

諮問第 4 7 6 号

立川市錦町の温泉動力の装置について

- | | | |
|---|-----|--------------------|
| 1 | 申請者 | 株式会社立飛ホールディングス |
| 2 | 目的 | 新規宿泊施設の温浴施設へ供給（浴用） |
| 3 | 申請地 | 立川市錦町地内 |
| 4 | 地目 | 宅地 |

□ 掘削工事の経緯

- 令和 3 年 2 月 1 日 掘削許可処分
令和 3 年 8 月 1 日 掘削工事完了

□ 温泉の現況

- | | |
|-------|------------------------|
| 深 度 | 1,300 メートル |
| 静 水 位 | GL-66.9 メートル |
| 動 水 位 | GL-212 メートル（連続揚湯試験実施時） |
| 泉 温 | 37.2 °C |
| 泉 質 | ナトリウム-炭酸水素塩・塩化物温泉 |

□ 申請する動力

- | | |
|--------|------------------------------|
| 出 力 | 11 キロワット |
| 吐出口断面積 | 19.63 平方センチメートル |
| 吐 出 量 | 100～195 リットル／分（全揚程 252 メートル） |

□ 揚湯量 67.6 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 | J R 南武線西国立駅から西に約 40m。周辺は住宅や病院、商業施設等が立地する。 |

- | | |
|----------------|------------|
| 既存源泉（半径 1km） | なし |
| 水道水源井等（半径 1km） | なし |
| 湧 水（半径 1km） | あり（図 2 参照） |

□ 他法令関係 特になし

□ 可燃性天然ガス対策 動力の装置後、温泉の採取の許可申請予定

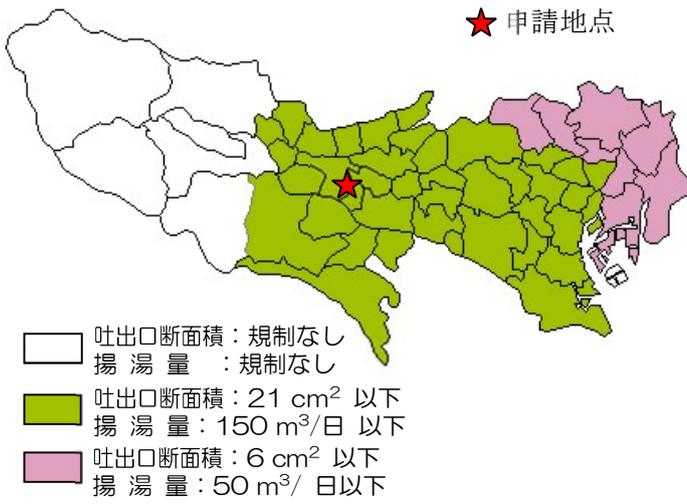


図1 申請地（広域図）



図2 周囲1 km 付近の様子



図3 詳細図（撮影方向）



①申請地点



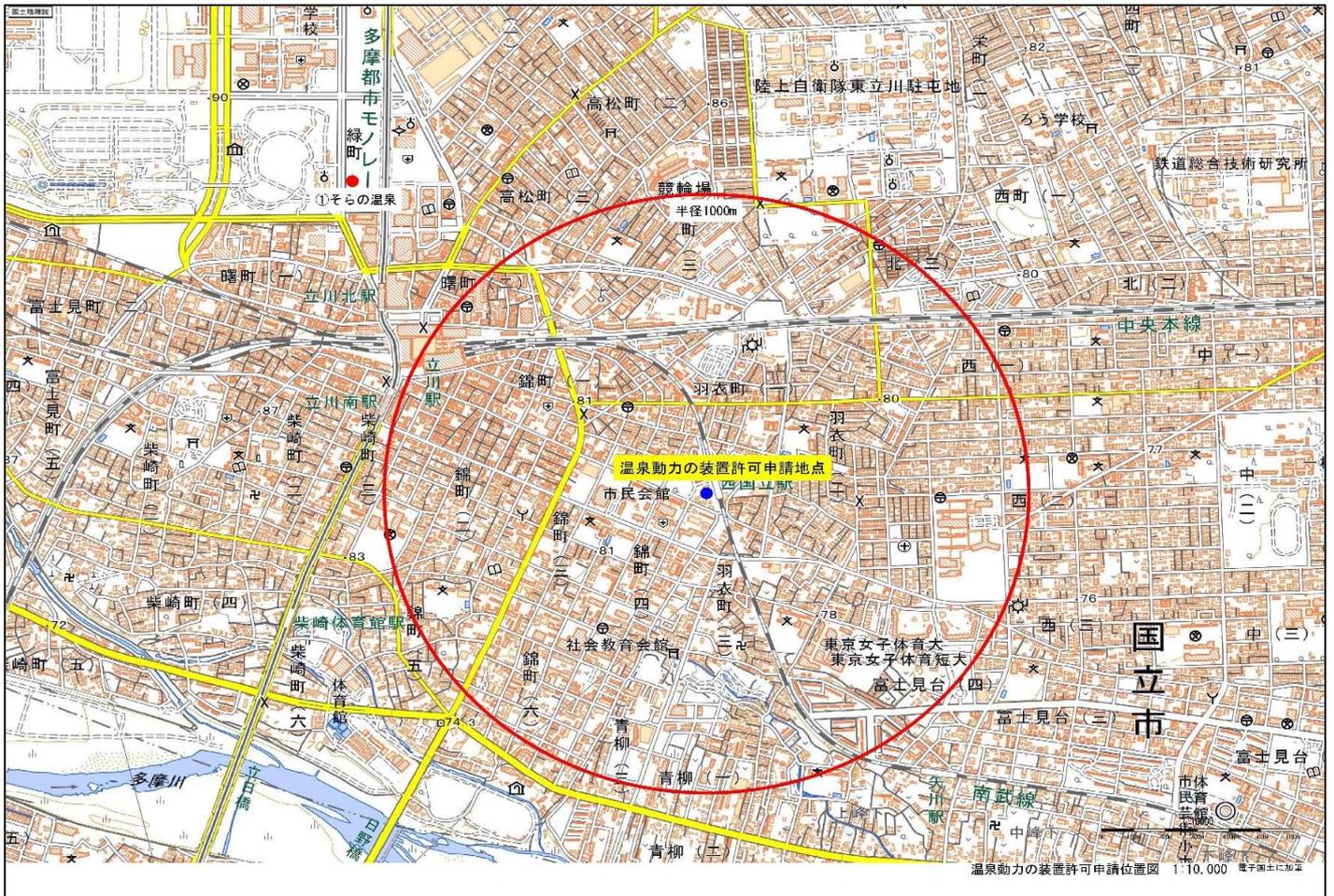
②申請地点周辺



③申請地点周辺

立川市錦町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

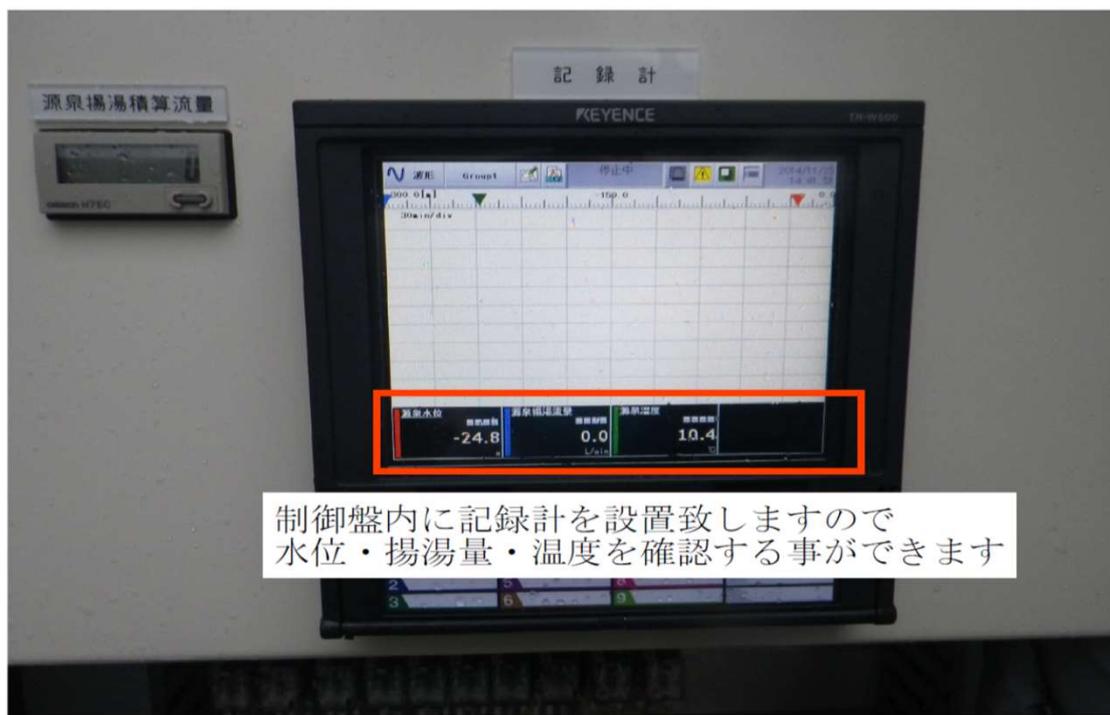
- ・掘削中の湧水調査を実施し、影響はございませんでした。
- ・掘削中の近隣苦情などはありませんでした。

3.モニタリング計画

- ・井戸状況をモニタリングできるように制御盤に記録計が内蔵されております。
1分ごとに水位・揚湯量・温度を計測し、モニターに表示致します。
そして、記録計データを解析し、井戸の状況をグラフ化し、モニタリングしていきます。
電気伝導率については年2回の温泉設備点検時に測定し、モニタリングする計画です。
モニタリング状況に変化があった場合は、揚湯量の削減など運用方法の見直しを検討します。



制御盤内に記録計を設置



制御盤内に記録計を設置致しますので
水位・揚湯量・温度を確認する事ができます

4.温泉分析結果

第 A2101981 号

温 泉 分 析 書

(鉱泉分析法指針による分析成績)

1. 温泉分析申請者

住所 東京都立川市栄町六丁目1番地
氏名 株式会社 立飛ホールディングス 代表取締役社長 村山 正道

2. 源泉名及び湧出地

源泉名 やすらぎの湯
湧出地 東京都立川市錦町一丁目2991番12

3. 湧出地における調査及び試験成績

- (1) 調査及び試験者 株式会社 エオネックス 吉田 智彦
(2) 調査及び試験年月日 2021年7月1日
(3) 泉温 37.2 °C (調査時における気温 22.0 °C)
(4) 湧出量 147 L/min (動力揚湯)
(5) 知覚的試験 黄褐色・微弱混濁・弱金気味・弱金気臭、ガス発生あり
(6) pH値 7.9 (ガラス電極法)
(7) 電気伝導率 243 mS/m (25°C)
(8) ラドン(Rn)含有量 - ×10⁻¹⁰ Ci/kg (- M.E/kg)

4. 試験室における試験成績

- (1) 試験者 株式会社 エオネックス 宮本 直人
(2) 分析終了年月日 2021年7月20日
(3) 知覚的試験 黄褐色・微弱混濁・無味・無臭(試料採水21時間後)
(4) 密度 0.9996 (20°C/4°C) g/cm³
(5) pH値 8.27 (ガラス電極法)
(6) 蒸発残留物 1.616 g/kg (180°C)

5. 試料1kg中に含有する成分、分量及び組成

(1) 陽イオン

成分名	ミリグラム (mg)	ミリバール (mval)	ミリバール% (mval%)
リチウムイオン(Li ⁺)	<0.1	-	-
ナトリウムイオン(Na ⁺)	562.4	24.46	94.95
カリウムイオン(K ⁺)	10.4	0.27	1.05
アンモニウムイオン(NH ₄ ⁺)	3.5	0.19	0.74
マグネシウムイオン(Mg ²⁺)	1.6	0.13	0.50
カルシウムイオン(Ca ²⁺)	11.9	0.59	2.29
ストロンチウムイオン(Sr ²⁺)	0.2	0.01	0.04
バリウムイオン(Ba ²⁺)	0.1	0.00	0.00
アルミニウムイオン(Al ³⁺)	0.5	0.05	0.19
マンガンイオン(Mn ²⁺)	<0.1	-	-
鉄(II)イオン(Fe ²⁺)	1.6	0.06	0.23
鉄(III)イオン(Fe ³⁺)	<0.1	-	-
陽イオン 計	592.2	25.76	100

(2) 陰イオン

成分名	ミリグラム (mg)	ミリバール (mval)	ミリバール% (mval%)
ふっ化物イオン(F ⁻)	0.7	0.04	0.15
塩化物イオン(Cl ⁻)	404.5	11.41	44.02
臭化物イオン(Br ⁻)	1.3	0.02	0.08
よう化物イオン(I ⁻)	<0.1	-	-
硫化水素イオン(HS ⁻)	<0.1	-	-
硫黄イオン(S ²⁻)	<0.1	-	-
チオ硫酸イオン(S ₂ O ₃ ²⁻)	<0.1	-	-
硫酸イオン(SO ₄ ²⁻)	5.5	0.12	0.46
炭酸水素イオン(HCO ₃ ⁻)	863.7	14.16	54.63
炭酸イオン(CO ₃ ²⁻)	5.2	0.17	0.66
陰イオン 計	1281	25.92	100

(3) 非解離成分

成分名	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
メタけい酸(H ₂ SiO ₃)	49.9	0.64
メタほう酸(HBO ₂)	43.2	0.99
メタ亜ひ酸(HAsO ₂)	<0.1	-
非解離成分 計	93.1	1.63

溶存物質(ガス性のものを除く) 1.966 g/kg

(4) 溶存ガス成分

成分名	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
遊離二酸化炭素(CO ₂)	30.2	0.69
遊離硫化水素(H ₂ S)	<0.1	-
溶存ガス成分 計	30.2	0.69

溶存成分総計 1.996 g/kg

(5) その他の微量成分

成分名	ミリグラム (mg)
総水銀(Hg)	0.0005 未満
総砒素(As)	0.01 未満
銅(Cu)	0.01 未満
鉛(Pb)	0.01 未満

6. 泉質 ナトリウム-炭酸水素塩・塩化物温泉(低張性・弱アルカリ性・温泉)

7. 備考

8. 禁忌症、適応症 温泉分析書別表中1に記載する。

2021年7月21日

温泉成分分析機関 石川県第3号
石川県金沢市東蚊爪町1-19-4
株式会社 エオネックス
代表取締役 市山 勉

5.可燃性天然ガスの測定結果

- ・可燃性天然ガス濃度が、環境省の定める基準値を超えている事より、ガス分離装置(ガスセパレーター)により可燃性ガス対策を講じた設備計画を致します。

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)

令和3年7月26日
第 210700313Y 号

1. 分析申請者 住所 東京都立川市栄町六丁目1番地
氏名 株式会社 立飛ホールディングス 代表取締役社長 村山 正道
2. 湧出地及び源泉名 住所 東京都立川市錦町一丁目2991番12
源泉名 やすらぎの湯
3. 源泉の分析書 (イ)分析書発行年月日 令和3年7月21日
(ロ)分析書整理番号 第 A2101981 号
(ハ)分析機関 株式会社エオネックス
4. 現地における調査及び試験成績
(イ)調査及び試験者 吉田智彦・倉本美智子
(ロ)調査及び試験年月日 令和3年7月1日
(ハ)泉温 37.2 ℃ (気温: 22.0 ℃)
(ニ)湧出量 147 リットル/分
(ホ)ガス水比 0.04:1
(ヘ)揚湯方法

自然湧出	○	掘削動力揚湯(水中ポンプ)
掘削自噴		掘削動力揚湯(エアリフト)
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	
○	水上置換法	50%LEL	(2.5 vol%)
	水上置換-ガスクロマトグラフ法	50%LEL	(2.5 vol%)
	槽内空気測定法	25%LEL	(1.25 vol%)
	ヘッドスペース法	5%LEL	(0.25 vol%)
	予備的空気濃度測定	-	-
水上置換法ができなかった理由			

(チ)測定機器のセンサ方式

○	接触燃焼式ガスセンサ	機種 :	理研 GX-2012
	その他のセンサ	名称 :	
	ガスクロマトグラフ	検出器 :	

(リ)測定場所

○	温泉井戸	温泉井戸に最も近い開口部()
	その他	測定場所: 選定理由:

(ス)測定できない理由

--

(ル)現地の状況

測定の実施状況を現した写真等 別紙参照

(ヲ)測定値

結果	1,080 %LEL 54 vol%	基準値	50 %LEL 2.5 vol%
----	-----------------------	-----	---------------------

(ヅ)所見

<p>温泉におけるメタン濃度を測定した結果、基準値を超えていることが確認されました。</p> <p>尚、水上置換法による測定値(他2回分)は以下の通りです。</p> <p>1. 860 %LEL(43 vol%) 2. 1,080 %LEL(54 vol%)</p>

温泉成分分析機関登録番号 石川県 第3号
計量証明事業登録番号 石川県 濃度 第7号

石川県金沢市東叡町一丁目19番地4
株式会社エオネックス
代表取締役 村山 勉



確認	測定者

立川市錦町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：1000 m 最寄りの既存源泉からの距離は1000m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） <ul style="list-style-type: none"> ・吐出口断面積：21 cm² 以下 ・揚湯量：150 m³/日以下 	吐出口断面積：19.63 cm ² 揚湯量：67.6 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	湧水あり （立川市内6カ所） 温泉取水層は湧水の透水層と異なる。また該当する深度は遮水施工されている。
<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> 立川市：地下水及び湧水に影響の無いような適正な工事及び敷地内での雨水浸透促進を願いたい。 国立市：矢川や青柳段丘の湧水の水資源への影響がないような対応をお願いします。	