

作 業 標 準 書

床等コンクリート工事(斜路)
コンクリート打設同時真空処理工法

宮 崎 興 業 株 式 会 社

〒225-0001 横浜市青葉区美しが丘西 3-49-8

TEL 045-902-1730

FAX 045-902-1748

作業標準書		捺印			
工事名称			作成者	宮崎興業株式会社	
工種名	床コンクリート工事(斜路)		作成月日	平成元年5月1日	
単位作業	床コンクリート打設同時真空処理工法		改定月日		
使用機械工具	トレミックス真空ポンプ、トローウェル				
使用材料					
NO	作業手順	要点	注意事項	備考	
1	スランプ等の確認	事前の打ち合わせ	目地位置、種類		
2	打設開始時間の確認		生コン車・ブーム車 及び配管		
3	打設の手順	打設指揮者 圧送指揮者との 打ち合わせ		上部より下部へ または 下部より上部へ	
4	生コン打設	荒均し、人夫の人員	仕上げ天端の確認		
5	定規ズリ	天端に合わせて 定規ズリを行う	前日までにスミ出し 完了の事		
6	リング入れ	車路の幅に合わせて 人員の配置			
7	ベースパット敷き込み	できるだけ足跡を 残さぬように			

NO	作業手順	要点	注意事項	備考
8	サクシヨンマット 敷き込み	できるだけ足跡を 残さぬように		ビニール製 マット 3m x 6m 5m x 6m
9	ポンプの作動	深さ方向 1 cmにつき 1 分程度の脱水時間 (スランプ 12 ~ 15 cm)	スランプは勾配及び 夏季・冬季差異あり	電力 200V 20 ~ 30A 5.5 k w
10	サクシヨンマット ベースパットの撤去			
11	フローティング	トロウウェルによる 浮陸調整	(円盤)	ガソリンエンジン
12	ハケ引き仕上げ 同時リング外し		欠けないように注意	アルミ製 スリッパ使用
13	マット・リング洗い	洗い場所の確認 水道蛇口の確認	ハイウォッシャー又は 水道元請にて設置	寒中コンクリート の場合はホット ウォッシャー をできれば設置
14	施工後の養生	元方にて		

真空コンクリート ノンスリップ斜路施工作業工程

コンクリート打設(ポーカークバイブレーターによる締固め)

アルミ定規にて表面レベル出し

リング(ゴム型)埋め込み(木ゴテによるゴム型押さえ、均し)

ベースパット敷き込み

真空脱水時間

サクションマット敷き込み

深さ方向 1 cmにつき、1 分程度の
脱水時間 (スランプ 12 ~ 15 cm)

真空脱水作業

季節・勾配等の打設条件により
脱水時間は変動する

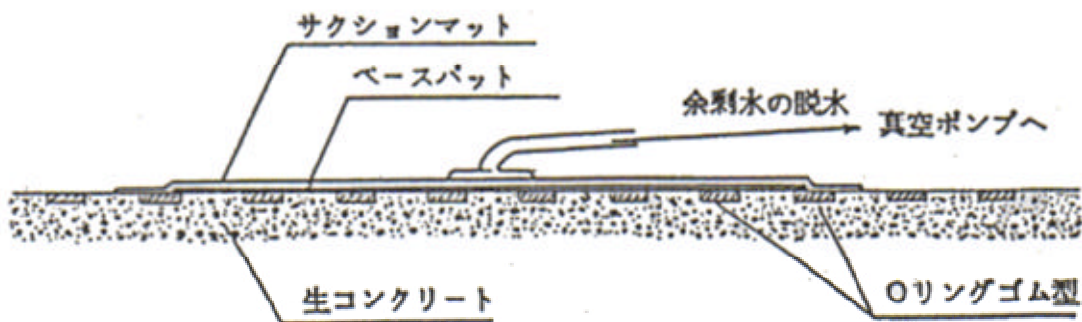
フローティング(円盤機械ゴテによる浮陸調整)

(コーナー部分は木ゴテ、または金ゴテによる)

ハケ引き仕上げ

リング(ゴム型)抜き取り

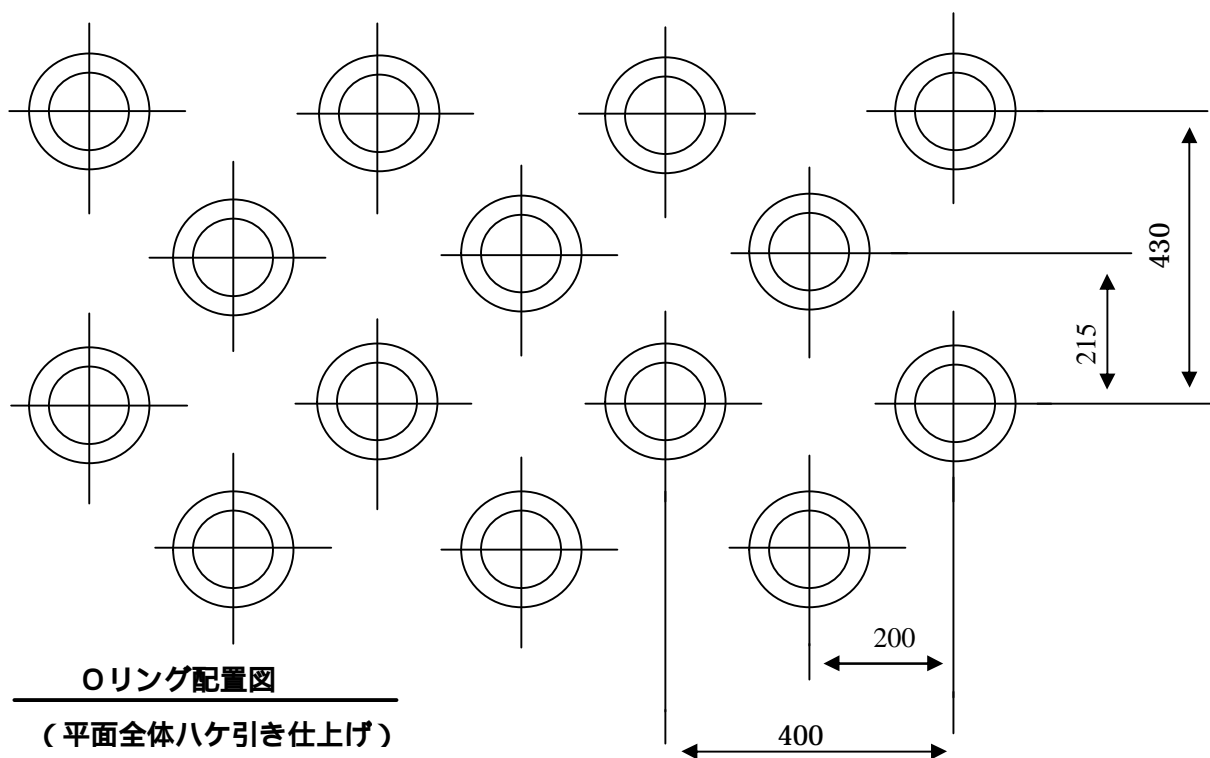
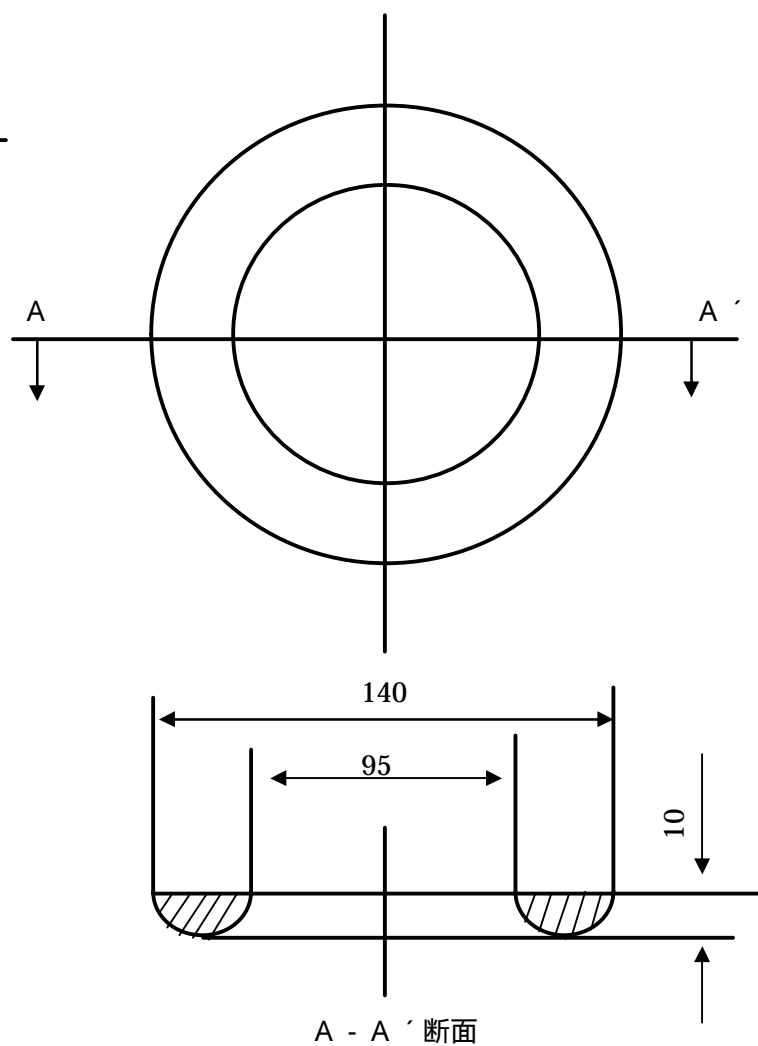
作業完了 【250 ~ 300/day】



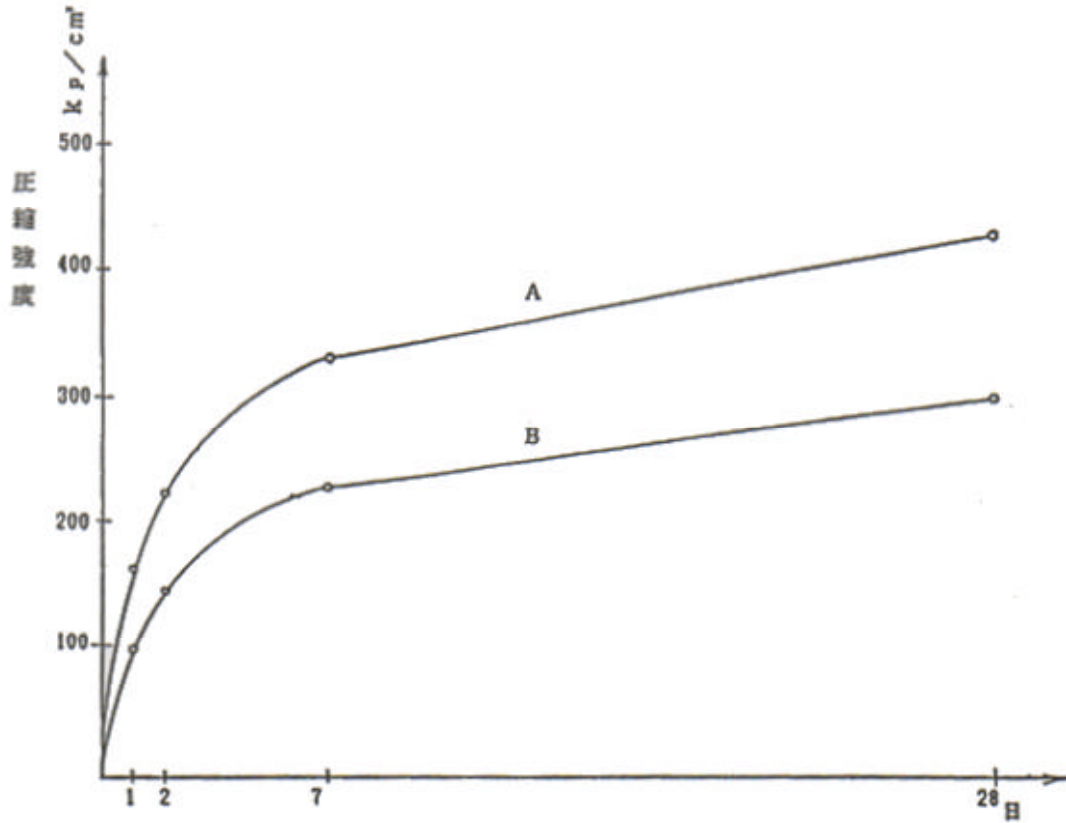
サクションマット 標準寸法

巾 6.0m 長さ 3m、4m、5m、6m、7m

リング 寸法図



真空コンクリート 普通コンクリート
 圧縮強度増加曲線



カーブA 真空コンクリート
 カーブB 無処理コンクリート

セメント (普通ポルトランドセメント)	302 kg/m ²
骨材	626 kg/m ²
砂利 8 ~ 16 mm	382 kg/m ²
砂利 16 ~ 32 mm	885 kg/m ²
水/セメント比	0.6
スランプ	9 cm
養生温度	20 ± 2

資料 トレミックス社
 トレミックス インフォメーション
 試験 スウェーデン国立材料研究所

真空コンクリート 普通コンクリート

摩擦試験

各スラブの仕上げ程度

P - プレーニング (円板ゴテ)
(フローティング)

T - トラウエリング (羽根ゴテ)

1. 無処理スラブ

4. P × 1 + T × 1

7. 無処理スラブ

2. P × 1

5. P × 1 + T × 2

8. 無処理スラブ

3. P × 2

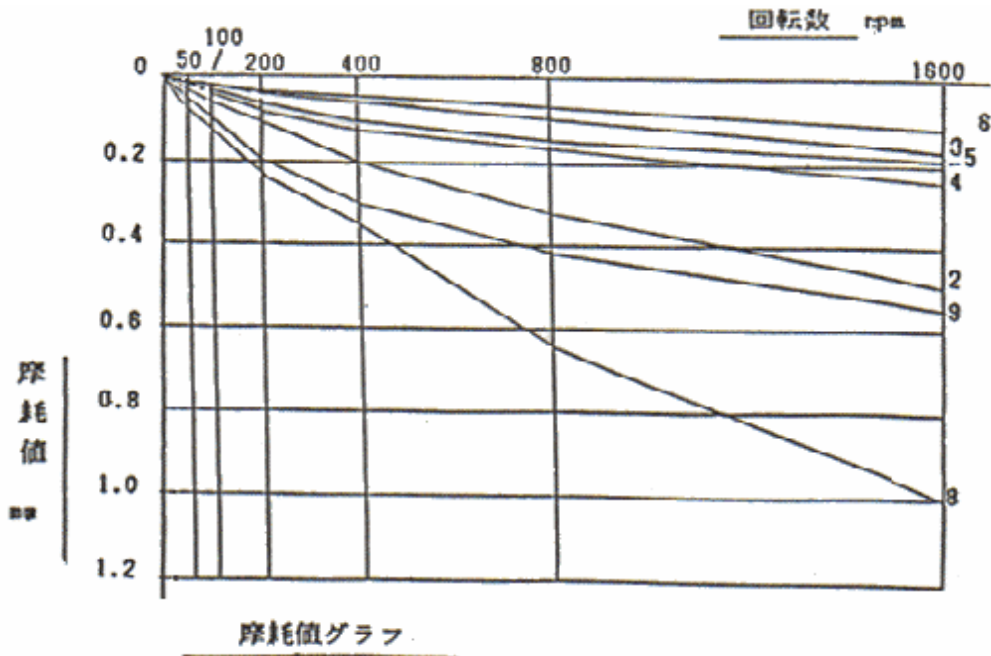
6. P × 1 + T × 3

9. 無処理スラブ

各プレートの摩擦 mm

回転数	真空							非真空	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
50	-	0.04	0.01	0.02	0.01	0.01	-	0.05	0.04
100	-	0.08	0.02	0.05	0.03	0.02	-	0.13	0.11
200	-	0.12	0.04	0.08	0.06	0.04	-	0.23	0.20
400	-	1.20	0.06	0.12	0.10	0.06	-	0.35	0.30
800	-	0.33	0.09	0.17	0.14	0.08	-	0.65	0.41
1600	-	0.49	0.16	0.25	0.19	0.13	-	1.0	0.53
ダイヤル・インジケータ	-	0.49	0.18	0.23	0.23	0.15	-	1.3	0.55

摩擦試験のコンクリート養生日数 3ヶ月



資料 チャルマーズ工科大学
真空処理と機械ゴテのコンクリート
擦抵抗に及ぼす影響