

ポインティングデバイスを使用しないヒューマンインタフェースの構築

サッカーデータベースを例として

965080 渋谷 一弘

(指導教員 速水 治夫教授)

1. まえがき

マウスなどのポインティングデバイスの使用が、当然のこととなっている。しかし、身体的特徴などにより、マウスなどを使えない(使いにくい)人にとっては、パソコンそのものが使えないものになってしまう。そういった人が使い易いヒューマンインタフェースの構築を目指した。

2. 設計方針

マウスを使用せず、キーボード入力のみで操作できるために、以下の方針に基づいて、システム設計した。

- (1) 記入項目の指定や画面遷移の指示を特定のキーに割り当てる。
- (2) 各キーの役割を画面表示すること。
- (3) データ記入に影響のあるキー(文字を書くキー・消すキー)に、項目・命令を割り当てない。

3. 構成

本システムは Microsoft Access97 と Java を使用した。システムの構成を図 1 に示す。

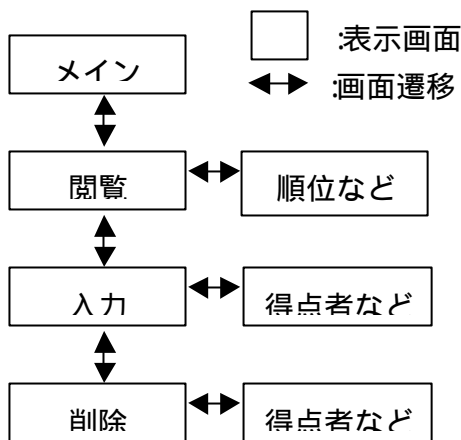


図 1 システムの構成

4. 画面例

本システムの画面例を図 2 に示す。

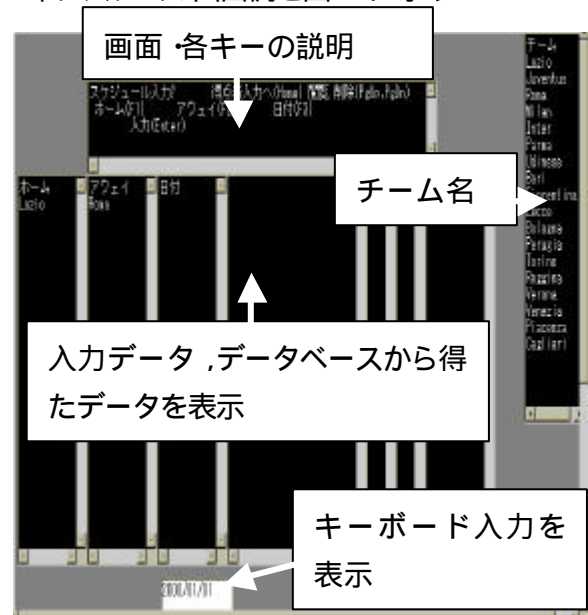


図 2 画面例

5. 評価

マウスを使うことが苦手な人が本システムを使用して、次のような評価を得た。

- (1) 一つのキーは画面が異なっても、役割が似ているので、覚え易い
- (2) マウスを使わず記入項目の指定ができるので、操作が楽。
- (3) 削除を実行するとき、説明が見にくくなる。

6. まとめ

マウスを使わず、操作できるシステムを構築できた。そのため、マウスを使うことが苦手な人にとって、使い易いインタフェースとなった。

今後の課題として、

- (1) マウスなどの入力にも対応させる。
- (2) コンボボックスを使い、使うキーを減らす。などがあげられる。