







# TerraceAR 利用マニュアル

---

## 施工計画モード

カラーコーン・看板などの仮設材や重機などの 3D モデルを配置して確認できるモードです。

### 操作説明：

-  モデル選択ツール
-  配置ツール：画面をタップすると AR のマークの場所に選択したモデルを配置できます。
-  選択ツール：配置したモデルをタップすると編集できるようになります。
-  編集ツール：指 1 本で移動、ピンチ操作でスケール変更、指 2 本で回転できます。
-  選択したモデルを削除します。
-  配置したモデルを全て削除します。





## 丁張りモード

現地で簡易的な計測をしたり、出来形確認のためのガイドを表示できるモードです。





### 操作説明：

#### 通りツール：




##### 1. 基準ラインの配置：

-  2ポイントツール：2点画面をタップすることでラインを作ることができます。
-  画像認識ツール：マーカを画像認識することによってラインを自動的に作成します。（マーカerの画像は本マニュアルの P.5 にあります。なお、20cm の画像ではない場合、距離の判断が正常に行えないため、A4 サイズで印刷いただくことを推奨します。）
-  作成したラインを決定します。
-  作成したラインを削除します。

##### 2. 基準ラインに対しての機能：










-  平行ラインを作成します。
-  交差するラインを作成します。
-  画像認識ロック：画像認識ツールを使っている場合にロックをかけることができます。画像のトラッキングは停止しますが、基準ラインを残すことが可能です。
-  配置した全てのラインを削除します。

##### 3. 編集機能：画面に映っているラインをタップすることで編集できます。

 計測ツール： 作成ツール：画面タップで2点間の距離を測ります。 選択ツール：

1. 通りツールで作られた2つのラインをタップすると、対象間の距離、角度を測ることができます。

2. 測定をタップすると削除することができます。

 全ての測定を削除します。 単カーブツール： 作成ツール：画面タップで指定した2点間にカーブを作ることができます。 選択ツール：カーブのポイントをタップすると編集できます。 全てのカーブを削除します。 面積算出ツール： 作成ツール：3点以上画面をタップすることで、面積を計算することができます。 選択ツール：赤いポイントをタップすると、削除することができます。 全ての面積を削除します。 全て削除します。





## BIM/CIM モード

設計モデルを現地のものと同じ位置に合わせるモードです。2点指示による位置合わせ方式を採用することで、3Dモデルを現地座標に合わせて配置できます。また、独自のTerraceツールにより、地中や水中など不可視部分をわかりやすく表示することができます。

### 操作説明：


準備フェーズ：

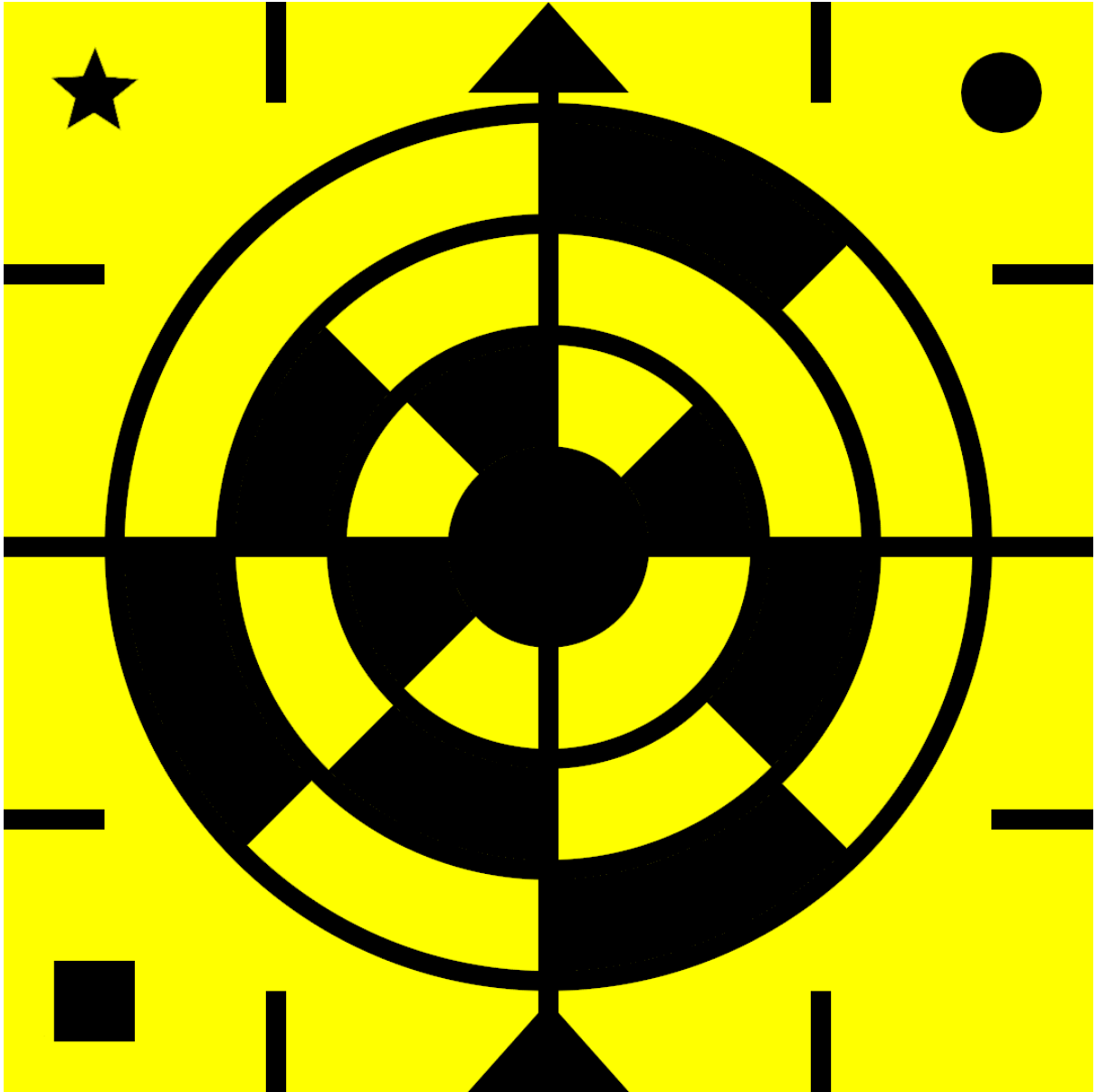
BIM/CIMモードに入ると、順番に以下4つのステップを行います。

-  モデル選択画面
-  視点選択画面
-  向き設定ツール：画面タップにて2点を指定することにより、向きを決めることができます。
-  編集ツール：詳細な位置を編集できます。

閲覧フェーズ：

編集完了後にサイドメニューを非表示にして、配置したモデルを全画面で確認できます。また、Terraceツールの利用も可能となります。

-  Terraceツール：地中や水中など不可視部分の表示を切り替えることができます。



**3D フォーマットの対応形式**

3D	OFF
3DS	OGEX
3MF	PLY
AC	PMX
AC3D	PRJ
ACC	Q30
AMF	Q3S
AMJ	RAW
ASE	SCN
ASK	SIB
B3D	SMD
BLEND	STL
BVH	TER
COB	UC
DAE/Collada	VTA
DXF	X
ENFF	X3D
FBX (Ver.2012 以下に対応)	XGL
gITF 1.0 + GLB	ZGL
gITF 2.0	
IFC-STEP	
IRR / IRRMESH	
LWO	
LWS	
LXO	
MD2	
MD3	
MD5	
MDC	
MDL	
MESH / MESH.XML	
MOT	
MS3D	
NDO	
NFF	
OBJ	