

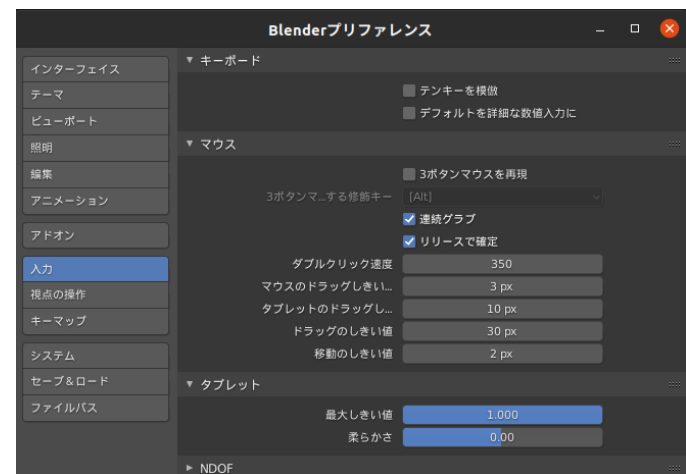
Blender で CAD る

1. 初期設定

1.1. テンキーを模倣 を有効化

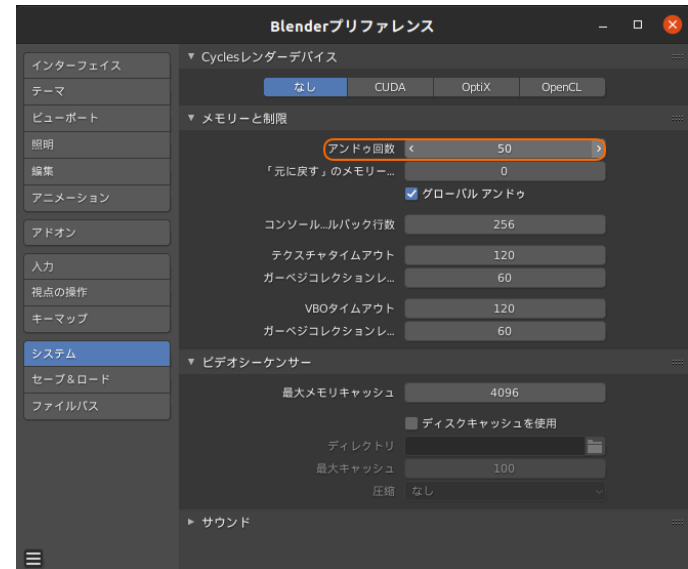
Blender 2.9 のダウンロードとおすすめ
初期設定 を参考に Blender の初期設定
をする.

1. 編集 -> Preference を選択
2. 入力 -> テンキーを模倣 を選択



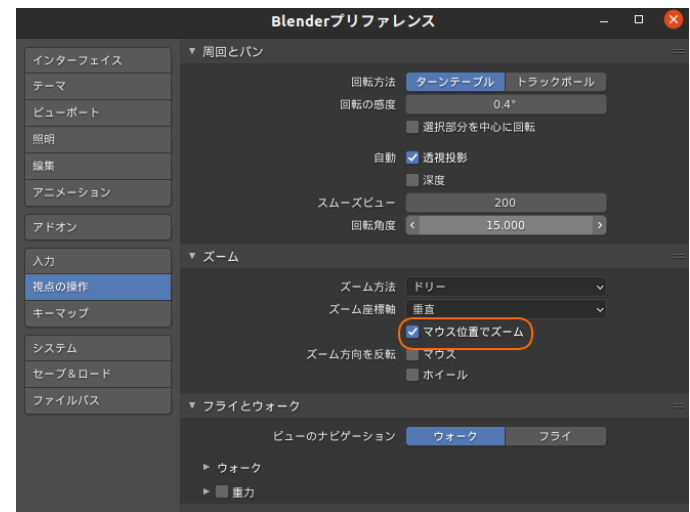
1.2. アンドウ(Ctrl + z) で戻れる回数を増やしておく

1. 編集 -> Preference を選択
2. システム -> メモリと制限
3. アンドウ回数を "50~100" くらいに変更



1.3. 視点の拡大を CAD 風に

1. 編集 -> Preference を選択
2. 視点の操作 -> マウス位置でズームを選択



2. 基本操作

2.1. 視点の切り替え

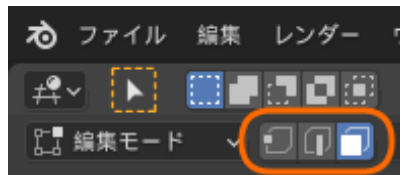
参考: [【Blender】3D ビュー上での視点の移動・ズーム・回転](#)

2.2. オブジェクト設置

参考: [Blender 入門#10 : 図形の追加とモード](#)

Shift + A -> 図形の選択

2.3. 頂点・辺・面を選択



上図の3つのボタンを選択することで、オブジェクトの頂点・辺・面をそれぞれ選択することが可能になる。これらは、編集モードでしか使用できない点に注意が必要。

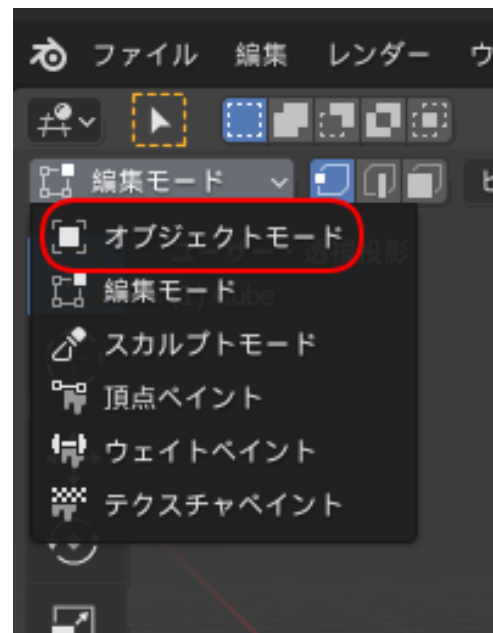
1. 長さの単位の変更

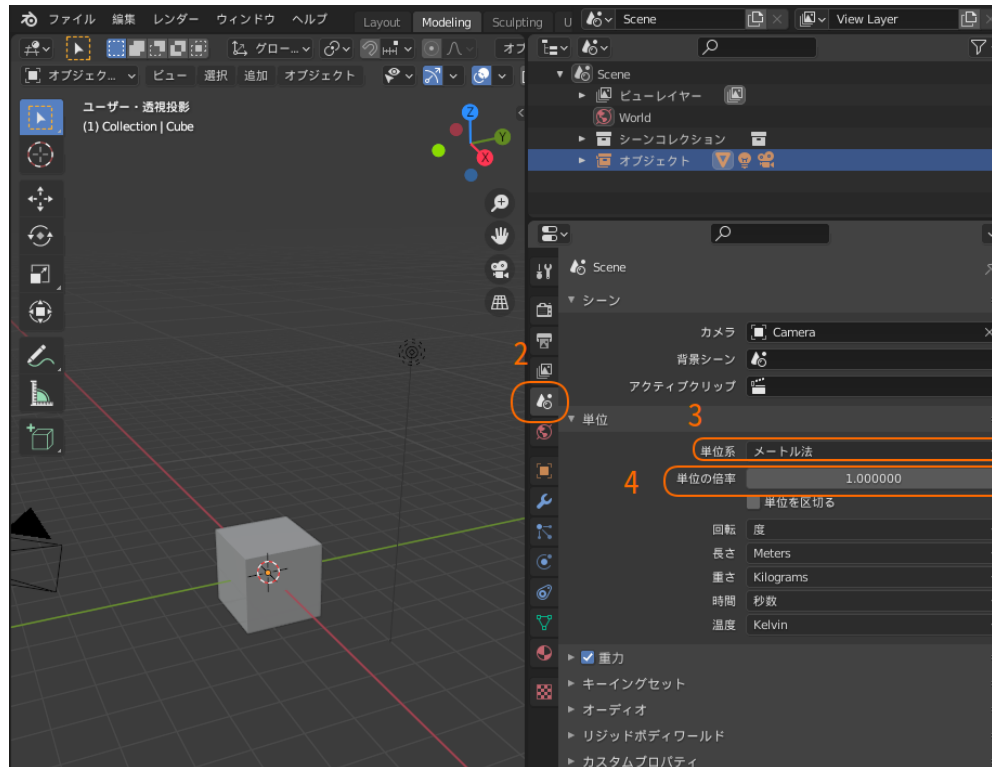
無料 3DCG 編集ソフトの Blender を
CAD ソフトとして使う方法によると、

デフォルトでは、Blender は長さを表示する単位について、「Blender Unit (BU)」という単位を使って表示しています。

Blender を CAD ソフトのように使うためには、この長さの単位の設定を「Blender Unit (BU)」から「Metric」(メートル法)に変更しなければなりません。

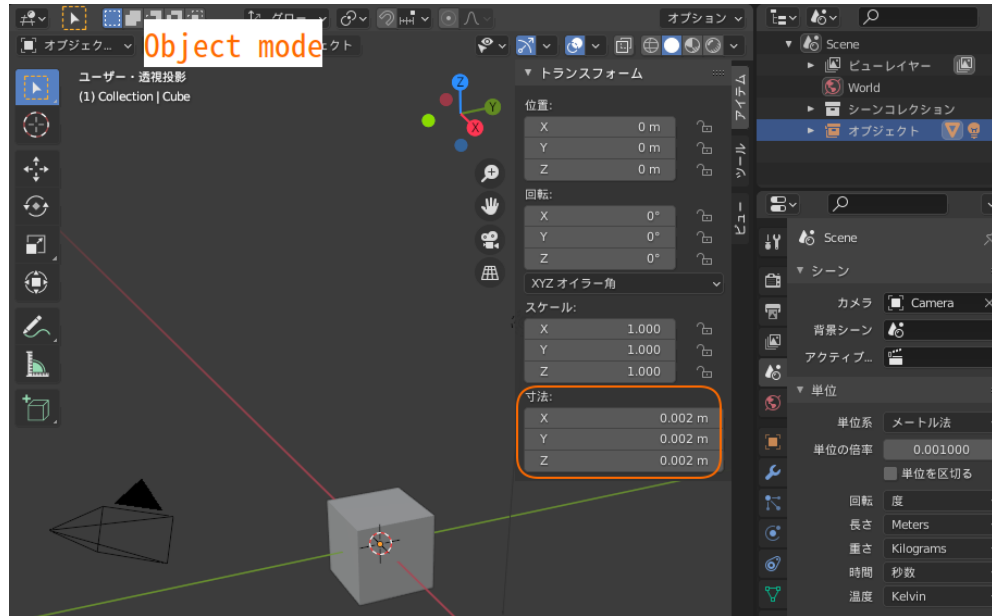
1. 右図のように「編集モード」を「オブジェクトモード」に変更する。





2. Scene を選択
3. 単位系: メートル法を選択
4. 単位の倍率を: 0.001 に変更

2. 寸法を直接指定



1. 現在のモードが Object Mode になっていることを確認
2. n キーを押してシェルフを表示
3. 寸法 (X, Y, Z) の大きさを直接指定

3. 物体を削る

物体を削る方法の一つとして Boolean
がある. ブーリアン (モディファイア
ーも) の使い方 : 装飾づくりのお供 !
によると, Boolean とは

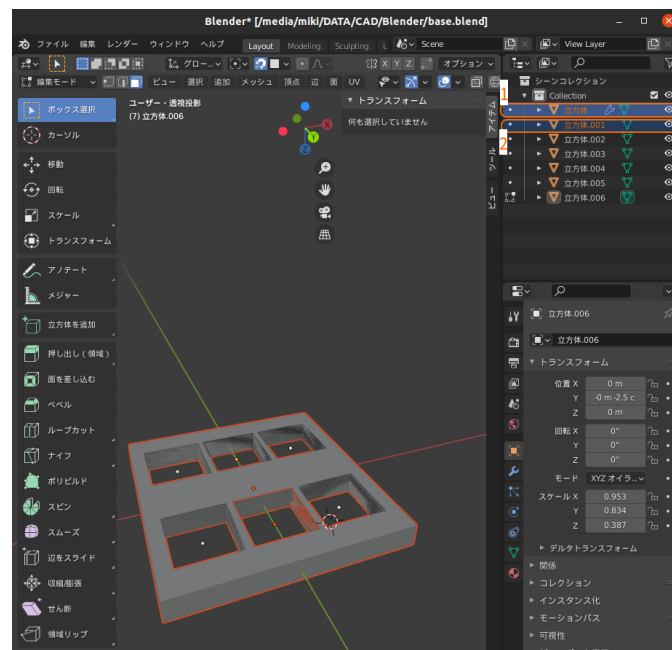
オブジェクトの重なり合う部分の
処理をする機能

Boolean には, 以下の 3 つの処理があ
る.

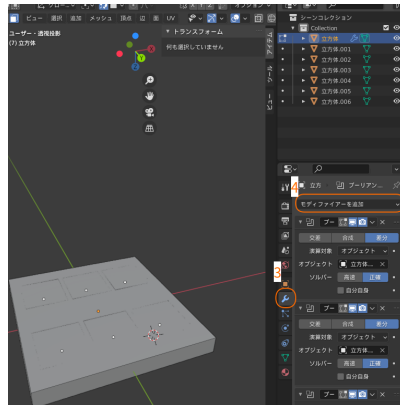
- 交差: 重なり合った部分以外を削除
- 統合: 重なり合った部分を削除して
統合
- 差分: 重なり合った部分とブーリア
ンの対象を削除

ここでは, 差分を使用してオブジェク
トの一部を削っていく.

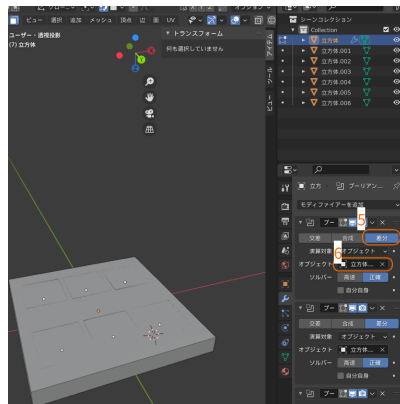
1. 削られる対象 -> 削る対象 の順にオ
ブジェクトを選択.



2. 削られる対象のオブジェクトの モディファイアプロパティ -> ブーリアンを選択



3. 処理方法のうち 差分 -> オブジェクトに削る対象 を選択

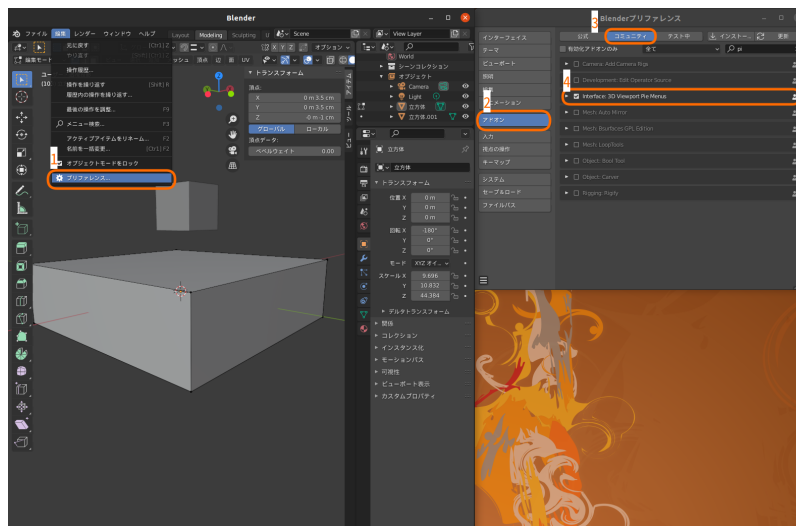


最後に 削る対象のオブジェクトの 目のマークを閉じることで切り取ったオブジェクトを表示作成

4. パイメニューを有効化

Blender 入門#7 : [パイメニューを使う](#) を参考に パイメニューを有効化する. パイメニューとは,

3D ビュー上に円形のメニューを表示させて操作性を向上させるものです(慣れの話なので、そう思わない人もいます). 形が食べ物のパイを切り分けた形に似ていることからパイメニューと名付けられています. 他の CG ソフトでも出てくる形のメニューです.



1. 編集 -> プリファレンスを選択
2. アドオン -> コミュニティ
3. 『pi』を検索し, 『Interface: 3D View Pie Menus』 を有効化