

路盤材試験成績表

受託番号

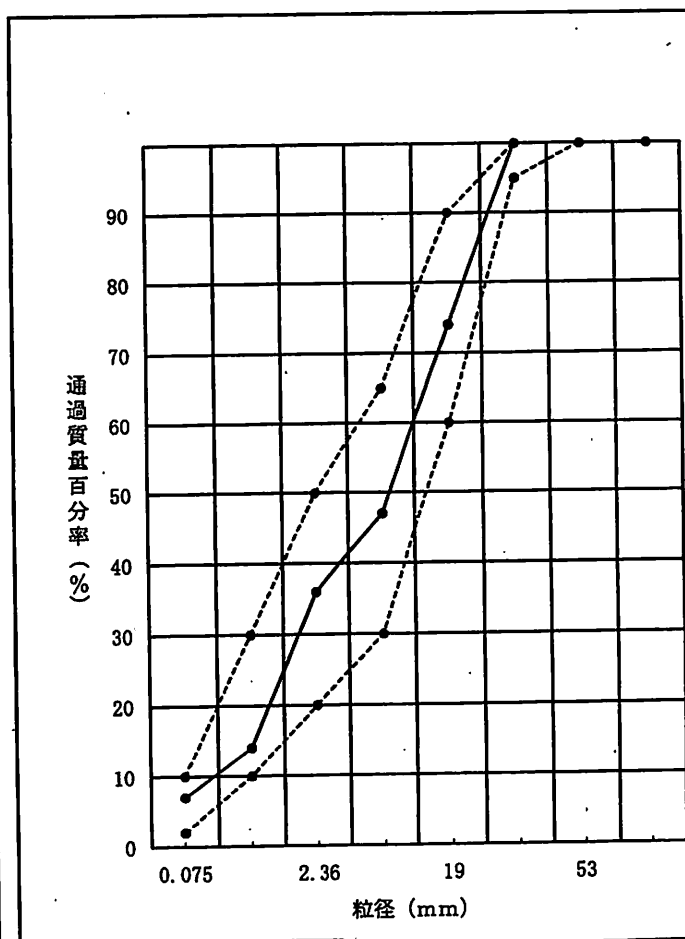
R0378M40

委託者	山形砕石株式会社		
工事名 又は目的	販売用		
試料名	M-40		
用途	路盤材		
採取地	黒石市大字花巻字石森沢1-1		
採取方法	委託者持ち込み試料による。	試験年月日	平成24年2月9日

試験項目	単位	測定値	備考
比重試験	表乾	—	2.734
	絶乾	—	2.691
	見掛け	—	2.813
吸水率試験	%	1.621	
単位容積 質量試験	軽装	kg/m ³	*
	標準	kg/m ³	*

試験項目	単位	測定値	備考
すりへり試験	%	13.4	
安定性試験	%	1.6	
塑性指数	—	N.P.	
修正CBR試験	%	111(2.5mm)	132(5mm)
最大乾燥密度	g/cm ³	2.171	
最適含水比	%	4.9	

粒度試験結果				
ふるい目の開き (mm)	残留質量 (kg)	残留質量 百分率 (%)	累加質量 百分率 (%)	通過質量 百分率 (%)
106	*	*	*	*
75	*	*	*	*
63	*	*	*	*
53	0.000	0	0	100
37.5	0.000	0	0	100
31.5	0.899	3	3	97
26.5	2.312	8	11	89
19	4.621	15	26	74
16	1.451	5	31	69
13.2	1.671	5	36	64
9.5	2.108	7	43	57
4.75	3.127	10	53	47
2.36	3.301	11	64	36
0.425	6.536	22	86	14
0.075	2.175	7	93	7
残	2.219	7	100	0
計	30.420	100	*	*



試験結果は上記のとおりでした。

財団法人 青森県建設技術
理事長 星野 明

この面は参照用です
官庁への提出には
原本をご利用願います

平成24年2月13日

受託番号	R0378M40	データシートNO	A
試験名	骨材のふるい分け試験		JIS A 5001
試料名	M-40	試験年月日	平成24年2月9日

(1) 2.36mm残留分のふるい分け

ふるいの呼び寸法 mm	残留質量 kg	残留質量百分率 %	累加質量百分率 %	通過質量百分率 %	粒度範囲	備考
106	*	*	*	*	*	
75	*	*	*	*	*	
63	*	*	*	*	*	
53	0.000	0	0	100	100	
37.5	0.000	0	0	100	95-100	
31.5	0.899	3	3	97	*	
26.5	2.312	8	11	89	*	
19	4.621	15	26	74	60-90	
16	1.451	5	31	69	*	
13.2	1.671	5	36	64	*	
9.5	2.108	7	43	57	*	
4.75	3.127	10	53	47	30-65	
2.36	3.301	11	64	36	20-50	
残	10.930	36	100	0	*	
計	30.420	100	**	**	*	

(2) 2.36mm通過分のふるい分け

ふるいの呼び寸法 mm	残留質量 g	残留質量百分率 %	補正残留質量 kg	補正残留質量百分率 %	補正累加質量百分率 %	補正通過質量百分率 %	粒度範囲
0.425	299.08	59.8	6.536	22	86	14	10-30
0.075	99.65	19.9	2.175	7	93	7	2-10
残	101.27	20.3	2.219	7	100	0	
計	500.00	100.0	10.930	100	**	**	

備考

比重吸水

受託番号	R0378M40	データシートNO	B
試験名	粗骨材の密度及び吸水率試験		JIS A 5001
試料名	M-40	試験年月日	平成24年2月9日

		I	II		
表乾質量	網かご+表乾試料 質量 g	3397.6	3219.7	所要試料質量 13.2mm~4.75mmで1.0kg×2回 実際は、3.0kg以上×2回行い すりへり試験の分も確保する 0.1g単位まで測定	
	網かご質量 g	390.8	390.8		
	表乾試料質量 =WS g	3006.8	2828.9		
水中質量	網かご+試料 質量 g	2250.7	2138.1	0.1g単位まで測定	
	網かご水中質量 g	343.8	343.9		
	試料水中質量 =WW g	1906.9	1794.2		
体積 =WS-WW		1099.9	1034.7		
表乾比重 DS=WS/(WS-WW)		2.734	2.734	平均 2.734	小数第4位を四捨五入 平均より0.01以内

試料乾燥質量 =WD g		2958.7	2783.9	0.1g単位まで測定	
絶乾比重 DD=WD/(WS-WW)		2.690	2.691	平均 2.691	小数第4位を四捨五入 平均より0.01以内
みかけ比重 DM=WD/(WD-WW)		2.813	2.813	平均 2.813	小数第4位を四捨五入 平均より0.01以内

吸水量 =WS-WD g		48.1	45.0		
吸水率 Q=(WS-WD)/WD×100 %		1.626	1.616	平均 1.621	小数第4位を四捨五入 平均より0.03%以内

備考					
絶乾比重=かさ比重					
みかけ比重>表乾比重>絶乾比重					

安定性

受託番号	R0378M40	データシートNO	C
試験名	硫酸ナトリウムによる安定性試験		JIS A 1122
試料名	M-40	試験年月日	平成24年2月9日

通過ふるい mm	とどまる ふるい mm	各群の質量 kg	①各群の質 量百分率 %	②試験前の 各群の質量 g	③試験後の 各群の質量 g	④各群の損 失質量百分 率 %	⑤骨材の損 失質量百分 率 %
53	37.5	0.000	0.0	*	*	*	*
37.5	31.5	0.899	4.6	*	*	1.4	0.1
31.5	19	6.933	35.6	1002.0	988.2	1.4	0.5
19	13.2	3.122	16.0	750.4	738.0	1.7	0.3
13.2	9.5	2.108	10.8	500.2	489.2	2.2	0.2
9.5	4.75	3.127	16.0	300.4	293.2	2.4	0.4
4.75	2.36	3.301	16.9	200.4	199.7	0.3	0.1
合計		19.490	99.900	2753.400	2708.300	*	1.6

通過ふるい mm	とどまる ふるい mm	試験前の個数 個	試験後の個数 個	破壊状況		備考
53	37.5	*	*	*	崩壊 はげおち	
37.5	31.5	*	*		割れ	
31.5	19	44	44		ひびわれ	
					その他	

備考

すりへり

受託番号	R0378M40	データシートNO	D
試験名	道路用砕石のすりへり試験		JIS A 5001
試料名	M-40	試験年月日	平成24年2月9日

通過ふるい mm	とどまる ふるい mm	各群の質量 g	粒度区分	鋼球の数 個	鋼球の質量 g	回転数 回	回転速度 回
13.2	4.75	5000 ±10	—	8個	3330 ±25	500	33回/分

試験前の試料乾燥質量	g	①	5000.7
試験後1. 7mmふるいに残った試料乾燥質量	g	②	4332.2
すりへり損失量	g	③=①-②	668.5
すりへり減量	%	③÷①×100	13.4

備考

受託番号	R0378M40	データシートNO	D
試験名	道路用砕石の液性限界・塑性限界試験		JIS A 1205・1206
試料名	M-40	試験年月日	平成24年2月9日

液性限界試験			塑性限界試験	
No.	落下回数	含水比 %	No.	含水比 %
1	*	*	1	*
2	*	*	2	*
3	*	*	3	*
4	*	*		
5	*	*		
6	*	*		
液性限界 ωL %		塑性限界 ωP %	塑性指数 IP	
N.P.		N.P.	N.P.	

液性限界試験

容器番号	*	*	*
落下回数	*	*	*
(湿潤土+容器)質量 m a g	*	*	*
(乾燥土+容器)質量 m b g	*	*	*
容器の質量 m c g	*	*	*
含水比 ω %	*	*	*

容器番号	*	*	*
落下回数	*	*	*
(湿潤土+容器)質量 m a g	*	*	*
(乾燥土+容器)質量 m b g	*	*	*
容器の質量 m c g	*	*	*
含水比 ω %	*	*	*

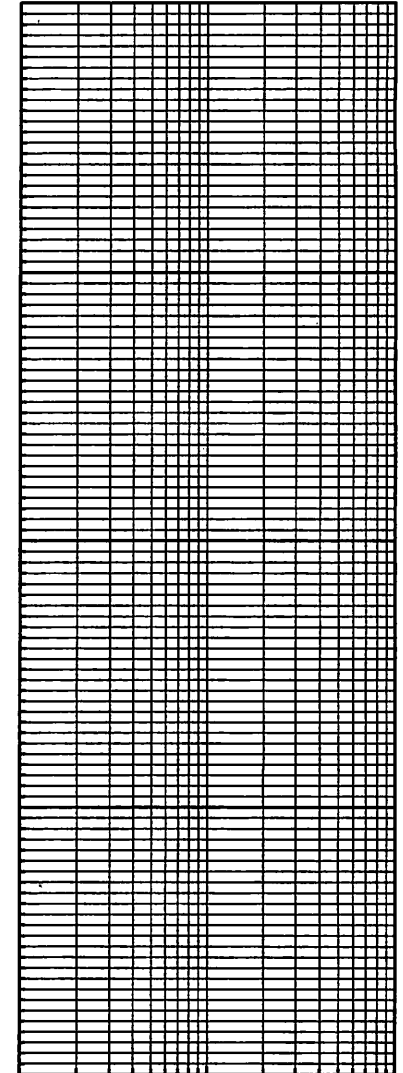
塑性限界試験

容器番号	*	*	*
(湿潤土+容器)質量 m a g	*	*	*
(乾燥土+容器)質量 m b g	*	*	*
容器の質量 m c g	*	*	*
含水比 ω %	*	*	*
備考			

含水比 (%)

15

10



1 10 25 100

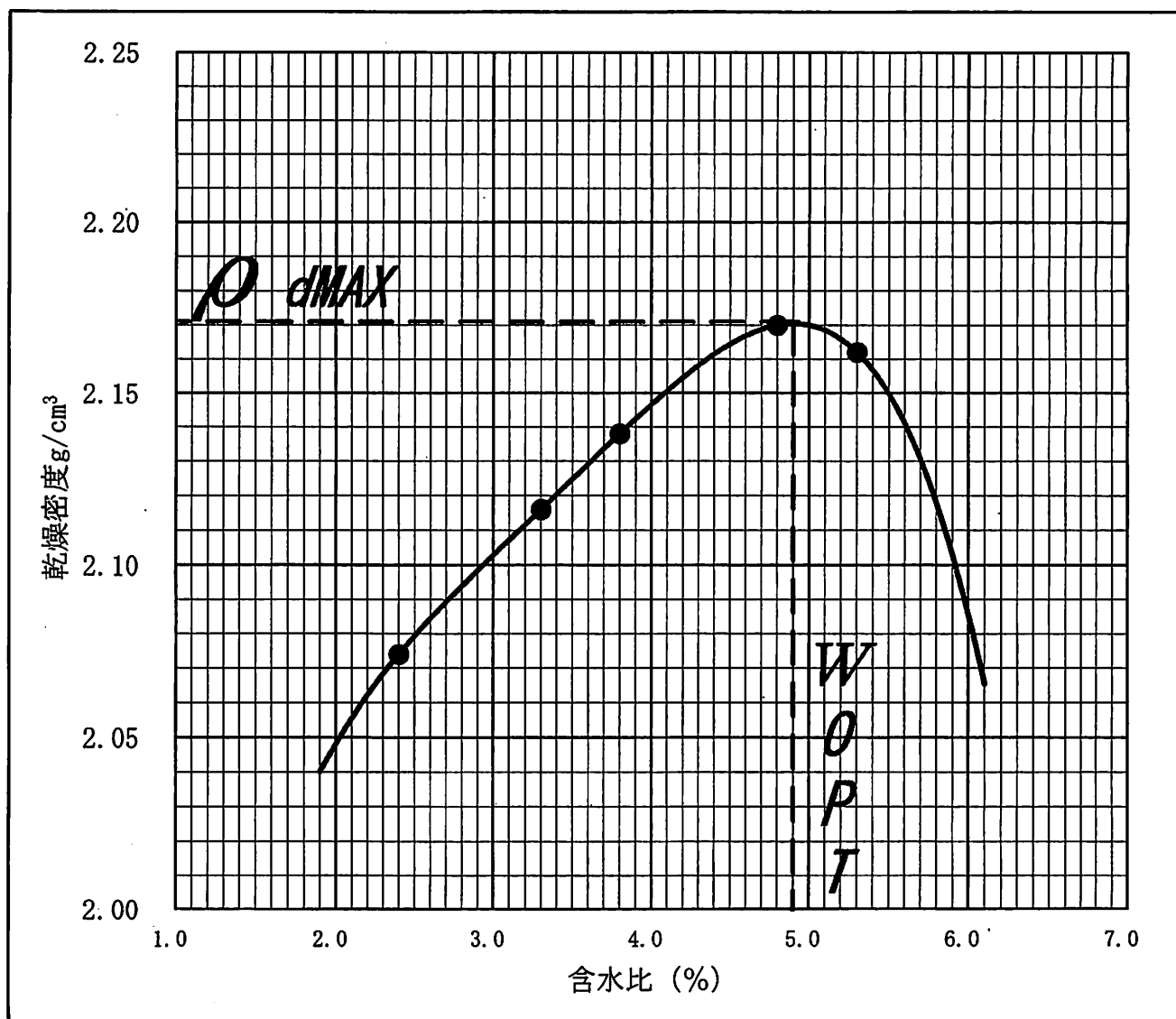
落下回数

受託番号	R0378M40	データシートNo	G
試験名	突固めによる土の締固め試験		JIS A 1210
試料名	M-40	試験年月日	平成24年2月9日

試験方法	E-b	モルド 内径	cm	15
試料の準備方法	乾燥法	ランマー質量	kg	4.5
試料の使用方法	非繰り返し法	落下高さ	cm	45
突固め回数 層/回	3/9 2	37.5mm 以上の粒子	%	0

測定番号	1	2	3	4	5	6
平均含水比 ω %	2.40	3.30	3.80	4.80	5.30	*
乾燥密度 g/cm^3	2.074	2.116	2.138	2.170	2.162	*

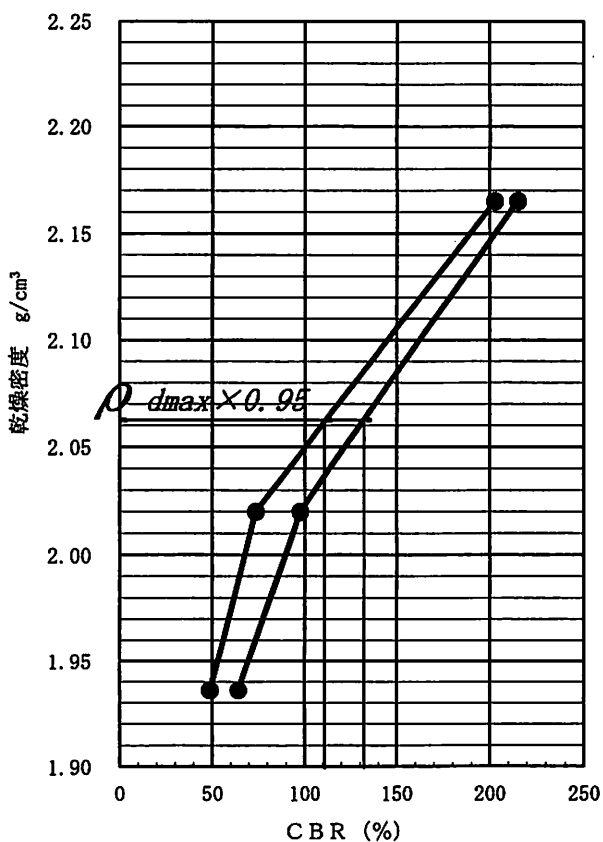
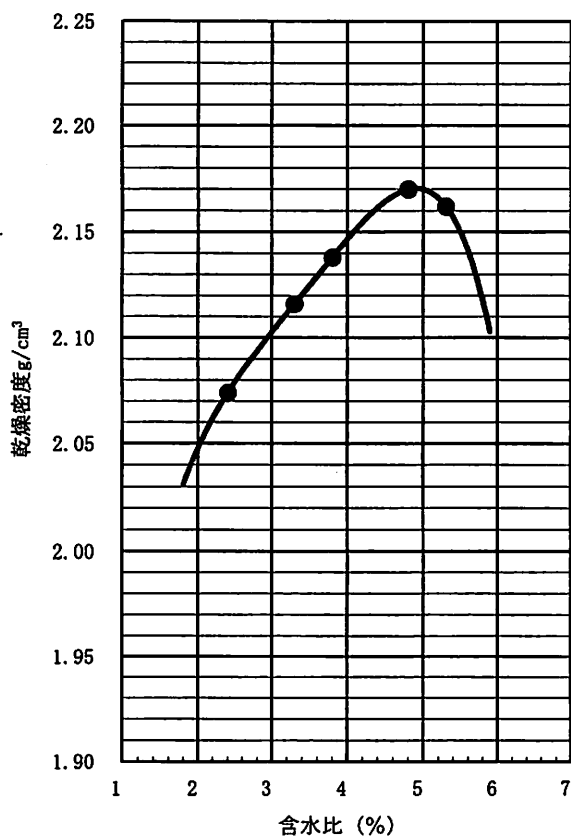
最大乾燥密度 ρ_{dMAX} 2.171
 最適含水比 ω_{OPT} 4.9



受託番号	R0378M40	データシートNO	H
試験名	修正CBR試験	舗装試験法便覧	
試料名	M-40	試験年月日	平成24年2月9日

供試体番号	No. 1			No. 2			No. 3		
突固め回数 層/回	3層92回			3層42回			3層17回		
乾燥密度 ρ_d g/cm ³	2.162	2.170	2.162	2.015	2.015	2.029	1.919	1.945	1.945
平均	2.165			2.020			1.936		
CBR2.5mm %	206.0	144.8	256.7	82.1	70.9	67.9	53.0	46.3	46.3
平均 %	202.5			73.6			48.5		
CBR5.0mm %	211.1	157.3	275.9	112.6	85.4	94.0	61.3	63.8	66.8
平均 %	214.8			97.3			64.0		

	5.0	4.9	4.9
最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm ³		2.171	2.171
最適含水比 ω_{opt} %		4.9	4.9
締固め度 %		95	95
修正CBR %		111	132



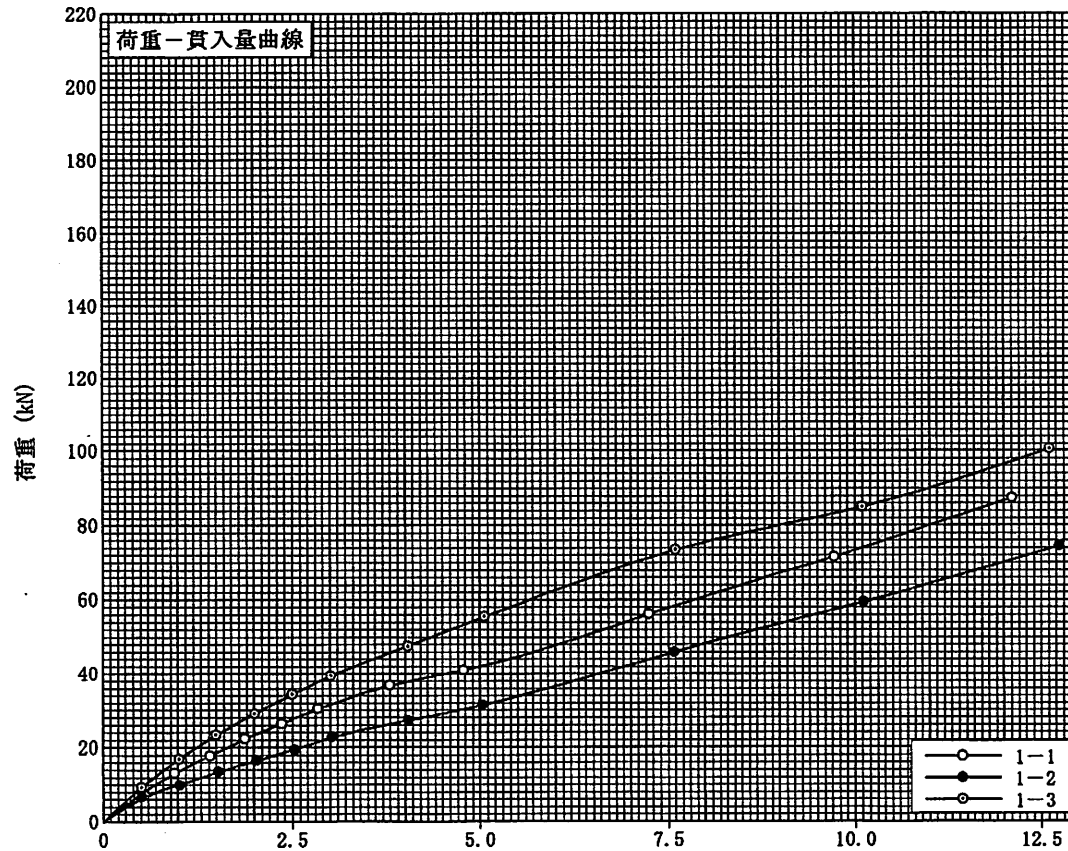
路床土支持力比 (CBR試験) [室内試験] X-Y ELECTRONIC RECORDER CHART

調査名 山形砕石(株)

試料 No. M-40

試験年月日 平成 24年 2月 9日

試験者 (財) 青森県建設技術センター



供試体番号No.	<u>No. 1</u>	
CBR _{2.5}	$= \frac{27.6}{13.4} \times 100 = 206.0 \%$	
CBR _{5.0}	$= \frac{42.0}{19.9} \times 100 = 211.1 \%$	
CBR	211.1 %	
供試体番号No.	<u>No. 2</u>	
CBR _{2.5}	$= \frac{19.4}{13.4} \times 100 = 144.8 \%$	
CBR _{5.0}	$= \frac{31.3}{19.9} \times 100 = 157.3 \%$	
CBR	157.3 %	
供試体番号No.	<u>No. 3</u>	
CBR _{2.5}	$= \frac{34.4}{13.4} \times 100 = 256.7 \%$	
CBR _{5.0}	$= \frac{54.9}{19.9} \times 100 = 275.9 \%$	
CBR	275.9 %	
平均CBR	214.8 %	
貫入量 mm	2.5	5.0
標準荷重 kN	13.4	19.9

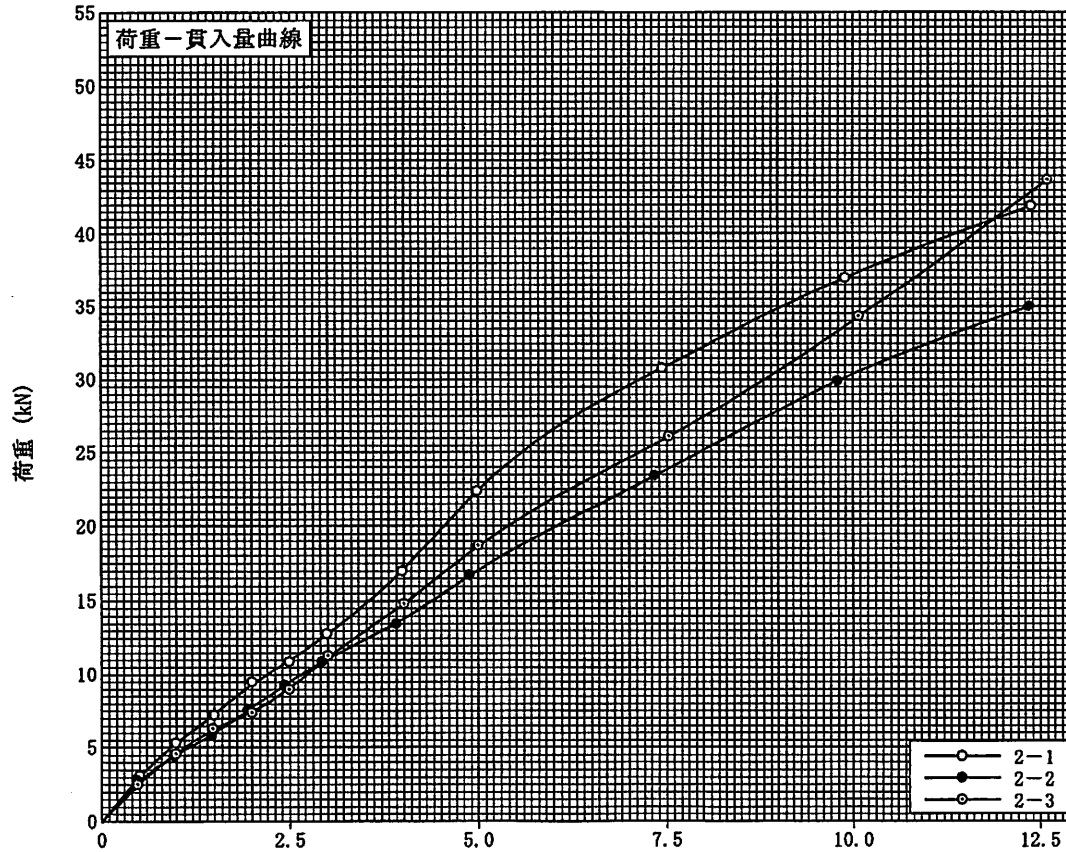
路床土支持力比 (CBR試験) [室内試験] X-Y ELECTRONIC RECORDER CHART

調査名 山形砕石(株)

試料 No. M-40

試験年月日 平成 24年 2月 9日

試験者 (財) 青森県建設技術センター



供試体番号No.	<u>No. 1</u>	
CBR _{2.5}	$= \frac{11.0}{13.4} \times 100 = 82.1 \%$	
CBR _{5.0}	$= \frac{22.4}{19.9} \times 100 = 112.6 \%$	
CBR	112.6 %	
供試体番号No.	<u>No. 2</u>	
CBR _{2.5}	$= \frac{9.5}{13.4} \times 100 = 70.9 \%$	
CBR _{5.0}	$= \frac{17.0}{19.9} \times 100 = 85.4 \%$	
CBR	85.4 %	
供試体番号No.	<u>No. 3</u>	
CBR _{2.5}	$= \frac{9.1}{13.4} \times 100 = 67.9 \%$	
CBR _{5.0}	$= \frac{18.7}{19.9} \times 100 = 94.0 \%$	
CBR	94.0 %	
平均CBR	97.3 %	
貫入量 mm	2.5	5.0
標準荷重 kN	13.4	19.9

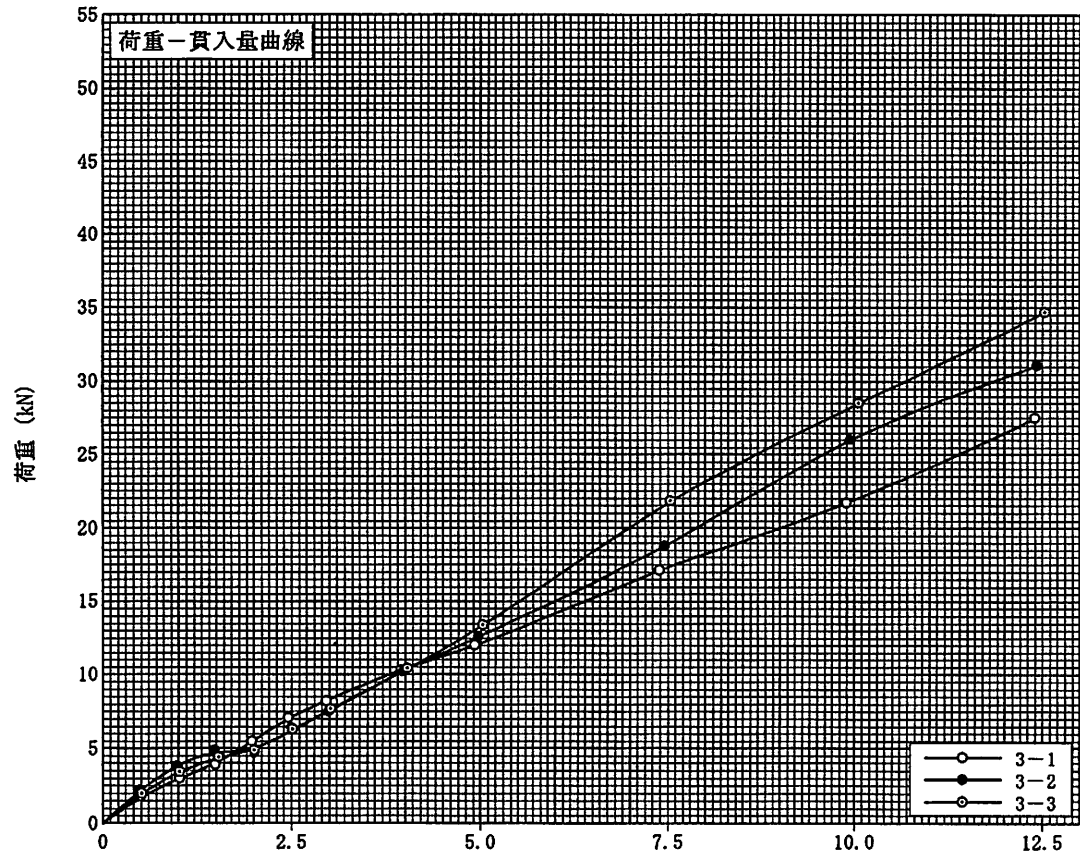
路床土支持力比 (CBR試験) [室内試験] X-Y ELECTRONIC RECORDER CHART

調査名 山形砕石(株)

試料 No. M-40

試験年月日 平成 24年 2月 9日

試験者 (財) 青森県建設技術センター



供試体番号No.	<u>No. 1</u>	
CBR _{2.5}	$\frac{7.1}{13.4} \times 100 = 53.0 \%$	
CBR _{5.0}	$\frac{12.2}{19.9} \times 100 = 61.3 \%$	
CBR	61.3 %	
供試体番号No.	<u>No. 2</u>	
CBR _{2.5}	$\frac{6.2}{13.4} \times 100 = 46.3 \%$	
CBR _{5.0}	$\frac{12.7}{19.9} \times 100 = 63.8 \%$	
CBR	63.8 %	
供試体番号No.	<u>No. 3</u>	
CBR _{2.5}	$\frac{6.2}{13.4} \times 100 = 46.3 \%$	
CBR _{5.0}	$\frac{13.3}{19.9} \times 100 = 66.8 \%$	
CBR	66.8 %	
平均CBR	64.0 %	
貫入量 mm	2.5	5.0
標準荷重 kN	13.4	19.9