

タイピングゲームの作成

大江 弓雄

キーワード：Java アプリケーション、タッチタイピング、学習

1. 研究の動機と目的

私は専門ゼミ学習以前からタッチタイピングの技術向上を目指しており、様々なタイピングソフトを使用してきた。しかし、タッチタイピングの学習を目的とするソフトのほとんどは、学習内容自体が単調作業になりがちで苦痛を感じることも多々あった。そこで、私は「タッチタイピング初心者にも使いやすい」、「楽しく学習が出来る」という2つの点を重視したタイピングソフトを作ることを目標とし、特に後者の部分に重点を置くためアミューズメント性を取り入れたタイピングゲームの制作を研究テーマとして選んだ。

2. 開発方法とシステムの概要

開発言語にはJava1.6を用い、統合開発環境としてはEclipse3.5 Galileoを用いた。当初はWebブラウザ上で使用できることを目指して開発したことからJava Appletを用いて開発している。キーボード画像には下図のように一般的に使用されているQWERTY配列のキーボードを使用し、次にタイプする文字をキー部分の色を変えて表示するという仕組みにした。既存のソフトには無い点として、学習中のキータッチ音の切り替えだけでなく、内部に組み込まれている音楽ファイルをBGMに使用することが出来る方式を用いた。



3. 結果

ゲームの一連の流れは次の通りである。ソフトを起動し、表示されるウィンドウで問題の種類、BGMの有無、時間制限を選択することで問題文が表示される。そして、その問題文の一文字目をタイプすると同時にゲームがスタートし、タイマーが作動する。Quitボタンを押すか、時間内に打ち終わることが出来なければその時点でゲーム終了となり、その時点でのタイプ文字数とミスタイプ数が表示される。時間内に打ち終わることが出来た場合も同様にタイプ文字数が表示される。また、Restartボタンを押すことで、前回と同じ設定の状態ですべてやり直すことが出来る。

4. 結論と今後の課題

タイピングソフトとして見るなら使いやすく、また一般のタイピングソフトとの差別化は出来たという点でイメージ通りに制作することは出来たと言える。しかし、例えば「画面上にキャラクターが表示され、文字を打つとそのキャラクターが反応を示す」といった、ゲーム的な要素を実現するには至らなかった。したがって、残る課題はゲーム部分の実装である。

指導教員：森田 彦