

設計・技術

P.E.C.(ポーラス・エコロジカル・コンクリート)

1. 「ポーラスコンクリート河川護岸工法の手引き」に準拠しています。
2. 圧縮強度 $18\text{N}/\text{mm}^2$ 以上、連続空隙率18%以上を実現しています。
3. NETISに登録しています。テトラックPG(SK-980031)、ステープバンク(SK-030018)
4. 【護岸ブロックの水理特性値証明書】を所得しています。(護性証第0096号)



■水理特性値証明書
(護性証第0096号)



■ポーラスコンクリート
河川護岸工法の手引き



■護岸の力学設計法(改訂版)

テトラックPGの力学的安定照査

1. 検討方法について

「護岸の力学設計法」【(財)国土開発技術センター】及び「護岸ブロックの水理特性値試験報告書」【(財)土木研究センター】に基き行います。必要ブロック規格は、「滑動-群体」モデル及び「めくれ」モデルにより安定性の照査を行い決定します。尚、「めくれ」による照査は、上流端部に既設法覆工や小口止め等を施工しない場合のみ行います。

2. ブロック選定の照査の流れ

設計条件 設計水深・設計流速・護岸法面勾配・摩擦係数

護岸ブロックの水理特性値

基本式 力のつりあいモデル式に準じて計算。 $\mu(Ww \cdot \cos \theta - L) \geq [(Ww \cdot \sin \theta)^2 + D^2]^{1/2}$

単体時移動限界近傍流速の算出・単体時移動限界平均流速の算出

群体時移動限界近傍流速の算出・群体時移動限界平均流速の算出

低減率の算出

群体時移動限界流速の算出 > 設計流速・・・OK

テトラックPG規格決定

■護岸ブロックの水理特性値



水理試験状況

■力のつりあいモデル図

