路盤材試験成績表

受託番号 R0214M25

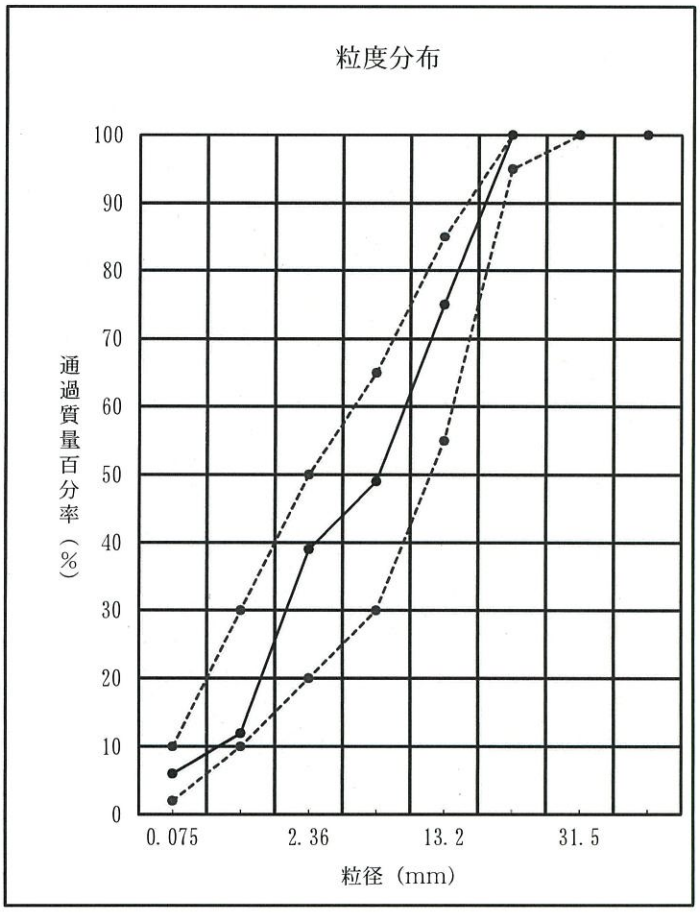
委託者	* 山形砕石株式会社		
工事名 又は目的	販売用		
試料名	M－25		
用途	路盤材		
採取地	黒石市大字花巻字石森沢1-1		
採取方法	委託者持ち込み試料による。	試験年月日	令和3年2月12日

試験項目		単位	測定値	備考
比重試験	表乾	－	2.695	
	絶乾	－	2.650	
	見掛け	－	2.775	
吸水率試験		%	1.696	
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	%	14.4	
安定性試験	%	1.9	
塑性指数	－	N.P.	
修正CBR試験	%	109(2.5mm)	125(5mm)
最大乾燥密度	g/cm^3	2.148	
最適含水比	%	6.0	

粒度試験結果

ふるい目の開き	残留質量	残留質量百分率	累加質量百分率	通過質量百分率
(mm)	(kg)	(%)	(%)	(%)
106	*	*	*	*
75	*	*	*	*
63	*	*	*	*
53	0.000	0	0	100
37.5	0.000	0	0	100
31.5	0.000	0	0	100
26.5	0.000	0	0	100
19	0.132	0	0	100
16	2.493	9	9	91
13.2	4.532	16	25	75
9.5	4.034	14	39	61
4.75	3.390	12	51	49
2.36	2.675	10	61	39
0.425	7.425	27	88	12
0.075	1.610	6	94	6
残	1.695	6	100	0
計	27.986	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

令和３年２月１６日

理事長　忍　達也　印

受託番号	R0214M25	ﾃﾞｰﾀｼｰﾄNO	A
試 験 名	骨材のふるい分け試験		JIS A 5001
試 料 名	Ｍ－２５	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	*	
37.5	0.000	0	0	100	*	
31.5	0.000	0	0	100	100	
26.5	0.000	0	0	100	95-100	
19	0.132	0	0	100	*	
16	2.493	9	9	91	*	
13.2	4.532	16	25	75	55-85	
9.5	4.034	14	39	61	*	
4.75	3.390	12	51	49	30-65	
2.36	2.675	10	61	39	20-50	
残	10.730	39	100	0	*	
計	27.986	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	346.13	69.2	7.425	27	88	12	10-30
0.075	75.09	15.0	1.610	6	94	6	2-10
残	78.78	15.8	1.695	6	100	0	
計	500.00	100.0	10.730	100	**	**	

備考

受託番号	R0214M25	ﾃﾞｰﾀｼｰﾄ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－２５	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	3487.3	3574.6	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	403.0	401.8		
	表乾試料質量 ＝WS g	3084.3	3172.8	0.1g単位まで測定	
水中質量	網かご＋試料 質量 g	2294.2	2348.2		
	網かご水中質量 g	354.2	353.0		
	試料水中質量 ＝WW g	1940.0	1995.2	0.1g単位まで測定	
体積 ＝WS－WW		1144.3	1177.6		
表乾比重 DS＝WS/（WS－WW）		2.695	2.694	平均 2.695	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	3032.0	3120.8	0.1g単位まで測定	
絶乾比重 DD＝WD/（WS－WW）	2.650	2.650	平均 2.650	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）	2.777	2.773	平均 2.775	小数第４位を四捨五入 平均より0.01以内

吸水量 ＝WS－WD g	52.3	52.0		
吸水率 Q＝（WS－WD）/WD×100 %	1.725	1.666	平均 1.696	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	R0214M25	ﾃﾞｰﾀｼｰﾄ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－２５	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	0.000	0.0	*	*	*	*
26.5	19	0.132	0.8	*	*	2.4	0.0
19	13.2	7.025	40.7	750.5	732.3	2.4	1.0
13.2	9.5	4.034	23.4	500.8	493.3	1.5	0.4
9.5	4.75	3.390	19.6	300.5	296.4	1.4	0.3
4.75	2.36	2.675	15.5	200.0	197.6	1.2	0.2
合計		17.256	100.000	1751.800	1719.600	*	1.9

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	*	*		割れ	
26.5	19	*	*		ひびわれ	
					その他	

備考

受託番号	R0214M25	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	M－２５	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

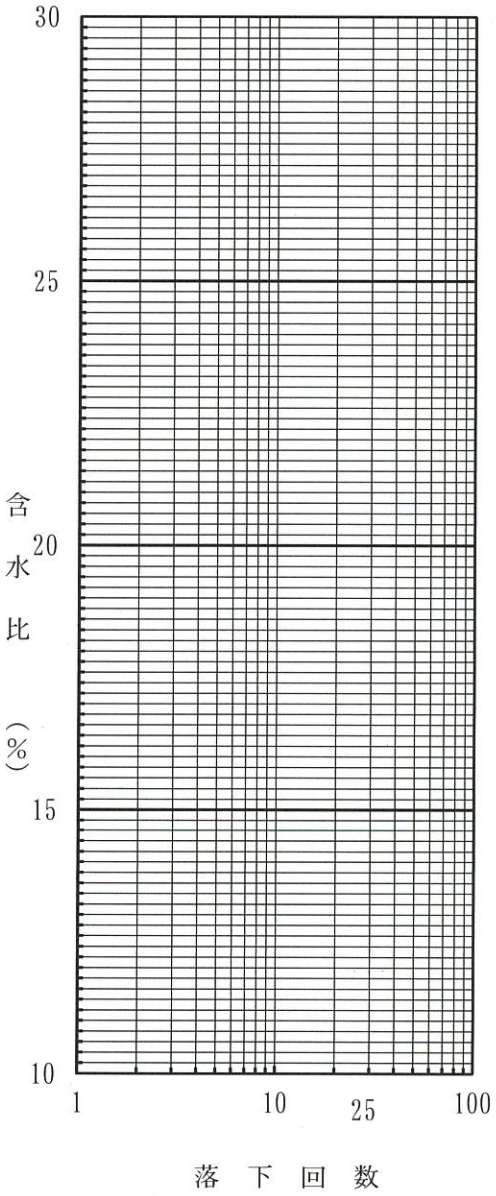
試験前の試料乾燥質量	g	①	5000.6
試験後１．７mmふるいに残った試料乾燥質量	g	②	4278.9
すりへり損失量	g	③＝①－②	721.7
すりへり減量	%	③÷①×100	14.4

備考

受託番号	R0214M25	ﾃﾞｰﾀｼｰﾄ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－２５	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

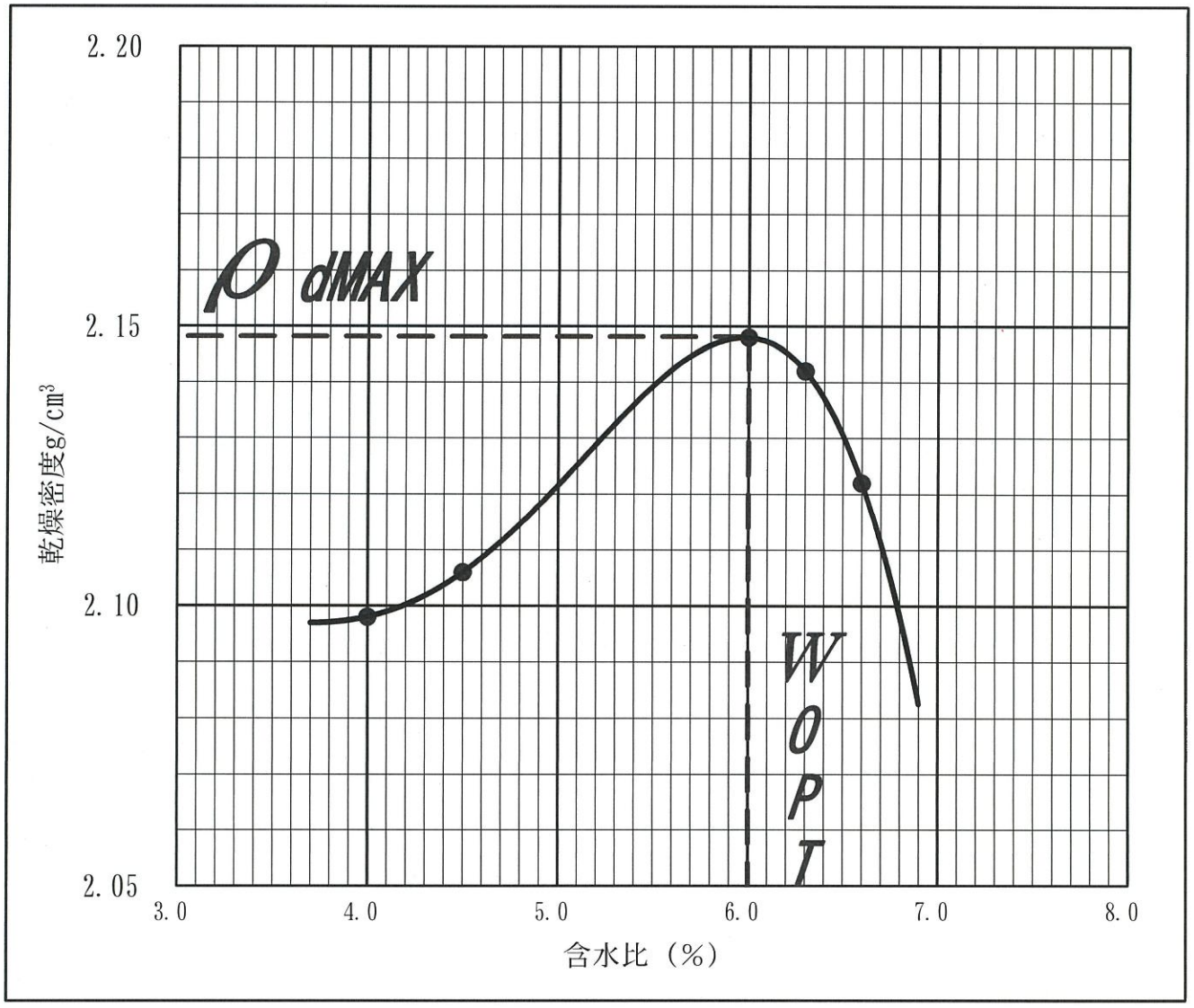
容器番号	*	*	*
(湿潤土＋容器)質量 ma g	*	*	*
(乾燥土＋容器)質量 mb g	*	*	*
容器の質量 mc g	*	*	*
含水比 ω %	*	*	*
備考			

受託番号	R0214M25	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－２５	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　%	4.00	4.50	6.00	6.30	6.60	*
乾燥密度　g/cm^3	2.098	2.106	2.148	2.142	2.122	*

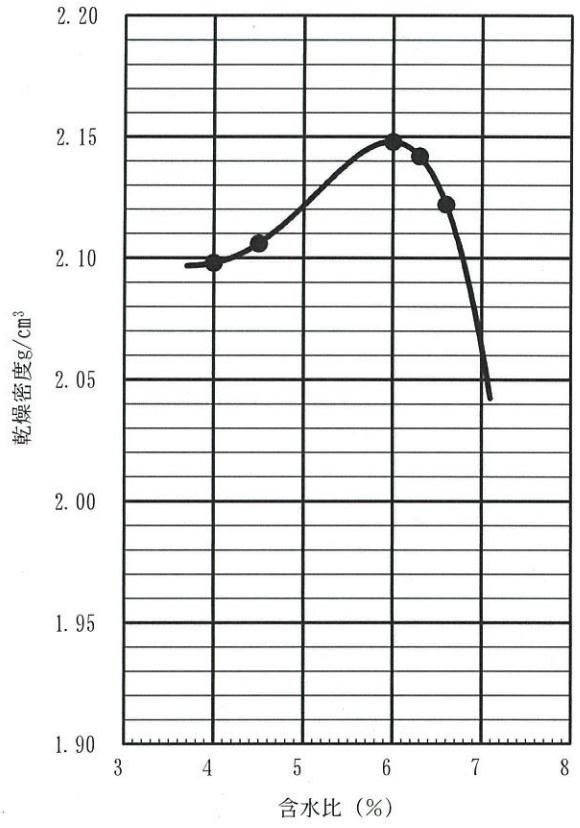
最大乾燥密度	ρdMAX	2.148
最適含水比	ωOPT	6.0

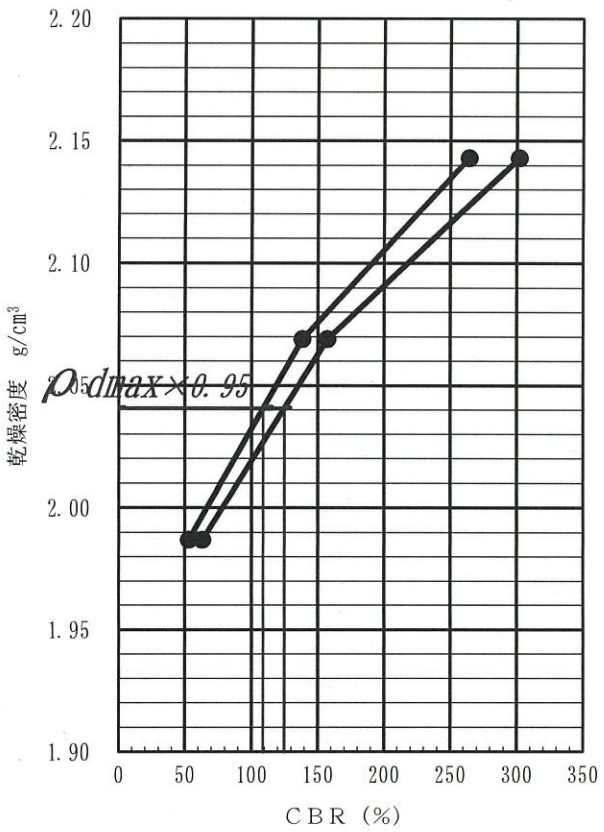


受託番号	R0214M25	ﾃﾞｰﾀｼｰﾄNO	H
試 験 名	修正ＣＢＲ試験	舗装試験法便覧	
試 料 名	Ｍ－２５	試験年月日	令和3年2月12日

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/cm³	2.140	2.148	2.142	2.076	2.064	2.068	1.994	1.976	1.990
平均	2.143			2.069			1.987		
CBR2.5mm　%	272.4	266.4	253.7	125.4	149.3	141.0	61.9	53.0	44.0
平均　%	264.2			138.6			53.0		
CBR5.0mm　%	312.1	297.0	297.0	138.7	170.9	162.3	71.4	61.8	56.8
平均　%	302.0			157.3			63.3		

		２．５mm貫入時	５．０mm貫入時
最大乾燥密度　ρdmax	g/cm³	2.148	2.148
最適含水比　ωopt	%	6.0	6.0
締固め度	%	95	95
修正ＣＢＲ	%	109	125





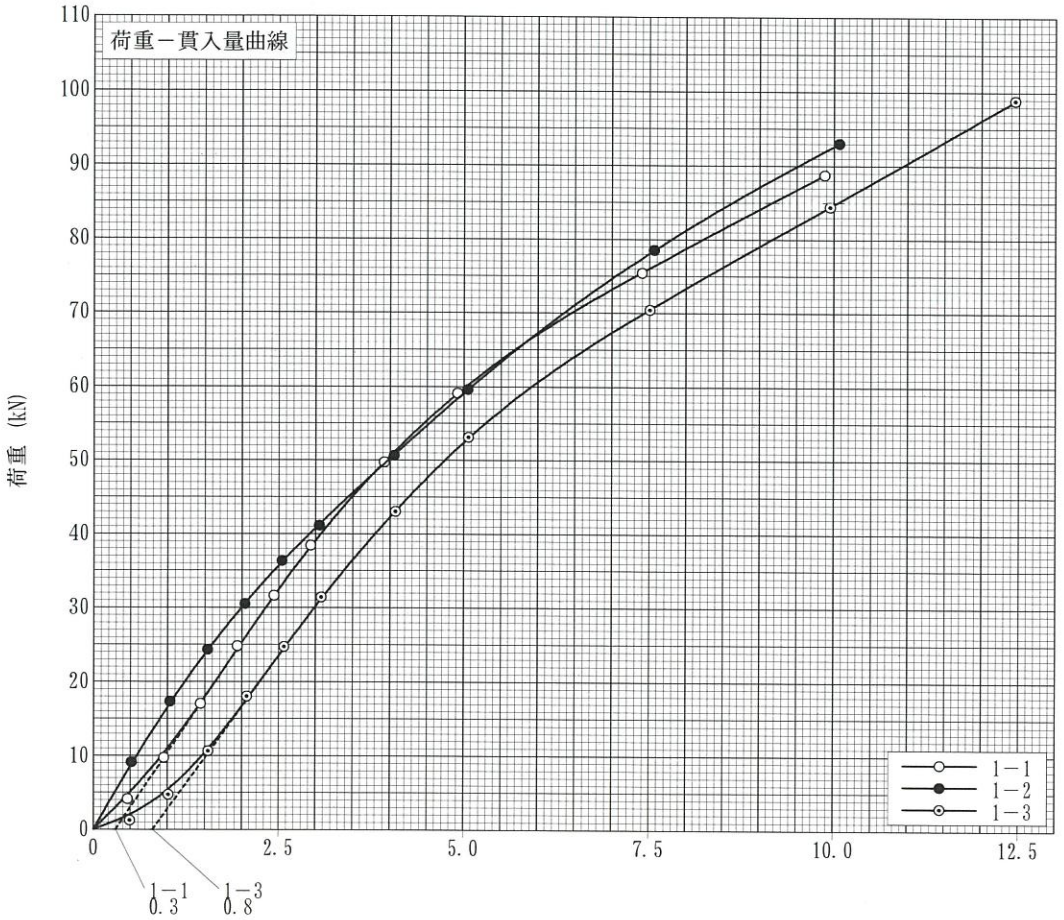
路床土支持力比（ＣＢＲ試験）〔室内試験〕 Ｘ－Ｙ ＥＬＥＣＴＲＯＮＩＣ ＲＥＣＯＲＤＥＲ ＣＨＡＲＴ

調査名　山形砕石(株)

試料 No.　Ｍ－２５

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	
$CBR_{2.5} = \frac{36.5}{13.4} \times 100 = 272.4$ %		
$CBR_{5.0} = \frac{62.1}{19.9} \times 100 = 312.1$ %		
ＣＢＲ＝	312.1	%
供試体番号No.	No. 2	
$CBR_{2.5} = \frac{35.7}{13.4} \times 100 = 266.4$ %		
$CBR_{5.0} = \frac{59.1}{19.9} \times 100 = 297.0$ %		
ＣＢＲ＝	297.0	%
供試体番号No.	No. 3	
$CBR_{2.5} = \frac{34.0}{13.4} \times 100 = 253.7$ %		
$CBR_{5.0} = \frac{59.1}{19.9} \times 100 = 297.0$ %		
ＣＢＲ＝	297.0	%
平均ＣＢＲ	302.0	%
貫入量 mm	2.5	5.0
標準荷重 kN	13.4	19.9

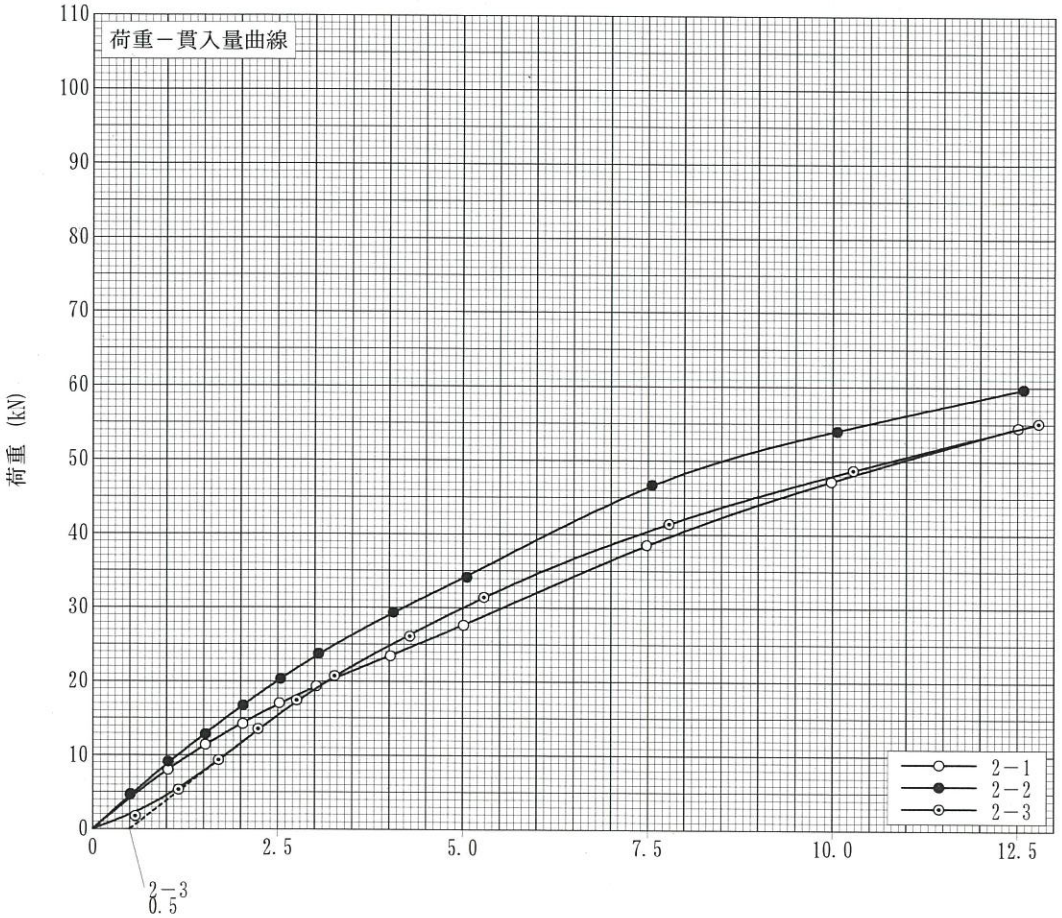
路床土支持力比（ＣＢＲ試験）〔室内試験〕 Ｘ－Ｙ ＥＬＥＣＴＲＯＮＩＣ ＲＥＣＯＲＤＥＲ ＣＨＡＲＴ

調査名　山形砕石(株)

試料 No.　Ｍ－２５

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	
$CBR_{2.5} = \frac{16.8}{13.4} \times 100 = 125.4$ %		
$CBR_{5.0} = \frac{27.6}{19.9} \times 100 = 138.7$ %		
ＣＢＲ＝	138.7 %	
供試体番号No.	No. 2	
$CBR_{2.5} = \frac{20.0}{13.4} \times 100 = 149.3$ %		
$CBR_{5.0} = \frac{34.0}{19.9} \times 100 = 170.9$ %		
ＣＢＲ＝	170.9 %	
供試体番号No.	No. 3	
$CBR_{2.5} = \frac{18.9}{13.4} \times 100 = 141.0$ %		
$CBR_{5.0} = \frac{32.3}{19.9} \times 100 = 162.3$ %		
ＣＢＲ＝	162.3 %	
平均ＣＢＲ	157.3 %	
貫入量 mm	2.5	5.0
標準荷重 kN	13.4	19.9

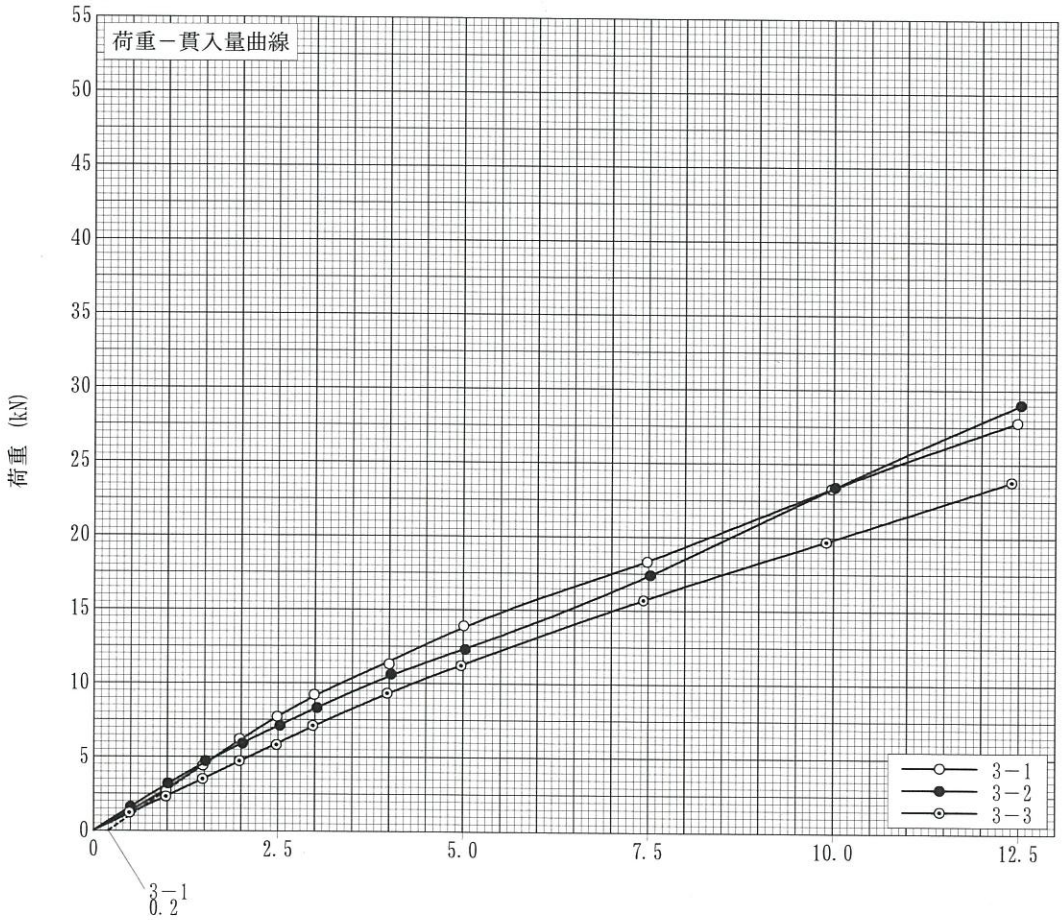
路床土支持力比（ＣＢＲ試験）〔室内試験〕 Ｘ－Ｙ ＥＬＥＣＴＲＯＮＩＣ ＲＥＣＯＲＤＥＲ ＣＨＡＲＴ

調査名　山形砕石(株)

試料 No.　Ｍ－２５

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		
$CBR_{2.5} = \frac{8.3}{13.4} \times 100 =$	61.9 %		
$CBR_{5.0} = \frac{14.2}{19.9} \times 100 =$	71.4 %		
ＣＢＲ＝	71.4 %		
供試体番号No.	No. 2		
$CBR_{2.5} = \frac{7.1}{13.4} \times 100 =$	53.0 %		
$CBR_{5.0} = \frac{12.3}{19.9} \times 100 =$	61.8 %		
ＣＢＲ＝	61.8 %		
供試体番号No.	No. 3		
$CBR_{2.5} = \frac{5.9}{13.4} \times 100 =$	44.0 %		
$CBR_{5.0} = \frac{11.3}{19.9} \times 100 =$	56.8 %		
ＣＢＲ＝	56.8 %		
平均ＣＢＲ	63.3 %		
貫入量 mm	2.5	5.0	
標準荷重 kN	13.4	19.9	