

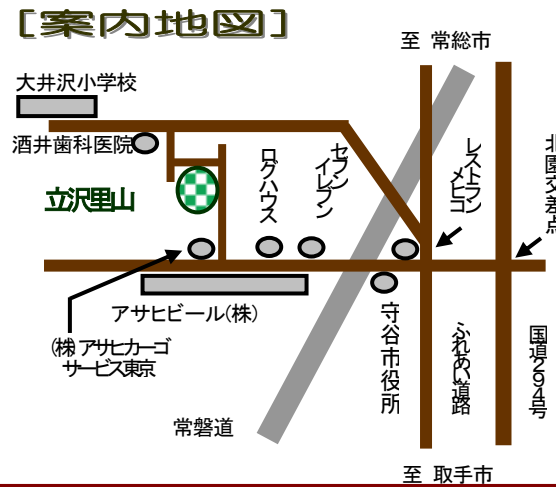
立沢里山

平成21年3月31日 第15号

里山新聞

発行：立沢里山の会 代表 鈴木 榮
 問い合わせ先：事務担当
 須 賀（守谷市役所内 45-111 内線 222）
 立沢里山ホームページ
<http://www.geocities.jp/tatuzawasatoyama/>

ボランティア募集
 あなたも一箱に楽しみましょう！



「立沢里山新聞」の記事をお願いします
denen21@hb.tpl.jp 清野

～目次～

- 1 竹炭焼きの準備 2月28日(土)、3月1日(日)
- 2 平成21年度事業計画
- 3 竹炭焼き・火入れ 3月28日(土)～31日(火)
- 4 春の訪れ

1 竹炭焼きの準備 2月28日(土)、3月1日(日)

昨年12月6日(土)に切り出し、定尺に切って道路沿いに積み上げた100本近い竹を、3月の炭焼きに向けて自然博物館に運搬し、窯入れに向けて加工しなければなりません。

2月25日(火)に「七郷里山の会」が窯入れを終え、「立沢里山の会」の搬入スペースが出来たので、作業場としても活用することにしました。

前日、関東地方では久しぶりの雪景色で作業が危ぶまれましたが、朝には何とかあがって午後からは薄日もさしてきました。

立沢里山へ9時に現地集合し、さっそく2台の軽トラックに積み込み運搬します。合計2往復半、のべ5台分の竹を運搬しました。

現地に搬入するとかなりの量です。山のように積み上げられた竹材を眺めて、2日間で処理しきれるか正直ためらいましたが、一本一本流れ作業で分担して地道に処理するしかありません。

作業は4工程になります。まず、定尺2.1mの竹を0.7mへと丸鋸で一本ずつ切って三分割します。鋸を使うのでかなり危険な作業、最後に握力がなくなってきましたが、初日で何とか片付けました。この作業は大量に束ねておいて竹用のチェーンソーで一気に切断してしまうなど、まだ改良の余地はありそうです。

その後、太さによって4から6分割に割る作業です。七郷里山の会が製作した特注の金道具が備えられており、2人ペアで「掛けや」を使って割ります。この作業が結構面白いので、道行く人は皆立ち止まって何をしているのだろうと見学していきます。子供に声をかけたらやってみようとのことで体験をさせました。本番は参加者への体験指導もしなければならぬので我々の事前練習でもあります。



次は割った竹の節を削る作業です。とにかく数が多いのでこつこつと消化するしかありません。最後は、窯入れしやすいように一定の大きさに束ねます。



単なる竹炭だけでは変わり映えしないので、木の実、ハスのみ、竹の小枝や、そのままで工芸品になるかどうかは出来上がってみないとわかりませんが、輪きり、節部なども定尺に切って、揃えてみました。出来上がった製品の販売や処理もありますので大事な試作品です。

その他、窯の火入れに使用する薪割りも行いました。これまた、腰が痛くなる作業ですが、2日目の夕方にはほぼ完了し、何とか本番にむけて準備が整ってきました。



2 立沢里山の会 平成21年事業計画

平成21年 事業計画

月・日・時間等	活動内容	区分
02/28(土)13:30～29(日)	竹運搬加工作業	
03/21(土)13:30～	除草、ゴミ拾い等	第32回ボランティア活動
03/28(土)13:30～29(日)	竹炭焼き・火入れ、体験行事	
04/25(土)09:00～	ビオトープ、ハス移植、田んぼ寄せ付け、除草等	会員、学校等 第33回ボランティア活動
05/16(土)09:00～	田んぼ代かき等	第34回ボランティア活動
05/18の週	田植え	小学校児童
06/20(土)09:00～	田んぼ除草等	会員、学校等
07/25(土)09:00～	除草、ゴミ収集	第35回ボランティア活動
08/中・下旬	北守谷まつりバザー参加	会員等(立沢公園)
09/12(土)09:00～	稲刈り、おだ作り、除草等	第36回ボランティア活動
09/14の週	稲刈り	小学校児童
09/下旬	脱穀、粃すり	会員等
10/24(土)09:00～	おだ片付け、除草等	第37回ボランティア活動
10/24(土)16:30～	会員懇親会	会員



3 竹炭焼き・火入れ（自然博物館の「竹展」関連行事）

昨年末から準備作業を進めてきましたが、3月28日（土）から自然博物館内の炭窯で火入れなどを行いました。

今回は自然博物館が主催する「竹展」行事の一環として、一般市民も参加した竹炭焼きの体験活動として行うものです。

体験イベント（3月28日）

当日は午前9時に、博物館、茨城竹炭振興会、七郷里山の会、立沢里山の会のスタッフ約30名が集合し、作業分担と打ち合わせ、受け入れ準備を行い、10時前から親子の一般参加者が集まってきました。一般参加者は約60名と多いので3班に分けて、竹割り、節落とし、結束までの作業を体験し、詰め込み、火入れ作業を見学するものです。

皆、熱心に参加し、ひとつの作業に興味を持ってその場を離れようとしないう子や、中には専門的な質問をする者もいました。

11時半頃からいよいよ釜の中へ材料の詰め込み作業です。下に竹を引いて、奥から垂直に立てて束を並べていきます。（斜めだと全体が収縮する際に倒れて折れてしまう恐れがあります）上の隙間には小竹など雑木を入れますが、かなりの物量になります。

芸術品となる（はずの）小物は小学校からの依頼分を含めて4缶となり、下に束を横に寝かせてその上に並べ置き、周辺を隙間がないようにキッシリと詰めます。

7割がた詰め込み作業が終わった頃に、突然の落盤事故です。入り口に近い右上天井が数センチの厚さですが0.3㎡程崩落してきました。頭の上にドシャと落ちて土煙が立ち込め呼吸も困難な状況でしたが、もう一歩のところなので作業は続行しました。

風休み休憩中に崩壊した天井の修復作業を行いました。スプレーで水吹きした後、粘土を塗りつけます。

全体の詰め込みが終了して、焚き口火種の充填です。下から炭、ヒノキ小枝、小薪、割り薪と積み重ね、吸い込み口と投入口を残してレンガで閉塞します。

午後一時過ぎ、吸い込み口から着火すると煙がもうもうと上がります。投入口からは一般参加者が交代で薪を投入していくと、煙があちこちから噴出してきます。28日は一般参加者への体験デモンストレーションなので2時過ぎにいったん火止めして終了しました。



一般参加者も集合



子供達も一緒に運搬



窯の中

火入れ作業（29日）

立沢里山の会としては28日の体験イベントが終わり、改めて翌日の火入れ作業から炭焼き本番です。前日、材料の詰め込みまで進んだので、再度火入れを行い、竹酢液採取、火止めまで行う最も重要な工程です。

9時集合、入り口を積み直して9時半に着火。温度が上がるには何度も手前の薪を入れ直します。薪を追加するのではなく、いったん燃え落ちてから改めてきっちりと積み直して燃焼させたほうが温度が上がります。前の薪が燃え落ちると開口部を塞ぐので燃えた手前の灰を取り出して適時空気穴を確保すること、左右均等に火が廻るように調整すること。外の風向きも重要です。逆風だと焚き口が煙の逆襲に会い大変な状況です。最初のうちは手前だけしか燃えていません。また徐々に暖めないと火の通り道だけが燃えてしまう可能性もあります。

半日葛藤して午後の3時過ぎ頃からようやく、出口煙の温度が上がりはじめました。それでも、薪を入れ直す度に一時的に温度が下がります。

その間に窯の修理作業を行います。粘土粉、セメント、モ



薪を投入

ルタル、水を配合し、しゃぶしゃぶ状態にして、あちこちから噴出した煙を目安に上から流し込みます。内部が崩壊した箇所は外からも厚めに補強します。

真っ白い煙が安定して上がり、煙温度が80度を越えた夕方、煙突をとりつけて、竹酢液の採取開始です。

竹酢液採取と火力調整（30日）

最初は早く5時間程度でポリタンクが一杯になりますが、徐々に遅くなり、4杯目になると急に出なくなってきます。また、タール分が多くなるようです。タールが出て燃え始めると煙の色が茶色くなるということでしたが、夜中では判別できないかもしれません。また徐々に開口部を小さく絞っていきます。

煙の温度を測るとゆうに百度を越えていました。冬場と夏場では回収率が異なるのとこととで、煙突を紙に水を含ませて冷却すると回収率が上がることも解りました。次回の課題にしましょう。

火止め（31日）

三日目になると、竹酢液はほとんどでなくなり、煙の色は青みを帯びてきます。透明になって数時間後に、空気口を完全に閉めて火止めします。このタイミングが最も難しく、早いと生焼きに、遅いと焼きすぎてスカスカになってしまいます。

朝から、三々五々メンバーが入れ替わりながら煙の様子を確認し、まだかまだかと気をもみますが、なかなかはっきりしてくれません。

結局夜中の9時頃、自然博物館の職員にも見てもらって火止めの判断をし、完全閉塞しました。さて、結果がどうなるか、窯を開けるまで全くわかりません。皆の評価も、今回の材料はかなりよかった、温度の上がり方は順調だった、外の風向きが少し悪かった、などなど様々な意見が出ていました。

窯周辺はきれいに整理されて、一時山のように積み上げられた竹材が信じられないくらいです。竹は割って節をとって結束すれば極めてコンパクトになります。博物館に運んでから作業するのではなく、里山でほとんどの作業をやっておけば、運搬量は軽トラック2台分くらいです。適時炭焼きが出来そうです。これまた次回への課題ですね。

今回の炭焼きで実感したことは、定型がないことです。炭窯は土質、立地場所により、手造りのため形なども全て違います。それに投入材料の違い、当日の風向き、気温、湿度などがあり、火の勢い、煙の色、窯の温度など時々刻々と変わる状況みながら判断するしかありません。格好よく言えば窯と対話しながらの作業でした。

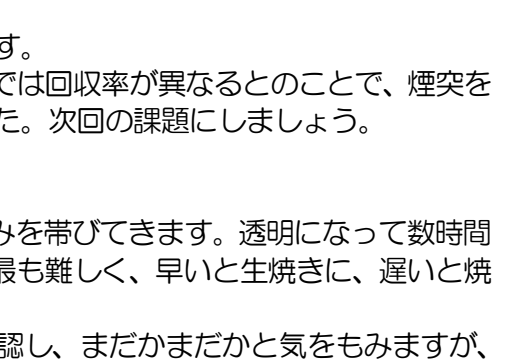
とは言いながら、火が安定すれば待ち時間が多く、火を囲みながらあれこれと談笑し交流するのも楽しいものでした。

4 春の訪れ

ようやく暖かくなってきました。里山ではコブシの花、柳の新芽も出てきました。セリの採取にいつも誰かが来ています。池にはカエルの卵が沢山みられ、小川には小魚が群れで泳いでいます。

畦道にはホトケノザ、ヒメオドリコソウ、タネツケバナなどの群落が見事です。

今年は、小川沿いの土手を盛土して整備したので、今まで入れなかった場所の植物も観察できるようになりました。土手道にはベンチもでき小さな滝もありますので、ノンビリと散策してはいかがでしょうか。



ホトケノザの群落



新たに出来た土手道

