

# セメント試験成績表

2025 年 1 月度

UBE三菱セメント株式会社

No.



| 種 類                       | 品 質                | 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 |         |      |              |
|---------------------------|--------------------|----------------------------|---------|------|--------------|----------------------------|---------|------|--------------|-------------------------------|---------|------|--------------|
|                           |                    | 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 | 最大値<br>(最小値) |                            | 平均値     | 標準偏差 | 最大値<br>(最小値) |                               | 平均値     | 標準偏差 | 最大値<br>(最小値) |
| 密 度                       | g/cm <sup>3</sup>  | —                          | 3.16    | —    | —            | —                          | 3.14    | —    | —            | —                             | 3.04    | —    | —            |
| 比表面積                      | cm <sup>2</sup> /g | 2500以上                     | 3200    | 82   | —            | 3300以上                     | 4500    | 75   | —            | 3000以上                        | 3720    | 80   | —            |
| 凝 結                       | 水 量<br>%           | —                          | 28.4    | —    | —            | —                          | 30.9    | —    | —            | —                             | 29.0    | —    | —            |
|                           | 始 発<br>h-min       | 60min以上                    | 2-24    | —    | (1-45)       | 45min以上                    | 1-44    | —    | (1-25)       | 60min以上                       | 2-57    | —    | (2-30)       |
|                           | 終 結<br>h-min       | 10h以下                      | 3-28    | —    | 4-20         | 10h以下                      | 2-47    | —    | 3-45         | 10h以下                         | 4-19    | —    | 5-35         |
| 安定性                       | パット法               | 良                          | 良       | —    | —            | 良                          | 良       | —    | —            | 良                             | 良       | —    | —            |
| 圧縮強さ<br>N/mm <sup>2</sup> | 1 d                | —                          | —       | —    | —            | 10.0以上                     | 27.2    | 1.48 | —            | —                             | —       | —    | —            |
|                           | 3 d                | 12.5以上                     | 31.4    | 1.50 | —            | 20.0以上                     | 48.9    | 1.78 | —            | 10.0以上                        | 22.1    | 1.42 | —            |
|                           | 7 d                | 22.5以上                     | 46.6    | 1.72 | —            | 32.5以上                     | 60.1    | 1.84 | —            | 17.5以上                        | 36.3    | 1.80 | —            |
|                           | 28 d               | 42.5以上                     | 62.6    | 1.90 | —            | 47.5以上                     | 68.7    | 1.98 | —            | 42.5以上                        | 62.9    | 1.96 | —            |
| 水和熱<br>J/g                | 7 d                | —                          | 333     | —    | —            | —                          | —       | —    | —            | —                             | —       | —    | —            |
|                           | 28 d               | —                          | 389     | —    | —            | —                          | —       | —    | —            | —                             | —       | —    | —            |
| 化学成分<br>%                 | 酸化マグ<br>ネシウム       | 5.0以下                      | 1.16    | —    | 1.78         | 5.0以下                      | 0.92    | —    | 1.83         | 6.0以下                         | 3.51    | —    | 3.96         |
|                           | 三酸化硫<br>黄          | 3.5以下                      | 2.37    | —    | 2.57         | 3.5以下                      | 2.95    | —    | 3.22         | 4.0以下                         | 2.12    | —    | 2.25         |
|                           | 強 熱<br>減 量         | 5.0以下                      | 2.50    | —    | 2.81         | 5.0以下                      | 1.04    | —    | 1.49         | 5.0以下                         | 1.72    | —    | 2.24         |
|                           | 全<br>アルカリ          | 0.75以下                     | 0.49    | —    | 0.62         | 0.75以下                     | 0.46    | —    | 0.52         | —                             | —       | —    | —            |
|                           | 塩化物<br>イオン         | 0.035以下                    | 0.016   | —    | 0.029        | 0.02以下                     | 0.006   | —    | 0.007        | —                             | 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ヶ月の最大の値)
    - ・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

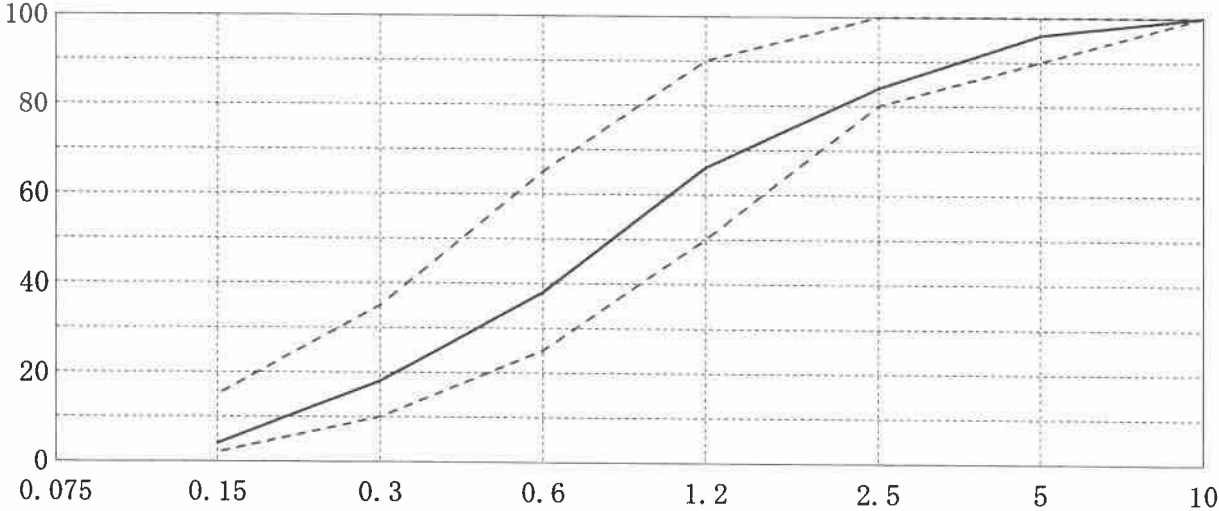
〒730-0031 広島市中区紙屋町 2 - 1 - 2 2

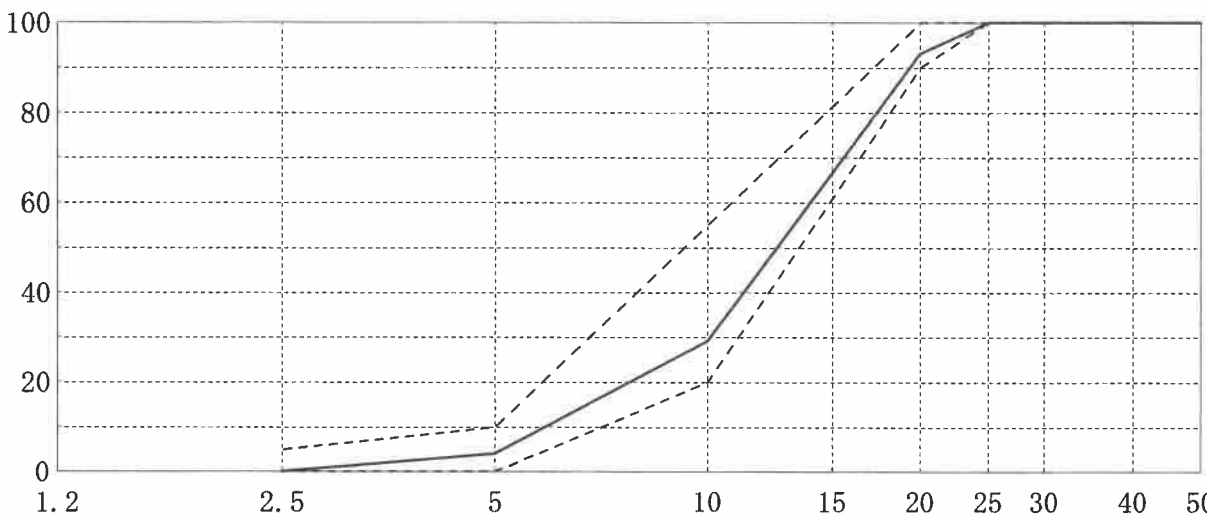
広島興銀ビル 8 F

U B E三菱セメント株式会社

中国支店

TEL 082-247-9613

|                                                                                      |                                |              |                   |             |                                                                    |         |     |                                                                                     |                      |                                                                                     |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|-------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|---------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 試験規格                                                                                 |                                | 骨材のふるい分け試験表  |                   |             |                                                                    |         |     | 検 印 欄                                                                               |                      |                                                                                     |  |
| JIS A 1102                                                                           |                                |              |                   |             |                                                                    |         |     | 主 任                                                                                 |                      | 試験係                                                                                 |  |
|                                                                                      |                                |              |                   |             |                                                                    |         |     |  |                      |  |  |
| 試験月日                                                                                 |                                | 令和 7年 1月 8日  |                   |             |                                                                    |         |     |                                                                                     |                      |                                                                                     |  |
| 試 料                                                                                  |                                | 産地品名         |                   | 津山市加茂町知和    |                                                                    |         |     |                                                                                     |                      |                                                                                     |  |
|                                                                                      |                                | 採取月日         |                   | 令和 7年 1月 7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                                                                         |                                |              |                   | 509.3 (g)   |                                                                    | ふるい分け方法 |     | 手動                                                                                  |                      |                                                                                     |  |
| ふるいの<br>公称目開き<br>(mm)                                                                | 連続する各ふるいの間にとどまる<br>試料の質量及び質量分率 |              |                   |             | 各 ふ る い に各ふるいを連続するふるい<br>とどまる試料の通過するの間にとどまる<br>質量及び質量分率質量分率ものの質量分率 |         |     |                                                                                     | 範 囲<br>上 限下 限<br>(%) | 参 考<br>$\frac{A\sqrt{d}}{300}$                                                      |  |
|                                                                                      | 縮 分 ①<br>(g)                   | 縮 分 ②<br>(g) | 縮 分<br>計<br>mr(g) | (%)         | (g)                                                                | (%)     | (%) | (%)                                                                                 |                      |                                                                                     |  |
| 10                                                                                   | 0.0                            | 0.0          | 0.0               | 0           | 0.0                                                                | 0       | 100 | 0                                                                                   | 100 - 100            | ---                                                                                 |  |
| 5                                                                                    | 20.6                           | 0.0          | 20.6              | 4           | 20.6                                                               | 4       | 96  | 4                                                                                   | 100 - 90             | 228                                                                                 |  |
| 2.5                                                                                  | 60.8                           | 0.0          | 60.8              | 12          | 81.4                                                               | 16      | 84  | 12                                                                                  | 100 - 80             | 161                                                                                 |  |
| 1.2                                                                                  | 89.7                           | 0.0          | 89.7              | 18          | 171.1                                                              | 34      | 66  | 18                                                                                  | 90 - 50              | 114                                                                                 |  |
| 0.6                                                                                  | 74.4                           | 71.1         | 145.5             | 28          | 316.6                                                              | 62      | 38  | 28                                                                                  | 65 - 25              | 81.1                                                                                |  |
| 0.3                                                                                  | 54.1                           | 48.9         | 103.0             | 20          | 419.6                                                              | 82      | 18  | 20                                                                                  | 35 - 10              | 57.4                                                                                |  |
| 0.15                                                                                 | 34.1                           | 36.5         | 70.6              | 14          | 490.2                                                              | 96      | 4   | 14                                                                                  | 15 - 2               | 40.6                                                                                |  |
| 受皿                                                                                   | 9.4                            | 9.5          | 18.9              | 4           | 509.1                                                              | 100     | 0   |                                                                                     |                      |                                                                                     |  |
| 合 計                                                                                  |                                |              | 509.1             | 100         |                                                                    |         |     |                                                                                     |                      |                                                                                     |  |
| 粗 粒 率                                                                                |                                |              | 2.94              | 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                                                                        |                                |              |                   | 0.0         | 規 格 値 (%)                                                          | 1.0未満   |     | 判 定                                                                                 | Ⓐ                    |                                                                                     |  |
| 粒 度 曲 線                                                                              |                                |              |                   |             |                                                                    |         |     |                                                                                     |                      |                                                                                     |  |
|  |                                |              |                   |             |                                                                    |         |     |                                                                                     |                      |                                                                                     |  |
| ふるいの公称目開き (mm)                                                                       |                                |              |                   |             |                                                                    |         |     |                                                                                     |                      |                                                                                     |  |
| 備考：                                                                                  |                                |              |                   |             |                                                                    |         |     |                                                                                     |                      |                                                                                     |  |

|                                                                                                                                                                         |                                |             |                          |     |                   |         |                |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------|--------------------------|-----|-------------------|---------|----------------|-----|
| 試験規格                                                                                                                                                                    | 骨材のふるい分け試験表                    |             |                          |     |                   | 検 印 欄   |                |     |
| JIS A 1102                                                                                                                                                              |                                |             |                          |     |                   | 主 任 試験係 |                |     |
|   |                                |             |                          |     |                   |         |                |     |
| 試験月日                                                                                                                                                                    |                                | 令和 7年 1月 8日 |                          |     |                   |         |                |     |
| 試 料                                                                                                                                                                     | 産地品名                           |             | 津山市加茂町知和                 |     |                   |         |                |     |
|                                                                                                                                                                         | 採取月日                           |             | 令和 7年 1月 7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                                                                                                                                                            |                                |             | 5021.3 (g)               |     |                   | ふるい分け方法 |                | 手動  |
| ふるいの<br>公称目開き<br>(mm)                                                                                                                                                   | 連続する各ふるいの間にとどまる<br>試料の質量及び質量分率 |             | 各ふるいにとどまる<br>試料の質量及び質量分率 |     | 各ふるいを通過<br>する質量分率 |         | 範 囲<br>上 限 下 限 |     |
|                                                                                                                                                                         | (g)                            | (%)         | (g)                      | (%) | (%)               |         | (%)            |     |
| 50                                                                                                                                                                      | 0.0                            | 0           | 0.0                      | 0   | 100               |         | 100            | 100 |
| 40                                                                                                                                                                      | 0.0                            | 0           | 0.0                      | 0   | 100               |         | 100            | 100 |
| 30                                                                                                                                                                      | 0.0                            | 0           | 0.0                      | 0   | 100               |         | 100            | 100 |
| 25                                                                                                                                                                      | 0.0                            | 0           | 0.0                      | 0   | 100               |         | 100            | 100 |
| 20                                                                                                                                                                      | 339.9                          | 7           | 339.9                    | 7   | 93                |         | 100            | 90  |
| 15                                                                                                                                                                      |                                |             |                          |     |                   |         | -              | -   |
| 10                                                                                                                                                                      | 3227.4                         | 64          | 3567.3                   | 71  | 29                |         | 55             | 20  |
| 5                                                                                                                                                                       | 1233.1                         | 25          | 4800.4                   | 96  | 4                 |         | 10             | 0   |
| 2.5                                                                                                                                                                     | 217.3                          | 4           | 5017.7                   | 100 | 0                 |         | 5              | 0   |
| 受皿                                                                                                                                                                      | 0.0                            | 0           | 5017.7                   | 100 | 0                 |         |                |     |
| 合 計                                                                                                                                                                     |                                |             | 5017.7                   | 100 |                   |         |                |     |
| 粗 粒 率                                                                                                                                                                   |                                | 6.74        | 規 格 値                    |     | 6.85±0.20         | 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     | ⊕              |     |
| 粒 度 曲 線                                                                                                                                                                 |                                |             |                          |     |                   |         |                |     |
|                                                                                     |                                |             |                          |     |                   |         |                |     |
| ふるいの公称目開き (mm)                                                                                                                                                          |                                |             |                          |     |                   |         |                |     |
| 備考：                                                                                                                                                                     |                                |             |                          |     |                   |         |                |     |



総数 2 枚 1 頁  
受付日 2024年 4月 18日  
No. 6003-24000053



## 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「レディミク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 き さ ] 20～5mm  
[ 採 取 日 ] 2024年4月16日  
[ 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. 骨材のアルカリシリカ反応性試験 (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： 一

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



## 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( $\text{Na}_2\text{O}$ ) 0.27 %・酸化カリウム( $\text{K}_2\text{O}$ ) 0.38 %・全アルカリ量( $\text{R}_2\text{O}$ ) 0.52 %

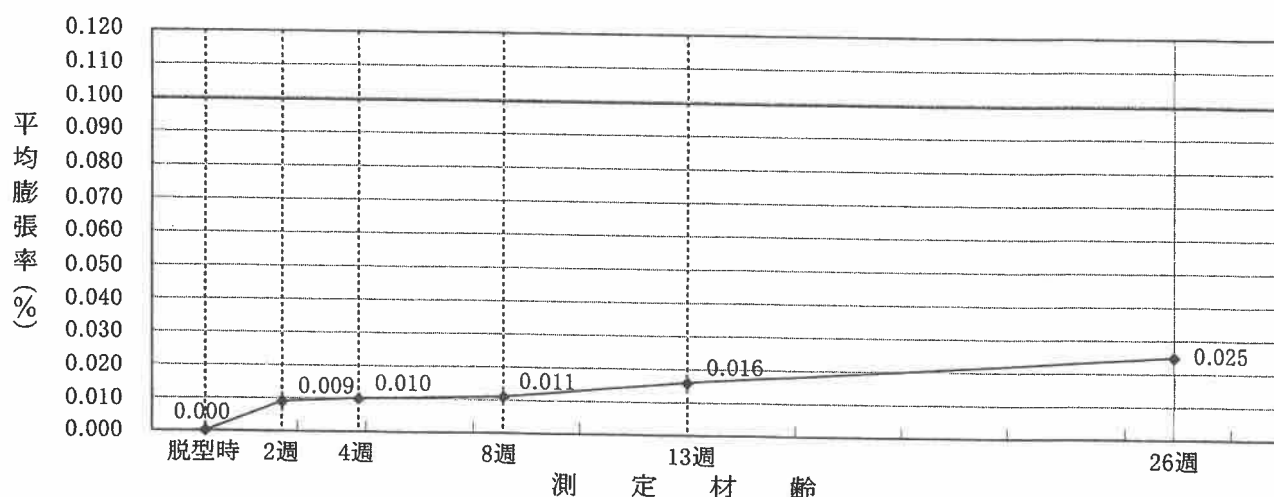
・水酸化ナトリウム水溶液を加えた後のセメントの全アルカリ量：1.2 %

(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

| 膨張率（％） | 測定材齢<br>試験No. | 脱型時   | 2週    | 4週    | 8週    | 13週   | 26週   | 判定  |
|--------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
|        | 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  |     |





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

## 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

大阪府吹田市藤白台五丁目8番1号  
一般財団法人日本建築総合試験所

試験研究センター

センター長

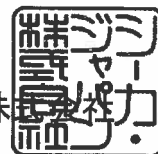
報告書発行責任者

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       | 京都府宮津市宇須津413                                                                                                                                                                                |       |       |       |       |       |       |
| 試験実施期間                                    |           | 2024年3月28日 ~ 同年9月26日                                                                                                                                                                        |       |       |       |       |       |       |
| 試験材料                                      | 種類*       | フェロニッケルスラグ FNS1.2(ナスサンド)                                                                                                                                                                    |       |       |       |       |       |       |
|                                           | 産地*       | 京都府宮津市宇須津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:フェロニッケルスラグ骨材 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                                      | 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 |       |       |
| 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>図-1 平均膨張率と材齢の関係</p>                    |           |                                                                                                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |
| <p>写真-1 供試体の状況(試験終了時)</p>                 |           |                                                                                                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |
| 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 |

\*: 試験依頼者の情報による。



シーカ・ジャパン株式会社

(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)マスターグレーム ACE 390 (100%)  
種類 高性能減水剤 (I 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 |
|-------------|--------------------------------------|------------------|--------|---------|---------|
| フレッシュコンクリート | 減 水 率 %                              | 12               | 以上     | 15 ✓    | 15      |
|             | ブリーディング量の比 %                         | —                | 以下     | —       | —       |
|             | ブリーディング量の差 $\text{cm}^3/\text{cm}^3$ | —                | 以下     | —       | —       |
|             | 凝結時間の差分                              | 始 発              | +90 以下 | -30 ✓   | -35     |
|             |                                      | 終 結              | +90 以下 | -35 ✓   | -55     |
|             | 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    | 圧縮強度比 %                              | 材齢1日             | — 以上   | —       | —       |
|             |                                      | 材齢2日 (5℃)        | — 以上   | —       | —       |
|             |                                      | 材齢7日             | 115 以上 | 133 ✓   | 122     |
|             |                                      | 材齢28日            | 110 以上 | 119 ✓   | 119     |
|             | 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.  $1\text{m}^3$ 当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験  $7.00\text{ kg/m}^3$  性能確認試験  $7.00\text{ kg/m}^3$ 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 ボゾリス ソリューションズ (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( $\text{Cl}^-$ )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 | $1\text{m}^3$ 当たりの化学<br>混和剤の使用量 | 試 験 値                |
| 塩化物イオン( $\text{Cl}^-$ )量 | $0.02\text{ kg/m}^3$ 以下 | $0.00\text{ kg/m}^3$   | 0.01 %     | $7.00\text{ kg/m}^3$            | $0.00\text{ kg/m}^3$ |
| 全 アル カ リ 量               | $0.30\text{ kg/m}^3$ 以下 | ✓ $0.03\text{ kg/m}^3$ | 0.4 %      | $7.00\text{ kg/m}^3$            | $0.03\text{ kg/m}^3$ |

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 ボゾリス ソリューションズ (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 ( $\text{g/cm}^3$ , $20^\circ\text{C}$ ) | 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  $\text{C}\times 2.0\%$

# 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 1 月度

製 品 名 : \_\_\_\_\_

測定器具 : ソルメイト 1 0 0

|      |     |                                           |                          |                          |    |  |
|------|-----|-------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 月 日  | No. | コンクリート中の塩素<br>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<br>否<br>判<br>定                                                                      |                                                                                     |
| 1/6  | 1   | 0.024                                     | 0.024                    | 0.3以下                    |  |                                                                                     |
|      | 2   | 0.024                                     |                          |                          |                                                                                       |                                                                                     |
|      | 3   | 0.024                                     |                          |                          |                                                                                       |                                                                                     |
| 1/14 | 1   | 0.026                                     | 0.024                    | 〃                        |  |                                                                                     |
|      | 2   | 0.020                                     |                          |                          |                                                                                       |                                                                                     |
|      | 3   | 0.026                                     |                          |                          |                                                                                       |                                                                                     |
| 1/20 | 1   | 0.024                                     | 0.021                    | 〃                        |  |                                                                                     |
|      | 2   | 0.020                                     |                          |                          |                                                                                       |                                                                                     |
|      | 3   | 0.020                                     |                          |                          |                                                                                       |                                                                                     |
|      | 1   |                                           |                          |                          |                                                                                       |                                                                                     |
|      | 2   |                                           |                          |                          |                                                                                       |                                                                                     |
|      | 3   |                                           |                          |                          |                                                                                       |                                                                                     |
|      | 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1月度

(道路用)

株式会社きたむら

鳥取県鳥取市国府町岡益 6 4 - 4 番地

配合

| 単位量 (kg/m <sup>3</sup> ) |      |      |     |       |
|--------------------------|------|------|-----|-------|
| 水                        | セメント | 砕石   | 砂   | 混和剤   |
| 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><br>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) | R <sub>c</sub> = 2.213 |
| 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><br>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)                                    | R <sub>a</sub> = 0.000 |
| 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><br>R <sub>s</sub> = (単位骨材量 kg/m <sup>3</sup> ) × 0.53 × (骨材中の NaCl の量 : % / 100)                              | R <sub>s</sub> = 0.000 |
| 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><br>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)                                    | R <sub>m</sub> = 0.021 |
| 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><br>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)                    | R <sub>p</sub> = 0.000 |
| コンクリート中のアルカリ総量 (kg/m <sup>3</sup> ) : R <sub>t</sub><br>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 3.0 kg/m<sup>3</sup>以下2.23 Kg/m<sup>3</sup> < 3.0 Kg/m<sup>3</sup> 判定 適

以上