

PB硬度計による早期強度確認調査

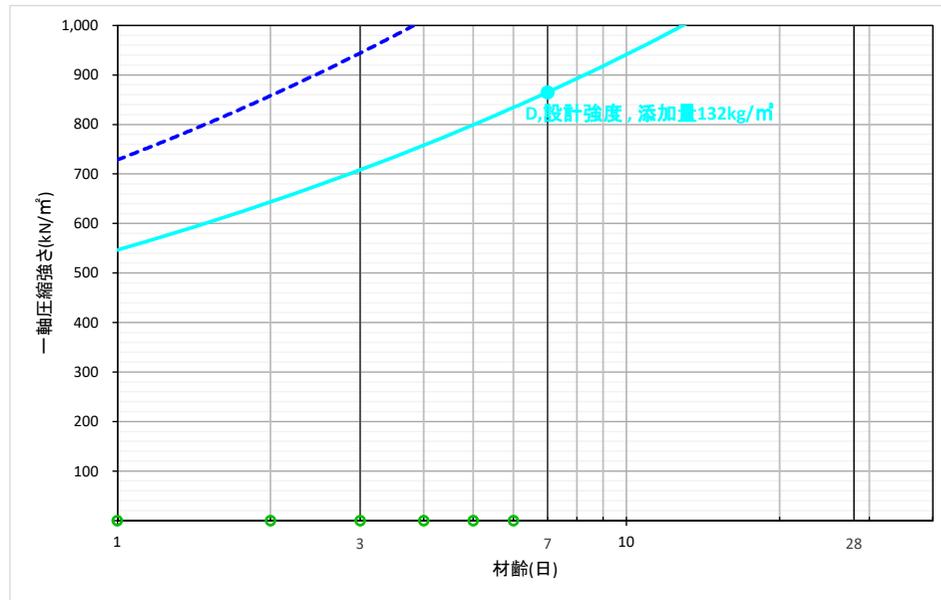
工事番号	32-56-015	現場名	梅村(市原)担当工事
担当者名	梅村 功	初回施工日	3月10日
		施工箇所	エンジン棟

①室内配合試験における決定項目

設計強度	1,200 kN/m ²	室内強度	2,400 kN/m ²	強度比	0.50 (2.00倍)
使用固化材	特殊土用	添加量	132 kN/m ²	W/C	70 %

②硬度計測定値

区画 No.						
施工日						
測定日						
材 齢	1	2	3	4	5	6
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	546	643	708	758	799	834	865

グラフX軸	1	40	0	10000
試験材齢	3	7	28	A,設計強度, 1200 kN/m ²
試料土名				B,室内強度, 2400 kN/m ²
設計強度	1,200			硬度計実測値
室内強度	2,400			事後一軸圧縮強さ σ28
強度比	2			D,設計強度, 添加量132kg/m ³
硬度計ライン				C,室内強度, 添加量132kg/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
σ7	1,730.	865.	1,153.33
σ28	2,400.	1,200.	1,600.
a	1,092.68	546.34	728.45
b	0.2361	0.2361	0.2361
数式	$y = 1092.68 x^{0.2361}$	$y = 546.34 x^{0.2361}$	$y = 728.45 x^{0.2361}$
σ3推定	1416.3	708.1	944.2
σ28推定			
設計σ1	1092.7	546.3	
設計σ2	1287.0	643.5	
設計σ3	1416.3	708.1	
設計σ4	1515.8	757.9	
設計σ5	1597.8	798.9	
設計σ6	1668.1	834.0	

区画						
材齢	1	2	3	4	5	6
平均値						
室内	1,093	1,287	1,416	1,516	1,598	1,668
率						
σ7推定						
σ28推定						

室内配合試験結果

添加水準	σ7強度 (kg/m ³)	σ7強度 (kN/m ²)	a	b	直線式 数式	σ28決定値
④	100	1250				
	180	2450	15.00	-250	$y = 15x - 250$	1730
	260	3180	9.13	807.5	$y = 9.125x + 807.5$	2012