

四圍の狀態より疑なき事實なりとす。而して後期の噴出による安山岩、乃至霞石玄武岩との被覆關係は此間の事情を、洞察すべきものあり。

即ち此地石英粗面岩、及同岩質凝灰岩の材料が陸上に於て、成立したる後、基盤たる古生層と石英粗面岩と相接觸する其弱點に於て、安山岩の噴出あり、之に伴ふ凝灰岩によりて、前者が被はれたる時、既に沈降期に際したるは、後者の凝灰岩中に、有孔蟲類及珪藻類の化石を含む特殊の層あるによりて明に察すべく、殊に臺地

の一局部には、花崗砂岩の層が、厚さ約一・五米を保ち、現に残存するあるによりて、裏書きせらるるなり。而して最後に霞石玄武岩の噴出するありて、海成介殼の碎片を混する安山岩質凝灰岩の層を、上に戴きたる儘、餅盤狀に噴出したるが爲め、石英粗面岩の一部と、豆灰を含む同岩質凝灰岩の殆全部を、被覆するに至りしものなり。要するに此地の豆灰を含める石英粗面岩質凝灰岩も、亦明に陸成の層なるは疑ふべき餘地なきものなりとす。(終) 昭和四、一二、二八

甲斐茅ヶ岳火山に於ける所謂マンジュウ石に就て

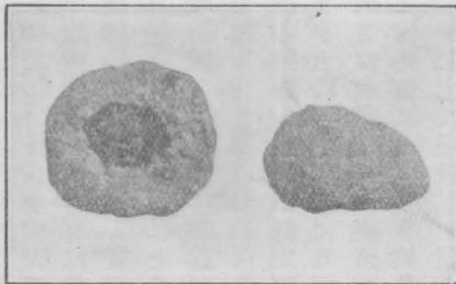
園 山 市 太 郎

筆者は豫て岩石中に於ける結核現象に就て、多少注意する處あり、各種の資料を蒐集中の處、別稿豆灰の事に聯關して、長野縣立伊那高等女學校長八木貞助氏より、表題の粒子數個を惠與せられたり。(寫眞版參照) 筆者は現地に足跡を印したることあらざれば、文献によりて、同

火山の概況を取り次ぎ、所謂マンジュウ石なるものに就て筆者の觀察と實驗との結果を記すこととなしぬ。元より資料僅少にして、然かも其大部分を保存所藏すべき考量の範圍内に於て、爲したることなれば、特に不充分なるべきは讀者の諒察を乞ふ。

茅ヶ岳消火山は、甲府盆地の北隅にあり。古生層を突破して、迸發したるものなり。北巨摩及中巨摩の兩郡に跨り、甲信の境に蟠踞して、花崗岩より成る金峰山々塊の西南縁邊にあり。而して東西の兩山體に分れ、輝石安山岩及角閃安山岩より成れるも、西部の山體は、先づ迸發して前者によりて構成せられ、東部の山體は、少しく後れて迸發し、主に角閃安山岩より成り

甲斐茅ヶ岳火山産マンジュ石(實物大)



岩石は著しく灰白色を呈し石理粗鬆にして浮石質なりといふ。

表題の所謂マンジュ石なるものは、寫眞版に示すが如く、正しき球形、若しくは不正塊狀のものにして、外部は灰白色乃

至黃褐色を呈し、極めて脆弱なる粘土質の皮殻を爲す。幾分か黒灰色の斑點を有するの外、寫眞版中の不正形のものにありては、二ヶ所許、徑約三耗の安山岩質火山砂粒を含み、表面は既に風化して滑澤となれるも、固有の赤褐色を呈し、廓大鏡によれば、能く其構造を推知するを得るも、寫眞面に現はれざりしを遺憾とす。更に球の一半を去りて、皮殻を觀察すれば、厚さは球の直徑に比例して、三耗乃至六耗許、外部は前記の如く粘土質にして、概ね淡黃褐色を呈するも、内部に至るに隨ひて、殆ど純粹に近き高陵土の粒子より成る。而して之れ等皮殻の中には、主軸の長さ約一耗許、長柱狀結晶の脫失したる空隙を存し、僅に鐵分によりて假像を保存するは、蓋し角閃石後のものなるべし。内部は黒褐色を呈し、極めて脆く、且軟なる泥狀の粒子より成るは、蓋内部に於ける物質が、分解したる結果にして、之れが爲め空隙を生じたるものならんか。筆者は内容成分の果して何物なるかを、攻究せんが爲め、先づ有機物か又は少く

ども之を含むものならんと豫想したるも、實驗の結果は之れを許さず、次に鐵分如何を試みたるに、比較的僅少の含有に過ぎざるを明にせり依て藥球の反應によりて實驗したるに、測らざりき其始半がコバルトにして、之れに關する他の實驗を繰り返して、誤謬ならざるを確信するに至りたり。

筆者の勤務する島根縣立濱田中學校には、北米アリゾナに、墜落したる隕石標本の一小塊あり、大さは所謂茅ヶ岳産マンジュ石と、殆同大にして、外部には皺多き黒色の皮殻を具へ、内部は新鮮にして粗粒狀を呈し、黃白黒灰等各種着色の粒子を含むものあり。唯一の標本なるにより、破壊するを許さざるも、前記の殆純黒なる皮殻の一部を割愛して、藥球による反應を試みたるに、鐵分の含有が豫想に反して、意外に少く、幾分かコバルトの反應を有するものゝ如く思はれたり。

筆者は右兩者の比較によりて、外觀内容共に甚しく酷似するを痛感するに至りたるものなり若し大膽なる想像を許さるゝとせばマンジュ石と俗稱せらるゝものは、同火山噴火後隕石の數小塊として墜落し、之れを核として、地上に於て結核作用により、安山岩質岩屑と共に、被殻を後生的に生成したるものにはあらざるなきか。筆者は單に惠與を受けたる現品に就て考察したるものにして、所謂マンジュ石の所在地點の實況及分布等に就て知らんことを望むや切なり。

攔筆するに際し、更に筆者の想像を許されよ前記の如く所謂マンジュ石の、皮殻觀察よりすれば、同山後期の噴出による東部にありて、角閃安山岩より成れる山體の一部に残存する一の珍品たるものにはあらざるなきか。聊臆說に趨り無稽の感なきにはあらざるも、記して識者の叱正を俟つ。(昭和四、一一、二八記)