

# マップチップエディタ

## 取扱説明書

### 0. はじめに

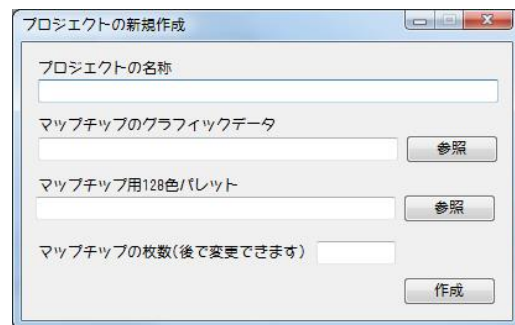
このツールはマップチップ構成データを手軽に作成することを目的に開発されたツールです。主に DK2 向けに作成していますが、おそらく SDK1～3 に汎用出来ると思います。

### 1. 注意事項

このツールでデータを生成できるものは、マップチップ構成データのみです。また、作業をするにはマップチップに使用する 8x8 タイル非圧縮画像データ、地形用 128 色パレットのダンプが必要となります。あらかじめご用意ください。

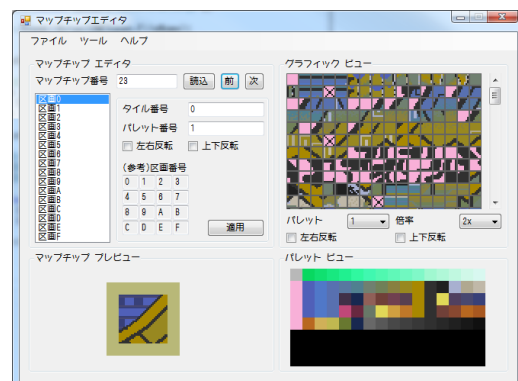
### 2. 新規プロジェクトの作成

- マップチップの作成を開始するには、[ファイル]->[新規プロジェクトの作成]と選択してください。
- プロジェクト新規作成ウインドウが表示されるので、プロジェクトの名前、プロジェクトで使用する画像データ及びパレットデータ、マップチップの枚数を指定してください。
- 作成ボタンを押すとプロジェクトが作成されます。



### 3. マップチップ構成データの作成

- [ファイル]->[プロジェクトを開く]と選択してプロジェクトを開きます。
- マップチップ番号を入力して読みボタンを押すと、選択したマップチップの構成データとマップチップのプレビューがロードされます。
- リストから区画を選択すると、その区画情報が表示されますので設定します。
- 適用ボタンを押すと設定に基づいてマップチップのプレビューも更新されます。
- グラフィックビューの 8\*8 タイルをクリックして選択することでも区画情報を入力することが出来ます。パレット、反転もこちらで設定することが可能です。



f. マップチップの作成が終わったら[ファイル]->[プロジェクトの保存]で保存します。

#### 4. マップチップの書き出し

マップチップが完成したら、マップチップ構成データの書き出しとマップチップの画像ダンプが出来ます。

- a. [ファイル]->[マップチップ構成データの書き出し]と選択して非圧縮マップチップ構成データをダンプ出来ます。
- b. [ファイル]->[マップチップをビットマップで書き出し]と選択して dkedit や map\_conv フォーマット準拠のマップチップの画像ダンプが出来ます。ダンプしたビットマップは dkedit 上や map\_conv フォーマットで書き出した SDK2/3 地形データの編集で利用できます。

#### 5. マップチップの最適化

この機能は読み込まれた 8\*8 タイルのうち、左右・上下反転を組み合わせると全く同じになるタイルが複数ある場合に、そのうちのひとつだけをマップチップ構成データ上で指定させる機能です。ただし、若干不安定なのでたまに反転フラグの指定ミスがあります。最適化後に一度確認することをお勧めします。

#### 6. 未使用タイルの検索

この機能は、マップチップ構成データ上で 1 回も指定されなかった 8\*8 タイルのタイル番号を一覧出力する機能です。

#### 7. データの圧縮・書込み

このツールにはデータの圧縮・解凍機能はついていないので、書出したマップチップ構成データなどは sdk2editor を利用して圧縮を行います。なお、SDK1 の場合は圧縮工程は不要です。あくまで暫定的な処置ですので今後データ圧縮・解凍ツールが出ればそちらを利用してください。

- a. sdk2editor を起動して適当な ROM を読み込ませておきます。
- b. F9 で[地形データとステージ配置データの編集]ウィンドウを開きます。
- c. 入出力フォーマットを[展開データ]にします。
- d. 読み込みボタンを押して非圧縮画像データや書出した非圧縮マップチップ構成データを指定します。
- e. 読み込みに成功したら、そのまま入出力フォーマットを[圧縮データ]にし、今読み込んだデータを書出します。
- f. [閉じる]ボタンかキャンセルボタンを押してウィンドウを閉じます。(OK ボタンを押すと今読み込んだファイルが地形データとして書き込まれます)

- g. 圧縮したマップチップ画像データおよびマップチップ構成データを ROM に書込みます。この作業はバイナリエディタを利用します。バックアップを必ず作成してください。
- h. sdk2editor で F10 を押して[地形データの詳細設定]ウインドウを開きます。このうち、書換えたいマップの[地形チップ構成データのアドレス]を控えておきます。
- i. バイナリエディタで今控えたアドレスにシークし、書出した圧縮マップチップ構成データを貼り付けます。
- j. 次に、F4 を押して[ステージスタイルの設定]を開きます。このうち、書換えたいマップの[地形のグラフィック]を控えておきます。
- k. バイナリエディタで\$3D819A+(今控えた番号)\*2 にシークし、そこにある 2 バイトのポインタを控えます。
- l. \$3D819A+(今控えたポインタ)にシークします。ここにそのマップで使用しているグラフィック統括データ(7 バイト単位)があります。
- m. グラフィック統括データは次のようなデータ構造です。
 

|         |   |
|---------|---|
| 第 1 バイト | バンク(\$C0~\$FF はそれぞれ\$00~\$3F。\$40~5F はそのまま) |
| 第 2 バイト | アドレス(16bit)                                 |
| 第 4 バイト | コマンド(16bit)                                 |
| 第 6 バイト | 非圧縮グラフィックサイズ(16bit)                         |

コマンドが A000 の場合は圧縮データのみ、2000 の場合は非圧縮データのみ、4420 は圧縮データ・非圧縮データ併用です。
- n. グラフィック統括データに従って指定されたアドレスに正しいフォーマットの画像データを貼り付けます。

## 8. 地形判定の編集

ここまでの作業はマップチップのグラフィックを単に変えただけで、それとは別に地形判定の編集を行う必要があります。これはバイナリエディタを使用します。

- a. sdk2editor で F10 を押して[地形データの詳細設定]ウインドウを開きます。このうち、書換えたいマップの[]を控えておきます。
- b. バイナリエディタで今控えたアドレスにシークし、[アクション属性マップのアドレス]、[アクション属性マップのサイズ]を控えておきます。
- c. バイナリエディタで今控えたアドレスにシークします。アクション属性マップはマップチップ 1 枚につき 4 バイトで、前半 2 バイトが左半分、後半 2 バイトが右半分となります。
- d. この 2 バイトのデータのうち、下位バイトが地形判定の形状、上位バイトが特殊アクション(ダメージ・蜜など)です。
- e. 適当に書き換えて保存しながら sdk2editor のアクション属性表示で確認してい

ます。

- f. アクション属性マップが原作のサイズを超えるようであれば、別の適当な場所に移動してポインタを書き換えてください。

## 9. 動作環境

このプログラムは Microsoft Visual C# で製作しています。従って .Net Framework 4.5 以上がインストールされているコンピュータ上でなければ使用できません。通常は Windows Update を行っていれば問題ありません。

デバッグは Windows 7 Professional 64bit で行っています。これ以外のバージョンの Windows での動作報告を募集しています。

## 10. 免責事項

このソフトウェアを使用したことによるいかなる損害について、製作者はその責を負いません。使用手順を守り、バックアップを必ず作成して自己責任の上でご利用ください。バグの報告はからあげ(donkey\_karaage [at] yahoo.co.jp)に直接メールでご連絡ください。

このソフトウェアの二次配布は自由に行っていただいて構いません。ただし、ウイルスやスパイウェアを混入させるなどの悪質な行為は絶対に行わないでください。