やぶなべ会報

自然を見つめる「やぶなべ会」(青森)発行

| 誌 名 | やぶなべ会報 |
|---------|-------------------|
| 号/発行年/頁 | 19 / 2006 / 16-20 |
| タイトル | 「しらかばビオトープ」建設記 |
| 著 者 名 | 小山内孝 |

自然を見つめる かぶなべ (青森)

「しらかばビオトープ」建設記

顧問 小山内 孝

1. 教員辞めたら里山つくり

かねて、私は定年で教員を辞めたら、里山造りをしようとかなり以前から心に決めていた。 私の考えている里山とはどういうものかというと、地域の人たちが自由に利用し、子供たちも 遊べる場所という構想です。クリ山があり、フナ、ナマズ、コイがいるため池がある。ため池の 下の部分には湿地があり、メダカ、ドジョウが生息し、シャジクモなど水生生物がいる。

なぜそんな想いにとらわれていたかというと、少年時代竜飛や高田村で過ごし、竜飛の海では、釣り、イカつけ、ノリ採り、冬は手製の橇で橇すべりをやったり、ウサギ狩りなど近所の子供たち同士で遊ぶ楽しさを知ったことが、自分を形成している源だと思っています。人は自然と遊ぶことなしにはまともに育たないという強い思いがあります。今の子供たちを見るとあまりにも人工的な環境の中で、子供たちは育つのに苦労の連続になっているという思いがあります。

Ⅱ.定 年

37年間勤めた高校教員を退職したら、悠々自適の生活に入れると考えていたらとんでもない。核燃料サイクル施設反対連絡会の事務局長、退職教員協議会の副会長、学校生協内の教文社専務など次々に仕事が飛び込んでくる。これではだめだと、暇を見いだしては、S林業の社長さん(平成17年林業作業中の事故で急逝=たいへん山に詳しかった)に西田沢や奥内方面の里山を案内してもらっていた。しかし、私の構想とぴったりの場所は見出せないままになっていた。

Ⅲ. さまざまなビオとープ作りや自然観察会への参加(1999 年~)

何としても里山という思いがあるので、やぶなべ会の皆さんの集まりや、ビオトープ作り、自

然観察会などには積極的に参加していた。

弘前大学のS教授から誘われ、県立図書館前への道路公団建設のビオトープ(あずましの水辺=現在閉鎖中)作り、国土交通省の共生の郷「メダカ共和国」作りへ参加。丁度この頃、環境庁(当時)からメダカが絶滅危惧種 II 類に指定されるというショッキングなニュースがあり、道路建設のアセスメント調査でメダカの生息が確認されていた場所で、生息地を無視しての道路建設に



<写真 1> しらかばビオトープ

は無理があったので、その代償措置としてメダカ用のビオトープ建設となったのだった。また「国際芸術センター青森」の環境調査(多分、室谷洋司会長が推薦して下さったのでしょう) にも参加した。

これらの中で多くの事を学ばせていただきましたが、特に、元営林局職員で森林博物館専門員もやられた K さんには植物についていろいろなことを教えていただきました。

Ⅳ. 放棄された宅地造成地を「しらかばビオとープ」に決定

<場所は、新城平岡、元新城スキー場跡地>

新城中央小学校(元青森営林署新城苗畑)体育館横の道を登りきった丘の上で、素晴らしく見晴らしの良い場所があります。南東には八甲田連峰、北側には陸奥湾、青森の市街地を見渡せる丘陵地があります(しらかば保育園はこの場所に建っています)。そこから下った沢目の南斜面一帯です。

何故この場所に決めたかというと、2001年になって、しらかば保育園の裏山と保育園前の谷間を埋め尽くす宅地造成計画が県の認可が下りずに取りやめになったということを聞いたからでした。位置条件を考えると保育園のこどもたちを自由にあそばせたり、周辺の団地の子供たちの遊び場としては絶好の場所だと考えた。そして、暇ができれば、私の観察場所としても好都合かなと考えた。さらに地目が原野なので比較的安い値段で土地が購入出来るのではないかなと思った。

V. 予定地は廃棄物の山

予定地の谷間を見渡すと、ニセアカシアとヤマナラシの林で西側の端にはカスミザクラの 大株(根元から7本の幹に分かれていた)、シラカバ、ミズナラの成木がある。斜面一帯の林 床にはクマイザサが繁茂していた。

しかし、中に踏み込んでみると建設資材の廃材や、バイク、自転車、冷蔵庫までころがっていた。これらを搬出するのは大変厄介だと感じたが、これらを除去し、ビオトープにするのもいい仕事かなと思い直した。

ビオトープにする一番大事な周辺の水関係はどうなっているか調査した。沢筋には宅地最上部の人家から家庭雑排水が流れ込み、沢水が使えないことがわかった、しかし、近くには青森西高校時代の教員仲間である、Y氏の家があり、その裏の崖から湧水があるのもわかった。湧水量は毎分 21 程度で少ないながらこれを利用することにし、沢目であることから掘れば湧水の可能性もあるだろうと考え、土地購入を決めた。

土地の購入交渉相手は YH 建設だった。廃棄物を除去することを条件にあっという間に 売買契約が成立し、支払期日も決まり退職金はほとんど支払いに回された。しかし、金を握っ た YH 建設は産廃物をほとんど残したまま雲隠れしてしまった。結局、廃棄物処分は買主の 負担になってしまった。

VI.ビオトープ造成工事

2002 年、ビオトープ造成工事にさきだち周辺の家々 26 軒に 1 週間かけて説明に歩いた。ビオトープといってもよくわからないながらも強引な宅地造成ではないことだけは判ってもらい歓迎された。26 軒の内 6 軒は、しらかば保育園に子供さんを入れた父母の家だった。

造成工事はS林業の社長さんと契約を結び、余分な樹木の伐採、廃棄物の除去、整地、 池造りなど一切をお願いすることにした。6月から工事が始まった。樹木の伐採、斜面の一部 を削って整地、廃棄物の除去、次第に形ができてくる。社長のSさんを先頭に6人、仕事が 進んで行く。その中で樹木の伐採、土地の造成に素晴らしい技術を発揮してくださったのは Fさんで、八甲田や森の知識は豊かなものだった。このFさんが、その後のビオトープに関わ らなければ「しらかばビオトープ」もあまり魅力のないものになったかもしれない。

VII. 池の掘削と漏水防止工事

池の予定地には穴を掘ったり、その他の工事が続いていた。しかし、湧水量は期待したほどではなく、下流に行くにしたがって漏水で涸れてしまう危険性があった。そこで、農協から特大の透明なビニール・シートを購入して水漏れを防ぐことにした。ある程度掘り下げて整地した池の予定地にはそのビニール・シートが敷かれ、その上に土が盛られていった。浅いけれども水田のようなやや開放された第2の池はこの様にして造られた。

また、ニセアカシアの林になっていた場所には林縁環境の池として掘られ、ブルーシートによる漏水対策が施された。この第3の池からオーバーフローした水は林内に掘られた素掘りの調整池(夏季には水位が変動し、水溜り程度の水位になることもあった)に流れるようにした。後にこの林内の池は生態学的に大変興味のある場所となった。

池の周りには伐採した丸太を利用して、ログハウスを手がけておられる M さんに頼んで多目的の小屋も完成させた。また、整地の途中で何時までも土が締まらない場所があり、掘って見たところ湧水が見つかり、木枠を埋めて井戸として利用することとなった。





<写真 2・3> しらかばビオトープの水源

この他、斜面の下部からも僅かながら水が滲みだしていた。結局、細い水系の繋がった大小4面の池が緩やかな斜面の中に点在する「しらかばビオトープ」の骨格が出来上がった。水源はYさん宅の崖から湧き出す湧水を途中からパイプで第1のドーナツ池に導入し、オーバーフローした水は水生植物の池である第2の池へ落とし、3分割された池を蛇行して残った水は井戸からの毎分1ℓの湧水と合流して第3の池へと降り、更に素堀りの池である第4の林内の池へと細い水路で繋がった。 この様におおよその基本的な配置が終わり、'02年7月には全体の測地図(ビオトープ全体図参照)も完成し池の水位も上がっていったが、最初に掘られたドーナツ池に「ボーフラ」の発生が認められた。そこで急遽三内の「沖舘川遊水地からメダカ15~6頭、が試験的に放流された。その後、「ヌカエビ」、「シナイモツゴ」、「ジュズカケハゼ」なども放流された。

'03 年以降もビオトープ内に予定していた保育児らの運動場内に残されていた電柱の移動、運動場の整地、芝張りなど諸々の残工事が残っていた。7 月にはビオトープへの植樹祭と観察会を雨の中 37 名の方々の参加の下に実施した。

VIII. '05 年春の大雪で融雪雪崩れ発生

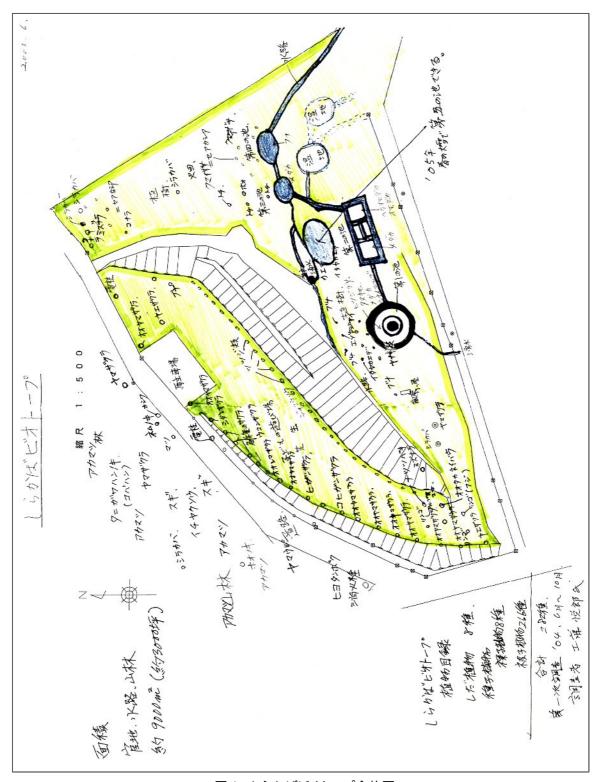
重機を使っての作業が行われたため、一部には赤土がむき出しになっていた場所もあったが、時間の経過とともに植生も回復して来たと安心していたのだったが、'05年4月初め(11日?)緑ケ丘団地で地すべりが発生した時刻と同じ午後3時頃、ビオトープの上部(運動場の縁)から地すべりが発生した。

原因はもともと廃棄物が埋められていた部分に融水が溜まり軟弱地盤になっていた上に除雪車が押し上げた雪山が出来、春の訪れとともに雪の山から一気に融水が滲み込んだため雪山の重さが加わって滑り落ちたのであろう。この日、西部地区で起きた融雪雪崩は数件発生し、その多くは盛り土地形と除雪作業による不用意な雪山形成に起因していた。

雪崩れの被害は幅 10 数 m、厚さ 1~2m に達するもので木枠が埋められていた井戸まで達し、井戸の木枠は破壊されてしまった。滑り落ちた斜面にはススキなど植生が繁茂し、一見安定した法面が形成されつつあるように見受けられていた。

結局、雪が消えた5月から復旧工事を余儀なくさせられ、2tトラック約80台の土量を必要とした。崩れ落ちた土砂の撤去、復旧工事に掘り上げた場所と井戸の水源を利用してビオトープ2番目の広さである第5の池が新たに出現した。

(青森高校生物部元顧問)



<図 1> しらかばビオトープ全体図