

之ヲ押ヘントシ、四人ノモノ一葉ノ「ボート」ヲ浮ベテ母島沖港ヲ乗出タリシガ、暫クシテ風浪起リテ「ボート」ハ轉覆シ二人ハ溺死シ他二人ハ舟ベリニスガツ舟ヲ元ニ復シ辛シテ溺死ヲ免カレタレドモ舟中ノ艙楫等皆海中ニ失ヒタル故ニ舟ヲ行ルニ由ナク唯風浪ニ任セテ漂流セシガ空腹ノ爲メニ遂ニ懷中ノ銀貨ヲ嚙ミテ僅ニ渴ヲ慰メタリト云フ。カクテ一週間ノ後遠方ニ島見エ次第ニ近ヅキヌサレド風ト浪トノ工合ニテ沖合五六町ノ所ヲ漂フノミニテ岸ニ漂着セズ、其中ニ二人共人事不省トナリタリ、此所ハ母島ヨリ海上九十海里ヲ隔ツル北硫黃島ニシテ幸ニ島人ノ或者他村ニ用達セントテ偶々、途ニ漂流船アルヲ發見シ遂ニ其救フ所トナリテ幸クモ一命ヲ拾ヒタリト云フ。余等ノ乘リタル兵庫丸ノ北硫黃島ニ廻航セシ時其二人ハ之ニ便乘シテ母島ニ歸リ余ハ圖ラズモ當人ヨリ右ノ實話ヲ聞キタルガ此邊ノ海上ニテハ斯ル出來事ハ決シテ稀ナラズト云フ。

硫黃島探檢談（演說ノ要旨）

脇水 講師

硫黃島列島ハ北緯二十四度〇分ヨリ同二十五度二十五分、東經百四十一度〇分ヨリ同百四十一度三十分ノ間ニ殆ント南北（北十二度西）ノ方向ニ並列セル三火山島ヨリ成ル。三島中中央ノモノ最大ニシテ之ヲ中硫黃島或ハ單ニ硫黃島ト云ヒ、南ニアルヲ南硫黃島、北ニアルヲ北硫黃島ト云フ。最北ノ北硫黃島ハ小笠原母島沖港ヲ去ルコト西南九十海里ニシテ最南ノ南硫黃島ハ夫ヨリ南

方更ニ九十海里ノ洋中ニ在リ。外國人ハ硫黃島列島ノコトヲ火山列島ト稱スレトモ、元來日本ノ如キ火山島多キ所ニテハ火山列島ナル名ハ普通名詞ト混同サル、恐アレバ寧ロ硫黃島列島ト呼ブヲ可トス。

北硫黃島

予ノ此ノ列島ヲ探檢セシハ去明治三十八年六月ニシテ予カ乗船兵庫丸ハ六月十七日小笠原母島沖港ヲ出港シ、約九十海里ノ所ヲ一晝夜ヲ費シテ北硫黃島ニ着ケリ。此島ハ周圍三里面積五百四十六町步、海拔二千五百三十四呎ノ一火山突如トシテ海中ニ屹立セルモノナリ。北方ヨリ見たル形ハ左方ニ最高部アリ、其頂上ニハ一火口アリト傳ヘラルルモ、實際之ヲ調べタルニ非ズシテ其形ヨリ想像スルニ過ギズ。海圖ニハ火口ノ南方ニ開ケル見取圖ヲ描キアレトモ予カ之ヲ南方ヨリ望ミタル時ハ不幸ニシテ山頂密雲ノ掩フ所トナリ之ヲ確ムルコト能ハサリキ。全山悉ク火山岩ヨリ成リ、山腹ハ四周懸崖絶壁ヲナシテ直チニ海ニ終ル。絶壁ニハ立派ナル岩脈ノ所々ニ露出スルヲ望見シ得ヘシ。然シ予ノ上陸シタルハ島ノ東岸ナル石野附近ノミニシテ山上ニハ登ルコト能ハサリキ。石野村ハ明治三十二年四月八丈島ノ人石野兵之丞氏初メテ開墾ニ着手シ、爾後年々移住者ヲ増加シ、予ノ至リシ時ハ東及西ノ石野村ニ三十六戸百七十八人ヲ算スルニ至レリ。予ハ先ツ小學校ニ案内セラレタリシガ、建物ハ僅ニ二室アルノミニシテ一ハ教場他ハ教員室兼事務室ニ充テラレ

頗ル簡單ナルモノナリ。此所ニテ午餐ヲ饗セラル、食膳ニ上リシハさつまいも、ばなな、水瓜、とうもろこし、をさどりノ卵、しょうがくぼうノ罐詰等同島獨特ノ山海ノ珍味ナリキ。本島ニハ平地ナキガ故ニ米ヲ作ルコト能ハス、住民ハさつまいもヲ以テ常食トナス、其味内地ノさつまいもトシヤがたらいもノ中間ニアリ、極メテ淡白ニシテ口ニ適ス。校長ノ請ニ由リ紀念トシテ學校ノ庭前ニえるろううーど及めりけん松ヲ手植セリ脇水手植ノ松モ今頃ハ大分生長セシコト、思フ。

中硫黃島

本島ハ硫黃島列島ノ中央ニ位シ、三島中最モ大ナリ。西南ヨリ東北ニ延長セル瓢ノ如キ形ヲナシ、周圍六里餘面積一千八百九十七町アリ、瓢ノ「クビレ」ニ當ル所ノ他ハ四周絶壁ヲナシテ海ニ臨メリ。本島ノ成立ハ學問上最モ興味深キモノナリ、即チ島ノ大部分ヲ占ムルハ元山ト稱スル低キ凝灰火山ニシテ其西南端ニ摺鉢山一名ばいぶ山ト稱スル一圓錐火山アリ、兩火山ハ一地點ニヨリ連續シ一ハ平タクシテ廣ク、一ハ尖カリテ高ク、其對稱頗ル奇ナリ。

元山ハ海拔僅カニ四百三十尺餘、摺鉢山ヨリ低キコト二百尺ナル平坦ナル臺地狀ノ丘陵ニテ、全山黄色ノ凝灰岩屬ヨリ成リ、本邦内地ニ其例ヲ見ザル純粹ノ凝灰火山ナリ。往時ノ火口ト思ハル、所ニハ硫氣孔ヲ存シ、數ヶ所ヨリ水蒸氣亞硫酸瓦斯ヲ噴出シ居レリ。茲ニ一ツ不思議ナルハ其硫氣孔ノ傍ナル岩上ニ薄キ珊瑚礁ノ存在スルコト是ナリ。

元山ハモト海中火山ナリ、即海底ニテ噴出シタル火山灰カ海水ト混ジテ火山泥トナリ一ツノ火山ヲ形成シタルモノナリ。火山形成セシ後、水温及水深ノ珊瑚ノ繁殖ニ適セシカバ珊瑚ハ盛ニ其上ニ繁殖シタリシガ、其未タ厚キ礁ヲ作ルニ至ラズシテ地盤隆起シテ水面上ニ現ハルルニ至レリ是レ海面上四百尺ノ所ニ薄キ珊瑚礁ノ存在スル所以ナリ。コノ珊瑚ハ表面ニ黑色ノ薄キ皮ヲ蒙レトモ内部ハ猶新鮮ニシテ地盤隆起後時ヲ閱ルコト猶淺キヲ知ルニ足ル。元山ガモト海中火山ニシテ之カ隆起シタルモノナルコトハ此ノ他ニ尙ホ一證アリ、元山ノ四周ニ規則正シク段丘ノ發達スルコト是ナリ。此ノ現象ハ島ノ隆起作用カ週期的ニ起リシヲ證スルモノナリ、段丘ノ側面ニハ海蝕ノ跡ヲ止メ、又硬キ部分殘リテ屢々石卓石柱等ヲ作ルヲ見ル。

斯クシテ元山火山ノ海面上ニ隆起セシ後、島ノ一端ニばいぶ山ヲ噴出シ其灰砂飛散シテ全島ヲ被ヘリ。此砂ハ黑色ニテ中ニ斜長石ノ結晶ヲ混ズ、火山破裂ノ際ニ鑛物ノ結晶ヲ噴出セシ例ハ伊豆ノ三宅島ニモアレトモ學問上頗ル興味アリ且ツ稀ニ見ル現象ナリトス。元山ノ南半部ハ厚ク火山砂ヲ被リテ全く不毛ノ地トナリ。樹木生セス、殆ンド砂漠ノ景ヲナセリ。火山砂ノ中ニハ稍大ナル石塊ヲ混ジ、其石ノ半バ上ニ現ル、モノハ暴風ノ爲メニ飛ビ來ル砂ノ爲メニ漸次削磨セラレテ奇形ヲナセルヲ見ル、斯ノ如ク硬キ岩ノ風蝕サル、ヲ見テモ如何ニ強風ノ吹キスサアカヲ想像スルニ足ルベシ。又其ノ削磨部ノ常ニ南面スルト、砂地ニ生ズルいちびノ皮ノ南側ノ削カル、ヲ

見レハ南風ノ甚ダ強キヲ知り得ベシ。元山ハ南北部ニ樹ヤ、多ク、濃緑ナルたまな良ク繁殖シ、其莖ノ周圍四五尺ニ及ブモノアレドモ丈ケハ僅カニ二三間ニ過ギズ、是レ風強キ爲メニ高ク伸ブル能ハザルナリ。

ばいぶ山頂ニハ中央ニ窪キ火口アリ、西方ハ崖トナリテ火口瀨ヲナシ、東南部完全ニシテ下方ニハ熔岩ノ厚層見ユ。此ノ島ハ元無人島ナリシモ數年前石野氏ニ依リテ開拓セラレ、現今二十餘ノ住民アリ。

南硫黃島

南硫黃島ハ北硫黃島ト同ジク急斜セル圓錐形ノ火山ニシテ高サ三千尺ニ近ク、北硫黃島ヨリモ高シ、現今無人島ナリ。嘗テ此島ニ三人ノ漂流者アリ、三年間ろびんをんくるゝの生活ヲ營ミシガ、偶然石野氏ノ探檢船ニヨリテ救ハレタル奇談アリ。此事件後兵庫丸ハ一年一回巡航ノ際篠笛ヲ鳴ラシツ、島ヲ一周スルヲ例トセリ。

明治三十七年十月末此ノ島ノ東北一哩半許ノ海底ニ火山破裂シ、其ノ噴灰積ンデ二月頃ニハ高サ八十間周圍一里餘ノ島嶼ヲナスニ至リシガ、其年六月予等此島ヲ探檢セントシテ其附近ニ至リシ時ハ既ニ沈降シテ高サ僅カニ五六尺長サ二町程ノ低礁トナリ、南洋ノ怒濤其上ヲ洗フテ之ニ近ヅクコト能ハザリキ。斯ク短日月ニ島ノ消失セシハ主ニ其岩石粗鬆ニシテ波浪ノ侵襲ニ堪ヘザリ

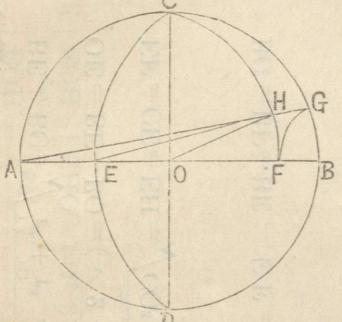
シニ由ルナランモ、島嶼ノ地盤一体ニ沈降セシモ亦其ノ一因ヲナシタルナラン。

器械畫法ノ誤差

上原いっ

用器畫法ノ書ヲ見ルニ、定規、兩脚器ノ二器ノミヲ用ヒテ大抵ノ正多角形ハ畫キ得ルガ如ク其作圖ノ方法ヲ示セドモ、其中僅々數種ヲ除ク外ハ幾何學的ニ正確ナルモノニハアラズシテ求メテ得タル一邊ハ近似ノモノタルナリ、故ニ必ズヤ其間ニ多少ノ誤差アリ、サレバ我等ハ正多角形ヲ畫カント欲スルニ當リテ成ル可ク正確ナル方法即チ誤差ノ小ナルモノヲ撰バザルベカラズ。今次ニ誤差ヲ算出スル一例ヲ示サントス。

第一圖



次ノ作圖法ハ中等用器畫(井汲陸二郎撰)ニ載スルモノナリ。書法説明(定圓内へ等邊九角形ヲ畫ク法)

互ヒニ直角ニ交ル二ツノ直徑AB及CDヲ畫キ、Bヲ中心トシBCヲ半徑トシテ弧ヲ畫キEニ於テABト交ラシメEヲ中心トシECヲ半徑トシテ弧ヲ畫キFニ於テABト交ラシム、次ニBヲ中心トシBFヲ半徑トシテ弧ヲ畫キGニ於テ圓周ト交ラシム、AGヲ結び付ケHニ於テ弧CFト交ラシムレバOHハ求ムル所ノ九邊形ノ一邊ナリ