

# EAT&BITE

## なぜこんなゲームを作ろうと思ったか

一年ほど前、私がネットを徘徊していると、ある掲示板で以下のようなソースコードを偶然見つけました。書いた方によると、「Numeron」（3桁の数字を互いに当てあうゲーム）の最初の数字を生成するコードだそうです。

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<time.h>

int main(){
    srand((unsigned int)time(NULL));

    int judge = 0; int num[3];

    while(judge == 0){
        num[0] = rand()%10; num[1] = rand()%10;
        while(num[1] == num[0]){
            num[1] = rand()%10;
        }
        num[2] = rand()%10; int judge2 = 0;
        while(judge2 == 0){
            judge2 = 1;
            for(int i=0; i<2; i++){
                if(num[2] == num[i]){
                    judge2 *= 0;
                }else{
                    judge2 *= 1;
                }
            }
            if(judge2 == 0){
                num[2] = rand()%10;
            }
        }

        int count = 0;
        for(int i=0; i<3; i++){
            if(num[i] >= 5){
                count++;
            }
        }
        if(count==0 || count==3){
            judge = 0;
        }else{
            judge = 1;
        }

        for(int i=0; i<3; i++){
            if(num[i] == 0){
                printf("0");
            }else{
                printf("%1.0d", num[i]);
            }
        }
        printf("\n");
    }
}
```

※これは、「少なくとも一つは4以下、一つは5以上の重複しない0～9の整数を3つ決めて保存し表示する」という意味です。

この簡潔なコードを見て、「私でも作れるのでは」と思い製作を始めました。この後、コマンドプロントで起動するゲームを作った後、数か月経ち、高校に進学し、物理部に入部しました。

入ってすぐ音展に出すゲームを作ろうかな、と今回のテーマ”**Action**”にちなんでアクションゲームもどきを作ってみたものの、かなり面白くないものになりました。（というか安っぽい）そこでふと一年前に作ったゲームの存在を思い出し、コマンドプロントでは味気ないので、DXライブラリでグラフィックでもつけてみようか、と思い至りました。その時は元が定番ゲームなのできっとある程度は面白くなるだろうと思っていました。

しかし、なんともいえない面白みの無さ。これ以上、一から書くのは面倒なのでそのゲームをなんとかテコ入れしようと頑張ったのが展示しているゲームです。見たらわかるように、東方 **project** のキャラ設定、スペル名を使わせて頂きました。華もあって、全体の雰囲気もマシになったような気がします。

## 苦労した点、工夫した点

言うまでもなく、展示しているゲームは誰でも簡単に作れそうに見えますし実際、簡単に作れる方もいらっしゃると思いますが、意外と作るのは面倒です。

製作中何度も暗転（急に画面が真っ黒になりフリーズすること、ほとんどが私のタイプミスでしたけど）したりと製作は難航しました。この原稿を書いている現時点では、ゲームは未完成ですが、すでにソースコードは2000行以上あります。（100行くらいは変数や関数の定義ですが）特に難航しているのは、ストーリーの内容です。（プログラムと関係無いですけど）ストーリーの方はひょっとしたら時間の都合でできていないかもしれません。

## 操作説明など（チュートリアルと内容はほぼ一緒です）

先ず、概要から。このゲームは相手と自分で最初に決めた数字を当てあうゲームです。そして交互に相手が決めた数字を特定していきます。特定していく方法は基本3つです。1つめがコールです。何も考えずに数字を3つ押せば、コールできます。3つの数字をコールするとどのくらい相手の数字に近いかという情報が貰えます。

例えば、相手の決めた数字が「398」の時自分がコールした数字が「016」だと「0EAT-BITE」と返されます。

EAT は桁も数字も合致している数の個数、BITE は数字のみが合致している数の個数を表しています。先の例の場合は「桁も数字も全くちがうよ」という意味になります。またコールした数が「193」ならどうでしょうか。この場合、9は桁も数字も合致していて、3は桁が違いますが数字のみ合致しています。そのため「1EAT-1BITE」となります。練習問題として、「298」だとどうなるでしょうか。（答えはページの最下部）

2つ目が HIGH&LOW です。これは桁の大（5~9）小（0~4）を判別してくれます。例えば相手の数字が「514」の場合、「HIGH-LOW-LOW」と教えてくれます。

3つ目が slash です。これは3つの数の「最大値ー最小値」を教えてくれます。「175」なら「7ー1」で「6」と表示されます。大体これでプレイできますので、後はチュートリアルをご覧ください。

## 感想

原稿を書いている時点でまだ完成していないので感想もなにもない気がしますが。今回作ったのは Action 性が皆無のテーブルゲーム（?）でしたが、自分が作ったものを不特定多数の人に見てもらうという経験は初めてで、少々勇気が必要だったので「自分の殻を破り新たに挑戦する」という今回の音展の趣旨は満たせていたような気がします。

始めは、思考システム（そんな立派なものでは決してないですが）をそれなりに工夫してみよう、という趣旨で作っていたのですがいつの間にか面白くないからせめてストーリー（という名のアーケードモード）をつけようと悪戦苦闘する羽目になりました。

これも、多くの人に見てもらうものだからせめてマシなものを作ろう、と思ったからなのだと思います。

それからしつこいようですが、本ゲームに使った立ち絵の元ネタ、世界観、設定は決して製作者のオリジナルではありません。（大事なことなので）詳しくは下記をご覧ください。

## お世話になった方々

- ・ DX Library Copyright (C) 2001-2013 Takumi Yamada.(D Xライブラリ)
- ・ libpng Copyright (c) 1998-2011 Glenn Randers-Pehrson.  
zlib Copyright (C) 1995-2010 Jean-loup Gailly and Mark Adler.  
(DX ライブラリの png ファイルを読み込む機能)
- ・ フリーBGM・音楽素材 MusMuz <http://musmus.main.jp/> (BGM)
- ・ 魔王塊 <http://maoudamashii.jokersounds.com/sitemap.html> (BGM)
- ・ フリー効果音素材 くらげ工匠 <http://www.kurage-kosho.info/> (システム音)
- ・ ニコニコ静止画のはるか氏 (立ち絵素材、一部作者が加工しています)
- ・ 上海アリス幻楽団 <http://www16.big.or.jp/~zun/>

(東方 project の設定を一部使わせていただきました)

練習問題の答え:「2EAT\*0BITTE」