

試験成績書

依頼会社名

株式会社 高橋製作所
大阪府東大阪市渋川町1丁目16番15号
TEL:06-6720-2561
FAX:06-6728-3643



試験名称

フィットコンS型(鉄筋支持用スペーサー)の性能試験

標記試験の結果は、この文書の通りである。

コンクリート圧縮強度 財団法人 日本建築総合試験所

GRCモルタルスパーサー配合(調合)表

1. 使用材料の概要

| 材料名 | 記号 | 種類 | 製造会社 |
|--------|-----|-----------------------|--------------|
| セメント | C | 普通ポルトランドセメント | 麻生セメント株式会社 |
| 混和材① | SF | シリカヒューム(マスターロックMS610) | BASFジャパン株式会社 |
| 細骨材 | S | 山砂 | 京都府城陽産 |
| 練混ぜ水 | W | 水道水 | — |
| 化学混和剤① | AD1 | 高性能減水剤(マスターグレニウム800) | BASFジャパン株式会社 |
| 化学混和剤② | AD2 | 消泡剤(マスターフィニッシュ404) | BASFジャパン株式会社 |
| 混和材② | GF | ガラス繊維(ACS9H-103) | 日本電気硝子株式会社 |

2. 配合

| 材料名 | 記号 | 重量比 |
|--------|-----|--------|
| セメント | C | 58.50% |
| 混和材① | SF | 3.00% |
| 細骨材 | S | 23.60% |
| 練混ぜ水 | W | 13.60% |
| 化学混和剤① | AD1 | 0.80% |
| 化学混和剤② | AD2 | 0.01% |
| 混和材② | GF | 0.49% |

$$\begin{aligned} \text{水セメント比} &= W/C = 23.2\% \\ \text{水粉体比} &= W/(C+SF) = 22.1\% \end{aligned}$$

3. 製造方法

2.5切ラークミキサー使用、サークミキサーにセメント、山砂、水、混和剤①
化学混和剤①②の順投入し、約五分間混合し
混和剤②を投入し約一分間混合し、GRCモルタルを製造。
混合された材料を型枠に流し込みバイブレーターをかけて、材料を均一させる。

4. 養生方法

2～3時間常温放置後、65度で4時間蒸気養生。
脱型後室内で、材令2週まで静置。

セメント系材料圧縮強度 試験結果報告書

| | |
|------|-------------|
| 試験番号 | 0518 |
| 受付 | 平成28年 1月19日 |
| 報告 | 平成28年 1月21日 |

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 工学博士 井上



| | | | | | | | |
|----------|---|------------------------|--|-----------|----------------------------|-------|----|
| 試験依頼者 | 株式会社 高橋製作所 | | | | | | |
| 所在地 | 〒577-0836 大阪府東大阪市法川町1丁目15番15号 | | | | | | |
| 工事名 | _____ | | | | | | |
| 施工者名 | _____ | | | | | | |
| 試験体種類 | 1. 根固め液 2. くい周固定液 3. 無収縮モルタル 4. その他 (GRCモルタル) | | | | | | |
| 製作日 | 平成28年 1月 7日 | 試験年月日 | 平成28年 1月 21日 | 材齢 | 14日 | | |
| 強度管理材齢 | 14日 | 設計基準強度 | 80 (N/mm ² ・kgf/cm ²) | | | | |
| 使用材料 | 種類 | セメント | その他 | | | | |
| | 品名 | 普通ポルトランドセメント | 山砂・A E減水剤・消泡剤・化学繊維 | | | | |
| 調合 | 区分 | 水量(kg/m ³) | セメント量(kg/m ³) | その他 | | | |
| | I | 322 | 1286 | _____ | | | |
| | II | _____ | _____ | _____ | | | |
| 各区分の試験条件 | 区分 | 杭 No | その他 | 形状寸法 | 成型方法 | 養生方法* | 数量 |
| | I | _____ | _____ | φ 10×20cm | 1. ビニール袋 2. モールド 3. () | C | 3本 |
| | II | _____ | _____ | _____ | 1. ビニール袋 2. モールド 3. () | _____ | 一本 |
| 備考 | GRCモルタル | | | | * A:標準 B:封緘 C:空中 D:() | | |

(この枠内は試験依頼者記入による)

試験結果

| | | | | | |
|-------|-------------|---------------------------|-----------|--------|--|
| 試験年月日 | 平成28年 1月21日 | | 公称寸法 (cm) | φ10×20 | |
| 区分 | 番号 | 圧縮強度 (N/mm ²) | 備考 | | |
| | | | 平均値 | | |
| I | 1 | 98.5 | ----- | | |
| | 2 | 103 | 99.8 | | |
| | 3 | 97.8 | ----- | | |
| II | 1 | --- | ----- | | |
| | 2 | --- | ----- | | |
| | 3 | --- | ----- | | |

試験は、JIS A 1108「コンクリートの圧縮強度試験方法」に準じた。
強度は、公称断面積によって計算した値である。
試験結果には、供試体の直径及び試験機の誤差により±2%以内の誤差を含む。

報告書発行責任者 材料部 中央試験室 室長 博士(工学) 永山 勝吉 TEL06-6834-0561



セメント試験成績表



No. 400080

平成28年1月度

麻生セメント株式会社

| 種類 | 普通ポルトランドセメント JIS R 5210 | | | | 早強ポルトランドセメント JIS R 5210 | | | | 高炉セメントB種 JIS R 5211 | | | | |
|--|----------------------------|---------|-------|--------------|----------------------------|---------|-------|--------------|------------------------|---------|-------|--------------|--------|
| | JIS 規格値 | 試験成績 | | | JIS 規格値 | 試験成績 | | | JIS 規格値 | 試験成績 | | | |
| | | 平均値 | 標準偏差 | 最大値 (最小値) | | 平均値 | 標準偏差 | 最大値 (最小値) | | 平均値 | 標準偏差 | 最大値 (最小値) | |
| 品質 | | | | | | | | | | | | | |
| 密度 g/cm ³ | — | 3.15 | — | — | — | 3.14 | — | — | — | 3.04 | — | — | |
| 比表面積 cm ² /g | 2500以上 | 3330 | 81 | — | 3300以上 | 4530 | 92 | — | 3000以上 | 3950 | 83 | — | |
| 凝結 | 水量 % | — | 28.5 | — | — | 31.2 | — | — | — | 31.9 | — | — | |
| | 始発 h-min | 60min以上 | 1-54 | — | (1-45) | 45min以上 | 1-40 | — | (1-25) | 60min以上 | 2-55 | — | (2-40) |
| | 終結 h-min | 10h以下 | 3-05 | — | 3-45 | 10h以下 | 2-46 | — | 3-00 | 10h以下 | 4-31 | — | 4-55 |
| 安定性 | パット法 | 良 | 良 | — | — | 良 | 良 | — | — | 良 | 良 | — | — |
| 圧縮強さ N/mm ² | 1d | — | — | — | — | 10.0以上 | 28.1 | 1.50 | — | — | — | — | |
| | 3d | 12.5以上 | 31.7 | 1.43 | — | 20.0以上 | 47.5 | 1.70 | — | 10.0以上 | 22.7 | 1.38 | — |
| | 7d | 22.5以上 | 46.8 | 1.70 | — | 32.5以上 | 56.0 | 1.82 | — | 17.5以上 | 36.2 | 1.70 | — |
| | 28d | 42.5以上 | 63.0 | 1.92 | — | 47.5以上 | 66.1 | 1.95 | — | 42.5以上 | 62.0 | 1.91 | — |
| 水和熱 J/g | 7d | — | 330 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| | 28d | — | 383 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 化学成分% | 酸化マグネシウム | 5.0以下 | 1.11 | — | 1.41 | 5.0以下 | 1.73 | — | 1.80 | 6.0以下 | 3.14 | — | 3.44 |
| | 三酸化硫黄 | 3.5以下 | 2.11 | — | 2.35 | 3.5以下 | 3.17 | — | 3.30 | 4.0以下 | 2.14 | — | 2.32 |
| | 強熱減量 | 5.0以下 | 2.03 | — | 2.57 | 5.0以下 | 1.22 | — | 1.70 | 5.0以下 | 1.63 | — | 2.08 |
| | 全アルカリ | 0.75以下 | 0.54 | — | 0.63 | 0.75以下 | 0.39 | — | 0.42 | — | — | — | — |
| | 塩化物イオン | 0.035以下 | 0.016 | — | 0.025 | 0.02以下 | 0.010 | — | 0.015 | — | 0.013 | — | — |
| 備考 | | | | | | | | | | | | | |
| 普通ポルトランドセメント | | | | | | | | | | | | | |
| 直近6か月間の全アルカリの最大値の最大の値 (%) 0.63 | | | | | | | | | | | | | |
| 早強ポルトランドセメント | | | | | | | | | | | | | |
| 直近6か月間の全アルカリの最大値の最大の値 (%) 0.46 | | | | | | | | | | | | | |
| 高炉セメントB種 | | | | | | | | | | | | | |
| ベースセメントの全アルカリ (%) 0.54 | | | | | | | | | | | | | |
| 高炉スラグの分量 (質量%) 40~45 | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 試験方法は、JIS R 5201、JIS R 5202の本体、JIS R 5203及びJIS R 5204による。 | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 28d圧縮強さ及び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

麻生セメント株式会社
大阪支店

大阪市中央区淡路町3丁目5番13号
創建御堂筋ビル3階

TEL (06) 6222-2211

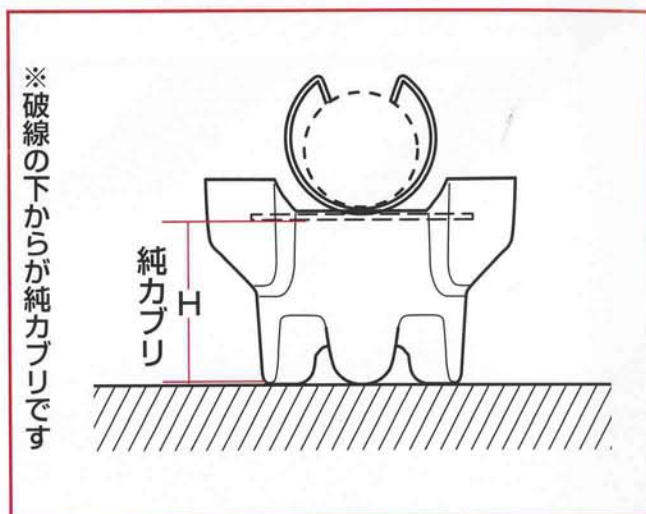
新製品

フィットコン

S型

(NETIS登録製品)

P.A.T



特長

1 純カブリを確保する事が出来る。

2 ワンタッチで、セットが簡単。

3 足元のコンクリート周りに優れています。

4 底面にサイズが刻印されています。

純カブリの高強度コンクリートスペーサー

ワンタッチでセットが出来て、バツグンの高効率の作業を実現。

圧縮強度 80N/mm^2 以上

フィットコンのカブリ (H) と入数

| 鉄筋径 \ カブリ | H30 | H35 | H40 | H45 | H50 | H55 | H60 | H70 | H80 | H90 | H100 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| D10 | 100 | 100 | 100 | 100 | 80 | 80 | 80 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| D13・16 | 100 | 100 | 100 | 100 | 80 | 80 | 80 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| D19・22 | 100 | 100 | 100 | 100 | 80 | 80 | 80 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| D25・29 | 100 | 100 | 100 | 100 | 80 | 80 | 80 | 50 | 50 | 50 | 50 |