㈱ 仙 台 東 部 改 良 土 セ ン タ ー

再 生 盛 土 材 100～0㎜

試 験 結 果 報 告 書

令和 8 年 2 月

事業者 株式会社仙台東部改良土センター

本 社 〒 983-0002 仙台市宮城野区蒲生3丁目6番地の1
TEL 022－781－8865
FAX 022－352－4423

盛土材料試験

試験結果報告書

試料名　再生盛土材 100～0㎜

令和８年２月

株式会社建設技術センター

【目　次】

1．業務概要 -- 1

2．試験方法 -- 2

3．土質試験結果 -- 3

4．盛土材料としての適正評価 ---------------------- 4

【巻　末　資　料】

1．試　験　デ　ー　タ

2．記　録　写　真

１．業務概要

業務概要を以下に示す。

業務名　：　盛土材料試験

業務目的：　場内で採取した土砂について、盛土材料としての適用性(土の物理特性ならびに力学特性)を把握すること。

業務内容：　土質試験一式（詳細について表 2-1 参照）

試験期間：　令和 8 年 2 月 3 日　～　令和 8 年 2 月 18 日

依頼者　：　株式会社仙台東部改良土センター
宮城県仙台市宮城野区蒲生 3-6-1
TEL 022-781-8865
FAX 022-352-4423

試験機関：　株式会社建設技術センター
宮城県仙台市若林区蒲町東 20-12
TEL 022-287-4011
FAX 022-287-4010

業務担当者　佐々木　亮一

2. 試験方法

本試験で実施した試験数量および試験方法を表 2-1 に示す。

表 2-1　試験数量および試験方法

試　験　名	試 験 方 法	数 量	単位	備 考
土粒子の密度試験	JIS A 1202	1	試料	
土の含水比試験	JIS A 1203	1	試料	
土の粒度試験	JIS A 1204	1	試料	ふるい分析 沈降分析
土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	1	試料	
突固めによる土の締固め試験	JIS A 1210	1	試料	B－c
ＣＢＲ試験(設計)	JIS A 1211	1	試料	
締固めた土のコーン指数試験	JIS A 1228	1	試料	
土懸濁液のｐＨ試験	JGS 0211	1	試料	

試験結果の評価・判定に用いた参考文献を表 2-2 に示す。

表 2-2　参考文献一覧表

参　考　文　献　名	編集・発行	発行日
道路土工盛土工指針(平成 22 年度版)	公益社団法人日本道路協会	平成 22 年 4 月
舗装設計便覧	公益社団法人日本道路協会	平成 18 年 2 月
河川土工マニュアル	一般財団法人国土技術研究センター	平成 21 年 4 月
地盤材料試験の方法と解説	公益社団法人地盤工学会	平成 21 年 11 月
建設発生土利用技術マニュアル　第 4 版	独立行政法人土木研究所 編著	平成 25 年 12 月
設計要領 第一集 土工 保全編・建設編	東日本高速道路株式会社 編著	平成 28 年 8 月

３．土質試験結果

本業務で実施した土質試験結果を表 3-1 に示す。

表 3-1　土質試験結果一覧表

試　料　名				再生盛土材 100～0mm
一　般	土粒子の密度	ρ_s	g/cm^3	2.644
	自然含水比	Wn	%	17.7
粒　度	石　分（75mm以上）		%	0.0
	礫　分（2～75mm）		%	42.3
	砂　分（0.075～2mm）		%	41.9
	細粒分（0.075mm未満）		%	15.8
	最大粒径	Dmax	mm	75
コンシステンシー特性	液性限界	W_L	%	53.8
	塑性限界	W_P	%	27.1
	塑性指数	I_p		26.7
分　類	分類名			細粒分質 砂質礫
	分類記号			(GFS)
突固め	締固め方法			B-c
	最大乾燥密度	ρ dmax	g/cm^3	1.689
	最適含水比	Wopt	%	18.5
	Wnにおける乾燥密度	ρ dn	g/cm^3	1.689
	95 %乾燥密度	ρ dmax×0.95	g/cm^3	1.605
	90 %乾燥密度	ρ dmax×0.90	g/cm^3	1.520
	Wnにおける締固め度	Dc	%	100.0
単位体積重量	湿潤密度（ρ dn、Wn）	ρ t	g/cm^3	2.005
	単位体積重量	γ	kN/m^3	19.7
ＣＢＲ	試験方法			締固めた土
	膨張比	re	%	-0.002
	平均ＣＢＲ		%	29.4
コーン指数	突固め回数			25/3 (Wn)
	コーン指数	qc	kN/m^2	6735
建設発生土区分	区　分			第2種建設発生土
	細区分			第2種改良土
土懸濁液のpH				10.4

4. 盛土材料としての適正評価

土質試験結果にもとづき評価した盛土材料としての適否を表 4-1 に示す。
また、試験結果の評価・判定に用いた資料を以下に示す。

表 4-2　盛土材料としての土質特性の一般的評価の目安
表 4-3　地盤工学会基準による盛土材としての性質
表 4-4　区間のＣＢＲと設計ＣＢＲの関係
表 4-5　建設機械の走行に必要なコーン指数
表 4-6　建設発生土土質区分基準
表 4-7　適用用途基準
図 4-1　地盤材料の工学的分類（三角座標による）

表 4-1　盛土材料としての適正評価

土質特性		試験結果の評価			
		望ましい土	試験値	評　価	参照図・表
自然含水比		所要の締固め度が得られる範囲 品質管理基準値 路床盛土材　95　%以上 路体盛土材　90　%以上	Wn=17.7 % ＜Wopt=18.5 %	自然含水比は最適含水比付近にあり、道路盛土材としての品質管理基準値を満足する含水比範囲である。	―
粒 度	粒度分布	最大粒径Dmax は、 路体盛土材 300 mm 以下 路床盛土材 100 mm 以下	Dmax=75 mm 礫分　=42.3 % 砂分　=41.9 % 細粒分=15.8 %	最大粒径は、望ましい土の範囲にある。	図 4-1 表 4-2 表 4-3
	土質分類	{G}、{GF}、{S}、{SF}	礫質土{GF}	道路盛土材(路床・路体)の評価から、望ましい土の分類範囲である。	
締固め		品質管理基準値 路床盛土材　95　%以上 路体盛土材　90　%以上	最大乾燥密度 ρdmax=1.689 g/cm^3 最適含水比 Wopt=18.5 % 単位体積重量 γ=19.7 kN/m^3	自然含水比状態における締固めは 100 %が得られた。 自然含水での単位体積重量は 2.005(自然含水比での湿潤密度)×9.81 =19.7 kN/m^3 となる。	―
CBR		CBR=3 %以上	CBR=29.4 %	設計CBR20 の値が得られ、路床盛土材として使用可能である。	表 4-4
コーン指数		路体盛土材は、 qc=400 kN/m^2	qc=6735 kN/m^2	コーン指数は qc=6735 kN/m^2 の値が得られ、ダンプトラックの走行が可能である。	表 4-5
建設発生土区分		路体盛土材は、 第 3 種建設発生土以上	土質分類{GF}、 コーン指数 qc=6735 kN/m^2 から区分すると、 第 2 種建設発生土 (第 2 種改良土)	道路盛土材(路体)として使用可能と判断される。	表 4-6 表 4-7
pH		―	10.4	pHは 10.4 の値が得られた。	―

望ましい土：公益社団法人日本道路協会編 『道路土工盛土工指針（平成 22 年度版）』平成 22 年 4 月
独立行政法人土木研究所編著 『建設発生土利用技術マニュアル第 4 版』 平成 25 年 12 月 1 日

自然含水比は最適含水比付近にあり、この状態での締固め度は 100 %である。したがって、自然含水比状態においても、道路盛土材の品質管理基準値（路床 95 %、路体 90 %以上）を十分に満足している。

粒度は最大粒径および土質分類ともに道路盛土材として望ましい土の範囲にある。

CBR値は 29.4 %が得られ、設計CBR20 となり路床盛土材として使用可能である。

コーン指数 qc は 6735 kN/m^2 が得られ、ダンプトラックの走行が可能である。また建設発生土区分は、第 2 種建設発生土(第 2 種改良土)に区分される。

pHは 10.4 の値が得られた。

<u>以上の結果を総合的に判断すると、道路盛土材(路床・路体)として使用可能であると判断する。</u>

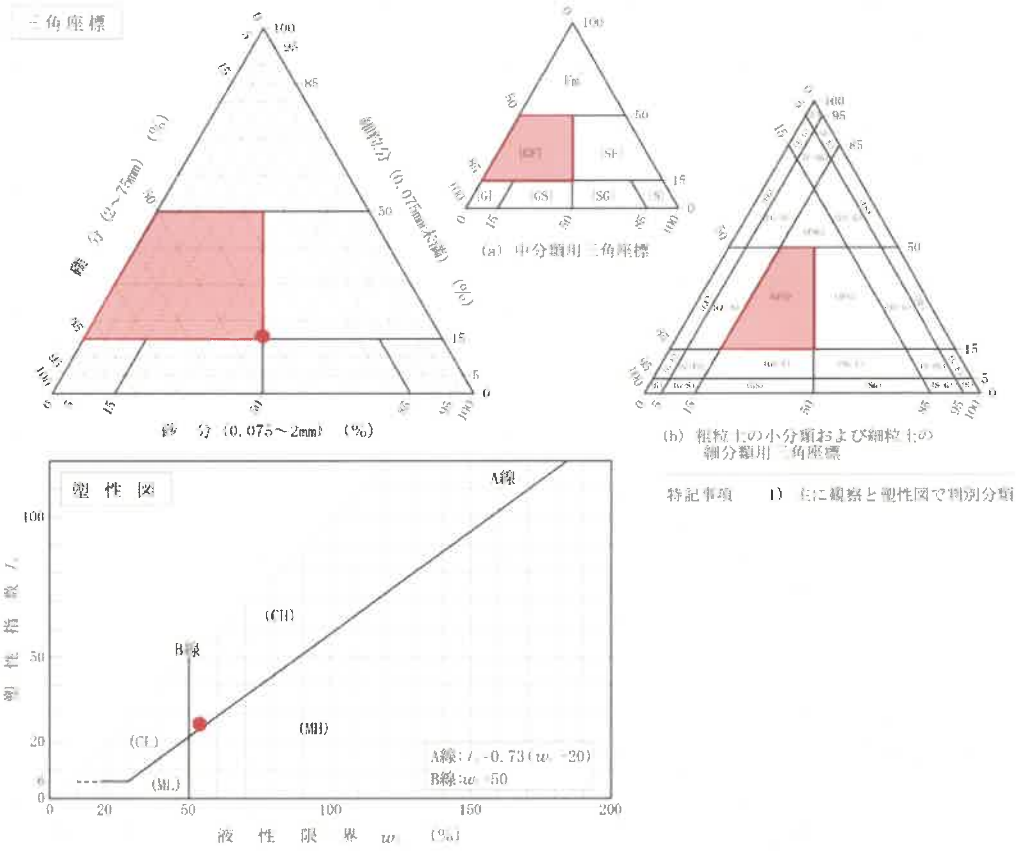


図 4-1　地盤材料の工学的分類（三角座標による）

表 4-2　盛土材料としての土質特性の一般的評価の目安

分　　類	路体材料	路床材料・裏込め材料	備　　考
岩塊・玉石	△	×	破砕の程度によって使用区分を考える。
礫｛G｝	○	○	
礫質土｛ＧＦ｝	○	△	有機質，火山灰質の細粒土を含む（ＧＯ，ＧＶ等）材料の場合：△
砂｛Ｓ｝	○	○	粒径が均質な場合には降雨の作用によりのり面崩壊・浸食を受けやすいため，のり面付近に用いる場合：△
砂質土｛ＳＦ｝	○	○	有機質，火山灰質の細粒土を含む（ＧＯ，ＧＶ等）材料の場合：△
シルト｛Ｍ｝	△	△	
粘性土｛Ｃ｝	△	△	
火山灰質粘性土｛Ｖ｝	△	△	
有機質土｛Ｏ｝	△	×	
高有機質土｛Ｐt｝	△	×	

○：ほぼ問題ないもの　△：注意して用いるか、何らかの処理を必要とするもの
×：用いられないもの

引用文献：公益社団法人日本道路協会編、『 道路土工盛土工指針（平成22年度版）』
平成22年4月　初版第1刷発行　第4章設計　4-6盛土材料　p131

表 4-3　地盤工学会基準による盛土材としての性質

主要区分		地盤工学会基準	せん断強さ	圧縮性	凍上を受ける可能性	路床材としての適用性	のり面安定性	透水性	備 考
粗粒土	礫 砂礫	{G} {G S}	大	小	なし～極小	優～良	中	大～中	粒度のそろったものは密度が出にくい。透水性がよいので下層に不透水材がある路床では注意が必要である。
	細粒分まじり礫	{G F}	大～中	中	小～中	優～可	中～大	中	粘土分を多く含むものは水浸により劣化するものがある。
	砂 細粒分まじり砂	{S} {S G}	大～中	小～中	なし～極小	優～良	小～中	大～中	水の浸入により盛土内に高い間隙水圧が発生する場合がある。のり面にエロージョンが発生しすい。
	細粒分まじり砂	{S F}	中	中	中～小	良～可	大～中	中～小	水の浸入により盛土内に高い間隙水圧が発生する場合がある。のり面にエロージョンが発生しすい。
細粒土	シルト	{M}	中～小	大～中	大	可～不可	大～中	中～小	水の浸入により盛土内に高い間隙水圧が発生する場合がある。のり面にエロージョンが発生しすい。
	粘土	{C}	中～小	大～中	中～小	可～不可	中～小	小	自然含水比の高いものはトラフィカビリティに難がある。
	有機質土	{O}	中～小	大～中	大～中	不可	中～小	小	自然含水比の高いものはトラフィカビリティに難がある。
	火山灰質粘性土	{V}	小～中	大	大	不可	中～小	小～中	鋭敏比が高くこね返しにより強度低下するものが多く、トラフィカビリティにも難がある。
高有機質土		{P t}	小	大	小	不可	中～小	中～小	取扱いが困難である。

引用文献：東日本高速道路株式会社編著 『 設計要領 第一集 土工保全編･土工建設編 平成28年 8月版』
平成28年9月 初版第1刷発行 土工建設編 1.総則 3.地盤材料の分類と性質 p1-47

表 4-4　区間のＣＢＲと設計ＣＢＲの関係

区間のＣＢＲ	設計ＣＢＲ
(2 以上 3 未満)	(2)
3 以上 4 未満	3
4 以上 6 未満	4
6 以上 8 未満	6
8 以上 12 未満	8
12 以上 20 未満	12
20 以上	20

［注］()は、打換え工事などで既存の路床の設計ＣＢＲが 2 であるものの、築造路床を設けることが困難な場合に適用する。

引用文献：公益社団法人日本道路協会編、『 舗装設計便覧 』
平成 18 年 2 月
第 5 章 アスファルト舗装の構造設計 p70

表 4-5　建設機械の走行に必要なコーン指数

建設機械の種類	コーン指数 kN/m² (kgf/cm²)	建設機械の接地圧 kN/m² (kgf/cm²)
超湿地ブルドーザ	200 (2) 以上	15(0.15)～23(0.23)
湿地ブルドーザ	300 (3)　〃	22(0.22)～43(0.43)
普通ブルドーザ（15t 級程度）	500 (5)　〃	50(0.50)～60(0.60)
普通ブルドーザ（21t 級程度）	700 (7)　〃	60(0.60)～100(1.00)
スクレープドーザ	600 (6)　〃 （超湿地型は 400(4)以上）	41(0.41)～56(0.56) 27(0.27)
被けん引式スクレーパ（小型）	700 (7)　〃	130(1.3)～140(1.4)
自走式スクレーパ（小型）	1,000 (10)　〃	400(4.0)～450(4.5)
ダンプトラック	1,200 (12)　〃	350(3.5)～550(5.5)
タイヤローラ	800 (8)～1,000 (10)　〃	280(2.8)～460(4.6)

注）タイヤローラは『高規格堤防盛土設計・施工マニュアル(平成 10 年 1 月)』による
それ以外の建設機械は『道路土工-施工指針(昭和 61 年 11 月)』による

引用文献：一般財団法人国土技術研究センター編 『 河川土工マニュアル 』
平成 21 年 4 月 第 4 章河川土工の施工 第 4.2 節施工計画 p160

表 4-6　建設発生土土質区分基準

区　分 (国土交通省令) ＊1)	細 区 分 ＊2),3),4)	コーン指数 qc　＊5) (kN/m²)	土質材料の工学的分類 ＊6),7)		備考 ＊6)	
			大分類	中 分 類 土質｛記号｝	含 水 比 （地 山） Wn （%）	掘削方法
第１種建設発生土 砂，礫及びこれらに準ずるもの	第１種	−	礫質土	礫｛G｝，砂礫｛GS｝		＊排水に考慮するが，降水，浸出地下水等により含水比が増加すると予想される場合は，1ランク下の区分とする。 ＊水中掘削等による場合は，2ランク下の区分とする。
			砂質土	砂｛S｝，礫質砂｛SG｝		
	第１種改良土 ＊8)		人工材料	改良土｛I｝		
第２種建設発生土 砂質土，礫質土及びこれらに準ずるもの	第 2a 種	**800 以上**	礫質土	細粒分まじり礫｛GF｝		
	第 2b 種		砂質土	細粒分まじり砂｛SF｝	30% 程度以下	
	第２種改良土		**人工材料**	**改良土｛I｝**		
第３種建設発生土 通常の施工性が確保される粘性土及びこれに準ずるもの	第 3a 種	400 以上	砂質土	細粒分まじり砂｛SF｝	30～50% 程度	
	第 3b 種		粘性土	シルト｛M｝，粘土｛C｝	40%程度	
			火山灰質粘性土	火山灰質粘性土｛V｝		
	第３種改良土		人工材料	改良土｛I｝		
第４種建設発生土 粘性土及びこれに準ずるもの（第３種発生土を除く）	第 4a 種	200 以上	砂質土	細粒分まじり砂｛SF｝		
	第 4b 種		粘性土	シルト｛M｝，粘土｛C｝	40～80% 程度	
			火山灰質粘性土	火山灰質粘性土｛I｝		
			有機質土	有機質土｛O｝	40～80% 程度	
	第４種改良土		人工材料	改良土｛I｝		
泥　土＊1)，9)	泥土 a	200 未満	砂質土	細粒分まじり砂｛SF｝		
	泥土 b		粘性土	シルト｛M｝，粘土｛C｝	80% 程度以上	
			火山灰質粘性土	火山灰質粘性土｛V｝		
			有機質土	有機質土｛O｝	80% 程度以上	
	泥土 c		高有機質土	高有機質土｛Pt｝		

＊1)　国土交通省令（建設業に属する事業を行う者の再生資源の利用に関する判断の基準となるべき事項を定める省令 平成13年 3月29日 国交令59、 建設業に属する事業を行う者の指定副産物に係る再生資源の利用の促進に関する判断の基準となるべき事項を定める省令 平成13年 3月29日 国交令60）においては区分として第1種～第4種建設発生土が規定されている。

＊2)　この土質区分基準は工学的判断に基づく基準であり、発生土が産業廃棄物であるか否かを決めるものではない。

＊3)　表中の第1種～第4種改良土は、土（泥土を含む）にセメントや石灰を混合し化学的安定処理したものである。例えば第3種改良土は、第4種建設発生土または泥土を安定処理し、コーン指数400kN/㎡以上の性状に改良したものである。

＊4)　含水比低下、粒度調整などの物理的な処理や高分子系や無機材料による水分の土中への固定を主目的とした改良材による土質改良を行った場合は、改良土に分類されないため、処理後の性状に応じて改良土以外の細区分に分類する。

＊5)　所定の方法でモールドに締め固めた試料に対し、コーンペネトロメーターで測定したコーン指数（表-2参照）。

＊6)　計画段階（掘削前）において発生土の区分を行う必要があり、コーン指数を求めるために必要な試料を得られない場合には、土質材料の工学的分類体系（（社）地盤工学会）と備考欄の含水比（地山）、掘削方法から概略の区分を選定し、掘削後所定の方法でコーン指数を測定して区分を決定する。

＊7)　土質材料の工学的分類体系における最大粒径は75mmと定められているが、それ以上の粒径を含むものについても本基準を参照して区分し、適切に利用する。

＊8)　砂及び礫と同等の品質が確保できているもの。

＊9)　・港湾、河川等のしゅんせつに伴って生ずる土砂その他これに類するものは廃棄物処理法の対象となる廃棄物ではない。（廃棄物の処理及び清掃に関する法律の施行について 昭和46年10月16日 環整43厚生省通知）
・地山の掘削により生じる掘削物は土砂であり、土砂は廃棄物処理法の対象外である。（建設工事等から生ずる廃棄物の適正処理について平成13年6月1日 環廃産276環境省通知）
・建設汚泥に該当するものについては、廃棄物処理法に定められた手続きにより利用が可能となり、その場合「**建設汚泥処理土利用技術基準**」**（国官技第 50 号、国官総第 137 号、国営計第 41 号、平成 18 年 6 月 12 日）**を適用するものとする

引用文献：独立行政法人土木研究所編著『 建設発生土利用技術マニュアル 第４版 』
平成 25 年 12 月 1 日 3. 土質区分基準および土質区分判定のための調査　p26

表 4-7　適 用 用 途 基 準

区分	適用用途	工作作物の埋戻し		建築物の埋め戻し ※1		土木構造物の裏込め		道路用盛土				河川築堤				土地造成				鉄道盛土		空港盛土		水面埋立て ※2	
								路床		路体		高規格堤防		一般堤防		宅地造成		公園・緑地造成							
		評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項	評価	留意事項
第 1 種建設発生土［砂，礫及びこれらに準ずるもの］	第 1 種	◎	*ad*	◎	*ad*	◎	*ad*	◎	*ad*	◎	*ad*	◎	*acef*	○		◎	*acf*	◎	*f*	◎	*ad*	◎	*ad*	◎	*dh*
	第 1 種改良土	◎	*a*	◎	*a*	◎	*a*	◎	*a*	◎	*a*	◎	*acef*	○		◎	*acf*	◎	*f*	◎	*a*	◎	*a*	◎	*h*
第 2 種建設発生土［砂質土，礫質土及びこれらに準ずるもの］	第 2a 種	◎	*ab*	◎	*a*	◎	*ab*	◎	*a*	◎	*a*	◎	*acef*	◎	*ade*	◎	*acf*	◎	*f*	◎	*a*	◎	*a*	◎	
	第 2b 種	◎	*b*	◎		◎	*b*	◎		◎		◎	*d*	◎	*d*	◎		◎		◎		◎		◎	*d*
	第 2 種改良土	◎		◎	*f*	◎		◎		◎		◎	*f*	◎	*f*	◎	*f*	◎	*f*	◎		◎		◎	*h*
第 3 種建設発生土［通常の施工性が確保される粘性土及びこれに準ずるもの］	第 3a 種	○		◎	*g*	○		○		◎	*g*	◎	*dg*	◎	*dg*	◎	*g*	◎	*g*	○		◎	*g*	◎	*d*
	第 3b 種	○		◎	*g*	○		○		◎	*g*	◎	*dg*	◎	*dg*	◎	*g*	◎	*g*	○		◎	*g*	◎	
	第 3 種改良土	○		◎	*g*	○		○		◎	*g*	◎	*fg*	◎	*fg*	◎	*fg*	◎	*fg*	○		◎	*g*	◎	*h*
第 4 種建設発生土［粘性土及びこれに準ずるもの］	第 4a 種	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		○		◎	*d*
	第 4b 種	△		○		△		△		○		○		○		○		○		△		○		◎	
	第 4 種改良土	△		○		△		△		○		○		○		○		○		△		○		◎	*h*
泥土	泥土 a	△		○		△		△		○		○		○		○		○		△		○		○	
	泥土 b	△		△		△		△		△		△		△		△		△		△		△		○	
	泥土 c	×		×		×		×		△		×		×		×		△		×		×		△	

引用文献：独立行政法人土木研究所編著『 建設発生土利用技術マニュアル 第 4 版』
平成 25 年 12 月 1 日　4.適用用途標準 p34〜p36

凡　例

［評　価］

◎：そのままで使用が可能なもの。留意事項に使用時の注意事項を示す。

○：適切な土質改良（含水比低下，粒度調整，機能付加・補強，安定処理等）を行えば使用可能なもの。

△：評価が○なものと比較して，土質改良にコスト及び時間がより必要なもの。

×：良質土との混合などを行わない限り土質改良を行っても使用が不適なもの。

［土質改良の定義］

含水比低下：水切り，天日乾燥，水位低下掘削等を用いて，含水比の低下を図ることにより利用可能となるもの。

粒度調整：利用場所や目的によっては細粒分あるいは粗粒分の付加やふるい選別を行うことで利用可能となるもの。

機能付加・補強：固化材，水や軽量材等を混合することにより発生土に流動性，軽量性などの付加価値をつけることや，補強材等による発生土の補強を行うことにより利用可能となるもの。

安定処理等：セメントや石灰による化学的安定処理と高分子系や無機材料のよる水分の土中への固定を主目的にした改良材による土質改良を行うことにより利用可能となるもの。

［留意事項］

a：最 大 粒 径 注 意：利用用途先の材料の最大粒径，または 1 層の仕上り厚さが規定されているもの。

b：細 粒 分 含 有 率 注 意：利用用途先の材料の細粒分含有率の範囲が規定されているもの。

c：礫 混 入 率 注 意：利用用途先の材料の礫混入率が規定されているもの。

d：粒 度 分 布 注 意：液状化や土粒子の流出などの点で問題があり，利用場所や目的によっては粒度分布に注意を要するもの。

e：透 水 性 注 意：透水性が高く，難透水性が要求される部位への利用は適さないもの。

f：表 層 利 用 注 意：表面への露出などで植生や築造等に影響を及ぼす恐れのあるもの。

g：施工機械の選定注意：過転圧などの点で問題があるため，締固め等の施工機械の接地圧に注意を要するもの。

h：淡 水 域 利 用 注 意：淡水域に利用する場合，水域の pH が上昇する可能性があり，注意を要するもの。

［備　考］

本表に例示のない適用用途に発生土を使用する場合は，本表に例示された適用用途の中で類似するものを準用する。

※1　建築物の埋戻し：一定の強度が必要な埋戻しの場合は，工作物の埋戻しを準用する

※2　水中埋立て：水面上へ土砂等が出た後については，利用目的別の留意点(地盤改良、締固め等)を別途考慮するものとする。

#【巻末資料】

1. 試 験 データ

土質試験結果一覧表（材料）

調査件名　再生盛土材100～0mm

整理年月日　2026年 2月 18日

整理担当者　土本　穂華

区分	試料番号（深さ）	再生盛土材100～0mm					
一般	湿潤密度 ρ_t g/cm³						
	乾燥密度 ρ_d g/cm³						
	土粒子の密度 ρ_s g/cm³	2.644					
	自然含水比 w_n %	17.7					
	間隙比 e						
	飽和度 S_r %						
粒度	石分（75mm以上）%						
	礫分[1]（2～75mm）%	42.3					
	砂分[1]（0.075～2mm）%	41.9					
	シルト分[1]（0.005～0.075mm）%	10.6					
	粘土分[1]（0.005mm未満）%	5.2					
	最大粒径 mm	75					
	均等係数 U_c	135					
コンシステンシー特性	液性限界 w_L %	53.8					
	塑性限界 w_P %	27.1					
	塑性指数 I_P	26.7					
分類	地盤材料の分類名	細粒分質砂質礫					
	分類記号	(GFS)					
締固め	試験方法	B－c					
	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm³	1.689					
	最適含水比 w_{opt} %	18.5					
CBR	試験方法	締固めた土					
	膨張比 r_e %	-0.002					
	貫入試験後含水比 w_2 %	19.2					
	平均CBR %	29.4					
	%修正CBR %						
コーン指数	突固め回数 回/層	25/3					
	コーン指数 q_c kN/m²	6735					
	*1建設発生土区分	第2種建設発生土					
	*1（細区分）	第2種改良土					
	土懸濁液のpH	10.4					

特記事項

*1 建設発生土利用技術マニュアルより

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/m²≒0.0102kgf/cm²]

JIS A 1202 JGS 0111	土粒子の密度試験（測定）

調査件名　再生盛土材100～0mm　　　試験年月日　2026年 2月 5日

試験者　佐々木 亮一

試料番号（深さ）		再生盛土材100～0mm					
ピクノメーター No.		412	413	414			
(試料＋蒸留水＋ピクノメーター)の質量 m_b g		163.968	163.895	179.507			
m_bをはかったときの内容物の温度 T ℃		18.7	18.7	18.7			
T℃における蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm³		0.99846	0.99846	0.99846			
温度T℃の蒸留水を満たしたときの(蒸留水＋ピクノメーター)質量 m_a [1] g		145.284	143.216	158.002			
試料の炉乾燥質量	容器 No.	412	413	414			
	(炉乾燥試料＋容器)質量 g	69.934	74.697	83.448			
	容器質量 g	39.919	41.505	48.849			
	m_s g	30.015	33.192	34.599			
土粒子の密度 ρ_s g/cm³		2.645	2.649	2.638			
平均値 ρ_s g/cm³			2.644				
試料番号（深さ）							
ピクノメーター No.							
(試料＋蒸留水＋ピクノメーター)の質量 m_b g							
m_bをはかったときの内容物の温度 T ℃							
T℃における蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm³							
温度T℃の蒸留水を満たしたときの(蒸留水＋ピクノメーター)質量 m_a [1] g							
試料の炉乾燥質量	容器 No.						
	(炉乾燥試料＋容器)質量 g						
	容器質量 g						
	m_s g						
土粒子の密度 ρ_s g/cm³							
平均値 ρ_s g/cm³							
試料番号（深さ）							
ピクノメーター No.							
(試料＋蒸留水＋ピクノメーター)の質量 m_b g							
m_bをはかったときの内容物の温度 T ℃							
T℃における蒸留水の密度 $\rho_w(T)$ g/cm³							
温度T℃の蒸留水を満たしたときの(蒸留水＋ピクノメーター)質量 m_a [1] g							
試料の炉乾燥質量	容器 No.						
	(炉乾燥試料＋容器)質量 g						
	容器質量 g						
	m_s g						
土粒子の密度 ρ_s g/cm³							
平均値 ρ_s g/cm³							

特記事項

1) ピクノメーターの検定結果から求める。

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

JIS A 1203 JGS 0121	# 土の含水比試験	

調査件名　再生盛土材100～0mm　　　　試験年月日　2026年 2月 3日

試 験 者　佐々木 亮一

試料番号（深さ）	再生盛土材100～0mm					
容 器 No.	3252	3301	3280			
m_a g	2759.8	2622.6	2712.0			
m_b g	2424.5	2289.6	2381.6			
m_c g	476.0	479.1	482.0			
w %	17.2	18.4	17.4			
平均値 w %	17.7					
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						

$$w = \frac{m_a - m_b}{m_b - m_c} \times 100$$

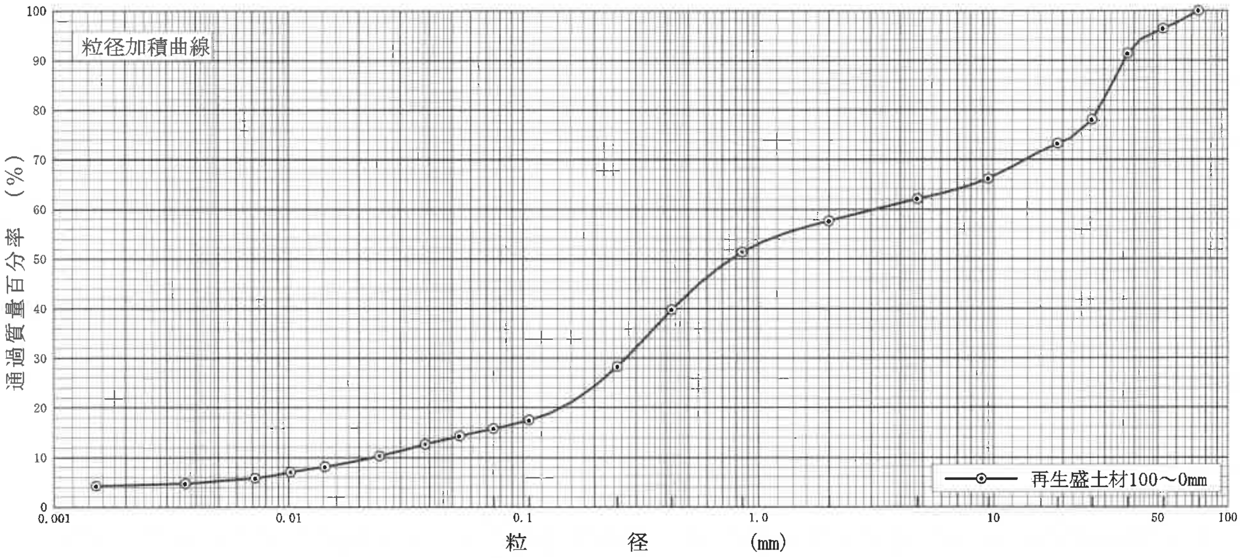
m_a ：(試料＋容器)質量
m_b ：(炉乾燥試料＋容器)質量
m_c ：容器質量

JIS A 1204 JGS 0131	土の粒度試験（粒径加積曲線）

調査件名　再生盛土材100～0mm　　　　試験年月日　2026年 2月 5日

試験者　佐々木 亮一

試料番号（深さ）	再生盛土材100～0mm				試料番号（深さ）	再生盛土材100～0mm
	粒径 mm	通過質量百分率%	粒径 mm	通過質量百分率%	粗礫分 %	26.7
ふるい分析	75	100.0	75		中礫分 %	11.2
	53	96.4	53		細礫分 %	4.4
	37.5	91.4	37.5		粗砂分 %	6.3
	26.5	78.1	26.5		中砂分 %	23.1
	19	73.3	19		細砂分 %	12.5
	9.5	66.2	9.5		シルト分 %	10.6
	4.75	62.1	4.75		粘土分 %	5.2
	2	57.7	2		2mmふるい通過質量百分率 %	57.7
	0.850	51.4	0.850		425μmふるい通過質量百分率 %	39.8
	0.425	39.8	0.425		75μmふるい通過質量百分率 %	15.8
	0.250	28.3	0.250		最大粒径 mm	75
	0.106	17.5	0.106		60 % 粒径 D_{60} mm	3.1
	0.075	15.8	0.075		50 % 粒径 D_{50} mm	0.77
沈降分析	0.0538	14.3			30 % 粒径 D_{30} mm	0.27
	0.0384	12.6			10 % 粒径 D_{10} mm	0.023
	0.0245	10.3			均等係数 U_c	135
	0.0143	8.1			曲率係数 U_c'	1.02
	0.0102	7.0			土粒子の密度 ρ_s g/cm³	2.644
	0.0072	5.8			使用した分散剤	ヘキサメタりん酸ナトリウム
	0.0036	4.7			溶液濃度，溶液添加量	飽和溶液，10ml
	0.0015	4.2			20 % 粒径 D_{20} mm	0.14



特記事項

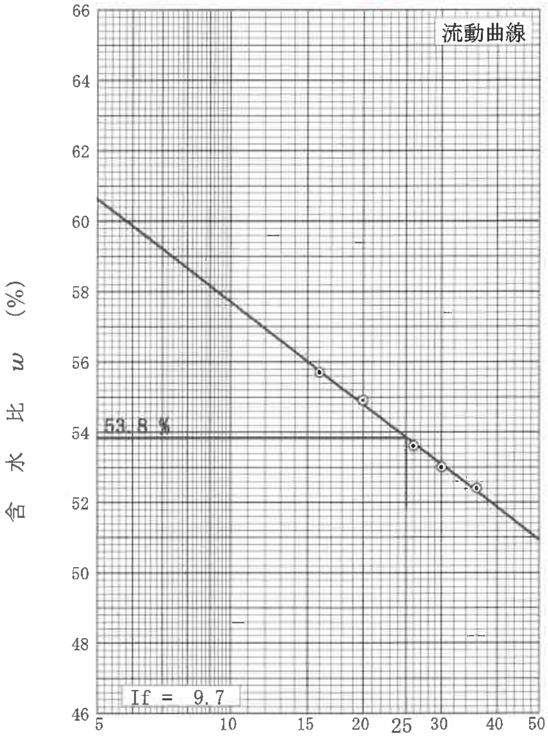
JIS A 1205 JGS 0141	土の液性限界・塑性限界試験（測定）

調査件名　再生盛土材100～0mm　　　　　試験年月日　2026年 2月 5日

試　験　者 佐々木 亮

試料番号（深さ）		再生盛土材100～0mm		
液性限界試験				
落下回数		36	30	26
含水比	容器 No.	507	519	461
	m_a g	36.75	35.73	35.40
	m_b g	33.68	32.95	32.80
	m_c g	27.82	27.70	27.95
	w %	52.4	53.0	53.6
落下回数		20	16	
含水比	容器 No.	515	549	
	m_a g	36.11	36.03	
	m_b g	33.16	33.07	
	m_c g	27.79	27.76	
	w %	54.9	55.7	
塑性限界試験				
含水比	容器 No.	403	471	523
	m_a g	31.58	32.35	30.75
	m_b g	30.79	31.38	30.05
	m_c g	27.86	27.78	27.50
	w %	27.0	26.9	27.5

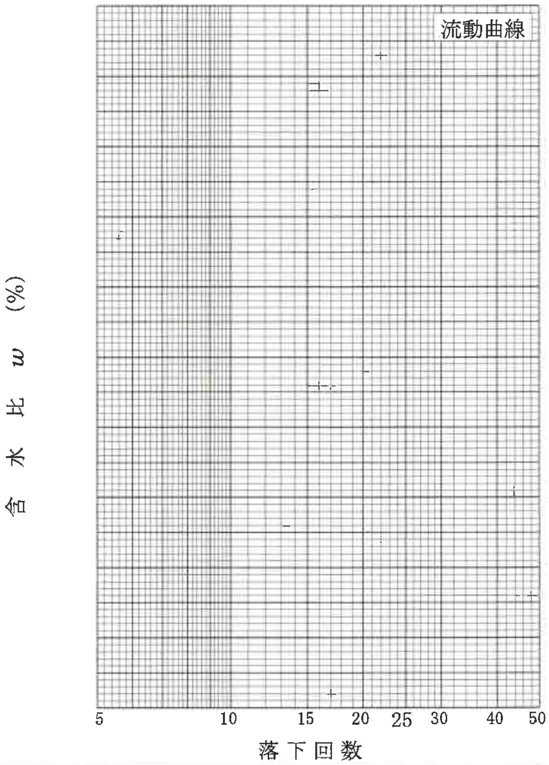
液性限界 w_L %	塑性限界 w_p %	塑性指数 I_p
53.8	27.1	26.7



0.425mmふるい通過試料

試料番号（深さ）				
液性限界試験				
落下回数				
含水比	容器 No.			
	m_a g			
	m_b g			
	m_c g			
	w %			
落下回数				
含水比	容器 No.			
	m_a g			
	m_b g			
	m_c g			
	w %			
塑性限界試験				
含水比	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



特記事項

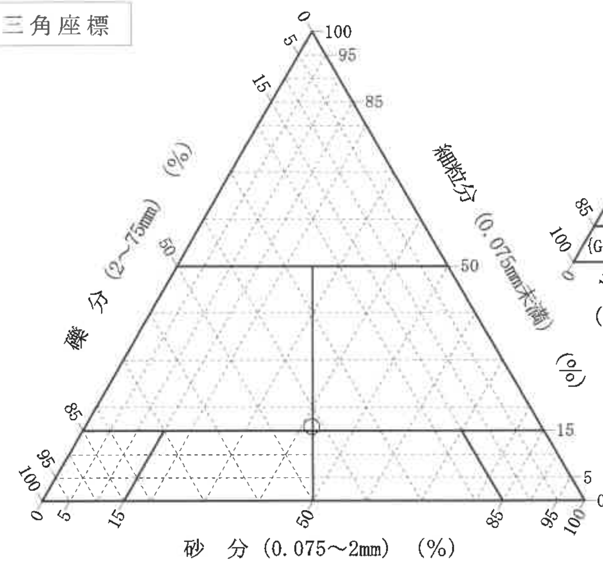
JGS　0051	地盤材料の工学的分類

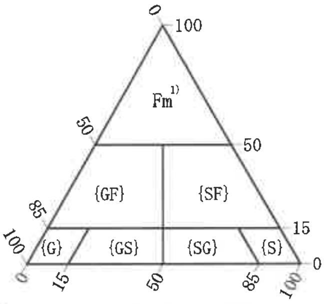
調査件名　再生盛土材100～0mm　　　　試験年月日　2026年 2月 5日

試　験　者　佐々木　亮一

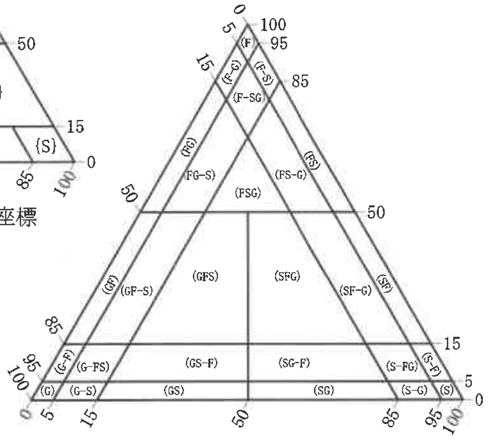
試料番号（深さ）	再生盛土材100～0mm					
石　分（75mm以上）　%						
礫　分（2～75mm）　%	42.3					
砂　分（0.075～2mm）　%	41.9					
細粒分（0.075mm未満）　%	15.8					
シルト分（0.005～0.075mm）%	10.6					
粘土分（0.005mm未満）　%	5.2					
最大粒径　mm	75					
均等係数 U_c	135					
液性限界 w_L　%	53.8					
塑性限界 w_P　%	27.1					
塑性指数 I_p	26.7					
地盤材料の分類名	細粒分質砂質礫					
分類記号	(GFS)					
凡例記号	○					

三角座標

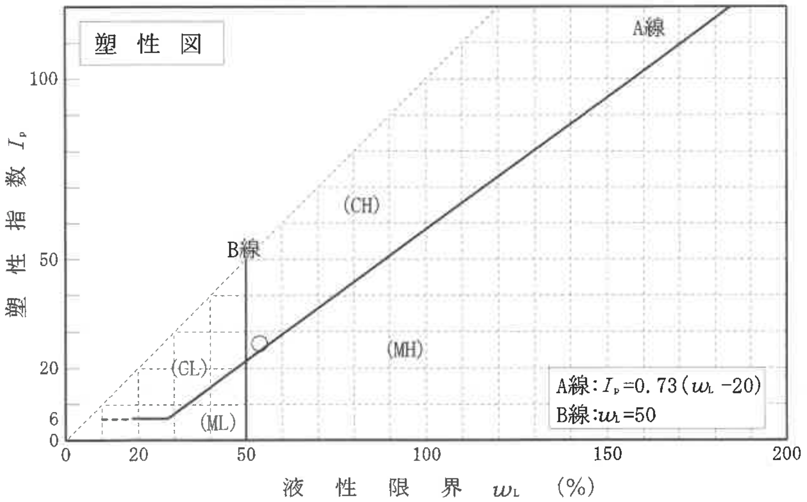




(a) 中分類用三角座標



(b) 粗粒土の小分類および細粒土の細分類用三角座標



特記事項　1）主に観察と塑性図で判別分類

JIS A 1210 JGS 0711	突固めによる土の締固め試験（測定）

調査件名　再生盛土材100～0mm　　　試験年月日　2026年 2月 5日

試料番号（深さ）再生盛土材100～0mm　　　試験者　佐々木 亮

試験方法	B－c	土質名称	細粒分質砂質礫（GFS）				
試料の準備方法	~~乾燥法~~，湿潤法	ランマー質量 kg	2.5	モールド	内径 cm	15.00	
試料の使用方法	~~繰返し法~~，非繰返し法	落下高さ cm	30		高さ[1] cm	12.50	
含水比 試料分取後 w_0 %		突固め回数 回/層	55		容量 V cm³	2209	
含水比 乾燥処理後 w_1 %		突固め層数 層	3		質量 m_1[2] g	4018	

測定 No.	1	2	3	4
(試料+モールド) 質量 m_2[2] g	8013	8243	8446	8428
湿潤密度 ρ_t g/cm³	1.809	1.913	2.005	1.996
平均含水比 w %	13.8	16.2	18.7	20.2
乾燥密度 ρ_d g/cm³	1.590	1.646	1.689	1.661
含水比 容器 No.	3277	3288	3283	3263
m_a g	2141.9	2342.1	2280.1	2418.1
m_b g	1939.3	2084.8	1997.5	2088.8
m_c g	479.0	476.4	476.0	474.6
w %	13.9	16.0	18.6	20.4
容器 No.	328	3261	3098	3025
m_a g	2018.0	2026.4	2428.0	2185.5
m_b g	1778.1	1807.6	2119.4	1900.4
m_c g	27.2	473.1	474.6	474.9
w %	13.7	16.4	18.8	20.0

測定 No.	5	6	7	8
(試料+モールド) 質量 m_2[2] g	8391	8345		
湿潤密度 ρ_t g/cm³	1.980	1.959		
平均含水比 w %	21.3	22.5		
乾燥密度 ρ_d g/cm³	1.632	1.599		
含水比 容器 No.	3273	3030		
m_a g	2040.7	2164.6		
m_b g	1769.6	1851.4		
m_c g	490.6	477.6		
w %	21.2	22.8		
容器 No.	3300	3301		
m_a g	2155.2	2220.1		
m_b g	1860.0	1905.0		
m_c g	480.6	479.1		
w %	21.4	22.1		

特記事項

1) 内径15cmのモールドの場合はスペーサーディスクの高さを差引く。
2) モールドの質量は底板を含む。

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

JIS A 1210 JGS 0711	突固めによる土の締固め試験（締固め特性）

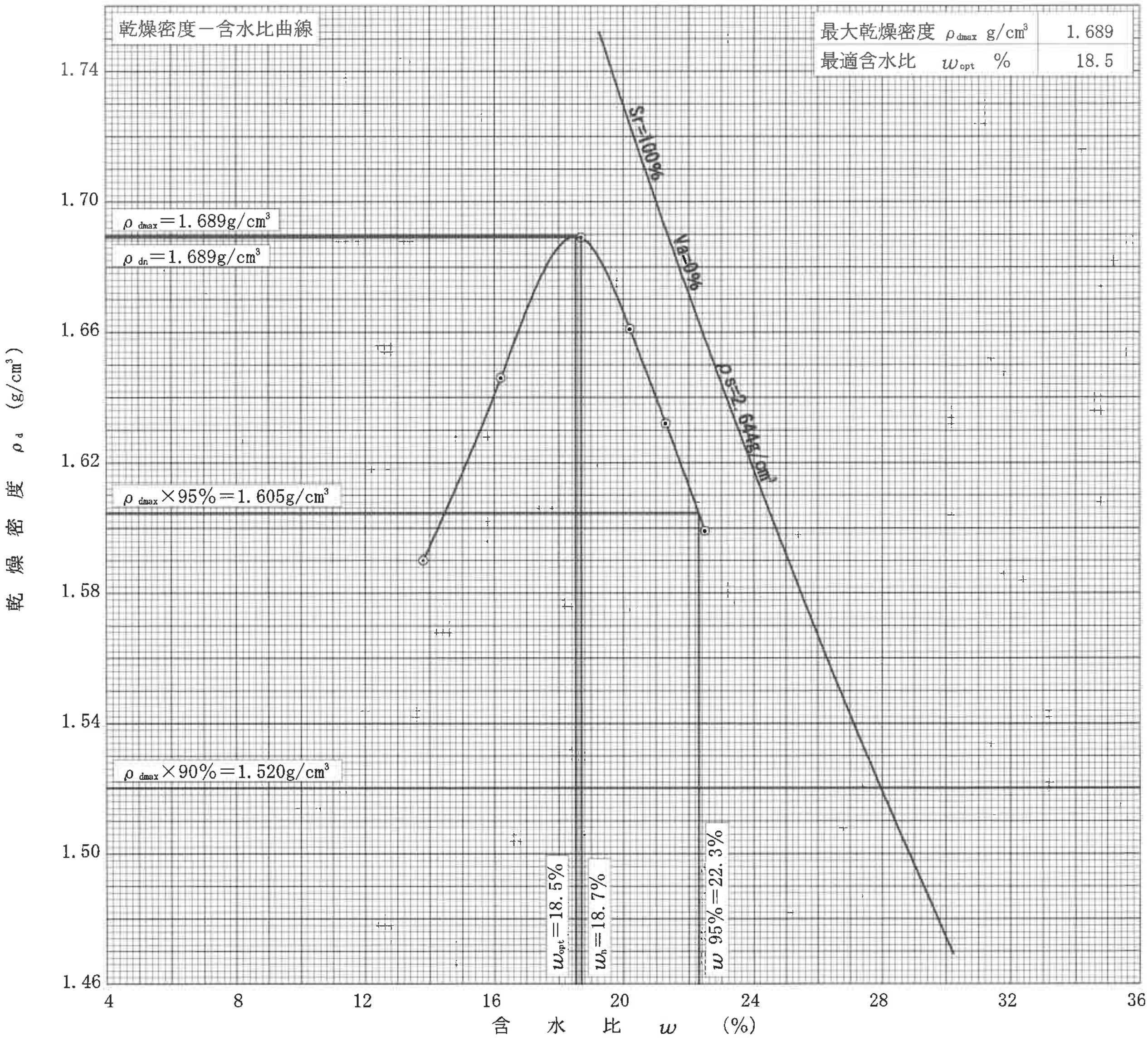
調査件名　再生盛土材100～0mm　　試験年月日　2026年 2月 5日

試料番号（深さ）再生盛土材100～0mm　　試験者　佐々木 亮一

試験方法	B－c	土質名称	細粒分質砂質礫（GFS）			
試料の準備方法	~~乾燥法~~，湿潤法	ランマー質量 kg	2.5	土粒子の密度 ρ_s g/cm³		2.644
試料の使用方法	~~繰返し法~~，非繰返し法	落下高さ cm	30	試料調製前の最大粒径 mm		75
含水比 試料分取後 w_0 %		突固め回数 回/層	55	モールド	内径 cm	15.00
含水比 乾燥処理後 w_1 %		突固め層数 層	3		高さ[1] cm	12.50

測定 No.	1	2	3	4	5	6	7	8
平均含水比 w %	13.8	16.2	18.7	20.2	21.3	22.5		
乾燥密度 ρ_d g/cm³	1.590	1.646	1.689	1.661	1.632	1.599		

最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm³	1.689
最適含水比 w_{opt} %	18.5



特記事項

1) 内径15cmのモールドの場合はスペーサーディスクの高さを差引く。

ゼロ空気間隙曲線の計算式

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

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 （初期状態，吸水膨張試験）

調査件名　再生盛土材100～0mm　　試験年月日　2026年 2月 5日

試料番号（深さ）　再生盛土材100～0mm　　試 験 者　佐々木 亮一 （印：佐々木）

試験方法		締固めた土, ~~乱さない土~~	ランマー質量 kg	4.5	土質名称	細粒分質砂質礫（GFS）
突固め方法			落下高さ cm	45	自然含水比 w_n %	
試料準備	準備方法	非乾燥法, ~~空気乾燥法~~	突固め回数 回/層	67	最適含水比 w_{opt} %	
	空気乾燥前含水比 %		突固め層数 層	3	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm³	
	試料調製後含水比 w_0 %		モールド 内径 cm	15.0	荷重板質量 kg	5
			モールド 高さ[1] cm	12.5	モールド容量 V cm³	2209

	供試体 No.		1		2			
含水比	容器 No.		3170	3152	3185	3149		
	m_a g		2165.9	1956.3	2076.8	2468.8		
	m_b g		1900.5	1724.6	1820.7	2159.2		
	m_c g		434.2	426.2	428.8	439.1		
	w_1 %		18.1	17.8	18.4	18.0		
	平均値 w_1 %		18.0		18.2			
密度	（試料＋モールド）質量 m_2[2] g		13591		13586			
	モールド質量 m_1[2] g		9102		9074			
	湿潤密度 ρ_t g/cm³		2.032		2.043			
	乾燥密度 ρ_d g/cm³		1.722		1.728			
吸水膨張試験	水浸時間 h	時刻	変位計の読み	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		0.0	0.000	0.0	0.000		
	1		0.0	0.000	0.0	0.000		
	2		0.0	0.000	0.0	0.000		
	4		0.0	0.000	0.0	0.000		
	8		-0.1	-0.001	0.0	0.000		
	24		-0.1	-0.001	0.0	0.000		
	48		-0.2	-0.002	-0.1	-0.001		
	72		-0.3	-0.003	-0.1	-0.001		
	96		-0.3	-0.003	-0.2	-0.002		
	（試料＋モールド）質量 m_3[2] g		13650		13653			
	膨張比 r_e %		-0.002		-0.002			
	湿潤密度 ρ_t' g/cm³		2.059		2.073			
	乾燥密度 ρ_d' g/cm³		1.722		1.728			
	平均含水比 w' %		19.6		20.0			

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。

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

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

$$\rho_d' = \frac{\rho_d}{1 + r_e/100}$$

$$w' = \left(\frac{\rho_t'}{\rho_d'} - 1\right) \times 100$$

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験（貫入試験）

調査件名　再生盛土材100～0mm　　　試験年月日　2026年 2月 10日

試料番号（深さ）　再生盛土材100～0mm　　　試験者　佐々木 亮一

試験条件	水浸，~~非水浸~~	貫入速さ mm/min	1.0	荷重板質量 kg	5
養生条件	日空気中	荷重計 No.		貫入ピストンの断面積 cm²	19.63
	4 日水浸	容量 kN	20	較正係数 ~~MN/m²/目盛~~ kN/目盛	1

供試体 No.			1		供試体 No.			2		供試体 No.				
貫入量 mm			~~荷重強さ~~，荷重		貫入量 mm			~~荷重強さ~~，荷重		貫入量 mm			~~荷重強さ~~，荷重	
読み 1	読み 2	平均	荷重計の読み	~~MN/m²~~ kN	読み 1	読み 2	平均	荷重計の読み	~~MN/m²~~ kN	読み 1	読み 2	平均	荷重計の読み	~~MN/m²~~ kN
0	0.0	0.0	0.00	0.00	0	0.0	0.0	0.00	0.00	0				
0.5	0.5	0.5	0.68	0.68	0.5	0.7	0.6	0.74	0.74	0.5				
1.0	1.0	1.0	1.32	1.32	1.0	1.4	1.2	1.46	1.46	1.0				
1.5	1.5	1.5	1.94	1.94	1.5	1.9	1.7	2.02	2.02	1.5				
2.0	1.8	1.9	2.42	2.42	2.0	2.6	2.3	2.68	2.68	2.0				
2.5	2.3	2.4	2.98	2.98	2.5	3.1	2.8	3.24	3.24	2.5				
3.0	2.8	2.9	3.58	3.58	3.0	3.6	3.3	3.77	3.77	3.0				
4.0	3.8	3.9	4.75	4.75	4.0	4.8	4.4	4.97	4.97	4.0				
5.0	4.6	4.8	5.87	5.87	5.0	5.7	5.4	5.97	5.97	5.0				
7.5	7.2	7.4	8.60	8.60	7.5	8.3	7.9	8.37	8.37	7.5				
10.0	9.7	9.9	11.17	11.17	10.0	10.8	10.4	10.68	10.68	10.0				
12.5	12.2	12.4	13.20	13.20	12.5	13.3	12.9	12.74	12.74	12.5				

貫入試験後の含水比			貫入試験後の含水比			貫入試験後の含水比		
容器No.	3302	3030	容器No.	3294	3062	容器No.		
m_a g	2026.3	2124.4	m_a g	2513.1	2247.3	m_a g		
m_b g	1781.2	1860.3	m_b g	2182.6	1963.5	m_b g		
m_c g	484.3	477.6	m_c g	478.8	477.5	m_c g		
w_2 %	18.9	19.1	w_2 %	19.4	19.1	w_2 %		
平均値 w_2 %	19.0		平均値 w_2 %	19.3		平均値 w_2 %		

特記事項

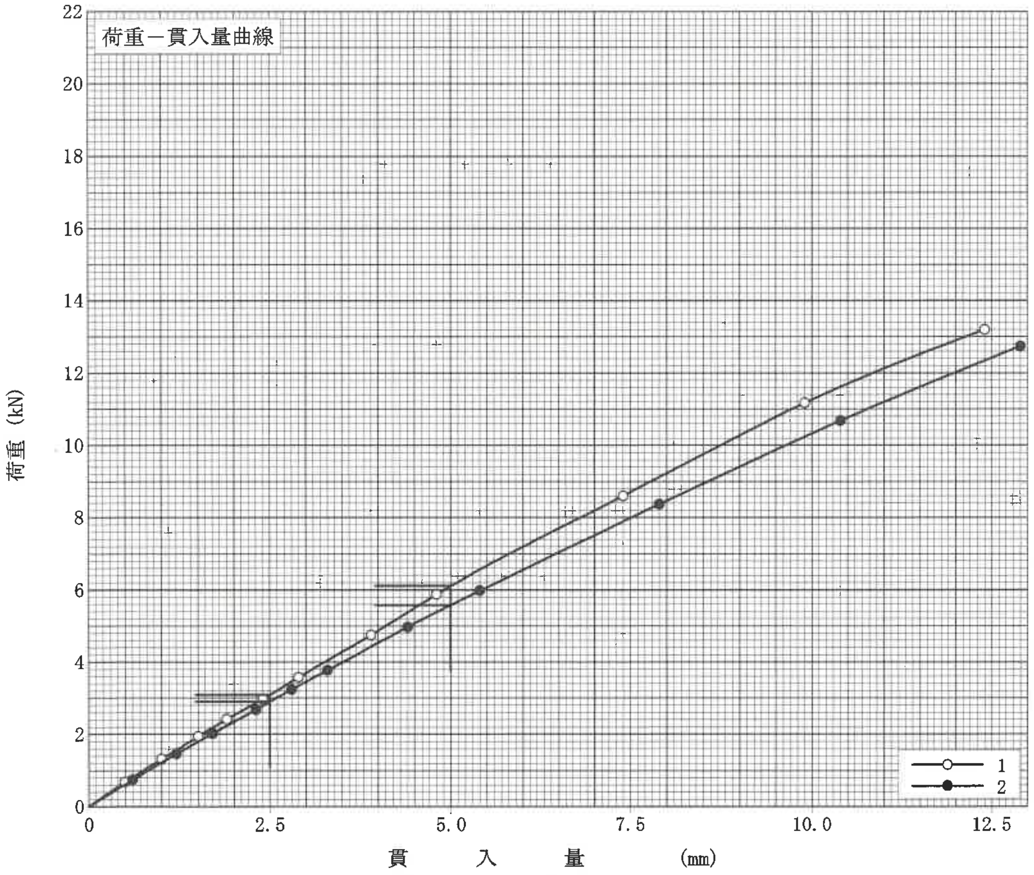
[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]
[1kN≒102kgf]

JIS A 1211 JGS 0721	C B R 試 験 （室内試験結果）

調査件名	再生盛土材100～0mm	試験年月日	2026年 2月 10日
試料番号（深さ）	再生盛土材100～0mm	試験者	佐々木 亮一（印：佐々木）

試験方法	締固めた土, ~~乱さない土~~	ランマー質量	kg	4.5	土質名称	細粒分質砂質礫（GFS）
突固め方法		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 %	
試験条件	水浸, ~~非水浸~~	突固め層数	層	3	最適含水比 w_{opt} %	
養生条件	日空気中	モールド 内径	cm	15.0	最大乾燥密度 ρ_{dmax} g/cm³	
	4 日水浸	モールド 高さ[1]	cm	12.5		

供試体 No.			1	2
吸水膨張試験	前	含水比 w_1 %	18.0	18.2
		乾燥密度 ρ_d g/cm³	1.722	1.728
	後	膨張比 r_e %	-0.002	-0.002
		平均含水比 w' %	19.6	20.0
		乾燥密度 ρ'_d g/cm³	1.722	1.728
貫入試験	試験後の含水比 w_2 %		19.0	19.3
	貫入量2.5mmにおけるCBR%		23.1	21.7
	貫入量5.0mmにおけるCBR%		30.7	28.0
	C B R %		30.7	28.0



平均CBR %
29.4

特記事項

1) スペーサーディスクの高さを差引く。

[1MN/m²≒10.2kgf/cm²]

[1kN≒102kgf]

貫入量 mm		2.5	5.0
~~荷重強さ~~ 荷重	供試体 No.1	3.10	6.11
	供試体 No.2	2.91	5.58
	供試体 No.		
~~標準荷重強さ~~ MN/m²		6.9	10.3
標準荷重 kN		13.4	19.9

JIS A 1228	締固めた土のコーン指数試験	

調査件名　再生盛土材100～0mm　　　試験年月日　2026年2月4日

試験者　佐々木 亮一

モールド	直径 ϕ	cm	10.00	ランマー質量	kg	2.5	コーン底面積 A cm^2	3.24
	高さ h	cm	12.73	落下高さ	cm	30		
	容積 V	cm^3	1000	突固め回数	回/層	25		
				突固め層数	層	3		

試料名			再生盛土材100～0mm			
含水比	容器 No.		1366	1365		
	ma	g	427.5	383.1		
	mb	g	380.5	344.1		
	mc	g	149.5	151.0		
	ω	%	20.3	20.2		
	平均値 ω	%	20.3			
供試体	(供試体+モールド)質量	g	3479			
	モールド質量	g	1619			
	湿潤密度 ρt	g/cm^3	1.860			
	乾燥密度 ρd	g/cm^3	1.546			
荷重計	試験器 No.		500103			
	容量	kN	5kN			
	較正係数	N/目盛	21.823			
コーン指数	貫入量		荷重計の読み	貫入抵抗力	荷重計の読み	貫入抵抗力
	5.0 cm		65	1418		
	7.5 cm		115	2510		
	10.0 cm		120	2619		
	平均貫入抵抗力	N	2182			
	コーン指数 qc	kN/m^2	6735			
備考			9.5mm以下で試験実施			

試料名						
含水比	容器 No.					
	ma	g				
	mb	g				
	mc	g				
	ω	%				
	平均値 ω	%				
供試体	(供試体+モールド)質量	g				
	モールド質量	g				
	湿潤密度 ρt	g/cm^3				
	乾燥密度 ρd	g/cm^3				
荷重計	試験器 No.					
	容量	kN				
	較正係数	N/目盛				
コーン指数	貫入量		荷重計の読み	貫入抵抗力	荷重計の読み	貫入抵抗力
	5.0 cm					
	7.5 cm					
	10.0 cm					
	平均貫入抵抗力	N				
	コーン指数 qc	kN/m^2				
備考						

$$q_c = \frac{Q_c}{A} \times 10$$

ここに q_c:コーン指数(kN/m^2)

Q_c:平均貫入抵抗力(N)

A:コーン先端の底面積(cm^2)

JGS 0211 / 0212 土懸濁液の（pH・電気伝導率）試験

調査件名　再生盛土材100～0mm　　　　試験年月日　2026年 2月 17日

試　験　者　佐々木　亮一（印：佐々木）

使用標準液	しゅう酸塩	フタル酸塩	中性りん酸塩	ほう酸塩	炭酸塩	
温度 ℃		20	20	20		
pH		4.00	6.88	9.22		

項目					
試料番号（深さ）	再生盛土材100～0mm				
ビーカーNo.	G	A			
試料の湿潤質量 m g	183.3	183.3			
計算で求めた炉乾燥試料の質量 m_s g	150.0	150.0			
加えた水の量 V_w ml	716.7	716.7			
試料の乾燥質量に対する水の質量比 R_w	5.0	5.0			
試料液の温度 ℃	19.9	19.9			
pH 測定値	10.44	10.42			
pH 平均値	10.4				
電気伝導率 測定値 χ mS/m					
電気伝導率 平均値 χ mS/m					
含水比 容器No.	1022	1252	1277		
含水比 m_a g	304.95	319.45	294.48		
含水比 m_b g	274.63	288.03	267.10		
含水比 m_c g	137.86	145.33	145.11		
含水比 w %	22.2	22.0	22.4		
含水比 平均値 w %	22.2				
特記事項					

項目					
試料番号（深さ）					
ビーカーNo.					
試料の湿潤質量 m g					
計算で求めた炉乾燥試料の質量 m_s g					
加えた水の量 V_w ml					
試料の乾燥質量に対する水の質量比 R_w					
試料液の温度 ℃					
pH 測定値					
pH 平均値					
電気伝導率 測定値 χ mS/m					
電気伝導率 平均値 χ mS/m					
含水比 容器No.					
含水比 m_a g					
含水比 m_b g					
含水比 m_c g					
含水比 w %					
含水比 平均値 w %					
特記事項					

$$m_s = \frac{m}{1 + w/100}$$

$$R_w = \frac{m - m_s + V_w \rho_w}{m_s}$$

2. 記　録　写　真

土粒子の密度試験

JIS A 1202

土の含水比試験

JIS A 1203

土の粒度試験

JIS A 1204

沈降分析

土の粒度試験

JIS A 1204

ふるい分析

土の液性限界・塑性限界試験

JIS A 1205

液性限界

土の液性限界・塑性限界試験

JIS A 1205

塑性限界

突固めによる土の締固め試験

JIS A 1210

CBR試験(設計)

JIS A 1211

供試体作製

CBR試験(設計)

JIS A 1211

吸水膨張試験

CBR試験(設計)

JIS A 1211

貫入試験

締固めた土のコーン指数試験

JIS A 1228

土懸濁液のpH試験

JGS 0211