

殿

# 骨材試験報告書

令和 年 月 日

工事名 \_\_\_\_\_

工事場所 \_\_\_\_\_

製品名 \_\_\_\_\_

福井市志比口3丁目2番14号 はさきビル2階

久米田砕石株式会社





## 骨材試験結果一覧表

|                 |        |                       |
|-----------------|--------|-----------------------|
| 依頼者             | 会社名    | 久米田碎石株式会社             |
|                 | 所在地    | 福井県福井市志比口3丁目2番14号     |
| 申依頼<br>請事者<br>項 | 試料採取日  | 令和7年2月20日             |
|                 | 試料採取場所 | 骨材堆積場                 |
|                 | 試料採取者  | 今村 嘉孝                 |
| 試料搬入日           |        | 令和7年2月20日             |
| 試験日             |        | 令和7年2月20日 ~ 令和7年3月31日 |

|       |                  |
|-------|------------------|
| 試験体種類 | 産地               |
| 細骨材   | 福井県坂井市丸岡町上久米田37字 |

| 試験項目       |            |                        | 試験結果  |
|------------|------------|------------------------|-------|
| ふるい分け試験    | JIS A 1102 | 粗粒率                    | 3.18  |
| 微粒分量試験     | JIS A 1103 | 微粒分損失質量 %              | 1.7   |
| 単位容積質量試験   | JIS A 1104 | 単位容積質量 kg/l            | 1.68  |
|            |            | 実積率 %                  | 63.2  |
| 有機不純物試験    | JIS A 1105 | 標準色に比較して               | 淡い    |
| 密度及び吸水率試験  | JIS A 1109 | 表乾密度 g/cm <sup>3</sup> | 2.70  |
|            |            | 絶乾密度 g/cm <sup>3</sup> | 2.66  |
|            |            | 吸水率 %                  | 1.52  |
| すりへり試験     | JIS A 1121 | すりへり減量 %               | —     |
| 安定性試験      | JIS A 1122 | 安定性損失質量 %              | 2.1   |
| 粘土塊量試験     | JIS A 1137 | 粘土塊量 %                 | 0.04  |
| 骨材中の塩化物量試験 | JIS A 5308 | 塩化物含有率 %               | 0.000 |
| 粒形判定実積率試験  | JIS A 5005 | 粒形判定実積率 %              | —     |
| 技術管理者      |            | 楳田 直也                  |       |
| 試験担当者      |            | 江指 尚美                  |       |

<試験実施場所> ベルテクス株式会社 試験分析センター 福井県鯖江市二丁掛町7号6番地

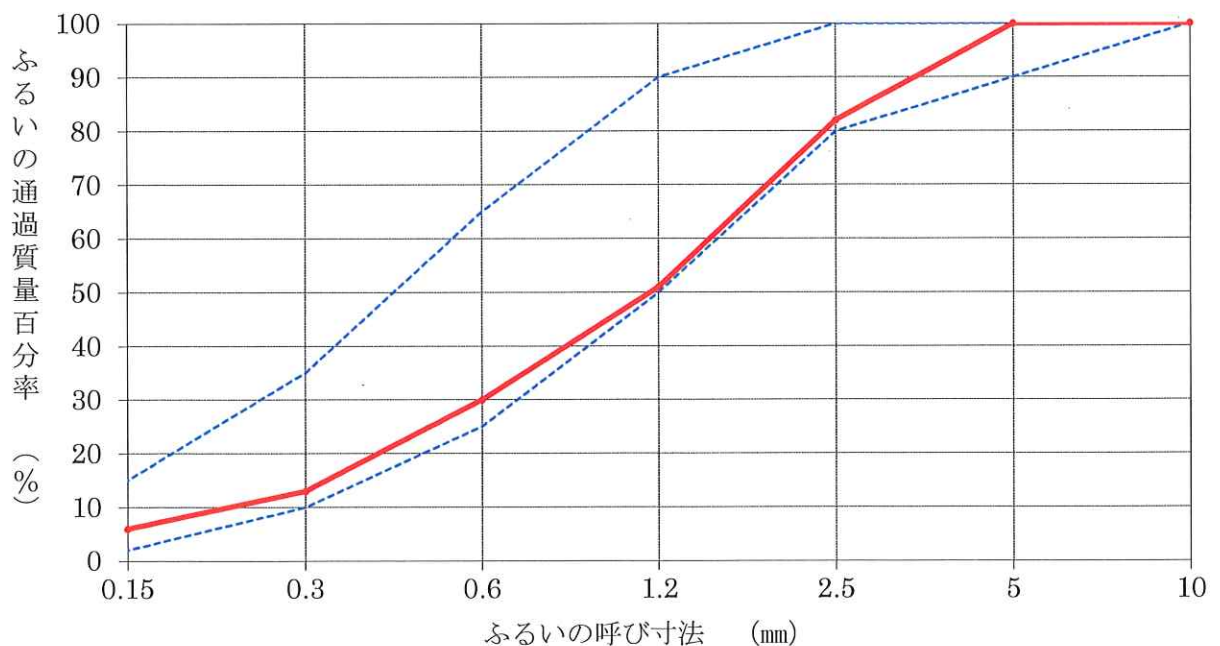
試験規格 JIS A 1102

骨材のふるい分け試験（細骨材）

試験担当者： 江指 尚美

|                              |                           |                             |                   |                   |
|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| 試験日                          | 令和 7 年 2 月 25 日           |                             |                   |                   |
| 試料                           | 種類                        | 砕砂                          | 最大寸法              | 5mm               |
|                              | 産地                        | 福井県坂井市丸岡町上久米田37字            |                   |                   |
|                              | 採取日                       | 令和 7 年 2 月 20 日             |                   |                   |
|                              | 採取場所                      | 骨材堆積場                       |                   |                   |
| ふるい分け方法                      | 手動                        | ふるい分け前の質量                   | 515.5             |                   |
| ふるいの呼び寸法 (mm)                | 連続する各ふるいの間ににとどまる試料の質量 (g) | 連続する各ふるいの間ににとどまる試料の質量分率 (%) | 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 (%) |
| 10                           | 0.0                       | 0                           | 0                 | 100               |
| 5                            | 0.0                       | 0                           | 0                 | 100               |
| 2.5                          | 94.4                      | 18                          | 18                | 82                |
| 1.2                          | 157.9                     | 31                          | 49                | 51                |
| 0.6                          | 106.5                     | 21                          | 70                | 30                |
| 0.3                          | 86.2                      | 17                          | 87                | 13                |
| 0.15                         | 38.5                      | 7                           | 94                | 6                 |
| 受け皿                          | 31.9                      | 6                           | 100               | 0                 |
| 合計                           | 515.4                     | 100                         | —                 | —                 |
| 試験前後の質量差 (%)                 | 0.02                      | 粗粒率                         | 3.18              |                   |
| 隣接するふるいにとどまる量の質量分率の差の最大値 (%) |                           |                             | 31                |                   |

粒度曲線図





試験規格 JIS A 1103

骨材の微粒分量試験（細骨材）

試験担当者： 江指 尚美

| 細 骨 材  |           |                  |       |
|--|-----------|------------------|-------|
| 試 験 日  |           | 令和 7 年 2 月 25 日  |       |
| 試 料  | 種 類       | 砕砂               |       |
|  | 産 地       | 福井県坂井市丸岡町上久米田37字 |       |
|  | 採 取 日     | 令和 7 年 2 月 20 日  |       |
|  | 採 取 場 所   | 骨材堆積場            |       |
| 試 験 回 数  |           | 1                | 2     |
| 洗う前の試料の乾燥質量 (g)                                      | $m_1$     | 563.2            | 541.5 |
| 洗った後の試料の乾燥質量 (g)                                     | $m_2$     | 553.9            | 532.5 |
| 骨材の<br>微粒分量 = $\frac{m_1 - m_2}{m_1} \times 100$ (%) | A         | 1.7              | 1.7   |
| 2回の試験の平均値 (%)  | $\bar{A}$ | 1.7              |       |
| 平均値からの差 (規格値:0.3%以下)                                 |           | 0.0              |       |

試験規格 JIS A 1104

骨材の単位容積質量及び実積率試験

試験担当者： 江指 尚美

| 試験日    |  |                      | 令和 7 年 3 月 31 日  |       |       |
|--------|--|----------------------|------------------|-------|-------|
| 試料     | 種類                                     |                      | 砕砂               |       |       |
|        | 産地                                     |                      | 福井県坂井市丸岡町上久米田37字 |       |       |
|        | 採取日                                    |                      | 令和 7 年 2 月 20 日  |       |       |
|        | 採取場所                                   |                      | 骨材堆積場            |       |       |
| 試験回数   |  |                      | 1                | 2     |       |
| 単位容積質量 | 容器の質量                                  | (kg)                 | (1)              | 0.908 | 0.908 |
|        | 容器の容積                                  | (l)                  | V                | 2.001 | 2.001 |
|        | (容器+試料)の質量                             | (kg)                 | (2)              | 4.260 | 4.265 |
|        | 試料の質量 = (2)-(1)                        | (kg)                 | m <sub>1</sub>   | 3.352 | 3.357 |
|        | 単位容積質量 = $\frac{m_1}{V}$               | (kg/l)               | T                | 1.68  | 1.68  |
|        | 2回の試験の平均値                              | (kg/l)               | $\bar{T}$        | 1.68  |       |
|        | 平均値からの差                                | (規格値:0.01kg/l以下)     |                  |       | 0.00  |
| 実積率    | 試料の絶乾密度                                | (g/cm <sup>3</sup> ) | d <sub>D</sub>   | 2.66  |       |
|        | 実積率 = $\frac{\bar{T}}{d_D} \times 100$ | (%)                  | G                | 63.2  |       |

試験規格：JIS A 1105

細骨材の有機不純物試験

試験担当者：江指 尚美

|                           |                 |                  |
|---------------------------|-----------------|------------------|
| 試 験 日                     | 令和 7 年 3 月 11 日 |                  |
| 試 料                       | 種 類             | 砕砂               |
|                           | 産 地             | 福井県坂井市丸岡町上久米田37字 |
|                           | 採 取 日           | 令和 7 年 2 月 20 日  |
|                           | 採 取 場 所         | 骨材堆積場            |
| 試 験 結 果<br>(標準色液又は色見本よりも) | 淡い              |                  |

試験規格 JIS A 1109

## 細骨材の密度及び吸水率試験

試験担当者： 江指 尚美

| 試験日                                    |   |                  | 令和 7 年 3 月 7 日  |        |
|--|---|------------------|-----------------|--------|
| 試料                                     | 種類  | 砕砂               |                 |        |
|  | 産地  | 福井県坂井市丸岡町上久米田37字 |                 |        |
|  | 採取日   | 令和 7 年 2 月 20 日  |                 |        |
|  | 採取場所  | 骨材堆積場            |                 |        |
| 試験回数                                   |   |                  | 1               | 2      |
| 表乾密度                                   | 水を満たした<br>ピクノメータの全質量 (g)  | $m_1$            | 1152.7          | 1166.0 |
|  | 表乾密度試験用試料の質量 (g)  | $m_2$            | 535.1           | 545.5  |
|  | 試料と水で満たした<br>ピクノメータの質量 (g)  | $m_3$            | 1490.3          | 1509.8 |
|  | 試験温度における水の密度 (g/cm <sup>3</sup> )                                       | $\rho_w$         | 試験水の温度<br>20 °C |        |
|  |   |                  | 0.9982          |        |
|  | 表乾密度 = $\frac{m_2 \times \rho_w}{m_1 + m_2 - m_3}$ (g/cm <sup>3</sup> ) | $d_s$            | 2.70            | 2.70   |
|  | 2回の試験の平均値 (g/cm <sup>3</sup> )  | $\bar{d}_s$      | 2.70            |        |
| 平均値からの差 (規格値:0.01g/cm <sup>3</sup> 以下) |   |                  | 0.00            |        |
| 絶乾密度                                   | 表乾状態の<br>吸水率試験用試料の質量 (g)  | $m_4$            | 545.4           | 539.6  |
|  | 乾燥後の<br>吸水率試験用試料の質量 (g)   | $m_5$            | 537.3           | 531.5  |
|  | 絶乾密度 = $d_s \times \frac{m_5}{m_4}$ (g/cm <sup>3</sup> )                | $d_d$            | 2.66            | 2.66   |
|  | 2回の試験の平均値 (g/cm <sup>3</sup> )  | $\bar{d}_d$      | 2.66            |        |
|  | 平均値からの差 (規格値:0.01g/cm <sup>3</sup> 以下)                                  |                  |                 | 0.00   |
| 吸水率                                    | 吸水率 = $\frac{m_4 - m_5}{m_5} \times 100$ (%)                            | Q                | 1.51            | 1.52   |
|  | 2回の試験の平均値 (%)   | $\bar{Q}$        | 1.52            |        |
|  | 平均値からの差 (規格値:0.05%以下)   |                  |                 | 0.01   |

| 水の温度と密度 |                         |         |                         |         |                         |
|---------|-------------------------|---------|-------------------------|---------|-------------------------|
| 温度 (°C) | 密度 (g/cm <sup>3</sup> ) | 温度 (°C) | 密度 (g/cm <sup>3</sup> ) | 温度 (°C) | 密度 (g/cm <sup>3</sup> ) |
| 15      | 0.9991                  | 19      | 0.9984                  | 23      | 0.9975                  |
| 16      | 0.9989                  | 20      | 0.9982                  | 24      | 0.9973                  |
| 17      | 0.9988                  | 21      | 0.9980                  | 25      | 0.9970                  |
| 18      | 0.9986                  | 22      | 0.9978                  | —       | —                       |



試験規格 JIS A 1122

硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験（細骨材）

試験担当者： 江指 尚美

| 細 骨 材     |             |           |       |                  |               |   |   |
|-----------|-------------|-----------|-------|------------------|---------------|---|---|
| 試 験 日     |             |           |       | 令和 7 年 3 月 19 日  |               |   |   |
| 試 料       | 種 類         |           |       | 砕砂               |               |   |   |
|           | 産 地         |           |       | 福井県坂井市丸岡町上久米田37字 |               |   |   |
|           | 採 取 日       |           |       | 令和 7 年 2 月 20 日  |               |   |   |
|           | 採 取 場 所     |           |       | 骨材堆積場            |               |   |   |
| ふるいの呼び寸法  |             | ふるい分け試験   |       | 試験前の<br>各群の質量    | 試験後の<br>各群の質量 | 各群の損失<br>質量分率<br>$(1 - \frac{m_2}{m_1}) \times 100$ | 骨材の損失<br>質量分率<br>$\frac{\textcircled{1} \times P_1}{100}$ |
| 通る<br>ふるい | とどまる<br>ふるい | 各群にとどまるもの |       |                  |               |   |   |
|           |             | 質量        | ①質量分率 | (g)              | (g)           | (%)   |   |
| (mm)      | (mm)        | (g)       | (%)   | $m_1$            | $m_2$         | $P_1$   | (%)   |
| 0.15      | —           | 31.9      | 6     | —                | —             | —   | —   |
| 0.3       | 0.15        | 38.5      | 7     | —                | —             | —   | —   |
| 0.6       | 0.3         | 86.2      | 17    | 100.0            | 98.1          | 1.9   | 0.3   |
| 1.2       | 0.6         | 106.5     | 21    | 100.0            | 97.6          | 2.4   | 0.5   |
| 2.5       | 1.2         | 157.9     | 31    | 100.0            | 97.9          | 2.1   | 0.7   |
| 5         | 2.5         | 94.4      | 18    | 100.0            | 96.8          | 3.2   | 0.6   |
| 10        | 5           | 0.0       | 0     | —                | —             | —   | —   |
| 合 計       |             | 515.4     | 100   | —                | —             | —   | 2.1   |

注) ①の質量分率が全質量の5%に満たない群のものについては試験をしないが、その群の前後における損失質量分率の平均値をもって その群の値とする。前後の群における試験値のいずれかが欠けているときは、欠けていないほうの群の損失質量百分率をとる。

試験規格： JIS A 1137

骨材中に含まれる粘土塊量の試験

試験担当者： 江指 尚美

| 細 骨 材       |   |                  |       |      |
|-------------|---|------------------|-------|------|
| 試 験 日       |   | 令和 7 年 2 月 28 日  |       |      |
| 試 料         | 種 類   | 砕砂               |       |      |
|             | 産 地   | 福井県坂井市丸岡町上久米田37字 |       |      |
|             | 採 取 日                                       | 令和 7 年 2 月 20 日  |       |      |
|             | 採 取 場 所                                     | 骨材堆積場            |       |      |
| 試験前の試料の乾燥質量 | (g)   | $m_{D1}$         | 253.2 |      |
| 試験後の試料の乾燥質量 | (g)   | $m_{D2}$         | 253.1 |      |
| 粘土塊量 =      | $\frac{m_{D1} - m_{D2}}{m_{D1}} \times 100$ | (%)              | C     | 0.04 |

注1) 試験回数は、附属書Bによる。

試験規格：JIS A 5308 附属書JA 10.p

細骨材の塩化物量試験

試験担当者：江指 尚美

|                            |             |                  |        |       |
|----------------------------|-------------|------------------|--------|-------|
| 試 験 日                      |             | 令和 7 年 3 月 11 日  |        |       |
| 試 料                        | 種 類         | 砕砂               |        |       |
|                            | 産 地         | 福井県坂井市丸岡町上久米田37字 |        |       |
|                            | 採 取 日       | 令和 7 年 2 月 20 日  |        |       |
|                            | 採取場所        | 骨材堆積場            |        |       |
| 細骨材の試料*                    | (g)         | —                | 1009.8 |       |
| 試料のろ液                      | (ml)        | V                | 50     | 50    |
| 28.2mol/L硝酸銀溶液<br>消費量 (ml) | 始点 (ml)     | a1               | 0.00   | 0.00  |
|                            | 終点 (ml)     | a2               | 0.20   | 0.20  |
|                            | a = a2 - a1 | a                | 0.20   | 0.20  |
| 塩化物イオン量 (mgCl/L)           |             | C                | 4      | 4     |
| 塩化物の含有率 (NaClとして)          |             | (%)              | 0.000  | 0.000 |
| 2回の試験の平均値                  | (%)         |                  | 0.000  |       |

[ 計 算 ]

$$C = \frac{a \times f \times 1000}{V} \times 1$$

