

AKLMNPQRS ナル曲線ハ所求ノモノナリ。

A<sup>-1</sup>ヲOA上ノ一點トシA以下ニアル單位距離ヲ隔ツル地點トス。

O<sup>1</sup>Kニ沿ヒKヨリ單位ノ厚サヲ以テKYヲトル。

L、M、N、各點ヨリLO<sup>2</sup>、MO<sup>1</sup>、NO<sup>1</sup>上ニ夫々同様ニシテ單位

ノ厚サヲ取ル。

サテ夫々ノ中心O、O<sup>1</sup>、O<sup>2</sup>ヨリ順單位ノ厚サノ距離ニ於テ曲線 AKLMNPQRS ヲ構成スル弧群ヨリ夫々ノ弧ヲ切

取ル。更ニ同様ニシテA<sup>-2</sup>、A<sup>-3</sup>、A<sup>-4</sup>等ノ層位ニ於テモ同様、A<sub>1</sub>、A<sub>2</sub>、A<sub>3</sub>諸點以下之ニ做フ。(未完)

## 地理教材としての地形圖

(第二輯)

### 五、富士五湖地方

參照地圖 五萬分一地形圖 谷村、山中湖、

甲府、富士山(或は五萬分一山嶽

圖、富士山近傍)

二十萬分一地質圖 甲府、富士山

富士の北側を弧狀に取り圍んだ御坂山脈、道志山脈に富士の裾野が衝き當つた所は一聯の凹所があつて茲に山中、河口、西、精進、本栖の

五湖が明鏡を湛え、所謂富士五湖地方の仙境がある。此の地方は東海道からは富士の裏に隠れ中央線からは御坂山脈に遮られて文化の主流から取り残された形であるが、登山期節になると背囊を負つた都人士が踵を接して訪れ、湖上にはモーターボートが爆音勇ましく往復して異常の賑はひを呈する。今前掲の地形圖によつて此

等湖水附近の讀圖を試みる。

壯幼地形の對照 前掲四枚の五萬分一地形圖を繼ぎ合せて見る（山嶽圖富士山近傍ならば繼ぎ合はせる手敷を要しないが北方御坂山脈の部分が僅かしか入らない）。圖を披けて最も著しく眼につく事は五湖を連ねる弧狀の線を境として等高曲線の配置が非常に異なる事である。南方は曲線が疎で屈曲が比較的少いのを反して北方は屈曲に富んだ曲線が密に集合してゐる。南側は勿論富士の裾野であつて熔岩や火山砂礫から成る極めて若い地形を現はし、北側は御坂層の岩石から成る浸蝕の進んだ壯年期の地形を現はしてゐる。此の地形の著しく異なる境を劃して行けば之は殆ど地質の境界と一致する。

御坂山脈 河口湖、西湖の北側に於て御坂山脈は東北東から西南西に走り、此の部分に於て最も明瞭な山梁を示し一聯の屏風を立てた様な觀を呈する。黒岳、節刀ヶ嶽、王嶽等の標高一六〇〇乃至一九〇〇米の高峰があり之等の間の低所を撰んだ峠に於ても八丁峠、御坂峠、大石

峠などの如く標高千五六百米を下らぬものが多い。即ち山梁は此の附近に於て殆ど一樣の高さを有し、兩側に殆ど直角に存する多くの谷の發達によつて山梁は尖銳な刃の形を有する。圖に於て如何に谷の源頭が兩側からリツヂに迫つて居るかを見る事が出来る。節刀ヶ嶽の東南から十二ヶ嶽の支脈が分派されてをり、十二ヶ嶽と毛無山の間の如きは兩側の谷が全く頂上に迫つて山嶺道路は此の部に丸木橋が掛けられてゐる。四這びでなければ歩けない所も少くない。

山脈の北側で芦川の谷に向ふ斜面には出口が狭くて奥が掌狀に開いた谷が多い。谷の奥はかなり急な絶壁で圍まれ、谷底は廣く岩屑で被はれ谷中に更に谷が刻まれ崩壞堆積物の兩側を扶つて出口で合一して深谷を作る様な場合が多い。谷底に轉落した巨大な岩塊は時に山梁の頂上部附近より來た岩質のものがあつた。鶯宿の西南鍵掛峠の北出口で支谷と主谷が合一する附近に轉落した巨岩塊は岩質が其の附近を構成する石英閃綠岩と異り峠の頂上附近に分布する凝灰質角

礫岩である。

芦川の上流部から西に御坂山脈の北側を眺めると北斜面の尾根は芦川に近い方で一段の瘤状に隆起するものが多い。御坂山脈は此の附近に於ては頂上部附近から南が御坂層から成り北側斜面の大部分は石英閃綠岩から成るため、岩質の相違によつて差別的浸蝕が行はれた結果、上述の様な谷の形や尾根の形を呈するに至つたものと考へられる。

**裾野の表面** 次に湖水に近い裾野の部を少しく仔細に觀察して見る。河口湖と西湖の間南方にある一三五五米の足和田山は御坂層から成る峰である。この南側の鳴澤附近から西と東に於て裾野の状態が異なる事は容易に圖上で目につく。即ち西の方では地表に壘々たる岩塊が横はり此の間には蝙蝠穴、鳴澤氷穴、富士風穴、龍宮等の熔岩トンネルが記入されてゐる。此等の部分は貞觀年間の噴出にかゝる青木ヶ原の熔岩原で富士の中腹より西湖、精進湖、本栖湖の湖岸に達し、表面は鬱蒼たる樹木に被はれ、足和田

田山上に立つて此の方面を見渡すと樹海といふ名稱が如何にも應はしい。樹海の面は全く平坦で裾野の勢につれて東南に極めて徐々に上つてゐるが良く注意しなければ殆ど氣が付かない程度である。風が吹けば萬頃の綠波が揺らぐ様に感ぜられ、樹海の底には大海の水底の様な一種の凄みすら想像される。

青木ヶ原に續く東北部の裾野は圖上で『ひかげのかづら』の様な溝が多數發達してゐる事が認められて熔岩流の區域と著しい對照を示してゐる。此の部分は火山砂礫の被ふ所で多數の溝は一時的の流水によつて掘られた空溝である。此の間に丸山の側火山から東北吉田の附近に連る一聯の岩塊の記號が見られ、細長く露はれた熔岩流である事が容易に氣付かれる。劍丸尾熔岩である。

吉田の西方赤坂より足和田山麓大田和に通ずる最短道路を略境としてその北方と南方とで等高曲線の様子が著しく異なる。湖岸に近い方の側は富士の基底を爲す古い熔岩である。新版の地

形圖では此の上に桑畑の記號が見られ、湖岸に近い部分には熔岩の上に船津、小立、勝山村の諸村落が發達してゐる。青木ヶ原等と異り熔岩が古いために風化によつて表土を生じ農耕に堪え人類の居住に適するに至つたものである。

足和田山の南麓、裾野の末端部の諸所には圖上で矢で示された石灰岩地のドリーネに髣髴たる凹地が多い。大田和の東北にあるものは極めて模式的のドリーネ様の外形を有し、外側は一段高い熔岩の堤防で圍まれてゐる。之に隣つて東北に更に小さいものがあり又大嵐の村落は一の大きな凹地の中にある。凹地の記號は河口湖南側の熔岩の上にも西湖、精進湖間の大正道附近の熔岩末端部にも多い。熔岩の末端部が冷却して流動性を失ふと後方から押し來つた流れが阻まれて末端部の後方に凹所が出来る事は屢々ある。足和田山麓、大正道附近の凹所が古期岩石より成る山の山脚の突出部になくてその彎入部にあるのを見れば著しく流動性の減じた熔岩末端部が山脚突出部に阻まれて彎入部にまで達

### 足和田山から見た西湖

しなかつた爲めに出來た形であると考へられる  
五湖 河口、西、精進、本栖の四湖は裾野の



北縁から西北縁にかけて互に相接近して並び獨り山中湖は裾野の東北部に位置してゐる。此等の湖水は富士火山活動の初期に於て生じた大陥没地が噴出物で出來た富士の山體によつて占められるに及んで、其の縁邊部に取り殘さ

れた凹所に水を湛えたものである。此等の湖水はもと一續きの新月狀の湖水であつたといふ説もあり、或はさうでないかと考へる人もある。然し富士の裾野が現在の縁邊部にまで達する前には此等の湖水は一續きの凹地の個々の彎入部であつた事は想像し得られる。

西、精進、本栖の三湖は湖面の高さ略等しく海拔九〇二乃至九〇三米、河口湖は最も低く八三〇米、山中湖は最も高く九八三米である事は深さの數字と共に圖上で讀まれる。山中湖を除く他は總て無口湖である。河口湖の西端に發電所の記號がある。西湖に人工排水口を設けて河口、西兩湖間の落差約七〇米を利用してものである。同様の人工排水口は河口湖の東南隅にも見られ、この水力を利用した發電所その他の工場の記號が吉田の東北方に於て圖上に多數に見られる。

湖水は何れも一邊を富士の裾野の末端で限られ大部分の湖岸は御坂層から成る山地の山脚が水面に逼つてゐる。山中湖は排水口を有するが

爲めに湖水の形態が稍老い、東側にかなり廣い平地が發達してゐる。河口湖は河口と大石の村落の附近に多少の平地を有するが、その他の三湖は殆ど平地を有しない。湖水は一般に排水系統の一時的存在物であつて周圍から土砂を注入される事と排水口の底が深く浸蝕される事によつて次第に老衰して終には乾いた盆地に化するの運命を有する。之等の湖水は多く排水口を有せず地形的に若い狀態にあり獨り山中湖は排水口を有するが爲めに最も年齢の進んだ狀態にある。

**忍野乾湖** 山中湖の北方に忍野村の平地がある。北、東、南の三方は急傾斜の山地に圍まれる。西側は富士の裾野に續く。平地面は九六〇米の等高線で圍まれ、この中には僅かの補助曲線が描かれてあるに過ぎず、全く平坦な表面である。平地の南半部は鷹丸尾の熔岩流の末端が入り來り内野部落の附近に達する事が見られる。此の平地は諸學者によつて乾涸せる湖底であるとしてゐる。石原理學士によれば富士の地理と地質一二頁 平野

の表層は黒色の有機物を含む粘土層から成り、平野中を流れる川の岸壁には水平の沖積土の累層を認める。平野中の諸所に芦葦の生育せる沼状の地がある。尙ほ同氏によれば此の忍野湖はもと山中湖と相通じて凹字形を成したものが鷹丸尾熔岩の爲めに兩斷されたものであるといふ

街村の例 裾野の東北隅を占める吉田と河口湖畔の河口との二つの街村が圖上に目を惹く。

吉田は中央線大月驛から發する電車の終點で富士の登山口として發達した街村で裾野北縁及び

東縁部に於ける交通の要點に當る。河口は舊鎌倉街道に當り御坂峠を上下する人馬の休憩所として發達した街村である。吉田が新しい交通機關の恩澤によつて益々發展するに反して、河口は甲府盆地岳麓地方間の交通運輸が今は御坂峠を避けて中央線及び富士山麓電氣鐵道の便を利用するが爲めに昔日の繁華の面影を失ふに至つた。今でも稀には峠を攀ぢ登る頭上に時ならぬ駄馬の鈴の響が起つて昔懐しい感じを喚びさまされる事がある。(春本)

## 伊 太 利 と こ ろ ぐ (八)

### 瀧 川 規 一

【亞米利加遊見を報ずる最初の手紙】 ジュアナ島を一直線に西から東へ三三二哩進んだことを申し上げましたが、その道程から判斷しますとこの島は英蘭及び蘇格蘭を合したもののよりも

大であると云ふことが出來ます。既に述べました三十二萬二千歩の島の他に西方に當つて二つの國がありますが未だ訪問しませぬ。一の國をアナン(Anan)と印度人は呼んでゐます住民は