

佐賀県環境審議会 温泉部会

第45回（令和7年度 第1回）

令和8年1月30日（金）
グランデはがくれ 3階 有明の間

第 1 号議案 温泉掘削許可申請について

申 請 日：令和 7 年 1 1 月 2 1 日

申請者住所：佐賀県佐賀市中の小路2番5号

申請者氏名：株式会社 佐賀玉屋

代表取締役社長 山越 悠登

申 請 地：佐賀県佐賀市中の小路30番

第 1 号議案 温泉掘削許可申請について

住所	佐賀県佐賀市中の小路2番5号	
氏名	株式会社 佐賀玉屋 代表取締役社長 山越 悠登	
掘削しようとする土地	地番	佐賀県佐賀市中の小路30番
	地目	宅地
利用目的	宿泊施設の浴用	
工事の施工方法	ロータリー式	
ゆう出路	深さ (m)	口径 (mm)
	0～700	151.0
	700～1000	102.3
工事期間	令和8年2月2日～令和8年6月30日	

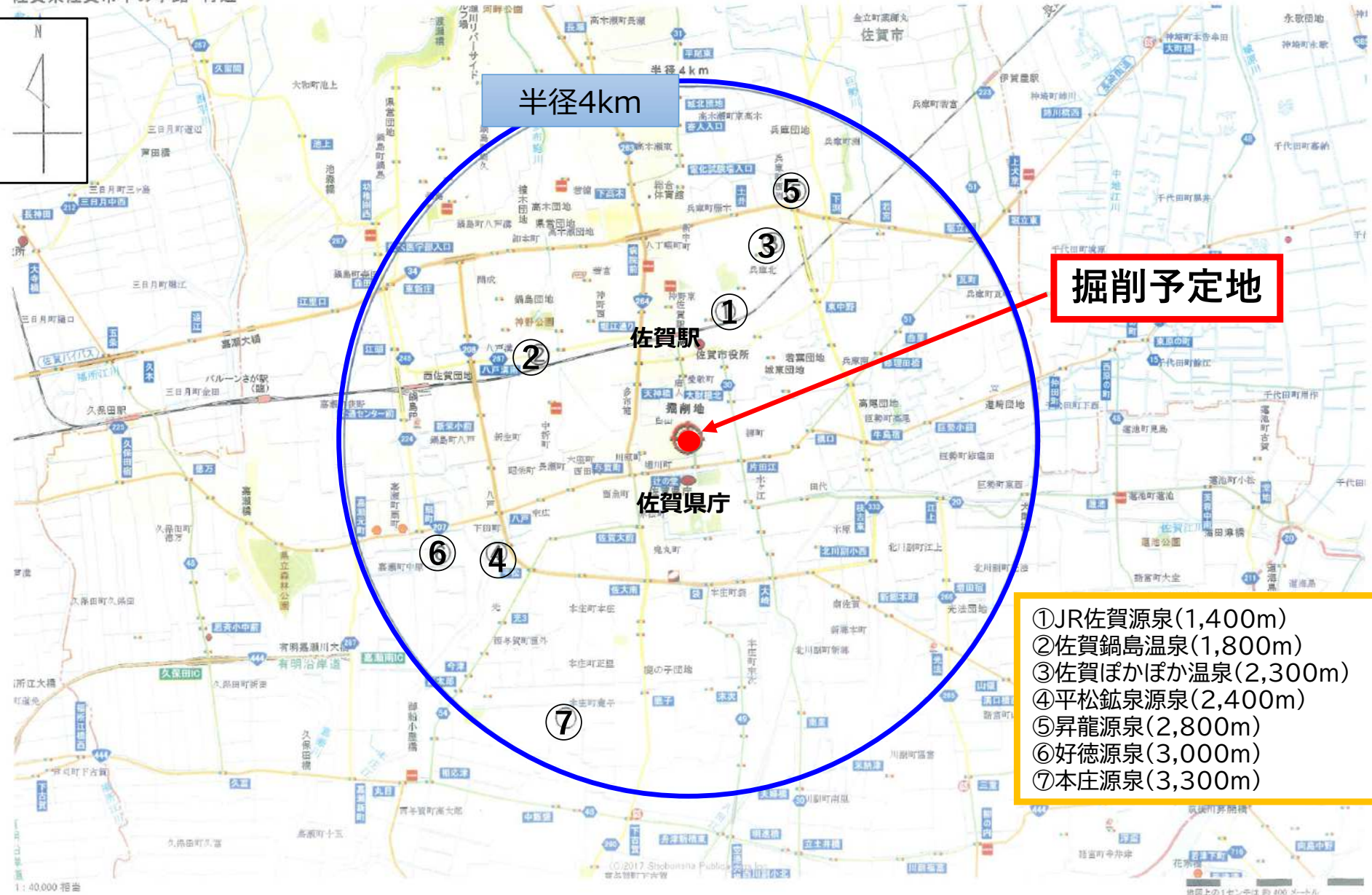
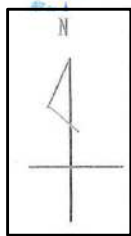
第 1 号議案 温泉掘削許可申請について

土地掘削の権利 (温泉法第3条第2項関係)			土地の使用権利は申請者が有する (申請者所有の土地である)					
付 近 源 泉 （ 半 径 4 km 以 内 の 状 況 ）								
	※付近の源泉は別スライド参照							

- ・ 掘削地点及び周辺の様況

掘削予定地を中心とした半径4km以内の既存源泉の状況

佐賀県佐賀市中の小路 付近

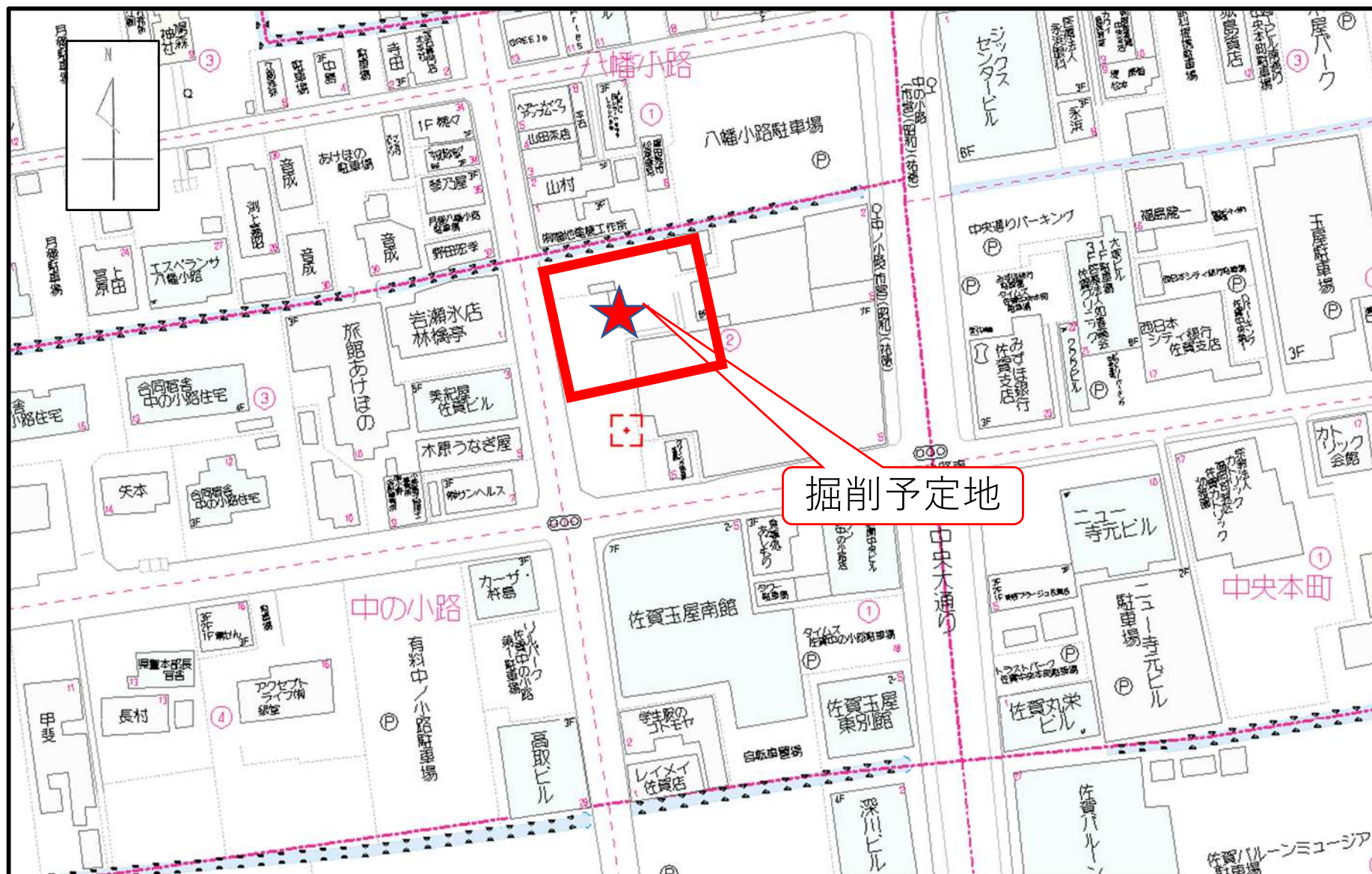


付近見取図(1:40,000)

掘削予定地を中心とした半径500m以内の既存源泉の状況



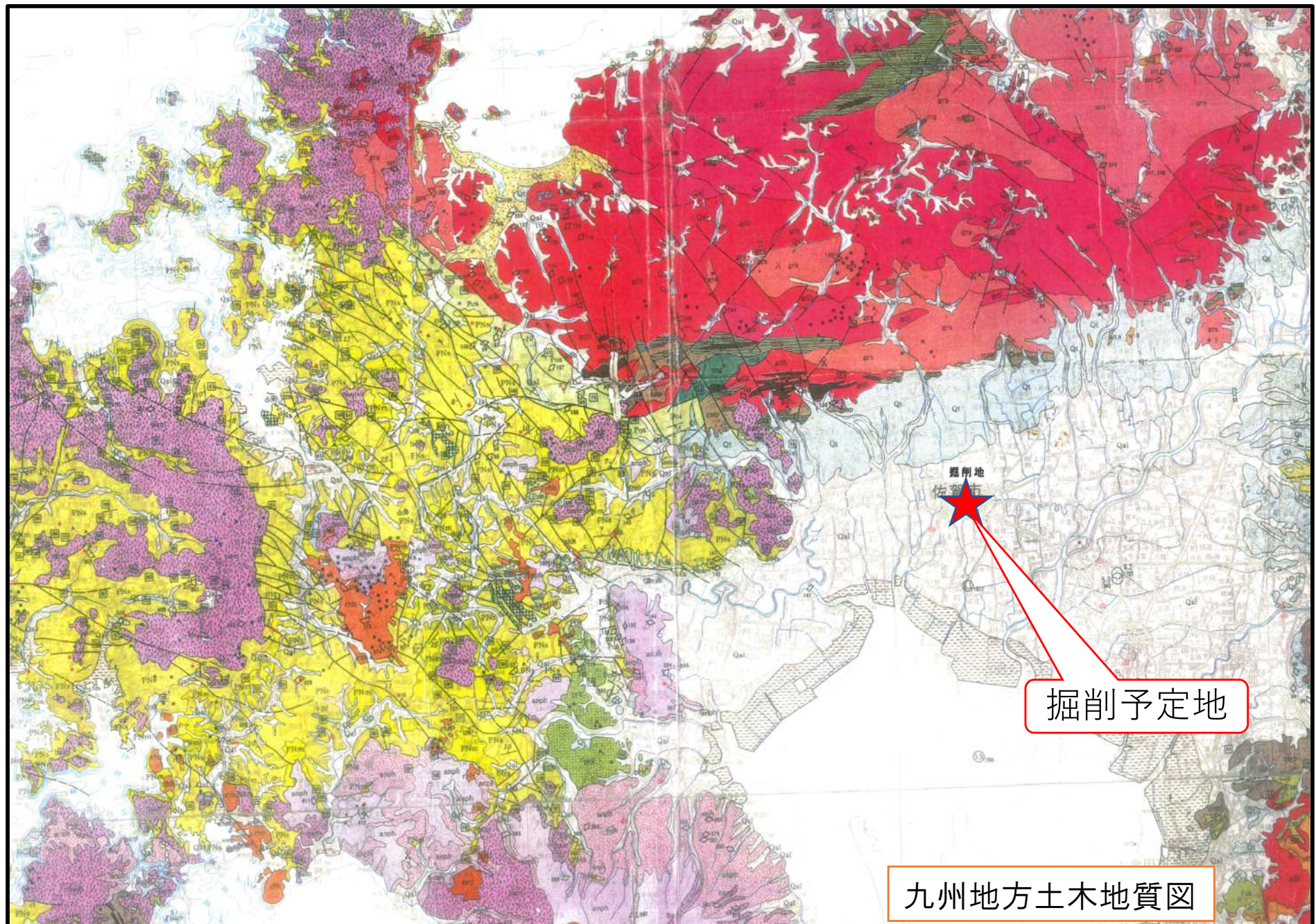
周辺の状況①



ゼンリン地図より

- 事前地質調査等（文献調査）

事前地質調査等①



事前地質調査等②



事前地質調査等（参考）



産業技術総合研究所 地質調査総合センター
20万分の1地質図幅「熊本」から抜粋

事前地質調査等（参考）



産業技術総合研究所 地質調査総合センター
20万分の1地質図幅「熊本」から抜粋

事前地質調査等

◇温泉の存在する推定根拠

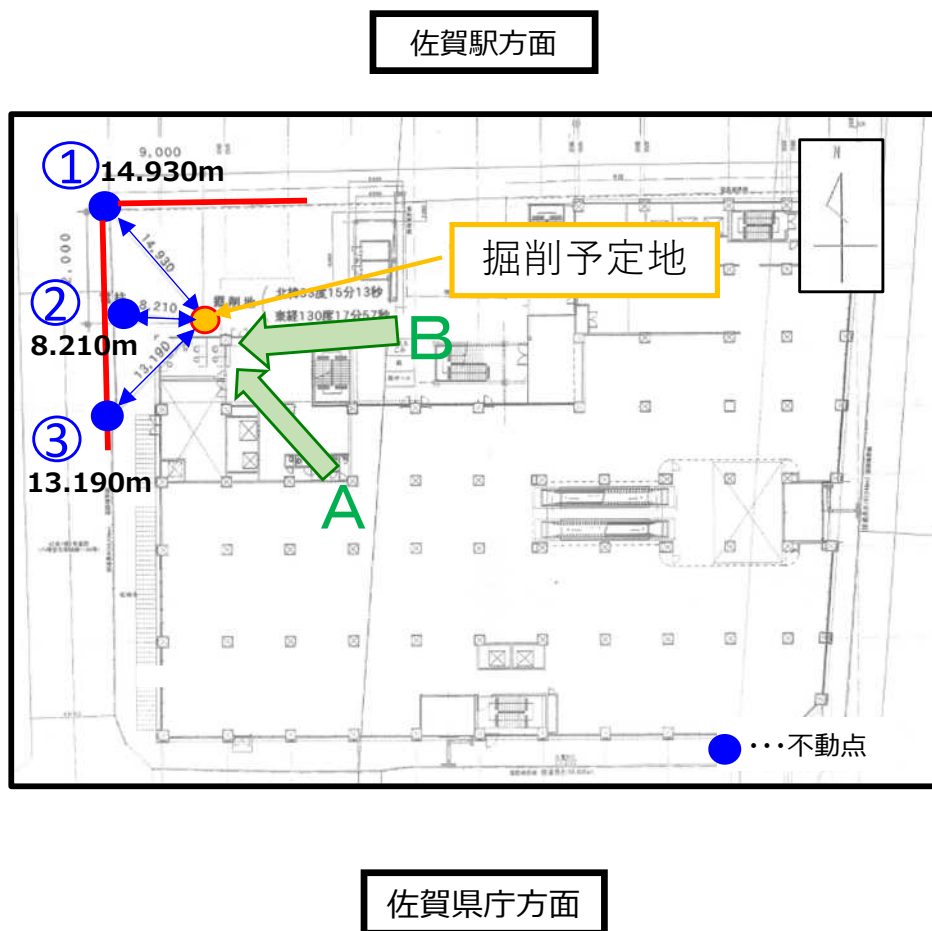
- ・今回の温泉掘削予定地は、佐賀市中心部付近にある佐賀市中の小路地内に位置する。佐賀市周辺では、北側にそびえる脊振山系等の山々を源とする筑後川、嘉瀬川といった大小の河川が有明海に向けて南下し、その周辺に広大な段丘面あるいは沖積平野を形成している。
- ・当該地域を構成する地質は、新生代第四紀の沖積層～洪積層が厚く堆積しており、平野では岩盤を確認することはできない。これら新生代第四紀を構成するものは、「粘土・砂・砂礫等」の未固結堆積物である。
- ・佐賀平野では、佐賀ぽかぽか温泉・佐賀鍋島温泉等の源泉があり、温度は35℃以上が湧出している。
- ・温泉掘削予定地周辺では、掘削深度に伴い地熱による昇温傾向が見られ、掘削深度600～1,000mの既存源泉では、源泉温度は35～45℃で、温泉の湧出量も多く、200～300L/分程度の揚湯量がある。
- ・したがって、掘削深度1,000mでは40℃前後の温泉の湧出が期待できるものと思われる。

◇既存の温泉への影響

掘削予定地より、直線距離で、約1,400mの地点にJR佐賀源泉、約1,800mの地点に佐賀鍋島温泉が存在するが、いずれの源泉とも遠距離にあるため影響はないと思われる。

- 掘削予定地の確認
(R7. 12. 16現地確認)

掘削予定地の現地確認



A方向の撮影



B方向の撮影



- ・ 掘削に使用する主要な設備

巻上機（ドローワークス）

大型機（TL） スピンドル

TL-2000はお客様のご要望により設計・製造されたスピンドルタイプの大型機種となります。この掘削機は油圧スライドベースを標準装備し、各種の施工条件下での操作性を重視した大型高性能ドリルとなっています。また、地下水開発での水井戸工事だけでなく、温泉井工事、観測井工事、探鉱工事でも使用されています。なお、水井戸工事での掘削深度の目安は、1200mまでとなります。

お客さまのご要望に応じた“Only One”仕様も承ります

機種	本体質量	スピンドルヘッド 回転数	フィードシステム		
			押下力 (給圧力)	押し力 (バランス力)	ストローク長
		Type 正回転(右): 20, 40, 80, 150min ⁻¹ (A) 逆回転(左): 17min ⁻¹			
TL-2000	4.5 t	Type 正回転(右): 40, 80, 160, 300min ⁻¹ (B) 逆回転(左): 34min ⁻¹	102.0kN	176.5kN	610mm
		Type 正回転(右): 60, 120, 240, 450min ⁻¹ (C) 逆回転(左): 51min ⁻¹			

施工・機械写真



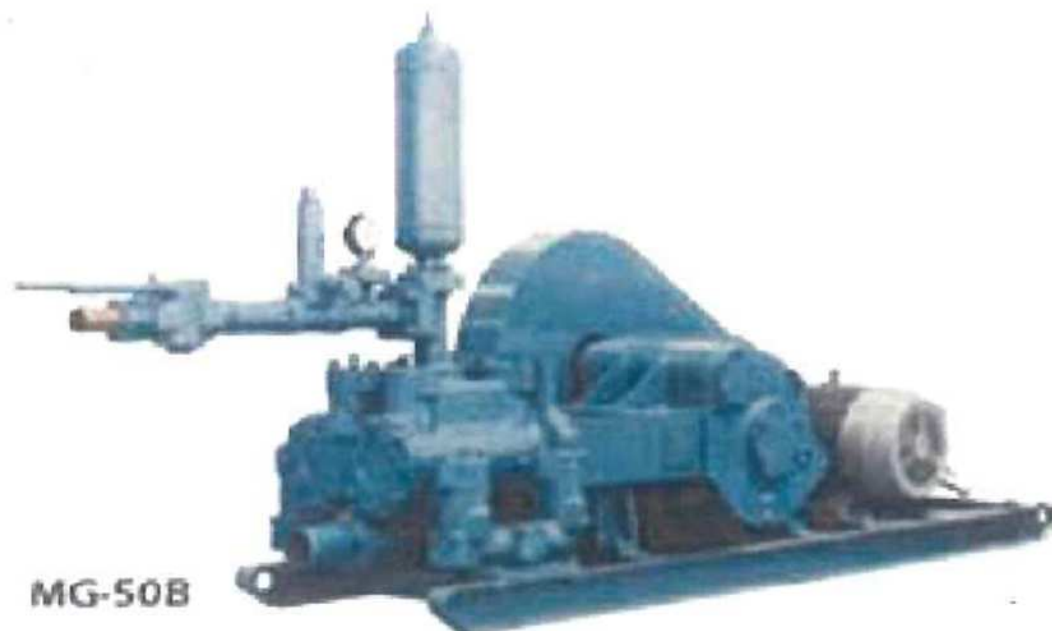
TL-2000



TL-2000

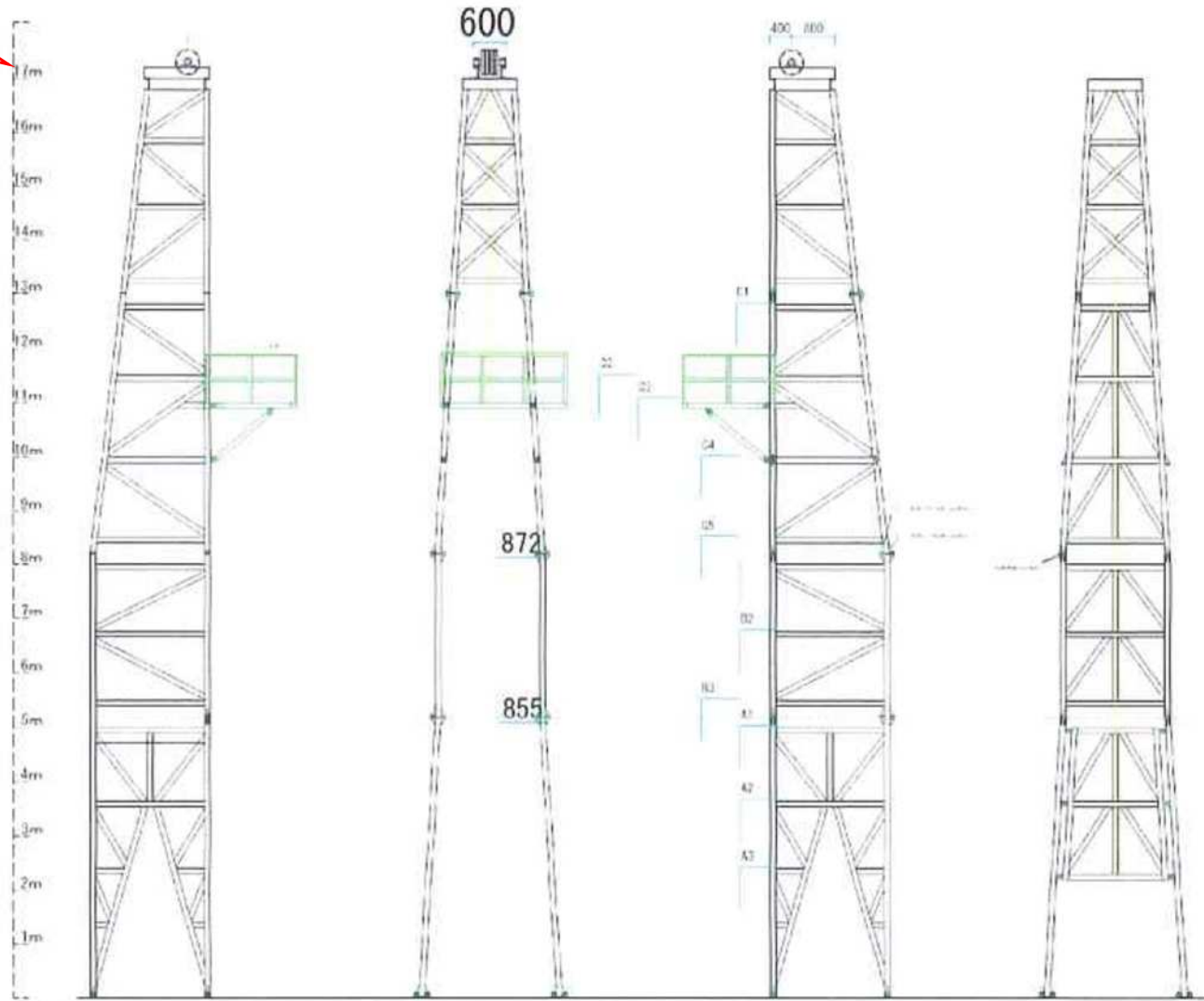
泥水ポンプ (マッドポンプ)

型式		MG-50B		
方式				
ピストン径	mm	135	155	155
吐出量	l/min	660	880	1090
吐出圧力	Mpa	3.0	2.2	1.8
ストローク長	mm	150		
ストローク数	min ⁻¹	80		100
吸入口径	mm (in)	125A(5B)		
吐出口径	mm (in)	75A(3B)		
機体寸法(L×W×H)	mm	3400×950×1880		
質量(除原動機)	kg	2050		
原動機	kW	37		
	PS	50～60		



鉄骨やぐら

全高 17m



左側面

正面

右側面

後面

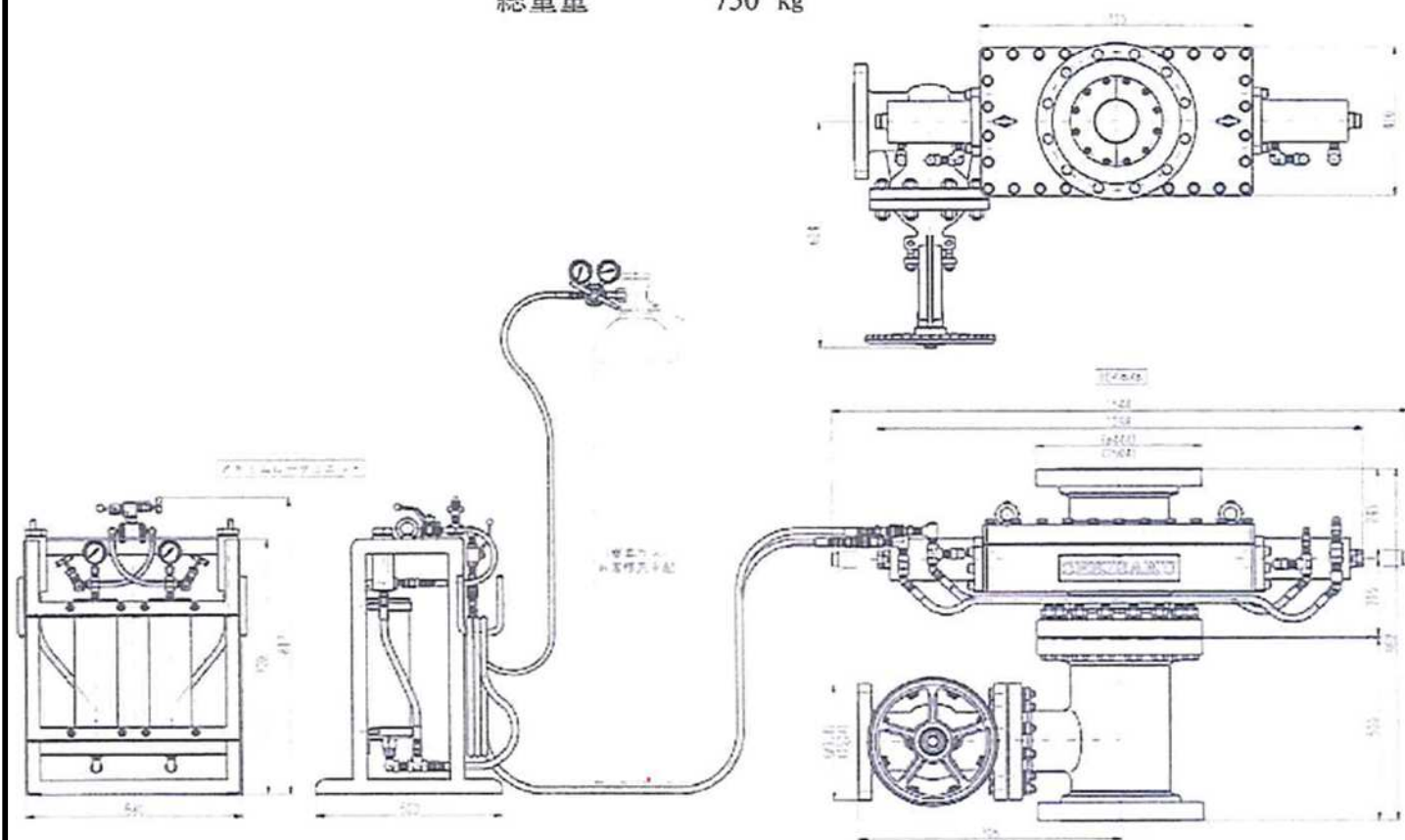
全幅 2.5m

噴出防止装置

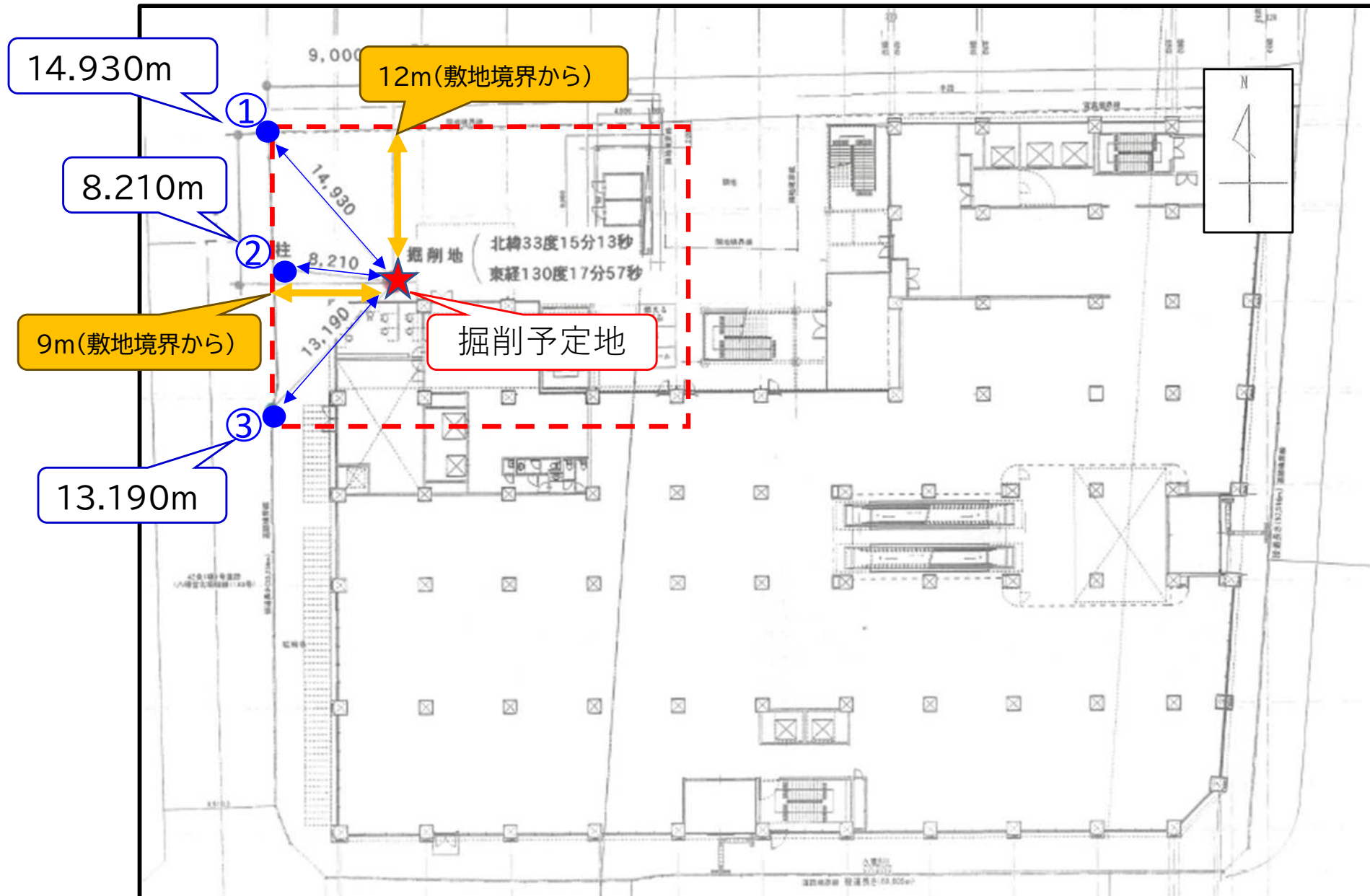
株式会社 セキサク 簡易ラム型噴出防止装置

《参考仕様》

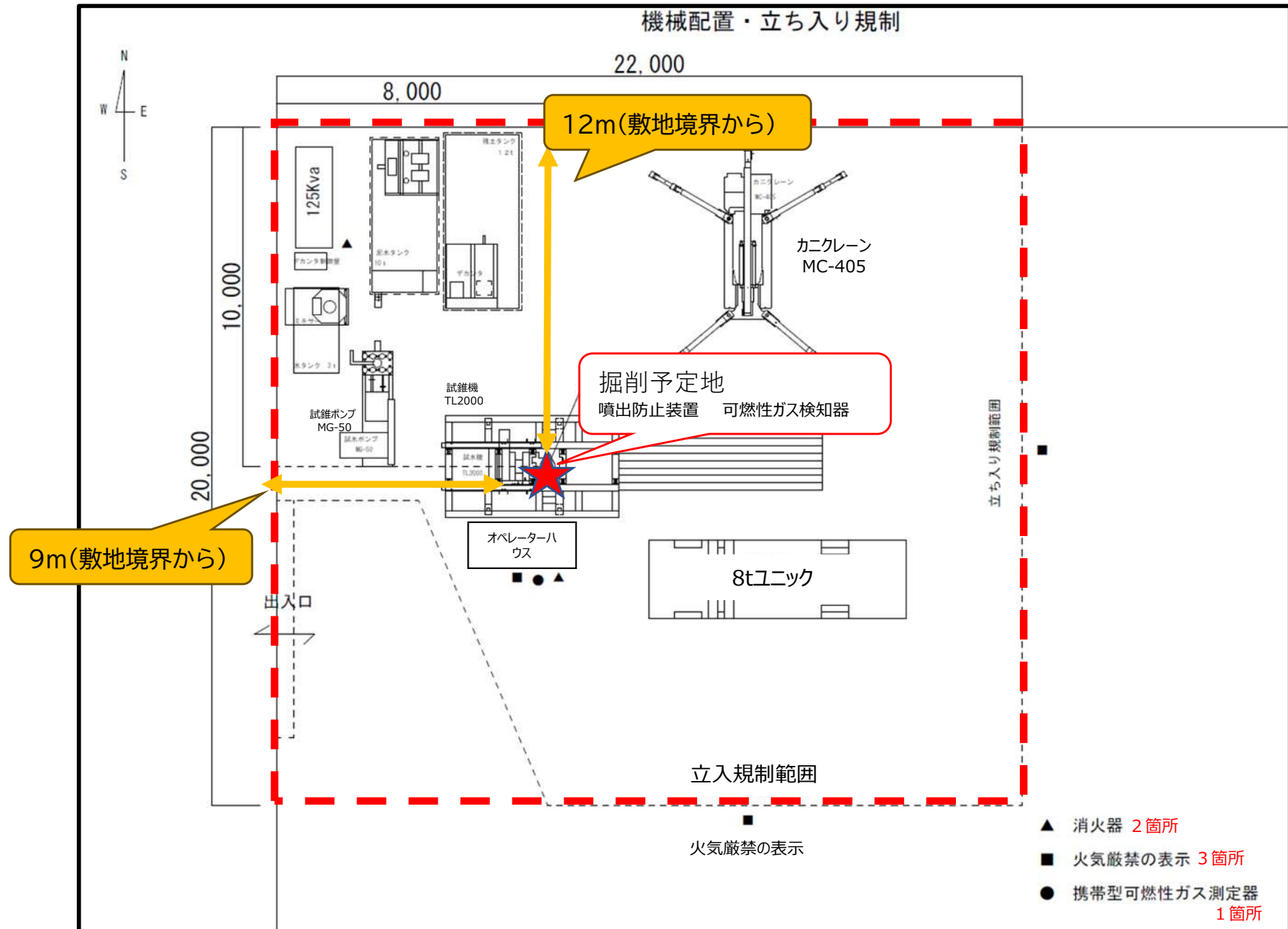
上下接続フランジサイズ	: JPI規格 クラス300 250A(10B)	外観寸法: プレベンダー本体
ゲートバルブサイズ	: JPI規格 クラス300 150A(6B)	1534 x 410 x 962 mm
耐圧力	: 4.0MPa (最大4.5MPa)	(但し本体寸法はゲートバルブ部 取付寸法を略した寸法とする)
防噴装置内貫通径	: $\Phi 248.8\text{mm}$	アキュームレータユニット
適用ロッドサイズ	: $\Phi 73\text{mm}$, $\Phi 89\text{mm}$, $\Phi 120.6\text{mm}$	580 x 500 x 817 mm
概算重量	: プレベンダー本体 675 kg	
	アキュームレータユニット 75 kg	
	総重量 750 kg	



敷地配置図

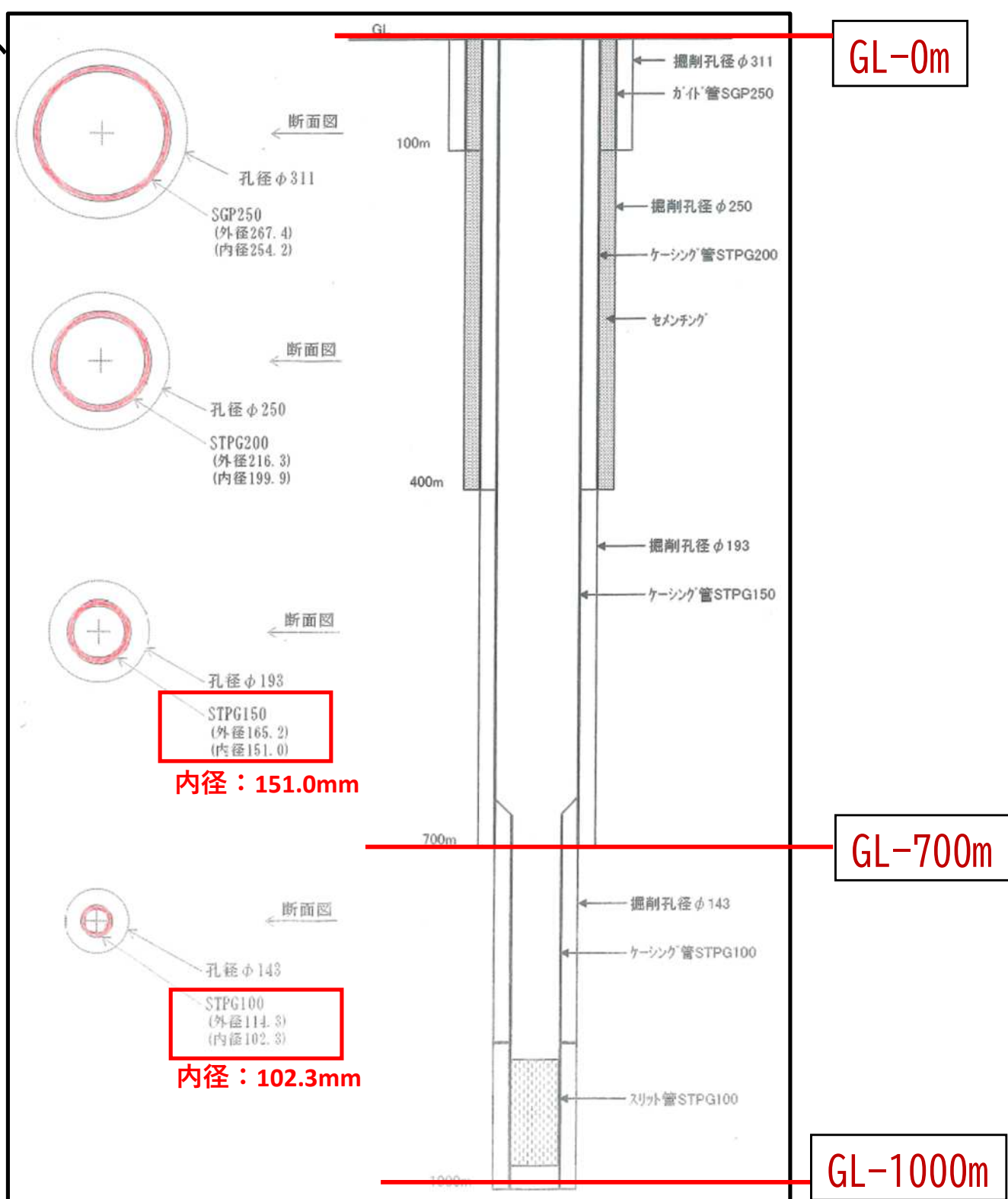


設備配置図



- 掘削井断面図／平面図

温泉ケーシング 平面図/断面図



- 技術基準に適合することを証する書類

掘削に伴い発生する可燃性天然ガスによる災害の防止に関する技術上の基準（1/2）

可燃性天然ガスの噴出の恐れのある場合の掘削	対応内容	適否
(1)離隔距離の確保 <ul style="list-style-type: none"> 掘削口から敷地境界線までの水平距離が8メートル以上であること。 	<ul style="list-style-type: none"> 水平距離8m以上確保している。(9m以上) 	適合
(2)火気使用制限等（掘削口から水平距離8メートルの範囲内） <ul style="list-style-type: none"> 火気を使用する設備又は外面が著しく高温となる設備を設置しないこと。 火気を使用する作業（ただし、当該範囲内において行うことがやむを得ないと認められる溶接又は溶断の作業を除く。）を実施しないこと。 掘削の工事の関係者が見やすい場所に、火気の使用を禁止する旨を掲示すること。 	<ul style="list-style-type: none"> 火気使用設備等は設置しない。 ケーシング溶接作業のみ実施する。（ただし書き適用） 掘削機周辺に火気使用禁止の掲示をする。 掲示場所：仮設フェンス、オペレーターハウス 	適合
(3)関係者以外の立入制限措置（掘削口から水平距離8メートルの範囲内） <ul style="list-style-type: none"> さくの設定その他の方法により、掘削の工事の関係者以外の者の立入りを制限すること。 	<ul style="list-style-type: none"> 仮設フェンスを設置し、関係者以外の立入り制限を行う。 	適合
(4)携帯型の可燃性ガス測定器及び消火器の設置 <ul style="list-style-type: none"> 携帯型の可燃性ガス測定器を備えていること。 消火器を備えていること。 	<ul style="list-style-type: none"> オペレーターハウス内に携帯型の可燃性ガス測定器を備え付ける。 オペレーターハウス・発電機付近に消火器を備え付ける。 数量：2本 	適合
(5)噴出防止装置の設置 <ul style="list-style-type: none"> 噴出防止装置が設置されていること。 	<ul style="list-style-type: none"> 噴出防止装置を設置する。 (ラム型防噴装置) 	適合
(6)警報設備の設置 <ul style="list-style-type: none"> 検知器は掘削口（泥水循環方式による掘削の場合において、掘削口以外の場所に循環泥水の放出口があるときは、掘削口及び循環泥水の放出口。）の直上に設置されていること。 空気中のメタンの濃度が爆発下限界の値の25パーセント以上となつた場合に警報を発すること。 	<ul style="list-style-type: none"> 井戸孔口に検知器を設置し、25%LEL以上で警報を作動させる。 	適合

掘削に伴い発生する可燃性天然ガスによる災害の防止に関する技術上の基準 (2/2)

可燃性天然ガスの噴出の恐れのある場合の掘削	対応内容	適否
(7)毎作業日の点検 <ul style="list-style-type: none"> 掘削口等の周辺の空気中のメタンの濃度を携帯型の可燃性ガス測定器を用いて測定すること。 可燃性天然ガスの噴出の兆候の有無を目視で点検すること。 	<ul style="list-style-type: none"> 毎作業日、メタン濃度測定及び目視点検を実施する。 	適合
(8)ゆう 出路の洗浄作業時の点検 <ul style="list-style-type: none"> ゆう 出路の洗浄を行うに当たっては、常時、可燃性天然ガスの噴出の兆候の有無を目視で点検すること。 	<ul style="list-style-type: none"> 目視点検を実施する。 	適合
(9)点検記録及び記録の保存 <ul style="list-style-type: none"> 警報を発した記録、測定結果の記録を掘削工事の完了又は廃止まで保存すること。 掘削口等に設置した警報設備による警報の作動の状況を記録すること。 毎作業日の点検、ゆう 出路洗浄時の点検の結果を記録すること。 	<ul style="list-style-type: none"> 記録し、オペレーターハウスに保存する。 	適合
(10)災害防止規程の作成 <ul style="list-style-type: none"> 災害防止規程は、工事現場に備えておくこと。 災害の防止のための措置の実施に係る組織、安全に関する担当者の選任その他の災害の防止のための措置を適正に実施するための体制に関する事項を定めていること。 災害の防止のために行う点検の項目及び方法に関する事項を定めていること。 災害その他の非常の場合に取るべき措置に関する事項を定めていること。 その他災害の防止に関し必要な事項を定めていること。 	<ul style="list-style-type: none"> 災害防止規程は、オペレーターハウスに備え付ける。 	適合
(11)非常時の措置 <ul style="list-style-type: none"> 災害その他の非常の場合には、災害防止規程に従って必要な措置を行うこと。 	<ul style="list-style-type: none"> 災害防止規程に沿って、措置可能である。 	適合