

# 温泉分析書

申請者 住所 **仙台市青葉区作並字元木16番地**  
 氏名 **株式会社 鷹泉閣岩松旅館 代表取締役 岩松廣行 様**

源泉名 **鷹の湯**  
 湧出地 **仙台市青葉区作並字元木18番地**

## I 湧出地における調査結果

1. 調査者名：(公財)宮城県公害衛生検査センター 津島俊平 2. 調査年月日：令和 3 年 4 月 22 日  
 3. 泉温：**53.2℃** (気温 **15.6℃**) 4. 湧出量：**13.9** L/min (自然湧出) 5. pH値：**8.3**  
 6. 知覚的試験：**無色透明、無味無臭にして、弱アルカリ性である。**  
 7. 電気伝導率：**143** mS/m (25℃) 8. ラドン (Rn)：**／** ×10<sup>10</sup> Ci (M-E/kg)

## II 分析室における分析結果

1. 分析者名：(公財)宮城県公害衛生検査センター 相澤幸太 2. 分析終了年月日：令和 3 年 5 月 19 日  
 3. 知覚的試験：**無色透明、無味無臭にして、弱アルカリ性である。**  
 4. 密度：**0.9991** g/cm<sup>3</sup> (20℃/4℃) 5. pH値：**7.7** (24時間後測定) 6. 蒸発残留物：**1030** mg/kg (110℃)

## III 試料 1 kg 中の成分：分量および組成

### 1. 陽イオン

成分	ミリグラム (mg)	ミリバル (mval)	ミリバル % (mval%)
水素イオン (H <sup>+</sup> )			
リチウムイオン (Li <sup>+</sup> )	0.2	0.03	0.21
ナトリウムイオン (Na <sup>+</sup> )	192.0	8.35	57.23
カリウムイオン (K <sup>+</sup> )	5.4	0.14	0.96
アンモニウムイオン (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	< 0.1	0	0
マグネシウムイオン (Mg <sup>2+</sup> )	0.9	0.07	0.48
カルシウムイオン (Ca <sup>2+</sup> )	119.8	5.98	40.99
ストロンチウムイオン (Sr <sup>2+</sup> )	0.7	0.02	0.14
アルミニウムイオン (Al <sup>3+</sup> )	< 0.1	0	0
マンガン(II)イオン (Mn <sup>2+</sup> )	< 0.1	0	0
鉄(II)イオン (Fe <sup>2+</sup> )	< 0.1	0	0
鉄(III)イオン (Fe <sup>3+</sup> )	< 0.1	0	0
銅イオン (Cu <sup>2+</sup> )	< 0.1	0	0
亜鉛イオン (Zn <sup>2+</sup> )	< 0.1	0	0
陽イオン 計	319.0	14.59	100.01

### 2. 陰イオン

成分	ミリグラム (mg)	ミリバル (mval)	ミリバル % (mval%)
ふっ化物イオン (F <sup>-</sup> )	1.1	0.06	0.41
塩化物イオン (Cl <sup>-</sup> )	134.9	3.81	25.10
臭化物イオン (Br <sup>-</sup> )	0.3	0.00	0
よう化物イオン (I <sup>-</sup> )	0.7	0.00	0
水酸化物イオン (OH <sup>-</sup> )	0	0	0
硫化水素イオン (HS <sup>-</sup> )	< 0.1	0	0
硫化物イオン (S <sup>2-</sup> )	0	0	0
チオ硫酸イオン (S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	< 0.1	0	0
硫酸水素イオン (HSO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	0	0	0
硫酸イオン (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	497.3	10.35	70.89
りん酸2水素イオン (H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	0	0	0
りん酸1水素イオン (HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	< 0.1	0	0
メタ亜硫酸イオン (AsO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0	0	0
炭酸水素イオン (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	13.4	0.22	1.51
炭酸イオン (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	4.8	0.16	1.10
けい酸水素イオン (HSiO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0	0	0
メタほう酸イオン (HO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0	0	0
陰イオン 計	652.5	14.60	100.01

### 3. 遊離成分

#### (1) 非解離成分

成分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
メタけい酸 (H <sub>4</sub> SiO <sub>4</sub> )	60.3	0.77
メタほう酸 (H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub> )	10.9	0.25
メタ亜硫酸 (H <sub>3</sub> AsO <sub>3</sub> )	0.2	0.00
非解離成分 計	71.4	1.02

#### (2) 溶存ガス成分

成分	ミリグラム (mg)	ミリモル (mmol)
遊離二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	0	0
遊離硫化水素 (H <sub>2</sub> S)	< 0.1	0
溶存ガス成分 計	0	0

溶存物質 (陽イオン、陰イオン、非解離成分) 1042.9 (mg/kg)  
 溶存ガス成分 0 (mg/kg)  
 成分総量 1042.9 (mg/kg)

### 4. その他微量成分

総ひ素	0.16 (mc/kg)
鉛	< 0.01 (mc/kg)
総水銀	< 0.0005 (mc/kg)
カドミウム	< 0.002 (mc/kg)

泉質 **ナトリウム・カルシウム-硫酸塩・塩化物泉 (Na・Ca-SO<sub>4</sub>-Cl泉) 低張性弱アルカリ性高温泉**  
 (旧名：**含塩化土類-芒硝泉**)

(調査分析法：鉱泉分析法指針)

令和 3 年 5 月 19 日

分析責任者 田中清寛

温泉成分分析機関 宮城県知事指令 (宮城第 1 号)

〒989-3126 仙台市青葉区落合二丁目 15 番 2 4 号 電話 022(391)1133 FAX 022(391)7088

公益財団法人 宮城県公害衛生検査センター

理事長 山田卓郎

