

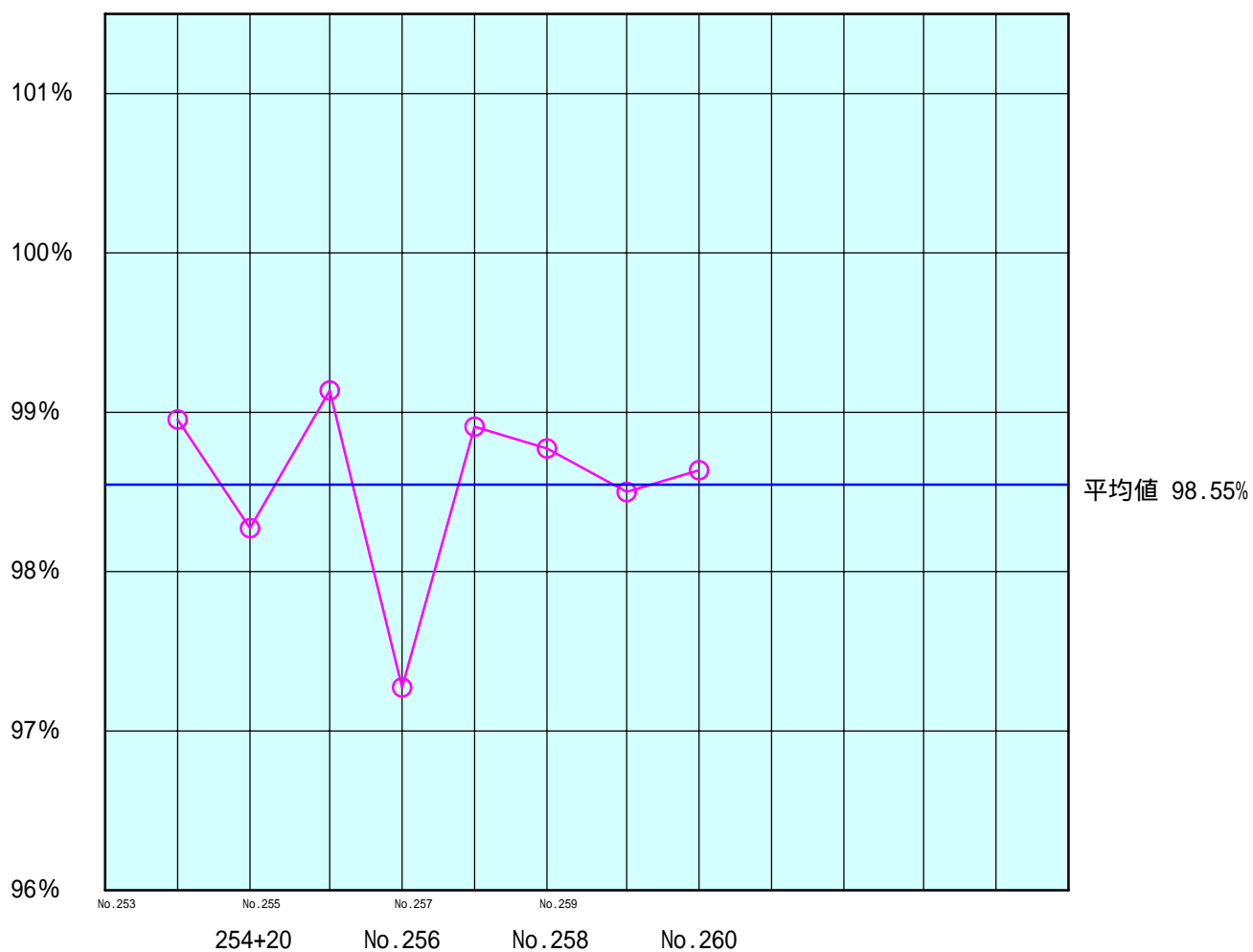
現場密度試験

路盤層 下層路盤工 土質 C40-0

最大乾燥密度 2.300 g/cm³ 締め固め率 98.55 %

測定箇所	測定値	測定箇所	測定値
No. 253	2.276 (98.96 %)		
254+20	2.260 (98.26 %)		
No. 255	2.280 (99.13 %)		
No. 256	2.237 (97.26 %)		
No. 257	2.275 (98.91 %)		
No. 258	2.272 (98.78 %)		
No. 259	2.265 (98.48 %)		
No. 260	2.269 (98.65 %)		

上記の測定値は施工管理基準値による
締め固め率(85.00 %)以上です



JIS A 1214	現場における土の単位体積重量試験(砂置換法) - 検定用 -	報告用紙
------------	--------------------------------	------

点	国道1号線情報BOX工事	試験年月日	平成22年01月06日
測定器番号	12345	試験者	日本太郎

. ジャーとピクノメータートップとの体積の検定						
測定番号		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	W_2 g	6980.0	6978.8	6988.5	6983.2	6979.2
測定器の重量	W_1 g	645.0	645.0	645.0	645.0	645.0
満たした水の重量	$W_2 - W_1$ g	6335.0	6333.8	6343.5	6338.2	6334.2
測定器中の水の温度	T	5	5	5	5	5
T のおける水1gあたりの体積	K cm^3/g	1.00001	1.00001	1.00001	1.00001	1.00001
ジャーとピクノメータートップとの体積	V_1 cm^3	6335.1	6333.9	6343.6	6338.3	6334.3
平均値		$V_1 = 6337.0 \text{ cm}^3$				

. 試験用砂の単位体積重量の検定						
測定番号		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	W_3 g	8425.0	8422.0	8423.0	8424.0	8426.0
測定器の重量	W_1 g	645.0	645.0	645.0	645.0	645.0
満たした砂の重量	$W_4 = W_3 - W_1$ g	7780.0	7777.0	7778.0	7779.0	7781.0
試験用砂の単位体積重量	s g/cm^3	1.228	1.227	1.227	1.228	1.228
平均値		$s = 1.228 \text{ g}/\text{cm}^3$				

. 漏斗を満たすのに必要な砂の重量の検定						
測定番号		1	2	3	4	5
測定器と入れた砂との重量	W_3' g	8426.0	8423.0	8424.0	8425.0	8427.0
漏斗を満たした砂を除き測定器と残った砂との重量	W_5 g	7682.0	7988.0	7866.0	7864.0	7883.0
漏斗を満たすのに必要な砂の重量	$W_6 = W_3' - W_5$ g	744.0	435.0	558.0	561.0	544.0
平均値		$W_6 = 568.4 \text{ g}$				

備考		
	ジャーとピクノメータートップとの差	$V_1 = K(W_2 - W_1) \text{ cm}^3$
	試験用砂の単位体積重量	$s = \frac{W_4}{V_1} \text{ g}/\text{cm}^3$

JIS A 1214		現場における土の単位体積重量試験(砂置換法)		報告用紙
調査名・調査地点 国道1号線情報BOX工事				
測点番号・深さ: 23		(0.5 m)		試験者 日本太郎
測定器番号 12345		土質名 C40-0		天候 晴
試験用砂の単位体積重量 $s = 1.228 \text{ g/cm}^3$ 漏斗を満たすのに必要な砂の重量 $W_6 = 568.4 \text{ g}$				
試験年月日	平成22年01月08日	平成22年01月08日	平成22年01月08日	
試験孔番号	No.253	254+20	No.255	
(試験孔から掘り出した土+容器)重量	g	6628	6627	6626
容器の重量	g	580	580	580
試験孔から掘り出した土の全重量 W_7	g	6048	6047	6046
試験孔から掘り出した土の炉乾燥重量 W_0	g	5813	5813	5813
土の最大粒径	mm	40	40	40
ジャーとピクノメータートップに砂を満たした重量 W_3	g	8425	8429	8421
測定器と残った砂の重量 W_8	g	4721	4702	4722
試験孔および漏斗に入った砂の重量 $W_9 = W_3 - W_8$	g	3704	3727	3699
試験孔に入った砂の重量 $W_{10} = W_9 - W_6$	g	3136	3159	3131
試験孔の体積 V_0	cm^3	2554	2572	2550
土の湿潤単位体積重量 t	g/cm^3	2.368	2.351	2.371
土の乾燥単位体積重量 d	g/cm^3	2.276	2.260	2.280
		No.253	254+20	No.255
		W_a 6628 W_b 6393	W_a 6627 W_b 6393	W_a 6626 W_b 6393
		W_b 6393 W_c 580	W_b 6393 W_c 580	W_b 6393 W_c 580
		W_w 235 W_s 5813	W_w 234 W_s 5813	W_w 233 W_s 5813
		$w = 4.04 \%$	$w = 4.03 \%$	$w = 4.01 \%$
		W_a W_b	W_a W_b	W_a W_b
		W_b W_c	W_b W_c	W_b W_c
		W_w W_s	W_w W_s	W_w W_s
		$w = \%$	$w = \%$	$w = \%$
		平均含水比 $w = \%$	平均含水比 $w = \%$	平均含水比 $w = \%$
平均値	土の湿潤単位体積重量		$t = 2.363 \text{ g/cm}^3$	
	土の乾燥単位体積重量		$d = 2.272 \text{ g/cm}^3$	
	含水比		$w = 4.03 \%$	
	最大粒径		40 mm	
試験孔から掘り出した土の乾燥重量 $W_0 = \frac{100W}{w+100} \text{ g}$		土の湿潤単位体積重量 $t = \frac{W_7}{V_0} \text{ g/cm}^3$		
試験孔の体積 $V_0 = \frac{W_{10}}{s} \text{ cm}^3$		土の乾燥単位体積重量 $d = \frac{W_0}{V_0} \text{ g/cm}^3$		

調査名・調査地点 国道1号線情報BOX工事

測点番号・深さ: 23 (0.5 m) 試験者 日本太郎

測定器番号 12345 土質名 C40-0 天候 晴

試験用砂の単位体積重量 $s = 1.228 \text{ g/cm}^3$ 漏斗を満たすのに必要な砂の重量 $W_6 = 568.4 \text{ g}$

試験年月日	平成22年01月08日	平成22年01月08日	平成22年01月08日
試験孔番号	No.256	No.257	No.258
(試験孔から掘り出した土+容器)重量 g	6634	6638	6674
容器の重量 g	580	580	580
試験孔から掘り出した土の全重量 W_7 g	6054	6058	6094
試験孔から掘り出した土の炉乾燥重量 W_0 g	5813	5813	5813
土の最大粒径 mm	40	40	40
ジャーとピクノメータートップに砂を満たした重量 W_3 g	8432	8423	8427
測定器と残った砂の重量 W_8 g	4672	4717	4717
試験孔および漏斗に入った砂の重量 $W_9 = W_3 - W_8$ g	3760	3706	3710
試験孔に入った砂の重量 $W_{10} = W_9 - W_6$ g	3192	3138	3142
試験孔の体積 V_0 cm^3	2599	2555	2559
土の湿潤単位体積重量 t g/cm^3	2.329	2.371	2.381
土の乾燥単位体積重量 d g/cm^3	2.237	2.275	2.272
No.256 W_a 6634 W_b 6393 W_b 6393 W_c 580 W_w 241 W_s 5813 $w = 4.15 \%$ W_a W_b W_b W_c W_w W_s $w = \%$ 平均含水比 $w = \%$	No.256	No.257	No.258
	W_a 6638 W_b 6393	W_a 6674 W_b 6393	
	W_b 6393 W_c 580	W_b 6393 W_c 580	W_b 6393 W_c 580
	W_w 245 W_s 5813	W_w 281 W_s 5813	W_w 281 W_s 5813
	$w = 4.21 \%$	$w = 4.83 \%$	
	W_a W_b	W_a W_b	W_a W_b
	W_b W_c	W_b W_c	W_b W_c
	W_w W_s	W_w W_s	W_w W_s
	$w = \%$	$w = \%$	$w = \%$
	平均含水比 $w = \%$	平均含水比 $w = \%$	平均含水比 $w = \%$
平均値	土の湿潤単位体積重量		$t = 2.360 \text{ g/cm}^3$
	土の乾燥単位体積重量		$d = 2.261 \text{ g/cm}^3$
	含水比		$w = 4.40 \%$
	最大粒径		40 mm
試験孔から掘り出した土の乾燥重量 $W_0 = \frac{100W}{w+100} \text{ g}$	土の湿潤単位体積重量 $t = \frac{W_7}{V_0} \text{ g/cm}^3$		
試験孔の体積 $V_0 = \frac{W_{10}}{s} \text{ cm}^3$	土の乾燥単位体積重量 $d = \frac{W_0}{V_0} \text{ g/cm}^3$		

JIS A 1214		現場における土の単位体積重量試験(砂置換法)		報告用紙	
調査名・調査地点 国道1号線情報BOX工事					
測点番号・深さ: 23		(0.5 m)		試験者 日本太郎	
測定器番号 12345		土質名 C40-0		天候 晴	
試験用砂の単位体積重量 $s = 1.228 \text{ g/cm}^3$ 漏斗を満たすのに必要な砂の重量 $W_6 = 568.4 \text{ g}$					
試験年月日	平成22年01月08日		平成22年01月08日		
試験孔番号	No.259		No.260		
(試験孔から掘り出した土+容器)重量	g	6634	6629		
容器の重量	g	580	580		
試験孔から掘り出した土の全重量	W_7 g	6054	6049		
試験孔から掘り出した土の炉乾燥重量	W_0 g	5813	5813		
土の最大粒径	mm	40	40		
ジャーとピクノメータートップに砂を満たした重量	W_3 g	8428	8430		
測定器と残った砂の重量	W_8 g	4708	4716		
試験孔および漏斗に入った砂の重量	$W_9 = W_3 - W_8$ g	3720	3714		
試験孔に入った砂の重量	$W_{10} = W_9 - W_6$ g	3152	3146		
試験孔の体積	V_0 cm^3	2567	2562		
土の湿潤単位体積重量	t g/cm^3	2.358	2.361		
土の乾燥単位体積重量	d g/cm^3	2.265	2.269		
		No.259		No.260	
W_a	6634	W_b	6393	W_a	6629
W_b	6393	W_c	580	W_b	6393
W_w	241	W_s	5813	W_w	236
$w =$	4.15 %	$w =$	4.06 %	$w =$	%
W_a	W_b	W_a	W_b	W_a	W_b
W_b	W_c	W_b	W_c	W_b	W_c
W_w	W_s	W_w	W_s	W_w	W_s
$w =$	%	$w =$	%	$w =$	%
平均含水比		平均含水比		平均含水比	
$w =$ %		$w =$ %		$w =$ %	
平均値	土の湿潤単位体積重量		$t = 2.359$		g/cm^3
	土の乾燥単位体積重量		$d = 2.267$		g/cm^3
	含水比		$w = 4.11$		%
	最大粒径		40		mm
試験孔から掘り出した土の乾燥重量 $W_0 = \frac{100W}{w+100} \text{ g}$		土の湿潤単位体積重量 $t = \frac{W_7}{V_0} \text{ g/cm}^3$			
試験孔の体積 $V_0 = \frac{W_{10}}{s} \text{ cm}^3$		土の乾燥単位体積重量 $d = \frac{W_0}{V_0} \text{ g/cm}^3$			

現場密度測定試験		記録用紙		
工事名	国道1号線情報BOX工事	試験日	平成22年01月06日	
工事箇所	NO.1	天候	晴	
工事種	下層路盤工	試験者	日本太郎	
使用材料名	C40-0			
	砂の単位体積重量	測定番号		
	1.228 g/cm ³	No.253	254+20	No.255
掘り取った穴の容積	試験前(砂+容器)重量 (g)	8425.0	8429.0	8421.0
	試験後("+ ")重量 (g)	4721.0	4702.0	4722.0
	ベースプレート中の砂の重量 (g)	568.4	568.4	568.4
	穴につめた砂の重量 (g)	3702.8	3725.8	3697.8
	掘り取った穴の容積 (cm ³)	2554.0	2572.0	2550.0
湿潤密度	(湿潤試料+容器)重量 (g)	6628.0	6627.0	6626.0
	容器の重量 (g)	580.0	580.0	580.0
	湿潤試料の重量 (g)	6048.0	6047.0	6046.0
	湿潤密度 (g/cm ³)	2.368	2.351	2.371
含水比及乾燥密度	(乾燥試料+容器)重量 (g)	6393.0	6393.0	6393.0
	容器の重量 (g)	580.0	580.0	580.0
	乾燥試料の重量 (g)	5813.0	5813.0	5813.0
	全体含水量 (g)	235.0	234.0	233.0
	全体含水比 (%)	4.0	4.0	4.0
	乾燥密度 (g/cm ³)	2.276	2.260	2.280
	最大乾燥密度 (g/cm ³)	2.300	2.300	2.300
	締固め度 (%)	98.96	98.26	99.13
	締固め度平均 (%)	98.78		
	備考			
産地： 県				

	現場密度測定試験	記録用紙
--	----------	------

工 事 名 <u>国道1号線情報BOX工事</u>	試 験 日 <u>平成22年01月06日</u>
工 事 箇 所 <u>NO.1</u>	天 候 <u>晴</u>
工 種 <u>下層路盤工</u>	試 験 者 <u>日本太郎</u>
使用材料名 <u>C40-0</u>	

	砂の単位体積重量	測 定 番 号		
		No.256	No.257	No.258
	1.228 g/cm ³			
掘り取った穴の容積	試験前(砂+容器)重量 (g)	8432.0	8423.0	8427.0
	試験後("+ ")重量 (g)	4672.0	4717.0	4717.0
	ベースプレート中の砂の重量 (g)	568.4	568.4	568.4
	穴につめた砂の重量 (g)	3758.8	3704.8	3708.8
	掘り取った穴の容積 (cm ³)	2599.0	2555.0	2559.0
湿潤密度	(湿潤試料+容器)重量 (g)	6634.0	6638.0	6674.0
	容器の重量 (g)	580.0	580.0	580.0
	湿潤試料の重量 (g)	6054.0	6058.0	6094.0
	湿潤密度 (g/cm ³)	2.329	2.371	2.381
含水比及乾燥密度	(乾燥試料+容器)重量 (g)	6393.0	6393.0	6393.0
	容器の重量 (g)	580.0	580.0	580.0
	乾燥試料の重量 (g)	5813.0	5813.0	5813.0
	全体含水量 (g)	241.0	245.0	281.0
	全体含水比 (%)	4.2	4.2	4.8
	乾燥密度 (g/cm ³)	2.237	2.275	2.272
	最大乾燥密度 (g/cm ³)	2.300	2.300	2.300
	締固め度 (%)	97.26	98.91	98.78
	締固め度平均 (%)	98.32		
	備考			

産地： 県

	現場密度測定試験	記録用紙
--	----------	------

工 事 名 <u>国道1号線情報BOX工事</u>	試 験 日 <u>平成22年01月06日</u>
工 事 箇 所 <u>NO.1</u>	天 候 <u>晴</u>
工 種 <u>下層路盤工</u>	試 験 者 <u>日本太郎</u>
使用材料名 <u>C40-0</u>	

	砂の単位体積重量	測 定 番 号		
		No.259	No.260	
	1.228 g/cm ³			
掘り取った穴の容積	試験前(砂+容器)重量 (g)	8428.0	8430.0	
	試験後("+ ")重量 (g)	4708.0	4716.0	
	ベースプレート中の砂の重量 (g)	568.4	568.4	
	穴につめた砂の重量 (g)	3718.8	3712.8	
	掘り取った穴の容積 (cm ³)	2567.0	2562.0	
湿潤密度	(湿潤試料+容器)重量 (g)	6634.0	6629.0	
	容器の重量 (g)	580.0	580.0	
	湿潤試料の重量 (g)	6054.0	6049.0	
	湿潤密度 (g/cm ³)	2.358	2.361	
含水比及乾燥密度	(乾燥試料+容器)重量 (g)	6393.0	6393.0	
	容器の重量 (g)	580.0	580.0	
	乾燥試料の重量 (g)	5813.0	5813.0	
	全体含水量 (g)	241.0	236.0	
	全体含水比 (%)	4.2	4.1	
	乾燥密度 (g/cm ³)	2.265	2.269	
	最大乾燥密度 (g/cm ³)	2.300	2.300	
	締固め度 (%)	98.48	98.65	
	締固め度平均 (%)	98.57		
	備考			

産地： 県

		現場における土の乾燥単位体積重量測定用紙		記録用紙			
測定者		日本太郎		測定日		平成22年1月6日	
調査名・目的		国道1号線情報BOX工事		使用材料名		C40-0	
施工場所		NO.23		産地		県	
測定場所	工種区分	下層路盤工					
	測定番号	No.20		No.21		No.23	
	転圧作業日	1月7日		1月7日		1月7日	
砂の単位体積重量	V キャリブレーション容器の体積	1720.0		1720.0		1720.0	
	キャリブレーション容器の重量 (g)	590.0		590.0		590.0	
	キャリブレーション容器に砂を満したときの重量 (g)	3066.8		3135.6		2855.2	
	砂の単位体積重量 $\frac{-}{\text{キャリブレーション容器}(V)}$ (g/cm ³)	1.440		1.480		1.317	
掘り取った穴の容積	試験前(砂+容器)重量 (g)	29862.6		30165.2		30182.0	
	試験後(砂+容器)重量 (g)	20183.5		20061.6		21181.6	
	ベースプレート中の砂の重量 (g)	650.0		650.0		650.0	
	穴につめた砂の重量(- -) (g)	9029.1		9453.6		8350.4	
	掘り取った穴の容積 / (cm ³)	6270.2		6387.6		6340.5	
湿潤密度	(湿潤試料+容器)重量 (g)	13718.6		14737.5		13409.8	
	容器の重量 (g)	200.0		200.0		200.0	
	湿潤試料の重量 - (g)	13518.6		14537.5		13209.8	
	湿潤密度 / (g/cm ³)	2.156		2.276		2.083	
含水比及乾燥密度	(乾燥試料+容器)重量 (g)	12489.6		13415.9		12208.9	
	容器の重量 (g)	200.0		200.0		200.0	
	乾燥試料の重量 - (g)	12289.6		13215.9		12008.9	
	全体含水量 - (g)	1229.0		1321.6		1200.9	
	全体含水比 (/) × 100 (%)	10.0		10.0		10.0	
	乾燥密度 / (g/cm ³)	1.960		2.069		1.894	
最大乾燥密度 (g/cm ³)	2.056		2.080		1.909		
締固め度 / (%)	95.33		99.47		99.21		
平均値	98.00						
備考							

現場密度測定試験

記録用紙

工事名 国道1号線情報BOX工事 試験日 平成22年1月6日

施工箇所 NO.23 天候 晴

工種 下層路盤工 試験者 日本太郎

使用材料名 C40-0

	砂の単位体積重量 1.412 g/cm ³	測定番号		
		No.20	No.21	No.23
掘り取った穴の容積	試験前(砂+容器)重量 (g)	29862.6	30165.2	30182.0
	試験後(砂+容器)重量 (g)	20183.5	20061.6	21181.6
	ベースプレート中の砂の重量 (g)	650.0	650.0	650.0
	穴につめた砂の重量 (g)	9029.1	9453.6	8350.4
	掘り取った穴の容積 (cm ³)	6270.2	6387.6	6340.5
湿潤密度	(湿潤試料+容器)重量 (g)	13718.6	14737.5	13409.8
	容器の重量 (g)	200.0	200.0	200.0
	湿潤試料の重量 (g)	13518.6	14537.5	13209.8
	湿潤密度 (g/cm ³)	2.156	2.276	2.083
含水比及乾燥密度	(乾燥試料+容器)重量 (g)	12489.6	13415.9	12208.9
	容器の重量 (g)	200.0	200.0	200.0
	乾燥試料の重量 (g)	12289.6	13215.9	12008.9
	全体含水量 (g)	1229.0	1321.6	1200.9
	全体含水比 (%)	10.0	10.0	10.0
	乾燥密度 (g/cm ³)	1.960	2.069	1.894
	最大乾燥密度 (g/cm ³)	2.056	2.080	1.909
	締固め度 (%)	95.33	99.47	99.21
	締固め度平均 (%)	98.00		
	備考			
	産地： 県			