

エストニアの隕星坑を探る

ヘイデン天象館 クライド・フイツシャ博士

露帝ピートルの治世が未だ瑞典に及んで居らなかつた當時のエストニアに6つの隕星坑があつた。之は有史以前の起源のものであるが、本當の性質は1927年迄は認められて居らなかつた。此の隕星坑はエストニアの海岸の西方少し離れたバルチック海のサーレマ(オエセル)島にある。首都タリンから近くに隕星坑のあるサーレマ島の首邑クレサーレ(アレンスブルグ)に旅く近道は一部は乗合自動車を利用し、又、陸から小さい蒸氣船で行ける。

筆者は1936年にエストニアの鑛山技師、鑛山局監督のイワン・ラインワルト氏と幸ひにも此の隕星坑を訪れる事が出来た。彼は此の隕星坑を探險し、始めて之の誤つた起源説を理學界に公表した人物であつた。

之の主な隕星坑にはカリー湖といふ意味のカリー・ヤールフとして永く知られて居る美しい圓い湖を湛えて居る。實際に「カリー」といふ名稱は疑ひなき6つの隕星に起源のある隕星坑全體を呼ぶのに用はれて來た。此の主な隕星坑にある湖の直徑は殆んど200呎で、隕星坑の兩邊の直徑は平均300呎以上もある。隕星坑の邊又は壁は周圍の地面より20~25呎突出して居る。隕星坑は鉢の様な形で全く均整が取れて居り、邊又は壁は外部よりも内部の傾斜が峻しい。邊は榆、^{モルグ}秦皮、楓、たうひ又は樺等の大きな森林が繁茂して居る。此の島には普通に見られるのに、松や白樺木を筆者は認めなかつた。又時々樹は小さく、灌木のやうな水木である多くの榛の叢材が見られる。邊の頂には湖を巡つてくりくりと擴がる樹蔭の多い小徑があつて、明らかによく歩まれた圓い「戀人の徑」である。湖(カリー・ヤールフ)の一方の側には、隕星坑のあるカリー地區の前所有者であつたモラ・男爵がコーヒを啜る場所として用はれた石の机がある。隕星坑を巡る地面は疑ひもなく何百年といふ大昔から耕されてゐる平らな農場である。クレサーレの附近の町は700年以上のものである。

見物者の直ぐ目に留るのは隕星坑の内部壁の上部から周り全體に亘つて突出して居る白雲石層の崩れた端で、又丁度アリゾナの隕星坑と同様な具合を想ひ出させる——之らの巨大な斷片は内部から30~40度も上方に傾いて居る事實に注目する。之らの傾斜した白雲石層は共に厚さ約25呎で、地質學的に言へば瑞典領のゴトランド(シルリヤ紀の)に屬し、此の周圍の地區全體に薄い氷河の漂流物を下に横たへ、又擾されなかつた場所は大概水平である。

之らの傾斜した白雲石の下に、ラインワルト氏は容易く指で粉末になる柔かい白ばんだ岩片を含んだ帯の様な白く又わづか許り灰色がかつた粉末を筆者に

示した。之を化學的に研究した結果、粉と岩の斷片は共に周圍の白雲石層と組織が同じであつた。ラインワルト氏が掘り下げた穿穴は粉末の層の厚さ殆んど20呎で、傾斜した地上の斷片と地下に其儘にある白雲石の間にある。明白に之はアリゾナ隕星坑の極めて注目すべき岩粉末（「星塵」）と類似して居る。後者は衝撃に依つて粉碎されたユコノ砂岩である。

此の湖底を注意深く測定すると、2米毎に柔かい泥底まで、半径6倍ほど行つた所、水深は25又は30呎あり、四季と共に變化する。隕星坑の柔かい泥底はそれ故に、上邊より殆んど50呎底の所にある。半径の4倍まで行つた測定も泥深い沈澱物許りではなく、其の下固い底までも行はれた。此の調査に依れば、此の泥深い底は殆んど平らで、延長した形をした漏斗形に凹んで居るのが下の固い底で發見された。主な隕星坑の外には、平方哩の約3分の面積内に其の周圍に散在した、疑もなく同じ起源の比較的小さい5つの陷落がある。大樹に圍まれて居る代りに、小隕石坑の邊はある場合には其の儘隕石坑の底を掩つて居る榛の灌木が大部分莖り蔽つて居る。之らの隕石坑の直徑は約35呎から約130呎と形が變つて居る。

エストニヤ隕星坑の中や周りに隕石のやうな物質は發見されて居らないのは本當である。（1937年の夏に、ラインワルト技師は此の2つの隕星坑に30個の隕鐵片を發見した。） 假りに之らの隕星坑を作つた隕星が、ラインワルト氏が、隕星の活動の力と急激さに基くと判斷する様に、鐵であつたとしても、其の破片は恐らく百姓達か、又は初期の海賊達の手によつて運び去られたのだらう。鐵は海賊に珍重がられた。バルチック地方の建設者であつた丁抹人は母國に鐵がなかつた事が知られて居る。此の説を拜借すれば、ビヤリが小刀を造る爲に、グリーンランドから齎らしたケイブ・ヨーク隕星の硬い岩石斷片でエスキモ人が打ち敲いた事も譯つて居る。エスキモ人は又槌として3〜4封度の重さの隕鐵の小標本を使つた。北カナダのエルスミヤランドで見出された後者の標本はクロカール・ランド遠征隊のダブリユ・エルマール・エクボロ博士に依つてニウヨークの博物館に贈られた。此處には、同じ一般の地方からのビヤリ隕石と一緒に陳列されて居る。（佐登兒譯）

“フレンド・岡林彗星”

近着の報告によれば（急報386）、米國のフレンド氏は去る11月4日夕刻にヘルクレス座ε星の北3°の所に12等級の新彗星を發見したが、越えて同13日に倉敷の岡林滋樹氏は同星座105番星の東北3°に8等級の一彗星を發見した。此の二つの彗星は結局同一のものらしく、目下非常に速く鶯座へ運行してゐる。之れが本年度の第12番目の彗星である。