きんたろう倶楽部通信

5号

2007年12月26日発行

きんたろう倶楽部事務局
〒930-0151 富山市古沢254番地
富山市ファミリーパーク内
TEL&FAX:076-434-1316
URL:http://kintaroclub.net
E-mail:info@kintaroclub.net

2006年4月23日
きんたろう倶楽部結成
2007年11月の会員数:769名

人びとが暮らすために必要な森づくり。子どもたちがのびのび育つために必要な森づくり。
それにはあなたの力が必要です。自然の恵み豊かな富山の里山を、いっしょに創りませんか。

活動報告

竹チップの堆肥化実験に取り組む

竹は抗菌作用があり堆肥にはならないと聞いていましたが、日清製粉から「竹で堆肥を作る実験に取り組んでみませんか。」と申し出があり、里山整備で発生した竹木を粉砕し、周辺に撒いていたものを活かすことができればと思って実験を始めました。

7月21日から25日まで5日間かけて、呉羽丘陵でモウソウチクの伐採、粉砕、搬送を行いました。真夏の暑い最中の作業であり、熱中症対策、休憩場所の設営、ヤブカ対策、昼食時の冷たいソーメンの準備など通常とは少し違う対応も必要でした。作業をする人、裏方としてサポートしていただいた人など、延べ97人の方に協力していただき、実験がスタートしました。

チッパーシュレッダーの騒音と粉塵に悩まされながら、粉砕したチップは約28㎥、富山市ファミリーパーク内の空き地に野積みしたチップは、大きな山となりました。量の目安としては2トン積ダンプカーの荷台内側に高さ90㎝の板を当てると荷台容積は約4㎥となり、重量は1700kg程度で、これが1回の搬送量です。

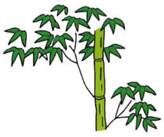
8月9日、日清製粉から提供された発酵促進剤を混入しました。混入には重機を使う必要があり、協力していただいた㈳富山県建設業協会の関係者の方々にも事前に現場を見ていただき、使用する機種や搬入について検討をしていただきました。

作業工程を確認して、㈱婦中興業の沢オペレーターの手がレバーを動かしバケットが山に突き刺さったのが10時、崩したチップに水を加えながら発酵促進剤を均等に撒き、パワーショベルのアームはロボットの腕のように軽快に動きながら混ぜ合わせていきます。

すぐ脇に2メートルほどの高さに積み上げられた、発酵促進剤混入済みのチップからはフスマの匂いと既に少し発酵していた竹の匂いが混じって漂います。堆肥製造で一番問題になるのは異臭ですが、このことについては、事前に問題が無いとの確認をとっていたものの、多少の不安は残っていました。

8月13日、日増しに発酵が進み、堆肥の温度はどんどん上昇してきました。この日の温度は77℃を超え、周囲から「発火のおそれはないのか。」と心配する声が出てきたほどでした。心配していた匂いもさほど気にならず、積み上げた山から滲み出た水溜まりにはチョウやアブなどが来ており、彼らを呼び寄せる成分が含まれているのかもしれません。

堆肥の製造では、定期的に切り返し作業を行う必要があります。今回の実験でも、切り返し作業をして空気と水分の補給をしてやる必要があり、1回目の切り返しは2週間後の8月23日に行いました。山を崩していくと濛々と湯気が立ち上り、発酵を進めてくれる放線菌が活動し始めた白い部分が所々にありました。



さらに2週間経過した9月6日の2回目の切り返しでは、放線菌の活動している白い部分がリング状に大きく広がっていました。内部のチップは薄い褐色に変わっており、この日は最後の水分を補給してやりました。

9月29日、呉羽丘陵「悠久の森」イベントのひとつとして、3回目の切り返しを来園者に観察していただきました。参加者は、堆肥に触れ、ほとんどなくなった匂いを嗅いだり、立ち上る湯気にびっくりしたり、放線菌が一面に広がり発酵している状態を観察して、今まで見たことのない状況に感心しきりでした。

10月に入り、サンプルを成分分析のため日清製粉へ送り、結果を4回目の切り返しをした11月5日に発表しました。熟成途中のものを分析した結果でしたが、良好だという結果が示され、このまま来年春まで寝かせておけば予想以上のものが出来るという結果が出ました。

現在の堆肥の状態は60℃を少し超えた発酵温度を保っており、今後積もった雪が熱で溶けて水分過多にならないようシートで覆う作業が残っています。シートと堆肥の間に竹を挟み、少しでも空気に触れることが出来るように覆い、来春からの利用を楽しみにしながら、冬の間も時々見に行ってやります。（事務局　山田）

私たちは
森づくりを応援します。

越中から、日本の中心から情報発信。
北日本新聞

重量鉄骨・鋼構造物業一式
県知事許可　般−17（6020）
有限会社　井上鐵工所
〒939-8072 富山市堀川町176
TEL （076）421-6589
FAX （076）493-0768

会員募集 富山県相撲甚句連合会事務局

デジタル印刷＆マルチメディア
TOUZAWA ART PRINTING CO.,LTD.
とうざわ印刷工芸㈱
本社　〒930-0008 富山市神通本町1丁目8-13 TEL（076）432-3267（代）

天湖森の遊歩道整備活動に取り組んで

富山市立楡原中学校
校長　清水　賢

10月13日(土)、快晴の空の下、学校の近くにある割山森林公園「天湖森」の遊歩道整備活動を実施しました。この活動は、きんたろう倶楽部の山田事務局長さんからお誘いを受けて実現したものです。当日は、天候もよく活動には絶好の日和でした。

本校では、毎年4月に天湖森で青空会食を実施したり、14歳の挑戦でお世話になっている生徒がいたりと、地域の身近な施設としていろいろな形で利用させていただいています。そのような天湖森での遊歩道整備活動のお話は、細入地域の住民である本校生徒たちや細入地域に勤務する私たち教職員にとっても、地域を見直すよい機会となりました。

当日の活動は、芝生広場横の森の中に、遊歩道を造るための樹木の伐採作業を行うというものでした。倶楽部の方で準備していただいたノコギリやヘルメットを身に付け、数班に分かれて森の中へと入っていきました。芝生広場から一歩入っただけなのに、そこはまったくの別世界でした。背の高い樹木によって太陽の光は弱められ、樹木がうっそうと茂っています。また、森特有の匂いがツーンと鼻を突き、なにか懐かしささえ感じさせます。現代人がともすれば忘れかけている森のもつ独特の感覚なのかもしれません。

作業を進めるにしたがい、見る見るうちに森が開け遊歩道らしきものができてきました。

そして、伐採した樹木をチップ状にする機械に通すと、あっという間に砕かれたチップが遊歩道に敷かれ、驚きの光景でした。

約2時間ほどの活動でしたが、遊歩道づくりという作業を通して、生徒たちは「森を整備する」ということに興味関心をもってくれたのではないかと感じました。

森はかっては家屋建築用の木材を提供してくれたり、暖房や炊事用の炭や薪を生み出してくれたりする大切な存在でした。しかし、科学技術の発展により、日本社会では森は日常の生活から遠ざかりつつあるように思います。森には雨や雪を吸収し災害を防いでくれたり、二酸化炭素を吸収し酸素を生み出してくれたりという大切な働きがあり、人間の生活にとってはなくてはならないものですが、最近はどうも忘れられがちです。

今回の活動で生徒たちが、森の果たしている役割や森を守る活動の意義をどれくらい感じてくれたかは分かりませんが、森の中へ入って木を切り、下草を刈り、森を整備したという実体験は、きっと心の中で生き続けることと思います。そして、ふるさと細入の自然にもっともっと興味をもち、自然環境を大切にしていこうとする意識が高まってくれることを願っています。

どんぐりを植えたよ

光陽小学校
5年　青木　香音

11月3日、山田KOROりんの森で、きんたろう倶楽部のみなさんとどんぐりを植えてきました。

私は、総合的な学習の時間に、環境について調べ活動をしています。どんぐりを植え、緑を増やしていくことは、地球温暖化のストップに少しでもつながるのではないかと考え、この活動に参加しました。

最初に森の中を歩き、こならやみずならのどんぐりをたくさん拾いました。いろいろな形の葉っぱや、いいにおいのする葉っぱ、おいしい木の実など森の木々についてもたくさん教えていただきました。

どんぐりを畑に植えたとき、となりのうねに去年参加した6年生の人たちが植えた木の苗がありました。やはりどんぐりから植えたものですが、とても大きく育っていました。私たちの植えたどんぐりも大きく育って、山一面が緑でいっぱいになるといいなと思いました。

勉強になった苗植え

光陽小学校
5年　新庄江里菜

私たちは今、総合的な学習の時間に地球温暖化についての勉強をしています。そのとき、地球の森林が減っていることを知りました。この活動に参加すれば、少しでも森林が増やせると思い参加しました。

また、今年の春、富山市こどもの村に宿泊学習にいったとき、きんたろう倶楽部の方と小さな苗木に支柱を立てる活動をしました。そのときの木がどうなっているかを見るのも楽しみにしていました。

KOROりんの森に着き、バスから降りるとそこはもう新鮮な空気に包まれていました。遠くに見える富山の景色もとてもきれいでした。

最初に森の中に入り、自然観察をしました。見つけたどんぐりをよく見ると、どんぐりの先から芽のようなものが出ていました。どんぐりも必死で生きようとしているのだなと感心しました。また、ヤマモミジの小さな芽も見つけました。そのままでは、大きく育つことができないと聞いて、私たちは小さな苗を掘り起こしどんぐりといっしょに畑に植えることにしました。

畑ではまず、竹を細かくくだいたものを通路のところにまきました。そして、森で拾ったどんぐりや木の苗を畑に植えました。作業はとても大変でしたが、なんだかとてもいい気持ちになりました。いっしょにきた友達と「こんなすてきな活動にみんな来られなくて、もったいないね。」と話し合いました。

今回植えたどんぐりや苗木が、10年、20年・・30年と大きく育って欲しいと思います。

企業の皆さんと森づくり活動

高田　建一

8月5日(日)　八尾中核工業団地内緑地の草刈

気象条件は快晴、35℃以上の猛暑、草刈の現地は2mのススキの群生地、ススキの上にはクズの蔓、ここはススキとクズの植物園です。国際電気のセミコンダクターサービス、テクノサービスの社員の皆さん、きんたろう倶楽部の会員、総勢30名が各班に分かれ、草刈地を上、中、下段と分けて作業を開始しました。熱中症対策として途中で十分に水分と休憩をとり、無事に草刈を終えました。やりとげた満足感と心地よい汗をかき、スポーツドリンクが最高に美味しく感じました。

活動カレンダー

4	22	とまの森づくりボランティア交流会（呉羽丘陵）
4	29	呉羽丘陵竹林整備（公園緑地課）
4	29	保育作業体験（婦中町大瀬谷・根踏みと植菌）
5	10	吉作苗畑育苗（草取り・紅葉ガ丘幼稚園、ひまわりの会）
5	12	防風保安林整備（大沢野稲代・竹除伐・富山森林管理署）
5	17	苗木支柱立て（KOROりんの森・光陽小学校）
5	23	とやま森の祭典（黒部宮野運動公園・下刈りと交流）
5	26	神通川流域源流の森づくり（飛騨市白木ヶ峰・植樹と交流）
6	10	飛越源流の森づくり（飛騨市畦畑・植樹）
6	24	里山整備（KOROりんの森・下刈り）
6	30	きんたろう倶楽部第1回通常総会
7	21〜25	竹堆肥化実験（呉羽丘陵・伐採と粉砕処理）
8	5	里山整備（八尾中核工業団地緑地・草刈り）
8	9	竹堆肥化実験（発酵促進剤混入）
8	18	植樹地下刈と榾木積替え（婦中町大瀬谷）
8	23	竹堆肥化実験（1回目切返し）
9	6	竹堆肥化実験（2回目切返し）
9	8	里山整備（富山国際大学周辺・除伐）
9	9	薪作り講習会（婦中町大瀬谷・発生木有効利用）
9	16	とやま森づくりボランティアの集い（南砺市桜ヶ池・除伐、下刈りと交流）
9	29	竹堆肥化実験（3回目切返し）
9	29〜30	悠久の森2007（堆肥化見学会と竹伐採体験）
10	10〜11	会員交流と美林視察（赤沢自然休養林）
10	13	里山整備（割山森林公園・除伐と下刈り・楡原中学校）
10	14	里山整備（八尾中核工業団地緑地・除伐、下刈り）
10	20	飛越源流の森づくり（飛騨市畦畑と高山市彦谷・植樹とドングリ拾い）
10	21	里山整備（小羽清水記念碑公園・下刈りと竹処理）
10	24	クラフト教室（紅葉ガ丘幼稚園）
10	28	針広混交の森づくり植樹（八尾町大道保安林）
10	29	紅葉ガ丘森の里親（知事公館・ドングリ拾い）
10	31	紅葉ガ丘森の里親（吉作苗畑・植付・ひまわりの会）
11	3	里山整備（KOROりんの森・育苗と植樹・光陽小学校・山田水土林の会）
11	5	竹堆肥化実験（4回目切返し）
11	10	呉羽丘陵竹林整備（公園緑地課）
11	30	光陽小学校森の里親（ドングリの植付）
12	6	東山保育園森の里親（ドングリの植付）

活動参加者数　1,369名

10月12日(金)　緑地内森林歩道開設の下準備

14日に実施します緑地内森林歩道開設の下準備を行ないました。現地に来たのは2ケ月ぶりで、8月に草刈をした場所はススキが少し伸びている程度でした。下準備は、開設する歩道の入り口側　出口側までの草刈を行ないました。

10月14日(日)　森林歩道開設

国際電気の社員の皆さんといっしょに、歩道開設を行ないました。できた歩道を歩くと、今まで雑木で日陰になっていた場所に、太陽の光が射し込みスッキリとした空間ができ、森林独特の香りもありリフレッシュした気分になりました。

歩道の開設は、多くの方に森林に入ってもらい、樹木を知り、森林と自然にふれあえるために是非必要です。

今回の活動を終えて、私自身が感じた事は、

①安全作業で無理をしない事
②廻りの作業者への気配り
③次回の作業目的
　草刈地の植栽と保育作業
　森林歩道の延長
④森林の意義

以上を認識し、次年度は林産物栽培（山菜、キノコ等）にも挑戦したいと考えています。

早く春になることを心待ちにし、次回も国際電気の社員の皆さん、倶楽部の皆さんと共に頑張りたいと考えています。

大山地区森林整備作業

富山国際大学環境サークル代表　黒崎　英亮

9月8日（土）、富山国際大学の環境サークルの学生や教員、きんたろう倶楽部のメンバーで、大学構内にある竹林と雑木林の整備を行なった。当日は曇り空だったので作業はわりに捗った。整備前はかなりうっそうとした林だったが、多くの人が汗を流したことで、短時間で竹林はすっかり変わった。傘を差して歩けるくらいの林がいいのだそうで、そのとおりの見本林となり感動した。伐採した竹は、大学祭などのイベント用に使用したり、粉砕して竹チップを作り堆肥化した。来年の春、林の中の様子が今から楽しみだ。

切って燃やして森づくり
～森づくり塾　受講報告～

白石　俊明

私はファミリーパーク勤務の中で、ボランティア団体「市民いきものメイト」のみなさんとの竹林整備や炭焼き活動、台風被害木の整理などで、度々チェーンソーを使用してきました。

また、日本の野山に暮らす野生動物、特にサルやクマ、イノシシ達とうまく付き合うには里山林の除・間伐や集落のカキの伐採が不可欠で、切った木を薪ストーブなどの燃料にすれば、石油の消費量も減らせて一挙両得だと考えておりました。

そんな事をきっかけに、「森づくり塾・チェーンソー作業従事者特別教育（とやまの森づくりサポートセンター主催）」に、きんたろう倶楽部会員として参加してきました。

2日間の講習は両日とも、安全管理と機器の仕組みなど座学が中心でしたが、一日目にはチェーンソーの目立て実習も行いました。日毎の手入れがされていないと、燃料やオイルを浪費し、自然にやさしくない事、チェーン破損による事故にもつながると聞かされました。ボランティア活動は当日の作業ばかりに目が行きますが、道具の準備とメンテナンスなど活動日以外の段取りも重視したいと思いました。2日目には森林組合の方を講師に、立木の伐採と玉切りを行いました。プロの技を目の当たりにし、知識ばかりでなく、経験を積み、体に覚えさせる必要性を実感しました。

ボランティア活動は楽しくて、やりがいを感じられる事が重要だと思います。それには事故など決してあってはなりません。講習で学んだものを、今後の活動で、役立てたいと思います。

なお、この講習は今年度より始まった県民一人ひとりが500円を負担する「水と緑の森づくり税」を財源にしているとの事でした。森林ボランティアには参加できない方でも、資金援助という形で森づくりや環境保全活動を支える、とても良い制度だと感じました。

今後の活動予定

● 第2回森づくり講座（富山市の森林について）	1月下旬の予定
● 里山雪上観察会（婦中町大瀬谷・かんじきハイク）	2月24日(日)
● 第3回森づくり講座（森林ボランティア活動について）	3月上旬の予定
● 里山整備（婦中自然公園・竹除伐）	3月19日(水)※下準備 3月20日(祝)