

二上火山群見学案内

参照地形図 五万分一「大阪東南部」 二万五千分一「大和高田」

〔二上火山群〕 大阪市の東南にあり日本列島の内帯を瀬戸内海にそつて東西に走る瀬戸内火山帯（今からおよそ二千万年前の火山脈）に属している。雄岳・雌岳・春日山・古市山・明神山などの山々からなっているが、これ等の山々は火山噴火に関係のある物質（火山岩・火山灰の固まつた凝灰岩など）からなっているが、噴火したのは約二千万年前だからその後の地殻の変動や風化・侵蝕によつて形は次第に変化し現在ではもとの形よりだいぶ変つてゐる。それ故に噴火孔などはない。

麓内には同じく瀬戸内火山帯に属する室生・赤目火山群、若草山、畝傍山、耳成山、（以上奈良県）、なべ山（大阪府）、甲山（兵庫県）などの山々があるが、岩石や鉱物の種類に富み火山の内部の構造がよくわかるので二上山は科学者、研究者、採集者に親しまれてゐる。

〔各種の岩石〕 花崗片麻岩を基底として数回に亘つて種々の熔岩を噴出し、それにともなつて火山灰を噴き凝灰岩をつくつてゐる。火山活動の順序を示すと、

- (1) 凝灰岩は本火山群の最初に噴出したもので鹿谷寺跡によく分布している。この時の火山灰が下部ドンズリボー層である。
- (2) 次に噴出したのがザクロ石黒雲母安山岩で石切場によく分布している。採掘されているザクロ石の源をなすものでこの安山岩の色は淡灰色で黒雲母・斜長石・ザクロ石が斑晶をなしている。又この岩石中には白色や黒色の捕獲岩がよく含まれている。この時の凝灰岩の地層が中部ドンズリボー層である。
- (3) 畑部基附近に発達する古銅石安山岩がその次に噴出したもので黄灰色〜灰色で斜長石・古銅輝石の斑晶がある。
- (4) 雌岳の熔岩はサヌキ石であるが黒雲母を含んでゐるので雄岳のものと異なる。岩石は灰色、斑晶は少ない。

(3)と(4)の噴出の時及びその後上部ドンズリボー層という凝灰岩層が堆積した、これがドンズリボーの主体をなすものである。

- (5) 雄岳、春日山、明神山、太子山をつくる熔岩が噴出した、これがサヌキ石といわれるもので黒色緻密な岩石である。これは礫岩、泥岩から

なる田尻層の堆積の初期に噴出した。

- (6) 田尻層の堆積の終りに噴出したのが寺山(古市山)の黒雲母石英安山岩で灰色～赤灰色で斜長石と石英(古銅輝石, 黒雲母, 角閃石)の斑晶がある。
- (7) 最後に噴出したのが芝山の玄武岩質安山岩で黒灰色緻密でかんらん石, 透輝石, 斜長石の斑晶がある。
- (8) これ等の活動が終つたあとで大阪平野周辺の丘陵をつくる大阪層群が堆積している。

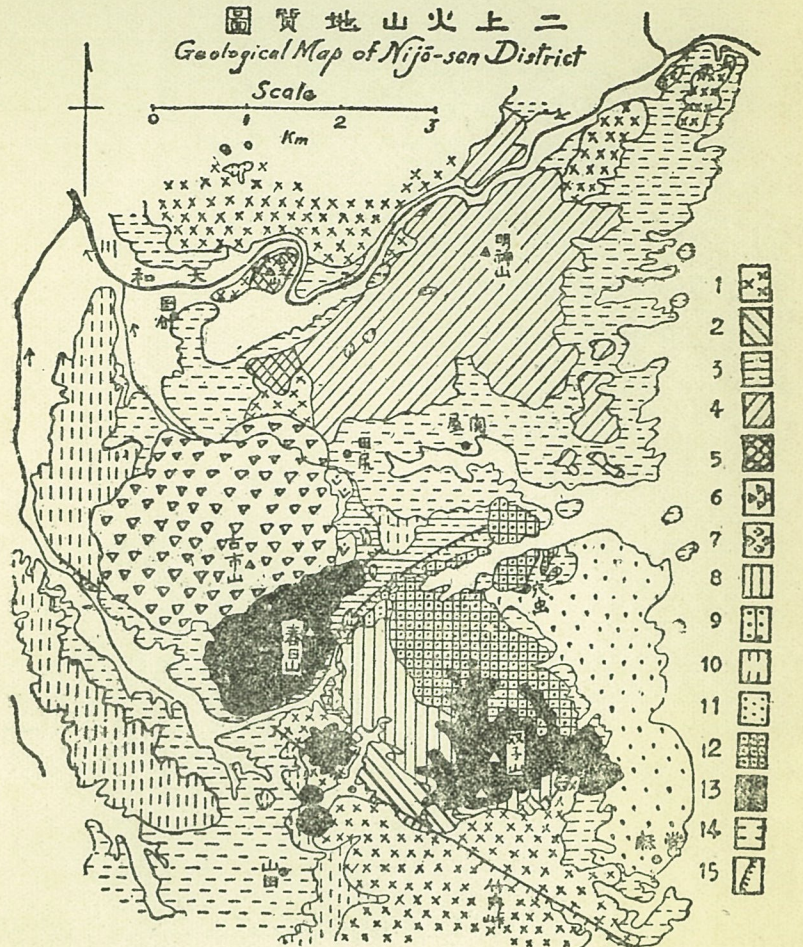
〔金剛砂と鋼玉〕ニ上村・春日村一帯に産する金剛砂は鉄簪拓榴石(アルマンダイト)で2mm以下のものが多い。等軸晶系二十四面体, 十二面体などの美結晶をしている。ザクロ石はニ上山の何れの岩石中にも含まれるが特にザクロ黒雲母安山岩中に多い。これはニ上山の熔岩が地下でドロドロに溶けていたときにザクロ石を多く含んだ変成岩をとかし込んでそのザクロ石がとけずに残つたものだといわれ, その変成岩のとけ残りがザクロ石黒雲母安山岩の中に特に多い黒色や白色の捕獲岩となつてゐる。それ故にザクロ石黒雲母安山岩が風化してザクロ石が分離したもの(山肌の採掘場)やそれが流されて比重の関係で低いところにたまつたもの(田の中の採掘場)をとって研磨粉やサンドペーパーをつくつてゐる。

鋼玉は藍青色透明で六角板状直径0.5～5mmの小晶でザクロ石と共に産するがその量は少ない。金剛砂中よりさがし出して採集するのもよい。この他にいろいろの鉱物が金剛砂中にまじつてゐる。

〔文献〕

- 大 湯 正 雄 ニ上火山調査報告(明治43)
- 坪 井 誠 太 郎 大和ニ上火山の「含ザクロ石黒雲母安山岩」について(大正8)
- 吉 沢 甫 ニ上火山研究(昭和5)
- 森 本 良 平 近畿ニ上山産ザクロ石の現出状態(昭19)
- ニ上山田舎研究グループ ニ上山の地質(昭28)

圖質地山火上二
Geological Map of Nijō-sen District



- | | | |
|--|--------------------------------|--|
| 1 片麻岩質花崗岩
Gneissoid Granite | 2 瀝青岩
Pitchstone | 3 ドンズリボー層
Donzuribo Formation |
| 4 角閃石紫蘇輝石安山岩
Hornblende-Hypersthene
Andesite | 5 玄武岩質安山岩
Basaltic Andesite | 6 石英安山岩
Dacite |
| 7 同集塊岩
Agglomerate of Dacite | 8 黒雲母安山岩
Biotite Andesite | 9 同集塊岩
Agglomerate of Biotite
Andesite |
| 10 下部洪積層
Lower Diluvium | 11 崩積層
Talus | 12 古銅石安山岩
Bronzite Andesite |
| 13 讃岐岩
Sanukite | 14 上部洪積層
Upper Diluvium | 15 断層線
Fault |