2.5. 地形·地質

- 2.5 地形·地質
- 2.5.1 現況調査
- (1) 調査結果現況調査結果を次ページ以降に示す。

ボーリング柱状図

					10		查		名 仙台市荒井南土地区画	整理	里事	業											7	к к – ј	リン	グNo.	TT		Π	Τ	Π	Π
					事	業	•	工斗	『 名														ŝ	~-	ŀN₀						1L	
ボー	- IJ	ング	名 B-	1					調 査 位 置 仙台	市者	眎林	区养	计	≥遠萠	西北	也内]							北		緯		,			,	
発	注	機	鶪 仙	1台市方	荒井南	土地區	区面	ī整理	里事業組合設立準備委員会			diam.	調査	期日	 周 马	P成	223	年 4月1	4日~5	平成22	年 4	月16日		東		経	•	,		4	;	
3月 3	査 業	省:	8 様電	式會社 話	オオ・ 022-2				管理技術者 佐々	木	功	夫		現場	代理	٨.	佐	々木 功	夫	口鑑		ア 中居者	島 誠	-			ー リ ン 責 任 者		Л	由啓	ķ	
孔		標	高 4.	= 58m		角	18	ь. Г	方 兆,0° 地	; 給 [水平	0.	使用	試	錐	機	東邦	邨D-1型					ハン落下			半自動	型					
総	掘	進	長 21	.42m		度	0	īΡ	プ ³⁰ 西 東 勾 向 180 [°] 南 配	直 90 [°]			機種	ב ב	ジ	2	ヤ:	ンマーNI	℃-13 <u>西</u>	<u>u</u>			ポ	י צ	ブ J	東邦BG	-3型					
	1	1	-	1		1	-	-		-																						_
標	標	層	深	柱	±	色	相	相	5番	1	粒度計	孔内	-	10		11 고	-	貫	入	試		余		原	位	置 試	験		科探		室	掘
					質		対	按				水位	深 		20日日 20日日 20日日 20日日	数]	打撃司		N			值		深	試		名	深	試		内	進
尺	高	厚	度	状			密	稠			よるよ	/ 測	度	0	102	20	回数/							度	R	び糸	5 朱	度	料	取	試	月
										ł	「質」	定月		2			貫入												番	方		
m	m	m	m		分	調黄褐	度	度	事 深度0.35m以浅は、山砂を材料と	-	分	日	m	10	203	301	量	0 1	0 20	30	4	0 50	60	m				m	号	法	験	8
1	3.8	0, 70	0.7	Ě	盛土	暗褐褐灰	-		する。深度0.35~0.5mに、アスフ アルト片密集する。 深度0.5m以深は 有機効混じりシ					5 1	,	,	3								++			1.00				
uluu a				n	有機物 混りシ ルト	黑褐		軟らかい	ルトを材料とし、径3cm,以下の燥 、コンクリート片を混入する。 原植物、未分解の植物繊維を多く				1.4	5	+		30	3-1									#	1,85	T1-1	0	物理三軸 三軸	out the
	2.2				礫温じ り砂	暗灰		-	混入するシルトである。 深度1.8m以深は粘土質シルトの土 雪を云す		ł	4/14 2,30		5 1	-	2 -	4 30	4-										1.00				Interior
1 3	0.8	1.00	3.7	11	シ ルト 質粘土	暗灰视		非常に軟ら	22 5 0 7 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2					5 1 20	15	-	2 35	2							+++		++++					- to the
4				/	シルト 混り細 砂	暗揭	非常に緩い	らかい	深度2.7~3.7mは、腐植物、未分 解の植物繊維を少量混入する、均 質なシルト質粘土である。					5 1	'	1	3								#		#					to the second
5	-0.2	2 1.10	4.8				10	1	深度3.7m以深は、腐植物、未分解 の植物繊維を多量に混入し、右機						10	14	33 30	33		\downarrow	-		+									- minu
6								1 1	質土の土質を示す。 細粒分を少量含む細砂であり、腐 植物、未分解の植物繊維を少量混 入する。				6 1	1 1 2 1	15 1	15 4	42_30	42 1					-									tradition of the
1									砂粒子にパラツキがあり、中砂を				7. 1		12 1		36				17		1				#					- trutte
<u> </u>									受勢とし、所々に、細砂の薄層を 介在する。 深度4.8~6.6mは、細砂を多く含									36			-1						##					in the
					中砂	暗灰	中位~		保険4,0-0,000は、細労を多く含む。 家度9.5m付近に、径4cm程度の亜 円礫を点在する。						12 1	3 10	34 30	34			/				_							14
5 Structure							密な		深度10m以深は、中砂の含有が多 く、径0.5cm程の礫を多く混入す					5 8	9 1	1 4	28 30	28		-/												- International In International International Internation
10									る。また、所々で厚さ5cm程度の 粗砂の薄層を介在する。				10.1	5 7	8	9 2	24_30	24														- turb
11							٩,							5 8	10 1	1 1	29	29	_	N	-		-									and and
E 12													11.4	5 13	13 1	4 4	40	40														Indu
E 13	-8.0	2 7.80	12.60				-	\vdash	粒子均一な細砂であり、細粒分を				12.4	5 18	20 1	2 5	50_					1			++		+++					- to the
14							-		催かに含む。 全体に貝殻片を混入する。 腐植物を点在する。				13.4 14.1			<u>6</u> 2 4 3		50 U.E I				2										- total
and to a					細砂	暗灰	なし		深度14.6m付近に、中~粗砂の薄 層を介在する。 深度15.8~16mは、厚さ1cm程度の				14.4	+	+			36			- [-											and and
15							非常に密な		シルトと互層状を呈する。 深度16.5m以深は、貝殻片を多量 に混入する。				15.1 //// 15.4	5 10	12 1	3 3	15	35			-/											too too
16								1 1	シルトと細砂の互層状を呈し、細 砂を優勢とする。					9	10 1	3 3	20	32			1		1									- to the
17	-12.5	2 4.50	17, 10				-	中位	均質なシルトであり、腐植物、貝				17.1	6	6	6 1	8	18									井					and and
18	-13.92	2 1.40	18.50		シルト	暗緑灰		121	設片を少量混入する。 上部ほど、硬い。				18.1	2	3	3 3	8	8 1	4		:		+									and the
19	-14.7		19 30		細砂	暗灰			腐植物、径0.5m程度の礫を少量 混入する。	1			18.4		8 1			-+	X	H												-tout-
20				0.0.0.0			非常	1 1	径5cm以下の亜円礫を主体とする。 機質は、安山岩類を主体とする。				19.4 	13	27 1			25							#		井					doute.
21					砂礫	暗灰	常に密な	1 1	、 弾質は、安山岩類を主体とする。 一部、粘土化の進行した軽石を混 入する。 深度20.7~20.8mに細砂を介在す	$\left \cdot \right $			20.4	\vdash	-			50 a.E +				1										
	-16.84	2, 12	21.42	0.000			\vdash	\vdash	えんです。 る。 マトリックスは、細粒分を僅かに 含む砂である。				21.1 21.4	17	18 1	5/2	27	50 HE ;														4
22																																-tructo
23																											井					
24																				T			1	ł			+++					1

ボーリング柱状図

					事	業	•	τą	事 名		_										L		リン: トNo.					
{-	リン	ノグキ	В-	2					調査位	置 仙台	市若	林区方	荒井 雪	字遠蓐	西地	内						北	5	緯 .		_	*	
3	注	機	周仙	台市]	荒井南	土地国	区画	整理	理事業組合設立準備	委員会			調査	期間	問 平	成23	年 4	月 4日~	平成23年	4月 5	B	東	τ	経・	ĵ.		",	2
1	٤ ‡	者名	林電		オオン 022-2				管理技術	者 佐々	木 :	功夫		現場	人野分	佐	々木	功夫	コ盤定	ア日	。島 翫	å—		ボーリーグ責任		々木	: 知:	Ż
		標高	H= 3.	: 07m		角		F .	方 北 0	地 90° 盤	水野口	平 0.	使用	試會	維 槻	東	邦D-	1型	\$ S			ママト用		自動型				
1	掘;	進士	E 13	. 45m	_	度		F		東 勾 配	直 90°		機種	ェン	ジン	+	ンマ	-NFD-13	型		ボ	ン	ブ耳	更邦BG-3型				
	4365	P	307	12		1	L	Lun			L	1	1		_	240			**	-			- 11.	00 at et			_	Т
Ę	標	層	深	柱	±	色	相	相	記		粒度試験による土質区分	孔内	深	相10c	n m毎の	準	1	t 入	試	験			t 位	置試験		い 「 「 「 」 「 」 「 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」		室
	*	厚	nte	46	質		対	対			離に	水位	1.000	打骂	回数	盲		N		値		深	試及	験 名 び 結 果	深		1.000	内
	高	序	度	状	区		密	稠			53+	測	度		1020	数/						度	ſ^	о <i>м</i> а ,ж	度		取	活
	1429.7			1533		-			-		質区	定月			5 5	貫入											方	
	m 2.67	m 0.40	m 0,40		分表土	調黒褐	度	度	事 耕作土であり、砂混じり	シルトの		E	m	10	2030	盘	0	10 2	0 30	40	50 60	m			m	号	法!	験
1				1	砂質シ ルト			非常に柔らか	<u>土質を示す。</u> 腐植物、未分解の植物約	機構を多く			1.1	5 1			1								1.00			
2	1, 07	1.60	2.00			暗灰褐		柔らかい	腐植物、未分解の植物 混入し、深度1m以深は調 い。				1.5	35			1	+-+-+							1.85	т2-1	(I)	物理 三軸 王密
Ì	0.82	0, 25	2. 25	<u> </u>	ナシルト	<u>黒褐</u> 暗灰			腐植物、未分解の植物総 に混入する。 細粒分を不規則に含む総	繊維を多量 目~中砂で				5 15	1 2 5	4 30		1							2.15	02-1	0	拉度
3					混じり 砂				(に混入する。 細粒分を不規則に含む あり、腐植物、未分解の 、名0.5cm以下の小梁を	D植物繊維 混入する				5 5	7 9	21 30	21								3.15	02-2	0	主度
4											1	4/ 4	41	5 11	12 14	37	37											
5												4,80	5.1	5 11	12 14	37	37				1							
6									砂粒子にバラツキがあり	し、中砂を			5,4	1 I.	9 12	27/30												
7							中位,		 砂粒子にバラツキがあり 優勢とする。 深度3.5m以浅は、細粒分む。 	うを少量含			5.4	1 - 1	9 11		27	<u>†</u>										
					中砂	暗灰	非常に密な		深度5.8~7mは、細粒分 む。 深度7~7.6mは砂粒子が				11	1		27/30	27		-	+			#					
Î							密な		部に径3cm以下の亜円礫 入し、一部、礫混じりを 示す。	を多く混				5 11	16 15	43/30	43	+		-1-								
9									ぶ9。 深度9m以深に貝殻片を点	在する。			9.1 111 9.4	5 12	14 15	41_30	41											
0													10.1	- I	13 17	40	40											
п						-							11.1	1 I.	20 17	50 27	50 J.L			17								
12	-8.93	9.10	12.00										11.4	1 1	16 17	45 30	-			-1-1/								
13					相砂	蟾灰	密な	1 1	粒子均一な細砂であり、 僅かに含む。 全体に貝殻片を点在する				12, 4	5	12 14	30	46			1								
ŀ	-10.38	1,45	13, 45				-	\vdash	THOMAN CALLY				13.1			30	35											-
4																												
5				- 1																								
6																	-			+	+							
7																				-1-1-	1							
8																												
9																												

ボーリングNo.

#

".

180" 197

事業・工事名

シートNo. • , ボーリング名 B-3 調査位置 仙台市若林区荒井字遠藤西 地内 北 緯 . , 発 注 機 関 仙台市荒井南土地区画整理事業組合設立準備委員会 調 査 期 間 平成22年 4月 5日~平成22年 4月 7日 東 経 調査業者名 株式會社 オオバ東北支店 ボーリン 及川 由啓 コア中島誠一 管理技術者 佐々木 功夫 現場代理人 佐々木 功夫 電話 022-217-1453 H= 角 180 地盤勾配 鉛 直 // ハンマー 落下用具 半自動型 使 方 北,0 孔口標高 試 錐 機 東邦D-1型 用機 4 F . 270[°] 西 90[°] 東 2.95m . 90 総 掘 進 長 11.45m エンジン ヤンマーNFD-13型 ポ ン ブ 東邦BG-3型 度 向

豚

90

標	標	層	深	柱	±	色	相	相	記	粒度	孔		1	嫖	1	準	貫	入	試	験		原	位	置試	験	試利	科採	取	室	掘
					質		対	対		度試験による土質区分	内水位	深	10 打!	cm毎 撃回	の一数	打撃				<i>t</i> +		深	試	験	名	深	試	採	内	進
尺	高	厚	度	状						による	山ノ測	度		-				N		値		度	及	び結	果	度	料	取		
				l.	X		密	稠		土質区	定月	Ĩ	2	2	2	/貫入						æ				~	番	方	試	月
m	m	m	m	Ø	分	調	度	度	*	分	B	m	10	20			0	10	20 3	0 40 50	60	m				m	号	法	験	日
1	2.55	0.40	0, 40		表土 有機物 混りシ ルト	暗褐 黒褐	F	非	耕作土であり、粘土質シルトの土 質 <u>を示す。</u> 腐植物、未分解の植物繊維を多量 に混入する。			1.0	0			0 45										1, 10				
uniter o				1		暗灰褐	5	常	比較的均質なシルト質粘土である		1,52	1.4	0 0	,	ŀ	45	1										T3-1	0	物理軸	
4	0.25	2.05	2.70	4	具粘工 シルト 混り砂	暗褐	L		上部ほど、腐植物、未分解の植物 繊維を多く混入する。 細粒分を少量含む細砂であり、腐			2.4	25				2	1-1-1								2.00	1			
a construction					12989				細粒分を少量含む細砂であり、腐 植物、未分解の植物繊維を少量混 入する。					7		22/30	22													
4													9	9		28	28													
5									砂粒子にバラツキがあり、中砂を 優勢とする。 径0.5cm程度の礫を少量混入し、			5.1	5 7	7	12	26 30	26		K											
6									稀に、径3cm程度の亜円礫を含む 。 深度3~4mは、細砂を多く含む。			6.1 6.4	2	14	16	42 30	42													
7					中砂	暗灰	〒位~密な		深度4.7~4.8mは、粗砂を多く含 む。 深度6m以深は、砂粒子がやや粗い				9	14	15	38	38													
8									。 深度8m以深は、径0.5cm程度の礫 の混入量が多く、一部、礫を密集 する。			8.1 7///	5 12	14	18	44 30	44													
9									深度10m以深は、貝殻片を混入し 、最下部で貝殻片を密集する。			9.11 7777	11	12	13	36 30	36				1									
10												10.1	8	12	14	34	34													
11	-8.35	8,30 0.15	11, 30 11, 45		植砂	暗灰	187		粒子均一な細砂であり、細粒分を					13	17	41 30	41													46
12							12		僅かに含む。 貝殻片を少量混入する。			11.4																		
13																														
14																	1				1									
15																					1									
16																					1									
17																	+-+-								Ħ					

調 査 名 仙台市荒井南土地区画整理事業

事 業 ・ エ 事 名

ボーリングNo. LM

													~	1	No.			
ボ	— IJ	12	ノヴ	名	B-4		調査位置	仙台市若林区	荒井:	字遠藤西	地内			北	緯	• ,		"
発	注	1	機	関	仙台市荒井南土	地区画整理事業総	合設立準備委	員会	調査	ᢄ期間□	平成23年 4月14日~平成	23年 4月15	日	東	経	- ,		۳.
譋	查	業	者	名	株式會社 オオバ 電 話 022-21	F1-140-5F4	管理技術者	佐々木 功夫		現場代理	从 佐々木 功夫 盤	ア	中島 誠-	_	ボ ー グ 責	リン 任者	佐々木	知之
孔		1	摽	高	H= 2.70m	角 180 ⁻ 7 上 90 ⁻	270° 10° 90	地盤 水平 0' 盤	使用	試 錐	機 東邦D-1型	,	ハン 落下	マ ー 用 具	半自動型	μ		
総	掘	;	進	長	19.28m	E 0 [℃] F	西 東 180* 南	勾 配 90 [°]	機種	エンジ	ン ヤンマーNFD-13型		ポン	・ブ	東邦BG-3	3型		

標	標	層	深	柱	±	色	相	相	昂	粒度	孔内		ŧ	票	2	準	貫		Л	試	験	原	〔位	置試験	試法	料採	取	室	掘
					質		対	対		度試験による土質区	水位	深		377年 1910年 1911 1911 191 1911 19	数	打撃			N		値	深	試	験 名	深	弒	採	内	進
尺	高	厚	度	状			ater	1778		よる	/測	度	0	10		回数						度	及	び結果	度	料	取		
							83	稠		土質	定月	-	2	2		/ 貫 入									Ĩ	番	方	試	月
m	m	m	m	Ø	分	調	度	度		分	B	m	10	20	3 0		0	10	20	30	40 50 6	m			m	号	法	験	日
	2.10	0, 60	0, 60	\geq	表土	黒褐	-	非	耕作土であり、有機質シルトの土 質を示す。																1.00				ta da ta
					シルト			非常に柔らか	腐植物、未分解の植物繊維を多量 に混入する。			1.15	30		-	30	1								1.00	т4-1		物理 三輪 王密	durd.
2					5704	PERKN		かい~	深度1.8~2mは、黒褐色を呈し、 有機質シルトの様相を呈する。		4/14		1	2	1.	4 35			++-						1.80				- the second sec
3	<u>-0, 26</u> -0, 80	2.36	2,96		シルト 混じり	暗褐	緩い	柔らかい	砂は細~中砂からなり、腐植物、			2.50	,	2	2	5		\vdash	1						3,15	04-1		粒度	multi
4	-0.00	0.04	3.00		<u>æ</u>	暗褐		Ľ	未分解の植物繊維を少量混入する 。			3, 15 3, 45 4, 15	,	12		36									3, 45				
5												4.45		+			36								4.45	D4-2	Θ	粒度	and and
							中位		砂粒子にバラツキがあり、中砂を 優勢とする。 最上部に腐植物を点在する。			5.15 7777 5.45	11	17	22	50 30	50												huntur
6					中砂		15		深度5.9~9.5mは、砂粒子がやや 粗く、主に径0.5cm程度の礫を混 入する。			8.15 7777 6.45	11	17	21	49 30	49												- truth
7						暗灰	非常に密な		源庫7 7-7 75-1-(2)			7.15	6	9	12	27 30	27	$\left \right $;						7.15	D4-3	Θ	粒度	4
8									深度8,7~7,7~7,7~7,7~7,7~7,7~7,7~7,7~7,7~7,7~			1.45	6	8	12	26 30	26	1							7.45				ll
9												8, 15 8, 45 9, 15	12	12						X									aland.
10	-6, 80	6.00	9.50		<u> </u>	-	┝	\vdash				9.15 9.45 9.45		+		36 30	36	-		÷	·								- malana
10												10.15 10.45		11	14	33 30	33			/					10, 15	D4-4	Θ	粒度	da ada
11									** 7 16			11, 15 ///// 11, 45	7	10	14 _	31_ 30	31												uturi.
12									粒子均一な細砂であり、細粒分を 僅かに混入する。 全体に貝数片、腐植物を混入する			12.15	10	11	15	36 30	36		+	+					12.15	D4-5	Θ	粒度	and and
13					細砂	暗灰	中位		。 深度12.8m付近に、径2cm程度の亜 円礫を点在する。			12.45	8	13		38_	38								12.45				dan da
14						-	~密な		深度13.9~16mは、砂粒子がやや 細かく、細粒分を多く含む。 深度16m以深は、貝殻片を多く混			13.45 14.15	7	9			38				/			++++++					- I - I - I
									深度16m以深は、貝殻片を多く混 入し、下部に従い密集する。			14,45	-	+	1	-	29		·	1									ture
15												15,15 ///// 15.45	7	8	"-	26 30	26			K					15.15 15.45	04-6	Θ	粒度	tunt.
16												16, 15 //// 16, 45	10	16	18	44_30	44												- minor
· 1/F	-14.25 -14.65	7, 45 0, 40			シルト	暗灰			均質なシルトであり、腐植物を点			17, 15	3	4	14	21	21	-											to be a constrained of the second sec
18				0.00			非常		在する。 径5cm以下の亜円礫を主とし、下 部に従い礫量が多くなる。 礫質は、安山岩類を主とする。			17.45 18.15	12	25		50 25													-to ob
19		1.93		0.0	砂礫	暗青灰	非常に密な		端質は、安山岩類を主とする。 マトリックスは細粒分を少量含む 砂である。			18.15 18.40	39	11			50 U.E												4
	-16.58	1.93	19.28	*0.*0								19, 15 27777 19, 28	-	\$	A.	50 13	50 3.2											ł	4
20																		-											aboute
21																			1										and out
22																		-											hurton
23																													dunt
24																				+									

調 査 名 仙台市荒井南土地区画整理事業

ボーリングNo.

事 業 ・ エ 事 名

				- 事	業 ·	工事名											2	ートNo).			
ボ	- y	ング	名	B-5				調査位置	仙台	市若林区	荒井宇	学遠藤西	西地ρ	内				北	緯	•	,	"
発	注	機	関	仙台市荒井南土	上地区	画整理事業	組合	設立準備委員	会		調査	期間	平反	戊23年 4月 6日~平	成23年	4月 8日	3	東	経		,	",
調	査	業 者	名	株式會社 オオン 電 話 022-21				管理技術者	佐々	木 功夫		現場代	理人	佐々木 功夫	□ 鑑定	ア中	島誠-	-		ー リ ン 責 任 者		知之
孔	П	標	高	H= 2.72m	角	180 [.] F 290.	方	270 #t 0. 90'	地盤	水平 0° 给	使用	試 錐	機	東邦D−1型			ハン 落下		半自動	型		
総	掘	進	툱	21.35m	度	т 0.	向	西 東 180' 南	勾配	直 90'	機種	エンジ	ジン	ヤンマーNFD-13型			ポン	・プ	東邦BG	-3型		

標	標	層	深	柱	±	色	相	相	記	粒度試	孔		极	Ŗ	遾		貫	入	試	験	原	〔位	置討	、験	試著	料 採	取	室	掘
					質		対	対		及試験に	内水位	深		■毎0 隆回愛				N		値	深	試	験	名	深	컮	採	内	進
R	高	厚	度	状						による	ロノ 測	度	0	102	回数			N		lfer.	度	及	び	洁 果	度	料	取		
					X		省	稠		験による土質区	定月		ł	2	≥ 貫											番	方	活	月
n	m	m	m		分	調	度	度	事 耕作土であり、有機物混じりシル	分	B	m	10	203			0 10) 20	30	40 50 60	m				m	号	法	験	日
	2.22	0,50	0.5		表土	黒褐暗灰褐	-		トの土質を示す。																1.00				
1					有機質	PEIXN	-	常に柔ら	全体に、腐植物、未分解の植物繊 維を多量に混入する。 深度1.5m以深は黒褐色となり、				35		35	-	•									T 5~1		物理 三十一日 一日 一日 一日 二日 二日 二日 二日 二日 二日 二日 二日 二日 二日 二日 二日 二日	
2	0.00					黑褐		らかい	所々で有機質シルトの土質を示す。			2.15	1 35		35	-									1.80				
3	-0.08	2.13	2.8	6	シ ルト 質細砂	暗褐	F	F	腐植物を少量混入する。 深度2.8m付近にナイロン紐を混		4/ 6	1111	9	13 1	5 37	- 3		\downarrow							3.15	05-1		粒度	
4									入する。			3.45	13	19 1											3.45	00-1		421.00	
												4.44			9 29	5	0 H.E.												
5									砂粒子にバラツキがあり、中砂を 優勢とする。			5.15	9	11 1	3 33	3	3		1										
6							中位~非		径0.5cm程度の小礫を少量混入し 、稀に、径3cm程度の亜円礫を含 む。				13	15 1	6 44	- 4		+							6.15	05-2	9	粒度	l l
7					中砂	暗灰	非常に密な		深度4.9m付近に、シルトの薄層を 介在する。 深度7.9~8.5mは、砂粒子が粗く			6, 15 6, 45 7, 15		11 1											6,45				
							5		、小礫を多く含む。 深度8.75~9mは、砂粒子が粗く、			1.45		+	30		3												
8									小礫を多く含み、径3cm程度の円 礫を点在する。			8.15	10	15 1	7 42 30	4	2			- <u> </u>									
9												9.15	10	17 1	8 45 30	- 4	5	++							9, 15	D5-3	Θ	粒度	
10	-7.28	7.20	10.00			<u> </u>	L					9.45 10,15	7	13 1	5 35					XIII					9,45				
												10.45			30		5								10.45	D5-4	Θ	粒度	46
11												11.15	10	12 1	6 <u>38</u> 30	3	8			\					1 i				
12									深度10~12.5mは、砂粒子にやや バラツキがあり、深度12.5m以深 は均一となる。粒子均一な細砂で			12.15		14 1	9 44 30	4													
13					細砂	暗灰	位~密な		あり、細粒分を僅かに含む。			12.45	a	13 1	7 38	- 3				$X \mapsto$					13, 15	D5-5		粒度	
14							な		全体に見鼓片、腐植物を少量混入 する。 深度14m付近は、細粒分を多く含			13.45	4	5 10											13.45	00-0	G	12/2	
									む。			14.15 ////// 14.45	-		30	1	9												
15												15.15 ///// 15.45	10	15 19	9 44 30	4		1					+		15, 15 15, 45	D5-6	Θ	粒度	
16	<u>-13. 18</u>	5.90	15.90	0.0	砂礫	暗灰	非常	\square	径3cm以下の亜円礫を主とする。 粘土化した軽石、貝殻片を少量混			16, 15	29	21	50	- 51	1 22 ± 1		+										
17	-14, 08	0, 90	16,80	0.0.	10.18		非常に密な	\mid	んする。 マトリックスは砂である。				4	4					1				#						
												17.15 17.45	-	+	5 13		3												
18									概ね均質なシルトであり、所々に 砂を含む。 腐植物を点在する。			18.15 //// 18.45	4	4 6	5 <u>14</u> 30	1		1											
19					シルト	暗緑灰		硬い	深度17.5~17.6mに砂を含む。 深度18m付近に貝殻片を点在する			19,15	4	4 5	5 13	- 1		1:											
20									。 深度20. 7m以深は、砂を少量含む 。			19.45 20.15	3	4 5	5 12				+ + +										
	-18, 13	4, 05	20, 85				41-		なりましての英国時ナキレナブ			20.45			30	1													,
21	-18, 63	0, 50	21.35	0.0	砂礫	暗青灰	非常に密な		径3cm以下の亜円礫を主とする。 礫質は、安山岩類を主とする。 マトリックスは細粒分を少量含む			21. 15 21. 35 21. 35	22	28	20.	5	uz ¦												4
22							岌	1	砂である。 粘土化した軽石を少量混入する。																				
23																													
24																													

調 查 名 仙台市荒井南土地区画整理事業

ボーリング柱状図

ボーリングNo.

事 業 ・ エ 事 名

シートNo. ボーリング名 B-6 調 査 位 置 仙台市若林区荒井字遠藤西地内 • 1 " 北 緯 発 注 機 闄 仙台市荒井南土地区画整理事業組合設立準備委員会 調 査 期 間 平成23年 4月11日~平成23年 4月12日 , ". 東 経 . 株式會社 オオバ東北支店 電話 022-217-1453 H= 角 180[°] ボーリン グ責任者 佐々木 知之 コア中島誠一 管理技術者 佐々木 功夫 調査業者名 現場代理人 佐々木 功夫 地盤勾 孔 口 標 高 H= 2.60m ハンマー 落下用具半自動型 ☆ ☆ 型 一 ブ 方 北,0 使 試錐機 東邦D-1型 上 下 0 270 用 90' †_{*} 機 エンジン 総 掘 進 長 11.45m ポ ン プ 東邦BG-3型 ヤンマーNFD-13型 度 向 쥺 180' 南 種 90

票	標	層	深	柱	±	色	相	相	器	粒度	孔		ŧ	禀	2	1	貫	入	1	武	験		原	位	置 :	式験	試考	₿探]	反重	细
					質		対	対		反試験に	内水位	深		加毎		打擊		N			値		深	鴙	験	名	深	沽	采内	通進
9	高	厚	度	状	X		密	稠		粒度試験による土質区分	山ノ測定	度	0	10	20	回数/買		I.			10.		度	及	び	結果	度		取 方 記	1月
n	m	m	m	8	分	調	度	度	車	夏区分	月日	m				Z	0 1	10	20	30	40	50 60	m				m	号	法 翳	日
	2.15	0.45	0.45	\times	表土	黑视			耕作土であり、有機質シルトの土質を示す。										Ĩ	TI			-	Ŧ	Ŧ		0, 50			1
1	1, 35	0.80	1.25		腐植物 混じり シルト	暗灰	8		質 <u>を示す。</u> 腐植物、未分解の植物繊維を多く 混入する。			1, 15	1						1					#	#			T6-1	物三正	塑
2				/	シルト 混じり 砂	暗灰			最下部は、有機質シルトの土質を 示す。 砂分を優勢とするが、全体に不均		4/11	1.4	L	L		7	1										1.30			
ł	0.25	1, 10	2.35			-	悲		質であり、所々でシルト、シルト 質細砂の土質を示す。 腐植物、未分解の植物繊維を混入			2.4	15	5	-	30	1-1-	1									6. 40	D6-1	ヨ粒	Ŷ
3					相砂	蜡灰	非常に経い		時間初、米方時の植物繊維を進入 する。 砂は、中~粗砂を主とし、上部に		1	3.15	9	11	13	10	33	1	H	5	1						3,15	D5-2) 粒	ż
4					1410	-	12		細砂を多く含む。 径0.5cm程度の小礫を混入する。					,	1			12	1		1	1	4,00	#			3.45			
	-1.90	2.15	4.50			-	密な	\square	深度3.7m付近に、木片を混入する			4.15	-	-		3 10	3 F	1					k6-1 4.50	現場透	*		4,45	D6-3	3 粒	* 1
5				1	シルト 混じり	韓灰	非常に緩い		シルト混じり細砂に代表され、細 粒分を不規則に含み、所々でシル			5,15	1		-	1	1	H	H		++-			Ŧ	#		5.15	D6-4	う粒	
	-3.36	1, 45	5.96	1.12	砂		扱い		トを介在する。 腐植物、未分解の植物繊維を混入			5,43			Г			1	ti		1-1-						5,45			1
°								Π	する。			6.15	6	12	17 -	15	35	1						=	\mp		6,15	D6-5	Э 粒	ġ
7									砂粒子にパラツキがあり、中砂を			7.15		15	17	15	i	1			Xi						0.40			
									優勢とする。 腐植物を少量混入する。			1.45	\square	-		10	45													
8							中位し	1 3	深度6.85~7.5mは砂粒子が粗く . 径0.5m程度の小弾を少量混入			8.15	14	20	16	10	50 a.t. 1		1	1	+									
9					中砂	暗灰	非常に密な		し、径3cm程度の亜円礫を点在 する。			9.15		17	17	18		1	1		11									
							密な		深度8.5m付近に、径0.5cm程度の 小礫を少量混入し、径3cm程度の			9.45		-		18	48								#					
0									亜円礫を点在する。 深度10.5m以深に貝殻片を少量混			10,15	9	13	15	17	37		+		X				\mp					4
									入する。			10,45						1	17		1-1				\mp					
11	-8.85	5.49	11.45									11.15	11	13	16	10	40 1	1.			1.									12
12												11.45								1				+++	#					
					-																<u>+-</u> +									
13						1														11				+						
14																			1	11	11									
																									\ddagger					
15																	+	+	H	++	1	1								
16																				11		1								
17		_																	TT		1	1			+					

查 名 仙台市荒井南土地区画整理事業 調問

					- 11		<u>査</u>		名 仙台市荒井南土地区画	整理	里事	業													ボ	:- y	レン	グNo							
					- 事	業・	E	드 괵	【名																Ŷ	- 1	⊦ No								
ボー	· リ :	ングネ	g B-	7					調査位置仙台	市老	吉林	区党	記井勻	臺麗	泰西	地内	9									北		緯		•	,		,	"	
発	注	機	周仙	1台市5	荒井南:	土地区	画	整理	事業組合設立準備委員会				調査	期日	間 :	平成	222	年 4月	18日	∼ म	^Z 成22	2年	4月1	3日		東		経			,			″,	
調る	۴.	省名	5 1		***			ī	管理技術者 佐々	木	功	 庆		現場	代理	IJ	佐	々木	功夫		口鑑	定	ア 者	中島	誠-	_			一			л	由啓		
7l		標音	一 電	:	022-2	1	18	5	方兆。地		水平	0.	使	試	錐	機	東	邦D-1	型		Pa		10			マ・		_	動型		<u> </u>				
総	掘		_	54m). 42m			± 7	۰Ľ	90 [°] 2 ²⁰ <u></u> 90 [°] 盤 西 <u></u> 家 勾	鉛直	Þ		用 機	12		+			-NFD-	-12刑	1				*	用り	~		GB-3E						
			1			度	0.		向 180 ^{.7} 南 配	90'			種		_	-				103				14	_		1								
標	標	層	深	柱	±	色	相	相	記		粒	孔		1	票	2	拖	貫		入	弒		験		Τ	原	位	置	試影	¢	試制	料 採	取	室	拢
											度試験による土質区	内水	深		m毎	387.	打								1	深	沽	E.	÷	名	深	試	採		
尺	高	厚	度	状	質		対	対			狭に上	位/			^梁 回	-	撃回		1	V			値						結			料	取	内	進
~			1		区		密	稠			る土	,測定	度		10	- 1										度					度	番	方	숦	月
	_			E COL		調	nte	度	串		質区分	月		2	2		入																	E¢-	
m	m 2.14	m 4 0.40	m 0.4		分表土	間時	1×	戊	耕作土であり、砂湿りシルトの土		7	Ħ	m	10	20	30	JEL	0	10	20	3	0	40	50	60	m	Ħ		ŦF		m	号	法	験	F
1	1.74		1		有機質	黑褐	\vdash	非	<u>質を示す。</u> 腐植物、未分解の植物繊維を多量 に混入する。					0 0			0	-		:					_					Ħ	1.00			*****	
. ,					有機質 シルト	暗灰褐		非常に柔ら	深度0.7~0.8mは、シルト混り砂 からなる。 腐植物、未分解の植物繊維を多量				KH44	8		ł									-		₽			Ħ	1.85	17-1	O	物理軸 三臣	
. 2	0.14		2.4	10.12	シルト 温り砂	黒褐 暗褐	-	ーかし	に混入するシルトである。 深度1.9m以深は、黒褐色を呈し、 部分的に有機質土の土質を示す。 腐壊、土、未分解の植物繊維を少量			4/ 8 2,70		20	25	-	45	5	-						-				Ŧ		1.00				
3	-9.35	0,50	2.9		14.999		-		部分的に有機員工の工具を示す。 腐植物、未分解の植物繊維を少量 混入する。					5 4	5	7	16 30	16	\uparrow	X	1	1			_						3, 15	D7-1	Θ	粒度	:
- 4														5 9	13	14	36 30	36		$\left \right $		\downarrow	+		- 14	4.00	17.432	5x.			3.43				
- 5									砂粒子にパラツキがあり、中砂を 優勢とする。				4.1		13	16	40_	_			1				_	4.50									
							ф.		径0.5cm程度の礫を少量混入し、 稀に、径3cm位の亜円礫を含む。 深度2.9~3.4mは、細砂を多く含				ŢĨŢ.	5	\square	-	30	40				1	1-		-					Ħ					
					中砂	暗灰	位し密な		む。 深度5m付近は、砂粒子がやや粗い				ТĘ.	21	11	12	33 30	33				1			-					Ħ	6, 15	07-2	Θ	粒度	1
7							8		深度6.75m付近に、厚さ1cm程度の 腐植物の薄層を介在する。 深度8m以深は、砂粒子が粗く、下					5 8	9	13	30 30	30			1				-										
- 8									深度5m以深は、砂粒子が植く、下 部に従い粗砂を多く含む。 深度9m以深は、貝殻片を混入する				-	5 8	8	8	24 30	24			4	-	+		_						8, 15	07-3		粒度	
. 9									٥				8.4	1 1	9					1	-1-		1-1		-		Ħ			Ħ	8, 45			1400	
	-7.10	6, 80	9.70														29 30	29							-		Ħ			Ħ					1
10														5 8	8	12	28 30	28				-+-			-					Ħ	10.15	D7-4	Θ	粒度	2
11															13	16	39 30	39			t				_					Ħ					
12									粒子均一な細砂であり、細粒分を 僅かに含む。				12.1	1 1	12	15	37 30	37					4		_										
13					-		ф.		全体に、貝殻片を混入し、腐植物 点在する。 深度10.8m,付近に、径1cm程度の				12.4		13	18	40								-					Ħ	13.15				
					細砂	暗灰	位し密な		亜円礫を点在する。 深度11m以深は、やや砂粒子が粗 い。				13.4	5	\rightarrow	-ŀ	30	40					1-		-				#	Ħ	13, 45	D7-5	Θ	粒度	ť
14							<i>**</i>		深度16.5m以深は、貝殻片を多く 混入する。					2	12	14 .	36 30	36							-					Ħ					
15													15.1	5 11	11	13	15 30	35			-	1			-					Ħ					
16													18.4	1 1	12	18	38 30	38		\vdash	+			+	_					Ħ	16, 15	D7-6		粒度	
17	-14, 66	7.50	17.20										17.1	5 18	22										_					Ħ	16, 45			12/30	1
		1.40		0.0			#		径5cm以下の亜円礫を主体とする				17.3	1		10-		50 H E							-		₿	Ħ	#	Ħ					
18				0.0	砂礫	暗灰	非常に密な		機質は、安山岩類を主体とする。 深度17.78~18.2mは細粒分を多く 含み、一部、礫混じりシルトの土					5 15	15	20 -	50 28	50 J.E							-					Ħ					
19	-16,88	2.22		0.0	1		<i>u</i>	1	質を示す。 マトリックスは、細粒分を少量含 む砂である。				19.1 //// 19.4	5 18	16	18	50 27	50 8.L						-++	-				#	Ħ					1
20													13.4												_					Ħ					
21																				<u>i</u> -					-		Ħ		Ħ	Ħ					
																									-					Ħ					
22																								¦-	-		Ħ			Ħ					
23																		H			-				_		Ħ	Ħ	Ħ	Ħ					
24									,													1	13		-	-	Ħ	H		Ħ					

2.5.2 土の工学的特性(土質試験)

(1) 土質試験結果

土質試験結果を次ページ以降に示す。

土質試験結果

土質試験結果一覧表(基礎地盤)

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

平成 22年 4月 30日 整理年月日 ----

整理担当者 引地 恵美

	む 料 番 号 (深 さ)	T1-1 (1.00~1.85m)			
	湿潤密度p:g/cm	and the second s			
-	乾燥密度pag/cm		 		
	土粒子の密度 p, g/cm		 		
	自然含水比 w。 %		 		
67.	間 隙 比 <i>e</i>	2. 602	 		
般	的 和 度 <i>S</i> , %		 		
	石 分 (75mm以上) 9				
粒	w 分 (0.075~2mm) 9		 		
10.0			 		
	シルト分"(0.005~0.075mm) 9	-++	 +		
	粘土分"(0.005mm精) 9		 		
	最大粒径 m		 		
度	均等係数U。		 		
コンシ	液性限界wi %		 		
コンシステンシー特性	塑性限界w, %	6 50.1	 		
シシー	塑性指数I。	77.2	 		
特性					
分	地盤材料の	砂まじり有機質粘土			
NOT	分類名	(高液性限界)			
類	分類記号	(OH-S)		1	
	試験方法	段階載荷			
圧	圧縮指数C。	1.91	 		
	圧密降伏応力 p。kN/m	¹² 51.8	 		
密			 		
ш			 		
-	一軸圧縮強さ qu kN/m	1 ²			
軸			 		
圧			 		
縮			 		
	試験条件	UU三軸			
せ	c kN/m		 	+	
	全応力	0.00	 1		
h	c' kN/m		 		
Ner	有効応力		 		
断			 	+	

に対する百分率で表す。

[1kN/m²≒0.0102kgf/cm²]

JIS	A	1225	
JGS		0191	

土の湿潤密度試験(ノギス法)

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試驗年月日 平成 22年 4月 20日

試料番号	(375 ->>)	T1 1	11 0	1 05	1
武和音万	い余さし		11.0	$0 \sim 1.851$	n)

供	試	体 N	ю.		1	2	3		
供試	は体の	の質量の	m	g	269.39	245. 83	277.25		
			den		5.000	5.000	5.000		
供	直	上	部	cm	5.000	5.000	5.000		
					5. 000	5.000	5.000		
試		中	部	cm	5. 000	5.000	5.000		
		- r	+p		5.000	5.000	5.000		
体	径	下	部	cm -	5.000	5.000	5.000		
		平 均	值 D	cm	5.000	5.000	5.000		
体	高				10.000	10.000	10.000		
				cm	10.000	10.000	10.000		
積	さ	平 均	值 H	cm	10.000	10.000	10.000		
	体	積 V = ($\pi D^2/4)H$	cm ³	196.35	196. 35	196.35		
		容器	₿ N	o.					
		m	7.4	g	269.39	245. 83	277.25		
含		m	7ъ	g	137.72	98.40	147.63		
		m	10	g					
		W	•	%	95.6	149.8	87.8		
ĸ		容器	≩ No	o.					
		m		g					
		m	?ь	g					
七		<i>m</i>	!e	g					
		W		%					
		平 均	値 w	%	95.6	149.8	87.8		
2潤?	密度($m_{t} = m / V$		g/cm ³	1. 372	1. 252	1. 412		
龙燥 徑	密度($\rho_d = \rho_t / (1 +$	w/100)	g/cm ³	0. 701	0. 501	0. 752		
] 隙	比。	$\rho = (\rho_s / \rho_d)$) -1		2. 345	3. 681	2. 118		
包和	度	$S_r = W \rho_s / (e$	9 p.,)	%	95.6	95. 4	97.2		
:粒·	子の	密度 ρ,		g/cm ³	2.345	平均值 w %	111. 1	平均值 ρ. g/cm ³	1.345
z	均	值 pa		g/cm ³	0.651	平均值e	2.715	平均值 S _r %	96.1

特記事項

JIS	A	1202
JGS		0111

土 粒 子 の 密 度 試 験 (測定)

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 22年 4月 21日

試 験 者 引地 恵美

				試	験 者	引地 恵	夫
試料番.	号(深さ)	T1-1 (1.00	∼1.85m)				
ピクノメ	ー タ ー No.	2	33	68			
(試料+蒸留水+t	ピクノメーター)の質量 mьg	154. 944	157.087	155. 460			
mをはかったと	きの内容物の温度 1 ℃	17.1	17.1	17.1			
r℃における素	素留水の密度 $\rho_{w}(T)g/cm^{3}$	0.99876	0.99876	0.99876			
温度1℃の蒸留水 (蒸留水+ピクノ	を満たしたときの ¹⁾ パメーター)質量 <i>m</i> 。g	147. 485	148.652	147. 539			
	容器 No.	2	33	68			
試料の	(炉乾燥試料+容器)質量g	55. 350	49.915	52.156			
炉乾燥質量	容器質量g	42. 402	35. 205	38. 328			
	<i>m</i> ⊧ g	12.948	14. 710	13. 828			
土 粒 子	の密度 ρ。g/cm ³	2.356	2. 341	2.338			
平 均	値 ρ。 g/cm³		2. 345				
試料番!	号 (深 さ)						
ピクノメ	- タ - No.						
(試料+蒸留水+と	?クノメーター)の質量 mьg						
mをはかったと	きの内容物の温度 7 ℃						
<i>T</i> ℃における素	泰留水の密度 ρ _w (T)g/cm ³						
温度1℃の蒸留水を (蒸留水+ピクノ	と満たしたときの ¹⁾ メーター)質量 <i>1</i> 1。g						
	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						
	ms g						
土粒子(の密度 ρ _s g/cm ³						
平 均	値 ρ. g/cm ³						
試料番;	弓 (深 さ)						
ピクノメ	ー タ ー No.						
(試料+蒸留水+ヒ	『クノメーター》の質量 mb g						
mをはかったと	きの内容物の温度 <i>T</i> ℃						
<i>T</i> ℃における素	、留水の密度 ρ _w (T)g/cm ³						
温度7℃の蒸留水を (蒸留水+ピクノ							
	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						
	ms g						
土粒子。	の密度 ρ _s g/cm ³						
平 均	值 p。 g/cm ³						

特記事項

1) ピクノメーターの検定結果から求める。

$$\rho_{z} = \frac{m_{z}}{m_{z} + (m_{z} - m_{b})} \times \rho_{w}(T)$$

JIS A 1203 JGS 0121

土の含水比試験

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 22年 4月 21日

試 験 者 引地 恵美

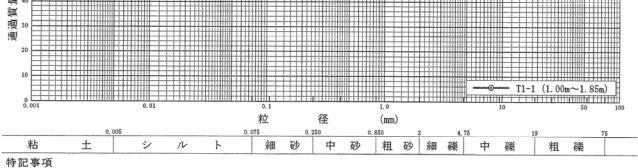
試料番号(深さ)	T1-1 (1.00~1.	85m)			
容器 No.	32	45	364		
<i>m</i> . g	61.24	62.01	55. 25		
<i>т</i> ь g	43.15	43.32	40.35		
<i>m</i> ₀ g	27. 18	26.64	27.09		
w %	113. 27	112.05	112. 37		
平均值 w %	110.21	112. 6	112.01		
特記事項		112.0			
初記李文				<u></u>	
試料番号 (深さ)			1		
容器 No.					
<i>m</i> » g					
<i>т</i> ъ g					
<i>m</i> ∈ g					
w %					
平均值 w %					
特記事項					
試料番号(深さ)					
容器 No.					
<i>m</i> . g					
<i>m</i> ь g					
<i>m</i> ∈ g					
<i>m</i> ₀ g w %					
平均值 w %					
特記事項					
村 叱 ず 久					
試料番号(深さ)				3	
			A		
容器 No.					
ma g					
<i>m</i> ь g					
m. g					
w %					
平均值 w %					
持記事項					
試料番号(深さ)					
容器 No.					
ma g					
<i>m</i> ь g					
m. g					
w %					
平均值 w %					
寺記事項					
小心ず伐					

JIS A	$1\ 2\ 0\ 4$	1	\mathcal{D}	124	中	4∉	臣令		
JGS	0131		$\mathcal{O}\mathcal{O}$	桠	渂	武	阙史	(粒径加積曲線)	

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 22年 4月 21日

試料番号	T1-1					試	料	番	号	者	引地 T1-1		
(深 さ)	$(1.00 \sim 1.)$	85m)				武 (深		借	ヶ さ)			-1.85m)	
	粒径㎜	通過質量百分率%	粒径㎜	通過質量百分率%	粗	硝		分		%			
	75		75		中	 硝		<u></u> 分		%			
\$	53		53		細		ě			%	+	_	
-0-	37.5		37.5		粗		•••••	分		%		0.2	
る	26.5		26.5		中	花	•••••	分		%		2.8	
.2	19		19		細	 砲	> >	分		%		6.9	
w	9.5		9.5		シ	ル	Ъ	分		%		26.8	
v.	4.75		4.75		粘	±	:	分		%		63.3	
~	2	100.0	2		2mm	ふるい	·通過	質量	百分率	≊ %	1	.00. 0	
分	0.850	99.8	0.850		425	µጠኤኛ	るい通	過質量	百分平	s %		99.1	
+5	0. 425	99.1	0. 425		75 μ	mふる	い通道	日質量	百分率	⊠%		90.1	
析	0. 250	97.0	0.250		最	大	粒	径		mm		2	
	0.106	91.3	0.106		60	%	粒	径	D 60	mm	0.	0035	
	0.075	90.1	0.075		50	%	粒	径	D 50	mm		_	
	0.0562	88.4			30	%	粒	径	D 30	mm		_	
沈	0. 0399	85.3			10	%	粒	径	D 10	mm		_	
	0.0254	80.1			均	等	係	数	$U_{\mathfrak{c}}$			-	
降	0.0147	74.9			曲	率	係	数	U'_{\circ}			-	
	0.0105	70.8			土 料	粒子	の 密	度	ρ.	g/cm³	2	. 345	
分	0.0074	67.2			使用	した	分散齐	J			ヘキサメタり	ん酸ナトリウム	
析	0.0037	60. 5			溶液	〔濃度,	溶液	添加	量		飽和溶液	,10m1	
	0.0015	55. 3			20	%	粒	径	D 20	mm		_	
100					1		-0		9 				
90 书	上 2径加積曲線												Ē
90			O										Ħ
80													H
ê ⁷⁰													÷.
> 🖽													#
60													H
								\pm					H
													ŧ.
													Ð
H 40							++++++						Н



資 2.5-14

JIS	A 1204	+	\mathcal{D}	业子	中	45	联合	(粒径加積曲線)
JGS	0131		$\mathcal{O}\mathcal{O}$	私	受	武	闷央	(私住加積田禄)

調査件名	仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 22年 4月 21日

									試	験	者	引地	恵美		
試料番号	T1-1						試	料	番	号		T1-1			
(深 さ)	(1.00~1.	85m)					()	罙		さ)		(1.00~	-1.85m)		
	粒径mm	通過質量百分率%	粒径㎜	通過質量	百分率%	粗	ł	樂	分		%		_		
	75		75			中	1	瓅	分		%		-		
\$	53		53			細	ł	<u>樂</u>	分		%		-	1	
	37.5		37.5			粗	1	 砂	分		%		0.2		
る	26.5		26.5			中	1	砂	分		%		2.8		
	19		19			細	1	砂 砂	分		%		6.9		
w	9.5		9.5			シ	N	۴	分		%		26.8		
v.	4.75		4.75			粘		£	分		%		63.3	1	
~	2	100.0	2			2mm	ふる	い通過	質量	 百分率	%	1	00.0		
分	0.850	99.8	0.850			425	μm.s	るい通	過質量	白分率	%		99.1		
-	0.425	99.1	0.425			75 μ	1ms	るい通知	過質量	百分率	%		90.1		
析	0.250	97.0	0.250			最	大	粒	径		mm		2		
	0.106	91.3	0.106			60	%	粒	径	о бо	mm	0.	0035		
	0.075	90.1	0.075			50	%	粒	径」	D 50	mm		_		
	0.0562	88.4				30	%	粒	径」	D 30	mm		_		
沈	0. 0399	85.3				10	%	粒	径	D 10	mm		_		
u	0. 0254	80.1				均	等	係	数	$U_{\mathfrak{c}}$			_		100 C C C C C C C C C C C C C C C C C C
降	0.0147	74.9				曲	率	係	数	U'_{\circ}			-		
	0.0105	70.8				土	粒子	の密	度	ρ _s g	g/cm³	2	. 345		
分	0.0074	67.2				使用	目した	分散済	IJ			ヘキサメタりん	蔵ナトリウム		
析	0.0037	60. 5				溶液	凌濃度	,溶液	逐添加;	量		飽和溶液	,10m1		
	0.0015	55.3				20	%	粒	径	D 20	mm		-		
100							0		@)					
90 书	2径加積曲線				\sim										
90															
80			-0-												
% ⁷⁰															
e) 60															
₩															
通過質量百分率															
· 当 40															
剄 30															
20															
10													T1-1 (1	.00m~1	. 85m)
0.001		0.01		0.1				1.0	+						TTTTTT
	0.0	005		粒 075	0. 250	径		(mm 0. 850)		4				
粘	±	シル		細	砂	<u>,</u> 中	砂	0.850	砂	細	<u>4.75</u> 礫	中發	19	粗礫	75
特記事項													I		

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

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 22年 4月 21日



										514								
~1.85m)								蒋	ł	下		旦	类					
限界試験	液性限界	WL	%			5		10	1		15	20		5 3	30	111	0	
Ł w %	127								F						ļ	流動	曲潟	R
					132													
49.8	塑性限界	₩₽	%				Ν											₿
50.4	50.	1			130				X									
50.1	塑性指数	I.								N						#		₿
	77.				128							\sim						
	(1.	2			120	127.3 %					1		×					
														100	0	雦		Ħ
					126											N		
						Tf		8 5								#		×
限界試験	液性限界		0/		124	If												
	TXTERXAF	WL	70						-									Ħ
Łw %																		
	塑性限界	$W_{\mathfrak{p}}$	%															
	Ma Lt. Holk.																	
	塑性指数	1p														#		
				()														Ē
	atoria, Atoria, ap			(%)														
											11							Ħ
				т					Ħ									
限界試験	液性限界	WL	%	푔														Ħ
L w %																		
	塑性限界		0/	¥														
	塑性胶外	Wp	%	Я														
																		Ħ
	塑性指数	$I_{\mathfrak{p}}$		包														
											Ħ				Ħ			Ħ
																		Ħ
															Ħ			Ħ
限界試験	液性限界	w.	%															
	1X121X71	W L	/0												Ħ	Ħ		Ħ
⊆ w %																		Ħ
	塑性限界	$W_{\mathfrak{p}}$	%												Ħ			Í
																		₿
	塑性指数	τ													Ħ			Í
	型口相数	Ιp																
															Ħ			Í
																		Ħ
																		Ħ

試料番号	(深さ) T1-	-1	(1.00~)	1.85	im)			
液	生限界試験		塑性限	界討	験	液性限界	WL	%
落下回数	含水比 w (%	含水比	W	%	127	. 3	
31	126.6			49.	8	塑性限界	Wp	%
28	126.9			50.	4	50.	1	
22	127.7			50.	1	塑性指数	$I_{\mathtt{P}}$	
17	128. 7					77.	2	
12	130. 1							

試料番号 (深さ)

液性限界試験			塑性限界試験	液性限界 WL %
落下回数	含水比	w %	含水比 w %	
				塑性限界 w, %

				塑性指数 I,

試料番号 (深さ)

液	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 WL %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 w, %
			塑性指数 1,

試料番号(深さ)

液	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 WL %
落下回数	含水比 ₩ %	含水比 w %	
			塑性限界 Wp %
			塑性指数 I,

特記事項

JGS 0051

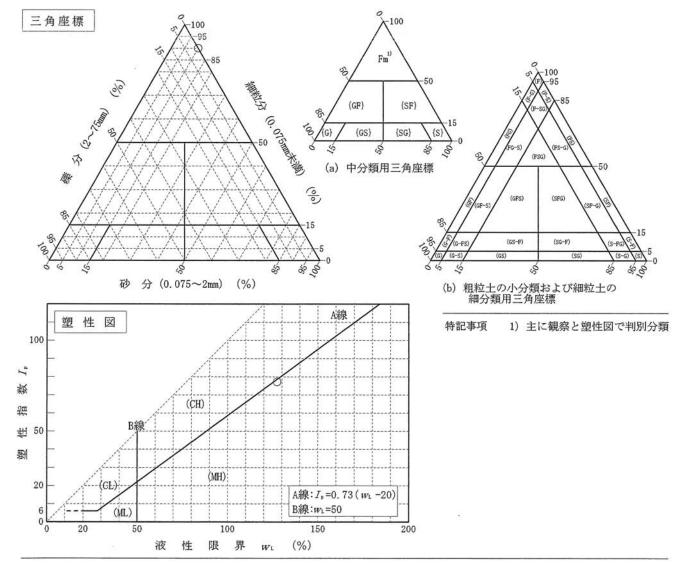
地盤材料の工学的分類

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 22年 4月 21日

試 験 者 引地 恵美





資 2.5-17

土 質 試 験 結 果 一 覧 表 (基礎地盤)

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

整理年月日 平成 22年 4月 19日

整理担当者 引地 恵美

						定任担当名	71地 心头	
1 B	t 料 1 (深		号	T3-1				
_	and the second se	さ !		(1. 10∼2. 00m)				
	湿潤密度			1. 495	 			
	乾燥密度			0.814	 			
	土粒子の密度		g/cm³	2.618	 			
	自然含水比	L Wn	%	82.4				
般	間隙比	t e		2.216				
	飽和度	E Sr	%	97.3	 			
	石分()	75mm以	E) %					
	礫 分"(2			0.0	 			
粒	砂 分"(0			0.1	 			
	シルト分"(0.			32. 4	 			
	粘土分"(0.				 	+		
				67.5	 			
	最大粒谷		mm	2	 			
度	均等係数	<i>L U</i> _α			 			
コンシ	液性限界		%	99.7	 			
ステ	塑性限界	<i>₩</i> ,	%	40.7	 			
ンシー	塑性指数	t Ip		59.0				
コンシステンシー特性					 			
分	地盤材料の)		粘土				
	分類名			(高液性限界)				
類	分類記号			(CH)	 			
	試験方法			段階載荷				
E	圧 縮 指 数			0.93	 			
	庄 · 福 相 多 庄密降伏応ナ		NT /. 2	36.6	 			
	/二-10/年1八/心/.	p_{c}	KIN/ m ²	30.0	 			
密					 			
-	一軸圧縮強さ		kN/m²		 			
軸					 			
圧縮					 			
相日					 			
	試験条件	ŧ		UU三軸				
せ	~ /	c 1	cN/m ²	17.4	 			
	全応力	φ	•	0.00	 			
Ъ		c' 1	cN/m ²		 			
der.	有効応力	φ'			 			
釿					 			
-	事項				1	1) 7	」 5分を除いた75mm	+ 2世の 1 時日+ 1 201

JIS	Α	1225	
JGS		0191	

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 22年 4月 9日

..........

試料番号	(37E ->>	TO 1	14	10 0 00 1
訊和奋方	(1+	3-1	(1	$10 \sim 2.00 \text{m}$

括	睎合	老	引地	重美	

.

式料	番号	(深さ)	T3-1	(1.10~	~2.00m)		試 験	者 引地 恵美	
共	試	体	No.		1	2	3		
共計	も体の	つ質量	m	g	296.04	292. 37	292.15		
		1	40		5.000	5.000	5.000		
供	直	上	部	cm	5.000	5.000	5.000		
		th .			5.000	5.000	5.000		
試		中	部	cm	5.000	5.000	5.000		
					5.000	5.000	5.000		
体	径	7	部	cm	5. 000	5.000	5.000		
		平力	匀 值 D	cm	5.000	5.000	5.000		
体	高				10.000	10.000	10.000		
				cm	10.000	10.000	10.000		
積	さ	平井	匀 値 H	cm	10.000	10.000	10.000		
	体	積 ℓ =	$(\pi D^2/4)H$	/ cm ³	196.35	196. 35	196.35		
		容	器 N	o.					
			m.	g	296.04	292. 37	292.15		
含			ть	g	163.98	157.76	157.85		
			mε	g					
			W	%	80.5	85.3	85.1		
水		容	器 N	o.					
			m.	g					********
			Шь	g					
比			m.	g					
			W	%					
		平 均	值 w	%	80.5	85.3	85.1		
記潤	密度,	$m_{t} = m / V$		g/cm ³	1.508	1. 489	1.488		
吃燥	密度,	$\rho_d = \rho_t / (1$	+ w/100)	g/cm ³	0.835	0.804	0.804		
日隙	11比。	$\rho = (\rho_z / \rho_z)$	o _d) -1		2. 135	2. 256	2. 256		
包利	口度。	$S_{\rm r} = W \rho_{\rm s}/$	(e ρ _w)	%	98.7	99.0	98.8		
上粒	子の	密度 ρ.		g/cm ³	2.618	平均值 w %	83.6	平均值 pt g/cm ³	1. 495
F	均	值 pd		g/cm ³	0.814	平均值 e	2.216	平均值 S _r %	98.8

JIS	A	1202		+	业士	.	D	尔	库	4=	賬会	(油)字)	
JGS		0111	53	_	不立	1	v)	百	皮	P ^L	间央	(側)上)	

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業 試験年月日 平成 22年 4月 12日

試 験 者 引地 恵美

試料番号(深さ) ピクノメーターNo.	T3-1 (1.10	~2.00m)				
	1					
and an an an original second	278	352	325			
(試料+蒸留水+ピクノメーター)の質量 mbg	155. 905	154. 920	160. 444			
m をはかったときの内容物の温度 T ℃	17.9	17.9	17.9	 		
T [°] Cにおける蒸留水の密度 ρ _" (T)g/cm	0. 99861	0.99861	0.99861	 		
温度プ℃の蒸留水を満たしたときの ¹⁾ (蒸留水+ピクノメーター)質量 <i>1</i> 2 m _a g	143. 370	142. 225	148.842	 		1
容 器 No.	278	352	325			
試料の (炉乾燥試料+容器)質量g	54. 280	52. 598	58.157	 		
炉乾燥質量 容 器 質 量 g	34. 012	32.067	39. 417	 		
m: g	20. 268	20. 531	18.740	 		
土 粒 子 の 密 度 ρ _s g/cm	2. 617	2.616	2.622			
平 均 值 ρ。g/cm	5	2.618				
試料番号(深さ)						
ピクノメーター No.					100	
(試料+蒸留水+ピクノメーター)の質量 mbg						
mをはかったときの内容物の温度 T ℃				 		
T [°] Cにおける蒸留水の密度 ρ _* (T)g/cm ³	-			 		
温度I [®] Cの蒸留水を満たしたときの ¹⁾ (蒸留水+ピクノメーター)質量 <i>M</i> ³ g				 		
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				 		
<i>m</i> _# g				 		
土 粒 子 の 密 度 ρ _* g/cm ³	6					
平均值 p _s g/cm ³	6			6	4	
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 mbg						
mをはかったときの内容物の温度 T ℃				 		
<i>T</i> ℃における蒸留水の密度 ρ _w (<i>T</i>)g/cm ³				 		
温度1 ⁻ ℃の蒸留水を満たしたときの ¹⁾ (蒸留水+ビクノメーター)質量 <i>m</i> 。g				 		
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				 		
<i>m</i> : g				 		
土粒子の密度 ρ _ε g/cm ³						
平均值 p。g/cm ³						1

特記事項

1) ピクノメーターの検定結果から求める。

$$\rho_{s} = \frac{m_{s}}{m_{s} + (m_{s} - m_{b})} \times \rho_{w}(T)$$

JIS A 1203 JGS 0121

土の含水比試験

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 22年 4月 12日

試 験 者 引地 恵美

試料番号(深さ)	T3-1 (1.10~2.	00m)				
容器 No.	45	10	128			
m» g	90.76	86.72	89.25			
	61. 92	59.34	61. 48			
	26. 64	26.89	27. 28			
<i>W</i> %	81. 75	84. 38	81. 20			
平均值 w %	01.10	82.4	01.20			
特記事項		02. 1				
試料番号(深さ)						
容器 No.						
<i>m</i> ₀ g w %						
w % 平均值 w %						
平均值w 70 持記事項						
守 記 爭 項		i di				
武料番号 (深さ)						
		1				
容器 No.						
m. g						
<u>т</u> ь g						
m∈ g						
w %						
平均值 w %						
持 記 事 項						
試料番号(深さ)						
容器 No.						
m. g						
<i>m</i> ₀ g						
<i>m</i> ₀ g						
w %				a		
平均值 w %					*	
寺記事項						
太料番号(深さ)						
容器 No.						
<i>m</i> * g						
mь g						
m. g						
w %						

JIS	А	1	2	0	4
JGS		0	1	3	1

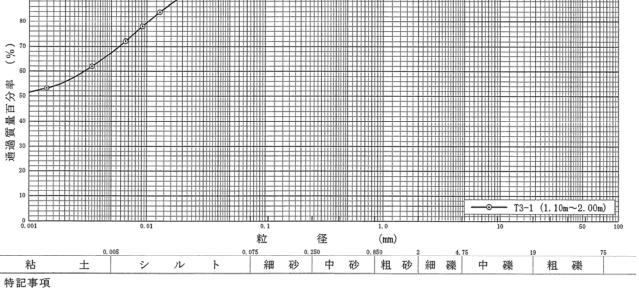
$\frac{1204}{0131}$ ±

の 粒 度 試 験 (粒径加積曲線)

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 22年 4月 12日

								弒	験	者	引地	恵美	
試料番号	T3-1					試	料	番	号		T3-1		
(深 さ)	(1. 10~2.	00m)				(深			さ)		(1. 10~	·2.00m)	
	粒径mm	通過質量百分率%	粒径㎜	通過質量百分率%	粗	礫		分		%		-	
	75		75		中	礫		分		%		-	
\$	53		53		細	礫		分		%		_	
~-	37.5		37.5		粗	砂		分		%		0.0	
る	26.5		26.5		中	砂		分		%		0.1	
2	19		19		細	砂		 分		%		0.0	
W	9.5		9.5		シ	ル	Ъ	分		%		32.4	
~	4.75		4.75		粘	±		分		%		67.5	
	2	100. 0	2		2mm	ふるい	通過	質量	百分率	容 %	1	00.0	
分	0.850	100.0	0.850		425	μmふる	 い通	過質量	百分	മ%	1	00.0	
	0. 425	100. 0	0. 425		75 μ	mふる	い通道	國質量	百分	率 %		99.9	
析	0.250	99. 9	0.250		最	大	粒	径		mm		2	
	0.106	99. 9	0.106		60	%	粒	径	D 60	mm	0.	0029	
	0.075	99.9	0.075		50	%	粒	径.	D 50	trim		-	
	0.0481	98.4			30	%	粒	径.	D 30	mm		_	
	0.0342	95.5			10	%	粒	径	D 10	tntn			
沈	0.0219	91.1			均	等	係	数	U_{\circ}			_	
降	0.0129	83.8			曲	率	係	数	U'_{\circ}			-	
	0.0092	78.0			土	粒子(の 密	度	ρs	g/cm³	2	. 618	
分	0.0066	72.1			使用	したら	, 散弃	 J			ヘキサメタりん	し酸ナトリウム	
析	0.0034	61.9			溶液	袁濃度,	溶液	逐添加	量		飽和溶液	,10ml	
171	0.0014	53.2			20	%	粒	径	D 20	mm		-	
100							~		2				
	过径加積曲線												
90			Ø										
80		Ø											
70		P											
%) 60													



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

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 22年 4月 12日

40 50

40 50

20 25 30

試 験 者 引地 恵美

試料畨号	(深さ) T3-1	(1.10~2.00m)						-	落	下	D	数	
液	性限界試験	塑性限界試験	液性限界	WL	%				10	15	20	25	30 40 流動曲
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	99.	7			104						
32	98.2	40.3	塑性限界	$W_{\mathfrak{p}}$	%		104			Q			
26	99.2	40.8	40.	7			102				8		
20	101.4	41.0	塑性指数	I,							R		
17	102. 2		59.	0			100	99.7 %				X	
14	103.6		1				98					Ş	\mathbf{N}
試料番号	(深さ)						50	TE -	15.2				
	性限界試験	塑性限界試験	液性限界	W.	%		96	If =					
	含水比 w %		1001-210091		<i>/</i> ~								
			塑性限界	Wp	%								
			塑性指数	In									
				- 2		_							
			1		<u>.</u>	(%)							
		n nalasing na sa na											
机料番号	((深 さ)					m							
	性限界試験	塑性限界試験	液性限界		%	뀠							
	含水比 w %		IKI LIKOP	WL									
			塑性限界		0/_	水							
			2211PR/JP	Wp	/0								
			<u>₩</u> ₽.45.463₩/-	7		쇱							
			塑性指数	1,		4-							
		-											
、料番号	(深さ)												
	生限界試験	塑性限界試験	液性限界	Wι	%								
液情		A 1.11. 0/											
	含水比 w %	含水比 w %											
	含水比 w %	含水比 ₩ %	塑性限界	Wp	%								
	含水比 w %	宫水比 ₩ %	塑性限界	₩p	%								
	含水比 w %	含水比 w %	塑性限界 塑性指数		%								
	含水比 ₩ %	吉水比 w %			%								
液(客下回数	含水比 ₩ %	吉水比 w %			%								

特記事項

5

10

15

JGS

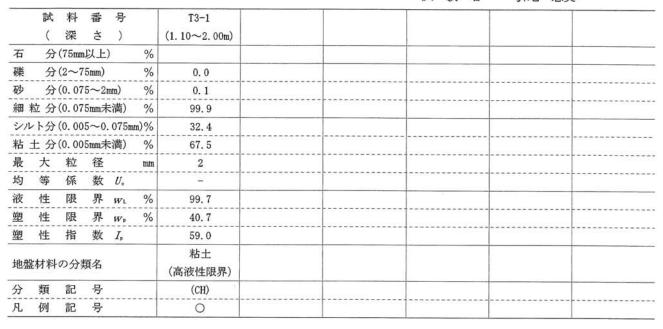
0051

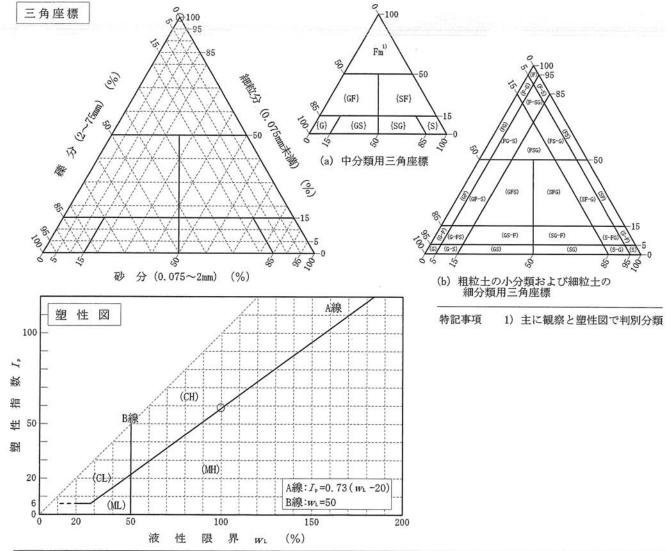
地盤材料の工学的分類

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 22年 4月 12日

試 験 者 引地 恵美





資 2.5-24

土 質 試 験 結 果 一 覧 表 (基礎地盤)

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業 •

平成 22年 4月 23日 整理年月日 -----

整理担当者 引地 恵美

					11-2 120	-
	式 料 番 号 (深 さ)	T7-1 (1.00~1.85m)				
	W SERVICE ALCO M		 			
_	湿潤密度ptg/cm³	1. 398	 			
	乾燥密度ρ。g/cm³	0. 678	 			
	土粒子の密度 ρ _s g/cm ³	2. 547	 			
	自然含水比 wn %	104.2	 			
般	間隙比e	2.757	 			
	飽 和 度 S _r %	96.3				
	石 分 (75mm以上) %					
	礫 分"(2~75mm)%	0.0	 			
粒	砂 分"(0.075~2mm) %	0.1	 			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	シルト分"(0.005~0.075mm) %	26.3	 			
	粘土分"(0.005mm耦)%	73.6	 			
	最大粒径 mm	2	 			
	均等係数U。		 			
度	対守所致し。		 			
-			 			
コンシ	液性限界 WL %	119.9	 			
ステ	塑性限界w,%	42.1	 			
ンシー	塑性指数 I,	77.8				
コンシステンシー特性						
分	地盤材料の	粘土				
	分類名	(高液性限界)				
類	分類記号	(CH)	 			
	試験方法	段階載荷				
圧	圧縮指数C。	1. 27	 			
	圧密降伏応力 p。kN/m²	38.3	 			
	μ	30.3	 			
密			 			
	41					
	一軸圧縮強さ qu kN/m ²		 			
軸			 			
圧縮			 			
1911						
	試験条件	UU三軸				
せ	c kN/m ²	18.2	 			
	全応力	0. 51	 			
N	c' kN/m ²		 			
NEC.	有効応力	*************	 			
断	·····		 			
非記	事項			1) 7	5分を除いた75mm	未満の土質材料
					こ対する百分率で	
					[1]LN/m ² =	0.0102kgf/cm²]
					CTUT / III -	oroungr/ oul]

JIS	A	1	2	2	5
JGS		0	1	9	1

土の湿潤密度試験(ノギス法)

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 22年 4月 14日

試料番号 (深さ) T7-1	$(1.00 \sim 1.85 \text{m})$
----------------	-----------------------------

試 験 者 引地 恵美

供	斌	体	No) .	20		1	2	3		
共計	は体の)質量	m			g	269.39	279. 21	274. 78		
							5.000	5.000	5.000		
供	直	上		部		cm	5. 000	5.000	5.000		
				40			5.000	5.000	5.000		
試		中		部		cm	5. 000	5.000	5.000		
							5. 000	5.000	5.000		
本	径	下		部		cm	5. 000	5.000	5.000		
	1	平	均	値	D	cm	5.000	5.000	5.000		
本	高						10.000	10.000	10.000		
	100					cm -	10.000	10.000	10.000		
責	さ	平	均	値	H	cm	10.000	10.000	10.000		
-	体	積ℓ=	= (π	$D^{2}/4$	4) <i>H</i>	cm ³	196.35	196. 35	196.35		
	1	容	器		No.						
			m			g	269.39	279. 21	274. 78		
含			112 6	,		g	126. 41	141. 30	131. 78		
			ma			g					
			w			%	113. 1	97.6	108. 5		
k		容	器		No.						
			m			g					
			m	,		g					
Ł			me			g					
-			W			%					
	i.	平 :	均	値	W	%	113. 1	97.6	108.5		
潤	密度,	,= <i>m</i> /	'V		g	/cm ³	1.372	1. 422	1.399		
燥	密度 ρ	$\rho_d = \rho_t /$	′(1+ _v	w/10	0) g	/cm ³	0.644	0.720	0.671		
]隙	i 比 e	$\rho = (\rho)$	/ p_d)	-1			2.955	2. 538	2.796		
国和	I度 5	$S_r = W h$	o₅/(e	ρ")		%	97.5	97.9	98.8		
:粒	子の	密度) s		g	/cm ³	2.547	平均值 w %	106.4	平均值 pt g/cm ³	1.398
z	均	值,	Da		g	/cm ³	0.678	平均值 e	2.763	平均值 S _r %	98.1

特記事項

JIS A	1202	+	来子	7.	D	际	库	45	联合	(油(字)	
IGS	0111		小立	1	U)	百	皮	記	闷央	(側上)	

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 22年 4月 15日

試 験 者 引地 恵美

				武	験 者	引地	恵美
試料番.	号(深さ)	T7-1 (1.00	∼1. 85m)				
ピクノメ	- タ - No.	88	18	104			
(試料+蒸留水+t	ピクノメーター)の質量 mь g	156.322	151.873	158.868			
mをはかったと	きの内容物の温度 7 ℃	17.8	17.8	17.8			
T℃における素	蒸留水の密度 ρ _w (T)g/cm ³	0. 99863	0.99863	0.99863			
温度T℃の蒸留水 (蒸留水+ピクノ	を満たしたときの ¹⁾ 'メーター)質量 <i>m</i> 。g	144. 313	139.530	146. 767			
	容 器 No.	88	18	104			
試料の	(炉乾燥試料+容器)質量g	53. 467	51. 588	57.241			
炉乾燥質量	容器質量g	33. 704	31. 295	37. 331			
	<i>m</i> . g	19. 763	20. 293	19.910			
土 粒 子	の密度 ρ. g/cm ³	2. 545	2.549	2.546			
平 均	値 ρ _z g/cm ³		2.547				
試料番	号 (深 さ)				11		
ピクノメ	- タ - No.						
(試料+蒸留水+と	ピクノメーター)の質量 mb g						
mをはかったと	きの内容物の温度 <i>T</i> ℃						
<i>T</i> ℃における素	索留水の密度 ρ _w (T)g/cm ³						
温度プ℃の蒸留水を (蒸留水+ピクノ	と満たしたときの 1) メーター) 質量 <i>m</i> 。g						
	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: g						
土粒子。	の密度 ρ。g/cm³						
平 均	値 ps g/cm3						
試料番;	号 (深 さ)						
ピクノメ	ーター No.				;		
(試料+蒸留水+と	『クノメーター)の質量 mbg						
mをはかったと	きの内容物の温度 <i>T</i> ℃						
<i>T</i> ℃における素	、 留水の密度 ρ _w (T)g/cm ³						
温度7℃の蒸留水を (蒸留水+ピクノ	:満たしたときの 1)						
	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						
	<i>m</i> ∗ g						
土粒子(の密度 ρ _ε g/cm ³						
平 均	値 ρ _s g/cm ³						

特記事項

1) ピクノメーターの検定結果から求める。

 $\rho_{*} = \frac{m_{*}}{m_{*} + (m_{*} - m_{b})} \times \rho_{*}(T)$

JIS A 1203 JGS 0121

土の含水比試験

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 22年 4月 15日

試 験 者 引地 恵美

試料番号 (深さ)	T7−1 (1.00~1	. 85m)			
容器 No.	195	257	267		
ma g	86. 28	81.16	87.60		
<i>m</i> ⊾ g	55. 73	53. 61	56.89		
m 0	26. 77	27.17	27.02		
	105. 49	104. 20	102.81		
	105.49		102. 81		
平均值 w %		104. 2			
特記事項					
試料番号 (深さ)					
容器 No.					
m, g					
<i>m</i> ₅ g					
me g					
w %					
平均值 w %					
特記事項					
試料番号(深さ)					
容器 No.				T	
m. g					
<u>т</u> ь g					
<i>m</i> ₀ g					
w %					
平均值 w %					
特記事項					
試料番号(深さ)					
容器 No.					
m. g					
шь g					
<i>m</i> ₀ g w %					
平均值 w %					
特記事項					
試料番号(深さ)					
容器 No.					
m. g					
<i>m</i> ⊾ g					
m. g					
w %					
平均值 w %					
特記事項					
이 미 카 경				$w = \frac{m_* - m_b}{m_*} \times$	

 $W = \frac{m_{\bullet} - m_{\bullet}}{m_{\bullet} - m_{\circ}} \times 100 \qquad \qquad m_{\bullet} : (i i k + 2 i k) g \pm m_{\bullet} : (i k k + 2 i k) g \pm m_{\bullet} : (i k k + 2 i k) g \pm m_{\bullet} : a k + 2 i k$

JIS A 1204 JGS 0131

0131

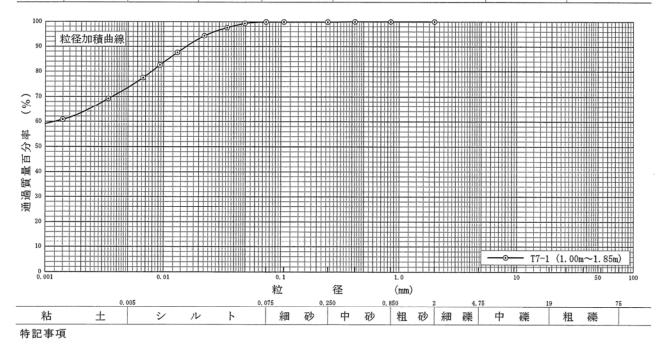
の粒度試験(粒径加積曲線)

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

土

試験年月日 平成 22年 4月 15日

								컮	験	者	引地 恵美	
試料番号	T7-1					試	料	番	号		T7-1	
(深 さ)	(1.00~1.	85m)				(沒	PK.		さ)		(1.00∼1.85m)	
	粒径mm	通過質量百分率%	粒径mm	通過質量百分率%	粗	đ	樂	分		%	_	
	75		75		中	đ	柴	分		%		
s.	53		53		細	Ð	終	分		%	-	
	37.5		37.5		粗	Ŧ,	少	分		%	0.0	
3	26.5		26.5		中	石	ቃ	分		%	0.1	
	19		19		細	T	少	分		%	0.0	
w	9.5		9.5		シ	ル	ኑ	分		%	26.3	
· ·	4.75		4.75		粘		E	分		%	73.6	
~	2	100.0	2		2mm	ふるい	`通過	質量	百分	率 %	100. 0	
分	0.850	100.0	0.850		425	µmኤ	るい通知	過質量	百分	率 %	100. 0	
15	0. 425	100.0	0.425		75 μ	m ふる	らい通道	國質量	百分	率 %	99.9	
析	0.250	99.9	0.250		最	大	粒	径		mm	2	
	0.106	99.9	0.106		60	%	粒	径	D 60	mm	0.0012	
	0.075	99. 9	0.075		50	%	粒	径	D 50	mm	-	
	0.0495	99. 3			30	%	粒	径	D 30	mm	-	
沈	0.0351	97.6			10	%	粒	径	D 10	mm		
u.	0.0223	94. 3			均	等	係	数	$U_{\rm c}$		-	
降	0.0131	87.6			曲	率	係	数	U_{\circ}'		-	
	0.0093	82.6			土丬	位子	の 密	度	ρs	g/cm³	2. 547	
分	0.0067	77.5			使用	した	分散剤]			ヘキサメタりん酸ナトリウム	
析	0.0034	69.2			溶液	〔濃度	,溶液	添加	量		飽和溶液,10m1	
ועי	0.0014	60.8			20	%	粒	径	D 20	mm	-	

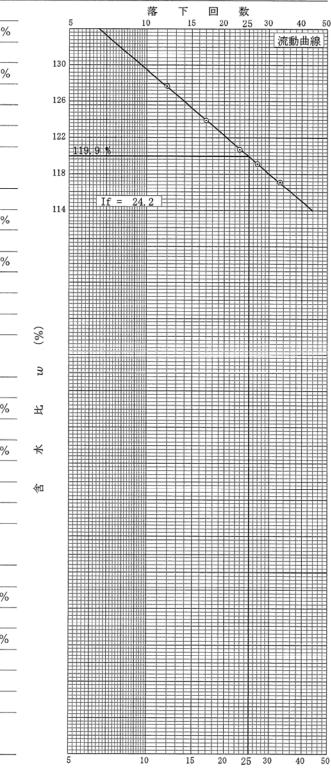


JIS A 1205 JGS 0141 土の液性限界・塑性限界試験(試験結果)

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 22年 4月 15日

試 験 者 引地 恵美



試料番号	(深さ) T7-1	(1.00∼1.85m)	
液	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 WL %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	119.9
33	117. 1	41.7	塑性限界 Wp %
27	119. 1	42.6	42.1
23	120. 7	41.9	塑性指数 1,
17	123. 9		77.8
12	127. 7		

試料番号 (深さ)

液	性限界試驗	贠	塑性限	界試験	液性限界	WL 9
落下回数	含水比	w %	含水比	w %		
					塑性限界	Wp %
					塑性指数	I,
			· · · · ·			

試料番号(深さ)

液	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 WL	%
落下回数	含水比 w %	。含水比 w %		
			塑性限界 W。	%
			塑性指数 I。	

試料番号 (深さ)

液	性限界試験	塑性限界試験	液性限界 WL %
落下回数	含水比 w %	含水比 w %	
			塑性限界 Wp %
			塑性指数 I,

特記事項

JGS 0051

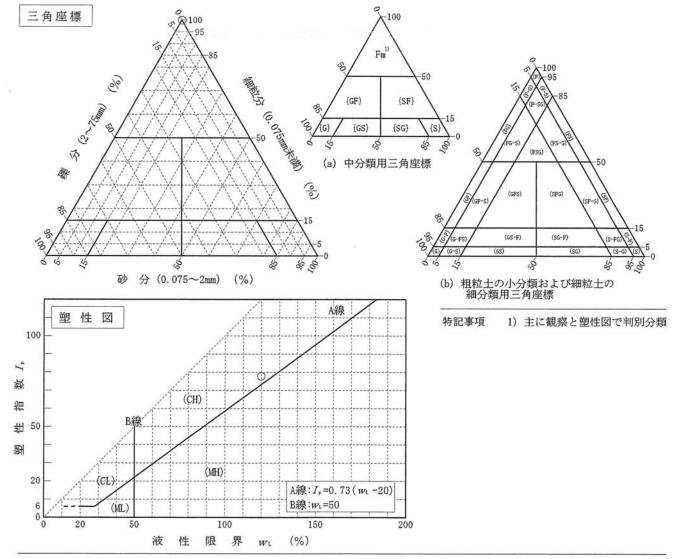
地盤材料の工学的分類

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 22年 4月 15日

試 験 者 引地 恵美





資 2.5-31

土 質 試 験 結 果 一 覧 表 (基礎地盤)

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

整理年月日 平成 23年 5月 6日 -----

整理扣当者 寺岡 貴史

							整理担当者	寺岡	貝文	-
斌		番	号	T2-1	T4-1	T5-1	T6-1			
(深	さ)	(1.00∼1.85m)	(1.00∼1.80m)	(1.00~1.80m)	(0.50~1.30m)			
	湿潤密周	έρt	g/cm ³	1.486	1. 498	1. 424	1.369			
- 1	乾燥密周	E pa	g/cm^3	0.819	0.831	0.716	0.668			
	土粒子の密度	度 ρ.	g/cm ³	2.565	2. 591	2.607	2. 513			
	自然含水比	t wn	%	80.9	79.4	99.7	109.0			
P2	間隙上	Łe		2.132	2. 118	2.641	2.762			
	飽和月	更 <i>S</i> ,	%	97.3	97.1	98.4	99.2			
	石分(75mm.	以上) %							
	礫 分"(2~75	mm) %	0.0	0.0	0.0	0.0			
2	砂 分"(0	075~	2mm) %	0.4	0.2	0.2	0.5			
	シルト分 ¹¹ (0.			42.7	40.7	46.3	43.7			
	粘土分"(0			56.9	59.1	53.5	55.8			
	最大粒谷		mm	2	2	2	2			
-	均等係数			-						
E	R 11 Tr 27									
-	液性限界	8	0/	07.0	00.0	111.0	115.1			
			%	97.9	96.3	111.6	115.1			
	塑性限界		%	36.0	35.6	38.3	38.7			
	塑性指数	χ <i>I</i> ,		61.9	60. 7	73.3	76.4			
6										
}	地盤材料0			粘土	粘土	粘土	粘土			
Ę	分類名			(高液性限界)	(高液性限界)	(高液性限界)	(高液性限界)			
8	分類記号	}		(CH)	(CH)	(CH)	(CH)			
	試験方法			段階載荷	段階載荷	段階載荷	段階載荷			
Ξ	圧縮指数	女 C。		0.63	0.69	1.10	0.97			
	圧密降伏応 プ	p_{\circ}	kN/m²	85.7	54.5	48.8	40.0			
5										
	一軸圧縮強さ	≤ q _u	kN/m ²							
ŧ	一軸圧縮強さq		kN/m ²							
Ξ	ー 軸圧縮強さ q		kN/m²							
à	一軸圧縮強さq		kN/m²							
+	試験条件			UU三軸	UU三軸	UU三軸	UU三軸			
t i		c	kN/m²	21. 3	16.9	12.7	21.5			
	全応力	d		0.00	0. 21	1. 16	0. 25			
/			kN/m²	0.00	0.21	1. 10	0.20			
	有効応力		KIN/m							
ř		¢								
+		1								
Ī										
Ī										
t										

JIS	A	1	2	2	5
JGS		0	1	9	1

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業 試験年月日 平成 23年 4月 15日

三平 1440	(沙西子)	TO 1	11	$00 \sim 1.85 \text{m}$	
武利省万	(AC)	12-1	11.	$00 \sim 1.85m$	

试料	番号	(深さ) T2-1(1.00~	-1.85m)		試 験	者 寺岡 貴史	
<u>#</u>	絬	体 No.		1	2	3		
共計	も体の)質量 加	g	292.56	291. 23	291.73		
		上 部		5.000	5. 000	5.000		
供	直		cm	5.000	5.000	5.000		
	-	中 部		5.000	5.000	5.000		
試		419 T	cm -	5.000	5.000	5.000		
		下部		5.000	5. 000	5.000		
体	径	49	cm -	5.000	5.000	5.000		
		平均值D	cm	5.000	5.000	5.000		
体高	高			10.000	10.000	10.000		
			cm -	10.000	10.000	10.000		
積	さ	平均值 H	cm	10.000	10.000	10.000		
1245	体	$\overline{\mathfrak{h}} V = (\pi D^2/4) H$	cm ³	196.35	196. 35	196.35		
		容 器 No						
		Шa	g	292.56	291. 23	291.73		
含		<i>111</i> ь	g	162.17	158.76	161. 29		
		<i>m</i> ∘ g						
		W	%	80.4	83.4	80. 9		
水		容 器 No						
		ma g						
		<i>Ш</i> ь	g					
比		<i>m</i> ₀	g					
		w	%					
	1	平均值 w	%	80.4	83.4	80.9		
記潤	密度の	$m_{t} = m / V$	g/cm ³	1.490	1. 483	1.486		
乞燥	密度 ρ	$\rho_{\rm d} = \rho_{\rm t} / (1 + w / 100)$	g/cm³	0.826	0. 809	0.821		
1 1	li 比 e	$\rho = (\rho_z / \rho_d) - 1$		2. 105	2. 171	2.124		
包利	口度 S	$S_{\rm r} = W \rho_{\rm s} / (e \rho_{\rm w})$	%	98.0	98. 5	97.7		
こ粒	子の	密度 ρ。	g/cm ³	2.565	平均值 w %	81.6	平均值 pt g/cm ³	1.486
R	均	值 pa a	g/cm ³	0.819	平均值 e	2.133	平均值 S, %	98.1

特記事項

JIS	A	1	2	2	5
JGS		0	1	9	1

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 23年 4月 21日

供	弒	体	No.		1	2	3		
共言	も体の	質量	m	g	294.77	292.99	294. 52		
			-1.17		5.000	5. 000	5.000		
供	直	上	部	cm	5.000	5. 000	5.000		
					5.000	5. 000	5.000		
岚		中	部	cm	5,000	5.000	5.000		*****
					5.000	5. 000	5.000		
体	径	下	部	cm	5.000	5.000	5.000		
		平	均 值 D	cm	5.000	5. 000	5.000		
体	高				10.000	10.000	10.000		
	1-0			cm	10.000	10.000	10.000		
漬	さ	平:	均值用	cm	10.000	10.000	10.000		C
^	体	積 ℓ =	$(\pi D^2/4)H$	cm ³	196.35	196. 35	196.35		
		容	器 No).					
含			<i>m</i> .	g	294.77	292.99	294. 52		
			<i>т</i> ь	g	165.15	160.96	163.36		
			m.	g					
			w	%	78.5	82.0	80. 3		
ĸ		容	器 No						
			<i>m</i> .	g					
			m₅	g					
七			m.	g					
			W	%					
		平 均	値 w	%	78.5	82.0	80.3		
副潤	密度の	m = m / V		g/cm ³	1.501	1. 492	1.500		
5燥	密度 ρ	$\rho_d = \rho_t / (2$	1+ _W /100)	g/cm ³	0.841	0. 820	0.832		
] []	叙比 e	$p = (\rho_z / \rho_z /$	ρ _d) —1		2. 081	2. 160	2.114		
包币	口度 S	$S_r = W \rho_s$	/(e p _w)	%	97.7	98.4	98.4		
粒	子の	密度 ρ,	3	g/cm ³	2. 591	平均值 w %	80.3	平均值 pt g/cm ³	1.498
Z	均	值 pa		g/cm ³	0.831	平均值 e	2.118	平均值 Sr %	98.2

JIS	A	1	2	2	5	
JGS		0	1	9	1	

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業 試験年月日 平成 23年 4月 15日

試料番号	(深さ)	T5-1 $(1.00 \sim 1.80 \text{m})$	

供	試	体 No.			1	2	3		
供討	は体の	の質量 m	ŝ	g	288.74	282. 77	267.21		
					5.000	5.000	5.000		
供	直	上	部	cm -	5.000	5.000	5. 000		
					5.000	5.000	5.000		
試		中	部	cm -	5.000	5.000	5. 000		
					5.000	5.000	5. 000		
体	径	주	部	cm -	5. 000	5.000	5.000		
		平 均	值 D	cm	5.000	5.000	5.000		
体高				10.000	10.000	10.000			
				cm -	10.000	10.000	10.000		
積	さ	平 均	值 H	cm	10.000	10.000	10.000		
~	体	積 $V = (\pi$	$D^{2}/4)H$	cm ³	196.35	196. 35	196.35		
		容器	No						
		m,		g	288.74	282. 77	267.21		
含		mь g		153. 43	144. 57	123. 77			
8		<i>m</i> ₀ g							
		W		%	88.2	95.6	115. 9		
水		容 器	No						
		<i>m</i> a		g					
1		mь		g					
比		<i>m</i> .		g					
43390) ()		W		%					
		平均	値 w	%	88.2	95.6	115.9		
湿潤密度 $\rho_t = m / V$ g/cm ³			1. 471	1. 440	1.361				
乾燥	密度	$\rho_{\rm d} = \rho_{\rm t} / (1 + \mu$	v/100) į	g/cm ³	0. 782	0.736	0. 630		
間隊	计比	$e = (\rho_{z} / \rho_{d})$	-1		2. 334	2. 542	3. 138		
飽利	」度	$S_{z} = W \rho_{z} / (e$	ρ")	%	98.5	98.0	96. 3		
土粒	子の	密度 ρ。	į	g/cm³	2.607	平均值 w %	99.9	平均值 ρt g/cm ³	1.424
平	均	值 pa	8	g/cm ³	0.716	平均值e	2.671	平均值 S _r %	97.6

特記事項

JIS A 1225 JGS 0191

土の湿潤密度試験(ノギス法)

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 23年 4月 21日

試 験 者 寺岡 貴史

3 257.78

試料	番号	(深さ) T6-1	(0.50~	1. 30m)		
供	試	体	No.		1	2	
供診	式体の	質量	m	g	271.97	276. 64	
	供直		F	र्यग		5.000	5.000
供			部	cm -	5.000	5.000	

P10.00 - 10.10							2011.10		
		L	Ф П		5.000	5.000	5.000		
供	直 上 		部	cm	5. 000	5.000	5. 000		
					5. 000	5.000	5.000		
絬	\$	中	部	cm	5.000	5.000	5.000		
					5.000	5.000	5.000		
体	径	不	部	cm	5.000	5.000	5.000		
		平 均	值 D	cm	5.000	5.000	5.000		
体	高				10.000	10.000	10.000		
				cm	10.000	10.000	10.000		
積	さ	平 均	值 H	cm	10.000	10.000	10.000		
	体	積 $V = (\pi$	$D^{2}/4)H$	/ cm ³	196.35	196. 35	196.35		
		容 器	N	lo.					
		m.		g	271.97	276.64	257.78		
含		<i>111</i> ь		g	135. 78	143. 25	114.65		
Ĩ		<i>m</i> e g		g					
		W		%	100. 3	93. 1	124. 8		
水		容器	N	ю.					
		<i>m</i> .		g					
		шь		g					
比		me		g					
		W		%					
		平 均	値 w	%	100.3	93. 1	124. 8		
湿潤	密度。	$h_t = m / V$		g/cm ³	1.385	1. 409	1.313		
乾燥	密度 6	$\rho_d = \rho_t / (1 + \eta)$	v/100)	g/cm ³	0. 691	0. 730	0. 584		
間隙	1比 6	$\rho = (\rho_s / \rho_d)$	-1		2.637	2. 442	3. 303		
飽和	I度 5	$G_r = W \rho_s / (e$	ρ")	%	95.6	95.8	95.0		
土粒	子の	密度 ρ.		g/cm³	2. 513	平均值 w %	106. 1	平均值 pt g/cm ³	1.369
平	均	值 ρα		g/cm ³	0.668	平均值 e	2.794	平均值 S, %	95. 5
	_								

特記事項

JIS	A	1202	+	水子	7.	Φ	依	库	4=	臣令	(測定)		
JGS		0111	<u> </u>	不立	7	0)	省	及	武	动央	(側正)		

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 23年 4月 22日

試 験 者 寺岡 貴史

試 料 番	号(深さ)	T2-1 (1.00	~1.85m)	武	颐 者 寺 T4-1 (1.00 ⁻			
ピクノメ	- タ - No.	197	200	70	10	62	121	
(試料+蒸留水+1	ピクノメーター)の質量 mbg	162.901	159.479	154.662	153. 254	156. 498	149.203	
mをはかったと	きの内容物の温度 7 ℃	18.0	18.0	18.0	17.7	17.7	17.7	
<i>T</i> ℃における	蒸留水の密度 ρ _w (T)g/cm ³	0. 99860	0. 99860	0. 99860	0. 99865	0. 99865	0. 99865	
温度7℃の蒸留水 (蒸留水+ピクノ	を満たしたときの 1) /メーター) 質量 <i>m</i> 。g	147.416	144. 272	139. 422	148.353	152.500	141.639	
	容器 No.	197	200	70	10	62	121	
試料の	(炉乾燥試料+容器)質量g	64. 543	59.406	54.914	49.011	50. 139	45.817	
炉乾燥質量	容器質量g	39.174	34. 505	29.974	41.052	43.630	33. 494	
	m: g	25. 369	24.901	24.940	7.959	6. 509	12. 323	
土 粒 子	の密度 ρ _s g/cm ³	2.563	2. 565	2. 568	2. 599	2. 589	2. 586	
平 均	値 ρ _s g/cm ³		2. 565			2. 591		
試料番:	号 (深 さ)	T5-1 (1.00-	~1.80m)		T6-1 (0.50-	~1.30m)		
ピクノメ	- タ - No.	68	98	100	2	17	61	
(試料+蒸留水+と	ピクノメーター)の質量 mbg	153. 385	156.603	155.092	149.804	153.607	154. 163	
mをはかったと	きの内容物の温度 7 ℃	21.6	21.6	21.6	17.7	17.7	17.7	
T℃における素	素留水の密度 $\rho_{\rm w}(T)$ g/cm ³	0.99786	0.99786	0.99786	0. 99865	0.99865	0.99865	
温度7℃の蒸留水核 (蒸留水+ピクノ		147. 415	152. 334	149.881	147. 483	149.993	150.962	
	容 器 No.	68	98	100	2	17	61	
試料の	(炉乾燥試料+容器)質量g	45.015	48.349	48.477	46. 253	43. 799	44. 786	
炉乾燥質量	容器質量g	35. 327	41. 429	40.051	42. 401	37. 799	39. 477	
	ma g	9.688	6.920	8. 426	3. 852	6.000	5. 309	
土粒子	の密度 ρ, g/cm ³	2.600	2.605	2.615	2. 513	2. 511	2. 515	
平 均	値 ρ _s g/cm ³	2.607			2. 513			
試料番;	号(深 さ)							
ピクノメ	- タ - No.							
(試料+蒸留水+ヒ	?クノメーター)の質量 mb g							
mをはかったと	きの内容物の温度 <i>T</i> ℃							
<i>T</i> ℃における素	紫留水の密度 ρ _w (T)g/cm ³							
温度7℃の蒸留水を (蒸留水+ピクノ								
	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: g							
土粒子(
平 均	值 p _s g/cm ³							

特記事項

1) ピクノメーターの検定結果から求める。

$$\rho_{*} = \frac{m_{*}}{m_{*} + (m_{*} - m_{*})} \times \rho_{*}(T)$$

JIS A 1203 JGS 0121

土の含水比試験

調查件名 仙台市荒井南土地区画整理事業

試験年月日 平成 23年 4月 21日

= N.	m A	-1-	-la ITT	also also
試	験	者	寺岡	鲁史

				試験者	and a second sec	
試料番号(深さ)	T2−1 (1.00~1	. 85m)		T4−1 (1.00~)	1.80m)	
容 器 No.	176	189	278	27	253	365
<i>m</i> » g	81.86	82.56	77. 59	85.49	85. 54	88.33
<i>m</i> ь g	57. 25	57.68	55.06	59.56	59.68	61.11
<i>m</i> ∘ g	26.80	26.89	27.26	26.81	27.09	26.88
w %	80.82	80.81	81.04	79.18	79.35	79.52
平均值 w %		80.9			79.4	
特記事項						
試料番号(深さ)	T5−1 (1.00~1	. 80m)		T6−1 (0.50~)	1.30m)	
容器 No.	217	341	388	28	170	302
m. g	80.84	84.06	78.94	81.07	79.62	80.31
<i>m</i> ь g	53. 79	55. 50	53.00	52.72	52. 23	52. 51
<i>m</i> € g	26.79	26.88	26.82	26. 75	27.13	26.97
w %	100. 19	99. 79	99.08	109.16	109.12	108.85
平均值 w %		99.7			109.0	
特記事項						
試料番号(深さ)					4	
容器 No.						
<i>m</i> . g						
<i>m</i> ⊾ g						
<i>m</i> ₀ g						
w %						
平均值 w %						
特記事項						

試料番号(深さ)			
容器 No.			
ma g			
<i>m</i> ь g			
<i>m</i> ₀ g			
w %			
平均值 w %			
特記事項			

試料番号(浴	深さ)			
容器 No.				
m.	g			
шь	g			
<i>m</i> c	g			
W	%			
平均值 w	%			
特記事	項			