

PB硬度計による早期強度確認調査

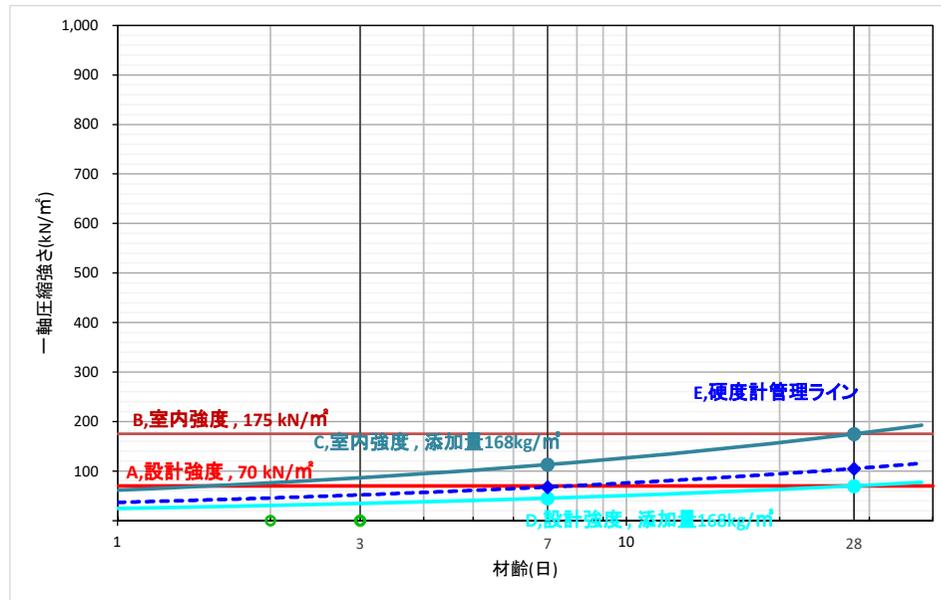
工事番号	32-54-017	現場名	藤川用水路3工事
担当者名	梅村 功	初回施工日	12月13日
		施工箇所	L型水路部

①室内配合試験における決定項目

設計強度	70 kN/m ²	室内強度	175 kN/m ²	強度比	0.40 (2.50倍)
使用固化材	高有機質土用	添加量	168 kN/m ²	W/C	79 %

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						
σ 28推定値						



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	24	30	35	38	41	43	45

グラフX軸	1	40	0	10000
試験材齢	3	7	28	A,設計強度, 70 kN/m ²
試料土名				B,室内強度, 175 kN/m ²
設計強度	70			硬度計実測値
室内強度	175			事後一軸圧縮強さ σ 28
強度比	2.5			D,設計強度, 添加量168kg/m ³
硬度計ライン				C,室内強度, 添加量168kg/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	113.	45.2	67.8
σ 28	175.	70.	105.
a	61.16	24.46	36.69
b	0.3155	0.3155	0.3155
数式	$y = 61.16 x^{0.3155}$	$y = 24.46 x^{0.3155}$	$y = 36.69 x^{0.3155}$
σ 3推定	86.5	34.6	51.9
σ 28推定			
設計σ 1	61.2	24.5	
設計σ 2	76.1	30.4	
設計σ 3	86.5	34.6	
設計σ 4	94.7	37.9	
設計σ 5	101.6	40.6	
設計σ 6	107.6	43.0	

区画						
材齢	2	3	3	3	3	3
平均値						
室内	76	86	86	86	86	86
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	直線式		σ 28決定	
(kg/m ³)	(kN/m ²)	a	b	数式	
④ 100	20.1				
150	66.4	0.93	-72.5	$y = 0.926 x + -72.5$	83
200	195	2.57	-319.4	$y = 2.572 x + -319.4$	113