

D e n s a n

群馬高専電算部

言

語

2012



付録CDについて

CDには以下のファイルが含まれています。

新作

- ・ぷよぷよ風
- ・マインスイーパー
- ・東方弾幕風
- ・文発ったー(仮称)

旧作

2010年度以前の電算部誌（プログラムや画像を含む）

画像

部誌PDF版

収録されているプログラムはWindows Vista Business SP2 32bitで動作確認を行っています。なお、すべてのコンピュータで動作を保証するものではありません。また、各プログラム、画像の著作権はそれぞれの製作者にあります。バグの報告や、感想等がありましたら、下記メールアドレスまでどうぞ。

gnct.densan@gmail.com

目次

1. 付録C Dについて	P 2
2. ボーカロイドいじってみた	P 4
3. 大富豪に関する考察	P 6
4. DirectXについて	P 9
5. DSでワイヤフレームっぽいものを 作ってみた	P 1 2
6. そう、iPhoneならね。	P 1 6
7. 楽しいゲームとは？	P 2 5
8. ポケモンで勝ちたい対戦初心者へ	P 3 5
9. 部員紹介	P 4 1



ボーカロイド

いじってみた

著：涼

みんな大好きボカロをいじってみました

第1章 お詫び

え～、まず皆さんにお詫びしなければいけないことがあります。

先ほど、ボーカロイドと書きましたが、初音ミクや巡音ルカとかいったやつではありません。筆者が買ったのは「iVOCALOID-VY1」です。VOCALOIDではありません「i」 VOCALOIDです。大切なことなので二回言っておきます。だって安かったんだもの。アプリにしては高いけどボーカロイドとしてはお手軽な2400円！参考価格として、Amazonでの初音ミクの価格は1万3000円でした。

第2章 さっそくいじってみる

さて、DLが終わったらさっそくいじってみよう！ ってどうやるんだこれ？ ピアノがあってそこから横にしましまが伸びているだけ。何をどうすればいいのかわからない……こういう時は素直にヘルプを見るとするか。……おっ、ヘルプにはこのソフトでできることが乗ってるぞ！ ってなわけでできること紹介です。

iVOCALOIDでできること

歌詞の入力

音符の入力

伴奏とリバーブの設定

テンポの設定

コントロールの入力（ダイナミクス、ビブラート、ピッチベンド）

VSQファイル(PC版COCALOIDで読み込める)の送信

WAV形式へのミックスダウン

曲のコピペ

以上がガイドに載っていることができることになります。ピアノから伸びているしましまはピアノロールというらしいです。白が白鍵で灰色が黒鍵と。音楽知識がないとつらいです……。

大富豪に関する 考察 著：めんつゆ

第1章 前提

以下のローカルルールが適用されるとする。

- ・ スペ3返し……ジョーカー単体には、スペードの3で返せる
- ・ 5スキップ……出した枚数ぶんだけ、次の人をスキップできる
- ・ 7渡し……出した枚数ぶんだけ、手札を次の人に渡す
- ・ 8切り……無条件で場札が流れる
- ・ 9リバーズ……出した枚数ぶんだけ、札を出す順番が逆になる。
ただし、UNOのように、2人の時に出すことで相手をスキップする効果はない。効果は永続
- ・ 10捨て……出した枚数ぶんだけ、手札を捨てる
- ・ 11バック……以降、カードの強さが逆転する。その場が流れるまでしか効果はない
- ・ 階段……前の数字に連続する数字が出されたら、それに続く数字を出さなければいけない
- ・ 縛り……前と同じマークが出されたら、以降それと同じマークの札出さなければいけない
- ・ 革命……4枚以上の札が出された場合、札の強さが逆転する。効

果は永続

- ・ シークエンスは同じマーク限定で3枚以上から（ただし、例えば345が出された場合、次の人は678からしか出せない）
- ・ 初回は、ダイヤの3を持っている人から始める
- ・ 反則上がりは、場に札が残らなくなるカードを出した場合（例：2、8、革命、11バック中の3）と、札の効果が発動できずに終わる場合（例：7、10で捨てる札がない場合）

第2章 各札に関する考察

- ・ 3、4……革命や11バックのために、数枚は手札にキープしておくのが望ましい
- ・ 5……参加人数が少ない場合、終盤まで残しておくべき札の1つ。例えば残り人数が3人の場合、5のダブルで無条件で自分の番がやってくる
- ・ 6……7渡し、10捨てで積極的に捨てていくか、序盤で消費しておくべき札。使い所はあまりに少ない
- ・ 7……数が小さいため10捨てよりは使いづらいが、カードを次の人に渡せるという効果は大変便利
- ・ 8……中盤～終盤で使用。使用範囲はかなり広い
- ・ 9……次の人が上がりそうな時などに使用する程度の用途しかなく、使用範囲はかなり狭いため、7渡しや10捨てで捨ててしまっても全く問題ない札
- ・ 10……大富豪において大変重要な札。6や9などの要らない札を積極的に捨てることができる
- ・ 11……自分の手札と相談。3、4等がなければ、7渡しや10捨てで捨ててしまっても問題ない

- ・ 12……序盤では強いカードだが、終盤になると持て余してしまう札。序盤、中盤あたりで出しておくべき
- ・ 13、1……終盤まで、1枚は残しておきたい札
- ・ 2……中盤～終盤で使用。使用範囲はかなり広い。単体でも強いので、手札に2枚、3枚とあっても、ダブル、トリプル出しに拘る必要はない
- ・ ジョーカー……7や10と一緒に出すべき。スペ3が出た後なら単体で出すのもアリか

第3章 出し方に関する考察

縛り、階段など、出せるカードの範囲を狭めるカードは積極的に使用するべきである。

また、革命は序盤で使用しても、まだ多くの人が弱いカードを所持しているのであまり効果がない。周りの人が弱い札をそこそこ出すまで待つべき。このとき、自分の強い札を減らしておく（ただし革命返しされた時用に、数枚強い札を残しておく）。

ダブル、シークエンスはなるべく取っておく。中盤以降は周りがダブルやシークエンスを持っている可能性が低くなる。また、自分の手札が少ないと周りに警戒されてしまうため、手札がまだまだあると見せかけて、最後で一気に消費する、という戦法を取ることができる。



DirectXについて

著：瑠李

第1章 まえがき

初めまして、こんにちわ、こんばんわ。この部紙を手にとっていただき、さらにこのページを呼んでいただいてもらいありがとうございます。今回、自分が書かせていただくことは、DirectXがどう言うものなのかというのを書いていきたいと思います(決して私がDirextXを勉強して、そこまでの時間が立っていないのでプログラムについて書くことができないって言うわけじゃないんだからね！)。これを読みDirectXのプログラミングに興味を持って触れる理由になったら幸いです。

第2章 DirextXって何??

DirectXっていうのは、Microsoft社が開発し提供しているゲーム及びマルチメディア処理用のAPIの集合のことです。(APIって何??って方のために簡単に書くとアプリケーションを開発するための面倒なプログラムの処理をまとめて設定してある関数の集まりって理解してください。正確には違うので今回はこの認識でたぶん大丈夫だと思います。)

これを使うとゲーム機などの専用ハードウェア並みのマルチメディア処理をパソコン上でも行うことができます。

現在、Windows、xbox、xbox 360等のゲームプログラミングに良く使われています。DirectXは高品質の3Dグラフィックを高速に描写すること(このことをレンダリングと言います)ができます。ほかにもいろいろできるらしいのですが、自分はそこまで勉強できていないためその部分を省かせていただきます。

第3章 なんぞDirexctXが作成されたの??

DirectXが作成された理由が、1994年にMicrosoft社がWindows 95をリリースしようとしていたけれど、MS-DOSのほうがゲームプログラミングに適しているとプログラマーが考えていました。そこで、MS-DOSのようにプログラムをより自由に作成するために開発されました。これの登場前にはOpenGLもあったのですが当時ではこれに比べて必要なスペックが高くて一部の特殊なものに使用されていました。

第4章 DirecrtXのプログラミング

自分は全然プログラミングに詳しくないので本当にさわりの部分DirectXをインストールしてその中のフォルダにあるチュートリアルの部分のプログラムがどういう風に動いているのかを簡単に書いて行きたいと思います。

- 1、ウィンドウを作成する準備をする。
- 2、DirectXのプログラムとデバイス(ディスプレイ等)を仲介する何かを作成する。
- 3、スワップチェーン(次の画面に映すイメージを保存してあるもの)を作成する。

4、windowsプログラムのメインループで入力待ちになっている時間を画面の更新に使う。

5、スワップチェーンを破棄する。

6、2で作成した何かを破棄する。

7、ウィンドウを安全に終了する。

以上の手順で動きます。4のところで、プログラマが作成した描写ルーチンが動きます。

実際動かしてみると、自分は「おお!!」ってディスプレイに向かって言っていました(笑)。

第5章 最後に……

こんなこと書いても何が楽しいか伝わらないかもしれません。てか、むしろこれで伝わったら自分が驚きます。なにか新しいことをして見よう。グラフィック関連のことをやってみようと思った方はぜひやってみてください。

DirectX等の3Dグラフィックスでは三角形のポリゴンをたくさん使いなおかつベクトル・行列を使うので数学の知識が必要らしいです。やる方はこのこともがんばってください。

この駄文を読んでいただきまことにありがとうございます。

DSでワイヤフレーム っぽいものを作ってみた

著：しーきゃ

初めての方ははじめまして。HN変えたけど去年弾幕風の記事書いてた人です。

第1章 はじめに

DSiウェアのプチコンmkⅡで簡易ワイヤフレームを作ってみました。

ただし、このプログラムはアフィン変換とかに縁もゆかりもないうp主が我流で組んだので、陰面処理とかはまったくありません。まあ細かいことを気にしたら負けってことで。（おい

第2章. 使い方とか

このプログラムはプチコンmkⅡでのみ動作します。プチコン(無印)しか持ってない、またプチコン自体持ってない人はあきらめる、またはDSiショップとかでDLしてきてください。¥800でDS上にBASICの開発環境が作れるので安い買い物です。……ステマじゃないですよ？ プログラムのQRコードの読み取りや、プログラムの動かし方はプチコンの説明書を参照してください。

2.1. 実行中の操作方法

↑ ↓ …… オブジェクトの向きを調整 (x軸)

← → …… オブジェクトの向きを調整 (y軸)

A …… オブジェクトを左回転

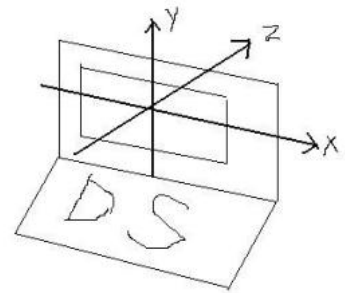
Y …… オブジェクトを右回転

B …… オブジェクトの回転を止める

L R …… オブジェクトの拡大・縮小

2.2. 座標データの入力方法

※このプログラムでは画面x,y方向にx軸,y軸を、画面奥行き方向にz軸を座標軸としてとっています。具体的には右の図のようになっています（ペイントで急いで書いたのだからかなり汚いです。すいません）。



1. 頂点の個数,直線の本数をそれぞれ POINTS,LINESに代入

2. X()とかの要素番号（頂点インデックス）の最大がPOINTSになるようにいらない行を削除。要素番号が1からなので、"LINES-1"行でないことに注意

3. ST()とかの要素数がLINESになるようにいらない行を削除

4. 頂点の個数分だけX(),Y(),Z()に空間座標のデータを入力

5. 直線の始点・終点の頂点インデックスをST(),GL()に線の色をCL()に入力

第3章 アルゴリズムの解説とか

別に読む人もいないと思いますが、文字数が足りないのでアルゴリズムを解説してみます。

まあgdgdになっても本体はプログラムで記事はおまけだし。
(え

そんなわけで、解説をしていきます。このプログラムではまず、メインループに入る前に中心から最も遠い頂点までのユークリッド距離を求めておきます。これはパースをかけるときに使います。

メインループでは以下の処理をしています。

ボタンの状態を見て向きや倍率を変更

→回転後の座標を計算

→回転後の空間座標を画面上での平面座標に変換

→画面上に描画

大体こんな感じのことを繰り返してます。座標の計算方法も紹介してみようと思います。

y軸での回転のみ書いてますが、x軸での回転もやってることは同じです。まず、中心から距離 r で回転前にx軸から θ° の位置にいた頂点を、そこから φ° 回転させたとします。ここで、xz平面での元の座標を (x,z) 回転後の座標を (x',z') とすると、以下の式が成り立ちます。

$$x=r \cdot \cos(\theta)$$

$$z=r \cdot \sin(\theta)$$

$$x'=r \cdot \cos(\theta+\varphi)$$

$$z'=r \cdot \sin(\theta+\varphi)$$

これに、加法定理を使ったりいろいろしたりするとプログラムで

使っている

$$x' = x \cdot \cos(\varphi) - z \cdot \sin(\varphi)$$

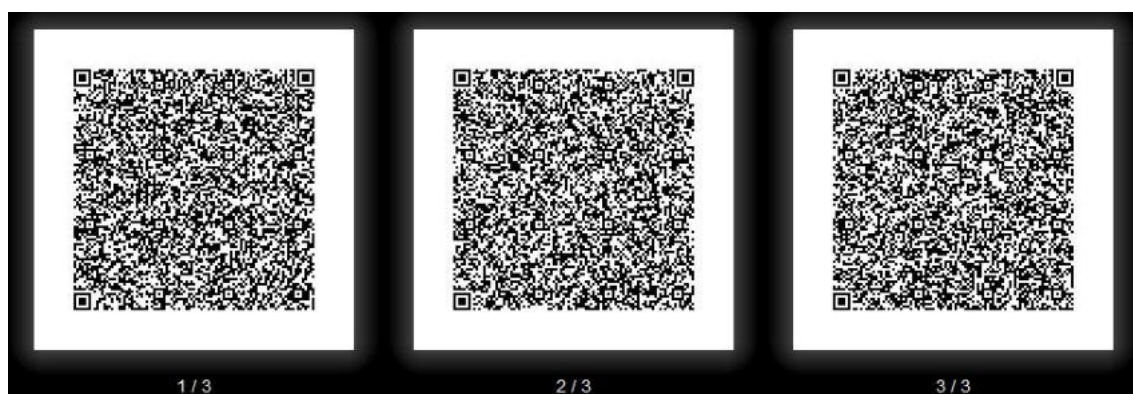
$$z' = z \cdot \cos(\varphi) + x \cdot \sin(\varphi)$$

が、出てきます。(プログラム中では三角関数の計算をループの外に出すことで、実行速度の上昇を図っています。)

第4章 まとめとお願い

やっぱり……gdgdになりましたね……。初めにも書きましたが、うp主の技術不足(とプチコンの処理速度不足)で陰面処理までは実装できませんでした。改造ついでに陰面処理を作れてたという人は、ソース付きでぜひニコ動とかにうpしてみてください。

ライセンス的な事は無視してもらって構いませんので。来年も何か作るとは思うので期待しないで待っていてください。



そう、iPhone ならね。

著：莢

第1章 iPhoneとは

初期モデル発売時、世界中の人々を驚かせ、それまでの携帯電話端末の歴史を大きく塗り替えた。それから7年、スマートフォンが多く普及した今でも衰えを知らないたった一つの端末がある。

そう、それがiPhoneである。

第2章 はじめに

どうもはじめまして。莢と申します！

今回は筆者も愛用の素晴らしい端末、iPhoneについて、林檎信者なりの独断と偏見によって書かせていただきます> <←

まず始めに言いたいことはこの端末が一番！ というのはありませんので、一人の林檎信者の戯言（ギャグ）として楽しんでいただければなあと思いますww

2. 1 iPhoneについて

みなさんは、iPhoneにどのような印象を抱いていますか？

「高い」、「有名」、「便利」……あたりでしょう。（ガジェクラに聞いたら長文が返ってきたので割愛）購入を真剣に検討しない限り調べないし、みてもあまりよくわからないけどiPhoneならいいか、と思って購入した方も多いのでは？ 確かにiPhoneは買って損はしません。でももっと知ったらかなり幸せになれます！

2. 2 日本でのiPhone

まず、今日本ではどのくらいの人がiPhoneを利用しているのか？

現在日本でのスマートフォン普及率は約20%で、そのうちiPhoneは4割くらいです。やはりAndroid端末が強いのですが最近ではWindowsPhoneなども伸びてきてるようです、もちろん端末別にみればiPhoneがダントツです。やったねたえちゃんあいふおんなかまが（ry

iPhoneはキャリアに大きな影響を与えていることもわかります。auも今じゃiPhone4Sが主力のようですね、他にも良い端末はたくさん出ているのですが。

単純に考えて、もしdocomoから出たら日本の端末はiPhone一色ジャナイデスカー（棒）

iPhoneは有名なものもありますが、ハードウェアとソフトウェア（OS）が同じ会社で作られているので、安定感があります。エラーが出にくい！

もちろん周辺機器も多いので選ぶ人が多いです。端末自身のデザインも洗練されていますが、アクセサリも多いので若い人に多く選ばれます（その分情弱が多いとか言ったら負け）。

売れば売れるほどアクセサリや周辺機器が増えるのでiPhoneユーザーとしては嬉しい限りです！ これからももっと個性的なアク

セサリが増えてくれるといいですね♪

短所として世界的に使われている端末なのでいわゆるガラパゴス携帯に多く搭載されているおさいふケータイ、ワンセグ、赤外線通信などは搭載されていません。

iPhoneは日本人に少し使いにくいという一面ももっています。ですが、ワンセグやおさいふケータイは周辺機器が、連絡先においては自分のアドレスをQRコードにするアプリ、iPhoneどうしをぶつけて連絡先を交換することが出来るアプリ、最近ではメールや電話の連絡先以外にもスマートフォンユーザならだれもが利用できるskypeやtwitter、LINEといったSNS（ソーシャルネットワーキングサービス）を利用するアプリなど、機能についてはあまり困らないのかもしれませんが。

第3章 iPhoneのスペック

ここでは現在発売されている中で1番新しい筆者も愛用のiPhone4Sについてお話します。

3. 1 siri

まずは4Sで1番特徴的な変化はやはりsiriちゃんでしょうか。より操作がスマートになる、なんにせよsiriちゃんに語りかける姿はカッコいい←、急に友達が「サカナクション流して」とか言ってサカナクション流れ出したら惚れますよね（ねーよ）。

なんにせよ、声をかけるだけで多くの操作が出来るのは魅力ですね、他のiPhoneやiPadやiPod touchには搭載されていませんが……端末の性能的に厳しいのでしょう、4SにはデュアルコアCPU、A5チップによる、高いノイズキャンセリング能力が搭載されています。

他だとiPad3に搭載されていますが、現時点ではsiriは使用できません（iOS6では使えるようになるようです）。

他の製品を持っている人にとっては非常に残念なことですね。マイクの使用によって他の製品でも使える日が来るのでしょうか……？

3. 2 カメラ

次の大きな特徴はカメラでしょうか、とても綺麗な写真が撮れます。カメラ自体の詳細は公式HPで見ることができるので割愛させていただきますが、4Sのカメラは従来より大きくパワーアップしています。編集能力も向上し、多くのアプリで自在にデザインできるのも魅力ですね！

動画もなめらかに録ることが可能です。Twitterで共有することもとても簡単です！

3. 3 iOSについて

iPhoneに搭載されているオペレーションシステム、iOSについてお話します。

最新のiOS5では多くの機能が追加されました。使っていて1番使いやすいと感じたのは通知センターですね。

今までは通知がきたら画面が埋まってしまい、不便でした（スカチャしながら作業とか絶対できない）。

いまは画面上部に通知がでて通知センターから開くことができるので便利です。天気予報も通知センターを開くと見ることができるので、雨が降りそうな時などによく利用しています。

あとはTwitterとの連携が強くなって画像などを共有しやすくな

りました。iOS6ではFacebookもそうなるようですね。筆者のFacebookはかなり放置してあるのもっと積極的に使っていきたいですね……ww

さらに、リマインダーの追加により、カレンダーから編集できる予定より小さな、例えば今日はAさんに電話する。とか、宅配便がくる。とか……細かい予定の管理がとても簡単になりました。私は勉強するときに、何時から何時まではこの教科……と予定を立てるときによく使います。学生さんや会社員の方、主婦でもつかえる便利機能ですね、これは本当に使いやすい！

リストも作れるので、お買い物のメモなどにもいいですね。一つ一つの項目にチェックをつけて確認が出来るので管理がとても便利です。この機能によって普段の生活がよりスマートになります。逆に使いにくくなったのはNewsstand、電子書籍を多く買う人は使いやすいと思うのですが私はあまりいれない人なので……。まずiPhoneの長所としてホーム画面のアプリをフォルダを作って分けられるのですがなぜかNewsstandだけは入らない。Newsstandだけは入らない（大事なことなので2回 r y）。

……そんなに使うの？！ iPhoneユーザの間でも「いらない子」のレッテルを貼られてしまっていますww

フォルダに無理やり入れ込める裏技もあったようですが最新のOSではそれもできません……なぜ。

他のアプリと違って本棚のように起動するのはすごく気に入っています（ただ使わない）。もう少し無料で面白い読み物を増やしたり、個人的にはSafariのブックマークとか入れ込めると便利だと思います。いつかそうならないかな……？

3. 4 Retinaディスプレイについて

『iPhoneで見るものの中で、一番目をひきつけられるものは何で

しょう？ 答えは「全部」。』（公式HPより引用）

これもiPhone4,4Sに備わった大きな特徴、Retinaディスプレイです。ピクセルの幅が78ミクロンととても小さく、326ppi (pixel par inch)という高いピクセル密度を実現しました。実際使っていてもアプリやウェブページの画質はとてもきれいです。MBP (MacBook Pro) もRetinaディスプレイモデルがでましたね！

iPadやMBPであの画質は本当に息を飲みます。その画質が携帯端末で実現されているので、ストレスなく操作できます。

第4章 まとめ

iPhoneは素晴らしいスペック、操作性、デザインを持っています。こんな素晴らしい端末が他にあるのでしょうか、あなたの端末は息を呑む画質、操作の快適さをあなたに提供していますか？

少なくともiPhoneを手に入ればあなたはこの機能の全てを手に入れることができます。もしiPhoneなんてただの情弱端末、デザインだけ、という偏見をもっていたとしたらこれを読んでそれが少しでも変わってくれたらうれしく思います。iPhoneは多くの人が利用し、世界中にファンがいる理由があるのです。日本の端末ももちろん素晴らしいもの揃いです。どの端末を購入しても後悔はしないでしょう（一部の例外は除く、アァッ）。ですが、これを読んで少しでもiPhoneについて感心を高めてくださると幸いです。

第5章 番外編 siriちゃんインタビュー

今回はSpeech Interpretation and Recognition InterfaceことSiriちゃんに来ていただきました。彼女の性能や性格をインタビューを通してみていきましょう。

5. 1 基本編

英「こんにちは」

siriちゃん（以下s）「お疲れ様です、英。今、午前12:17ですよ。」

英「最近どう？」

s「ありがとうございます。元気ですよ、英。」

英「暑いね」

s「暑いと思います」（時間別の気温と天気を表示、最高気温は32℃、素晴らしく暑い。）

英「今日雨降る？」

s「はい。今日は雨が降りそうです。」（降水確率50%、降りそう）

英「アップルの株を教えてくれ！」

s「Apple.incの株価は現在USD634.34です。」（最近あがってきてるっぽい）

5. 2 よくある質問

英「iPhoneとandroidどっちがいいの？」

s「私ならApple製品にします。」（情弱にもの的確なアドバイスを下さる）

英「史上最高の携帯は？」

s「今その手にお持ちの電話です。」（さすがですsiriちゃん先生）

5. 3 siriについて

英「siri可愛い」

s「英、バーチャルアシスタントなら誰にでもそういうんでしょう？」（しゃべってコンシエ r y には言いませんよ！）

英「siriはどこで生まれたの？」

s「私、siriはカリフォルニア州のAppleにより製造されました。」

英「siri何歳？」

s「その質問にはお答えできません。」（レディに対して失礼なことを聞いてしまった！）

英「siri結婚しよう」

s「私のエンドユーザ向け使用許諾契約書には結婚は含まれていません。ご了承ください。」（Apple I……）

まともな答えがでて面白いのはこのあたりでした。Siriちゃん協力ありがとうございました！

ほかにはメールを送信できたり予定を入れられたり音楽を再生してくれます（例：サカナクション流して）、基本の動作は大体こなしてくれます。でもまだまだ答えられない質問がたくさんあります、アプリの起動もほとんどできません。iOS6でsiriちゃんについて的大幅な改善があるようです。マップとの連携がとれたら便利ですね……。

まだ日本製のバーチャルアシスタントがその点では優秀なのでしょうか？ siriちゃんの今後に大きく期待！

第6章 なぜ書こうと思ったか、言い訳（あとがき）

私はApple社が大好きです。とは言ってもApple製品に触れたのはiPod nano5thが最初ですが……それでも周りから林檎厨というお褒めの言葉(?)をいただきます(褒めてない)。Apple製品は高い分素晴らしい製品なのは一目瞭然です！

学生には厳しい価格ですが、iOS6が出る前にはiPadが欲しいと思っています ^ p ^

筆者はパソコンのOSはずっとWindowsですし、まだまだ知らないことばかりです。いつかレポートの使用OSにMountain Lionとドヤ顔ダブルピースで書くのが夢()です(真顔)。Windows以外のOSにはほとんど触れたことがありませんが早めに手にしないと！
(とかいうといろんな人がLinux系を勧めry)

今回これを書いたのは皆さんにiPhoneをもっと知ってもらいたいというのがありますが、もっとiPhoneを好きになってもらいたい。という思いが1番の理由です！

やっぱりiPhoneってすげえ……と思っていたきたい。持てばすぐわかるんですけどね(ドヤ顔)。iPhone持ってる人はみんな自分の端末が1番だと思っているので←

もちろんiPhoneや他の端末は同じジャンルではありますが全くの別物です。1番なんて誰にも決めることはできません。

ですが、手にすればこの操作性、デザイン、確かな実績、スペックが必ずあなたを満足させ、笑顔にさせる。そう、iPhoneならね。

筆者：莢（さや）

twitterID: @sanya_tori

参考 <http://www.apple.com/jp/iphone/>

楽しいゲーム

とは？ 著：いいんちょー

まず最初に、部誌を手にとってくださりありがとうございます。
この部誌を読んで少しでも楽しんだり、学んでいただけたら幸いです。

ここでは、ゲームプログラマー志望のいいんちょーさんが楽しいゲームとは何かについて、考察したいと思います。

あくまで、私個人の考えと経験を基にしているので、こんな意見もあるんだなー、程度に見てもらえれば幸いです。

あと、版權スレスレのことを言うかもしれませんが、それはスルーの方向でお願いします。

※注意：考察とか言ってる割に最後では自分の好きなゲームについてえんえん語っているだけだったりします。

それでは、「楽しいゲームとは？」、始まり始まり～。

①爽快感がある

例：鉄●、モンハ●、イ●D、バイオ●ザード（4、5）etc...

これはタイトル通り、やってるとスカッとするようなゲーム群です。

それぞれ、プレイしていること自体が楽しいようなタイプのゲームです。

この手のゲームは適当にいじったりレバガチャしてるだけでも楽しいのがあるところですよ～。

ただ、この手のゲームの宿命なのか、強い敵が出てきて勝てなくなると急に熱が冷めたり、ひたすら、その敵に勝てるまで挑み続ける作業ゲーになってしまうのがちょっと辛い所ですかね。

まあ、それはそれで攻略できた時の感動もひとしおですけどね。

(私もモンハ●のG級とか、イニ●の文太には苦戦どころの話じゃなかったです。)

あと、修羅場を攻略し終わってから前のステージとかやると俺TUEEEEEEE!! ができるので燃えますよね。

最後に結論として爽快感があるゲームは本能的に動かすものが多いのでアクション、レーシング系に多い気がしますね。

②ストーリー、世界観に惹かれる

例：F ●、D O ●、ダーククロ●クル、ス●ロボ、東●、Fat ●、大●、etc...

こちらはストーリーに惹かれるような作品ですね。

例はわかりかし、私の趣味が出てる人選ならぬゲー選です。

やはり、ここまでの作品を見てみるとストーリーに惹かれるものは、萌えや燃え、鬱、感動などなにかしらにおいて、突き抜けてるものを持っていますね。

人の心を動かしたりするには、それ相応の中身が必須ということだと思います。

そういえば、ストーリーが素晴らしいものって、どこかしら欠点があったとしても、なんというか、許せてしまうから不思議ですね。

ロードが長かったり、ストーリーが短かったり、動きがもっさりしていたり、途中から作業ゲーになってしまったり、各々の作品にも悪いところはあります。

でも、ストーリーがいいと、続きが気になって、ゲームをやる気がわいてきますよね。

そこが、ストーリーがいいゲームの最高の長所かもしれませんね。

③皆でわいわいやると楽しい

例：スマ●ラ、F●クリスタルクロニクル、マリオカ●ト、カービ●のエアライドetc...

ゲームはソロプレイでも十二分に楽しいですが、友人、家族など皆で集まってやるのも、それはそれで乙なものです。

というわけで、皆でわいわいやるゲームについて考察しましょう。

皆でやるゲームの良い所って、なんかすごく満たされるところですよね。

上手く言葉にできませんけど、ソロプレイでは得られない楽しさや満足感がそこにあるというか。

あと、一緒に攻略していくようなタイプのものは、強いボスなんかを協力して倒せたときの感動、達成感は言葉にできませんね。

まあ、しいて集団プレイの欠点を挙げるならば、雰囲気が悪く

なったときに取り返しがつかなくなることですかね。

カービ●のエアライドでパーツ取られたり、機体つぶされたりでガチ切れとかよくありますしね。

無言でプレイって辛いですよ。

それと、皆でやるゲームって案外、人格が出るので気をつけてください。

④達成感がある

例：ス●ランカー等の一部ゲーム（特にファミコン世代）、縛りプレイ、高難度プレイetc...

達成感があるといえはスぺ●ンカーとかですよ、あれはもう達成感があるを乗り越してクソゲーですけどww

あとは、自分であえて難度を上げることで、クリアしたときの達成感を味わう縛りプレイ、最初の難度選択で高い難易度でやったりすしても攻略時に達成感を得られますよ。

ただ、あまりやりすぎると、廃人化してしまったり、途中で詰んだりして心折れるのでお勧めできません。

やはり一番達成感を得られる手ごろなやり方としては、ゲームのやりこみプレイだと思います。

コレクションやカードを集めて、埋まった画面を見ると達成感で満たされますよ。

大概のゲームにはそれなりのやりこみ要素があるので、

一度クリアしたゲームももう一回プレイしてみることをお勧めします。

⑤発想が斬新

例：音ゲー、イナズマイレブ●、どうぶつ●森、サ●ゲッチュ
etc...

今までの既成概念を越えたゲームは、目に新しかったり、操作性が面白かったり、続きが気になったりして、面白いものです。

たとえば、音ゲーって、今でこそ当たり前のようですがよくよく考えてみると、すごい発想ですよ。

音楽に合わせて、パネル、ボタンを押す。

単純な動作ですが、そこに音楽が合わさることにより、まるで自分が演奏しているかのような面白さを得ることができる。

あと曲もめっちゃくちゃ良いですよ、曲に聞き入ったりということもしばしばですよ。（私は見る専門ですけど）

音ゲーはすごいね、リリンが生み出した文化の極みだよ。

さて、発想が斬新なゲームの長所はかなり新鮮な気持ちでプレイすることができることです。

RPGやアクションなんかのゲームはどうしてもどこかで見たような展開が出てきてしまいます。（王道という点ではそこがいいのですが）

その点、こういったゲームはそんなことがあまりありません。

しかし、欠点もあり、その発想の新しさに慣れてしまうと面白みが半減してしまいます。

そこをどうカバーするかがゲーム製作者の腕の見せ所ともいえますが。

そういった点では王道のゲームが強いのかもしれませんね。

まあ、どちらも一長一短ということですね。

⑥キャラが可愛い

例：ギャルゲー、キャラゲー、etc...

ゲーム中のキャラが可愛いというのはいいことです。

見ているだけで癒されますからね。

というわけで、キャラが可愛いというのも大事な要素の一つですね。

ギャルゲーにいたっては攻略対象となるのでより一層重要です。

あと、最近増えてきたキャラゲー、まあいわゆるブヒるためのゲームでも同様です。

このジャンルの長所は他のゲームと違って、アクションなど別に難しいことをしなくても、楽しめる点です。私たちは好きなキャラたちの日常をボタン一つ使っただけでいいのです。

しかし欠点として、ギャルゲー、キャラゲーは内容が薄いことが多々あります（特にキャラゲーにその傾向が強い）

このジャンルにゲームとしての楽しさを求めるのは少し難しいかもしれません。

とまあ、こんな感じですかね。

要するに、可愛いは正義ってことですよ。

それ以上を求めるのは酷って物です。（たまに両立しているものもありますが）

まとめ

結論から言うと、皆違って皆いいってことですね。

それぞれのゲームにそれぞれの良さがある。

それを理解したうえでゲームをプレイするとより楽しめると思います。

あと、埃をかぶっているゲームなんかを引っ張り出してやってみると新鮮な気持ちでプレイできたりして楽しいですよ。

私も最近、久しぶりにサル●ツチュ3をやったら楽しすぎてテンションめっさあがりました。

最後に一言、綺麗ごとかもしれませんがゲームを楽しむにはそのゲームを愛する心が必要なのではないでしょうか。

愛があれば何でもできる！！

番外編

例に挙げたゲームの説明的な何か

●拳では、相手をぶっ飛ばしたり、コンボではめたり、モンハ●では、レイアやレウスなどのモンスターをぶった切ったり、●二Dでは、スピード狂になって峠を攻めたり、バイ●ハザードでは、敵をぶったぶたと打ち倒したりします。

●Fは、ストーリーがいいですね、個人的には9とか。

ビビ君の「生きてるってこと証明できなければ、死んでしまっているのと同じなのかなあ」には、心打たれました。

9のあの純粋な主人公たちの生き方がすごく好きです。

D●Dは、いわずと知れた鬱ゲーですね。（知らない人ごめんな

さい)

エンディング全部BADエンドとかww

ダーククロニクルは、かなりマイナーだと思います。（知らなかったらごめんなさい……）

簡単に説明すると今超次元的に有名なイナズマイレブン、レボリューションボール戦記を作っているレベル5が、昔、まともだったころに作った作品です。

少し、システムが人を選ぶところはあると思いますが、かなり感動的な作品です。

やりこみ要素もあってはまる人はかなりはまりますよ。

スパロボは、ストーリーはもちろんのこと、作品どうしのクロスオーバーを楽しむ感じですね。

自分の好きなキャラ同士が共闘とか、胸熱ですよ。

●方は、あれですね、少女たちの会話やあの幻想郷の雰囲気、綺麗な弾幕にみとれちゃいますね。

あと、音楽も最高ですよ。

Fateは、あの綺麗な世界観と萌えるキャラたちに、燃える展開、これぞ王道って感じですね。

といいつつ、各所に伏線をちりばめているあたりは流石です。

●神は、文字の通り神ゲーですね。

あの世界観、ストーリー、音楽、キャラどこをとっても完璧です。

特に、ストーリーは感涙ものです。多少、知名度が低いことが欠点かもしれませんが……。

スマブ●、これを知らない人はいないんじゃないんでしょうかってくらいに知名度が高いゲームですよ。

ソロで遊ぶもよし（特にXとか）、皆でやるもよし、The・神ゲーって感じですね。

●Fクリスタルクロニクル、個人的には神ゲーですが、そこそこマイナーだとも思います。

一人で遊ぶと、良くも悪くも普通のRPGって感じですが、このゲームは皆で遊ぶと化けます。めがっさ化けます。わくわくしながら皆とダンジョン探索をし、協力してボスを倒したときの高揚感は最高です！！

私が小学生の頃に時間を忘れて友達と遊んだのは、今となってはいい思い出です。

あと、初代以外はみとめねえ。

マリ●カートは、あれですね、突然の青甲羅みたいなww

カービーのエア●イド、友情破壊ゲー、これに尽きる。シティトライアルでハイドラが出てきたときの絶望感は異常。

スペランカ●、自分より高いところから落ちたり、落ちてくる鳥のフンにあたると死ぬゲーム。その難易度とクソゲーっぷりは、今でも名高い。

イナズ●イレブン、超次元サッカー（笑）

超次元な展開と超次元な必殺技を楽しむゲームですね。なんだかんだで続きが気になってしまう私がいて、まんまと術中にはめられた感じです。

ネタとしてみると吉です。まじめに見るとキャプ翼異常に突っ込みどころが多いので。

どうぶつの●、現代のゆるゲー筆頭ですね。かなりの知名度とファンを誇っています。なんというか、癒されたい時にやるとほっこりします。

魚釣り、虫取りなどやりこみ要素もばっちりです。

ちなみに、私は時計あわせという名のチートを使ってました、すいません。

サルゲッチ●、まじめに馬鹿やる感じのゲームですよね。ゲットアミを使って、ピポサルを捕まえていく、当時はその今までにない発想にただただ圧倒されてました。

ストーリーもずいぶんしっかりしていて、ただ発想が新しいだけのゲームとは言えません。

よくよく考えるとお馬鹿な話ですが、ゲームの中身は決して馬鹿にはできません。

ポケモンで勝ちたい 対戦初心者へ 著：瑠李

第0章 はじめに

はじめまして、こんにちわ。最初に私が書くこの内容を読んでいただきありがとうございます。

また、この部紙を取っていただきありがとうございます。

今回は、ポケモンで初めてwifi対戦等を行う人向けの内容となっております。最後に、私が愛用しているポケモン1匹についての育成論をのせるのでそれについて気になるのであれば、ほかの内容を読み飛ばしてもかまいません。私は全て読んでいただきたいのですが、同じことを2回3回と読むのは自分でも苦しいのでどうぞ先に進んでください。

さて、突然ですが読者の皆さんは対人でのポケモンバトルをやったことがあるでしょうか??

ない方は無いでかまわないのですがある人は始めてやる時こんな感じで行くのではないのでしょうか??

「よし、チャンピオンを倒して殿堂入りしたぞ!! この最強パーティでほかのやつもボコボコにしてやるぜwww」

wifi対戦後

「何なんだこいつら!! 自分のポケモンが力を発揮する前に全滅したぞ……。」

そんな方へ今回は書いて行きたいと思います。

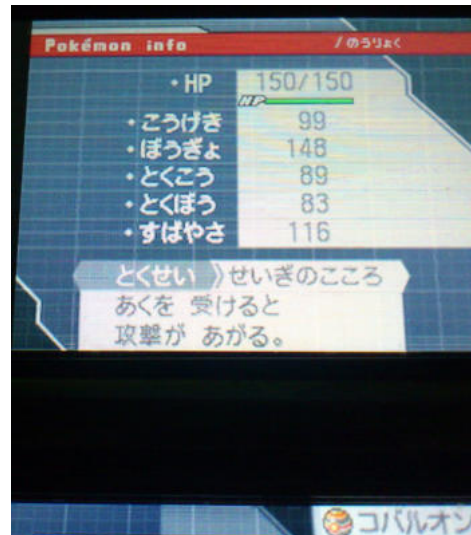
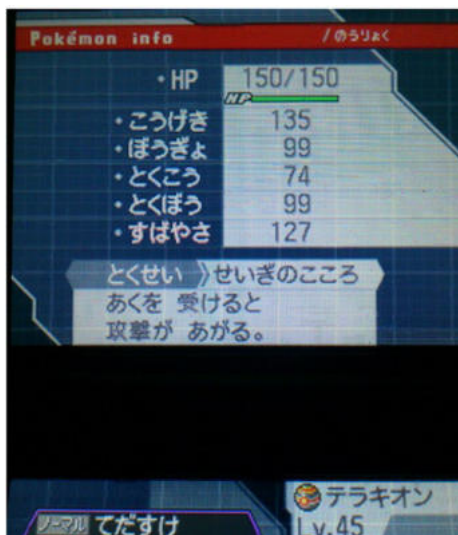
第1章 3値について

さて3値と聞いて何を言っているかわかりますか?? これはポケモンの隠しステータス3つの総称です。この隠しステータスを計算した結果がポケモンのステータスで実際表示されるのです。

その隠しステータスを種族値、個体値、そして努力値と言います。次はそれぞれの値の意味について説明していきます。

1.1 種族値

種族値とはなんでしょうか? それでは下の画像を見てください。左がテラキオン、右がコバルオンです。

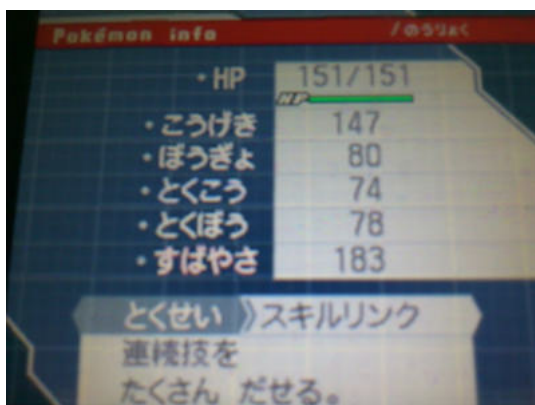


ここで気づくと思うのですが、左のテラキオンのほうが攻撃、特防、すばやさが高い、逆に右のコバルオンのほうが防御、特攻が高いです。この2体のポケモンで差があります。これを種族値と言い

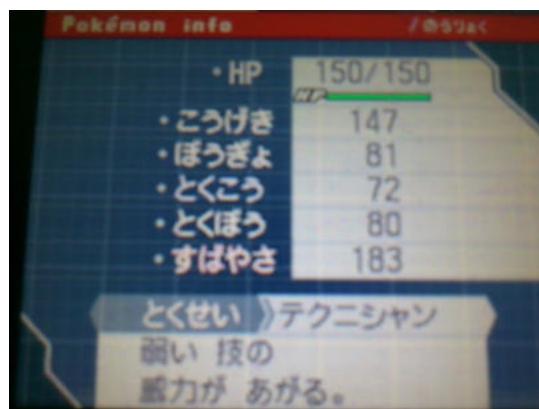
ます。この種族値はポケモン1種類ごとに決められていてポケモンの特徴ともなる値です。

1.2 個体値

次は個体値です。個体値とは32進法で0~V(10進法で言う31)までの値をとり、HP、攻撃、防御、特攻、特防、すばやさ(これから順番にHABCDと書きます)それぞれに割り当てられます。ポケモン1匹1匹の違い、個性と言うものだと考えてください。では、実際に見てもらいましょう。下はチラチーノと言うポケモンのステータスです。



Pokémon info / チラチーノ	
・HP	151/151
・こうげき	147
・ぼうぎょ	80
・とくこう	74
・とくぼう	78
・すばやさ	183
とくせい スキルリンク	
連続技を	
たくさん だせる。	



Pokémon info / チラチーノ	
・HP	150/150
・こうげき	147
・ぼうぎょ	81
・とくこう	72
・とくぼう	80
・すばやさ	183
とくせい テクニシャン	
強い 技の	
威力が あがる。	

違いとしてはBとDが右のほうが高いです。これは個体値による差です。

Hに関しては努力値と言うのがかかっているので考えないでください。

1.3 努力値

このステータスはポケモンを倒すたびにHABCDのいずれかに1~3の値が加算されその値によってステータスが変化します。一定

以上増えるたびにステータスが上昇します。

この値にだけが3値の中であとからポケモンを強くする値です。ほかの値はポケモンが出てきた、NPCから貰った、卵からかえた時に決定します。

1つの場所には255、総和で510まで振ることができます。

第2章 実際のステータスの求め方

ポケモンのゲーム上に表示させるステータスの計算式は

HP

$$((\text{種族値} \times 2 + \text{個体値} + \text{努力値} / 4) \times \text{現在のLv} / 100) + 10 + \text{現在のLv}$$

その他のステータス

$$(((\text{種族値} \times 2 + \text{個体値} + \text{努力値} / 4) \times \text{現在のLv} / 100) + 5) \times \text{性格による補正}$$

以上で求められます。ここでは性格による補正、ポケモンを育成するに当たって優先すべき値について説明します。また、この式から50LVで戦闘することが多いので、個体値が奇数の時には $8n + 4$ 、偶数の時には $8n$ で振るとと効率が良いです。

2.1 性格による補正とは??

ポケモンには性格と言うものがあります。これは25種類あり5つを除いてH以外のどれかのステータスが1.1倍になりそれ以外のステータスが0.9倍になるというものです。例えば「いじっぱり」で

したら、Aが1.1倍になりCが0.9倍になります。

2.2 優先順位

ポケモンを育成する上で大事なことは、どんなポケモンを育成するかです。そのため、なるべく良い種族値のポケモンを探します。その中で個体値等がありますが……

種族値 >> 性格 >> 個体値

上の順番で優先して行きます。なぜ個体値はそこまで重視しないのかと言うと、0とVでもステータスが15しか変わらないからです。実際細かい育成をするときはなるべく個体値が高いほうがいいですが実際底まで高くなくても対戦では使えます。BW2では、タマゴをふかさせる時、親のどちらかに「かわらずの石」を持たせておけば100%性格が同じになるのでそこまでこの優先順位って関係ないんですけどね(笑)。

第3章 最後に

ここまで読んでいただいてありがとうございます。

見出しのように最後となります。ここでは、実際自分が使っている強ポケ(普通に強いポケモンのこと)の育成論でも書いて行きます。

ポケモン名【チラチーノ】

性格【ようき】



努力値配分【4-252-0-0-0-252】

特性【スキルリンク】

技【スリープビンタ,タネマシンガン,ロックブラスト,補助技】

持ち物【いのちのたまor達人の帯】

チラチーノS115の種族値から動き出す速さをとめられるポケモンは持ち物を考慮しなければほとんどいないポケモンです。今回は、この子についての育成論です。

このポケモンの特性スキルリンクのおかげで2～5回当たる攻撃が必ず5回ヒットします。このおかげで弱点を付ければ基本的に倒すことができます。

ここで問題はAの低さです。この低さのおかげで5回必ず当たっても生き残ることが多いです。そこで、持ち前の速さを生かすためAとSに252の努力値を振ります。残ったところは、奇数の部分に振ってください。ただしCは関係ないので振らないでください。

性格がただ出さえ早いのに上方補正をかけるのかと言うと、100～115の速さを持つポケモンは最速にしないと抜かれてしまう可能性が多いにありえる場所だからとおもってください。なので最速にします。

技は、連続攻撃系の技にします。でないと特性が腐ってしまいます。この子が覚えるのは3種類それは確定として最後の1つは、好きな技で大丈夫です。ただし、Sが高いので「でんじは」「アンコール」等が十分に働きます。技のダメージとかは各自で計算してください。

これで今回の記事を終わりにさせていただきたいと思います。でわでわ～



付録 部員紹介

著：いいんちょー

ここでは、部誌に投稿してくれた部員の方々についてさくっと適当に説明したいと思います。

部員No1:涼

マルチフォーラムな才能を持つ、隠れ電算部員。

しかして、その正体は……、なんと学生会役員！！

日々、私たちの学校を良くするために努力しているのだ！！

部員No2:めんつゆ

HTML等の編集技術を持つ、電算部の紅二点。

この部誌の編集など色々お世話になっており、頭が上がらない。

本人曰く、ピンク髪はあはあ。

部員No3:瑠李

電算部の中でもトップクラスのプログラミング能力を持つ男。

某U教官曰く、頭の中で脳内麻薬を分泌しているらしい。

脳内麻薬のおかげで年中笑ってます。そりゃもう怖いくらいに。

部員No4:しーきゃ

電算部期待のホープ。そのプログラミング能力と学習意欲の高さは私も見習いたいところです。これからの活躍に期待！！

部員No5:莢

電算部の紅二点にして、華麗なる媚薬使い。

その林檎に対する愛は山よりも高く、海よりも深い。

あと、本人曰く幼女ハスハス。

部員No6:なーが

電算部の参謀役。その才能は多岐にわたっており、

電算部をフォーマルに補佐する。

またそのスタイリッシュ指数は50万にも達する。

部員No7:いいんちょー（38）

自演乙。名状しがたい部長のようなものをやっている。

あと、電算部で一番バッドでアグレッシブでマッドな人物。

マジキチという言葉がよく似合うおっさん。

画像提供 — Special thanks —

表紙 なーが

裏表紙 まつげ

作成 涼

部誌「D言語」・2012関東信越地区高専文化発表号

発効日 平成24年 8月24日 初版

発行者 群馬高専電算部

発行所 群馬工業高等専門学校

〒371-8530 群馬県前橋市鳥羽町580

thank
you!

