

V 施工管理記録様式

(白紙)

施工管理記録様式目次

様式番号	名 称	備考
1	出来形測定品質管理総括表（表紙）	
2-1	測定結果一覧表 1	
2-2	測定結果一覧表 2	
2-3	暗渠排水工事測定結果一覧表	
2-4	牧草生育調査記録表	
3	出来形管理図	
4	度数表	
5	X 管理図	
5-1	$\bar{X}-R$ 管理データシート	
5-2	$\bar{X}-R$ 管理図	
6-1	$X-R_s-R_m$ 管理データシート	
6-2	$X-R_s-R_m$ 管理図	
7	土質試験結果一覧表	
8	土・凍上抑制層の突固め試験	
9	現場における土の単位体積重量試験（砂置換法）	
10	盛土締固め総括表	
11	現場密度および締め固め時の含水比較試験取りまとめ図（取りまとめ例）	
12	凍上抑制層・路盤工材料試験成績一覧表	
13	凍上抑制層・下層路盤材料のふるい分け試験一覧表	
14	路盤材料の突固め及び修正CBR試験成績表	
15	路盤材締固め度測定総括表	
16	基層・表層工の骨材試験成績一覧表	
17	ふるい分け試験取りまとめ図（記載例）	
18	アスファルト混合物の温度測定結果一覧表	
19	アスファルト混合物の密度試験成績一覧表	
20	計量自記記録合格判定値	
21	計量自記記録値判定成果	
22	アスファルト合材の性質計算	
23	アスファルト合材舗設実績表	
24	舗装路面の平坦性測定	
24-1	区画線出来形測定結果表（1）	
24-2	区画線出来形測定結果表（2）	

様式番号	名 称	備考
24-3	路面表示出来形測定結果表	
25	骨材試験成績一覧表	
25-1	コンクリート骨材ふるい分け試験取りまとめ図（記載例）	
26	コンクリート管理試験日報	
27	空気量、スランプ等の取りまとめ図	
28	コンクリート品質検査報告書	
28-1	寒中コンクリート温度管理記録表（例）	
28-2	レディーミクストコンクリート配合計画書	
28-3	レディーミクストコンクリート納入書	
28-4	コンクリート強度試験表（シュミットテストハンマーによる）	
29	杭打ち成績表	
30	杭打込記録表（記載例）	
31	杭貫入量測定記録図	
32	場所打ち杭施工記録表	
33	場所打ち杭管理記録図（例）	
33-1	矢板出来形管理表	
34	井筒・深礎施工記録表	
35	井筒・深礎施工管理図（例）	
36	PCグラウト試験	
37-1	プレストレッシング管理表（1）	
37-2	〃 （2）	
38	高力ボルト締付け検査記録票（例）	
39	キャンバー測定記録表	
40	膜厚測定記録	
41	塗膜厚の度数分布表	
42	欠 番	
43	欠 番	
44	欠 番	
45	欠 番	
46	欠 番	
47	欠 番	
48	欠 番	

様式番号	名 称	備考
49	欠 番	
50	欠 番	
51	欠 番	
52	欠 番	
53	点検表	
54	搬入主要資材検収整理簿	
55	工事写真帳（添付用紙）	
56	鉄筋組立検査一覧表	
57	欠 番	
58	欠 番	
59	起伏修正工（Ⅰ）における不陸均しの測定基準	
60	さく井工事柱状図	
61	均平度測定簿	

様式(1)

年度	工事	出来形測定 品質管理	総括表
	(工種)	種目	
	(施工者)	受注者名	
	(現場代理人)	氏名	
	(主任技術者 または監理技術者)	氏名	
	振興局	出張所	

注1. 出来形（品質）管理図表は、本表紙様式に全工種分を一括綴りすることができる。

注2. 工種は土木（盛土）、杭工（コンクリート杭）、コンクリート擁壁工等とし、種目は標準高、厚さ、巾等と記入する。

出来形管理図

工種名

測定者

- 注1. 工種名は、土木（盛土）杭工（コンクリート杭）コンクリート擁壁工等と記入する。
 2. 特性は、基準高出来形管理図表、厚さ出来形管理図表、幅出来形管理図表と記入する。
 3. 番号は、STA またはロット番号をあらかじめ定め、起点から終点に向かって順序に記入しておく。

4. 月日は当該測点番号の測定月日を記入する。
 5. 設計値との差の単位を定め目盛に数値を記入する。
 6. 図表には許容範囲の線を朱書で記入する。
 7. 記事は手直の処置等を記入する。

品質管理・公式・係数・記号表

公 式	$\bar{x} - R$ 管理図		$X - R_s - R_m$ 管理図				
		\bar{x} 管理図	R 管理図	C	\bar{x} 管理図	R_s 管理図	R_m 管理図
	C. L.	$\bar{\bar{x}}$	\bar{R}	C. L.	$\bar{\bar{x}}$	\bar{R}_s	\bar{R}_m
	U. C. L.	$\bar{\bar{x}} + A_2 \bar{R}$	$D_4 \bar{R}$	U. C. L.	$\bar{\bar{x}} + E_2 \bar{R}_s$	$D_4 \bar{R}_s$	$D_4 \bar{R}_m$
L. C. L.	$\bar{\bar{x}} - A_2 \bar{R}$	$D_3 \bar{R}$	L. C. L.	$\bar{\bar{x}} - E_2 \bar{R}_s$	—	$D_3 \bar{R}_m$	
$\bar{x} - R$ 管理及び $X - R_s - R_m$ 管理の管理限界は 3δ を原則とする。							
係 数	n	A_2	D_4	d_2	E_2		
	2	1.88	3.27	1.13	2.66		
	3	1.02	2.57	1.69	1.77		
	4	0.73	2.28	2.06	1.46		
	5	0.58	2.11	2.33	1.29		
			$\bar{\bar{x}}$	\bar{R}			
記 号	x : 測定値		$\bar{R} : \sum R / K = (R \text{の和}) / (\text{組の数})$				
	a, b, : 測定値を決めるための個々の測定値		$\bar{R}_s : \sum R_s / (K - 1) = (R_s \text{の和}) / \{ (\text{xの数}) K - 1 \}$				
	$\bar{x} : \sum x / n = (1 \text{組の測定値の和}) / (\text{試料の大きさ})$		$R_s : \text{移動範囲 (互いに相隣れる二つの測定値の差の絶対値)}$				
	$\bar{\bar{x}} : \sum \bar{x} / k (\bar{x} \text{の和}) / (\text{組の和})$		$R_m : \text{測定誤差に関する範囲}$				
	$R : \text{範囲} = (x \text{の最大值}) - (x \text{の最小値})$		$\bar{R}_m : \sum R_m / K = (R_m \text{の和}) / (\text{組の数})$				
			C. L. : 管理中心線				
			U. C. L. : 上方管理限界線				
		L. C. L. : 下方管理限界線					

様 式(5)

X 管 理 図

名 称					期 間	自	年 月 日
品 質 特 性		測 定 単 位				至	年 月 日
規 格 限 界	最 大	試 料	大 小 さ		測 定 者		
	最 小		間 隔				
		[This area is intentionally shaded for management chart data.]					
測 点							
月 日							
記 事							

- [注] 1. 記事欄には、施工管理基準に定められた事項、異常原因、その他必要事項を記入する。
 2. 管理図は、仕様書による規格限界線を朱書で記入する。

様式(5-1)

X-R管理データシート

名 称				期 間	自	年 月 日
品 質 特 性			測 定 単 位		至	年 月 日
規 格 最 大			試 料 大 小 間 隔		測 定 者	
限 界 最 小						

測点または は月日	試 験 番 号	測 定 値					計 Σ x	平均 値 $\frac{\Sigma x}{n}$	範 囲 R	項 目	\bar{X}	\bar{R}
		x ₁	x ₂	x ₃	x ₄	x ₅						
	1											
	2											
	3								平 均			
	4								個 数			
	5								小 計			
									累 計			
	6											
	7											
	8								平 均			
	9								個 数			
	10								小 計			
									累 計			
	11											
	12											
	13											
	14											
	15											
	16											
	17											
	18								平 均			
	19								個 数			
	20								小 計			
									累 計			
記 事									n	d ₂	A_2	D ₄
									2	1.13	<u>1.88</u>	3.27
									3	1.69	<u>1.02</u>	2.57
									4	2.06	<u>0.73</u>	2.28
									5	2.33	<u>0.58</u>	2.11

- [注] 1. 品質特性、測定単位は、施工管理基準により記入する。
 2. 規格限界、設計基準値は施工管理基準、設計図書、仕様書に定められた値を記入する。
 3. 管理限界線の引直しは5+5+10+20+20方式による。
- [備考] _____ 管理限界線計算のための区間を示す。
 _____ 上記の管理限界を適用する区間を示す。
4. 21組~40組までは別に新しいデータシートに記入する。以下20組毎に同様とする。

様 式 (5 - 2)

X - R 管理図

名 称					期 間	自	年 月 日
品 質 特 性		測 定 単 位				至	年 月 日
規 格 限 界	最 大			試 料	大 小 間 隔	測 定 者	
	最 小						
x							
R							
組 の 番 号							
記 事							

[注] 1. 管理図は様式 (5 - 1) X - R 管理データ・シートから記入する。

2. 記事欄には、異常原因、その他必要事項を記入する。

X-Rs-Rm管理データシート

名 称										期 間	自	年 月 日		
品質特性						測定単位					至	年 月 日		
規格 限界	最大					試料 間	大 き さ 間 隔					測定者		
	最小													
測点または 月日	試験 番号	測 定 値					計 Σx	平均値 \bar{x}	移動範囲 Rs	測定値 内の範囲 Rm	項目	X	Rs	Rm
		x ₁	x ₂	x ₃	x ₄	x ₅								
	1													
	2													
	3									平均	\bar{X}	\bar{R}_s	\bar{R}_m	
	4									個数				
	5									小計				
										累計				
	6													
	7													
	8									平均	\bar{X}	\bar{R}_s	\bar{R}_m	
	9									個数				
	10									小計				
										累計				
	11													
	12													
	13													
	14													
	15													
	16													
	17													
	18									平均	\bar{X}	\bar{R}_s	\bar{R}_m	
	19									個数				
	20									小計				
	U	L								累計				
記 事	x : UCL = $\bar{X} + E_2 \cdot \bar{R}_s$										n	d ₂	D ₄	E ₂
	LCL = $\bar{X} - E_2 \cdot \bar{R}_s$										2	1.13	3.27	2.66
	Rs : UCL = D ₄ · \bar{R}_s										3	1.69	2.57	1.77
	Rm : UCL = D ₄ · \bar{R}_m										4	2.06	2.28	1.46
											5	2.33	2.11	1.29

- [注] 1. 品質特性、測定単位は、施工管理基準により記入する。
 2. 規格限界、設計基準値は施工管理基準、設計図書、仕様書に定められた値を記入する。
 3. 管理限界線の引直しは5+3+5+7+10+10+10方式による。
- [備考] ———— 管理限界線計算のための区間を示す。
 ----- 上記の管理限界を適用する区間を示す。
4. 以下最近の20個（平均値Xを1個とする）のデータをもちい次の10個に対する管理限界とする。

様 式 (6 - 2)

X - R s - R m 管 理 図

名 称					期 間	自	年 月 日
品 質 特 性			測 定 単 位			至	年 月 日
規 格 限 界	最 大			試	大 小	測 定 者	
	最 小			料	間 隔		
x							
Rs							
Rm							
組 の 番 号							
記 事							

- [注] 1. 管理図は様式 (6 - 1) X-R s-R m管理データ・シートから記入する。
 2. 記事欄には、異常原因、その他必要事項を記入する。

様 式(7)

土 質 試 験 結 果 一 覧 表

工 種 名

測 定 者

試 料	土	No.							
試料土の深さ	地 表 面 か ら								
	基 準 面 か ら								
試 料 土 採 取 年 月 日									
試 料 土 採 取 時 の 天 候									
土 粒 子 の 密 度									
粒 度	最 大 径								
	2.0mm	ふるい通過率 %							
	425 μ m	" %							
	75 μ m	" %							
コンシシイ	液 性 限 界 %								
	塑 性 限 界 %								
	塑 性 指 数								
分 類	統 一 分 類 法								
	日 本 統 一 分 類 法								
	見 か け								
自然土と締固め土	現 場 含 水 比 %								
	現 場 乾 燥 密 度 g / cm ³								
	最 適 含 水 比 %								
	最 大 乾 燥 密 度 g / cm ³								
円錐貫入試験 (コーン指数)	地山	(N=0)							
	室 内	N=20							
		N=40							
		N=80							
		N=120							
ボーリング柱状及び中心線に沿う土層断面図									

記 事

注) 記事欄には試験機関名その他の試験結果等を記入すること。

様 式(8)

土 凍上抑制層の突固め試験

試料採取地名

試 料 番 号

測定者

試験目的：普通締固め・CBR締固め	乾燥処理前含水比： %	乾燥処理前含水比： %
試験方法の呼び名：試験方法	試験開始前含水比： %	土粒子の密度：
突固め方法：	試料の使用別：繰返し法・非繰返し法	
モールド内径：10cm・15cm cm	試料の準備法：乾燥法・湿潤法	
試料許容最大粒径 mm	許容最大粒径以上の粗粒分の乾燥質量百分率 %	

測 定 番 号	1	2	3	4	5	6	7	8
乾燥密度 γ_d g/cm ³								
平均含水比 w %								



備考 * その他の突固め方法○：ランマー質量 kg、落下高 cm、突固め回数 回/層（層）

** 湿潤法を用いた場合

様 式(9)

注 砂 法	現場における土の単位体積質量試験（砂置換法）	報 告 用 紙
調査名・調査地点		試験年月日
測点番号・深さ：No.		(m) 天 候
所 属		試 験 者

試 験 用 砂 の 検 定	検 定 マ ス の 深 さ	H							
	測 定 器 番 号	No.							
	測定器および投入した砂質量 (一定重量)	W_1	g						
	測 定 器 質 量	W_2	"						
	投 入 砂 質 量	$W_a = W_1 - W_2$	"						
	検 定 容 器 お よ び 砂 質 量	W_3	"						
	検 定 容 器 質 量	W_4	"						
	検 定 容 器 内 砂 質 量	$W_b = W_3 - W_4$	"						
	測 定 器 お よ び 残 砂 質 量	W_5	"						
	測 定 器 内 残 砂 質 量	$W_c = W_5 - W_2$	"						
	検 定 容 器 の 体 積	$V_c = 206 \times H$	cm ³						
	試験砂の単位体積質量	$\gamma_s = \frac{W_b}{V_c}$	g/cm ³						
	平 均 値	γ_s	"						
	ベースフレードおよび漏斗を 満たす砂質量	$W_f = W_a - W_b - W_c$	g						
平 均 値	W_f	"							

土 の 単 位 体 積 重 量 測 定	試 験 孔 番 号	No.							
	土 質 名								
	土 の 最 大 粒 径	D_{max}	cm						
	容 器 番 号	No.							
	(湿潤土+容器)の質量	W_6	g						
	容 器 の 質 量	W_7	"						
	湿 潤 土 の 質 量	$W_d = W_6 - W_7$	"						
	測定器および投入砂質量	$W_8 (W_1)$	"						
	測定器および残砂質量	W_9	"						
	試験孔にはいった砂の質量	$W_{10} = W_8 - W_9 - W_f$	"						
	試 験 孔 の 体 積	$V = W_{10} / \gamma_s$	cm ³						
	土の湿潤単位体積質量	$\gamma_t = W_d / V$	g/cm ³						
土の乾燥単位体積質量	$\gamma_d = \frac{100 \gamma_t}{100 + W}$								

備 考

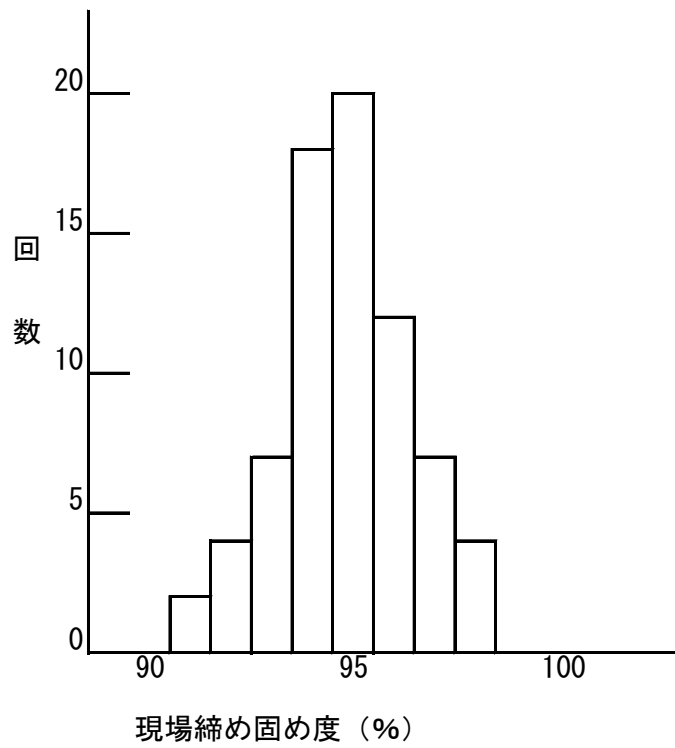
土 粒 の 最 大 粒 径	含 水 量 試 験 試 料 最 小 量	粒 土 試 験 最 小 量
0.5mm	100 g	250 g
1.25	200	625
2.5	500	2,000
5.0	1,000	4,000

No. Wa Wb Wb Wc Ww Ws w = %	No. Wa Wb Wb Wc Ww Ws w = %	No. Wa Wb Wb Wc Ww Ws w = %	No. Wa Wb Wb Wc Ww Ws w = %
平均含水比 W = %	平均含水比 W = %	平均含水比 W = %	平均含水比 W = %

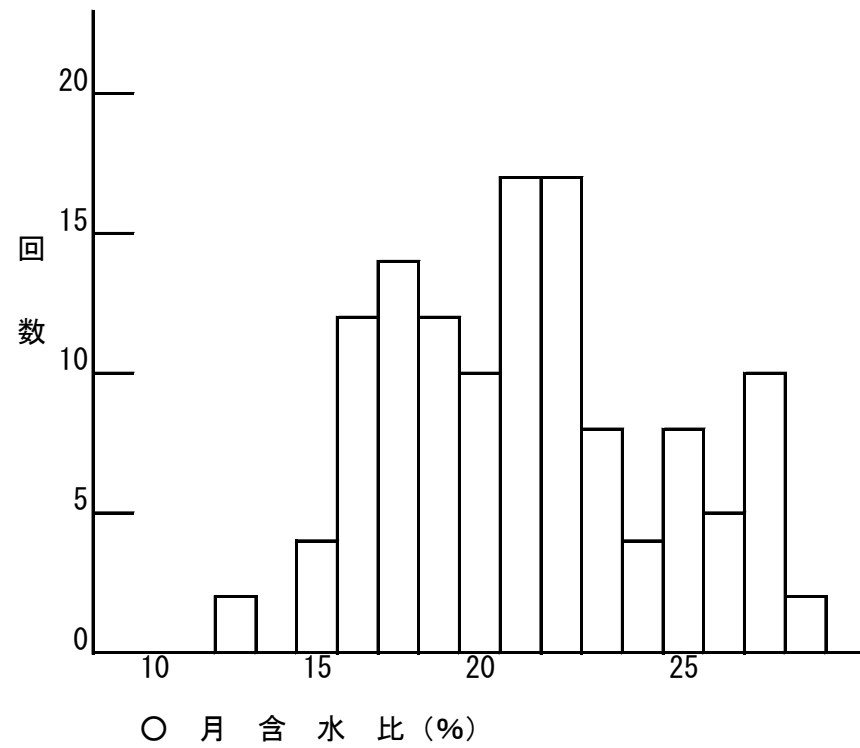
様式 (11)

現場密度および締め固め時の含水比較試験取りまとめ図 (取りまとめ例)

現場密度



締め固め時の含水比



○ 月含水比 (%)
(記入要領) 含水比の図は1ヶ月毎に取りまとめ記入する。

様式(12)

凍上抑制層 路盤工 材料試験成績一覧表

材料名	産地	納入会社

凍上抑制層材料
(火山灰)

75 μm通過量	(%)
強熱減量	(%)
凍上率	(%)
凍結様式	

下層路盤材料
(切込砂利・切込碎石)

修正CBR	(%)
すりへり量	(%)
安定性	(%)
75 μm通過量	(%)

加熱アスファルト安定処理材料
(切込砂利・切込碎石)

比重	
すりへり量	(%)
安定性	(%)

(砂)

75 μm通過量	(%)
(切込砂利・切込碎石)	
75 μm通過量	(%)

粒 度

ふるい目 呼び名	ふるい通過質量百分率 (%)				
	53mm	37.5mm	13.2mm	2.36mm	600 μm

粒 度

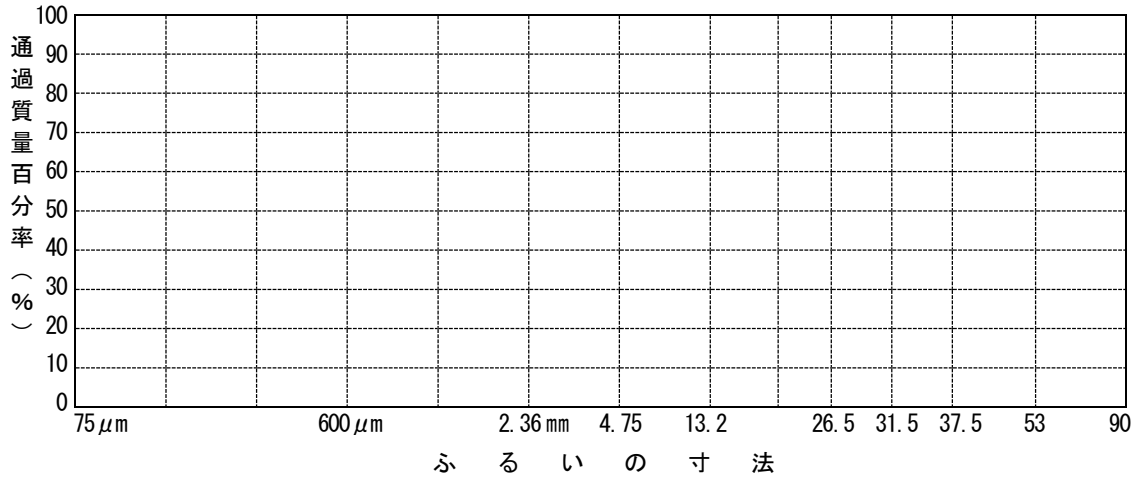
ふるい目 呼び名	ふるい通過質量百分率 (%)					
	37.5mm	31.5mm	26.5mm	13.2mm	2.36mm	75 μm

粒 度

ふるい目 呼び名	ふるい通過質量百分率 (%)			
	90mm	53mm	37.5mm	4.75mm

75 μm通過量—4.75mm以下の質量に対する
75 μm以下の質量の割合

記 事



注) イ 産地及び材料ごとに記入すること。 ロ 仕様書の粒度範囲も記入すること。 ハ 記事欄には試験機機関名その他の結果を記入すること。

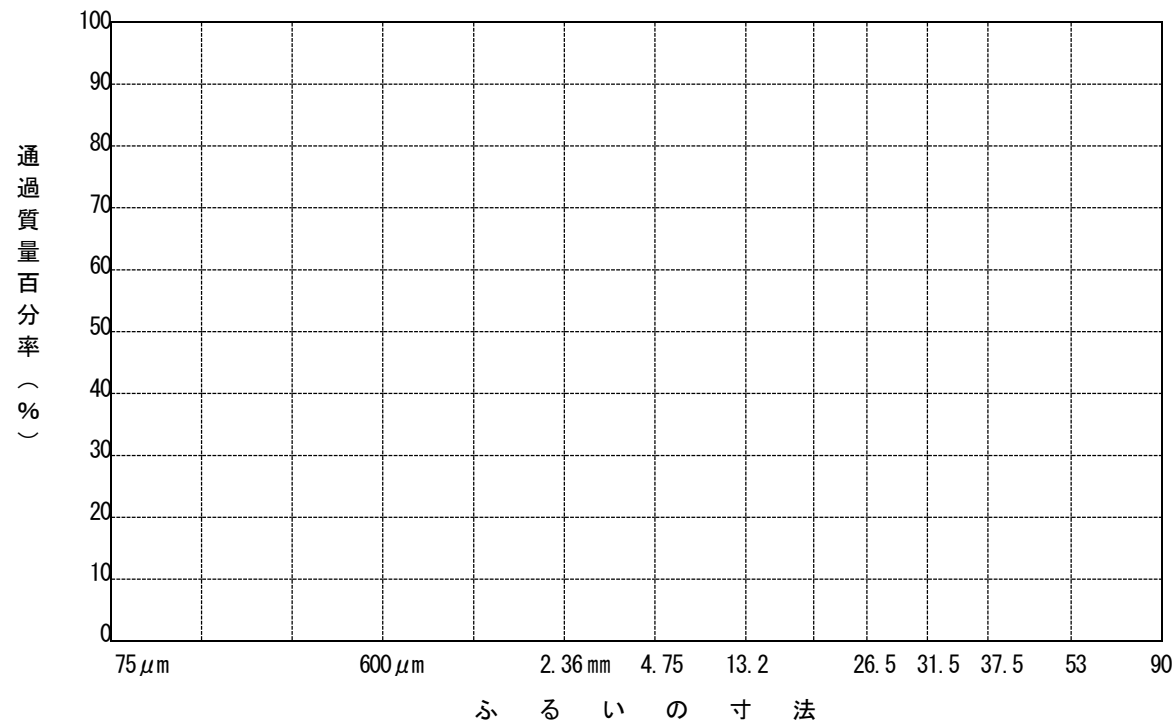
凍上抑制層 材料のふるい分け試験一覧表 下層路盤工

工 事 名

請 負 会 社 名

材 料 名

測 定 者



記 事

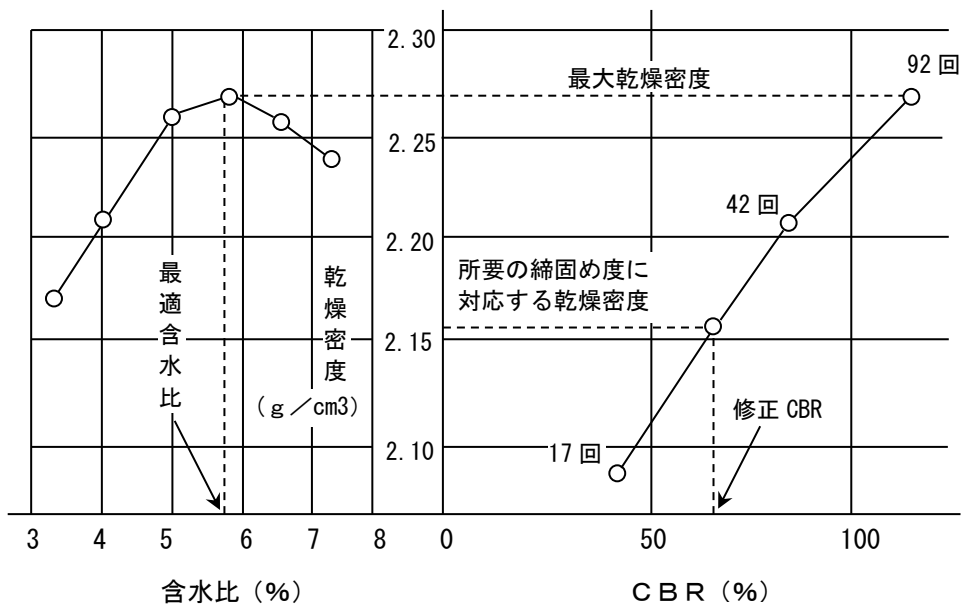
注) 仕様書の粒度範囲を記入すること。

路盤材料の突固め及び修正 CBR 試験成績表

測定者

材 料 名	産 地	納 入 会 社

乾燥密度・含水比・CBR関係図



最適含水比 (%)	5.6
最大乾燥密度 (g/cm³)	2.27
締固め度 (%)	95
修正 CBR (%)	66

記事

試 験 目 的 : CBR 締固め

試験方法の呼び名 : 試験方法アスファルト舗装要綱

突 固 め 方 法 : 第 2 法

試料の使用別 : 非繰返し法

モ ー ル ト 内容 : 15cm

試料の準備法 : 乾燥法

試験許容最大粒径 : 38.1 mm

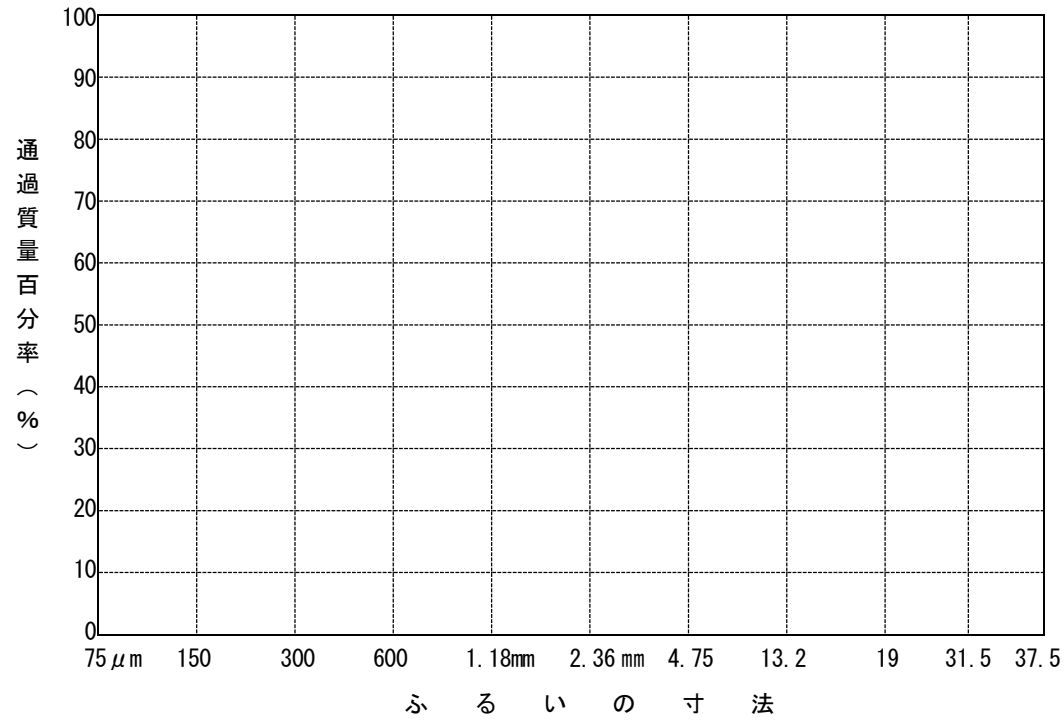
測定番号	1	2	3	4	5	6	7	8
乾燥密度 γ_{dg}/cm^3	2.17	2.21	2.25	2.27	2.25	2.23		
平均含水比 $\omega\%$	3.2	4.0	4.7	6.0	6.6	7.4		

(注) 記事欄には試験機関名その他を記入すること。

基層 表層 工の骨材試験成績一覧表

材 料 名	産 地	納入会社

測 定 者



アスファルト舗装用材料
砕石・砂利

粗骨材	比 重	
	吸 水 量	(%)
	すりへり量	(%)
	安 定 性	(%)

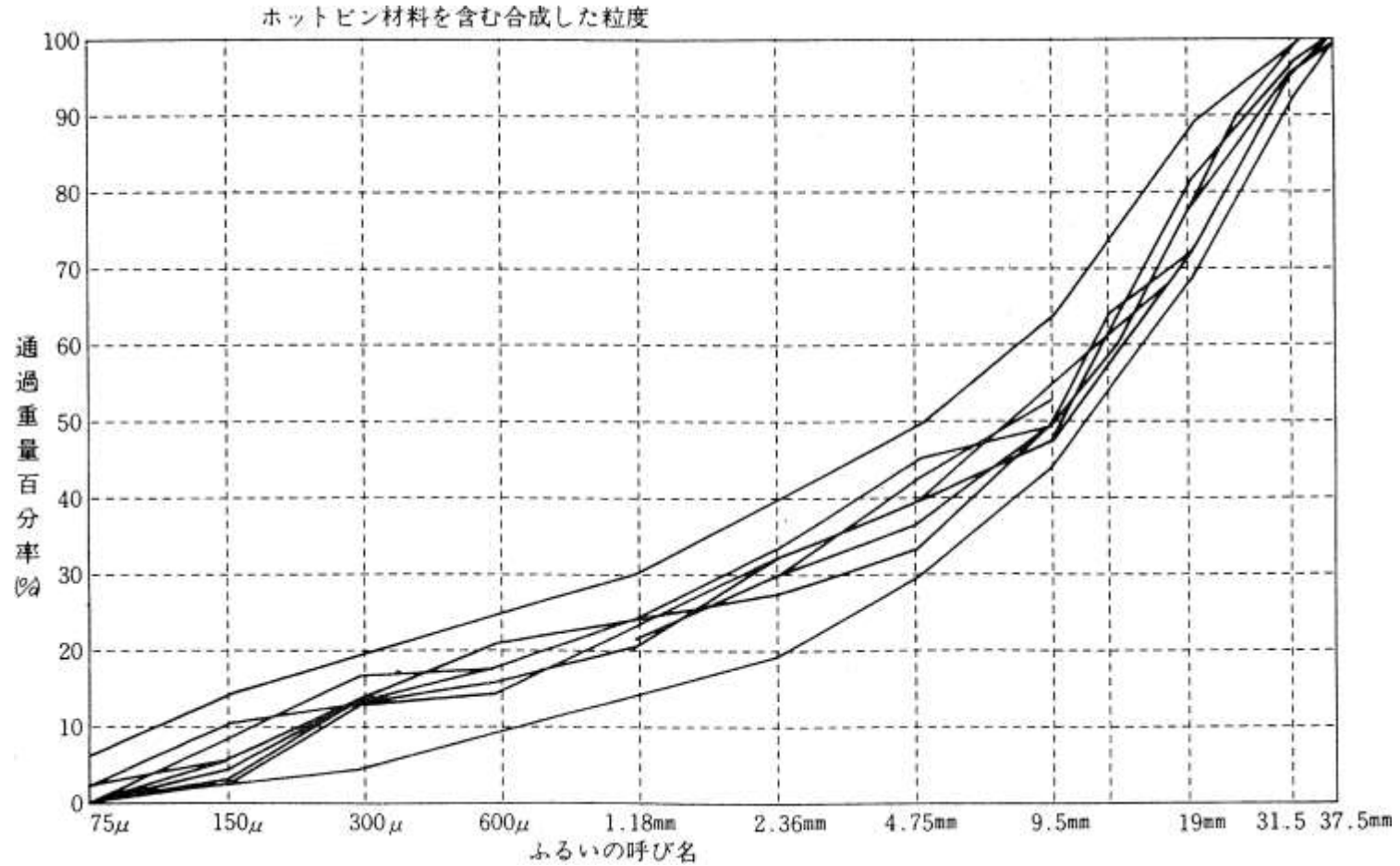
細骨材	比 重	
	吸 水 量	(%)
	安 定 性	(%)

記 事

注) イ. 産地及び材料ごとに記入すること。 ロ. 記事欄には試験機関名その他の試験結果を記入する。

様式(17)

ふるい分け試験取りまとめ図 (記載例)



(記入要領) 各工種ごとに作成すること。

(混合物名)

アスファルト混合物の密度試験結果一覧表

工 種 名

測定者

測定位置	密度 (g/cm ³)	締固め度 (%)	締固め度管理図 (%)	摘 要

記 事	〔基 準〕	仕様書の合格判定値	基準密度
	〔測定結果〕	測定数	測定値の範囲
		合格判定値との対比	平均値

アスファルト合材舗設実績表

工種

工事名

月 日	測 点	延 長	巾 員	舗装面積		合材 屯数					アスファルト						石 粉							
				設計	実際	積算合材		実際	差		積算量			実際	差			積算量			実際	差		
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
						Ax	Bx		C-E	D-E	Cx	Dx	Ex		H-K	I-K	J-K	Cx	Dx			O-R	P-R	Q-R
				日計																				
				累計																				
				日計																				
				累計																				
				日計																				
				累計																				
				日計																				
				累計																				
				日計																				
				累計																				
				日計																				
				累計																				
				日計																				
				累計																				
				日計																				
				累計																				
				日計																				
				累計																				

摘要

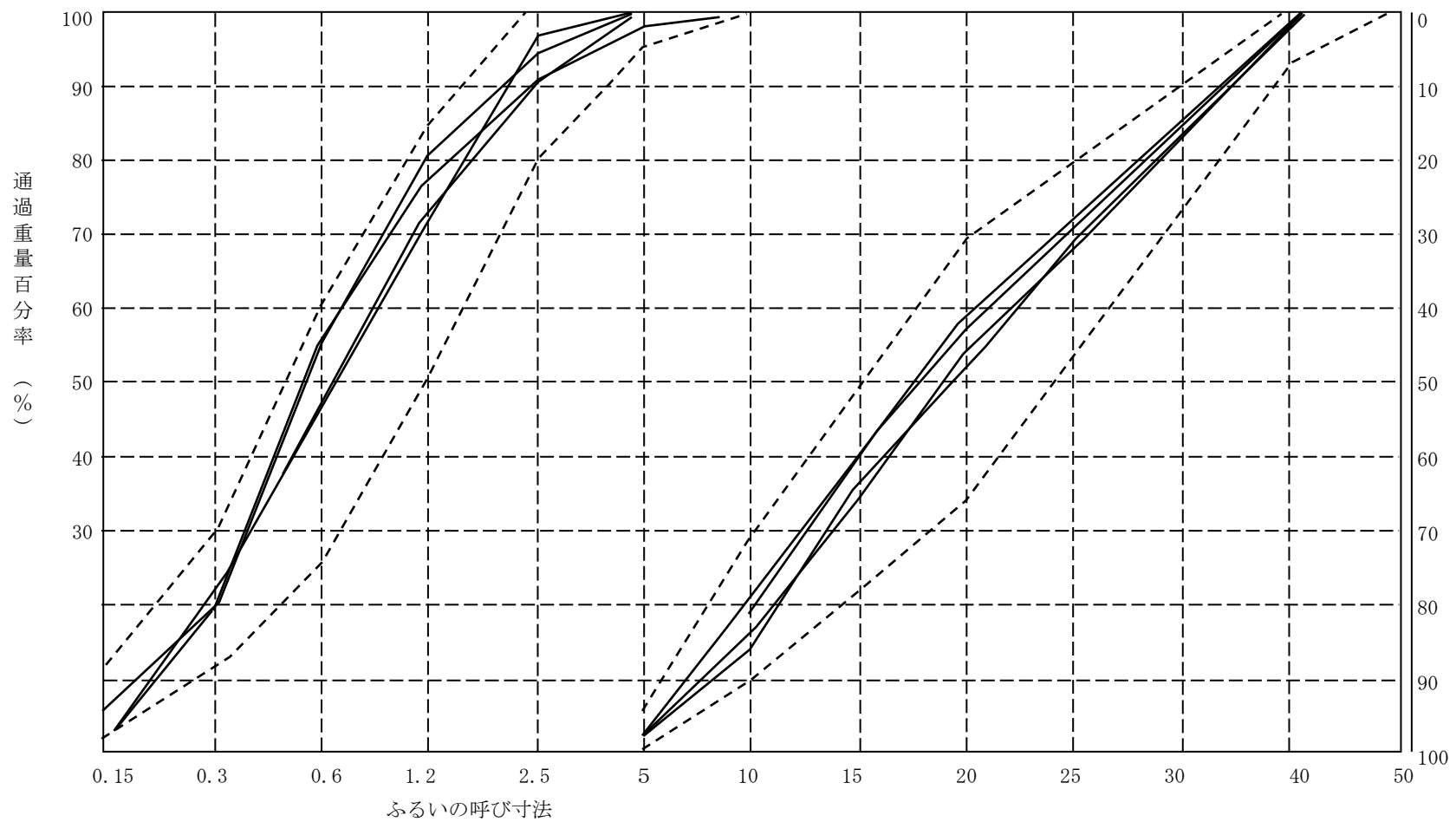
(注) 1. 実際面積の巾員は50M毎の平均値とする。
 2. 設計面積の巾員は設計値とする。

様式(24)

舗装路面の平坦性測定						試験用紙 報告			
調査・工事名		_____				測定年月日		年 月 日	
測定開始点		_____				測定機の種類		<input type="checkbox"/> 3m ² ワイルメータ <input type="checkbox"/> 3m直線定規	
測定終了点		_____				測定者		_____	
測定距離		_____							
シート番号		_____							
No.	d	No.	d	No.	d	No.	d	No.	d
1		21		41		61		81	
2		22		42		62		82	
3		23		43		63		83	
4		24		44		64		84	
5		25		45		65		85	
6		26		46		66		86	
7		27		47		67		87	
8		28		48		68		88	
9		29		49		69		89	
10		30		50		70		90	
11		31		51		71		91	
12		32		52		72		92	
13		33		53		73		93	
14		34		54		74		94	
15		35		55		75		95	
16		36		56		76		96	
17		37		57		77		97	
18		38		58		78		98	
19		39		59		79		99	
20		40		60		80		100	
①	Σ d (mm)		*		②	Σ d ² (mm ²)		*	
③	データ数	*		標準偏差 $\sqrt{((2)-①^2/③) / ((3)-1)}$ (mm)				*	
備考									
注) *印の欄は、最後のデータシートのみ記述する。									

様式 (25-1)

コンクリート骨材ふるい分け試験取りまとめ図 (記載例)



様式(26)

コンクリート管理試験日報

供試体採取日	年 月 日	天候	気温	最高 °C 最低 °C	測定者									
示 方 配 合	セメント (kg)	粗骨材 (kg)	砂 (kg)	混和材	水 (ℓ)	現 場 配 合	セメント (kg)	粗骨材 (kg)	細骨材 (kg)	混和材	水 (ℓ)	粗 細 骨 材 の 調 節	粗細骨材による量の調整	表面水量による調整
構 造 物	打設 位置	配 合 種 別	設計コン クリート 量 (m ³)	コンクリート打設量			コンクリ ート温度 (°C)	スラン プ (cm)	空 気 量 (%)	供試体採用数		備 考		
				バ ^ツ 数	m ³					7日	28日			
供 試 体 記号・番号	配 合 種 別	養 生 方 法	試 験 材 令 (日)	供 試 体 質 量 (kg)	最 大 荷 重 (KN)	圧 縮 強 度 (N/mm ²)		備 考						
						各 個	平 均							

記 事

注) レディーミクストコンクリートについては、現場配合の欄を省略することができる。

空気量、スランプ等の取りまとめ図

測定者

配合種別

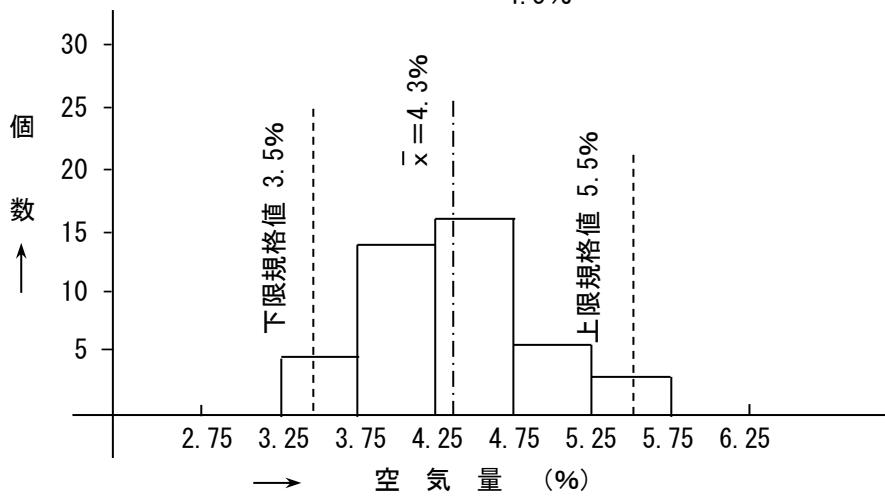
I 空気量の測定

空気量 (4.5%) の場合

$$n = 39$$

$$\bar{x} = \frac{3.5 \times 4 + 4.0 \times 13 + 4.5 \times 15 + 5.0 \times 5 + 5.5 \times 2}{39}$$

$$= 4.3\%$$



II スランプの測定

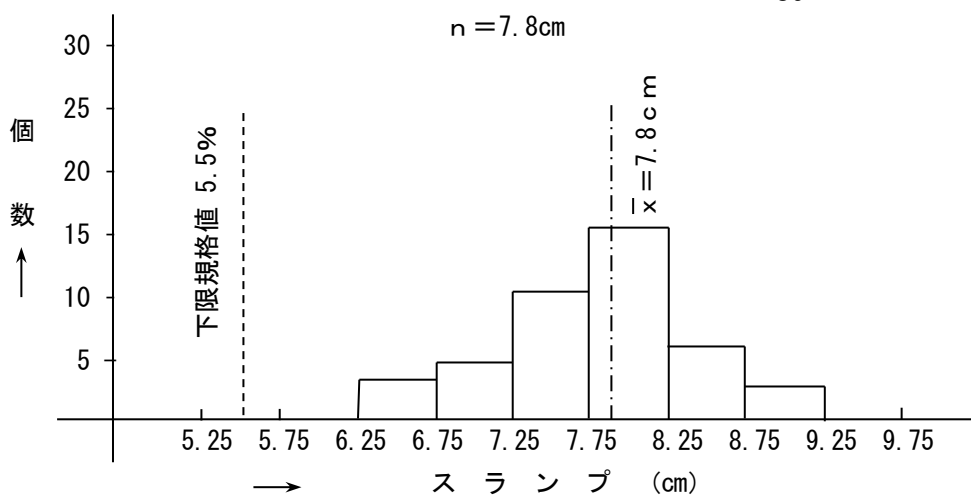
スランプ (8 cm) の場合

規格値 (±2.5cm)

$$n = 39$$

$$\bar{x} = \frac{6.5 \times 2 + 7 \times 4 + 7.5 \times 10 + 8 \times 16 + 8.5 \times 5 + 9 \times 2}{39}$$

$$n = 7.8 \text{ cm}$$



コンクリート品質検査報告書

測 定 者

配合種別 (記号)

呼び強度 N/mm²

※納入生コン工場

構 造 物	打 設 位 置	供試体		最大荷重 (kN)	圧縮強度 (N/mm ²)			供試体採取 作業所名	試 験 年 月 日	備 考
		試験 回数	番 号		各個	平均	3回の 平均			
							/			

※試験回数 の圧縮試験結果は当作業所に打設のものであることを証明します。
年 月 日

作業所名
責任者

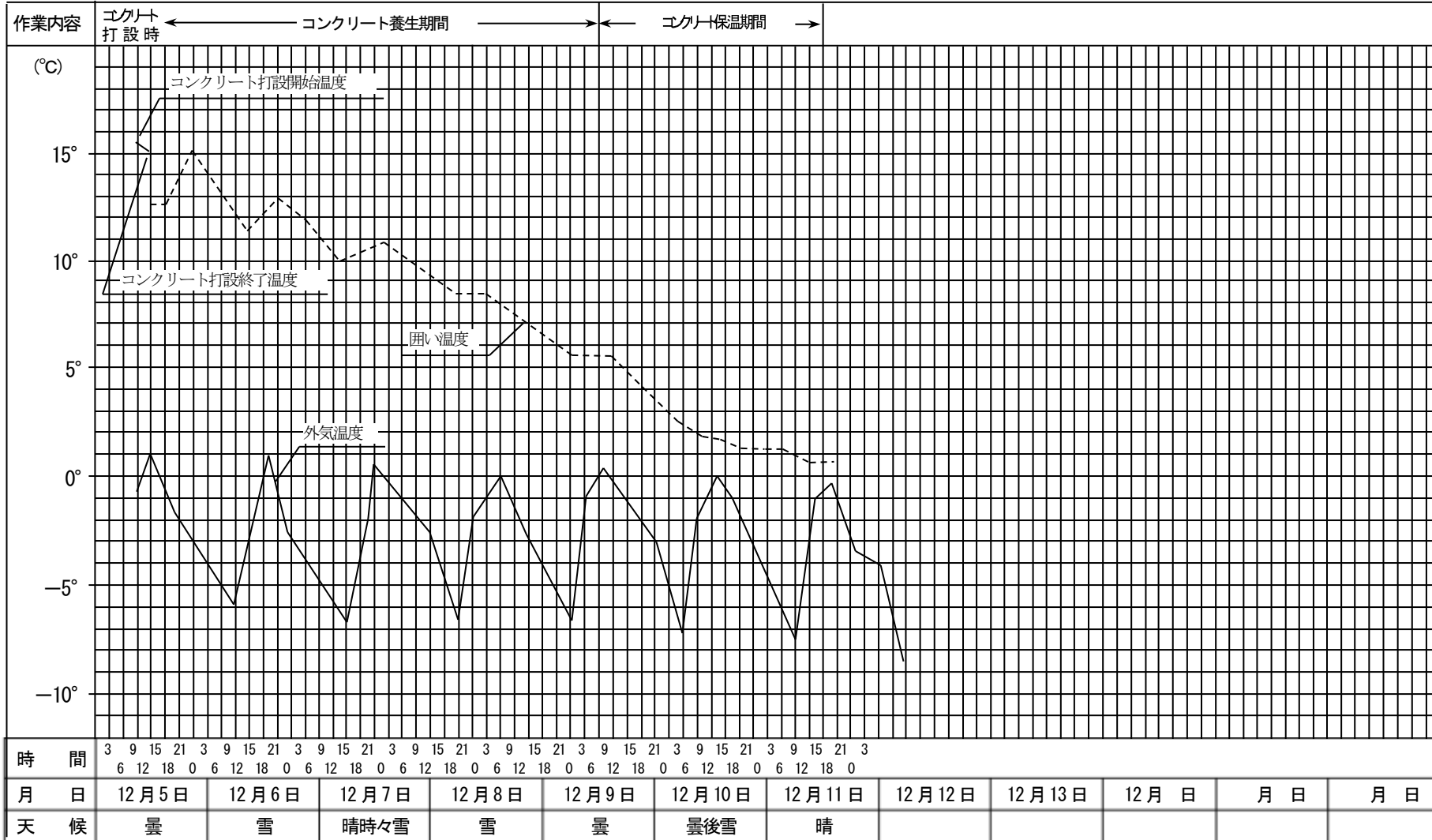
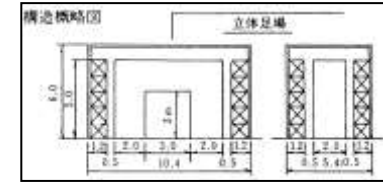
※試験回数 の圧縮試験結果は当作業所に施工のものであることを証明します。
年 月 日

作業所名
責任者

※生コン使用の場合記入する。これに変わる証明でもよい。

様式(28-1) 寒中コンクリート温度管理記録表(例)

構造物名	配合種別	設計量	打設量
橋脚躯体	RC-1	52.0	52.5
セメントの種類	構造物の露出状態		
普通ポルトランドセメント	普通の露出状態		
測定者			



様式(28-2)

レディーミクストコンクリート配合計画書		No. _____								
殿	年 月 日									
製造会社・工場名 _____										
配合計画者名 _____										
工事名称										
所在地										
納入予定時期										
本配合の適用期間 ^{a)}										
コンクリートの打込み箇所										
配合の設計条件										
呼び方	コンクリートの種類による記号	呼び強度	スラブまたはスラップフロー cm	粗骨材の最大寸法 mm	セメントの種類による記号					
指定事項	セメントの種類	呼び方欄に記載	空気量	%						
	骨材の種類	使用材料欄に記載	軽量コンクリートの単位容積質量	kg/m ³						
	粗骨材の最大寸法	呼び方欄に記載	コンクリートの温度	最高最低 °C						
	アルカリシリカ反応抑制対策の方法 ^{b)}		水セメント比の目標値の上限	%						
	骨材のアルカリシリカ反応性による区分	使用材料欄に記載	単位水量の目標値の上限	kg/m ³						
	水の区分	使用材料欄に記載	単位セメント量の目標値の下限 または目標値の上限	kg/m ³						
	混和材料の種類及び使用量	使用材料及び配合表欄に記載	流動化後のスラップ増大量	cm						
	塩化物含有量	kg/m ³ 以下								
	呼び強度を保証する材齢	日								
使用材料 ^{c)}										
セメント	生産者名		密度 g/cm ³	Na ₂ Oeq ^{d)} %						
混和材	製品名	種類	密度 g/cm ³	Na ₂ Oeq ^{e)} %						
骨材	No.	種類	骨産地または品名	アルカリシリカ反応性による区分 ^{f)}		粒の大きさの範囲 ^{g)}	粗粒率または実績率 ^{h)}	密度 g/cm ³		微粒分量の範囲 ⁱ⁾ %
				区分	試験方法			絶乾	表乾	
細骨材	①									
	②									
	③									
粗骨材	①									
	②									
	③									
混和剤①	製品名			種類				Na ₂ Oeq ^{j)} %		
混和剤②										
細骨材の塩化物量 ^{k)}		%	水の区分 ^{l)}			目標スラッジ固形分率 ^{m)}				%
配合表 ⁿ⁾ kg/m ³										
セメント	混和材	水	細骨材①	細骨材②	細骨材③	粗骨材①	粗骨材②	粗骨材③	混和剤①	混和剤②
水セメント比		%		水結合材比 ^{o)}		%		細骨材率	%	
備考 骨材の質量配合割合 ^{p)} 、混和剤の使用量については、断りなしに変更する場合がある。										

様式(28-2)

レディーミクストコンクリート配合計画書(続き)

アルカリ総量の計算表 ^{a)}			
アルカリ総量の計算		判定基準	計算及び判定
コンクリート中のセメントに含まれる全アルカリ量(kg/m ³) Rc Rc=(単位セメント量kg/m ³)×(セメント中の全アルカリ量Na ₂ Oeq: %/100)	① = Rc	—	
コンクリート中の混和材に含まれる全アルカリ量(kg/m ³) Ra Ra=(単位混和材量kg/m ³)×(混和材中の全アルカリ量: %/100)	② = Ra	—	
コンクリート中の骨材に含まれる全アルカリ量(kg/m ³) Rs Rs=(単位骨材量kg/m ³)×(骨材中のNaClの量: %/100)	③ = Rs	—	
コンクリート中の混和剤に含まれる全アルカリ量(kg/m ³) Rm Rm=(単位混和剤量kg/m ³)×(混和剤中の全アルカリ量: %/100)	④ = Rm	—	
流動化剤を添加する場合は、コンクリート中の流動化剤に含まれる全アルカリ量(kg/m ³) Rp ^{r)} Rp=(単位流動化剤量kg/m ³)×(流動化剤中の全アルカリ量: %/100)	⑤ = Rp	—	
コンクリート中のアルカリ総量(kg/m ³) Rt Rt=①+②+③+④+⑤	Rt	3.0 kg/m ³ 以下	適・否

用紙の大きさは、日本工業規格A列4番(210×297mm)とする。

注 a) 本配合の適用区間に加え、標準配合、または修正標準配合の別を記入する。

なお、標準配合とは、レディーミクストコンクリート工場で社内標準の基本にしている配合で、標準状態の運搬時間における標準期の配合として標準化されているものとする。また、修正標準配合とは、出荷時のコンクリート温度が標準配合で想定した温度より大幅に相違する場合、運搬時間が標準状態から大幅に変化する場合、若しくは、骨材の品質が所定の範囲を超えて変動する場合に修正を行ったものとする。

b) JIS A 5308 附属書B 表B.1の記号欄の記載事項を、そのまま記入する。

c) 配合設計に用いた材料について記入する。

d) ポルトランドセメント及び普通エコセメントを使用した場合に記入する。JIS R 5210の全アルカリの値としては、直近6ヶ月間の試験成績表に示されている、全アルカリの最大値の最も大きい値を記入する。

e) 最新版の混和材試験成績表の値を記入する。

f) アルカリシリカ反応性による区分、及び判定に用いた試験方法を記入する。

g) 細骨材に対しては、砕砂、スラグ骨材、人工軽量骨材、及び再生細骨材Hでは粒の大きさの範囲を記入する。

粗骨材に対しては、砕石、スラグ骨材、人工軽量骨材、及び再生粗骨材Hでは粒の大きさの範囲を、砂利では最大寸法を記入する。

h) 細骨材に対しては粗粒率の値を、粗骨材に対しては、実績率または粗粒率の値を記入する。

i) 砕石及び砕砂を使用する場合に記入する。

j) 最新版の混和剤試験成績表の値を記入する。

k) 最新版の骨材試験成績表の値(NaClとして)を記入する。

l) 回収水のうちスラッジ水を使用する場合は、“回収水(スラッジ水)”と記入する。

m) スラッジ水を使用する場合に記入する。目標スラッジ固形分率とは、3%以下のスラッジ固形分率の限度を保証できるように定めた値である。

n) 人工軽量骨材の場合は、絶対乾燥状態の質量で、その他の骨材の場合は表面乾燥飽水状態の質量で表す。

o) 高炉スラグ微粉末などを結合材として使用した場合にだけ記入する。

p) 全骨材の質量に対する各骨材の計量設定割合をいう。

q) コンクリート中のアルカリ総量を規制する抑制対策の方法を講じる場合にだけ別表に記入する。

r) 購入者から通知を受けたアルカリ量を用いて計算する。

様式(28-3)

レディーミクストコンクリート納入書											
										No. _____	
										年 月 日	
_____ 殿										製造会社・工場名 _____	
納入場所											
運搬車番号											
納入時刻					発			時 分			
					着			時 分			
納入容積					m ³		累 計		m ³		
呼び方		コンクリートの種類による記号		呼び強度		スランプまたはスランプフロー cm		粗骨材の最大寸法 mm		セメントの種類による記号	
配合表 ^{a)} kg/m ³											
セメント	混和材	水	細骨材①	細骨材②	細骨材③	粗骨材①	粗骨材②	粗骨材③	混和剤①	混和剤②	
水セメント比		%		水結合材比 ^{b)}		%		細骨材率		%	
備考 配合の種別： <input type="checkbox"/> 標準配合 <input type="checkbox"/> 修正標準配合 <input type="checkbox"/> 計量読取記録から算出した単位量											
<input type="checkbox"/> 計量印字記録から算出した単位量 <input type="checkbox"/> 計量印字記録から自動算出した単位量 <input type="checkbox"/> 出荷時の温度 °C											
荷受職員認印					出荷係認印						

注記 用紙の大きさは、日本工業規格A列5番（148mm×210mm）またはB列5番（182mm×257mm）とするのが望ましい。

注 a) 標準配合、修正標準配合、計量読取記録から算出した単位量、計量印字記録から算出した単位量、若しくは計量印字記録から自動算出した単位量のいずれかを記載する。また、備考欄の配合種別については、該当する項目にマークを付す。

b) 高炉スラグ微粉末などを結合材として使用した場合にだけ記入する。

様 式(28-4)

コンクリート強度試験表
(シュミットテストハンマーによる)

工 事 名

試験月日

受注者

材 令

測定者

No.	名 称	反 撥 度																				20 回 の 計	平 均 値	換算強度 kg/cm ²		
		1 回	2 回	3 回	4 回	5 回	6 回	7 回	8 回	9 回	10 回	11 回	12 回	13 回	14 回	15 回	16 回	17 回	18 回	19 回	20 回					

杭打込記録表 (記載例)

杭番号 No.		記録者																						
年	月	日	天候	気温		°C	土質	N 値				標高 (m)	貫入深さ (m)	一回ごとの打撃回数計	100cmごとの1打撃当り貫入量 (mm)	ラムの落下高 (cm)	リバウンド量 (mm)							
杭打機諸元		ディーゼルパイルハンマー D-1222																						
杭寸法	長さ	15.0 m	貫入深さ	※ 17.0 m	径	600 mm	10	20	30	40					10	20	30	40						
管厚	9+12 mm		総打撃数		1,142 回																			
貫入量	0.9 cm	リバウンド量	0.6 cm	ラム落下高	160 cm																			
<p>支持力 $Ra = \frac{1}{3} \left(\frac{AEK}{e_f \cdot \lambda} + \frac{N\bar{N}}{e_f} \right) \dots \dots$ 道示内の式</p> <p>$\frac{AE}{\lambda} = \frac{221.7 \times 10^{-4} \times 2.1 \times 10^7}{8.0} \times \frac{1}{\left(1 + \frac{7.0}{167.1} + \frac{8.0}{221.7} + \frac{4.0}{221.7} + \frac{8.0}{221.7} \right)}$</p> <p>$= 2.19 \times 10^4$</p> <p>$Ra = \frac{1}{3} \left(\frac{2.19 \times 10^4 \times 0.6 \times 10^2}{1.5 \times 2.2} + \frac{17 \times 1.884 \times 15.0}{2.5} \right)$</p> <p>$= 104 \text{ t}$</p> <p>ただし $K = 0.6 \times 10^{-2} \text{ (m)}$ $e_f = 1.5 \frac{W_H}{W_P}$</p> <p>$W_H = 2.2 \text{ t}$ $W_P = 2.1 \text{ t} + 0.9 \text{ t}$ $\bar{N} = 17$</p> <p>$e_f = 2.5$ $U = 0.6 \times 3.14 = 1.884 \text{ (m)}$</p>							シルト混じり砂質土	100	2	21	48													
							礫混じり粘土	95	>...<	49	35													
							礫混じり砂質土	90	>...<	133	11													
								85		162	34													
								80	17	199	27													
										251	19													
										318	15													
										396	13													
										460	16													
										524	16													
										600	13													
										668	15													
										746	13													
										829	12													
										924	10													
										1032	9													
										1142	9													
杭位置のずれ							X-X	mm	Y-Y	mm	くい角度のずれ		1/100											
記事 ※ ヤットコφ600mm L=4.0m t=12mmを使用							> ... <は継手位置																	

[参考]

1 杭の打止め管理における支持力の算定は次式によるものとする。

ただし、先端閉塞ぐいの場合、打止めの地盤によっては、打込みにより土層中の水圧が極端に高くなり、この影響でリバウンド量が異常に大きくなることがあるので、このような場合は本式を適用してはならない。

なお、詳細については道路橋示方書、同解説（IV、下部構造編）を参照のこと。

$$Ra = \frac{1}{3} \left(\frac{AEK}{e_0 l} + \frac{NU\bar{N}}{ef} \right) \quad \text{式-1}$$

表-1 杭長の補正

e ₀ の値	lmの値
e ₀ ≥ 1	lm
1 > e ₀ ≥ lm / l	lm / e ₀
e ₀ ≤ lm / l	l

Ra : 杭の許容支持力 (tf)

A : 杭の純断面積 (m²)

E : 杭のヤング係数 (tf/m²)

l₁ : 動的先端支持力算定上の杭長で、表-1による (m)

l₂ : 地中に打込まれた杭の長さ (m)

l : 杭の先端からハンマ打撃位置までの長さ (m)

lm : 杭の先端からリバウンド測定位置まで (m)

U : 杭の周長 (m)

\bar{N} : 杭周面の平均N値

K : リバウンド量 (m)

e₀、ef : 補正係数であり、表-2の値とする。ただし、WH/WP はハンマと杭の重量比であり、ヤットコを使用する場合にはWは杭とヤットコの重量の合算した値とする。

表-2 杭長の補正

杭 積	施工方法	e ₀	ef	備 考
鋼 管 杭	打込み杭工法 中掘り最終打撃	1.5WH/WP	2.5	
PC・PHC杭	打込み杭工法	2.0WH/WP	2.5	
	中掘り最終打撃	4.0WH/WP	10.0	
鋼管杭 PC・PHC杭	打込み杭工法	(1.5WH/WP) ^{1/3}	2.5	油圧ハンマ に適用

杭全長にわたってその材質や断面が違ったり、ヤットコなどを使用する場合には、式-1の第1項の杭の剛性を式-2によって補正するとよい。

$$AE = \frac{A_0 E_0}{l_0} \cdot \frac{1}{(1 + \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \dots + \beta_i + \dots)} \quad \text{式-2}$$

ここに、

$$\beta = \frac{l_i}{A_i E_i} \cdot \frac{l_0}{A_0 E_0}$$

A₀、E、l_i : 基準とした杭体部分の断面積 (m²)、ヤング係数 (tf/m²) 及び長さ (m)

A_i、E_i、l_i : 杭体 i 番目の部分の断面積 (m²)、ヤング係数 (tf/m²) 及び長さ (m)

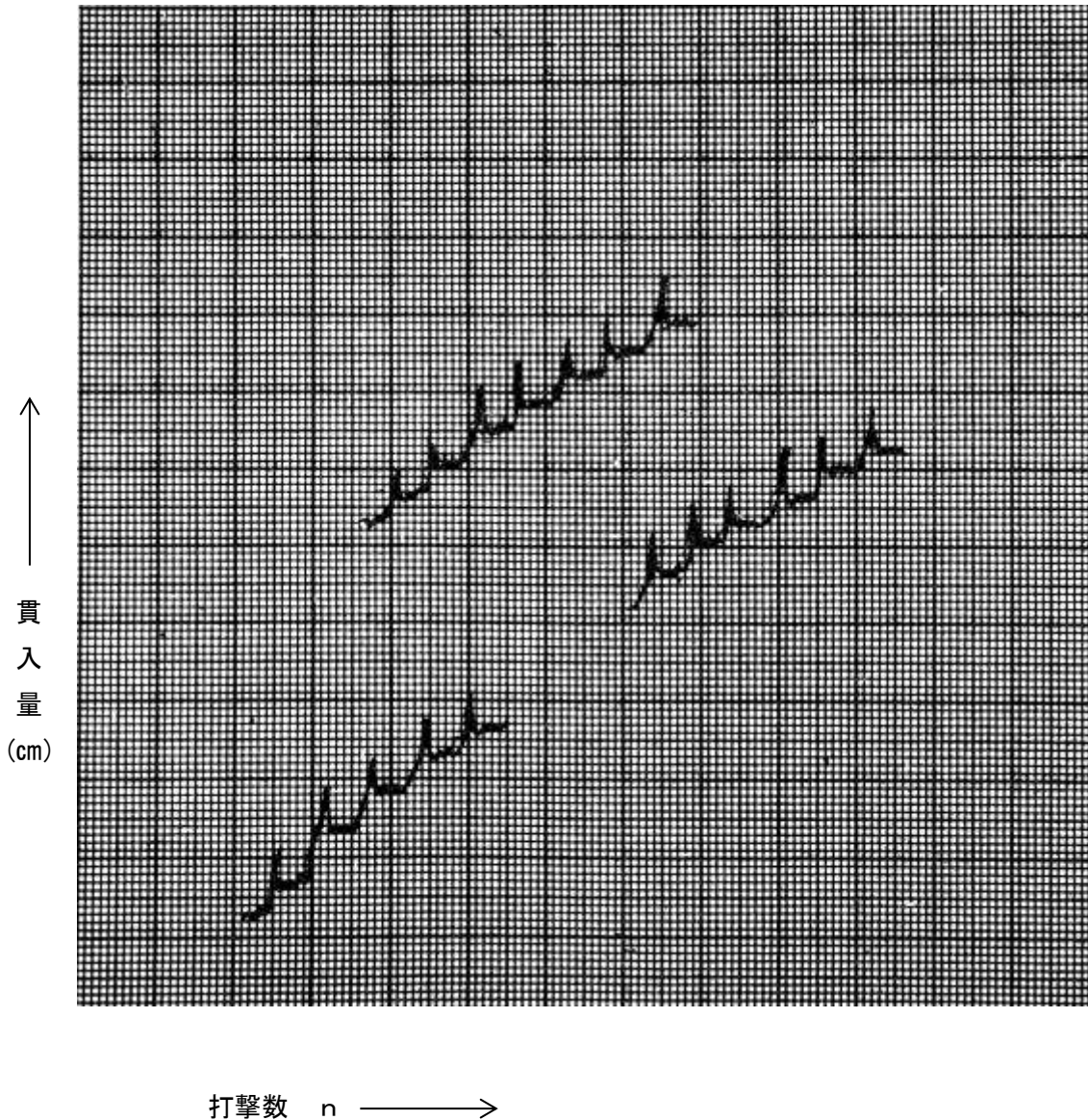
2 各種の動力学公式はすべて経験式実験式であり、あくまで推定式である。

式の適用については、その試験方法や条件によって数値が大きくばらつくものである。したがって上記支持力判定式による結果のみを盲信してやみくもに杭長を変更したりせず、他の公式を併用する等して総合的に判断を下さなければならない。

杭 貫 入 量 測 定 記 録 図

杭 番 号	No.		
貫 入 深 度	G. L-	mm	
ハンマ重量	W	1.25	ton
ハンマ落下高さ	H	110	cm
貫 入 量	S	0.4	cm
リバウンド	K	0.6	cm
長期許容支持力	Ra	ton	

年月日
測定者



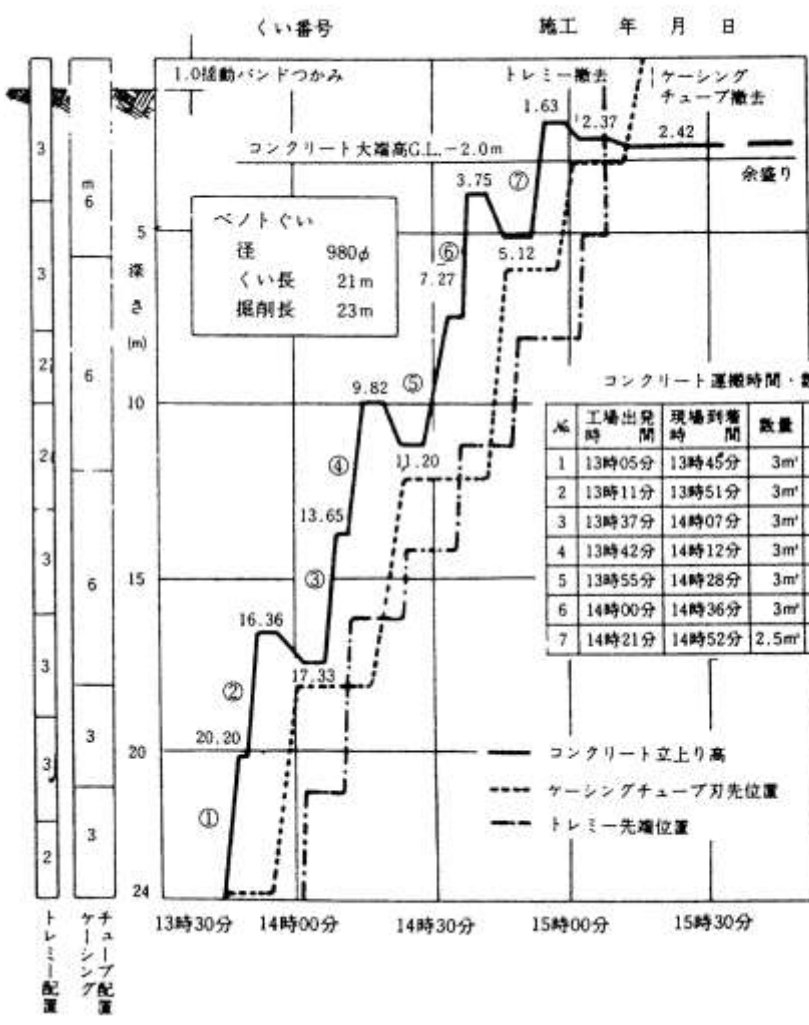
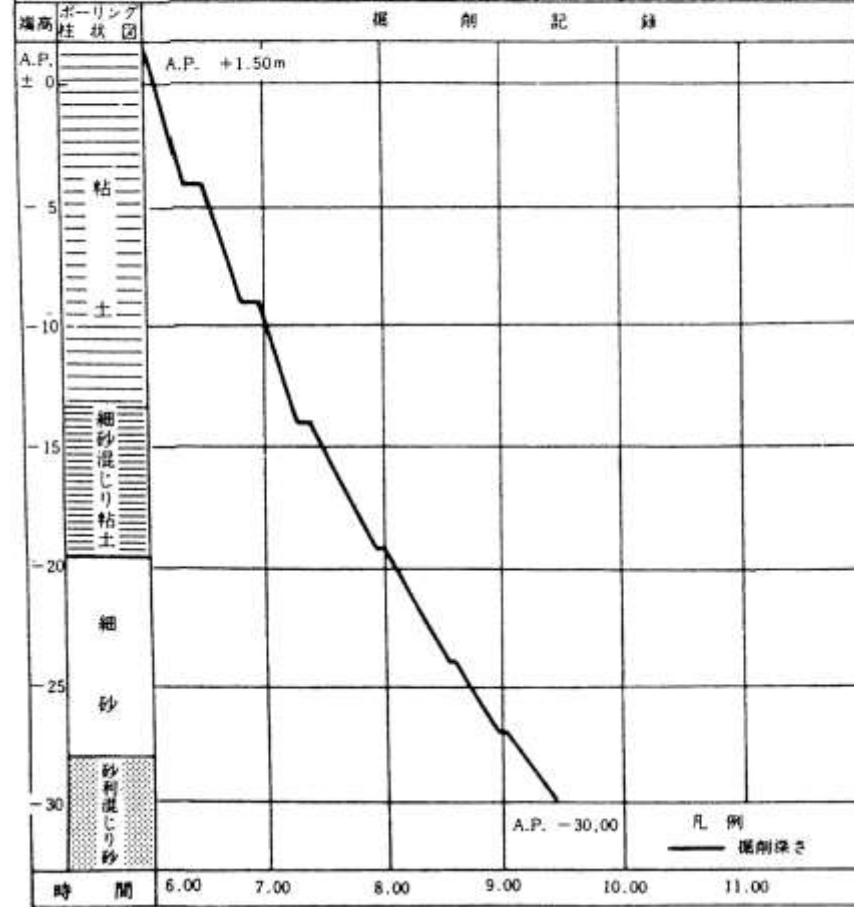
場 所 打 ち 杭 管 理 記 録 図 (例)

測定者

平成元年7月1日 天気 ばれ 気温 21℃ 基礎種別 P₁ くい番号 P₁-3 くい寸法 径100・30m 掘削機機種 ベノト EDF55

機械すえ付高 A.P.+1.20m 支保層土質名 砂利混じり砂
 鉄筋天端高 設計A.P.+1.12m コンクリート天端高 A.P. ± 0 m
 施工A.P.+1.13m 施工 A.P.+1.00m

掘削 ボーリング発生防止のため孔内水位の変動に注意した。
 鉄筋達込み 鉄筋かごの長さがりが見られるのでこのスペースを修正した。
 沈没物処理 孔底に水中ポンプを設置し清水置換を実施した。



様 式 (35)

井 筒 施 工 管 理 図 (例)

深 礎

基礎番号		第○号橋脚		形式形状		円 形		形状寸法		φ8.00×20.0m		測 定 者					
施工値		橋 軸		すえ付地盤高H=100,00		天端H 100,000		位置のずれ		中 埋 材 切 込 砂 利 (無規格)		特記事項 1. 5.0~7.0でポンプ(φ160)3台使用(80m ³ /H) 2. 18.5m沈下が止まったので100t載荷する。					
				100,010	σ=+10	100,025	σ +25	月 日	X-X					+10			
		100,000	σ=±0	99,985	σ -15	天 端	Y-Y	-5									
		角 度		100,005	σ=+5	100,010	σ +10	X-X	-10								
				100,005	σ=+5	100,000	σ +0	Y-Y	+5								
深度	標 高	ボ ー ン グ 柱 状	リ 柱 状 図	沈 設 記 録				月 日 日 数		コンクリート 打設ロット割り及び高さ		中 埋 記 録		月 日 日 数			
±0	1000.000			5/1 0	6/1 20	7/1 10	8/1 60	9/1 80	9/3 100	9/3 120			20	10	60		
5	95.000	砂質土	砂質土	1ロット20日 整地 月日すえ付	6/6	6/20											
10	90.000	礫混じり粘土		1ロット打設養生 ①ロット H-4.5 14日 6H		6/20	7/12										
15	85.000						H-5.0 15日										
20	80.000	玉石混じり土					H-5.0 13日	4⑤ロット 21日									
25									H. 5.5 20日								
30		硬岩															

P C グ ラ ウ ト 試 験

年 月 日
天候

試験番号 _____
 試験場所 _____
 測定開始時刻 午前・後 時 分 _____
 測定終了時刻 午前・後 時 分 _____

測定者 _____
 気 温 _____ °C
 セメント温度 _____ °C
 使用水温 _____ °C
 グラウト温度 _____ °C

1. 材 料

材 料	種 類	製造業者
セメント		
フライアッシュ		
セメント分散剤		
A L 粉 末		

2. 練混ぜ

ミ キ サ _____
 ミキサの回転数 _____ 回/分
 練 混 ぜ 時 間 _____ 分
 材 料 投 入 時 間 _____ 分 秒

3. バッチ配合

W/C	C	W	Pozz	AL	AL/C
(%)	(kg)	(kg)	(g)	(g)	(%)

4. 試 験

練混ぜ後放置時間	分
	秒
流下時間	秒
	秒

番 号	直後の読み (cc)	3時間経過後 の読み		20時間以上 経過後の読み		ブリージング率		膨張率 (%)	
		水 (cc)	グラウト (cc)	水 (cc)	グラウト (cc)	3時間後 (%)	20時間後 (%)	3時間後	20時間 以上

圧 縮 強 度 試 験					圧 縮 強 度 試 験				
番号	材令	荷重 (KN)	圧縮強度 (N/mm ²)	備考	番号	材令	荷重 (KN)	圧縮強度 (N/mm ²)	備考
平均					平均				

プレストレスング管理表 (2)

けた番号	1	2	3	4	5	6	7
ケーブル番号	①②③④⑤⑥	①②③④⑤⑥	①②③④⑤⑥	①②③④⑤⑥	①②③④⑤⑥	①②③④⑤⑥	①②③④⑤⑥
摩擦係数 (μ)							
μ の平均値 ($\bar{\mu}$)							
μ の範囲 (R)							

けた番号	8	9	10	11	12	13	14
ケーブル番号	①②③④⑤⑥	①②③④⑤⑥	①②③④⑤⑥	①②③④⑤⑥	①②③④⑤⑥	①②③④⑤⑥	①②③④⑤⑥
摩擦係数 (μ)							
μ の平均値 ($\bar{\mu}$)							
μ の範囲 (R)							

0.4														
$\bar{\mu}$ 0.2														
0														
ケタ No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0.4														
R 0.2														
0														

高力ボルト締付け検査記録票 (例)

検査年月日		年 月 日		測 定 者								
高力ボルトの種類		FIOT		締付けボルト軸力		201×1.10=221.1N・m						
インパクトレンチ ボルト軸力計 トルクレンチ 柄のタワミによる型 ダイヤル目盛型		社製 社製 社製 社製		トルク係数数値およびトルク値の算出試験 (ボルト各サイズごと)				所用軸力になるためのトルク値 $T = 0.123 \times 2.2 \times 221.1$ $= 59.8 \text{ kN} \cdot \text{m}$ $T = K \times d_1 \times N$ T = トルク値 K = トルク係数 d ₁ = ボルト円筒部径の基本値 N = ボルト軸力				
				ボルト	測定軸力	測定トルク値	算出トルク係数					
				No. 1	240	64	0.121					
				No. 2	220	62	0.128					
				No. 3	215	61	0.128					
インパクトレンチの検定				No. 4	220	60	0.124					
	午 前 (作業開始前)	午 後 (作業開始前)	作業完了									
測定軸力	6,180		6,200		220	62	0.128					
セットした軸力	6,100						0.126					
箇 所	検査本数	所用トルク (T)	測定トルクの値 (N・m)				合計	平均	誤差	許容トルク値	$T_a = T \times (1 \pm 0.10)$	
桁 F-1(U. Fling)	4本 24本中	61	2~ロ	3~イ	4~へ	6~ニ	252	63	3.3%	略 図 及 び 名 称		
			62	64	62	64						
桁 " (Web: L)	5本 48本中	61	10~リ	10~ル	9~タ	9~ク	9~マ	316	63.2			3.6
			61	64	65	62	64					
桁 " (Web: R)	5本 48本中	61	12~チ	11~カ	11~ラ	12~ワ	11~ヤ	311	62.2			2.0
			61	65	62	62	61					
桁 " (L. Fling)	4本 24本中	61	16~ケ	16~ア	18~コ	16~テ	251	62.7	2.8			
			64	64	61	62						

キャンバー測定記録表

測 定 者			
架設後		地覆・高欄	
床版後		舗装後	

	測定箇所								
工程									
計画高（製作時）									
鋼げた 架設 完了時	計画高								
	施工高								
	差								
床版 打設 完了時	計画高								
	施工高								
	差								
高欄 地覆 完了時	計画高								
	施工高								
	差								
舗装 完了時	測標高								
	計画高								
	施工高								
	差								

注 地覆施工時、地覆部に接点数の1/2程度の数の測標を設置するものとする。
 測標はさびにくい材料によるものとし、舗装完了時の測標高を記録するものとする。

様 式 (40)

膜 厚 測 定 記 録

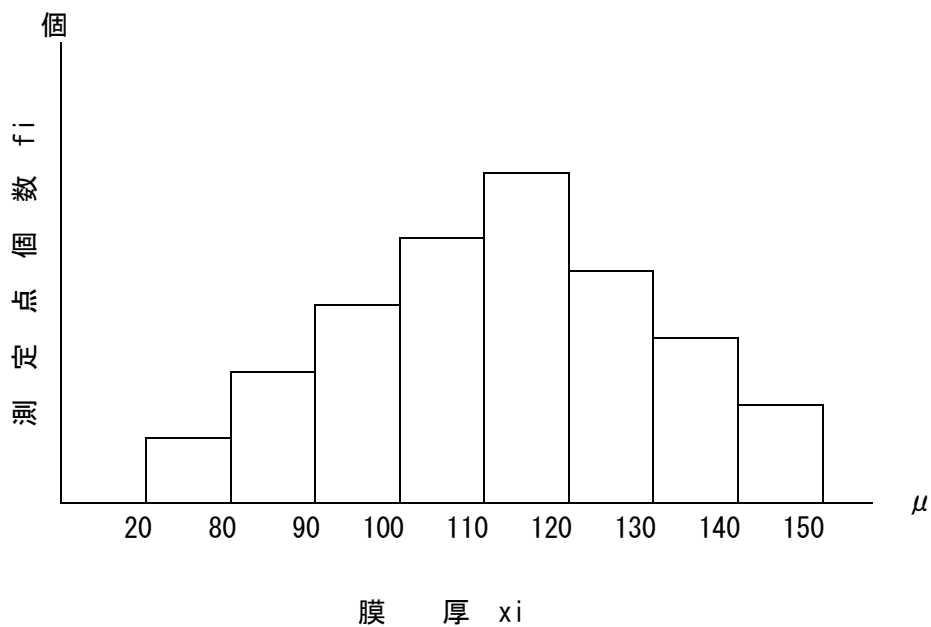
塗 装 系						系	測 定 日 時	年 月 日		
測 定 時 間	工 場 後	現 場 前	現 場 後			測 定 者				
構 造 名										
測定位置	測定値	1	2	3	4	5	平均 Xi	平 方 根		備 考
								$\bar{x} - x_i$	$(\bar{x} - x_i)^2$	
G 1 - 1	A									
	B									
	C									
	D									
	E									
	F									
	G									
	H									
	I									
	J									
	K									
	L									
	M									
	N									
合 計								合計		
平 均 値 $\bar{X} =$										

平均値	$\bar{X} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n x_i$	
標準偏差	$S = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{X})^2}$	

塗 膜 厚 の 度 数 分 布 表

測定者 _____

膜 厚 (μ) x_i	測定点個数 f_i	膜 厚 (μ) x_i	測定点個数 f_i
$20 \sim 29$		$110 \sim 119$	
$80 \sim 89$		$120 \sim 129$	
$90 \sim 99$		$130 \sim 139$	
$100 \sim 109$		$140 \sim 149$	
		合 計	



様式(42) 欠番
様式(43) 欠番
様式(44) 欠番
様式(45) 欠番
様式(46) 欠番
様式(47) 欠番
様式(48) 欠番
様式(49) 欠番
様式(50) 欠番
様式(51) 欠番
様式(52) 欠番

搬入主要資材検収整理簿

現場代理人氏名 _____

資材名	規格寸法	単位	設計数量 A	使用数量 B	差引増減 C = B - A	比 率 $D = B / A$ (%)	月別搬入数量						備 考
							月	月	月	月	月	計	

注) 月別搬入数量記入 (毎月) の有無については、工事監督員と協議すること。

工事写真帳 冊

_____ 振興局 _____ 出張所

(測点 SP ~ SP)

アルバムNo.	工 種	記 事

- 注 1. 標題には施工年度、工事名を記入し、No. の内の ……と番号をつけ、当冊に収められている測点 SP を () 内に記入する。
2. 記事欄は撮影補足説明、整理及び保存番号、既済検査記録等主要な説明事項を記入する。
3. 本様式は、写真帳の内紙に設けるものとする。

様式 (57) 欠 番

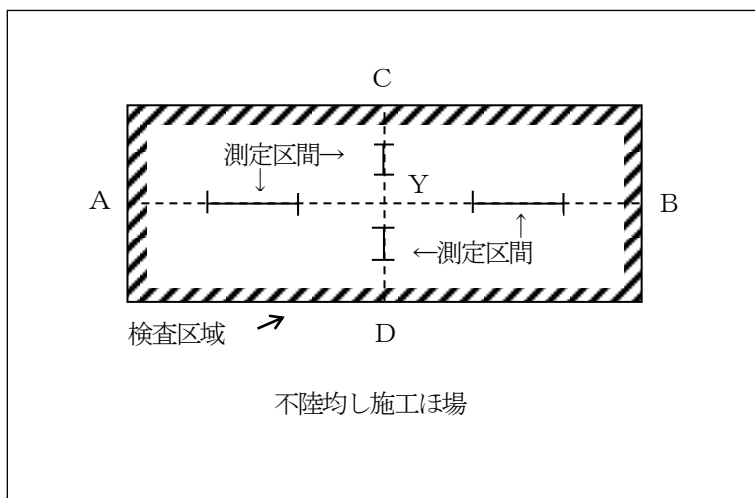
様式 (58) 欠 番

様式 (59)

起伏修正工 (I) における不陸均しの測定基準

- (1) 施工ほ場に対しほぼ $1/4$ に相当する検査区域を設ける。
- (2) 検査区域のほぼ中央部に点 Y をとり、その Y を通って直角に交わる AB 及び CD を設定する。
- (3) AY、BY、CY、DY 各測定線の延長の $1/4$ 以上 (最低 20m) の長さの測定区間を測定線のほぼ中央に設定して、その区間を 1 m 区間で水準測量する。

(例)



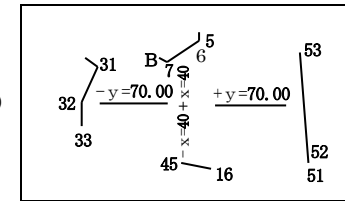
測定例 AY = 100m → 測定 |——| = 25m
CY = 40m → 測定 |——| = 20m

起伏修正頻度計算書

ほ場番号 _____
 受益者名簿 _____
 面積 _____ ha
 区分 +x タンペン

測線	起伏頻度			比率		
	cm 0~4	cm 5以上	計	cm 0~4	cm 5以上	計
長辺	110	30	140	79%	21%	100%
短辺	62	18	80	78%	22%	100%
計	172	48	220	78%	22%	100%

(略図)



測点	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(備考)		
地盤高 (m)	42.08	42.06	42.01	41.98	41.91	41.80	41.73	41.73	41.68	41.51	41.49	41.41	41.39	41.36	41.30	41.28	41.26	41.21	41.19	41.14	41.10			
平均地盤高 (Hm)	41.83m										41.28m													
平均勾配 (θ°)	$\theta = \tan^{-1} \frac{\Delta H}{5.00} 2.9^\circ$					$\theta = \tan^{-1} \frac{\Delta H}{10.00} 3.1^\circ$					$\theta = \tan^{-1} \frac{\Delta H}{10.00} 4.5^\circ$													
(イ)地盤高差 (hcm)	2	5	3	7	2	9	7	5	17	2	8	2	3	6	2	2	5	2	5	4	起伏頻度(数)			
(ロ)補正值 (cm)	100sinθ=5cm					100sinθ=5cm					100sinθ=8cm					0~4	5以上	計						
起伏高 (cm) (イ)-(ロ)	0~4	-3	0	-2	2	-3	4	2	0		-3	3	-3	-2	1	-3		-3		-3	-4	17	3	20
	5~20								12								-6		-6					
	21以上																							

測点	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	(備考)		
地盤高 (m)	41.10	41.08	40.90	40.81	40.62	40.51	40.40	40.19	40.05	39.91	39.81	39.73	39.63	39.51	39.48	39.33	39.20	39.08	38.98	38.95	38.90			
平均地盤高 (Hm)	40.49m										39.33m													
平均勾配 (θ°)	$\theta = \tan^{-1} \frac{\Delta H}{10.00} 4.5^\circ$					$\theta = \tan^{-1} \frac{\Delta H}{10.00} 6.6^\circ$					$\theta = \tan^{-1} \frac{\Delta H}{5.00} 4.9^\circ$													
(イ)地盤高差 (hcm)	2	18	9	19	11	11	21	14	14	10	3	10	12	3	15	13	12	10	3	5	起伏頻度(数)			
(ロ)補正值 (cm)	100sinθ=8cm					100sinθ=11cm					100sinθ=9cm					0~4	5以上	計						
起伏高 (cm) (イ)-(ロ)	0~4			1		3	0		3	3	-1	-3	-1			4	4	3	1		-4	14	6	20
	5~20	-6	10		11			10							-8				-6					
	21以上																							

様式 (60)

さく井工事柱状図

工事名				静水位		施工者		担当	
所在地				動水位		着工	年月日	試験機	
						完工	年月日	ポンプ	
総深度		孔径		揚水量		日数		原動機	

掘削		地質					排水色(温)	静水位(湧水量)	孔底温(孔口温)	掘さく径	ケーシング	記事	井側管仕上	図表	水位 2 0 -2 -4 -6 -8																		
月	深	層	記	名	色	岩									厚	号	称	硬	芯	長	度	厚	号	称	軟	長	温	度	18°C	20	30	40	50
	m	m				m				mm	mm																						

均 平 度 測 定 簿

様式(61)

工事名		測定種目		表土																
測定月日		天気		測定者		ほ場番号		受益者名		区画面積		田面標高								
						31-4-1				3.600		28.31								
No.	BS	IH		FS		GH		適用		田面結果一覧表 10a当たり3点以上より測定数 N= 11 点 327 m ² /点 規格値: 全ての測定箇所 ±100mm以内										
KBM	0.820	29.820						KBM=	29.000											
								計画高												
								方位												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	小計	平均値	区画面高 EL = 28.31 m 区画面積 N = 11 点 327 m ² /点 残差 度数 1cm 1 ² × 3 = 3 2cm 2 ² × 5 = 20 3cm 3 ² × 1 = 9 4cm 4 ² × 1 = 16 5cm 5 ² × = 6cm 6 ² × 1 = 36 7cm 7 ² × = 8cm 8 ² × = 9cm 9 ² × = 10cm 10 ² × = S = 84							
1	1.490	1.533	1.522								4.545									
2	1.480	1.522	1.500								4.502									
3	1.534	1.491	1.450								4.475									
4	1.486	1.551									3.037									
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
小計	5.990	6.097	4.472								16.559	1.51								
平均値 均平精度の算出 基準偏差 $\sqrt{V} = \sqrt{\frac{S}{N-1}} = \sqrt{\frac{84}{11-1}} = 2.898$ $C_2 = \frac{1}{1-4(N-1)} = \frac{1}{1-40} = 0.975$																				