

第四編 地質時代ニ於ケル地形ノ

變遷及歴史

第三期層時代ノ地形ノ有様ヲ考察スルニ於ケル葛城山系ナルモノハ既ニ地塊的山脈トシテ大和及ビ河内第三期ノ海ヲ抜キ高ク聳ヘツ、アリシナラン而シテ大和ノ海ト河内ノ海トハ此ノ山脈ニヨリテ界セラレ又大和海ハ第一ノ通路トシテ灣口ヲ生駒山ノ北方ニ開キシ一ツノ内灣ナリシガ如シ、其ノ後第三期ノ末葉頃ニ至リ一方ニハ大和灣ノ西壁ヲナシテ河内海ニ臨ミシ此ノ葛城山系中ニ略東西ニ走ル處ノ一大陷沒地(所謂大和川陷落)ヲ生ゼシカバ茲ニ兩海ノ水ハ新ラシキ第二ノ通路ニ依リ交換セラル、ニ至レリ。

然ルニ一方ニ於テハ此ノ新ラシキ地體構造ノ變化ニ伴ヒ新ラシキ火山ハ此ノ陷沒地ノ上ニ噴出ヲ初メ同時ニ又此等熔岩及破砕片ノ爲メニ新ラシキ地層ハ着々形成セラレタリ、斯クノ如クニシテ此ノ噴出現象ハ第二期ノ末葉ヨリ第四期ノ初メ頃ニ至ルマデ連續セリ而シテ其ノ中止セシトキハ既ニ大和灣ノ北方ハ漸次上昇ヲ初メ大和灣ハ一個ノ内湖トシテ存在シ僅カニ其ノ水路ヲ現今ノ大和川ノ溪谷及ビ關谷盆地ニ依リテ通ゼシ時ナルベシ、而シテ其ノ後年月ノ經過ト共ニ今日ノ地形ハ

形成セラレタルモノニアラザルカ。

茲ニ再ビ一言セザルベカラザルハ二上火山活動ノ時代ナリ其ノ初メハ果シテ第三期ノ末葉ナリシヤ又第四期ニ入リシ後ナリシヤノ問題ナリ、此ノ事ニ關シテハ我ガ區域内ノ基底岩及ビ水成岩層ニ對スル新火山岩ノ關係ヨリ知ルコト實ニ不可能ニ屬シ更ニ他地方ニ於ケル此等新火山岩ノ噴出狀態及ビ時代トノ比較研究ニ俟ツノ外ナカルベキ事ハ前編ニ述ベタルガ如シ、サレド茲ニ予ハ第三期層ノ我ガ區域近傍ニ發達排列セル狀態ヨリ臆測シ便利上噴出初期ヲ第三期ノ末葉トシ第四期ノ初期ニ於テ活動ヲ中止セシモノト假定セン、以下二子山火山活動史及ビ水成岩類形成ノ狀態ニ説キ及ボサン。

大ナル地體構造上ノ變化トシテ所謂大和川陷落アリシ間モ無ク陷落地ノ南境ニ近キ弱點ヲ破リテ松香石ノ熔岩ハ最初ノ噴出ヲ始メタリ、今其ノ當時ノ噴出口ヲ考察スルニ現今雄雌兩嶽ガ聳ユル近傍ナル一ハ熔岩ノ流出方向ニ依リ大略推定スルヲ得ベシ、而シテ此ノ噴火口ヨリ流出セシ松香石ノ熔岩流ハ下ニ横ハレル正片麻岩ヲ越ヘ直接其ノ上ニ西北ト東北ノ間北方ニ進路ヲ取りテ大流出ヲ始メタリ、其後ニ熔岩流ノ代リニ火山灰數回ノ噴出アリ松香石熔岩流ノ上ニ横ハル處ノ「ドンズリボー」層ノ最下部(層ハ實ニ此ノ時形成セラレタル水成

岩ナリ、勿論今日野外ニ於テ見ラル、(イ)層ノ境界線ハ當時ノ大河運河即チ葛城山脈ヲ横斷セル所謂大和川陷落地ノ海岸線ヲ其ノ儘代表セルモノニアラズシテ當時ノ境界線ハ恐ラク尙ホ南方ニ進ミ居リタルナルベシ、斯クノ如ク(イ)層ハ沈澱セラ、間ニ同噴火口ヨリ第二ノ熔岩ノ噴出ヲ來セリ即チ我ガ區域ニ於テ尤モ興味アル含栝榴石雲母富士岩ノ流出之レナリ、而シテ略北方ニ向ヒ殊ニ少シク北西ニ偏シ直接松香石熔岩流ノ上ヲ流下セシガ如シ、其ノ後「ドンズリボー」ノ(ロ)層ハ漸々形成セラレツ、アリシ間モナク更ニ第三ノ噴出ヲ初メタリ、此ノ熔岩ハ即チ現今斜方輝石富士岩トシテ二子山ノ北方即チ穴虫村ノ南方ニ尤モ能ク發展セル處ノモノニシテ流出方向ハ從前ヨリ少シク北東ニ偏シタルガ如シ。

此ノ第三回ノ噴出ニ依リテ二子火山ノ山體ハ略形成サレ而シテ「ドンズリボー」層ノ最上層ハ(ハ)既ニ此ノ時漸次又沈澱サレツ、アリシナラン。然ラバ斯クノ如ク一方ニハ二子火山ハ大略山體ヲ形成シ了リ而シテ「ドンズリボー」層ハ又大和陷沒地即チ大和運河ニ形成セラレツ、アリシトキニ近傍ノ地形ハ如何ナル變遷ヲ來セシヤ少シク關連シテ考察スルノ必要アルベシ。

大和湖及ビ河内海ヲ當時連結セル唯一ノ通路タル此ノ大和運

河ハ二上火山ノ發達ト共ニ南方ハ漸次峽メラレタリト雖ドモ尙ホ當時原形ヲ存セシナリ而シテ當時ノ形勢ヲ案ズルニ葛城山系ヲ隔テ、東方ニハ大和湖アリ河内海ハ僅カニ葛城山系ヲ横斷セル大和運河ニヨリテ之レト通ズルアリ又運河ノ南側ニハ二子火山漸次其ノ高サヲ増加シ「ドンズリボー」層ハ又其ノ北麓ニ弓狀ヲナシテ徐カニ沈澱シツ、アリシナラン。

然ルニ茲ニ第四回ノ大ナル噴出ノ爲メニ著シキ變化ヲ地形上ニ來セリ之レ即チ讚岐熔岩流ノ噴出ナリ、之レハ獨リ二上火山ニ於ケル最後ノ熔岩流タルニ止マラズ尙ホ大ナル規模ヲ以テ陷落地ノ其處此處ニ噴出セリ、或ハ圓錐狀ノ火山塊ヲ作り又ハ廣ク流レテ臺地(讚岐岩ハ多ク臺地ヲ作レリ未ダ其理由ヲ知ラズ)ヲ作ル等實ニ壯快ナル光景ヲ演ゼシナリ今之レガ狀況ヲ各部分ニ就キテ記述セン。

陷沒地域ノ南部ニ於テハ二上火山最後ノ熔岩トシテ現ハレ出デリ而シテ此ノ時ニ於テハ二ツノ噴火管ヨリ流出ヲ初メ尙ホ其ノ管ノ頭部ヲ塞キ現今見ル處ノ雄雌兩峯ヲ形成セリ、同時ニ北麓ニ於テハ二三ノ寄生火山錐ヲ作り又ハ岩脈トナリテ竹内峠近傍又ハ穴虫村ノ南部ニ現ハレ次デハ二上山近傍北方ニ當リ春日山大師山等ノ塊狀火山ノ噴出トナリ尙進ンデハ陷沒地ノ北境弱線ニ沿ヒ南西ヨリ東北ノ方向ニ列ベル數多ノ噴火口ヨリ大ナル流出ヲ初メ茲ニ讚岐岩ノ臺地ハ作ラレタリ。

然ルニ此等ノ噴出ノ結果トシテ所謂大和運河ハ大ニ其中ヲ
峽メラレ大和湖ノ水ハ二ツノ通路ヲ取リテ河内海ニ通ズルノ
餘儀ナキニ至レリ即チ(一)ハ此ノ臺地ト片麻岩トノ境界ニ沿ヒ
(二)ハ臺地ト二子火山トノ間即チ臺地ト「ドンズリボー」層トノ
間ノ通路之レナリ、此ノ二ツノ通路ハヤガテ後ニ大和川及ビ
關谷湖ヲ形成スルノ基トナレリ。

此ノ時ハ二子火山ハ既ニ業ニ活動作用ヲ止メ別ニ爆發其他ノ
作用モ無カリシガ如シ、然ルニ我ガ區域最後ノ地形ヲ支配ス
ベキ古銅石雲母富士岩ノ大熔岩流起レリ、古市山ヲ初メトシ
飛島ヨリ宇田村ニ通ズル峠ノ兩側ニ於テモ美シキ二個ノ圓錐
火山塊ハ建設セラレタリ、而シテ此ノ古市山形成ノ結果通路
(二)ヲシテ一ツノ湖ノ形態ヲ備ヘシムルニ至レリ即チ二上火山
古市山及ビ讚岐岩臺地トニヨリ圍マレタル所謂關谷湖ハ形成
セラレリ、而シテ西方河内海ニ對シテハ僅カニ現今田尻川ト
シテ現ハル、溪谷ニヨリテ通ゼシノミナリ今モ尙ホ大和河内
ノ國境ニ近キ處ノ斷崖ハ實ニ此ノ通路ノ殘物ニ外ナラザルナ
リ、通路第二ハ前述ノ如ク湖水ノ形態ヲ取り排水ノ自由ヲ妨
タゲタルガ爲メ通路(一)ハ專ラ大和大湖ノ排水ヲ司リ以テ茲ニ
深谷ヲ刻ミ今日ノ大和川トシテ吾人ノ面前ニ之ヲ見ル。
上述論シ來リシ總テノ變化ノ後ハ大ナル變遷ナク露天化削剝

ノ長キ又絶間ナキ作用ニ依リテ現今ノ地形ヲ呈スルモノ、如
シ、シカモ關谷湖モ今ハ只昔ノ面影ヲ湖水沈澱層ニ殘スノミ
ニシテ現時ニ於テハ大和湖及河内海ト共ニ共ニ豐沃ナル田圃
畑地トナリテ其ノ跡ヲ止メズ大和河内兩國ノ財源トシテ呼バ
ル、ニ至レリ、桑田變ジテ海トナルノ古語ハ實ニ眞ヲ穿テル
ノ言ト云フベシ。