

第五篇 結論

(一) 上來ノ敘述ヲ撮要セバ、(一)地形上ニ本火山地域ノ特徵ハ階段の構造ヲ作ス、(二)此構造ト地質ノ發達ヲ比較スルニ新期岩類(水成岩ハ勿論噴出岩モ)ハ低段ヲ爲ス、此關係ハ鹿兒島市北ノ吉野臺、鹿兒島灣及櫻島ニ視察シ得ベシ(小藤博士「櫻嶋噴火」東大理科紀要十九頁)。

(二)霧島域ニ之ヲ對比セバ、熊本縣大畑ヨリ南西ニ向フ斷面ニ於テ、人吉盆地ノアンデン岩玻璃(Va)崖上ニ角閃石輝石アンデン岩(Pha)坐積ス、又眞幸西方(瀧下)ニハ前記(Pha)ノ上位ニ更ニ輝石アンデン岩(Pa)ヲ頂ク、霧嶋火山ハ最上位ノ此(Pa)ノ陷落地ニ噴出セリ(地質圖參照)。

(三)當火山地域地盤ハ絶エズ上下ニ移動アリシヲ認ム。最初ニアンデン岩玻璃(Va)ヲ噴流シ、後ニ陸上浸蝕ヲ受ケ一時期(Geologic cycle)ヲ劃ス。

後ニ降落的第一回行動(↓)起リ地盤ノ或部ハ水没ス、此變動ニ伴レテ噴出湧流シタルハ(Pha)角閃石アンデン岩ナリ。後ニ隆起行動(↑)ニ移リ其變動ニ隨ヒ噴出シタルハ(Pa)輝石アンデン岩ナリ、此際ニモ地盤ノ一部ニ陷落ヲ誘起スルト同時ニ火山作用ハ其ノ陷落地(Calderon)ニ發現セリ。

次ニ地盤陷落(第二回)(↓)行動起リ、眞幸及黒園山南方ノ斷層線ハ此際ニ生ゼリ、此變動ニ際シ玄武岩(B)ノ湧流、灰砂層(As)ノ沈積及霧嶋舊火山岩(C)ノ流出ヲ見ル。

次ニ第三回ノ上昇(↑)ヲ爲シ、現在ノ灰砂層臺地(Dairean)ヲ形成シ、霧嶋新火山ハ此際變動ニ伴レテ發現シ岩石D₂ヲ湧流ス、此上昇行動ニ斷續アリシコトハ(1)灰砂層地ノ地形、(2)轟木段丘、(3)大河平、(4)柿之木原地方ノ地形、(5)小田附近ノ斷崖ニ附隨シタル階段ノ地質構造等ニ依リ實證アリ、即チ灰砂層地ガ離水後モ海水ガ小田附近ノアンデン岩玻璃(Va)ノ斷崖ヲ洗ヒツ、アリシヲ證ス。

概言セバ地盤移動ノ爲メ地層褶曲、龜裂或ハ局部陷落(第三回行動)ヲ誘起シ且之ニ伴隨シ火山行動ヲ發現セリ。

(四)角閃石輝石アンデン岩(Pha)及輝石アンデン岩(Pa)共ニ本區ノ西北面ニ發達ス、特ニ輝石アンデン岩(Pa)ハ前者(Pha)ノ低處ニ流出シ西北ニ延長シ大口金山ノ金鑛脈母岩ヲ爲ス。

精査ノ結果ハ(Pa)岩期(即チ後期ヲ屬シ玄武岩ノ一部ヲ包括ス)マデノ火山發現地ヲ此西北地方ニ延長シ且鹿嶋熊本兩縣界ノ地震區域(小藤博士Morphological Summary of Japan and Korea, III. Earthquake)モ此地盤區(Pa)内ニアリ。

予ガ調査ノ結果ハ大體ニ於テ此西部ハ東部(宮崎縣側)ニ比シ不斷

陷落(↓)シツ、アリト推定ス。

(五)層位學上ノ根據ハ不確ナルモ岩種上ヨリ觀ルニ角閃石輝石アンデシ岩(P₁a)及輝石アンデシ岩(P₂a)ノ西方遙ニ溫泉

岳火山(半島)ニ於テ角閃石アンデシ岩基部ニ露出ス(駒田氏溫告並ニ小藤委員 Volcanoes of Japan, V. p. 91)

(六)輝石アンデシ岩(P₃a) 末期ヨリ破砕物質ヲ發見ス、而シテ宏量ノ灰砂層(As)ノ生成ハ玄武岩(B)ノ火山期ナリ、尙ホ

既記玄武岩ト灰砂層生成後ニ於テ始メテ連續的ニ起リシ霧嶋舊鎔岩(K)噴出ハ地盤下降行動(下降行動 第二回)ニ伴ヘリ、此相對的(Relative)陷落地ノ北方ノ界線ハ——眞幸、黒園山ノ南ニ互ル

喰ヒ違イ線ヨリ東方ハ角閃石輝石アンデシ岩(P₃a)崖壁(此壁 崖壁ニ關シテ以前ノ變動ニ關シテ)ヲ過ギ小林、高原、都城地方ニ互ル、西方

ハ大略川内川筋ニ相當シタル弧狀ノ界ナリ。

(七)最近櫻嶋噴火後ノ五十一籽半徑ニ相當スル陷落地(小藤委員 Great Eruption of Sakurajima 著 1914 參照)ハ上記地域ニ該當ス、而シテ其ノ

根本ノ生成ヲ玄武岩期(三ノ第二回 陷落地參照)ニ追跡シ得ベシ。

斯ク述ブルモ、前記徑五十一籽陷落地外ノ域ニ互ル變動ヲ否認セザルト共ニ其ノ以前ニモ存在セシコトヲ否認セズ、要スルニ、此地域内ノ地盤ハ唯玄武岩期ヨリ最モ急劇ニ陷下セシヲ意味ス。

前記五十一籽徑陷落地外ノ變動トシテハ(1)熊本鹿兒島兩縣界ガ地震區域ナルコト、(2)東部ノ岩瀨川ニ沿ヒ瀑布ヲ缺クモ之ニ反シ西部ノ川内川ニハ曾木ノ瀧ノ存在等ハ其一證ナリ、特ニ(陸地測量部編「櫻嶋爆發後ノ鹿兒島縣東岸ヨリ本縣西岸ノ阿久根、米ノ津、水俣一面ガ多ク陷落地タルハ深趣味ヲ有シ其ノ變動ト關聯シテ大正五年十一月下旬ニ此西部地方ニ地震發現セリ」)

(八)玄武岩期(七)項 參照)爾後ノ火山發現地ハ眞幸—黒園山ノ南方ノ線ヨリ南方ニ局限ス、此期ノ火山作用ハ如何程マデ區ノ西方

即チ山ヶ野及芹ヶ野金山地方ノ火山地ニアリシヤ予ニハ不確明ナリ。

霧嶋舊鎔岩(K)ノ噴出作用ハ上記ノ圓形(?)陷落地上ニ起リ鹿兒嶋灣中ニ限界セシ觀アリ、尙ホ霧嶋新火山(K)ハ地質學觀ヨリセバ全ク鹿兒嶋灣中ニ限ラレテ活動セリ。

(九)霧嶋附近ノアンデシ岩玻璃(Va)及角閃石アンデシ岩(Oba)ノ分布ヲ檢スルニ霧嶋北方ノ釜狀陷落地ノ存在ヲ暗示ス、而シテ吉松—加久藤—飯野ノ盆地ハ即チ略ボ之ニ該當ス、尙ホ地質學觀ノ所謂鹿兒島灣ハ現時ノ霧嶋火山域ヲ其ノ灣中ニ包含ス。

(十)以上ノ結論ハ主ニ野業上ノ視察ニ根底ス。