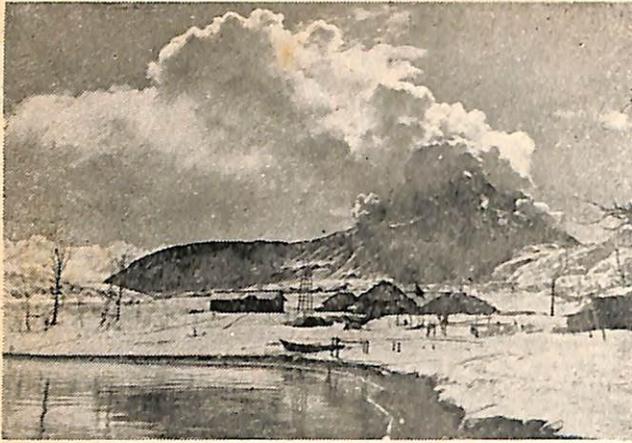


登別温泉附近は北海道としては稍温暖な地方の天然林を有すること及び温泉湧出地附近は特殊な植物群落を有することによつて知られ、天然記念物の指定をうけている。天然林は広葉樹林で喬木としては、ケヤマハンノキ・アサダ・アズキナシ・エゾイタヤ・アオダモ等があり、所によつてはエゾマツを混している。灌木にはイヌコリヤナギ・ハナヒリノキ・ホツツジ等がある。林床には



昭和新山 洞爺湖畔有珠火山群の高峰であるが、この辺一帯の火山現象として独特の性格をもっている。有珠火山は有史後度々の活動を続けているが、最近では1910年に明治新山（有珠本体の北側の250mの火山丘）をつくり、昭和19年（1944）には東側の中から昭和新年山（405米）が出現した。1943年の12月から44年の3月にかけて火山林をのせたまま約200m隆起した後、爆発して更に約100mの熔岩丘を造つた珍しい火山である。

一般に笹類が優生し、エゾミヤマコササ（チマキササ）が多い。蔓莖類には、ツルアジサイ・ツルマサキ等がある。羊歯類や草本としてはシラネウラボシ・ミヤマウラボシ・エゾタツナミソウ・ミヤマブタバコ・コガネグク等がある。温泉湧出地附近又は裸地附近には暖タガンコウランやエゾイソツツジが生育し、噴気孔附近には逸品ミズギがあつたが、頗る珍稀なものである。

クッタラ湖は登別温泉の東方に位するクッタラ火山の頂上部にある。これはクッタラ火山の頂上部が陥没して生じた標式的火口型カルデラで平均径二、三軒、周囲約七、九軒で殆ど円型を示している。湖面は海拔二七九米、最深部は約二六〇米である。湖には天然記念物エゾサンショウウオが棲息しているが、この湖の特殊な条件のために幼生成熟の奇現象を呈する。即ちオタマジャクシが変態せず、鰓のある大きなオタマジャクシ状態の親となるが、同様な現象はメキシコの他類例を見ない。

洞爺湖畔

洞爺湖は径九軒の殆ど円型に近いカルデラに水の溜つたもので、中央に円頂丘が一群をなして中島を形成している。湖面は海拔八三米その最大深度は一八三米であるから湖底は海面下一〇〇米である。湖岸線は約四三軒面積六九六〇陌、透明度は一九米である。

有珠岳（七五二米）は洞爺湖南岸に聳える小火山であるが、山上に比較的大きいカルデラがあつて、その内部には大有珠や小有珠等筒状に生長した熔岩丘がある。その頂上に、火山基底にある

のと同様の礫を頂いており、土地が河原を棄せたまま盛り上つたことがわかる。これは世界的に珍奇な現象で、殊に昭和新山（約四五〇米）は昭和一八（一九四三）年以來有珠岳本体の東部山麓地域が畠や山林を棄せたまま隆起して翌年六月遂に爆發し、更に一月火口から燦岩丘が生れたが地質学上からも地球物理学上からも極めて貴重な資料である。今後この地方では同種の火山活動が予想される。

洞爺湖附近の植物景観は湖の周囲は殆んど耕され僅かに残された湖畔の樹林と中島に樹林があるほか、特色はない。昭和新山には新山形成後既にオオイタドリ・スギナの群叢をはじめ陽性荒地植物が侵入し、今後植生の変化を観察するに適當な所である。観音島は最近まで原始相の針広混交林に被われていたが、現在では大径木は殆んど伐採され中径木が僅かに残存しているだけである。針葉樹としてはトドマツが多く、イチイが散生し、広葉樹としてはダケカンバ・アサダ・カツラ・ナナカマド等を生じ、灌木にはノリウツギ、サンシヨウウがあり、林床にはチマキザサが優勢であり、所に依つてはトクサが集落をつくつている。草木層にはオンダ・ルイヨウシヨウマ・ケタチツボスミレ等がある。

羊蹄山附近

羊蹄山（一八九三米）は洞爺湖を隔てて有珠火山に対する位置を占めている、第三紀上層部を基底とする火山で、輝石安山岩の熔岩流及びこれに關係ある火山岩屑から成る標式的円錐形層状火山である。その形が富士山に似ているので蝦夷富士の名がある。

歴史時代に活動した記録はないが、頂上部に父の釜と称する火口があり融雪期には火口湖となる。この火口に接して北西側に母釜及び小釜と呼ばれる小寄生火山があり、又西側には一爆發火口が見られる。尙本火山の北西山麓には半月湖・円山等の爆裂火口跡及び小寄生火山丘があり、又南西山腹には小富士・南小富士等の寄生泥流丘がある。

この火山は北西側と南東側では両側に於ける降水量・気温・湿度等の気候的差異及び噴火の原因等によつて、著るしく森林帯やハイマツ分布に差異がある。その状況を示すと。

(1) 北西側では二〇〇〜三〇〇米の間に針葉樹の優勢な発達を見る。

(2) 南東側では針葉樹林を欠き、四〇〇〜一〇〇〇米の間に落葉広葉樹林の発達を見る。

(3) ハイマツ群落は北西面によく発達し、九〇〇米まで下るが、南東側では二〇〇米までである。

これらの植物景観の概略から見ると南東側に生態学的に興味ある問題があるが、典型的な植物帯を見るにはより安定的な北西側を探るのが便利である。

山麓半月湖（約二四〇米）にはウダイカンバ・オヒヨウ等の広葉喬木が密生し、ここから登るにつれてエゾマツ・トドマツ等が加わり針広混交林となつてくるが、四合目（約七五〇米）の辺りではエゾマツの大樹が多くなり、エゾイタヤ・ウダイカンバ等の老木と共に針広混交の極美を示している。更に六合目（約一二〇

○米)になると喬木はなくなり、唯ダケカンバが簡匏しているのが見られる。なお一、三五〇米位からハイマツが混生し、七合目(約一、五〇〇米)では純然たるハイマツ帯となる。この辺ではミヤマエンレイソウ・ゴゼンタチバナ・コケモモ等の高山植物が見られ、電火坂という急坂を登ると典型的な灌木帯となり、山頂に近くお花畑(約一、八〇〇米)が発達している。山頂には大中小三個の旧噴火口がある。大噴火口は周囲六籽、噴火口内壁の傾斜稍緩に粉砕状の礫岩から成るところにはキクバクワカタ・イワギキョウ・ミヤマキンバイ等の乾性高山植物がある。星ヶ池と称する湿地にはエゾホソイがあり、又この辺は雪解の期が最も遅いから、八月半にキバナシヤクナゲの咲き揃うのを見ることが出来るし、その他エゾノツガザクラ・イワイチヨウの純群落を呈する所もある。この山は高山植物の分布が広く、単火山としてはその種類に富む(二六一種)ので天然記念物に指定されている。

この国立公園をとりまいて札幌、小樽、室蘭、苫小牧などの大都市がある。言いかえれば各都市から一番遠い盲点の山地一帯が今日まで原始状態に近い姿でのこされたものである。湧出量と泉質の多い世界的な登別温泉をはじめとし、定山溪温泉や洞爺温泉なども申合せたように公園の南北両端に湧出している。

支笏洞爺にはほとんど歴史がなくとりたてて書くほどの史蹟もない。そういえば代表的な登別温泉や定山溪温泉なども北海道に共通して新開地らしい景観を連想するが、実際には全く反対で登

別も定山溪も内地の古い温泉地と何等変らないホテルや旅館がならんだ温泉町である。これが北海道であるの故でこの国立公園の特色である。

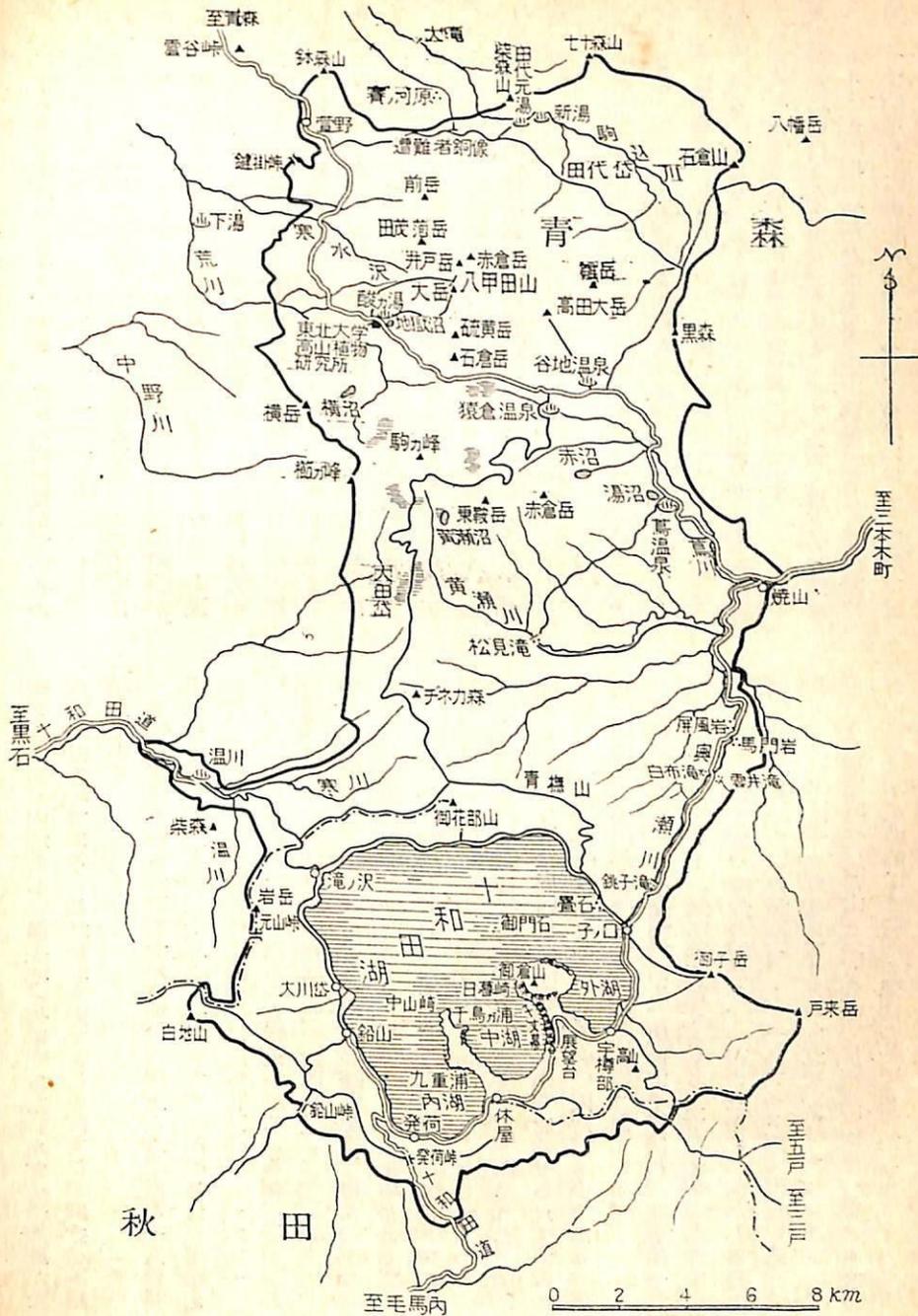
登別温泉は今から六百五十年位前、日蓮上人六老僧の一人日持上人の法弟日進上人が正安元年(一二九九)に踏破されたと伝えられ、現存する鈍作観音は美濃の僧円空が寛文年間(一六六一—一六七三)に求遊して作つたものと伝えられているが、登別温泉の開発は滝本金藏翁が湯守となつた安政四年(一八五七)以来で、翌年には幌別役所から許可を得て湯宿の経営をはじめたのが今日の隆盛の基礎になつたのである。しかし乍ら温泉を中心としてアイヌは旧くから散居していたものであろう。登別の名はヌブルベツの音訳といわれ、その意味は「濁つた川」であるとされている。

定山溪温泉は備前の行脚僧美泉定山に依つて開拓された。明治初年この地に入り、同四年に開拓使から湯守を命ぜられて浴客の便をはかつた。定山溪温泉の名は彼の名に因んだものであり、現在定山寺には定山の像や真筆の書翰が保存されている。

支笏洞爺にも伝説は豊かである。樽前山や恵陸岳、有珠岳や洞爺湖の中島などドーム形にむくむくとより上つた形の特異の山、それに配する支笏、洞爺の湖など、一帯の景観には何かしら豊かな伝説を思わせるものがある。トイヤはアイヌ語で湖丘の意味であり、羊蹄山はマッカリヌブリと云はれていた。マッカリヌブリというのは曲つた川の山と云う意味で尻別川が南半分をとりまいた中に聳立する羊蹄山は彼等の渴仰の的であつたらう。

十和田国立公園

指定 昭和11(1936)年2月1日
面積 42,862 陌

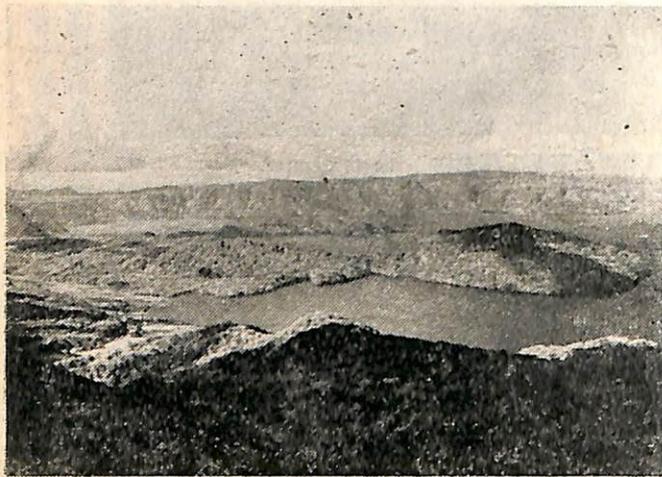


この国立公園は本州の最北端に近く青森秋田の両県に跨つてい
る。その区域は典型的な二重式カルデラ湖として世界に誇りうる
十和田湖と、この湖に端を發し、千古に変わらぬ幽邃な溪流とな
つている奥入瀬と、八甲田火山群を中心とし、その裾野に展開す
る湿原・池沼群や温泉群を包含している。これ等の大部分は美麗
な落葉樹林で被われ、新緑・紅葉の季節には特に優れた景観を呈
する。殊に中山・御倉の両半島を突出して変化の多い十和田湖岸
と、奥入瀬の溪流とに影をおとす美しい樹林や、蕨温泉一帯を被
う老樹の森林は、他にみられない森林美の極致である。八甲田八
岳を始め奥鞍岳・櫛ヶ峯一体の秀麗な山々は、何れもアオモリト
ドマツを主とする寒地性針葉樹林に被われ、到るところに高山植
物の群落・池塘・湿原があつて原始の様相を誇り、又東北部には
田代岳の高原が特有の牧野景観を展開している。その山麓をめぐ
る鳶ヶ湯・酸ヶ湯・谷地等の温泉は、八甲田火山活動の末期的現象を
示している。

十和田湖

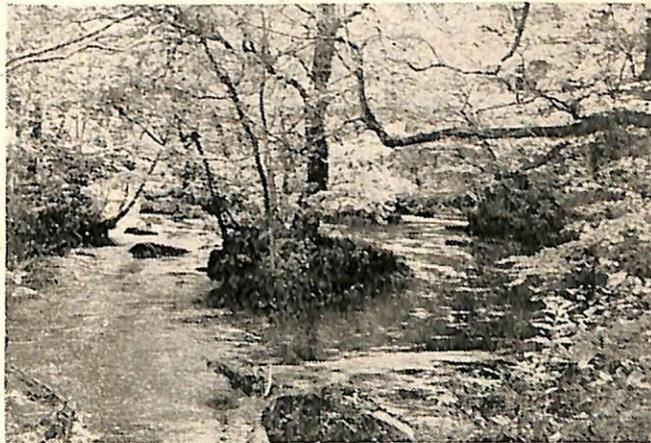
この湖の成因は火山性の陥没であるが、ここでは複雑な二重式
カルデラとなつてゐる。第一次のカルデラは稍々四角張つた円形
で東西約十軒、南北約八軒あるが、其の南岸に牛の角の様な二つ
の半島が突出している。この二半島は第一次カルデラ中に噴出し
た中央火口丘で、その中に抱く湾が第二次のカルデラである。東
側の半島は御倉半島と呼び、太く短いが、御倉山と云ふ円頂丘(第
二次中央火口丘で湖面から二八九米高く、中ノ湖陥落後に噴出し

たらしい)が結合して、長さと高さを増している。両半島の内
側である中の湖に向う側は高い崖となつて急に下り、桶状陥落湖
を形成している。此の中に最大深所があつて、三七八米と測定さ
れている。これは我が国の淡水湖中、田沢湖の四二五米に次ぐ第
二位で、支笏湖(三六三米)の上位である。湖面の海拔高は四〇



二重カルデラ湖十和田 東岸から見渡した十和田湖で、二重カル
デラの特徴をよく現わしている。第一次のカルデラはほゞ四角張つた
円形で、その南岸であるこの写真の左側から二つの半島が突出して
いる。これ等は第一次カルデラの中央火口丘の一部で、第二次カル
デラは、その内環は急崖となり、桶状陥落湖として378米の最深部
をもっている。手前の半島は御倉山という第二次の中央火口丘で
中の湖成立後噴出したものと考えられる。

一米、面積は五、九五八陌（日本の淡水湖中第七位）水色はフォール標準液の三で藍色湖に属し、透明度は一八米である。水辺の岩石は燧岩の種類によつて色とりどりで、例えば赤根岩は赤色酸化鉄を含む集塊岩であり、五色岩は黄・茶・赤・黒等の火山燧岩・火山灰の互層であり、烏帽子岩・屏風岩は安山岩である。湖畔の植生はブナ帯の中に沢通にはサワグルミが最もよく繁茂し、カツラやケヤマハシノキ等が混つている。又半島部にはヒメコマツ・アカマツ・ネズコ等針葉樹林も見られる。十和田湖には明治三十六年から和井内氏の努力で養魚が行なわれ、現在では鮭鱒が十和田名物の一つとまでなつた。外輪山には湖を俯瞰して雄大な景観を味わうによい所が多く、北方の御花部山、東方の御子岳、西方の羽衣部山、鉾山峠、南方の菟荷峠・金屏風などが特に優れている。湖上を周遊すれば、風趣の変化に飽きることを知らない。殊に山中半島は大小の島々を添えて繊細な姿を水に映し、御倉半島の豪壯な絶壁との対象には、造化の妙がみられ、恵比寿島・蓬萊島・金屏風・剣岩・



十和田湖の水は、子の口から落す。そのまゝの紅葉は、新緑と異なり、極盛期の林相を呈している。湖岸の樹は、本邦独特の景観を構成している。湖の両岸を、極盛期の林相を呈している。湖岸の樹は、本邦独特の景観を構成している。湖の両岸を、極盛期の林相を呈している。湖岸の樹は、本邦独特の景観を構成している。

屏風岩・千本松・小島ヶ浦・疊石・青樵・菟倉・一夜島・御門石等の景勝は探勝時間の足りないのを歎かせよう。十和田湖畔の夜間に樹から樹へ飛び廻る動物として、我々を驚ろかすものはニツ

コウムササビである。又子の口から青樵にかけてと、葛川・焼山橋附近の溪流にはカジカガエルが多く棲息し、その鳴声は汗ばむ夏の日に涼味を送るに充分である。

奥入瀬溪谷

清澄な十和田湖の水が、東方の湖尻に唯一ヶ所の落口を求めて北に流れる溪流が奥入瀬である。子の口から焼山に至る一四軒の間は激流・碧淵・瀑布・岩島・樹木等、自然が精緻をこらした姿を誇り、人工の遠く及ばないものを思わせる。焼山から溪流を溯ると次第に神仙境に入る思いがするのは、溪流をはさんでブナ・ナラ・カツラ・トチ・カエデ等の落葉広葉樹が密林となつて原始のまゝ、

老木は蔓をまとい陽光をささぎつていて、羊歯や蘚苔の類が地表を被らうているからである。溪流の間には幾十となく小島が美しい影をうつし、雲丹の滝・白布の滝等数多の滝がかかっている。こ

の間林内を梢から梢へ飛びかよりヒワ、ゴジュウガラ、シジウガラ等の小鳥類、更に溪流をかすめて岩から岩へ飛び廻るセキレイ、カワガラス等が動的な景観を添えている。

八甲田火山群

この火山は那須火山帯に属し、前岳（一、二五二米）田茂^{タモ}范^ノ岳（一、三二四米）赤倉岳（一、五四八米）井戸岳（一、五五〇米）大岳（一、五八五米）小岳（一、四七六米）高田大岳（一、五五一米）雛岳（一、二四〇米）等八峯の連山で、各々特色のある山容を空高く描いている。田茂范岳は外輪山の北部を構成し、赤倉岳は中央火口丘である。その間の火口原は今日では沼沢地となっているが昔は噴気孔のあつたところで、この安山岩は硫黄で変質し、白色軽石状になつている。赤倉岳の火口はひどく破壊されて僅かに岩壁だけが残つているが、熔岩その他の堆積物の互層が露出している。山頂の東方には水を滲えた円形の小爆裂火口がある。前岳は外輪山の北側に噴出した寄生火山で、優秀なコニーデ型を示しているが、頂上には火口が見られない。井戸岳は赤倉岳の南腹に噴出した寄生火山で、山頂の火口は径約二〇〇米、深さ六〇米で、火口壁は直立して円筒状を呈している。これは井戸岳の成生後、爆裂作用で出来たものと思われる。大岳は外輪山の南に噴出したコニーデで、八甲田火山中の最高峯である。山頂は鈍頂形で集塊熔岩に被われている。火口は山頂から東方に偏して径約一四〇米、深さ五〇米に達しているが、西壁は懸崖となり、集塊岩やアンズ状熔岩の好露出が見られる。尙山頂から西部に少し

下つた所に爆裂火口跡があつて、径約一〇米の小湖を湛えており、西南山腹の酸ヶ湯附近にも、硫黄蒸気の噴気孔が二個の円形凹地となつており、直径は約五〇米もある。その一つは熱湯を湛えているので、大湯又は地獄沼と称せられる。他の一つはその東南隅に小孔を門けて、盛んに蒸気を噴出している。このあたりが八甲田火山群で最後に爆裂したところで、現在最も温泉に富んでいる。高田大岳は東部にあるコニーデで、八甲田山中第二の高峯である。その火口は破壊されて北方に開いているが、裾野は東南によく発達している。又小岳は西側の熔岩丘であり、雛岳は東北側の寄生火山である。

これ等の中最も普通に登られるのは大岳で、頂上の展望は広闊で、北は青森湾から下北半島の恐山までを一望の内に集め、東は三本木の平原を超えて太平洋を遙かに望み、南には那須火山帯の連山が聳え、岩木山の秀峰は西方に映えている。山麓一帯は紅葉や新緑の眺めに絶好な、ミズナラ・ハウチワカエデ・ヘイタヤ・ツタウルシ・マルデ・ヒロノツリバナ・カツラ等の落葉広葉樹が被い、次第にアオモリトドマツの疎林に変わり、頂上附近はハイマツや多彩な高山植物に飾られている。山腹には湿原や静かな小池を点在し、影を写す樹木と、水辺に繁茂する湿原植物は、八甲田山の景観に変化を与えている。更に冬の八甲田は積雪・雪質共に恵まれて絶好の山岳スキー場となる。樹氷のモンスタースキーヤーの目を奪い、至る所に雄大なスロープが展開し、山麓には登山やスキーの拠点として恰好の温泉が湧出している。

萬温泉は焼山から二軒の地点にあり、泉温四九度〜七六度のアルカリ性塩類泉である。附近の密林中には、萬沼・月沼・鏡沼・瓢箪沼・赤沼等の美しい小沼が散在する。酸ヶ湯は八甲田山の中腹にあり泉質は酸性硫酸泉と鉄鉱泉で附近には地獄湯・井戸湯・蒸湯・高山植物園や睡蓮沼、毛無岱ケナシの湿原等探勝地が頗る多い。

酸ヶ湯温泉と萬温泉との中間には谷地温泉と猿倉温泉があり、猿倉には現在施設がない。

十和田国立公園一帯の風景に世人が注目するようになったのは、大町桂月が明治四十一年に十和田に遊んで、天下の絶勝と推賞してからで極めて新しいことである。従つて十和田は比較的最近まで深く鎖された神秘の仙境で、殆んど世人に知られなかつた。東北北海道の美しい自然を求めて、到る所に足跡をのこしている大町桂月が、最後の居を美しい落葉樹の原始林につままれた萬温泉に求めた点からみて、十和田の自然が如何に美しいかは多言を要しない。

十和田にも幾多の伝説がないではない。最も代表的なのは十和田湖をつくつた八之太郎の物語である。獲つた岩魚の塩焼のためか、潤を覚えた八之太郎は谷という谷をせきとめて七日七夜に亘つて水をのみ、漸く満足して周囲を見まわすと堰きとめた谷は湖水となりうつる自分の姿は大蛇に変つていたという。驚き悲しんで湖水に沈んで竜神となり永い間十和田湖を千古の秘境とした。後に各地を修行した南祖坊が十和田を訪れて草鞋の緒がきれ、こ

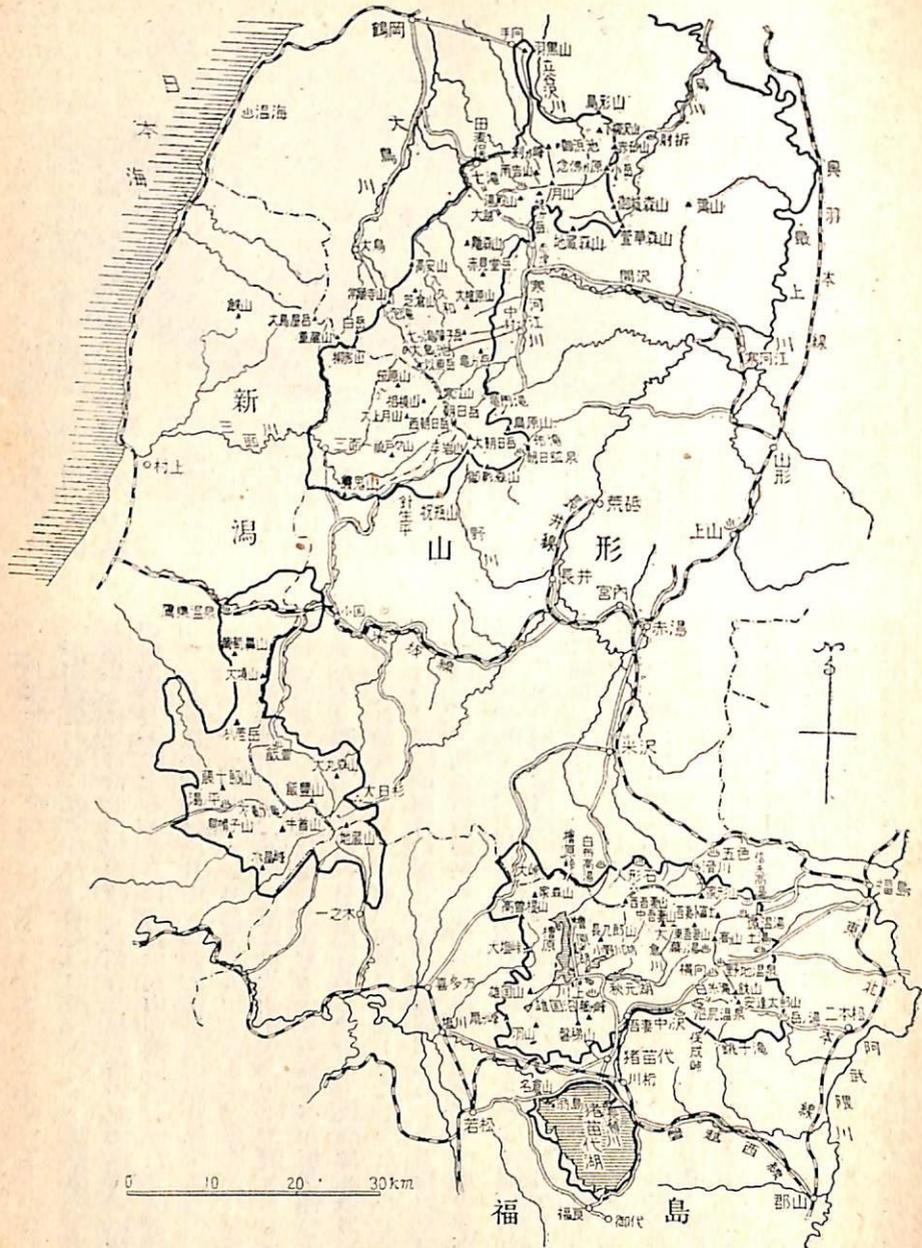
こそ自分の永住の地と悟つて、八之太郎との主争いになり遂に法華經の靈感で八之太郎を屈服させて主となり、八之太郎は秋田の八郎瀧に逃げたと伝えられる。この長い物語も詳細に検討すれば単なる物語でなくてその背後に種々検討に値するものがあるう。

伝説とは別に十和田で忘れられないのは和井内貞行氏による鱒の養殖である。明治三十六年から和井内貞行は十和田湖で鱒の養殖を計画し、支笏湖から姫鱒を移植して苦心の経営を重ね、遂に成功して今日に続いていることはあまりに著名な話である。十和田の温泉には現在萬、谷地、酸ヶ湯の温泉が宿泊出来るが、中でも酸ヶ湯温泉には特色がある。泉質が豊富で熱の湯、冷の湯、鹿の湯四分六の湯とわかれて居り、東北や北海道の各地からの自炊の湯治客で賑わつている。病状によつてこれらの湯にはいる順序が夫々定められている点などは将来医学的な研究の余地があるといえ、古くからの数々の体験が生み出したもので、温泉と人間との深いつながりを示して興味がある。温泉は凡そ二五〇年前、横内村の左工門四郎の発見と伝えられ、その後横内村の経営するところであつたが、山間の温泉で利用者は極めて僅少であり、再び個人の経営にうつつたが、青森からの道路が開通するに及んで漸く今日の隆盛を極めるようになった。

磐梯朝日国立公園

指定 昭和25 (1950)年9月5日

面積 204,608 陌



東北地方の中南部にあたり、出羽三山から猪苗代湖に至る細長い地域で羽黒山から朝日岳・飯豊山・磐梯吾妻・猪苗代湖の四圍地にわかれてゐる。この公園の特色は火山地形と雪蝕地形、それに北海道に匹敵する広大な原始林である。

火山地形としては、山体の三分の一をふきとばした裏磐梯の大爆裂火口の特異な地形と、我が国最大のアスピーテ型火山の月山で、これ等はこの公園の持つ最大の誇りであり、又雪蝕地形は、月山から朝日連峯にのび、更に飯豊山塊に達する一連の山系に見られるもので、偏東積雪に起因している。この一連の山系は奥羽山脈の西側に並列して略々南北に走り、冬季シベリアからの季節風が、この連峯にまともにぶつかつて上昇気流となつて膨脹冷却し、その飽和湿気はすぐに結雪作用を起して、連峰の東側に豪雪をもたらすのである。この豪雪は山稜を境として偏東積雪になり、稜線に連続してつくられる大雪庇は、大きな雪崩となつて東側の地表を削り、所謂雪蝕地形をつくり出している。この特色は他の公園では極めて稀である。もう一つの特色である広大な原始林の景観は、特に朝日連峯・飯豊山塊一帯の地域で、谷から峯まで被いつくしたブナを主体とした原始林の広がり、北海道の国立公園の針葉樹の原始林に匹敵する。この広大な原始的環境にはクマ・サル・カモシカ等の野生動物が豊富に見られるのも特色である。

これ等の特色を、北部の構造山地帯と、南部の火山地帯に分けて観察すると次のようになる。

北部構造山地帯

所謂越後山系に属する古い地質の山岳から成り、飯豊連峯と朝日連峯とは互に南北に相對峙し、朝日花崗岩帯の北端が第三紀層の出羽丘陵と接するところに、月山火山の噴出があつた。出羽三山はこの公園の北端部で月山・湯殿山・羽黒山の総称である。

月山（一、九七八米）は鳥海系の火山であるが、爆裂火口を持たない熔岩性火山で、その形態は模式的なアスピーテ型として知られてゐる。この熔岩は真のアスピーテを形成すべき塩基性のものでなく、彌陀ヶ原集塊岩を基底として、その上に幾度かの熔岩を同一火口から流布したため、擬似アスピーテになつたものと考察される。西部は西普陀落という古い爆裂地形によつて断崖を呈し、姥ヶ岳、仙人岳等の峯々を並べ、独特のアスピーテ型の解察には不向であるが、東側山形方面奥羽線各地からはよく観察される。月山の偏東積雪は山の東側大面積をおおい、その雪田は夏と共に縮少して行くが、決して消えつくすことがなく万年雪田をつくり、雪田の縮少とともに、そのまわりに次第にお花曇がひろがる。万年雪田は一般の他の山に残る雪溪と異なり、広い山腹の高原上にあるために、融雪量が極めて大きいにもかゝらず、雪量が豊富なために万年雪田をつくつてゐる。月山にはまた放射状の谷の発達が多く、雪田のために初期のカール状の凹蝕地形が出来てゐるにすぎない。月山の東にある念仏が原湿原は基盤の花崗岩によつて出来た植物群落地であると共に、月山の山容と晩秋なお雪田を眺め得る絶好の箇所である。月山の登山路沿いの植生は、



朝日連峯の雪蝕地形 越後山系の北端に位する朝日山は花崗岩の侵蝕山岳であるが、冬期季節風によつて偏東積雪となり、山稜をこの東側は雪蝕が激しい。従つて地形は東西非対称的となり、東側がこの写真のように西側よりも急峻となるのである。

昔から人工が加つているから、自然状態のままの所はすくない。殊に木は薪炭に伐られたから、ハイマツとかナナカマドの類、ミネカエデなどは相当伐られてしまつた形跡がある。しかし草原は立派で、彌陀が原から上は、大体に於いて高山帯と呼んでも差支えないであろう。一部には純高山植物であるヒナウスユキソウ・ハクサンイチゲ・ミヤマシオガマが見られ、又雪田の附近にはチ

ングルマやヒナザクラが美しく、時にはベニバナイチゴのような灌木が繁る、同じ登山路でも現在人通りの少ない肘折口では、ニコウキスグ等の大群落があつて、雪の消えるにつれて後から後からと咲き続く景観は美しい。又ブナの美しい林は、北面の二合目大滝原あたりから上、七・八〇〇米あたりの間に見られる。

湯殿山は月山に続く西南方の峯で、麓から炭酸鉄泉が湧出していて古くからその名がある。

羽黒山（四一七米）は月山の北方、この公園の北端で、第三紀の褶曲山地であり、頂上部に出羽神社がある。月山・湯殿山と共に古くから信仰の対象として知られ参道の杉並木は天然記念物として指定されている。

飯豊と朝日とは、北日本の地体構造上重要な花崗岩地塊の隆起山岳であつて、新第三紀に於ける広い海没時代にも、海面上に露出していた部分と考えられている。

朝日連峯の基盤地質は、南方の飯豊山塊やそれ以南の越後山系を構成する諸山と共通した古成層であつて、中生代を通じ侵蝕され、第三紀中新世から激しくなつた地塊運動によつて衝上したものである。

連峯は大朝日岳（一、八七〇米）を盟主として、西朝日岳（一、八一四米）寒江山（一、六九四米）以東岳（一、七七一米）を含む南東から北西に走る約一四軒の主分水嶺を基として幾多の支脈があるが、これらの岩石は皆堅い岩質から成り、しかも豊富な積雪に恵まれるから、残雪期に登ると標高の低いわりに高山の偉観

を呈すると共に溪底は深く侵蝕せられて至る所に大規模な瀑布が見られる。山腹が雪で削られることが多く、従つて樹木は多く尾根筋でないと見られない。主要なものはブナであるが、それに多数のヒメコマツを混じ、その他では少数のネズコを見る。高山帯では少数のソウシカンバやミネザクラ・ナナカマドの類が見られる。珍しいのは狐穴附近のオオバツツジで、この灌木がこれ程多量に産することも珍らしい。連峯のうち約一、七〇〇米以上は、高山植物の宝庫で到る所に美しい景色が展開するが、大朝日岳のチシマギキョウの群落など、何時までもあのままの姿で保存したものである。

以東岳南西方三面川（イナガハ）の流域を構成する地帯は、山峯悉く岩骨を露わし、溪流の廻行は極めて困難である。従つて約八〇〇〇陌に亘る広い面積は野生動物の群棲するところとなり、その保護は自然地形の上からも理想的なところである。野生動物中特に重要な哺乳動物は、カモシカの類であつて日本固有のカマシシと、ツノブトカマシシの二種が共存していることは、他に見られない点である（ウシ科の偶蹄獣カマシシ属は全世界に唯三種であつて、その中の二種である）。月の輪を落したクロクマや、ホンザルの白化品シロホンザル等珍稀な種類もこの地帯で見ることが出来る。

以東岳の北西腹、海拔九六三米のところにある大島池は、南北九〇〇米、東西四五〇米面積五三陌で花崗岩山岳の崩壊による珍らしい山崩壊塞湖である。水深六三米を有し、排水口は七ツ滝の連瀑と峡谷を穿ち、累差二五〇米の高度に達して居り、以東岳と

大島池との間は地形急峻で、山路は湖の南岸に通じている。連峯の北東朝日川の谷底には朝日鉱泉があり、月布川の谷底には古寺鉱泉があつて、共に著しい遊離炭酸ガスを噴出する炭酸鉄泉である。

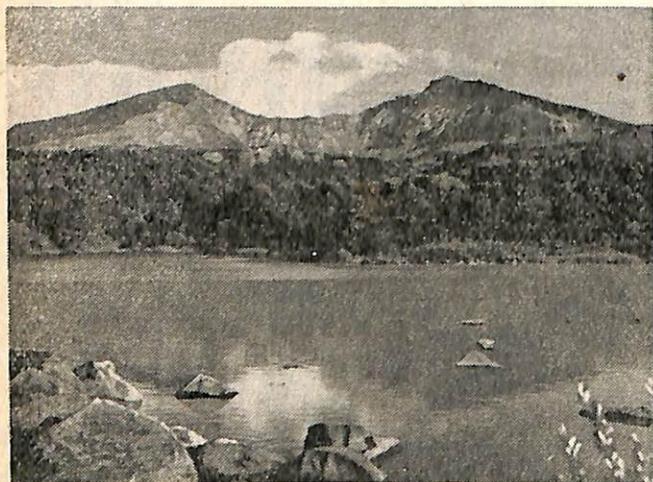
飯豊連峯の東側面は、季節風西風の影響による偏東積雪が甚だしく、山の高度と共に雪溪の発達は東北山岳中、これに優るものはない。飯豊連峯の全景と雪溪の美観を一望に收めるには、米沢盆地方面からするのがよい。

飯豊山（二、一〇五米）の海拔一五〇〇以上は貧弱な亜高山帯となり、一、六〇〇米を超えると漸次高山帯の風貌を呈する。乾燥した砂礫地にはヒナウスユキソウや、稀にはオヤマノエンドウが粧いを凝らすかと思えば豊富な残雪から滴下する流水の傍には、チングルマの大群落やアオノツガザクラの壮大なものが見られ、ウサギギクの黄に映ずるミヤマリンドウの紫とか、紅紫色の可憐なハクサンコザクラもあれば、水湿に恵まれた地に立つ壮大なヨツバシオガマも美しい。

飯豊の連峯が北に走つて地形の低下した部分は、小国盆地に集水した飯豊、朝日の諸溪流から成る荒川によつて横断され、そこに羽越荒川峡の景勝地が出来ている。荒川は越後山系の隆起に先立つているので、先行谷となつて深い峡谷をつくつた。この地帯は主として古生層と花崗岩の地帯で、一部には石英粗面岩もあるが、これ等の地質・隆起・断層や先行谷の発達、局部的隆起による回春地形、ポットホールなど地学的な資料が極めて豊富である。

南部火山群地帯

この地帯は磐梯、吾妻、安達太良の三火山群から成っているが、これ等は火山学的に相互の関連が密接で、広義の一火山群とも云える。例えば明治二十一年の有名な磐梯爆裂の後五ヶ年を経て、吾妻山が明治二十六年一切経山の南段に爆裂をしているし、更に六ヶ年後明治三十二年に、安達太良火山の鉄山（一、七一〇米）と船明神山（一、六四一米）とに囲まれた沼ノ平が大爆発を行つてゐる等、数年の間隔を置いて連続爆裂しているのを見て火山活動の相関性が判る。この中最も大きい明治二十一年の大爆発は、今の磐梯山（一、八一九米）の北にあつた小磐梯の小峯が跳び去つたもので、ウルトラヴァルカンアン噴火の名の下に世界火山学会を驚かしたものである。この際失われた山体の容積は実に一二一立方料と計算され、北方一帯に亘つて七、一三〇陌に及ぶ広い地域が、破碎された岩石に被われたのである。又これ等は泥流となつて山腹を流れ、吾妻山系から流下する溪流は堰止められ、そこに我國の歴史上最も新しく広大な檜原湖をはじめとして、小野川、秋元等の三大湖や、五色沼以下無数の池沼を現出させた。この大爆発は瓦斯の脹力による爆発型のもので、熔岩は噴出してゐない。我が国には中禪寺湖、富士五湖など火山堰止湖は多いが何れも古いものばかりであるのに、裏磐梯の三湖はその成生が極めて新しいので、附近一帯の植生も新しく約一、〇〇〇〇陌に達する天然林が見られ、大自然の偉大な破壊力や、植生の変化に対する得難い観察場である。



磐梯式爆裂火山 明治21年(1888)の大爆発によつてふきとばされた小磐梯の碎屑物が溪流を堰止めて檜原・秋元・小野川等の湖と共に、この五色沼をも造つたのであり、その時二つに裂けて残された未だ生々しい傷跡を山肌に見せて、大自然の偉大な力を示している。

磐梯山の西に続く猫魔山（一、三〇〇米）は遙かに古く休止した火山で、火口湖雄国沼はその周辺を、一部は水蘚湿原一部は湖底の露出によると思われる湿地で囲まれ、それぞれの環境に應じてホロムイソウ・モウセンゴケ・ホロムイイチゴ・アサヒラン・トキソウ等があり、ヒオウギアヤメの大群落が一望数陌に亘ると

ころもある。沼を取りまく乾燥性の山腹には、レンゲツツジやウラジロヨウラク等がノリウツギやクロズルに混じて生じ、季節によるそれぞれの美観は、従来あまり知られていない秘境でよく自然景観が保たれている。

吾妻火山群は東吾妻山（一、九七五米）西吾妻山（二、〇二四米）中吾妻山（一、九三一米）吾妻小富士（一、七〇五米）一切経山（一、九四九米）等を含む火山群で、最近噴火があつたのは一切経・東吾妻の中間の桶沼附近で今尚噴煙をあげており、附近には幾多の新旧火山が対峙して火山の推移を明瞭に示している。

桶沼の附近にある鏡沼は吾妻小富士より高く、標高一、七五〇米の鏡形の山上湖で、附近一帯はすぐれた植生景観を呈している。吾妻の東南隅に聳える安達太良山（一、七〇〇米）は明治三十二年に続いて三十三年に爆発した新火口を有するコニーデ型の火山で、山麓に岳ノ湯・土湯・野地温泉・沼尾などの温泉が湧出する。

吾妻連峯は、関東北部や信飛国境の高山と同じく、海拔約一、五〇〇米迄は温帯林で、それ以上頂上までは亜寒帯の針葉樹林が見られる。温帯の主木はブナで、それに交る他の落葉樹はミズナラやカエデの類など、月並の種類であるが、特に注意を惹くのはタムシバ即ちニオイコブシである。早春、峯には雪が所々融けて地膚を現す頃、この花が中腹以下、殊に羽前の吾妻温泉などからの登山路を飾るのは魅力的である。針葉樹林から成る亜高山帯は、主にアオモリトドマツで、時にコマツガが交り、日光や富士山に多いシラビソは、桶沼の南に続く鳥子平に数株を見るにすぎ

ない。然しヒメコマツの生育は甚だ良好で、殊に先駆者として疎開地等に侵入する傾向が見られる。吾妻山中には林内所々に大小の湿原があり、其処には大抵小池があつて、縁にモウセンゴケやワタスゲ等が生じ、ミヤマリンドウ・チングルマ・イワイチヨウ・ミズギボウシ・コバノトンボソウ等の湿性植物がある。湿原の最大なのは谷地の平で、小池には浮島が漂い、カオシロトンボ等がとんでゐる。

猪苗代湖は磐梯山と共に古くから景勝地として知られてゐるが、湖面の標高は五一四米東西約一〇料、南北約一五料、湖岸線の長さ約五六料、面積一〇、四八三陌（我国淡水湖中第三位）最深部一〇二米である。最大透明度は一九三〇年七月吉村博士の測定による二七、五米で世界第五位、我国第三位である。この湖の初期成因は、磐梯火山群の噴火と関連をもつカルデラという学説もあるが、排水口日橋川一帯の熔岩性堆積物の分布から見ると、猫魔ヶ岳火山時代の噴出によつて堰止められた盆地湖と見られる点が少ない。西北の湖畔に近い翁島は、磐梯の姿を湖面に写して眺めるに絶好の地点であり、新緑や紅葉時には傑出した風景を呈する。なおこの国立公園一帯は冬期間氷雪の美に恵まれるが、東吾妻の樹水景観は特に注意をひく。

この国立公園は北端の出羽三山と南端の猪苗代湖と磐梯山とが古くから私たちが一番深い部分である。猪苗代湖にうつる磐梯の姿、会津盆地を横ぎつて磐越西線の車窓からみる磐

梯の姿は明るい秀麗な優姿である。げに会津磐梯山は宝の山であり、小原庄助を思わせるのんびりした踊と民謡の山である。だが一度裏磐梯に入ると秀麗な形相はガラリと変つて、山体の半分はおそろしい大地の大きい爪で一瞬にひきさかれてしまつてゐる。創造の神は大山の場合と同様にこゝでも表に美しい姿をのこし、裏は人生の悲劇に通ずる姿を呈している。

出羽三山の歴史は豊かである。出羽三山の大神は太古から羽黒山、月山、湯殿山にあり、蜂子皇子が推古天皇の元年にこの地に入り、三山の神の靈徳を感受されて開山されたのが最初とされている。がしかしその後月山は阿彌陀如来、羽黒山は觀世音菩薩、湯殿山は大日如来の仏堂でもあつた。明治元年神仏の分離が決定したときも山麓の修験者は転向ができず仏道奉仕を主張したが、明治四年結局神社と決定、月山神社、出羽神社、湯殿山神社の三社となつて再出発した。

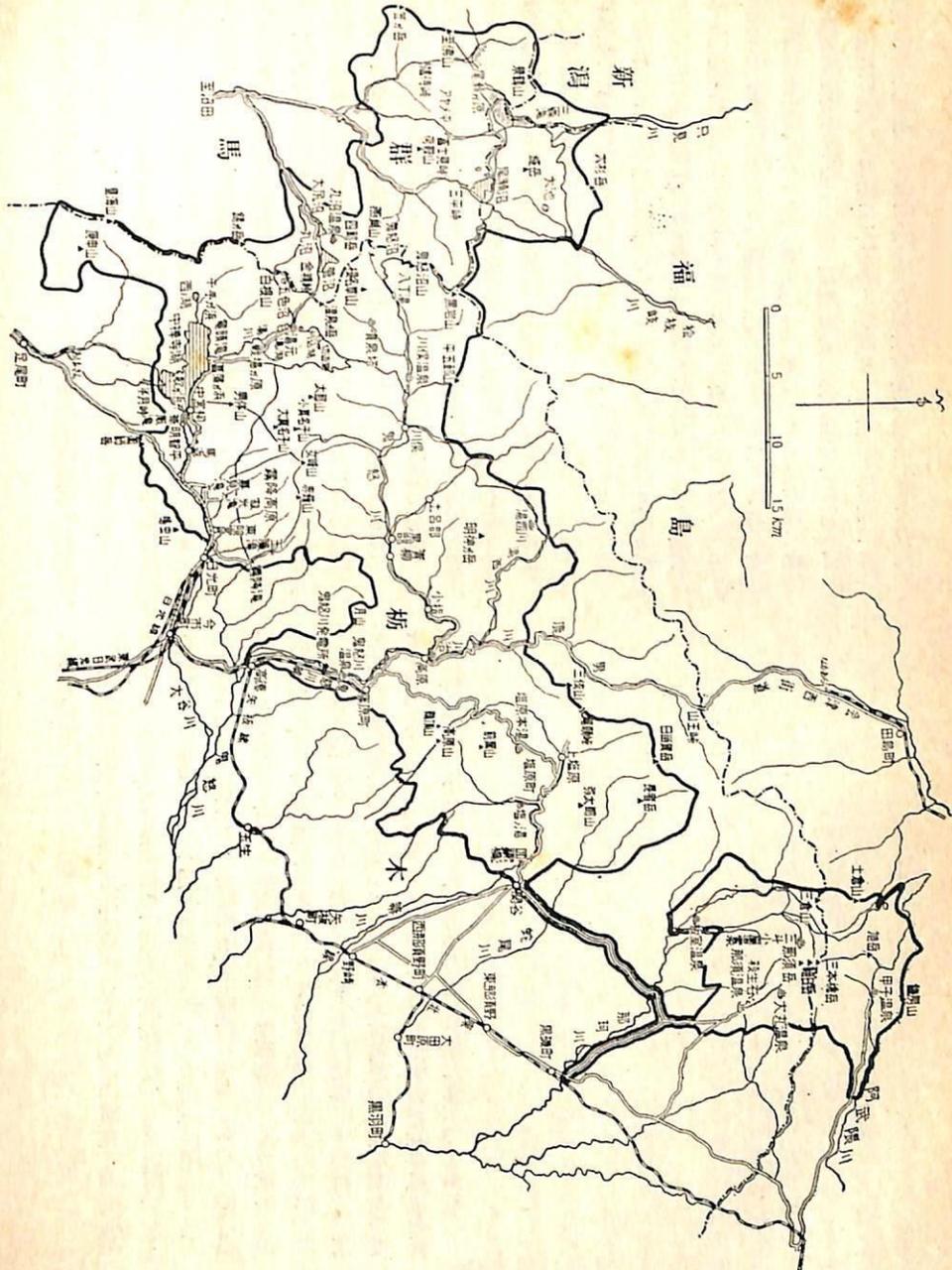
三山は開山以来歴代の領主及び地方民の篤い信仰的であつた。その信仰が広く地方に伝播したのは羽黒山修験者の力があつた。その大きかつた。修験道の修得には困難な行事が多く順を経て即身成仏の境地に達するのであるが、それに数年を要した。羽黒には山上と山下の区別があり、慶長元和の頃は山上二十八坊、山下三十六坊、衆徒三百六十余人であつた。現在でも羽黒山麓には山下の宿坊が屋敷を連ねている。夏季白衣の道者は今でも羽黒に二十万、湯殿に五万、月山に二万の人が謂集し、三山の信仰には仲々根強いものがある。なお羽黒山の神社建築は我国で最大の規

模を誇つてゐる。

本州で最も原始的な広大な地帯の一つが朝日、飯豊の山岳地帯である。共に太古さながらの広葉樹の原始林でつゞまれている。この二つの地帯は荒川の溪谷で両断され、その附近は開墾されているが、朝日、飯豊の山岳地帯は共に原始の秘境である。朝日連峯のふところ深く古くから拓かれた三面の部落でさえ、数多くの伝説につゞまれた秘境である。朝日や飯豊の深い山々と部落とのつながりは熊狩りである。熊狩は部落をあげて冬に行われる。毎に夫々狩の役割が定まつており、最も有名なものは飯豊山麓の長者ヶ原であるが、不浄を忌み、山祭りをして大獵と無事息災を祈つて行ふ熊狩は、部落の人たちの心と心を結ぶ喜びでもある。

日光国立公園

指定 昭和9(1934)年12月4日
 拡張 昭和25(1950)年9月22日
 面積 140,593 陌



この国立公園は日光地帯と尾瀬の一带とを含む旧地域に、那須火山帯の中樞部の那須火山や塩原、鬼怒川等の高原温泉地帯を加えた広大な区域で栃木、福島、群馬、新潟の各県に跨つてゐる。

この一帯は関東北部の構造山地である帝釈山塊と足尾山塊との間の地溝帯に噴出した火山群で、那須火山帯に属する多種多様の火山と高層湿原と湖沼、溪流を配している。

今これ等の自然景観に見られる特色を、日光・奥日光・尾瀬地帯と那須・塩原・鬼怒川地帯とに分けて観察しよう。

日光・奥日光・尾瀬地帯

この地帯は所謂那須火山系に属する日光火山群・白根火山並びに尾瀬火山群を含み、日本の代表的火山景観を示している。海拔一、五〇〇米―二、五〇〇米の名峰と大小多数の湖沼と湿原は、それぞれ特色ある水景を構えているが、更に夥しい瀑布は規模に於いても種類に於いても代表的なものが多く、これに温泉を加えた複雑な景観を誇つてゐる。

この地帯の火山の基底は日光町の南西側山地と、尾瀬の景鶴山の南西麓で見られる海成二疊石炭紀の秩父古生層と、これを貫く花崗岩で、その上に第三紀末葉の石英粗面岩が大噴出してこの山地の西部を形造り、鬼怒沼山（二、一四一米）燕巢山（二、二二二米）根名草山（二、三三〇米）温泉岳（二、三三三米）金精山（二、二四二米）前白根山（二、三七七米）等の連峰となつた。

更にその後第四紀の新火山が噴出して現在我々の見ている日光火山群―女峰山（二、四六三米）赤薙山（二、二九〇米）小真名子

山（二、三三二米）大真名子山（二、三七五米）山王帽子山（二、〇七八米）太郎山（二、三六八米）三ツ岳（一、九四五米）男体山（二、四八四米）奥白根火山（二、五七八米）と、尾瀬火山群―檜高山（一、九三二米）菫蒲平山（一、九六八米）皿伏山（一、九一六米）景鶴山（二、〇〇一米）燧岳（二、三四六米）等を構成した。これ等の新火山の成立順序を火山群別に示すと次のようである。

(1) 日光火山群―これに属する火山を熔岩の性質と熔岩相互の被覆状態によつて観察すると、次の三段階の火山活動が認められる。

第一期は、女峰山・赤薙山の噴出で、女峰は輝石安山岩とその集塊岩とからなつてゐるコニーデで、東と南に広い裾野を曳いている。赤薙山は前者と二軒隔つてゐるがその間に二、二〇〇米級の山背が弧状をして連なり、その凹面を南に向けてゐる。

この弧状部は恐らく女峰火山の噴火口壁の一部を現わしているものと考えられ、火山壁の南半は後の爆裂によつて欠壊してしまつたものと思われれる。

第二期は小真名子山・大真名子山・太郎山・山王帽子山・三ツ岳等の噴出である。小真名子山と大真名子山とは、女峰火山の西麓とも云うべき処に噴出した橄欖輝石安山岩から成つてゐるから、性質も女峰熔岩と異つて集塊岩も伴わず、一定の火口もないトロテイと見られる。太郎山は前者と同種の熔岩であるが独立したコニーデで、頂上や西側山腹に爆裂火口をもつてゐる。

山王帽子山は前者と同様の熔岩であるが、トロイドの小火山である。三ツ岳は橄欖輝石安山岩の塊状熔岩から出来ている低いトロイデで、西側の石英粗面岩の古い山々との間に湯の湖・蘆湖・刈込湖・切込湖等の堰止湖を造つた。これ等の七火山は殆ど東西に並んで分水嶺となつたから、水系に変化を与え、鬼怒川上流と大谷川とを分けた。

第三期は男体山の噴出で最も新しいものであるから、コニーデの山容はまだ完全に保たれ、美しい欠頂円錐型を呈している。海拔高は女峰より二〇米高いが、座積の広さや比高は遙かに劣るのである。頂上には径四〇〇米、深さ二〇〇米余の鉢型火口を有し、北側は爆裂のため飛散している。山頂から放射状に野溪が発達し火山砂礫を押し出しているが、この地方では雑と称している。この熔岩は橄欖石を含む基性の安山岩とその集塊岩で、数十回に亘り噴出したものであるが、その一部は南方の石英斑岩や花崗岩から或る足尾山塊との間の谷を堰止めて、我が国最大の堰止湖中禅寺湖を造つたのである。

(2) 白根火山—奥白根火山は前白根山や日光尾瀬両火山群のよゆうな、有史前に活動を休止した山とは全く性質がちがつている。この火山は第三紀末の石英粗面岩の高地である前白根山山腹の西側に噴出した小さなコニーデで、有史後も度々噴火し、頂上に数箇の小噴火口を有し、日光地方唯一の活火山である。従つて五色沼も火口原湖でなく、奥白根の噴出の為に前白根の西側にあつた谷の一つが堰止められた堰止湖で、菅沼や丸沼等と同

じ成因のようである。奥白根山の熔岩は男体熔岩に似た黒つばい両輝石安山岩で、主として西方へ流れ、東方は前白根にさえぎられて戦場ヶ原方面へは出ていない。海拔高は男体より九〇米も高いが、これは二、二〇〇米もある古い前白根山の山腹から噴出した火山であるから、実体は僅かに四〇〇米にも及ばぬ小火山である。

(3) 尾瀬火山群—これ等に属する火山は燧岳ヒラギを主峰とし、その西に景鶴山・大白沢山・ススケ峰（一、九五九米）等があり、燧岳の南には皿伏山・菖蒲平山・荷鞍山（二、〇二四米）及び楡高山等がある。これ等は主に橄欖輝石安山岩で出来ているが、楡高山が日光火山群の第一期、菖蒲平山や皿伏山が第二期、景鶴山や燧岳が第三期と同時代に生成されたものと考えられる。尾瀬沼はこの最後に噴出した燧岳熔岩の堰止湖である。これ等の諸火山が噴出して中禅寺湖・蘆の湖・切込湖・尾瀬沼等数多くの堰止湖を形成してからは、沖積原・湿原・泥炭層の形成となり現在に至つているが、戦場ヶ原のように草原となつていくところもある。

日光・奥日光・尾瀬地帯で最も特色となるものは、湖沼・高層湿原・草原や瀑布であるが、その主要なものを次に掲げる。

華嚴滝—高さ約一〇〇米、巾約一〇米、滝壺の深さ二〇米あるが、これは中禅寺湖の水を男体熔岩が堰止め、溢れ出る部分である。下層部の集塊岩の部分から漏水するところは、数條の白糸型の滝となつている。

中禪寺湖―男体磐岩の堰止湖で、湖面は標高一、二七一米、最大深度一七二米、面積一、一九一陌（東西六・五籽、南北一・八籽）透明度一八米、水色はフォーレル氏標準液の三で藍色湖である。

戰場ヶ原―海拔一、四六〇米、太古の湖が次第に変化して湿原となり、更に草原に移りつつある。初夏はお花畑の美観を呈し白樺・落葉松が点生している。

湯の湖―三ツ岳岩の堰止湖で、湖面は標高一、五四三米、最大深度一・五米、面積二五陌（南北一籽）透明度四・五米、水色はフォーレルの九で黄色湖、東岸に兔島半島が突出している。

湯元温泉―湯の湖の湖底及び周辺から無色透明の硫黄泉（c五五度）が湧出している。湯沢の噴泉塔―湯元温泉の北二〇籽湯沢溪谷にあつて、天然記



念物に指定されてある。この噴泉塔は円錐形のものが本流に沿つて四個所あつて、最大のものは現在頂上の噴出口から温泉を溢出しており、塔はなお成長を続けている。尾瀬沼―燧岳の南麓、海拔一、六六五米、最大深度八、五米、面積約二〇〇陌、静かな山湖であり、周辺には湿原が発達している。

中禪寺湖と華嚴滝
湖は、男体から尻山下の岩に花止つて直下に流れ落ちる。雄大な水音を聞かせる。湖の北に雄大な山塊がある。中禪寺湖の出現は、尾瀬の雄大な山塊より、男体山と華嚴滝との間に、雄大な山塊がある。中禪寺湖の出現は、尾瀬の雄大な山塊より、男体山と華嚴滝との間に、雄大な山塊がある。中禪寺湖の出現は、尾瀬の雄大な山塊より、男体山と華嚴滝との間に、雄大な山塊がある。

尾瀬ヶ原―燧岳の熔岩によつて出来た本邦最大の湿原で、海拔一、四〇〇米、東西五籽、南北二籽。大小無数の池塘の中には、浮島を浮べるものもあり、蛇行する小川沿いの抛水林は帯状に連なり、類まれな湿原風景を呈し、六、七月は最も美しい。

平滑の滝、三條の滝―尾瀬ヶ原を蛇行する沼尻川が只見川に落ちるところ五〇〇米に亘る秀麗な平滑の滝となり、更に下つて豪壯な三條ノ滝をかける。規模華嚴に勝る名瀑である。菅沼―奥白根山磐岩の堰止湖で水面標高一、七一九米、最大深度七一米、面積六二陌、透明度一九、五米、水色はフォーレル