

円弧すべりの計算システム



円弧すべりによる安全率・必要抑止力の計算を行います

価格 110,000円(税込)

適用基準・参考文献

- 道路土工 盛土工指針(日本道路協会)
- 道路土工 切土工・斜面安定工指針(日本道路協会)
- 道路土工 軟弱地盤対策工指針(日本道路協会)
- 宅地防災マニュアルの解説(第二次改訂版)(宅地防災研究会)
- 設計要領 第一集土工編(第6章を除く)(東・中・西日本高速道路株式会社)
- 土地改良事業設計指針「ため地整備」(農業土木学会)
- 港湾施設の技術上の基準・同解説(日本港湾協会)

製品概要

円弧すべりによる安全率、必要抑止力の計算、および所定の安全率に対する土質定数(C-tanφ)を求めるシステムです。

機能詳細

- 常時・地震時の計算を行うことが可能です。
- すべり面を2か所(上流側、下流側等)設定し同時計算が可能です。
- 地表上の鉛直荷重及び水平荷重が考慮できます。
- 地震時慣性力の作用位置を分割片の重心が底面が指定できます。
- 浸潤線の座標計算が可能です(ため地整備選択時)
- マストカットライン・ネバーカットライン・ミニマムポイント・マキシマムポイントを考慮できます。
- 逆算法ではCを指定またはφを指定して計算することが可能です。
- 断面図を画面、プリンター、DXFに出力します。
- 印刷プレビュー機能により出力前に画面上で計算結果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。

●解析方法

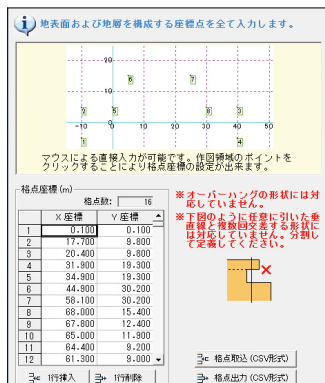
計算式	計算式	適用される条件
1	$P = \sum \left[\frac{1}{2} \left(\frac{W}{\sin \alpha} + \frac{H}{\cos \alpha} \right) \tan \phi + \frac{1}{2} \left(\frac{W}{\sin \alpha} - \frac{H}{\cos \alpha} \right) \tan \psi \right]$	常時・地震時 (有効応力法)
2	$P = \sum \left[\frac{1}{2} \left(\frac{W}{\sin \alpha} + \frac{H}{\cos \alpha} \right) \tan \phi + \frac{1}{2} \left(\frac{W}{\sin \alpha} - \frac{H}{\cos \alpha} \right) \tan \psi \right]$	常時・地震時 (全応力法)
3	$P = \sum \left[\frac{1}{2} \left(\frac{W}{\sin \alpha} + \frac{H}{\cos \alpha} \right) \tan \phi + \frac{1}{2} \left(\frac{W}{\sin \alpha} - \frac{H}{\cos \alpha} \right) \tan \psi \right]$	常時・地震時 (全応力法)
4	$P = \sum \left[\frac{1}{2} \left(\frac{W}{\sin \alpha} + \frac{H}{\cos \alpha} \right) \tan \phi + \frac{1}{2} \left(\frac{W}{\sin \alpha} - \frac{H}{\cos \alpha} \right) \tan \psi \right]$	常時・地震時 (全応力法)
5	$P = \sum \left[\frac{1}{2} \left(\frac{W}{\sin \alpha} + \frac{H}{\cos \alpha} \right) \tan \phi + \frac{1}{2} \left(\frac{W}{\sin \alpha} - \frac{H}{\cos \alpha} \right) \tan \psi \right]$	常時・地震時 (全応力法)
6	$P = \sum \left[\frac{1}{2} \left(\frac{W}{\sin \alpha} + \frac{H}{\cos \alpha} \right) \tan \phi + \frac{1}{2} \left(\frac{W}{\sin \alpha} - \frac{H}{\cos \alpha} \right) \tan \psi \right]$	常時・地震時 (全応力法)
7	$P = \sum \left[\frac{1}{2} \left(\frac{W}{\sin \alpha} + \frac{H}{\cos \alpha} \right) \tan \phi + \frac{1}{2} \left(\frac{W}{\sin \alpha} - \frac{H}{\cos \alpha} \right) \tan \psi \right]$	常時・地震時 (全応力法)
8	$P = \sum \left[\frac{1}{2} \left(\frac{W}{\sin \alpha} + \frac{H}{\cos \alpha} \right) \tan \phi + \frac{1}{2} \left(\frac{W}{\sin \alpha} - \frac{H}{\cos \alpha} \right) \tan \psi \right]$	常時・地震時 (全応力法)

●操作方法

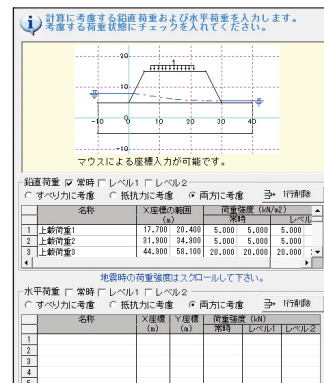
1. 設計条件
計算条件を入力します。
2. 計算モード
計算方法を選択して下さい。
3. 計算式選択
計算式を選択して下さい。
4. 計算対象
No.5式(道路土工盛土工指針(平成22年度版))
No.6式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.7式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.8式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.9式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.10式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.11式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.12式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.13式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.14式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.15式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.16式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.17式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.18式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.19式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.20式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.21式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.22式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.23式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.24式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.25式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.26式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.27式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.28式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.29式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.30式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.31式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.32式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.33式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.34式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.35式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.36式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.37式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.38式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.39式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.40式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.41式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.42式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.43式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.44式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.45式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.46式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.47式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.48式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.49式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.50式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.51式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.52式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.53式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.54式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.55式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.56式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.57式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.58式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.59式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.60式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.61式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.62式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.63式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.64式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.65式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.66式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.67式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.68式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.69式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.70式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.71式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.72式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.73式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.74式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.75式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.76式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.77式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.78式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.79式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.80式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.81式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.82式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.83式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.84式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.85式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.86式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.87式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.88式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.89式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.90式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.91式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.92式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.93式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.94式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.95式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.96式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.97式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.98式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.99式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))
No.100式(道路土工盛土工指針(平成24年度版))

スクリーンショット

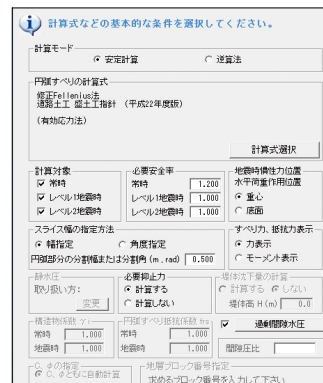
●格点座標



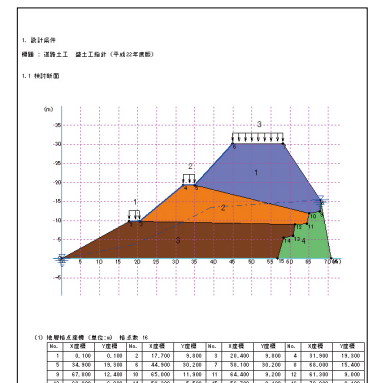
●荷重の入力



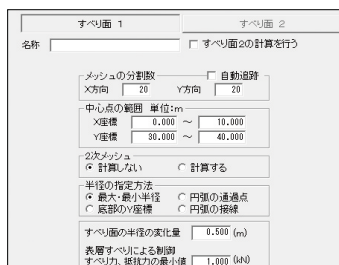
●計算条件の入力



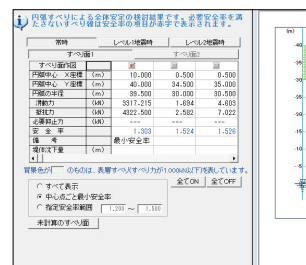
●印刷プレビュー



●すべり面の入力



●安定計算結果



●逆算法計算結果

