

県央地域調達情報

令和5年5月16日公表 調達番号 央23039号

件名:プレキャストコンクリート板の購入(総合防災センター)

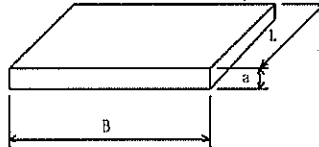
見積書提出期限:令和5年5月25日(正午) 見積書提出場所 : 調達課 調達グループ

項番	品名	メーカー	型番・規格	同等品の可否	数量	単位	納入期限	納入場所
1	プレキャストコンクリート板	—	吊り降し用インサート4ヶ所付 縦2200mm×横2200mm×厚さ150mm	—	3	個	令和5年12月28日	総合防災センター 災害救助訓練場 (厚木市上落合55-1)
2	プレキャストコンクリート板	—	吊り降し用インサート2ヶ所付 縦1000mm×横1200mm×厚さ150mm	—	6	個		

特記事項

- 1 別紙製品製造仕様書のとおり作成すること。
- 2 荷下ろし用アイボルトは含まない。
- 3 型枠改造費用は製品金額に含む。
- 4 納品日時を事前に連絡すること。

製品製造仕様書
(床板・壁)

1.形状、寸法 寸法許容差	<p>形状、寸法は、別紙設計図書による。</p> <p>寸法許容差は、下表による。</p> <p style="text-align: center;">床板</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">部 位</th> <th style="width: 50%;">寸法許容差 (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厚 さ</td> <td>+4、-2</td> </tr> <tr> <td>幅</td> <td>± 8</td> </tr> <tr> <td>有効長</td> <td>±8</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">壁</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">部 位</th> <th style="width: 50%;">寸法許容差 (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厚 さ</td> <td>+4、-2</td> </tr> <tr> <td>幅</td> <td>±5</td> </tr> <tr> <td>有効長</td> <td>±5</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 寸法許容差引用規格 JIS A 5372(プレキャスト鉄筋コンクリート製品) RC製品(Ⅱ類)の寸法の許容差(推奨値)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; margin-bottom: 10px;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">幅</td> <td style="width: 50%;">B</td> </tr> <tr> <td>長さ</td> <td>L</td> </tr> <tr> <td>厚さ</td> <td>a</td> </tr> </tbody> </table> 	部 位	寸法許容差 (mm)	厚 さ	+4、-2	幅	± 8	有効長	±8	部 位	寸法許容差 (mm)	厚 さ	+4、-2	幅	±5	有効長	±5	幅	B	長さ	L	厚さ	a
部 位	寸法許容差 (mm)																						
厚 さ	+4、-2																						
幅	± 8																						
有効長	±8																						
部 位	寸法許容差 (mm)																						
厚 さ	+4、-2																						
幅	±5																						
有効長	±5																						
幅	B																						
長さ	L																						
厚さ	a																						
2.外観	<p>製品には、使用上有害なきず、ひび割れ、欠け、反りなどがあってはならない。</p> <p>尚、有害な程度は、次のとおりとする。</p> <p>①幅、長さの1/4以上にわたるひび割れのあるもの。但し、乾燥収縮に伴うひび割れは差し支えない。</p> <p>②端面の平面積の3%以上が欠損しているもの。</p> <p>③製品の表面積の5%以上にあばた又は骨材の露出のあるもの。</p> <p>④鉄筋によるしみの露呈しているもの。</p> <p>製品が青みがかった色を呈する場合があるが、これは高炉スラグ微粉末を使用したときの色で、徐々に薄れていく。</p>																						
3.配合 使用材料	<p>コンクリートの設計基準強度は、$\sigma_{14}=40.0 \text{ N/mm}^2$とする。(標準出荷材齢:14日以上)</p> <p>※詳細は、別紙示方配合表を参照。</p> <p>使用する主要材料は、以下のとおりとする。</p> <table style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td style="width: 15%;">セメント</td> <td style="width: 55%;">普通ポルトランドセメント</td> <td style="width: 30%;">(JIS R 5210)</td> </tr> <tr> <td>水</td> <td>地下水又は水道水</td> <td>(JIS A 5308 附属書C)</td> </tr> <tr> <td>骨材</td> <td>細骨材:川砂、粗骨材:碎石</td> <td>(JIS A 5308 附属書A、JIS A 5005)</td> </tr> <tr> <td>混和材</td> <td>高炉スラグ微粉末</td> <td>(JIS A 6206)</td> </tr> <tr> <td>混和剤</td> <td>高性能減水剤</td> <td>(JIS A 6204)</td> </tr> <tr> <td>鉄筋</td> <td>鉄筋コンクリート用棒鋼</td> <td>(JIS G 3112)</td> </tr> </tbody> </table>	セメント	普通ポルトランドセメント	(JIS R 5210)	水	地下水又は水道水	(JIS A 5308 附属書C)	骨材	細骨材:川砂、粗骨材:碎石	(JIS A 5308 附属書A、JIS A 5005)	混和材	高炉スラグ微粉末	(JIS A 6206)	混和剤	高性能減水剤	(JIS A 6204)	鉄筋	鉄筋コンクリート用棒鋼	(JIS G 3112)				
セメント	普通ポルトランドセメント	(JIS R 5210)																					
水	地下水又は水道水	(JIS A 5308 附属書C)																					
骨材	細骨材:川砂、粗骨材:碎石	(JIS A 5308 附属書A、JIS A 5005)																					
混和材	高炉スラグ微粉末	(JIS A 6206)																					
混和剤	高性能減水剤	(JIS A 6204)																					
鉄筋	鉄筋コンクリート用棒鋼	(JIS G 3112)																					
4.製造	<p>①鉄筋の組立は、点溶接により行う。</p> <p>②スペーサは、プラスチック製及びモルタル製を使用する。</p> <p>③成形は、パイププレートによる振動締め固めにより行う。</p> <p>④製品の養生は、常圧蒸気養生及び自然養生とする。</p>																						

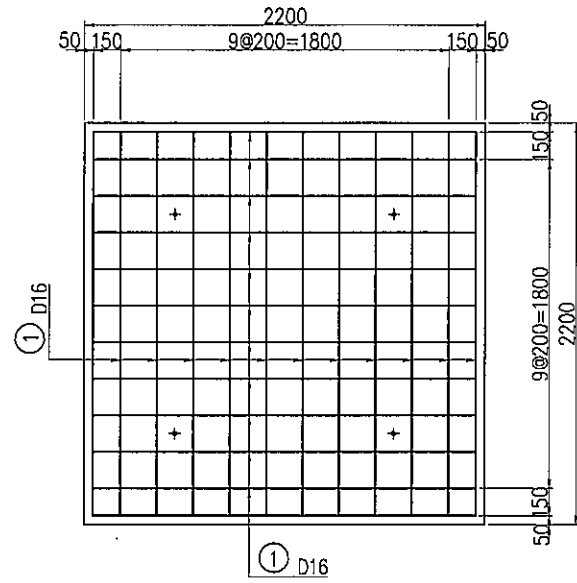
コンクリート構造配筋図 S=1:20

床板-2200x2200x150 w1=1815 kg
 壁 -1000x1200x150 w2= 450 kg

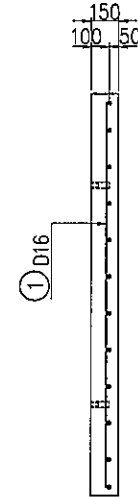
設計条件

コンクリート	
設計基準強度	$\sigma_{ck} = 40 \text{ N/mm}^2$
許容曲げ圧縮応力度	$\sigma_{ca} = 14 \text{ N/mm}^2$
鉄筋 (SD-345)	
許容引張応力度	$\sigma_{sa} = 160 \text{ N/mm}^2$
鉄筋コンクリートの単位体積重量	$\gamma_c = 24.5 \text{ kN/m}^3$
土の単位体積重量	$\gamma_t = 18 \text{ kN/m}^3$
土圧係数	$K_e = 0.50$
製品質量	床板 W1= 1815 kg
	壁 W2= 450 kg
使用鉄筋質量	床板 D16= 79 kg
	壁 D16= 20 kg

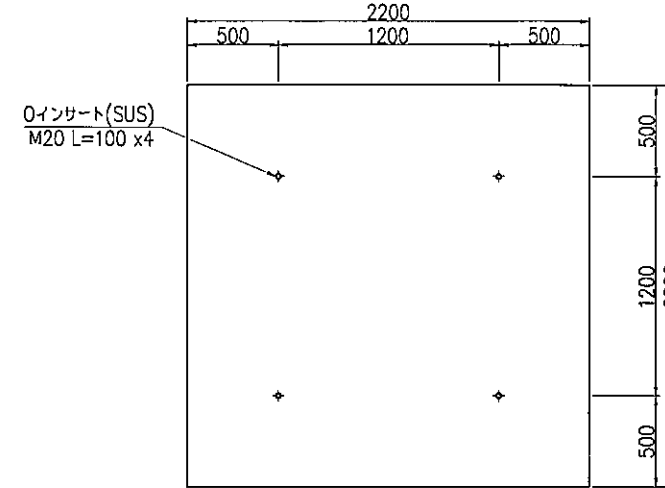
床板-平面配筋図



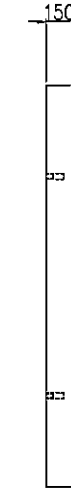
床板-側面配筋図



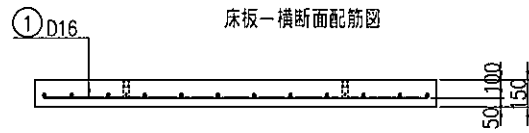
床板-平面図



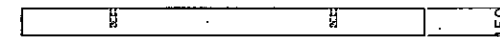
床板-側面図



床板-横断面配筋図

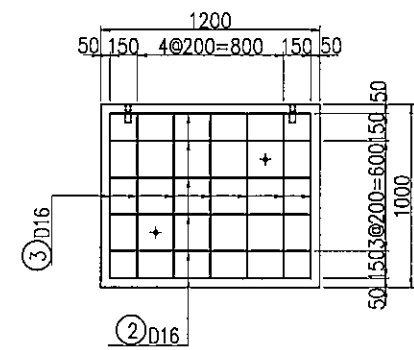


床板-横断面図

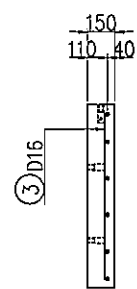


番号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	適要
1	D16	2100	24	1.56	3.28	79	床板
合計						D16	79 kg
総質量							79 kg

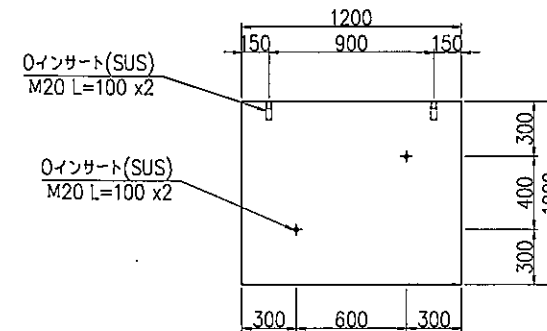
壁-平面配筋図



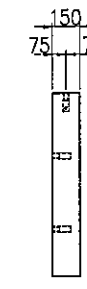
壁-側面配筋図



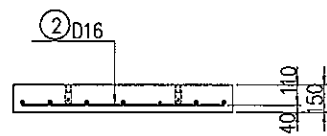
壁-平面図



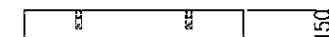
壁-側面図



壁-横断面配筋図

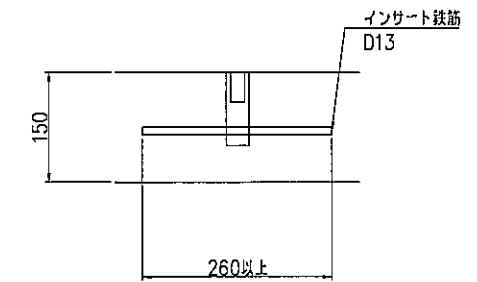


壁-横断面図



番号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	適要
2	D16	1100	6	1.56	1.72	10.320	壁
3	D16	900	7	1.56	1.40	9.800	壁
合計						D16	20 kg
総質量							20 kg

〇インサート 詳細図



示方配合表

No. RC202

配合設計日： 2023年2月1日

粗骨材の 最大寸法 (mm)	スランプフロー の範囲 (cm)	空気量 の範囲 (%)	水結合 材比 (%)	細骨 材率 (%)	単 位 量 (kg/m ³)				
					水 W	結合材 P	細骨材 S	粗骨材 G	混和剤 Ad
20	65 ± 10	2.0 ± 1.5	29.5	46.5	168	570	760	875	5.19

備 考

1. $f'_{ck} = 40.0 \text{ N/mm}^2$

2. 結合材Pは、

普通ポルトランドセメント = 290 kg/m³
 エスメント(高炉スラグ微粉末) = 280 kg/m³

の混合粉体です。

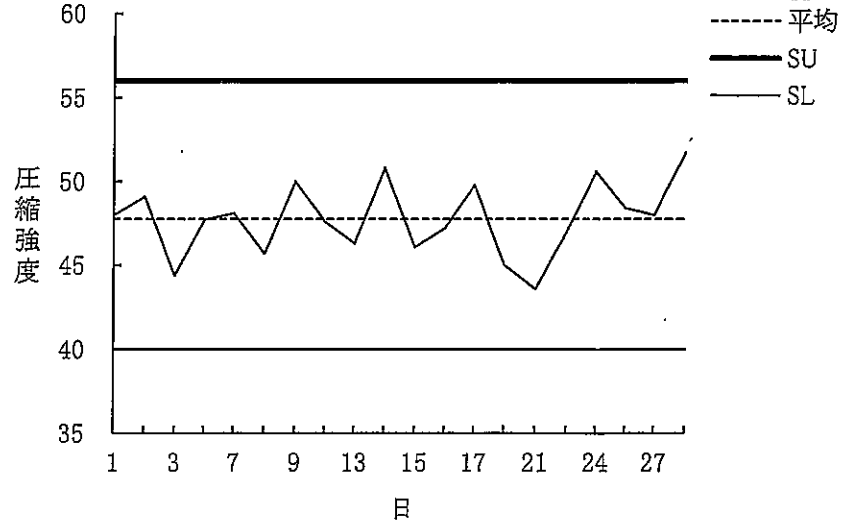
コンクリートの強度管理 (RC)

供試体	φ10×20 cm	規格番号	D
品質特性	圧縮強度(σ14)	配合番号	RC202
測定単位	N/mm ²	測定器番号	2731
規格限界	40.0 ~ 56.0	試料の大きさ	1日1回 3本

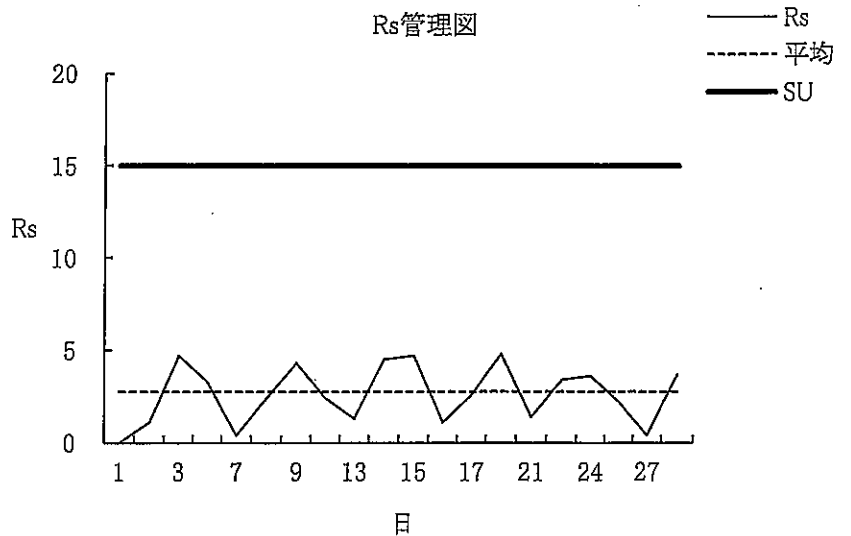
データ表

日	X1	X2	X3	\bar{X}	Rs
1	47.4	48.3	48.3	48.0	
2	49.9	48.8	48.6	49.1	1.1
3	44.2	43.9	45.1	44.4	4.7
6	47.7	47.0	48.3	47.7	3.3
7	47.9	48.4	48.1	48.1	0.4
8	45.1	46.3	45.7	45.7	2.4
9	49.9	50.4	49.8	50.0	4.3
10	47.4	47.5	47.9	47.6	2.4
13	47.1	46.1	45.6	46.3	1.3
14	50.2	50.8	51.4	50.8	4.5
15	46.7	46.1	45.6	46.1	4.7
16	46.7	47.6	47.2	47.2	1.1
17	50.4	49.5	49.5	49.8	2.6
20	45.2	45.1	44.6	45.0	4.8
21	43.0	43.9	43.8	43.6	1.4
22	47.5	46.7	46.7	47.0	3.4
24	50.3	51.2	50.3	50.6	3.6
25	49.0	48.5	47.6	48.4	2.2
27	48.8	47.5	47.6	48.0	0.4
28	51.8	51.2	52.1	51.7	3.7
平均値				47.8	2.8
標準偏差 n-1				2.2	
変動係数				4.6%	

\bar{X} 管理図



Rs管理図



度数分布表

範囲	中心	度数
38.95 ~ 40.95	40	0
40.95 ~ 42.95	42	0
42.95 ~ 44.95	44	6
44.95 ~ 46.95	46	14
46.95 ~ 48.95	48	23
48.95 ~ 50.95	50	12
50.95 ~ 52.95	52	5
52.95 ~ 54.95	54	0
54.95 ~ 56.95	56	0

ヒストグラム

