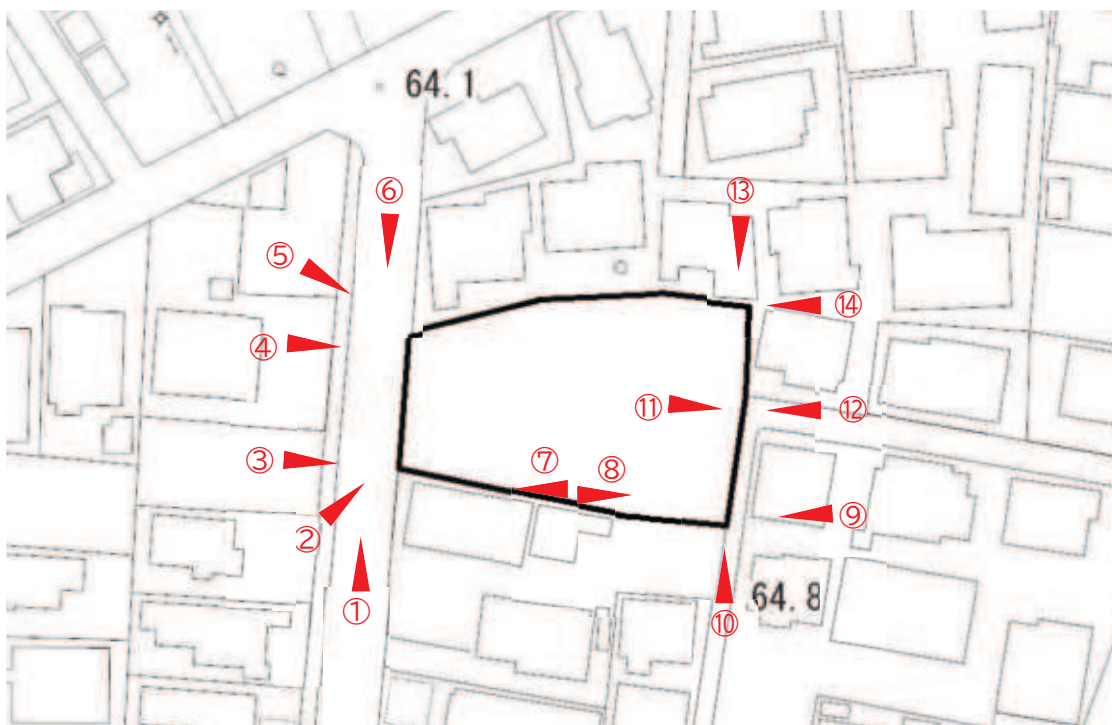


計画敷地周辺現況写真



写真①



写真②



写真③



写真④



写真⑤



写真⑥



写真⑦



写真⑧



写真⑨



写真⑩





写真⑪



写真⑫

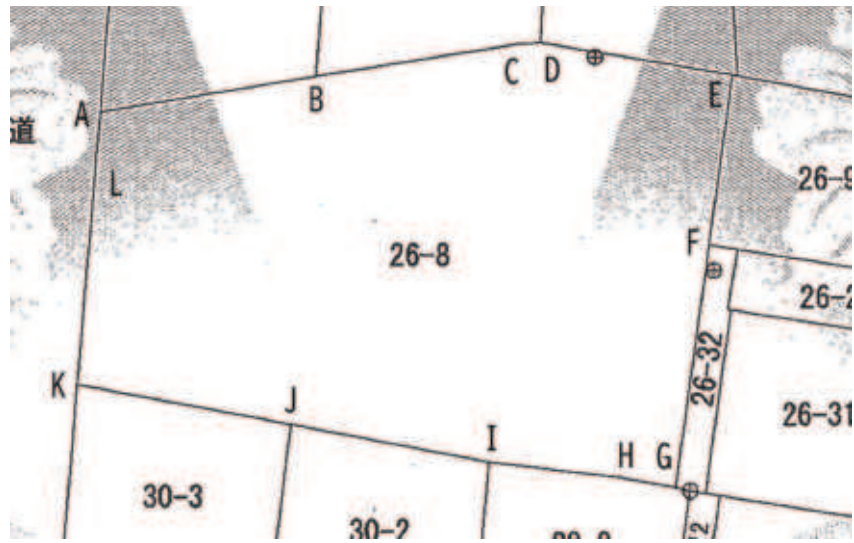


写真⑬



写真⑭

計画敷地境界等写真



境界A



境界B



境界C(市で復旧予定)



境界D





境界 E



境界 F(市で復旧予定)



地点 G



地点 H



地点 I



地点 J



地点K



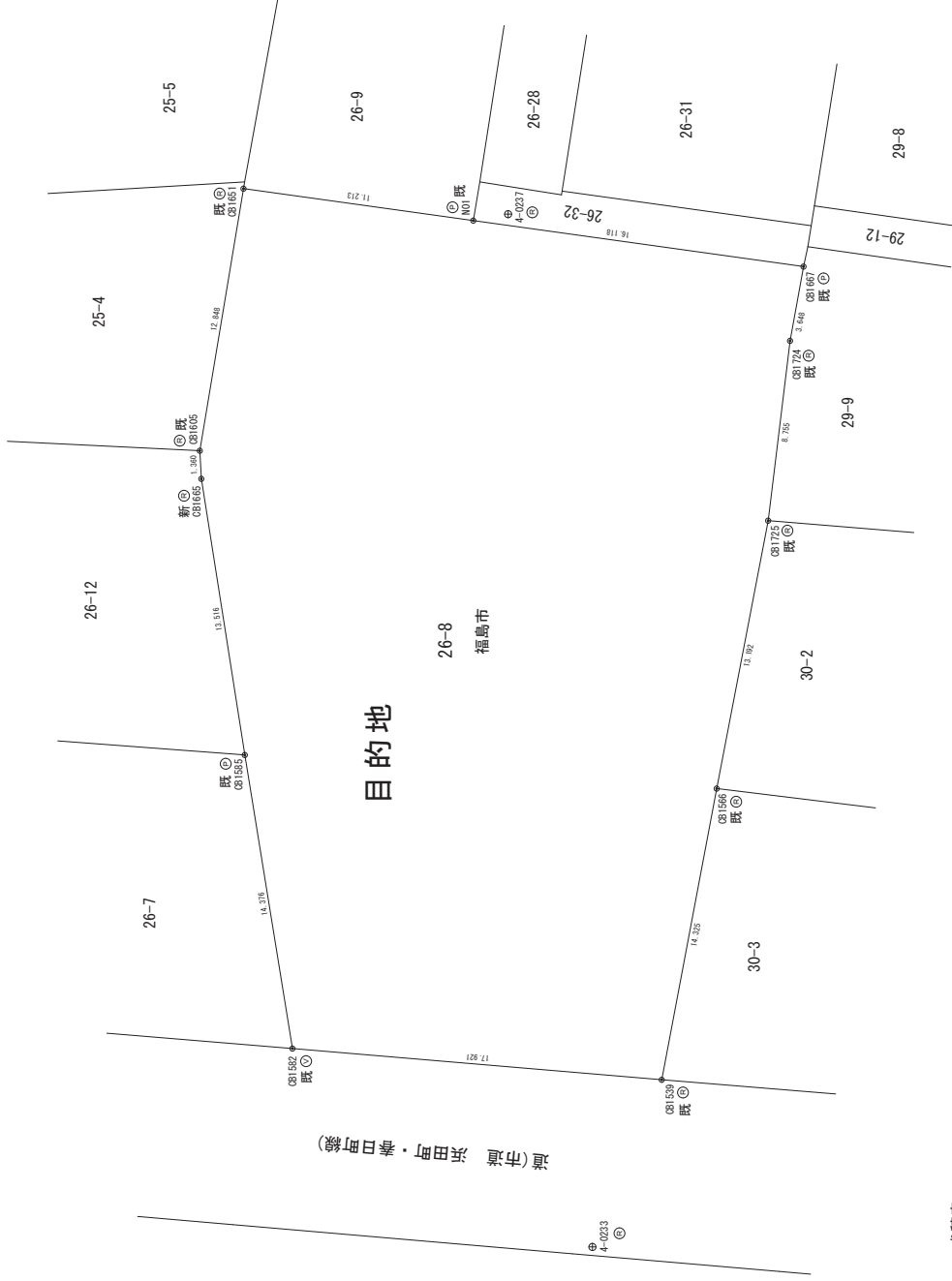
地点L(水道プラグ止め位置)

# 地積測量図

## 福島市春日町 地内



S=1:250



(藤島口線・尾田沢 河川) 河

座標値は世界測地系(測地成果2011)  
 ○: 規則第77条1項9号に定める境界標  
 新: 新設の境界標 既: 既設の境界標  
 P: プラスチック杭 R: 金属標  
 V: 金属板

基準点座標一覧表

点名	X座標	Y座標
4-0233	195817.268	56801.314
4-0237	195815.362	56851.241

求積表

地番	X <sub>n</sub>	Y <sub>n</sub>	ΔX	ΔX × Y <sub>n</sub>	距離
26-8	195830.192	56838.444	2.171	123396.261924	1.360
081665	195830.264	56839.802	-2.039	-115696.356278	12.848
081651	195828.153	56852.475	-13.217	-751419.162075	11.213
N01	195817.047	56850.928	-27.070	-1538954.620960	16.118
081667	195801.083	56848.704	-15.311	-870410.506944	3.648
081724	195801.736	56845.115	1.708	97091.456420	8.755
081725	195802.791	56836.424	3.544	201428.296656	13.192
081566	195805.280	56823.469	5.142	292186.277598	14.325
081559	195807.933	56809.392	20.510	1165160.629920	17.921
081582	195825.790	56810.902	20.160	1145307.784320	14.376
081585	195828.093	56825.092	4.402	250144.054984	13.516
倍面積					-1965.894435
面積					982.9472175
地積					982.94 ㎡

境界線の立会いは、081665とN01の2点(赤色で表示のみ)。他の境界点(既設)は、地図作成時のデータと一致している。  
 081665について - 金属標の設置痕跡があり、関係者全員立会のもと、改めて地図作成時のデータに基づき再設置した。  
 N01について - 平成16年4月15日に26番32が分筆登記された時の地積測量図に基づき探索した結果、データ通りの境界標が設置されていた。  
 関係者全員がそれを立会いとして確認した。

令和5年4月14日 立会・測量・作成  
 福島市岡部字内川原78番地の3  
 土地家屋調査士 小林正行

# 春日町用地地質調査業務委託

福島市春日町 26-8 地内

報 告 書

令和 5 年 3 月

福 島 市  
株式会社三本杉ジオテック



# 調査位置図

S = 1:25,000



○ 調査位置

# 目 次

調査位置図 (S=1:25,000)

1. 調 査 概 要 .....	1
2. 調 査 方 法 .....	2
2-1 スクリューウエイト貫入試験 (SWS)     JIS A 1221 .....	2
2-2 <i>N</i> 値の推定 .....	3
2-3 許容応力度について .....	4
3. ま と め .....	5

<添付資料> ..... 巻末

- ・ 調査位置平面図
- ・ 地質推定断面図
- ・ スクリューウエイト貫入試験データシート
- ・ 現場記録写真

# 1. 調査概要

調査件名 春日町用地地質調査業務委託

調査場所 福島市春日町 26-8 地内

発注者 福島市役所  
市長 木幡 浩

監督員 住宅政策課 TEL 024-529-7693  
技 査 安齋 秀亮

受注者 株式会社三本杉ジオテック  
TEL 024-553-6138(代)  
代表取締役 三本杉 裕  
調査担当者 川村 直之

調査年月日 令和5年2月27日

調査目的 本調査は春日町用地整備に先立ち、敷地内においてスクリーウエイト貫入試験を行い地盤の特性を把握し、設計・施工に関する資料を得ることを目的とした。

調査数量 スクリーウエイト貫入試験…………… 2箇所

調査数量内訳

・スクリーウエイト貫入試験

調査地点	調査深度 [GL- m]
S-1	6.05
S-2	6.61
合計	12.66



## 2. 調査方法

### 2-1 スクリューウエイト貫入試験(SWS) JIS A 1221

本試験は、ロッドにつけた抵抗体を地盤中に挿入し、貫入・回転に対する抵抗から地盤の状況を調査する方法である。

具体的には、先端にスクリューポイントを取りつけたロッドの頭部に荷重段階 0.05kN、0.15kN、0.25kN、0.50kN、0.75kN、1.00kN までの荷重を加えて、それぞれの荷重段階で貫入量を測る。このおもり荷重を  $W_{sw}$  として、1.00kN の荷重段階において、貫入が止まったらハンドルに回転を加えて地中にねじ込み、基本的に所定の目盛り線 (25cm 毎) ごとの、貫入に要する半回転数 ( $180^\circ$  の回転を 1 回と数える) を測定する。この貫入量に対する半回転数を、1m あたりに換算して、 $N_{sw}$  として記録する。また、試験時にロッドを伝わってくる音や貫入抵抗から、粘性土、砂質土、礫質土の判別を行なう。

スクリューウエイト貫入試験の手動式試験用器具は次の通りである。

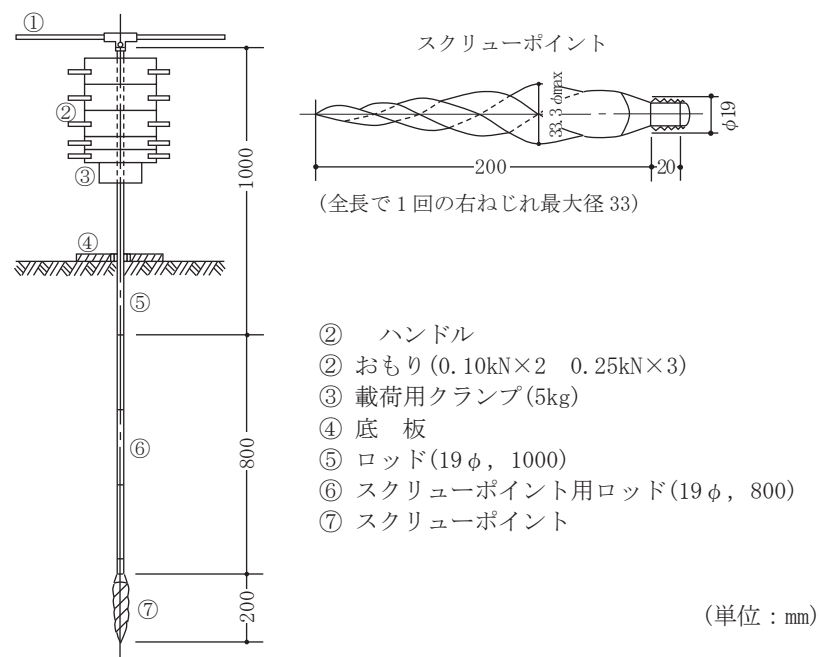


図 2-1 スクリューウエイト貫入試験用器具

## 2-2 $N$ 値の推定

$N$ 値とは土の硬軟、あるいは締まり具合の相対値を知るための目安となる値である。また、 $N$ 値は実際には標準貫入試験(質量  $63.5 \pm 0.5\text{kg}$  のハンマーを  $760 \pm 10\text{mm}$  から自由落下させて試験用サンプラーを  $30\text{ cm}$  打ち込むのに要する打撃回数を求める試験)によって測定される。

一般に、標準貫入試験の  $N$  値とスクリーウエイト貫入試験の  $N_{sw}$  値の間には次のような関係式が示されている。

ただし、これらの式はばらつきが大きいことを念頭において利用する必要がある。

$$(1) \text{礫} \cdot \text{砂} \cdot \text{砂質土} \quad N = 0.002 W_{sw} + 0.067 N_{sw} \quad (\text{稲田式})$$

$$(2) \text{粘土} \cdot \text{粘性土} \quad N = 0.003 W_{sw} + 0.05 N_{sw} \quad (\text{稲田式})$$

ここに

$W_{sw}$ : 1000N 以下で貫入した場合の荷重 (N)

$N_{sw}$ : 上記の荷重で貫入が停止した後、回転により貫入させたときの貫入量 1m 当たりの半回転数 (回/m)

<参考文献>地盤調査の方法と解説(地盤工学会)p. 285

### 2-3 許容応力度について

許容応力度とは、地盤の破壊に対して十分な安全性を有し、かつ有害な沈下を生じない直接基礎の接地圧力の限界値をいう。簡単に言い換えると「安全に地盤に加えられる力の最大値」のことである。

本調査においては、2001年国土交通省告示式第1113号に示される次の式を用いて許容応力度を算出した。

$$q_a = 30 + 0.6 \overline{N_{sw}}$$

ここに

$q_a$  : 地盤の許容応力度 (kN/m<sup>2</sup>)

$\overline{N_{sw}}$  : 下方 2m 以内の距離にある地盤のスクリーウエイト貫入試験における 1m あたりの半回転数 (150 を超える場合は 150 とする。) の平均値 (回)

ただし、上式を用いる場合において、基礎の底部から下方 2m 以内の距離にある地盤に試験器による荷重が 1.00kN(100kgf) 以下で自沈する層が存在する場合、もしくは基礎の底部から下方 2m を超え 5m 以内の距離にある地盤に、試験器による荷重が 0.50kN(50kgf) 以下で自沈する層が存在する場合にあっては、建築物の自重による沈下その他の地盤の変形等を考慮して建築物又は建築物の部分に有害な損傷、変形及び沈下が生じないことを確かめなければならない。



### 3. ま と め

調査結果は添付するデータシートおよび地質推定断面図に示す通りである。

試験地点の標高は調査位置平面図に示すKBM(境界金属プレートH=0.000m)を用いた。以下、調査結果についてまとめる。

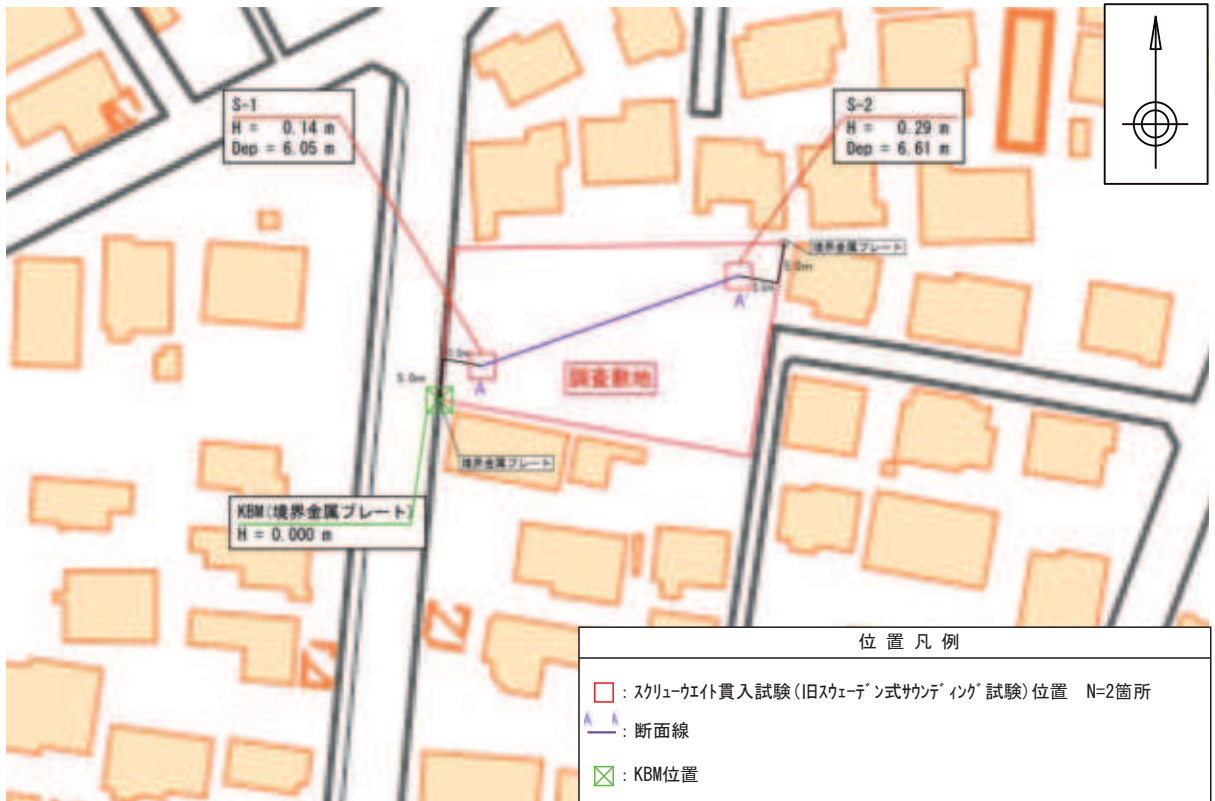


図 3-1 調査位置平面図(縮尺任意)

本調査では最大深度 GL-6.61m までの地盤状況を確認した。表層から GL-0.15～-0.25m 付近までは盛土(碎石)が施されており、その下位には GL-6.04～-6.60m 付近まで粘性土が分布、最下位には礫質土が分布していることが想定される。

S-2 地点の試験終了後のロッド引抜時、GL-2.5m 以深よりロッドの付着土に湿気を帯びるものの、調査深度内における明確な地下水位は不明である。

調査地に分布する粘性土は、試験荷重(1.00kN 以下)によって自沈する箇所を伴う。軟弱な粘性土は支持力不足及び圧密沈下に対してそれぞれ対策を検討することが必要である。一般的な対策工法としては、「良質材による置き換え工法」または「固

化材による地盤改良工法」が挙げられる。対策工の施工深度は地盤の強度が不均一になることを防ぐため、対象となる層の最も深い深度まで均一の深さで施工することが望ましい。

以上より、本調査地では構造物を建築する場合、粘性土から礫質土へ土質が大きく変化することが予想される深度 (GL-6.04~-6.60m (H=-5.90~-6.35m) )まで対策を行うことが有効と判断される。

工法・対策の選定にあたっては、施工性・経済性・環境性等を考慮して決定されたい。

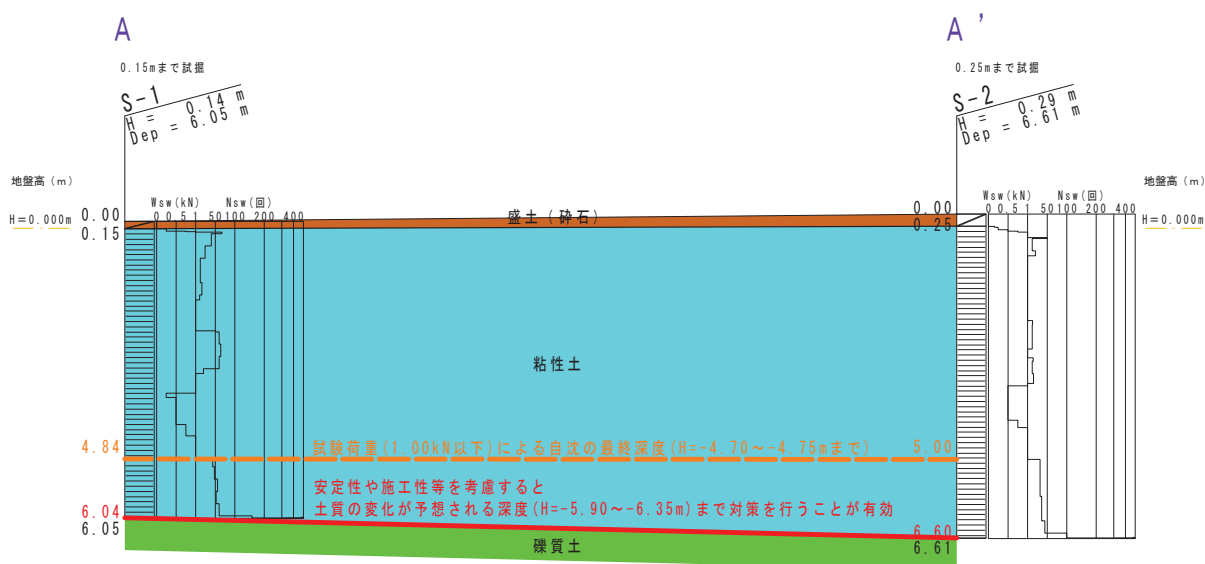


図 3-2 地質推定断面図(縮尺任意)

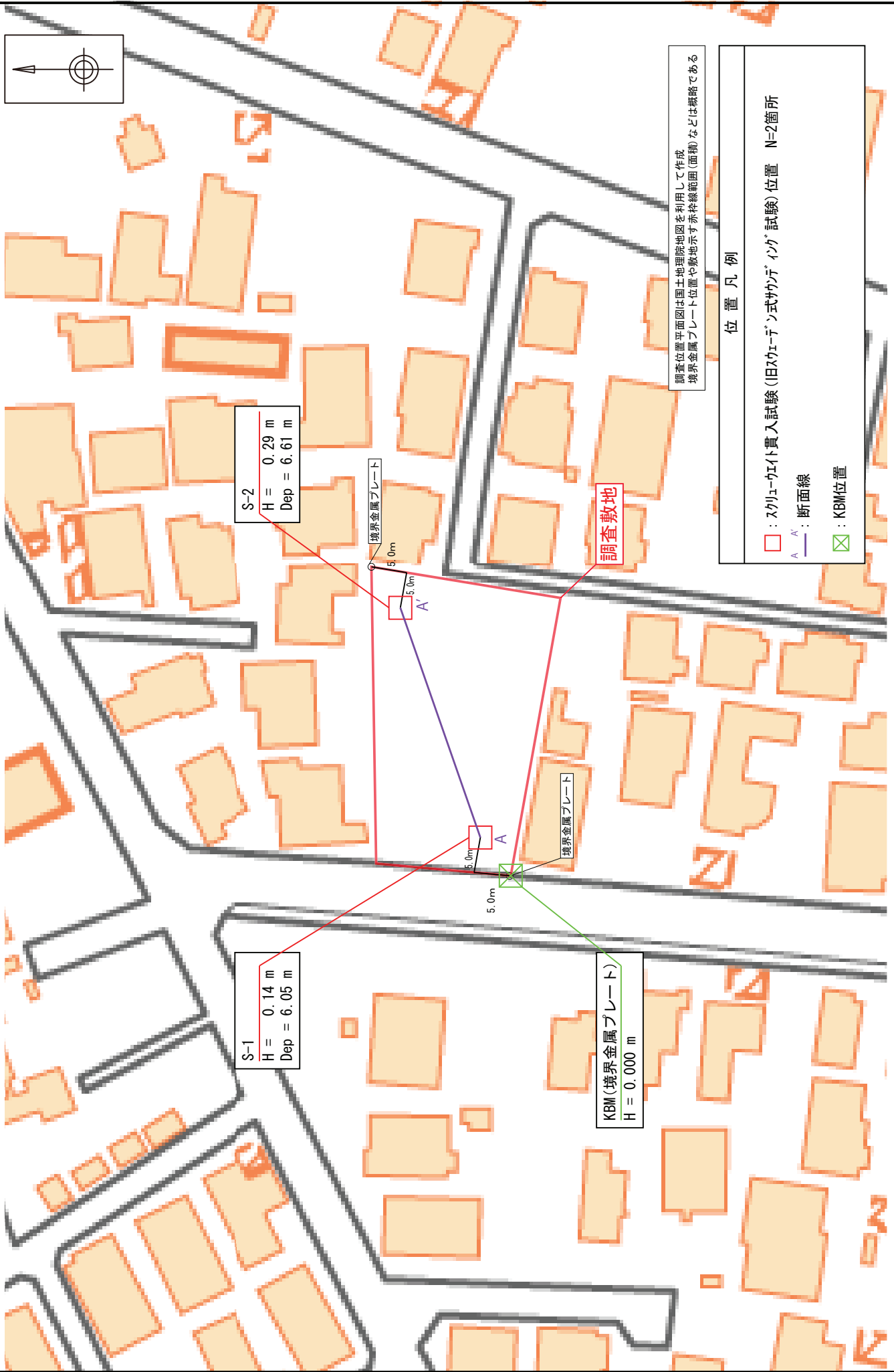
—以 上—

添付図・添付表



## 調査位置平面図

調査位置平面図 S:1:500 (A3)



S-2  
 H = 0.29 m  
 Dep = 6.61 m

S-1  
 H = 0.14 m  
 Dep = 6.05 m

KBM (境界金属プレート)  
 H = 0.000 m

調査位置平面図は国土地理院地図を利用して作成  
 境界金属プレート位置や敷地を示す赤枠線範囲(面積)などは概略である

位置凡例

- : スクウェアイト貫入試験(旧スクウェアン式サディング試験)位置 N=2箇所
- A-A' : 断面線
- ⊗ : KBM位置

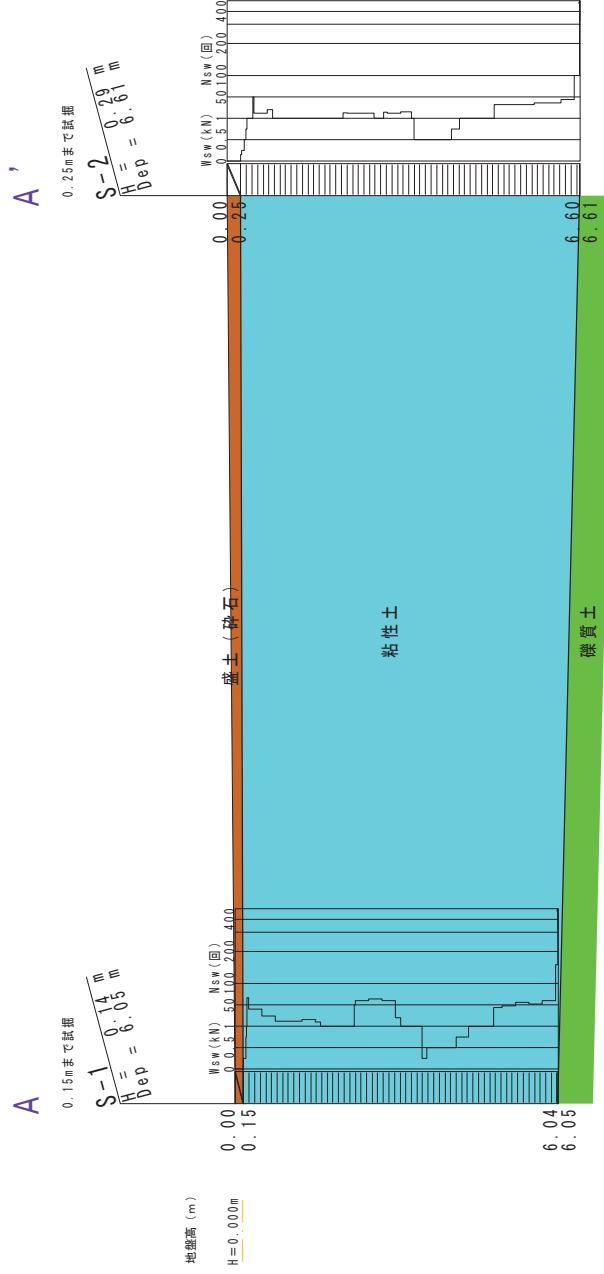
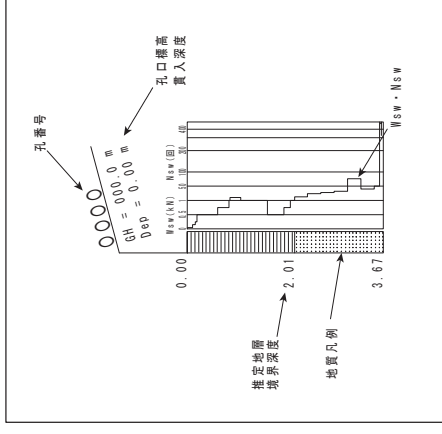
## 地質推定断面図



# 地質推定断面図

HS=1:200 (A3)  
VS=1:100

スクリーンウェイト貫入試験 凡例



地盤高 (m)

H=0.000m

地盤高 (m)

H=0.000m

S-2試験終了後のロット引抜時、  
GI-2.5m以深よりロットの付着土に湿り気を感じ、  
調査深度内における明確な地下水位は不明

地質凡例

盛土(碎石)
粘性土
礫質土

※土質については試験状況からの認定

→試験車の重さ(1.00kN以下)で自沈を伴う顕著な割断を含む

データシート  
(スクリーウエイト貫入試験)

調査件名 春日町用地地質調査業務委託

試験年月日 2023年2月27日

地点番号 (地盤高) S-1 (H=0.14m)

試験者 川村 直之

載荷装置の種類		おもりによる載荷		回転装置の種類		人力による		天 候		晴れ
荷重 $W_{sw}$ N	半回転数 $N_a$	貫入深さD m	貫入量L cm	1m当たりの 半回転数 $N_{sw}$	記 事	深 さ m	荷重 $W_{sw}$ N	貫入量1m当たりの半回転数 $N_{sw}$		
							0 250 500 750 0	0 50 100 200 300 400 600		
0		0.15	15		0.15mまで試掘					
50		0.15								
150		0.15								
250		0.20	5							
500		0.20								
750		0.21	1							
1000		0.22	1							
1000	2.0	0.25	3	67						
1000	10.0	0.50	25	40	わずかに砂音	2				
1000	6.0	0.75	25	24	"					
1000	3.0	1.00	25	12						
1000	3.0	1.25	25	12						
1000	4.0	1.50	25	16		3				
1000	1.0	1.60	10	10						
1000		2.23	63		ストーンと自沈					
1000	1.0	2.25	2	50						
1000	15.0	2.50	25	60		4				
1000	16.0	2.75	25	64						
1000	15.0	3.00	25	60						
1000	2.0	3.10	10	20						
1000		3.50	40		ストーンと自沈					
250		3.59	9		ゆっくり自沈	5				
500		4.14	55		"					
750		4.37	23		"					
1000		4.50	13		"					
1000		4.84	34		"					
1000	7.0	5.00	16	44		6				
1000	12.0	5.25	25	48						
1000	14.0	5.50	25	56						
1000	13.0	5.75	25	52		7				
1000	15.0	6.00	25	60						
1000	6.0	6.04	4	150						
1000	50.0	6.05	1	5000	空転	8				
						9				
						10				

特記事項





# スクリーウエイト貫入試験

調査名・調査地点：春日町用地地質調査業務委託

測点番号： S-1

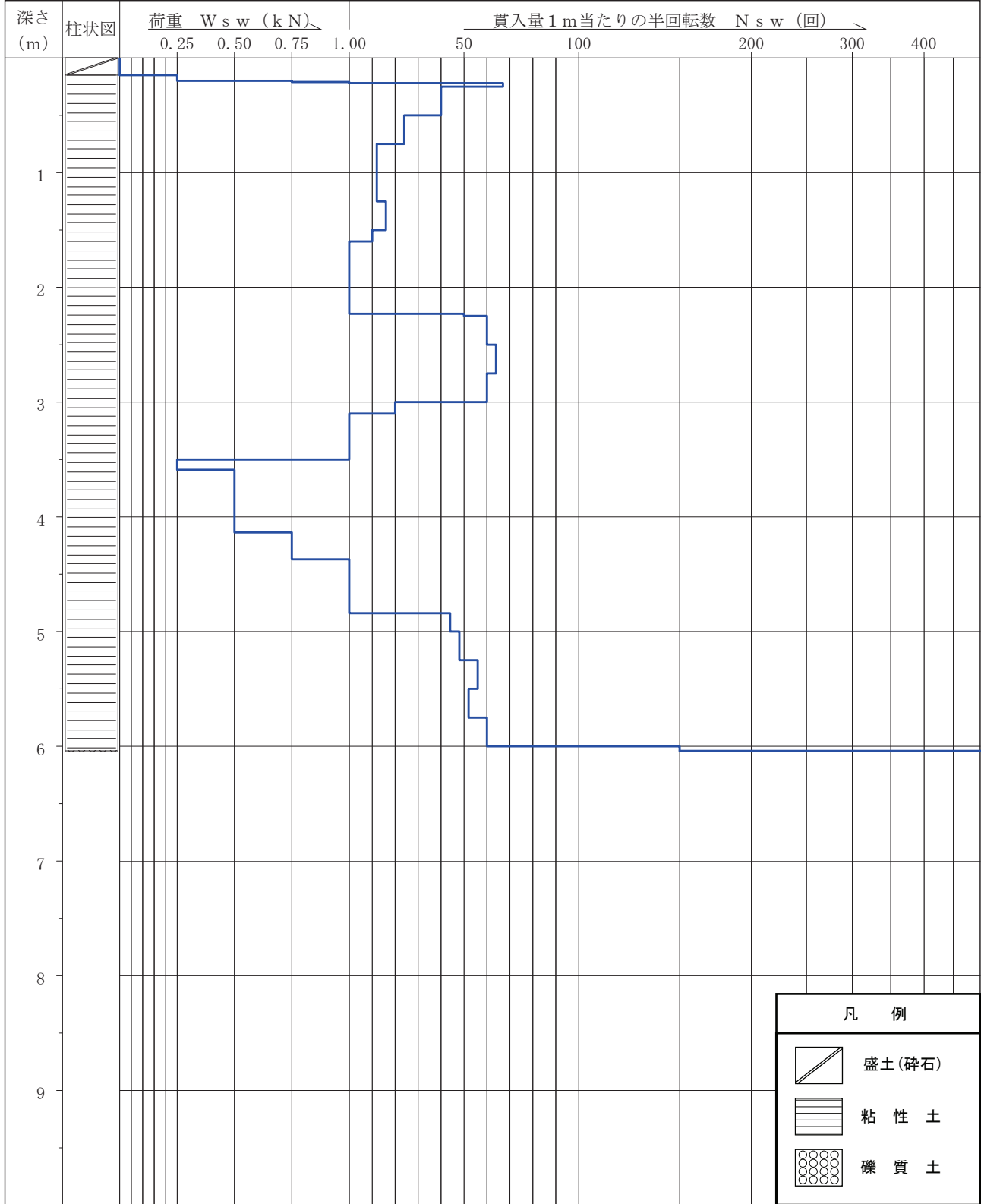
標 高： H=0.14m

試験者： 川村 直之

調査年月日： 2023年2月27日

天 候： 晴れ

最終貫入深度： 6.05 m





調査件名 春日町用地地質調査業務委託

試験年月日 2023年2月27日

地点番号 (地盤高) S-2(H=0.29m)

試験者 川村 直之

載荷装置の種類		おもりによる載荷		回転装置の種類		人力による		天 候		晴れ	
荷重W <sub>sw</sub> N	半回転数 N <sub>a</sub>	貫入深さD m	貫入量L cm	1m当たりの 半回転数 N <sub>sw</sub>	記 事	深 さ m	荷重W <sub>sw</sub> N	貫入量1m当たりの半回転数 N <sub>sw</sub>			
							0 250 500 750 0	0	50	100	200 300 400 600
0		0.25	25		0.25mまで試掘						
50		0.25									
150		0.27	2								
250		0.32	5								
500		0.35	3								
750		0.37	2								
1000		0.48	11								
1000	1.0	0.50	2	50							
1000	3.0	0.75	25	12							
1000	2.0	0.85	10	20							
1000		1.50	65		ストーンと自沈						
1000		2.17	67		"						
1000	1.0	2.25	8	13							
1000	3.0	2.50	25	12							
1000	3.0	2.75	25	12							
1000		2.93	18		ストーンと自沈						
1000	1.0	3.00	7	14							
1000	3.0	3.25	25	12							
1000	3.0	3.45	20	15							
1000		3.50	5		ゆっくり自沈						
500		4.20	70		"						
750		4.35	15		"						
1000		4.50	15		"						
1000		5.00	50		"						
1000	8.0	5.25	25	32							
1000	8.0	5.50	25	32							
1000	8.0	5.75	25	32							
1000	9.0	6.00	25	36							
1000	9.0	6.25	25	36							
1000	11.0	6.50	25	44							
1000	10.0	6.60	10	100							
1000	50.0	6.61	1	5000	空転						

特記事項





# スクリーウエイト貫入試験

調査名・調査地点：春日町用地地質調査業務委託

測点番号： S-2

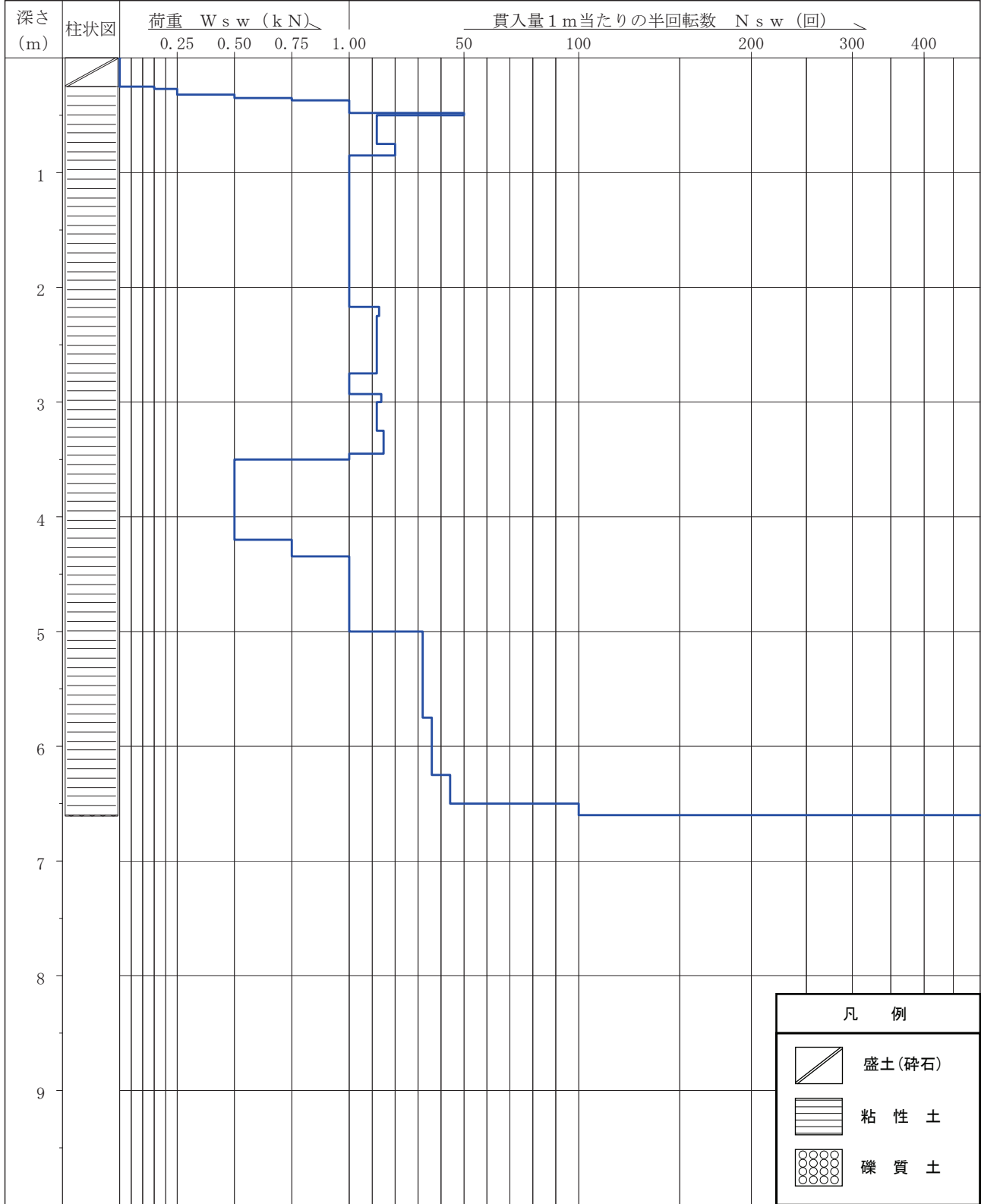
標 高： H=0.29m

試験者： 川村 直之

調査年月日： 2023年2月27日

天 候： 晴れ

最終貫入深度： 6.61 m













地点A 資料

2  
200206-01

《調査箇所の土質柱状及び設計CBR》

調査名： 太平寺～岡部線 土質調査業務委託 調査年月日 91年 5月 日

調査孔： NO. 2 測点： NO. 11 調査担当者 尾形 郁夫

深度	柱状図	土性	CBR	水位	各層のCBR値			
cm								
10		盛土			第1層			
20		表土			第2層			
30		砂質土 粘土	0.49		第3層	0.49 %		
40								
50								
60								
70								
80								
90								
100								
110				黄褐～ 灰褐色 含水多 粘性小				
120								
130								
140					○設計CBR = 0.49 %			
150								









② 旧春日町団地  
■ 敷地位置図







地番  
宗地目  
出

1:2500 1:2500 (出) 国土交通省国土地院院公図(1:2500)による複製図です。

請求 部分	所在	所在地番	地番	宗地目
出力 形式	出力 形式	出力 形式	出力 形式	出力 形式
作成 年月日	平成13年3月10日	宗地目 番号	宗地目 番号	宗地目 番号

これは地図に記録された内容を示した書面である。

令和4年3月3日  
福岡地方建設局 登記官



五十嵐一

請求番号: 11-2  
(1/1)

公図

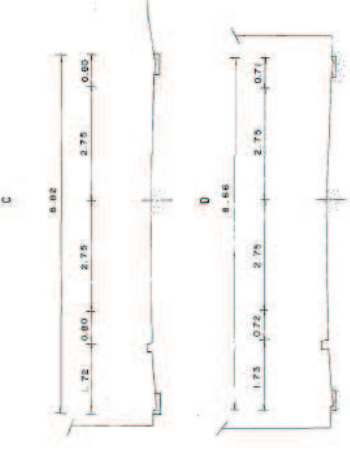
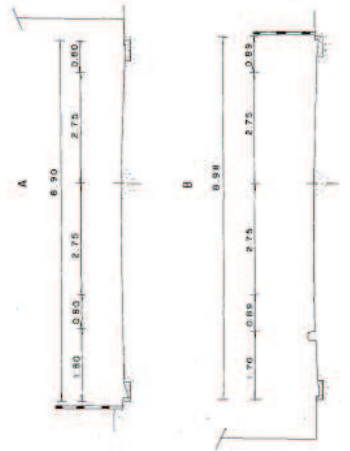
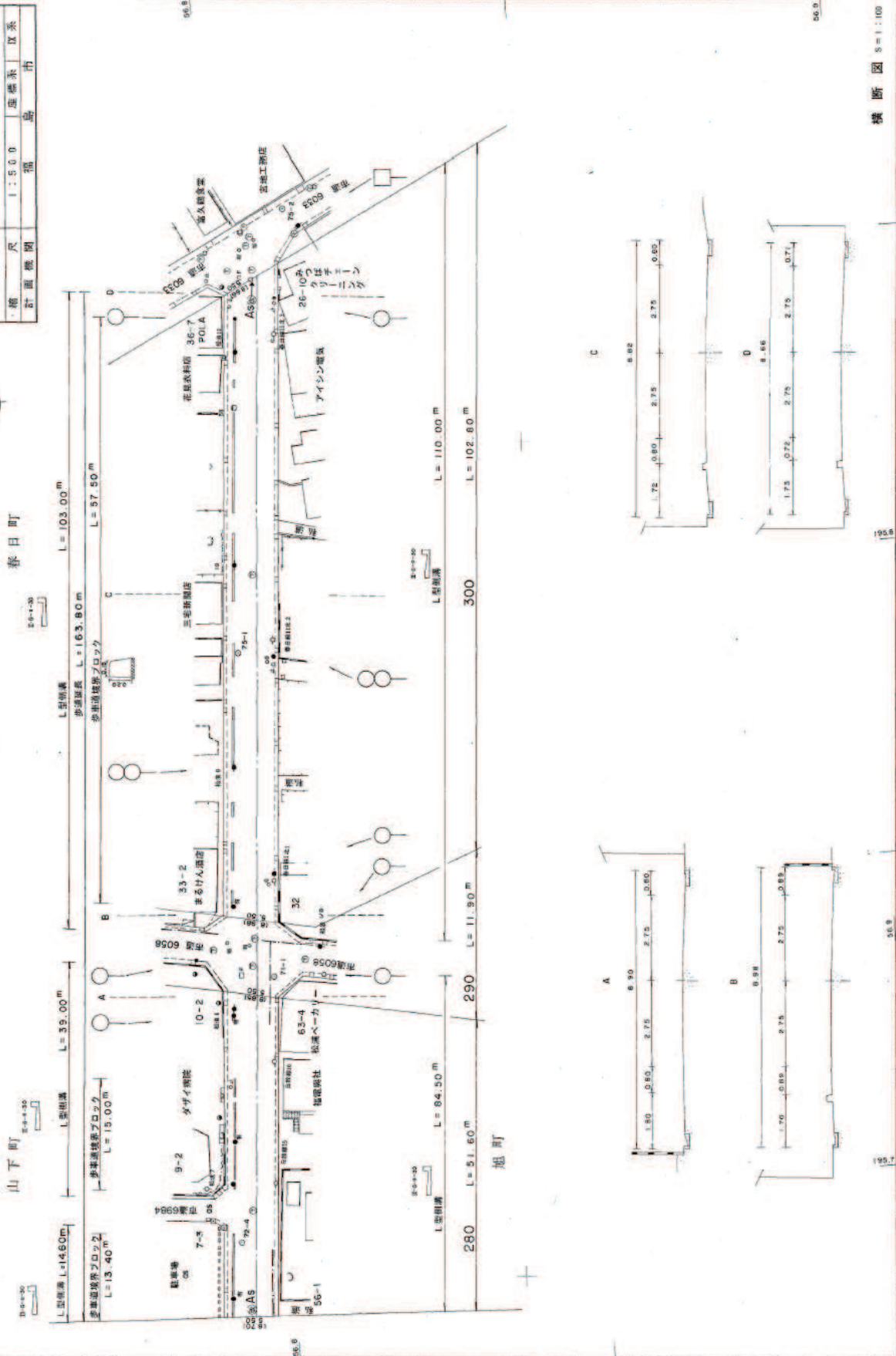
道路の状況①

道路台帳平面図

福島市

春日町

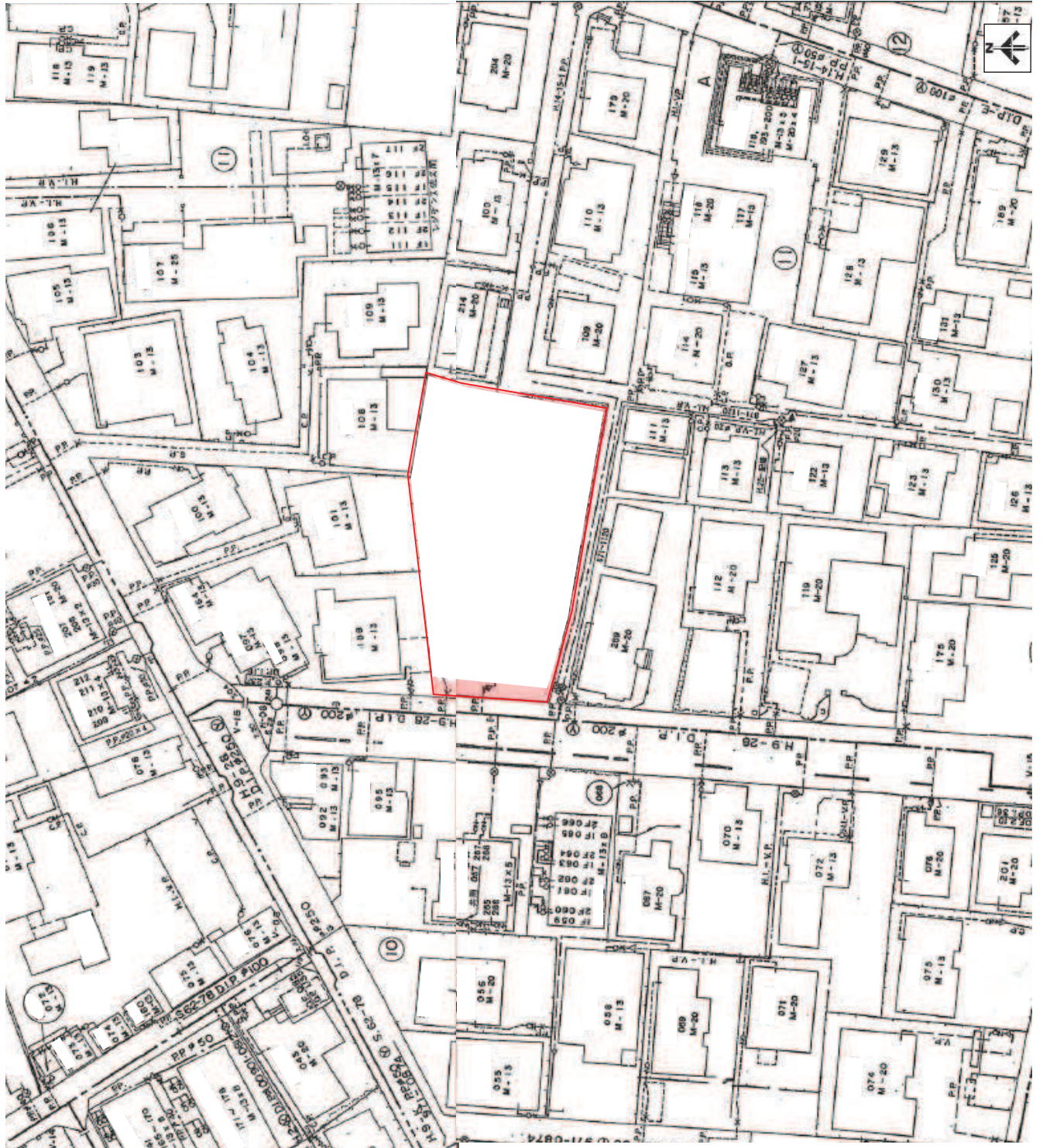
路線番号	6068	全 6 葉の内 6
路線名	浜田町・春日町線	
調査年月日	昭和56年3月4日	
補正 1	昭和61年10月31日	東日本航空株式会社
補正 2	昭和 年 月 日	
縮尺	1:500	運徳系 Ⅱ系
計画機関	福島	市



横断図 S=1:100

この測量成果は、建設省国土院院長の承認及び指圖を得て、  
 関係官署の測量成果も併用して得たものである。  
 (承認番号) 昭60. 第公第 108 号

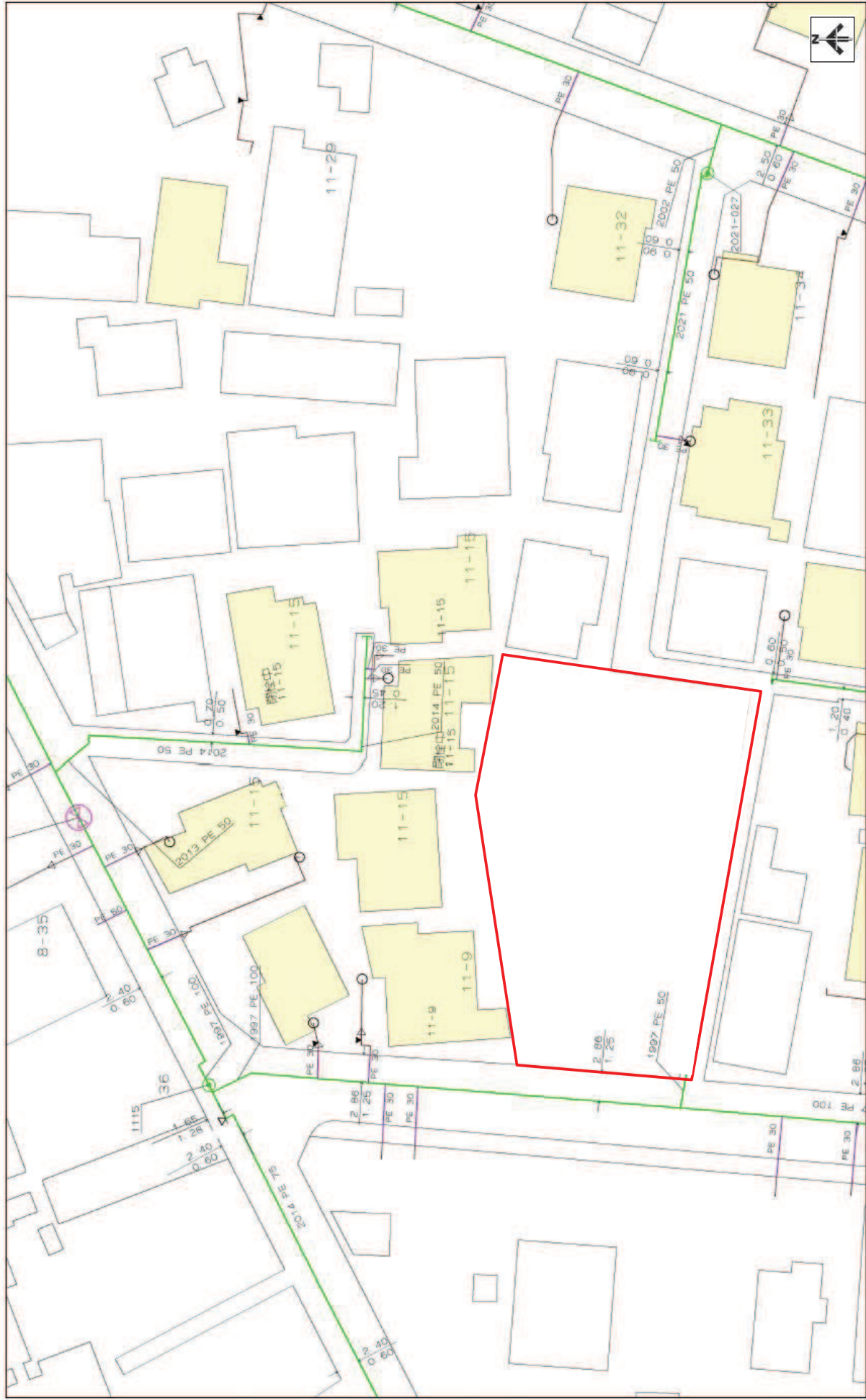












この図面は、都市ガス埋設図の作成に当たり、関係する法令（都市ガス法、都市ガス条例）に基づき作成されています。図面の内容は、関係する法令に基づき作成されたものであり、関係する法令に基づき作成されたものと一致しない場合があります。また、図面の内容は、関係する法令に基づき作成されたものと一致しない場合があります。図面の内容は、関係する法令に基づき作成されたものと一致しない場合があります。

福島ガス株式会社

1/550



■ 町内会マップ (出典：ふくしまeマップ)

