

別表第4 施工管理記録様式

目 次

様 式	名 称
	(出来形管理関係)
1-1	出来形管理図表(表紙)
1-2	品質管理図表(表紙)
2	出来形管理図表(図表)
2-2	度 数 表
3-1	測 定 結 果 一 覧 表
3-2	鋼管溶接測定結果一覧表
3-3	鋼管溶接、塗覆装点検表
3-4	管水路ジョイント間隔測定結果一覧表
3-5	埋設とう性管たわみ量管理表
3-6	鉄筋組立検査結果一覧表
4	杭 打 ち 成 績 表
	(コンクリート関係)
5	セメントの密度試験 (JIS R 5201)
6-1	セメントの粉末度試験(比表面積試験) (JIS R 5201)
6-2	セメントの粉末度試験(網ふるい試験) (JIS R 5201)
7	セメントの凝結試験 (JIS R 5201)
8	セメントの安定性試験 (JIS R 5201)
9	セメントの強さ試験 (JIS R 5201)
10	細骨材の密度および吸水率試験 (JIS A 1109)
11	粗骨材の密度および吸水率試験 (JIS A 1110)
12	細骨材の表面水率試験 (JIS A 1111)
13-1	骨材のふるい分け試験(細骨材) (JIS A 1102)

様式	名	称
13-2	骨材のふるい分け試験 (粗骨材)	(JIS A 1102)
14	骨材試験成績一覧表	
15	コンクリートのスランプ試験およびフレッシュコンクリートの空気量の圧力による試験(空気室圧力方法)	(JIS A 1101) (JIS A 1128)
16	コンクリートの圧縮強度試験	(JIS A 1108)
17	コンクリートの曲げ強度試験	(JIS A 1106)
18	フレッシュコンクリート中の水の塩化物イオン濃度試験	(JIS A 5308) (JIS A 1144)
19	骨材のアルカリシリカ反応性試験 (化学法)	(JIS A 5308) (JIS A 1145)
20	骨材のアルカリシリカ反応性試験 (モルタルバー法)	(JIS A 5308) (JIS A 1146)
21	鉄筋の曲げ試験	(JIS G 3112) (JIS Z 2248)
22	鉄筋の引張試験	(JIS G 3112) (JIS Z 2241)
	(土質関係)	
23	土の含水比試験	(JIS A 1203) (JGS 0121)
24-1	砂置換法による土の密度試験 (校正)	(JIS A 1214)
24-2	砂置換法による土の密度試験 (測定)	(JIS A 1214)
25	土の収縮定数試験	(JIS A 1209) (JGS 0145)
26-1	C B R 試験 (初期状態、吸水膨張試験)	(JIS A 1211) (JGS 0721)
26-2	C B R 試験 (貫入試験)	(JIS A 1211) (JGS 0721)
26-3	C B R 試験 (室内試験結果)	(JIS A 1211) (JGS 0721)
27	修正 C B R 試験	
28	現場 C B R 試験	(JIS A 1222)
29	道路の平板載荷試験	(JIS A 1215)
30	土の直接せん断試験	

様式	名 称	
3 1	ポータブルコーン貫入試験	(JGS 1431)
3 2	締固めた土のコーン指数試験	(JIS A 1228) (JGS 0716)
3 3-1	土の一軸圧縮試験 (初期状態、軸圧縮過程)	(JIS A 1216) (JGS 0511)
3 3-2	土の一軸圧縮試験 (強度・変形特性)	(JIS A 1216) (JGS 0511)
3 4-1	土の液性限界・塑性限界試験 (測定)	(JIS A 1205) (JGS 0141)
3 4-2	土の液性限界・塑性限界試験 (試験結果)	(JIS A 1205) (JGS 0141)
3 5	土粒子の密度試験 (検定、測定)	(JIS A 1202) (JGS 0111)
3 6-1	土の粒度試験 (ふるい分析)	(JIS A 1204) (JGS 0131)
3 6-2	土の粒度試験 (2mmふるい通過分分析)	(JIS A 1204) (JGS 0131)
3 6-3	土の粒度試験 (粒径加積曲線)	(JIS A 1204) (JGS 0131)
3 7-1	突固めによる土の締固め試験 (測定)	(JIS A 1210) (JGS 0711)
3 7-2	突固めによる土の締固め試験 (締固め特性)	(JIS A 1210) (JGS 0711)
	(アスファルト関係)	
3 8	アスファルト試験成績一覧表	
3 9	アスファルトの粘度温度表	
4 0	粗骨材試験成績一覧表 (碎石)	
4 1	細骨材試験成績一覧表 (砂)	
4 2	石粉及びスクリーニングス試験成績一覧表	
4 3	骨材粒度曲線表 (アスファルト)	
4 4	合材粒度ふるい分け試験及び配合比決定例	
4 5	骨材の推定変動範囲 (細骨材及びスクリーニングス)	
4 6	骨材配合率の密度補正	

様式	名 称
47	骨材配合率及び合成粒度 (室内試験)
48	合成粒度曲線 (室内試験)
49	試験配合表 (アスファルト量別)
50-1	アスファルト混合物の安定度試験 (マーシャル式・理論最大密度)
50-2	アスファルト混合物の安定度試験 (マーシャル式)
51	試験結果図表
52	マーシャル試験による基準アスファルト量
53	フィーダ、ホットビン、ミキサーの骨材の粒度試験
54	粗骨材のすりへり試験 (JIS A 1121)
55	アスファルトの抽出試験
56	路面の平坦性試験表 (標準偏差)
57	プルーフローリング試験
	(品質管理関係)
58-1	$\bar{X} - R$ 管理データシート
58-2	$\bar{X} - R$ 管理データシート
58-3	$\bar{X} - R$ 管理図
59-1	$X - R_s - R_m$ 管理データシート
59-2	$X - R_s - R_m$ 管理データシートの2
60	$X - R_s - R_m$ 管理図
61	工事写真 (表紙)

平成 年度

工事 出来形管理図表

一部完成検査，出来形検査，中間検査

月 日	回	検査種別	検 査 員 職・氏名・印	総括監督員 職・氏名・印	監 督 員 職・氏名・印	現場代理人 氏 名 ・ 印
月 日						
月 日						
月 日						
月 日						
月 日						

完 成 検 査

月 日	検 査 員 職・氏 名・印	総 括 監 督 員 職・氏 名・印	監 督 員 職・氏 名・印	現場代理人 氏 名・印
月 日				

支庁・課名 _____

受注者名 _____

- 注) 1. 出来形管理図表は、本表紙様式により全工種を一括綴りとし、インディックス等により検査毎に仕分けし、更に工種毎に細仕分けするものとする。
2. 出来形管理図表は、検査のつど監督職員に提出するものとする。
3. 工種は、施工管理基準の「工種」の項目とする。

平成 年度

工事 品質管理図表

一部完成検査，出来形検査，中間検査

月 日	回	検査種別	検 査 員 職・氏名・印	総括監督員 職・氏名・印	監 督 員 職・氏名・印	現場代理人 氏 名 ・ 印
月 日						
月 日						
月 日						
月 日						
月 日						

完 成 検 査

月 日	検 査 員 職・氏 名・印	総 括 監 督 員 職・氏 名・印	監 督 員 職・氏 名・印	現場代理人 氏 名・印
月 日				

支庁・課名 _____

受注者名 _____

- 注) 1. 品質管理図表は、本表紙様式により全工種を一括綴りとし、インディックス等により検査毎に仕分けし、更に工種毎に細仕分けするものとする。
2. 品質管理図表は、検査のつど監督職員に提出するものとする。
3. 工種は、施工管理基準の「工種」の項目とする。

様式 2

出来形管理図表 (図表)

平成 年度 工事 管理図表 工 管理図表

受注者 現場代理人 (印)

測定者 (印)

総合支庁 課 監督員

番号	月日	(単位)	記事
			<p>注 1. 工種名は、盛土工、下層路盤工、現場打型水路、吹付工等を記入する。</p> <p>2. 標題は、厚管理図表、基準高管理図表と記入する。</p> <p>3. 番号は、あらかじめ測点を定め、起点から終点に向かって順序に記入しておく。</p> <p>4. 月日は、測定の際、該当測量番号にあたるものを記入する。</p> <p>5. 設計値と実測値の単位を定め、目盛に数値を記入する。</p> <p>6. 図表には規格値の線を朱書きで記入する。</p> <p>7. 記事は、手当の処置等を記入承諾印を押す。</p>

埋設とう性管たわみ量管理表

工事名 _____

受注会社名 _____

管種(長さ) _____

測定者 _____ 印

測定位置 (管番号)	管据付時				管頂埋戻し時				埋戻し完了時				D+t(mm) (内径)(管厚)
	D _U mm	たわみ率 %	D _h mm	たわみ率 %	D _U mm	たわみ率 %	D _h mm	たわみ率 %	D _U mm	たわみ率 %	D _h mm	たわみ率 %	

たわみ率の計算

$$\frac{\Delta X}{2R} \times 100(\%)$$

$$\Delta X = [2R - (D_U + t)] \text{ 又は } [2R - (D_h + t)]$$

2R: 管厚中心直径
t: 管厚

- 注) 1. マーキング位置における測定値を記入する。
 2. 測定については「土木工事施工管理基準」別表第1 直接測定による出来形管理 管水路工事 管水路(埋設とう性管)の測定基準による。
 3. 矢板引抜き時の測定は、「管頂埋戻し時」の欄に測定値を記入する。

セメント粉末度試験(比表面積試験)
(JIS R 5201)

工事名 _____

受注会社名 _____

工種名 _____

測定者 _____ 印

試験日	平成 年 月 日 曜 天候			
試験日の状態	室温 (°C)		湿度 (%)	
試料	-----			
①セルと水銀との質量 (g)				
②セルの質量 (g)				
③水銀の質量 ① - ② (g)				
④(セル)+(セメント)+(水銀)の質量 (g)				
⑤(セル)+(セメント)の質量 (g)				
⑥水銀の質量 ④ - ⑤ (g)				
⑦水銀の密度 (g/cm ³)				
⑧ベットの体積 $\frac{③ - ⑥}{⑦}$ (cm ³)				
⑨平均値				
測定番号	1	2	3	4
試料の質量 (g)				
標準試料降下時間 t ₀ (s)				
標準試料比表面積 (cm ² /g)				
セメント降下時間 t (s)				
セメント比表面積 (cm ² /g)				
許容差				
平均値				
考察	-----			

セメントの安定性試験
(JIS R 5201)

工事名 _____ 受注会社名 _____
 工種名 _____ 測定者 _____ 印

試験日	平成 年 月 日 曜			天候			
試験日の状態	室温 (°C)	湿度 (%)	水温 (°C)				
養生温度(°C)							
試料	-----						

測定番号		1	2	3	4		
試料の質量 (g)							
水の量 (ml)							
ひび割れ・反りの有無							
試験結果							
考察							

様式 9

セメントの強さ試験
(JIS R 5201)

工事名 _____

受注会社名 _____

工種名 _____

測定者 _____ 印

試験日		平成	年	月	日	平成	年	月	日	平成	年	月	日	平成	年	月	日		
試験日の状態	室温 (°C)																		
	湿度 (%)																		
養生温度 (°C)																			
材 齢 (日)																			
供試体質量 (g) (脱型直後)	1																		
	2																		
	3																		
供試体質量 (g) (強さ試験直前)	1																		
	2																		
	3																		
曲 げ 試 験	最大荷重 (N)	1																	
		2																	
		3																	
	曲げ強さ (N/mm ²)	1																	
		2																	
		3																	
平均値 (N/mm ²)																			
圧 縮 試 験	最大荷重 (N)	1																	
		2																	
		3																	
		4																	
		5																	
		6																	
	圧縮強さ (N/mm ²)	1																	
		2																	
		3																	
		4																	
		5																	
		6																	
平均値 (N/mm ²)																			
供試体作製日 : 平成 年 月 日																			

細骨材の表面水率試験
(JIS A 1111)

工事名 _____

受注会社名 _____

工種名 _____

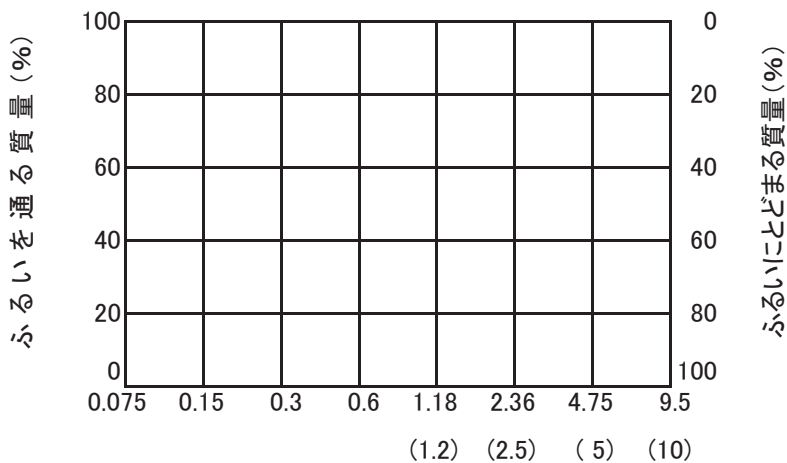
測定者 _____ 印

試験日	平成 年 月 日	曜	天候	
試験日の状態	室温 (°C)	湿度 (%)	水温 (°C)	
試料	-----			
	d _s : 試料の表面乾燥密度 = g/cm ³			
測定番号	1	2	3	4
① 試料の質量 m ₁ (g)				
② (フラスコ)+(マークまでの水)の質量 m ₂ (g)				
③ (フラスコ)+(マークまでの水) +(試料)の質量 m ₃ (g)				
④ m=①+②-③ (g)				
⑤ ms = $\frac{\textcircled{1}}{d_s}$				
⑥ 表面水率 H = $\frac{\textcircled{4}-\textcircled{5}}{\textcircled{1}-\textcircled{4}} \times 100$ (%)				
⑦ 平均値 (%)				
⑧ 平均値との差 (%)				
⑨ 試料を覆う水量 V ₁ (mL)				
⑩ (試料)+(水)の容積 V ₂ (mL)				
⑪ V = ⑩ - ⑨ (g)				
⑫ 表面水率 = H = $\frac{\textcircled{11}-\textcircled{5}}{\textcircled{1}-\textcircled{11}} \times 100$ (%)				
⑬ 平均値 (%)				
⑭ 平均値との差 (%)				
考察	-----			

骨材のふるい分け試験（細骨材）
(JIS A 1102)

工事名 _____ 受注会社名 _____
 工種名 _____ 測定者 _____ 印

試験日	平成 年 月 日 曜 天候				
試験日の状態	室温 (°C)		湿度 (%)		
試料	-----				
ふるいの呼び寸法 (mm)	各ふるいにとどまる質量の累計		各ふるいにとどまる質量		ふるいを通る質量
	(g)	(%)	(g)	(%)	(%)
9.5 (10)					
4.75 (5)					
2.36 (2.5)					
1.18 (1.2)					
0.6					
0.3					
0.15					
0.075					
受皿					
計					
粗粒率					



考 察

骨材試験成績一覧表

工事名 _____ 受注会社名 _____
 工種名 _____ 測定者 _____ 印

試料採取地名									
試験日									
ふるい分け	粗骨材	150mm以上通過質量百分率 %							
		150 ~ 100 "							
		100 ~ 80 "							
		80 ~ 60 "							
		60 ~ 50 "							
		50 ~ 40 "							
		40 ~ 30 "							
		30 ~ 25 "							
		25 ~ 20 "							
		20 ~ 15 "							
		15 ~ 10 "							
		10 ~ 5 "							
		5以下 "							
		粗粒率							
	細骨材	細骨材	5mm以上通過質量百分率 %						
			5 ~ 2.5 "						
			2.5 ~ 1.2 "						
			1.2 ~ 0.6 "						
			0.6 ~ 0.3 "						
			0.3 ~ 0.15 "						
0.15以下 "									
	粗粒率								
細骨材	細骨材	密度							
		単位容積質量(標準) kg/m ³							
		単位容積質量(軽装) kg/m ³							
		安定性 %							
		吸水量 %							
粗骨材	粗骨材	洗い試験 %							
		密度							
		単位容積質量(標準) kg/m ³							
		単位容積質量(軽装) kg/m ³							
		安定性 %							
		吸水量 %							
		すりへり減量 %							
		洗い試験 %							
軟石量試験 %									
備考	備考	細長扁平試験 %							

コンクリートの圧縮強度試験
(JIS A 1108)

工事名 _____ 受注会社名 _____

工種名 _____ 測定者 _____ 印 _____

試験日	平成 年 月 日 曜			天候							
試験日の状態	室温 (°C)		湿度 (%)		水温 (°C)						
試料											
示方配合	粗骨材の最大寸法 (mm)	スランプ (cm)	水セメント比 W/C (%)	空気量 (%)	細骨材率 s/a (%)	単 位 量 (kg/m ³)					
						水 W	セメント C	混和材 F	細骨材 S	粗骨材G	
									mm ∟ mm	mm ∟ mm	
材 齢 (日)											
養生方法					養生温度 (°C)						
供試体番号	1		2		3		4				
平均直径 (mm)											
断面積 (mm ²)											
平均高さ (mm)											
スランプ (cm)											
質 量 (kg)											
最大荷重 (N)											
圧縮強度 (N/mm ²)											
平均圧縮強度 (N/mm ²)											
見掛け密度 (kg/m ³)											
平均見掛け密度 (kg/m ³)											
供試体の破壊状況のスケッチ											
考 察	-----										

フレッシュコンクリート中の水の塩化物イオン濃度試験
(JIS A 5308、JIS A 1144)

工事名 _____ 受注会社名 _____ 印
 工種名 _____ 測定者 _____

試験日	平成	年	月	日	天	候				
試験料	採取方法									
	保管方法									
示方配合	粗骨材の最大寸法 (mm)	スランプの範囲 (cm)	空気量の範囲 (%)	水セメント比 (%)	細骨材率 (%)	水	セメント	細骨材	粗骨材	混和材料
								~	~	
測定内容	分析法									
	測定器名及び指示薬									
測定回数	1	2	3	平均						
塩化物イオン濃度 (%)										
塩化物量 (kg/m ³)	判定基準					測定場所				
	_____以下					現場 工場				

様式 20

骨材のアルカリシリカ反応性試験(モルタルバー法)
(JIS A 5308、JIS A 1146)

工事名 _____ 受注会社名 _____

工種名 _____ 測定者 _____ 印 _____

試験日	平成 年 月 日		曜 天候				
試験日の状態	気温 (°C)	室温 (°C)	容器内温度 (°C)	容器内湿度 (%)			
セメント	種別 全アルカリ						
骨材	産地 種別						
区分	材 齢	脱型時	2週間	4週間	8週間	3ヶ月	6ヶ月
① 基長 L (有効ゲージ長) ($\times 10^{-3}$ mm)	1						
	2						
	3						
② 供試体脱型時のダイヤル ゲージの読み X_{ini} ($\times 10^{-3}$ mm)	1						
	2						
	3						
③ 同時測定した標準尺のダ イヤルゲージの読み sX_{ini} ($\times 10^{-3}$ mm)	1						
	2						
	3						
④ 材齢における供試体のダ イヤルゲージの読み X_i ($\times 10^{-3}$ mm)	1						
	2						
	3						
⑤ 材齢における標準尺のダ イヤルゲージの読み sX_i ($\times 10^{-3}$ mm)	1						
	2						
	3						
⑥ 膨張率 (%) $\frac{(\text{④}-\text{⑤})-(\text{②}-\text{③})}{L} \times 100$	1						
	2						
	3						
	平均						
判 定							
精 度							
考 察							

鉄筋の引張試験
(JIS G 3112、JIS Z 2241)

工事名 _____

受注会社名 _____

工種名 _____

測定者 _____ 印

試験日	平成 年 月 日		曜	天候
試験日の状態	気温 (°C)			室温 (°C)
試験料	-----			
試験料番号				
呼び径 (mm)				
実測径 (mm)	最大径			
	最小径			
	平均			
断面積 (mm ²)				
種別				
記号				
標点距離 (mm)				
降伏点荷重 (N)				
降伏点 (N/mm ²)				
引張荷重 (N)				
引張強さ (N/mm ²)				
伸び	(mm)			
	(%)			
切断位置による記号				
試験片				
判定				
考察	-----			

(土質関係)

様式 23

土の含水比試験
(JIS A 1203、JGS0121)

工事名 _____ 試験日 平成 年 月 日 受注会社名 _____
工種名 _____ 試料採取地点 _____ 測定者 _____ 印 _____

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						

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

(社)地盤工学会規格準用

砂置換法による土の密度試験(校正)
(JIS A 1214)

工事名 _____ 受注会社名 _____ 試験日 平成 年 月 日

工種名 _____ 測定者 _____ 印 _____

I. ジャーとピクノメータートップとの体積の校正

測定 NO.	1	2	3	4	5
ジャーとピクノメータートップに水を満たした質量 m_2 g					
測定器の質量 m_1 g					
満たした水の質量 $m_2 - m_1$ g					
測定器中の水の温度 t °C					
t °Cにおける水1g当たりの体積 K cm ³ /g					
ジャーとピクノメータートップとの体積 $V_1 = K(m_2 - m_1)$ cm ³					
平均値 V_1 cm ³					

II. 試験用砂の乾燥密度の校正

測定 NO.	1	2	3	4	5
ジャーとピクノメータートップに砂を満たした質量 m_3 g					
測定器の質量 m_1 g					
測定器中の砂の質量 $m_4 = m_3 - m_1$ g					
試験用砂の乾燥密度 $\rho_{ds} = m_4 / V_1$ g/cm ³					
平均値 ρ_{ds} g/cm ³					

III. 漏斗を満たすのに必要な砂の質量の校正

測定 NO.	1	2	3	4	5
測定器と入れた砂の質量 m_3' g					
漏斗を満たした砂を除き測定器と残った砂の質量 m_5 g					
漏斗を満たすのに必要な砂の質量 $m_6 = m_3' - m_5$ g					
平均値 m_6 g					

特記事項

砂置換法による土の密度試験(測定)
(JIS A 1214)

工事名 _____ 受注会社名 _____ 試験日 平成 年 月 日

工種名 _____ 測定者 _____ 印 _____

	測定器 NO.		土質名称
試験用砂の乾燥密度	ρ_{ds}	g/cm ³	漏斗を満たすのに必要な砂の質量 m_6 g
試験孔 NO.			
最大粒径		mm	
容器 NO.			
容器質量		g	
(試験孔から取り出した土+容器)質量		g	
試験孔から取り出した湿潤土の質量	m_7	g	
試験孔から取り出した土の炉乾燥質量	$m_0=100m_7/(w+100)$	g	
ジャーとピクノメータトップに砂を満たした質量	m_3	g	
測定器と残った砂の質量	m_8	g	
試験孔および漏斗に入れた砂の質量	$m_9=m_3-m_8$	g	
試験孔を満たすのに要する砂の質量	$m_{10}=m_9-m_6$	g	
試験孔の体積	$V_0=m_{10}/\rho_{ds}$	cm ³	
湿潤密度	$\rho_t=m_7/V_0$	g/cm ³	
乾燥密度	$\rho_d=m_0/V_0$	g/cm ³	
含	容器 NO.		
	(試料+容器)質量	m_a	g
	(炉乾燥試料+容器)質量	m_b	g
	容器質量	m_c	g
水		w	%
	容器 NO.		
	(試料+容器)質量	m_a	g
	(炉乾燥試料+容器)質量	m_b	g
比	容器質量	m_c	g
		w	%
	平均値	w	%
	含水比	w	%
平均値	湿潤密度	ρ_t	g/cm ³
	乾燥密度	ρ_d	g/cm ³

特記事項

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

土の収縮定数試験
(JIS A 1209、JGS 0145)

工事名 _____ 受注会社名 _____ 試験日 平成 年 月 日

工種名 _____ 測定者 _____ 印 _____

試料番号 (深さ)						
測定 NO.						
収縮皿 NO.						
湿潤試料の体積	ガラス板の質量 m_g g					
	収縮皿の質量 m_c g					
	水の入った収縮皿とガラス板の質量 m g					
	水の温度 T °C					
	水の密度 ρ_w g/cm ³					
	湿潤試料の体積 V cm ³					
炉乾燥試料の体積	パラフィン塗布後の試料の質量 m_1 g					
	水中における吊り皿の見掛けの質量 m_2 g					
	水中における試料および吊り皿の見掛け質量 m_3 g					
	炉乾燥試料の質量 m_s g					
	パラフィンの密度 ρ_p g/cm ³					
	炉乾燥試料の体積 V_o cm ³					
含水比	湿潤試料と収縮皿の質量 m_a g					
	湿潤試料の含水比 w %					
	平均値 w %					
収縮限界	収縮限界 w_s %					
	平均値 w_s %					
収縮比	収縮比 R					
	平均値 R					
ある含水比 w_1 %						
体積収縮率 C %						
線収縮 L_s %						

特記事項

$$V = \frac{(m - m_c - m_g)}{\rho_w}$$

$$w_s = w - \frac{(V - V_o)\rho_w}{m_s} \times 100$$

$$R = \frac{m_s}{V_o \cdot \rho_w}$$

$$C = (w_1 - w_s)R$$

$$V_o = \frac{(m_1 - m_3 + m_2)}{\rho_w} - \frac{(m_1 - m_s)}{\rho_p}$$

$$w = \frac{(m_a - m_c - m_s)}{m_s} \times 100$$

$$L_s = \left[1 - \sqrt[3]{\frac{100}{C + 100}} \right] \times 100$$

CBR試験(初期状態、吸水膨張試験)
(JIS A 1211、JGS 0721)

工事名 _____ 試験日 平成 年 月 日 _____ 受注会社名 _____

試料採取地点 _____ 採取日 平成 年 月 日 _____ 測定者 _____ 印 _____

試験方法	締固めた土、乱さない土	ランマー質量	kg	土質名称				
突き固め方法		落下高さ	cm	自然含水比 w_n	%			
試料準備	準備方法	非乾燥法、空気乾燥法	突固め回数 回/層	最適含水比 w_{opt}	%			
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層	最大乾燥密度 ρ_{dmax}	g/cm ³			
準備	試料調整後含水比 w_o %	モールド	内径	cm	荷重板質量	kg		
			高さ ¹⁾	cm	モールド容量 V	cm ³		
供試体 NO. _____								
含水比	容器 NO.							
	(試料+容器)質量 m_a	g						
	(炉乾燥試料+容器)質量 m_b	g						
	容器質量 m_c	g						
	含水比 w_1	%						
	平均値 w_1	%						
密度	(試料+モールド)質量 m_2 ²⁾	g						
	モールド質量 m_1 ²⁾	g						
	湿潤密度 ρ_t	g/cm ³						
	乾燥密度 ρ_d	g/cm ³						
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							
	1							
	2							
	4							
	8							
	24							
	48							
	72							
	96							
	(試料+モールド)質量 m_3 ²⁾	g						
	膨張比 γ_e	%						
	湿潤密度 ρ_t'	g/cm ³						
	乾燥密度 ρ_d'	g/cm ³						
	平均含水比 w'	%						

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

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

$$\rho_t' = \frac{m_3 - m_1}{v(1 + \gamma_e/100)} \quad \rho_t = \frac{m_2 - m_1}{V}$$

$$\rho_d' = \frac{\rho_d}{1 + \gamma_e/100} \quad \rho_d = \frac{\rho_t}{1 + w_1/100}$$

$$w' = \left[\frac{\rho_t'}{\rho_d'} - 1 \right] \times 100 \quad w_1 = \frac{m_a - m_b}{m_b - m_c} \times 100$$

(社)地盤工学会規格準用

C B R 試 験 (貫 入 試 験)
(JIS A 1211、JGS 0721)

工 事 名 _____ 試験日 平成 年 月 日 _____ 受注会社名 _____

試料採取地点 _____ 採取日 平成 年 月 日 _____ 測定者 _____ 印 _____

試 験 条 件		水浸、非水浸		貫入速さ mm/min				荷重板質量 kg							
養 生 条 件		日 空 気 中		荷 重 計 NO.				貫入スピンドルの断面積 cm ²							
		日 水 浸		容 量 kN				較正係数 $\frac{MN/m^2}{目盛}$ $\frac{kN}{目盛}$							
供 試 体 NO.				供 試 体 NO.				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	MN/m ² kN	読み		平均	荷重計 の読み	MN/m ² kN	読み		平均	荷重計 の読み	MN/m ² kN	
1	2				1	2				1	2				
0					0					0					
0.5					0.5					0.5					
1.0					1.0					1.0					
1.5					1.5					1.5					
2.0					2.0					2.0					
2.5					2.5					2.5					
3.0					3.0					3.0					
4.0					4.0					4.0					
5.0					5.0					5.0					
7.5					7.5					7.5					
10.0					10.0					10.0					
12.5					12.5					12.5					
貫入試験後の含水比	容器NO.				貫入試験後の含水比	容器NO.				貫入試験後の含水比	容器NO.				
	m _a g					m _a g					m _a g				
	m _b g					m _b g					m _b g				
	m _c g					m _c g					m _c g				
	w ₂ %					w ₂ %					w ₂ %				
平均値 w ₂ %				平均値 w ₂ %				平均値 w ₂ %							

特記事項

$$w_2 = \frac{m_a - m_b}{m_b - m_c} \times 100$$

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

[1MN/m² ≒ 10.2kgf/cm²]

[1kN ≒ 102kgf]

(社)地盤工学会規格準用

CBR試験(室内試験結果)
(JIS A 1211、JGS 0721)

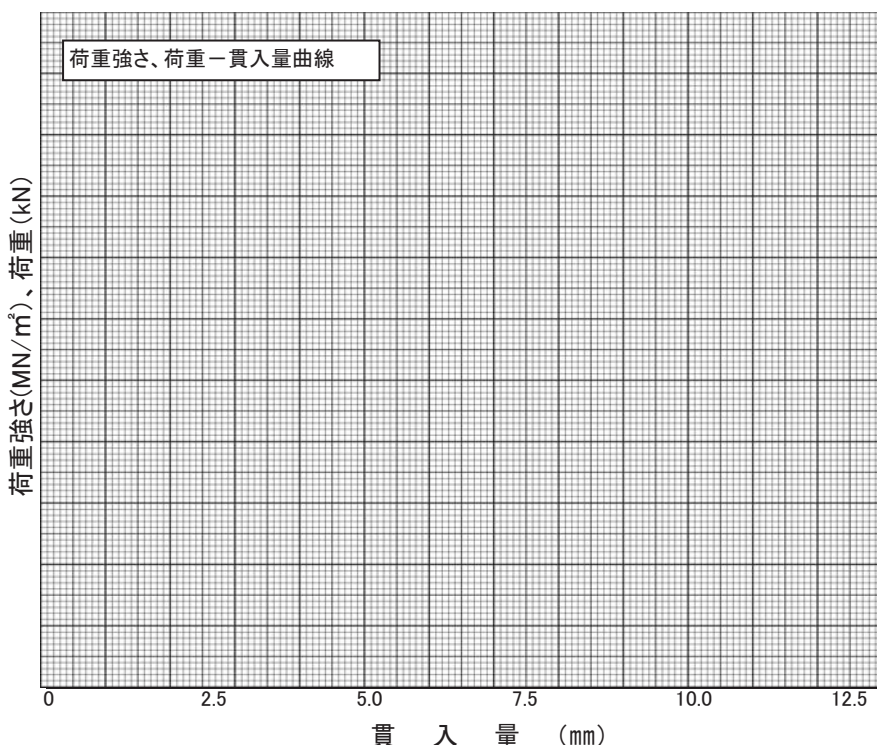
工事名 _____ 試験日 平成 年 月 日 受注会社名 _____

試料採取地点 _____ 採取日 平成 年 月 日 測定者 _____ 印 _____

試験方法	締固めた土、乱さない土	ランマー質量	kg		土質名称
突固め方法		落下高さ	cm		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		自然含水比 w %
試験条件	水浸、非水浸	突固め層数	層		最適含水比 w_{opt} %
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
	日水浸		高さ ¹⁾	cm	

供試体 NO.				
吸水膨張試験	前	含水比 w %		
		乾燥密度 ρ_d g/cm ³		
	後	膨張比 γ_e %		
		平均含水比 w' %		
		乾燥密度 ρ'_d g/cm ³		
貫入試験		試験後の含水比 w_2 %		
		貫入量2.5mmにおけるCBR %		
		貫入量5.0mmにおけるCBR %		
		CBR %		

平均CBR %



特記事項

- 1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m² ≒ 10.2kgf/cm²]
[1kN ≒ 102kgf]

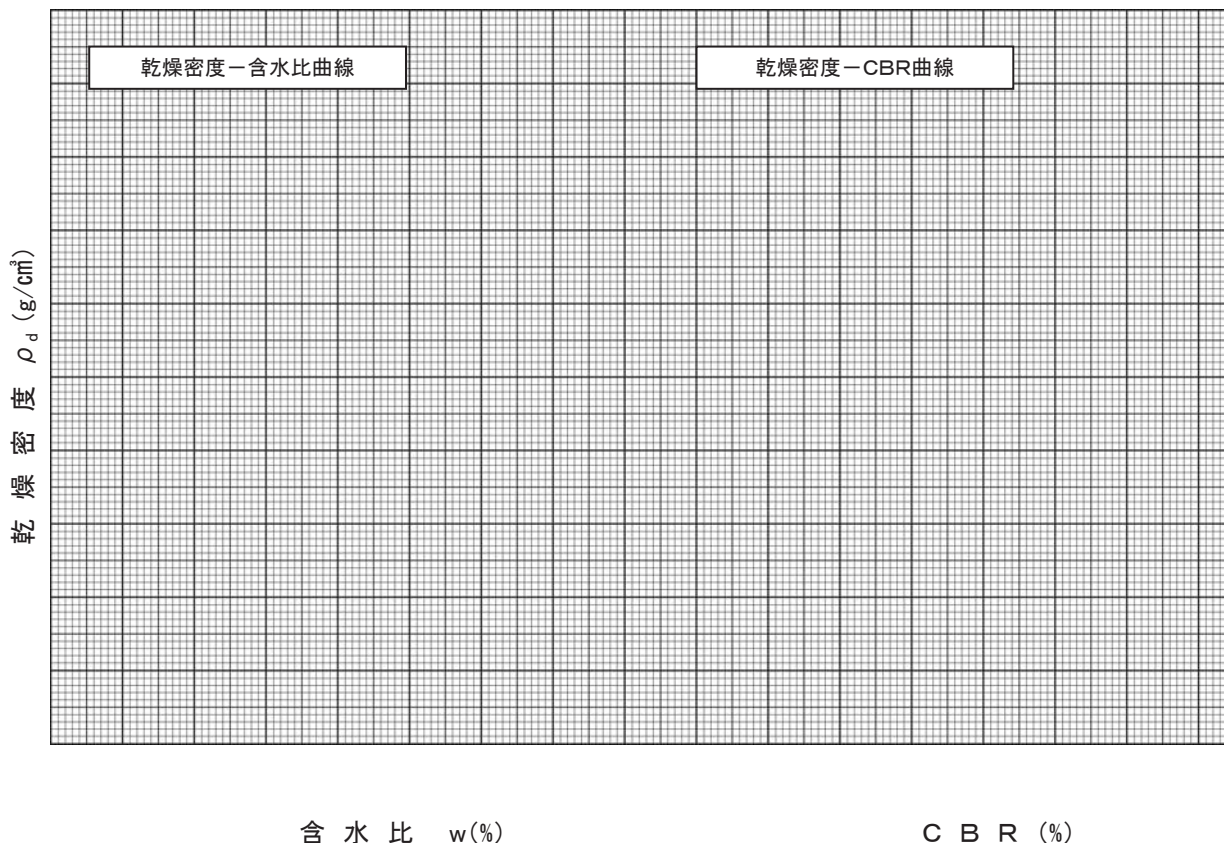
貫入量mm		2.5	5.0
荷重強さ重	供試体 NO.		
	供試体 NO.		
	供試体 NO.		
標準荷重強さ MN/m ²		6.9	10.3
標準荷重 kN		13.4	19.9

修正 C B R 試験

工事名 _____ 試験日 平成 年 月 日 受注会社名 _____

試料採取地点 _____ 採取日 平成 年 月 日 測定者 _____ 印 _____

突固め回数	回/層	(層)			(層)			(層)		
供試体 NO.										
乾燥密度 ρ_d	g/cm ³									
平均値 ρ_d	g/cm ³									
貫入量2.5mmにおけるCBR	%									
平均値	%									
貫入量5.0mmにおけるCBR	%									
平均値	%									
ランマー質量	kg	最大乾燥密度 ρ_{dmax}	g/cm ³		締固め度	%				
		最適含水比 w_{opt}	%		修正CBR	%				



特記事項