

殿

骨材試験報告書

令和 年 月

工事名 :

工事場所 :

試料名 : RC-40

福井県吉田郡永平寺町光明寺41-4

株式会社 西村砂利工業

TEL : 0776-63-3120



試験結果報告書

試験名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

採取場所 西村砂利工業 砕石工場

試験依頼者 株式会社 西村砂利工業

試料名 RC-40

試験項目 ふるい分け試験
液性限界, 塑性限界試験
修正CBR試験
すり減り試験
単位容積質量試験

報告日 令和6年9月2日

福井県越前市国高二丁目324番地7
株式会社 田中地質コンサルタ



土質試験結果一覧表 (材料)

調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

整理年月日 令和 6年 8月31日

整理担当者 細川 隆広

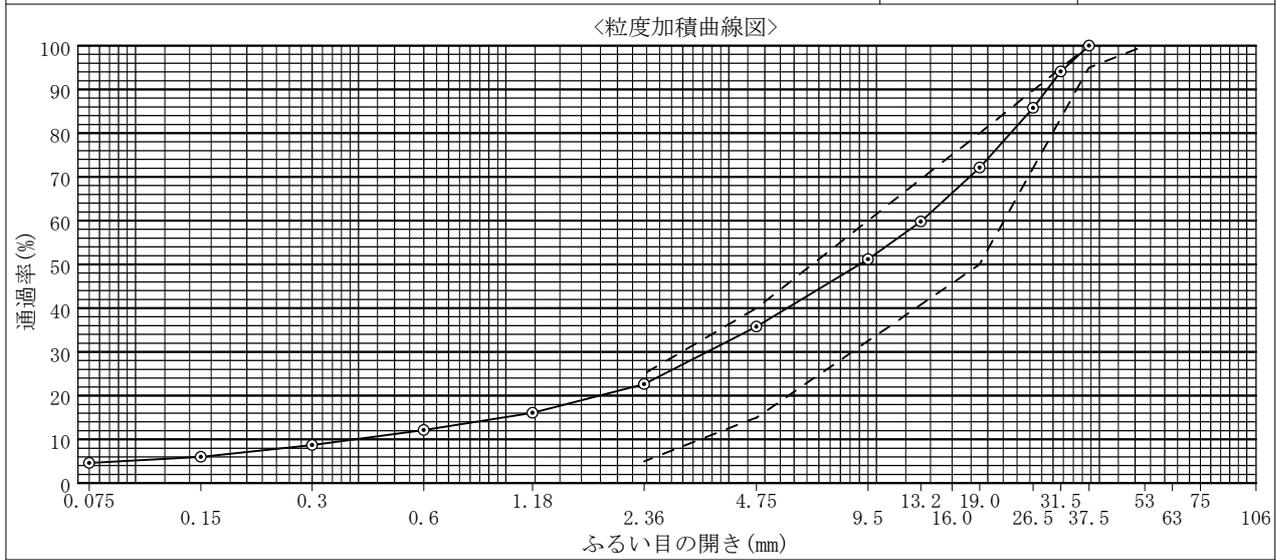
| 試料番号 (深さ) | RC-40 | (規格値) | | | |
|--|------------------|----------|-------|--|--|
| 63.0 (mm) | | | | | |
| 53.0 | | (100) | | | |
| 37.5 | 100 | (95~100) | | | |
| 31.5 | 94.1 | | | | |
| 26.5 | 85.8 | | | | |
| 19.0 | 72.1 | (50~80) | | | |
| 13.2 | 59.8 | | | | |
| 9.5 | 51.2 | | | | |
| 4.75 | 35.8 | (15~40) | | | |
| 2.36 | 22.6 | (5~25) | | | |
| 1.18 | 16.1 | | | | |
| 0.60 | 12.1 | | | | |
| 0.30 | 8.7 | | | | |
| 0.15 | 6.0 | | | | |
| 0.075 | 4.6 | | | | |
| コンシステンシー特性 | 液性限界 W_L % | N P | | | |
| | 塑性限界 W_p % | N P | | | |
| | 塑性指数 I_p | N P | (6以下) | | |
| 分類名 | | | | | |
| 分類記号 | | | | | |
| 試験方法 | E - b | | | | |
| 最大乾燥密度 $\rho_{d\ max}$ g/cm ³ | 1.998 | | | | |
| 最適含水比 W_{opt} % | 10.75 | | | | |
| C B R 現 場 | 試験方法 | 舗装試験法 | | | |
| | 膨張比 r_e % | | | | |
| | 貫入試験後含水比 W_2 % | | | | |
| | 平均CBR | | | | |
| | 95%修正CBR | 117.2 | | | |
| 93%修正CBR | 84.8 | (30%以上) | | | |
| R 現 場 | 試験箇所の含水比 W % | | | | |
| | 平均CBR | | | | |
| すりへり減量 % | 29.3 | (50%以下) | | | |
| 単位容積質量 kg/m ³ | 1609 | | | | |
| 特記事項 | | | | | |

| | |
|------------|------------|
| JIS A 1102 | 骨材のふるい分け試験 |
|------------|------------|

| | |
|---------------------------|-----------------|
| 調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験 | 試験年月日 令和6年8月21日 |
| 試料名 RC-40 | 試験者 細川隆広 |

| | | | |
|---------|-----------|---------|--|
| 試料の種類 | 再生クラッシュラン | 採取年月日 | |
| 試料の採取場所 | | 採取者 | |
| 全乾燥試料質量 | 15280 g | ふるい分け方法 | |

| ふるい目の開き (mm) | 各ふるいにとどまる 質量(累加) (g) | 連続する各ふるいの 間にとどまる質量 (g) | 連続する各ふるいの 間にとどまる質量分率 (%) | 各ふるいにとどまる 質量分率 (%) | 各ふるいを通過する 質量分率 (%) |
|-----------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 106 | | | | | |
| 75 | | | | | |
| 63 | | | | | |
| 53 | | | | | |
| 37.5 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 100.0 |
| 31.5 | 905 | 905 | 5.9 | 5.9 | 94.1 |
| 26.5 | 2171 | 1266 | 8.3 | 14.2 | 85.8 |
| 19.0 | 4270 | 2099 | 13.7 | 27.9 | 72.1 |
| 16.0 | | | | | |
| 13.2 | 6139 | 1869 | 12.3 | 40.2 | 59.8 |
| 9.5 | 7461 | 1322 | 8.6 | 48.8 | 51.2 |
| 4.75 | 9804 | 2343 | 15.4 | 64.2 | 35.8 |
| 2.36 | 11833 | 2029 | 13.2 | 77.4 | 22.6 |
| 1.18 | 12826 | 993 | 6.5 | 83.9 | 16.1 |
| 0.6 | 13426 | 600 | 4.0 | 87.9 | 12.1 |
| 0.3 | 13954 | 528 | 3.4 | 91.3 | 8.7 |
| 0.15 | 14368 | 414 | 2.7 | 94.0 | 6.0 |
| 0.075 | 14581 | 213 | 1.4 | 95.4 | 4.6 |
| 以下 | 15280 | 699 | 4.6 | 100.0 | 0.0 |
| 計 | 15280 | 15280 | 100.0 | | |



備考

調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日 令和 6年 8月 23日

試験者 細川隆広

試料番号 (深さ) RC-40

| 液性限界試験 | | 塑性限界試験 | | 液性限界 w_L % |
|--------|-----------|-------------|--|--------------|
| 落下回数 | 含水比 w % | 含水比 w % | | NP |
| | | | | 塑性限界 w_p % |
| | | | | NP |
| | | | | 塑性指数 I_p |
| | | | | NP |
| | | ヒモ状にならず試験不能 | | |

試料番号 (深さ)

| 液性限界試験 | | 塑性限界試験 | | 液性限界 w_L % |
|--------|-----------|-----------|--|--------------|
| 落下回数 | 含水比 w % | 含水比 w % | | |
| | | | | 塑性限界 w_p % |
| | | | | 塑性指数 I_p |
| | | | | |

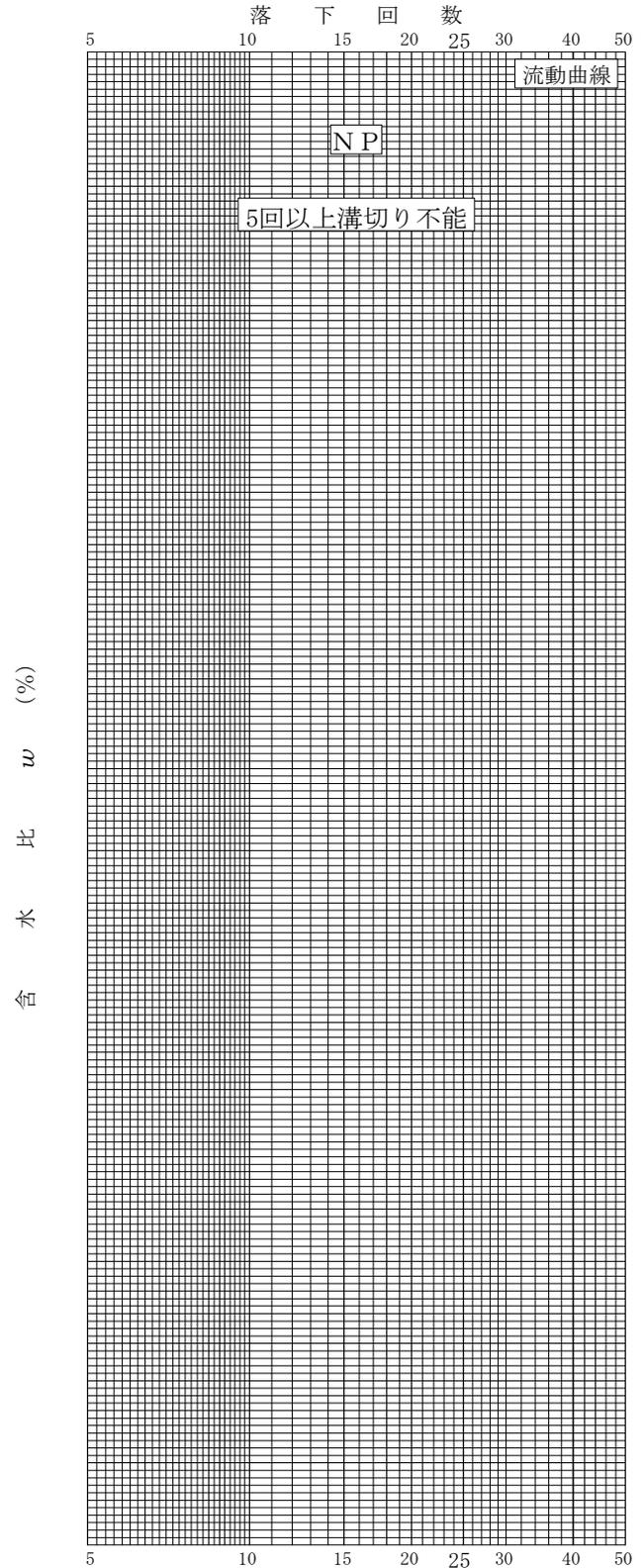
試料番号 (深さ)

| 液性限界試験 | | 塑性限界試験 | | 液性限界 w_L % |
|--------|-----------|-----------|--|--------------|
| 落下回数 | 含水比 w % | 含水比 w % | | |
| | | | | 塑性限界 w_p % |
| | | | | 塑性指数 I_p |
| | | | | |

試料番号 (深さ)

| 液性限界試験 | | 塑性限界試験 | | 液性限界 w_L % |
|--------|-----------|-----------|--|--------------|
| 落下回数 | 含水比 w % | 含水比 w % | | |
| | | | | 塑性限界 w_p % |
| | | | | 塑性指数 I_p |
| | | | | |

特記事項



修正 C B R 試 験

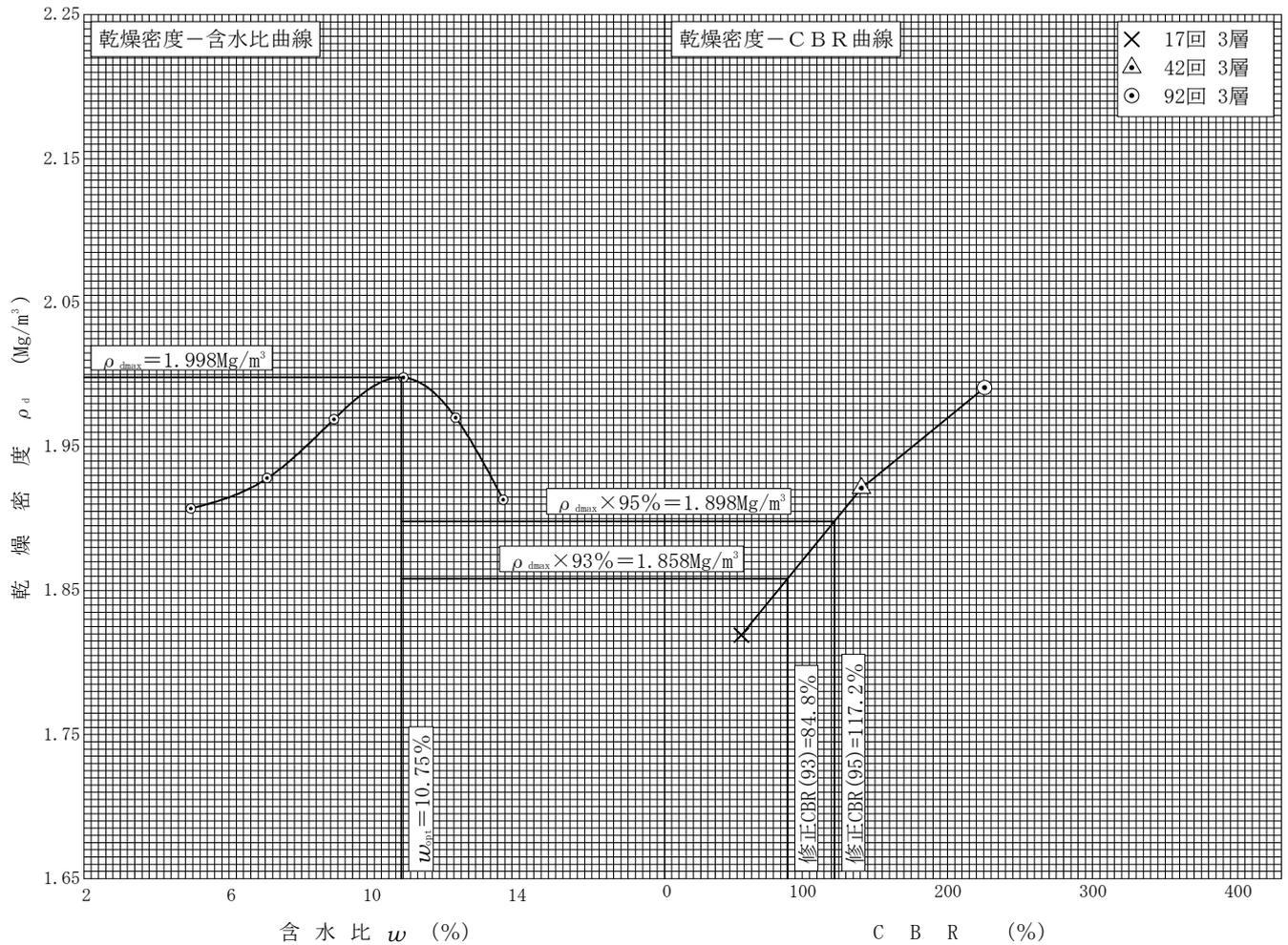
調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日 令和6年8月22日～8月27日

試料番号 (深さ) RC-40

試験者 細川隆広

| 突 固 め 回 数 | 回/層 | 17 (3 層) | | | 42 (3 層) | | | 92 (3 層) | | |
|------------------------------------|-----|--|-------|-------|------------|-------|-------|------------|-------|-------|
| 供 試 体 No. | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| 乾 燥 密 度 ρ_d Mg/m ³ | | 1.819 | 1.816 | 1.822 | 1.915 | 1.925 | 1.922 | 1.989 | 1.992 | 1.991 |
| 平 均 値 ρ_d Mg/m ³ | | 1.819 | | | 1.921 | | | 1.991 | | |
| 貫入量2.5mmにおけるCBR % | | 44.6 | 49.9 | 40.5 | 130.1 | 115.7 | 107.8 | 171.6 | 193.5 | 178.9 |
| 平 均 値 % | | 45.0 | | | 117.9 | | | 181.3 | | |
| 貫入量5.0mmにおけるCBR % | | 51.9 | 57.1 | 50.1 | 144.7 | 129.7 | 133.1 | 217.3 | 228.4 | 216.4 |
| 平 均 値 % | | 53.0 | | | 135.8 | | | 220.7 | | |
| ランマー質量 kg | | 最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³ | | | 1.998 | | | 締 固 め 度 % | | |
| | | | | | 10.75 | | | 93 | | |
| | | 最適含水比 w_{opt} % | | | 10.75 | | | 修正 C B R % | | |
| | | | | | | | | 84.8 | | |
| | | | | | | | | 117.2 | | |



特記事項

| | | |
|------------------------|-------------------|--|
| JIS A 1210 JGS 0711 | 突固めによる土の締固め試験（測定） | |
|------------------------|-------------------|--|

調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日 令和 6年 8月 22日

試料番号（深さ）RC-40

試験者 細川隆広

| 試験方法 | | E-b | 土質名称 | | | | |
|------------------------------------|---------------|-------------------------|-----------|--------|------------------|------------------------|--------------------|
| 試料の準備方法 | | 乾燥法, 湿潤法 | ランマー質量 kg | 4.5 | モ ー ル ド | 内径 mm | 150 |
| 試料の使用 | | 繰返し法 , 非繰返し法 | 落下高さ mm | 450 | | 高さ ¹⁾ mm | 125.0 |
| 含水比 | 試料分取後 w_0 % | | 突固め回数 回/層 | 92 | | 容量 V mm ³ | 2209×10^3 |
| | 乾燥処理後 w_1 % | | 突固め層数 層 | 3 | | 質量 m_1 g | 3904 |
| 測定 No. | | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| (試料+モールド) 質量 m_z ²⁾ g | | 8325 | 8463 | 8640 | 8795 | | |
| 湿潤密度 ρ_t Mg/m ³ | | 2.001 | 2.064 | 2.144 | 2.214 | | |
| 平均含水比 w % | | 4.95 | 7.05 | 8.89 | 10.81 | | |
| 乾燥密度 ρ_d Mg/m ³ | | 1.907 | 1.928 | 1.969 | 1.998 | | |
| 含 水 比 | 容器 No. | 8 | 298 | 116 | 202 | | |
| | m_a g | 777.52 | 686.98 | 722.56 | 745.26 | | |
| | m_b g | 741.69 | 644.26 | 665.92 | 675.95 | | |
| | m_c g | 32.15 | 32.23 | 32.35 | 32.97 | | |
| | w % | 5.05 | 6.98 | 8.94 | 10.78 | | |
| 容 器 No. | 容器 No. | 170 | 247 | 241 | 141 | | |
| | m_a g | 722.39 | 787.15 | 733.63 | 696.74 | | |
| | m_b g | 690.46 | 737.04 | 676.73 | 631.74 | | |
| | m_c g | 32.04 | 33.25 | 33.03 | 32.11 | | |
| | w % | 4.85 | 7.12 | 8.84 | 10.84 | | |
| 測定 No. | | 5 | 6 | 7 | 8 | | |
| (試料+モールド) 質量 m_z ²⁾ g | | 8789 | 8703 | | | | |
| 湿潤密度 ρ_t Mg/m ³ | | 2.211 | 2.172 | | | | |
| 平均含水比 w % | | 12.25 | 13.56 | | | | |
| 乾燥密度 ρ_d Mg/m ³ | | 1.970 | 1.913 | | | | |
| 含 水 比 | 容器 No. | 261 | 217 | | | | |
| | m_a g | 789.41 | 808.84 | | | | |
| | m_b g | 706.38 | 715.60 | | | | |
| | m_c g | 31.93 | 33.05 | | | | |
| | w % | 12.31 | 13.66 | | | | |
| 容 器 No. | 容器 No. | 75 | 296 | | | | |
| | m_a g | 864.31 | 822.54 | | | | |
| | m_b g | 773.96 | 728.85 | | | | |
| | m_c g | 32.16 | 32.27 | | | | |
| | w % | 12.18 | 13.45 | | | | |

特記事項

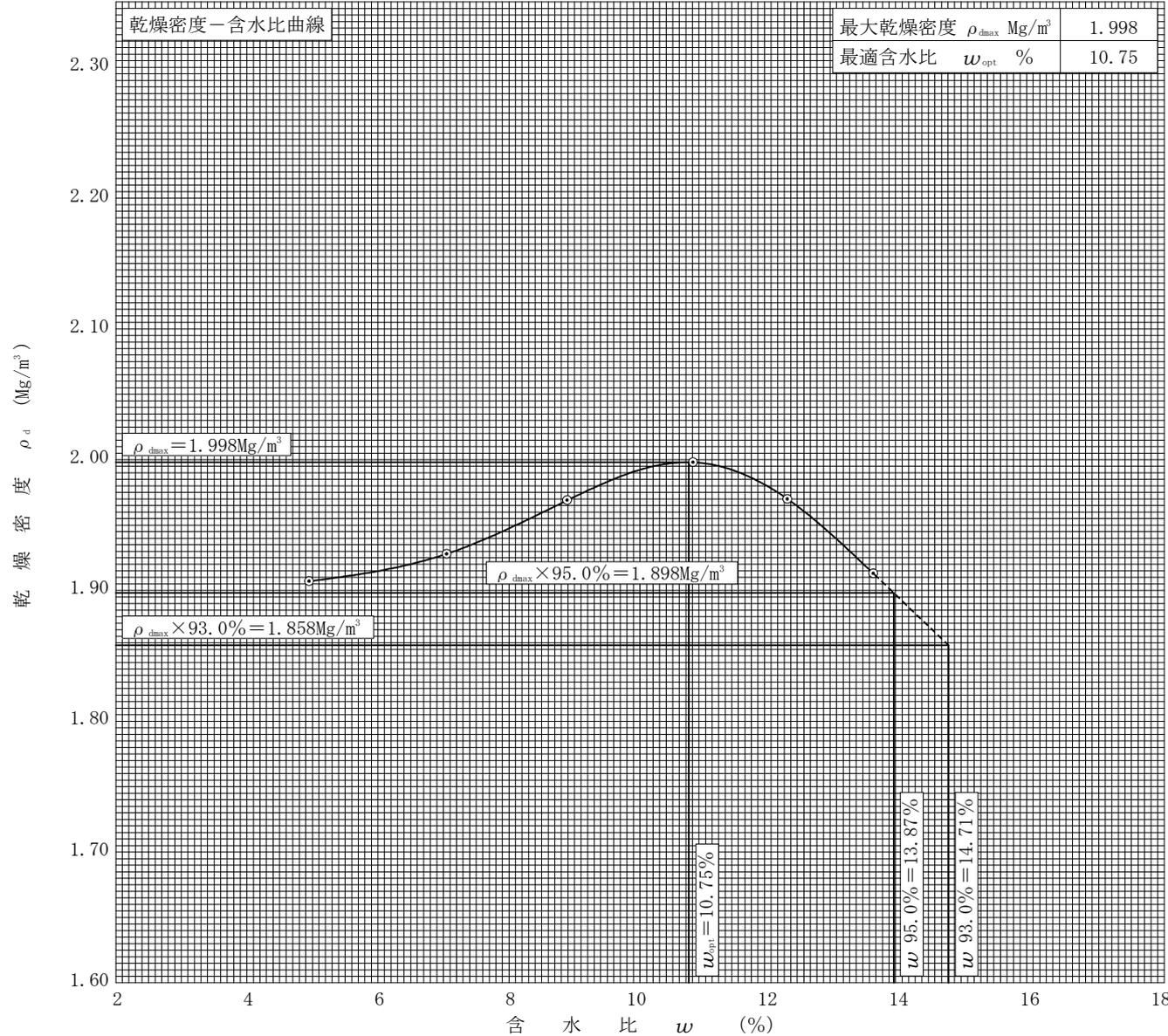
- 1) 内径15cmのモールドの場合はスペーサーディスクの高さを差引く。
- 2) モールドの質量は底板を含む。

$$\rho_d = \frac{\rho_t}{1 + w/100}$$

調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験 試験年月日 令和 6年 8月 22日

試料番号 (深さ) RC-40 試験者 細川隆広

| | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------|-------|-----------|-------|-----------------------------------|---------------------|-------|---|
| 試験方法 | E-b | | 土質名称 | | | | | |
| 試料の準備方法 | 乾燥法, 湿潤法 | | ランマー質量 kg | 4.5 | 土粒子の密度 ρ_s Mg/m ³ | | | |
| 試料の使用方法 | 繰返し法, 非繰返し法 | | 落下高さ mm | 450 | 試料調製前の最大粒径 mm | | | |
| 含水比 | 試料分取後 w_0 % | | 突固め回数 回/層 | 92 | モールド | 内径 mm | 150 | |
| | 乾燥処理後 w_1 % | | 突固め層数 層 | 3 | | 高さ ¹⁾ mm | 125.0 | |
| 測定 No. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 平均含水比 w % | 4.95 | 7.05 | 8.89 | 10.81 | 12.25 | 13.56 | | |
| 乾燥密度 ρ_d Mg/m ³ | 1.907 | 1.928 | 1.969 | 1.998 | 1.970 | 1.913 | | |



特記事項 1) 内径150mmのモールドの場合はスペーサーディスクの高さを差引く。
 ゼロ空気間隙曲線の計算式

$$\rho_{dsat} = \frac{\rho_w}{\rho_w/\rho_s + w/100}$$

| | |
|------------------------|-------------------------|
| JIS A 1211 JGS 0721 | C B R 試験 (初期状態, 吸水膨張試験) |
|------------------------|-------------------------|

調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日 令和 6年 8月 23日

試料番号 (深さ) RC-40

試験者 細川隆広

| | | | | | | | | |
|---------|----------------------------------|------------|-----------|---------------|--|----------------------|--------|--------|
| 試験方法 | 締固めた土、 乱さない土 | ランマー質量 kg | 4.5 | 土質名称 | | | | |
| 突固め方法 | 修正CBR | 落下高さ mm | 450 | 自然含水比 w_n % | | | | |
| 試料準備 | 準備方法 | 非乾燥法、空気乾燥法 | 突固め回数 回/層 | 17 | 最適含水比 w_{opt} % | 10.75 | | |
| | 空気乾燥前含水比 % | | 突固め層数 層 | 3 | 最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³ | 1.998 | | |
| | 試料調製後含水比 w_0 % | | モールド | 内径 mm | 150 | 荷重板質量 kg | 5 | |
| | | | 高さ mm | 125 | モールド容量 V mm ³ | 2209×10 ³ | | |
| 供試体 No. | | 1 | | 2 | | 3 | | |
| 含水比 | 容器 No. | 170 | 298 | 8 | 124 | 146 | 143 | |
| | m_s g | 756.27 | 744.25 | 708.75 | 753.65 | 737.91 | 751.97 | |
| | m_w g | 686.56 | 675.31 | 644.01 | 684.37 | 670.83 | 683.70 | |
| | m_c g | 32.01 | 32.23 | 32.15 | 32.02 | 32.25 | 32.26 | |
| | w_1 % | 10.65 | 10.72 | 10.58 | 10.62 | 10.50 | 10.48 | |
| | 平均値 w_1 % | 10.69 | | 10.60 | | 10.49 | | |
| 密度 | (試料+モールド) 質量 $m_2^{2)}$ g | 8370 | | 8335 | | 8367 | | |
| | モールド質量 $m_1^{2)}$ g | 3922 | | 3898 | | 3920 | | |
| | 湿潤密度 ρ_t Mg/m ³ | 2.014 | | 2.009 | | 2.013 | | |
| | 乾燥密度 ρ_d Mg/m ³ | 1.819 | | 1.816 | | 1.822 | | |
| 吸水膨張試験 | 水浸時間 h | 時刻 | 変位計の読み | 膨張量 mm | 変位計の読み | 膨張量 mm | 変位計の読み | 膨張量 mm |
| | 0 | | | | | | | |
| | 1 | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | |
| | 4 | | | | | | | |
| | 8 | | | | | | | |
| | 24 | | | | | | | |
| | 48 | | | | | | | |
| | 72 | | | | | | | |
| | 96 | | | | | | | |
| | (試料+モールド) 質量 $m_3^{2)}$ g | | | | | | | |
| | 膨張比 r_e % | | | | | | | |
| | 湿潤密度 ρ'_t Mg/m ³ | | | | | | | |
| | 乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³ | | | | | | | |
| | 平均含水比 w' % | | | | | | | |

特記事項

1) スペーサーディスクの高さを差引く。

2) モールドの質量は有孔底板を含む。

$$r_e = \frac{\text{供試体の膨張量(mm)}}{\text{供試体の最初の高さ(125mm)}} \times 100$$

$$\rho'_t = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_e / 100)} \times 10^3$$

$$\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_e / 100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho'_t}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$$

| | | |
|------------------------|------------------|--|
| JIS A 1211 JGS 0721 | C B R 試 験 (貫入試験) | |
|------------------------|------------------|--|

調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日 令和 6年 8月 27日

試料番号 (深さ) RC-40

試験者 細川隆広

| 試験条件 | | | 水浸, 非水浸 | | 貫入速度 mm/min | | | 1.0 | | 荷重板質量 kg | | 5 | | |
|---------------|-------------|------|------------------------------------|--------|---------------|-------------|------|------------------------------------|--------|---|-------------|-----------------------|------------------------------------|--------|
| 養生条件 | | | 日空气中 | | 荷重計 No. | | | 5861 | | 貫入ピストンの断面積 mm ² | | 19.63×10 ² | | |
| | | | 4日水浸 | | 容量 kN | | | 100 | | 校正係数 $\frac{\text{MN/m}^2/\text{目盛}}{\text{kN/目盛}}$ | | 0.3589 | | |
| 供試体 No. | | | 1 | | 供試体 No. | | | 2 | | 供試体 No. | | 3 | | |
| 貫入量 mm | | | 荷重強さ, 荷重 | | 貫入量 mm | | | 荷重強さ, 荷重 | | 貫入量 mm | | 荷重強さ, 荷重 | | |
| 読 み | | 平均 | 荷重計 $\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ | | 読 み | | 平均 | 荷重計 $\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ | | 読 み | | 平均 | 荷重計 $\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ | |
| 1 | 2 | | の読み kN | | 1 | 2 | | の読み kN | | 1 | 2 | | の読み kN | |
| 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0 | 0.000 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0 | 0.000 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0 | 0.000 |
| 0.5 | 0.42 | 0.46 | 4.7 | 1.687 | 0.5 | 0.48 | 0.49 | 5.2 | 1.866 | 0.5 | 0.48 | 0.49 | 3.2 | 1.148 |
| 1.0 | 0.78 | 0.89 | 7.6 | 2.728 | 1.0 | 1.05 | 1.03 | 8.9 | 3.194 | 1.0 | 0.96 | 0.98 | 6.3 | 2.261 |
| 1.5 | 1.04 | 1.27 | 9.6 | 3.445 | 1.5 | 1.59 | 1.55 | 12.2 | 4.379 | 1.5 | 1.42 | 1.46 | 9.3 | 3.338 |
| 2.0 | 1.38 | 1.69 | 12.3 | 4.414 | 2.0 | 2.14 | 2.07 | 16.0 | 5.742 | 2.0 | 1.90 | 1.95 | 12.1 | 4.343 |
| 2.5 | 1.82 | 2.16 | 14.9 | 5.348 | 2.5 | 2.60 | 2.55 | 18.9 | 6.783 | 2.5 | 2.42 | 2.46 | 14.9 | 5.348 |
| 3.0 | 2.22 | 2.61 | 17.2 | 6.173 | 3.0 | 3.00 | 3.00 | 21.1 | 7.573 | 3.0 | 2.94 | 2.97 | 17.9 | 6.424 |
| 4.0 | 3.02 | 3.51 | 21.9 | 7.860 | 4.0 | 3.94 | 3.97 | 26.6 | 9.547 | 4.0 | 3.94 | 3.97 | 22.8 | 8.183 |
| 5.0 | 3.90 | 4.45 | 26.3 | 9.439 | 5.0 | 4.97 | 4.99 | 31.6 | 11.341 | 5.0 | 4.92 | 4.96 | 27.6 | 9.906 |
| 7.5 | 6.50 | 7.00 | 37.8 | 13.566 | 7.5 | 7.55 | 7.53 | 43.0 | 15.433 | 7.5 | 7.38 | 7.44 | 38.4 | 13.782 |
| 10.0 | | | | | 10.0 | | | | | 10.0 | | | | |
| 12.5 | | | | | 12.5 | | | | | 12.5 | | | | |
| 貫入試験後の含 水比 | 容器No. | | | | 貫入試験後の含 水比 | 容器No. | | | | 貫入試験後の含 水比 | 容器No. | | | |
| | m_a g | | | | | m_a g | | | | | m_a g | | | |
| | m_b g | | | | | m_b g | | | | | m_b g | | | |
| | m_c g | | | | | m_c g | | | | | m_c g | | | |
| | w_2 % | | | | | w_2 % | | | | | w_2 % | | | |
| | 平均値 w_2 % | | | | | 平均値 w_2 % | | | | | 平均値 w_2 % | | | |

特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
[1kN≒102kgf]

調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日 令和 6年 8月 27日

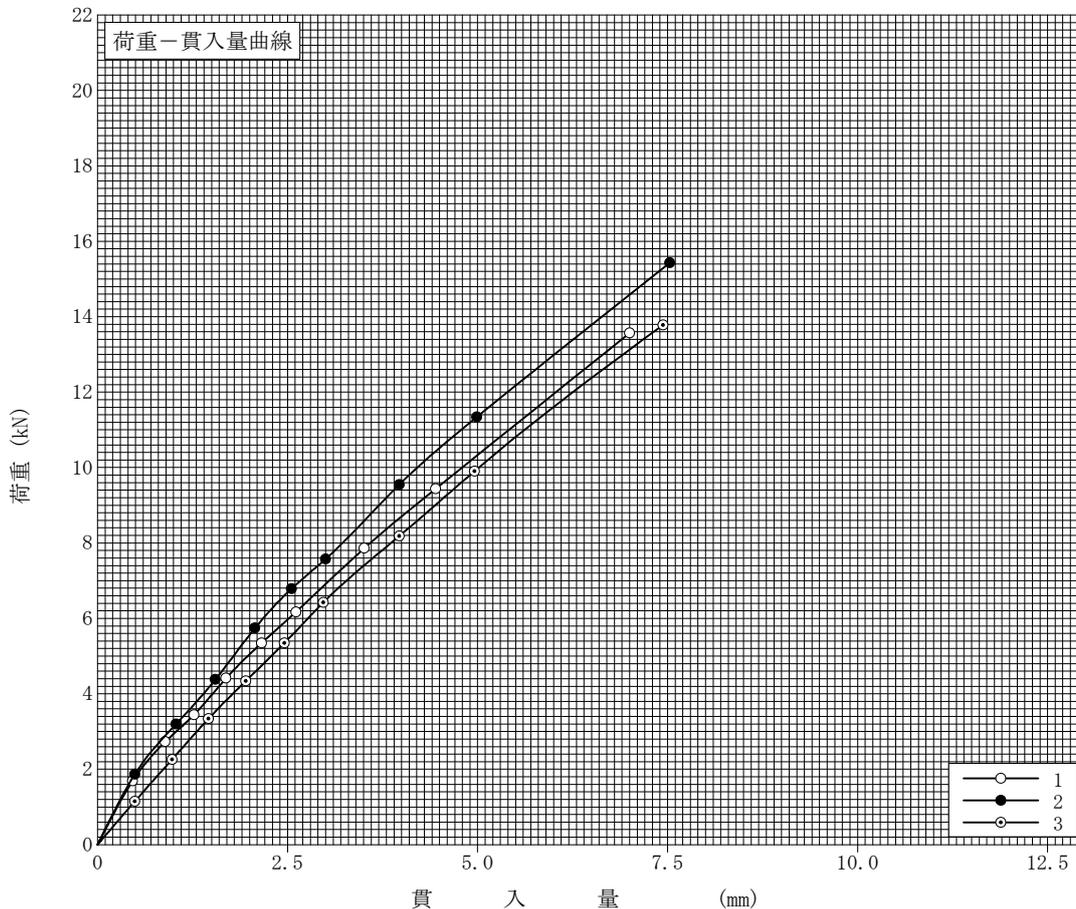
試料番号 (深さ) RC-40

試験者 細川隆広

| | | | | | | | |
|---------|-------------------------|--------|------------------|-----|-------------------|--|-------|
| 試験方法 | 締固めた土, 乱さない土 | ランマー質量 | kg | 4.5 | 土質名称 | | |
| 突固め方法 | 修正CBR | 落下高さ | mm | 450 | 空気乾燥前含水比 % | | |
| 試料の準備方法 | 非乾燥法 , 空気乾燥法 | 突固め回数 | 回/層 | 17 | 自然含水比 w_n % | | |
| 試験条件 | 水浸, 非水浸 | 突固め層数 | 層 | 3 | 最適含水比 w_{opt} % | 10.75 | |
| 養生条件 | 日空气中 4日水浸 | モールド | 内径 | mm | 150 | 最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³ | 1.998 |
| | | | 高さ ¹⁾ | mm | | | |

| 供試体 No. | | 1 | 2 | 3 |
|---------|----------------------------------|-------|-------|-------|
| 吸水膨張試験 | 前 | | | |
| | 含水比 w_1 % | 10.69 | 10.60 | 10.49 |
| | 乾燥密度 ρ_d Mg/m ³ | 1.819 | 1.816 | 1.822 |
| | 後 | | | |
| | 膨張比 r_e % | | | |
| | 平均含水比 w' % | | | |
| | 乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³ | | | |
| 貫入試験 | 試験後の含水比 w_2 % | | | |
| | 貫入量2.5mmにおけるCBR% | 44.6 | 49.9 | 40.5 |
| | 貫入量5.0mmにおけるCBR% | 51.9 | 57.1 | 50.1 |
| | C B R % | 51.9 | 57.1 | 50.1 |

| |
|------------|
| 平均 C B R % |
| 53.0 |



特記事項

- 1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m² ≒ 10.2kgf/cm²]

[1kN ≒ 102kgf]

| 貫入量 mm | 2.5 | 5.0 |
|--------------------------|-------|--------|
| 特荷車軸荷重 | | |
| 供試体 No.1 | 5.970 | 10.330 |
| 供試体 No.2 | 6.688 | 11.357 |
| 供試体 No.3 | 5.432 | 9.974 |
| 標準荷重強さ MN/m ² | 6.9 | 10.3 |
| 標準荷重 kN | 13.4 | 19.9 |

| | |
|------------------------|-------------------------|
| JIS A 1211 JGS 0721 | C B R 試験 (初期状態, 吸水膨張試験) |
|------------------------|-------------------------|

調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日 令和 6年 8月 23日

試料番号 (深さ) RC-40

試験者 細川隆広

| | | | | | | | | |
|---------|----------------------------------|------------|-----------|---------------|--|----------------------|--------|--------|
| 試験方法 | 締固めた土、 乱さない土 | ランマー質量 kg | 4.5 | 土質名称 | | | | |
| 突固め方法 | 修正CBR | 落下高さ mm | 450 | 自然含水比 w_n % | | | | |
| 試料準備 | 準備方法 | 非乾燥法、空気乾燥法 | 突固め回数 回/層 | 42 | 最適含水比 w_{opt} % | 10.75 | | |
| | 空気乾燥前含水比 % | | 突固め層数 層 | 3 | 最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³ | 1.998 | | |
| | 試料調製後含水比 w_0 % | | モールド | 内径 mm | 150 | 荷重板質量 kg | 5 | |
| | | | 高さ mm | 125 | モールド容量 V mm ³ | 2209×10 ³ | | |
| 供試体 No. | | 1 | | 2 | | 3 | | |
| 含水比 | 容器 No. | 1 | 17 | 52 | 59 | 204 | 63 | |
| | m_s g | 713.20 | 775.89 | 725.93 | 774.07 | 810.55 | 743.04 | |
| | m_w g | 648.19 | 704.47 | 658.84 | 702.49 | 736.10 | 674.69 | |
| | m_e g | 32.00 | 31.99 | 32.43 | 32.24 | 33.05 | 32.34 | |
| | w_1 % | 10.55 | 10.62 | 10.71 | 10.68 | 10.59 | 10.64 | |
| | 平均値 w_1 % | 10.59 | | 10.70 | | 10.62 | | |
| 密度 | (試料+モールド) 質量 $m_2^{2)}$ g | 8598 | | 8620 | | 8436 | | |
| | モールド質量 $m_1^{2)}$ g | 3920 | | 3913 | | 3739 | | |
| | 湿潤密度 ρ_t Mg/m ³ | 2.118 | | 2.131 | | 2.126 | | |
| | 乾燥密度 ρ_d Mg/m ³ | 1.915 | | 1.925 | | 1.922 | | |
| 吸水膨張試験 | 水浸時間 h | 時刻 | 変位計の読み | 膨張量 mm | 変位計の読み | 膨張量 mm | 変位計の読み | 膨張量 mm |
| | 0 | | | | | | | |
| | 1 | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | |
| | 4 | | | | | | | |
| | 8 | | | | | | | |
| | 24 | | | | | | | |
| | 48 | | | | | | | |
| | 72 | | | | | | | |
| | 96 | | | | | | | |
| | (試料+モールド) 質量 $m_3^{2)}$ g | | | | | | | |
| | 膨張比 r_e % | | | | | | | |
| | 湿潤密度 ρ'_t Mg/m ³ | | | | | | | |
| | 乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³ | | | | | | | |
| | 平均含水比 w' % | | | | | | | |

特記事項

1) スペーサーディスクの高さを差引く。

2) モールドの質量は有孔底板を含む。

$$r_e = \frac{\text{供試体の膨張量(mm)}}{\text{供試体の最初の高さ(125mm)}} \times 100$$

$$\rho'_t = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_e / 100)} \times 10^3$$

$$\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_e / 100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho'_t}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$$

| | | |
|------------------------|------------------|--|
| JIS A 1211 JGS 0721 | C B R 試 験 (貫入試験) | |
|------------------------|------------------|--|

調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日 令和 6年 8月 27日

試料番号 (深さ) RC-40

試験者 細川隆広

| 試験条件 | | | 水浸, 非水浸 | | 貫入速度 mm/min | | | 1.0 | | 荷重板質量 kg | | 5 | | |
|---------------|-------------|------|--------------------|--------------------------------------|---------------|-------------|------|----------|--------------------------------------|---|-------------|-----------------------|-------|--------------------------------------|
| 養生条件 | | | 日空气中 | | 荷重計 No. | | | 5861 | | 貫入ピストンの断面積 mm ² | | 19.63×10 ² | | |
| | | | 4日水浸 | | 容量 kN | | | 100 | | 校正係数 $\frac{\text{MN/m}^2/\text{目盛}}{\text{kN/目盛}}$ | | 0.3589 | | |
| 供試体 No. | | | 1 | | 供試体 No. | | | 2 | | 供試体 No. | | 3 | | |
| 貫入量 mm | | | 荷重強さ, 荷重 | | 貫入量 mm | | | 荷重強さ, 荷重 | | 貫入量 mm | | 荷重強さ, 荷重 | | |
| 読 み | | 平均 | 荷重計 | | 読 み | | 平均 | 荷重計 | | 読 み | | 平均 | 荷重計 | |
| 1 | 2 | | の読み | $\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ kN | 1 | 2 | | の読み | $\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ kN | 1 | 2 | | の読み | $\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ kN |
| 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0 | 0.000 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0 | 0.000 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0 | 0.000 |
| 0.5 | 0.58 | 0.54 | 14.9 | 5.348 | 0.5 | 0.46 | 0.48 | 10.5 | 3.768 | 0.5 | 0.52 | 0.51 | 8.7 | 3.122 |
| 1.0 | 1.12 | 1.06 | 24.7 | 8.865 | 1.0 | 1.08 | 1.04 | 19.8 | 7.106 | 1.0 | 1.04 | 1.02 | 16.9 | 6.065 |
| 1.5 | 1.60 | 1.55 | 33.8 | 12.131 | 1.5 | 1.66 | 1.58 | 28.4 | 10.193 | 1.5 | 1.58 | 1.54 | 25.4 | 9.116 |
| 2.0 | 2.22 | 2.11 | 42.2 | 15.146 | 2.0 | 2.22 | 2.11 | 36.8 | 13.208 | 2.0 | 2.06 | 2.03 | 33.2 | 11.915 |
| 2.5 | 2.76 | 2.63 | 50.7 | 18.196 | 2.5 | 2.74 | 2.62 | 45.0 | 16.151 | 2.5 | 2.58 | 2.54 | 40.8 | 14.643 |
| 3.0 | 3.30 | 3.15 | 58.4 | 20.960 | 3.0 | 3.26 | 3.13 | 51.3 | 18.412 | 3.0 | 3.08 | 3.04 | 47.6 | 17.084 |
| 4.0 | 4.40 | 4.20 | 71.5 | 25.661 | 4.0 | 4.22 | 4.11 | 62.8 | 22.539 | 4.0 | 4.10 | 4.05 | 62.1 | 22.288 |
| 5.0 | 5.46 | 5.23 | 82.6 | 29.645 | 5.0 | 5.22 | 5.11 | 73.0 | 26.200 | 5.0 | 5.12 | 5.06 | 74.5 | 26.738 |
| 7.5 | 8.10 | 7.80 | 107.6 | 38.618 | 7.5 | 7.78 | 7.64 | 98.2 | 35.244 | 7.5 | 7.72 | 7.61 | 105.8 | 37.972 |
| 10.0 | | | | | 10.0 | | | | | 10.0 | | | | |
| 12.5 | | | | | 12.5 | | | | | 12.5 | | | | |
| 貫入試験後の含 水比 | 容器No. | | | | 貫入試験後の含 水比 | 容器No. | | | | 貫入試験後の含 水比 | 容器No. | | | |
| | m_a g | | | | | m_a g | | | | | m_a g | | | |
| | m_b g | | | | | m_b g | | | | | m_b g | | | |
| | m_c g | | | | | m_c g | | | | | m_c g | | | |
| | w_2 % | | | | | w_2 % | | | | | w_2 % | | | |
| | 平均値 w_2 % | | | | | 平均値 w_2 % | | | | | 平均値 w_2 % | | | |

特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
[1kN≒102kgf]

| | |
|------------------------|--------------------|
| JIS A 1211 JGS 0721 | C B R 試 験 (室内試験結果) |
|------------------------|--------------------|

調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日 令和 6年 8月 27日

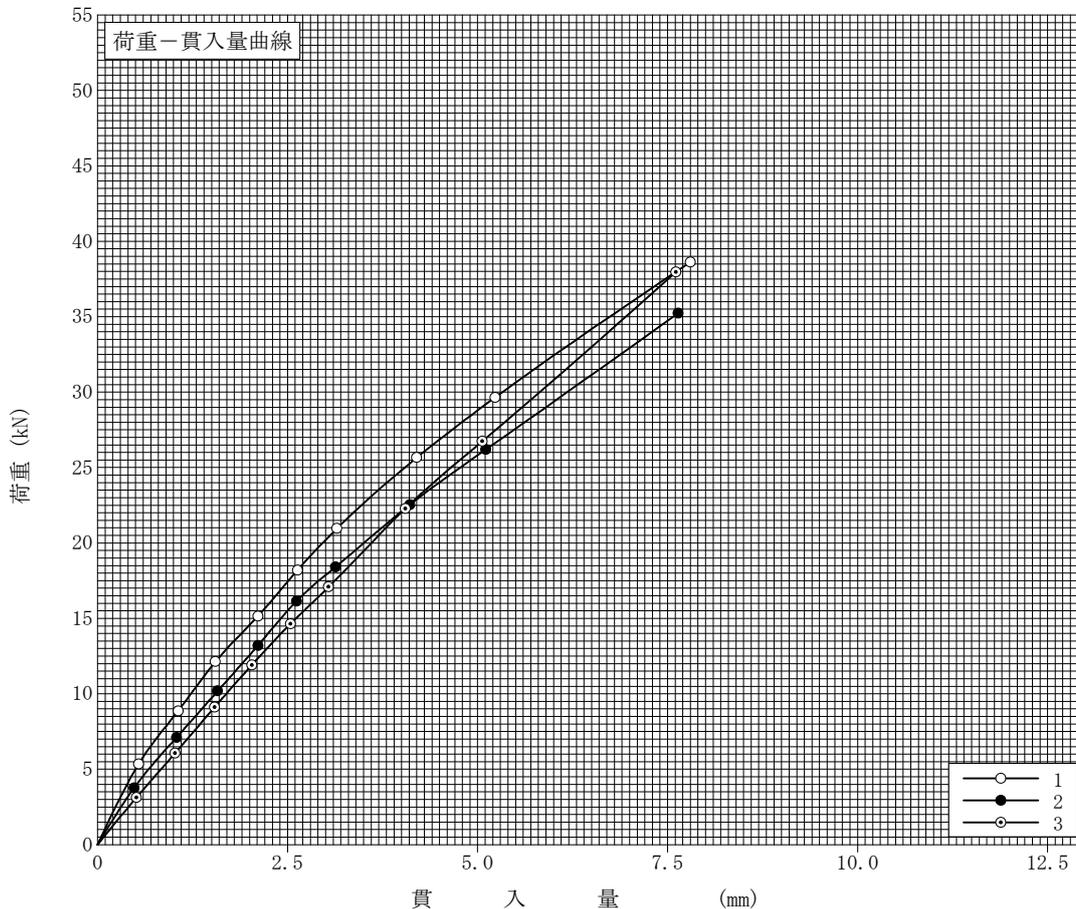
試料番号 (深さ) RC-40

試験者 細川隆広

| | | | | | | |
|---------|-------------------------|--------|------------------|-----|--|-------|
| 試験方法 | 締固めた土, 乱さない土 | ランマー質量 | kg | 4.5 | 土質名称 | |
| 突固め方法 | 修正CBR | 落下高さ | mm | 450 | 空気乾燥前含水比 % | |
| 試料の準備方法 | 非乾燥法 , 空気乾燥法 | 突固め回数 | 回/層 | 42 | 自然含水比 w_n % | |
| 試験条件 | 水浸, 非水浸 | 突固め層数 | 層 | 3 | 最適含水比 w_{opt} % | 10.75 |
| 養生条件 | 日空气中 | モールド | 内径 | mm | 最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³ | 1.998 |
| | 4日水浸 | | 高さ ¹⁾ | mm | | |

| 供試体 No. | | 1 | 2 | 3 |
|---------|----------------------------------|-------|-------|-------|
| 吸水膨張試験 | 前 | | | |
| | 含水比 w_1 % | 10.59 | 10.70 | 10.62 |
| | 乾燥密度 ρ_d Mg/m ³ | 1.915 | 1.925 | 1.922 |
| | 後 | | | |
| | 膨張比 r_e % | | | |
| | 平均含水比 w' % | | | |
| | 乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³ | | | |
| 貫入試験 | 試験後の含水比 w_2 % | | | |
| | 貫入量2.5mmにおけるCBR% | 130.1 | 115.7 | 107.8 |
| | 貫入量5.0mmにおけるCBR% | 144.7 | 129.7 | 133.1 |
| | C B R % | 144.7 | 129.7 | 133.1 |

| |
|------------|
| 平均 C B R % |
| 135.8 |



特記事項

- 1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m² ≒ 10.2kgf/cm²]

[1kN ≒ 102kgf]

| 貫入量 mm | 2.5 | 5.0 | |
|-----------------------------|----------|--------|--------|
| 特荷重 標準荷重 | 供試体 No.1 | 17.430 | 28.788 |
| | 供試体 No.2 | 15.503 | 25.813 |
| | 供試体 No.3 | 14.439 | 26.485 |
| 標準荷重強さ MN/m ² | 6.9 | 10.3 | |
| 標準荷重 kN | 13.4 | 19.9 | |

| | |
|------------------------|-------------------------|
| JIS A 1211 JGS 0721 | C B R 試験 (初期状態, 吸水膨張試験) |
|------------------------|-------------------------|

調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日 令和 6年 8月 23日

試料番号 (深さ) RC-40

試験者 細川隆広

| | | | | | | | | |
|---------|----------------------------------|------------|-----------|---------------|--|----------------------|--------|--------|
| 試験方法 | 締固めた土、 乱さない土 | ランマー質量 kg | 4.5 | 土質名称 | | | | |
| 突固め方法 | 修正CBR | 落下高さ mm | 450 | 自然含水比 w_n % | | | | |
| 試料準備 | 準備方法 | 非乾燥法、空気乾燥法 | 突固め回数 回/層 | 92 | 最適含水比 w_{opt} % | 10.75 | | |
| | 空気乾燥前含水比 % | | 突固め層数 層 | 3 | 最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³ | 1.998 | | |
| | 試料調製後含水比 w_0 % | | モールド | 内径 mm | 150 | 荷重板質量 kg | 5 | |
| | | | 高さ mm | 125 | モールド容量 V mm ³ | 2209×10 ³ | | |
| 供試体 No. | | 1 | | 2 | | 3 | | |
| 含水比 | 容器 No. | 242 | 136 | 24 | 242 | 116 | 247 | |
| | m_s g | 758.83 | 726.79 | 762.96 | 735.87 | 802.47 | 754.01 | |
| | m_w g | 688.51 | 659.72 | 693.04 | 669.10 | 729.35 | 685.29 | |
| | m_e g | 32.56 | 32.33 | 32.16 | 32.56 | 32.35 | 33.25 | |
| | w_1 % | 10.72 | 10.69 | 10.58 | 10.49 | 10.49 | 10.54 | |
| | 平均値 w_1 % | 10.71 | | 10.54 | | 10.52 | | |
| 密度 | (試料+モールド) 質量 $m_2^{2)}$ g | 8771 | | 8763 | | 8808 | | |
| | モールド質量 $m_1^{2)}$ g | 3907 | | 3898 | | 3947 | | |
| | 湿潤密度 ρ_t Mg/m ³ | 2.202 | | 2.202 | | 2.201 | | |
| | 乾燥密度 ρ_d Mg/m ³ | 1.989 | | 1.992 | | 1.991 | | |
| 吸水膨張試験 | 水浸時間 h | 時刻 | 変位計の読み | 膨張量 mm | 変位計の読み | 膨張量 mm | 変位計の読み | 膨張量 mm |
| | 0 | | | | | | | |
| | 1 | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | |
| | 4 | | | | | | | |
| | 8 | | | | | | | |
| | 24 | | | | | | | |
| | 48 | | | | | | | |
| | 72 | | | | | | | |
| | 96 | | | | | | | |
| | (試料+モールド) 質量 $m_3^{2)}$ g | | | | | | | |
| | 膨張比 r_e % | | | | | | | |
| | 湿潤密度 ρ'_t Mg/m ³ | | | | | | | |
| | 乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³ | | | | | | | |
| | 平均含水比 w' % | | | | | | | |

特記事項

1) スペーサーディスクの高さを差引く。

2) モールドの質量は有孔底板を含む。

$$r_e = \frac{\text{供試体の膨張量(mm)}}{\text{供試体の最初の高さ(125mm)}} \times 100$$

$$\rho'_t = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_e / 100)} \times 10^3$$

$$\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + r_e / 100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho'_t}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$$

| | |
|------------------------|------------------|
| JIS A 1211 JGS 0721 | C B R 試 験 (貫入試験) |
|------------------------|------------------|

調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日 令和 6年 8月 27日

試料番号 (深さ) RC-40

試験者 細川隆広

| 試験条件 | | 水浸, 非水浸 | | 貫入速度 mm/min | | 1.0 | | 荷重板質量 kg | | 5 | | | | |
|---------------|---------|--------------------------------|-------|-------------|---------------|--------------------------------|------|---|--------|--------------------------------|---------|------|-------|--------|
| 養生条件 | | 日空气中 | | 荷重計 No. | | 5861 | | 貫入ピストンの断面積 mm ² | | 19.63×10 ² | | | | |
| | | 4日水浸 | | 容量 kN | | 100 | | 校正係数 $\frac{\text{MN/m}^2/\text{目盛}}{\text{kN/目盛}}$ | | 0.3589 | | | | |
| 供試体 No. | | 1 | | 供試体 No. | | 2 | | 供試体 No. | | 3 | | | | |
| 貫入量 mm | | 荷重強さ, 荷重 | | 貫入量 mm | | 荷重強さ, 荷重 | | 貫入量 mm | | 荷重強さ, 荷重 | | | | |
| 読み | | 荷重計 | | 読み | | 荷重計 | | 読み | | 荷重計 | | | | |
| 平均 | | $\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ | | 平均 | | $\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ | | 平均 | | $\frac{\text{MN}}{\text{m}^2}$ | | | | |
| 1 | 2 | の読み | kN | 1 | 2 | の読み | kN | 1 | 2 | の読み | kN | | | |
| 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0 | 0.000 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0 | 0.000 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.0 | 0.000 |
| 0.5 | 0.52 | 0.51 | 14.0 | 5.025 | 0.5 | 0.52 | 0.51 | 17.6 | 6.317 | 0.5 | 0.50 | 0.50 | 15.1 | 5.419 |
| 1.0 | 1.02 | 1.01 | 26.9 | 9.654 | 1.0 | 0.98 | 0.99 | 32.1 | 11.521 | 1.0 | 1.00 | 1.00 | 29.3 | 10.516 |
| 1.5 | 1.54 | 1.52 | 39.6 | 14.212 | 1.5 | 1.48 | 1.49 | 48.7 | 17.478 | 1.5 | 1.52 | 1.51 | 43.4 | 15.576 |
| 2.0 | 2.04 | 2.02 | 51.4 | 18.447 | 2.0 | 1.96 | 1.98 | 60.4 | 21.678 | 2.0 | 2.06 | 2.03 | 56.2 | 20.170 |
| 2.5 | 2.54 | 2.52 | 64.6 | 23.185 | 2.5 | 2.42 | 2.46 | 71.2 | 25.554 | 2.5 | 2.58 | 2.54 | 67.7 | 24.298 |
| 3.0 | 3.04 | 3.02 | 77.8 | 27.922 | 3.0 | 2.90 | 2.95 | 84.9 | 30.471 | 3.0 | 3.12 | 3.06 | 80.2 | 28.784 |
| 4.0 | 4.08 | 4.04 | 100.4 | 36.034 | 4.0 | 3.86 | 3.93 | 107.0 | 38.402 | 4.0 | 4.16 | 4.08 | 102.0 | 36.608 |
| 5.0 | 5.10 | 5.05 | 121.5 | 43.606 | 5.0 | 4.86 | 4.93 | 125.4 | 45.006 | 5.0 | 5.22 | 5.11 | 122.0 | 43.786 |
| 7.5 | 7.70 | 7.60 | 166.9 | 59.900 | 7.5 | 7.32 | 7.41 | 170.9 | 61.336 | 7.5 | 7.88 | 7.69 | 161.3 | 57.891 |
| 10.0 | | | | | 10.0 | | | | | 10.0 | | | | |
| 12.5 | | | | | 12.5 | | | | | 12.5 | | | | |
| 貫入試験後の含 水比 | 容器No. | | | | 貫入試験後の含 水比 | 容器No. | | | | 貫入試験後の含 水比 | 容器No. | | | |
| | m_a g | | | | | m_a g | | | | | m_a g | | | |
| | m_b g | | | | | m_b g | | | | | m_b g | | | |
| | m_c g | | | | | m_c g | | | | | m_c g | | | |
| | w_2 % | | | | | w_2 % | | | | | w_2 % | | | |
| 平均値 w_2 % | | | | 平均値 w_2 % | | | | 平均値 w_2 % | | | | | | |

特記事項

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
[1kN≒102kgf]

| | |
|------------------------|--------------------|
| JIS A 1211 JGS 0721 | C B R 試 験 (室内試験結果) |
|------------------------|--------------------|

調査件名 西村砂利工業工場産〔再生路盤材〕材料試験

試験年月日 令和 6年 8月 27日

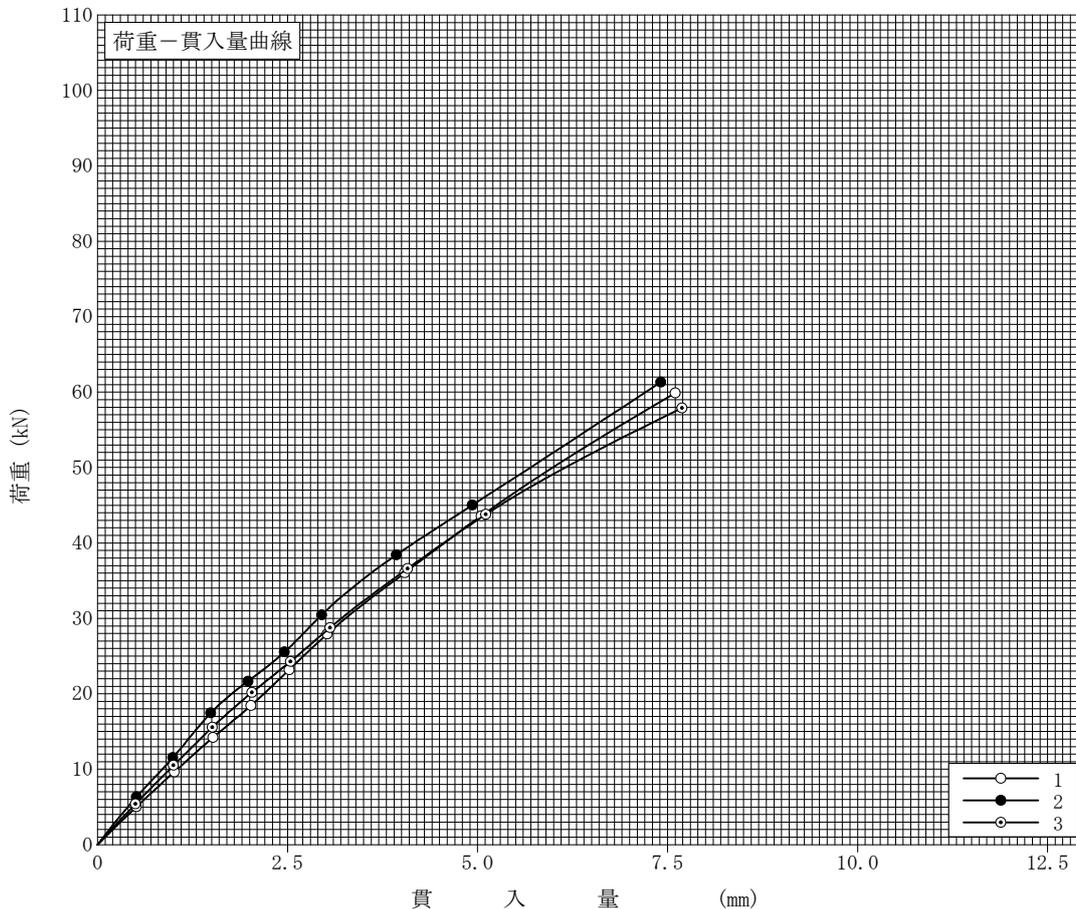
試料番号 (深さ) RC-40

試験者 細川隆広

| | | | | | | | |
|---------|-------------------------|--------|------------------|-----|-------------------|--|-------|
| 試験方法 | 締固めた土, 乱さない土 | ランマー質量 | kg | 4.5 | 土質名称 | | |
| 突固め方法 | 修正CBR | 落下高さ | mm | 450 | 空気乾燥前含水比 % | | |
| 試料の準備方法 | 非乾燥法 , 空気乾燥法 | 突固め回数 | 回/層 | 92 | 自然含水比 w_n % | | |
| 試験条件 | 水浸, 非水浸 | 突固め層数 | 層 | 3 | 最適含水比 w_{opt} % | 10.75 | |
| 養生条件 | 日空气中 | モールド | 内径 | mm | 150 | 最大乾燥密度 ρ_{dmax} Mg/m ³ | 1.998 |
| | 4日水浸 | | 高さ ¹⁾ | mm | 125 | | |

| 供試体 No. | | 1 | 2 | 3 |
|---------|----------------------------------|-------|-------|-------|
| 吸水膨張試験 | 前 | | | |
| | 含水比 w_1 % | 10.71 | 10.54 | 10.52 |
| | 乾燥密度 ρ_d Mg/m ³ | 1.989 | 1.992 | 1.991 |
| | 後 | | | |
| | 膨張比 r_e % | | | |
| | 平均含水比 w' % | | | |
| | 乾燥密度 ρ'_d Mg/m ³ | | | |
| 貫入試験 | 試験後の含水比 w_2 % | | | |
| | 貫入量2.5mmにおけるCBR% | 171.6 | 193.5 | 178.9 |
| | 貫入量5.0mmにおけるCBR% | 217.3 | 228.4 | 216.4 |
| | C B R % | 217.3 | 228.4 | 216.4 |

| |
|------------|
| 平均 C B R % |
| 220.7 |



特記事項
1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m² ≒ 10.2kgf/cm²]

[1kN ≒ 102kgf]

| 貫入量 mm | 2.5 | 5.0 |
|--------------------------|--------|--------|
| 特荷重 | | |
| 供試体 No.1 | 22.990 | 43.242 |
| 供試体 No.2 | 25.934 | 45.460 |
| 供試体 No.3 | 23.968 | 43.061 |
| 標準荷重強さ MN/m ² | 6.9 | 10.3 |
| 標準荷重 kN | 13.4 | 19.9 |

JIS A 1121 ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験 報告用紙

試料番号 再生路盤材 [RC-40] 試験年月日 令和6年8月26日
 調査名・目的 使用場所
 試料採取場所 西村砂利工業 砕石工場 細川 隆広

粒度区分 S-13の試験条件 球の数 8 個
 回転速度 32 回/分 回転数 500 回

| ふるい分け試験 | | | 試験前の試料の質量 |
|--------------|------------------------|--------------|-----------|
| とどまるふるい (mm) | 通るふるい (mm) | 各群の質量百分率 (%) | (g) |
| | 2.5 | | |
| 2.5 | 5 | | |
| 5 | 10 | | |
| 10 | 15 | | |
| 15 | 20 | | |
| 20 | 25 | | |
| 25 | 40 | | |
| 40 | 50 | | |
| | | | |
| 5 | 13 | | 5000 |
| ① | 合計 | | 5000 |
| ② | 試験後1.7mmふるいに残った試料の乾燥質量 | (g) | 3535 |
| ③ | すりへり損失質量 | (g) ①-② | 1465 |
| ④ | すりへり減量 | (%) ③/①×100 | 29.3 |

備考：

JIS A 1104 骨材の単位容積質量及び実績率試験 報告用紙

試料番号 再生路盤材 [RC-40] 試験年月日 令和6年8月20日
調査名・目的 使用場所
試料採取場所 西村砂利工業 砕石工場 試験者 細川 隆広

骨材の表乾比重① 骨材の吸水率② %
試料の状態 絶乾・**気乾** 含水率測定 **有**・無
方 法 棒突き試験

| 測定番号 | | 1 | 2 | 1 | 2 |
|-------------------------------|---------------|-------|-------|---|---|
| ③ 容器の容積 (リットル) | | 10 | 10 | | |
| ④ 容器の質量 (g) | | 4287 | 4287 | | |
| ⑤ 試料+容器の質量 (g) | | 21741 | 21769 | | |
| ⑥ 試料質量 (g) | ⑤-④ | 17454 | 17482 | | |
| ⑦ 含水率測定のための乾燥前の試料の質量 (g) | | 6012 | 6033 | | |
| ⑧ ⑦の乾燥後の試料の質量 (g) | | 5545 | 5550 | | |
| ⑨ 単位容積質量 (kg/m ³) | ⑥/③または⑥/③×⑧/⑦ | 1610 | 1608 | | |
| 平均値 | | 1609 | | | |
| ⑩ 実績率 (%) | | | | | |
| 平均値 | | | | | |

備考: