

が 雪渓の前面に集積したにすぎないようである。

雪田雪蝕地形は 黄金ヶ原 化雲岳東南部 忠別岳東部などによくみられ 黄金ヶ原北部のものには凹地上部の崖が2段みられる。

以上述べてきて氷蝕および周氷河地形は その分布が基盤になっている火山の生成にはっきり支配されている。雪田雪蝕地形は大雪山Ⅰ期の基底溶岩の地域のみでありカール 舗石などの分布はⅡ期以前の噴出物の地域に限られる。多角形土の大型のものもほぼ同様の地域に限られている。一方 条線砂礫 流土階段はⅢ期の層雲峡溶結凝灰岩の地域にも認められるが 旭岳には認められていない。

このような地質による分布の差異は ある種の高山植

物の分布にも認められるとのことであり(林業試験場道支所 鮫島淳一郎氏のご教示による) 氷期と後氷期のみごとな対応をみせてくれる。

(筆者らは北海道立地下資源調査所および北海道大理学部)。

文 献

- 石川俊夫(1958)：大雪山および層雲峡 日本地質学会地質見学案内書
- 勝井義雄・高橋俊正(1960)：大雪山—十勝火山列の溶岩の化学成分 岩鉱 vol. 44
- 国府谷盛明(1961)：大雪山の生い立ち 上川町層雲峡観光協会
- 国府谷盛明・小林武彦他2名(1968)：5万分の1地質図幅「旭岳」北海道開発庁
- 国府谷盛明・松井公平他2名(1966)：5万分の1地質図幅「大雪山」北海道開発庁
- 酒匂純俊・河内晋平他4名(1958)：トムラウシ山のみごとな構造土をめぐって 地球科学 no. 36

道北の自然を尋ねて サロベツ原野①

北川 芳 男

旭川から宗谷本線に入り 列車が塩狩峠の美しいドイトウヒの防雪林にさしかかると どこからともなく北国の匂が漂ってくる。けれども ここはまだ序の口峠を下ると名寄盆地の水田風景がしばらく続く。水稻の北限地帯である。日本人の米への執着をまざまざと感じているうち 美深もすぎ ふと気が付くと 車窓には山地が近づき 狭い沖積地や河岸段丘にはひなびた島

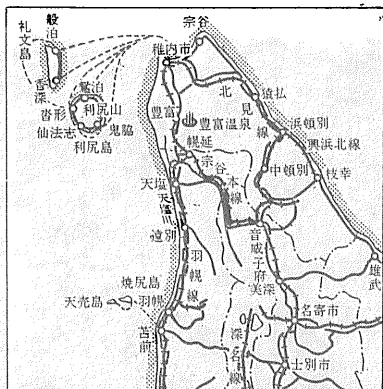
と草地在り展開されるようになる。

咲来 ^{さつくる おとこ} 音威子府 ^{おとこ} など耳なれない駅を通りすぎる頃はなんとなく足下から寒さがそっと忍び込んでくるような感じがする。人影もまばらな駅の貯木場には冬山から運びこまれた木材が山と積まれ 静かに出荷を待っている。この辺の森林は北部北海道を代表する気候的安定林型の針広混交林で トドマツ エゾマツにまじって大きなナラ ダケカンバ イタヤ センノキ ヤチダモなどの広葉樹がみられ 森林王国の名にはじない林相が展開されている。^{あさしま} 釧路 ^{あさしま} 神路 ^{あさしま} 佐久…ふと下車してみたくなるような小さな駅の下には 白亜紀の頁岩を削り続けた天塩川が悠々と流れている。いわば道北の入口である。

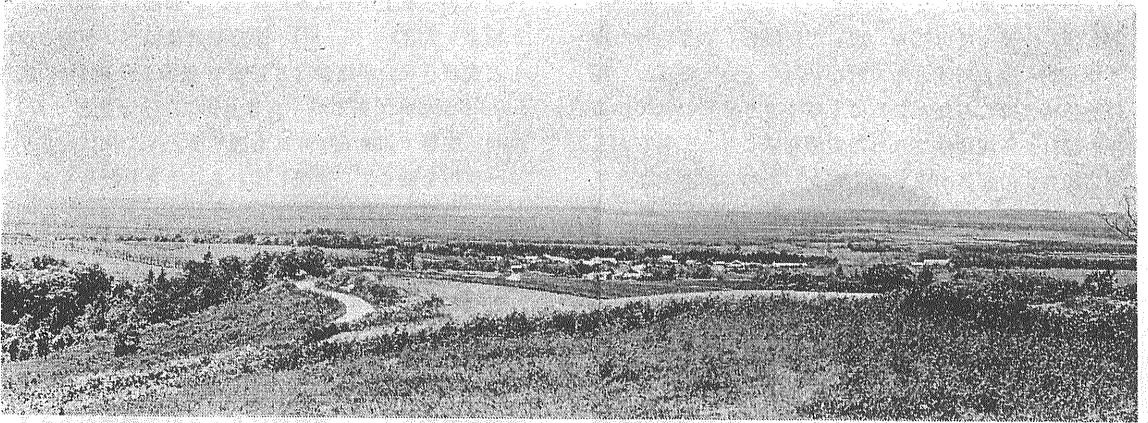
道北——堅くいえば北海道北部のことである——この音韻は旅する人々をして いろいろな想いに走らせる響をもっている。それは荒涼とした自然 流氷の海 最北端の旅愁 北へのあこがれ といった人々の期待と旅情をとりこにする響なのである。たしかに道北とはそんなところである。谷と川と森林の重苦しい景観をすぎると 左車窓には未開のウブシ原野 続いてサロベツ大湿原とその背景に利尻岳の秀峯が顔をのぞかせ 荒涼とした自然に魅せられる頃 列車は豊富の駅に到着する。私たちは ひとまずここで下車して サロベツ原野の自然を探ることにしよう。

豊富温泉 (豊富)

豊富に下車すると 駅舎が意外に近代的なのに驚く。つい2・3年前改築したばかりなのである。市街も活



第1図 道北地域



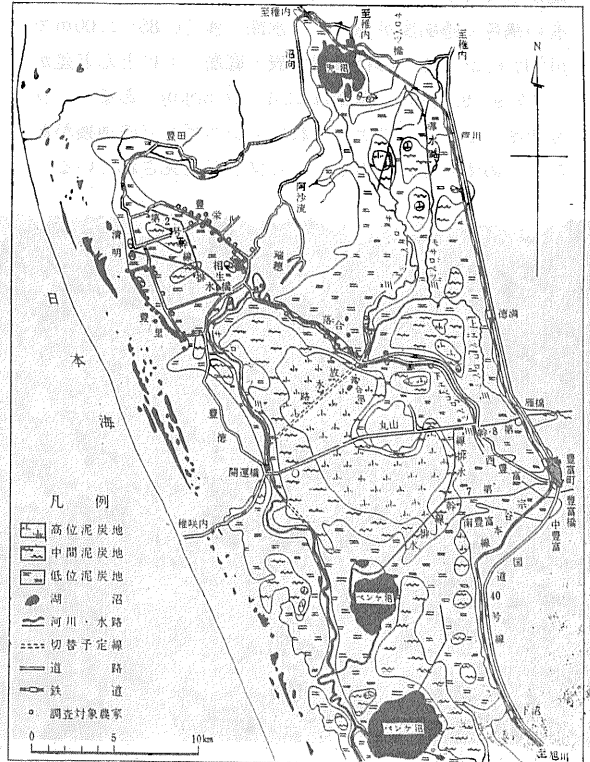
第2図 サロベツ原野の景観(徳満展望台から)後方に利尻富士を望む

気がある。それもそのはず 天北酪農地帯開発の前線基地なのである。そんなことよりも まず温泉に行って旅の疲れを癒すことにしよう。駅前からバスが連絡するが 400円払ってタクシーで行ってもよい。市街から約8kmである。

豊富温泉は 文字どおり 日本最北の温泉郷である。サロベツ地域は 地質学的にみると幌延断層(北は宗谷から南は雄信内^{おのつばない}を経てさらに南に延びる大断層)の西側に位置し 新第三紀中新世から鮮新世の堆積岩が主体で石油・天然ガスを産出する天北油田地帯として知られている。この温泉は大正14年石油の掘さく中に天然ガスとともに湧出したもので 泉温は43℃とそれほど高くないが ラジウムを含有し その放射能は高く 皮膚病と火傷に効果あるといわれる。温泉の付近は鮮新世の声間層からなるが その下位に中新世の稚内層(硬質頁岩)・増幌層が累積し 油徴は増幌層にみられるのである。幌延断層の東側は宗谷炭田地帯となっており 温泉市街地の道路をさらに行くと日曹天塩の炭坑に至る。炭田地質に興味のある方は山の方へと足を延すがよい。私たちは温泉に一泊して 明日は原野の探勝に出かけることにしよう。

えた土地である。周辺には広々とした草地が開け まさに酪農地帯である。けれども ところどころに残されたヤチダモやヤチハンノキの疎林の下に 春先には水ばしょうやエンレイソウの群落がみられ 原野の名残りをとどめている。晴れた日にはフロントガラスを通し利尻富士が 7・8合目まで雪を残し荒々しい勇姿をみせてくれる。福永幹線排水路を渡ると 道は直角に左折する。そのすぐそばの昔の拓植実習場のマサぶきの建物が印象的である。ここから道路は原野を真直に横

サロベツ原野の自然景観 (稚映内)
 サロベツ原野をはじめて訪れるとしたら 6月末から7月にかけての時期が一番よい。しかし 原野の本当の味は 四季を通じて訪れなければわからないだろう。豊富の市街から原野を横断する道が一本走っている。海岸の稚映内まで バスもある。しかし 短時間に原野を観察しようとするなら どうしても車の力を借りなければ能率的ではない。
 市街地から宗谷本線の無人踏切を横ぎり原野へ入る。しばらくは 下エペコロベツ川の沖積地帯で 比較的肥



第3図 サロベツ原野北部の泥炭分布図(北海道開発局)

切り泥炭地に突入する。この付近の道路は改良して間がないので、車はかなりのスピードで走れるが、凹凸は激しい。盛っては沈み、沈んでは盛る、こういった繰り返し、過去何回となく行なわれた道路である。泥炭地の特性はこんなところにもはっきりあらわれている。車の揺れから泥炭地に入った実感を感じとってもらおう。周辺はヨシの群落がりなく続き、その中に点々とヤチヤナギその他の灌木が入りこんでいる。典型的な低位泥炭地の景観である。やがて右窓にアカエゾマツの矮木が目につく。アカエゾマツの向こう側にかなり大きな牛舎がある。赤い屋根にサロベツ実験農場と記されている。ここは泥炭地を無草土で草地化し、酪農経営を成功させようとはじめられた実験農場である。けれども酪農を代表するサイロはみえない。泥炭地ではあの典型的な縦長のサイロは不適当なのである。このことは泥炭地における地盤の沈下問題を表明しているわけである。

左窓の湿原のかなたには霧を交え、蜃気楼のように水面が浮び上って見える。これは原野のほぼ中央にあるペンケ沼である。原野にはこういった沼が大小いくつもあり、それぞれ異なった性質を示している。

ペンケ沼（上沼）は面積2.73km²、流入河川は下エベコロベツ川が福永幹線排水路を通じて流入し、排水川は南端からでてサロベツ川に注いでいる。水色は泥炭沼特有の褐色で透明度が悪い。水深は浅く0.85~1.00mでpHは6.2~6.9、溶存酸素量は表・底層ともほとんど差がなく7.9~9.0ppm、塩素は22.4~47.5ppmである。ワカサギ、ウグイ、フナ、それにスズエビなどの漁獲がある。めずらしいものとしてヒブナが発見されている。

ペンケ沼の約2km南にはパンケ沼（下沼）があるが残念ながら車上からはみえない。面積は4.6km²でペンケ沼より大きい。pH・溶存酸素量はペンケ沼とほとんど変わらないが塩素は6月頃で表層100.8ppm、底層140~143ppmであるが、9月上旬になると表層で451.1ppm、底層で498.6ppmにも達する。これは海水がサロベツ川を通じて逆流していることを物語るものである。漁獲の対象はヤマトシジミ、スズエビなどとなっている。余談となるが、ここで取れたスズエビは加工され、八郎湯産のエビとなって市場に出廻るのである。

サロベツ実験農場を過ぎると、前方にはこんもり繁った丘が島状に横たわっている。これは丸山とよばれる洪積台地である。道路脇に2・3軒の農家がみえる。そして、カッティングの土の色も気になってくる。ローム状の堆積物である。それよりも、トドマツ、エゾマツ、ハルニレ、イタヤ、ヤチダモ、ナナカマド、ハンノキなどの森林景観に瞬時、泥炭湿地の真中にいることを忘れさせる。けれども、昨年（1969）この森林地帯の一部に泥炭利用の化学工場が建設された。開発と自然保護、この原野にも現代の矛盾がひしひしと押し寄せているのである。

丸山を過ぎると、再び大海のような湿地帯に出る。注意してみると、丸山の前の湿地とここでは植生が異なっている。一面のお花畑と化した高位泥炭地である。エゾカンゾウやヒメウギアヤメの群落……春から初秋にかけてこの花園には何種類もの野草が可憐な生命を咲かせ、利尻岳の勇姿を背景に北国の風物詩が展開されるのである。なるほど、「サロベツ原生花園」の標識が目につく。車を止めて高位泥炭地のなかに入ってみよう。



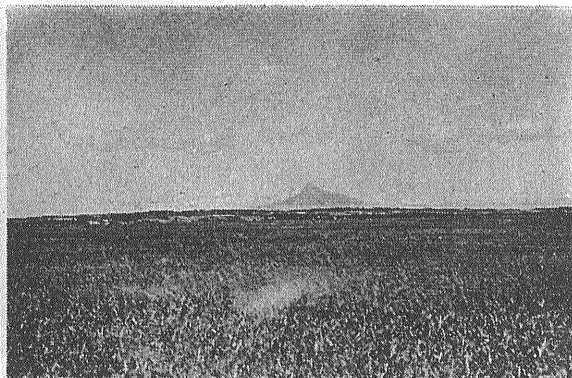
第4図 ミツガシワの群落（北大農学部辻井達夫）



第5図 低位泥炭地（ヨシの群落）〔北海道未開発泥炭地調査報告1963から転載〕



第6図 シラカンパ アカエゾマツの混合林 サロベツ泥炭地南豊富の丘陵地寄り〔北海道未開発泥炭地調査報告1963から転載〕



第7図 上サロベツ原野 円山西の高位泥炭地の景観〔北海道未開発泥炭地調査報告1963から転載〕

道路から小さな排水溝を渡って湿地へ入る。何となく足もとが不安定だ。水につかったスポンジかエバマットの上を歩いている感じである。歩くとたびに靴のまわりから水がジュジュと音をたててしみだしてくる。これがミズゴケ泥炭である。あまり新鮮な感じではない。そのはずである。実はこの付近の高位泥炭は以前に一度採取され、現在、その跡地がやっと復元されてきたところなのである。泥炭地の復元？ ちょっと考えられないことだろうが、ここにも生きている泥炭の特性があらわれているのである。復元跡地とはいうものの、ホムイスゲ、ツルコケモモ、ガンコウラン、エゾイソツジなどの灌木類や草花がみえる。ツルコケモモの小さく可憐な白い花、やがて秋には真赤な実をつけるであろう。そうした自然の営みも原野ならではの詩情である。

先を急ごう。やがてサロベツ川を渡る開運橋にさしかかる。この橋がかかるサロベツ川は春先になると雪溶け水を飲みきれず、毎年毎年はんらんをおこしていた。開運橋のすこし上の橋げたの残骸にわずかにその名残を感じとることができよう。こんな小さな川の洪水なんて大したことはないだろうと思われるかも知れない。しかし、それは北の自然の烈しさを知らない人々の感覚である。サロベツ放水路(落合から開運橋の少し上流まで約7.5 km)ができる以前は数千から1万ヘクタールにおよぶ広大な面積が冠水してしまったのである。しかも、河川勾配が上流部(12号幹線まで)が1/6,000、ペンケ沼まで1/50,000、それより下流で1/200,000というきわめて緩い地形的条件

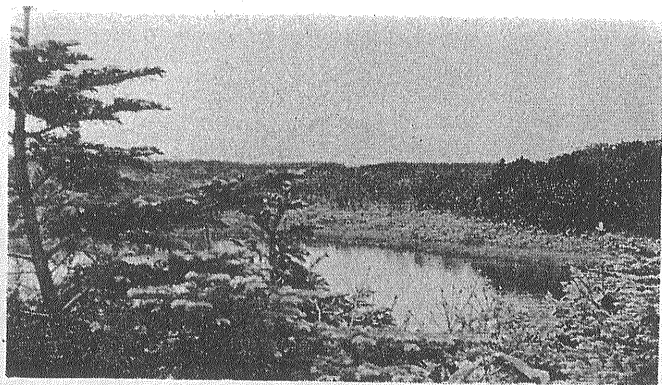
がさらにこの洪水被害を増大させる原因となる。長い時には冠水が2週間にも及ぶときがある。夏水でも40mm程度の降雨で出水はんらんを起こしてしまう。そのため、川の上流部にある落合、豊里、豊栄の各部落の農民の生活はまさに水との戦いの連続であった。そして、自然との戦いに敗れた農民の多くが相次いで離農していったのである。とくに落合部落などは昭和36年から40年の間に47.4%もの離農がでている。これは自然災害のみではなく、戦後の緊急開拓制度と高度経済成長のひずみが招いた部分もあることはまぬがれない。空き屋になった離農者の家屋のなかには、諦めと怒りを感じさせるような重苦しい空気が漂っている。

開運橋を渡ると、道は二つに分かれる。左は眼前の丘(豊徳台地)を横ぎり、海岸に至る。右は台地に沿って北へ豊里、落合、兜沼へ通ずる道である。

ひとまず、海岸へ出てみよう。まもなく、露頭らし



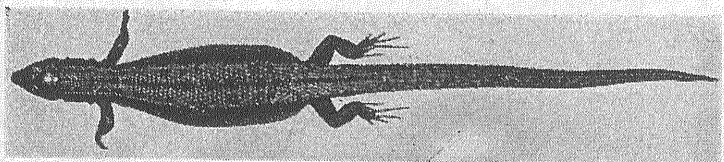
第8図 高位泥炭地、ホロムイイチゴの群落(北大農学部辻井達夫撮影)



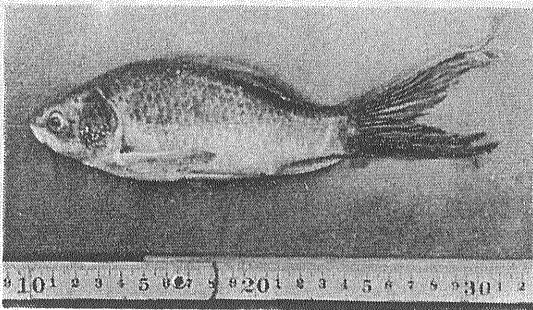
第9図 海岸砂丘間に生成された湖沼（北大農学部辻井遠夫撮影）

いもののがはじめて顔を出す。この付近では貴重な土取り場である。下部は恵北層の砂礫層 上部はワソコの沢軽石層と豊徳火山灰層である。台地を横ぎる坂道に入ると急に森林地帯となる。この付近から海岸の砂丘地帯にかけては森林が保護され 台地と砂丘あるいは砂丘列の間に狭長な湿地と沼が発達し ちょっとした森と湖の光景をみることができる。台地から海岸砂丘列に入ると その植生変化がきわめて規則正しいことが理解できるであろう。すなわち 台地にはトドマツ エゾマツ林が優勢で 砂丘列は内側がモンゴリナラ カシワ林帯そして海岸側にハマニシク コウボウムギ ハマナス ハマヒルガオなどの草原的な群落位置している。とくに モンゴリナラ カシワ林の風衝景観はみごとである。

海岸にでてしばらくしたら 逆戻りして 豊徳台地の高台に登って原野の全景を眺めながら 泥炭地の特性や周辺の地質をまとめてみることにしよう。



↑第10図
コモチカナヘビ
(北大農学部阿部学
撮影)



第11図
ヒブナ（北大農学部
井上聡撮影）

サロベツ原野のあらまし

サロベツ原野とは 一般に天塩川の支流であるサロベツ川とその支流上・下エコロベツ川の流域に形成された泥炭湿地の原野を指している。サロベツ原野は東西約5～8km 南北27km（天塩川合流点から国鉄サロベツ川鉄橋まで）で 南北に長い長方形をなし 面積約20,000ヘクタール（うち14,600ヘクタールが泥炭地）を占めている。この泥炭地面積は全道泥炭地総面積の7.3%にあたり 石狩 釧路の両泥炭地に次ぐものである。

原野の北 東および南側は低山性の天塩山地に囲まれ 西は台地 砂丘列を介して日本海に接している。原野は標高3～7mの低湿地からなるが 中央部付近に約250ヘクタールの洪積台地（丸山標高10～14m）がある。また 北端部には兜沼 中央部にはパンケ沼 パンケ沼などの湖沼があるほか 10余の小沼が散在している。

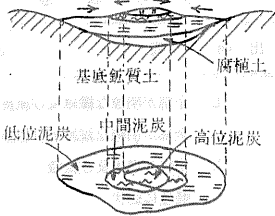
原野に流入する水系には サロベツ川をはじめとして上エコロベツ川 下エコロベツ川 モサロベツ川 アチャルベシベ川およびオンネベツ川の諸河川がある。これらの諸河川はすべてサロベツ川に合流し 原野の南西隅で天塩川に注いでいる。サロベツ川はすでに述べたように きわめてゆるい勾配を示す全くの自然河川である。気候条件は 日本海の暖流の影響で 緯度の割に気温は低くなく 年平均5.5℃ 年降水量1,170mm 無霜日数122日となっている。

植生は泥炭地特有の性状を呈しているが 各種泥炭の分布は低位泥炭地9,000ヘクタール 中間泥炭地3,900ヘクタール 高位泥炭地1,700ヘクタールとなっており それぞれ分解度も異なり 地表の植物景観も異なっている。

すなわち ヨシを主とする低位泥炭地群落 ママガヤを主とする中間泥炭地群落 ミズゴケを主とする高位泥炭地群落などである。また 原野にはこのような植物群落に対応して 両棲類 昆虫類 鳥類 哺乳類など 107種の陸上脊椎動物が棲息している。これらの分布は環境に応じて種類数も個体数も異なり 高位泥炭地<低位泥炭地<乾燥の進んだ低位泥炭地<広葉樹林下<針広混交林の順に増加している。めずらしい動物としては 日本列島には生息していないとされていた コモチカナヘビが発見されたり 従来は迷い鳥と考えられていたユキホホジ

第1表 泥炭遺体鑑定の手引

低位泥炭	ヨシ	シ：黄色 麦わら状 絹糸状光沢
	ハンノキ	キ：石墨状の純い光沢をもった樹皮がある
	ヤチダモ	モ：樹皮は松の皮のようにさげやすい
中間泥炭	ヤマドリゼンマイ	黄色 きわめて硬い
	スマガヤ	茎と葉のわかれ目がラッキョウか昆虫の腹のような外観を呈して 分解されずに残ることが多い 根は白っぽく管状で薄くしなやか
	ワタスゲ	茎は太いシユロ状 さくとせん維がからみ合ったようになり きれいにさきにくい 根は黒っぽく細長い管状
高位泥炭	ミズゴケ	大根おろし状 茎は直角く切れやすい
	ホルムイソグ	茎は太いシユロ状 ワタスゲと違い さくとせん維状にならず きれいに分かちやすい 根は中空管状で曲りくねっており スマガヤより強靱
	ヤチヤナギ	黒光りまたは赤い茎



第12図 泥炭土の発展過程 (浦上市村から引用一部改変)

ロが渡り鳥であることがこの原野で確認された。またペンケ沼には天然記念物のヒブナ 鉄魚の息もわかってきた(北海道開発局サロベツ総合調査の成果による)

サロベツ泥炭地の堆積過程

泥炭地の自然環境 泥炭の特性はせんじつめるとその生成過程(堆積過程)に起因することが多いのである。泥炭の生成にはいろいろな条件が必要である。それにはまず第一に水分が多く 酸素が不足していること 気温が比較的低く微生物の活動が活発でないことが重要である。このような条件をみたす環境は 温帯北部の湖沼あるいは入江などである。

一般に 陸地化型(湖沼型)の泥炭地における理想的な泥炭の堆積過程は次のように述べられている。

まず 湖沼の周辺から土砂が流入し 水深が次第に浅くなると 湖底にはジュンサイ コウホネ イなどの遺体が分解してできた腐植泥がたまる。そして 湖沼は周辺から湿地化し そこに ヨシ スゲ ハンノキ ヤチダモなどの湿地植物が生育する。その遺体が年々湖底にたまり厚さを増し 低位泥炭を形成する。低位泥炭地は養分にとむ土壌の上か あるいは 養分にとむ水の供給されるところに発達するので 富栄養泥炭地ともいわれる。

低位泥炭がある厚さに達すると 地下水位は相対的に低下し 一方 土壌中の養分はだんだん乏しくなる。この段階ではワタスゲ スマガヤなどの植物群落が繁茂し それらの遺体が年々堆積して中間泥炭が生成される。

中間泥炭がかなりの面積にひろがると その中心部では土壌中の養分はますます乏しくなる。この段階ではほとんど雨水だけで生育し 自分の体内に水分を多量に貯える性質をもったミズゴケを主とし ホルムイソグやツルコケモモをとまう高層湿原が形成される。これが高位泥炭である。高位泥炭は凸レンズ状にもり上った微地形を示すことが多い。また雨水涵養の水分環境にあるので 貧栄養型泥炭地ともいわれる。

以上のべた湖沼型の泥炭地の生成過程をとるならば

泥炭の堆積層の断面は 下から腐植泥→低位泥炭→中間泥炭→高位泥炭という順序で示されることになる。

サロベツ原野の泥炭の堆積状態をみると かならずしも 教科書どおりではない。第13図はサロベツ原野の泥炭層の断面図である。これからもわかるように 場所により堆積順序がかなり異なっている。おおまかにみると 原野の北部では下位からヨシ泥炭(低位泥炭)→スゲースマガヤ泥炭(中間泥炭)→スゲーミズゴケ泥炭(高位泥炭)という順序を示すが 南部ではその逆の傾向が強い。このことは サロベツ原野ほどの大きさをもっている場合には 泥炭の堆積過程も一様でなく それぞれの環境に応じた植生が発達し 生成されたものと考えられる。

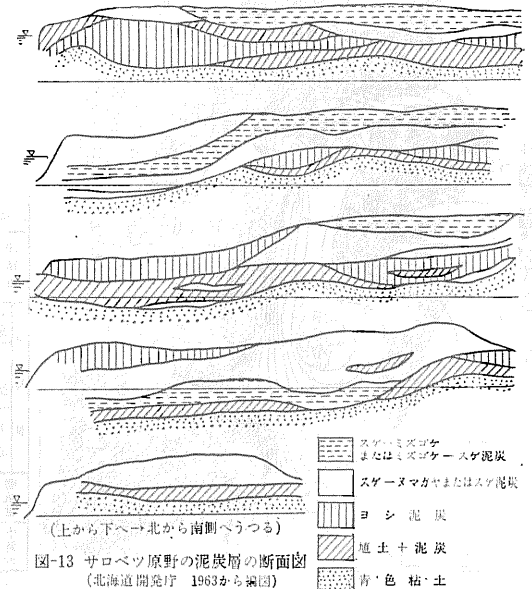


図-13 サロベツ原野の泥炭層の断面図 (北海道開発庁 1963から採図)

第2表 L. von Post の泥炭分解度の手引

分解度	握る前の状態				握ったときの状態			
	色	分解状態	膠質状の有機物	植物の繊維	搾汁	搾出物	残渣	
1	白・黄	完全に未分解	なし	完全明瞭	透明無色	なし	全部が明瞭な繊維及び組織	
2	極めて淡褐	略完全に未分解	なし	完全明瞭	透明無色	なし	全部が明瞭な繊維及び組織	
3	淡褐	やや分解	なし	完全明瞭	混濁した水	なし	明瞭な繊維及び組織	
4	淡褐	軽度に分解	微量	やや完全明瞭	非常に混濁した水	なし	軽度に弱状	
5	褐	かなり分解	相当あり	やや少し明瞭を欠きはじめる	強度に混濁した水	若干	相当に弱状	
6	褐	相当に分解	かなり多量	明瞭を欠く	強度に混濁した水	1/3が搾出	極度に弱状であるが握る前より識別しやすい	
7	暗褐	かなり強度に腐植化	多量	識別可能な組織を含む	濃厚な搾汁	1/2が搾出	極度に弱状	
8	暗褐	強度に腐植化	きわめて多量	非常に困難	麦粉スープ状	2/3が搾出	識別しうるのは分解しやすい根及び木	
9	非常に暗褐	殆んど完全に分解	大部分	殆んどなし	—	少々全量が均一に搾出	微量	
10	黒	完全に分解	全部	なし	—	水分のみ分離せず全量搾出	なし	

サロベツ原野における泥炭の堆積過程 堆積環境を考察するうえで 重要なことの一つには泥炭の層厚変化と泥炭の分解度または砂泥の混入状態などに注目する必要があるようだ。いま 泥炭層の最下部の等深線図をもとに 泥炭層をはぎとった原面をみると 原野の南北地域の湖盆のちがいがわかる。すなわち 原野のほぼ中央部ペンケ沼とパンケ沼の間を横切る東西のゆるい高まり

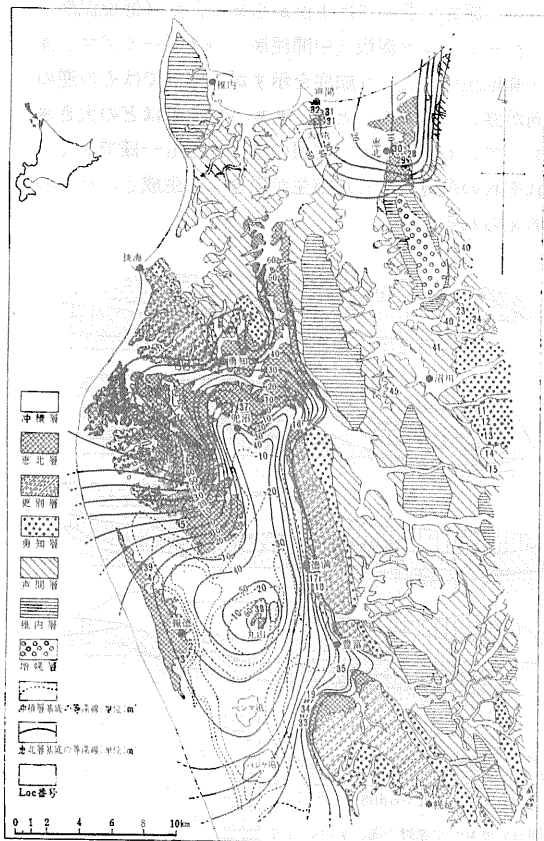
りによって 湖盆が南北に二分される。北側は中央部に南北に走る高まりがみられ 東西に二分されている。注目すべきことは この高まりを中心に 泥炭層に混入する鈳質土の混入率が高くなり ある時期の水みちであったことがうかがわれる。南側の湖盆は北側のそれよりやや複雑な様相を呈している。しかも泥炭の堆積状態は逆転した傾向が強くなり 鈳質土の混入は北側より少なくて安定している。

このように サロベツ原野の泥炭の堆積様式はかなり複雑であるが それについての解析は十分ではなく むしろ今後の重要な研究課題であろう。

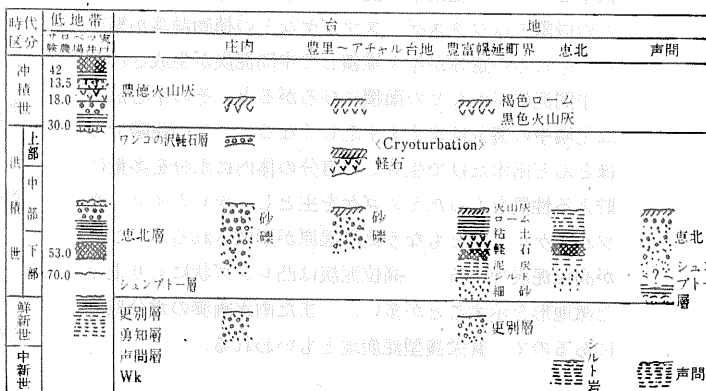
サロベツ原野周辺の第四紀地質

この地域をふくむ周辺の第四系は第14図に示すごとくであり その層序は第15図のように要約される。

シュンプトウ層: サロベツ原野周辺には分布しない。稚内市声間市街の南方1kmの台地の崖下に点在するシルトおよび粘土・砂よりな地層で *Ostrea gigas*, *Trapezium japonica* など高鹹性の貝化石を含む。

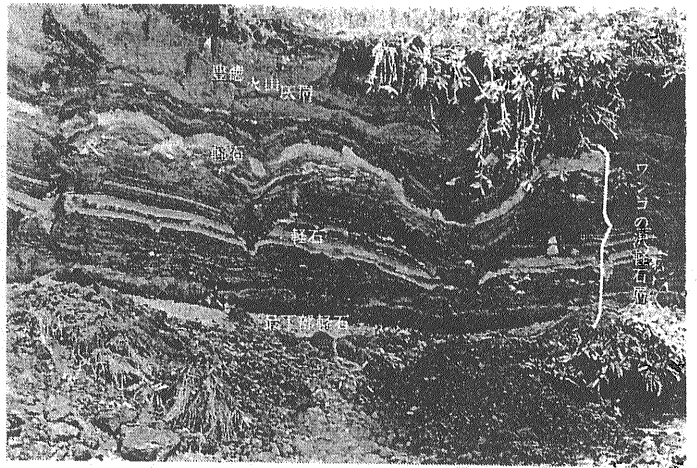


第14図 稚内・サロベツ付近の地質および恵北層・沖積層基底の地下等深線図(更別グループ1966)



第15図 西天北地域の第四系層序

恵北層：天北線恵北駅の東方につらなる高度20m内外の丘陵地を標式地とする。分布は声間市街南方台地（高度40m）サロベツ原野北方の丘陵地（アチャル台地）また西方の豊徳台地 東方の国道40号線が走る台地などによく露出している。兜沼付近のものには兜沼層（「抜海」図幅 1965）アチャル台地 豊徳台地ではアチャル層（北海道開発局 サロベツ地区管農用水調査1966）と呼ばれている。上記の露頭のほか 原野の地下にも本層が深度30~70mにわたって広く伏在していることが 試錐その他からあきらかにされている。岩相は水平的にかなり変化するが全体として砂礫質の部分が多い。また1m内外の泥炭層を介在する暗灰色シルト~粘土層の発達もみられる。砂礫層は アチャル台地 豊徳台地に多く 国道40号線沿いでは粘土質部分が卓越する泥炭層からは相当量の *Menyanthes* の種子が発見され 花粉分析の結果から *Picea* > *Abies* で *Larix* を伴う型となり 現在のサハリン南部（エストル）付近の植生に類似することが判明した。また コガネムシ スゲハムシなどの昆虫化石もまれにみられる（更別グループ 藤則雄・朝比奈正二郎 1966）



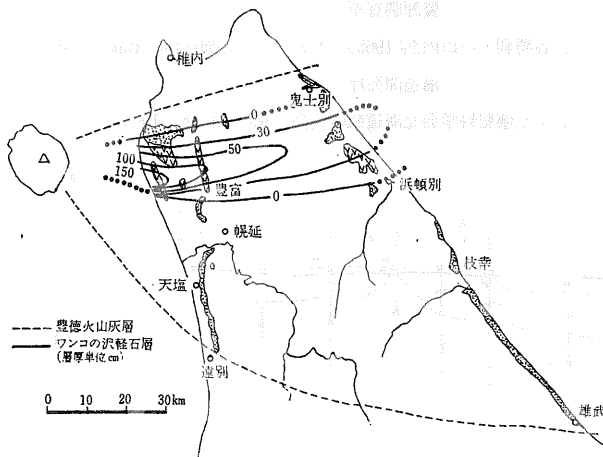
第16図 ワンコの沢軽石層中の凍結じょう乱作用

限ぎられる。しかし これと同じような軽石層は 東天北地域の浅茅野台地にもみられる。この火山噴出物は 洪積世後期の利尻火山の活動に由来するものであることは疑う余地はない。

段丘堆積物：サロベツ原野周辺には 明瞭な段丘はあまりみられない。わずかに原野の北端部 庄内付近で低位段丘の堆積物が観察される。厚さは5m内外で上部は砂・礫の互層からなり 下部は黄灰色の砂が主体である。しかし岩相変化が激しく 前述のワンコの沢軽石層やロームの二次堆積相もみられる。その他 沼川周辺侵食緩斜面には 匍行性堆積物がみられ ほぼ低位段丘形成末期に相当する。

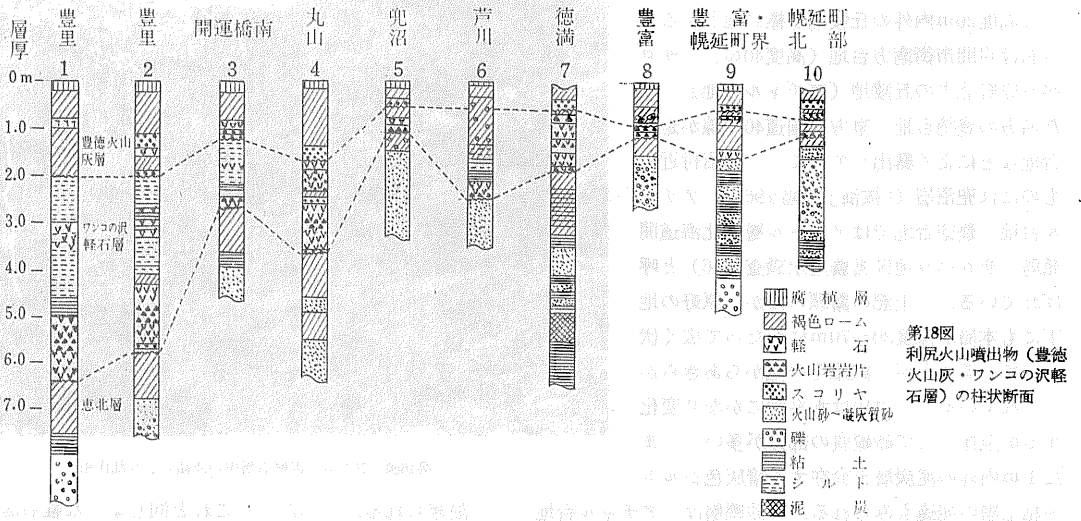
ワンコの沢軽石層：上サロベツ原野の西方 豊里（1/25,000地形図 豊徳）部落の南南東約0.6kmに東西性の丘陵地があり その南側にワンコの沢がある。この丘陵地の東南端は砂利取り場になっている。この丘陵地の表面は高度約22mである。この砂利取り場で 前述の恵北層を不整合に被覆する火山性堆積物に対してワンコの沢軽石層と命名された。分布は 豊徳台地 丸山 豊富から芦川にかけての国道40号線の台地にほぼ

豊徳火山灰層：サロベツ原野周辺の台地 丘陵地の表面を一様に被覆する火山灰層である。ワンコの沢軽石層があるところでは 一見 整合的に上位に重なっているが 崖の末端ではあきらかにワンコの沢軽石層を切っている。ほかの地点でも下位の地層をほぼ原地形にそっておおっている。分布は日本海岸の南限は遠別町市街地の北 北限は宗谷岬までにも達する。なお オホーツク海沿岸では雄武町市街地北端より以北の段丘地帯をおおっている。層厚は標式地付近の豊里では1.80m 豊徳1.20m 丸山1.50mであり 南端の遠別付近では25cmほどになる。岩質は黒褐色の火山細砂 黄褐色の細粒軽石をふくむ褐色ロームが主体である。黒褐色の火山細砂は固結し 一見ややぼう軟な砂岩状を呈するのが特徴である。



第17図 利尻火山噴出物の分布

いわゆる沖積層：サロベツ原野の沖積層の基底は 従来の試錐や電探資料から検討してみると 第19図に示す



第18図 利尻火山噴出物（豊徳火山灰・ワソコの沢軽石層）の柱状断面

ようになる。すなわち先沖積面はゆるい盆状構造を示し、深度-10~-30mにわたる。海岸地帯では-5m前後の深度に先沖積面が位置している。このような化石面を埋積するいわゆる沖積層は海岸地帯で主として砂からなる。これに対し原野部では上から4~5mの泥炭（最厚7m）ついで厚さ3~4mの砂さらにその下に厚さ約20m内外のシルトがくる。このシルトのなかにはヤマトシジミの介殻をふくんでいる。さらにその下は砂、砂礫と累積している。

サロベツ原野に立った時、誰しも「すばらしい」「美しい」と感たんの声をもらす。この素朴な人間性だけでは原野の自然は守れない現状なのである。

そんな問題も含めて、いま一度、北の自然の美しさを見直したいものである。

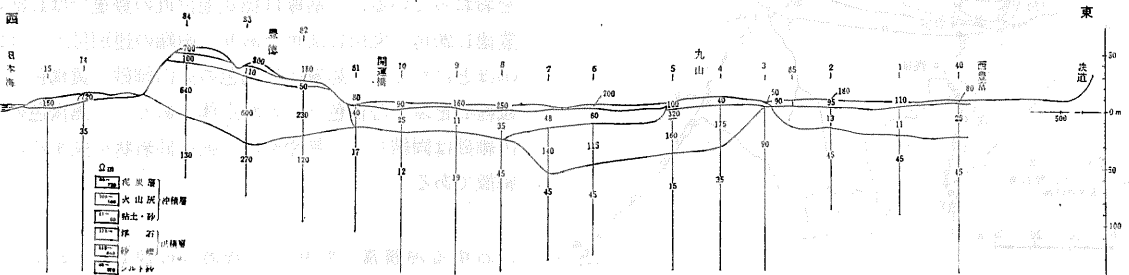
（筆者は 北海道開拓記念館）

参考文献

北海道開発庁(1963)：北海道未開発泥炭地調査報告
 北海道開発庁(1966)：営農用水対策調査サロベツ地区
 北海道開発庁(1967)：サロベツ総合調査報告書——サロベツ地域開発着手時の実態——
 更別グループ・藤田雄・朝比奈正二郎(1966)：稚内・サロベツ地域の第四系 第四紀研究 5-1
 重粘地グループ(1967)：北海道北部の土壌 北海道開発局
 長尾捨一(1960)：5万分の1地質図幅「豊富」 北海道立地下資源調査所
 三谷勝利・小山内照(1965)：5万分の1地質図幅「抜海」 北海道開発庁
 日本土壤肥料学会北海道臨時大会 見学案内書 1965

あとがき

ちょっとばかり人間くささを交えて、サロベツ原野とその周辺の自然を紹介してみたが、最後に一言ふれておきたい大きな問題がある。それは、この原野をいったいどのように利用したらよいかということである。つまりわが国で唯一の未開発原野として残されているサロベツ原野を経済的要求だけで、無原則的な開発を進めてよいだろうか。開発は自然の破壊をとまなう。いま私たちはそのような人為的な破壊から自然を守るにはどうすればよいだろうか。真面目に考える時期がきた。



第19図 サロベツ原野の地質断面図（電気探査結果 北海道開発局 1966）