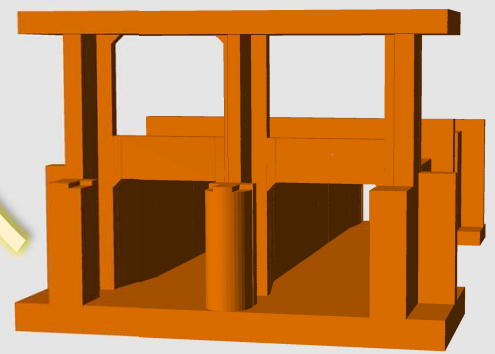


平面図上で作る。

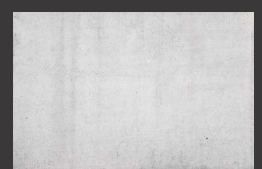
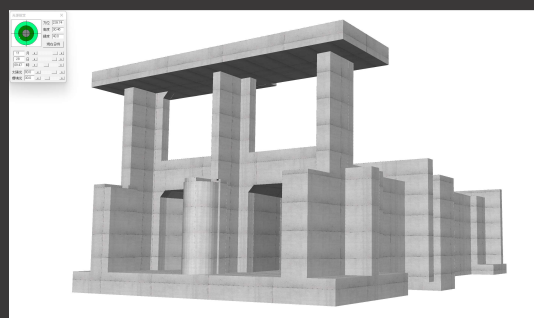
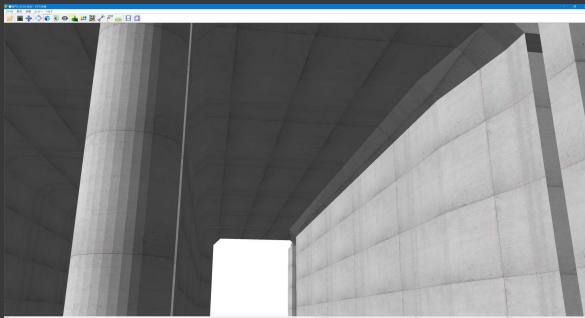
2次元図から 3次元モデルへ

3次元モデル



2次元図からのモデル化

2次元図のDXF、SXF(P21/SFC)データから3次元モデルを作成する機能があります。平面図上に高さ情報(Z方向)の新点を作って、あとは点を線で結んで面を作るシンプルな手法です。TIN(三角網)化すれば地形モデルへの統合や任意断面表示、各種情報等の入力に効果的です。



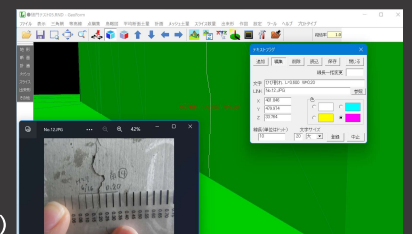
テクスチャ
(コンクリート)

テクスチャの貼り付け

右図のようなコンクリートの写真(JPG)を貼り付けることで、リアルな3次元モデルを作ることができます。テクスチャのサイズ調整にも対応しており、コンクリートの型枠のような再現も可能です。

3Dモデルへの情報入力

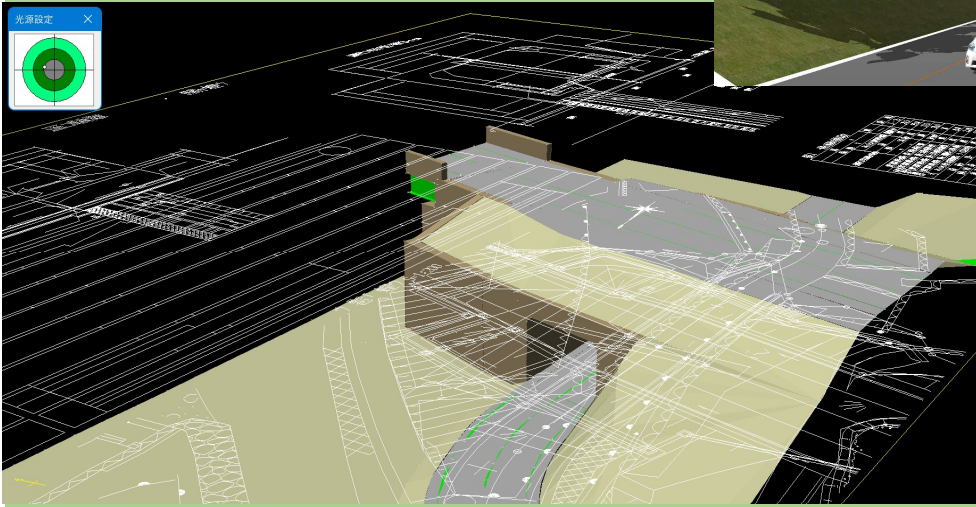
変状情報等の入力が行えます。左図のように、ひび割れ線の直接入力や数値情報をテキストフラグで表示することができます。写真もLINKに貼り付け可能。



(写真は合成)

ひび割れ発生的位置関係が一目瞭然

わかりにくい2Dを 誰が見てもわかる3Dへ。



ベクトル作成

TIN(三角網)変換

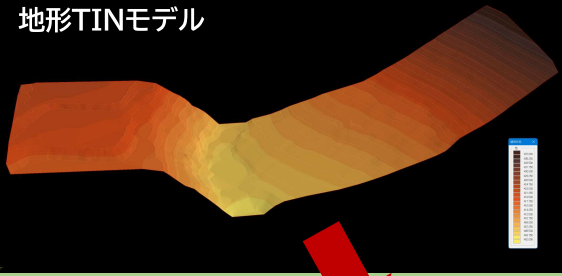
CADに近い「ベクトル作成」機能で、点と点をPOLYLINEで結線し、その後に「TIN変換」機能を使ってTIN(三角網)にして面化するシンプルな手法です。

使用したソフト

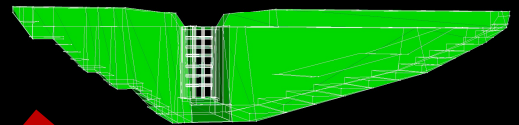


3次元空間設計解析システム

地形TINモデル



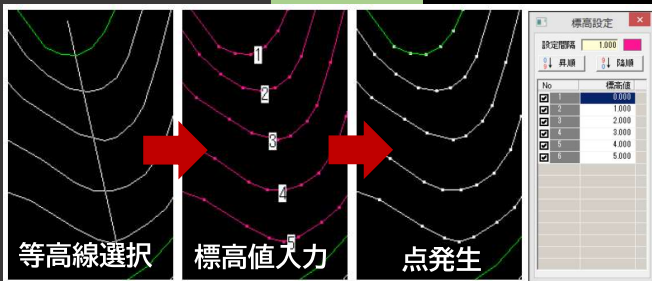
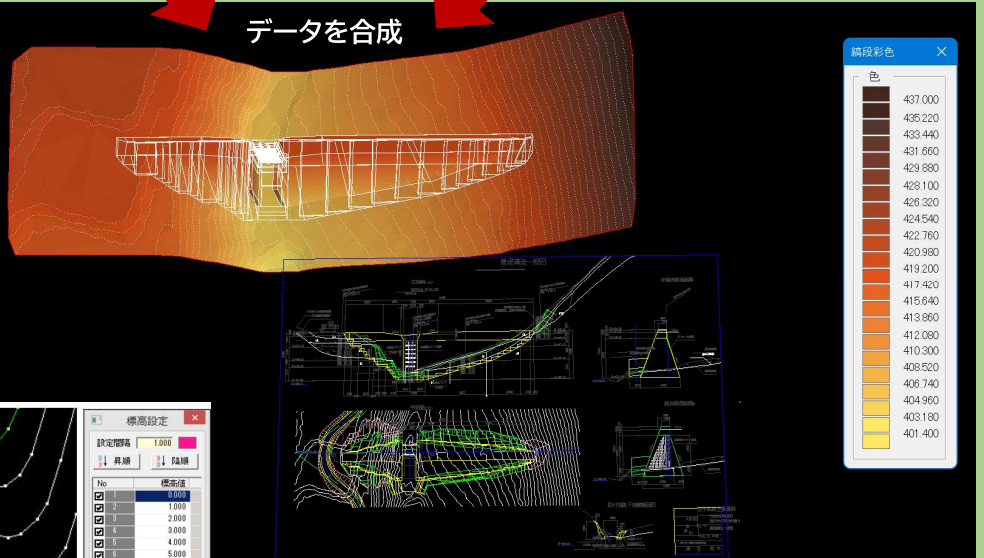
構造物TINモデル
(砂防堰堤)



等高線への標高設定

地形図や平面図など2D図面から3次元化する際に等高線を選択して標高値を入力するだけで3D表示が簡単に行えます。
(下図:ベクタデータからの一括ランダム点作成)

データを合成



等高線選択

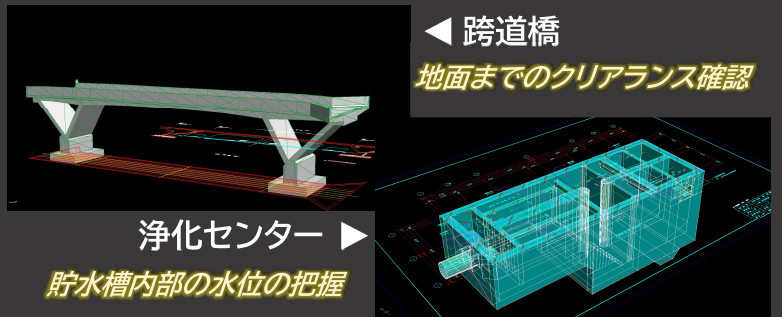
標高値入力

点発生

その他の活用事例



3D-Viewer



◀ 跨道橋

地面までのクリアランス確認

浄化センター ▶

貯水槽内部の水位の把握