが、シンプルな距離計と振動フィードバックを使う UltraCane。販売会社は SOUND foresight Ltd.。VISTAC と異なり、2方向に超音波が向けられている。それぞれの超音波に対応して、2つの振動部分が杖のグリップに縦に配置されている。例えば壁がある場合、奥の振動子が先に震え、近づくと手前の振動子も共に震え出す。もしこの時、奥の振動が止まったら、バーのような障害物が顔の高さにあるとかいう状況が理解できるし、近づいても手前が振動しなかったら低い障害物だと理解できるわけだ。メインスイッチが距離設定も兼ねており、バッテリーは単三2本で、85時間の連続使用が可能。検出距離は2mと4mで、メインスイッチで検出距離を切り替える。OFF,2m,4mのスイッチになっているわけだ。このブースの担当者は、日本語の名刺を出してきた。聞けば大阪に販売代理店があり、愛知の地球博に出しているということだった。

最後に、VISTAC も Ultra Cane も、折りたたみ白杖への組み込みデバイスであったことを付け加えておく。

点字ディスプレイ

点字ディスプレイメーカーの大御所、BAUM、HandyTech、Tieman は大きなエリアでブースを構えていた。HandyTech の GWP がどのようにプレゼンテーションされているのかが興味があったのだが、残念ながらパンフレットのみで、実機の展示はされていないようだった。個人的に面白いと思ったのは上記写真、AUDIODATA の製品群。欧州では特に目新しいものではないのだが、日本ではあまり目にしない。スライダーやダイヤルなどを点字ディスプレイの左右や手前に重ねることで、音楽編集用途などに使いやすくするデバイスだ。視覚障害者でなくても使いたくなるデザインはすばらしい。

BAUM の人気商品 Pronto なども健在だ。スマートなデザインの視覚障害者用 PDA の選択肢が多いのは、とても羨ましいと思う。

metec のユニット

個人的にはソレノイドの力強い（しかし動作の遅い）グラフィックペンディスプレイユニットの印象が強い metec だが、いくつか 8 ピンセルの展示をしていた。特に気になったのは ModulB12 というユニット。ピンの触知面が凹状態に緩やかなカーブを描いているラウンド型。ユニットの大きさは 6.42*10.7*66mm で、ドットストロークは約 0.7mm。KGS の話を振ると、「うちの方がパワーがある」と担当者は主張していた。しかし「写真を撮ってもいいか」の問いには「No」。全てのブースを通して、写真撮影を断られたのは metec だけだった。そんなに企業秘密というほどのこともないと思うのだが... Web にも出てるし。

拡大読書器

勿論、拡大読書器メーカーも多く出展していた。気になった製品をいくつか報告する。

myReader

ニュージーランドの Humanware が販売する myReader。折りたたみ式で重量は 10kg。特筆すべき点は、スタートボタンを押すと A4 全体の像をキャプチャーし、その後のスクロール操作がトラックボールとホイールで可能なこと。ホイールの方は自動スクロールになっている。現在販売しているのは液晶ディスプレイ一体型のものだが、液晶を別体としたモデルも試作展示されていた。販売はこれからということで、価格や重量などのデータはないようだったが、当然ながら「液晶付きより安くて軽い」と担当者はコメントしていた。

IDEA-TEMPS

もうひとつ目に付いた折りたたみ式の拡大読書器は、Synsupport が販売する IDEA-TEMPS である。時間がなくて担当者と話はしなかったが、Web ページを見る限り、myReader のような機能はなく、逆にシンプルな操作が売りのモデルなようである。どちらかというと高齢者の日常利用をターゲットとしているように感じる作りだ。

LiveReader

3つ目は、silvercreations のブースにあった LiveReader である。これも myReader 同様、ボタンひとつで全体像を一旦キャプチャし、自動スクロールなどが可能である。大きな違いはそのインタフェースで、ハードウェアのスクロールホイールやトラックボールを備える myReader に対し、LiveReader はタッチパネルで操作する。ボタン類はもとより、画面自体をドラッグすることで、拡大像の移動を行なう。

そして、LiveReader の一番の特徴は、OCR と読み上げ機能が備わっていることだ。同社は、AUDIOCHARTA というスキャナ & OCR 読み上げハードウェアを販売しており、その技術を使っているのだろう。読み上げ時は、読んでいる単語が赤い四角で囲まれて、順次移動していく。しかし、これについては他方面から聞いた話だと、実際の弱視者はこの程度の拡大では読めなかったりするので、良いインタフェースではないかもしれないという意見があるようだ。個人的には、外国語学習にとっても有効だと思ったりしている。

LiveReader 自体は、昨年の SightCity にも出展していたようで、今年は機器を机に組み込んだ「図書館バージョン」を展示していた。

Bierley の単機能カメラ

Bierley は、MonoMouse というマウスのような形状の手持ちカメラを展示していた。銀色の筐体からケーブルが出ているその形態はまるでマウスなのだが、CCD カメラを内蔵しており、PC やモニタに卓上の書類等の拡大画像を出力する。モノクロのピンジャックカメラは 149 ユーロというディスカウント価格で販売していた。それ以外に、USB 接続専用カメラ、カラーカメラモノクロの反転機能付カメラをラインナップしていた。カラーのカメラにはモノクロ化や反転機能などはない。ついておらず、単機能で低価格という路線らしい。USB カメラは残念ながらバスパワーでは駆動せず、AC アダプタ 9V が必要とのことだった。

Flipper

weimed はいくつかロービジョン用ハードウェアを展示していたのだが、個人的に flipper が気に入った。これはいわゆる携帯型のカメラで、ピンジャックで画像出力するタイプ。バッテリーで駆動し、接写用レンズを取り外して 90 度回転させると望遠タイプにもなる。ハードウェアスイッチでモノクロ、閾値、白黒反転の切替が可能だ。特に目新しいというわけではないのだが、そのまま PC キャプチャで入力した場合、色々自分でプログラムが組めそうなのが気に入った理由。

ソフトウェア

ZoomText

ZoomText のブースがあったので、日本でレベル 1 までしか入手できないことについて、冗談まじりに少々文句を言ってきた (^^)。担当者はドイツのプログラマだったが、申し訳なさそうに謝ってくれた。ブースでは 8.1 の 30 日限定 TrialVersion を配っていたので頂いてきた。また、以前から「あんだーまうす君」と同様のマウスカーソルソフトが ZoomText の機能として備わっているという話を欧州の知人らから聞いていたのだが、そのソフトが動いているのを初めて見てきた。

Jaws

言うまでもなく Freedomscience は Jaws をメインに、ピンディス付キーボードなどのハードウェアも展示していた。写真はクッキー Jaws。口を開くと中に餡などが入っていて、来場者が自由につまんでいった。

日用品

Caratec

Caretec というウィーンの日用品販売会社が色々面白いものを並べていた。レーザーライター用の画板と写真の NANO という小さな軽量 PDA が印象に残った。NANO は、「ノート、アドレスブック、スケジューラー、電卓、カレンダー、ゲーム」の各機能を備えている。気になるゲームはカタログによると「Schachuhr,BlackJack,Lotto,Roulette,Bingo oder Pianospiele」から選べる。サイズは 174*54*18mm, 重量は 135g。こういうちょっとしたものが日本でも販売されて欲しいものだが、日本語という壁が大きく立ち上がるのであろう。この担当者からは、日本の販売代理店を紹介

介して欲しいと頼まれた。後で同社の Web サイトを見たが、ゲームなどは日本でも需要があるかもしれない。

VOISEC

Libego というスウェーデンの会社が手がける VOISEC。直径 4cm ほどの円形のボイスレコーダー。裏蓋を外してボタンを押しながら録音すると、それがボタンを押す毎に再生されるというごく単純なものだが、裏蓋に磁石やマジックテープがついたアクセサリラインナップが揃っており、壁に貼ったり写真立てに貼ったり、時間割にしてみたりと、そのコンセプトは共感できた。会場で販売もされており、せっかくなので 1 個購入したが、通常価格 35 ユーロのところ 24.9 ユーロ。うーんやはりこのテの物は高いんだなぁと実感。

その他

RTB の信号機

RTB Gmbh & Co. KG という会社が、信号機の押しボタンとスピーカーの展示をしていた。ドイツでは日本ほど標準化は進んでおらず、独特のデザインのものが各地で見られる。このボタンの特徴は、軽くタッチするだけで反応する点と、明るい LED 表示により、押せたフィードバックと青になったことが分かること。逆に、視覚障害者は感触のフィードバックがないので、押せたかどうか分からないのでは？と質問してみると、視覚障害者用のボタンは底面にあるという。そして青になった場合には、現在欧州各地で見られるボタンと同様、振動を始めるので分かるというわけだ。底面は単なる振動板だと思っていたので、ボタン内蔵と聞いて納得した。

弱視対応・片手対応キーボード

VARGIAN Keyboards というカールスルーエの会社が VIGkeys という弱視ユーザ用のキーボードを展示していた。いわゆる黒地に黄色のキートップで大きい字が印字されているものだ。興味深いのは欧州だけでなく、各国語版を並べていたこと。また、特に写真にある片手用のキーボードはシンプルなデザインが面白かった。（担当者はこれでパテントを取っているとも言っていたが、... うーんそうなのか？）

[[カールスルーエ滞在記 TOP](#)] [[Home](#)]