

## 試 験 報 告 書

株式会社 ケイナン 殿  
島根県仁多郡奥出雲町横田1536

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 (岩種：石灰岩)  
〔 大 き さ 〕 20～5mm  
〔 採 取 日 〕 2025年3月3日  
〔 産 地 〕 山口県美祢市秋芳町別府  
〔 製 造 業 者 〕 住友大阪セメント株式会社 山口事業所

試 験 項 目： 1. 骨材のアルカリシリカ反応性試験 (化学法)

受領日(試料持込日)： 2025年 3月 4日

試 験 日： 2025年 3月 4日 ～ 2025年 3月 12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。

2025年 3月 24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 弘明

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（化学法）

(1)試験方法 JIS A 1145:2022「骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(化学法)」による。

- (2)判定基準
- a) 溶解シリカ量(Sc)が10mmol/L以上で、アルカリ濃度減少量(Rc)が700mmol/L未満の範囲では、溶解シリカ量(Sc)がアルカリ濃度減少量(Rc)未満となる場合、その骨材を「無害」と判定し、溶解シリカ量(Sc)がアルカリ濃度減少量(Rc)以上となる場合、その骨材を「無害でない」と判定する。
  - b) 溶解シリカ量(Sc)が10mmol/L未満で、アルカリ濃度減少量(Rc)が700mmol/L未満の場合、その骨材を「無害」と判定する。
  - c) アルカリ濃度減少量(Rc)が700mmol/L以上の場合は判定しない。

## (3)試験結果

| 繰り返し                            | 試料量 (g) | 反応時間 (hr) | アルカリ濃度減少量 (Rc) (mmol/L) |                     |    |     | 溶解シリカ量 (Sc) (mmol/L)<br>「吸光光度法」 |          |    |     | 判定 |
|---------------------------------|---------|-----------|-------------------------|---------------------|----|-----|---------------------------------|----------|----|-----|----|
|                                 |         |           | V <sub>1</sub> (mL)     | V <sub>2</sub> (mL) | Rc | 平均値 | 吸光度                             | A (mg/L) | Sc | 平均値 |    |
| 1                               | 25.00   | 24.0      | 20                      | 19.55               | 10 | 10  | 0.113                           | 1.88     | 1  | 1   | 無害 |
| 2                               | 25.00   | 24.0      | 20                      | 19.55               | 10 |     | 0.113                           | 1.88     | 1  |     |    |
| 3                               | 25.00   | 24.0      | 20                      | 19.55               | 10 |     | 0.113                           | 1.88     | 1  |     |    |
| ブランク V <sub>3</sub> (mL)= 19.75 |         |           |                         |                     |    |     | 希釈倍率 n= 1                       |          |    |     |    |

$$Rc = \frac{20 \times 0.05 \times F}{V_1} (V_3 - V_2) \times 1000$$

$$Sc = 20 \times n \times A \times \frac{1}{28.09}$$

Rc: アルカリ濃度減少量

Sc: 溶解シリカ量

F: 0.05mol/L塩酸標準液のファクター=1.001

n: 希釈倍率

V<sub>1</sub>: 希釈試料溶液からの分取量

A: 検量線から求めたけい素量

V<sub>2</sub>: 希釈試料溶液の滴定に要した0.05mol/L塩酸標準液量V<sub>3</sub>: 希釈した空試料溶液の滴定に要した0.05mol/L塩酸標準液量

以上

(参考)

