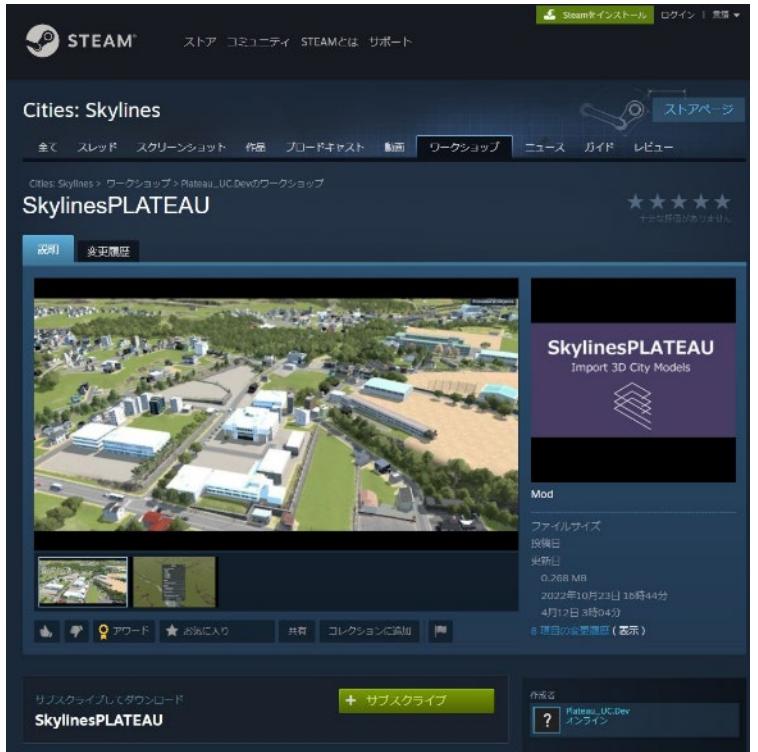


Project PLATEAU Cities:SkylinesMOD

SkylinesPLATEAU 導入マニュアル



目次

I . Cities:Skylines 起動前の準備作業			
1.機材等の準備、注意点	2	IV. 実証環境について	49
2. 所定ファイルの準備	3	1. 概要、注意点	50
3. MOD、アセット等の準備	6	2. 既存MODの設定ファイルのダウンロードと保存	51
4. 中心座標、座標系番号の確認	12	3. MOD、アセット、ゲームデータのサブスクライブ、有効化	54
	14	4. 実証のゲームデータを使用する	57
II . Cities:Skylinesの起動と起動後の準備作業			
1. Cities:Skylinesの起動と設定	15	付録 有用なMOD	58
2. MOD、アセットの有効化	16		
	19		
III. 3D都市モデルのインポート (Cities:Skylines起動後の作業)			
1. マップデータ作成	21		
2.新規ゲームの開始、インフラ施設配置	22		
3. 地物読み込み	34		
4. 細部調整	38		
5. ゲームの進行、保存	40		
	48		

I. Cities:Skylines起動前の準備作業

I. Cities:Skylines起動前の準備作業

1. 機材等の準備、注意点

1.1 PCの準備

推奨スペックの条件を満たすPC、環境を準備する。

SkylinesPLATEAUを使用したゲーム環境の推奨スペック（動作確認環境）は以下のとおり。

- Windows10 64ビット版
- CPU intel Core i7-9700以上 メモリー 32GB以上
- インターネット接続環境
- Steamアプリがオンラインモード



Steamアプリ画面（オンラインモード場合、雲のアイコンが表示）

1.2 Steamアカウントの作成とSteamアプリのインストール

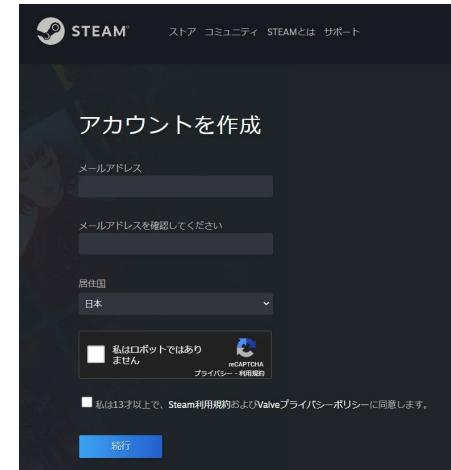
初めてSteamを利用する場合はアカウント作成とログインを行い、Steamアプリをインストールする。

- ① Steamウェブサイトでアカウントを作成し、ログインする。

<https://store.steampowered.com/join/>

- ② Steamアプリをインストールする。

<https://store.steampowered.com/about/>



アカウント作成画面

I. Cities:Skylines起動前の準備作業

1. 機材等の準備、注意点

1.3 Cities:Skylinesの購入とインストール

初めてCities:Skylinesを利用する場合はPC版Cities:Skylinesの購入とインストールを行う。

- ① Steamウェブサイト>ストアからCities:Skylinesを購入する。
https://store.steampowered.com/app/255710/Cities_Skylines/
- ② Steamアプリ>ライブラリ画面左欄の「Cities:Skylines」をクリック。
- ③ 「インストール」ボタンをクリックしてインストールを実行する。（インストール時の設定は特に理由がない場合は初期値のままとする）



Steamウェブサイト、購入画面



Steamアプリ画面

I. Cities:Skylines起動前の準備作業

1. 機材等の準備、注意点

1.4 注意点

- 新規開発したMOD「SkylinesPLATEAU」は3D都市モデル標準製品仕様 第2.3版に準拠した3D都市モデルで動作確認を行っています。3D都市モデルの整備時期により、インポート時の精度が低下する可能性があります。
- アプリアップデートにより、マップエディタやゲームを開く際にMOD、アセットに関するエラーが表示されることがあります、通常は「OK」ボタンで操作を実行してください。ゲームの動作に支障をきたす場合は、表示された内容を確認しMOD、アセットのサブスクライブ解除等の措置を実施してください。
- 既存MODの設定の上書き操作が含まれます。必要に応じて事前にバックアップを行ってください。
- Cities:Skylinesのインストール時、初回起動はローカルファイル生成のため、時間がかかることがあります。
- 企業や学校等のプロキシ環境でログイン、アプリの更新が行えない場合はネットワーク管理者の方にご相談ください。



エラー表示例

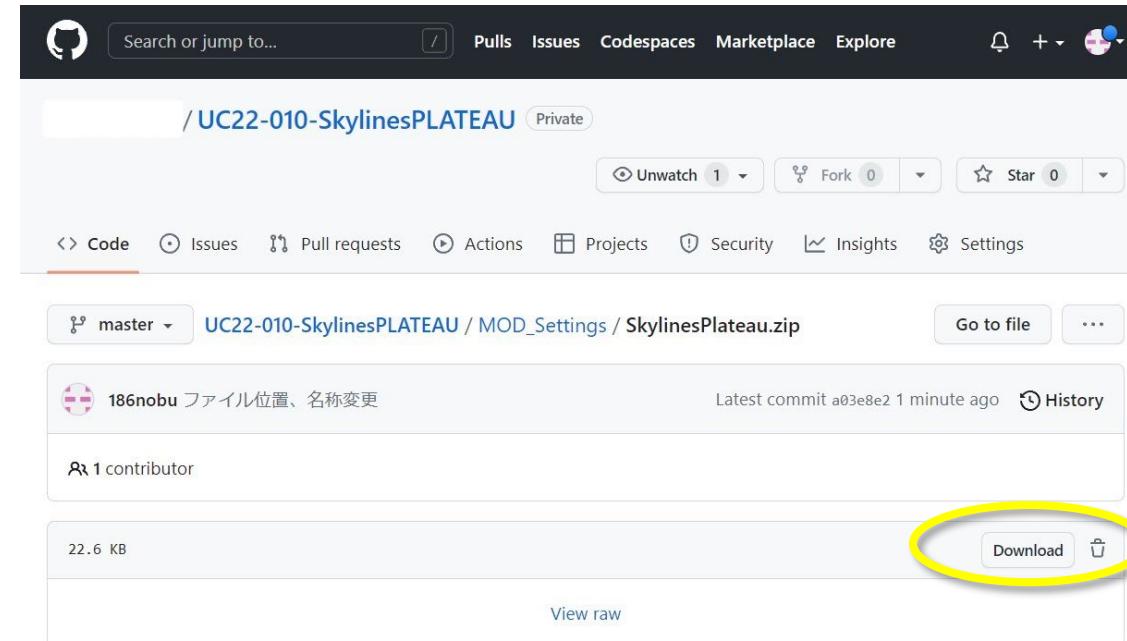
I. Cities:Skylines起動前の準備作業

2. 所定のファイルの準備

2.1 設定ファイルのダウンロードと保存（1/2）

SkylineSPATEAUの設定ファイルをProject PLATEAU公式GitHubアカウントのリポジトリ“UC22-011-SkylineSPATEAU”（※1）からダウンロードし、所定の場所に保存する。

- ① https://github.com/Project-PLATEAU/UC22-011-SkylineSPATEAU/blob/main/MOD_Settings/SkylinePlateau.zip をブラウザで開く。
- ② 「Download」ボタンをクリックしてzipファイルをダウンロードする。



Github上のDownloadボタン

※1 <https://github.com/Project-PLATEAU/UC22-011-SkylineSPATEAU/>

I. Cities:Skylines起動前の準備作業

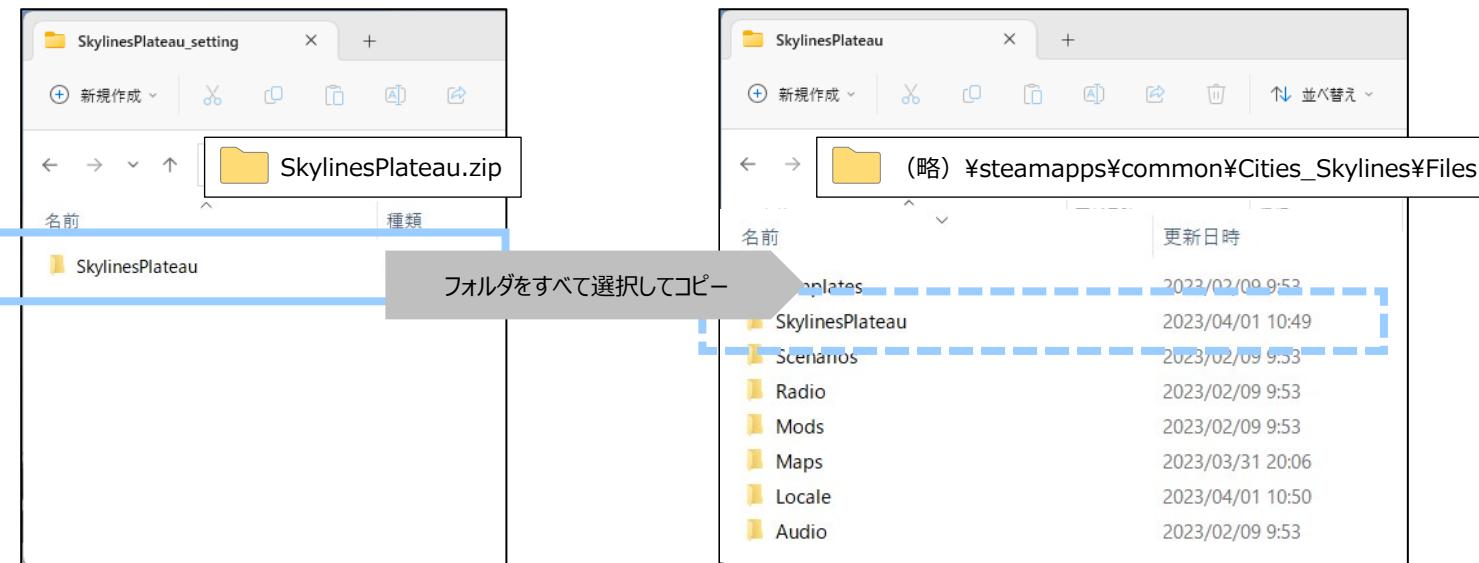
2. 所定のファイルの準備

2.1 設定ファイルのダウンロードと保存 (2/2)

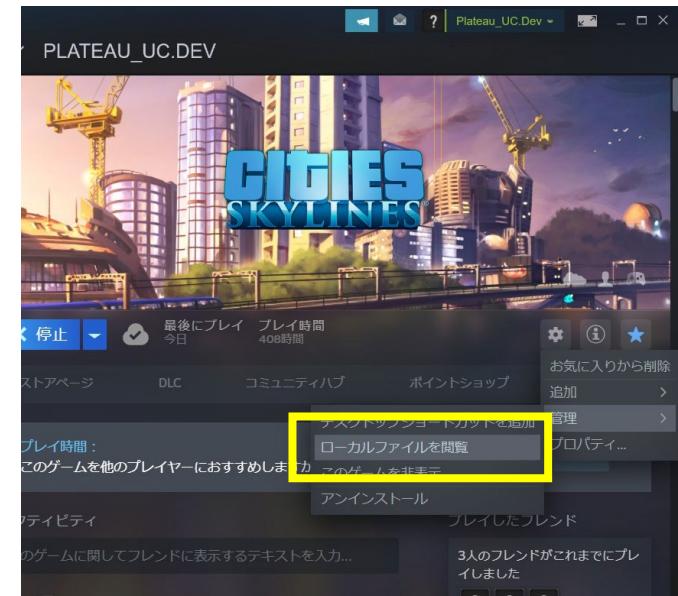
- ③ ②でダウンロードした「SkylinePlateau.zip」内のフォルダをローカルファイル（※1）にあるFilesフォルダ内（通常は以下のパス）に保存する。

C:\Program Files (x86)\Steam\steamapps\common\Cities_Skylines\Files

※1 Steamにインストールされているゲームのローカルファイルは、Steamアプリのライブラリタブ>ゲームを選択>画面右の歯車マーク>管理>ローカルファイルを閲覧から確認できます。



ファイルの保存元と保存先



ローカルファイルの確認方法

I. Cities:Skylines起動前の準備作業

2. 所定のファイルの準備

2.2 3D都市モデルのダウンロードと保存（1/2）

ゲーム上に再現したい都市の3D都市モデルをダウンロード（※1）し、所定の場所に保存する。

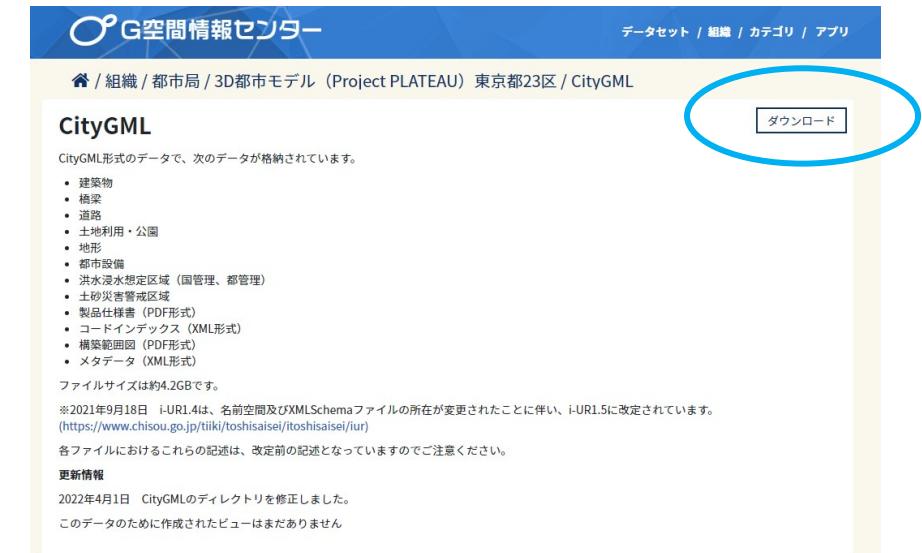
- ① G空間情報センター3D都市モデル（Project PLATEAU）ポータルサイト（<https://www.geospatial.jp/ckan/dataset/plateau>）をブラウザで開く。
- ② リンクから任意の都市のデータセットページに進み、データ欄の「CityGML」をクリック。
- ③ CityGMLのページで「ダウンロード」ボタンをクリックし、ファイルをダウンロードする。



3D都市モデルポータルサイト



CityGMLページへのリンク



ダウンロードボタン

- ※1 サンプルデータ（茨城県鉾田市の3D都市モデルの一部データ）を使用する場合は
https://github.com/Project-PLATEAU/UC22-011-SkylinesPLATEAU/blob/main/SampleData/08234_hokota-shi_2020_citygml_4_op_sample_area.zip
 をダウンロードする。（Github上のファイルのダウンロード方法は2.1の項を参照）

I. Cities:Skylines起動前の準備作業

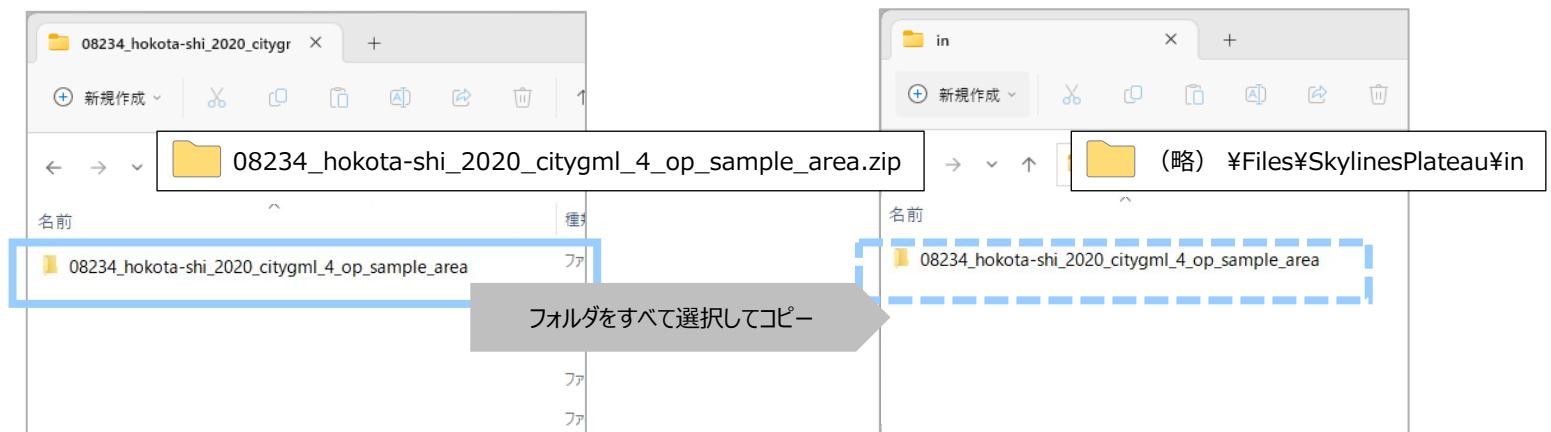
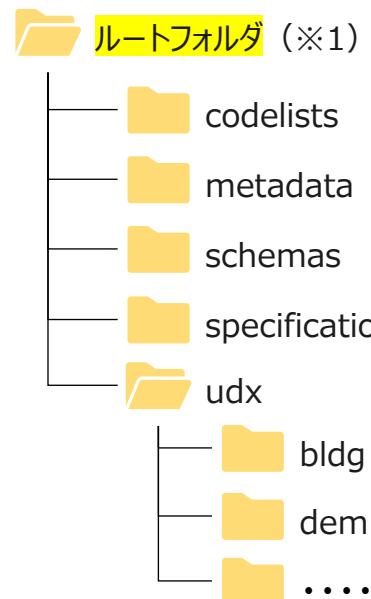
2. 所定のファイルの準備

2.2 3D都市モデルのダウンロードと保存 (2/2)

- ② ダウンロードした3D都市モデルを解凍し、ルートフォルダを以下に保存する。

C:\Program Files (x86)\Steam\steamapps\common\Cities_Skylines\Files\SkylinePlateau\in

例) サンプルファイルを使用する場合は、08234_hokota-shi_2020_citygml_4_op_sample_areaフォルダを保存する。



ファイルの保存元と保存先

※1 サンプルファイルを使用する場合は、08234_hokota-shi_2020_citygml_4_op_sample_areaフォルダ

I. Cities:Skylines起動前の準備作業

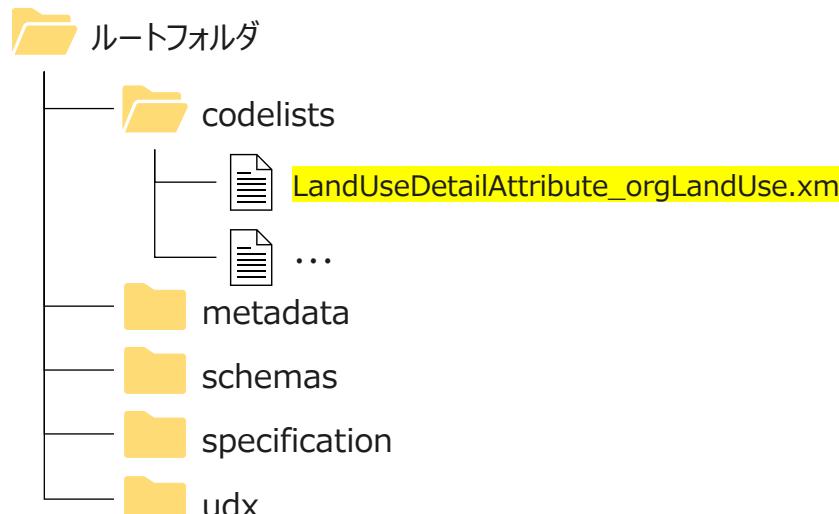
2. 所定のファイルの準備

2.3 設定ファイルの編集

SkylineSPLATEAUでは土地利用モデルのコード値を参照した水面部分の標高値補正を行っているため、土地利用のコードリストファイルの水面に関するコード値を確認し、SkylineSPLATEAUの設定ファイルを修正、上書き保存する。

- ① 3D都市モデルルートフォルダ¥codelists¥LandUseDetailAttribute_orgLandUse.xmlをテキストエディタで開く。
- ② 水面に関する記載箇所を確認し、<gml:name>*</gml:name > の*部分をコピーする。（サンプルファイルの場合は5）
- ③ 設定ファイル「SkylinePlateau.ini」（※1）をテキストエディタで開き、「水面コード=*」の*部分に②でコピーした値をペーストし、上書き保存する。

※1 通常の保存先：C:¥Program Files (x86)¥Steam¥steamapps¥common¥Cities_Skylines¥Files¥SkylinePlateau¥tbl¥



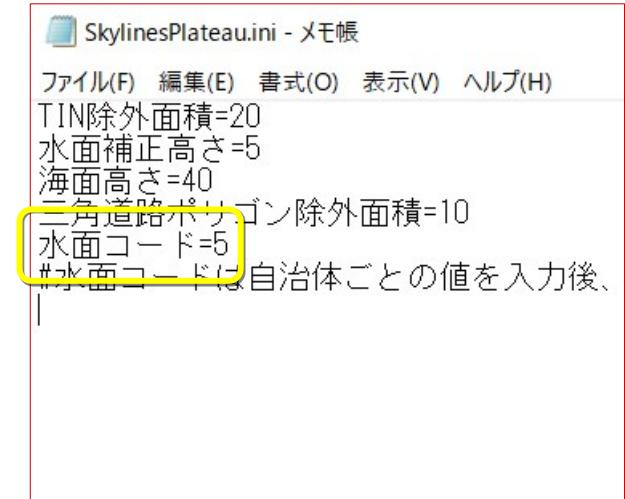
土地利用のコードリストファイルの保存場所

```

</gml:dictionaryEntry>
<gml:dictionaryEntry>
  <gml:Definition gml:id="id4">
    <gml:description>原野・荒地・牧野</gml:description>
    <gml:name>4</gml:name>
  </gml:Definition>
</gml:dictionaryEntry>
<gml:dictionaryEntry>
  <gml:Definition gml:id="id5">
    <gml:description>水面</gml:description>
    <gml:name>5</gml:name>
  </gml:Definition>
</gml:dictionaryEntry>
<gml:dictionaryEntry>
  <gml:Definition gml:id="id6">
    <gml:description>その他（海浜等）</gml:description>
    <gml:name>6</gml:name>
  </gml:Definition>
</gml:dictionaryEntry>

```

コード値記載箇所



設定ファイル修正箇所

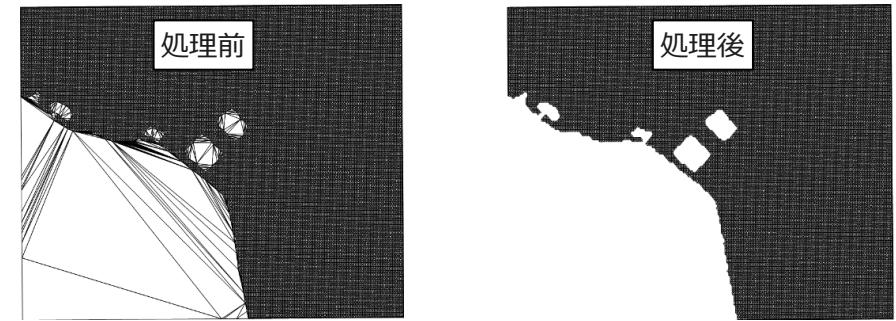
I. Cities:Skylines起動前の準備作業

2. 所定のファイルの準備

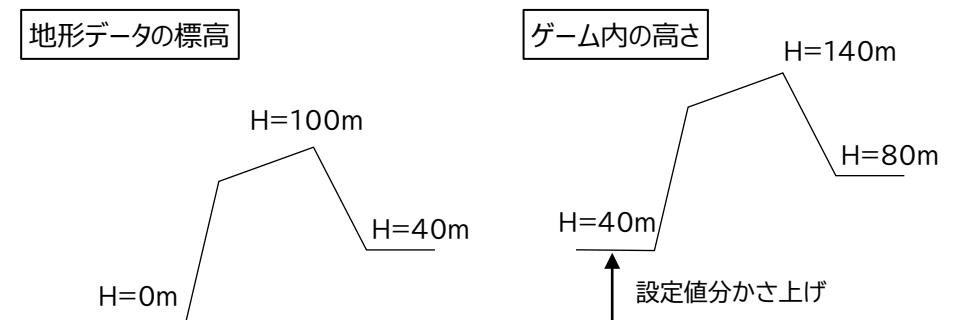
(参考)

- SkylinesPLATEAUの設定ファイル（SkylinesPlateau.ini）を変更することで、3D都市モデルを読み込む際のパラメータ調整が可能です。

設定ファイルの設定項目		
設定項目	内容・役割	初期値
TIN除外面積	設定した値を超える大きさのTIN部分を高さ0mとして読み込みます。湖沼部等の判定に使用します。	20
水面補正高さ	土地利用用途の水面部分をどれだけ低くするかを指定します。	5
海面高さ	地形データの標高をどれだけ高くするか（かさ上げするか）を指定します。 ゲーム内の海面高さを考慮した値を設定してください。	40
三角道路ポリゴン除外面積	狭小な道路ポリゴンを除外するための閾値を指定します。 道路ポリゴンの形状が三角形で、指定された面積より小さい場合に読み込みの対象外とします。	10
水面コード	水面部分の判定のため、土地利用のコードリストファイルから水面のコード値を入力します。	5



「TIN除外面積」による処理のイメージ



「海面高さ」による調整イメージ

I. Cities:Skylines起動前の準備作業

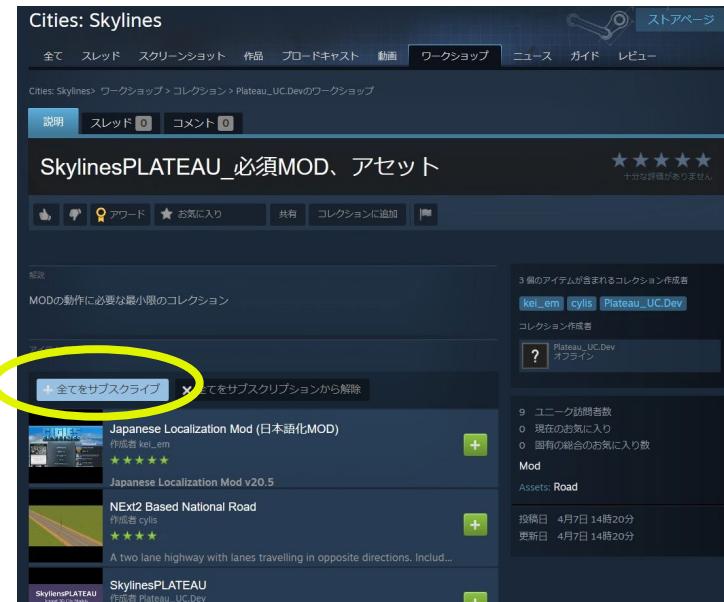
3. MOD、アセット等の準備

3.1 必須MOD、アセットのサブスクライブ

Cities:SkylinesではMODによるUIの日本語化と高速道路（対向2車線）のアセットが必要となる。

SkylinesPLATEAUと日本語化するためのMOD、高速道路（対向2車線）のアセットをコレクションのページからサブスクライブする。

- ① コレクション「SkylinesPLATEAU_ 必須MOD、アセット」 (<https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2958742103>) をブラウザで開く。
- ② 「+全てをサブスクライブ」ボタンをクリック。



コレクション上の表示名	内容
SkylineSPATEAU	3D都市モデルをインポートするためのMOD
Japanese Localization Mod (日本語化MOD)	UIを日本語化するためのMOD
NEx2 Based National Road	高速道路（対向2車線）のアセット

必須MOD、アセットの内容

「+全てをサブスクライブ」ボタン

I. Cities:Skylines起動前の準備作業

3. MOD、アセット等の準備

3.2 サブスクリプションの解除

既にサブスクリプション済のMOD同士の干渉回避が必要な場合やコレクション「SkylinesPLATEAU_必須MOD、アセット」を更新する必要がある場合には、サブスクリプションをすべて解除後、必要なMOD、アセットのサブスクリプションを行う。

- ① Steamサイト、Steamアプリ上部のユーザー名をクリックし、その後表示される「コンテンツ」をクリック。
- ② ワークショップタブから右下の「サブスクリプション中のアイテム」をクリック。
- ③ 「サブスクリプションをすべて解除」をクリック。



サブスクリプションをすべて解除するための操作手順

I. Cities:Skylines起動前の準備作業

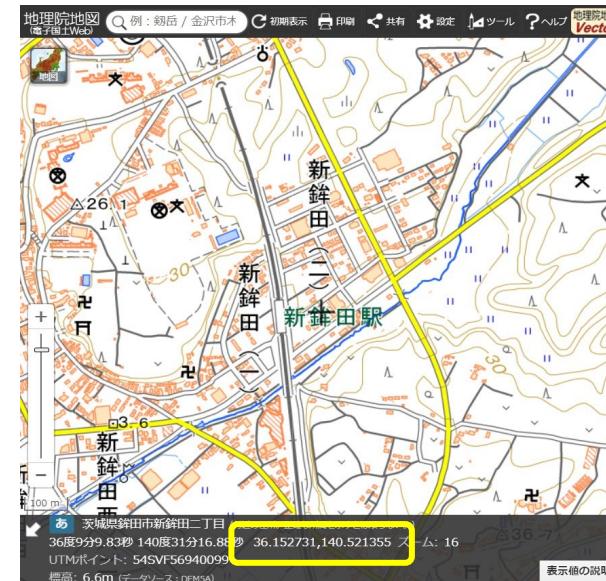
4. 中心座標、座標系番号の確認

3D都市モデルをインポートする際に必要な読み込み位置の中心座標と座標系番号を確認し、値をコピーする。

- ① 3D都市モデルの読み込みを行うエリアの中心座標をGoogleマップ (*1) や地理院地図 (*2) で確認、コピーする。
- ② 中心座標の座標系番号を国土地理院Webサイト「わかりやすい平面直角座標系」(*3) で確認する。



Googleマップでの座標表示
(クリックしたポイント)



地理院地図での座標表示
(表示されている地図の中心点)

日本の平面直角座標系
 この図は、座標補正ソフトウェア“PatchJGD”利用者等のために、平面直角座標系をわかりやすく表現したものです。一部不正確な可能性があります。正確さが求められる場合には、平成14年国土交通省告示第九号をご利用下さい。十字マークの中心が、各座標系の原点を表します。
 国土地理院



座標系番号

*1 <https://www.google.com/maps?authuser=0>

*2 <http://maps.gsi.go.jp/>

*3 <https://www.gsi.go.jp/sokuchikijun/jpc.html>

II. Cities:Skylinesの起動と起動後の準備作業

II. Cities:Skylinesの起動と起動後の準備作業

1. Cities:Skylinesの起動と設定

1.1 Paradoxランチャーの起動

Cities:Skylinesの起動のため、「Paradoxランチャー」を起動する。

【方法1 デスクトップショートカット、スタートメニューから起動】

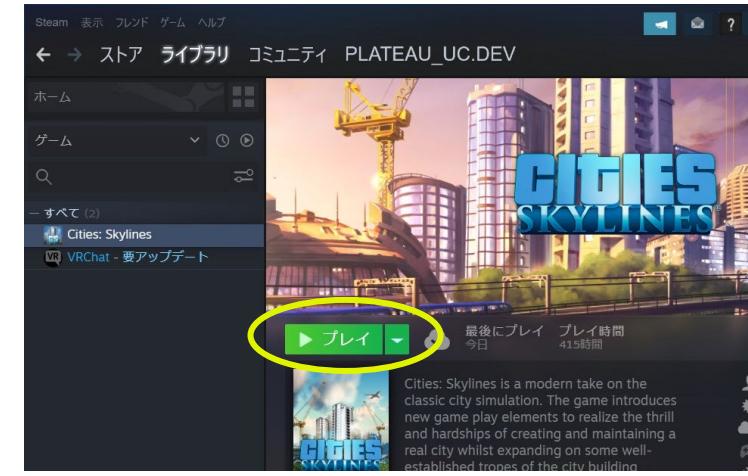
- デスクトップのショートカット、または
- Windowsのスタートメニュー> Steam> Cities Skylinesを選択

【方法2 Steamアプリから起動】

- ① Steamアプリ> ライブラリ画面左欄の「Cities:Skylines」をクリック。
- ② 「▶プレイ」ボタンをクリック。



Windowsスタートメニューからの起動手順



Steamアプリから起動手順



Paradoxランチャー

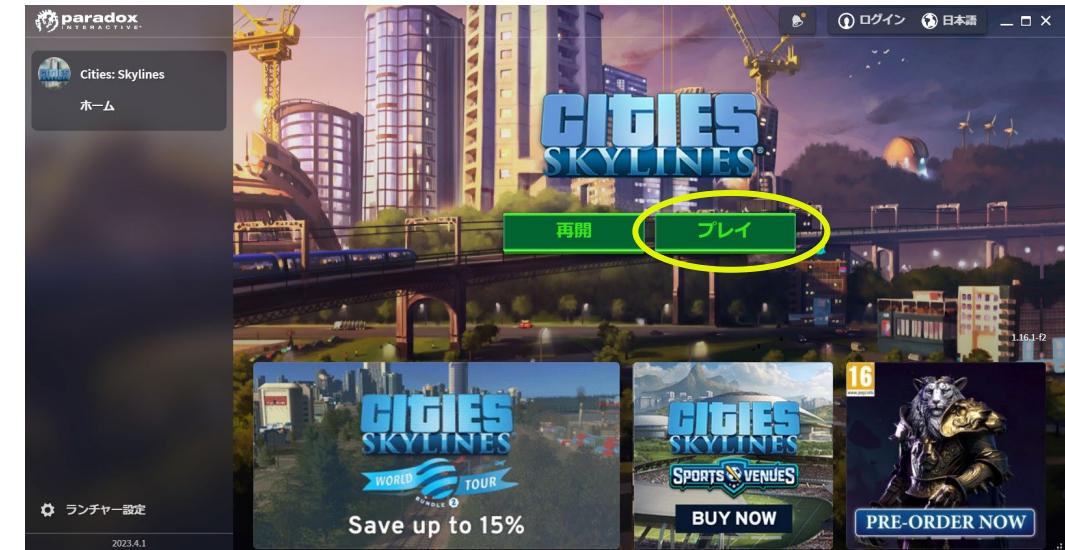
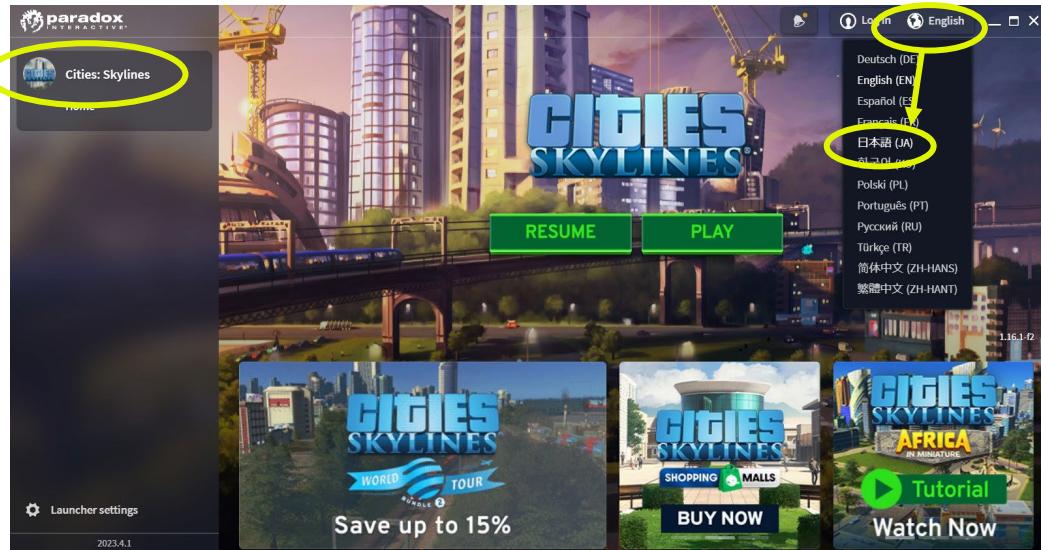
II. Cities:Skylinesの起動と起動後の準備作業

1. Cities:Skylinesの起動と設定

1.2 Cities:Skylinesの起動

ParadoxランチャーからCities:Skylinesを起動する。

- ① ランチャー画面左欄で「Cities:Skylines」をクリック。
- ② ランチャー画面右上の言語選択で「日本語」を選択。（他言語が表示されている場合のみ）
- ③ 「プレイ」ボタンをクリック。



起動手順

II. Cities:Skylinesの起動と起動後の準備作業

1. Cities:Skylinesの起動と設定

1.3 UIの日本語化

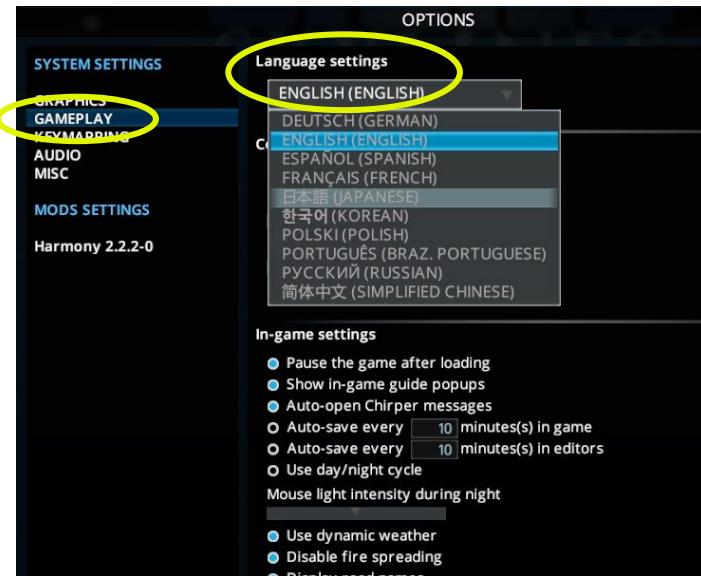
メインメニューが日本語以外で表示されている場合は日本語表示への変更を行う。

- ① メインメニューで「OPTIONS」をクリックし、設定ウィンドウを表示する。
- ② ウィンドウ左側の「GAMPLAY」を選択、「Language settings」欄で「日本語（JAPANESE）」を選択する。

※選択欄に「日本語（JAPANESE）」が表示されない場合は、MODの有効化後にCities:Skylinesの再起動してから上記の操作を行う。



メインメニュー上のOPTIONSボタン



設定ウィンドウ

II. Cities:Skylinesの起動と起動後の準備作業

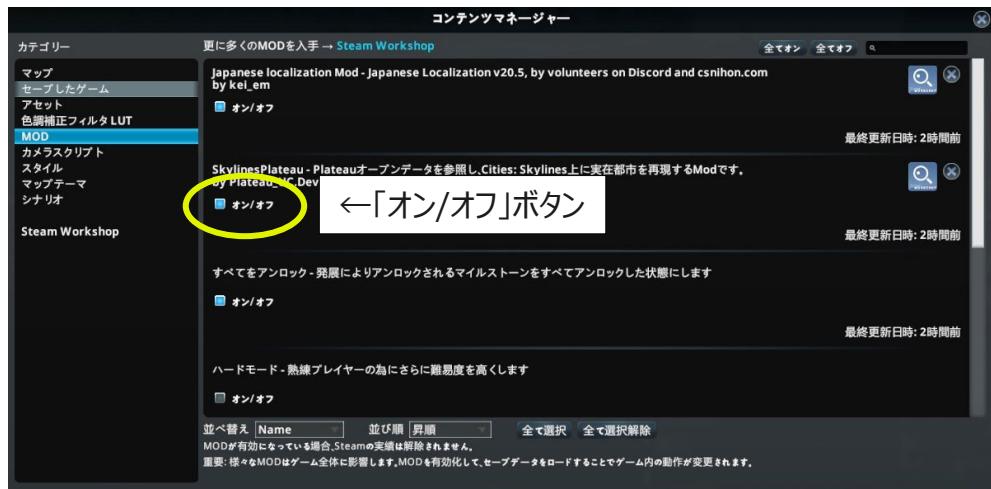
2. MOD、アセットの有効化

サブスクライブしたMOD、アセットと標準で用意されているMODを有効化する。

- ① メインメニューで「コンテンツマネージャー」を選択し、コンテンツマネージャーを起動する。
- ② コンテンツマネージャー画面左側の「カテゴリー」欄で「MOD」を選択する。
- ③ 「オン/オフ」ボタンをクリックしてハードモードを除く、全てのMODを有効化する。
(オンの状態とする)
- ④ コンテンツマネージャー画面左側の「カテゴリー」欄で「アセット」を選択する。
- ⑤ 「National Road」を有効化する。



メインメニュー画面上のコンテンツマネージャーボタン



コンテンツマネージャー（MODカテゴリー）



コンテンツマネージャー（アセットカテゴリー）

II. Cities:Skylinesの起動と起動後の準備作業

2. MOD、アセットの有効化

(参考) 有効化するMOD、アセットとその内容

コンテンツマネージャー上の表示名	内容	備考
National Road	高速道路（対向2車線）のアセット	カスタムアセット
SkylineSPATEAU	PLATEAUの3D都市モデルをインポートするためのMOD	カスタムMOD
Japanese Localization Mod	UIを日本語化するためのMOD	カスタムMOD
土砂無限	地形操作時、土砂の残量による制限がなくなる	標準MOD
すべてをアンロック	発展によりアンロックされるマイルストーンをすべてアンロックした状態にする	標準MOD
地下資源無限	マップ上の原油と鉱石が減少しなくなる	標準MOD
資金無限	資金が底を突かなくなる	標準MOD

III. 3D都市モデルのインポート（Cities:Skylines起動後の作業）

III. 3D都市モデルのインポート

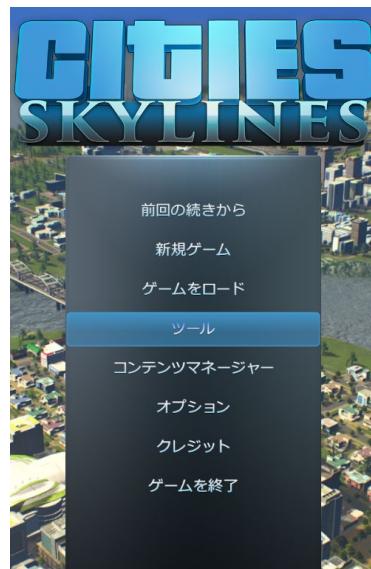
1. マップデータ作成

ゲーム開始時に必要となる、地形、高速道路、水源を設定したマップデータの作成を行う。（以下、座標値等はサンプルファイルを例としたもの）

1.1 新規マップ作成

マップエディタで使用する新規マップの作成を行う。

- ① メインメニューで「ツール」をクリック。
- ② 「ツール選択」でマップエディタ欄の「新規」ボタンをクリック。
- ③ 「新規マップ」ウィンドウのテーマを選択欄で「温帯」を選択し、「左側通行」ボタンをクリックしてオン（青色に点灯）の状態として「作成」ボタンをクリック。



メインメニュー



ツール選択



新規マップウィンドウ

III. 3D都市モデルのインポート

1. マップデータ作成

1.2 地形の読み込み (1/2)

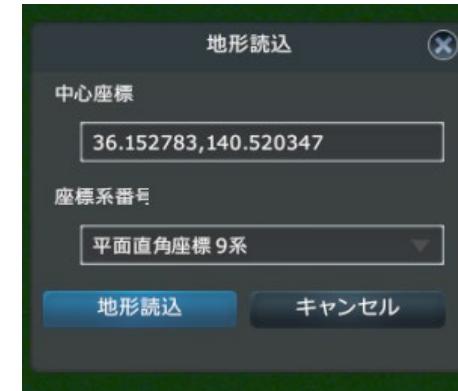
SkylineSPATEAUの「地形読み込み」機能を使用して、地形の読み込みを行う。

- ① マップエディタ上の「地形読み込み」ボタンをクリックし、ダイアログを起動する。
- ② 事前に確認（※1）した中心座標の入力と座標系番号の指定を行う。例）中心座標：36.1528,140.5203、座標系番号：平面直角座標系9系
- ③ 「地形読み込み」ボタンをクリック。
- ④ インポート完了ダイアログで「OK」をクリック。

※1 「I章-4. 中心座標、座標系番号の確認」の項を参照。



マップエディタ上の「地形読み込み」ボタン



地形読み込みダイアログ



インポート完了ダイアログ

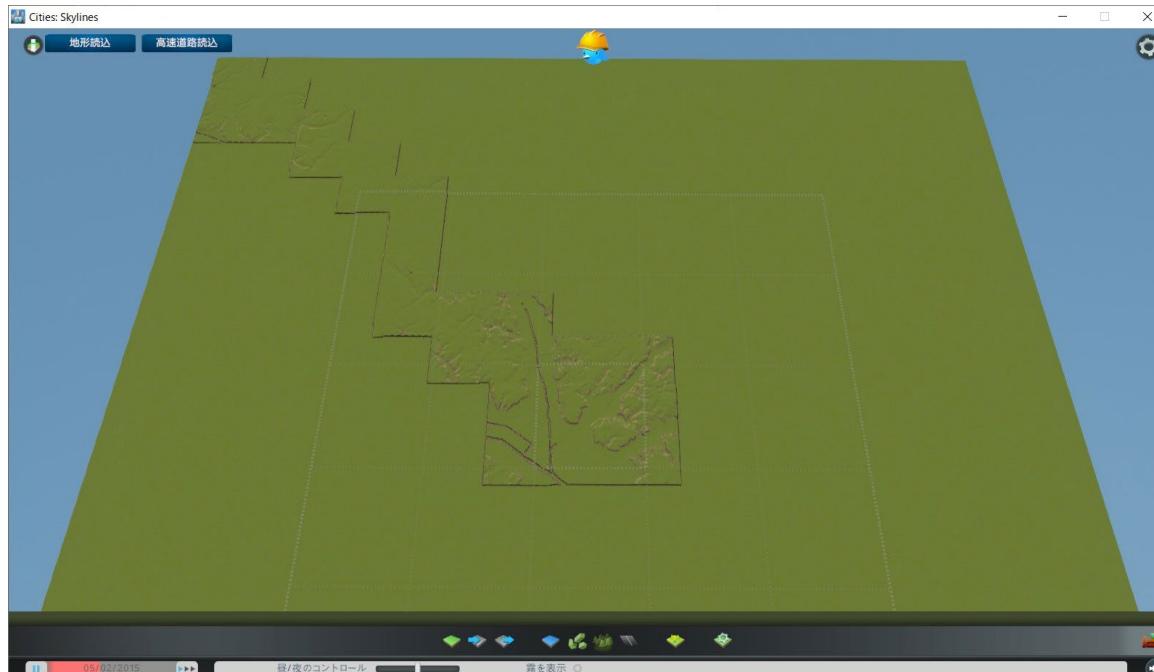
III. 3D都市モデルのインポート

1. マップデータ作成

1.2 地形の読み込み (2/2)

注意点

- 所定のフォルダ（※2）に保存した3D都市モデルのデータを読み込むため、サンプルファイルでは指定した中心座標の周辺約3km × 3kmの範囲と、高速道路が存在する部分のみが読み込まれます。「高速道路読込」、「地物読込」機能においても同様の範囲のみ読み込みが行われます。
- データがない部分は標高0mとなります。



サンプルファイルの読み込みが完了した状態

III. 3D都市モデルのインポート

1. マップデータ作成

1.3 高速道路の読み込み (1/2)

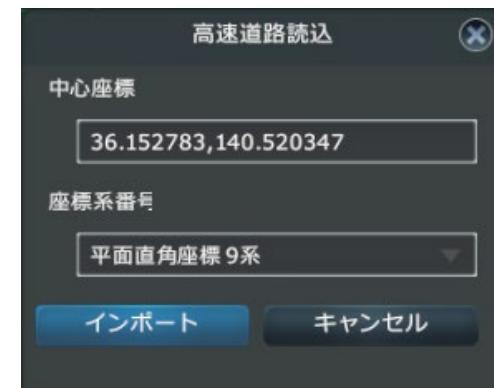
SkylineSPATEAUの「高速道路読み込み」機能を使用して、高速道路の読み込みを行う。

- ① マップエディタ上の「高速道路読み込み」ボタンをクリックし、ダイアログを起動する。
- ② 事前に確認（※1）した中心座標の入力と座標系番号の指定を行う。例）中心座標：36.1528,140.5203、座標系番号：平面直角座標系9系
- ③ 「インポート」ボタンをクリック。
- ④ インポート完了ダイアログで「OK」をクリック。

※1 「I章-4. 中心座標、座標系番号の確認」の項を参照。



マップエディタ上の「高速道路読み込み」ボタン



高速道路読み込みダイアログ



インポート完了ダイアログ

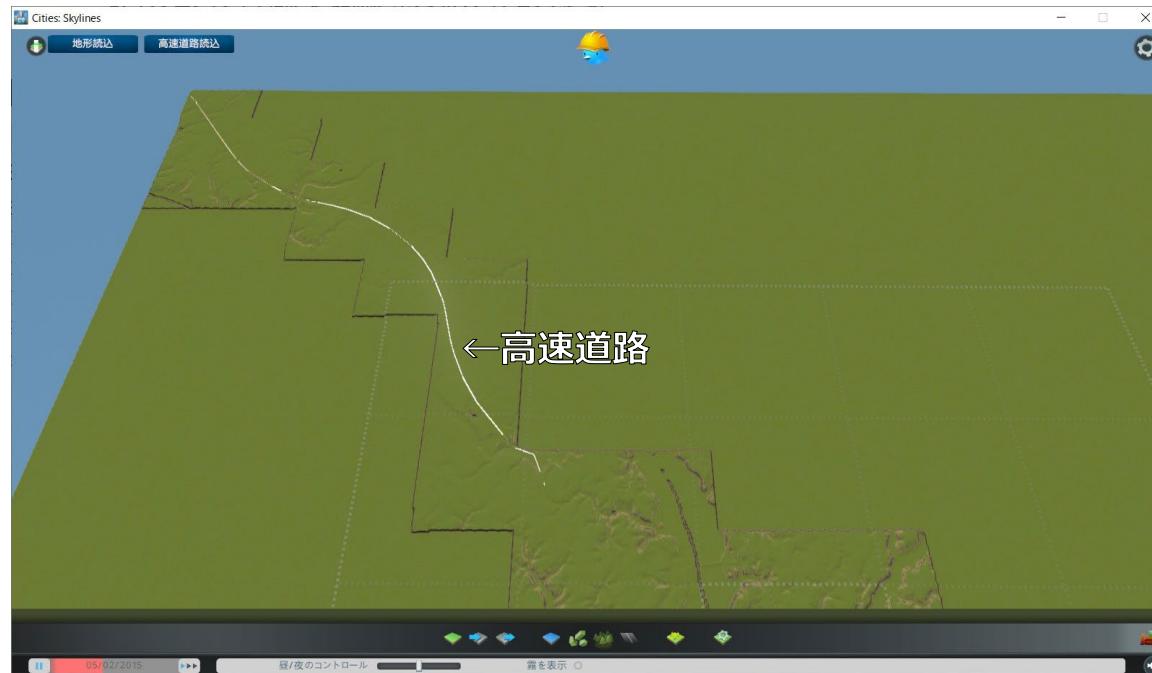
III. 3D都市モデルのインポート

1. マップデータ作成

1.3 高速道路の読み込み（2/2）

注意点

- 所定のフォルダ（※2）に保存した3D都市モデルのデータを読み込むため、サンプルファイルでは指定した中心座標の周辺約3km × 3kmの範囲と、高速道路が存在する部分のみが読み込まれます。
- 高速道路が存在しないエリアの場合は、「細部の調整」の項に従って、高速道路の敷設を行ってください。



サンプルファイルの読み込みが完了した状態

III. 3D都市モデルのインポート

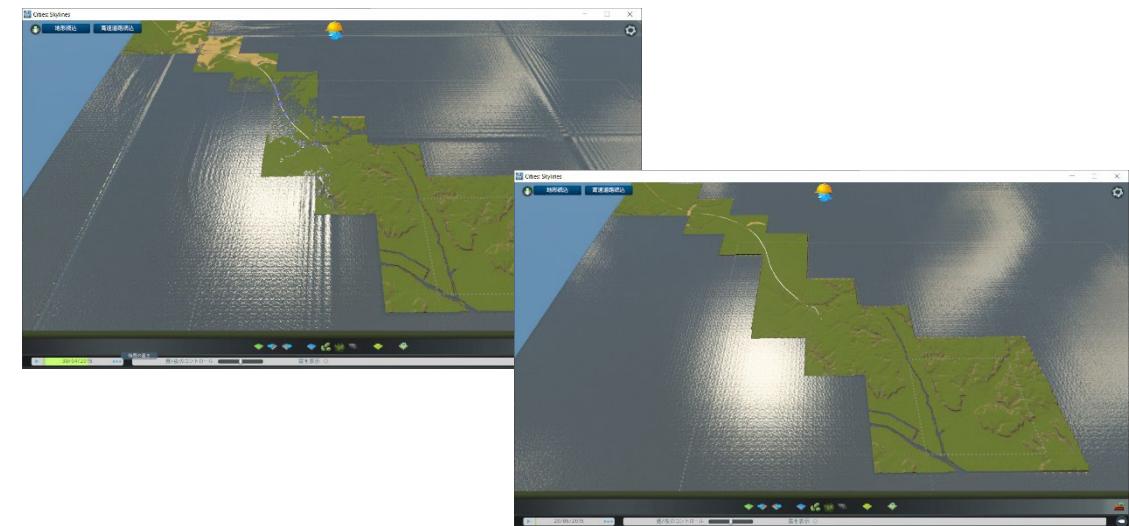
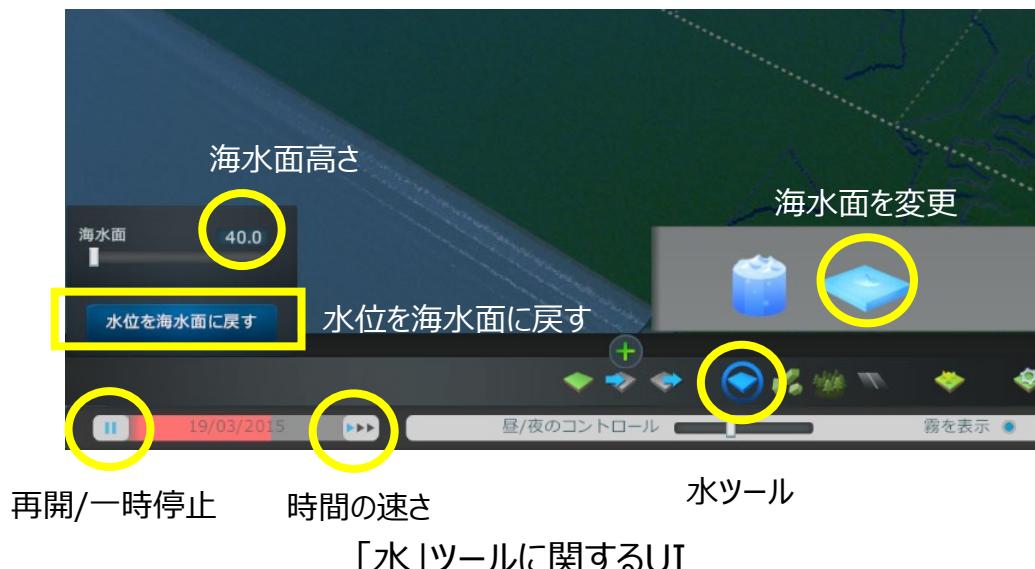
1. マップデータ作成

1.4 海水面の設定

Cities:Skylinesの基本機能である「水」ツールを使用して、海水面の設定を行う。

- ① マップエディタ画面下部の「水」ツールボタンをクリックし、上部に表示される「海水面を変更」をクリック。
- ② 「海水面」設定ウィンドウで「海水面高さ」に「0(m)」を入力し、「再開」ボタンまたは「時間の速さ」ボタンをクリックして時間を進める。
- ③ その後すぐに、「海水面高さ」に「40(m)」（※1）程度の数値を入力し、「水位を海水面に戻す」ボタンをクリック。
(この操作により、水位が安定するまでの時間を大幅に短縮することができます)
- ④ 水位が安定したら「水」ツールボタンをクリックして「水」ツールを終了し、「一時停止」ボタンをクリックして時間の進行を止める。

※1 Cities:Skylinesの水位のデフォルト値である40mに適合するようSkylinesPLATEAUでは地形読込の際に標高の補正を行っている。



III. 3D都市モデルのインポート

1. マップデータ作成

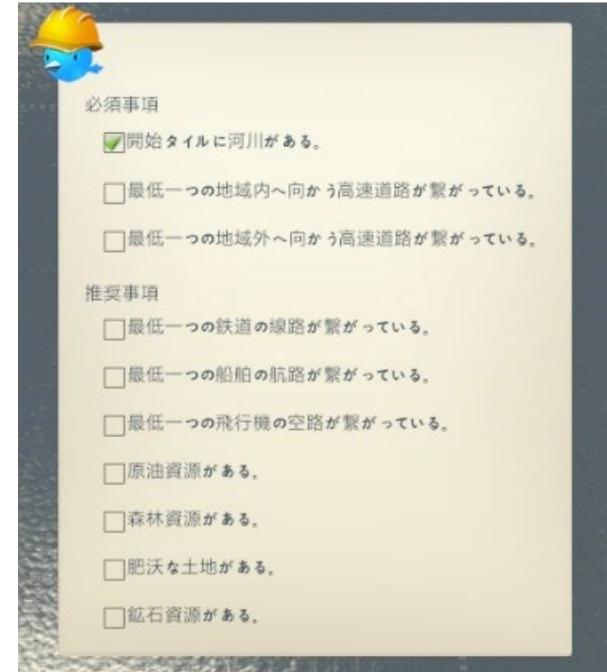
1.5 細部の調整（1/5）

マップデータをゲームで使用する場合は以下の必須事項が定められている。

- 開始タイルに河川（水源）がある。
- 最低一つの地域内へ向かう高速道路がつながっている。
- 最低一つの地域外へ向かう高速道路がつながっている。

上記の必須事項をクリアするための操作を含めた細部の調整を行う。

- ① 高速道路を敷設（3D都市モデルの範囲に高速道路が存在しない場合のみ）
- ② 高速道路の地域外エリアとの接続
- ③ 水際等の地形の調整



マップデータの必須事項、推奨事項

III. 3D都市モデルのインポート

1. マップデータ作成

1.5 細部の調整 (2/5)

- ① 高速道路を敷設（3D都市モデルの範囲に高速道路が存在しない場合のみ）
1. 「道路」ツールボタンをクリックしてツールを起動する。
 2. 上部に表示されるウィンドウから任意の高速道路を選択する。
 3. 「直線敷設」または「曲線敷設」を選択する。



III. 3D都市モデルのインポート

1. マップデータ作成

1.5 細部の調整 (3/5)

- ① 高速道路を敷設（3D都市モデルの範囲に高速道路が存在しない場合のみ）
4. 高速道路の始点となる位置をクリック。
 5. 終点となる位置をクリック。
 6. 4.と5.の操作を繰り返して必要な箇所に高速道路を敷設する。



高速道路敷設手順 (2)

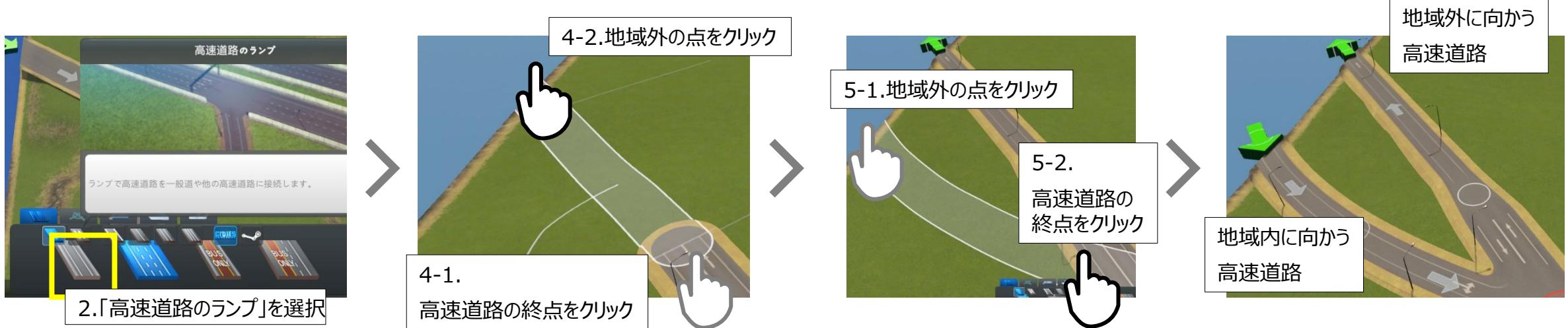
III. 3D都市モデルのインポート

1. マップデータ作成

1.5 細部の調整 (4/5)

② 高速道路の地域外エリアとの接続

1. 「道路」ツールボタンをクリックしてツールを起動する。
2. 上部に表示されるウィンドウから「ランプ」を選択する。
3. 「直線敷設」または「曲線敷設」を選択する。
4. 高速道路の終点をクリックしたのち、地域外の点をクリックして、地域外に向かう高速道路を敷設する。
5. 4.の手順と逆に地域外をクリックしたのち、高速道路の終点をクリックして、地域内に向かう高速道路を敷設する。



高速道路の敷設と外部への接続

III. 3D都市モデルのインポート

1. マップデータ作成

1.5 細部の調整 (5/5)

③ 水際等の地形の調整

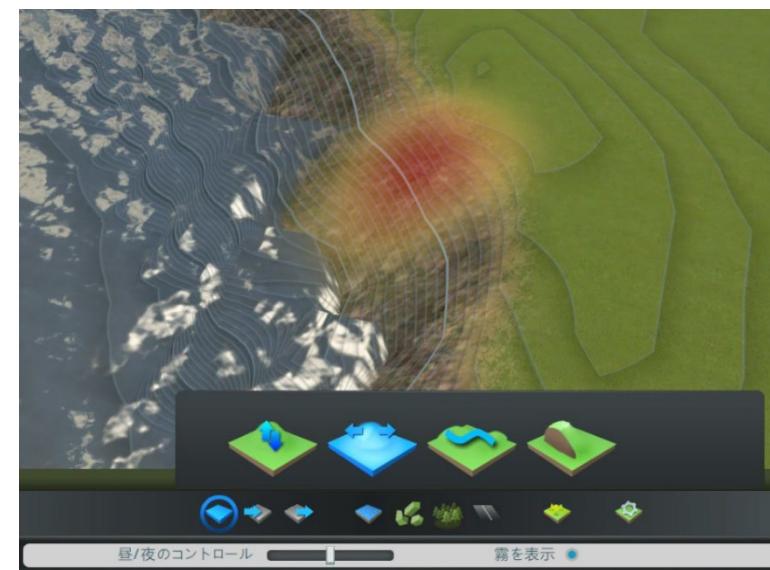
1. 「地形」ツールボタンをクリックしてツールを起動する。
2. 上部に表示されるウィンドウから操作方法を選択する。
(マウスカーソルを合わせることで詳しい操作方法、内容が表示されます)
3. 画面左側のブラシ設定ウィンドウでブラシの硬さを設定する。値は「0.01」程度を目安に設定する。
4. 変更したい部分をクリックまたはドラッグして、地形の高さの調整を行う。



ツールの説明表示例



水際等での地形の調整



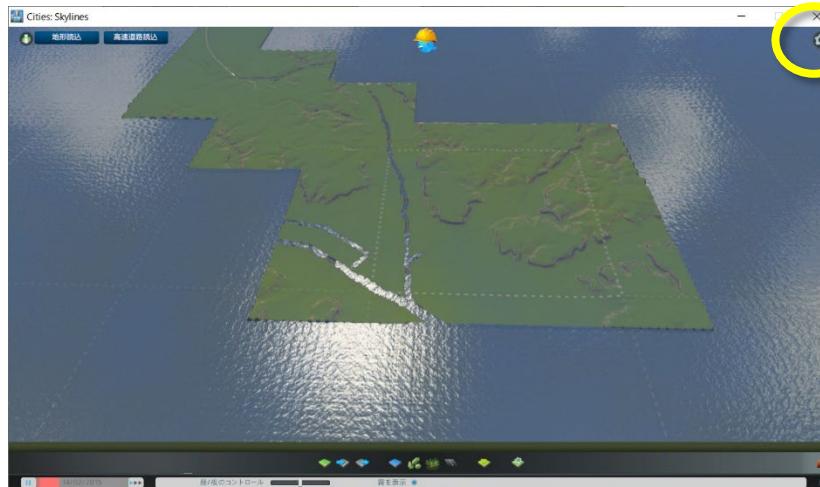
III. 3D都市モデルのインポート

1. マップデータ作成

1.6 マップデータの保存

前項までの作業を行ったデータをマップデータとして保存し、ゲーム開始時に選択可能な状態とする。

- ① 画面右上の「メニュー」ボタンをクリックして「ポーズ」ウィンドウを表示する。
- ② 「ポーズ」ウィンドウで「マップをセーブ」ボタンをクリック。
- ③ 「マップをセーブ」ウィンドウでファイル名、マップ名を入力し、「新規ゲームパネルへマップを追加」を有効化後、「セーブ」ボタンをクリック。
(ファイル名とマップ名は同一とすることを推奨)
- ④ 「ポーズ」ウィンドウで「終了」をクリックし、「ゲームを終了」ウィンドウで「メインメニューへ」をクリック。



メニューボタン



マップデータ保存ボタン



マップをセーブウィンドウ

III. 3D都市モデルのインポート

2. 新規ゲームの開始、インフラ施設配置

新規ゲームを開始し、エリアの購入や都市の発達に不可欠なインフラ施設の配置を行う。

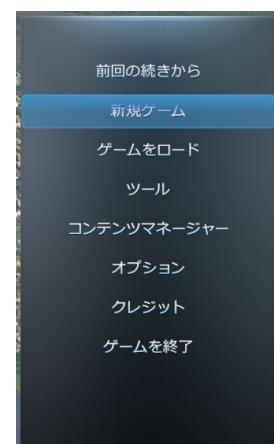
※ この項から操作を始める場合は地形、高速道路、水源の設定が完了したマップデータ（※1）をサブスクライブ、有効化して使用する。

※1 URL : <https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2960885384>、マップ名：PLATEAU_UC_map_sample

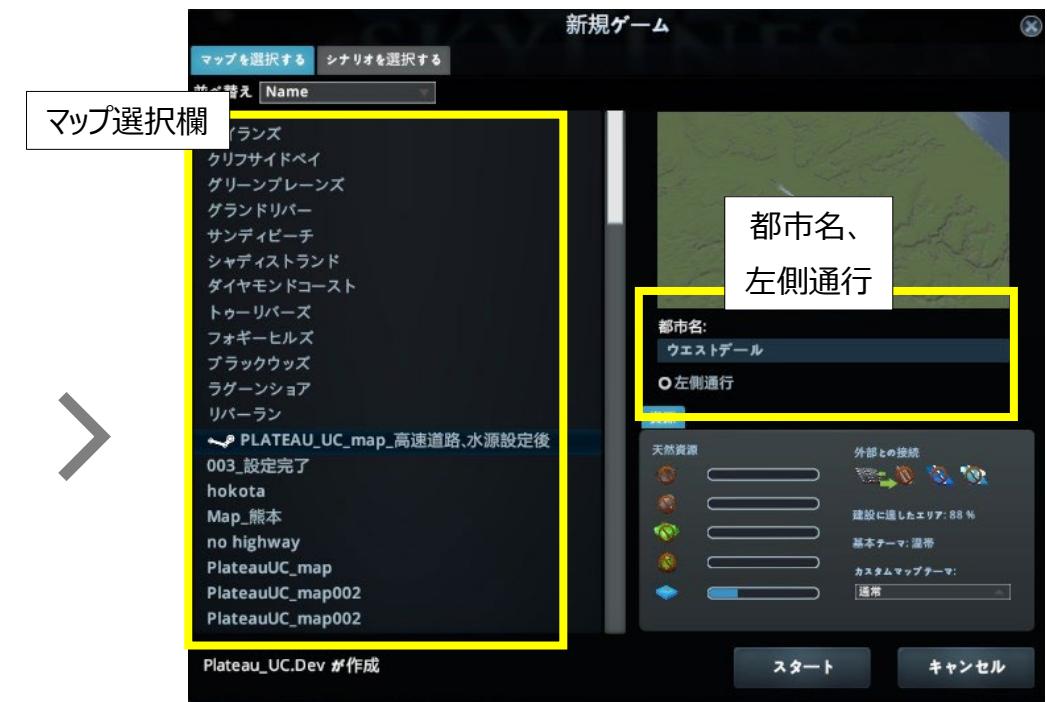
2.1 新規ゲームの開始

- ① メインメニューで「新規ゲーム」ボタンをクリックし、「新規ゲーム」ウィンドウを表示する。
- ② ウィンドウ左側のマップ選択欄から作成したマップデータを選択する。
- ③ ウィンドウ右上の「都市名」を入力し、「左側通行」を有効化後に「スタート」ボタンをクリック。
(都市は任意)

※ 「スタート」ボタンクリック後に表示される説明等のウィンドウは「x」ボタン等で閉じる。



新規ゲームボタン



新規ゲームウィンドウ

III. 3D都市モデルのインポート

2. 新規ゲームの開始、インフラ施設配置

2.2 タイルの購入

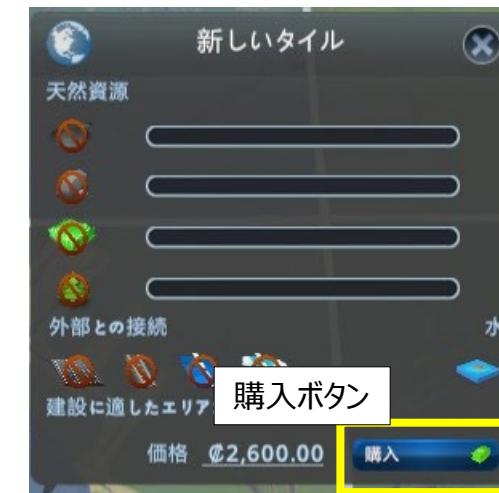
新規ゲーム開始時は開始タイル（約2km × 約2kmの1タイル分）のみが編集可能な状態となっている。

広範囲の編集を行えるようするため、開始タイル周辺のタイルを購入する。

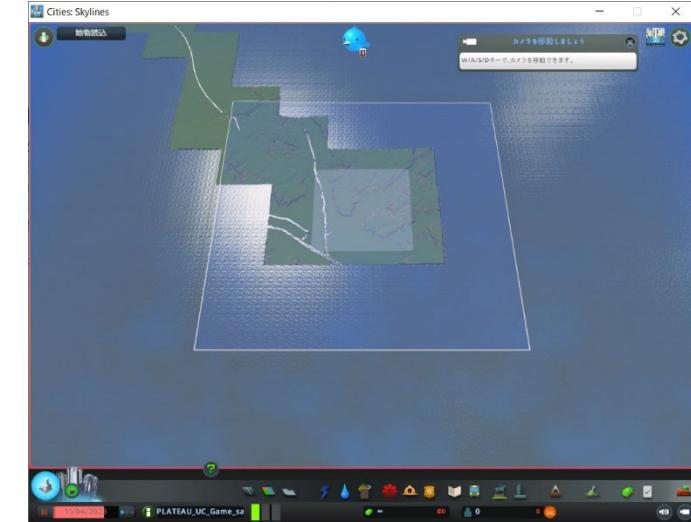
- ① 画面左下の「地域」ボタンをクリックし、タイルを選択可能な状態にする。
- ② 開始タイルに隣接するタイルをクリックし、「新しいタイル」ウィンドウを表示する。
- ③ 「購入」ボタンをクリックして購入を完了（所有）する。
- ④ ②、③の操作を繰り返し、9タイル（縦3タイル × 横3タイル）を所有した状態にしたら、再び「地域」ボタンをクリックして、購入操作を終了する。



タイルを選択可能な状態



新しいタイルウィンドウ



購入後の状態

III. 3D都市モデルのインポート

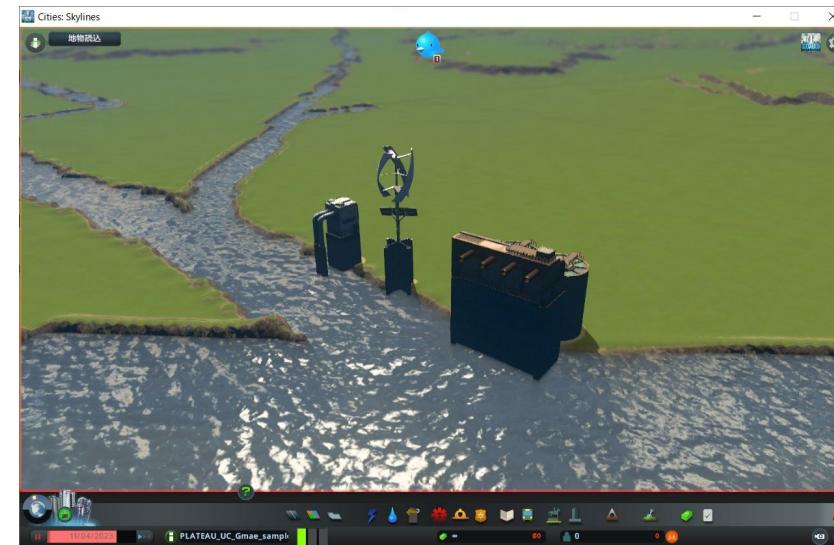
2. 新規ゲームの開始、インフラ施設配置

2.3 インフラ施設配置（1/2）

都市が発展するために必要なインフラ施設（発電所、上下水道施設）の配置を行う。

3D都市モデルを読み込んだ範囲内にインフラ施設がない場合は、購入したタイルの端部等に配置を行う。

- ① 画面下部のツールボタンの「電力」をクリックし、上部に表示されるウィンドウで発電所の種類を選択する。
- ② 配置したい箇所をクリック。
- ③ 配置が完了したら「電力」ツールボタンをクリック。
- ④ 同様の操作で「上下水道」ツールの「ポンプ場」、「下水処理施設」、「水道管」を配置する。



インフラ施設配置

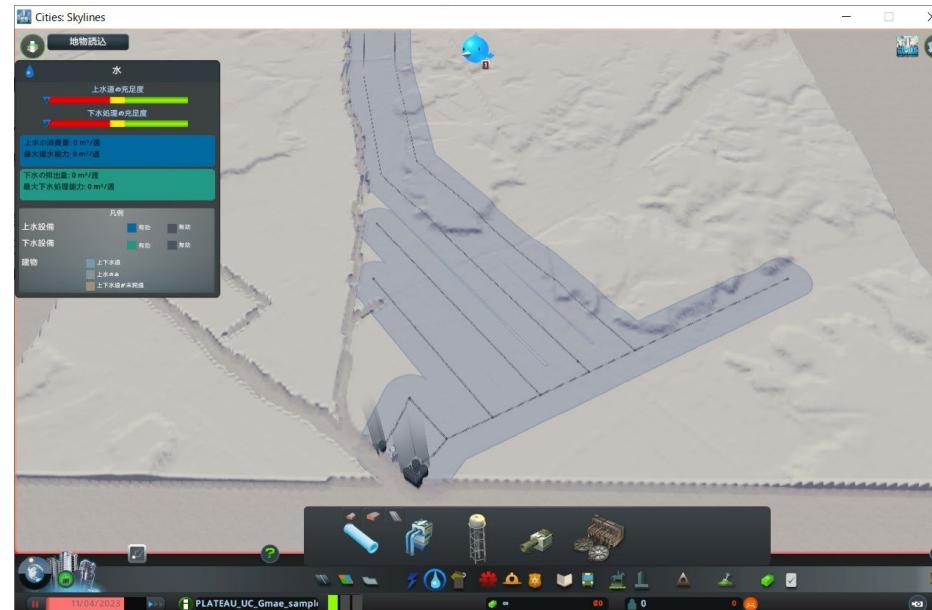
III. 3D都市モデルのインポート

2. 新規ゲームの開始、インフラ施設配置

2.3 インフラ施設配置（2/2）

注意点

- 施設の種類によっては配置できる場所が決められているものがあります。（ポンプ場は河川沿いのみ配置可能など）
- 電線や水道管の配置を行わないと電力や上下水道のサービスが提供されず、都市が発展しません。
- 都市が発展すると電力、上下水道施設以外の公共的な施設の配置が必要になります。電力、上下水道施設と同様の手順で施設の配置を行ってください。



水道管を配置した状態

III. 3D都市モデルのインポート

3. 地物読込 (1/2)

インフラ施設の配置が完了したゲームデータに3D都市モデルのデータから地物の読み込みを行う。

※ この項から操作を始める場合は、インフラ施設の配置が完了したゲームデータ（※1）をサブスクライブ、有効化して使用する。

※1 URL : <https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2960907055>、都市名：PLATEAU_UC_Game

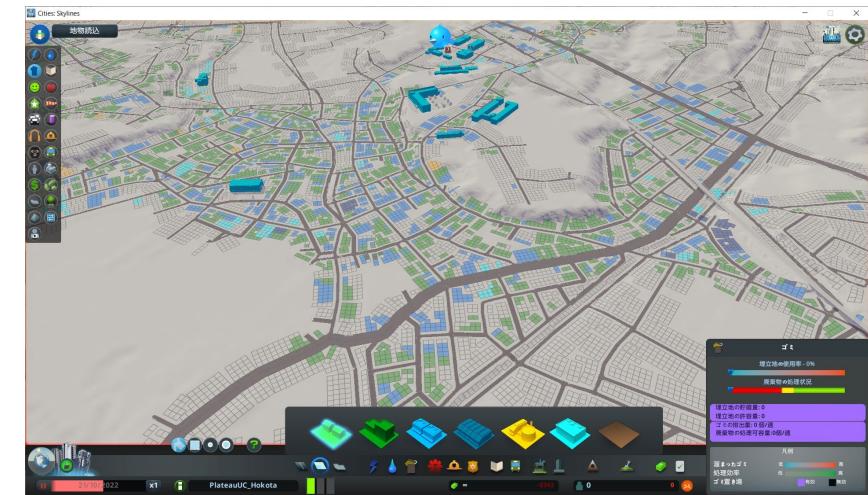
- ① ゲーム画面上の「地物読込」ボタンから「地物読込」ダイアログを起動する。
- ② 「地物読込」ダイアログで読み込みたい地物を選択し、事前に確認（※2）した中心座標の入力と座標系番号と読み込み範囲の指定を行う。
(サンプルファイルの場合は中心座標：36.1528,140.5203、座標系番号：平面直角座標系9系、読み込み範囲：6km)
- ③ 「インポート」ボタンをクリックして読み込み処理を開始する。



地物読込ボタン



地物読込ダイアログ



読み込み完了後

※2 本マニュアル、実証ではCities:Skylinesにおける“Growable Buildings”を「一般建物」、「Ploppable Buildings」を「主要建物」と称している。

III. 3D都市モデルのインポート

3. 地物読込 (2/2)

- ④ 地物を読み込むことで生じる水際の地形変化により、浸水するエリアが発生することがあるため、「再開/一時停止」ツールで時間を進め、水位が安定した時点で時間の進行を止める。



III. 3D都市モデルのインポート

4. 細部調整

3D都市モデルの読み込み後、再現が十分でない箇所の修正を行う。

※ Cities:Skylinesに標準で準備されている編集ツールの詳しい操作方法はツールを選択後、「アドバイザー」ツールをクリックして表示される内容を参照してください。

作業内容

- 4.1 道路の敷設（高速道路と道路の接続）
- 4.2 複雑な道路形状の修正（ロータリー部等）
- 4.3 道路の幅員や種類の変更
- 4.4 主要建物の位置調整
- 4.5 自動配置されない主要建物（ごみ処理、火葬場等）の配置
- 4.6 区画の設定



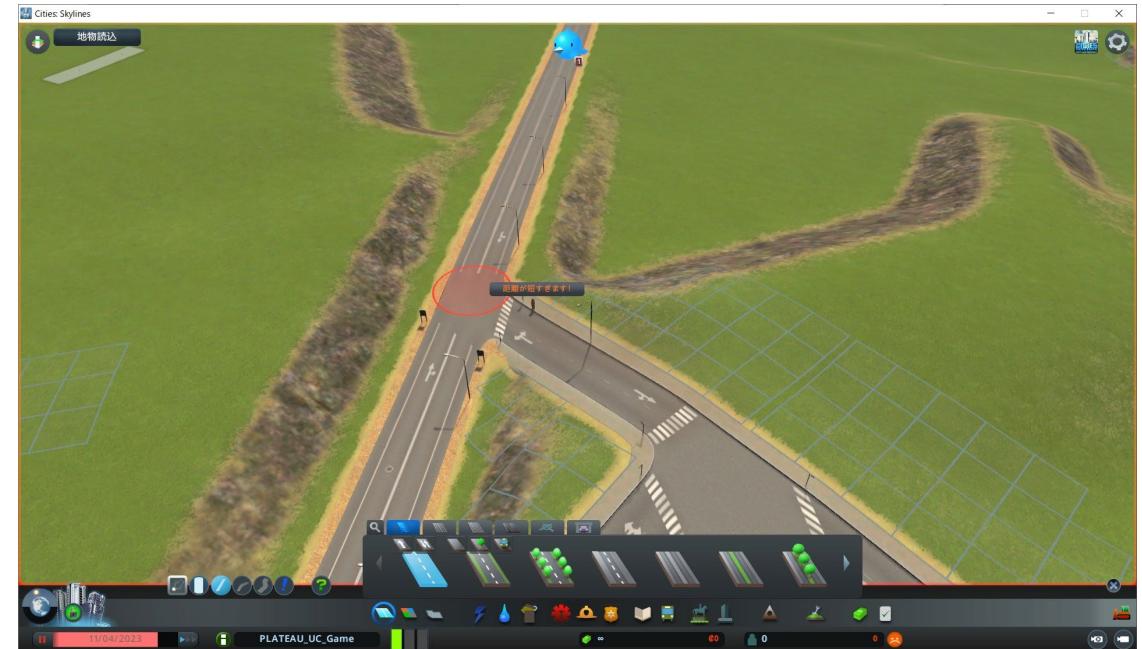
アドバイザーツールと表示内容

III. 3D都市モデルのインポート

4. 細部調整

4.1 道路の敷設（高速道路と道路の接続）

- ① 「道路」ツールボタンをクリックしてツールを起動する。
- ② 上部に表示されるウィンドウから任意の道路の種類を選択する。
- ③ 以降、高速道路の敷設方法と同様の手順で道路の敷設を行い、高速道路と接続する。



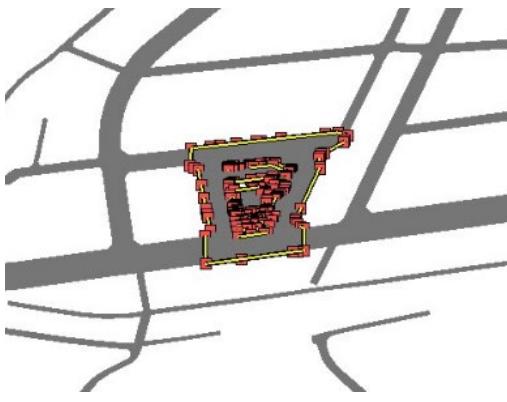
道路の敷設（高速道路と道路の接続）

III. 3D都市モデルのインポート

4. 細部調整

4.2 複雑な道路形状の修正（ロータリー部等）

- ① 「ブルドーザー」ツールを選択し、形状の変更を行いたい箇所の道路をクリックして削除する。
- ② 前項と同様の手順で「道路」ツールを使用して敷設したい道路の種類を選択し、画面上をクリックして道路を敷設する。



3D都市モデルの形状



III. 3D都市モデルのインポート

4. 細部調整

4.3 道路の幅員や種類の変更

- ① 「道路」ツールを選択し、変更後の道路の種類を選択する。
- ② 画面下部に表示される「道路をアップグレード」ボタンをクリック。
- ③ 変更したい箇所の道路をクリック。

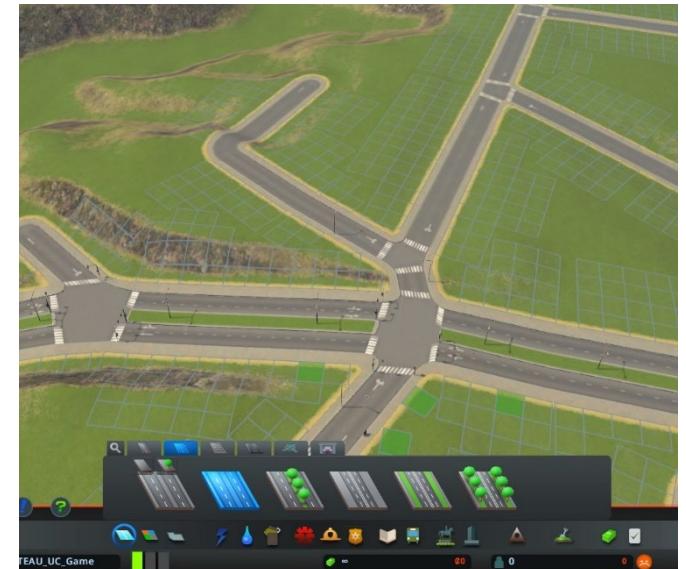
※道路形状が複雑な場合、「道路をアップグレード」が意図通りに動作しない場合があります。
前項の手順で一旦、道路を削除後、敷設の操作を行ってください。



道路をアップグレードボタン



道路の幅員や種類の変更



III. 3D都市モデルのインポート

4. 細部調整

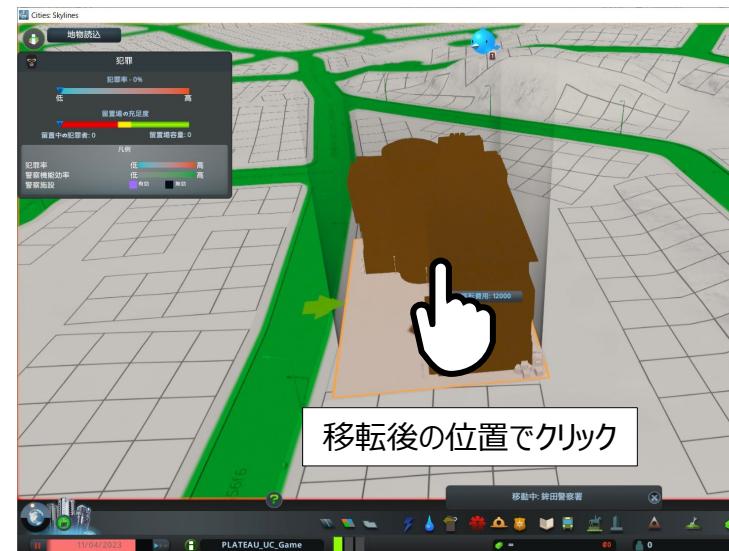
4.4 主要建物の位置調整

未接道の警告が表示されている建物の位置調整を行う。

- ① ツールを選択していない状態で建物をクリック。
- ② 施設の情報表示ウィンドウで「施設の移転」ボタンをクリック。
- ③ 画面上でマウスを操作して移転後の位置でクリック。



未接道の警告



主要建物の位置調整



III. 3D都市モデルのインポート

4. 細部調整

4.5 自動配置されない主要建物（ごみ処理、火葬場等）の配置

- ① 画面下部のツール群から配置したい建物が属するツールを選択する。
- ② ツール選択後に表示されるウィンドウで建物を選択する。
- ③ 画面上の配置したい位置をクリック。



主要建物の配置



主要建物に関するツール一覧

III. 3D都市モデルのインポート

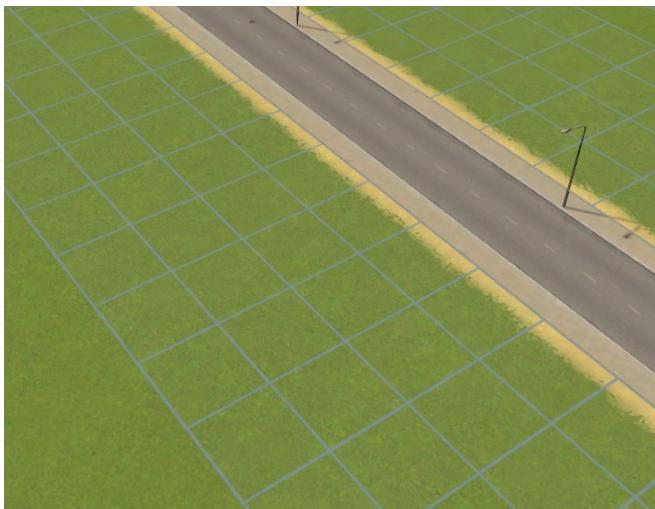
4. 細部調整

4.6 区画の設定 (1/2)

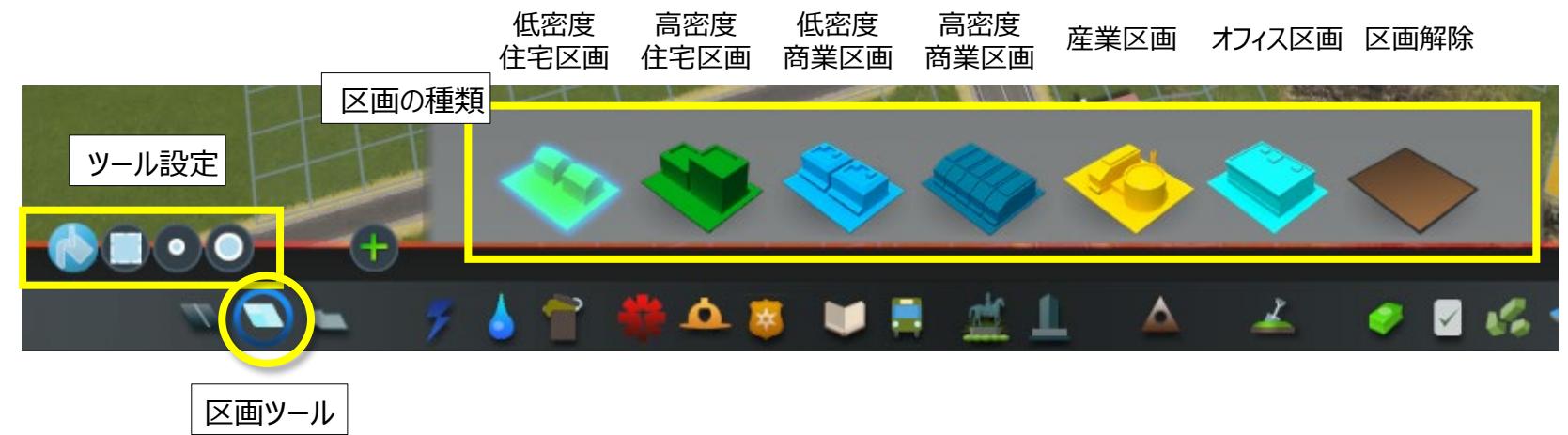
Cities:Skylinesでは道路を敷設すると道路沿いにセルが自動配置される。

セルに建設される建物の種類は区画より決定されるため、「区画」ツールを使用して区画の設定を行う。

- ① 画面下部のツール群から「区画」ツールを選択する。
- ② 上部に表示される「区画の種類」ウィンドウから任意の区画を選択する。
- ③ 「ツール設定」でブラシの種類を選択する。



道路沿いのセル（グリッド状の部分）



区画に関するUI

III. 3D都市モデルのインポート

4. 細部調整

4.6 区画の設定 (2/2)

- ④ 設定したいセル上をクリック、またはドラッグ。
 ※ 区画の種類を変更する際は、「区画解除」を使用して設定を解除してから新たな区画を設定する。

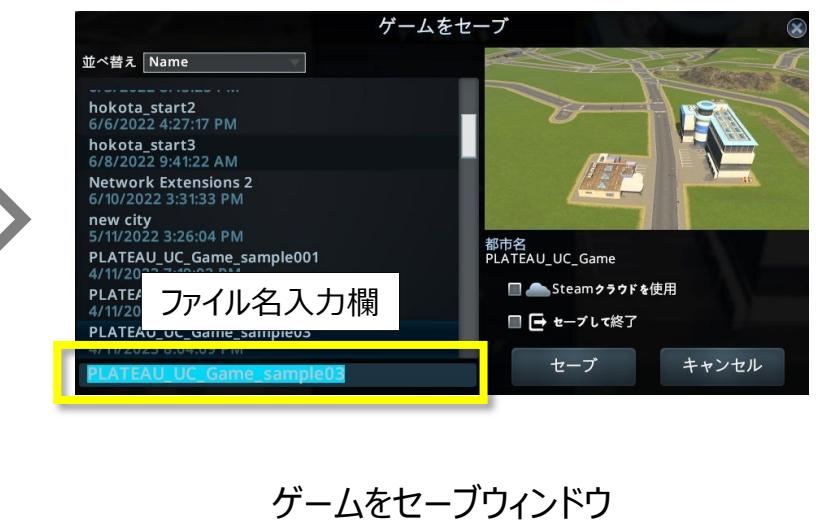


III. 3D都市モデルのインポート

5. ゲームの進行、保存

ゲーム内の時間を進行させ、まちを発展させ、ゲームデータを保存する。

- ① 画面左下の「再開」ボタンでゲーム内の時間を進める。
- ② 市民からの苦情や要望を参考に必要な操作を行う。
- ③ 画面右上の「メニュー」ボタンをクリックし、表示される「ポーズ」ウィンドウで「ゲームのセーブ」ボタンをクリック。
- ④ 「ゲームをセーブ」ウィンドウでファイル名を入力し、「セーブ」ボタンをクリック。



IV. 実証環境について

IV. 実証環境について

1. 概要、注意点

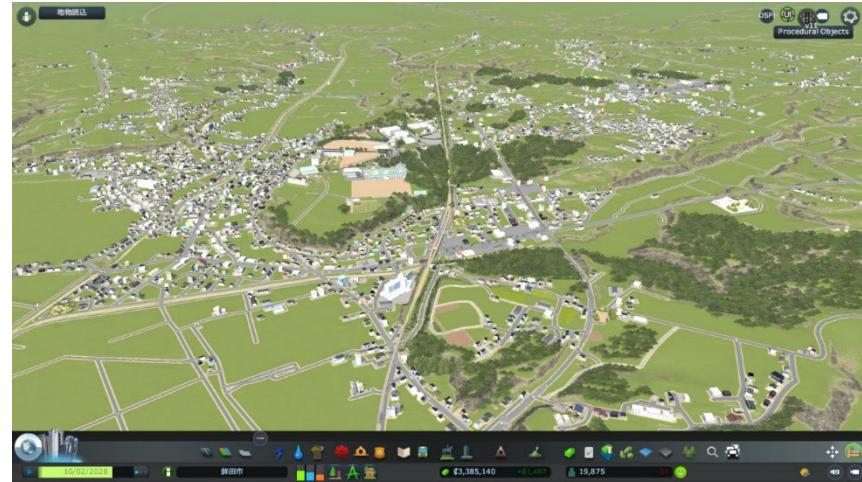
1.1 概要

茨城県鉾田市において、3D都市モデルをCities:Skylines上にインポートし、実際のまちの再現を行ったゲームデータを活用したワークショップ等におけるシステムの有用性を検証する実証を行った。

この章では実証の際に使用したゲーム環境を再現するための手順についての説明を行う。

1.2 注意点

- 中級、上級者向けの操作になります。
- 実証時のゲーム環境の再現には多くのMOD、アセットが必要となり、PCのスペックによってはデータを開くことができない場合があります。
- MOD、アセット等のサブスクライブ、有効化の処理の完了までに時間がかかります。また、ゲームデータをロードする際も操作可能な状態となるまでに時間がかかります。途中、Cities:Skylinesの再起動を求めるメッセージが表示された場合はそれに従ってください。
- ゲーム開始後、MOD、アセットに関する警告画面が表示されることがあります、「OK」ボタン等で次のステップへ進んでください。
- MODの設定ファイルが上書きされます。必要に応じて事前にバックアップを行ってください。



実証エリア全体



鉾田市役所周辺

IV. 実証環境について

2. 既存MODの設定ファイルのダウンロードと保存

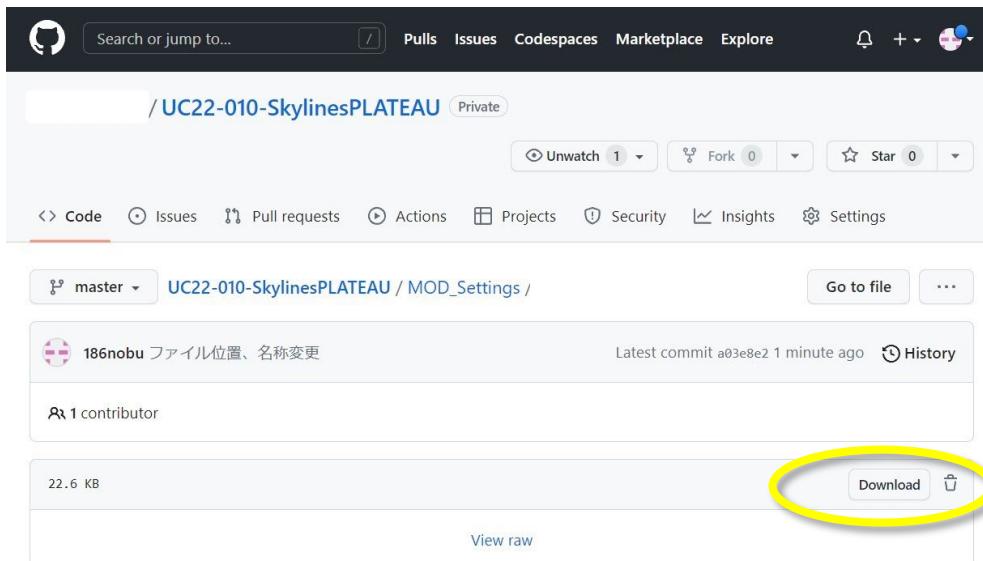
概要

実証では新規開発したMOD「SkylinesPLATEAU」の他、ゲーム内のパラメータ調整や操作性改善のための既存のMOD（以下、既存MOD）を活用している。

既存MODの設定ファイルは以下の2箇所のいずれかに保存される。

- C:\Users\\$(ユーザー名)\AppData\Local\Colossal Order\Cities_Skylines
- C:\Program Files (x86)\Steam\steamapps\common\Cities_Skylines

次頁からの手順に従い、既存MODの設定ファイルをProject PLATEAU公式GitHubアカウントのリポジトリ“UC22-011-SkylinesPLATEAU”（※1）からダウンロードし、所定の場所に保存する。



ファイル名	内容
ColossalOrder_CSグループ.zip	ユーザーフォルダ（C:\Users配下）に保存される設定ファイル
common_CSグループ.zip	Cities:Skylinesのローカルファイルとして保存される設定ファイル

ダウンロードするファイル名と内容

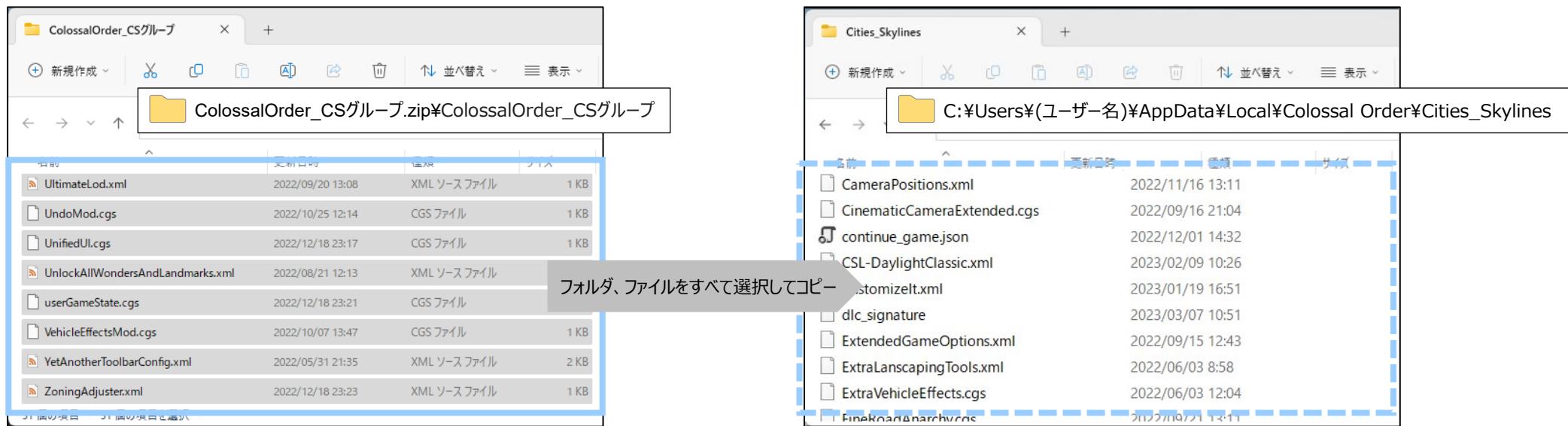
※1 <https://github.com/Project-PLATEAU/UC22-011-SkylinesPLATEAU/>

IV. 実証環境について

2. 既存MODの設定ファイルのダウンロードと保存

2.1 ユーザーフォルダ（C:\Users配下）に保存される設定ファイル

- ① https://github.com/Project-PLATEAU/UC22-011-SkylinesPLATEAU/blob/main/MOD_Settings/ColossalOrder_CSグループ.zip をダウンロードする。
 - ② zip内の“ColossalOrder_CSグループ”フォルダに含まれるフォルダ、ファイルを C:\Users\（ユーザー名）\AppData\Local\Colossal Order\Cities_Skylines に保存する。
- ※ 保存先のフォルダはCities:Skylinesの初回起動後に自動作成されます。
- ※ AppDataフォルダは通常不可視フォルダです。



ファイルの保存元と保存先

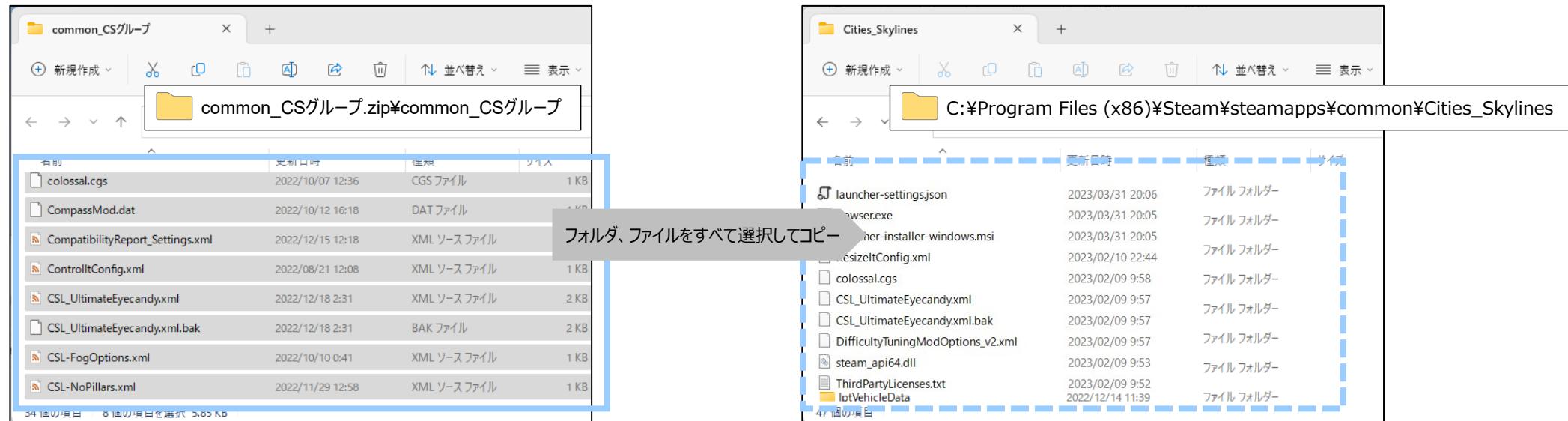
IV. 実証環境について

2. 既存MODの設定ファイルのダウンロードと保存

2.2 Cities:Skylinesのローカルファイル（※1）として保存される設定ファイル

- ① https://github.com/Project-PLATEAU/UC22-011-SkylinesPLATEAU/blob/main/MOD_Settings/common_CSグループ.zip をダウンロードする。
- ② zip内の“common_CSグループ”フォルダに含まれるフォルダ、ファイルをローカルファイルとして保存する。通常は以下のパス。
 - C:\Program Files (x86)\Steam\steamapps\common\Cities_Skylines

※1 ローカルファイルは Steamアプリのライブラリタブ>ゲームを選択>画面右の歯車マーク>管理>ローカルファイルを閲覧 から確認できます。
 (参照：I章-2.所定のファイルの準備)



ファイルの保存元と保存先

IV. 実証環境について

3. MOD、アセット、ゲームデータのサブスクライブ、有効化

操作性改善等のMODや都市の再現度を高めるための日本風のアセットを使用するための準備を行う。

3.1 MODのサブスクライブ、有効化

- ① 実証時に活用したMODをコレクション（下表）のページからサブスクライブし、コンテマネージャー上で有効化する。（手順は I 章、II 章を参照）

実証時に活用したMODのコレクション

コレクション名/URL	内容
Project Plateau 2022UC_A 編集機能向上 https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2960805117	地形や地物を編集する機能を向上させるもの
Project Plateau 2022UC_B ゲーム内のパラメータ調整 https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2960807137	ゲームの制御に影響するパラメータの調整を行うもの
Project Plateau 2022UC_C 画質の向上、カメラ操作機能改良 https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2960809257	画質を向上や視点視点場等のカメラ操作を改良するもの
Project Plateau 2022UC_D UI改善 https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2960821365	ツールバーの検索や分類機能やユーザーインターフェースを改善するもの
Project Plateau 2022UC_E 使用する多くのMODやアセットが必要とするMOD https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2960823687	上記コレクションのMODを使用する際に必要となる（依存関係にある）MOD
Project Plateau 2022UC_F その他の機能拡張 https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2960850660	上記のコレクションに分類されない機能拡張を有するもの（エラー時のログ記録、ゲーム起動の高速化等）

IV. 実証環境について

3. MOD、アセット、ゲームデータのサブスクライブ、有効化

3.2 アセットのサブスクライブ、有効化

- ① 実証時のゲームデータで使用しているアセットをコレクション（下表）のページからサブスクライブし、コンテマネージャーで有効化する。
 （手順は I 章、II 章を参照）

実証時のゲームデータで使用したアセットのコレクション

コレクション名/URL	内容
テクスチャ付き現地建物_PLATEAU_UC_鉾田市 https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2862777743	鉾田市役所周辺の建物
都市DX 建物・附属設備（日本の風景用_2022） https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2807373296	民家やビルなどの建物と付属設備
ミニマム 都市DX 道路・公園・ランドスケープ・附属設備 https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2820493882	道路や道路関係の点景物、公園、樹木など
ミニマム 都市DX 交通・輸送関係 https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2820882746	自動車、鉄道、輸送関連の施設

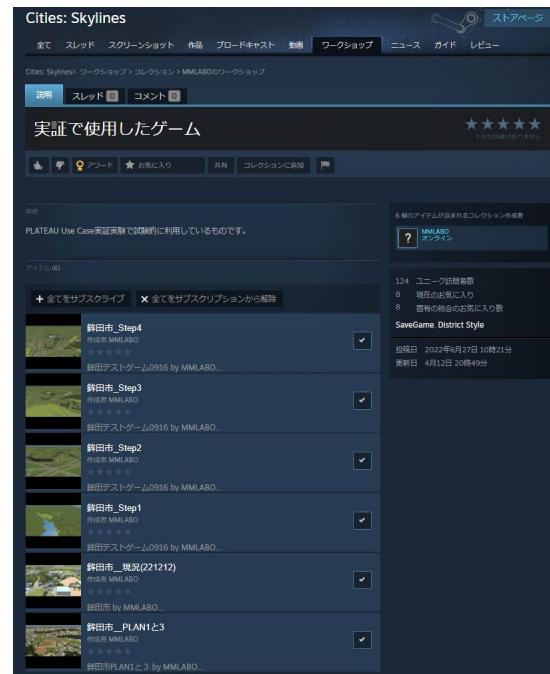
IV. 実証環境について

3. MOD、アセット、ゲームデータのサブスクライブ、有効化

3.3 ゲームデータのサブスクライブ、有効化

- ① 実証時に使用したゲームデータをコレクション（実証で使用したゲーム：<https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2826628260>）のページからサブスクライブする。
- ② コンテマネージャーの「セーブしたゲーム」カテゴリーで有効化する。（手順は I 章、II 章を参照）

Steamワークショップ上のコレクション



実証時に使用したゲームデータのコレクション

名称	用途	内容
鉢田市_Step1	操作習熟用	マップ要件を満たす地形、河川および高速道路を設置したデータ
鉢田市_Step2		鉢田市_Step1 に道路、鉄道を追加したデータ
鉢田市_Step3		鉢田市_Step2 に主要建物と区画の設定を行ったデータ
鉢田市_Step4		鉢田市_Step3 に修景を加え、時間を進行させたデータ
鉢田市_PLAN1と3	実証時用	公共施設立地検討用に修正を加えたデータ <ul style="list-style-type: none"> ・ 鉢田市職員が参加するワークショップで使用 ・ 公共施設を移転を想定した検討を実施
鉢田市_現況(221212)		鉢田市中心部を詳細に再現した鉢田市現況データ <ul style="list-style-type: none"> ・ 県立鉢田第一高等学校におけるワークショップで使用 ・ 区画の設定や施設の配置を行うなどの検討を実施

IV. 実証環境について

4. 実証のゲームデータを使用する

サブスクライブ、有効化したゲームデータをロードすることで実証時に使用したゲームデータが使用可能となる。

※前項までの手順に記載されたMOD、アセットがサブスクライブ、有効化されていない場合、ゲームデータをロードできない場合があります。

- ① メインメニューから「ゲームのロード」を選択する。
- ② 「ゲームのロード」ウィンドウで以下のいずれかのゲームデータを選択し、「ロード」ボタンをクリック。
 - 銚田市_PLAN1と3
 - 銚田市_現況(221212)



ゲームをロードウィンドウ



銚田市_現況(221212) のイメージ

付録 有用なMOD

付録 有用なMOD

活用したMODの中からゲームデータの作成やワークショップ等の実証時に特に有用性が高かったものを記載します。

使用方法、操作方法についてはSteamワークショップの各MODのページを参照してください。

名称	内容	URL
Intersection Marking Tool	交差点部分のリアルな道路標示作成機能	https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2140418403
Move It	建物や道路の配置、整列等の編集機能	https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=1619685021
Network Anarchy	道路敷設時の自由度向上	https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2862881785
TM:PE	道路上の交通制御設定	https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=1637663252
Yet Another Toolbar	ツール選択時のUI改善	https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=2448994345



Intersection Marking Tool



Move It



Yet Another Toolbar

ゲーミフィケーションによる参加型まちづくり 鉢田市における実証環境の構築、 および実証環境での基本的操作マニュアル

令和5年3月 発行

委託者：国土交通省 都市局 都市政策課
受託者：パナソニックコネクト株式会社

本報告書は、パナソニックコネクト株式会社が国土交通省との間で締結した業務委託契約書に基づき作成したものです。受託者の作業は、本報告書に記載された特定の手続や分析に限定されており、令和5年3月までに入手した情報にのみ基づいて実施しております。従って、令和5年4月以降に環境や状況の変化があったとしても、本報告書に記載されている内容には反映されておりません。