

## レディーミクストコンクリート配合計画書

No. \_\_\_\_\_

2024年 4月 1日

広島味岡生コンクリート(株)  
尾道市新高山三丁目1178-6  
電話(0848)46-4111  
FAX(0848)46-8800

配合計画者名 梶原 和博

|              |                                             |
|--------------|---------------------------------------------|
| 工事名称         |                                             |
| 所在地          |                                             |
| 納入予定時期       |                                             |
| 本配合の適用期間     | 3月11日～6月10日, 9月21日～12月10日(標準配合)左記以外は備考欄に記述。 |
| コンクリートの打込み箇所 | 使用区分1号                                      |

## 配合の設計条件

| 呼び方 | コンクリートの種類による記号 | 呼び強度 | スラブ又はスラブ厚 cm | 粗骨材の最大寸法 mm | セメントの種類による記号 |
|-----|----------------|------|--------------|-------------|--------------|
|     |                | 普通   | 24           | 8           | 40           |

|          |                 |                           |  |                     |                     |
|----------|-----------------|---------------------------|--|---------------------|---------------------|
| 指定事項(必須) | セメントの種類         | 呼び方欄に記載                   |  | 粗骨材の最大寸法            | 呼び方欄に記載             |
|          | 骨材の種類           | 使用材料欄に記載                  |  | アルカリシリカ反応抑制対策の方法    | BB<br>-             |
| 指定事項(任意) | 骨材のアルカリ反応性による区分 | 使用材料欄に記載                  |  | 軽量コンクリートの単位容積質量     | - kg/m <sup>3</sup> |
|          | 水の区分            | 使用材料欄に記載                  |  | コンクリートの温度           | - °C                |
|          | 混和材料の種類及び使用量    | 使用材料及び配合表欄に記載             |  | 水セメント比の目標値の上限       | 60%                 |
|          | 塩化物含有量          | 0.30 kg/m <sup>3</sup> 以下 |  | 単位水量の目標値の上限         | - kg/m <sup>3</sup> |
|          | 呼び強度を保證する材齢     | -                         |  | 単位水量の目標値の下限又は目標値の上限 | - kg/m <sup>3</sup> |
|          | 空気量             | -                         |  | 流動化後のスランプ増大量        | - cm                |

## 使用材料

|           |         |             |                   |                         |                      |                        |                               |                        |     |
|-----------|---------|-------------|-------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|-----|
| セメント      | 生産者名    | 株式会社トクヤマ    |                   | 密度 g/cm <sup>3</sup>    | 3.04                 | Na <sub>2</sub> O eq % | -                             |                        |     |
| 混和材①      | 製品名     | -           | 種類                | -                       | 密度 g/cm <sup>3</sup> | -                      | Na <sub>2</sub> O eq %        | -                      |     |
| 混和材②      | 製品名     | -           | 種類                | -                       | 密度 g/cm <sup>3</sup> | -                      | Na <sub>2</sub> O eq %        | -                      |     |
| 骨材        | No.     | 種類          | 産地又は品名            | アルカリ反応性による区分<br>区分 試験方法 | 粒の大きさ<br>の範囲         | 粗粒率又は<br>実積率           | 密度 g/cm <sup>3</sup><br>絶乾 表乾 | 微粒分量の<br>範囲%           |     |
| 細骨材①      | 加工砂     |             | 広島県呉市蒲刈町田戸字揚畑     | A 化学法                   | 5                    | 2.85                   | 2.52 2.57                     | -                      |     |
| 骨材②       | 砕砂      |             | 広島県福山市瀬戸町地頭分      | A モルタルバー法               | 5                    | 2.55                   | 2.60 2.63                     | 3.0±2.0                |     |
| 材③        | -       |             | -                 | -                       | -                    | -                      | -                             | -                      |     |
| 粗骨材①      | 砕石      |             | 広島県福山市瀬戸町地頭分 1505 | A モルタルバー法               | 15~5                 | 6.30                   | 2.63 2.65                     | 0.5±0.5                |     |
| 骨材②       | 砕石      |             | 広島県福山市瀬戸町地頭分 2010 | A モルタルバー法               | 20~10                | 6.90                   | 2.63 2.65                     | 0.5±0.5                |     |
| 骨材③       | 砕石      |             | 広島県福山市瀬戸町地頭分 4020 | A モルタルバー法               | 40~20                | 7.90                   | 2.63 2.65                     | 0.5±0.5                |     |
| 材④        | -       |             | -                 | -                       | -                    | -                      | -                             | -                      |     |
| 混和剤①      | 製品名     | フローリックSV10L | 種類                | AE減水剤(標準形I種)            |                      |                        |                               | Na <sub>2</sub> O eq % | 0.6 |
| 混和剤②      | 製品名     | -           | 種類                | -                       |                      |                        |                               | Na <sub>2</sub> O eq % | -   |
| 混和剤③      | 製品名     | -           | 種類                | -                       |                      |                        |                               | Na <sub>2</sub> O eq % | -   |
| 細骨材の塩化物量  | ①0.002% |             | 水の区分              | 上水道水                    | 目標スラッグ 固形分率          | -                      |                               |                        |     |
| 回収骨材の使用方法 | 細骨材     | -           | 粗骨材               | -                       | 安定化スラッグ水の使用の有・無      | -                      |                               |                        |     |

配合表 kg/m<sup>3</sup>

| セメント   | 混和材 |   | 水   | 細骨材   |     |   | 粗骨材 |     |      |       | 混和剤  |   |   |
|--------|-----|---|-----|-------|-----|---|-----|-----|------|-------|------|---|---|
|        | ①   | ② |     | ①     | ②   | ③ | ①   | ②   | ③    | ④     | ①    | ② | ③ |
| 279    | -   | - | 156 | 535   | 295 | - | 257 | 307 | 461  | -     | 2.23 | - | - |
| 水セメント比 | 56% |   |     | 水結合材比 | -%  |   |     |     | 細骨材率 | 45.3% |      |   |   |

|    |                                                                               |                 |                    |                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------------|
| 備考 | 骨材の質量配合割合、混和剤の使用量については、断りなしに変更する場合がある。修正標準配合として、次に示す適用期間の間、混和剤の単位量のみ変更することとする | 骨材混合比<br>(容積混合) | 細骨材①:②<br>粗骨材①:②:③ | 65.0:35.0<br>25.0:30.0:45.0 |
|    | 夏期6月11日～9月20日まで+20%、冬期12月11日～3月10日まで-20%                                      |                 |                    |                             |

配合計算書

配合の設計条件

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                         |                      |                    |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|----------------------|--------------------|
| 呼び方              | コンクリートの種類による記号<br>普通                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 呼び強度<br>24 | スラブ°又はスラブ°フー<br>cm<br>8 | 粗骨材の最大寸法<br>mm<br>40 | セメントの種類による記号<br>BB |
| 指定事項             | W/C ≤ 60%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                         |                      |                    |
| (1) 変動係数 (v)     | 当工場の実績により v = 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                         |                      |                    |
| (2) 配合強度 (m)     | $m_1 = \frac{0.85 \cdot S_L}{1 - \frac{3 \cdot V}{100}} = 29.1 \text{ N/mm}^2 \quad m_2 = \frac{S_L}{1 - \frac{2 \cdot V}{100}} = 30.0 \text{ N/mm}^2$ よって m = 30.0 N/mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                         |                      |                    |
| (3) 水セメント比 (W/C) | $m = -17.7 + 26.9 \times C/W$ $W/C = 26.9 \div (30.0 + 17.7) \times 100 = 56 \% \leq \text{【60\% (上限値)】}$ ∴ W/C = 56 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                         |                      |                    |
| (4) 単位水量 (W)     | 当工場の実績により W = 156 kg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                         |                      |                    |
| (5) 単位セメント量 (C)  | $C = W \div (W/C) \times 100 = 156 \div 56 \times 100 = 279 \text{ kg/m}^3$ $C_v = C \div \text{密度} = 279 \div 3.04 = 92 \text{ } \ell/\text{m}^3$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                         |                      |                    |
| (6) 空気量 (A)      | A = 4.5 % × 1000 = 45 ℓ/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                         |                      |                    |
| (7) 単位粗骨材量 (G)   | 当工場の実績により かさ容積 = 0.640 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> 実積率 = 60.5 %<br>$G_v = 0.640 \times 1000 \times 60.5 \div 100 = 387 \text{ } \ell/\text{m}^3$ $G_{1v} = G_v \times 25.0 \% = 97 \text{ } \ell/\text{m}^3 \quad G_1 = G_{1v} \times \text{表乾密度} = 97 \times 2.65 = 257 \text{ kg/m}^3$ $G_{2v} = G_v \times 30.0 \% = 116 \text{ } \ell/\text{m}^3 \quad G_2 = G_{2v} \times \text{表乾密度} = 116 \times 2.65 = 307 \text{ kg/m}^3$ $G_{3v} = G_v \times 45.0 \% = 174 \text{ } \ell/\text{m}^3 \quad G_3 = G_{3v} \times \text{表乾密度} = 174 \times 2.65 = 461 \text{ kg/m}^3$ |            |                         |                      |                    |
| (8) 単位細骨材量 (S)   | $S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 680 = 320 \text{ } \ell/\text{m}^3$ $S_{1v} = S_v \times 65.0 \% = 208 \text{ } \ell/\text{m}^3 \quad S_1 = S_{1v} \times \text{表乾密度} = 208 \times 2.57 = 535 \text{ kg/m}^3$ $S_{2v} = S_v \times 35.0 \% = 112 \text{ } \ell/\text{m}^3 \quad S_2 = S_{2v} \times \text{表乾密度} = 112 \times 2.63 = 295 \text{ kg/m}^3$                                                                                                                                                                                                              |            |                         |                      |                    |
| (9) 細骨材率 (s/a)   | s/a = S_v ÷ (G_v + S_v) × 100 = 45.3 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                         |                      |                    |
| (10) 単位混和剤量 (Ad) | Ad = C × 添加率 = 279 × 0.80 % = 2.23 kg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                         |                      |                    |

配合表 kg/m<sup>3</sup>

| セメント   | 混和材  |   | 水    | 細骨材    |     |   | 粗骨材             |                    |     |   | 混和剤  |                             |   |
|--------|------|---|------|--------|-----|---|-----------------|--------------------|-----|---|------|-----------------------------|---|
|        | ①    | ② |      | ①      | ②   | ③ | ①               | ②                  | ③   | ④ | ①    | ②                           | ③ |
| 279    | —    | — | 156  | 535    | 295 | — | 257             | 307                | 461 | — | 2.23 | —                           | — |
| 水セメント比 | 56 % |   | 細骨材率 | 45.3 % |     |   | 骨材混合比<br>(容積混合) | 細骨材①:②<br>粗骨材①:②:③ |     |   |      | 65.0:35.0<br>25.0:30.0:45.0 |   |

備考