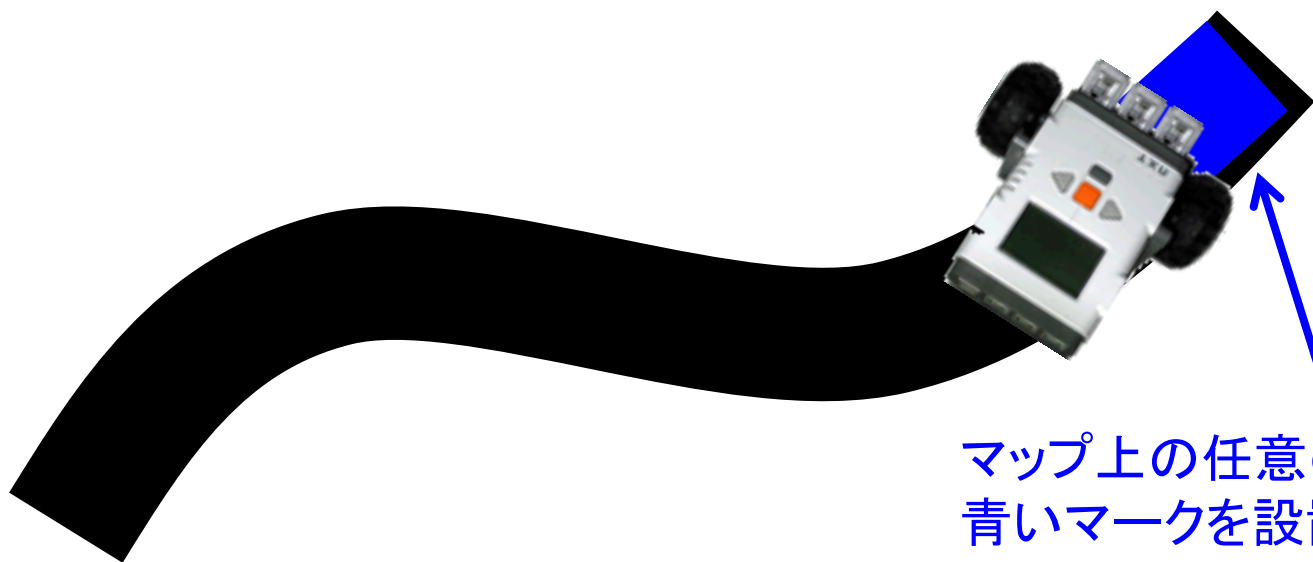


マップ上にマークの設置

松吉 俊

マップ上のマーク



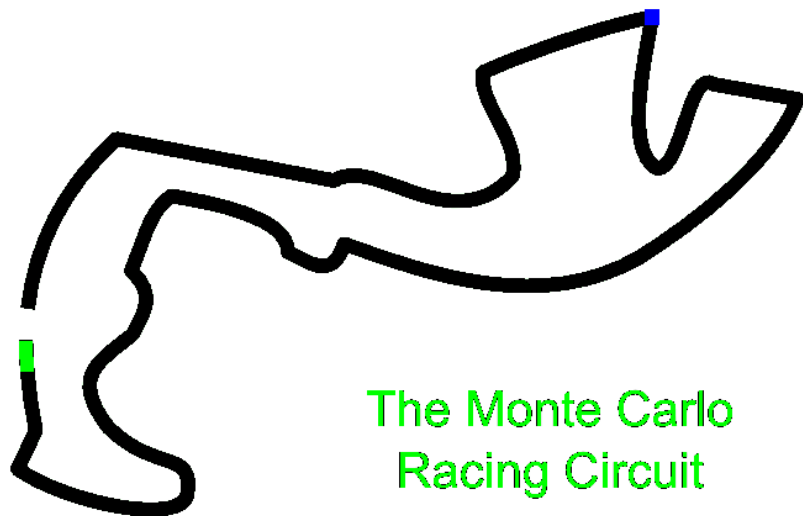
マップ上の任意の位置に
青いマークを設置することが
可能

	センサー	実測値	プログラム内では
A	光センサー右	500	BLACK
B	色センサー	BLUE	BLUE
C	光センサー左	590	WHITE
	超音波センサー	-1	not "isOnGoal"

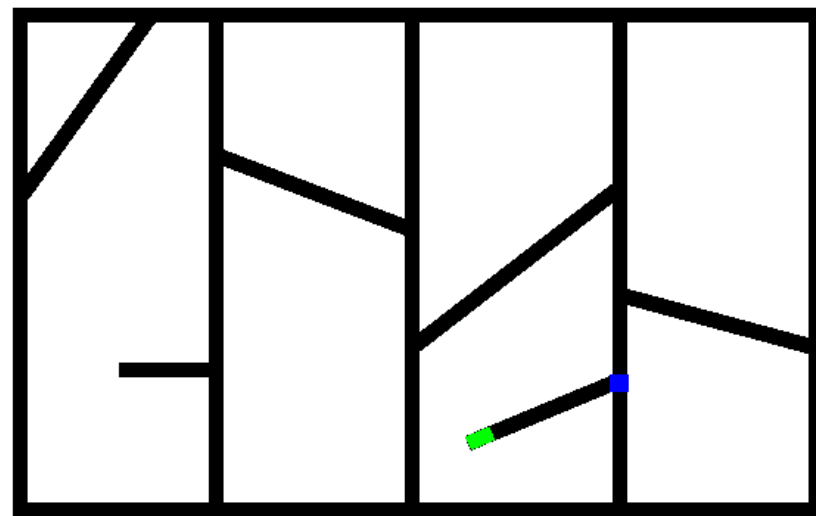
真ん中の色センサーが
青と黒を区別する

画像ファイルへのマークの追加

- シミュレーターで利用するマップファイル
 - map1 ~ map9
- 各マップに**1つのみ**青いマークを設置してよい
 - 必要ない場合、設置しなくてもよい



The Monte Carlo
Racing Circuit



GIMP

- the GNU Image Manipulation Program
 - <http://www.gimp.org>
- オープンソースの画像処理ソフト

GIMPの起動



マップファイルを開く

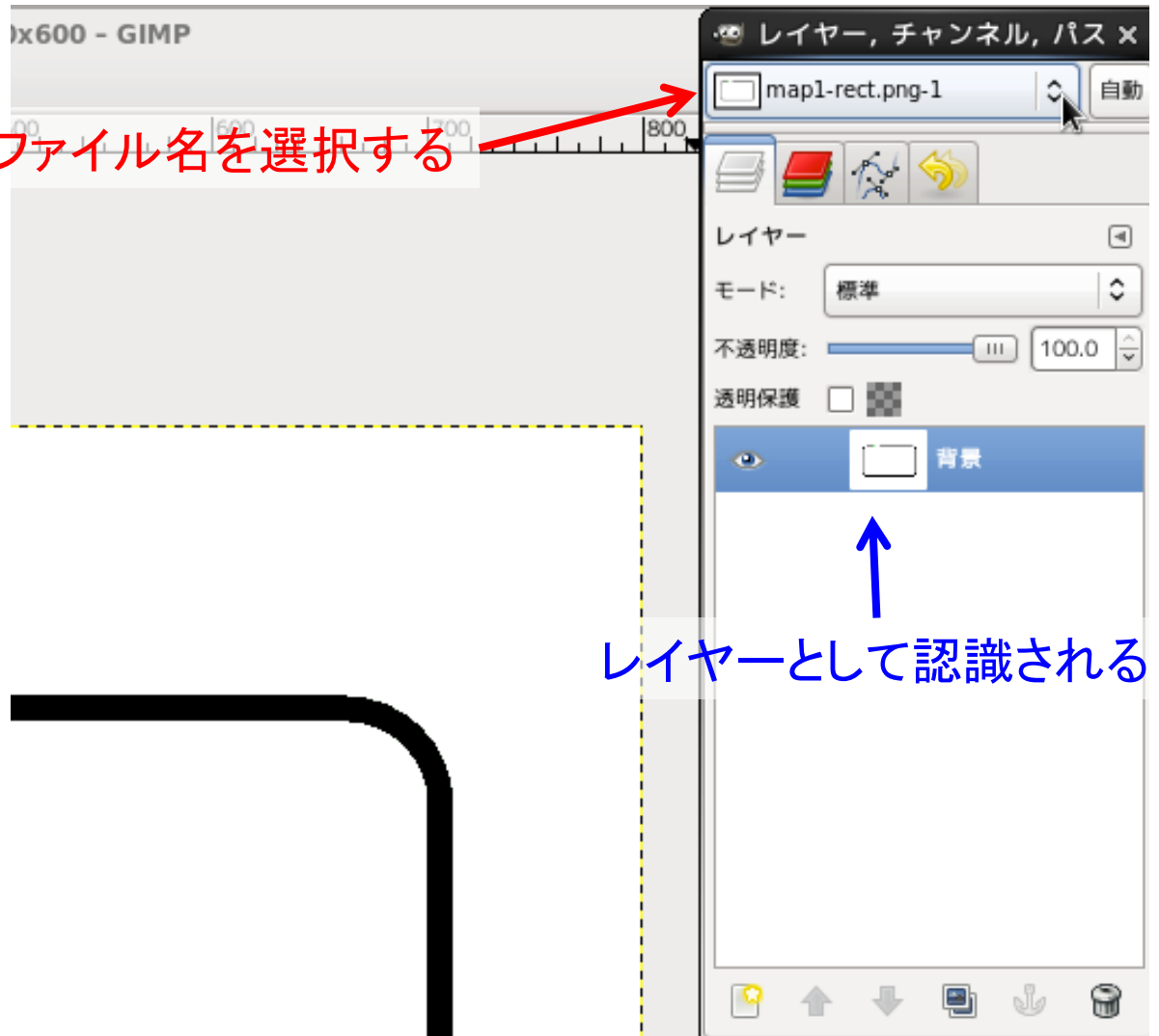


- map1-rect.pngなどを選択する

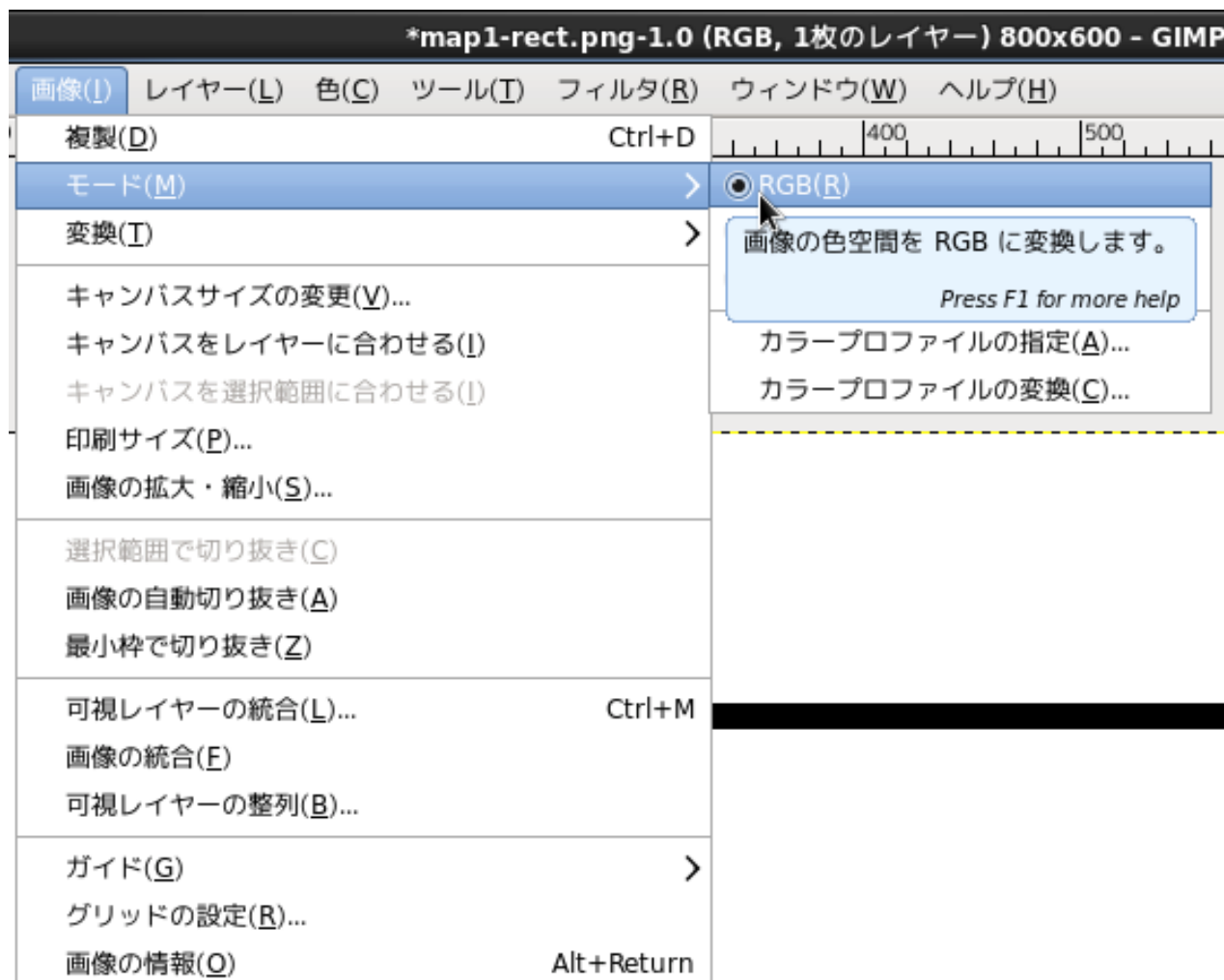
レイヤーの決定

開いたファイル名を選択する

レイヤーとして認識される



画像モードの変更



新規レイヤーの作成



描画色の変更

1. (おそらく黒い)「描画色」を押す

2. タブを切り替えて青を選択する

3. 「OK」ボタンを押す

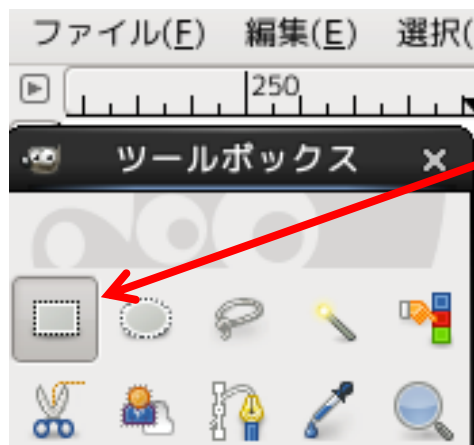
青になる

The image shows a drawing application interface. The main window has a menu bar with options: ファイル(E), 編集(E), 選択(S), 表示(V), 画像(I), レイヤー(L), 色(C), ツール(T), フィルタ(R), ウィンドウ(W), ヘルプ(H). Below the menu bar is a horizontal ruler. On the left side, there is a 'ツールボックス' (Toolbox) panel with various drawing tools. Below the toolbox is a 'ブラシで描画' (Brush painting) panel with settings for 'モード' (Mode), '不透明度' (Opacity), 'ブラシ' (Brush), and '拡大・縮小' (Zoom). A red arrow points from the text '1. (おそらく黒い)「描画色」を押す' to a blue square in the toolbox. Another red arrow points from the text '2. タブを切り替えて青を選択する' to a color selection tab in the 'Color' dialog box. A third red arrow points from the text '3. 「OK」ボタンを押す' to the 'OK(O)' button in the dialog box. A blue arrow points from the text '青になる' to the blue square in the toolbox. The 'Color' dialog box is titled '描画色を変更' (Change drawing color) and contains a color palette, a color selection method (H, S, V, R, G, B), and a 'HTML' tab. The 'OK(O)' button is highlighted with a red arrow.

画像の拡大表示

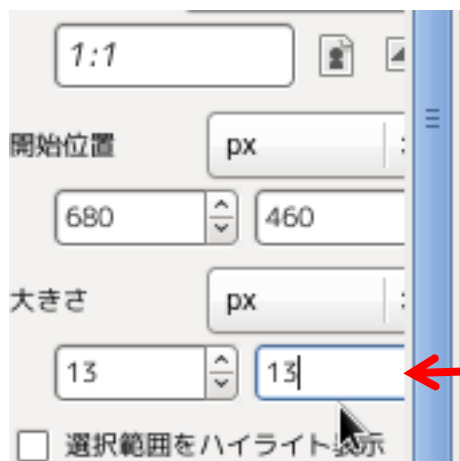
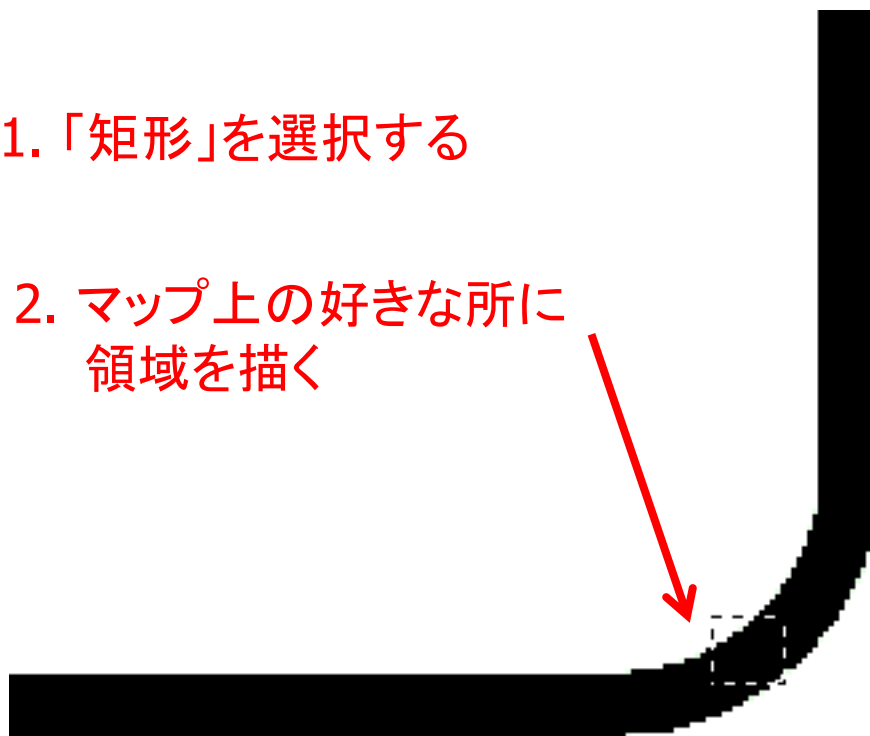


矩形領域の設定

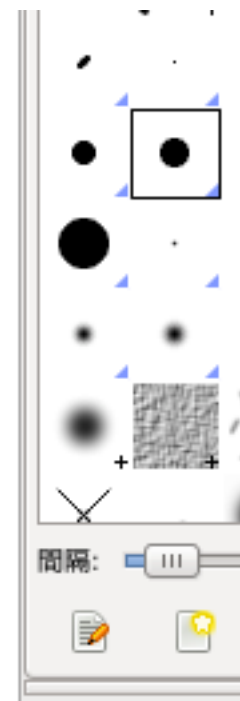


1. 「矩形」を選択する

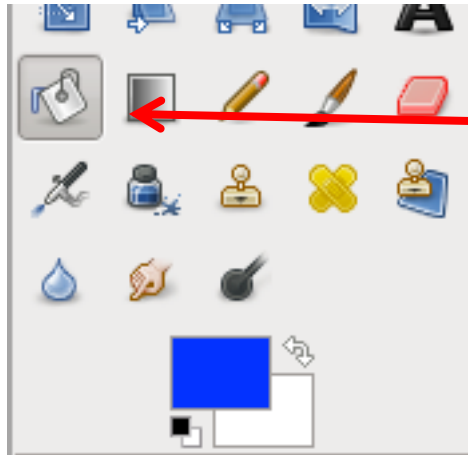
2. マップ上の好きな所に領域を描く



3. 幅13px、高さ13pxに変更する
(紙の時と大きさを合わせるため)

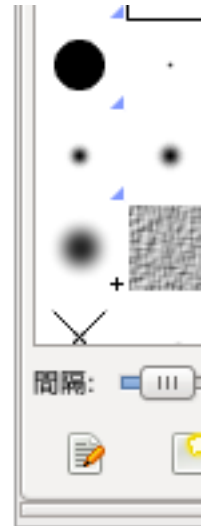
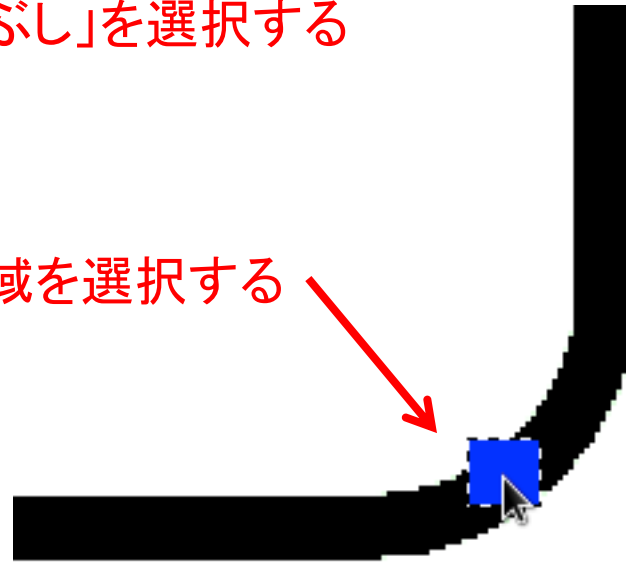


領域を青く塗る



1. 「塗りつぶし」を選択する

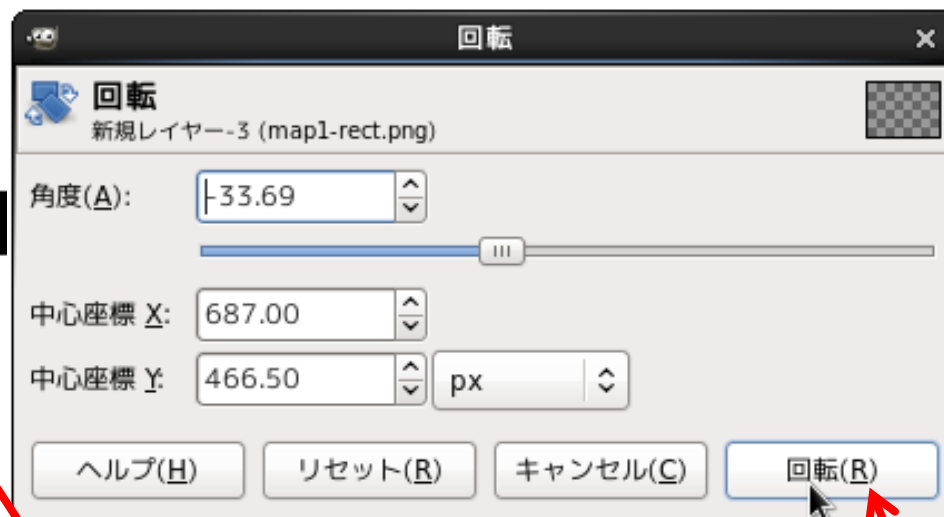
2. 領域を選択する



マークの回転



必要ならば、
レイヤーの「移動」も
併用してよい

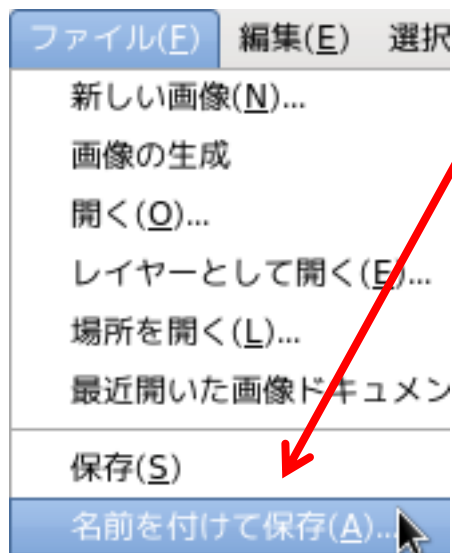


1. 「回転」を選択する

3. 「回転」ボタンを押し
回転を確定させる

2. 好きな角度まで
マークを回転させる

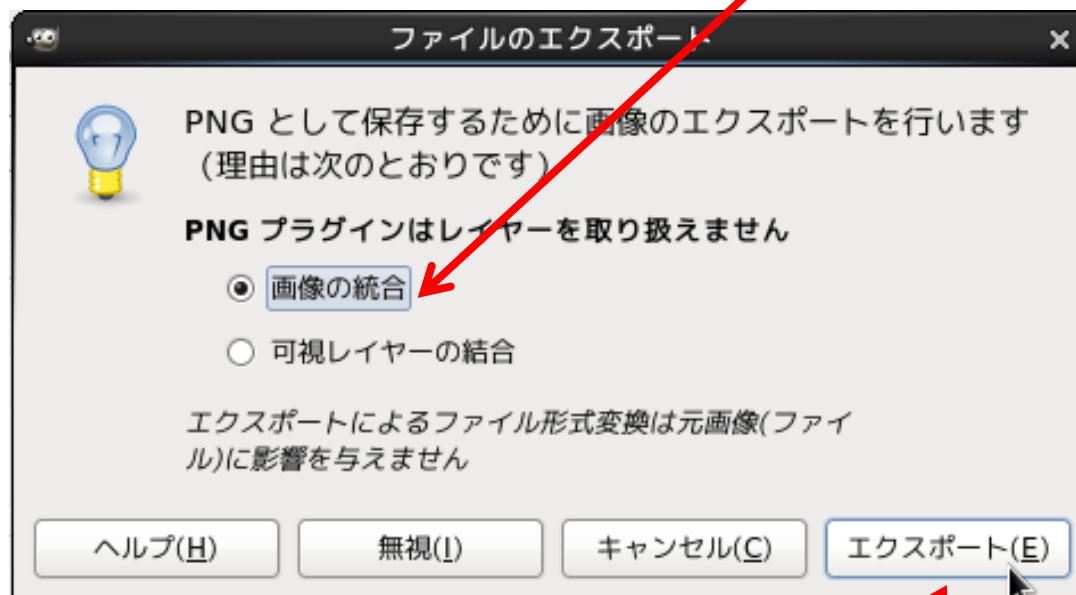
更新ファイルの保存



1. 「名前を付けて保存」を選択する

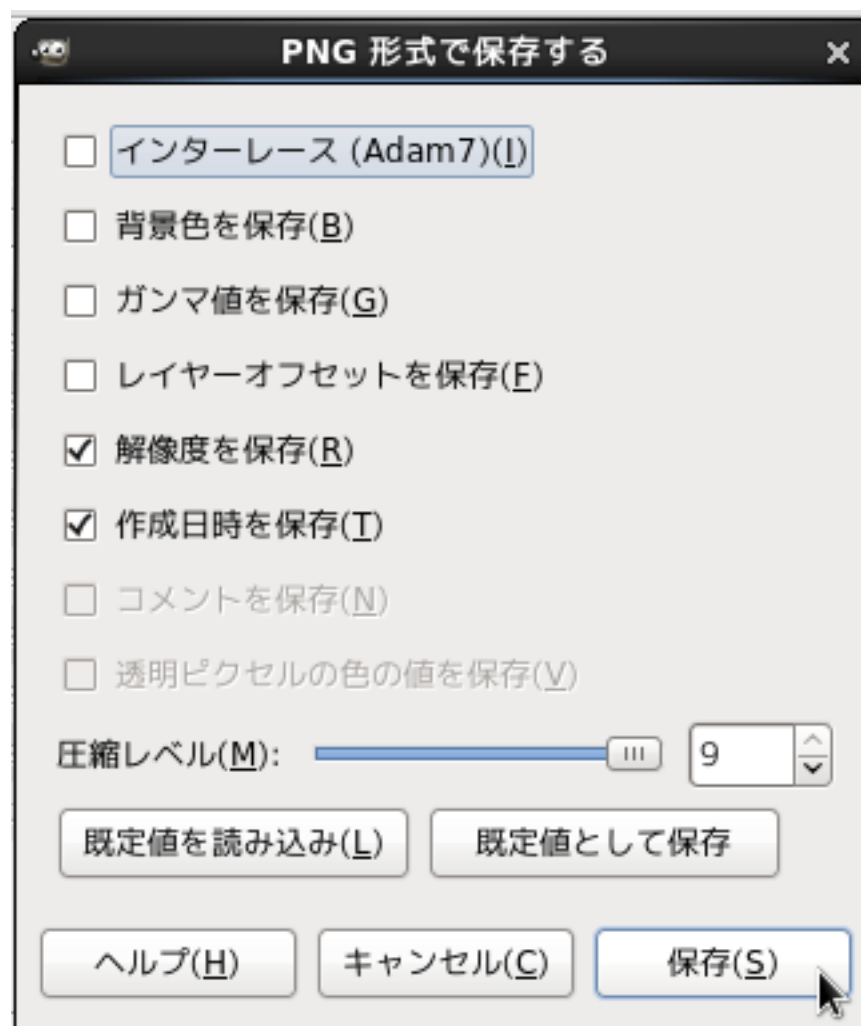
「名前を付けてエクスポート」を選択する

2. 「画像の統合」を選択する



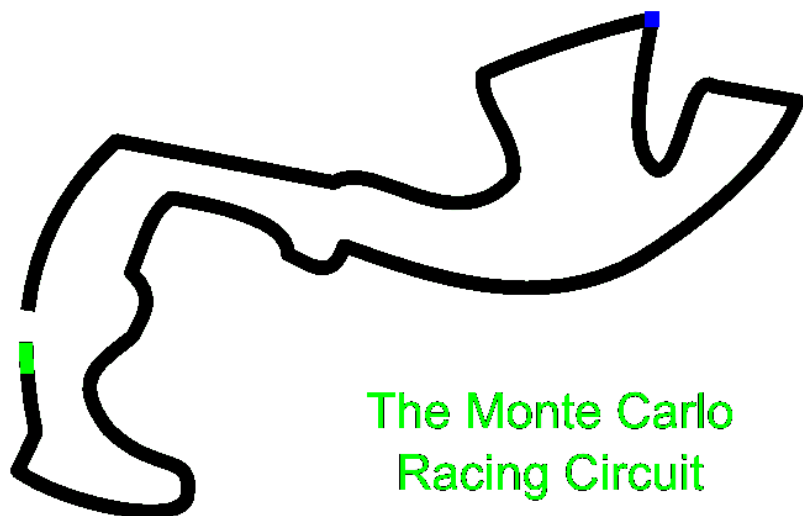
3. 「エクスポート」ボタンを押す

PNG形式で保存

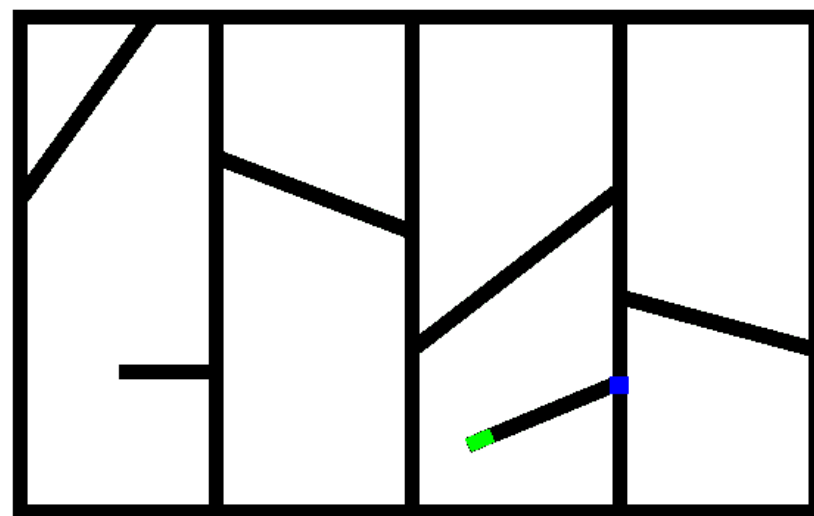


演習7

- map7, map8, map9に対してマークを設置せよ
 - 各自、好きな場所に設置してよい
 - 必要ならば、map1～map6にもマークを設置する



The Monte Carlo
Racing Circuit



● Special thanks:

● 山本 泰生先生