

# WALL\_Kit

3D設計CAD V-nasClairシリーズ

擁壁モデル自動配置「WALL\_Kit（ウォールキット）」は、ROAD\_Kit（ロードキット）※1で作成された道路モデルに擁壁モデルを配置するV-nasClair（ヴィーナスクレア）※1のアドオン製品です。ROAD\_Kitと連携することで、道路モデル作成時に根入れやブロック割を考慮した擁壁の自動配置を行います。作成された擁壁は設置区間、天端位置の再編集が可能のほか、任意の区間に擁壁を設置することも可能です。

## 製品特長

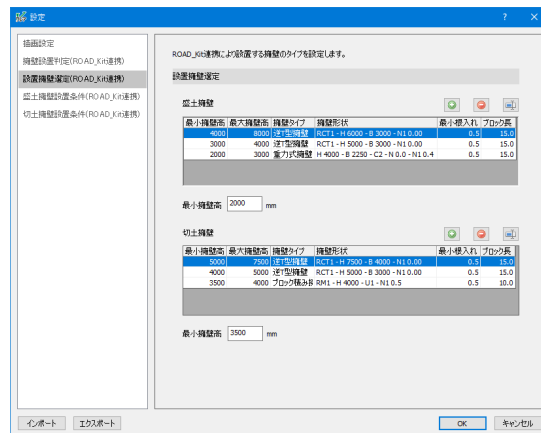
### 1 | 切盛形状と擁壁高を考慮し、擁壁を自動選定

切盛形状より設置する擁壁の自動選定を行います。あらかじめ設定した設置条件から天端、根入れの自動調整を行い、計算された壁高により擁壁の配置を行います。



擁壁を自動配置

擁壁自動配置の設定画面



#### ■ 切土擁壁

##### ①現況すりつけ：

現況地形に擁壁天端が接するように天端標高を調節し、擁壁モデルを作成します。



##### ②擁壁高指定：

擁壁高を指定することにより擁壁モデルを作成します。擁壁天端から現況までは自動で法面モデルを作成します。



##### ③標高指定：

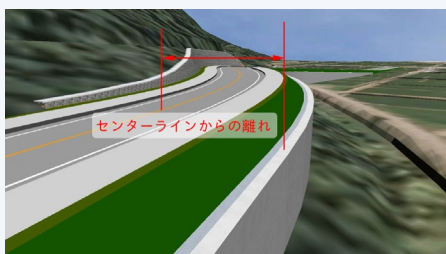
擁壁天端の標高を指定することにより擁壁モデルを作成します。天端標高が水平な擁壁モデルも簡単に作成できます。



#### ■ 盛土擁壁

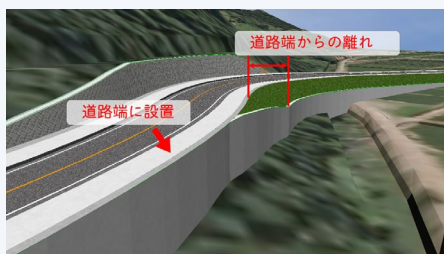
##### ①CL離れ指定：

センターラインから指定した離れ位置に擁壁を設置します。設置した位置に対して法面モデルは自動修正されます。



##### ②道路端からの離れ指定：

道路端から指定した離れ位置に擁壁を設置します。道路端に擁壁を設置したり、拡幅すり付け区間に対して路肩から一定の距離で擁壁を設置したりすることができます。



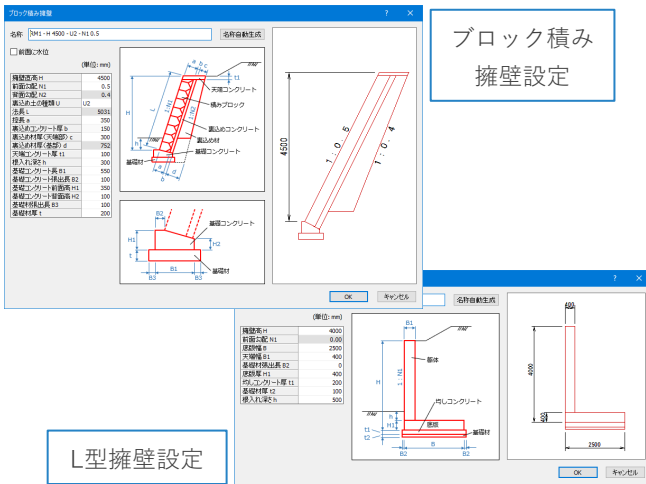
##### ③標高指定：

擁壁天端の標高を指定することにより擁壁モデルを作成します。天端標高が水平な擁壁モデルも簡単に作成できます。



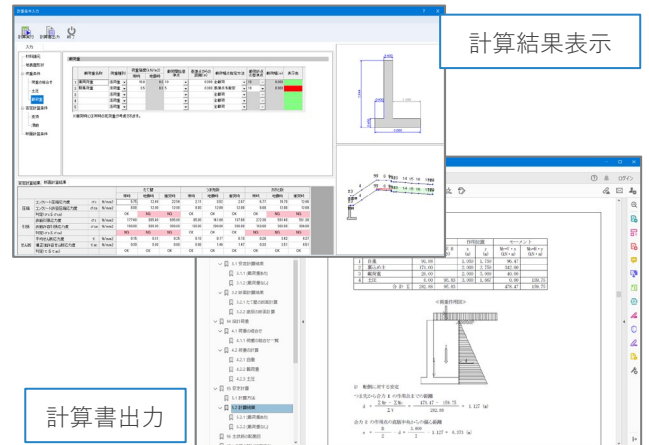
## 2 | 擁壁形状の管理

擁壁形状を登録しておくことができます。こちらで登録した形状で擁壁モデルの生成が可能です。重力式擁壁、ブロック積み擁壁、逆T型擁壁、およびL型擁壁に対応しています。



## 3 | 擁壁の設計計算機能

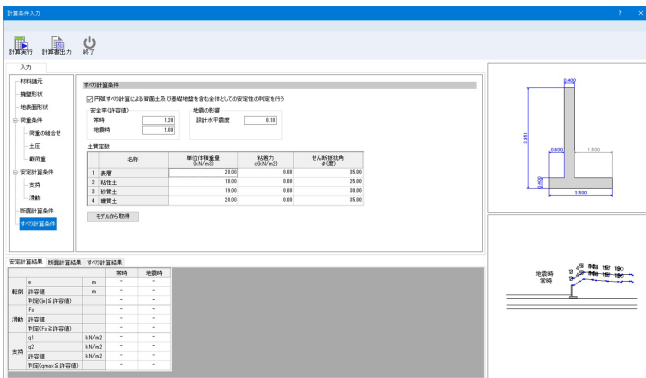
設置した擁壁モデルに対し安定計算（滑動・転倒・支持）とたて壁及び底版の断面計算（※Ver.2021より対応）が可能です。擁壁設置位置の裏込め土形状は3D地形モデル、およびROAD\_Kit道路モデルから自動取得されます。



## 4 | 擁壁の設計計算 結果表示機能

断面計算結果を見ながら、鉄筋径、鉄筋プッチを変更し断面計算を行うことができます。

また、円弧すべり計算（※Ver.2021.4より対応）を行うことができます。地表面の形状は3D地形モデル、地層の形状はGEO\_Kitの地層サーフェスから自動取得されます。



設計計算の結果を、測点順に一覧表示することができます。計算実行済みの擁壁については再計算が可能です。計算結果がNG判定となった場合、擁壁の色を自動的に変色表示しますので視覚的にチェックできます。



## 5 | 適応基準

- 「道路土工 擁壁工指針 (平成24年度版) 平成24年7月 日本道路協会」に準拠

## 動作環境

※必要メモリ等はシステム環境によって異なる場合がありますのでご注意ください。

OS

Microsoft Windows 11,10 64bit  
※Windows動作保証の最新情報は[こちら](#)

記憶装置

10GB以上の空き容量 SSDを推奨

CPU

OSのシステム要件を満たし、問題なく動作する環境

ディスプレイ

1920×1080以上が表示可能なもの

メモリ

OSのシステム要件を満たし、問題なく動作する環境