

ブラインドタッチ文字

Blind Touch Letter

森川 敬三†
Keizo Morikawa

1. まえがき

ブラインドタッチ文字を紹介する。次に、それと対応するフィンガーセンス文字を紹介する。最後に、両者の応用として指の運動と触感だけで会話できる指話器の試作を提案する。宮崎工科大学博士には、ハンゲル文字の構造を教授していただき感謝の意を表す。

2. ブラインドタッチ文字

私は、3世紀頃南アイルランドのオーガムが発明したとされるオーガム文字にヒントを得て、ブラインドタッチ文字を作成した。図-1のキーボードの終々にアルファベット(右下)とブラインドタッチ文字(左上)の対応例を示す。アルファベットに対応するブラインドタッチ文字は「 Γ 」となる。ブラインドタッチ文字の特徴は、世宗大王が、1443年に創制したハンゲル文字同様、体系的に組合せることができる他、キーの操作記号も兼ねていること。操作記号としての「 Γ 」は、入力装置3の仮入カスイッチ1a、1cをオンオフした後、実入カスイッチ2aをオンオフする操作を表す。通常のキーボードのようにキーをオンにした時に文字を確定せず、オンになった実入カスイッチ2a~2cが全てオフになった時に文字を確定させるのが文字決定メカニズムの根幹略である。実入カスイッチと線対称に配置された仮入カスイッチは、実入カスイッチをオンにするまで、何度オンオフしてもよい。アルファベットBに対応するブラインドタッチ文字は、1aを2度オンオフ、1cを1度オンオフした後、2aを1度オンオフする。こうして、このひらちを入力装置に置いたまま、キーボードの絵を見ながら、3本の指を動かすだけで、アルファベット26文字をブラインドタッチ入力することができる。

ブラインドタッチ文字そのものを1国の公用文字として使用すれば、途中失明しても無利なく文字を入力し続けられる利点がある他、国際的に規定すれば国際ルビ文字として利用できる可能性がある。

3. フィンガーセンス文字

私は、19世紀中は、中国寧波の陳魚門が発明したとされるゲームのわざ盲牌にヒントを得てフィンガーセンス文字を作成した。ブラインドタッチ文字から図-2のようにフィンガーセンス文字に一意に変換できる。図-3の出力装置6に3ヶ所設けられた指当て部に指の月を3本載せ、各回転軸に2ヶ所設けられた突起部を押さえる。回転軸が左(反時計回り)に180°回転するのは、右(時計回り)に180°回転するのと同じ。回転せず停止したままの状態が、3通りの状態を指で認識する。フィンガーセンス文字を縦に切った左半分に、大円があれば「a」の回転軸、上の小円があれば「 α 」の回転軸、下の小円があれば「c」の回転軸がそれぞれ左に半回転することを表す。右半分については、右の半回転を表す。左回転は仮の入カスイッチに対応しており、何度回転しても文字は確定しない。右回転は実の入カスイッチに対応しており、同時に右回転を始めた全ての回転軸が回転停止した時に、右側で文字を人間が判断する。例として、図-4に「喜」というハンゲル文字をWifiネットワークで送受信する場合の一連の過程を示したので、図-5の対応関係を見ながら確認いただきたい。各ルの左上はフィンガーセンス文字、右上はブラインドタッチ文字、右下はハンゲル文字、左下はアルファベット文字。但し対応するアルファベットがない場合はカタカナを埋めた。ホに対応するハンゲル文字は3音と母音から成るので対応するブラインドタッチ文字は「 Γ 」と「 Γ 」を削除して「 Γ 」と短縮入力することができる。他も同様。

4. 指話器

図-6に示すように、入力部と出力部を一体化し、指当て部を3点スイッチと連動させ可動とすれば、Wifi網に接続して携帯指話器とすることができる。電話器は耳と口で他人との会話を可能とするが、指話器は耳と口は必要とせず、片手の指3本だけで会話が可能になる。使う指の数は3本以外でもよいし、回転角度は180°以外でもよい。志ある方に試作願いたい。

5. あとがき

より詳細なメカニズムに興味ある方は、公報の特許第4700758号をご覧いただきたい。東日本大震災の起きた平成23年3月11日が特許登録日となっている。

参考文献

1)世界の文字研究会：世界の文字の図典

† 株式会社N T Tデータ

