

TSG

Theoretical Science Group

理論科学グループ



部報 216 号  
— ぶほ・駒場祭パンフレット号 —

目 次

企画紹介 ( グループの部 )	1
1998 年秋 , TSG 駒場祭展示	【 ぶほ編集部 】 1
ふあみりーまにあびーともぐぴん	【 ギャラ 】 2
仮想世界建設計画	【 わたる 】 3
たま。	【 かおり EX 】 5
Visual わいたくん ツクール	【 -1ParaGRAPH 】 6
企画紹介 ( 個人の部 )	8
絶叫スーザミエミュレータ	【 おおくぼ 】 8
TRPG 用無脳	【 ItaO 】 10
ネットワークカードゲームサーバ	【 こんの 】 12
BM98 プレイヤー	【 文殊壱平 】 13
R-Xs	【 むらき 】 15
一般記事	16
駒場祭の話	【 うえ 】 16

## 企画紹介( グループの部 )

1998年秋，TSG 駒場祭展示  
自作プログラムを展示するということ

ぶほ編集部

( 企画参加者 = 理論科学グループ・メンバー一団 )

### 理論科学グループ( TSG )とは

起源はともかく，現在はコンピュータ系サークルです。コンピュータを趣味とする人たちが集まっています。

### コンピュータを趣味とすることについて

ここ 10 年ほどの傾向では，趣味のコンピュータというと「プログラムを書く」ということをメインに据える人がたいへん多いようです。私たち TSG も，駒場祭では毎年，自作のコンピュータプログラムを中心とした展示をおこなってきました。

なにしろ趣味ですから，家庭用コンピュータを使ったものが大きなウェイトを占めます。20 年前ならば，家にマイコンがあるというだけで大騒ぎだったのでしょうか，家庭用コンピュータを取り巻く状況は刻々と変化しつづけていて，いまや家庭用コンピュータというモノは，かなりの層の厚さを持つつあります。この 3~4 年ほどの間は特に，ハードウェアの処理速度などといった技術の進歩だけでなく，メーカー陣営の地図にもさまざまな転換がありました。その影響は趣味プログラミングの世界にも大きく及び，技術，経済の両面において，趣味プログラマを続けること自体が難しくなるような，厳しい時期が続きました。現在は，一時期ほど高い障壁はなくなっていましたが，たとえば 5 年前と比べると，敷居が高い感じがします。

その一方，当然といえば当然のことですが，家庭用コンピュータというモノの拡大につれて，プログラミングとは違った角度からコンピュータに興味を持つ人の割合が，たいへん大きくなっていました。TSG のメンバー( TSGer )の間でも，その現象は進んでいます。プログラミングが「趣味のコンピュータ」の花形であった時代は，確実に終わりを告げつつあるのです。

## プログラムを書くことについて

しかし、私たちは依然として「プログラムを自分で書く」ことにこだわります。プログラムを書き、機械と直接「対話」することは、それ自体知的なゲームです。このゲームは、以前より敷居が高くなつたといえ、それなりのきっかけと機材さえあれば、いつでも始めることができます。そしてその経験は、この機械すくめの社会の中で、理性的に機械と接するためのよい素養を与えてくれます。

今回の駒場祭でも、多くのTSGerがプログラミングに初めて挑戦しました。企画構成上、役割分担を行ないますので、スタッフの中には一行のコードも書かないような人も含まれますが、グラフィックデータや、ゲームのステージデータの作成作業を通して、彼らもまた、機械との情報授受を間接的に体験しています。プログラムを書くのと同様な、つらい試行錯誤もあったでしょう。

にもかかわらず、誰も途中でやめようとはしませんでした。時間との戦いに敗れてしまうケースはありますが、途上で投げ出す者は一人としていないのです。

その原動力とは、何なのでしょうか。

目指すものが完成し、見るものの評価を得た時の達成感は、言うに及びません。が、前に「プログラムはそれ自体がゲームだ」と述べたように、プログラムを書く過程にこそ、プログラミングの楽しみがあると思うのです。機械との理性的対話を繰り返すうちに、実は機械を動かすことそのものを楽しんでいる自分に気づきます。

プログラムを書くという知的な行為を通じて得られる、生き生きとした心の動き　　目の前にあるわけのわからない箱が自分の言うとおりに振る舞ってくれることへの感動、どう工夫しても思い通りに動いてくれないことへの焦り、といった感情の起伏　　を、多くの人と共有できることを願います。

（本誌編集担当）

## ふあみりーまにあびーともぐぴん

ギャラ

（企画参加者＝ギャラ、はっぴい、むらき、村上、岩崎 ほか）

音楽にあわせて、光るキーを叩こう！

一言で言って、こういうゲームです。流れる音楽にあわせてタイミングよくキーを叩いてください。どのキーを叩くかは、画面上でキーが光ることで分かるようになっています。

古来よりのゲームの王道・モグラ叩きに今流行の音楽性を加えたこのゲームは、光るキーをタイミングよく叩く反射神経と音楽にあわせるだけのリズム感が必要とされます。

とは言っても、決して難しくはありません。お子様からお年寄り（……いや、来ないかもしれませんのが）まで幅広く遊べるよう、難易度は抑えてありますので、どうぞお気軽にプレイください。

もちろん選曲も幅広いものを取り揃えております。最近の曲からやや古い曲、またジャンルもポップス、ゲームミュージックなど多様。開発中の時点で、既に10曲以上が予定されております。

もちろん、これだけではありません。

駒場祭では、入力機器として、なんとあの懐かしの迷アイテム・ファミリートレーナーを用意いたしました！

かつてファミコン時代、ツインファミコンやジョイボールなどと並び称されたあのファミトレが、20世紀も終わろうかというこの時期に見事復活を遂げたのです。数年のブランクを経て、最後の一花を咲かせようとするファミトレの勇姿、是非ともご覧になってやってください。

（注）ただし、ファミトレは難易度等の都合により「踏む」ではなく「叩く」ことで使用します。ご了承ください。

なお「もぐぴん」はステージクリア型となっています。全5ステージを見事クリアなさった方には、ささやかながら賞品を用意しておりますので、お暇な方はどうぞ挑戦なさってください。それでは。

### 仮想世界建設計画

わたる

（企画参加者＝わたる ほか多数）

### 仮想現実から仮想世界へ

一昔前まで、三次元のCGA（Computer Graphics Animation）を作成することは、当時最新のコンピュータを用いても、大変な時間を要しました。

近年、コンピュータの計算能力は飛躍的な向上を遂げ、画質を少し妥協すれば、三次元の動画をリアルタイムに生成することが可能となりました。そこで、生成される動画に、人間からのインプットを反映させるようにしたものが、仮想現実です。virtual realityという言葉は、一時期流行しました。

## 仮想世界建設計画

そして現在、コンピュータは勢いの衰えることなく進化し続け、インターネットに代表されるネットワークの時代となりました。では、CGA から仮想現実という系譜を持つこの技術は、ネットワークという新しい環境を得て、どう再び進化するのでしょうか。

それはきっと、仮想世界です。

仮想世界とは、コンピュータの作る仮想空間に対し、見た目の reality だけではなく、その中で起きる事象にまで、reality を求めたものです。

### 仮想世界建設

『仮想世界建設計画』とは、仮想世界を私たち TSG で作ってしまおうという、非常に野心的プロジェクトです。世界を作るからには、おもしろい世界にしたいので、ありがちですがファンタジー系の世界を目指しています。

何しろ壮大な計画ですので、建設状況の進展は遅々としていますが、今のところの成果を、この駒場祭にご覧下さい。

(金子 済 / わたる)

[wataruk@seaple.icc.ne.jp](mailto:wataruk@seaple.icc.ne.jp)



たま。

たま。  
対戦型ぱんだげーむ

かおり EX

(企画参加者 = akie, エビ, かおり EX, 高野商店支店, ぼろ, 齊藤)

## ストーリー

西暦199X年, 地球は未だかつてないぱんだ害に襲われた。このままではふりそそぐぱんだに世界中がおおわれてしまう。

立ち上がり勇気ある若者よ!! 邪悪なぱんだたちを消去し, 世界に平和を取り戻すのだ!!

## 内容

上から落ちてくるぱんだを繋げて消す, 対戦型ぱんだげーむです。たくさん消せば相手方におじやまぱんだが降ります。いわゆるひとつのはずるだまです。

## 完成状況

プログラマのさいとうさんの徹夜の甲斐があって, 初日からぱりぱりに動いているはず。



## Visual わいたくん ツクール

### 概要説明

-1ParaGRAPH

(企画参加者 = TACT, -1ParaGRAPH, わいりー(わいたくん))

### 0. 「わいたくん」とは?

今年の TSG 副部長の愛称です。みんなの人気者です。TSG のお部屋で呼んでみましょう。この Visual わいたくんツクール(以降, Visual YTA™ と省略)は, 彼を仮想的に着せ替えてしまうプログラムを作るための開発環境です。わいたくんをビジュアル系に着せ替えてしまおうというのが, 本作戦の概要です。<sup>1</sup>

.....なんのことだか (^\_~;;)

### 1. Visual YTA™

Visual YTA™ は, 本プロジェクトのために作成した Visual Scheme™ 上で動作します。Scheme とは主に理学系で使用されるプログラミング言語です。Lisp 系の言語ですので仕様は美しいのですが, いかんせん実用プログラムを作るのには向きません。その Scheme にわざわざ Windows API を使用するための怪しげな拡張をしてゲームを作ろうというのが Visual Scheme™ です。

実はそういう怪しげな拡張をした Scheme の処理系は既にいろいろあるのですが, 製品だったりユーザインターフェースがちゃちかったりして使えるものはありませんでした。そこで, 新たに作成することにしました。

### 2. Visual Scheme™

実は Visual Scheme™ を作るのが当初の目的でした。TSG 部員が多く進学する東京大学理学部情報科学科(略称“is”)では, 学部に進学して最初にこの Scheme を体得させられます。Scheme は一般世界で通常使用される言語とはパラダイムが異なりとっつきにくい上に, 授業

<sup>1</sup>【編註】部報第 214 号 22 ページ, ぼろさんの自己アピールカード参照。305 ヴィジュアル化計画の一環。(やや嘘)

で使用する開発環境があまりにしょぼくて（パーソナルコンピュータでいうと十年前に相当するくらいだめだめな環境）苦労します。<sup>2</sup> そのため先進的で使いやすいユーザインターフェースを実装した Scheme 開発環境を作ろうと発案したのです。

実は多くの Scheme インタプリタでは（Lisp 系はもともとインタプリタ型言語です）ステップ実行（命令ごとに一時停止しながら実行していくこと）すらできません。こんな状況が許されてよいのでしょうか？

Visual Scheme<sup>TM</sup> は「関数の引数を評価する前」「引数を評価したあと」「関数から帰ってきたとき」のタイミングで停止することができますし、任意の場所にブレークポイントを設定することができます。評価した引数を関数実行前に表示することもできます。

また、開発環境のエディタは Scheme に対応したスクリーンエディタです。キーワードの色分け表示や自動インデントはもちろん、現在の括弧レベルの強調表示なんかも当然できます。欠点は、ちょっと重いことぐらいです:D

Scheme インタプリタの核には、TACT 氏が拾ってきた“kawa”というインタプリタが使用されています。これを TACT 氏が解析して GUI やデバッガインターフェースを作り、-1ParaGRAPH が作ったエディタコントロールを貼りつけてできあがりです。

解説がよくわからないと思いますので、詳しくはお近くの TSG 部員まで。



<sup>2</sup>【編註】ていうか、そんな繁雑なプログラムを Scheme で、しかもシンボルを追いかけながらデバッグしなきゃいけないほど行き当りばったりで書くようなことは、普通しません。（授業ではするけど）

## 企画紹介（個人の部）

### 絶叫スーザミエミュレータ

おおくぼ

#### エミュレータとは

スーパーファミコンのカセットは、スーパーファミコンでしか遊べません。例えば、ニンテンドウ64にスーザミのカセットは刺さらないですよね。同様に、パソコンでもスーザミのソフトを遊ぶことはできません。

でも、パソコンは、スーザミよりも、高価で高性能なコンピュータです。せっかく高いお金を出してパソコン買ったのに、スーザミができることすらできないなんて、おかしいと思いませんか……。

ということで、パソコン上でスーザミのソフトを遊べるようにするのが「エミュレータ」というソフトです（エミュレータには、スーザミ用だけでなく、ファミコン、メガドライブ、サターン、プレステ etc... 用のものもあります）。エミュレータを使うことによって、マリオからドラクエまで、スーザミのいろいろなソフトがパソコン上で遊べるようになります。

さらに、パソコン上で動くことによる、メリットがいくつもあります。一番大きなメリットは、いつでもどこでもセーブできるということでしょう。スーザミでゲーム中にセーブをするのとはわけが違います。あれは、セーブのできる場所・瞬間が限られています。パソコンでは、いつでも好きなときに、ボタン一個で保存し、ボタン一個で呼び出すことができるのです。ボス戦の目の前でセーブしてもいいし、エンディングの前でセーブしてもいいし……さらに、ファイル名さえダブらないようにしておけば、ハードディスクの容量がある限り、いくつでも保存しておくことができるというのもうれしいです。

#### 絶叫スーザミエミュレータとは

スーザミでは、コントローラーで遊びます。パソコンでは、どうやって操作するのでしょうか？ パソコンには、キーボードがついていますが、キーボードでアクションゲームをするのは、なかなか大変です。パソコン用のジョイスティックもありますが、みんなが持っているわ

けではありません。そこで考え出された、新たな操作方法が、音声認識です。

具体的に、どのようなものなのか、ストリートファイター2を題材に説明しましょう。「しょうりゅうけん」を使いたいときは、普通、右・下・右下・パンチを順番に押していくなければなりません。ところが、音声認識を使うと、「しょうりゅうけん」と叫ぶだけでよいのです。エミュレータ内部で「しょうりゅうけん=右・下・右下・パンチ」というように、変換されるのです。なんと、すばらしいことでしょう。

## 缺点

音声認識スーパーファミコンミュレータですが、いいことばかりではありません。続けてスト2の例で考えます。「はどうけん=下・右下・右・パンチ」と解釈されるのですが、これでは、左側に波動拳をうつことはできません。本当なら、キャラが右・左のどちらにいるかを判断して必殺技の方向を決めるべきなのですが（これを実現するのはとても難しいです）。

さらに、RPGで遊ぶ例を考えてみましょう。音声入力を利用して、街で道具屋へ向かおうとすると、「上・上・上・右・右・右・……」とずっとしゃべり続けなければなりません。これでは、大変です。本当なら「道具屋へ」というと道具屋へ向かってくれて「鋼の剣を一本ほしい」と言うだけで、鋼の剣が買えると便利です（しかし、これを実現するのもとても難しいのです）。

## 法律的なこと

パソコンでスーパーファミのソフトを遊ぶというのは、そもそも、法律的に違法なのでしょうか？私も詳しいことは知りませんが、個人の趣味でエミュレータを作るのはOKだと思います。また、スーパーファミで実際に持っているカセットをパソコン上で遊ぶのもOKだと思います。でも、自分で買っていないカセットをパソコン上で遊ぶのは、法律違反でしょう。<sup>1</sup>

### その他

音声認識エンジンとして、IBM の ViaVoice を使用しています。パソコンには、あらかじめ ViaVoiceGold 以上の製品がインストールされている必要があります。

<sup>1</sup>【編註】結論から言うと、たとえばアーケイドゲームのROMの複製をどこからか入手するようなことは全く不法ですが、いわゆるMAME類(エミュレータソフトなど)を持つことも作ることも、全く合法です。ときどきトラブルになっているのは、ハードメーカーとライセンス関係にある企業の開発者が、守秘義務を破って技術情報を漏洩しているのがげれちゃった。とかいう話がほとんど

## TRPG 用無脳

スーパーファミコンエミュレータのエンジンは、Snes9x ( Ver1.10 ) のソースコードに基づいています。Snes9x の開発に携わってきた多くの方々に感謝いたします。

```
/*
 * Snes9x - Portable Super Nintendo Entertainment System (TM) emulator.
 *
 * (c) Copyright 1996, 1997, 1998 Gary Henderson (gary@daniver.demon.co.uk) and
 *      Jeremy Koot (jkoot@euronet.nl)
 *
 * Super FX C emulator code
 * (c) Copyright 1997, 1998 Lestat (lest@hotmail.com) and
 *      Gary Henderson.
 * Super FX assembler emulator code (c) Copyright 1998 zsKnight and _Demo_.
 *
 * DSP1 emulator code (c) Copyright 1998 Lestat and Gary Henderson.
 * DOS port code contains the works of other authors. See headers in
 * individual files.
 *
 * Permission to use, copy, modify and distribute Snes9x in both binary and
 * source form, for non-commercial purposes, is hereby granted without fee,
 * providing that this license information and copyright notice appear with
 * all copies and any derived work.
 *
 * This software is provided 'as-is', without any express or implied
 * warranty. In no event shall the authors be held liable for any damages
 * arising from the use of this software.
 *
 * Snes9x is freeware for PERSONAL USE only. Commercial users should
 * seek permission of the copyright holders first. Commercial use includes
 * charging money for Snes9x or software derived from Snes9x.
 *
 * The copyright holders request that bug fixes and improvements to the code
 * should be forwarded to them so everyone can benefit from the modifications
 * in future versions.
 *
 * Super NES and Super Nintendo Entertainment System are trademarks of
 * Nintendo Co., Limited and its subsidiary companies.
 */

```

### TRPG 用無脳 ソードワールド ( 旧版 ) 用「判定君」&「CS君」

ItaO

「TRPG」と呼ばれる、サイコロ等による乱数と会話によって行われるゲームがあります。そのTRPGをチャットによって遠隔地から行おう、という試みは割と昔から行われていたりします。その際良く取られる手段の一つに、「無脳」(チャット上で発言者として動くプログラム)によってチャット上でサイコロを振れるようにする、というものがあります。

で、今回展示する無脳は「ただのサイコロ」として動作するものから一步進んだ「ある程度TRPGのルールの解釈してサイコロを振ってくれるくれる」無脳、「判定君sw」と「キャラクターデータをある程度管理してくれる」無脳、「CS君sw」の2つです。チャットシステムには「italk」というものを、TRPGのルールには「ソードワールド ( 旧版 )」を使用してます。

展示としては非常に地味だしプログラムとしてもさほど高度なことをやってる訳ではないのですが、「とりあえず便利に使えるもの」を目指して作ったので興味を持った人はぜひ来て見て触ってみてくださいな。

## italk システムの使いかた（爆簡易版）

「判定君 sw」と「CS君 sw」を使うに当たっては italk の以下のコマンドを覚えておくと便利です。

/w

ログインしている人を調べます。この時ユーザナンバーも一緒に表示されます。

/p 相手のユーザナンバー メッセージ

「電報」という、相手と自分にしか読めないメッセージを送ります。

/h 新ハンドル

ハンドル（チャット内の呼称）を変えることができます。

## 判定君 sw の使いかた

判定君を使うには発言の行頭で以下のようなコマンドを入力してください。

hant 2D6 で通常判定を行います。

back 2D6 で通常判定を行い、結果を電報で返してきます。

rate n (n は整数値) キーナンバー n でレーティング表判定を行います。

b-rate n キーナンバー n でレーティング表判定を行い、結果を電報で返してきます。

back と b-rate は判定君 sw への電報のメッセージ頭で入力しても OK です。（つまり、誰にも気付かれずに判定を行えます）

また、判定のコマンドを入力した行に以下のオプションを入力することで色々できます。各オプションの直前には必ず一つは半角スペースをおいてください。

+ n または - n (n は整数値)

判定の結果に +n、または -n の修正を付けます。

(行動名) 行動名をカッコで囲むことで、行動名を宣言できます。

-c n レーティング表判定でクリティカル値を宣言できます。（自動振り足し）

-G back や b-rate の結果を GM にも電報で送ります。（GM は「GM」というハンドルでログインする必要があります）

## C S君 sw の使いかた

C S君 sw をつかうにも，判定君 sw と同様に発言の行頭に以下のコマンドを入力してください。

Tr PC ( プレイヤーキャラクター ) として自分を C S君に登録します。登録の上書きもできます。

hp HP ( 生命力 ) を変化させます。hp +n で n だけ増加，hp -n で n だけ減少，hp max で全快させます。

mp MP ( 精神力 ) を変化させます。具体的な使いかたは hp コマンドと一緒にです。

p ( 新プレイヤー名 )  
登録していたプレイヤー名を変えることができます。

st ( 新ステータス )  
ステータス ( キャラクターの状態。毒とか ) を変化させることができます。

また，Tr コマンドの行中では以下のオプションが使えます。やはり各オプションの直前には半角スペースがいることに注意してください。

hp n 最大 HP が n であることを宣言します。これをやらないと hp コマンドが使えません。

mp n 最大 MP が n であることを宣言します。これをやらないと mp コマンドが使えません。

p ( プレイヤー名 )  
プレイヤー名を宣言できます。これをやらないと p () コマンドが使えません。

st ( ステータス )  
ステータスを宣言できます。これをしなくても st () コマンドは使えます。

## ネットワークカードゲームサーバ

スクリプト言語で果敢に挑戦

こんの

最近はネットワーク上で大富豪や麻雀，オセロといったゲームを自由に楽しむ機会が増えてきました。こういったゲームに参加していると，なんとかこういったゲームを自作できないかと思うものです。

というわけで，ウノ・ライクなカードゲームサーバを作ってみました。単にサーバはカードに関する情報をテキストで送って，クライアントから送り返されてきた情報を処理するだけなので，チャットサーバを製作することと実質的には変わらないことになります。クライアントはその情報に基づいて画像等を表示するだけですが，見た目にはチャット以上のことをやっているように見えるかもしれません。

今回、サーバとクライアントの両方のプログラミングにはスクリプト言語である Perl と Tcl/TK をそれぞれ使用しました。極端に重い処理にはお手上げですが、思ったよりも意外とさくさくと動いてくれています。また、同時に、スクリプト言語を使用しているため異なる OS への移植が容易になっていることもポイントです。少なくともクライアントの方は Linux 上でも Windows 上でも同じスクリプトで動かしているはずです。

なお、実際には試していませんが、インターネット上での運営を前提としてスクリプトを書いたので、そのままの形でインターネット上で対戦もできるはずです。とりあえず、閉じられたネットワーク内での対戦を楽しんでみて下さい。

### BM98 プレイヤー

DirectX ラッピングライブラリの習作

文殊壱平

### BM98 について

BM98 は、フリーの音楽ゲームソフトです。ゲームとしてよくできているし、ステージデータを自由に制作できる仕様のため、ネットワーク上でかなりの人気を博しました。ただし、コナミのヒット作「ビートマニア」シリーズのクローンと受け止められる内容のため、現在では、本体の公開は完全に停止されています。

ちなみに作者は、BM98 のゲーム本体と BM98 曲データとの独立性を主張しています。こうすることで、データの蓄積を保護するとともに、現存ソフトウェアの存在を正当化している模様です。すなわち、一般的な音楽の制作・演奏のためのデータフォーマット「Be-Music Data Format '98」に準じたデータがいわゆる「BM98 曲データ」であり、これに準拠したプレイヤーバッカーが、BM98 本体を含め、何種類かリリースされているのだという主張です。BM98 本体の作者は、この BM98 企画に準じたゲームを、改めて製作しているといいます。

さて、BM98 本体とデータフォーマットは独立で、新たなデータを作ることも、ローダやプレイヤーバッカーを実装することも妨げないという原作者の主張に従って、私も新しい BM98 プレイヤーを制作することにしました。技術的トピックは、下記の通りです。

## 実装概要

このプロジェクトは、Microsoft<sup>®</sup> Visual Studio<sup>™</sup>、Microsoft<sup>®</sup> Visual C++<sup>®</sup> 6.0 上で開発し、MFC ( Microsoft<sup>®</sup> Foundation Class ) 6.0 および DirectX<sup>®</sup> 6.0 SDK を利用します。

DirectX<sup>®</sup> に MFC という組み合わせは意外かもしれません、これには、今後にわたって使える ( MFC と親和性の高い ) クラスライブラリを作ってしまおうという意図が含まれています。DirectX は COM オブジェクトの集まりなので、そのままで C++ の作法でじゅうぶん利用できるのですが、ゲームやちょっとしたプレゼンテーションにすぐ利用できるような既存のライブラリは、ガチガチの C 記述であったり、MFC と併用しにくい API 群であったりして、あまりよくありません。

## MFC について

MFC AppWizard といえば、App クラス、Frame クラスに、びっちりと View クラスが張りつき、こいつに Doc クラスがもれなくついてくるという、非常に厚ぼったいスケルトンを強要されるか、さもなければダイアログベースにするしかない仕組みのため、DirectX<sup>®</sup> とくに DirectDraw 排他モードを使うようなゲームには、全く向かない思われていました。

しかし、Visual C++<sup>®</sup> 6.0 の MFC AppWizard は、Doc-View アーキテクチャでないアプリケーションのスケルトンを吐き出す機能をもっています。チェックボックスのチェックを 1 つはずして「次へ」「次へ」……で、Frame、View、App ( および AboutDlg ) だけのプロジェクトができます。このうち View をポイして、かわりに DirectDraw をはめこんでやればいいわけですね。

たったこれだけのことですが、このおかげで、統合環境の機能をほぼ完全に利用できて、しかも MFC のお作法に縛られない開発ができるようになるわけです。

## 所感

Windows でアプリケーションを書くのは初めてなので、デバッガでいろいろ試しました。メッセージの流れなど、とても理解しきれる代物ではありませんが、デバイスコンテキストの実体を自分の目で確かめないと気がすまなかつたので、膨大なライブラリソースをトレースしまくりました。

ドキュメント類も、のべ 10MB くらいは目を通したのではないでしょうか。日本語訳を読んで、よくわからんので英語の原文を参照し、もとの日本語をもう一度読む、なんてやってたの

で、わりと頭には入ったんですが、これではコーディングは遅くなってしまいますね。この冊子の編集作業なんかと並行して進めるのはわりとつらかったです。 ( 福林一平 / 文殊壱平 )

*ipppei@t3.rim.or.jp*

R-Xs

むらき

Simple is The Best をめざして。  
単純な 2D シューティングを目指してきました。

あとは、みてのおたのしみ。

以上。

## 一般記事

### 駒場祭の話

うえ

うえ@ 3年です。

ここでは、2年前に私の参加した企画を振り返ってみます。

あれは6月頃だったか、部長のわたるさんが大体以下のような事を言った。

「駒祭でRPG作るから手伝ってくれる人募集」

「プログラマはいるからスクリプトとかルール作って」

まだ若かりしあの頃「ゲーム作り」という言葉はゲーマーにとって魅力以外の何者でもなく、速攻で参加を希望。

その後どんな運命が待ち受けているかを予測するにはあまりにも若すぎました。( お

で、プログラマの村井さん、Vea君とともに愉快なRPG作り開始。

村井さんがメインプログラム、Vea君がスクリプト処理部分のプログラム、私はルール作り、と役割分担も出来、6月からスタートしていただけあって快調に制作がすすみ、駒祭2週間前には完成し、色々と展示できた……。

わけはありません。

駒祭ですから。ええ。

まずは戦闘ルーチン制作。これはまあ雛形はすぐ出来ました( といっても夏休み以後でしたが )。ウルティマ( 恐怖のエクソダス )とタクティクスオウガのターン制をごっちゃにしたようなやつです。

で次にフィールド画面制作。ここで問題になるのが

「スクリプト」

です。スクリプト処理部分のプログラムはいまはなき( 嘘 )Vea君が作っていましたが、彼は学館方面で多忙らしくなかなか進みません。

でいろいろあってフィールドが実際にまともに動いたのは駒祭2週間前くらいだったと記憶しています。確か。

けど、時間はかかったにしろ一応のRPGの原形はこれでそろいました。残された問題は

「バグ取り」  
「実際のスクリプト書き」  
「グラフィック制作」

です。

当時の私はここまで出来た事で「なんだあとこれだけじゃん」などとたかをくくっていたわけですがこの見解が甘すぎる事は実際に駒祭を体感した人々にとっては自明の事でしょう。

まずバグ取り。プログラマでない私には関係ないので飛ばします。( お

次にグラフィック。絵描きでない私には良く分からんので飛ばします。( お ここでは村井さんの他にまんがくらぶ部長でもあった野村さんも活躍してくれました。

最後にスクリプト書き。本来なら私はこれに集中してがりがりとシナリオを書きまくらねばならなかつたんでしょうが、人は弱いものです。ええ。結局それなりに完成したシナリオは1つで、しかも展示にはそれすらもさして使われませんでした。( テーブルトーク RPG のような、仕事を請け負って解決する……という RPG にする予定だった )

その代わりに多少 FMP で音楽を組んだだめな自分。FMP のプログラミングは竹島さんがやって下さいました。( 伝説の [tcommand.com](http://tcommand.com) も作っていました )

で、そうこうしているうちに駒祭が。

しゃーないので「闘技場」とかをでっちあげて戦闘を楽しんでもらおう、という事になったのですが、そんなもの普通の人が楽しむわけありません。というか駒祭の展示は大抵普通の人が楽しめるものではありません( お その点去年のおせろは完成度の高さもあいまって大変秀逸でした。

けれども、こんな RPG を支持してくれるお客様もいたのです！……小学生でしたが。

やはり小さな子供には本質を見抜く力があるのだ、と勝手に納得して駒祭閉幕。

そして終了後のコンパで待ち受けていたものは

「部長はうえくんにおねがいします」

でした。( お

こうして毎年導かれるであろう仮説：

「駒祭企画参加の1年生は役員になる」

誰か反例を挙げて下さい。( 嘘<sup>1</sup>

( 植原洋介 / うえ )

[s81512@hongo.ecc.u-tokyo.ac.jp](mailto:s81512@hongo.ecc.u-tokyo.ac.jp)

<sup>1</sup>【編註】あまりにも自明、部報第211号(1997年12月)の新部長挨拶を参照(笑)。……まじめな話、TSGの2年生にヒラ部員というのはいないのです。任務が忙しいかどうかはわりと本人次第ってところはありますが、そんな中でも今年の部長は大事なときに非常に頑張る人でした。



## 編集後記

### 1 ページ目の恥ずかしいコメント

通常ですと、重要な位置に文章を書く時は、数日にわけて書き、締切前日には完成させて、当日の朝に最終チェックをする、なんていう手順を踏むんですが、今回は思うところあって、流行の「ライブ感覚」パフォーマンスにしました。……とかって書いても、読む人はみんな、要するに時間的余裕がなかったのね、とかって親切に解釈してくれるんだろうな。いいよそれで。

### 補足

TSG は、少なくとも駒場祭展示に関しては、プログラムを書くことを中心に活動しています。とはいっても、プログラミングに興味がない人を排除するものではないし、現に、プログラム開発とは遠い分野で、TSG を強力に支えてくれている TSGer が何人もいます。それに、来年の駒場祭でもまだ自作プログラム展示が主流であるのかどうか、皆目見当がつきません。そういうサークルです。5 年後には、また山登りとスキーのサークルになってたりして。(笑)

### 今回の表紙

企画「たま。」の背景グラフィックより。アーティストはエビさん。意外なほどの独自世界を作っています。

### 次回締切は 12 月上旬

クリスマスコンパ以前に、役員交代特集号を制作します。次回の編集は、2 世代共同作業になります。みなさん余裕ある投稿をしてくださるよう、ご協力をお願いします。

---

## 理論科学グループ 部報 第 216 号

1998 年 11 月 20 日 初版第 1 刷発行

発行者 今野 俊一

編集者 福林 一平

発行所 理論科学グループ

〒 153-0041 東京都目黒区駒場 3-8-1

東京大学教養学部内学生会館 305

Telephone: 03-5454-4343

---

©Theoretical Science Group, University of Tokyo, 1998.

All rights are reserved.

Printed in Japan.

理論科学グループ部報 第 216 号  
— ぶほ・駒場祭パンフレット号 —  
1998 年 11 月 20 日

THEORETICAL SCIENCE GROUP