

PB硬度計による早期強度確認調査

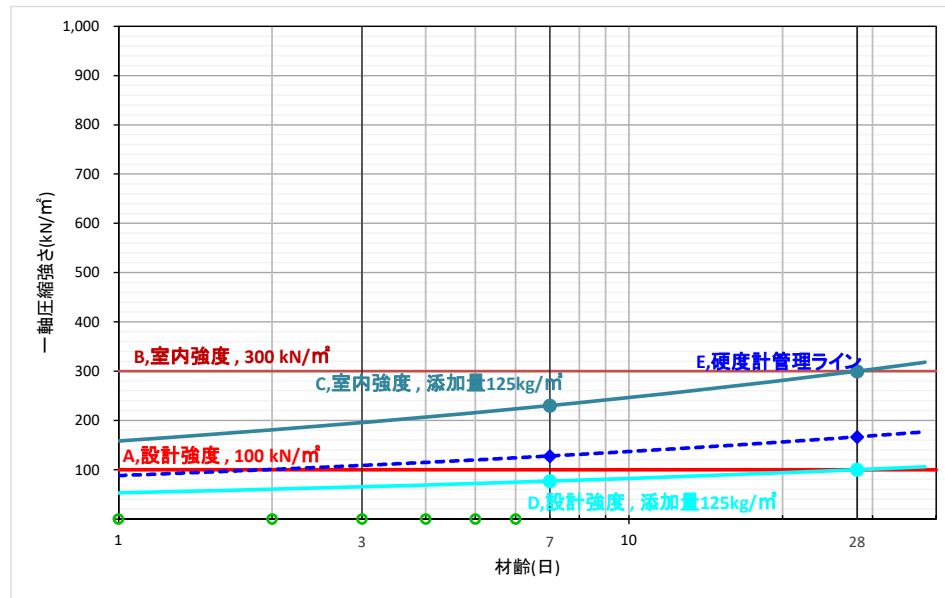
| | | | |
|------|-----------|-------|--------|
| 工事番号 | 32-56-028 | 現場名 | 白井富塚改良 |
| 担当者名 | 梅村 功 | 初回施工日 | 6月15日 |
| | | 施工箇所 | 道路盛土部 |

①室内配合試験における決定項目

| | | | | | |
|-------|-----------------------|------|-----------------------|-----|--------------|
| 設計強度 | 100 kN/m ² | 室内強度 | 300 kN/m ² | 強度比 | 0.33 (3.00倍) |
| 使用固化材 | 高有機質土用 | 添加量 | 125 kN/m ² | W/C | 150 % |

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 | 53 | 60 | 65 | 69 | 72 | 74 | 77 |

| | | | | |
|--------|-----|----|----|---------------------------------|
| グラフX軸 | 1 | 40 | 0 | 10000 |
| 試験材齢 | 3 | 7 | 28 | A,設計強度, 100 kN/m ² |
| 試料土名 | | | | B,室内強度, 300 kN/m ² |
| 設計強度 | 100 | | | 硬度計実測値 |
| 室内強度 | 300 | | | 事後一軸圧縮強さσ28 |
| 強度比 | 3 | | | D,設計強度, 添加量125kg/m ³ |
| 硬度計ライン | | | | C,室内強度, 添加量125kg/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 | 230. | 76.67 | 127.78 |
| σ 28 | 300. | 100. | 166.67 |
| a | 158.4 | 52.80 | 88. |
| b | 0.1917 | 0.1917 | 0.1917 |
| 数式 | y = 158.4 x ^ 0.1917 | y = 52.8 x ^ 0.1917 | y = 88 x ^ 0.1917 |
| σ 3推定 | 195.5 | 65.2 | 108.6 |
| σ 28推定 | | | |
| 設計σ 1 | 158.4 | 52.8 | |
| 設計σ 2 | 180.9 | 60.3 | |
| 設計σ 3 | 195.5 | 65.2 | |
| 設計σ 4 | 206.6 | 68.9 | |
| 設計σ 5 | 215.6 | 71.9 | |
| 設計σ 6 | 223.3 | 74.4 | |

| | | | | | | |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 区画 | | | | | | |
| 材齢 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 平均値 | | | | | | |
| 室内 | 158 | 181 | 196 | 207 | 216 | 223 |
| 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 | σ 28決定値 |
| ④ | 110 | 197 | a | |
| | 180 | 353 | b | |
| | 250 | 408 | 数式 | |
| | | | y = 2.228571428571 · | 230 |
| | | | 0.79 | |
| | | | y = 0.785714285714 · | 310 |