

# 第四編 雜 纂

## (一) 硫黃鑛山

### (イ) 劔山鑛山 (附圖第七版參照)

本地域ニ於ケル著名ナル鑛山ニシテ既ニ明治十一二年頃ヨリ探掘セラレ爾來二十年間ハ三井鑛山會社ノ手ニヨリ稼行セラ  
ル、モノナリ。

全區域ヲ三分シ最北ナルヲ「散シ」ト稱シ最南ヲ劔山ト稱シ其  
中間ナルヲ八幡ト稱ス「散シ」ハ曾テ劔山活動ノ初メ硫黃ニ混  
ズルニ泥土ヲ以テシ先ヅ之レヲ北方約二軒間イシハネ澤ニ沿  
ウテ流出シタルモノニテ處ニヨリ其厚サヲ異ニシ薄キハ十五  
「センチ」ヨリ厚キハ一米半ノ間ヲ上下セリ其硫黃流ハ黃黝色  
ヲ呈シ其中ニハ笹ノ莖部ヲ保存セルモノアリ。

八幡及ビ劔山ニハ三種ノ硫黃鑛床アリ流出物、デツシミネーション侵染物、昇華  
物等ナリ。

流出物ハ粗脆ニシテ色黃黝ナリ三四ノ薄層劔山ノ底部ニ伏在  
ス侵染物(デツシミネーション)ハ適當ナル語ナルヤ否ヤ知ラ  
ズイムプレグネーションナランカ)ハ強烈ナル硫汽洞作用ニ  
ヨリ熔岩ノ一部ハ硫黃ニヨリテ轉換セラレ又細隙ヲ傳ヒテ岩  
石組織中ニ侵入セラレタルモノナリ色ハ黃色ヨリ暗黝色ノ間

種々ノ色ヲ呈ス粗鬆ナルアリ又堅硬ナルアリ。

昇華物ハ裂罅ヲ傳ヒテ硫汽ノ噴出スルニ際シ周壁ニ結晶シタ  
ルモノヲ云フ其量甚ダ僅少ナルモ美黃色ヲ呈シ尖錐狀ノ結晶  
セルモノアリ。

以上三種ノ鑛床中最モ多額ヲ産スルハ侵染物ノモノニシテ今  
日稼行スルモノ、大部ハ之レナリ流出物ハ殆ド探掘シ盡シ昇  
華物ハ其量僅少ナリ今農商務省地質調査所ノ分析ニヨレバ

### 種 名

硫黃百分率

流 出 物

五一、七九

侵 染 物

二九、七四—七七、一〇

昇 華 物

純 粹

(該鑛山ニ關シテハ地質調査所井上技師ノ調査ニカ、ルモ  
ノ地質要報ニ詳カナレバ茲ニ省ク)

### (ロ) 瀉山鑛山

荒雄岳ノ南中腹ニアリテ荒湯ヨリ轟温泉ノ路上ニアリ其産額  
少量ナレバ從テ規模小ナリ而シテ其鑛床ノ種類ハ侵染物及ビ  
昇華物ニシテ其品質前者ト大差ナシ。

此他荒湯温泉ニ近ク一舊鑛山アリ曩ニ三井鑛山會社ニ屬セシ  
ガ既ニ六年前廢坑トナレリ鑛床種類ハ前者ト同ジ。

### (二) 間歇温泉

荒雄岳ノ西南麓ニ三四個ノ温泉湧出スルアリ其一ヲ吹上温泉

ト云フ無色ニシテ硫氣臭アリ之レ所謂鬼首間歇温泉ニシテ我  
 國ニテハ熱海ト共ニ著名ナルモノナリ兩者共ニ火山ニ關係ヲ  
 有スルガ如ク何レモ火山ノ麓ニ存在セリ鬼首間歇温泉ハ小溪  
 ノ側ラニ立チ長徑三米弱短徑約二米深サ七〇「セ、メ」程ノ橢  
 圓形ノ壺中ニ二個ノ噴出口ヲ有シ東西ニ列シ其間六尺ヲ距ツ  
 口徑ハ何レモ知ル能ハザレドモ東ノモノ大ナリト傳ヘラル然  
 レドモ既ニ六七年前ニ大ナルモノハ絶命シ今存スルモノハ小  
 ナルモノナリ今其理論ヲ措キテ茲ニ當時目撃シタル其現象ヲ  
 述ベントス。

平素壺中ニハ小孔ヨリ絶エズ少量ノ熱湯ヲ湧出シ水蒸氣ヲ伴  
 ヒ氣泡ヲ發シテ沸々タリ頓テ時機至レバ徐々ト熱湯昇騰シ少  
 時ヲ經ルニ從ヒ漸ク水柱高マリ約二米ニ達スレバ俄カニ高サ  
 八米程ノ水柱ヲ成シ殆ド一秒毎ニ噴出シ約十五秒時間繼續シ  
 後次第ニ噴水ノ量ヲ減ジ悉ク吐キ盡シテ遂ニ壺中ニ一滴ノ水  
 ナキニ至ラシム噴出時間ハ殆ンド前後一分時ニシテ噴出期ハ  
 毎回殆ンド二時間半ヲ距ツ（明治三十六年九月十一日午後三  
 回ノ噴出ヲ觀測ス）

水柱ノ口徑ハ約十二「センチ」高サ一米ノ所ニテニシテ水  
 柱ニ伴ヒテ多量ノ水蒸氣ヲ發ス水柱ハ稍々西北ニ傾キテ噴出  
 セラル、モ其一部分ハ再ビ其壺中ニ落下ス然レドモ噴出ノ止

ミタル時ハ大孔小孔トモ一滴ノ水ヲ殘ス所ナシ。  
 大孔尙ホ活動シタリシ當時ハ水柱ハ前者ニ倍シ高サ尙ホ數米  
 ヲ超エ大小交々噴出シタリシ由ナルモ今ハ次第ニ衰頽シ小孔  
 ノミトナリタリ。

猶ホ此ノ小溪ヲ下レバ二三ノ小間歇温泉アリ何レモ斜メニ水  
 柱ヲ射出シ溪岸ニ洞ヲ作り其中ニテ竊カニ噴出ス。

(三) 温 泉

火山ノ副産物トシテ火山ノ頂上又ハ周圍ニ温泉ノ湧出スルハ  
 吾人ノ常ニ耳ニシ且ツ目撃スル所ニシテ決シテ異例トスベキ  
 ニアラズ區域地方ハ頗ル温泉ニ富ミ其數殆ンド三十ヲ算ス羽  
 後國雄勝郡ノ御物川上流ニハ榎湯、泥湯、川原毛、湯ノ又、  
 タカノ湯、アラ湯、湯ノ岱等アリ陸前國玉造郡ノ荒雄川岸ニ  
 ハ鳴子、車湯、赤湯、田中ノ湯、川度ノ湯等數フルニ違ナシ  
 此等ハ皆西部ニ在リテ區域外ニ屬スルモ亦皆系統ヲ等ウスル  
 モノニシテ構造谷中ニ湧出スルモノナリ而シテ其中ニハ鹽類  
 泉モアレドモ多クハ硫黃泉ナリ今區域内ノモノヲ二群ニ分チ  
 其主ナルモノヲ列舉セントス。

(甲) 栗駒山中

(イ) 磐井川ニ沿フモノ

- (一) 須川温泉 (酢川温泉)

中央火口丘劔山ノ北麓ニアリテ舊外輪山ノ北壁底下ニ位ス磐井川ノ上流「湯尻」ハ即チ該温泉ニ發スルモノニシテ富士岩ノ間隙ヨリ湧出ス無色透明ニシテ硫化水素臭ヲ放チ攝氏五十度ノ温度ヲ有ス高平眞藤氏著ノ須川温泉記ニ左記ノ分析表アリ。

須川温泉定性分析表

理學士 増島文次郎氏分析

水ノ反應	瀧ノ湯下ノ湯	蒸發殘物	白	色	白	色
強酸性	中性	達多	多	多	少	痕跡
無色	無色	里	—	少	多	
濁清	清	曹	多	多	少	
無臭	臭	加	—	少	多	
味	臭	蒸	多	多	少	
硫化水素	硫化水素臭	發	多	多	少	
炭酸	多	殘	多	多	少	
アンモニヤ	痕跡	物	多	多	少	
鹽素	多	白	多	多	少	
硫酸	多	色	多	多	少	
硝酸	痕跡	白	多	多	少	
磷酸	少	色	多	多	少	

硅酸少 酸化鐵多 石アルミナ多 マグネシヤ多 加里 — 曹達多 蒸發殘物白 地震ノ際若クハ其前後ニ於テ更ニ異狀ヲ呈セズ唯晴天ニハ普通温度昇騰シ曇天又ハ雨天ニハ降下ストイフ。

(二) 新湯

栗駒山ノ東麓水山ヨリ磐井川ニ沿ヒ舊道ヲ經テ登山セバ殆ド其中間ニ一温泉アリ富士岩ヲ戴ケル濃黝色泥板岩ノ裂罅ヨリ發シ無色透明無臭無味ニシテ温度低ク攝氏四十度ヲ超エズ温度ノ昇騰スルトキハ多ク曇天若クハ雨天ノ際ニシテ降下スルハ晴天ノ時ナリト。

(ロ) 駒ノ湯川ニ沿フモノ

(三) 新湯

火山ノ南中腹駒ノ湯川ノ上流ニ二温泉アリ上ナルヲ新湯ト稱シ下ノモノヲ駒ノ湯トイフ温泉ハ弱キ酸性ニシテ淡黄色ヲ呈

シ硫化水素臭アリ味無ク温度四十八度ナリ。

(四) 駒湯

新湯ノ南四軒ノ川岸ニ在リ其性前者ニ類ス只少シク前者ヨリ温度低ク二三度ノ差アルノミ通常晴天ニ温度高ク曇又ハ雨天ニ低シト又明治三十年頃地震ノ際數日間白色ヲ呈セリトイフ。

(ハ) 照井川ニ沿フモノ

(五) 湯濱

照井川ノ上流クマン澤ノ南岸ニアリ富士岩中ニ湧出ス此附近ニハクマン澤中ニモ一二箇所ニ少量ノ湧出アリ。

温泉ハ無味ナルモ硫化水素臭アリ攝氏五十度ノ温度ヲ有シ此ト相接シテ側ラニ冷泉ノ發スル所アリ。

地震ノ如キ地動アリテモ少シモ變化ナク又氣壓ノ上下ニモ更ニ關係ナキガ如シ。

(六) 湯ノ倉

湯濱及温湯ノ中間ニ位シ川ノ左岸ニ在リ富士岩ノ裂隙ヨリ水平ニ河中ニ迸出セリ色稍、淡黄色ニシテ少シク酸味アリ又硫化水素臭ヲ放ツ温度五十五度アリ雨又ハ曇天ニ温度昇騰シ晴天ニ降下スルヲ常トストイフ。

(七) 温湯

照井川ノ一支流エツネ澤ノ本流ニ合スル所ニ川ノ左岸ニ一温泉アリ之レ温湯ニシテ流紋岩中ヨリ湧出セリ温泉ハ酸性ニシテ硫酸ヲ含有シ曹達、石灰、苦土等ヲ含ム無色ニシテ僅カニ硫化水素臭ヲ放ツ温度四十度アリ地震ノ時ニハ往々濁色ヲ呈ストイフ。

(ニ) 小安川ニ沿フモノ

(八) 大湯

栗駒山ノ西北麓ニ在リテ流紋岩ノ間隙ヨリ湧出ス無味無臭無色ニシテ弱鹽基性ナリ温度五十五度アリ「秋田縣温泉のゑるべ」ニヨレバ

硫酸 石灰

食鹽

硅酸

硫酸ナトリウム

炭酸

磷酸 加里

苦土

等ヲ含有セリト、暴風ノ時温泉ハ淡黄色ニ變ズルモ平素晴雨ノ爲温度ノ上下ナシト又地動アルトキハ濁色ニ變ズトイフ。

(九) 湯元

大湯ノ北一里ノ地ニ在リ泥板岩中ヨリ湧出ス温度ハ前者ヨリ低ク無味無臭ニシテ明礬泉ナリ雨天ノ際少シク温度ヲ高ムルトイフ。

(乙) 荒雄岳中

荒雄岳ヲ圍流スル荒雄川沿岸ニハ數箇ノ溫泉配列セリ東側ニアルハ荒湯濁湯ニシテ西側ニハ宮澤ノ湯、吹上、轟、寒風澤等アリ就中世ニ名アルハ荒湯、吹上、轟等ナレドモ吹上ハ間歇溫泉トシテ著名ナルモノナレバ別項ニ之ヲ讓ルコト、シ茲ニハ左ノ二溫泉ヲ擧ゲン。

(一) 荒湯

荒雄川ノ水源ニ湧出シ荒雄岳ノ南半腹ニ在リ嘗テ此附近ニテ三井鑛山會社ハ硫黃ヲ探掘シタル處ニシテ硫汽洞ニ伴ヒ泉源數箇所ニアリ無色無味ナレドモ硫氣臭アリ温度略六十度アリ。

(二) 轟溫泉

轟溫泉ハ荒雄岳ノ西麓荒雄川ノ沿岸平地ニ湧出ス無色無臭ナレドモ鹽分ヲ含有セリ温度四十五六度アリ。

第五編 結論

第三紀層既ニ生成セラレテ後造山力ハ西北ヨリ襲來シテ所謂日本弧ヲ構成シ奥羽地方ハ殆ンド南北ニ細長キ地形ヲナシ裏日本ハ地層ノ錯亂甚ダシク地體構造甚ダ複雑セリ之レ蓋シ火山活動ノ動機トナリタルモノニシテ地殼ノ弱點ニ就キテハ既ニ述ベタル如ク構造谷ト斷層トノ交叉點ノ附近ニ存在シ此處ニ火山現象ヲ見ルニ至レルナリ而シテ其基底ヲナセル第三紀層ハ「プリオシオン」期ニ屬スルモノトセルニヨリ火山ハ同期層成生後ニ活動ヲ初メタルモノナルベシ本火山彙中何レヲ以テ最初ノモノトシ何レヲ最後ノモノトスルカハ次ニ記スル事項ニヨリテ明カナルベシ。

沼澤火山ノ噴出セル流紋岩ハイタイ澤熔岩ニヨツテ被ハル(イタイ澤ニ露出ス)砥澤熔岩ハ荒雄熔岩ニ蔽ハル(國見峠ノ側ニテ目撃ス)

故ニ沼澤山ハ栗駒山發達ノ第二期ヨリ古ク荒雄岳ハ栗駒山第一期ヨリ新期ニ屬スルモノナルコトヲ證セリ而シテ其岩石ノ性質及ビ地形ヨリ之レヲ察スレバ沼澤山ハ本山彙中最古噴出ニカ、ル火山ニシテ荒雄岳ハ最新ニ生成セラレタルモノナルベシ。