

PB硬度計による早期強度確認調査

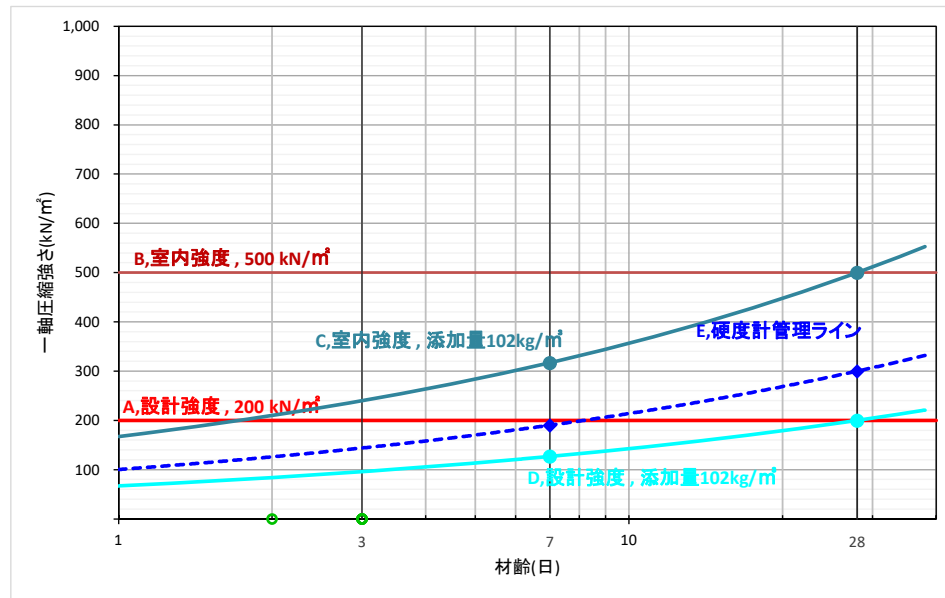
工事番号	32-54-017	現場名	藤川用水路3工事
担当者名	梅村 功	初回施工日	12月13日
		施工箇所	L型水路部

①室内配合試験における決定項目

設計強度	200 kN/m ²	室内強度	500 kN/m ²	強度比	0.40 (2.50倍)
使用固化材	特殊土用	添加量	102 kN/m ²	W/C	254 %

②硬度計測定値

区画 No.						
施工日						
測定日						
材 齢	2	3	3	3	3	3
測定値 1						
測定値 2						
測定値 3						
測定値 4						
測定値 5						
測定値 6						
測定値 7						
測定値 8						
測定値 9						
平均値						
σ28推定値						



③ 強度推定グラフ(硬度計管理グラフ)

各養生日数に対する設計強度ラインの強度

養生日数	1	2	3	4	5	6	7
一軸圧縮強さ	67	84	96	105	114	121	127

グラフX軸	1	40	0	10000	
試験材齢	3	7	28		A,設計強度, 200 kN/m ²
試料土名					B,室内強度, 500 kN/m ²
設計強度	200				硬度計実測値
室内強度	500				事後一軸圧縮強さ σ28
強度比	2.5				D,設計強度, 添加量102kg/m ³
硬度計ライン					C,室内強度, 添加量102kg/m ³
					E,硬度計管理ライン

近似曲線(累乗近似)計算式

	室内	現場	硬度計
σ 7	317.	126.8	190.2
σ 28	500.	200.	300.
a	167.21	66.88	100.32
b	0.3287	0.3287	0.3287
数式	$y = 167.21 x^{0.3287}$	$y = 66.88 x^{0.3287}$	$y = 100.32 x^{0.3287}$
σ 3推定	239.9	96.0	144.0
σ 28推定			
設計 σ 1	167.2	66.9	
設計 σ 2	210.0	84.0	
設計 σ 3	239.9	96.0	
設計 σ 4	263.7	105.5	
設計 σ 5	283.8	113.5	
設計 σ 6	301.3	120.5	

区画						
材齢	2	3	3	3	3	3
平均値						
室内	210	240	240	240	240	240
率						
σ 7推定						
σ 28推定						

室内配合試験結果

添加水準	σ 7強度 (kg/m ³)	σ 7強度 (kN/m ²)	直線式 a	直線式 b	数式	σ 28決定値
④	70	115	6.32	-327.4	$y = 6.32x - 327.4$	317
	120	431	19.58	-1918.6	$y = 19.58x - 1918.6$	79
	170	1410				