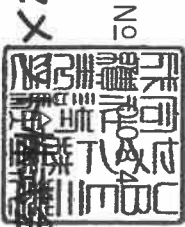


セメント試験成績表



2025 年 2 月 度

UBE三菱セメント株式会社

| 種 類       | 普通ポルトランドセメント<br>JIS R 5210 |              |         |                      | 早強ポルトランドセメント<br>JIS R 5210 |         |                      |              | 高 炉 セ メ ン ト B 種<br>JIS R 5211 |                      |              |         |                      |
|-----------|----------------------------|--------------|---------|----------------------|----------------------------|---------|----------------------|--------------|-------------------------------|----------------------|--------------|---------|----------------------|
|           | 品 質                        | J I S<br>規格値 | 試 験 成 績 |                      | J I S<br>規格値               | 試 験 成 績 |                      | J I S<br>規格値 | 試 験 成 績                       |                      | J I S<br>規格値 | 試 験 成 績 |                      |
|           |                            |              | 平均値     | 標準偏差<br>(最大値<br>最小値) |                            | 平均値     | 標準偏差<br>(最大値<br>最小値) |              | 平均値                           | 標準偏差<br>(最大値<br>最小値) |              | 平均値     | 標準偏差<br>(最大値<br>最小値) |
| 密 度       | g/cm³                      | —            | 3.16    | —                    | —                          | 3.14    | —                    | —            | —                             | 3.04                 | —            | —       | —                    |
|           | 比表面積<br>cm²/g              | 2500以上       | 3180    | 75                   | —                          | 3300以上  | 4500                 | 89           | —                             | 3000以上               | 3680         | 76      | —                    |
|           | 水 量<br>%                   | —            | 28.7    | —                    | —                          | —       | 30.8                 | —            | —                             | —                    | 29.1         | —       | —                    |
| 凝 結       | 始 発<br>h-min               | 60min以上      | 2-23    | —                    | (1-55)                     | 45min以上 | 1-42                 | —            | (1-30)                        | 60min以上              | 3-04         | —       | (2-45)               |
|           | 終 結<br>h-min               | 10h以下        | 3-28    | —                    | 4-20                       | 10h以下   | 2-46                 | —            | 3-35                          | 10h以下                | 4-15         | —       | 5-35                 |
| 安定性       | パット法                       | 良            | 良       | —                    | —                          | 良       | 良                    | —            | —                             | 良                    | 良            | —       | —                    |
|           | 1 d                        | —            | —       | —                    | —                          | 10.0以上  | 27.6                 | 1.49         | —                             | —                    | —            | —       | —                    |
| 圧縮強さ      | 3 d                        | 12.5以上       | 31.3    | 1.55                 | —                          | 20.0以上  | 48.9                 | 1.71         | —                             | 10.0以上               | 21.8         | 1.43    | —                    |
|           | N/mm²                      | 7 d          | 22.5以上  | 46.8                 | 1.70                       | —       | 32.5以上               | 59.8         | 1.88                          | —                    | 17.5以上       | 35.8    | 1.75                 |
| 水和熱       | 28 d                       | 42.5以上       | 62.7    | 1.82                 | —                          | 47.5以上  | 69.0                 | 1.97         | —                             | 42.5以上               | 63.6         | 1.95    | —                    |
|           | J/g                        | 7 d          | —       | 337                  | —                          | —       | —                    | —            | —                             | —                    | —            | —       | —                    |
| 化学成分<br>% | 28 d                       | —            | 386     | —                    | —                          | —       | —                    | —            | —                             | —                    | —            | —       | —                    |
|           | 酸化マグネシウム                   | 5.0以下        | 1.17    | —                    | 1.71                       | 5.0以下   | 1.01                 | —            | 1.83                          | 6.0以下                | 3.52         | —       | 4.08                 |
|           | 三酸化鉄                       | 3.5以下        | 2.35    | —                    | 2.58                       | 3.5以下   | 3.02                 | —            | 3.19                          | 4.0以下                | 2.16         | —       | 2.30                 |
|           | 硫酸                         | 5.0以下        | 2.44    | —                    | 2.74                       | 5.0以下   | 1.06                 | —            | 1.57                          | 5.0以下                | 1.72         | —       | 2.15                 |
|           | 全アルカリ                      | 0.75以下       | 0.49    | —                    | 0.62                       | 0.75以下  | 0.45                 | —            | 0.51                          | —                    | —            | —       | —                    |
| 塩化物イオン    | 0.035以下                    | 0.017        | —       | 0.028                | 0.02以下                     | 0.009   | —                    | 0.016        | —                             | 0.010                | —            | —       |                      |

- 備 考
- ポルトランドセメント(全アルカリ)の最大値のうち直近6ヶ月の最大値)
  - ・ 普通ポルトランドセメント……………0.62%
  - ・ 早強ポルトランドセメント……………0.55%
  - 高炉セメントB種
  - ・ ベースセメントの全アルカリ)……………0.49%
  - ・ 高炉スラグの分量……………40～45%
  - 1. 試験方法は JIS R 5201、JIS R 5202、JIS R 5203、JIS R 5204 による。
  - 2. 28d 圧縮強さおよび28d 水和熱は前月度の値を示す。



◎ お問い合わせその他のご連絡先

〒730-0031 広島市中区紙屋町2-1-22

広島興銀ビル8F

UBE三菱セメント株式会社

中国支店

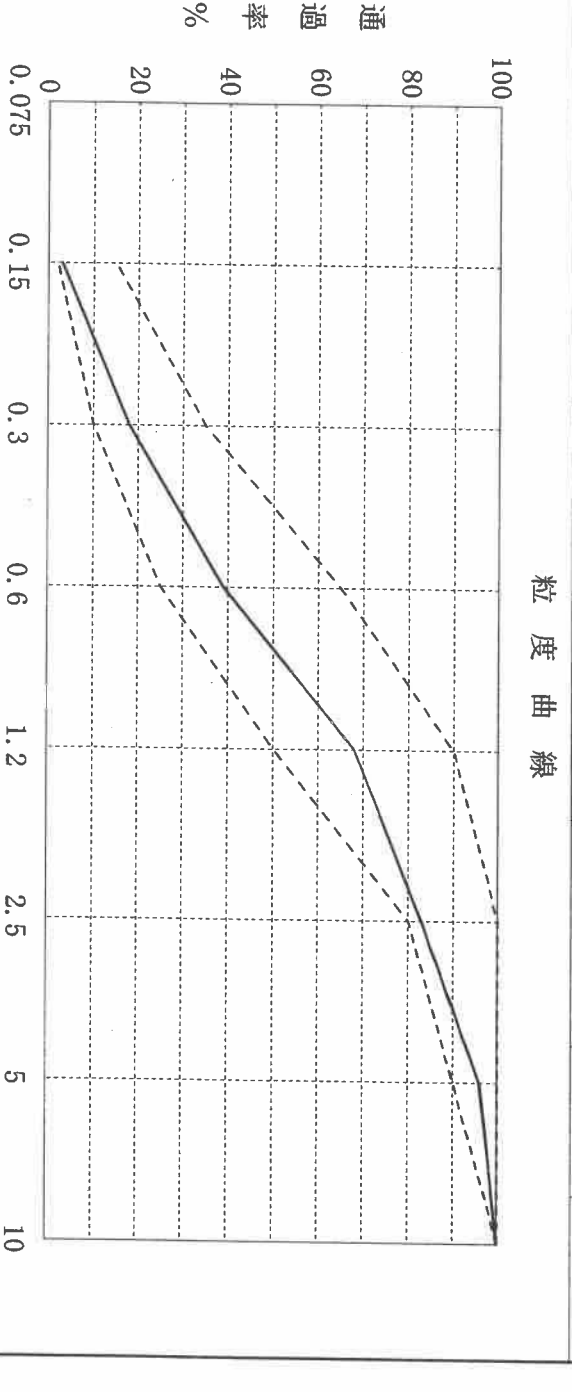
TEL 082-247-9613

2/3

| 試験規格        |  | 検 印 欄                                                                                 |                                                                                       |
|-------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| JIS A 1102  |  |                                                                                       |                                                                                       |
| 骨材のふるい分け試験表 |  |                                                                                       |                                                                                       |
|             |  |  |  |

|      |      |             |  |  |  |
|------|------|-------------|--|--|--|
| 試験月日 |      | 令和 7年 2月 4日 |  |  |  |
| 試 料  | 産地品名 | 津山市加茂町知和    |  |  |  |
|      | 採取月日 | 令和 7年 2月 3日 |  |  |  |
|      | 採取場所 | ダンプトラック上    |  |  |  |

| ふるい分け前の試料の質量          |                            |         |       | 511.8 (g)                    |           | ふるい分け方法     |        | 手動        |                              |
|-----------------------|----------------------------|---------|-------|------------------------------|-----------|-------------|--------|-----------|------------------------------|
| ふるいの公称目開き (mm)        | 連続する各ふるいの間にとどまる試料の質量及び質量分率 |         | 計     | ふるいに各ふるいを通過するの間にとどまる質量及び質量分率 |           | ふるいの通過率 (%) | 上限 (%) | 下限 (%)    | 参考<br>A <sub>√d</sub><br>300 |
|                       | ①縮分 (g)                    | ②縮分 (g) |       | 縮分 (mr (g))                  | (%)       |             |        |           |                              |
| 10                    | 0.0                        | 0.0     | 0.0   | 0                            | 0.0       | 0           | 100    | 100 - 100 | ---                          |
| 5                     | 20.6                       | 0.0     | 20.6  | 4                            | 20.6      | 4           | 96     | 100 - 90  | 228                          |
| 2.5                   | 68.3                       | 0.0     | 68.3  | 13                           | 88.9      | 17          | 83     | 100 - 80  | 161                          |
| 1.2                   | 74.5                       | 0.0     | 74.5  | 15                           | 163.4     | 32          | 68     | 90 - 50   | 114                          |
| 0.6                   | 76.8                       | 70.8    | 147.6 | 29                           | 311.0     | 61          | 39     | 65 - 25   | 81.1                         |
| 0.3                   | 54.7                       | 53.4    | 108.1 | 21                           | 419.1     | 82          | 18     | 35 - 10   | 57.4                         |
| 0.15                  | 37.0                       | 37.8    | 74.8  | 15                           | 493.9     | 97          | 3      | 15 - 2    | 40.6                         |
| 受皿                    | 8.7                        | 8.8     | 17.5  | 3                            | 511.4     | 100         | 0      |           |                              |
| 合計                    |                            |         | 511.4 | 100                          |           |             |        |           |                              |
| 粗 粒 率                 |                            | 2.93    |       | 規格値 (%)                      | 2.90±0.15 |             | 判定     | ㊥         |                              |
| 連続するふるいの間にとどまるものの質量分率 |                            |         |       | 規格値 (%)                      | 45未満      |             | 判定     | ㊥         |                              |
| ふるい分け前後の試料質量差         |                            |         |       | 0.1                          | 規格値 (%)   | 1.0未満       |        | 判定        | ㊥                            |



備考：

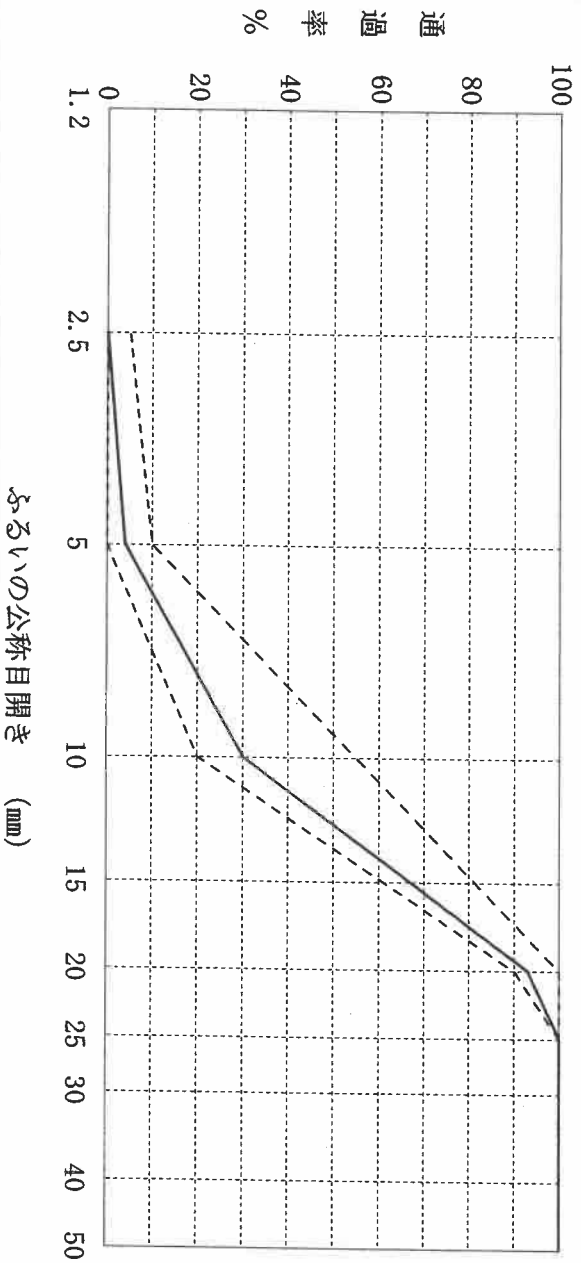
ふるいの公称目開き (mm)

| 試験規格        |  | 検 印 欄                                                                                 |                                                                                       |
|-------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| JIS A 1102  |  | 主 任                                                                                   | 試験係                                                                                   |
| 骨材のふるい分け試験表 |  |                                                                                       |                                                                                       |
|             |  |  |  |

|      |  |             |  |
|------|--|-------------|--|
| 試験月日 |  | 令和 7年 2月 4日 |  |
| 産地品名 |  | 津山市加茂町知和    |  |
| 採取月日 |  | 令和 7年 2月 3日 |  |
| 採取場所 |  | ダンプトラック上    |  |

| ふるい分け前の試料の質量  |                            | 5084.4               |               | (g)ふるい分け方法 |     | 手動  |     |
|---------------|----------------------------|----------------------|---------------|------------|-----|-----|-----|
| ふるいの公称目開き     | 連続する各ふるいの間にとどまる試料の質量及び質量分率 | 各ふるいにとどまる試料の質量及び質量分率 | 各ふるいを通過する質量分率 | 範囲         |     | 上下限 |     |
| (mm)          | (g)                        | (%)                  | (g)           | (%)        | (%) |     |     |
| 50            | 0.0                        | 0                    | 0.0           | 0          | 100 | -   | 100 |
| 40            | 0.0                        | 0                    | 0.0           | 0          | 100 | -   | 100 |
| 30            | 0.0                        | 0                    | 0.0           | 0          | 100 | -   | 100 |
| 25            | 0.0                        | 0                    | 0.0           | 0          | 100 | -   | 100 |
| 20            | 360.8                      | 7                    | 360.8         | 7          | 93  | -   | 90  |
| 15            | 3191.1                     | 63                   | 3551.9        | 70         | 30  | -   | -   |
| 10            | 1331.1                     | 26                   | 4883.0        | 96         | 4   | 55  | 20  |
| 5             | 201.1                      | 4                    | 5084.1        | 100        | 0   | 10  | 0   |
| 2.5           |                            |                      |               |            |     | 5   | 0   |
| 受皿            | 0.0                        | 0                    | 5084.1        | 100        | 0   |     |     |
| 合計            |                            |                      | 5084.1        | 100        |     |     |     |
| 粗粒率           |                            | 6.73                 | 規格値           | 6.85±0.20  | 判定  | ⑤   |     |
| ふるい分け前後の試料質量差 |                            | 0.0                  | 規格値 (%)       | 1.0未満      | 判定  | ⑤   |     |

粒 度 曲 線



備考:



試験報告書

株式会社 ふじもと組 殿  
岡山県津山市加茂町塔中77-1

試験品内容： [ 種 別 ] JIS A 5308:2024 附属書JA「リディーミストコンクリート用骨材」  
JIS A 5005:2020 「コンクリート用砕石及び砕砂」  
粗骨材 コンクリート用砕石 2005 A (岩質：安山岩)  
[ 大 採 取 地 ] 2024年4月16日  
[ 採 産 地 ] 岡山県津山市加茂町知和  
[ 採 取 場 所 ] ストックヤード  
[ 製 造 業 者 ] (株)ふじもと組

|            |                                |   |             |
|------------|--------------------------------|---|-------------|
| 試験項目       | 1. 骨材のアルカリシロカ反応性試験 (モルタルバー法) ✓ |   |             |
| 受領日(試料持込日) | 2024年4月18日                     |   |             |
| 試験日        | 2024年4月18日                     | ～ | 2024年10月23日 |
| 試験結果       | 次頁以降のとおり                       |   |             |
| 特記事項       | —                              |   |             |

試験実施場所：一般財団法人 日本品質保証機構 関西試験センター 試験室  
(注) 1. 上記試験品は、試験申込者により試験実施場所へ持ち込まれたものである。  
2. 試験品内容等については、試験申込者提出の試験申込書に基づき表記したものである。  
3. 試験結果は当該試験品に対しての結果であり、製品すべてを保証するものではありません。

試験の結果は、上記のとおりであることを報告します。

2024年 11月 1日

大阪府東大阪市水走3丁目8番19号  
一般財団法人 日本品質保証機構  
関西試験センター

所 長

佐野

弘

技術管理者

那良

時義



この試験報告書の転載、一部分の複製をするときは、事前に当機構の承認を受けてください。  
尚、報告書には改ざん防止策を施しています。

一般財団法人 日本品質保証機構



12/11

1. 骨材のアルカリシリカ反応性試験 (モルタルバー法)

(1)試験方法

- JIS A 1146:2022「骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(モルタルバー法)」による。  
・粒度調整した代表試料の粒度分布 : 粒度区分A  
・湿度95%以上を確保した手段 : 吸取紙による被覆及び容器底面の水張り

(2)使用したセメント

- ・種別 : 普通ポルトランドセメント  
・販売会社名 : 一般社団法人 セメント協会  
・酸化ナトリウム(Na<sub>2</sub>O) 0.27 %  
・酸化カリウム(K<sub>2</sub>O) 0.38 %  
・全アルカリ量(R<sub>2</sub>O) 0.52 %  
・水酸化ナトリウム水溶液を加えた後のセメントの全アルカリ量 : 1.2 %

(3)判定基準

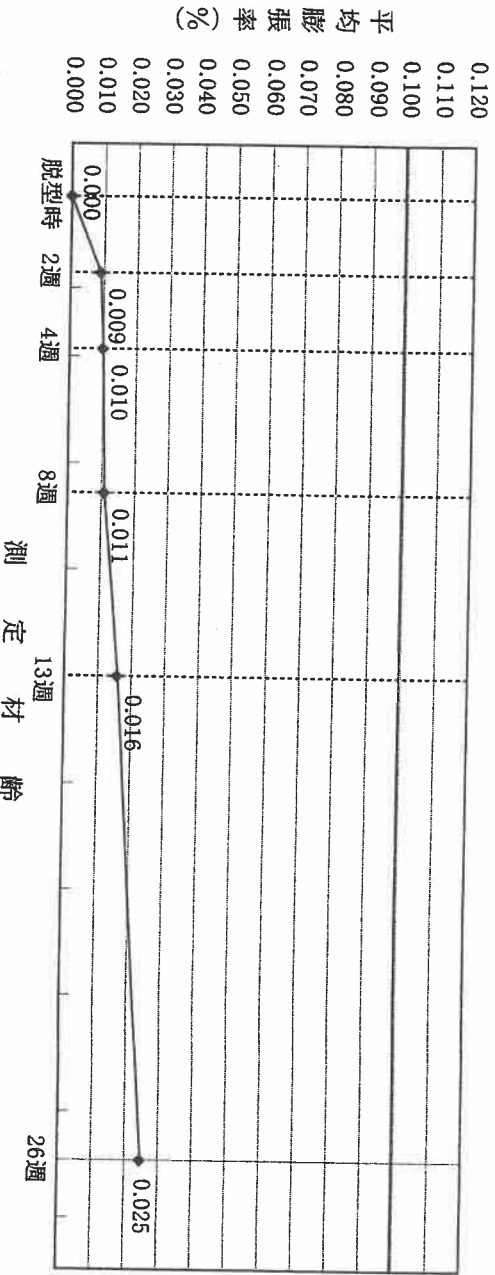
骨材のアルカリシリカ反応性の判定は、供試体3本の平均膨張率が、測定材齢26週で0.100%未満の場合は、「無害」とし、0.100%以上の場合は「無害でない」とする。

〔備考〕

なお、測定材齢13週で0.050%以上の膨張を示した場合は、その時点で、「無害でない」としてもよい。測定材齢13週で0.050%未満のものは、その時点で、「無害」と判定してはならず、測定材齢26週まで試験を続けた後に判定しなければならない。

(4)試験結果

| 測定材齢    |    | 脱型時   | 2週    | 4週    | 8週    | 13週   | 26週   | 判定 |
|---------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 試験No.   |    |       |       |       |       |       |       |    |
| 膨張率 (%) | 1  | —     | 0.009 | 0.009 | 0.011 | 0.015 | 0.024 | 無害 |
|         | 2  | —     | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.016 | 0.025 |    |
|         | 3  | —     | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.016 | 0.025 |    |
|         | 平均 | 0.000 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.016 | 0.025 |    |
| 外観観察    |    | 異常なし  | 異常なし  | 異常なし  | 異常なし  | 異常なし  | 異常なし  |    |





骨材のアルカリシリカ反応性試験（モルタルバー法）報告書

|      |              |
|------|--------------|
| 試験番号 | VE-23-0561道1 |
| 受付日  | 2024年 2月21日  |
| 報告日  | 2024年10月 3日  |

大阪府吹田市藤白台五丁目8番1号  
一般財団法人 試験研究センター  
センター長 報告書発行責任者  
材料試験室長



| 依頼者        | 会社名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 日本冶金工業 株式会社 大江山製造所 |         |       |       |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|-------|-------|----|--|----|----|----|----|-----|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|----|---|-------|-------|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| 所在地        | 京都府宮津市字須津413                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |         |       |       |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 試験実施期間     | 2024年3月28日 ～ 同年9月26日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |         |       |       |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 種類         | フェロニツケルスラグ FNS1.2(ナスサンプ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |         |       |       |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 産地         | 京都府宮津市字須津413                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |         |       |       |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 採取場所       | 日本冶金工業 株式会社 大江山製造所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |         |       |       |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 採取日        | 2024年2月20日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |         |       |       |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 採取者        | 宮津海陸運輸 株式会社 坂根 隼                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |         |       |       |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 工事名        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |         |       |       |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 備考         | 2024年2月21日に当センターへ搬入された。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |         |       |       |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| セメントの全アルカリ | 酸化カリウム( $K_2O$ ): 0.38%、酸化ナトリウム( $Na_2O$ ): 0.27%、全アルカリ( $Na_2O_{eq}$ ): 0.52%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |         |       |       |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 試験方法       | 「JIS A 1146:2022 骨材のアルカリシリカ反応性試験方法（モルタルバー法）」とし、相対湿度 95%以上を確保した方法は、吸取紙による被覆とした。モルタルの配合は「JIS A 5011-2:2016 コンクリート用スラグ骨材-第2部:フェロニツケルスラグ骨材 6.4 アルカリシリカ反応性試験」によった。なお、試験は当センター本部コンクリート実験室にて行った。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |         |       |       |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 試験結果       | <table><tr><th rowspan="2">供試体番号</th><th colspan="5">膨張率 (%)</th><th rowspan="2">判定</th></tr><tr><th>2週</th><th>4週</th><th>8週</th><th>13週</th><th>26週</th></tr><tr><td>1</td><td>0.008</td><td>0.011</td><td>0.012</td><td>0.014</td><td>0.024</td><td rowspan="3">無害</td></tr><tr><td>2</td><td>0.008</td><td>0.012</td><td>0.012</td><td>0.015</td><td>0.023</td></tr><tr><td>3</td><td>0.007</td><td>0.009</td><td>0.010</td><td>0.013</td><td>0.027</td></tr><tr><td>平均膨張率</td><td>0.008</td><td>0.011</td><td>0.011</td><td>0.014</td><td>0.025</td><td></td></tr></table> <p>平均膨張率と材齢の関係を図-1に、試験終了時における供試体の状況を写真-1に示す。</p> | 供試体番号              | 膨張率 (%) |       |       |    |  | 判定 | 2週 | 4週 | 8週 | 13週 | 26週 | 1 | 0.008 | 0.011 | 0.012 | 0.014 | 0.024 | 無害 | 2 | 0.008 | 0.012 | 0.012 | 0.015 | 0.023 | 3 | 0.007 | 0.009 | 0.010 | 0.013 | 0.027 | 平均膨張率 | 0.008 | 0.011 | 0.011 | 0.014 | 0.025 |  |
| 供試体番号      | 膨張率 (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |         |       |       | 判定 |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|            | 2週                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4週                 | 8週      | 13週   | 26週   |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 1          | 0.008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.011              | 0.012   | 0.014 | 0.024 | 無害 |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 2          | 0.008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.012              | 0.012   | 0.015 | 0.023 |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 3          | 0.007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.009              | 0.010   | 0.013 | 0.027 |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 平均膨張率      | 0.008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.011              | 0.011   | 0.014 | 0.025 |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 担当         | 材料部 材料試験室 試験責任者 澁井 雄斗、試験担当者 大本 裕樹                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |         |       |       |    |  |    |    |    |    |     |     |   |       |       |       |       |       |    |   |       |       |       |       |       |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |

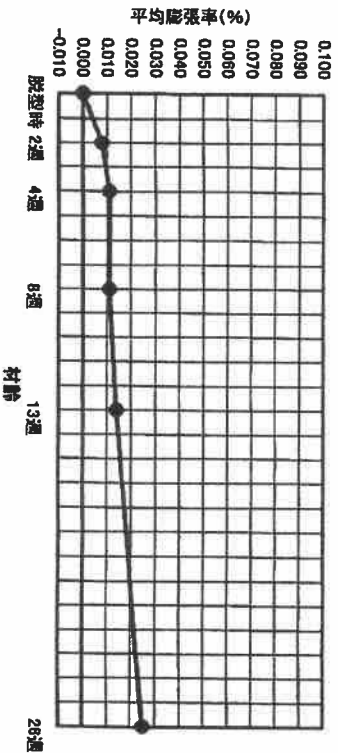
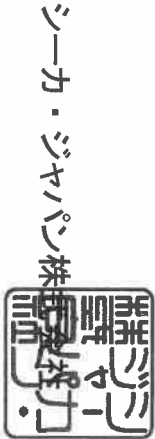


図-1 平均膨張率と材齢の関係

写真-1 供試体の状況(試験終了時)

\*: 試験依頼者の情報による。



(株)きたむら

御中

2025年01月度～2025年06月度      コンクリート用化学混和剤(JIS A 6204)試験結果報告書  
品 名   シーカ ビスコクリート ACE 390 (100%) (旧) マカケニカ ACE 390 (100%)  
種 類   高性能減水剤 (1 種)

  12/26

1. コンクリートの試験結果

| 項 目                                         | JIS A 6204による規定値        |     | 形式評価試験値 | 性能確認試験値 |
|---------------------------------------------|-------------------------|-----|---------|---------|
|                                             | 減 水 率                   | %   | 12      | 以上      |
| フリースペース量の比                                  | %                       | —   | —       | 以下      |
| フリースペース量の差 cm <sup>3</sup> /cm <sup>3</sup> | %                       | —   | —       | 以下      |
| 凝結時間の差分                                     | 始 発                     | +90 | 以下      | —30 ✓   |
|                                             | 終 結                     | +90 | 以下      | —35 ✓   |
| 経時変化量                                       | スランプ cm                 | —   | 以下      | —       |
|                                             | 空気量 %                   | —   | 以内      | —       |
| 硬化コンクリート                                    | 材齢1日                    | —   | 以上      | —       |
|                                             | 材齢2日(5℃)                | —   | 以上      | —       |
|                                             | 材齢7日                    | 115 | 以上      | 133 ✓   |
|                                             | 材齢28日                   | 110 | 以上      | 119 ✓   |
| 圧縮強度比 %                                     | 長さ変化比 %                 | 110 | 以下      | 94 ✓    |
|                                             | 凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %) | —   | 以上      | —       |

注記 1. 1m<sup>3</sup>当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 7.00 kg/m<sup>3</sup> 性能確認試験 7.00 kg/m<sup>3</sup>  
注記 2. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2024年11月 の試験結果である。ただし圧縮強度の性能確認試験は1年に1回実施し、この表に表示している試験値は、2024年05月 の試験結果である。

注記 3. この表に表示している形式評価試験は、2024年09月 に ホヰリス リュウショウ(株)技術開発センターで実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン(Cl-)量及び全アルカリ量

| 項 目          | JIS A 6204<br>による規定値      | 形式評価試験値                 | 性能確認試験     |                                   |
|--------------|---------------------------|-------------------------|------------|-----------------------------------|
|              |                           |                         | 化学混和剤中の含有量 | 1m <sup>3</sup> 当たりの化学<br>量前期の使用量 |
| 塩化物イオン(Cl-)量 | 0.02 kg/m <sup>3</sup> 以下 | 0.00 kg/m <sup>3</sup>  | 0.01 %     | 7.00 kg/m <sup>3</sup>            |
| 全アルカリ量       | 0.30 kg/m <sup>3</sup> 以下 | ✓0.03 kg/m <sup>3</sup> | 0.4 %      | 7.00 kg/m <sup>3</sup>            |

注記 1. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2024年11月 の試験結果である。

注記 2. この表に表示している形式評価試験は、2024年09月 に ホヰリス リュウショウ(株)技術開発センターで実施した試験結果である。

3. その他の項目

| 項 目                           | 規 格 値       | 試 験 値  |
|-------------------------------|-------------|--------|
| 密 度 (g/cm <sup>3</sup> , 20℃) | 1.01 ～ 1.07 | 1.03 ✓ |

注記. この表に表示している試験値は、2024年11月 の試験結果である。  
(注)セメント質量に対する化学混和剤使用量 0x2.0%

コンクリート中の塩素イオン含有量測定データ  
(道路用)

株式会社 きたむら

7年 2 月度

製 品 名 :

測定器具 : ソルメイト100



| 月 日  | No.                       | コンクリート中の塩素イオン含有量 (kg/m <sup>3</sup> ) | 平均値 (kg/m <sup>3</sup> ) | 規定値 (kg/m <sup>3</sup> ) | 合判定                                                                                   |
|------|---------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 2/3  | 1                         | 0.028                                 | 0.024                    | 0.3以下                    |  |
|      | 2                         | 0.020                                 |                          |                          |                                                                                       |
|      | 3                         | 0.024                                 |                          |                          |                                                                                       |
| 2/10 | 1                         | 0.020                                 | 0.020                    | 〃                        |    |
|      | 2                         | 0.020                                 |                          |                          |                                                                                       |
|      | 3                         | 0.020                                 |                          |                          |                                                                                       |
| 2/17 | 1                         | 0.024                                 | 0.023                    | 〃                        |    |
|      | 2                         | 0.020                                 |                          |                          |                                                                                       |
|      | 3                         | 0.024                                 |                          |                          |                                                                                       |
| 2/25 | 1                         | 0.024                                 | 0.024                    | 〃                        |    |
|      | 2                         | 0.024                                 |                          |                          |                                                                                       |
|      | 3                         | 0.024                                 |                          |                          |                                                                                       |
|      | 1                         |                                       |                          |                          |                                                                                       |
|      | 2                         |                                       |                          |                          |                                                                                       |
|      | 3                         |                                       |                          |                          |                                                                                       |
| 備 考  | 測定器具は (財) 国土開発技術研究センター評価品 |                                       |                          |                          |                                                                                       |



アルカリ総量計算

令和7年2月度

(道路用)

株式会社きたむら

鳥取県鳥取市国府町岡益64-4番地

配合

| 単位量(kg/m3) |      |      |       |
|------------|------|------|-------|
| 水          | セメント | 砕石   | 砂     |
| 175        | 357  | 1084 | 843   |
|            |      |      | 5.360 |

ポルトランドセメント全アルカリ6ヶ月間の最大値 0.62 %

骨材中のNaClの量 0.0 %

混和剤中の全アルカリ量 0.4 %

|                                                                                                      |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| コンクリート中のセメントに含まれる全アルカリ量(kg/m <sup>3</sup> ): R <sub>c</sub>                                          | R <sub>c</sub> = 2.213 |
| R <sub>c</sub> = (単位セメント量kg/m <sup>3</sup> ) × (セメント中の全アルカリ量Na <sub>2</sub> O <sub>eq</sub> : %/100) |                        |
| コンクリート中の混和材に含まれる全アルカリ量(kg/m <sup>3</sup> ): R <sub>a</sub>                                           | R <sub>a</sub> = 0.000 |
| R <sub>a</sub> = (単位混和材量kg/m <sup>3</sup> ) × (混和材中の全アルカリ量: %/100)                                   |                        |
| コンクリート中の骨材に含まれる全アルカリ量(kg/m <sup>3</sup> ): R <sub>s</sub>                                            | R <sub>s</sub> = 0.000 |
| R <sub>s</sub> = (単位骨材量kg/m <sup>3</sup> ) × 0.53 × (骨材中のNaClの量: %/100)                              |                        |
| コンクリート中の混和剤に含まれる全アルカリ量(kg/m <sup>3</sup> ): R <sub>m</sub>                                           | R <sub>m</sub> = 0.021 |
| R <sub>m</sub> = (単位混和剤量kg/m <sup>3</sup> ) × (混和剤中の全アルカリ量: %/100)                                   |                        |
| 流動化剤を添加する場合は、コンクリート中の流動化剤に含まれる全アルカリ量(kg/m <sup>3</sup> ): R <sub>p</sub>                             | R <sub>p</sub> = 0.000 |
| R <sub>p</sub> = (単位流動化剤量kg/m <sup>3</sup> ) × (流動化剤中の全アルカリ量: %/100)                                 |                        |
| コンクリート中のアルカリ総量(kg/m <sup>3</sup> ): R <sub>t</sub>                                                   |                        |
| R <sub>t</sub> = R <sub>c</sub> + R <sub>a</sub> + R <sub>s</sub> + R <sub>m</sub> + R <sub>p</sub>  | R <sub>t</sub> = 2.23  |

コンクリート中のアルカリ総量を規制する抑制対策 3.0kg/m<sup>3</sup>以下

2.23 Kg/m<sup>3</sup> < 3.0Kg/m<sup>3</sup> 判定 適

以上