

照夕の湖ヌンエビ  
 ラエジるは横に西北は面湖で湖ヌンエビのこと湖ルチャシーユニはのものな要主中沼湖るす屬に地山ラエジのスイウス  
 るあが街のヌンエビには口吐のルーア川水排れは味にか悠分氣の郷水。るあで低平は南東ある見を地山には面方のこりとを向方同と脈山

スが輝いてゐる。幾百年を数ふる古い胡桃樹などが繁り、背景には高く  
 リギ山が聳えてゐる。フエグギスはこの山麓水に臨むところ、鐘樓を中心  
 に一聚落をなし、南面して氣候溫和、果樹はもとより、栗、胡桃などが  
 多く産し、婦女子は毎週一度、農産物や花などを擔ひ、ルツェルンの市場  
 へ出るといふ。またリギ山へは、こゝから徒歩で登るので、季節には相當  
 賑ひを呈する。なほ、この地はルツェルン州に續いて、スイス聯邦に加  
 盟したが、その後二十五年間も前領主たるヘルテンシュタインの代官との  
 關係は續き、ルツェルン政府へ、麥や、鶏卵などを税として納めてゐたの  
 である。

この地を離れて西に進むと、赭色の斷崖が水に迫り、湖岸には全く平  
 地を存しない。全く景相一變して、人家などは稀で、木造家屋が山の斜  
 面に點々と見えるに過ぎない。たゞ日没に際し、赭色の岩崖が炎の如く、  
 そして周圍の深い緑とが、水面に映するとき、それはたしかに稀に見る  
 の美觀である。

ヴィツナウは灣澳にある、フィツナウエルストック山を背景として水に  
 臨み、リギ登山鐵道の起點である。そしてこの登山鐵道は、歐洲最初の  
 もので、一八七〇年に建設せられたのである。こゝを過ぎると、東岸に  
 はフィツナウエルストック山の山脚が突出して、オーベル・ナーゼ（上鼻）  
 となり、西岸にはフルケンストックの山脚が突出して、ウンテル・ナーゼ  
 （下鼻）となつて、兩岬の水面を著しく狭めてゐるところに達する。そし  
 てこの天然の門戸なす遙か南方の岸には、ベッテンリエートの人家を望む  
 であらう。

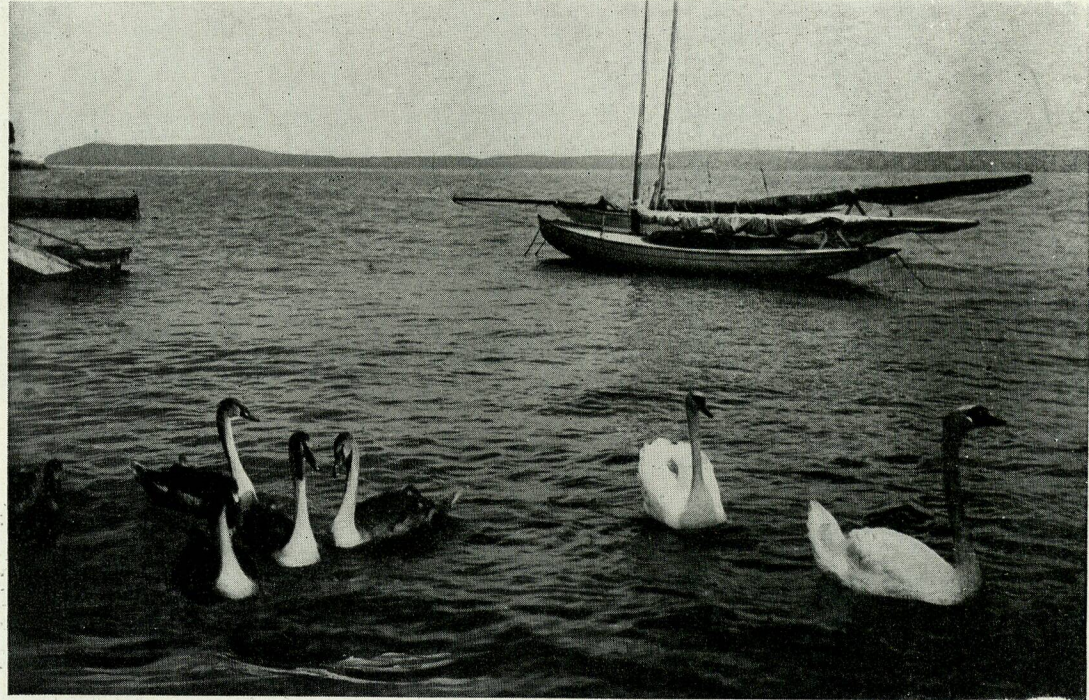
### ゲルザウ湖盆

樹木鬱蒼たる二つの「鼻」の間を通過して南航すれば、ゲルザウの湖  
 盆である。顧みればブルゲンストックの山脚は斷崖をなし、蒼波の上に  
 直立しいつまでも見送つてゐる。こゝはもと汽船の通じなかつたところ、

小船でやうやく往來してゐた昔、崖下の割目の涼しい風が常に吹いてゐるところに舟夫たちは水を盛つた壺を備へて置く習慣があつた。そしてこの邊りを通る舟夫は、こゝで暫らく憩ひ、冷たくなつた水を飲み、そしてまた後で來る人のために、新たな水をその壺に満して去つたのである。

この湖盆ゲルザウは、西のブオージュより東のブリュンネンにまで連なり、その風景は全く趣を異にし、陸上には次第に高峻な山が現れて來る。ブルゲンストックも、その北側から見たときとは、大いに異つた感を抱かせ、傾斜もやゝ緩く、何となく快潤である。

ブオーシユの灣からは、緩い傾斜の上を、山に向つて木造の家屋が建てられてゐる。そこから東すれば、先きに藁をみたベッケンリードに達する人家は水際に連なり、船上よりそれ等の家の内部までも見



青湖に白眞に影を落し悠々泳ぎまはすはクニの背に。スイスの湖に方々にアンワス群が遊んでゐる。青湖に白眞に影を落し悠々泳ぎまはすはクニの背に。スイスの湖に方々にアンワス群が遊んでゐる。青湖に白眞に影を落し悠々泳ぎまはすはクニの背に。スイスの湖に方々にアンワス群が遊んでゐる。

すかされるほどである。こゝは北に湖面を控へ避暑地としていいところ。やがて船首を廻らして對岸のゲルザウに着く、人口二千ばかり、リギ山麓の水際の、美しい位置を占めてゐる。そしてこの邑は、その一部は全くアルプス山村の佛を残してゐるが、また或る一部は現代的都市の状態をなしてゐる。木造の小さな家屋と、石造の大建築とが、壓縮して建てられ、同時に二種の文化が窺はれる。更にこの邑の歴史が興味を興へる。

このゲルザウ一小村は、水と山とに迫られて、第十八世紀の終り一小共和国を形造つてゐたのである。恐らく世界中で、最も小さい共和国であつたであらう。第十五世紀のころこの地は既に獨立の國家をたててゐたが、一七八八年聯邦改造に當りシニエック洲に合したのである。そして一八一四年に再び獨立しやうと試みたことがあるけれども、それは遂に成らずに終つた。

この地には今大旅館がある。それはこの土地が北に山を負ひ南に水を控へ、氣候が溫和なるがため、夏季は避暑地とし、また冬季はダボスの高山療養所または、地方海沿岸に避暑しに來る人々が、その歸途春先には必ずこゝに立寄つて、數週間療養をなすといふ。

こゝから東方は、暫らく單調な水面を、船は行くが、やがて南岸にトライブの古雅な一



へ例。るれまく育が人スィウスのてしと人際國いなしせこせこてしうか。寂靜る廻を家。湖るな澄明。山の雪たつ光く白 家む包を福幸  
るえ窺が和平の等れかにもに處ふいとよばれすへさし用通もて語國他いなしと苦をれそはられかてし決もとくは語國自てつあが國立獨ば

軒家を見出すであらう。昔湖上を往き來する小舟が浪風の荒いとき一時假泊するところであつた。この古い建物は、いかにもアルプス的固有性をもつてゐるかに眺められた。そして、こゝから一條の登山電車はセーリスベルグロに旅客を導いて、風景の勝れた一小湖に運んでくれる。こゝから東岸を望むと、シニイットの谷々は、ミイテンの三つの奇峰が聳え、夕陽のころは桃色に輝やき、その麓には民家が散在し、そして湖岸にはブリュネンの人家が並んでゐる。今トライブからブリュネンに行くと、誰しも水面はもう盡きたものと思ふであらう。けれども忽ちにして右舷に一大水面を發見する。南北に長い水面、ウリーの湖盆！

## ウリー湖盆

船の一たびこの湖盆に入つたとき、旅人は誰しもその絶景に賞讃の辭を惜しまないであらう。實に山間の湖沼の風景として天下一品である。ブリュネンよりウリー湖の南端フリーレンに至る湖の東岸は、絶壁相連なり、昔は通路として更になく、サン・ゴタルド越からイタリヤに向はんとするものは、何れも皆便船によつたものである。かの代官ゲシユルに護送された、ウイリヤム・テルの如きもまた、この舟路をたどつたといはれてゐる。

今はサン・ゴタルド鐵道の國際列車が、花崗岩の岩崖を穿つ幾多のトンネルを通過してゐる。そして轟々たる音響は岩崖に失せて、たゞ雨後の斷雲の如き白煙のみ棚引かせてゐる。またアクステンストラゼの國道も、これと並行して、それよりもや、高いところに通じ、數多の窓を岩崖の側面に見せてゐる。これらの岩崖を眺めながら、船航僅で東岸のシシコンの一小村に着く、小扇状地の上に溪流を取り圍んで平和さうな村である。更に南すればテルスカツプルで、小祠が水際に建てられてゐる。こゝはウイリヤム・テルが、アルトドルフの邑から護送されて來たとき、この邊で暴風に逢ひ、代官の乗つてゐた舟を蹴飛ばして上陸し去つた舊址で

あるといふ。この傳説の眞疑は別として國史上の史蹟として、スウイス人の詣でるものが多い。

こゝで船を捨てて祠の傍の小徑を登り、アリスンストラゼの國道に出で、山腹に穿つた數多のトンネルの窓によつて、その對岸を望むもよからう。ウリー・ロットストック山は周圍に雪田を繞らし、一きは高く二、九三二メートルの高峰を天沖に聳え、更にその兩側にはアルプスの諸峯が、遙に天涯を限つてゐる。

フリユレーン湖はウリー湖の南端で、ウリー湖唯一の港津である。サン・ゴタルド山塊よりの氷雪を解して來るロイス川は、こゝで一旦湖に注ぐのである。そして大きなデルタは、ウリー湖の南岸を著しく埋没してゐる。

このロイス川の谷は、兩側に高峻な山地が聳え、その間に狭小な平地を存してゐる。そしてこの地方では、こゝを



那利たい拔射  
の兒愛てしと別は否實の物語のこ。人ふいとグルベルケッスは名筆で畫豐な名有るにあに寺ルテ・ムヤリイウのスイウスはれこ。畫名的好絶てしと景光的劇。うらたつあでずらあばんくな感の「りて勝に世れわ」に眞そこ事心のルテの那利たつ切射とうゆひてけがめ天騰

「底」といつてをり、もとの湖底であつたことを物語つてゐる。ウリー州の首邑アルトルフ（古村）はフリユレーンより坦道約五キロ、謂はゆる「底」の一端にある。ウイリヤム・テルが林檎の傳説地として有名であり、また立派なテルの記念碑がある。またアルトルフより程遠からざるところ、シーヘンの谷の入口にはブルゲンといふ村があつて、こゝはテルの産れたところと信ぜられてゐる。

フリユレーンより再び船に投じ、湖の西岸を辿ることにする。岩崖水に迫る東岸に劣らない懸崖で、イセスタールの谷口に始めて數戸の人家を見る。イスレーテンがそれで、いかにも世間離れのした感のするところ、こゝには火藥製造所があつて、サン・ゴタルド鐵道工事の際、鑿岩用として需要が多かつたと聞く、更に北進してアオーエンを過ぐれば湖岸の小徑は山を攀ちて湖を離れ、人家全く見えず、寂寞そのものである。たゞ一軒の休息所があつて、そこに寄港したが、こゝはスウイス建國の基礎をなした史蹟地で有名なリユツリである。上陸して一小徑を辿れば、僅のところに小さな牧野がある。これこそ一三〇七年の昔、十二月七日の深夜、人目を避けて湖畔三州の代表者が會合して、自由を高唱し、建國の協議を遂げたところである。そしてそのとき三人の志士が宣誓に際して、おの／＼



ツッリモ・ンサだ澄氣空  
 とき澄清の氣空ひいと備設の館旅。るあで町いし美くしら晴素たう沿に湖ツッリモ・ンサはツッリモ・ンサ  
 るあもてし適に暑避たまは夏。るせま樂を士の遊來にムウリトナサにツーボスは冬てつあも泉温。い多る顔は人米歐遊にここ年近ひい

の剣を岩上に突き刺したといふところには、三つの泉が今に清らかに湧いてゐる。

スウイス建國の史蹟地、否な靈地は一八五九年、國民の自由寄附によつて聯邦省となし、守衛をして守らしてゐる。そしてこゝを訪れるものために休憩室は設けられてあるが、一切アルコール分を抜いた飲料水以外には求むることができない。かつて私が、こゝを始めて訪れたときは、船はかゝる史蹟位にはとて寄航を許さなかつたので、ブリュレンより小船で行つたやうに記憶してゐる。そしてそのときつきつけられた來訪者の芳名簿やうのものを見ると、同胞でこゝを訪れたものは、ただの一回で、それは實に岩倉大使の一行であつたのである。

リニツリーで再び乗船し岸を離れると、北方に當つてブリュレンの屋並みが、靜かな水面のかなたに漂ふが如く、ウリー湖の北端に近づくると左岸の崖下にはオベリスクのやうな花崗岩の岩塊が水中に直立してゐる。これはミーンテンの岩で、頂には草や木を頂き、その湖に面する側面には金色で、簡單ではあるが、意義の深い大文字が刻まれてある。一八五九年の昔、詩聖シルレルにより美化されたこの湖を永久に記念する詩聖自身の記念碑である。ブリュレンは既に近い、フィールワルト・ステッテル湖の湖上の見物はこれで終る。これだけ風景に勝れ、かつ史蹟に富む湖は、スウイスは勿論、他の何れにおいても求むることのできないことを附け加へておく。

### メルジェレン湖

スウイスの高山湖はその數甚だ多く、成因は概ね同一であるが、その風景に至つては千差萬別である。またその水異のことについては、實に珍とすべきものがある。

主谷の氷河の側面が、支谷を堰止して成立した湖沼中、その最も標式



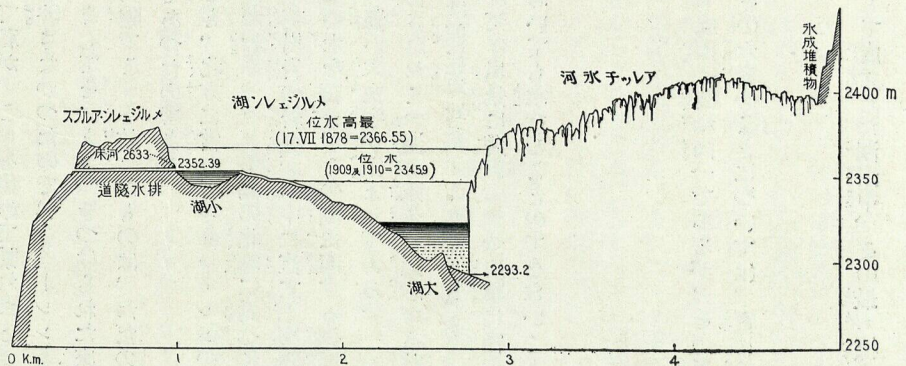
湖。るあで湖止堰河水式的標たきでてれらせ止堰に壁氷すなを面側の河水チツレーア側南の山ウラフゲンユ **つ満水に湖ンレエジルメ**  
 るるす屬に湖帶寒で然當もとい低くし暑の温水。るみてし呈を觀美る見に稀く如がぶ浮の島白てし漂浮に中のそは片破の河水入溝を水の碧

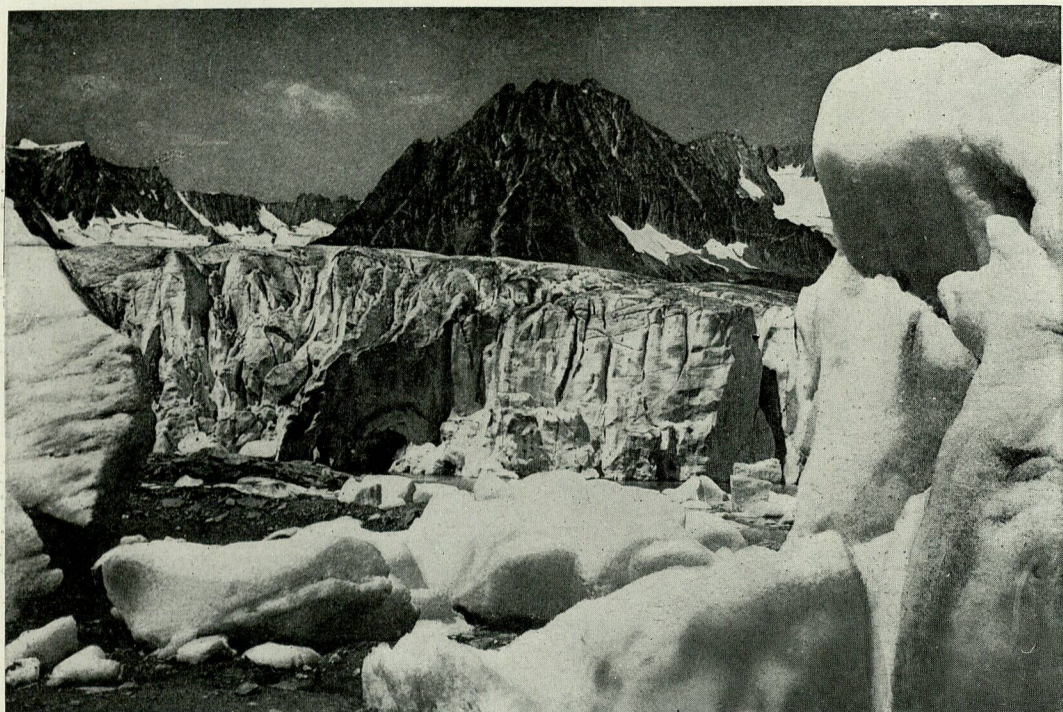
的なものはメルジェレン湖である。メルジェレン谷の水は、ユングフラウ山の南側に懸るアレッチ大氷河の側面をする氷壁に堰かれ、ここに湖を湛えたものである。そして氷河が擴大してゐるときは、その水は分水線を越えて、その東方にあるフィツシ氷河の下に流れ注ぐ。

一八七八年の頃、氷河が著しく發達したとき、湖面は三角形をなし、長さは一、六〇〇メートル、幅五〇〇メートルにも達してゐたといはれ、その深さはアレッチ氷河の氷壁の高さに一致するといふから、約六〇―八〇メートルには達してゐたことであらう。しかるに一九〇三年ブルカール氏が調査したときは、低水位のときであつたので湖盆は二つに別れ、小湖は一メートル、大湖は四七メートルの深さであつたといふ。また一九一三年スウイス聯邦政府水理調査局の推測では、

海抜  
 高度(メ) 面積(方) 最大(メ) 平均(メ) 湖岸線(キロメ)  
 二三四六 〇・四六 七・七三 二二・三三 八〇  
 以上の如くその年によつて、湖盆の状態は異つてゐる。それは氷河に接觸水温の年中變化標式は、これまた年によつて異なる。

面斷縦想假湖ンレエジルメ





湖シエジルの水缺  
を水じ生を隙間に間のと底基と河氷をせ止堰はれこ。るすに異を觀景のそく全はと時たえ湛を水の碧藍と々滿  
ふいとたつかなら見へさ水の滴一はに庭湖し出露く悉は底側河氷止堰る餘にルトーメ○七はき如の年三一九一でのもたし盡し出排く全

してゐるときは寒帯湖に屬し、氷河に全く絶縁した場合には、温帯湖の列に入るのである。

水は極めて清澄で水色はブルーレル標準液の七號前後、或はそれよりも濃厚で、濃い緑色を呈してゐる。これは二つある注入河中、一つは萬年雪に、一つはメルジュレン・アルプスの一小湖から流れ注ぐ清浄な水であるが故である。従つて水中に含まれる固形分も極めて少ない。

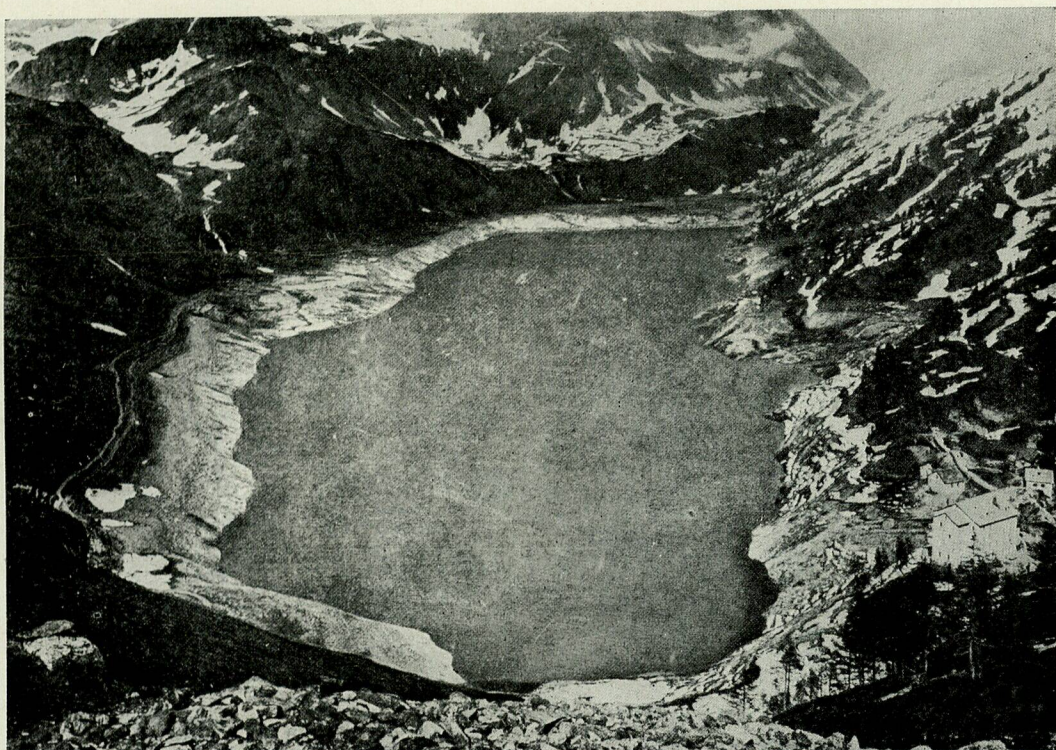
### 氷壁の裂罅

排水口は特にないが、三つの方法によつて排水してゐる。表面から排水するものは、堰止材料上を乗り越すものである。その他に氷壁の裂罅より浸出するもの、及び氷壁と基盤岩石との間の接觸面より漏出するものなどがある。その内後二者は往々下流に大洪水を惹起することがある。一九一三年七月の三十日三十一日の夜に起つた、氷壁の下部における大裂罅は、湖の水を全く排出し盡し、湖底址から高さ七〇餘メートルの氷壁を仰ぎ見るを得るにいたつた。かうした特殊の場合には別として、普通の状態においては、堰止せる氷河の表面を除去に刻み、水道を作つて流れ出づるに過ぎない。また氷河の異動によつて、その水路に變化あるは當然のことである。

次に最近におけるメルジュレン湖の大氾濫に一八七八、一八九二、一九一三年の三回で何れも七月に起つてゐる。その最も大きかつたのは一八七八年の夏で、そのときの排水量は實に一〇、七〇七、八〇〇立方メートルに達してゐる。これ等の出水には、アーレッチ氷河を源とするマッパ川及びローン本流に大出水をなし、下流に大被害を及ぼしたのである。これが防止のためには、一八二〇年既にその計畫をなし、一八二九年二つの露天掘水道を設けたが、二つとも一八八九年の山崩れのため埋没して了つた。それで更に長さ五四八メートル、深さ一・八五メートル、幅一・二メートルの暗渠を作つたが、それ以後はアーレッチ氷河の退却期に入







風がるあはで面水なさ小く輝に中るす生蒼の物植山高え溢を水の緑濃。のもたし職鳥を湖ムトリは眞窟 ムトリなか豊分氣的山高  
。るあでのるす感を味臭異は水層深に殊く多分形固に常非てつあで質水のそはのもるあ味興も最で湖のこ。いなく少がのもるれ訪での、いの景

途中の山の斜面には檜、落葉松などが森をなしてゐるけれども、一度湖畔に至れば、緑の中に美しい高山植物の花が咲き亂れてをり、岩塊の散在するあたりには石楠の一種アルペン・ローゼ（アルプスの薔薇）の花が紅に咲く、その中にこのリトム湖や、その他二三の小湖が点在し、牧牛が各所に群をなして遊び、スウイスの高原的景觀が遺憾なく味られる。この平野即ちリトム湖の全受水區域は、ほぼ並行四邊形をなし、面積僅に二三方キロ、ピオラの谷といはれてゐるところである。

私はかつて、このピオラの旅舎に旬日を過したことがある。實に避暑地であり、また散策場である。高山植物の毛氈を敷いたやうな美しい中に、残雪が點々として、またそのところへには群牛が遊ぶさまなど、得もいはれぬ懐かしみがある。原始的な建物の牧舎も、こゝにはなくてはならぬ景物である。

この邊の牧場は村の共有で、各戸から牛を集めて放牧する。そして牧夫は夜間、乳油やチーズを舎内で製造し、晝間かれ等は衣業に要する薪材を得るために、森林帯まで下山するのである。

散歩者で飲物を欲する場合、それは誠に便利なもので、留守の牧舎に入つて、搾り溜めてある牛乳を桶から掬み出し、思ふ存分に主には無断で飲むのである。だが飲む方も、その牛乳に相當する小銭は必ず桶の蓋の上におくことは決して忘れない。誠に平和な羨ましい習慣である。

### ピオラの旅舎

ピオラの旅舎、何とやさしい親しみのある名稱ではないか。二流或はそれ以下の粗末な旅舎で、訪づれるものは主として地方人に限られてゐる感はあるが、ホテルのものも、旅客一同もみな純朴なものはかりで、一小社會を形造つてゐるのである。實に靜かなよい銷夏地である。

こゝで一人の乞食が、毎夜のやうにベランダの一隅で、ハイモニカを弄んでゐる。そしてイタリヤ語のスウイスの青年や娘だが、夜更け



春日遅々 トリム湖の呼地方を歩散るをな人ろどが喉咽がどな合場はにどな平氣はに舍牧でん入り入に桶て入にれ入ある鮮  
 乳な腹一杯に飲む。勿論にれそ當す相に金る桶を上におこ。もた忘れはこれとかなら。かいうふよにることるにるの達人が幸が義し。い

るまで踊り狂ふてゐる。旬目の印象ではあるが、次から次へと忘れがた  
 い記憶が、静かな夕には思ひ出される。

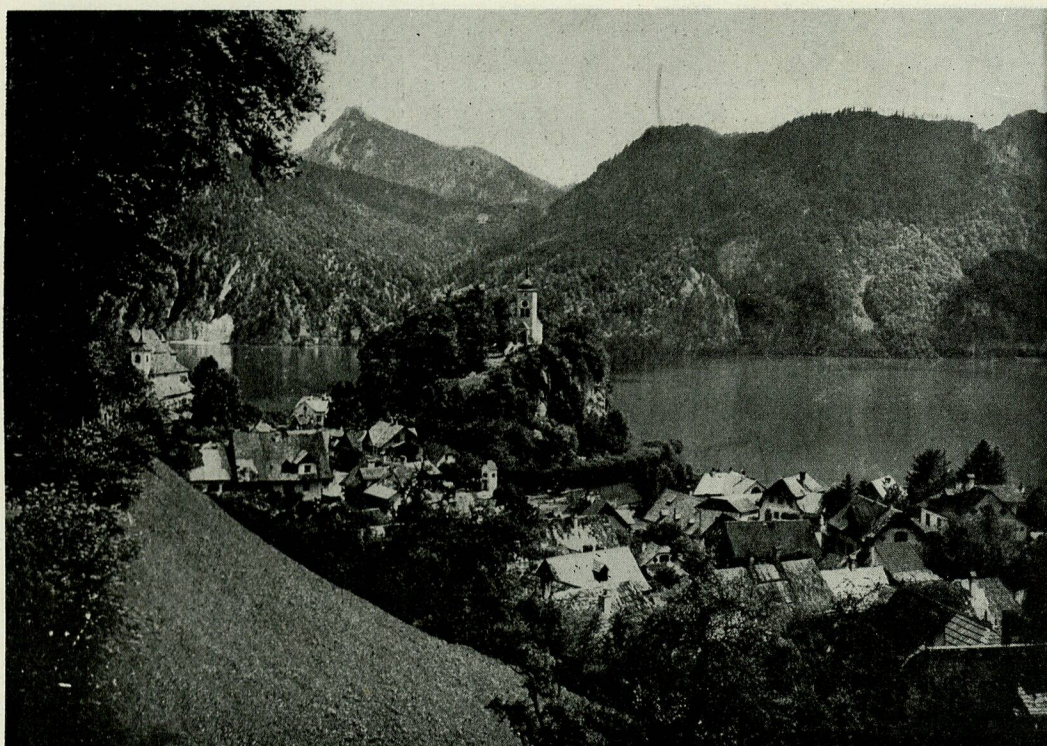
このリトム湖は、一八三メートルに面積〇、九〇方キロの小水面を  
 湛え、最大深度は四七メートルである。湖面は長方形に近く、湖岸線の  
 延長は五、六〇〇メートル、湖に注ぐ小流の上流にもなほトム、カダゲ  
 ノの二湖沼がある。そしてリトム湖は懸谷湖で、水河作用がその成因に  
 與つて力あるもののやうに思はれ、また他の二湖はいづれも立派な圈谷  
 湖で、その一部は三疊紀の軟い岩石を穿つてゐる。

リトム湖の水はフォーレル標準液の第六號附近で綠濃く極めて清澄で  
 ある。それから水質と水溫とが、誠に面白い關係におかれてゐる。この  
 湖の水層は、固形分含量の異つた二種の水層が重り合つてゐる。表面水  
 にはそれが少なく、標水一リットル中〇・三〇四グラムで全く硫化水素  
 を含まないが、深層水は著しく酸化され、かつ多量の硫化水素を含有し  
 てゐる。そしてこの上下二層の境界はほぼ深度一三メートル附近で、一  
 二・五メートルにおける固形分は一・九一六四グラム、三〇メートルでは  
 二・五一一四四グラムといふやうに深層に向つて著しく増加してゐる。

この多量な固形分は、主に硫酸カルシウム、硫酸マグネシウムで  
 あつて、この湖盆を構成する三疊紀の白雲岩及び石膏岩より來り、また  
 湖底涌泉に供給されることも多いのである。そして表層水に稀薄である  
 のは、表面注入河の影響によつて稀薄化されるからである。

なほこの深層水の著しい酸化は、熱的對流作用を許さない。それ故深  
 層では、水溫は年中同温であり、表層水においてのみ水溫の年中變化が  
 行はれるのである。そしてその變化の標式は勿論温帶湖に屬する。

前にも述べたやうに、表面からみた水、否な實際の水も綠濃く奇麗で  
 あるため、誰れも清淨な水と思つてゐるのである。しかるに一たび深層  
 の水を採擧してみると、異臭を放つのみでなく、異様の味を舌に感ずる。  
 この異様な臭味はいふまでもなく硫化水素の存在を意味するもので、湖  
 底における多量なる腐植物質の存在による。そして表面にこれをかくの  
 は、硫化水素が、深度一三メートル附近で上部の空氣を含む水に接觸し  
 酸化に消費され、また硫黄バクテリアに消費されるからである。



湖畔のウラト 湖のウラトもりよ湖下ドモン湖グンガフルネウ 湖の高名は湖畔のウラトもりよ湖下ドモン湖グンガフルネウ 湖の高名は湖畔のウラトもりよ湖下ドモン湖グンガフルネウ 湖の高名は湖畔のウラトもりよ湖下ドモン湖グンガフルネウ

## オーストリア次アルプス地方

### 概説

オーストリアのアルプスは、その山系を構成する地質の弱いためと、水蝕作用の激しいために、スウイスにおけるやうな大型の湖沼はない。ドイツ、スウイスの國境をなすボーデン湖は例外であるが、その他では面積四〇方キロを超える湖は更になく、また大型のものは、それを貫流する河川の運搬せる土砂に埋没せられ、その痕跡を沖積平野として存するに過ぎない。しかし小型の湖沼は、殊に山地には無数に存在し、その地の風致を助長し、僻趣の地ながら世界各國より遊覽客を誘致してゐる。その風景は古雅な民家と純朴な住民と相俟つて都人士の心を喜ばし、且つスウイスの如き文化的施設の普からざるため、却つて趣が深い。

そしてその或るものはアーヘン湖やツエラー湖の如く單獨に山谷に紺碧を宿し、またザルツカムグートやカレンテン地方の如き一大湖群をなすものもある。そのザルツカムグート湖沼地方の如きは地積約一六五〇方キロの間に實に三五の大小の湖沼が集團をなしてゐる。何れもトラウン川の水系に位し、ドナウ河の流域に屬してゐる。そのうちで最も大なるはカムメル湖で、多くの湖盆は皆石灰岩地の峽谷に狭長な水を湛へてゐる。けれどもモンド湖、アッテル湖、トラウン湖などは、既にその北部は第三紀モラス層中に突進してをり、これ等の湖盆は往時氷河により充され、その末端が遠く北方の平野に連つてゐるのである。さればその成因の多くは氷河堆積物の堰止で、スウイスやドイツにおけるアルプス山系北斜面の、謂はゆる次アルプス湖沼と同型のものである。

湖の水は源泉を高山の山奥から流れ来る清流に受け、且つ多くは上流の諸湖で幾度も沈澱淨化されて来るので、その湛へられた水は極めて清澄である。しかしながらかくの如き沖積物の沈澱は、永い年月のうちに

湖底を隆起せしめるので、その面積は勿論、深度をも漸次に減少せしめて行きつゝある。

ハルスタツテル湖の如きトラウンの本流が注入し、この川は可なりに土砂を運搬して来るので、一七八一年より一八五〇年の間に、デルタが湖中に向つて七五メートルも前進したといふ記録がある。このデルタは深みに向つて堆積したので、その先端から僅に離れた沖合でも、今なほ一〇〇メートル以上の深度を有するといはれてゐる。またこの湖のみでなく何れも山間の湖沼であるから、以上の如く埋まり勝てはあが、その面積に比し深度が甚しく大である。そして或る湖の如きは、その深度が湖面の中の三分の一にも達してゐるといふ、實に驚くべき比較深度を示してゐるのである。またトラウン湖、ウォルフガング湖などでは湖底に岩盤が露出して凹凸は多いが、他の一般の湖沼は湖底平原が著しく發達し、湖底面一キロの距離において、深度一〇メートルの差のあるものは珍らしいのである。

カレンテン地方の湖沼は既に開闢な谷底にあつて、周圍の山地の斜面緩く、湖盆の深度もまた従つて小である。ザルツカムメルグート湖沼地方のやうな風景は、こゝでは見ることができず、今や湖底は淺洲に充たされ、泥炭を採掘してゐるところも多いといふ有様である。

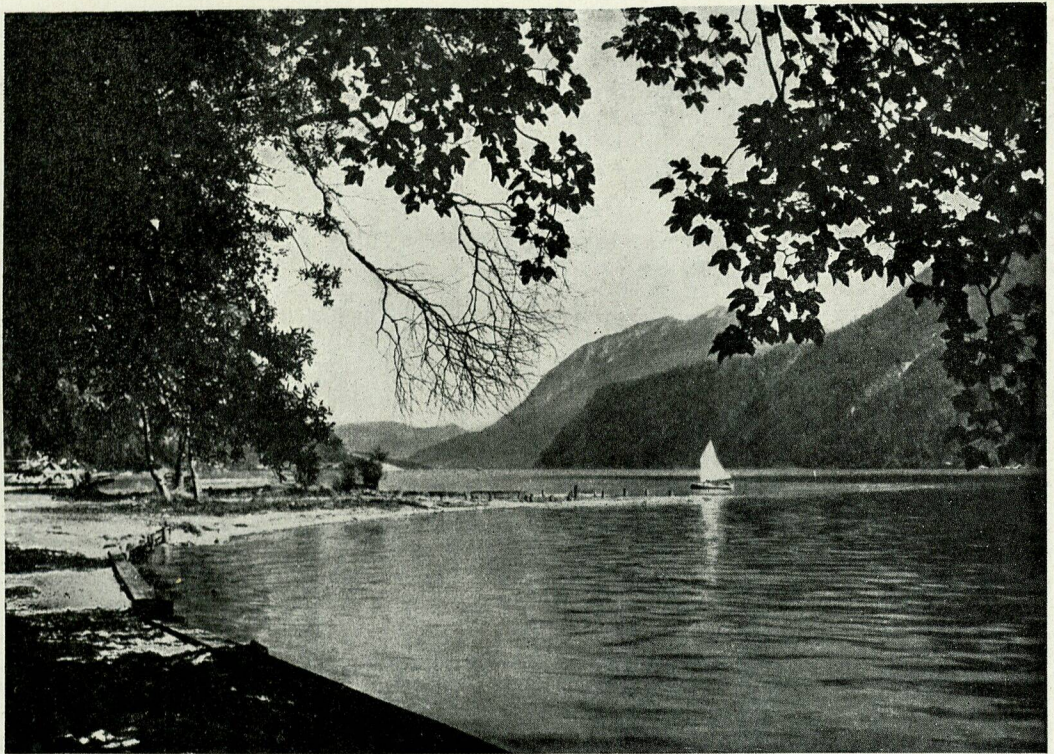
水温はそれぞれ幾分の相違はあるが、何れも温帯湖に屬し、且つ冬季は久しく凍結する。

### オーストリア・アルプスの湖沼

	海拔	面積	湖岸線	平均深度	最大深度
アーヘン湖(ティロル地方)	(メートル)	(方キロ)	(キロ)	(メートル)	(メートル)
	九二〇	七・三	三〇	七〇・六	一三〇・〇
アツテル湖(ザルツカムメルグート地方)	四六七	四六・七	五〇	八四・二	一七〇・六
カムメル湖(ク)	四三〇	二五・五	一〇・三	八九・七	一九七・〇
モンド湖(ク)	四八七	一四・二	二	三六・〇	六六・三
ウォルフガング湖(ク)	五二〇	一三・五	二・三	四七・一	一二〇・〇



湖ゲンガフルォウ  
てつよに町のゲンガフルォウ・トンセルあに畔湖のそは湖ゲンガフルォウのこたつ上きでらか止堰の物積堆河氷  
るあで色景いし美も最もで中の湖のこはることすとおを影に湖が町のゲンガフルォウ・トンセルのこな紀世中  
るあで名湖たれらけ附名



湖ンヘーア  
るあで湖の地高。るあが解の勝絶もで内中のそは湖ンヘーアのこに特がるあでのい多がのもきべす愛の光風はにルローテ地高  
。るす復往が船汽回八日一はに湖の長狭。いなか措はにすめしむ喜てしをのもふ訪をここすは失を風氣な朴質の民住の落村畔湖くよにぶ遊夏ちか

ハルスタテル湖(ク)	五〇・八〇	八・五八	三三・〇〇	六九・九二	一五五・二二
ウワレン湖(ク)	三三・四〇	六・四〇	一五・〇〇	二〇・〇〇	三三・四
ミットステッテル湖(ケルン地方)	三六・〇〇	三・三五	二七・〇〇	九一・二一	一四一・〇〇
オレアッヘル湖(ク)	四九・〇〇	一〇・五〇	二六・五〇	一八・五〇	四六・五〇
ライゼン湖(ク)	九一・八〇	一〇・〇五	二二・〇〇	三三・五〇	九七・〇〇

ライゼン湖には、島地六方キロあり

### アーヘン湖

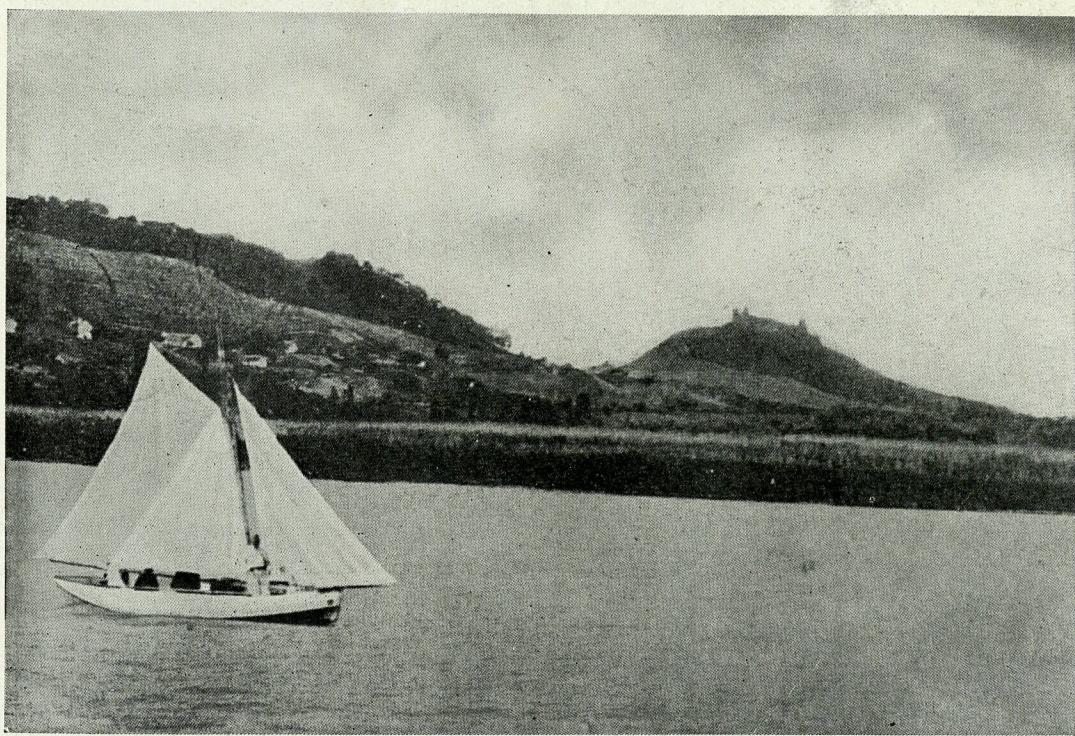
ティロルで最も風光の勝れたところといはれるアーヘン湖は、ティロルの首府インスブルックより、ウイーンへの鐵道を三四キロ行き、ゼムバッハより北方山間へ六キロの登山鐵道によれば湖首に達する。湖面は幅一キロに過ぎないが長さは九キロに達し、この間一日に八回の汽船が往復してゐる。私は第二回國際湖沼學大會に參列の折、參列員一同とともにこの湖を訪れたが相當高い山地に圍まれ、綠滴るが如き湖畔の牧野などの風光愛すべきものあり、且つ涼氣肌を襲うて夏の暑さも忘れしめた。會食した一旗亭の壁面には、フランツ・ヨーゼフ陛下の御眞影が依然として飾られてあつたが、オーストリアの田舎の淳樸な民が、今もなほ舊帝室を尊敬してゐるその心根が思ひやられた。

### ザルツカムメルタート地方の湖沼

この地方の湖沼には、一般湖沼の通則にもとり、その岬尾に主邑を見ないが、たゞトウラン湖の湖尾には、グレムデンの邑が排水の近くにある。こゝは人口八千ばかりの小邑ではあるが、避暑地として著しくその名を知られてゐる。湖畔の木蔭の多い遊歩場よりの風光も捨て難いが、それよりも邑の背後の丘上ホッホコルゲルよりの展望は、半島上にランドシニエロス(岡城)湖上にゼーシニエロス(海城)の二古城を瞰下して誠に絶景である。また汽船に搭じて湖面を湖首に向つて進めば、その南方に進むに縦つて兩岸の山峰はますく、風致を引き立ててゐるが、この附近







湖トラバの風景に恵まれ、地勢を勝るに特は湖トラバの麗鮮に、水くなく山頂を雪な較高、湖トラバの古の址のあり。るあでりたあ

# ハンガリヤ

## バラトン湖

ハンガリヤの中部はアルホルド「低地」といふ平野で、移動性の土壤であり、且つ頗る豊沃である。氣候は全く大陸的で、森林は全くなく、廣漠なる平野が続いてゐる。穀類の産地として既に知られ、殊に小麦の産が多い。

ブダ・ペストよりユーゴ・スラヴィヤのベルグラードへ向ふ旅人は、車窓にこの廣漠たる平野と、その中に點在する大聚落とに驚異の眼をみはるであらう。この平野こそは曾て或る時代には海底であつたもので、今日もなほ、各地に大きな水澤地を存してゐる。そして、そのうち最も大きな水面を存してゐるのはバラトン湖である。

バラトン湖は、海面上二〇四・一一メートルに、長さ八二キロ、幅二一—一五キロ、面積五九一、〇〇方キロの水面を開き、その湖岸線延長は二〇〇キロに及び、ロシア、スカンデナヴィア半島を除いては、歐洲における最大の水面であるといはれてゐる。

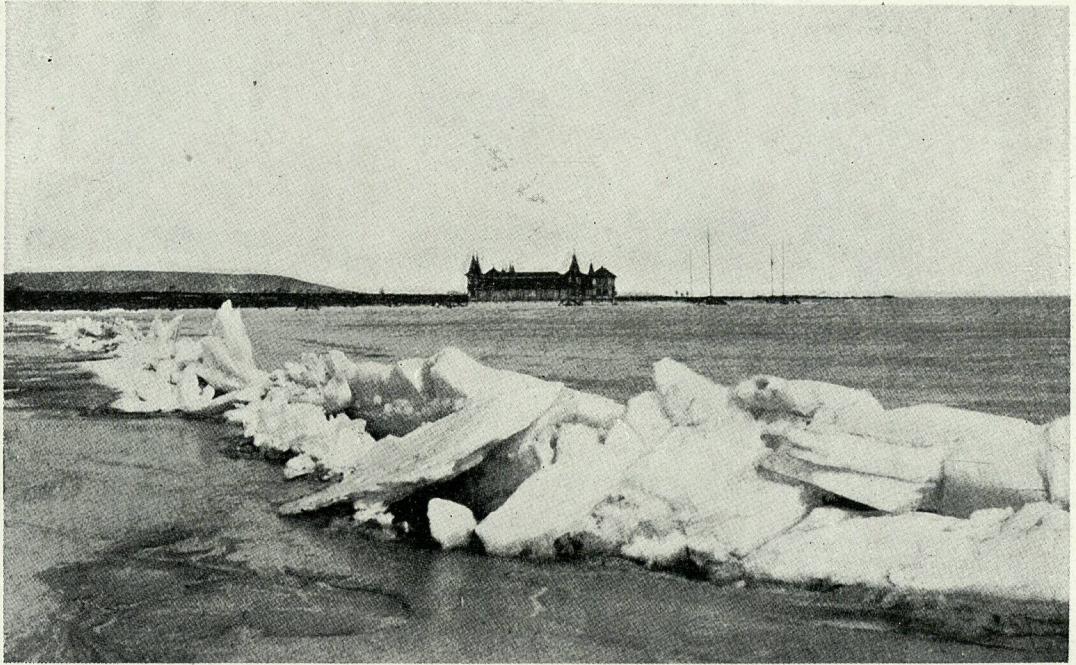
湖盆は一般に浅くチハニー半島の突出のため殆んど二分されてゐる。その南西に當る湖盆は、深さ四・一五メートル、北東の湖盆は四・八〇メートルの水深で、最深點は半島の先端に近く湖盆の最も狭いところにあつて、僅に一〇・九七メートル、平均深度は三・二五メートルである。

二湖盆とも南東岸に向つて緩斜し、湖岸附近において概して深い。この湖盆の傾斜はその成因のしからしむるところで、即ち東アルプス山系の東方に當るハンガリヤの中部を貫くバコー山脈は北東の方向をとり、カルパチヤ山系の内帯に向つてゐる。その主軸は今の湖岸に沿うて北岸を走り、その褶田は北西に向いて横壓を受け、その内側は陥没してバラトン湖の窪地を作つてゐるのである。この内側の陥没が前記の如く湖盆



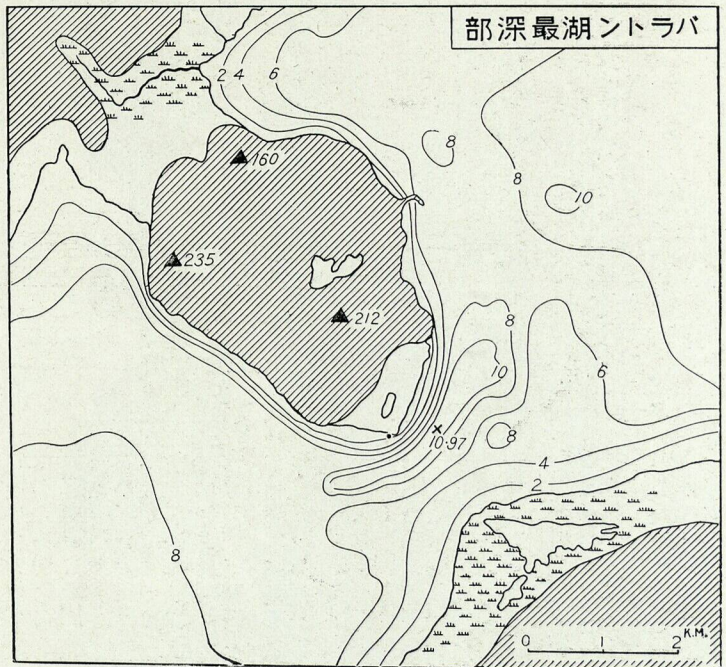


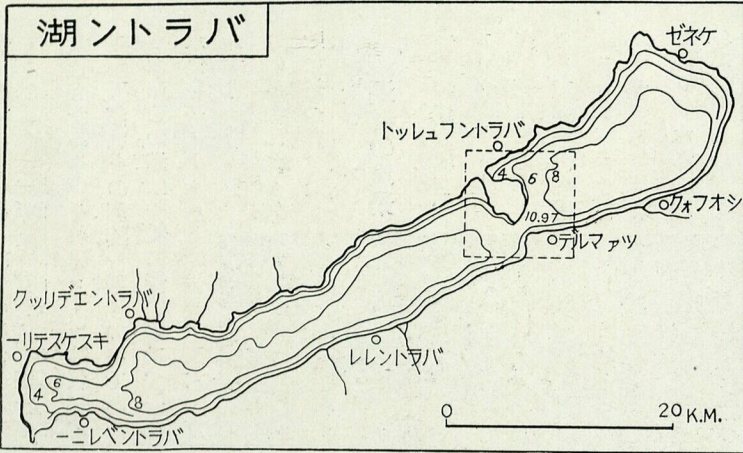
湖の畔の牧場  
 湖の畔の牧場は、地方原草の地方のこゝろあでりかばるみてつぐめを水湖な響響が原草たしと々廣はに畔湖でりかばるあが地林森—ニコバたしと々黒と山い候はに近附の湖トラバ  
 るあでのもしくなくよこは眼いか柔のこみ並毛の馬たえ肥とやつやつに方地的の陸火のこいな少の人。るあで群の馬々牛ふ追を草牧に畔湖のこはのろみてへそを致置に湖のこな景風殺たつが廣に下の空



夜前めじはを張膨はてし際に昇上温氣の間晝がるす生を罅裂大に板氷で氣冷の間夜は湖ントラバるあにとも候氣的陸大 陵丘の氷  
るあでのるす壊破を物築建の近附々往はきとるげ上押に畔湖てしそ。すなを起隆の状靴せ索押が殼氷たし張膨らか方雨はに目け裂たじ生

の傾斜に影響してゐるので、あつて、またこの湖の成因は既に述べたやうに、海跡湖であると同時に、また陥落湖でもある。この地方はアジア的大陸性氣候と、大西洋的の海洋性の氣候との接觸點である。その激しい氣候の影響はこの浅い水層に常に異常を與へてゐる、太陽の照射は速かに湖底にまで達し、また暴風は水層を著しく攪拌するので、水溫は表面と湖底において大差を見ない。そして氣溫の變化が著しいので、一年中の水溫の變化、(最高一・九〇度最低零度以下)もまた甚しい。特に冬季は全面結氷して、わが諏訪湖などに見るやうな氷殼の靴狀隆起即ち「御神波」を生ずるのである。この現象はフォン・コルノキー氏によつて精細に研究され、地殼における造山作用にも比すべきもので、湖沼學上極めて有趣なものである。



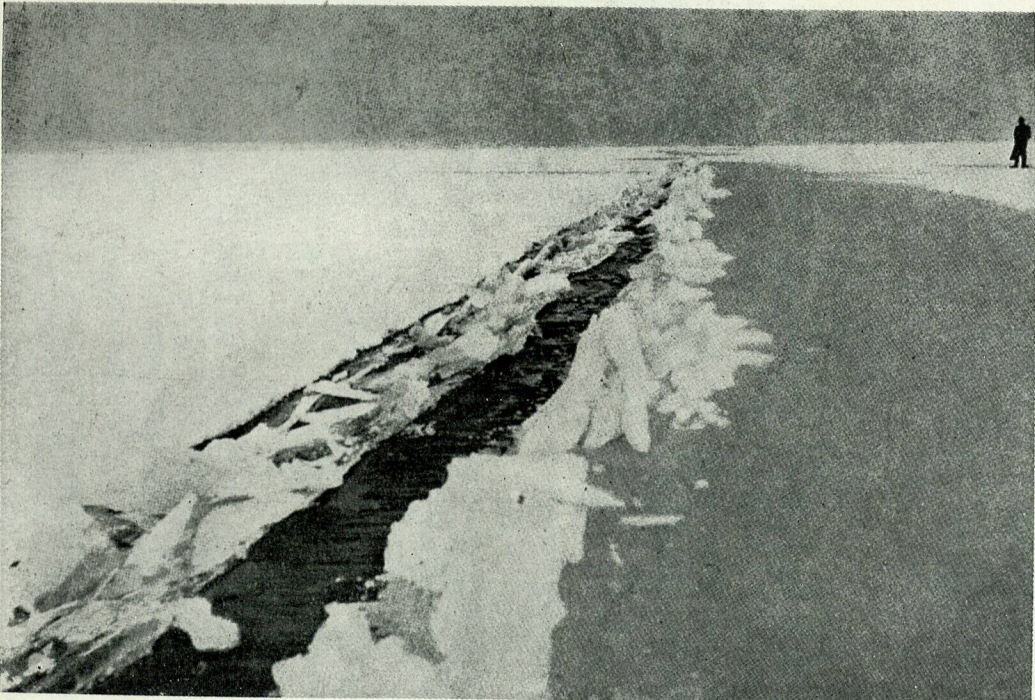


### 水色と水質

湖の南岸の水澤地から流れてくる水は、腐植酸を多く含み、湖の水中に含むアルカリ性の物質と化合して帯黄色を呈し、また浮游生物も多いので水色は清澄ではない。フォーレル標準液の六號から十一號の水色を普通とすれども、カルシウムやマンガンを注入することがあるので、その化学作用で泥土を沈澱せしめ、時に著しく藍色となつて、五號色を呈することもある。かくの如き水色であるから、透明度もまた甚だ小さい。直径一・六五メートルといふ大きな白色平圓板を沈下して、漸く〇・八五メートルまでしか見えない。たゞ氷殻下水の最も清澄な時において一・七五メートルを測つたことがあるのみ。

次に湖中には湖岸生物や深水生物を合して動物性のもとと植物性のもととその数相半ばしてゐる。そしてその種類は頗る多く五八〇種にも達してゐる。またスズキの類に屬するホガといふ淡水魚が棲み、この湖以外にはゐないものでドイツ附近にまで輸出せられ、珍重かられてゐる。

水質はアルカリ性である。そして注水の水の著しいものがなく、かつ排水口を缺くので、水は多少鹹味を含み、また湖底からは冷泉や温泉が湧出して淺いところでは沸



湖トラバの冬も湖なき大なる氷の湖に氷が厚く積もる。湖の南岸の水澤地から流れてくる水は、腐植酸を多く含み、湖の水中に含むアルカリ性の物質と化合して帯黄色を呈し、また浮游生物も多いので水色は清澄ではない。フォーレル標準液の六號から十一號の水色を普通とすれども、カルシウムやマンガンを注入することがあるので、その化学作用で泥土を沈澱せしめ、時に著しく藍色となつて、五號色を呈することもある。かくの如き水色であるから、透明度もまた甚だ小さい。直径一・六五メートルといふ大きな白色平圓板を沈下して、漸く〇・八五メートルまでしか見えない。たゞ氷殻下水の最も清澄な時において一・七五メートルを測つたことがあるのみ。

