

Surface Runner Ver 0.96

Tutorial



2007.1.14

Copyright 2005-2007 N.廣重

目次

- 1. はじめに
- 2. 概要
 - 2.1 画面構成
 - 2.2 基本的な操作の流れ
 - 2.3 ファイル入出力
- 3. 操作方法
 - 3.1 起動
 - 3.2 コース作成
 - 3.3 Xファイルの設定
 - 3.4 ビットマップファイルの設定
 - 3.5 サウンドファイルの設定
 - 3.6 パーツの表示
 - 3.7 シミュレーションファイルの操作
- 4. その他

1. はじめに

SurfaceRunnerは曲面上の移動・衝突をシミュレートするツールです。

曲面の生成、3Dオブジェクト(X-file)の設定、移動・衝突に伴うサウンドの割り当ておよび運動シミュレーションをマウス操作だけで実行できます。

Ver0.96では、以下の機能追加を行っています。

- (1) シミュレーションを行うプログラムをSR_Playerとして分離した。
- (2) ビットマップファイルを読み込んでビルボードとして設定できるようにした。
- (3) 作成したシミュレーション環境をXML形式で出力できるようにした。

【動作環境】

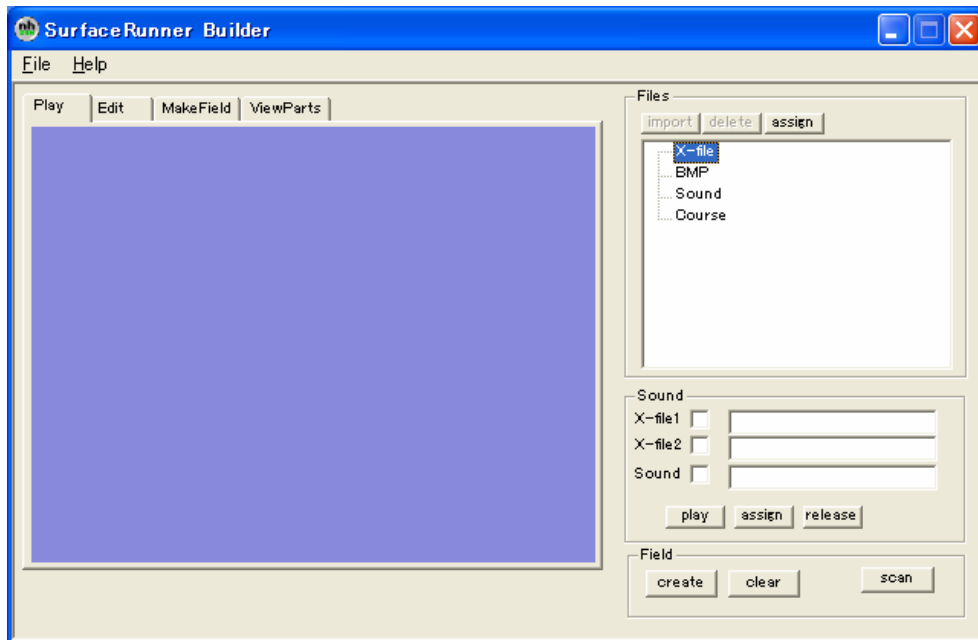
- ・OS WindowsXP
- ・ライブラリ DirectX9

2. 概要

2.1 画面構成

(1) SR_Builder

シミュレーション環境を作成・実行させるツールです。



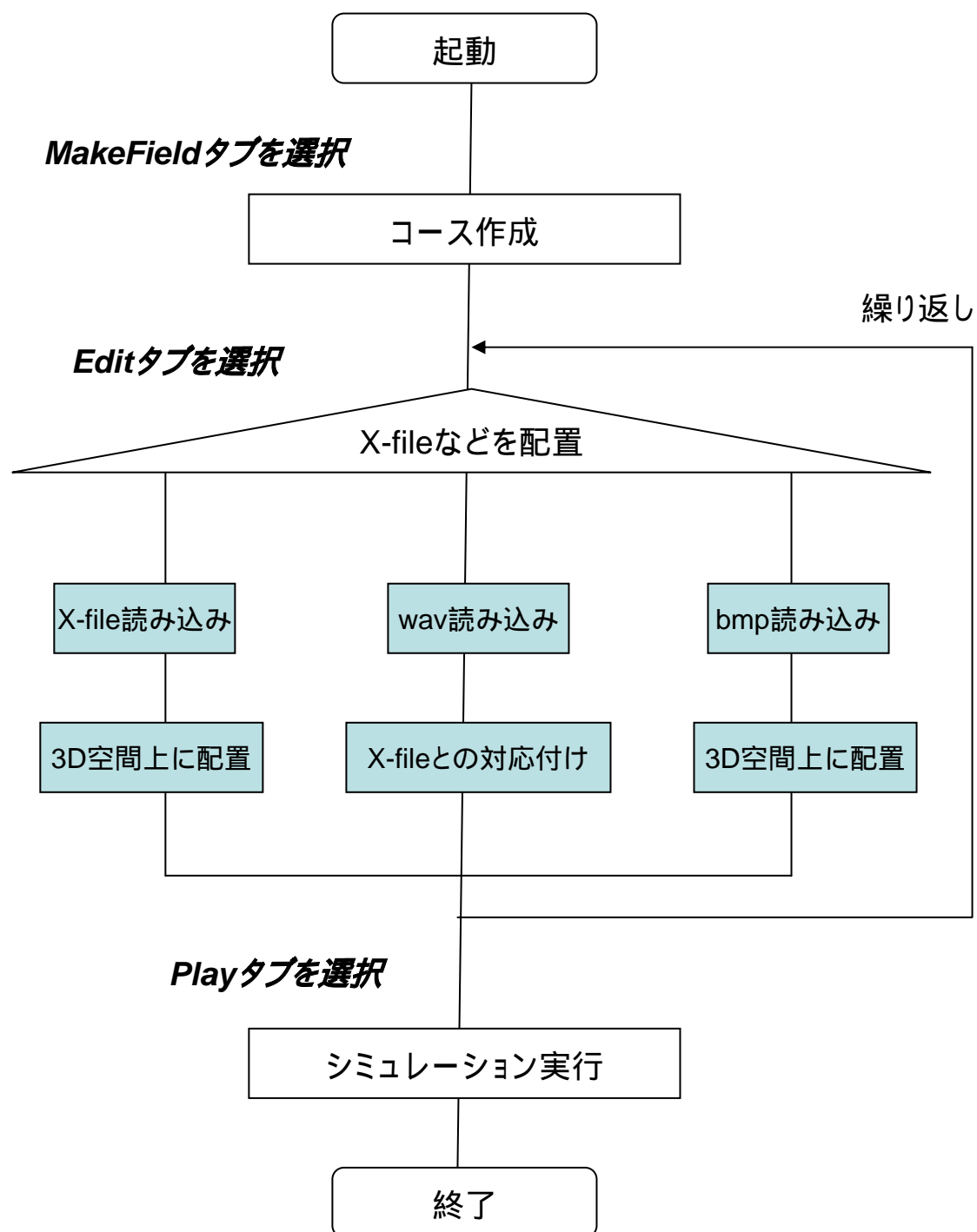
(2) SR_Player

シミュレーションを実行させるツールです。SR_Builder1のPlayタブの機能を抜き出したものです。



2.2 基本的な流れ

SR_Builderでシミュレーション環境を作成する際のフローを示します。



2.3 ファイル入出力

(1) SR_Builder

・入力ファイル

「File」「開く」メニューから下記の読み込みが可能です。

Xファイル(.x)

サウンドファイル(.wav)

ビットマップファイル(.bmp)

シミュレーションファイル(.xml)

旧シミュレーションファイル(.sim)

・出力ファイル

「File」「名前を変えて保存」メニューから下記の保存が可能です。

シミュレーションファイル(.xml)

(2) SR_Player

・入力ファイル

「File」「Load」メニューから下記の読み込みが可能です。

シミュレーションファイル(.xml)

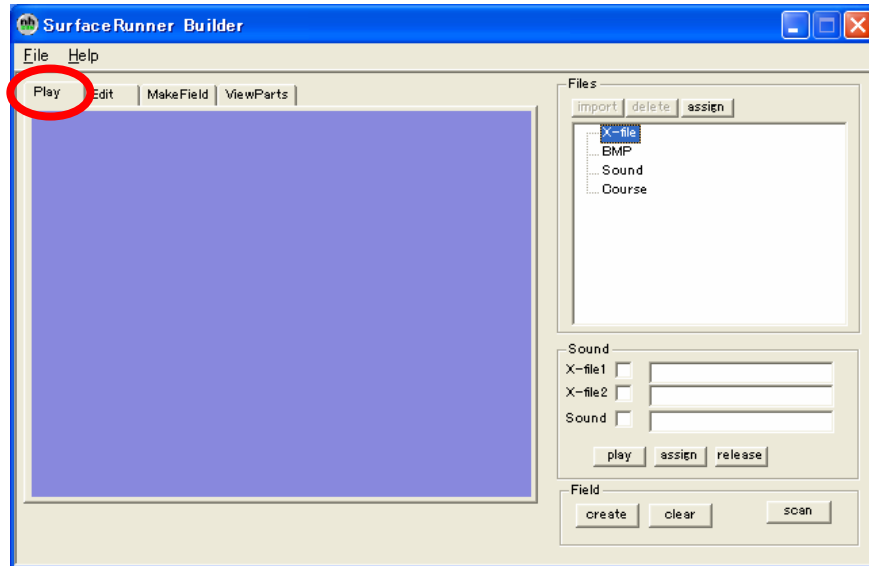
・出力ファイル

出力機能はありません。

3. 操作方法

3.1 起動

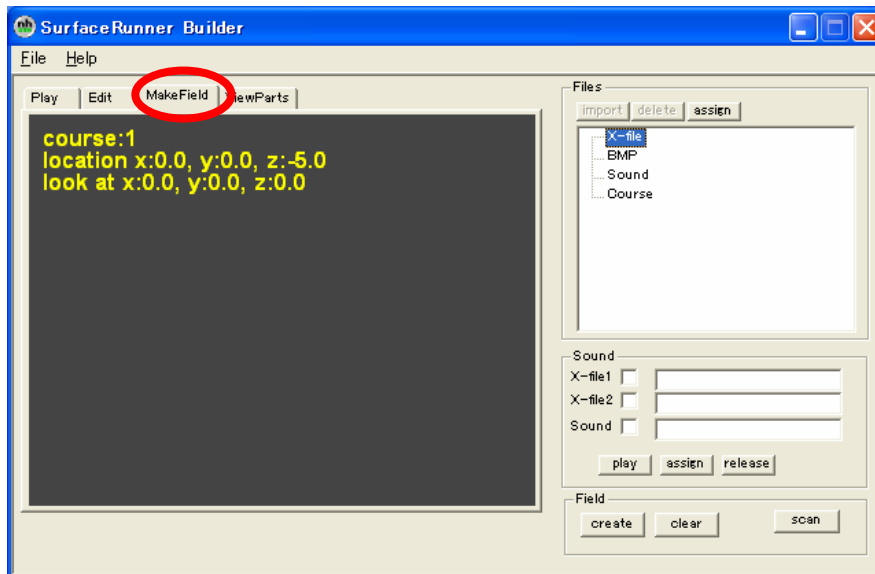
SR_BuilderのアイコンをダブルクリックするとPlayタブが選択された状態で起動する。



3.2 コース作成

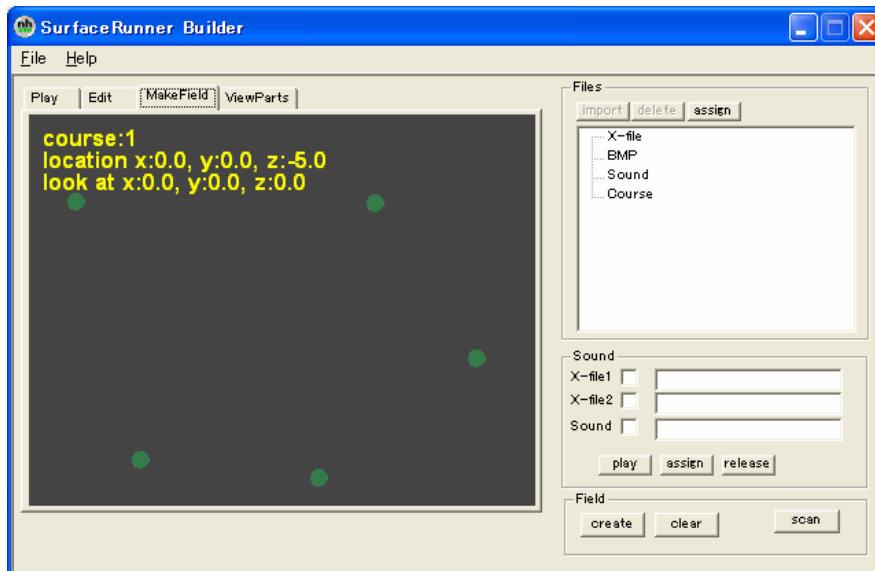
3.2.1 コース作成タブ選択

MakeFieldタブを選択した直後の画面を下図に示す。レンダーウィンドウがグレーになる。



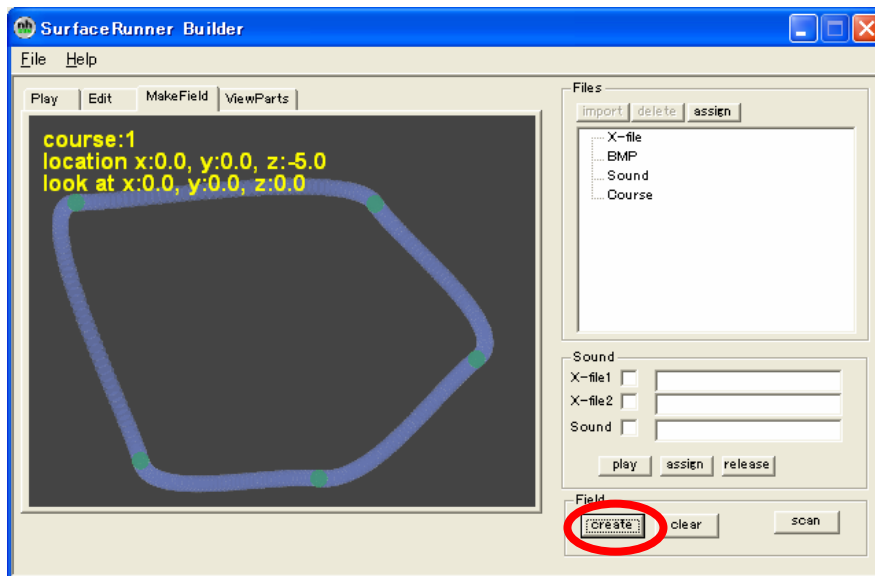
3.2.2 マウス押下

レンダーウィンドウ内で、閉曲線を描くように左ボタンを押下する。下図では、5箇所ポイントした。緑色の点。



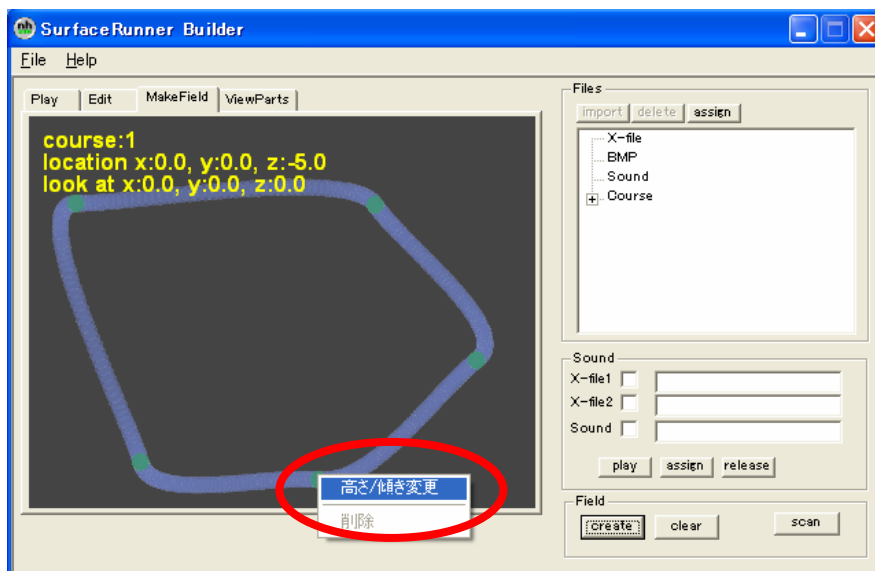
3.2.3 コースの確定

レンダーウィンドウの右下にある[create]ボタンを押下すると、押下点に沿って、閉曲線が描かれる。青い点。



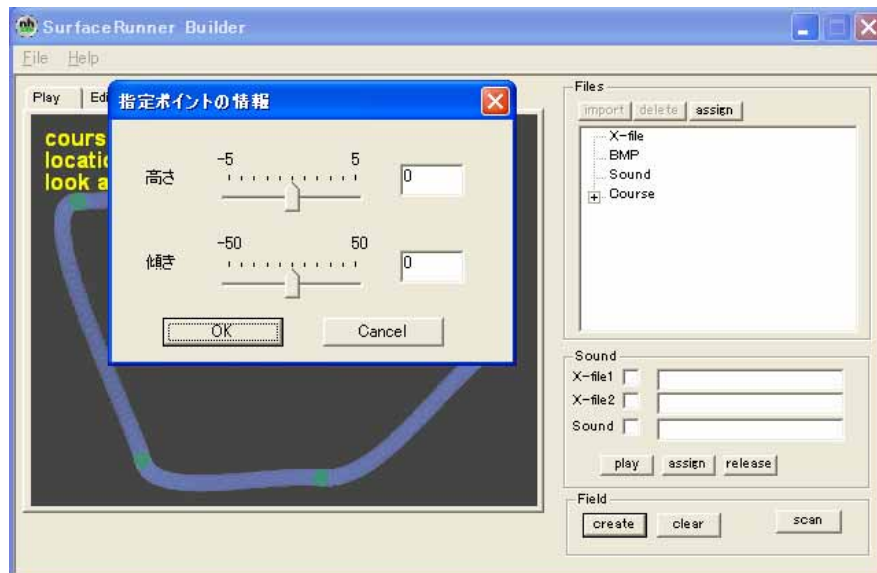
3.2.4 高さ調節(その1)

レンダーウィンドウ内の押下点は、押下直後は高さ0である。高さを変えたい場合は、該当の押下点を右クリックする。メニューが表示されるので、「高さ/傾き変更」を選択する。



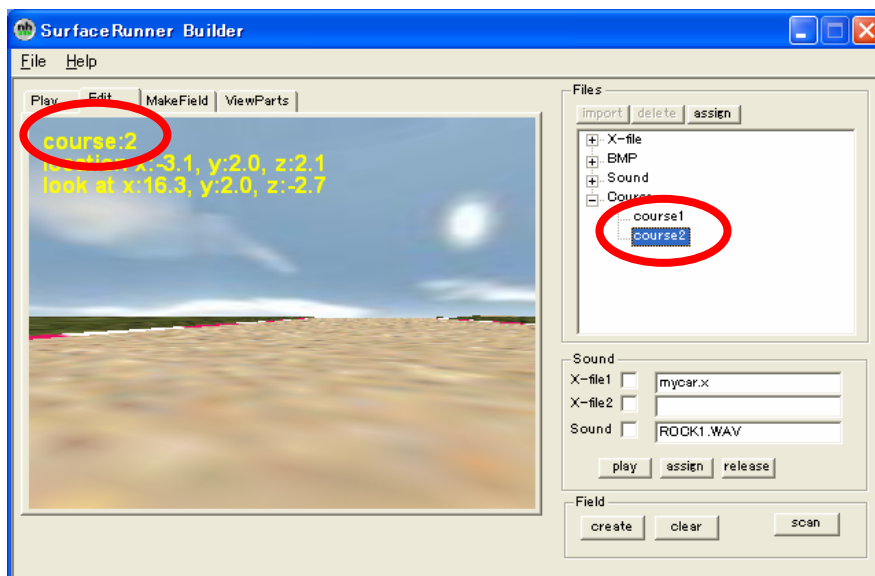
3.2.5 高さ調節(その2)

レンダーウィンドウ内の押下点は、押下直後は高さ0である。高さを変えたい場合は、該当の押下点を右クリックする。メニューが表示されるので、「高さ/傾き変更」を選択する。



3.2.6 コース選択

以上でコース生成が完了しました。Editタブを選択すると、作成した閉曲線に沿ってコースが3D表示されます。コースは複数作成することが可能であり、ツリービュー上で選択することができます。下図は、2種類作成した後、コース2を選択した場合の表示である。

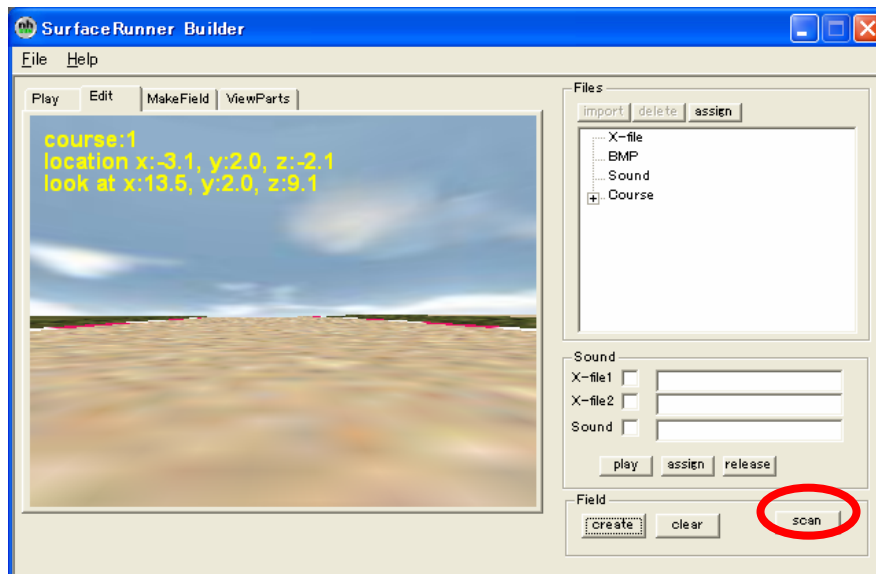


3.3 Xファイルの設定

3.3.1 Editタブの選択

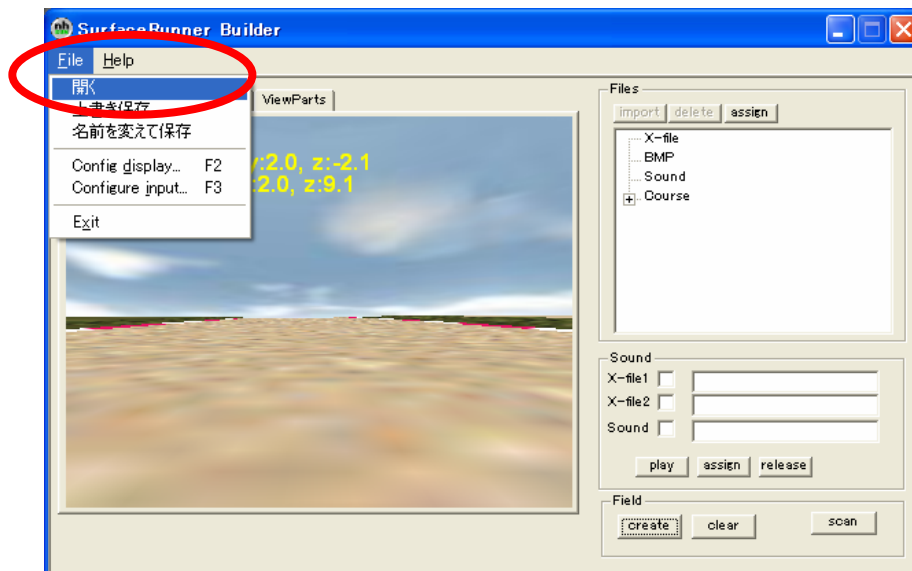
コースを作成した後、Editタブを選択すると、レンダーウィンドウ内にコースが表示されます。

Xファイルの設定とは関係ありませんが、ここでscanボタンを押すと、コースに沿って周回します。



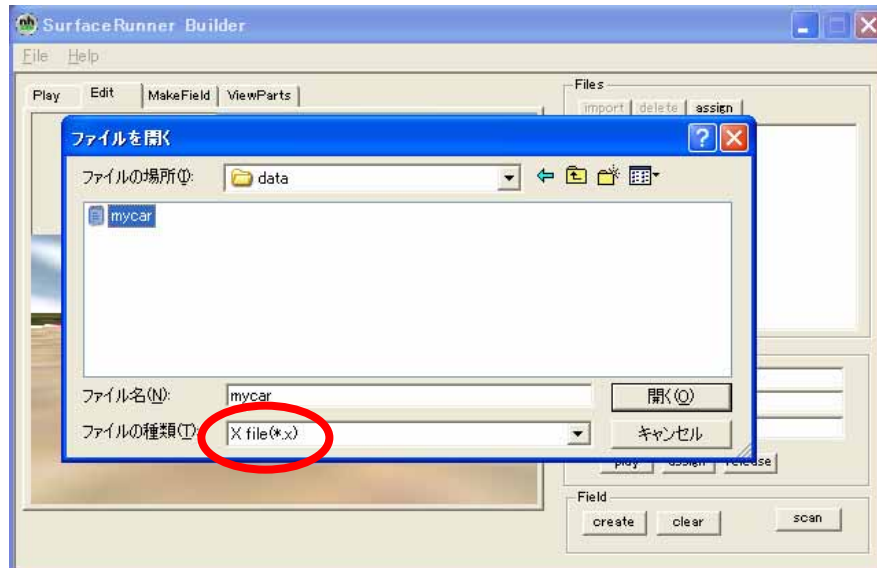
3.3.2 メニュー選択

「File」メニューから「開く」を選択する。



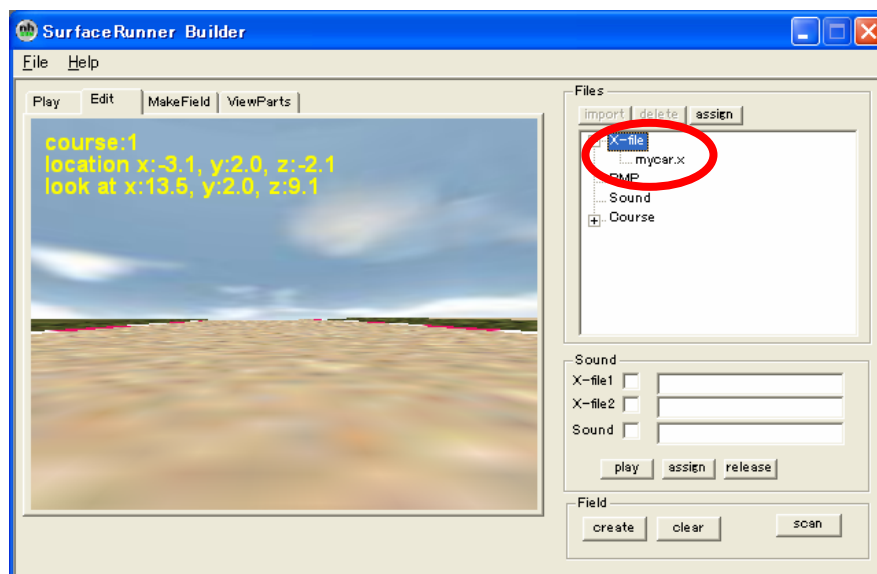
3.3.3 Xファイル選択

ポップアップウィンドウが開くので、「ファイルの種類」がX fileになっていることを確認する。
マウスでファイルを指定して、「開く」を押下する。



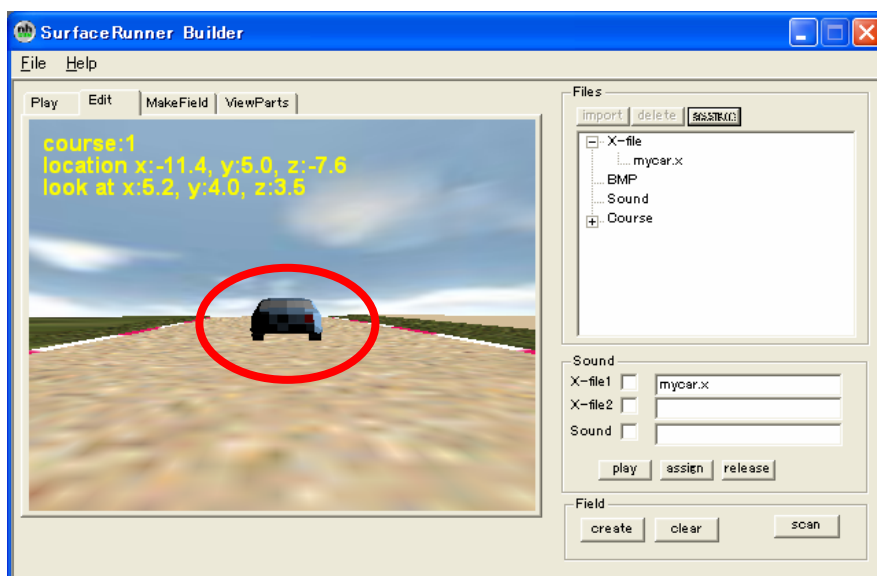
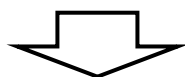
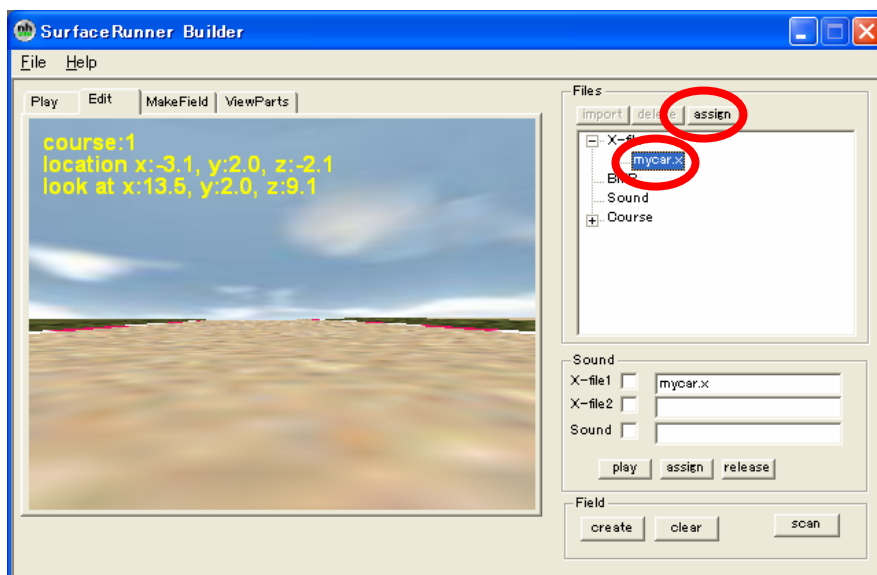
3.3.4 Xファイル読み込み結果確認

Xファイルの読み込みに成功するとツリービュー上にファイル名が登録される。



3.3.5 Xファイルの配置

ツープビューでXファイルを選択した状態でassignボタンを押すとレンダーウィンドウにXファイルが配置されます。



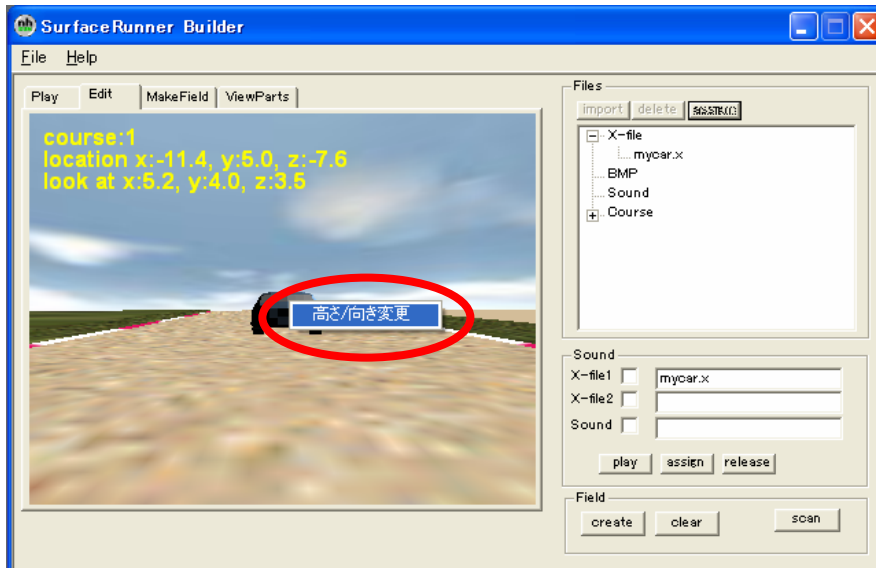
【重要】

Xファイルをassignした直後は、そのファイルにフォーカスしています。この状態で左右の矢印キーを押すとそのXファイルを中心にカメラが回ります。

フォーカスを外すには、レンダーウィンドウ内でXファイルから離れた所をマウスでクリックしてください。この状態で、左右の矢印キーを押すと、カメラを中心に周囲を見回すようになります。

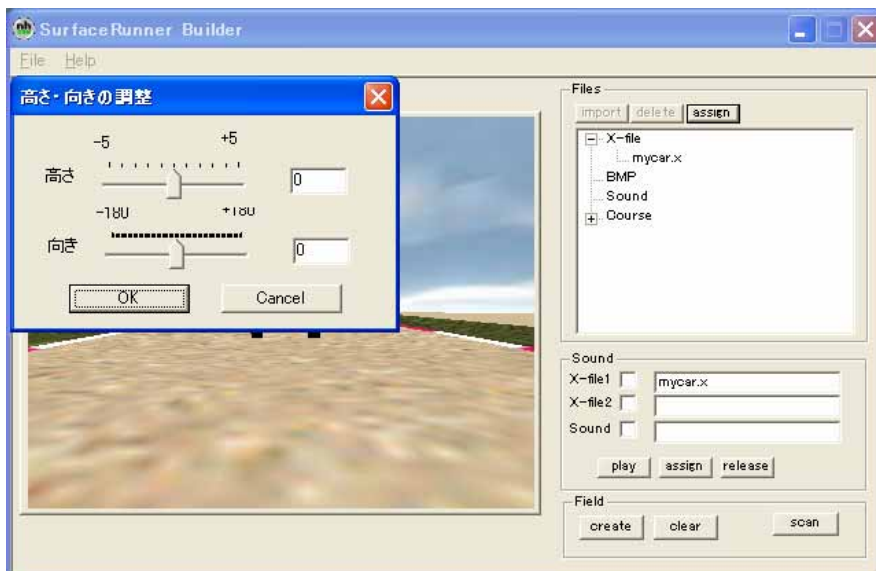
3.3.6 Xファイルの調整

assignされた直後のXファイルは向きと高さが調整されていないため、表示が不適切であれば、修正を行います。Xファイルを右クリックすると、メニューが表示されるので、「高さ/向き変更」を選択してください。



3.3.7 調整用のポップアップウィンドウ

スライダーバーで高さと向きを設定してください。

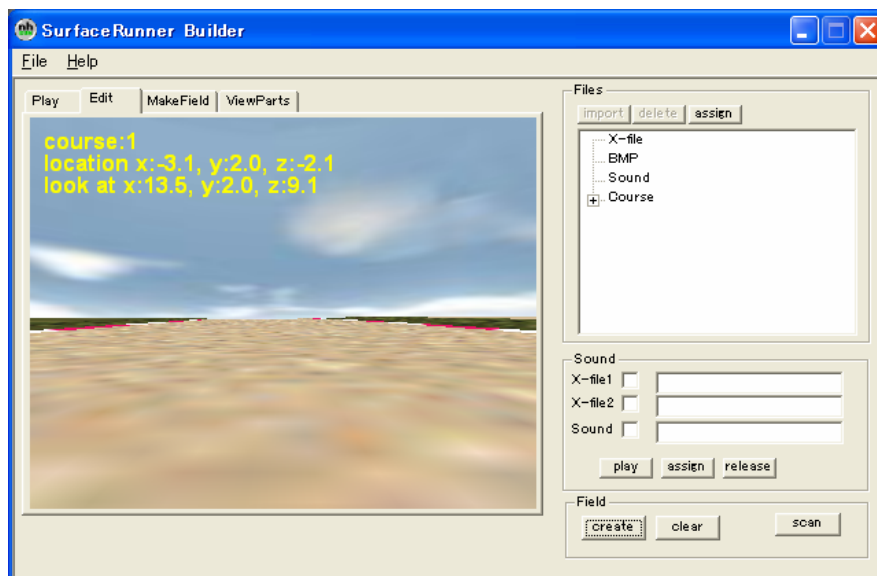


3.4 ビットマップファイルの設定

3.4.1 Editタブの選択(3.3.1の再掲)

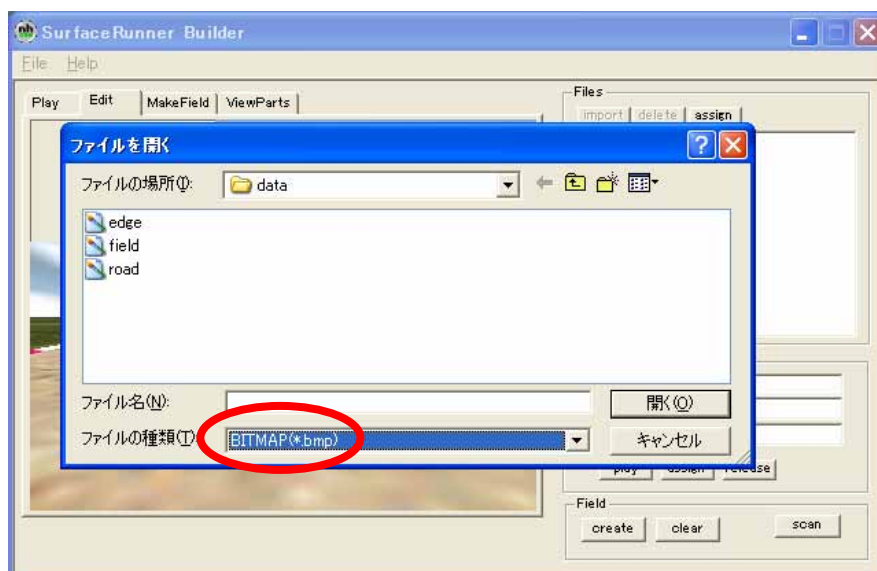
コースを作成した後、Editタブを選択すると、レンダーウィンドウ内にコースが表示されます。

Xファイルの設定とは関係ありませんが、ここでscanボタンを押すと、コースに沿って周回します。



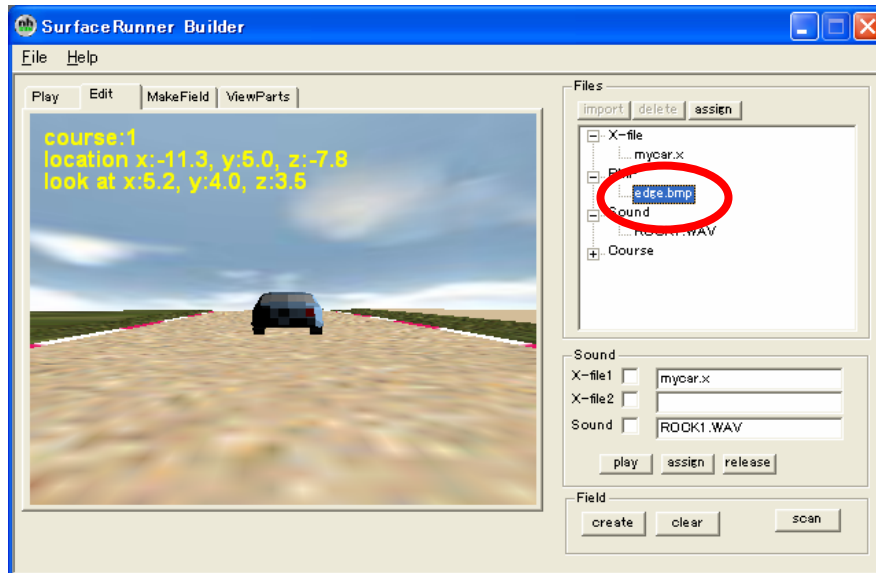
3.4.2 メニュー選択

「File」メニューから「開く」を選択する。ポップアップウィンドウが開くので、「ファイルの種類」が.bmpになっていることを確認する。マウスでファイルを指定して、「開く」を押下する。



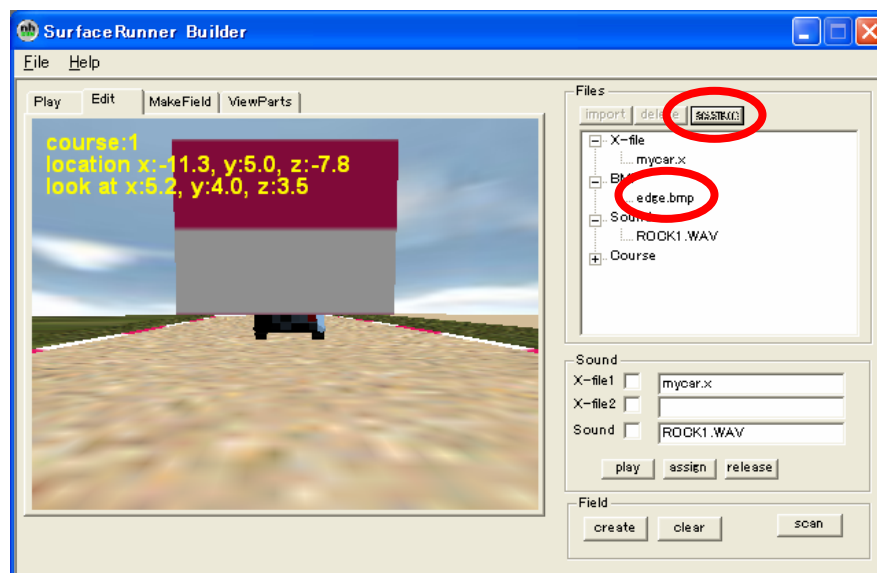
3.4.3 ビットマップファイル読み取り結果確認

ビットマップファイルの読み込みに成功するとツリービュー上にファイル名が登録される。



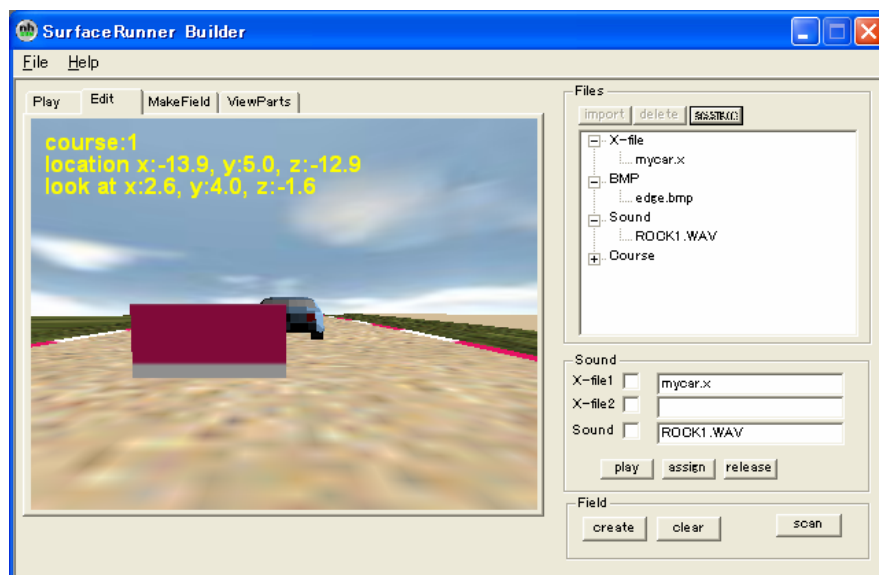
3.4.4 ビットマップファイルの配置

ツリービューでビットマップファイルを選択した状態でassignボタンを押すとレンダーウィンドウにビルボードとしてビットマップファイルが配置されます。



3.4.3 ビットマップファイルの再配置

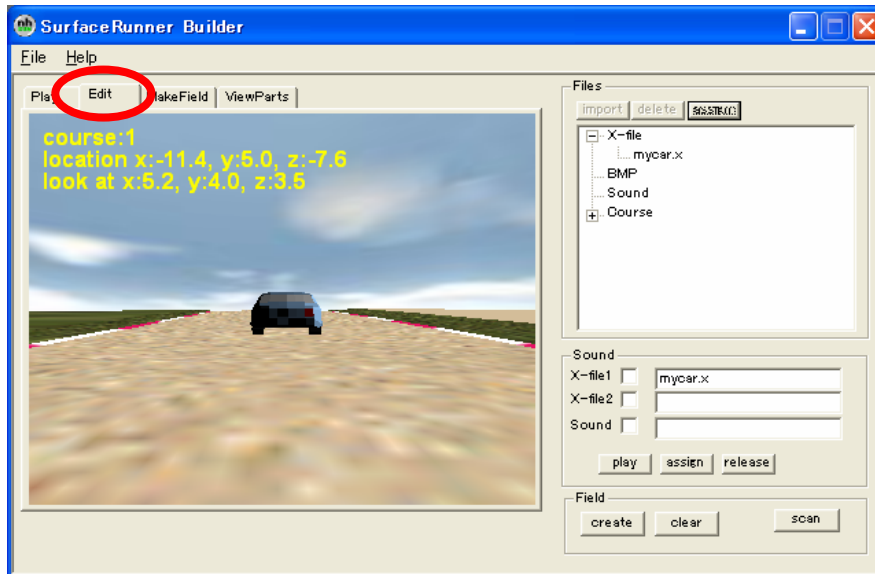
ビットマップファイルはカメラの正面方向に配置されるので、位置を変更する場合は、マウスでドラッグして移動させてください。



3.5 サウンドファイルの設定

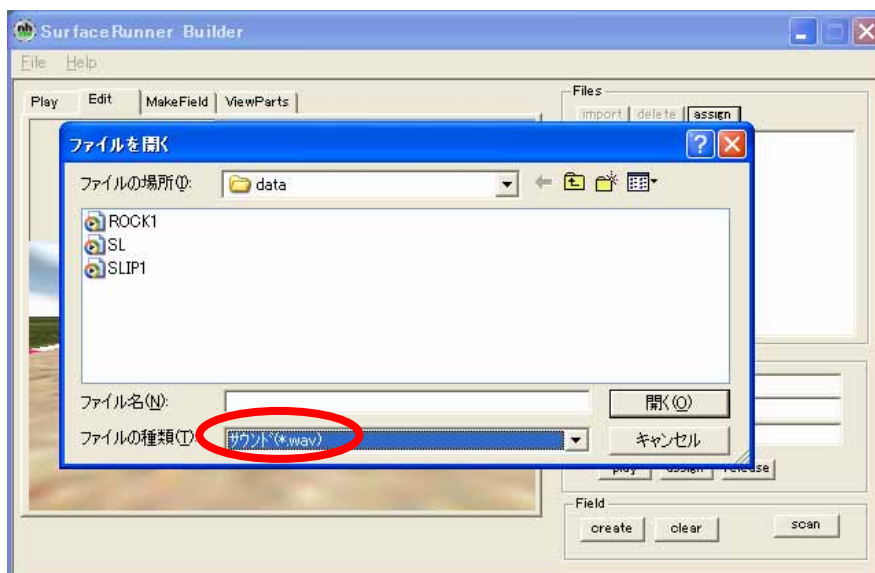
3.5.1 Editタブの選択

コース生成後、Editタブを選択する。



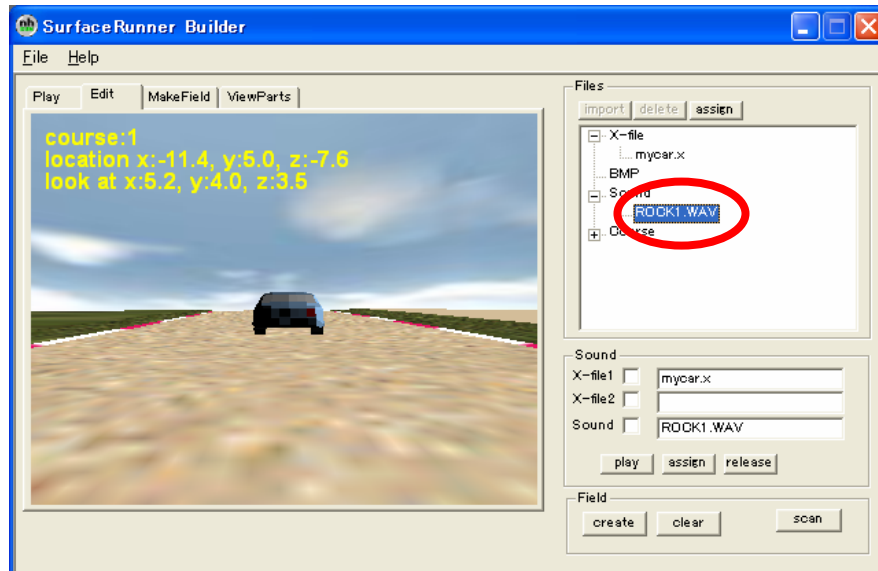
3.5.2 メニュー選択

「File」メニューから「開く」を選択する。ポップアップウィンドウが開くので、「ファイルの種類」が.wavになっていることを確認する。マウスでファイルを指定して、「開く」を押下する。



3.5.3 サウンドファイル読み取り結果確認

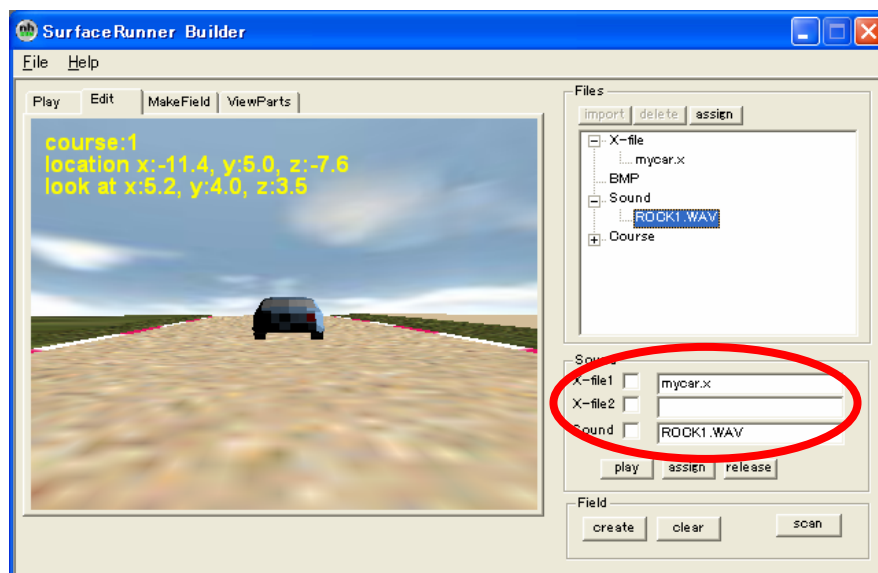
サウンドファイルの読み込みに成功するとツリービュー上にファイル名が登録される。



3.5.4 サウンドファイルの割り当て(その1)

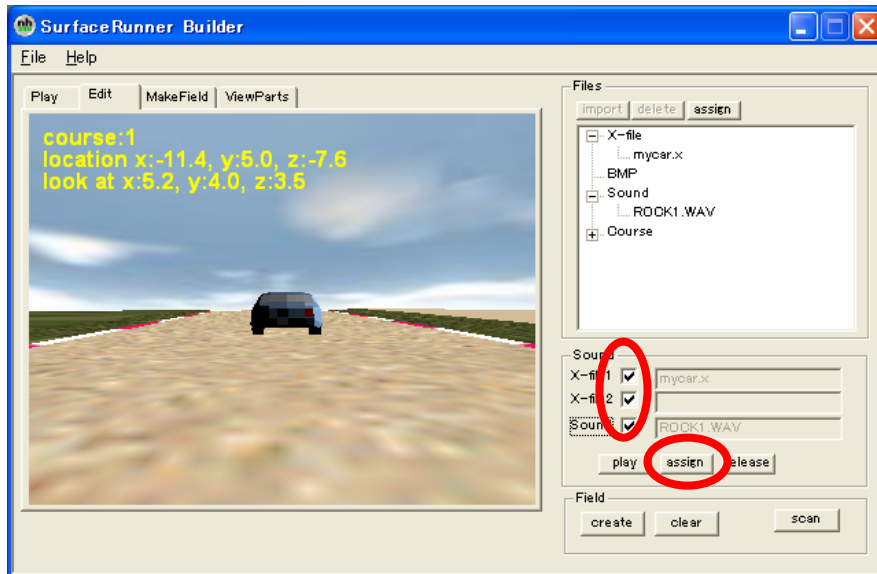
ツリービューで、対応付けたいXファイルとサウンドファイルを選択すると、下のテキストボックスにそれぞれの名称が表示される。

この状態で、Playボタンを押すと、選択したサウンドファイルが再生される。



3.5.5 サウンドファイルの割り当て(その2)

テキストボックス左側のチェックボックスをチェックして、assignボタンを押すと指定したXファイルの移動音として割り当てられる。

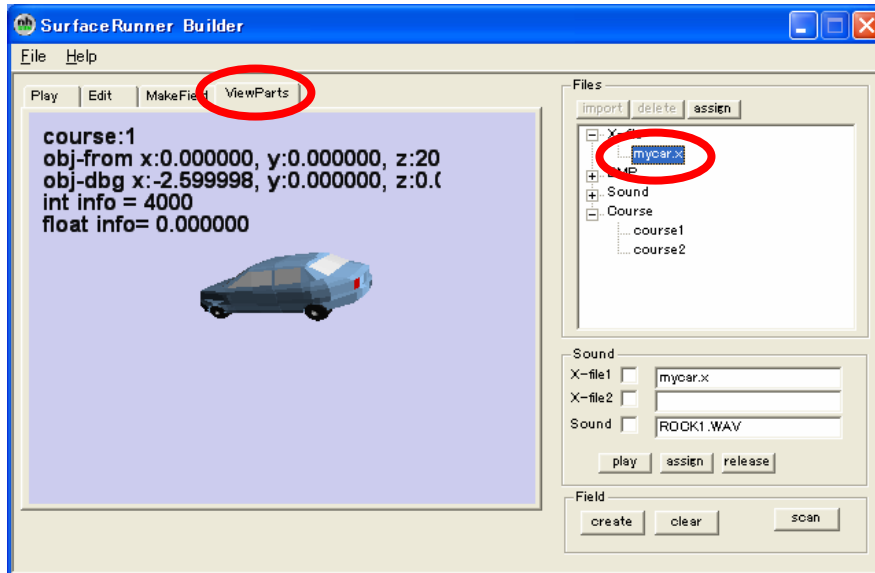


3.5.6 サウンドファイルの割り当て(その3)

上記の例では、X-file2の欄が空白であったが、ここに、Xファイル名を入れると、X-file1とX-file2の衝突音として登録される。

3.6 パーツの表示

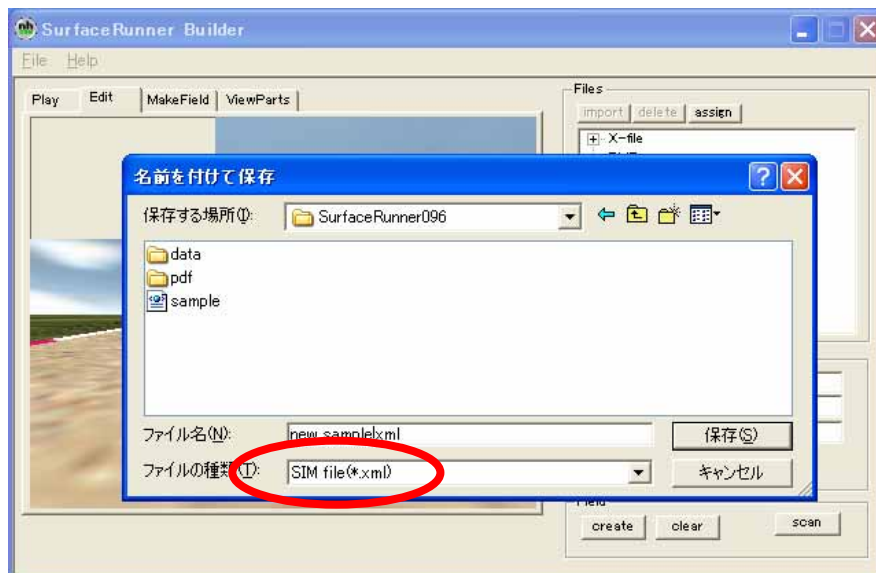
ViewPartsタブを選択して、ツリービュー上でXファイルまたはビットマップファイルを選択すると、選択したファイルが表示される。



3.7 シミュレーションファイルの操作

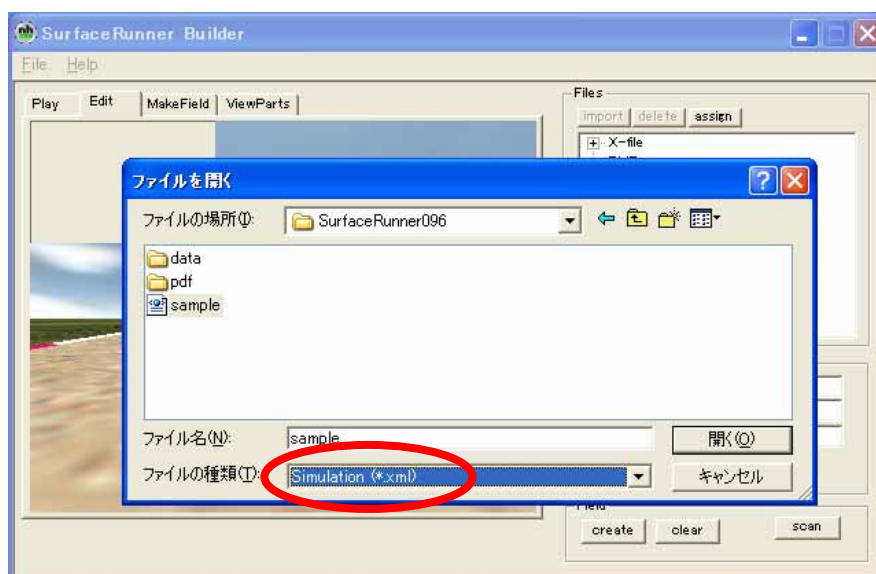
3.7.1 保存

「File」メニューから「名前を付けて保存」を選択する。ポップアップウィンドウが開くので、「ファイルの種類」が.xmlになっていることを確認する。 ファイル名を指定して、「保存」を押下する。



3.7.2 読み込み

「File」メニューから「開く」を選択する。ポップアップウィンドウが開くので、「ファイルの種類」が.xmlになっていることを確認する。 マウスでファイルを指定して、「開く」を押下する。



4. その他

本プログラムはフリーウェアです。
本プログラムにより生じた損害に関しては当方は一切責任を負いません。

Copyright© 2005-2007 N.廣重