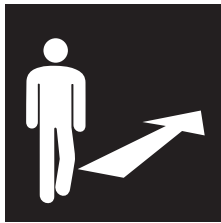


申請者	学科名	造形デザイン学科	職名	准教授	氏名	野宮謙吾	印
調査研究課題	聴覚障害者成人を対象とした絵カードのデザイン開発						
交付決定額	200,000円						
調査研究組織	氏名	所属・職	専門分野	役割分担			
	代表	野宮謙吾	デザイン学部・准教授	タイポグラフィ	調査・分析、デザイン制作		
調査研究実績の概要	<p><b>I 研究の目的</b></p> <p>障害をもつ人のコミュニケーション支援を目的とした視覚シンボル「絵記号」は、これまでに数種類が発表され、教育や生活支援の場面において広く活用されるようになってきている。しかし実際の現場では、異なるシステム間の絵記号では同一の意味に対して表現が異なる場合がある、絵記号のイメージの選択肢が少ないため使用者が生活年齢や好み・嗜好に応じて選択できない、といった理由から積極的・継続的な利用がし難いという問題がみられる。本研究では、成人の聴覚障害をもつ方を対象にこれらについて解決策を検討し、実験制作を行った。（本研究は、社会福祉法人旭川荘ぎおんハイツ〔宿泊型自立訓練施設〕よりの協力要請に基づいて開始された。）</p> <p><b>II 絵記号の現状調査</b></p> <p>障害をもつ人のコミュニケーション支援を目的とした絵記号システムにおいて、日本ではこれまでに、日本版PIC（1995年、藤澤・井上・清水・高橋）、Drops（2008年、青木・竹内・大久保・川辺）、日本版PCS、U-シンボル等の研究事例がある。また2005年には、経済産業省がユニバーサルデザインとしての利用を範疇においた「JIS 絵記号T0103」が日本規格として制定されている。</p> <p>次に調査の結果、実際の現場では次のような問題が生じていること推察された。</p> <p>a. 各絵記号システムにおいて同一の意味であっても異なった表現やイメージとなっているケースがあり、異なる絵記号システムの理解や生活年齢に応じた移行がし難い。</p> <p>b. 障害を持つ人が利用できる絵記号システムの選択肢が少ない（子供向けのイラスト表現と無機質な絵記号表現の二極化）ため、本人の生活年齢や、好み・嗜好を反映し難く、結果的に積極的・継続的な利用に至らない。</p> <p>これらの問題を解決するためには、絵記号のもつ意味が確実に伝達できるための基本形が統一されることに加えて、イメージにバリエーションがあり、使用者が自ら選択できる環境整備が必要であると考え。基本形の統一においては、実際に障害をもつ人の自立支援に役立つものにすべく、標準化されたJIS 絵記号を基準とすることでイメージの互換性を持たせることで、閉鎖的な絵記号システムとならないようにすることとした。</p> <p><b>III 実験制作</b></p> <p>絵記号の開発に書体制作の手法とプロセスを採り入れることで絵記号の伝達性確保とイメージのバリエーション展開を両立させることができ、その結果、選択肢拡大が可能となると考えた。本実験では、JIS絵記号の骨格にあたる形状に、異なるイメージの造形要素（エレメント）を被せ、共通の骨格からイメージの異なる絵記号のバリエーションを制作することが可能かを検証する。制作する絵記号は7月にぎおんハイツから制作依頼があった</p>						

<p>調査研究実績の概要</p>	<p>「行く」「映画」「遊園地」「買い物」「病院」「野球」「外食」「美術館」「イベント」のうち、円と直線によるイメージと合致する「行く」「映画」「遊園地」「買い物」「病院」「野球」「外食」とした。</p> <p>(1) 骨格の抽出 書体の設計を参考に、形の中心を通るライン（骨格）の抽出を試みた。しかし、絵記号によっては骨格のみで本来備わった意味やイメージを表現することが困難な形状があることが明らかとなった。特に収斂状の形態、塊状（シルエット表現）の形態のように同一幅の線で表現できないものがこれに該当する。 そこで、基本形を骨格ではなく印象に影響する特徴的な外皮を取り去った「芯」として定義することとした。</p> <p>(2) エレメントの設定 異なった3種の印象の絵記号を作成するにあたり、「芯」に被せる外皮＝エレメントをそれぞれに設定した。</p> <p>①円と直線によるイメージ エレメント：直線／円よりシンプルな輪郭線又は線で表す。現代的な印象。</p> <p>②手描（カリグラフィ）イメージ エレメント：輪郭線をペンでラフに描いたイメージ。暖かみのある印象</p> <p>③スポーツイメージ エレメント：松葉状の収斂する曲線で表す。躍動感のある印象</p> <p>(3) 絵記号／絵カード（コミュニケーションカード）の制作 絵記号の制作においては(2)の①を研究代表者、②、③をデザイン学部グラフィックデザインコース学生2名にて、分担制作する方法とした。これにより、スムーズに制作を行うために必要な共通ルール、制作手順、素材等を集約・分析する。（制作協力：辻玲奈、掘日向）以下は、制作において設定した条件である。</p> <p>a. 制作する絵記号は、「行く」「映画」「遊園地」「買い物」「病院」「野球」「外食」の7種とする／b. 寸法は60mm×60mmとする／c. 芯の形状を変えないこととする（JIS絵記号T0103より抽出した共通の「芯」図を使用）／d. 原則、黒一色で表現できることとする。</p> <p>実験制作の結果は別紙資料の通りである。なお、②手描イメージ及び、③スポーツイメージについては、制作途中段階で黒一色では表現が困難であることが分かったため最小限の色数での着色を可とした。なお素材として、エレメント形状の参考となる既存の絵記号を提示した（但し芯はJIS絵記号T0103と種類、形状共まったく異なる）。制作した絵記号は、ハガキサイズのカードにプリントの後、ラミネート加工を施し完成とした。（計21枚）</p> <p><b>IV 結果</b> 3種の絵記号制作においてそれぞれ以下の問題点、課題が明らかとなった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・円と直線によるイメージ：地に対し図の面積が狭いため全体の印象が薄く、視認性にも問題がある。「遊園地」等は元々線の表現のため印象を変える余地が少ない。</li> <li>・手描イメージ：細部の線において、手描き感を出しつつ見易さを保つことが難しい。直線や曲線に関する線の動きに定まったルールがないため制作し難い。</li> <li>・スポーツイメージ：人物の動きや円の曲線などの表現は作り易い一方で、「病院」等直線的な図は強弱の付け方が難しい。色彩は2色程度で色分けする方が表現し易い。</li> </ul> <p>制作した絵カードについては、担当者の方を通じて実際に試用の上評価をいただく計画である。（円と直線によるイメージは12月、手描イメージ及びスポーツイメージは3月にそれぞれ提出した。）</p> <p><b>V 今後の課題</b> 実験制作から、本手法により設定したルールに近い形状の記号を制作できることが確認できた。今後は明らかとなった問題点を基に、必要な共通ルール、素材及び制作手順を検討し、更に効率的な制作手法を探るとともに7種以外の絵記号への応用ならびにイメージのバリエーション展開を試みる。また実際の試用による評価を集約し、コミュニケーション支援において適切な表現であるかを分析する。</p>
<p>成果資料目録</p>	<p>実験制作：JIS絵記号T0103の芯を共通利用した絵記号のバリエーション（A4、1部）</p>

JIS絵記号T0103

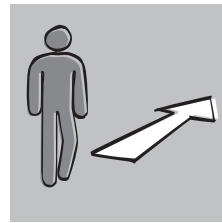


203025 行く

①円と直線によるイメージ



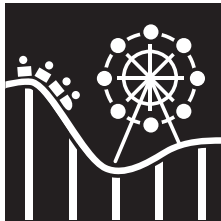
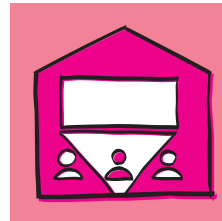
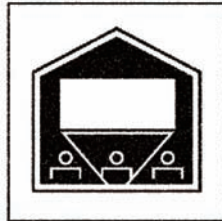
②手描イメージ



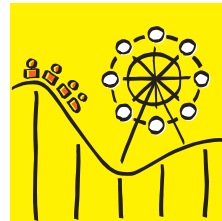
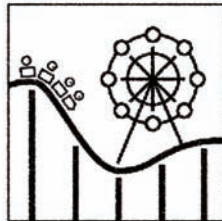
②スポーツイメージ



502008 映画館



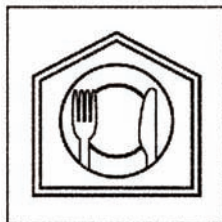
502020 遊園地



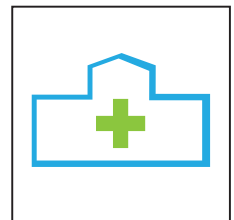
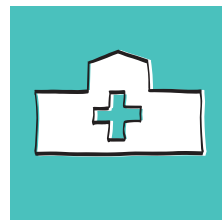
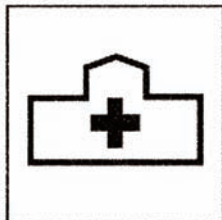
204015 買い物をする



502002 レストラン



502014 病院



603002 野球

