

## 温泉分析書

(鉱泉分析試験による分析成績)

1 申請者 〒325-0301  
住 所 栃木県那須郡那須町湯本269番地  
氏 名 大丸温泉旅館

2 源泉名及び湧出地  
那須温泉(源泉名 中の湯)  
湧出地 栃木県那須郡那須町大字湯本字大丸299番地1  
分析位置 源泉

## 3 湧出地における調査及び試験成績

(1) 調査および試験者 栃木県薬剤師会検査センター 上野一利・三好献児  
(2) 調査及び試験年月日 平成27年10月28日  
(3) 泉 温 70.3℃(気温 16.0℃) (4) 湧出量 43.3 ㎖/分(自然湧出)  
(5) 知覚的試験

ほとんど無色澄明および無味無臭である。

(6) pH値 6.3 (7) ラドン含有量 --- ×10<sup>2</sup> Ci/kg( --- M.E/kg)  
(8) 導電率 69.0 (mS/m・25℃)

## 4 試験室における試験成績

(1) 試験者 栃木県薬剤師会検査センター 藤本 亨 上野一利  
(2) 分析終了年月日 平成27年11月9日  
(3) 知覚的試験

ほとんど無色澄明および無味無臭である。

(採取48時間後)

(4) 密度 0.9982 (5) pH値 6.35 (6) 蒸発残留物 0.753 g/kg(130℃)  
(20℃/4℃) (ガラス電極法)

## 5 試料1kg中の成分、分量及び組成

## (1) 陽イオン

成分名	ミグラム	ミバル	ミバル%
水素イオン(H <sup>+</sup> )	0.0	0.00	0.01
リチウムイオン(Li <sup>+</sup> )	0.0	0.00	0.00
ナトリウムイオン(Na <sup>+</sup> )	46.3	2.01	27.34
カリウムイオン(K <sup>+</sup> )	21.2	0.54	7.38
アンモニウムイオン(NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0.0	0.00	0.00
カルシウムイオン(Ca <sup>2+</sup> )	68.9	3.44	46.70
マグネシウムイオン(Mg <sup>2+</sup> )	16.0	1.32	17.91
アルミニウムイオン(Al <sup>3+</sup> )	0.0	0.00	0.00
マンガンイオン(Mn <sup>2+</sup> )	0.5	0.02	0.22
第一鉄イオン(Fe <sup>2+</sup> )	0.9	0.03	0.45
第二鉄イオン(Fe <sup>3+</sup> )	0.0	0.00	0.00
銅イオン(Cu <sup>2+</sup> )	0.0	0.00	0.00
鉛イオン(Pb <sup>2+</sup> )	0.0	0.00	0.00
亜鉛イオン(Zn <sup>2+</sup> )	0.0	0.00	0.00
カドミウムイオン(Cd <sup>2+</sup> )	0.0	0.00	0.00
ストロンチウムイオン(Sr <sup>2+</sup> )	0.0	0.00	0.00
バリウムイオン(Ba <sup>2+</sup> )	0.0	0.00	0.00
クロムイオン(Cr <sup>3+</sup> )	0.0	0.00	0.00
陽イオン計	153.9	7.36	100.00

COPY

## (2) 陰イオン

成分名	ミグラム	ミバル	ミバル%
ふっ素イオン(F <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.01
塩素イオン(Cl <sup>-</sup> )	4.2	0.12	1.69
硫化水素イオン(HS <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
硫化物イオン(S <sup>2-</sup> )	0.0	0.00	0.00
チオ硫酸水素イオン(HS <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
チオ硫酸イオン(S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	0.0	0.00	0.00
硫酸水素イオン(HSO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
硫酸イオン(SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	295.5	6.15	87.54
メタ亜ひ酸イオン(AsO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
炭酸水素イオン(HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	46.0	0.75	10.72
炭酸イオン(CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	0.0	0.00	0.00
メタけい酸水素イオン(HSiO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
メタけい酸イオン(SiO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	0.0	0.00	0.00
メタほう酸イオン(BO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
水酸化物イオン(OH <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
りん酸二水素イオン(H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
りん酸水素イオン(HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	0.0	0.00	0.00
りん酸イオン(PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	0.0	0.00	0.00
よう素イオン(I <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
臭素イオン(Br <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
亜硝酸イオン(NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.00	0.00
硝酸イオン(NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.2	0.00	0.05
陰イオン計	345.9	7.03	100.00

## (3) 遊離成分

## 非遊離成分

成分名	ミグラム	ミバル
硫酸(H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	0.0	0.00
メタ亜ひ酸(HAsO <sub>2</sub> )	0.0	0.00
メタけい酸(H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> )	278.7	3.57
メタほう酸(HBO <sub>2</sub> )	4.0	0.09
りん酸(H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> )	0.0	0.00
非遊離成分計	282.6	3.66

## 溶存ガス成分

成分名	ミグラム	ミバル
遊離二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	34.6	0.79
遊離硫化水素(H <sub>2</sub> S)	0.0	0.00
溶存ガス成分計	34.6	0.79

溶存物質計(ガスを除く) 0.782 g/kg 成分総計 0.817 g/kg

## (4) その他の微量成分

成分名	ミグラム	成分名	ミグラム
総水銀(Hgとして)	0.0005未満	鉛イオン(Pb <sup>2+</sup> )	0.01未満
総ひ素(Asとして)	0.008	カドミウムイオン(Cd <sup>2+</sup> )	0.01未満
銅イオン(Cu <sup>2+</sup> )	0.01未満	クロムイオン(Cr <sup>3+</sup> )	0.01未満

## 6 泉質

## 単純温泉

(中性低張性高温泉)

## 7 適応症・禁忌症等は別表による。

〒321-0165 栃木県宇都宮市緑5丁目1番5号  
平成27年11月9日 登録番号14栃薬1号 一般社団法人 栃木県薬剤師会  
Tel.028-658-9879 会長 大澤光司