

所 長	次 長	課 長	工務官	係 長	監 督 職 員
		 		  	 

材 料 承 諾 願

平成12年 8月18日

監 督 職 員 殿

請 負 者 株式会社 大松建設

現場代理人 椎 名 昭 治 

下記のとおり関係書類を提出します。

記

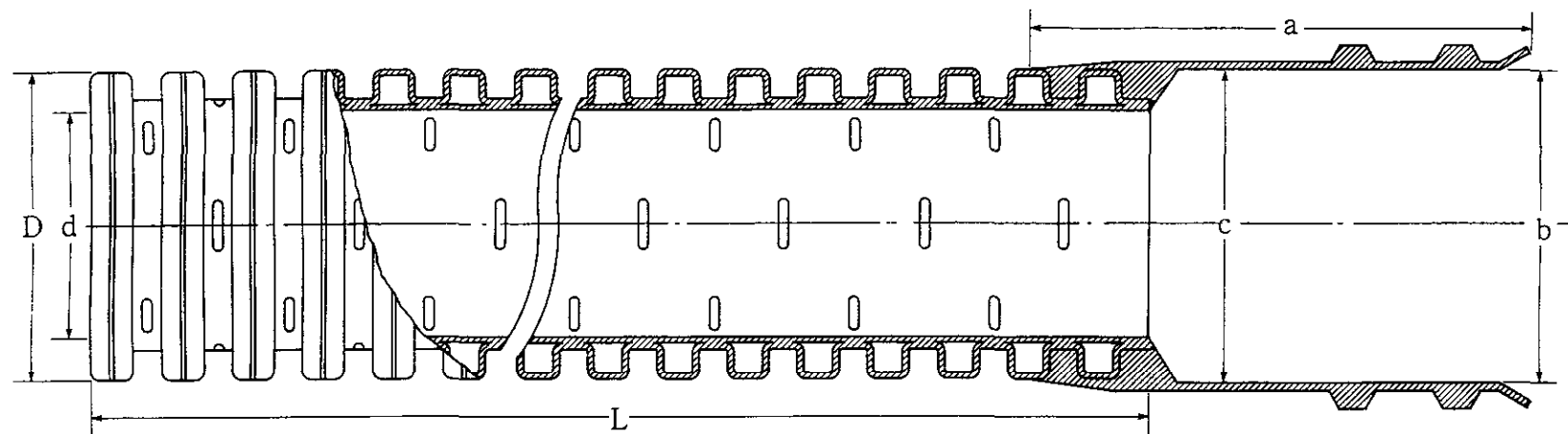
1. 工 事 名 両総農業水利事業 南部幹線用水路進入路その4工事

2. 提出書類 使用材料承認願

1)	暗渠管	φ100	ℓ=4.0m
2)	P型U字溝	φ250	ℓ=4.0m
3)	〃	φ300	ℓ=4.0m



タキロンダブル管の基準寸法



(単位mm)

呼 称	D	d	L	a	b	c
CRD - 50	60	50	4,000	77	61	60
CRD - 60	70	60	4,000	90	71	70
CRD - 65	76	65	4,000	101	77	76
CRD - 80	95	80	4,000	121	96	95
CRD - 100	117	100	4,000	144	117	116

REV 2

平成/2年 8月 日

株式会社 殿

長野県上水内郡豊野町大字浅野1864
島居化成株式会社
代表取締役 齋藤 源太郎

ダイポリン・P型U字溝

ご使用承認願ひ

～高密度ポリエチレン製～

弊社のダイポリン・P型U字溝のご使用を承認いただきたく下記書類を添えてお願い申し上げます。

記

1. 名称
2. 製造業者名
3. 製造方法
4. 原料の基本物性
5. 品質規格
6. 製品寸法図
7. 歩掛

1. 名称

「ダイポリン・P型U字溝」(以降U字溝という。)という。

2. 製造業者名

鳥居化成株式会社

<所在地>長野県上水内郡豊野町大字浅野1864

3. 材料及び製造方法

U字溝の材料は、高密度ポリエチレンを主原料とし、押出成形によって製造されたパイプを二次加工する。

また、耐候性を向上させるために、原則としてカーボンブラックを配合し、均一に分散させたものでなければならない。

4. 原料の物性

U字溝の材料の物性を表1に示す。数値は特性値であり保証値ではない。

表1 原料の物性

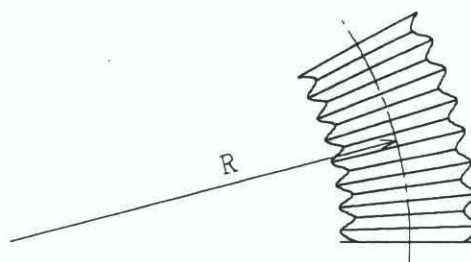
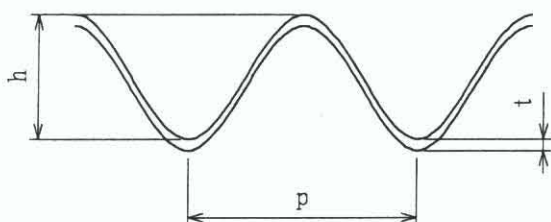
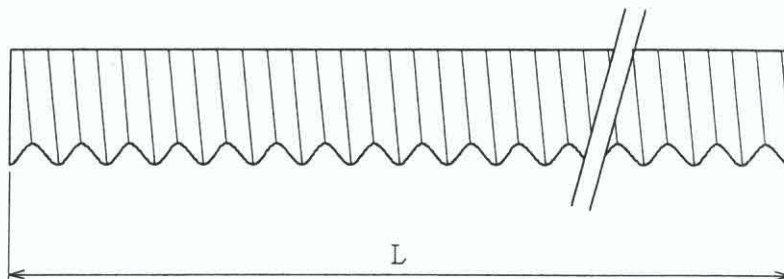
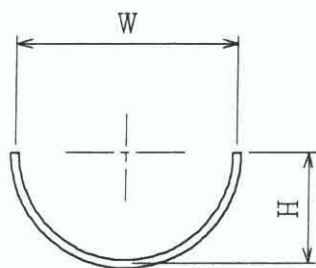
項目	単位	数値
密度	kg/m ³	951
引張降伏点強度	MPa	28
引張破断点伸び	%	900
曲げ弾性率	MPa	1100
アイゾット衝撃強さ	kJ/m ²	30
デュロメータD硬さ	HDD	64
線膨張係数	10 ⁻⁵ /°C	11
ビカット軟化点	°C	123
融点	°C	131
脆化温度	°C	<-80
環境応力き裂性(ESCR)	h	>500
ポアソン比	—	0.45

5. 品質規格

U字溝の品質規格を表2に示す。

表2 品質規格

項目	試験方法	規格値
外観・形状	目視による	良好のこと
寸法	別紙製品図面による	許容差以内
引張試験	JIS K 6761に準じる	19.6Mpa〔19.6N/mm ² 〕以上
浸せき試験	JIS K 6761に準じる	次の液に浸したときの質量変化率 塩化ナトリウム溶液 ±0.05 mg/cm ² 硫酸溶液 ±0.05 mg/cm ² 硝酸溶液 ±0.10 mg/cm ² 水酸化ナトリウム溶液 ±0.05 mg/cm ² エチルアルコール ±0.40 mg/cm ²
灰分試験	JIS K 6761(1995) に準じる	0.1%以下



波型詳細

曲率半径

単位mm

呼び径	平均内巾 W	深さ H	平均肉厚 t	長さ L	波型部		アンカー			曲率半径
					p	h	径	長さ	本/枚	R
200	180	90	3.7	4000	50.8	9	16	850	8	1.2
250	240	120	4.2		50.8	9				1.5
300	290	145	4.2		63.5	22				1.8
350	318	159	4.8		63.5	22				2.0
400	366	183	5.1		63.5	24				2.3
450	420	210	5.8		63.5	26				2.7
500	460	230	6.5	5000	76.2	27	19	1070	10	3.0
600	558	279	7.2		76.2	28				4.0
800	800	400	7.2		88.9	49				5.2
1000	1000	500	8.3		88.9	51				6.6

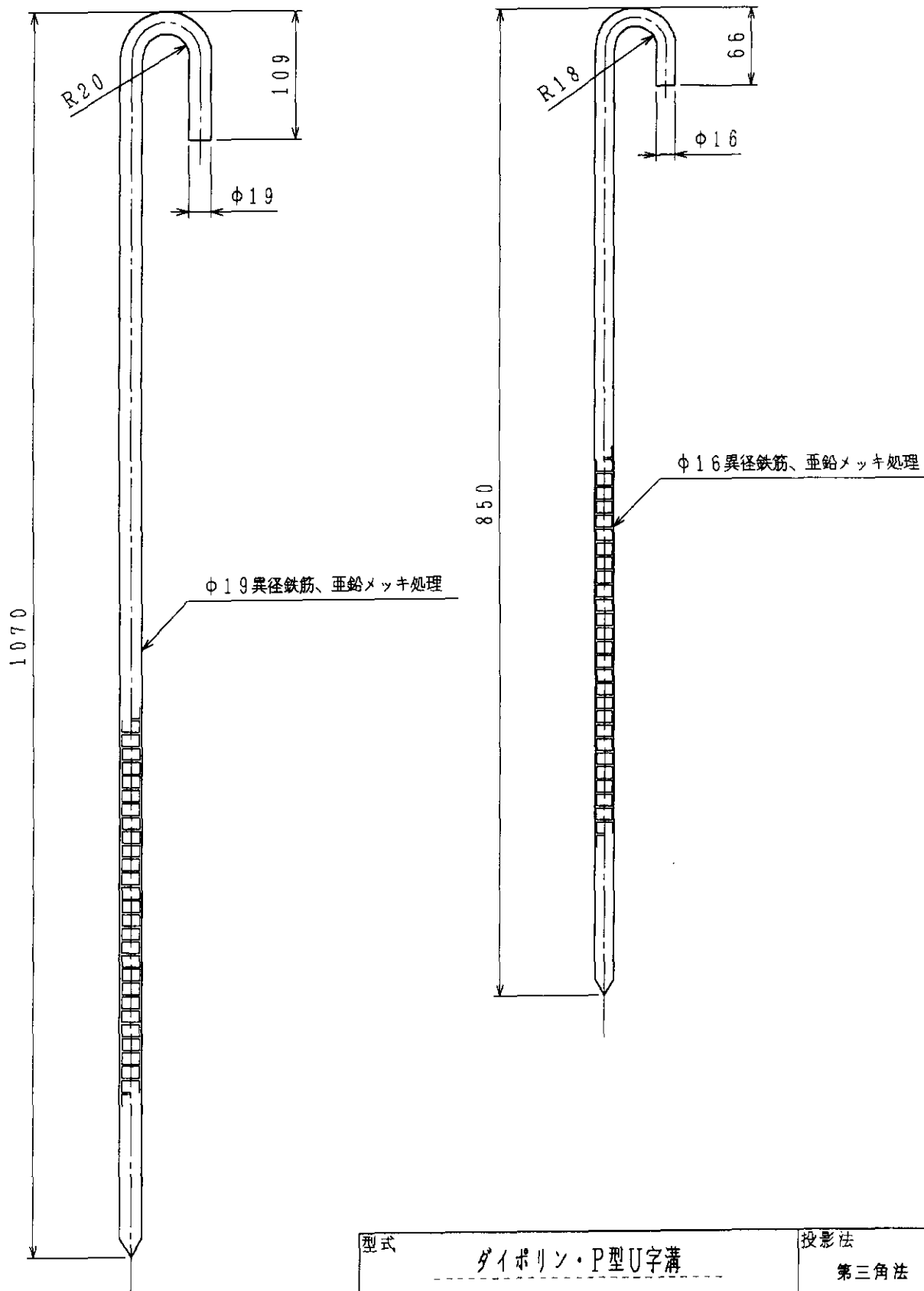
注1. 寸法規格は、平均肉厚±10%、長さ±2%とし、その他は参考規格とします。

注2. 平均肉厚は、異なる4個所の測定値の平均値とします。

注3. 曲率半径は、一方を固定した4mのU字溝が強制的に曲げうる寸法です。

注4. U字溝の接続は通常3山重ねです。有効長=(L-3p)

型式		ダイポリン・P型U字溝		投影法		第三角法	
図名		寸法図		尺度		—	
REV	2	2000.2.16	図番	6PP0002001000			
承認	設計	担当	TORII KASEI CORPORATION				
品名		備考		鳥居化成株式会社			



型式		ダイポリン・P型U字溝		投影法	
図名		アンカー寸法図		第三角法	
REV		0		図番	
承認		設計		担当	
No		品名		備考	
		2000.2.15		6PP9902001000	
				TORII KASEI CORPORATION	
				鳥居化成株式会社	

＜P型U字溝布設歩掛り表＞

呼称	有効長	布設枚数	接続箇所	布設作業員	布設歩掛	
		(枚／日)	(箇所／日)	(人)	(人／箇所)	(人／10m)
200	3.848	42	41	2	0.05	0.12
250	3.848	35	34	2	0.06	0.15
300	3.810	35	34	2	0.06	0.15
350	3.810	30	29	3	0.10	0.26
400	3.810	30	29	3	0.10	0.26
450	3.810	30	29	3	0.10	0.26
500	3.771	25	24	3	0.13	0.32
600	3.771	25	24	4	0.17	0.42
800	4.733	25	24	4	0.17	0.34
1000	4.733	20	19	4	0.21	0.42

注1. 平地における標準歩掛とし、1日実働7時間とします。

注2. 掘削、基礎工、小運搬、埋め戻し等は含みません。

注3. トラッククレーン等の土木機械の使用は考えないものとします。

工 事 打 合 簿

株式会社大松建設

発 議 者	☐ 発注者 ☐ 請負者	発議年月日	平成12年 8月29日
発 議 事 項	☐ 指示 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 承諾 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 届出 ☐ その他 ()		
工 事 名	南部幹線用水路進入路その4工事		
(内容)			
仮設構台部分の埋戻しにおいて、用水路側の桁受までと、主桁の天端まで、山砂で埋戻しして下さい。 埋戻しの止めは、図面で指示します。			
処 理 ・ 回 答	発 注 者	上記について ☐ 指示 ・ ☐ 承諾 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 通知 ・ ☐ 受理 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	
	請 負 者	上記について ☐ 了解 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 提出 ・ ☐ 報告 ・ ☐ 届出 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	

(注) 打合せのつど2部作成し、
各々保管する。

総 括 監督員	主 任 監督員	監督員	監督員	現 場 代理人	班(員) 技術者
					

工 事 打 合 簿

株式会社 大松建設

発 議 者	☐ 発注者 ☐ 請負者	発議年月日	平成12年 8月28日
発 議 事 項	☐ 指示 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 承諾 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 届出 ☐ その他 ()		
工 事 名	南部幹線用水路進入路その4工事		
(内容) 提出していただいた図面より、両総用水路下の排水管（ヒューム管φ1,000）と、 支持杭H-350とが接すると予想される右 №16、17 左 №18、19 の計4本の支持杭を設計 Ⅱ=16.5mからⅡ=8.0mで施工して下さい。 			
処 理 ・ 回 答	発 注 者	上記について ☐ 指示 ・ ☐ 承諾 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 通知 ・ ☐ 受理 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	
	請 負 者	上記について ☐ 了解 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 提出 ・ ☐ 報告 ・ ☐ 届出 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	

(注) 打合せのつど2部作成し、
各々保管する。

総 括 監督員	主 任 監督員	監督員	監督員
			

現 場 代理人	班(課) 技術者
	

工 事 打 合 簿

株式会社 大松建設

発 議 者	☐ 発注者 ☐ 請負者	発議年月日	平成12年 8月24日
発 議 事 項	☐ 指示 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 承諾 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 届出 ☐ その他 ()		
工 事 名	南部幹線用水路進入路その4工事		
(内容) 仮設構台工の支持杭 $\phi=16.5$ mの打設前に確認しておく内容について 1) 両総用水路の下に、排水管が横断していると思われるので調査し、 位置、高さを図面で提出して下さい。 			
処 理 ・ 回 答	発 注 者	上記について ☐ 指示 ・ ☐ 承諾 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 通知 ・ ☐ 受理 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	
	請 負 者	上記について ☐ 了解 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 提出 ・ ☐ 報告 ・ ☐ 届出 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	

(注) 打合せのつど2部作成し、
各々保管する。

総 括 監督員	主 任 監督員	監督員	監督員
			

現 場 代理人	班(課) 技術者
	

工 事 打 合 簿

株式会社大松建設

発 議 者	☐ 発注者 ☐ 請負者	発議年月日	平成12年 8月22日
発 議 事 項	☐ 指示 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 承諾 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 届出 ☐ その他 ()		
工 事 名	南部幹線用水路進入路その4工事		
(内容)			
1. 仮設構台施工箇所のネットフェンス基礎の巻きコンクリートは撤去して下さい 1) 撤去前に巻きコンクリートの幅、厚みの確認をして下さい 2) コンクリートガラは産廃処理をお願いします 3) 後日、現況とH型鋼杭の位置を図面で提出して下さい			
処 理 ・ 回 答	発 注 者	上記について ☐ 指示 ・ ☐ 承諾 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 通知 ・ ☐ 受理 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	
	請 負 者	上記について ☐ 了解 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 提出 ・ ☐ 報告 ・ ☐ 届出 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	

(注) 打合せのつど2部作成し、
各々保管する。

総 括 監督員	主 任 監督員	監督員	監督員
			

現 場 代理人	班(組) 技術者
	

工 事 打 合 簿

株式会社大松建設

発 議 者	☐ 発注者 ☐ 請負者	発議年月日	平成12年 8月21日
発 議 事 項	☐ 指示 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 承諾 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 届出 ☐ その他 ()		
工 事 名	南部幹線用水路進入路その4工事		
(内容)			
1) 仮設構台の施工に支障をきたす所の草刈り及ネットフェンスの撤去をして下さい 2) 押え盛土と小段の排水位置を後日、図面で提出して下さい			
処 理 ・ 回 答	発 注 者	上記について ☐ 指示 ・ ☐ 承諾 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 通知 ・ ☐ 受理 します。 ☐ その他 ()	
	請 負 者	上記について ☐ 了解 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 提出 ・ ☐ 報告 ・ ☐ 届出 します。 ☐ その他 ()	
		平成	年 月 日

(注) 打合せのつど2部作成し、
各々保管する。

総 括 監督員	主 任 監督員	監督員	監督員
			

現 場 代理人	班(翻) 技術者
	

工 事 打 合 簿

株式会社大松建設

発 議 者	☐ 発注者 ☐ 請負者	発議年月日	平成12年 8月18日
発 議 事 項	☐ 指示 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 承諾 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 届出 ☐ その他 ()		
工 事 名	南部幹線用水路進入路その4工事		
(内容)			
1) 進入路左側NO. 17～18付近の小段の排水と盛土押えの平場の排水を処理して 下さい。 小段からと平場の排水を合流させ、排水溝を設置し、法面に縦排を設けること。 また、盛土押えの平場において耕作地側を100位上げて、進入路側を±0にして 勾配をつけること。			
処 理 ・ 回 答	発 注 者	上記について ☐ 指示 ・ ☐ 承諾 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 通知 ・ ☐ 受理 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	
	請 負 者	上記について ☐ 了解 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 提出 ・ ☐ 報告 ・ ☐ 届出 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	

(注) 打合せのつど2部作成し、
各々保管する。

総 括 監督員	主 任 監督員	監督員	監督員	現 場 代理人	班(監) 技術者

工 事 打 合 簿

株式会社大松建設

発 議 者	☐ 発注者 ☐ 請負者	発議年月日	平成12年 8月17日
発 議 事 項	☐ 指示 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 承諾 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 届出 ☐ その他 ()		
工 事 名	南部幹線用水路進入路その4工事		
(内容)			
..... NO. 13以降の進入路横断勾配において、用水路側を下げて片勾配にして、降雨時、 斜面からの水が法肩の方に流れて法面が崩壊しないように施工して下さい。			
処 理 ・ 回 答	発 注 者	上記について ☐ 指示 ・ ☐ 承諾 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 通知 ・ ☐ 受理 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	
	請 負 者	上記について ☐ 了解 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 提出 ・ ☐ 報告 ・ ☐ 届出 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	

(注) 打合せのつど2部作成し、
各々保管する。

総 括 監督員	主 任 監督員	監督員	監督員	現 場 代理人	班(組) 技術者
					

工 事 打 合 簿

株式会社大松建設

発 議 者	☐ 発注者 ☐ 請負者	発議年月日	平成12年 8月11日
発 議 事 項	☐ 指示 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 承諾 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 届出 ☐ その他 ()		
工 事 名	南部幹線用水路進入路その4工事		
(内容)			
1) 法面芝付工において、法面の肩まででなく法肩から30cm進入路に出して施工して下さい 2) 押え盛土の終点部において、既存法面に平場が接続するように図示されてますが、接続すると雑木の伐採(約10本位)し、用地の補償が発生しますので雑木の手前を法尻として、1.0~1.5割位の勾配で法面を仕上げ法面芝付けで施工して下さい 3) 同上の施工により、既存の法面と新規の法面により谷間が出来るので排水の処理をして下さい			
処 理 ・ 回 答	発 注 者	上記について ☐ 指示 ・ ☐ 承諾 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 通知 ・ ☐ 受理 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	
	請 負 者	上記について ☐ 了解 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 提出 ・ ☐ 報告 ・ ☐ 届出 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	

(注) 打合せのつど2部作成し、各々保管する。

総 括 監督員	主 任 監督員	監 督 員	監 督 員

現 場 代理人	班(班) 技術者

工 事 打 合 簿

株式会社大松建設

発 議 者	☐ 発注者 ☐ 請負者	発議年月日	平成12年 8月10日
発 議 事 項	☐ 指示 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 承諾 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 届出 ☐ その他 ()		
工 事 名	南部幹線用水路進入路その4工事		
(内容) 1) 現場近隣対策として、進入路の散水を午前、午後と最低4回行なって下さい 2) NO. 6付近から進入路と平行してる農道の草刈りをして下さい 3) 小堀氏の畑に法面からの土が入らないよう板柵をして下さい 4) 小堀氏から依頼された樹の件、図面で提出して下さい 5) 捨場の伐採部分の立会いをしたので見積りをお願いします。 			
処 理 ・ 回 答	発 注 者	上記について ☐ 指示 ・ ☐ 承諾 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 通知 ・ ☐ 受理 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	
	請 負 者	上記について ☐ 了解 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 提出 ・ ☐ 報告 ・ ☐ 届出 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	

(注) 打合せのつど2部作成し、
各々保管する。

総 括 監督員	主 任 監督員	監督員	監督員
			

現 場 代理人	班(課) 技術者
	

工 事 打 合 簿

株式会社大松建設

発 議 者	☐ 発注者 ☐ 請負者	発議年月日	平成12年 8月 7日
発 議 事 項	☐ 指示 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 承諾 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 届出 ☐ その他 ()		
工 事 名	南部幹線用水路進入路その4工事		
(内容)			
1) 法尻より湧水がある部分は、目盲暗渠管φ100を布設して下さい 2) 盛土法面において、法長の長い場所は赤土を使用して、法面の崩壊がないようにして下さい			
処 理 ・ 回 答	発 注 者	上記について ☐ 指示 ・ ☐ 承諾 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 通知 ・ ☐ 受理 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	
	請 負 者	上記について ☐ 了解 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 提出 ・ ☐ 報告 ・ ☐ 届出 します。 ☐ その他 () 平成 年 月 日	

(注) 打合せのつど2部作成し、
各々保管する。

総 括 監督員	主 任 監督員	監督員	監督員
			

現 場 代理人	班(課) 技術者
	

工 事 打 合 簿

株式会社大松建設

発 議 者	☐ 発注者 ☐ 請負者	発議年月日	平成12年 8月 4日
発 議 事 項	☐ 指示 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 承諾 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 届出 ☐ その他 ()		
工 事 名	南部幹線用水路進入路その4工事		
(内容)			
1) NO. 12～13の進入路左側を施工時の転回場として使用してよい 2) NO. 10付近において、盛土進入路下に耕作地用の横断管VP100を布設して下さい 3) 土捨場において伐採作業があるので、地権者に確認し、業者と立会いして、見積りをお願いします			
処 理 ・ 回 答	発 注 者	上記について ☐ 指示 ・ ☐ 承諾 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 通知 ・ ☐ 受理 します。 ☐ その他 ()	
	請 負 者	上記について ☐ 了解 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 提出 ・ ☐ 報告 ・ ☐ 届出 します。 ☐ その他 ()	
		平成	年 月 日

(注) 打合せのつど2部作成し、
各々保管する。

総 括 監督員	主 任 監督員	監督員	監督員
			

現 場 代理人	班(副) 技術者
	

工 事 打 合 簿

株式会社大松建設

発 議 者	☐ 発注者 ☐ 請負者	発議年月日	平成12年 7月31日
発 議 事 項	☐ 指示 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 承諾 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 届出 ☐ その他 ()		
工 事 名	南部幹線用水路進入路その4工事		
(内容)			
1) 進入路、測量、丁張の確認 2) NO. 1+15～NO. 6の進入路右側の耕作地は補償してある 3) NO. 8～NO. 10の進入路右側のU字溝が盛土、転圧により破損しないよう天端の養生をして下さい 4) NO. 12付近の枝伐採及NO. 19付近の雑木の伐採はしてよい 5) NO. 13～NO. 15の左側において、法尻と耕作地が接近しているので柵板土留をして下さい 6) 仮設構台の位置が図示されてないがスケールアップで行なってよい 7) 進入路全線において施工時、敷鉄板で施工してよい 8) トラバ一点及新ポイントのX、Y座標は確認しておきます			
処 理 ・ 回 答	発 注 者	上記について ☐ 指示 ・ ☐ 承諾 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 通知 ・ ☐ 受理 します。 ☐ その他 ()	
	請 負 者	上記について ☐ 了解 ・ ☐ 協議 ・ ☐ 提出 ・ ☐ 報告 ・ ☐ 届出 します。 ☐ その他 ()	
		平成	年 月 日

(注) 打合せのつど2部作成し、
各々保管する。

総 括 監督員	主 任 監督員	監督員	監督員
			

現 場 代理人	班(翻) 技術者
	

事業名	両総農業水利事業					
工事名	18 橋台					
コード	名 称 (規 格)	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
	*** 施工-1号 ***					
S02094	槽工		m		100.000m	歩A 当たり算出
	槽工 板槽, 0.8,			基本給時間: 8.0 深夜時間: 0.0 超勤時間 : 0.0 設計稼働日数: 20		
	1) 槽種区分	板槽				
	2) 槽高区分	0.8				
	3) ネット槽材料					
	4) 材料区分(規格)					
	5) 荒目・BSの単価(円/㎡)ネット槽の時	0				
	6) 細目の単価(円/㎡)ネット槽の時	0				
	7) 吸出し防止材の単価(円/㎡)竹槽	0				
	8) 帯槽の単価(円/束)粗染槽	0				
	9) 立粗染の単価(円/束)竹・粗染槽	0				
P28009	松杭丸太 長2.6m、末口12cm	3.740	m3	23,000	86,020	
P28222	板材 (松1等) 長2m 厚2.4cm 幅21cm	2.400	m3	46,000	110,400	
P28076	薪材 松丸太 (1, 2等込) 長5.0m 末口10~13cm	1.510	m3	26,000	39,260	
P19750	六角ボルト (軸組工法用) 径M12 長300mm	100.000	本	63	6,300	
P19803	角座金 (軸組工法用) M12 4.5×40	200.000	枚	9	1,800	
P19657	鉄丸くぎ N90 長90 胴部径3.75	23.100	kg	82	1,894	
R01003	軽作業員 皮けずり	1.700	人	11,200	19,040	
R01002	普通作業員 杭打	33.800	人	15,800	527,280	
R01002	普通作業員 仕替	6.700	人	15,800	104,520	
R01021	型わく工 仕替	6.700	人	19,800	131,320	
	合 計				1,027,834	算出数量 100.000m
	単 価		m		10,278	
	*** 施工-2号 ***					
S02094	槽工		m		100.000m	歩A 当たり算出
	槽工 板槽, 1.2,			基本給時間: 8.0 深夜時間: 0.0 超勤時間 : 0.0 設計稼働日数: 20		
	1) 槽種区分	板槽				
	2) 槽高区分	1.2				
	3) ネット槽材料					
	4) 材料区分(規格)					
	5) 荒目・BSの単価(円/㎡)ネット槽の時	0				
	6) 細目の単価(円/㎡)ネット槽の時	0				
	7) 吸出し防止材の単価(円/㎡)竹槽	0				
	8) 帯槽の単価(円/束)粗染槽	0				
	9) 立粗染の単価(円/束)竹・粗染槽	0				
P28014	松杭丸太 長3.7m、末口15cm	8.330	m3	22,000	183,260	
P28104	松矢板 幅12cm 長2m 厚3.0~4.5cm	4.200	m3	31,000	130,200	
P28076	薪材 松丸太 (1, 2等込) 長5.0m 末口10~13cm	1.510	m3	26,000	39,260	
P19750	六角ボルト (軸組工法用) 径M12 長300mm	100.000	本	63	6,300	
P19803	角座金 (軸組工法用) M12 4.5×40	200.000	枚	9	1,800	
P19657	鉄丸くぎ N90 長90 胴部径3.75	32.300	kg	82	2,649	
R01003	軽作業員 皮けずり	3.100	人	11,200	34,720	
R01002	普通作業員 杭打	90.900	人	15,800	1,418,040	
R01002	普通作業員 仕替	9.300	人	15,800	145,080	
R01021	型わく工 仕替	9.300	人	19,800	182,280	
	合 計				2,143,589	算出数量 100.000m
	単 価		m		21,436	

【掲載価格の条件】

1. 対象資材：合成樹脂排水材
2. 荷渡し場所：都市内現場持込み
3. 取引数量：1t程度

合成樹脂排水材(2) 一波状管

品名	型式番号	規格	材質	形状	単位	全国 ③	メーカー (発売元)
		径 長さmm 質量kg					
カナフレックススーパーシングル	KFSS	1200×5000	ポリエチレン	円形	m	43,500	カナフレックスコーポレーション
〃	KFSS	1500 5000	〃	〃	〃	72,400	〃
カナブレスト	P,PH-300	275 5000	〃	〃	〃	2,480	〃
〃	P,PH-600	554 5000	〃	〃	〃	9,300	〃
ダイカプレス管	S-100	100×4000	ポリエチレン	円形	m	420	ダイカポリマー
〃	S-150	150 4000	〃	〃	〃	840	〃
〃	S-300	300 4000	〃	〃	〃	2,450	〃
〃	S-400	400 4000	〃	〃	〃	4,390	〃
〃	S-600	600 4000	〃	〃	〃	9,340	〃
〃	S-1000	1000 4000	〃	〃	〃	28,600	〃
コルゲート管	CR-50	50×100000	ポリエチレン	円形	m	160	タキロン
TACブレス	TPL,TPH 75	67.7×5000	ポリエチレン	円形	m	370	東拓工業
〃	TPL,TPH 600	554.0 5000	〃	〃	〃	9,300	〃
〃	TPL,TPH1000	936.0 5000	〃	〃	〃	28,200	〃
トヨドレンシングル管	TDS 100YH	100×4000	ポリエチレン	円形	m	430	東洋化学
〃	TDS 200YH	200 4000	〃	〃	〃	1,330	〃
〃	TDS 300YH	300 5000	〃	〃	〃	2,270	〃
〃	TDS 600YH	600 5000	〃	〃	〃	9,500	〃
〃	TDS1000YH	1000 5000	〃	〃	〃	28,900	〃
トヨコルゲート	CP50	50 100000	塩ビ	〃	〃	150	〃
ダイポリンブレスト管	PY,PM- 300	300×5000	ポリエチレン	円形	m	2,530	鳥居化成
〃	PY,PM- 600	600 5000	〃	〃	〃	9,430	〃
〃	PY,PM- 800	800 5000	〃	〃	〃	17,200	〃
〃	PY,PM-1000	1000 5000	〃	〃	〃	30,000	〃
〃	PY,PM-1200	1200 5000	〃	〃	〃	44,100	〃
〃	PY,PM-1500	1500 5000	〃	〃	〃	72,900	〃
〃	PY,PM-1800	1800 5000	〃	〃	〃	101,000	〃
ドレーンエース	PS-200	200×4000	ポリエチレン	円形	m	1,340	ブリヂストン
〃	PS-300	300 4000	〃	〃	〃	2,480	〃
〃	PS-400	400 4000	〃	〃	〃	4,450	〃
〃	PS-500	500 4000	〃	〃	〃	6,690	〃
〃	PS-600	600 4000	〃	〃	〃	9,400	〃
ネオドレーンパイプ	SD-150A	150×4000	ポリエチレン	円形	m	1,230	三井石化産資
〃	SD-300	300 4000	〃	〃	〃	4,050	〃
〃	SD-100A	100 4000	〃	〃	〃	740	〃
〃	SD-200A	200 4000	〃	〃	〃	2,100	〃
〃	SC- 50D	50 4000	〃	〃	〃	170	〃
〃	SC- 60D	60 4000	〃	〃	〃	220	〃
〃	SC-100D	100 4000	〃	〃	〃	570	〃

● 価格の適用 ●

1. 北海道・沖縄価格は別途。

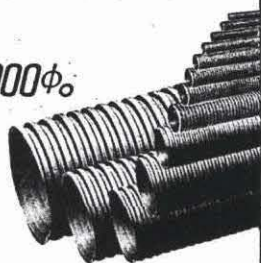
軽量で強い耐圧力、
広い用途に対応、50φ～1000φ。

内面平滑だから…スムーズな排水能力を実現!!

トヨドレン

東洋化学株式会社

東京都中央区銀座6-16-12 ☎(03)3542-2412



ダイカプレス管・ダブルプレス管

有孔管、無孔管2タイプ

- 軽量で運搬や施工が簡単
- 耐圧強度大、耐衝撃性に優れる
- 腐食せず無公害

ダイカポリマー株式会社

〈旧社名〉株ダイカロン化工

本社〒543-0001 大阪市天王寺区上本町7丁目1番24号 TEL.06-6773-3631(代)
東京・北海道・東北・北陸・広島・九州

(単位: m) コード191703

暗きょ排水管(波状管-2)

メーカー商品解説は平成12年版「建設資材要覧」(11月発行)を参照下さい。

品名・型式・規格・材質(形状)	全国③	品名・型式・規格・材質(形状)	全国③
<東拓工業>(2)		<鳥居化成>	
T A C プ レ ス TPL・TPH-75	外径×内径(mm)長(m) 84.2×67.7×5 ポリエチレン製 370	ダイボリンプレスト管 PY・M-300	外径×内径(mm)長(m) 330×300×5 ポリエチレン製 2,530
" " -100	112.5 90.0 5 (有孔・無孔) 420	" " -500	546 500 5 (有孔・無孔) 6,930
" " -150	166.4 136.4 5 " 860	" " -600	650 600 5 " 9,430
" " -200	219.6 183.6 5 " 1,330	" " -800	857 800 5 " 17,200
" " -250	273 230.0 5 " 1,750	" " -1000	1,060 1,000 5 " 30,000
" " -300	328.6 275.8 5 " 2,480	" " -1200	1,380 1,200 5 " 44,100
" " -350	380.4 324.4 5 " 3,440	" " -1500	1,726 1,500 5 " 72,900
" " -400	435 371.6 5 " 4,450	ダブルプレスト管 DPM・Y-300	344 300 5 内面平滑 3,150
" " -450	488.8 416.8 5 " 5,710	" " -500	576 500 5 (有孔・無孔) 8,060
" " -500	546 461.6 5 " 6,730	" " -600	692 600 5 " 10,900
" " -600	655 554.0 5 " 9,310	" " -800	914 800 5 " 18,500
ポリメタルスーパー 600	664 600 5 強化金属樹脂複合管 12,900	" " -1000	1,130 1,000 5 " 31,800
" " 700	772 700 5 (HMRP管) 17,800	<ブリヂストン>	
" " 800	878 800 5 (有孔・無孔) 21,700	ドレンエースプレスト管	100 114×100×4 ポリエチレン製 420
" " 900	986 900 5 " 29,200	" " 200	222 200 4 (有孔・無孔) 1,340
" " 1000	1,111 1,000 5 " 33,700	" " 300	330 300 4 " 2,500
" " 1100	1,229 1,100 5 " 39,000	" " 500	548 506 4 " 6,720
" " 1200	1,333 1,200 5 " 46,500	<日星産業>	
" " 1350	1,498 1,350 5 " 65,200	プレスト管 NPY・M-200	222 ×200×4 ポリエチレン製 1,330
" " 1500	1,662 1,500 5 " 77,200	" " -400	438 400 5 (有孔・無孔) 4,510
<東洋化学>		" " -700	754 700 5 " 13,800
トヨドレンシングル TDS 100	117×100×4 ポリエチレン製 420	ドレンザー DC-50	60 50 100 二重波付き 170
" " 150	173 150 4 (有孔・無孔) 850	" " -60	72 60 100 (有孔) 230
" " 200	227 200 4 " 1,330	" " -75	87 75 50 " 340
" " 300	328 300 5 " 2,490	ドレンザー W W-50	59.2 50 100 二重波付き 190
" " 500	549 500 5 " 6,840	" " -60	70.4 60 70 (内面平滑・有孔) 240
" " 800	862 800 5 " 16,800	" " -80	93.8 80 4 " 430
" " 1000	1,101 1,000 5 " 29,300	<三井石化産資>	
トヨドレンダブル TDW 50	60×50×4 内面平滑 180	ネオドレンパイプ SC-50D	63 ×50×4 ポリエチレン製 170
" " 60	70 60 4 (有孔・無孔) 230	" " -60D	73.5 60 4 (全面開孔) 230
" " 65	76 65 4 " 270	" " -65D	78 65 4 " 260
" " 75	89 75 4 " 420	" " -75D	90 75 4 " 340
" " 100	118 100 4 " 470	" " SD-65A	78 65 4 (部分開孔) 410
" " 300	365 300 5 " 2,940	" " -100A	118 100 4 " 760
" " 600	707 600 5 " 10,800	" " -150A	170 150 4 " 1,270
" " 1000	1,219 1,000 5 " 31,600	" " -200A	222 200 4 " 2,150
<東洋化学・信越ポリマー>		" " -300	335 300 4 " 4,150
コルゲート管 50T	51×45×100 塩化ビニル製 170	三井スーパー管 ST-300	343×300×5 内面平滑 2,940
" " 50	56 50 100 (有孔) 170	" " -500	572 500 5 (有孔・無孔) 7,820
" " 60	67 60 50 " 210	" " -700	810 700 5 " 14,500
" " 70	79 70 30(40) " 310	" " -1000	1,150 1,000 5 " 31,100

(単位: m) コード191703

暗きょ排水管(網状管-1)

<カナフレックスコーポレーション>		<大日本プラスチック>	
カナドレン TT-50	外径×内径(mm)長(m) 60.5×51.0×20 ポリプロピレン製 300	ネトロンパイプ M-65	外径×内径(mm)長(m) 75×65×4 ポリエチレン製 520
<タキロン>		" " -100	110 100 4 (1/3無孔) 1,070
トリカルパイプ AY-50	55×50×4 ポリエチレン製 160	" " -150	160 150 4 " 1,480
" " -60	66 60 4 (全面開孔) 210	" " -200	215 200 4 " 2,590
" " -65	71 65 4 " 250	" " -300	330 300 4 " 4,180
" " -75	82 75 4 " 330	E-50	57 50 4 (全面開孔) 300
" " -100	108 100 4 " 480	" " -65	71 65 4 " 350
" " P-51	54 49 4 (1/3無孔) 320	" " -75	83 75 4 " 510
" " -66	68 62 4 " 360	" " -100	110 100 4 " 680
" " -76	89 81 4 " 590	" " -150	160 150 4 " 1,230
" " -101	114 105 4 " 840	" " -200	215 200 4 " 2,290
" " -126	140 130 4 " 1,090	耐圧ネトロンパイプ T-65	76 63 4 " 660
" " -151	165 153 4 " 1,490	" " -100	114 94 4 " 1,330
" " -201	216 202 4 " 2,520	" " -150	165 142 4 " 2,090
耐圧ドレン C-76	76 50 4 (全面開孔) 720	" " -200	216 190 4 " 3,000
" " -114	114 80 4 " 1,180		
" " -165	165 130 4 " 1,690		
" " -216	216 170 4 " 2,700		
" " -318	318 265 4 " 4,420		

注記

カナドレン・トータクドレン・マックスドレン以外は、継手価格を含まない。

中空・らせん吸水構造による
土木用、ほ場用多孔パイプ
ネオドレン
多孔質膜による 水中不分散性コンクリート混和剤
カルドレン、ハイドロクリートUWB

独特の鋼目構造による
土木用ネット・パイプ
ネトロン
ジオグリッド(土木網)
テンサー

土質安定用
繊維資材
タコマル

三井石化産資株式会社
本店 ☎03(3837)1581

札幌 ☎011(281)5091 仙台 ☎022(711)3911 名古屋 ☎052(231)3520
大阪 ☎06(6448)6581 広島 ☎082(263)6548 福岡 ☎092(752)0766
北陸 ☎076(231)3492 四国 ☎089(915)1261

ニッサンポリエチレンパイプ

日星産業株式会社

樹脂部 ☎03-3241-8512 FAX03-3241-6748
福岡(支) ☎092-761-3631 仙台(営) ☎022-711-5670
大阪(支) ☎06-6361-2731 同県北(営) ☎0220-55-2322
富山(支) ☎076-420-2561 札幌(営) ☎011-251-0261

【掲載価格の解説】《暗きょ排水管》

1. 荷渡場所 都、市内現場持ち込み。
2. 取引数量 1t程度。

【調査段階】《暗きょ排水管》



コード191703

暗きょ排水管(薄肉直管)

品名	規格						単位	関東 近畿 中部 九州 中国 東北 北海道						
	呼称径	内径	肉厚	外径	有効長	全長		③	③	③	③	③	③	③
ポリエチレン薄肉吸集水管 (有孔・無孔)	50	50	2.0	54.0	4,000	4,055	m	115	115	115	115	115	115	115
	60	60	2.2	64.4	4,000	4,065	"	155	155	155	155	155	155	155
	75	75	2.5	80.0	4,000	4,080	"	220	220	220	220	220	220	220
	100	100	3.0	106.0	4,000	4,106	"	355	355	355	355	355	355	355
	125	125	3.3	131.6	3,875	4,000	"	480	480	480	480	480	480	480
	150	150	3.8	157.6	3,850	4,000	"	660	660	660	660	660	660	660
	200	200	4.5	209.0	3,800	4,000	"	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110
	250	250	5.5	261.0	3,750	4,000	"	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700
	300	300	6.0	312.0	3,700	4,000	"	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290	2,290

コード191703

暗きょ排水管(厚肉直管)

37,000
45,500
66,500
75,800
84,900
94,000

品名	規格				単位	全国 ③	品名	規格				単位	全国 ③
	内径	肉厚	外径	全長(mm)				内径	肉厚	外径	全長(mm)		
ポリエチレン厚肉吸集水管 (有孔・無孔)	75	3.8	82.6	4,080	m	340	ポリエチレン厚肉吸集水管 (有孔・無孔)	300	9.0	318.0	4,000	m	3,360
	100	4.5	109.0	4,106	"	540		350	11.0	372.0	4,000	"	4,990
	125	5.0	135.0	4,000	"	735		400	12.0	424.0	4,000	"	6,210
	150	5.5	161.0	4,000	"	970		450	13.0	476.0	4,000	"	7,560
	200	7.0	214.0	4,000	"	1,750		500	14.0	528.0	4,000	"	9,040
	250	8.0	266.0	4,000	"	2,500							

(単位: m) コード191703

暗きょ排水管(波状管-1)

●メーカー商品解説は平成12年版「建設
資料要覧」(11月発行)を参照下さい。

51,100
57,500
64,000
70,400
76,700
83,200
89,600
96,000
102,000
109,000
115,000
121,000
127,000
134,000
140,000
147,000
153,000
159,000
166,000
172,000
179,000
185,000
191,000

品 名 ・ 型 式 ・ 規 格 ・ 材 質 (形状)				全国 ③	品 名 ・ 型 式 ・ 規 格 ・ 材 質 (形状)				全国 ③
<イノアックコーポレーション> 外径×内径(mm)長(m)					<タキロン> 外径×内径(mm)長(m)				
アイドレン W 管: DWU・DWM-50:59.2×50×4(100): ポリエチレン製				160	コルゲート管: CR-50 60×50×100: ポリエチレン製				170
" " " " -60:70.4 60 4(70): (内面平滑・有無孔)				220	" " " " -60 70 60 50: "				210
<カナフレックスコーポレーション>					ダブル管: CRD-50 60× 50×4: ポリエチレン製				180
カナパイプ A 型: 呼称 φ 300 342× 302×5: ポリエチレン製				2,910	" " " " -60 70 60 4: (内面平滑・有無孔)				230
" " " " 450 516 459 5: (内面平滑・有無孔)				6,580	" " " " -80 95 80 4: "				420
" " " " 600 682 600 5: "				10,500	ダブル管 (厚肉): CRDC-100 117 100 5: ポリエチレン製				460
カナフレックススーパー φ 600 664 600 5: 金属樹脂複合排水管				12,800	" " " " -200 235 200 5: (内面平滑・有無孔)				1,460
" " " " 800 878 800 5: (有孔・無孔)				21,600	" " " " -300 345 300 5: "				2,910
" " " " 1000 1,182 1,000 5: "				33,600	" " " " -500 574 500 5: "				8,010
" " " " 1200 1,413 1,200 5: "				46,300	" " " " -600 689 600 5: "				11,000
" " " " 1350 1,580 1,350 5: "				65,000	" " " " -1000 1,146 1,000 5: "				30,900
カナフレックススーパーシングル管 φ 1350 1,580 1,350 5: 金属樹脂複合排水管				61,800	ダブルフレキ管 " -200 235 200 4: "				1,560
" " " " 1500 1,763 1,500 5: "				73,100	<大日本プラスチック>				
" " " " 1650 1,913 1,650 5: "				91,200	ダイプラススーパー管 S M-300 343× 300×5: ポリエチレン製				2,940
カナプレスト φ 300 328.6 275.0 5: ポリエチレン製				2,490	" " " " -350 410 350 5: (内面平滑・無孔)				4,060
" " " " 400 435.0 371.6 5: (有孔・無孔)				4,470	" " " " -400 460 400 5: "				5,180
" " " " 500 546.0 461.6 5: "				6,760	" " " " -450 510 450 5: "				6,380
<嶋村化成>					" " " " -500 572 500 5: "				7,820
スパイラル管 S M-400 440×400×4: ポリエチレン製				4,480	" " " " -600 690 600 5: "				10,600
" " " " -600 650 600 4: (有孔・無孔)				9,270	" " " " -800 920 800 5: "				18,500
" " " " -800 860 800 4: "				16,900	<東拓工業> (1)				
<ダイカポリマー>					T A Cパイプ A 型 T P A-100 116 ×100×5: ポリエチレン製				440
ダイカプレス管 S-150 177×159×4: ポリエチレン製				860	" " " " -150 172.5 150 5: (内面平滑・無孔)				930
" " " " S-300 330 360 4: (有孔・無孔)				2,500	" " " " -200 233 200 5: "				1,440
" " " " S-400 443 405 4: "				4,460	" " " " -250 285 250 5: "				2,010
ダブルプレス管 W-300 346 300 5: ポリエチレン製				2,940	" " " " -300 340 300 5: "				2,890
" " " " W-400 452 400 5: (内面平滑・無孔)				5,320	" " " " -450 507 450 5: "				6,610
" " " " W-500 576 500 5: "				7,950	" " " " -500 565 500 5: "				7,740
" " " " W-600 684 600 5: "				10,600	" " " " -600 682 600 5: "				10,500

価格の適用

1. ブロック価格のうち、長野市は関東、福井市は近畿に含む。
2. 直管の価格にはフィルターを含みます。
3. 薄肉直管を除く暗きょ排水管の、北海道、沖縄価格は別途。

4. メーカーが有孔管と無孔管の双方を生産している場合は、材質(形状)の欄に有孔・無孔あるいは有無孔と記載。

チッソ

集排水ジオパイプ

CPドレーン®

土木材料技術・技術審査証 第1102号

日本ポリ・プロダクツ株式会社 営業第3部

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町4-3-16 (柳屋大洋ビル)

TEL.03-3270-6788 (記事掲載は313ページです。)



実績のあるトーワのダブル管

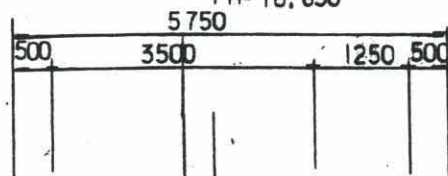
TACパイプ

Pipe & Hose TOTAKU 東拓工業株式会社

北海道 011(221)3366 東北 022(296)2551 東京 03(5624)3681 中部 052(581)7761
北 陸 076(491)5131 新 潟 025(283)8061 大 阪 06(6311)2125 神 戸 078(362)0980
中 国 082(241)1466 四 国 087(833)6824 九 州 092(431)4323 佐 賀 0954(261)3505

NO. 19

GH=16.62
FH=18.650



DL=13.00

8200

500

腹設入工

500

腹設入工筋張工
500 x 100

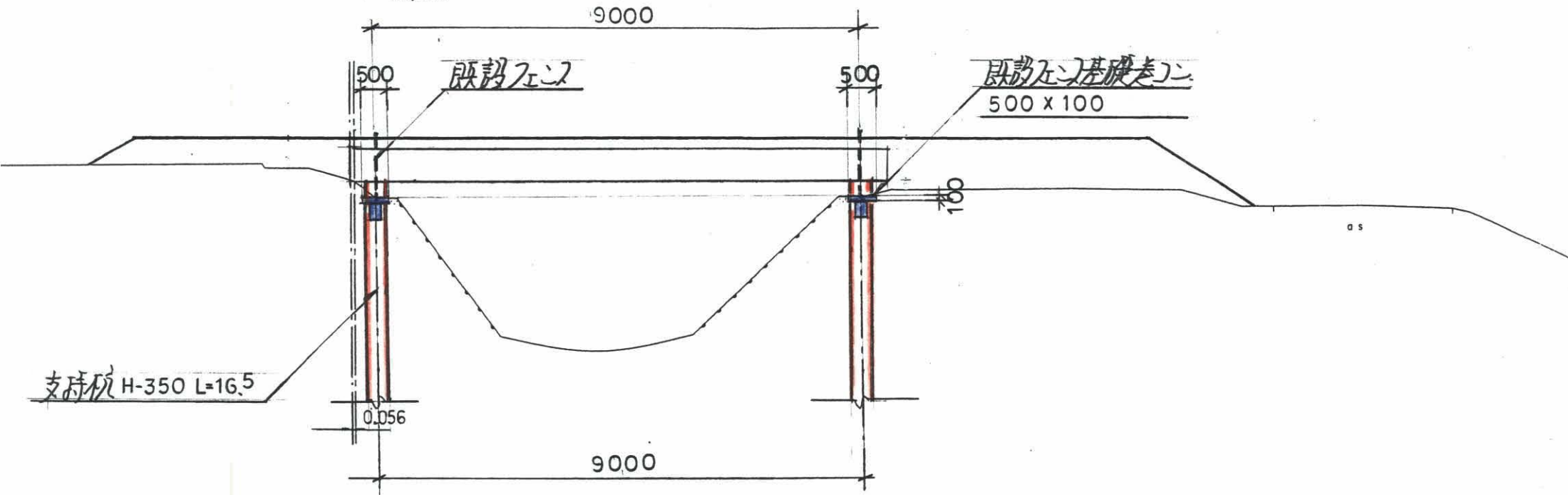
支持杭 H-350 L=16.5

0.424

9000

NO. 20 右岸側契約対象外

GH=17.81
FH=18.670



NO. 21 右岸側契約対象外

GH=18.45
FH=18.670

5941

9200

500 1250 3500 191 500

500

既設ノミ

既設ノミ基礎巻ミ

500 x 100

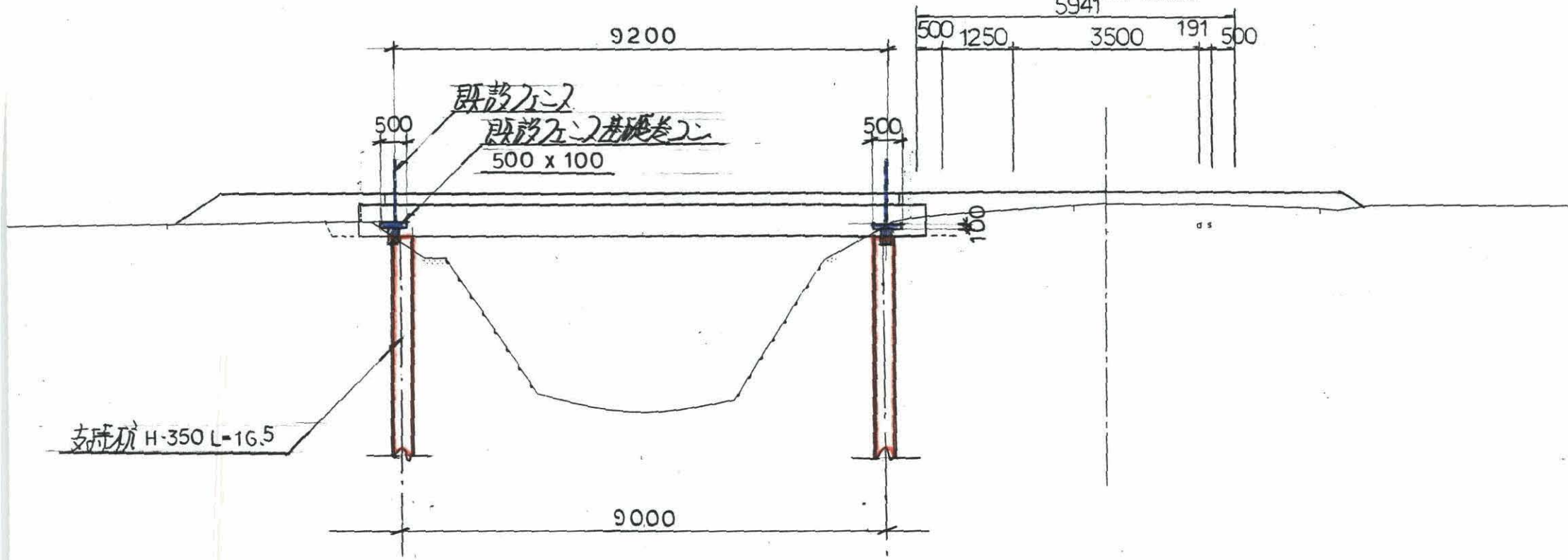
500

100

0.5

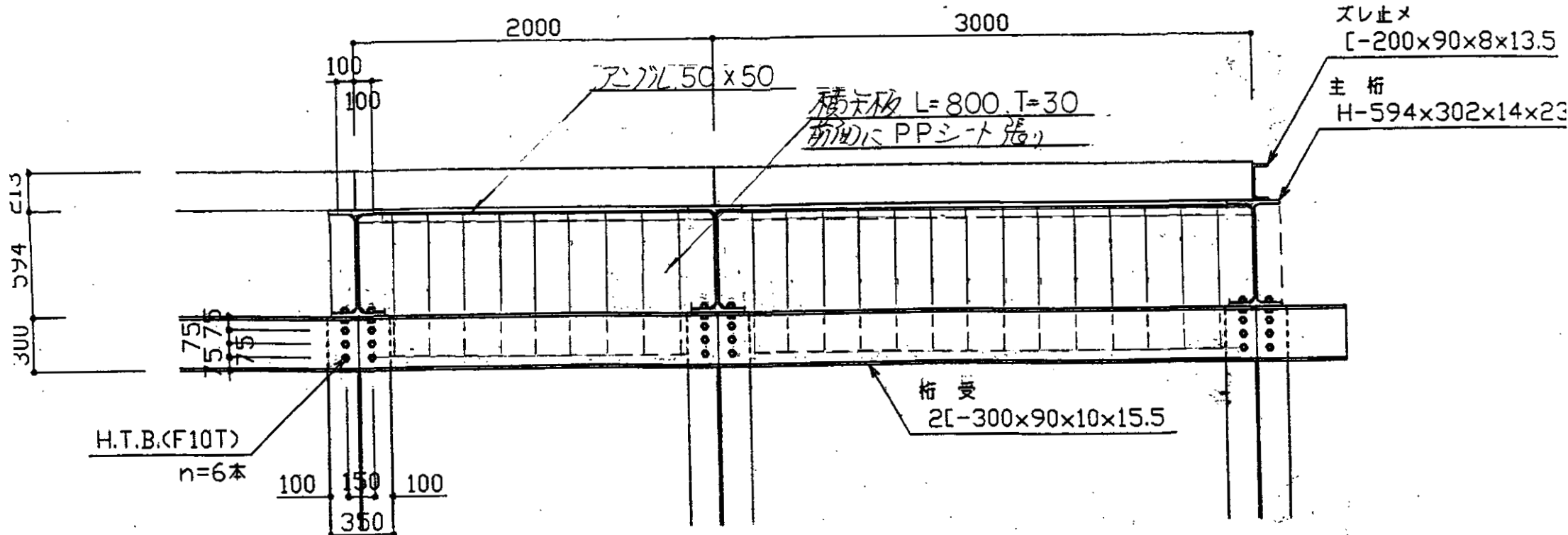
支保 H-350 L=16.5

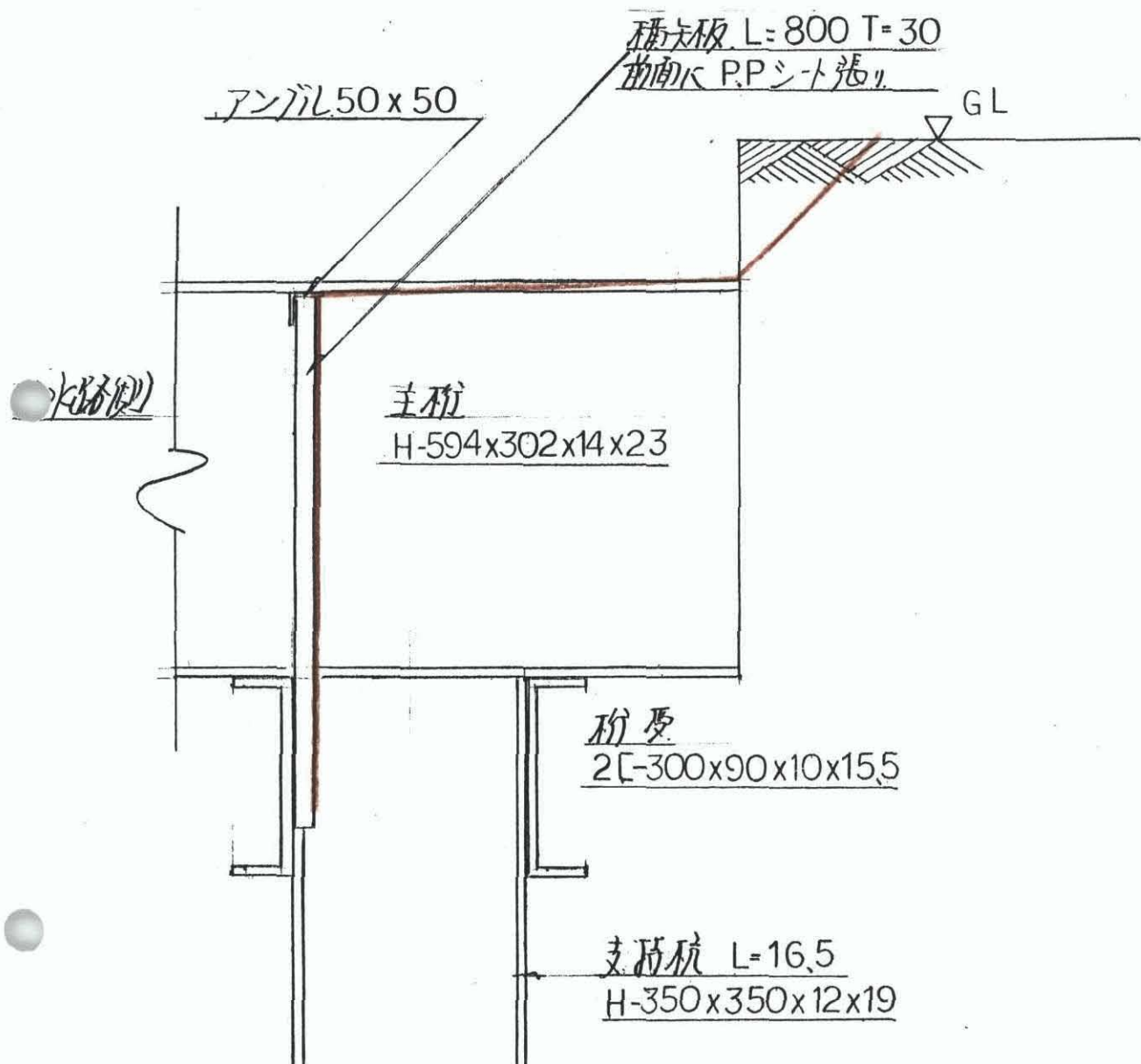
9000



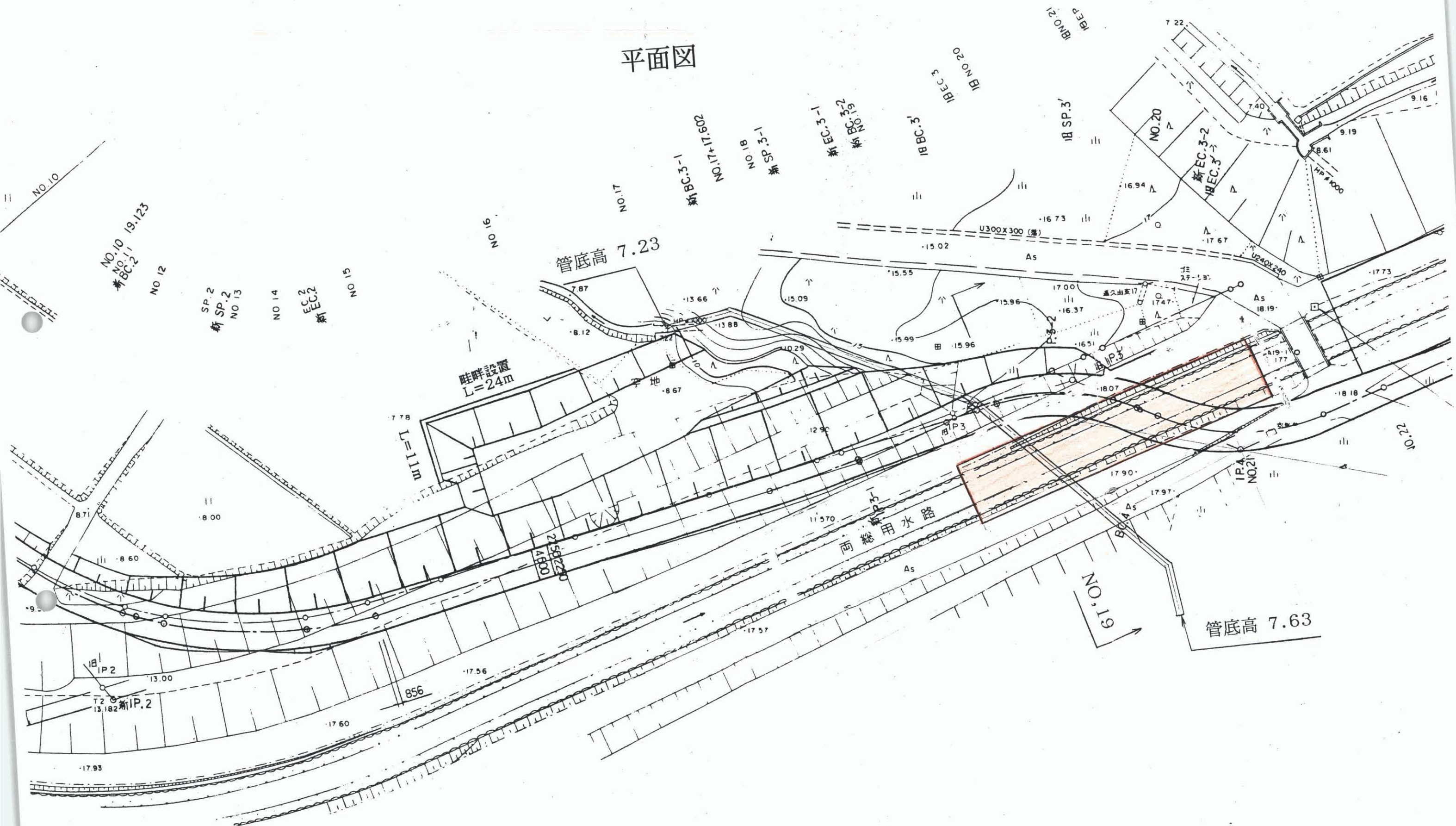
3反設構部分埋戻し止め図

S=1/30





平面図



断面図

NO. 19

GH-16,82
FH-18,650

5750

500	3500	1250	500
-----	------	------	-----

親杭(H-350 L=16.50m)

用水路(φ1000)

17,85

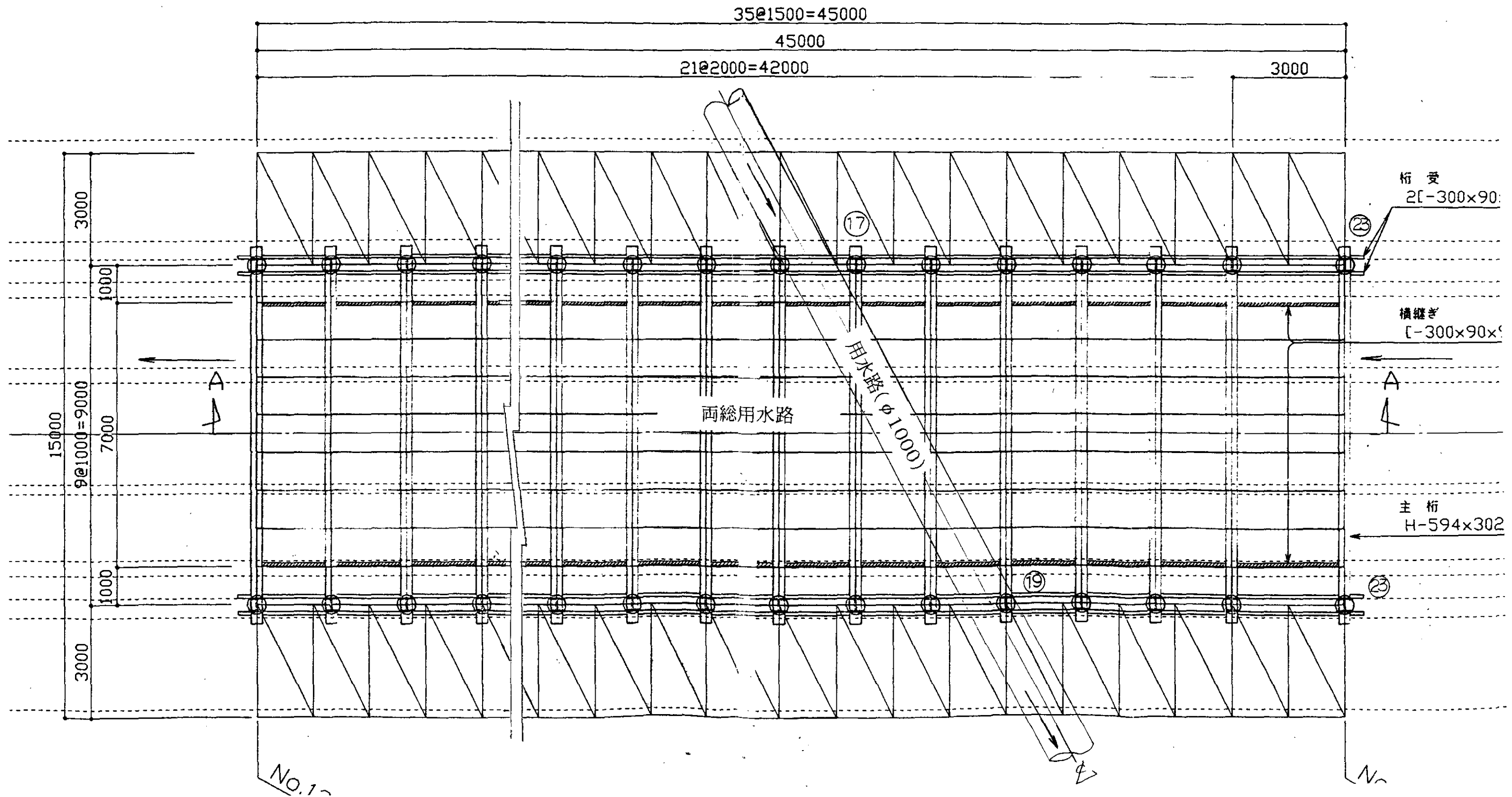
924 m

984 Δ

7.52

0.424

構 台 平 面 図 S=1/100



追加工事内容

番号	名 称	品質・形状・寸法	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
1	施工範囲内の草刈り	刈分	2370	m ²	130	308,100	X 刈分 36.9m ²
2	206(田面)農道草刈り	(延長約)	250	m ²	70	17,500	X
3	清之江、休耕地草刈り		320	m ²	70	22,400	X
4	仮設備前田ネット工機草刈り		250	m ²	70	17,500	X
5	工務所伐採々刈分	伐根刈分共	450	m ²	1200	540,000	X
6	工留板冊	NO17.5(小原氏耕作地)	140	m	2200	30,800	H=400
7	"	NO13~NO15(加藤田氏耕作地)	40	m	2200	88,220	" 300,456 119,020
8	法所部暗渠平抑費	NO15(田)~NO17 4/100	36	m	4,000	144,000	24,696
9	掘込盛土平場等の排水設備	φ250(半田)	8	m	3,750	30,000	
10	"	φ300 " ダブルシト施工	16	m	4,500	72,000	103,008 102,000 12,7470 17,700
11	仮設横断部ネット工機	H=1,000 (24)	100	m	600	60,000	
12	ネット工機機具の搬入	刈分	100	m	1,200	120,000	CONP 5.0m ² 5.0x24=12.00
13	仮設備前田底土の処理		90	m	7,000	630,000	349,830
14	法長の長、新赤工使用					44,000減と相殺	
15	排水排水	20x20" 17万	1	ヶ所		500,000	
16	現場内排水	20日	20	日	5,000	100,000	X
17	既設の溝、干端養生	NO7~	29	ヶ所	1,000	29,000	X
18	ガードマン		13	人	8,800	114,400	X

F A X 送付御案内

廣東農林廳農林科
片平休長

平成 12 年 9 月 12 日

毎度格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。
さて、下記当館送付申し上げましたので、よろしく御査収ください。

★ 站信收效
★ 站信省

古谷建設株式会社

王明建 王木

TEL
FAX :
T297-02

★連絡事項

千葉縣長生郡長柄町山之郷183-27長柄清水堀内
飛鳥建設(株) 長柄作業所内

ガレージ設計手順

受屏 $16.790 \times 2^{\frac{1}{2}} = 26.580$

~~$$51.71" \times 3.480 \times 3^{\text{rd}} = 100.440 \text{ (Total } 501 \times 1200)$$~~
$$36,680 \times 1\frac{1}{2}\% = 36,680 \left(\frac{479}{10000} \right)$$

	松尾建材	花沢建材	鈴木コンクリート	最大値	最小値	見積採用価格
1 L型擁壁	42,500	43,000	43,500	43,500 OK	42,500 OK	43,000
2 蓋	170700	173700	176700	176,700 OK	170,700 OK	173,700
3				0	0	0
4				0	0	0
5				0	0	0
6				0	0	0
7				0	0	0
8				0	0	0
9				0	0	0
10				0	0	0
11				0	0	0
12				0	0	0
13				0	0	0
14				0	0	0
15				0	0	0
16						
17						

変 更

No. _____

樣所業務水利策農總而政局農政東農

平成 年 月 日

受渡期日	年	月	日
受渡場所	御指定地		
取引方法			
有効期限	34月		

日本工業規格表示認定工場
コンクリート二次製品製造販売


 株式会社 鈴木コンクリート工業

代表取締役 鈴木 雅彦
本社 千葉県山武郡松尾町木刀519番地2-1
電話 0479 (86) 3 5 3 1 番 (代)
FAX 0479 (86) 4 8 8 9 番

担当者名

合計金額 ￥ 263,700.-

[illegible]

(お得意先様用)

見 積 書

No.

関東農政局西能農水利事業所様

平成 年 月 日

下記の通り御見積り申し上げます

受渡期日

受渡場所 御指定地

取引方法

有効期限 3ヶ月

担当者名

㊦ 日本工業規格表示認定工場
千葉県山武郡松尾町大堤318

長花沢建林工業株式会社

代表取締役 花 沢 文 男

本社電話 479(86)3221

大平工務 千葉県山武郡松尾町借毛
営業部 吉手 松尾0470(86)2741-2

FAX 0479 (86) 5500

合計金 259,700-

[illegible]

※上記見積り金額には消費税は含まれておりません。

No. _____

平成 年 月 日

日本工業規格表示認定工場
コンクリート二次製品製造販売

松尾建材工業株式会社

代表取締役 朝比奈 比

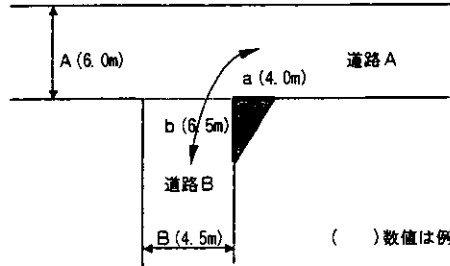
本社 千葉県山武郡松尾町八田187番地

TEL (0479) 82-0088 (代)
FAX (0479) 82-2866

摘 要	数 量	単 価	金 額
逆L擁壁 1500×2000	2	42500	85000
材料用G蓋(角付付) 1200×2000 ^{4分利}	1 ⁸	170700	170700
計			255700

※消費税は含まれておりません
消費税額をお支払い願います

② 車長12m(トレーラ)の場合



道路 B \ 道路 A	4.5m	5.0m	6.0m	7.0m
4.5m	8.0	7.5	6.5	5.5
5.0m	6.0	5.5	4.5	3.5
6.0m	4.0	3.5	2.5	1.5
7.0m	2.5	2.0	1.0	0.0

注) 表内、上段=a、下段=b

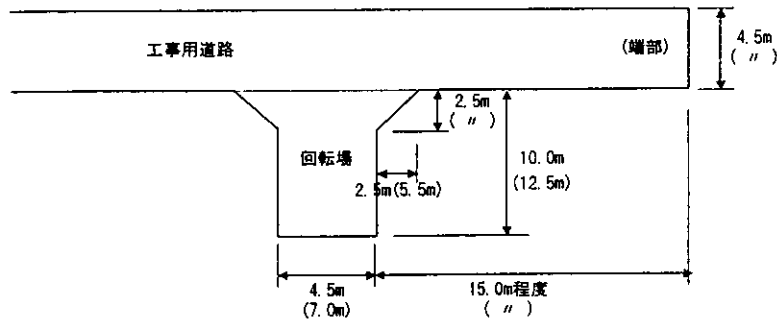
(2) 回転場

工事用仮設道路の端部が、一般道や他の工事用道路へ通り抜けできない(ストップエンド)の場合、車両の回転場を設けるものとする。

※一方通行でバック走行による距離が長くなるような場合。

なお、回転場の配置形状・寸法等は走行する車両を考慮し、下記を標準としてよい。

また、回転場部はわだち等の発生により路面が著しく破壊されるので、仮設鋼板(敷鉄板)等による路面補強が望ましい。



※数値は、ダンプトラックの場合。
()内は、トレーラの場合。

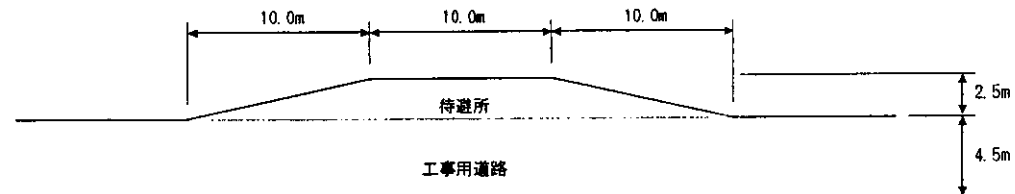
(3) 待避所

工事用道路の延長が長い場合等、複数車両のすれ違い走行を可能とするため工事用道路に待避所を設置する。

待避所の設置箇所は、概ね200m程度に1箇所とするが、現場条件及び施工条件を考慮のうえ総合的に判断すること。

なお、待避所の配置形状・寸法等は走行する車両を考慮し、下記を標準としてよい。

また、待避所部はわだち等の発生により路面が著しく破壊されるので、仮設鋼板(敷鉄板)等による路面補強が望ましい。

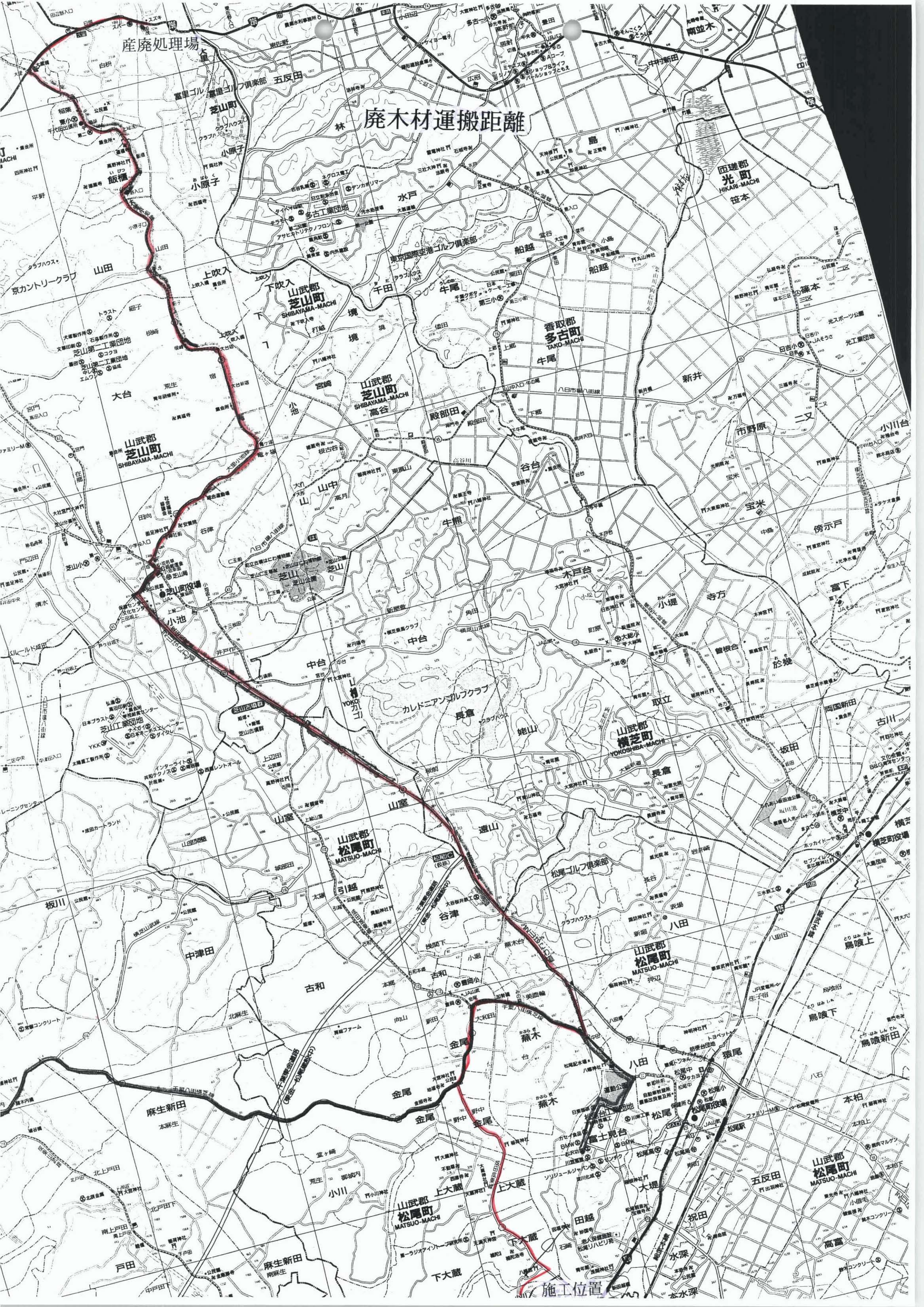


- 以上 -

地区：千葉県（４－３）

NO.	業 者 名	電話番号	受入時間	運搬 指定	処 理 費 (円)							再生品販売			備 考
	受 入 場 所	処理能力			アスコン (t)	コンクリート無筋 (t)	コンクリート有筋 (t)	二次製品 (t)	廃木材 (m3)	廃プラスチック (m3)	金属くず (t)	再生アスコン	再生碎石	再生砂	
31	杉田建材㈱ 中間処理施設 市原市万田野481-2	(0436)96-2161 (木) 16.8 t/日	8:00~17:00						5,500	7,000	(m3) 7,000				
32	㈱タケエイ 四街道リサイクルセンター 四街道市長岡272-1	(043)424-1021 (が) 256 t/日	8:00~17:00	4t車 以下	(m3) 6,400	(m3) 2,000	(m3) 4,000	6,000	6,000	8,000	(m3) 1,000	○			
33	第一商事㈱ 八街市滝台185-2他	(043)445-4603 (が) 350 t/日	8:00~17:00		800	800	1,600	2,200				○			
34	東関リサイクル㈱ 八街市八街に292	(043)443-1034 (木) 150 t/日	8:00~17:00						(t) 5,000						
35	大同産業㈱ 八街市八街へ199-256	(043)443-1121 (が) 342 t/日	8:00~17:00		600	600	1,000	2,000				○			
36	㈱フジコー 白井事業所 印旛郡白井町折立32-8	(0474)91-1831 (が) 320 t/日	8:00~18:00		(m3) 6,000	(m3) 6,000	(m3) 6,000		5,000	9,000	(m3) 5,000				
37	東亜道路工業㈱ 白井合材工場 印旛郡白井町平塚2722	(0474)97-0105 (が) 480 t/日	8:00~17:00 19:00~21:00		700							○	○		
38	大成ロテック㈱ 成田合材工場 香取郡大栄町津富浦雨郷台1006	(0478)73-3590 (が) 400 t/日	8:00~17:00 17:00~8:00		900	1,500	2,500	3,500				○	○		
39	日本舗道㈱ 小見川合材工場 香取郡小見川町上小堀1519	(0478)82-5231 (が) 640 t/日	8:00~17:00		900	2,000	2,540	3,050				○	○		
40	阿部建設㈱ 千潟合材工場 香取郡千潟町清和乙662-1	(0479)68-3420 (が) 240 t/日	7:30~17:00		700	1,200	1,800	2,500				○	○		
41	丸源起業㈱ 山武郡横芝町曾根合字後ノ町216	(0479)82-0664 (プ) 64 t/日	8:00~17:00							6,400	(m3) 6,400				
42	丸源起業㈱ 山武郡横芝町曾根合字振子下135-1	(0479)82-0664 (木) 17.6 t/日	8:00~17:00						5,000	6,400					
43	㈱石井興業 焼却施設 山武郡芝山町大里1041-1	(0479)78-1119 (木) 2.08 t/日	8:00~17:00						5,000						18km 約 20km
44	太陽建設㈱ 長生郡長柄町針ヶ谷1643	(0475)35-4108 (が) 250 t/日	8:00~17:00		700	700	1,500	2,500				○	○		
45	大成ロテック㈱ 房総工場 長生郡長柄町長柄山964-82	(0475)35-5511 (が) 640 t/日	8:00~17:00		500	1,000	2,000	2,000				○	○		

※ 処理費項目の内の単位は標準の単位であり、それと違う場合は別途単価欄に指定



産廃処理場

廃木材運搬距離

匠達町
HIKARI-MACHI
笹本

香取郡
多古町
TAKO-MACHI
牛尾

山武郡
芝山町
SHIBAYAMA-MACHI
高谷

山武郡
横芝町
YOKOSHIBA-MACHI

山武郡
松尾町
MATSUO-MACHI

山武郡
松尾町
MATSUO-MACHI

山武郡
松尾町
MATSUO-MACHI

施工位置

御 見 積 書

NO

様

下記の通り御見積り申し上げます。何卒ご用名くださいますようお願い申し上げます。

12年 月 日

合計金額 ￥単価御見積り

(利) 株式会社 マルトン
〒289-1143 八街市八街い 6-7-3
TEL 043(442)3701
FAX 043(442)3702

受渡場所 納期
取引条件 見積有効期限

工事名	松尾町			
内 訳	数 量	単 位	単 価	金 額
枝葉、抜根材 リサイクル	1	m ³	6,500.	
草	1	m ²	6,000.	

御 見 積 書

NO

様

下記の通り御見積り申し上げます。何卒ご用名くださいますようお願い申し上げます。

12年 8 月 12 日

合計金額 ￥550,000.

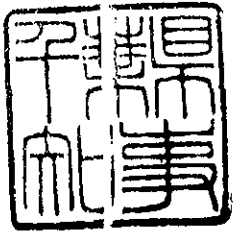
(利) 株式会社 マルトン
〒289-1143 八街市八街い 6-7-3
TEL 043(442)3701
FAX 043(442)3702

受渡場所 納期
取引条件 見積有効期限

工事名	松尾			
内 訳	数 量	単 位	単 価	金 額
下刈、伐採、搬出処分	450	m ²	1,230円	553,500.
値引				△ 3,500.
(税 別)				
見積り条件				
*材は 自由処分とします。				
*処分は ウッドリサイクルで行います。				



千葉県経指令第6号の3



千葉県八街市八街い67番地3

ウッドリサイクル協同組合

発起人代表 柳原 利昌

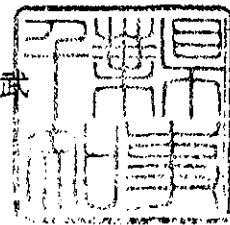
平成12年4月18日付けで申請のあったウッドリサイクル協同組合の設立については、中小企業等協同組合法（昭和24年法律第181号）第27条の2第1項の規定により、別添申請書のとおり認可する。

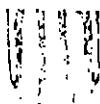
平成12年5月18日

千葉県知事

沼田

武





特殊肥料生産業者届出書

平成11 年 7 月 6 日

千葉県知事 沼 田 武 様

住所 千葉県安房郡富山町市部798番地3

氏名(名称及び代表者の職名・氏名)

千葉美装有限会社

代表者 久江 忠

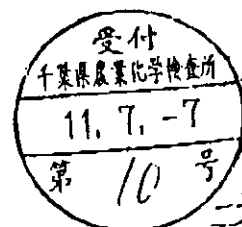
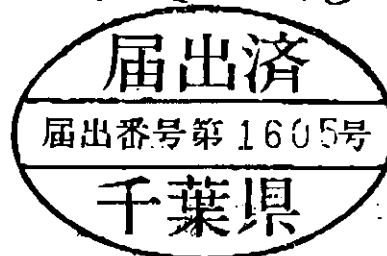


下記により特殊肥料を生産したいので、肥料取締法第22条第1項の規定により
届け出ます。

記

- 1 氏名及び住所(法人にあってはその名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地)
千葉美装有限会社
代表者 久江 忠
千葉県安房郡富山町市部798番地3
- 2 肥料の名称
自然堆肥・エコウッド
- 3 生産する事業場の名称及び所在地
千葉美装有限会社 エコウッド
千葉県安房郡鋸南町奥山字相ノ尾662番地1
- 4 保管する施設の所在地
千葉県安房郡鋸南町奥山字相ノ尾662番地1

指定名称KR肥



当 初

千葉県東金市松之郷2333

関東農政局両総農業水利事業所

所 長 黒 沢 純 様

松尾町長 古谷 淳



道路使用承認書

平成12年7月10日付け12両総第244号で申請のあったこのことについては、下記により承認します。

記

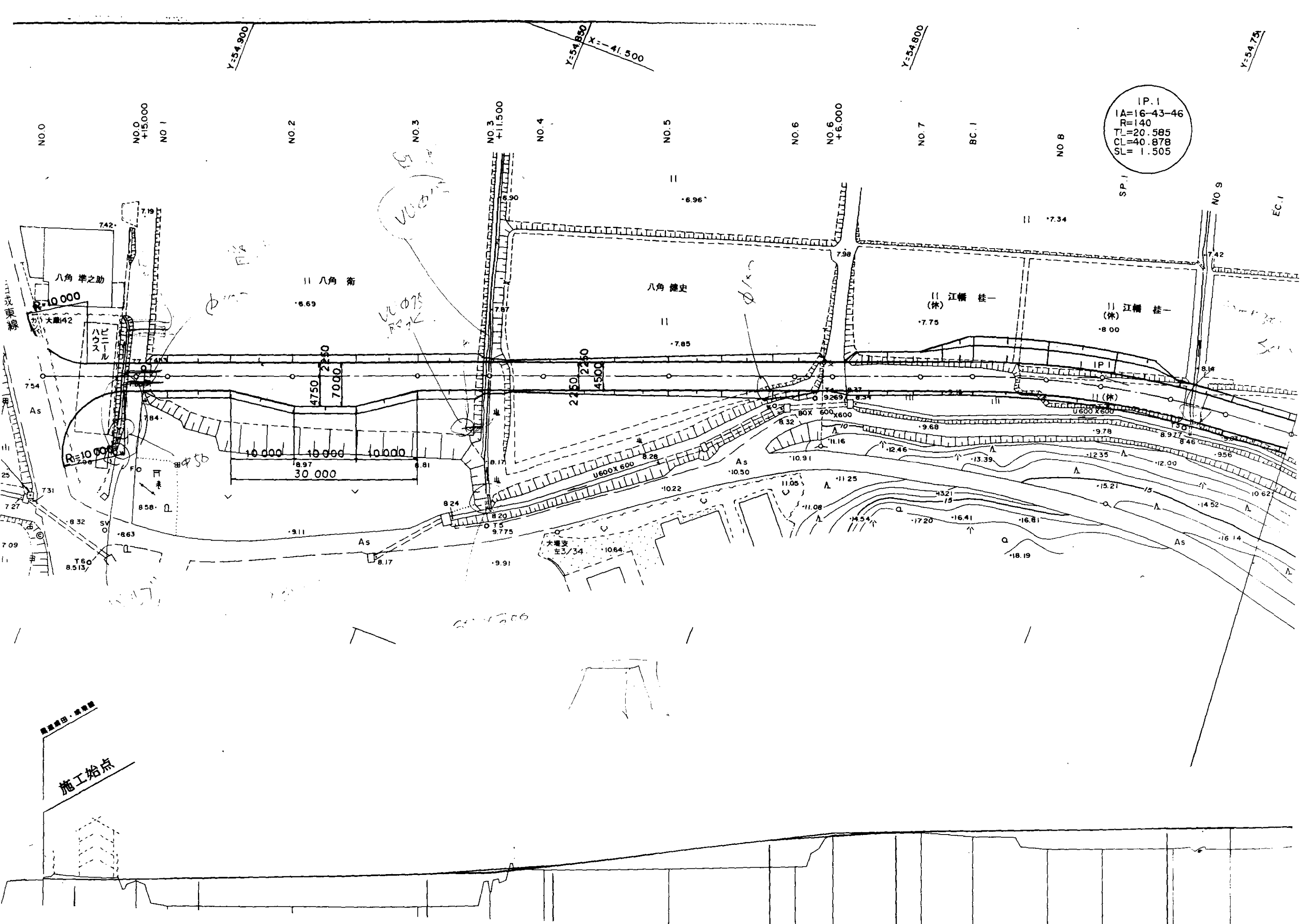
1. 使用目的 両総農業水利事業による工事用進入路工事及び南部幹線用水路その26～28工事のため
2. 使用道路 町道2320号線(下大蔵15号線)・町道2309号線(遠久田1号線)・町道2299号線(下大蔵2号線)
3. 使用期間 承認日から平成14年3月31日とする。
なお、変更が生じた場合は、速やかに届け出ること。
4. 工事の施工に際しては、工程表及び警察署長の許可書の写しを提出すること。
5. 工事の着手前及び完了後は、道路の現況について町の確認を受けること。
6. 本工事に起因して道路又は第三者に損傷を与えた場合、若しくは紛争が生じた場合は、申請者の責任において解決すること。
7. 関係諸法を遵守すること。
8. その他、必要に応じ町と協議すること。

進入路その４工事関係者名簿

住 所	氏 名	電話番号	大 字	字	地番	地目	備考
山武郡松尾町下大蔵 3 4 4	八角 準之助 交渉（繁雄）	0479-86-3002	下大蔵	東ノ下	197	畑	
山武郡松尾町下大蔵 3 4 7	八角 衛	0479-86-3003	〃	〃	210	田	
山武郡松尾町下大蔵 3 5 8	八角 健史 交渉（文雄）	0479-86-3017	〃	〃	213	〃	
			〃	〃	212-2	〃	
			〃	〃	212-4	〃	
千葉市緑区大椎町 1 2 5 1 ー 7 1	江幡 桂一	043-294-5707	〃	〃	223	〃	
			〃	〃	224-1	〃	
			〃	〃	224-2	〃	
			〃	南	234-1	〃	
山武郡松尾町下大蔵 3 2 1	清宮 幹治	0479-86-2983	〃	〃	225-1	〃	
山武郡松尾町下大蔵 3 8 5	加藤岡 辰雄	0479-86-2526	〃	〃	231-1	〃	
			〃	〃	232-1	〃	
山武郡松尾町下大蔵 3 3 7	小堀 博	0479-86-2989	〃	〃	230-3	畑	

進入路その5工事関係者名簿

住 所	氏 名	電話番号	大 字	字	地番	地目	備考
山武郡松尾町小川714	大網 正雄	0479-86-4452	小川	梅ヶ谷	690-1	田	
山武郡成東町早船1627	並木 佑	0475-82-6166	〃	渡道	684-11	山林	
東金市台方1637-8	並木 昭榮	0475-55-4772	〃	渡道	684-3	〃	
山武郡松尾町下大蔵385	加藤岡 辰雄	0479-86-2526	下大蔵	水神		〃	
			〃	〃		〃	



NO.0
NO.0
+15.000
NO.1

NO.2

NO.3

NO.3
+11.500

NO.4

NO.5

NO.6

NO.6
+6.000

NO.7

BC.1

NO.8

IP.1
IA=16-43-46
R=140
TL=20.585
CL=40.878
SL=1.505

SP.1

NO.9

EC.1

八角 準之助

II 八角 衛

八角 健史

II 江幡 桂一
(林)

II 江幡 桂一
(林)

R=10 000

大曲42

ハビニール

R=10 000

As

7.54

7.31

7.27

7.09

7.32

8.513

8.63

8.97

8.81

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

8.17

8.24

8.20

9.775

9.91

9.11

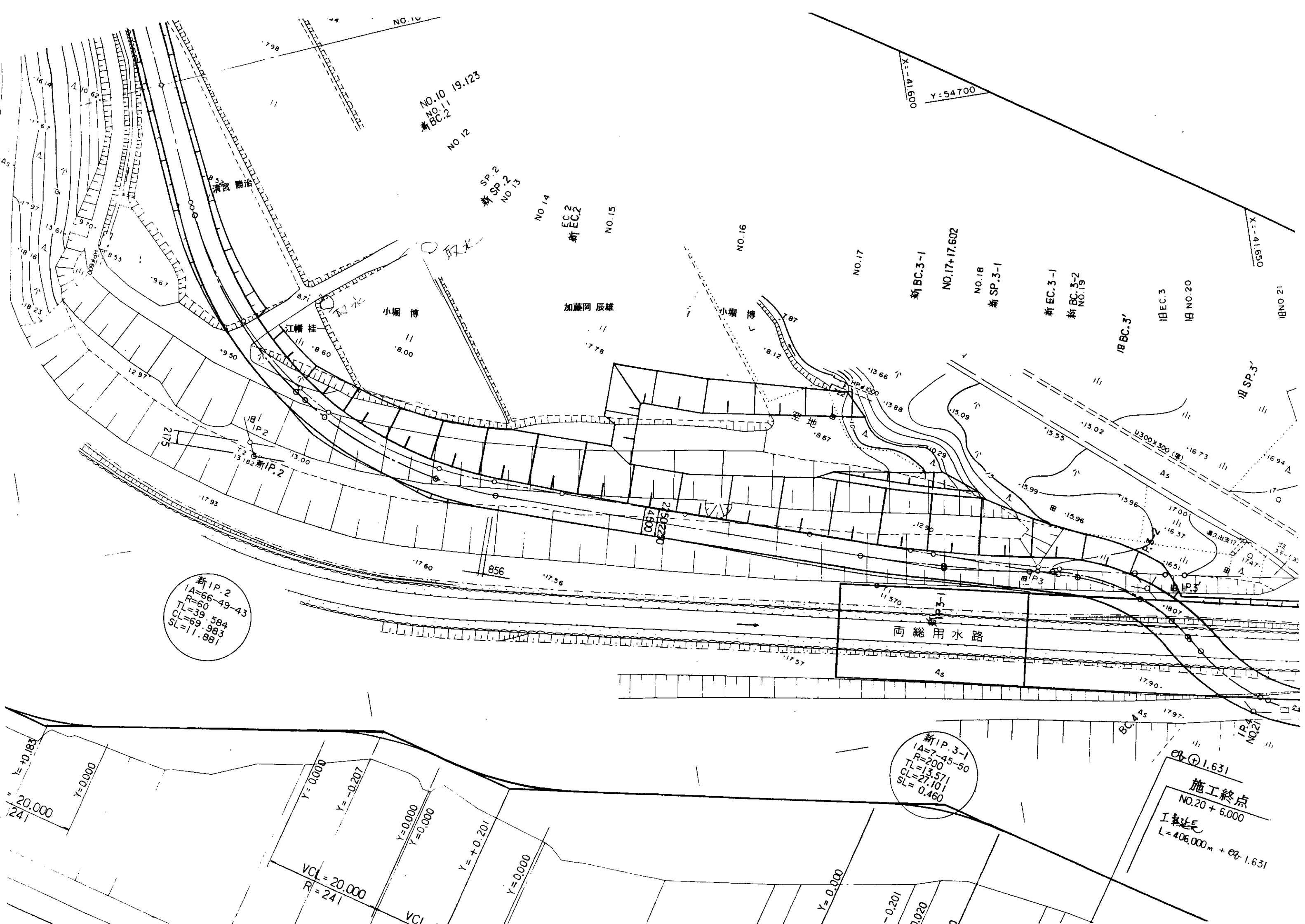
8.17

8.24

8.20

9.775

9.91



進入路その1工事数量計算書

南部幹線用水路進入路その1工事
数量計算書目次

- 1 土工 ✓
- 2 仮設構台 ✓
- 3 仮設工 ✓ (鋼鉄板)
- 4 撤去復旧工

337.2

工事用進入路																		
測点 (NO.)	距離		表土はぎ		掘削		土木安定シート		盛土		切土法面仕上げ		盛土法面仕上げ		人力水平面仕上げ		押さえ盛土	
	点間	平均	延長 (m)	立積 (m³)	断面積 (m²)	立積 (m³)	延長 (m)	立積 (m³)	断面積 (m²)	立積 (m³)	延長 (m)	立積 (m³)	延長 (m)	立積 (m³)	延長 (m)	立積 (m³)	断面積 (m²)	立積 (m³)
NO.0	0.000	7.50	0.00	0.0	0.36	2.7	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.0+15.000	15.000	10.00	0.00	0.0	0.07	0.7	0.00	0.0	0.17	1.7	0.00	0.0	0.10	1.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.1	5.000	7.50	7.30	54.8	0.77	5.8	8.90	66.8	6.17	46.3	0.00	0.0	3.10	23.3	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.1+10.000	10.000	10.00	7.30	73.0	0.77	7.7	8.90	89.0	6.17	61.7	0.00	0.0	3.10	31.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.2	10.000	10.00	10.00	100.0	1.09	10.9	11.60	116.0	9.84	98.4	0.00	0.0	3.40	34.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.2+10.000	10.000	10.00	10.00	100.0	1.09	10.9	11.60	116.0	9.84	98.4	0.00	0.0	3.40	34.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.3	10.000	10.25	7.70	78.9	0.76	7.8	9.30	95.3	7.45	76.4	0.00	0.0	3.60	36.9	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.3+10.500	10.500	5.25	7.70	40.4	0.76	4.0	9.30	48.8	7.45	39.1	0.00	0.0	3.60	18.9	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.3+10.500	0.000	0.50	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	3.22	1.6	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.3+11.500	1.000	1.50	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	3.22	4.8	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.3+13.500	2.000	1.00	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	3.22	3.2	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.3+13.500	0.000	3.25	6.00	19.5	0.59	1.9	7.60	24.7	2.18	7.1	0.00	0.0	1.10	3.6	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.4	6.500	13.25	6.00	79.5	0.59	7.8	7.60	100.7	2.18	28.9	0.00	0.0	1.10	14.6	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.5	20.000	20.00	6.80	136.0	0.59	11.8	8.40	168.0	4.41	88.2	0.00	0.0	2.20	44.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.6	20.000	13.00	4.50	58.5	1.84	23.9	9.50	123.5	5.98	77.7	0.00	0.0	2.90	37.7	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.6+6.00	6.000	4.00	0.00	0.0	0.59	2.4	0.00	0.0	1.71	6.8	3.00	12.0	10.00	40.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.6+8.00	2.000	1.00	0.00	0.0	0.59	0.6	0.00	0.0	1.71	1.7	3.00	3.0	10.00	10.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.6+8.00	0.000	6.00	1.40	8.4	3.38	20.3	9.90	59.4	4.10	24.6	0.00	0.0	3.10	18.6	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.7	12.000	10.13	1.40	14.2	3.38	34.3	9.90	100.3	4.10	41.5	0.00	0.0	3.10	31.4	0.00	0.0	0.00	0.0
BC.1	8.268	10.00	4.00	40.0	7.42	74.2	12.50	125.0	10.88.13	47.981.3	1.70	17.0	4.20	42.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.8	11.732	10.22	4.20	42.9	6.33	64.7	17.00	173.7	6.09.39	62.96.0	1.60	16.4	4.60	47.0	0.00	0.0	0.00	0.0
SP.1	8.707	10.00	3.70	37.0	5.84	58.4	12.50	125.0	10.84.7	59.184.7	1.60	16.0	4.50	45.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.9	11.293	10.22	7.00	71.5	1.81	18.5	8.90	91.0	5.51	56.3	0.00	0.0	2.70	27.6	0.00	0.0	0.00	0.0
EC.1	9.146	10.00	5.90	59.0	2.97	29.7	9.70	97.0	5.86	57.158.6	0.00	0.0	2.80	28.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.10	10.854	14.99	6.80	101.9	0.74	11.1	8.80	131.9	4.96	46.674.3	0.00	0.0	2.40	36.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.10+19.123	19.123	10.00	7.50	75.0	0.83	8.3	9.10	91.0	5.31	53.1	0.00	0.0	2.60	26.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.11	0.877	10.44	7.50	78.3	0.83	8.7	9.10	95.0	5.74	59.059.9	0.00	0.0	2.70	28.2	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.12	20.000	17.06	7.30	124.5	3.92	66.9	10.70	182.5	6.91	117.9	0.00	0.0	2.20	37.5	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.12+14.115	14.115	10.00	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	6.06	60.6	0.00	0.0	3.00	30.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.13	5.885	12.94	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	8.04	104.1	0.00	0.0	4.50	58.2	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.14	20.000	15.64	0.00	0.0	0.87	13.6	0.00	0.0	9.86	154.2	1.00	15.6	7.40	115.7	0.00	0.0	0.00	0.0
EC.2	11.281	10.66	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	10.20	108.7	0.00	0.0	9.00	95.9	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.15	10.038	10.00	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	10.47	104.7	0.00	0.0	9.50	95.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.15+9.962	9.962	4.98	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	10.47	52.2	0.00	0.0	9.50	47.3	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.15+9.962	0.000	5.02	7.60	38.1	0.00	0.0	8.60	43.2	9.63	48.3	0.00	0.0	13.10	65.8	0.00	0.0	27.40	137.5
NO.16	10.038	15.02	7.60	114.1	0.00	0.0	8.60	129.2	9.63	144.6	0.00	0.0	13.10	196.8	0.00	0.0	27.40	411.5
NO.17	20.000	18.80	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	23.21	436.4	0.00	0.0	15.00	282.0	0.00	0.0	22.46	422.3
NO.17+17.602	17.602	10.00	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	27.63	276.3	0.00	0.0	13.00	130.0	1.00	10.0	1.53	15.3
NO.18	2.398	8.95	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	28.07	251.2	0.00	0.0	13.10	117.2	1.00	8.9	0.00	0.0
新 EC.3-1	15.501	9.34	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	21.45	200.4	0.00	0.0	7.00	65.4	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.19	3.180	3.16	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	20.80	65.7	0.00	0.0	5.90	18.7	0.00	0.0	0.00	0.0
旧 BC.3'	3.141	6.75	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	15.63	105.6	0.00	0.0	5.90	33.8	0.00	0.0	0.00	0.0
旧 SP.3'	10.366	8.43	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	6.94	58.5	0.00	0.0	4.10	34.6	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.20	6.493	6.00	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	1.69	10.1	0.00	0.0	1.00	6.0	0.00	0.0	0.00	0.0
旧 EC.3'	5.503	3.82	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	2.65	10.1	0.00	0.0	1.10	4.2	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.20+6.000	2.128	1.06	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	2.65	2.8	0.00	0.0	1.10	1.2	0.00	0.0	0.00	0.0
合計	407.631	407.631		1546.00		508.00		2393.00		3585.00		80.00		2094.00		19.00		987.00

11.278
377.257
297.165

337.2
73.99

30.772
2124.772

4

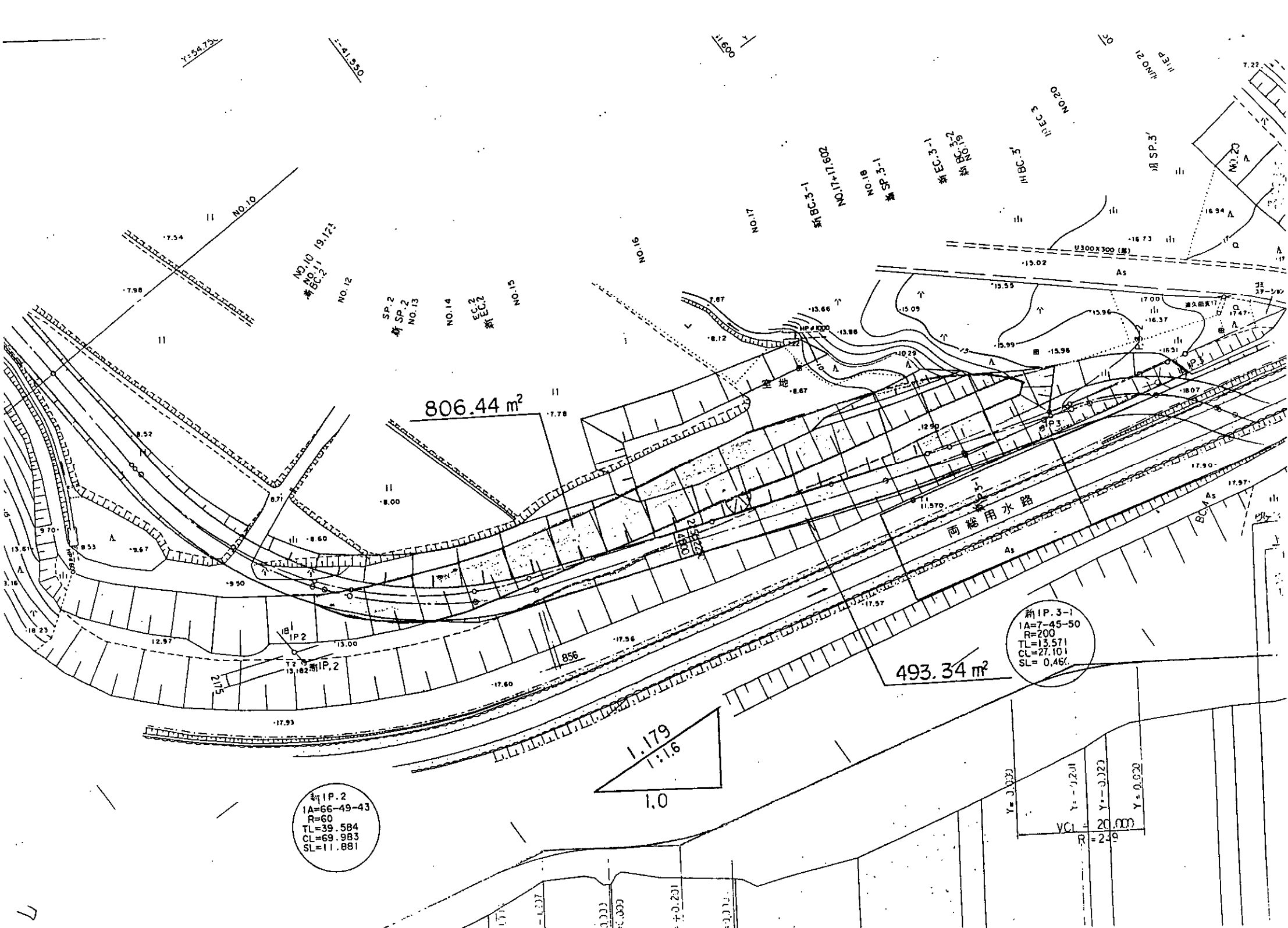
工事用進入路														
測 点 (NO.)	距 離		掘 削				盛 土		切土法面仕上げ				盛土法面仕上げ	
	点 間	平 均	通 水 時		本 設 時		断面積 (m ²)	立 積 (m ³)	通 水 時		本 設 時		延長 (m)	平 積 (m ³)
			断面積 (m ²)	立 積 (m ³)	断面積 (m ²)	立 積 (m ³)			延長 (m)	平 積 (m ³)	延長 (m)	平 積 (m ³)		
NO.20+6,000	0.000	0.370	0.60	0.2	0.0	0.0	5.40	2.0	0.00	0.0	0.0	0.0	2.40	0.9
BC.4	0.740	6.382	0.60	3.8	0.0	0.0	5.40	34.5	0.00	0.0	0.0	0.0	2.40	15.3
SP.4	12.024	6.630	0.90	6.0	0.0	0.0	4.20	27.8	0.00	0.0	0.0	0.0	1.60	10.6
KO.21	1.236	6.012	0.70	4.2	0.0	0.0	4.30	25.3	0.00	0.0	0.0	0.0	1.40	8.4
EC.4	10.788	10.000	0.00	0.0	0.0	0.0	5.90	59.0	0.00	0.0	0.0	0.0	0.40	4.0
NO.22	9.212	9.606	0.60	5.8	0.0	0.0	8.20	78.8	0.00	0.0	0.0	0.0	1.90	18.3
NO.22+10,000	10.000	6.500	0.60	3.9	0.0	0.0	8.20	53.3	0.00	0.0	0.0	0.0	1.90	12.4
NO.22+13,000	3.000	5.000	0.00	0.0	0.0	0.0	11.30	56.5	0.00	0.0	0.0	0.0	3.60	18.0
NO.23	7.000	7.600	0.00	0.0	0.0	0.0	11.30	85.9	0.00	0.0	0.0	0.0	3.60	27.4
NO.23+8,200	8.200	10.000	0.00	0.0	0.0	0.0	11.30	113.0	0.00	0.0	0.0	0.0	3.60	38.0
NO.24	11.800	14.150	2.40	34.0	0.0	0.0	8.90	97.8	1.70	24.1	0.0	0.0	10.00	141.5
NO.24+16,500	16.500	10.000	3.80	98.0	0.0	0.0	2.40	24.0	4.30	43.0	0.0	0.0	5.60	56.0
NO.25	3.500	11.750	3.80	115.2	0.0	0.0	2.40	28.2	4.30	50.5	0.0	0.0	5.60	85.8
NO.26	20.000	19.552	14.40	281.5	0.0	0.0	0.00	0.0	4.40	86.0	0.0	0.0	0.00	0.0
RC.5	19.104	10.000	15.70	157.0	0.0	0.0	0.00	0.0	4.60	46.0	0.0	0.0	0.00	0.0
NO.27	0.896	10.448	15.20	158.8	0.0	0.0	0.00	0.0	4.60	48.1	0.0	0.0	0.00	0.0
NO.28	20.000	20.000	14.70	294.0	0.0	0.0	0.00	0.0	4.60	92.0	0.0	0.0	0.00	0.0
NO.29	20.000	20.000	14.90	298.0	0.0	0.0	0.00	0.0	4.60	92.0	0.0	0.0	0.00	0.0
NO.30	20.000	20.000	14.60	292.0	0.0	0.0	0.00	0.0	4.60	92.0	0.0	0.0	0.00	0.0
NO.31	20.000	20.000	14.80	298.0	0.0	0.0	0.00	0.0	4.80	96.0	0.0	0.0	0.00	0.0
NO.32	20.000	10.737	14.20	152.5	0.0	0.0	0.00	0.0	4.60	49.4	0.0	0.0	0.00	0.0
SP.5	1.473	10.000	14.30	143.0	0.0	0.0	0.00	0.0	4.80	48.0	0.0	0.0	0.00	0.0
NO.33	18.527	19.284	13.80	265.8	0.0	0.0	0.00	0.0	4.70	80.5	0.0	0.0	0.00	0.0
NO.34	20.000	20.000	13.40	268.0	0.0	0.0	0.00	0.0	4.60	92.0	0.0	0.0	0.00	0.0
NO.35	20.000	20.000	14.30	286.0	0.0	0.0	0.00	0.0	4.50	90.0	0.0	0.0	0.00	0.0
NO.36	20.000	20.000	15.00	300.0	0.0	0.0	0.00	0.0	4.70	94.0	0.0	0.0	0.00	0.0
NO.37	20.000	11.921	16.10	191.9	0.0	0.0	0.00	0.0	4.50	53.6	0.0	0.0	0.00	0.0
EC.5	3.842	10.000	16.80	168.0	0.0	0.0	0.00	0.0	4.50	45.0	0.0	0.0	0.00	0.0
NO.38	16.158	18.079	19.80	358.0	0.0	0.0	0.00	0.0	4.60	83.2	0.0	0.0	0.00	0.0
NO.39	20.000	20.000	25.90	518.0	0.0	0.0	0.00	0.0	4.60	92.0	0.0	0.0	0.00	0.0
NO.40	20.000	20.000	20.00	400.0	0.0	0.0	0.00	0.0	4.70	94.0	0.0	0.0	0.00	0.0
NO.41	20.000	20.000	16.30	326.0	0.0	0.0	0.00	0.0	4.60	92.0	0.0	0.0	0.00	0.0
NO.42	20.000	17.391	16.20	281.7	0.0	0.0	0.00	0.0	4.80	83.5	0.0	0.0	0.00	0.0
BC.6	14.781	8.833	11.90	105.1	1.5	13.2	0.00	0.0	4.00	35.3	4.0	38.0	0.00	0.0
SP.6	2.884	2.610	12.50	32.6	1.3	3.4	0.00	0.0	4.10	10.7	4.3	11.2	0.00	0.0
NO.43	2.335	1.442	12.80	18.5	1.0	1.4	0.00	0.0	4.10	5.9	4.3	6.2	0.00	0.0
EC.6	0.548	10.000	12.30	123.0	2.9	29.0	1.20	12.0	4.10	41.0	4.4	44.0	6.20	62.0
NO.44	19.452	9.726	8.60	83.6	2.5	24.3	3.30	32.1	4.00	38.9	9.6	93.4	5.70	55.4
小 計	474.000	474.000		6072.0		71.0		731.0		1809.0		183.0		532.0

高盛土部段切り数量

測 点	距 離		掘 削	
	単距離	平均距離	断面積	立積
NO.13	0.000	10.000	1.816	18.160
NO.14	20.000	15.641	1.750	27.371
EC.2	11.281	10.660	2.025	21.585
NO.15	10.038	15.019	2.835	42.579
NO.16	20.000	20.000	3.200	64.000
NO.17	20.000	18.531	5.690	105.441
NO.17+17.602	17.062	9.730	4.668	45.420
NO.18	2.398	8.950	3.520	31.502
新EC.3-1	15.501	9.341	1.750	16.346
No.19	3.180	3.161	1.275	4.030
旧BC.3'	3.141	1.571	0.925	1.453
	122.601	122.601	29.454	377.887

測 点	距 離		掘 削		盛 土		盛土法面仕上げ	
	単距離	平均距離	断面積	立積	断面積	立積	断面積	立積
NO.20+6.000	2.218	1.479	0.6	0.887	5.4	7.987	2.4	3.550
BC.4	0.74	6.49	0.6	3.894	5.4	35.046	2.4	15.576
SP.4	12.24	6.738	0.9	6.064	4.2	28.300	1.6	10.781
NO.21+0.000	1.236	0.618	0.7	0.433	4.3	2.657	1.4	0.865
	16.434	15.325		11.2782		73.990		30.772

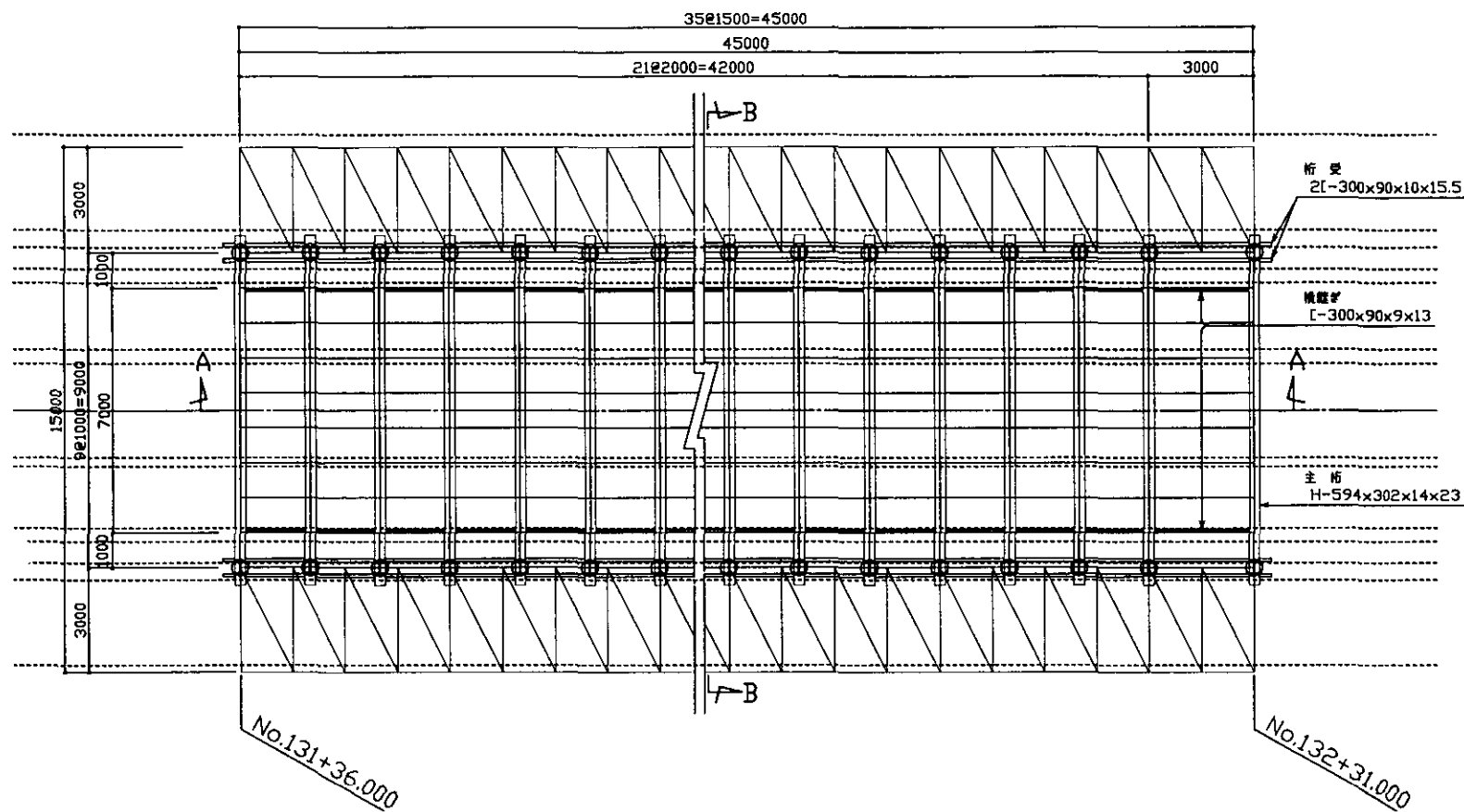
法面整形 材料計算書					
名 称	略 図	算 式	数 量	摘 要	
法面整形		平面図から 7°ニメ-タにより計測			
		$806.44 + 493.34 = 1299.78$			
		現況勾配が 1:1.6 概ね 1.179			
		倍す。			
		1299.78×1.179	=	1530	m ²
名 称	略 図	算 式	数 量	摘 要	



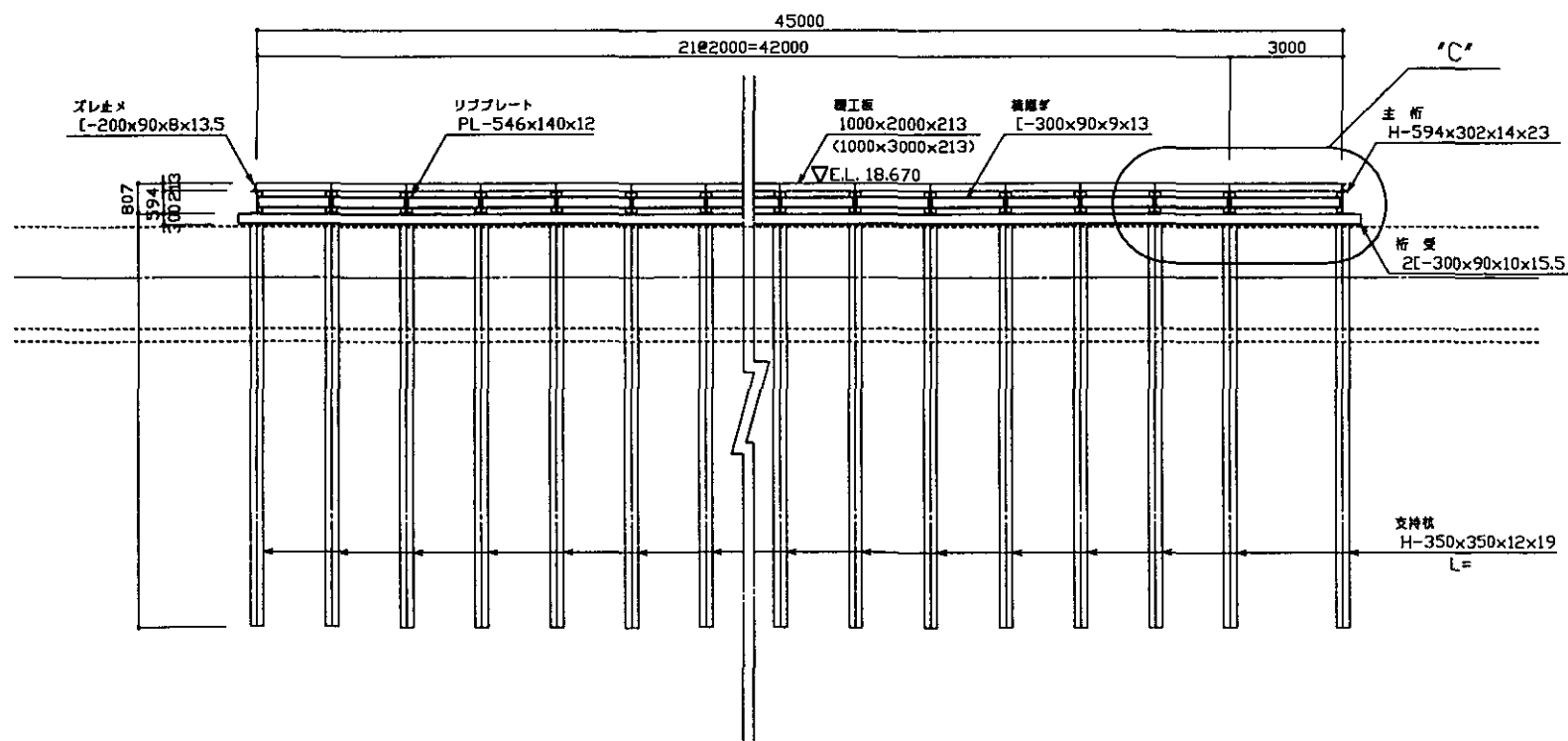
進入路その①工事
仮設構台数量計算表

[illegible]

構台平面図 S=1/100



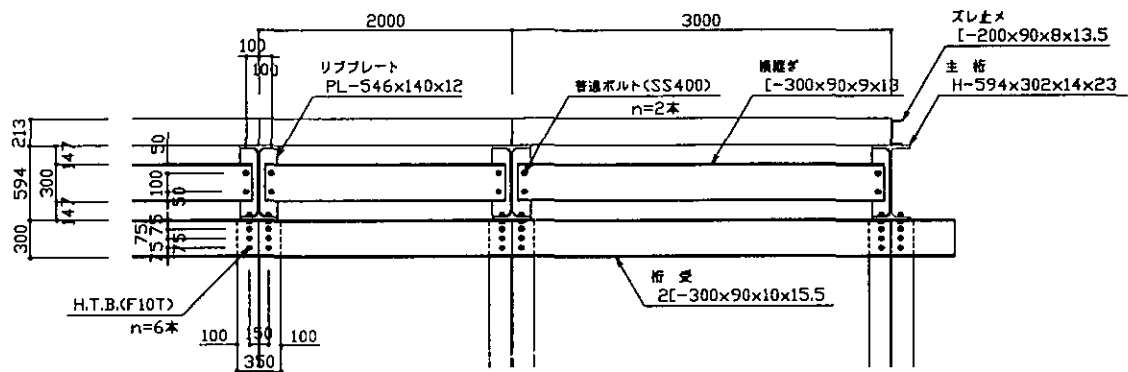
A-A 断面図 S=1/100



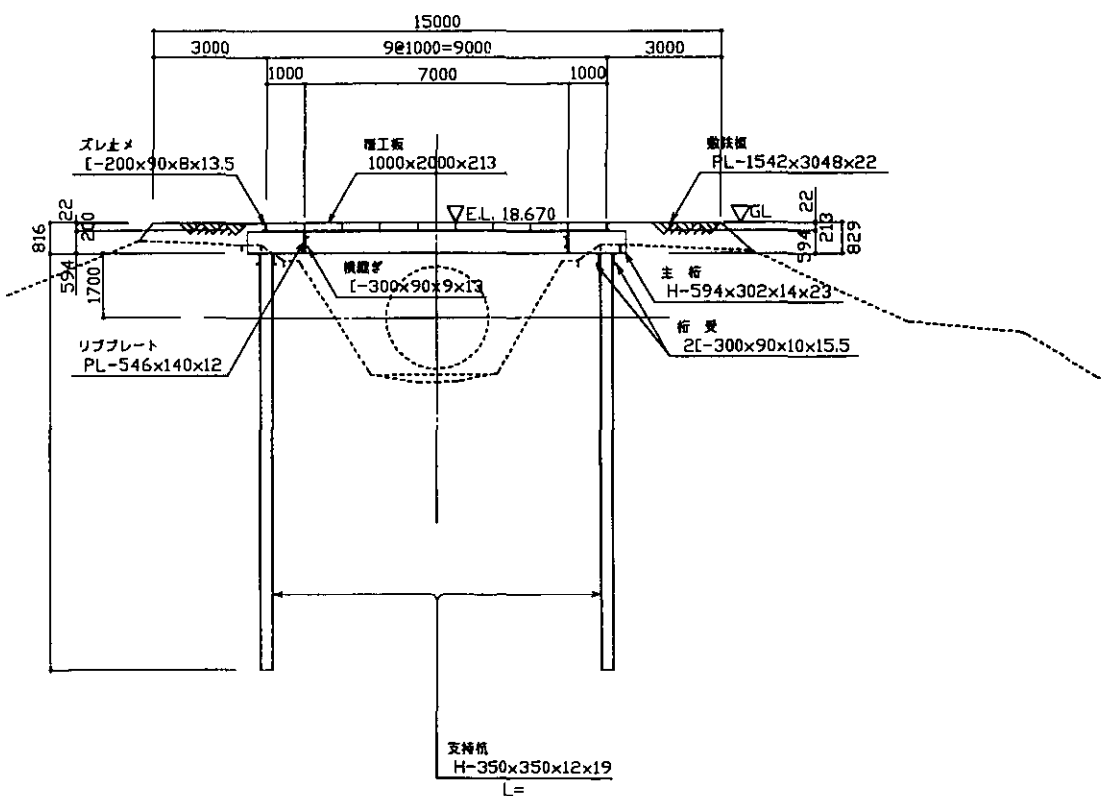
構台材料表

名称	使用部材	備考
鋼工板	1000x2000x213	
鋼工板	1000x3000x213	
敷設板	PL-1542x3048x22	
主桁	H-594x302x14x23	
桁受	2[-300x90x10x15.5]	
横座金	[-300x90x9x13]	
スレ止め	[-200x90x8x13.5]	
支持杭	H-350x350x12x19	L=
リブプレート	PL-546x140x12	

"C"部詳細図 S=1/30



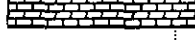
B-B 断面図 S=1/100



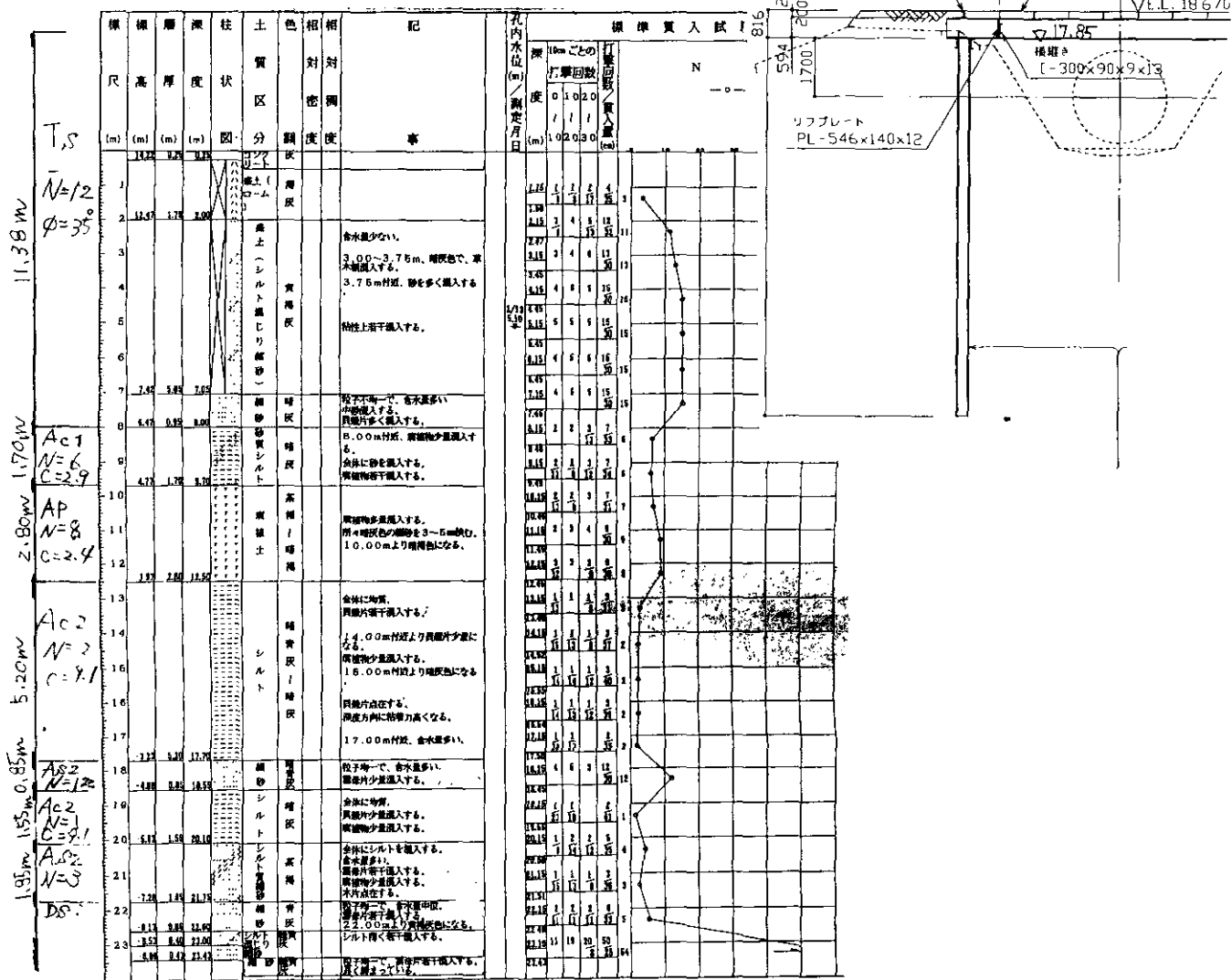
[illegible]

南部幹線用水路進入路その4工事

工 程 表

		工期（71日間）									
工 種	日数	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
準 備	15										
バックホ掘削（一般）	5										
路体工	16										
機械法面仕上げ	8										
種子吹付	3										
畦畔復旧	5										
仮設構台設置	8										
作業不能日数	3										
夏期休暇	3										
後片づけ	5										
設計作業日数	45										

27 工事仮設構台
進入路:



27工事仮設構台・進入路
必要根入れ長の計算

1. 設計条件

杭頭軸方向鉛直力 $V = 32.806 \text{ tf}$

2. 部材

NO	形鋼名	断面寸法 $H \times B \times t1 \times t2$	杭幅 D cm	杭先端面積 AP cm^2	杭周長 U cm
1	H形鋼	$350 \times 350 \times 12 \times 19$	35.00	1225.00	140.00

H: 桁高(mm)
B: フランジ幅(mm)
t1: ウェブ厚(mm)
t2: フランジ厚(mm)

3. 土層データ

NO	深さ Z m	層厚 m	土質名	N値	粘着力
1	17.850 ~ 6.470	11.38	砂質土	12	0.00
2	6.470 ~ 4.770	1.70	粘質土	6	2.90
3	4.770 ~ 1.970	2.80	粘質土	8	2.40
4	1.970 ~ -3.230	5.20	粘質土	2	9.10
9	~	0	0		

4. 極限支持力

(1) 支持力公式

$$Q_u = q_d \cdot A + U \cdot \sum (L \cdot f) \\ = 20 \cdot \alpha \cdot N \cdot A + U \cdot (\beta \cdot N_c \cdot L_c + 1/5 \cdot \beta \cdot N_s \cdot L_s)$$

Q_u : 極限支持力(tf)

N: 杭先端N値

A: 杭先端面積(m^2)

N_c : 杭先端までの粘性土の粘着力orN値の平均値

N_s : 杭先端までの砂質土のN値の平均値

U: 杭周長(m)

L_c : 周面摩擦力を考慮する粘性土の層厚(m)

L_s : 周面摩擦力を考慮する砂質土の層厚(m)

α : 施工条件による定数 (= 1.00)

β : 杭の周面による定数 (= 1.00)

(2) 極限支持力

NO	深さ Z m	層厚 m	土質名	N値	粘着力 C tf/m ²	周面摩擦力 $\beta \cdot N_c \cdot L_c$ tf	周面摩擦力 $\beta / 5 \cdot N_s \cdot L_s$ tf
1	17.850 ~ 6.470	11.38	砂質土	12	0.00	0.000	27.312
2	6.470 ~ 4.770	1.70	粘質土	6	2.90	4.930	0.000
3	4.770 ~ 1.970	2.80	粘質土	8	2.40	6.720	0.000
4	1.970 ~ 1.450	0.52	粘質土	2	9.10	4.732	0.000
9	0.000 ~ 1.450	0.00	0	0	0.00	0.000	0.000
Σ		16.40				16.382	27.312

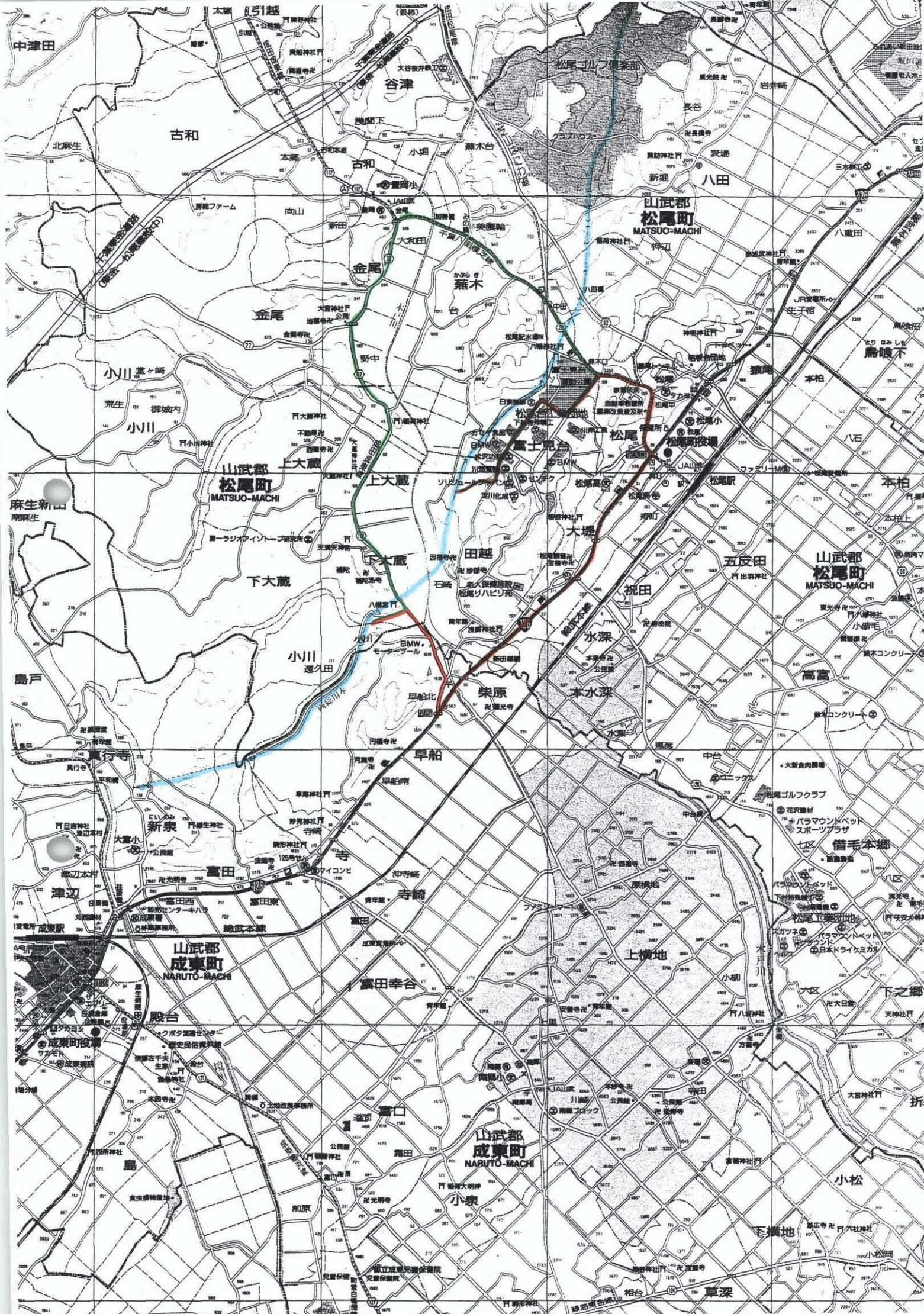
$$\begin{aligned}
 Q_u &= q_d \cdot A + U \cdot \Sigma (L \cdot f) \\
 &= 20 \cdot \alpha \cdot N \cdot A + U \cdot (\beta \cdot N_c \cdot L_c + 1/5 \cdot \beta \cdot N_s \cdot L_s) \\
 &= 20 \times 1 \times 2 \times 0.1225 + 1.4 \times (16.382 + 27.312) \\
 &= 66.072 \text{ tf}
 \end{aligned}$$

5. 必要根入れ長

$$\begin{aligned}
 Q_a &= Q_u / F_s \quad (\text{tf}) \\
 V &= 32.806 \text{ (tf)}
 \end{aligned}$$

NO	形鋼名	断面寸法 H×B×t1×t2	根入れ長 D m	極限支持力 Qu tf	安全率 Fs	許容支持力 Qa tf	判定
1	H形鋼	350×350×12×19	16.400	66.072	2.00	33.04	OK

よって全長は $L = 16.4\text{m} \div 1.5 = 10.9\text{m}$



積算資料 6月号

仮設鋼材整備費・不足弁償金・修理費

品名	規格	単位	整備費			不足弁償金(新品)			不足弁償金(中古)			修理費(全国①)				備考	
			全国①	北海道①	沖縄①	全国①	北海道①	沖縄①	全国①	北海道①	沖縄①	大曲	穴埋	引抜	短尺補償	標準長	スクラップ長
普通鋼矢板	SP 2型	t	3,000	3,800	—	82,000	82,000	—	76,000	76,000	—	3,000	500	550	12,000	4~8m	4m未満
〃	3型	〃	3,000	3,800	4,140	82,000	82,000	84,000	76,000	76,000	78,000	3,500	500	600	12,000	6~15	5
〃	4型	〃	3,000	3,800	4,140	82,000	82,000	84,000	76,000	76,000	78,000	4,000	500	650	12,000	13~20	8
〃	5L型	〃	3,600	4,500	—	90,000	90,000	—	84,000	84,000	—	5,000	1,200	900	15,000	15~22	9
軽量鋼矢板	LSP1,2,3型	〃	5,000	10,000	—	96,000	98,000	—	86,000	88,000	—	...	...	...	...	2.5~5	2.5
H形鋼	H-200	t	3,000	5,000	4,140	31,000	35,000	41,000	29,000	33,000	39,000	3,000	500	—	12,000	4~8	4
〃	H-250	〃	3,000	5,000	4,140	31,000	35,000	41,000	29,000	33,000	39,000	3,500	500	—	12,000	6~12	4
〃	H-300	〃	3,000	5,000	4,140	31,000	35,000	41,000	29,000	33,000	39,000	4,000	500	—	12,000	8~16	5
〃	H-350	〃	3,000	5,000	4,140	33,000	37,000	43,000	31,000	35,000	41,000	4,500	500	—	12,000	10~18	6
〃	H-400	〃	3,000	5,000	4,140	36,000	40,000	46,000	34,000	38,000	44,000	5,000	500	—	12,000	10~18	6
〃	H-594	〃	3,000	5,000	4,140	41,000	45,000	51,000	39,000	43,000	49,000	6,000	500	—	12,000	7~9	7
鋼製山留材	H-250	〃	4,300	5,500	—	98,000	100,000	—	93,000	95,000	—	4,000	500	—	24,000	3~7	3
〃	H-300	〃	4,300	5,500	5,810	98,000	100,000	—	93,000	95,000	—	4,500	500	—	24,000	3~7	3
〃	H-350	〃	4,300	5,500	5,810	98,000	100,000	—	93,000	95,000	—	5,000	500	—	24,000	3~7	3
〃	H-400	〃	4,300	5,500	5,810	98,000	100,000	—	93,000	95,000	—	5,500	500	—	24,000	3~7	3
〃	部品	〃	8,600	11,000	10,000	185,000	188,000	—	167,000	170,000	—	—	—	—	—	—	—
鋼製覆工板	鋼製(従来型)	m ²	900	1,300	1,450	—	—	—	26,000	26,000	—	—	—	—	—	—	—
〃	(補強型)	〃	900	—	—	36,000	—	—	34,000	—	—	—	—	—	—	—	—
〃	鋼製すり止め(従来型)	〃	1,000	—	—	—	—	—	35,000	—	—	—	—	—	—	—	—
〃	(補強型)	〃	1,000	—	—	45,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
〃	コンクリート製(従来型)	〃	1,000	—	—	—	—	—	26,000	—	—	—	—	—	—	—	—
〃	(補強型2m ²)	〃	1,000	—	—	34,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
〃	(補強型3m ²)	〃	1,000	—	—	37,300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

【注記】

仮設鋼材リース料金、仮設鋼材整備費・不足弁償金・修理費の「価格の適用」
・「注記」は、772頁参照。

建設物価 6月号

コード800101~800104・800301

仮設鋼材整備費・不足弁償金・修理費

(単位: 円)

品名・規格	単位	整備費			不足弁償金(新品)			不足弁償金(中古)			修理費(全国)				備考	
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	大曲	穴埋	引抜	短尺補償	標準長	スクラップ長
鋼矢板 2型	(kg/m) t	3,000	3,800	—	82,000	82,000	—	76,000	76,000	—	(個)	(個)	(m)	(t)	4~8m	4m未満
〃 3型	60	3,000	3,800	4,100	82,000	82,000	84,000	76,000	76,000	78,000	3,500	500	600	12,000	6~15	5
〃 4型	76.1	3,000	3,800	4,100	82,000	82,000	84,000	76,000	76,000	78,000	4,000	500	650	12,000	13~20	8
〃 5L型	105	3,500	—	—	90,000	—	—	84,000	—	—	5,000	1,200	900	15,000	15~22	9
軽量鋼矢板 1型, 2型, 3型	〃	5,000	10,000	—	96,000	98,000	—	86,000	88,000	—	2,000	500	500	—	2.5~5	2.5
H形鋼 H-200	49.9	3,000	5,000	4,100	30,500	36,000	42,000	29,500	35,000	41,000	3,000	500	—	12,000	4~8	4
〃 H-250	71.8	3,000	5,000	4,100	30,500	36,000	42,000	29,500	35,000	41,000	3,500	500	—	12,000	6~12	4
〃 H-300	93	3,000	5,000	4,100	30,500	36,000	42,000	29,500	35,000	41,000	4,000	500	—	12,000	8~16	5
〃 H-350	135	3,000	5,000	4,100	32,500	38,000	44,000	31,500	37,000	43,000	4,500	500	—	12,000	10~18	6
〃 H-400	172	3,000	5,000	4,100	35,500	41,000	47,000	34,500	40,000	46,000	5,000	500	—	12,000	10~18	6
〃 H-594×302	170	3,000	5,000	4,100	40,500	46,000	50,000	39,500	45,000	49,000	6,000	500	—	12,000	7~9	7
鋼製山留材 H-250	80	4,300	5,500	—	98,000	100,000	—	93,000	95,000	—	4,000	500	—	24,000	3~7	3
〃 H-300	100	4,300	5,500	5,500	98,000	100,000	100,000	93,000	95,000	95,000	4,500	500	—	24,000	3~7	3
〃 H-350	150	4,300	5,500	5,500	98,000	100,000	100,000	93,000	95,000	95,000	5,000	500	—	24,000	3~7	3
〃 H-400	200	4,300	5,500	5,500	98,000	100,000	100,000	93,000	95,000	95,000	5,500	500	—	24,000	3~7	3
〃 部品	〃	8,600	11,000	10,000	185,000	198,000	200,000	165,000	180,000	190,000	—	—	—	—	—	—
覆工板 鋼製(従来型)	m ²	900	1,300	1,500	—	—	—	26,000	26,000	28,000	—	—	—	—	—	—
〃 (補強型)	〃	900	—	—	36,000	—	—	34,000	—	—	—	—	—	—	—	—
〃 鋼製すり止め(従来型)	〃	1,000	—	—	—	—	—	35,000	—	—	—	—	—	—	—	—
〃 (補強型)	〃	1,000	—	—	45,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
〃 コンクリート製(従来型)	〃	900	—	—	—	—	—	26,000	—	—	—	—	—	—	—	—
〃 (補強型2m ²)	〃	1,000	—	—	34,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
〃 (補強型3m ²)	〃	1,000	—	—	37,300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

仮設鋼材リース料金、仮設鋼材整備費・不足弁償金・修理費の「価格の適用」
【注記】は、716ページ参照。

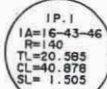
33300(中古)
H-400で基礎テ-7 P18266(37000円)を比
不足弁償金(新品) (36000 + 35500) × 1/2 = 35,750
不足弁償金(中古) (34000 + 34500) × 1/2 = 34,250
新品価格の差 1250
中古価格の差 -950 } 新品価格を採用93

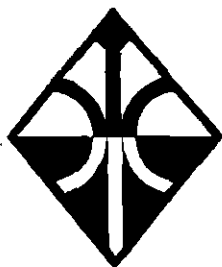
$$(41000 + 40500) \times \frac{1}{2} = 40,750$$

$$40,750 \times 0.9 = 36,675$$

※には含ま
れず。
日極料金
0%程度の

畦畔設置





FAX 送信票

平成12年 6月12日 (月)

送信先：関東農政局 両総農業水利事業所
工事第一課 工事第4係 片平 様

発信者：関東農政局 霞ヶ浦用水農業水利事務所
工事第一課 工事第2係 小 野

〒：304-0061
住 所：茨城県下妻市大字下妻丙403-1
TEL：0296-43-5131
FAX：0296-43-5135

件名：基準（ビニール被覆畦畔設置）の送信

通信欄：上記件名について別添のとおり送信いたします。

{ 送信枚数（本紙も含む） 3 枚 }

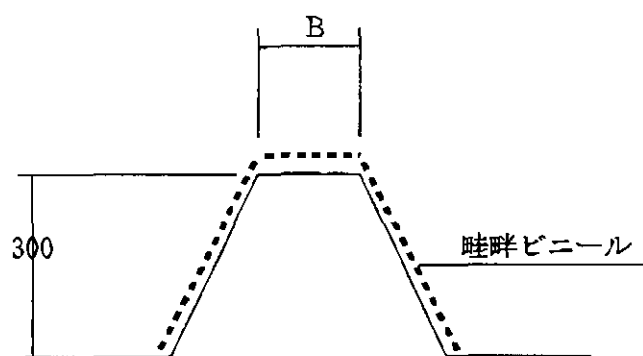


あすの食・農・緑を創る

あすの食・農・緑を創る

コード	T10422	名称	ビニール被覆畦畔設置 (B=0.3m)	単位	m ²	算出数量	100.0
適用範囲		水田等の畦畔復旧でビニールによる保護の復旧 ビニールにより被覆された畦畔全体の設置 撤去は計上していない					

構造図等



※ただし、ビニールシート敷設は歩掛が無いので土木用マット (S17026) の歩掛を使う

[illegible]

進入路その3工事

工種名	数 量	単位	日作業 量	実作業日 数	設計稼働 日数	1班当り 設計作業 日数	班編成	設計作業 日数	
準備工	1	式	1	20	20	30		30	
30号開渠								46	
掘 削	886	m³	300.0	3	20	4	1	5	
路体工	4,572	m³	410.0	11	20	17	1	17	
法面仕上げ（水平面）	80	m²	171.9	0	20	1	1	1	
法面仕上げ（切り土）	2,094	m²	211.5	10	20	15	1	15	
法面仕上げ（人力）	19	m²	47.6	0	20	1	1	1	
不陸整正	968	m²	1300.0	1	20	1	1	1	
土工用マット敷設	2,393	m²	325.0	7	20	11	6	2	
H鋼杭打設	46	本	14.0	3	20	5	1	5	
アス舗装	3,160	m²	2600.0	1	20	2	1	2	
跡片付け	1	式	1.0	10	20	15	1	15	

加算日数 $31 \times \frac{20}{30} \times 0.15 = 3.09 \div 4$

$4 + 3(\text{お盆休}) = 7$

99. 工程計画

項 目	設 計	積 算	コ ー ド
-----	-----	-----	-------

1. 月稼働日数

30/20日・・・各算出作業日数は、小数第1位を切り上げること。

2. 日当り作業量

①人力土工・・・人力埋戻（4班編成）：締固め区分Ⅰ 200㎡/日

②機械土工・・・それぞれの設計・積算上の基本作業量により、日数を算出する。

3. 工程計画

①主工程作業（積算上工期）

「工期開始」：準備工（30日） → 表土剥ぎ（BH） → 仮設道路設置・敷鉄板設置（BD&TC）
→ 掘削（BH or 人力） → 基礎工 → 2次製品布設 or コンクリート打設 →
埋戻・転圧（BH&人力） → 仮設道路撤去・敷鉄板撤去（BD&TC） → 原形復旧
（約30日） → 跡片付け（15日）：「工期終了」

②作業班は原則として一件工事内で4班程度とする。

③掘削などの施工開始点は原則として掘削低高の高位部から低位部へ行うものとする。

④制約事項〔土木工事の工期設定及び作業不能日の条件明示について（H10.5.18工事検査官名）参考〕

(1)掘削は、水替えがある工事では45日目からとなる。

(2)積算上工期に、作業不能日による加算及び休日等加算を行い契約工期とする。（休日加算は工事費に影響しない。）・・・作業不能日数13日 説明資料-79

作業不能日対象期間＝（準備・跡片付けを除く積算上日数）×（20/30）×0.15＝（端数切上） （20-17）/20=0.15

休日等加算 { 年末年始 6日間
五月連休 7日間
お盆休暇 3日間

※特別仕様書〔第3章施工条件〕に明記する。

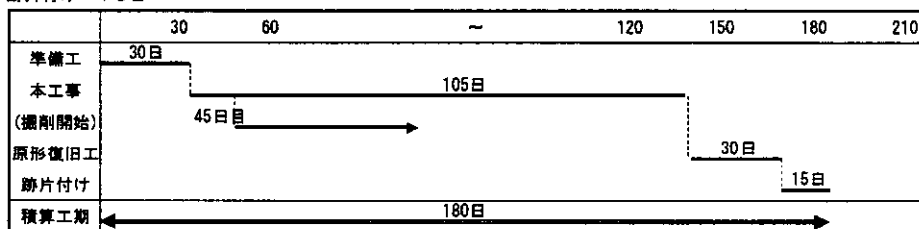
(3)借地期間は工事契約締結後、15日以降を標準とする。（具体的には用地担当者と打合せされたい）

H3. 9. 6. 事務連絡（構改局企画調整室長名）

質 疑	回 答
準備・跡片付けの標準期間45日の適用は実質工期（準備、跡片付けを除く工期）が短い場合も適用するのか。	標準工期内は、資材調達・施工計画等の請負者による対外協議に要する期間等を勘案して示したものであり、実質工期が短い場合は実情に応じて適宜設定する。

② 概略工程表

- ア) 準備工 30日
 イ) 本工事 105日 = 作業能力からの実日数70日 × (30 / 20)
 ウ) 原形復旧 30日(程度)
 エ) 跡片付け 15日



註) 掘削開始45日目は、水替工があり仮設電気が必要な場合

③ 工程計算について

- ア) 月稼働日数 20日
 イ) 日当たり作業能力
 1) 人力土工 200m³/日とする。(0.2人/10m³=4.0人/200m³=4班)
 (人力埋戻/振動コンパクタ区分I/4班編制とする)
 2) 機械土工 それぞれの歩掛における能力による。
 (原則として1班編制とする)
 3) その他 「関東便覧 第V編 第4章 3 日当たり作業量の考え方」による。

ウ) 確定事項

- 1) 準備工 30日
 2) 仮設電気の引込 45日
 3) 原形復旧工 30日程度とする
 4) 跡片付け 15日

参考) 管類製作期間 60日程度

④ その他の留意事項

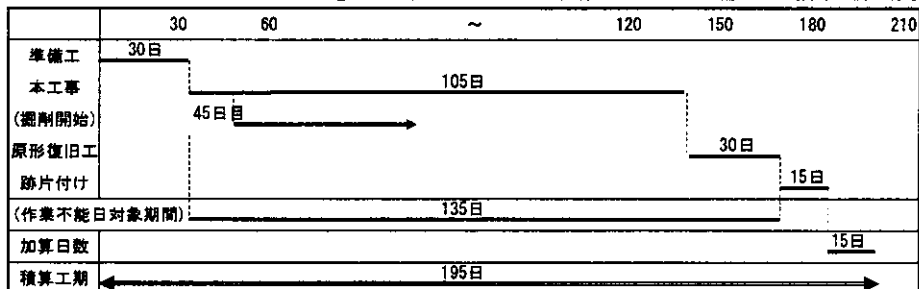
- ア) 埋戻開始は、生コン打設後14日目以降とする。
 イ) 水替工は、掘削開始(中間)から埋戻完了(中間)までとする。
 ウ) 仮設鋼材類の損料計上期間は、現場での供用日数+2日(搬出・搬入)とする。

(2) 契約上の工期算定について

① 当初契約

契約上の工期算定に当たっては、月標準稼働日数により計算した積算工期に対し、作業不能日を考慮した実稼働日数により補正を行う。

下表は、作業不能日が12日の場合(稼働日数を月標準稼働日数20日から実稼働日数18日に補正した場合)の例である。



- ア) 作業不能日対象期間 = 積算上の全工期 - (準備工+跡片付け)
 イ) 稼働日数の補正值 = (月標準稼働日数-実稼働日数) / 月標準稼働日数
 ウ) 加算日数① = 作業不能日対象期間の実作業日数 × 稼働日数の補正值
 加算日数② = 年末年始休暇6日・5月連休7日・夏期休暇3日の該当する休暇分

適用記事コード	KC14101	適用記事名	工程計画
算出（算入）項目、増減計算または繰越計算、加減計算または繰越計算の内容及び日数			
3 / 3			
エ) 上表の場合の加算日数の計算例 $= \{(105日 + 30日) \times (20/30)\} \times \{(20 - 18) / 20\} + \{年末年始休暇6日\}$ $= 15日$			
② 変更契約における留意事項 ア) 実作業日数に変更が生じた場合は、実作業日数の変更に伴う工期の変更とともに加算日数の変更を行い、変更工期を算定する。 イ) 加算日数のみの変更が生じた場合は、加算日数のみの変更を行い、変更工期を算定する。 ただし、この場合、実作業日数に変更はないので、仮設損料等の積算工事には変更が生じないので留意する。			
- 以 上 -			

支 持 杭

H-350 × 350 × 12 × 19 135Kg/m

~~11~~m/本 × 135Kg/m = 1,485Kg/本 = 1.485ton/本

16.5

2227.5

2.228

○新 品

34,000円/ton(P18265)

1.485ton/本 × 34,000円/ton = 50,490円/本

2.228

75752 ÷ 75750

○中古品

50,490円/本 × 90% = 45,441円/本

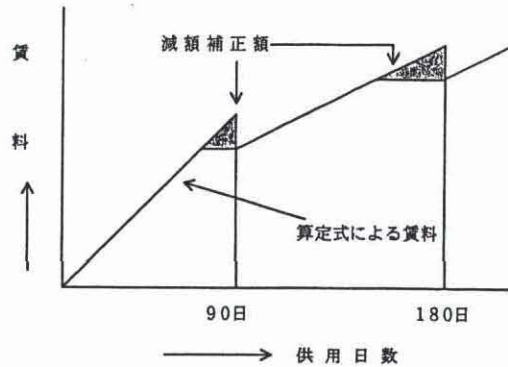
75750 × 0.9 = 68175

輸送費

40Kmまで・片道・積込・荷卸 3,310円/ton

1.485ton/本 × 3,310円/ton = 4,915円/本

45,441 + 4,915 = 50,356円/本



鋼矢板、H形鋼、覆工板及び鋼製マットの供用1日当たり賃料は設計供用日数の大・小に係わらず採用してよい。

下記に定める賃料計上限度額以下の場合は、本基準を採用する。

賃料計上限度額

別表に掲げる鋼矢板、H形鋼、覆工板及び鋼製マットの賃料計上限度額（修理費及び損耗費を含む。）は、当該仮設材において施工業者が入手可能な購入価格の80%を上限とする。

仮設用の鋼矢板・H形鋼を切断又は撤去しない場合の取扱いはどうするか。

イ. 切断する場合

現場条件により、仮設用の鋼矢板・H形鋼を下表に示すスクラップ長未満に切断する場合の不足分償金は、次式により算定し賃料は計上しないものとする。

不足分償金＝（スクラップ長未満の製品質量）×（不足分償金に係る市場価格×90%）

標準長さ及びスクラップ長さ

品名	規格	標準長 (m)	スクラップ長 (m)
鋼矢板 (本矢板)	2型	4以上～8以下	4未満
	3型	6～15	5
	4型	13～20	8
	5L型	15～22	9
H形鋼 (杭用)	H200型	4～8	4
	H250型	6～12	4
	H300型	8～16	5
	H350型	10～18	6
	H400型	10～18	6

$$\begin{aligned}
 & H-350 \times 350 \times 12 \times 19 \quad 135 \text{ kg/m} \\
 & 135 \text{ kg/m} \times 11 \text{ m} = 1485 \text{ kg} = 1.485 \text{ ton} \\
 & 34,000 \text{ 円/ton} \times 90\% = 30,600 \\
 & 1.485 \text{ ton} \times 30,600 \text{ 円/ton} \\
 & = 45,441 \text{ 円/本}
 \end{aligned}$$

ロ. 当初より撤去しない場合

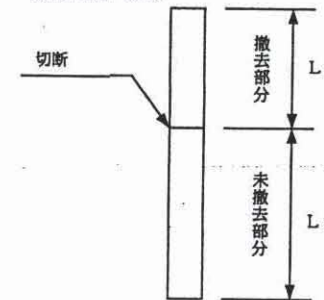
- ① 中古品の場合は業者が入手可能な購入価格（市中価格）の90%とする。
- ② 新品を使用する場合、又は中古品が入手不可能な場合は市中価格とする。

ハ. 当初は撤去を考えていたが、現地の状況で1本ものが全て撤去できなくなった場合

- ① 新品でない場合
（不足分償金に係る市中価格（中古））×質量
- ② 新品の場合
（不足分償金に係る市中価格（新品））×質量

二. 当初より、現地の状況で1本ものの内一部を撤去しないものとした場合

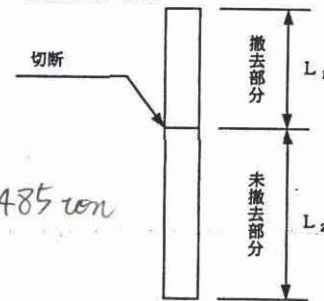
（新品でない場合）



- ① L₁部について
 - ・L₁がスクラップ長以上の場合は賃料を計上する。
（賃料+修理費及び損耗費）×質量
 - ・L₁がスクラップ長未満の場合は市中価格を計上する。
（市中価格×80%）×質量
- ② L₂部について
 - ・L₁がスクラップ長以上の場合は不足分償金に係る市中価格を計上する。
（不足分償金に係る市中価格（中古））×質量
 - ・L₁がスクラップ長未満の場合は市中価格を計上する。
（市中価格×90%）×質量

ホ. 当初は撤去を考えていたが、現地の状況で1本ものの内一部が撤去できなくなった場合

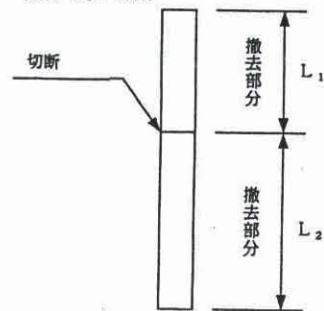
（新品でない場合）



- ① L₁部について
 - ・L₁がスクラップ長以上の場合は賃料を計上する。
（賃料+修理費及び損耗費）×質量
 - ・L₁がスクラップ長未満の場合は不足分償金に係る市中価格を計上する。
（不足分償金に係る市中価格（中古））×90% ×質量
- ② L₂部について
 - （不足分償金に係る市中価格（中古））×質量

ヘ. 当初は切断せず撤去するものとしていたが、現地の状況により切断を行い撤去した場合

（新品でない場合）



- ① L₁又はL₂がスクラップ長以上の場合
 - ・賃料を計上する。
（賃料+修理費及び損耗費）×質量
- ② L₁又はL₂がスクラップ長未満の場合
 - ・不足分償金に係る市中価格を計上する。
（不足分償金に係る市中価格（中古）×90%）×質量

18	鋼材類	品名	規格	単位	茨城	栃木	群馬	埼玉	千葉	東京	神奈川	山梨	長野	静岡
P18262	H形鋼	SS400	200×200×8×12	ton	32,500	32,500	32,500	32,000	32,000	0	0	0	33,000	32,000
P18263	H形鋼	SS400	250×250×8×14	ton	32,500	32,500	32,500	32,000	32,000	0	0	0	33,000	32,000
P18264	H形鋼	SS400	300×300×10×15	ton	32,500	32,500	32,500	32,000	32,000	0	0	0	33,000	32,000
P18265	H形鋼	SS400	350×350×12×19	ton	34,500	34,500	34,500	34,000	34,000	0	0	0	35,000	34,000
P18266	H形鋼	SS400	400×400×13×21	ton	37,500	37,500	37,500	37,000	37,000	0	0	0	38,000	37,000

平成12年4月単価

適用範囲	仮橋・仮橋(L所産14ton, 20ton)の下部工(直接基礎、杭基礎)(橋脚高24m以下)の設置、または撤去に適用する。 なお、供用日数が645日を超える場合には適用できない。
規格	使用機械：直接基礎の場合 ・ホイールクレーン 油圧式 25t吊, 35t吊, 40t吊, 45t吊, 50t吊 ・杭基礎の場合 ・クローラクレーン 油圧式 35t吊, 40t吊, 50t吊, 60t吊, 80t吊, 100t吊, 150t吊
摘要	1. 歩掛は、橋脚または杭基礎設置に伴う本脚めを含む。 2. 吊込機械は、最大部材質量(地組がある場合は、地組部材質量)、作業半径・吊上げ高及び主桁等の架設・撤去、高欄設置・撤去、覆工板設置・撤去、導杭打込・引抜、導杭設置・撤去等の工程を配慮し、同一機種で測定することを標準とするが、現場条件によりこれにより異なる場合は、別途測定する。 3. 雑品は、電力に関する経費、電気溶接機(エンジン付)、ガス切断器、酸液、アセチレン、ホース、ドリフトピン、仮脚ボルト、インパクトレンチ、トルクレンチ、高力ボルト等の費用である。 4. 杭基礎の場合の杭脚の打込・引抜は、「S17061 杭脚・導杭打込・引抜(パイプ型)」で別途計上する。 なお、杭脚(H形鋼)の賃料は、「S17061 杭脚・導杭打込・引抜(パイプ型)」で計上される。
補助文内容	基礎形式、H形鋼規格、排出口区分(パイプ型)

名	規格	コード	数量	単位	備考
(1) H形鋼	表2	表2	表3/表6	t 供用日	直接基礎(橋脚)で撤去以外の時、仮設材賃料
(2) H形鋼	表2	表2	表3/表6	ton	直接基礎(橋脚)で撤去以外の時、修理損料費
(3) 副部材(溝形鋼)	P18223	表4 + 0.9	ton	基	撤去以外の時
(4) 橋梁世話役	R01036	表1/10 + 8	人	基(D3)	
(5) 橋梁特殊工	R01016	表1/10 + 8	人	基(D3)	
(6) 溶接工	R01009	表1/10 + 8	人	基(D3)	
(7) 普通作業員	R01002	表1/10 + 8	人	基(D3)	
(8) 雑品	Y00004	表1/100	Σ(4)~(7)	Σ	
(9) ホイールクレーン	表13	表13	表1/10 + 8	日	パイプ型で規格がその他以外の時
(9) ホイールクレーン	表13	表13	表1/10 + 8	日	パイプ型で規格がその他以外の時
(9) クローラクレーン	表13	表13	表1/10 + 8	日	パイプ型で規格がその他以外の時
(9) クローラクレーン	表13	表13	表1/10 + 8	日	パイプ型で規格がその他以外の時
(10) 軽油	P29005	表1/10 + 8 + 表13	L	基	パイプ型で規格がその他以外の時
(10) 軽油	P29005	表1/10 + 8 + 表15	L	基	パイプ型で規格がその他以外の時
(11) 合計	Y00011			Σ(1)~(10)	
(12) 単価	Y00012		1.0	(11)/1.0	

吊込機械、規格、排出口区分の選択

基礎形式	使用機械	クレーン規格	排出口区分 (パイプ区分)	コード	燃料消費量 (L/日)
直接基礎(橋脚)	パイプクレーン	25t吊	排出口型	F01055	-
			従来型	F01042	-
		その他	排出口型	F01059	-
杭基礎(杭橋脚)	クローラクレーン		従来型	F01058	-
		35t吊	-	F01064	88
		40t吊	-	F01065	88
		50t吊	-	F01061	104
		60t吊	-	F01066	104
		その他	-	F01069	-

クレーン賃料の入力(円/日)(クレーン規格がその他の場合)	表8
クレーン賃料(クレーン規格がその他の場合)	

決定条件
表7のクレーン規格で「その他」以外を選択した場合は、「0」を入力する。

クローラクレーン燃料消費量の入力(L/日)(クローラクレーン規格がその他の場合)	表9
クローラクレーン燃料消費量()	

決定条件
1. 表7の使用機械で「パイプ型」を選択、または、クローラクレーンのクレーン規格で「その他」以外を選択した場合は、「0」を入力する。
2. 規格毎の燃料消費量は、下記とする。
80t吊：147 (L/日)
100t吊：168 (L/日)
150t吊：176 (L/日)

能力算定式

部材設置・撤去の対象質量(M)は、次の算定式による。

- ・直接基礎(橋脚)の場合
 $M = 1 \text{ 機当たり橋脚質量 (M1) (表3) + 1 \text{ 機当たり副部材質量 (M2) (表4) (ton)}$
- ・杭基礎(杭脚)の場合
 $M = 1 \text{ 機当たり副部材質量 (M2) (表4) (ton)}$

参考

1. 仮橋・仮橋の定義

(1) 仮橋

仮橋とは、橋の架設時に代替として架ける橋あるいは工事用車輦などを通行させるために架ける橋など、一般的に使用することを目的として架ける橋をいう。

(2) 仮橋脚

仮橋脚とは、水上あるいは水中での工事のために陸からアブローチとして作業員や工事用機械・材料等の運搬及び船舶の接岸や保管等のために設けられ、工事用作業足場として利用されるものをいう。

クローラクレーン数量 $1.9 \div 10 \times 8.059 = 1.53$
 軽油数量 $1.9 \div 10 \times 8.059 \times 88 = 135$
 副部材(溝形鋼)数量 $8.059 \times 0.9 = 7.253$

測定項目表

基礎形式、施工内容の選択(10ton当たり)

基礎形式	施工内容	橋梁世話役(人)	橋梁特殊工(人)	溶接工(人)	普通作業員(人)	クレーン運転日数(日)
直接基礎(橋脚)	設置～賃料～撤去	2.8	7.2	2.1	4.0	2.2
	設置～賃料	1.7	4.2	1.1	2.6	1.5
	賃料～撤去	1.1	3.0	1.0	1.4	0.7
杭基礎(杭脚)	撤去	1.1	3.0	1.0	1.4	0.7
	設置～賃料～撤去	3.3	6.2	4.8	3.9	3.3
	設置～賃料	2.1	3.9	3.2	2.6	1.9
	賃料～撤去	1.2	2.3	1.6	1.3	1.4
	撤去	1.2	2.3	1.6	1.3	1.4

測定条件 8.059t 当 1.69 3.14 2.88 2.10 1.53
 直接基礎の場合は、橋脚質量+副部材質量 10ton 当たり、杭基礎の場合は、副部材質量 10ton 当たりの歩掛である。

H形鋼規格の選択

H形鋼規格	コード
H250	G02007
H300	G02008
H350	G02009
H400	G02010

1機当たり橋脚質量(M1)の入力(ton)(直接基礎(橋脚)の時)	表3
1機当たり橋脚質量(M1)(直接基礎)	

決定条件
表1の基礎形式で「杭基礎(杭脚)」を選択した場合は、「0」を入力する。

1機当たり副部材質量(M2)の入力(ton)	表4
1機当たり副部材質量(M2)	

決定条件
副部材質量とは、枕、ブラケット、つなぎ材等(高力ボルトは含まない)の質量である。

供用日数(M1)(当該工事の現場搬入日から搬出日までの期間)の入力	表5
供用日数(M1)	

決定条件
表1の施工内容で「撤去」を選択した場合は、「0」を入力する。

供用期間中の転用回数(YYSK)の入力	表6
供用期間中の転用回数(YYSK)	

決定条件
表1の施工内容で「設置～賃料」、「賃料～撤去」、「撤去」を選択した場合は、「1」を入力する。

2. 仮橋・仮橋(下部工)における材料、労務の計上コード

基礎形式	材料、労務	S17060	S17061	S17062
直接基礎(橋脚)の場合	橋脚(H形鋼)賃料	○		
	橋脚(H形鋼)設置労務	○		
	副部材賃料	○		
	副部材設置労務	○		
杭基礎(杭脚)の場合	杭脚(H形鋼)賃料		○	
	杭脚(H形鋼)打込・引抜労務		○	
	副部材賃料	○		
	副部材設置労務	○		
	導杭(H形鋼)賃料			○
	導杭(H形鋼)打込・引抜労務			○
	導杭(H形鋼)賃料			○
	導杭(H形鋼)設置労務			○

※ ○印のコードで計上されるので、組み合わせで使用する。

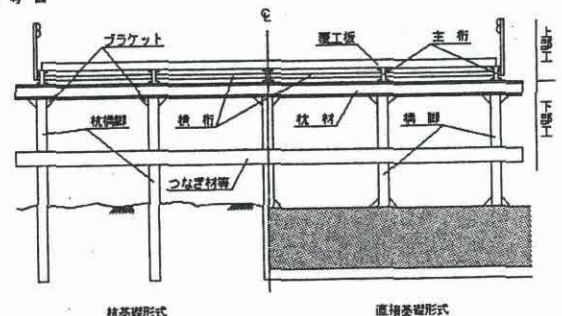
例：杭脚を水中に設置する場合

$$S17060 + S17061(\text{杭脚打込}) + S17061(\text{導杭打込}) + S17062$$

3. 関連施工単価

- S17059 仮橋設置・撤去(上部工)
- S17061 杭脚・導杭打込・引抜(パイプ型)
- S17062 仮橋・仮橋設置・撤去(導杭・導杭)

参考図



仮 設 作 業 構 台						
名 称	規 格	算 出 式	数 量			
<上部工>						
覆 工 板	1.0×2.0	2m ²	189 枚		234 m ²	
(主 部 材)	1.0×3.0	3m ²	9 枚		27 m ²	
		計	198 枚		261 m ²	
		単重	187kg/m ²		48.807 ton	
覆エズレ止	[-200×90×8×13.5	L=77.0	30.3kg/m			
(副 部 材)			77.0×0.303=2.3331t		2.3331 ton	
リフフレート	PL-546×140×12		13.19kg/m			
(副 部 材)			0.546×0.01319=0.0072t	56 枚	0.403 ton	
H.T.B	M22 I=75mm			120 本		
(副 部 材)	M22 I=60mm			112 本		
主 桁	H-594×302×14×23		170kg/m	23	39.1	
(主 部 材)		L=10.0	10.0×0.170=1.70t	45 本	25.5 ton	
横 継 ぎ	[-300×90×9×13		38.1kg/m			
(副 部 材)		L=1.98	1.98×0.0381=0.0754t	26 本	1.9604 ton	
		L=2.98	2.98×0.0381=0.1135t	2 本	0.2270 ton	
		計		28 本	2.1874 ton	
鉄 板	1.524×3.048×22	40枚	185.8m ²		185.8 m ²	
(主 部 材)	(1.524×6.096×22)	20枚				
		単重	1.604ton/枚		32.08 ton	
<下部工>						
支 持 杭	H-350×350×12×19		135kg/m		68.31	
(主 部 材)		L=11.0	11.0×0.135=1.485t	46 30 本	44.55 ton	
桁 受 け	[-300×90×10×15.5	184	43.8kg/m			
(副 部 材)		L=120.0	30@4=120			
			120×0.0438=5.256		5.256 ton	
		134	8.0592		8.059	
H.T.B	M22 I=75mm			180 本		
(副 部 材)						
			主部材重量(上部)	25.5 ton	70.05 ton	
			主部材重量(下部)	44.55 ton		
			副部材重量(上部)	7.111 ton	12.367 ton	
			副部材重量(下部)	5.256 ton		

3.1668
 + 0.2270
 3.3938
 × 0.9
 3.054

[illegible]

仮設材関連

(1) 荷卸し費

場 所	作 業	費 用 (円／t)	
基 地	積 込 み	1 5 0 0	3 0 0 0
現 地	荷 卸 し		
	積 込 み	1 5 0 0	
墓 地	積 卸 し		

(注1) 上記は鋼矢板・H形鋼・覆工板・鋼製マット・簡易たて込み土留材等に適用する。

(2) 仮設敷鉄板の損料

規 格	損 料 (円/1日1枚当たり)				1 現 場 1 枚 当たり修理費 (円/枚)	備 考
	日 1 ~ 90	日 91 ~ 180	日 181 ~ 720			
mm m m 22 ×1.524 ×6.096	88	83	79		1,000	kg/枚 ml/枚 1,604 9.29

現地積込み、取卸し、(施工吊込機種で積込み、取卸し～設置・撤去まで同時施工可能な場合は計上しない。)

基地～現場までの輸送費 (往復分計上)

敷鉄板 (12間距離)

$$4.50 \times 289.633 = 1303.249 \text{ m}^2$$

$$\text{待避台 } (20.000 + 40.000) \times 2.50 \times \frac{1}{2} = 75.0 \text{ m}^2$$

$$10.0 \times 10.0 = 100.0 \text{ m}^2$$

$$4.50 \times 4.50 \times \frac{1}{2} = 10.1 \text{ (間)} \text{ (7)}$$

$$1303.249 \text{ m}^2$$

$$1303.249 \text{ m}^2 / 4.5 \text{ m}^2 \text{ 枚} = 289.633 \text{ 枚}$$

$$160.22 \text{ 枚} \times 1.600 \text{ t} = 256.35 \text{ t}$$

测 点	距 離		掘 削	
	单距離	平均距離	断面積	立積
NO.13	0.000	10.000	1.816	18.160
NO.14	20.000	15.641	1.750	27.371
EC.2	11.281	10.660	2.025	21.585
NO.15	10.038	15.019	2.835	42.579
NO.16	20.000	20.000	3.200	64.000
NO.17	20.000	18.531	5.690	105.441
NO.17+17.602	17.062	9.730	4.668	45.420
NO.18	2.398	8.950	3.520	31.502
新EC.3-1	15.501	9.341	1.750	16.346
No.19	3.180	3.161	1.275	4.030
旧BC.3'	3.141	1.571	0.925	1.453
	122.601	122.601	29.454	377.887

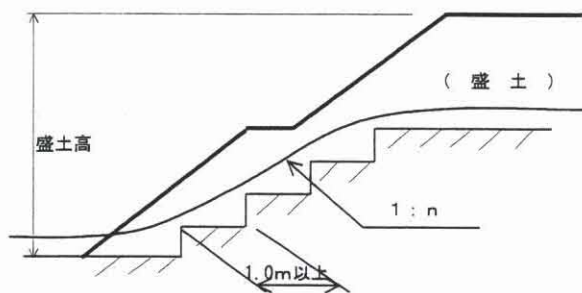
「盛土」 (「道路土工のり面工・斜面安定工指針」より抜粋)

盛土材料	盛土高	勾配	摘要
粒度のよい砂(SW)、礫及び砂利混じり例(GM)、(GC)、(GW)、(GP)	5m以下	1:1.5~1:1.8	基礎地盤の支持力が十分にあり、浸水の影響のない盛土に適用する。 ()の統一分類は代表的なものを参考に示す。
	5~15m	1:1.8~1:2.0	
粒度の悪い砂(SP)	10m以下	1:1.8~1:2.0	
	10m以下	1:1.5~1:1.8	
岩塊(ずりを含む)	10~20m	1:1.8~1:2.0	()の統一分類は代表的なものを参考に示す。
砂質土(SM)、(SC)、固い粘質土、固い粘土(洪積層の固い粘質土、粘土、関東ロームなど)	5m以下	1:1.5~1:1.8	
	5~10m	1:1.8~1:2.0	
火山灰質粘性土(VH2)	5m以下	1:1.8~1:2.0	

(注1) 一般的な植生保護工、土羽上げを行う場合の標準

(注2) 盛土高とは、法肩と法尻の高低差をいう。

(注3) この表は標準であるので、最終的に法勾配を決定する場合は、すべり等の安定計算により検証を行うものとする。



(注) 現況地形勾配が1:4程度より急な場合は段切りを行うことを標準とする。

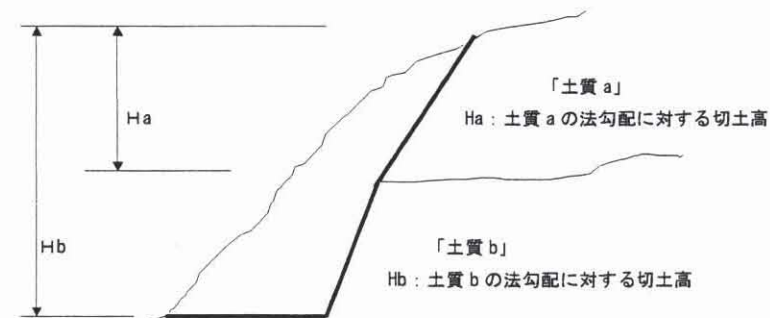
段切りは、1.0mを最小幅とする。

参考 出来形を指定する切・盛土面の標準法勾配

「切土」 (「道路土工のり面工・斜面安定工指針」より抜粋)

地 山 の 土 質		切土高	勾 配
硬 岩			1:0.3 ~ 1:0.8
軟 岩			1:0.5 ~ 1:1.2
砂	密実でない粒度分布の悪いもの		1:1.5 ~
砂質土	密実なもの	5m 以下	1:0.8 ~ 1:1.0
		5~10m	1:1.0 ~ 1:1.2
	密実でないもの	5m 以下	1:1.0 ~ 1:1.2
		5~10m	1:1.2 ~ 1:1.5
砂利または岩塊まじり砂質土	密実なもの、または粒度分布のよいもの	10m 以下	1:0.8 ~ 1:1.0
		10~15m	1:1.0 ~ 1:1.2
	密実でないもの、または粒度分布の悪いもの	10m 以下	1:1.0 ~ 1:1.2
		10~15m	1:1.2 ~ 1:1.5
粘性土		10m 以下	1:0.8 ~ 1:1.2
岩塊混じり玉石混じりの粘性土		5m 以下	1:1.0 ~ 1:1.2
		5~10m	1:1.2 ~ 1:1.5

(注1) 土質構成などにより単一勾配としないときの切土高及び勾配の考え方は下図を参考ににする。



(注2) 勾配に小段は含めない

(注3) 勾配に対する切土高は当該切土のり面から上部の全切土高とする。

(注4) シルトは粘性土に入れる。

(注5) 表記載以外の土質は別途考慮する。

(注6) この表は標準であるので、最終的に法勾配を決定する場合は、すべり等の安定計算により検証を行うものとする。

畦畔復旧	S14005	○	施工単位	m
------	--------	---	------	---

適用範囲	工事復旧時の畦畔築立に適用する。 天端幅0.3m～0.5mに適用する。
規格摘要	
補助文内容	天端幅

施工単価構成内訳

1日(QDm)当たり算出

名	称	規	格	コード	数	量	単	位	単	価	備	考
(1)	世話役			R01028	表 1		人		基 (C)			
(2)	普通作業員			R01002	表 1		人		基 (C)			
(3)	合計			Y00011							Σ (1)～(2)	
(4)	単価			Y00012	1.0		m				(3)/表 1	
(5)	1日当たり作業量			Y00020			m				QD	

選定項目表

天端幅の選択(1日当たり)

表 1

天端幅	世話役	普通作業員	1日当たり施工量(m/日)
0.3m～0.5m	0.20	2.30	35

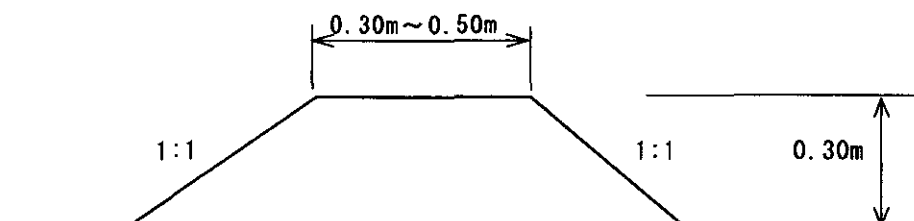
選定条件

- ・畦畔断面が標準断面に近い場合のみ適用できる。

能力算定式

1. 1日当たり作業量(QD)は次の算定式によって求める。

$$QD = \text{表 1 (1日当たり施工量)} \quad (\text{m/日})$$



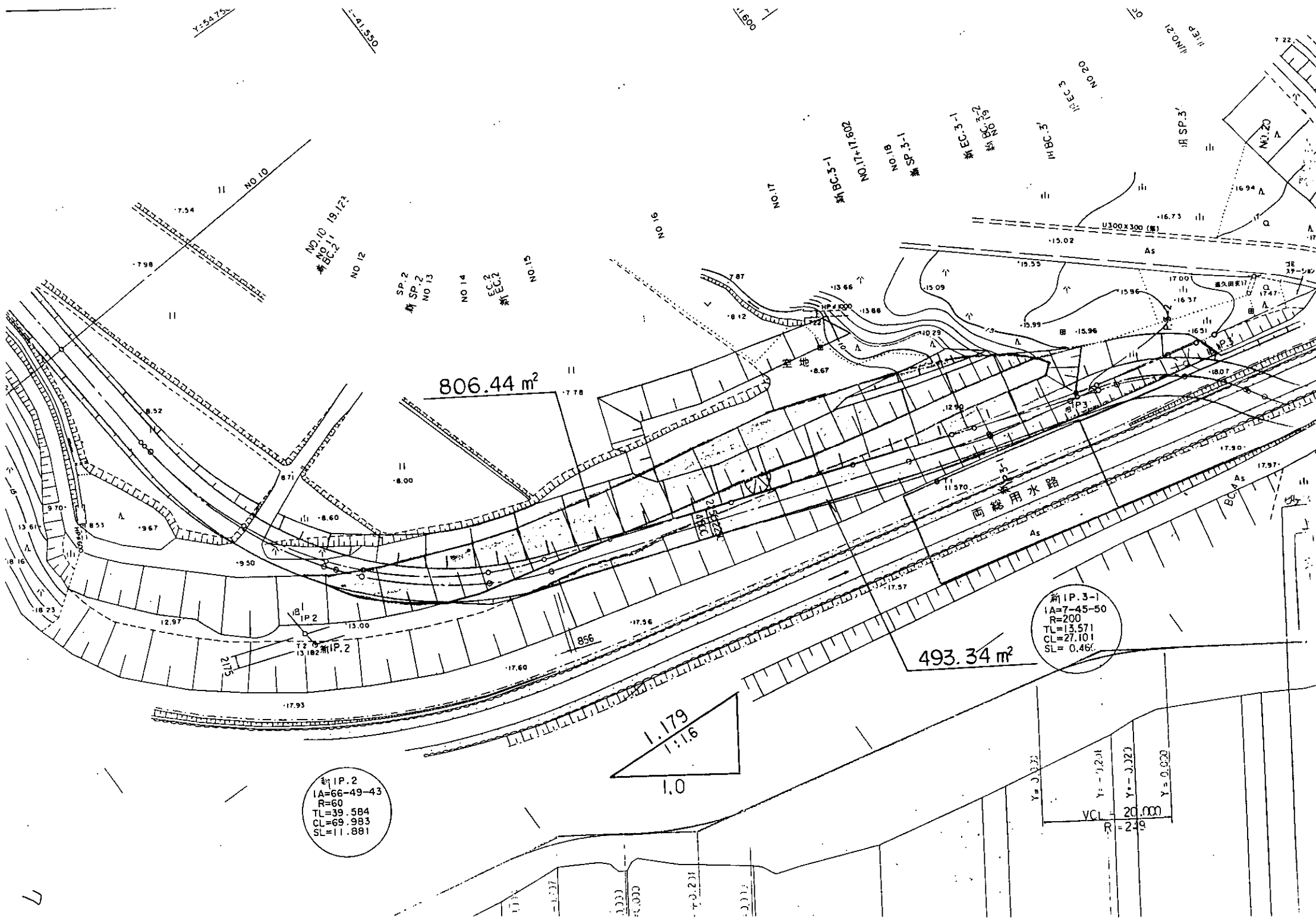
進入路その1工事数量計算書

南部幹線用水路進入路その1工事
数量計算書目次

- 1 土工 ✓
- 2 仮設構台 ✓
- 3 仮設工 ✓ (仮設工)
- 4 撤去復旧工

工事用進入路																		
測 点 (NO.)	距 離		表土はき		掘 削		土木安定シート		盛 土		切土法面仕上げ		盛土法面仕上げ		人力水平面仕上げ		押さえ盛土	
	点 間	平 均	延 長 (m)	立 積 (m³)	断面積 (m²)	立 積 (m³)	延 長 (m)	立 積 (m³)	断面積 (m²)	立 積 (m³)	延 長 (m)	立 積 (m³)	延 長 (m)	立 積 (m³)	延 長 (m)	立 積 (m³)	断面積 (m²)	立 積 (m³)
NO.0	0.000	7.50	0.00	0.0	0.36	2.7	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.0+15.000	15.000	10.00	0.00	0.0	0.07	0.7	0.00	0.0	0.17	1.7	0.00	0.0	0.10	1.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.1	5.000	7.50	7.30	54.8	0.77	5.8	8.90	66.8	6.17	46.3	0.00	0.0	3.10	23.3	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.1+10.000	10.000	10.00	7.30	73.0	0.77	7.7	8.90	89.0	6.17	61.7	0.00	0.0	3.10	31.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.2	10.000	10.00	10.00	100.0	1.09	10.9	11.60	116.0	9.84	98.4	0.00	0.0	3.40	34.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.2+10.000	10.000	10.00	10.00	100.0	1.09	10.9	11.60	116.0	9.84	98.4	0.00	0.0	3.40	34.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.3	10.000	10.25	7.70	78.9	0.76	7.8	9.30	95.3	7.45	76.4	0.00	0.0	3.60	36.9	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.3+10.500	10.500	5.25	7.70	40.4	0.76	4.0	9.30	48.8	7.45	39.1	0.00	0.0	3.60	18.9	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.3+10.500	0.000	0.50	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	3.22	1.6	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.3+11.500	1.000	1.50	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	3.22	4.8	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.3+13.500	2.000	1.00	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	3.22	3.2	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.3+13.500	0.000	3.25	6.00	19.5	0.59	1.9	7.60	24.7	2.18	7.1	0.00	0.0	1.10	3.6	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.4	6.500	13.25	6.00	79.5	0.59	7.8	7.60	100.7	2.18	28.9	0.00	0.0	1.10	14.6	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.5	20.000	20.00	6.80	136.0	0.59	11.8	8.40	168.0	4.41	88.2	0.00	0.0	2.20	44.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.6	20.000	13.00	4.50	58.5	1.84	23.9	9.50	123.5	5.98	77.7	0.00	0.0	2.90	37.7	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.6+6.00	6.000	4.00	0.00	0.0	0.59	2.4	0.00	0.0	1.71	6.8	3.00	12.0	10.00	40.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.6+8.00	2.000	1.00	0.00	0.0	0.59	0.6	0.00	0.0	1.71	1.7	3.00	3.0	10.00	10.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.6+8.00	0.000	6.00	1.40	8.4	3.38	20.3	9.90	59.4	4.10	24.6	0.00	0.0	3.10	18.6	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.7	12.000	10.13	1.40	14.2	3.38	34.3	9.90	100.3	4.10	41.5	0.00	0.0	3.10	31.4	0.00	0.0	0.00	0.0
BC.1	8.268	10.00	4.00	40.0	7.42	74.2	12.50	125.0	8.13	81.3	1.70	17.0	4.20	42.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.8	11.732	10.22	4.20	42.9	6.33	64.7	17.00	173.7	9.39	96.0	1.60	16.4	4.60	47.0	0.00	0.0	0.00	0.0
SP.1	8.707	10.00	3.70	37.0	5.84	58.4	12.50	125.0	8.47	84.7	1.60	16.0	4.50	45.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.9	11.293	10.22	7.00	71.5	1.81	18.5	8.90	91.0	5.51	56.3	0.00	0.0	2.70	27.6	0.00	0.0	0.00	0.0
EC.1	9.146	10.00	5.90	59.0	2.97	29.7	9.70	97.0	5.86	58.6	0.00	0.0	2.80	28.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.10	10.854	14.99	6.80	101.9	0.74	11.1	8.80	131.9	4.96	74.3	0.00	0.0	2.40	36.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.10+19.123	19.123	10.00	7.50	75.0	0.83	8.3	9.10	91.0	5.31	53.1	0.00	0.0	2.60	26.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.11	0.877	10.44	7.50	78.3	0.83	8.7	9.10	95.0	5.74	59.9	0.00	0.0	2.70	28.2	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.12	20.000	17.06	7.30	124.5	3.92	66.9	10.70	182.5	6.91	117.9	0.00	0.0	2.20	37.5	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.12+14.115	14.115	10.00	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	6.06	60.6	0.00	0.0	3.00	30.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.13	5.885	12.94	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	8.04	104.1	0.00	0.0	4.50	58.2	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.14	20.000	15.64	0.00	0.0	0.87	13.6	0.00	0.0	9.86	154.2	1.00	15.6	7.40	115.7	0.00	0.0	0.00	0.0
EC.2	11.281	10.66	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	10.20	108.7	0.00	0.0	9.00	95.9	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.15	10.038	10.00	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	10.47	104.7	0.00	0.0	9.50	95.0	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.15+9.962	9.962	4.98	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	10.47	52.2	0.00	0.0	9.50	47.3	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.15+9.962	0.000	5.02	7.60	38.1	0.00	0.0	8.60	43.2	9.63	48.3	0.00	0.0	13.10	65.8	0.00	0.0	27.40	137.5
NO.16	10.038	15.02	7.60	114.1	0.00	0.0	8.60	129.2	9.63	144.6	0.00	0.0	13.10	196.8	0.00	0.0	27.40	411.5
NO.17	20.000	18.80	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	23.21	436.4	0.00	0.0	15.00	282.0	0.00	0.0	22.46	422.3
NO.17+17.602	17.602	10.00	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	27.63	276.3	0.00	0.0	13.00	130.0	1.00	10.0	1.53	15.3
NO.18	2.398	8.95	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	28.07	251.2	0.00	0.0	13.10	117.2	1.00	8.9	0.00	0.0
新 EC.3-1	15.501	9.34	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	21.45	200.4	0.00	0.0	7.00	65.4	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.19	3.180	3.16	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	20.80	65.7	0.00	0.0	5.90	18.7	0.00	0.0	0.00	0.0
旧 BC.3'	3.141	8.75	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	15.63	105.6	0.00	0.0	5.00	33.8	0.00	0.0	0.00	0.0
旧 SP.3'	10.366	8.43	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	6.94	58.5	0.00	0.0	4.10	34.6	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.20	6.493	6.00	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	1.69	10.1	0.00	0.0	1.00	6.0	0.00	0.0	0.00	0.0
旧 EC.3'	5.503	3.82	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	2.65	10.1	0.00	0.0	1.10	4.2	0.00	0.0	0.00	0.0
NO.20+6.000	2.128	1.06	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	2.65	2.8	0.00	0.0	1.10	1.2	0.00	0.0	0.00	0.0
合 計	407.631	407.631		1546.00		508.00		2393.00		3585.00		80.00		2094.00		19.00		987.00

法面整形 材料計算書				
名 称	略 図	算 式	数 量	摘 要
法面整形		平面図から 7°正切率により計測		
		$806.44 + 493.34 = 1299.78$		
		現況勾配が 1:1.6 ため 1.179		
		倍する		
		$1299.78 \times 1.179 = 1530$	m ²	
名 称	略 図	算 式	数 量	摘 要



仮設構台数量計算表

[illegible]

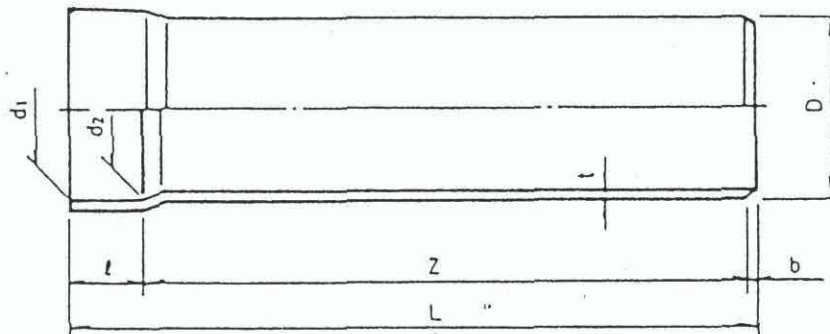
2 施 工

項 目	決 定 事 項																																
2-1 土 工																																	
1 仕上り法面の形状	1) 切土法面勾配の標準は「設」農道による。 2) 盛土法面勾配の標準は「設」農道による。																																
2 施工中の掘削基準	“パイプラインの設計積算参考資料”（勾配・割）より <table><tr><th>法 高 地 質</th><th>2 m未満</th><th>2 m以上 5 m未満</th><th>5 m以上</th></tr><tr><td>岩または堅い粘土</td><td>0～0.1</td><td>0～0.3</td><td>0.3～</td></tr><tr><td>粘 性 土</td><td>0～0.3</td><td>0.2～0.5</td><td>0.6～</td></tr><tr><td>シ ル ト</td><td>0.2～0.4</td><td>0.3～0.6</td><td>1.0～</td></tr><tr><td>砂 質 土</td><td>0.4～0.6</td><td>0.5～1.2</td><td>1.2～</td></tr><tr><td>砂</td><td>1.5</td><td>1.5～</td><td></td></tr><tr><td>礫 及 び 礫 質 土</td><td>0.3～0.8</td><td>0.6～1.5</td><td></td></tr><tr><td>ゆるんだ地山</td><td>1.0</td><td></td><td></td></tr></table>	法 高 地 質	2 m未満	2 m以上 5 m未満	5 m以上	岩または堅い粘土	0～0.1	0～0.3	0.3～	粘 性 土	0～0.3	0.2～0.5	0.6～	シ ル ト	0.2～0.4	0.3～0.6	1.0～	砂 質 土	0.4～0.6	0.5～1.2	1.2～	砂	1.5	1.5～		礫 及 び 礫 質 土	0.3～0.8	0.6～1.5		ゆるんだ地山	1.0		
法 高 地 質	2 m未満	2 m以上 5 m未満	5 m以上																														
岩または堅い粘土	0～0.1	0～0.3	0.3～																														
粘 性 土	0～0.3	0.2～0.5	0.6～																														
シ ル ト	0.2～0.4	0.3～0.6	1.0～																														
砂 質 土	0.4～0.6	0.5～1.2	1.2～																														
砂	1.5	1.5～																															
礫 及 び 礫 質 土	0.3～0.8	0.6～1.5																															
ゆるんだ地山	1.0																																
3 掘削並びに仕上り面 計上の留意事項	上記を原則とするが、手掘の場合の安全規則を充分考慮されたい。																																

御承認申請図

年 月 日





単位: mm

対象品	呼び径	D	d_1	d_2	l	t	$Z \pm 15$	L	b(参考)
	100	114 ± 0.4	114.8 ± 0.4	113.2 ± 0.4	50 ± 5	3.1 ± 0.8	4 000	4 055	5
	125	140 ± 0.5	140.9 ± 0.4	139.1 ± 0.4	65 ± 5	4.1 ± 0.8	4 000	4 070	5
	150	165 ± 0.5	166.1 ± 0.5	163.9 ± 0.5	80 ± 5	5.1 ± 0.8	4 000	4 085	5
	200	216 ± 0.7	217.4 ± 0.6	214.6 ± 0.6	115 ± 10	6.5 ± 1.0	4 000	4 125	10
	250	267 ± 0.9	268.6 ± 0.6	265.4 ± 0.6	140 ± 10	7.8 ± 1.2	4 000	4 150	10
	300	318 ± 1.0	319.8 ± 0.7	316.2 ± 0.7	165 ± 10	9.2 ± 1.4	4 000	4 175	10
	350	370 ± 1.2	372.0 ± 0.7	368.7 ± 0.7	200 ± 10	10.5 ± 1.4	4 000	4 210	10
	400	420 ± 1.3	422.3 ± 0.8	418.4 ± 0.8	220 ± 10	11.8 ± 1.6	4 000	4 230	10
	450	470 ± 1.5	472.6 ± 0.9	468.1 ± 0.9	250 ± 10	13.2 ± 1.8	4 000	4 260	10
	500	520 ± 1.6	522.8 ± 0.9	518.2 ± 0.9	280 ± 10	14.6 ± 2.0	4 000	4 290	10
	600	630 ± 3.2	634.3 ± 1.1	626.7 ± 1.1	330 ± 10	17.8 ± 2.8	4 000	4 340	10
	700	732 ± 3.7	736.9 ± 1.2	728.1 ± 1.2	380 ± 10	21.0 ± 3.2	4 000	4 390	10

備考 日本下水道協会規格(JSWAS K-1)品・接着受口片受直管(略号ST)

第三角法	日付	尺 度	図 名	DV受口パイプ
承認	検 図	担当 BY		
  			番 号	1505-1
株式会社 久保田 KUBOTA Corporation			所 属	2

日本工業規格表示許可書

日本工業規格表示許可書

許可番号
381103

松尾建材工業株式会社 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

昭和55年10月8日

通商産業大臣 田中六助

記

許可工場又は
事業場の名称 松尾建材工業株式会社

所在地 千葉県山武郡松尾町八田187

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 5308	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	鉄筋コンクリート形用みか	

日本工業規格表示許可書

許可番号
381104

松尾建材工業株式会社 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

昭和55年10月8日

通商産業大臣 田中六助

記

許可工場又は
事業場の名称 松尾建材工業株式会社

所在地 千葉県山武郡松尾町八田187

表示許可品目 下水道用マンホール開塊

日本工業規格の番号	名称	等級又は種類
JIS A 5317	下水道用マンホール開塊	標準

日本工業規格表示許可書

許可番号
382011

松尾建材工業株式会社 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

昭和57年4月13日

通商産業大臣 安倍晋太郎

記

許可工場又は
事業場の名称 松尾建材工業株式会社

所在地 千葉県山武郡松尾町八田187番地

表示許可品目 鉄筋コンクリート組立土止め

日本工業規格の番号	名称	等級又は種類
JIS A 5312	鉄筋コンクリート組立土止め	

コンクリート品質証明書

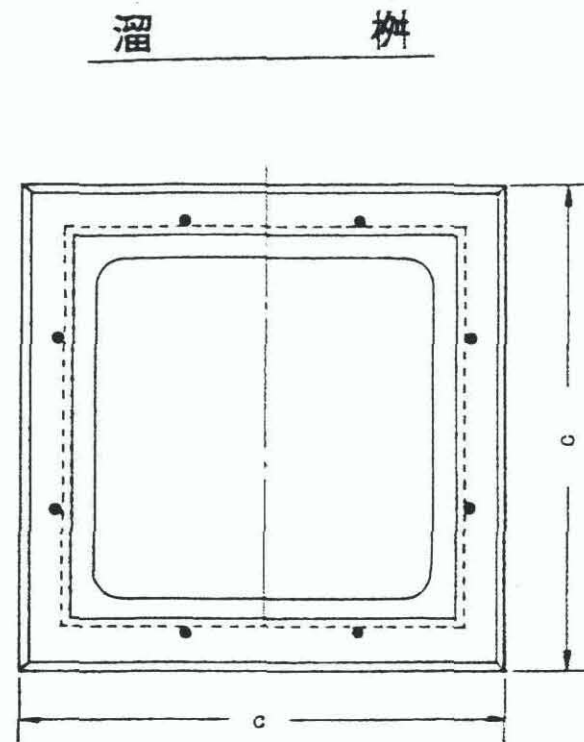
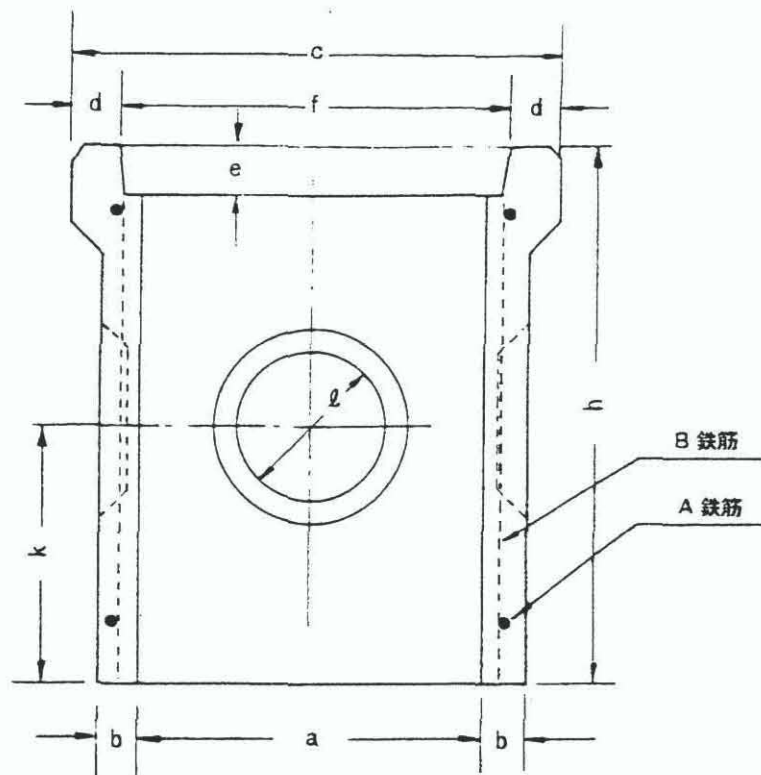
松尾建材工業株式会社 試験室

IQC	技術主任	担当者
		

セメント 普通ポルトランドセメント
砂 産 地 市原市万田野地先
碎石産地 茨城県笠間市片庭
混 和 剤 レオビルド4000

コンクリート示方配合

設計基準強度	(N/mm^2)	30.0
粗骨材最大寸法	(mm)	20.0
スランプ	(cm)	12.0 $\pm$ 2.5
水セメント比	(%)	48.0
細骨材率	(%)	43.0
セメント	(kg/m^3)	348
水	(kg/m^3)	167
細骨材	(kg/m^3)	798
粗骨材	(kg/m^3)	1080
混和剤	(l/m^3)	6.96



	a	b	c	h	d	e	f	i	j	k	ϕ	本 体 A 鉄筋	本 体 B 鉄筋	蓋 A 鉄筋	蓋 B 鉄筋	重量(kg)
溜槽 240	240	27	344	370	37	33	270	32	265	155	110	(mm)(本) 2.6, 2	(mm)(本) 2.6-8	(mm)(本) 3.2-3	(mm)(本) 3.2-3	35
溜槽 300	300	27	410	430	40	38	330	37	325	185	110	2.6-2	2.6-8	3.2-3	3.2-3	50
溜槽 360	360	40	480	490	45	43	390	42	385	220	140	3.2-3	3.2-8	4.0-4	4.0-4	76
溜槽 450	450	40	580	600	45	45	490	44	485	255	170	4.0-3	4.0-8	4.0-4	4.0-4	126
溜槽 600	600	50	750	770	55	60	640	58	630	345	250	6.0-6	6.0-16	4.0-4	4.0-4	220

骨材試験成績表

平成12年 4月度

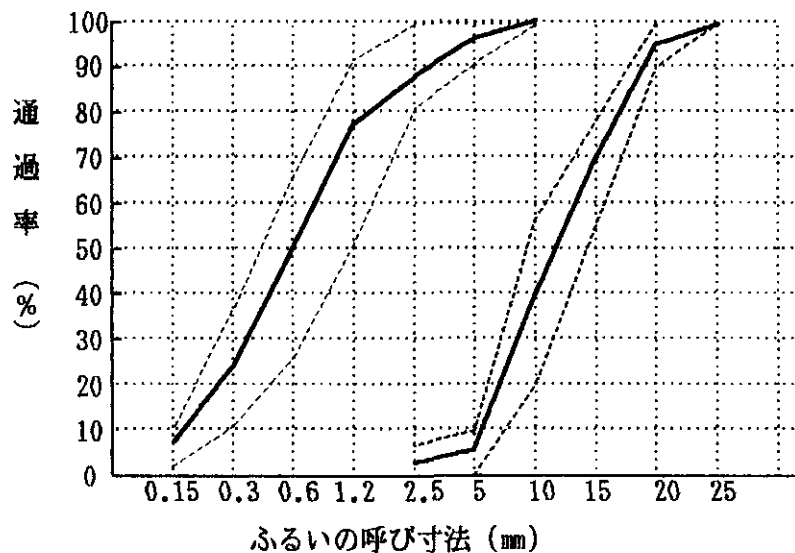
IQC	技術主任	試験係
伊藤	伊藤	伊藤

種 類 項 目	細骨材	粗骨材	ふるい分け試験(通過率%)		
産 地	万田野	笠 間	ふるい目/種類	5 mm	20 mm
最 大 寸 法(mm)	5 mm	20 mm			
密 度(表乾)	2.60	2.67	30		
吸 水 率(%)	1.56	0.50	25		100
単位容積質量(kg/ℓ)	—	1.60	20		95
粒形判定実数率(%)	—	59.1	15		70
微 粒 分 量(%)	1.7	0.60	10	100	40
有機不純物	合格	—	5	94	5
粘土塊量(%)	0.2	0.04	2.5	88	2
塩化物量(%)	0.001	—	1.2	77	
軟 石 量(%)	—	0.6	0.6	50	
比重1.95に浮くもの(%)	0.15	0.00	0.3	24	
すりへり減量(%)	—	10.1	0.15	7	
安 定 性(%)	0.9	2.0			
アルカリシリカ反応性	無害	無害	粗 粒 率	2.58	6.60

粒度曲線

5 mm

20 mm



松尾建材工業株式会社

生コンクリート中の塩化物測定記録

平成ノ年 ノ月度

会 社 名	松尾建材工業株式会社			
試 験 日	平成ノ年 ノ月ノ日			
測定器名	カンタブ 品種 : 標準品			
配合条件	強度	スランプ	骨 材	混和剤の種類
	28.0 N/mm ²	12 ㍉	砕石 2005	減水剤標準形 1種

IQC	技術主任	試験係
		

測定結果

	1	2	3	計算方法 コンクリート中の塩化物含有量 (kg/m ³) $\frac{\text{塩化イオン}}{100} \times \text{コンクリート中の単位水量}$		
カンタブの読み	ノ.ノ	ノ.ノ	ノ.ノ			
塩素イオン %	0.086	0.086	0.086			
単位水量 kg/m ³	167	167	167			
塩化物量 kg/m ³	0.14	0.14	0.14	測定結果の平均値	0.14 kg/m ³	
				判定基準	判定	
				0.3 kg/m ³ 以下		

1	2	3
		

カンタブ 標準品 換 算 表

Lot No.1030881

コンクリート用

カンタブの読み	塩素イオン (%)	カンタブの読み	塩素イオン (%)	カンタブの読み	塩素イオン (%)
1.2	0.051	3.2	0.113	5.2	0.279
1.3	0.052	3.3	0.119	5.3	0.288
1.4	0.054	3.4	0.126	5.4	0.298
1.5	0.056	3.5	0.133	5.5	0.307
1.6	0.057	3.6	0.139	5.6	0.317
1.7	0.059	3.7	0.146	5.7	0.333
1.8	0.061	3.8	0.153	5.8	0.350
1.9	0.063	3.9	0.159	5.9	0.368
2.0	0.064	4.0	0.166	6.0	0.385
2.1	0.066	4.1	0.176	6.1	0.402
2.2	0.068	4.2	0.185	6.2	0.420
2.3	0.069	4.3	0.194	6.3	0.437
2.4	0.071	4.4	0.204	6.4	0.455
2.5	0.073	4.5	0.213	6.5	0.473
2.6	0.074	4.6	0.223	6.6	0.496
2.7	0.079	4.7	0.232	6.7	0.520
2.8	0.086	4.8	0.241	6.8	0.544
2.9	0.092	4.9	0.251	6.9	0.567
3.0	0.099	5.0	0.260	7.0	0.591
3.1	0.106	5.1	0.270	7.1	0.614

セメント試験成績表

No. 300671

平成 12 年 4 月度

住友大阪セメント株式会社

種 類 品 質		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			JIS R 5210 規格値	試 験 成 績			JIS R 5211 規格値	試 験 成 績		
			平均値	標準偏差	最大値 (最小値)		平均値	標準偏差	最大値 (最小値)		平均値	標準偏差	最大値 (最小値)
密 度 g/cm ³		—	3.15	—	—	—	3.13	—	—	—	3.04	—	—
比 表 面 積 cm ² /g		2500以上	3350	77	—	3300以上	4620	81	—	3000以上	3940	81	—
凝 結	水 量 %	—	27.9	—	—	—	29.2	—	—	—	29.0	—	—
	始 発 h-min	60min以上	2-15	—	(1-51)	45min以上	2-01	—	(1-39)	60min以上	3-02	—	(2-45)
	終 結 h-min	10h以下	3-31	—	4-03	10h以下	3-01	—	3-27	10h以下	4-53	—	5-14
安 定 性		良	良	—	—	良	良	—	—	良	良	—	—
圧縮強さ N/mm ²	1 d	—	—	—	—	10.0以上	25.3	1.24	—	—	—	—	—
	3 d	12.5以上	27.6	1.28	—	20.0以上	47.3	1.63	—	10.0以上	20.5	1.18	—
	7 d	22.5以上	42.4	1.69	—	32.5以上	57.8	1.78	—	17.5以上	33.6	1.60	—
	28d	42.5以上	60.5	1.94	—	47.5以上	68.7	1.97	—	42.5以上	59.4	1.81	—
水 和 熱 J/g	7 d	—	332	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	28d	—	385	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
酸 化 マ グ ネ シ ウ ム %		5.0以下	1.63	—	2.29	5.0以下	1.51	—	1.67	6.0以下	3.69	—	4.22
三 酸 化 硫 黄 %		3.0以下	1.92	—	2.26	3.5以下	3.08	—	3.28	4.0以下	2.02	—	2.21
強 熱 減 量 %		3.0以下	1.57	—	2.18	3.0以下	1.29	—	1.71	3.0以下	1.28	—	1.52
全 ア ル カ リ %		0.75以下	0.61	—	0.68	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 (%) : 0.61 2. 高 炉 ス ラ グ の 分 量 (%) : 40~45													

技術主任 担当者



I Q C



1. 試験方法は、JIS R 5201、JIS R 5202及びJIS R 5203による、なお JIS R 5202は本体法による。
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 技術グループ

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町1丁目8番
(OPビル4F)

TEL (03) 3295-6046

横浜営業所 TEL (045) 662-9704

高崎営業所 TEL (0273) 63-0632

長野営業所 TEL (026) 228-0510

コンクリート中の塩分量

松尾建材工業株式会社

平成 12 年 4 月度

材 量	配 合	塩素イオン量 (c l)	備 考
単 位 水 量	(W) 167 kg/m ³	(A) 200 ppm	上水道
単位セメント量	(C) 348 kg/m ³	(B) 0.008 %	試験表
単位細骨材量 (絶乾重量)	(S) 798 kg/m ³	NaClとして (D) 0.001 %	試験表値

$$\begin{aligned}
 ※ \quad m &= \frac{c l}{NaCl} \\
 &= \frac{35.45}{58.44} = 0.607
 \end{aligned}$$

原子量 Na = 22.99
 cl = 35.45

規定値	J I S 0.30kg/m ³
-----	-----------------------------

〈計算式〉

単位水量に含まれる塩素イオン量 = $W \cdot A \cdot 10^{-6}$	$167 \times 200 \times 10^{-6}$	0.0334kg/m ³
単位セメント量に含まれる塩素イオン量 = $C \cdot B \cdot 10^{-2}$	$348 \times 0.008 \times 10^{-2}$	0.0278kg/m ³
単位細骨材量に含まれる塩素イオン量 = $S \cdot D \cdot 10^{-2} \cdot m ※$	$798 \times 0.001 \times 10^{-2} \times 0.607$	0.0048kg/m ³
コンクリート中の総塩分量	_____	0.0660kg/m ³

I Q C		技 術 主 任		試 験 係	
-------------	---	------------------	---	-------------	---

コンクリート中のアルカリ量

松尾建材工業株式会社

平成 12 年 4 月 度

材 量	配 合	アルカリ量 (R ₂ O)	備 考
単位セメント量	(C) 348 kg/m ³	(A) 0.61 %	試験表値
単位細骨材量	(S) 798 kg/m ³	NaClとして (B) 0.001 %	試験表値

$$\begin{aligned}
 ※ \quad n &= \frac{Na_2O}{2 \cdot NaCl} \\
 &= \frac{61.98}{2 \times 58.44} = 0.530
 \end{aligned}$$

原子量 Na = 22.99
 Cl = 35.45
 O = 16

規定値	3.0 kg/m ³
-----	-----------------------

単位セメント量に含まれるアルカリ量 = C · A · 10 ⁻²	348 × 0.61 × 10 ⁻²	2.123 kg/m ³
単位細骨材量に含まれるアルカリ量 = S · B · 10 ⁻² · n※	798 × 0.001 × 10 ⁻² × 0.530	0.004 kg/m ³
コンクリート中の総アルカリ量	_____	2.127 kg/m ³

I Q C		技術主任		試験係	
-------------	---	------	---	-----	---

試 験 成 績 書

(JIS G 3532 普通鉄線 mm)
SWM-B

御 中

マツタ"イ コウキ"ヨウ

平成 12 年 3 月 日

試験項目			引 張 試 験								硬度試験	保証荷重試験		判 定	記 事
月 日	記 号	試料	径×巾×厚	断面積	降伏点 荷 重	降伏点	最大荷重	引張強サ	標点距離	絞 リ	H B	荷 重	伸 ビ		
月 日	記 号	番号	(mm)	(mm ²)	K N	N/mm ²	K N	N/mm ²	(mm)	(%)	(10/3000)	K N	(mm)		
3.03	SWRM6K	1	2.570				3.55	685✓						合 格✓	2.600
3.03	SWRM6K	2	2.570				3.55	685✓						合 格✓	"
3.04	SWRM6K	1	3.170				5.25	666✓						合 格✓	3.200
3.04	SWRM6K	2	3.170				5.15	653✓						合 格✓	"
3.06	SWRM6K	1	3.960				6.96	565✓						合 格✓	4.000
3.06	SWRM6K	2	3.960				6.96	565✓						合 格✓	"
3.01	SWRM17	1	4.960				12.4	642✓						合 格✓	5.000
3.01	SWRM17	2	4.960				12.6	652✓						合 格✓	"
3.04	SWRM17	1	5.960				17.2	617✓						合 格✓	6.000
3.04	SWRM17	2	5.960				17.1	613✓						合 格✓	"
備 考															

技術主任 担当者

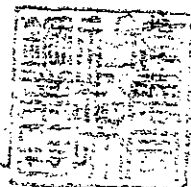


I Q C


試験
立会者 

試験
担当員 

千葉大東鋼業株式会社
 〒263 千葉市稲毛区六方町155番地
 TEL 043 (422) 1-4911
 FAX 043 (422) 1-4912

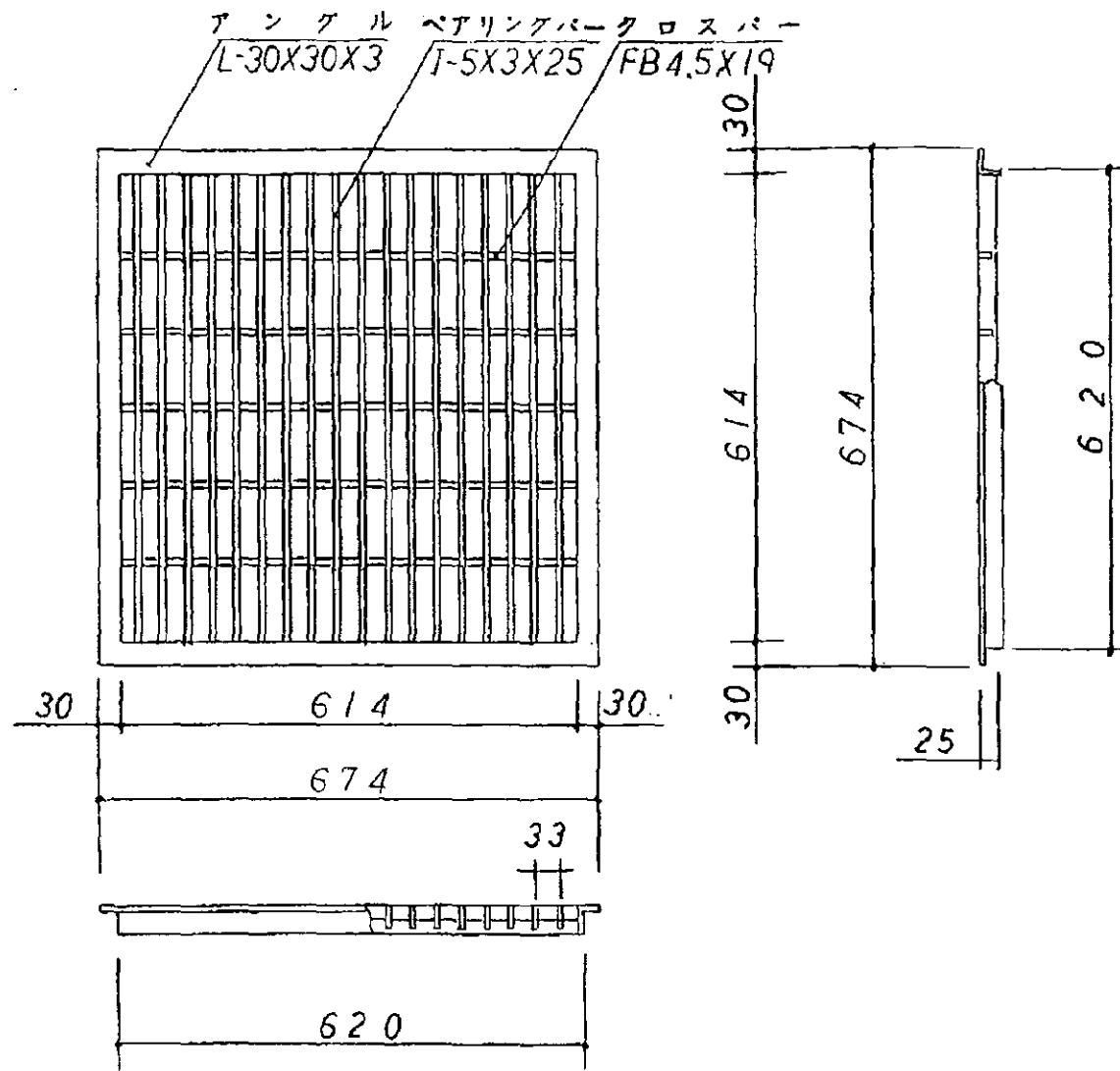


許可番号 375014



製造工場名 千葉大東鋼業株式会社

〒263 千葉市稲毛区六方町155番地
 TEL 043 (422) 1-4911



表面処理—溶融亜鉛めっき

LG 25 - 620

品名	四方ツバ付落下蓋		
	25 620X620 71		
設計		尺度	/ ()
製図	近藤	図番	
検図	川瀬	株式会社 中部コーポレーション	

記号

変更内容・理由	年月日	担当者	検図
---------	-----	-----	----

工事名

チューブグレーチング 強度計算書

適用荷重	型 式	許 容 応 力	許容たわみ
4900 N/m ² (500 kgf/cm ²)	LG25-620	181 N/mm ² (約 1800 kgf/cm ²)	1 / 500

1. 設 計 条 件

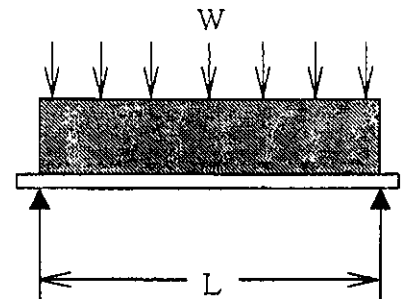
- 等 分 布 荷 重 : $W = 4900 \text{ N/m}^2$ (500 kgf/m²)
- 支 間 距 離 : $L = 63.5 \text{ cm}$
- 主 部 材 ピ ッ チ : $p = 3.30 \text{ cm}$

2. 強 度 計 算

- 主部材1本にかかる荷重…………… P

$$P = W \times \frac{p \cdot L}{100^2} = 4900 \times \frac{3.30 \times 63.5}{100^2}$$

$$= 103 \text{ N} \quad (10.48 \text{ kgf})$$



- 曲 げ モーメント …………… M

$$M = \frac{P \times L}{8} = \frac{103 \times 63.5}{8}$$

$$= 818 \text{ N} \cdot \text{cm} \quad (83 \text{ kgf} \cdot \text{cm})$$

[重力単位] [SI単位]
1 kgf = 9.80665 N

- 応 力 …………… σ

$$\sigma = \frac{818}{0.469} \times \frac{1}{100}$$

$$= 17 \text{ N/mm}^2 \leq 181 \text{ N/mm}^2$$

$$(177 \text{ kgf/cm}^2 \leq \text{約 } 1800 \text{ kgf/cm}^2)$$

- た わ み …………… δ

$$\delta = \frac{5 \times 103 \times 63.5^3}{384 \times 2.06 \times 10^5 \times 0.586} \times \frac{1}{10}$$

$$= 0.284467 \text{ mm}$$

$$\frac{\delta}{L} = \frac{1}{2232} < \frac{1}{500}$$

以上より適用荷重 4900 N/m²用です

※参考. ()は, 従来の重力単位系を表わす。

※主部材 I-25x5x3
断面係数 : $Z = 0.469 \text{ cm}^3$
断面二次モーメント : $I = 0.586 \text{ cm}^4$
ヤング率 : $E = 2.06 \times 10^5 \text{ N/mm}^2$

株式会社 中部コーポレーション

承認	検印	作成
川瀬	平野	川添
計 算 書 番 号		
G11A982		

二 事 名：

規格JIS G3136 建築構造用圧延鋼材

鋼種： SS 400

TEL 0489 (88) 5637
FAX 0489 (88) 5888

所長	次長	課 長	工 務 官	係	長	監 督 職 員
			 		 	 

材 料 承 諾 願

平成12年 9月 6日

監 督 職 員 殿

請 負 者 株式会社大松建設
現場代理人 椎 名 昭 治



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 南部幹線用水路進入路その4工事

2. 提 出 書 類 使用材料承認願

1. 逆L擁壁 1500H×2000
2. 柵用グレーチング蓋 (受枠付)



平成 12 年 9 月 4 日

株式会社 弘建設 様

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

工 事 件 名

内総農業水利事業

南部幹線用水路通入路等々工事

添 付 書 類

日本工業規格表示認定書

示方配合表

使用材料品質特性表

承認図

日本工業規格認定番号

3 5 6 4



日本工業規格表示認定書

認定番号

3564

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
下記のように認定する

(認定) 昭和29年12月21日

(再交付) 平成12年 8月10日

通商産業大臣 平沼 赳



記

認定工場又は
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

表示認定品目

プレキャストコンクリート製品

日本工業規格の番号

名称

等級又は種類

JIS A 5371

プレキャスト無筋コンクリート製品

JIS A 5372

プレキャスト鉄筋コンクリート製品

I 類

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(CI-)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 グ リ ー ト 示 方 配 合	配合種類	設 計 基 準 強 度 N/mm²	配 合 度 N/mm²	骨 材 最 寸 大 法 (mm)	スランフ* ± 2.5 (cm)	空 気 量 (%)	細 骨 材 率 S/a (%)	水 セ メ ン ト 比 W/C (%)	材 料 使 用 量 (kg/m³)					
									セメント	水	細骨材	粗骨材	混和材料	
													レオネット 8000 S	
	A	30.0	36.0	20	10.0	2.0	41.0	47.0	351	165	749	1108	1.76	
	B	40.0	46.0	20	10.0	2.0	37.0	36.5	452	165	645	1129	2.49	
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 渠型側溝 CSP UOF 擁壁類 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	項 目 種 類	密度 g/cm ³	比表面積 cm ² /g	凝 結		安定性	圧縮強さN/mm ²			酸化びすみ (%)	三酸化硫黄 (%)	強熱減量 (%)	全Al リ (%)	塩化物付 着(%)
				始発(h-min)	終発(h-min)		3 d	7 d	28 d					
	普通ポルトランド JIS R 5210	3.16 ±0.02	2500 以上	60 min 以上	10 h 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

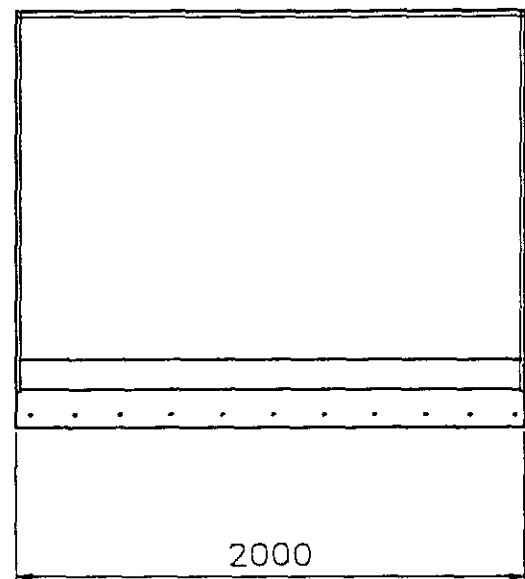
メーカー：宇部三菱マテリアル（株）

種 類 項 目		細骨材	粗骨材		
		山砂	碎石		
		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	55~ 78	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	-	-	-
	0.6	25~ 65	-	-	-
	0.3	10~ 35	-	-	-
	0.15	2~ 10	-	-	-
粗粒率		2.80±0.20	+	6.70±0.20	+
精 密 試 験	比 重	2.58±0.02	+	2.67±0.02	+
	吸 水 率	3.5%以下	%以下	3.0%以下	%以下
	単位容積質量	1.50kg/ℓ 以上	kg/ℓ 以下	1.50kg/ℓ 以上	kg/ℓ 以下
	実 績 率	-	%以上	55%以上	%以上
	微 粒 分 量	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	標準色液の色より濃くないこと	-	-	-
	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	10%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、碎石及び砕石は、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ずることにより、使用することができる。					
産 地		麻 生		笠 間 ・ 岩 間	

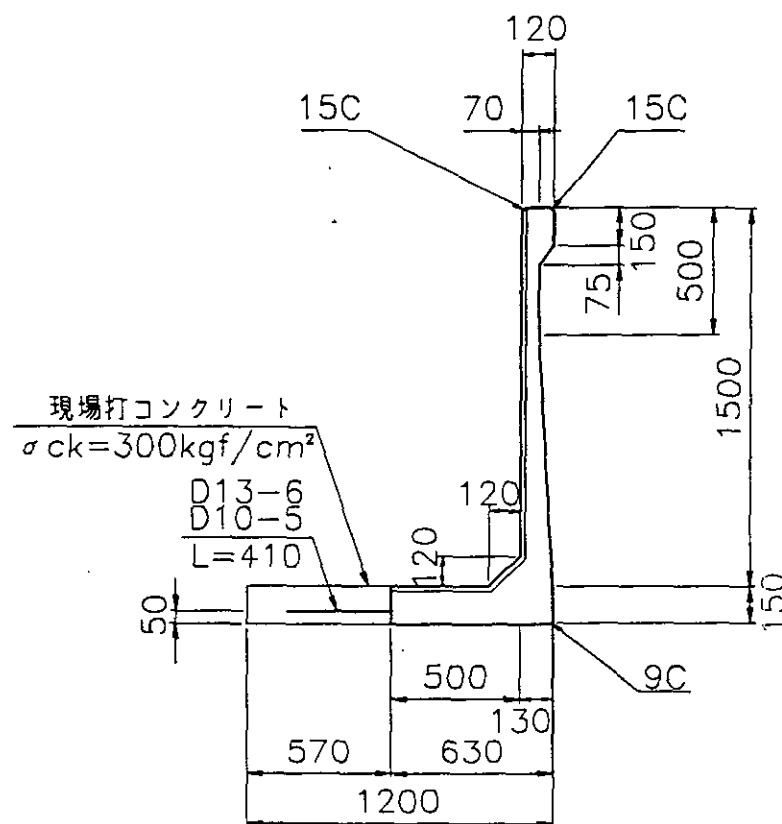
関連規格：土木学会、建築学会、JIS A 5005

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/mm ²)	540～1130			440～1030			390～930			
	購入先：池田喜（株）											
鉄筋 コン グ 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	引張強さ(N/mm ²)	380～520		SD295A:440～600, SD295B:440以上, SD345:490以上							
	SD295B											
	SD345	購入先：池田喜（株）										
	JIS G 3112											
減 水 剤	項 目	密度	減水率	ブリーディング	凝結時間の差		圧縮強度比(%)			長 さ	塩化物	全アル
	種 類	(g/cm ³)	(%)	量の比 (%)	始発	終結	材 齢	材 齢	材 齢	変化率 (%)	イオン量 (kg/m ³)	カリ量 (kg/m ³)
					(min)	(min)	3日	7日	28日			
	標準形	1.04	4	100	-60	-60	115	110	110	120	0.02	0.03
	～1.06	以上	以下	～+90	～+90	以上	以上	以上	以下	以下	以下	
メーカー：（株）エヌエムビー												
関連規格 JIS A 6204												

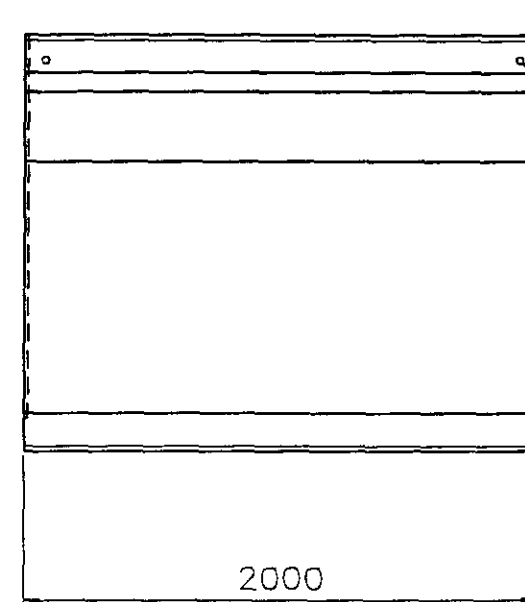
正面図



側面図

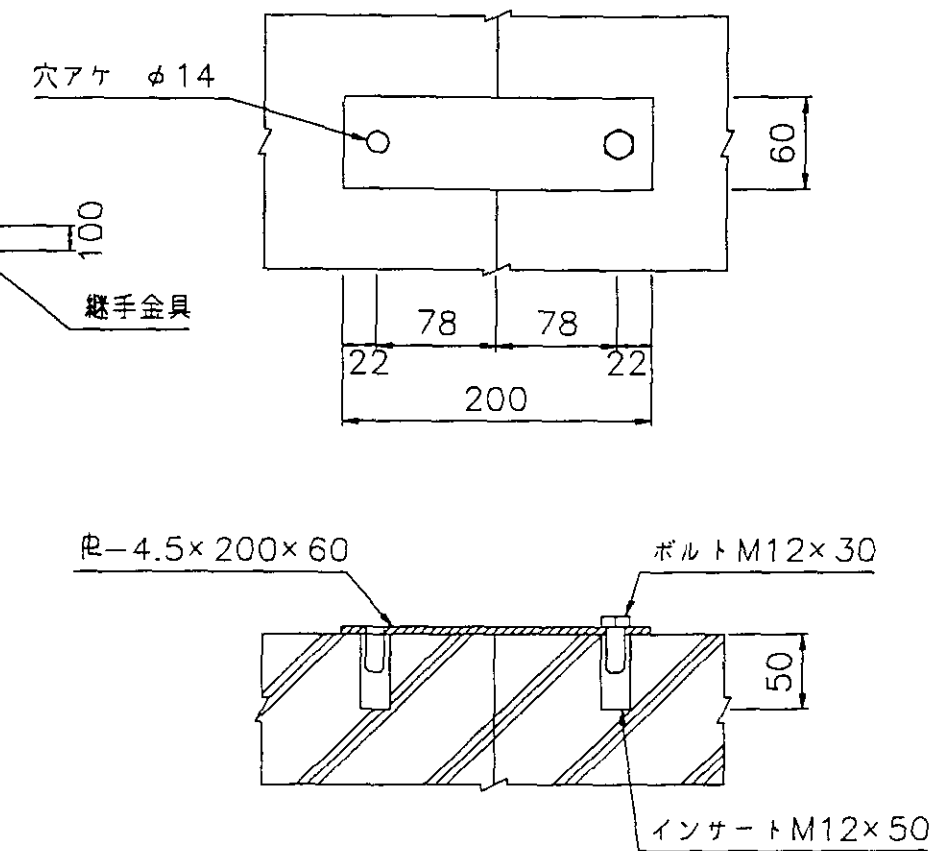


背面図

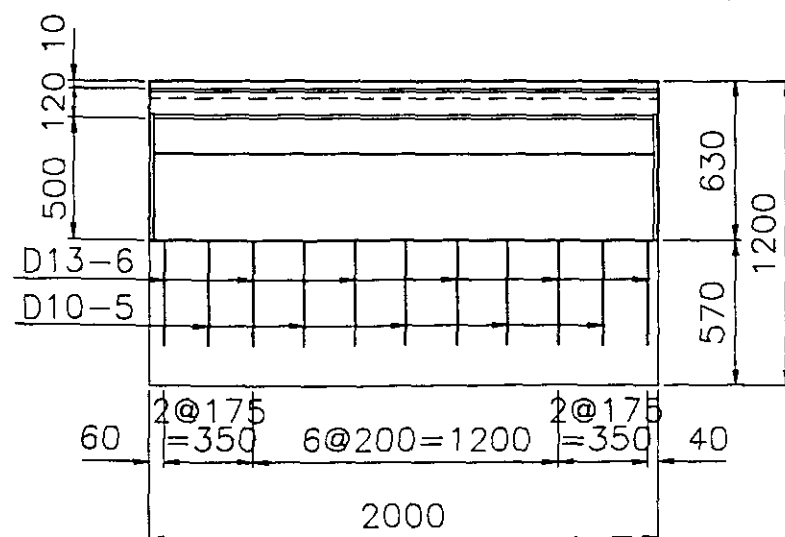


継手金具詳細図

S=1/5

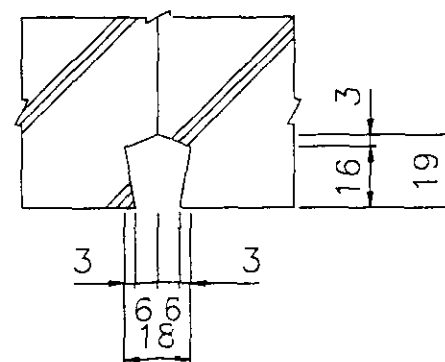


平面図



目地部詳細図

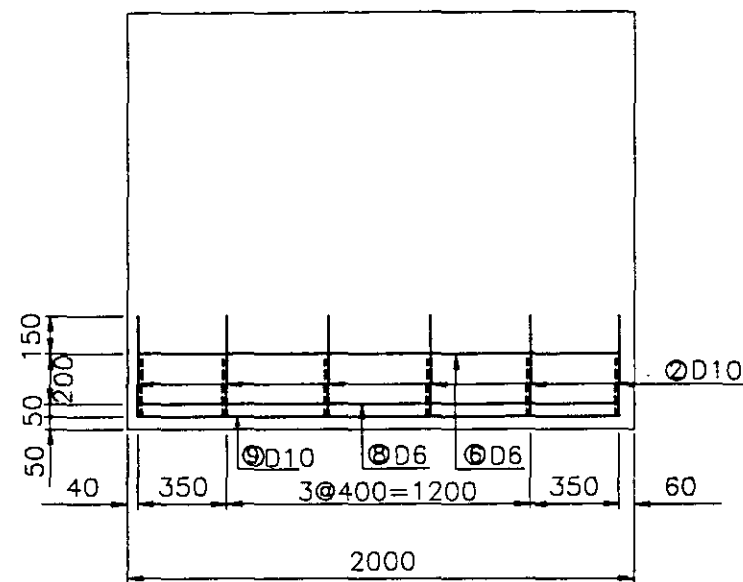
S=1/2



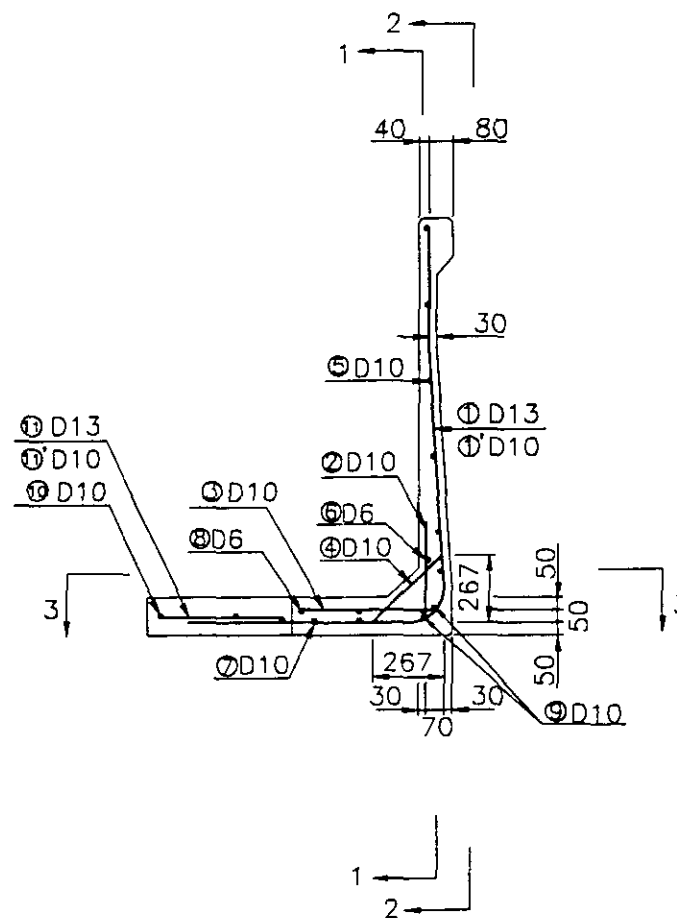
設計条件	
側 載 荷 重	W=500 kgf/m ²
土の単位重量	1900 kg/m ³
土の内部摩擦角	30°
コンクリートの圧縮応力度	σ _{ca} =100 kgf/cm ²
鉄筋の引張応力度	σ _{sa} =1600 kgf/cm ²
コンクリートの容 積	0.4917 m ³
参 考 製 品 重 量	1180 kg

図面名称	CLP-CR		
形状寸法	(H) 1500×(B) 1200×(L) 2000		
図面番号	No.CR0302	縮 尺	1/30
	照 査	H.T	設 計 Y.K
		製 図	H.T
千葉窯業株式会社			

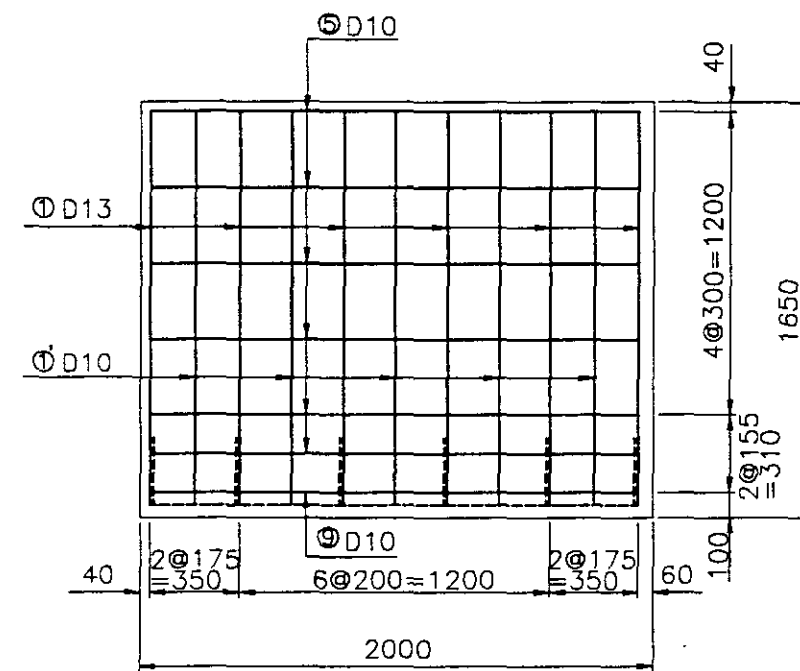
1 - 1



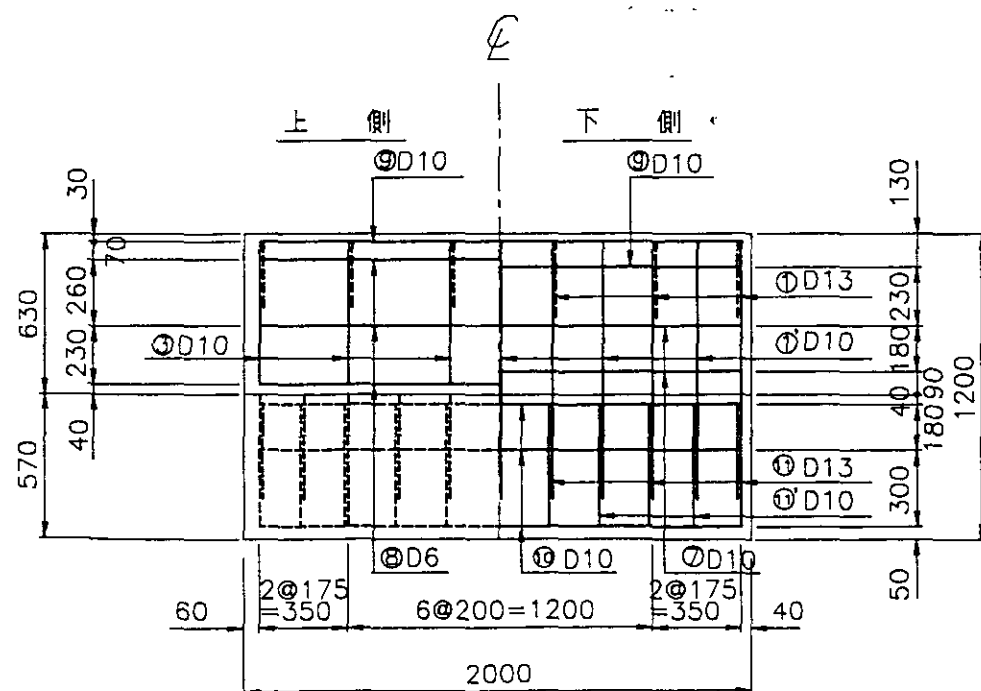
配筋側面図



2 - 2



3 - 3



鉄筋重量 39.49 kg

図面名称	CLP-CR			
形状寸法	(H) 1500×(B) 1200×(L) 2000			
図面番号	No.CR0302		縮尺	1/30
	照査	H.T	設計	Y.K
	製図	H.T		
千葉窯業株式会社				

ツイストバー
TB 8x8

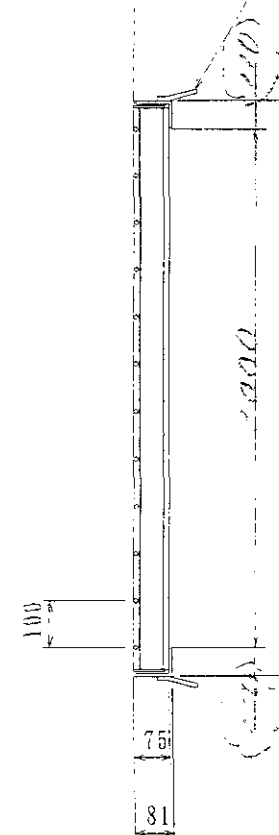
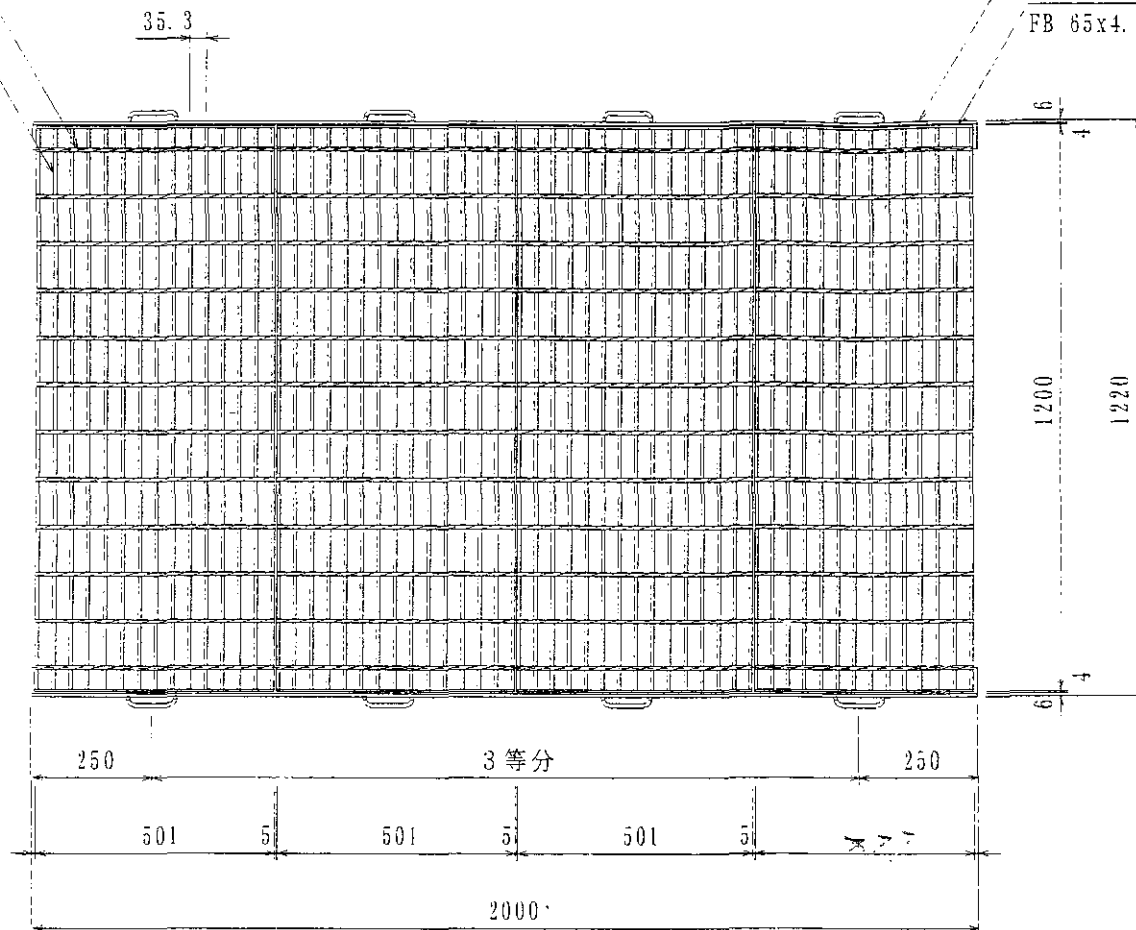
ヘリカルバー
LB 75x7x4

受枠

L31x100x5

エンドプレート
FB 65x4.5

アンカー
RB9x250L



記事

1. 型式 M075-S

荷重 T-6

2. 表面処理 グレーチング: 亜鉛メッキ

受 枠 : 黒ペイント

年. 月. 日 H12年8月28日

S=1/16

株式会社 ダイクレ

工番

図番

CERTIFICATE NO. 13473

INSPECTION CERTIFICATE

 Kumho Steel Works Co., Ltd.

4-26-1 HOSHIDAKITA, KATANO-SHI, OSAKA

TEL 0720-93-3401

FAX 0720-91-6789

COMMODITY MILD STEEL I-BAR

CUSTOMER K.K.DAIKURE

QUANTITY 21.564 KG DATE 1999.12.07

SUPPLIER MITSUI & CO., LTD.

SPECIFICATION JIS G 3101 SS400

ORDER NO. 5774

MFG. NO.	SECTION	DIMENSION UNIT mm	LENGTH UNIT mm	PIECES	CHARGE NO.	CHEMICAL COMPOSITION %										TENSILE TEST					CHARPY TEST		HARDNESS TEST	REMARKS
						C	SI	Mn	P	S	Cu	Cr	Ni			G.L.	Y.P.	T.S.	EL.	R.A.	TYPE	J/cnt		
						X 100	X 100	X 100	X 1000	X 1000	X 100	X 100	X 100			mm	N/mm ²	N/mm ²	%	%		J		
					SPEC. MIN. MAX.					50 50							245	400 510	21					
1	27765	I	7 X 4 X 75	5.700	464	089219	11	18	42	22	11						307	428	49		G			
2	27766	I	7 X 4 X 75	5.700	812	089215	11	20	43	28	12						313	436	49		G			
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
13																								
14																								
15																								

We hereby certify that the material described herein has been tested and inspected satisfactorily in accordance with the requirements of the above specification.

T. HASEGAWA

CHIEF OF INSPECTION SECTION

NOTES: *1 SECTION CODE R:ROUND S:SQUARE F:FLAT I:I-BAR K:KORRUM:TRUCK FRAME O:ROUND EDGE P:HALF ROUND Q:QUARTER R:ROUND CORNER V:OCTAGON E:FORMED BAR

*2 BEND TEST G:DEGREE 180° GOOD

*3 TEST PIECE 3:10 X 10mm 2mmU 4:10 X 10mm 2mmV M:MODIFIED SIZE

所長	次長	課 長	工 務 官	係	長	監 督 職 員
		 	 		  	 

材 料 承 諾 願

平成12年 7 月 24 日

監 督 職 員 殿

請 負 者 株式会社大松建設
現場代理人 椎 名 昭 治



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 南部幹線用水路進入路その4工事
2. 提 出 書 類 使用材料承認願



材 料 名	規 格	製造業者・納入業者	単位	数 量
山土砂			m ³	5779.0
人工張芝	幅50m		m ²	2429.04
土木安定用材	マットシート		m ²	2488.72
ビニルフィルム	t=0.2mm		m	140.0
ヒューム管	1種 B形 φ300mm×2.0m		本	6
接着受口付塩ビ管	VPφ100mm×4m		本	6.25
〃	VPφ75mm×4m		本	3

山 砂 材 料 試 験

(山武郡松尾町豊岡地先)

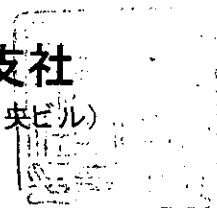
報 告 書

平成 12 年 7 月 日

株式会社 建設技術研究所東京支社

〒103-8430 東京都中央区日本橋本町 4-9-11(第9中央ビル)

TEL 03(3668)0451 代表



材 料 試 験 報 告 書

材料名 山 砂

産地名 千葉県山武郡松尾町豊岡地先

試験項目

- | | |
|------------------|------------|
| 1. 土粒子の密度（比重）試験 | JIS A 1202 |
| 2. 土の含水比試験 | JIS A 1203 |
| 3. 土の粒度試験 | JIS A 1204 |
| 4. 土の液性・塑性限界試験 | JIS A 1205 |
| 5. 土の突き固め試験 | JIS A 1210 |
| 6. 土の室内 CBR 試験 | JIS A 1211 |
| 7. 土の室内透水試験（定水位） | JIS A 1218 |
| 8. 土の修正 CBR 試験 | 舗装試験法便覧 |

以上の結果を別紙の通り報告致します。

株式会社 建設技術研究所

土質試験結果一覧表 (材料)

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先)

整理年月日 12 年 6 月 7 日

整理担当者 清水 成

試料番号 (深 さ)							
一般	湿润密度 ρ_t g/cm ³						
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³						
	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.725					
	自然含水比 w_n %	18.33					
	間隙比 e						
	飽和度 S_r %						
粒 度	礫 分 2~75mm %	1.2					
	砂 分 75 μ m~2mm %	89.0					
	シルト分 5~75 μ m %	}-9.8-					
	粘土分 5 μ m未満 %						
	均等係数 U_c	4.00					
	曲率係数 U_c'	1.56					
コン シ ス テ ン シー 特 性	液性限界 w_L %	NP					
	塑性限界 w_p %	NP					
	塑性指数 I_p	NP					
分 類	分類名	シルト混じり砂					
	分類記号	S-M					
締 固 め	試験方法	E-b					
	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.730					
	最適含水比 w_{opt} %	18.4					
C B R	室 内	試験方法	乱した W_n				
		膨 張 比 r_s %	0.036				
		貫入試験後含水比 w_2 %	18.51				
		平均 C B R %	24.0				
		95 %修正CBR %	18.7				
	90%修CBR	12.4					
R	現 場	試験箇所の含水比 w %					
		平均 C B R %					
透水係数 cm/s		6.50*10					

特記事項

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先)

試験年月日 12年 6月 1日

試験者 清水 成



試料番号 (深さ)							
ピクノメーター No		148	149	150			
ピクノメーターの質量 m_f g		54.437	53.467	41.558			
(蒸留水+ピクノメーター)質量 m_a' g		153.244	152.928	146.015			
m_a' をはかったときの蒸留水の温度 T' °C		15.0	15.0	15.0			
T' °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T')$ g/cm ³		0.9991	0.9991	0.9991			
(試料+蒸留水+ピクノメーター)の質量 m_b g		163.392	163.083	155.916			
m_b をはかったときの内容物の温度 T °C		15	15	15			
T °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm ³		0.9991	0.9991	0.9991			
温度 T °Cの蒸留水を満したときの (蒸留水+ピクノメーター)質量 m_a g		153.244	152.928	146.015			
試料の 炉乾燥質量	容 器 No	22	23	24			
	(炉乾燥試料+容器)質量 g	78.324	78.334	78.135			
	容 器 質 量 g	62.315	62.300	62.489			
	m_s g	16.009	16.034	15.646			
土 粒 子 の 密 度 ρ_s g/cm ³		2.729	2.725	2.721			
平 均 値 ρ_s g/cm ³		2.725					

試料番号 (深さ)							
ピクノメーター No							
ピクノメーターの質量 m_f g							
(蒸留水+ピクノメーター)質量 m_a' g							
m_a' をはかったときの蒸留水の温度 T' °C							
T' °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T')$ g/cm ³							
(試料+蒸留水+ピクノメーター)の質量 m_b g							
m_b をはかったときの内容物の温度 T °C							
T °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm ³							
温度 T °Cの蒸留水を満したときの (蒸留水+ピクノメーター)質量 m_a g							
試料の 炉乾燥質量	容 器 No						
	(炉乾燥試料+容器)質量 g						
	容 器 質 量 g						
	m_s g						
土 粒 子 の 密 度 ρ_s g/cm ³							
平 均 値 ρ_s g/cm ³							

特記事項

$$m_a = \frac{\rho_w(T)}{\rho_w(T')} \times (m_a' - m_f) + m_f$$

$$\rho_s = \frac{m_s}{m_s + (m_a - m_b)} \rho_w(T)$$

JIS A 1203
JGS T 121

土の含水比試験

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先)

試験年月日 12 年 6 月 1 日

試験者 清水 成



試料番号 (深さ)						
容器 No	23	13	34			
m_a g	605.5	597.8	558.0			
m_b g	540.8	536.2	499.3			
m_c g	184.1	202.9	179.7			
w %	18.14	18.48	18.37			
平均値 w %	18.33					
特記事項						

試料番号 (深さ)						
容器 No						
m_a g						
m_b g						
m_c g						
w %						
平均値 w %						
特記事項						

試料番号 (深さ)						
容器 No						
m_a g						
m_b g						
m_c g						
w %						
平均値 w %						
特記事項						

試料番号 (深さ)						
容器 No						
m_a g						
m_b g						
m_c g						
w %						
平均値 w %						
特記事項						

試料番号 (深さ)						
容器 No						
m_a g						
m_b g						
m_c g						
w %						
平均値 w %						
特記事項						

$$w = \frac{m_a - m_b}{m_b - m_c} \times 100$$

m_a : (試料 + 容器) 質量
 m_b : (炉乾燥試料 + 容器) 質量
 m_c : 容器質量

JIS A 1204 JGS T 131	土の粒度試験（ふるい分析）	
-------------------------	---------------	--

調査件名 山 砂（産地名：千葉県山武郡松尾町豊岡地先） 試験年月日 12年 6月 1日

試料番号（深さ）

試験者 清水 成 

全 試 料				2 mmふるい通過試料（沈降分析を行わない場合）			
含 水 比	容 器 Na			容 器 Na			
	m_a g			m_a g			
	m_b g			m_b g			
	m_c g			m_c g			
	w %			w_i %			
	平均値 w %			平均値 w_i %			
（全試料＋容器）質量		g	445.8	（2mmふるい通過試料＋容器）質量		g	440.5
容 器（Na ）質量		g		容 器（Na ）質量		g	
全 試 料 質 量 m		g	445.8	2mmふるい通過試料の質量 m_i		g	440.5
全試料の炉乾燥質量 $m_s = \frac{m}{1+w/100}$		g	445.8	2mmふるい通過試料の炉乾燥質量 $m_{is} = \frac{m_i}{1+w_i/100}$		g	440.5
2mmふるい残留分 の水洗い後の試料	（試料＋容器）質量	g	5.3	全試料の炉乾燥質量に対する $\frac{m_s - m_{os}}{m_s}$ 2mmふるい通過試料の炉乾燥質量の比			
	容器（Na ）質量	g					
	炉 乾 燥 質 量 m_{os}	g	5.3				
				0.98811			

2mmふるい残留分 m_{os} のふるい分析

ふるい	容器 Na	（残留試料＋容器）質量	容器質量	残留試料質量 $m(d)$	残 留 率 $\frac{m(d)}{m_s} \times 100$	加積残留率 $\frac{\sum m(d)}{m_s} \times 100$	通過質量百分率 $P(d)$ $(1 - \frac{\sum m(d)}{m_s}) \times 100$
mm		g	g	g	%	%	%
75							
53							
37.5							
26.5							
19							
9.5							
4.75		0					100.0
2		5.3		5.3	1.2	1.2	98.8

2mmふるい通過分 m_{is} のふるい分析（沈降分析を行わない場合）

ふるい	容器 Na	（残留試料＋容器）質量	容器質量	残留試料質量 $m(d)$	残 留 率 $\frac{m(d)}{m_{is}} \times 100$	加積残留率 $\frac{\sum m(d)}{m_{is}} \times 100$	加積通過率 P $(1 - \frac{\sum m(d)}{m_{is}}) \times 100$	通過質量百分率 $P(d)$ $\frac{m_s - m_{os}}{m_s} \times P$
μm		g	g	g	%	%	%	%
850		15.5		15.5	3.5	3.5	96.5	95.4
425		74.0		74.0	16.8	20.3	79.7	78.8
250		167.7		167.7	38.1	58.4	41.6	41.1
106		131.2		131.2	29.8	88.2	11.8	11.7
75		8.3		8.3	1.9	90.1	9.9	9.8

特記事項

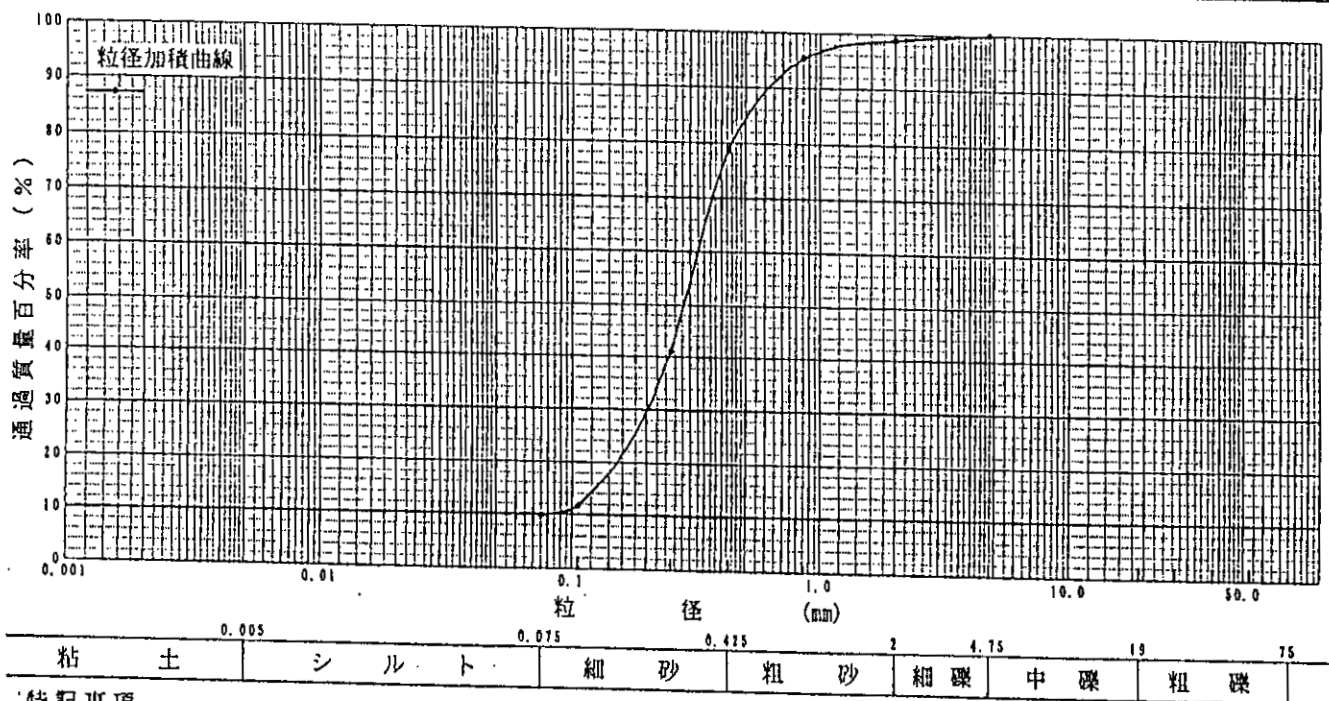
調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先)

試験年月日 12 年 6 月 1 日

試験者 清水 成

(清水)

試料番号 (深さ)					試料番号 (深さ)		
	粒径 mm	通過質量百分率%	粒径 mm	通過質量百分率%	粗 礫 分 %		
ふ る い 分 析	75		75		中 礫 分 %		
	53		53		細 礫 分 %	1.2	
	37.5		37.5		粗 砂 分 %	20.0	
	26.5		26.5		細 砂 分 %	69.0	
	19		19		シルト分 %		
	9.5		9.5		粘土分 %	9.8	
	4.75	100.0	4.75		2mmふるい通過質量百分率 %	98.8	
	2	98.8	2		0.425mmふるい通過質量百分率 %	78.8	
	0.85	95.4	0.85		0.075mmふるい通過質量百分率 %	9.8	
	0.425	78.8	0.425				
	0.250	41.1	0.250		最大粒径 mm	4.75	
	0.106	11.7	0.106		60 % 粒径 D_{60} mm	0.32	
	0.075	9.8	0.075		50 % 粒径 D_{50} mm	0.28	
					30 % 粒径 D_{30} mm	0.20	
沈 降 分 析					10 % 粒径 D_{10} mm	0.080	
					均等係数 U_c	4.00	
					曲率係数 U_c	1.56	
					土粒子の密度 ρ_s g/cm ³		
					使用した分散剤		
					溶液濃度, 溶液添加量		



特記事項

調査件名 山 砂（産地名：千葉県山武郡松尾町豊岡地先） 試験年月日 12 年 6 月 1 日

試験者 清水 成 清水

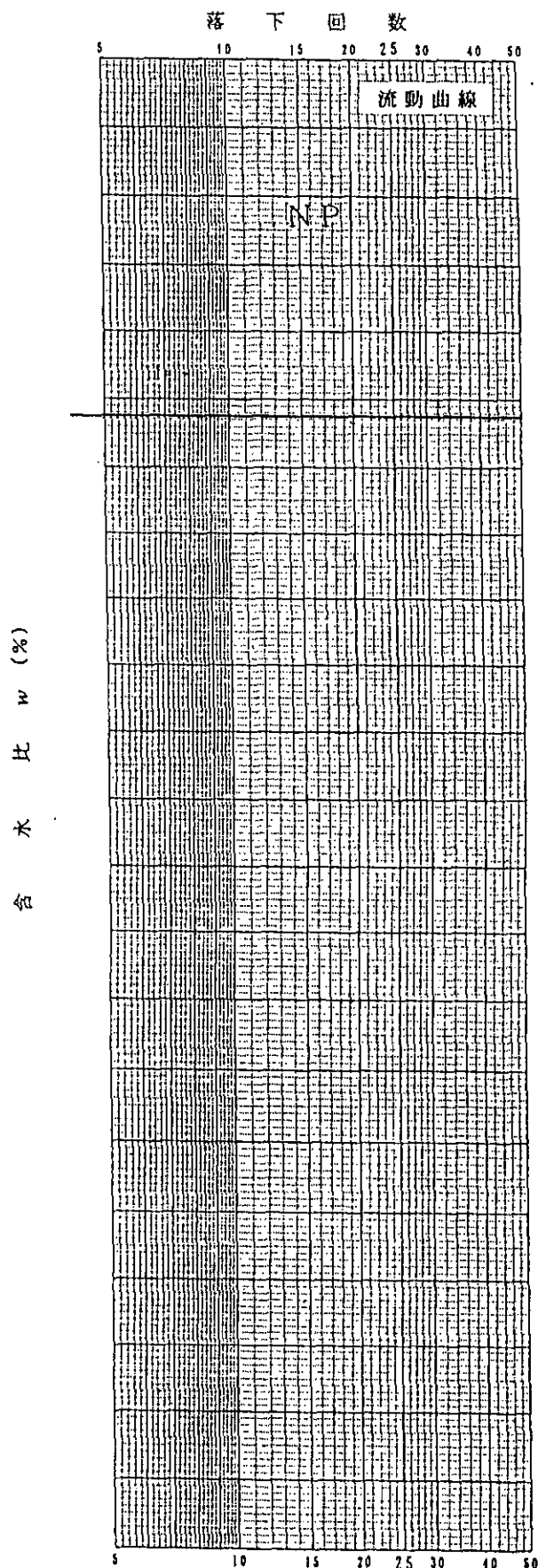
試料番号（深 さ）			
液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	NP
			塑性限界 w_p %
			NP
			塑性指数 I_p
			NP

試料番号（深 さ）			
液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

試料番号（深 さ）			
液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

試料番号（深 さ）			
液性限界試験		塑性限界試験	液性限界 w_L %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w_p %
			塑性指数 I_p

特記事項



調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先)

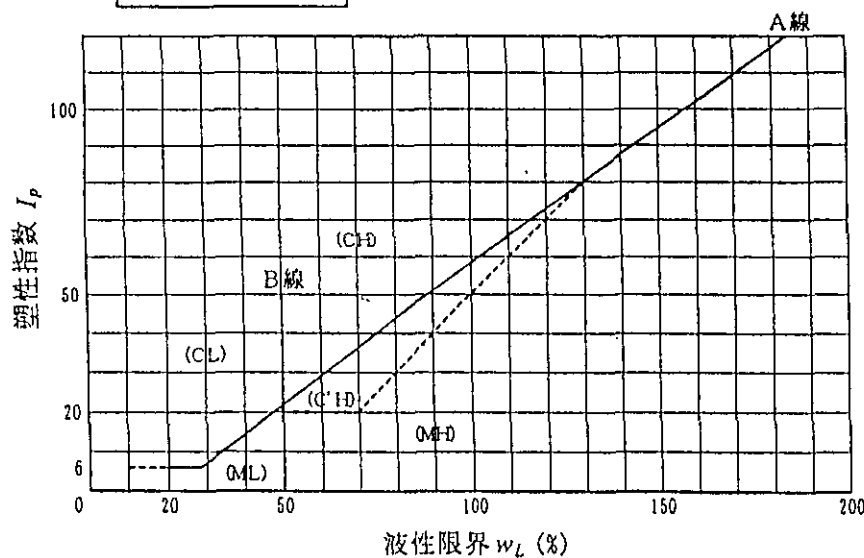
試験年月日 12年 6月 1日

試験者 清水 成

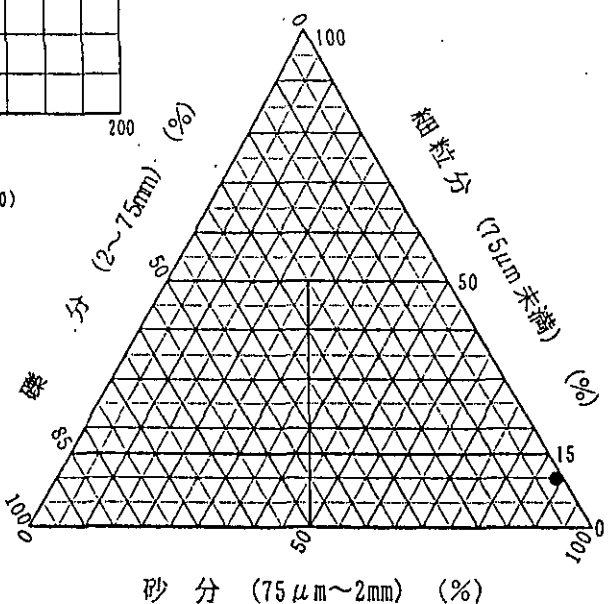
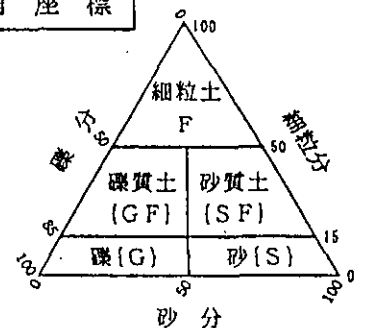


試料番号 (深さ)						
礫分(2~75mm) %	1.2					
砂分(75 μ m~2mm) %	89.0					
細粒分(75 μ m未満) %	9.8					
粘土分(5 μ m未満) %						
最大粒径 mm	4.75					
均等係数 U_c	4.00					
曲率係数 U'_c	1.56					
液性限界 w_L %	NP					
塑性限界 w_p %	NP					
塑性指数 I_p	-					
土の分類名	シルト 混じり砂					
分類記号	S-M					

塑性図



三角座標



特記事項

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先)

試験年月日 12 年 6 月 2 日

試料番号 (深さ)

試験者 清水 成



試験方法		E-b	土質名称	山 砂			
試料の準備方法		乾燥法, 繰返し法*	ランマー質量 kg	4.5	モ ー ル ド	内径 cm	15
試料の使用法		繰返し法, 非繰返し法	落下高さ cm	45		高さ ⁿ⁾ cm	12.5
含水比	試料分取後 w_0 %		突固め回数/層	92		容量 V cm ³	2209
	乾燥処理後 w_1 %		突固め層数/層	3		質量 m_j g	8464
測 定 Na		1	2	3	4		
試料+モールド質量 m_2 g		12561	12704	12833	12991		
湿潤密度 ρ_t g/cm ³		1.855	1.919	1.978	2.049		
平均含水比 w %		12.01	14.33	16.21	18.42		
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.656	1.678	1.702	1.730		
含 水 比	容 器 Na	45	42	38	10		
	m_a g	631.4	693.7	639.0	655.9		
	m_b g	585.4	629.1	576.9	582.7		
	m_c g	206.0	181.0	196.3	185.9		
	w %	12.12	14.42	16.32	18.45		
	容 器 Na	32	5	60	8		
	m_a g	600.7	698.6	660.3	714.2		
	m_b g	558.0	637.2	596.6	634.1		
	m_c g	198.8	206.0	200.7	198.4		
	w %	11.89	14.24	16.09	18.38		
測 定 Na		5	6	7	8		
試料+モールド質量 m_2 g		12947	12893				
湿潤密度 ρ_t g/cm ³		2.029	2.005				
平均含水比 w %		20.39	21.82				
乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.685	1.646				
含 水 比	容 器 Na	35	49				
	m_a g	633.1	665.1				
	m_b g	555.5	580.7				
	m_c g	176.0	200.0				
	w %	20.45	22.17				
	容 器 Na	29	40				
	m_a g	687.9	664.1				
	m_b g	602.5	578.6				
	m_c g	182.2	180.2				
	w %	20.32	21.46				

特記事項

- 1) 内径15cmのモールドの場合はスベーサーディスクの高さを差引く。
- 2) モールドの質量は底板を含む。

$$\rho_d = \frac{\rho_t}{1 + w/100}$$

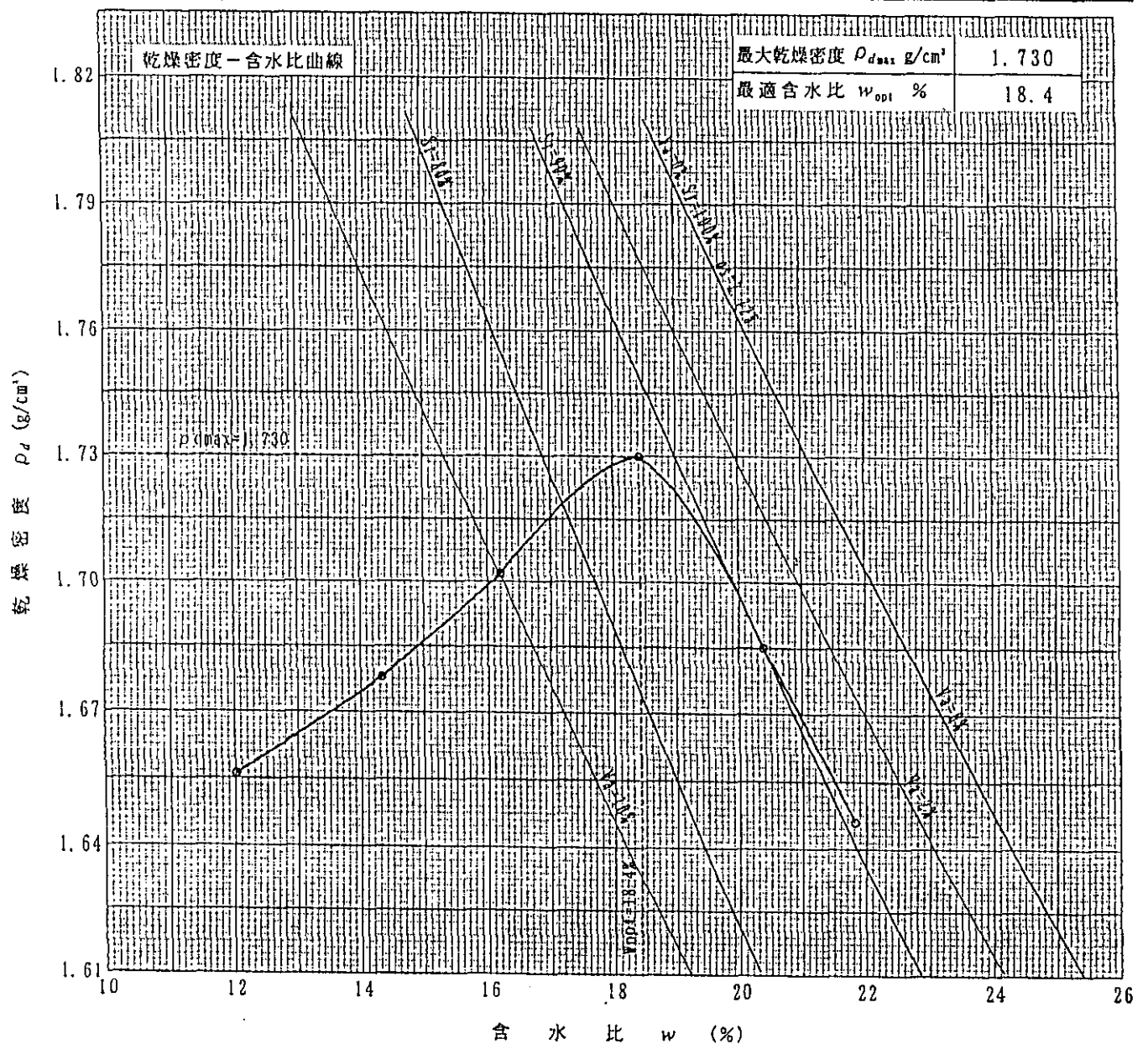
調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先)

試験年月日 12 年 6 月 2 日

試料番号(深さ)

試験者 清水 成

試 験 方 法		E-b		土 質 名 称		山 砂			
試料の準備方法		乾燥法、 ~~経*潤*法~~		ランマー質量 kg	4.5	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³		2.725	
試料の使用方法		~~繰返*法~~ 、非繰返し法		落下高さ cm	45	試料調整前の最大粒径 mm		37.5	
含水比	試料分取後 w_0 %			突固め回数 回/層	92	モールド	内 径 cm	15	
	乾燥処理後 w_1 %			突固め層数 層	3		高 さ " cm	12.5	
測 定 Na		1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 w %		12.01	14.33	16.21	18.42	20.39	21.82		
乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³		1.656	1.678	1.702	1.730	1.685	1.646		



特記事項

1) 内径15cmのモールドの場合はス
ーサーディスクの高さを差引く。

ゼロ空気間隙曲線の計算式

$$\rho_{d sat} = \frac{\rho_w}{\rho_w / \rho_s + w / 100}$$

JIS A 1211 JGS T 721	C B R 試験 (初期状態, 吸水膨張試験)	
-------------------------	-------------------------	--

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先) 試験年月日 12 年 6 月 2 日

試料番号 (深さ)

試験者 清水 成



試験方法		締固めた土, 堆きなゆ土	ランマー質量 kg		4.5	土質名称		山 砂
突固め方法			落下高さ cm		45	自然含水比 w_n %		18.33
試料準備	準備方法	非乾燥法, 真空乾燥法	突固め回数 回/層		67	最適含水比 w_{opt} %		18.4
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層		3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³		1.730
	試料調整後含水比 w_0 %		モールド	内径 cm	15	荷重板質量 kg		5.0
				高さ cm	12.5	モールド容量 V cm ³		2209
供試体 Na			1		2			
含水比	容器 Na		2	24	43	6		
	m_a g		533.6	487.2	535.5	517.0		
	m_b g		483.1	445.2	485.8	471.3		
	m_c g		185.1	198.9	193.0	201.8		
	w_1 %		16.95	17.05	16.97	16.96		
平均値 w_1 %			17.00		16.97			
密度	(試料+モールド) 質量 m_2 g		12343		12667			
	モールド質量 m_1 g		8035		8344			
	湿潤密度 ρ_t g/cm ³		1.950		1.957			
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.667		1.673			
吸水膨張試験	水浸時間 h	時刻	変位計の読み	膨張量 mm	変位計の読み	膨張量 mm	変位計の読み	膨張量 mm
	0		0	0.00	0	0.00		
	1							
	2							
	4							
	8							
	24							
	48							
	72							
	96		4.0	0.04	5.0	0.05		
試験	(試料+モールド) 質量 m_3 g		12436		12766			
	膨張比 γ_e %		0.032		0.040			
	湿潤密度 ρ_t' g/cm ³		1.992		2.001			
	乾燥密度 ρ_d' g/cm ³		1.666		1.672			
	平均含水比 w' %		19.57		19.68			

特記事項

- 1) スペーサーディスクの高さを差引く。
- 2) モールドの質量は有孔底板を含む。

$$\gamma_e = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$$

$$\rho_t' = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + \gamma_e / 100)}$$

$$\rho_d' = \frac{\rho_d}{1 + \gamma_e / 100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho_t'}{\rho_d'} - 1 \right) \times 100$$

JIS A 1211 JGS T 721	C B R 試験 (貫入試験)	
-------------------------	-----------------	--

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先) 試験年月日 12 年 6 月 2 日

試料番号 (深さ)

試験者 清水 成



試 験 条 件			水 浸 , 非水浸		貫 入 速 さ mm/min			1. 0		荷 重 板 質 量 kg			5. 0	
接 生 条 件			日 空 氣 中		荷 重 計 No			5628		kgf/cm ² /目盛 校正係数 kgf/cm ² /目盛			0. 225	
			4 日 水 浸		容 量 kgf			2000						
供 試 体 No 1					供 試 体 No 2					供 試 体 No				
貫 入 量 mm			荷 重 強 さ , 荷 重		貫 入 量 mm			荷 重 強 さ , 荷 重		貫 入 量 mm			荷 重 強 さ , 荷 重	
読 み		平 均	荷 重 計 の 読 み	kgf/cm ² 目盛	読 み		平 均	荷 重 計 の 読 み	kgf/cm ² 目盛	読 み		平 均	荷 重 計 の 読 み	kgf/cm ² 目盛
1	2				1	2				1	2			
0	0	0	0	0. 00	0	0	0	0	0. 00	0				
0. 5	0. 5	0. 5	8. 4	1. 89	0. 5	0. 5	0. 5	6. 8	1. 53	0. 5				
1. 0	1. 0	1. 0	21. 6	4. 86	1. 0	1. 0	1. 0	19. 4	4. 36	1. 0				
1. 5	1. 5	1. 5	35. 5	7. 99	1. 5	1. 5	1. 5	32. 5	7. 31	1. 5				
2. 0	2. 0	2. 0	49. 0	11. 03	2. 0	2. 0	2. 0	45. 6	10. 26	2. 0				
2. 5	2. 5	2. 5	61. 9	13. 93	2. 5	2. 5	2. 5	57. 6	12. 96	2. 5				
3. 0	3. 0	3. 0	73. 7	16. 58	3. 0	3. 0	3. 0	68. 5	15. 41	3. 0				
4. 0	4. 0	4. 0	94. 9	21. 35	4. 0	4. 0	4. 0	88. 3	19. 87	4. 0				
5. 0	5. 0	5. 0	113. 9	25. 63	5. 0	5. 0	5. 0	105. 7	23. 78	5. 0				
7. 5	7. 5	7. 5	153. 5	34. 54	7. 5	7. 5	7. 5	140. 7	31. 66	7. 5				
10. 0	10. 0	10. 0	186. 9	42. 05	10. 0	10. 0	10. 0	165. 8	37. 31	10. 0				
12. 5					12. 5					12. 5				
貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器No	10		35	貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器No	20		38	貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器No			
	m _a g	579. 3		572. 6		m _a g	551. 9		483. 4		m _a g			
	m _b g	518. 3		511. 3		m _b g	495. 2		438. 6		m _b g			
	m _c g	185. 9		176. 0		m _c g	195. 4		196. 3		m _c g			
	w ₂ %	18. 35		18. 28		w ₂ %	18. 91		18. 49		w ₂ %			
	平均値 w ₂ %			18. 32		平均値 w ₂ %			18. 70		平均値 w ₂ %			

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先)

試験年月日 12 年 6 月 2 日

試料番号(深さ)

試験者 清水 成



試験方法	締固めた土、締めない土	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	山 砂
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	非乾燥法、室気乾燥法	突固め回数 回/層	67	自然含水比 w_n %	18.33
試験条件	水 浸、排水法	突固め層数 層	3	最適含水比 w_{opt} %	18.4
養生条件	日空气中	モールド 内径 cm	15	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.730
	4 日水浸	高さ cm	12.5		

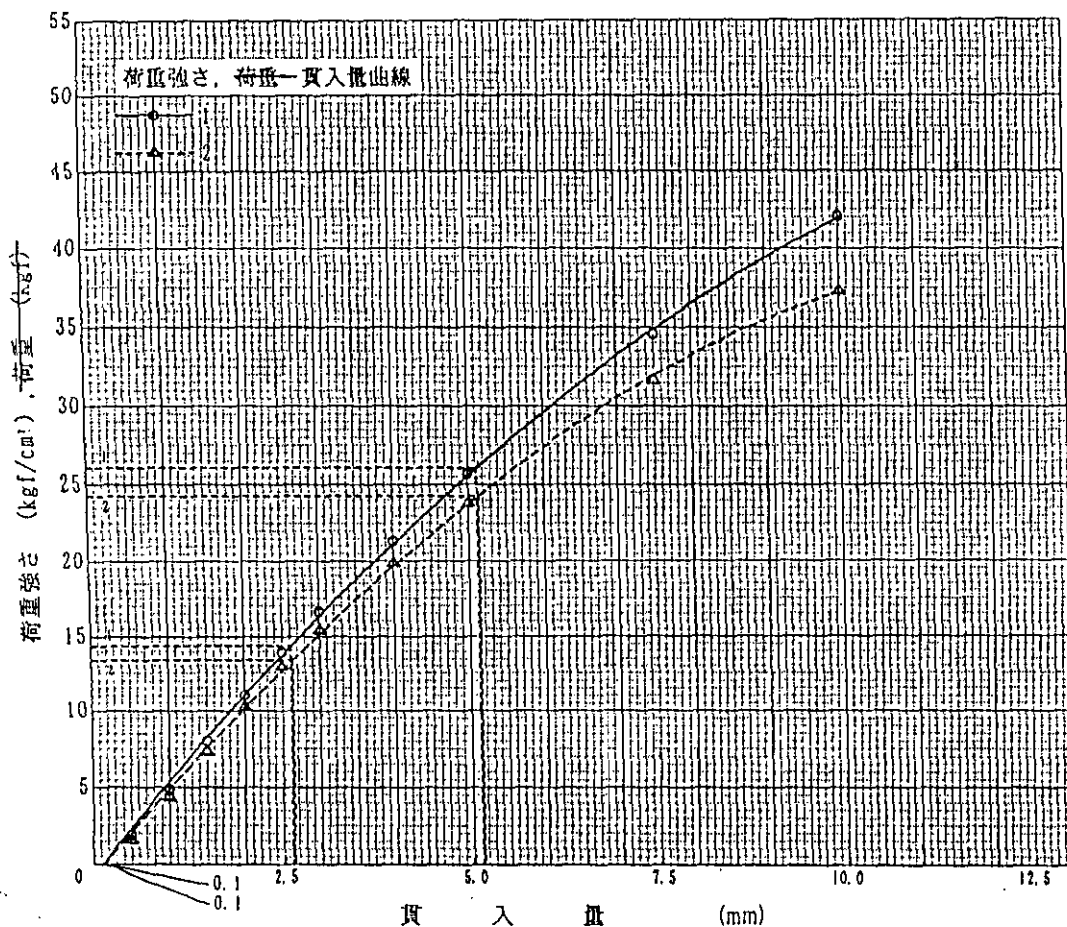
供 試 体 No		1	2	
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	17.00	16.97
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.667	1.673
	後	膨張比 γ_e %	0.032	0.040
		平均含水比 w' %	19.57	19.68
		乾燥密度 ρ_d' g/cm ³	1.666	1.672
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		18.32	18.70
	貫入量 2.5 mm における CBR %		20.5	19.1
	貫入量 5.0 mm における CBR %		24.8	23.1
	C B R %		24.8	23.1

平均 C B R %

24.0

特記事項

リ スペーサーディスクの高さを差引く。



貫入量 mm	2.5	5.0
供試体 No.1	14.36	26.04
供試体 No.2	13.40	24.26
供試体 No.		
標準荷重強さ kgf/cm ²	70	105
標準荷重 kgf	1370	2030

JIS A 1211 JGS T 721	C B R 試 験 (初期状態, 吸水膨張試験)	
-------------------------	--------------------------	--

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先) 試験年月日 12年 6月 2日

試料番号(深さ)

試 験 者 清水 成



試 験 方 法		締固めた土, 特殊な土	ランマー質量 kg		4.5	土 質 名 称		山 砂	
突 固 め 方 法			落 下 高 さ cm		45	自然含水比 w_n %		18.33	
試料準備	準備方法	非乾燥法, 真空乾燥法	突 固 め 回 数 回/層		92	最適含水比 w_{opt} %		18.4	
	空気乾燥前含水比 %		突 固 め 層 数 層		3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³		1.730	
	試料調整後含水比 w_0 %		モールド	内 径 cm	15	荷重板質量 kg		5.0	
				高 さ cm	12.5	モールド容量 V cm ³		2209	
供 試 体 Na			1		2		13		
含 水 比	容 器 Na		10	42	40	23	13	11	
	m_a g		525.5	598.2	562.2	497.1	514.2	485.8	
	m_b g		473.1	533.9	502.8	448.8	466.4	439.0	
	m_c g		185.9	181.0	180.2	184.1	202.9	184.5	
	w_I %		18.25	18.22	18.41	18.25	18.14	18.39	
平 均 値 w_I %			18.24		18.33		18.27		
密 度	(試料+モールド) 質量 m_2 g		12538		12890		12726		
	モールド質量 m_I g		8035		8344		8214		
	湿 潤 密 度 ρ_t g/cm ³		2.038		2.058		2.043		
	乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³		1.724		1.739		1.727		
吸 水 膨 張 試 験	水浸時間 h	時 刻	変位計の読み		膨張量 mm		変位計の読み		膨張量 mm
	0		0		0.00		0		0.00
	1								
	2								
	4								
	8								
	24								
	48								
	72								
	96		1.0		0.01		1.0		0.01
試 験	(試料+モールド) 質量 m_3 g		12565		12922		12754		
	膨 張 比 γ_e %		0.008		0.008		0.008		
	湿 潤 密 度 ρ'_t g/cm ³		2.051		2.072		2.055		
	乾 燥 密 度 ρ'_d g/cm ³		1.724		1.739		1.727		
	平 均 含 水 比 w' %		18.97		19.15		18.99		

特記事項

1) スペーサーディスクの高さを差引く。

2) モールドの質量は有孔底板を含む。

$$\gamma_e = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$$

$$\rho'_t = \frac{m_3 - m_I}{V(1 + \gamma_e/100)}$$

$$\rho'_d = \frac{\rho_d}{1 + \gamma_e/100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho'_t}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$$

JIS A 1211
JGS T 721

C B R 試 験 (貫入試験)

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先) 試験年月日 12 年 6 月 2 日

試料番号(深さ)

試 験 者 清水 成



試 験 条 件			水 浸 , 排 気 後		貫 入 速 さ mm/min			1.0		荷 重 板 質 量 kg			5.0	
發 生 条 件			日 空 氣 中		荷 重 計 No			5628		kgf/cm ² /目盛			0.225	
			4 日 水 浸		容 量 kgf			2000		校正係数 kgf/目盛				
供 試 体 Na 1					供 試 体 Na 2					供 試 体 Na 13				
貫 入 量 mm			荷 重 強 さ , 荷 重		貫 入 量 mm			荷 重 強 さ , 荷 重		貫 入 量 mm			荷 重 強 さ , 荷 重	
読 み		平 均	荷 重 計 の 読 み	kgf/cm ² kgf/cm ²	読 み		平 均	荷 重 計 の 読 み	kgf/cm ² kgf/cm ²	読 み		平 均	荷 重 計 の 読 み	kgf/cm ² kgf/cm ²
1	2				1	2				1	2			
0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
0.5	0.5	0.5	13.5	3.04	0.5	0.5	0.5	16.0	3.60	0.5	0.5	0.5	15.4	3.47
1.0	0.9	1.0	24.9	5.60	1.0	1.0	1.0	27.8	6.25	1.0	1.0	1.0	30.2	6.80
1.5	1.5	1.5	34.4	7.74	1.5	1.5	1.5	40.0	9.00	1.5	1.5	1.5	43.1	9.70
2.0	2.0	2.0	46.4	10.44	2.0	2.0	2.0	52.8	11.88	2.0	2.0	2.0	55.6	12.51
2.5	2.5	2.5	58.6	13.19	2.5	2.5	2.5	65.9	14.83	2.5	2.5	2.5	71.8	16.16
3.0	3.0	3.0	74.6	16.79	3.0	3.0	3.0	78.9	17.75	3.0	3.0	3.0	86.1	19.37
4.0	4.0	4.0	104.3	23.47	4.0	4.0	4.0	108.2	24.35	4.0	4.0	4.0	113.5	25.54
5.0	5.0	5.0	131.1	29.50	5.0	5.0	5.0	133.3	29.99	5.0	5.0	5.0	139.7	31.43
7.5	7.5	7.5	191.4	43.07	7.5	7.5	7.5	202.7	45.61	7.5	7.5	7.5	215.1	48.40
10.0	10.0	10.0	239.1	53.80	10.0	10.0	10.0	254.1	57.17	10.0	10.0	10.0	270.3	60.82
12.5					12.5					12.5				
貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器No	2	38		貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器No	49	57		貫 入 試 験 後 の 含 水 比	容器No	50	33	
	m _a g	523.7	626.8			m _a g	570.7	570.8			m _a g	597.4	562.5	
	m _b g	467.6	556.4			m _b g	510.1	510.4			m _b g	532.5	500.7	
	m _c g	185.1	196.3			m _c g	200.0	204.6			m _c g	204.5	181.6	
	w ₂ %	19.86	19.55			w ₂ %	19.54	19.75			w ₂ %	19.79	19.37	
	平均値 w ₂ %		19.71			平均値 w ₂ %		19.65			平均値 w ₂ %		19.58	

JIS A 1211 JGS T 721	C B R 試 験 (室内試験結果)	
-------------------------	--------------------	--

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先) 試験年月日 12 年 6 月 2 日

試料番号(深さ)

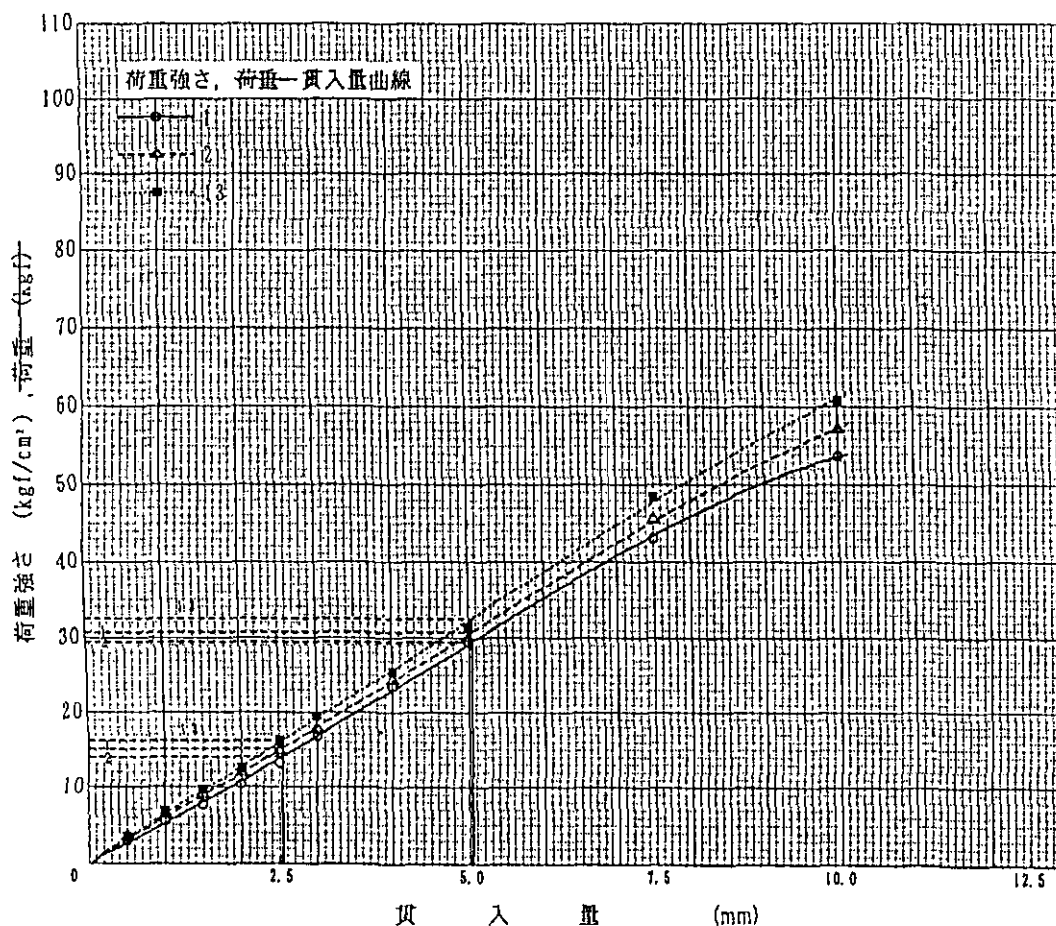
試 験 者 清水 成



試 験 方 法	締固めた土, 締めない土		ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称	山 砂	
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	非乾燥法, 真空乾燥法		突 固 め 回 数	回/層	92	自然含水比 w_n %	18.33	
試 験 条 件	水 浸, 非水浸		突 固 め 層 数	層	3	最適含水比 w_{opt} %	18.4	
発 生 条 件	日空气中		モールド	内 径	cm	15	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.730
	4 日水浸			高 さ	cm	12.5		
供 試 体 No			1		2		13	
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	18.24		18.33		18.27	
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.724		1.739		1.727	
	後	膨 張 比 γ_e %	0.008		0.008		0.008	
		平均含水比 w' %	18.97		19.15		18.99	
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.724		1.739		1.727	
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		19.71		19.65		19.58	
	貫入量2.5mmにおけるCBR %		20.0		21.6		23.1	
	貫入量5.0mmにおけるCBR %		28.0		29.2		31.0	
	C B R %		28.0		29.2		31.0	

平均 C B R %

29.4



特記事項

1) スペーサーディスクの高さを差引く。

貫入量 mm	2.5	5.0
荷 重		
供試体 No. 1	14.01	29.42
供試体 No. 2	15.14	30.71
供試体 No. 13	16.19	32.50
標準荷重強さ kgf/cm ²	70	105
標準荷重 kgf	1370	2030

JIS A 1211 JGS T 721	C B R 試 験 (初期状態, 吸水膨張試験)	
-------------------------	--------------------------	--

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先)

試験年月日 12 年 6 月 2 日

試料番号 (深さ)

試 験 者 清水 成



試 験 方 法	締固めた土, *試料の土	ランマー質量 kg	4.5	土 質 名 称	山 砂
突 固 め 方 法		落 下 高 さ cm	45	自然含水比 w_n %	18.33
試料準備	非乾燥法, 自然乾燥法	突 固 め 回 数 回/層	42	最適含水比 w_{opt} %	18.4
準備方法	空気乾燥前含水比 %	突 固 め 層 数 層	3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.730
試料調整後含水比 w_0 %		モールド 内 径 cm	15	荷重板質量 kg	5.0
		高 さ cm	12.5	モールド容量 V cm ³	2209

供 試 体 Na			1		2		3	
含 水 比	容 器 Na		35	34	20	38	39	46
	m_a	g	519.8	539.4	552.5	547.1	561.7	529.3
	m_b	g	467.1	483.6	497.5	492.5	502.1	474.9
	m_c	g	176.0	179.7	195.4	196.3	180.6	176.7
	w_I	%	18.10	18.36	18.21	18.43	18.54	18.24
	平 均 値 w_I	%	18.23		18.32		18.39	
密 度	(試料+モールド) 質量 m_2	g	12829		12731		13015	
	モ ー ル ド 質 量 m_1	g	8431		8319		8632	
	湿 潤 密 度 ρ_t	g/cm ³	1.991		1.997		1.984	
	乾 燥 密 度 ρ_d	g/cm ³	1.684		1.688		1.676	
吸 水 膨 張 試 験	水 浸 時 間 h	時 刻	変位計の読み	膨張量 mm	変位計の読み	膨張量 mm	変位計の読み	膨張量 mm
	0		0	0.00	0	0.00	0	0.00
	1							
	2							
	4							
	8							
	24							
	48							
	72							
	96		3.0	0.03	4.0	0.04	4.0	0.04
	(試料+モールド) 質量 m_3	g	12945		12849		13138	
	膨 張 比 γ_e	%	0.024		0.032		0.032	
	湿 潤 密 度 ρ_t'	g/cm ³	2.043		2.050		2.039	
乾 燥 密 度 ρ_d'	g/cm ³	1.684		1.687		1.675		
平 均 含 水 比 w'	%	21.32		21.52		21.73		

特記事項

1) スペーサーディスクの高さを差引く。

2) モールドの質量は有孔底板を含む。

$$\gamma_e = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$$

$$\rho_t' = \frac{m_3 - m_I}{V (1 + \gamma_e / 100)}$$

$$\rho_d' = \frac{\rho_t'}{1 + \gamma_e / 100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho_t'}{\rho_d'} - 1 \right) \times 100$$

JIS A 1211 JGS T 721	C B R 試験 (貫入試験)	
-------------------------	-----------------	--

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先) 試験年月日 12 年 6 月 2 日

試料番号 (深さ)

試験者

清水 成

試験条件			水浸, 非水浸		貫入速さ mm/min			1.0		荷重板質量 kg		5.0		
養生条件			日空气中		荷重計 No			5628		kg/cm ² /目盛		0.225		
			4 日水浸		容量 kgf			2000		kg/cm ² /目盛				
供試体 No 1					供試体 No 2					供試体 No 3				
貫入量 mm			荷重強さ, 荷重		貫入量 mm			荷重強さ, 荷重		貫入量 mm			荷重強さ, 荷重	
読 み		平 均	荷重計 の読み	kgf/cm ² *kgf*	読 み		平 均	荷重計 の読み	kgf/cm ² *kgf*	読 み		平 均	荷重計 の読み	kgf/cm ² *kgf*
1	2				1	2				1	2			
0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
0.5	0.5	0.5	9.7	2.18	0.5	0.5	0.5	10.6	2.39	0.5	0.5	0.5	10.2	2.29
1.0	1.0	1.0	21.5	4.84	1.0	1.0	1.0	22.9	5.15	1.0	1.0	1.0	22.1	4.97
1.5	1.5	1.5	32.1	7.22	1.5	1.5	1.5	33.9	7.63	1.5	1.5	1.5	31.5	7.09
2.0	2.0	2.0	44.6	10.04	2.0	2.0	2.0	44.3	9.97	2.0	2.0	2.0	43.1	9.70
2.5	2.5	2.5	55.9	12.58	2.5	2.5	2.5	54.5	12.26	2.5	2.5	2.5	53.2	11.97
3.0	3.0	3.0	66.3	14.92	3.0	3.0	3.0	63.6	14.31	3.0	3.0	3.0	62.2	14.00
4.0	4.0	4.0	85.5	19.24	4.0	4.0	4.0	80.1	18.02	4.0	4.0	4.0	82.7	18.61
5.0	5.0	5.0	102.3	23.02	5.0	5.0	5.0	94.1	21.17	5.0	5.0	5.0	97.8	22.01
7.5	7.5	7.5	136.2	30.64	7.5	7.5	7.5	123.5	27.79	7.5	7.5	7.5	129.6	29.16
10.0	10.0	10.0	163.6	36.81	10.0	10.0	10.0	147.5	33.19	10.0	10.0	10.0	155.7	35.03
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の含水比	容器No	11		56	貫入試験後の含水比	容器No	19		36	貫入試験後の含水比	容器No	21		29
	m _a g	576.6		588.3		m _a g	578.5		630.0		m _a g	602.3		547.9
	m _b g	509.9		517.8		m _b g	512.1		555.0		m _b g	530.5		485.6
	m _c g	184.5		199.3		m _c g	188.1		196.5		m _c g	195.4		182.2
	w ₂ %	20.50		22.14		w ₂ %	20.49		20.92		w ₂ %	21.43		20.53
	平均値 w ₂ %			21.32		平均値 w ₂ %			20.71		平均値 w ₂ %			20.98

JIS A 1211 JGS T 721	C B R 試 験 (室内試験結果)	
-------------------------	--------------------	--

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先)

試験年月日 12 年 6 月 2 日

試料番号(深さ)

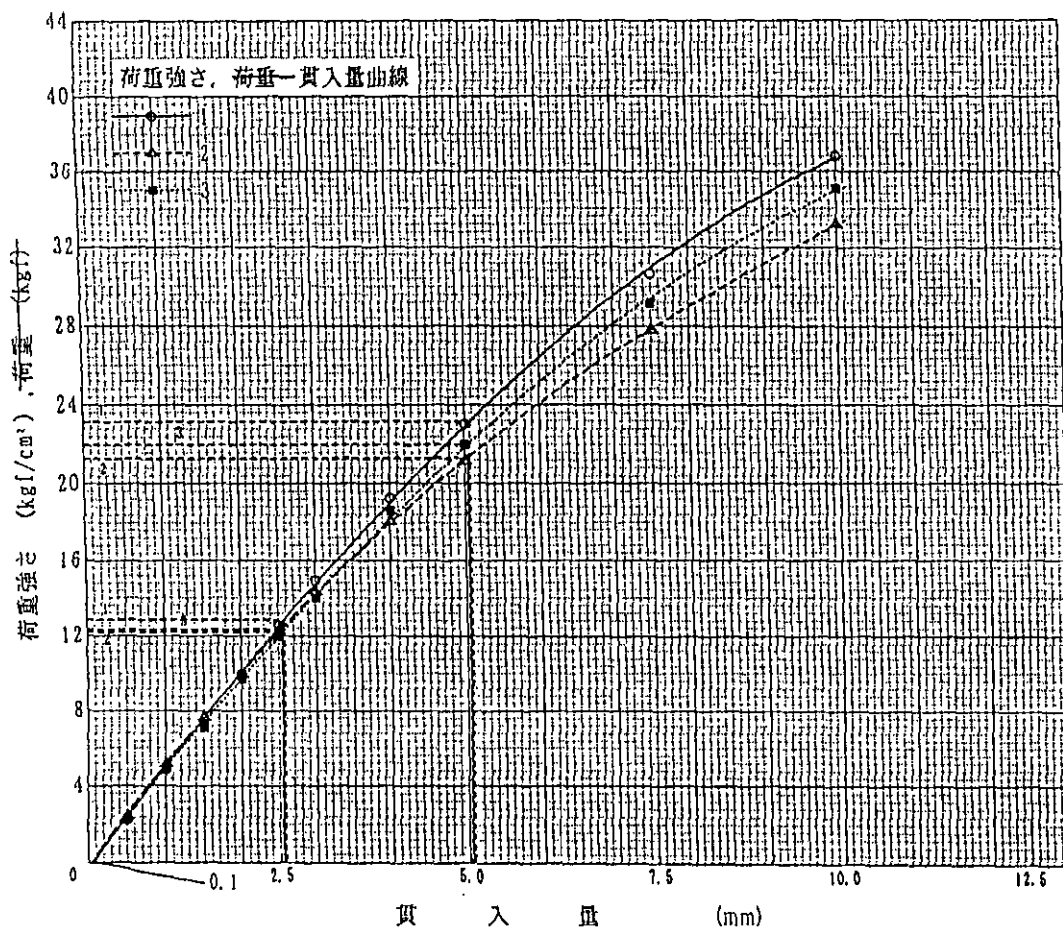
試験者 清水 成



試 験 方 法	締固めた土, 締固め材料	ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称	山 砂	
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	非乾燥法, 空気乾燥法	突 固 め 回 数	回/層	42	自然含水比 w_n %	18.33	
試 験 条 件	水 浸, 非材料	突 固 め 層 数	層	3	最適含水比 w_{opt} %	18.4	
發 生 条 件	日空气中	モールド	内 径	cm	15	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.730
	4 日水浸		高 さ	cm	12.5		

供 試 体 No			1	2	3
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	18.23	18.32	18.39
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³	1.684	1.688	1.676
	後	膨張比 γ_e %	0.024	0.032	0.032
		平均含水比 w' %	21.32	21.52	21.73
		乾燥密度 ρ_d' g/cm ³	1.684	1.687	1.675
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		21.32	20.71	20.98
	貫入量 2.5mm における CBR %		18.3	17.7	17.4
	貫入量 5.0mm における CBR %		22.1	20.3	21.0
	C B R %		22.1	20.3	21.0

平均 C B R %
21.1



特記事項
1) スペーサーディスクの高さを差引く。

貫入量 mm	2.5	5.0
荷重		
供試体 No.1	12.82	23.1
供試体 No.2	12.37	21.3
供試体 No.3	12.20	22.0
標準荷重強さ kgf/cm ²	70	105
標準荷重 kgf	1370	2030

JIS A 1211 JGS T 721	C B R 試験 (初期状態, 吸水膨張試験)	
-------------------------	-------------------------	--

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先)

試験年月日 12 年 6 月 2 日

試料番号 (深さ)

試験者 清水 成



試験方法		締固めた土, 自然な土	ランマー質量 kg		4.5	土質名称		山砂		
突固め方法			落下高さ cm		45	自然含水比 w_n %		18.33		
試料準備	準備方法	非乾燥法, 空気乾燥法	突固め回数 回/層		17	最適含水比 w_{opt} %		18.4		
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層		3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³		1.730		
	試料調整後含水比 w_0 %		モールド	内径 cm	15	荷重板質量 kg		5.0		
				高さ cm	12.5	モールド容量 V cm ³		2209		
供試体 Na			1		2		3			
含水比	容器 Na		30	51	8	7	3	15		
	m_a g		593.7	556.0	539.8	565.4	522.9	581.7		
	m_b g		534.6	500.7	487.2	505.2	467.9	520.7		
	m_c g		204.3	199.2	198.4	177.2	169.5	185.5		
	w_l %		17.89	18.34	18.21	18.35	18.43	18.20		
平均値 w_l %			18.12		18.28		18.32			
密度	(試料+モールド) 質量 m_2 g		12158		12436		12628			
	モールド質量 m_l g		8213		8518		8687			
	湿潤密度 ρ_t g/cm ³		1.786		1.774		1.784			
	乾燥密度 ρ_d g/cm ³		1.512		1.500		1.508			
吸水膨張試験	水浸時間 h	時刻	変位計の読み		膨張量 mm		変位計の読み		膨張量 mm	
	0		0		0.00		0		0.00	
	1									
	2									
	4									
	8									
	24									
	48									
	72									
	96		4.0		0.04		5.0		0.05	
	(試料+モールド) 質量 m_3 g		12372		12640		12838			
	膨張比 γ_e %		0.032		0.040		0.040			
	湿潤密度 ρ_t' g/cm ³		1.882		1.865		1.878			
乾燥密度 ρ_d' g/cm ³		1.512		1.499		1.507				
平均含水比 w' %		24.47		24.42		24.62				

特記事項

- 1) スペースディスクの高さを差引く。
- 2) モールドの質量は有孔底板を含む。

$$\gamma_e = \frac{\text{供試体の膨張量 (mm)}}{\text{供試体の最初の高さ (125mm)}} \times 100$$

$$\rho_t' = \frac{m_3 - m_l}{V(1 + \gamma_e/100)}$$

$$\rho_d' = \frac{\rho_t'}{1 + \gamma_e/100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho_t'}{\rho_d'} - 1 \right) \times 100$$

JIS A 1211 JGS T 721	C B R 試験 (貫入試験)	
-------------------------	-----------------	--

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先) 試験年月日 12 年 6 月 2 日

試料番号 (深さ)

試験者 清水 成



試験条件			水浸, 非水浸		貫入速さ mm/min			1.0		荷重板質量 kg		5.0		
養生条件			日空气中		荷重計 No			5628		kgf/cm ² /目盛		0.225		
			4 日水浸		容 量 kgf			2000		校正係数 kgf/cm ² /目盛				
供試体 No. 1					供試体 No. 2					供試体 No. 3				
貫入量 mm			荷重強さ, 荷重		貫入量 mm			荷重強さ, 荷重		貫入量 mm			荷重強さ, 荷重	
読 み		平 均	荷重計 の読み	kgf/cm ² 目盛	読 み		平 均	荷重計 の読み	kgf/cm ² 目盛	読 み		平 均	荷重計 の読み	kgf/cm ² 目盛
1	2				1	2				1	2			
0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00
0.5	0.5	0.5	4.1	0.92	0.5	0.5	0.5	6.3	1.42	0.5	0.5	0.5	5.5	1.24
1.0	1.0	1.0	9.0	2.02	1.0	1.0	1.0	12.0	2.70	1.0	1.0	1.0	10.8	2.43
1.5	1.5	1.5	14.0	3.15	1.5	1.5	1.5	17.0	3.82	1.5	1.5	1.5	15.2	3.42
2.0	2.0	2.0	18.6	4.19	2.0	2.0	2.0	21.7	4.88	2.0	2.0	2.0	19.8	4.46
2.5	2.5	2.5	22.9	5.15	2.5	2.5	2.5	25.8	5.81	2.5	2.5	2.5	23.7	5.33
3.0	3.0	3.0	26.7	6.01	3.0	3.0	3.0	29.6	6.66	3.0	3.0	3.0	27.8	6.25
4.0	4.0	4.0	33.7	7.58	4.0	4.0	4.0	36.2	8.14	4.0	4.0	4.0	34.1	7.67
5.0	5.0	5.0	39.8	8.96	5.0	5.0	5.0	41.9	9.43	5.0	5.0	5.0	40.3	9.07
7.5	7.5	7.5	53.2	11.97	7.5	7.5	7.5	53.4	12.02	7.5	7.5	7.5	51.1	11.50
10.0	10.0	10.0	64.3	14.47	10.0	10.0	10.0	62.9	14.15	10.0	10.0	10.0	60.3	13.57
12.5					12.5					12.5				
貫入試験後の 含水比	容器No	16	18		貫入試験後の 含水比	容器No	24	30		貫入試験後の 含水比	容器No	25	31	
	m _a g	641.6	594.9			m _a g	550.4	669.4			m _a g	549.3	609.3	
	m _b g	553.6	516.1			m _b g	481.9	576.4			m _b g	478.4	529.7	
	m _c g	191.2	195.6			m _c g	198.9	204.3			m _c g	183.9	196.9	
	w ₂ %	24.28	24.59			w ₂ %	24.20	24.99			w ₂ %	24.07	23.92	
	平均値 w ₂ %	24.44				平均値 w ₂ %	24.60				平均値 w ₂ %	24.00		

調査件名 山 砂 (産地名:千葉県山武郡松尾町豊岡地先) 試験年月日 12 年 6 月 2 日

試料番号(深さ)

試 験 者 清水 成



試 験 方 法	締固めた土, 締め固め土	ランマー質量	kg	4.5	土 質 名 称	山 砂
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	非乾燥法, 室気乾燥法	突 固 め 回 数	回/層	17	自然含水比 w_n %	18.33
試 験 条 件	水 浸, 排水	突 固 め 層 数	層	3	最適含水比 w_{opt} %	18.4
養 生 条 件	日空气中	モールド	内 径	cm	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³	1.730
	4 日水浸		高 さ	cm		
				15		
				12.5		

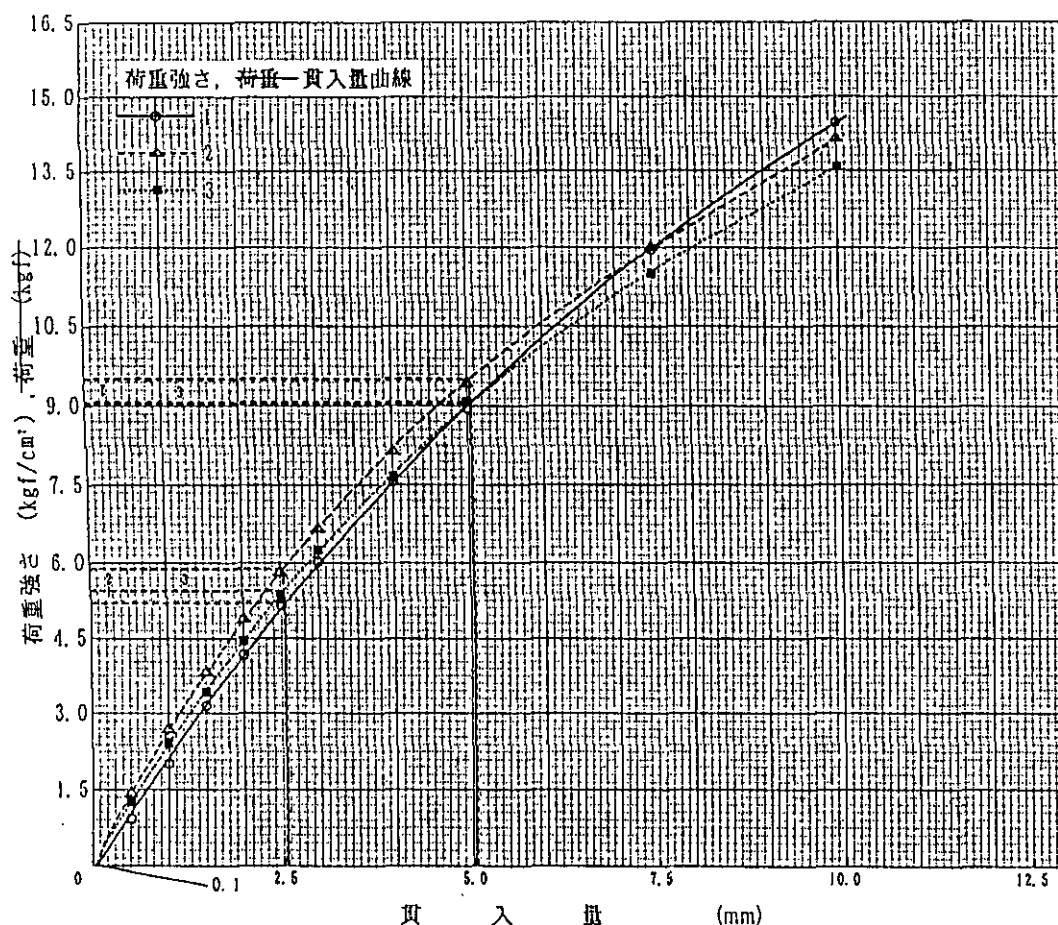
供 試 体 Na			1	2	3
吸 水 膨 張 試 験	前	含 水 比 w_1 %	18.12	18.28	18.32
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.512	1.500	1.508
	後	膨 張 比 γ_e %	0.032	0.040	0.040
		平均含水比 w' %	24.47	24.42	24.62
		乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.512	1.499	1.507
貫 入 試 験	試験後の含水比 w_2 %		24.44	24.60	24.00
	貫入量 2.5mmにおけるCBR %		7.4	8.4	7.8
	貫入量 5.0mmにおけるCBR %		8.6	9.1	8.6
	C B R %		8.6	9.1	8.6

平均 C B R %

8.8

特記事項

1) スペーサーディスクの高さを差引く。



貫入量 mm		2.5	5.0
荷重 重 強 さ	供試体 No. 1	5.20	9.07
	供試体 No. 2	5.88	9.52
	供試体 No. 3	5.45	9.05
標準荷重強さ kgf/cm ²		70	105
標準荷重 kgf		1070	2030

修正 C B R 試 験

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先)

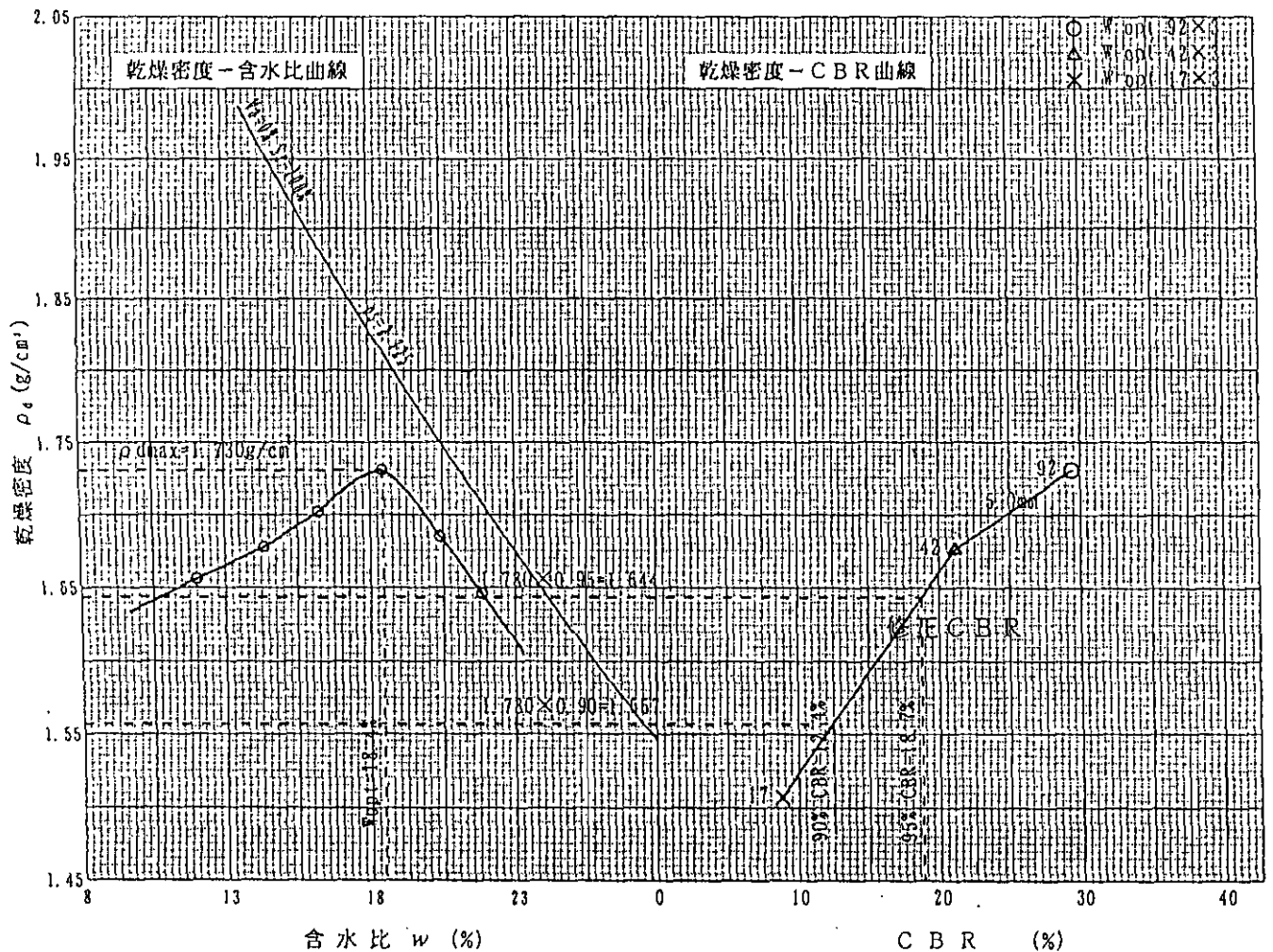
試験年月日 12 年 6 月 5 日

試料番号(深さ)

試 験 者 清水 成



供 試 体 No									
突 固 め 回 数 回/層	92 (3 層)			42 (3 層)			17 (3 層)		
乾 燥 密 度 ρ_d g/cm ³	1.724	1.739	1.727	1.684	1.668	1.676	1.512	1.500	1.508
平 均 値 ρ_d g/cm ³	1.730			1.676			1.507		
貫入量 2.5mm における CBR %	20.0	21.6	23.1	18.3	17.7	17.4	7.4	8.4	7.8
平 均 値 %	21.6			17.8			7.9		
貫入量 5.0mm における CBR %	28.0	29.2	31.0	22.1	20.3	21.0	8.6	9.1	8.6
平 均 値 %	29.4			21.1			8.8		
ランマー質量 kg	4.5	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³			締 固 め 度 %			95	90
		最適含水比 w_{opt} %			修 正 C B R %			18.7	12.4
		1.730			18.4				



特記事項

調査件名 山 砂 (産地名: 千葉県山武郡松尾町豊岡地先)

試験年月日 12 年 6 月 5 日

試料番号 (深さ)

試験者 清水 成

試料	土質名称	山 砂	透 水 円 筒	容器 No	
	最大粒径 mm			内径 D_m cm	
	土粒子の密度 ρ_s g/cm ³	2.725		長さ L_m cm	
スタンドパイプ	内径 cm		試験用水	質量 m_1 g	1920
	断面積 a cm ²				水道水

供試体作製,
飽和方法

供試体寸法	供試体 No		供試体の状態	試験前		試験後	
	直径 D cm	12.0		(供試体+透水円筒)質量 m_1 g	346.9	試験後	358.7
	断面積 A cm ²	78.5		供試体質量 $m = m_1 - m_2$ g	154.9		166.7
	長さ L cm	11.6		湿潤密度 $\rho_t = m/V$ g/cm ³	1.201		1.231
	体積 V cm ³	910.6		乾燥密度 $\rho_d = \rho_t / (1 + w/100)$ g/cm ³	1.428		1.428
				間隙比 $e = (\rho_s / \rho_d) - 1$	0.844		0.844
				飽和度 $S_r = w \rho_s / (e \rho_w)$ %	48.7		72.1

含水比	試験前				試験後		
	容器 No	39	29	25	2	38	19
	m_a g	476.2	501.7	482.3	588.5	523.2	514.7
	m_b g	437.6	486.1	442.8	510.2	461.0	451.5
	m_c g	180.6	182.2	183.9	185.1	196.3	188.1
	w, w_f %	15.02	15.00	15.26	24.08	23.50	23.99
	平均値 %	15.09				23.86	

測定 No		1	2	3	4	5
測定	測定開始時刻 t_1	0	0	0	0	0
	測定終了時刻 t_2	300	300	300	300	300
	測定時間 $t_2 - t_1$ s	300	300	300	300	300
定水位	水位差 h cm	15	15	15	15	15
	透水量 Q cm ³	20	19	19	21	20
	T℃に対する透水係数 k_T cm/s	8.49×10^{-4}	8.07×10^{-4}	8.07×10^{-4}	8.92×10^{-4}	8.49×10^{-4}
変水位	時刻 t_1 における水位差 h_1 cm					
	時刻 t_2 における水位差 h_2 cm					
	T℃に対する透水係数 k_T cm/s					
測定時の水温 T °C		15	15	15	15	15
温度補正係数 η_T / η_{15}		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
15℃に対する透水係数 k_{15} cm/s		6.57×10^{-4}	6.24×10^{-4}	6.24×10^{-4}	6.90×10^{-4}	6.57×10^{-4}
代表値 k_{15} cm/s		6.50×10^{-4}				

特記事項

- 1) 変水位試験の場合
- 2) 透水円筒、底板、シール材などを含む。
- 3) 保水性の小さい試料は測定を省いてよい
- 4) $k_T = \frac{L}{h} \cdot \frac{Q}{A(t_2 - t_1)}$
- 5) $k_T = 2.30 \cdot \frac{aL}{A(t_2 - t_1)} \cdot \log \frac{h_1}{h_2}$
 $k_{15} = k_T \cdot \eta_T / \eta_{15}$

平成 12 年 7 月 日

ドンパ株式会社

大阪府守口市金田町3丁目1番11号

仙 台 支 店

〒982-0813 仙台市太白区山田北前町4-17

TEL 022-243-2511 FAX 022-244-7542

(株)大松建設 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	巾 100cm 長さ 25m	包装 100m ²
2. 種子配合	種 子 名		g数/m ²	g 当り平均粒数
	トールフェスク		5.83	450
	クリーピングレッドフェスク		2.78	1000
	ヘレニアルライグラス		1.14	500
	オーチャードグラス		1.69	1100
	ケンタッキーブルーグラス		0.33	3800
	ウィーピングラブグラス		0.66	3300
	レッドトップ		0.23	11000
	ホワイトクローバー		0.67	1800
3. 肥 料	複合肥料		60g/m ²	
	保証成分	(窒素10 磷酸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			工事	
使用数量			m ²	
但し、冬期はウィーピングラブグラスに代りチモシーを使用します。				

上記の通りロンケットネットの種子配合率、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 12 年 7 月 日

(株) 大松建設 御中

東京都中央区日本橋小舟町 4-1

平成ポリマ株式会社



材料使用承認願ひ書

- | | | | |
|--------|----------------------------------|---------------|---------------|
| 1. 品 名 | P P シート # 12 × 12 | | |
| 2. 原 料 | ポリプロピレン | | |
| 3. 規 格 | 12 × 12 (12 本 × 12 本 / inch 打込み) | | |
| | 原糸 1 本当りの太さ | 1000 d (デニール) | |
| 4. 性 能 | 引張強度 | タ テ | 100 Kg / 5 cm |
| | | ヨ コ | 95 Kg / 5 cm |
| | 伸び率 | タ テ | 18 % |
| | | ヨ コ | 14 % |

以 上

(検査第

号)

試験成績表

(株)大松建設 御中

平成 12 年 6 月 20 日

株式会社 高 野 隆

技術



品 名: 一 般 透 明

品 種	#400	寸 法	0.2mm
-----	------	-----	-------

試 験 項 目		測 定 値	試 験 方 法
厚 さ (mm)			
引張切断荷重 (kgf/cm)	タテ	331	JIS-K-6732.1に準ずる
	ヨコ	267	
伸 び (%)	タテ	321	"
	ヨコ	333	
引 裂 荷 重 (kgf/cm)	タテ	82	"
	ヨコ	67	
100%モジュラス (kgf/cm)	タテ	155	"
	ヨコ	130	
加熱収縮率 (%)	タテ		
	ヨコ		
加熱減量 (%)			
耐 寒 性 (℃)			
測定温度			℃

平成 12 年 7 月 日

株式会社建設 殿

下記工事において、下記の製品を納入致し度く御承知願います。

工事件名 山形県農業水利事業
南阿蘇線用水路新設工事

管種・呼び径 遠心力鉄筋コンクリート管 外圧管 B- / 種

φ 300 × 2000 mm

日本工業規格許可番号 378090

日本下水道協会認定番号 11206



日本工業規格表示許可書

許可番号

378090

光コンクリート工業株式会社 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55年8月17日

(再交付)昭和57年11月22日

通商産業大臣 安倍 晋太



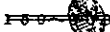
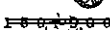
記

許可工場又は
事業場の名称 光コンクリート工業株式会社

所在地 千葉県匝瑳郡光町宮川4627-2

表示許可品目 遠心力鉄筋コンクリート管

日本工業規格の番号 名称 等級又は種類
JIS A 5303 遠心力鉄筋コンクリート管 直管

外圧管 1種 
外圧管 2種 



下水道用資器材製造工場認定書

認定番号 第011206号

光コンクリート工業株式会社 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

昭和56年12月9日認定

平成9年1月18日交付

社団法人 日本下水道協会

会長 名古屋市市長 西尾 修



記

認定工場名 本社

所在地 千葉県匝瑳郡光町宮川4627-2

認定通用資器材名 下水道用鉄筋コンクリート管

認定範囲

外圧管 150~1,000mm
推進管 250~700mm

以下余白

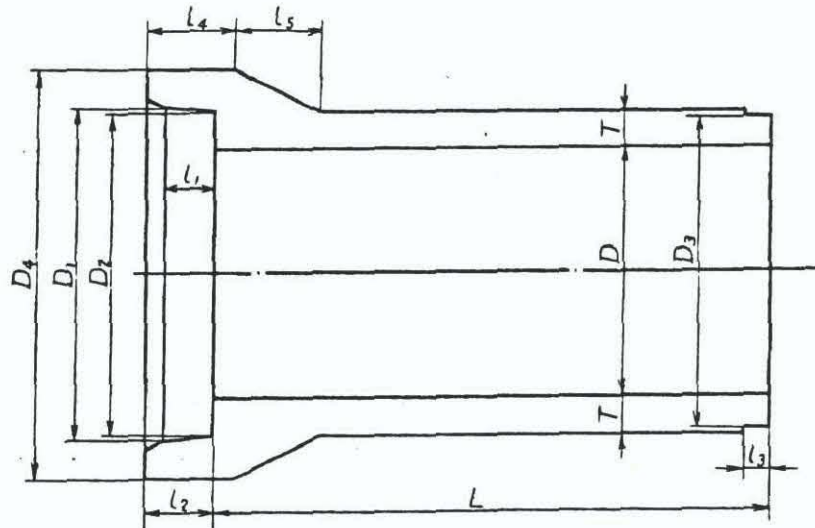
表4 外圧管の外圧強さ(平成7年4月1日から適用)

単位 kN/m

呼び径	ひび割れ荷重			破壊荷重		
	1種	2種	3種	1種	2種	3種
150	16.7	23.6	—	25.6	47.1	—
200						
250						
300	17.7	25.6	—	26.5	51.1	—
350	19.7	27.5	—	29.5	55.0	—
400	21.6	32.4	—	32.4	62.8	—
450	23.6	36.3	—	35.4	66.8	—
500	25.6	41.3	—	38.3	70.7	—
600	29.5	49.1	—	44.2	77.5	—
700	32.4	54.0	—	49.1	85.4	—
800	35.4	58.9	—	53.0	93.2	—
900	38.3	63.8	—	57.9	101	—
1000	41.3	68.7	—	61.9	108	—
1100	43.2	72.6	—	65.8	113	—
1200	45.2	75.6	—	71.7	118	—
1350	47.1	79.5	—	81.5	126	—
1500	50.1	83.4	110	91.3	134	165
1650	53.0	88.3	117	102	143	176
1800	56.0	93.2	123	111	151	185
2000	58.9	98.1	130	118	161	195
2200	61.9	104	137	124	172	206
2400	64.8	108	143	130	183	214
2600	67.7	113	150	136	193	224
2800	70.7	118	155	142	204	233
3000	73.6	123	162	148	213	244

管の形状寸法

B 形

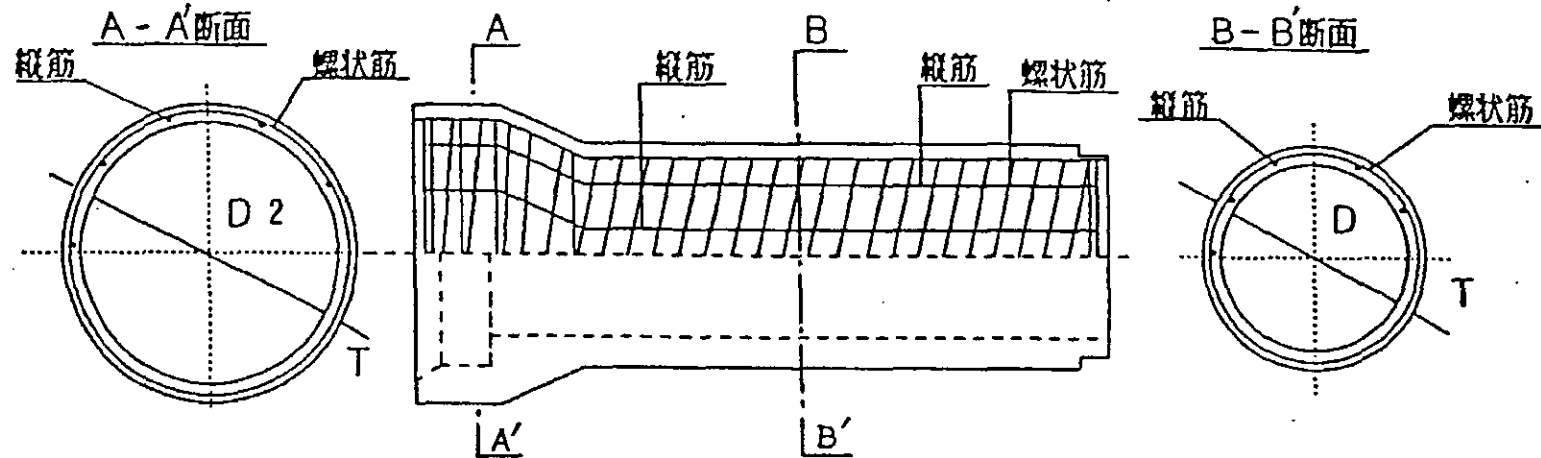


単位：mm

呼び径	内径 D	D_1	D_2	D_3	D_4	厚さ T	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	有効長 L	参考重量 kg
150	150	210	206	194	262	26	65	90	32	115	50	2 000	77
200	200	262	258	246	316	27	65	90	32	115	55	2 000	103
250	250	314	310	298	370	28	65	90	32	120	60	2 000	131
300	300	368	364	350	424	30	65	90	36	120	60	2 000	165
350	350	422	418	404	482	32	65	90	36	120	65	2 000	204
400	400	478	474	460	544	35	70	95	36	125	70	2 430	306
450	450	534	530	516	606	38	70	95	36	125	75	2 430	373
500	500	592	588	574	672	42	70	95	36	130	85	2 430	459
600	600	708	704	690	804	50	75	100	36	135	100	2 430	660
700	700	824	820	802	936	58	75	105	40	140	115	2 430	899
800	800	940	936	918	1 068	66	80	110	40	150	130	2 430	1 170
900	900	1 058	1 054	1 036	1 204	75	85	115	40	160	150	2 430	1 520
1 000	1 000	1 172	1 168	1 150	1 332	82	96	120	40	165	165	2 430	1 850
1 100	1 100	1 286	1 282	1 260	1 458	88	100	125	42	175	175	2 430	2 190
1 200	1 200	1 400	1 396	1 374	1 586	95	104	130	42	185	190	2 430	2 600
1 350	1 350	1 566	1 562	1 540	1 768	103	108	135	42	195	205	2 430	3 190

注) 呼び径150～350の管の有効長は1000mm, 呼び径400～1350の管の有効長は1200mmとすることができる。

遠心力鉄筋コンクリート管（B形管）構造図



呼び径	配 筋							
	外圧管1種				外圧管2種			
	縦 径	筋 本数	螺 状 径	筋 ピッチ	縦 径	筋 本数	螺 状 径	筋 ピッチ
150	3.2	10	2.3	85	3.2	10	2.3	75
200	3.2	10	2.3	80	3.2	10	2.3	70
250	3.2	10	2.6	65	3.2	10	2.6	30
300	3.2	10	2.6	55	3.2	10	3.2	35
350	3.2	10	2.6	50	3.2	10	3.2	30
400	4.0	12	3.2	55	4.0	12	4.0	35
450	4.0	12	3.2	50	4.0	12	4.0	32
500	4.0	12	3.2	45	4.0	12	4.0	30
600	4.0	12	4.0	50	4.0	12	5.0	45
700	5.0	12	4.0	45	5.0	12	5.0	40
800	5.0	12	4.0	40	5.0	12	5.0	35
900	5.0	12	5.0	45	5.0	12	5.0	30
1000	5.0	12	5.0	40	5.0	12	5.0	30

平成12年 4月25日

光コンクリート工業(株) 御中

アルカリ骨材反応試験表について

試験採取資料は会社原材料と同一骨材類であります。

(有) 渡辺建材が依頼した試験成績表であります。

生産工場

会社名	有限会社 渡辺建材
工場名	同上
品 種	陸 砂
産出 地域	茨城県鹿島郡神栖町 神栖
備 考	

平成12年 4月25日

アルカリ骨材試験結果については、原本と相違い有りません。

千葉県山武郡蓮沼村口の2171の2
有限会社 渡 辺 建 材
代表取締役 渡 辺 三 郎



千葉県匝瑳郡光町宮川4627の2
光コンクリート工業株式会社
代表取締役 渡 邊 晃



骨材の試験報告書

アルカリシリカ反応性試験
(化学法)

試験番号	12-86-1
試料採取	平成12年 4月13日
受付日	平成12年 4月15日
報告日	平成12年 4月25日

有限会社 渡辺建材 殿

東京 光コンクリート工業組合
鹿島郡神栖町神栖
陸

検 印		
黒崎	高橋	松本

受託した骨材試験結果について下記の通り報告致します。

会社名 事業所 所在地	有限会社 渡辺建材 有限会社 渡辺建材 千葉県山武郡蓮沼村口の2171の2																							
試料名 産 地 岩 種	砂 茨城県鹿島郡神栖町神栖 陸																							
試験方法	JIS A 5308 附属書7「骨材のアルカリシリカ反応性試験(化学法)」に従い試験を行った。 なお 溶解シリカ量(Sc)の定量は重量法により行った。																							
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」と判定し、それ以外の場合を「無害」と判定する。																							
試験結果	<table><tr><th rowspan="2">試験項目 回数</th><th colspan="2">溶解シリカ量(Sc)</th><th colspan="2">アルカリ濃度減少量(Rc)</th></tr><tr><th>Sc (mmol/l)</th><th>平 均</th><th>Rc (mmol/l)</th><th>平 均</th></tr><tr><td>1</td><td>46</td><td rowspan="3">44</td><td>70</td><td rowspan="3">70</td></tr><tr><td>2</td><td>43</td><td>71</td></tr><tr><td>3</td><td>43</td><td>69</td></tr></table>				試験項目 回数	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	46	44	70	70	2	43	71	3	43	69
試験項目 回数	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	46	44	70	70																				
2	43		71																					
3	43		69																					
判 定	無 害																							
試験者	松本 敬子																							



千葉県匝瑳郡光町宮川4627の2
光コンクリート工業株式会社
代表取締役 渡邊 晃



JQA



受付日 2000年 6月14日

No. 0006000081

試験成績書

笠間砕石株式会社

展受

試験品内容：〔種 別〕 粗骨材：碎石
〔大 き さ〕 2 0 0 5
〔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： 2000年 6月15日 ～ 2000年 6月23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。

2 0 0 0 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

茨城県鹿島郡神栖町大字横瀬958番地の9

水口建商株式会社

代表取締役 水口 孝



技術管理者 五月女 史夫



試験結果

試験方法 JIS A 5308-1998 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、各定量値の平均値を用いて行う。溶解シリカ量(Sc)の3回の繰返しの平均値が $10\text{mmol}/\ell$ 以上で、アルカリ濃度減少量(Rc)の3回の繰返しの平均値が $700\text{mmol}/\ell$ 未満のとき、溶解シリカ量(Sc)の3回の繰返しの平均値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)	R c	平均値	吸光度	A (mg / ℓ)	S c	平均値	
1	25.00	24.0	20	18.90	38	40	0.247	4.59	33	33	無 害
2	25.00	24.0	20	18.90	38		0.259	4.82	34		
3	25.00	24.0	20	18.75	45		0.237	4.40	31		
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。

溶解シリカ量は、次により算出する。

$$Rc = \frac{20 \times 0.05 \times F}{V_1} (V_2 - V_3) \times 1.000$$

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

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=1.002

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

茨城県鹿島郡神栖町大字横瀬958番地の9

水口建商株式会社

代表取締役

水口 孝



財団法人 日本品質保証機構



生コンクリート中の塩化物測定記録表

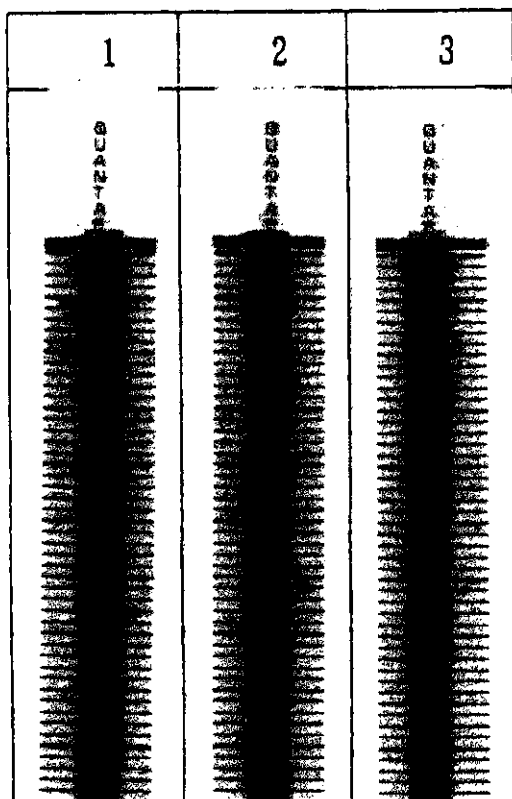
試験日	平成 12 年 6 月 / 日 天候				
生コン工場	光コンクリート工業(株)				
配合条件	強 度	スランプ	骨 材	混和剤の種類	その他
	1- a. S 41.3 N/mm ²	8.0 cm	15 mm	—	—
測定器名	カ ン タ ブ 品種： 低濃度品.				

*測 定 結 果

	1	2	3	*計算方法 コンクリート中の 塩化物含有量 (kg/m ³) = $\frac{\text{塩素イオン}}{100} \times \text{コンクリート中の単位水量}$	
カンタブの読み	3.4	3.8	3.8		
塩素イオン %	0.0144	0.0165	0.0165		
単位水量 kg/m ³	191	191	191	判 定	合 格 0.30 kg/m ³ 以下
塩化物量 kg/m ³	0.0275	0.0315	0.0315	3 回 の 平 均 値	0.0302 kg/m ³

*カンタブの張り付け位置

**換算表張り付け位置

カンタブ 低濃度品
換 算 表

Lot. No. 3401877

コンクリート用

カンタブ の読み	塩素イオン (%)	カンタブ の読み	塩素イオン (%)	カンタブ の読み	塩素イオン (%)
1.4	0.0046	3.8	0.0165	5.4	0.0318
1.6	0.0052	3.9	0.0171	5.5	0.0328
1.8	0.0059	4.0	0.0176	5.6	0.0356
2.0	0.0068	4.1	0.0183	5.7	0.0390
2.2	0.0079	4.2	0.0193	5.8	0.0424
2.4	0.0090	4.3	0.0204	5.9	0.0458
2.6	0.0100	4.4	0.0214	6.0	0.0491
2.8	0.0111	4.5	0.0224	6.1	0.0519
3.0	0.0122	4.6	0.0235	6.2	0.0547
3.1	0.0127	4.7	0.0245	6.3	0.0575
3.2	0.0133	4.8	0.0255	6.4	0.0603
3.3	0.0138	4.9	0.0266	6.5	0.0631
3.4	0.0144	5.0	0.0276	6.6	0.0667
3.5	0.0149	5.1	0.0287	6.7	0.0705
3.6	0.0155	5.2	0.0297	6.8	0.0743
3.7	0.0160	5.3	0.0307	6.9	0.0781

骨材試験成績表

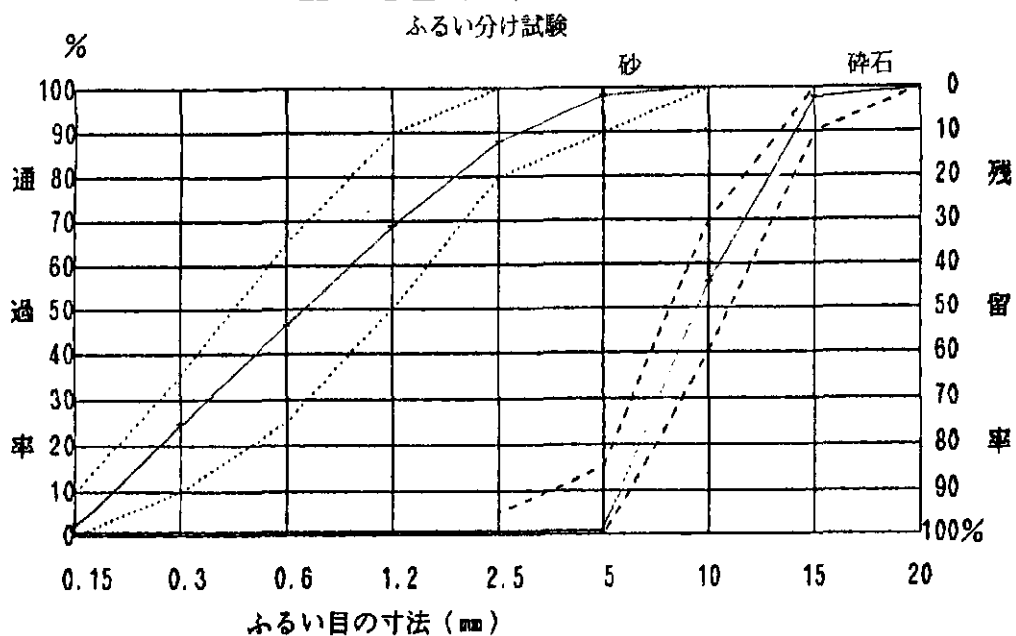
平成12年 6月

骨材精密試験

項目	砂 (陸砂)		碎石	
	(産地) 鹿島		(産地) 笠間	
	規格値	実測値	規格値	実測値
最大寸法 (mm)	5	5	15	15
密度	2.58±0.02	2.58	2.65±0.02	2.66
吸水率 (%)	3.5 以下	1.94	3.0 以下	1.41
単位容積質量 (kg/ℓ)	1.55以上	1.67	1.55以上	1.75
絶乾比重			2.50以上	2.62
実積率 (%)			55以上	66.70
微粒分量試験で失われる量 (%)	3.0 以下	1.56	1.0 以下	0.52
有機不純物	標準より薄	良		
粘土塊 (%)	1.0 以下	0.51	0.25以下	0.003
軟石量 (%)			5.0 以下	2.80

ふるい分け試験 (残留率 %)

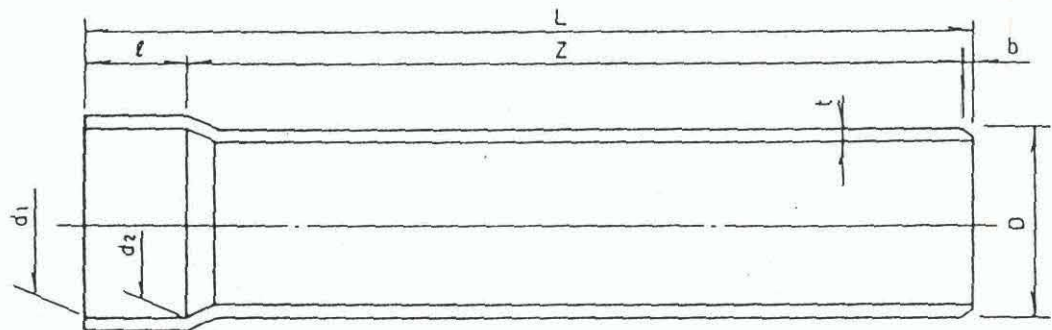
ふるい	砂 (5mm)		碎石 (15mm)	
	規格値	実測値	規格値	実測値
20			0	0
15			0~10	2
10	0	0	30~60	44
5	0~10	2	85~100	98
2.5	0~20	12	95~100	
1.2	10~50	31		
0.6	35~75	54		
0.3	65~90	75		
0.15	90~98	97		
粗粒率	2.80±0.40	2.71	6.40±0.30	6.41



御承認申請図

12 年 7 月 日





単位: mm

対象品	呼び径	D	t	Z ±15	L (参考)	d1	d2	l	b (参考)
	75	89 ± 0.3	5.5 $\begin{smallmatrix} +0.8 \\ -0 \end{smallmatrix}$	4 000	4 069	89.6 ± 0.3	88.3 ± 0.3	64 $\begin{smallmatrix} +5 \\ -0 \end{smallmatrix}$	5
	100	114 ± 0.4	6.6 $\begin{smallmatrix} +1.0 \\ -0 \end{smallmatrix}$	4 000	4 089	114.7 ± 0.3	113.2 ± 0.3	84 $\begin{smallmatrix} +5 \\ -0 \end{smallmatrix}$	5
	125	140 ± 0.5	7.0 $\begin{smallmatrix} +1.0 \\ -0 \end{smallmatrix}$	4 000	4 109	140.9 ± 0.4	139.1 ± 0.4	104 $\begin{smallmatrix} +5 \\ -0 \end{smallmatrix}$	5
	150	165 ± 0.5	8.9 $\begin{smallmatrix} +1.4 \\ -0 \end{smallmatrix}$	4 000	4 137	166.0 ± 0.5	163.9 ± 0.5	132 $\begin{smallmatrix} +5 \\ -0 \end{smallmatrix}$	5
	200	216 ± 0.7	10.3 $\begin{smallmatrix} +1.4 \\ -0 \end{smallmatrix}$	4 000	4 210	217.9 ± 0.8	213.9 ± 0.8	200 $\begin{smallmatrix} +10 \\ -0 \end{smallmatrix}$	10
	250	267 ± 0.9	12.7 $\begin{smallmatrix} +1.8 \\ -0 \end{smallmatrix}$	4 000	4 260	269.3 ± 0.9	264.3 ± 0.9	250 $\begin{smallmatrix} +10 \\ -0 \end{smallmatrix}$	10
	300	318 ± 1.0	15.1 $\begin{smallmatrix} +2.2 \\ -0 \end{smallmatrix}$	4 000	4 310	320.7 ± 1.0	314.7 ± 1.0	300 $\begin{smallmatrix} +10 \\ -0 \end{smallmatrix}$	10

備考 1. JIS K6741規格品

2. 外径Dの許容差は平均許容差を示す。

第三角法	日付	尺 度	名	硬質塩化ビニル管 (TSスリーブ直管・VP)
承認	検 査	担 当		
株式会社クボタ KUBOTA Corporation			1301-1	

所 長	次 長	課 長	工務官	係 長	監 督 職 員
		 		  	 

材 料 承 諾 願

平成12年 8月 日

監 督 職 員 殿

請 負 者 株式会社 大松建設

現場代理人 推 名 昭 治



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 南部幹線用水路進入路その4工事

2. 提出書類 使用材料承認願

1) 暗渠管	φ 100	ℓ = 4.0m
2) P型U字溝	φ 250	ℓ = 4.0m
3) "	φ 300	ℓ = 4.0m



所 長	次 長	課 長	工務官	係 長	監 督 職 員
				 	 

材 料 承 諾 願

平成12年 8月 日

監 督 職 員 殿

請 負 者 株式会社 大松建設

現場代理人 椎 名 昭 治



下記のとおり関係書類を提出します。

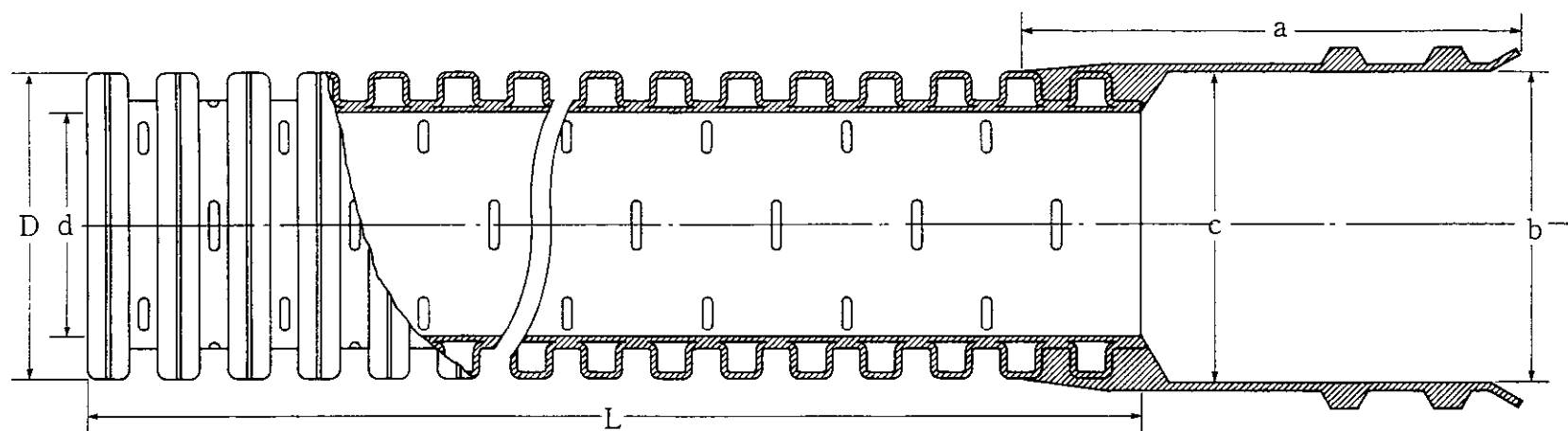
言 己

1. 工 事 名 両総農業水利事業 南部幹線用水路進入路その4工事

2. 提出書類 使用材料承認願

1) 暗渠管	φ 100	ℓ = 4.0m
2) P型U字溝	φ 250	ℓ = 4.0m
3) "	φ 300	ℓ = 4.0m

タキロンダブル管の基準寸法



(単位mm)

呼 称	D	d	L	a	b	c
CRD - 50	60	50	4,000	77	61	60
CRD - 60	70	60	4,000	90	71	70
CRD - 65	76	65	4,000	101	77	76
CRD - 80	95	80	4,000	121	96	95
CRD - 100	117	100	4,000	144	117	116

REV 2

平成12年8月 日

株式会社大井建設 殿

長野県上水内郡豊野町大字浅野1864
鳥居化成株式会社
代表取締役 齋藤 源太郎

ダイポリン・P型U字溝

ご使用承認願ひ

～高密度ポリエチレン製～

弊社のダイポリン・P型U字溝のご使用を承認いただきたく下記書類を添えてお願い申し上げます。

記

1. 名称
2. 製造業者名
3. 製造方法
4. 原料の基本物性
5. 品質規格
6. 製品寸法図
7. 歩掛

1. 名称

「ダイポリン・P型U字溝」(以降U字溝という。)という。

2. 製造業者名

鳥居化成株式会社

<所在地>長野県上水内郡豊野町大字浅野1864

3. 材料及び製造方法

U字溝の材料は、高密度ポリエチレンを主原料とし、押出成形によって製造されたパイプを二次加工する。

また、耐候性を向上させるために、原則としてカーボンブラックを配合し、均一に分散させたものでなければならない。

4. 原料の物性

U字溝の材料の物性を表1に示す。数値は特性値であり保証値ではない。

表1 原料の物性

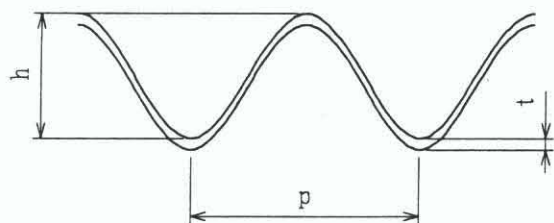
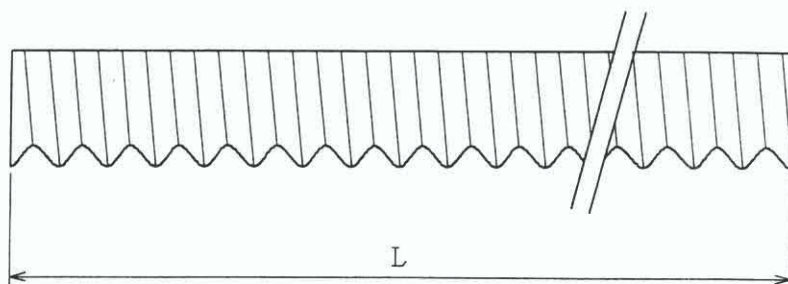
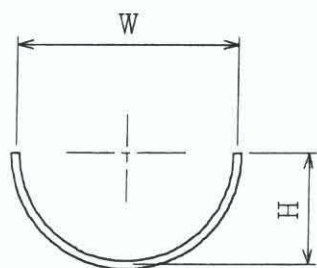
項目	単位	数値
密度	kg/m ³	951
引張降伏点強度	MPa	28
引張破断点伸び	%	900
曲げ弾性率	MPa	1100
アイゾット衝撃強さ	kJ/m ²	30
デュロメータD硬さ	HDD	64
線膨張係数	10 ⁻⁵ /°C	11
ビカット軟化点	°C	123
融点	°C	131
脆化温度	°C	<-80
環境応力き裂性(ESCR)	h	>500
ポアソン比	—	0.45

5. 品質規格

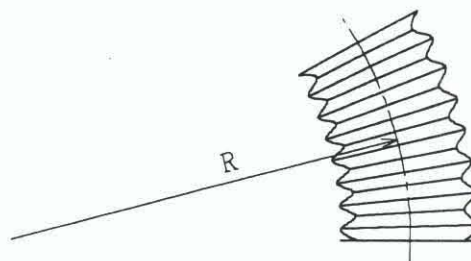
U字溝の品質規格を表2に示す。

表2 品質規格

項目	試験方法	規格値
外観・形状	目視による	良好のこと
寸法	別紙製品図面による	許容差以内
引張試験	JIS K 6761に準じる	19.6Mpa{19.6N/mm ² }以上
浸せき試験	JIS K 6761に準じる	次の液に浸したときの質量変化率 塩化ナトリウム溶液 ±0.05 mg/cm ² 硫酸溶液 ±0.05 mg/cm ² 硝酸溶液 ±0.10 mg/cm ² 水酸化ナトリウム溶液 ±0.05 mg/cm ² エチルアルコール ±0.40 mg/cm ²
灰分試験	JIS K 6761(1995) に準じる	0.1%以下



波型詳細



曲率半径

単位mm

呼び径	平均内巾 W	深さ H	平均肉厚 t	長さ L	波型部		アンカー			曲率半径 R
					p	h	径	長さ	本/枚	
200	180	90	3.7	4000	50.8	9	16	850	8	1.2
250	240	120	4.2		50.8	9				1.5
300	290	145	4.2		63.5	22				1.8
350	318	159	4.8		63.5	22				2.0
400	366	183	5.1		63.5	24				2.3
450	420	210	5.8		63.5	26				2.7
500	460	230	6.5	5000	76.2	27	19	1070	10	3.0
600	558	279	7.2		76.2	28				4.0
800	800	400	7.2		88.9	49				5.2
1000	1000	500	8.3		88.9	51				6.6

注1. 寸法規格は、平均肉厚 $\pm 10\%$ 、長さ $\pm 2\%$ とし、その他は参考規格とします。

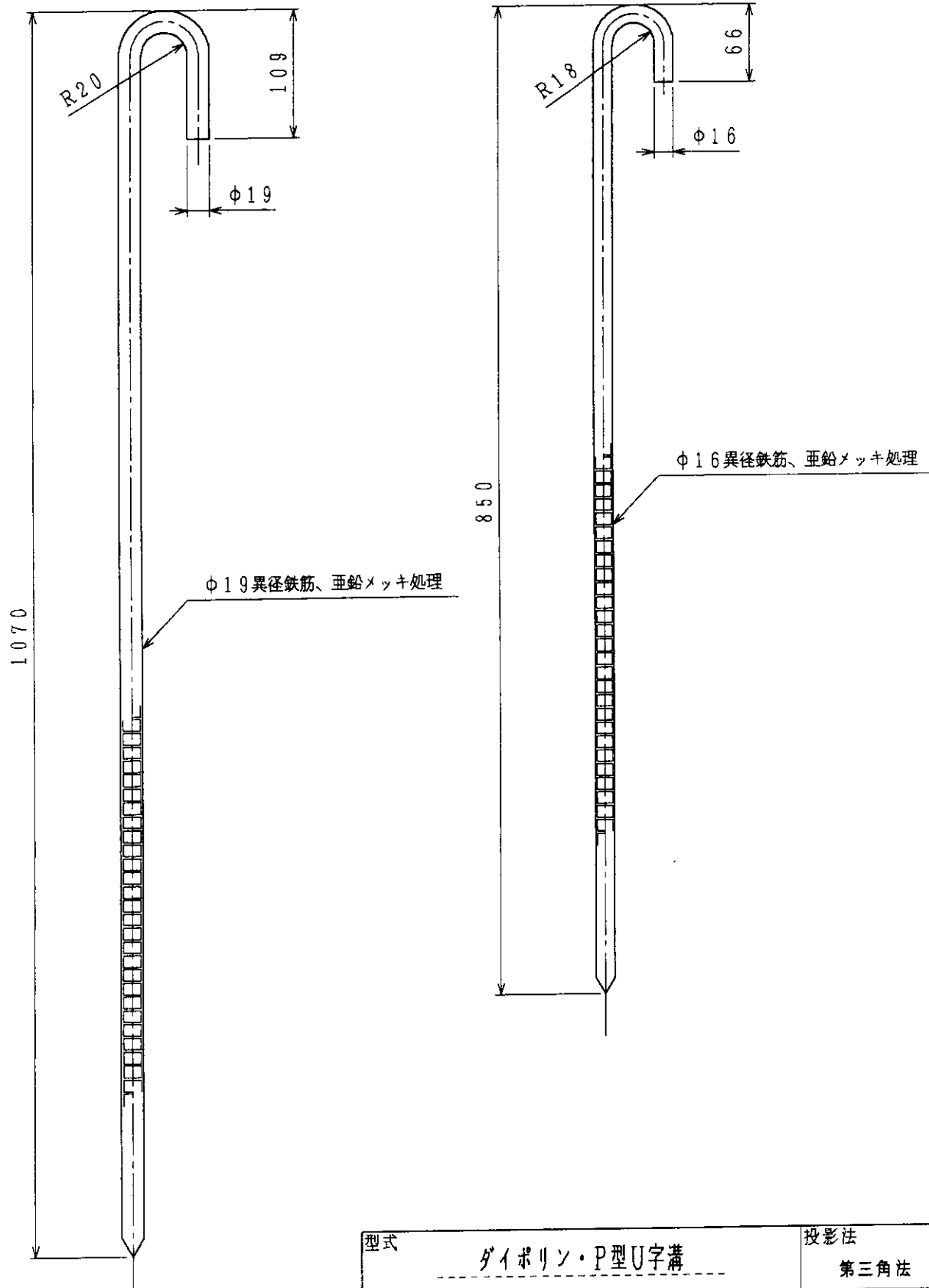
注2. 平均肉厚は、異なる4個所の測定値の平均値とします。

注3. 曲率半径は、一方を固定した4mのU字溝が強制的に曲げうる寸法です。

注4. U字溝の接続は通常3山重ねです。有効長 $= (L - 3p)$

型式		ダイボリン・P型U字溝		投影法		第三角法	
図名		寸法図		尺度		—	
REV	2	2000.2.16	図番	6PP0002001000			
承認	設計	担当	TORII KASEI CORPORATION				
品名			鳥居化成株式会社				

No.	品名	備考
-----	----	----



型式		ダイボリン・P型U字溝 -----		投影法 第三角法	
図名		アンカー寸法図		尺度 1 / 5	
REV		0		2000.2.15	
図番		6PP9902001000			
承認		設計		担当	
TORII KASEI CORPORATION 鳥居化成株式会社					

No.	品名	備考
-----	----	----

<P型U字溝布設歩掛り表>

呼称	有効長	布設枚数	接続箇所	布設作業員	布設歩掛	
		(枚／日)	(箇所／日)	(人)	(人／箇所)	(人／10m)
200	3.848	42	41	2	0.05	0.12
250	3.848	35	34	2	0.06	0.15
300	3.810	35	34	2	0.06	0.15
350	3.810	30	29	3	0.10	0.26
400	3.810	30	29	3	0.10	0.26
450	3.810	30	29	3	0.10	0.26
500	3.771	25	24	3	0.13	0.32
600	3.771	25	24	4	0.17	0.42
800	4.733	25	24	4	0.17	0.34
1000	4.733	20	19	4	0.21	0.42

注1. 平地における標準歩掛とし、1日実働7時間とします。

注2. 掘削、基礎工、小運搬、埋め戻し等は含みません。

注3. トラッククレーン等の土木機械の使用は考えないものとします。

平成 12 年 9 月 4 日

株式会社 環境建設 様

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

工 事 件 名

内総農業水利事業

南部幹線用水路通入路その4工事

添 付 書 類

日本工業規格表示認定書

示方配合表

使用材料品質特性表

承認図

日本工業規格認定番号

3 5 6 4



日本工業規格表示認定書

認定番号

3564

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
下記のように認定する

(認定) 昭和29年12月21日

(再交付) 平成12年 8月10日

通商産業大臣 平沼 赳



記

認定工場又は
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

表示認定品目

プレキャストコンクリート製品

日本工業規格の番号

名称

等級又は種類

JIS A 5371

プレキャスト無筋コンクリート製品

JIS A 5372

プレキャスト鉄筋コンクリート製品

I 類

コンクリート配合

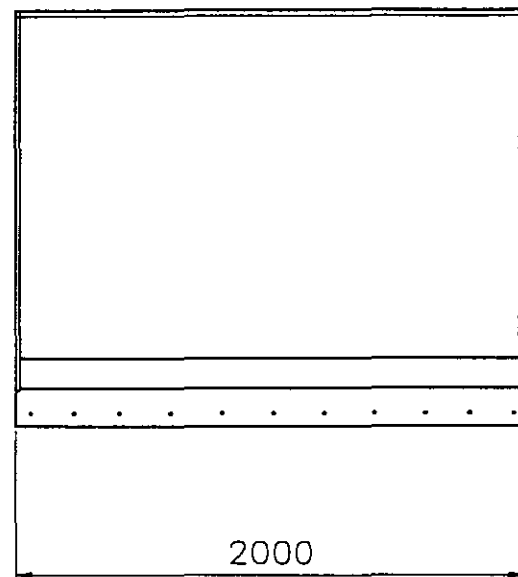
圧縮強度	コンクリートの圧縮強度は、出荷材料で下記の設計基準強度以上です。													
塩化物イオン(CI-)量	コンクリートに含まれる塩化物イオン量は、0.30Kg/m ³ 以下とする。 ただし、購入者の承認を受けた場合には、0.06Kg/m ³ 以下とすることができる。													
コン・クリート 表示 方 式 合	配合種類	設計 基準 強度	配合 強度	骨材 最大 寸法	スラブ ±2.5	空気量	細骨 材率	水セメ ント比	材 料 使 用 量 (kg/m ³)					
										セメント	水	細骨材	粗骨材	混和材料
		N/mm ²	N/mm ²	(mm)	(cm)	(%)	S/a (%)	W/C (%)						
									C	W	S	G	ポルト ランド 8000 S	
	(A)	30.0	36.0	20	10.0	2.0	41.0	47.0	351	165	749	1108	1.76	
	B	40.0	46.0	20	10.0	2.0	37.0	36.5	452	165	645	1129	2.49	
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 渠型側溝 CSP UOF 擁壁類 スラブ B型橋梁 L型水路 他												
	B	特殊製品												
備 考：														

使用材料品質特性

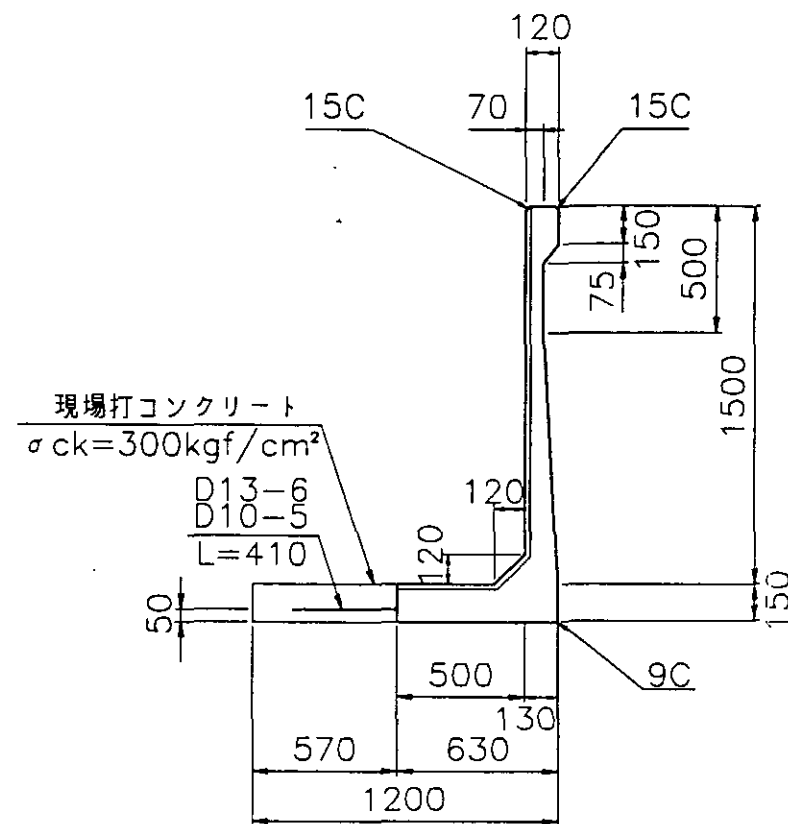
セメント	項目	密度	比表面積	凝 結		安定性	圧縮強さN/mm ²			酸化びねしむ(%)	三酸化硫黄(%)	強熱減量(%)	全アルカリ(%)	塩化物イオン(%)	
	種 類	g/cm ³	cm ² /g	始発(h-min)	終発(h-min)		3 d	7 d	28 d						
	普通ポルトランド JIS R 5210	3.16 ±0.02	2500 以上	60 min 以上	10 h 以下	良	12.5 以上	22.5 以上	42.5 以上	5.0 以下	3.0 以下	3.0 以下	0.75 以下	0.02 以下	
メーカー：宇部三菱マテリアル（株）															
骨	種 類	細骨材			粗骨材										
		山砂			碎石										
	項目	5mm			15mm			20mm			25mm				
骨 材 試 験	ふるい寸法(mm)														
	ふるい分け	30	-			-			-			100			
		25	-			-			100			90～100			
		20	-			100			90～100			-			
		15	-			90～100			55～ 78			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			-			-			-			
		0.6	25～ 65			-			-			-			
		0.3	10～ 35			-			-			-			
		0.15	2～ 10			-			-			-			
	粗粒率		2.80±0.20			+			6.70±0.20			+			
	比 重		2.58±0.02			+			2.67±0.02			+			
	吸 水 率		3.5%以下			%以下			3.0%以下			%以下			
	単位容積質量		1.50kg/ℓ 以上			kg/ℓ 以下			1.50kg/ℓ 以上			kg/ℓ 以下			
	実 績 率		-			%以上			55%以上			%以上			
	微 粒 分 量		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		標準色液の色より濃くないこと			-			-			-			
塩化物含有量		0.02%以下			-			-			-				
精 密 試 験	軟 石 量		-			5.0%以下			5.0%以下			5.0%以下			
	安 定 性		10%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、碎石及び砕砂は、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ずることにより、使用することができる。														
	産 地		麻 生						笠 間 ・ 岩 間						
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/mm ²)	540～1130			440～1030			390～930			
	購入先：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	引張強さ(N/mm ²)	380～520		SD295A:440～600, SD295B:440以上, SD345:490以上							
	SD295B	購入先：池田喜（株）										
	SD345											
	JIS G 3112											
成 水 剤	項 目 種 類	密度	減水率	ブリーディング 量の比 (%)	凝結時間の差		圧縮強度比(%)			長 さ	塩化物	全アル
		(g/cm ³)	(%)		(%)	始発 (min)	終結 (min)	材齢 3日	材齢 7日	材齢 28日	変化率 (%)	イオン量 (kg/m ³)
	標準形	1.04	4	100	-60	-60	115	110	110	120	0.02	0.03
		～1.06	以上	以下	～+90	～+90	以上	以上	以上	以下	以下	以下
		メーカー：（株）エヌエムビー										
関連規格 JIS A 6204												

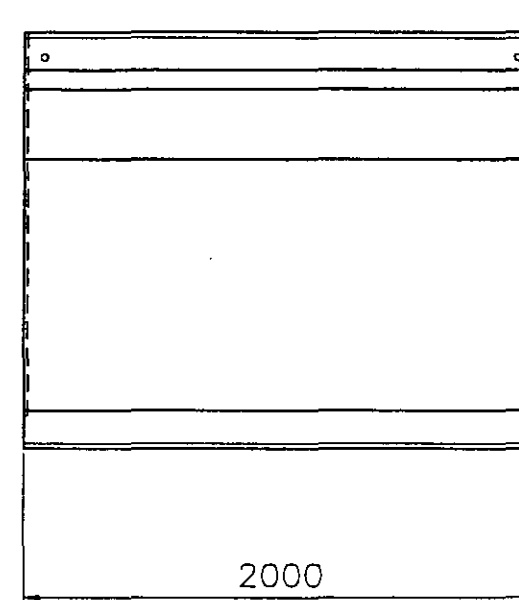
正面図



側面図

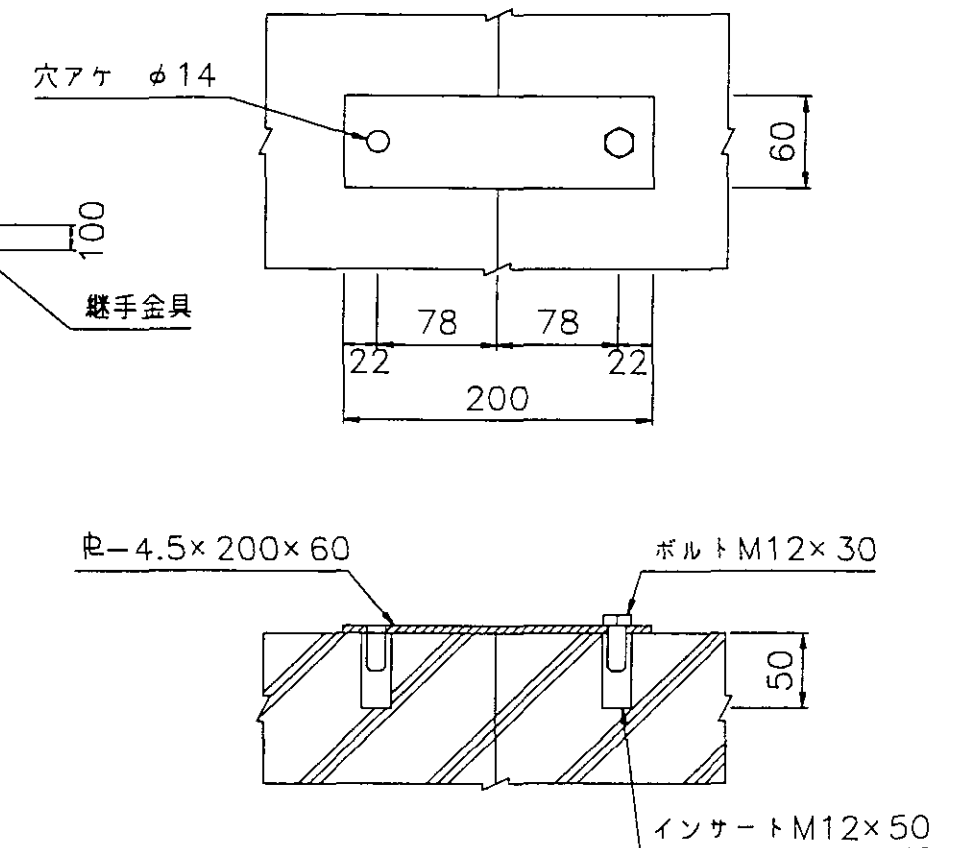


背面図

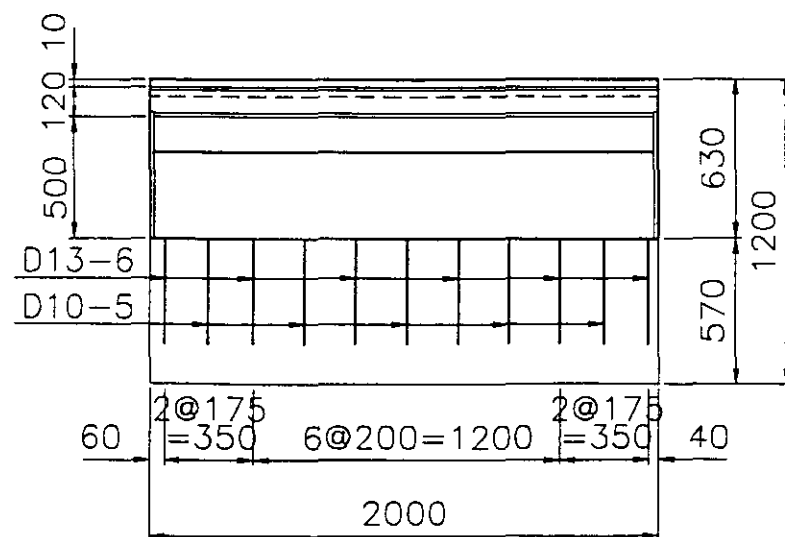


継手金具詳細図

S=1/5

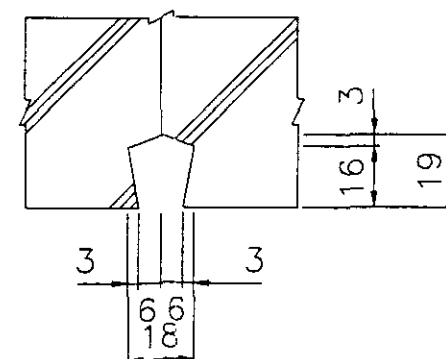


平面図



目地部詳細図

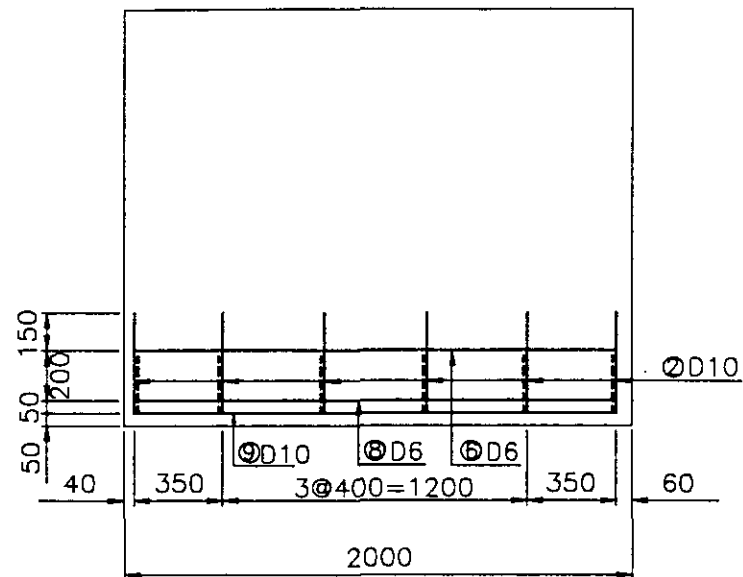
S=1/2



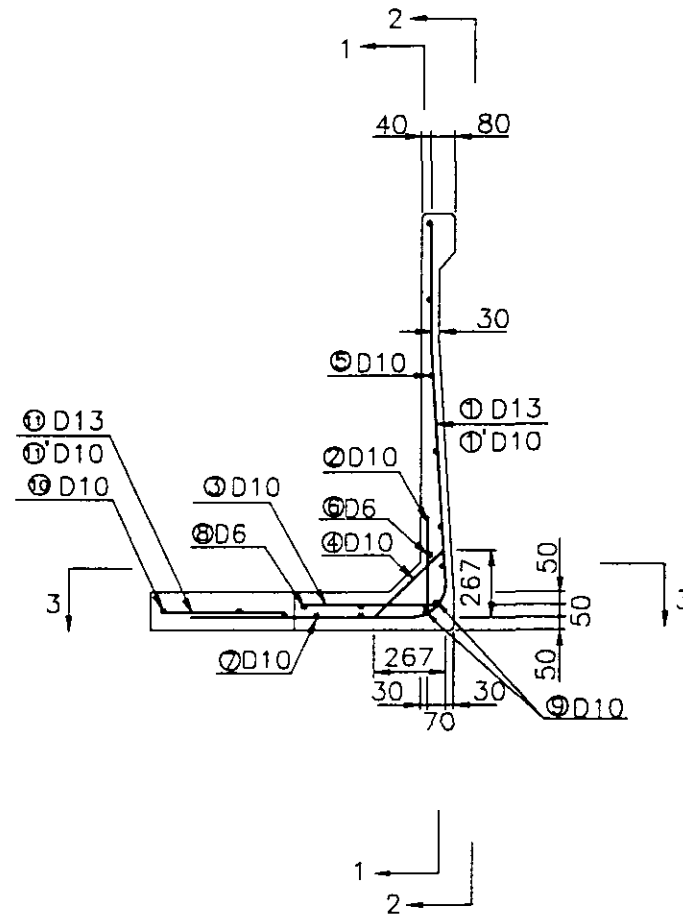
設計条件	
側 載 荷 重	W=500 kgf/m ²
土の単位重量	1900 kg/m ³
土の内部摩擦角	30°
コンクリートの圧縮応力度	σ _{ca} =100 kgf/cm ²
鉄筋の引張応力度	σ _{sa} =1600 kgf/cm ²
コンクリートの容 積	0.4917 m ³
参 考 製 品 重 量	1180 kg

図面名称	CLP-CR		
形状寸法	(H) 1500×(B) 1200×(L) 2000		
図面番号	No.CR0302	縮 尺	1/30
	照 査	H.T	設 計
		Y.K	製 図
		H.T	
千葉窯業株式会社			

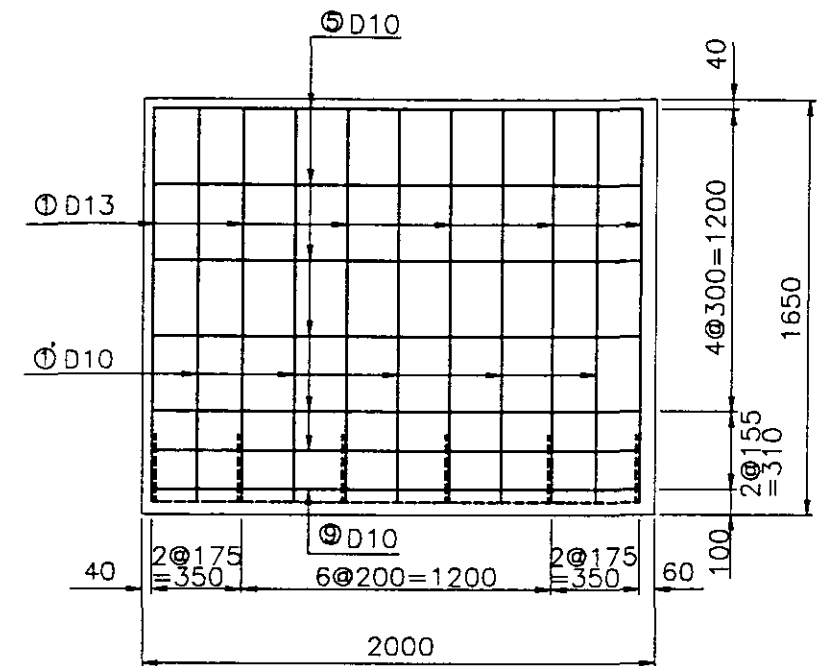
1 - 1



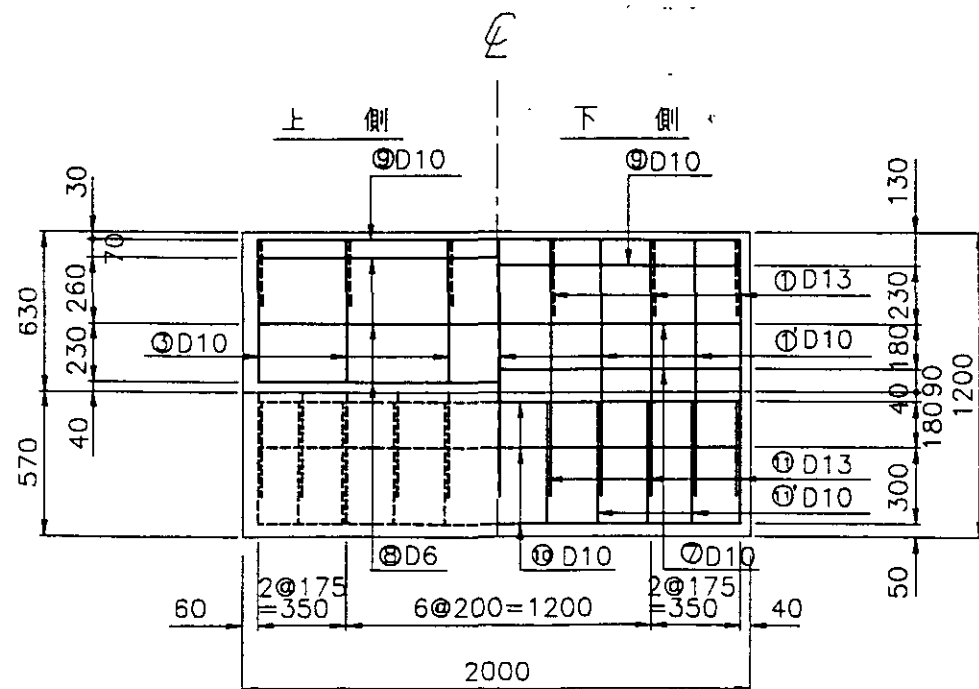
配筋側面図



2 - 2

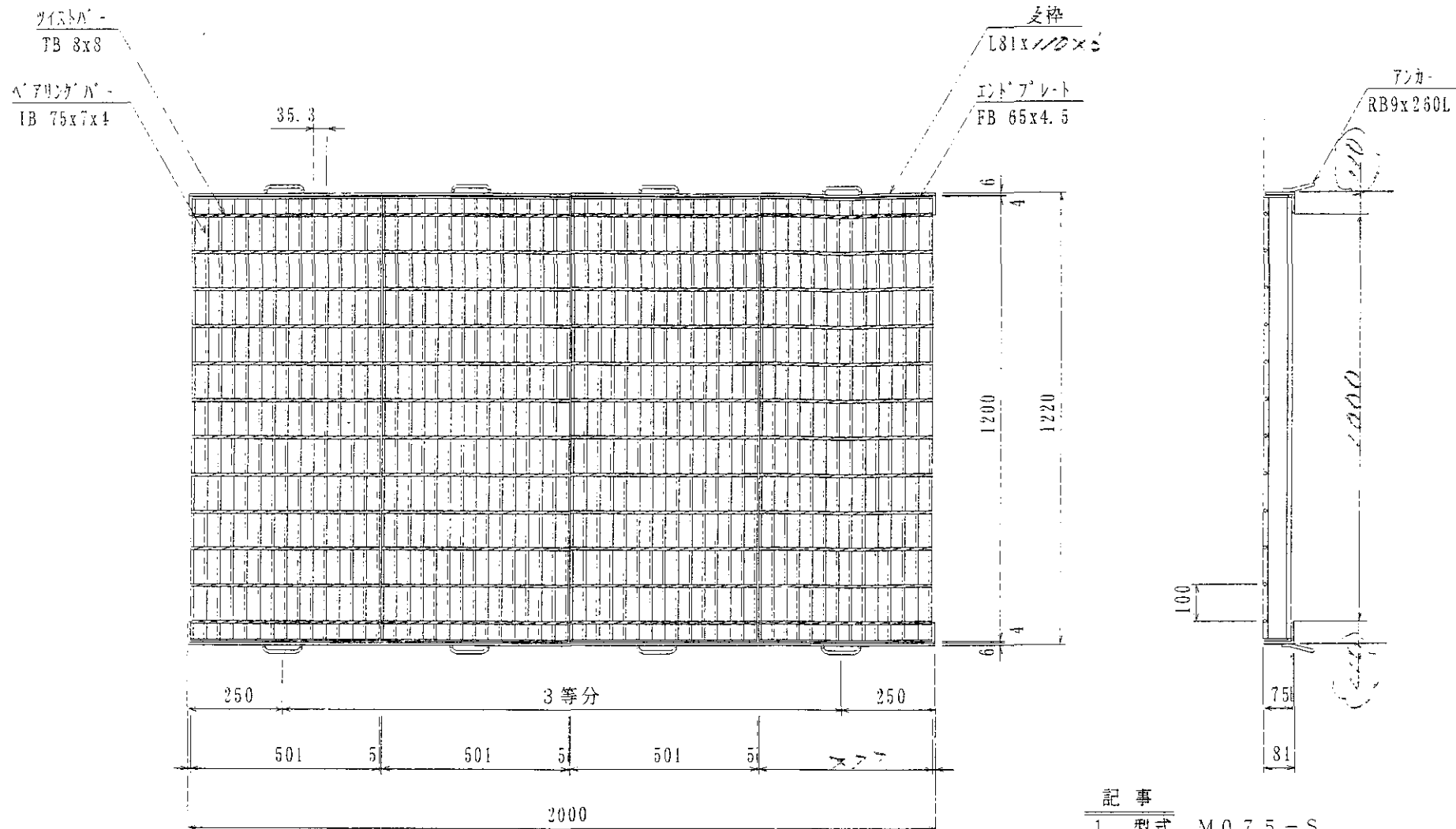


3 - 3



鉄筋重量 39.49 kg

図面名称	CLP-CR				
形状寸法	(H) 1500×(B) 1200×(L) 2000				
図面番号	No.CR0302			縮尺	1/30
	照査	H.T	設計	Y.K	製図 H.T
千葉窯業株式会社					



記事

- 型式 M075-S
荷重 T-6
- 表面処理 グレーチング：亜鉛メッキ
受 枠 ：黒ペイント

年. 月. 日 H12年8月28日

S=1/16

CERTIFICATE NO. 13473

INSPECTION CERTIFICATE

Kumho Steel Works Co., Ltd.

4-26-1 HOSHIDAKITA, KATANO-SHI, OSAKA

TEL 0720-93-3401

FAX 0720-91-6789

COMMODITY MILD STEEL I-BAR

CUSTOMER K.K. DAIKURE

QUANTITY 21,564 KG DATE 1999.12.07

SUPPLIER MITSUI & CO., LTD.

SPECIFICATION JIS G 3101 SS400

ORDER NO. 5774

MFG. NO.	SECTION NO.	DIMENSION UNIT mm	LENGTH UNIT mm	PIECES	CHARGE NO.	CHEMICAL COMPOSITION %										TENSILE TEST					BEND TEST #1	CHARPY TEST		HARDNESS TEST	REMARKS	
						C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Ni			G.L.	Y.P.	T.S.	EL.	R.A.		TYPE #3	J/cm J			
						X 100	X 100	X 100	X 1000	X 1000	X 100	X 100	X 100			mm	N/mm²	N/mm²	%	%						
SPEC. MIN. MAX.										50	50							245	400 510	21						
1	27765	I	7 X 4 X 75	5.700	464	0B9219	11	18	42	22	11							307	428	49		G				
2	27766	I	7 X 4 X 75	5.700	812	0B9215	11	20	43	28	12							313	436	49		G				
3																										
4																										
5																										
6																										
7																										
8																										
9																										
10																										
11																										
12																										
13																										
14																										
15																										

We hereby certify that the material described herein has been tested and inspected satisfactorily in accordance with the requirements of the above specification.

T. HASEGAWA

CHIEF OF INSPECTION SECTION 15

NOTES: *1 SECTION CODE R:ROUND S:SQUARE F:FLAT I:I-BAR K:KORR:TRUCK FRAME O:ROUND EDGE P:HALF ROUND Q:QRT:ROUND CORNER V:OCTAGON E:FORMED BAR

*2 BEND TEST G:DEGREE 180° GOOD

*3 TEST PIECE 3:10 X 10mm 2mmU 4:10 X 10mm 2mmV M:MODIFIED SIZE