

# スタジオ・キュー StudioQ

2024  
秋号

(年4回発行・通算124号)



発行



住友セメントシステム開発株式会社

ホームページ URL <http://www.sumitem.co.jp>

ユーザー HP アドレス URL <https://www.sumitem.co.jp/service/supernet/customer>

主な記事

- ・(R5083) セメント 2 本使いの使用方法について
- ・(R5083) セメント 2 本使いの計算方法について
- ・(R5083) セメント 2 本使いにおける動荷重検査・容積検査表について
- ・休業日のご案内

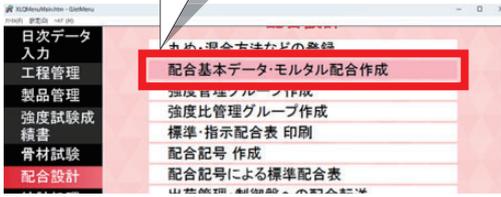
※A4 別途用紙 (R5083)PS-S セメント 2 本使いにおけるセメント記号と計量印字記録・単位量一覧について

## 1. (R5083) セメント 2 本使いの使用方法について

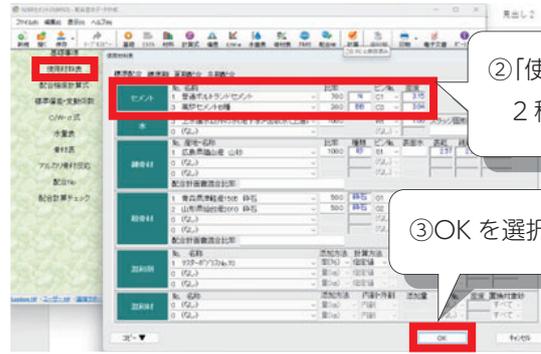
この度リリースした R5083 では、セメント 2 本使いで配合設計出来る機能を追加しました。  
まずはセメント 2 本使いを使用するための設定を行います。

設定が出来ましたら次にセメント 2 本使いの配合を作成します。

①「配合設計」の「配合基本データ・モルタル配合作成」を起動。



②「使用材料表」を起動し、2種類のセメントを追加。

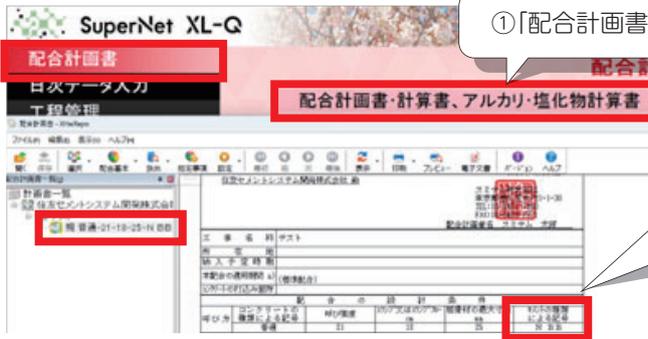


③OKを選択し配合を保存。

その他は従来通りの作成方法となります。

続いてセメント2本使いで作成した配合の配合計画書を作成し、セメント2本使いに対応していることを確認します。

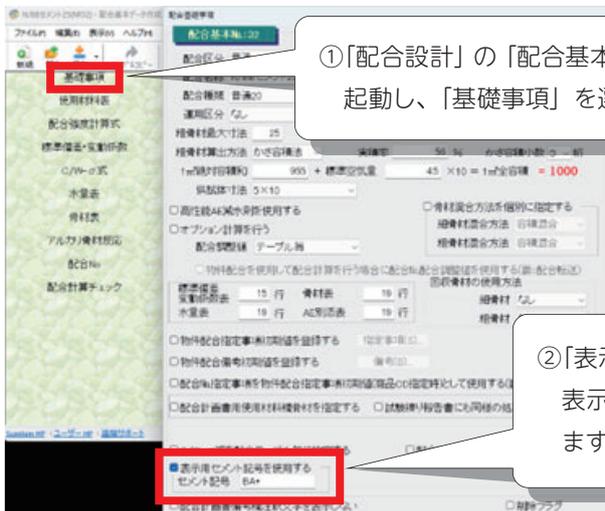
①「配合計画書・計算書、アルカリ・塩化物計算書」を起動。



②セメントを2本登録した配合を選択すると、1本目のセメント記号「N」と2本目のセメント記号「BB」をスペースで結合した「N BB」という表記で出力されます。

「セメント種類による記号」を変更したい場合は以下の通りとなります。

①「配合設計」の「配合基本データ・モルタル配合作成」を起動し、「基礎事項」を選択。



②「表示用セメント記号を使用する」の「セメント記号」欄に表示させたい文字を入力。最大で半角4文字まで入力できます。今回は「BA+」と入力します。

表示用セメント記号を使用する  
セメント記号 BA+

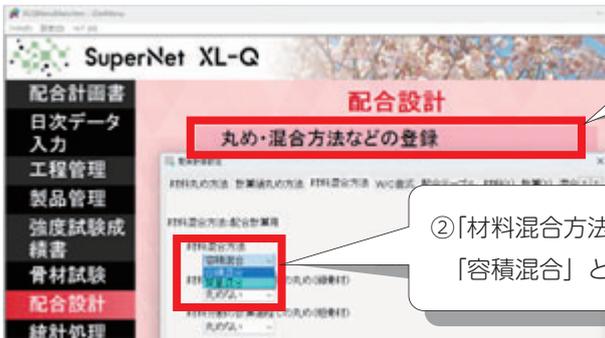
③「配合計画書」を起動し、物件配合を追加すると入力した「BA+」が表記。



以上、セメント2本使いの使用方法でした。

## 2. (R5083) セメント 2 本使いの計算方法について

セメント 2 本使いでの配合計算設定および、計算方法の説明です。



①「配合設計」の「丸め・混合方法などの登録」を起動し、「材料混合方法」を選択。

②「材料混合方法」から「容積混合」と「質量混合」が選択可能。

以上がセメント 2 本使いでの配合計算設定箇所となります。

今回は普通ポルトランドセメント (C1) と高炉セメント B 種 (C2) の混合を以下の条件で使用した場合の配合計算書を記載いたします。

材料丸め方法：四捨五入

普通ポルトランドセメント比率：70% (密度：3.15)

高炉セメント B 種比率：30% (密度：3.04)

### ●材料混合方法を質量混合に設定した場合の配合計算書

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	呼び強度	スラブ又はスラブフォーム cm	粗骨材の最大寸法 mm	セメントの種類による記号
	普通	21	18	25	BA+
指定事項	当工場の実績により $\sigma = 2.0 \text{ N/mm}^2$				
(1) 標準偏差 ( $\sigma$ )					
(2) 配合強度 (m)	$m = 1 \cdot S_L + 2 \cdot \sigma = 25.00 \text{ N/mm}^2$ $m = S_L + \frac{3 \cdot \sigma}{\sqrt{3}} = 24.46 \text{ N/mm}^2$ $m = S_L + 3 \cdot \sigma = 27.00 \text{ N/mm}^2$				
(3) 水セメント比 (W/C)	$m = -13.9 + 22.5 \times C/W$ $W/C = 22.5 \div (27.00 + 13.9) \times 100 = 55 \%$				
(4) 単位水量 (W)	当工場の実績により W = 172 kg/m <sup>3</sup>				
(5) 単位セメント量 (C)	$C = W \div (W/C) \times 100 = 172 \div 55 \times 100 = 313 \text{ kg/m}^3$				
(6) 単位セメント量 (個別量分割) (C)	$C1 = C \times 70.0 \% = 219 \text{ kg/m}^3$ $C2 = C \times 30.0 \% = 94 \text{ kg/m}^3$				

①単位セメント量 (個別量分割) が追加。

### ●材料混合方法を容積混合に設定した場合の配合計算書

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	呼び強度	スラブ又はスラブフォーム cm	粗骨材の最大寸法 mm	セメントの種類による記号
	普通	21	18	25	BA+
指定事項	当工場の実績により $\sigma = 2.0 \text{ N/mm}^2$				
(1) 標準偏差 ( $\sigma$ )					
(2) 配合強度 (m)	$m = 1 \cdot S_L + 2 \cdot \sigma = 25.00 \text{ N/mm}^2$ $m = S_L + \frac{3 \cdot \sigma}{\sqrt{3}} = 24.46 \text{ N/mm}^2$ $m = S_L + 3 \cdot \sigma = 27.00 \text{ N/mm}^2$				
(3) 水セメント比 (W/C)	$m = -13.9 + 22.5 \times C/W$ $W/C = 22.5 \div (27.00 + 13.9) \times 100 = 55 \%$				
(4) 単位水量 (W)	当工場の実績により W = 172 kg/m <sup>3</sup>				
(5) 単位セメント量 (C)	$C = W \div (W/C) \times 100 = 172 \div 55 \times 100 = 313 \text{ kg/m}^3$				
(6) 単位セメント量 (個別量分割) (C)	$C1 = C \times (70.0 \% \times 3.15) \div ((70.0 \% \times 3.15) + (30.0 \% \times 3.04)) = 221 \text{ kg/m}^3$ $C2 = C \times (30.0 \% \times 3.04) \div ((70.0 \% \times 3.15) + (30.0 \% \times 3.04)) = 92 \text{ kg/m}^3$				

①単位セメント量 (個別量分割) が追加。

以上、必要に応じて切り替えてご使用ください。

### 3. (R5083) セメント 2 本使いにおける動荷重検査・容積検査表について

動荷重検査表・容積検査でもセメント 2 本使いに対応しました。

本誌「1. セメント 2 本使いの使用方法」を設定している場合、ご利用いただける機能となります。

①「工程管理」の「動荷重検査表・容積検査」を起動。

②「編集」の「配合基本データ選択」を起動し、セメント 2 本使いの配合を入力し OK を選択。

③「基本設定」の「動荷重検査表」を起動。

④「材料別設定」で 2 本使いに対応。

④帳票内でもセメント 2 本使いに対応。

現場配合 (kg)	C	C2	W	S1	S2	S3	G1	G2
容積交換 (kg)								

名称	ピンNo	丸め方法	所定	単位基準	表面水量	表面水量調整
セメント	1	USJ	2	1%		
C2	2					

容積検査は、以前からセメント 2 本出力しております。

そのため「セメント欄表示枠数 (JIS2024 以降)」が 1 つでも 2 つでも、セメントは 2 本出力されます。

## 休業日のご案内

2024 年 11 月 23 日 (土) は、祝日 (勤労感謝の日) となり、フリーダイヤルはお休みいたします。同日は、営業業務・経理業務ともにお休みとなります。何卒ご容赦頂きますようお願い申し上げます。

## 住友セメントシステム開発株式会社

本社	●〒105-0012 東京都港区芝大門 1-1-30 芝 NBF タワー 3F	TEL(03)6403-7864	FAX(03)6403-7873
大阪支店	●〒541-0052 大阪市中央区安土町 3-2-14 イワタニ第二ビル 4F	TEL(06)6271-7110	FAX(06)6271-7122
札幌営業所	●〒060-0003 札幌市中央区北 3 条西 2-10-2 札幌 HS ビル 10F	TEL(011)232-1748	FAX(011)221-1017
福岡営業所	●〒812-0011 福岡市博多区博多駅前 1-2-5 紙与博多ビル 8F	TEL(092)476-3377	FAX(092)476-3378
名古屋営業所	●〒450-0003 名古屋市中村区名駅南 2-14-19 住友生命名古屋ビル 3F	TEL(052)566-2500	FAX(052)566-3285
東北営業所	●〒980-6003 宮城県仙台市青葉区中央 4-6-1 SS30 3F	TEL(022)263-1460	FAX(050)3737-0922