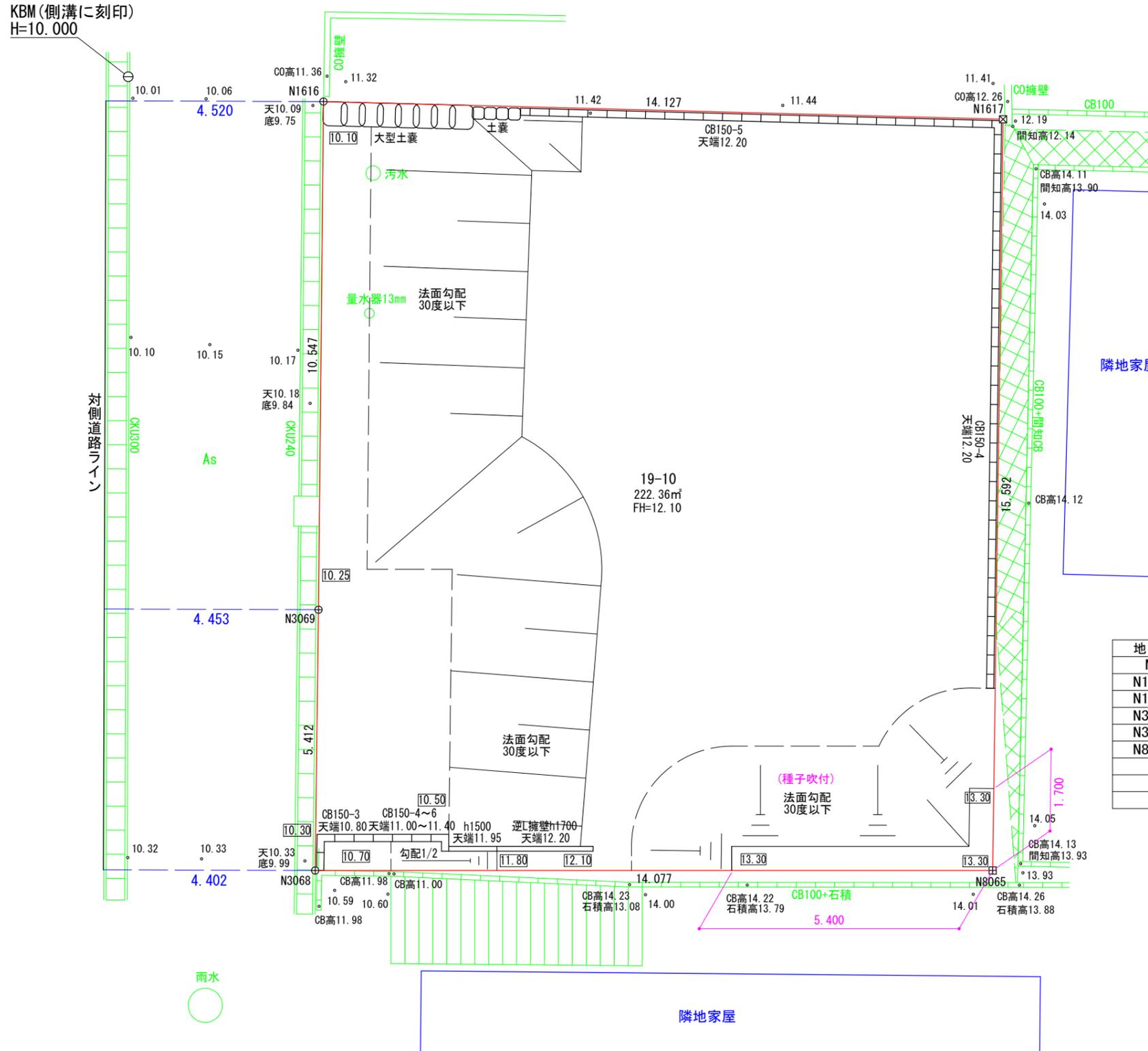


○ 百々団地支B1/B2/19
04ア287

KBM (側溝に刻印)
H=10.000



求積表

地番	19-10			
NO	Xn	Yn	Xn · (Yn+1 - Yn-1)	距離
N1617	-112304.963	694.470	1371692.818082	14.127
N1616	-112303.163	680.458	1705211.226992	10.547
N3069	-112313.645	679.286	201153.738195	5.412
N3068	-112319.022	678.667	-1503502.428492	14.077
N8065	-112320.451	692.672	-1775000.087153	15.592
合計			-444.732376	
合計面積			222.3661880	
地積			222.36 m ²	

境界点	境界標の種類
田	コンクリート杭
⊗	プラスチック杭
⊠	金属標
⊕	鋳
⊖	刻印
○	計算点

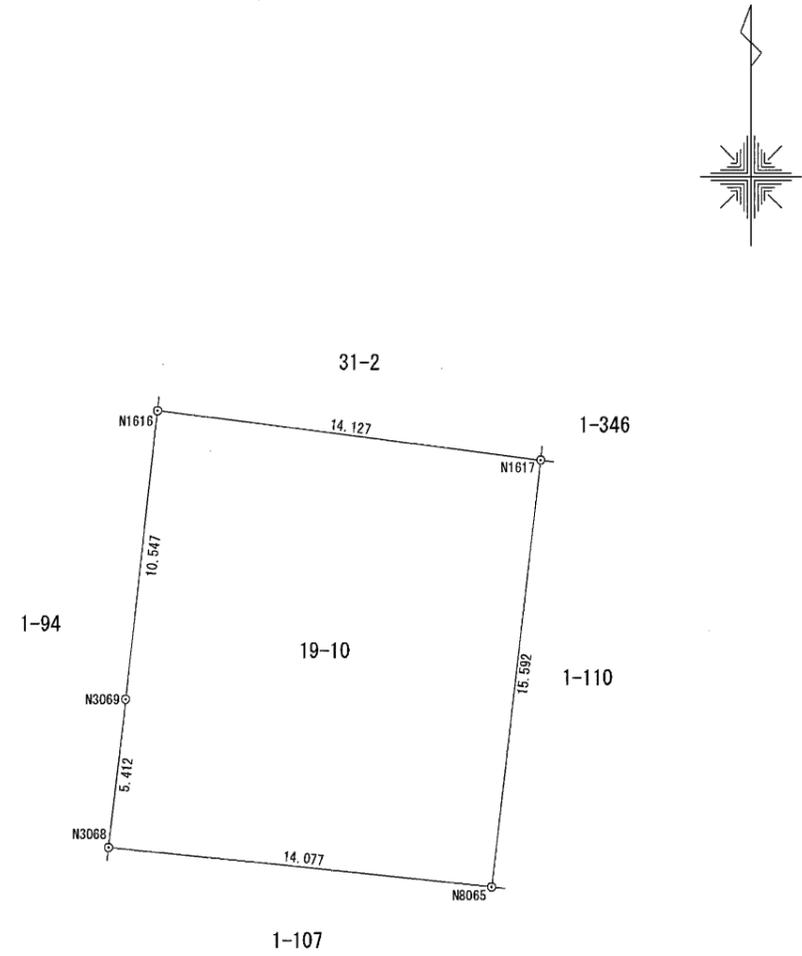
地番	19-10	地積測量図	
土地の所在	岡崎市百々町字池ノ入		

地番	(A) 19-10						
境界点	X座標(X _n)	Y座標(Y _n)	点間距離	境界標種別	座標値種別	備考	
N1616	-112303.163	680.458	14.127	金属鈹	実測値		
N1617	-112304.963	694.470		プラスチック標	実測値		
N8065	-112320.451	692.672	15.592		計算		
N3068	-112319.022	678.667	14.077	金属鈹	実測値		
N3069	-112313.645	679.286	5.412	金属鈹	実測値		
N1616	-112303.163	680.458	10.547	金属鈹	実測値		
計算方法	$2F = \sum [Y_n(X_{n+1} - X_{n-1})]$						
倍面積	-444.732376						
面積 (㎡)	222.3661880						
地積	222.36 ㎡						

地番	面積
(A) 19-10	222.3661880 ㎡
総合計面積	222.3661880 ㎡

測定の基準			基準点の名称及び座標値				
測地系	点種別	座標変換	点名	X座標	Y座標	標高	標識
世界	1級基準点	無	1-8	-112606.979	578.307	55.777	金属標
世界	街区三角点	無	232022008A	-112145.000	1058.619	26.532	金属標
世界	街区三角点	無	232022010A	-112349.278	604.031	43.529	金属標
世界	街区多角点	無	2320220A32	-112092.758	837.166	27.455	金属標
世界	街区多角点	無	2320220A33	-112009.397	507.350	21.973	金属標
世界	街区多角点	無	2320220A39	-112352.801	338.005	21.429	金属標
世界	街区多角点	無	2320220A40	-112620.423	287.394	22.500	金属標
世界	街区多角点	無	2320220A42	-112166.318	593.826	29.017	金属標
世界	街区多角点	無	2320220A43	-112219.401	779.166	40.721	金属標
世界	街区多角点	無	2320220A44	-112432.562	762.634	45.474	金属標
世界	街区多角点	無	2320220A46	-112409.475	1034.007	28.966	金属標
世界	街区多角点	無	2320220A48	-112641.710	806.104	42.349	金属標

測地系	世界測地系(測地成果2011)
座標系	VII系
縮尺係数	0.999900
測量年月日	平成26年11月14日



作成者	兵庫県宝塚市中州一丁目4番27号	計画機関	名古屋法務局	縮尺	1 / 250
	登記安心プロネット土地家屋調査士法人 土地家屋調査士 光川 徳架 (平成27年1月8日作成)		(不動産登記法第14条第1項地図作成作業)		



+624.069

(座標値種別：測量成果)

地番区域見出
百々町字池ノ入

請求部	所在	岡崎市百々町字池ノ入				地番	19番10			
出力縮尺	1/500	精度区分	甲二	座標系番号又は記号	VII	分類	地図(法第14条第1項)		種類	法務局作成地図
作成年月日	平成27年1月8日			備付年月日(原図)	平成27年1月8日			補記事項		

施工に関する情報

● 調査敷地の情報

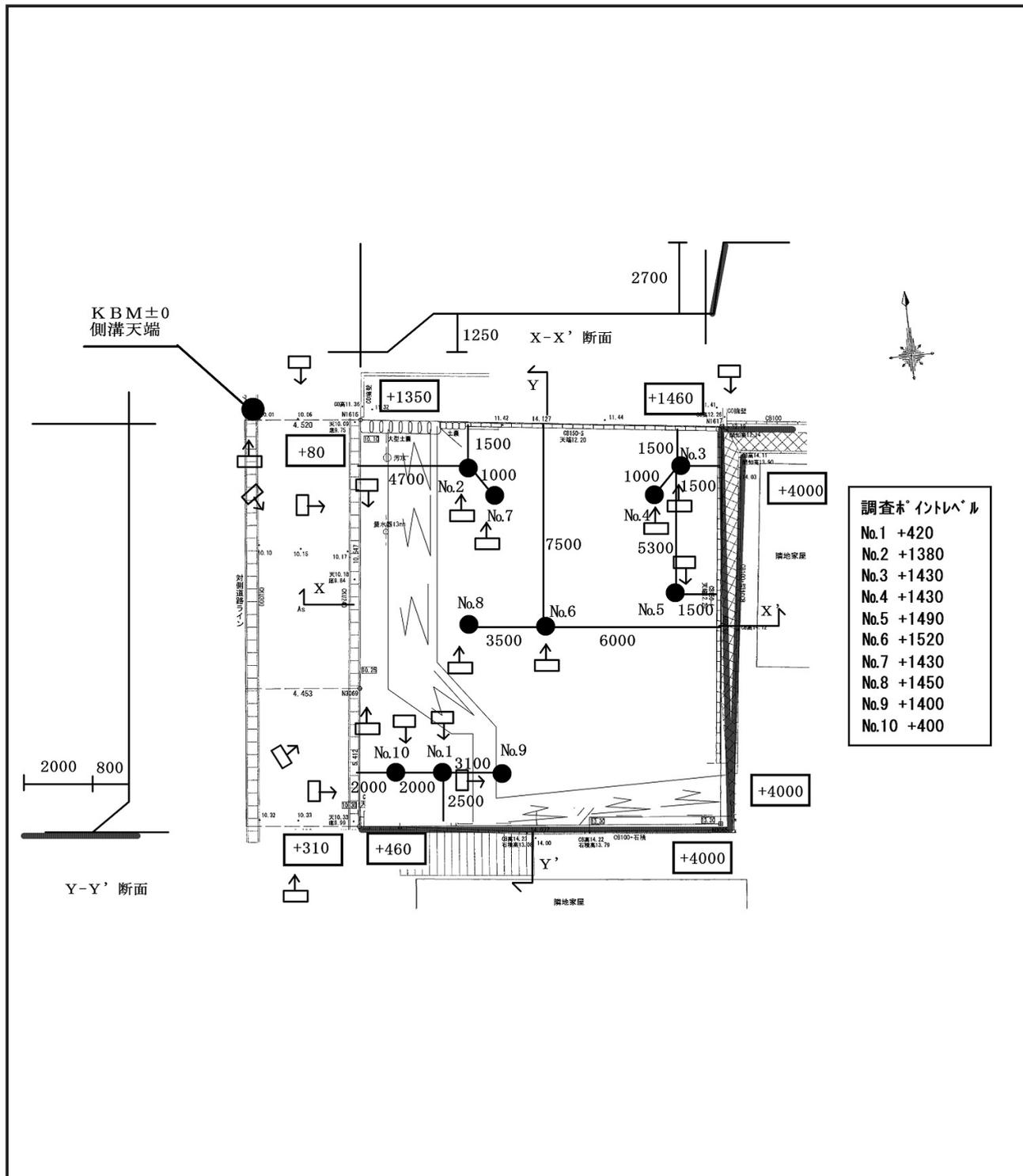
試験時の障害感 ^{注1)}	無	有	不明	
地下埋設物 ^{注2)}	無	有	不明	井戸 防空壕 樹根 瓦礫 水道管・ガス管・下水管 坑道 その他 ()
近接擁壁 ^{注3)}	無	有	不明	計画配置からの離隔が 2m 未満 2m 以上
擁壁底版 ^{注4)}	無	有	不明	計画配置下に 重なる 重ならない
地下水 ^{注5)}	無	有	不明	孔壁崩落の為
湧水箇所 ^{注5)}	無	有	不明	
搬入車両 ^{注6)}	1t車	2t車	3t車	4t車 12t車 不可 手運搬 ()m
敷地内搬入車両 ^{注6)}	1t車	2t車	3t車	4t車 12t車 不可 手運搬
搬入障害 ^{注6)}	無	有	不明	ブロック塀 万年塀 板塀 大谷塀 生塀 門柱 法 カーポート 擁壁 その他 ()
高低差 ^{注6)}	道路面より ±0~+1.4 m			
架空線等の障害 ^{注6)}	無	有	不明	電柱支線有り
境界杭	無	有	不明	

⚠ 注意事項 設計及び施工に関する注意事項 (✓のついた項目が当物件に該当する注意事項です)

<input type="checkbox"/> 固化不良	セメント系固化材を使用した地盤補強工法を選択する場合、固化不良の発生が懸念される土が存在する可能性があります。事前に配合試験を行うか、または施工前の土質及びpHを確認し、固化材の種類や添加量などの検討を行う必要があります。
<input type="checkbox"/> ネガティブフリクション	造成1年未満の新しい盛土がありますので、盛土荷重に伴う負の摩擦力を考慮した検討が必要になります。
<input type="checkbox"/> 支持層傾斜	支持層の傾斜が考えられますので、杭長検討時には注意が必要です。
<input type="checkbox"/> 地中障害 ^{注1)}	基礎工事や地盤補強工事施工中に地中障害物等が確認された場合には、障害物を撤去の上、埋戻し土に良質土(砕石等)を用い、軽圧不足とならぬ様に入念な締め固めをお願い致します。また、撤去時の掘削深度が基礎下から1m程度を超える場合は再調査・再検討が必要となる可能性があります。
<input type="checkbox"/> 空洞 ^{注2)}	地中に防空壕や坑道跡などと思われる空隙が確認された場合、設計・施工検討が必要となります。
<input type="checkbox"/> 擁壁土圧 ^{注3)}	施工位置と擁壁などが近接している場合、オーガー等の掘削の際に側方土圧の影響で擁壁に亀裂、目地の開口等変状が発生する可能性があるため、施工時には注意が必要です。
<input type="checkbox"/> 擁壁底版 ^{注4)}	建物と擁壁の底版の位置が干渉している場合、偏芯による対応が必要となる可能性があるため、基礎構造の安全性に関する検討が必要です。
<input type="checkbox"/> 近接構造物	境界ブロック等の近隣構造物が近い為、偏芯、基礎補強等の設計・施工検討等が必要となる可能性があります。
<input type="checkbox"/> 地下水 ^{注5)}	地下水位が高いもしくは地下水量が多いなどの理由により、地業補強やセメント系固化材を利用した補強の場合、地下水の排出や添加量の増量が必要な場合があります。
<input type="checkbox"/> 資機材搬入 ^{注6)}	狭小搬入路や敷地高低差、架空線等により資機材の搬入に支障をきたす場合があります。施工前に現場を確認の上、施工機や資機材の選定、もしくは前述提案以外の地盤補強となる可能性があります。
<input type="checkbox"/> 部分的な盛土や埋め戻し	新規擁壁の築造や法面の埋め戻しをする際、埋め戻し部分が基礎下にあたる箇所は、埋め戻し材に良質土を用いるか、固化材を添加(固化材添加50kg/m ² 以上、ただし土質、含水状況により固化材添加量を決定下さい)して、30cm以下の撒き出し厚で入念に締め固めて下さい。(厚さ1.5m以内)
<input type="checkbox"/> 調査後の切盛土	調査後に、切土や盛土を行いますと解析結果が変更となる可能性がありますので、その場合には必ずお知らせください。
<input type="checkbox"/> 砕石地業	基礎下の砕石地業時の締め固めを、タンピングランマーまたは振動ローラーにて3往復程度実施して下さい。

資料 調査敷地状況図

● 物件名称 岡崎市百々町字池ノ入 様邸



方向	土地利用状況	高低差	擁壁	法面	建物	変状の有無
東側	宅地	+2.6 m			●	●
南側	宅地	-1.0~+2.6 m			●	●
西側	道路	-1.4~-1.0 m		●		●
北側	宅地	± 0 m			●	

敷地内高低差 無 (有) (1.4)m

資料 **試験結果**

スクリーウエイト貫入試験 (旧スウェーデン式サウンディング試験)

物件名称		岡崎市百々町字池ノ入 様邸																
調査場所		愛知県岡崎市百々町字池ノ入19番地10																
測点番号		004			調査年月日		2022年03月23日											
高低差		KBM +1.43 m			最終貫入深さ		3.23 m		試験者		佐野 由衣							
水位		不明			天候		曇		試験方法		機械式							
荷重 Wsw (KN)	半回 転数 Na	貫入深さ D (m)	貫入量 L (cm)	1m当りの 半回転数 (Nsw)	記事			推定 柱状図	荷重 Wsw(KN)				貫入量1m当りの半回転数 Nsw				換算 N値 Nc※1	許容 支持力 qa※2 (KN/m ²)
					音感・感触	貫入状態	推定土質		0	0.25	0.50	0.75	1	50	100	150			200
0.50	0	0.25	25	0		ユックリ	砂質土										1.0	15.0
1.00	1	0.50	25	4		自沈含む	砂質土										2.2	32.4
1.00	0	0.75	25	0		ユックリ	砂質土										2.0	30.0
1.00	0	1.00	25	0		ストン	砂質土										2.0	30.0
0.75	0	1.25	25	0		ユックリ	砂質土										1.5	22.5
1.00	0	1.50	25	0		ユックリ	砂質土										2.0	30.0
1.00	6	1.75	25	24			砂質土										3.6	44.4
1.00	16	2.00	25	64			砂質土										6.2	68.4
1.00	26	2.25	25	104			砂質土										8.9	92.4
1.00	23	2.50	25	92			砂質土										8.1	85.2
1.00	24	2.75	25	96			砂質土										8.4	87.6
1.00	23	3.00	25	92			砂質土										8.1	85.2
1.00	138	3.23	23	600		打撃	砂質土										42.2	> 120

※1 $N_c(\text{粘性土}) = 3W_{sw} + 0.050N_{sw}$ $N_c(\text{砂質土}) = 2W_{sw} + 0.067N_{sw}$
 ※2 $q_a(N_a=0) = 30W_{sw} + 0.6N_{sw}$ $q_a(N_a>0) = 30 + 0.6N_{sw}$ (N_{sw} は150を上限としています)

資料 **試験結果**

スクリーウエイト貫入試験 (旧スウェーデン式サウンディング試験)

物件名称		岡崎市百々町字池ノ入 様邸																
調査場所		愛知県岡崎市百々町字池ノ入 19番地 10																
測点番号		005			調査年月日		2022年03月23日											
高低差		KBM +1.49 m			最終貫入深さ		4.31 m		試験者		佐野 由衣							
水位		不明			天候		曇		試験方法		機械式							
荷重 Wsw (KN)	半回 転数 Na	貫入深さ D (m)	貫入量 L (cm)	1m当りの 半回転数 (Nsw)	記事			推定 柱状図	荷重 Wsw(KN)				貫入量1m当りの半回転数 Nsw				換算 N値 Nc※1	許容 支持力 qa※2 (KN/m ²)
					音感・感触	貫入状態	推定土質		0	0.25	0.50	0.75	1	50	100	150			200
0.05	0	0.25	25	0		ユックリ	砂質土										0.1	1.5
1.00	8	0.50	25	32	ジャリジャリ		砂質土										4.1	49.2
1.00	74	0.75	25	296		打撃	砂質土										21.8	> 120
1.00	59	1.00	25	236			砂質土										17.8	> 120
1.00	40	1.25	25	160			砂質土										12.7	> 120
1.00	38	1.50	25	152			砂質土										12.1	> 120
1.00	28	1.75	25	112			砂質土										9.5	97.2
1.00	30	2.00	25	120			砂質土										10.0	102.0
1.00	25	2.25	25	100			砂質土										8.7	90.0
1.00	26	2.50	25	104			砂質土										8.9	92.4
1.00	78	2.75	25	312			砂質土										22.9	> 120
1.00	50	3.00	25	200			砂質土										15.4	> 120
1.00	24	3.25	25	96			砂質土										8.4	87.6
1.00	22	3.50	25	88			砂質土										7.8	82.8
1.00	25	3.75	25	100			砂質土										8.7	90.0
1.00	22	4.00	25	88			砂質土										7.8	82.8
1.00	55	4.25	25	220			砂質土										16.7	> 120
1.00	122	4.31	6	2033		打撃	砂質土										138.2	> 120

※1 Nc(粘性土) = 3Wsw + 0.050Nsw Nc(砂質土) = 2Wsw + 0.067Nsw
 ※2 qa(Na=0) = 30Wsw + 0.6Nsw qa(Na>0) = 30 + 0.6Nsw (Nswは150を上限としています)

資料 **試験結果**

スクリーウエイト貫入試験 (旧スウェーデン式サウンディング試験)

物件名称		岡崎市百々町字池ノ入 様邸																
調査場所		愛知県岡崎市百々町字池ノ入 19番地 10																
測点番号		009			調査年月日		2022年03月23日											
高低差		KBM +1.40 m			最終貫入深さ		2.70 m		試験者		佐野 由衣							
水位		不明			天候		曇		試験方法		機械式							
荷重 Wsw (KN)	半回 転数 Na	貫入深さ D (m)	貫入量 L (cm)	1m当りの 半回転数 (Nsw)	記事			推定 柱状図	荷重 Wsw(KN)				貫入量1m当りの半回転数 Nsw				換算 N値 Nc※1	許容 支持力 qa※2 (KN/m ²)
					音感・感触	貫入状態	推定土質		0	0.25	0.50	0.75	1	50	100	150			200
0.50	0	0.25	25	0		スルスル	砂質土										1.0	15.0
1.00	39	0.50	25	156	ガリガリ		砂質土										12.4	> 120
1.00	10	0.75	25	40			砂質土										4.6	54.0
1.00	11	1.00	25	44			砂質土										4.9	56.4
1.00	45	1.25	25	180			砂質土										14.0	> 120
1.00	34	1.50	25	136			砂質土										11.1	111.6
1.00	20	1.75	25	80			砂質土										7.3	78.0
1.00	18	2.00	25	72			砂質土										6.8	73.2
1.00	32	2.25	25	128			砂質土										10.5	106.8
1.00	20	2.50	25	80			砂質土										7.3	78.0
1.00	139	2.70	20	695		打撃	砂質土										48.5	> 120

※1 $N_c(\text{粘性土}) = 3W_{sw} + 0.050N_{sw}$ $N_c(\text{砂質土}) = 2W_{sw} + 0.067N_{sw}$
 ※2 $q_a(N_a=0) = 30W_{sw} + 0.6N_{sw}$ $q_a(N_a>0) = 30 + 0.6N_{sw}$ (N_{sw} は150を上限としています)

岡崎市百々町字池ノ入19番10造成工事

柱状地盤改良工事施工報告書

2022年4月



愛知ベース工業株式会社
AICHI BASE INDUSTRY Co., Ltd.



目 次

工事概要	.....	1
施工機械	.....	1
コラム伏図	.....	2
一軸圧縮試験結果	.....	3
品質検査の合格判定	.....	3
コラム一覧	.....	4

現場記録写真



工事概要

工事名	岡崎市百々町字池ノ入19番10造成工事		
工事場所	愛知県岡崎市百々町字池ノ入19番10		
施工年月日	2022年4月9日		
施工	シティーホーム株式会社		
地盤補強工事	愛知ベース工業株式会社		
施工方法	柱状地盤改良工法		
工事内容	杭径(mm)	600	(mm)
	杭長(mm)	7500~7550	(mm)
	本数(本)	10	(本)

施工機械

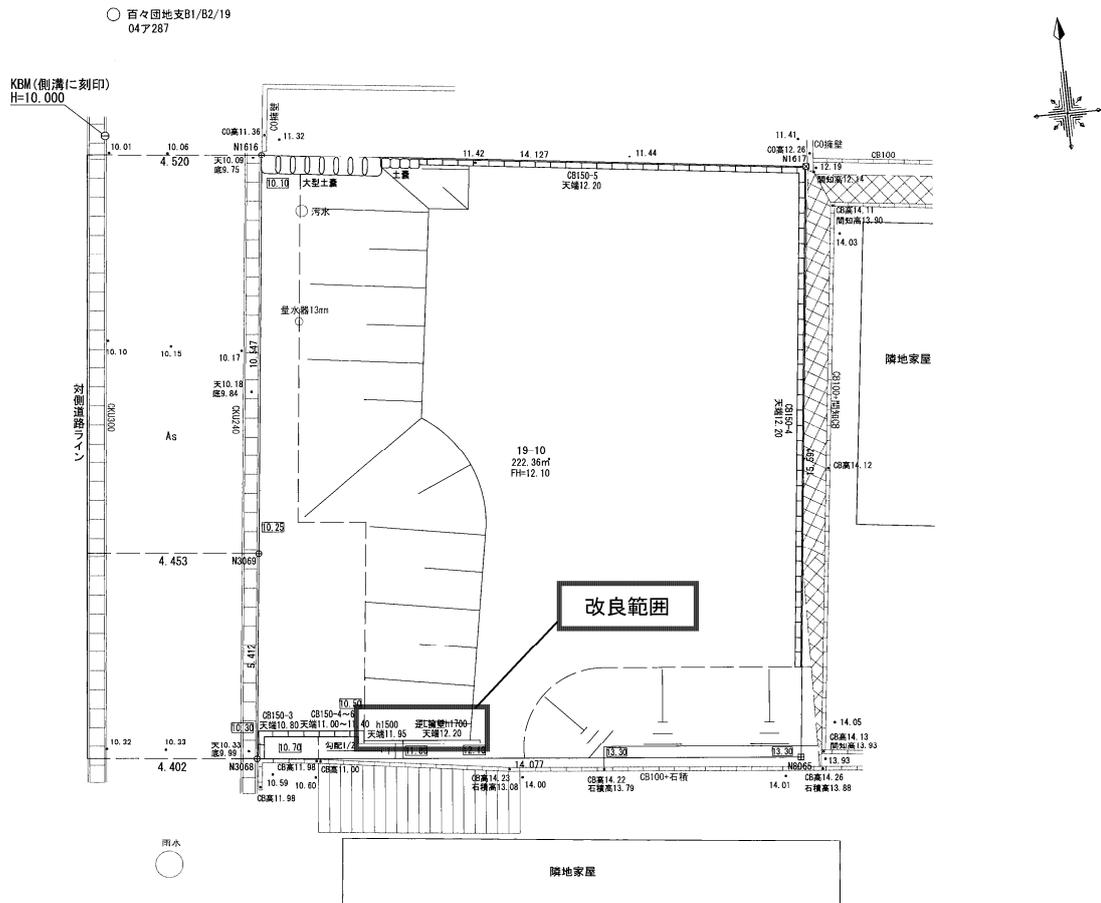
(1) 施工機械

- | | | | |
|-----------|--------------------|-------|------|
| ① 重機本体 | YBM GI-50C-HT35KLE | | |
| ② アースオーガー | ビット | φ 600 | (mm) |
| | ロッド長 | 9.00 | (m) |
| ③ バックホウ | 0.15BH | | |

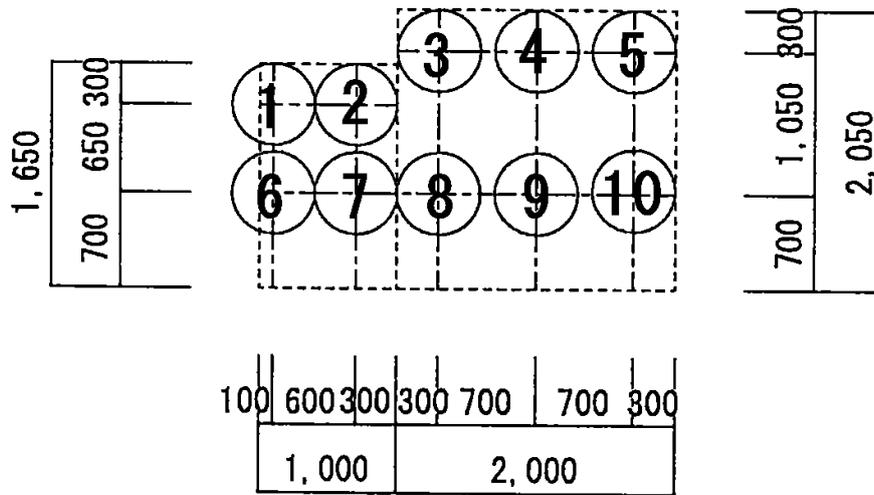
(2) プラント設備

- | | | | |
|-------------|------------------------|----------------------|--|
| ① ミキシングプラント | 全自動プラントミキサー | | |
| | 槽容量 200リットル・350リットル 2槽 | | |
| ② スクイズポンプ | TS-53MT-5 | | |
| | 最大吐出量 | 76L/min | |
| | 吐出圧 | 30kg/cm ² | |
| | モーター | 3.7kW×4P×200V | |
| ③ 水タンク | 2000リットル | | |
| ④ 発電機 | DG250MTI型 | | |
| ⑤ 高圧洗浄機 | JM820 | | |

配置図



コラム伏図



①GL h1500 ②GL h1700

ウルトラコラム工法
改良コラム数量明細

擁壁	①GL h1500	②GL h1700
設計コラム長	7.50m	7.55m
空堀長	施工基礎高さによる	施工基礎高さによる
コラム数	4本	6本
改良コラム径	φ 600mm	φ 600mm
設計基準強度	600kN/m ²	600kN/m ²

一軸圧縮試験結果

柱状地盤改良工事の品質管理として行った試験概要及び試験結果を表1、表2に示す。

表1 一軸圧縮試験概要

工事名	岡崎市百々町字池ノ入19番10造成工事
工事場所	愛知県岡崎市百々町字池ノ入19番10
施工業者	日本土質試験センター株式会社
試験者	井上 昂
固化材	住友大阪セメント株式会社 タフロック3E型
固化材添加量	300kg/m ³
水セメント比	70%
供試体寸法(mm)	φ 50 × 100 (mm)
対象土質	粘性土
コラムNo.	No.5
供試体作成日	2022年4月9日
試験日	2022年4月16日
試験材齢	7日
養生方法	空中養生

表2 一軸圧縮試験結果

供試体 番号	採取 深度	平均 直径	平均 高さ	質量 (g)	湿潤密度 (g/cm ³)	破壊荷重 (kN)	圧縮強度 (kN/m ²)	平均圧縮強度 (kN/m ²)
1	GL-0.5	5	10	379.5	1.93	6.60	3,361	3,265
2	GL-0.5	5	10	384.1	1.96	5.40	2,740	
3	GL-0.5	5	10	379.2	1.93	7.30	3,692	

品質検査の合格判定

小規模建築物における品質検査は下記に示す検査方法を用いる。

$X_i \geq F_c$

X_i : 検査対象層より採取した個々のコアの一軸圧縮強さ ($1 \leq i \leq n$)

F_c : 設計基準強度

改訂版 建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針 (日本建築センター)より

上記試験結果より

$$X_i = 3,265 \text{ (kN/m}^2\text{)} \geq F_c = 600 \text{ (kN/m}^2\text{)} \dots \text{OK}$$

以上より、設計要求性能を満足する。

コラム一覧

表1に最大深度(m)、積算流量(L)、回転トルク(kN・m)をまとめたコラム一覧を示す。

表1 コラム一覧

	施工日	杭No.	杭径 φ	掘削長 (m)	空堀 (m)	改良長 (m)	積算流量 (L)	1m当たりの 流量 L	回転トルク (kN・m)
1	4/9	10	600	7.96	0.40	7.56	674	89	10.95
2	4/9	9	600	7.95	0.40	7.55	669	89	9.25
3	4/9	8	600	7.95	0.40	7.55	668	88	13.88
4	4/9	5	600	7.95	0.40	7.55	667	88	11.17
5	4/9	4	600	7.95	0.40	7.55	666	88	9.37
6	4/9	3	600	7.95	0.40	7.55	666	88	11.40
7	4/9	7	600	7.95	0.45	7.50	670	89	11.17
8	4/9	6	600	7.95	0.45	7.50	664	89	12.75
9	4/9	2	600	7.95	0.45	7.50	663	88	13.54
10	4/9	1	600	7.95	0.45	7.50	663	88	9.59

現場記録写真



着工前



着工前



杭位置確認



杭位置確認



固化材搬入

1車目 3t

No.1~No.3



固化材搬入

2車目 3t

No.4~No.6



固化材搬入

3車目 0.5t

No.0.5



施工重機

GI-50C-HT35KLE



施工重機

0.15BH



ロッド検尺
L=2000



ロッド検尺
L=2000



ビット検尺
φ600



PH測定

PH=7.0



PH測定

PH=7.0



杭芯セット

杭No.10



スラリー注入
杭No.10



攪拌混合状況
杭No.10



改良深度確認
掘削長=7950
空堀長=400
改良長=7550
杭No.10



打設完了

杭No.10



杭頭処理

φ 600

杭No.5



杭頭レベル確認

KBM-400

杭No.5



テストピース採取完了

頭部 3本

杭No.5



空袋検収

7袋

No.1~No.6+0.5



完成



完成



清掃状況



清掃完了

資料 **試験結果**

スクリーウエイト貫入試験 (旧スウェーデン式サウンディング試験)

物件名称		岡崎市百々町字池ノ入 様邸																
調査場所		愛知県岡崎市百々町字池ノ入 19番地 10																
測点番号		010			調査年月日		2022年03月23日											
高低差		KBM +0.40 m			最終貫入深さ		8.75 m		試験者		佐野 由衣							
水位		不明			天候		曇		試験方法		機械式							
荷重 Wsw (KN)	半回転数 Na	貫入深さ D (m)	貫入量 L (cm)	1m当りの 半回転数 (Nsw)	記事			推定 柱状図	荷重 Wsw(KN)					貫入量1m当りの半回転数 Nsw	換算 N値 Nc※1	許容 支持力 qa※2 (KN/㎡)		
					音感・感触	貫入状態	推定土質		0	0.25	0.50	0.75	1				50	100	150	200
0.50	0	0.25	25	0		ユックリ	砂質土										1.0	15.0
0.50	0	0.50	25	0		ユックリ	砂質土										1.0	15.0
1.00	1	0.75	25	4		自沈含む	砂質土										2.2	32.4
0.50	0	1.00	25	0		ユックリ	砂質土										1.0	15.0
0.75	0	1.25	25	0		ユックリ	砂質土										1.5	22.5
0.75	0	1.50	25	0		ユックリ	砂質土										1.5	22.5
0.50	0	1.75	25	0		ユックリ	砂質土										1.0	15.0
0.50	0	2.00	25	0		ユックリ	砂質土										1.0	15.0
1.00	48	2.25	25	192	ガリガリ		砂質土										14.8	> 120
1.00	5	2.50	25	20			砂質土										3.3	42.0
1.00	2	2.75	25	8		自沈含む	砂質土										2.5	34.8
0.50	0	3.00	25	0		ユックリ	砂質土										1.0	15.0
0.50	0	3.25	25	0		ユックリ	砂質土										1.0	15.0
1.00	2	3.50	25	8		自沈含む	砂質土										2.5	34.8
1.00	8	3.75	25	32			砂質土										4.1	49.2
1.00	3	4.00	25	12			砂質土										2.8	37.2
1.00	1	4.25	25	4		自沈含む	砂質土										2.2	32.4
1.00	0	4.50	25	0		スルスル	砂質土										2.0	30.0
0.25	0	4.75	25	0		スルスル	砂質土										0.5	7.5
0.75	0	5.00	25	0		ユックリ	砂質土										1.5	22.5
1.00	2	5.25	25	8		自沈含む	砂質土										2.5	34.8
0.25	0	5.50	25	0		ユックリ	砂質土										0.5	7.5
1.00	0	5.75	25	0		ユックリ	砂質土										2.0	30.0
1.00	0	6.00	25	0		ユックリ	砂質土										2.0	30.0
1.00	0	6.25	25	0		ユックリ	砂質土										2.0	30.0
1.00	3	6.50	25	12			砂質土										2.8	37.2
1.00	2	6.75	25	8		自沈含む	砂質土										2.5	34.8
1.00	0	7.00	25	0		ユックリ	砂質土										2.0	30.0
1.00	1	7.25	25	4		自沈含む	砂質土										2.2	32.4
1.00	6	7.50	25	24			砂質土										3.6	44.4
1.00	9	7.75	25	36			砂質土										4.4	51.6
1.00	14	8.00	25	56			砂質土										5.7	63.6
1.00	28	8.25	25	112			砂質土										9.5	97.2
1.00	72	8.50	25	288			砂質土										21.2	> 120
1.00	85	8.75	25	340		モーターストール	砂質土										24.7	> 120

※1 Nc(粘性土) = 3Wsw + 0.050Nsw Nc(砂質土) = 2Wsw + 0.067Nsw
 ※2 qa(Na=0) = 30Wsw + 0.6Nsw qa(Na>0) = 30 + 0.6Nsw (Nswは150を上限としています)