

アクセシブル・デザインを実現する無色透明な紫外線硬化樹脂を用いた 点字・触知案内図の印刷特性と触読性評価

システムデザイン学部経営システムデザインコース 助教
土井 幸輝 福祉人間工学研究室
E-mail: doi@sd.tmu.ac.jp
URL: <http://www.sd.tmu.ac.jp/doikouki/>



＜概要＞超高齢社会を本格的に迎える日本では、障害者及び高齢者へ配慮した社会構造の構築が課題となっている。一方で現在、障害者や高齢者配慮の観点から「アクセシブル・デザイン(共用品)」関連の市場が急速に拡大しつつある。そこで本発表では、上記の背景を踏まえて発表者がこれまで推進してきた視覚障害者と晴眼者が共用可能な無色透明な紫外線硬化樹脂製の点字及び触知案内図の印刷特性とそれらの触読性に関する研究の成果を紹介する。

1. 紫外線硬化樹脂製点字及び触知案内図の特長
視覚障害者と晴眼者が一般印刷物の文字情報や地図情報を一つの印刷物で共用できる。
2. 研究課題
触読性に影響及ぼす因子の整理と各因子の評価、読み易い印刷方法の解明。
3. 成果
 - ・スクリーン印刷装置及びサイズ計測装置を作製し、スクリーン印刷の印刷特性を明らかにした。
 - ・紫外線硬化樹脂製の点字については、文字サイズや印刷素材に着目した触読実験を行い、読み易い文字サイズ、印刷素材と触読性の関係が明らかになった。
 - ・点字学習者用の点字触読補助具を考案し、その効果を検証した。その結果、着用すると最大で2倍の速度で触読できることが分かった。
 - ・触知案内図に関しては、学外の共同研究者と共に共同研究の一環で東京都身障者センターの館内案内図とトイレ案内図を製作。モニター調査を実施し、ユーザーから高い評価を得た。
4. 今後の展開
アクセシブル・デザインを実現する紫外線硬化樹脂製の点字や触知案内図について、今後は印刷関連機関と協力しつつ、東京都関連施設への普及に貢献していきたい。

