

視覚障害

その研究と情報

No. 197



特集

英国における触図作成機関——その組織と作成手順の概要

◎大内 進・渡辺 哲也

1

●ルボ..... 11

点字英字月刊誌「天白ニューブレイル」に終止符

——点字文化を世界へ発信し続けた寺西勇二さん ◎水谷 昌史

●先達に学び業績を知る..... 16

見えない駒に夢と魂を込め続けた西本馨6段 ◎藤野 高明

●施設レポート..... 26

盲重複障害者の一生に寄り添う

——福井県の「光道園」 ◎斯波 千秋

●今を走る..... 34

第2回チャレンジ賞・サフラン賞受賞者決まる

第2回チャレンジ賞受賞の広瀬浩二郎さん ◎岩井 和彦

第2回サフラン賞受賞の三宮麻由子さん ◎田中 捷義

●ITコラム..... 48

点図ディスプレイが拓く新たな世界 ◎鈴木 義則

2004
October

ブレイルメモが ワイヤレスになって新登場!

- ◆ケーブル不要のBluetoothを搭載、ワイヤレスでスイスイ通信
- ◆コンパクトなボディに点字表示部24マスを凝縮
- ◆新開発キースイッチで操作もスイスイ
- ◆文書を送るだけ点訳作業もスイスイ
- ◆読み上げ機能で確認もスイスイ

業界初の
5年保証

8点 24マス
6MB
バッテリー内蔵

■ブレイルメモBM 24 Braille Memo BM24

¥238,000 (非課税)

Bluetooth搭載



読めるだけでいいの? メモをとり、ノートを書く点字ディスプレイ

■点字ディスプレイ ブレイルノート ブレイルメモ

- ・点字情報の有料電子配信 (点字毎日、視覚障害 [視覚障害者支援総合センター刊] 等) に対応しています。
- ・点字プリンタに直接接続で点字印刷も可能です。
- ・携帯にはキャリングケース (別売) が便利です。

■ブレイルノート46X (BN46X)

KGSの点字技術を集大成したスマートかつ
ハイエンドな点字ディスプレイ

電子
配信
対応

8点46マス 6MB
着脱式バッテリー



¥449,000 (非課税)

・オプション 外付けのドライブ (CFD-10S) を接続して、
編集した文書を外部メディアに保存可能。

■ブレイルメモ16 (BM16)

パソコンが不得手でも、簡単
に使え、場所も選ばず、使い方
自由自在

8点16マス
2MB
バッテリー内蔵



新価格

¥168,000 (非課税)

■ブレイルノート46D (BN46D)

触読専用でパソコン画面情報を
リアルタイムに触読

8点46マス



¥349,000 (非課税)

アイコンって、いろいろな形があるね! 図形をリアルタイムに表示する点図ディスプレイ

■点から面へ! 点図ディスプレイ ドットビュー

- ・図形学習に ・墨字 (一般文字) 学習に ・パソコンの操作支援ツールに
- ・応用範囲は多岐に ・画像触読ツールに

業界初の
5年保証

■ドットビュー Dot View DV-2

点間2.4mmのファインピッチで構
成され、より繊細な点図を表現でき
る世界最先端の点図ディスプレイ

新製品

32×48ドット

時代は
新触覚へ



¥1,460,000 (税込)

■ドットビュー Dot View DV-1

点間3mmピッチ表示部の
標準型点図ディスプレイ

24×32ドット



¥680,000 (税込)



英国における触図作成機関 ——その組織と作成手順の概要

独立行政法人国立特殊教育総合研究所
大内 進・渡辺 哲也

1. はじめに

点字図書や点字教科書における図（触図）については、原本自体のグラフィック化や内容理解の面などへの考慮から以前に比べ重視されるようになってきている。また、点字教科書の触図の活用についての調査（2004、大内ら）などから、盲学校の授業でも触図が積極的に利用されるようになってきていることが認められる。

しかし、触図については、触知覚の特性に考慮した図版の作成が必要であり、触図の作成方法にも、素材を貼り付けて作成する方法、点図による方法、立体コピーによる方法、サーモフォームによる方法、レーズライターによる方法、紫外線硬化樹脂（UV）インクによる方法などさまざまなものがあり、それぞれに長所短所があるため目的に応じて適切な教材作成方法を選択することも求められてくる。

こうした点を鑑みると、触図の普及を図っていくためには、その作成に関する規定を設けたり、触図作成を専門とする機関を育成したりしていく必要があるように思われる。

海外においては、教材、地図、建物案内、美術館・博物館展示物の案内、絵本などの触図を作成・提供している視覚障害者のための触図に特化した機関がある。

筆者らは、それらのうちの英国にある3機関を訪問する機会

を得た。実地調査で収集した情報と各機関のWeb情報を元に、触図作成に関する規定や活動内容などについて報告する。

2. 英国における触図の作成機関とその概要

(1) National Centre for Tactile Diagrams (NCTD)

NCTDは、ロンドンの北方にあるハートフォードシア大学 (University of Hertfordshire) 内に拠点を置く、触図作成・提供機関である。NCTDは、グラフィカル情報にアクセスする手段を視覚障害者に提供することで、彼らの教育・就労・余暇における自立を高めることを目的として設立された。ディレクターは、サラ・モーリー・ウिल्キンス (Sarah Morley-Wilkins) 氏である。彼女は視覚障害者にコンピュータの基本ソフト Windows の概念を教える本を著すとともにその訓練プログラムを開発したことで世界的に広く知られ、視覚障害関連の賞もいくつか受けている。訓練プログラムの中で Windows の画面の触図を多用してきたことが、現在の仕事に繋がっている。調査では、ウिल्キンス氏と技術マネージャのガン (Dave Gunn) 氏から説明を受けた。

本センターは、大学から直接的な資金の提供を受けていない。各国 (イングランド、スコットランド、ウェールズ、北アイルランド) の高等教育基金評議会 (Higher Education Funding Councils) のほか、地元及び全国的な基金 (財団)、慈善団体などから外部資金を積極的に集めて運営されている。

その構成員は15人。7人が正規雇用で、あとの8人は学生アルバイトである。正規スタッフには、企業や地域との調整担当、高等教育機関との調整役、触図のデザイナーが含まれる。触図

製作では、見た目より触ったときの分かりやすさが重要となる。このことにデザイナーが気付くのには6カ月、またアルバイトの学生が思い通り働いてくれるようになるには2カ月かかるとのことだった。

触図は、主に立体コピーとサーモフォーム（真空成形）を併用して作成されている。樹脂インク（UV印刷）は、コストが高いためまだ頻繁に利用されていなかった。当日見せてもらった触図は、大学の教科書のイラスト、歴史の教科書、建物内の案内図、地図、新聞のレイアウトを図示したものなどである（写真1）

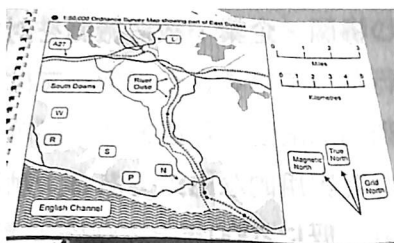


写真1 NCTDで作成した触地図

写真1)。また、障害者と健常者の統合を目的としているので、点字だけでなく一般の印刷、拡大印刷の各媒体も用意されている。触図を解説する聴覚資料を用意することもある。

これらの触図作成と配布のために費用を徴収しているが、各種の補助金と献金を活用して廉価で提供している。サービスの対象は英国内の企業や公的施設、高等教育を主とする教育機関、個人などである。国外へのサービスも行なっているということであった。

触図作成上の留意事項としては、凡例の表記に際しては、頭文字を使って省略していることを挙げた。例えば、Admission OfficeをAOと表記する。数字で表記するより想起しやすい利点があることによる（次に紹介するRNIBでは数字を使用）。また、触図のテクスチャ（模様）は1つの冊子の中では統一し、別の意味を表すときに同じテクスチャは使っていない。触図翻

案に際して編集上の工夫については「重要なものを残す」としか回答は得られなかった。現在、高等教育機関向けに触図作成ガイドライン（Tactile Graphic Handbook for Higher Education）を作成中ということであったので、その発行が待たれるところである。

NCTDでは、触図の作成のほかに、視覚障害者に関わりをもつ機関・企業・教育機関を対象に、訓練やコンサルトの事業も行なっている。そのテーマは、障害者差別禁止法の遵守や、実地的な触図の作成方法、高等教育における視覚障害学生の支援など実用的なものである。触図に関する国際会議も主催しており、既に2000年と2002年に開催している。第3回を2005年夏に予定しているということであった。

（2）RNIB全国カスタマーサービスセンター

RNIB（Royal National Institute for the Blind）は英国最大の視覚障害者支援団体として知られている。視覚障害者の支援、情報・助言提供に関わるあらゆる事業——教育、雇用、住宅、権利、余暇、移動、製品、読書、リハビリテーション、社会サービス、技術——を行なっている。盲学校4校、カレッジ2校、リハビリテーションセンター2校などの教育機関も運営している。その資金は、個人・企業・信託・政府からの助成金・献金、商品の売り上げ、企業によるイベントへの協賛などによる。金銭だけではなくボランティアによる直接的な支援も大きい。

本センターは、ロンドンから北へ50km離れたピータバラ（Peterborough）にある。1989年にロンドン近郊から移転してきた。ここでは400人ほどのスタッフによって、RNIBが発行

立ち読み版はここまでとなっております。

続きをお読みにになりたい場合には
社会福祉法人 視覚障害者支援総合センター
までお問い合わせください。

— 次号 (2004年11月 No.198) 予告 —

特集 点字記念日に寄せて——座談会 点字指導のあり方を考える

◎大藪 真知子・竹田 恭子・和田 伸也

ルポ アテネパラリンピック報告 ◎武藤 歌織

先達に学び業績を知る 光り輝く101歳——今も現役 多田弥太郎さん ◎佐々木 実

盲学校レポート 秋田盲「北東北3県の人事交流」 ◎榎 豊

今を走る 筑波大学大学院で視覚障害者の美術鑑賞について研究する半田こづえさん

◎鳥山 由子

ITコラム 情報の宝庫としてのホームページを活用しよう ◎望月 優

表紙写真：アテネパラリンピック大会は、過去最大規模の145カ国・地域が参加した。写真右は開会式で競技場に入場する選手たち。左は柔道66キログラムで3連覇を成し遂げた藤本聡選手と金メダル。今大会における視覚障害選手の活躍については次号(198号)ルポに掲載。

(写真提供：武藤歌織)

月刊 視覚障害 —その研究と情報—

2004年10月 No.197

年間購読料 6,000円(送料とも)

発行日 2004年10月1日

編集人 高橋 実

(連絡先) 社会福祉法人 視覚障害者支援総合センター

〒167-0043 東京都杉並区上荻2丁目37番10号 Keiビル

TEL (03) 5310-5051 FAX (03) 5310-5053

<http://www.siencenter.or.jp/>

振替口座 00160-4-16103

発行人 障害者団体定期刊行物協会

〒157-0073 東京都世田谷区砧6丁目26番21号

印刷所 タナカ印刷株式会社

〒104-0031 東京都中央区京橋3丁目12番4号

TEL (03) 3567-2551 FAX (03) 3564-2920

★本誌は5媒体出版です。活字の他、点字・テープ・フロッピー・点字メール版、ともに同センターより発行しています。購読は年間で、点字・テープ半減速(1本)・フロッピー・点字メール版、いずれも6,000円、テープ普通速(2本)のみ7,200円です。