

サンルダムにおける地域協働による湖岸緑化事業の取り組みについて

旭川開発建設部 サンルダム建設事業所 ○坂口 昌平
野呂 浩生
前田 章博

サンルダムにおいては、地元住民協力のもとサンルダム湖岸の緑化事業の一環として育苗した苗による「郷土の森づくり植樹会」を実施しており、平成21年度の開催で10年目を迎えた。地域住民との連携による湖岸緑化事業として、毎年多くの方々に参加協力を頂き、事業を継続することができたのは、事業所として地域行事や自治体主催のイベント等へ、積極的に参加することにより地域の方々との交流が育まれてきたこともその要因と考えられる。

本発表は、サンルダムにおいて地域との連携・協働により、事業を実施している取り組みについて報告するものである。

キーワード：地域交流・連携、住民参加・産業振興、多様な連携・協働

1. ダムの概要

サンルダムは、天塩川水系名寄川支川サンル川下川町北町地先に「洪水調節」「流水の正常な機能の維持」「水道用水の供給」及び「発電」を目的として台形CSGダム型式により、堤高46m、堤頂長350m、堤体積495千m³の規模で建設を予定している、日本最北の多目的ダムである。ダム建設予定地の下川町は、森林面積が町全体の約90%を占める林業の町であり、全国13市町村が指定されている「環境モデル都市」としてバイオマスエネルギーの開発等、二酸化炭素削減に取り組んでいる。サンルダム建設事業所（以下「事業所」）では、このような地域特性を考慮し、地域行事へ積極的な参加を含めた、地域に根ざした事業を目指している。



図-1 下川町の森林事業（下川町HPより）

2. 地域と連携する湖岸緑化事業

(1) 郷土の森づくり植樹会の実施

事業所では、下川町の雄大な自然を守り育てるため、ダム湛水池の常時満水位以上に位置する、牧草地や土取場に伴い裸地化した土地を利用して、湖岸緑化事業を行っている。その一環として「ダム建設により失われる森を、地域住民の方々と協力して再生したい」との思いで、住民参加型による「郷土の森づくり植樹会」（以下「植樹会」）を、平成12年から毎年開催し、平成21年までの10年間で、延べ約1,500人が参加、14,310本の苗を植樹をしている。



図-2 緑化計画平面図



図-3 混播法のながれ

(2) 植樹苗の育苗

植樹会で使用する苗の種は、貯水池周辺に自生している樹木から採種することで、文字通り「郷土の森づくり」として育苗している。当初は、事業所職員が作業にあたっていたが、休日の撒水作業等が支障となり、苗を枯らせてしまう場合があった。そこで、土日祝日における作業の必要性や、育苗作業の特殊性を考慮し、現在では毎日安定して手作業による育苗作業を行うことができ、かつ林業の知識を備えている地元下川町において定年を迎えた町民が組織する「下川町高齢者事業団」の協力を得ながら育苗作業を行っている。

育苗から植樹までの手順として、まず種が熟す秋に10種類程度採種して分別を行い、発砲スチロールに腐葉土を敷き詰めて種を保護し、表面の乾燥防止等のため、礫や碎石を被せて苗床を造成する。そして、冬を越して春の発芽を待ち、発芽した苗がポットでの育苗に耐えうる大きさまで生育した段階で6cm又は9cmポットに移し替え、撒水を行い、更に生長を促す。

育苗作業は、事業所構内に育苗スペースとして設けている「湖岸緑化苗場」において行い、容易に生長過程を確認できる。ここで十分に育てた苗を、植樹会において一般参加者の手により植樹を行うこととなる。

3.郷土の森づくり植樹会の開催

(1) 植樹箇所の基盤整備

植樹会までの準備作業として、まず植栽箇所の基盤整備を行う。基盤整備は、湖岸緑化計画により植樹箇所を選定し、直径3m程度の植樹サークルを、年度毎の植樹に必要な個数造成する。

この植樹サークルは「生態学的混播・混植法」¹⁾に基づき、表土を剥いで土を均した後に、サークル表面への外来種飛来防止や地表の乾燥防止、植樹後の維持管理費軽減を目的とする、チップ材によるマルチングを、表面に厚さ5cm程度を敷き詰めて完成する。マルチングに使用するチップ材は、付替道道

工事等により発生した、従来は廃棄物として処理されていた枝葉や根を、細かく破砕することによりチップ化し、有効利用を図っている。

生態学的混播・混植法は「苗を植樹したあと、できるだけ自然任せにして、かつてその場所にあったような森を作っていく、誰にでもできる緑化方法」であり、住民参加型の「郷土の森づくり」を目的とした、植樹会のコンセプトと合致するものである。



写真-1 植樹サークルと2009年植樹会場全景

(2) 植樹会参加者統計

植樹会場への来場者の交通手段としては、会場までの無料送迎バスを運行することで、どの年齢層の参加者にも不便のないようにしており、世代を超えた植樹会となるように心がけている。

植樹会開催告知については、前年々々に参加してもらった方へ、開催月日や開催場所等を記載している植樹会案内状を郵送しているほか、旭川開発建設部ホームページ内でもお知らせし、広く周知している。その結果、毎年多くの方の参加があり、町外からの参加者も多いことがわかった。

統計では、参加者全体の約74%が下川町民であり、約26%は町外からの参加者であった。その内訳としては、約6%が名寄市、約20%はその他市町村からの参加となっている。

今後も更に幅広く参加者を募ると共に、より参加しやすい植樹会を目指し、多くの方にリピーターとなってもらえるような取り組みとしていきたいと考えている。

●植樹会参加者統計 (H12~H21)

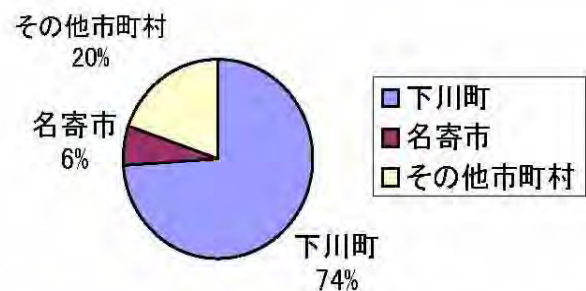


図-4 植樹会参加者統計

2009郷土の森づくり

サンルダム植樹会のご案内

ダム建設によって失われる森を住民の方々と共に甦らせることを目的にはじめた「郷土の森づくり」が、今年で10年目を迎えることとなりました。あなたの故郷への思いと共に、子孫に引き継ぐ「郷土の森づくり」に参加してみませんか。



当日は、木や石を使った、「流木アート・石ころアート」を予定しています。

サンル川周辺の野山からとった木のタネから苗木を育て、2000年から約12800ポットの苗木を確保しています。

2009郷土の森づくり 参加無料

【と き】 9月5日(土曜日)午前10時40分
※送迎バスは下川町役場前から午前10時00分に出発いたします。
※雨天延期。ただし小雨の場合は決行いたします。

予定時間：10:40 植樹会、12:00 昼食(豚汁)、13:00 下川町役場解散

【と ころ】 サンル12線の牧草地(裏面の地図を参照してください。)

【申 込 方 法】 下記までご連絡のうえ、お申込みください。(自家用車による、現地当日参加も可能ですが、送迎バスをご希望の方は事前にお申込み願います。) ※なお、8月29日(土)、30日(日)に開催される「第5回しもかわうどん祭り」の会場においてもお申込み受付を行っております。
※送迎バス手配のため、8月30日をもってバスの事前申込みを終了させていただきます。お申し込みはお早めをお願いします。

【お問い合わせ】 サンルダム建設事業所 TEL (01655) 4-3634
AM9:00~PM5:00 担当：前田、三上、坂口

☆今年も、木や石を使った「流木アート・石ころアート」を予定しています。
☆当日は「フタ汁」を用意しますので、おにぎりを持参していただけると良いかもしれません。

図-5 植樹会案内状

(3) 生態学的混播・混植法による植樹作業

苗の植樹方法は、植樹会当日に職員の実演を交えた説明を行い、より参加者に覚えてもらえるよう努力している。

苗は、生態学的混播・混植法により、20種類以上用意したポット苗から、10種類10個のポット苗を自由に選び、植樹サークル内に思い思いに植えてもらう。このことで、参加者それぞれのオリジナルサークルが作れ、5年後10年後自分の植えた苗がどのように育っていくのか、という楽しみを持ってもらえると考えている。また、それぞれのサークル毎に植樹する樹種の組み合わせが異なることから、より自然林に近い環境を作ることができる。

また、植樹した苗の生長過程を把握するため、各サークル毎に野帳を配置して、植樹した苗の種類や大きさ、植樹箇所等を参加者に記入してもらい、植樹データとして保存することとした。



写真-2 植樹会の様子

植樹苗の生長過程(ケヤマハンノキ)

①2001年(植樹後1年目)



植樹後、シカの食害にも負けずに10cm程度に生長。

②2002年(植樹後2年目)



他の樹種より生長の早いケヤマハンノキは、50cm程度に生長。

③2005年(植樹後5年目)



200cm程度に生長。他の樹種は緩やかに生長している。

④2009年(植樹後9年目)



奥の原生林と生い茂る雑草に囲まれながら、郷土の森へと生長している。

図-6 植樹苗の生長過程

(4) 植樹苗の生長過程

事業所では、植樹会参加者が記入した野帳を基に植樹後の苗の状態を把握し、植樹苗の生長過程を確認している。これにより、樹種毎に生長速度や適応環境において差異は見られるが、定着率が高く生長の早いケヤマハンノキを中心に、約7割以上の苗が定着したことが分かった。

定着しなかった苗は、植樹段階で苗長が短かった苗や、ポット内の根が十分に張っていなかった苗と思われ、また、サークル外に茂る丈の高い雑草による日照不足から、植樹後の定着率が悪くなり、生長が妨げられていた。

このことにより、育苗段階において、生態学的混播・混植法による植樹環境に耐えるよう、十分に苗を生長させてから植樹することが重要だと考える。

(5) 植樹会終了後

植樹終了後には、参加者に職員手作りの豚汁を提供している。この豚汁は、下川町開催の地域行事におけるイベント等に参加して得た商品券等を充てることで賄っている。また、子供連れの参加者のために、流木アート・石ころアートという遊戯スペースを設け、昼食後に利用してもらっている。

植樹会は、地域に密着した湖岸緑化活動としてだけでなく、参加者にダム事業への理解と、森林保全について学習・体験してもらう場としている。今後も、下川町や名寄市等の天塩川流域市町村からはもちろんのこと、その他の市町村からも、更に新規参加者を増やしていける様なPR活動に取り組み、植樹した苗が、地元の方以外にも広く愛される「郷土の森」へと成長するよう、植樹会活動を継続していきたいと考えている。

4.地域イベントへの積極的参加(うどん祭)

(1) うどん祭への参加・ブースの設置

下川町では、8月下旬の土日2日間に渡り「うどん祭」というふるさと祭が開催されている。これは手延べうどんが名産である下川町の地域イベントであるが、事業所の取り組みとして、うどん祭開催会場内に事業所専用のブースを設置させてもらい、植樹会の参加受付の他、ダム効果や実施事業等のパネル展示等を行っている。



写真-3 うどん祭会場のサンルダムブース

(2) サンルダム現地見学会の実施

うどん祭開催期間中の来場者に、ダム事業の理解を深めてもらうことを目的に、「サンルダム現地見学会」として、会場からマイクロバスを運行し、職員が工事概要等の説明を行い、普段関係者以外立入禁止である、付替道道工事箇所等を案内している。

また、うどん祭翌週に植樹会を控えていることから現地見学会の行程に植樹会場を組み込んで、現地を見ることで、湖岸緑化事業に興味を持ってもらえるようなPR活動も同時に行っている。



写真-4 サンルダム現地見学会の様子

(3) 流木アートと石ころアート

ブース内における体験コーナーとして、うどん祭会場に来場している子供たちに、旭川開発建設部管内の岩尾内ダムに堆積した流木や、付替道道工事現場から出た伐採木、そしてサンル川から採集した川砂利を利用した「流木アート・石ころアート」の遊戯スペースを、植樹会開催時と同様に設けている。

アートに必要な材料は、事業所職員が購入して用意している。また、事前に作成した職員手作りのアートも展示しそれを参考にして自由に工作や彩色してもらうことで、ただの流木や石が子供たちの手により様々なものに生まれ変わる。現場から発生した流木や川砂利に触れることにより、ダム周辺の自然環境に興味を持ってもらいたいという思いで、職員が作業の補助員となり子供たちと触れあっている。

この取り組みにより、多くの子供たちが、サンルダムとサンルダムを取り巻く自然に興味を持ち、ダムに対しての愛着を抱いてもらう一因となっていることを期待している。



写真-5 流木アート・石ころアートの様子

(4) うどん祭に参加することによるPR効果

うどん祭では、サンルダムブースの設置、サンルダム現地見学会の実施、流木アート・石ころアート体験の他にも、下川町主催の玉入れ競争や百足競争といった催事にも積極的に参加している。これにより、ダム事業のPR効果だけでなく、来場者に事業所職員の顔も覚えてもらうことで、地域に密着する事業所を目指している。更に、うどん祭では町内外から多くの人出があることから、より広く大きなPR効果が期待できると考えている。

今後も、下川町において更に地域交流を深めていくため、うどん祭へ積極的に参加して事業のPRに取り組んでいきたいと考えている。



写真-6 ブース内のダム事業パネルや手製の看板

5.地域イベントへの積極的参加（アイスクャンドルミュージアム）

(1) 実行委員としての参加

下川町では、前述したうどん祭の他にも毎年2月下旬に「アイスクャンドルミュージアム（以下「ミュージアム）」という地域イベントが開催されている。

平成18年度のミュージアム開催からは、下川町民により組織している「アイスクャンドルミュージアム実行委員会」に事業所職員が実行委員として参加しており、平成21年度は職員のうち7名が実行委員となっている。

実行委員の活動としては、行事の企画・運営はもちろんミュージアム会場内のアイスクャンドル点灯作業や、ミュージアム開催期間中の土日において同時開催される「アイスクャンドルフェスティバル」の会場設営、催し物の準備・補助作業等を行っている。

ミュージアム開催期間は、土日を含めた9日間となっているが、事業所職員の実行委員としての扱いは、他の委員と同様にボランティアであって、公務での参加とはなっていない。これは「サンルダム建設事業所職員として」というよりも「下川町民の一員として」携わっていると、感じることができる取り組みであると考えている。



写真-7 アイスクャンドルフェスティバル会場

(2) 事業所での取り組み

フェスティバル開催期間中は、町全体がアイスクャンドルで彩られる。そのため、事業所構内においても、職員が作成したアイスクャンドルを、事業所の看板周りや玄関付近に並べ、飾り付けも行っている。

作業は勤務時間外に行うことから、夜間の気温がマイナス30℃にも達する下川町では、寒さと闘いながらの作業となる。



写真-8 アイスクャンドルへの点灯作業

(3) 事業PR以外の効果への期待

ミュージアムでは、うどん祭の時のような事業PRは実施していない。また、構内をアイスクャンドルで飾る以外は、表立った活動を行っていないことから、形や成果として地域貢献の効果が見えにくい活動である。しかしながら、仕事等でアイスクャンドルフェスティバルが開催される、土日2日間とも参加できる実行委員は少ないため、両日参加できる事業所職員は歓迎されている。また、実行委員として参加することで、町民と接する機会が増え、より事業所を身近に感じ、親近感を持ってもらえることに繋がっていると考える。

前述した、うどん祭による「直接的な」事業のPRはもちろんのことながら、町内外から集客力のあるイベントへ、積極的に参加することにより、更に多くの方にサンルダムを認知してもらうという「間接的な」PRも重要であると考えている。

今後も、今までの地域交流も継続しながら、より良い方策を探りながら、地域との距離を近づけていきたい。



写真-9 会場内に設置したアイスクャンドル

6.下川町内の緑化事業への参加

事業所では、下川町役場や、下川町内の上川北部森林管理署主催の植樹行事についても、地域連携の一環として積極的に参加している。

内容としては、台風被害のあった地域の森林再生活動や、下川町の町木であるトドマツの間伐、町有林整備事業の一環としてのアカエゾマツ植樹等であり、小学生や中高生、地元住民とともに下川町の緑化活動を実施している。



写真-10 下川町・森林管理署共催七尺ニレ植樹会

7.今後の地域協働による湖岸緑化事業の発展

湖岸緑化事業が「郷土の森」となるため、より多くの方が植樹会に参加してもらえるよう、取り組むことが必要だと考えている。また、今後も地域交流としてのPR活動や地域貢献等を、事業所の取り組みとして継続していきたいと考えている。

以上、サンルダムにおける地域協働による湖岸緑化事業等について報告した。今後も、継続的に地域行事等へ積極的に参加し、地域との連携を深めていくほか、地元自治体とも協力し合い、湖岸緑化事業のみならず、サンルダム建設事業の理解を得ながら事業を進めていきたいと考えている。

参考文献

- 1)岡村俊邦：生態学的混播・混植法の理論 実践 評価