路盤材試験成績表

受託番号　R0214C40

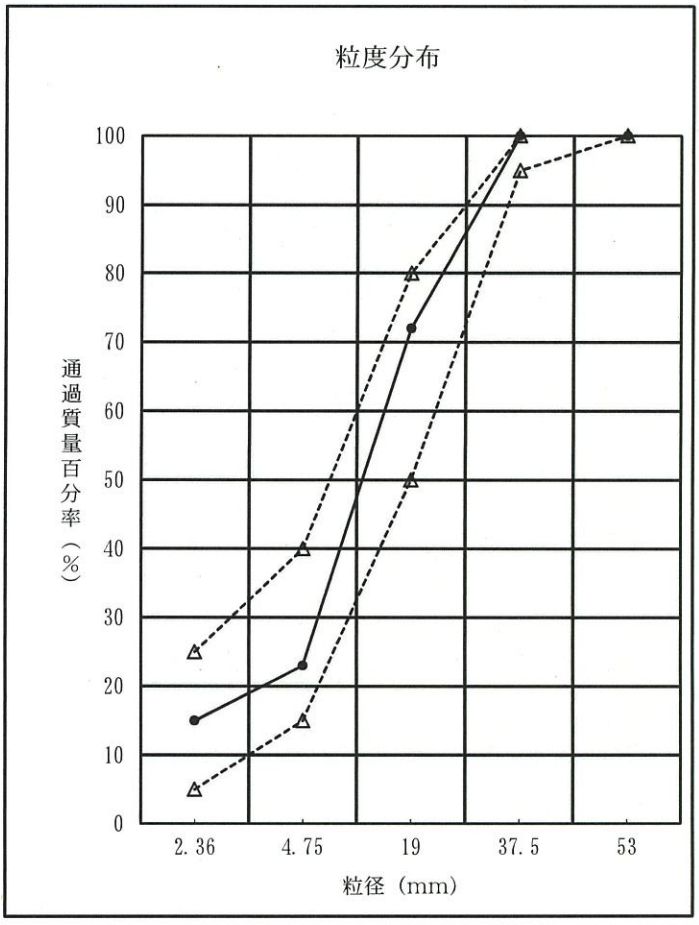
委託者	* 山形砕石株式会社		
工事名又は目的	販売用		
試料名	C－40		
用途	路盤材		
採取地	黒石市大字花巻字石森沢1-1		
採取方法	委託者持ち込み試料による。	試験年月日	令和3年2月12日

試験項目		単位	測定値	備考
比重試験	表乾	－	2.694	
	絶乾	－	2.648	
	見掛け	－	2.776	
吸水率試験		%	1.743	
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	%	15.5	
安定性試験	%	1.3	
塑性指数	－	N.P.	
修正CBR試験	%	84(2.5mm)	92(5mm)
最大乾燥密度	g/cm^3	2.052	
最適含水比	%	4.2	

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	0.688	3	3	97
26.5	0.865	4	7	93
19	5.036	21	28	72
16	2.781	11	39	61
13.2	2.951	12	51	49
9.5	2.979	12	63	37
4.75	3.431	14	77	23
2.36	1.921	8	85	15
0.425	*	*	*	*
0.075	*	*	*	*
残	3.595	15	100	0
計	24.247	100	*	*



試験結果は上記のとおりでした。

公益財団法人 青森県建設技術センター

理事長　　忍　達也　印

令和３年２月１６日

受託番号	R0214C40	ﾃﾞｰﾀｼｰﾄNO	A
試 験 名	骨材のふるい分け試験		JIS A 1102
試 料 名	Ｃ－４０	試験年月日	令和3年2月12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	0.688	3	3	97	*	
26.5	0.865	4	7	93	*	
19	5.036	21	28	72	50-80	
16	2.781	11	39	61	*	
13.2	2.951	12	51	49	*	
9.5	2.979	12	63	37	*	
4.75	3.431	14	77	23	15-40	
2.36	1.921	8	85	15	5-25	
残	3.595	15	100	0	*	
計	24.247	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	*	*	*	*	*	*	*
0.075	*	*	*	*	*	*	*
残	500.00	*	*	*	*	*	
計	500.00	100.0	*	*	**	**	

備考

受託番号	R0214C40	ﾃﾞｰﾀｼｰﾄNO	B
試 験 名	粗骨材の比重及び吸水率試験		JIS A 5001
試 料 名	C－４０	試験年月日	令和3年2月12日

		I	II		
表乾質量	網かご＋表乾試料 質量 g	3633.0	3886.7	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	
	網かご質量 g	403.1	401.9		
	表乾試料質量 ＝WS g	3229.9	3484.8	0.1g単位まで測定	
水中質量	網かご＋試料 質量 g	2384.7	2543.8		
	網かご水中質量 g	354.0	352.5		
	試料水中質量 ＝WW g	2030.7	2191.3	0.1g単位まで測定	
体積 ＝WS－WW		1199.2	1293.5		
表乾比重 DS＝WS/（WS－WW）		2.693	2.694	平均 2.694	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	3174.2	3425.5	0.1g単位まで測定	
絶乾比重 DD＝WD/（WS－WW）	2.647	2.648	平均 2.648	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）	2.776	2.775	平均 2.776	小数第４位を四捨五入 平均より0.01以内

吸水量 ＝WS－WD g	55.7	59.3		
吸水率 Q＝（WS－WD）/WD×100 %	1.755	1.731	平均 1.743	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	R0214C40	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	C－４０	試験年月日	令和3年2月12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	26.5	1.553	7.5	1500.4	1486.8	0.9	0.1
26.5	19	5.036	24.4	1000.0	994.5	0.6	0.1
19	13.2	5.732	27.8	750.5	743.2	1.0	0.3
13.2	9.5	2.979	14.4	500.4	487.8	2.5	0.4
9.5	4.75	3.431	16.6	300.5	296.7	1.3	0.2
4.75	2.36	1.921	9.3	200.6	197.2	1.7	0.2
合計		20.652	100.000	4252.400	4206.200	*	1.3

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
					崩壊	
53	37.5	*	*	*	はげおち	
37.5	26.5	35	35		割れ	
26.5	19	55	55		ひびわれ	
					その他	

備考

受託番号	R0214C40	ﾃﾞｰﾀｼｰﾄNO	D
試 験 名	道路用砕石のすりへり試験		JIS A 5001
試 料 名	Ｃ－４０	試験年月日	令和3年2月12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

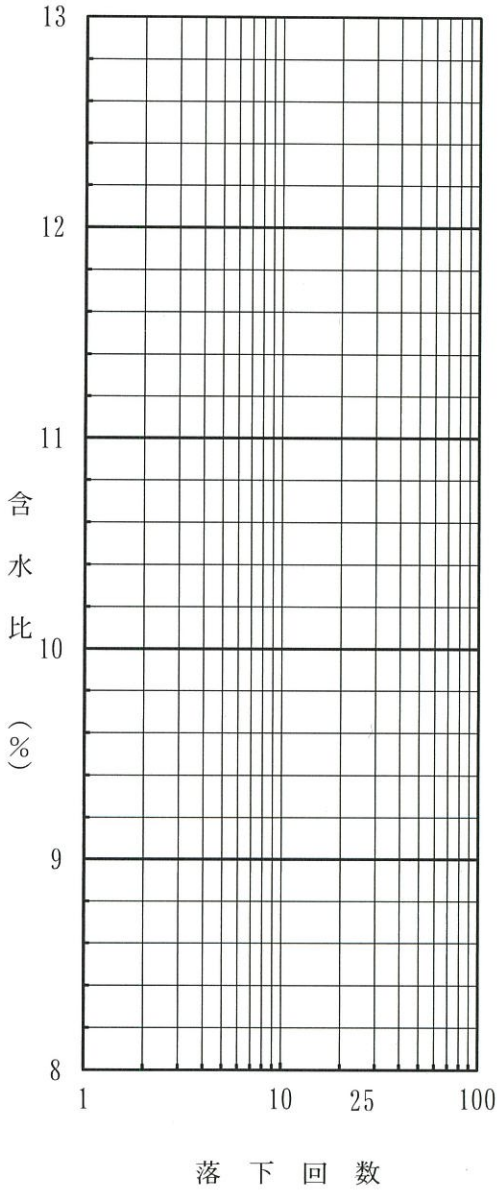
試験前の試料乾燥質量	g	①	5000.5
試験後１．７mmふるいに残った試料乾燥質量	g	②	4223.7
すりへり損失量	g	③＝①－②	776.8
すりへり減量	%	③÷①×100	15.5

備考

受託番号	R0214C40	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	C－40	試験年月日	令和3年2月12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 ma g	*	*	*
(乾燥土＋容器)質量 mb g	*	*	*
容器の質量 mc g	*	*	*
含水比 ω %	*	*	*

容器番号	*	*	*
落下回数	*	*	*
(湿潤土＋容器)質量 ma g	*	*	*
(乾燥土＋容器)質量 mb g	*	*	*
容器の質量 mc g	*	*	*
含水比 ω %	*	*	*

塑性限界試験

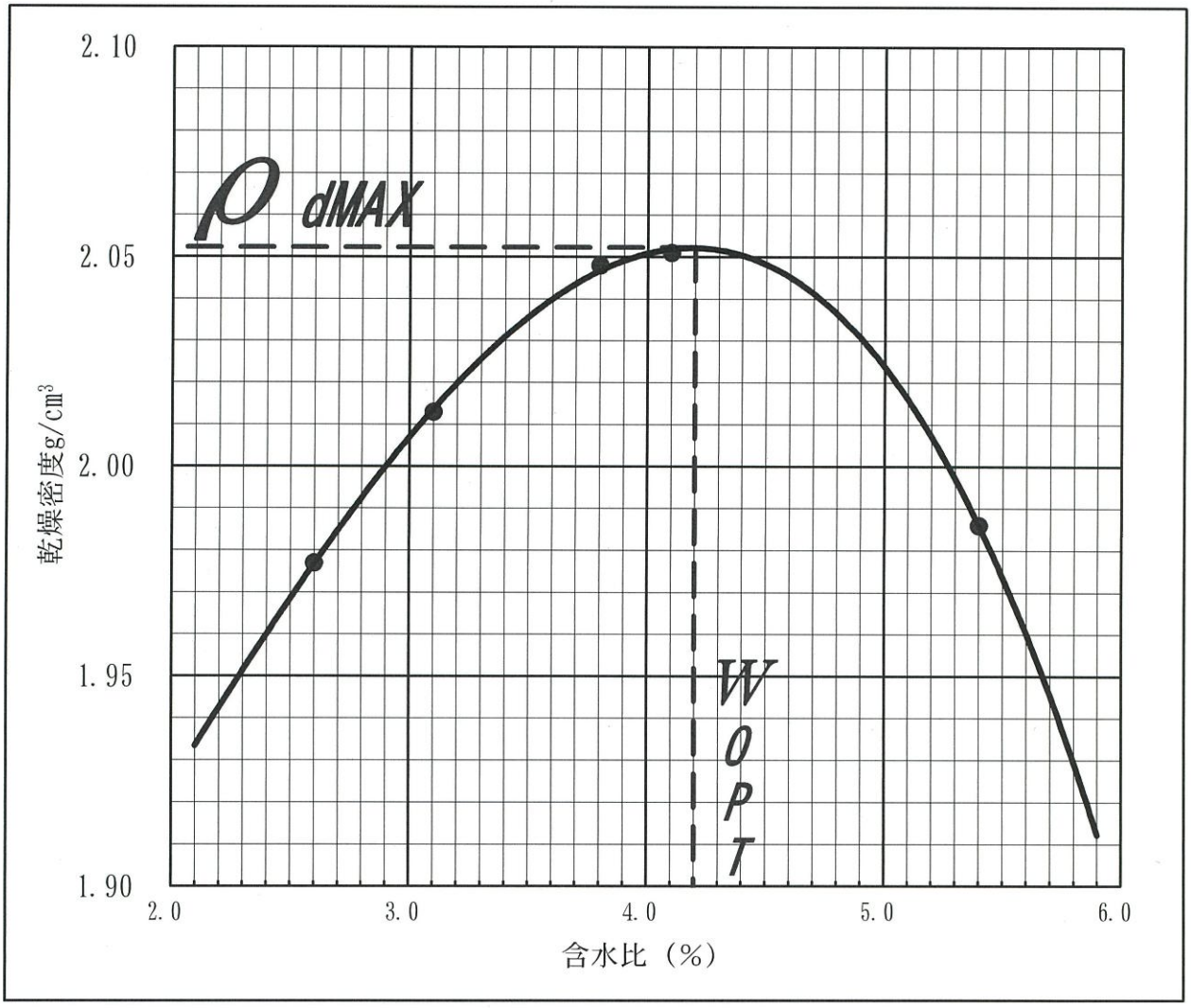
容器番号	*	*	*
(湿潤土＋容器)質量 ma g	*	*	*
(乾燥土＋容器)質量 mb g	*	*	*
容器の質量 mc g	*	*	*
含水比 ω %	*	*	*
備考			

受託番号	R0214C40	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	C－４０	試験年月日	令和3年2月12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	3/92	37.5mm 以上の粒子	%	0

測定番号	1	2	3	4	5	6
平均含水比　ω　%	2.60	3.10	3.80	4.10	5.40	*
乾燥密度　g/cm^3	1.977	2.013	2.048	2.051	1.986	*

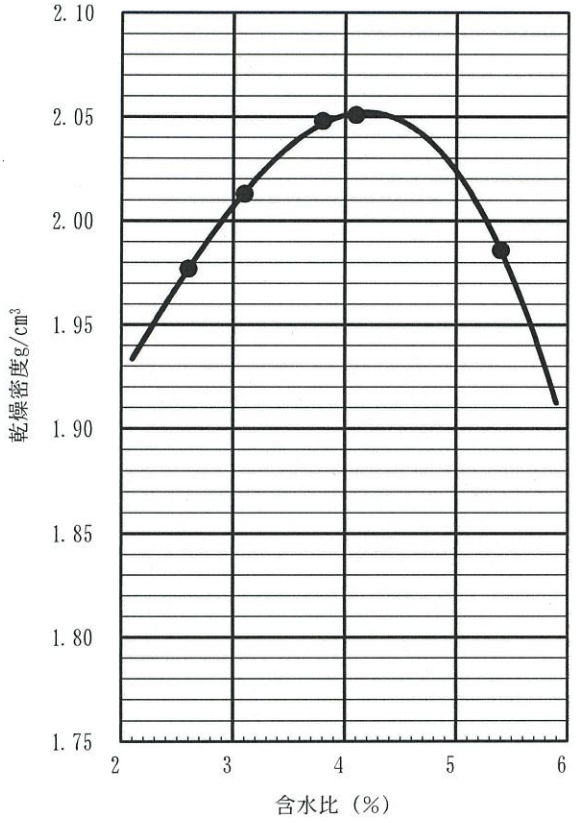
最大乾燥密度	ρdMAX	2.052
最適含水比	ωOPT	4.2

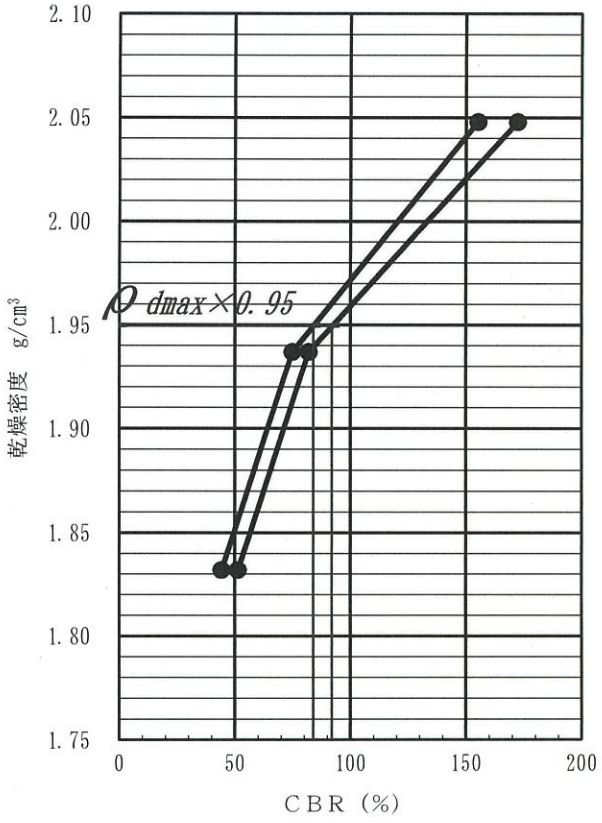


受託番号	R0214C40	ﾃﾞｰﾀｼｰﾄNO	H
試 験 名	修正ＣＢＲ試験	舗装試験法便覧	
試 料 名	Ｃ－４０	試験年月日	令和3年2月12日

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ρd g/cm^3	2.051	2.046	2.048	1.932	1.947	1.932	1.831	1.823	1.842
平均	2.048			1.937			1.832		
CBR2.5mm　%	159.0	177.6	129.1	88.1	61.9	74.6	51.5	43.3	38.1
平均　%	155.2			74.9			44.3		
CBR5.0mm　%	187.4	181.9	147.7	89.9	71.9	83.9	58.3	47.2	48.7
平均　%	172.3			81.9			51.4		

		２．５mm貫入時	５．０mm貫入時
最大乾燥密度　ρdmax	g/cm^3	2.052	2.052
最適含水比　ωopt	%	4.2	4.2
締固め度	%	95	95
修正ＣＢＲ	%	84	92





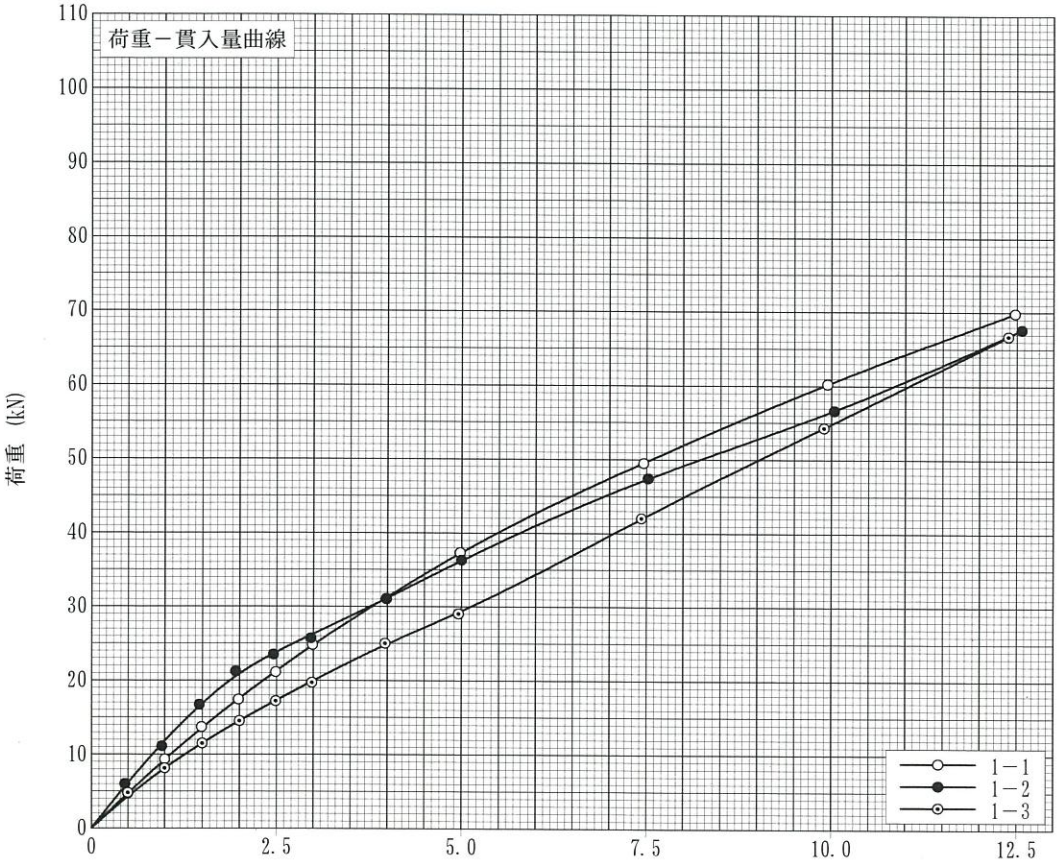
路床土支持力比（ＣＢＲ試験）〔室内試験〕 Ｘ－Ｙ ＥＬＥＣＴＲＯＮＩＣ ＲＥＣＯＲＤＥＲ ＣＨＡＲＴ

調査名　山形砕石（株）

試料 No.　Ｃ－４０

試験年月日 令和 3年 2月 12日

試 験 者 （公財）青森県建設技術センター



供試体番号No.	No. 1	
$CBR_{2.5} = \frac{21.3}{13.4} \times 100 = 159.0$ %		
$CBR_{5.0} = \frac{37.3}{19.9} \times 100 = 187.4$ %		
ＣＢＲ＝	187.4	%
供試体番号No.	No. 2	
$CBR_{2.5} = \frac{23.8}{13.4} \times 100 = 177.6$ %		
$CBR_{5.0} = \frac{36.2}{19.9} \times 100 = 181.9$ %		
ＣＢＲ＝	181.9	%
供試体番号No.	No. 3	
$CBR_{2.5} = \frac{17.3}{13.4} \times 100 = 129.1$ %		
$CBR_{5.0} = \frac{29.4}{19.9} \times 100 = 147.7$ %		
ＣＢＲ＝	147.7	%
平均ＣＢＲ	172.3	%
貫入量 mm	2.5	5.0
標準荷重 kN	13.4	19.9

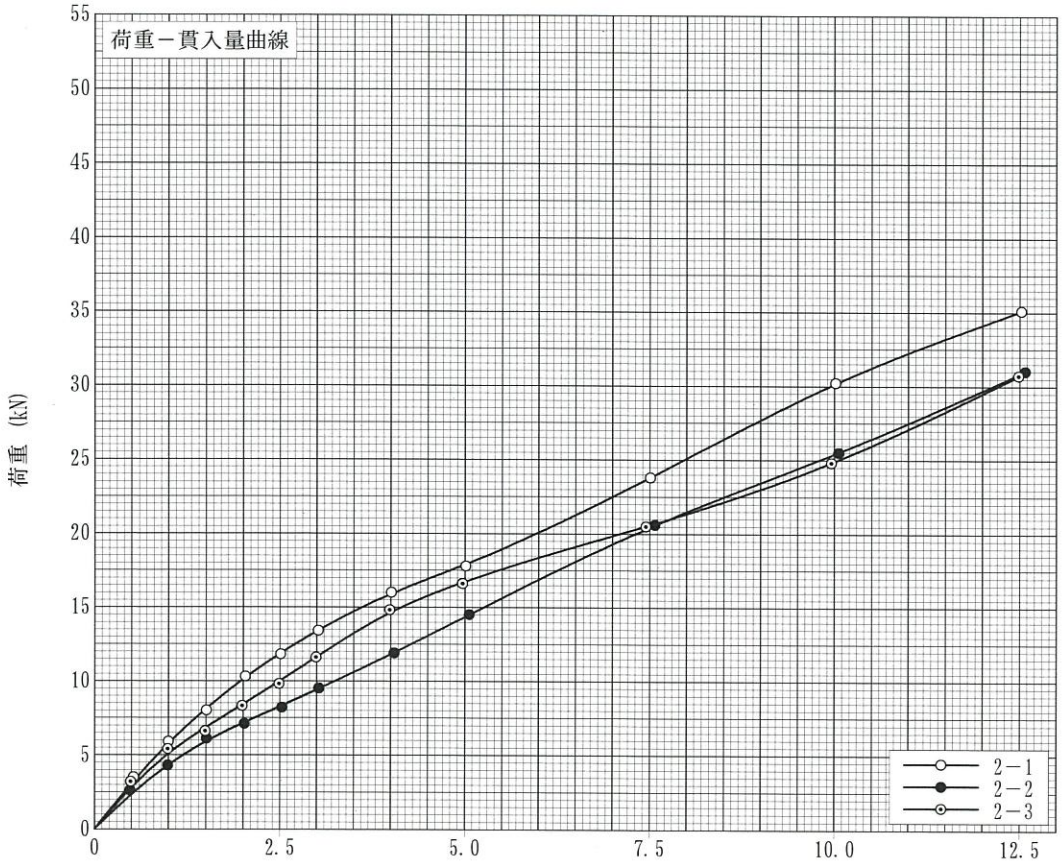
路床土支持力比（ＣＢＲ試験）〔室内試験〕 Ｘ－Ｙ ＥＬＥＣＴＲＯＮＩＣ ＲＥＣＯＲＤＥＲ ＣＨＡＲＴ

調査名　山形砕石（株）

試料 No.　Ｃ－４０

試験年月日 令和 3年 2月 12日

試　験　者 （公財）青森県建設技術センター



供試体番号No.	No. 1	
$CBR_{2.5} = \frac{11.8}{13.4} \times 100 =$	88.1 %	
$CBR_{5.0} = \frac{17.9}{19.9} \times 100 =$	89.9 %	
ＣＢＲ＝	89.9 %	
供試体番号No.	No. 2	
$CBR_{2.5} = \frac{8.3}{13.4} \times 100 =$	61.9 %	
$CBR_{5.0} = \frac{14.3}{19.9} \times 100 =$	71.9 %	
ＣＢＲ＝	71.9 %	
供試体番号No.	No. 3	
$CBR_{2.5} = \frac{10.0}{13.4} \times 100 =$	74.6 %	
$CBR_{5.0} = \frac{16.7}{19.9} \times 100 =$	83.9 %	
ＣＢＲ＝	83.9 %	
平均ＣＢＲ	81.9 %	
貫入量 mm	2.5	5.0
標準荷重 kN	13.4	19.9

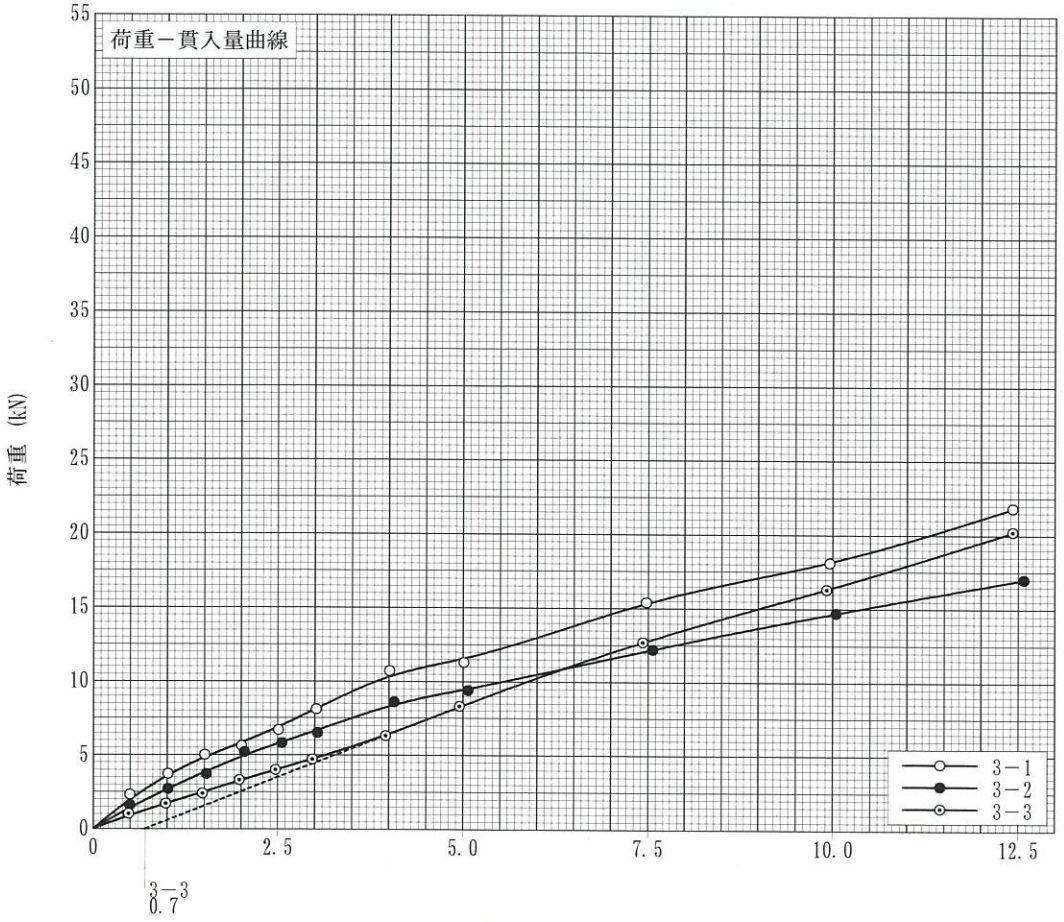
路床土支持力比（ＣＢＲ試験）〔室内試験〕 Ｘ－Ｙ ＥＬＥＣＴＲＯＮＩＣ ＲＥＣＯＲＤＥＲ ＣＨＡＲＴ

調査名　山形砕石（株）

試料 No.　Ｃ－４０

試験年月日 令和 3年 2月 12日

試 験 者 （公財）青森県建設技術センター



供試体番号No.	No. 1	
$CBR_{2.5} = \frac{6.9}{13.4} \times 100 =$	51.5	%
$CBR_{5.0} = \frac{11.6}{19.9} \times 100 =$	58.3	%
ＣＢＲ＝	58.3	%
供試体番号No.	No. 2	
$CBR_{2.5} = \frac{5.8}{13.4} \times 100 =$	43.3	%
$CBR_{5.0} = \frac{9.4}{19.9} \times 100 =$	47.2	%
ＣＢＲ＝	47.2	%
供試体番号No.	No. 3	
$CBR_{2.5} = \frac{5.1}{13.4} \times 100 =$	38.1	%
$CBR_{5.0} = \frac{9.7}{19.9} \times 100 =$	48.7	%
ＣＢＲ＝	48.7	%
平均ＣＢＲ	51.4	%

貫入量 mm	2.5	5.0
標準荷重 kN	13.4	19.9