

タイピングゲーム制作用スクリプトシステム

学校法人静岡理工科大学 沼津情報専門学校 コンピュータ科 TEAM 中人数

メンバー：赤池 大五郎 飯田 優 泉 朋孝 熊谷はるな

1. 作品の概要

この作品は、スクリプトを記述するだけで簡単にノベルゲームやタイピングを制作できるようにするためのシステムである。スクリプト言語で簡単な命令を記述すると、それに従って問題を提示したり、CGを表示したり、音楽を鳴らしながらゲームが進行していく仕組みになっている。

また、このシステムを使用して、ビジネス養成タイピングソフト「ビジタイ」を制作した。これは、タイピングを練習しながら就職戦線を勝ち抜くための知識を自然に学ぶためのゲームである。

2. 開発環境

- ・ VisualStudio 6.0
- ・ VisualBasic 6.0
- ・ Adobe Photoshop5.0J
- ・ Adobe Illustrator9.0
- 他

3. 作品の詳細説明

(1) スクリプトシステム

通常タイピングのようなゲームを制作するにあたっては、C言語のような高度なプログラム言語を使用して制作する。このシステムを使うことで、高度なプログラミング知識がなくても、スクリプトを記述することで簡単にタイピングゲームを制作することができるようにするためのシステムである。右図はシステムのブロック図である。また、スクリプトの例を以下に示す。

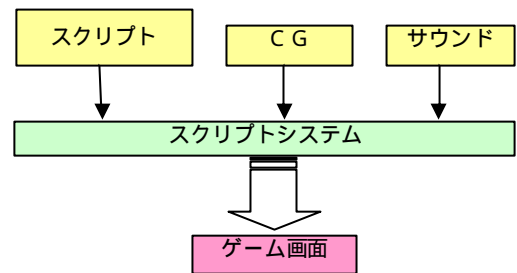
スクリプトの例

```
load 桜
up 1
bgm PSML021.MID
TEAM 中人数制作のスクリプトシステムによるこそ
ここでは、スクリプトの作り方の説明をします。
load 自室夜
up 3
typing 1 test
```

動作説明

「桜」画像を背景として読み込む
すぐに表示する
BGMを演奏する
シナリオ「TEAM ~」を表示する

「自室夜」画像を背景として読み込む
ワイプする
タイピング画面へ



(2) ビジネス養成タイピング「ビジタイ」

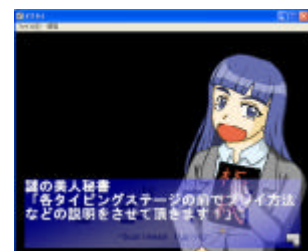
前記のスクリプトシステムを使用した制作例として、ビジネス養成タイピングソフト「ビジタイ」を制作した。これは、タイピングを練習しながら就職戦線を勝ち抜くための知識を自然に学ぶためのゲームである。タイピングを練習しようとしている方と就職活動中の方を主な対象とした。



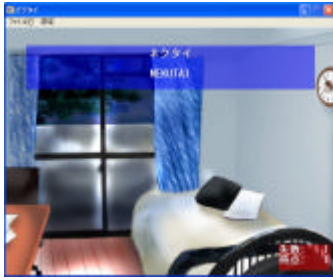
「ビジタイ」タイトル画面



シナリオを表示している。
エンターキーもしくはマウスの左クリックで次画面に進む



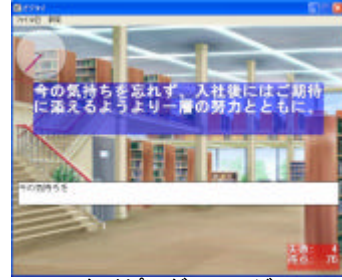
謎の美人秘書が、ゲームの説明をしているシーン



タイピングステージ
持ち物チェックをしているシーン



タイピングステージ
入社試験での面接シーン
質問に対する適切な回答を選び
タイピングする



タイピングステージ
内定をいただき、入社承諾書を書いているシーン

4. 作品のアピールポイント

(1) スクリプトシステム

汎用性を持ってシステムが作られている点。このシステムを使って自由にさまざまなゲームを制作できるようにした。

キャラクター表示を細かく設定できる点や、ワイプなど6つの画面切り替え機能を持つなど、画像処理アルゴリズムについては特に工夫を凝らした。

プログラム言語はC++を使用しており、クラス設計をきっちりと行うことにより、拡張性のあるわかりやすいプログラムを記述することに心がけた。

ビジタインストーラー画面



(2) ビジネス養成タイピング「ビジタイ」

ゲームの進行に従い、タイピング能力の向上とビジネス知識の会得が出来る。

ゲームの難易度を選べ、ローマ字の設定も細かく出来るため、自分に合った状態でゲームが出来る。

ゲーム本体のほか、インストールプログラムやパッケージにも力をいれ、ゲーム作品として完成させた。

5. 作品の制作過程で苦労した点

タイピングゲームを作ったことが無かったので、仕組みから理解しなくてはならなかった。

ローマ字対応機能を組み込むことで、ユーザーがローマ字打ちをするときに人によって入力キーが異なるという、くせの問題を解消し、ゲームプレイヤーにとって、より自然に入力ができるようなシステムに仕上げた。

例 「ふ」・「H U」「F U」のどちらかを選択できる
また、カナ入力を設定することも可能

サンプルゲーム「ビジタイ」では、社会人となる前の私たちが、ビジネスに関することを題材としたため、実際のビジネスシーンについての表現手法について悩んだ。また、ゲームとしての(シナリオとしての)面白みをどのように持たせるのかについても、苦労した。

クオリティを均一化させること。何人かの分担作業を行ったため、担当者によって細部の表現手法に違いが出てきてしまったのを、均一化させる作業が苦労した。

ローマ字対応表画面



6. 今後の課題

(1) スクリプトシステム部

最初から最後までの流れや形を考え、ある程度の拡張も考慮に入れてコーディングしたい。

また、スクリプトの作成が楽になるように、基本的に処理するのは、1行だが、特殊な文字を入れることにより、複数行の処理ができるように実装したい。

(2) ビジネス養成タイピング「ビジタイ」

CG面では、画像を反転しても不自然じゃないキャラクターを作成するなど、画像の細部に力を入れたい。シナリオ・問題の作成面では、表現のあるシナリオ作りをしたい。また、尊敬語、丁寧語、謙譲語の具体的な使い方を取り入れた問題を作成したい。