# d 構造に対する考え方

## 【基本方針】

本建物は、大地震時などの災害時に機能を保持する必要のある公共的な建物と考えます。 構造計画ではこの施設の性質を踏まえ、耐久性、耐震性、経済性に十分配慮した計画とします。

## 【設計方針】

## ■ 耐震設計について

構造体の耐震安全性の構造体の耐震安全性の目標及び保有すべき性能は、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」 (以下、「総合耐震・対津波計画基準」という) に準拠し、災害時における役割に応じて、構造体に関する耐震安全 性の分類を「総合耐震・対津波計画基準」でいう1類(重要度係数 1.5)とし、大地震後、構造体の補修をするこ となく建築物を使用できることを目標とします。また、建築非構造部材、建築設備はそれぞれ A 類、甲類とします。

	<ul> <li>設 (災害応急対策を行う拠点となる室、これらの室の機能を確保するために必要な室及び通路がに危険物を貯蔵又は使用する室を有するものに限る。以下(2)から(11)において同じ。</li> <li>(書対策法基本法第2条第4号に規定する指定地方行政機関(以下「指定地方行政機関」というであって、2以上の都道府県は道の区域を管轄区域とするものが使用する官庁施設及び管区海上が使用する官庁施設</li> <li>東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、愛知県、大阪府、京都府及び兵庫県並びに大規模地震対策措置法(昭和53年法律第73号)第3条第1項に規定する地震防災対策強化地域内にある(2)がるもの以外の指定地方行政機関が使用する官庁施設</li> <li>(2)及び(3)に掲げる物意外の指定地方行政機関が使用する官庁施設並びに警察大学校等、株、財務事務所等、河川国道事務所等、港湾事務所等、開発建設部、空港事務所等、航空交通管地方気象台、観候所、海上保安監部等及び地方防衛支局が使用する官庁施設</li> <li>場院であって、災害時に拠点として機能すべき官庁施設</li> <li>場院であって、災害時に拠点として機能すべき官庁施設</li> <li>場院であって、(5)に掲げるもの以外の官庁施設</li> <li>場院であって、(5)に掲げるもの以外の官庁施設</li> <li>場際であって、(7)に掲げるもの以外の官庁施設</li> <li>は大、研修施設等であって、(7)に掲げる警察大学校等を除く。)</li> <li>社会教育施設、社会福祉施設として使用する官庁施設</li> <li>な対線物質もしくは病原菌類を貯蔵又は使用する施設及びこれらに関する試験研究施設として使管官庁施設</li> <li>高油類、高圧ガス、毒物、劇薬、火薬類灯を貯蔵又は使用する官庁施設及びこれらに関する試験研究施設として使用する官庁施設</li> </ul>		耐震安全性の分	類
	对聚施設	構造体	建築非構造部材	建築設備
(1)	災害対策法基本法(昭和 36 年法律第 223 号)第 2 条第 3 号に規定する指定行政機関が使用する官庁施設(災害応急対策を行う拠点となる室、これらの室の機能を確保するために必要な室及び通路等並びに危険物を貯蔵又は使用する室を有するものに限る。以下(2)から(1 1)において同じ。)			
(2)	災害対策法基本法第2条第4号に規定する指定地方行政機関(以下「指定地方行政機関」という。)であって、2以上の都道府県は道の区域を管轄区域とするものが使用する官庁施設及び管区海上保安部が使用する官庁施設	l 類	A 類	甲類
(3)	東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、愛知県、大阪府、京都府及び兵庫県並びに大規模地震対策特別 措置法(昭和53年法律第73号)第3条第1項に規定する地震防災対策強化地域内にある(2)に掲 げるもの以外の指定地方行政機関が使用する官庁施設			
(4)	(2) 及び(3) に掲げる物意外の指定地方行政機関が使用する官庁施設並びに警察大学校等、機動隊、財務事務所等、河川国道事務所等、港湾事務所等、開発建設部、空港事務所等、航空交通管制部、地方気象台、観候所、海上保安監部等及び地方防衛支局が使用する官庁施設	Ⅱ類	A 類	甲類
(5)	病院であって、災害時に拠点として機能すべき官庁施設	l 類	A 類	甲類
(6)	病院であって、(5) に掲げるもの以外の官庁施設	Ⅱ類	A 類	甲類
(7)	学校、研修施設等であって、災害対策木方法第2条第10号に規定する地域防災計画において避難所として位置づけられた官庁施設((4)に掲げる警察大学校等を除く。)	Ⅱ類	A 類	乙類
(8)	学校、研修施設等であって、(7) に掲げるもの以外の官庁施設 ((4) に掲げる警察大学校等を除く。)	11 *5	D *5	<b>7 %</b> 5
(9)	社会教育施設、社会福祉施設として使用する官庁施設	Ⅱ類	B類	乙類
(10)	放射線物質もしくは病原菌類を貯蔵又は使用する施設及びこれらに関する試験研究施設として使用する官庁施設	l 類	A類	甲類
(11)	石油類、高圧ガス、毒物、劇薬、火薬類灯を貯蔵又は使用する官庁施設及びこれらに関する試験研究 施設として使用する官庁施設	Ⅱ類	A 類	甲類
(12)	(1) から (11) に掲げる官庁施設以外のもの	Ⅲ類	B類	乙類

部位	分類	耐震安全性の目標
	I類	大地震動後、構造体の補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が 図られるものとする。
構造体	Ⅱ類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られるものとする。
	Ⅲ類	大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が 図られるものとする。
建築非構造部材	A類	大地震動後、災害応急対策活動等を円滑に行ううえ、又は危険物の管理のうえで支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が 発生しないことを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるものとする。
<b>连架升</b> 傳起部的	B類	大地震動により建築非構造部材の損傷、移動等が発生する場合でも、人命の安全確保と二次災害の防止が図られていることを 目標とする。
建築設備	甲類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られているとともに、大きな補修をすることなく必要な設備機能を相当 期間継続できることを目標とする。
医杂议阴	乙類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られていることを目標とする。

## ■ 耐雪性能について

建築基準法施行令及び建設省告示第1461号第二号に定められた方法によって建物の安全性を確認します。

### ■ 耐風性能について

建築基準法施行令及び建設省告示第 1461 号第三号に定められた方法によって建物の安全性を確認します。

# 【構造概要】

## ■ 構造概要

構造形式: 免震構造(基礎免震) 規 模: 地上6階、塔屋1階 構造種別: 地上 鉄骨造

架構形式: 地上 純ラーメン構造

基礎形式: 杭基礎(場所打ち鋼管コンクリート杭)

## ■ 耐震性能目標

項目		耐震性能目標	
入力地震動	上部構造	免震材料	基礎・地盤
稀に発生する 地震動	短期許容応力度以内 眉間変形角 1/300 以下	安定変形以内 γ ≦125% 引張力は生じない	
極めて稀に 発生する地震動	短期許容応力度以内 眉間変形角 1/200 以下	性能保証変形以内 γ≦250% 基準面圧の 2 倍以内 限界引張強度以内	短期許容応力度以内短期許容支持力度以内

<sup>1)</sup> 免震材料の変形に関しては、支承の最小径のせん断ひずみ 400%を終局限界変形と定義し、性能保証変形は終局限界変形の 2/3 程度以内、安定変形は性能 保障変形の 1/2 と定義する

## ■ 準拠基準

- ・建築基準法・同施行令・告示
- ・建築物の構造関係技術解説書(日本建築センター)
- ・鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説(日本建築学会)
- ・鉄骨鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説(日本建築学会)
- · 鋼構造設計規準 (日本建築学会)
- ·建築基礎構造設計指針(日本建築学会)
- ・建築構造設計基準 平成 25 年版 (平成 25 年 5 月 24 日 国営整第 38 号)
- ・建築構造設計基準の資料 平成 27 年版 (平成 27 年 3 月 31 日 国営整第 288 号)

## ■ 使用材料

・コンクリート 現場打ち Fc21 ~ Fc39 • 鉄筋 D16以下 SD295A D19以上 SD345 D29以上 SD390

柱・大はり BCP325、SN490B(はり端)、SM490A(はり中央) ・鉄骨

> 小はり SS400

d. 構造に対する考え方 大館市本庁舎実施設計業務

実施設計説明書

<sup>2)</sup> 擁壁とのクリアランスは 600mm とする。

<sup>3)</sup> 床の応答加速度に対する目標値は、極めて稀に発背うする地震動時に 1~6 階で 300cm/S<sup>2</sup> 程度以内とする。

# ■ 設計荷重について

### ・固定荷重

本建物の仕上げ等により実況に応じて算定します。

#### ・積載荷重

建築基準法施行令第85条より設定します。代表的なものを以下に示します。

床積載荷重表

				(IN/III)
	床版又は小梁 計算用	大梁、柱、基礎 計算用	地震力 計算用	備考
屋根(鉄骨)	980	0	0	
屋根(RC)	980	600	400	通常人が使用しない
議場・傍聴	2900	2600	1600	固定席
執務室、会議室	4900	1800	800	床版、小梁用は割増
倉庫	7800	6900	4900	
書庫(移動書架)	11800	10300	7400	
多目的ホール、研修室	3500	3200	2100	その他
市民ロビー	3500	3200	2100	
機械	4900	2400	1300	実状に合わせる

#### ・地震荷重

設計用入力地震動は、観測波3波、告示波3波、サイト波、長周期地震動とし、時刻歴応答解解析により構造安全性の確認を行います。

なお、Vs=400cm/sec 以上の工学的基盤は GL-36m となっているため、GL-36m 以浅の表層地盤の地震動の増幅を考慮するとともに、GL-20m 以浅の液状化の有無も考慮致します。

### a) 観測波 (地域係数 Z=0.9 考慮)

観測波は、過去に観測された地震動から代表的なものとして、El Centro NS、Taft EW、Hachinohe NS を採用します。最大速度 25cm/sec で基準化したものを「稀に発生する地震動」とし、50cm/sec で基準化したものを「極めて稀に発生する地震動」とします。

### b) 告示波(地域係数 Z=0.9 考慮)

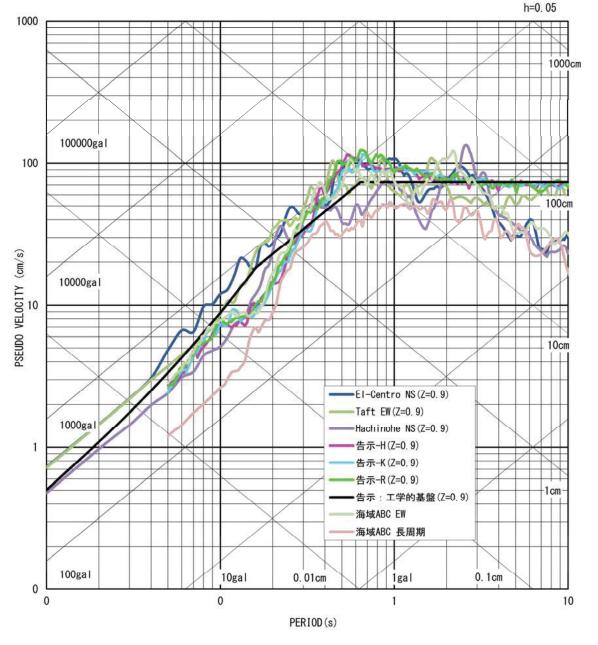
告示波は、平 12 建告第 1461 号のスペクトルに適合する模擬地震波で、位相特性には、遠距離型地震動として Hachinohe EW の位相、近距離型地震動として JMA Kobe NS の位相、及び、一様乱数で決めた位相を採用します。

### c) サイト波

建設地における地震環境(地盤性状や地震発生履歴)を調査した結果、秋田県(2013)が独自に設定した海洋型の海域 A+B+C モデルによる地震動を採用します。

### d) 長周期地震動

建設地における地震環境(地盤性状や地震発生履歴)を調査した結果、秋田県(2013)が独自に設定した海洋型の海域 A+B+C モデルによる長周期地震動を採用します。



極めて稀に発生する地震動時(液状化しない) 擬似速度応答スペクトル図

### ・積雪荷重

積雪荷重は、平 12 建告第 1461 号第二号に定められた方法により設定します。

最大積雪深 : 150cm (秋田県建築基準法施行細則)

単位重量 : 30N/ m (積雪 1cm あたり)

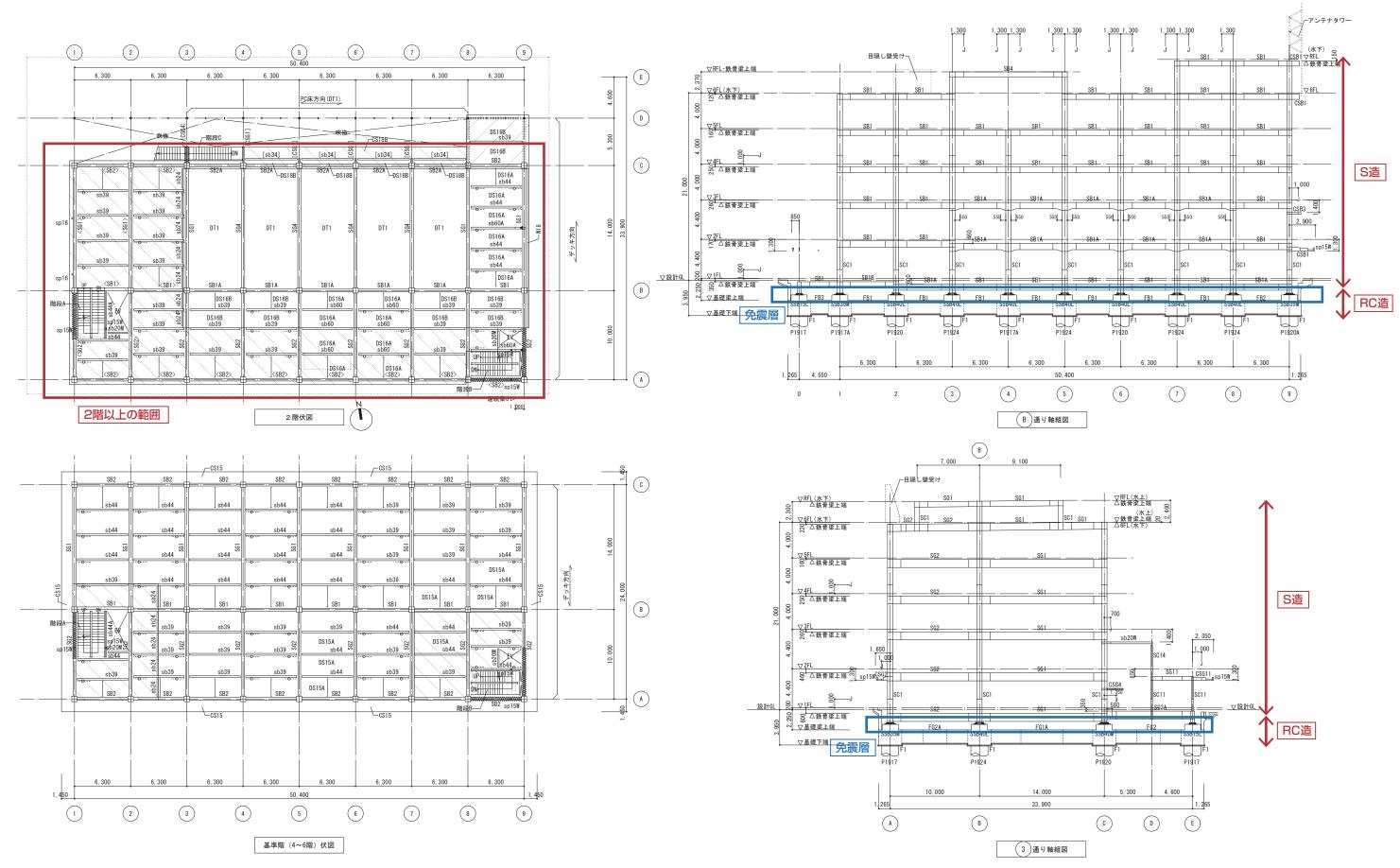
#### ・風荷重

風荷重は、平 12 建告第 1461 号第三号に定められた方法により設定します。

地表面粗度区分 : III 基準風速 Vo : 32m/s

# ■ 架構計画について

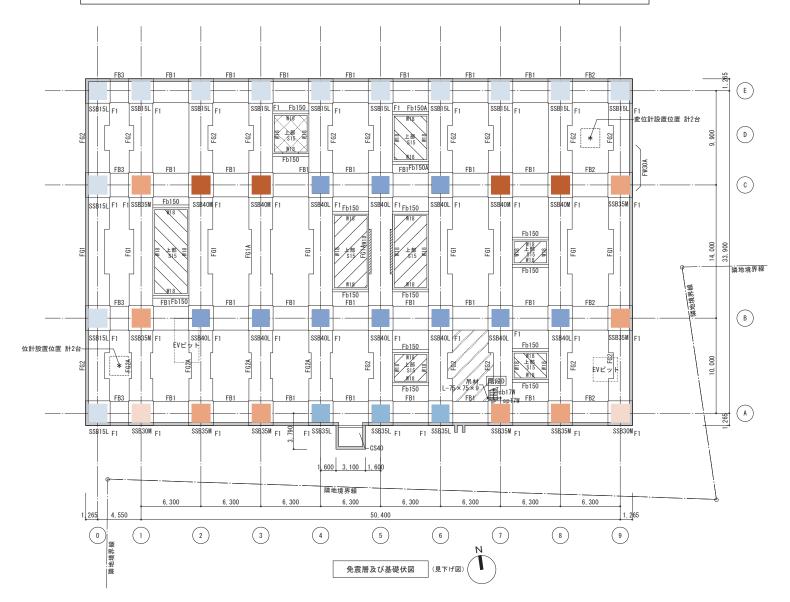
・上部架構は内部機能のフレキシビリティを高め、かつ、工期短縮が図れる鉄骨造を採用します。



# ■ 免震構造計画について

・本計画では建物の1階床下に免震層を設ける基礎免震構造を採用します。 使用する免震材料は、球面すべり支承(SSB)を採用致します。

摩擦	符号	製品形式番号	スライダー直径(mm)	配置数
球面すべり支承	SSB30M	M60-300-450	300 φ	2
中摩擦 基準摩擦係数	SSB35M	M60-350-450	350φ	8
$\mu = 0.043$	SSB40M	M60-400-450	400 φ	4
球面すべり支承	SSB15L	L60-150-450	150φ	13
低摩擦 基準摩擦係数	SSB35L	L60-350-450	350φ	3
$\mu = 0.013$	SSB40L	L60-400-450	400 φ	10
			計	40



# ■ 基礎計画

基礎形式は設計 GL-42m 以深の砂礫層を支持層とする杭基礎(場所打ち鋼管コンクリート拡頭拡底杭(大臣認定工法) とします。

杭頭は杭頭半固定とします。

杭の設計では大地震時の地盤の変形を考慮するとともに、地盤の液状化の有無も考慮致します。

ボーリング名 H28-No.5 孔口標高 TP 70.69m

									孔口植	崇店	=	ı		I	۲			/	U	. (	0	9ľ	n														
標	標	層	深	柱	土	色	相	相	話	地盤	孔内				標	_	25	t	页		入	i	K	59				原	位	置 3	K S	Ŷ.	試者	타 採	取	室	摇
					質		対	対		材料	水位	深	10c 打雪	m Elon	の打撃				N						É		沒	E.	試及	獣び		名果	深	践	採	内	進
尺	高	厚	度	状	K		g\$s	稠		の工学	一川川		0	1 02	回数/				1,		-	•							ĺ			٦	度	料	取	試	月
										丁的 分類	定星	n eu	2	2	₹ [ <b>[</b> ] []	١,	4	Λ				_	ЬT				ß	E						番	方		
m	m	m	m	<u>N</u>	分	調	度	度	事 課任 55~30m程度の亜円羅を混入士 る。部分的に径50m以上の薬を混作		jā)		$\Box$	$\Box$	$\neg$	1		П	)   	20	 TI	30	+	40	51		10	Ì	Ļ	h		J	m	号	法	験	B
				∥.	盛土( 砂料		非常		する。 全体に多量の細粒分を含み、含水は	000,	12/6	部	計	世	2 F	水	位	Н		1	#	İ	1	F	Ħ	1				y 2 3 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5							1
2					機震り シルト 質砂)	明褐	非常に緩い		多い。 砂の粒径は細砂から中砂が主体であ る。			1.40	11	ι	30		3, 850	Н		1	Ц	Ī	T	L		#	3 950										
3	67.79	2.90	2.90	<u> </u>		浚灰	L	L	乳灰色の浮石粒を多量に混入する。			2.15 2.45 3.15	1 1	9 1	10 27	ľ	Ĺ				-		t	L	Ц	8	1		Ħ		Ħ	Ħ					1
					火山灰 質細砂	液灰 黄灰	中ぐらい		乳灰色の浮石粒を多量に混入する。 砂の粒径は細砂が主体であるが、や や不均一である。 下部に黒褐色の有機物片を点在する			3.15 3.45 4.15	1 1	1,	30	27	H			ij		n	ŧ	h		Ž	。礎	J									
5	66.44	1.2			Z 100 ST		T	200	植物繊維の分解が進み粘土化してい る。 一部、未分解で繊維質な部分もみら			4.45 5.15		20	30 1 3	ı	1			1	$\parallel$	t	t	H		\ \frac{1}{4}	端										
L,				700 V	有模質 粘土	黒褐		硬い	れる。 上部は浮石粒や砂分を混入する。 高含水で圧縮性に富む。			5.15 5.45	1 1	7	1 3 30 7 20	3	7			1	$\parallel$	$\pm$	t	Н	Н	$\pm$	1	Ē									
Ε,	64.40	1.95	6.20	:::			Ī	T	●経る2~5mm内外の亜円線を混入する。 る。 砂の粒径は不揃いで中砂~粗砂を主			22			7 15	20	L			7	$\parallel$		+	H	Н	+		Ē			H						12
									砂の粒径は不揃いで中砂〜粗砂を主 体とする。 は一10 0m以際、欄の混入割合がやや 少なくなる。 合木は中位である。 部分的に少量の逸水 (漏水) がみら れた。			7.15	1 1		30 4 12	15	H		1	+	+	+	+	Н	Н	+	1	Ē	Ħ		Ħ	Ħ					¥
					1				部分的に少量の逸水 (編水) がみられた。 全体的に孔壁が崩壊しやすい。			8.15 2.2 8.45		4	30	12	F	Н	1	+	+	ł	F	H	Н	+	1	E									
1					砂料・ 確潔り 相砂	暗褐灰	中ぐらい					9.15 2.45 9.45	4	5	6 15	15	F	Н	1		Ŧ	+	Ŧ	H	Н	+	1	E									
10				:::	:							10.11	6	5	6 17	17	F	П			#	ļ	ļ	Ħ	П	1		Ė									
1					:							11.4	2	7	7 16 30	16	E			4	$\parallel$	#	ļ	Ħ		#	1	Ē									1
12	57.09	6.00	12.00		:							12.1	9	12 1	14 35 30	35	E			#	#	$\downarrow$	$\star$	Ħ		#	1	E									1
13	57.89		0.00			浚灰	T	T	機径。2~5mm程度の乳灰色を呈した 浮石粒を混入する。 GL-13 Om/打近は含水が多い。 勢の粒径は、細砂から中砂が主体で ある。			13.1	6	6	8 20 30	20	E			k	↲	1	t	t		1	1	Ē									
14				.5	火山灰 質細砂	2	中ぐらい		砂の粒径は、細砂から中砂が主体で ある。			14.1	9	12 1	34	34	E			1	1		>	H	Н	1	1	Ė	Ħ		Ħ	Ħ					1
15				-		暗灰	l,					15.1		7	8 <u>22</u> 30	22	L		$\exists$	1	↲	1	t	H	Н	$\pm$		E									
16	54.79	2.10	15.90	0 . 0			ф	t	課径 62~30mm程度の重角機および亜 円機を主体とし、中には 650mm以上			16.4 16.1		9	8 <u>26</u> 30	26	H			$\pm$	1	+	+	$\parallel$	Н	$\pm$											
17	E2 10		17.80	0.00		暗灰	中ぐらい		顧径 62~30mm程度の重角離および垂 円線を主体とし、中には 650mm以上 の離も点在する。 マトリックス (福朗充填物) は、中 砂から組砂が主体である。 下部は含水がやや砂い。			18.4 17.1 17.4		4	3 14		F	Н		7	7	Ŧ	F	₽	Н	Ŧ	7	Ē									12-
18	52.69	0.50	10.00	• ; •	砂料・砂質シルト	肯灰	H	F	所々に亜円礫が混入する。含水はや や多い、締まりは緩い。 層上部18.25mまでは、機径やや小さ	$\  \ $		17.4 18.1 18.4		13 1	14 37 30		F	Н	$\dashv$		1	_		H	П			Ė	Ħ		Ħ	Ħ					
19				0.00	1	褐灰	中ぐらい		くる5mm内外の掃機および中砂が主体である。 概径 65~20mm程度の亜角機を主体と し、中には650m以上の亜円離も点 在する。 マトリックス(種間充填物)は、中 砂~粗砂が主体である。			191		12 1	2 38		E			#	#	Ŧ	1	Ħ	Ħ	Ŧ		E									1
20				0.00	E048	暗灰	ĭ		在する。 マトリックス (機間充填物) は、中 砂〜粗砂が主体である。					3	30		F			7	7	1		Ħ	П	#	1	E									1
21	30.34	1.0		£365	シルト質粘土	褐灰	T	硬い	上部は掲灰色を呈し、 62~5mm程度 の亜角線を点在する。 下部は線の導入制会も少なく 数件			20.4 20.4 21.1	1 1	3	30		E	Ĭ		1	#	1	t	II.		1	1	Ē			Ħ	Ħ					12
22	40.94	1.40	21.75	0 . 0	1	灰	$\vdash$	-	が強い。 器径 65~30m程度の亜角器を主体と し、中には 660m以上の器も点在す	$\  \ $		21.1		15 1	30		E	-		$\stackrel{\downarrow}{}$	\$	_		#	Н	#	1	E	Q.								18
23				000					る。 マトリックス (篠間充填物) は、中 砂および粗砂からなる。			22.4		,, ,	30	41				1	1	+	£	1		1		E	7								
24				0.00					る。 マトリックス(篠田充填物)は、中 砂および相砂からなる。 全般に含水がやや多い。 GL-25、0m付近、シルト分を不規則に 混入する。 不規則に若干量の逸水(漏水)がみ られた。			23.1 23.4 23.4	1 1		30	37	L			+	$\pm$		K	$\parallel$	Н			Ē	Ħ		Ħ	Ħ					
25				0 : 0	1048	褐灰	密な		られた。 全体的に孔壁が崩壊しやすい。			24.4 24.4	11		30	41	H	Н	$\dashv$	+	+	+	$\downarrow$	1	Н	+	+	Ē	Ħ		Ħ	Ħ					
				0.000	518	青灰	な					75/ 25.4	10	10 1	30	30	F	Н	$\exists$	$\exists$	J	7	Ŧ	H	Н	+	1	E									号
26				0.0.0.0.0		H.O.						28.1 28.4	7	5	5 17	17	F	Н	4	4	1		Ŧ	Ħ	Н	1		Ē									12 15
27				0.00								27 1 27 4 27 4	12	14 1	30	39	F	П	4	7	‡	1	1	V	П	#	1	Ė	Ħ		Ħ	Ħ					12 15
28	42.19	6.75	20.50	9 6 9			L	L	課径 6 5~30mm程度の亜角硼および亜			28.1 28.4 28.4	14	17 1	12 43 30	43	F			1	#	ļ	İ,	1		1	1	E									utmoto
29				0.00		黄褐灰			機径65~30mm程度の重角機および亜 円機を主体とし、中には600mm以上 の機も点在する。 マトリックス (機間充填物) は、全 体にシルト混りの細砂~中砂が主体			29.1 29.4	11	12	8 31 30	31	E			#	#	9	1	t		#		E									1
30					シルト	ı	中ぐらい		である。 全般に含水が多い。 所々で孔壁が崩壊しやすい。			30.11 22 30.4		8 1	10 28 30	28	E			1	#	1	t	t		1	1	E									12 16
31				8000	シルト環サ砂機		5					31.1 31.4	9	10 1	11 30 30	30				1	1	1	t	t		1		Ē	Ħ		Ħ	Ħ					
32				0.00		褐灰						ŽŽ		7	8 <u>23</u> 30	23	E			1	X	$\pm$	$\pm$	$\parallel$	Н	$\pm$		E									hunthun
33	37.09	4.30	32.80	0 . 0		褐灰	t	t	比較的均質な結性土で硬い。 上部に若干量の細砂を混入する。	11		33.1 22 33.4	5 4	3	4 11	11	H	Н		4	+	+	+	╫	Н	+	+	E									milim
34				, 1 <sup>25</sup>	シルト 質粘土	1		硬い				35.4 34.1 34.4	1 1	3	3 8	8		1	$\exists$	7	Ŧ	Ŧ	F	H	Н	+	1	Ē	Ħ		Ħ	Ħ					
35				,2		暗灰						35.1 35.1 35.4		2	3 7		F	1		7	7	Ŧ	F	H	Н	+	1	E									
36	25.14	2.5	2.55	0 . 0		T	t	T	藤径 65~20m個度の患角線計上び登 円線を主体とし、中には60mm以上 の線も点を行る。 マトラックス(後間光境等)は、銀 砂では10mmであったを変します。 全数にあたりを変します。 手下部のは一つかけ近では多量の約 上分を変します。 大力を変します。 大力を変します。 大力を変します。 大力を変します。 大力を変します。 大力を変します。 大力を変します。 大力を変します。 大力を変します。 大力を変します。 大力を変します。	1		38.1	1 1	9	7 29	ı	F	Ì	7	\$	1		ļ	#	Ħ	#	1	E									12,
37						暗灰			マトリックス(篠間充填物)は、細 砂および中砂からなる。 不規則にシルト分を混入する。 全敷に含水が多い。			22	1 1	ш	11 31		F	H	1	#	#	1	ļ	#	H	#	1	E									, ,
38				0.00	シルト砂葉雑				層下部のGL-42 0m付近では多量の結 土分を満入する。 不規則に若干量の逸水 (湯水) がみ られた。					8	30 6 25		Ė			#	1,	4	İ	#	Ħ	#	1	Ē	ĺ	I							
39				0000	シルト 混り砂 礫	ı	中ぐらい		全体的に孔壁が崩壊しやすい。			38.1 22.4 38.4		H	30		F	H	1	#	1	#	#	#	Ħ	1	1	E	ĺ	H	f						- internal
40				0000			Ĭ.,					39.1 39.4 40.1	5 8	Н	30		E	Н		1	1	ľ	+	#	Н	1	1	E			I						mulium
41				0000		黄褐灰						40.4	1	Н	9 32	27	H	H		Ⅎ	f	A.	$\pm$	#	Н	Ŧ	1	É		∭							l in
42	20.69	6.6	42.00	0.00								41.4	1	Н	30	32	E	A	1	J	Ŧ	7	F		H	Ŧ	-	E	I		I						hundana
				0.			T	Γ	議径 65~30m程度の重角機を主体と し、中には 660m以上の機も点在する。 マトリックス (原則な特殊) け 知			42 1 42 4	1	щ	30	53	F	H		7	7	Ŧ	Ŧ		Ħ	7	1	E	Ħ		Ħ						영화 영화 기계 기계 기계 기계 기계 기계 기계 기계 기계 기계 기계 기계 기계
43				0.000		黄褐灰			つ。マトリックス (機関充填物) は、細 砂から粗砂と雑多である。 含水がやや多い。 所々で孔壁が崩壊しやすい。			43.1 43.4	11	$\vdash$	7 54 30	54	,,	1.,	, .		1	#	Ŧ	1	П	1	1	Ė		░							dumin
44				0.00							-	44.1 44.4	1	Н	1	1	先	ゴ	11	置	#	ŧ	ŧ	Ħ	Ħ	*	+	Ŧ	Ħ	H	I						ultumlin
45				V	6948	ı	密な					45.1 45.4	8	12 2	27 <u>47</u> 30	47	F			#	#	#	#	F	4	#	1	E									dumli
46				0.00								46.1 46.3		41	5 60 1 21	60	E			+	#	+	+	t	H	1	\$	É		░	Ħ						12 20
47				0.00		褐灰						47.1	11	12 1	15 40 30	40	H	Н	_	$\pm$	$\pm$	$\pm$	$\pm$		H	1	-	E			I						
48				000								47.4		10 1			F	H	-	Ŧ	Ŧ	f	V	F	H	Ŧ	$\frac{1}{2}$	E	Ħ	░	H						
49	21.79	6.90	40.90			$\vdash$	H	+	機径 62~20mm程度の重円機および亜 角機が主体である。 不規則にシルトを薄層状に挟在する			49.1 49.1 49.4		6	5 18		F	П	7	1	7	7	F	F	П	Ŧ	1	É	Ħ	ø	Í						
50				0.0.0.0.0.0.0.0	シルト 混り砂 礫	褐灰	中ぐらい		不規則にシルトを博磨状に挟在する マトリックス (機関充填物) は、シ ルト混りの細砂および中砂からなる 全般に含水が多い。			591		8 1	10 26	ı	F	H		7	1	Ŧ	Ŧ	F	H	+	1	E	I		f	I					
Ē	19.09	1.90	50.00	:::	_		L		。全般に含水が多い。	11		50.4	1	H	30	1"	-	Н	-	+	ď	+	+	+	Н	+	+	E	#	Ш	#	#					1