

氣に對する強さ、抵抗力のち蔭で濕つた熱帯にも住み馴れ土着的となり得る事がある事實から氣候馴化が結論せられぬと同様である。

人種的に見た氣候馴化の問題には尙種々不明な點がある。例へば熱帯の日光が多く地方に於いて白人に對しては他人種に對するよりも以上に悪い作用を及ぼすと云ふ事は尙謎である。たとへ獨特の氣層の空間的擴大が處によつて紫外線透過程度の相違を與へ得ると云ふ事は考へられるにしても。

氣候馴化困難の原因に就いての吾等の理論的知識は尙不充分故、現在確定してゐる觀察事實

から結論を導かうと試みた。而して地理學的統計的方法に依つて次の確信に達した。即ち個々の人及び人種には、その純粹血液を保持しては越える事の出來ぬ、従つて將來廣き土地、特に熱帯の政治的・經濟的形成に一定の方向を與へるであらう所の、即ち個々の人種の分布擴延を永久に全く一定の地域に制限するであらう所の氣候馴化可能性の限界が置かれて居るといふ確信に達した。

註 1 Karl Sapper, Über die Grenzen der Klimatisationsfähigkeit des Menschen, Geographische Zeitschrift 1932, S. 385—398.

再隱岐の新名勝天然記念物に就て

園 山 市 太 郎

目 次

- 一、はしがき 二、知夫赤壁の陸上背面に於ける岩脈の現れ 三、臥龍岩に就て 四、熔岩流に就て
五、男池と女池 六、國賀海岸の龍宮城 七、明闇の窟 八、摩天崖 九、結び

一 は し が き

本誌九月號(第二十四卷第三號)に於て、表題の實見と所信を書いたのであるが、その目的は名勝地の鑑賞論や、天然記念物の研覈説ではなく、單に之れが輪廓を學界へ紹介したのであつた。されどこの地域の所謂風景なるものは、科學的考察によつて、一段の趣味を感じ、否殆全幅的に眞價を現すのであるから、敢へて前回の補足を爲すものである。實は九月號の發刊後、斯學の權威脇水博士から、御懇切な批評を賜り、二三の暗示も承つたのであるから、釋明の意味をも加へて再餘白を借ることゝ爲したのである。

二 知夫赤壁の陸上背面に於ける

岩脈の現れ

表題の地域中、科學眼を以て觀るべき資料多々ある中に於て、偉大と異様を以て鳴るは、アルカリ粗面岩の岩脈である。彼の「昇龍岩」と命名されたものに就ては、既記の通りであるが背面高平山の傾斜地に於て、芝生の間に現れて

再隱岐の新名勝天然記念物に就て

ゐる所謂「龍騰り」なるものも、所在を異にする爲めの外觀的異相ではあるまいかとの疑問であつた。筆者は既記の通り、附近の前面岩壁上に現れた岩脈のその一と、問題の走り上つたやうに見える夫れとは、中間に芝生があつて僅に隱見するも、方向が全一のものと思ふ。そして彼の「昇龍岩」とは、少しく距り、走る向きが異るといふの外、後者は岩壁の上で、高平山の熔岩と、後期玄武岩との爲め被覆されてゐるから實は遠望してその先が分らぬといふの外は無い。實際熔岩に被覆された一局部は突兀たる地勢であつて、岩脈現出上の追求を許さぬから、單にその方向を考察するの外は無い。然るに附近の岩壁中特に溪谷状態に入り込んだ部に於て現出する他の岩脈には、往々斷層崖の向きに平行するものあるは事實であるから、「昇龍岩」のやうな大岩脈は、見えぬ處に於て直交的に、或は第三者によつて斜に交錯合流することがあり、否寧普通ではあるまいか。之れによつて考察を

進めるならば、前記背面の現れも、「昇龍岩」と地下に於て、關係あるを想像せられぬことも無い。そこで筆者を以てすれば、強いて之れを決定せずともその如何を問はず夫れく所在によつて、雅名を別にするは、支障なきのみならず、遊覽者に對する目的上、積極的に意義を生ずるかと考へる。最近地元にては、假名「龍騰り」に對して、新に「蟠龍岩」と命名し、曩に全博士によつて命名された「昇龍岩」や「臥龍岩」に對せしめ、陸上背面に現れた唯一の岩脈を、遊覽者に向つて矚目を促すことゝなつたのである。

三 臥龍岩に就て

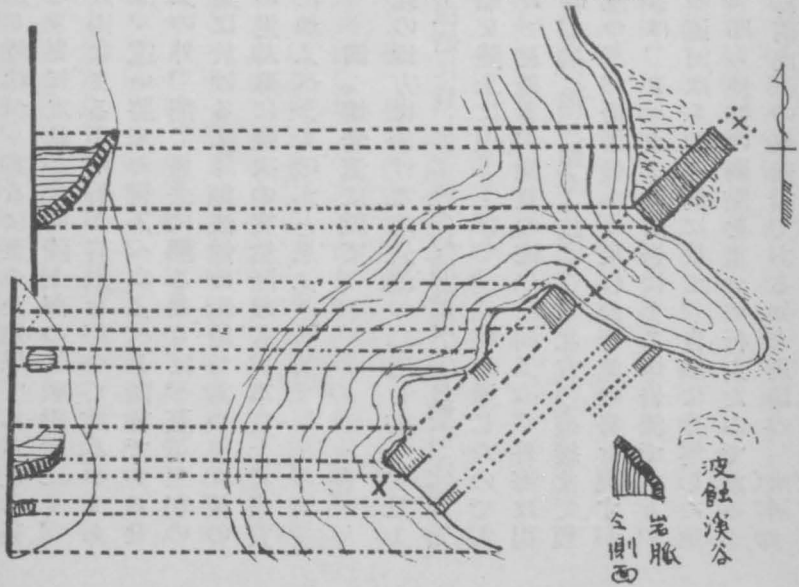
知夫赤壁の終點に近い「臥龍岩」の輪廓について、既記の通りであるが、筆者は曩に「岩壁が漸く低いから、幅數米の岩脈は白龍の横臥に譬へて臥龍岩の命名があつた程太くて短い」と書いた。實は海上からの大觀を、スケッチ的にいふたのであつて、實際の幅は約三—五米許

である。然るに之れに接する凝灰岩層が、大に分解してゐるから、此處では岩脈が却て凸面を作り、その一側をも暴露してゐる。依て海上から展望する時は、幅が正に倍加して見え、縦との比較關係からして、太くて特に短いといふ錯覺を禁じ得ないのである。この大岩脈の續きは波蝕を受けて成立した彎入部を潜り、「離レ」の部にも及び、その一端を西南の突角附近に露すのである。然るに此處では岩脈の正面も側面も殆見定め難い程分解し、特に北西海面に接する一側が廣く見えるから、一層幅と縦とに錯覺を生ぜしめ易くあるは、是非も無いことである。

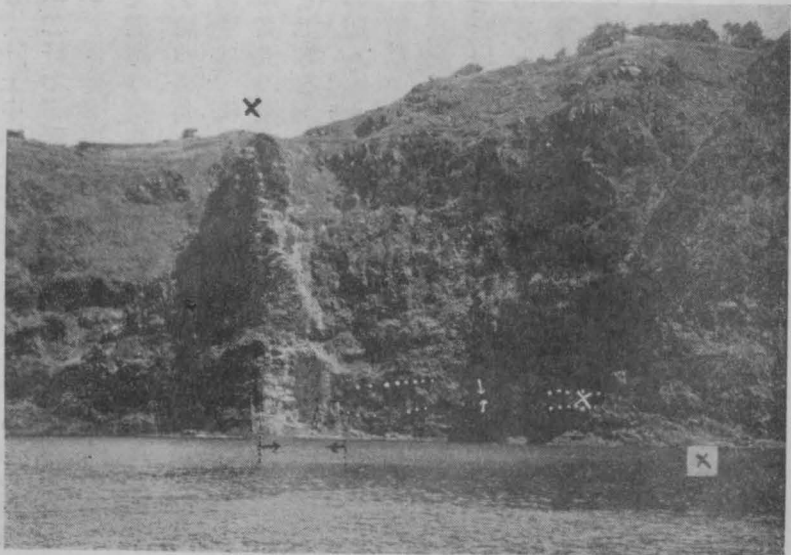
そこで頭を匿した白龍に譬へられ、實は臥龍岩の命名も當初此の部で得たのであつた。(現出岩說明圖参照) 因に記す、所在地の「離レ」といふのは斷層地變のあつた當時、地盤に何程かの龜裂を生じたか、少くとも岩石の節理を連ねたやうに弛みが出来たのであらうから、北西からの特に荒い風波の乗ずる所となり、彎入部を作つて文

圖明說出現の(脈岩岩面粗リカルア)岩龍臥×

再隱岐の新名勝天然記念物に就て



脈層質岩武玄は× 線白・岩龍臥は× 壁赤夫知岐隱



字通り離れつゝあるに至つた地域であると考察する。更に之れが背面陸上部の岩脈附近にも、全成因による小溪谷が岩脈を跨つて進みつゝあるは、遠い將來の彎入へ向ふべき階梯であるを思ふの外、翻て過去に溯るならば、蓋第三紀の末葉に於ける沈降期波蝕の繼續であつて、後の海の退却殊に數次の突然隆起も、事實上考察資料に加ふべきものかと思ふ。

四 熔岩流に就て

此の地方に於ける熔岩流の二三を書いて見よう。漁船に賃して西ノ島浦郷港から船引運河(元は船を陸上に引き上げて、地峽を通したのであつた)を過ぎ、國賀の海岸に向ふべく外海に出る時、彼の地へ續く丘陵から、北方の磯邊まで頽れ懸つて、恰瀑壺から溢れた奔流の勢を現すが如きは、アルカリ粗面岩による熔岩流であり、右の運河はその一側に於て、自然に分解した地勢、即ち地盤の弱點を狙つて行ふたのである。又島前内海の繫船場である知夫里島の「來居」

から、陸上中心聚落地「郡」に達する間の通路は約二軒半、猶全斷の利用である。若し夫れ遊覽コースを、知夫灣に取つて赤壁に向ふならば知夫里島の南側リヤス式海岸の西半邊りから、立ヶ崎の突角を廻つた處まで延長一軒許りの海岸絶壁は、海上より初めて展望する時は、時ならぬ高浪の激するが如く見ゆるも、猶全斷の熔岩流である。さて各處にある岩脈の主なるは既記の通り焼火山を中軸とする放射的方向を取るも、熔岩流の向きは必しも然らず、殆東西と南北との直交的方向にあるは偶然の如く見えるも、筆者を以てすれば島前各島の地帯變動上意義の深いことと思はずにはゐられぬ。少しく想像に過ぐるも、國賀海岸も知夫赤壁も猶全様に、地盤の大裂隙に伴ひ、熔岩流のあつた部位に屬し、斯くて大斷層の成立を導いたのではあるまいか。現在國賀の斷層崖は概北二〇—三〇度東に走り、赤壁にては殆正しく南北に、又その一部は約北二〇度西に走るを見るは、焼火山の中軸

から牽引した關係もあり、又垂直に近く成立した斷層に伴ふ地層の崩壊もあり、大に外海側に迂り落ちたのであるからして、當時此の部の熔岩流は、殆海底に葬られたのではあるまいか。曩に挿圖とした知夫赤壁斷層崖大觀の寫眞に於て「懸脇」の崖下に少しく現存するを見るは、後の隆起運動によつて、その上端をば再海面上に現したもので、願意義の籠つたものであると信ずるが、とに角筆者の猶疑問とする處である。

五 男池と女池

知夫赤壁崖下の男池オイコや女池メコの成因を、「斷層地變による沈降に伴ひ云々」といひて、簡單に形付けたのは、餘りに抽象的文字であつたから、此處に少しく釋明を加へ度い。筆者の意は斷層の出來た當時、斷層線に相當する部分に於ける裂罅の遺跡を意味するのであつた。云ひ換へると海の側が迂り落ちて、崖の側との間に甚大の喰ひ違ひを生じ、相續く裂罅の一部に於て、比較的廣く出來た部分の兩端が再相接して塞り成

り立つたものであらう。圓いといふよりも橢圓形、否寧殆レンズ狀に近いものである。地元の人々は、底が分らぬといふ程深いと傳說的にいふも、現に女池は岩屑で殆全く埋没し、男池は荒天の時受けた海水や、崖地からの流水を混入して湛えてゐる。元より第一次成因としては、海岸甌穴とは別のものであらうけれども、長い間に於て、多少波蝕や甌穴と全様の作用を受け、海面からは約二―三米も上つた隆起ペンチと絶壁との境に存する。

六 國賀海岸の龍宮城

前々號四十三頁に、國賀海岸の低い斷層崖の部に於て、海蝕による洞窟の並列を寫眞によつて示したのであつた。本年六月名、天調査の行はれた時、脇水博士によつて、一帯の地域を「龍宮城」と命名されたことを書いたのであるが、當時筆者も好奇心に驅られて之れを數へ、十數箇と記載したのであつた。餘りに面白く又奇蹟

的に並ぶにより、昔の人々にも感じは全一であつたと見えて、「矢走」の二十六穴といふ古名あるを最近聞き込んだ次第である。そはとも角も洞窟の比較的大なるは、概して現在の汀線上に半圓を現すも、小形なるは海面上から少し上つ部位に存するは地學上趣味の多いことである。即ち過去に於ける地盤の突然隆起の跡を物語るものであり、その大形なるは後からの海蝕が繼續して作用し、洞窟は漸次下方に擴張したもので、共に好箇の天然記念物である。そして之れが隆起運動は、此地方一班を通じて少くとも二回はあつたといはれる。

七 明闇の窟に就て

附近に在る「明闇の窟」のことを、唯文字に書いたのであるが、更に少しく記載して見よう。國賀海岸の主要部を北部から觀て南下し、名勝地區の南端に近い、鯛崎に達した時、直ぐ前に「大神の立岩」といふ奇抜な岩礁が峙つを、島としての最南と顔きつゝ、驚異の眼で見上げるの

である。附近にある表題の洞窟は、突出した鯛崎を避けて、南へ抜け出る遊覽海路である。そして西側から入り込んだ約一〇〇米に近い間は斷層線と岩石の節理とに、波蝕が加つて成り立つた洞窟、實は深く入り込んだ洞門である。中間から水道が少しく歪んでゐるからして、船を通す時、暫の間眞闇の處を潛行するので異様の感じを催すのである。然るに間もなく正に直交の向き、即ち南口の横合から、俄然日光の射入を受け、夜の明けたやうな快感をなすのである。依て洞窟内で明けたり又闇となるといふので命名されたのであつた。別に「明暗の岩屋」の文字を宛てられたのを見るも、元より全音全義の文字であるから、その何れを用ゐてもいいかと思ふ。此處では筆者の體驗上から釋明し、併せて實在を紹介するのみである。斯くして直角に方向を更へて、南口へ出るまでの水道は、僅に二〇米許に過ぎぬけれども、粗面岩の岩脈と密接な關係があり、洞門の天井には、恰隧道の名稱

を掲げたやうに、明に大岩脈の走るを示すものがある。この岩脈の如きも、大體に於て大斷層崖と平行にあるが爲め、他の處では全く見るところが出来ぬものであるのに、その一端を偶然此處に露するのであるから、遊覽者の注意すべきその一である。

八 摩 天 崖

國賀海岸の斷層崖は、既に周知であるから僅にその梗概を記載したのであるが、全四十二頁中に絶壁の最高部一帯を魔天崖云々とあるは全く誤植であり、正に雲をも凌ぐ絶高の崖地といふ意味であるから、「摩天崖」であらねばならぬ。

この最高部は古い地形圖(新しい地形圖は發賣されぬ)に二六八米とあるも、部分によつては猶少しく高く、緩斜で標高三〇〇米に確に達するかと察する。そしてその間の斜面は、やはり斷層地變の結果と見解を下したことに基き、既記の標高を想定したのであつた。之れが斷崖は後からの崩壞も加はり、現在は垂直を超えて弓形に内側へ凹み、

此處には海岸性灌木類や、多肉草本類が特殊の群落を爲し、誰が放したか數頭の山羊がこの別天地に於て優々數年に及ぶといひ、誠になごやかな光景である。單に餘事のやうであるけれども、可憐な一家畜から、粗野の然かも極端な自然生活へ還元して、酷暑と嚴冬を経過すること既に數星霜と聽き、名勝地の餘興として轉感し入つたのである。筆者は昨年と本年と、數次この地に接するの機會を得たのであるから、その際に於ける所感を蛇足として附記し、此處に讀者各位の御來遊を勧め、併せて駄稿の叱正を俟つ次第である。

九 結 び

一般に名勝地を爲す要素として地形・地質・氣候及植物景觀を擧げられるのであるが、表題の地域に於ては、山陰の一局部であり常に日本の荒浪に接するから、必や陰性的光景であらうと、讀者各位中にも考の向きがあるかも知れぬと察する。然るに知夫では水仙の隨所に自

生するもあり、野生のだいこんが高平山熔岩臺地に於て、春季數ヶ月に涉り隈なく満開するは彼の古來獨特の農業經營たる牧畑と共に、なごやかな光景である。更に島前内海の一部にある別府灣や菱浦等には、天然記念物「くろさづた」の如き熱帯性海藻の分布もある。若し夫れ島後に渡航するならば北端の中村（白島海岸・海苔田鼻等の名勝及天然記念物の所在地）には既に指定された「高尾陵地性植物群落」があり、又板状流紋岩中の「マイル」^{マイル}として、天然記念物に擬する西南海岸「油井池」附近には、自生の水

仙が早くも十一月に花を開くといふ。要は意外に氣候が溫和であり、常に軟風の爽な地域であるから、時に起る日本海の荒い風波と頗微妙な關係ある配合を爲し、豪壯の風景に對して誠に好い内助を爲すものといふべきである。そして幾多の天然記念物を包含し、否寧之れによつて名勝地を形成するの觀あるは、蓋類例の無いことと信ずる。況や岩石地質學的にはアルカリ岩域で、斯の如き雄大な光景を爲すは、事實上日本一品といはねばならぬ。

(結)

一〇、一一、一三

明治初期を中心とした福島縣内の水路交通 (二)

安 田 初 雄

四 主要貨物及其の移動

(1)貨物の種類 明治十四年十一月の回漕店集

會決議に依ると、阿武隈川下流部では荷物を三類別に分けてゐた。