

# 盛土材料試験

## 結果報告書

こちらは参照用です。

官庁へ提出は

原本をお使いください

工事名

項目

山砂

採取地： 岩手県花巻市東町小山田地内

令和 年 月

有限会社 丸和工業

〒025-0002 岩手県花巻市西宮野目 9-171-3

TEL 0198-26-4522 FAX 0198-26-4521

1. 目的  
本報告書は、盛土材料試験を行い、各規格値の合否を判定し、その結果を報告するものである。

2. 依頼者  
有限会社 丸和工業

3. 採取地  
岩手県花巻市東和町小山田地内

4. 材料名  
山砂

5. 試験月日  
令和8年4月13日～令和8年4月21日

6. 試験者  
株式会社 伊藤組 技術センター  
試験課 三浦 龍

7. 試験内容  
① 土の含水量試験 JIS. A. 1 2 0 3  
② 土粒子の密度試験 JIS. A. 1 2 0 2  
③ 液性限界・塑性限界試験 JIS. A. 1 2 0 5  
④ 土の粒度試験 JIS. A. 1 2 0 4  
⑤ 突固めによる土の締固め試験 JIS. A. 1 2 1 0  
⑥ 設計CBR試験(舗装調査・試験法便覧) JIS. A. 1 2 1 1  
⑦ 骨材の単位容積質量 JIS. A. 1 1 0 4

8. 試験結果  
試験結果は別紙の通り

作成者



確認者



# 土質試験結果一覧表（材料）

調査件名 盛土材料材料試験

採取地：岩手県花巻市東和町小山田地内

整理年月日 令和 8年 4月 21日

整理担当者 三浦 龍

試験料番号 (深さ)	山砂			
一般	湿潤密度 $\rho_w$ g/cm <sup>3</sup>			
	乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>			
	土粒子の密度 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>	2.708		
	自然含水比 $w_n$ %	8.0		
	間隙比 $e$			
	飽和度 $S_r$ %			
	石分 (75mm以上) %			
	礫分 <sup>1)</sup> (2~75mm) %	9.3		
	砂分 <sup>1)</sup> (0.075~2mm) %	77.4		
	シルト分 <sup>1)</sup> (0.075~0.075mm) %	9.9		
粒度	粘土分 <sup>1)</sup> (0.005mm未満) %	3.4		
	最大粒径 mm	9.5		
	均等係数 $U_c$	10.62		
	液性限界 $w_L$ %	NP		
	塑性限界 $w_p$ %	NP		
	塑性指数 $I_p$	NP		
	地盤材料の分類	細粒分礫まじり砂		
	分類記号	(S-FG)		
	試験方法	A-b		
	締固め	最大乾燥密度 $\rho_{max}$ g/cm <sup>3</sup>	1.807	
最適含水比 $w_{opt}$ %		10.4		
試験方法		締固めた土		
C	膨張比 $r_c$ %	0.088		
	貫入試験液含水比 $w_2$ %			
	平均 CBR %	19.3		(設計CBR)
	%修正CBR			
コーン指数	突固め回数 回/層			
	コーン指数 $a_c$ kN/m <sup>2</sup>			
単位容積質量	単位容積質量	1.488	(標準)	
	単位容積質量	1.392	(軽盛)	
特記事項				

1) 石分を除いた75mm未満の土質材料に対する百分率で表す。

[1kN/m<sup>2</sup>≒0.0102kgf/cm<sup>2</sup>]

JIS A 1203  
JGS 0121

# 土の含水比試験

盛土材料試験

調査件名 採取地：岩手県花巻市東和町小山田地内

試験年月日 令和 8年 4月 13日

試験者 三浦 龍

試料番号 (深さ)		山砂	
容器 No.			
$m_a$ g	816.9	937.4	
$m_b$ g	788.4	895.2	
$m_c$ g	436.2	354.5	
$w$ %	8.1	7.8	
平均値 $w$ %	8.0		
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

JIS A 1202  
JGS 0111

土粒子の密度試験 (検定, 測定)

盛土材料試験

調査件名 採取地: 岩手県花巻市東和町小山田地内

試験年月日 令和 8年 4月 15日

試験者 三浦 龍

試料番号 (深さ)		山砂			
ピクノメーター No.					
ピクノメーターの質量 $m_1$ g	47.320	45.333	46.493		
(蒸留水+ピクノメーター)質量 $m_s$ g	151.623	148.116	150.952		
$m_s$ をはかったときの蒸留水の温度 $T'$ °C	20.0	20.0	20.0		
$T'$ °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T')$ g/cm <sup>3</sup>	0.99820	0.99820	0.99820		
(試料+蒸留水+ピクノメーター)質量 $m_b$ g	167.363	163.886	166.664		
$m_b$ をはかったときの内容物の温度 $T$ °C	21.0	21.0	21.0		
$T$ °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm <sup>3</sup>	0.99799	0.99799	0.99799		
温度 $T$ °Cの蒸留水を満たしたときの (蒸留水+ピクノメーター)質量	151.601	148.094	150.930		
容器 No.					
試料の (炉乾燥試料+容器)質量 g	127.269	138.083	129.848		
炉乾燥質量 容器質量 g	102.313	113.074	104.931		
$m_s$ g	24.956	25.009	24.917		
土粒子の密度 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>	2.709	2.708	2.708		
平均値 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>		2.708			

試料番号 (深さ)					
ピクノメーター No.					
ピクノメーターの質量 $m_1$ g					
(蒸留水+ピクノメーター)質量 $m_s$ g					
$m_s$ をはかったときの蒸留水の温度 $T'$ °C					
$T'$ °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T')$ g/cm <sup>3</sup>					
(試料+蒸留水+ピクノメーター)質量 $m_b$ g					
$m_b$ をはかったときの内容物の温度 $T$ °C					
$T$ °Cにおける蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm <sup>3</sup>					
温度 $T$ °Cの蒸留水を満たしたときの (蒸留水+ピクノメーター)質量					
容器 No.					
試料の (炉乾燥試料+容器)質量 g					
炉乾燥質量 容器質量 g					
$m_s$ g					
土粒子の密度 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>					
平均値 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>					

特記事項

$$m_s = \frac{\rho_w(T)}{\rho_w(T')} \times (m_s' - m_b) + m_1$$

$$\rho_s = \frac{m_s}{m_s + (m_s - m_b)} \times \rho_w(T)$$

盛土材料試験

調査件名 採取地：岩手県花巻市東和町小山田地内

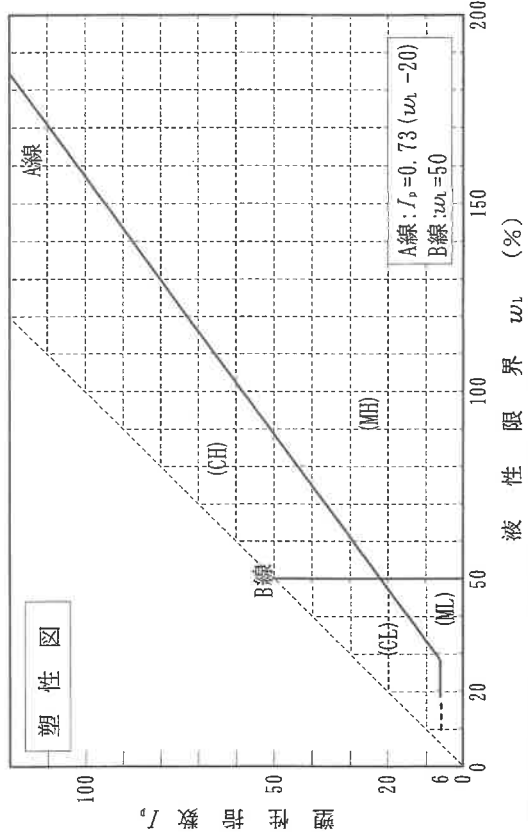
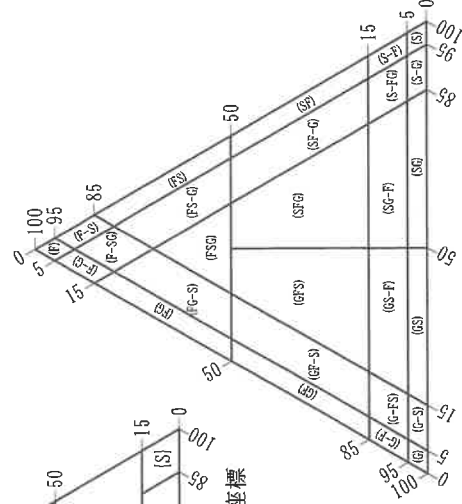
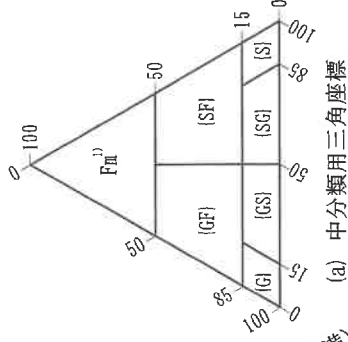
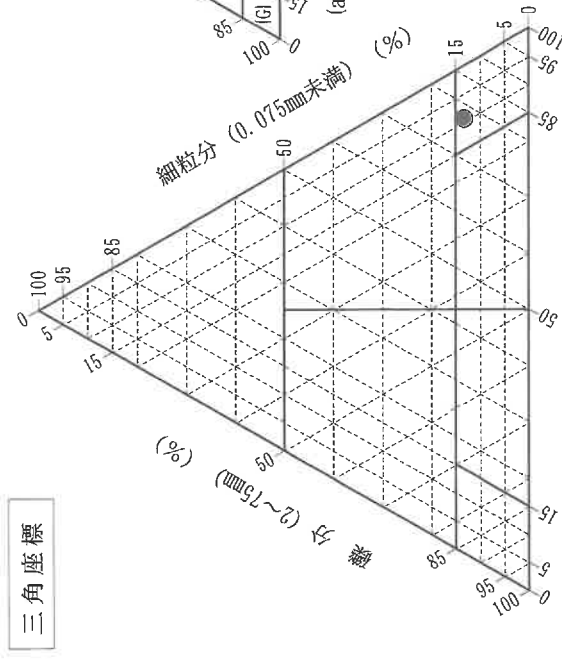
試験年月日

令和 8年 4月 16日

試験者 三浦 龍

試料番号 (深さ)	山砂				
石分 (75mm以上) %					
礫分 (2~75mm) %	9.3				
砂分 (0.075~2mm) %	77.4				
細粒分 (0.075mm未満) %	13.3				
シルト分 (0.005~0.075mm) %	9.9				
粘土分 (0.005mm未満) %	3.4				
最大粒径 mm	9.5				
均等係数 $I_u$	10.62				
液性限界 $w_L$ %	NP				
塑性限界 $w_p$ %	NP				
塑性指数 $I_p$	NP				
地盤材料の分類名	細粒分礫まじり砂				
分類記号	(S-FG)				
凡例記号	●				

三角座標



特記事項 1) 主に観察と塑性図で判別分類

盛土材料試験

調査件名 採取地：岩手県花巻市東和町小山田地内

試験年月日 令和 8年 4月 16日

試験番号 (深さ) 山砂

試験者 三浦 龍

全 試 料		2mmふるい通過試料 (沈降分析を行わない場合)	
容器 No.	質量	容器 No.	質量
合	612.6	合	
水	604.7	水	
比	502.8	比	
$w$	7.8	$w_1$	
平均値 $w$ %	7.9	平均値 $w_1$ %	

(全試料+容器)質量		(2mmふるい通過試料+容器)質量	
容器 (No.)	質量	容器 (No.)	質量
全試料	$m$	2mmふるい通過試料	$m_1$
全試料の炉乾燥質量	$m_{os} = \frac{m}{1+w/100}$	2mmふるい通過試料の炉乾燥質量	$m_{1s} = \frac{m_1}{1+w_1/100}$
2mmふるい残留分の水洗い後の試料	(試料+容器)質量 容器 (No.) 質量 炉乾燥質量 $m_{os}$	全試料の炉乾燥質量に対する 2mmふるい通過試料の炉乾燥質量比	$\frac{m_{1s} - m_{os}}{m_{os}}$

2mmふるい残留分  $m_{os}$  のふるい分析

ふるい	容器 No.	(残留試料+容器)質量	容器質量	残留試料質量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率	通過質量百分率 $P(d)$
mm		g	g	$m(d)$	$m(d)$	$\sum m(d)$	$\frac{\sum m(d)}{m_{1s}} \times 100$	$\left(1 - \frac{\sum m(d)}{m_{1s}}\right) \times 100$
75								
53								
37.5								
26.5								
19								
9.5		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
4.75		17.3		17.3	17.3	17.3	2.6	97.4
2		43.6		43.6	60.9	60.9	9.3	90.7

2mmふるい通過分  $m_{1s}$  のふるい分析 (沈降分析を行わない場合)

ふるい	容器 No.	(残留試料+容器)質量	容器質量	残留試料質量	加積残留試料質量	加積残留率	通過質量百分率 $P(d)$
mm		g	g	$m(d)$	$\sum m(d)$	$\frac{\sum m(d)}{m_{1s}} \times 100$	$\frac{m_{1s} - m_{1s}}{m_{1s}} \times P$
850							
425							
250							
106							
75							

特記事項

2mmふるい通過試験料		土粒子の密度 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>	
容器 No.		塑性指数 $I_p$	
台 $m_s$ g	253.4	217.2	2.708
水 $m_b$ g	253.2	217.3	
比 $m_c$ g	208.8	232.1	1
$w_1$ %	0.5	0.7	1
平均値 $w_1$ %	0.6		0.0005

使用した分散剤、溶液濃度、溶液添加量

(沈降分析用試験料+容器)質量 g 115.0  
へキサメタリン酸ナトリウム, 10ml

容器 (No.) 質量	全試験料の炉乾燥質量に対する $\frac{m_s - m_{0s}}{m_s}$
沈降分析用試験料質量 $m_1$ g	2mmふるい通過試験料の炉乾燥質量の比 $\frac{m_s - m_{0s}}{m_s}$
	0.9075

沈降分析用試験料の炉乾燥質量 $m_{1s} = \frac{m_1}{1+w_1/100}$ g	$M = \frac{V}{m_{1s}} \frac{\rho_s}{\rho_s - \rho_w} \times 100$
114.3	1383.2

沈降分析

① 測定時刻経過時間 $t$ min	② 浮ひよりの読み		④ 測定時の水温 $\text{°C}$	⑤ 有効深さ $L$ mm	⑥ $\frac{L}{30\eta} \sqrt{\frac{L}{g_s(\rho_s - \rho_w)}}$	⑦ 粒径 $d$ mm	⑧ 補正係数 $F$	⑨ 加積通過率 $M \times (\textcircled{3} + F)$ %	⑩ 通過質量百分率 $\frac{P(d)}{m_s - m_{0s}} \times P$ %
	小数部分 $r$	$r + C_s$							
1	0055	0060	20	182.9	0.0042	0.0568	0.0010	9.7	8.8
2	0040	0045	20	183.2	0.0042	0.0402	0.0010	7.6	6.9
5	0030	0035	20	183.4	0.0042	0.0254	0.0010	6.2	5.6
15	0020	0025	20	183.6	0.0042	0.0147	0.0010	4.8	4.4
30	0020	0025	20	183.6	0.0042	0.0104	0.0010	4.8	4.4
60	0015	0020	20	183.7	0.0042	0.0073	0.0010	4.1	3.7
240	0010	0015	20	183.8	0.0042	0.0037	0.0010	3.5	3.2
1440	0005	0010	20	183.9	0.0042	0.0015	0.0010	2.8	2.5

ふるい分析 (沈降分析を行う場合)

ふるい	容器 No.	(残留試験料+容器)質量 g	容器質量 g	残留試験料質量 $m(d)$ g	加積残留試験料質量 $\sum m(d)$ g	加積残留率 $\frac{\sum m(d)}{m_{1s}} \times 100$ %	加積通過率 $\left(1 - \frac{\sum m(d)}{m_{1s}}\right) \times 100$ %	通過質量百分率 $P(d)$ $\frac{m_s - m_{0s}}{m_s} \times P$ %
850		29.3		29.3	29.3	25.6	74.4	67.5
425		26.5		26.5	55.8	48.8	51.2	46.5
250		15.3		15.3	71.1	62.2	37.8	34.3
106		19.8		19.8	90.9	79.5	20.5	18.6
75		6.6		6.6	97.5	85.3	14.7	13.3

特記事項



JIS A 1205  
JGS 0141

土の液性限界・塑性限界試験（測定）

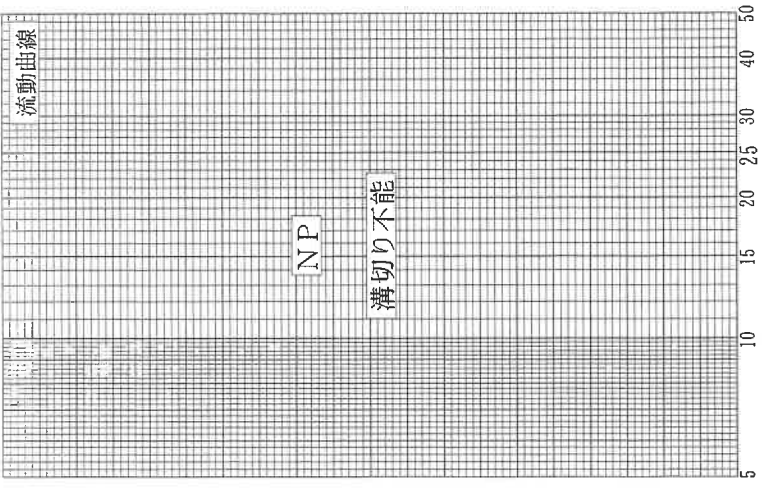
調査件名 盛土材料試験  
採取地：岩手県花巻市東和町小山田地内

試験年月日 令和 8年 4月 14日

試験者 三浦 龍

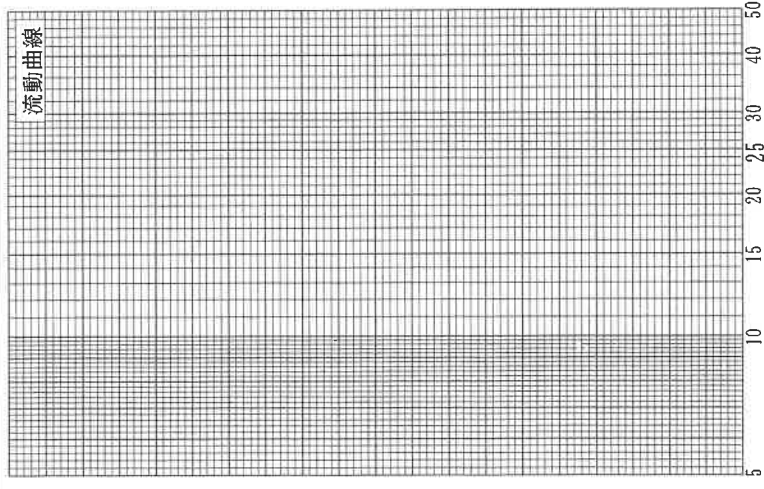
試料番号 (深さ) 山砂		液性限界試験	
落下回数			
容器 No.			
$m_a$	g		
$m_b$	g		
$m_c$	g		
$w$	%		
落下回数			
容器 No.			
$m_a$	g		
$m_b$	g		
$m_c$	g		
$w$	%		
液性限界 $w_l$ %		塑性限界 $w_p$ %	塑性指数 $I_p$
NP		NP	NP

(%) 3 25 40 50



試料番号 (深さ)		液性限界試験	
落下回数			
容器 No.			
$m_a$	g		
$m_b$	g		
$m_c$	g		
$w$	%		
落下回数			
容器 No.			
$m_a$	g		
$m_b$	g		
$m_c$	g		
$w$	%		
液性限界 $w_l$ %		塑性限界 $w_p$ %	塑性指数 $I_p$
NP		NP	NP

(%) 3 25 40 50



特記事項

JIS A 1210  
JGS 0711

突固めによる土の締固め試験（測定）

盛土材料材料試験

調査件名 採取地：岩手県花巻市東和町小山田地内

試験年月日 令和 8年 4月 15日

試験番号（深さ）山砂

試験者 三浦 龍

試験方法	A-b	土質名称	細粒分礫まじり砂 (SG)	内径 cm
試験の準備方法	乾燥法, 二層-潤-差	ランマー質量 kg	2.5	10
試験の使用方法	繰返し法, 非繰返し法	落下高さ cm	30	12.73
含水比	8.0	突固め回数/層	25	1000
乾燥処理後 $w_1$ %	3.7	突固め層数/層	3	1998
測定 No.	1	2	3	4
(試料+モールド)質量 $m_2$ g	3681	3892	3960	4001
湿潤密度 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>	1.683	1.894	1.962	2.003
平均含水比 $w$ %	3.7	7.5	9.2	11.2
乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>	1.623	1.762	1.797	1.801
容器 No.				
$m_s$ g	712.6	802.3	741.9	852.4
$m_b$ g	701.9	770.4	718.4	809.5
$m_c$ g	413.6	345.7	463.5	426.8
$w$ %	3.7	7.5	9.2	11.2
容器 No.				
$m_s$ g				
$m_b$ g				
$m_c$ g				
$w$ %				
測定 No.	5	6	7	8
(試料+モールド)質量 $m_2$ g	3970	3918		
湿潤密度 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>	1.972	1.920		
平均含水比 $w$ %	13.0	14.9		
乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>	1.745	1.671		
容器 No.				
$m_s$ g	768.4	800.3		
$m_b$ g	718.9	747.1		
$m_c$ g	338.3	389.9		
$w$ %	13.0	14.9		
容器 No.				
$m_s$ g				
$m_b$ g				
$m_c$ g				
$w$ %				

特記事項

- 1) 内径15cmのモールドの場合はスベーパーディスクの高さを差引く。
- 2) モールドの質量は底板を含む。

$$\rho_d = \frac{\rho_s}{1 + w/100}$$

JIS A 1210  
JGS 0711

突固めによる土の締固め試験 (締固め特性)

盛土材料試験

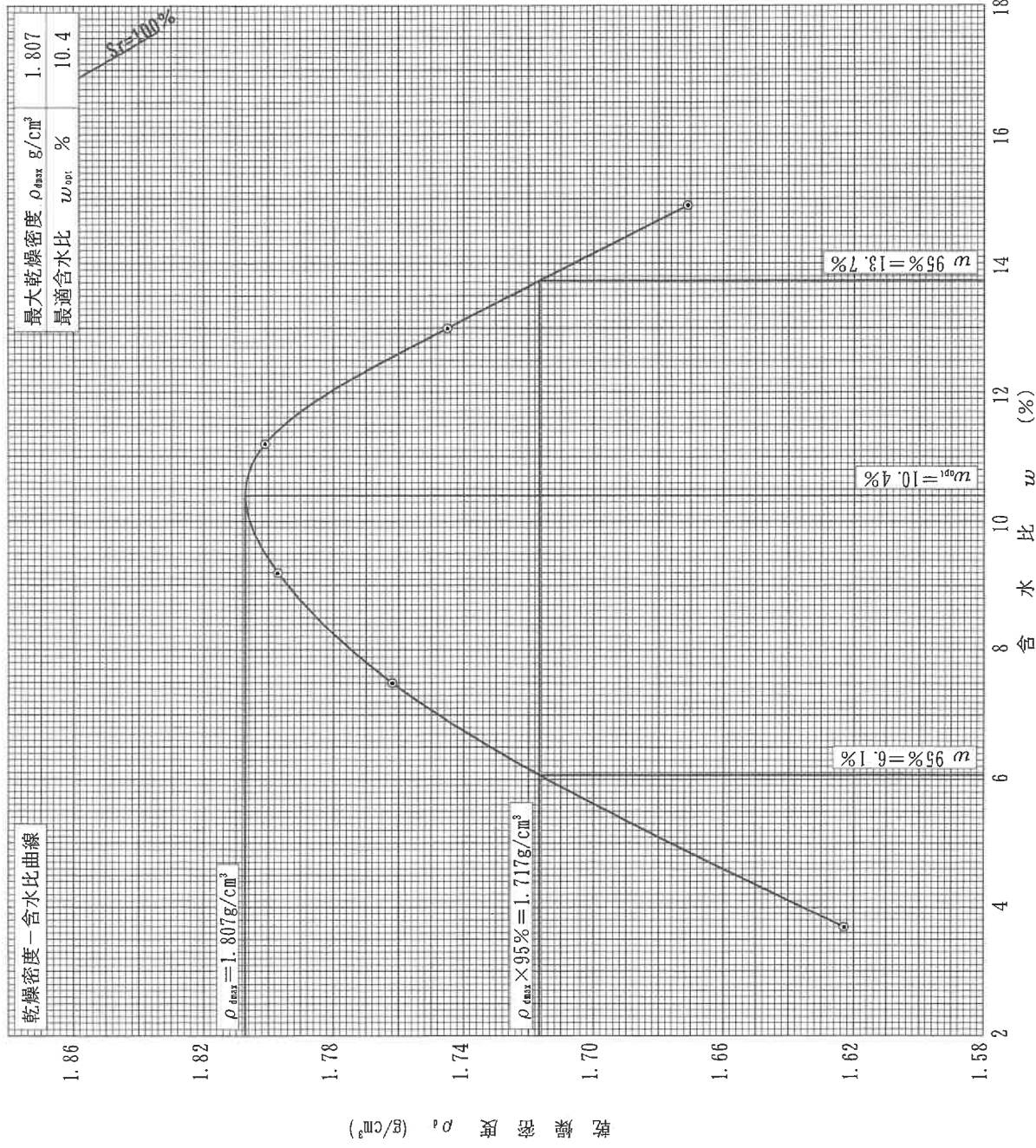
試験年月日 令和 8年 4月 15日

調査件名 採取地：岩手県花巻市東和町小山田地内

試験番号 (深さ) 山砂

試験者 三浦 龍

試験方法	A-b	土質名称	細粒分機まじり砂 (SG)
試験の準備方法	乾燥法, 湿潤法	ランマー質量 kg	土粒子の密度 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>
試験の使用方法	繰返し法, 非繰返し法	落下高さ cm	試験調製前の最大粒径 mm
含水比		突固め回数 回/層	内径 cm
試験分取後 $w_0$ %	8.0	突固め層数 層	高さ <sup>1)</sup> cm
乾燥処理後 $w_1$ %	3.7		
測定 No.	1 2	3 4	5 6 7
平均含水比 $w$ %	3.7	7.5	13.0 14.9
乾燥密度 $\rho_s$ g/cm <sup>3</sup>	1.623	1.762	1.745 1.671



特記事項

最大乾燥密度の補正値  $\rho_{op} = \frac{1}{1-P} \frac{P}{\rho_s} + \rho_w$  (g/cm<sup>3</sup>)

P : 小数で表した混雑率

$\rho_{d1}$  : 最大乾燥密度  $\rho_{dmax}$  (g/cm<sup>3</sup>)

$\rho_{d2}$  :  $G_s \times \rho_w$  ( $\rho_w$ は水の密度=1 g/cm<sup>3</sup>,  $G_s$ は礫の積比重)

1) 内径15cmのモールドの場合にはスベ一サーフェイスの高さを差引く。  
ゼロ空気間隙曲線の計算式

$$\rho_{dopt} = \frac{\rho_w}{\rho_w/\rho_s + w/100}$$

JIS A 1211  
JGS 0721

C B R 試験（初期状態，吸水膨張試験）

調査件名 盛土材料試験

試験年月日 令和 8年 4月 17日

採取地：岩手県花巻市東和町小山田地区

試料番号（深さ） 山砂

試験者 三浦 龍

試験方法	締められた土，圧縮機	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	細粒分糲まじり砂 (SG)
突固め方法	設計CBR	落下高さ	cm	45	自然含水比 $w_n$ %	8.0
試験料準備	準備方法 空気乾燥前含水比 % 空気乾燥後含水比 $w_1$ %	突固め回数	回/層	67	最適含水比 $w_{opt}$ %	10.4
		突固め層数	層	3	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ g/cm <sup>3</sup>	1.807
		モールド高さ	cm	15	荷重板質量	kg
		モールド高さ	cm	12.5	モールド容量 $V$	cm <sup>3</sup>
				67-2		2209

供試体 No.		67-1		67-2	
含水比	容器 No.				
	$m_a$ g		1210.0		1189.2
	$m_b$ g		1152.9		1133.4
	$m_c$ g		381.6		418.7
	$w_1$ %		7.4		7.8
密度	平均値 $w_1$ %		7.4		7.8
	(試料+モールド)質量 $m_2$ g		7882		7954
	モールド質量 $m_1$ g		3862		3870
	湿潤密度 $\rho_1$ g/cm <sup>3</sup>		1.820		1.849
	乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>		1.695		1.715

吸水膨張	水浸時間 h	時刻	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		0.000	0	0.000		
	1		0.010	1	0.020	2	0.020
	2		0.040	4	0.050	5	0.050
	4		0.050	5	0.070	7	0.070
	8		0.080	8	0.100	10	0.100
	24		0.120	12	0.100	10	0.100
	48		0.120	12	0.100	10	0.100
	72		0.120	12	0.100	10	0.100
	96		0.120	12	0.100	10	0.100
試験	(試料+モールド)質量 $m_3$ g		8160		8237		
	膨張比 $r_e$ %		0.096		0.080		
試験	湿潤密度 $\rho'_1$ g/cm <sup>3</sup>		1.944		1.975		
	乾燥密度 $\rho'_d$ g/cm <sup>3</sup>		1.693		1.714		
	平均含水比 $w'$ %		14.8		15.2		

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。

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

$$\rho'_1 = \frac{m_3 - m_1}{V (1 + r_e / 100)}$$

$$\rho'_d = \frac{\rho'_1}{1 + r_e / 100}$$

$$w' = \left( \frac{\rho'_1}{\rho'_d} - 1 \right) \times 100$$

JIS A 1211  
JGS 0721

C B R 試験 (貫入試験)

盛土材料試験

調査件名 採取地: 岩手県花巻市東和町小山田地内

試験年月日 令和 8年 4月 21日

試料番号 (深さ) 山砂

試験者 三浦 龍

試験条件	水浸, 非水浸	貫入速度 mm/min	1.0	荷重板質量 kg	5
養生条件	日空气中	荷重計 No.	3819	貫入ピストンの断面積 cm <sup>2</sup>	19.63
	日水浸	容量 kN	20KN	校正係数 kN/目盛	0.0786

供試体 No.	67-1	供試体 No.	67-2
---------	------	---------	------

読み	平均		荷重計の読み kN	荷重強さ, 荷重	貫入量 mm	貫入量 mm	平均	荷重計の読み kN	荷重強さ, 荷重	貫入量 mm	平均	荷重計の読み kN
	1	2										
0	0.0	0.0	0.000	0	0.0	0.0	0.0	0.000	0	0	0	0
0.5	0.5	0.5	8.6	0.676	0.5	0.5	0.5	9.4	0.739	0.5	0.5	0.5
1.0	1.0	1.0	15.5	1.218	1.0	1.0	1.0	16.7	1.313	1.0	1.0	1.0
1.5	1.5	1.5	20.4	1.603	1.5	1.5	1.5	23.4	1.839	1.5	1.5	1.5
2.0	2.0	2.0	26.1	2.051	2.0	2.0	2.0	29.3	2.303	2.0	2.0	2.0
2.5	2.5	2.5	31.5	2.476	2.5	2.5	2.5	34.3	2.696	2.5	2.5	2.5
3.0	3.0	3.0	36.5	2.869	3.0	3.0	3.0	39.9	3.136	3.0	3.0	3.0
4.0	4.0	4.0	45.3	3.561	4.0	4.0	4.0	51.5	4.048	4.0	4.0	4.0
5.0	5.0	5.0	53.7	4.221	5.0	5.0	5.0	63.1	4.960	5.0	5.0	5.0
7.5	7.5	7.5	77.7	6.107	7.5	7.5	7.5	91.2	7.168	7.5	7.5	7.5
10.0	10.0	10.0	99.4	7.813	10.0	10.0	10.0	116.2	9.133	10.0	10.0	10.0
12.5	12.5	12.5	115.5	9.078	12.5	12.5	12.5	136.3	10.713	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
	m, g	w, %			
10.0	12.5	12.5	10.0	12.5	12.5
平均値 w <sub>1</sub> %	平均値 w <sub>2</sub> %	平均値 w <sub>3</sub> %	平均値 w <sub>4</sub> %	平均値 w <sub>5</sub> %	平均値 w <sub>6</sub> %

特記事項

[1MN/m<sup>2</sup>≒10.2kgf/cm<sup>2</sup>]  
[1kN≒102kgf]

JIS A 1211  
JGS 0721

C B R 試験 (室内試験結果)

調査件名 盛土材料試験

採取地：岩手県花巻市東和町小山田地内

試験年月日 令和 8年 4月 21日

試料番号 (深さ) 山砂

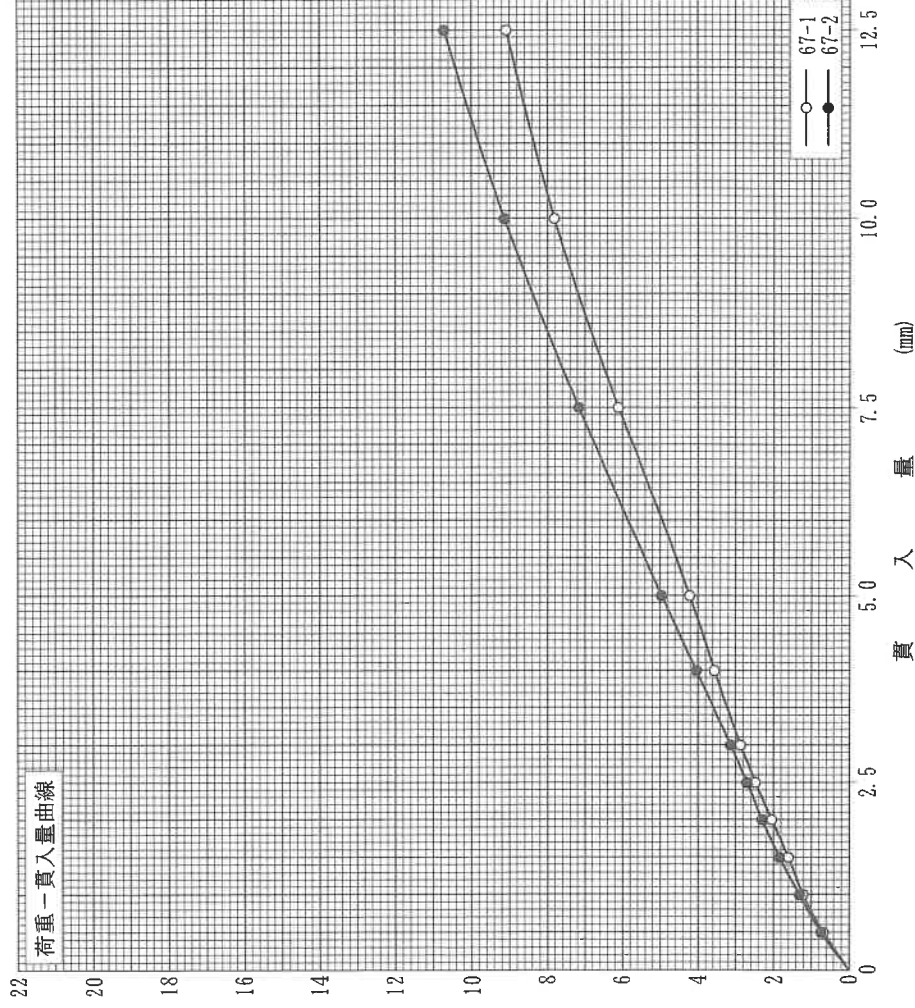
試験者 三浦 龍

試験方法	締め固め土, 乱さき土	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	細粒分糲まじり砂 (SG)
突固め方法	設計CBR	落下高さ	cm	45	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	67	自然含水比 $w_n$ %	8.0
試験条件	水浸, 非水浸	突固め層数	層	3	最適含水比 $w_{opt}$ %	10.4
養生条件	日空气中 日水浸	内径 高さ	cm cm	15 12.5	最大乾燥密度 $\rho_{dmax}$ g/cm <sup>3</sup>	1.807
供試体	No.	67-1		67-2		

吸水膨張試験	前	含水比 $w_1$ %	7.4	7.8
	後	乾燥密度 $\rho_d$ g/cm <sup>3</sup>	1.695	1.715
貫入試験	試験後の含水比 $w_2$ %	0.096	0.080	
	貫入量 2.5mm における CBR%	14.8	15.2	
貫入試験	貫入量 5.0mm における CBR%	1.693	1.714	
	CBR %	18.5	20.1	
		21.2	24.9	
		18.5	20.1	

平均 C B R %	19.3
------------	------

荷重-貫入量曲線



[1MN/m<sup>2</sup> ≒ 10.2kgf/cm<sup>2</sup>]

[1kN ≒ 102kgf]

貫入量 mm	2.5	5.0
供試体 No. 67-1	2.476	4.221
供試体 No. 67-2	2.696	4.960
供試体 No.		
標準貫入密度 MN/m <sup>2</sup>	6.9	10.3
標準荷重 kN	13.4	19.9

(注) 単位

特記事項  
1) スペーサーディスクの高さを差引く。

