TUBE FILE〈ECO TWIN〉

第2揚水機場沈砂池その2工事

材料承諾願

者

保存期間

KOKUYO
フ－ET630

1I10-06-001
第2揚水機場沈砂池その2工事

所長	課　長	工務官	係　　長	監督職員

承諾済
10.8.18
両総農業水利事業建設所

材　料　承　諾　願

平成10年8月5日

監　督　職　員　　殿

請　負　者　　古谷建設株式会社
現場代理人　　矢　野　孝　明

下記のとおり関係書類を提出します。

記

1．工　事　名　　両総農業水利事業　第２揚水機沈砂池その２工事

2．提出書類　　使用材料承認願

材　料　一　覧　表

品　　名	規　　格	単位	数　量	納 入 業 者	提 出 資 料 等	使 用 工 種
砕　　石	C-40	㎥	36	笠間砕石㈱	見本・試験成績表	本体工
4号砕石	30~20	㎥	24.1	〃	〃	付帯工
6号砕石	13~5	㎥	29.7	〃	〃	本体工
張ブロック	t=100	㎡	178	千葉窯業㈱	カタログ・試験成績表	〃
コンクリート	16-25-8	㎥	83	木村屋金物建材㈱	試験成績表	本体工・付帯工
〃	16-25-12	㎥	71.4	〃	〃	〃
〃	21-25-12	㎥	1442	〃	〃	〃
鋼矢板	Ⅱ型 ℓ=7.0	t	66	日本鋼管㈱	カタログ・試験成績表	本体工
〃	Ⅱ型 ℓ=6.0	t	55	〃	〃	〃
〃	Ⅱ型 ℓ=4.0	t	103	〃	〃	〃
鉄　　筋	SD295 D13	t	3.272	関東スチール㈱	〃	本体工・付帯工
〃	SD295 D16	t	14.777	朝日工業㈱	〃	本体工
〃	SD295 D19	t	47.40	〃	〃	〃
〃	SD295 D22	t	10.304	〃	〃	〃
〃	SD295 D25	t	3.963	〃	〃	〃
ハンドレール	H=900	m	31.6	㈲長谷川製作所	製作図書・試験成績表	本体工
〃	H=700	m	38.4	〃	〃	〃
同上門扉	B=1000 片開 H=900	組	1	〃	〃	〃
水中ポンプ	φ100 5.5kw	組	1	荏原製作所	〃	〃
足掛金物	W=300×φ19	本	64	三山工業㈱	試験成績表	本体工・付帯工
止水板	CF 200×5	m	167.2	シーアイ化学㈱	〃	本体工
〃	CF 150×5	m	38	〃	〃	付帯工

品　　名	規　　格	単位	数　量	納 入 業 者	提 出 資 料 等	使 用 工 種
ｴﾗｽﾁｯｸﾌｨﾗｰ	t=20 A種	㎡	89.8	アオイ化学工業㈱	試験成績表	本体工・付帯工
人 工 芝		㎡	508	ロンタイ㈱	〃	復旧工
取付式分水栓	φ150×φ1500	ケ	1	中部美化企業㈱	〃	〃
ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝｽﾘｰﾌﾞ	φ100	ケ	6	ﾄﾁｾﾝ化学工業㈱・KOWA㈱	〃	付帯工
吸出し防止ｼｰﾄ	t=1.0	㎡	79	呉羽テック㈱	〃	本体工
ビニールシート	巾1000 t=0.1	m	124.5	萩原工業㈱	〃	〃
ウィープホール	ﾌﾗｯﾌﾟﾊﾞﾙﾌﾞ付	ケ	54	㈱トーテツ	〃	本体工
組立式ﾏﾝﾎｰﾙ	1号 底版	ケ	1	日本ゼニスパイプ㈱	〃	付帯工
〃	く体ﾌﾞﾛｯｸ h=1200	ケ	1	〃	〃	〃
〃	斜　　壁 h=600	ケ	1	〃	〃	〃
〃	調整金具 t=25	組	1	〃	〃	〃

12-5)

骨材試験成績報告書

平成 10 年 7 月 日

C－40　　S－13(6号)

種　別　S－30(4号)

工事番号及び工事名　西総農業水利事業
北揚水機場沈砂池その2工事

施工会社　古谷建設(株)

笠間砕石 株式会社

本　社　茨城県笠間市片庭２４８８
TEL　０２９６－７２－１１５６(代)
FAX　０２９６－７２－１２６７
第一工場　TEL　０２９６－７２－１２６６
第二工場　TEL　０２９６－７２－１８９５
配車室　TEL　０２９６－７２－１２６５
FAX　０２９６－７２－７７２５

茨土木指 No. 8

笠砕発 第12-189号

笠間砕石株式会社 殿

茨城県笠間市片庭2488

骨材試験結果は下記のとおりであります。

C－40

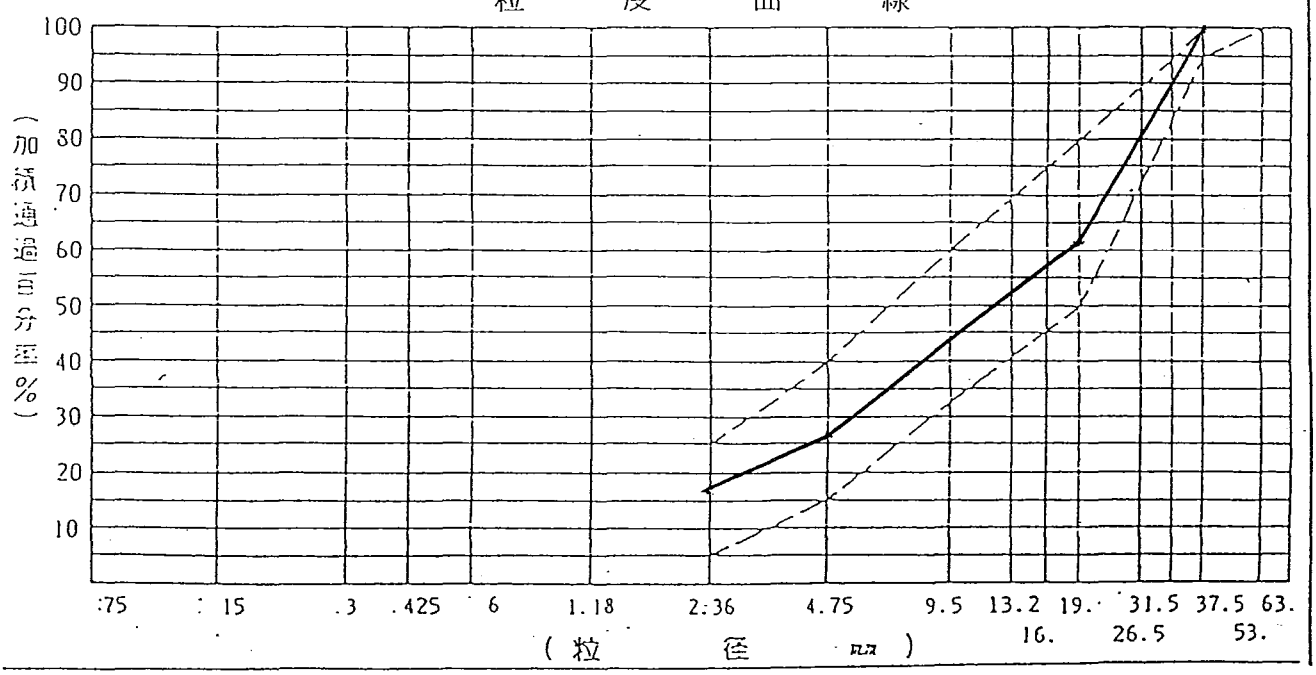
工事名			工事
工事箇所	市郡	町村	地内
路線名			
骨材種別	C－40	試験年月日	10 年 7 月 1 日
調査名・目的	品質管理	試験者	佐藤周志

最大乾燥密度	2.196 t/m
最適含水比	5.4 %
比重	
吸水	%
ロサンゼルスすりへり減量	%
修正CBR	82.5 %
塑性指数(P.I)	N.P %

粒径mm	試料質量g	残留 %	加積通過%
53.			
37.5	0	0	100.0
31.5	6.256	34.5	65.5
19.		↓	
4.75	7.081	39.1	26.4
2.36	1.633	9.0	17.4
.425			
.075			
Pass	3.145	17.4	
計	18.115	100.0	

摘要……JIS粒度範囲

粒度曲線



茨土木指 No. 8

笠砕発 第12-189号

殿

笠間砕石株式会社
笠間市片庭2488

骨材試験結果は下記のとおりであります。

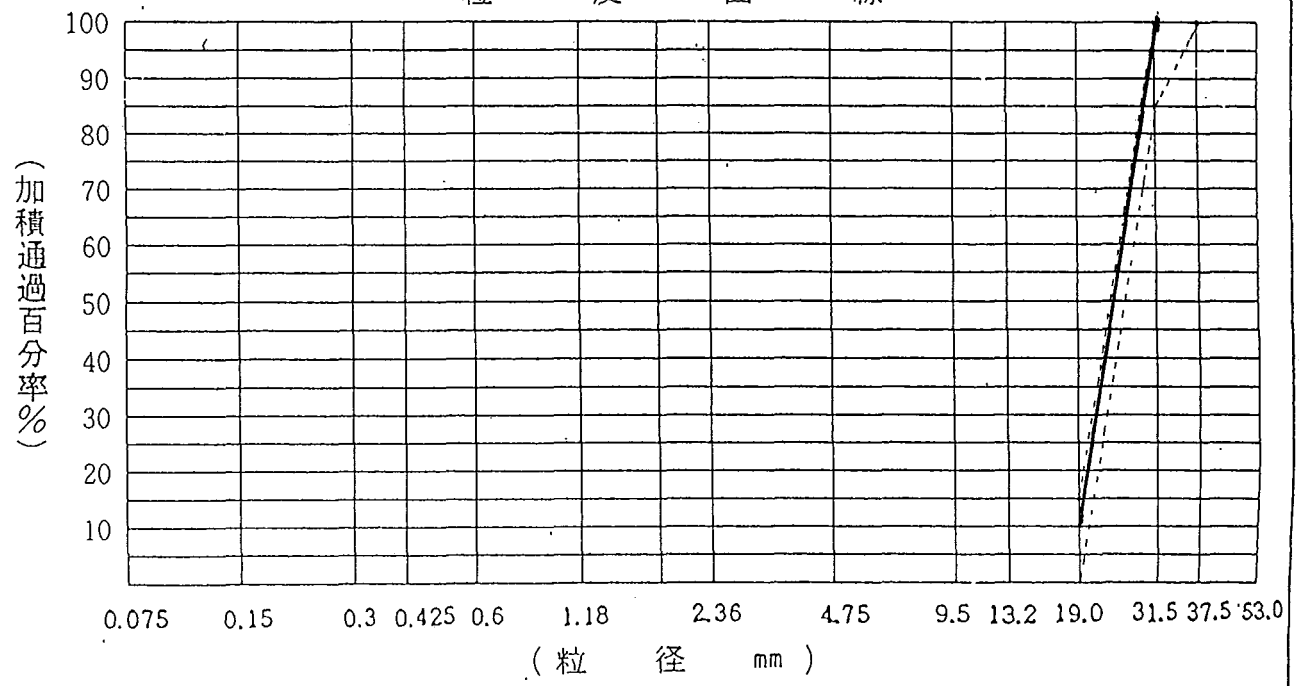
工事名			工事
工事箇所	市郡	町村	地内
路線名			
骨材種別	S−30(4号)	試験年月日	10 年 4 月 20 日
調査名・目的	品質管理	試験者	佐藤周志

比重		
吸水		%
ロサンゼルスすりへり減量		%

粒径mm	試料質量g	残留%	加積通過%
31.5	0	0	100.0
19.0	7.722	87.9	12.1
>	1.061	12.1	
計	8.783	100.0	

摘要……JIS粒度範囲

粒度曲線



試験名	粗骨材の比重および吸水量試験	JIS A 1110

試料名　S−13(6号)

調査名・目的　品質管理

試料採取場所　茨城県笠間市片庭

試験年月日　10 年 4 月 21 日

試験者　佐藤周志

骨材の最大寸法　13.2 mm

試験時の水温　15.0 ℃

測定番号	1	2	3	4
① 表乾試料＋容器質量 (g)	1670.1	1722.3		
② 容器質量 (g)	573.4	602.9		
③ 表乾試料質量 ①−②(g)	1096.7	1119.4		
④ (かご＋試料) 水中質量 (g)	1089.3	1104.9		
⑤ かごの水中質量 (g)	408.3	408.3		
⑥ 試料の水中質量 ④−⑤(g)	682.0	696.6		
⑦ 表乾比重 $\frac{③}{③-⑥}$ (g/cm³)	2.645	2.648		
平均値	2647			
⑧ 乾燥後の試料質量 (g)	1090.2	1112.9		
⑨ かさ比重 $\frac{⑧}{③-⑥}$ (g/cm³)	2.629	2.632		
平均値	2.631			
⑩ 見掛比重 $\frac{⑧}{⑧-⑥}$ (g/cm³)	2.671	2.673		
平均値	2.672			
⑪ 吸水量 $\frac{③-⑧}{⑧}\times 100(\%)$	0.596	0.584		
平均値	0.590			

備考

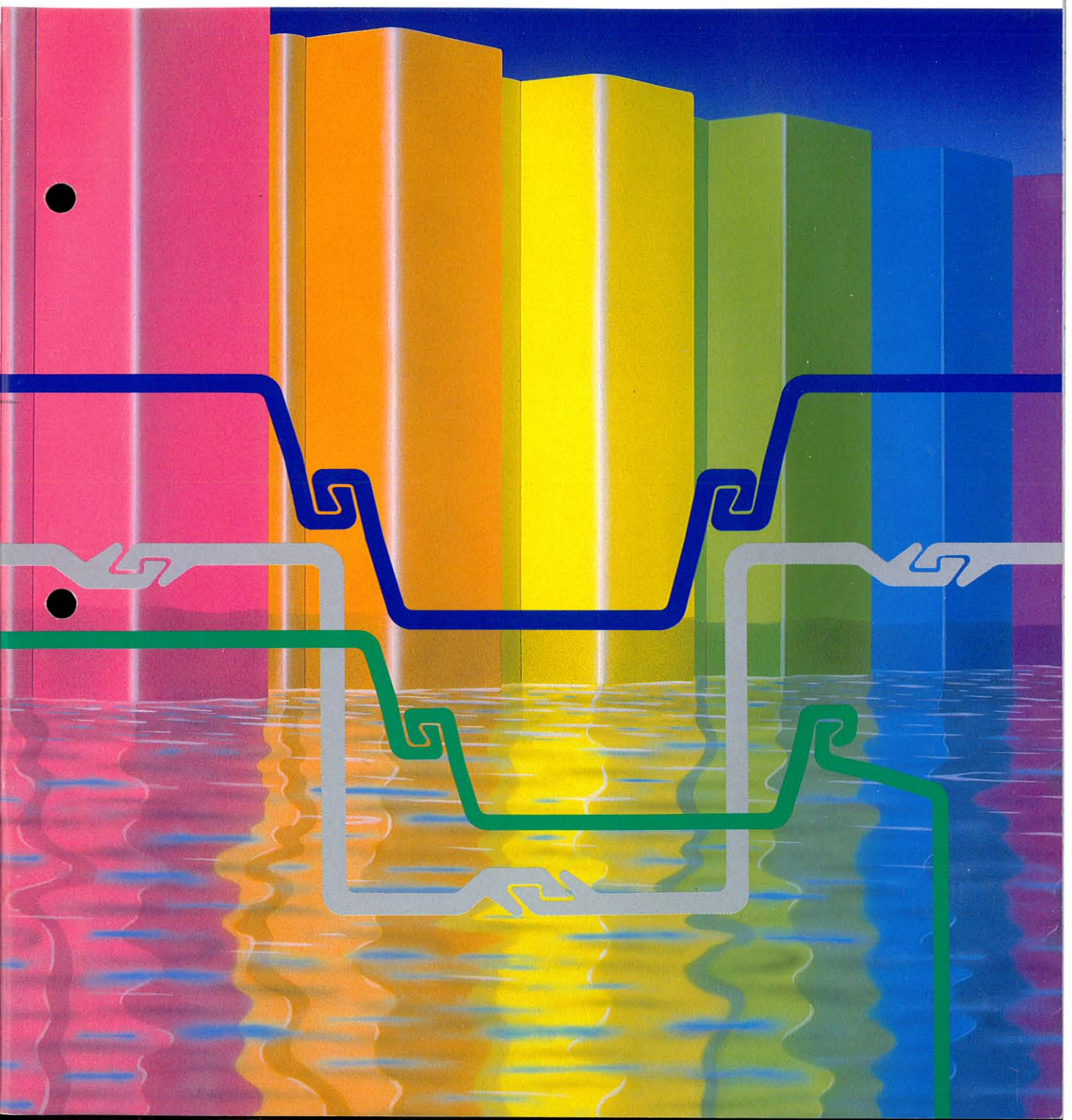
試験名	ロサンゼルス試験機によるすりへり試験			JIS A 1121
試験年月日	10 年 4 月 22 日 天候			
試験日の状態	室温(℃)	湿度(%)	水温(℃)	乾燥温度(℃)
	26	58	15	110
試料名	S−13(6号)	試験者	佐藤周志	

とどまるフルイ (mm)	通るフルイ (mm)	各群の質量 (g)	各群の質量百分率 (%)	粒度区分	鋼球の数及び質量 (g)	回転数
4.75	13.2	5.000	0	—	8ケ 3.338	500
合計 ①		5.000	100	—	8ケ 3.338	500

② 試験後1.7mmフルイに残った試料質量 (g)	4.364
③ すりへり損失質量 ①−② (g)	636
④ すりへり減量 $\frac{③}{①}\times 100$ (%)	12.7

NKK

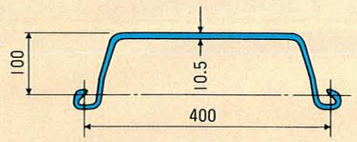
NKSP鋼矢板



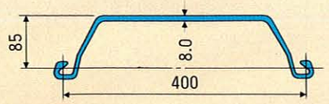
NKSPU形鋼矢板

●断面形状

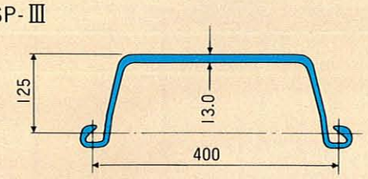
NKSP-Ⅱ



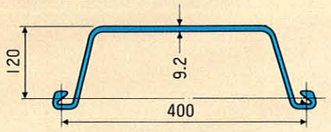
NKSP-ⅠA



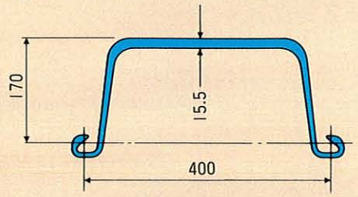
NKSP-Ⅲ



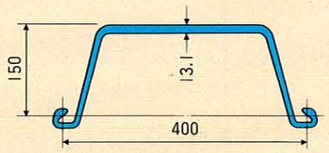
NKSP-ⅡA



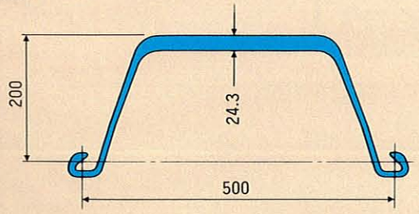
NKSP-Ⅳ



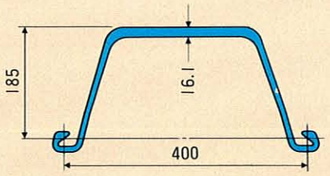
NKSP-ⅢA



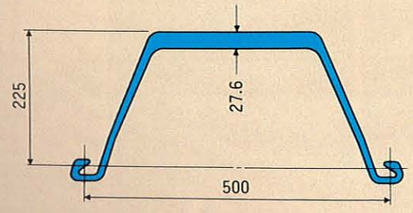
NKSP-Ⅴ L



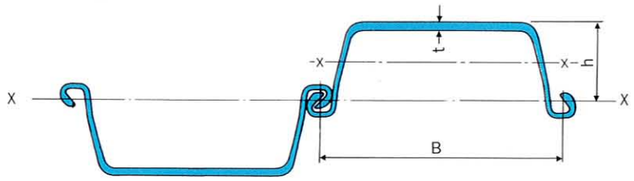
NKSP-ⅣA



NKSP-Ⅵ L







●寸法・断面性能表

呼　称	寸　法			矢板1枚当り					壁長1m当り		
	有効幅	高さ	厚さ	断面積	単位質量	断面二次モーメント	断面係数	断面二次半径	単位質量	断面二次モーメント	断面係数
	B mm	h mm	t mm	A cm^2	W kg/m	Ix cm^4	Zx cm^3	ix cm	W kg/m^2	Ix cm^4/m	Zx cm^3/m
NKSP-ⅠA	400	85	8.0	45.21	35.5	598	88.0	3.64	88.8	450×10	529
NKSP-Ⅱ	400	100	10.5	61.18	48.0	124×10	152	4.50	120	874×10	874
NKSP-ⅡA	400	120	9.2	55.01	43.2	146×10	160	5.15	108	106×10^2	880
NKSP-Ⅲ	400	125	13.0	76.42	60.0	222×10	223	5.39	150	168×10^2	134×10
NKSP-ⅢA	400	150	13.1	74.40	58.4	279×10	250	6.12	146	228×10^2	152×10
NKSP-Ⅳ	400	170	15.5	96.99	76.1	467×10	362	6.94	190	386×10^2	227×10
NKSP-ⅣA	400	185	16.1	94.21	74.0	530×10	400	7.50	185	416×10^2	225×10
NKSP-Ⅴ L	500	200	24.3	133.8	105	796×10	520	7.71	210	630×10^2	315×10
NKSP-Ⅵ L	500	225	27.6	153.0	120	114×10^2	680	8.63	240	860×10^2	382×10

Cat. No. 122－004－06

NKSP鋼矢板

日本鋼管株式会社

本社
〒100 東京都千代田区丸の内1丁目1番2号

建設鋼材営業部
Tel／(03)3217-2298ダイヤルイン　Fax／03-3214-8418

大阪支社
〒541 大阪市中央区平野町4丁目1番2号(大阪ガスビル内)
Tel／大代表(06)223-7500　Fax／06-223-7591

名古屋支社
〒450 名古屋市中村区名駅3丁目28番12号(大名古屋ビル内)
Tel／大代表(052)561-8611　Fax／052-561-8620

北海道支社
〒060 札幌市中央区北三条西3丁目1番地44(札幌富士ビル内)
Tel／代表(011)271-2211　Fax／011-271-2218

東北支社
〒980 仙台市青葉区一番町3丁目1番1号(仙台富士ビル内)
Tel／代表(022)264-2411　Fax／022-221-4760

千葉支社
〒260 千葉市中央区富士見2丁目3番1号(塚本大千葉ビル内)
Tel／代表(043)227-3471　Fax／043-225-0833

神奈川支社
〒220-81 横浜市西区みなとみらい2丁目2番1号
(横浜ランドマークタワー内)
Tel／代表(045)212-3311　Fax／045-212-3127

新潟支社
〒950 新潟市東大通1丁目3番1号(新潟帝石ビル内)
Tel／代表(025)245-5341　Fax／025-244-2566

北陸支社
〒930 富山市桜橋通り3番1号(富山電気ビル内)
Tel／代表(0764)32-3511　Fax／0764-32-3518

静岡支社
〒420 静岡市鷹匠1丁目1番1号(新静岡センター内)
Tel／代表(054)255-4151　Fax／054-255-4155

神戸支店
〒651 神戸市中央区御幸通4丁目2番20号(三宮中央ビル内)
Tel／代表(078)251-7767　Fax／078-251-7789

岡山支店
〒700 岡山市中山下1丁目9番40号(新岡山ビル内)
Tel／代表(086)231-0331　Fax／086-232-7662

中国支社
〒730 広島市中区基町5番44号(広島商工会議所ビル内)
Tel／代表(082)228-0148　Fax／082-228-5637

四国支店
〒760 高松市寿町1丁目1番8号(日本生命高松駅前ビル2階)
Tel／代表(0878)25-0081　Fax／0878-25-0082

九州支社
〒812 福岡市博多区千代1丁目17番1号(パピヨン24内)
Tel／代表(092)632-1511　Fax／092-632-1519

海外事務所
北京，上海，台北，香港，ヤンゴン，バンコク，シンガポール，
ジャカルタ，アルコバール，ロンドン，デュッセルドルフ，
アムステルダム，ニューヨーク，ワシントン，バンクーバー，
メキシコシティ

'96.12①

ここに記載されている内容は、製品についての情報提供を目的としています。必ずしも保証品質として記述していない部分も含んでいますので、ご注文に際してはご確認ください。また、内容を改訂する場合がありますのでご了承ください。

このカタログは再生紙を使用しています。

'97.6.('96.11)-⑯-3, 信行社

鉄筋コンクリート用棒鋼

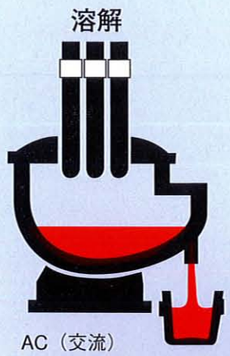
タフコン



関東スチール株式会社

製品のできるまで

高度な技術を生かし、鉄屑を高抗張力異型棒鋼に
蘇らせ広く社会に貢献致します。



●当社の製造工程は

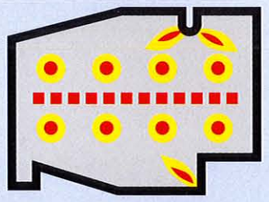
①製鋼

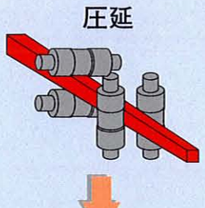
・アーク熱で1,600℃以上に昇温可能な電気炉で鉄スクラップを溶解します。規格に従った成分調整（精錬）をします。
・精錬後の溶鋼を連続鋳造機（CCM）にて、一定の形状の半製品に造形します。

②圧延

・半製品を一定の温度に再加熱するため加熱炉に挿入します。
・1,150℃に均等に過熱された半製品は、電動モーターによって駆動・回転する円筒状の金属製のロールの間を次々と通過していくことで、所要の鉄鋼製品を造形していきます。


ビレット（135㎜角×7.2m）






D.B.コイル


鉄筋コンクリート用棒鋼

タフコンの品質規格

鉄筋コンクリート用棒鋼に要求されるすべての条件を満たし徹底した品質管理のもとに生産しています。
鉄筋コンクリート用棒鋼の異形バーインコイルも生産致します。（捲取りはボーリング方式です）
（サイズ D10.D13.D16）

鉄筋コンクリート用棒鋼　JIS G 3112

●化学成分

種類の記号	化学成分（%）					
	C	Si	Mn	P	S	C+$\frac{Mn}{6}$
SD295A	——	——	——	0.050以下	0.050以下	——
SD295B	0.27以下	0.55以下	1.50以下	0.040以下	0.040以下	——
SD345	0.27以下	0.55以下	1.60以下	0.040以下	0.040以下	0.50以下
SD390	0.29以下	0.55以下	1.80以下	0.040以下	0.040以下	0.55以下
SD490	0.32以下	0.55以下	1.80以下	0.040以下	0.040以下	0.60以下

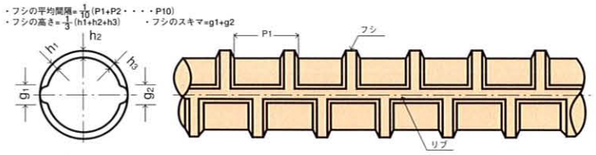
●機械的性質

種類の記号	引張試験				曲げ試験		
	降伏点又は0.2%耐力 N/mm²	引張強さ N/mm²	試験片	伸び（注） %	曲げ角度	内側半径	
SD295A	295以上	440～600	2号に準じるもの	16以上	180°	D16以下	公称直径の1.5倍
			3号に準じるもの	18以上		D16を超えるもの	公称直径の2倍
SD295B	295～390	440以上	2号に準じるもの	16以上	180°	D16以下	公称直径の1.5倍
			3号に準じるもの	18以上		D16を超えるもの	公称直径の2倍
SD345	345～440	490以上	2号に準じるもの	18以上	180°	D16以下	公称直径の1.5倍
			3号に準じるもの	20以上		D16を超えD41以下	公称直径の2倍
						D51	公称直径の2.5倍
SD390	390～510	560以上	2号に準じるもの	16以上	180°		公称直径の2.5倍
			3号に準じるもの	18以上			
SD490	490～625	620以上	2号に準じるもの	12以上	90°	D25以下	公称直径の2.5倍
			3号に準じるもの	14以上		D25を超えるもの	公称直径の3倍

（注）伸びについて、寸法が呼び名D32を超えるものについては、呼び名3を増すごとに表の伸び値からそれぞれ2%減じる。ただし、減じる限度は4%とする。

●寸法・単位質量及び断面積

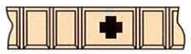
・フシの平均間隔＝$\frac{1}{2}$(P1+P2・・・・P10)
・フシの高さ＝$\frac{1}{3}$(h1+h2+h3)　・フシのスキマ＝g1+g2



呼び名	(d) mm	(l) cm	(S) cm²	単位質量 kg/m	節の平均間隔の最大値 mm	節の高さ 最小値 mm	節の高さ 最大値 mm	節のすき間の和の最大値 mm	節と軸線との角度
D10	9.53	3.0	0.7133	0.560	6.7	0.4	0.8	7.5	45度以上
D13	12.7	4.0	1.267	0.995	8.9	0.5	1.0	10.0	
D16	15.9	5.0	1.986	1.56	11.1	0.7	1.4	12.5	
D19	19.1	6.0	2.865	2.25	13.4	1.0	2.0	15.0	
D22	22.2	7.0	3.871	3.04	15.5	1.1	2.2	17.5	
D25	25.4	8.0	5.067	3.98	17.8	1.3	2.6	20.0	
D29	28.6	9.0	6.424	5.04	20.0	1.4	2.8	22.5	
D32	31.8	10.0	7.942	6.23	22.3	1.6	3.2	25.0	
D35	34.9	11.0	9.566	7.51	24.4	1.7	3.4	27.5	
D38	38.1	12.0	11.40	8.95	26.7	1.9	3.8	30.0	
D41	41.3	13.0	13.40	10.5	28.9	2.1	4.2	32.5	
D51	50.8	16.0	20.27	15.9	35.6	2.5	5.0	40.0	

■製品長さ（定尺長さ=3.5m～12m）
定尺長さは0.5mピッチで製造致します。なお、特別指定長さについてご相談に応じます。

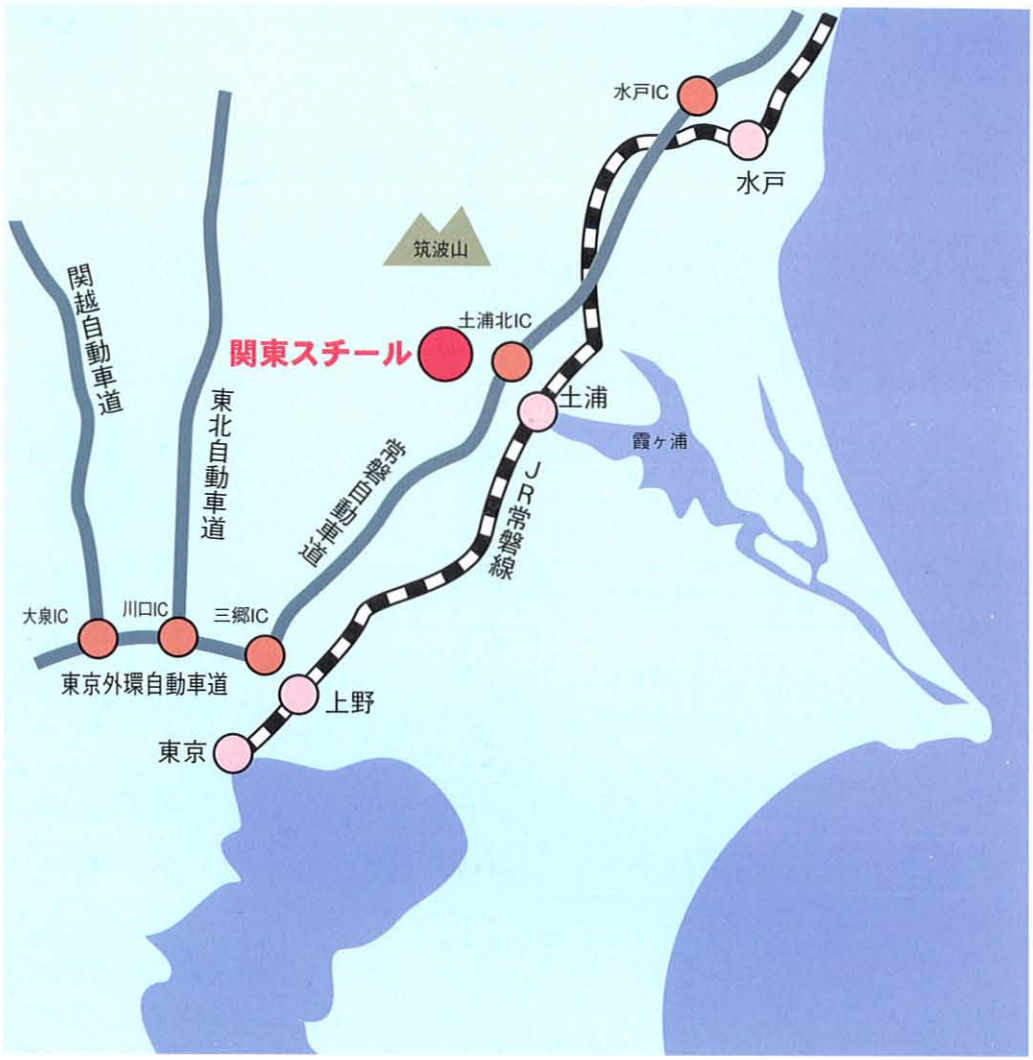
●ロールマーク



区分	ロールマーク
SR235	——
SD295A	✚
SD295B	✚ |
SD345	✚ •
SD390	✚ ••
SD490	✚ •••

●荷札表示

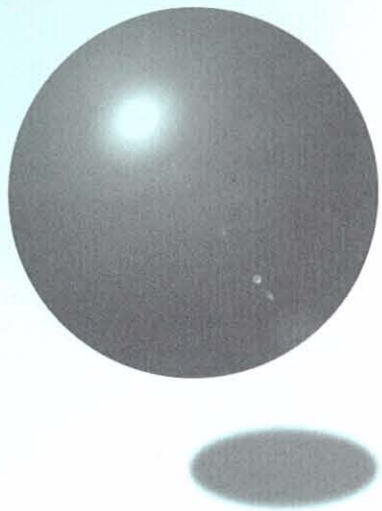




未来と世界に向かって挑戦する「共英グループ」

関東スチール株式会社

本社・工場　茨城県新治郡新治村大畑580番地
代表　電話 0298-62-5111
代表　FAX 0298-62-5115
営業　電話 0298-62-5531
営業　FAX 0298-62-1100
東京事務所　東京都中央区日本橋茅場町2-1-11
ビルックス茅場町6F
電話 03-3639-8266



OUTLINE

会・社・概・要

KANTO STEEL LTD.

日本工業規格表示許可書

許可番号
396007

関東スチール株式会社　殿

工業標準化法第19条第1項の規定により日本工業規格の表示について下記のように許可する

平成 8年 5月 15日

通商産業大臣　塚原俊平

記

許可工場又は事業場の名称	関東スチール株式会社
所在地	茨城県新治郡新治村大畑５８０番地
表示許可品目	鉄筋コンクリート用棒鋼

日本工業規格の番号	名称	等級又は種類
ＪＩＳ Ｇ 3112	鉄筋コンクリート用棒鋼	

朝日工業株式会社

高張力異形鉄筋セイブD
バーインコイル

鉄筋コンクリート用棒鋼

品質規格

◆化学成分

製品名	種類の記号	化学成分 %					
		C	Si	Mn	P	S	$C+\frac{Mn}{6}$
セイブD−295A	SD295A	—	—	—	≦0.050	≦0.050	—
セイブD−345	SD345	≦0.27	≦0.55	≦1.60	≦0.040	≦0.040	≦0.50
セイブD−390	SD390	≦0.29	≦0.55	≦1.80	≦0.040	≦0.040	≦0.55
セイブD−490	SD490	≦0.32	≦0.55	≦1.80	≦0.040	≦0.040	≦0.60
SR235	SR235	—	—	—	≦0.050	≦0.050	—
SR295	SR295				≦0.050	≦0.050	

◆機械的性質

製品名	種類の記号	降伏点 N/mm²	引張強さ N/mm²	引張試験片	伸び %	曲げ性	
						曲げ角度	内側半径
セイブD−295A	SD295A	≧295	440〜600	2号に準ずるもの	≧16	180°	D16以下 公称直径の1.5倍
				3号に準ずるもの	≧18		D16を超えるもの 公称直径の2倍
セイブD−345	SD345	345〜440	≧490	2号に準ずるもの	≧18	180°	D16以下 公称直径の1.5倍 D16を超え D41以下 公称直径の2倍 D51 公称直径の2.5倍
				3号に準ずるもの	≧20		
セイブD−390	SD390	390〜510	≧560	2号に準ずるもの	≧16	180°	公称直径の2.5倍
				3号に準ずるもの	≧18		
セイブD−490	SD490	490〜625	≧620	2号に準ずるもの	≧12	90°	D25以下 公称直径の2.5倍
				3号に準ずるもの	≧14		D25を超えるもの 公称直径の3倍
SR235	SR235	≧235	380〜520	2号に準ずるもの	≧20	180°	公称直径の1.5倍
				3号に準ずるもの	≧24		
SR295	SR295	≧295	440〜600	2号に準ずるもの	≧18	180°	16mm以下 公称直径の1.5倍 16mmを超えるもの 公称直径の2倍
				3号に準ずるもの	≧20		

注）2号試験片（径25mm以下の棒材）、3号試験片（径25mmを超える棒材）

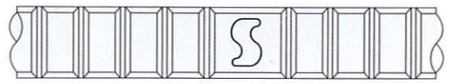
◆製造寸法・質量表

呼び名＼長さ(m)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0
D16	5.46	6.24	7.02	7.80	8.58	9.36	10.1	10.9	11.7	12.5	13.3	14.0	14.8	15.6	16.4	17.2	17.9	18.7
D19	7.88	9.00	10.1	11.2	12.4	13.5	14.6	15.8	16.9	18.0	19.1	20.2	21.4	22.5	23.6	24.8	25.9	27.0
D22	10.6	12.2	13.7	15.2	16.7	18.2	19.8	21.3	22.8	24.3	25.8	27.4	28.9	30.4	31.9	33.4	35.0	36.5
D25	13.9	15.9	17.9	19.9	21.9	23.9	25.9	27.9	29.8	31.8	33.8	35.8	37.8	39.8	41.8	43.8	45.8	47.8
D29	17.6	20.2	22.7	25.2	27.7	30.2	32.8	35.3	37.8	40.3	42.8	45.4	47.9	50.4	52.9	55.4	58.0	60.5
D32	21.8	24.9	28.0	31.2	34.3	37.4	40.5	43.6	46.7	49.8	53.0	56.1	59.2	62.3	65.4	68.5	71.6	74.8
D35	26.3	30.0	33.8	37.6	41.3	45.1	48.8	52.6	56.3	60.1	63.8	67.6	71.3	75.1	78.9	82.6	86.4	90.1
D38	31.3	35.8	40.3	44.8	49.2	53.7	58.2	62.6	67.1	71.6	76.1	80.6	85.0	89.5	94.0	98.4	103	107
D41	36.8	42.0	47.2	52.5	57.8	63.0	68.2	73.5	78.8	84.0	89.2	94.5	99.8	105	110	116	121	126
D51	55.6	63.6	71.6	79.5	87.4	95.4	103	111	119	127	135	143	151	159	167	175	183	191

注）長さ3.5m〜12.0mまで0.5mピッチのものを標準としますが、注文者の要望により12.5m、13.0mも製造いたします。

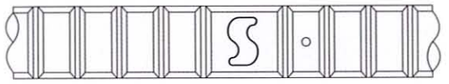
形状・表示

セイブD 295A



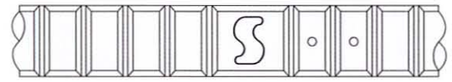


セイブD 345



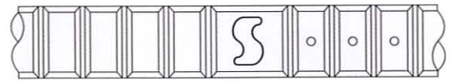


セイブD 390



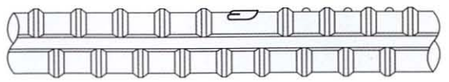


セイブD 490





◆表示方法断面

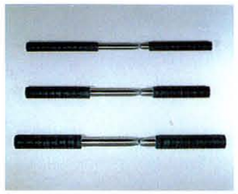


名称・種類・区分	製品名	種類の記号	表示
JIS G 3112 鉄筋コンクリート用棒鋼 異形棒鋼	セイブD−295A	SD295A	圧延マーク無し
	セイブD−345	SD345	突起の数1個(○)
	セイブD−390	SD390	突起の数2個(○○)
	セイブD−490	SD490	突起の数3個(○○○)

◆ガス圧接試験









バーインコイル

品質規格

◆化学成分

製品名	種類の記号	化学成分 %					
		C	Si	Mn	P	S	$C+\frac{Mn}{6}$
セイブD−295A	SD295A	−	−	−	≦0.050	≦0.050	−
セイブD−345	SD345	≦0.27	≦0.55	≦1.60	≦0.040	≦0.040	≦0.50
セイブD−390	SD390	≦0.29	≦0.55	≦1.80	≦0.040	≦0.040	≦0.55
セイブD−490	SD490	≦0.32	≦0.55	≦1.80	≦0.040	≦0.040	≦0.60

◆機械的性質

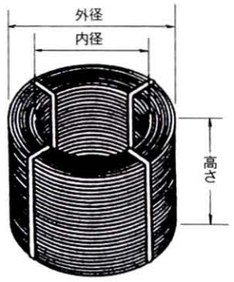
製品名	種類の記号	降伏点 N/mm^2	引張強さ N/mm^2	引張試験片	伸び %	曲げ性	
						曲げ角度	内側半径
セイブD−295A	SD295A	≧295	440〜600	2号に準ずるもの	≧16	180°	D16以下 公称直径の1.5倍
セイブD−345	SD345	345〜440	≧490	2号に準ずるもの	≧18	180°	D16以下 公称直径の1.5倍
セイブD−390	SD390	390〜510	≧560	2号に準ずるもの	≧16	180°	公称直径の2.5倍
セイブD−490	SD490	490〜625	≧620	2号に準ずるもの	≧12	90°	D25以下 公称直径の2.5倍

●寸法

D6	D10	D13	D16

●コイル質量及び形状

呼び名	コイル質量		コイル形状 mm			巻方向
	呼称	標準質量 kg	内径	外径	高さ	
D6〜D16	1t	1,000	750〜950	1,100〜1,250	≦1,250	右巻き（時計巻）





右巻
（時計巻）

●結束及び表示

呼び名	結束方法	表示
D6〜D16	1コイル毎フープ結束4ヶ所	1コイル毎、金属プレート及び質量表示シールを取付

セイブD 295A





◆表示方法断面



朝日工業株式会社

●本社——〒170 東京都豊島区東池袋4-21-6
第3キンズメンビル2F
ＴＥＬ (03)3987-2165
ＦＡＸ (03)5396-7500

●埼玉工場——〒367-03 埼玉県児玉郡神川町渡瀬222
ＴＥＬ (0274)52-2713
ＦＡＸ (0274)52-6019

●創立——昭和10年8月16日

●資本金——10億円

●売上高——平成5年度見込 350億円

●従業員数——520名

●代表者——代表取締役社長 茅根熙昭

●事務所数——研究所……1
工 場……4
営業所……2

鉄鋼事業沿革

昭和
11年——日本ニッケル㈱として発足
34年——一般構造用圧延鋼材 JIS表示許可
35年——西武化学工業㈱鉄鋼部門として新発足
38年——熱間圧延異形棒鋼 JIS表示許可
熱間圧延棒鋼 JIS表示許可
43年——機械構造用炭素鋼 JIS表示許可
46年——建設省熱間圧延異形棒鋼（セイブD-35、セイブD-40）特別認可
47年——60t電炉設置、圧延設備合理化
50年——連続鋳造設備、建家集塵装置の設置
圧延設備合理化
54年——レードル交換装置の設置
56年——ホットビレット直送システムの設置
58年——電磁撹拌装置の設置
60年——機械構造用炭素鋼のJIS再取得、
酸化スラグの骨材化、還元スラグの
肥料原料化、セメント原料化
朝日工業㈱に社名変更
61年——鉄屑予熱装置、酸素発生装置の導入
63年——新棒線工場、新連続鋳造設備稼働
平成
1年——炉外精錬設備、棒鋼精整ラインの新設
鋼屑ヤードの増設
3年——傾動除滓装置の導入
軟鋼線材のJIS取得
4年——朝日工業食品部門と企業分割、鉄鋼・農芸事業は新「朝日工業」として発足
電気炉を偏芯炉底出鋼方式に更新
D-51サイズ営業生産開始
異形線材営業生産開始
5年——製鋼電気炉用トランス更新・増強
（25,000KVA→45,000KVA）
6年——ISO9002-1987の品質システム認証取得



日本工業規格表示許可書

許可番号
9567

朝日工業株式会社 殿

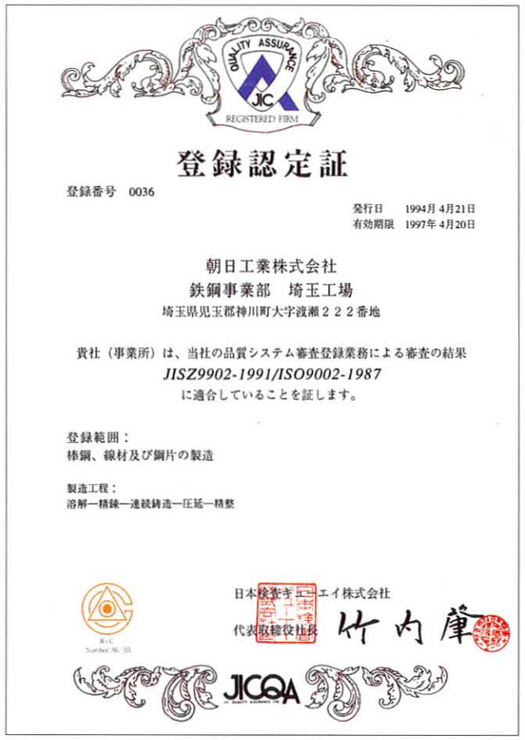
工業標準化法第19条第1項の規定により日本工業規格の表示について
下記のように許可する

（許可）昭和 38年 9月 3日
（再交付）平成 4年 5月 6日

通商産業大臣 [illegible]

記

許可工場又は事業場の名称 朝日工業株式会社 埼玉工場
所在地 埼玉県児玉郡神川町渡瀬222番地
表示許可品目 鉄筋コンクリート用棒鋼
日本工業規格の番号 JIS G 3112 名称 鉄筋コンクリート用棒鋼 等級又は種類



登録認定証

登録番号 0036

発行日 1994月4月21日
有効期限 1997年4月20日

朝日工業株式会社
鉄鋼事業部 埼玉工場
埼玉県児玉郡神川町大字渡瀬222番地

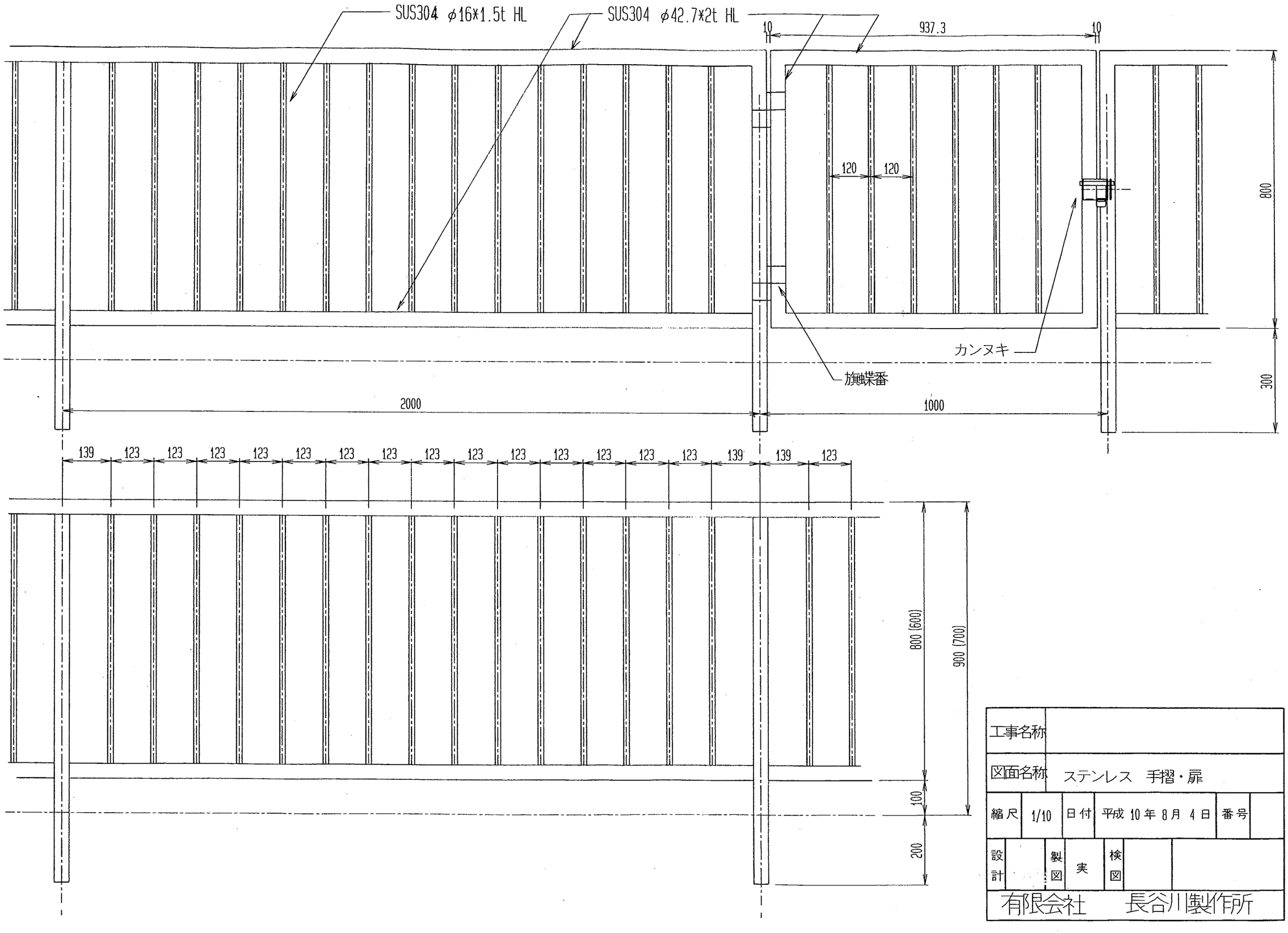
貴社（事業所）は、当社の品質システム審査登録業務による審査の結果
JISZ9902-1991/ISO9002-1987
に適合していることを証します。

登録範囲：
棒鋼、線材及び鋼片の製造

製造工程：
溶解—精錬—連続鋳造—圧延—精整

日本検査キューエー株式会社
代表取締役社長 竹内庫

JICQA



工事名称							
図面名称	ステンレス　手摺・扉						
縮尺	1/10	日付	平成 10 年 8 月 4 日	番号			
設計		製図	実	検図			
有限会社　長谷川製作所							

10年 7月 日

納入仕様書

御注文主 関東農政局

両総農業水利事業

現場名 才2揚水機場沈砂池その1工事

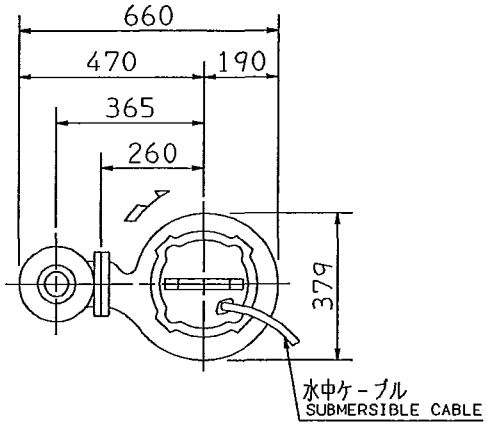
EBARA

株式会社 荏原製作所

エバラDL型汚水汚物用水中ポンプ
EBARA SUBMERSIBLE SEWAGE PUMPS

外形寸法図
DIMENSIONS

機名 MODEL 100DLC55.5　　周波数 FREQUENCY 50 Hz　　出力 OUTPUT 5.5 kW

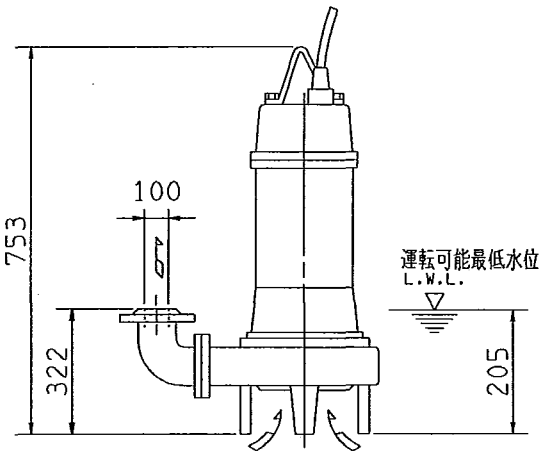


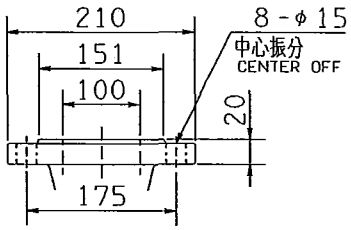
電動機仕様
MOTOR SPEC.

三相誘導電動機
THREE PHASE INDUCTION MOTOR.

形式 TYPE	乾式水中形 DRY TYPE
極数 POLE	4
電動機焼損防止装置内蔵 PROTECTOR INSTALLED INSIDE	
潤滑油 LUBRICATING OIL	タービン油 32 TURBINE OIL
容量(cc) CAPACITY	2500

注) NOTE
1. 運転可能最低水位での連続運転時間は、10分以内です。
IT IS LIMITED TO OPERATE AT LOW WATER LEVEL WITHIN 10 MINUTES.
2. 水位が電動機水没位置から運転可能最低水位まで、変動する場合の連続運転時間は、30分以内です。
IT IS LIMITED TO OPERATE BELOW WATER LEVEL AT MOTOR TOP WITHIN 30 MINUTES.





重量 WEIGHT	134 kg

標準附属品 STANDARD ACCESSORIES				特別附属品 SPECIAL ACCESSORIES		電動機 MOTOR		特殊仕様 SPECIAL SPEC.
1	地上銘板 NAME PLATE	8		1	着脱装置LL80	周波数 Hz	Hz	
2	吐出し曲管 DISCHARGE BEND	9		2		電圧 V	V	
3	水中ケーブル 10m SUBMERSIBLE CABLE	10		3		出力 kW	kW	
4		11		4		形式 TYPE		
5		12		5		メーカ MAKER		
6		13		6				
7		14		7				

御注文主 CUSTOMER	殿	機器番号 ITEM NO.	0001
御使用先 FINAL USER	殿	機器名称 ITEM NAME	

荏原製番 SER.NO.	機名 MODEL	吐出し量 CAPACITY	全揚程 TOTAL HEAD	同期速度 SPEED	出力 OUTPUT	数量 Q'TY
	100DLC55.5			min⁻¹	kw 5.5	1

図番 DWG.NO.	D100DLC55.5	000

EBARA

EBARA CORPORATION

MDL-D011

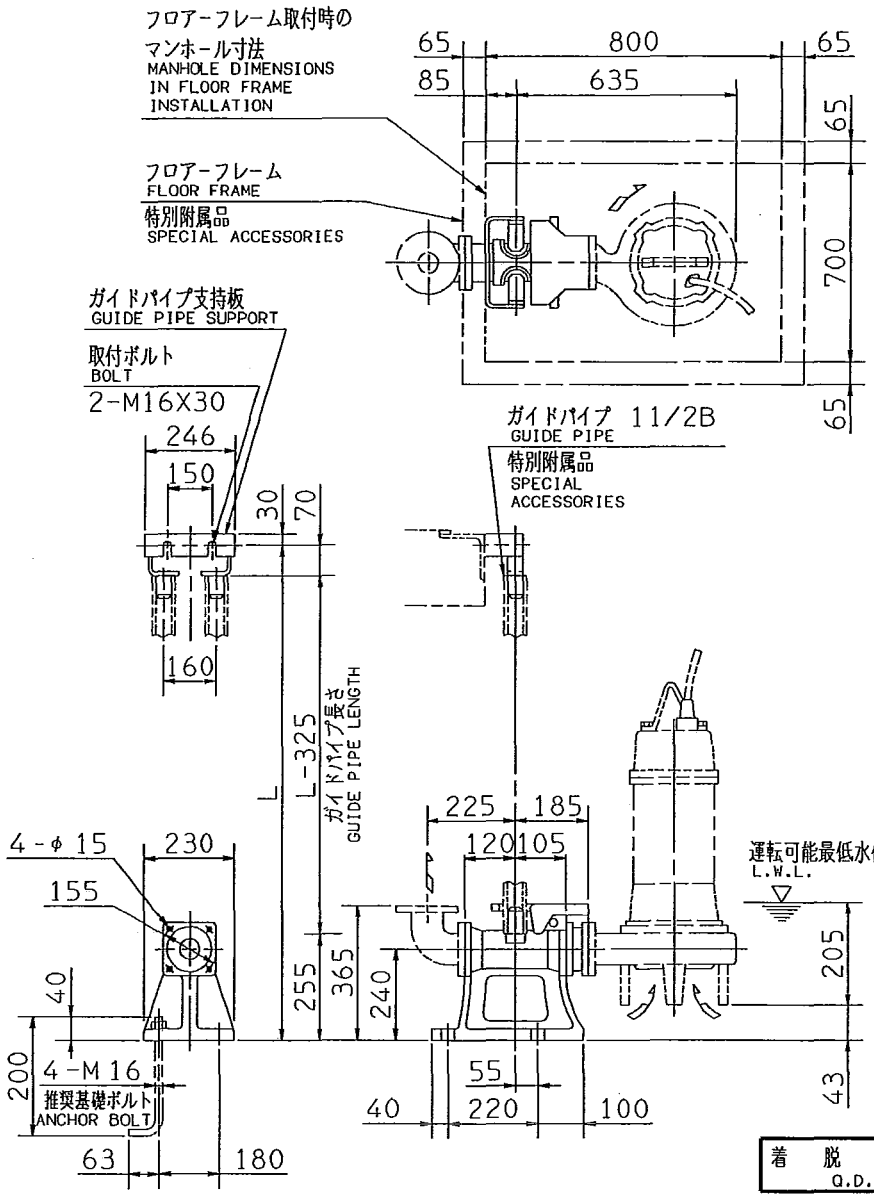
951226

エバラDL型汚水汚物用水中ポンプ
EBARA SUBMERSIBLE SEWAGE PUMPS

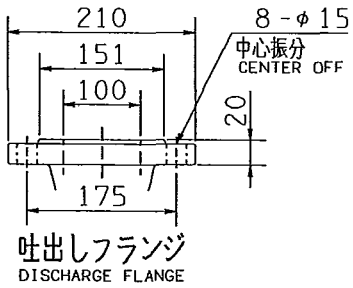
LL型着脱装置付
WITH QUICK DISCHARGE CONNECTOR MODEL LL

外形寸法図
DIMENSIONS

機名 MODEL 100DLC55.5　　周波数 FREQUENCY 50 Hz　　出力 OUTPUT 5.5 kW



注) NOTE
1. ポンプ詳細寸法は、ポンプ外形図をご参照ください。
FOR DETAILED DIMENSIONS OF PUMPS PLEASE REFER TO SEPARATE DATA SHEET.
2. 吐出し曲管及び、相フランジは、ポンプに附属されているものをご使用ください。
USE DISCHARGE BEND AND COMPANION FLANGE OF PUMP
3. 重量は着脱装置の重量を示します。
WEIGHT INDICATES Q.D.C. WEIGHT ONLY



着脱装置 Q.D.C.	LL80	重量 WEIGHT	44 kg

標準附属品 STANDARD ACCESSORIES				特別附属品 SPECIAL ACCESSORIES		電動機 MOTOR		特殊仕様 SPECIAL SPEC.
1	ガイドパイプ支持板 GUIDE PIPE SUPPORT	8		1	着脱装置LL80	周波数 Hz	Hz	
2	ガイドピン GUIDE PIN	9		2		電圧 V	V	
3	支持板用取付ボルト BOLT	10		3		出力 kW	kW	
4	吊下げ用鎖 6m CHAIN	11		4		形式 TYPE		
5		12		5		メーカ MAKER		
6		13		6				
7		14		7				

御注文主 CUSTOMER	殿	機器番号 ITEM NO.	0001
御使用先 FINAL USER	殿	機器名称 ITEM NAME	

荏原製番 SER.NO.	機名 MODEL	吐出し量 CAPACITY	全揚程 TOTAL HEAD	同期速度 SPEED min-1	出力 OUTPUT Kw	数量 Q'TY
	100DLC55.5				5.5	1

図番 DWG.NO.	D100DLC55.5LL	000

EBARA

EBARA CORPORATION

MDL-D011LL

951226

エバラDL型汚水汚物用水中ポンプ
EBARA SUBMERSIBLE SEWAGE PUMPS

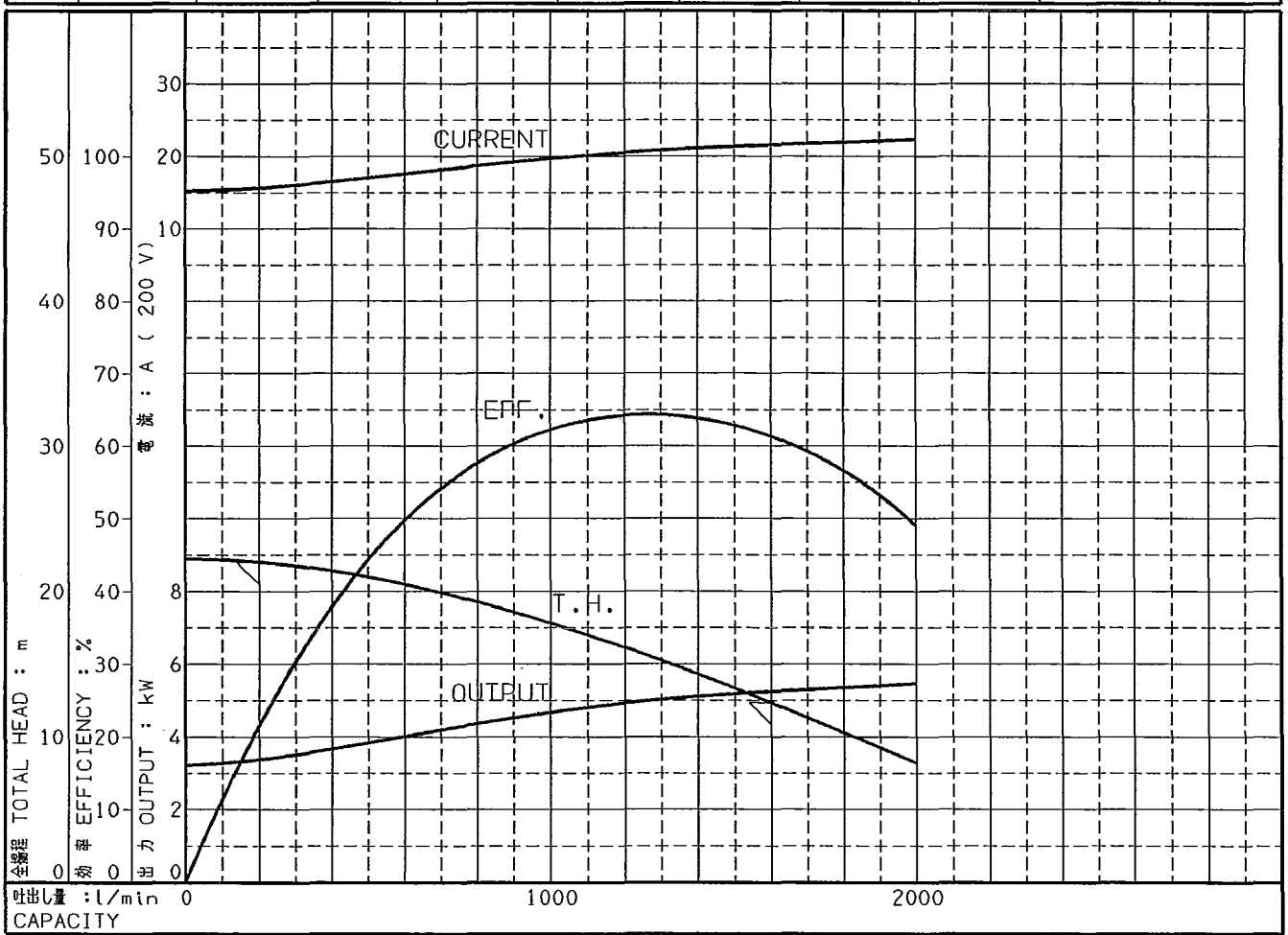
代表性能曲線
PERFORMANCE CURVE

機名 MODEL 100DLC55.5　　周波数 FREQUENCY 50 Hz　　出力 OUTPUT 5.5 kW

電動機定格 MOTOR RATING　200 V　22.5 A　1440 min⁻¹
400 V　11.3 A　1440 min⁻¹
5.5 kW　形式 TYPE 乾式水中形 DRY TYPE

本図はエバラ標準電動機を使用した場合のデータです

番号 TEST NO.	ポンプ PUMP			三相誘導電動機 MOTOR						
	吐出し量 CAPACITY	全揚程 TOTAL HEAD	効率 EFF.	電圧 VOLTS (200V) 電流 CURRENT	入力 INPUT	効率 EFF.	電圧 VOLTS (400V) 電流 CURRENT	入力 INPUT	効率 EFF.	出力 OUTPUT
	l/min	m	%	A	kW	%	A	kW	%	kW
1	0	22.2	0.0	15.20	4.384	73.5	7.60	4.384	73.5	3.222
2	650	20.2	52.1	17.80	5.404	75.9	8.90	5.404	75.9	4.101
3	1000	17.8	62.1	19.70	6.082	76.8	9.85	6.082	76.8	4.671
4	1400	14.3	63.8	21.10	6.618	77.2	10.55	6.618	77.2	5.109
5	2000	8.2	48.9	22.30	7.047	77.5	11.15	7.047	77.5	5.461



注）　性能試験はJIS B 8301, B 8302によります。

NOTE　THIS CURVE IS BASED ON JIS TESTING CODE (B 8301,B 8302).

272

御注文主 CUSTOMER	殿	機器番号 ITEM NO.	0001
御使用先 FINAL USER	殿	機器名称 ITEM NAME	

荏原製番 SER.NO.	機名 MODEL	吐出し量 CAPACITY	全揚程 TOTAL HEAD	同期速度 SPEED min⁻¹	出力 OUTPUT kW	数量 Q'TY
	100DLC55.5				5.5	1

図番 DWG.NO. P100DLC55.5　000

EBARA

EBARA CORPORATION

A4-202
940418

平成　　年　　月　　日

殿

御承認願

下記工事の材料に当工場で製作した製品の使用を

御承認下されるよう別紙関係書類を添えて御願い致します。

工　事　名

製　品　名

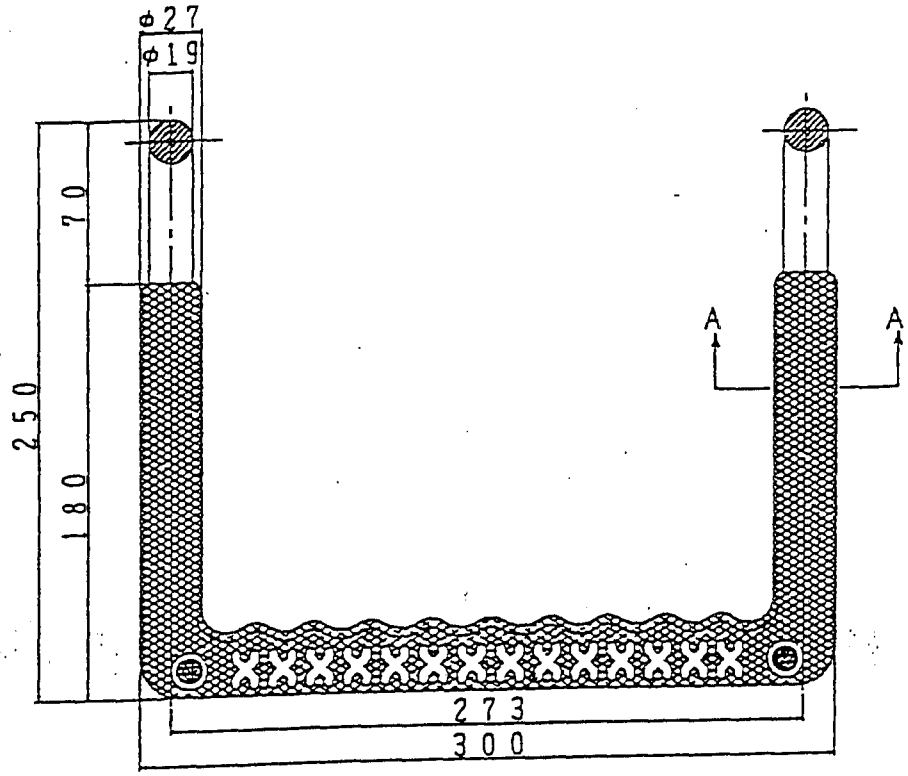
水の循環設備に先進技術で安全を確保する

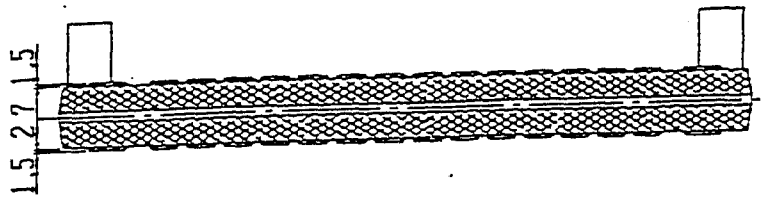
三山工業株式会社

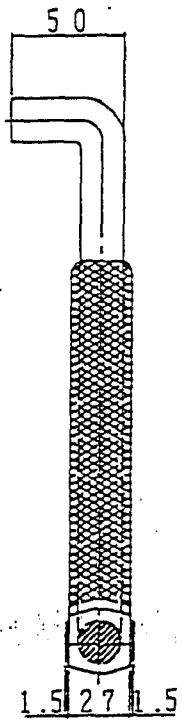
Miyama kogyo CO.,LTD.

4-5, SAKAECHO 2-CHOME SOKA SAITAMA, JAPAN

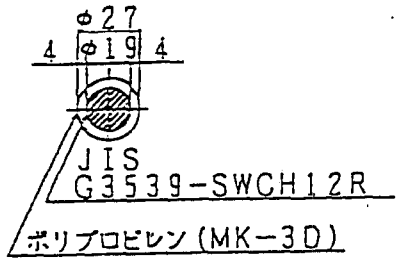
足掛金物　（ポリプロピレン防錆被覆）　A30SW







A－A断面



試 験 成 績 書

No. １０３

受付年月日　平成１０年４月１５日

依頼者住所　草加市

依頼者氏名　三山工業株式会社

依頼品名　足掛金物（ノーブレンステップ）ロフティ SUS 共用

依頼事項　曲げ試験

記

試験番号	試験片記号		記事
92		9810Nにて破壊せず。	
		以下余白	

備考　仕様φ１９　３０SW　L３０SW　P３０SW　GP３０SW　MYK３１３SW
LL３０SW　LP３０SW　３１５SW
LLL３０SW　G３０SW　３１３SW　MCU－３００

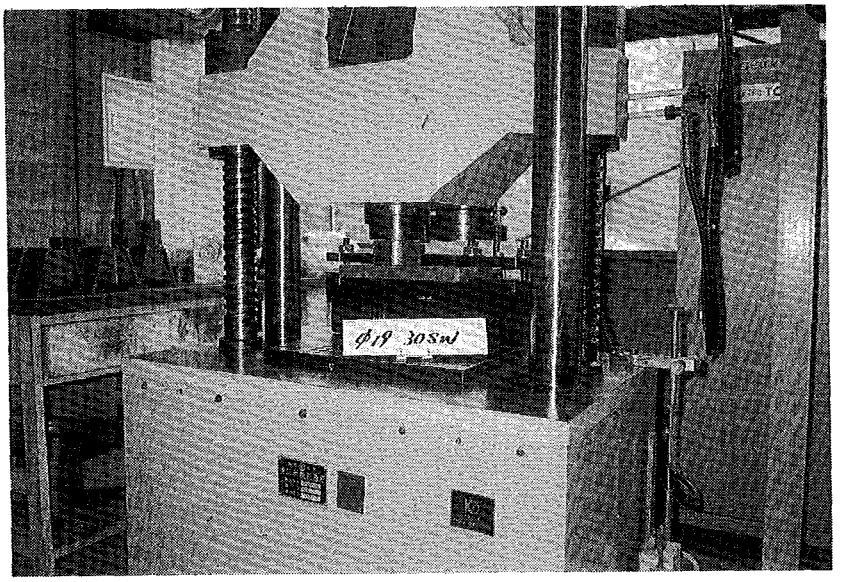
試験の結果は、上記のとおりであります。

平成１０年４月２２日

埼玉県鋳物機械工業試験場

1．　試験方法

試験方法は、次の写真のとおりである。供試体は棒鋼にプラスチック被覆が施されており、試験はＬ型のジグに供試体を固定し、鋼製金具を介して、曲げ荷重を加える。



2．　試験結果　　荷重　９８１０Ｎ（１０００ｋｇｆ）　　破壊せず。

以　上

製品仕様書

人と暮らしに〝いいね〟をプラス

シーアイ化成株式会社

104-8321　東京都中央区京橋一丁目18番1号
（八重洲片貝ビル）

電話東京（03）3535－4541（代表）

No　38　0440

平成 10 年 7 月　日

殿

シーアイ化成株式会社
東京都中央区京橋1丁目18番1号

ビノン止水板物性試験成績書

沈殿池
ビノン止水板　（ＣＢ－Ｄ－１０４）　の試験結果は下記の通りです。

記

試験項目			単位	JIS 規格値	試験結果	試験方法
比重				1.4 以下	1．34	JIS K 6773
硬さ				65 以上	80	JIS K 6773
引張強さ			N／mm² (kgf/cm²)	11.8 以上 (120)以上	16．2 (165)	JIS K 6773
伸び			%	250 以上	300	JIS K 6773
老化性質量変化率			℃	± 10 以内	－ 3．5	JIS K 6773
耐薬品性	アルカリ	引張強さ変化率	%	± 20 以内	－ 2．5	JIS K 6773
		伸び変化率	%	± 20 以内	－ 3．0	
		質量変化率	%	± 5 以内	＋ 0．5	
	食塩水	引張強さ変化率	%	± 10 以内	＋ 1．5	JIS K 6773
		伸び変化率	%	± 10 以内	＋ 1．4	
		質量変化率	%	± 2 以内	＋ 0．3	
柔軟性			℃	－ 30 以下	－ 38	JIS K 6773

以　上

シーアイ化成

ビノン止水板

塩化ビニル製



止水板の必要性

コンクリート構造物にとって継目が必要不可欠とすれば、次に述べる三つの主要な理由から、この継目をふさぐ止水板が必要と考えられます。

(1) 液体を中に溜めておくため（貯水池、水路、水槽、暗渠、プールなど）

(2) 水分、湿気などから隔離しておくため（地下室、建物、地下道、隧道など）

(3) 構造物そのものを維持するため

人類が物を建て始めてから、その材料は石材、レンガ、木材、コンクリート、金属、プラスチックと限りなき進歩を続けていますが、液体を中に溜めておいたり、中に入らないようにする問題は構造物をそれから保護する問題と同様、依然として残されています。

ビノン止水板の取扱い上のご注意

1. ビノン止水板（塩化ビニル樹脂製）は、現場打設コンクリート構造物継目の止水材料です。**他の用途には使用しないでください。**

2. 運送保管に対する注意

・ビノン止水板(比重1.4以下)は、重量物です。荷扱いにはご注意ください。

・保管する場合は、高く積まず荷崩れ防止や転倒防止処置を行ってください。

・保管中は、日光・降雨等に直接さらすことは避けてください。紫外線等の作用で、変色変質等が生じることがありますのでご注意ください。

・火気は厳禁です。さらに、**消防法等関係法規**を遵守し防災に充分配慮してください。

3. 施工に対する注意

・型枠へのセットなどの作業において、高所では安全帯着用など**労働安全衛生法等関係法規**を遵守して安全面に充分配慮してください。

・ビノン止水板の現場接続作業では、切断用カッター及び溶融用電熱板(溶着器)等の取扱いに充分ご注意ください。さらに、閉塞空間等では**換気にもご注意ください。**

ビノン止水板形状及び寸法

製品番号	形状	寸法 幅×厚	JIS記号	定尺(m)
D-101		100×4	FF	20
D-102		150×9	FF	20
D-103		150×5	FF	20
D-105		200×5	FF	20
D-106		200×6	FF	20
CB-D-101-R		200×5	CF	20
CB-D-101-6-R		200×6	CF	20
CB-D-102		230×9	CF	20
CB-D-103		230×6	CF	20
CB-D-104		150×5	CF	20
CB-D-106		300×9	CF	10
CB-D-107		300×7	CF	20
LR-A-102		100×5	CC	20
LR-A-103		150×5	CC	20

ビノン止水板形状及び寸法

	製品番号	形状	寸法 幅×厚	JIS記号	定尺(m)
	LR-A-105		230×6	CC	20
	LR-A-106		230×9	CC	20
	LR-A-109		200×5	CC	20
	LR-A-109-6		200×6	CC	20
	LR-A-110		300×7	CC	20
	LR-A-110-9		300×9	CC	20
	LR-A-111		250×6	CC	20
	LR-F-101		200×5	FC	20
	LR-S-101		300×9	UC	15
	LR-S-101-7		300×7	UC	15
	LR-S-102		200×6	UC	20
	LR-S0-101-7		300×7	UC	20
※	LR-ST-101		220×6	UC	20
	LR-ST-102-7		300×7	UC	20
	LR-ST-103		300×9	UC	10
	LR-ST-104		400×9	UC	10
※	LR-T-101-P		200×5	S	(10～20)
※	LR-T-102		200×5	S	20
※	LR-T-102-P		200×5	S	(10～20)
	LR-T-103		300×7	S	20
※	LR-T-103-MU		300×7	S	(10～20)
※	LR-T-105		200×5	S	20
※	LR-E-102		350×7	S	10
※	LR-E-103		200×5	S	20

注　※印は受注生産製品ですので、納入まで日数を頂戴致します。

シーアイ化成

ご注意：1.誤った使用方法や本来の目的以外での使用は避けて下さい。
2.ご使用に際して不明な点がありましたら弊社営業部までお問合せ下さい。

製造及び営業品目

●止水板●止水シート●ピノン・ハイドロタイトセグメント用シール材／ヒューム管用水膨張性ゴム輪●硬質塩ビ管●ゴムリング付硬質塩ビ管●農業用フィルム・シート●一般用フィルム・シート●延伸フィルム●硬質ビニル板●冷蔵庫用ガスケット●パッキング●軟質ビニルチューブ●マグネット製品●家具建材用フィルム●粘着剤付高級化粧シート●射出成形品

本社・支店及び工場

本社	〒104-8321	東京都中央区京橋1丁目18番1号(八重洲片貝ビル)	☎ (03) 3535-4565 (代表)	FAX (03) 3535-4545
東京支店	〒104-8321	東京都中央区京橋1丁目18番1号(八重洲片貝ビル)	☎ (03) 3535-4583 (代表)	FAX (03) 3535-4591
北関東営業所	〒321-0953	宇都宮市東宿郷3丁目1番9号(あかねビル)	☎ (028) 632-9510 (代表)	FAX (028) 632-9565
新潟営業所	〒950-0916	新潟市米山1丁目24番(新潟駅南センタービル)	☎ (025) 246-3105 (代表)	FAX (025) 246-3106
千葉営業所	〒260-0028	千葉市中央区新町1番地17号(千代田生命千葉ビル)	☎ (043) 243-1040 (代表)	FAX (043) 243-1740
大宮営業所	〒330-0802	大宮市宮町4丁目122番地(大宮第一生命小峯ビル)	☎ (048) 648-4100 (代表)	FAX (048) 648-4106
長野駐在	〒387-0001	長野県更埴市雨宮2154番地4	☎ (026) 274-2525 (代表)	FAX (026) 274-2526
大阪支店	〒530-0001	大阪市北区梅田1丁目3番1-600号(大阪駅前第一ビル)	☎ (06) 341-5132 (代表)	FAX (06) 341-5709
高松営業所	〒760-0077	高松市上福岡709番地4(川田ビル)	☎ (0878) 34-4884 (代表)	FAX (0878) 34-4885
名古屋支店	〒460-0003	名古屋市中区錦1丁目5番11号(名古屋伊藤忠ビル)	☎ (052) 204-0261 (代表)	FAX (052) 204-0706
北陸営業所	〒920-0031	金沢市広岡1丁目1番18号(伊藤忠金沢ビル)	☎ (076) 223-1830 (代表)	FAX (076) 223-2068
福岡支店	〒810-0801	福岡市博多区中州5丁目6番20号(明治生命ビル)	☎ (092) 271-7211 (代表)	FAX (092) 271-0175
仙台支店	〒980-0811	仙台市青葉区一番町3丁目3番6号(星和仙台ビル)	☎ (022) 221-1488 (代表)	FAX (022) 262-0249
盛岡営業所	〒020-0034	盛岡市盛岡駅前通8番17号(小岩井明生ビル)	☎ (0196) 53-8091 (代表)	FAX (0196) 53-8093
札幌支店	〒060-0002	札幌市中央区北二条西3丁目1番地(敷島ビル)	☎ (011) 281-5611 (代表)	FAX (011) 221-2296
静岡支店	〒420-0852	静岡市紺屋町11番4号(太陽生命静岡ビル)	☎ (054) 255-8026 (代表)	FAX (054) 255-3529
広島支店	〒730-0022	広島市中区銀山町1番11号(フジスカイビル)	☎ (082) 247-8383 (代表)	FAX (082) 247-8144
研究所	〒362-0034	上尾市愛宕3丁目1番22号	☎ (048) 775-5511 (代表)	FAX (048) 774-9944
滋賀工場	〒520-3185	滋賀県甲賀郡石部町石部3902番地	☎ (0748) 77-3170 (代表)	FAX (0748) 77-2424
明石工場	〒674-0082	明石市魚住町中尾1058番地	☎ (078) 946-1212 (代表)	FAX (078) 947-3096
栃木工場	〒321-3426	栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606番地(赤羽工業団地)	☎ (0285) 68-2111 (代表)	FAX (0285) 68-0484
上尾工場	〒362-0034	上尾市愛宕3丁目1番22号	☎ (048) 771-4321 (代表)	FAX (048) 771-4326

代理店

98.4.10SS

製品仕様書

人と暮らしに"いいね"をプラス

シーアイ化成株式会社

104-8321　東京都中央区京橋一丁目18番1号

（八重洲片貝ビル）

電話東京（03）3535－4541（代表）

No　38　0440

平成 10 年 7 月　　日

殿

シーアイ化成株式会社
東京都中央区京橋1丁目18番1号

ビノン止水板物性試験成績書

沈砂池
ビノン止水板　（ＣＢ－Ｄ－１０１－Ｒ）　の試験結果は下記の通りです。

記

試験項目			単位	JIS 規格値	試験結果	試験方法
比重				1.4 以下	１．３４	JIS K 6773
硬さ				65 以上	８０	JIS K 6773
引張強さ			N／mm² (kgf/cm²)	11.8 以上 (120)以上	１６．２ (１６５)	JIS K 6773
伸び			%	250 以上	３００	JIS K 6773
老化性質量変化率			℃	± 10 以内	－ ３．５	JIS K 6773
耐薬品性	アルカリ	引張強さ変化率	%	± 20 以内	－ ２．５	JIS K 6773
		伸び変化率	%	± 20 以内	－ ３．０	
		質量変化率	%	± 5 以内	＋ ０．５	
	食塩水	引張強さ変化率	%	± 10 以内	＋ １．５	JIS K 6773
		伸び変化率	%	± 10 以内	＋ １．４	
		質量変化率	%	± 2 以内	＋ ０．３	
柔軟性			℃	－ 30 以下	－　３８	JIS K 6773

以　上

シーアイ化成

ビノン止水板

塩化ビニル製



止水板の必要性

コンクリート構造物にとって継目が必要不可欠とすれば、次に述べる三つの主要な理由から、この継目をふさぐ止水板が必要と考えられます。

(1) 液体を中に溜めておくため（貯水池、水路、水槽、暗渠、プールなど）

(2) 水分、湿気などから隔離しておくため（地下室、建物、地下道、隧道など）

(3) 構造物そのものを維持するため

人類が物を建て始めてから、その材料は石材、レンガ、木材、コンクリート、金属、プラスチックと限りなき進歩を続けていますが、液体を中に溜めておいたり、中に入らないようにする問題は構造物をそれから保護する問題と同様、依然として残されています。

ビノン止水板の取扱い上のご注意

1.ビノン止水板（塩化ビニル樹脂製）は、現場打設コンクリート構造物継目の止水材料です。**他の用途には使用しないでください。**

2.運送保管に対する注意

・ビノン止水板(比重1.4以下)は、重量物です。荷扱いにはご注意ください。

・保管する場合は、高く積まず荷崩れ防止や転倒防止処置を行ってください。

・保管中は、日光・降雨等に直接さらすことは避けてください。紫外線等の作用で、変色変質等が生じることがありますのでご注意ください。

・火気は厳禁です。さらに、**消防法等関係法規**を遵守し防災に充分配慮してください。

3.施工に対する注意

・型枠へのセットなどの作業において、高所では安全帯着用など**労働安全衛生法等関係法規**を遵守して安全面に充分配慮してください。

・ビノン止水板の現場接続作業では、切断用カッター及び溶融用電熱板(溶着器)等の取扱いに充分ご注意ください。さらに、閉塞空間等では**換気にもご注意ください。**

ビノン止水板形状及び寸法

製品番号	形状	寸法 幅×厚	JIS記号	定尺(m)
D-101		100× 4	FF	20
D-102		150× 9	FF	20
D-103		150× 5	FF	20
D-105		200× 5	FF	20
D-106		200× 6	FF	20
CB-D-101-R		200× 5	CF	20
CB-D-101-6-R		200× 6	CF	20
CB-D-102		230× 9	CF	20
CB-D-103		230× 6	CF	20
CB-D-104		150× 5	CF	20
CB-D-106		300× 9	CF	10
CB-D-107		300× 7	CF	20
LR-A-102		100× 5	CC	20
LR-A-103		150×5	CC	20

ビノン止水板形状及び寸法

	製品番号	形状	寸法 幅×厚	JIS記号	定尺(m)
	LR-A-105		230× 6	CC	20
	LR-A-106		230× 9	CC	20
	LR-A-109		200× 5	CC	20
	LR-A-109-6		200× 6	CC	20
	LR-A-110		300× 7	CC	20
	LR-A-110-9		300× 9	CC	20
	LR-A-111		250× 6	CC	20
	LR-F-101		200× 5	FC	20
	LR-S-101		300× 9	UC	15
	LR-S-101-7		300× 7	UC	15
	LR-S-102		200× 6	UC	20
	LR-S0-101-7		300× 7	UC	20
※	LR-ST-101		220× 6	UC	20
	LR-ST-102-7		300× 7	UC	20
	LR-ST-103		300× 9	UC	10
	LR-ST-104		400× 9	UC	10
※	LR-T-101-P		200× 5	S	(10～20)
※	LR-T-102		200× 5	S	20
※	LR-T-102-P		200× 5	S	(10～20)
	LR-T-103		300× 7	S	20
※	LR-T-103-MU		300× 7	S	(10～20)
※	LR-T-105		200× 5	S	20
※	LR-E-102		350× 7	S	10
※	LR-E-103		200× 5	S	20

注　※印は受注生産製品ですので、納入まで日数を頂戴致します。

シーアイ化成

ご注意：1.誤った使用方法や本来の目的以外での使用は避けて下さい。
2.ご使用に際して不明な点がありましたら弊社営業部までお問合せ下さい。

製造及び営業品目

●止水板●止水シート●ビノン・ハイドロタイトセグメント用シール材／ヒューム管用水膨張性ゴム輪●硬質塩ビ管●ゴムリング付硬質塩ビ管●農業用フィルム・シート●一般用フィルム・シート●延伸フィルム●硬質ビニル板●冷蔵庫用ガスケット●パッキング●軟質ビニルチューブ●マグネット製品●家具建材用フィルム●粘着剤付高級化粧シート●射出成形品

本社・支店及び工場

本社	〒104-8321	東京都中央区京橋1丁目18番1号(八重洲片貝ビル)	☎ (03) 3535-4565 (代表)	FAX (03) 3535-4545
東京支店	〒104-8321	東京都中央区京橋1丁目18番1号(八重洲片貝ビル)	☎ (03) 3535-4583 (代表)	FAX (03) 3535-4591
北関東営業所	〒321-0953	宇都宮市東宿郷3丁目1番9号(あかねビル)	☎ (028) 632-9510 (代表)	FAX (028) 632-9565
新潟営業所	〒950-0916	新潟市米山1丁目24番(新潟駅南センタービル)	☎ (025) 246-3105 (代表)	FAX (025) 246-3106
千葉営業所	〒260-0028	千葉市中央区新町1番地17号(千代田生命千葉ビル)	☎ (043) 243-1040 (代表)	FAX (043) 243-1740
大宮営業所	〒330-0802	大宮市宮町4丁目122番地(大宮第一生命小峯ビル)	☎ (048) 648-4100 (代表)	FAX (048) 648-4106
長野駐在	〒387-0001	長野県更埴市雨宮2154番地4	☎ (026) 274-2525 (代表)	FAX (026) 274-2526
大阪支店	〒530-0001	大阪市北区梅田1丁目3番1-600号(大阪駅前第一ビル)	☎ (06) 341-5132 (代表)	FAX (06) 341-5709
高松営業所	〒760-0077	高松市上福岡709番地4(川田ビル)	☎ (0878) 34-4884 (代表)	FAX (0878) 34-4885
名古屋支店	〒460-0003	名古屋市中区錦1丁目5番11号(名古屋伊藤忠ビル)	☎ (052) 204-0261 (代表)	FAX (052) 204-0706
北陸営業所	〒920-0031	金沢市広岡1丁目1番18号(伊藤忠金沢ビル)	☎ (076) 223-1830 (代表)	FAX (076) 223-2068
福岡支店	〒810-0801	福岡市博多区中州5丁目6番20号(明治生命ビル)	☎ (092) 271-7211 (代表)	FAX (092) 271-0175
仙台支店	〒980-0811	仙台市青葉区一番町3丁目3番6号(星和仙台ビル)	☎ (022) 221-1488 (代表)	FAX (022) 262-0249
盛岡営業所	〒020-0034	盛岡市盛岡駅前通8番17号(小岩井明生ビル)	☎ (0196) 53-8091 (代表)	FAX (0196) 53-8093
札幌支店	〒060-0002	札幌市中央区北二条西3丁目1番地(敷島ビル)	☎ (011) 281-5611 (代表)	FAX (011) 221-2296
静岡支店	〒420-0852	静岡市紺屋町11番4号(太陽生命静岡ビル)	☎ (054) 255-8026 (代表)	FAX (054) 255-3529
広島支店	〒730-0022	広島市中区銀山町1番11号(フジスカイビル)	☎ (082) 247-8383 (代表)	FAX (082) 247-8144
研究所	〒362-0034	上尾市愛宕3丁目1番22号	☎ (048) 775-5511 (代表)	FAX (048) 774-9944
滋賀工場	〒520-3185	滋賀県甲賀郡石部町石部3902番地	☎ (0748) 77-3170 (代表)	FAX (0748) 77-2424
明石工場	〒674-0082	明石市魚住町中尾1058番地	☎ (078) 946-1212 (代表)	FAX (078) 947-3096
栃木工場	〒321-3426	栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606番地(赤羽工業団地)	☎ (0285) 68-2111 (代表)	FAX (0285) 68-0484
上尾工場	〒362-0034	上尾市愛宕3丁目1番22号	☎ (048) 771-4321 (代表)	FAX (048) 771-4326

代理店

試第 AT　号
G-28

試 験 報 告 書

平成 10 年　7 月　1 日発行

アオイ化学工業株式会社
広島市安佐南区相田1-1-26
TEL (082)877-1341
試 験 室

御中

	二羽		田中

下記の通りご報告申し上げます。

品 名　アオイタイト　A－3（エラスチックフィラー）
20㎜

試 験 規 格　　アオイ化学工業㈱社内規格
試 験 月 日　　平成 10 年　6 月　8 日～　6 月 11 日
出 荷 月 日　　平成　　年　　月　　日

試　験　項　目		社内規格	試験結果
常態試験			
硬さ	HS	30以上	36
引張強さ	kgf/cm²	10以上	13.6
伸び	%	130以上	160
見掛比重		0.15以上	0.156
圧縮回復試験(50%圧縮)			
回復率	%	95以上	98.3
吸水試験(室温×24時間)			
吸水率	%	0.5以下	0.21
圧縮荷重試験			
50%圧縮の時の荷重	kgf/cm²	2.5以上	2.8
圧縮変形試験(50%圧縮)			
押出し量	㎜	3以下	0.8
耐熱収縮試験(ギヤー式70±1℃×2時間)			
縮み率	%	2以下	1.1

備考	試験方法 ASTM D 545-65,JIS A 9511,JIS K 6301

工事名		納入数量	

※社印（朱印）の無いものは無効とする。

平成10年7月　日

ロンタイ株式会社
大阪府守口市金田町３丁目１番11号
仙　台　支　店
宮城県仙台市太白区山田北前町4-17
TEL022-243-2511FAX022-244-7542

殿

ロンケットネット品質証明書

１．規　格	品名　ロンケット　ネット 短草配合	巾１００cm 長さ２５m	包装１００m²
２．種子配合	種　子　名	g数／m²	g当り平均粒数
	クリーピングレッドフェスク ケンタッキーブルーグラス バーミューダーグラス ハイランドベントグラス レ　ッ　ド　ト　ッ　プ	８．７５ ０．６５ １．７８ ０．２０ ０．４５	１０００ ３８００ ３５００ １２０００ １１０００
３．肥　料	複合肥料	６０g／m²	
	保証成分　（窒素１０　燐酸１０　加里１０）		
４．発芽率保証	８５%以上	シャーレー試験による	
５．工事名 使用数量		工事 m²	

上記の通りロンケットネット短草用の種子配合率、発芽率、及び種子並びに肥料を装着している事を証明いたします。　（尚、製造上一部片寄る場合もあります。）

平成 10 年 7 月 日

殿

御承認願

謹啓　この度、下記工事に別紙材料を納入いたしたく必要書類を添え申請いたします。

よろしく御承認の程、お願い申し上げます。

敬具

工事名　県営農業水利事業
才2揚水機場沈砂池その二工事

納入場所　山武郡横芝町寺方地内

中部美化工業株式会社
愛知県海部郡[illegible]之島安無97
TEL (052) 444－4634㈹
FAX (052) 441－7854

A·SERIES

中部美化企業株式会社
TEL (052) 444－4 6 3 4

A型・取付式分水栓

（単位mm）

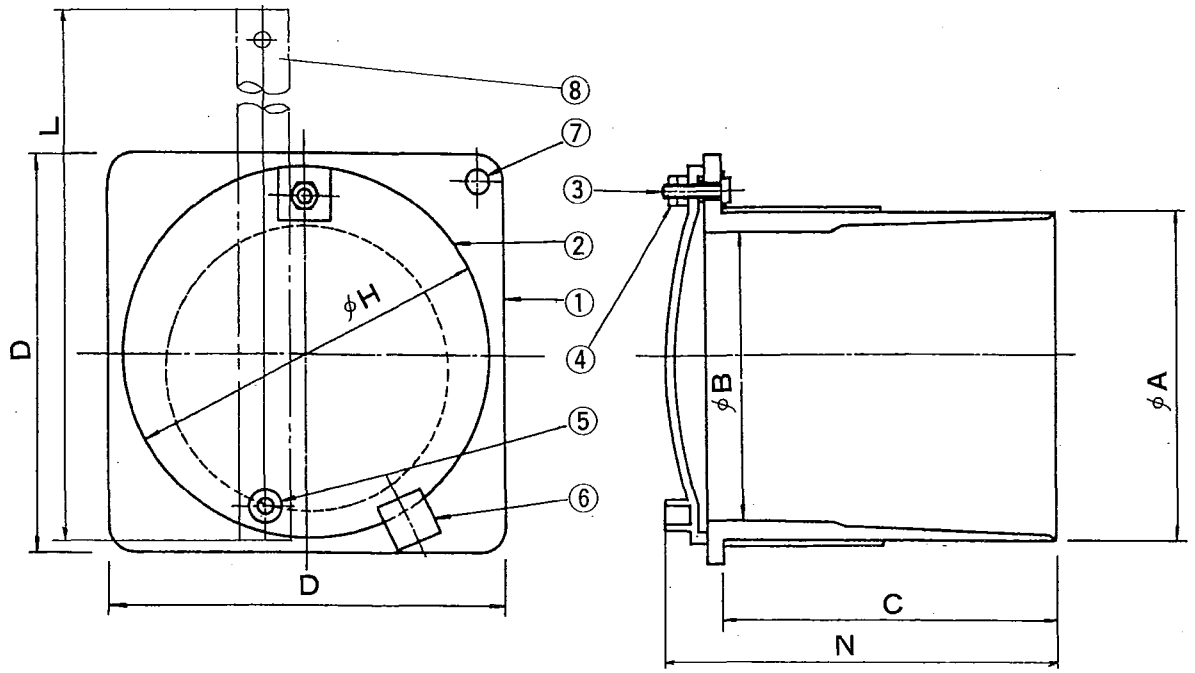
品番＼寸法	A	B	C	D	H	N	L	適合管
A- 50	64	56	100	80	75	112	500 1000	VP・VU- 50
A- 65	81	73	125	110	100	143	500 1000	VP・VU- 65
A- 75	95	84	125	125	117	144	500 1000	VP・VU- 75
A-100	120	108	125	150	140	147	500 1000	VP・VU-100
A-125	149	137	128	184	166	154	500 1000	VP・VU-125
A-150	174	162	128	222	202	154	500 1000	VP・VU-150
A-200	225	213	140	290	266	172	500 1000	VP・VU-200

A型部品表

番号	名称	数量	材質	備考
1	本体	1	ＡＢＳ樹脂	
2	フタ	1	ＡＢＳ樹脂	
3	ボルト	1	真鍮	六角ボルト
4	ナット	2	真鍮	
5	つまみ	1	ＡＢＳ樹脂	
6	ツメ	1	ＡＢＳ樹脂	
7	ストッパー	1	ＡＢＳ樹脂	
8	延長把手	1	Ｈ－ＰＶＣ	

【注意事項】
部品番号⑧延長把手はオプションとなります。

A-50，A-65，A-75，A-100



平成　年　月　日

御承認図

ポリエチレンスリーブ

トヂセン化成工業株式会社
〒３２６ 栃木県足利市堀込町1363番地
ＴＥＬ ０２８４（７１）２１５６
ＦＡＸ ０２８４（７１）２１６９

ポリエチレンスリーブ 規格表

単位㎜

呼び径	実内径	折り径	厚さ	長　さ
75	233	350	0.2	5000
100	286	450	〃	〃
150	350	550	〃	6000
200	414	650	〃	〃
250	446	700	〃	〃
300	509	800	〃	7000
350	573	900	〃	〃
400	637	1000	〃	〃
450	700	1100	〃	〃
500	732	1150	〃	7500
600	859	1350	〃	〃
700	955	1500	〃	〃
800	1114	1750	〃	〃
900	1210	1900	〃	〃

呼び径	実内径	折り径	厚さ	長　さ
1000	1273	2000	0.2	7500
1100	1401	2200	〃	〃
1200	1592	2500	〃	〃
1350	1719	2700	〃	〃
1500	1846	2900	〃	〃
1600	1974	3100	〃	6500 (6500)
1650	2037	3200	〃	〃
1800	2165	3400	〃	〃
2000	2419	3800	〃	〃
2100	2483	3900	〃	〃
2200	2610	4100	〃	〃
2400	2801	4400	〃	5500
2600	3056	4800	〃	〃
			〃	

※　各部寸法許容差

折り径（%）	厚さ（㎜）	長さ（㎜）
＋規定しない	＋規定しない	＋規定しない
－0．5	－0．02	－10

※　材　質　　ＪＩＳ　Ｚ　１７０２　（包装用ポリエチレン）の１種に準ずる。

※　製造方法　　ＪＤＰＡ　Ｚ　２００５　に適合

年　月　日	・　・　・	品名	ポリエチレンスリーブ
年　月　日	・　・　・		
年　月　日	・　・　・		

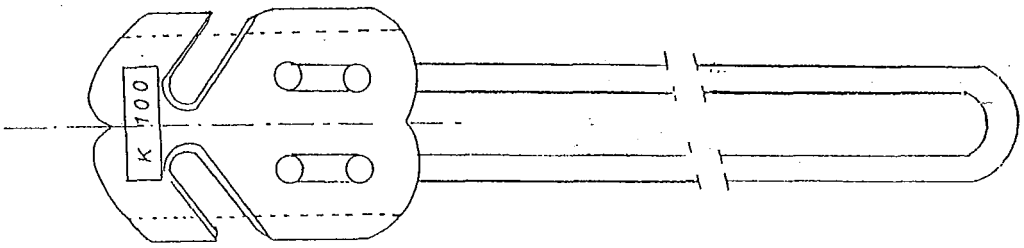
承　認	承　認	作　図　者

トチセン化成工業株式会社

御　承　認　図



KOWA株式会社



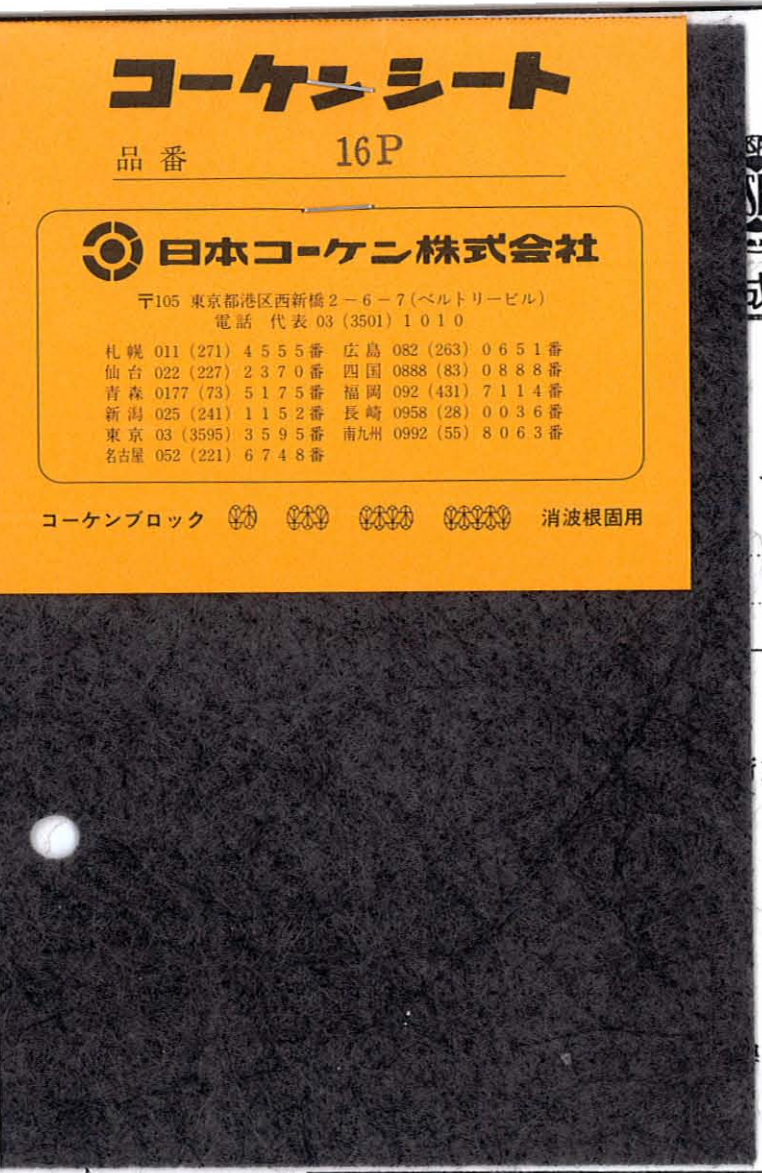
単位 mm

呼び径	l ゴムの長さ (±3%)	d (±3%)	呼び径	l ゴムの長さ (±3%)	d (±3%)
50	440	5.0	900	4640	5.0
75	560	5.0	1000	5140	5.0
● 100	680	5.0	1100	5640	5.0
150	920	5.0	1200	6120	5.0
200	1160	5.0	1350	6880	5.0
250	1420	5.0	1500	7620	5.0
300	1660	5.0	1600	8080	5.0
350	1920	5.0	1650	8320	5.0
400	2160	5.0	1800	9040	5.0
450	2400	5.0	2000	10060	5.0
500	2660	5.0	2100	10600	5.0
600	3160	5.0	2200	11120	5.0
700	3640	5.0	2400	11980	5.0
800	4140	5.0	2600	13080	5.0

材質	締具 ABS	丸ゴム EPDM HS60

記号	年月日	署名	変更事項	承認

名称	設計	製図	写図	調査	承認	尺度	
固定バンド 50mm ～2600mm	・	・ 中川	・	・	・ 宮本	—	角法
	KOWA株式会社			図番	NZ－0510△		



成績書

平成１０年　５月２９日

〒540-0005 大阪市中央区上町１丁目18番15号
財団法人 日本紡績検査協会
TEL 大阪 (06) 762－
FAX 大阪 (06) 762－

です。

１０９６

重：２０ｇ／ｃｍ²

１０９６　ストリップ法

つかみ間隔：５ｃｍ×２０ｃｍ

０ｃｍ／分

シングルタング法

２０ｃｍ　引張速度：３０ｃｍ／分

拠　水温１５℃

項　目		〈土木シート１６Ｐ〉
単位面積当たりの質量(ｇ／ｍ²)		１６５.８
厚　さ (ｍｍ)		１.４０
引張強さ (ｋｇｆ)	たて	４４.７
	よこ	４０.１
伸び率 (％)	たて	４２.５
	よこ	４５.５
引裂強さ (ｋｇｆ)	たて	６.２
	よこ	６.７
透水係数 (ｃｍ／ｓｅｃ)		2.8×10^{-1}

試験室：温度２０℃　　関係湿度６５％　　試験番号００４６５４－４

本試験結果はご提出の試料に対するものであって、荷口を代表するものではありません。

平成 10年 9月 日

御中

倉敷市水島中通1－4
萩原工業株式会社

ポリフィルム仕様書

① 規格表 (材質：LDPE)

	規格	結束数	備考
1	0.10mm X 1800 X 50m巻	2	1800S
2	0.10mm X 2000 X 50m巻	2	2000S
3	0.15mm X 1800 X 50m巻	2	1800S
4	0.15mm X 2000 X 50m巻	2	1000W・2000S

＊ 厚さ許容 ： ±10% 以内

② 標準物性表

	方向	実測値	測定方法
引張強度 (kg / cm²)	MD	223	JIS-Z 1702
	TD	210	
引裂強度 (kg / cm)	MD	81	JIS-Z 1702
	TD	70	
伸度 (%)	MD	420	JIS-Z 1702
	TD	693	

＊上記は実測値であり規格値ではありません。

平成 10 年 7 月　　日

使 用 材 料 承 認 願

殿

株式会社トーテツ
〒141-0031 東京都品川区西五反田8-11-21
五反田TRビル4F
TEL 03-3493-5911㈹・FAX 3493-1470・5542

殿

発行日 10年 7月 日

工事名称：西総農業水利事業 北2揚水機場沈砂池ゲート等

施工業者： 寺谷建設(株)

取扱商社：

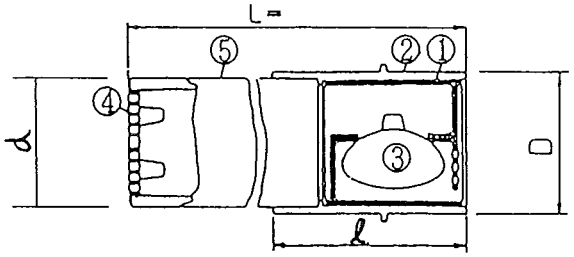
株式会社トーテツ
本　社：〒141-0031 東京都品川区西五反田8-11-21
TEL：03-3493-5911
FAX：03-3493-1470

浮子弁式ウィープホール

品　質　証　明　書

1．　側壁用　TM−50S・TM−75S　仕様

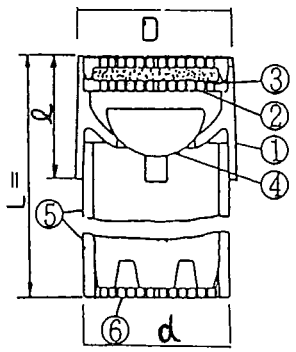
項目	名称	材　質
1	本　体	ABS樹脂
2	ケース	ABS樹脂
3	弁　体	PVC樹脂
4	目　皿	ABS樹脂
5	接続管	塩ビ管
6		



寸　法　表		
記号	50S	75S
D	66	100
d	60	89
ℓ	85	115
L		
備考：		

2．　底盤用　TM−50G・TM−75G　仕様

項目	名称	材　質
1	本　体	ABS樹脂
2	上　蓋	ABS樹脂
3	吸出防止	不織布
4	弁　体	合成ゴム
5	接続管	塩ビ管
6	目　皿	ABS樹脂



寸　法　表		
記号	50G	75G
D	65	96
d	60	89
ℓ	50	85
L		
備考：		

(参考) ABS樹脂の特性
＊・試験方法：ASTM

試験項目	単位	ASTM	試験値
引張り強さ	kg/m²	D 638	440
伸び	%		3.0
破断強さ	kg/m²		350
破断伸び	%		20
曲げ強さ	kg/m²	D 790	700
曲げ弾性率	kg/m²		23,000
ロックウェル硬さ	Rスケール	D 785	110
熱変形温度	℃	D 648	89
比重		浮沈法	1.03

(参考) 側壁用弁体：P・V・C樹脂の特性
＊・試験方法：ASTM

試験項目	単位	ASTM	試験値
引張り強さ	kg/m²	D 638	70
伸び	%		800
破断強さ	kg/m²		50
破断伸び	%		0.54

(参考) 底盤用弁体：ネオプレンの特性（合成ゴム）
＊・試験方法：JIS

引張り強さ	kg/m²	K6301	150
伸び	%		400
硬さ	度		50

ウィープホールの決定版

浮子弁式 ウィープホールTMシリーズ

水路構造物の浮上防止策は万全ですか……？

実用新案申請中

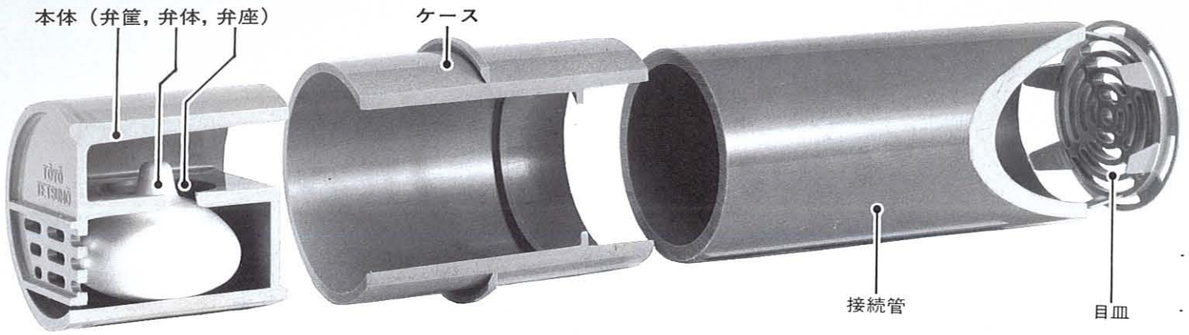
TM-50G
TM-75G

TM-50S
TM-75S



株式会社 トーテツ

TM-50s TM-75s 側壁用ウィープホール



▸特長 ※在来品の欠点をすべてクリアしました

❶ 弁体のストロークが確実です

弁体凸部が常に弁座穴の中心部にあるため確実に弁座に密着し止水が完全です。
また，減水時には弁体は重力により弁座から離脱し，地中水を自然に排出します。

❷ 泥土の付着による障害が起きません

弁座が真下を向いているので，弁座と弁体の接触部付近に泥土がたまることがなく，弁はいつも正常に機能します。

❸ 施工性が優れています

本体部および目皿をはずしてコンクリートを打設することができます。したがって，**TM-50S**，**TM-75S** の施工は塩ビ水抜管を取付ける場合と同じ要領で行うことができます。

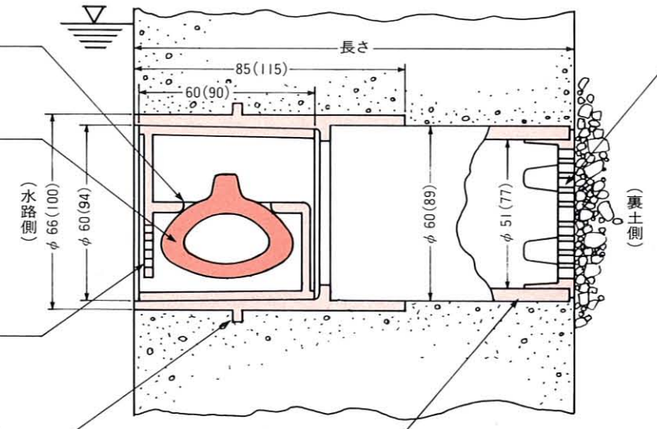
❹ 耐久性が抜群です

作動部分は水抜管中に内蔵されていて，紫外線の影響から守られています。また，金属は一切使用していないので腐蝕の恐れがなく，耐用度は永久的です。

❺ メンテナンスが可能です

本体は着脱式で内部を掃除することはもちろん、そっくり交換することもできます。

▸機構（寸法数字はカッコのないものが**TM-50s**，カッコ内が**TM-75s**）



●弁座
弁筐と一体に形成されている。

●弁体（中空体）
水路の水位の上昇によって浮上し，弁座に圧着して止水する。土中水位が水路内水位より高くなると，弁体を押し下げて排水する。

●弁筐
前面下部が網目になっていて，水中の異物の流入を防止する。

●ケース（止水つば付）
本体を内蔵するとともに，接続管を嵌合する役割を持つ。また外周に止水つばを持ち，漏水を防止する。

●接続管
壁厚が85㎜（115㎜）より大のとき使用。（逆に85㎜（115㎜）より小のときにはケースをカット）注文時に壁厚をご指示いただければ，工場で必要な全長に調整してお届けします。

●目皿
砂礫の流入を防止する。（当社のパットフィルターを併用すればより完全です）

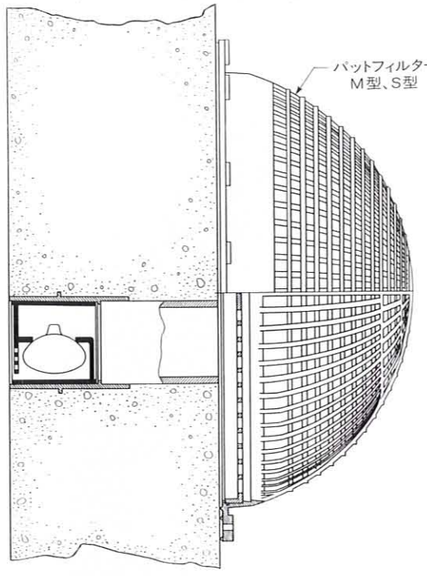
●材質

弁筐・弁座	ABS樹脂
弁体（中空体）	塩ビ
ケース	ABS樹脂
接続管	塩ビ
目皿	ABS樹脂

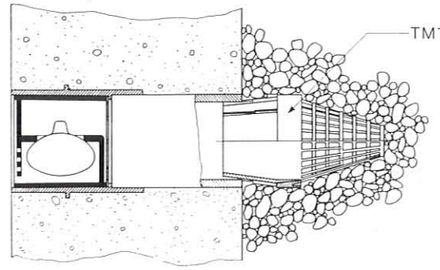
▸使用例

構築物の規模、土質、揚水量等の条件により、以下の使用例を参考に設計、施工して下さい。

（A）パットフィルターを併用する場合

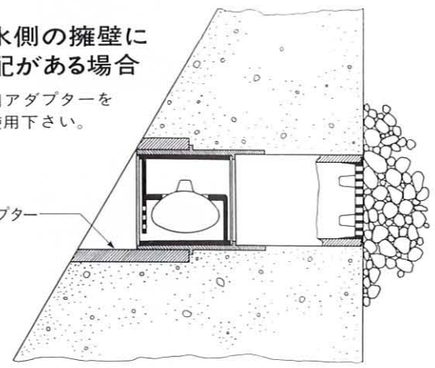


（B）TMフィルターを併用する場合



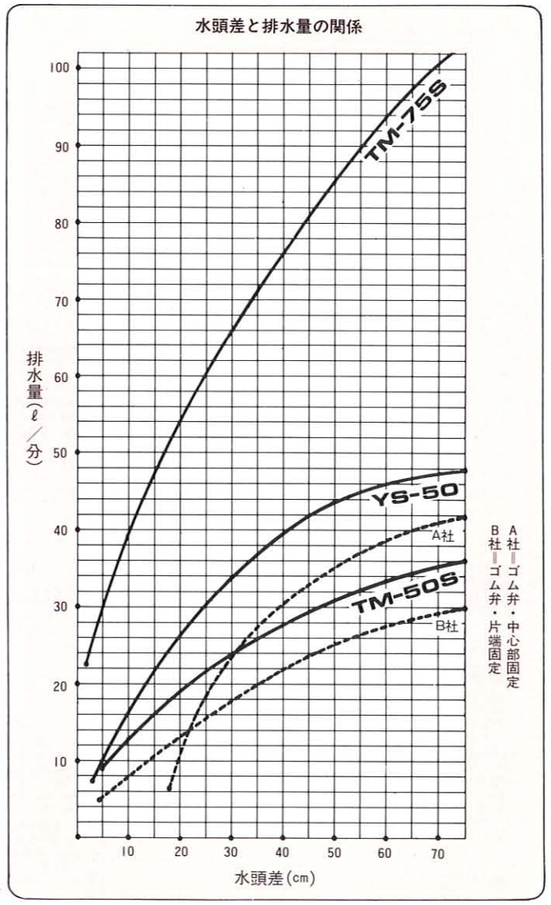
（C）用水側の擁壁に勾配がある場合

専用アダプターをご使用下さい。



●弁の作動比較

当社の浮子弁式と他社の合成ゴム板状弁式のものを比較実験してみると，浮子弁式は支点を持たないので，水頭差のわずかな変動にも感応して十分な排水機能を果すことが右のグラフからも読みとることができる。



▸仕様

外寸法	**TM-50S**＝径 66φ(±1.0)×長さ 75㎜以上 **TM-75S**＝径100φ(±1.0)×長さ100㎜以上	弁体寸法	**TM-50S**＝径43φ(±1.0)×高さ36㎜(±1.0) **TM-75S**＝径66φ(±1.0)×高さ57㎜(±1.0)
始動水頭差	**TM-50S**＝6㎜ **TM-75S**＝6㎜	弁体重量	**TM-50S**＝約16g(比重0.54) **TM-75S**＝約48g(比重0.41)
排水量	**TM-50S**＝水頭差6‰で5ℓ／分以上，最大42ℓ／分 **TM-75S**＝水頭差6‰で12ℓ／分以上	弁体材質	軟質塩化ビニール
弁筐質	ABS樹脂	弁体構造	凸部つき偏平球面体，中空成形

TM-50G TM-75G 底盤用ウィープホール

▸特長 ※在来品にないフィルター層を持った底盤用ウィープホールです

1 弁体が上部のフィルター層によって守られているので，夾雑物等による障害の恐れがありません

2 わずかな水位変動にも鋭敏に感応して地下水圧を減少させます

次ページの流出量のグラフからも分るように，特に水頭差の小さな範囲での排出量が大きいのが特徴です。このことは，わずかな水位変動にもいち早く対応して水路等を正常な状態に維持することを意味しています。

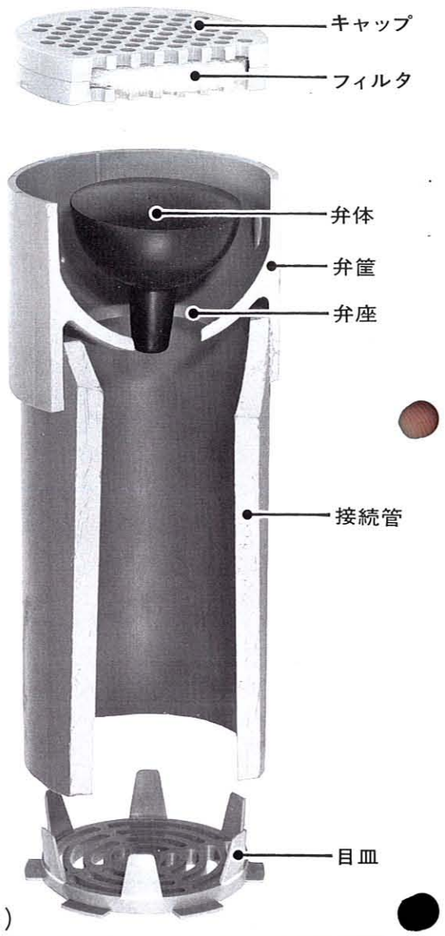
3 排水量が大です

弁は負圧 8㎜で作動し始め，負圧50㎜で毎分10リットルを排水します。これは従来の底盤用ウィープホールでは考えられなかった大きな排水量です。
（次ページのグラフ参照）

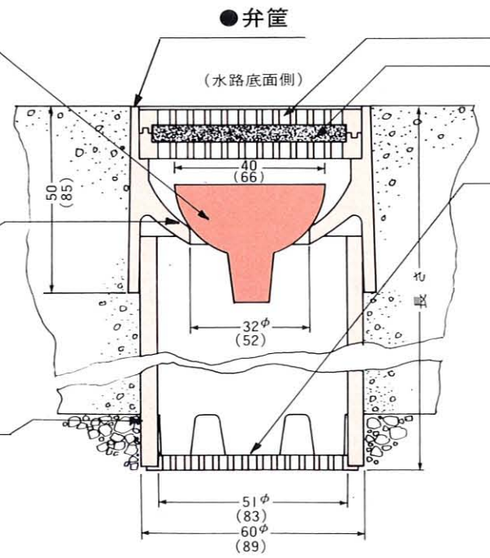
4 耐久性に優れています

金属は一切使用していないので耐蝕性に優れています。また，弁機構は支点を持たない“自由排水方式”ですから故障がありません。なお，**TM-75G**はキャップの交換ならびに，それに伴う内部の掃除が可能です。

注 TM-50G，TM-75Gは主として中・小型の水路等に適しています。大型の水路，調整池等には当社のアンダードレイナー**YS-100，YS-101，YS-150**およびサイドドレイナー**TM-100**をお使いください。



▸構造（寸法数字はカッコのないものが**TM-50G**，カッコ内が**TM-75G**）



●弁体
弾性のある合成ゴムで，半球下部に弁錘を持つ。この弁錘は地下水排出～停止時に弁の傾きを中心方向に戻す働きをするもので，これによって弁は正常な位置に保たれる。

●弁座
弁筐内の弁座は円弧状に形成されており，万一弁室に細砂等が入っても，弁作動時に弁座孔より落下する勾配になっている。

●接続管
砂礫層への差込および集水管との接続の役割を受持つ。

●キャップ（二重目皿構造）

●フィルター
流失・破損がないようキャップに内蔵され，水路底の砂礫等の流入を防止する。

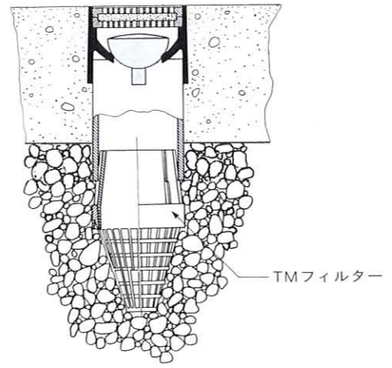
●目皿（はめこみ式）
透水層にそのまま差込む時に使用。集水管からエルボ（チーズ）で立上げる時は不用。

●材質

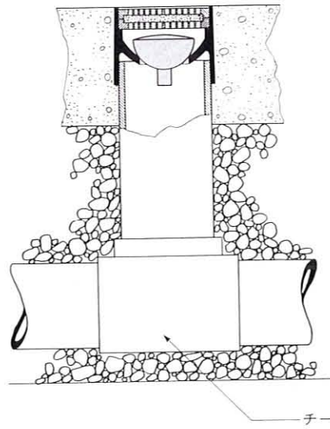
弁筐・弁座	ABS樹脂
弁　　体	合成ゴム
接 続 管	塩　ビ
キ ャ ッ プ	ABS樹脂
フィルター	長繊維不織布
目　　皿	ABS樹脂

▸使用例

(A)TMフィルターを併用する場合



(B)集水管に接続する場合

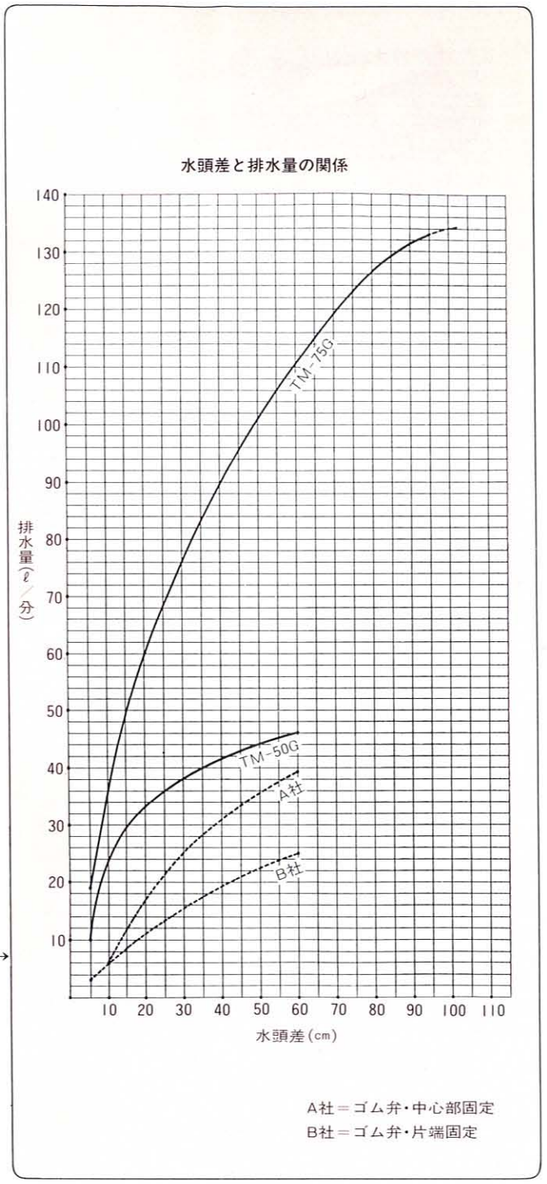


●弁の作動

TM-50Sと同様に**TM-50G**の場合も弁体は，水位差のわずかな変動にも敏感に作動し，水路等を正常な状態に保つことが右のグラフから読みとれる。

排水テスト





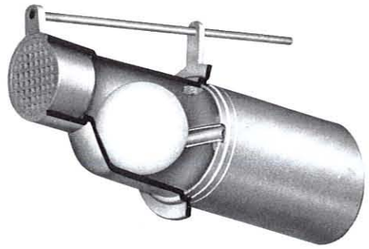
A社＝ゴム弁・中心部固定
B社＝ゴム弁・片端固定

▸仕様

外　寸　法	**TM-50G**＝径66φ(±1.0)×長さ75㎜以上 **TM-75G**＝径96φ(±1.0)×長さ100㎜以上	弁 体 寸 法	**TM-50G**＝径40φ(±0.5)×高さ38㎜(±0.5) **TM-75G**＝径66φ(±0.5)×高さ65㎜(±0.5)
始 動 水 頭 差	**TM-50G**＝8㎜ **TM-75G**＝10㎜	弁 体 重 量	**TM-50G**＝約29g **TM-75G**＝約95g
排　水　量	**TM-50G**＝水頭差8㎜で4ℓ 分以上，最大62ℓ 分 **TM-75G**＝水頭差10㎜で18ℓ 分以上，最大135ℓ 分	弁 体 材 質	ネオプレーンゴム
本 体 材 質	ABS樹脂	弁 体 構 造	弁錘つき半球面体，無垢成形

トーテツの水路用器材

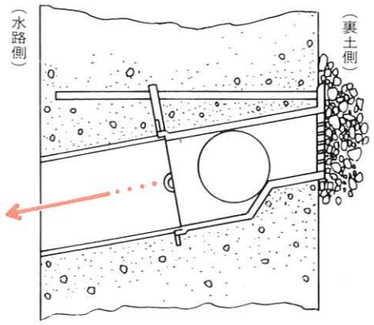
■フロート式ウィープホール YS-50



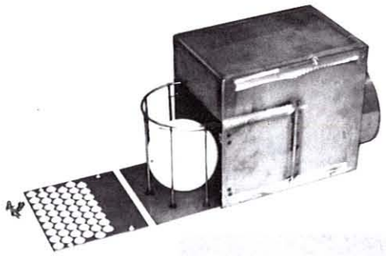


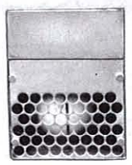
▲水資源開発公団埼玉合口二期建設工事現場にて

排水性能が大であること，泥土のたまりがないことを特徴としています。農水省，建設省，水資源開発公団，県土地改良，市・町・村の全国の水路，調整池等で使われています。

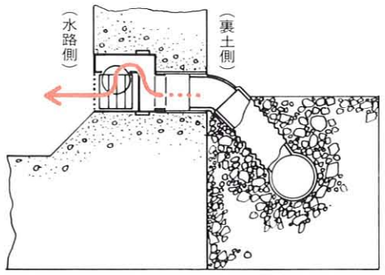


■サイドドレイナー TM-100





当社が水資源開発公団愛知用水二期建設所と共同で開発した新たな排水工法です。水路，調整池等の擁壁の最下部に設置して，集水管からの地下水を排水します。止水・排水機能が確実なこと，施工性が良く工事費を軽減できることを特徴としています。



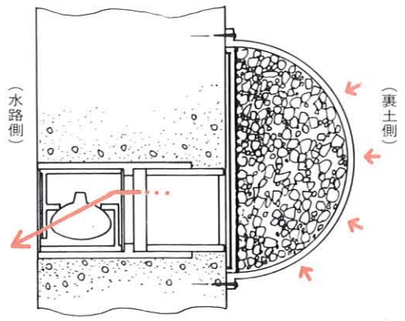
◀愛知用水に設置されたTM-100

■パットフィルターM型



集水効果，濾過効果，吸出し防止効果を合せ持った画期的な製品です。

水路等ではウィープホールと併用することをおすすめします。また，宅造地等においても，施工の確実性が期待できること，裏込石の節約による経済効果が大きいことから好評を得ています。



■アンダードレイナー YS-100，101，150



YS-100



YS-101



YS-150





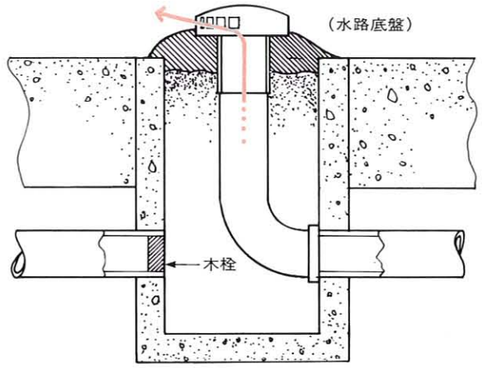
▲北海道網走支庁美幌地区用水路に設置されたYS-100。下は鉄筋の保護カバーを設置したもの。

水路，調整池等の底盤に設置して，集水管からの地下水を排水します。

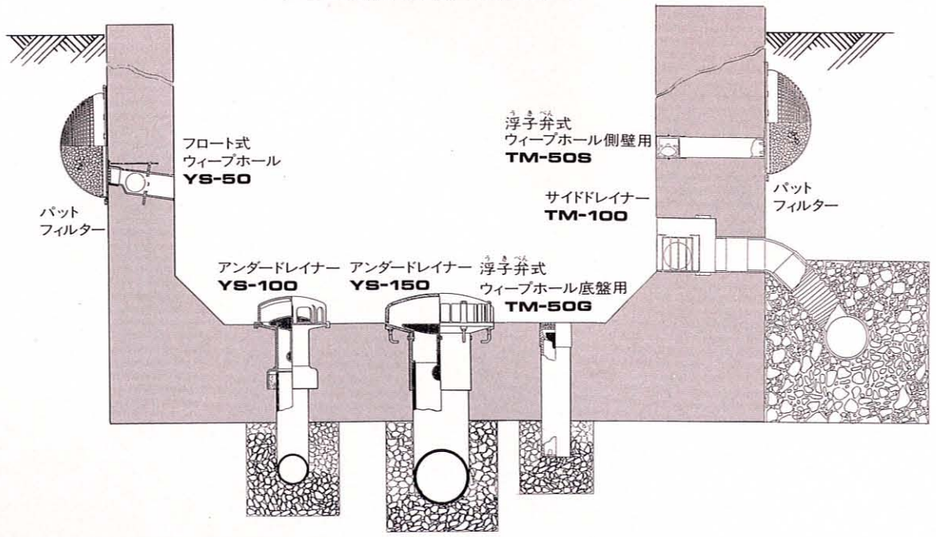
YS-100……管の内径100㎜。弁筐・弁座とも合成樹脂製。

YS-101……管の内径 100㎜。排水性能等は**YS-100**と同じですが，弁筐(頭部)をアルミ合金製にするとともに，アンカーボルトをつけました。特に物理的強度を必要とする場合に向いています。

YS-150……管の内径150㎜。弁筐・弁座ともアルミ合金製。水資源開発公団埼玉合口二期建設工事をはじめ，大型の水路，調整池等で使われています。



●水路用器材の組合せ



御　承　認　願

10年 7月　　日

殿

下記の物品について別紙のような仕様により製作致したいと考えますので、御承認をお願い致します。

記

工事件名　一般総農業水利事業
才ノ神水飛場改修地区その二工事

納入場所　山武郡横芝町寺方地内

品　　名　鉄筋コンクリート　組立マンホール　ユニホール

日本ゼニスパイプ株式会社

JUIAS
U-1 -1995

全国ユニホール工業会規格
鉄筋コンクリート　組立マンホール
(ユニホールY号, 0号, 1号, 2号, 3号, 4号, 5号, A 1号, A 4号)

1. 適 用 範 囲

この規格は、遠心成形機又は振動機を用いて締め固めて製造した鉄筋コンクリート製のマンホール側塊（以下「側塊」という。）について規定する。

2. 種　　類

側塊は、円形マンホール（Y号，0号，1号，2号，3号，4号，5号）と方円マンホール（A 1号，A 4号）に区分し、**表1**、**表2**に示す。

表1　部材の種類（円形マンホール）

種　　類	呼　び　名	
調整リング	M　R	5, 10, 15, 910, 915, 1215, 1220
斜　壁	M Y T	30
	M 0 T	30, 45, 60
	M 1 T	30, 45, 60, 39
	M 2 T	36, 46, 39, 66, 49, 69, 312
	M 3 T	39, 49, 69
	M 4 T	
	M 5 T	
床版斜壁	M Y T P	
	M 0 T P	
	M 1 T P	
	M 2 T P	
	M 3 T P	
直　壁	M Y S	30, 60, 90
	M 0 S	30, 60, 90, 120, 150, 180
	M 1 S	30, 60, 90, 120, 150, 180
	M 2 S	60, 90, 120, 150, 180, 210, 240
	M 3 S	60, 90, 120, 150, 180, 210, 240
	M 4 S	150, 210, 240
	M 5 S	150, 210, 240
深形直壁	M 1 S S	30, 60, 90, 120, 150, 180
	M 2 S S	60, 90, 120, 150, 180, 210, 240
	M 3 S S	60, 90, 120, 150, 180, 210, 240
おどり場直壁	M 1 S F	60
	M 2 S F	60
	M 3 S F	60
	M 4 S F	90
	M 5 S F	90

種　　類	呼び名	
深形おどり場直壁	M1SSF	60
	M2SSF	60
	M3SSF	60
連結直壁	M1SC	30
	M2SC	30
	M3SC	30
管取付け壁（く体ブロック）	MYB	60，90
	M0B	60，90，120，150，180
	M1B	60，90，120，150，180
	M2B	90，120，150，180，210，240
	M3B	120，150，180，210，240
	M4B	150，210，240
	M5B	150，210，240
深形管取付け壁（深形く体ブロック）	M1BB	60，90，120，150，180
	M2BB	90，120，150，180，210，240
	M3BB	120，150，180，210，240
底版	MYP	
	M0P	
	M1P	
	M2P	
	M3P	
	M4P	
	M5P	
底付底版	MYPB	
	M0PB	
	M1PB	
	M2PB	
	M3PB	
フラット底版	MYPF	
	M0PF	
	M1PF	
	M2PF	
	M3PF	
	M4PF	
	M5PF	

表2　部材の種類（方円マンホール）

種　　類	呼び名	
斜壁	MA1T	45，60
	MA4TN	
	MA4TW	
床版斜壁	MA1TP	
直壁	MA1S	30，60，90
	MA4SN	90，150
	MA4SW	90，150
深形直壁	MA4SSN	90，150
	MA4SSW	90，150
おどり場直壁	MA4SFN	30
	MA4SFW	30
管取付け壁（く体ブロック）	MA1B	60，90
	MA4BN	90，150
	MA4BW	90，150
深形管取付け壁（深形く体ブロック）	MA4BBN	90，150
	MA4BBW	90，150
底版	MA1P	
	MA4PN	
	MA4PW	
底付底版	MA1PB	
フラット底版	MA1PF	
	MA4PFN	
	MA4PFW	

3.　品　　質

3.1　外　　観

側塊は、有害なきずがなく、外観がよくなければならない。

3.2　側塊コンクリートの圧縮強度

側塊に用いるコンクリートの圧縮強度は、出荷時において24.6N/mm² {250kgf/cm²} 以上でなければならない。

3.3　側塊の軸方向耐圧強さ

各側塊の軸方向耐圧強さは、7.2に規定する耐圧試験を行った場合、148 kN {15,000 kgf} の荷重に耐えなければならない。

3.4　接合部の水密性

側塊の接合部の水密性は、7.3に規定する方法により試験を行い、0.05MPa {0.5 kgf/cm²} の水圧を加え、3分間、その圧力を保持し、漏水があってはならない。

ただし、深形直壁及び深形管取付壁の水密性は、0.1 MPa {1.0 kgf/cm²} の水圧を加え、3分間、その圧力を保持し、漏水があってはならない。

写

下水道用資器材製造工場認定書

認定番号　第Ａ０１２０６号

日本ゼニスパイプ株式会社　殿

日本下水道協会下水道用資器材製造工場認定規程
第１６条の規定に基づき下記のとおり認定します

平成 2年 4月 1日 認定
平成 9年 1月 1日 交付

社団法人　日本下水道協会
会長　名古屋市長　西尾　武喜

記

認定工場名　千葉工場

所在地　千葉県山武郡横芝町横芝1226

認定適用資器材名　下水道用組立マンホール側塊

認定範囲

ユニホール　0号、1号、2号、3号
ユニホール　特殊（円形、方円、矩形）
エスホール　特殊（矩形）

以下余白

No. 10・7－236

様

承　認　願

平成 10 年 7 月　　日

千葉窯業株式会社

平成　　年　　月　　日

殿

千葉窯業株式会社
本社工場

製品の製造に関する書類等添付の上提出致しますので御承認願います。

添付書類

日本工業規格表示許可証

示方配合表

使用材料品質特性表

承認図

日本工業規格許可番号　　3564．9238

日本工業規格表示許可書

許可番号
3 5 6 4

千葉窯業株式会社 殿

工業標準化法第19条第1項の規定により日本工業規格の表示について下記のように許可する

(許可)昭和29年12月21日

(再交付)昭和61年 1月27日

通商産業大臣 渡辺美智雄

記

許可工場又は事業場の名称　千葉窯業株式会社　本社工場

所在地　千葉県山武郡横芝町横芝1092

表示許可品目　道路用コンクリート製品

日本工業規格の番号	名称	等級又は種類
~~JIS A 5304~~	~~舗装用コンクリート平板~~	~~舗装用コンクリート普通平板~~
JIS A 5305	鉄筋コンクリートU形	
JIS A 5306	コンクリートL形及び鉄筋コンクリートL形	
JIS A 5307	コンクリート境界ブロック	
JIS A 5304	舗装用コンクリート平板	舗装用コンクリート普通平板

コンクリート配合

圧縮強度	コンクリートの圧縮強度は、出荷材料で下記の設計基準強度以上です。
塩化物イオン(Cl)量	コンクリートに含まれる塩化物イオン量は、0.30Kg/m³以下とする。 ただし、購入者の承認を受けた場合には、0.06Kg/m³以下とすることができる。

コンクリート示方配合

配合種類	設計基準強度 N/mm²	配合強度 N/mm²	骨材最大寸法 (mm)	スランプ (cm)	空気量 (%)	細骨材料 (%)	水セメント比 (%)	材料使用量 (kg/m³) セメント C	水 W	細骨材 S	粗骨材 G	混和材料		
(A)	30.0	36.0	20	7.0	1.0	43.0	42.0	400	168	771	1057			
B	40.0	46.0	20	7.0	1.0	39.0	36.0	466	168	679	1100			

配合対称製品

配合種類	対称製品
A	道路用製品　ＲＣ矢板　ウナギ止　県型側溝　ＣＳＰ　ＵＯＦ　ＣＬＰ　スラブ　Ｂ型柵渠　Ｌ型水路　他
B	特殊製品

備　考：

使用材料品質特性

セメント

種類＼項目	密度 g/cm³	比表面積	凝結 始発(h-min)	凝結 終発 (h)	安定性	圧縮強さN/mm² 3d	圧縮強さN/mm² 7d	圧縮強さN/mm² 28d	酸化マグネシウム (%)	三酸化硫黄 (%)	強熱減量 (%)	全アルカリ (%)	塩化物イオン(%)
普通ポルトランド JIS R 5210	—	2500 以上	60 以上	10 以下	良	12.5 以上	22.5 以上	42.5 以上	5.0 以下	3.0 以下	3.0 以下	0.75 以下	0.02 以下

メーカー：三菱マテリアル（株）

種類＼項目		細骨材	粗骨材		
		陸砂		砕石	
		5mm	15mm	20mm	25mm
ふるい寸法(mm)					
ふるい分け試験	30	−	−	−	100
	25	−	−	100	90～100
	20	−	100	90～100	−
	15	−	90～100	−	25～ 60
	10	100	40～ 70	20～ 55	−
	5	90～100	0～ 15	0～ 10	0～ 10
	2.5	80～100	0～ 5	0～ 5	0～ 5
	1.2	50～ 90	−	−	−
	0.8	25～ 65	−	−	−
	0.3	10～ 35	−	−	−
	0.15	2～ 10	−	−	−
	粗粒率	2.80±0.20	+	6.70±0.30	+
精密試験	比重	2.58±0.02	+	2.67±0.03	+
	吸水率	3.5%以下	%以下	3.0%以下	%以下
	単位容積質量	1.50kg/ℓ以下	kg/ℓ以下	1.55kg/ℓ以下	kg/ℓ以下
	実績率	−	%以上	55%以上	%以上
	洗い試験	3.0%以下	%以下	1.0%以下	%以下
	粘土塊量	1.0%以下	0.25%以下	0.25%以下	0.25%以下
	有機不純物	標準色液の色より淡くないこと	−	−	−
	塩化物含有量	0.02%以下	−	−	−
	軟石量	−	5.0%以下	5.0%以下	5.0%以下
	安定性	1.0%以下	12%以下	12%以下	12%以下
	すりへり減量	−	40%以下	40%以下	40%以下
	比重1.95の液体に浮くもの	0.5%以下	0.5%以下	0.5%以下	0.5%以下
	アルカリシリカ反応性	無害		無害	

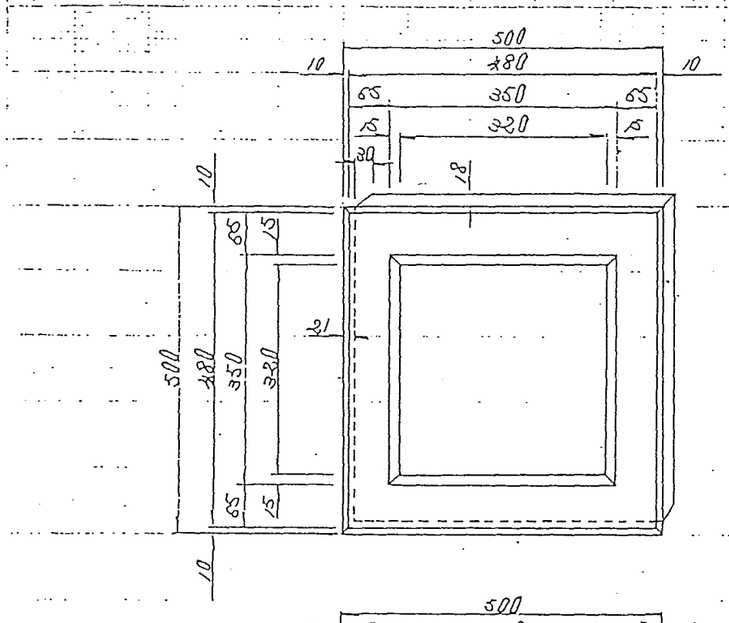
砂利、砂、砕石及び砕砂は、アルカリシリカ反応性試験を行い無害であると判定されたものを使用するか、アルカリ骨材反応性に関して無害であると証明されている場合は、JIS A 5308付属書8のアルカリ骨材反応抑制対策を講じることにより、使用することができる。

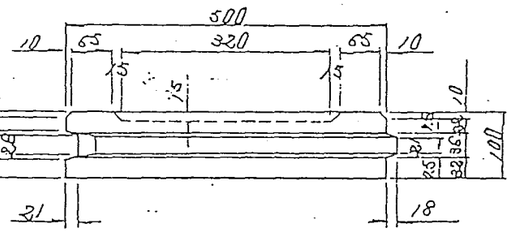
産地	佐原		笠間・新治村	

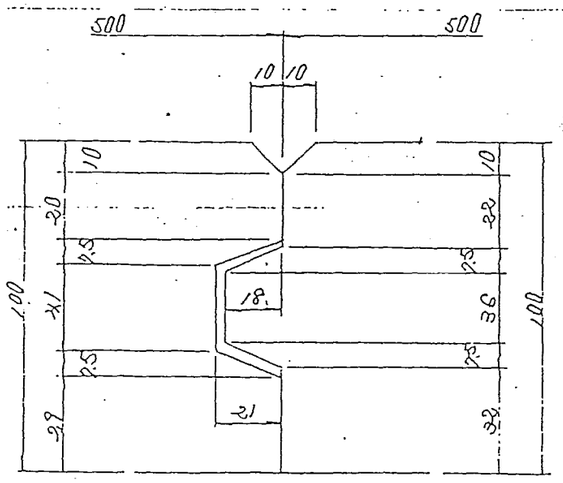
関連規格 ： 土木学会、建築学会、JIS A 5005

鉄線	普通鉄線	線　径(mm)	2.6	2.9	3.2	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	7.0
	JIS G 3532	径許容差(mm)	±0.04		±0.05						±0.06
	SMW-B	引張強さ(N/mm²)	540～1130			440～1030			390～930		
	メーカー：池田喜（株）										
鉄筋コンクリート用棒鋼	熱間圧延丸鋼	呼び名・径(mm)	9	13	D6	D10	D13	D16	D19	D22	D25
	SR235	径・許容差(mm)	±0.04		－	－	－	－	－	－	－
	熱間圧延異形棒鋼	重量許容差(%)	－	－	−8 +規定しない	±6		±5			
	SD295A SD295B SD345 JIS G 3112	引張強さ(N/mm²)	380～520		SD295A:440～600, SD295B:440以上, SD345:490以上						
		メーカー：池田喜（株）									

基本形

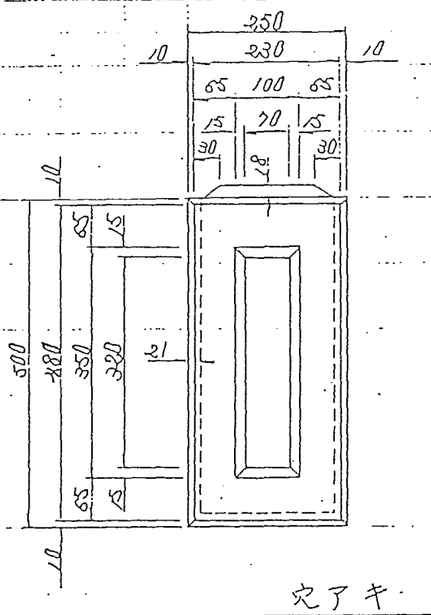




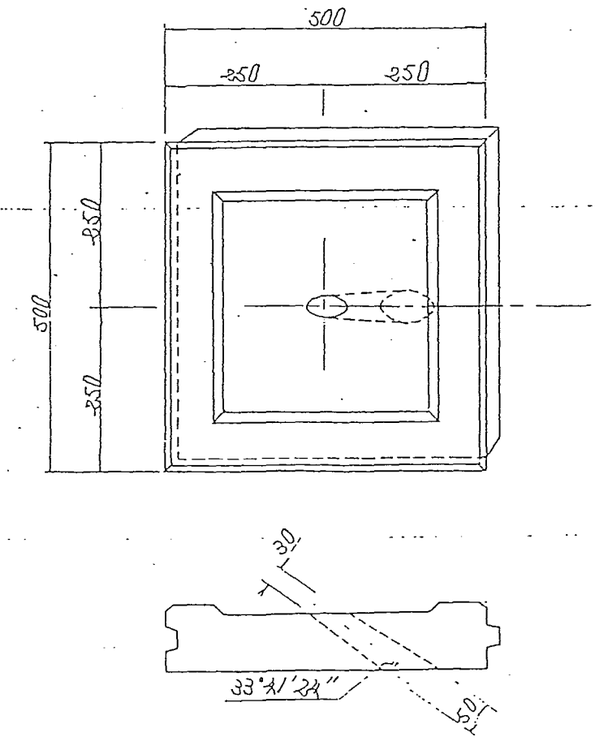


継手詳細図 $\frac{1}{2}$　　参考重量 53 kg

半切



穴アキ



参考重量 27 kg　$\frac{1}{10}$

No 6049

課　長	工務官	係　　長	監督職員

承　　諾　　願

平成１０年　　月　　日

監　督　職　員　　殿

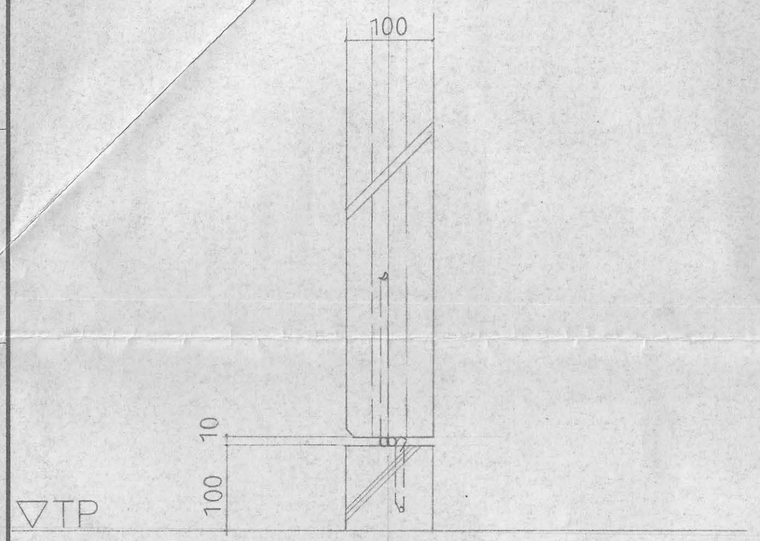
請　負　者　　古谷建設株式会社
現場代理人　　矢　野　孝　明

下記のとおり関係書類を提出します。

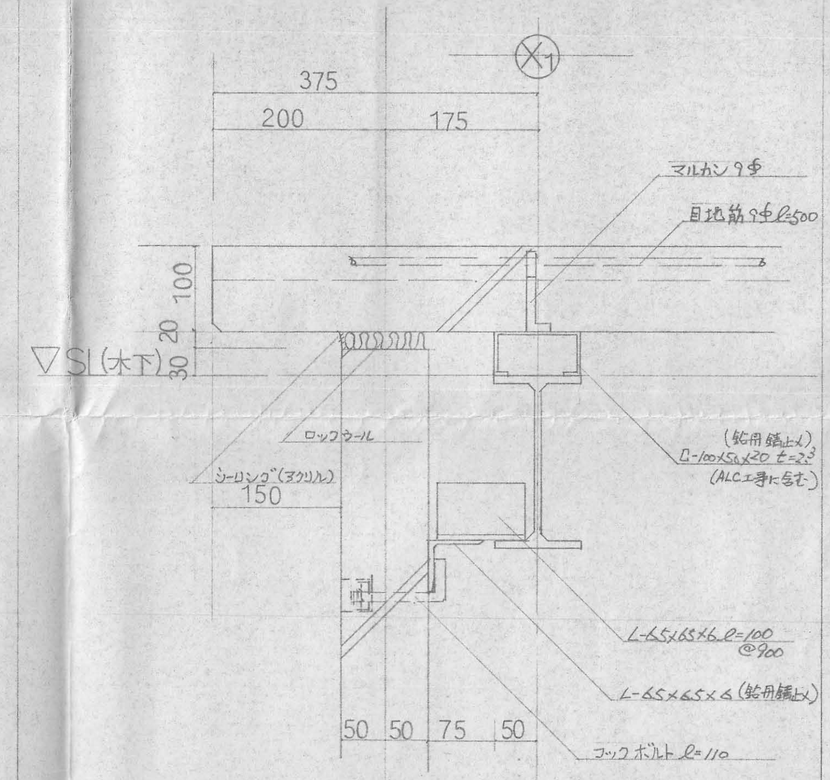
記

１．工　事　名　　両総農業水利事業　第２揚水機沈砂池その２工事

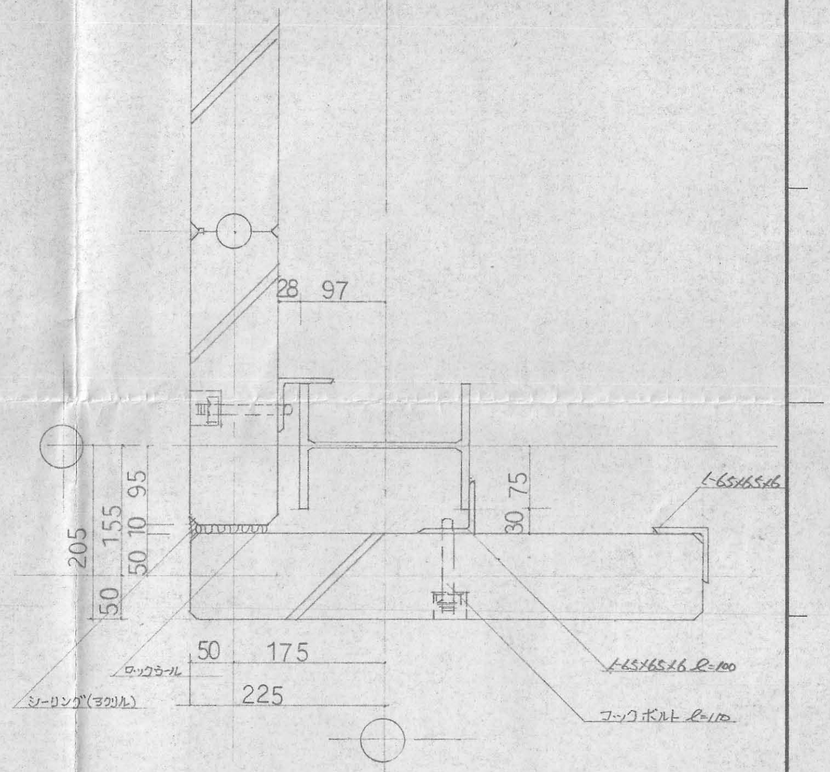
２．提出書類　　ＡＬＣ版施工図



基礎部



軒　部

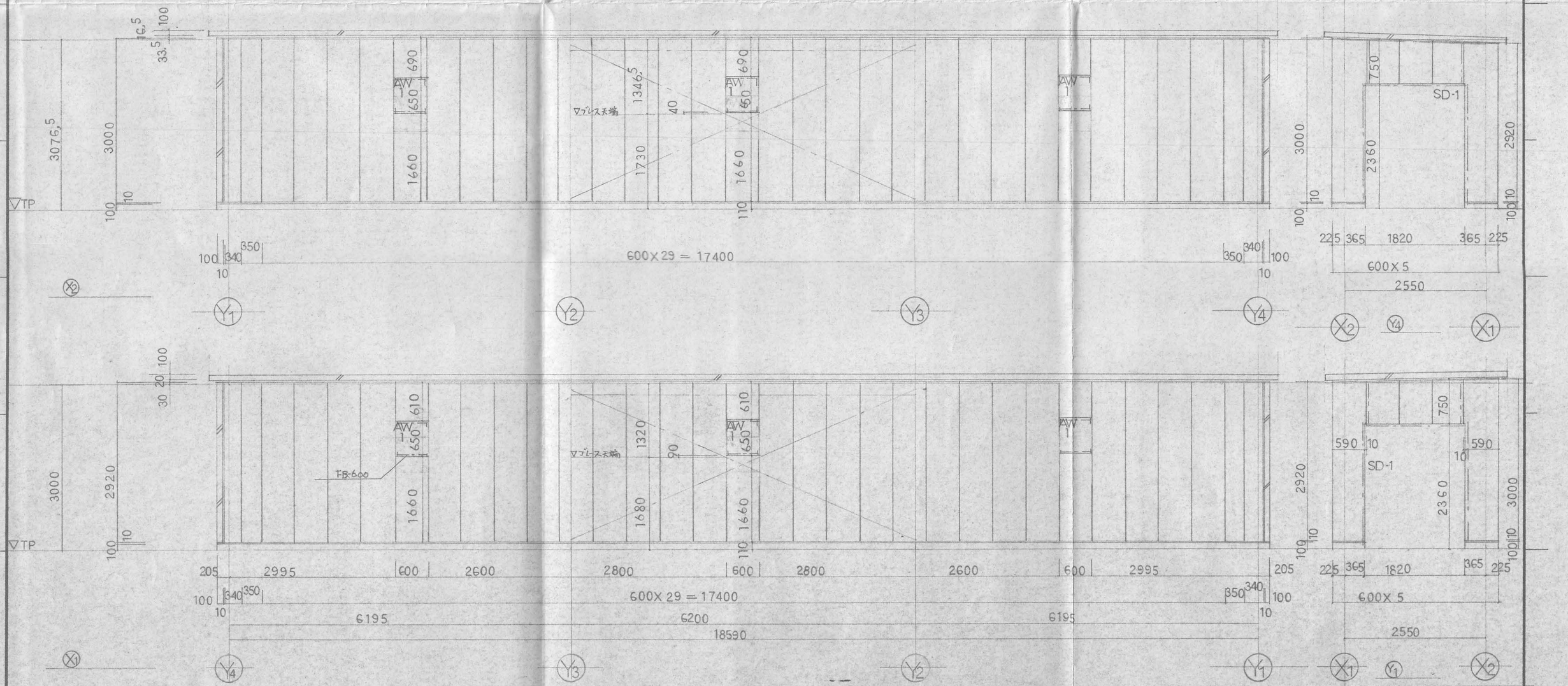


出隅部

記事

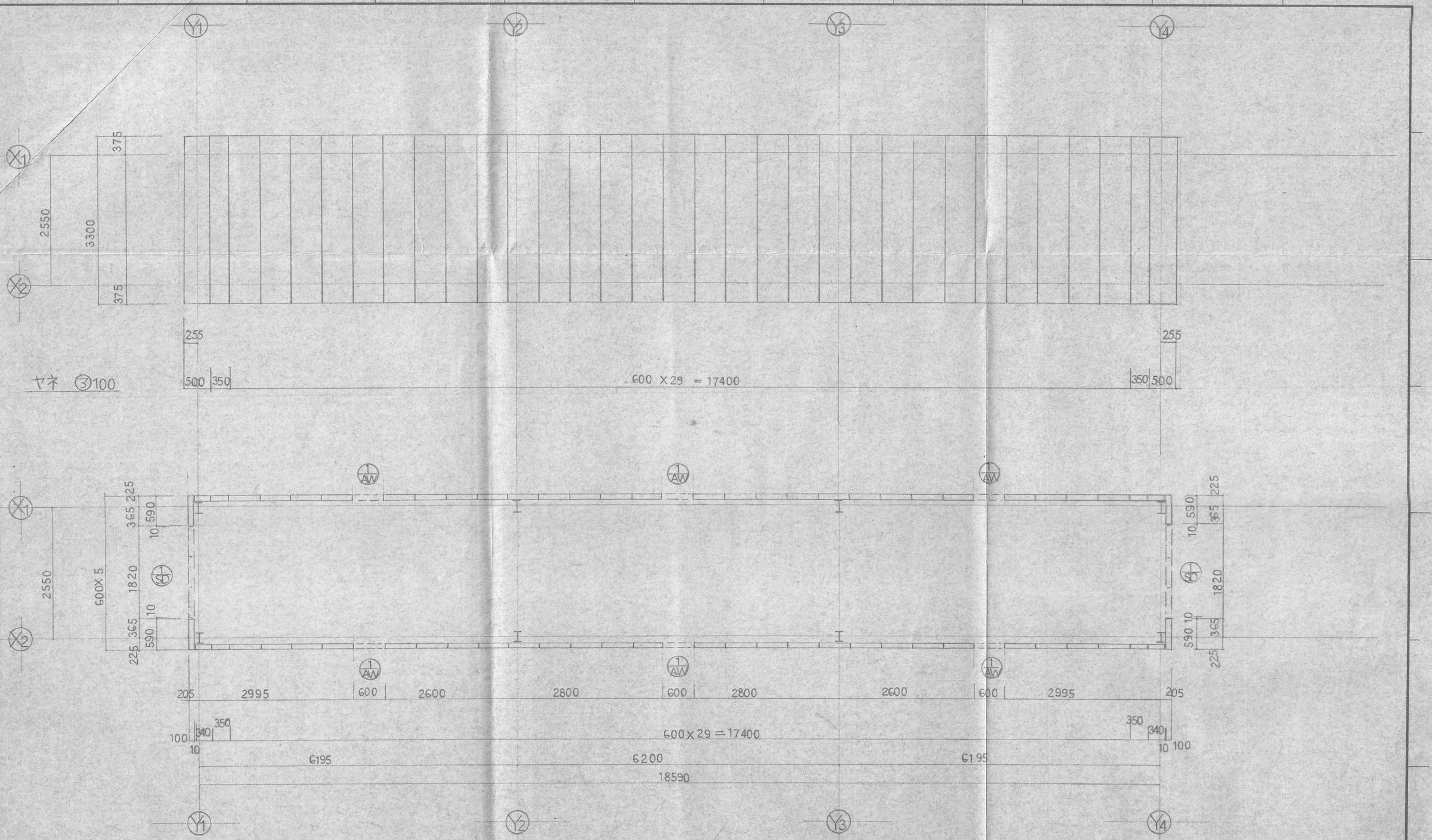
工事名	第2揚水機場沈砂池その2工事 洪水防止用ゲート上屋	御承認印	課長	担当	縮尺	1/50	名称 詳細図
設計監理	殿	年月日			製図		図番 3/3
御注文主	殿	工事番号	整理番号				

株式会社カネハン 工事部
旭市 ロ-827
TEL.04796(3)1674(代)



記事		御承認印	課長	担当	縮尺	1/50	名称 ALC Ⓟ100 立面割付図
工事名	第2揚水機場 沈砂池その2工事 洪水防水用ゲート上屋				製図		図番 2/3
設計監理	殿	年月日					
御注文主	殿	工事番号	整理番号				

株式会社カネハン 工事部
旭市 ロ-827
TEL.04796(3)1674(代)



記事

工事名	第2揚水機場沈砂池他2工事 洪水防止用ゲート上屋	御承認印	課長	担当	
設計監理	殿	年月日			
御注文主	殿	工事番号	整理番号		

縮尺 1/50

製図

名称 ALC ③100 平面割付図
ALC ③100 屋根割付図

図番 1/3

株式会社カネハン 工事部

旭市 ロ-827
TEL.04796(3)1674(代)

レディーミクストコンクリート配合報告書

古谷建設（株）　殿

工事名称　両総農業水利事業 第２揚水機場沈砂地その２工事

日本工業規格表示認定工場

木村屋金物建材株式会社　横芝工場

千葉県山武郡横芝町栗山２１３

TEL. 0479-82-2210

レディーミクストコンクリート配合報告書

No.

平成10年 7月23日

古谷建設（株） 殿

日本工業規格表示認定工場
木村屋金物建材株式会社 横芝工場
千葉県山武郡横芝町栗山２１３
TEL. 0479-82-2210

配合計画者名 木内 健

工事名称	両総農業水利事業 第２揚水機場沈砂地その２工事
所在地	千葉県山武郡横芝町寺方地内
納入予定時期	平成１０年７月２２日～平成１１年３月２４日
本配合の適用期間	
ｺﾝｸﾘｰﾄの打込み箇所	

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	スランプ	粗骨材の最大寸法による記号	セメントの種類による記号
	普通	16	8	20	N

(14) 指定事項				
軽量ｺﾝｸﾘｰﾄの単位容積質量	－ kg/m³	空気量	－ %	
コンクリートの温度	－ ℃	混和材料の種類	－	
呼び強度を保証する材齢	－ 日	アルカリ骨材反応抑制対策の方法(15)	A	
水セメント比の上限値	－ %	単位ｾﾒﾝﾄ量の下限値又は上限値	－ kg/m³	
単位水量の上限値	－ kg/m³	塩化物含有量	0.30 kg/m³以下	
流動化後のスランプ増大量	－ cm			

使用材料(16)

ｾﾒﾝﾄ	生産者名	住友大阪セメント株式会社	密度(g/cm³)	3.15	Na_2O_{eq} (%)(17)	0.60
混和材①	製品名	－	種類	－	密度(g/cm³)	－
混和材②	製品名	－	種類	－	密度(g/cm³)	－

骨材	No.	種類	産地又は品名	ASR(18)による区分		粒の大きさの範囲(19)	粗粒率又は実積率(20)	密度(g/cm³) 絶乾	密度(g/cm³) 表乾	吸水率(%)
細骨材	①	砕砂	茨城県岩瀬町産	A	化学法	5.0mm以下	3.10	－	2.60	1.62
	②	砂	茨城県鹿島産	A	化学法	5.0mm	2.40	－	2.60	1.56
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－
粗骨材	①	砕石	茨城県笠間産 2005	A	化学法	20.0～5.0	60.6	－	2.66	0.722
	②	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	④	－	－	－	－	－	－	－	－	－

混和剤①	製品名	ﾌﾟﾗｽﾄｸﾘｰﾄ NC	種類	AE減水剤(標準形Ⅰ種)	細骨材の塩化物量	① 0%
混和剤②	製品名	－	種類	－		② 0.001%
混和剤③	製品名	－	種類	－	水の区分	地下水・上澄水

配合表 (kg/m³) (21)

セメント	混和材 ①	混和材 ②	水	細骨材 ①	細骨材 ②	細骨材 ③	粗骨材 ①	粗骨材 ②	粗骨材 ③	粗骨材 ④	混和剤 ①	混和剤 ②	混和剤 ③
224	－	－	153	299	694	－	928	－	－	－	0.896	－	－

水セメント比	68.5 %	水結合材比(22)	－ %	細骨材率	52.3 %
備考		骨材混合比(容積混合)	細①:②	30.0:70.0	

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	スランプ	粗骨材の最大寸法による記号	セメントの種類による記号
	普通	16	8	20	N
指定事項					

(1)標準偏差(σ)　　当工場の実績により　σ = 1.90 N/mm²

(2)配合強度(m)

m = 0.85·S_L + 3·σ = 19.3 N/mm²

m = S_L + 2.5·σ = 20.8 N/mm²

よって　m = 20.8 N/mm²

(3)水セメント比(W/C)　m = -15.2 + 24.8·C/W

$$W/C = \frac{24.8}{20.8 + 15.2} \times 100 = 68.5\ \%$$

W/C = 68.5 %

(4)単位水量(W)　　当工場の実績により　W = 153 kg/m³

(5)単位セメント量(C)

$$C = \frac{W}{W/C} \times 100 = \frac{153}{68.5} \times 100 = 224\ kg/m^3$$

Cv = C ÷ 密度 = 224 ÷ 3.15 = 71 ℓ/m³

(6)空気量(A)　　A = 4.5 % × 1000 = 45 ℓ/m³

(7)細骨材率(s/a)　　当工場の実績により　s/a = 52.3 %

(8)単位細骨材量(S)

Sv = (1000 − (W+Cv+A))× s/a = 731 × 52.3 % = 382 ℓ/m³

S1v = Sv × 30.0 % = 115 ℓ/m³　S1 = S1v×密度 = 115 × 2.60 = 299 kg/m³

S2v = Sv × 70.0 % = 267 ℓ/m³　S2 = S2v×密度 = 267 × 2.60 = 694 kg/m³

(9)単位粗骨材量(G)

Gv = 1000 − (W+Cv+Sv+A) = 1000 − 651 = 349 ℓ/m³

G = Gv × 密度 = 349 × 2.66 = 928 kg/m³

(10)単位混和剤量(Ad)

Ad = C × 添加率 = 224 × 0.4000 % = 0.896kg/m³

配合表 (kg/m³)

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
224	—	—	153	299	694	—	928	—	—	—	0.896	—	—

水セメント比	68.5 %	細骨材率	52.3 %	骨材混合比(容積混合)	細①:② 30.0:70.0

備考

レディーミクストコンクリート配合報告書

No.

平成10年 7月23日

古谷建設（株） 殿

日本工業規格表示認定工場
木村屋金物建材株式会社 横芝工場
千葉県山武郡横芝町栗山213
TEL. 0479-82-2210
配合計画者名 木内 健

工事名称	両総農業水利事業 第２揚水機場沈砂地その２工事
所在地	千葉県山武郡横芝町寺方地内
納入予定時期	平成１０年７月２２日～平成１１年３月２４日
本配合の適用期間	
ｺﾝｸﾘｰﾄの打込み箇所	

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	スランプ	粗骨材の最大寸法による記号	セメントの種類による記号
	普通	16	12	20	N

(14) 指定事項				
軽量ｺﾝｸﾘｰﾄの単位容積質量	－ kg/m³	空気量	－ %	
コンクリートの温度	－ ℃	混和材料の種類	－	
呼び強度を保証する材齢	－ 日	アルカリ骨材反応抑制対策の方法(15)	A	
水セメント比の上限値	－ %	単位ｾﾒﾝﾄ量の下限値又は上限値	－ kg/m³	
単位水量の上限値	－ kg/m³	塩化物含有量	0.30 kg/m³以下	
流動化後のスランプ増大量	－ cm			

使用材料(16)

ｾﾒﾝﾄ	生産者名	住友大阪セメント株式会社	密度(g/cm³)	3.15	Na_2O_{eq} (%)(17)	0.60
混和材①	製品名	－	種類	－	密度 (g/cm³)	－
混和材②	製品名	－	種類	－	密度 (g/cm³)	－

骨材	No.	種類	産地又は品名	ASR(18)による区分		粒の大きさの範囲(19)	粗粒率又は実積率(20)	密度(g/cm³) 絶乾	密度(g/cm³) 表乾	吸水率(%)
細骨材	①	砕砂	茨城県岩瀬町産	A	化学法	5.0mm以下	3.10	－	2.60	1.62
	②	砂	茨城県鹿島産	A	化学法	5.0mm	2.40	－	2.60	1.56
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－
粗骨材	①	砕石	茨城県笠間産 2005	A	化学法	20.0～5.0	60.6	－	2.66	0.722
	②	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	④	－	－	－	－	－	－	－	－	－

混和剤①	製品名	ﾌﾟﾗｽﾄｸﾘｰﾄ NC	種類	AE減水剤(標準形Ⅰ種)	細骨材の塩化物量 ① 0%
混和剤②	製品名	－	種類	－	② 0.001%
混和剤③	製品名	－	種類	－	水の区分 地下水・上澄水

配合表 (kg/m³) (21)

セメント	混和材 ①	混和材 ②	水	細骨材 ①	細骨材 ②	細骨材 ③	粗骨材 ①	粗骨材 ②	粗骨材 ③	粗骨材 ④	混和剤 ①	混和剤 ②	混和剤 ③
234	－	－	160	291	679	－	926	－	－	－	0.936	－	－

水セメント比	68.5 %	水結合材比(22)	－ %	細骨材率	51.7 %
備考		骨材混合比(容積混合)	細①:②	30.0:70.0	

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	スランプ	粗骨材の最大寸法による記号	セメントの種類による記号
	普通	16	12	20	N
指定事項					

(1)標準偏差(σ)　　当工場の実績により　σ = 1.90　N/mm²

(2)配合強度(m)

m = 0.85·S_L + 3·σ = 19.3 N/mm²

m = S_L + 2.5·σ = 20.8 N/mm²

よって　m = 20.8　N/mm²

(3)水セメント比(W/C)　m = -15.2 + 24.8·C/W

$$W/C = \frac{24.8}{20.8 + 15.2} \times 100 = 68.5\ \%$$

W/C = 68.5　%

(4)単位水量(W)　　当工場の実績により　W = 160　kg/m³

(5)単位セメント量(C)

$$C = \frac{W}{W/C} \times 100 = \frac{160}{68.5} \times 100 = 234\ kg/m^3$$

Cv = C ÷ 密度 = 234 ÷ 3.15 = 74　ℓ/m³

(6)空気量(A)　　A = 4.5 % × 1000 = 45　ℓ/m³

(7)細骨材率(s/a)　　当工場の実績により　s/a = 51.7　%

(8)単位細骨材量(S)

Sv = (1000 − (W+Cv+A))× s/a = 721 × 51.7 % = 373　ℓ/m³

S1v = Sv × 30.0 % = 112 ℓ/m³　S1 = S1v×密度 = 112 × 2.60 = 291　kg/m³

S2v = Sv × 70.0 % = 261 ℓ/m³　S2 = S2v×密度 = 261 × 2.60 = 679　kg/m³

(9)単位粗骨材量(G)

Gv = 1000 − (W+Cv+Sv+A) = 1000 − 652 = 348　ℓ/m³

G = Gv × 密度 = 348 × 2.66 = 926　kg/m³

(10)単位混和剤量(Ad)

Ad = C × 添加率 = 234 × 0.4000 % = 0.936kg/m³

配合表 (kg/m³)

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
234	—	—	160	291	679	—	926	—	—	—	0.936	—	—

水セメント比	68.5 %	細骨材率	51.7 %	骨材混合比(容積混合)	細①:② 30.0:70.0

備考

レディーミクストコンクリート配合報告書

No.

平成10年 7月23日

古谷建設（株） 殿

日本工業規格表示認定工場
木村屋金物建材株式会社 横芝工場
千葉県山武郡横芝町栗山2丁3
TEL. 0479-82-2210
配合計画者名 木内 健

工事名称	両総農業水利事業 第２揚水機場沈砂地その２工事
所在地	千葉県山武郡横芝町寺方地内
納入予定時期	平成１０年７月２２日～平成１１年３月２４日
本配合の適用期間	
ｺﾝｸﾘｰﾄの打込み箇所	

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	スランプ	粗骨材の最大寸法による記号	セメントの種類による記号
	普通	21	12	20	N

(14)指定事項				
軽量ｺﾝｸﾘｰﾄの単位容積質量	－ kg/m³	空気量	－ %	
コンクリートの温度	－ ℃	混和材料の種類	－	
呼び強度を保証する材齢	－ 日	アルカリ骨材反応抑制対策の方法(15)	A	
水セメント比の上限値	－ %	単位ｾﾒﾝﾄ量の下限値又は上限値	－ kg/m³	
単位水量の上限値	－ kg/m³	塩化物含有量	0.30 kg/m³以下	
流動化後のスランプ増大量	－ cm			

使用材料(16)

ｾﾒﾝﾄ	生産者名	住友大阪セメント株式会社	密度(g/cm³)	3.15	Na_2O_{eq} (%)(17)	0.60
混和材①	製品名	－	種類	－	密度(g/cm³)	－
混和材②	製品名	－	種類	－	密度(g/cm³)	－

骨材	No.	種類	産地又は品名	ASR(18)による区分		粒の大きさの範囲(19)	粗粒率又は実積率(20)	密度(g/cm³) 絶乾	密度(g/cm³) 表乾	吸水率(%)
細骨材	①	砕砂	茨城県岩瀬町産	A	化学法	5.0mm以下	3.10	－	2.60	1.62
	②	砂	茨城県鹿島産	A	化学法	5.0mm	2.40	－	2.60	1.56
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－
粗骨材	①	砕石	茨城県笠間産 2005	A	化学法	20.0～5.0	60.6	－	2.66	0.722
	②	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	③	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	④	－	－	－	－	－	－	－	－	－

混和剤①	製品名	ﾌﾟﾗｽﾄｸﾘｰﾄ NC	種類	AE減水剤(標準形Ⅰ種)	細骨材の塩化物量 ① 0% ② 0.001%
混和剤②	製品名	－	種類	－	
混和剤③	製品名	－	種類	－	水の区分 地下水・上澄水

配合表 (kg/m³) (21)

セメント	混和材 ①	混和材 ②	水	細骨材 ①	細骨材 ②	細骨材 ③	粗骨材 ①	粗骨材 ②	粗骨材 ③	粗骨材 ④	混和剤 ①	混和剤 ②	混和剤 ③
268	－	－	159	281	653	－	936	－	－	－	1.072	－	－

水セメント比	59.5 %	水結合材比(22)	－ %	細骨材率	50.5 %
備考		骨材混合比(容積混合)	細①:②	30.0:70.0	

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	スランプ	粗骨材の最大寸法による記号	セメントの種類による記号
	普通	21	12	20	N
指定事項					

(1)標準偏差(σ)　　当工場の実績により　σ = 2.10　N/mm²

(2)配合強度(m)

m = 0.85·S_L + 3·σ = 24.2 N/mm²

m = S_L + 2.5·σ = 26.3 N/mm²

よって　m = 26.3　N/mm²

(3)水セメント比(W/C)　　m = -15.2 + 24.8·C/W

$$W/C = \frac{24.8}{26.3 + 15.2} \times 100 = 59.5\ \%$$

W/C = 59.5　%

(4)単位水量(W)　　当工場の実績により　W = 159　kg/m³

(5)単位セメント量(C)

$$C = \frac{W}{W/C} \times 100 = \frac{159}{59.5} \times 100 = 268\ kg/m^3$$

Cv = C ÷ 密度 = 268 ÷ 3.15 = 85　ℓ/m³

(6)空気量(A)　　A = 4.5 % × 1000 = 45　ℓ/m³

(7)細骨材率(s/a)　　当工場の実績により　s/a = 50.5　%

(8)単位細骨材量(S)

Sv = (1000 − (W+Cv+A))× s/a = 711 × 50.5 % = 359　ℓ/m³

S1v = Sv × 30.0 % = 108 ℓ/m³　S1 = S1v×密度 = 108 × 2.60 = 281　kg/m³

S2v = Sv × 70.0 % = 251 ℓ/m³　S2 = S2v×密度 = 251 × 2.60 = 653　kg/m³

(9)単位粗骨材量(G)

Gv = 1000 − (W+Cv+Sv+A) = 1000 − 648 = 352　ℓ/m³

G = Gv × 密度 = 352 × 2.66 = 936　kg/m³

(10)単位混和剤量(Ad)

Ad = C × 添加率 = 268 × 0.4000 % = 1.072kg/m³

配合表 (kg/m³)

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
268	−	−	159	281	653	−	936	−	−	−	1.072	−	−

水セメント比	59.5 %	細骨材率	50.5 %	骨材混合比(容積混合)	細①:② 30.0:70.0

備考

セメント試験成績表

No. 300683

平成　10　年　7　月度

住友大阪セメント株式会社

品質＼種類		普通ポルトランドセメント				早強ポルトランドセメント				高炉セメントB種			
		JIS R 5210 規格値	試験成績 平均値	標準偏差	最大値(最小値)	JIS R 5210 規格値	試験成績 平均値	標準偏差	最大値(最小値)	JIS R 5211 規格値	試験成績 平均値	標準偏差	最大値(最小値)
密度	g/cm³	――	3.15	――	――	――	3.13	――	――	――	3.04	――	――
比表面積	cm²/g	2500以上	3360	77	――	3300以上	4540	79	――	3000以上	3980	83	――
凝結 水量	%	――	27.8	――	――	――	28.9	――	――	――	29.5	――	――
凝結 始発	h-min	60min以上	2-15	――	(1-51)	45min以上	2-03	――	(1-40)	60min以上	3-02	――	(2-45)
凝結 終結	h-min	10h以下	3-31	――	4-03	10h以下	3-07	――	3-34	10h以下	4-55	――	5-16
安定性		良	良	――	――	良	良	――	――	良	良	――	――
圧縮強さ N/mm²	1d	――	――	――	――	10.0以上	24.8	1.24	――	――	――	――	――
	3d	12.5以上	27.8	1.27	――	20.0以上	47.3	1.63	――	10.0以上	20.5	1.18	――
	7d	22.5以上	42.5	1.70	――	32.5以上	57.5	1.78	――	17.5以上	33.8	1.60	――
	28d	42.5以上	60.5	1.93	――	47.5以上	68.5	1.99	――	42.5以上	59.3	1.82	――
水和熱 J/g	7d	――	333	――	――	――	――	――	――	――	――	――	――
	28d	――	384	――	――	――	――	――	――	――	――	――	――
酸化マグネシウム	%	5.0以下	1.7	――	2.4	5.0以下	1.5	――	1.7	6.0以下	3.7	――	4.2
三酸化硫黄	%	3.0以下	2.0	――	2.4	3.5以下	3.1	――	3.4	4.0以下	2.0	――	2.2
強熱減量	%	3.0以下	1.7	――	2.1	3.0以下	1.4	――	1.7	3.0以下	1.3	――	1.5
全アルカリ	%	0.75以下	0.60	――	0.69	0.75以下	0.56	――	0.63	――	――	――	――
塩化物イオン	%	0.02以下	0.008	――	0.015	0.02以下	0.007	――	0.013	――	0.006	――	――

備考：
高炉セメントB種
1. ベースセメントの全アルカリ（%）：0.60
2. 高炉スラグの分量（%）：40～45

1. 試験方法は、JIS R 5201、JIS R 5202及びJIS R 5203による。
2. 安定性の試験成績は、パット法による。
3. 28dの圧縮強さ及び水和熱は、前月度の値を示す。

お問い合わせその他ご連絡先：

住友大阪セメント株式会社
東京支店技術課
〒101-0054　東京都千代田区神田錦町1丁目8番
（OPビル6F）
TEL(03)3295－6046
横浜営業所　TEL(045)662－9704　千葉営業所　TEL(043)227－3055
長野営業所　TEL(026)228－0510　高崎営業所　TEL(0273)63－0632
水戸営業所　TEL(0292)28－9137

〒 289-1733

千葉県山武郡
横芝町栗山２１３

木村屋金物建材株式会社
横芝工場

御中

日本シーカ株式会社
品質管理課

平成 10 年 07 月度 コンクリート用化学混和剤試験結果報告書

種 類 ＡＥ減水剤標準形 Ｉ種

品 名 ﾌﾟﾗｽﾄｸﾘｰﾄ NC 希釈液 (濃度 400G/L)

1. コンクリートの試験結果

項目		JIS A 6204 による規定値	試験値	
			スランプ８cm	スランプ18cm
減水率 %		10 以上	12	13
ブリーディング量の比 %		70 以下	53	59
凝結時間の差 min	始発	-60 ～ +90	+49	+48
	終結	-60 ～ +90	+42	+45
圧縮強度比 %	材齢３日	115 以上	141	140
	材齢７日	110 以上	125	122
	材齢28日	110 以上	118	116
長さ変化比 %		120 以下	96	99
凍結融解に対する抵抗性（相対動弾性係数 %）		80 以上	98	－
経時変化量	スランプ cm	－	－	－
	空気量 %	－	－	－

備考 1. 1㎥当たりの化学混和剤使用量 スランプ8cm 1.20 kg/㎥ スランプ18cm 1.28 kg/㎥ 原液換算
2. 材齢28日の圧縮強度比の値は、前月度の値である。
3. 長さ変化比及び凍結融解に対する抵抗性の試験は、年１回の頻度で実施し、この表に表示されている試験値は、 平成 10 年 1 月度分の試験結果である。

2. 塩化物イオン（Cℓ⁻）量及び全アルカリ量

項目	化学混和剤中の含有量	1㎥当たりの化学混和剤の使用量	JIS A 6204による規定値	試験値
塩化物イオン(Cℓ⁻)量	0.05 %	3.44 kg/㎥	----- kg/㎥を超え0.02 kg/㎥以下	0.00 kg/㎥
全アルカリ量	0.1 %	3.44 kg/㎥	0.30kg/㎥以下	0.00 kg/㎥

備考 １㎥当たりの化学混和剤量及び試験値は、スランプ８cmおよびスランプ18cmのコンクリートのいずれか大きい場合の値を示す。

3. 比 重

項目	規定値	試験値
比重（20℃）	1.068 ～ 1.083	1.076

骨　材　試　験　成　績　書

平成１０年０７月度

木村屋金物建材㈱横芝工場

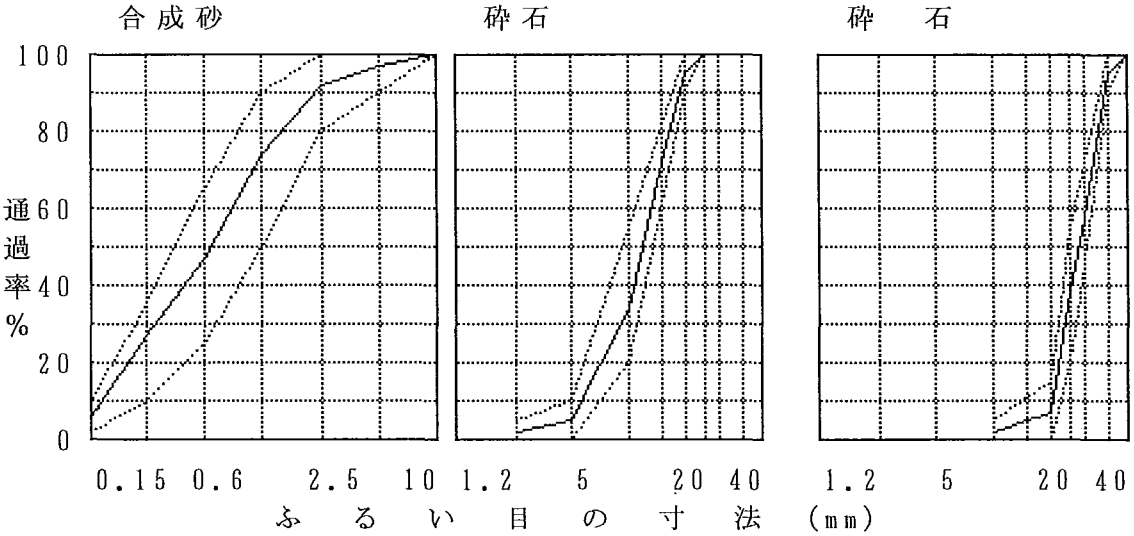
	産地品名	
骨材①	茨城県鹿島産	砂
骨材②	茨城県岩瀬町産	砕砂
骨材③	茨城県笠間産　2005	砕石
骨材④	茨城県笠間産　4020	砕　石

試験項目	骨材①	骨材②	骨材③	骨材④
最大寸法（mm）	5.0	5	20	40
絶乾比重	2.54	2.56	2.64	2.64
表乾比重	2.58	2.60	2.66	2.66
吸水率　（%）	1.55	1.64	0.637	0.784
単位容積質量　（kg/ℓ）	------	------	1.60	1.69
実積率　（%）	------	------	60.6	64.0
洗い試験　（%）	1.71	1.89	0.47	0.46
有機不純物試験	淡い	------	------	------
塩化物量　（%）	0.001	0.00	------	------
粘土塊量　（%）	0.7	0.7	0.0	0.0
1.95浮粒率　（%）	1.15	0.20	0.20	0.00
安定性試験　（%）	1.2	1.9	1.2	0.0
すりへり減量　（%）	------	------	14.0	11.5
粒形判定実積率　（%）	------	54.7	58.8	------

ふるい分け試験（通過率%）

ﾌﾙｲ(mm)	合成砂	砕石	砕　石
150			
100			
80			
60			
50		100	100
40		100	95
30		100	58
25		100	39
20		95	7
15		72	5
10	100	34	2
5	97	5	
2.5	92	2	
1.2	74		
0.6	47		
0.3	27		
0.15	6		
粗粒率	2.57	6.64	7.96

粒　度　曲　線



備考：細骨材容積比　砂：砕砂　70:30
粗骨材容積比　2005：4020　70:30
粗骨材容積比　砕石2005　100

担当者

水 質 試 験 結 果 報 告 書

受付番号	9－850－1
試料採取	平成10年 2 月 24日
試料受付	平成10年 2 月 25日
報 告 日	平成10年 3 月 25日

木村屋金物建材(株) 横芝工場 殿

東京都生コンクリート工業組合
共同試験場
場長 大石哲生

受託した試料による水質試験結果は下記の通りであることを報告します。

試料名 地下水

試験方法 凝結時間の差、圧縮強さの比は JIS R 5201 (セメントの物理試験方法)に従って行った。基準水は蒸留水を使用した。
他はJIS A 5308 附属書9(レディーミクストコンクリートの練混ぜに用いる水)に従って試験を行った。
なお 塩化物イオン(CL^-)量の測定は硝酸I銀滴定法により行った。

試験結果

試験項目			基準水		試験用水		結果	JIS規格
セメント凝結時間の差	水量(%) 26.0	時分 始発	時 : 分 2 : 22		時 : 分 2 : 25		差 時 : 分 0 : 3	≦30分
		終結	3 : 47		4 : 05		0 : 18	≦60分
モルタル圧縮強さの比	配合	材齢	荷重 (kN)	圧縮強さ (N/mm^2)	荷重 (kN)	圧縮強さ (N/mm^2)	圧縮強さの比 (B)/(A)	
	質量比 C:1 S:3 w/C 0.50	7日	69.2	43.3	69.2	43.3		
			69.0	43.1	69.0	43.1		
			68.8	43.0	69.4	43.4		
			68.6	42.9	68.8	43.0		
			69.0	43.1	68.8	43.0		
			68.8	43.0	68.6	42.9		
			平均(A)	43.1	平均(B)	43.1	100 %	≧90%
		28日	97.0	60.6	97.6	61.0		
			96.6	60.4	97.2	60.8		
			97.2	60.8	97.0	60.6		
			97.0	60.6	96.6	60.4		
			97.8	61.1	97.0	60.6		
			97.4	60.9	96.6	60.4		
			平均	60.7	平均	60.6	100 %	≧90%

塩化物	塩化物イオン(Cl^-)量	19.0 ppm	≦200ppm
懸濁物質	懸濁物質の量	0.0 g/l	≦2g/l
溶残	溶解性蒸発残留物の量	0.2 g/l	≦1g/l

試験担当者 高橋 旭 ・ 田中 治

水 質 試 験 結 果 報 告 書

受付番号	9－850－2
試料採取	平成10年 2 月 24日
試料受付	平成10年 2 月 25日
報 告 日	平成10年 3 月 25日

木村屋金物建材(株) 横芝工場 殿

東京都生コンクリート工業組合
共同試験場
場長 大石哲生

受託した試料による水質試験結果は下記の通りであることを報告します。

試料名 上澄水

試験方法 凝結時間の差、圧縮強さの比はJIS R 5201 (セメントの物理試験方法)に従って行った。基準水は蒸留水を使用した。
他はJIS A 5308 附属書9(レディーミクストコンクリートの練混ぜに用いる水)に従って試験を行った。
なお 塩化物イオン(CL^-)量の測定は硝酸I銀滴定法により行った。

試験結果

試験項目			基準水		試験用水		結果	JIS規格
セメント凝結時間の差	水量(%) 26.0	時分 始発 終結	時 : 分 2 : 22		時 : 分 2 : 22		差 時 : 分 0 : 0	≦30分
			3 : 47		3 : 42		0 : 5	≦60分
	配合	材齢	荷重 (kN)	圧縮強さ (N/mm^2)	荷重 (kN)	圧縮強さ (N/mm^2)	圧縮強さの比 (B)/(A)	
モルタル圧縮強さの比	質量比 C:1 S:3 w/C 0.50	7日	69.2	43.3	69.0	43.1		
			69.0	43.1	68.8	43.0		
			68.8	43.0	69.0	43.1		
			68.6	42.9	69.0	43.1		
			69.0	43.1	69.2	43.3		
			68.8	43.0	68.6	42.9		
			平均(A)	43.1	平均(B)	43.1	100 %	≧90%
		28日	97.0	60.6	97.2	60.8		
			96.6	60.4	97.0	60.6		
			97.2	60.8	97.4	60.9		
			97.0	60.6	97.2	60.8		
			97.8	61.1	97.4	60.9		
			97.4	60.9	96.8	60.5		
			平均	60.7	平均	60.7	100 %	≧90%
塩化物	塩化物イオン(Cl^-)量				46.0 ppm			≦200ppm
懸濁物質	懸濁物質の量				** g/l			≦2g/l
溶残	溶解性蒸発残留物の量				** g/l			≦1g/l

試験担当者 高橋 旭 ・ 田中 治

木村屋金物建材株式会社

横芝工場殿

平成９年度下期

品質管理監査合格之証

関東１区品質管理監査会議

議長　上村克郎

千葉県生コンクリート工業組合

理事長　山口長治郎

日本工業規格表示許可書

許可番号
380173

木村屋金物建材株式会社　殿

工業標準化法第19条第1項の規定により日本工業規格の表示について下記のように許可する

(許可)昭和55年12月8日

(再交付)昭和58年12月22日

通商産業大臣　宇野宗

記

許可工場又は事業場の名称　木村屋金物建材株式会社　横芝工場

所在地　千葉県山武郡横芝町栗山213

表示許可品目　~~レディーミクストコンクリート~~ レディーミクストコンクリート

日本工業規格の番号	名称	等級又は種類
JIS A 5308	~~レディーミクストコンクリート~~ レディーミクストコンクリート	普通コンクリート・舗装コンクリート

登録番号 19802020
有効期限 2002年 3月31日

登 録 証

コンクリート技士

本 籍 千葉県
氏 名 木 内 健
昭 和 24 年 10月 31日 生
合格番号 89132133

本協会コンクリート技士制度規則にもとづき上記のとおり
コンクリート技士として登録したことを証します

1998 年 3 月 31 日

社団法人 日本コンクリー
会 長 藤井敏

登録番号 19501761
有効期限 1999年 3月31日

登 録 証

コンクリート技士

本 籍 千葉県
氏 名 吉 岡 勇
昭 和 33 年 7 月 15 日 生
合格番号 90132151

本協会コンクリート技士制度規則にもとづき上記のとおり
コンクリート技士として登録したことを証します

1995 年 3 月 31 日

社団法人 日本コンクリー
会 長 今村

登録番号 19710421
有効期限 2001年 3月31日

登 録 証

コンクリート技士

本 籍 千葉県
氏 名 伊 東 潔 雄
昭 和 46 年 11 月 5 日 生
合格番号 96133992

本協会コンクリート技士制度規則にもとづき上記のとおり
コンクリート技士として登録したことを証します

1997 年 3 月 31 日

社団法人 日本コンクリー
会 長 藤井敏

財茨建技　発第05902号
平成10年3月12日

(有)小沼建材　殿

(財)茨城県建設技術管理センター　所長

骨材のアルカリシリカ反応性試験（化学法）試験結果報告書

受付番号	04549	受付年月日	平成10年3月2日
試験期間	平成10年3月2日 ～		平成10年3月11日
試験方法	JIS A 5308 付属書7「骨材のアルカリシリカ反応性試験（化学法）」 溶解シリカの定量は吸光光度法で行なった. 1N-NaOH ﾌｧｸﾀ 1.006 0.05N-HClﾌｧｸﾀ 1.005		
試料種別	細骨材(砂)		
産地	茨城県 鹿島郡 波崎町 大字太田 地先		
採取年月日	平成10年2月27日		

試験結果

繰り返し	溶解シリカ量(Sc)		アルカリ濃度減少量(Rc)	
	Sc(mmol/l)	平均	Rc(mmol/l)	平均
1	51	52	72	72
2	52		72	
3	52		73	

判定　無害　~~無害でない~~

備考　判定基準　判定は、定量値の平均値を用いて行うものとする。溶解ｼﾘｶ量(Sc)が10mmol/l以上でｱﾙｶﾘ濃度減少量(Rc)が700mmol/l未満のとき、ＳｃがＲｃ以上となる場合、この骨材を「無害でない」ものと判定し、それ以外の場合を「無害」と判定する。

試験者	神永　稔

09.09

本表は原本の写しに相違ないことを証明する
財団法人茨城県建設技術管理センター　所長

財茨建技　発第08422号
平成10年4月6日

石塚建材興業株式会社　殿

(財)茨城県建設技術管理センター

骨材のアルカリシリカ反応性試験（化学法）試験結果報告書

受付番号	07875	受付年月日	平成10年3月31日
試験期間	平成10年3月31日 ～		平成10年4月3日
試験方法	JIS A 5308 付属書7「骨材のアルカリシリカ反応性試験（化学法）」 溶解シリカの定量は吸光光度法で行なった。 1N-NaOH ﾌｧｸﾀ 1.006 0.05N-HClﾌｧｸﾀ 1.005		
試料種別	粗骨材（2005）		
産地	茨城県 西茨城郡 岩瀬町 門毛1933番地		
採取年月日	平成10年3月30日		

試験結果

繰り返し	溶解シリカ量(Sc)		アルカリ濃度減少量(Rc)	
	Sc(mmol/l)	平均	Rc(mmol/l)	平均
1	36	35	39	39
2	35		39	
3	35		39	

判定　無害　~~無害でない~~

備考　判定基準　判定は、定量値の平均値を用いて行うものとする。
溶解ｼﾘｶ量(Sc)が10mmol/l以上でｱﾙｶﾘ濃度減少量(Rc)が700mmol/l未満のとき、ＳｃがＲｃ以上となる場合、この骨材を「無害でない」ものと判定し、それ以外の場合を「無害」と判定する。

試験者	神永　稔

09.09

JQA

受付日　1998年 6月16日
No. 9806000101

写

試　験　成　績　書

笠間砕石株式会社　殿

試験品内容：［種　　別］　粗骨材：砕石
［大　き　さ］　２００５
［産　　地］　茨城県笠間市片庭

試験項目　：　骨材のアルカリシリカ反応性試験（化学法）

試　験　日：　1998年 6月17日　～　1998年 6月26日

試験結果　：　次頁のとおり

(注)：1. 上記試験品は、試験申込者により試験実施場所へ持ち込まれたものである。
2. 上記表記項目の内、試験品内容については、試験申込者提出の試験申込書に基づき表記したものである。

試験の結果は、上記のとおりであることを証明します。

１９９８年　６月　26 日

東京都品川区東大井１－８－１２
財団法人 日本品質保証機構
南関東試験センター
所長　森　　利明

技術管理者　五月女　史夫

この試験成績書の転載，一部分の複製をするときは事前に当機構の承認を受けて下さい。

JQA

試　験　結　果

試験方法　JIS A 5308-1996 レディーミクストコンクリート附属書7「骨材のアルカリシリカ反応性試験方法（化学法）」による。

骨材のアルカリシリカ反応性の判定

骨材のアルカリシリカ反応性の判定は、溶解シリカ量(Sc)が10mmol/ℓ以上で、アルカリ濃度減少量(Rc)が700mmol/ℓ未満のとき、溶解シリカ量(Sc)がアルカリ濃度減少量(Rc)以上となる場合、この骨材を無害でないものと判定し、それ以外の場合を無害と判定する。

繰り返し	試料量 (g)	反応時間 (hr)	アルカリ濃度減少量（Rc）(mmol／ℓ)				溶解シリカ量（Sc）「吸光光度法」(mmol／ℓ)				判定
			V_1 (mℓ)	V_2 (mℓ)	Rc	平均値	吸光度	A (mg/ℓ)	Sc	平均値	
1	25.00	24.0	20	18.50	58	59	0.420	8.15	58	58	無害
2	25.00	24.0	20	18.45	60		0.423	8.21	58		
3	25.00	24.0	20	18.45	60		0.416	8.07	57		
ブランク　V_3 (mℓ) ＝ 19.65							n ＝ 10				

備考：———

アルカリ濃度減少量は、次により算出する。

$$Rc = \frac{20 \times 0.05 \times F}{V_1} (V_3 - V_2) \times 1,000$$

ここに、Rc：アルカリ濃度減少量　(mmol／ℓ)
V_1：希釈試料溶液からの分取量　(mℓ)
V_2：希釈試料溶液の滴定に要した0.05N塩酸標準液量　(mℓ)
V_3：希釈した空試験溶液の滴定に要した0.05N塩酸標準液量　(mℓ)
F：0.05N塩酸標準液のファクタ＝1.000

溶解シリカ量は、次により算出する。

$$Sc = 20 \times n \times A \times \frac{1}{28.09}$$

ここに、Sc：溶解シリカ量　(mmol／ℓ)
n：希釈倍率
A：検量線から求めたシリカ量　(Si mg/ℓ)

本頁以下余白

所長	課　長	工務官	係　　長	監督職員

承諾済
10.12.22
両総農業水利事業建設所

材　料　承　諾　願

平成 10 年 12 月 21 日

監　督　職　員　　殿

請　負　者　　古谷建設株式会社
現場代理人　　矢　野　孝　明

下記のとおり関係書類を提出します。

記

1．工　事　名　　両総農業水利事業　第２揚水機沈砂池その２工事

2．提出書類　　使用材料承認願

材　料　一　覧　表

品　　名	規　　格	単位	数　量	納 入 業 者	提 出 資 料 等	使 用 工 種
鋼　板 SUS304	L 50×50×6	kg	30.89	㈱ダイクレ	製作図書・試験成績表	付帯工
〃	PL-4	kg	4.48	〃	〃	〃
〃	PL-6　← PL×12		77.92	〃	〃	〃
〃	C 100×50×6　← [-100×50×6		17.16	〃	〃	〃
水中ポンプ架台		組	1	㈱泰明商会	〃	〃
ガイドレール	H=5.05		1	〃	〃	〃
アンカーボルト	SUS304 16M×150　← M16×150		16	〃	試験成績表	〃
グレーチング	SUS304 1.0×1.0	㎡	1.0	㈱ダイクレ	製作図書・試験成績表	〃
〃	SUS304 0.5×1.5	㎡	0.75	〃	〃	〃
組立式マンホール	鉄蓋 T-14	組	1	西部器材㈱	カタログ・試験成績表	〃
H 形　鋼	H-250×250	組	1	三水鉄工㈱	製作図書・試験成績書	〃

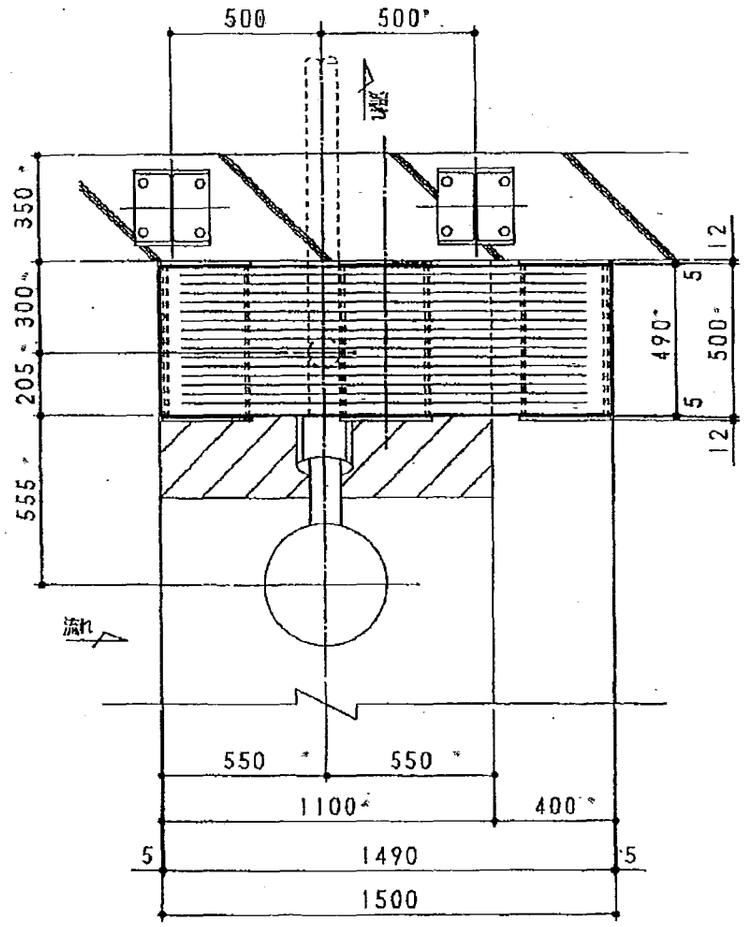
殿

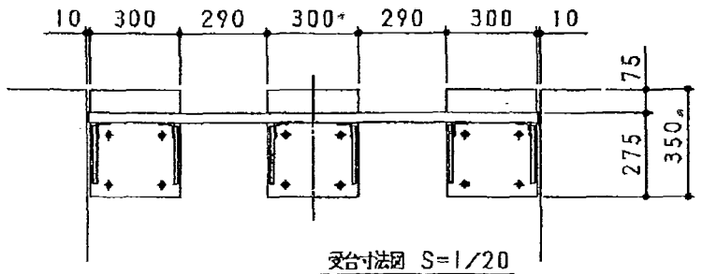
仕 様 承 認 願

株式会社ダイクレ

MARK	DESCRIPTION	DATE

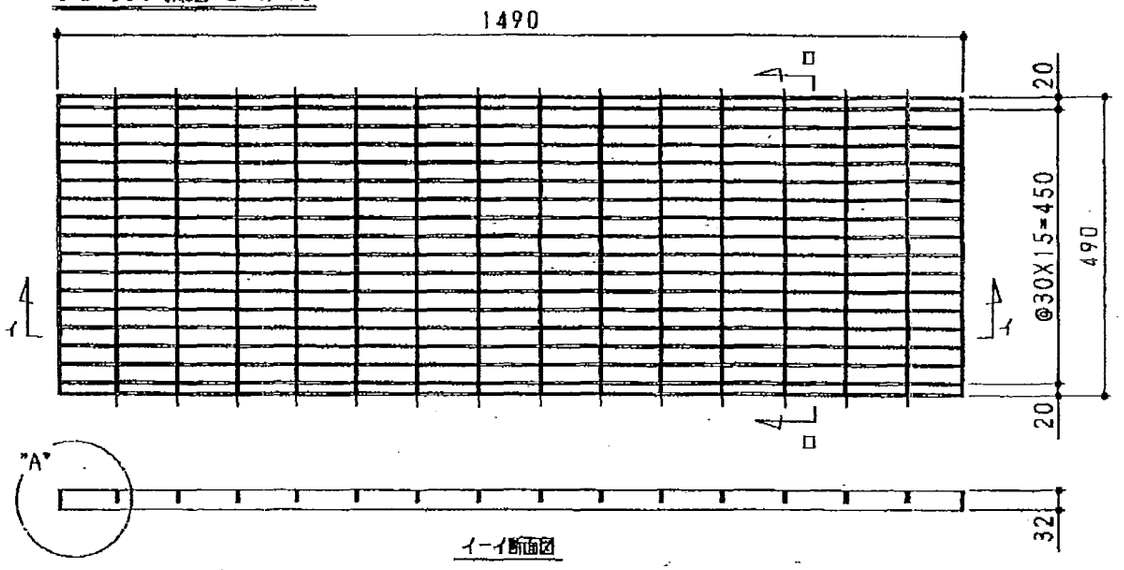
ポンプ部平面図 S=1/20



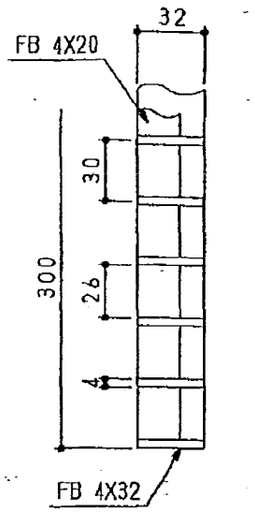


受台寸法図 S=1/20

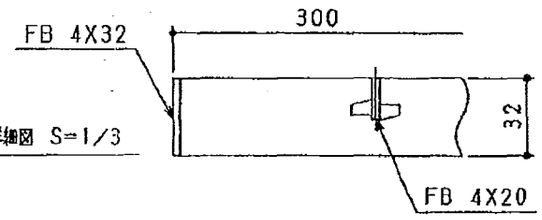
グレーチング詳細図 S=1/10



イーイ断面図



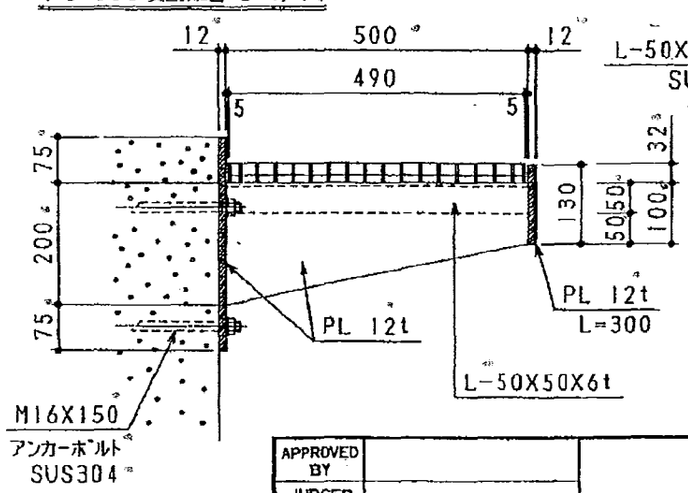
ロ-ロ断面詳細図 S=1/3

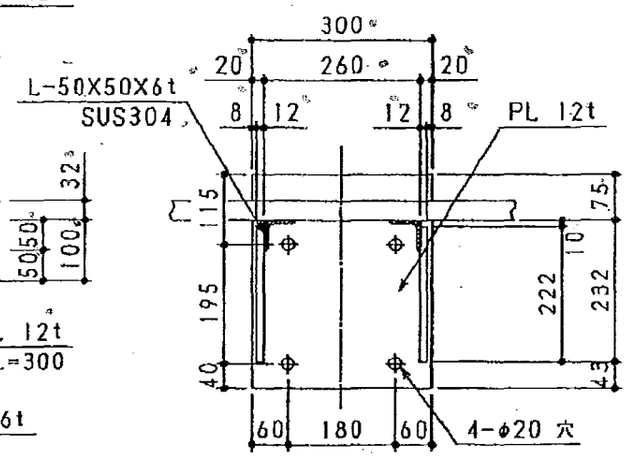


"A" 部詳細図 S=1/3

記事
4t FBタイプますふた
1. 型式:NFM-特(H=32,P=30)
2. 材質:SUS 304

グレーチング受台詳細図 S=1/10

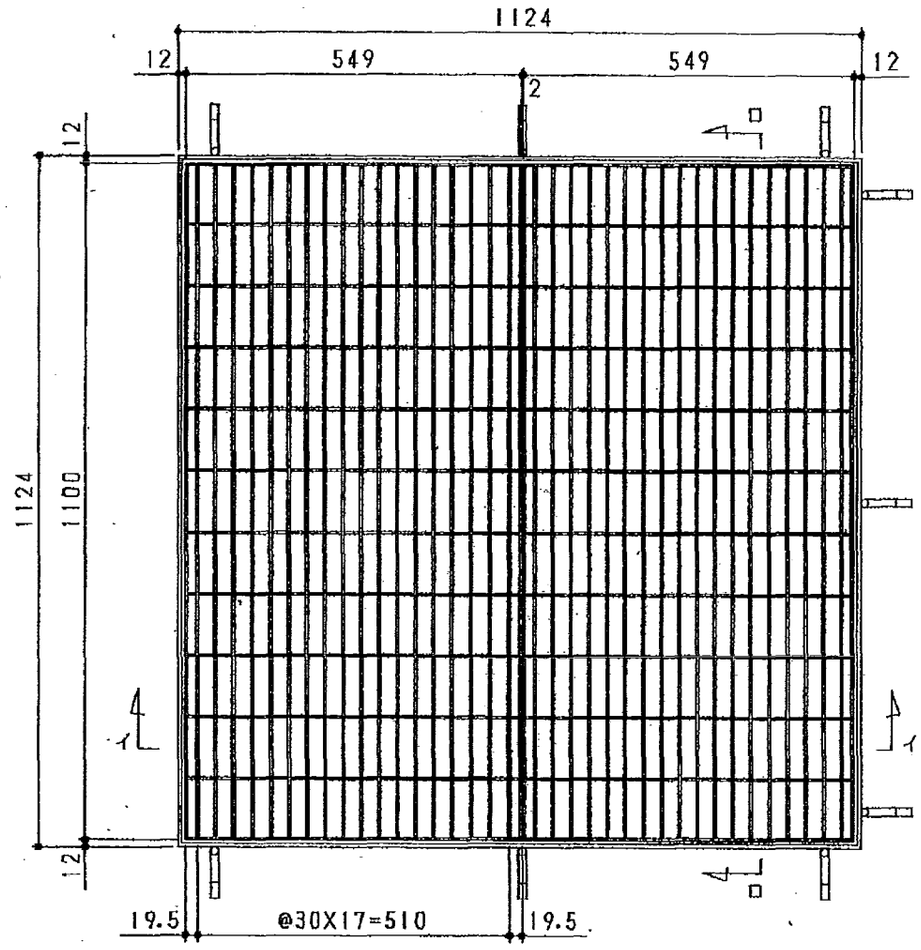


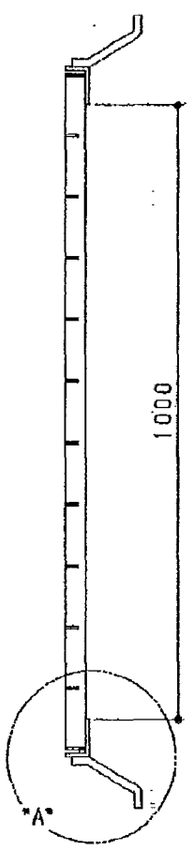


APPROVED BY			WORK NO.
JUDGED BY			
ENGR IN CHARGE			DRAWING NO. F81017
CHECKED BY	Y. Satoh		
DRAWN BY	H.FUKUDA		
DATE DRAWN	H10.10.19		
SCALE	1/20,1/10	DAIKURE CO.,LTD.	

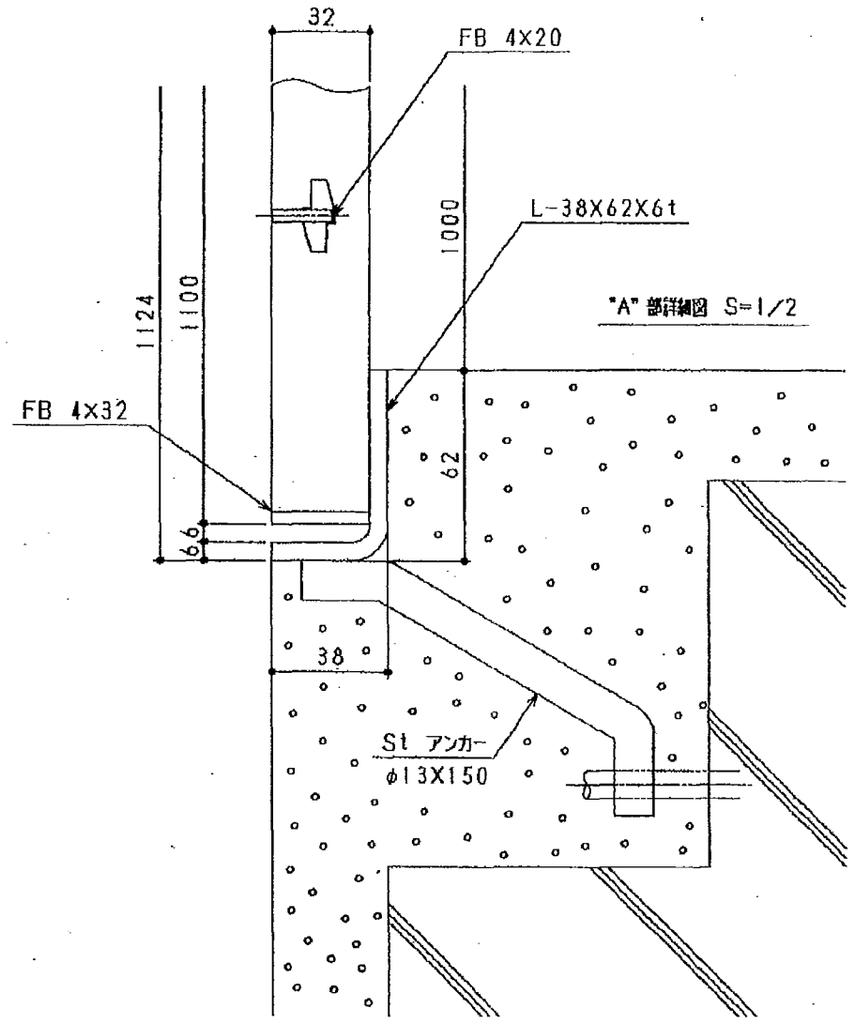
計	
控	
製作	
管理	
見積	
決定図	
申請	
配布部数	
製作	
見積	
決定図	
返却	
申請図	
日付	

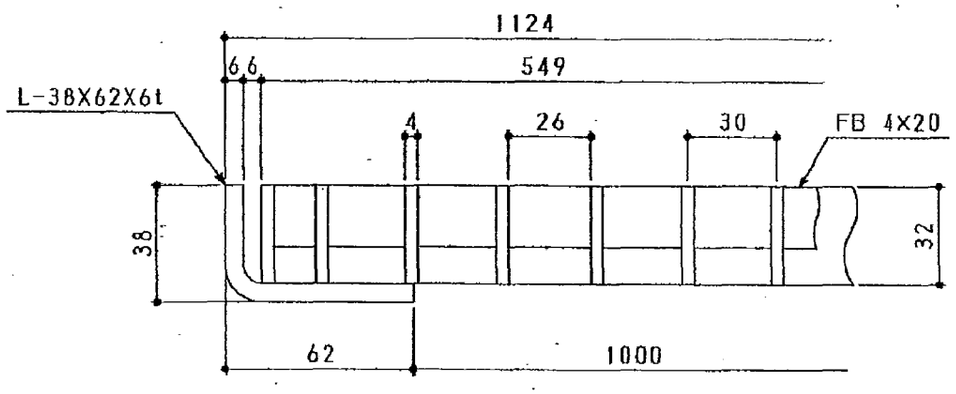
MARK	DESCRIPTION	DATE





ロー口断面





イーイ断面詳細図 S=1/2

記事
4t FBタイプますぶた
1. 型式:NFM-特(H=32,P=30)
2. 材質:SUS 304

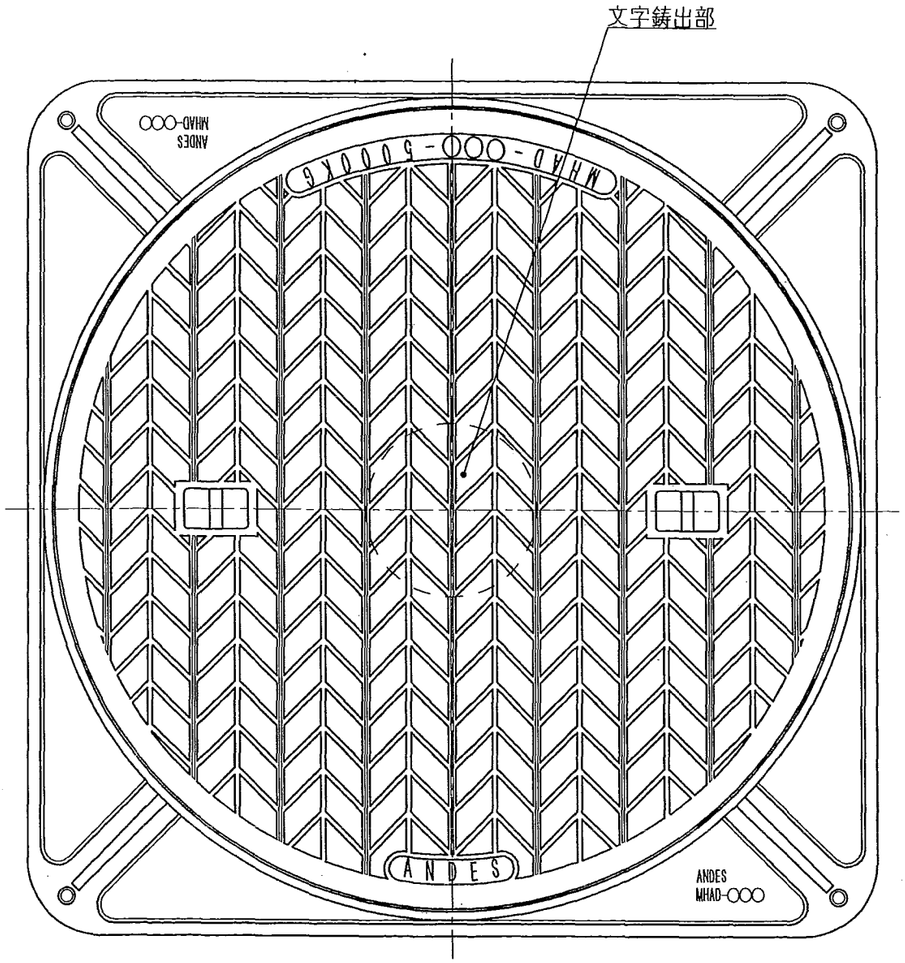
APPROVED BY			WORK NO.
JUDGED BY			
ENG'R IN CHARGE			DRAWING NO.
CHECKED BY	Y. Satoh		F81017B
DRAWN BY	H.FUKUDA		
DATE DRAWN	H10.10.20		
SCALE	1/10,1/2	DAIKURE CO.,LTD.	

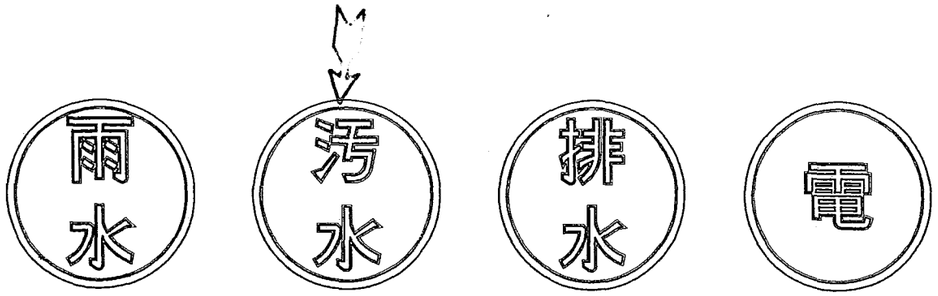
計	
控	
製作	
管理	
見積	
決定図	
申請	
配布部数	
製作	
見積	
決定図	
返却	
申請図	
日付	

ANDES アンデス

納　入　仕　様　書

水と共にアンデス®の器材
〒130-0011 東京都墨田区石原4丁目14番12号
西武機材株式会社
TEL 03-3625-5561　FAX 03-3625-0248

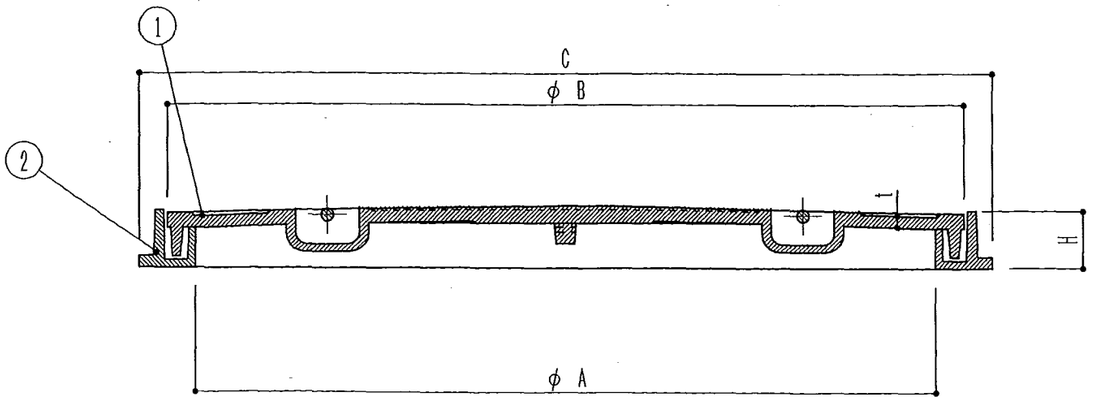




標準鋳出文字

【標準寸法】 (単位:mm)

型　式	呼称寸法	A	B	C	t	H	破壊荷重	適用荷重	安全荷重
MHAD	300	300	350	410	6	50	200KN (20409Kgf) 以上	T-20	50KN (5103Kgf)
	350	350	400	460	7				
	400	400	450	510					
	450	450	500	560					
	500	500	550	610	8				
	600	600	650	710	9				

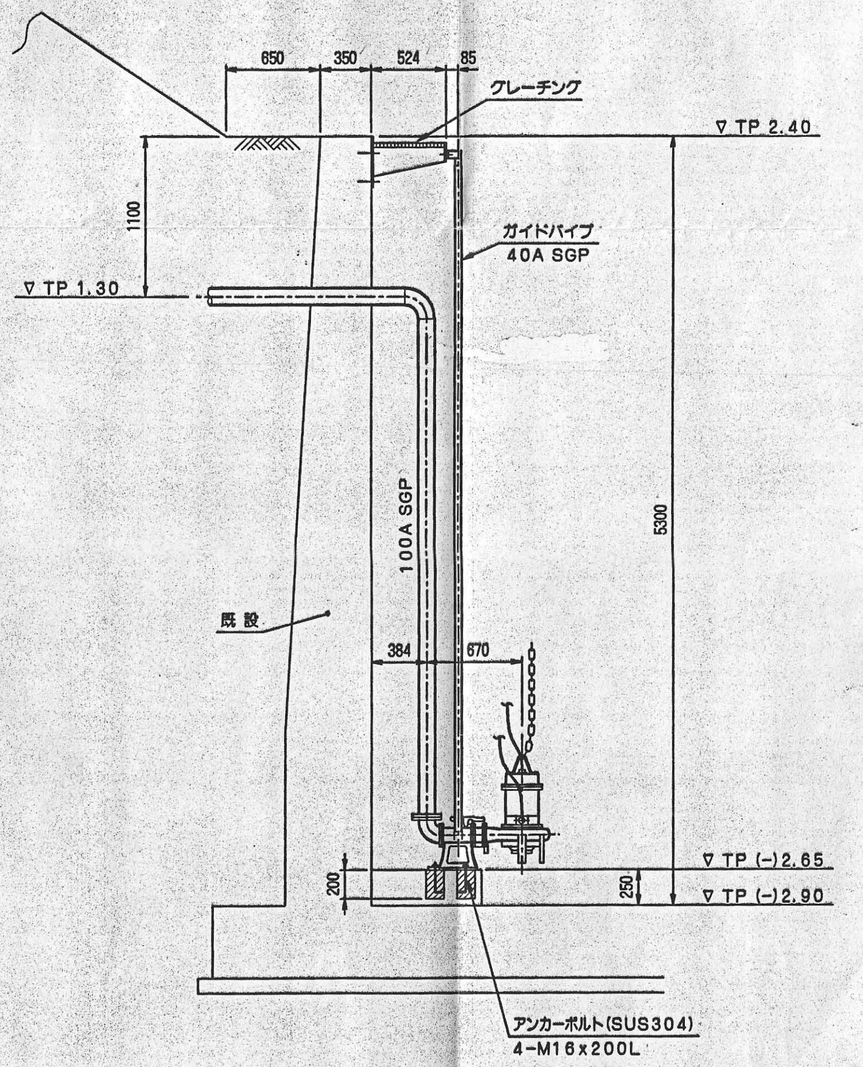


西武機材株式会社 出図 '98.10.13 SEIBU KIZAI CO.,LTD.

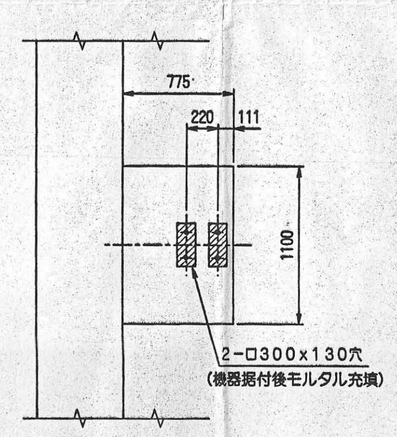
2	受　枠	FC 200	樹脂系黒塗装
1	蓋	FCD500	;
部番 NUM	部品名 PARTS	材質 MATERIAL	備考 REMARKS

名称 TITLE	マンホールカバー		
水封式防臭型　T-20 (機械標準図符号MHD・HASS209該当品)			
型式 TYPE	MHAD		
	単位 UNITS mm	尺度 SCALE	NON
年月日 DATE	980330	図面番号 DRAWING NO.	MR-00514-Y
担当 CHARGE BY	製図 DRAWN BY: Y'S	検図 CHECKED BY: 加藤	検図 CHECKED BY: 国靖

ANDES
西武機材株式会社
SEIBU KIZAI CO., LTD.



ポンプ据付断面図



ポンプ基礎平面図

件名	西総農業水利事業　オ2揚水機場沈砂池その2工事						
注番			機名	100DLC55.5		御注文主	殿
容量	全揚程	回転数	動力	台数		御使用先	殿
m³/m 1.6	m 12.3	r.p.m 1450	KW 5.5	1台			
承認		係員	製図	図名	据付断面図	尺度	1/30
		調査	写図				
株式会社 泰明商会						図番	△
						マイクロ番号	

明細表

作成 1998・11・27

△ ・ ・

△ ・ ・

△ ・ ・

National
松下電工

盤

作名　第2揚水機場　殿

設計監理　殿
建築工事　殿
電気工事　有限会社大丸電気工事　殿
代理店　新和電機株式会社　殿

担当　枝本

TEL　03—3955—8141

松下電工株式会社　担当　近藤 貴司

東京北電材 営業所　TEL 03—3452—6320

◎図中に記入している尺度は、図面の縮小、拡大に依り実尺と異なる場合がございますが、記入寸法を優先としますので御了承下さい。

◎受領後、製作日数を要する商品もございますので、受領の際必ず弊社担当者に商品納入予定日を、ご指示下さい。

◎商品改良のため、弊社商品仕様を、お断りなく変更することがありますが、御了承下さい。

備考

管理番号	H27FNL	図番番号	Q8237	・ ・ ・

No.	盤記号	名称	品番	追番	数量	面形式	備考
		分電盤	BN94	01	1	屋外ポールスタンド	

建設省仕様　制御盤製作仕様書

準拠規格

建設大臣官房官庁営繕部・電気設備工事共通仕様書及び標準図，平成９年版に準拠します。これにない項目については，ＪＩＳ，ＪＥＭ，ＪＥＡＣ，電気設備技術基準等の公的基準規格を適用し，これ以外は弊社製作仕様とします。但し、現場監督者の指示・承認に依るものは、支障のない限り上記に優先されます。

１．１１．３　キャビネット

＜構造仕様＞

イ）　制御盤キャビネット
主要部材

構成部	鋼板厚さ（ｍｍ）折曲げ式	材質
ボックス	ｔ１．６以上	鋼板
ドア	同上	同上
取付板	〃	〃

注）　鋼板は、ＳＰＨＣ，ＳＰＣＣ，ＳＥＨＣ等を使用します。ＳＵＳ御指定の場合は、ｔ１．２ｍｍ以上とします。
取付板に溶融亜鉛メッキ鋼板を使用する場合は、塗装致しません。

ロ）　扉蝶番数及びカンヌキ

ＢＯＸサイズ（ｍｍ）	タテ１２００迄	タテ１４００～２２００
蝶番数	２ケ	３ケ
カンヌキ	タテ１０００ｍｍ以上はカンヌキ構造	

自立形吊りボルト付（取り外し式）
ボックス左側面（ハンドル側）
ケーブルサポート付

ハ）　ハンドルは図中に示します。

ニ）　ボックス横幅７００ｍｍ以下は、片開きとします。

ホ）　自立形のボックス底板は、指定により取付します。

ヘ）　盤名称板，施工者銘板，製造者銘板の取付は、図中に示します。

ト）　図面ホルダーは、Ａ４サイズ透明難燃性樹脂製を使用し、原則として扉裏面に取付します。
但し、取付スペースがない場合は、この限りではありません。

チ）　負荷名称板は電流計の近傍及び、分岐ブレーカの近傍に取付します。

リ）　強制放熱が必要（インバータ等）な場合、放熱孔，ファン等にて放熱します。

ヌ）　ボックスアースは図中に示す接地端子を設けています。

ル）　扉にランプ類，操作機器を取付る場合は、裏面の充電部はキャップ等で保護します。

＜塗装仕様＞

りん酸塩処理後、下塗り，上塗りを行います。（指定色の場合は図中に記入します）

塗装部分		標準色
盤表面色	ボックス・ドア	Ｕ２２－８７Ｃ　５分ツヤ（２．５Ｙ８．７／１．５参考値）
	チャンネルベース	〃
盤内面色		同上
取付板（基板）		〃

１．１１．４　導電部

＜配線及び色別＞

イ）　配線仕様

回路の種類		電線被覆色	電線太さ	主な電線種類	
低圧主回路		黄	—	ＩＶ ＨＩＶ	※ＩＶでは配線困難な箇所は、ＫＩＶ又はＬＨＨ（ハイパロン電線）を使用します。ＬＨＨ：色（黒）　許容温度 ９０℃
制御回路（４８Ｖ以下の小勢力回路は除く）	交流	黄	１．２５ｍｍ²	ＩＶ ＨＩＶ	
	直流	黄	１．２５ｍｍ²	ＩＶ ＨＩＶ	
計器用変圧器２次回路		黄	２ｍｍ²	ＩＶ	
変流器２次回路		黄	２ｍｍ²	ＩＶ	
接地線		緑	—	ＩＶ	

ロ）　主回路の相色別及び配列

電線は、端末をビニールキャップにて相色別を施します。
銅帯はニッケルメッキを施し、銅帯の一部に相色別シールを貼り付けします。

銅帯・電線の相色別					配列	
相線式	第１相	第２相	第３相	中性相	左右の場合左から	上下の場合上から 遠近の場合近い方から
単相２線１００Ｖ	赤(黒)	白	—	—	赤（黒）白	赤（黒）白
単相２線２００Ｖ	赤	黒	—	—	赤　黒	赤　黒
単相３線式	赤	黒	—	白	赤　白　黒	赤　白　黒
三相３線式	赤	白	青	—	赤　白　青	赤　白　青
三相４線式	赤	黒	青	白	赤　黒　青　白	赤　黒　青　白
直流	赤（正極）		青（負極）		青　赤	赤　青

注１）　三相回路又は単相３線式回路より分岐する回路は、分岐前の相色別とします。
注２）　左右，上下，遠近は、正面より見た状態とします。

ハ）　銅帯

母線及び分岐銅帯の導電率は９７％以上とし、ニッケルメッキを施します。
尚、電流密度は下表を基準とします。但し、銅帯の途中にボルト穴の類があっても、その部分の断面積の減少が１／２以下である場合は、これを考慮に入れません。

電流容量＜Ａ＞	１００以下	２２５以下	４００以下	６００以下
電流密度＜Ａ／ｍｍ²＞	２．５以下	※２．０以下	１．８以下	１．５以下

※　但し、２２５ＡＦ２２５ＡＴは、２．２５Ａ／ｍｍ²とします。

				共通仕様	準拠	区分	作成日	検図	設計	図名	図番
				建設省	平成　９年	Ｎ［建１］					Ｑ８２３７－Ａ　1/2

ニ） 母線銅帯の大きさ

電　流	厚み（t）x幅（mm）
100A	t3．2x13
200A	t5x20
400A	t8x30．t6x40
600A	t15x30．t10x40

主銅帯ネジには、しめ付け確認ペイントを塗付します。

ホ） 導電部の接続は、ばね座金付のネジ．ボルト．ナット等にて締め付けします。

ヘ） 外部端子の端子符号は、不滅スタンプ等の容易に消えないもので表示します。

ト） 動力負荷用の接地端子は、各負荷毎に設けます。

1．10．5 制御回路等の配線

イ） 制御回路

制御回路には、線番を付したマークチューブを圧着端子キャップとして取付します。
配線方式は、ビニルダクト配線又は、束線式とします。

ロ） 圧着端子

主回路は8mm²までY型、14mm²以上は丸型を使用します。制御回路はY型を使用します。
主回路1次側の圧着端子及び、端末色別キャップを同梱します。（取付御指示分のみ）

ハ） 計器用変成器2次回路電線は、2mm²以上を使用します。

ニ） 制御電線は主回路の2次側より取り、配線保護はR極に10Aヒューズを挿入し保護します。

ホ） 操作電源は単位装置毎に取出します。

1．10．6 器具類

＜機器定格＞

イ） 制御盤の機器定格等は、弊社基準に依ります。

ロ） 配線用遮断機．漏電遮断機．交流電磁開閉器．交流電磁接触器は、JIS適合品を使用します。

ハ） 制御用スイッチ類は、電子ユニット機器を使用します。

ニ） 保護継電器（サーマルリレー）を使用する場合は、2E（過電流．欠相）を標準とします。

ホ） 電圧計．電流計は、80角のJISマーク品を使用します。

ヘ） 変成器（CT）は、JIS適合品を使用します。

ト） 200V電流計の仕様は、3．7KW以下・・・CTなし、3．7KW超過・・・CT付とします。

チ） 400V電流計の仕様は、すべてCT付とします。

予備品：電球．ヒューズ類は、現用数の20％以上、最低1ケ。（LED球除く）

製作注記事項

1．AMは80角のJISマーク品を使用。

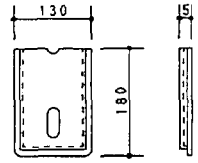
2．動力負荷用の接地端子は、各負荷毎に設ける。

3．操作電源は単位装置毎に取り出す。

4．BOXサイズ、タテ1000mm以上の扉はカンヌキ構造。

				共通仕様	準　拠	区　分	作成日	検図	設計	図　名	図　番
				建設省	平成　9年	N［注1］					Q8237－A　2/2

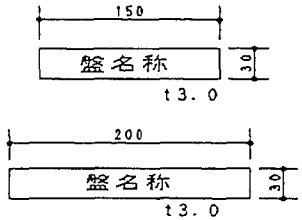
図面ホルダー（ドア裏面取付け）



A6サイズ

材質	透明難燃性樹脂
取付け方法	両面接着テープ貼付け

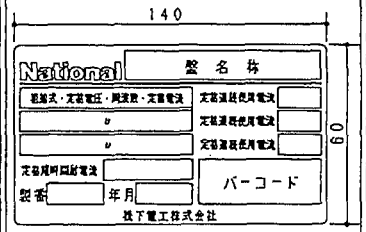
盤名称板（ドア表面に取付け）



文字数10文字以上

材質	透明アクリル板　日地黒文字
取付け方法	両面接着テープ貼付け

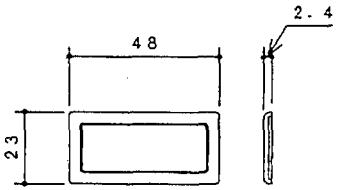
製造者銘板（ドア裏面取付け）



（分電盤用）

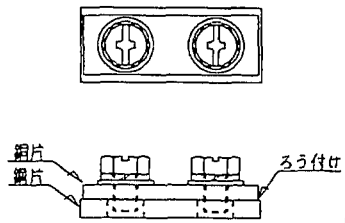
材質	アルミシール
取付け方法	両面接着テープ貼付け

主幹・分岐カードホルダー



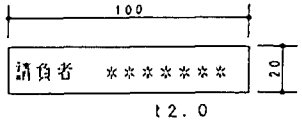
材質	PP（自消性）
色	マンセルN1

接地端子（カスタム盤）



材質	

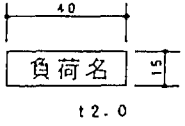
請負者銘板（ドア裏面取付）



請負者:
（ご記入ください）

材質	透明アクリル板　日地黒文字
取付け方法	両面接着テープ貼付け

負荷回路名称板（ドア表面・内箱取付け）

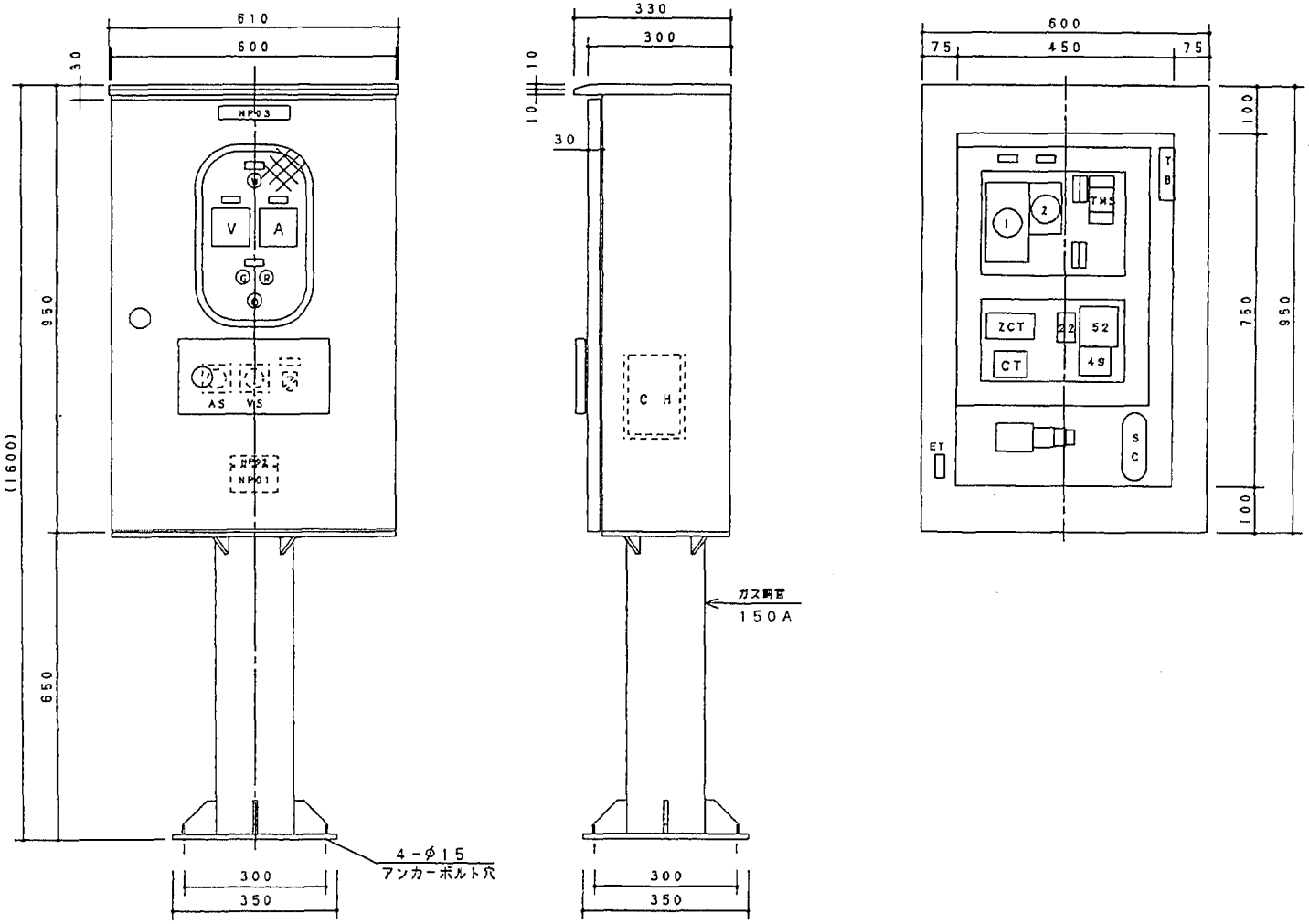


材質	透明アクリル板　日地黒（赤）文字
取付け方法	両面接着テープ貼付け

図番	Q8237-B	—		東京都仕様
作成日		検印	作成	松下電工株式会社

TBNI.06

NP03：ポンプ制御盤

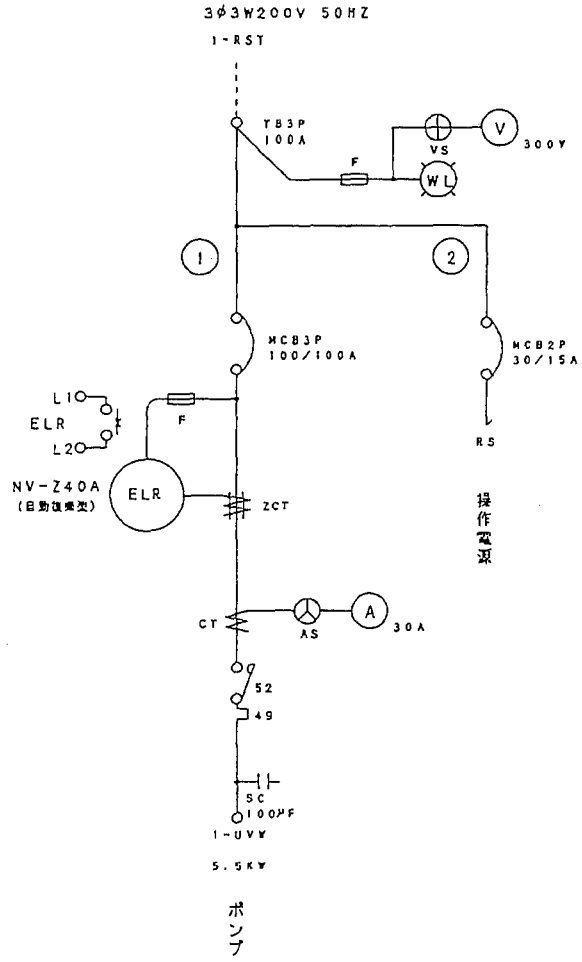


NP	名称
NP 1	排水ポンプ
NP 2	制御電源
NP 3	操作電源

NP02：

ボックス	t1.6 SPC			塗装色	外面	U22-87C(2.5Y8.7/1.5艶消)	5分ツヤ	作成	98/11/27	尺度	1:10	品名	制御盤		図番 Q8237-01-1/3
ドア	t2.3 SPC				内面	U22-87C(2.5Y8.7/1.5艶消)	5分ツヤ	△		検図	設計				
取板	t2.3	P1			処理			△			(西村)	品番	BN94	タイプ 屋外ポールスタンド	面数 1
		ハンドル	丸形取外シ HL-30					△							松下電工株式会社

単位：mm　第三角法　(JIS A-3)

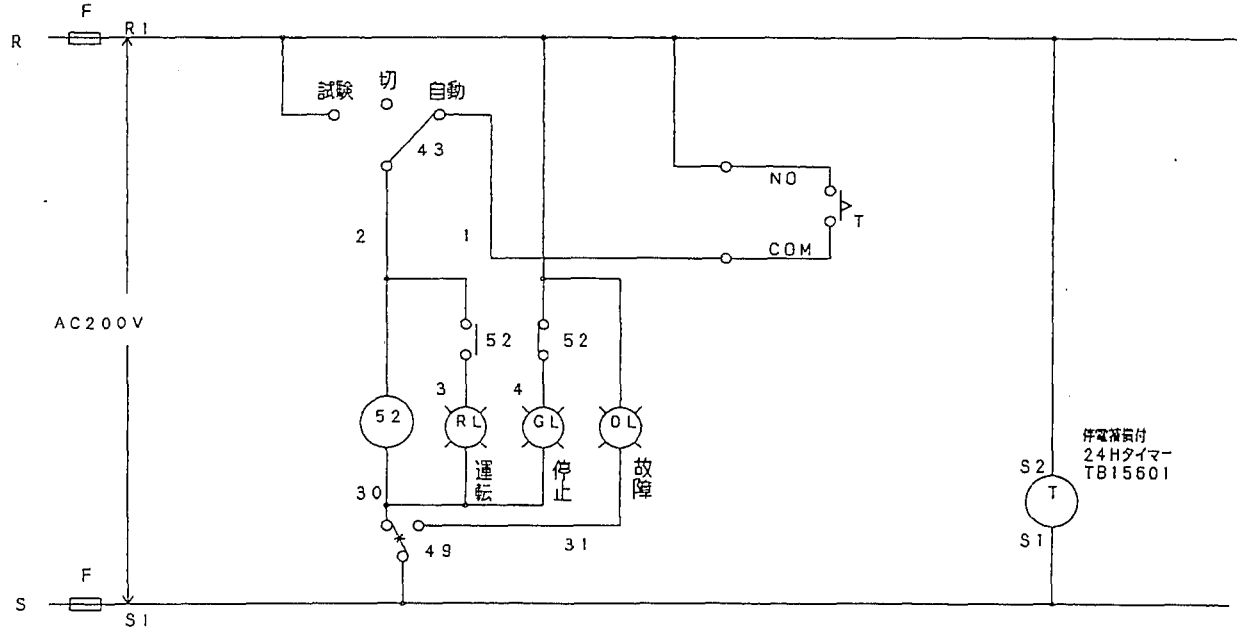


作成	98/11/27	尺度		品名	制御盤	図番	Q8237-01-2/3
△			設計				
△			(西村)			通記号	松下電工株式会社
△							

2

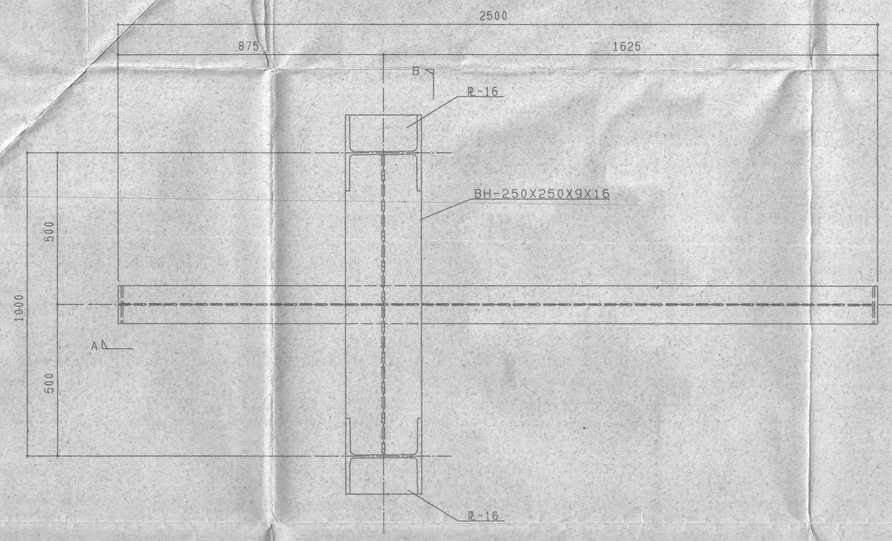
単位：mm　第三角法　(JIS A-3)

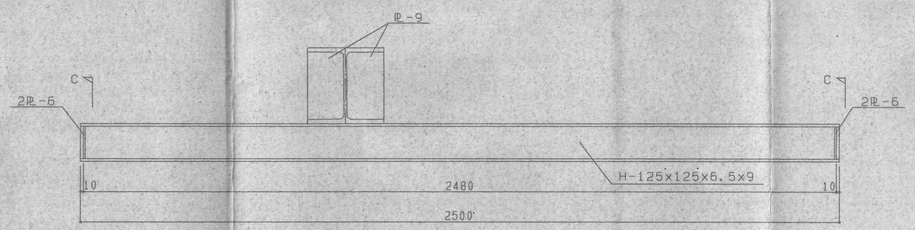
主操作記号	回路NO	機器番号	負荷名称	外部接続端子記号
1B	①		ポンプ	



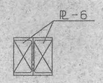
作成	98/11/27	尺度		品名	制御盤	図番	Q8237-01- 3/3
△			設計				
△			西村				
△						変更記号	松下電工株式会社

単位：mm　第三角法　(JIS A-3)

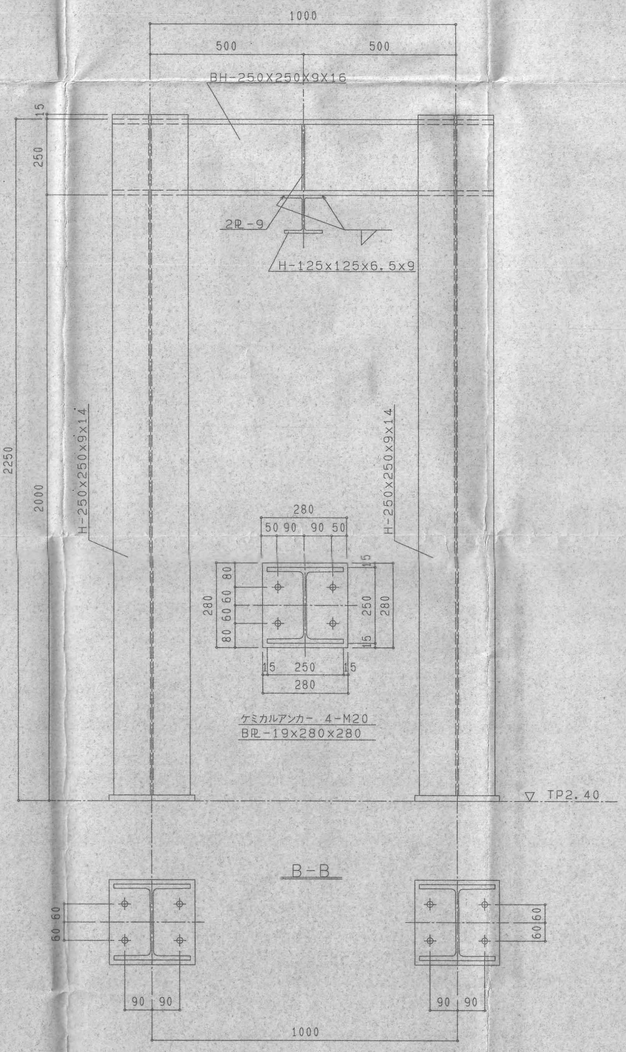




A-A



C-C



B-B

溶融亜鉛メッキ

番号	日付	訂正記事	共通事項	特記ナキ限リ下記ニヨル							
			（）内マーク 設計図マークヲ示ス	材質表示			径	主筋	帯筋	PITCH	END
1	•			細印 ――― SS400	○ HOOP 貫通孔	φ	16φ	◆	◆	60	35
2	•			○印 ――― SM490A	◎ セパレート 貫通孔	φ	20φ	●	●	70	40
3	•				○ 主筋 貫通孔	φ	22φ	★	★	80	45
4	•				〃 〃	φ	24φ	★	★	90	50
5	•				〃 〃	φ					

三水鐵工株式会社

作図	検図	担当

作図年月日	工事名称	御承認印	図面番号
10・11・30	第2揚水機場沈砂池その2工事	・ ・	PA — 1
縮尺 1/10	図番名称 ポンプ吊り込み用架台		

1998.11.30 15:30:41

物流の未来をひらく
KITO
CORP

カタログNO.CB9605-03

キトーが誇る最高レベルのチェンブロック

キトーマイティ® M3形



株式会社
キトー

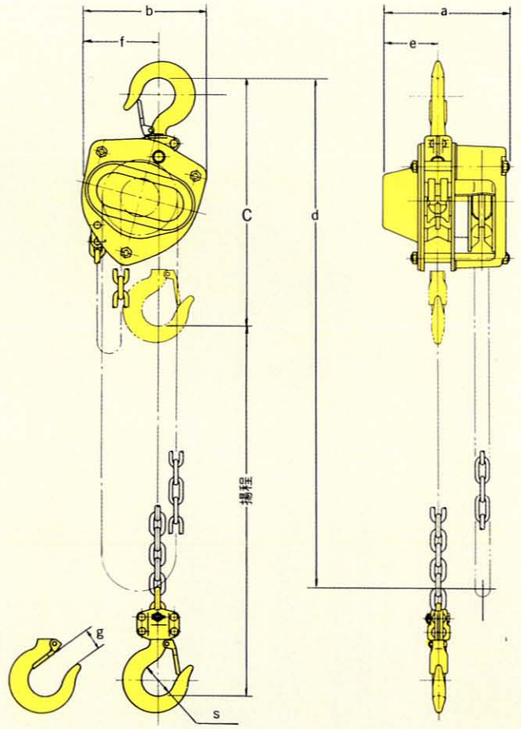


チェンブロック

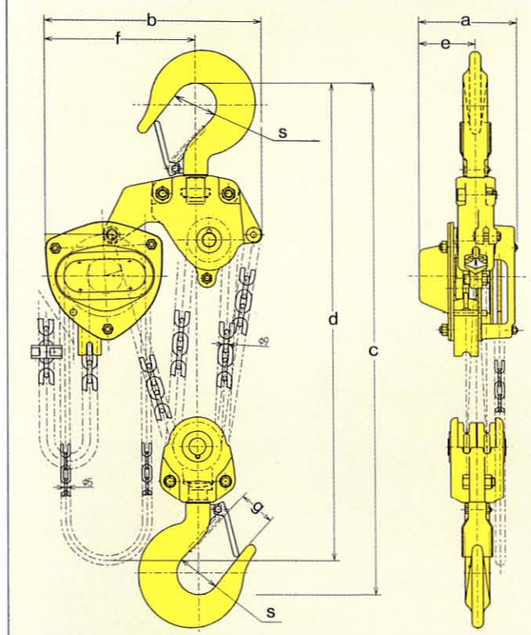


- 揚程(チェン)は標準揚程以上の長さも0.5m単位でお受けいたします。
- ロードチェンは焼入れチェンのため、継ぎたしができません。特殊揚程品はお買い求めのときにご指定ください。

½~2½T

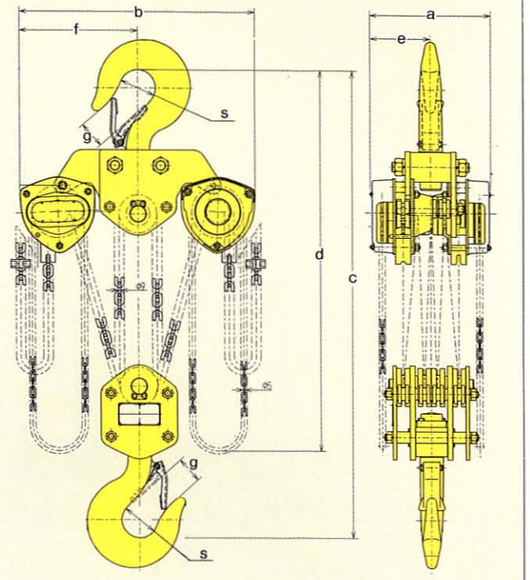


3~15T



3T・5Tは2条掛、7½Tは3条掛、15Tは6条掛で上図とは若干異なります。

20~50T



(諸元表)

種類 (呼び) (T)	形式	定格荷重 (t)	標準揚程 (m)	巻上平均手動力 (kg)	荷を1m巻上げるに要するハンドチェンのけん引長さ (m)	ロードチェン線径×掛数 (mm)	試験荷重 (t)	自重 (kg)	荷造重量 (kg)	揚程1m増し増加重量 (kg)
½	CB005	0.5	2.5	24	25	5.0× 1	0.75	10	10.5	1.5
1	CB010	1	2.5	29	43	6.3× 1	1.5	11.5	12	1.8
1½	CB015	1.6	2.5	35	57	7.1× 1	2.36	14.5	15	2.1
2	CB020	2	3.0	36	70	8.0× 1	3	20	21	2.3
2½	CB025	2.5	3.0	33	99	9.0× 1	3.75	27	28	2.7
3	CB030	3.15	3.0	36	114	7.1× 2	4.75	24	26	3.2
5	CB050	5	3.0	34	198	9.0× 2	6.3	41	43	4.4
7½	CB075	7.5	3.5	35	297	9.0× 3	9.5	63	66	6.2
10	CB100	10	3.5	36	396	9.0× 4	12.5	83	87	7.9
15	CB150	16	3.5	37	594	9.0× 6	20	155	160	11.4
20	CB200	20	3.5	36×2	396×2	9.0× 8	25	235	295	15.8
30	CB300	31.5	3.5	43×2	495×2	9.0×10	40	310	405	19.2
40	CB400	40	3.5	43×2	693×2	9.0×14	50	約480	約 600	26.2
50	CB500	50	3.5	49×2	792×2	9.0×16	63	約640	約 800	29.7

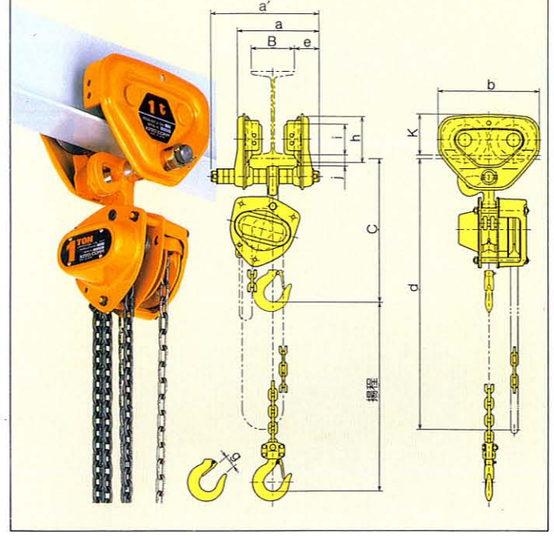
(寸法表)

単位：mm

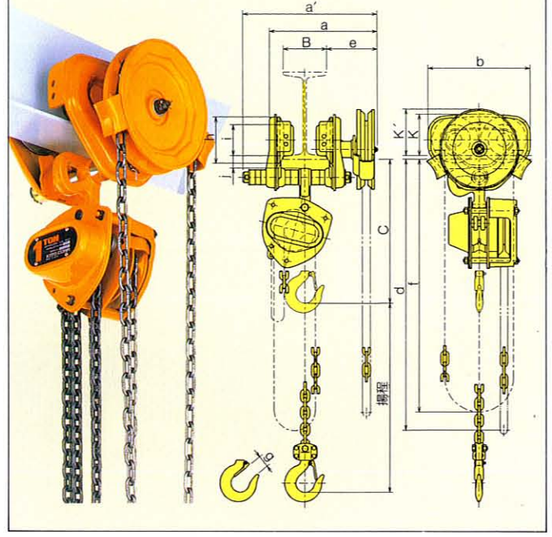
種類 (呼び) (T)	フック間最小距離 :C	a	b	d	e	f	g	s
½	285	158	161	2500	69	99	27	35.5
1	295	162	161	2500	71	99	29	42.5
1½	350	171	182	2500	78	112	34	47.5
2	375	182	202	3000	87	125	36	50
2½	420	192	233	3000	91	143	40	53
3	510	171	235	3100	78	162	42.5	56
5	600	192	282	3600	91	194	46.5	63
7½	770	192	373	4200	91	253	72.5	85
10	760	192	438	4200	111	308	72.5	85
15	1020	268	492	4700	119	337	80	100
20	1180	374	746	4800	187	373	81	110
30	1300	404	746	4800	202	373	103	125
40	1480	502	760	4900	251	380	96	145
50	1560	544	796	4900	272	398	100	165

プレントロリ
ギヤードトロリ 結合形 **キトーマイティ**®

プレントロリ結合形



ギヤードトロリ結合形



〔諸元表〕

種類 (呼び) (T)	形式	定格荷重 (t)	標準揚程 (m)	適用レール巾：B (mm)	最小回転半径 (mm)	ロードチェン 線径×掛数 (mm)	試験荷重 (t)	自重 (kg)	揚程1m増し増加重量 (kg)
½	CBSP005・CBSG005	0.5	2.5	注)(50)・75・100 (75)・100・125(300)	(1100)1300	5.0× 1	0.75	(15)23	(1.5)2.4
1	CBSP010・CBSG010	1	2.5	75・100・125(300)	1300	6.3× 1	1.5	(19)24	(1.8)2.7
1½	CBSP015・CBSG015	1.6	2.5	100・125・150(300)	1500	7.1× 1	2.36	(28)32	(2.1)3.0
2	CBSP020・CBSG020	2	3.0	100・125・150(300)	1500	8.0× 1	3	(33)37	(2.3)3.3
2½	CBSP025・CBSG025	2.5	3.0	100・125・150(300)	1700	9.0× 1	3.75	(48)52	(2.7)3.6
3	CBSP030・CBSG030	3.15	3.0	100・125・150(300)	1700	7.1× 2	4.75	(44)48	(3.2)4.1
5	CBSP050・CBSG050	5	3.0	125・150・175(300)	2300	9.0× 2	6.3	(87)92	(4.4)5.4
7½	CBG075	7.5	3.5	150・175・190(300)	3000	9.0× 3	9.5	175	7.1
10	CBG100	10	3.5	150・175・190(300)	3000	9.0× 4	12.5	185	8.8
15	CBG150	16	3.5	150・175・190(300)	∞	9.0× 6	20	395	13.3
20	CBG200	20	3.5	150・175・190(300)	∞	9.0× 8	25	495	17.7
30	CBG300	31.5	3.5	175・190(300)	∞	9.0×10	40	670	21.1

●形式のCBSPはプレントロリ結合形、CBSG・CBGはギヤードトロリ結合形を表わします。
●( )内数値はプレントロリ結合形の場合です。その他はギヤードトロリ結合形と同じ数値です。
●½Tプレントロリ結合形の適用レール巾50mmの場合は直線走行のみでお使いください。
●10T以上のトロリの場合はバンパーがオプションとなります。
●適用レール巾の( )内数字は標準品として製作している最大値ですのでお問い合わせ下さい。

〔寸法表〕

単位：mm

種類 (呼び) (T)	レール下面よりフックまでの最小距離：C	a (レール巾最大の場合)	a'	b	d	e	f	g	h	i	j	k	k'
½	(295)305	(171)273	(204)309	(182)236	2500	(46)116	2200	27	(82)106	(60)71	(19)28	(76)95	106
1	305	(213)273	(249)309	236	2500	(56)116	2200	29	106	71	28	95	106
1½	365	(261)346	(300)385	280	2500	(69)154	2200	34	127	85	34	112	109
2	380	(261)346	(300)385	280	3000	(69)154	2700	36	127	85	34	112	109
2½	435	(277)356	(320)398	324	3000	(79)157	2700	40	148	100	36	134	114
3	535	(277)356	(320)398	324	3100	(79)157	2700	42.5	148	100	36	134	114
5	660	(270)373	(297)401	400	3600	(53)156	3200	46.5	169	118	47	144	131
7½	870	443	565	492	4300	182	3700	72.5	185	155	53	170	165
10	860	443	565	480	4300	182	3700	72.5	185	155	53	170	165
15	1150	554	617	1000	4900	182	4200	80	185	155	62	170	165
20	1310	554	617	1000	4900	182	4200	81	185	155	62	170	165
30	1450	790	—	1160	5000	300	4700	103	218	175	62	197	199

●( )内数値はプレントロリ結合形の場合です。その他はギヤードトロリ結合形と同じ数値です。
●C寸法はビームサイズにより多少異なります。

キトーユニバーサルトロリ《TS形》

TS2形トロリの特徴

(1)クルマの耐久性は抜群
クルマは特殊な加工と熱処理により耐久性は抜群です。

(2)自重超軽量
極限の設計により超軽量化を達成。

(3)安全性を発揮するバンパー
レール端末に取りつけたストッパへの衝突やトロリ同士の衝突によるクルマの破損を防ぐバンパー付(10T以上のトロリの場合はバンパーはオプション)。このバンパーは、万一にそなえてトロリの落下を防止する2重安全機構の役割を果します。(オプションとして緩衝部材を準備。)

(4) Iビーム・Hビームどちらのレールにも適合
合理的な形状の踏面をもったクルマは、Iビーム・Hビームどちらのレール形状にもムリなく適合します。7½T以上のトロリはビームの種類(IビームとHビーム)により横行用クルマの形状が異なりますのでご注文の際は使用されるビームの種類をご指示下さい。

(5)スムーズな走行性を発揮する特殊設計
両側のフレームは、レール面に即応して適当な角度で、自由に動くように設計されています。したがってレールの継ぎ目や凹凸があっても、4つのクルマに平均に力がかかり安定もよく、スムーズに走ります。

(6)レール巾の調整は簡単
キトーユニバーサルトロリは、カラーの入れ換えだけで、3段階のレール巾に簡単に調整できます。

(7)ボールベアリング入り
4つのクルマには、注油のいらない高級密閉形ボールベアリングを使用、軽快に走ります。

プレントロリ

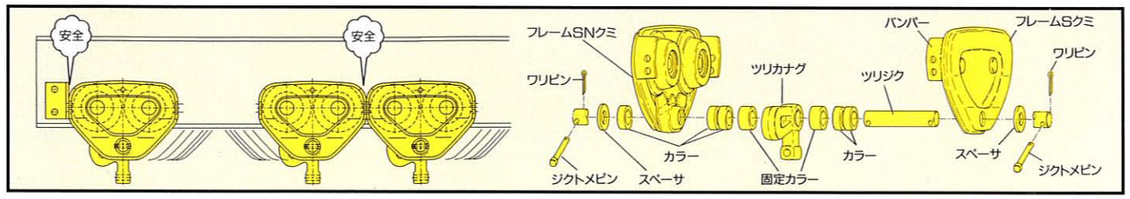




ギヤードトロリ







〔諸元表〕

種類 (呼び) (T)	形式 プレントロリ	形式 ギャードトロリ	適用レール巾 (mm)	最小回転半径 (mm)	自重 (kg)	ギヤードトロリタイプ ハンドチェン 線径×二ツ折長さ (mm) (m)
½	TSP005C	TSG010C	(50)75・(75)100・(100)125 (300)	(1100)1300	(4.5)12	5×2.5
1	TSP010C		75・100・125 (300)	1300	(8.0)12	5×2.5
1½	TSP020C	TSG015C	100・125・150 (300)	1500	(14)18	5×2.5
2		TSG020C	100・125・150 (300)	1500	(14)19	5×3.0
2½	TSP025C	TSG025C	100・125・150 (300)	1700	(23)27	5×3.0
3	TSP030C	TSG030C	100・125・150 (300)	1700	(23)27	5×3.0
5	TSP050C	TSG050C	125・150・175 (300)	2300	(50)56	5×3.5

●( )内数値はプレントロリの場合です。その他はギャードトロリと同じ数値です。
●½Tプレントロリの適用レール巾50mmの場合は直線走行のみにお使いください。
●適用レール巾の( )内数値は標準品として製作している最大値ですのでお問い合せ下さい。
※3tタイプのツリカナグは5tタイプのツリカナグと同じ形状となります。

株式会社
キトー

本社工場　〒409-38　山梨県中巨摩郡昭和町築地新居2000番地
〔ホイスト機器営業〕
東京本社　〒151　東京都渋谷区代々木3-37-4
東京機器第一グループ　TEL.(03)5371-7320　FAX.(03)5371-7318
東京機器第二グループ　TEL.(03)5371-7340　FAX.(03)5371-7318
札幌営業所　〒003　札幌市白石区東札幌二条5-9-15　TEL.(011)812-3321　FAX.(011)812-3320
仙台営業所　〒983　仙台市宮城野区宮城野2-10-36　TEL.(022)291-8145　FAX.(022)297-1976
新潟営業所　〒950　新潟市南笹口1-1-13　TEL.(025)247-1381　FAX.(025)243-0798
太田営業所　〒373　太田市藤阿久町607-1　TEL.(0276)31-5995　FAX.(0276)31-3231
小山営業所　〒323　小山市駅南町2-18-3　TEL.(0285)28-1141　FAX.(0285)28-1155
埼玉営業所　〒331　大宮市桜木町4-720-3　TEL.(048)649-0431　FAX.(048)649-0435
千葉営業所　〒263　千葉市稲毛区黒砂1-5-14　TEL.(043)247-0337　FAX.(043)241-3558
京浜営業所　〒210　川崎市川崎区小田1-17-24　TEL.(044)344-8651　FAX.(044)344-8655
厚木営業所　〒243　厚木市旭町1-24-4　TEL.(0462)27-4141　FAX.(0462)27-4145
山梨営業所　〒400　甲府市相生1-7-7　TEL.(0552)37-7666　FAX.(0552)37-7910
松本営業所　〒390　松本市中条2-20　TEL.(0263)36-4376　FAX.(0263)36-4386
静岡営業所　〒420　静岡市沓谷5-5-8　TEL.(054)263-0135　FAX.(054)263-0107
名古屋営業所　〒467　名古屋市瑞穂区堀田通り6-10-2　TEL.(052)882-1641　FAX.(052)882-3880
岡崎営業所　〒444　岡崎市六名東町11-13　TEL.(0564)53-3713　FAX.(0564)53-6319
北陸営業所　〒920　金沢市北安江1-1-1　TEL.(076)262-3611　FAX.(076)262-3880
西部支社　〒572　大阪府寝屋川市木屋元町11-20
大阪機器グループ　TEL.(0720)34-7511　FAX.(0720)32-7028
兵庫営業所　〒673　明石市西明石北町3-5-12　TEL.(078)923-1181　FAX.(078)923-1187
岡山営業所　〒700　岡山市今5-13-36　TEL.(086)243-0882　FAX.(086)241-0926
広島営業所　〒734　広島市南区東雲本町3-1-33　TEL.(082)286-1555　FAX.(082)286-1066
福岡営業所　〒812　福岡市博多区大博町2-6　TEL.(092)281-3364　FAX.(092)271-1662

●本カタログの仕様は予告なく変更する場合があります。

取扱店

9.10(TP)CB30-10

所長	課　長	工務官	係　　長	監督職員

材　料　承　諾　願

平成１１年　１月　４日

監　督　職　員　　殿

請　負　者　　古谷建設株式会社
現場代理人　　矢　野　孝　明

下記のとおり関係書類を提出します。

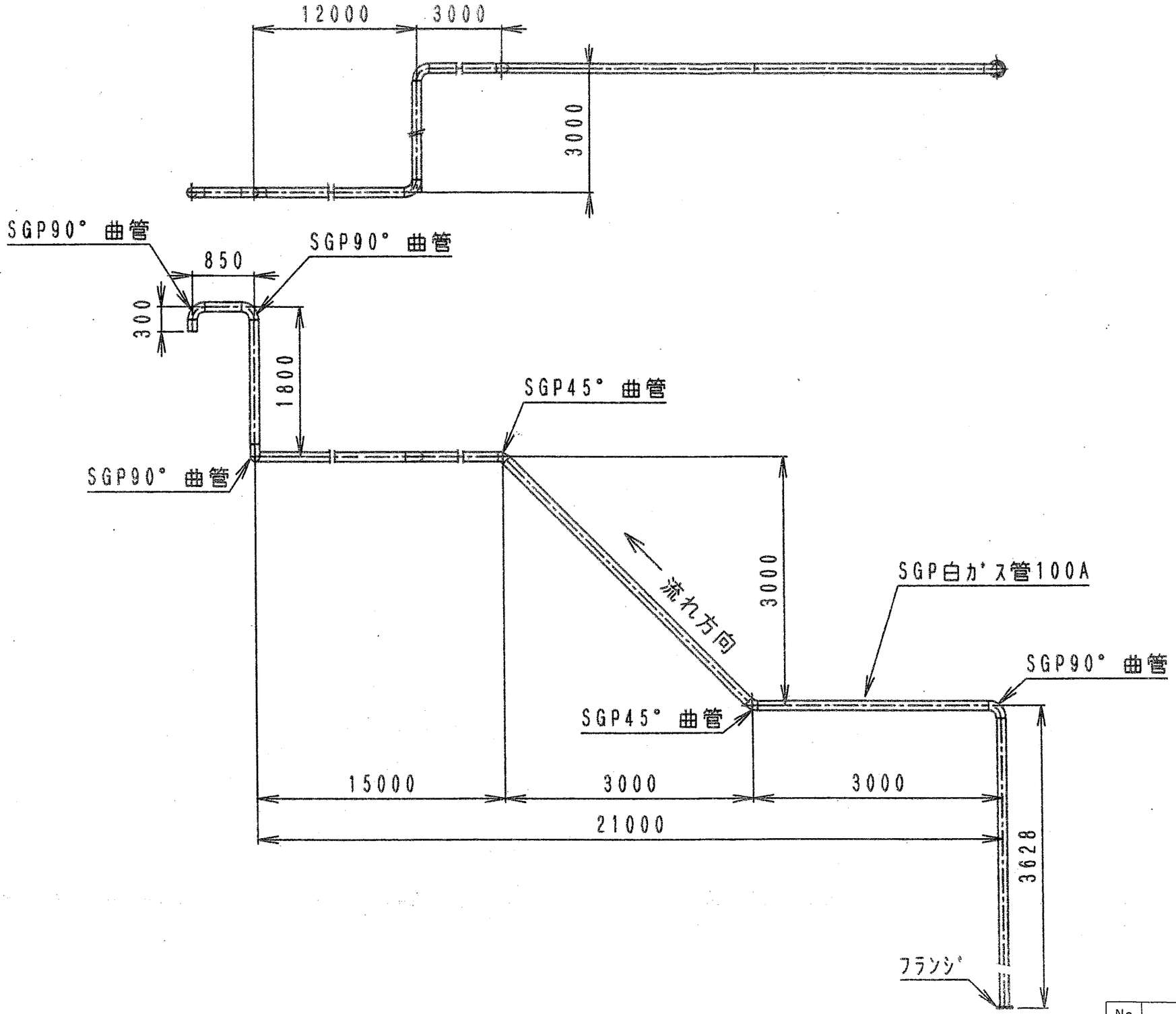
記

１．工　事　名　　両総農業水利事業　第２揚水機沈砂池その２工事

２．提出書類　　使用材料承認願

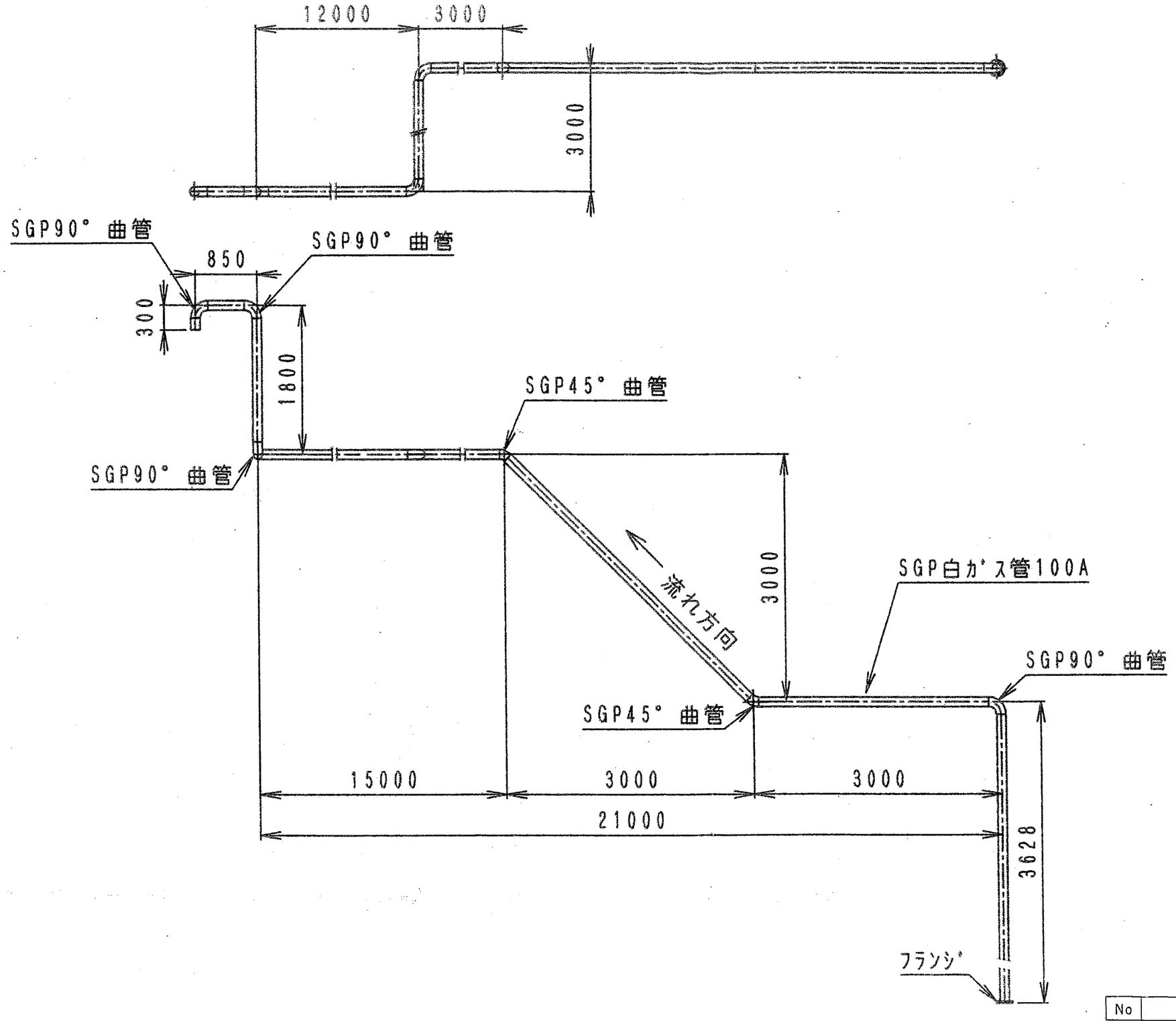
材　料　一　覧　表

品　　名	規　　格	単位	納 入 業 者	提 出 資 料 等	使 用 工 種
送 水 管	SGP φ100	m	㈲船越工機	製作図書・試験成績表	付帯工
ﾁｪｰﾝﾌﾞﾛｯｸ	0.5t吊	台	㈱キトー	カタログ・試験成績表	付帯工



No	名称	材質	1台分数量	寸度・処理	摘要
尺度	1/30	ポンプ吐出側配管		検図 検図 製図	設計 製図 M.T 99.1.9
	（有）船越工機				図番

訂正符号	年月日	訂正記事



No	名称	材質	1台分数量	寸度・処理	摘要
尺度	1/30	ポンプ吐出側配管	検図 検図 製図	設計 製図	99.1.9
		（有）船越工機		図番	

訂正符号	年月日	訂正記事

課　長	工務官	係　　長	監督職員

承　　諾　　願

平成１０年 12月 26日

監　督　職　員　　殿

請　負　者　　古谷建設株式会社
現場代理人　　矢　野　孝　明

下記のとおり関係書類を提出します。

記

１．工　事　名　　両総農業水利事業　第２揚水機沈砂池その２工事

２．提出書類　　サッシ施工図

仕様確認書

本書は下記物件で使用する製品の仕様書です。

フリガナ					
工事名称	第2揚水機場沈砂池その2 工事				
所在地	〒□□□-□□				
建築主	殿				
設計監理	殿				
施工	古谷建設㈱ 殿	TEL FAX			
軒高	m	~~地下 階~~ 地上 1 階	建築面積	54.81	㎡
構造	~~RC造 SRC造~~・S造		延床面積		㎡
納期	年 月 日	竣工予定日 年 月 日	用途		
担当会社	㈱YKK AP千葉 八街市場(営)	営業 TEL0479-73-3118	設計 TEL	施工 TEL	
物件番号					

打ち合せ確認事項

(該当項目を○印等で囲み、必要事項を明記)

1. 工事仕様

1. 建設大臣官房官庁 営繕部監修 建築工事共通仕様書 (年版)
2. ( ) 仕様書 (年版)
3. 当社標準仕様

2. 性能

性能項目	指定性能	備考
1. 耐風圧	240	
2. 気密	8	
3. 水密	50	
4.		
5.		
6.		

3. 乙種防火戸

1. 無し
2. 有り ※該当窓は建具配置図及び姿図内部品欄に明記

4. 非常用進入口

① 無し
2. 有り (a. 硝子粉砕 b. 内外連動ハンドル)

5. アルミ材の表面処理

標準仕様は、JIS H8602 (アルミニウム及びアルミニウム合金の陽極酸化塗装複合皮膜) に規定するB種 (9－7μm)、又はP種 (6－15μm) の表面処理後加工 (プレアルマイト)

仕様区分	仕上げ		カラー区分		
標準仕様	艶有り	シルバー	YS-1C		
		ブロンズ系	YB-1C	YB-3C	YB-5C
		ブラック	YK-1C		
	艶無し	シルバー	YS-1N		
		ステン系	YH-1N	YH-3N	
		ブロンズ系	YB-1N	YB-3N	YB-5N
		ブラック	YK-1N		
		ホワイト(P種)	YW-1N		
オーダー仕様	陽極酸化皮膜		(　)－(　) μm プレ・ポスト		
	陽極酸化塗装複合皮膜		カラー区分 ( )		
	焼付塗装皮膜	アクリル樹脂塗装	塗料メーカー ( )		
		ポリウレタン樹脂塗装	色No ( )		
		フッ素樹脂塗装	艶 (　) 分艶		
			膜厚 (　) μm (　) コート (　) ベーク		
色見本			無・有		

6. 鋼材・鋼板の表面処理

製品区分	仕上げ	処理区分	
補強板、力骨、アンカープレートの類	――	1. JIS H8610 (電気亜鉛めっき) に規定する2種3級、又はこれと同等の表面処理 2. ( )	
額縁、ブラインドボックスの類	現場塗装	1. OP (油性調合塗料) 2. ( )	YKK AP工事範囲:JIS K5629「鉛酸カルシウムさび止めペイント」に規定する塗料、又は同等品による防錆処理を施す。
	工場焼付塗装	1. アクリル樹脂塗装 2. ( )	塗料メーカー ( ) 色No ( ) ( ) 分艶 膜厚 ( ) μm ( ) コート ( ) ベーク
		色見本	無・有

7. 付属金具等 (オーダー仕様の場合はメーカー・品番を明記)

品名等	標準仕様				オーダー仕様
ドアクローザー	1. ニッカナ	2. ニュースター	3. リョービ	4. 美和	
フロアーヒンジ	1. ダイヤモンド	2. ニュースター	3. リョービ		
錠前	① 美和	2. ゴール	3. 昭和		
	(型)	(型)	(型)		
マスターキーシステム	1. 無し		1. マスター	2. グランドマスター	3. 逆マスター
	2. 有り (a. 新規 b. 既存)		4. コンストラクション	5. ( )	
	既存マスターキー番号	1. マスターキープラン参照	2. ( )		

排煙装置	メーカー	1. オイレス	2. 豊和	3. ゴール	4. ( )
	機種		開閉	1. 手動	2. 電動
	本体	1. 露出	2. 隠ベイ	配管ボックス	1. 露出 2. 埋め込み
	開き角度	1. 45°	2. 60°	3. ( )	

※詳細品番は、各窓の姿図内部品欄に明記

8. 防虫網

1. 塩ビ ライトグレー・( ) メッシュ18 線径 0.27㎜
2. ポリプロピレン ライトグレー・( ) メッシュ18 線径 0.25㎜
3. ステンレス メッシュ18 線径 0.2 ㎜
4. レックスネット グレー ・( ) メッシュ18 線径 0.25㎜
5. その他( )

9. グレージング方法

1. ガスケット
② 弾性シーリング材
3. その他( )

10. 工場先打ちシール

① 無し
2. 有り メーカー ( ) 品名 ( ) 色 ( ) プライマー ( )

※詳細は図面に明記

11. 養生

① 普通養生 (上枠部を除いたポリエチレンフィルムでの養生)
2. 特殊養生 (全周をポリエチレンフィルムで養生)
3. 打込養生 ※養生方法は図面内に明記
(a. ポリエチレンフィルム b. 塩ビフィルム)
4. その他 ※養生方法は図面に明記

12. 工事区分

下記項目は当社別途工事とします。尚、詳細は契約書を御参照願います。

- サッシ取付用インサート金物
- サッシ取付用下地鉄骨及び孔明け加工
- サッシ取付用先付アンカーの取付工事
- 躯体及びガラス取合部のシーリング工事
- 木額止め用木ネジ
- サッシ取付後の製品養生

特記欄 (注意事項)

当社標準仕様

1. 適用範囲

当社で製作する製品に適用する。

本仕様に明記していない事項については、当社社内規格によるものとします。

2. 材料

2－1 主要材料

使用区分	材料	規格・材質
枠及び障子 (框、桟)の類	アルミニウム合金押出形材	JIS H4100 (アルミニウム及びアルミニウム合金押出形材) に規定するA6063S－T5
枠及び障子の補助材料	アルミニウム合金押出形材	JIS H4100に規定するA6063S－T5
	アルミニウム合金板	JIS H4000 (アルミニウム及びアルミニウム合金の板、及び条) に規定するA1100P－H14等
補強板、アンカープレートの類	鋼	JIS G3131 (熱間圧延軟鋼板、及び鋼帯) に規定するSPHC JIS G3141 (冷間圧延鋼板、及び鋼帯) に規定するSPCC JIS G3101 (一般構造用圧延鋼材) に規定するSS330、SS400
小ねじ、タッピンねじの類	ステンレス鋼	JIS G4315 (冷間圧造用ステンレス鋼線) に規定するSUS305J1、SUSXM7 尚、材料は JIS G4308に適合した線材を使用する。

2－2 付属部品

使用区分		規格・材質
窓種	部品	
共通	グレイジングガスケット	JIS A5756 (建築用ガスケット) に規定する塩化ビニル樹脂等
	気密材 (AT材)	JIS A5756 (建築用ガスケット) に規定する塩化ビニル樹脂、クロロプレン等
引き	クレセント	JIS A5545 (サッシ用金物) に規定するステンレス鋼、亜鉛合金ダイカスト、アルミニウム合金ダイカスト等
	戸車	JIS A5545 (サッシ用金物) に規定する鋼、ステンレス鋼等 タイヤ部品はポリアセタール樹脂、ポリアミド樹脂等
プロジェクト開き回転	丁番	JIS A4706 (サッシ) の材料に規定するステンレス鋼等
	締り金具及びハンドル	JIS A4706 (サッシ) の材料に規定する鋼、ステンレス鋼、亜鉛合金ダイカスト、アルミニウム合金ダイカスト等

3. アルミ材の表面処理

JIS H8602 (アルミニウム及びアルミニウム合金の陽極酸化塗装複合皮膜) に規定するB種、又はP種を施します。

4. 鋼材・鋼板の表面処理

補強板、力骨、アンカープレートの類は、JISに規定する鋼板に JIS H8610 (電気亜鉛めっき) による2種3級 (片面で8μm以上) の処理を施したもの、又はこれと同等の表面処理を施したものを使用します。

5. 製作方法

5－1 製作寸法許容差

(単位㎜)

項目	寸法		許容差
枠の内のり高さ及び幅		2,000未満	±1.5
	2,000以上	3,500未満	±2.0
	3,500以上		±2.5
対辺内のり寸法の差		2,000未満	2.0以下
	2,000以上	3,500未満	2.5以下
	3,500以上		3.0以下
枠見込み		120未満	±1.0
	120以上	150未満	±1.5
	150以上	200未満	±2.0
	200以上		±2.5

5－2 組立

枠組立は、各隅部にブチル系等のゴムシーラーを均一に当てタッピンねじで接合します。

障子組立は、タッピンねじ又はコーナーブロックを使用したカシメ等により接合します。

製作区分情報 ※YKK AP社内 業務連絡記入欄

1. 曲げ加工品 (額縁、ブラインドボックス、下地アングル等)
1. 無し
2. 有り (a. 工場製作 b. 一部工場製作※1 c. 営業手配製作)
※1：詳細は手配図面 (焼図) に明記 ex. 工場製作 → ⑯ 営業手配製作 → ⑥
2. その他 ( )

設計監理	殿	工事名	第2揚水機場沈砂池その2 工事	照査	担当	作図
施工	古谷建設㈱ 殿	図面内容	仕様確認書			

確認印 受領印 年 月 日

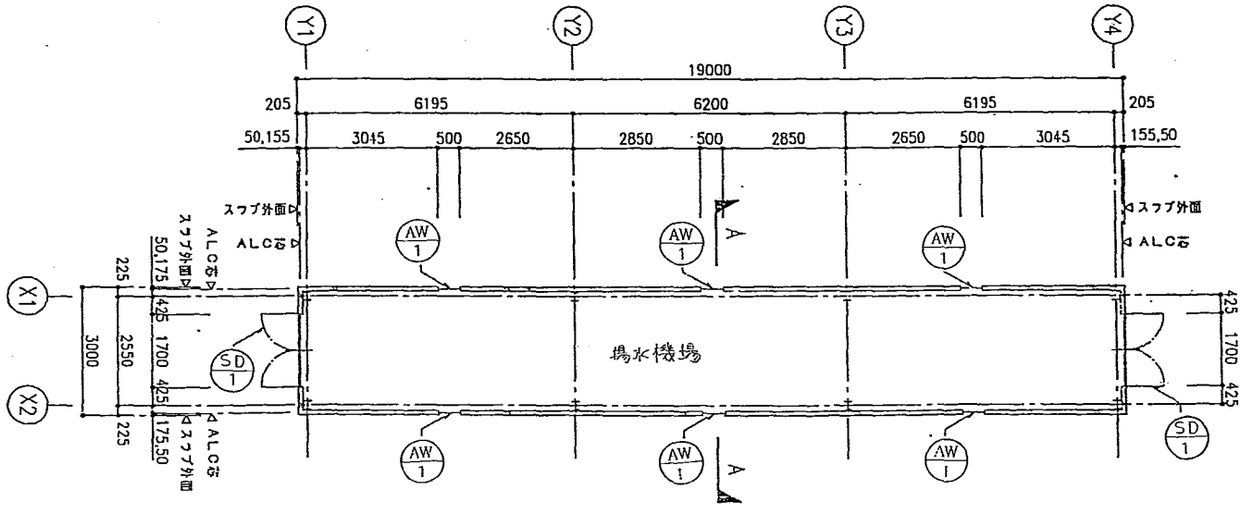
図番

通し図番 1/5

YKK AP

建　具　表

符号	名称	シリーズ	枠見込	寸法 W	寸法 H	合計	取付階 1F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	姿図図番	備考
AW 1	突き出し窓	エクシマ	70	500	500	6	6												3	
SD 1	両開きフラッシュドア	スチールドア	100	1680	2297	2	2												3	



1 階建具配置図

平面図

搬入方法

搬入方法	一括 ・ 分納
車両制限	11t車 ・ 4t車 ・ 2t車
指定時刻	無 ・ 有　　時　分着
待機場所	無 ・ 有　　図示
出荷形態	1. 単品出荷 2. パレット出荷 a. クレーン使用可　b. クレーン使用不可
搬入先の住所及び地図	

分納表

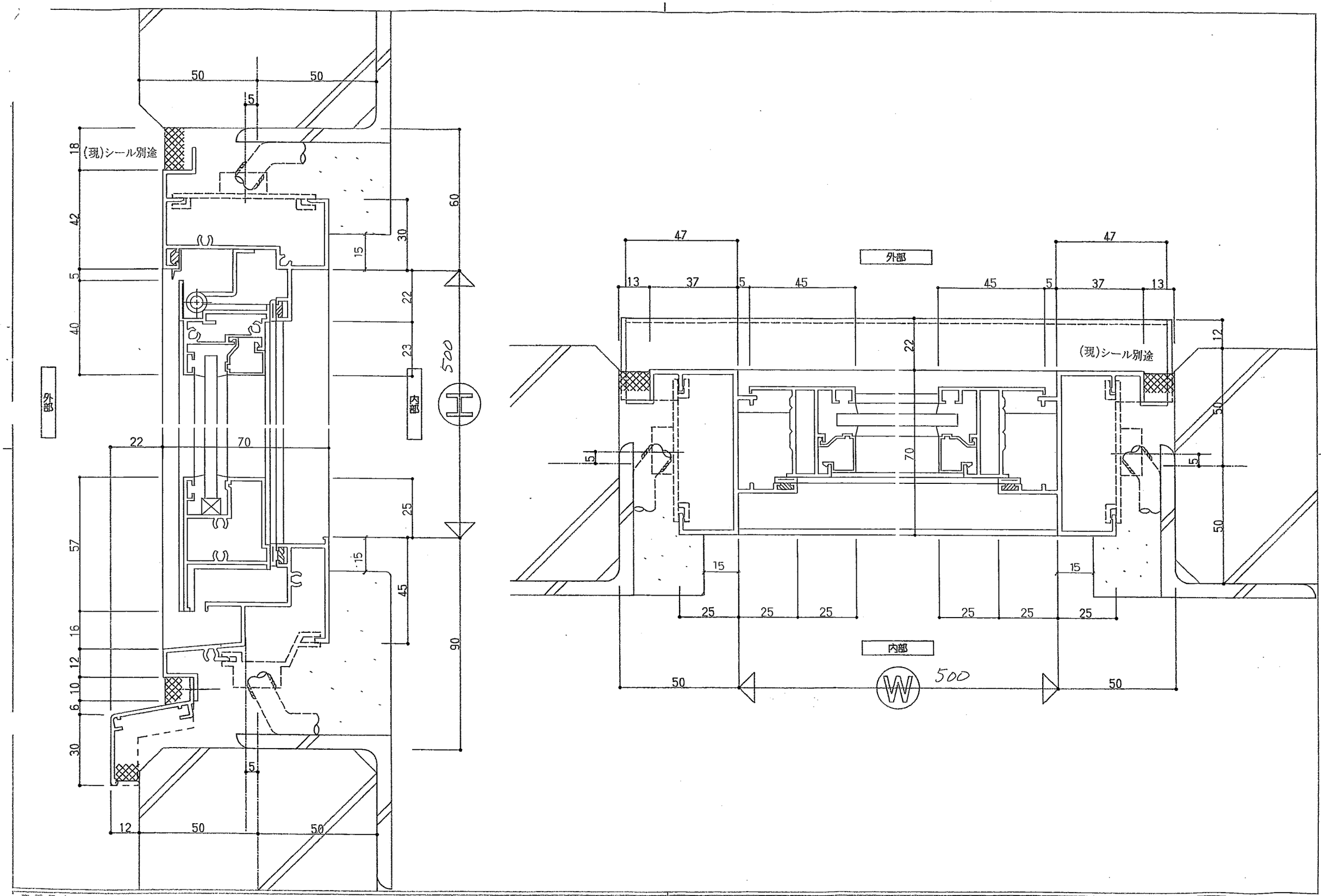
モデルルーム	月	日	時 分
第 回	月 日	F ～ F	時 分
第 回	月 日	F ～ F	時 分
第 回	月 日	F ～ F	時 分
第 回	月 日	F ～ F	時 分
第 回	月 日	F ～ F	時 分
第 回	月 日	F ～ F	時 分
第 回	月 日	F ～ F	時 分
第 回	月 日	F ～ F	時 分
第 回	月 日	F ～ F	時 分
第 回	月 日	F ～ F	時 分
第 回	月 日	F ～ F	時 分
第 回	月 日	F ～ F	時 分
第 回	月 日	F ～ F	時 分
第 回	月 日	F ～ F	時 分
第 回	月 日	F ～ F	時 分

変更記事

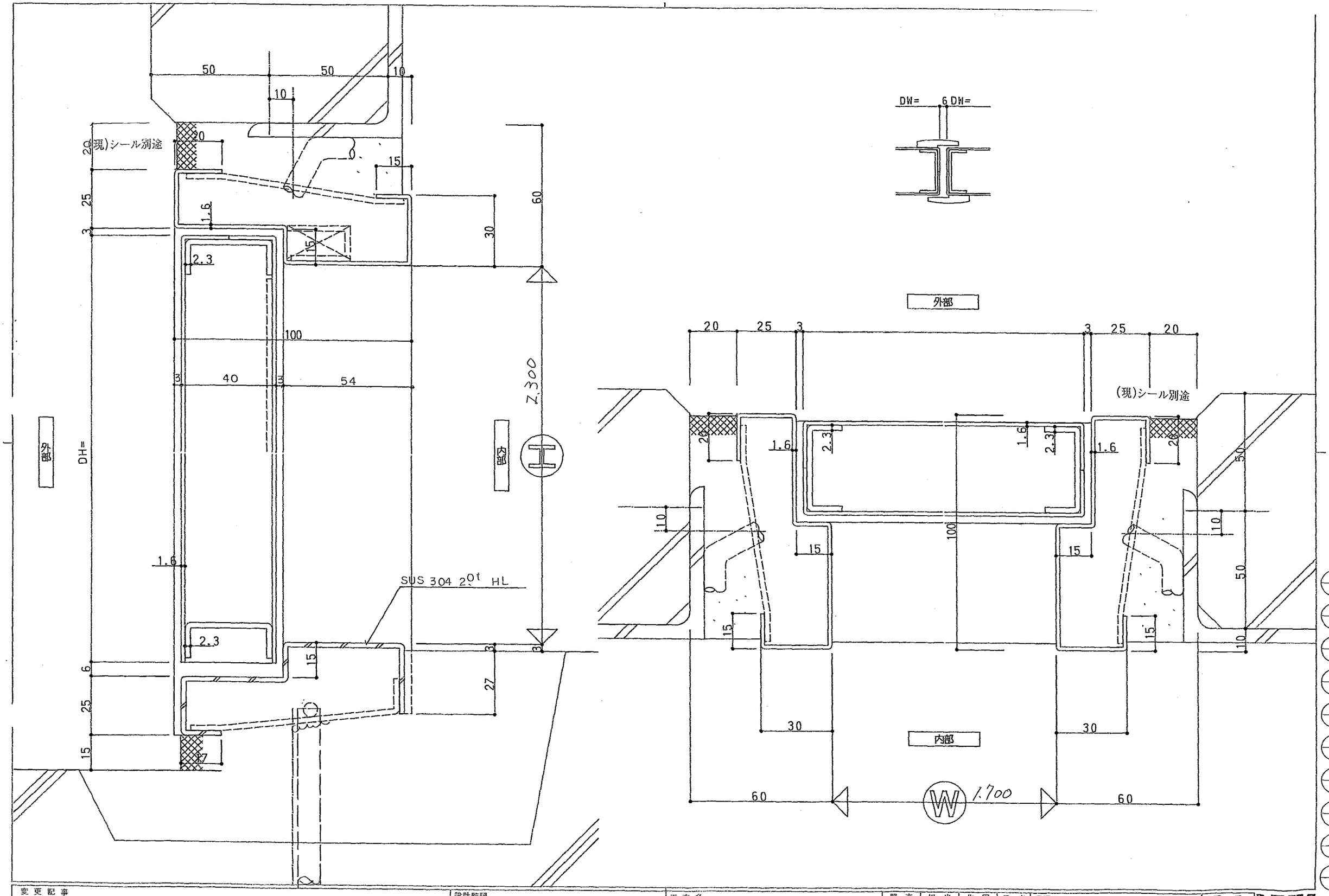
設計	殿	工事名	第2揚水機場沈砂池その2 工事	照査	担当	作図	御承認 受領印
施工 古谷建設㈱	殿	図面内容	建具表				年 月 日

図番
通し図番 2

YKK ap



変更記事	設計監理 殿	工事名 第2揚水機場沈砂池その2 工事	照査	担当	作図	尺度 1/1	受領印 年 月 日	図番
	施工 古谷建設(株) 殿	図面内容 エクシマ ALC 突き出し窓						通し図番 4



変更記事	設計監理 殿	工事名 第2揚水機場沈砂池その2 工事	照査	担当	作図	尺度 1/1	受領印 年 月 日	図番
	施工 古谷建設(株) 殿	図面内容 ｽﾁｰﾙﾄﾞｱ フラッシュドア						通し図番 5/5