

## 材 料 承 諾 願

平成 23年 3月 23日

監督職員 殿

請 負 者 戸田建設(株)千葉支店  
現場代理人  
中 根 俊 彦

工 事 名 : 両総農業水利事業 緊急応急その1 工事

下記の材料について、関係書類を提出しますので承諾願います。

材 料 名	規 格 等	販 売 者 ・ 製 造 者
再生密粒度アスファルト混合物	(13)	大林道路株式会社
アスファルト乳剤	RSK-3	東亜道路工業株式会社
再生路盤材	RC40-0	大同産業株式会社

## 材 料 承 諾 書

平成 23年 3月 24日

現場代理人 殿

総 括 監 督 員 小 泉 勝  
主 任 監 督 員 池 田 富 雄  
監 督 員 新 井 尉 介

上記の材料について、承諾します。

1. 正副2部作成し、各自1部保有する。

# アスファルト混合物認定証

工事名 両総農業水利事業緊急応急その1工事

混合物名 再生密粒度アスファルト混合物(13)

施工業者名 戸田建設株式会社

報告年月日 平成 23 年 3 月 22 日

大林道路株式会社

千葉アスファルト混合物所

千葉県千葉市中央区有田町893番地

T E L 043-266-8027

F A X 043-266-8032

報告者

澤里 健太



認定番号 8312-010-1009

# 認 定 証

大林道路(株)千葉アスファルト混合所  
所長 松田 良夫 殿

アスファルト混合物事前審査制度による審査の結果  
貴混合所の下記アスファルト混合物を認定します。

平成22年 9月 9日

財団法人 道路保全技術センター  
理事長職務代行 森 永 教 夫



## 記

番号	認定混合物記号	アスファルト混合物の名称
11	R-01	再生アスファルト安定処理混合物(30)(50回) 60/80
12	R-02	再生粗粒度アスファルト混合物(20)(50回) 60/80
13	Rp-02	再生粗粒度アスファルト混合物(20)(50回) 60/80 (他産業再生資材使用)
14	R-02A	再生粗粒度アスファルト混合物(20)(75回) 40/60
15	Rp-02A	再生粗粒度アスファルト混合物(20)(75回) 40/60 (他産業再生資材使用)
16	R-03A	再生特別対策粗粒度アスファルト混合物(20)(75回) 再生用ホリマ改質II型
17	Rp-03A	再生特別対策粗粒度アスファルト混合物(20)(75回) 再生用ホリマ改質II型(他産業再生資材使用)
18	R-04	再生密粒度アスファルト混合物(20)(50回) 60/80
19	Rp-04	再生密粒度アスファルト混合物(20)(50回) 60/80 (他産業再生資材使用)
20	R-04A	再生密粒度アスファルト混合物(20)(75回) 40/60
21	Rp-04A	再生密粒度アスファルト混合物(20)(75回) 40/60 (他産業再生資材使用)
22	R-05A	再生特別対策密粒度アスファルト混合物(20)(75回) 再生用ホリマ改質II型
23	Rp-05A	再生特別対策密粒度アスファルト混合物(20)(75回) 再生用ホリマ改質II型(他産業再生資材使用)
24	R-06	再生密粒度アスファルト混合物(13)(50回) 60/80
25	Rp-06	再生密粒度アスファルト混合物(13)(50回) 60/80 (他産業再生資材使用)
26	Rp-06A	再生密粒度アスファルト混合物(13)(75回) 40/60 (他産業再生資材使用)
27	R-08	再生細粒度アスファルト混合物(13)(50回) 60/80
28		以上

有効期間	平成22年10月 1日 ~ 平成23年 9月30日
------	---------------------------

※ (T)がつけた混合物は東京都土木材料仕様書の基準値をも満足するものである。  
(K)がつけた混合物は国土交通省関東地方整備局の基準値を満足するものである。

事前審査認定アスファルト混合物（再生混合物）総括表



認定番号	8312-010-1009	混合所名	大林道路(株) 千葉アスファルト混合所		
認定証混合物番号					24/27
混合物記号	R-06	有効期間	平成22年10月1日 ~ 平成23年9月30日		
混合物の名称	再生密粒度アスファルト混合物(13) [50] 60/80				
最大粒径	13 mm	突固め回数	50 回		
アスファルトの種類	再生アスファルト 60/80	配合設計年月	平成22年 5月		
混合物製造方法	ドラムドライヤ混合式	併設加熱混合式	間接加熱混合式		
使用骨材の室内配合			現場配合		
種別	骨材名	配合率 %	種別	配合率 %	計量値 t/h
新骨材	C-		6号	18.90	8.5
	4号		7号	9.45	4.3
	5号		細砂	9.45	4.3
	6号	20.0	R20-13	R13-5	24.53
	7号	10.0	R13-5	R 5-0	35.36
	S C		R 5-0		
	細砂	10.0	R13-0		
	砂		計	100.0	
					計量値 t/h
					設計入量 (5.5) —
					旧アス量 (3.18) —
					再生用添加剤 0.24 0.11
					新アスファルト 2.08 0.94
					改質材* —
					100.01 45.00
通過質量百分率 %	ふるい目	室内配合	現場配合	確認抽出試験	粒度範囲
	37.5 mm				
	31.5 mm				
	26.5 mm				
	19 mm	100	100	100	100
	13.2 mm	98.6	98.7	98.6	95~100
	4.75 mm	65.1	65.0	65.4	55~70
	2.36 mm	43.0	43.6	42.7	35~50
	600 μm	28.8	28.8	29.1	18~30
	300 μm	20.3	20.3	20.8	10~21
150 μm	10.3	10.2	10.0	6~16	
75 μm	5.9	5.2	5.5	4~8	
安定度試験		室内配合	現場配合	確認試験	基準値
	全アスファルト量 %	設計 5.5	設定 5.5	抽出 5.44	5~7(目標値)
	旧アスファルト量 %	3.18	3.18	—	
	再生用添加剤 %	0.24	0.24	—	
	新アスファルト量 %	2.08	2.08	—	
	改質材料* %	—	—	—	
	密度 g/cm³	2.394	2.396	2.395	
	理論密度 g/cm³	2.504	2.504	2.504	
	空隙率 %	4.4	4.3	4.4	3~6
	飽和度 %	74.3	74.7	74.3	70~85
安定度 kN	12.15	12.29	14.49	4.90 以上	
フロー値 1/100cm	33	34	26	20~40	
残留安定度 %	—	—	—		
基準密度 g/cm³	—	2.396	—		
動的安定度 回/mm	—	—	—		
透水係数 cm/sec	—	—	—		
混合物出荷目標温度 °C	160 ± 10				

\* : プラントミックスタイプの改質材を使用の場合、現場配合の配合比および計量値は、その固形分を表示してある。

# 事前審査認定アスファルト混合物の基準値一覧表

混合物記号	混合物の名称	設定アスファルト量	基準密度	現場配合		混合物出荷目標温度	室内試験に対する最適締固め温
				2.36mm	0.075mm		
V-02	粗粒度アスファルト混合物(20)[50]60/80	4.8	2.399	28.5	4.3	160±10℃	140～145℃
V-03A	特別対策粗粒度アスファルト混合物(20)[75]ポリマー改質Ⅱ型	4.7	2.401	28.5	4.3	175±10℃	155～165℃
V-04	密粒度アスファルト混合物(20)[50]60/80	5.2	2.389	42.3	4.6	160±10℃	140～145℃
V-05A	特別対策密粒度アスファルト混合物(20)[75]ポリマー改質Ⅱ型	5.1	2.392	42.3	4.6	175±10℃	155～165℃
V-06	密粒度アスファルト混合物(13)[50]60/80	5.5	2.381	43.5	4.9	160±10℃	140～145℃
V-08	細粒度アスファルト混合物(13)[50]60/80	6.1	2.354	58.4	6.4	160±10℃	140～145℃
V-10	開粒度アスファルト混合物(13)[50]60/80	4.5	2.123	22.1	4.8	160±10℃	140～145℃
V-11	透水性用開粒度アスファルト混合物(13)[50]60/80	4.0	2.103	17.9	4.7	160±10℃	140～145℃
V-21	特別対策ポーラスアスファルト混合物(13)[50]ポリマー改質H型	4.8	1.983	15.0	4.5	175±10℃	155～165℃
V-21(K)	特別対策ポーラスアスファルト混合物(13)[50]ポリマー改質H型(K)	4.8	1.983	15.0	4.5	175±10℃	155～165℃
R-01	再生アスファルト安定処理混合物(30)[50]60/80	4.0	2.376	44.8	6.1	160±10℃	141～147℃
R-02	再生粗粒度アスファルト混合物(20)[50]60/80	4.8	2.399	32.3	4.5	160±10℃	140～147℃
Rp-02	再生粗粒度アスファルト混合物(20)[50]60/80(他産業再生資材使用)	4.8	2.410	32.2	4.8	160±10℃	140～146℃
R-02A	再生粗粒度アスファルト混合物(20)[75]40/60	4.8	2.403	32.6	4.8	165±10℃	142～148℃
Rp-02A	再生粗粒度アスファルト混合物(20)[75]40/60(他産業再生資材使用)	4.7	2.414	32.0	4.9	165±10℃	142～149℃
R-03A	再生特別対策粗粒度アスファルト混合物(20)[75]再生用ポリマー改質Ⅱ型	4.7	2.401	30.3	5.0	175±10℃	155～165℃
Rp-03A	再生特別対策粗粒度アスファルト混合物(20)[75]再生用ポリマー改質Ⅱ型(他産業再生資材使用)	4.7	2.409	30.7	4.5	175±10℃	155～165℃
R-04	再生密粒度アスファルト混合物(20)[50]60/80	5.2	2.404	43.1	5.9	160±10℃	140～147℃
Rp-04	再生密粒度アスファルト混合物(20)[50]60/80(他産業再生資材使用)	5.2	2.419	43.6	7.0	160±10℃	140～146℃
R-04A	再生密粒度アスファルト混合物(20)[75]40/60	5.2	2.409	43.2	5.9	165±10℃	142～149℃
Rp-04A	再生密粒度アスファルト混合物(20)[75]40/60(他産業再生資材使用)	5.1	2.421	43.3	7.5	165±10℃	142～149℃
R-05A	再生特別対策密粒度アスファルト混合物(20)[75]再生用ポリマー改質Ⅱ型	5.1	2.401	42.7	5.3	175±10℃	155～165℃
Rp-05A	再生特別対策密粒度アスファルト混合物(20)[75]再生用ポリマー改質Ⅱ型(他産業再生資材使用)	5.1	2.407	43.0	4.9	175±10℃	155～165℃
R-06	再生密粒度アスファルト混合物(13)[50]60/80	5.5	2.396	43.6	5.2	160±10℃	141～147℃
Rp-06	再生密粒度アスファルト混合物(13)[50]60/80(他産業再生資材使用)	5.4	2.411	43.2	6.9	160±10℃	141～147℃
Rp-06A	再生密粒度アスファルト混合物(13)[75]40/60(他産業再生資材使用)	5.3	2.414	43.3	7.4	165±10℃	142～149℃
R-08	再生細粒度アスファルト混合物(13)[50]60/80	6.2	2.384	56.1	6.9	160±10℃	140～147℃

# 試 験 成 績 表

 **東亞道路工業株式会社**

千  場

〒289-1123 千葉県八街市滝台1639番地  
TEL (043) 445-4311 番  
FAX (043) 445-3449 番

# アスファルト乳剤試験成績表

平成 23 年 3 月 22 日

戸田建設株式会社

御中

〒289-1123 千葉県八街市滝台1639  
東亜道路工業株式会社  
千葉工場  
TEL 043-445-4311



担当者 岡崎 真二



品名	RSK-3 (JIS K 2208:PK-3)
試料採取年月日	平成 23 年 3 月 1 日
試験年月日	平成 23 年 3 月 2 日
工事名	
工事箇所	

試験項目	試験結果	規格値	
エングラード (25°C)	4	1~6	
ふるい残留分 (1.18mm) %	0	0.3 以下	
付着度	2/3以上	2/3 以上	
粗粒度骨材混合性	—	—	
密粒度骨材混合性	—	—	
土まじり骨材混合性 %	—	—	
粒子の電荷	陽 (+)	陽 (+)	
蒸発残留分 %	51	50 以上	
蒸発残留物	針入度 (25°C) 1/10mm	134	100を越え300以下
	トルエン可溶分 %	99.92	98 以上
貯蔵安定度 (24時間) %	0	1 以下	
凍結安定度 (-5°C)	—	—	
備考 比重 1.013 (代表性状15°C/4°Cより)			

# 配合設計書

## 再生路盤材

RC40-0

---

平成 22 年 6 月


大同産業株式会社

〒289-1113 千葉県八街市八街へ199-256

TEL 043-443-1121

FAX 043-444-2961

CBR試験結果

調査名	配合試験	試験日	平成22年5月27日～6月10日
試料名	再生クラッシュランRC40-0		
製造場所	千葉県八街市八街へ199-256	製造者	大同産業株式会社
試験場所	前田道路株式会社 千葉合材工場	試験者	中尾拓矢 

試験項目	試験結果		基準値
粒度	別紙参照		粒度範囲
最適含水比	13.4	%	—
最大乾燥密度	1.953	g/cm3	—
液性限界	NP	%	—
塑性限界	NP	%	—
塑性指数	NP		6以下
修正CBR	158	%	30以上
すりへり減量	27.5	%	50以下
単位体積重量	1.563	g/cm3	—
重	2.240	g/cm3	—

騰写、朱印なきもの無効  
 年 月 日  
 許可証発行日

年	供試体No.	湿潤重量 g	湿潤密度 g/cm3	作成時 含水比%	乾燥密度 g/cm3	CBR5.0 %	試験後 含水比%	備考
17回	1	4288.6	1.941	10.7	1.753	93.5	12.6	
	平均		1.941	10.7	1.753	93.5	12.6	
42回	1	4574.0	2.071	11.2	1.862	162.8	13.1	
	平均		2.071	11.2	1.862	162.8	13.1	
92回	1	4732.6	2.142	10.4	1.940	215.1	12.3	
	平均		2.142	10.4	1.940	215.1	12.3	

許可証写発行日 H23 年 3 月 22 日

元請会社	戸田建設(株)
工事件名	面総 農業水利事業 緊急応急工事
工事場所	東金市 赤松 愛沼
運搬会社	有 林建設運輸
発行日より3ヶ月以内有効	上 有効

# 骨材粒度設計

材料名:再生クラッシュランRC40-0

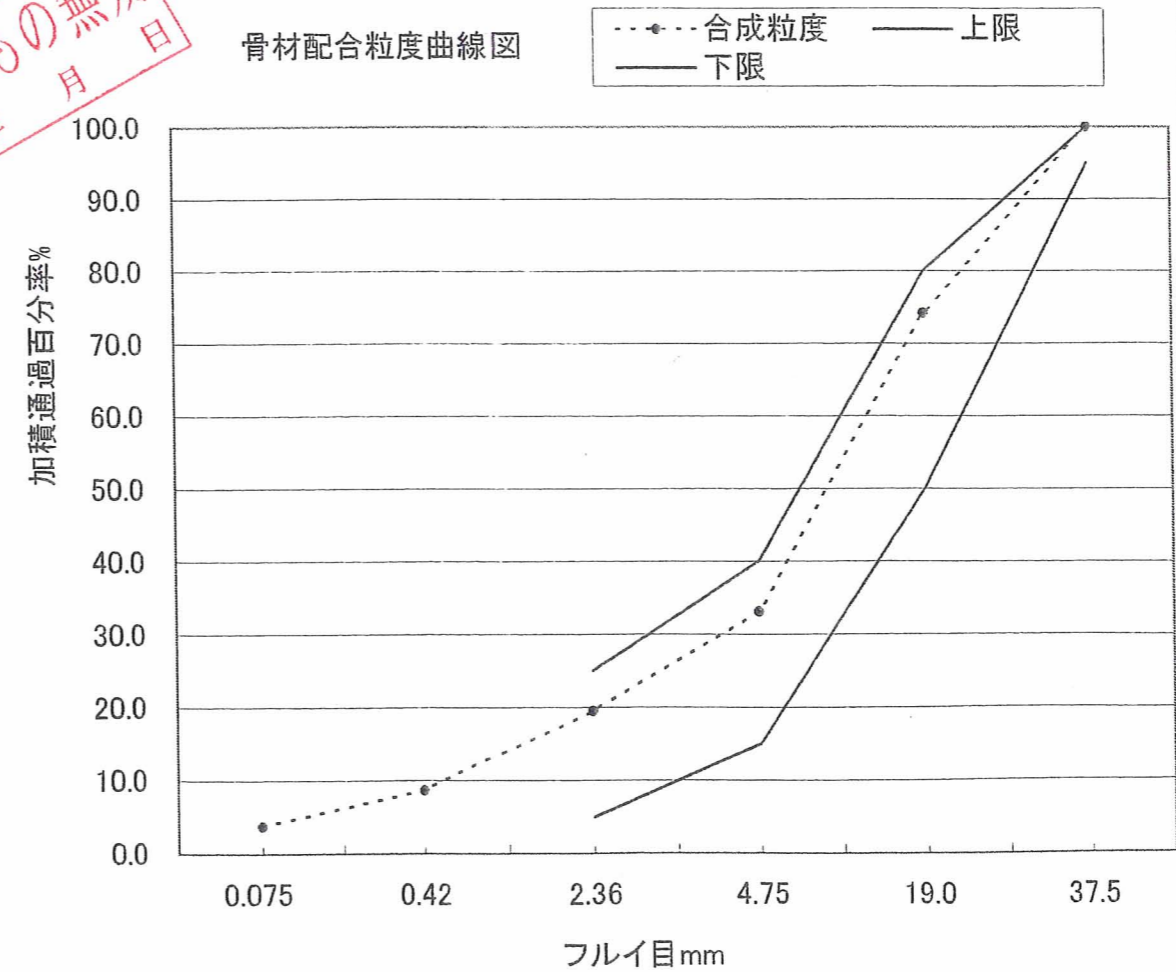
平成22年5月27日

材料名	37.5mm	19.0mm	4.75mm	2.36mm	0.42mm	0.075mm
1 RC40-0コンクリート	100.0	74.2	33.1	19.5	8.7	3.8
2						
3						
4						
5						

配合率	37.5mm	19.0mm	4.75mm	2.36mm	0.42mm	0.075mm
1 100%	100.0	74.2	33.1	19.5	8.7	3.8
2						
3						
4						
5						
合計	100.0	74.2	33.1	19.5	8.7	3.8

謄写、朱印なきもの無効  
 年 月 日  
 許可証発行日

骨材配合粒度曲線図



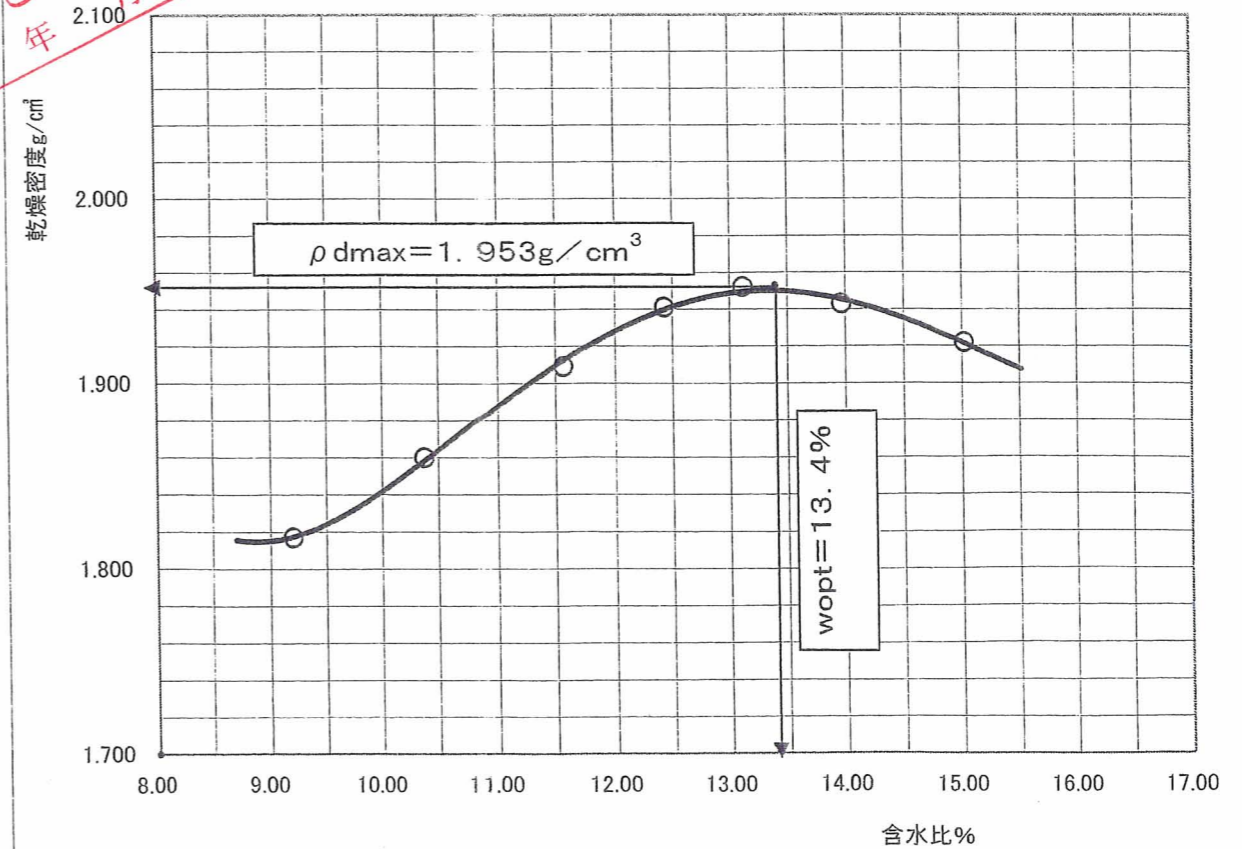
突固めによる土の締固め試験(測定)

調査名	配合試験		平成22年5月27日					
試料名	材料名:再生クラッシュランRC40-0							
試験方法	E-b		ランマーの重量 kg	4.5	モールド内径 cm	15.0		
試料の準備方法	乾燥法		落下高さ cm	45	モールド高さ cm	12.5		
試料の使用方法	非繰返し法		突固め回数 回/層	92	モールド容積 $V_{cm^3}$	2209.0		
			突固め層数 層	3.0	モールド質量 g	4100.5		
					土粒子の密度 $g/cm^3$	-		
試料番号 No	1	2	3	4	5	6	7	8
容器+試料 g	8483.7	8636.5	8804.8	8920.6	8977.4	8991.5	8983.7	
試料重量 g	4383.2	4536.0	4704.3	4820.1	4876.9	4891.0	4883.2	
湿潤密度 $g/cm^3$	1.984	2.053	2.130	2.182	2.208	2.214	2.211	
含水比側定	容器	477.9	482.3	480.6	612.1	600.9	491.0	490.2
	容器+湿重	2491.5	2637.4	2373.2	2612.2	2349.2	2701.0	2701.9
	容器+乾重	2321.9	2434.8	2177.0	2391.0	2146.4	2430.1	2413.0
	乾燥重量	1844.0	1952.5	1696.4	1778.9	1545.5	1939.1	1922.8
	含水量	169.6	202.6	196.2	221.2	202.8	270.9	288.9
含水比 %	9.20	10.38	11.57	12.43	13.12	13.97	15.02	
乾燥密度 $g/cm^3$	1.817	1.860	1.909	1.941	1.952	1.943	1.922	

写、朱印  
許可証発行日

きもの無効  
年月日

乾燥密度-含水比曲線



JIS A 1211

CBR試験(貫入試験)

材料名:再生クラッシュランRC40-0

平成22年6月1日

試験条件	水浸	非水浸	貫入速度mm/min	1.0	載荷板質量kg	5.0								
養生条件	日空气中 4日水浸		荷重計No, 容量 kN		校正係数kN/目盛	0.25								
供試体No, 17-1			供試体No, 17-2		供試体No, 17-3									
貫入量mm		荷重	貫入量mm		荷重	貫入量mm		荷重						
読み		荷重計 の読み kN	読み		荷重計 の読み kN	読み		荷重計 の読み kN						
1	2		平均	1		2	平均		1	2				
0.0	0.00	0.00	0.0	0.00	0.00	0.0	0.00	0.00						
0.5	0.52	0.51	7.0	1.75	0.5	0.50	0.50	13.0	3.25	0.5	0.48	0.49	23.0	5.75
1.0	1.02	1.01	13.0	3.25	1.0	1.00	1.00	28.0	7.00	1.0	0.99	1.00	45.0	11.25
1.5	1.53	1.52	22.0	5.50	1.5	1.50	1.50	41.0	10.25	1.5	1.50	1.50	65.0	16.25
2.0	2.04	2.02	30.0	7.50	2.0	2.01	2.01	57.0	14.25	2.0	2.01	2.01	83.0	20.75
2.5	2.54	2.52	39.0	9.75	2.5	2.51	2.51	73.0	18.25	2.5	2.51	2.51	102.0	25.50
3.0	3.06	3.03	48.0	12.00	3.0	3.03	3.02	86.0	21.50	3.0	3.02	3.01	115.0	28.75
4.0	4.05	4.03	59.0	14.75	4.0	4.05	4.03	108.0	27.00	4.0	4.02	4.01	147.0	36.75
5.0	5.07	5.04	75.0	18.75	5.0	5.05	5.03	129.0	32.25	5.0	5.03	5.02	172.0	43.00
7.5	7.59	7.55	95.0	23.75	7.5	7.55	7.53	168.0	42.00	7.5	7.53	7.52	213.0	53.25
10.0					10.0					10.0				
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の含水比			貫入試験後の含水比			貫入試験後の含水比								
容器No,		1	容器No,		2	容器No,		3						
ma g	3168.2	2556.7	ma g	3323	2714.8	ma g	2990.9	2377.8						
mb g	2881.6	2270.1	mb g	3008.7	2400.5	mb g	2730.4	2117.3						
mc g	611.5	286.6	mc g	608.2	314.3	mc g	613.1	260.5						
含水比	12.6		含水比	13.1		含水比	12.3							

写、朱印  
許可証発行

特記事項  
年月日

1kN ≒ 102kgf

JIS A 1205

液性限界・塑性限界試験(測定)

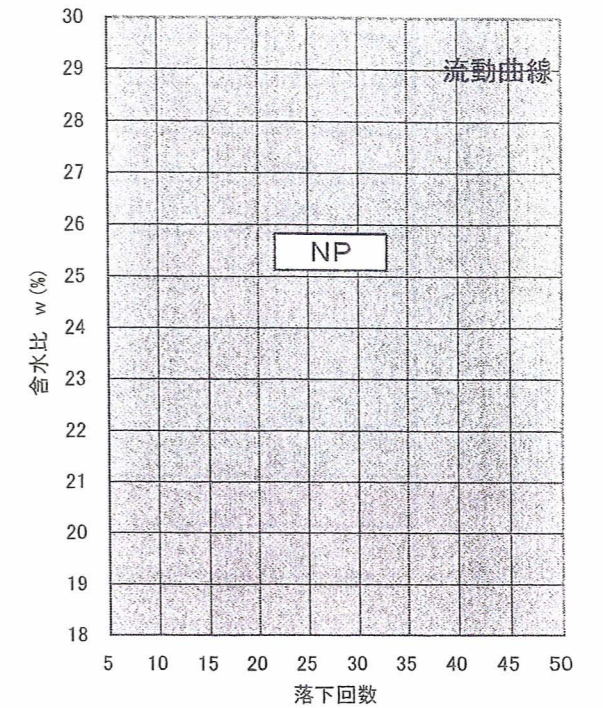
試料番号 RC-40-0

試験年月日 平成22年5月29日

調査名・目的 配合設計

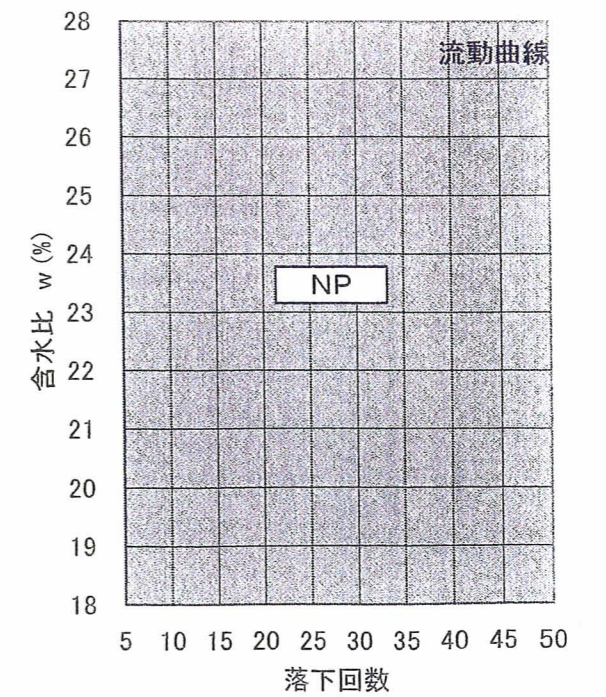
試料採取場所 スtockヤード

液性限界試験			
落下回数			
含水比	容器No.		
	ma g		
	mb g		
	mc g		
	w %		
落下回数			
含水比	容器No.		
	ma g		
	mb g		
	mc g		
	w %		
塑性限界試験			
落下回数			
含水比	容器No.		
	ma g		
	mb g		
	mc g		
	w %		
液性限界 wl %	液性限界 wp %	塑性指数 Ip %	
測定不能	測定不能	NP	



朱印なし  
 許可証発行日

液性限界試験			
落下回数			
含水比	容器No.		
	ma g		
	mb g		
	mc g		
	w %		
落下回数			
含水比	容器No.		
	ma g		
	mb g		
	mc g		
	w %		
塑性限界試験			
落下回数			
含水比	容器No.		
	ma g		
	mb g		
	mc g		
	w %		
液性限界 wl %	液性限界 wp %	塑性指数 Ip %	



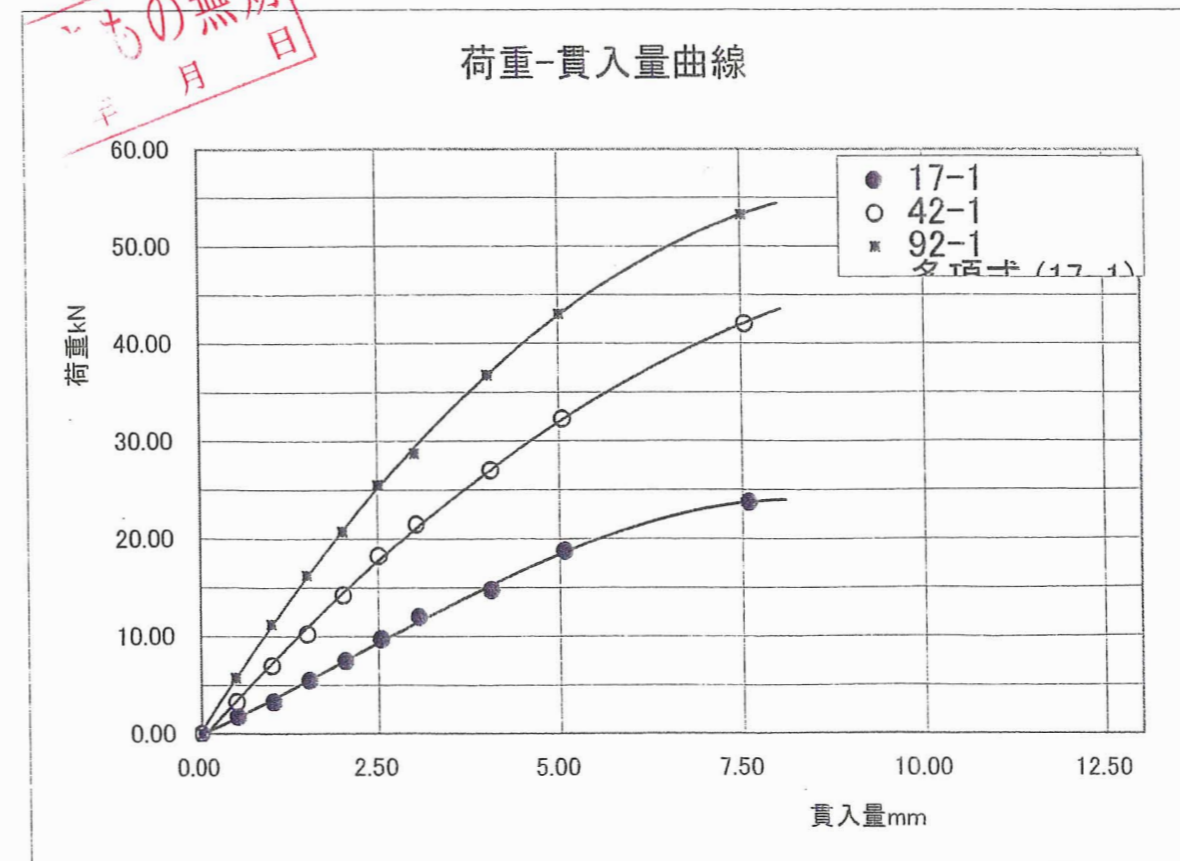
備考

CBR試験(室内試験結果)

試験方法	締固めた土	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	RC40-0
突固め方法		落下高さ cm	45	空気乾燥前含水比%	—
試料の準備方法	空気乾燥法	突固め回数 回	17/42/92	自然含水比%	—
試験条件	水浸	突固め層数	3	最適含水比%	13.4
養生条件	4日水浸	モールド	内径	15	最大乾燥密度g/cm <sup>3</sup>
		cm	高さ	12.5	
供試体 No.		17-1	42-1	92-1	
吸水膨張試験	前	含水比 %	10.7	11.2	10.4
		乾燥密度 g/cm <sup>3</sup>	1.753	1.862	1.940
	後	膨張比 %			
		平均含水比 %			
		乾燥密度g/cm <sup>3</sup>			
貫入試験	試験後の含水比 %		12.6	13.1	12.3
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		72.4	136.6	190.3
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		93.5	162.8	215.1
	CBR %		93.5	162.8	215.1

荷重	92-1	92-2	92-3	標準荷重(kN)
貫入量2.5mm	9.70	18.30	25.50	13.4
5.0mm	18.60	32.40	42.80	19.9

写、朱印  
許可証発行

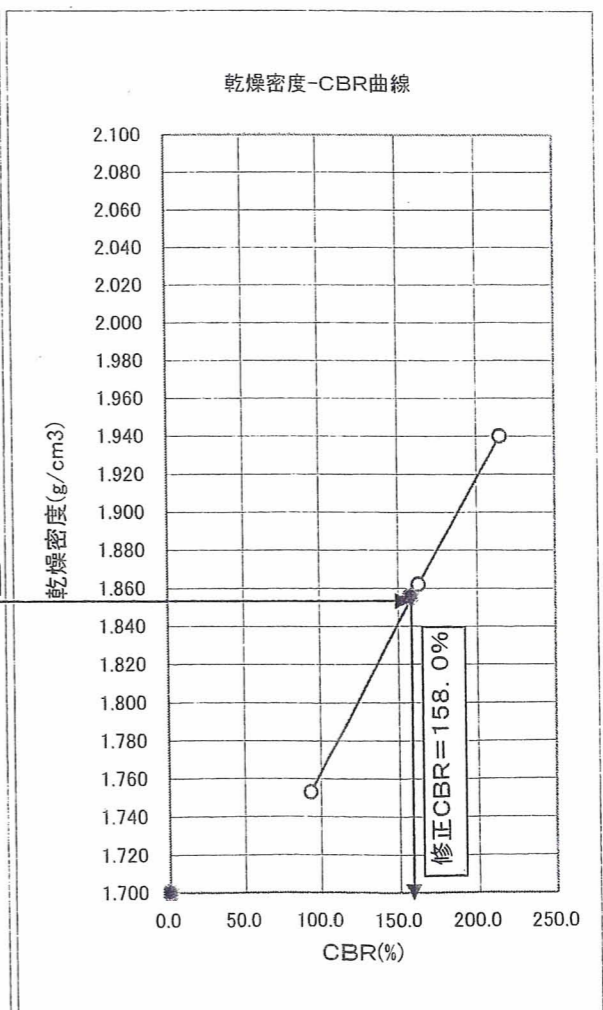
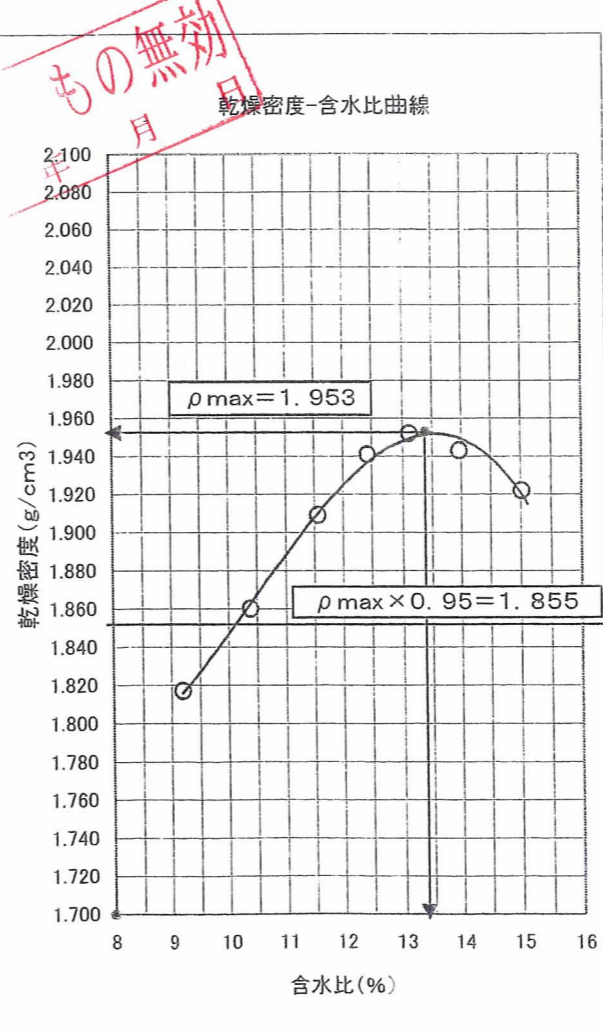


# 修正CBR試験

材料名:再生クラッシュランRC40-0

供試体 No.	17-1	42-1	92-1	
突固め回数(回/層)	17 3層	42 3層	92 3層	
乾燥密度(g/cm <sup>3</sup> )	1.753	1.862	1.940	
平均値(g/cm <sup>3</sup> )	1.753	1.862	1.940	
貫入量2.5mmにおけるCBR(%)	72.4	136.6	190.3	
平均値(g/cm <sup>3</sup> )	72.4	136.6	190.3	
貫入量5.0mmにおけるCBR(%)	93.5	162.8	215.1	
平均値(g/cm <sup>3</sup> )	93.5	162.8	215.1	
ランマー質量 kg	最大乾燥密度g/cm <sup>3</sup>	1.953	締固め度(%)	95
4.5 Kg	最適含水比(%)	13.4	修正CBR(%)	158

謄写、朱印  
 許可証発行



JIS A 1121	ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験
------------	------------------------

試料番号	RC40~0	試験年月日	平成22年5月29日
調査名・目的	配合設計		
試料採取場所	ストックヤード		

試験条件	最大寸法	粒度区分	球の数	回転速度	回転数	室温	湿度
	13	C	8	33回/分	500回		
ふるい分け試験				試験前の試料重量 (g)			
各郡の粒径 (mm)		重量百分率 (%)					
13.2 ~ 4.75				5003.8		5002.1	
①合計				5003.8		5002.1	
②試験後1.7mmふるいに残った試料の乾燥重量(g)				3640.2		3620.2	
③すりへり損失重量(①-②) (g)				1363.6		1381.9	
④すりへり減量(③/①*100) (%)				27.3		27.6	
平均値 (%)						27.5	

備考

謄写、朱印  
許可証発行日

無効  
年月日

JIS A 1104

骨材の単位容積重量試験

試験報告用紙

材料名:再生クラッシュランRC40-0

調査目的: 配合試験

平成22年5月27日

試料採取場所: スtockヤード

測定番号	1	2	3	4
①(容器+湿潤試料)重量 g				
②容器の重量 g				
③湿潤試料重量 ①-② g				
④含水比 %				
⑤乾燥試料重量 g	15611.8	15638.7		
⑥容器の容積 cm <sup>3</sup>	10000	10000		
⑦試料の単位体積重量 ⑤/⑥ g/cm <sup>3</sup>	1.561	1.564		
⑧平均値	1.563			

備考

気乾状態  
棒突法

電子、朱印なし  
許可証発行日

無効  
月 日

粗骨材の比重および吸水量試験

工事名 配合設計 試験日 平成22年5月28日

材料名 RC40-0

骨材の最大寸法 37.5 mm

試験時の水温 20 °C

測定番号			1	2	3	4
①	表乾試料+容器重量 (g)		3961.2	4051		
②	容器重量 (g)		840.2	838.1		
③	表乾試料重量 (g)	①-②	3121.0	3212.9		
④	(かご+試料)水中重量 (g)					
⑤	かごの水中重量 (g)					
⑥	試料の水中重量 (g)	④-⑤	1620.6	1670.8		
⑦	表乾比重 (g/cm <sup>3</sup> )	③/(③-⑥)	2.080	2.083		
平均値			2.082			
⑧	乾燥後の試料重量 (g)		2930.8	3016.2		
⑨	かさ比重 (g/cm <sup>3</sup> )	⑧/(③-⑥)	1.953	1.956		
平均値			1.955			
⑩	見掛比重 (g/cm <sup>3</sup> )	⑧/(⑧-⑥)	2.237	2.242		
平均値			2.240			
⑪	吸水量 (%)	(③-⑧)/⑧	6.49	6.52		
平均値			6.51			

謄写、朱印なし  
許可証発行日

の無効  
月 日

## 材 料 承 諾 願

平成 23年 3月 25日

監督職員 殿

請 負 者 戸田建設(株)千葉支店  
現場代理人  
中 根 俊 彦

工 事 名 : 両総農業水利事業 緊急応急その1 工事

下記の材料について、関係書類を提出しますので承諾願います。

材 料 名	規 格 等	販 売 者 ・ 製 造 者
内面バンド	φ1800 W=800	第一高周波工業株式会社
上水全面フランジパッキン	φ600	サンエス護謨工業株式会社
平ワッシャ	M24	株式会社 巴製作所

## 材 料 承 諾 書

平成 23年 3月 28日

現場代理人 殿

総 括 監 督 員 小 泉 勝  
主 任 監 督 員 池 田 富 雄  
監 督 員 新 井 尉 介

上記の材料について、承諾します。

1. 正副2部作成し、各自1部保有する。

# DHF

御中

## 検査成績表



第一高周波工業株式会社

〒103-0002 東京都中央区日本橋馬場町1丁目6番2号 TEL. 03(5649)3721(代)  
FAX. 03(5649)3722

工場：千葉・川崎・川口・明石・明石東・北九州・直方・長崎・佐世保

殿

内面バンドφ1800×800 (800型)

製品検査成績表



平成 23年 3月

三重県桑名市大字和泉701番地

株式会社 伊勢工業  
代表取締役 北村 皓

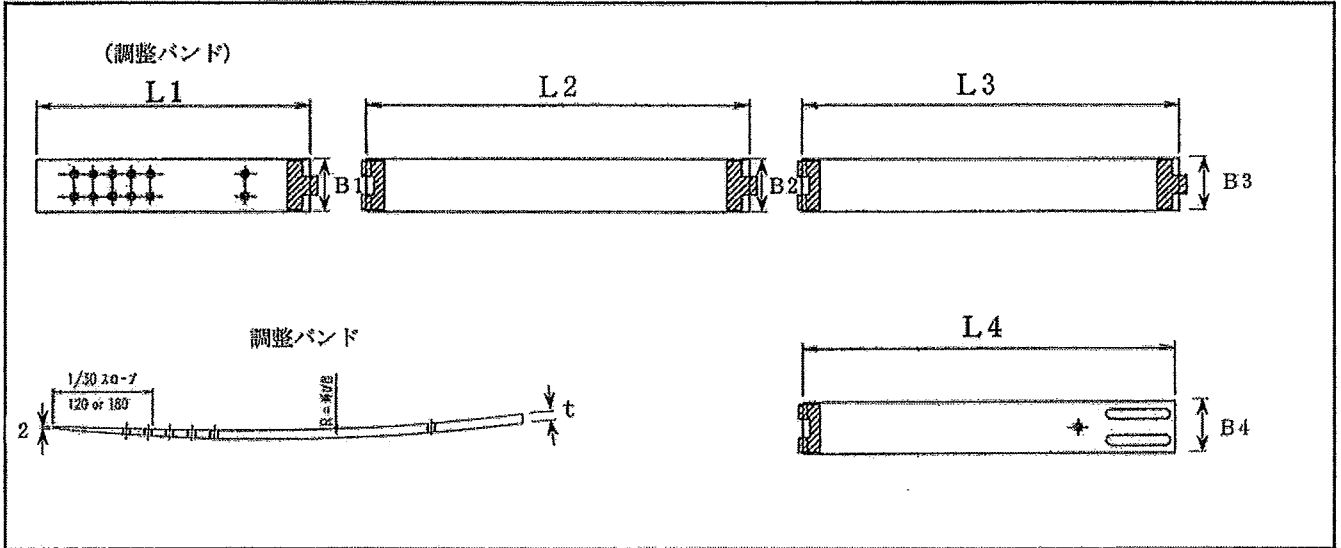
付表 1

### 製品検査成績書

工場長	担当
	

製品名: SUSバンド(内径1,800)



( / )



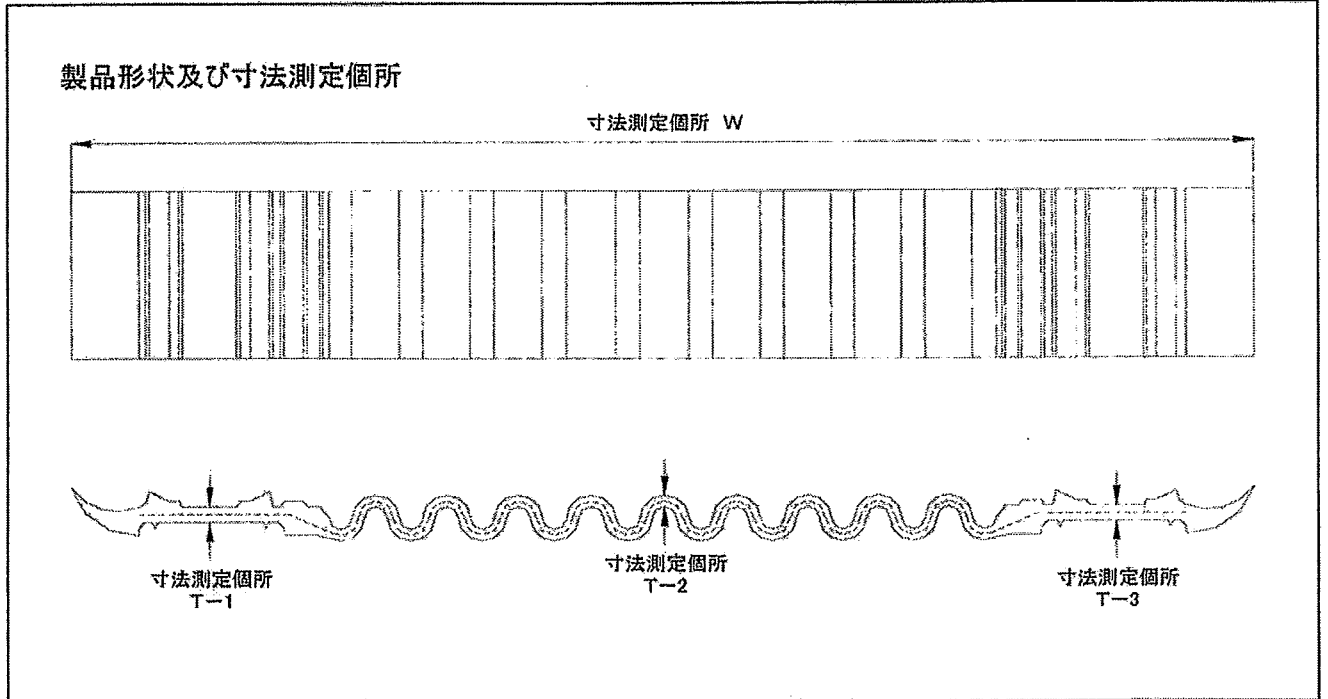
### 検査結果

製品 No.	項目	寸法 (単位:mm)								外観	備考	判定	
	個所	t	L1	L2	L3	L4	B1	B2	B3				B4
	設計値	8.0	703 (700)	1,694 (1687)	1,694 (1687)	1,694 (1687)	70.0	70.0	70.0				70.0
	管理基準値		-5.0 +5.0	-5.0 +5.0	-5.0 +5.0	-5.0 +5.0	-1.5 +1.5	-1.5 +1.5	-1.5 +1.5				-1.5 +1.5
	φ1800-01	8.0	704	1,698	1,698	1,698	70.0	70.0	70.0	70.0	○	φ1800用	合格
	φ1800-02	8.0	704	1,697	1,698	1,698	70.0	70.0	70.0	70.0	○	φ1800用	合格
	φ1800-03	8.0	703	1,697	1,698	1,698	70.0	70.0	70.0	70.0	○	φ1800用	合格
製品 No.	項目	寸法 (単位:mm)								外観	備考	判定	
	個所	t	L1	L2	L3	L4	B1	B2	B3				B4
	設計値	8.0	703 (700)	1,694 (1687)	1,694 (1687)	1,694 (1687)	90.0	90.0	90.0				90.0
	管理基準値		-5.0 +5.0	-5.0 +5.0	-5.0 +5.0	-5.0 +5.0	-1.5 +1.5	-1.5 +1.5	-1.5 +1.5				-1.5 +1.5

# 製品検査成績書

工場長	担当
	

製品名: 内面バンド800型水密ゴム

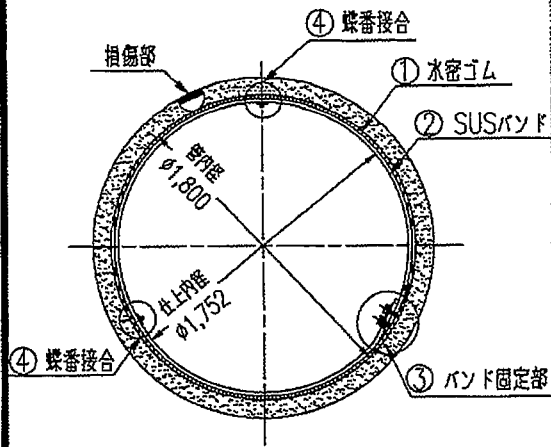


## 検査結果

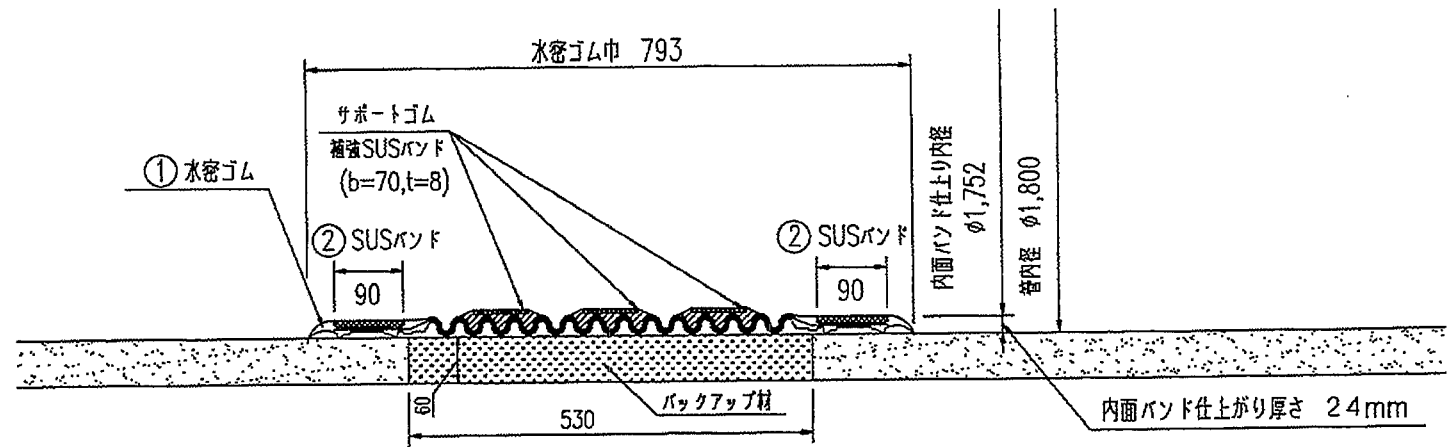
製品 No.	項目	寸 法 (単位:mm)					外 観	接 合	備 考	判 定
	個 所	L	W	T-1	T-2	T-3				
	設計値	5585	793	6.0	6.0	6.0				
	管理 上限	5589	795	7.0	7.0	7.0				
	基準値 下限	5581	791	5.5	5.5	5.5				
	φ1800-1	5583	791	6.0	6.0	6.0	合格	合格	切断時温度 16°C	合格

※ 長さ(L)は、切断寸法を製品温度20°Cに換算した値を記載する。

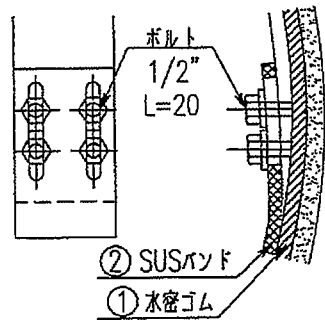
組立図



断面図

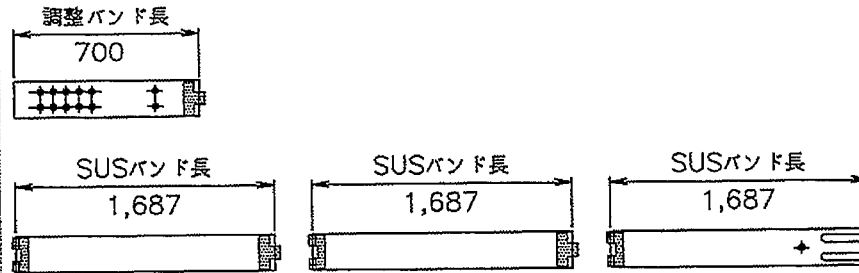


③ SUSバンド固定部詳細図

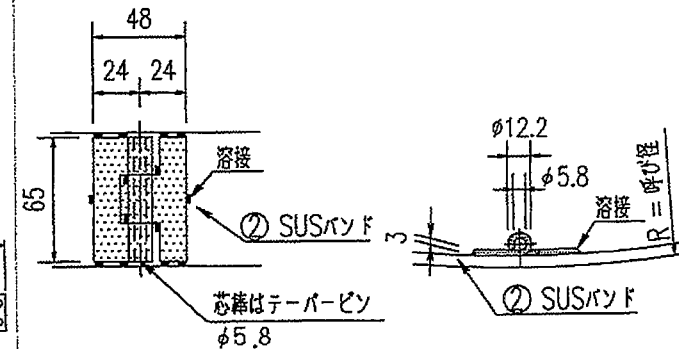


② SUSバンド組合せ図

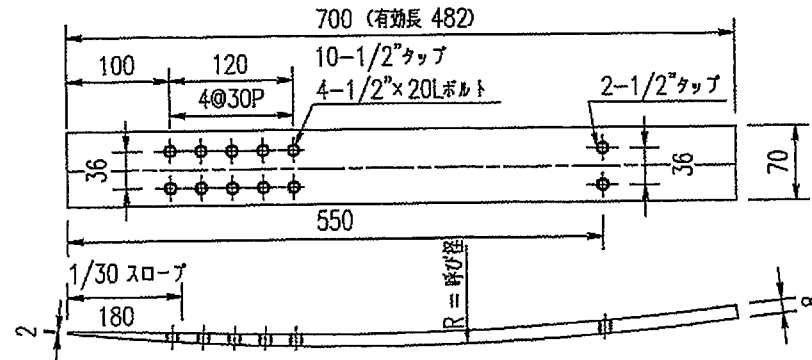
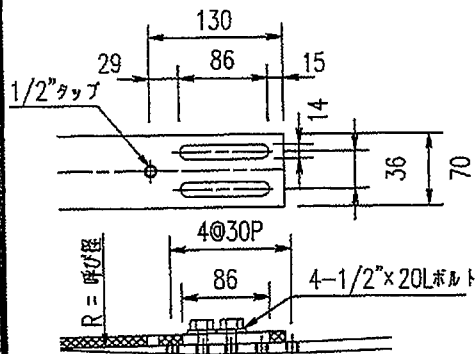
4分割 厚さ8mm、巾90mm



④ 蝶番接合詳細図



調整バンド詳細図



注意事項

1. 設計内圧は管体の設計内圧に対応する。
2. SUSバンドの材質は総てSUS304とする。
3. SUSバンドの調整長は  $\pm 67$ mmとする。
4. 蝶番継手はSUSバンドに溶接接合とする。
5. ボルト継手のボルトは焼き付け防止処理を施す。
6. 水密ゴムの材質はSBR(JISK6353 I類A種硬さ60)とする。

特許 第4084632号

意匠登録 第1179737号適用

設計名	内面バンド (伸縮型)			
	$\phi 1,800$ (800型)			
製作会社	第一高周波工業 株式会社 様			
	〒5-蝶番-4ボルト			
製作場所	7月			
	7日			
製作図	尺取	設計	検図	取図
	製図	設計	検図	取図
製図者	△ (株) 伊勢工業			

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

# 納入仕様書

戸田建設(株)

日本工業規格表示認証工場

日本水道協会第1種検査工場

サンエス護謨工業株式会社

大阪府中央区森ノ宮中央1丁目9番18号

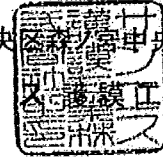
郵便番号 540-0003

電話 (06)6942-5681 (代)

戸田建設(株) 殿  
納 入 仕 様 書

平成23年3月23日

住所 大阪市中央区森ノ宮中央1丁目1番3号  
氏名 サンエ工業株式会社



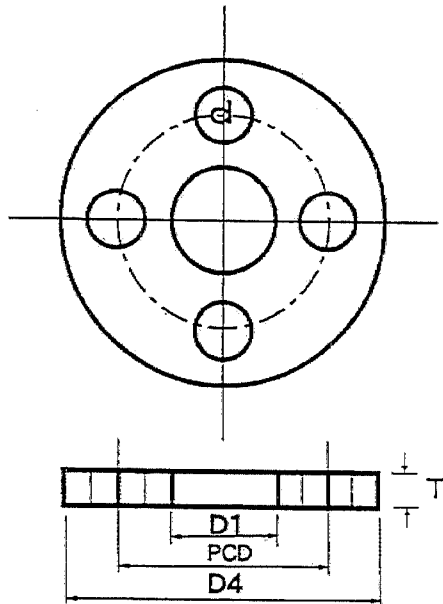
品 名 上水全面フランジパッキン 水協検査品

件 名 西総農業水利事業 緊急応急その1工事

提出図面内訳表

図 番	備 考	図 番	備 考
1.		3.	
2.		4.	

全面 フランジ ガasket



呼び径	D1	許容差	許容差	PCD	許容差	D4	許容差	径	許容差	穴数	T	許容差	
50	60	+2 -0		120	±1.5	155	+0 -2	19	+1.5 -0	4	3	+0.5 -0.3	
75	85			168		211		19		4	3		
100	110			195		238		19		4	3		
125	135			220		263		19		6	3		
150	160			247		290		19		6	3		
200	210	+3 -0		299	±1.5	342	+0 -3	19		+1.5 -0	8	3	+0.5 -0.4
250	260			360		410		23			8	3	
300	310			414		464		23			10	3	
350	360			472		530		25			10	3	
400	410			524		582		25			12	3	
450	460	+6 -0		585	±1.5	652	+0 -5	27	+1.5 -0		12	3	+0.5 -0.4
500	510			639		706		27			12	3	
600	610			743		810		27			16	3	
700	710			854		928		33			16	3	
800	810			960		1034		33			20	3	
900	910	-0		1073	±1.5	1156	-5	33		+1.5 -0	20	3	+0.5 -0.4
1000	1010			1179		1262		33			24	3	

				SBR		JIS K6353 III-60			
部署	図番	名称		材質	個数	摘要		質量( )	
検図	製図	設計	図面名称	全面フランジガasket				尺度	
				水道協会検査合格品				単位	mm
サンエス護謨工業株式会社				型式		図番	S-98040105	図法	三角法

平成23年 3 月 22 日

戸田建設(株) 殿

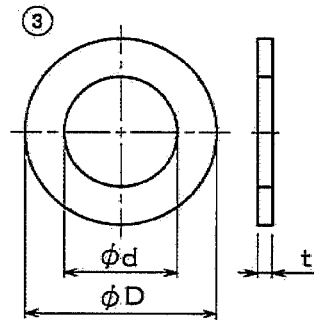
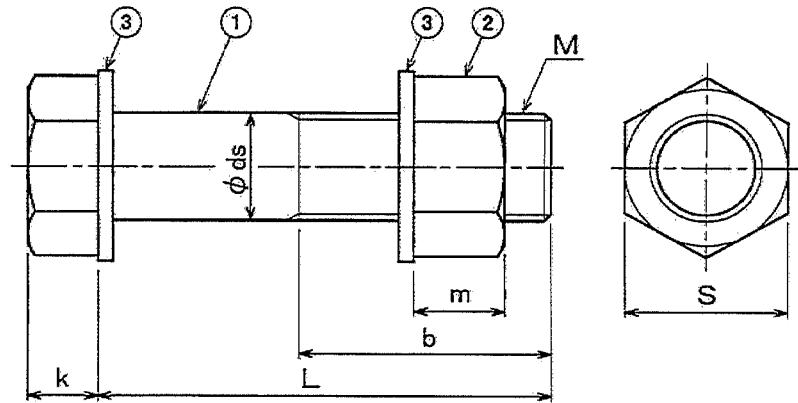
御 承 認 図

株式会社 巴製作所

符号	改訂理由	日付	符号	改訂理由	日付
△			△		
△			△		

寸法表

サイズ	ボルト					ナット		ワッシャ		
	M	L	b	ds	k	m	S	D	d	t
M16 × 50L	M16	50	38	16	10	13	24	30	17	3
M16 × 55L	M16	55	38	16	10	13	24	30	17	3
M16 × 60L	M16	60	38	16	10	13	24	30	17	3
M16 × 65L	M16	65	38	16	10	13	24	30	17	3
M16 × 70L	M16	70	38	16	10	13	24	30	17	3
M16 × 75L	M16	75	38	16	10	13	24	30	17	3
M16 × 80L	M16	80	38	16	10	13	24	30	17	3
M16 × 85L	M16	85	38	16	10	13	24	30	17	3
M16 × 90L	M16	90	38	16	10	13	24	30	17	3
M16 × 100L	M16	100	38	16	10	13	24	30	17	3
M20 × 65L	M20	65	46	20	13	16	30	37	21	3
M20 × 70L	M20	70	46	20	13	16	30	37	21	3
M20 × 75L	M20	75	46	20	13	16	30	37	21	3
M20 × 80L	M20	80	46	20	13	16	30	37	21	3
M20 × 85L	M20	85	46	20	13	16	30	37	21	3
M20 × 90L	M20	90	46	20	13	16	30	37	21	3
M20 × 95L	M20	95	46	20	13	16	30	37	21	3
M20 × 100L	M20	100	46	20	13	16	30	37	21	3
M22 × 75L	M22	75	50	22	14	18	32	39	23	3
M22 × 80L	M22	80	50	22	14	18	32	39	23	3
M22 × 85L	M22	85	50	22	14	18	32	39	23	3
M22 × 90L	M22	90	50	22	14	18	32	39	23	3
M22 × 95L	M22	95	50	22	14	18	32	39	23	3
M22 × 100L	M22	100	50	22	14	18	32	39	23	3
M24 × 85L	M24	85	54	24	15	19	36	44	25	4
M24 × 90L	M24	90	54	24	15	19	36	44	25	4
M24 × 95L	M24	95	54	24	15	19	36	44	25	4
M24 × 100L	M24	100	54	24	15	19	36	44	25	4
M24 × 110L	M24	110	54	24	15	19	36	44	25	4
M24 × 120L	M24	120	54	24	15	19	36	44	25	4
M30 × 110L	M30	110	66	30	19	24	46	56	31	4
M30 × 120L	M30	120	66	30	19	24	46	56	31	4
M30 × 130L	M30	130	72	30	19	24	46	56	31	4
M30 × 140L	M30	140	72	30	19	24	46	56	31	4
M30 × 150L	M30	150	72	30	19	24	46	56	31	4
M30 × 160L	M30	160	72	30	19	24	46	56	31	4



③	平ワッシャ	SUS304	2	
②	六角ナット	SUS304	1	TOMコート
①	六角ボルト	SUS304J3	1	
品番	部品名称	材質	1ヶ外当り 個数	摘要

図名	六角ボルト・ナット・ワッシャ	図番	3R-0010-A B
----	----------------	----	-------------

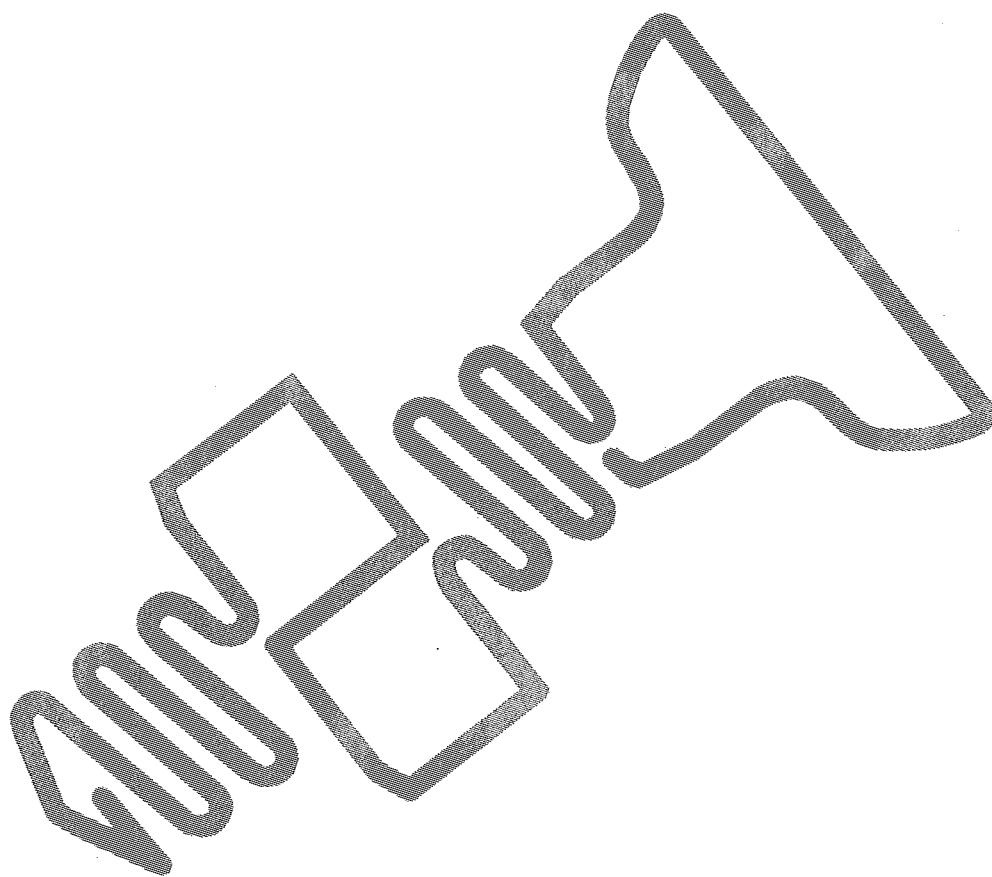
日付	2007.05.01	尺数	—	承認	検図	担当	製図
----	------------	----	---	----	----	----	----

熱処理  
表面処理

三月法

株式会社 巴製作所

松浦 松浦 西山



本社・尼崎工場/尼崎市鶴町7番13号 〒660-0092  
TEL 06(6416)6200 FAX 06(6416)2096  
E-mail:sales@tomoe-works.co.jp  
URL:<http://www.tomoe-works.co.jp>