

ワールドマップ用 3D 飛行コモン

いざ行かん大空へ ver 1.1

取り扱い説明書

制作：ロンバート

目次

このコモンを使用するにあたって.....	3	コモンイベントの起動条件を元に戻す.....	19
導入方法.....	4	いざ行かん大空へ.....	20
実際にやってみよう 設定編.....	5	画面外に謎の陸地がある時がある.....	21
マップチップの設定.....	5	画面サイズを変えて開発したい.....	22
ゲームの基本設定.....	6	画面サイズの変更.....	22
マップの作成.....	7	コモンイベントの起動条件変更.....	22
ワールドマップにつながるマップの作成.....	8	テストプレイを起動.....	23
マップイベントの設定.....	9	コモンイベントの起動条件を元に戻す.....	24
ユーザDBをお好みの設定に.....	13	画面の端のポリゴンが描画されない場合.....	25
可変DB「マップ設定+」でマップの詳細な設定を.....	15	本コモンで使用したコモンイベント.....	26
大空へ飛び立つ前に.....	17	お問い合わせ.....	26
コモンイベントの起動条件変更.....	17	更新履歴.....	26
テストプレイを起動.....	18		

このコモンを使用するにあたって

本コモンは処理の多さ故に結構 PC に負荷のかかるものとなっていると思います

できるだけ負荷を取り除いていますが、本コモンで生じたいかなる損害につきましては

一切責任を取れませんのでご了承ください

なお、本コモンに使用するファイル（主に大量の csv ファイル）が原因で

かなり容量が大きくなってしまいますがご了承ください

なお、一部の DB の内容の変更は慎重に行ってください

変更しないことを前提に作られている部分もありますので

変更可能な部分をあらかじめ本説明書でご確認ください

導入方法

3Dworldmap フォルダ内にあるのは

3DDB（空ですが決してゴミ箱に入れませんようお願いします） 3Dpicture コモン ユーザ DB 可変 DB

の5つのフォルダとなっております

3DDB フォルダと 3Dpicture フォルダを Data フォルダに必ずお入れください

次にコモンのフォルダは名前通りコモンイベントが入ったフォルダなので

中身のコモンをお好きな場所に読み込ませてください

なお、一部の基本システムのコモンイベントを書き換えております

「X[移]歩行時_並列キー処理」と「X[移]メニュー起動」「X[移]セーブ欄実行」「○各種メニュー呼出」が該当します

そして、通常変数の「1番」が処理に使われておりますので都合に合わせて下記のコモンイベントを変更してください

これらには通常変数1番が使われております

「3D 開始トリガー」「3D 並列受け付け」

注：かなりの数のコモンがあります、誤って別のコモンを上書きしないようご注意を

そして、可変 DB とユーザ DB のフォルダをそれぞれ名前の通りに

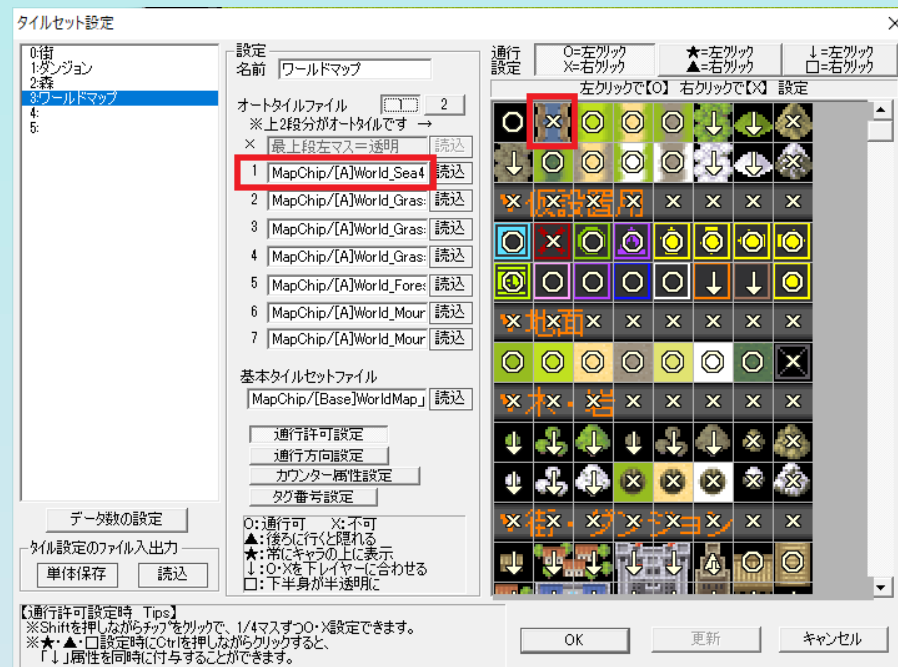
可変 DB、ユーザ DB のお好きなタイプ番号に読み込ませてください

実際にやってみよう 設定編

マップチップの設定

必ず確認しておいてほしいのは、「海」用のオートタイルが1番に設定されていることです

これは、1番のオートタイルだけ特殊な処理がなされているためです



ゲームの基本設定

まずは画面サイズの項目を 640×480 にしましょう

画面サイズを変えたい場合は後述する「画面サイズを変えて開発したい」の項を参照してください

ゲームの基本設定

×

ゲーム名(メイン部を変更すると元のセーブが使用できなくなります)

メイン 追記

タイルサイズ

ゲーム画面サイズ

ゲームの処理FPS ☒ 60FPS ☐ 30FPS

MIDIの再生方式 ☒ ソフトウェア音源 [強く推奨] ☐ ハードウェア音源

ピクチャ拡大縮小時の描画方法 ☒ くっきり & ガタガタ[標準] ☐ なめらか & ぼんやり [3Dモード時のみ有効]

ウィンドウ非アクティブ時の挙動 ☐ 実行し続ける ☒ 処理を停止
※テストプレイしつつ編集するなら「処理を停止」を推奨します。

キャラクター画像方向のタイプ ☐ 4方向対応 ☒ 8方向対応

キャラクターアニメパターン ☒ 3パターン ☐ 5パターン

キャラクター移動可能方向 ☐ 4方向 ☒ 8方向

「キャラクターの影」機能 ☒ 使う ☐ 使わない

デフォルトのキャラクター移動幅 ☒ 0.5マス ☐ 1マス(当たり判定1x1)

デフォルトの当たり判定 ☐ 1x0.5マス ☒ 1x1マス

初期主人公画像 読込
※基本システム2使用時は反映されません
可変DBタイプ6でパター設定して下さい

キャラクターの移動速度調整

	主人公 & 仲間	イベント
オート>	<input type="text" value="1倍"/>	<input type="text" value="1倍"/>
速度 0	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>
速度 1	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>
速度 2	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="4"/>
速度 3	<input type="text" value="8"/>	<input type="text" value="8"/>
速度 4	<input type="text" value="16"/>	<input type="text" value="16"/>
速度 5	<input type="text" value="32"/>	<input type="text" value="32"/>
速度 6	<input type="text" value="64"/>	<input type="text" value="64"/>

現在設定の最大有効速度 [32]
数値は [0.25ピクセル/17フレーム]

使用フォント(空欄なら「MS ゴシック」)

基本	<input type="text" value="MS ゴシック"/>
サブ1	<input type="text" value="Arial Black"/>
サブ2	<input type="text"/>
サブ3	<input type="text"/>

フォントのアンチエイリアス ☒ 有り ☐ 無し ☐ 無し & 倍角

文章表示(文字列ピクチャ) 微調整
横方向の字詰め(ピクセル)
改行の間隔(ピクセル)
※基本的に横0、改行6あたりを推奨
選択肢の改行間隔(ピクセル)

Game.exe 動作バージョン調整

前バージョンと同じ仕様でGame.exeを動作させたい場合のみ設定してください。

ゲーム内の言語 [※実験中]

システム言語

OK

キャンセル

マップの作成

ここからマップの設定を行っていきます

まずは 3D で飛び回りたいワールドマップを用意しましょう

どんなに適当でもかまいませんが、一つだけ制約があります

「**海用のオートタイルは必ず第2レイヤーに置く**」ということです これをしないと正しく海が表示されません

マップの新規作成

マップの保存フォルダとファイル名を入力してください

MapData / Map005 .mps

マップサイズ
横 80 縦 50

タイルセット
3:ワールドマップ

登録先(システムDBタイプ0) ☒ 登録する

登録先 05: マップのループ設定
登録名 ワールドマップ ループ無し

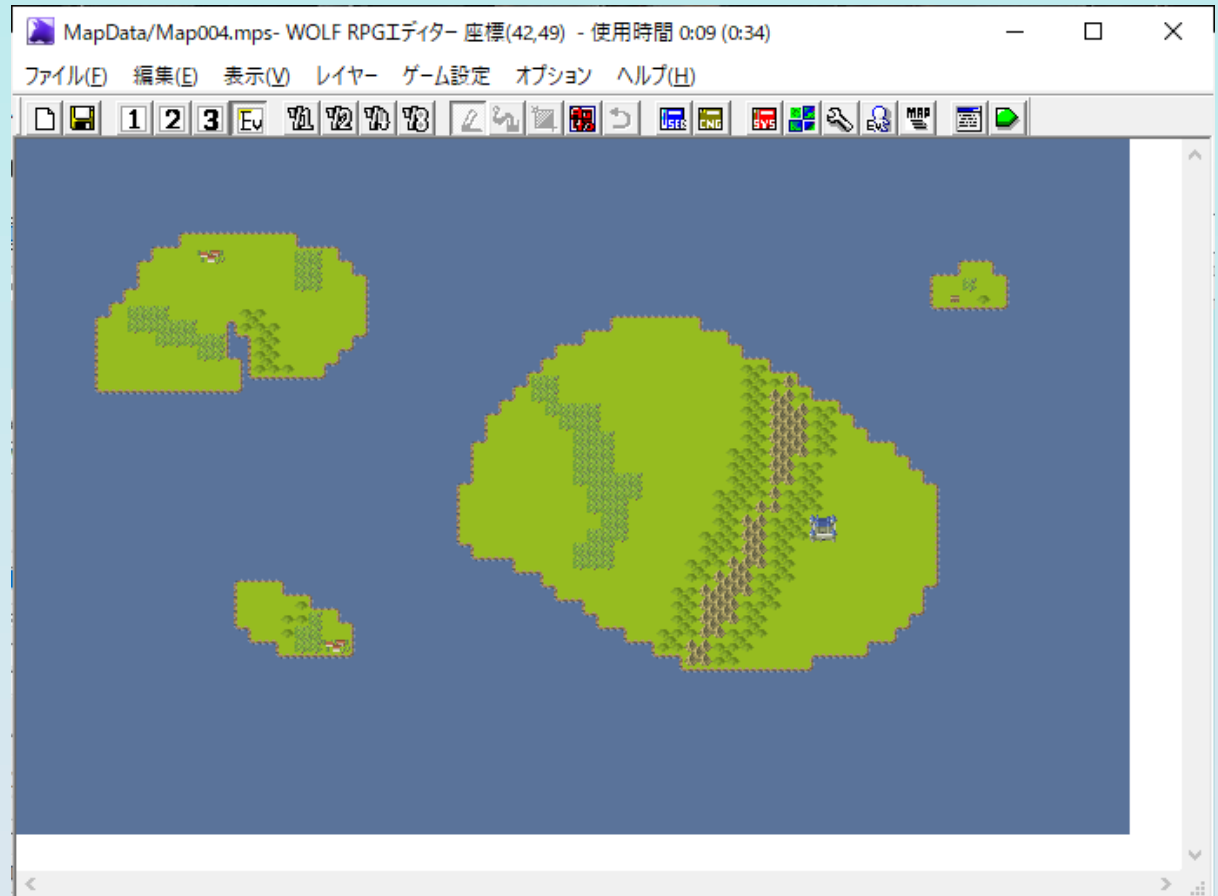
再生するBGM ☐ 使用する ☐ 前MAPのまま
ファイル File ☒ ファイル名指定
音量[%] 100 周波数[%] 100 ループ位置[ms] 0

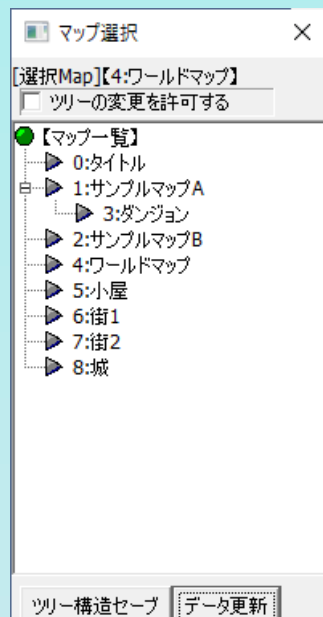
再生するBGS ☐ 使用する ☐ 前MAPのまま
ファイル File ☒ ファイル名指定
音量[%] 100 周波数[%] 100 ループ位置[ms] 0

遠景設定 ☐ 使用する ☒ 前MAPのまま
ファイル -2:イベントに任せる ☐ ファイル名指定

・ここでマップをシステムDBに登録しないと、ゲーム中で使用できませんのでご注意ください。
【*注！】マップサイズを200マス以上の大きさに設定するとエディタ上にマップが表示されなくなる場合があります。

OK キャンセル





ワールドマップにつながるマップの作成

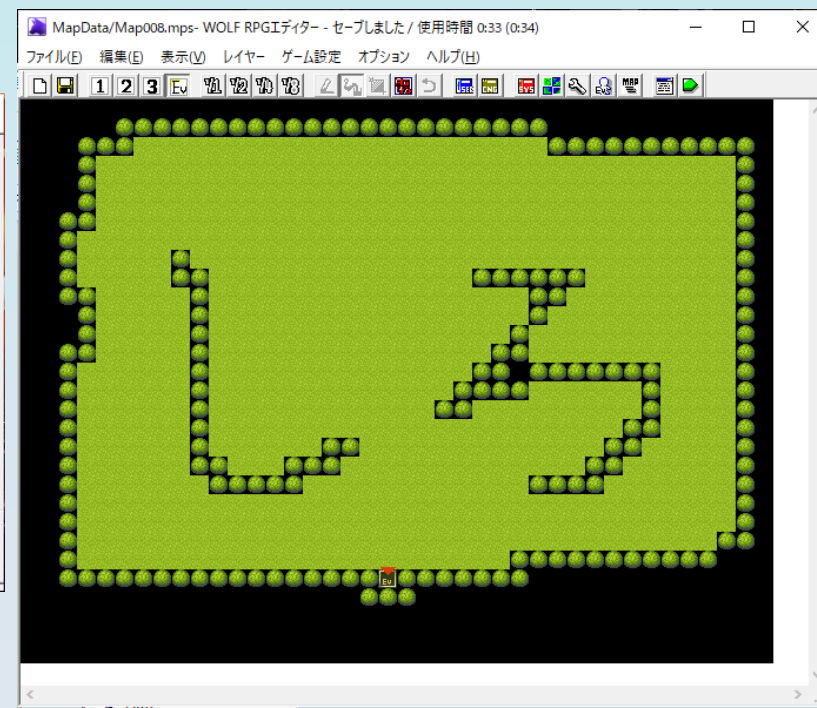
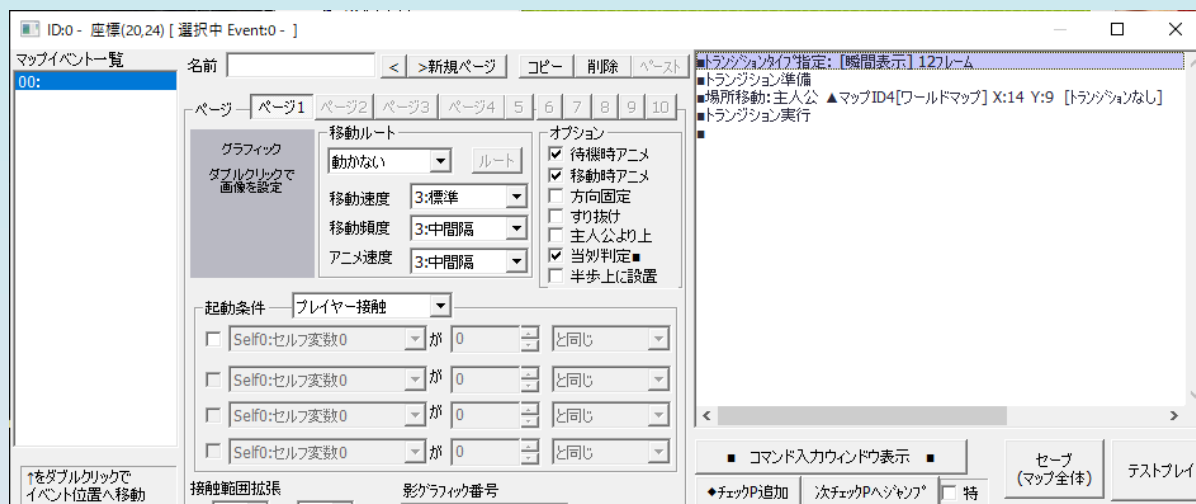
続いて、ワールドマップから移動できるマップを作しましょう

とはいっても本当に適当に作る感じでも大丈夫です

全てのマップの出口にワールドマップへ場所移動できるイベント（左下に一例を）を用意してください

トランジションを実行しないとマップからワールドマップに切り替え時に一瞬だけ背景のマップが表示されます

本当におおまかに言ってしまえば右下のマップのような感じで大丈夫です



マップイベントの設定

今回の例ではワールドマップから移動できる地点を4つ作成したので4つ+1つのイベントを設定する必要があります

まずはマップ左上の隅っこにあるイベントを見てみましょう



左上の隅っことはいっても実際には場所を選びません

ウェイトとイベントの一時消去はわかると思いますが、

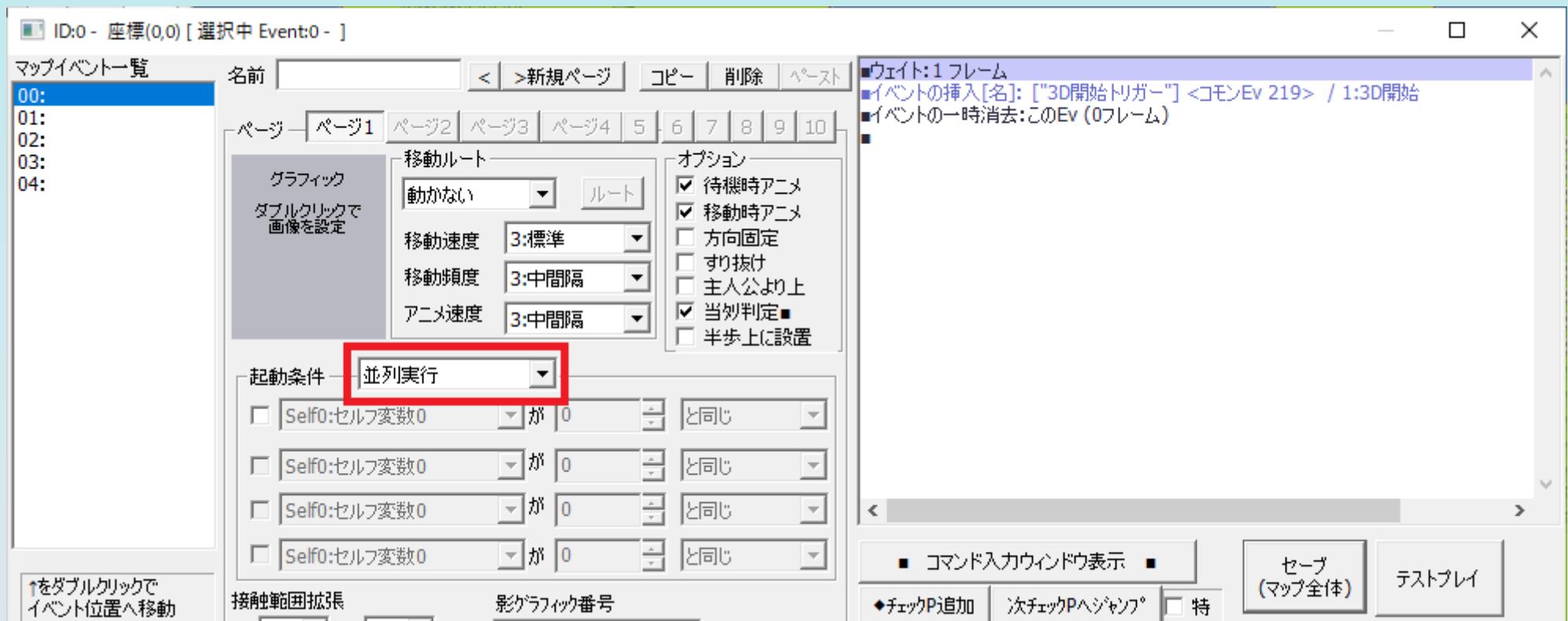
その間にコモンを読み込ませています

このコモンが 3D を開始する合図のようなものです

「3D 開始」と「3D やめ」という選択肢があると思いますが、

3D 開始の方を選択してください

あと、このイベントは必ず並列実行で起動させてください



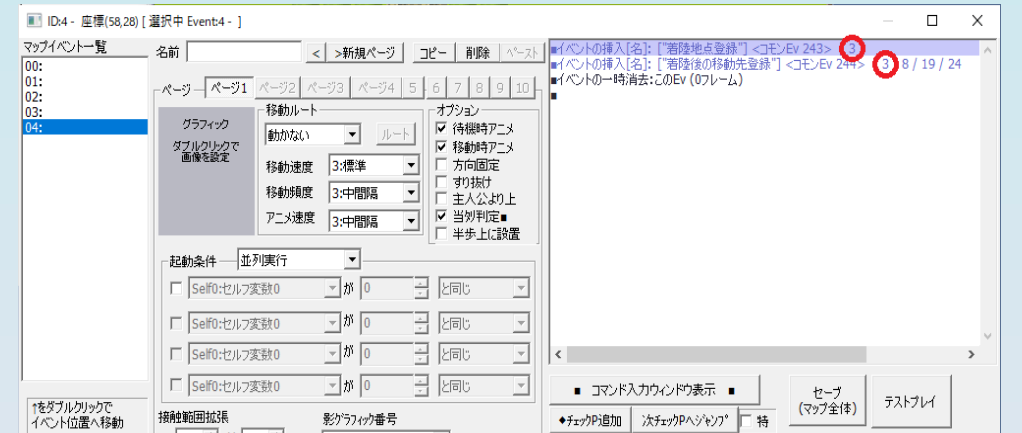
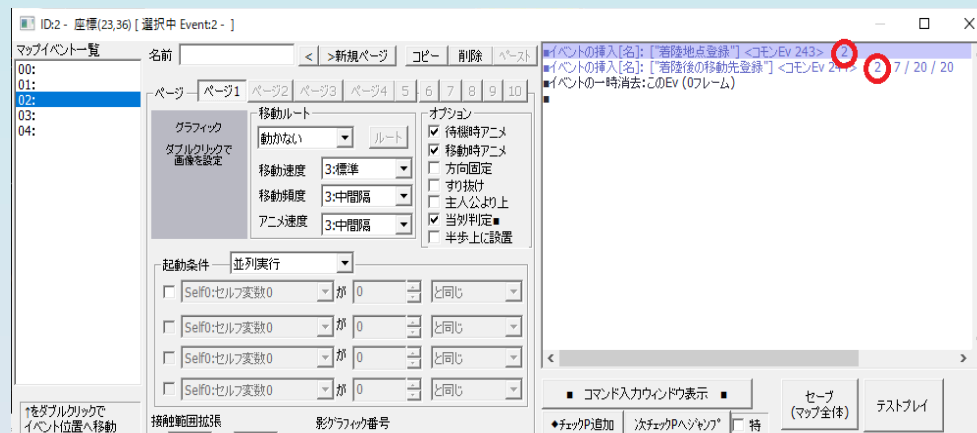
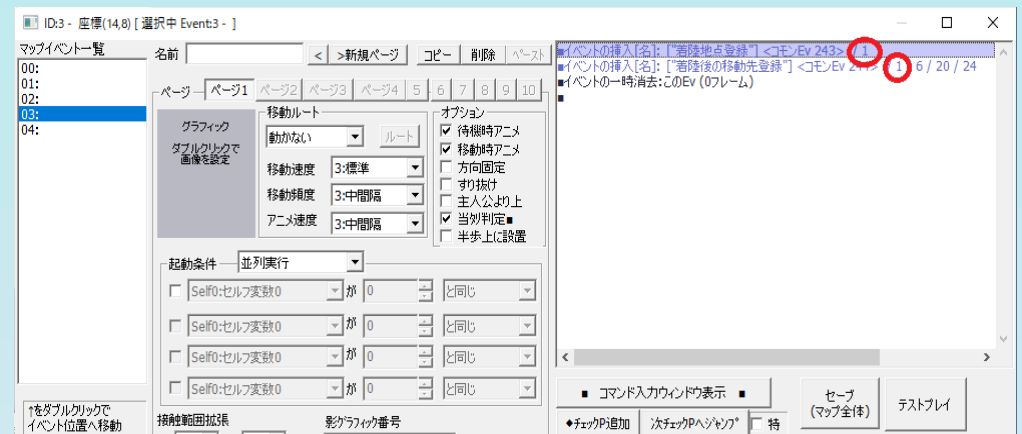
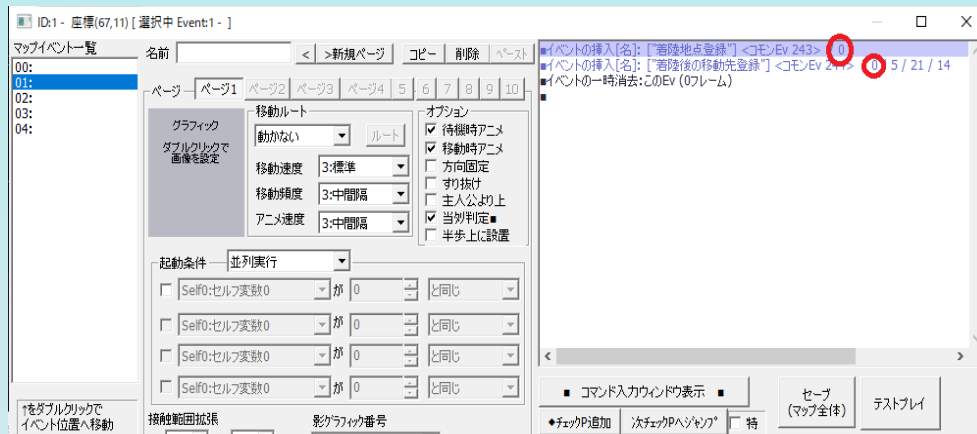
次にそれぞれ（今回の場合は4つ）の地点にあるイベントについて説明します

とはいっても全部性質的には同じです　すべて並列実行です

ただ、一つ気を付けてほしいところは、それぞれの赤丸で囲んだ部分を**被らないように**設定するということです

4つあればそれぞれ0,1,2,3と被らずに登録する必要があります

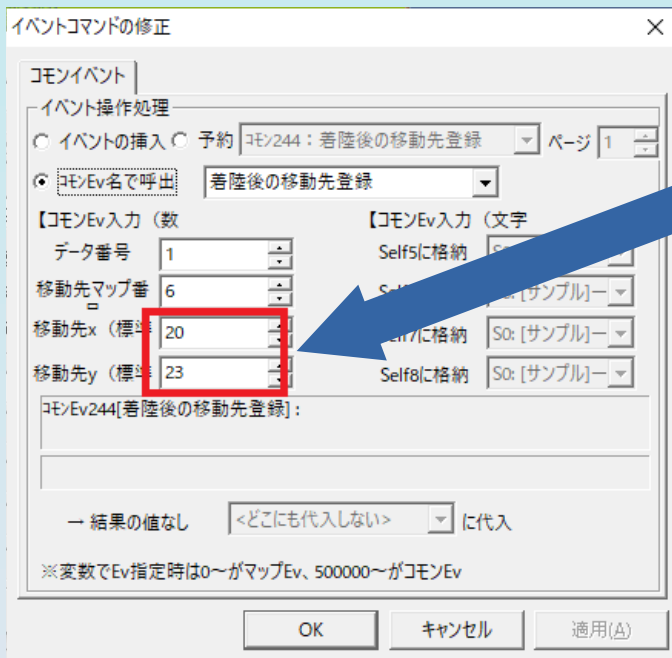
もしこれを0,1,2,2とやってしまったら3番目に登録したデータを4番目が上書きしてしまいます



「着陸後の移動先登録」のコモンを呼び出す際は、
データ番号、移動させたいマップ番号と標準 x 座標、標準 y 座標が必要です

マップ番号はわかりますよね

座標を指定する際は、以下のようにマップ内のマスをクリックすると
画面上に座標が表示されるのでそれをそのまま代入すれば OK です



ユーザ DB を好みの設定に

ユーザ DB の設定をしましょう

変更してはいけない値もありますのでご注意を

次の頁でそれぞれの変数についての説明を記します

ユーザデータベースエディタ

タイプ

8状態設定
9敵キャラ個別データ
10:敵行動AI
11:属性耐性
12:状態耐性
13敵グループ
14:
15用語設定
16画像/音声設定
17システム設定
18:3D設定
19:
Ctrl+Alt+↑↓で切替可
タイプ数の設定
タイプの内容設定

【メモ欄】

検索

全タイプ 数値 文字

ファイルの出力
タイプ設定出力 | タイプ&全データ
データ[複数] | データ[複数・CSV形式]

ファイル読み込み

データ

ID
0:

ホワイトリスト方式
です
丸を付けたところ以外は
編集しないよう

Ctrl+↑↓でデータ切替可能
データ数の設定

ページ1

ページ2

ページ3

ページ4

ページ5

床基本サイズ 330 [0]
壁基本サイズ 360 [1]
視野角 1200 [2]
主人公位置分解能 15 [3]
ニアクリップ距離 0 [4]
ファークリップ距離 1000 [5]
主人公とカメラの距離 660 [6]
3D開始ピクチャ番号<0以上 0 [7]
3D終了ピクチャ番号 650 [8]
描画範囲xy 6 [9]
描画範囲z 1 [10]
主人公とカメラの距離z 200 [11]
水平角度分解能 30 [12]
主人公位置倍率 10 [13]
主人公最大速度 50 [14]
主人公加減速度 1 [15]
画面サイズx+ 120 [16]
画面サイズy+ 200 [17]
着陸地点判定距離 1600 [18]
着陸地点カーソル画像 3Dpicture/marker.png [19]

Tab・Shift+Tab:項目移動 / ← → フルタウリスト変更

OK 更新 キャンセル

ページ1

ページ2

ページ3

ページ4

ページ5

マップのマーカ画像 3Dpicture/map.png [20]
マップ表示左上x 20 [21]
マップ表示左上y 20 [22]
マップ表示右下x 320 [23]
マップ表示右下y 180 [24]
マップ表示(カメラ)画像 3Dpicture/camerview.png [25]
Tab・Shift+Tab:項目移動 / ← → フルタウリスト変更

OK 更新 キャンセル

3D 開始ピクチャ番号（0 以上：描画を開始するピクチャ番号です（必ず 0 以上に設定しましょう）

3D 終了ピクチャ番号：ここまでの番号の範囲でピクチャの描画を行います　できるだけゆとりを持たせた方がいいと思います

主人公最大速度：主人公の移動速度の最大を表します

主人公加減速度：加速や減速の加速度を表します　大きくすると最大速度までの時間が短くなります

着陸地点判定距離：着陸地点のマーカを表示する距離を表します　大きい数に見えますが、このくらいがちょうど良い距離でした

着陸地点カーソル画像：3Dpicture フォルダを参照します　画面内に描画する着陸地点のマーカです

マップのマーカ画像：画面に表示するマップの主人公の地点と着陸地点用の画像です

マップ表示左上 x、左上 y、右下 x、右下 y：マップの表示範囲を表します　左上と右下の座標を指定します

マップ表示（カメラ画像：マップ上に表示する、カメラがどの方向を向いているのかを表示するためのマーカ画像です

可変DB「マップ設定+」でマップの詳細な設定を

ここからは地道な作業が続くと思います

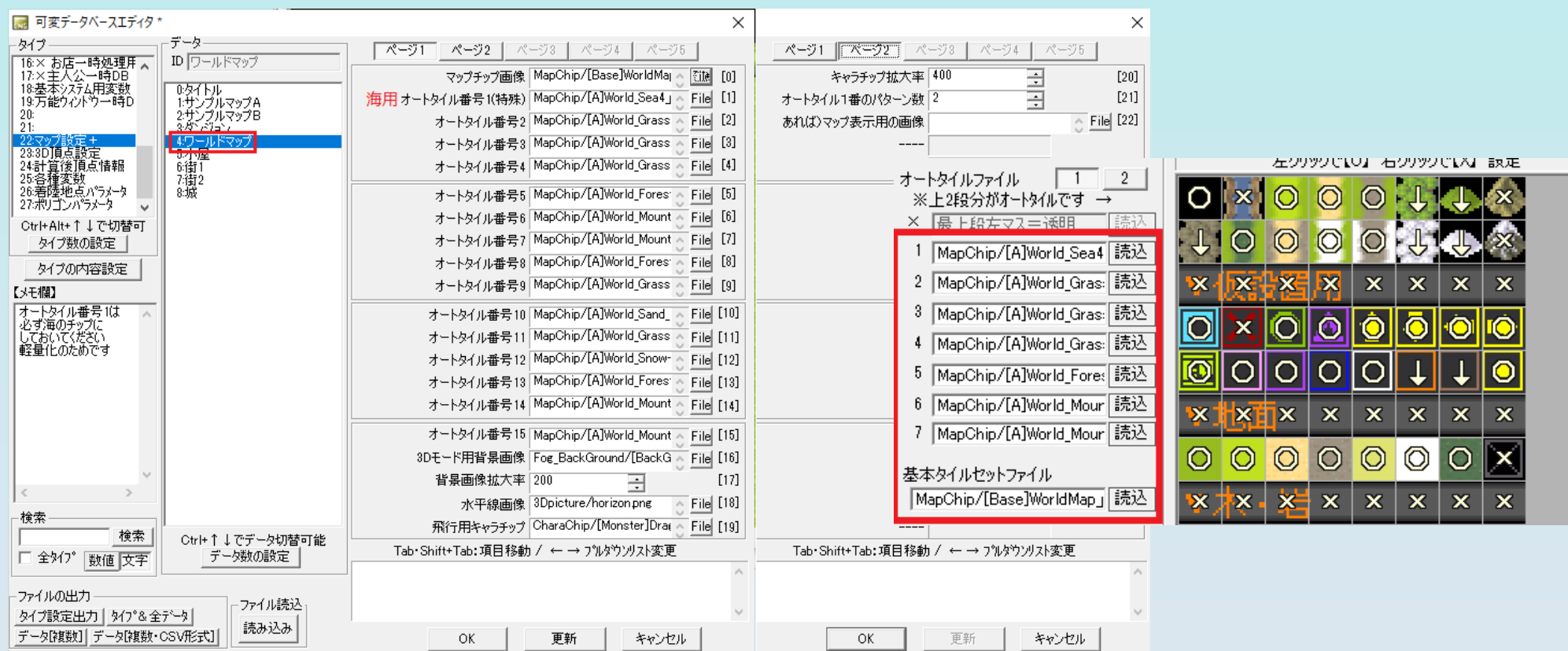
可変DBにおいては、すべてのマップ番号で設定を行う必要はありません

今回の場合は、マップ番号4番（つまりワールドマップにしたいマップ）のみ設定すれば良いです

次の頁で各項目について説明いたします

ちなみに、マップチップ画像やオートタイル番号1～15につきましては、「タイルセット設定」と同じ

画像データを指定してください



可変データベースエディタ

タイプ

- 16: × お店一時処理用
- 17: × 主人公一時DB
- 18: 基本システム用変数
- 19: 万能ウィンドウ時D
- 20:
- 21:
- 22: マップ設定+
- 23: 3D頂点設定
- 24: 計算後頂点情報
- 25: 各種変数
- 26: 着陸地点パラメータ
- 27: ポリゴンパラメータ

Ctrl+Alt+↑↓で切替可
タイプ数の設定

タイプの内容設定

【メモ欄】

オートタイル番号1は必ず海のチップにしておいてください
軽量化のためです

検索

全タイプ* 数値 文字

データの出力

タイプ設定出力 | タイプ*全データ | ファイル読み込み

データ[複数] | データ[複数・CSV形式]

可変データベースエディタ

データ

ID [ワールドマップ]

0: タイトル

1: サンプルマップA

2: サンプルマップB

3: サンプルマップC

4: ワールドマップ

5: 小屋

6: 街1

7: 街2

8: 城

ページ1 ページ2 ページ3 ページ4 ページ5

マップチップ画像 MapChip/[Base]WorldMap [File] [0]

海用 オートタイル番号1(特殊) MapChip/[A]World_Sea4 [File] [1]

オートタイル番号2 MapChip/[A]World_Grass [File] [2]

オートタイル番号3 MapChip/[A]World_Grass [File] [3]

オートタイル番号4 MapChip/[A]World_Grass [File] [4]

オートタイル番号5 MapChip/[A]World_Fores [File] [5]

オートタイル番号6 MapChip/[A]World_Mount [File] [6]

オートタイル番号7 MapChip/[A]World_Mount [File] [7]

オートタイル番号8 MapChip/[A]World_Fores [File] [8]

オートタイル番号9 MapChip/[A]World_Grass [File] [9]

オートタイル番号10 MapChip/[A]World_Sand [File] [10]

オートタイル番号11 MapChip/[A]World_Grass [File] [11]

オートタイル番号12 MapChip/[A]World_Snow [File] [12]

オートタイル番号13 MapChip/[A]World_Fores [File] [13]

オートタイル番号14 MapChip/[A]World_Mount [File] [14]

オートタイル番号15 MapChip/[A]World_Mount [File] [15]

3Dモード用背景画像 Fog_BackGround/[BackG... [File] [16]

背景画像拡大率 200 [217]

水平線画像 3Dpicture/horizon.png [File] [18]

飛行用キャラチップ CharaChip/[Monster]Dras... [File] [19]

Tab・Shift+Tab: 項目移動 / ← → フルタウソリス変更

OK 更新 キャンセル

オートタイルファイル

※上2段分がオートタイルです →

× 最上段左マス=透明 読み込み

1 MapChip/[A]World_Sea4 読み込み

2 MapChip/[A]World_Gras: 読み込み

3 MapChip/[A]World_Gras: 読み込み

4 MapChip/[A]World_Gras: 読み込み

5 MapChip/[A]World_Fores: 読み込み

6 MapChip/[A]World_Mour 読み込み

7 MapChip/[A]World_Mour 読み込み

基本タイルセットファイル

MapChip/[Base]WorldMap 読み込み

Tab・Shift+Tab: 項目移動 / ← → フルタウソリス変更

OK 更新 キャンセル

左タイルセット [0] 右タイルセット [1] 設定

タイルセット

タイルセット

マップチップ画像：マップのベースになる大きな画像です「基本タイルセットファイル」とも呼ばれています

オートタイル番号 1（特殊：このオートタイルは必ず海のタイルを登録しておいてください）

オートタイル番号 2~15：それぞれのオートタイルの画像ファイルを指定すること

3D モード用背景画像：背景に使用する画像です

背景画像拡大率：背景画像の拡大率です

水平線画像：水平線のボヤ？のようなものを表示する画像です（付属の 3Dpicture に horizon.png があります）

飛行用キャラチップ：画面中心付近に表示されるキャラクターのチップ画像を指定します

キャラチップ拡大率：キャラクター画像の拡大率です

オートタイル 1 番のパターン数：1 番に設定したオートタイルのパターン数を格納しますが、数え方として、

右記のオートタイル画像の場合はパターン数は 2 です

そして左記のオートタイル画像の場合は 1 です

あれば）マップ表示用の画像：これは画面上に表示するミニマップの背景の画像を設定します

この項目を空欄にすると、代わりに四角形の画像が表示されます どのような使われ方になるかを下記に表します



図 2: 空欄の場合

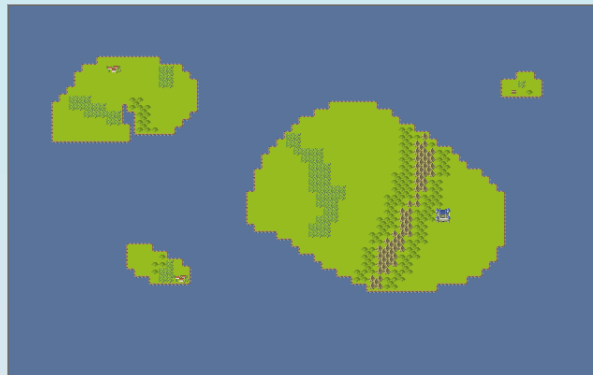


図 3: 使用する画像



図 1: 画像を反映後

大空へ飛び立つ前に

さて、ここで最後の準備を行います

というのも、このコモンはドン引きするほど大量の csv ファイルがある前提で開発されています

今からその csv ファイルを生成する作業に入ります

注意：できるだけ分かりやすく解説いたしますが、最初で述べたようにいかなる損害が発生したとしても

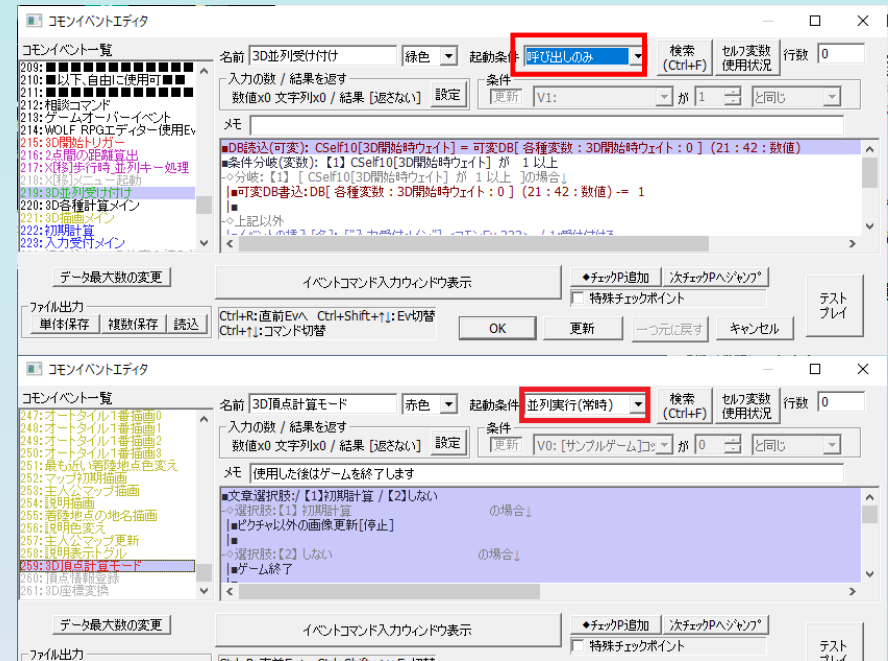
一切の責任を負いかねますのでご了承をお願いします

まずは画面サイズが 640×480 に設定されていることを確認しましょう

コモンイベントの起動条件変更

「3D 並列受け付け」の起動条件を呼び出しのみに、

「3D 頂点計算モード」の起動条件を並列実行（常時）にします



テストプレイを起動

テストプレイ（デバッグウィンドウあり）を起動します

すると左下のような画面が表示されますので、初期計算を選びましょう

あとは何もせずに待つだけです

ここからは時間がかかります、デバッグウィンドウに進捗が表示されます

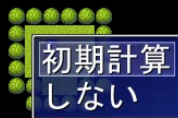
とはいっても意味は分からないと思います

厳密に言えば、フォルダ「3DDB」に大量の csv ファイルを登録しているため、

軽量化を実現しているのです

実際に 3DDB を覗いてみると多さと容量にぎょっとするかもしれません

処理が終了すると自動的にゲームが終了します バグではないので焦ることなきよう



コモンイベントの起動条件を元に戻す

それでは、初期と同じ「3D 並列受け付け」の起動条件を並列実行（**常時ではない**）に、

「3D 頂点計算モード」の起動条件を呼び出しのみにします

いざ行かん大空へ

さてと、ここまで来ればあとはゲーム開始地点を登録してゲームを開始するだけです

正しく設定されていれば、ワールドマップを開始地点にしてもいいかもしれませんね

それでは！いざ行かん大空へ！



画面外に謎の陸地がある時がある

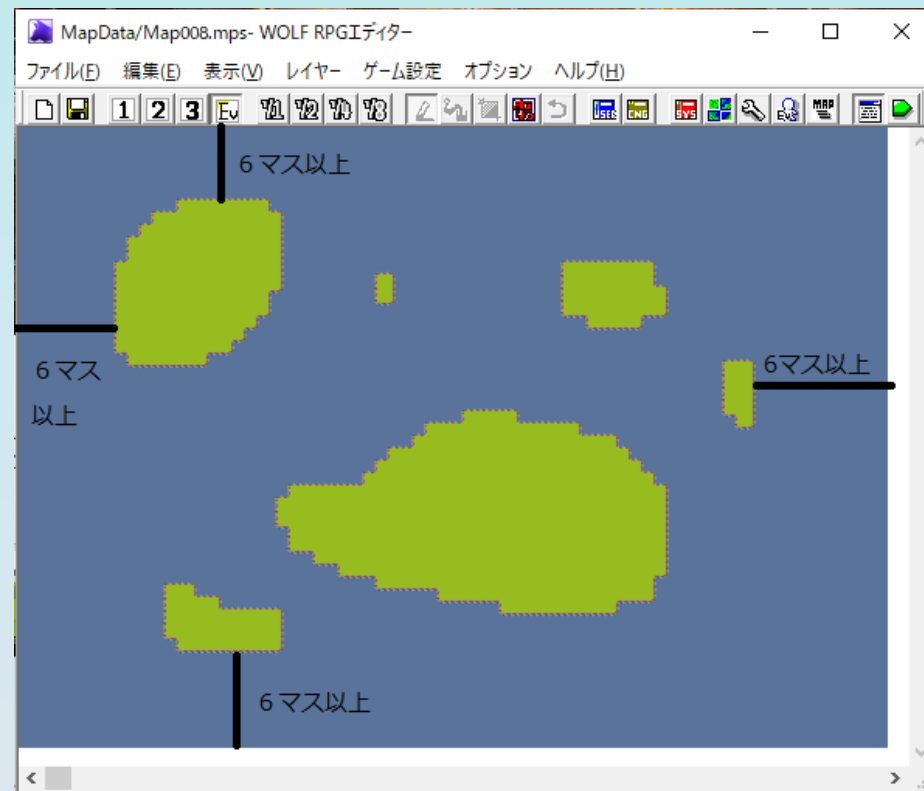
マップの端にいと、画面外なのに謎の陸地がある時があるかもしれません

大変申し訳ないのですが、僕の技術力ではその問題を修正するための処理を組んでしまうと

処理が多くなってしまい、動作がより重くなってしまうため、

敢えてそのままにしてあります

気になる方は下記のように上下左右最低6マス程度の海の余白を作っておくと謎の陸地が現れなくなるかもしれません



画面サイズを変えて開発したい

さて、ここまで来れた人の内、こう考えている人がいるかもしれません

(640×480 以外のサイズで開発したいな)

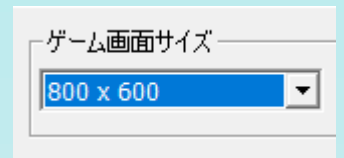
この項では、画面サイズの変更の仕方について解説いたします

厳密に言えば先ほど説明した大量の csv ファイルを生成する作業と変わりません

画面サイズの変更

まずはゲーム基本設定を開いて、画面サイズを変更しましょう（今回は 800×600 にします

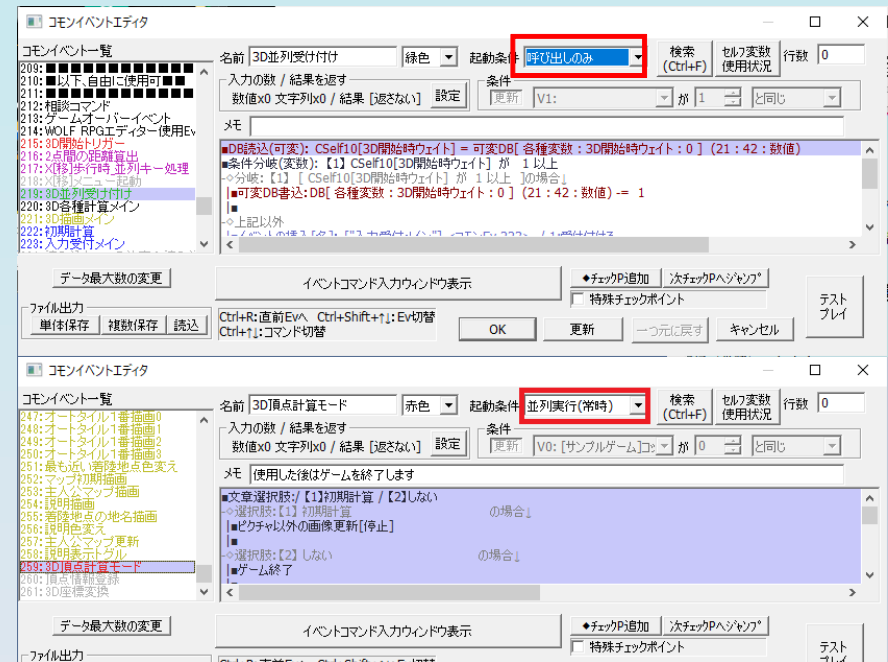
個人的主観ですが、320×240 はウディタの描画の都合上余り推奨されないと思います



コモンイベントの起動条件変更

まずは「3D 並列受け付け」の起動条件を呼び出しのみに、

「3D 頂点計算モード」の起動条件を並列実行（常時）にします



テストプレイを起動

テストプレイ（デバッグウィンドウあり）を起動します

すると左下のような画面が表示されますので、初期計算を選びましょう

ここからは時間がかかります、デバッグウィンドウに進捗が表示されます

とはいっても意味は分からないと思います

厳密に言えば、フォルダ「3DDB」に大量の csv ファイルを登録しているため、

軽量化を実現しているのです

実際に 3DDB を覗いてみると多さと容量にぎょっとするかもしれません

処理が終了すると自動的にゲームが終了します バグではないので焦ることなきよう



コモンイベントの起動条件を元に戻す

それでは、初期と同じ「3D 並列受け付け」の起動条件を並列実行（**常時ではない**）に、

「3D 頂点計算モード」の起動条件を呼び出しのみにします

可変 DB の背景画像拡大率の項目を画面サイズに合わせて変更するのを忘れずに

そして先ほどと同じようにゲームを起動します

微妙にレイアウトが異なっていますね



図 5: 640×480



図 4: 800×600

画面の端のポリゴンが描画されない場合

さて、画面サイズを変えた方がいいものの、画面端のポリゴンが描画されず

背景が見えてしまう症状があることがあります。その場合は、ユーザDBの以下の2つの項目を微調整して

再度「画面サイズを変えて開発したい」の手順を実行してください

ちなみに以下の図は作者が800×600の画面サイズで設定した値です（これでもまだポリゴンの欠けが少しですが出ました）

まだポリゴンが描画されない場合は例えば、床基本サイズを310、300と

少しずつ変化させる形でやっていくのが良いと思います

本コモンで使用したコモンイベント

L.H. 様より「2点間の距離算出コモン」

ありがとうございます

お問い合わせ

作者の Twitter : <https://twitter.com/ronbarting>

または公式コモン集のコメントまでお願いします

更新履歴

Ver1.0 : 公開

ver1.1 : 以下の項目を修正、また「画面の端のポリゴンが描画されない場合」の項を追加

- 本コモンを使用したワールドマップにてメニューを呼び出してセーブ画面を開き、セーブをしたあとそのセーブデータをロードした際に、操作不能になってしまう不具合の修正