

月寒丘陵の自然の移り変わりと自然保護

たかはた・しげる

1935年生まれ
1959年東京農工大学農学部卒
1959-1995年農林水産省研究
機関に勤務、牧野生態学を専
門とする
この間、熱帯降雨林研究セン
ター（インドネシア）国際乾
燥地農業研究センター（シ
リア）で客員研究員

高 畑 滋

本文のねらい・要点

札幌近郊の月寒丘陵の自然史を述べ、開拓の記録により、当時の自然の様子とその後の変遷を辿り、自然は変化することを明らかにした。最近の自然保護の問題点を指摘し、身近な自然を守ることを意味を主張した。

はじめに

札幌の南東部丘陵地を月寒丘陵といわれています。今は西岡、福住、清田などの市街地に囲まれています。開拓期には月寒官林として、木材や薪炭の供給基地となっていた所です。近代になってから都市が造られた札幌では、無秩序に都市開発が進み、多くの自然が失われてきました。市街地を取り巻く緑地帯は、都市環境を緩和するだけでなく人間と自然の関係を考える上で大事にしていかなければならない場所です。身近な自然とふれあい、成り立ちや営み、変化を知ることにより自然との正しい接し方が学ばれるのです。ここでは月寒丘陵の自然の特徴と、今までの移り変わりを明らかにして、都市近郊の自然保護を考えようと思えます。

月寒台地の成り立ち

自然の歴史を考えるのに何時まで遡ったら良いのでしょうか。古ければ古い程よいのでしょうか、現在私たちが目にする自然を説明できる範囲で古い時代から考えるのが良いと思われまます。月寒丘陵の地形や地質を形造っているのは、支笏火山噴出物ですから、この火山活動から始めます。今から三万年前は氷河時代で、石狩地方はエゾマツや

グイマツが生えていたと思われています。海面が下がって大陸と地続きになり、マンモス、オオツノジカ、ナキウサギなどが渡ってきたと見られています。旧石器時代のヒトも一緒に北海道に渡ってきたのでしょうか。支笏火山が大噴火をくり返したのはこんな時代で、美々ではグイマツ林が支笏火山噴出物に埋もれているのがみられます。月寒丘陵では火砕流が全て吹き飛ばしてしまつたのか、大洪水があつたのか、寒帯林の化石は見つかつていません。支笏火山の活動は今では想像もできない程の規模で起こつたよう、山が吹き飛んだだけでなく、その跡は支笏湖になりました。大量の

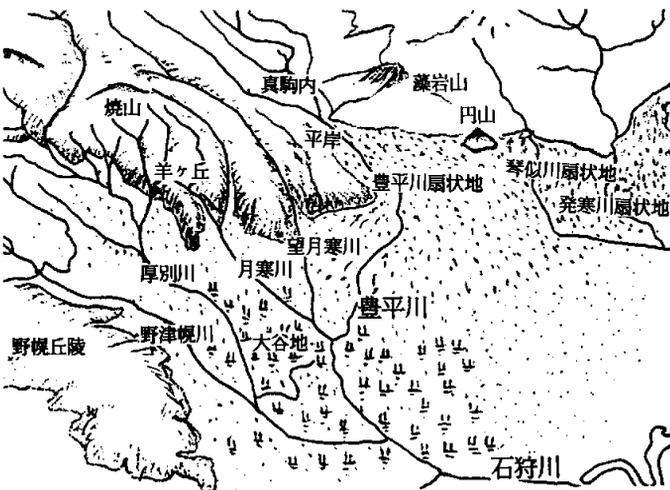


図-1 札幌南東部の地形

軽石や火山灰が厚く堆積して月寒丘陵の土台が出来る上がり、この上に恵庭岳、風不死岳、樽前山などが引き続き大噴火をして火山灰を積もらせています。最後の氷河期は一万年前に終わって、厚い氷が溶けて海面が高くなりました。大量の雨が降って火山灰の台地は深く削られ土砂を下流に押し流しました。特に三千五〇〇年前頃にとても大きな洪水があって、豊平川の流れが変わったといわれます。このようにして札幌周辺の地形は図のような姿になったと思われます。月寒川や厚別川の下流にははっきりした扇状地が見られませんが、川が小さくて運び出す土砂が多くないためと思われます。月寒丘陵に積もった火山噴出物の量が多くて、水の浸込みが早く大きな川にならなかったのかも知れません。それでも大きな湿原であった大谷地を埋めていくのに月寒丘陵から流れ出る川が大きな役割を果たしていたものと思えます。

記録にあらわれた植生

明治になってからの開拓の記録で月寒丘陵の植生を知ることが出来ます。月寒への入植は一八七一年(明治四年)ですが、この頃の開拓地はナラ類、イタヤ、ハルニレ、シナなどの広葉樹にドドマツが混じる針広混交林だったといわれます。写真も残っていて直径四〇―五〇cmの大木が密生していました。開拓のはじめは木を伐ることで、札幌の建築材として使われました。一八七六年「材木払仮規則」のなかで、山林は環境保全の為に役立っているのでみだりに伐ってはならないとされています。月寒丘陵は月寒官林として勝手に伐ることはできなくなり、林木払下願を出して許可を取る必要がありました。一八八〇年代の払下願

にはトドマツ、カツラ、ハルニレ、コナラ、イタヤ、ヤチダモ、オニグルミなどが数百石単位で出てきます。この頃、厚別山水車器械場が造られて大がかりに製材して札幌まで運んだそうです。厚別山は特にトドマツ、エゾマツの大木が多く、水車器械場の前に丸太が山積みされている写真も残っています。この森が多くの野生動物を支えていたことも記録されています。

古い植生のなごり

月寒丘陵は幾たびかの噴火や大洪水の試練を乗り越えて、二―三千年は針広混交林の状態に移したと思われます。まだその頃のなごりは羊ヶ丘の椴山にも残っています。ここは、焼山に向かって北側の斜面で、何度かの山火事に燃え残った所で、トドマツの二―三百年生の混交林です。周りの草地造成や道路掘削の影響か、立ち枯れが目立つようになりましたが、林床には稚樹も見られ、かつての針広混交林の様相を示しています。

羊ヶ丘の林床にはイチヤクソウ科のオオウメガサソウがよくみられるのですが、これは針広混交林のなごりだと見られています。伐採や山火事跡の二次林にオオウメガサソウやベニバナイチヤクソウが群生しているのは特異的だと思います。ラン類やサクラソウ類は乱獲にあつて姿を消しましたが、ウチワドコロ、トチバナニンジン、ヤマシヤクヤクなど古い森林だから残っているものがあります。トチバナニジンはチクセツ(竹節)ニンジンともいわれるように、太い根茎が年毎に付けた芽の跡を残しながら伸びています。これを辿ると四―五〇年もの間の森の様子を知ることが出来ます。トチバナニジンはチシマザサの被圧を強く受

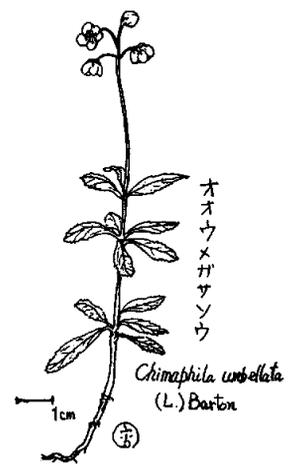


図-2

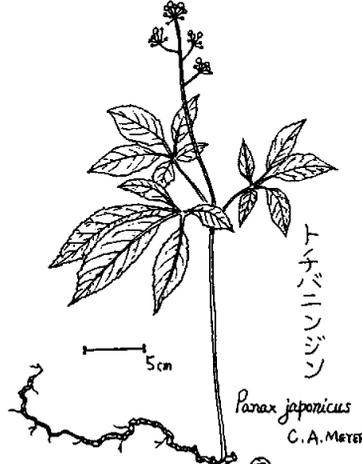


図-3

けた時は細くやっとなぎ生きている状態でしたが、ササが枯れると勢いが増して太くなります。古い森の林床の歴史の生証人です。

羊ヶ丘の南東部、山部川に面した緩斜面は自然草原になっていますが、山火事跡で森林になりました。南斜面で、古くから草原になっていた所です。種羊場時代には羊の放牧に使われていたと言います。この草原にはヒメハギやツリガネニンジンなど草原特有の草種が見られ、北海道から自然草原が消えていく中で貴重な種類になっています。西岡水源池上流の月寒川には湿原があり、都市近郊で自然度の高い湿原として貴重です。「西岡

の自然を語る会」の生き物調査報告書(一九九八)はこの自然の豊かさを示しています。植物ではレッドデータ種のミクリなどの湿生植物、釧路湿原に匹敵する四十二種のトンボ類、希少種十五種を含む一四一種の野鳥類など、次世代に引き継ぐべき自然として誇るべき所です。

最近の自然のうつりかわり

千年万年単位の自然のうつりかわりから見れば、開拓期以来の自然の変化は最近のものと言えます。記録も残っているし、昔から変わらない所もあります。

月寒丘陵の自然は明治期の開拓によって大きく変化しました。明治十年代には一般人植も増えて、福住、西岡、東月寒も開拓されました。月寒官林の伐採願や炭焼営業願が繰り返し出され、道路の新設も相次いで、広い範囲で森は無くなっていったと思われます。畑を作る為に、火入れが行われた山火事が頻発したようです。羊ヶ丘の最高地点焼山(二六一・八m)は火山でもないのに焼山と呼ばれるようになったのは、いつも煙りが出ていたからだといわれます。このため羊ヶ丘は沢沿いと椴山を除いて早くから樹の少ない草原になり、山鼻屯田兵村草狩場として払い下げられました。実際には小作農家が畑を作っていて、神社を中心として二〇戸程の部落が出来ていました。一九〇六年(明治三十九年)農商務省月寒種牛牧場(一五〇〇ha)ができました。初代場長の回顧録によると、樹林に乏しく水の便が悪いが札幌に近いので選定したとあります。このためカラマツを植林し、月寒川上流の場用地に月寒連隊の水源池を誘致し種牛牧場にも水道を引いて利用しました。この頃

の写真をみると本当に樹林が少ないことがわかります。水源池の周りも禿山でした。羊ヶ丘展望台の南、焼山にかかる尾根の端に四望台(二〇六m)と言う所がありますが、今では見晴しが良くない所でも当時は四方八方見通せたのだとおもいます。

一九四七年の空中写真では、今より樹林地が少なかったことがわかります。この頃の暖房や炊飯は薪でしたから、毎年かなりの薪が切り出されていたそうです。今は埋もれてしまいました。しつかりした馬車道が山の中までついています。大規模な山火事も起きずに羊ヶ丘の森林は回復してきました。

身近かな自然を守るために

月寒丘陵の自然は、北海道が陸地化する以前、生命の誕生する四〇億年前からの生物多様性の歴史に支えられている事を意識しなければなりません。すべての生物は人間も含めて、この途方もなく長く壮大な生命の営みによって生まれてきました。身近かな自然の保護も、この生命の多様性を意識するところから始まります。これからの自然保護は希少種や美しいもの、医薬種など人間に役に立つものを守るといふ目的以上に、生物の多様性を維持するという考え方が基本になればなりません。

月寒丘陵は開拓期に人間によって大きく変えられました。ヒトはこういう行為によってしか生きていけなかったため、良い悪いではなく、開拓して自然の多様性を利用することが生存の基盤であったのです。草原になった羊ヶ丘に羊が放牧されていた風景は、新たな自然を感じさせるものとなり、カラマツ林やポプラ並木と共に人々を楽し

ませています。西岡水源池も月寒種畜牧場や月寒連隊の用水として人工的に造られた池ですが、九〇年以上経た現在では安定した湿原と森林を抱える自然生態系を形成しています。このような自然の移り変りを科学的に観察することが、これからの人間の活動の仕方に重要な方向を示すこととなります。今のままでは、子供達の代にエネルギーも資源も環境も深刻な事態になることが指摘されています。身近かな自然を守り、不必要な破壊を避けて自然との共生をめざすことがこれからの自然保護の理念だと思います。

月寒丘陵自然保護の問題点

月寒丘陵は都市域に囲まれるようになりましたが、国有地を中心に風致地区、鳥獣保護区、環境緑地保護地区、都市公園緑地、水源涵養保安林、「ふるさと生き物の里」指定地など各種の自然保護の指定を受けています。しかし、市街地と隣接しているためにいろいろな問題が生じています。羊ヶ丘は月寒種畜場当時一五〇〇haあった土地が、周辺の解放運動によって現在は一一〇〇ha程になっていきます。譲渡した土地は地形に関わらず直線で境界を定めたので、市街化区域になったところではぎりぎりまで削って斜面崩壊を起こして問題になっています。地権者側は私権の擁護を盾に、境界線から国有原野側に擁壁を造るよう主張しています。民法では境界線問題は原因を作った側に責任があるとしていますから、斜面を削った私権者側に責任があることは明らかですが、自然のままの状態にしておくことが悪いことのように言われるのは、自然保護思想上の問題です。自然を開発対象としてしか見ない態度を改めるべき

です。

風致地区の羊ヶ丘に四万人収容の巨大なドームを立地させることも問題ですが、この機会に周辺環境を整備すると称して、国道側境界低木群落を伐採し庭園木植栽と芝生化をすすめることも問題だと思えます。美観には個人差がありますが、少なくとも生物多様性を研究する国立機関としては、農場周辺の自然低木群落の環境保全機能を重視して、美観より保全を優先させるべきだと思います。

「ふるさと生き物の里」は環境庁が全国に一一九ヶ所、北海道に四ヶ所選定した「保全すべき身近な生物生息地」ですが、西岡水源池は北国には貴重なトンボ、ホタル、カエルなどの湿原生物^①が評価されて一九八八年に指定地になっています。環境庁自然保護局では「ふるさと生き物の里」保全活動をしている地域住民の顕彰と啓発を通じて、一層積極的な保全に努めることを目的にしています。札幌市は隣接する私有地も公園緑地として取り込み、地域の自然度を高く維持しようとしています。この場所に最近パークゴルフ場を造成しようと言う動きがあり憂慮されます。人工植栽はできるだけしないとか、自然観察を目的としない大勢の人が立ち入らないようにするというのが西岡水源池の基本方針です。パークゴルフ場は市街区域内に緑化を兼ねていくらでも候補地があります。開拓期以来の自然を子供達の代まで残して、自然との接し方を学んでもらうことが、老人たちの責務ではないでしょうか。

一九七二年頃羊ヶ丘に隣接してゴルフ場が造られました。私有地だったので計画を止める事はできませんでしたが、ゴルフ場迄の道路建設には反対しました。^②自然遊歩道が台無しになる事と水

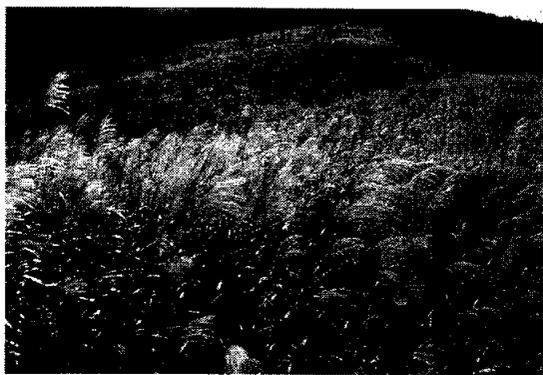
源涵養保安林だったからです。しかし、札幌市はゴルフ場にも公共性があるとして、水源涵養保安林の指定を解除し市道水源池南線を通しました。

この時、ゴルフ場は芝を張ってきれいに管理するから自然保護になるといわれ、羊ヶ丘の自然草地は木も植えないで放置しているから自然破壊だといわれました。このゴルフ場会社は今年倒産しました。あまりにも身勝手な自然の利用であったと思います。

おわりに

自然は絶えず変化しているということを、札幌近郊の月寒丘陵を例に見てきました。それは目先の変化というだけでなく、とてつもなく長い時間をかけて、遺伝子レベルの変化から、生物間の食うか食われるかとか、競合、共生の関係まで変化させるといふ生物多様性の営みを示しています。私たちはそのほんの一瞬を見て接しているに過ぎません。

様々な環境にあわせて多様な生物が、お互いに関連しあいながら生態系をつくりあげています。人間が深く関わった自然もあれば、人間の影響の少ない自然もあります。人間の活動は、今や地球環境にまで影響を及ぼす程大きくなり、生物社会に混乱をおこすことが心配されています。生物多様性条約は勿論のこと、急激な地球温暖化をとめる気象枠組条約や、世界遺産条約、ラムサール条約、ワシントン条約などは、何とかして生物多様性を保持したいという人類共通の願いが込められています。我が国でも環境基本法から自然環境保全条例に至るまで、この考え方に貫かれています。都市近郊の月寒丘陵でも、自然保護区としたと



羊南台スキ草原

ころは簡単な理由で変更すべきではありません。貴重種を守ることだけが自然保護ではありません。身近な自然を通じて、何億年という壮大な生物多様性の一端に触れることが、これからの人間の生き方に必要で、そのために自然を保護しなければならぬと考えます。

文献

- (1)原 松次(一九九二)：札幌の植物―目録と分布表、北大図書刊行会
- (2)西岡の自然を語る会(一九九八)：生き物調査報告書 西岡水源池
- (3)羊ヶ丘自然愛好会(一九七四)：ゴルフ場道路のための水源涵養保安林解除反対住民運動