

●品質管理

ポーラスコンクリートの護岸タイプについて

ポーラスコンクリート河川護岸の構造仕様

護岸タイプ	適用範囲		適用セグメント
	強度	空隙率(連続空隙)	
①植生重視護岸タイプ	10N/mm ² 以上	21～30%	セグメント1～3
	空隙率によっては、18N/mm ² までは可能。	特に植生を重視する箇所や植生に対する気象条件等が厳しい箇所は、25%以上とする。	セグメント2～3
②強度重視護岸タイプ P.E.C.製品	18N/mm ² 以上	18～21%	セグメントM～2

「ポーラスコンクリート河川護岸工法の手引き」(財)先端建設技術センター)P21.表-2.5より

ポーラスコンクリートの試験方法

1. 全空隙率及び連続空隙率試験方法

「ポーラスコンクリートの設計・施工法の確立に関する研究委員会報告書 '03年5月」【社団法人 日本コンクリート工学協会】(P-172)に準拠して行います。

$$A_t = 1 - \frac{(W_2 - W_1) / \rho_w}{V_1} \times 100$$

$$A_c = A_t - \frac{(W_1 - W_3) / \rho_w}{V_1} \times 100$$

W₁: 供試体の水中重量 ρ_w: 水の密度=1.0
 W₂: 24時間自然放置後の気中重量 A_t: 全空隙率
 W₃: 24時間自然放置後の再水中重量 A_c: 連続空隙率
 V₁: 供試体の容積

2. 圧縮強度試験方法

土木学会標準示方書 コンクリートの圧縮強度試験方法 (JIS A 1108)に準拠して行います。

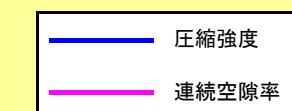
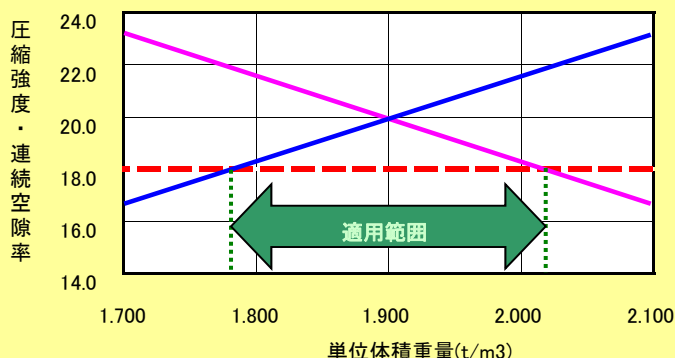


P.E.C.協会事務局
確認試験状況

ポーラスコンクリートの適用範囲と単位体積重量関係グラフ

ポーラスコンクリート製品はシュミットハンマーによる強度測定が適切でなく、強度と空隙が相反する関係にあり品質管理が非常に困難です。そこでP.E.C.協会は試験データから、圧縮強度18N/mm²・連続空隙率18%以上の品質を確保する、製品重量の適用範囲を製造工場別に管理をしています。(図-1参照)納入検査では、出荷工場の品質管理図で実施して下さい。

P.E.C.協会品質管理図(参考) 図-1



■ 製品重量を比重に換算した値がグラフの適用範囲内であれば品質を満たすものとする。

※ 試験値は協会員各社の試験結果の集計であり、各社製造工場の使用骨材比重により変動します。