



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 5308:2019 附属書A「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」
細骨材 コンクリート用砕砂 A（岩種：結晶片岩）
[大 き さ] 砕砂
[採 取 日] 2023年4月4日
[産 地] 鳥取県日野郡日野町金持
[製 造 業 者] 株式会社 ケイナン
島根県仁多郡奥出雲町横田1536番地

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）： 2023年 4月 5日

試 験 日： 2023年 4月 5日 ～ 2023年 4月 13日

試 験 結 果： 次頁以降のとおり

特 記 事 項： ー

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。

2023年 4月 18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。

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 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) 「吸光度法」 | | | | 判定 |
|----------------------------------|----------------|------------------|-------------------------|------------------------|----|-------------|--------------------------------|-------------|----|-----|----|
| | | | V ₁ (mL) | V ₂ (mL) | Rc | 平均値 | 吸光度 | A (mg/L) | Sc | 平均値 | |
| 1 | 25.00 | 24.0 | 20 | 19.05 | 40 | 38 | 0.169 | 2.86 | 20 | 21 | 無害 |
| 2 | 25.00 | 24.0 | 20 | 19.10 | 37 | | 0.170 | 2.88 | 21 | | |
| 3 | 25.00 | 24.0 | 20 | 19.10 | 37 | | 0.170 | 2.88 | 21 | | |
| ブランク V ₃ (mL) = 19.85 | | | | | | 希釈倍率 n = 10 | | | | | |

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

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

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=0.997

n: 希釈倍率

V₁: 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

V₂: 希釈試料溶液の滴定に要した0.05mol/L塩酸標準液量

V₃: 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)

