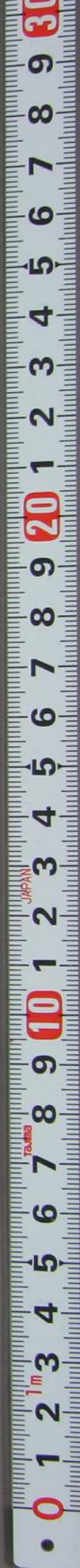


鑛泉分析表
熱海温泉醫浴効用添



114
A 4580
2



湯分析表

谷管下上野國吾妻郡草津村温泉之内熱ノ

草津村温泉中熱ノ湯鷲ノ湯地蔵ノ湯御坐
ノ湯及ヒ瀧ノ湯ハ其中多量ノ遊離鑛酸ヲ
含有シ而シテ其中含ム所ノ鉄分ハ亜酸化ノ
形ト成テ存在ス此兩件ニ依テ之ヲ察スル
ニ此ノ諸鑛水ハ地中層硫黄ノ焚燒ニ因テ生
スル所ノ蒸氣ヲ飽和シタルモノニシテ其成
分及ヒ其泉源ハ全ク他ノ鑛水ト異ナル者
ナルヲ明ナリ

天
正
十
一
年
四
月
隈
侯
爵
印
寄
贈

熟ノ湯ノ定性試験左ノ如シ
 酸性強ク之ヲ煎熬スレハ酸性ノ蒸氣ヲ發ス即
 チ初ハ塩酸ノ蒸氣ヲ發シ次ニ硫酸ノ蒸氣ヲ發
 ス
 其中含ム所ノ亜酸化鉄塩ニ因テ之ニ過滿俺酸
 加里及ヒ格魯爾金液ヲ加フレハ之カ為メニ直ニ
 其酸素ヲ脱シ又之ニ硝酸銀ヲ加フレハ一二
 時ヲ經テ還元ス
 此鑛水ノ定量試験ハ他ノ鑛水試験法ト全ク異
 ニメ甚ク容易ナラス

熟ノ湯一千立方センチメートル即チ一リット
 ル中左ノ成分ヲ含ム

硫酸亜酸化鉄	〇、二二八〇グラム
硫酸礬土	一、一八〇〇
硫酸石灰加礬土	〇、二五五〇
硫酸苦土	〇、一一九九
硫酸曹達	〇、四二〇〇
硫酸加里	
酸性燐酸石灰	未定(水量不足ニ因ル)

遊離硫酸

一、三三九二

遊離塩酸

〇、八五三二

有機物

跟踪

總計

四、ガラム三九五三

伊豆國熱海温泉定量分析表

鑛水一千立方センチメートル即チル中左ノ

固形成分ヲ含メリ

コロールナトリウム 三、七九〇〇

コロールマグネシウム 二、三三三〇

コロールカリウム 一、八一〇〇

コロールカルシウム 一、七六七〇

硫酸石灰 〇、一九三〇

重炭酸石灰 〇、〇〇四二

重炭酸亜酸化鉄 〇、〇〇三一

珪酸

0.1000

第一コロルマンガン

跟踪

有機物

跟踪

ブロームカリウム

跟踪

ブロームナトリウム

跟踪

総量一〇、〇一〇ミグラム

右ノ表ヲ以テ見レハ此鑛泉ハ含塩鑛泉ニ其
中多量ノニコロルアルカリ及ヒニコロル土類
少量ノ硫酸塩類ヲ含有スルモノナリ其帶温ハ
湧出ノ時間ニ从テ大ニ差アリ故ニ其含有固形

成分ノ量モ不同ナキ了能ハス故ニ其成分ノ多
寡ヲ精密ニ知ラント欲セハ湧出各時ノ鑛水ヲ
採リテ査スルヲ要ス〇此中ニ含メル遊離ノ炭
酸及ヒ其他遊離ノガス類ハ直ニ其鑛泉場ニ至
テ試験スルニ非ンハ確定スル能ハス

熊ヶ谷縣下上野國群馬郡伊香保村落合温泉

鑛泉一千立方センチメートル 即チ一
中左ノ

如シ

硫酸曹達

0.6775

硫酸加里	痕跡
硫酸苦土	同
硫酸石灰	〇、一一二〇
食塩	〇、三一五八
コロールカリウム	痕跡
重碳酸石灰	〇、一九八〇
重碳酸苦土	〇、一一九〇
重炭酸亞酸化鉄	〇、〇〇七一
珪酸	〇、〇三五〇

總量一、四六四四グラム

此鑛泉中取モ多量ナリ者ハ硫酸塩ニ就中硫酸曹達ヲ取モ多シトス故ニ此鑛泉ノ醫治効用ハ此酸曹達ノ存在ニ由ルヲ疑フ容ルヘカラ
 ス〇遊離炭酸及ヒガス類ノ定量ハ直ニ其場ニ於テ施コスニ非レハ確定スルヲ能ハス

〇熊ヶ谷縣下上野國吾妻郡四萬村温泉
 一千立方センチメートル中左ノ固形物ヲ含ム

食塩

一、四五四〇

コロ、ルカリウム	0.2650
硫酸加里	0.2945
硫酸曹達	0.2837
硫酸石灰	痕跡
硫酸苦土	同
珪酸	0.0619
第一鉄、マンガン	痕跡
ブローム	同
有機物	同

總量、二、三五六グラム

同國、郡、津村温泉ノ内、鷲ノ湯地蔵ノ湯御坐ノ湯瀧ノ湯分析表

鑛泉一リテル中含有ノ成分左ノ如シ

總量	有機質	磷酸	遊離鹽酸	遊離硫酸	硫酸石灰含珪酸	硫酸曹達	硫酸加里	硫酸礬土	硫酸苦土	硫酸亞酸化鉄	
四、〇八八六	痕跡	〇、〇七二八	〇、七四六一	一、八六七四	〇、六三八九	〇、二四〇〇	〇、〇二一五	〇、二三三一	〇、二六八八	〇、二六八八	鷲ノ湯
四、七一七六	痕跡	〇、〇四五〇	〇、八八七五	一、七五七八	〇、六一四九	〇、二〇五〇	〇、七一九八	〇、二一八七	〇、二六八九	〇、二六八九	地蔵ノ湯
四、七一〇八	痕跡	〇、〇一三二	〇、八四八五	二、一三八四	〇、七三八三	〇、四八六〇	〇、三〇五一	〇、〇一五〇	〇、一六六三	〇、一六六三	御笠ノ湯
四、五六四三	痕跡	〇、〇〇七二	〇、八〇三〇	二、一一八一	〇、六七三一	〇、二〇三五	〇、二五八四	〇、三〇八四	〇、一九二八	〇、一九二八	瀧ノ湯

右四種ノ泉ハ就中遊離硫酸及ヒ遊離塩酸ヲ含
 蓄シテ其性酸ナリ故ニ飲料ニ適セサルノミナ
 ラズ、ノ此泉ノ近傍ニアル處ノ動物植物ノ生
 活ニ害アルヘシ此害ヲ防禦セント欲セハ泉中
 ニ含ナル酸ヲ中和シテ塩トナサシムヘキ土質
 中ヲ導流スルニ如クハナシ

相州箱根木賀温泉五ヶ所分析表

第一 菅蒲ノ湯

第二 岩ノ湯

第三 エノ湯

第四 大瀧ノ湯

第五 谷ノ湯

此五種ノ鑛泉ハ其性殆ト相同シク而ノ其反應ハ皆十中性ナリ

硝酸銀液ニ由テ沈澱ヲ生ス

硝酸重土ニ由テ溷濁シ暫時ノ后沈降ス

コロイドハリエーラムニ由テハ其反應硝酸重土

ニ同シ

硝酸重土及ヒコロイドバリウムニ由テ生シタ

ル沈澱ハ之ニ硝酸ヲ加ルモ全ク消散セス

炭酸アムモニアニ由テ少シク溷濁ス

蔞酸アムモニアニ由テ少シク溷濁ス

中性醋酸鈷溶液ニ由テ無色ノ塗ヲ生ス

ニトロプロピレドナトロンニ由テ反應ヲ見出

過マンガン酸アリニ由テ數時ヲ経ルモ反應ナ

シ

コロイド金液ヲ以テ數時ヲ経ルモ反應セス

此諸鑛泉ハ取モ透明無色ニシテ少シモ臭氣ナ

シ其中ニ含メル遊離「ガス」類ハ温泉湧出ノ場ニ

非サレハ定量シ難シ

第一菅蒲ノ湯

一千立方センチメートル中左ノ成分ヲ含ム

食塩

0.4656

コロールカリウム

0.1619

コロールマグネシウム

0.0016

硫酸石灰

0.1929

硫酸苦土

痕跡

重碳酸石灰

同

重碳酸苦土

0.1139

珪酸

0.1137

重碳酸亜酸化マンガン

痕跡

ブローマナトリウム

同

有機物

同

總量 1.0496

第二岩ノ湯

一千立方センチメートル中左ノ如シ

食塩

0.3655

コロールカリウム

0.0375

コロールマグネシウム

0.0514

硫酸石灰

0.2131

珪酸

0.1470

フロロハナトリウム

痕跡

有機物

同

総量 0.8145

第三上ノ湯

一千立方センチメートル 中左ノ如シ

食塩

0.6308

コロールカリウム

0.0126

コロールマグネシウム

0.0950

硫酸石灰

0.1731

炭酸石灰

0.1730

炭酸苦土

0.0174

珪酸

0.0190

炭酸々化マンガン

痕跡

有機物

痕跡

総量 0.8145

第四大隴ノ湯

一千立方センチメートル 中左ノ如シ

食塩

0.7595

コロールマグネシウム	0.2125
硫酸石灰	0.2297
炭酸石灰	0.0738
炭酸苦土	0.0985
珪酸	0.1180
フロロムナトリウム	痕跡
有機物	同

総量 1.3920

第五谷ノ湯

一千立方センチメートル中左ノ如シ

食塩	0.6056
コロールマグネシウム	0.0300
硫酸石灰	0.2452
珪酸	0.1821
炭酸亜酸化マンガン	痕跡
有機物	同
総量	1.0620

伊豆國君澤郡上修善寺村ノ内鍋鉦湯河原湯真湯分析表

第一 錫鉢湯

一千立方センチメートル中左ノ如シ

食塩 0.5108

コロールカリウム 0.0195

硫酸曹達 0.4151

炭酸曹達 0.0283

炭酸石灰 0.0878

珪酸 0.0565

炭酸亜酸化マンガン 痕跡

ブロームカリウム 同

有機物

同

總量 1.180

第二 河原湯

食塩 0.4607

コロールカリウム 痕跡

硫酸曹達 0.4465

炭酸曹達 0.0581

炭酸石灰 0.0639

炭酸苦土 痕跡

珪酸 0.0519

重炭酸亜酸化マンガン 痕跡

ブロームカリウム 同

有機物 同

総量 一、〇八一

第三 真湯

一千立方センチメートル中花ノ如シ

食塩 〇、五七七五

コロールカリウム 〇、〇三九八

硫酸曹達 〇、四一五五

炭酸曹達 〇、〇一六六

炭酸石灰 〇、一〇〇〇

炭酸苦土 痕跡

珪酸 〇、〇六二〇

重炭酸亜酸化マンガン 痕跡

ブロームカリウム 同

有機物 同

総量 一、二一四

ドクトル、ゲマルチン誌

伊豆國熱海温泉醫治効用

○熱海ノ地タルヤ箱根ノ山麓ニ在リ高山其北ニ屣立シ三冬ト虽北風及ヒ東風ノ暴烈ナルヲ拒キ南ハ海ニ面メ新鮮ナル海風ヲ西南ヨリ受ク故ニ其季候最モ温和ナリ夏時ニ於テモ亦然リ身ヲ養ヒ病ヲ療スルニ適シ且其温泉アルヲ多キニ依テ諸病ヲ治スルニ最モ宜シ今其諸泉中ノ一ニ就テ「マルチン」氏ノ化学的檢索ニ从ヒハ固形分少ナリト虽氏飲料或ハ浴湯トメ之ヲ諸病ニ用ユヘシ此ノ温泉ノ主成分ハ食塩ニ「コロールカリウム」「コロールマグネシウム」ヲ少シク

含メリ其他ノ元素ハ些少ニメ効用ヲナスニ足ラス今既ニ久シク實檢セシ歐洲中温泉ノ最モ此泉ニ類似スル者ニ从テ其主治効ヲ示ス左ノ如シ

第一 浴法ハ華氏ノ九十八度乃至百度ノモノヲ毎日二三回ニシテ足レリ若シ熱キニ過ルハ之ヲ冷スニ井水ヲ用ユヘカラス只放冷メ其度ニ至ラシムヘシ

○小兒ノ腺病及ヒ其ヨリ生スル諸症○風濕及ヒ慢性ノ痛風 患者ノ堪ユヘキ熱度ニ从テカ所及高キヲ良トス大抵華氏ノ百四

度ヲ適
宜トス

○炎症退クノ后ニ其滲出物ノ吸収ヲ催進ス○
尿管外水液滲出及通常ノ水腫ニ於テ又ク吸収
ヲ促スノ効アリ○脚氣ノ水腫ヲ兼ル者○皮膚
ノ神経痛ニ宜シ

第二

飲料トシテハ四至十二多一日一二回即每

朝或ハ朝夕單ニ之ヲ用ヒ或ハ井水ヲ加ヘ用ヒ
○慢性胃傷風及ヒ慢性下利○慢性咽喉及ヒ氣
管支傷風○慢性膀胱傷風○慢性腔及子宮傷風
浴法及腔内注射○胆管ノ慢性傷風○慢性胃及
法ヲ兼用ス

腸ノ傷風ヨリ發スル鬱憂病ニ効アリ

以上ノ諸症殊ニ其運行怠慢及皮膚或ハ粘膜
弛緩セルモノニ飲料及ヒ浴法トシ用エヘシ

千八百七十四年八月廿六日於東京

學士ホフマン誌

