

ガレージボックス設計システム

鉄筋コンクリート構造の地下車庫 の設計を行います

価格 **100,000円**(税抜)

適用基準・参考文献

- 建築基準法、建築基準法施工令および関連告示
- 鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説(日本建築学会)
- 鉄筋コンクリート構造計算用資料集(日本建築学会)
- 建築基礎構造設計基準・同解説(日本建築学会)

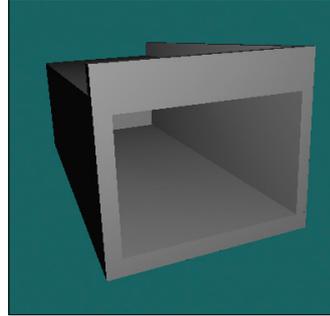
製品概要

地下1階鉄筋コンクリート製ガレージボックス(地下車庫)の安定計算および部材計算を行うシステムです。偏土圧を考慮した計算を行うことができます。形状を三次元で表示することが可能なので、形状寸法の入力ミスを未然に防ぎます。

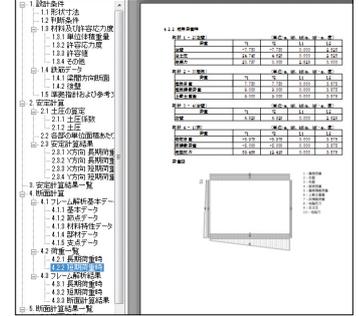
機能詳細

- 鉄筋コンクリート構造の地下車庫の設計を行います。
- 長期および短期の安定計算、部材計算を行うことが可能です。
- 屋根および床に設計用荷重として積載荷重を指定することができます。
- 屋根、床、側壁はカルバート構造として部材計算を行い、後壁は四辺固定スラブとして部材断面力を算出します。
- 安定計算では滑り出し、転倒および地耐力の照査を行います。
- 両側土圧または偏土圧(左右どちらか)を考慮することが可能です。
- 安定計算、部材計算ともに長期荷重、短期荷重に対して設計を行うことが可能です。
- 入力に合わせた状態図、計算結果に基づく荷重図、断面力図を画面、プリンターに出します。
- 印刷プレビュー機能により出力前に画面上で計算書を確認することが可能です。
- 計算書をMicrosoft WordおよびPDFに変換可能です。

●3次元構造図



●印刷プレビュー



●形状寸法の入力

車庫の形状寸法を入力してください。

形状寸法(m)

6: 0.300 10: 2.500

7: 0.300 11: 0.350

8: 0.000

9: 0.250

防水モルタル層: 0.020 (m)

形状寸法の入力

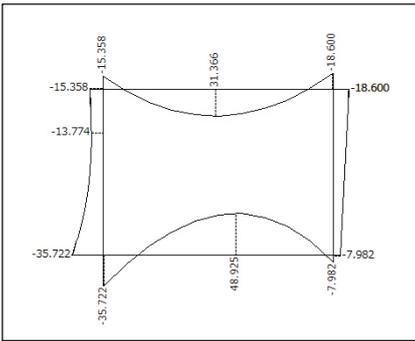
この画面ではガレージの形状寸法を入力します。

- 形状寸法
 - 1: 全壁厚 0.001 ~ 1.000 m
 - 2: 幅員 0.001 ~ 10.000 m
 - 3: 右壁厚 0.001 ~ 1.000 m
 - 4: 奥行き 1.500 ~ 10.000 m
 - 5: 後壁厚 0.001 ~ 1.000 m
- 「基本条件の入力」画面の検討土圧で「左側のみ」または、「右側のみ」を選択した場合
 - 12: 左土圧係数
 - 13: 右土圧係数
 - 14: 後土圧係数
- ※入力範囲は入力欄右に表示されます。

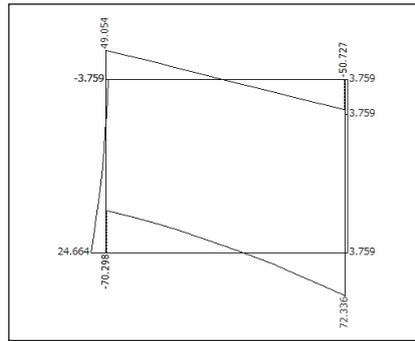
- 垂直面
 - 6: バラベツ高 0.000 ~ 3.000 m
 - 7: 屋根厚 0.001 ~ 1.000 m
 - 8: 垂れ壁高 0.000 ~ 1.000 m
 - 9: 土留厚 0.000 ~ 1.000 m
 - 10: ガレージ内高さ 1.500 ~ 10.000 m
 - 11: 床厚 0.001 ~ 1.000 m
- 防水モルタル層
 - 0.001 ~ 1.000 m
 - ※防水モルタル層は全壁共通の厚さになります。

スクリーンショット

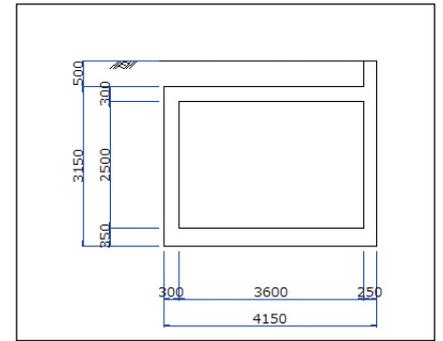
●曲げモーメント図



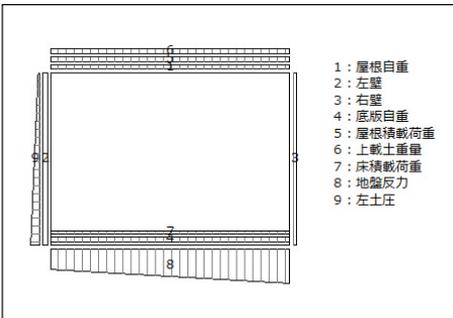
●せん断力図



●断面図



●荷重図



●操作説明

許容値の入力

この画面では許容値の入力を行います。

- ▶ 地耐力
 - 長期: 1 ~ 1000 (kN/m²)
 - 短期: 1 ~ 1000 (kN/m²)
- ▶ 転倒安全率
 - 長期: 01 ~ 100 (kN/m²)
 - 短期: 01 ~ 100 (kN/m²)
- ▶ 滑り出し安全率
 - 長期: 01 ~ 100 (kN/m²)
 - 短期: 01 ~ 100 (kN/m²)
- ▶ コンクリートの許容耐力

圧縮	引張	長期	せん断	圧縮
$\frac{1}{3} F_c$	-	$\frac{1}{30} F_c$	$\frac{1}{100} F_c$	以下

F_c は、コンクリートの設計基準強度 (N/mm²) を表す。

●全体画面

車庫の形状寸法を入力してください。

形状寸法(m)

1: 0.300 5: 0.300 12: 0.000 (-0)

2: 3.600 13: 8.050 (-0)

3: 0.250 14: 0.000 (-0)

4: 8.000

防水モルタル層: 0.020 (m)