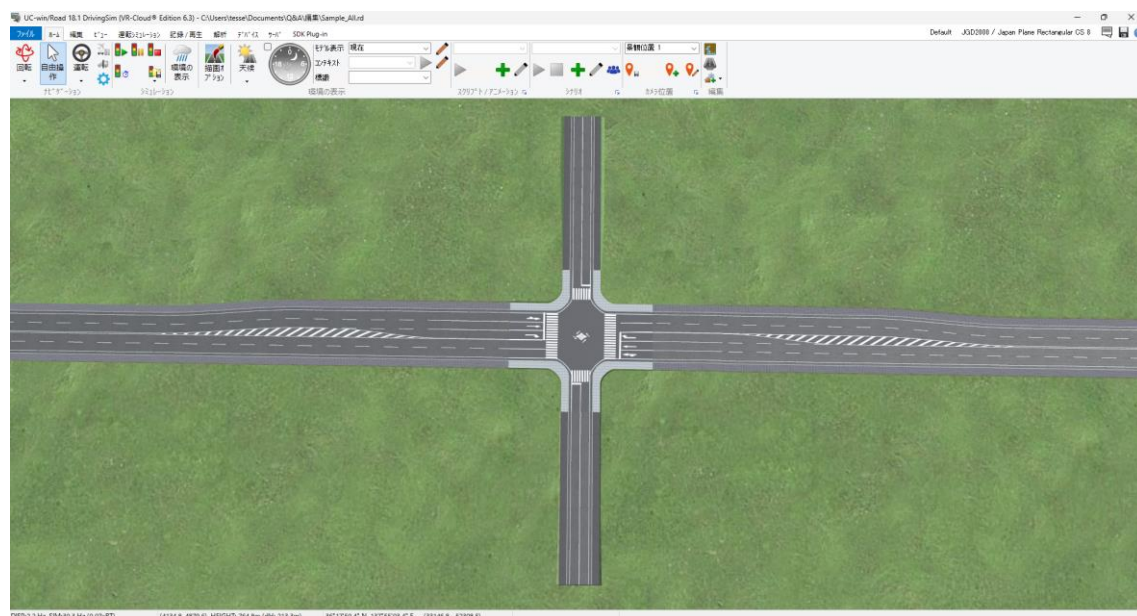


ゼブラゾーンから右折レーンを作成する方法

交差点手前のゼブラゾーンから右折レーンを作成する方法、および交差点先の右折レーンからゼブラゾーンを作成する方法について説明します。



必要な道路断面を作成して直線道路に配置した後、**Transition** を設定する手順で説明します。

以下の順に説明します。

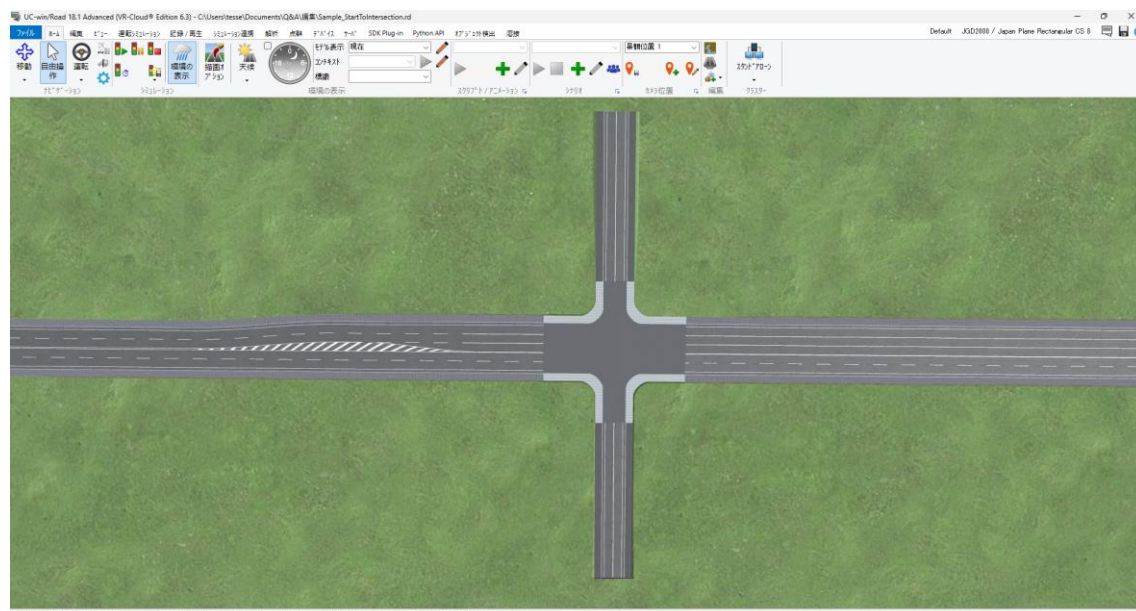
目次

交差点手前側の右折レーン	2
作成の基本的な考え方	2
道路断面の作成	4
基本断面の作成	4
ゼブラゾーンが最大になる位置の道路断面の作成	7
左車道 3 車線・右車道 2 車線の道路断面の作成	9
作成した道路断面の配置	11
別途必要な道路断面の追加	12
A のゼブラゾーン	13
B の区分線	14
交差点先の右折レーン	17

道路断面の作成.....	19
左側車道 2 車線、右車道 3 車線の道路断面の作成	19
別途必要な道路断面の追加.....	23
A のゼブラゾーン.....	23
交差点の路面テクスチャについて	25

交差点手前側の右折レーン

まず、以下のような交差点を含む道路の前半部分（起点から交差点まで）のゼブラゾーンを作成します。



作成の基本的な考え方

上図の左側が起点側、右側が終点側です。

必要な道路断面を作成・配置し、断面変化が始まる位置に **Transition** を配置することで実現できます。**Transition** を配置した後、別途必要な道路断面を配置します。

（１）道路断面の作成と配置

ここでは、以下の道路断面を作成します。

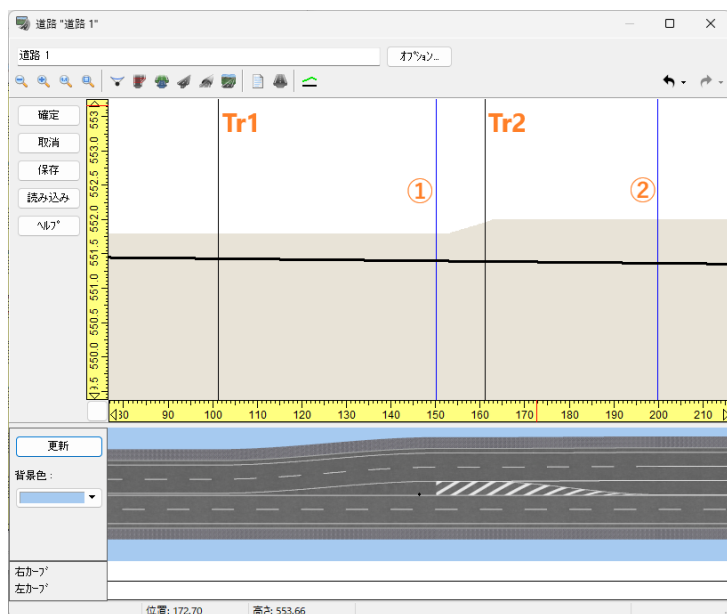
- ・片側 2 車線の直線道路（基本断面）
- ・ゼブラゾーンが最大になる道路断面（①）
- ・左車道 3 車線、右車道 2 車線の道路断面（②）

直線道路を作成し、起点の断面変化点に基本断面を割り当てます。

ゼブラゾーンが最大となる位置に断面変化点を配置し①を割当てます。さらに、右折レーンが完全に出来上がる位置に断面変化点を配置し、②を割り当てます。

（２）Transition の配置

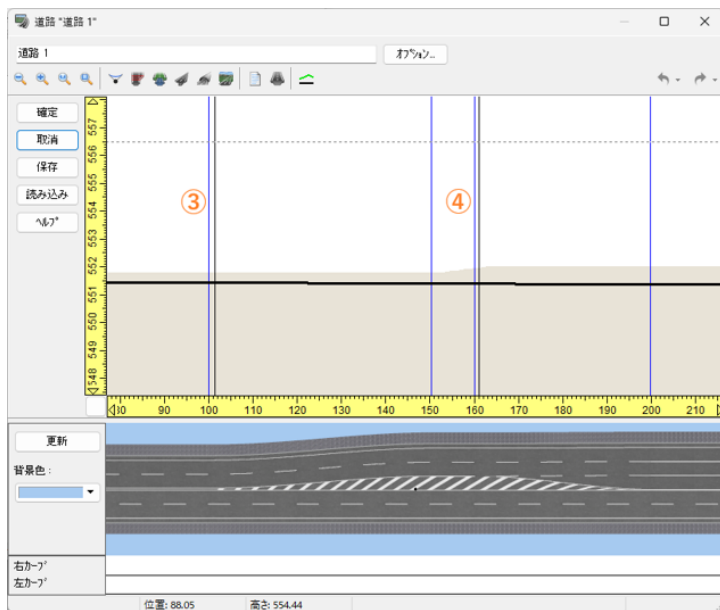
ゼブラゾーンの開始位置と右折レーンの開始位置に、それぞれ Transition を配置します（Tr1、Tr2）。



（３）別途必要な道路断面の配置

UC-win/Road では、ある断面変化点に割り当てた道路断面が、次の断面変化点まで適用されます。

このため、ゼブラゾーンや区分線を正しく表示するには、追加の道路断面を配置する必要があります。（下図③、④）



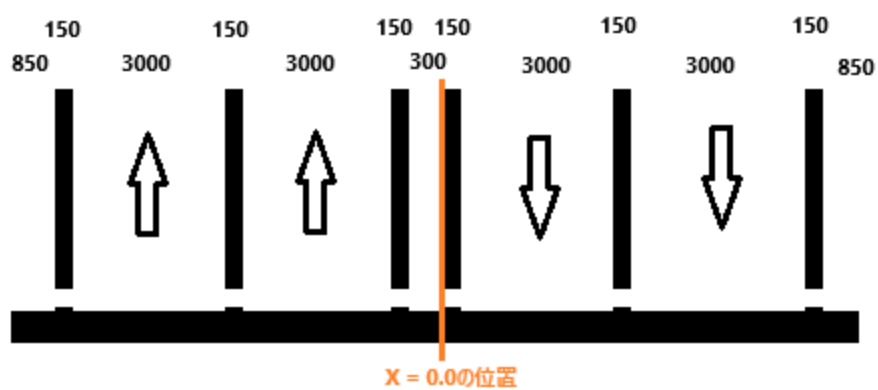
以下それぞれについて説明します。

道路断面の作成

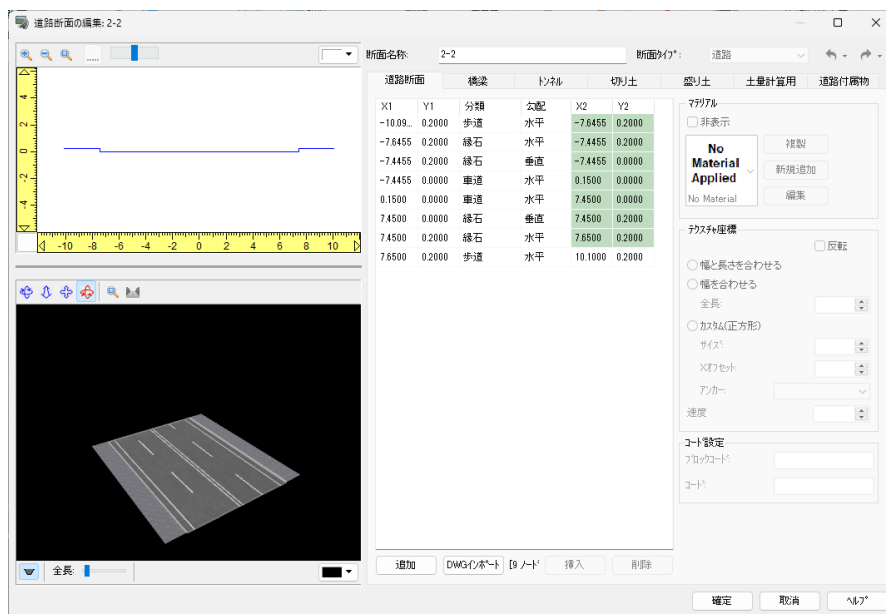
基本断面の作成

片側 2 車線の道路断面を作成します。X=0 は、下図に示す中央線 2 本のうち、右側の白線の内側とします。道路断面の名称を「2-2」とします。

▼概念図



▼道路断面の登録画面



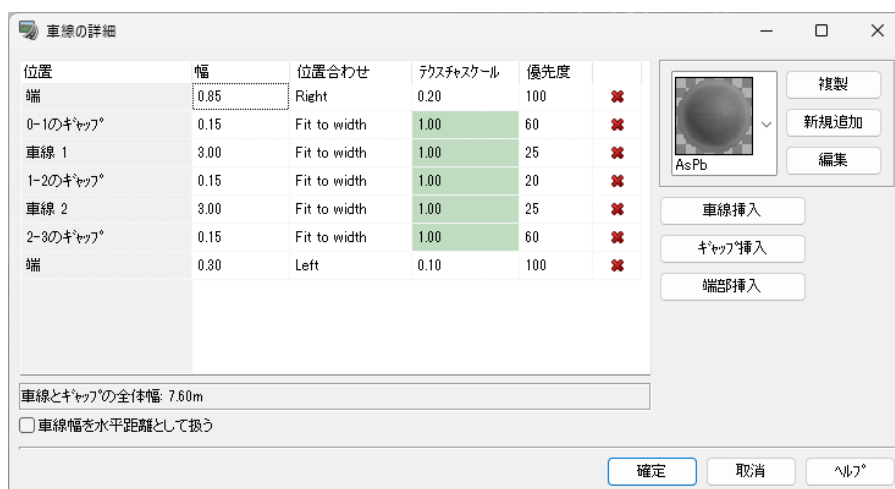
マテリアルには以下の設定を行いました。

項目	マテリアル
歩道	 Blick001
縁石	 Curb002
車道	 AsPb_TM

▼左車道の車線の詳細

上端が路肩側、下端が中央線側です。2つの車線を「車線」で、破線による車線の区分、路肩側および中央線側の白線を「ギャップ」で、路肩部および中央線部の余白は「端」で表現します。

ここでは、下図のように車道幅（白線の内側間隔） 3.0m、白線幅 0.15m とし、中央線側の2白線の間隔を 0.3m としました。



各位置で使用したマテリアルは以下の通りです。

位置	幅	マテリアル
端	0.85	 AsPb
0-1 のギャップ	0.15	 GaP
車線 1	3.00	 AsPb_TM
1-2 のギャップ	0.15	 G5Pb
車線 2	3.00	 AsP_TM
2-3 のギャップ	0.15	 GaP
端	0.30	 AsPb

▼右車道の車線の詳細

左車道と同じ設定にします。最下端の「端」の幅を 0.0m に設定します。

車線の詳細

位置	幅	位置合わせ	テクスチャスケール	優先度	
端	0.85	Right	0.20	100	✖
0-1のギャップ	0.15	Fit to width	1.00	60	✖
車線 1	3.00	Fit to width	1.00	25	✖
1-2のギャップ	0.15	Fit to width	1.00	20	✖
車線 2	3.00	Fit to width	1.00	25	✖
2-3のギャップ	0.15	Fit to width	1.00	60	✖
端	0.00	Left	0.10	100	✖

車線とギャップの全体幅: 7.30m

☐ 車線幅を水平距離として扱う

AsPb

複製
新規追加
編集

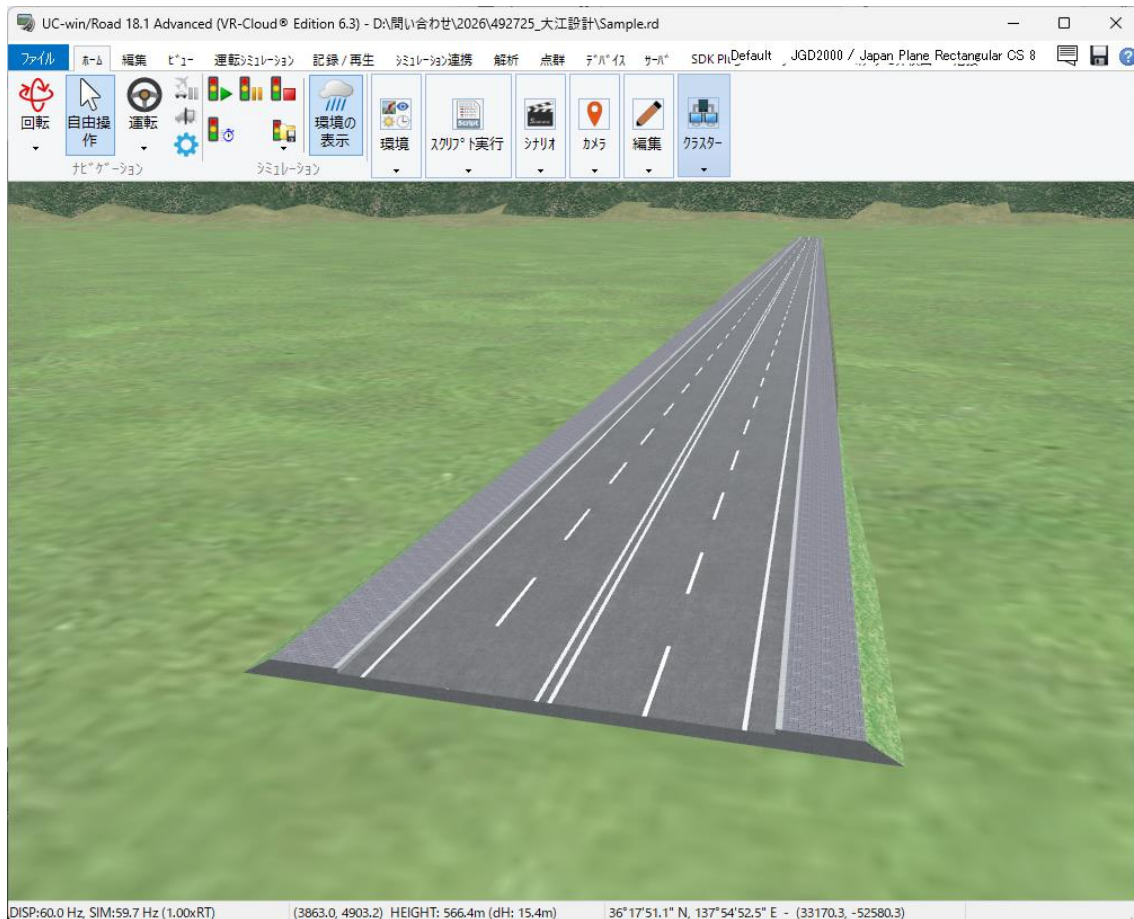
車線挿入
ギャップ挿入
端部挿入

確定 取消 ヘルプ

位置	幅	マテリアル
端	0.85	 AsPb
0-1 のギャップ	0.15	 GaP
車線 1	3.00	 AsPb_TM
1-2 のギャップ	0.15	 G5Pb
車線 2	3.00	 AsP_TM

2-3 のギャップ	0.15	 GaP
端	0.00	 AsPb

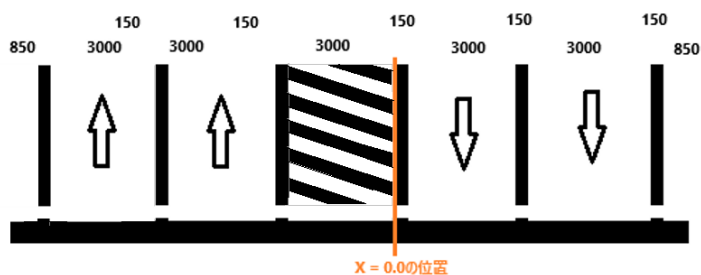
直線道路を作成し、起点の断面変化点に上記作成した断面を適用すると下図のようになります。



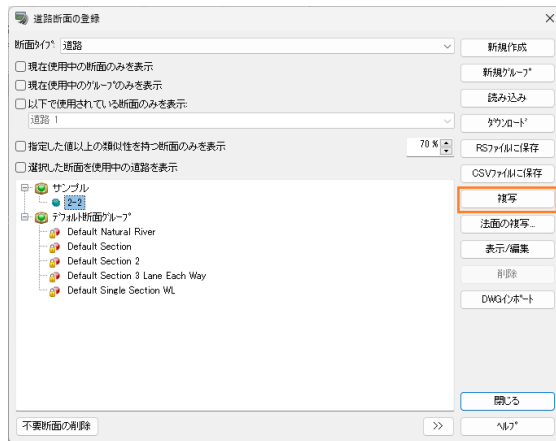
ゼブラゾーンが最大になる位置の道路断面の作成

以下のゼブラゾーンが最大になる位置の道路断面を作成します。

▼概念図



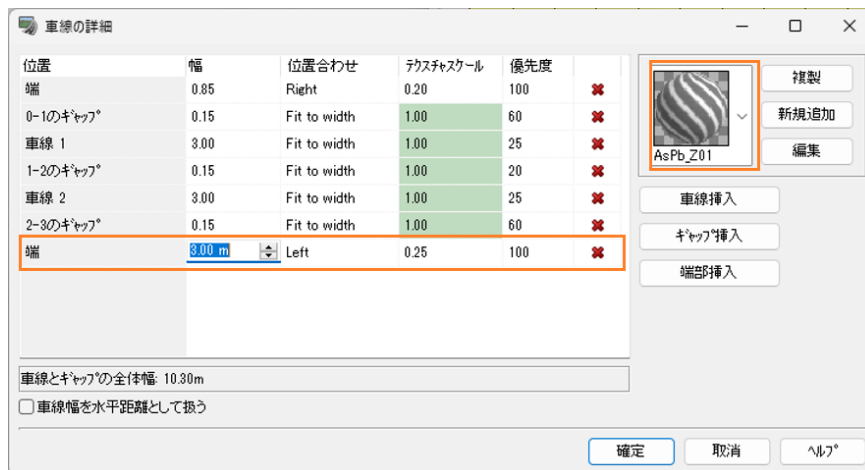
道路断面の登録画面で「2-2」を選択し、[複写]をクリックして「道路断面の編集」画面を開きます。



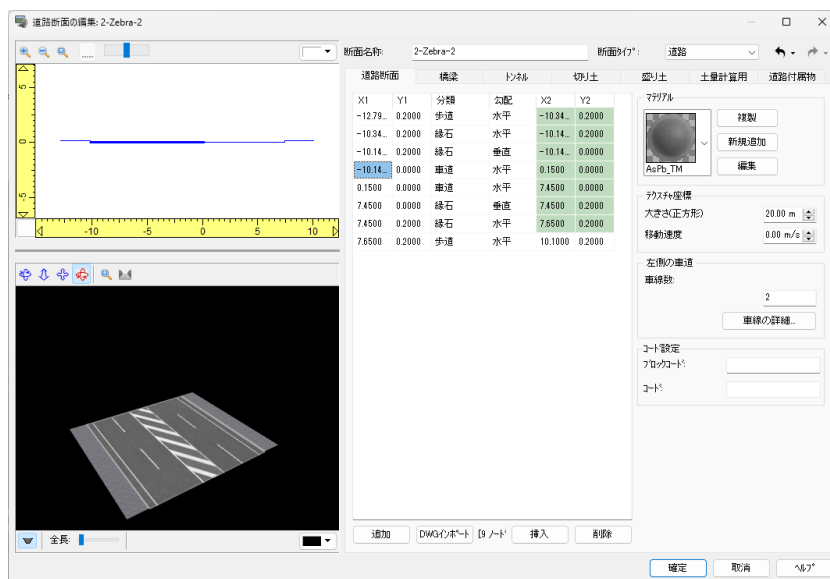
表示された「道路断面の編集」画面で左車道を選択し、「車線の詳細」画面を開きます。

最下端の「端」を選択し、以下を設定します。

- ・ 幅： 3.00m
- ・ 位置合わせ： Left
- ・ テクスチャスケール： 0.25
- ・ マテリアルに「AsPb_Z01」



▼道路断面の編集画面

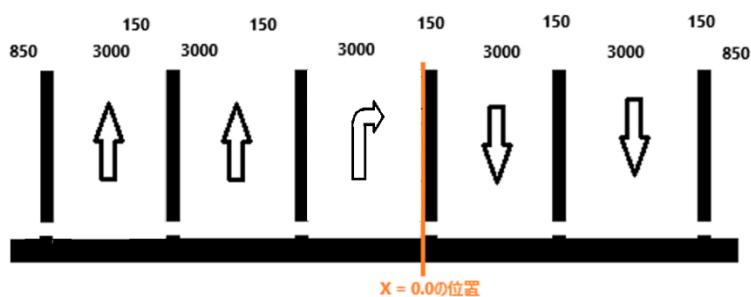


名称を「2-Zebra-2」に変更し、「道路断面の編集」画面を[確定]で閉じます。

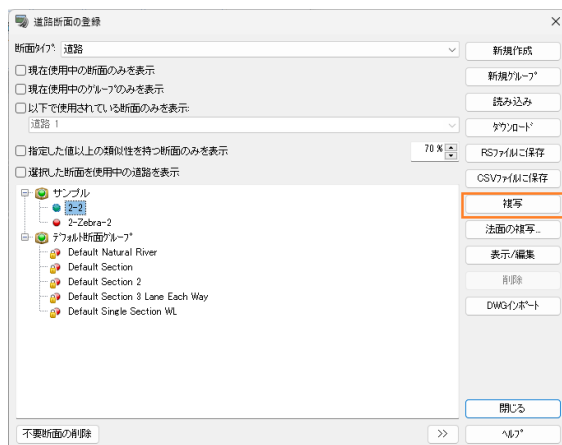
左車道 3 車線・右車道 2 車線の道路断面の作成

ゼブラゾーンから完全に右折レーンに切り替わる位置に配置する、右折レーンの付いた左側 3 車線、右側 2 車線の道路断面を作成します。

▼概念図



道路断面の登録画面を開き、断面「2-2」を選択し、[複写]をクリックします。



「道路断面の編集」画面から左車道を選択し「車線の詳細」画面を開きます。



2-3 のギャップの下に新規に車線とギャップを挿入します。

操作手順：

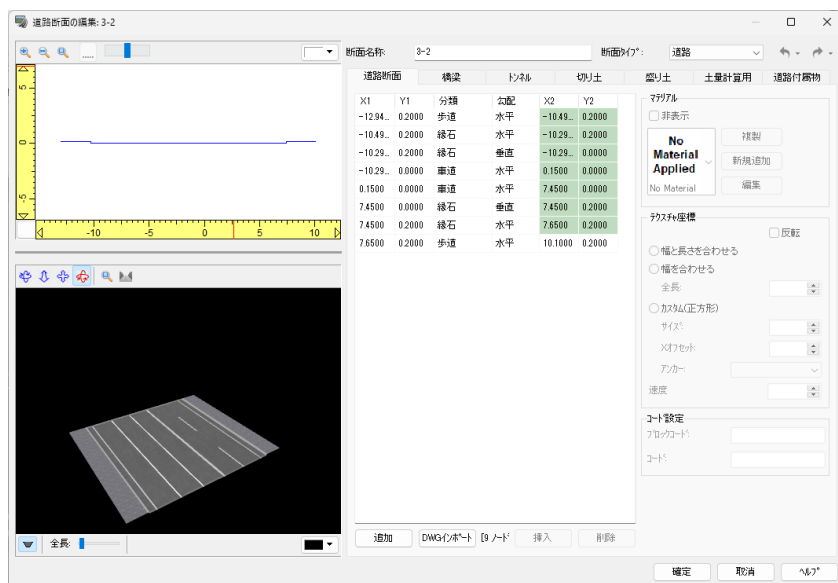
1. 最下端の「端」を選択し、[ギャップ挿入]、続いて[車線挿入]を順にクリックします。
2. 以下各位置の幅、マテリアルを設定します。

位置	幅	マテリアル
端	0.85	AsPb
0-1 のギャップ	0.15	GaP
車線 1	3.00	AsPb_TM
1-2 のギャップ	0.15	GaP(*1)
車線 2	3.00	AsP_TM
2-3 のギャップ	0.15	GaP
車線 3	3.00	AsP_TM(*2)
3-4 のギャップ	0.15	GaP
端	0.30	AsPb

*1 破線 から 実線 に変更します。

*2 車線追加直後はマテリアルが設定済みですが、道路断面の編集画面に反映されていない場合は、車線の詳細画面にて当該リストを操作して再設定してください。

▼道路断面の編集画面



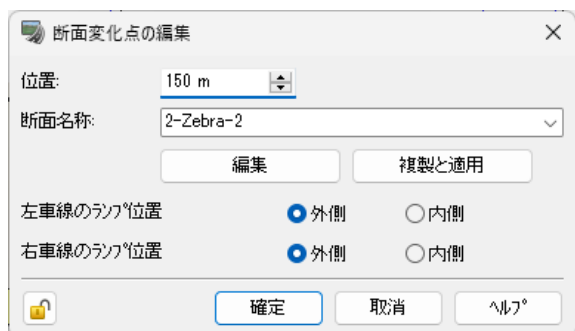
作成した道路断面の配置

(1) 道路断面の配置

道路平面図で直線道路を作成し、縦断線形の編集画面を開きます。

各位置に断面変化点を配置し、断面を割り当てます。起点以外の位置では、縦断線形上を右クリックし、「断面変化点の追加」から断面変化点を追加します。起点を含む各断面変化点をダブルクリックするか、右クリックから「断面変化点の編集」を選択し、表示された「断面変化点の編集」画面で位置を設定し、所定の道路断面を割り当てます。

- ・ 0m : 「2-2」
- ・ 150m : 「2-Zebra-2」
- ・ 200m : 「3-2」

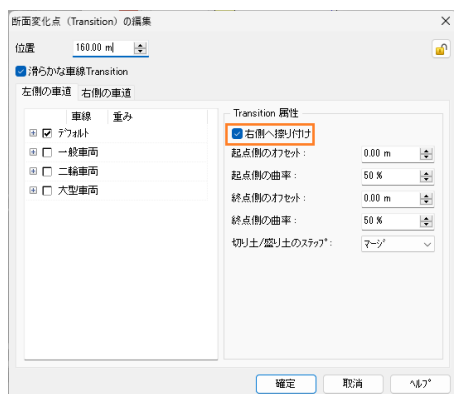


(2) Transition の配置

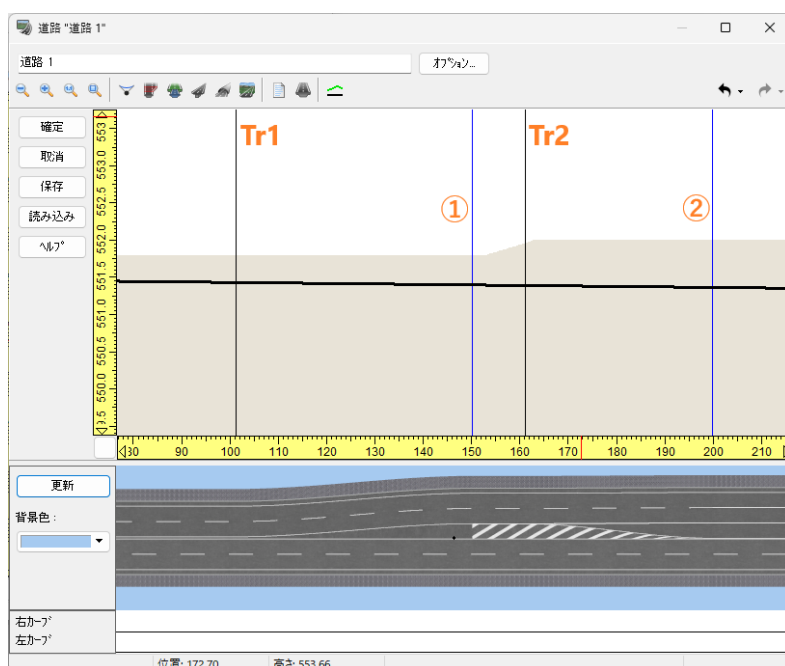
ゼブラゾーンおよび右折レーンが始まる位置に、それぞれ右クリック「Transition の追加」

から Transition を追加します (Tr1、Tr2)。

追加した Transition のうち Tr2 をダブルクリック、または右クリックから「Transition の編集」を選択し「Transition の編集」画面を開きます。

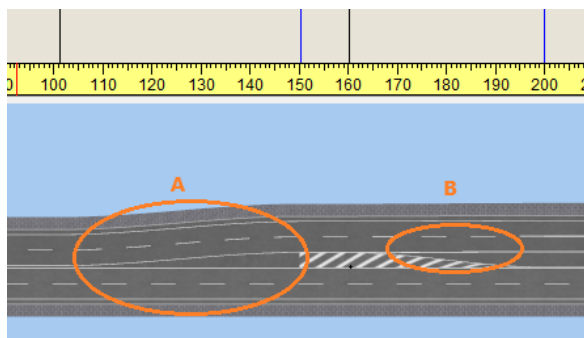


左側車道で Transition の属性の「右側へ擦り付け」をチェックします。



別途必要な道路断面の追加

下図 A のゼブラゾーン、B の区分線を正しく設定するため別途道路断面を追加します。

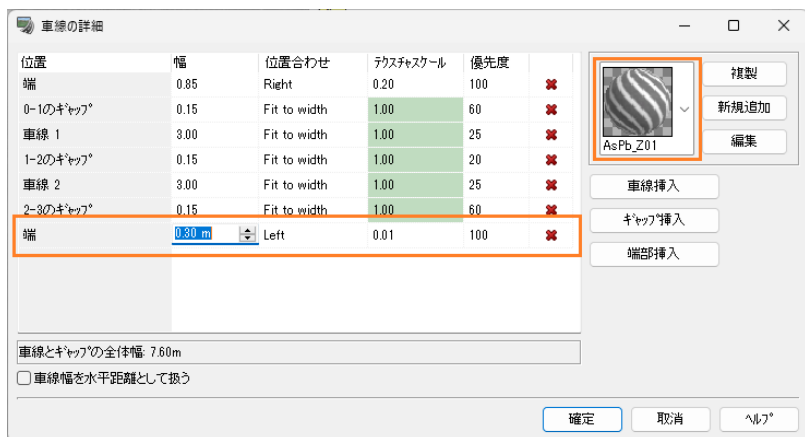


A のゼブラゾーン

UC-win/Road では、断面変化点に割り当てた道路断面が次の断面変化点の位置まで適用されます。このため、ゼブラゾーンが開始される Tr1 の直前の位置に中央線を構成する 2 本の白線の間ゼブラゾーンのマテリアルを適用した道路断面を作成し、配置します。

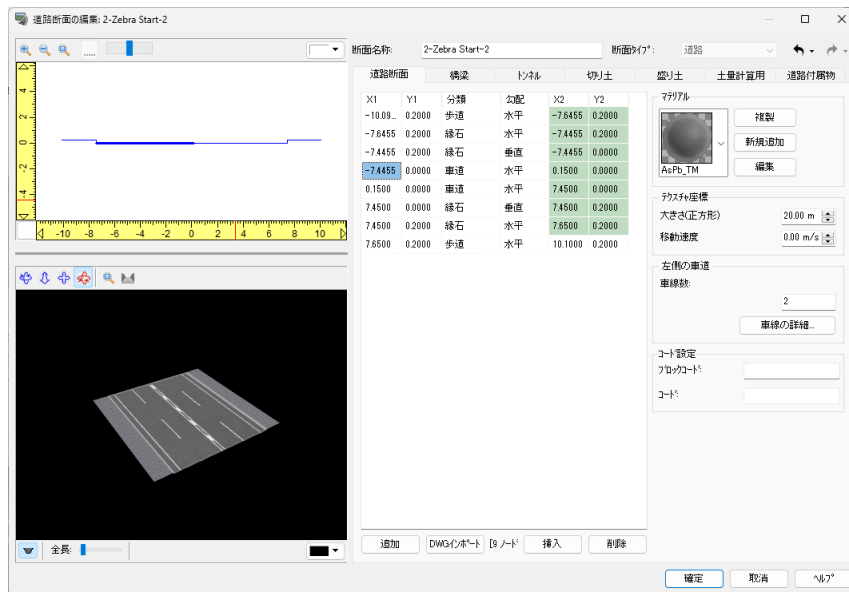
操作手順：

1. 道路断面の登録画面で基本断面「2-2」を選択し、[複写]を選択します。
2. 左側の車道の車線の詳細画面を開き、最下端のマテリアルをゼブラゾーンのマテリアルに設定します。その時位置合わせ、テクスチャスケールを以下のように設定します。
 - ・ 位置合わせ：Left
 - ・ テクスチャスケール：0.01（必要に応じて調整してください）



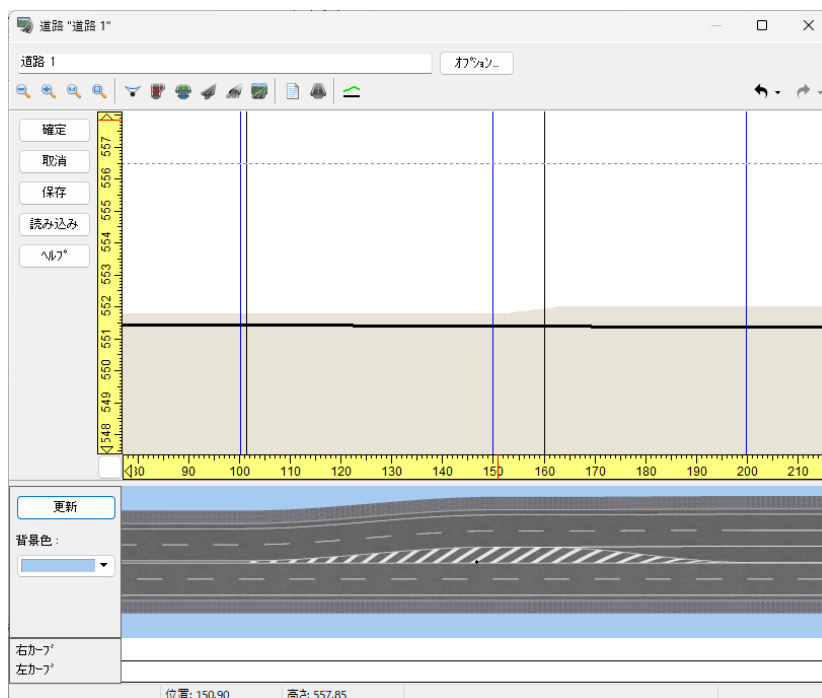
▼道路断面の編集画面

名称を「2-ZebraStart-2」としたところ



▼縦断線形の編集画面

Tr1 の直前に断面変化点を追加し、上記で作成した道路断面を割当て、[更新]をクリックしたところ

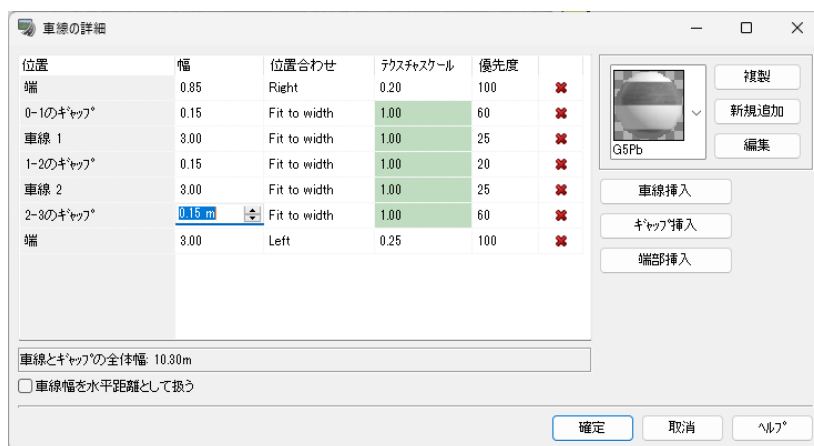


B の区分線

対象位置のマテリアルを白の実線から破線へ変更した道路断面を作成し、Tr2 直前に配置します。

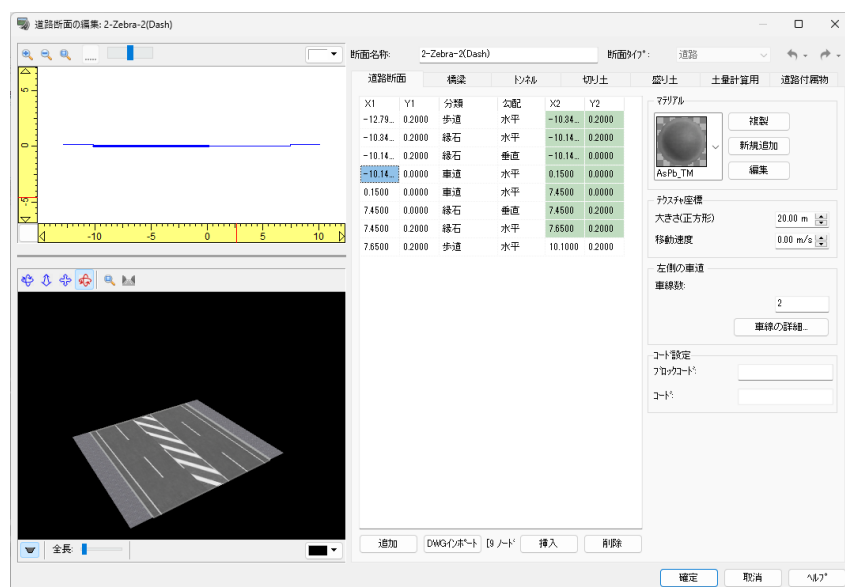
操作手順：

1. 道路断面の登録画面で「2-Zebra-2」を選択し「複写」をクリックします。
2. 左車道の「車線の詳細」画面を開き、当該位置のマテリアルを破線に変更します。



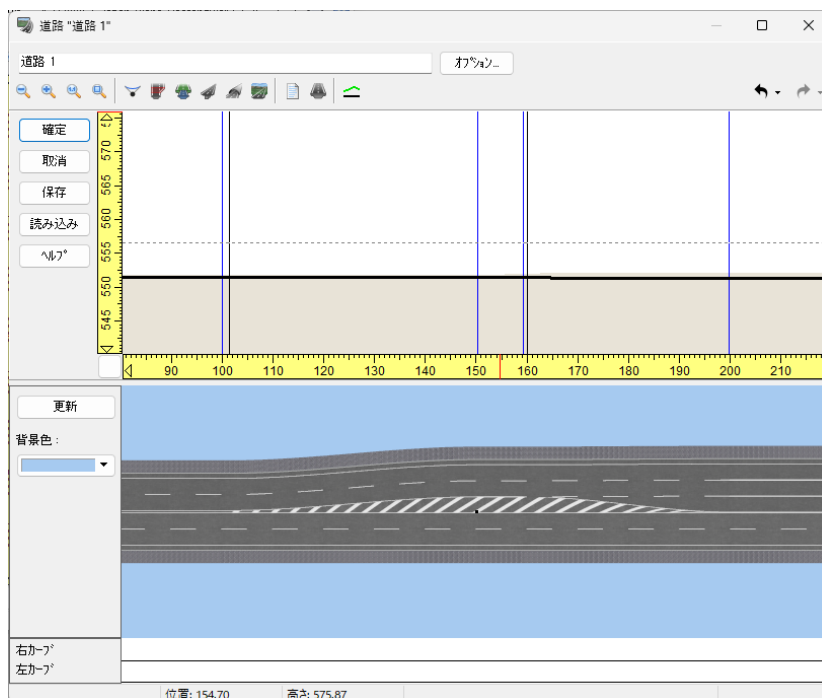
▼道路断面の編集画面

名称を「2-Zebra-2(Dash)」に変更します。

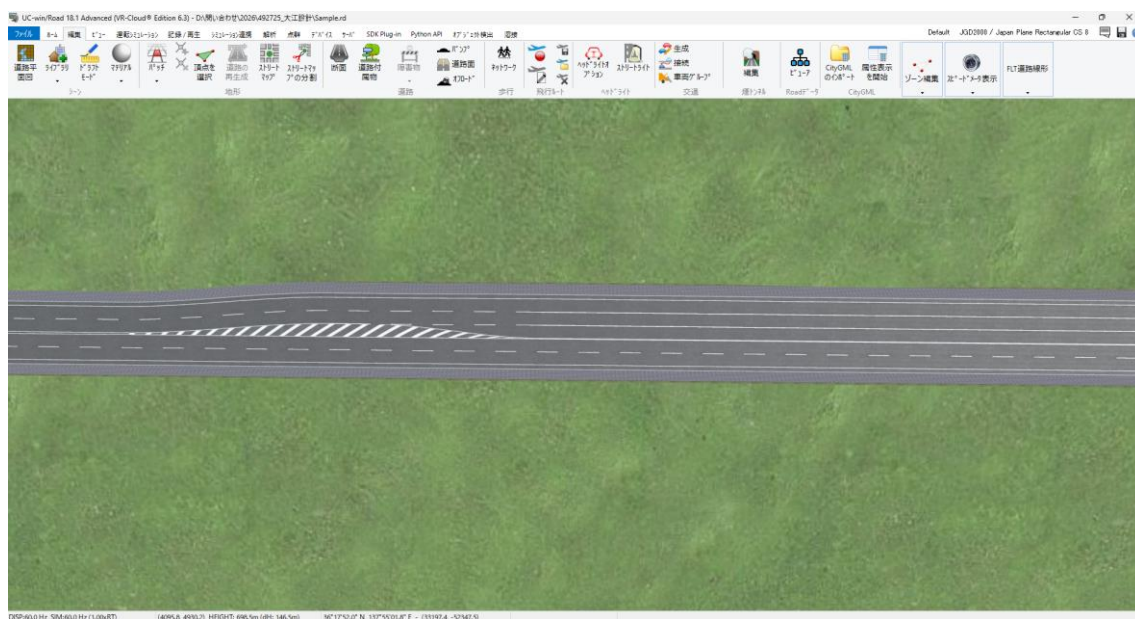


▼縦断線形の編集画面

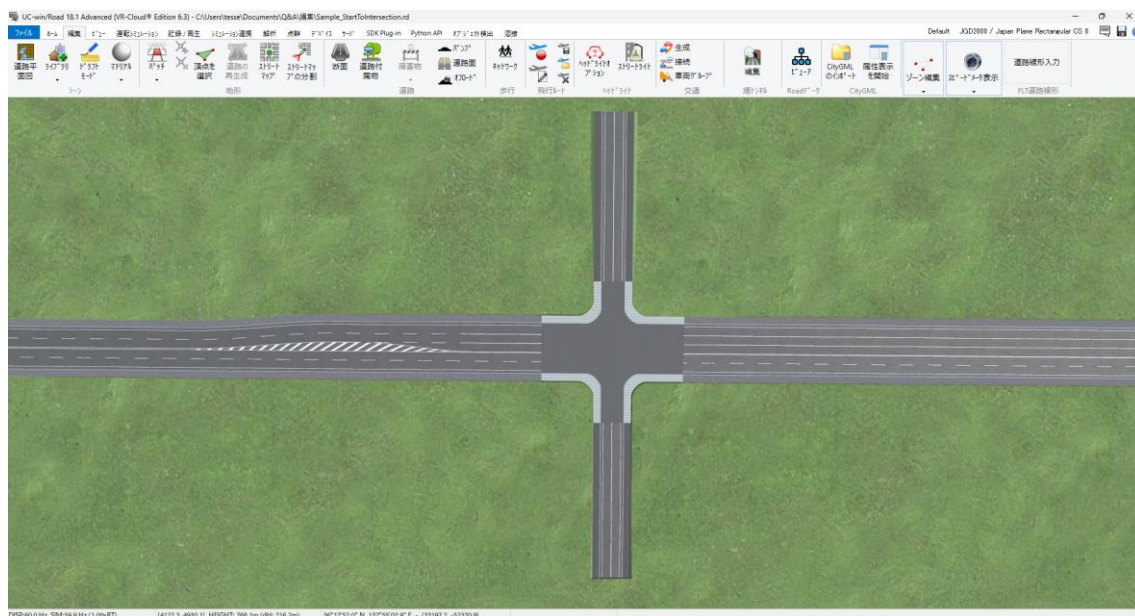
左下の[更新]をクリックすると変更が反映されます。



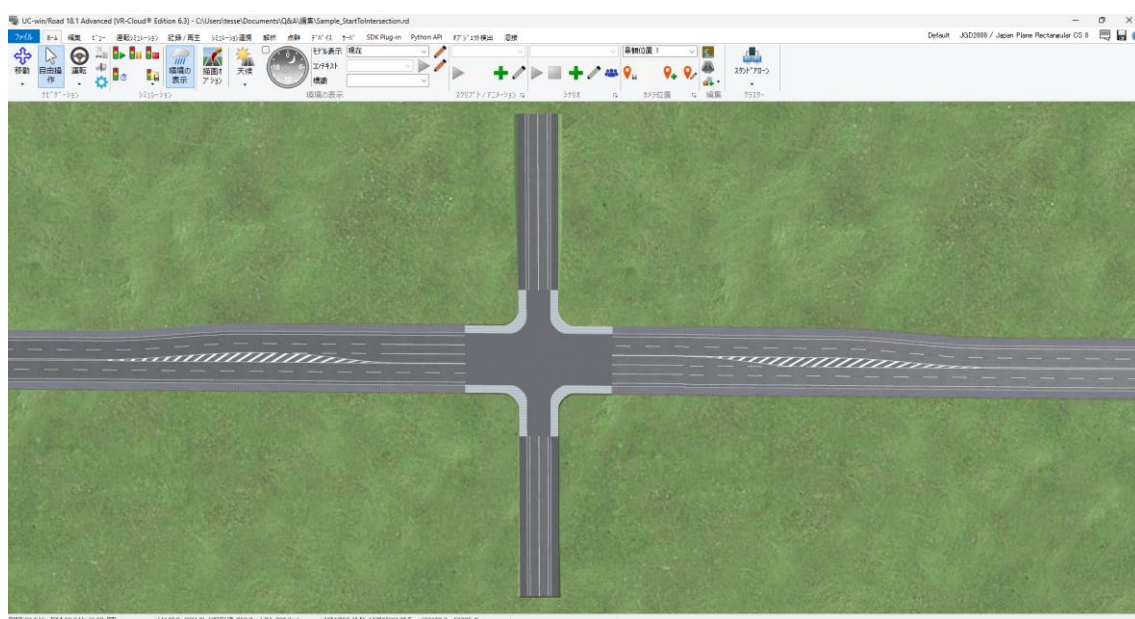
▼メイン画面



▼片側 1 車線の道路と交差したところ。交差点から先は未設定



交差点先の右折レーン



起点から終点方向を見た時、交差点直後は左車道が 2 車線、右車道が右折レーンを含む 3 車線となります。交差点手前の右折レーンの作成と同様に、必要な道路断面を作成・配置し、断面変化が始まる位置に **Transition** を配置することで実現できます。**Transition** 配置後に別途必要な道路断面を配置します。

以下では「交差点手前の右折レーン」の項で作成した最終形を基に説明します。

（１）道路断面の作成と配置

交差点先の右折レーンの作成には、以下の道路断面が必要です。基本断面と道路断面(②)は既に作成済みですので、新規に作成するのは道路断面（①）です。

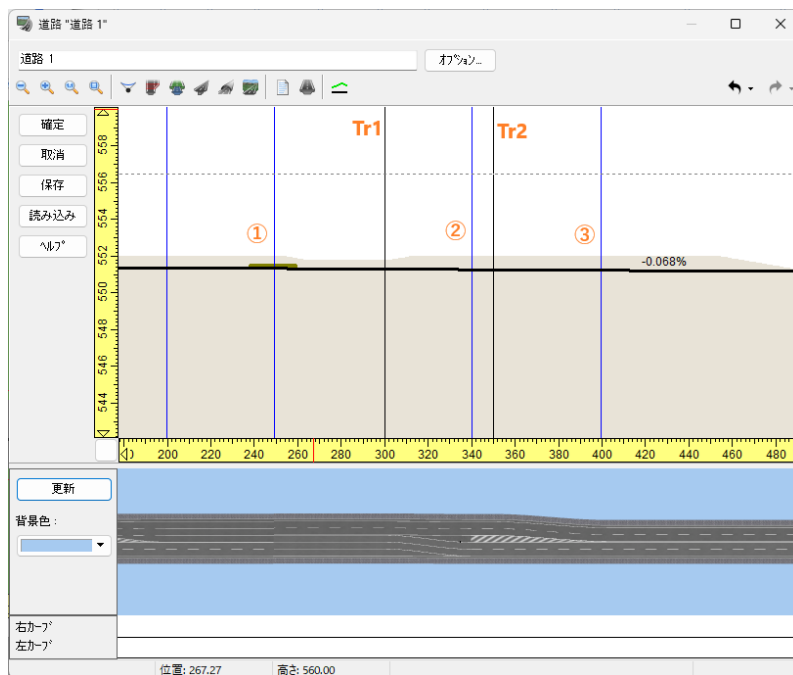
- ・左車道 3 車線、右車道 2 車線の道路断面（①）
- ・ゼブラゾーンが最大になる道路断面（②）
- ・片側 2 車線の直線道路（③、基本断面）

交差点上に断面変化点を配置し、①を割り当てます。

ゼブラゾーンが最大となる位置に断面変化点を配置し②を割り当てます。さらに、ゼブラゾーンが無くなる位置に断面変化点を配置し、基本断面を割り当てます。

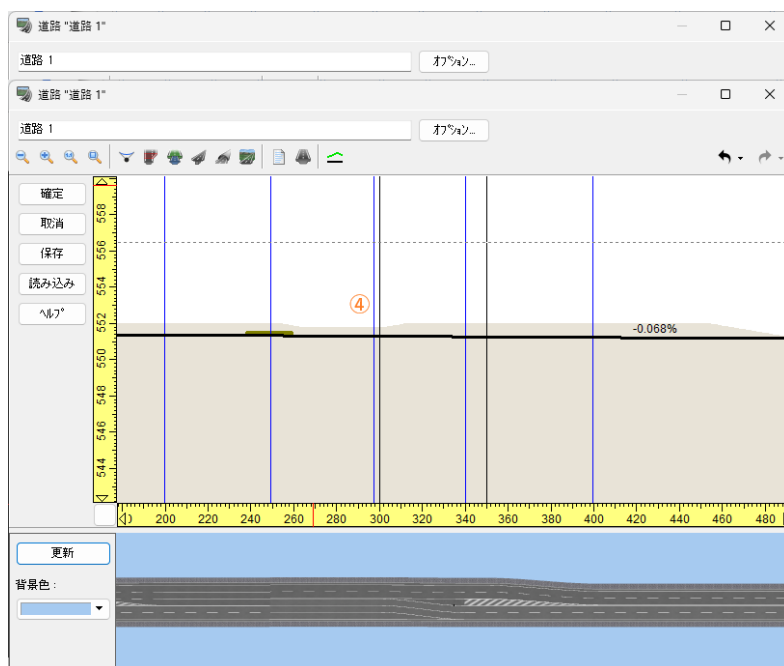
（２）Transition の配置

ゼブラゾーンの開始位置、およびゼブラゾーンが狭くなり始める位置に、それぞれ Transition を配置します（Tr1、Tr2）。



（３）別途必要な道路断面の配置

UC-win/Road では、ある断面変化点に割り当てた道路断面が、次の断面変化点まで適用されます。このため、ゼブラゾーンや区分線を正しく表示するには、追加の道路断面を配置する必要があります。（下図④）



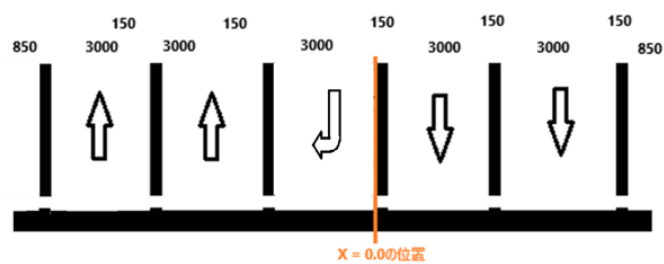
以下それぞれについて説明します。

道路断面の作成

左側車道 2 車線、右車道 3 車線の道路断面の作成

交差点上に設置する左側 2 車線、右側 3 車線の道路断面を作成します。

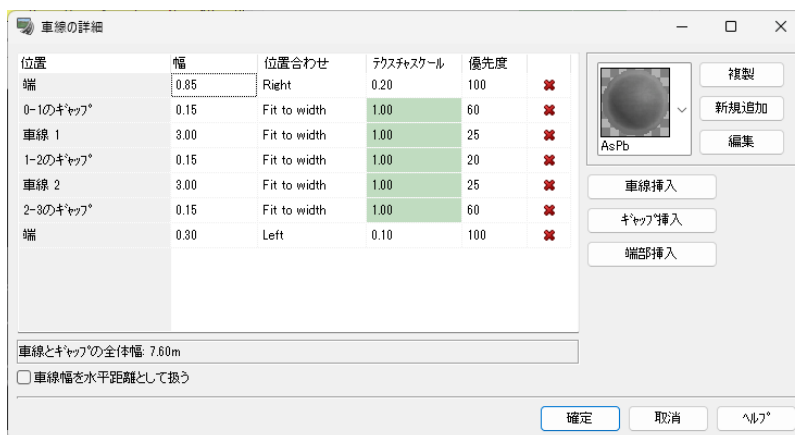
▼概念図



道路断面の登録画面を開き、断面「2-2」を選択し、[複写]をクリックします。



「道路断面の編集」画面から右車道を選択し「車線の詳細」画面を開きます。



2-3 のギャップの下に新規に車線とギャップを挿入します。

操作手順：

1. 最下端の「端」を選択し、[ギャップ挿入]、続いて[車線挿入]を順にクリックします。
2. 以下各位置の幅、マテリアルを設定します。

位置	幅	マテリアル
端	0.85	AsPb
0-1 のギャップ	0.15	GaP
車線 1	3.00	AsPb_TM
1-2 のギャップ	0.15	GaP(*1)
車線 2	3.00	AsP_TM
2-3 のギャップ	0.15	GaP
車線 3	3.00	AsP_TM(*2)

3-4 のギャップ	0.15	 GaP
端	0.0	 AsPb

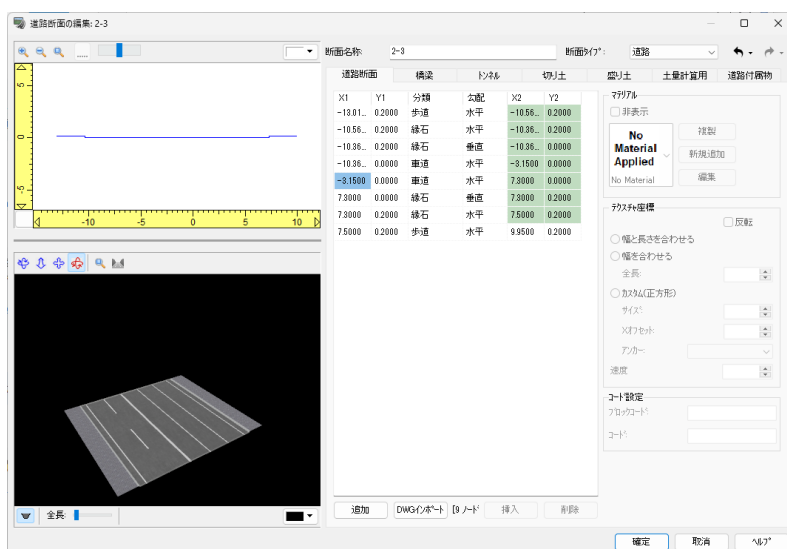
*1 破線 から 実線 に変更します。

*2 車線追加直後はマテリアルが設定済みですが、道路断面の編集画面に反映されていない場合は、車線の詳細画面にて当該リストを操作して再設定してください。

車線の詳細を[確定]後、X=0.0 の位置を調整します。道路断面全体を水平方向へ「-3.015m」移動させます。

▼調整後の道路断面の編集画面

右車線の開始 X 座標が「-3.15m」となっています。



断面名称に「2-3」を入力して[確定]します。

作成した道路断面の配置

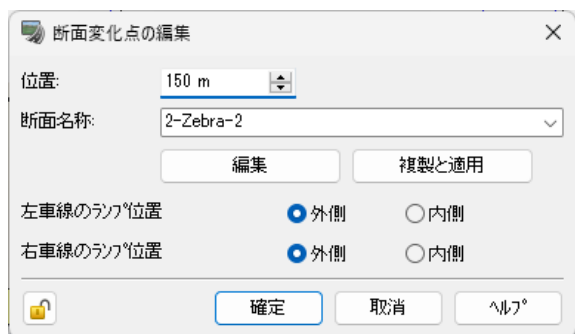
起点から 250m の位置に片側 1 車線の道路が交差しているとします。

(1) 道路断面の配置

各位置に断面変化点を配置し、断面を割り当てます。縦断線形上を右クリックし「断面変化点の追加」から断面変化点を追加します。各断面変化点をダブルクリック、または右クリックから「断面変化点の編集」を選択し、表示された「断面変化点の編集」画面で位置を設定し、所定の道路断面を割り当てます。

- ・ 250m : 「2-3」
- ・ 340m : 「2-Zebra-2」

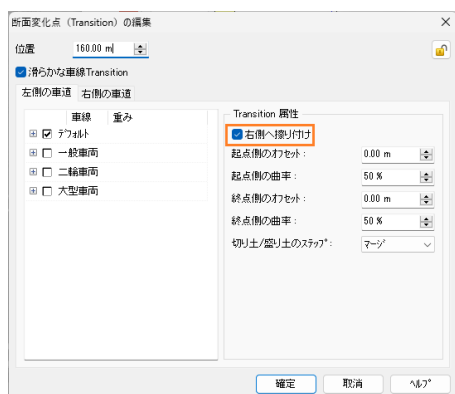
- ・ 400m : 「3-2」



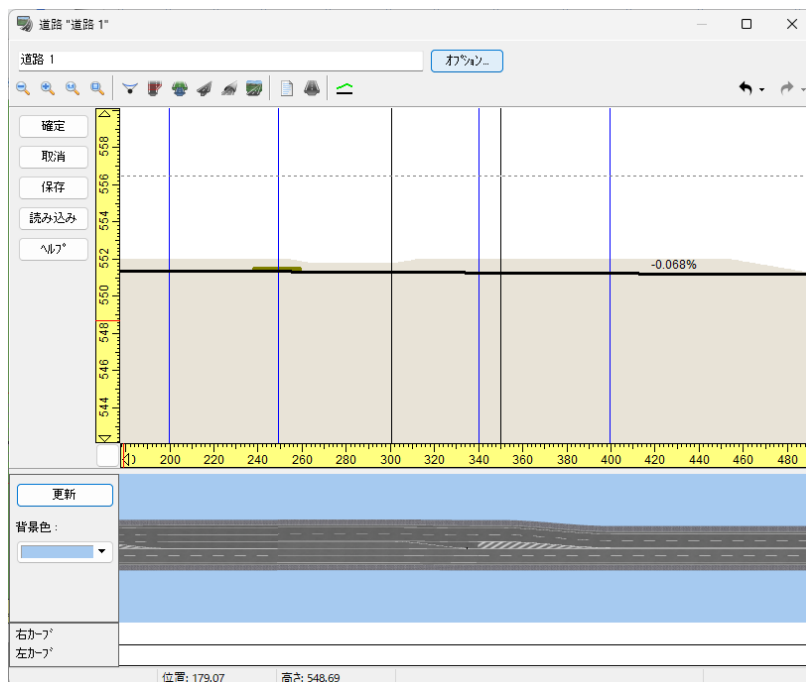
(2) Transition の配置

ゼブラゾーンの開始位置、およびゼブラゾーンが狭くなり始める位置にそれぞれ右クリック
 ク「Transition の追加」から Transition を追加します (Tr1、Tr2)。

追加した Transition、Tr1、Tr2 をそれぞれダブルクリックするか、右クリックから
 「Transition の編集」を選択し「Transition の編集」画面を開きます。

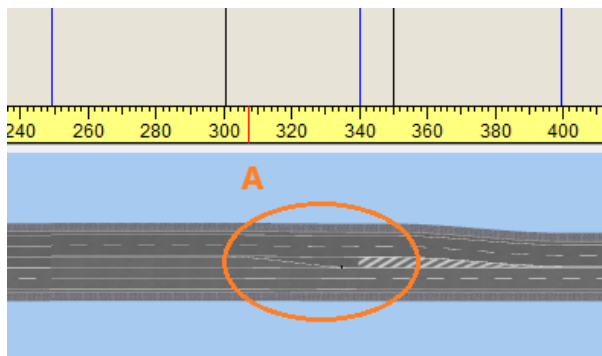


左側車道で Transition の属性の「右側へ擦り付け」をチェックします。



別途必要な道路断面の追加

下図 A のゼブラゾーン正しく設定するため別途道路断面を追加します。



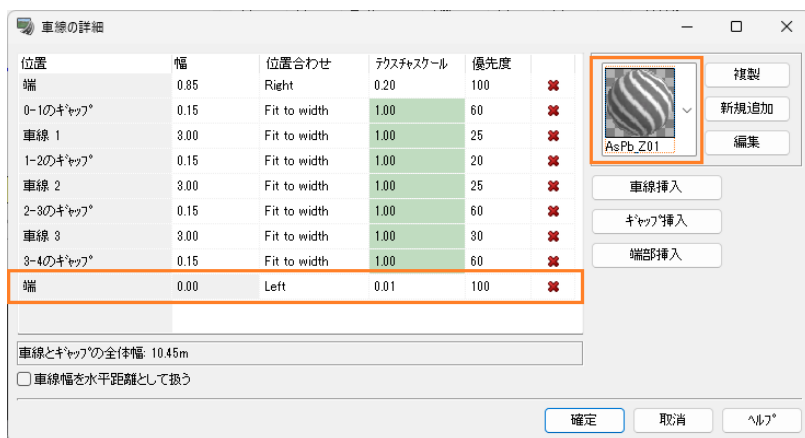
A のゼブラゾーン

ゼブラゾーンが開始される Tr1 の直前の位置に中央線を構成する 2 本の白線の間にゼブラゾーンのマテリアルを適用した道路断面を作成し、配置します。

操作手順：

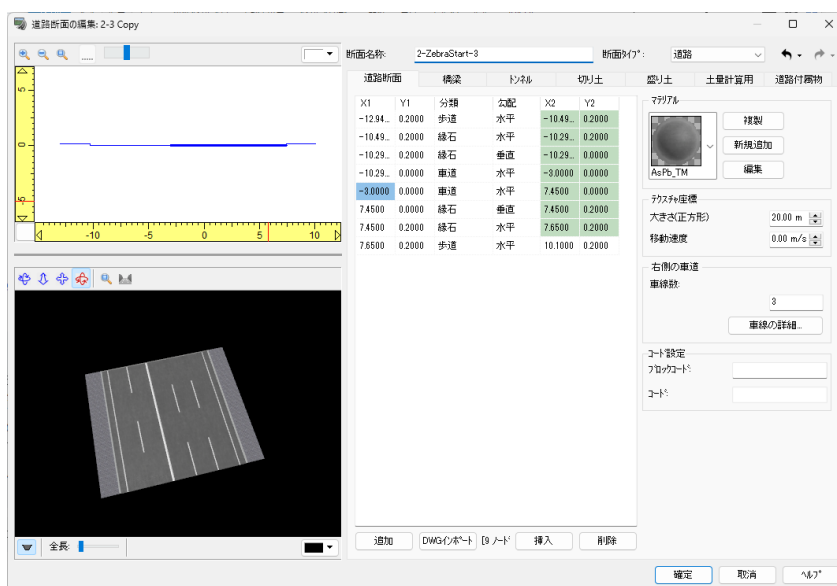
3. 道路断面の登録画面で基本断面「2-2」を選択し、[複写]を選択します。
4. 左側の車道の車線の詳細画面を開き、最下端のマテリアルをゼブラゾーンのマテリアルに設定します。その時位置合わせ、テクスチャスケールを以下のように設定します。

- ・ 位置合わせ : Left
- ・ テクスチャスケール : 0.01 (必要に応じて調整してください)
- ・ 1-2 のギャップ、2-3 のギャップの MATERIAL も破線の MATERIAL に変更します。



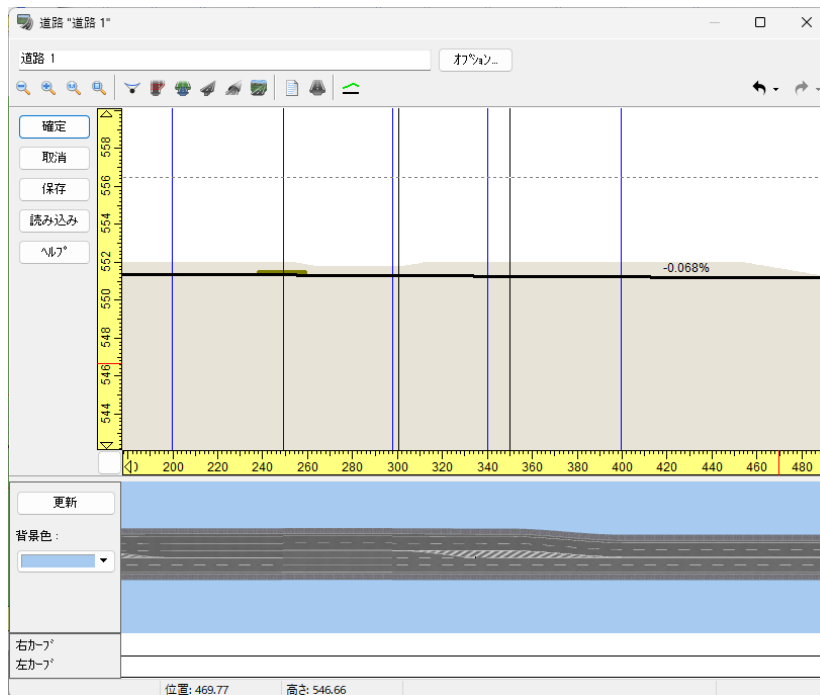
▼道路断面の編集画面

名称を「2-ZebraStart-3」としたところ

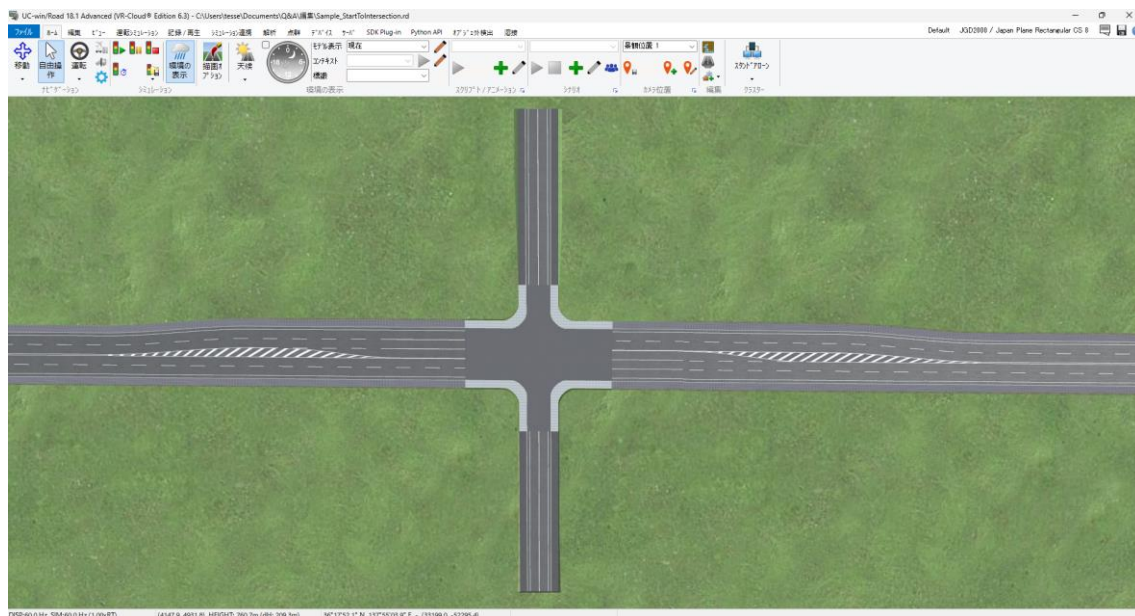


▼縦断線形の編集画面

Tr1 の直前に断面変化点を追加し、上記作成した断面を割当て、[更新]をクリックします。



▼メイン画面

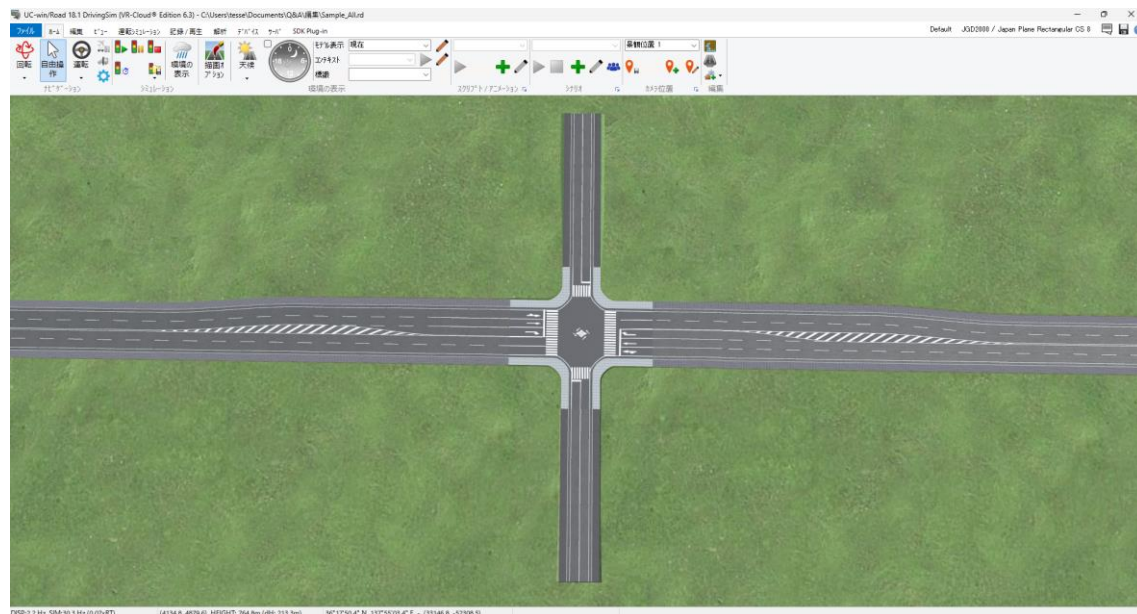


交差点の路面テクスチャについて

平面交差の編集画面「路面テクスチャ」タブから[テクスチャの編集]をクリックし、必要な

マーキングを追加します。

▼平面交差のマーキングを追加したところ



以上