付属資料２

温　泉　分　析　書

温第1067号

1　温泉分析申請者
住　所　　栃木県日光市今市本町１
氏　名　　日光市長　大嶋一生

2　源泉名および採水地
源泉名　　鬼怒川温泉(源泉名 鬼怒川・川治温泉観光開発1・2号及び小原沢市有源泉混合泉)
採水地　　日光市鬼怒川温泉滝866-1　鬼怒川・川治温泉観光開発株式会社第1配湯所
湧出地　　鬼怒川・川治温泉観光開発1・2号：栃木県日光市鬼怒川温泉滝地内
　　小原沢市有源泉　：栃木県日光市藤原字モウキ山

3　採水地における調査及び試験成績
1) 調査及び試験者　：分析機関の名称　平成理研株式会社　氏名　小野澤　益典
　：登録番号　18栃薬1号
2) 調査及び試験年月日：平成31年2月6日
3) 水温：50.2℃[採水地で加温後の水温を測定した]（調査時における気温6.2℃）
4) 利用量：920 L/min
5) 知覚的試験：無色透明および無味無臭である。
6) ｐＨ値：9.0（ガラス電極法）
7) 電気伝導率：0.070 S/m（25℃）
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：分析機関の名称　平成理研株式会社　氏名　小野澤　益典
2) 試験終了年月日：平成31年2月21日
3) 知覚的試験：無色透明および無味無臭である。（試料採取後24時間）
4) 密度：0.9988 g/cm³（20℃/4℃）
5) ｐＨ値：9.0（ガラス電極法）
6) 蒸発残留物：434 mg/kg（110℃）

5　試料１kg中の成分・分量及び組成
1) 陽イオン

成分		ミリグラム	ミリバル	ミリバル%
水素イオン	(H^+)	0.0	0.00	0.00
リチウムイオン	(Li^+)	0.0	0.00	0.00
ナトリウムイオン	(Na^+)	43.7	1.90	28.63
カリウムイオン	(K^+)	0.7	0.02	0.27
アンモニウムイオン	(NH_4^+)	0.0	0.00	0.00
マグネシウムイオン	(Mg^{2+})	0.0	0.00	0.00
カルシウムイオン	(Ca^{2+})	94.6	4.72	71.10
アルミニウムイオン	(Al^{3+})	0.0	0.00	0.00
鉄（Ⅱ）イオン	(Fe^{2+})	0.0	0.00	0.00
鉄（Ⅲ）イオン	(Fe^{3+})	0.0	0.00	0.00
マンガン（Ⅱ）イオン	(Mn^{2+})	0.0	0.00	0.00
陽イオン	計	139.0	6.64	100

2) 陰イオン

成分		ミリグラム	ミリバル	ミリバル%
フッ化物イオン	(F^-)	2.0	0.11	1.58
塩化物イオン	(Cl^-)	46.0	1.30	19.41
臭化物イオン	(Br^-)	0.2	0.00	0.04
水酸化物イオン	(OH^-)	0.2	0.01	0.18
硫化水素イオン	(HS^-)	0.0	0.00	0.00
硫化物イオン	(S^{2-})	0.0	0.00	0.00
チオ硫酸イオン	($S_2O_3^{2-}$)	0.0	0.00	0.00
硫酸水素イオン	(HSO_4^-)	0.0	0.00	0.00
硫酸イオン	(SO_4^{2-})	237.1	4.94	73.86
亜硝酸イオン	(NO_2^-)	0.0	0.00	0.00
硝酸イオン	(NO_3^-)	0.0	0.00	0.00
炭酸水素イオン	(HCO_3^-)	11.6	0.19	2.84
炭酸イオン	(CO_3^{2-})	4.2	0.14	2.09
メタケイ酸水素イオン	($HSiO_3^-$)	0.0	0.00	0.00
メタホウ酸イオン	(BO_2^-)	0.0	0.00	0.00
陰イオン	計	301.3	6.68	100

3) 遊離成分

非解離成分		ミリグラム	ミリモル
メタケイ酸	(H_2SiO_3)	31.6	0.40
メタホウ酸	(HBO_2)	1.6	0.04
メタ亜ヒ酸	($HAsO_2$)	0.0	0.00
非解離成分	計	33.2	0.44

溶存ガス成分		ミリグラム	ミリモル
二酸化炭素	(CO_2)	0.0	0.00
硫化水素	(H_2S)	0.0	0.00
溶存ガス成分	計	0.0	0.00

溶存物質計（ガス性の物を除く）：　0.4735 g/kg
成分総計　：　0.4735 g/kg

4) その他の微量成分

総ヒ素	0.024mg/kg	銅イオン	不検出（0.01mg/kg未満）
鉛イオン	不検出（0.005mg/kg未満）	総水銀	不検出（0.0005mg/kg未満）
カドミウム	不検出（0.001mg/kg未満）	総クロム	不検出（0.005mg/kg未満）

6　泉質：アルカリ性単純温泉　（低張性アルカリ性高温泉）　[水温を基に決定した]

平成31年2月22日

指定分析機関の名称　平成理研株式会社
（登録分析機関番号18栃薬1号）
所在地　栃木県宇都宮市石井町2856-3
代表者の氏名　代表取締役社長　福田　良夫