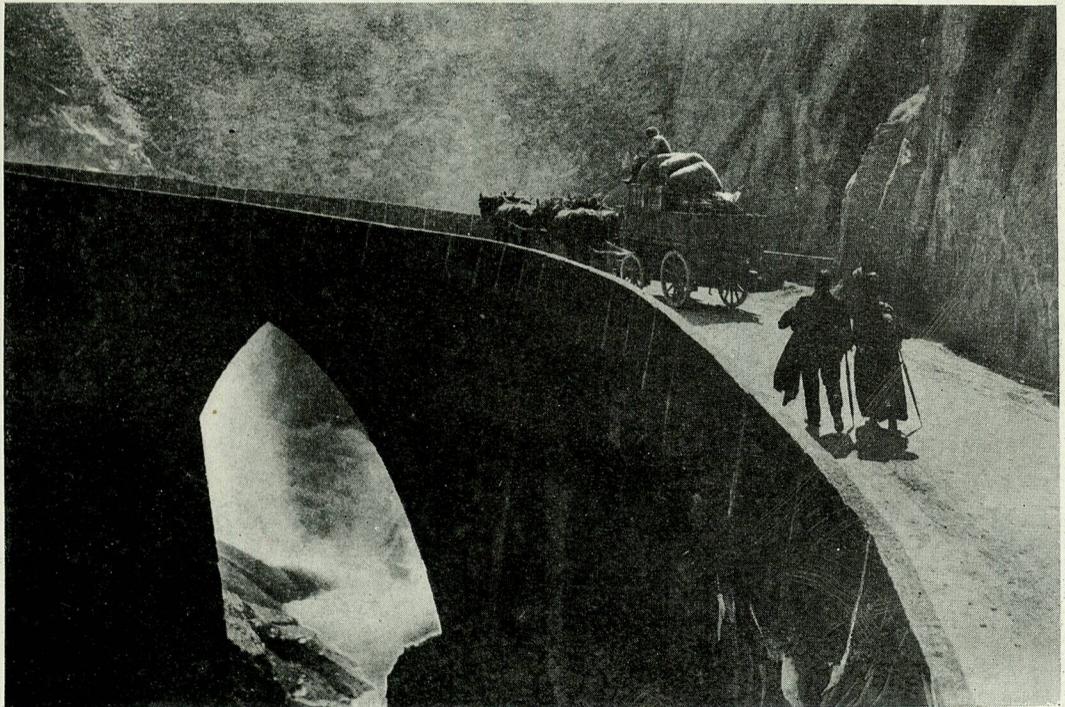


にめたる登にスプルアでつ従け開くよが道鐵山登はらかスイウスで位るれはいとだ番一がの登らかスイウスはにスプルア **道鐵山登**  
 つもをめ眺ぬり他に實はに景風のら、この橋鐵たれらけかてつ切横を谷溪で道鐵山登るけおにグルプスエチロは圖。い多に當相も入る來



投を身に、こ度一。るえ聞がび叫ぬれ知るとえ驛の上地はらか谷溪のルートメ十歐下足ろころぎすを途半の上橋 **橋の寃惡のドルタゴ**  
 るみてじ通が道鐵山登いしらす晴素はに谷溪のこ他のこたまるじ通も車馬で道山のドータッゴ。ふいもといなれは現てし決は體のそはのもたげ



の多いことは否み難い。

スウイスの如き自由を尊重する國では、世界中の政界の浪人者が好んで集つて來るのも偶然事ではない。その結果は革命運動は、湖畔に起るといつてよい。かの革命兒レニンの如きも、ジュネーヴに滞在中大企畫をなし、熾熱して自由奔放に湖沼の感化を表現したのである。

### 湖盆の地形

屬してゐる。たゞ、僅かにレマン湖のみは、その位置がスウイスの最西に位置してゐるため、今日ではローン河の流路に當つてゐる。が、これも古い地質時代には、ライン河の一支流に横はつてゐたのである。

また玲瓏玉の如き

淨水を湛ふるフィールワルトステッテル(四國湖)湖畔にベルベシヤ聯邦建國の基となつた三洲盟約の成立を、指摘しなればならぬ。

「眞に、これ湖盆の集合地點に、水の聯盟が行はれたるに過ぎずと、誰かいはざるものあらんや。」と叫んだ、前世紀の地理學者、エリセ・ルクリウの言葉は、まことに意を得たるものといはねばならない。



湖でんすゝたに畔湖がいなもてまふいはとこいし美の景風の近附 畔湖ニマル  
どうやの繪どなきさる人見を鳥白の女少くなり限たま化變のそぼれいめ眺を面

### スウイス次アルプス湖沼

次アルプス湖沼の成因は、既にイタリヤ篇において述べたから、こゝでは改めて述べることを避ける。そのスウイスにおけるものは、アルプス山系北斜面の前山地方に集中してゐて、その大部分はライン河の水系に

ブリエンツ湖(最大深度二六一・九メートル)より、下流のツウン湖(二一九メートル)は、ロイス川筋でも上流フィールワルトステッテル湖(二一九メートル)より、下流のツウグ湖(一九八メートル)の方が浅い。そしてこの現象は、火期以後における沖積作用で、大いにその趣を異にするものもあるが、一般大型の湖では、モナル氏の説に反するものはないのである。そのみならず氏は同一の湖でも、數多の湖盆が相連つ

今ライン河水系にあるフィールワルトステッテル湖一群の湖沼を見ると、次アルプスの湖沼が如何に氷河堆積物によつて堰止生成せられてゐるかよく判る。一つの川筋にこれ等多くの湖沼が、連珠状をなして相連なつてゐる。この川筋は昔の氷河の存在した跡で、モナル氏の説によれば、上流の湖より下流に向ふに従つて、湖の深度は減少してゐる。これは漸次に氷河作用の中心に遠隔するからである。一、二例を挙げれば、アール川の川筋では、上流の



湖ウーネジュ  
 邊てつませは暮夕。るみてれもけつが繼に側兩央中で鉛木な末粗なうやるみくよもで本日は舟小ちれらげあきひに濱湖。る守を黙沈てし殘を音餘の祀神にか頼くとどの鏡は面湖に中の氣空い重の夜い暗小が。ぐ急に路家に肩を綱は夫老きゆてれ暮くし寂は。

てゐる場合には、上流のものより、下流のものが浅いといふことを確かめる。

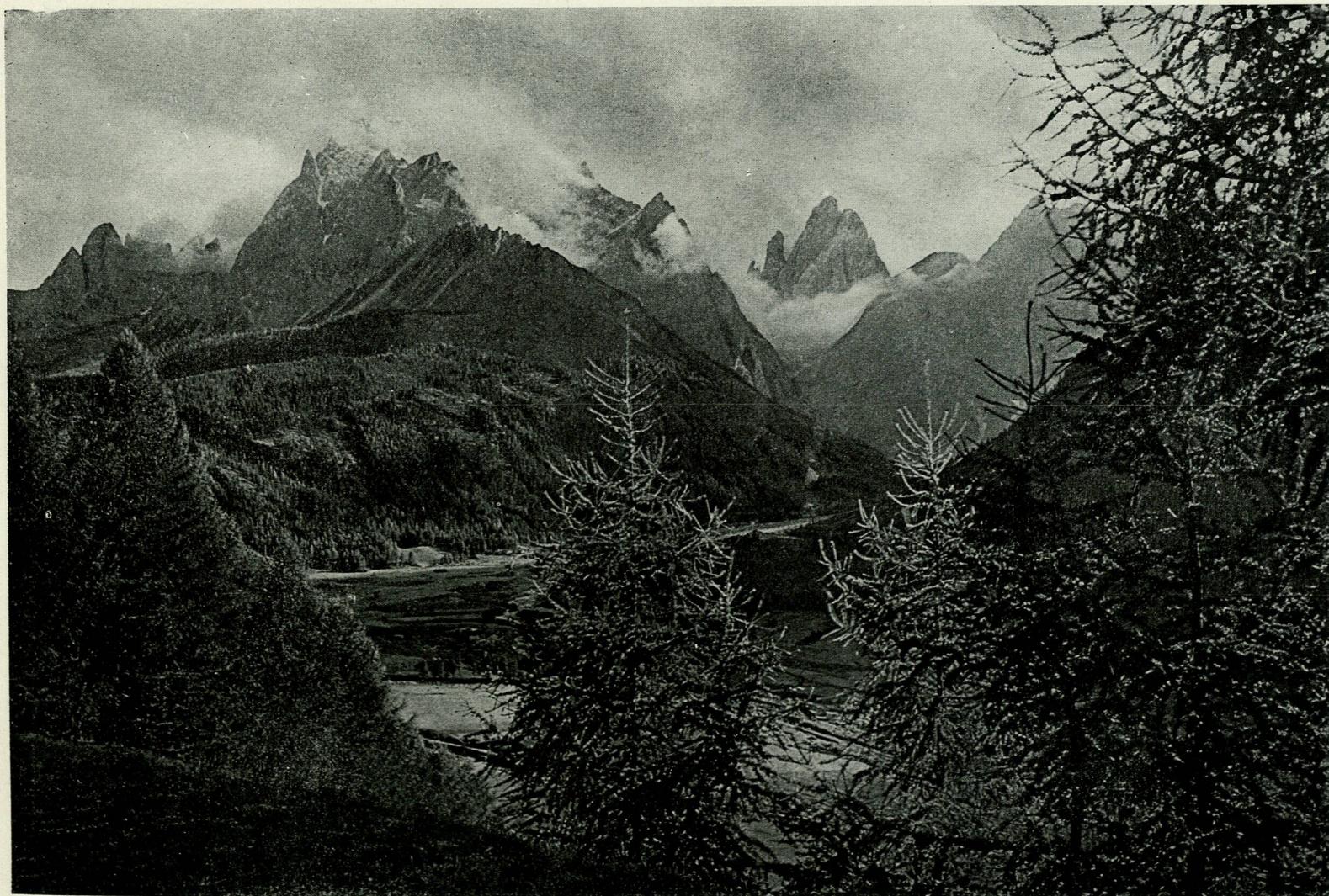
次にスウイス次アルプスの湖沼中、その面積一〇方キロ以上のものを掲記する。

湖名	海拔高度		面積	湖岸線		最大深度	平均深度
	メートル	方キロ		キロ	メートル		
レマン湖	三三五	五八・五	一五五・〇	三二〇〇	一五四・四		
ニユーシャテル湖	四七〇	二五・八	一九〇・〇	一五四〇	六四・〇		
モラ湖	四七〇	三・八	三三・〇	四六〇	三三・〇		
ビエンヌ湖	四三三	四〇・七*	四〇・〇	七四・六	三九・三		
ブリエンツ湖	五五五	三九・八	五五・〇	二五九・〇	一七・〇		
ツウン湖	五六〇	四七・八〇	四八・〇	二七・二	三五・〇		
バルウイール湖	四五三	一〇・三〇	二〇・五	四七・七	二七・六		
セムパハ湖	五〇七	一四・六	二〇・五	八七・〇	四六・〇		
フィールワルトステッテル湖	四三七	二一・〇	一三・〇	二四・〇	二四・〇		
ツウガ湖	四七〇	三・四	四三・〇	一九・六	八四・〇		
アレン湖	四三三	二四・三	四三・〇	一五・〇	一〇三・〇		
チユーリツヒ湖	四三九	八・六	一三・〇	一四三・〇	四四・〇		

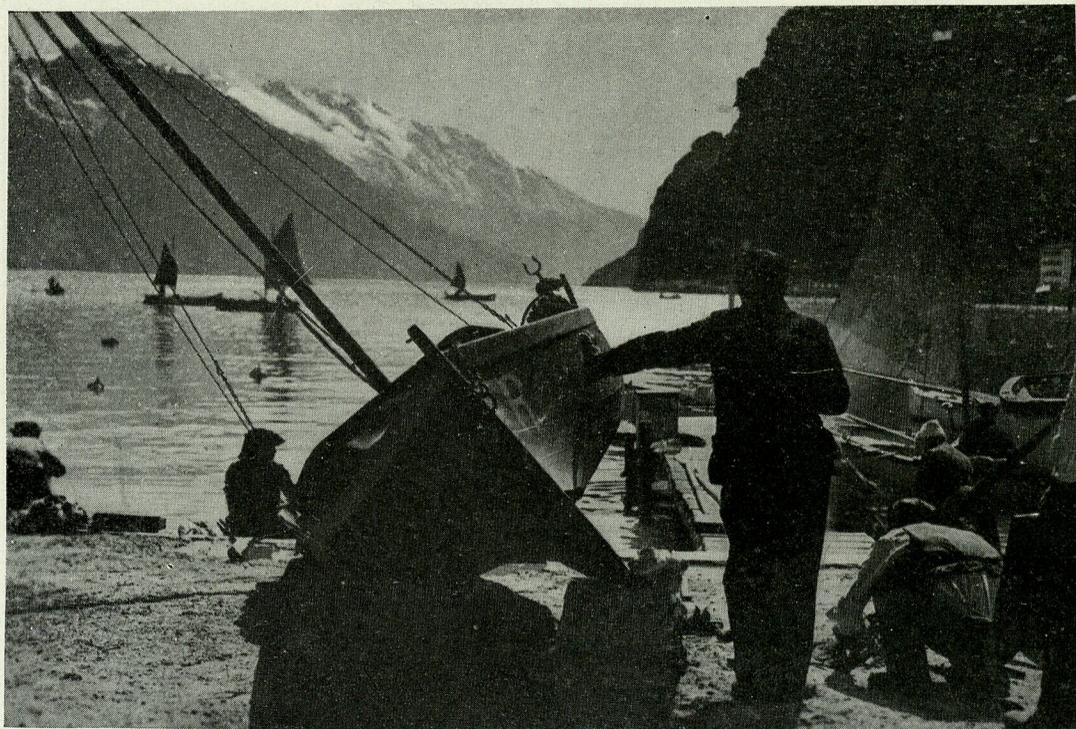
\*内島地面積 一・空方キロあり

スウイスの湖沼は、上記のもの外数多あるが、その大なるものは聯邦政府陸軍地形測量局の手で深度測定が行はれ、またレマン湖はスウイスのボルンリマンと、フランスのデルベック兩氏が測定し、立派な深度圖ができ上つてゐる。そしてその地形圖の巧妙なるに加へて、湖沼の深度まで描かれて、世界中他に比を見ない明細なものとなつてゐる。實に羨しい限りである。なほそれ等の湖沼の研究も著しく進み、これまた他の追隨を許さぬものがある。

殊にフォーレルが、その故郷であり、住居であるレマン湖における三十年間の研究は、實に素晴らしいもので、これによつて湖沼學は創始せられたのである。三十年間の研究は、浩瀚なるレマン湖論文三卷となり、



ならきもき引はのるす旅に、こてれ儘に色景の、こてれま恵にでまきなく飽に谷谿・崖断・峯裂・峯尖は、こ。るあでろことな名有でつよにとこいよの色景るあにスプルア東はテミロド **テミロドく咲氷樹**  
。るれはいといな見を例比に他觀壯のそてし絶に語言どん殆は觀美の時た見で中山に特をれこて麗綺に賞がるへ興を害彼に等線信電はで會都れはいもと氷雨は氷樹。るあでろことたい輝り光に氷樹は圖。い



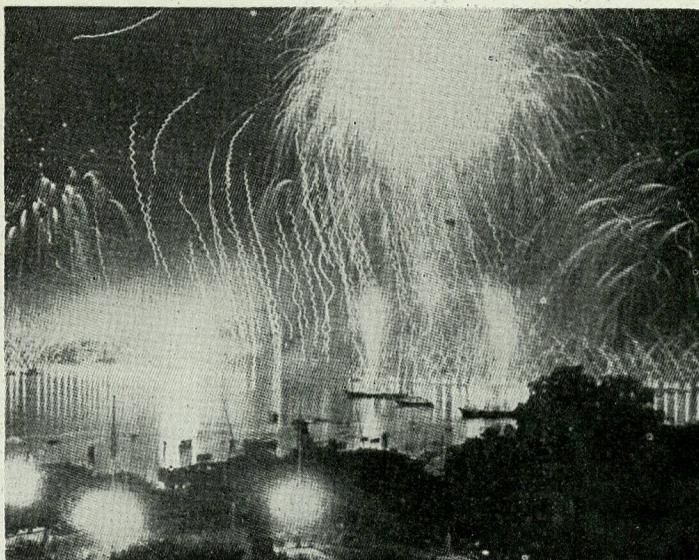
景たしつうを影のそに面湖。るれはいと人萬百數は々人るれ訪らか國各に、こりあが水湖いし美もにこど中國はスイウス **び遊舟**  
 。るみてれはらあが俗風の邊のこくよに影後の人村つまを帆蹄てび浴を陽夕。るみてつ保を和調くよして在點に中の景風の然自大は色

その學説は  
 今なほ、湖  
 沼學に志す  
 もの至寶  
 となつて  
 る。

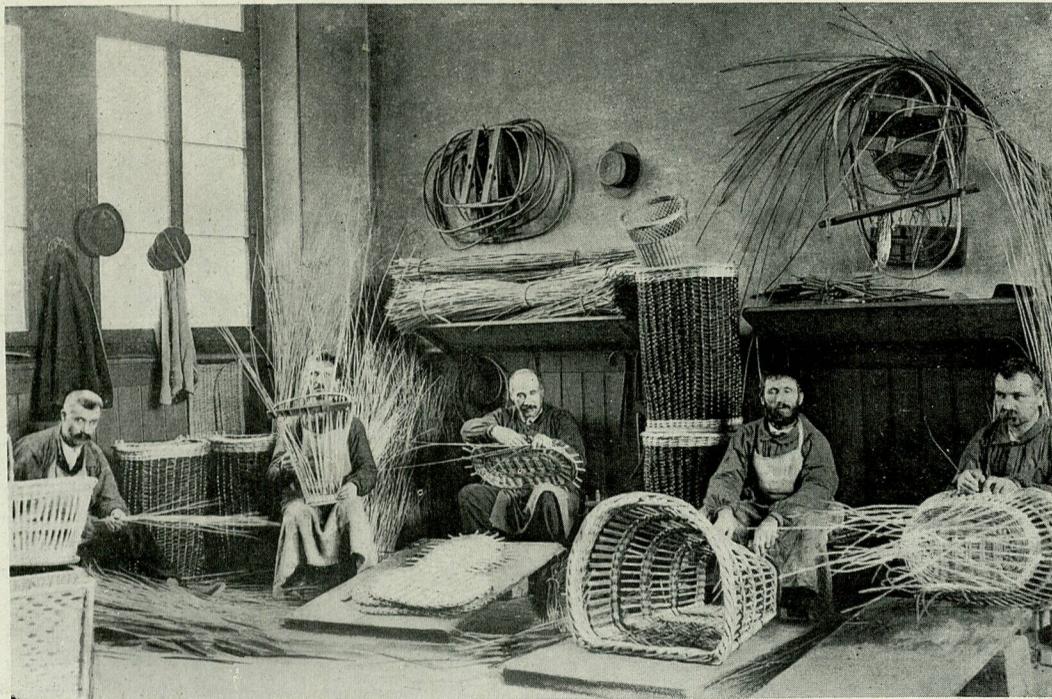
**水位と  
 定常波**

スウイス  
 の次アルプ  
 ス湖沼には  
 特有なる水  
 位の年中變  
 化があつて  
 その標式は  
 次アルプス  
 式として知  
 られてゐる。

簡單に説明すると、次アルプスの大湖沼は、その受水區域  
 が、一部は氷河の少ない山地にあり、また一部は平野に存在してゐる。  
 として平野は冬季降水多けれども、氣溫寒冷なため積雪として存し、  
 従つて注入水を減じ水位を低下するが、春日漸く温たまるころにはそれ  
 等の積雪は一時に融解を始めて、著しく水位を上昇せしめる。そして六  
 七月の頃最高水位に達するのである。なほ秋季の豪雨も、また屢々著  
 しき高水位を示すのであつて、この適例はフィールワルトステッテル湖  
 などに求められる。またレマン湖は冬季に最低水位を示し、春季に増水す  
 るが、夏季において最高水位に達し、また秋より冬に向つて低水位を示



るあでつ一の事行中年たれらねから待とるれま包に暗の夜が湖グーネエジ月五 **夜の火花**  
 。るあで觀美しい晴素は糸の火の紫や黄や赤る散と花に面湖。るへかきわは町に「夜の火花」



業失てれま込摺に流濁の業工械機てしと々滔はてべす。るあでることな盛が工細びけあの等籠やトックスパはで方地ヌンザーロ **工細びけあ**  
 るあでん編を籠と々賑も日今てしを。いなさ合ちもは安なうやきはに事なひ幸は者業工手いな地除の略侵の業工械機がいし喧々愈は暫聞

すのである。これはレマン湖が、高山の氷河の融水を受けるからで、注入河ロンの上流は幾多の大氷河が、常に銀色に輝いてゐるのである。また、レマン湖の漁夫は、静かな日でも、水位が周期的に上下することを古くから知つてゐる。これは定常波でセーシとよばれてゐたものである。それは何れの湖沼にも存在するのであるが、大型の湖沼ほどそれがよく現はれる。また小型の湖でも、気圧の變化の大なるとき、または風の強いとき、或は地震のときなどにときとして著しく現はれ、湖畔住民を驚かすことがある。そしてその状態は湖岸線の單調な湖では、湖の一端の水位が上昇すると、他の一端では下降する。次にはこの反對の現象を呈し、これを周期的に繰り返すのである。レマン湖の如きは實に規則正しい定常波があり、その振幅も相當大である。けれどもフィールワルトステッテル湖の如き複雑な水面では、両端の上下が各支灣で行はれ、かつそれ等が互に重なり合つたりなどするため、その定常波もまた極めて複雑である。

### 水色及び透明度

スイスの湖沼中、最も透明な水を湛へてゐるのはレマン湖で、冬季の透明度には二・五メートルに達する。けれども夏季は、氷河から濁水を湖に注入するので、激減して僅に四メートルにしか達しないこともある。その濁水の注入するところは、湖中暫くの間濁水の滲を造つてをりこの湖の漁夫は、これをバトリエールといつて有名なものである。透明度が夏季レマン湖のやうに減少するものに、グリーンツ湖や、ツウン湖がある。何れも上流に氷河を有し、甚しい不透明を來すのである。そしてフィールワルトステッテル湖は、現在、氷河の中心とは甚だしく遠隔してゐるので、濁水の影響は先づない。従つて、夏季不透明を來すことなく、却つて最大は夏季にあつて、一六・六メートルを測つてゐる。チューリッヒ湖もまた透明度は小であるが、これは主として、浮游生物の繁殖

に原因してゐる。

これ等スウイスの湖は、何れも山間、または山麓にありながら、水色は餘り清冽ではない。それは透明度の小さい點からも想像される。それ等の中で、レマン湖やブリエンツ湖は、最も美しいといふことになつてはゐるが、實際測つて見ると、フリーレル水色標準液の四號色（藍色湖）で

他のものはおよそ五五七號（綠色湖）に屬するものである。

これをわが田澤湖に比較して見ると、田澤湖は水色一號で三

九メートルの透明度を有し、到底スウイスの湖沼の追隨を許さぬものである。しか

るに邦人のスウイスに遊ぶもの、何れも口をそろへてかの地の湖の水色を讚美するが、かういふ人々

はわが田澤湖をはじめ、俱多樂湖、十和田湖その他多くの湖を知らぬからであらうか？

次にローン河が濁水をレマン湖に注入しても、漸次にそれを沈澱するので、ジュネーヴの市、モン・ブラン橋下を流れ去るときには、すっかり淨化されて藍を流すが如く眺められ、更に下流數キロの市外に行くと、こゝには東方からアルプ川が、モン・ブラン山塊の氷河から濁水を齎し、



ローンの本流に注ぐものがある。けれども直ちに兩河の水は混合することなく、湖で淨化された水と濁水とが並んで、暫らくの間流れて行く態は、こゝでなくてはちよつと見出しがたい奇觀である。

### 水温と水質

望眺のルートバルサ 實たれか置に中の宮晶水は水湖も園を峯巒のルートバルサ。るあが趣く濃緑の木線常たれとの整均くよに畔湖春もし時。く々輝り照にうやの玉

水温については、それ／＼異つてはゐるが、その標式から見ると、スウイスの大型湖沼は何れも熱帯湖である。これは熱帯地方の湖といふ意味でないことを附記しておく。先づ代表的なレマン湖の水温を見ると、その湖の表面水温は、夏季八月の平均で二〇度、また嚴寒の二月の平均は五・六度で、四度に下ることとはない。そして湖底は常に殆んど同温で、最大深度三一〇メートルの湖底における氷間の觀測中、最高五・六度、最低三・九度、即ち二・七度の較差を見たに過ぎないといふことである。

形態や、高度の關係、或は種々なる關係で多少水温に異常はあるが、前述の通り熱帯湖に屬し、表面水温最低で四度を下らないのである。なほ水温成層の完成期には、何れの湖にも見るやうに、水温躍層を生ずる。これは表面から十數メートルのところ、僅の深度の差で水温が急激に下降する層である。スウイスの大湖沼においては、大略深度一〇メ



## レマン湖(ジュネーヴ湖)

その面積は著しく減じたが、なほ西歐の最として知られてゐる。深度もまた甚だ大で、海拔高度の零位に一致してゐる。従つてその容積即ち水を湛ふる量の大きなることは勿論である。

今もし注入河の水を堰止し、湖の水を地中海方面に放出せんとすれば、裕に十箇年を要する。それほど多量な水を湛へてゐるのである。

湖の東岸上部ローン河の平野の發達は實に著しいもので、湖岸よりサン・モリッツにいたる面積八八方キロに餘る大デルタも、近き地質時代には湖の一部であつた。そしてホール・

ブアレ(谷の港)はその地名の示す如く、往時は湖畔であつたが、今は湖畔を距る二キロ餘にある。またビルヌーブ「新町」の住民は、プブレの村を、水面を隔てて朝夕に眺めてゐるが、これも今では、この兩地の間に、大きなデルタが突出して、ボブラや楊柳に蔽はれてしまつた。ローン河の齶す土砂は、かくの如く湖盆を縮少しつゝ、あるのである。

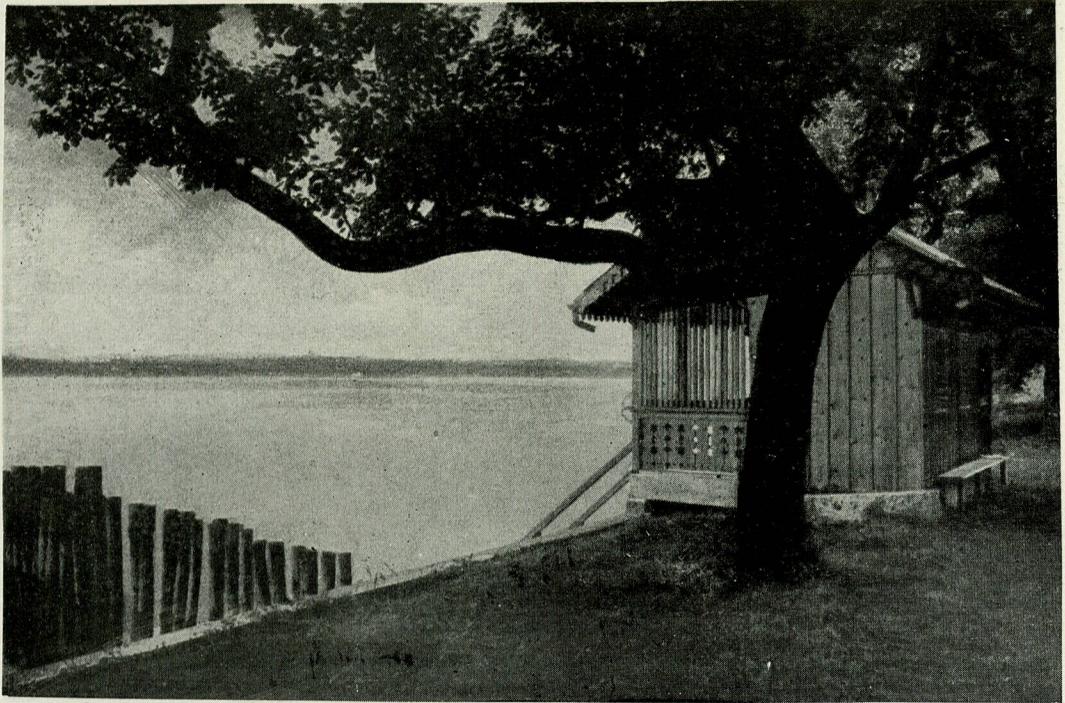
その状態は洪水時に目撃することが出来る。即ちローン河は多量な土砂を運搬してきて湖に注ぐが、その濁流は清澄なるレマン湖の水面に明かに認められるほどである。そしてその土砂の微粒は著しく沖にまで擴布されるので、湖底は著しく平坦になつてゐる。またその河流の力は甚しく、河口より一〇キロも沖まで、湖底には河道を存してゐる。



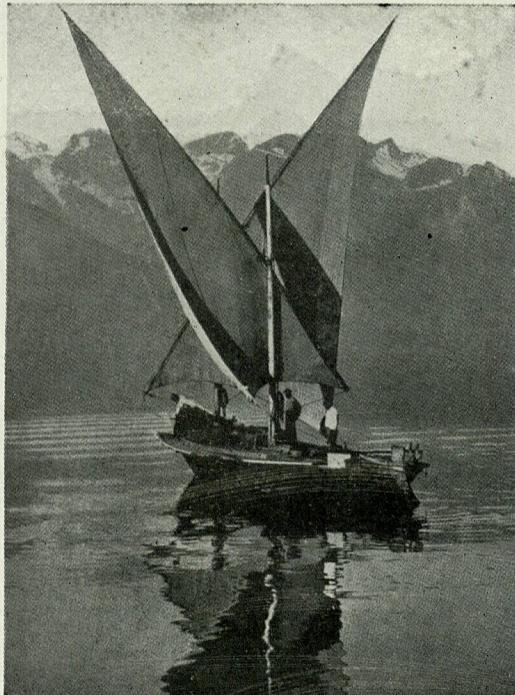
女少のドウアウ  
眞。いなれきし總が化目茶のり盛戯照はに顔がたしますりとんつ  
。俗風の園山な茶質。るゐるちみちみが康健に腕兩なわらあ。るればこか嬌愛に並齒い白

このレマン湖は長さ七二キロ、幅一三キロの新月形の湖でその東部は特に「大湖」と稱せられ、東西に長く、この邊におけるアルプス山系の方向に一致してゐるが、西部の一小部は「小湖」といはれジュラの山系に沿つて、北東から南西の方向をとつてゐる。それでその方向から

大湖をアルプス式、小湖をジュラ式と稱したのである。この兩湖の間は少しく縊れ、湖底もまたこゝを境として二つの湖盆に分れてゐる。そしてこの兩水面の境は、南岸のイボールと、北岸のフロマントウとを繋ぐ一線で、この間は淺瀬があり、深度も六六メートルに減じてゐる。大湖の最深點は、ローザンヌと對岸エビヤンとの中間で三〇九メートル



**湖一タンウ**  
 様廣くとごの繪影の白黒は木立の景前たつはを枝く強力。ろみてめ祕を祕神の然自にか暫てしなを線一は面水の湖一タンウ  
 。ろみてへ添を廻に圖半も杭くなつを船の航手。い白面で葉筒にうヤの物建る見くよに本日なうヤの堂祠は揚着船の畔湖たま。ろみてし化

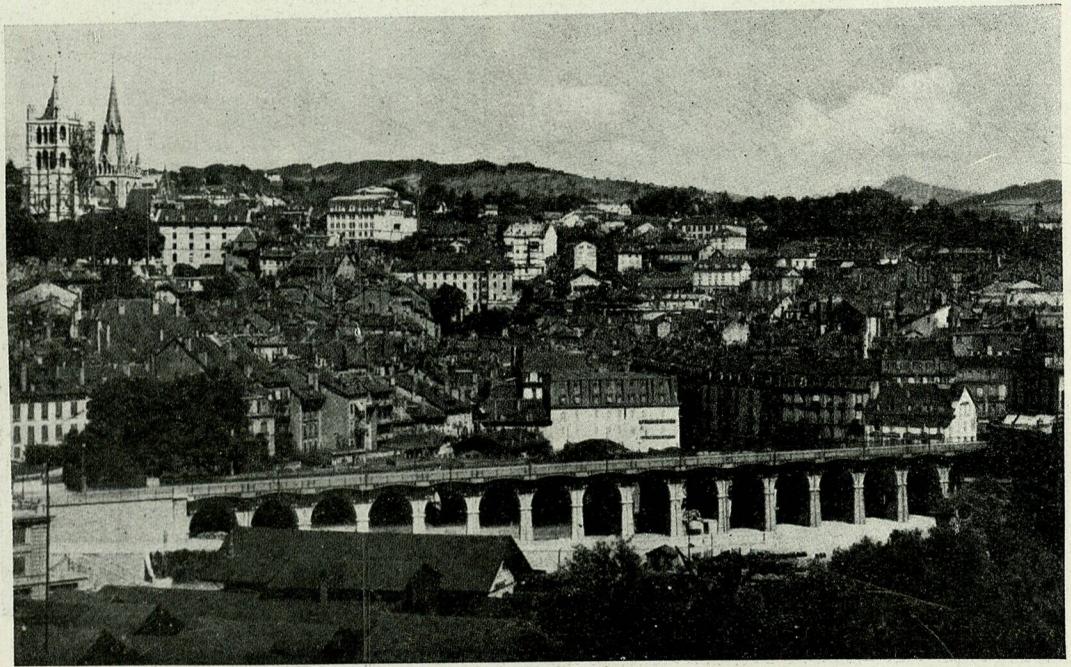


**水静か**  
 映き輝々愈てし落を影いし美の畔湖。ろあで湖な麗林は湖ンマレ  
 。ろあでのもの特...湖ンマレは船つめ帆にうヤの繪もくしら珍のこ。ろえ

### ヴィルヌーフ

ルに達し、小湖はニヨンの前沖で七六メートルに過ぎない。こゝから南  
 するに従ひ、水面は狭くなり、且つ深度も小さくなる。また次第に流速  
 を感ずるやうになり、ジュネーヴ附近では水草が流れに沿うてなびいて  
 る。  
 大小兩湖間の浅水帯は、一つの水成堆積物の存在によるもので、往時  
 ウルム期にあつては、この堆積物のために、大湖の水は堰止せられ、一  
 條の出口によつて小湖に注いでゐたものである。そして小湖に更にニュー  
 シヤテル湖に向つて排水し、他のスウイスの湖と同じくライン河の水系に  
 屬してゐたのである。が今はローン河がこの湖を貫流して、排水に地中  
 海に注ぐのである。





街市新がい汚は街市舊。るあで都首の縣ドワヴい高名で葡葡。街たつ立にブーロスの山い池だん臨に湖シマレはヌンザーロ **ヌンザーロ**  
だ右有はとこたのみに、こが等ンロイバキルテレゾヴ。いよがめ眺の山と水湖りある校學や物建のろいろい。るあでいれきも路歩散も路街は

國から移し植ゑた棕櫚、ユーカリ、ブチス、ゴムの樹などが繁り、その美しい庭の中に、殿堂の如き旅館や別荘が聳え立つてゐる。また散歩場は美しい花に埋められ、水面には白鳥が遊ぶなど、遊覧者をして飽かしめない充分な設備がしてある。この水仙祭は著名なもので、清新な水仙をもち來り、乗物を飾り、また花合せなどをなして賑はふ。なほ進めばクラランスで、世界大戦に戦死したフランスの勇士の記念碑があつて、この邊の風景は實に勝れてゐる。そして對岸にはローンの河谷を望み、その後方には、ダン・ド・ミジ（南牙山）が聳えてゐるし、近くには一小島が浮んでゐる。白いイタリヤ式の別荘も、ちらほらとポブラの樹の蔭に見られる。

ブベールは外國人の多く集り來るところで、古い一小都會。この地は葡葡耕作と商業によつて生計をたてて行く、そして葡葡業者は有力なる組合を作り、二百年來その基礎はかたい。十五年から二十年毎に、八月の始めに葡葡祭が行はれる。神話的の古い衣裳をもち出して行列をなし、なか／＼の賑ひである。これが最近に行はれたのは一九二七年八月で、この祭は毎年五月に行はれる水仙祭とともに、近郷きつてその主要な祭禮の一つになつてゐる。

ヴヅエールはスイスにおけるチョコレート製造の中心で、また練乳の製造が盛である。市街は相當榮え、交通もまた頻繁である。電車、汽車、汽船などが湖畔に沿うて交通の便を計るのみならず、後方の山地に向つても、登山鐵道が幾多續いてゐて、奥地との交通も極めて便である。そのうちでも、ロツシー・ド・ナエの山に登る線の如きは、殊に風景の佳いので知られ、多くの旅客を吸収してゐる。こゝは盛夏の候、なほ雪に埋れてをり、全く冬の景観を呈してゐるが、脚下を覗くときは湖面に向つて次第に夏景を早し、得もいはれぬ鳥瞰である。またアバンの避暑地に至れば、春酣なるころ、香り豊かな水仙に陶醉するであらう。そしてこの水仙が、モンドロウに行はれるかの水仙祭に供せられるのである。



フォーレル氏の郷里で、且つ一生を過ごされたところである。

向ほ進めば、葡萄園に圍まれたロールの町がある。

次はニヨンで、この邊りに行くと、湖はその兩岸著しく接近し狭くなつて、これより南の方は特に小湖の名がある。このニヨンより少しく内地に入ると、サン

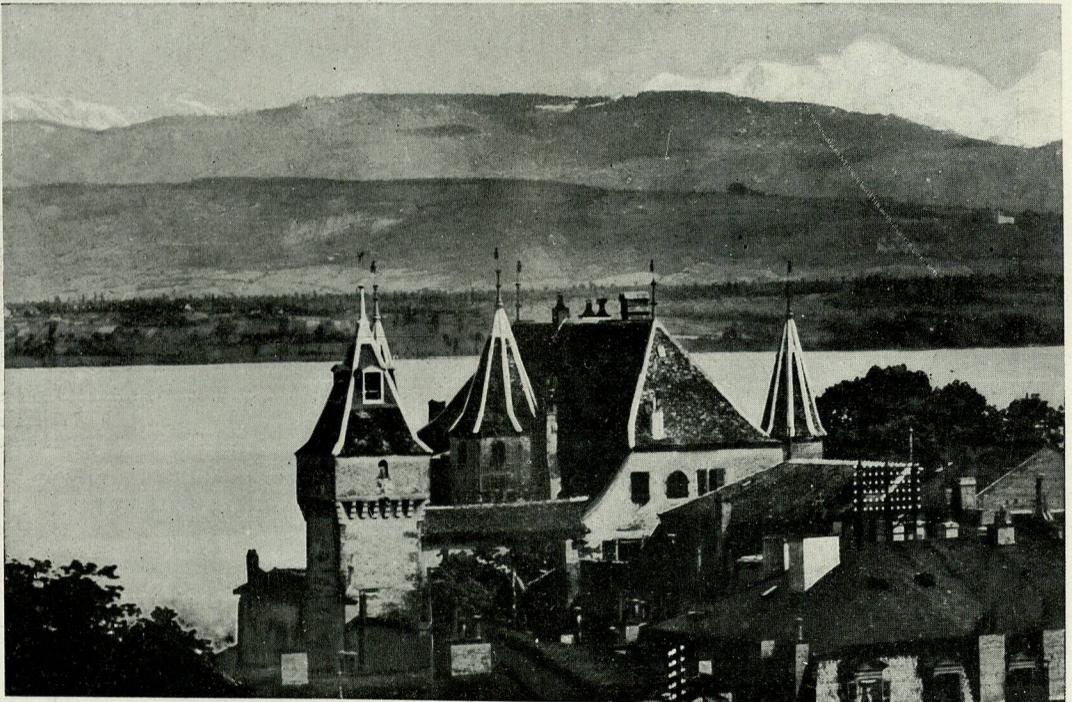
セルグの峠が、ジュラの山塊を越えてゐる。こゝは重要な位置を占めてゐるので、嘗てはその麓にヌビヨ

ジュヌム(新城)のあつたところである。ニヨンの附近にはボブラに包まれて、

プランギンの古城がある。これは第十八世紀の建築にかゝるもので、曾てナポレオン三世の居城となつたことがある。

コッペには、ネカールが一七九〇年に隠退してより、死に至るまで住居してゐた城址が残つてゐる。そ

の



千ヨニ市街 千古の雪冠を戴いたモネ・ランブの仰ぎ、清水清の湖の畔に達しニヨンは静かな町である。おもに、おん通字文には市街たび、おん思とみじみした福の等供子のゐでん住にることよいか。いなへ思と所きべも住の人てつよたがさけ船のり

の娘ドス・タイル夫人はナポレオンに追はれてから、主としてこゝに住んでゐたのである。ベルソワから少しく西南に入つたところにフルネイがある。フランスの文豪ヴォルテールに私淑するモボ連の必ず訪れるところである。ヴォルテールが最後の二十年間を過ごしたのはこゝで、當時の玄關、寢室、或は家具など、昔のまゝ、整つて古城の一隅にある。

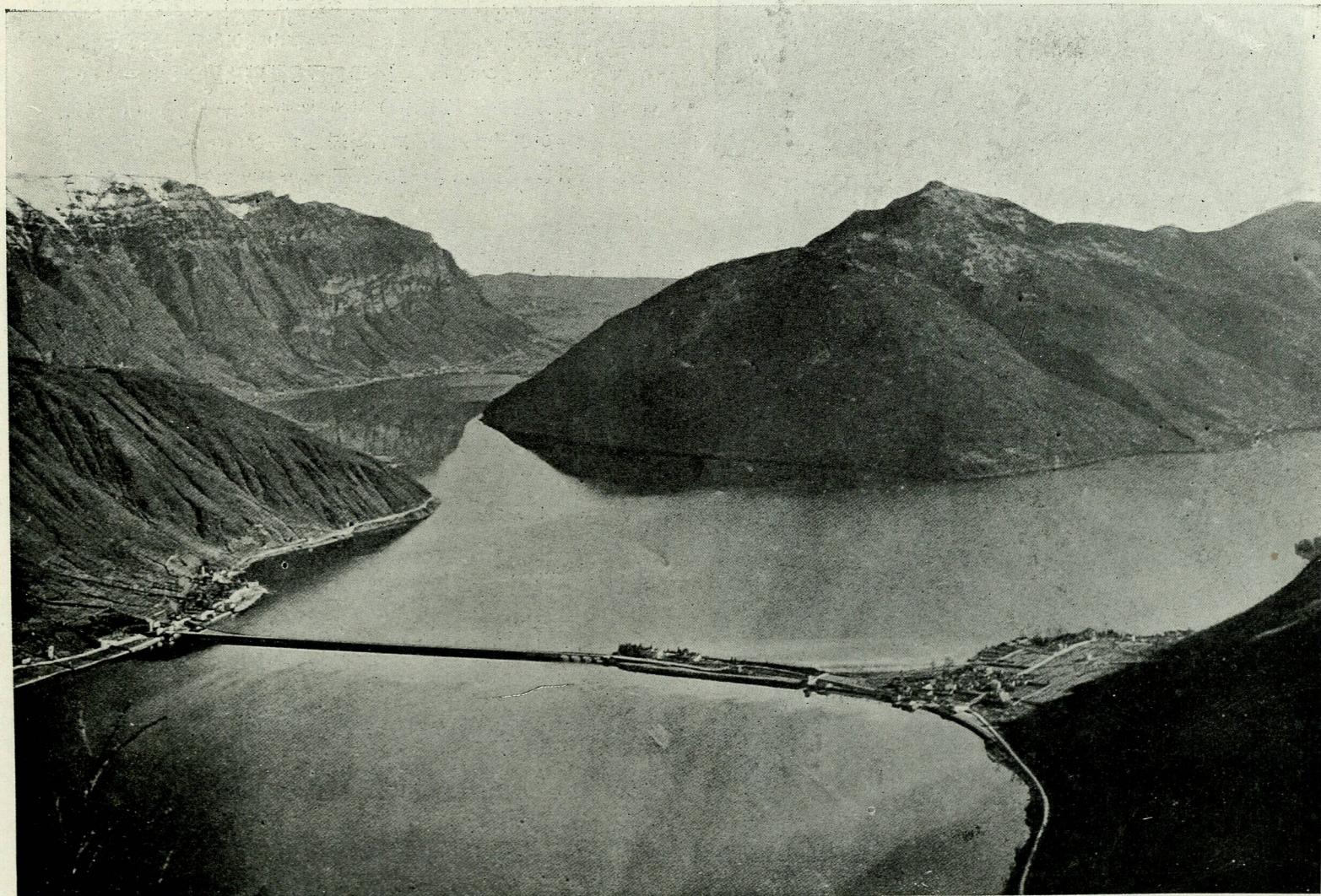
ジュネーヴに到着すれば、湖畔には大バノラマが展開し、背後丘上には會堂を中心にして市街が併列してゐる。そしてその麓より湖畔に向つて新市街が擴がつてゐる。この地はレマン湖の水が將に溢れてローン河となり、今や流出せんとするところで、都市の發達すべき天然の地位を占めてゐる。そしてその地名ジュネーヴも、銚子口の意味である。今國際的都市として、その美しく手入れされた湖畔及び公園には、大旅館や、大規模の別荘などが建ち並び、またかの國際聯盟事務局も、これに並んで湖面に影を浸してゐる。

この地に生を受けたジャン・ジャック・ルソーの銅像は、銚子口の小島樹林の間に建てられてをり、湖畔近くに一勝地を形造り、また湖面や公園の、縁の濃やかなたには、雪を與いたモン・ブランの連嶺が聳えて、筆舌に盡し難い素晴らしい風景を展開してゐる。









のルトーメ五七八は湖のこ。るあがること大似と立橋の天の本日で噴砂の然自ぐなつを間村ナゾビと村デリメの湖ノガユリは橋のこで橋のデリメた見らかルトアウルサ畔湖ノガユリスィウス部南 橋のデリメ  
 〇るあで繪の幅一に賃は色景の邊のこるめ澄く碧空。るあで盛かなかなか引取のどな筆・紙・草煙・編で地引取業商のヤリタイとスィウスは近附のこ。るみてつもをさ深のルトーメ四四九は所深最の湖てつあに所高

泉のある一小部落があり、また湖の南東即ち湖首に當るところには、アルプナツハの小邑がある。湖の西岸の鐵道開通以前には、鐵道馬車で往復したベルン方面からの旅客で、相當賑つたところである。

こゝを引返して、湖口のスタンスタッドに上陸する。その南東にはスタンズオーベルドルフの邑がある。人口は五千に満たぬ小さな市街ではあるが、またこの州は人口一萬五千といふ一村ほどの州ではあるが、立派な獨立國として存し、そしてこの邑は一州の首府として、政治の中心をなしてゐる。私のこゝを訪れたをり、州廳に出頭して、この州の憲法「ウンテルワルテン・ニトハルト(森下の下森)州及び共和國」と記された書籍を得た。それでその代價は?と問へば「政府は書店に非ず」とて扉を閉され苦笑したことが思ひ出される。

この國で面白く感じたことは議會である。「ランツクマインテン」といひ、別に議員があるといふでなく、州民全部がその召集に應じて、支障のないものゝみで野外に集まり、國政を議するのである。かゝる習慣はスイスの古い州には第十三世紀ころから行はれてゐるが、他の州はその後多くは廢止してしまひ、こゝにのみ最後まで残つてゐるのである。興味のあることを發して、スタンスタッドより船に搭じ、フエゲギスの水面に向ふ。右手には島の如きブルゲンストック(八二五メートル)の山が東西に長く横たはり、その麓北斜面の水際に一寒村ケヘルシテンを見る。

### フエゲギスの水面

リギ山塊と、ブルジンスタット山塊とによつて形造られた水面で、十字形水面の交又せるところより、東方に長く灣入してゐるリギ山塊の岬端をなすところ、モーゼドリシユテル(鼠の窪)の小灣には、ニコラス・フォン・フリユの小祠が樹葉の間に白く輝いてをり、エルテンシユタインは、美しい湖岸にある。それよりフエゲギス附近までは、實に心地のい、湖岸で、葡萄園や、牧野が連なり、黒味を帯びた木造の家屋には窓ガラ



小學生の生お祭。ヨロヨロ各區のカメラ大に陸から遊客が盛に來る。樂い夏休み前にスイスの子供等。小學校に集つて長い行列を組んで園田へ足遊をすを習讀あがこれ。森祭と稱してスラスマと同様に樂い年中行事の一つとしてゐる。