

## 各地での団体の取組み(4)



【蘭越町】

### 硫酸山の森を育てる会

～超強酸性の不毛の地を豊かで楽しい里山林に

報告者 下島 亘 氏

蘭越町は農業の町で、おいしい蘭越米の故郷として知られています。羊蹄山を背に水田風景が広がります。水田のそばには森林もあります。この森林は高いところはニセコ山系につながっていて、蘭越町は森の町でもあります。

私たちは「硫酸山の森を育てる会」といいます。硫酸山とはどんな山なのか。その山の土はとても特殊な土で、なんと土から自然に硫酸が生成されているのです。私たちはその場所を硫酸山と名づけました。法的な地図に載っている名前ではなく、私たちが付けた名称です。尻別川の中流左岸、この場所は1980年代から25年ほど4ha程度の不毛の土地が広がっていました。2004年ころの写真を見ると植物はほとんど生えていません。この山の土はある理由によって国内屈指の超強酸性で植物が生えない土地となったのです。国がここで計ったpHは1.45、ものすごい強酸性です。



1980年代から約25年間、「不毛の山」の様相を呈していた

この場所を超強酸性にしたのは「人」です。かつてこの場所はごく普通の緑の山でした。昭和57年から北海道開発局が尻別川の堤防を作るために、この場所を土取り場としてダンプカー10,000台分の膨大な土を運び出しました。ところがこの土がやっかいな土だったのです。大昔の火山(蘭越・賀老山)の影響を受けたパイライトという特殊な土でした。パイライトは化学式 $FeS_2$ で、鉄とイオウが結合してできています。このパイライトが工事現場で掘り起こされて、雨と空気により大量の硫酸が作られたのです。硫酸は強い酸性物質のため土が超強酸性になっ

て、それ以降20年間、植物が生育できない土地となったのです。私は、2004年にこの山を所有することになり、そばの中古住宅に居住しました。家の裏にはげ山があるところに住むことになりました。地面に植物がないと非常に困ったことがおきます。雨が降るとどんどん土壌浸食が進みます。草の生えていない斜面は大雨で簡単に崩れます。一刻も早くこの場所を緑にしなければならぬという切実な思いがありました。そしてこの緑化プロジェクトをはじめました。

最初は何をやっていいのか分からないため、試験区を作り、緑化試験を始めました。当初、ここで植物を育てることはまったく不可能に思えました。耐酸性が高い植物としてブルーベリーやツツジがありますが、こうした植物を植えても半分以上が枯れました。アルカリ資材の石灰や炭酸カルシウムをまいて中和する方法があります。そこで必要量を計算して中和する試験を行いました。しかしこれを山全体に行おうとすると莫大な量の石灰が必要になり、1,000万円の子算が必要になり、これは実現できませんでした。

最終的に安価な緑化方法を確立できました。それは尻別川の川原の草を刈り取って堆肥として利用するものです。何も生えていない所に穴を掘ってこの植物質100%の堆肥を埋めます。そこにシラカンバの苗を植えます。シラカンバは生き残り、悪い土壌にも根を伸ばし成長します。崖状の場所にもハシゴで登って、穴を掘り堆肥を詰めて、樹木の苗を植える作業を行いました。詳細のメカニズムは不明ですが、これによって活着させることが出来ました。シラカンバやウダイカンバ、ハンノキやカラマツなどパイオニアの樹木が貢献してくれました。クリもたいへん酸性に強いことが分かりました。

珍しい土として新聞で紹介されたため国内外から多くの人を訪れて、緑化の手助けをしてくれました。こうして十数年たち、少しずつ樹木が定着し、シラカンバやカラマツなどが生える若い森に育ちました。ほぼ全域が森に戻りつつあります。硫酸山とはこんな不思議な山なのです。



楽しい里山林に育て、利活用することを目的に「硫酸山の森を育てる会」が発足



穴を掘り、尻別川の堤防の草を堆肥にしたものを詰めて、苗を植える

これまでは私個人のプロジェクトとしてやってきましたが、個人では限界があるため仲間を集め、この交付金を生かして昨年「硫酸山の森を育てる会」を発足させました。森林所有者の私と家族、近所の農家や硫酸山に興味や関心がある町内外のメンバーで、女性が半分以上、自分が最年長の若々しい組織です。

活動の成果としては、若い森林が育っており、場所によっては木が混み過ぎて除間伐が必要な場所も出始めています。何も植えていない場所には、補植的に苗を植えたりする活動を行いました。将来的には山菜やキノコや木の実がたくさん採れる森を目指しています。そこでタラの木など、山菜の樹木を植える活動をしています。

今年度はこのエリアに歩道をめぐらすことに力を入れています。何年も放置され、千島笹に覆われてまったく歩けなかった場所などに歩道を作りました。「笹を刈って片付ける」を何度か地道に繰り返すことで、歩道網を伸ばしております。今はまだ若い木ばかりの森ですが、将来、林業機械などに入れられるように、勾配に留意しながら歩道整備を進めています。道はとても重要で、森に歩道・作業道がないと何も始まりません。歩道を巡らせる事で森が身近なものになります。小さな子どもたちが簡単に気軽に森に入れるようになります。歩道の幅員1.5メートルが確保されているか確認しながら整備しています。今年度は予定路線の約半分を設置しました。今後も歩道整備に力を入れて進めていきます。

トドマツ人工林の部分に、森林資源利用タイプの交付金を使わせていただきました。35年生のトドマツがあり、間伐1回を行い、手の届く範囲で枝打ちもやっています。しかしまだまだ間伐が必要な状態です。冬は雪の上で間伐を行います。枝を払って、1mに切って、ソリに乗せて一カ所に集める作業を2月から3月に行います。雪が解けてからトラクターでこの木を下ろします。

間伐材は有効に利用するため、まず薪にしています。構成員の2世帯分の薪になります。まだまだ間伐材があるため、薪ストーブを使う仲間をもっと増やしていきたいです。トドマツは、すかさず燃えてしまうこととタール分で煙突が詰まることが多いので、薪として懸念される方も多いようですが、燃やし方を工夫することで問題なく利用できます。大量の薪を用意し、こまめに煙突掃除をすることで解決しました。

来年以降の予定ですが、トドマツの林床をきれいにしたいです。単に歩きやすくするだけでなく、キノコが発生しやすくなります。トドマツの森は、北海道の森の中でもっともキノコが多いということです。キノコの観察会では、さまざまなキノコが見つかり、その種類の多さに驚いています。

まだまだ若くて林業的には未熟な森ですが、入りやすく、入ると楽しい事がたくさんある、山菜が採れる、キノコが採れる、木の実が採れる、そういった森づくり、大勢で利活用する楽しく豊かな森づくりを進めていきたいと考えています。



2000年撮影



2015年撮影

#### 【質問】

Q.健康被害はありませんでしたか。

A.最初たいへん心配しておりましたが、結果的にはありませんでした。

Q.川の魚はどうですか？

A.死にます。水溜りに魚を入れると翌日には死んでいます。

Q.硫酸山は国の施行した工事の結果とのことですが、国からの補償はなかったのですか。

A.最初補償について考えました。しかし工事が昭和57年ということで古いため時効となっていました。河川事業所にも相談しましたが、古いためわからないと言われました。