

地学浅释

一  
函八册

地學淺釋卷十二目錄

歐羅巴俄羅斯北方冰山

冰海中生物

彎曲之冰遷層

北美里哥冰遷層

冰中古象

冰期之湖

氣候改變

隕星石

地學淺釋卷十三目錄

論十四期中殭石表

生物漸變

石層現露之處古愈高

石層愈古形質愈異

殭石分層法

第三迹層撒開在歐羅巴

攷殭石與生物異同之數

攷殭石以定石層之期應以螺蛤類爲主

以螺蛤殭石定三次石之期

沛育新

前沛育新

地學淺釋卷十四目錄

埋育新

法蘭西法倫

法蘭西淡水灰石爲下埋育新

法蘭西下埋育新

法蘭西南方埋育新

比里朕荷蘭普魯斯

英吉利下埋育新

普魯斯奧地里以大里希臘

地學淺釋卷十五目錄

瑞西埋育新

瑞西下埋育新

天竺上埋育新

美里哥埋育新

地學淺釋卷十六目錄

英吉利上瘞育新

英吉利中瘞育新

英吉利下瘞育新

法蘭西瘞育新

美里哥瘞育新

地學淺釋卷十二

英國雷俠兒撰

美國瑪高温口譯

金匱華蘅芳筆述

此卷論後沛育新冰期

歐羅巴俄羅斯北方冰山

拿威瑞典二處近今數千年中其地無冰山今攷知其古時亦有冰山高千尺因見其處之石塊有磨光之面而其處之山亦有磨過之迹故也其磨之痕迹大約與山之大切大谷對又有自高處四面而下之形所以知古時其處必是冰山



今攷冰移之石北至於極北南至於太尼西南至英吉利東南至普魯斯俄羅斯其石塊有大者有細碎者冰移之石在俄羅斯地方者其石質如拉不闌山肺闌山在太尼拿威瑞典者其石質爲尼斯雖約奈脫巴弗里脫拉潑

攷俄羅斯之冰移石大約大石塊移至近小石塊移至遠有離其本處二千餘里或三千里者其方向從西北而至東南或從瑞典過海過北冰地而至俄羅斯惟何以知此石是後沛育新期中移來此因其層中有現今之水中生物故也

俄羅斯之西界有平層一千八百里中有今時冰海中生物之迹而其上層砂礫中有冰移之石塊

於瑞西遇一帶小山其山爲粗砂疊層外有麻兒滿之其麻兒爲蚌殼及泥所成麻兒中有淡水殭石甚多在高於海面一百尺處其山頂上有大尼斯石塊大十六尺至九尺山之下層中其殭石與其海邊之殭石同所以知尼斯移來時必在此種生物以後

俄羅斯瑞典拿威太尼等處之冰遷石其塊愈小者移至之地愈遠蓋大石塊須大冰塊方能移之小石塊則小冰塊已能移之大塊浮冰易於攔淺故不能至遠小塊浮冰

則無所阻礙故至遠處也

觀北英吉利之冰移石其山上四處之磨迹亦有輻輳之形則其冰遷之石亦有極其極卽古冰山也

觀以上諸說知此數處古時俱有冰山其冰山必甚高後被浮冰移其石於他處如英吉利之地古時與歐羅巴洲連後其地漸低故其高處孤懸於海中爲島

### 冰海中生物

冰海之內九千尺深處熱三十二至三十三度其中亦有生物焉如圖



表斯大的  
痛里夜夕斯



里特魯白郎蓋



撒克羅開勿  
羅過雖



必克登  
表斯關特克斯



奈特蓋  
克羅才



脫羅放  
克拉斯里登

以上六種有在冰中移至他處爲殭石者以下兩種亦

今冰海中生物

甲爲外形乙爲內

形



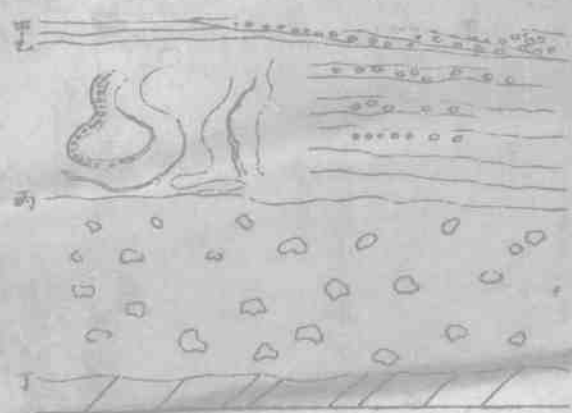
里特脫倫傑特



太里那沙  
一馬

彎曲之冰遷層

英吉利北有冰遷之泥砂石子爲疊層其層有厚至數尺者如圖甲至丙二十五尺丙至丁二十尺甲爲面上之粗



砂及石子層乙丙爲彎層其旁有粗砂石塊平層亦爲冰移石丙丁爲無疊層之紅砂石蓋從老紅砂石移來其中有大塊之合拉尼脫及尼斯科子丁下爲老紅砂斜層

此種彎曲之冰遷層今尚未攷知其故惟有時於無疊層之泥砂層亦見有彎形諒是有雪在大塊冰上而雪中之土石成此彎形也

或以爲有北流之江江水中泥砂流至冰海積雪之地故雪中有泥砂後因雪塊冰山浮至他處漸漸消化其消化有先後遲速之不同所以其泥砂之層彎不然則因泥砂平層之上有大塊之冰研之而過故成彎形或者因兩旁有重力擠之亦能彎此皆意度之辭並未有實據也

北美里哥冰遷石

美里哥赤道北三十八度處已有冰移之大石塊在砂礫

中其砂礫無層累之形砂礫下之山石有磨光者磨成粗痕者此皆有冰遷石磨過之據也此冰遷層中大約無甚殭石卽間遇殭石亦與今北冰海中之生物相同以比歐羅巴冰遷層中之殭石約有一半相同

美里哥冰移之石遠於歐羅巴此事與冷熱之故相合因寒暑同度之線在美里哥之地比歐羅巴較南

於美里哥及歐羅巴其冰移之層有螺蛤殭石處皆不甚高大約高於海面一百尺至七百尺而已惟其移來之石塊及山石上磨迹有在數千尺高處者

北美里哥有一處其層累之形如圖之子處爲房屋甲



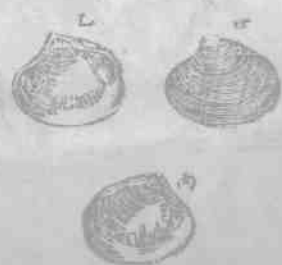


處爲泥砂其中有撒克雖開勿等物  
之礪石 乙爲粗砂石塊之層厚二  
十尺中有礪石同前 丁爲壩埤砂  
其中有他種礪石 戊又爲冰移之  
層中有雖約奈脫石塊 己爲黃砂  
石層 庚爲泥層 亥爲西羅里安  
之老石平層 丑處爲掘深之谷

觀前圖其有礪石之處高於海面二百尺至四百尺其層  
中有大塊之合拉尼脫爲撒開形此撒開之石塊不能言



其是流水中衝激而來因其中有薄殼之殭石未磨碎故也薄殼殭石皆現今北冰海中生物如圖



表斯  
同殼

|      |        |
|------|--------|
| 甲爲外形 | 乙爲右殼內  |
| 形    | 丙爲左殼內形 |

地學家言北美里哥古時之地高於今觀其山上之磨迹皆自北而南此因浮冰山自北而來凡近海之地漸低於海面者皆被其磨如是漸低低至不能磨而冰塊中融出之泥砂沈積於其上後漸高起而爲陸故成今形其未爲