

PB硬度計による早期強度確認調査

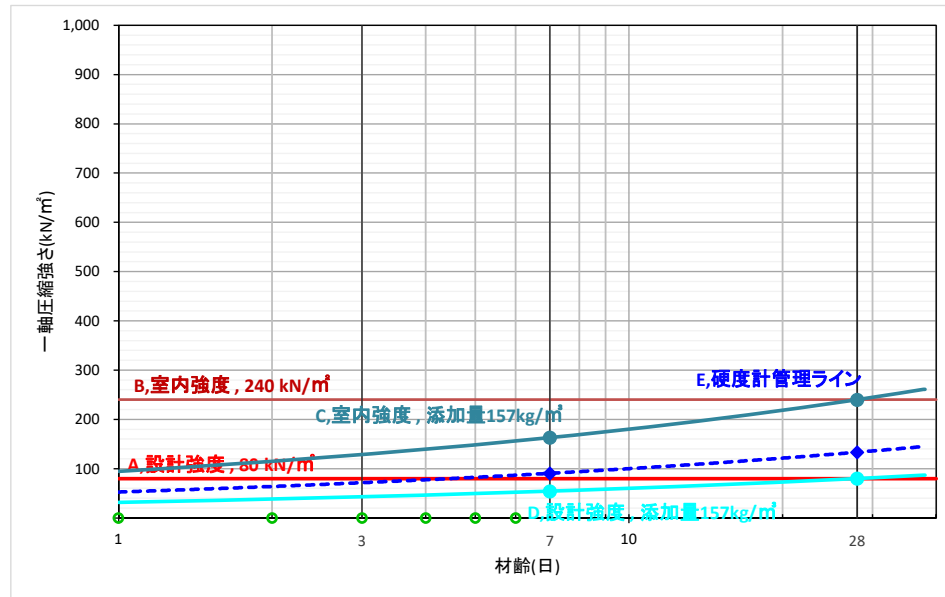
| | | | |
|------|-----------|-------|------------|
| 工事番号 | 32-56-058 | 現場名 | 梅村(守谷)担当工事 |
| 担当者名 | 梅村 功 | 初回施工日 | 5月13日 |
| | | 施工箇所 | エンジン棟 |

①室内配合試験における決定項目

| | | | | | |
|-------|----------------------|------|-----------------------|-----|--------------|
| 設計強度 | 80 kN/m ² | 室内強度 | 240 kN/m ² | 強度比 | 0.33 (3.00倍) |
| 使用固化材 | 特殊土用 | 添加量 | 157 kN/m ² | W/C | 119 % |

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 | | | | | | |



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 | 32 | 38 | 43 | 46 | 49 | 52 | 54 |

| | | | | |
|--------|-----|----|----|---------------------------------|
| グラフX軸 | 1 | 40 | 0 | 10000 |
| 試験材齢 | 3 | 7 | 28 | A,設計強度, 80 kN/m ² |
| 試料土名 | | | | B,室内強度, 240 kN/m ² |
| 設計強度 | 80 | | | 硬度計実測値 |
| 室内強度 | 240 | | | 事後一軸圧縮強さσ28 |
| 強度比 | 3 | | | D,設計強度, 添加量157kg/m ³ |
| 硬度計ライン | | | | C,室内強度, 添加量157kg/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 | 163. | 54.33 | 90.56 |
| σ 28 | 240. | 80. | 133.33 |
| a | 94.7 | 31.57 | 52.61 |
| b | 0.2791 | 0.2791 | 0.2791 |
| 数式 | $y = 94.7 x^{0.2791}$ | $y = 31.57 x^{0.2791}$ | $y = 52.61 x^{0.2791}$ |
| σ 3推定 | 128.7 | 42.9 | 71.5 |
| σ 28推定 | | | |
| 設計σ 1 | 94.7 | 31.6 | |
| 設計σ 2 | 114.9 | 38.3 | |
| 設計σ 3 | 128.7 | 42.9 | |
| 設計σ 4 | 139.4 | 46.5 | |
| 設計σ 5 | 148.4 | 49.5 | |
| 設計σ 6 | 156.1 | 52.1 | |

| | | | | | | |
|--------|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 区画 | | | | | | |
| 材齢 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 平均値 | | | | | | |
| 室内 | 95 | 115 | 129 | 139 | 148 | 156 |
| 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 70 | 10.4 | | | |
| 120 | 68.2 | 1.16 | -70.52 | $y = 1.156x + -70.52$ |
| 170 | 196 | 2.56 | -238.52 | $y = 2.556x + -238.5$ |
| | | | | 111 |
| | | | | 163 |