

製造方法別比較表

製法	バイコン製法	遠心力製法	流し込み製法
・ 製法上の特徴	ドライコンクリートを使用し即時脱型方式	遠心力(約40G)で締固める。	手詰め方式
強度(資料1)			
・ 水セメント比(W/C)	28%	35%	45%
・ スランプ(cm)	0cm	2cm	10cm
・ 配合強度(計算上) f'=215(C/W)-210	558kgf/cm ²	404kgf/cm ²	268kgf/cm ²
・ 出荷材令	7日	21日	28日
凍結融解			
・ ASTM C 666 「急速凍結融解抵抗性試験」 300サイクル後の試験結果	相対道弾性係数 94.40% 重量変化率 99.70%		相対道弾性係数 57.20% 重量変化率 96.40%
・ ASTM C 672 「凍結防止剤抵抗性試験」 50サイクル後の試験結果		重量変化率 97.60%	20サイクルで供試体が崩壊し測定不能状態になる。
すりへり抵抗性			
・ 「T.C.Liu氏のすりへり試験」 72時間後の重量減少率	3.71%	1.43%	6.91%
中性化(資料2)			
・ 中性化が0.5cmに到達する時間	12,500年(計算上)	12,500年(計算上)	18.3年(計算上)
粗度係数			
・ 設計値	0.013 (0.0093 ~ 0.0095) 「卵形管の水理特性について」より	0.013	0.013
表面の仕上がり			
	ザラザラした感じ	非常に綺麗	綺麗
産業廃棄物			
	出ない	出る	出る
備考	欧米諸国では産業廃棄物が出ない製造方法ということでほとんどの国で採用されている。	欧米諸国では産業廃棄物と、高いコストの問題で現在はほとんど遠心力製法は行われていない。	