

# 浴槽に入れている温泉の分析結果表

(鉱泉分析試験法による分析) (中 11-34号)

## 1 申請者

住所 長野県長野市鶴賀緑町1613番地  
氏名 社団法人 長野市開発公社 理事長 塚田 佐

## 2 源泉名及び湧出地

源泉名 新第3号泉 [長野市松代町東条字長礼177-1]  
湧出地 長野県長野市松代町東条3541 (松代荘 貯湯槽における分析)

## 3 湧出地における調査及び試験成績

- (1) 調査及び試験者 社団法人 長野県薬剤師会 検査センター 第二課長 清水 正  
(2) 調査及び試験年月日 平成 11年 6月 23日  
(3) 泉温 46.4 (調査時における気温 26 )  
(4) 湧出量 L / 分 (掘削による自噴) (平成11年2月~6月の間の調査で平均740L / 分)  
(5) 知覚的試験 ほとんど無色澄明、強塩味・鉄味・微炭酸味を有す。  
(6) 水素イオン濃度 pH 6.5  
(7) ラドン (Rn) 未測定

## 4 試験室における試験成績

- (1) 試験者 社団法人 長野県薬剤師会 検査センター 第二課長 清水 正  
(2) 分析終了年月日 平成 11年 6月 29日  
(3) 知覚的試験 微黄白濁を呈し、強塩味・鉄味・微炭酸味を有す。  
(4) 密度 1.0117 (20 において) 1.0099 (20 / 4 )  
(5) 水素イオン濃度 pH 6.51  
(6) 蒸発残留物 15070 mg / kg (乾燥温度 180 )

## 5 本水 1リットル中に含有する成分、分量及び組成

(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>	(1)5.50	0.79	0.33
ナトリウムイオン Na <sup>+</sup>	3280.00	142.70	59.20
カリウムイオン K <sup>+</sup>	444.90	11.38	4.72
アンモニウムイオン NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.20	0.01	0.00
マグネシウムイオン Mg <sup>2+</sup>	298.70	24.58	10.20
カルシウムイオン Ca <sup>2+</sup>	1209.00	60.33	25.03
ストロンチウムイオン Sr <sup>2+</sup>	(10)14.10	0.32	0.13
バリウムイオン Ba <sup>2+</sup>	0.40	0.006	0.00
アルミニウムイオン Al <sup>3+</sup>	0.60	0.07	0.03
マンガンイオン Mn <sup>2+</sup>	2.50	0.09	0.04
鉄( )イオン Fe <sup>2+</sup>	21.70	0.78	0.32
鉄( )イオン Fe <sup>3+</sup>	(10) -	-	-
銅イオン Cu <sup>2+</sup>	-	-	-
亜鉛イオン Zn <sup>2+</sup>	-	-	-
陽イオン計	5278.00	241.10	100.00

(2) 陰イオン成分	ミリグラム mg	ミリバル mval	ミリバル% mval%
フッ素イオン F <sup>-</sup>	0.70	0.04	0.02
塩素イオン Cl <sup>-</sup>	7094.00	200.10	83.07
臭素イオン Br <sup>-</sup>	(5)12.70	0.16	0.07
ヨウ素イオン I <sup>-</sup>	(1)25.60	0.20	0.08
亜硝酸イオン NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	-	-	-
硝酸イオン NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0.10	0.002	0.00
水酸イオン OH <sup>-</sup>	-	-	-
硫化水素イオン HS <sup>-</sup>	-	-	-
硫酸水素イオン HSO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	-	-	-
硫酸イオン SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	295.00	6.14	2.55
リン酸二水素イオン H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	0.50	0.005	0.00
メタ亜ヒ酸イオン AsO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	-	-	-
炭酸水素イオン HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	2089.00	34.24	14.21
炭酸イオン CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	-	-	-
メタケイ酸イオン HSiO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	-	-	-
メタホウ酸イオン BO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	-	-	-
陰イオン計	9518.00	240.90	100.00

(3) 成分	ミリグラム mg	ミリモル mmol
メタケイ酸 H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub>	(50)159.00	2.04
メタホウ酸 HBO <sub>2</sub>	(5)931.10	21.25
メタ亜ヒ酸 HAsO <sub>2</sub>	0.51	0.005
リン酸 H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>		
硫酸 H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>		
非解離成分 計	1091.00	23.30

(4) 成分	ミリグラム mg	ミリモル mmol
遊離二酸化炭素 CO <sub>2</sub>	(250)852.90	19.38
(遊離炭酸)		
遊離硫化水素 H <sub>2</sub> S	痕 跡	
溶存ガス成分 計	852.90	19.38

溶存物質 (ガス性のものを除く) 15890 mg / kg  
(1000 mg/kg)

成分総計 16740 mg / kg

## (5) その他の微量成分

- 総水銀 Hg 不検出 ( 0.0005 mg / kg未満 )  
鉛 Pb 不検出 ( 0.01 mg / kg未満 )  
カドミウム Cd 不検出 ( 0.005 mg / kg未満 )  
総クロム Cr 不検出 ( 0.02 mg / kg未満 )

## 6 泉質

含鉄( ) - ナトリウム・カルシウム - 塩化物温泉 (中性高張性高温泉)

平成 11年 6月 29日

長野県松本市旭2丁目10番15号

社団法人 長野県薬剤師会 会長 長瀬 叶彦

色 温泉法にいう「温泉」と「常水」を区別する限界値を超えている物質。(赤)は基準値