

諮問第 4 7 0 号

墨田区堤通の温泉掘削について

- | | | |
|---|-----|---------------|
| 1 | 申請者 | 株式会社アトラ |
| 2 | 目的 | 新規温浴施設へ供給（浴用） |
| 3 | 申請地 | 墨田区堤通地内 |
| 4 | 地目 | 宅地 |

 掘削工事

- | | |
|---------|---------------------|
| ゆう出路の口径 | 248.8 ～151.0 ミリメートル |
| ゆう出路の深度 | 1500 メートル |
| 施工方法 | ロータリー式垂直掘削 |

 利用計画（予定）

- | | |
|------|----------------|
| 施設概要 | 温浴施設 |
| 揚湯量 | 49.25 立方メートル／日 |

 申請地周辺の状況等（図 1 ～ 3 及び写真①～③）

- | | |
|-----------------|---|
| 土地 | 温泉掘削について土地所有者の承諾済 |
| 周辺概況 | 東武伊勢崎線曳舟駅から北西に約 800m。隅田川から約 100m。周辺はマンションや、住宅、商業施設等が立地する。 |
| | 既存倉庫をリニューアルし、温浴施設とする予定 |
| 既存源泉等（半径 1km） | なし |
| 水道水源井戸等（半径 1km） | なし |
| 湧水（半径 1km） | なし |

 他法令関係

特になし

 可燃性天然ガス対策

噴出のおそれのある地域に該当するため、敷地境界から 8 メートル以上の離隔距離を確保する。

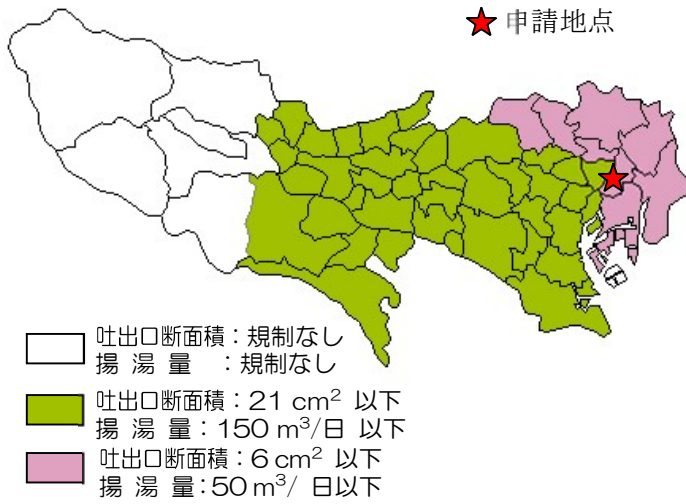
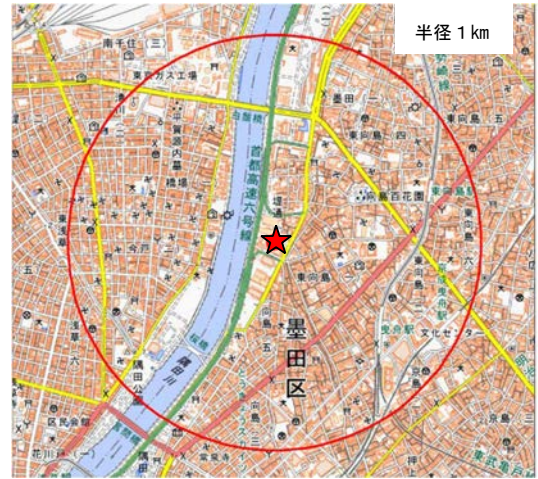
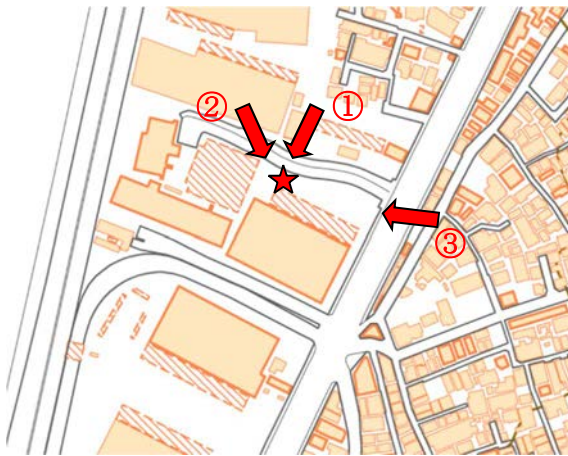


図1 申請地（広域図）



地理院地図（タイル）（国土地理院）を加工して作成

図2 周囲 1 km 付近の様子



地理院地図（タイル）（国土地理院）を加工して作成

図3 詳細図（撮影方向）



①申請地点



②申請地点周辺

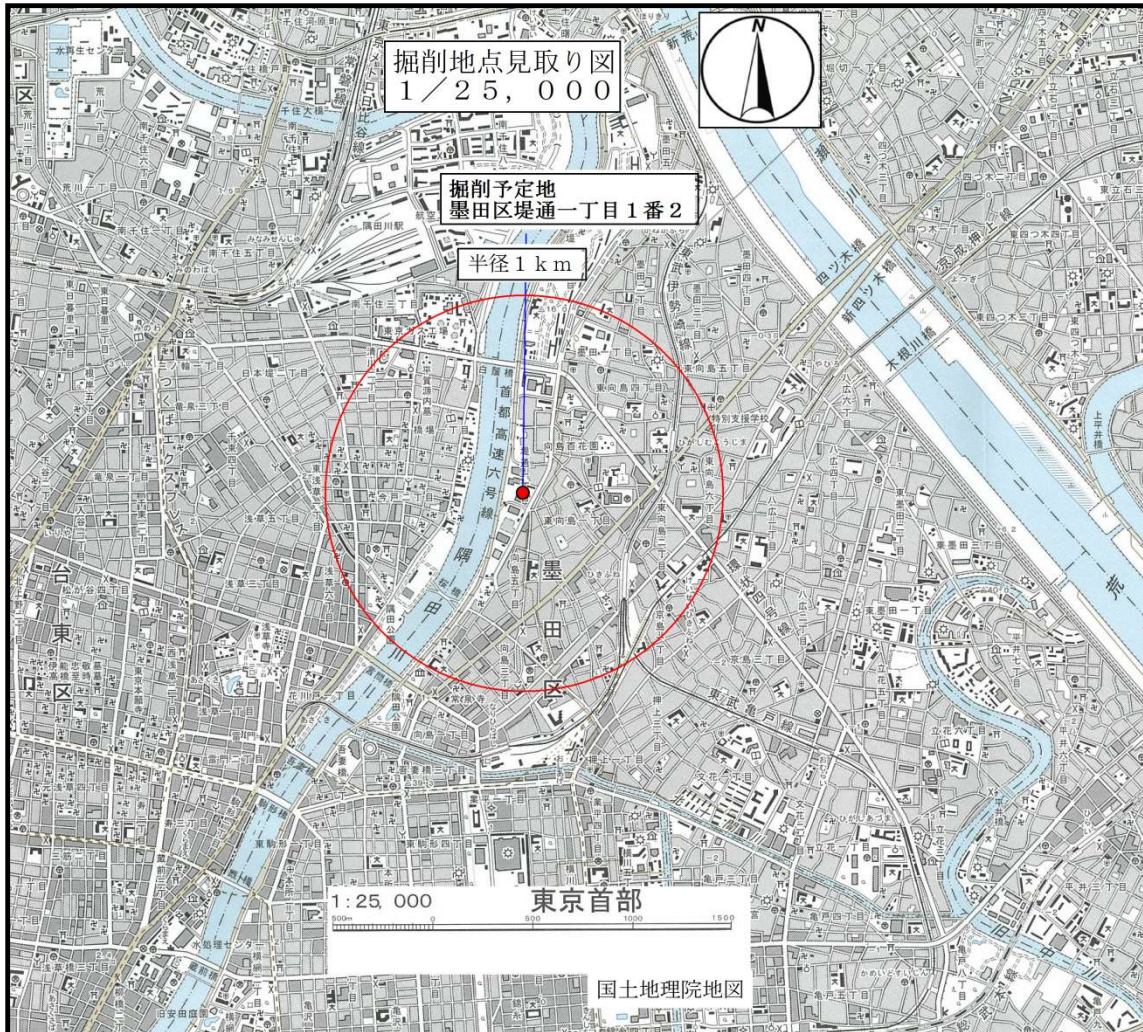


③申請地点周辺

墨田区堤通の温泉掘削について
(事業者説明資料)

●掘削地点

東京都墨田区堤通一丁目1番2



●掘削目的

温浴施設における浴用に供する為

●施工計画

(1) 可燃性ガス対策

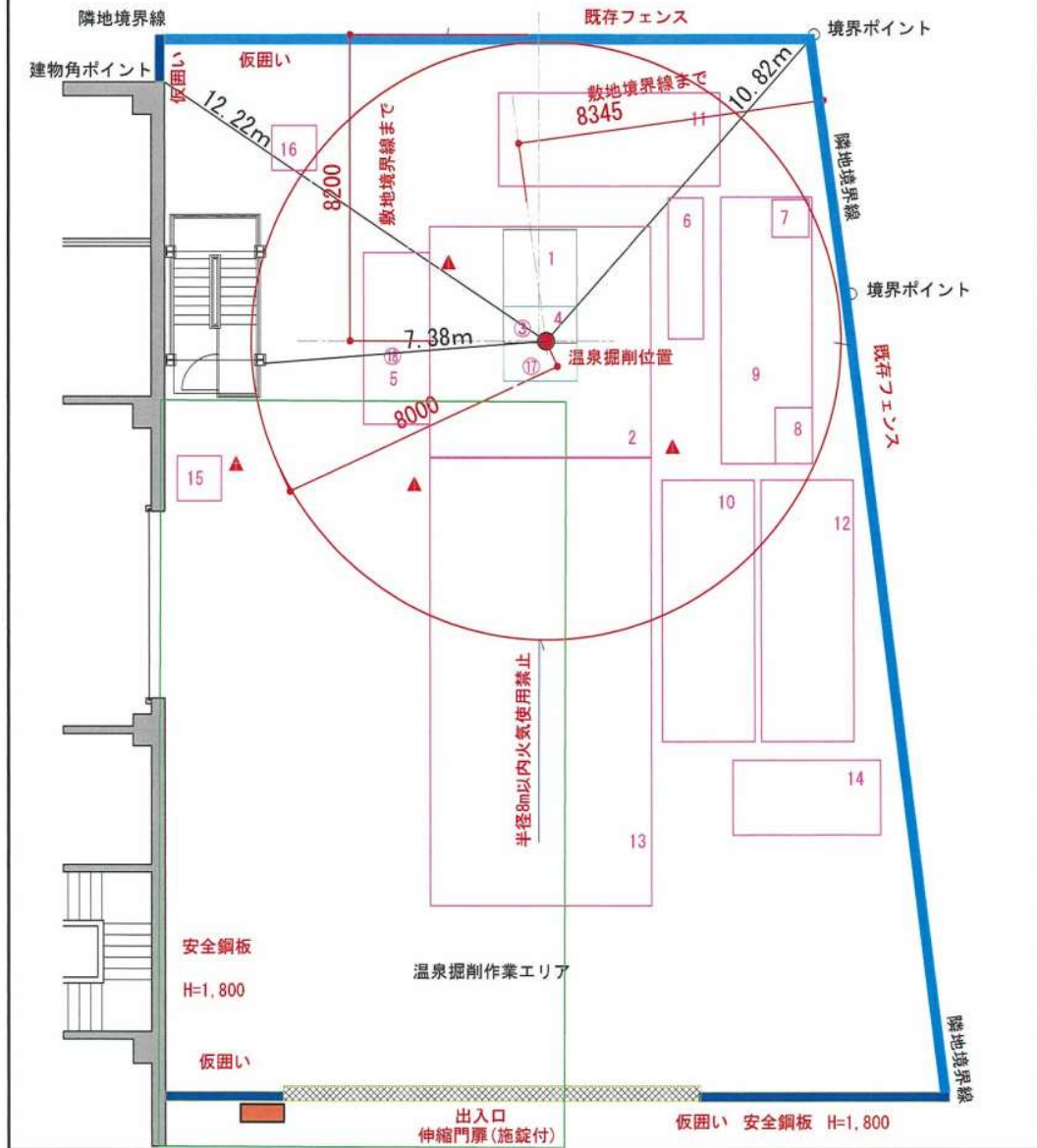
温泉法及び「東京都可燃性天然ガスに係る温泉施設安全対策暫定指針」の「第2章温泉掘削工事における可燃性天然ガスの安全対策」(平成20年9月29日改正)に従って実施する。

株式会社アトラ 温泉掘削工事機材配置図

縮尺 1:150

- 仮囲い
- 火気厳禁
- 立入禁止
- 建物躯体

1 掘削機	10 スライムタンク
2 櫓	11 貯水タンク
3 孔口	12 廃泥タンク
4 セーラー	13 パイプ置場
5 スーパーハウス	14 発電機
6 泥水ポンプ	15 BOP操作盤
7 マッドミキサー	16 仮設トイレ
8 マッドスクリーン	17 ガス検知器
9 泥水タンク	18 携帯型可燃性ガス測定器
	▲ 消火器



(2) 環境対策

・廃棄物の処理

掘削排泥水・掘屑・泥水（泥土）はタンクに溜置きし適時バキューム車にて搬出し、産業廃棄物として処理します。

・騒音振動等公害対策と近隣への対応

低公害型機器を使用する。日曜日は休工とします。苦情があった場合は速やかに対応し、対策及び改善を行ってから工事を再開する。

・関係法令・関係機関との協議

特に許認可を必要とするものではありません。

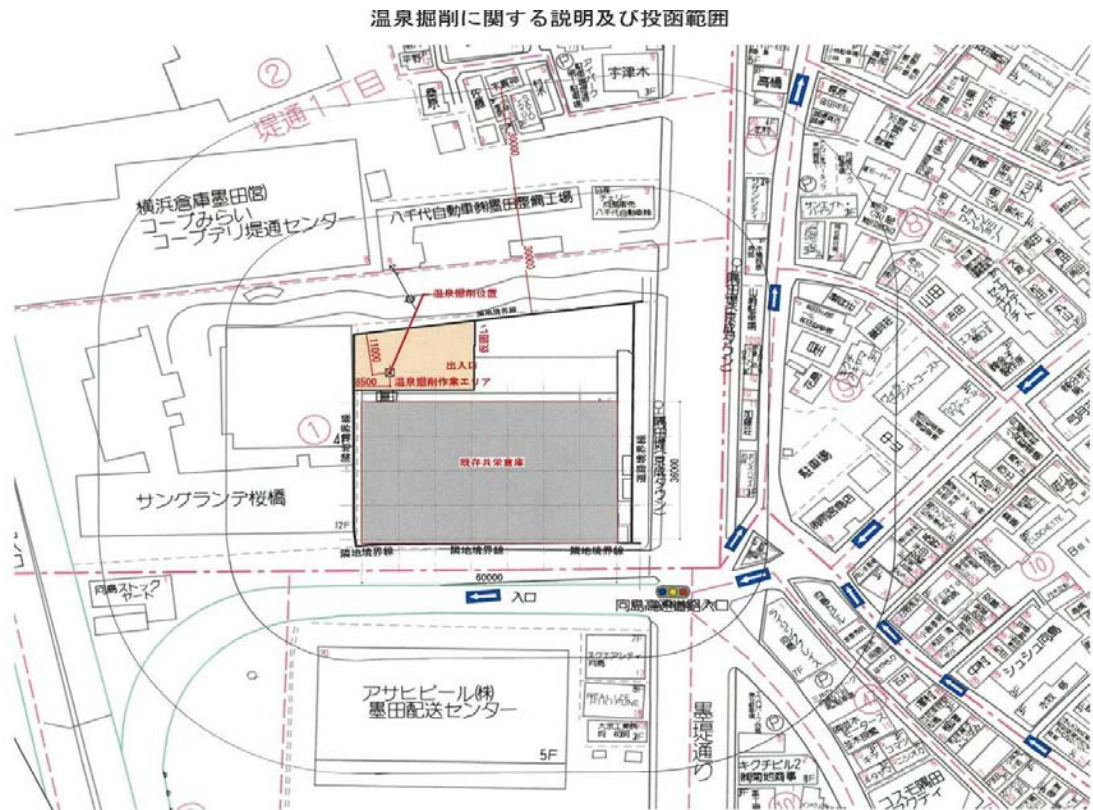
・その他施工に関する対応について

機材搬入出等工事車両の通行については、通勤・通学の時間帯を回避致します。作業時間・作業期間等変更がある場合は、事前に文書等配布し周知致します。

(3) 揚湯試験

段階・連続・回復試験を環境省のガイドラインに準じた方法で実施致します。排水については、沈殿槽を設け下水道設備に支障の無いよう注意致します。

●近隣の事前説明の結果



方法及び範囲

新型コロナウイルス蔓延により「緊急事態宣言中」であった為、説明資料を配布又は投函し、後日問い合わせに対応する形で実施しました。

- ・説明資料手渡し : 敷地境界から 30m の範囲
- ・説明資料投函 : 敷地境界から 60m の範囲

配布日時 2021年7月22日～8月6日

質疑期間 2021年8月末日（9月以降も受付対応しています。）

説明内容

掘削位置図・工程表・櫓図・温泉掘削工事断面図・工事搬入出路図・工事時間・問い合わせ先を温泉掘削工事計画の資料として配布しました。

主な問い合わせ内容及び回答

Q 1. 温泉掘削に伴う地盤沈下の問題はありますか？

A 1. 地盤沈下対策の為、温泉の汲み上げ規制によって制限があります。

Q 2. 騒音・振動はどの程度のものか？

A 2. 低騒音型の機器を使用致します。工事中に気になる場合は御連絡頂ければ、対応・対策致します。

振動については、地下1, 500m以深も比較的柔らかな地層である為、掘削による振動の影響は無いと判断しております。

Q 3. 掘削の重機の転倒事故を心配する。

A 3. 掘削機は自走式では無く、定置型ですので心配ありません。

Q 4. 温泉掘削後の事業内容を説明して欲しい。

A 4. 建物の改築設計が決定しましたら、説明致します。

Q 5. 温泉掘削から察すると温浴施設だと思うが、開業後に風俗店（パチンコ店）等に変更することはないか？

A 5. 日帰り温浴施設です。

Q 6. 可燃性ガス対策の措置が必要（可燃性天然ガスの噴出の恐れがある敷地）のようだが、安全対策について説明願いたい。

A 6. 温泉掘削に伴う可燃性ガス対策は、環境省が定める基準に基づき施工いたします。また消防庁にも安全対策等資料を提出し、現地確認をして頂く事となっております。掘削後の温泉利用についても細かな基準があり、可燃性天然ガスが適切に処理されていなければ利用することはできません。

Q 7. 掘削位置が当マンションに近いようだが、この位置でなくてはならない理由はあるか？ できれば極力離してほしい。

A 7. 既存建物を利用する為、計画上の制約がありお知らせした位置となりました。

また、温泉掘削位置については、環境省の基準に準じた隣地境界からの離隔を確保しております。

- Q 8. 現段階で開示できる情報（建築物の計画・規模等）があれば開示願いたい。
- A 8. 計画は温泉を利用した皆様が利用できる温浴施設（日帰り温泉）で、規模については、既存建物を利用した計画となっております。
- Q 9. マンションの居住者に対して、建築の計画など説明会の開催が必要と考えられる。対応をお願いしたい。
- A 9. 温泉掘削に関する説明会、および、建築計画に関する説明は、人を集めることになるので新型コロナウイルス感染予防の観点から行わないことといたしました。
代わりとしまして、フリーダイヤルによる質問窓口を設けさせていただいております。
ご質問等ある方におきましては、通常で開催する説明会において、周囲の視線が気になり手を挙げられない方や、通常と異なる時間帯にお仕事をされていて出席できなかった方へ対しても、集団で開催する説明会よりもフリーダイヤルによる個別対応の方が丁寧で正確な情報が近隣の皆様に伝わると考えています。

以上の内容でした。

墨田区堤通の温泉掘削に係る許可基準の適合状況

□許可の基準（温泉法第4条第1項各号）

- ・温泉のゆう出量、温度又は成分に影響を及ぼさないこと（第1号）
- ・公益を害するおそれがないこと（第3号）

基準		本申請の内容
①温泉に係る地盤沈下防止対策及び適正利用について （平成17年1月17日東京都自然環境保全審議会答申） 制限距離以上を既存源泉からとること。制限距離以内に源泉が存在する場合は、揚湯量の合計が②に示される量以下であること。		制限距離：1000 m 制限距離内に既存源泉等なし
②温泉動力の装置の許可に係る審査基準 （平成10年7月1日東京都告示第724号） ・揚湯量：50 m ³ /日以下		49.25m ³ /日
③温泉掘削・動力許可に関わる井戸・湧水の取扱いについて （平成20年9月9日東京都自然環境保全審議会温泉部会決定）		
ア	配慮を要する井戸への影響： 周辺1 km 以内の水道水源井戸又は水道未給水地域における生活の用に供する井戸	配慮を要する井戸なし
イ	配慮を要する湧水への影響： 周辺1 km 以内で、重要な役割を持つとして区市町村が指定又は判断する湧水	配慮を要する湧水なし
<周辺自治体からの申請に対する地下水保全に関する意見> 墨田区：なし 台東区：なし		

- ・可燃性天然ガスによる災害防止に関する基準に適合していること（第2号）

基準		本申請の内容
温泉法施行規則第1条の2各号		
ア	掘削口から敷地境界線までの水平距離が8 m以上であること (規則1条の2第1号)	水平距離 8 m以上
イ	火気を使用する設備を設置しないこと 火気を使用する作業をしないこと 火気の使用を禁止する旨を掲示すること (規則1条の2第2号)	火気設備を設置しない 火気作業(※)をしない 火気禁止を掲示する ※ケーシング設置時の溶接作業を除く
ウ	掘削口から水平距離8 mの範囲内で、関係者以外の立入りを制限すること (規則1条の2第3号)	周囲にフェンスを設置し、立入りを制限する
エ	携帯型のガス測定器及び消火器を備えていること (規則1条の2第4号)	ガス測定器及び消火器を備え置く
オ	噴出防止装置及び警報設備を設置すること (規則1条の2第5号、第6号)	噴出防止装置：アニュラー型 検知器は掘削口直上に設置、 25%LELで発報
カ	毎日1回以上、掘削口の周辺のメタンの濃度を測定し保存すること (規則1条の2第7号、第9号)	毎作業日、メタンの濃度を測定し保存する
キ	掘削に係る災害防止規定を作成し、掘削の場所に備え置くこと (規則1条の2第10号)	現場事務所に備え置く
ク	災害その他の非常の場合には、「キ」の規定に従って必要な措置を行うこと (規則1条の2第11号)	必要な措置を行う

諮問第 4 7 1 号

台東区千束の温泉動力の装置について

- | | | |
|---|-----|-------------|
| 1 | 申請者 | 梅澤商事合資会社 |
| 2 | 目的 | 公衆浴場へ供給（浴用） |
| 3 | 申請地 | 台東区千束地内 |
| 4 | 地目 | 宅地 |

 温泉井戸の経緯

既設の地下水井戸の分析の結果、温泉に該当した。

 温泉の現況

- | | |
|-------|--------------------------|
| 深 度 | 80 メートル |
| 静 水 位 | GL-6.56 メートル |
| 動 水 位 | GL-27.02 メートル（連続揚湯試験実施時） |
| 泉 温 | 17.7 °C |
| 泉 質 | カルシウム-塩化物冷鉱泉 |

 申請する動力

- | | |
|--------|---------------------------|
| 出 力 | 7.5 キロワット |
| 吐出口断面積 | 19.625 平方センチメートル |
| 吐 出 量 | 300 リットル／分（全揚程 69.3 メートル） |

 揚湯量 65 立方メートル／日 申請地周辺の状況等（図1～3及び写真①～③）

- | | |
|-----------------|---|
| 土 地 | 申請者所有 |
| 周辺概況 | 東京メトロ日比谷線三ノ輪駅から南東に約 1000m
周辺はマンション、住宅等が立地する。 |
| 既存源泉（半径 1km） | あり（申請地から約 220m） |
| 水道水源井戸等（半径 1km） | なし |
| 湧 水（半径 1km） | なし |

 他法令関係 特になし 可燃性天然ガス対策 可燃性天然ガス濃度測定の結果、基準値以下
(0.5%LEL 【基準値 25%LEL】)

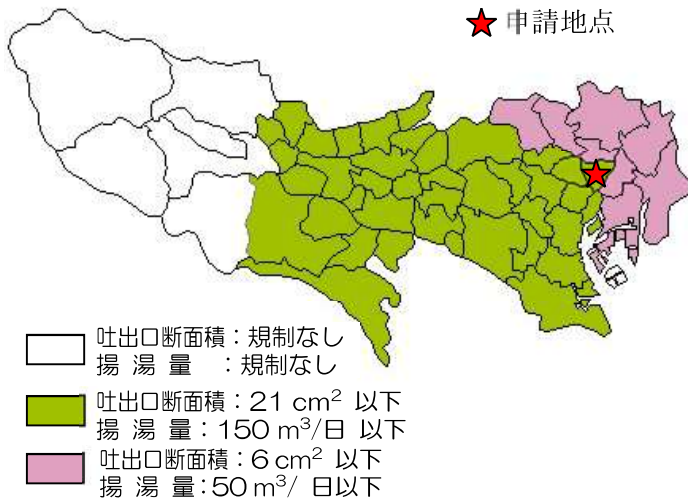


図1 申請地（広域図）

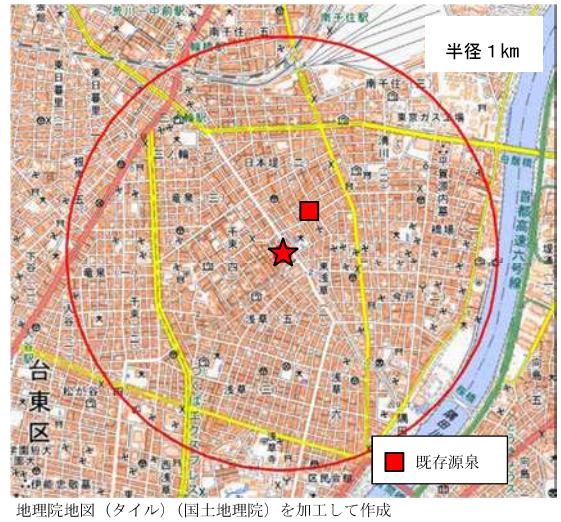


図2 周囲 1 km 付近の様子



地理院地図（タイル）（国土地理院）を加工して作成

図3 詳細図（撮影方向）



① 申請地点周辺



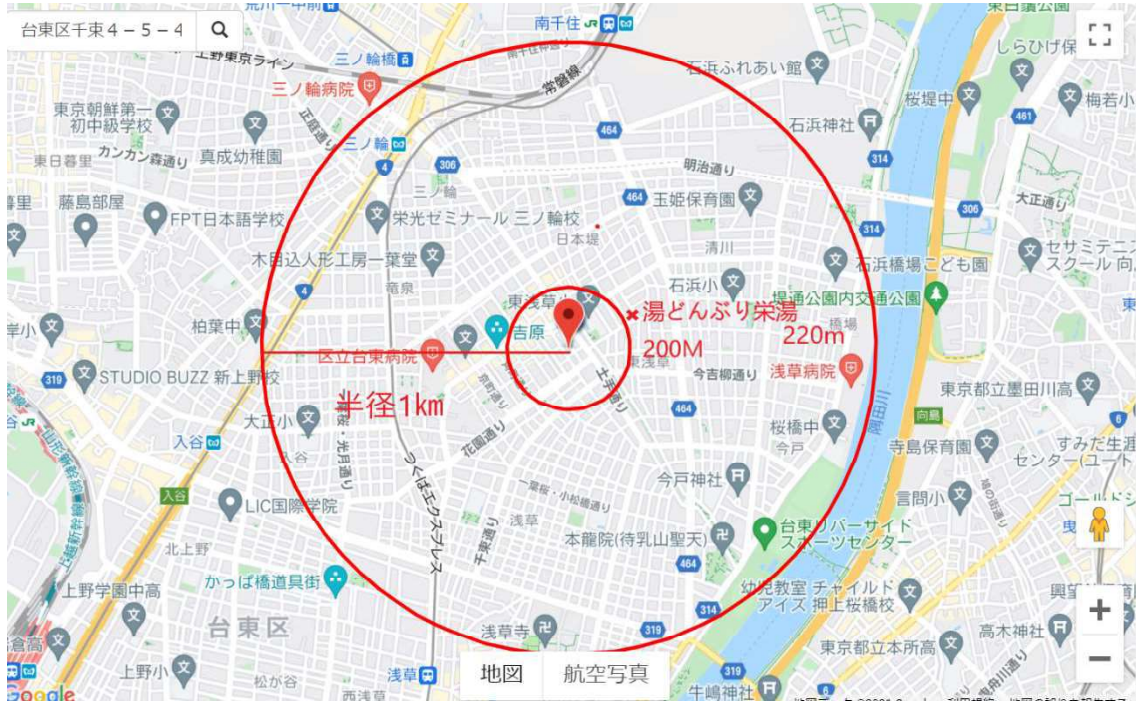
② 申請地点周辺



③ 温泉井戸周辺状況

台東区千束の温泉動力の装置について
(事業者説明資料)

1. 動力装置設置地点



2. 掘削中の周辺状況

既に稼働中

3. モニタリング計画

・揚湯量について、量水器（たて型軸流羽根車式水道メーター：愛知時計電機株式会社製）を新たに設置し、月に1回読み取り、記録を行う。

・水位について、手計りの水位計（ロープ式水位計：アルファ光学株式会社製）にて、月に1回測定を行う。

・泉温について、温度計にて、月に1回測定を行う

4. 温泉分析結果



甲第3775号

温泉分析書

(鉱泉分析試験による分析成績)

- 分析申請者 住所 東京都台東区千束四丁目5番4号
氏名 梅澤商事合資会社
- 源泉名及び湧出地 源泉名 浅草温泉
湧出地 東京都台東区千束四丁目5番4号
採水場所 屋上貯水槽
- 湧出地における調査及び試験成績
(イ)調査及び試験者 公益財団法人 中央温泉研究所 [REDACTED]
(ロ)調査及び試験年月日 令和3年3月4日
(ハ)泉温 17.7℃(調査時における気温 14℃)
(ニ)湧出量 230 L/min(揺動・動力揚湯)
(ホ)知覚的試験 無色澄明無味無臭
(ヘ)pH値 7.8
(ト)電気伝導率 185 mS/m(25℃)
(チ)ラドン(Rn) — Bq/kg(— ×10⁻¹⁰ Ci/kg. — マッヘ単位)
- 試験室における試験成績
(イ)試験者 公益財団法人 中央温泉研究所 [REDACTED]
(ロ)分析終了年月日 令和3年3月17日
(ハ)知覚的試験 無色澄明無味無臭(試料採取8時間後)
(ニ)密度 0.9991 g/cm³(20℃/4℃)
(ホ)pH値 7.73
(ヘ)蒸発残留物 1.208 g/kg (110℃)

5. 試料1kg中の成分・分量及び組成

(イ) 陽イオン

成分	ミグラム	ミバル	ミパー%
ナトリウムイオン(Na ⁺)	69.5	3.02	17.10
カリウムイオン(K ⁺)	9.1	0.23	1.30
アンモニウムイオン(NH ₄ ⁺)	2.2	0.12	0.68
マグネシウムイオン(Mg ²⁺)	38.4	3.16	17.89
カルシウムイオン(Ca ²⁺)	221.2	11.04	62.51
アルミニウムイオン(Al ³⁺)	0.8	0.09	0.51
鉄(II)イオン(Fe ²⁺)	<0.1	—	—
陽イオン計	341.2	17.66	100

(ロ) 陰イオン

成分	ミグラム	ミバル	ミパー%
塩化物イオン(Cl ⁻)	<0.1	—	—
塩化物イオン(Cl ⁻)	518.3	14.62	84.27
臭化物イオン(Br ⁻)	1.8	0.02	0.12
硫酸イオン(SO ₄ ²⁻)	0.3	0.00	0.00
酸化水素イオン(HS ⁻)	<0.1	—	—
チオ硫酸イオン(S ₂ O ₃ ²⁻)	<0.1	—	—
硫酸イオン(SO ₄ ²⁻)	21.1	0.44	2.54
炭酸水素イオン(HCO ₃ ⁻)	137.9	2.26	13.03
炭酸イオン(CO ₃ ²⁻)	0.3	0.01	0.06
陰イオン計	679.7	17.35	100

(ハ) 遊離成分

非解離成分	ミグラム	ミモル
メタケイ酸(H ₂ SiO ₃)	61.0	0.78
メタ硼酸(HBO ₃)	2.2	0.05
非解離成分計	63.2	0.83

溶解ガス成分	ミグラム	ミモル
遊離二酸化炭素(CO ₂)	3.1	0.07
遊離硫化水素(H ₂ S)	<0.1	—
溶解ガス成分計	3.1	0.07

溶解物質計(ガス性のものを除く) 1.084 g

成分総計 1.087 g

(ニ) その他微量成分 (mg)

鉛(Pb)	0.0005	未満	総ひ素(Ur)	0.005	未満
マンガン(Mn)	0.09		亜鉛(Zn)	0.01	未満
銅(Cu)	0.05	未満	カドミウム(Cd)	0.01	未満
亜鉛(Zn)	0.05	未満			

- 泉質 カルシウム-塩化物冷鉱泉(低張性・弱アルカリ性・冷鉱泉)

- 禁忌症、適応症等 温泉分析書別表中5に記載する。

令和3年3月18日

登録番号 14 健地衛 [REDACTED]
東京都北区滝野川三丁目50 [REDACTED]
公益財団法人 中央温泉 [REDACTED]
理事長 [REDACTED]

5. 可燃性天然ガスの測定結果



気第399号

可燃性天然ガス測定結果報告書 (温泉法施行規則第6条の6第1項に係る測定調査)

1. 分析申請者 住所 東京都台東区千束四丁目5番4号
氏名 梅澤商事合資会社
2. 湧出地及び源泉名 湧出地 東京都台東区千束四丁目5番4号
源泉名 浅草温泉
3. 源泉の温泉分析書 (イ)温泉分析書発行年月日 令和3年3月18日
(ロ)温泉分析書整理番号 甲第3775号
(ハ)分析機関名 公益財団法人中央温泉研究所 (登録番号:14健地衛第1号)

4. 現地における調査及び試験成績
(イ)調査及び試験者 公益財団法人中央温泉研究所 [REDACTED]
(ロ)調査及び試験年月日 令和3年3月4日
(ハ)泉温 17.7℃(気温14℃)
(ニ)湧出量 230リットル/分
(ホ)ガス水比 不明(温泉付随ガスの気泡が確認できない)
(ヘ)揚湯方法

<input type="checkbox"/>	自然湧出
<input type="checkbox"/>	掘削自噴
<input checked="" type="checkbox"/>	掘削動力揚湯(水中ポンプ)
<input type="checkbox"/>	掘削動力揚湯(エアリフト)
<input type="checkbox"/>	その他の掘削動力揚湯()

(ト)採用した測定方法

測定方法	基準値
<input type="checkbox"/>	水上置換法 50 %LEL
<input type="checkbox"/>	水上置換-ガスクロマトグラフ法 50 %LEL
<input checked="" type="checkbox"/>	槽内空気測定法 25 vol.%
<input type="checkbox"/>	ヘッドスペース法 5 %LEL
<input type="checkbox"/>	予備的空気濃度測定 -

水上置換法、槽内空気測定法ができなかった理由:

(チ)測定場所

<input checked="" type="checkbox"/>	温泉井戸 温泉井戸に最も近い開口部 (屋上貯水槽)
<input type="checkbox"/>	その他(測定場所:)

選定の理由:

(ツ)測定機器のセンサ方式

<input checked="" type="checkbox"/>	接触燃焼式可燃性ガスセンサ (機種:新コスモス電機株式会社製XP-3110)
<input type="checkbox"/>	その他のセンサ()
<input type="checkbox"/>	ガスクロマトグラフ(検出器:)

(ス)測定できない理由



(フ)測定値: 槽内空気測定法 0.5 %LEL (基準値 25 %LEL)

(フ)所見 (フ)槽内空気測定時における槽内の酸素濃度は18(vol.%)以上であった。
また、温泉井戸付近の可燃性天然ガス濃度は0[%LEL]であった。
本温泉は相当量の可燃性ガスを含んでいない。

令和3年3月18日

登録番号 14健地衛 [REDACTED]
東京都北区滝野川三丁目 [REDACTED]
公益財団法人 中央温泉研究所
理事長 [REDACTED]

台東区千束の温泉動力の装置に係る許可基準の適合状況

□許可の基準（温泉法第4条第1項各号）

- ・温泉のゆう出量、温度又は成分に影響を及ぼさないこと（第1号）
- ・公益を害するおそれがないこと（第3号）

基準		本申請の内容
①温泉に係る地盤沈下防止対策及び適正利用について （平成17年1月17日東京都自然環境保全審議会答申） 制限距離以上を既存源泉からとること。制限距離以内に源泉が存在する場合は、揚湯量の合計が②に示される量以下であること。		制限距離：200 m 最寄りの既存源泉からの距離は200m以上
②温泉動力の装置の許可に係る審査基準 （平成10年7月1日東京都告示第724号） ・吐出口断面積：21 cm ² 以下 ・揚湯量：150 m ³ /日以下		吐出口断面積：19.625 cm ² 揚湯量：65 m ³ /日
③温泉掘削・動力許可に関わる井戸・湧水の取扱いについて （平成20年9月9日東京都自然環境保全審議会温泉部会決定）		
ア	配慮を要する井戸への影響： 周辺1 km 以内の水道水源井戸又は水道未給水地域における生活の用に供する井戸	配慮を要する井戸なし
イ	配慮を要する湧水への影響： 周辺1 km 以内で、重要な役割を持つとして区市町村が指定又は判断する湧水	配慮を要する湧水なし
<周辺自治体からの申請に対する地下水保全に関する意見> 台東区：なし		

諮問第 4 7 2 号

八丈島八丈町中之郷(NOE-6)の温泉掘削について

- | | | |
|---|-----|--------------|
| 1 | 申請者 | OR ジオ八丈島株式会社 |
| 2 | 目的 | 産業利用（地熱発電用） |
| 3 | 申請地 | 八丈島八丈町中之郷地内 |
| 4 | 地目 | 雑種地 |

 掘削工事

- | | |
|---------|----------------------------|
| ゆう出路の口径 | 320.4～215.9 ミリメートル |
| ゆう出路の深度 | 1,270 メートル（掘削長 1,300 メートル） |
| 施工方法 | ロータリー式掘削 |

 利用計画（予定）

- | | |
|------|-----------------------|
| 施設概要 | 地熱発電施設（発電出力 4,444 kW） |
| 産出量 | 32.6 t/h（NOE-3 との合算量） |

 申請地周辺の状況等（図 1～3 及び写真①～③）

- | | |
|------|---|
| 土地 | 東京電力パワーグリッド株式会社所有 |
| 周辺概況 | 掘削開始地点は平成 31 年に発電を終了した東京電力パワーグリッド株式会社による地熱発電所の敷地内で、八丈島南部の三原山中腹に位置する。周辺は森林であり、近隣に地熱利用農業用温室が立地。 |

- | | |
|----------------|-----------|
| 既存源泉（半径 1km） | あり（同一敷地内） |
| 水道水源井等（半径 1km） | なし |
| 湧水（半径 1km） | なし |

 他法令関係

- | |
|-------------------|
| 自然公園法（富士箱根伊豆国立公園） |
|-------------------|

 可燃性天然ガス対策

- 噴出のおそれのある地域に該当しないため、敷地境界から 3 メートル以上の離隔距離を確保する。



図1 申請地（広域図）

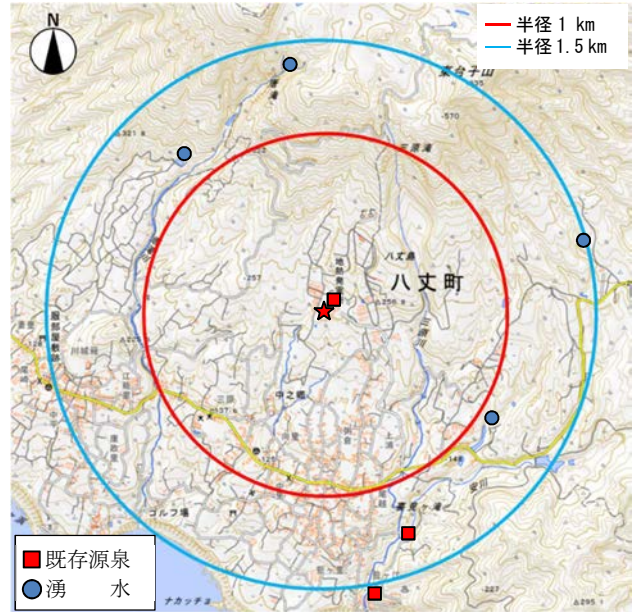


図2 周辺1km、1.5kmの様子

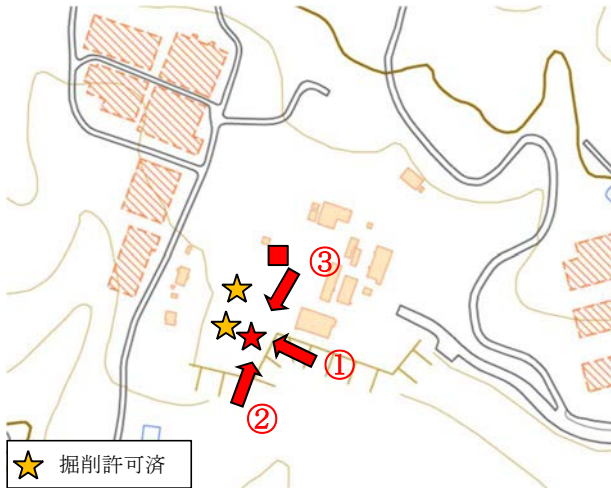


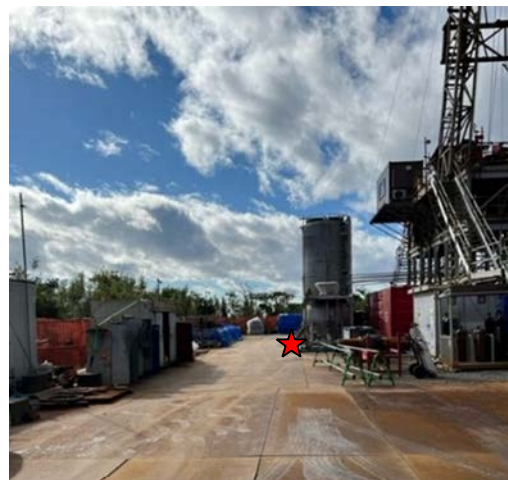
図3 詳細図（撮影方向）



①申請地点



②申請地点周辺



③申請地点周辺

八丈町中之郷の温泉掘削について
(事業者説明資料)

地熱発電所の概要

地熱発電所の出力規模は、内燃力発電所と地熱発電所をつなぐ、発電所専用線の最大容量の3,800kW（送電端）での建設を予定しています。再エネの島として、可能な限り大きな地熱発電所の建設を目指します。

《発電所の仕様》

事業地	八丈町中之郷2872-1
発電出力	(発電端) 4,444kW
	(送電端) 3,800kW
方式	シングルフラッシュ (蒸気利用)
硫化水素対策	全量地下還元

《申請地点》



1

地表調査の結果報告

平成29年度・平成30年度に実施した地表調査の内容は以下の通りです。

《実施した調査内容》

地質調査	<ul style="list-style-type: none"> ● 既存文献を収集し再解析を行いました。 ● 現地において地質分布や変質分布を確認・調査しました。
水地化学調査	<ul style="list-style-type: none"> ● 温泉水、湧水、河川水、海水の試料を採取し成分を分析しました。 ● 適切なモニタリング方法の検討を行いました。
総合解析	<ul style="list-style-type: none"> ● 過去に掘削された坑井に関して坑井間の関係性などを確認しました。 ● これらの調査結果を踏まえ、初期地熱構造モデルを推定しました。
重力調査	<ul style="list-style-type: none"> ● 過去に取得された重力データを再解析し、地下に存在する岩石の密度分布等から地下構造を推定しました。
電磁探査 (MT法)	<ul style="list-style-type: none"> ● 自然界の電磁波を測定し地下の比抵抗値（電気の通りにくさ）を取得して地下構造を推定しました。
総合解析	<ul style="list-style-type: none"> ● 全調査データを総合解析し、初期地熱構造モデルの修正、最終地熱構造モデルの構築を行いました。
モニタリング調査	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業予定地周辺の温泉・湧水のモニタリングを開発前から継続的に行い、それらの変動傾向を把握しています。

2

掘削計画

掘削予定の坑井深度・坑底偏距は以下の通りです。
掘削地点は既存地熱発電所がある敷地になります。掘削方法はロータリー式掘削を予定しています。

	坑井名	掘削深度	坑底偏距
生産井	NOE-6	1,300m	225m

3

掘削計画（安全対策）

掘削工事にあたっては公害防止関係諸法令に基づき公害防止対策を実施するとともに、工事現場周辺地域の生活環境や自然環境を極力損なわないよう必要な対策を講じます。

《各種公害防止対策および安全対策（施行計画書より抜粋）》

24時間体制での 工事実施	<ul style="list-style-type: none">・災害防止規定に保安全管理体制および緊急連絡体制を定め、事故災害の防止に努めるとともに事故発生時には速やかに報告する。・工事場所には照明器具を適切に配置し必要な明るさを確保する。
騒音・振動	<ul style="list-style-type: none">・低騒音・低振動の工法および建設機械を使用する。・各発電機、コンプレッサーについては必要に応じ防音シートの設置等の対策を講じる。
可燃性ガス ・有毒ガス	<ul style="list-style-type: none">・掘削口、泥水タンク等において、可燃性天然ガスや硫化水素ガスが滞留する可能性を鑑み、日常点検や非常時の措置について災害防止規程に則って実施する。
硫化水素	<ul style="list-style-type: none">・硫化水素の発生時に即座に検知するため、適切なガス検知器、警報機を設置する。・硫化水素発生時には、災害防止規定に則り必要な措置を講じる。・必要に応じて硫化水素希釈装置によるガス濃度の希釈を行う。
公衆の安全確保	<ul style="list-style-type: none">・アクセスルートについては、一般道路交通に支障のないようにするとともに、地域住民の交通安全を最優先する。・複数車両が往来する際には、必要に応じ交通誘導員を配置する。

※硫化水素放出が避けられない状況について

- ① 掘削後、坑井内の掘削屑を排出する際には、硫化水素放出が避けられない状況が想定されます。
- ② その他、硫化水素放出が避けられない状況が想定される場合、地熱事業連絡会を通じて事前に連絡いたします。

4

<温泉等モニタリング> 概要

モニタリングは掘削期間を含む掘削前後1年間は、月に1回の頻度で行います。
掘削後1年経過後はモニタリング結果を見ながら頻度を決めていきます。

《モニタリング調査の目的》

- 事業予定地周辺の温泉・湧水モニタリングを開発前から継続的に行い、それらの変動傾向を把握します。
- また、その変動に影響を与えている要因について考察を行います。

《モニタリング調査の内容》

モニタリング地点	源泉名	掘削深度	現地調査内容(1回/月)	連続モニタリング項目	化学成分モニタリング項目(1回/月)
中之郷温泉	中之郷温泉2号井	97 m	気温, 泉温, 試料採取, 写真撮影	泉温・水位・電気伝導度・流量	pH, 電気伝導率 主要陽イオン(Na ⁺ , K ⁺ , Ca ²⁺ , Mg ²⁺) 主要陰イオン(Cl ⁻ , T-CO ₂ , SO ₄ ²⁻) ※2021年4月よりT-SiO ₂ を追加
裏見ヶ滝温泉	中之郷尾越温泉	270 m		泉温・流量	
檜立向里温泉	檜立向里温泉2号井	202 m			
銚子の口(湧水)		0 m	気温, 水温, 試料採取, 写真撮影, 水位面高さ		

5

温泉等モニタリング実施場所

温泉等モニタリングの実施場所を以下に示します。
事業予定地に近い3源泉及び湧水を対象とし、これらを継続的にモニタリングすることで変動要因を考察していきます。



6

地熱事業連絡会・説明会の開催状況

本事業では「八丈島地熱発電利用事業に関する事業連絡会（以下、地熱事業連絡会）」を開催し、地域の方々への事業報告や意見交換を行っています。

開催日	開催内容	主な説明内容
平成29年4月	第1回住民説明会	公募におけるオリックスの企画提案内容
平成29年6月	第1回地熱事業連絡会	運営要綱の決定、地表調査について
平成29年9月	第2回地熱事業連絡会	平成29年度地表調査の実施について、地域振興策について
平成29年10月	第2回住民説明会	平成29年度地表調査の実施について
平成30年2月	第3回地熱事業連絡会	蓄電池導入の事前相談、地域振興策について
平成30年6月	第4回地熱事業連絡会	平成29年度地表調査の結果報告、平成30年度地表調査の実施について 地域振興策について
平成30年6月	第3回住民説明会	平成30年度地表調査の実施について
平成30年11月	第5回地熱事業連絡会	平成30年度地表調査の実施報告、地域振興策について
令和元年7月	第6回地熱事業連絡会	平成30年度地表調査の結果報告、地域振興策について
令和元年7月	第4回住民説明会	平成30年度地表調査の結果報告、地域振興策について
令和2年2月	第7回地熱事業連絡会	地熱調査井の掘削計画について、地域振興策について
令和3年2月	第8回地熱事業連絡会（※1）	地熱調査井の掘削計画について
令和3年3月	第5回住民説明会（※2）	地熱調査井の掘削計画について
令和3年11月	第9回地熱事業連絡会	掘削調査の状況について、地域振興策について

※1 新型コロナウイルスの状況を鑑み、書面による開催

※2 新型コロナウイルスの状況を鑑み、現地での開催に加え、事業予定地周辺住民に資料送付

八丈島八丈町中之郷 (NOE-6) の温泉掘削に係る許可基準の適合状況

□ 許可の基準 (温泉法第 4 条第 1 項各号)

- ・ 温泉のゆう出量、温度又は成分に影響を及ぼさないこと (第 1 号)
- ・ 公益を害するおそれがないこと (第 3 号)

基準		本申請の内容
①温泉に係る地盤沈下防止対策及び適正利用について (平成 17 年 1 月 17 日東京都自然環境保全審議会答申) 制限距離以上を既存源泉からとること。制限距離以内に源泉が存在する場合は、揚湯量の合計が②に示される量以下であること。		指定地域外
②温泉動力の装置の許可に係る審査基準 (平成 10 年 7 月 1 日東京都告示第 724 号) ・ 揚湯量 : 150 m ³ /日以下		指定地域外
③温泉掘削・動力許可に関わる井戸・湧水の取扱いについて (平成 20 年 9 月 9 日東京都自然環境保全審議会温泉部会決定)		
ア	配慮を要する井戸への影響 : 周辺 1 km 以内の水道水源井戸又は水道未給水地域における生活の用に供する井戸	配慮を要する井戸なし
イ	配慮を要する湧水への影響 : 周辺 1 km 以内で、重要な役割を持つとして区市町村が指定又は判断する湧水	配慮を要する湧水なし
<周辺自治体からの申請に対する地下水保全に関する意見> 八丈町 : なし		

- ・可燃性天然ガスによる災害防止に関する基準に適合していること（第2号）

基準		本申請の内容
温泉法施行規則第1条の2各号		
ア	掘削口から敷地境界線までの水平距離が3m以上であること (規則1条の2第1号)	水平距離 3m以上
イ	火気を使用する設備を設置しないこと 火気を使用する作業をしないこと 火気の使用を禁止する旨を掲示すること (規則1条の2第2号)	火気設備を設置しない 火気作業(※)をしない 火気禁止を掲示する ※ケーシング溶接・溶断作業を除く
ウ	掘削口から水平距離3mの範囲内で、関係者以外の立入りを制限すること (規則1条の2第3号)	周囲に柵を設置し、立入りを制限する
エ	携帯型のガス測定器及び消火器を備えていること (規則1条の2第4号)	ガス測定器及び消火器を備え置く
オ	毎日1回以上、掘削口の周辺のメタンの濃度を測定し保存すること (規則1条の2第7号、第9号)	毎作業日、メタンの濃度を測定し保存する
カ	掘削に係る災害防止規定を作成し、掘削の場所に備え置くこと (規則1条の2第10号)	現場事務所に備え置く
キ	災害その他の非常の場合には、「カ」の規定に従って必要な措置を行うこと (規則1条の2第11号)	必要な措置を行う

諮問第 4 7 3 号

大田区西蒲田の温泉掘削について

- | | | |
|---|-----|-------------------|
| 1 | 申請者 | 株式会社くらしの友 |
| 2 | 目的 | 新設ホテルの温浴施設へ供給（浴用） |
| 3 | 申請地 | 大田区西蒲田地内 |
| 4 | 地目 | 宅地 |

 掘削工事

- | | |
|---------|--------------|
| ゆう出路の口径 | 100.8 ミリメートル |
| ゆう出路の深度 | 200 メートル |
| 施工方法 | ロータリー式垂直掘削 |

 利用計画（予定）

- | | |
|------|---------------|
| 施設概要 | 宿泊施設の温浴施設 |
| 揚湯量 | 66.1 立方メートル／日 |

 申請地周辺の状況等（図 1 ～ 3 及び写真①～③）

- | | |
|------|--------------------------------------|
| 土地 | 申請者所有 |
| 周辺概況 | 東急線蒲田駅から南に約 30m。周辺はマンションや商業施設等が立地する。 |

既存源泉等（半径 1km）あり（図 2 参照）

水道水源井戸等（半径 1km）なし

湧水（半径 1km）なし

 他法令関係

特になし

 可燃性天然ガス対策

噴出のおそれのある地域に該当するため、敷地境界から 8 メートル以上の離隔距離を確保する。

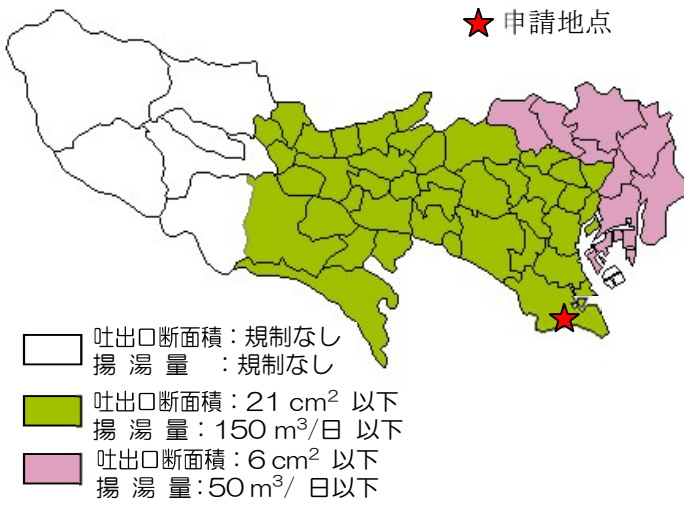
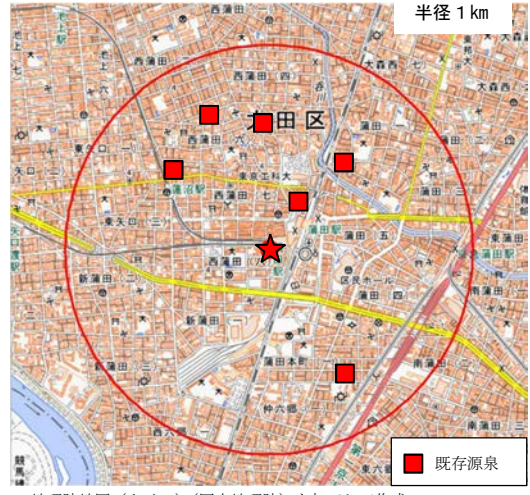
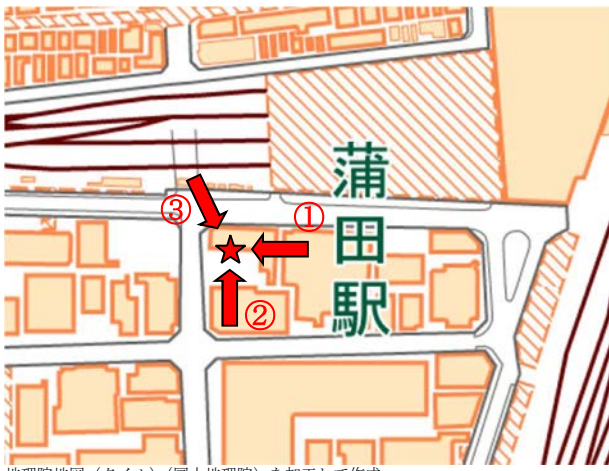


図1 申請地（広域図）



地理院地図（タイル）（国土地理院）を加工して作成

図2 周囲1km付近の様子



地理院地図（タイル）（国土地理院）を加工して作成

図3 詳細図（撮影方向）



①申請地点



②申請地点周辺

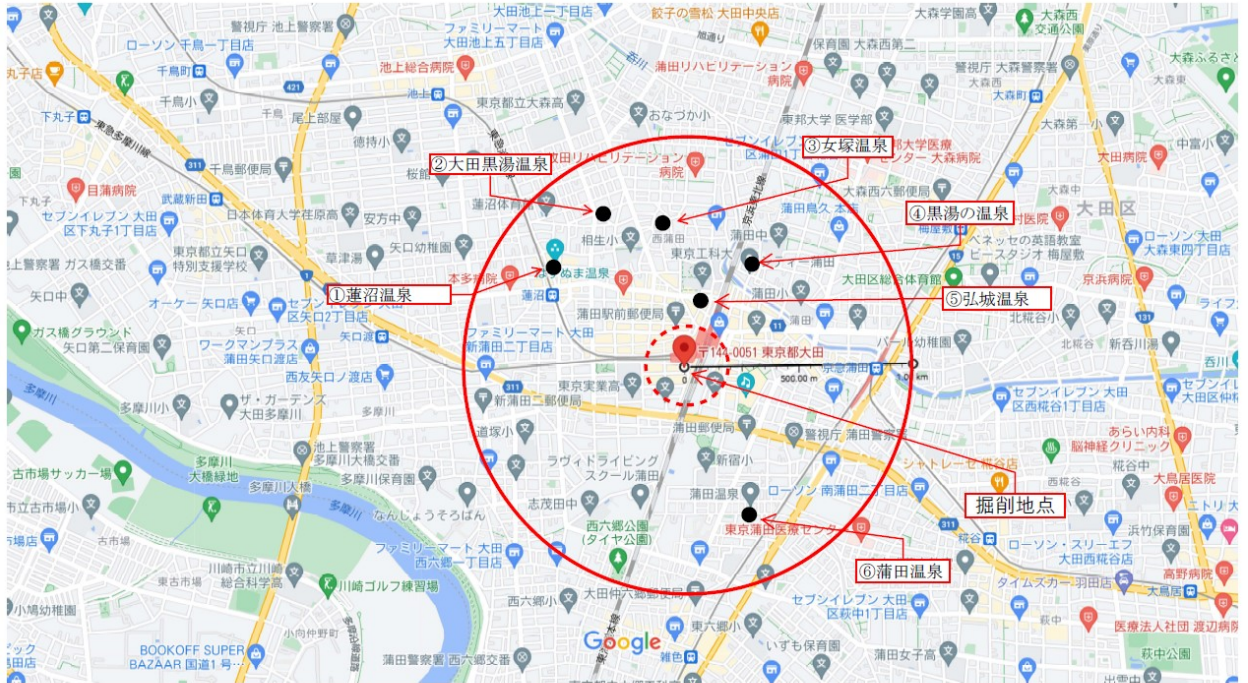


③申請地点周辺

大田区西蒲田の温泉掘削について
(事業者説明資料)

●掘削地点

東京都大田区西蒲田 8 丁目 1-6



- ①蓮沼温泉 西蒲田 6-16-1 約 660m
- ②大田黒湯温泉 西蒲田 6-5-17 約 720m
- ③女塚温泉 西蒲田 5-10-5 約 630m
- ④黒湯の温泉 蒲田 1-26-16 約 550m
- ⑤弘城温泉 西蒲田 7-4-12 約 300m
- ⑥蒲田温泉 蒲田本町 2-23-2 約 700m

Google地図データ 2021

1000m

●掘削目的

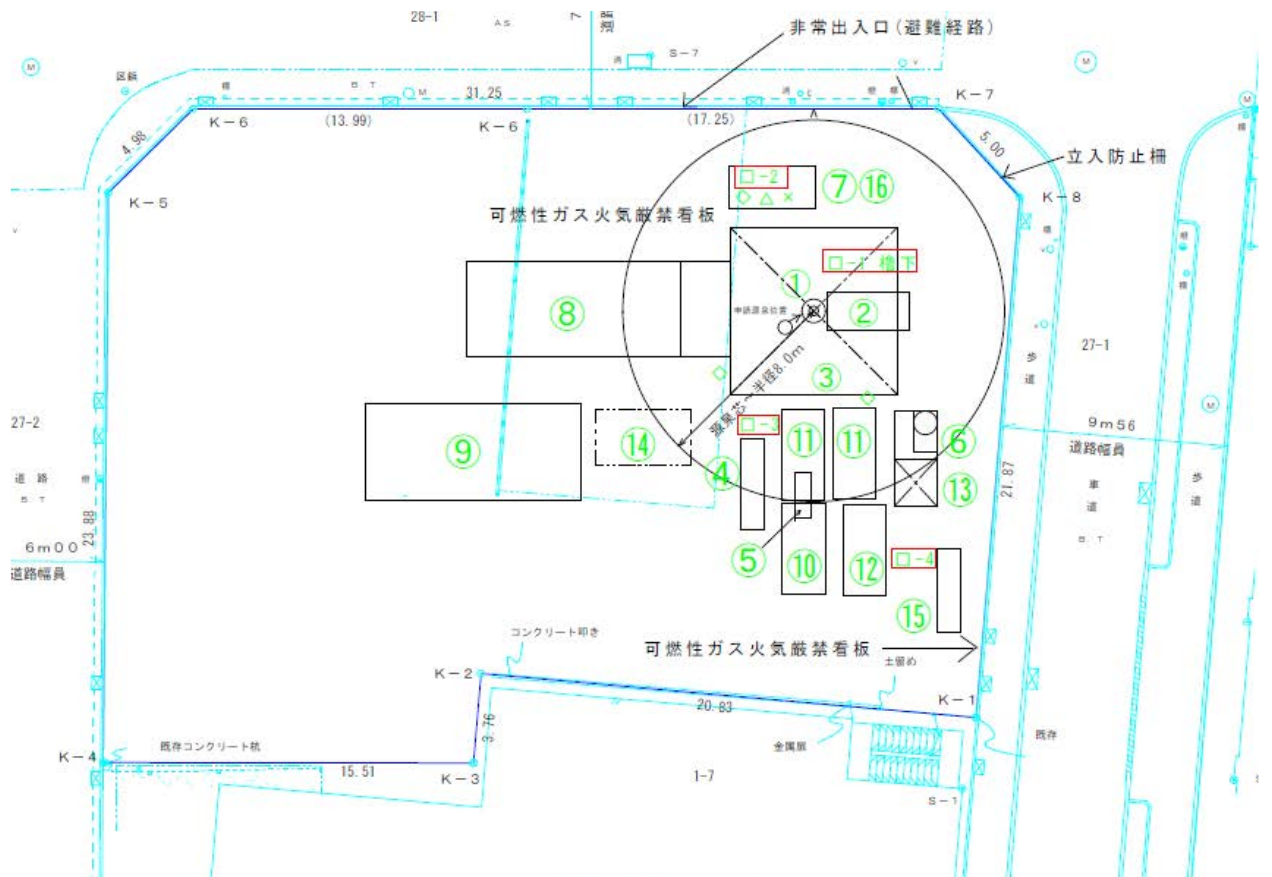
新設ホテルの浴槽に給湯

● 施工計画

(1) 可燃性天然ガス対策

施工中は、毎日携帯型ガス検知器で所定の箇所を測定し、記録する。

掘削中の泥水にガス気泡が現れた場合は、BOP を作動させ孔口を閉鎖し、泥水調整しガス噴出を押さえながら掘削する。



番号	名称
①	掘削芯
②	ボーリングマシン
③	櫓
④	泥水ポンプ
⑤	マッドスクリーン
⑥	マッドミキサー
⑦	作業員詰所
⑧	掘削堀管置場
⑨	ケーシング置場
⑩	廃泥タンク
⑪	泥水タンク
⑫	水タンク
⑬	泥材・セメント置場
⑭	器具・資材置場
⑮	発電機
⑯	掘削許可済の証票

◎	BOP (防境装置)
○	ガス検知器 (固定式)
×	ガス検知器 (警報器)
△	ガス検知器 (携帯型)
□	消火器 (4台)
◇	火気厳禁看板
▽	立入禁止看板
☆	立入制限柵

(2) 環境対策

・ 廃棄物の処理

排泥水：掘削時に出る排泥水は、沈殿槽で沈砂させて上澄みを下水道へ放流する。

掘屑・汚水（泥土）：産業廃棄物として、全量場外処理する。

・ 騒音振動等公害対策と近隣への対応

超低騒音の発電機等低公害型機器を使用する。また、場合により発電機等騒音の大きな機械周りを防音シート等で覆い、騒音の低下に努める。日曜日・祝日は休工とする。

硬い地層等の振動が大きくなる場合は、パワーを落として掘削する。

苦情が発生した場合は、苦情対策完了まで作業を行わない。

・ 関係法令・関係機関との協議

他法令の許認可状況：【大田区役所 環境対策課】ホテルは「特定作業場」に該当する為、工事前に届ける事。

関係機関からの意見：【南部下水道事務所】掘削に伴う排水は污水管に放流し、一時使用届を提出する事。

【東京消防庁 特殊災害課】災害防止規定はよいが、責任者・担当者の空欄箇所は、掘削前に記載し提出する事。

・ その他施工に関する対応について

施工における環境対策等：掘削予定地は住宅地、近隣商業地の為歩行者等が多い。車両の作業出入口には誘導員を配置し、現場内には第三者が立ち入れないように隙間なく仮囲いを施し、自治会長と密に連絡をとり、住民の苦情等を先行で把握して施工する。

(3) 揚湯試験

揚湯試験は、予備揚湯で坑内水が清浄になってから、限界揚湯量、適正揚湯量を求めるために揚湯量を5段階以上に等分し、各々の揚湯量における水位、温度を測定し、解析する。

各段階は、2時間以上測定するが、水位が十分に安定した場合（水位低下速度が1時間に0.1m以下になった時）は、次の段階に移行する。

揚湯試験結果表に基づく水位降下量図から、変曲点（限界揚湯量）を求めるグラフを作表する。この点が最大湧出量なので、長期の安定した揚湯を確認する為、最大揚湯量の70%～80%で連続して揚湯を8時間以上行う。連続揚湯終了後、水位の回復データを取得し、地層の透水係数等の資料とする。

また、試験前に南部下水道事務所と打合せの上、一時使用届を提出し適切な処理の上、揚湯水を污水管に排水する。

●近隣への事前説明結果

(1) 対象者：西蒲田8丁目自治会

意見・要望：特段の反対はない。

説明の訪問日を提案するも、施工時期が未定ならば早くからビラ等配布では忘れてしまう為、施工日が決まったら配布先も含めて再度打合せたい旨の要望であった。

(2) 対象者：蒲田西口商店振興組合

意見・要望：以前よりホテル建築の計画は承知しているが、新型コロナ等でホテル計画も遅れが出ていると伺っている。ホテルが出来れば人が増え組合としてもメリットがある為、特に反対はないが、工事がいつになるか判らないのに早くに工事案内を配っても忘れるため、工事開始が判った時点での配布が望ましい。

(3) 対象者：JR 東日本

意見・要望：掘削申請地から沿線まで十分な離隔が取れているので、協議の必要はない。

(4) 対象者：東急電鉄株

意見・要望：掘削申請地から沿線まで十分な離隔が取れているので、協議の必要はない。

大田区西蒲田の温泉掘削に係る許可基準の適合状況

□許可の基準（温泉法第4条第1項各号）

- ・温泉のゆう出量、温度又は成分に影響を及ぼさないこと（第1号）
- ・公益を害するおそれがないこと（第3号）

基準	本申請の内容
①温泉に係る地盤沈下防止対策及び適正利用について （平成17年1月17日東京都自然環境保全審議会答申） 制限距離以上を既存源泉からとること。制限距離以内に源泉が存在する場合は、揚湯量の合計が②に示される量以下であること。	制限距離：200 m 制限距離内に既存源泉等なし
②温泉動力の装置の許可に係る審査基準 （平成10年7月1日東京都告示第724号） ・揚湯量：150 m ³ /日以下	66.1m ³ /日
③温泉掘削・動力許可に関わる井戸・湧水の取扱いについて （平成20年9月9日東京都自然環境保全審議会温泉部会決定）	
ア 配慮を要する井戸への影響： 周辺1 km 以内の水道水源井戸又は水道未給水地域における生活の用に供する井戸	配慮を要する井戸なし
イ 配慮を要する湧水への影響： 周辺1 km 以内で、重要な役割を持つとして区市町村が指定又は判断する湧水	配慮を要する湧水なし
<周辺自治体からの申請に対する地下水保全に関する意見> 大田区：なし	

- ・可燃性天然ガスによる災害防止に関する基準に適合していること（第2号）

基準		本申請の内容
温泉法施行規則第1条の2各号		
ア	掘削口から敷地境界線までの水平距離が8 m以上であること (規則1条の2第1号)	水平距離 8 m以上
イ	火気を使用する設備を設置しないこと 火気を使用する作業をしないこと 火気の使用を禁止する旨を掲示すること (規則1条の2第2号)	火気設備を設置しない 火気作業(※)をしない 火気禁止を掲示する ※溶断・溶接作業を除く
ウ	掘削口から水平距離8 mの範囲内で、関係者以外の立入りを制限すること (規則1条の2第3号)	周囲にフェンスを設置し、立入りを制限する
エ	携帯型のガス測定器及び消火器を備えていること (規則1条の2第4号)	ガス測定器及び消火器を備え置く
オ	噴出防止装置及び警報設備を設置すること (規則1条の2第5号、第6号)	噴出防止装置：ラム型 検知器は掘削口直上に設置、 25%LELで発報
カ	毎日1回以上、掘削口の周辺メタンの濃度を測定し保存すること (規則1条の2第7号、第9号)	毎作業日、メタンの濃度を測定し保存する
キ	掘削に係る災害防止規定を作成し、掘削の場所に備え置くこと (規則1条の2第10号)	現場事務所に備え置く
ク	災害その他の非常の場合には、「キ」の規定に従って必要な措置を行うこと (規則1条の2第11号)	必要な措置を行う