

矢板式係船岸の設計計算 Ver.5

プログラム価格
¥336,000

Windows 7/8/10 対応

3DA対応

電子納品 3D PDF

体験セミナー

普通矢板式、自立矢板式係船岸の設計計算プログラム

「港湾の施設の技術上の基準・同解説」、「漁港・漁場の施設の設計の手引」、「漁港・漁場の施設の設計参考図書」「災害復旧工事の設計要領」準拠。前面矢板壁の壁体種類は、鋼矢板、鋼管矢板、控え工は直杭式、矢板式、組杭式に対応しています。

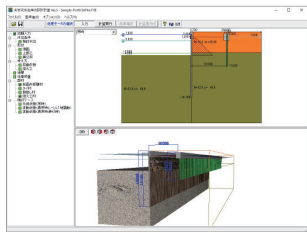
- 検討ケース：常時、レベル1地震時、牽引時、津波引き波時
- 照査項目：フリーアースサポート法(仮想はり法)、たわみ曲線法、ロウの方法による前面矢板壁の検討
- 鋼矢板の低減係数の自動決定対応
- 控え直杭、控え矢板：港湾基準では港研方式、漁港基準ではチャンの方法で検討。組杭は軸方向支持力のみで抵抗するという考え方で支持力検討、断面照査

Ver.5 改訂内容

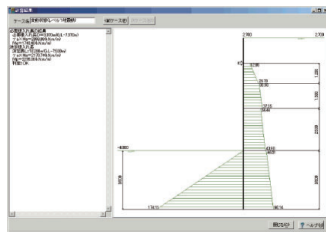
2019年7月30日リリース

1. 災害復旧工事基準(平成27年)における控え工の計算に対応(控え工型式：控え直杭、控え組杭、控え矢板)
2. 道路橋示方書・同解説IV下部構造編における横方向地盤反力係数の算出対応
3. 検討ケース毎の水位設定に対応
4. 3Dアニメーションに対応

▼メインウィンドウ



▼フリーアースサポート結果



重力式係船岸の設計計算

プログラム価格
¥284,000

Windows 7/8/10 対応

電子納品 3D PDF

体験セミナー

「港湾基準」、「漁港基準」に準拠した重力式係船岸の設計計算プログラム

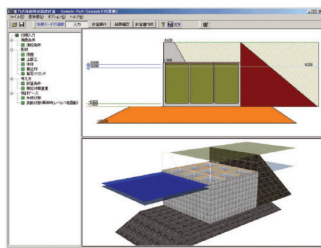
「港湾の施設の技術上の基準・同解説」、「漁港・漁場の施設の設計の手引」に準拠した重力式係船岸の設計計算プログラム。対象構造形式は、ケーソン式、セルラーブロック式、ブロック積式で、主な計算内容は、滑動、転倒、支持力照査となります。

- 対象構造形式：ケーソン式、セルラーブロック式、ブロック積式
- 検討ケース：永続状態、変動状態(L1地震動)
- 牽引力の作用は永続状態(常時)扱い
- 変動状態(地震時)の検討では、動水圧を考慮可能
- 上載荷重の荷重範囲：上部工含む、パラペッド部除く、上部工除くから選択
- 捨石マウンド形状：マウンドなし、上段のみ、下段のみ、上下段のをサポート
- 裏込材は2段形状まで
- 港湾基準における部分係数に対応
- 設計計算：壁体の滑動、転倒、基礎地盤の支持力の照査

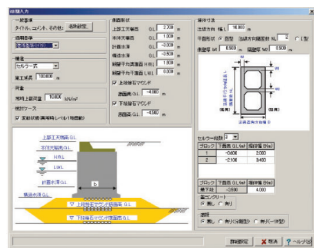
適用基準

1. 港湾の施設の技術上の基準・同解説 H19年9月 日本港湾協会
2. 漁港・漁場の施設の設計の手引 2003年度版 全国漁港漁場協会

▼メインウィンドウ



▼初期入力



直杭式横棧橋の設計計算

プログラム価格
¥389,000

Windows 7/8/10 対応

電子納品 3D PDF

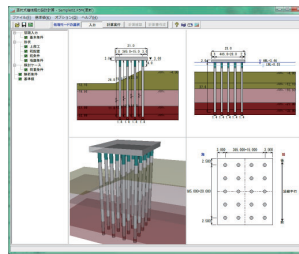
体験セミナー

「港湾基準」、「漁港基準」に準拠した棧橋の性能照査プログラム

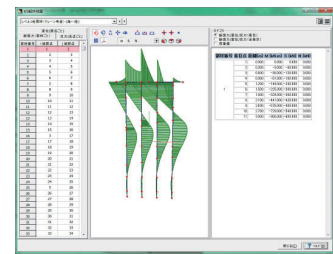
港湾の施設の技術上の基準・同解説(H19年7月)、港湾構造物設計事例集(H19年3月)、鋼管杭—その設計と施工(H21年4月)、漁港・漁場構造物設計計算例(H16年)を参考とした棧橋の計算を行うプログラム。

- 主に棧橋の性能照査(杭の応力・杭の支持力に関する照査)の解析をサポート
- 杭頭部の照査、負の周面摩擦力の照査も可能
- 上部工と基礎全体でモデル化、横方向地盤反力係数(1500・Nと直接指定)による影響を地盤バネとして考慮して骨組構造解析
- 杭基礎：鋼管杭、杭径の変化に対応
- 腐食代の自動計算に対応
- 港湾基準による部分係数は直接指定した値で検討可能
- 検討ケース：永続時、接岸時、牽引時、作業時、暴風時、レベル1地震時、レベル1地震時(クレーン考慮)
- 杭体の応力照査、支持力照査、杭頭部の照査、負の周面摩擦力照査に対応

▼メインウィンドウ



▼FRAME解析結果



防潮堤・護岸の設計計算 Ver.2

プログラム価格
¥336,000

Windows 7/8/10 対応

電子納品 3D PDF

体験セミナー

重力式、扶壁式、突形式に対応した防潮堤の設計計算プログラム

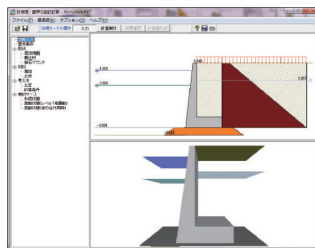
海岸保全施設の技術上の規準・同解説(H16年6月)に準拠した防潮堤の設計計算プログラムです。対象構造形式は、直立壁タイプの重力式、扶壁式、突形式(L形式含む)などです。

- 構造形式：堤防・護岸工、胸壁工
- 型式：重力式、扶壁式、突形式(L型式を含む)
- 設計計算：壁体の滑動、転倒、基礎地盤の支持力の照査、波返し工の断面照査
- 検討ケース・陸→海：永続状態(常時)、変動状態(地震時、波の谷作用時)
- 検討ケース・海→陸：変動状態(波の峰作用時)、偶発状態(津波作用時)

適用基準及び参考文献

1. 港湾の施設の技術上の基準・同解説 H19年9月 日本港湾協会
2. 漁港・漁場の施設の設計の手引 H15年度版 全国漁港漁場協会
3. 漁港・漁場構造物設計計算例 H16年新版 全国漁港漁場協会
4. 海岸保全施設の技術上の規準・同解説 H16年6月 海岸保全施設技術研究会編
5. 海岸施設設計便覧 H12年度 土木学会
6. 港湾構造物設計事例集(H19年改訂版) H19年3月 沿岸技術研究センター
7. 防波堤の耐津波設計ガイドライン H25年9月 国土交通省 港湾局

▼メインウィンドウ



▼捨石マウンド

